宮 崎 大 学 大 学 院
博 士 学 位 論 文

X線天文衛星「すざく」搭載広帯域全天モニター WAM によるガンマ線バーストの光度曲線およびスペクトルに関する統計的研究

令和 2 年 3 月

宮崎大学大学院　農学工学総合研究科
物質·情報工学専攻

大森　法輔

概要

ガンマ線バースト (以下、GRB) は大量のガンマ線を数十ミリから数百秒間だけ放射する爆発的天体現象である。CGRO 衛星の BATSE による観測では、ガンマ線放射の継続時間は短いものと長いものに分布が分かれ、スペクトルのハードネス比は短い GRB の方が高い傾向にあることから、継続時間によってショート GRB とロング GRB の 2 種類に分類された。一方、Swift 衛星の BAT による観測では継続時間の分布は明確には分かれないと報告されている。また、GRB の放射スペクトルには折れ曲がりが見られ、その折れ曲がり位置を特徴づけるピークエネルギーは、BAT による観測結果の方が BATSE による観測結果より低いところに分布している。このように放射継続時間やスペクトル分布において、検出器によって観測結果が異なっているので、これらの違いの原因を探り、GRB の真の特徴を明らかにするために、広帯域で感度の高い「すざく」衛星搭載 WAM を用いた統計的解析をすることで継続時間や放射スペクトルのパラメーター分布の特性を調べることが本研究の目的である。

GRB の光度曲線の解析では、2005 年 8 月から 2010 年 12 月までに WAM で検出された 1464 個の GRB のうち、他検出器と同期が取れた 920 個の GRB に対して継続時間やハードネス比を調査した。エネルギー帯域毎に分けた場合の継続時間は分布が二つに分かれ、ハードネス比もショート GRB の方が高くなった。これらの結果は BATSE の観測結果と一致している。そこで、これらの結果と BAT の観測結果との違いを調べるために、BAT が観測した GRB を WAM で観測したようにシミュレーションしたところ、分布の違いは継続時間のエネルギー依存性と検出器の感度が大きく寄与していることがわかった。

GRB の放射スペクトルは、継続時間の解析と同じ期間の GRB のうち、他検出器によって位置が決定された 302 個の GRB について解析した。その結果、WAM で観測した GRB のうち、いくつかの放射スペクトルには折れ曲がりが見られず、単一のべき関数で表わすことができたが、そのべき指数は他検出器による観測結果に比べて小さな値となった。また、折れ曲がりの見つかった放射スペクトルにおいては、折れ曲がり前後のべき指数は他検出器による観測結果と矛盾はないが、ピークエネルギーは高くなった。これらについては Fermi 衛星の GBM が観測した GRB のデータをもとにシミュレーションしたところ、観測結果の違いは GBM が WAM より低いエネルギー帯域に感度があることと、WAM が明るい GRB のみを選択的に検出しているということで説明できることがわかった。

以上のように、検出器により GRB の継続時間やスペクトルパラメータ分布が異なる原因は、検出器のエネルギー帯域や感度によるものであり、どの観測においても GRB そのものの特徴は同一であると結論づけることができた。

目 次

1 ガンマ線バースト **3**

1.1 これまでの観測 3

1.2 GRB の理論的放射モデル 7

1.3 初期放射の特性 8

1.3.1 光度曲線 8

1.3.2 継続時間分布やハードネス比との関係 8

1.3.3 スペクトル 10

1.3.4 スペクトルパラメータ分布 11

1.4 研究目的 13

2 すざく衛星と広帯域全天モニター WAM **14**

2.1 すざく衛星 14

2.2 広帯域全天モニター WAM 15

2.2.1 WAM の構造と出力データ 15

2.2.2 データのトリガー方法とトリガー効率 17

2.2.3 エネルギー応答関数 18

3 データ解析 **20**

3.1 光度曲線 20

3.1.1 使用データの選択と光度曲線の作成 20

3.1.2 バックグラウンドモデルの仮決定 21

3.1.3 検出面の選択と放射時間の算出 23

3.1.4 バックグラウンドの再計算と GRB の継続時間算出 23

3.2 スペクトル 26

3.2.1 スペクトル作成と使用データの選択 26

3.2.2 フィッティングモデルの決定 27

4 結果 **31**

4.1 光度曲線 31

4.1.1 WAM の継続時間分布 31

4.1.2 ショート GRB とロング GRB のデータ比率 34

4.1.3 継続時間とハードネス比の関係 35

4.1.4 T_{90} 分布の他検出器との比較 . . . 35
4.1.5 possible GRB の T_{90} 分布 . . . 41
4.2 スペクトル . . . 42
4.2.1 ベストフィットモデル数 . . . 42
4.2.2 フルエンス分布とフラックス分布 . . . 42
4.2.3 T_{90} とハードネス比の関係 . . . 43
4.2.4 WAM によって測定された $E_{\rm peak}$ . . . 44
4.2.5 スペクトルパラメータ分布 . . . 45

5 議論 **50**
5.1 光度曲線に関する簡単なまとめ . . . 50
5.2 T_{90} のエネルギー依存性 . . . 50
5.3 WAM と Swift/BAT の T_{90} 分布の違い . . . 51
5.4 WAM と CGRO/BATSE の T_{90} 分布の違い . . . 55
5.5 スペクトルに関する簡単なまとめ . . . 56
5.6 スペクトルへのフィッティングモデルの違いや検出器校正がスペクトルパラメータに与える影響 56
5.7 これまでに報告されたスペクトルパラメータ分布との比較 . . . 57
5.8 WAM データで得られたスペクトルパラメータのシミュレーションによる確認 . . . 61
5.9 T_{100} 時間平均スペクトル、1 秒ピークスペクトルとのパラメータの違い . . . 64

6 まとめ **66**

7 謝辞 **72**

参考文献

付録

1　ガンマ線バースト

ガンマ線バースト GRB (Gamma-Ray Burst) は、数十ミリから数百秒の間に大量のガンマ線を放射する爆発現象である。人工衛星や地上望遠鏡を使用して GRB を観測することにより約 50 年以上調べられているにも関わらず、GRB 本体とその放射機構は未だ謎のままである。これまでに調べられた GRB の特徴を以下に記述する。

1.1　これまでの観測

GRB は 1967 年にアメリカの Vela 衛星によって初めて発見された (Klebesadel et al. 1973)。Vela 衛星は核実験を監視することを目的に運用されていたため、GRB の検出当初はガンマ線の発生位置をすぐに特定できず国家機密の情報として扱われた。ガンマ線の発生位置を調べるために、衛星間の検出時刻の差を利用した惑星間ネットワーク IPN (Interplanetary Network) 法が考案され、ガンマ線が太陽系外から発生していることが確認された。このため GRB の検出から 6 年後の 1973 年に、GRB が宇宙物理的現象として報告された (Klebesadel et al. 1973)。その後 GRB の研究が始まったが、IPN 法を用いて GRB の到来方向を決めるためには 3 台以上の衛星が必要であり、衛星間の距離が長く、衛星それぞれの正確な検出時刻が必要であったので、制度の良い GRB の位置を決めることは困難であった。しかし、1978 年に金星探査のため打ち上げられたロシアの Venera 衛星 11、12 号機のおかげで衛星間の距離が伸びただけでなく、この人工衛星にはガンマ線検出器である Konus が搭載されていたため (Mazets et al. 1979; Mazets and Golenetskii 1979)、多くの GRB を検出したことで、初めて GRB のカタログが構築された。GRB が超新星爆発に起因する天体であれば銀河面に集中するはずであるが、Venera/Konus により検出された GRB の位置は全天に一様に分布する結果が得られた (Mazets et al. 1981)。この結果は予想と反しており、謎の多い天体として扱われた。

GRB を解明するため、1991 年にアメリカのコンプトンガンマ線観測 CGRO (Compton Gamma Ray Observatory) 衛星が打ち上げられた。この衛星には精度は悪いが GRB の位置を独自に決めることができ、暗い GRB でも検出できる感度を持つバーストトランジェント天体観測装置 BATSE (Burst And Transient Source Experiment) が搭載されている。この CGRO/BATSE で検出された 153 個の GRB データから、GRB は 1 日に約 1 回の頻度で発生することが報告された (Meegan et al. 1992)。明るさ L を持つ GRB が空間に密度 ρ で一様に分布していると仮定した場合、地球から距離 r にある GRB を観測した場合の単位面積あたりの明るさを F、その距離までにある GRB の総数を N とすると、

$$L = 4\pi r^2 F \tag{1}$$

$$N = \frac{4}{3}\pi r^3 \rho \tag{2}$$

と表すことができるので、式 (1)、(2) を用いて r を消去すると、$N \propto F^{-\frac{3}{2}}$ と表すことができる。ところが、

CGRO/BATSE データから得られた GRB の明るさと個数の関係は –3/2 のべき関数に従わなかったため、GRB は空間的に一様には分布していないことが示されたが、GRB の発生位置は Venera/Konus の結果と同様に全天に一様に分布することが報告された (Meegan et al. 1992)。さらに CGRO/BATSE は GRB を観測していき、GRB の第一カタログで使われた 260 個の GRB データからも調べられ (Fishman et al. 1994)、その後 1121 個の GRB データから確かめられた (Briggs et al. 1995)。図 1 は CGRO/BATSE の第 4 カタログでまとめられた GRB の発生位置を銀河座標で全天に示したものである (Paciesas et al. 1999)。

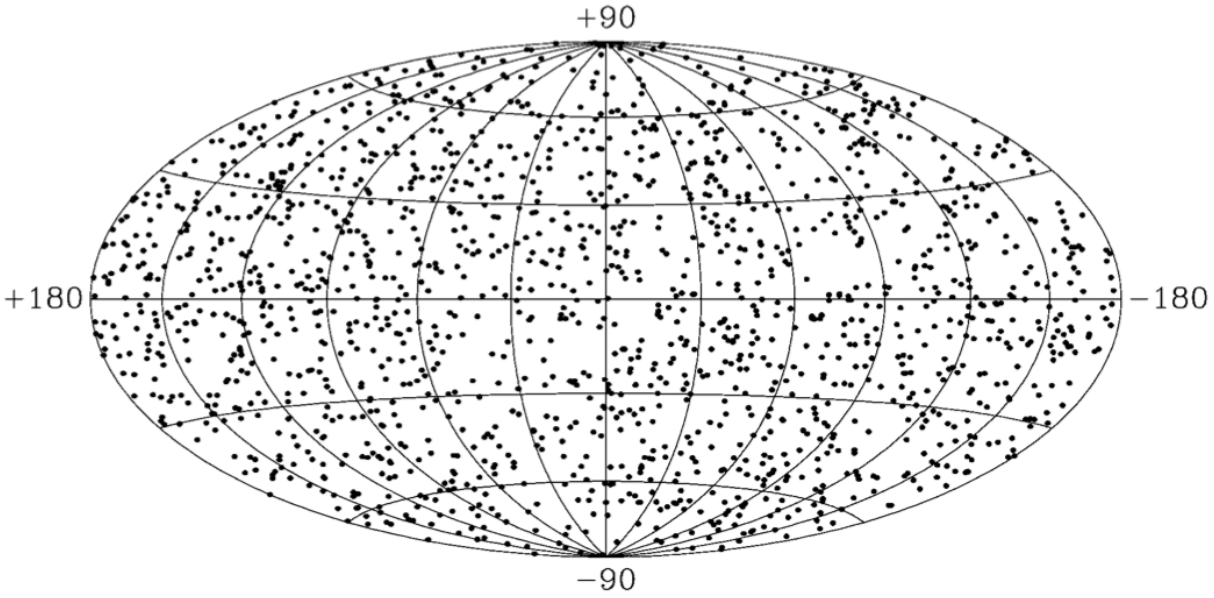

図 1 CGRO/BATSE で検出された GRB の発生位置を銀河座標で全天に示した図。CGRO/BATSE の第 4 カタログにまとめられている 1637 個のデータを参照している。Paciesas et al. 1999 より転載。

GRB の発生後の観測は衛星だけでなく地上望遠鏡でも試みられたが、当時の衛星に搭載された X 線検出器は視野の広いものしかなく、CGRO/BATSE による GRB の位置精度も数度であったため、約 10 分角の視野を持つ地上望遠鏡では GRB の追観測は難しかった。いろいろな人工衛星による GRB の観測が行われる中、イタリアとオランダが共同開発した BeppoSAX 衛星が 1996 年に打ち上げられた (Piro et al. 1995; Boella et al. 1997)。この衛星には 40–700 keV に感度を持つガンマ線バーストモニター GRBM (Gamma-Ray Burst Monitor) (Costa et al. 1997; Frontera et al. 1997) の他に、2–26 keV のエネルギー帯域で 5 分角の精度で GRB の位置を決定できる広視野カメラ WFC (Wide Field Camera) (Jager et al. 1997)、更に 0.1–300 keV のエネルギー帯域で X 線を観測できる狭視野 X 線望遠鏡 NFI (Narrow Field Instrument) (Frontera et al. 1997; Manzo et al. 1997; Parmar et al. 1997) が搭載された。BeppoSAX 衛星は WFC で決定できた位置情報をすぐに地上に報告する機能があるので、衛星を GRB の方向に向けるコマンドを衛星運用者が送信することで NFI を使って追観測することが可能である。この性能のおかげで、1997 年 2 月 28 日に起きた GRB970228 が BeppoSAX 衛星の GRBM によって検出され WFC により決められた位置情報が地上に送られた後、衛星を GRB 方向に向けて NFI で追観測を行うことができた。図 2 は GRB970228 の検出から 8 時間後と 3 日

後に BeppoSAX/NFI で観測した画像である。この結果から BeppoSAX/WFC で決められた GRB の発生位置から X 線の信号が検出され、時間が経つにつれて暗くなることが確認された (Costa et al. 1997)。またこの位置を地上で観測したところ、可視光による信号も検出された (van Paradijs et al. 1997)。図 3 は 1997 年 2 月 28 日 23 時 48 分にラ・パルマ島にある 4.2 m のウィリアムハーシェル望遠鏡 WHT (William Herschel Telescope)、および同年 3 月 8 日 20 時 42 分にアイザックニュートン望遠鏡 INT (Isaac Newton Telescope) により撮像された GRB970228 の可視光残光をそれぞれ表している。さらに、BeppoSAX/GRBM で検出された GRB970508 からは電波も検出された (Frail et al. 1997) ことにより、GRB には X 線から電波までの残光を伴うことが見出された。この残光発見により、GRB のガンマ線は初期放射と呼ばれるようになった。また GRB970228 が属する母銀河が見つかり (Metzger et al. 1997; van Paradijs et al. 1997)、地球から銀河までの距離は赤方偏移 $z = 0.695$ に相当する約 80 億光年と測定された (Bloom et al. 2001)。更に GRB970508 の残光スペクトルから $z \geq 0.835$ が得られた (Metzger et al. 1997)。この結果から GRB は銀河系外でも起こるので遠方宇宙で発生し、ガンマ線の等方的エネルギーは約 10^{51-54} erg となることがわかった。

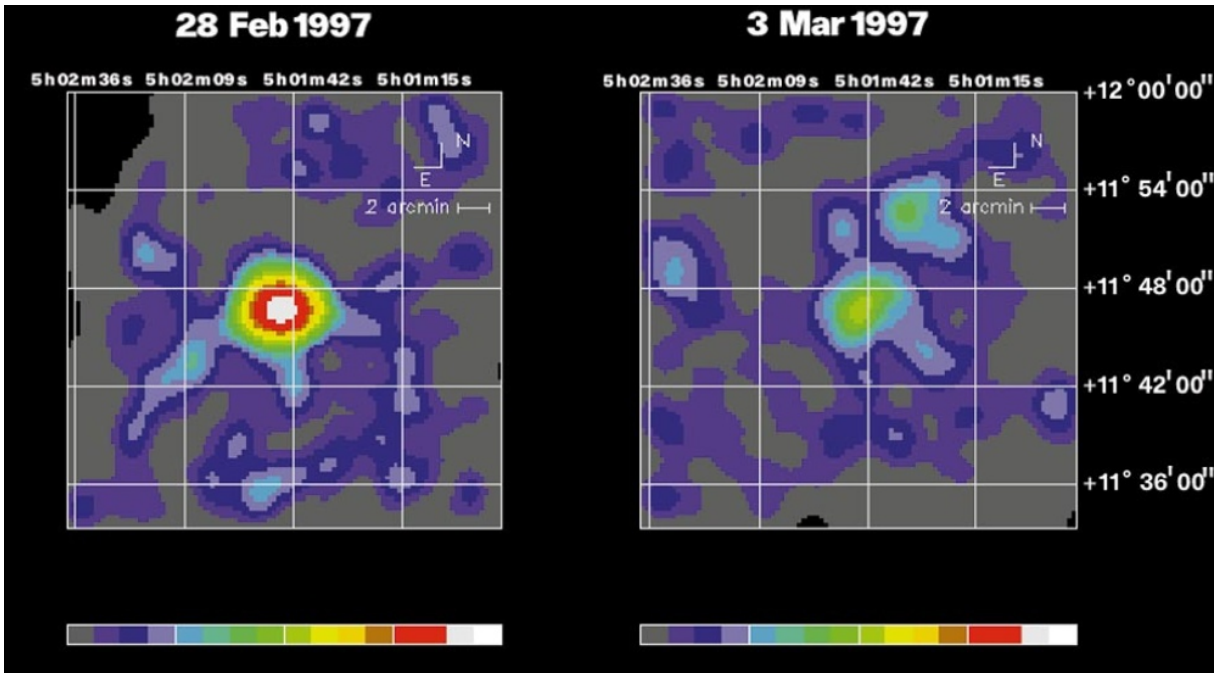

図 2 BeppoSAX/NFI により世界で初めて検出に成功された GRB970228 の X 線残光画像。左図は GRB 検出から 8 時間後、右図は 3 日後に撮像されたものである。Costa et al. 1997 より転載。

日本、アメリカ、フランスで共同開発され、2000 年に打ち上げられた高エネルギートランジェント天体探査機 HETE2 (High Energy Transient Explorer) は機上で GRB の位置決めをし (Ricker et al. 2003)、その位置情報を GRB 座標ネットワーク GCN (Gamma-ray burst Coordinates Network) 経由で世界に速報することができるシステム構築がなされた (Barthelmy et al. 2000)。この機能のおかげで、精度の良い位置情報を地上観測者が即時に取得でき、GRB 残光の早期観測が可能となった。HETE2 衛星によって決められた GRB030329 の位置情報を元に地上観測が行われ (Vanderspek et al. 2003, 2004)、得られた可視光スペクトルの形が水素、

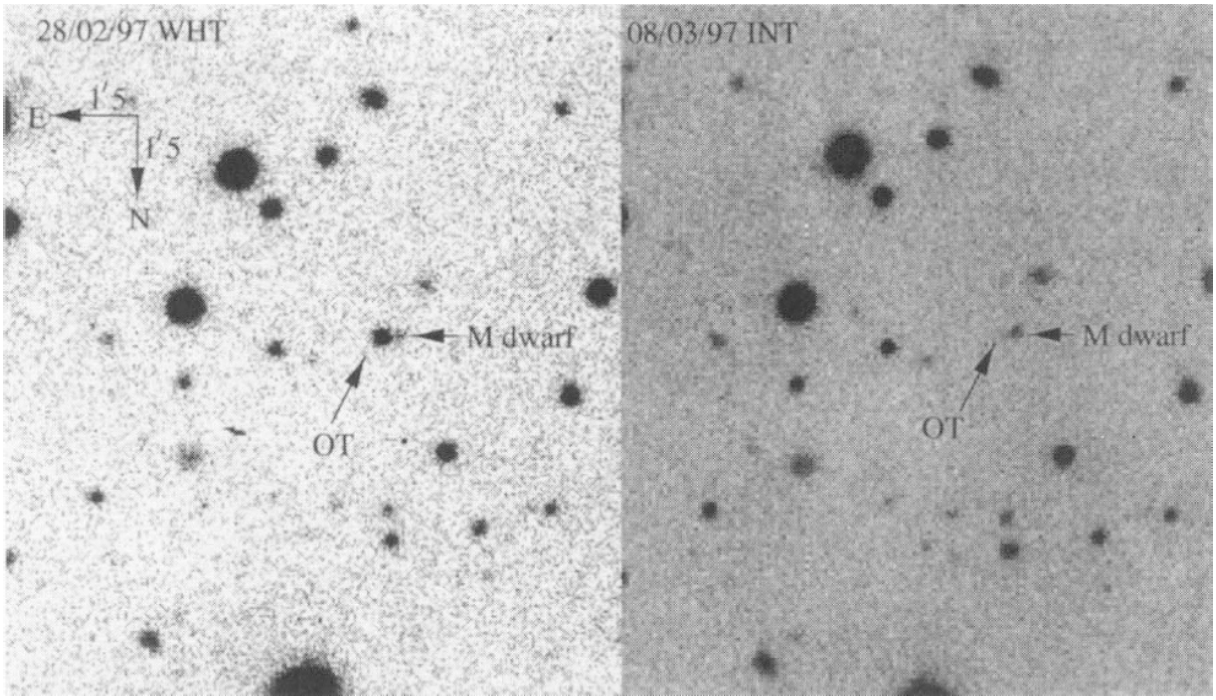

図 3 世界で初めて発見された GRB970228 の可視光残光画像。左図は BeppoSAX/GRBM の検出から約 20.8 時間後に WHT で撮像されたもの、右図は 48.7 日後に INT で撮像されたものである。van Paradijs et al. 1997) より転載。

ヘリウム、ケイ素を持たない Ic 型超新星と似ていることが示された (Hjorth et al. 2003; Stanek et al. 2003)。このことから BeppoSAX 衛星により検出された GRB980425 (Soffitta et al. 1998) で初めて示唆されたように (Galama et al. 1998; Kulkarni et al. 1998)、GRB030329 の観測結果も含めると、GRB の起源は大質量の超新星爆発によるものと考えられた (Woosley 1993; Paczyński 1998; Brown et al. 2000; Bethe et al. 2003)。GRB の残光観測は進展したが、GRB にはガンマ線の放射時間が短いものも多く検出されており、これらの GRB から放射される信号はすぐに見えなくなるため、位置決定は困難であり残光観測も難しかった。

アメリカ、イギリス、イタリアで共同開発され、2004 年 11 月に打ち上げられたニール・ゲーレルス・スウィフト Swift 衛星には 15–150 keV のエネルギー帯域に感度を持つバースト警告望遠鏡 BAT (Burst Alert Telescope) (Barthelmy et al. 2005)、数秒角の位置決定精度を持つ X 線望遠鏡 XRT (X-Ray Telescope) (Burrows et al. 2005)、XRT よりも良い位置決定精度を持つ紫外線可視光望遠鏡 UVOT (UltraViolet Optical Telescope) (Roming et al. 2005) が搭載されている。Swift/BAT が GRB を検出するとこれまでにない早さで GRB の位置を計算してその情報を地上に速報し、Swift/BAT により位置決めされた情報を基に Swift/XRT と Swift/UVOT の視野に GRB を入れるように Swift 衛星は姿勢を変えることができる。この性能のおかげで、GRB の発生から約 100 秒後からの GRB の残光観測が可能となった。Swift/BAT によってガンマ線放射時間の短い GRB050509B が検出された (Hurkett et al. 2005)。その発生位置は超新星爆発がほとんど起こらない楕円銀河の近傍であった (Gehrels et al. 2005)。このため、GRB980425 や GRB030329 のようなガンマ線放射時間が長い GRB に対して、ガンマ線放射時間の短い GRB の起源は中性子星同士または中

性子星とブラックホールの合体によるものと推測された (Eichler et al. 1989; Mochkovitch et al. 1993)。中性子星同士が融合する時に重力波が発生することが理論上予測されており、最近 Fermi 衛星や INTEGRAL (INTErnational Gamma Ray Astrophysics Laboratory) 衛星で GRB170817A が検出され (Goldstein et al. 2017; Savchenko et al. 2017)、同時に重力波を検出できるアメリカのレーザー干渉計重力波観測装置 LIGO (Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory) やヨーロッパの Virgo で検出されたことにより、継続時間が短い GRB の起源について話題を集めている。

1.2 GRB の理論的放射モデル

いろいろな人工衛星や地上望遠鏡を用いた GRB の観測結果を基に、GRB の様々な放射機構が考えられている。その中で最も有力な理論的放射機構が相対論的火の玉モデルである (Piran 2003)。図 4 は火の玉モデルの概略図を表している。極超新星爆発や中性子星同士または中性子星とブラックホールの合体が起こるとブラックホールが形成され、その周辺にある電子、陽電子で構成されたガスに重力崩壊による膨大な重力エネルギーの一部が与えられて火の玉が作成される。その後、火の玉は光速の 99.99 % に相当するローレンツ因子 $\gamma \sim 100$ の速度でジェット状に膨張していく。火の玉の中に少しだけバリオンが含まれている場合、火の玉内の大量のエネルギーの一部がバリオンの運動エネルギーに用いられ、光速に近い速度で膨張する球殻が作られる。火の玉が膨張し始めた時はガスが光学的に厚いため光は光球から出ることができないが、膨張が進むと光学的厚さが薄くなってくるので光球からガンマ線が放射できるようになる。このガンマ線は光球表面から放射された熱エネルギーなので黒体放射によるものと考えられている。更に膨張すると速度の異なった球殻同士が衝突・合体し内部衝撃波が生み出される。この内部衝撃波によりジェット内にあった電子や陽電子が加速され、磁場に巻き付くことでシンクロトロン放射する。この非熱的放射により発生した X 線は観測者側ではブルーシフトするためにガンマ線として検出される。これが GRB の初期放射である。その後、球殻は衝突・合体を繰り返して最終的に 1 つになり、それが星間物質と衝突することで外部衝撃波が生み出され、電子や陽電子は初期放射と同様の過程でシンクロトロン放射する。球殻は星間物質と衝突する度にエネルギーを解放しながら減速していくため、X 線、紫外線、可視光線、赤外線、電波の順に光が放射される。これが初期放射の後に長い時間観測される残光である。このように、光球から出てくるガンマ線は熱的放射、内部・外部衝撃波による電磁波は非熱的放射であると理論的に考えられているが、ジェット状に膨張する理由やシンクロトロン放射に必要な磁場の発生方法等は未だ説明できていないところがあり現在も放射機構について議論されている。

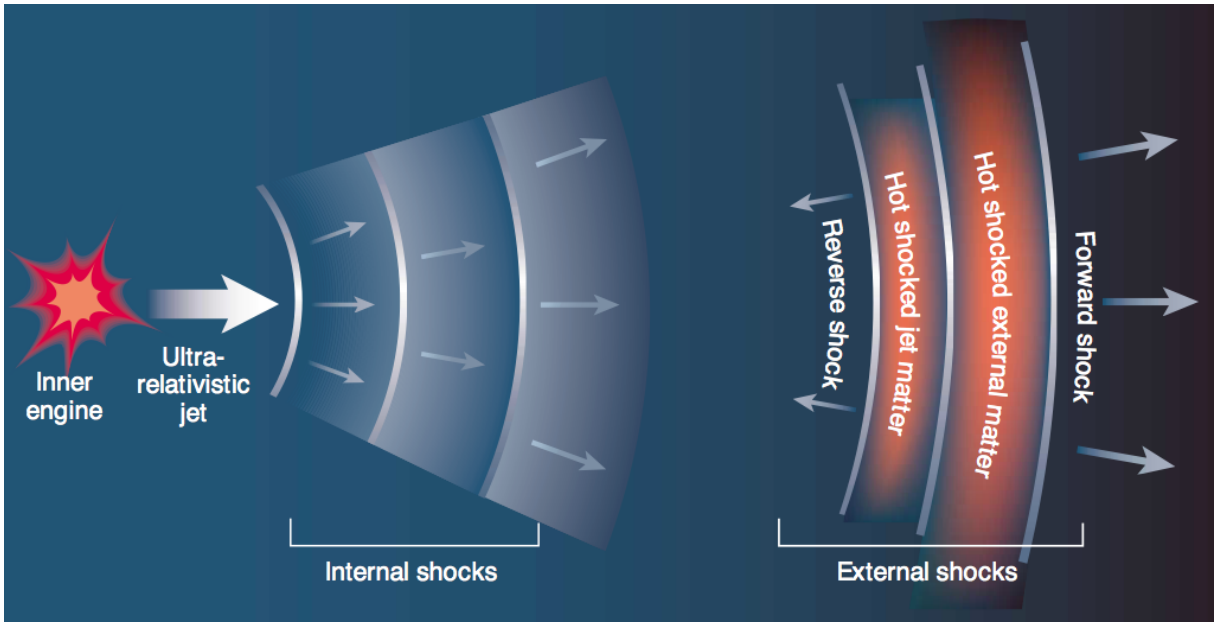

図 4 相対論的火の玉モデルの概略図。Piran 2003 より転載。

1.3 初期放射の特性

1.3.1 光度曲線

光度曲線とは検出器で測定された明るさの時間変化を示したものであり、図 5 は Swift/BAT によって検出されたいろいろな GRB に対する初期放射の光度曲線を表している。図 5 に示されているように、GRB の光度曲線は短い時間間隔で明るさが変動しており、これは相対論的火の玉モデルで説明したいくつもの球殻同士の衝突が多数起こることによって放射されたガンマ線がそれぞれ到来していることを示している。どの GRB の光度曲線にも 1 つか複数のピーク構造があり、明るい信号の後にテイルのように弱い信号が長く続いたり、明るい信号が終わり一定時間経つと弱い信号が再度出たり、最初に前兆となる信号が出た後に明るい信号が出る場合があるなど曲線の形も様々である。

1.3.2 継続時間分布やハードネス比との関係

GRB の初期放射の特徴を調べる手段として、初期放射の継続時間分布や継続時間と硬度比の関係がある。継続時間分布は約 2 秒を境に二極性をもつこと、2 秒より短い GRB のハードネス比に比べて 2 秒より長い GRB の方がソフトであることから、継続時間が 2 秒以下の GRB をショート GRB、2 秒より長い GRB をロング GRB と分類されている。継続時間分布の二極性は初め Venera/Konus によって示唆され (Mazets et al. 1981)、いろいろな探査機によって確かめられた後に CGRO/BATSE によって更なる研究がなされ、二極性があることが確かめられた (Hurley 1991; Kouveliotou et al. 1993)。しかしながら HETE2 (Pélangeon et al. 2008) や Swift/BAT (Sakamoto et al. 2008, 2011) により作成された継続時間分布は二極性をはっきりと

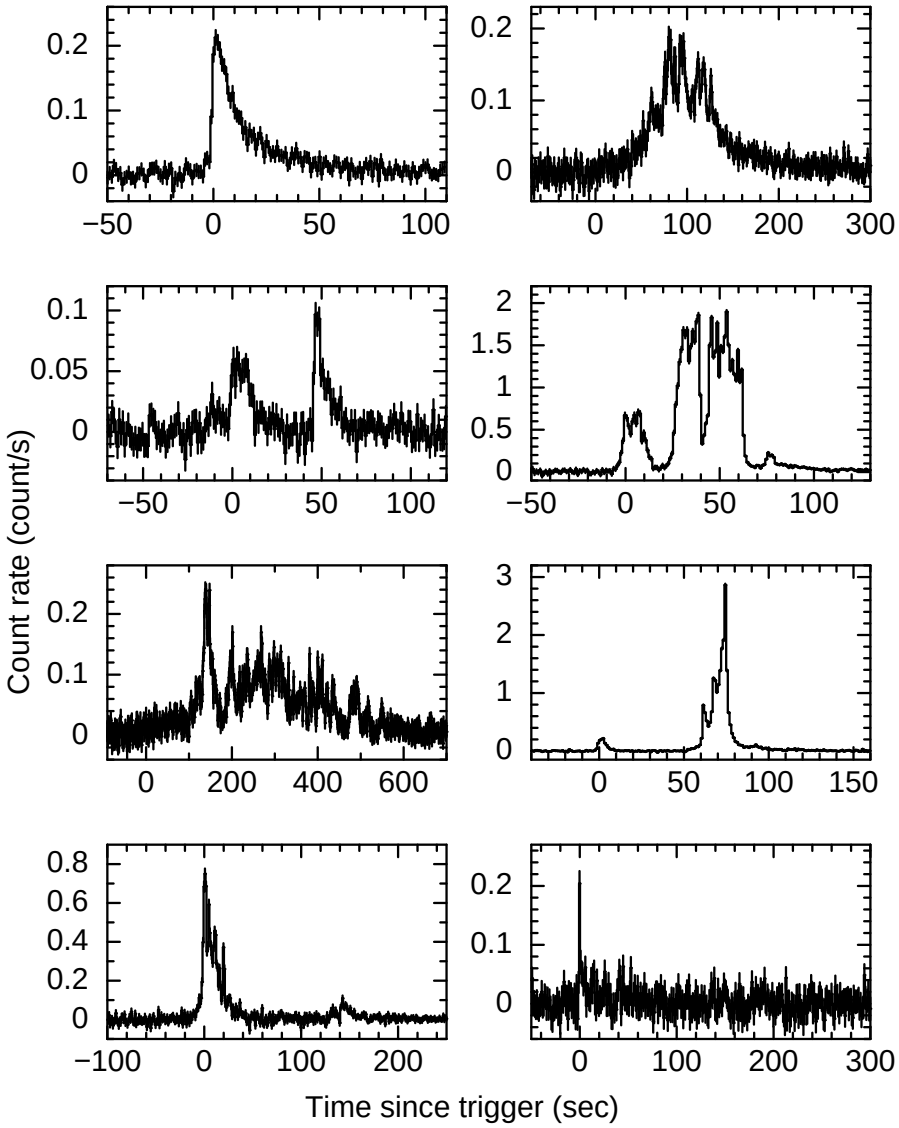

図 5 Swift/BAT によって検出されたいろいろな GRB の初期放射の光度曲線。どの図も横軸は 1 秒ビン幅で表記している。

示さないことが報告された。この原因が検出器由来に依るものなのか継続時間のエネルギー依存性に依るものなのかはっきりしたことはわかっていない。また CGRO/BATSE によって検出された 797 個の GRB の継続時間分布には 4 秒付近に新しい成分が見つかり三極性を示したので、第 3 の分類があることが報告された (Horváth et al. 1998)。しかし Fermi 衛星に搭載されたガンマ線バーストモニター GBM (Gamma-ray Burst Monitor) では二極分布が報告された (Paciesas et al. 2012; von Kienlin et al. 2014)。図 6 は Swift/BAT、CGRO/BATSE、Fermi/GBM データから得られた継続時間分布と Swift/BAT、CGRO/BATSE による GRB の継続時間とハードネス比の散布図を表している。

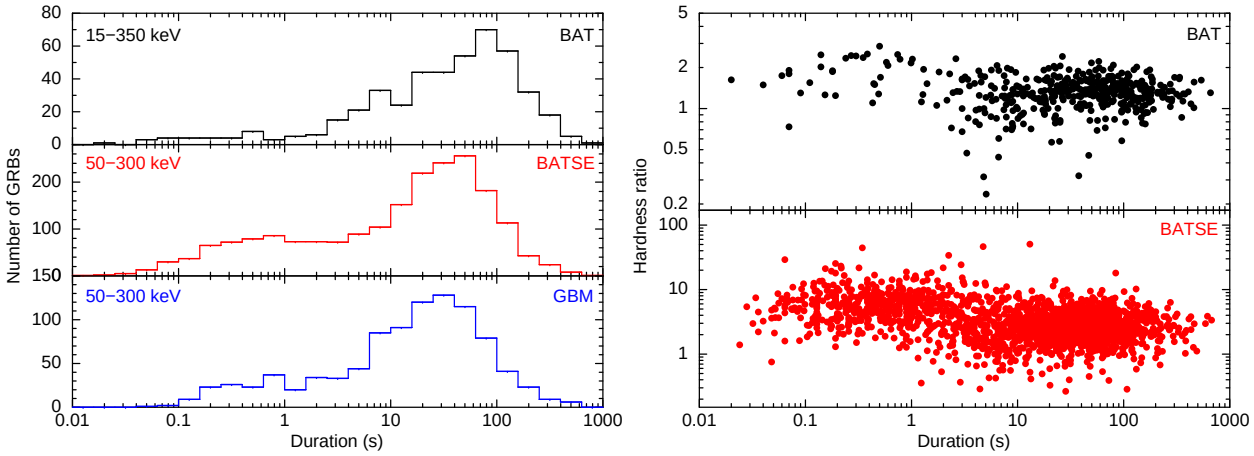

図 6 GRB の継続時間分布、継続時間とハードネス比の散布図。左図は上から 15–350 keV で計算された Swift/BAT、50–300 keV で計算された CGRO/BATSE、50–300 keV で計算された Fermi/GBM の継続時間分布をそれぞれ表している。右図は上から Swift/BAT、CGRO/BATSE データから得られた継続時間とハードネス比の散布図を表している。Swift/BAT のハードネス比は 25–50 keV と 50–100 keV でのエネルギーフルエンスから、CGRO/BATSE は 50–100 keV と 100–300 keV のエネルギーフルエンスから算出されたものである。

1.3.3 スペクトル

人工衛星で観測されたデータから得られた放射スペクトルの特徴を調べることで、GRB の初期放射機構が考えられている。CGRO/BATSE によって検出された 54 個の GRB データを使ってスペクトルの統計的研究が行われた。図 7 は CGRO/BATSE によって検出された GRB990123 のスペクトルを一例として表している (Briggs et al. 1999)。GRB のスペクトルは山形となるように 2 つのべき関数を滑らかにつないだものでよく合うことが報告された (Band et al. 1993)。このモデルは発見者 D. Band の名前を取って Band function (以下 GRB モデル) と呼ばれており、後述の 3.2.2 節で GRB モデルについて詳しく説明する。

べき型のエネルギー分布となる電子がフェルミ加速されてシンクロトロン放射した時の νF_ν スペクトルは折れ曲がりを持つべき型で表されるため、相対論的火の玉モデルは観測結果をよく説明できている。ここで、スペクトルが折れ曲がるエネルギーに対して、低エネルギー側のスペクトルのべき関数はシンクロトロン放

射に起因するが、高エネルギー側は電子起源または陽子起源によるスペクトル成分であると考えられている (Mészáros et al. 1994; Tavani 1996; Daigne & Mochkovitch 1998; Lloyd & Petrosian 2000; Bosnjak et al. 2009; Zhang & Yan 2011)。電子起源説では電子によりシンクロトロン放射したガンマ線光子が放射源の電子からエネルギーを与えられることで逆コンプトン放射する現象である。一方、陽子起源説では陽子同士が衝突する際、陽子内部のグルーオン同士が衝突し π^0 中間子が生成され、その π^0 中間子が崩壊することで 2 つガンマ線を出す現象である。このように GRB モデルでは観測で得られたスペクトルを非熱的放射成分で説明しているが、光球から放射される熱的成分も考える必要があり現在も放射機構について議論されている。

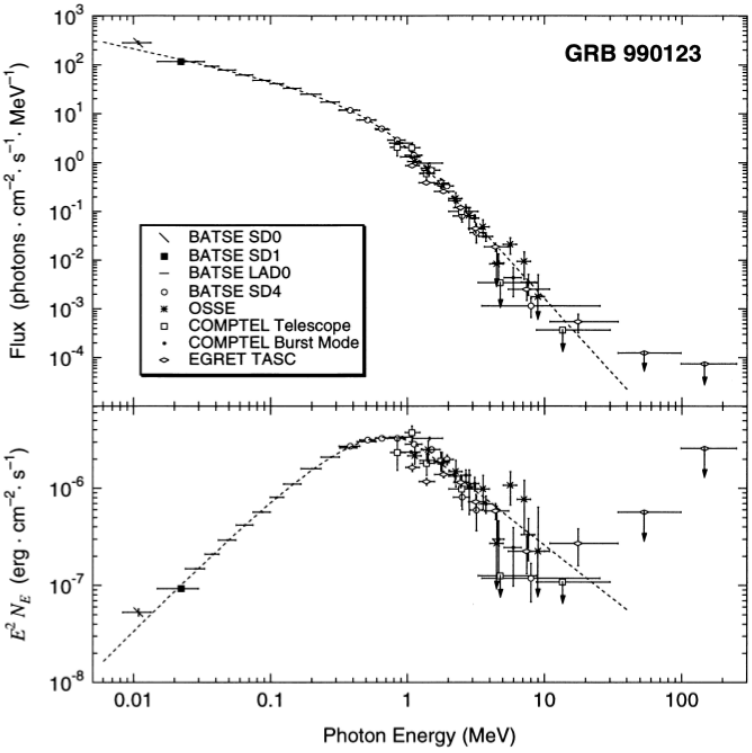

図 7 CGRO 衛星で検出された GRB990123 のスペクトル。上図は光子数スペクトル、下図は νF_ν スペクトルである。スペクトルは複数の検出器によるデータを使用しており、その検出器は BATSE に構成されている SD (Spectroscopy detector) と LAD (large area detector)、硬 X 線から MeV 領域に感度を持つ OSSE (Oriented Scintillation Spectrometer Experiment)、2 つのシンチレータを使用した COMPTEL (the imaging Compton Telescope)、GeV 領域に感度を持つ EGRET (the Energetic Gamma Ray Experiment Telescope) の TASC (Total Absorption Shower Counter) である。Briggs et al. 1999 より転載。

1.3.4 スペクトルパラメータ分布

これまでにいろいろな検出器によって検出された GRB のスペクトル解析が GRB モデルで再現できており、350 個の CGRO/BATSE データによる結果から GRB スペクトルパラメータは低エネルギー側のべき指数 –1、高エネルギー側のべき指数 –2.3、折れ曲がりのエネルギー 250 keV という典型値が得られた (Kaneko et al. 2006)。GRB の初期放射がシンクロトロン放射である場合、低エネルギー側の指数はシンクロトロン冷却限界である –3/2 から –2/3 までの範囲内である必要がある (Rees & Mészáros 1992; Sari et al. 1998)。しかしこれまでに得られたスペクトルにはこの範囲を超える GRB データも見つかっており (Goldstein et

al. 2013; Gruber et al. 2014; Lien et al. 2016)、シンクロトロン放射だけでは説明できないことがわかってきている。このことを line of death 問題と呼んでいる (Preece et al. 1998)。また、図 8 は Swift/BAT と CGRO/BATSE について、低エネルギー側のべき指数分布と折れ曲がりのエネルギー分布をそれぞれ表している。低エネルギー側の指数は Swift/BAT と CGRO/BATSE で同じ結果となったが、折れ曲がりのエネルギーは Swift/BAT では約 80 keV となり、CGRO/BATSE より低い結果が得られた (Sakamoto et al. 2011)。この折れ曲がりのエネルギーの違いが検出器のエネルギー帯域に依るものなのか、検出器の感度に依るものなのか議論されている (Sakamoto et al. 2011)。

Γ はローレンツ因子、$\gamma_{\rm m}$ は電子エネルギーの最小値、e は電子の電荷、B は磁場、$m_{\rm e}$ は電子質量、c は光速 (Kumar & Zhang 2015) と定義すると、折れ曲がりのエネルギー $E_{\rm peak}$ (peak energy) は (3) 式で表すことができる。

$$E_{\rm peak} = \Gamma \gamma_{\rm m}^2 \frac{eB}{m_{\rm e}c} \tag{3}$$

Γ と B に制限をつけなければ、$E_{\rm peak}$ は広がった分布をするはずである (Kumar & Zhang 2015)。しかし、図 8 に示されるように Swift/BAT や CGRO/BATSE で観測された GRB の $E_{\rm peak}$ は分布が集中している。$E_{\rm peak}$ が広がった分布にならない理由を解決するために、ぎんが衛星 (Tsunemi et al. 1989)、BeppoSAX 衛星 (Piro et al. 1995; Boella et al. 1997) や HETE2 衛星 (Ricker et al. 2003) により 20 keV 以下の X 線観測や X 線フラッシュ、X 線リッチ GRB が観測された (Strohmayer et al. 1998; Barraud et al. 2003; Heise et al. 2003; Sakamoto et al. 2005)。一方で Fermi/GBM (Meegan et al. 2009) や 同衛星に搭載された大面積望遠鏡 LAT (Large Area Telescope) (Atwood et al. 2009) により 1 MeV より高いエネルギー帯域での観測もなされている。GRB の初期放射のスペクトル特性を理解するためには、更に高い感度がある検出器による観測が必要である。

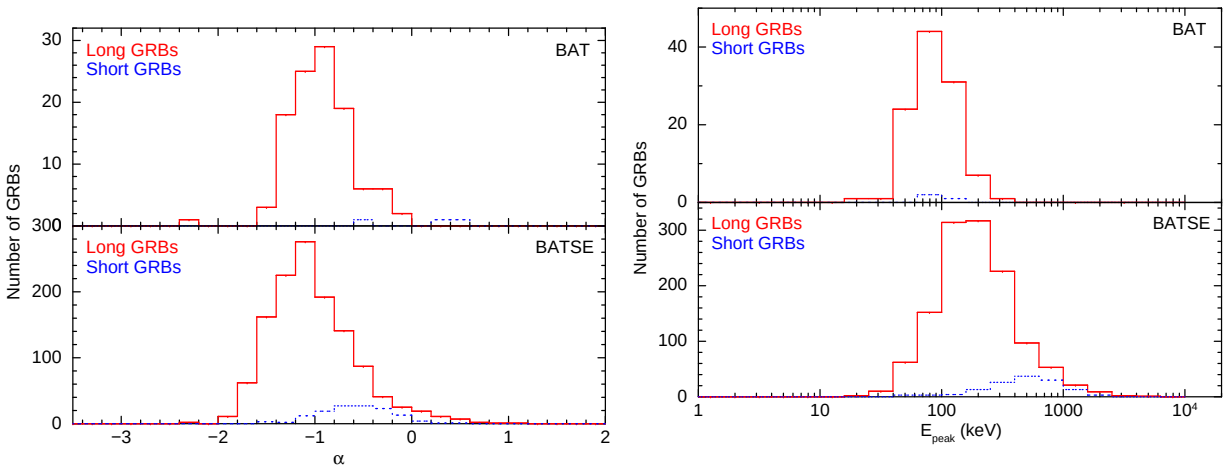

図 8 両図は上から Swift/BAT、CGRO/BATSE で検出された GRB の全放射時間平均スペクトルから得られたスペクトルパラメータ分布。左図は低エネルギー側の指数分布、右図は折れ曲がりのエネルギー分布を表している。また、両検出器ともにショート GRB は青色の点線、ロング GRB は赤色の実線で表している。

1.4 研究目的

CGRO/BATSE によって得られた GRB の初期放射の継続時間分布は二極性を示したが、Swift/BAT では明確に二極性を示さない結果が得られている。この結果の違いは CGRO/BATSE で検出された全 GRB データ数に対するショート GRB の割合は 25 % なのに対して、Swift/BAT では 10 % より低いので検出器の違いが原因であること、Swift/BAT のエネルギー帯域が CGRO/BATSE より低いところまで感度を持つことが原因であること考えられるが確定的な証拠は見つかっていない。

また CGRO/BATSE と Swift/BAT から得られた GRB のスペクトルの $E_{\rm peak}$ の中央値はそれぞれ 180 keV, 80 keV となり、CGRO/BATSE の $E_{\rm peak}$ より Swift/BAT の方が低いところに分布する結果が報告されている。この違いは検出器由来に依るものと考えられるが検証は十分に行われておらず、GRB のスペクトルの $E_{\rm peak}$ による真の分布はわかっていない。

GRB の継続時間分布が二極性を示すかどうかはっきりさせることや $E_{\rm peak}$ 分布を探るためには幅広いエネルギー帯域に感度を持ち、統計の良いデータを取得可能な検出器を使って調べる必要がある。そこで、すざく衛星に搭載された広帯域全天モニター WAM (Wide-band All-sky Monitor) のデータを用いて、GRB の光度曲線とスペクトル解析をそれぞれ行い、GRB の継続時間分布や $E_{\rm peak}$ を含めたスペクトルパラメーター分布の特性を調べることを本研究の目的とした。

2　すざく衛星と広帯域全天モニター WAM

2.1　すざく衛星

すざく衛星は鹿児島県肝属郡肝付町南方の内之浦宇宙空間観測所から M-V ロケット 6 号機によって打ち上げられた X 線天文衛星である。これまでに日本で打ち上げられた、はくちょう、てんま、ぎんが、あすかに次ぐ我が国 5 番目の衛星であり、高度 570 km、傾斜角 31 度の円に近い軌道で、軌道周期は約 96 分であり、2005 年 7 月 10 日から 2015 年 6 月までの約 10 年間にわたって運用された。図 9 はすざく衛星の外観と内部構造を表している (Mitsuda et al. 2007)。この衛星には 0.2–12 keV のエネルギー帯域に感度を持つ X 線 CCD カメラ XIS (X-ray Imaging Spectrometer) (Koyama et al. 2007)、X 線分光器 XRS (X-Ray Spectrometer) (Kelley et al. 2007)、そして 10–600 keV のエネルギー帯域に感度を持つ硬 X 線検出器 HXD (Hard X-ray Detector;) (Takahashi et al. 2007) がある。このため、0.2–600 keV のエネルギー帯域に感度を持ち、高いエネルギー分解能で且つ低いバックグラウンドのデータを取得できる。本研究では HXD に備えられている WAM を使って、GRB の継続時間やスペクトルパラメータ分布をそれぞれ調べた。

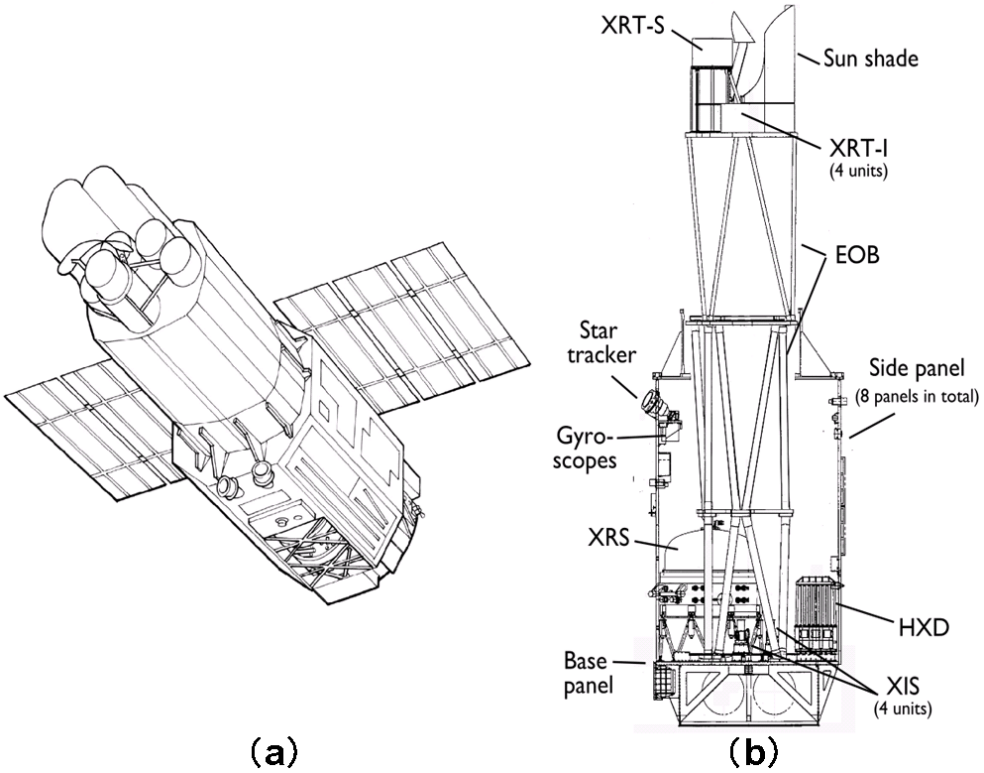

図 9 すざく衛星の外観 (a) と内部構造 (b)。Mitsuda et al. 2007 より転載。

2.2 広帯域全天モニター WAM

2.2.1 WAM の構造と出力データ

すざく衛星に搭載された広帯域全天モニター WAM (Wide-band All-sky Monitor) は HXD の観測天体以外の信号を反同時計数法を用いて除去する検出器である。図 10 は HXD の写真と内部構造を示している。HXD はシリコン PIN ダイオードとケイ酸ガドリニウムシンチレータを組み合わせた井戸型検出器であり (Takahashi et al. 2007)、WAM は HXD の周りを取り囲むように配置されている。この配置により WAM には 4 つの面があり、WAM0、1、2、3 と名前がつけられている。4 つの面があるおかげで視野は広く、4 面合わせると 2π ステラジアンとなる。各面はゲルマニウム酸ビスマス結晶と光電子増倍管を組み合わせた 5 本の柱で構成されている。図 11 はいろいろな検出器におけるエネルギーに対する有効面積をそれぞれ表している。WAM は 50–5000 keV のエネルギー帯域に感度を持ち、面に対する直入射での有効面積は 100 keV で 800 cm^2、1 MeV で 400 cm^2 であり、特に 300–5000 keV では世界最大である。広いエネルギー帯域と大有効面積をもつことから統計の良いデータを取得できるので、ロング GRB だけでなく継続時間の短いショート GRB の研究にも適している (Yamaoka et al. 2009)。

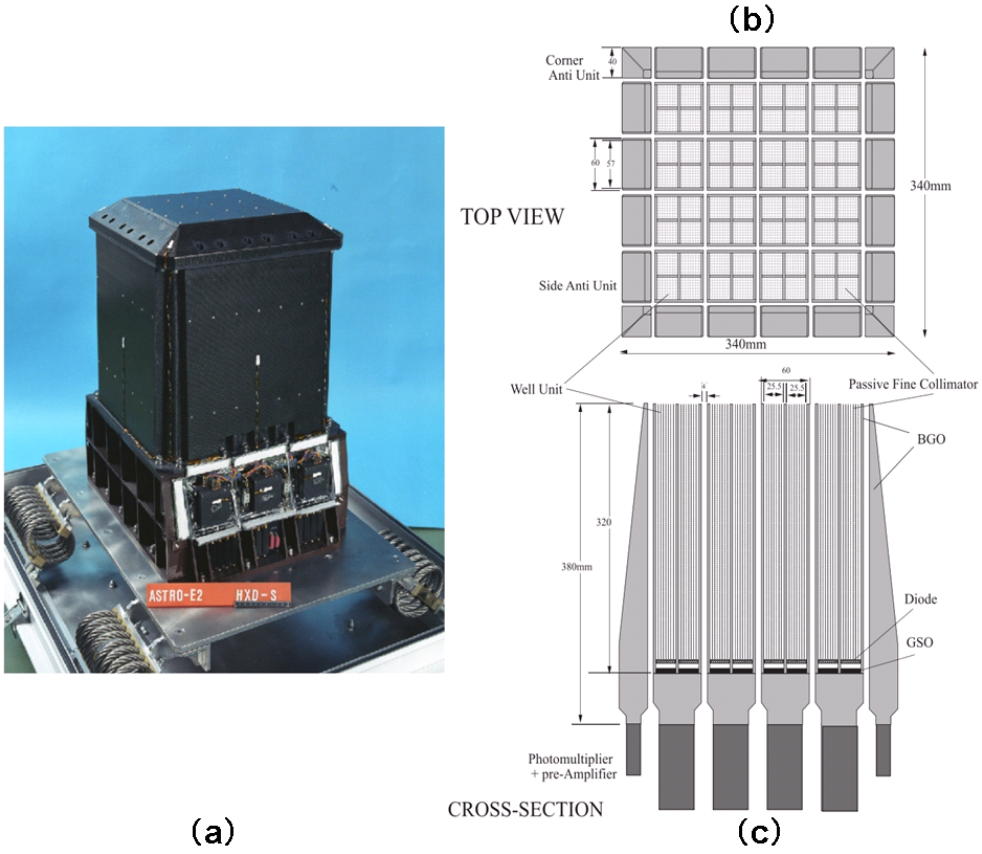

図 10 HXD の外観 (a) と HXD の内部構造を表した概略図 (b、c)。(b) は上面から見た内部構造であり、(c) は HXD の側面から見た内部構造を表している。Takahashi et al. 2007 より転載。

WAM データにはガンマ線バーストデータ (以下 bst データ) とトランジェントデータ (以下 trn データ) が

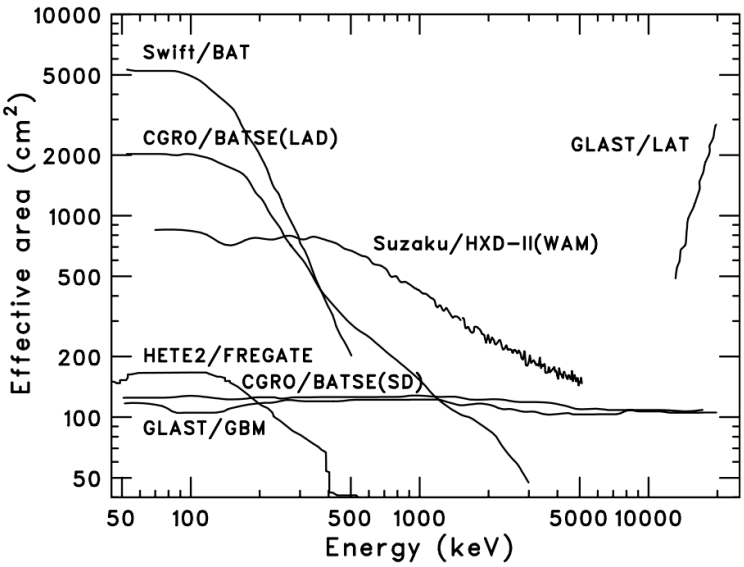

図 11 いろいろな検出器におけるエネルギーに対する有効面積。この図で使用されている検出器は、Swift 衛星に搭載された BAT (Burst Alert Telescope)、CGRO 衛星に搭載された BATSE に構成されている SD (Spectroscopy detector) と LAD (large area detector)、HETE2 衛星に搭載された FREGATE (FREnch GAmma-ray TElescope)、GLAST 衛星 (後に Fermi 衛星に変名) に搭載された GBM (Gamma-ray Burst Monitor) と LAT (Large Area Telescope) である。Yamaoka et al. 2009 より転載。

あり、この 2 つのデータは衛星上で常時正確に取得されている。bst データはさらに時系列データ (以下 TH データ) と波高データ (以下 PH データ) に分けられ、TH データの時間分解能は 1/64 秒 (2006 年 3 月 20 日までは 1/32 秒) であり、50–120、120–250、250–550、550–5000 keV の 4 つのエネルギー帯域に分けられており、それぞれのデータを順に TH0、TH1、TH2、TH3 と呼ぶ。PH データの時間分解能は 0.5 秒 (2006 年 3 月 20 日までは 1 秒) であり、0 から 54 ch までの 55 個にエネルギー帯域が分けられている。TH0、1、2、3 のエネルギー帯域は PH データのチャンネル数にすると、2–3、4–7、8–16、17–54 ch となる。一方で trn データは PH データのみであり、時間分解能は 1 秒で bst データの PH データと同様にエネルギー帯域を 55 チャンネルに分割している。表 1 は WAM の時間分解能とエネルギー分割数をデータの種類毎にそれぞれまとめたものである。光電子増倍管のゲインは日々変動するため、チャンネルに対応するエネルギーも変動する。このため、WAM では 511 keV の電子陽電子対消滅のラインに対するチャンネルを日々調べることで、チャンネルとエネルギーの関係を確認しデータ解析に役立てている。2005 年 8 月から 2010 年 12 月までの期間で、55 番目のチャンネルである 54 ch のエネルギーは約 2.1–7.2 MeV の範囲である (Yamaoka et al. 2009)。

表 1 WAM の時間分解能とエネルギー分割数 [1]

データの種類	TH		PH	
	時間分解能	エネルギー分割数	時間分解能	エネルギー分割数
bst	1/64 (1/32) 秒	4	0.5 (1) 秒	55
trn	–	–	1 秒	55

[1] 括弧内は 2006 年 3 月 20 日までの WAM データに適用されている。

2.2.2 データのトリガー方法とトリガー効率

トリガーとは検出器が必要な信号を検出したことを認識することである。トリガーによってイベント検出されると、WAM はトリガーモードになる。この状態ですざくが南大西洋放射線異常帯に入った時のみ、WAM はトリガー時刻を基準に –8 秒から 56 秒 (2006 年 3 月 20 日までは –16 秒から 112 秒) までのデータを切り出して bst データを残し、トリガーモードも解除される。トリガーモードでない時はすざく衛星が南大西洋放射線異常帯を通過中に bst データは消去される。トリガーモード時はいくら明るいイベントを検出しても重複してトリガーすることはないため、必ずしも明るいイベントに bst データ、trn データの両方があるとは限らない。WAM のトリガー判定は式 (4) で表される。

$$S\Delta t - Bg\Delta t > \sigma\sqrt{Bg\Delta t} \tag{4}$$

ここで、S は判定時刻でのカウント数、Bg は判定時刻から 8 秒間前の平均カウント数、Δt は光度曲線の時間幅、σ は有意水準である。Δt は 0.25 秒、1 秒 から選択でき、σ は 5.7、8.0、11.2、16.0 から選択できるようになっている。観測で選択された機上でのトリガーは、TH1 のエネルギー帯域で 1 秒且つ 0.25 秒の Δt の光度曲線を用いて、5.7 σ (2006 年 3 月 20 日までは 8.0 σ) で判定された (Yamaoka et al. 2009)。WAM のトリガーシステムは HEADAS パッケージにある FTOOLS[1] に準備されているコマンド `hxdbstjudge` にまとめられており、このコマンドは機上でのトリガー判定に使用されている。

WAM と BATSE のトリガー効率を比較するため、WAM でトリガーされる割合をイベントの明るさ毎に調べた。WAM のトリガー効率を計算するため、天球上に模擬イベントを 1000 個配置し、それぞれのイベントから WAM にガンマ線が入射することを想定した。入射イベントの明るさは 50–300 keV のエネルギー帯域で設定し、スペクトルは BATSE のトリガー効率を求めた時と同じモデルである指数 –1.5 の冪関数を仮定し、1、0.25、8 秒の継続時間に対してシミュレーションを行った。得られた WAM のスペクトルから TH1 のエネルギー帯域でのカウント数を抽出し、(4) 式を用いて WAM のトリガー判定を行った。図 12 は WAM と BATSE のトリガー効率曲線を表している。BATSE データは Space Science and Technology Center (NSSTC) of the Gamma-Ray Astrophysics Team[2] から引用している。カウントが多いガンマ線が WAM へ入射した時のトリガー効率は、98.5–99.6% の範囲で変動している。この場合にトリガー効率が 100 % にならない理由は、ガンマ線が HXD へ直入射した場合かそれに近い入射角度で WAM に入ってきたことで、BGO シンチレータに入る確率が低くなりトリガーされづらくなるからである。また WAM のトリガー効率は BATSE に比べて低い結果を示している。これは、BATSE の広い検出面積と WAM より低いエネルギー帯域に感度を持つためである (Ohmori et al. 2016)。

[1] https://heasarc.nasa.gov/lheasoft/
[2] http://gammaray.msfc.nasa.gov/batse/grb/catalog/4b/4br_efficiency.html

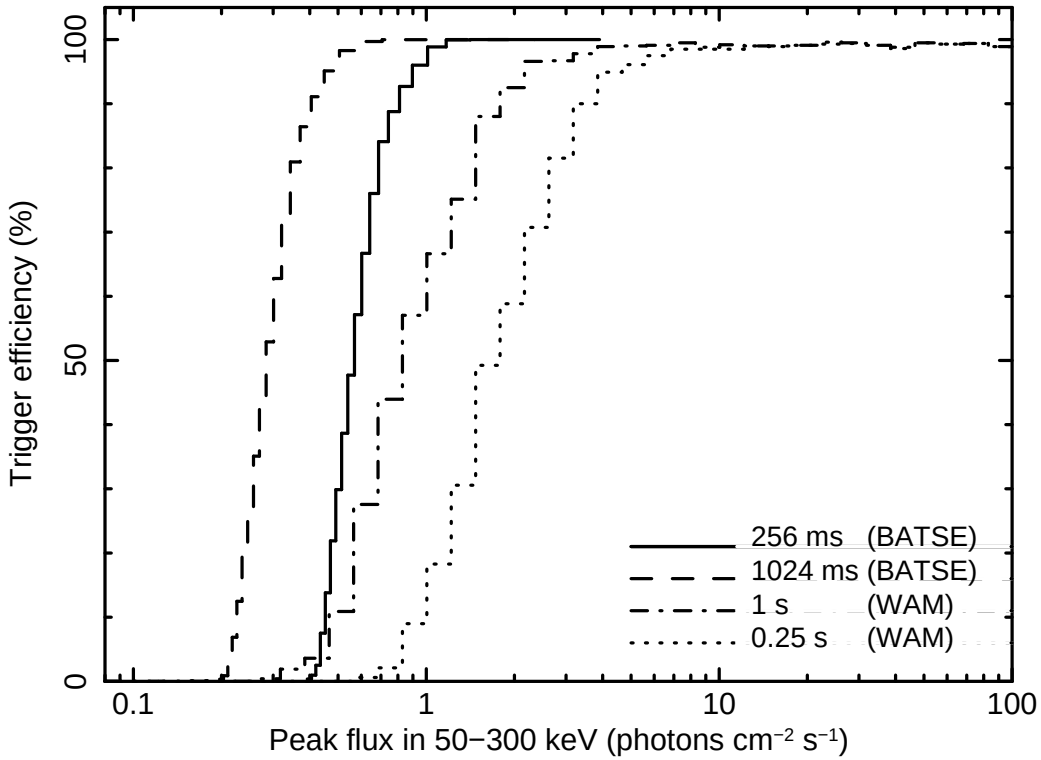

図 12 WAM と BATSE における 50–300 keV の明るさとトリガー効率の関係を示した図。BATSE データにおいて、実線が 256 ミリ秒、破線が 1024 ミリ秒あたりの継続時間を、WAM データでは一点鎖線が 1 秒、点線が 0.25 秒あたりの継続時間をそれぞれ表している。また、BATSE データは Space Science and Technology Center (NSSTC) of the Gamma-Ray Astrophysics Team[2] から引用している。Ohmori et al. 2016 より転載。

2.2.3 エネルギー応答関数

GRB から到来してくるガンマ線は衛星内に配置されている WAM で検出されるまでに強い吸収を受ける。その吸収の受け方は GRB の入射方向によって異なる。天体から WAM への入射方向を決めるために、我々は仰角 θ と方位角 ϕ を用いて表す。図 13 に示されるように、仰角は HXD の検出部から開口部に伸ばした垂線を 0 度として WAM0 から 1、2、3 に上がるにつれて増える角度と定義する。また方位角は WAM1 からの垂線を 0 度として WAM1 から 0、3、2 に上がるにつれて増える角度と定義する。このように、各面の直入射方向は WAM0、1、2、3 面で (90°, 90°)、(90°, 0°)、(90°, 270°)、(90°, 180°) である (Yamaoka et al. 2009)。

GRB のスペクトル情報を得るには WAM で検出されたデータから元の光子スペクトルに戻すエネルギー応答関数が必要である。応答関数を作成するため、すざく衛星打ち上げ前に衛星と WAM のマスモデルを使用した Geant 4 によるモンテカルロシミュレーションを行うことにより WAM の放射線吸収の特徴が調べられた (Agostinelli et al. 2003; Ozaki et al. 2005; Terada et al. 2005)。その結果、WAM0 面は太陽パドルに面しているので、0 面の応答関数はおおよそ余弦関数で表すことができ、検出器固有の光子数変換が全面で最

も少ないことがわかった。また WAM1 面と 3 面は衛星パネルにある電子機器に面しているので両面の応答関数はお互いに似ていることがわかり、一方で WAM2 面は XRS の Ne/He 保存庫に面している (Kelley et al. 2007) ので、ガンマ線が全面の中で最も強い吸収を受けることがわかった。これらの性質を基に応答関数ジェネレータが開発された (Ohno et al. 2005)。このプログラムは地上試験だけでなく、実際に WAM で観測された GRB、かに星雲、太陽フレアのデータによる校正もなされている。WAM で観測されたかに星雲のフラックスは INTEGRAL 衛星の結果と一致することが確かめられ (Kira et al. 2009)、WAM と RHESSI (Reuven Ramaty High Energy Solar Spectroscopic Imager) 衛星による太陽フレアの観測ではフラックスに約 16 % の不定性があることが示された (Endo et al. 2010)。また WAM, Konus, BAT で同時観測された GRB データを用いたクロスキャリブレーションの研究ではフラックスに 20 % 以内の不定性があることが調べられている (Sakamoto et al. 2011)。WAM で得られたフラックスと他検出器を比較することで、約 20 % の不定性があることは通常であり問題ではないが、WAM の面に対する法線となす角が 75 度以上の場合は光子の散乱が大きくなりスペクトルをレスポンスで再現しづらいことがわかった。

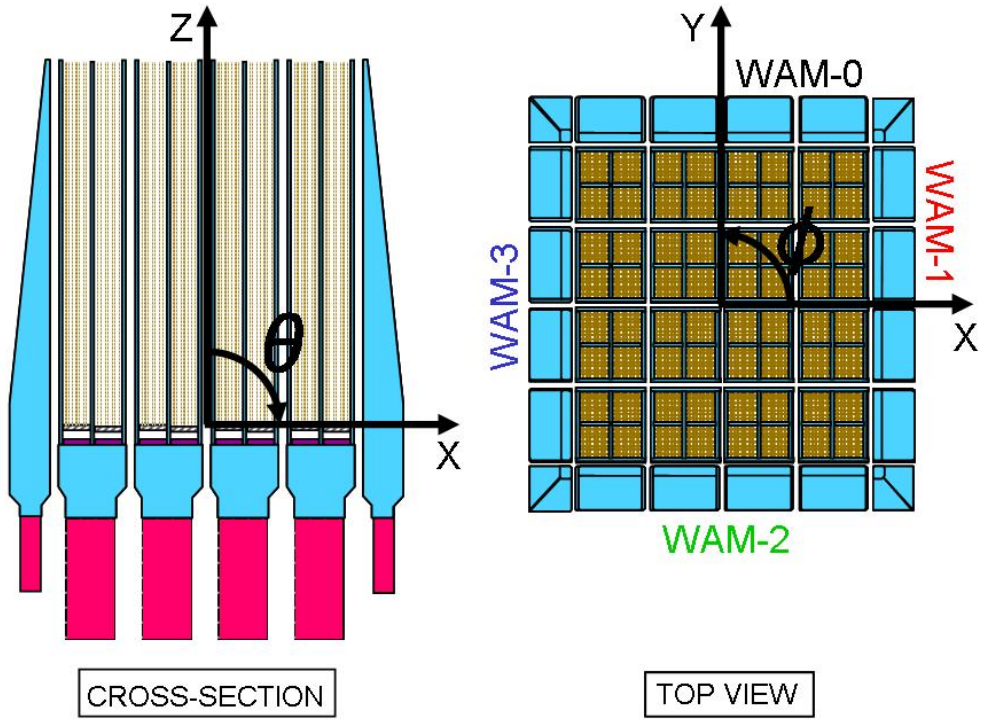

図 13 観測天体から入射される WAM への入射角度を仰角 θ と方位角 ϕ を用いて表した図。左図は HXD の側面から見た場合を、右図は HXD の上面から見た場合をそれぞれ表している。http://www.astro.isas.jaxa.jp/suzaku/HXD-WAM/WAM-GRB/grb/trig/inter.html#position より転載。

3　データ解析

3.1　光度曲線

3.1.1　使用データの選択と光度曲線の作成

本研究で用いた WAM による GRB の観測期間は 2005 年 8 月 4 日から 2010 年 12 月 29 日までである。この期間に WAM で検出されたイベントは主に GRB、太陽フレア、軟ガンマ線リピーター SGR (Soft Gamma-ray Repeater)、荷電粒子イベント、そしてノイズイベントである。観測期間に機上でトリガーしたイベントのうち、アメリカ海洋大気庁 (NOAA) が運用している静止気象衛星 (GOES) と同時に検出された太陽フレア、GCN サーキュラーで報告された SGR、WAM の全面で検出された荷電粒子イベント、そしてノイズイベントを解析データから除外した。また機上でトリガーされていない (アントリガー) データについては、機上のトリガーシステムと同様の判定ができる HEADAS の FTOOLS にある `hxdbstjudge` を用いて 5.7σ 以上のイベントから太陽フレア、SGR、荷電粒子イベント、ノイズイベントを除いた。この結果、GRB のデータ数はトリガーデータが 699 個となり、アントリガーデータが 765 個となった (Ohmori et al. 2016)。

これら 1464 個のデータには他検出器により GRB と判定されたものだけでなく、WAM のみで検出されたため、GRB であることは他検出器によって確認されてはいないが、イベントの性質から GRB である可能性の高いイベントも含まれている。そこで、他検出器と同期が取れた GRB を confirmed GRB、他検出器と同期が取れていない GRB を possible GRB として区別した。ここで他検出器は、GRB の発生位置を決めることができる Swift 衛星、Fermi 衛星、INTEGRAL 衛星、AGILE (Astro-rivelatore Gamma a Immagini LEggero; AGILE) 衛星、HETE2 衛星に搭載された装置である。また IPN 法を用いた GRB の位置決定に使われる Wind 衛星、Mars Odyssey 衛星、MESSENGER (MErcury Surface, Space ENvironment, GEochemistry and Ranging) 衛星、RHESSI 衛星、Ulysses 衛星も同期衛星として扱った。これらの衛星の検出器による GRB 検出情報から、WAM と同期が取れたトリガーデータ、アントリガーデータの数はそれぞれ 529、391 個であり、これらを confirmed GRB として扱った。また同期が取れなかったトリガーデータ、アントリガーデータの数はそれぞれ 170、374 個であり、これらは possible GRB として扱った (Ohmori et al. 2016)。表 2 は WAM で検出された GRB 数を種類別にそれぞれまとめたものである。本研究で使用した全データについて、GRB の名前、検出時刻、機上時刻、トリガー ID、トリガーの種類、GRB の位置とその誤差、WAM への入射角、同期検出器を付録 A–1 にまとめている。

表 2 WAM で検出された GRB 数を種類別にまとめた表

データの種類	confirmed	possible	合計
トリガーデータ	529	170	699
アントリガーデータ	391	374	765
合計	920	544	1464

WAM の光度曲線の作成では、HEADAS の FTOOLS[3] を使用しており、bst データには `hxdmkbstlc`、trn データには `hxdmktrnlc` をそれぞれ用いた。WAM の光度曲線 から GRB の継続時間やカウント数をいろいろなエネルギー帯域について調べるために、TH0、TH1、TH2、TH3 だけでなく、TH0 と TH1 を合わせたエネルギー帯域 50–250 keV (以下 TH01)、TH0、TH1、TH2 を合わせたエネルギー帯域 50–550 keV (以下 TH012)、TH0、TH1、TH2、TH3 を合わせたエネルギー帯域 50–5000 keV (以下 TH0123) の 7 つのエネルギー帯域の光度曲線を作成した。

3.1.2 バックグラウンドモデルの仮決定

WAM で検出された信号はカウント数が高く変動も大きいため、GRB 由来の信号を得るには正確なバックグラウンドカウント数を見積り除去する必要がある。このため、1 次から 4 次関数のうちバックグラウンドの最も再現性のある関数を GRB のバックグラウンドモデルと決めることにした。WAM の光度曲線を関数でフィッティングする時は、GRB の放射継続時間あたりのカウントフルエンスがフリーパラメータになるように関数の切片に対して次に述べる変換を行った。

4 次関数 $F_{4\mathrm{th}}$の 4 次、3 次、2 次、1 次、0 次の係数を a、b、c、d、e とし、時刻を t とすると、$F_{4\mathrm{th}}$は式 (5) となる。

$$F_{4\mathrm{th}} = at^4 + bt^3 + ct^2 + dt + e \tag{5}$$

時刻 t_1から時刻 t_2までに積分されたカウントフルエンス $S_{4\mathrm{th}}$は

$$S_{4\mathrm{th}} = \int_{t_1}^{t_2} F_{4\mathrm{th}} \cdot dt \tag{6}$$

式 (6) の切片 e について整理すると

$$e = \frac{S_{4\mathrm{th}} - \frac{1}{5}a(t_2^5 - t_1^5) - \frac{1}{4}b(t_2^4 - t_1^4) - \frac{1}{3}c(t_2^3 - t_1^3) - \frac{1}{2}d(t_2^2 - t_1^2)}{t_2 - t_1} \tag{7}$$

式 (5) と式 (7) を用いると、4 次関数 $F_{4\mathrm{th}}$は式 (8) に変換できる。

$$F_{4\mathrm{th}} = at^4 + bt^3 + ct^2 + dt + \frac{S_{4\mathrm{th}} - \frac{1}{5}a(t_2^5 - t_1^5) - \frac{1}{4}b(t_2^4 - t_1^4) - \frac{1}{3}c(t_2^3 - t_1^3) - \frac{1}{2}d(t_2^2 - t_1^2)}{t_2 - t_1} \tag{8}$$

同様に 1 次、2 次、3 次関数をそれぞれ $F_{1\mathrm{th}}$、$F_{2\mathrm{th}}$、$F_{3\mathrm{th}}$とすると式 (9)、式 (10)、式 (11) に変換できる。

$$F_{1\mathrm{th}} = dt + \frac{S_{1\mathrm{th}} - \frac{1}{2}d(t_2^2 - t_1^2)}{t_2 - t_1} \tag{9}$$

$$F_{2\mathrm{th}} = ct^2 + dt + \frac{S_{2\mathrm{th}} - \frac{1}{3}c(t_2^3 - t_1^3) - \frac{1}{2}d(t_2^2 - t_1^2)}{t_2 - t_1} \tag{10}$$

$$F_{3\mathrm{th}} = bt^3 + ct^2 + dt + \frac{S_{3\mathrm{th}} - \frac{1}{4}b(t_2^4 - t_1^4) - \frac{1}{3}c(t_2^3 - t_1^3) - \frac{1}{2}d(t_2^2 - t_1^2)}{t_2 - t_1} \tag{11}$$

式 (8)、式 (9)、式 (10)、式 (11) を用いて、GRB からの放射がある時間を除く前後ともに約 500 秒間を切

[3] https://heasarc.nasa.gov/lheasoft/

り出した光度曲線にフィッティングを行った。表 3 は WAM3 面で検出された GRB061007 の放射がある時間を除いた光度曲線から出された 4 つの関数のフィッティングパラメータをそれぞれまとめている。フィッティング結果からバックグラウンドの変動を最もよく再現している関数を選ぶために F 検定を用いた。表 3 には 1 次関数と 2 次関数、2 次関数と 3 次関数、3 次関数と 4 次関数について、バックグラウンドの再現性をそれぞれ比べた場合、パラメータを 1 つ増やしても再現性がよくならない時の F 値とその確率も表記している。この F 値と確率はバージョン 12.9.0 の `XSPEC` にある `ftest` を用いて計算した。有意確率 1% の判定基準で検定すると、ベストフィットモデルは 3 次関数と判定できる。また、図 14 は GRB061007 からの放射がある時間を除いた光度曲線を 3 次関数でフィットした結果と観測されたカウント数からバックグラウンドカウント数を除去した仮の光度曲線を表しており、横軸は GRB061007 が WAM でトリガーした時刻からの時間を表している。

表 3 WAM3 面で検出された GRB061007 の光度曲線のフィッティングパラメータと F 検定結果

フィッティングパラメータ結果

モデル	a (10^{-10})	b (10^{-7})	c (10^{-4})	d	S (counts)	χ^2/d.o.f
1 次関数	–	–	–	$-0.149^{+0.005}_{-0.149}$	231220^{+153}_{-145}	1782/1013
2 次関数	–	–	$3.896^{+0.175}_{-0.175}$	$-0.191^{+0.005}_{-0.005}$	227060^{+234}_{-244}	1286/1012
3 次関数	–	$-6.597^{+0.580}_{-0.586}$	$5.000^{+0.201}_{-0.201}$	$-0.076^{+0.011}_{-0.011}$	226920^{+236}_{-244}	1159/1011
4 次関数	$5.499^{+2.305}_{-2.625}$	$-7.624^{+0.402}_{-0.660}$	$3639^{+0.09}_{-0.178}$E-3	$-0.064^{+0.015}_{-0.010}$	227360^{+238}_{-285}	1154/1010

F 検定による結果

比較モデル	F 値	確率	判定モデル
1-2 次関数	390.32	9.83E-74	2 次関数
2-3 次関数	110.78	1.18E-24	3 次関数
3-4 次関数	4.38	0.04	3 次関数

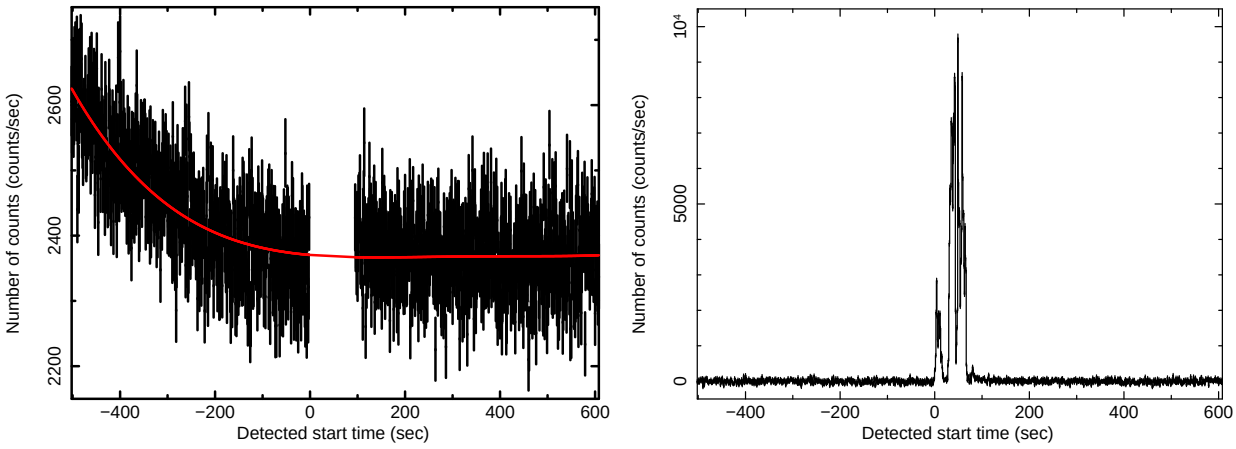

図 14 両図は WAM3 面で取得された TH0123 における GRB061007 の光度曲線。左図は GRB061007 からの放射がある時間を除く前後ともに 500 秒間を切り出した光度曲線を 3 次関数でフィットした結果であり、右図はバックグランドを除いた光度曲線である。また横軸は GRB061007 が WAM でトリガーした時刻からの時間を表している。

3.1.3 検出面の選択と放射時間の算出

光度曲線への関数のフィッティングを行う時は、本来 GRB の全放射時間 (以下 T_{100}) を正確に見積もり、GRB イベントを除かなければいけない。そこで、まず各面各エネルギー帯域の光度曲線から GRB がバックグラウンドの変動に対して 5.00 σ 以上で検出されている面をそれぞれ選んだ。表 4 は左から GRB061007 の観測カウント数とその誤差 ($S_{\rm src+bg} \pm \sigma_{\rm src+bg}$)、仮のモデルバックグラウンドカウント数とその誤差 ($S_{\rm mo} \pm \sigma_{\rm mo}$)、仮の GRB のみのカウント数とその誤差 ($S_{\rm src} \pm \sigma_{\rm src}$)、信号対雑音比 (以下 SNR) の順にそれぞれ記載している。ここで、SNR は式 (12) で示すことができる。

$$SNR = \frac{S_{\rm src+bg} - S_{\rm mo}}{\sqrt{\sigma^2_{\rm src+bg} + \sigma^2_{\rm mo}}} \tag{12}$$

あるエネルギー帯域に対して、GRB 検出面が 1 面のみの場合はその面でのデータで作成した光度曲線、複数ある場合はそれらの面で作成した光度曲線を足し合わせ、HEADAS の FTOOLS にある `battblocks` を使用し継続時間を算出した。表 5 は GRB061007 における 7 つのエネルギー帯域の検出面と光度曲線から得られた放射開始から終わりまでの時刻をそれぞれ表している。また、表 5 の時刻は GRB061007 が WAM でトリガーした時刻を 0 秒とした基準で表記している。これらの結果から GRB061007 の放射開始時刻はすべてのエネルギー帯域で最小値 –1.5 秒とし、放射終了時刻はすべてのエネルギー帯域で最大値 94.5 秒とした。従って、GRB061007 の T_{100} は 96 秒である。

3.1.4 バックグラウンドの再計算と GRB の継続時間算出

計算された放射開始時刻 –1.5 秒から放射終了時刻 94.5 秒までの T_{100} を除いた光度曲線から仮のバックグラウンドを決めた方法を用いてバックグラウンドを見積り直した。図 15 は WAM で検出された GRB061007 を含んだ光度曲線から再計算したバックグラウンドを引いた光度曲線について算出された GRB061007 の継続時間領域、また同様のバックグラウンド除去方法を用いて作成したショート GRB である 051127 の光度曲線について算出された 051127 の継続時間領域を表している。また表 6 は GRB061007 と 051127 におけるエネルギー帯域毎の継続時間をまとめている。本研究では GRB の総カウント数の 5% に達した時刻から 95% に達した時刻までの継続時間 (以下 T_{90}) や 25% に達した時刻から 75% に達した時刻までの継続時間 (以下 T_{50}) を計算した。GRB の継続時間が長い場合、bst データではバックグラウンドの計算に必要な光度曲線を十分に取ることができない。そのため、トリガーデータについては T_{90} が 10 秒以上の場合は trn データから計算された結果を使用し、10 秒より短い場合は時間分解能の良い bst データの結果を使った。

表 4 各面各エネルギー帯域に対する GRB061007 の観測カウント数、仮のバックグラウンドカウント数、仮の GRB 由来のカウント数、SNR

エネルギー帯域 (keV)	$S_{\rm src+bg} \pm \sigma_{\rm src+bg}$ (counts)	$S_{\rm mo} \pm \sigma_{\rm mo}$ (counts)	$S_{\rm src} \pm \sigma_{\rm src}$ (counts)	SNR (σ)
WAM0 面				
50–120	91247±313	55690±120	35557±335	106.01
120–250	61728±257	43251±105	18477±278	66.51
250–550	66216±266	61602±125	4614±294	15.70
550–5000	113884±349	111660±169	2224±387	5.74
50–250	152975±405	98942±160	54033±436	124.01
50–550	219190±485	160540±201	58650±525	111.01
50–5000	333074±597	272210±264	60864±653	93.21
WAM1 面				
50–120	62197±258	45852±109	16345±280	58.31
120–250	46956±224	38361± 99	8595±245	35.01
250–550	53521±239	52561±116	960±266	3.61
550–5000	91341±313	90683±153	658±348	1.89
50–250	109152±342	84213±147	24939±372	67.01
50–550	162674±417	136780±186	25894±457	56.61
50–5000	254015±522	227460±239	26555±573	46.31
WAM2 面				
50–120	80048±293	40791±102	39257±311	126.01
120–250	74604±283	35723± 95	38881±299	130.00
250–550	71651±277	47658±110	23993±298	80.41
550–5000	87805±306	80120±142	7685±338	22.71
50–250	154652±408	76514±139	78138±431	181.01
50–550	226303±493	124170±178	102133±524	194.01
50–5000	314107±581	204290±226	109817±623	176.01
WAM3 面				
50–120	103429±338	45339±107	58090±354	163.01
120–250	114858±357	37630± 98	77228±370	208.01
250–550	104580±340	51702±115	52878±359	147.01
550–5000	105935±339	92244±153	13691±372	36.71
50–250	218287±492	82969±144	135318±512	264.01
50–550	322867±598	134670±184	188197±625	300.01
50–5000	428802±687	226920±240	201882±728	277.01

表 5 各エネルギー帯域に対する GRB061007 の検出面、放射開始時刻と終了時刻

エネルギー帯域 (keV)	検出面	放射開始時刻–終了時刻 (T_{100}) (秒)
50–120	WAM0、1、2、3	-1.5–84.5 (86)
120–250	WAM0、1、2、3	-0.5–91.5 (92)
250–550	WAM0、2、3	1.5–66.5 (65)
550–5000	WAM0、2、3	2.5–65.5 (63)
50–250	WAM0、1、2、3	-0.5–91.5 (92)
50–550	WAM0、1、2、3	-0.5–94.5 (95)
50–5000	WAM0、1、2、3	-0.5–94.5 (95)

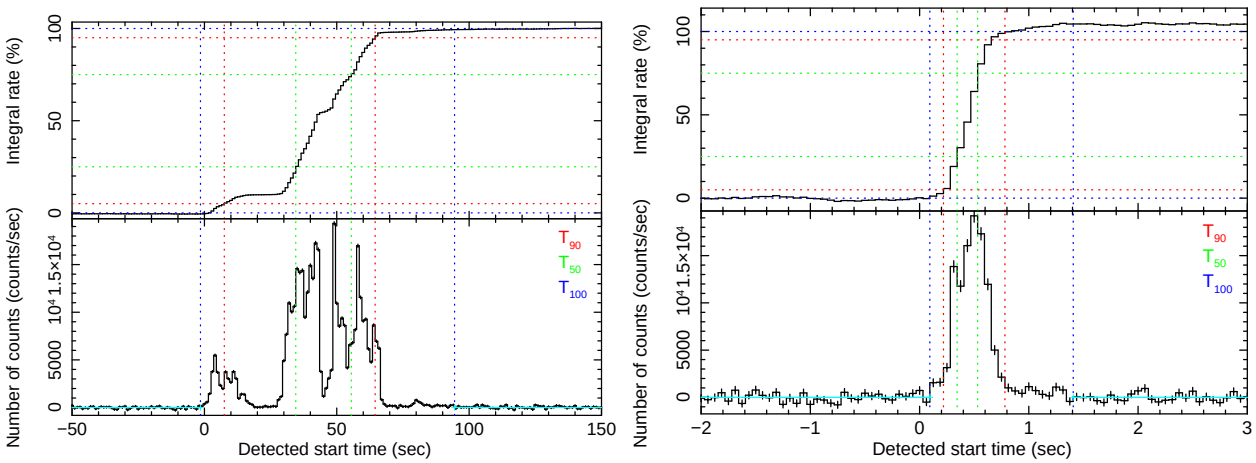

図 15 両図は GRB を含んだ光度曲線から再計算したバックグラウンドを引いた光度曲線について GRB の継続時間領域を表したものであり、左図は ロング GRB の GRB061007、右図は ショート GRB の 051127 である。また T_{100}、T_{90}、T_{50} の開始時刻から終了時刻までの時間領域をそれぞれ青色、赤色、緑色で表している。

表 6 各エネルギー帯域に対する GRB061007 と 051127 の継続時間

GRB name	T_{90}(TH0) T_{50}(TH0) (秒)	T_{90}(TH1) T_{50}(TH1) (秒)	T_{90}(TH2) T_{50}(TH2) (秒)	T_{90}(TH3) T_{50}(TH3) (秒)	T_{90}(TH01) T_{50}(TH01) (秒)	T_{90}(TH012) T_{50}(TH012) (秒)	T_{90}(TH0123) T_{50}(TH0123) (秒)
GRB061007	58^{+1}_{-1} 22^{+1}_{-1}	57^{+1}_{-1} 21^{+1}_{-1}	56^{+1}_{-1} 20^{+1}_{-1}	53^{+8}_{-8} 15^{+1}_{-1}	58^{+1}_{-1} 21^{+1}_{-1}	58^{+1}_{-1} 21^{+1}_{-1}	57^{+1}_{-1} 21^{+1}_{-1}
051127	$1.062^{+0.225}_{-0.225}$ $0.312^{+0.062}_{-0.062}$	$0.625^{+0.258}_{-0.258}$ $0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.375^{+0.198}_{-0.198}$ $0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.312^{+0.910}_{-0.910}$ $0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.812^{+0.198}_{-0.198}$ $0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.688^{+0.258}_{-0.258}$ $0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.562^{+0.188}_{-0.188}$ $0.188^{+0.062}_{-0.062}$

3.2 スペクトル

3.2.1 スペクトル作成と使用データの選択

スペクトル作成には HEADAS の FTOOLS を使用し、bst データには `hxdmkbstspec`、trn データには `hxdmkwamspec` をそれぞれ用いた。トリガーイベントでは T_{90} の選択に従って、10 秒より短い場合は bst データ、10 秒以上の場合は trn データからスペクトルを作成した。本研究では GRB のスペクトル特性を調べるために、時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルをそれぞれ作成した。時間平均スペクトルは WAM の光度曲線解析で見積もられた T_{100} から作成したものであり、1 秒ピークスペクトルは 1 秒間あたりの光度が最大となる時間から作成したものである。1 秒ピークスペクトルを作成するために、まず TH0123 のエネルギー帯域で bst データの 0.5 秒と trn データの 1 秒ビンの光度曲線を使って、1 秒間あたり光度が最大となる時刻 (以下 $T_{\rm peak}$) を見出し、$T_{\rm peak}$ から前後 0.5 秒間のデータを使って、1 秒ピークスペクトルを作成した。各面各チャンネルの光度曲線を作成し、GRB の放射がある T_{100} の時間を除いて光度曲線解析の時と同じ関数を使ってフィッティングすることでベストフィットモデルを決め、T_{100} のバックグラウンドカウント数をチャンネル毎に見積もり、時間平均バックグラウンドモデルを作成した。同様に GRB の放射がある $T_{\rm peak}$ の時間を除いてフィッティングすることでベストフィットモデルを決め、$T_{\rm peak}$ のバックグラウンドカウント数をチャンネル毎に見積もり、1 秒ピークバックグラウンドモデルを作成した。

今回扱った観測期間に検出された confirmed GRB のうち、他検出器によって GRB の発生位置を特定できたものは 478 個である。これらの GRB の位置情報は GCN や他検出器カタログ、IPN の情報から参照した。ここで引用した他検出器カタログは Swift/BAT (Sakamoto et al. 2011)、Swift/XRT (Butler et al. 2007; Evans et al. 2009), Swift/UVOT (Goad et al. 2007), Fermi/GBM (von Kienlin et al. 2014), Fermi/LAT (Large Area Telescope) (Ackermann et al. 2013), IPN (Hurley et al. 2013), Konus/Wind (Svinkin et al. 2016) である。これらの検出器が最初に GRB を発見した数は Swift/BAT が 169 個、Fermi/GBM が 192 個、IPN が 94 個、INTEGRAL/IBIS (Imager on-Board the INTEGRAL Satellite) が 12 個、AGILE/SuperAGILE が 9 個、HETE2/SXC (Soft X-ray Camera) が 2 個である。位置決定された 478 個中 17 個の GRB は暗く統計不足のため継続時間を見積もることができないイベントであるので、これらは除外するとロング GRB、ショート GRB の数はそれぞれ 380 個、81 個である。また、すざく衛星が南大西洋放射線異常帯を通過中や、観測中の天体から別の天体を見るための衛星の姿勢変更中、WAM の動作確認中のため、GRB の放射情報を一部または全てを検出することができなかった GRB は除いた。除外した GRB 数は衛星の放射線異常帯通過中、衛星の姿勢変更中、WAM の動作確認中の順に 2、5、2 個である。

これまでの研究で、WAM、BAT、Konus の 3 検出器で同時観測された GRB データを使ってスペクトルのクロスキャリブレーションが行われた。その結果、WAM に到来してくるガンマ線の入射角 (方位角 θ, 仰角 ϕ) に基づいて計算された検出面に対する入射角 (以下 θ_1) が 75 度以上の場合、光子の散乱が大きくなり

WAM の応答関数を再現しづらいことが報告された (Sakamoto et al. 2011)。継続時間を計算できない、衛星の放射線異常帯通過中、衛星の姿勢変更中、WAM の動作確認中に因らない 452 個の GRB データに対して、4 つの面の θ_1 を計算し、θ_1 が最も小さい面を入射面とし、2 番目に小さい面を隣面と定義した。選んだ入射面 と 隣面について、2 面の θ_1 が 75 度より大きい場合はその GRB データは使用しない、1 面の θ_1 が 75 度より小さい場合は入射面を使用、2 面の θ_1 が 75 度より小さい場合は両面を使用してスペクトルを作成した。しかし、GRB が暗ければ暗いほど統計が悪くなるため、スペクトルフィッティングに使用するビンを選ぶ必要がある。そこで、WAM の光度曲線解析と同じフィッティング方法を用いてバックグラウンドの再現性を確認した。その結果、約 1% の再現性があることがわかったので、フィッティング時に使用するスペクトルビンはバックグラウンドスペクトルカウント数の 1% を超えるものを選択した。一方で、GRB が非常に明るい場合は統計が良くなり、3.2.2 節で記述しているスペクトルのフィッティングモデルがデータと合わなくなるので、100–1000 keV でのエネルギーフルエンスが 1×10^{-5} erg cm^{-2} 以上明るくなる GRB に対して 4–10 ch のスペクトルビンに 3% の系統誤差を加えた。以上の条件を踏まえて、スペクトルフィッティングに使用するビンが 4 ビン以上ある 302 個の GRB のみを解析データとして扱った (Ohmori et al. 2019)。表 7 は WAM で検出された GRB 数を最初に位置決めした検出器別にそれぞれまとめたものである。

表 7 WAM で検出された GRB 数を種類別、最初に位置決めした検出器別にまとめた表

衛星名/検出器名	位置決定されたデータ数	本論文使用データ数
Swift/BAT	169	89
Fermi/GBM	192	119
IPN	94	85
INTEGRAL/IBIS	12	3
AGILE/superAGILE	9	4
HETE-2/SXC	2	2
データ区分	位置決定されたデータ数	本論文使用データ数
ショート GRB	81	64
ロング GRB	380	238
合計	478	302

3.2.2 フィッティングモデルの決定

スペクトルフィッティングには `XSPEC` のバージョン 12.9.0 を使用し (Arnaud et al. 1996)、3 つのモデルを用いてスペクトルフィッティングを行った。それら 3 つのモデルは power law (以下 PL) モデル、cutoff power law (以下 CPL) モデル、GRB モデル (Band et al. 1993) である。PL モデルは式 (13) で示される。

$$f_{\rm PL}(E) = cons \cdot K^{\rm PL} \left(\frac{E}{100} \right)^{\alpha^{\rm PL}} \tag{13}$$

ここで $K^{\rm PL}$ は 100 keV での光子数、$\alpha^{\rm PL}$ はべき関数の光子指数、*cons* は無次元数である。CPL モデルや GRB モデルでのパラメータ $E_{\rm peak}$ が決まらない場合に、このモデルを採用してスペクトルパラメータを決めた。CPL モデルは式 (14) で示される。

$$f_{\rm CPL}(E) = cons \cdot K^{\rm CPL} \left(\frac{E}{100}\right)^{\alpha^{\rm CPL}} \exp\left[-\frac{E\left(2+\alpha^{\rm CPL}\right)}{E_{\rm peak}^{\rm CPL}}\right] \tag{14}$$

ここで $K^{\rm CPL}$ は 100 keV での光子数、$\alpha^{\rm CPL}$ はべき関数の光子指数、$E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ は νF_ν スペクトルにおけるピーク位置のエネルギー、*cons* は無次元数である。である。GRB モデルは式 (15) で示される。

$$f_{\rm GRB}(E) = \begin{cases} cons \cdot K^{\rm GRB} \left(\frac{E}{100}\right)^{\alpha^{\rm GRB}} \exp\left[-\frac{E\left(2+\alpha^{\rm GRB}\right)}{E_{\rm peak}^{\rm GRB}}\right] (E < \frac{(\alpha^{\rm GRB}-\beta)E_{\rm peak}^{\rm GRB}}{2+\alpha^{\rm GRB}}) \\ cons \cdot K^{\rm GRB} \left[\frac{(\alpha^{\rm GRB}-\beta)E_{\rm peak}^{\rm GRB}}{100(2+\alpha^{\rm GRB})}\right]^{(\alpha^{\rm GRB}-\beta)} \exp(\beta-\alpha^{\rm GRB})(\frac{E}{100})^{\beta} (E \geq \frac{(\alpha^{\rm GRB}-\beta)E_{\rm peak}^{\rm GRB}}{2+\alpha^{\rm GRB}}) \end{cases} \tag{15}$$

ここで $K^{\rm GRB}$ は 100 keV での光子数、$\alpha^{\rm GRB}$ は低エネルギー側スペクトルの光子指数、β は高エネルギー側スペクトルの光子指数、$E_{\rm peak}^{\rm GRB}$ は νF_ν スペクトルにおけるピーク位置のエネルギー、*cons* は無次元数である。である。このモデルは 2 つのベキとブレイクエネルギー $\frac{E_{\rm peak}^{\rm GRB}}{\alpha^{\rm GRB}-\beta}$ で表される標準的な GRB のスペクトルモデルである (Band et al. 1993)。

これら 3 つのモデルを使って、WAM で得られた GRB のスペクトルフィッティングを行った。図 16 は GRB061007 の T_{100} 時間平均スペクトルへのフィッティング結果である。このイベントのように、$\theta_1 < 75°$ となる面が 2 つある場合は入射面へのフラックスに対する隣面へのフラックスの割合を算出するため、`XSPEC` に用意されている `const` を使用し、モデルに constant factor (以下 *cons*) をフリーパラメータとして追加した。また、モデル毎の χ^2 の違いを有意確率 5% の条件で F 検定することにより、3 つのモデルの中からベストフィットモデルを決定した。PL モデルに対して CPL モデルの方が合わない確率は 1.205×10^{-23} となり、CPL モデルに対して GRB モデルの方が合わない確率は 2.631×10^{-6} という結果が得られたので、GRB061007 の T_{100} 時間平均スペクトルにおけるベストフィットモデルは GRB モデルとなる。イベントによって GRB モデルの β が決まらず CPL モデルとの χ^2 が同程度の値の場合、ベストフィットモデルは CPL モデルとなるが、$\beta = -2.25$ として固定しフィッティングを行うことで GRB モデルの $\alpha^{\rm GRB}$、$E_{\rm peak}^{\rm GRB}$ を決めた。フォトンフラックスやエネルギーフラックスの算出はベストフィットモデルから算出された結果を用いており、その算出は `XSPEC` の `cpflux` と `cflux` をそれぞれ使用して、100–1000、100–5000、100-400、400-1000 keV の 4 つのエネルギー帯域で算出した。表 3.2.2 はスペクトルパラメータ、F 検定結果、フラックスをそれぞれまとめたものである。各パラメータの誤差は 90% の信頼度で示している。

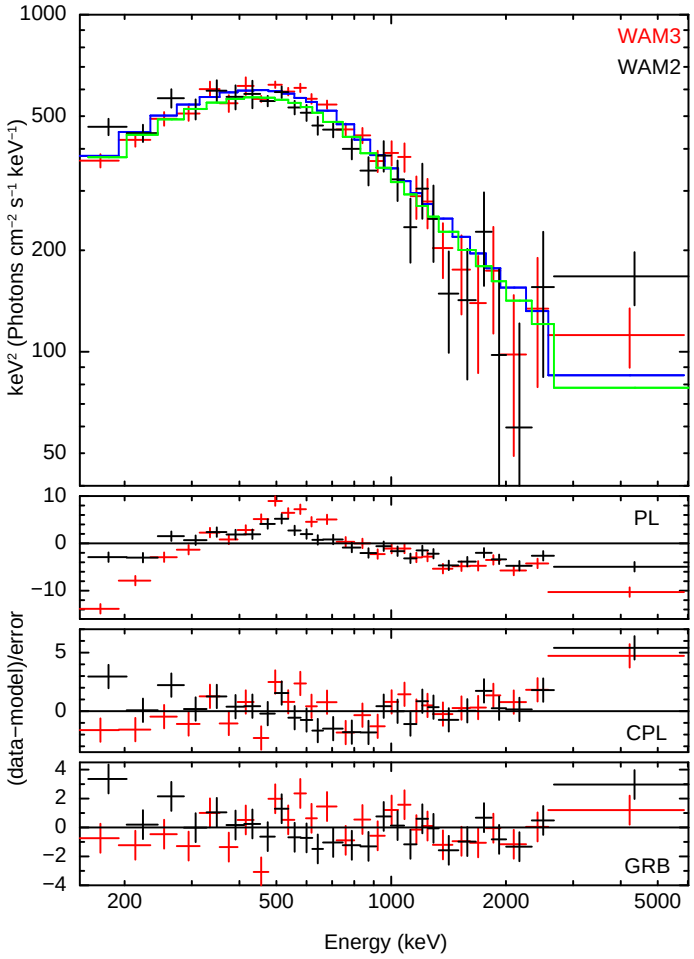

図 16 GRB 061007 の T_{100} 時間平均スペクトルのフィッティング結果。図は上から順にスペクトルと GRB モデルのフィッティング、PL、CPL、GRB モデルとデータの残差をそれぞれ表している。また入射面である WAM 3 面のスペクトルとモデルはそれぞれ赤色、青色で示しており、隣面である WAM 2 面のスペクトルとモデルはそれぞれ黒色、緑色で示している。

表 8 GRB061007 の T_{100} 時間平均スペクトルパラメータ、F 検定結果、フラックス [1]

モデル	α	β	$E_{\rm peak}$ (keV)	K[2]	$cons$[3]	χ^2/d.o.f.
PL	$-2.204^{+0.016}_{-0.016}$	—	—	$64.621^{+1.928}_{-1.893}$	$0.937^{+0.026}_{-0.026}$	1013.49/51
CPL	$-0.899^{+0.110}_{-0.106}$	—	461^{+13}_{-13}	$32.920^{+2.184}_{-2.120}$	$0.950^{+0.026}_{-0.026}$	133.62/50
GRB	$-0.665^{+0.168}_{-0.151}$	$-3.109^{+0.133}_{-0.178}$	442^{+13}_{-13}	$31.246^{+2.254}_{-2.198}$	$0.951^{+0.026}_{-0.026}$	84.79/49
F 値 (確率)	PL と CPL: 329.243 (1.205×10^{-23})			CPL と GRB: 28.219 (2.631×10^{-6})		

エネルギー帯域 (keV)	フォトンフラックス[4] (photons cm^{-2} s^{-1})	エネルギーフラックス[4] (10^{-7} erg cm^{-2} s^{-1})
100–1000	$3.669^{+0.122}_{-0.120}$	$17.052^{+0.344}_{-0.342}$
100–5000	$3.829^{+0.122}_{-0.121}$	$21.257^{+0.522}_{-0.522}$
100– 400	$2.865^{+0.121}_{-0.119}$	$9.468^{+0.304}_{-0.302}$
400–1000	$0.804^{+0.013}_{-0.013}$	$7.584^{+0.138}_{-0.136}$

[1] パラメータに付けている誤差範囲は 90% である。
[2] K は 10^{-3} photons cm^{-2} s^{-1} keV^{-1} あたりで表記している。
[3] *cons* は入射面 (3 面) のフラックスに対する隣面 (2 面) の割合で計算している。
[4] フラックスはベストフィットした GRB モデルから計算された入射面 (3 面) の値を表記している。

4 結果

4.1 光度曲線

4.1.1 WAM の継続時間分布

confirmed GRB データから算出された TH0、1、2、3、01、012、0123 のエネルギー帯域の T_{90}、T_{50} を用いて、継続時間分布をそれぞれ作成した。図 17 は 529 個のトリガーデータから作られた TH0123 の T_{90}、T_{50} 分布である。これらの分布に使用された継続時間の範囲は、T_{90} で 0.047 秒から 718 秒であり、T_{50} で 0.016 秒から 292 秒である。両分布ともにショート GRB とロング GRB が分かれるような二極性を示している。また、図 18 は 391 個のアントリガーデータから作られた TH0123 の T_{90}、T_{50} 分布である。アントリガーデータの時間分解能は 1 秒であるため継続時間が 1 秒より短い GRB データは全て 1 秒ビンに含まれてしまうが、ロング GRB の分布はトリガーデータと似ている。

T_{90}、T_{50} 分布の二極性を定量的に調べる手段として、KMM アルゴリズム (Knigge et al. 2011) を用いた。KMM アルゴリズムは対象分布に対して 1 つのガウス関数で再現される確率 ($P_{\rm KMM}$) を計算することができるので、これまでに多くの研究で用いられている (L$\ddot{u}$ et al. 2010; Knigge et al. 2011; Qin et al. 2013)。この計算方法を適用すると、T_{90}、T_{50} 分布の $P_{\rm KMM}$ はそれぞれ 6.94×10^{-19}、2.40×10^{-14} となった。分布が偶然 1 ガウス関数で示すことができる判断基準で、有意水準が 5% となる $P_{\rm KMM}$ は 2.30×10^{-12} であり、この確率を下回ると 1 ガウス関数での再現を棄却することにすると、T_{90}、T_{50} 分布は一山で表すことができないと判断できる。

次に 2 つのガウス関数を用いて、TH0123 における T_{90}、T_{50} 分布 のフィッティングをそれぞれ行った。T_{90} 分布では χ^2/d.o.f=18.1/15、T_{50} 分布では χ^2/d.o.f=37.3/16 となり、ショート GRB とロング GRB に分けられた二極性をはっきりと示すことができた。ベストフィットしたパラメータのうち、2 つのガウス関数の中心値は T_{90} 分布で 0.398 (–0.110, +0.347) 秒と 19.8 (–3.1, +4.8) 秒となり、T_{50} 分布で 0.140 (–0.040, +0.180) 秒と 7.46 (–5.10, +1.20) 秒である。また T_{90} 分布を 3 つのガウス関数でフィッティングしたところ、χ^2/d.o.f=8.70/12 であり、WAM の T_{90} 分布からは CGRO/BATSE データで報告されている第 3 の成分 (Horváth et al. 1998) は確認できなかった。一方、アントリガーデータから得られた継続時間分布を 1 つのガウス関数でフィッティングしてガウス関数の中心値を調べてみると、T_{90} 分布では 24.4 (–2.6, +2.9) 秒、T_{50} 分布では 11.6 (–1.4, +1.5) 秒が得られた。ただし、継続時間が 1 秒以下のアントリガーデータは 1 秒ビンに入るため、このビンのみ除いた分布を使用してフィッティングしている。ロング GRB のガウス関数の中心値について、アントリガーデータはトリガーデータより長い。これはトリガーした GRB の方がトリガーしていない GRB より比較的明るいデータが多くあり、暗い GRB は弱い信号が長く続くデータが多いことが原因であると考えられる。

図 19、図 20 は confirmed GRB データのうち、それぞれトリガーデータとアントリガーデータの T_{90} 分布

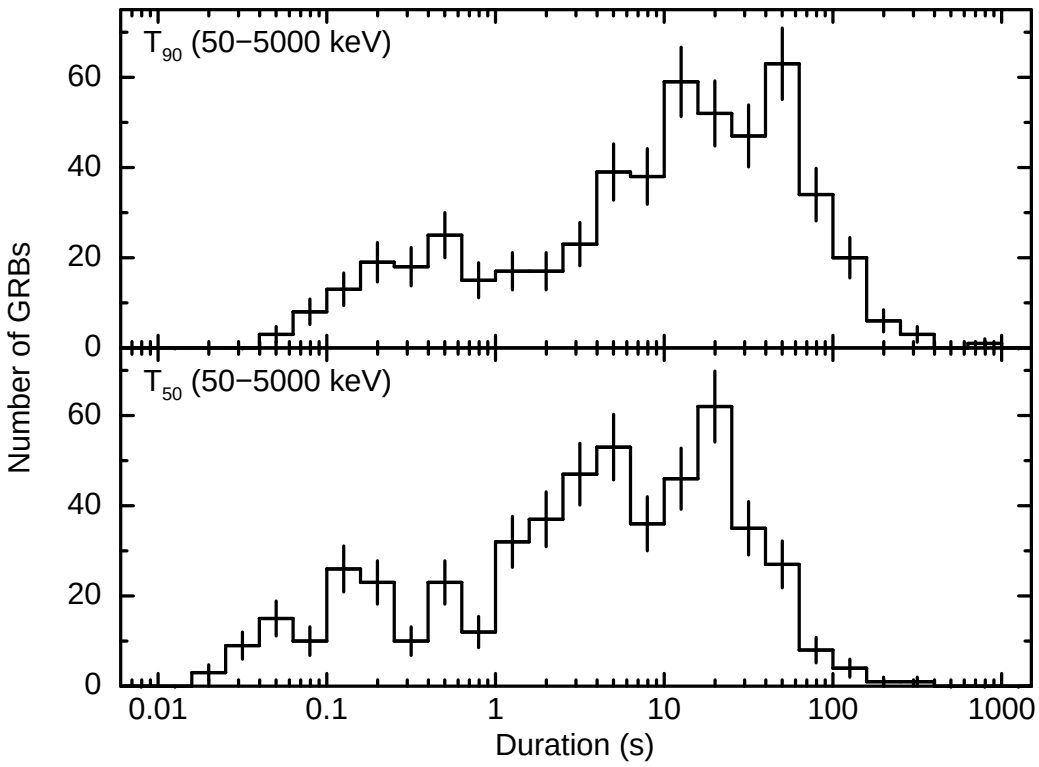

図 17 confirmed GRB データのうち、WAM でトリガーされた 529 個 の GRB の TH0123 の継続時間分布。上図は T_{90}、下図が T_{50} 分布をそれぞれ表しており、誤差はポアソン分布を仮定したデータ数を 1/2 乗したものである。

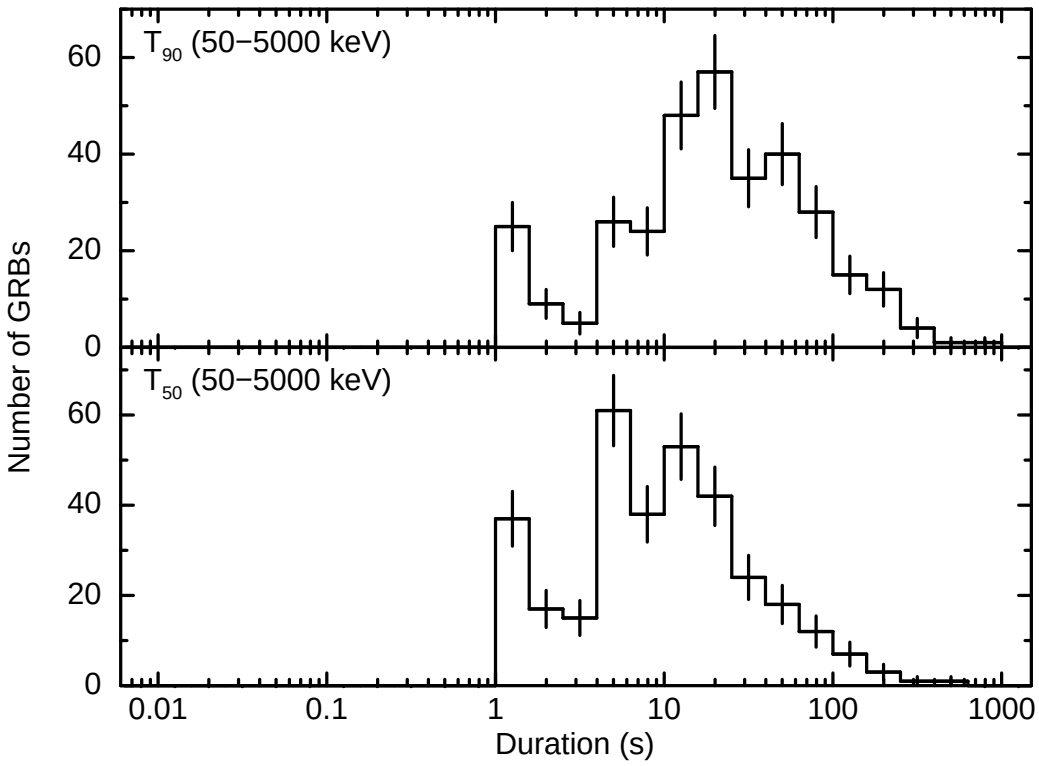

図 18 confirmed GRB データのうち、WAM でトリガーされなかった 391 個 の GRB の TH0123 の継続時間分布。上図は T_{90}、下図が T_{50} 分布をそれぞれ表しており、誤差はポアソン分布を仮定したデータ数を 1/2 乗したものである。

表 9 エネルギー帯域ごとの T_{90}、T_{50} 分布における KMM 検定結果

エネルギー帯域 (keV)	$P_{\mathrm{KMM}}(T_{90})$	$P_{\mathrm{KMM}}(T_{50})$
50–120	2.09×10^{-17}	6.73×10^{-13}
120–250	1.84×10^{-18}	1.75×10^{-13}
250–550	2.58×10^{-16}	1.65×10^{-12}
550–5000	7.84×10^{-10}	9.35×10^{-7}
50–250	2.98×10^{-19}	7.19×10^{-14}
50–550	5.88×10^{-19}	7.01×10^{-14}
50–5000	6.94×10^{-19}	2.40×10^{-14}

を TH0、1、2、3 のエネルギー帯域毎に表したものである。エネルギー帯域の違いにより分布の形が異なるかどうかを KMM アルゴリズムを使って調べた。表 9 はトリガーデータの T_{90}、T_{50} 分布に KMM アルゴリズムを適用することで得られた P_{KMM} をエネルギー帯域毎にまとめたものである。この結果から 550–5000 keV での T_{90} 分布はデータ数が少ないためはっきりとしたことは言えないが、WAM の T_{90} 分布はエネルギー帯域に依らず二極性を示している。

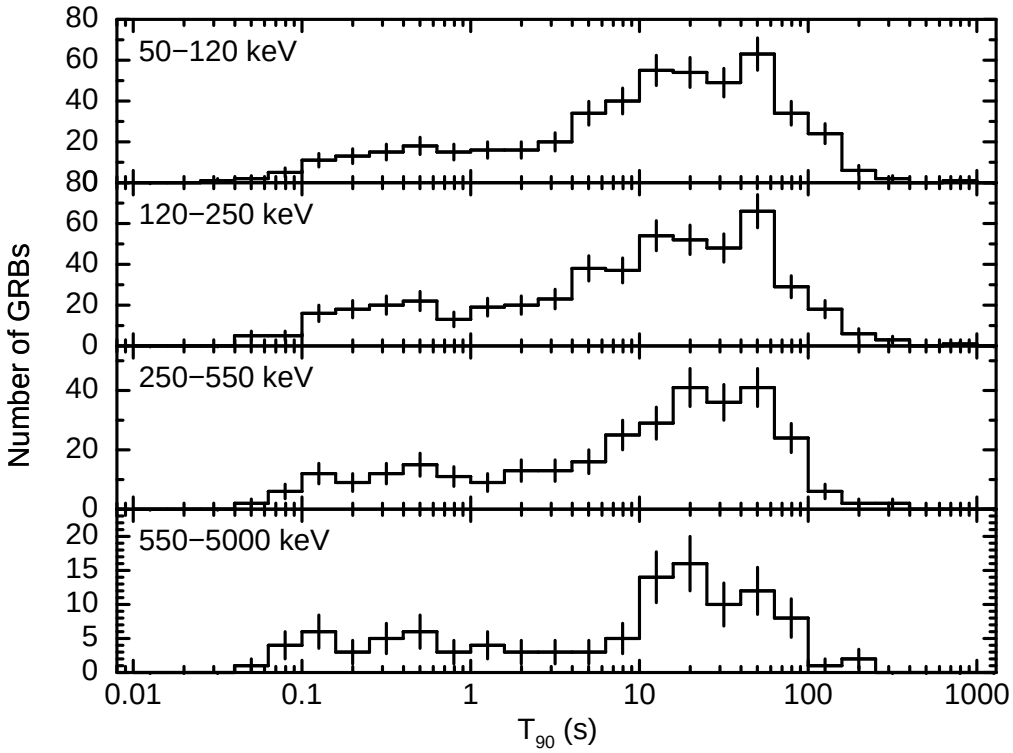

図 19 confirmed GRB データのうち、WAM でトリガーされた GRB の T_{90} 分布。図は上から順に TH0、1、2、3 のエネルギー帯域で計算された T_{90} の分布を表しており、誤差はポアソン分布を仮定したデータ数を 1/2 乗したものである。

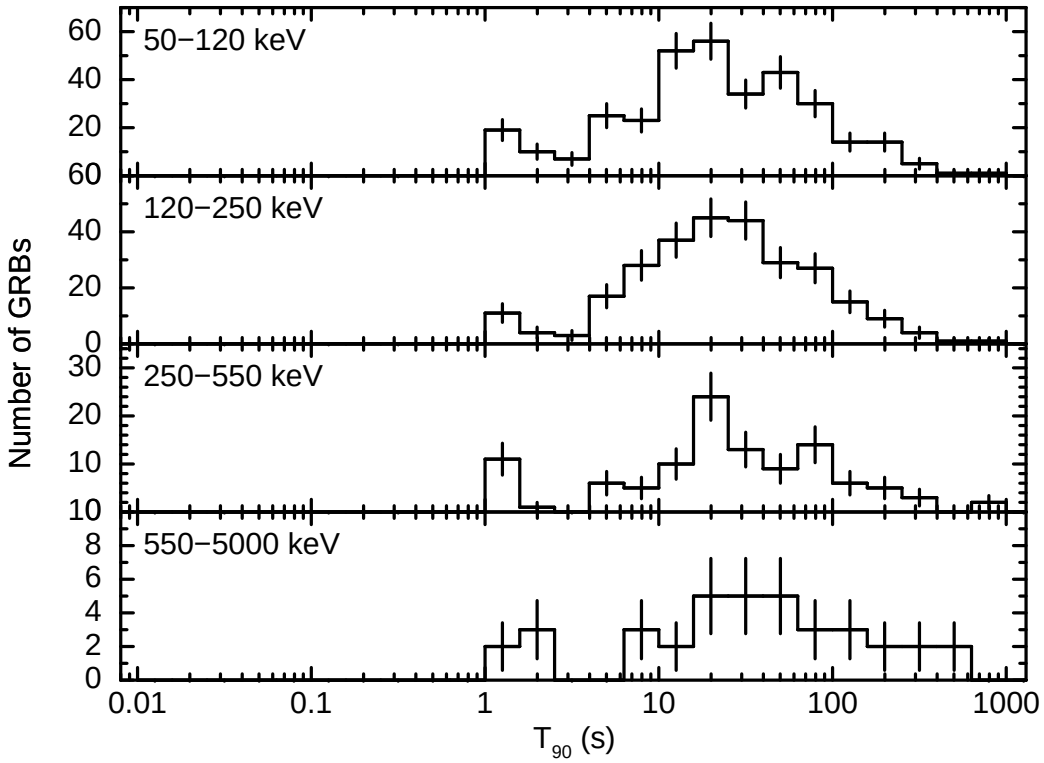

図 20 confirmed GRB データのうち、WAM でトリガーされなかった GRB の T_{90} 分布。図は上から順に TH0、1、2、3 のエネルギー帯域で計算された T_{90} の分布を表しており、誤差はポアソン分布を仮定したデータ数を 1/2 乗したものである。

4.1.2 ショート GRB とロング GRB のデータ比率

トリガーの種類別、エネルギー帯域毎にショート GRB とロング GRB のデータ数をそれぞれ調べることで、全データ数に対する比率を計算した。表 10 は各エネルギー帯域のロング GRB とショート GRB のデータ比率をトリガー、アントリガーデータ毎にまとめたものである。トリガーデータでは、エネルギーが上がるにつれてロング GRB のデータに比べてショート GRB の方が比率が高くなる傾向を示している。またトリガーデータのショート GRB の比率はアントリガーデータより約 15% 高くなっている。トリガーデータとアントリガーデータのショート GRB の比率の違いを説明するために、機上でのトリガー判定と同じ方法を用いて、0.25 秒のカウントでトリガー条件である式 (4) を満たすが 1 秒のカウントで満たさないもの、0.25 秒のカウントでトリガー条件である式 (4) を満たさないが 1 秒のカウントで満たすもの、0.25 秒 と 1 秒の両方のカウントでトリガー条件である式 (4) を満たすものについて、WAM でトリガーした 117 個のショート GRB データを使ってそれぞれ調べてみた。トリガー判定時間 0.25 秒、1 秒、0.25 且つ 1 秒でトリガーしたデータ数はそれぞれ 60 個、21 個、36 個となった。その結果、0.25 秒の時間判定で約 51% のショート GRB がトリガーしていることを示している。

表 10 トリガー、アントリガーデータにおけるショート GRB、ロング GRB のデータ比率

エネルギー帯域	トリガーデータ		アントリガーデータ	
(keV)	ショート GRB	ロング GRB	ショート GRB	ロング GRB
50–120	0.21	0.79	0.08	0.92
120–250	0.25	0.75	0.06	0.94
250–550	0.26	0.74	0.11	0.89
550–5000	0.29	0.71	0.09	0.91
50–250	0.24	0.76	0.10	0.90
50–550	0.24	0.76	0.10	0.90
50–5000	0.25	0.75	0.10	0.90

4.1.3 継続時間とハードネス比の関係

confirmed GRB データの光度曲線から T_{100} 時間領域のカウントフルエンスを抽出してハードネス比を算出した。ハードネス比は TH1 と TH2 で計算したもの、TH1 と TH3 で計算したものである。ここでのハードネス比はカウントフルエンスから算出しているので、WAM へのガンマ線の入射方向に依存する。そこで、GRB の放射スペクトルを仮定し、さまざまな入射角で観測された場合の観測データをシミュレーションすることにより作成したスペクトルからハードネス比を計算し平均値を算出した。ここで、WAM へ入射してくる GRB の放射スペクトルは GRB モデルを仮定し、ロング GRB でのスペクトルパラメータは $\alpha = -1.1$、$\beta = -2.5$、$E_{\rm peak} = 200$ keV を、ショート GRB では $\alpha = -0.6$、$\beta = -2.1$、$E_{\rm peak} = 400$ keV を設定した。シミュレーションから得られたロング GRB とショート GRB のハードネス比の平均値はそれぞれ 0.65±0.12、1.01±0.11 となった。図 21 はハードネス比と TH0123 のエネルギー帯域で計算された T_{90} の散布図を表している。TH1 と TH2 でのハードネス比の平均はロング GRB で 0.59±0.01 であり、ショート GRB で 0.91∼0.02 となっており、これらの結果はシミュレーションの結果と一致する。このことから、カウントフルエンスは全体的に見ると入射方向に依存しないので、図 21 の散布の傾向は変わらない。即ちショート GRB の方がロング GRB よりハードな傾向があることを示している。

4.1.4 T_{90} 分布の他検出器との比較

WAM データから作成した T_{90} 分布を 8 つの他検出器と比較した。8 つの検出器は CGRO/BATSE (Paciesas et al. 1999)、Granat 衛星に搭載された PHEBUS (Terekhov et al. 1994, 1995; Tkachenko et al. 1998, 2002)、INTEGRAL 衛星に搭載された反同時計数システムを装備した分光計 SPI (SPectrometer for INTEGRAL) (Rau et al. 2005)、HETE2 衛星に搭載されたフランスのガンマ線望遠鏡 FREGATE (FREnch GAmma-ray TElescope) (Pélangeon et al. 2008)、BeppoSAX/GRBM (Frontera et al. 2009)、Swift/BAT (Sakamoto et al. 2008, 2011)、Fermi/GBM (Paciesas et al. 2012; von Kienlin et al. 2014)、AGILE 衛星に搭載されたミ

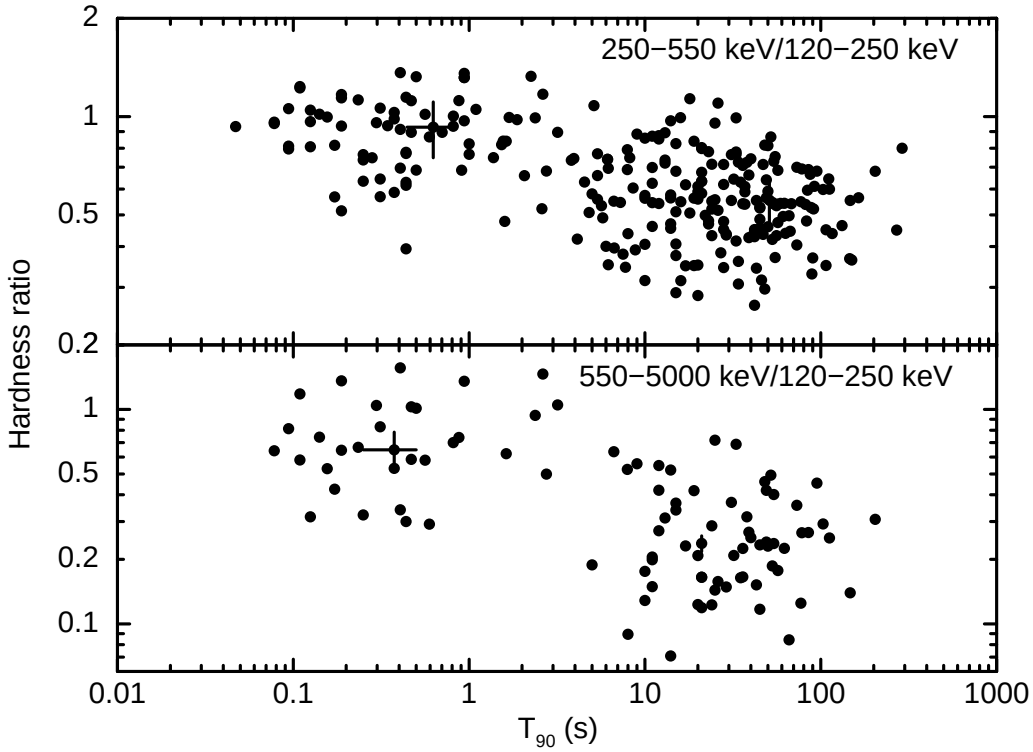

図 21 T_{90} とハードネス比の散布図。ハードネス比は 120–250 keV と 250–550 keV のカウントフルエンスから出したもの、120–250 keV と 550–5000 keV のカウントフルエンスから出したものである。また T_{90} は TH0123 のエネルギー帯域で計算されたものである。ショート GRB、ロング GRB それぞれ 1 つずつに表記している誤差は統計誤差と系統誤差を合わせた典型的な誤差である。

ニカロリーメータ MCAL (Mini-CALorimeter) (Galli et al. 2013) である。表 11 は WAM と 8 つの検出器の $P_{\rm kmm}$ に加えて、ロング GRB とショート GRB のデータ比を検出器毎にまとめたものである。また、図 22 は 9 つの他検出器の T_{90} 分布をそれぞれ表している。KMM アルゴリズムを適用すると、HETE2/FREGATE を除いた 8 つの分布は全て二極性を示している。ショート GRB のデータ比率において、WAM では 0.25 であり CGRO/BATSE とは同じであるが、Swift/BAT では 0.08 とかなり低い。そこで、WAM と他検出器の T_{90} 分布の同等性を調べるために、K-S (Kolmogorov-Smirnov) 検定を行った。表 12 は K-S 検定により得られた χ^2 と確率をまとめたものである。この結果は、WAM の T_{90} 分布が INTEGRAL/SPI-ACS や Granat/PHEBUS と似ているが、Swift/BAT とは合わないことを示している。他の検出器の確率に比べて SPI-ACS や PHEBUS の確率が高いのは、両検出器が WAM と同じ BGO シンチレータを使用していることが考えられる。

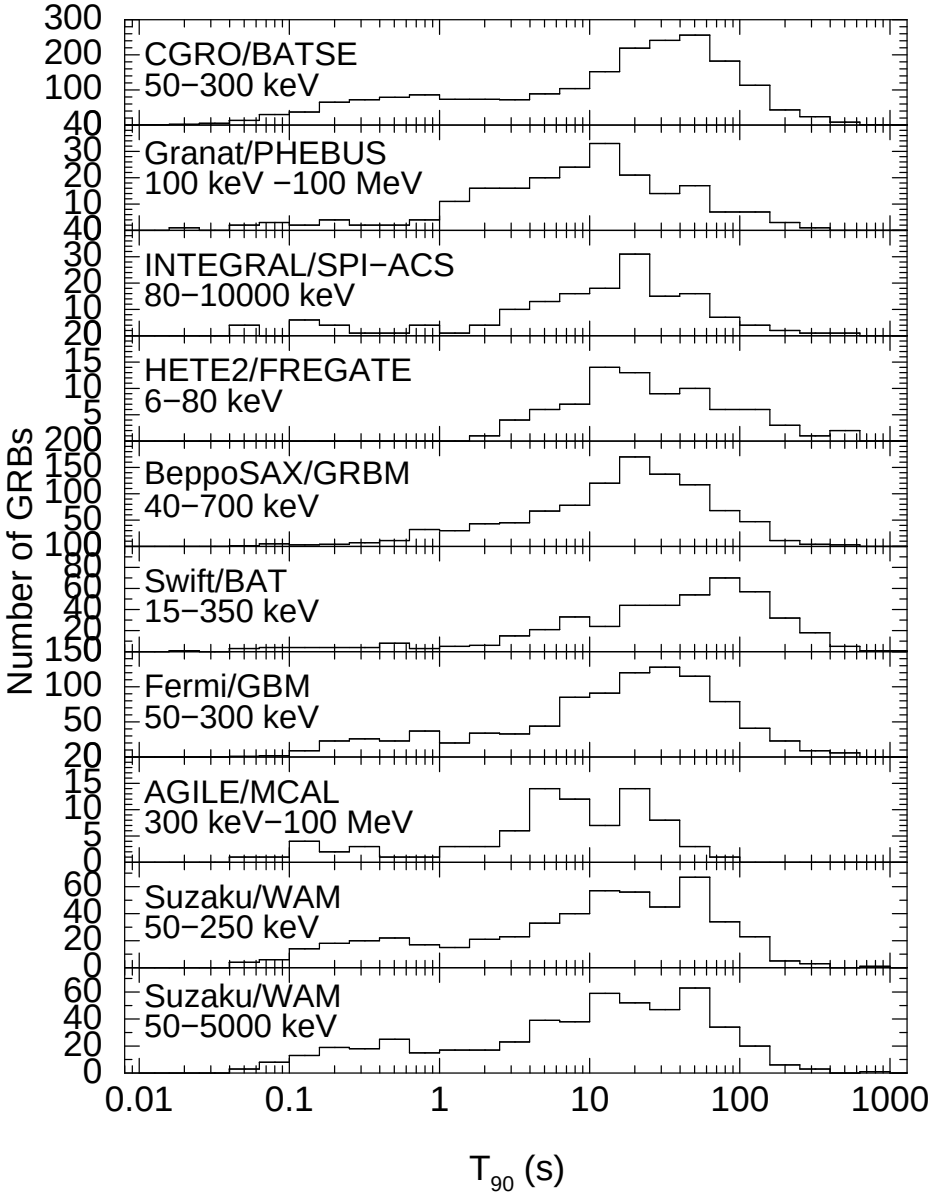

図 22 WAM と他検出器の T_{90} 分布。検出器は上から順に 50–300 keV の エネルギー範囲で T_{90} を算出した CGRO/BATSE、100 keV–100 MeV のエネルギー範囲で T_{90} を算出した Granat/PHEBUS、80–10000 keV のエネルギー範囲で T_{90} を算出した INTEGRAL/SPI-ACS、6–80 keV のエネルギー範囲で T_{90} を算出した HETE-2/FREGATE、40–700 keV のエネルギー範囲で T_{90} を算出した Beppo-SAX/GRBM、15–350 keV のエネルギー範囲で T_{90} を算出した Swift/BAT、50-300 keV のエネルギー範囲で T_{90} を算出した Fermi/GBM、300 keV–100 MeV のエネルギー範囲で T_{90} を算出した AGILE/MCAL、そして 50–250 keV と 50–5000 keV のエネルギー範囲で T_{90} をそれぞれ算出した Suzaku/WAM である。

表 11 各検出器のロング GRB とショート GRB のデータ数と比率、$P_{\rm kmm}$

衛星名/検出器名	エネルギー帯域 (keV)	GRB の個数 (個)	ショート GRB (%)	ロング GRBs (%)	$P_{\rm kmm}$
Suzaku/WAM	50–250	128 : 397	$24.4^{+2.3}_{-1.3}$	$75.6^{+1.3}_{-2.3}$	2.98×10^{-19}
AGILE/MCAL	300–100000	18 : 66	$21.4^{+29.8}_{-6.0}$	$78.6^{+6.0}_{-29.8}$	1.30×10^{-6}
Swift/BAT	15–350	38 : 422	8.3	91.7	5.43×10^{-19}
CGRO/BATSE	50–300	500 : 1540	$24.5^{+2.6}_{-1.6}$	$75.5^{+1.6}_{-2.6}$	0.00
BeppoSAX/GRBM	40–700	118 : 885	$11.8^{+5.6}_{-2.1}$	$88.2^{+2.1}_{-5.6}$	1.82×10^{-18}
Fermi/GBM	50–300	160 : 790	$16.8^{+3.8}_{-3.5}$	$83.2^{+3.5}_{-3.8}$	5.00×10^{-30}
HETE2/FREGATE	6–80	0 : 82	0	100	0.32
INTEGRAL/SPI-ACS	80–10000	23 : 136	14.5±1.3	85.5±1.3	1.81×10^{-10}
Granat/PHEBUS	100–100000	41 : 169	$19.5^{+1.0}_{-2.9}$	$80.5^{+2.9}_{-1.0}$	2.45×10^{-5}

表 12 WAM と他検出器の T_{90} 分布に対する K-S 検定の χ^2 と確率

WAM と衛星名/検出器	χ^2	確率
WAM–AGILE/MCAL	12.37	4.13×10^{-3}
WAM–Swift/BAT	72.18	4.44×10^{-16}
WAM–CGRO/BATSE	12.22	4.45×10^{-3}
WAM–BeppoSAX/GRBM	23.82	1.34×10^{-5}
WAM–Fermi/GBM	13.92	1.90×10^{-3}
WAM–HETE2/FREGATE	17.42	3.30×10^{-4}
WAM–INTEGRAL/SPI-ACS	5.15	0.15
WAM–Granat/PHEBUS	7.80	0.04

次にショート GRB とロング GRB の T_{90} 分布のピーク値を見積もるために、2 つのガウス関数を組み合わせたモデルを使って検出器毎にフィッティングを行った。表 13 は検出器毎の T_{90} 分布のピーク値をまとめたものである。この結果は 2 つのガウス関数を使って T_{90} 分布をフィッティングすることで出された値であり、先行研究 (Qin et al. 2013) で報告された結果と誤差の範囲内で一致している。また AGILE/MCAL や INTEGRAL/SPI/ACS のピーク値と比較すると、ショート GRB とロング GRB のピーク値は異なっている。このことから、分布のピーク値の違いはシンチレータの種類に依存していることがわかった。更に、AGILE/MCAL や Granat/PHEBUS におけるショート GRB とロング GRB のピーク値は Swift/BAT や CGRO/BATSE より小さい。この結果から、高いエネルギー範囲で計算されたピーク値は低いエネルギー範囲で計算されたピーク値に比べて小さい傾向があることがわかった。

次に、WAM データから作成した T_{90} とハードネス比の散布図を他検出器の結果と比較した。図 23 は WAM、Swift/BAT、CGRO/BATSE、Granat/PHEBUS の T_{90} とハードネス比の散布図をそれぞれ表している。WAM のハードネス比は TH1 と TH2 のカウントフルエンスから、Swift/BAT は 25–50 keV と 50–100 keV のエネルギーフルエンスから (Sakamoto et al. 2008, 2011)、CGRO/BATSE は 50–100 keV と 100–300

表 13 ロング GRB、ショート GRB に対する T_{90} 分布のピーク値

衛星名/検出器名 (シンチレータ)	ショート GRB のピーク値 (秒)	ロング GRB のピーク値 (秒)
Suzaku/WAM (BGO)	$0.40^{+0.35}_{-0.11}$	$19.8^{+4.8}_{-3.1}$
INTEGRAL/SPI-ACS (BGO)	$0.15^{+3.94}_{-0.06}$	$16.8^{+1.7}_{-1.5}$
Granat/PHEBUS (BGO)	$0.11^{+2.58}_{-0.06}$	$10.1^{+0.9}_{-0.8}$
Fermi/GBM (NaI)	$0.77^{+0.33}_{-0.16}$	$27.4^{+1.8}_{-1.4}$
CGRO/BATSE (NaI)	$0.91^{+0.15}_{-0.11}$	$37.2^{+1.2}_{-1.1}$
HETE2/FREGATE (NaI)	-	$21.7^{+1.7}_{-1.5}$
BeppoSAX/GRBM (CsI)	$1.78^{+0.78}_{-0.34}$	$24.5^{+1.9}_{-1.2}$
AGILE/MCAL (CsI)	$0.17^{+0.08}_{-0.05}$	$9.77^{+1.16}_{-1.03}$
Swift/BAT	$0.44^{+0.48}_{-0.13}$	$52.8^{+5.0}_{-4.6}$

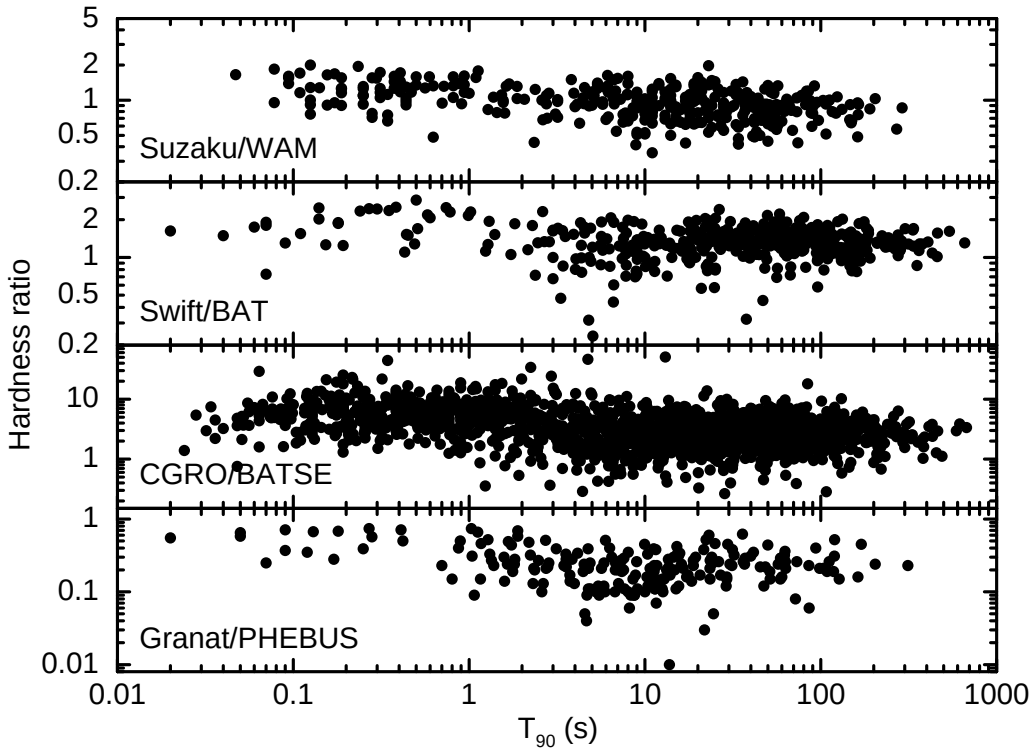

図 23 検出器毎の T_{90} とハードネス比の散布図。ハードネス比は上から順に TH1 と TH2 のカウントフルエンスから算出した Suzaku/WAM、25–50 keV と 50–100 keV のエネルギーフルエンスから算出した Swift/BAT、50–100 keV と 100–300 keV のエネルギーフルエンスから算出した CGRO/BATSE、100–400 keV と 400–1000 keV のカウントフルエンスから算出した Granat/PHEBUS のものである。

keV のエネルギーフルエンスから (Paciesas et al. 1999)、Granat/PHEBUS は 100–400 keV と 400–1000 keV のカウントフルエンスから (Terekhov et al. 1994, 1995; Tkachenko et al. 1998, 2002) それぞれ算出している。検出器毎のハードネス比を比較すると、エネルギー帯域は異なっているがショート GRB の方がロング GRB に比べてハードである傾向は同じである。

4.1.5 possible GRB の T_{90} 分布

図 24 は WAM によって検出された possible GRB の T_{90}、INTEGRAL/SPI-ACS によって単独で検出された GRB の T_{90} 分布をそれぞれ表している。WAM の T_{90} は TH0123 のエネルギー帯域で算出されたものである。一方、INTEGRAL/SPI-ACS では 80–10000 keV の光度曲線から 12σ 以上の信号を GRB と判定して、T_{90} が見積もられている (Rau et al. 2005)。WAM と INTEGRAL/SPI-ACS の T_{90} 分布を比較すると、両検出器ともロング GRB のデータ数に比べてショート GRB のデータ数が多く、これは confirmed GRB の T_{90} 分布とは明らかに異なっている。また両検出器の T_{90} 分布を K-S 検定したところ、その確率は 0.48 となり分布が異なっていないことを示すことができた。WAM で検出された possible GRB のロング GRB とショート GRB のデータ数はそれぞれ 23 個、134 個である。ロング GRB が本物の GRB であると仮定した場合、confirmed GRB のショート GRB とロング GRB のデータ比率 1:3 を用いると、134 個中約 8 個のイベントがショート GRB であると判定できる。残りの約 126 個のイベントが GRB 由来のものではないことがわかる。これら 126 個のイベントは、INTEGRAL/SPI-ACS によって単独で検出されたイベントのデータ解析結果から報告された (Rau et al. 2005) 粒子シャワーの可能性が高い。また高いエネルギーを持つ宇宙線が BGO シンチレータに入射した時に発する燐光であることが結論づけられている (Savchenko et al. 2012)。またこの燐光現象は CsI シンチレータでも検出されていることが報告されている (Hurley 1978)。

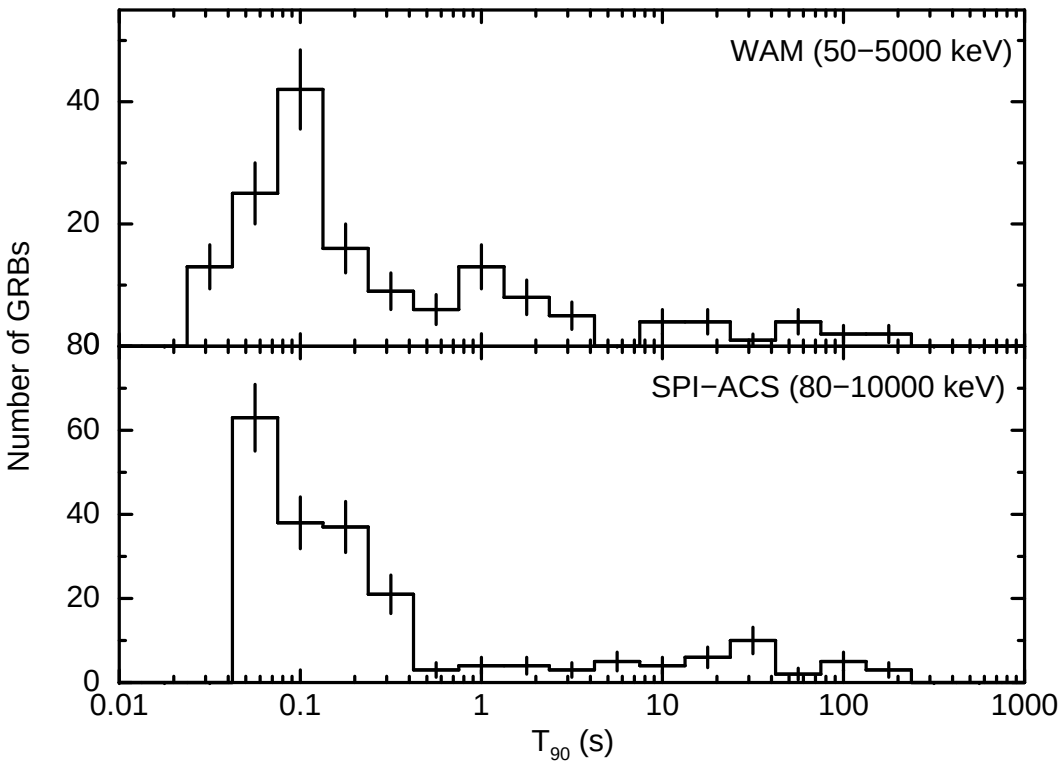

図 24 検出器単独で検出したイベントの T_{90} 分布。図は上から順に TH0123 で計算された Suzaku/WAM の possible GRB データ、80–10000 keV で計算された INTEGRAL/SPI-ACS のデータをそれぞれ表している。

4.2 スペクトル

4.2.1 ベストフィットモデル数

2005 年 8 月 4 日から 2010 年 12 月 29 日までに WAM で検出された GRB のうち、今回スペクトル解析を行ったデータ数は表 7 に示す通り、302 個である。T_{100} 時間平均スペクトルにおいて、PL、CPL、GRB モデルがベストフィットとなったデータ数はそれぞれ 219、69、14 個である。一方、1 秒ピークスペクトルでのベストフィットとなったデータ数は 203、83、16 個であった。表 14 は 2 種類のスペクトルに対するベストフィットモデル数をショート GRB とロング GRB 毎にまとめたものである。スペクトル解析を行った GRB の 70–80 % は PL モデルがベストフィットモデルとなっている。この結果は WAM でスペクトル解析可能な GRB データの多くが暗いため、より複雑なモデルではスペクトルパラメータが決まらないことを示している。T_{100} 時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルについて、ベストフィットモデルが CPL モデル、もしくは GRB モデルとなり、$E_{\rm peak}$ を決定できたデータ数はそれぞれ 83、99 個である。このデータ数の違いは、T_{100} 時間平均スペクトルが放射の比較的弱い部分も含めて抽出されるので、1 秒ピークスペクトルに比べて統計が悪くなることから説明できる。

表 14 T_{100} 時間平均、1 秒ピークスペクトルにおけるベストフィットモデル数

スペクトルの種類	GRB の種類	PL	CPL	GRB	合計
T_{100}	ロング	175	49	14	238
	ショート	44	20	0	64
	合計	219	69	14	302
1 秒ピーク	ロング	203	83	16	302

4.2.2 フルエンス分布とフラックス分布

図 25 は T_{100} 時間平均スペクトルから算出した 100–5000 keV でのエネルギーフルエンス分布と 1 秒ピークスペクトルから算出した 100–5000 keV での 1 秒ピークエネルギーフラックス分布をベストフィットモデル毎に表している。分布に使用しているフルエンスや 1 秒ピークフラックスはベストフィットモデルから算出されたものである。今回算出したエネルギーフルエンスの範囲はロング GRB で 2.87×10^{-7} から 3.15×10^{-4} erg cm^{-2}、ショート GRB で 4.39×10^{-7} から 9.57×10^{-6} erg cm^{-2} となった。PL モデルによる分布に比べて CPL や GRB モデルがベストフィットとなる GRB の分布には明るいデータが多く、少なくとも 10^{-5} erg cm^{-2} の明るさがないと GRB モデルがベストフィットモデルにならない。またフォトンフルエンスの範囲はロング GRB で 1.16 から 462 photons cm^{-2}、ショート GRB で 0.337 から 10.1 photons cm^{-2} であった。フォトンフルエンスからエネルギーフルエンスに変換するファクターは 4.3×10^{-7} と計算できる。1 秒ピークエネルギーフラックスの範囲はロング GRB で 1.91×10^{-7} から 7.26×10^{-5} erg cm^{-2} s^{-1} である。このエネ

ルギーフラックスは 0.28 から 54.2 photons cm^{-2} s^{-1} に対応している。

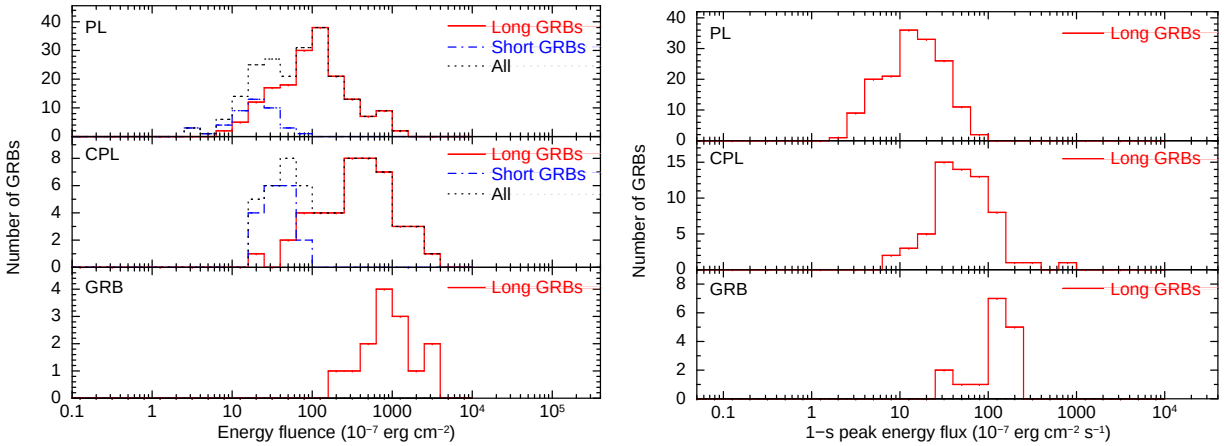

図 25 左図は T_{100} 時間平均スペクトルから出したエネルギーフルエンス分布。右図は 1 秒ピークスペクトルから出した 1 秒ピークエネルギーフラックス分布。両図ともに 100–5000 keV のエネルギー帯域で算出されたものであり、上段から PL、CPL、GRB モデルの順にベストフィットした結果を用いている。またショート GRB は青色、ロング GRB は赤色、全データは黒色で表されている。

4.2.3 T_{90} とハードネス比の関係

図 26 は 50–5000 keV で算出した T_{90} と 100-400 keV、400-1000 keV のエネルギーフルエンスから計算されたハードネス比の散布図である。エネルギーフルエンスは T_{100} 時間平均スペクトルのベストフィットモデルから計算したものである。ロング GRB とショート GRB のハードネス比の平均値はそれぞれ 0.71, 1.19 となった。CGRO/BATSE によって検出されたロング GRB のスペクトルパラメータの典型値 $\alpha = -1$、$\beta = -2.25$、$E_{\mathrm{peak}} = 250$ keV (Kaneko et al. 2006) を用いると、WAM の典型的なハードネス比は 0.587 となり、この値は WAM の観測値と一致する。ハードネス比の散布はショート GRB とロング GRB で二極性を示しており、この傾向はカウントフルエンスを使用しているものの同じエネルギー帯域でハードネス比を算出している Granat/PHEBUS の結果と一致している (Tkachenko et al. 2002)。また K-S 検定によるショート GRB とロング GRB のハードネス比の分布が同じになる確率は 1.642×10^{-13} である。この結果はロング GRB とショート GRB のハードネス比が異なる、即ちショート GRB の方がロング GRB よりハードである傾向があることを示している。図 26 で使用しているショート GRB のデータにはハードネス比が 0.3 より低い GRB が 3 つあり、それらは Swift/BAT によって検出された GRB080413B (Lien et al. 2016)、Konus/Wind によって検出された GRB090108A と GRB100714 (Svinkin et al. 2016) である。これらのデータは暗いショート GRB に分類されるものであり、E_{peak} は 100 keV より低いものが多い。この結果から、E_{peak} が低くなると明るさも暗くなる傾向があることが説明できる。

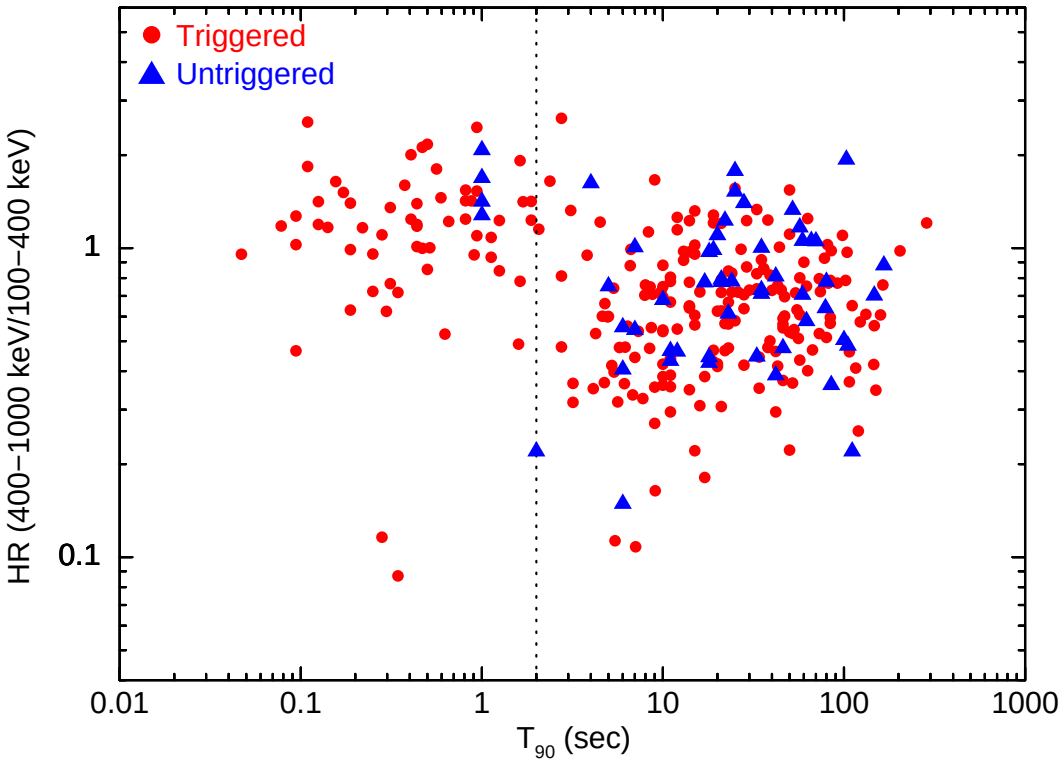

図 26 50–5000 keV の T_{90} と 100–400 keV、400–1000 keV のエネルギーフルエンスから計算したハードネス比の散布図。点線は継続時間が 2 秒となる境界線を表している。トリガーデータは赤色の円印、アントリガーデータは青色の三角印で表している。散布を明確に示すために誤差棒は入れていない。

4.2.4 WAM によって測定された $E_{\rm peak}$

GRB の初期放射について解明するには $E_{\rm peak}$ の特性を調べることが重要である。過去に観測された GRB の $E_{\rm peak}$ は 200–300 keV という狭いエネルギー範囲に集中する結果が得られたが、これは検出器の選択効果が原因であると考えられている (Mészáros 2006)。従って、感度の異なる多くの検出器を用いることで $E_{\rm peak}$ の問題を検証する必要がある。これまでにさまざまな検出器で検出された GRB のうち、最も高い $E_{\rm peak}$ を持つ GRB は Fermi/GBM によって観測された GRB110721A であり、その $E_{\rm peak}$ は 15±2 MeV である (Zhang et al. 2012)。表 15 は WAM で測定された $E_{\rm peak}$ を高いものから順に 10 個選択し、T_{90}、エネルギーフルエンス、GRB の種類をまとめたものである。これらの $E_{\rm peak}$ は全て CPL モデルから算出されたものであり、WAM は 3 MeV までの $E_{\rm peak}$ を持つ GRB の検出に成功している。これらの結果から、WAM によって 1 MeV 以上の $E_{\rm peak}$ を持つ GRB は見つけられたが、$E_{\rm peak}$ が決まった GRB のうち 73.5 % は 1 MeV 以下に集中することがわかった。表 15 に記載している 10 個の GRB のうち、8 個はショート GRB であり、残り 2 つは継続時間が 2–3 秒のロング GRB である。2 つのロング GRB の継続時間はショート GRB の継続時間とほとんど同じなので、ショート GRB として分類される性質をもつものかも知れない。

表 15 T_{100} 時間平均スペクトルから得られた $E_{\rm peak}$ トップ 10

GRB の名前	$E_{\rm peak}$[1] (keV)	T_{90} (秒)	エネルギーフルエンス[2] (10^{-7} erg cm^{-2})	GRB の種類
GRB080530C	2986^{+2356}_{-885}	0.406	4.125	ショート
GRB060317A	2542^{+320}_{-252}	2.375	23.68	ロング
GRB090227B	2096^{+250}_{-210}	0.469	9.570	ショート
GRB090610A	$1960^{+559}_{-410.}$	1.625	5.189	ショート
GRB081006A	1952^{+1273}_{-641}	2.750	4.273	ロング
GRB080816B	1894^{+885}_{-543}	0.938	5.286	ショート
GRB051103	1813^{+298}_{-235}	1	6.618	ショート
GRB090328B	1746^{+1084}_{-665}	0.109	2.264	ショート
GRB060610	1704^{+550}_{-350}	0.812	5.668	ショート
GRB070714B	1615^{+1541}_{-587}	1.688	4.062	ショート

[1] パラメータに付けている誤差範囲は 90% である。
[2] エネルギーフルエンスは 100–5000 keV のエネルギー帯域で算出したものである。

4.2.5 スペクトルパラメータ分布

図 27 は T_{100} 時間平均スペクトルのベストフィットモデルから得られたスペクトルパラメータ分布である。PL モデルの $\alpha^{\rm PL}$ の平均値 (中央値) はロング GRB で –2.11 (–2.12) となり、ショート GRB で –1.73 (–1.62) となった。$\alpha^{\rm PL}$ は典型的な $\alpha \simeq -1$ より小さく、β の典型値 $\sim$ –2.3 に近い値となっている。これは WAM が検出した GRB の $E_{\rm peak}$ が低く、WAM は $E_{\rm peak}$ よりもエネルギーの高い部分のみを検出しており、これを PL モデルでフィッティングした場合、$E_{\rm peak}$ より高エネルギー側のべき β を全体のべき $\alpha^{\rm PL}$ として検出していることが原因である。また、WAM が検出した GRB の $E_{\rm peak}$ が WAM のエネルギー帯域内にあり、WAM は暗くスペクトルの統計が悪い GRB を検出しており、これを PL モデルでフィッティングした場合、$\alpha^{\rm GRB}$ と β の合成を全体のべき $\alpha^{\rm PL}$ として検出していることが原因である。

CPL モデルの $\alpha^{\rm CPL}$ の標準値は $\sim$ –1 となることが報告されている (Kaneko et al. 2006)。WAM で得られた $\alpha^{\rm CPL}$ の平均値 (中央値) はロング GRB で –0.88 (–1.01) となり、ショート GRB で –0.55 (–0.61) となった。この結果から、WAM のロング GRB の $\alpha^{\rm CPL}$ は先行研究による結果と一致していることがわかった。また、ショート GRB がロング GRB に比べてハードであることを示している。一方、ショート GRB に対して GRB モデルでベストフィットしたものはなかったが、ロング GRB での $\alpha^{\rm GRB}$ の平均値 (中央値) は –0.95 (–0.89) となった。α の 90 % 誤差を考慮した場合、シンクロトロン放射の line-of-death となる $\alpha = -2/3$ より大きくなるイベントはなく、シンクロトロン冷却限界である $\alpha = -3/2$ より小さくなるイベントはロング GRB で 21 % だけであった。この結果から、WAM データには GRB の初期放射機構をシンクロトロン放射で説明できないものがあることを示している。GRB モデルの β の平均値 (中央値) はロング GRB で –2.65 (–2.69) であった。この結果は β の標準値である $\sim$ –2.3 に近い。WAM データから得られた $\alpha^{\rm CPL}$ や $\alpha^{\rm GRB}$ と β は過去に測定された α と β の値に一致している。

CPL モデルでベストフィットしたスペクトルパラメータ $E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ の範囲はロング GRB で 170 keV から 2540 keV となり、ショート GRB で 510 keV から 2990 keV であった。また $E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ の平均値 (中央値) はロング GRB で 672 (487) keV となり、ショート GRB で 1286 (1053) keV となった。ショート GRB の $E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ はロング GRB より約 600 keV 高い。一方、GRB モデルでベストフィットしたスペクトルパラメータ $E_{\rm peak}^{\rm GRB}$ の範囲はロング GRB で 310 keV から 980 keV となり、またその平均値 (中央値) は 552 (520) keV となった。この値は $E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ より約 100 keV 低い。CPL モデルは $E_{\rm peak}$ より高いエネルギー値でスペクトルに折れ曲がりを持たせるため、GRB モデルより系統的に高くなる傾向がある。結果として、WAM データから得られた CPL や GRB モデルの $E_{\rm peak}$ はこれまでに他検出器によって測定された 400~500 keV より系統的に高いことがわかった。この原因は検出器のエネルギー範囲の違いや検出器の検出感度によるものであると思われる。

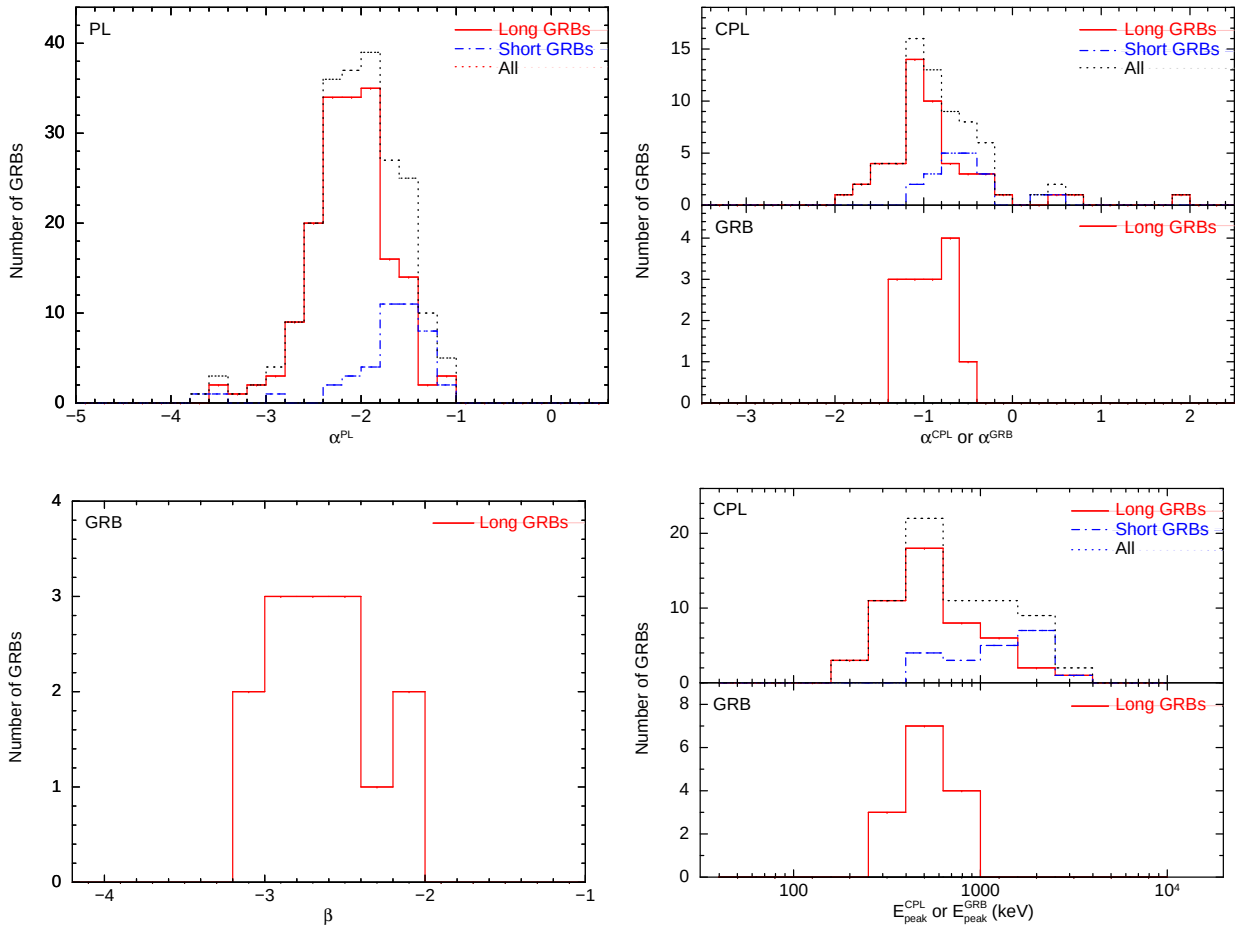

図 27 T_{100} 時間平均スペクトルのベストフィットモデルから得られたスペクトルパラメータ分布。左上は PL モデルの $\alpha^{\rm PL}$ 分布である。右上は CPL または GRB モデルの α 分布であり、上段が CPL モデルでベストフィットしたデータ、下段が GRB モデルでベストフィットしたデータを表す。左下は GRB モデルの β 分布である。右下は CPL または GRB モデルの $E_{\rm peak}$ 分布であり、上段が CPL モデルでベストフィットしたデータ、下段が GRB モデルでベストフィットしたデータを表す。またショート GRB は青色の一点鎖線、ロング GRB は赤色の実線、全データを黒色の点線で表している。

1 秒ピークスペクトルから得られた $E_{\rm peak}$ は T_{100} 時間平均スペクトルより高いことが観測的にわかっている (Axelsson et al. 2012; Preece et al. 2016; Yu et al. 2016)。しかし、Fermi/GBM データを使ったスペク

トルの統計的研究ではピークスペクトルの $E_{\rm peak}$ は T_{100} 時間平均スペクトルと違いがないことが最近報告されている (Nava et al. 2011; Goldstein et al. 2012; Gruber et al. 2014)。T_{100} 時間平均スペクトルの $E_{\rm peak}$ と 1 秒ピークスペクトルの $E_{\rm peak}$ の違いを調べるために、WAM で検出された GRB データを使って T_{100} 時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルのパラメータを比較した。図 28 は 1 秒ピークスペクトルのベストフィットモデルから得られたスペクトルパラメータ分布を表している。ロング GRB に対する 1 秒ピークスペクトルの平均値 (中央値) は $\alpha^{\rm CPL}$ で –0.78 (–0.81) となり、$\alpha^{\rm GRB}$ で –0.83 (–0.85) となった。この結果は T_{100} 時間平均スペクトルの α より約 0.1 だけ大きい。図 29 は T_{100} 時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルのスペクトルパラメータ散布図を表している。モデルの違いによる系統的な差を除くため、図 29 にプロットされているデータは両スペクトルのベストフィットモデルが同じもののみ使用している。ここで、T_{100} 時間平均スペクトルから得られた $\alpha^{\rm CPL}$ と $\alpha^{\rm GRB}$ を $\alpha_{\rm T100}$ とし、1 秒ピークスペクトルから得られた $\alpha^{\rm CPL}$ と $\alpha^{\rm GRB}$ を $\alpha_{\rm 1s}$ と定義すると、$\alpha_{\rm 1s}$ は $\alpha_{\rm T100}$ と正の相関がある。傾き 1 の 1 次関数でフィッティングを行うと、$\alpha_{\rm 1s} = \alpha_{\rm T100} + (0.268 \pm 0.041)$ が得られた。この結果は 1 秒ピークスペクトルが T_{100} 時間平均スペクトルよりハードであることを示している。同様に T_{100} 時間平均スペクトルから得られた $E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ と $E_{\rm peak}^{\rm GRB}$ を $E_{\rm T100,peak}$ とし、1 秒ピークスペクトルから得られた $E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ と $E_{\rm peak}^{\rm GRB}$ を $E_{\rm 1s,peak}$ と定義する。そして、$E_{\rm T100,peak}$ と $E_{\rm 1s,peak}$ から成る散布について 1 次関数でフィッティングを行うと、$E_{\rm 1s,peak} = (1.266 \pm 0.029) E_{\rm T100,peak}$ となった。これは 1 秒ピークスペクトルの $E_{\rm 1s,peak}$ が T_{100} 時間平均スペクトルの $E_{\rm T100,peak}$ より系統的に高いことを示している。また、1 秒ピークスペクトルから得られた β の平均値 (中央値) は –2.51 (–2.54) となり、T_{100} 時間平均スペクトルよりわずかにハードである。しかしデータ数が少ないため両スペクトルの比較についてはっきりと言及できない。結果として、1 秒ピークスペクトルのパラメータは T_{100} 時間平均スペクトルのものと強い相関があり、T_{100} 時間平均スペクトル の α と $E_{\rm peak}$ は何よりも小さな値になる傾向があることがわかった。

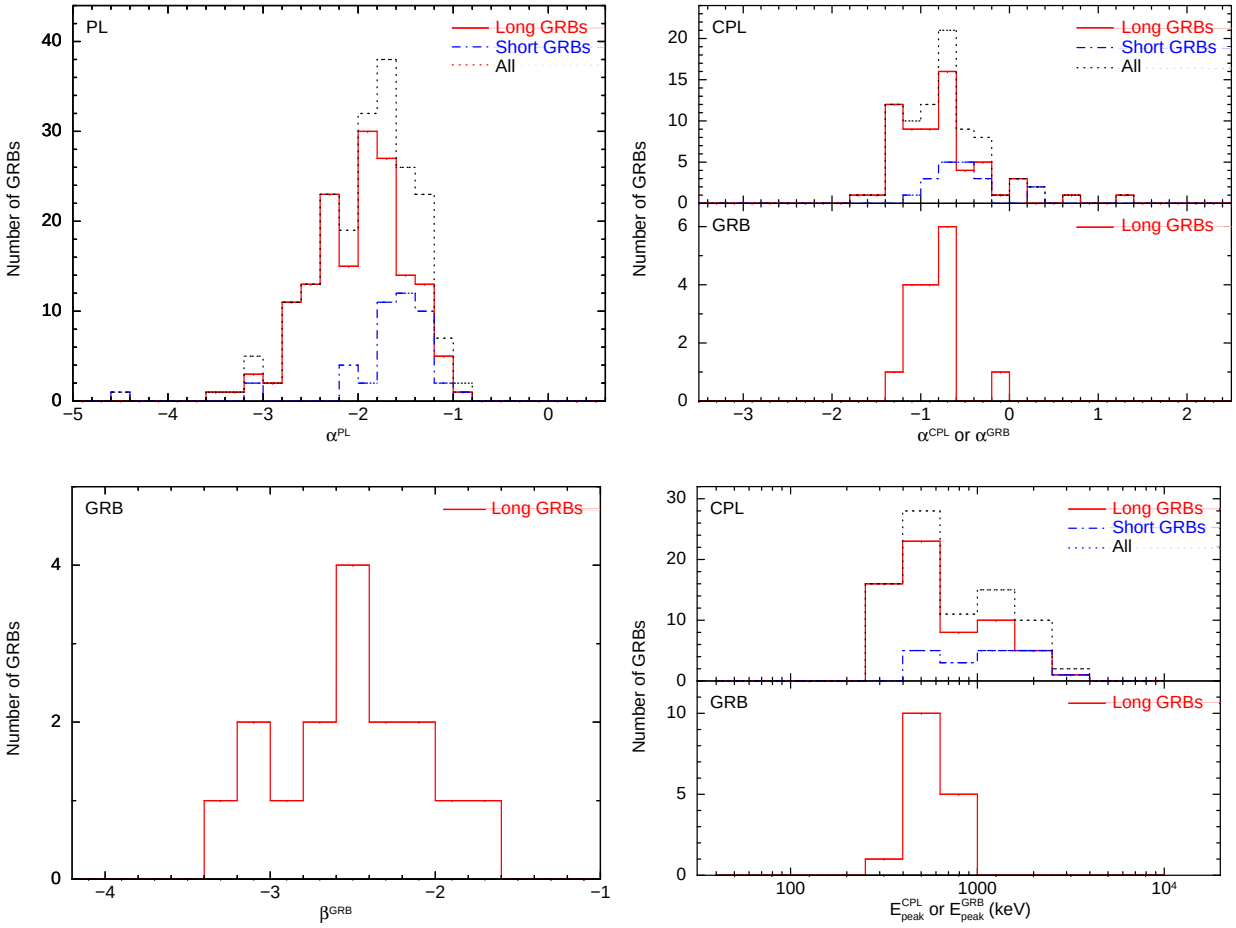

図 28 1 秒ピークスペクトルのベストフィットモデルから得られたスペクトルパラメータ分布。左上は PL モデルの $\alpha^{\rm PL}$ 分布である。右上は CPL または GRB モデルの α 分布であり、上段が CPL モデルでベストフィットしたデータ、下段が GRB モデルでベストフィットしたデータを表す。左下は GRB モデルの β 分布である。右下は CPL または GRB モデルの $E_{\rm peak}$ 分布であり、上段が CPL モデルでベストフィットしたデータ、下段が GRB モデルでベストフィットしたデータを表す。またロング GRB を赤色の実線で表している。

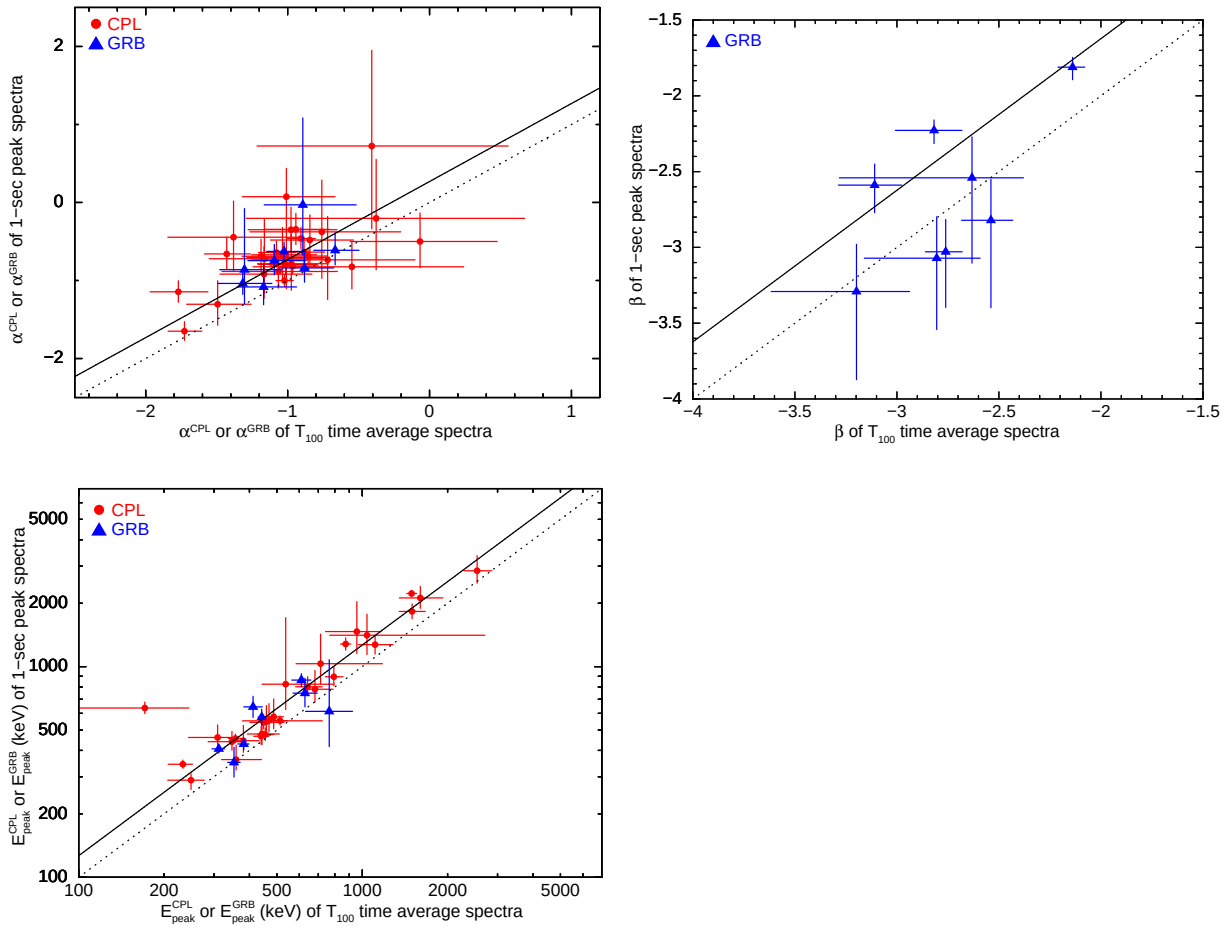

図 29 T_{100} 時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルのスペクトルパラメータ α、β、$E_{\rm peak}$ をそれぞれ比較した散布図。横軸に T_{100} 時間平均スペクトル、縦軸に 1 秒ピークスペクトルのパラメータを取り、CPL、GRB モデルでベストフィットしたものを赤色の丸印、青色の三角印でそれぞれ表している。また点線は傾き 1 の直線、実線はベストフィットした直線を表している。

5 議論

5.1 光度曲線に関する簡単なまとめ

2005 年 8 月 4 日から 2010 年 12 月 29 日までに WAM で検出された 1464 個の GRB データを用いて、T_{90} 分布の特性や T_{90} とハードネス比との関係を調べた。TH0123 のエネルギー帯域での T_{90} 分布は二極性を示し、ショート GRB とロング GRB における T_{90} 分布のピーク値はそれぞれ 0.40 (–0.11, +0.35) 秒、19.8 (–3.1, +4.8) 秒で表すことができた。T_{90} が 2 秒以下をショート GRB、2 秒より長いものをロング GRB と分類すると、ショート GRB とロング GRB のデータ比は 0.25:0.75 となった。TH3 の T_{90} 分布はデータ数が少ないため二極性をはっきりと示さなかったが、TH0、1、2 のエネルギー帯域の T_{90} 分布は二極性を示した。TH0、1、2、3 におけるショート GRB とロング GRB のデータ比はそれぞれ 0.21:0.79、0.25:0.75、0.26:0.74、0.29:0.71 (表 10) と算出された。T_{90} とハードネス比の関係ではロング GRB に比べてショート GRB がハードになる傾向があることを確認できた。

5.2 T_{90} のエネルギー依存性

過去に CGRO/BATSE で検出された 72 個の GRB データから、20–50、50–100、100–300、300 keV 以上の 4 つのエネルギー帯域の T_{90} についてエネルギー依存性が調べられ、ショート GRB とロング GRB を含めた 72 個の T_{90} の平均値はエネルギーが高くなるにつれて指数 –0.4 のベキ関数で小さくなる結果が得られた (Richardson et al. 1996)。今回、WAM の光度曲線解析では TH0、1、2、3 のエネルギー帯域で継続時間を出しており、これら 4 つのエネルギー帯域は CGRO/BATSE で継続時間を算出した時の 4 つのエネルギー帯域と異なるが、WAM で検出された GRB データから 4 つのエネルギー帯域で算出した T_{90} を使って、べき関数による継続時間のエネルギー依存性を見積もった。図 30 は WAM データから継続時間を算出した時のエネルギーと T_{90} の相関図である。この図に使用するべき T_{90} は 2 つのガウス関数を組み合わせたモデルを使って T_{90} 分布をフィッティングした場合のショート GRB とロング GRB のピーク値をそれぞれ用いた方が良いが、TH3 で使用されているデータは少なくフィッティングの信頼性が低いので、エネルギー帯域毎の T_{90} の平均値を使用した。WAM データに対して、べき関数をフィッティングしたところ、べき指数は $-0.058(-0.034, +0.033)$ となった。また Fermi/GBM によって検出された GRB データでは、8–15、15–25、25–50、50–100、100–350 keV のエネルギー帯域の T_{90} に対するエネルギー依存性を、そのべき関数で表した時のべき指数は –0.2 であると報告されており (Qin et al. 2013)、WAM の結果と近い。図 11 に示されるように、WAM は高エネルギー側で有効面積が大きい、即ち感度が良いため、GRB が出した高エネルギー側での弱い信号も検出できる。このため、WAM の高エネルギーでの継続時間は他検出器に比べて長くなり、WAM のエネルギー依存性が CGRO/BATSE や Fermi/GBM と異なると考えられる。

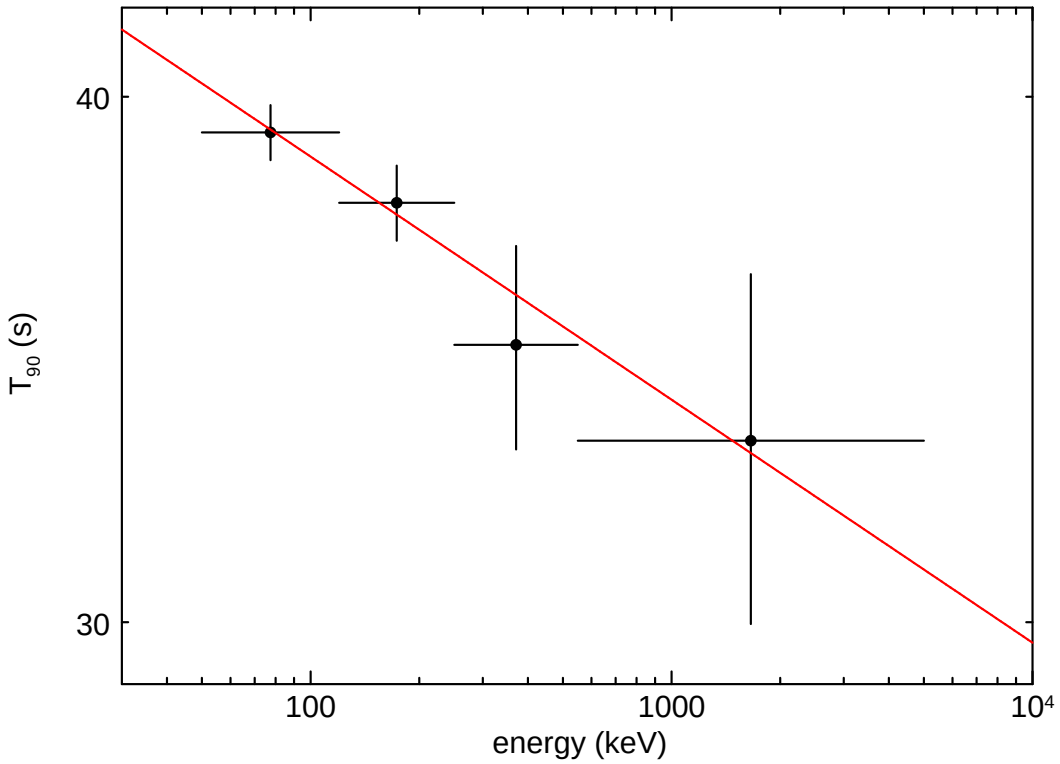

図 30 WAM データから計算されたエネルギー帯域毎の T_{90} 平均値とエネルギーの相関図。赤色の実線はベストフィットしたべき関数を表している。

5.3 WAM と Swift/BAT の T_{90} 分布の違い

Swift/BAT の T_{90} 分布は明確な二山に見えないが、KMM アルゴリズムを用いると二極性を示している。しかし、WAM と Swift/BAT それぞれで検出されたショート GRB とロング GRB のデータ数比 (データ数) は 0.24:0.76 (128:397)、0.08:0.92 (38:422) であるので、ショート GRB とロング GRB のデータ数比が明らかに異なっている。この違いがトリガーの種類、継続時間のエネルギー依存性、検出器の感度の違いに依るものかどうか調べた。調査に使用した Swift/BAT のデータは第 2 カタログ論文 (Sakamoto et al. 2011) に掲載されているもので、データ数は 2004 年 12 月 19 日から 2009 年 12 月 21 日までの 415 個である。このデータではショート GRB とロング GRB のデータ数比 (データ数) は 0.08:0.92 (34:381) となる。Swift/BAT は GRB を自動検出するため、2 種類のトリガー判定を行っている。1 つ目はバックグラウンドカウントの揺らぎを超える信号を検出し、GRB の位置決定できた時に判定されるレイトトリガーである。2 つ目は撮像された画像内に新天体が発見された時に判定されるイメージトリガーである (Fenimore et al. 2003; Barthelmy et al. 2005)。GCN web site[4] を参照して Swift/BAT でのトリガー情報を調べると、レイトトリガー、イメージトリガーしたショート GRB とロング GRB のデータ数比 (データ数) はそれぞれ 0.09:0.91 (33:320)、0.02:0.98 (1:61) であった。レイトトリガーのショート GRB のデータ数比はイメージトリガーに比べてかなり高いので、WAM と Swift/BAT のデータ数比の違いはレイトトリガーの寄与が大きいと考えられる。この理由から、

[4] http://gcn.gsfc.nasa.gov/swift_grbs.html

以下の調査ではイメージトリガーのデータを除いて行った。

次に、WAM と Swift/BAT で同時に検出された 51 個の GRB データを使い継続時間のエネルギー依存性を調べた。図 31 は Swift/BAT データから得られた 15–350 keV での T_{90} と WAM データから得られた 50–250 keV での T_{90} の相関を表している。51 個のデータには、継続放射が観測されるショート GRB、弱い信号が長く続くロング GRB、放射終了後に再度弱い信号が出るロング GRB が含まれている。このような GRB に対して WAM は全放射を検出することが難しいため、Swift/BAT の T_{90} より WAM の T_{90} 方が短くなることが多い。そこで、継続放射を持つ 8 個のショート GRB、弱い信号が続いたり再度弱い信号が出るような 5 個のロング GRB データを除いた残り 38 個の GRB に対して、Swift/BAT の T_{90} と WAM の T_{90} の関係をべき関数でフィッティングしたところ、$T_{90,\mathrm{WAM}} = 0.36 \cdot T_{90,\mathrm{BAT}}^{1.13}$ となった。この関数を使って、353 個中 279 個の GRB データに対して Swift/BAT データで 15–350 keV のエネルギー帯域で計算された T_{90} を 50–250 keV に変換した。その結果、ショート GRB とロング GRB のデータ数比 (データ数) は 0.20:0.80 (55:224) となった。ここで、弱い信号が続いたり再度弱い信号が出るようなロング GRB は 66 個あり、これらの GRB に対して WAM はメイン部分のみを検出するものの、ロング GRB に分類されるためデータ数比は 0.16:0.84 (55:290) となる。また 8 個の継続放射を持つショート GRB を WAM で検出した場合、暗い継続放射成分を取得することが難しいので、ショート GRB として分類されるためデータ数比 (データ数) は 0.18:0.82 (63:290) となる。このように Swift/BAT データを WAM で観測したとした場合のショート GRB とロング GRB のデータ数比は実際の WAM による観測結果に近くなってきているが、まだ同等とは言えない。

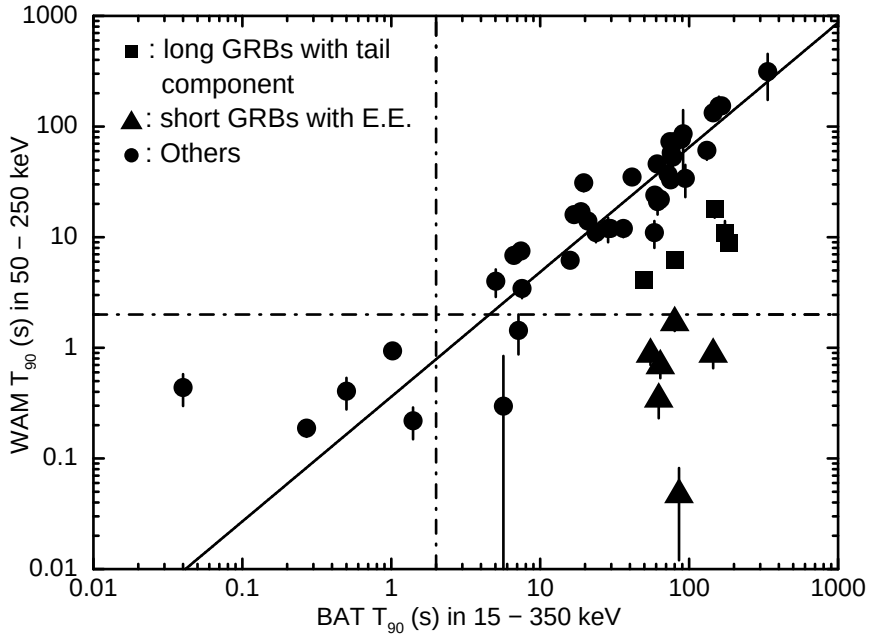

図 31 Swift/BAT の 15–350 keV で計算された T_{90} と WAM の 50–250 keV で計算された T_{90} の相関図。三角印は継続放射を持つショート GRB であり、四角印は弱い信号が長く続くイベントやメインイベントより後に弱い信号が出るようなロング GRB である。それ以外の GRB は円印で表している。縦軸と横軸に平行に引かれた一点鎖線は $T_{90} = 2$ 秒を表している。また実線は円印のデータを使ってフィットした時のベストフィット関数である。

図 32 は Swift/BAT データから得られた 15–350 keV の T_{90} と 15–150 keV の 1 秒ピークフラックスの散布図である。この図に使用されているデータは Swift/BAT のみで検出された GRB、WAM と同時に検出された GRB、GRB が WAM の視野内に入っているにもかかわらず WAM で検出されていない GRB に分けられている。この結果は、WAM の視野内にあるものの、WAM で検出されていない GRB の 1 秒ピークフラックスが、BAT と WAM で同時に検出されているものより低いところに分布していることを示している。図 33 は 15–150 keV の 1 秒ピークフラックスに対して、そのフラックスまで検出されている GRB 数を表している。WAM と Swift/BAT で同時検出されたショート GRB のデータ数は少ないが、1 秒ピークフラックスの検出限界値は 1 photon cm^{-2} s^{-1} より小さい。同時検出された GRB と、WAM の視野内に入っているものの WAM で検出されなかった GRB の合計のデータ数はショート GRB とロング GRB でそれぞれ 24 個、98 個である。このうち、BAT で検出されたデータ数に対する WAM で検出されたデータ数の割合はショート GRB が 54 %、ロング GRB が 39% である。BAT と WAM で同時に検出された GRB の T_{90} を WAM で測定した場合のショート GRB とロング GRB のデータ数比 (データ数) は 0.25:0.75 (13:38) となり、WAM で検出された 525 個の GRB データから算出したデータ数比と一致する。これらの結果は Swift/BAT で検出された暗い放射が続く GRB を WAM では検出するが、ショート GRB として見てしまうため、WAM のショート GRB のデータ数比は Swift/BAT より大きくなることを示している。このことを確かめるために、Swift/BAT でレイトトリガーにより検出された 353 個の GRB データを使用して、典型的なスペクトルを持つ GRB からのイベントが WAM に入射する状況をシミュレーションした。ロング GRB では $\alpha = -1.1$, $\beta = -2.5$, $E_{\mathrm{peak}} = 200$ keV (Goldstein et al. 2013) の GRB モデルで 1 秒あたりの明るさ、ショート GRB では $\alpha = -0.6$, $\beta = -2.1$, $E_{\mathrm{peak}} = 400$ keV (Goldstein et al. 2013) の GRB モデルで 0.25 秒あたりの明るさを仮定し、2.2.2 節で記述したトリガー効率と同じ方法を用いて、ショート GRB とロング GRB に対してそれぞれトリガー効率を計算した。ここで、Swift/BAT データから得られた 15–150 keV の 1 秒ピークフラックスを 50–300 keV のエネルギー帯域のフラックスに変換するために、T_{100} 時間平均スペクトルを PL モデルでフィットした結果を使った。また Swift/BAT の カタログ論文に 0.25 秒ピークスペクトルの情報はないので、1 秒の光度曲線と 0.25 秒の光度曲線からピークカウント数の比を計算することで、1 秒ピークフラックスを 0.25 秒ピークフラックスに変換した。継続時間のエネルギー依存性の調査で行った、T_{90} のエネルギー帯域を Swift/BAT のエネルギー帯域 15-350 keV から WAM のエネルギー帯域 50–250 keV に変換したショート GRB とロング GRB のデータ数をそれぞれトリガー効率に適用すると、Swift/BAT に対する WAM の検出率はショート GRB とロング GRB でそれぞれ ∼52%, ∼35% となった。この比率は実際に WAM と Swift/BAT で同時観測された結果と一致する。見積もられた WAM のショート GRB とロング GRB のデータ数比 (データ数) は、おおよそ 0.24:0.76 (33:102) であり、WAM の観測結果から出た比率と同じである。以上を踏まえると、継続時間のエネルギー依存性によって WAM の T_{90} が Swift/BAT より短くなること、検出器の感度の違いにより WAM のショート GRB の数が Swift/BAT より多くなることが説明できる。結果

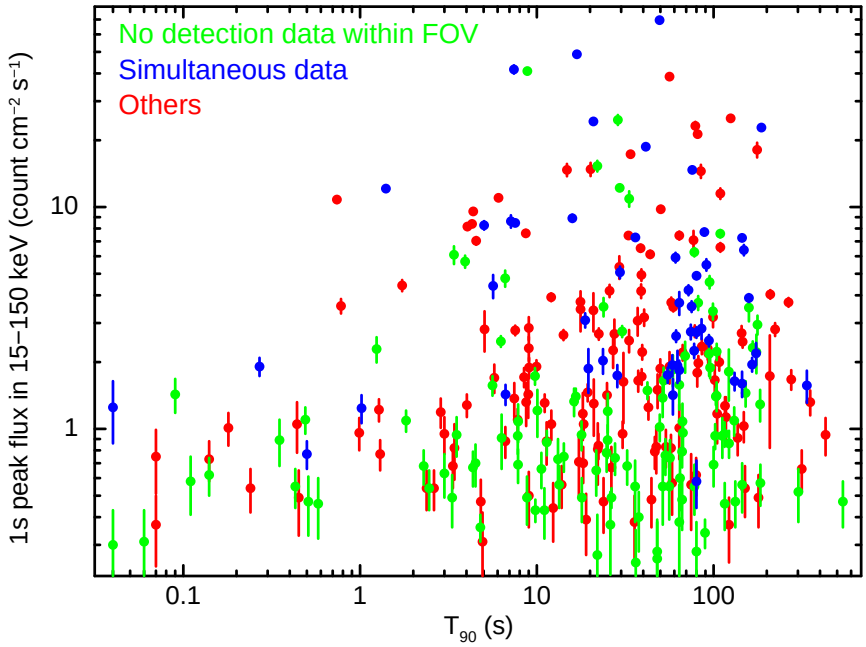

図 32 Swift/BAT から得られた 15–350 keV の T_{90} と 15–150 keV の 1 秒ピークフラックスの散布図。緑色は WAM の視野内にもかかわらず WAM で検出されなかったイベント、青色は Swift/BAT と WAM で同時検出されたイベント、赤色は Swift/BAT のみで検出されたイベントをそれぞれ表している。

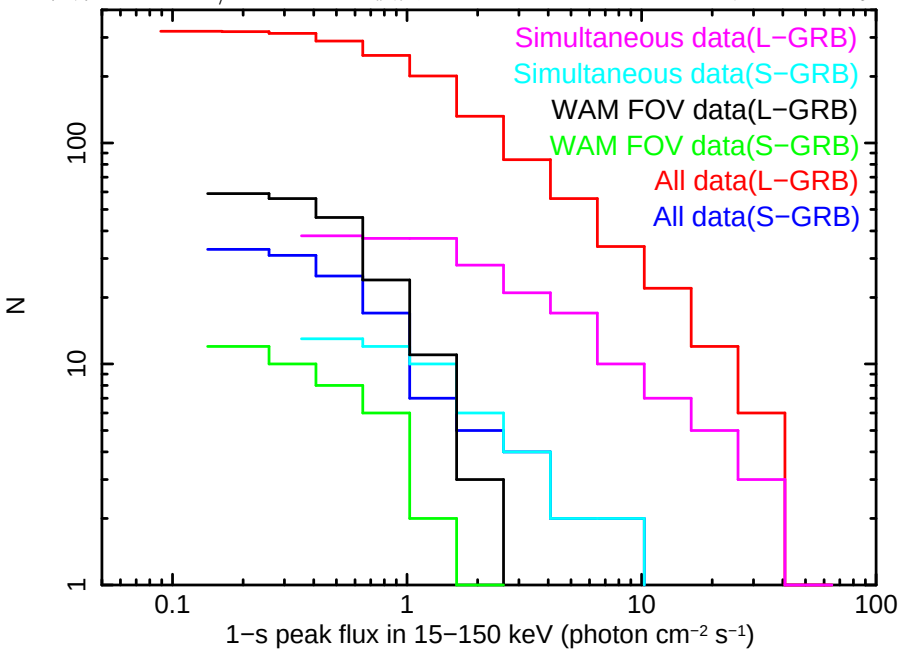

図 33 Swift/BAT のデータから出された 15–150 keV の 1 秒ピークフラックスに対するある明るさまで検出されている全データ数分布。Swift/BAT で検出されたデータのうち、青色は全てのショート GRB であり、赤色は全てのロング GRB を表している。Swift/BAT と WAM で同時に検出されたデータのうち、ショート GRB は水色、ロング GRB はマゼンタ色を表している。また GRB が視野内にもかかわらず WAM で検出できなかったデータのうち、ショート GRB は緑色、ロング GRB は黒色を表している。

として、WAM と Swift/BAT のショート GRB とロング GRB のデータ数比の違いは、主に継続時間のエネルギー依存性や Swift/BAT のより優れた検出感度によるものであることがわかった。

5.4 WAM と CGRO/BATSE の T_{90} 分布の違い

表 11 で示したように、WAM、CGRO/BATSE のショート GRB とロング GRB のデータ数比 (データ数) はそれぞれ 0.24:0.76 (128:397)、0.25:0.75 (500:1540) であり、両検出器の比率は同じである。5.3 節で、Swift/BAT で検出された GRB に対する WAM の検出率を調べた方法を用いて、CGRO/BATSE で検出された GRB が WAM に入射した時に得られる WAM の検出率を見積もった。今回使用したデータは CGRO/BATSE の第 4 カタログに掲載されている GRB のうち、T_{90}、0.256 秒ピークフラックス、1.024 秒ピークフラックスが算出されている 1973 個を選択した (Paciesas et al. 1999)。このデータのショート GRB とロング GRB のデータ数比 (データ数) は 0.24:0.76 (477:1496) である。CGRO/BATSE データを用いて、WAM による検出のシミュレーションを行うことで得られた WAM の検出比は 0.24:0.76 (235:737) となった。この結果は WAM や CGRO/BATSE の観測データ比率と一致する。Swift/BAT で検出された GRB に対する WAM の検出率はショート GRB で ∼52% であり、ロング GRB で ∼35% であったが、CGRO/BATSE ではショート GRB、ロング GRB ともに ∼49% の検出率である。WAM のショート GRB とロング GRB の検出率は同じなので、WAM と CGRO/BATSE によるショート GRB とロング GRB のデータ比率が同じになることが説明できる。

5.5 スペクトルに関する簡単なまとめ

2005 年 8 月から 2010 年 12 月までに WAM によって検出された GRB のうち、他検出器により位置が決められた 302 個のデータを用いてスペクトル特性を調べた。WAM で得られた 70–80 % のスペクトルは PL モデルがベストフィットモデルであった。PL モデルの $\alpha^{\rm PL}$ はショート GRB で –1.7、ロング GRB で –2.1 に集中する結果となった。またショート GRB とロング GRB における $E_{\rm peak}$ の平均値はそれぞれ 1286 keV と 645 keV であった。過去に他検出器によって調べられた $E_{\rm peak}$ はショート GRB で 736 keV、ロング GRB で 285 keV である。このことから WAM が検出した GRB のスペクトルの α や β は他検出器と異ならないが、$E_{\rm peak}$ は他検出器より系統的に高くなっていることがわかった。さらに、1 秒ピークスペクトルのスペクトルパラメータは T_{100} 時間平均スペクトルとはわずかに高い結果となった。

5.6 スペクトルへのフィッティングモデルの違いや検出器校正がスペクトルパラメータに与える影響

スペクトルパラメータはフィッティングモデルや検出器独自の応答関数により違いが生じる。WAM のデータ解析で得られた GRB のスペクトルパラメータのうち、$E_{\rm peak}$ は CPL モデルの方が GRB モデルより約 100 keV 高くなっている。そこで、$E_{\rm peak}$ が決まった 63 個の WAM データを用いてフィッティングモデルによる $E_{\rm peak}$ の違いを調べた。CPL モデルと GRB モデルの $E_{\rm peak}$ を比較するため、63 個のスペクトルに対して CPL モデルと GRB モデルでそれぞれ $E_{\rm peak}$ を求めた。ただし、CPL モデルがベストフィットとなったスペクトルに対しては、$\beta = -2.25$ に固定した GRB モデルをフィッティングし、$E_{\rm peak}^{\rm GRB}$ を求めた。逆に GRB モデルがベストフィットとなったスペクトルに対しては CPL モデルをフィッティングし、$E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ を求めた。図 34 は T_{100} 時間平均スペクトルから得られた $E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ と $E_{\rm peak}^{\rm GRB}$ の相関図である。これらのデータをベキ関数でフィットすると、$E_{\rm peak}^{\rm GRB} = (0.888 \pm 0.022) E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ が得られた。この結果は $E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ が $E_{\rm peak}^{\rm GRB}$ より系統的に 10–20 % 高いことを示している。同様に、ロング GRB の 1 秒ピークスペクトルに対して調べると、$E_{\rm peak}^{\rm GRB} = (0.818 \pm 0.025) E_{\rm peak}^{\rm CPL}$ となった。

次に、WAM のエネルギー応答関数の不定性がスペクトルパラメータに与える影響について議論する。WAM のレスポンスの不定性は WAM で検出された GRB や太陽フレアを使って調べられている (Endo et al. 2010; Sakamoto et al. 2011) が、データ数が多くないため広範囲の入射角に対応できない。従って、様々な入射角から到来してきた多くの GRB データを用いて応答関数の不定性を調べる。今回、Konus/Wind または Fermi/GBM と同時に WAM で検出された GRB データのうち、CPL モデルもしくは GRB モデルで $E_{\rm peak}$ が決まった 48 個のデータを使った。ここで、Konus/Wind のショート GRB は Kouns/Wind のショート GRB 第 2 カタログ (Svinkin et al. 2016)、ロング GRB データは GCN サーキュラーから引用し、Fermi/GBM データはスペクトル 第 2 カタログ (Gruber et al. 2014) から引用した。Konus/Wind と Fermi/GBM で使用したデータ数は

それぞれ (ショート GRB:ロング GRB)=(12:14)、(8:14) である。図 35 は Konus/Wind または Fermi/GBM のデータで求められたスペクトルパラメータと WAM のデータから求めたスペクトルパラメータの相関図である。α、β、$E_{\rm peak}$ のそれぞれの相関に対してフィッティングを行ったところ、$\alpha_{\rm WAM} = \alpha_{\rm other} - (0.086 \pm 0.063)$、$\beta_{\rm WAM} = \beta_{\rm other} - (0.226 \pm 0.053)$、$E_{\rm peak,WAM} = (1.025 \pm 0.025) E_{\rm peak,other}$ が得られた。これらの結果から、WAM の α と $E_{\rm peak}$ は他検出器と系統的な違いがないことがわかった。しかし β には多少のずれがみられるが、GRB モデルでフィッティングできたデータ数が少ないためはっきりとしたことは言えない。

以上のようにフィッティングモデルによる違いにより、$E_{\rm peak}$ は約 10–20 % の違いが現われることがわかったものの、WAM のエネルギー応答関数が他検出器と異なることの影響は無視できる程度であった。このことから過去に報告された他検出器の $E_{\rm peak}$ と WAM の結果の違いはこれだけでは説明できない。

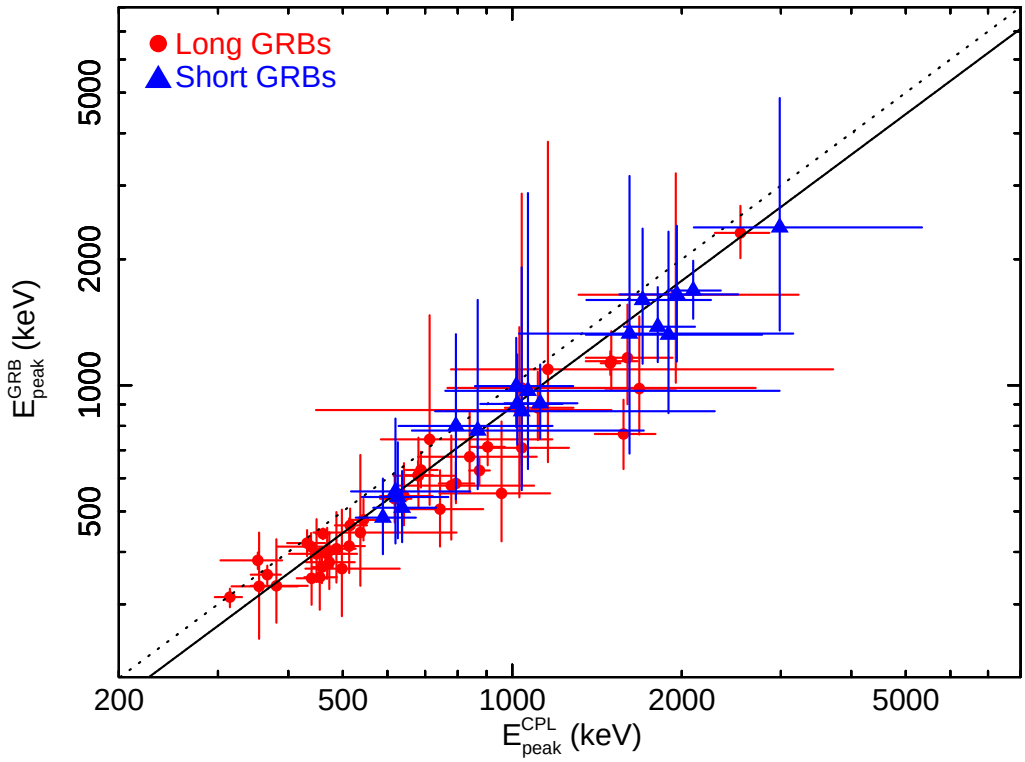

図 34 T_{100} 時間平均スペクトルに対して CPL モデルと GRB モデルをフィッティングして求めた $E_{\rm peak}$ の相関図。ショート GRB は青色、ロング GRB は赤色で示している。点線はべき 1 のべき関数を示し、実線はベストフィットモデルを示している。

5.7 これまでに報告されたスペクトルパラメータ分布との比較

WAM で検出された GRB のスペクトル解析から得られたスペクトルパラメータ分布とこれまでに報告されている分布とを比較する。比較対象は、15–150 keV に感度を持つ Swift/BAT、WAM と Swift/BAT の 2 検出器データを用いた 15–5000 keV の BAT+WAM、20–2000 keV に感度を持つ CGRO/BATSE、10 keV–40 MeV に感度を持つ Fermi/GBM、10 keV–10 MeV に感度を持つ Konus/Wind のそれぞれのデータである。

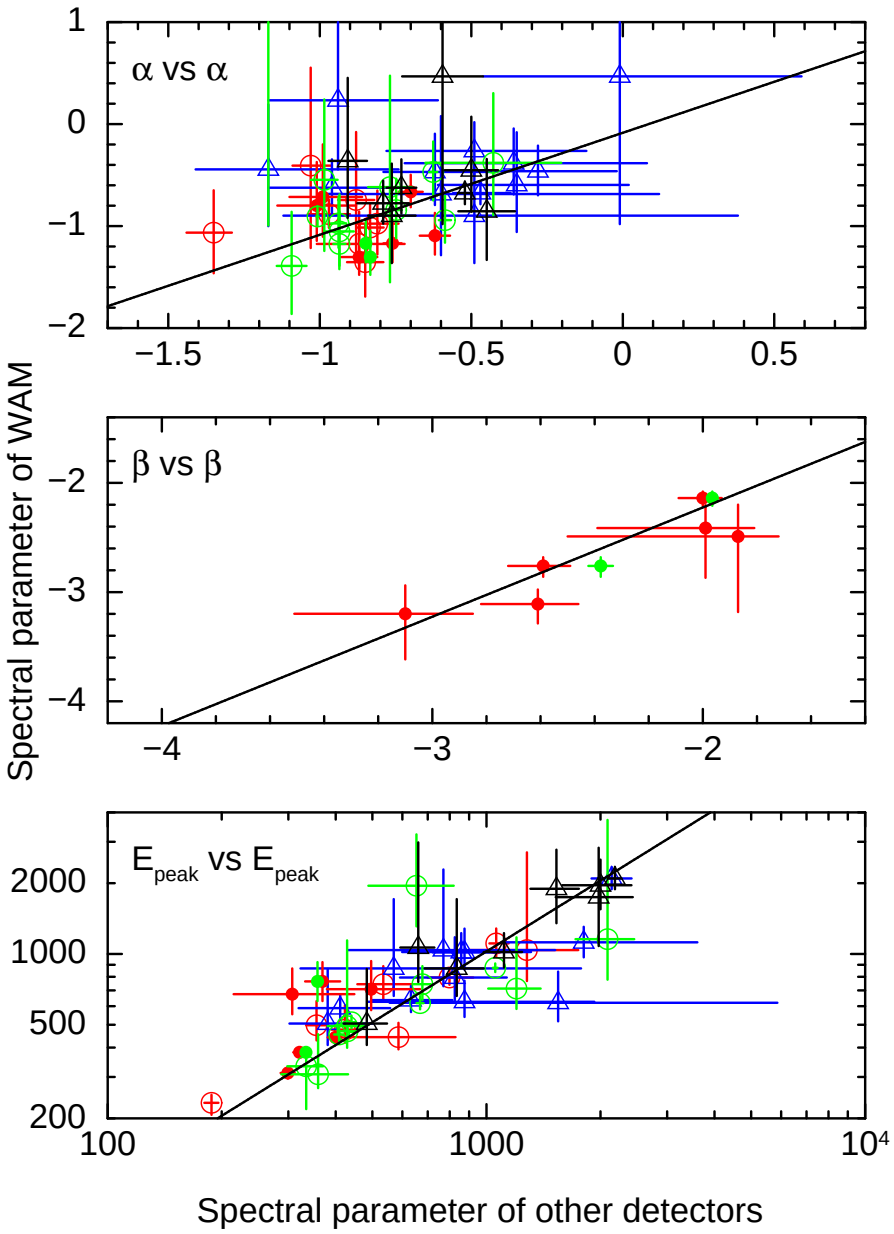

図 35 Konus/Wind または Fermi/GBM で求められたスペクトルパラメータと WAM でこれらと同時に検出したデータから求めたスペクトルパラメータとの相関。上から順に α、β、$E_{\rm peak}$ のベストフィットパラメータを表している。Konus/Wind と同時観測したデータにおいて、ショート GRB は青色、ロング GRB は赤色で表している。また Fermi/GBM と同時観測したデータにおいて、ショート GRB は黒色、ロング GRB は緑色で表している。実線はデータにベストフィットした直線をそれぞれ表している。

WAM の分布は CPL と GRB モデルでベストフィットしたパラメータを使用している。Swift/BAT データは第 3 カタログ (Lien et al. 2016)、BAT+WAM データは WAM と BAT のスペクトルを合わせて GRB の特性を調べた論文 (Krimm et al. 2009)、CGRO/BATSE データは第 5 スペクトルカタログ (Goldstein et al. 2013)、Fermi/GBM データは第 2 スペクトルカタログ (Gruber et al. 2014)、Konus/Wind データは第 2 ショート GRB カタログ (Svinkin et al. 2016) から引用した。Swift/BAT、Fermi/GBM、Konus/Wind のベストフィットモデルは引用論文に記載されている情報を使用した。しかし、CGRO/BATSE の論文にはベストフィットモデルの情報が記載されていないため、論文に載せてある PL モデル、CPL モデル、GRB モデルのフィッティングから出されている χ^2 を使った。ベストフィットモデルはスペクトルパラメータ追加による $\Delta\chi^2$ が 6 より大きい場合に改善されていると判定した。スペクトルパラメータの分布作成に使用したショート GRB とロング GRB のデータ数は WAM、Swift/BAT、CGRO/BATSE、Fermi/GBM、Konus/Wind の順に (ショート GRB:ロング GRB)=(20:63)、(3:109)、(132:1144)、(226:1534)、(210:0) である。図 36 は検出器毎の α、β、$E_{\rm peak}$ 分布をそれぞれ表しており、表 16 は各スペクトルパラメータの平均値と中央値をまとめたものである。WAM データから得られた α と β に対する平均値と中央値は他検出器で求められた値とほぼ一致しており、WAM の α や β 分布が他検出器データから作られた分布とほとんど同じであることを示している。一方、WAM の $E_{\rm peak}$ 分布は他検出器と明らかに異なっており、平均値と中央値はショート GRB、ロング GRB ともに他検出器より高い。この原因は WAM のみ検出できた GRB の特性に依るものではなく、WAM のデータ選択効果に依るものであり特にエネルギー帯域であると考えられる。図 37 は WAM と Fermi/GBM データによる T_{100} 時間平均スペクトルから得られた 100–1000 keV のエネルギーフルエンスと $E_{\rm peak}$ の相関を表している。ここで、Fermi/GBM のエネルギーフルエンスは第 2 カタログに記載されているスペクトル情報 (Gruber et al. 2014) を用いて、100–1000 keV のエネルギー帯域で算出している。図 37 から見られるように、WAM で $E_{\rm peak}$ が決まるのはショート GRB で 約 10^{-6} erg cm^{-2} 以上、ロング GRB で約 10^{-5} erg cm^{-2} 以上のエネルギーフルエンスを持つもののみである。Fermi/GBM データの散布では、$E_{\rm peak}$ はエネルギーフルエンスと正の相関があることがわかる。従って、WAM データで $E_{\rm peak}$ を決めることができるのはエネルギーフルエンスが大きく、高い $E_{\rm peak}$ を持つ GRB のみであり、$E_{\rm peak}$ が低くエネルギーフルエンスの小さい GRB は WAM で検出されても CPL モデルや GRB モデルがベストフィットモデルとならず、$E_{\rm peak}$ を決めることができていないことがわかる。15–150 keV のエネルギー帯域に感度を持つ Swift/BAT から得られたロング GRB の $E_{\rm peak}$ の平均値は 95 keV であり、これは CGRO/BATSE の 264 keV や Fermi/GBM の 285 keV より系統的に低い。しかし、Swift/BAT と WAM で同時検出された GRB データを使って、15–5000 keV のエネルギー帯域のスペクトルから得られた $E_{\rm peak}$ の平均値は 264 keV であった (Krimm et al. 2009)。この値は CGRO/BATSE や Fermi/GBM の結果と一致している。このことから、WAM の $E_{\rm peak}$ と他検出器の $E_{\rm peak}$ の違いは、検出器の検出エネルギー帯域によるデータ選択効果が現われている可能性が高い。

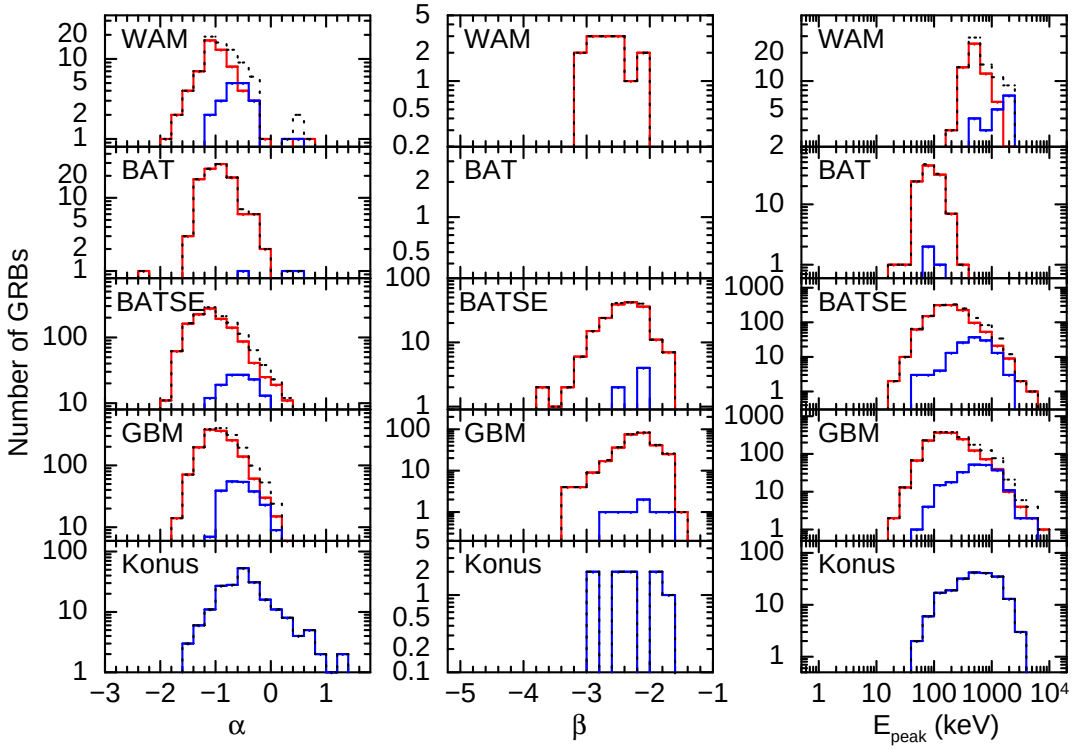

図 36 T_{100} 時間平均スペクトルのベストフィットパラメータ分布。左から順に α、β、$E_{\rm peak}$ で、上から順に WAM、Swift/BAT、CGRO/BATSE、Fermi/GBM、Konus/Wind の結果を示している。また青色がショート GRB、赤色がロング GRB、黒色の点線がショート GRB とロング GRB を合わせたデータを表している。

表 16 WAM、Swift/BAT、BAT+WAM、CGRO/BATSE、Fermi/GBM、Konus/Wind データから抽出された T_{100} 時間平均スペクトルのパラメータの平均値と中央値

検出器	α	β	$E_{\rm peak}$ (keV)
	平均値 (中央値)	平均値 (中央値)	平均値 (中央値)
		ショート GRB	
WAM	–0.55 (–0.61)	—	1286 (1053)
BAT	0.08 (0.25)	—	87 (91)
BAT+WAM	–0.72 (–0.77)	—	1037 (1065)
BATSE	–0.59 (–0.56)	–2.24 (–2.13)	584 (555)
GBM	–0.54 (–0.56)	–2.20 (–2.05)	736 (584)
Konus	–0.41 (–0.49)	–2.30 (–2.28)	707 (515)
		ロング GRB	
WAM	–0.90 (–0.98)	–2.65 (–2.69)	645 (487)
BAT	–0.94 (–0.96)	—	95 (82)
BAT+WAM	–1.16 (–1.11)	–2.32 (–2.28)	264 (361)
BATSE	–1.02 (–1.08)	–2.43 (–2.39)	264 (179)
GBM	–0.91 (–0.94)	–2.23 (–2.19)	285 (177)
Konus	—	—	—

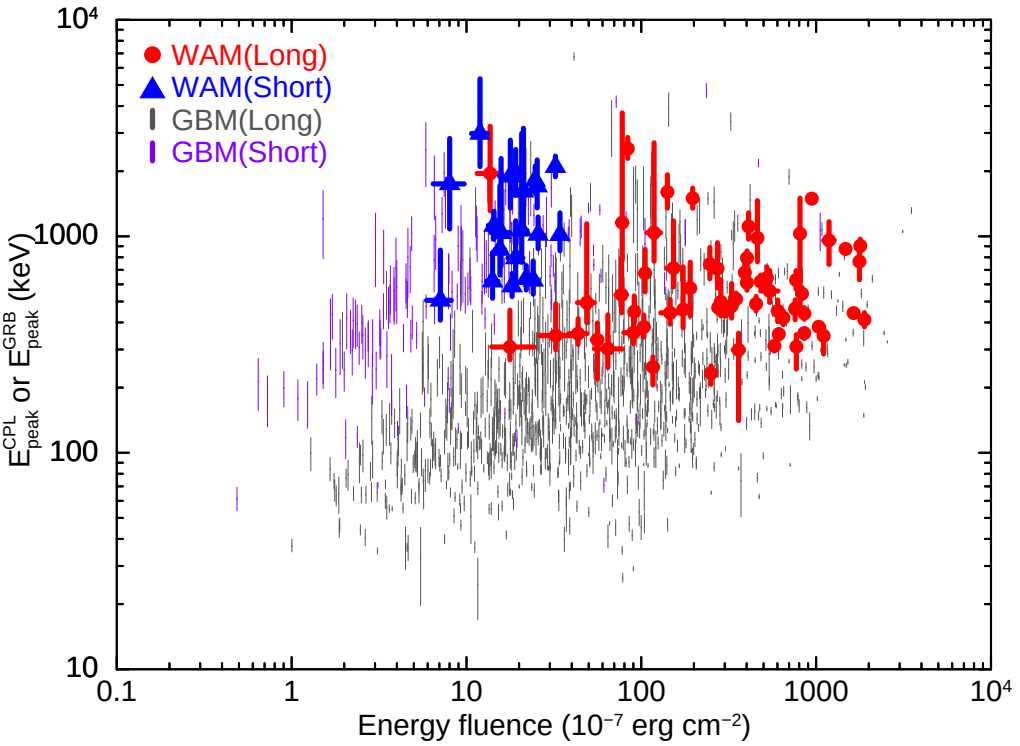

図 37 T_{100} 時間平均スペクトルから算出した 100–1000 keV のエネルギーフルエンスと $E_{\rm peak}$ の相関図。WAM データでは青色の三角印がショート GRB、赤色の円印がロング GRB、Fermi/GBM データでは紫色がショート GRB、灰色がロング GRB で示している。

5.8 WAM データで得られたスペクトルパラメータのシミュレーションによる確認

WAM で検出された GRB のスペクトル特性を確認するために、Fermi/GBM データから得られたスペクトルが WAM ではどのようなスペクトルとして観測されるかをシミュレーションした。シミュレーションは XSPEC にある `fakeit` コマンドを使用し、Fermi/GBM のスペクトルパラメータは HEASARC[5] (FERMIGBRST at High-Energy Astrophysics Science Archive Research Center) から引用した。シミュレーションにより得られた WAM のスペクトルに対して、WAM データのスペクトル解析と同じ方法によりスペクトルフィッティングを行った。その結果、1156 個のシミュレーションしたスペクトルについて、PL、CPL、GRB モデルでベストフィットしたデータ数はそれぞれ 911、234、11 個となった。このベストフィットモデル数の比率は WAM の観測結果とほぼ同じである。

まず、WAM のスペクトル解析から得られた PL モデルの $\alpha^{\rm PL}$ 分布が約 –2 に集中する理由について考える。図 38 の上の 2 つのグラフはシミュレーションにより得られた WAM のスペクトルのうち、PL モデルでベストフィットしたパラメータ $\alpha^{\rm PL}$ を Fermi/GBM の α や β に対して $E_{\rm peak}$ ごとに示した散布図である。$E_{\rm peak}$ が 200 keV 以下の GRB では WAM の $\alpha^{\rm PL}$ は Fermi/GBM の β と強い相関がある。これは GRB の $E_{\rm peak}$ が WAM の検出エネルギー帯域より低いところにあるので、WAM のスペクトルでは GRB モデルの β 成分が PL モデルの α として検出されることになる。$E_{\rm peak}$ が WAM のエネルギー帯域 150–5000 keV 内に

[5] https://heasarc.gsfc.nasa.gov/W3Browse/fermigbrst.html

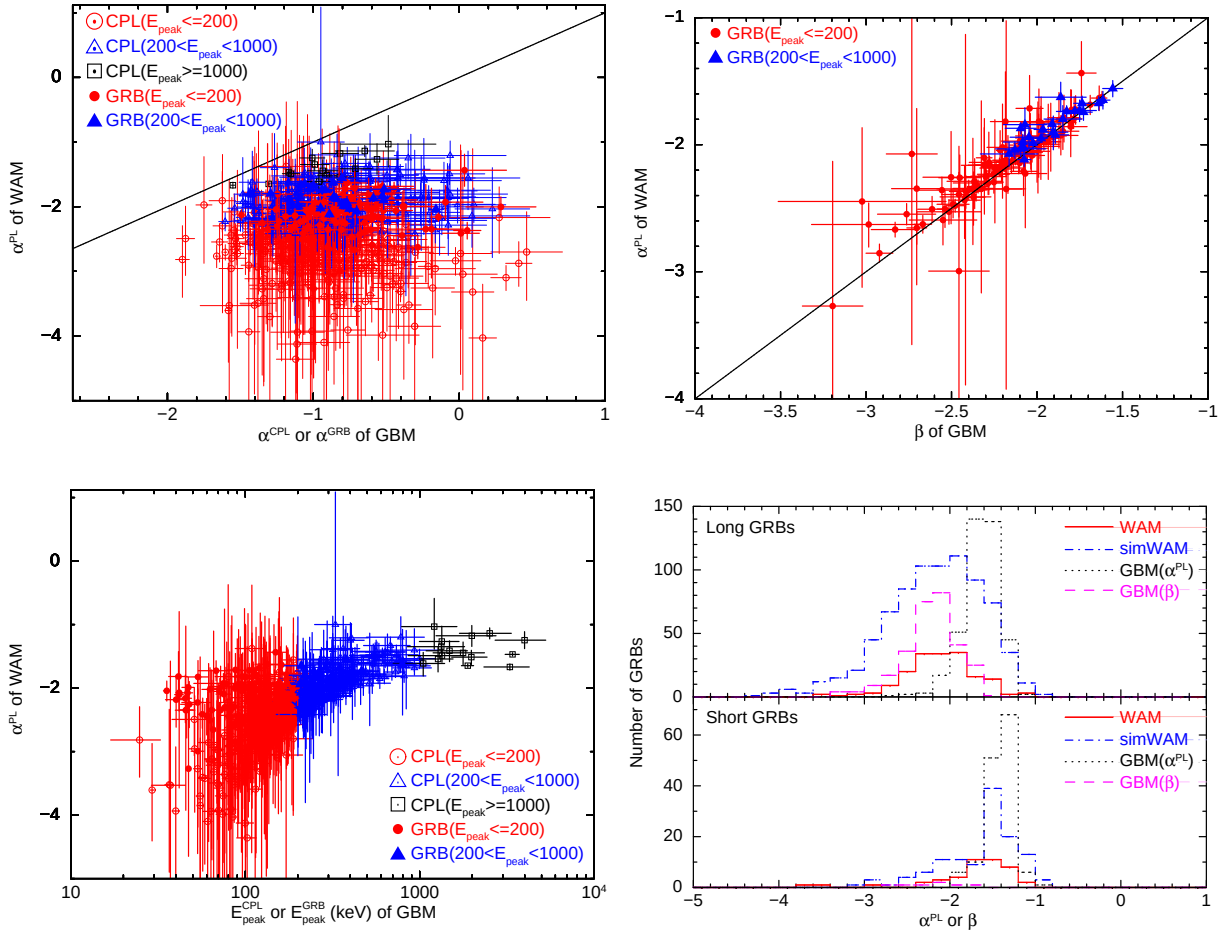

図 38 Fermi/GBM の各スペクトルパラメータとシミュレーションにより得られたスペクトルパラメータ $\alpha^{\rm PL}$ との相関図と α や β の分布。シミュレーションに使用したデータは Fermi/GBM で $E_{\rm peak}$ を測定できた GRB のみである。左上、右上、左下図はそれぞれ Fermi/GBM の α、β、$E_{\rm peak}$ に対するの WAM の $\alpha^{\rm PL}$ の散布図である。赤色は $E_{\rm peak} \leq 200$ keV、青色は 200 keV $< E_{\rm peak} <$ 1000 keV、黒色は $E_{\rm peak} \geq 1000$ keV のデータを表しており、シンボルの色抜きは CPL モデルでベストフィットしたもの、塗りつぶしは GRB モデルでベストフィットしたデータを表している。右下図は赤色が WAM で観測された $\alpha^{\rm PL}$、青色がシミュレーションによる $\alpha^{\rm PL}$、黒色が Fermi/GBM の観測データのうち PL モデルでベストフィットした $\alpha^{\rm PL}$、マゼンタ色が Fermi/GBM の β 分布を表している。

ある場合、WAM の $\alpha^{\rm PL}$ と Fermi/GBM の α とが誤差の範囲内で一致するデータが数個あるが Fermi/GBM の結果より大きな値を持つものはなく、–2 より大きいデータが多い。またこの場合、WAM は α 成分と β 成分の両方を検出しているので $\alpha^{\rm PL}$ は $\alpha \sim -1$ と $\beta \sim -2.3$ の間の値になる。このことは図 38 の左下にある WAM の $\alpha^{\rm PL}$ と Fermi/GBM の $E_{\rm peak}$ の散布図で示されている。$E_{\rm peak}$ によってスペクトルの α 成分と β 成分の混ざり具合が異なるので、$E_{\rm peak}$ が高くなるにつれて $\alpha^{\rm PL}$ が大きくなる。また図 38 の右下は WAM のシミュレーションから得られた $\alpha^{\rm PL}$、観測から得られた WAM の $\alpha^{\rm PL}$、Fermi/GBM データから得られた $\alpha^{\rm PL}$ と β の分布をそれぞれ表している。WAM で観測されたデータとシミュレーションデータから得られた $\alpha^{\rm PL}$ の平均値 (中央値) はショート GRB で –1.73 (–1.62)、–1.65 (–1.52) であり、ロング GRB で –2.11 (–2.12)、–2.18 (–2.15) であった。これらの結果は WAM の観測結果とシミュレーション結果が一致している

ことを示している。またシミュレーションによる $\alpha^{\rm PL}$ 分布の形状は観測結果から得られた分布とほとんど同じである。このことから WAM で得られた $\alpha^{\rm PL}$ の平均値や中央値が他検出器の結果に比べて小さな値になるのは、α と β の両方の成分を検出していることが原因であるといえる。

次に、WAM で測定された $E_{\rm peak}$ が他検出器に比べて高くなる理由について考える。図 39 は WAM で観測されたデータとシミュレーションしたデータ、また Fermi/GBM データを使って作成されたショート GRB とロング GRB に対する $E_{\rm peak}$ 分布を表している。この図に用いたデータは CPL モデルや GRB モデルがベストフィットとなり、$E_{\rm peak}$ の求められたデータを使用している。図 39 には、比較のため Fermi/GBM で求められた $E_{\rm peak}$ も載せている。Fermi/GBM で検出された $E_{\rm peak}$ の低い GRB を WAM で検出した場合、そのスペクトルは PL モデルがベストフィットとなる。一方、高い $E_{\rm peak}$ を持つ GRB は WAM でも十分に $E_{\rm peak}$ を決めることができる。そのためシミュレーションによる WAM の $E_{\rm peak}$ 分布はエネルギーの高い方にずれている。シミュレーションにより得られた $E_{\rm peak}$ の平均値はショート GRB で 930 keV となり、ロング GRB で 610 keV となった。WAM の観測データから得られたショート GRB とロング GRB の $E_{\rm peak}$ はそれぞれ 1286 keV、645 keV であるので、シミュレーションの結果とほぼ一致している。ショート GRB に対する観測データとシミュレーションから得られた $E_{\rm peak}$ 分布の形状は少し異なっているように見えるものの、WAM の $E_{\rm peak}$ がエネルギーの高いところに分布することはシミュレーションにより確認できる。

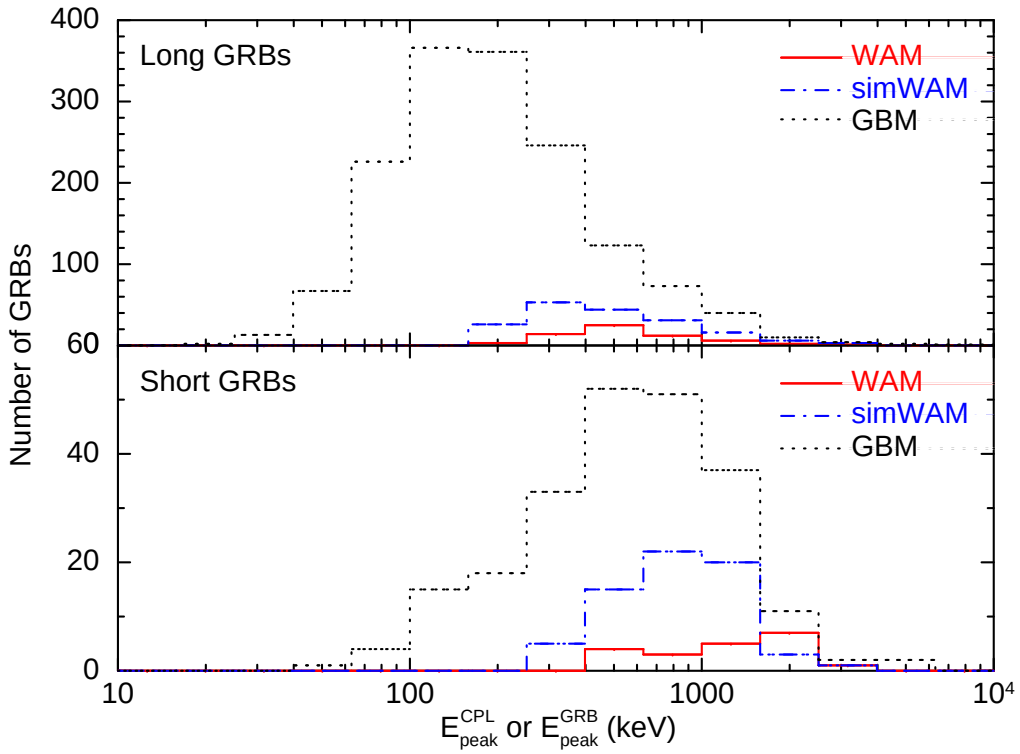

図 39 WAM のシミュレーションにより得られたショート GRB とロング GRB の $E_{\rm peak}$ 分布と観測により得られたショート GRB とロング GRB の $E_{\rm peak}$ 分布。赤色が WAM で観測されたデータ、青色がシミュレーションにより得られたデータ、黒色が Fermi/GBM で観測されたデータを表す。

5.9 T_{100} 時間平均スペクトル、1 秒ピークスペクトルとのパラメータの違い

T_{100} 時間平均スペクトルから求めた α と 1 秒ピークスペクトルから求めた α に対するスピアマンの順位相関係数は 0.56 となり、この相関係数が偶然得られる確率は 2.5×10^{-4} となった。α 同士に強い相関はないが、T_{100} 時間平均スペクトルより 1 秒ピークスペクトルの α の値の方が大きい。この結果は、WAM データを用いて作成した図 29 のうち、左上の α 同士の相関で示された。Fermi/GBM データにより、スペクトルの抽出時間が長くなると α は小さくなる傾向があることが報告されている (Gruber et al. 2014)。このことから、WAM データで得られた T_{100} 時間平均スペクトルより 1 秒ピークスペクトルの α の値の方が大きいという傾向は、Fermi/GBM で得られた傾向と矛盾がないといえる。

図 29 の左下の図で示されたように、T_{100} 時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルの $E_{\rm peak}$ には明確な相関がみられる。しかし、1 秒ピークスペクトルの $E_{\rm peak}$ は T_{100} 時間平均スペクトルの $E_{\rm peak}$ に比べて高い結果が示された。両スペクトルの $E_{\rm peak}$ の違いはフラックスの大きさの違いによる可能性がある。両スペクトルの $E_{\rm peak}$ の違いを調べるため、WAM と Fermi/GBM のデータから測定されたエネルギーフラックスと $E_{\rm peak}$ を使用した。図 40 は WAM と Fermi/GBM の観測データから得られた 100–1000 keV のエネルギーフラックスと $E_{\rm peak}$ の相関図である (Gruber et al. 2014)。Fermi/GBM のエネルギーフラックスは第 2 カタログに記載されているスペクトル情報 (Gruber et al. 2014) を用いて、100–1000 keV のエネルギー帯域で算出している。図 40 における T_{100} 時間平均スペクトルのプロットと 1 秒ピークスペクトルのプロットは重なりがあり、これらのデータはおおよそ同じ相関に載っている。これは、T_{100} 時間平均スペクトルでも 1 秒ピークスペクトルでもエネルギーフラックスが大きくなるにつれて $E_{\rm peak}$ も高くなることを示している。CGRO/BATSE により検出された 1188 個の GRB データでは $E_{\rm 1s,peak} = 1.41E^{0.96}_{\rm T100,peak}$ が報告された (Preece et al. 2016)。同様に今回の解析で得られた WAM データでは、$E_{\rm 1s,peak} = (1.266 \pm 0.029)E_{\rm T100,peak}$ となり、CGRO/BATSE の結果とほぼ同じである。このことから、T_{100} 時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルの $E_{\rm peak}$ の違いは、時間経過とともにフラックスが減少し、それに伴い GRB のスペクトルがハードからソフトに変化することにより説明できる。

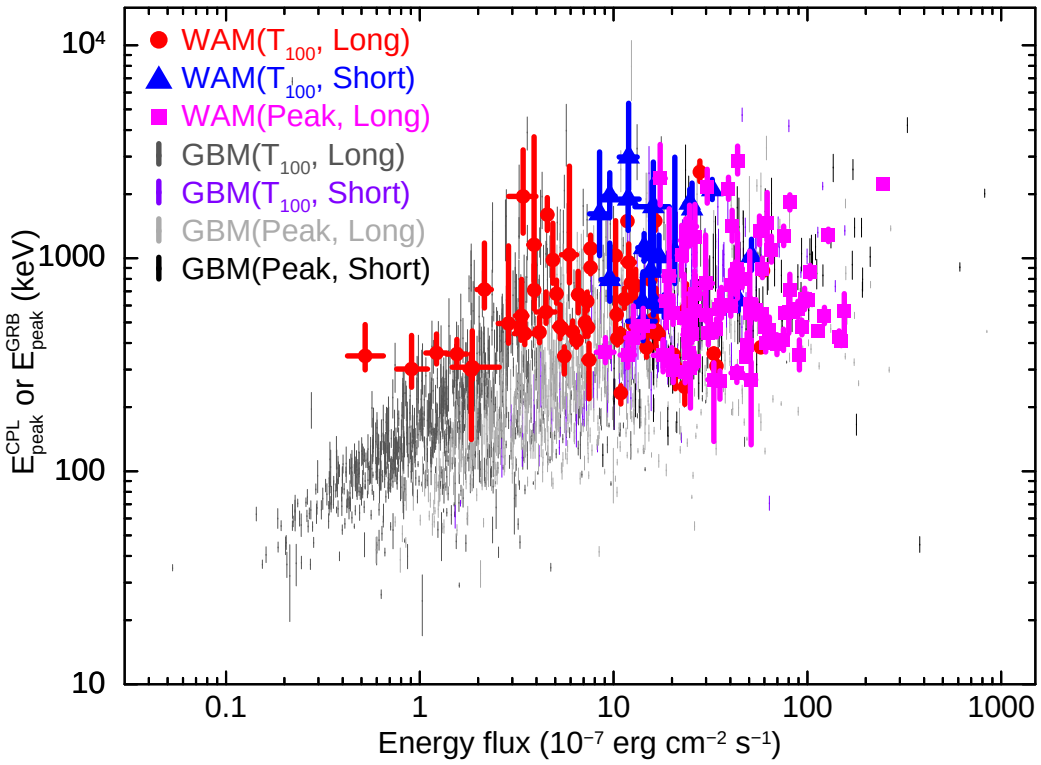

図 40 T_{100} 時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルから得られた 100–1000 keV のエネルギーフラックスと $E_{\rm peak}$ の相関図。WAM データのロング GRB については T_{100} 時間平均スペクトルから求めたものを赤色の円印で示し、1 秒ピークスペクトルから求めたものをマゼンタ色の四角印で示している。WAM データのショート GRB については T_{100} 時間平均スペクトルから求めたものを青色の三角印で示している。また Fermi/GBM データのロング GRB については T_{100} 時間平均スペクトルから求めたものをダークグレイ色で示し、1 秒ピークスペクトルから求めたものをライトグレイ色で示している。Fermi/GBM データのショート GRB については T_{100} 時間平均スペクトルから求めたものを紫色で示し、1 秒ピークスペクトルから求めたものを黒色で示している。

6 まとめ

本研究では、2005 年 8 月 4 日から 2010 年 12 月 29 日までの期間に WAM で検出された 1464 個の GRB データを解析した。WAM でトリガーした confirmed GRB について、6 つのエネルギー帯域で作成した T_{90} 分布は二極性を示した。また、T_{90} とハードネス比の散布図からショート GRB の方がロング GRB よりハードであるという結果が得られた。この T_{90} とハードネス比の関係は Swift/BAT の結果と一致する。Swift/BAT データから作られた T_{90} 分布では明らかな二極性は見えないものの、KMM アルゴリズムを用いると 1 ガウス関数での再現を棄却する検定結果が得られた。しかし、Swift/BAT のショート GRB とロング GRB のデータ比は WAM とかなり異なる。そこで、Swift/BAT や CGRO/BATSE で検出された GRB が WAM で検出される場合をシミュレーションすることで、WAM と Swift/BAT のデータ比が異なる理由を調べた。その結果、ショート GRB とロング GRB のデータ数比はトリガーの種類、継続時間のエネルギー依存性、検出器の感度により影響を受けることがわかった。

GRB から放射される弱い信号を検出器で測定するにはこれまでに使用された検出器より広帯域でより有効面積が大きく感度の高い検出器が必要であるが、本来のショート GRB に対するロング GRB のデータ数比は WAM で測定されたデータ数比より大きくなることが考えられる。即ち、GRB の光度曲線から得られる情報は検出器の性能によって測定値が異なるだけなので、本来の GRB の光度曲線の性質は同じであるといえる。

WAM の光度曲線の解析で使用した GRB データのうち、他検出器によって位置決定できた 302 個のデータを使ってスペクトル解析を行った。WAM データから抽出されたスペクトルの 70–80 % は PL モデルがベストフィットモデルとなった。PL モデルのスペクトルパラメータ $\alpha^{\rm PL}$ の平均値は他検出器の結果により報告されたものより小さい値であった。$\alpha^{\rm PL}$ が他検出器の結果と異なる原因を調べるために、Fermi/GBM で検出された GRB に対して WAM での観測シミュレーションを行った。その結果 $E_{\rm peak}$ が 200 keV 以下の場合、シミュレーションされた WAM の $\alpha^{\rm PL}$ は、Fermi/GBM のスペクトルから得られた β と相関が高いこと、および $E_{\rm peak}$ が 200 keV より高い場合、シミュレーションされた WAM のスペクトルは $\alpha^{\rm GRB}$ 成分と β 成分を含んでおり、$\alpha^{\rm PL}$ は –2 より小さくなる GRB が多いことがわかった。このことから、WAM は GRB の $E_{\rm peak}$ が 200 keV 以下の場合に PL モデルでフィッティングすると、α として GRB モデルの β 成分のみを反映し、$E_{\rm peak}$ が 200 keV 以上の場合に PL モデルでフィッティングすると α として、GRB モデルの α 成分と β 成分の両方を反映していることが原因であるといえる。一方、WAM のデータを CPL モデルや GRB モデルでベストフィットしたときの α の平均値はショート GRB で –0.55、ロング GRB で –0.90 であり、GRB モデルで求めた β の平均値はロング GRB で –2.65 である。これらの WAM の α や β の値は過去の結果と一致する。

WAM データから作成された $E_{\rm peak}$ 分布は過去の結果に比べてエネルギーの高いところに分布が偏っていた。ショート GRB とロング GRB の $E_{\rm peak}$ の平均値はそれぞれ 1286 keV、645 keV である。WAM の $E_{\rm peak}$ が他検出器の $E_{\rm peak}$ に比べて高くなる原因を明らかにするために、Fermi/GBM データを使って WAM での

観測シミュレーションを行った。その結果、WAM で $E_{\rm peak}$ を測定できるのは高い $E_{\rm peak}$ を持つ GRB だけであることがわかった。このことから、WAM の $E_{\rm peak}$ が高い理由は観測エネルギー帯域の制限によるものであることがわかった。

T_{100} 時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルを比較したところ、1 秒ピークスペクトルの α は T_{100} 時間平均スペクトルより大きな値となる傾向が見られた。これは、1 秒ピークスペクトルが T_{100} 時間平均スペクトルよりハードであることを表している。また、1 秒ピークスペクトルの $E_{\rm peak}$ は T_{100} 時間平均スペクトルより大きいことがわかった。WAM と Fermi/GBM のデータを使用すると、エネルギーフラックスと $E_{\rm peak}$ に正の相関があった。このことから、T_{100} 時間平均スペクトルと 1 秒ピークスペクトルの $E_{\rm peak}$ の違いは、時間経過とともにフラックスが減少し、それに伴い GRB のスペクトルがハードからソフトに変化することにより説明できる。

GRB のスペクトルが GRB モデルで説明できるとすると、α 成分と β 成分は WAM を含めたこれまでの検出器から得られた結果が一致するため、GRB の本来の α と β に近い可能性が高い。一方で $E_{\rm peak}$ は WAM の観測結果も考慮すると、GRB の明るさにより数値が変わることで、検出器の偏った性能により結果が食い違うため、GRB の本来の $E_{\rm peak}$ の性質は変わらないといえる。

参考文献

Abbott, B. P., et al. 2017, Phys. Rev. Lett. 119, 161101

Ackermann, M., et al. 2013, ApJS, 209, 11

Agostinelli, S., et al. 2003, Nucl. Instrum. Methods Phys. Res., A, 506, 250

Arnaud, K. A. 1996, ASP Conf. Proc. 101, 17

Ashman, K. M., Bird, C. M., & Zepf, S. E. 1994, AJ, 108, 2348

Atwood, W. B., Abdo, A. A., Ackermann, M., et al. 2009, ApJ, 697, 1071

Axelsson, M., et al. 2012, ApJ, 757, L31

Band, D. L., et al. 1993, ApJ, 413, 281

Barraud, C., et al. 2003, A&A, 440, 809

Barthelmy, S. D., et al. 2000, AIP Conf. Proc., 526, 731

Barthelmy, S. D., et al. 2005, Space Sci. Rev, 120, 143

Bethe, H. A., et al. 2003, Selected Papers: Formation and Evolution of Black Holes in the Galaxy (Singapore: World Scientific), p. 262; van Putten, M.H.P.M., & Wilson, A., 1998, in Proceedings Astrophysical Black Holes: Theory Confronts Observations, www.kitponline.com

Bloom, J. S., et al. 2001, ApJ, 554, 678

Boella, G. B., et al. 1997, A&AS, 122, 299

Bosnjak, Z., Daigne, F., & Dubus, G. 2009, A&A, 498, 677

Briggs, M. S., et al. 1995, Nature, 366, 40

Briggs, M. S., et al. 1999, ApJ, 524, 82

Brown, G. E., et al. 2000, NewA, 5, 191

Burrows, S. D., et al. 2005, Space Sci. Rev., 120, 165

Butler, N. R. 2007, AJ, 133, 1027

Costa, E., et al. 1997, Nature, 387, 783

Costa, E., et al. 1998, Adv.Sp.R. 22, 1129

Dado, S. 2003, ApJ, 594, L89

Daigne, F., & Mochkovitch 1998, MNRAS, 296, 275

Eichler, D., et al. 1989, Nature, 340, 126

Endo, A., et al. 2010, PASJ, 62, S1341

Evans, P. A., et al. 2009, MNRAS, 397, 1177

Fenimore, E. E., et al. 2003, AIP Conf. Proc., 662, 491

Fishman, G. J., et al. 1994, ApJS, 92, 229

Frail, D. A., et al. 1997, Nature, 389, 261

Frontera, F., et al. 1997, A&AS, 122, 357

Frontera, F., et al. 2009, ApJS, 180, 192

Galama, T. J., et al. 1998, Nature, 395, 670

Galli, M., et al. 2013, A&A, 553, A33

Gehrels, N. 2005, Nature, 437, 851

Goad, M., et al. 2007, A&A, 476, 1401

Goldstein, A., et al. 2012, ApJS, 199, 19

Goldstein, A., et al. 2013, ApJS, 208, 21

Goldstein, A., et al. 2017, ApJ, 848, L14

Gruber, D., et al. 2014, ApJS, 211, 12

Heise, J., et al. 2001, in Proc. Second Rome Workshop on Gamma-Ray Bursts in the Afterglow Era, ed. E. Costa, F. Frontera, & J. Hjorth (Berlin: Springer), 16

Hjorth, J. 2003, Nature, 423, 847

Horváth, I., et al. 1998, ApJ, 508, 757

Hurkett, C., et al. 2005, GCN Circ., 3381

Hurley, K. 1991, AIP Conf. Ser. 265, 3

Hurley, K. 1978, A&A, 69, 313

Hurley, K., et al. 2013, ApJS, 207, 39

Jager, R., et al., 1997, A&AS, 125, 557

Kaneko, Y., et al. 2006, ApJS, 166, 298

Kelley, L. R., et al. 2007, PASJ, 59, S77

Kira, C., et al. 2009, Proc. of 3rd MAXI workshop, 322

Klebesadel, R. W., et al. 1973, ApJL, 182, L85

Knigge, C., Coe, M. J., & Podsiadlowski, P. 2011, Nature, 479, 372

Kouveliotou, C., et al. 1993, ApJ, 413, L101

Koyama, K., et al. 2007, PASJ, 59, S23

Krimm, A. H., et al. 2009, ApJ, 704, 1405

Kulkarni, S. R., et al. 1998, Nature, 395, 663

Kumar P., & Zhang, B. 2015, Phys. Rep., 561, 1

Lien, Y. A., et al. 2016, ApJ, 829, 7

Lloyd, N. M., & Petrosian, V. 2000, ApJ, 543, 722

Lü, H.-J., Liang, E.-W., Zhang, B.-B., & Zhang, B. 2010, ApJ, 725, 1965

Manzo, G., et al. 1997, A&AS, 122, 341

Mazets, E. P., et al. 1979, Kosmitcheskiye Issledovaniya, 17, 812

Mazets, E. P., and Golenetskii, S. V. 1981, Astrophys. Space Sci., 75, 47

Mazets, E. P., et al. 1981, Astrophys. Space Sci., 80, 3

Meegan, C. A., et al. 1992, Nature, 355, 143

Meegan, C. A., et al. 2009, ApJ, 702, 791

Mészáros, P., et al. 1994, ApJ, 432, 181

Mészáros, P. 2006, Reports on Progress in Physics, 69, 2259

Metzger, M. R., et al. 1997, IAU circular 6588

Metzger, M. R., et al. 1997, Nature, 387, 878

Mitsuda, K., et al. 2007, PASJ, 59, S1

Mochkovitch, R., et al. 1993, Nature, 361, 236

Nava, L., et al. 2011, A&A, 530, A21

Ohmori, N., et al. 2016, PASJ, 68, S30

Ohmori, N., et al. 2019, PASJ, 71, 76

Ohno, M., et al. 2005, IEEE Trans. Nucl. Sci., 52, 2758

Ozaki, M., et al. 2005, IEEE Trans. Nucl. Sci., 52, 2765

Paciesas, W. S., et al. 1999, ApJS, 122, 465

Paciesas, W. S., et al. 2012, ApJS, 199, 18

Paczyński, B. 1998, ApJ, 494, L45

Parmar, A., et al., 1997, A&AS, 122, 309

Pélangeon, A., et al. 2008, A&A, 491, 157

Piran, T. 2003, Nature, 422, 268

Piro, L., et al. 1995, Proc. of SPIE, Conf. 2517, 169

Preece, R. D., et al. 1998, ApJ, 506, L23

Preece, R. D., et al. 2016, ApJ, 821, 12

Qin, Y., et al. 2013, ApJ, 763, 15

Rau, A., et al. 2005, A&A, 438, 1175

Rees, M. J. & Mészáros, P. 1992, MNRAS, 258, 41

Richardson, G., et al. 1996, AIP Conf. Proc., 384, 87

Ricker, G. R., et al. 2003, AIP Conf. Proc. 662, 3

Roming, P. W. A., et al. 2005, Space Sci. Rev., 120, 95

Sakamoto, T., et al. 2005, ApJ, 629, 311

Sakamoto, T., et al. 2008, ApJS, 175, 179

Sakamoto, T., et al. 2011, ApJ, 195, 2

Sakamoto, T., et al. 2011, PASJ, 63, 215

Sari, R., et al. 1998, ApJ, 497, L17

Savchenko, V., et al. 2012, A&A, 541, A122

Savchenko, V., et al. 2017, ApJ, 848, L15

Soffitta, P., et al. 1998, IAU Circ., 6884

Stanek, K. Z., et al. 2003, ApJ, 591, L17

Strohmayer, T. E., et al. 1998, ApJ, 500, 873

Svinkin, D. S., et al. 2016, ApJS, 224, 10

Takahashi, T., et al. 2007, PASJ, 59, S35

Tavani, M. 1996, ApJ, 466, 768

Terada, Y., et al. 2005, IEEE Trans. Nucl. Sci., 52, 902

Terekhov, O. V., et al. 1994, Astron. Lett., 20, 265

Terekhov, O. V., et al. 1995, Astron. Lett., 21, 73

Tkachenko, A. Yu., et al. 1998, Astron. Lett., 24, 722

Tkachenko, A. Yu., et al. 2002, Astron. Lett., 28, 353

Tsunemi, H., et al. 1989, PASJ, 41, 391T

van Paradijs, J., et al. 1997, Nature, 386, 686

Vanderspek, R. C., et al. 2003, GCN Circ., 1997

Vanderspek, R., et al. 2004, ApJ, 617, 1251

von Kienlin, A., et al. 2014, ApJS, 211, 13

Woosley, S. E. 1993, ApJ, 405, 273

Yamaoka, K., et al. 2009, PASJ, 61, S35

Yu, H.-F., et al. 2016, A&A, 588, A135

Zhang, B., & Yan, H. 2011, ApJ, 726, 90

Zhang, B., et al. 2012, ApJ, 758, L34

7　謝辞

本研究を含めまして、学部 4 年時から修士、博士課程までの 13 年もの間、研究室に居させていただき御指導くださいました山内 誠教授に感謝致します。また WAM のデータ解析方法や論文のアドバイス、丁寧な御指導を賜り研究の方針等を良い方向へ導いてくださりました名古屋大学の山岡和貴准教授に心より厚くお礼申し上げます。山岡さんにはお忙しい中、徹夜で研究を見ていただいたり、学会や論文情報を提供してくださったり、ご飯を奢っていただきました。USC でご一緒した時は山道を一緒に歩いて下山したり、555 階段登ったり、愛媛県のお城を見に行った時は楽しかったです。自分の研究のためにスカイプやテレビ会議、メールでたくさん相談に乗っていただき、本当に有難うございました。更に、WAM のスペクトル解析に必要なレスポンスを作成くださりました広島大学の大野雅功助教に深くお礼申し上げます。データ数が多いので作成に莫大な時間がかかるのにかかわらず、GRB の参照位置変更の度に幾度となく作ってくださり有難うございました。自分のために毎週開いていた会議でアドバイスしてくださったり、GRB の継続時間論文投稿中に相談に乗ってくださりました青山学院大学の杉田聡司助教、WAM の顔合わせ会議や学会等でいろいろなお話しを聞いてくださりました台湾国立中央大学 (National Central University; NCU) の浦田裕次助教、ご多忙中に投稿論文の丁寧な添削や多くのコメントをくださりましたケビン・ハーレー教授に感謝致します。最後に、一緒にご飯に行ってくれたり楽しい会話をしてくれた研究室の皆様にも心より感謝致します。

付録

A-1 GRB の基本的情報をまとめた表

表 17 は、すざく衛星打ち上げの 2005 年 8 月から 2010 年 12 月までに WAM で検出された GRB の基本的情報をまとめたものである。この表は左からトリガーまたは検出時刻、機上時刻、トリガー ID、トリガーの種類、GRB の位置である赤経 (α) と赤緯 (δ) とその誤差、GRB から WAM への入射角である仰角 (θ) と方位角 (ϕ)、同期検出器の順に表している。GRB 名について、名前の先頭に GRB がつくものは GCN によりイベント名が決まったものである。また同期検出器は A:AGILE、AA:AGILE/AC、AG:AGILE/GRID、AS:AGILE/SA、AM:AGILE/MCAL、CKR:Coronas-Photon-Konus-RF、CR2:Coronas-Photon-RT-2、CKA:Cosmos-2326-Konus-A、F:Fermi, FG:Fermi/GBM、FL:Fermi/LAT、H:HELICON、H2:HETE2、H2F:HETE2/FREGATE、H2W:HETE2/WXM、I:INTEGRAL、II:INTEGRAL/IBIS、ISA:INTEGRAL/SPI-ACS、M:MAXI、MG:MAXI/GSC、MO:MarsOdyssey、ME:MESSENGER、R:RHESSI、RA:RXTE/ASM、RP:RXTE/PCA、S:Swift、SB:Swift/BAT、SX:Swift/XRT、U:Ulysses、UL:ULYSSES、KW:Konus-Wind のように定義している。

表 17: WAM で検出された GRB の基本的情報をまとめた表

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
050804	21:25:14.313	176505914.313	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB050807	10:58:24.281	176727504.281	-	untrigger	303.363	-36.937	3by32(arcmin^2)	66.792	300.092	H2
050808	00:20:27.273	176775627.273	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
050817	10:43:17.142	177590597.142	-	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I
050819A	19:47:42.113	177796062.113	-	trigger	-	-	-	-	-	-
050819B	20:58:59.114	177800339.114	-	untrigger	-	-	-	-	-	R,I
050821A	02:57:45.099	177908265.099	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050821B	10:55:40.095	177936940.095	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
050824	11:57:42.052	178199862.052	0006	trigger	-	-	-	-	-	KW,H2,R,I
050827	00:58:49.018	178419529.018	0010	trigger	-	-	-	-	-	I
050828A	10:50:03.002	178541403.002	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050828B	15:46:42.000	178559202.000	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,H2,I
050831	05:51:13.968	178782673.968	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050901	14:40:15.948	178900815.948	0016	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB050904	01:51:42.922	179113902.922	-	untrigger	13.711	14.085	6(arcsec)	81.509	306.815	KW,I,S
050904	14:22:14.914	179158934.914	-	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
050907	20:49:36.872	179441376.872	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
050908A	01:51:21.869	179459481.869	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050908B	11:14:01.863	179493241.863	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050909	23:12:55.843	179622775.843	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050910	17:29:55.832	179688595.832	-	untrigger	-	-	-	-	-	H2
050911	05:40:35.825	179732435.825	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050912	10:46:21.808	179837181.808	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050914A	07:21:52.786	179997712.786	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
050914B	14:49:22.782	180024562.782	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050914C	19:24:11.779	180041051.779	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050914D	21:14:50.779	180047690.779	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB050915B	21:22:56.767	180134576.767	-	untrigger	219.108	-67.409	1.6(arcsec)	126.869	17.523	H2,I,S
050916	09:32:02.758	180178322.758	0052	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB050918	15:36:37.731	180372997.731	-	untrigger	267.620	-25.411	7(arcsec)	147.130	14.130	MO,I
050918	17:42:24.730	180380544.730	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
050922A	03:21:57.684	180674517.684	0056	trigger	56.389	-43.727	-(-)	133.418	244.717	MO,KW,I
050922B	04:10:27.686	180677427.686	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
050923	01:37:44.672	180754664.672	0057	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I
050924A	08:49:11.654	180866951.654	0058	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
050924B	16:08:41.653	180893321.653	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
050926	07:23:41.631	181034621.631	-	untrigger	-	-	-	-	-	R,I
050928	22:51:18.596	181263078.596	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051001	23:25:08.554	181524308.554	0060	trigger	-	-	-	-	-	-
051002	21:57:46.544	181605466.544	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051004	20:26:31.520	181772791.520	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051006A	19:09:32.496	181940972.496	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
051006B	19:18:24.496	181941504.496	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
GRB051006	20:30:29.496	181945829.496	-	untrigger	110.806	9.507	0.4(arcsec)	52.892	172.277	R,I,S
051007	07:16:52.490	181984612.490	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB051008	16:33:17.470	182104397.470	0061	trigger	202.867	42.135	1(arcsec)	130.281	133.541	MO,KW,I,S
051009	10:48:37.460	182170117.460	-	trigger	-	-	-	-	-	R,I
051010	17:50:41.449	182281841.449	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051013	17:30:21.416	182539821.416	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
051015	21:15:28.404	182726128.404	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051016	00:26:30.399	182737590.399	0063	trigger	-	-	-	-	-	I
051018	16:44:12.367	182969052.367	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051021A	03:23:26.341	183180206.341	-	untrigger	-	-	-	-	-	R

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
051021B	14:01:55.334	183218515.334	0066	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I,S
051023A	13:58:04.316	183391084.316	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
051023B	19:28:09.314	183410889.314	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
051026	11:15:10.280	183640510.280	-	trigger	-	-	-	-	-	-
051029	08:47:01.246	183890821.246	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051031	22:00:08.210	184111208.210	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,H2,R,I
051101A	01:13:11.206	184122791.206	0072	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
051101B	23:57:16.197	184204636.197	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB051103	09:25:42.179	184325142.179	-	untrigger	148.142	68.845	120(arcmin^2)	77.455	339.807	MO,KW,H2,R,I,S
051104	10:51:54.165	184416714.165	0078	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB051107	02:30:40.136	184645840.136	-	untrigger	94.016	-18.977	40(deg^2)	50.279	295.629	KW,I,S
GRB051109A	01:12:19.111	184813939.111	-	untrigger	330.314	40.823	0.5(arcsec)	135.048	290.440	KW,R,I,S
GRB051111	05:59:38.080	185003978.080	0086	trigger	348.138	18.375	0.5(arcsec)	115.992	211.918	KW,R,I,S
051112	18:49:16.062	185136556.062	0088	trigger	-	-	-	-	-	I
051116	10:23:03.022	185451783.022	0094	trigger	-	-	-	-	-	-
051117A	12:33:52.009	185546032.009	0096	trigger	-	-	-	-	-	KW,H2,R,I,S
051117B	20:28:50.005	185574530.005	0097	trigger	-	-	-	-	-	-
051118A	05:04:17.000	185605457.000	0098	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
051118B	07:16:07.002	185613367.002	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
051118C	23:58:19.993	185673499.993	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051119	13:10:58.984	185721058.984	0100	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S
051122A	01:19:32.956	185937572.956	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051122B	10:48:02.949	185971682.949	0102	trigger	-	-	-	-	-	-
051122C	22:31:09.943	186013869.943	0103	trigger	-	-	-	-	-	-
051124	16:08:28.925	186163708.925	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051126	12:15:49.902	186322549.902	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051127	22:55:19.879	186447319.879	0106	trigger	301.500	-37.782	-(-)	56.276	80.161	MO,KW,H2,I
051130A	16:49:10.855	186684550.855	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051130B	17:47:54.855	186688074.855	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051201A	18:31:30.850	186777090.850	0111	trigger	-	-	-	-	-	KW,R
051201B	22:35:30.850	186791730.850	0112	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R
051201C	22:48:44.852	186792524.852	-	untrigger	-	-	-	-	-	H2
051203A	03:37:26.863	186896246.863	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051203B	11:10:03.873	186923403.873	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
051205	00:13:12.929	187056792.929	0118	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,S
051207	19:03:33.973	187297413.973	0120	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,H2,R,S

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
051209A	06:31:15.995	187425075.995	0122	trigger	-	-	-	-	-	-
051209B	22:06:58.007	187481218.007	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051211A	05:27:46.007	187594066.007	0126	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I,S
051211B	09:49:13.004	187609753.004	0127	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB051211B	22:06:09.000	187653969.000	-	untrigger	345.673	55.081	0.4(arcsec)	90.549	198.115	KW,I
GRB051213	07:12:50.982	187773170.982	-	untrigger	252.078	-59.229	1.8(arcmin)	93.087	60.599	S
051214A	09:55:39.967	187869339.967	-	trigger	-	-	-	-	-	-
051214B	12:30:41.969	187878641.969	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051216	12:32:43.943	188051563.943	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051218A	20:29:33.914	188252973.914	0133	trigger	-	-	-	-	-	-
051218B	20:38:30.916	188253510.916	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051220	21:34:29.893	188429669.893	-	untrigger	-	-	-	-	-	R,I
GRB051221A	01:51:15.888	188445075.888	0139	trigger	328.703	16.891	0.5(arcsec)	148.184	16.936	MO,KW,R,I,S
051222	15:07:27.871	188579247.871	0140	trigger	-	-	-	-	-	R,I
051223	10:28:18.863	188648898.863	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
051224	08:53:19.851	188729599.851	0141	trigger	-	-	-	-	-	-
060104	23:09:55.703	189731396.703	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
GRB060105	06:49:25.696	189758966.696	-	trigger	297.502	46.349	3.2(arcsec)	5.748	145.572	MO,KW,H2,I,S

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
060106A	04:35:38.685	189837339.685	0150	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
060106B	18:06:32.677	189885993.677	0151	trigger	-	-	-	-	-	KW
060107A	01:54:39.675	189914080.675	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
060107B	04:16:46.674	189922607.674	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060107C	13:45:16.667	189956717.667	0152	trigger	-	-	-	-	-	-
060107D	16:58:13.665	189968294.665	0153	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB060110	08:01:16.633	190195277.633	-	untrigger	72.741	28.432	0.1(arcsec)	138.342	281.258	KW,R,I,S
GRB060111A	04:23:04.623	190268585.623	-	untrigger	276.204	37.605	3.6(arcsec)	98.284	147.345	KW,S
GRB060111B	20:15:40.613	190325741.613	0156	trigger	286.427	70.376	0.3(arcsec)	119.623	174.501	KW,I,S
060112	05:01:58.609	190357319.609	0157	trigger	-	-	-	-	-	-
060115	16:42:44.585	190658565.585	0159	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB060117	06:50:00.572	190795801.572	0160	trigger	327.901	-59.977	1.0(arcsec)	63.790	30.803	KW,R,I,S
060119A	12:23:19.559	190988600.559	0162	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
060119B	12:50:20.562	190990221.562	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060119C	19:58:13.560	191015894.560	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB060121	22:24:55.589	191197496.589	0165	trigger	137.467	45.660	0.3(arcsec)	74.139	240.582	KW,H2,R,S
060123A	05:05:22.615	191307923.615	0167	trigger	103.904	54.114	-(-)	97.079	239.843	MO,KW,R,I,S
060123B	14:28:56.623	191341737.623	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
060123C	15:17:53.622	191344674.622	0168	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB060124	16:04:10.646	191433851.646	0169	trigger	77.108	69.741	1.0(arcsec)	134.445	215.267	KW,H2,R,S
060125	01:10:13.655	191466614.655	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060126	01:22:19.671	191553740.671	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060128A	11:54:50.661	191764491.661	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060128B	12:43:27.658	191767408.658	0173	trigger	-	-	-	-	-	-
060129	11:50:45.654	191850646.654	0176	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
060130A	06:10:52.649	191916653.649	0178	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
060130B	08:33:58.650	191925239.650	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
060203A	07:28:57.608	192266938.608	0182	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I
060203B	12:09:20.607	192283761.607	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB060204B	14:34:01.594	192378842.594	-	untrigger	211.812	27.677	1.0(arcsec)	131.380	329.035	KW,R,I,S
060209A	09:24:14.534	192792255.534	0185	trigger	-	-	-	-	-	-
060209B	14:33:22.533	192810803.533	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB060210	04:57:11.526	192862632.526	-	untrigger	57.739	27.026	0.5(arcsec)	23.893	351.222	MO,KW,R,I,S
GRB060211A	09:39:59.511	192966000.511	-	untrigger	58.387	21.489	3.7(arcsec)	88.715	184.569	S
060211	09:59:25.511	192967166.511	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S
GRB060213	13:11:04.482	193151465.482	0187	trigger	141.601	-9.116	0.3(arcsec)	76.721	283.830	MO,KW,I,S

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
060215	02:03:52.462	193284233.462	0188	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S
060217A	01:55:26.438	193456527.438	0192	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
060217B	03:21:41.439	193461702.439	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
060217C	09:47:40.436	193484861.436	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I
060218	02:17:03.425	193544224.425	0193	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S
060221A	21:14:58.372	193871699.372	0196	trigger	-	-	-	-	-	I
060221B	23:30:07.373	193879808.373	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
060222	00:29:22.373	193883363.373	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
GRB060223A	06:04:23.354	193989864.354	-	untrigger	55.206	-17.130	1.0(arcsec)	124.655	28.688	S
GRB060223B	19:41:03.347	194038864.347	-	untrigger	254.245	-30.813	10(arcsec)	10.001	270.211	KW,I,S
060223	23:22:47.342	194052168.342	0198	trigger	39.734	-46.996	-(-)	58.117	149.903	MO,KW,I,S
060224	02:31:06.343	194063467.343	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
060226A	01:22:11.316	194232132.316	0201	trigger	-	-	-	-	-	-
060226B	02:44:53.317	194237094.317	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060227	17:00:14.295	194374815.295	0202	trigger	340.850	31.556	-(-)	118.808	146.019	MO,KW,I,S
060228	09:06:50.287	194432811.287	0203	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB060303	22:42:47.242	194740968.242	0204	trigger	226.108	47.637	-(-)	163.692	213.479	KW,R,I,S
060304A	18:38:10.231	194812691.231	0205	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,S

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
060304B	18:46:45.233	194813206.233	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB060306	00:49:09.215	194921350.215	0207	trigger	41.095	-2.149	1.4(arcsec)	61.964	29.939	S
060307	17:16:47.196	195067008.196	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,S
060309	14:51:54.174	195231115.174	0210	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
060310	13:20:20.172	195312021.172	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
060312	06:17:22.168	195459443.168	-	untrigger	-	-	-	-	-	R,I,S
060313	20:11:32.146	195595893.146	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
060314	14:59:23.135	195663564.135	0217	trigger	-	-	-	-	-	-
060315	09:14:56.127	195729297.127	0219	trigger	-	-	-	-	-	I
060317A	11:17:39.103	195909460.103	0220	trigger	301.901	-10.882	-(-)	125.024	49.531	KW,I
060317B	14:46:56.104	195922017.104	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060320	00:25:34.278	196129535.278	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060321	05:01:41.511	196232502.511	0223	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
GRB060322	22:59:58.991	196383599.991	-	untrigger	274.235	-36.709	5(arcsec)	99.105	14.437	S
060327	05:35:47.435	196752948.435	0230	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
060329	01:47:46.916	196912067.916	-	untrigger	-	-	-	-	-	R
060401	08:47:03.878	197196424.878	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060402	16:09:40.861	197309381.861	-	untrigger	-	-	-	-	-	I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB060413	18:41:39.725	198268900.725	-	untrigger	291.282	13.758	3.6(arcsec)	106.864	181.628	KW,I,S
060413	23:45:45.720	198287146.720	0246	trigger	-	-	-	-	-	-
060414	23:38:28.711	198373109.711	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S
060415A	05:31:00.205	198394261.205	0253	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,S
060415B	10:41:07.203	198412868.203	0254	trigger	-	-	-	-	-	KW
060415C	18:14:44.699	198440085.699	0255	trigger	51.014	-10.509	-(-)	92.045	131.908	MO,KW,I,S
060416	19:38:09.688	198531490.688	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060419	21:42:29.647	198798150.647	0259	trigger	-	-	-	-	-	-
060420	21:29:07.635	198883748.635	0260	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB060421	00:39:22.636	198895163.636	-	untrigger	343.634	62.730	1(arcsec)	82.565	142.939	MO,KW,R,I,S
060421	20:36:15.626	198966976.626	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
060423A	06:58:10.106	199090691.106	0261	trigger	-	-	-	-	-	-
060423B	10:14:37.604	199102478.604	0262	trigger	-	-	-	-	-	-
060423C	18:08:56.600	199130937.600	0263	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB060425	16:57:38.574	199299459.574	0265	trigger	212.301	-5.067	2.53(deg^2)	97.076	271.228	KW,R,I,S
060427A	00:43:40.558	199413821.558	0266	trigger	-	-	-	-	-	-
060427B	01:53:49.560	199418030.560	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060427C	11:51:09.555	199453870.555	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
060428	13:22:52.541	199545773.541	0268	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB060429	12:19:51.030	199628392.030	0270	trigger	115.513	-24.953	267(arcmin^2)	146.187	134.316	MO,KW,R,I
GRB060501	08:14:58.508	199786499.508	0272	trigger	328.373	43.997	0.3(arcsec)	74.233	148.906	KW,R,I,S
GRB060502A	03:03:30.499	199854211.499	0273	trigger	240.927	66.601	0.56(arcsec)	117.049	174.376	KW,R,I,S
060502	06:33:15.500	199866796.500	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
GRB060505	06:35:59.963	200126160.963	0276	trigger	331.764	-27.815	1.9(arcsec)	35.294	116.396	KW,R,I,S
060505	23:32:00.455	200187121.455	0278	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S
060509A	14:10:03.417	200499004.417	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
060509B	22:07:37.911	200527658.911	0283	trigger	-	-	-	-	-	KW
060510	13:37:01.405	200583422.405	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
060512	11:32:25.378	200748746.378	-	untrigger	342.740	-24.770	-(-)	81.591	16.308	MO,KW
060518	05:35:42.312	201245743.312	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060522A	00:34:44.262	201573285.262	0297	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
060522B	10:10:19.260	201607820.260	0298	trigger	126.980	-20.429	-(-)	168.713	123.254	MO,KW,I
060528	04:51:22.715	202107083.715	-	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S
060601A	05:05:10.674	202453511.674	0304	trigger	-	-	-	-	-	I
060601B	07:55:40.672	202463741.672	0305	trigger	-	-	-	-	-	I
060604A	03:15:05.639	202706106.639	0308	trigger	-	-	-	-	-	I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
060604B	16:25:43.133	202753544.133	0310	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
GRB060607A	05:12:22.106	202972343.106	-	untrigger	329.710	-22.497	0.5(arcsec)	85.692	334.999	SB
060607	22:11:29.092	203033490.092	0313	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB060607B	23:32:43.094	203038364.094	-	untrigger	42.048	14.749	1.2(arcmin)	33.791	104.307	KW,S
060610	11:22:23.543	203253744.543	0315	trigger	354.762	52.107	-(-)	41.057	23.621	MO,KW,R,I
060611	19:36:01.028	203369762.028	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060612	22:31:48.011	203466709.011	0317	trigger	-	-	-	-	-	-
060614	19:03:44.991	203627025.991	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
060615A	02:24:31.988	203653472.988	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060615B	04:56:58.984	203662619.984	0319	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S
060615C	18:23:03.977	203710984.977	0320	trigger	-	-	-	-	-	-
060616	22:17:36.964	203811457.964	0321	trigger	-	-	-	-	-	-
060619A	01:26:30.439	203995591.439	0322	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
060619B	22:10:28.931	204070229.931	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060622	17:19:46.395	204311987.395	0326	trigger	213.358	-53.323	-(-)	138.932	309.856	MO,KW,R,I
060623	15:33:25.886	204392006.886	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060624	12:38:32.373	204467913.373	0329	trigger	-	-	-	-	-	-
060627A	13:56:02.837	204731763.837	0330	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
060627B	14:04:52.839	204732293.839	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
060628	14:08:24.822	204818905.822	0331	trigger	-	-	-	-	-	I
060630	03:52:40.798	204954761.798	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060703	02:22:25.255	205208546.255	0335	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
060707	03:57:12.207	205559833.207	0340	trigger	-	-	-	-	-	I
060708A	04:30:37.699	205648238.699	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R
060708B	10:54:32.194	205671273.194	0342	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
060709	11:41:55.689	205760516.689	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060713	07:23:26.637	206090607.637	0346	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
060714A	06:49:08.631	206174949.631	0347	trigger	-	-	-	-	-	-
060714B	23:40:06.630	206235607.630	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060715	19:31:57.626	206307118.626	0348	trigger	-	-	-	-	-	-
060716A	03:36:56.126	206336217.126	0349	trigger	-	-	-	-	-	I
060716B	20:58:30.627	206398711.627	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060717A	10:36:55.121	206447816.121	0350	trigger	-	-	-	-	-	KW,S
060717B	11:12:11.623	206449932.623	-	untrigger	-	-	-	-	-	SB
060717C	11:16:59.623	206450220.623	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060719A	14:11:06.598	206633467.598	-	untrigger	-	-	-	-	-	I,S

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
060719B	22:30:30.594	206663431.594	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060721	21:51:59.570	206833920.570	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060724	12:16:01.540	207058562.540	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060726	07:00:30.016	207212431.016	0355	trigger	-	-	-	-	-	-
060727	15:27:35.501	207329256.501	0356	trigger	-	-	-	-	-	I
060729	04:07:37.983	207461258.983	0358	trigger	-	-	-	-	-	UL,MO,KW,R
GRB060729	19:13:00.479	207515581.479	-	untrigger	95.383	-62.370	1.0(arcsec)	112.456	352.990	I,S
060731	18:05:55.954	207684356.954	0359	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB060801	12:16:15.445	207749776.445	0360	trigger	213.005	16.982	1(arcsec)	119.163	153.795	I,S
060801	16:59:56.443	207766797.443	0361	trigger	-	-	-	-	-	-
060802	15:24:42.932	207847483.932	0362	trigger	-	-	-	-	-	I
060803	00:40:28.928	207880829.928	0363	trigger	-	-	-	-	-	-
060804	07:33:32.914	207992013.914	0365	trigger	314.704	70.120	-(-)	97.365	356.787	UL,MO,KW,I
060809	21:01:46.845	208472507.845	0370	trigger	-	-	-	-	-	KW
060810	17:39:00.337	208546741.337	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060811	16:56:38.325	208630599.325	-	untrigger	-	-	-	-	-	UL,KW,R,I
060813	10:13:23.303	208779204.303	-	untrigger	-	-	-	-	-	UL,I
GRB060813	22:50:24.294	208824625.294	0374	trigger	111.897	-29.848	3.5(arcsec)	72.084	129.016	UL,KW,I,S

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
060814	10:17:31.291	208865852.291	-	untrigger	85.709	51.252	-(-)	95.765	37.920	UL,MO,KW,I
GRB060814	23:02:17.782	208911738.782	0376	trigger	221.339	20.587	3.5(arcsec)	73.350	22.566	UL,KW,I,S
060815	07:28:23.279	208942104.279	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060816	03:15:05.267	209013306.267	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
060818A	05:21:15.240	209193676.240	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060818B	07:13:44.239	209200425.239	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060818C	09:17:50.238	209207871.238	-	untrigger	-	-	-	-	-	R,I,S
060818D	09:39:32.235	209209173.235	0380	trigger	-	-	-	-	-	I
060823	08:05:32.182	209635533.182	-	untrigger	-	-	-	-	-	R,I
GRB060825	02:59:56.162	209789997.162	-	untrigger	18.123	55.795	0.7(arcsec)	82.365	347.244	S
060825	03:37:54.660	209792275.660	0389	trigger	193.606	-6.851	-(-)	62.393	131.924	UL,MO,S
060827	03:42:39.136	209965360.136	0390	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB060901	18:43:55.567	210451436.567	0394	trigger	287.158	-6.635	0.4(arcsec)	118.648	228.120	UL,MO,KW,I
060903	01:35:53.552	210562554.552	0396	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB060904A	01:04:08.540	210647049.540	0397	trigger	237.727	44.986	1.4(arcsec)	93.658	161.302	MO,KW,I,S
GRB060904B	02:31:03.041	210652264.041	-	untrigger	58.211	-0.725	0.2(arcsec)	42.443	347.868	KW,I,S
060905	03:49:32.029	210743373.029	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
060907	05:03:08.002	210920589.002	0400	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB060908	08:57:21.988	211021042.988	0401	trigger	31.826	0.342	0.7(arcsec)	120.586	251.664	KW,R,I,S
060909A	10:00:04.977	211111205.977	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
060909B	13:13:05.976	211122786.976	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
060911	00:39:57.958	211250398.958	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB060912	13:55:54.935	211384555.935	0405	trigger	5.284	20.972	0.5(arcsec)	116.414	274.133	MO,KW,I,S
060912	18:31:01.433	211401062.433	0406	trigger	-	-	-	-	-	I
060913	22:32:31.418	211501952.418	0407	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S
060914A	00:28:27.919	211508908.919	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S
060914B	00:41:28.919	211509689.919	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R
060915	08:25:34.899	211623935.899	0408	trigger	166.394	-42.122	-(-)	82.813	131.178	MO,KW,I,S
060916	14:33:34.882	211732415.882	0409	trigger	-	-	-	-	-	I
060917A	10:00:57.877	211802458.877	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
060917B	19:10:20.370	211835421.370	0410	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R
060920	15:32:36.334	212081557.334	0413	trigger	55.717	-35.650	-(-)	101.926	197.116	UL,MO,KW,R,I
060922	17:21:21.307	212260882.307	0415	trigger	200.260	4.410	-(-)	71.690	75.728	MO,KW,I
060924	19:52:37.780	212442758.780	0417	trigger	-	-	-	-	-	-
060925	20:14:29.266	212530470.266	0418	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I
060926	16:18:23.758	212602704.758	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB060928	01:17:00.238	212721421.238	0420	trigger	127.625	-42.750	6(arcsec)	98.754	145.748	UL,KW,R,I,S
060929	09:54:39.722	212838880.722	0422	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
060930	21:58:47.707	212968728.707	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061001	13:52:52.698	213025973.698	0424	trigger	-	-	-	-	-	-
061003	04:56:04.682	213166565.682	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
061004	20:46:52.664	213310013.664	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
061005	13:38:00.653	213370681.653	0426	trigger	6.173	-2.370	-(-)	101.610	254.960	MO,R,I,S
061006A	08:43:38.141	213439419.141	0428	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I,S
061006B	10:36:14.642	213446175.642	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
GRB061006	16:45:27.637	213468328.637	0429	trigger	111.032	-79.199	0.5(arcsec)	55.125	199.778	KW,R,I,S
GRB061007	10:08:05.627	213530886.627	0430	trigger	46.331	-50.501	0.5(arcsec)	91.759	197.708	UL,MO,KW,R,I,S
061008A	04:04:22.117	213595463.117	0431	trigger	-	-	-	-	-	-
061008B	06:54:32.617	213605673.617	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
061010	15:08:09.085	213808090.085	0432	trigger	-	-	-	-	-	I
061011	11:25:41.576	213881142.576	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061012A	05:36:04.564	213946565.564	0433	trigger	85.117	-73.701	-(-)	129.750	13.691	KW,I
061012B	11:51:57.563	213969118.563	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I,S
061013	18:06:17.545	214077978.545	0435	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
061014A	01:09:51.544	214103392.544	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061014B	06:17:02.039	214121823.039	0436	trigger	-	-	-	-	-	R,I
061017	22:55:34.498	214440935.498	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
061019A	07:53:45.979	214559626.979	0439	trigger	-	-	-	-	-	-
061019B	18:29:19.476	214597760.476	-	untrigger	-	-	-	-	-	R,I
061020	12:41:37.468	214663298.468	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
061021	03:31:22.461	214716683.461	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061024	03:53:33.424	214977214.424	0443	trigger	-	-	-	-	-	R,I
GRB061025	18:35:54.407	215116555.407	-	untrigger	300.905	-48.244	0.5(arcsec)	47.975	152.426	KW,I
061027	19:06:25.879	215291186.879	0447	trigger	-	-	-	-	-	-
061028A	04:52:03.874	215326324.874	0448	trigger	248.384	6.401	-(-)	52.410	104.713	MO,KW,I
061028B	22:19:36.369	215389177.369	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061028C	22:33:05.368	215389986.368	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
061101	21:26:28.821	215731589.821	0449	trigger	231.927	-6.687	-(-)	103.778	107.215	MO,KW,R,S
061102A	08:10:43.319	215770244.319	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
061102B	21:39:33.812	215818774.812	0450	trigger	-	-	-	-	-	-
061105	21:40:57.774	216078058.774	0451	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
061106	20:39:41.265	216160782.265	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
061107	04:24:01.261	216188642.261	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061109	09:02:50.240	216378171.240	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
061110	06:14:47.231	216454488.231	0455	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
GRB061110B	21:58:26.231	216511107.231	-	untrigger	323.918	6.876	0.5(arcsec)	79.035	187.611	SB
061111A	10:54:27.232	216557668.232	0457	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S
061111B	16:03:58.237	216576239.237	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061112	09:23:42.244	216638623.244	0459	trigger	-	-	-	-	-	I
061113A	13:43:30.763	216740611.763	0460	trigger	-	-	-	-	-	MO,R,S
061113B	14:43:34.267	216744215.267	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061114	09:04:22.276	216810263.276	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061115A	02:44:26.285	216873867.285	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
061115B	05:42:03.287	216884524.287	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
061116	22:48:29.283	217032510.283	0462	trigger	-	-	-	-	-	KW
061117A	05:13:32.283	217055613.283	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
061117B	09:32:34.281	217071155.281	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
061119A	09:39:17.262	217244358.262	-	trigger	-	-	-	-	-	-
061119B	12:55:52.263	217256153.263	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
061120A	10:36:33.753	217334194.753	0467	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
061120B	12:06:54.254	217339615.254	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
061120C	20:55:30.749	217371331.749	0468	trigger	-	-	-	-	-	KW
061122	15:08:32.239	217523313.239	0470	trigger	-	-	-	-	-	KW
061123A	07:31:56.231	217582317.231	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061123B	15:34:39.226	217611280.226	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061123C	16:33:25.724	217614806.724	0473	trigger	-	-	-	-	-	R,I
061124	18:20:33.217	217707634.217	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061125	08:48:58.710	217759739.710	0474	trigger	-	-	-	-	-	MO,I
061126	02:44:32.703	217824273.703	0475	trigger	-	-	-	-	-	I
061127A	16:36:05.182	217960566.182	0476	trigger	-	-	-	-	-	-
061127B	23:15:42.179	217984543.179	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061128	19:50:31.170	218058632.170	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061201	18:04:54.132	218311495.132	0478	trigger	-	-	-	-	-	KW
061202A	01:54:58.131	218339699.131	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB061202	08:12:59.625	218362380.625	0479	trigger	105.523	-74.698	3.5(arcsec)	99.506	14.507	KW,S
061202B	10:57:18.126	218372239.126	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
061202C	13:00:41.125	218379642.125	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
061206	18:02:48.076	218743369.076	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
061207	04:38:28.068	218781509.068	0487	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB061210	12:20:39.528	219068440.528	0489	trigger	144.491	15.609	0.5(arcsec)	132.593	238.098	S
061212A	00:20:56.013	219198057.013	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
061212B	05:31:06.010	219216667.010	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
061212C	12:46:56.004	219242817.004	0492	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
061214	00:22:22.486	219370943.486	0494	trigger	346.600	27.200	-(-)	101.290	8.715	KW
061215	22:15:18.968	219536119.968	0497	trigger	-	-	-	-	-	-
061217	17:41:46.453	219692507.453	0499	trigger	-	-	-	-	-	-
061221	09:56:38.926	220010199.926	0506	trigger	297.215	-37.073	-(-)	70.828	113.345	MO,KW,I,S
GRB061222A	03:30:13.418	220073414.418	0508	trigger	358.264	46.533	0.2(arcsec)	36.643	249.283	KW,R,I,S
061223A	05:03:30.406	220165411.406	0509	trigger	-	-	-	-	-	KW
061223B	19:35:12.899	220217713.899	0510	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
061224	15:16:06.892	220288567.892	0510	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
061225	13:32:03.887	220368724.887	0513	trigger	-	-	-	-	-	-
061226A	00:14:21.385	220407262.385	0514	trigger	-	-	-	-	-	-
061226B	17:46:36.885	220470397.885	0515	trigger	-	-	-	-	-	I
061227	23:58:24.903	220579105.903	0516	trigger	-	-	-	-	-	-
070106	22:48:36.206	221438917.206	0519	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB070107	12:05:05.203	221486706.203	0520	trigger	159.401	-53.213	1(arcsec)	112.011	177.759	KW,I,S
070108	08:54:37.696	221561678.696	0521	trigger	-	-	-	-	-	-
070110A	09:50:18.184	221737819.184	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070110B	11:10:40.681	221742641.681	0523	trigger	-	-	-	-	-	-
070110C	14:50:54.182	221755855.182	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070112	23:59:59.500	-0.500	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070113	11:56:23.657	222004584.657	0526	trigger	73.983	9.359	-(-)	55.671	237.674	KW,R,I
070116	15:26:21.627	222276382.627	0529	trigger	-	-	-	-	-	R,I,S
070121A	06:58:32.573	222677913.573	0534	trigger	-	-	-	-	-	-
070121B	10:12:12.074	222689533.074	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R
070121C	13:50:22.569	222702623.569	0535	trigger	-	-	-	-	-	R
070122	13:43:34.059	222788615.059	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB070124	08:41:51.035	222943312.035	0537	trigger	221.385	54.568	87(arcmin^2)	125.636	344.585	MO,KW
GRB070125	07:20:45.524	223024846.524	0538	trigger	117.824	31.151	0.3(arcsec)	76.492	288.528	MO,KW,R,I,S
070125A	10:25:39.523	223035940.523	0539	trigger	-	-	-	-	-	-
070125B	21:43:12.020	223076593.020	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070126	22:53:00.004	223167181.004	0540	trigger	-	-	-	-	-	-
070129A	22:09:25.967	223423766.967	0542	trigger	42.627	1.927	-(-)	138.635	355.206	KW,I,S

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070129B	22:46:27.969	223425988.969	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070130	22:11:37.957	223510298.957	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070203	23:06:44.404	223859205.404	0546	trigger	-	-	-	-	-	I
070204	16:40:41.399	223922442.399	0547	trigger	-	-	-	-	-	I,ME
070205	18:34:41.886	224015682.886	0548	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB070207	21:00:44.863	224197245.863	-	untrigger	16.758	-35.947	-(-)	55.339	149.571	KW,I,S,ME
070210	08:11:56.835	224410317.835	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070211A	01:24:14.324	224472255.324	0551	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
070211B	02:43:24.825	224477005.825	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070212	19:31:32.802	224623893.802	0553	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
070213A	01:08:18.801	224644099.801	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
070213B	20:06:56.289	224712417.289	0554	trigger	-	-	-	-	-	-
070214	19:07:22.778	224795243.778	0556	trigger	-	-	-	-	-	-
070215	07:29:43.772	224839784.772	0557	trigger	-	-	-	-	-	I
070217	22:02:53.753	225064974.753	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070218A	16:11:58.748	225130319.748	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070218B	21:53:28.744	225150809.744	0559	trigger	-	-	-	-	-	-
070221	21:06:45.232	225407206.232	0562	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070223A	15:43:03.733	225560584.733	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
070223B	20:16:39.732	225577000.732	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070224	11:57:35.724	225633456.724	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
070225	04:18:24.716	225692305.716	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070226	19:20:32.698	225832833.698	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070227A	11:46:32.691	225891993.691	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070227B	21:39:24.183	225927565.183	0566	trigger	-	-	-	-	-	MO,R,I,ME
070301	15:51:00.663	226079461.663	0567	trigger	-	-	-	-	-	-
070302	13:14:38.655	226156479.655	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,I
070305	00:11:32.125	226368693.125	0571	trigger	314.449	36.100	-(-)	78.390	124.467	MO,KW,R,I,ME
070306A	15:01:11.106	226508472.106	0573	trigger	-	-	-	-	-	-
070306B	16:36:43.605	226514204.605	0574	trigger	-	-	-	-	-	KW
070307A	04:55:43.099	226558544.099	0575	trigger	-	-	-	-	-	-
070307B	08:44:55.599	226572296.599	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,ME
070308	22:27:59.078	226708080.078	0576	trigger	-	-	-	-	-	-
070309	19:43:56.567	226784637.567	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070311	20:51:49.542	226961510.542	0577	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
070313	14:26:48.523	227111209.523	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB070318	07:28:56.461	227518137.461	0578	trigger	48.487	-42.946	0.5(arcsec)	100.900	46.646	KW,R,I,S
070321A	02:14:32.430	227758473.430	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070321B	18:52:15.420	227818336.420	0580	trigger	226.950	-19.264	-(-)	29.435	266.693	MO,KW,I,S
070324	23:26:21.884	228093982.884	0582	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME
070325	05:53:51.381	228117232.381	0583	trigger	-	-	-	-	-	-
070326	00:45:24.372	228185125.372	0584	trigger	50.658	60.704	-(-)	40.578	76.685	MO,KW,I,S,ME
GRB070328	03:53:46.347	228369227.347	0585	trigger	65.115	-34.067	2.31(arcsec)	92.070	7.484	MO,KW,S,ME
070328	19:43:05.342	228426186.342	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070329A	06:43:15.335	228465796.335	0587	trigger	-	-	-	-	-	I
070329B	14:59:20.831	228495561.831	0588	trigger	282.685	18.750	-(-)	77.688	159.434	MO,KW,I,ME
GRB070402	15:48:35.783	228844116.783	0590	trigger	311.184	27.404	0.3($\deg^2$)	123.128	61.777	MO,KW,R,I,ME
070403	17:35:59.273	228936960.273	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070404	19:57:01.260	229031822.260	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070406A	11:41:31.241	229174892.241	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070406B	13:45:12.238	229182313.238	0592	trigger	-	-	-	-	-	-
070407A	14:24:23.225	229271064.225	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070407B	19:19:11.221	229288752.221	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
070410	17:12:12.192	229540333.192	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070413	20:37:55.153	229811876.153	0606	trigger	-	-	-	-	-	I
070414	17:19:52.143	229886393.143	0607	trigger	-	-	-	-	-	ME
070415A	13:22:36.135	229958557.135	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070415B	17:08:00.134	229972081.134	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
070417A	07:08:04.114	230108885.114	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070417B	17:42:02.105	230146923.105	0612	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
070417C	22:24:49.105	230163890.105	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070418	17:16:22.090	230231783.090	0614	trigger	302.000	7.365	-(-)	19.069	348.146	MO,KW,I,ME
GRB070419B	10:43:56.084	230294637.084	-	untrigger	315.708	-31.264	0.1(arcsec)	49.286	27.709	KW,I,S
070419	13:45:20.082	230305521.082	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME
070420	13:25:46.071	230390747.071	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070422	20:19:23.045	230588364.045	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070423A	05:57:43.040	230623064.040	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070423B	07:00:53.040	230626854.040	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070425	14:49:38.012	230827779.012	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
070427	13:16:54.488	230995015.488	0623	trigger	52.623	-25.158	-(-)	65.512	42.384	MO,KW,I,ME
070430	22:01:53.952	231285714.952	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070501	00:59:08.950	231296349.950	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070503	17:06:33.921	231527194.921	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070504A	07:17:26.914	231578247.914	0633	trigger	-	-	-	-	-	-
070504B	22:26:24.913	231632785.913	0634	trigger	-	-	-	-	-	-
070505	22:54:53.413	231720894.413	0636	trigger	-	-	-	-	-	I
070506	05:44:44.917	231745485.917	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB070508	04:18:19.901	231913100.901	0638	trigger	312.799	-78.385	0.5(arcsec)	90.310	342.052	MO,KW,R,I,S,ME
070509	07:06:12.887	232009573.887	0639	trigger	-	-	-	-	-	KW
070510	15:21:12.871	232125673.871	0640	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
070511	16:02:42.861	232214563.861	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070514	22:28:59.819	232496940.819	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070515	18:54:32.809	232570473.809	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070516	20:41:23.796	232663284.796	-	untrigger	196.496	29.743	-(-)	87.398	217.778	KW,R,I,S,ME
070519	16:56:08.761	232908969.761	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070520	04:21:12.754	232950073.754	0647	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB070520B	17:44:48.749	232998289.749	-	untrigger	121.880	57.609	4.0(arcsec)	130.242	105.326	S
070521	08:07:08.238	233050029.238	0648	trigger	-	-	-	-	-	-
070523	13:02:17.707	233240538.707	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070526	07:42:40.680	233480561.680	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070527	07:38:45.666	233566726.666	0655	trigger	-	-	-	-	-	-
070529A	11:08:03.641	233752084.641	0657	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB070529	12:48:29.643	233758110.643	-	untrigger	283.743	20.659	0.5(arcsec)	87.372	213.443	KW,I,S
070529B	17:10:48.641	233773849.641	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070529C	21:13:17.639	233788398.639	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB070531	02:29:03.625	233893744.625	-	untrigger	6.741	74.313	1.8(arcsec)	109.522	37.794	KW,R,S
070531	11:45:20.620	233927121.620	-	untrigger	268.681	15.887	-(-)	132.361	307.952	MO,KW,R,ME
070601	09:29:27.607	234005368.607	0659	trigger	-	-	-	-	-	I
070608A	00:57:36.532	234579457.532	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
070608B	10:11:19.527	234612680.527	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R
GRB070612A	02:38:40.980	234931121.980	0670	trigger	121.369	37.269	1(arcsec)	132.883	55.017	KW,I,S,ME
GRB070612B	06:21:15.481	234944476.481	-	untrigger	261.726	-8.752	1.8(arcsec)	86.085	262.020	KW,I,S
070614	07:17:18.458	235120639.458	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070616	13:05:35.430	235314336.430	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S,ME
GRB070616	16:31:50.426	235326711.426	0674	trigger	32.151	56.944	0.5(arcsec)	36.743	110.454	KW,S
070617	01:46:06.420	235359967.420	0675	trigger	-	-	-	-	-	KW
070620	06:01:46.899	235634507.899	0677	trigger	-	-	-	-	-	-
070621	20:53:25.422	235774406.422	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070622A	02:25:14.924	235794315.924	0678	trigger	118.395	68.583	-(-)	58.845	51.792	KW,R,I,S,ME,A
070622B	20:59:22.930	235861163.930	0680	trigger	-	-	-	-	-	-
070625A	09:36:13.443	236079374.443	-	trigger	-	-	-	-	-	-
070625B	13:55:32.943	236094933.943	0684	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S,ME
070625C	23:42:32.444	236130153.444	0685	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB070626	04:05:33.447	236145934.447	-	untrigger	141.355	-39.865	2047(arcmin^2)	102.823	168.527	KW,R,S,ME
070627	04:12:44.444	236232765.444	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070701	03:04:28.400	236574269.400	0688	trigger	-	-	-	-	-	-
070703A	03:26:29.377	236748390.377	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070703B	08:30:53.375	236766654.375	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070703C	15:06:47.369	236790408.369	0689	trigger	143.581	-6.715	-(-)	58.891	95.211	MO,KW,R,I,ME
070703D	15:22:07.371	236791328.371	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
070703E	15:28:35.371	236791716.371	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070703F	21:46:11.366	236814372.366	0690	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
GRB070704	20:05:01.855	236894702.855	0691	trigger	354.699	66.253	2.7(arcsec)	149.640	109.594	S
070706	09:15:27.339	237028528.339	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
070707	11:55:55.825	237124556.825	0692	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
GRB070707	16:08:38.323	237139719.323	0693	trigger	267.744	-68.924	0.5(arcsec)	27.548	238.645	MO,KW,R,I,S,ME

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070708	10:56:10.316	237207371.316	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070709A	00:03:29.310	237254610.310	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070709B	16:48:22.300	237314903.300	0695	trigger	322.578	2.892	-(-)	108.013	249.767	MO,KW,I,S,ME
070710A	08:22:05.792	237370926.792	0696	trigger	106.340	17.330	-(-)	67.845	103.842	MO,KW,R,I,S,ME
070710B	11:41:06.791	237382867.791	0697	trigger	-	-	-	-	-	-
070711	09:55:44.283	237462945.283	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB070714B	04:59:29.247	237704370.247	0700	trigger	57.843	28.297	0.4(arcsec)	135.464	138.442	MO,KW,S,A
070714	18:27:07.243	237752828.243	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
070715	03:24:50.238	237785091.238	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070716A	14:42:02.221	237912123.221	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070716B	17:57:15.716	237923836.716	0703	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME,A
070717A	15:24:04.205	238001045.205	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070717B	15:26:21.202	238001182.202	0704	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME
070719	20:04:40.174	238190681.174	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,ME
070720	15:47:10.662	238261631.662	0705	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,ME
GRB070721B	10:38:56.654	238329537.654	0706	trigger	33.137	-2.195	0.5(arcsec)	10.844	264.977	KW,R,I,S
070721	23:23:38.150	238375419.150	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070723A	03:07:24.137	238475245.137	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070723B	23:58:47.127	238550328.127	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB070724B	23:25:08.614	238634709.614	0709	trigger	17.485	57.676	3.9(arcsec)	108.054	6.868	KW,R,I,S,A
070728A	05:53:28.572	238917209.572	0712	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
070728B	06:08:48.075	238918129.075	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
070729	10:43:55.060	239021036.060	-	untrigger	114.754	-24.123	-(-)	108.267	124.574	KW,I,ME
070802	06:16:19.014	239350580.014	0717	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S,A
070804	07:34:56.992	239528097.992	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO
070805	23:31:34.973	239671895.973	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S,ME
070806A	01:16:24.972	239678185.972	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070806B	20:22:30.963	239746951.963	0723	trigger	-	-	-	-	-	KW
070807	03:34:19.962	239772860.962	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB070808	18:28:00.938	239912881.938	0725	trigger	6.764	1.176	1.9(arcsec)	40.390	305.910	I,S,ME
070810	08:05:26.426	240048327.426	0726	trigger	-	-	-	-	-	-
070812A	04:13:43.920	240207224.920	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070812B	05:06:19.916	240210380.916	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
070813	03:59:02.903	240292743.903	0728	trigger	-	-	-	-	-	I
070815A	03:36:37.878	240464198.878	0730	trigger	-	-	-	-	-	-
070815B	09:26:34.875	240485195.875	0731	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070817	14:43:27.348	240677008.348	0734	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I,ME
070820	20:36:42.308	240957403.308	0737	trigger	-	-	-	-	-	-
070822A	10:02:54.289	241092175.289	0740	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
070822B	11:06:08.288	241095969.288	0741	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
070825	21:02:03.752	241390924.752	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070826	20:08:35.238	241474116.238	0747	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
070830A	18:08:24.693	241812505.693	0749	trigger	-	-	-	-	-	KW,ME
070830B	23:07:51.690	241830472.690	0750	trigger	-	-	-	-	-	-
070831	22:50:50.681	241915851.681	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070903	08:59:37.656	242125178.656	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070905A	16:47:34.631	242326055.631	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070905B	23:27:01.627	242350022.627	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070907	11:00:40.611	242478041.611	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070908A	01:05:34.605	242528735.605	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070908B	15:50:03.096	242581804.096	0753	trigger	-	-	-	-	-	KW
070909	19:55:22.585	242682923.585	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070910	17:33:29.073	242760810.073	0754	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
GRB070911	05:58:20.068	242805501.068	0755	trigger	25.809	-33.484	6(arcsec)	97.109	232.928	KW,I,S,ME

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070911	09:01:08.566	242816469.566	0756	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
070912A	16:09:36.554	242928577.554	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
070912B	22:57:07.551	242953028.551	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB070913	00:36:41.551	242959002.551	-	untrigger	228.755	-24.293	1(arcsec)	45.782	109.984	I,S
070914A	11:07:41.533	243083262.533	0757	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
070914B	15:40:27.533	243099628.533	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB070917	07:33:56.500	243329637.500	0759	trigger	293.919	2.411	6.0(arcsec)	126.288	213.493	KW,I,S
070917	09:40:27.501	243337228.501	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S,ME
070918	19:31:12.485	243459073.485	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070921A	00:22:14.459	243649335.459	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
070921B	09:47:54.952	243683275.952	0761	trigger	-	-	-	-	-	I
070921C	12:25:07.451	243692708.451	0762	trigger	-	-	-	-	-	-
070921D	12:36:39.453	243693400.453	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
070923	08:31:06.929	243851467.929	0763	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
GRB070923	19:15:24.426	243890125.426	-	untrigger	184.623	-38.294	2.1(arcmin)	141.296	70.078	S
070925	02:50:44.411	244003845.411	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
070926A	00:19:42.400	244081183.400	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
070926B	05:51:03.395	244101064.395	0766	trigger	-	-	-	-	-	I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
070926C	10:15:19.893	244116920.893	0767	trigger	-	-	-	-	-	-
070929	10:57:51.358	244378672.358	0768	trigger	-	-	-	-	-	-
070930	14:06:29.348	244476390.348	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071001	19:03:22.335	244580603.335	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071002A	02:07:23.331	244606044.331	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,A
071002B	17:15:14.324	244660515.324	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,ME
GRB071003	07:40:53.814	244712454.814	0770	trigger	301.851	10.947	5.5(arcsec)	41.026	303.131	MO,KW,I,S
071006	02:46:12.283	244953973.283	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071008	01:17:57.259	245121478.259	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
071009A	04:45:37.245	245220338.245	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071009B	18:44:59.238	245270700.238	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB071010B	20:45:48.723	245364349.723	0777	trigger	150.538	45.730	0.7(arcsec)	128.782	43.497	KW,I,S
071012	08:55:54.210	245494555.210	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071013A	08:53:39.197	245580820.197	0780	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S
071013B	23:27:36.193	245633257.193	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071014	03:19:50.189	245647191.189	0782	trigger	148.931	-54.262	-(-)	81.805	140.718	MO,KW,R,I,S,ME
071016	12:04:22.163	245851463.163	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
071017	13:52:45.150	245944366.150	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
071018	14:10:57.634	246031858.634	0786	trigger	-	-	-	-	-	I
071019	09:48:02.623	246102483.623	0787	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
071020	14:43:03.111	246206584.111	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071021	15:41:12.099	246296473.099	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071027	03:07:24.100	246769645.100	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071028	05:17:31.084	246863852.084	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071029	14:52:46.074	246984767.074	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071030A	08:52:41.568	247049562.568	0793	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
071030B	22:23:43.062	247098224.062	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071030C	22:24:18.062	247098259.062	-	untrigger	-	-	-	-	-	I,S
071031A	13:35:04.055	247152905.055	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071031B	14:51:41.054	247157502.054	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071031C	23:30:32.547	247188633.547	0795	trigger	-	-	-	-	-	-
071103	03:31:44.523	247375905.523	0796	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
071104	05:06:04.015	247467965.015	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB071104	11:41:09.010	247491670.010	0798	trigger	295.612	14.610	4.2(arcsec)	6.885	137.163	R,A
071108A	08:37:13.966	247826234.966	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071108B	21:40:28.957	247873229.957	0803	trigger	115.277	15.352	-(-)	18.192	291.154	KW,R,I,S,A

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
071110A	02:31:39.945	247977100.945	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071110B	16:46:19.435	248028380.435	0806	trigger	-	-	-	-	-	-
071110C	23:03:23.932	248051004.932	0807	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB071112B	18:23:30.913	248207011.913	-	untrigger	260.213	-80.884	2.2(arcmin)	114.705	142.145	I,S,A
071115	12:59:24.882	248446765.882	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
071118	14:37:47.846	248711868.846	0810	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
071119	16:17:32.834	248804253.834	0811	trigger	-	-	-	-	-	KW,S
071121	19:52:47.813	248989968.813	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071123A	01:13:15.797	249095596.797	0814	trigger	-	-	-	-	-	I
071123B	05:54:05.797	249112446.797	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071123C	06:18:09.797	249113890.797	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071125A	02:20:35.278	249272436.278	0815	trigger	-	-	-	-	-	I
071125B	07:38:20.275	249291501.275	0816	trigger	-	-	-	-	-	KW
GRB071125	13:56:41.773	249314202.773	-	untrigger	251.230	4.493	0.532(deg^2)	89.087	105.471	MO,KW,A
071126A	02:05:43.264	249357944.264	0817	trigger	161.147	13.924	-(-)	105.455	179.085	MO,KW,I
071126B	18:22:15.756	249416536.756	0818	trigger	-	-	-	-	-	KW
071127	12:28:18.751	249481699.751	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071128A	13:53:08.741	249573189.741	0819	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
071128B	15:47:29.743	249580050.743	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071129	20:13:01.730	249682382.730	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071201	15:18:59.708	249837540.708	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071203	22:55:09.683	250037710.683	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071207A	05:30:58.651	250320659.651	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
071207B	10:45:15.648	250339516.648	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071208A	09:21:04.138	250420865.138	0827	trigger	-	-	-	-	-	-
071208B	18:12:38.634	250452759.634	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071208C	18:38:16.634	250454297.634	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,ISA
071209A	10:19:56.138	250510797.138	0829	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
071209B	17:09:22.143	250535363.143	0830	trigger	-	-	-	-	-	-
071212	17:07:45.714	250794466.714	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071213	00:47:53.720	250822074.720	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071216	02:11:43.775	251086304.775	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071218A	14:57:58.299	251305079.299	0840	trigger	-	-	-	-	-	KW
071218B	21:12:57.802	251327578.802	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
071219	12:17:33.800	251381854.800	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071222	15:30:27.270	251652628.270	0841	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
071224A	04:52:08.249	251787129.249	0842	trigger	-	-	-	-	-	-
071224B	06:33:49.750	251793230.750	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
071226	04:04:45.729	251957086.729	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB071227	20:13:47.207	252101628.207	0848	trigger	58.130	-55.984	0.3(arcsec)	77.223	181.315	KW,I,S,A
071228A	00:30:58.705	252117059.705	0849	trigger	-	-	-	-	-	-
071228B	07:41:00.701	252142861.701	0851	trigger	75.478	-9.034	-(-)	61.972	231.295	MO,KW,ME
071228C	09:59:57.702	252151198.702	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
071228D	10:09:54.702	252151795.702	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071230A	11:59:53.175	252331194.175	0853	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
071230B	13:56:55.676	252338216.676	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
071230C	16:04:00.675	252345841.675	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080105A	04:33:02.107	252822783.107	0854	trigger	-	-	-	-	-	-
080105B	08:37:50.608	252837471.608	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080107	02:47:14.586	252989235.586	0855	trigger	-	-	-	-	-	-
080109	13:39:07.560	253201148.560	0859	trigger	-	-	-	-	-	KW
080110	10:44:00.550	253277041.550	0860	trigger	-	-	-	-	-	I
080112	22:49:05.520	253493346.520	0863	trigger	-	-	-	-	-	-
080114A	03:18:40.506	253595921.506	0865	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
080114B	14:00:30.503	253634431.503	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
080117A	04:29:53.478	253859394.478	0869	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S,A
080117B	17:00:33.474	253904434.474	0871	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
080118	22:26:10.460	254010371.460	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB080120	17:28:30.440	254165311.440	-	untrigger	225.264	-10.875	0.6(arcsec)	33.420	6.363	I
GRB080122	18:32:44.413	254341965.413	0874	trigger	191.352	27.014	1106(arcmin^2)	143.334	219.415	MO,KW,I,S,ME,A
GRB080123	04:21:57.407	254377318.407	0875	trigger	338.942	-64.901	2.1(arcsec)	51.255	100.056	KW,I,S
080124	13:14:59.389	254495700.389	0877	trigger	-	-	-	-	-	-
080127	14:00:33.907	254757634.907	0880	trigger	8.489	20.472	-(-)	65.412	17.491	MO,KW,ME,A
080130	23:43:33.453	255051814.453	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
080131	15:25:47.961	255108348.961	0882	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
080201	18:03:40.463	255204221.463	0883	trigger	-	-	-	-	-	-
080202A	13:04:36.957	255272677.957	0884	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,ME,A
080202B	16:22:36.458	255284557.458	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080203	05:38:56.450	255332337.450	0885	trigger	148.476	-18.082	-(-)	93.699	232.165	MO,KW,I,ME
GRB080204	13:56:31.933	255448592.933	0886	trigger	285.566	-62.896	1212(arcmin^2)	24.112	44.440	MO,KW,R,I,S,A
GRB080211	07:23:30.360	256029811.360	-	untrigger	43.968	60.035	409(arcmin^2)	129.690	341.151	MO,KW,R,ME
080211	16:47:03.352	256063624.352	0891	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
080212	23:04:49.836	256172690.836	0892	trigger	161.035	9.454	-(-)	94.380	261.068	MO,KW,I,S,ME,A
080217	04:28:10.289	256537691.289	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080218	04:58:36.275	256625917.275	0894	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB080218A	20:08:43.269	256680524.269	-	untrigger	355.941	12.159	2.5(arcmin)	97.414	108.412	I,S
080221	02:26:10.241	256875971.241	0897	trigger	-	-	-	-	-	-
080222	06:10:53.226	256975854.226	0899	trigger	68.719	56.939	-(-)	87.591	191.488	KW,ME
080223A	13:09:29.214	257087370.214	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080223B	19:39:28.209	257110769.209	0901	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,ME
080226	23:11:33.176	257382694.176	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080227	14:41:22.165	257438483.165	0904	trigger	-	-	-	-	-	I
080228	04:58:11.157	257489892.157	0905	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
GRB080303	09:10:34.105	257850635.105	-	untrigger	112.058	-70.233	0.4(arcsec)	77.950	331.834	S
080303A	20:39:48.597	257891989.597	0910	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
080303B	21:34:27.098	257895268.098	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S,A
080303C	22:39:51.098	257899192.098	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
080304	23:54:27.084	257990068.084	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080308	07:35:37.043	258276938.043	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
080310A	12:07:08.016	258466029.016	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
080310B	18:33:02.012	258489183.012	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
080315	13:40:39.460	258903640.460	0917	trigger	-	-	-	-	-	I
080318	08:31:37.929	259144298.929	0918	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,A
GRB080319A	05:45:39.923	259220740.923	-	untrigger	206.333	44.080	0.3(arcsec)	99.135	231.790	KW,I,S
GRB080319C	12:25:56.421	259244757.421	0920	trigger	258.981	55.392	0.53(arcsec)	99.505	196.405	MO,KW,R,I,S,A
080319	18:46:28.922	259267589.922	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080320	11:51:45.415	259329106.415	0921	trigger	165.893	-73.235	-(-)	68.418	336.963	MO,KW,R,I,A
080322A	15:32:29.399	259515150.399	0923	trigger	-	-	-	-	-	-
080322B	23:36:47.898	259544208.898	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
080325	18:53:05.868	259786386.868	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080327A	03:33:53.849	259904034.849	0926	trigger	-	-	-	-	-	KW,S
080327B	15:07:30.845	259945651.845	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB080328	08:03:14.334	260006595.334	0927	trigger	80.483	47.511	0.6(arcsec)	173.586	226.791	KW,R,I,S,A
080328	11:49:49.834	260020190.834	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080329	22:38:14.313	260145495.313	0929	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S,ME
080330A	11:04:10.809	260190251.809	-	untrigger	330.357	-24.926	-(-)	62.587	96.574	MO,KW,R,I,ME
080330B	12:47:15.808	260196436.808	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
080331A	07:40:02.798	260264403.798	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
080331B	10:02:31.797	260272952.797	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080407	10:11:45.210	260878306.210	0937	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
080408A	03:36:22.701	260940983.701	0938	trigger	92.957	11.184	-(-)	125.753	19.204	MO,KW,R
080408B	08:17:42.701	260957863.701	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB080408	18:12:47.697	260993568.697	-	untrigger	114.665	33.304	0.5(arcsec)	124.132	4.990	AS
GRB080409	01:22:57.695	261019378.695	-	untrigger	84.330	5.085	2.0(arcsec)	88.327	23.725	S
080409	14:47:06.685	261067627.685	0941	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB080413A	02:54:19.647	261370460.647	-	untrigger	287.299	-27.678	0.14(arcsec)	129.222	4.790	KW,I,S,ME
GRB080413B	08:51:11.644	261391872.644	-	untrigger	326.144	-19.981	0.5(arcsec)	110.395	40.910	KW,R,I,S,ME
080415A	00:32:17.626	261534738.626	0945	trigger	-	-	-	-	-	-
080415B	11:19:10.624	261573551.624	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080417A	00:30:11.604	261707412.604	0947	trigger	-	-	-	-	-	KW
080417B	04:19:58.604	261721199.604	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080417C	13:27:12.597	261754033.597	0948	trigger	-	-	-	-	-	I
080417D	16:39:23.597	261765564.597	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080422	04:36:16.546	262154177.546	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080425A	09:30:48.507	262431049.507	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080425B	13:31:46.505	262445507.505	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
080425C	20:21:56.502	262470117.502	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,ME
080429	13:11:20.453	262789881.453	0957	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
080430	19:59:09.938	262900750.938	0958	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME,A
080502	06:29:24.921	263024965.921	0961	trigger	-	-	-	-	-	KW,A
GRB080503	12:26:13.410	263132774.410	-	untrigger	286.620	68.793	0.5(arcsec)	103.802	160.708	KW,S
080504	04:52:36.900	263191957.900	0964	trigger	-	-	-	-	-	-
080505	06:26:56.388	263284017.388	0965	trigger	-	-	-	-	-	-
080506A	00:56:27.382	263350588.382	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
080506B	07:58:39.376	263375920.376	0966	trigger	-	-	-	-	-	-
080506C	09:14:07.875	263380448.875	0967	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB080507	07:45:01.364	263461502.364	0970	trigger	233.681	56.436	0.7(arcsec)	47.064	359.291	KW,I,S,A
080507A	14:05:19.861	263484320.861	0971	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
080507B	18:56:24.361	263501785.361	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
080507C	21:44:05.357	263511846.357	0972	trigger	321.000	25.800	-(-)	111.799	19.257	KW,I,A
080511	11:17:36.312	263819857.312	-	untrigger	-	-	-	-	-	R,I
080512	07:57:12.301	263894233.301	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080513	01:57:56.289	263959077.289	0975	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB080514B	09:55:56.766	264074157.766	0976	trigger	322.845	0.708	0.60(arcsec)	30.506	337.775	MO,KW,I,ME,A

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
080515	13:44:18.748	264174259.748	0977	trigger	-	-	-	-	-	-
080518A	07:16:58.217	264410219.217	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080518B	07:57:11.216	264412632.216	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080518C	17:30:06.709	264447007.709	0980	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
080520	05:24:15.192	264576256.192	0982	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB080524	04:12:59.148	264917580.148	-	untrigger	268.449	80.143	2.5(arcmin)	141.512	111.062	KW,I,S
080525	04:01:54.137	265003315.137	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080526	10:17:01.121	265112222.121	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080527A	03:23:43.112	265173824.112	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
080527B	22:57:58.600	265244279.600	0983	trigger	-	-	-	-	-	KW
080530A	05:39:38.075	265441179.075	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080530B	08:10:19.075	265450220.075	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080530C	16:11:36.570	265479097.570	0986	trigger	5.344	28.225	-(-)	139.191	65.051	MO,R,I,ME,A
080531	00:39:22.566	265509563.566	0987	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,A
080601	11:54:01.069	265636442.069	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
GRB080602	01:31:28.070	265685489.070	0989	trigger	19.176	-9.232	1.7(arcsec)	161.067	121.788	KW,I,S,ME
080605	23:47:05.059	266024826.059	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
GRB080605	23:47:52.059	266024873.059	-	untrigger	262.125	4.016	0.3(arcsec)	55.540	293.473	KW,R,I,S

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
080606	14:16:23.553	266076984.553	0993	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
080607	00:38:29.048	266114310.048	0994	trigger	-	-	-	-	-	-
080609A	15:08:56.023	266339337.023	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080609B	22:49:39.017	266366980.017	0996	trigger	54.377	-68.857	-(-)	116.751	190.593	KW,R,S,ME,A
080611A	01:19:07.003	266462348.003	0997	trigger	52.300	-0.958	-(-)	140.464	81.974	KW,I,S,ME,A
080611B	18:06:03.997	266522764.997	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
080613	02:27:04.982	266639225.982	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080615	08:27:04.958	266833625.958	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
080616	19:45:52.939	266960753.939	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
080617	00:12:07.935	266976728.935	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME
080618	11:30:46.917	267103847.917	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080620A	01:26:33.898	267240394.898	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
080620B	08:39:15.895	267266356.895	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,ME
080622A	20:30:52.364	267481853.364	1006	trigger	-	-	-	-	-	-
080622B	22:15:42.863	267488143.863	1007	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB080623	10:25:25.859	267531926.859	-	untrigger	237.662	-62.049	2.4(arcsec)	89.853	225.639	KW,I,S
080623A	16:55:44.854	267555345.854	1008	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
080623B	22:17:09.352	267574630.352	1009	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
080624	14:20:49.344	267632450.344	1010	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME,A
GRB080625	12:28:25.836	267712106.836	-	untrigger	298.404	56.278	0.5(arcsec)	59.974	181.636	KW,I,A
GRB080701A	10:13:33.768	268222414.768	-	untrigger	45.839	75.475	1.7(arcsec)	50.539	122.482	I,S
GRB080703	19:00:12.741	268426813.741	-	untrigger	101.803	-63.219	0.5(arcsec)	24.763	222.070	S
080703	23:22:53.739	268442574.739	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080706	11:19:45.710	268658386.710	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB080707	08:27:51.700	268734472.700	-	untrigger	32.618	33.109	0.8(arcsec)	120.496	149.553	S
080709	18:15:53.170	268942554.170	1016	trigger	328.363	-7.295	-(-)	123.815	238.617	KW,R,S,ME,A
080712	19:58:06.636	269207887.636	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080716	02:51:58.593	269491919.593	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080718	11:43:27.573	269696608.573	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080720A	04:56:45.084	269845006.084	1018	trigger	-	-	-	-	-	-
080720B	07:35:28.588	269854529.588	-	untrigger	98.500	-43.900	4.8(deg)	77.442	162.733	KW,I,ME
080723A	21:55:23.105	270165324.105	1020	trigger	113.300	-19.700	9.9(deg)	84.629	129.669	F
080723B	23:37:40.606	270171461.606	-	untrigger	105.300	71.100	1.0(deg)	92.083	38.890	KW,I,ME,A,F
080724A	09:37:54.101	270207475.101	1021	trigger	358.300	32.900	1.6(deg)	143.587	351.592	KW,R,I,S,F
080724B	22:09:52.598	270252593.598	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080725A	12:59:23.591	270305964.591	-	untrigger	354.800	8.900	3.5(deg)	156.011	308.960	KW,I,S,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
080725B	21:03:49.585	270335030.585	1023	trigger	-	-	-	-	-	-
080725C	21:11:40.587	270335501.587	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080726	23:42:05.071	270430926.071	1025	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB080727C	23:07:51.559	270515272.559	1026	trigger	32.635	64.138	1.5(arcsec)	81.779	166.926	S,F
080730A	12:29:14.529	270736155.529	-	untrigger	245.400	4.600	2.1(deg)	18.986	296.739	KW,I,F
080730B	18:51:39.024	270759100.024	1028	trigger	246.600	28.700	2.1(deg)	33.123	343.975	KW,R,ME,A,F
080802	09:15:10.493	270983711.493	1029	trigger	154.300	40.700	4.1(deg)	71.882	130.045	KW,I,F
080803A	00:22:33.485	271038154.485	1030	trigger	48.339	55.816	-(-)	71.115	157.633	KW,S,A
080803B	09:31:42.482	271071103.482	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080803C	18:31:22.474	271103483.474	-	trigger	300.100	82.800	5.9(deg)	107.664	151.795	KW,I,S,ME,A,F
GRB080805	07:41:32.456	271237293.456	-	untrigger	314.223	-62.444	0.5(arcsec)	132.364	294.172	KW,R,I,S,ME
080806A	01:52:24.945	271302745.945	1032	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME
080806B	17:49:58.440	271360199.440	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
080806C	21:30:08.436	271373409.436	1033	trigger	241.800	46.700	2.9(deg)	60.969	184.037	KW,I,S,ME,F
080808	10:20:23.420	271506024.420	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080809A	19:23:14.404	271624995.404	-	untrigger	91.700	61.400	7.1(deg)	129.174	107.564	KW,I,F
080809B	20:09:45.404	271627786.404	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080811	19:59:29.377	271799970.377	1034	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB080812	21:19:31.368	271891172.368	-	untrigger	174.300	-41.300	2.8(deg)	156.121	110.390	I,F
080813	22:36:24.356	271982185.356	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
080814	13:59:06.349	272037547.349	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB080816B	23:43:54.817	272245435.817	1037	trigger	288.500	-6.500	5.2(deg)	136.405	276.898	KW,I,ME,F
GRB080817A	03:52:10.315	272260331.315	1038	trigger	151.290	-19.260	1(deg)	87.344	70.582	KW,I,ME,A,F
GRB080817B	17:17:07.309	272308628.309	1039	trigger	72.900	-11.800	7.5(deg)	16.260	28.917	I,S,ME,F
080818	18:00:32.299	272397633.299	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB080818B	22:40:48.297	272414449.297	-	untrigger	98.100	7.400	7.7(deg)	145.946	98.274	F
080819	19:38:08.287	272489889.287	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080821	02:00:26.271	272599227.271	1043	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
080823A	07:50:01.248	272793002.248	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
GRB080823	08:42:19.245	272796140.245	1045	trigger	91.800	-40.600	3.3(deg)	82.529	12.050	I,F
080823B	16:10:46.242	272823047.242	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,S,ME
080827	00:08:55.204	273110936.204	1047	trigger	-	-	-	-	-	KW,ME
080828	20:46:50.680	273271611.680	1049	trigger	-	-	-	-	-	-
080904	08:30:49.111	273832250.111	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB080905A	11:58:55.095	273931136.095	1053	trigger	287.674	-18.880	0.6(arcsec)	21.963	284.545	I,S,A,F
GRB080905C	13:41:26.096	273937287.096	-	untrigger	96.900	-69.800	8(deg)	80.567	167.236	I,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB080906B	05:05:11.086	273992712.086	1054	trigger	185.500	-8.600	3.3(deg)	77.945	84.049	KW,I,S,ME,A,F
080908	13:40:31.562	274196432.562	1057	trigger	-	-	-	-	-	-
080909	00:44:01.060	274236242.060	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080912	04:55:19.023	274510520.023	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB080912	08:38:49.021	274523930.021	-	untrigger	26.100	-5.100	8.4(deg)	54.627	295.399	I,F
080914	20:20:44.991	274738845.991	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB080916A	09:45:19.470	274873520.470	1059	trigger	336.276	-57.023	0.5(arcsec)	54.777	214.938	KW,I,S,ME,F
080918A	00:02:57.952	275011378.952	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
080918B	09:44:36.445	275046277.445	1062	trigger	292.300	19.200	-(-)	56.341	327.748	KW,I,S,ME,A
GRB080919	00:05:12.940	275097913.940	-	untrigger	265.224	-42.369	2.0(arcsec)	11.620	179.046	I,S
080920	16:48:24.919	275244505.919	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
080921A	00:00:19.915	275270420.915	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
080921B	03:04:50.914	275281491.914	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB080925	18:35:56.353	275682957.353	1067	trigger	96.100	18.200	1(deg)	145.246	156.300	KW,R,ME,F
GRB080927	11:30:29.835	275830230.835	-	untrigger	57.800	30.000	4.0(deg)	28.260	229.476	KW,I,F
080928	12:21:25.824	275919686.824	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R
080929	15:28:00.814	276017281.814	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
080930	19:10:41.803	276117042.803	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB081003C	15:27:18.771	276362839.771	1073	trigger	270.000	20.900	3.7(deg)	57.971	3.344	KW,I,F
081005	22:55:03.745	276562504.745	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB081006A	14:29:34.235	276618575.235	1074	trigger	136.320	-62.050	0.52(deg)	49.023	171.113	I,S,F
081008A	08:40:14.715	276770415.715	1077	trigger	-	-	-	-	-	-
081008B	14:58:48.714	276793129.714	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S,ME
081008C	15:18:16.714	276794297.714	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB081008	19:57:59.712	276811080.712	-	untrigger	279.958	-57.431	0.6(arcsec)	121.477	5.018	I,S,ME,F
081009	16:31:50.699	276885111.699	1078	trigger	64.600	14.200	2.1(deg)	55.361	317.142	KW,I,ME,F
081010A	07:58:58.695	276940739.695	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
081010B	17:24:37.691	276974678.691	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081014	09:50:55.650	277293056.650	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
GRB081016A	06:51:33.627	277455094.627	1082	trigger	255.570	-23.336	3.6(arcsec)	21.884	119.354	KW,I
081020	04:55:36.585	277793737.585	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081022A	08:44:44.556	277980285.556	1084	trigger	205.400	16.600	7.9(deg)	124.293	89.633	I,F
GRB081022	14:24:22.557	278000663.557	-	untrigger	226.584	12.409	1.4(arcmin)	117.633	66.436	S,ME
081022B	22:53:31.553	278031212.553	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081023A	01:13:40.551	278039621.551	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
081023B	06:58:01.548	278060282.548	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB081024B	21:22:40.526	278198561.526	1086	trigger	322.906	21.274	0.5(arcsec)	92.754	341.785	I,F
GRB081025	08:23:06.521	278238187.521	1087	trigger	245.366	60.474	6.7(arcsec)	58.851	168.080	KW,R,I,S,ME,F
081025	10:43:52.520	278246633.520	1088	trigger	-	-	-	-	-	-
081026A	01:09:54.012	278298595.012	1089	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
081026B	17:22:30.507	278356951.507	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081026C	23:02:38.504	278377359.504	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081030	10:39:08.465	278678349.465	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081101	03:58:03.445	278827084.445	1094	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB081102B	08:45:00.431	278930701.431	1096	trigger	231.200	35.200	6.1(deg)	60.760	37.929	I,ME,A,F
081104	00:26:33.411	279073594.411	1099	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
GRB081105A	13:26:22.392	279206783.392	1101	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
081105	13:31:46.395	279207107.395	-	untrigger	3.969	3.449	1.9(arcmin)	143.877	257.480	KW,R,I,S,ME,A
081107A	07:24:14.372	279357855.372	1102	trigger	-	-	-	-	-	I
081107B	08:31:06.373	279361867.373	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081108	05:15:29.363	279436530.363	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB081109A	07:01:55.351	279529316.351	-	untrigger	330.790	-54.711	0.8(arcsec)	158.292	99.694	R,I,S,F
081109	22:44:49.344	279585890.344	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081110A	13:04:46.337	279637487.337	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I,A

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
081110B	16:18:50.833	279649131.833	1104	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME
081118	20:47:21.300	280356442.300	1106	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB081122A	12:28:12.914	280672093.914	1108	trigger	338.700	38.400	1.2(deg)	22.646	350.594	KW,R,I,F
081125	08:18:55.457	280916336.457	-	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB081125	11:53:37.463	280929218.463	-	untrigger	42.300	-22.400	1.0(deg)	139.534	287.166	MO,KW,R,I,S,A,F
GRB081130B	15:05:14.485	281372715.485	-	untrigger	14.100	4.200	3.5(deg)	156.253	320.341	KW,F
081201	21:33:29.469	281482410.469	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081202	22:08:09.456	281570890.456	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081203	03:53:37.454	281591618.454	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB081203B	13:51:31.447	281627492.447	1114	trigger	228.799	44.429	0.5(arcsec)	64.207	150.624	KW,R,S,A
081204	20:24:57.933	281737498.933	1116	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB081206A	06:35:48.418	281860549.418	-	untrigger	120.100	32.700	5.2(deg)	112.572	232.053	KW,I,F
GRB081206B	14:29:28.415	281888969.415	-	untrigger	346.200	-33.100	13.2(deg)	49.432	11.657	F
GRB081206C	23:41:40.410	281922101.410	-	untrigger	41.120	-14.420	7.7(deg)	52.427	301.636	I,F
GRB081207	16:18:42.403	281981923.403	-	untrigger	119.200	66.900	1.6(deg)	142.129	254.467	KW,R,I,A,F
081208	23:44:41.388	282095082.388	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081210A	09:30:07.370	282216608.370	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081210B	21:56:43.361	282261404.361	1120	trigger	-	-	-	-	-	KW

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB081215B	21:06:52.810	282690413.810	1122	trigger	244.800	-45.300	5.9(deg)	76.571	82.526	KW,I,S,F
GRB081216	12:44:00.302	282746641.302	1123	trigger	123.200	13.700	7(deg)	71.791	212.940	KW,R,I,S,F
081219	12:35:48.265	283005349.265	1126	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
081220	00:09:20.261	283046961.261	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081221	06:25:30.246	283155931.246	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081223	16:25:09.721	283364710.721	1128	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB081224	21:17:55.215	283468676.215	1129	trigger	213.149	74.200	3.4(arcsec)	47.977	214.045	KW,I,S,A,F
081225	20:07:54.213	283550875.213	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081226A	09:39:44.209	283599585.209	1130	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB081226B	12:13:11.210	283608792.210	-	untrigger	25.495	-47.439	2.5(arcmin)	157.878	19.760	I,S,F
081226B	14:16:08.708	283616169.708	1131	trigger	-	-	-	-	-	-
081227	14:15:42.207	283702543.207	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
081228	04:01:16.204	283752077.204	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090106A	03:23:52.240	284527434.240	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090106B	12:29:18.251	284560160.251	1134	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S
GRB090107B	16:20:38.287	284660440.287	-	untrigger	284.817	59.595	1.8(arcsec)	111.445	161.050	KW,I,F
GRB090108A	00:29:01.291	284689743.291	1136	trigger	263.040	52.460	2.93(deg)	97.642	163.544	KW,F
GRB090112A	07:57:20.370	285062242.370	-	untrigger	111.800	-30.300	1.7(deg)	69.898	297.262	I,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB090112B	17:30:13.867	285096615.867	1140	trigger	192.700	22.200	2.1(deg)	84.912	201.453	MO,KW,R,S,ME,F
GRB090113	18:40:37.372	285187239.372	-	untrigger	32.057	33.429	1.7(arcsec)	65.508	213.875	S,ME,F
GRB090117C	15:10:40.343	285520242.343	1142	trigger	117.600	-40.300	1.8(deg)	81.380	327.086	KW,I,F
090119A	13:27:59.321	285686881.321	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090119B	21:50:15.317	285717017.317	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090120A	09:36:07.311	285759369.311	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090120B	10:40:10.308	285763212.308	1144	trigger	-	-	-	-	-	-
090120C	15:02:21.306	285778943.306	1145	trigger	38.100	-72.200	11.2(deg)	100.524	16.369	I,F
090121	02:09:51.304	285818993.304	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090123	07:50:59.278	286012261.278	-	untrigger	6.786	-23.501	0.5(arcsec)	88.877	149.714	S
GRB090126C	05:52:32.243	286264354.243	1153	trigger	222.900	39.200	14.6(deg)	79.576	2.173	F
GRB090131	02:09:24.186	286682966.186	1157	trigger	353.000	16.400	1(deg)	123.504	64.177	MO,KW,R,I,S,ME,A,F
090202	22:13:10.152	286927992.152	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090206	14:52:41.105	287247163.105	1161	trigger	157.200	14.500	8.7(deg)	57.411	275.280	R,I,F
GRB090207	18:39:09.591	287347151.591	1163	trigger	244.660	36.810	3(deg)	97.820	175.689	R,I,S,ME,F
090209	00:25:04.078	287454306.078	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
090213	18:41:40.519	287865702.519	1169	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
GRB090217	04:56:41.978	288161803.978	1172	trigger	204.418	-9.025	4.5(arcsec)	57.698	287.700	MO,KW,R,I,ME,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
090217	22:27:48.469	288224870.469	1173	trigger	-	-	-	-	-	-
090219	09:02:11.455	288349333.455	1174	trigger	-	-	-	-	-	KW,S,ME
090224	17:20:37.897	288811239.897	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
GRB090227A	07:25:55.861	289034757.861	1178	trigger	3.200	-43.100	1.2(deg)	75.064	32.447	MO,KW,R,I,F
GRB090227B	18:31:00.357	289074662.357	1179	trigger	15.097	27.011	-(-)	123.683	111.820	KW,I,ME,F
090228	11:56:44.360	289137406.360	1180	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,S,A
GRB090228B	23:25:00.861	289178702.861	1181	trigger	356.500	36.100	1.77(deg)	110.421	125.914	I,F
GRB090301A	06:55:49.862	289205751.862	1182	trigger	338.142	26.639	1.0(arcmin)	92.433	122.690	MO,KW,I,S,ME
GRB090301B	07:33:13.864	289207995.864	-	untrigger	350.300	9.000	4.2(deg)	95.624	101.815	R,I,F
090301	17:46:23.866	289244785.866	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090305A	05:19:50.835	289545592.835	-	untrigger	241.764	-31.572	2.3(arcmin)	31.694	302.282	SB
GRB090305C	17:19:38.327	289588780.327	1184	trigger	34.187	-22.840	2.524(deg^2)	109.280	57.566	KW,I,S
090307	06:49:12.810	289723754.810	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
090310	04:22:42.275	289974164.275	1186	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,ME
090312A	08:09:35.754	290160577.754	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090312B	12:23:07.751	290175789.751	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090312C	19:00:35.746	290199637.746	1188	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME,A
090313A	04:40:05.241	290234407.241	1189	trigger	-	-	-	-	-	KW,I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
090313B	12:31:42.740	290262704.740	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090314	03:06:36.733	290315198.733	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090315	04:12:57.217	290405579.217	1191	trigger	142.641	-27.556	0.8(deg^2)	62.662	255.575	MO,KW,S,ME,A
090323	23:54:55.608	291167697.608	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090324	02:47:16.604	291178038.604	1198	trigger	257.178	-48.147	3(arcmin)	88.025	343.485	KW,ME,A
090327	17:26:29.561	291489991.561	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
090328A	03:25:42.554	291525944.554	1199	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB090328B	17:07:03.548	291575225.548	1200	trigger	155.720	33.400	7.94(deg)	27.925	277.734	KW,I,A,F
090328B	21:04:26.549	291589468.549	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090329A	06:43:39.544	291624221.544	-	untrigger	-	-	-	-	-	R
090329B	21:23:20.034	291677002.034	1202	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
GRB090401A	00:00:45.511	291859247.511	-	untrigger	350.920	29.762	1.0(arcmin)	62.229	118.200	KW,I,S,ME
GRB090401B	08:35:24.504	291890126.504	1205	trigger	95.088	-8.972	0.5(arcsec)	167.458	88.879	KW,I,S,A
090403	17:02:57.479	292093379.479	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090406	17:22:13.940	292353735.940	1209	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME
090407	03:31:09.935	292390271.935	1211	trigger	-	-	-	-	-	-
090408	21:36:13.414	292541775.414	1213	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME
090409A	00:27:20.415	292552042.415	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
090409B	06:18:22.909	292573104.909	1214	trigger	6.870	-66.533	-(-)	84.103	14.828	MO,KW,R,I,S,ME
090409C	18:43:56.405	292617838.405	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090410	14:32:24.395	292689146.395	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090410	16:57:55.392	292697877.392	1215	trigger	334.956	15.419	1.8(arcmin)	89.505	46.630	KW,I,S,ME
GRB090411A	20:06:36.878	292795598.878	1216	trigger	159.340	-68.360	2.3(deg)	84.806	218.372	KW,R,I,S,ME,F
GRB090411B	23:47:38.876	292808860.876	1217	trigger	37.000	3.200	2.8(deg)	75.518	112.019	MO,KW,S,F
090417A	12:42:52.312	293287374.312	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090417B	14:49:10.311	293294952.311	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090418B	08:59:17.302	293360359.302	-	untrigger	225.910	17.224	1.91(arcmin)	58.491	243.728	KW,R,I,S,ME,A
090418	12:29:54.298	293372996.298	1220	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB090418C	19:35:23.296	293398525.296	-	untrigger	262.800	-28.300	14.4(deg)	127.224	294.797	I,F
090419	23:55:01.282	293500503.282	-	untrigger	88.600	31.300	3.6(deg)	46.987	113.619	KW,F
090421	08:14:10.763	293616852.763	1224	trigger	-	-	-	-	-	-
090422	07:14:39.251	293699681.251	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090424	14:12:09.217	293897531.217	1229	trigger	189.521	16.837	0.5(arcsec)	124.674	297.445	KW,R,I,S,ME,A,F
GRB090425	09:04:28.209	293965470.209	-	untrigger	116.100	69.900	2.9(deg)	165.183	140.961	KW,R,I,F
090427	07:58:39.186	294134321.186	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I,ME
GRB090427C	16:30:22.182	294165024.182	-	untrigger	356.200	-34.600	5.8(deg)	78.859	44.418	I,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB090428B	13:15:13.669	294239715.669	1231	trigger	0.800	6.500	4.4(deg)	107.811	59.214	KW,F
090501	19:41:46.134	294522108.134	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090502	17:42:13.123	294601335.123	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090509	05:10:03.049	295161005.049	-	untrigger	241.412	-28.400	1(arcsec)	91.850	274.036	KW,I,S,F
GRB090510	00:23:00.035	295230182.035	1236	trigger	333.552	-26.583	0.3(arcsec)	12.889	289.439	MO,KW,I,S,ME,A,F
090511	20:53:37.019	295390419.019	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090513	01:31:23.010	295493485.010	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090514	00:08:38.496	295574920.496	1239	trigger	12.300	-10.900	4.6(deg)	70.438	139.992	KW,ME,F
090514	17:26:07.491	295637169.491	1240	trigger	318.441	-27.756	-(-)	122.923	353.747	KW,I,S,ME,F
GRB090516B	03:17:15.994	295759037.994	-	untrigger	122.200	-71.620	2.6(deg)	151.657	213.959	KW,I,S,ME,A,F
090516	06:09:10.993	295769352.993	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
GRB090518B	05:51:03.982	295941065.982	-	untrigger	211.200	-16.700	4.5(deg)	88.235	292.098	KW,I,ME,F
090518	19:25:01.972	295989903.972	1242	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,ME
GRB090520A	01:37:07.958	296098629.958	-	untrigger	11.613	-8.000	3(arcmin)	80.284	40.705	KW,S
090520	01:39:10.958	296098752.958	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090520C	20:23:19.446	296166201.446	1245	trigger	111.200	-19.700	1.2(deg)	35.360	32.580	KW,I,ME,F
090521	17:58:19.434	296243901.434	1246	trigger	-	-	-	-	-	-
090522	20:54:41.919	296340883.919	1247	trigger	-	-	-	-	-	I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
090523	09:27:55.912	296386077.912	1248	trigger	22.838	-62.205	-(-)	39.377	183.110	MO,KW,R,I,S,ME,A
090525A	02:20:39.894	296533241.894	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090525B	05:04:32.390	296543074.390	1252	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
GRB090528A	04:07:00.853	296798822.853	1255	trigger	134.900	-35.800	3.4(deg)	112.521	6.418	KW,I,F
GRB090528B	12:22:29.849	296828551.849	1256	trigger	312.200	32.700	1(deg)	65.075	189.660	KW,I,S,ME,A,F
090528	14:55:25.850	296837727.850	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090529C	13:32:00.337	296919122.337	1257	trigger	162.700	47.300	1.5(deg)	88.849	167.736	MO,KW,I,F
090529	18:41:47.837	296937709.837	-	untrigger	349.888	-45.934	-(-)	92.991	352.518	MO,KW,I,S,ME,A
GRB090530B	18:14:22.825	297022464.825	-	untrigger	73.200	13.800	1(deg)	89.753	102.412	KW,I,ME,F
GRB090531B	18:35:56.811	297110158.811	1259	trigger	252.075	-36.035	3.4(arcsec)	107.716	268.387	I,S,A,F
GRB090602	13:32:23.291	297264745.291	1261	trigger	248.900	-65.000	3.4(deg)	107.705	296.707	KW,I,S,F
090602	16:35:19.792	297275721.792	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090604	13:46:21.268	297438383.268	1262	trigger	-	-	-	-	-	R,I
090605	07:06:44.761	297500806.761	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090606A	10:50:55.748	297600657.748	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090606B	10:56:11.748	297600973.748	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090607	01:33:50.741	297653632.741	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090608	13:36:38.719	297783400.719	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
090609	18:45:01.702	297888303.702	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090610A	15:33:25.189	297963207.189	1264	trigger	84.200	35.400	5.2(deg)	78.834	90.374	KW,I,S,ME,A,F
090611	12:32:40.680	298038762.680	-	untrigger	-	-	-	-	-	I,ME
090616A	10:32:46.618	298463568.618	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090616B	23:24:54.609	298509896.609	1265	trigger	-	-	-	-	-	KW
GRB090617	04:59:58.106	298530000.106	1266	trigger	78.900	15.700	4.2(deg)	111.877	79.956	KW,I,S,ME,A,F
GRB090618	08:28:22.593	298628904.593	-	untrigger	293.995	78.357	0.3(arcsec)	40.143	129.157	MO,KW,R,I,S,A,F
090619	03:28:22.583	298697304.583	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090621A	04:26:24.559	298873586.559	-	untrigger	11.021	61.941	1.4(arcsec)	105.030	26.842	KW,I,S,F
GRB090623	02:34:17.036	299039659.036	1271	trigger	309.000	-43.200	2.0(deg)	50.575	298.359	MO,KW,I,S,F
090623	21:54:27.029	299109269.029	1272	trigger	41.700	1.800	1.5(deg)	74.713	142.080	KW,I,F
GRB090625B	13:26:19.514	299251581.514	-	untrigger	2.262	-65.780	4.1(arcsec)	64.972	335.943	KW,I,F
GRB090626	04:32:09.003	299305931.003	1274	trigger	170.030	-33.490	0.22(deg)	72.927	1.634	MO,KW,R,I,S,ME,F
090626	16:58:45.000	299350727.000	1275	trigger	136.400	14.400	7.7(deg)	66.321	115.787	F
090701	20:55:08.691	299796910.691	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090707	09:54:30.641	300275672.641	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
090708	14:53:50.123	300380032.123	1306	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB090709A	07:38:34.114	300440316.114	1307	trigger	289.928	60.728	0.4(arcsec)	108.246	354.043	MO,KW,R,I,S,A

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB090711	20:23:20.585	300659002.585	-	untrigger	139.600	-64.700	1(deg)	33.879	189.756	I,F
GRB090712	03:50:24.582	300685826.582	-	untrigger	70.097	22.525	1.6(arcmin)	114.768	115.778	KW,I,S,F
GRB090713	00:29:21.571	300760163.571	-	untrigger	284.800	-3.300	2.4(deg)	103.633	290.676	KW,F
GRB090715A	17:25:39.034	300993941.034	1310	trigger	152.102	10.006	2.4(arcmin)	114.461	69.465	KW,I,S
GRB090717A	00:49:32.019	301106974.019	1311	trigger	86.800	-64.200	1.0(deg)	22.398	110.970	MO,KW,I,S,A,F
GRB090717B	02:40:31.520	301113633.520	-	untrigger	247.000	23.000	3.9(deg)	117.280	316.746	I,A,F
090719	17:57:44.489	301341466.489	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090720B	17:02:56.976	301424578.976	1312	trigger	202.990	-54.210	0.33(deg)	11.189	204.985	KW,I,A,F
090721	00:43:41.972	301452223.972	1313	trigger	-	-	-	-	-	-
090722	22:56:54.448	301618616.448	1316	trigger	-	-	-	-	-	-
090724	00:34:09.935	301710851.935	1317	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
090726A	05:14:04.413	301900446.413	-	untrigger	240.400	36.800	7.1(deg)	108.444	174.510	I,F
090726B	18:08:58.405	301946940.405	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090727	22:42:18.387	302049740.387	-	untrigger	315.961	64.925	1.6(arcsec)	61.454	195.433	SB
090729	14:12:47.356	302191969.356	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090804	22:33:19.769	302740401.769	1323	trigger	130.400	-11.300	1.0(deg)	65.196	126.300	KW,I,S,ME,F
090809	10:23:57.720	303128639.720	1325	trigger	-	-	-	-	-	-
090810	15:49:41.207	303234583.207	-	untrigger	168.900	-76.400	5.5(deg)	105.689	350.718	KW,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
090811	05:08:09.699	303282491.699	1327	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB090812	06:02:33.687	303372155.687	1328	trigger	353.202	-10.605	0.3(arcsec)	76.947	297.370	MO,KW,I,S,ME
090812	17:18:49.185	303412731.185	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB090813	04:10:43.176	303451845.176	1329	trigger	225.785	88.568	0.3(arcsec)	29.553	151.999	MO,KW,I,S,F
GRB090814A	00:51:59.168	303526321.168	-	untrigger	239.610	25.631	0.5(arcsec)	88.610	180.527	S
090816	09:40:23.145	303730825.145	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
GRB090817	00:51:25.140	303785487.140	-	untrigger	63.966	44.129	2.0(arcsec)	173.203	182.535	KW,I,S,F
GRB090820	00:39:06.108	304043948.108	-	untrigger	87.700	27.000	1.0(deg)	34.806	46.253	KW,R,I,S,A,F
GRB090823	16:11:12.562	304359074.562	1334	trigger	128.677	60.652	5.5(arcsec)	142.733	35.692	MO,KW,R,S,A
090825A	00:09:34.047	304474176.047	1335	trigger	-	-	-	-	-	I,S
090825B	04:22:49.047	304489371.047	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090826	01:37:31.534	304565853.534	1336	trigger	140.600	-0.100	9.7(deg)	59.880	69.337	F
090826	22:08:01.027	304639683.027	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090828	02:22:37.013	304741359.013	-	untrigger	124.400	-26.100	1.2(deg)	96.390	37.524	KW,I,S,ME,A,F
GRB090829A	16:08:14.991	304877296.991	1340	trigger	329.200	-34.200	1(deg)	53.189	247.407	MO,KW,S,ME,A,F
GRB090831A	07:36:36.472	305019398.472	1342	trigger	145.400	51.400	1(deg)	131.852	45.778	KW,I,F,M
090902A	07:44:45.951	305192687.951	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090902A	09:38:05.947	305199487.947	1343	trigger	291.000	53.100	3.8(deg)	114.634	212.660	I,S,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB090902B	11:05:08.446	305204710.446	1344	trigger	264.939	27.324	0.5(arcsec)	146.631	207.780	R,I,S,F
090902B	21:15:57.941	305241359.941	1345	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB090904A	01:03:10.941	305341392.941	-	untrigger	100.885	50.203	1.6(arcsec)	51.583	166.697	KW
GRB090904B	01:24:10.941	305342652.941	-	untrigger	264.186	-25.213	0.5(arcsec)	156.484	343.681	KW,I,S,F
090904A	13:57:15.923	305387837.923	-	untrigger	261.600	4.600	2.5(deg)	59.079	349.951	KW,F
090904B	20:10:11.417	305410213.417	1346	trigger	-	-	-	-	-	-
090908	14:31:26.869	305735488.869	1348	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
090909	11:41:13.861	305811675.861	-	untrigger	32.300	53.900	8.1(deg)	122.391	322.614	KW,I,F
090912	11:32:51.325	306070373.325	1352	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S,ME
GRB090912	15:50:25.825	306085827.825	-	untrigger	188.041	61.485	0.5(arcsec)	104.238	29.427	KW,I,S,F
090913	15:54:39.814	306172481.814	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090915A	09:59:15.793	306323957.793	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090915B	14:20:11.791	306339613.791	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB090915	15:35:36.288	306344138.288	1354	trigger	238.020	15.488	0.8(arcsec)	54.274	25.654	KW,I,S,F
GRB090916	07:00:44.280	306399646.280	1355	trigger	126.582	25.941	2.7(arcmin)	145.098	78.744	S
090916	10:17:59.781	306411481.781	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090917A	11:31:13.769	306502275.769	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090917B	15:51:37.767	306517899.767	-	untrigger	230.300	-11.700	5.9(deg)	40.246	76.043	F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB090922A	12:56:42.210	306939404.210	1358	trigger	17.100	74.300	1(deg)	122.184	333.595	KW,R,ME,A,F
090922	14:30:40.711	306945042.711	-	untrigger	38.400	-73.100	3.3(deg)	69.521	187.053	KW,R,ME,F
GRB090925	09:20:35.178	307185637.178	1360	trigger	333.200	14.300	4.5(deg)	77.026	290.869	KW,R,I,ME,F
GRB090926A	04:20:27.169	307254029.169	1362	trigger	353.400	-66.324	0.11(arcsec)	62.770	203.266	MO,KW,R,I,S,ME,A,F
GRB090927	10:07:16.657	307361238.657	-	untrigger	343.973	-70.980	0.63(arcsec)	59.054	198.212	I,S,F
090927	19:08:15.652	307393697.652	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
090928	15:29:45.140	307466987.140	1363	trigger	103.900	-43.500	8.9(deg)	106.382	163.683	KW,ME,F
GRB090929A	04:33:04.633	307513986.633	1364	trigger	56.494	-5.952	3(arcmin)	127.586	224.743	KW,R,I,S,F
GRB090929B	10:09:22.633	307534164.633	-	untrigger	117.720	-0.658	1.8(arcsec)	142.642	134.160	MO,KW,I,S
GRB091003A	04:35:45.586	307859747.586	1365	trigger	251.520	36.625	0.3(arcsec)	57.695	10.224	KW,I,S,ME,A,F
091003	23:33:13.077	307927995.077	1366	trigger	341.930	34.485	-(-)	94.228	308.458	MO,KW,R,I,S,ME,A
GRB091010	02:43:09.504	308457791.504	1368	trigger	298.666	-22.518	0.5(arcsec)	28.738	284.867	KW,RA,I,ME,A,F
091011	23:46:16.482	308619978.482	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
091012	18:47:02.473	308688424.473	1370	trigger	109.400	87.300	2.5(deg)	123.043	0.147	KW,I,S,A,F
091014	23:07:56.450	308876878.450	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
091017A	20:40:23.915	309127225.915	1375	trigger	210.800	25.500	8.5(deg)	98.739	59.495	F
091017B	23:38:52.415	309137934.415	-	untrigger	214.400	-64.700	1.7(deg)	91.568	149.983	F
091018	13:50:51.408	309189053.408	-	untrigger	-	-	-	-	-	I

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
091019A	03:48:29.399	309239311.399	1376	trigger	-	-	-	-	-	I
091019B	19:35:30.393	309296132.393	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
091020A	14:51:53.383	309365515.383	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
091020B	23:26:34.378	309396396.378	-	untrigger	187.800	-13.400	2.2(deg)	94.392	107.330	MO,KW,I,S,F
091022A	04:44:16.362	309501858.362	1379	trigger	-	-	-	-	-	-
091022B	20:41:57.355	309559319.355	1380	trigger	-	-	-	-	-	-
091022C	22:39:16.356	309566358.356	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
091023	00:29:43.356	309572985.356	-	untrigger	215.400	26.000	7.2(deg)	77.937	51.508	F
GRB091026	13:11:29.811	309877891.811	1381	trigger	276.571	-86.112	1.9(arcsec)	121.553	167.423	KW,I,S,F
091028	21:50:27.803	310081829.803	1382	trigger	-	-	-	-	-	-
091030	14:43:22.821	310229004.821	1384	trigger	249.000	23.500	5.6(deg)	65.298	135.824	KW,F
GRB091030	19:52:26.327	310247548.327	-	untrigger	41.670	21.540	1.2(deg)	79.033	276.596	KW,R,F
GRB091031	12:00:27.337	310305629.337	-	untrigger	71.700	-57.500	0.3(deg)	145.007	336.903	MO,KW,S,F
091101	03:26:32.345	310361194.345	1386	trigger	29.800	-33.700	2.2(deg)	135.353	279.622	KW,R,I,F
GRB091102A	14:34:37.870	310487679.870	1387	trigger	72.616	-72.520	2.2(arcsec)	137.127	23.081	KW,S,F
091103A	08:51:59.864	310553521.864	1388	trigger	-	-	-	-	-	-
091103B	21:53:51.358	310600433.358	1389	trigger	170.600	11.300	2.4(deg)	113.076	38.095	KW,I,F
091104	15:49:12.358	310664954.358	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
091107	15:13:55.354	310922037.354	-	untrigger	182.400	38.900	4.5(deg)	49.762	139.213	KW,I,F
091108A	06:26:09.847	310976771.847	1390	trigger	-	-	-	-	-	-
091108B	13:27:52.349	311002074.349	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB091109A	04:57:41.345	311057863.345	-	untrigger	309.257	-44.158	0.7(arcsec)	151.187	104.142	KW,I,S
091109	21:28:39.338	311117321.338	-	untrigger	247.700	42.300	4.1(deg)	59.713	161.287	KW,I,F
GRB091109B	21:49:02.835	311118544.835	1391	trigger	112.735	-54.090	0.5(arcsec)	102.906	9.884	I,S,A
GRB091112	17:41:21.805	311362883.805	1395	trigger	257.751	-36.729	1.5(arcmin)	113.527	92.821	KW,S,F
091114	03:07:48.789	311483270.789	1397	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S
091116A	00:33:59.274	311646841.274	1400	trigger	-	-	-	-	-	KW
091116B	03:24:26.276	311657068.276	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
GRB091117A	17:44:25.253	311795067.253	1403	trigger	30.972	-16.975	3.6(arcsec)	100.747	227.940	MO,KW,I,S
091119	22:55:58.237	311986560.237	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
GRB091123	07:06:28.202	312275190.202	-	untrigger	297.100	-29.200	2.4(deg)	62.614	139.234	KW,I,A,F
GRB091126A	07:59:24.673	312537566.673	1406	trigger	83.300	-19.300	5.4(deg)	69.036	224.567	KW,I,F
091126	23:31:04.170	312593466.170	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB091127	23:25:45.154	312679547.154	1407	trigger	36.583	-18.952	0.5(arcsec)	66.674	219.745	MO,KW,R,I,S,F
091201	15:14:22.115	312995664.115	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
091202	01:44:05.110	313033447.110	-	untrigger	257.500	-1.900	12.1(deg)	96.640	65.853	KW,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
091206	20:05:30.558	313445132.558	1411	trigger	-	-	-	-	-	-
091207	00:36:34.059	313461396.059	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB091208A	08:46:00.547	313577162.547	1412	trigger	0.295	65.680	1.1(arcmin)	33.355	236.140	KW,R,I,S
091219A	11:04:45.665	314535887.665	1417	trigger	294.500	71.900	5.4(deg)	55.212	179.156	KW,I,F
091219B	13:15:31.172	314543733.172	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
091220	10:36:49.212	314620611.212	-	untrigger	166.800	4.800	1.8(deg)	41.094	358.384	KW,I,F
091222	14:09:29.800	314806171.800	1419	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I
091226	09:36:03.353	315135365.353	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
091227A	16:30:06.344	315246608.344	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
091227B	19:00:27.341	315255629.341	1421	trigger	-	-	-	-	-	-
100106	06:06:42.746	316073204.746	1423	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB100111A	04:12:49.702	316498371.702	1427	trigger	247.048	15.551	0.51(arcsec)	117.663	37.086	MO,KW,I,S,F
100111A	04:15:15.205	316498517.205	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
100111B	07:26:13.204	316509975.204	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
100112	06:07:05.196	316591627.196	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
100114	03:52:52.176	316756374.176	1428	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB100115A	11:23:47.163	316869829.163	-	untrigger	3.367	-0.826	1(arcsec)	113.146	37.554	S
GRB100116A	21:31:00.146	316992662.146	1429	trigger	305.020	14.450	0.30(deg)	118.951	66.411	KW,R,I,ME,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100117	17:48:26.643	317065708.643	1430	trigger	338.284	53.685	-(-)	131.920	9.682	MO,KW,I,S,ME,A
100118	02:23:32.641	317096614.641	1431	trigger	9.300	-37.400	5.9(deg)	42.000	44.189	KW,R,I,ME,F
100119	07:50:45.634	317202647.634	1433	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
GRB100119A	18:25:09.630	317240711.630	1434	trigger	299.308	-53.149	1.3(arcmin)	133.425	101.026	MO,KW,R,I,S,A
100122A	07:26:45.103	317460407.103	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
100122B	17:07:42.099	317495264.099	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100123A	03:48:00.094	317533682.094	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100123B	23:05:50.084	317603152.084	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100124	21:51:50.074	317685112.074	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
100126	05:23:05.560	317798587.560	1437	trigger	-	-	-	-	-	KW
100127A	05:39:41.053	317885983.053	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100127B	19:19:59.049	317935201.049	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
100128	15:06:09.046	318006371.046	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100130	17:30:37.551	318187839.551	1439	trigger	21.200	-24.800	2.5(deg)	148.486	73.202	KW,I,F
GRB100130B	18:38:03.053	318191885.053	-	untrigger	77.630	20.360	1.41(deg)	140.439	250.630	MO,KW,R,I,ME,F
GRB100131A	17:30:58.052	318274260.052	1441	trigger	120.400	16.500	1.2(deg)	79.903	275.606	MO,KW,I,S,ME,F
100204A	00:33:38.043	318558820.043	-	untrigger	50.800	-47.900	3.0(deg)	76.561	182.114	KW,I,F
100204B	13:34:10.044	318605652.044	-	untrigger	273.100	-52.800	5.7(deg)	141.225	142.968	I,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100204C	16:34:58.045	318616500.045	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB100206A	13:30:05.040	318778207.040	1444	trigger	47.163	13.156	0.5(arcsec)	161.613	81.203	KW,I,S,F
100207A	15:57:51.547	318873473.547	1445	trigger	307.900	-27.700	4.7(deg)	99.677	64.376	KW,I,F
100207B	19:35:37.052	318886539.052	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,S
100209	08:39:11.068	319019953.068	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
100211	10:33:30.073	319199612.073	-	untrigger	132.200	29.500	2.5(deg)	112.373	240.670	MO,KW,R,I,ME,F
100212	15:17:21.057	319303043.057	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
100213	12:44:44.051	319380286.051	1449	trigger	282.468	15.147	-(-)	76.105	146.969	MO,KW,I,ME
GRB100213A	22:27:49.049	319415271.049	1450	trigger	349.392	43.379	2.2(arcsec)	133.318	118.218	MO,I,S
100219	04:33:45.997	319869227.997	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
100220	21:01:41.976	320014903.976	-	untrigger	-	-	-	-	-	MO,KW,R,I
100222	11:39:03.956	320153945.956	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB100223A	02:38:09.450	320207891.450	1454	trigger	104.100	2.800	3.6(deg)	27.645	228.827	MO,KW,I,S,ME,A,F
GRB100224B	02:41:02.940	320294464.940	-	untrigger	269.560	-17.080	1.6(deg)	172.549	49.569	MO,KW,I,S,ME,F
GRB100225A	02:45:30.925	320381132.925	1456	trigger	310.300	-59.400	1.30(deg)	47.537	25.865	KW,I,S,ME,F
100225A	05:58:56.926	320392738.926	-	untrigger	352.900	15.000	18.8(deg)	94.662	116.429	F
100225B	13:55:31.420	320421333.420	1457	trigger	314.300	0.200	1.1(deg)	54.901	126.647	KW,I,ME,F
100225C	16:52:15.921	320431937.921	-	untrigger	147.900	34.000	3.9(deg)	128.696	260.744	MO,KW,I,ME,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100301	07:54:28.877	320745270.877	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100302	22:59:15.867	320885957.867	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100304A	00:05:18.860	320976320.860	-	untrigger	76.200	60.500	3.3(deg)	8.481	350.073	KW,I,F
100304B	18:09:59.857	321041401.857	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100306A	07:01:12.346	321174074.346	1463	trigger	-	-	-	-	-	-
100306B	16:44:38.843	321209080.843	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I
100310	09:15:50.295	321527752.295	1464	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
100312A	13:19:31.768	321715173.768	1465	trigger	229.643	-44.861	-(-)	64.947	325.530	MO,KW,I,S,ME
100312B	20:27:06.764	321740828.764	1466	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB100316A	02:22:58.727	322021380.727	-	untrigger	251.982	71.828	2.9(arcsec)	124.348	180.719	KW,I,S
100321	15:47:18.656	322501640.656	1469	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB100322A	01:05:09.654	322535111.654	1470	trigger	23.330	-10.220	1.20(deg)	111.472	80.824	KW,I,ME,F
100323A	00:52:52.143	322620774.143	1472	trigger	-	-	-	-	-	KW,I
100323B	13:01:31.640	322664493.640	-	untrigger	188.900	-18.700	4.2(deg)	53.748	290.478	KW,I,F
GRB100324B	04:07:36.130	322718858.130	1474	trigger	39.700	-19.300	0.1(deg)	120.090	38.242	MO,KW,ME,F
100324A	15:46:53.124	322760815.124	1475	trigger	-	-	-	-	-	I
100324B	20:13:23.624	322776805.624	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100326	21:22:07.099	322953729.099	1477	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100327A	07:13:20.095	322989202.095	1478	trigger	-	-	-	-	-	KW,ME
100327B	09:43:11.597	322998193.597	-	untrigger	-	-	-	-	-	FG
GRB100331A	00:30:20.559	323310622.559	-	untrigger	261.078	-58.948	0.5(arcsec)	76.968	359.109	I,S
100331A	19:19:30.549	323378372.549	-	untrigger	114.841	-69.541	-(-)	10.746	260.673	MO,KW,I,S,ME,A
GRB100331B	21:07:08.548	323384830.548	-	untrigger	303.022	-11.108	2.0(arcsec)	94.530	144.700	KW,S,A
100331B	21:13:48.046	323385230.046	1480	trigger	-	-	-	-	-	-
100401A	06:07:20.543	323417242.543	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB100401A	07:07:31.543	323420853.543	-	untrigger	290.813	-8.257	2(arcmin)	99.617	156.062	S,F
100401B	16:27:20.538	323454442.538	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100402	17:38:11.021	323545093.021	1481	trigger	-	-	-	-	-	KW
100403	14:30:24.512	323620226.512	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100404A	06:46:24.001	323678786.001	1482	trigger	-	-	-	-	-	KW,ME
100404B	15:00:00.499	323708402.499	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,ME
100404C	23:14:58.992	323738100.992	1483	trigger	218.439	-53.679	-(-)	48.927	316.925	MO,KW,I,S,ME
100406A	04:18:10.480	323842692.480	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100406B	11:21:18.974	323868080.974	1485	trigger	-	-	-	-	-	-
100406C	15:59:28.474	323884770.474	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100410	17:45:46.920	324236748.920	1487	trigger	78.100	61.300	1.7(deg)	63.364	162.132	MO,KW,I,S,ME,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100411	13:30:37.409	324307839.409	1489	trigger	-	-	-	-	-	I
GRB100413A	17:33:25.386	324495207.386	-	untrigger	266.221	15.834	0.6(arcsec)	69.098	213.760	KW,I,S,ME,F
GRB100414A	02:20:22.879	324526824.879	1491	trigger	192.112	8.693	0.5(arcsec)	94.700	276.706	MO,KW,ME,F
100420A	00:12:07.813	325037529.813	1496	trigger	120.600	-5.800	2.8(deg)	151.755	147.230	KW,I,F
100420B	22:41:46.800	325118508.800	1497	trigger	-	-	-	-	-	-
100421A	21:41:49.289	325201311.289	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100421B	21:59:49.786	325202391.786	1498	trigger	350.700	-25.700	2.4(deg)	66.615	27.595	KW,I,ME,F
100422A	10:29:29.782	325247371.782	1499	trigger	-	-	-	-	-	MO,KW,I
100422B	23:18:04.282	325293486.282	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB100423A	00:34:57.779	325298099.779	1500	trigger	136.459	21.498	0.3(arcsec)	99.106	348.872	MO,KW,I,S,ME
100424A	17:31:24.273	325445486.273	-	untrigger	246.700	-48.900	4.1(deg)	59.862	230.306	I,F
100424B	21:01:52.770	325458114.770	1501	trigger	7.800	43.300	2.4(deg)	126.041	98.240	KW,I,ME,F
100425	21:33:00.264	325546382.264	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB100427A	08:32:08.747	325672330.747	1503	trigger	89.171	-3.461	2.5(arcmin)	96.163	154.315	KW,S,ME,F
100428A	05:33:24.736	325748006.736	1505	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
100428B	15:39:12.231	325784354.231	1506	trigger	-	-	-	-	-	-
100429	23:59:55.716	325900797.716	1507	trigger	89.100	-70.000	4.0(deg)	53.759	192.669	I,F
100430	16:28:22.708	325960104.708	1508	trigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100501	03:07:21.702	325998443.702	1509	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S,ME,F
100502	08:33:15.687	326104397.687	1510	trigger	131.000	18.400	2.2(deg)	62.880	23.408	KW,I,ME,F
GRB100503A	13:18:51.171	326207933.171	1512	trigger	147.500	4.000	1.5(deg)	50.913	1.571	KW,R,I,ME,F
100504	07:57:33.164	326275055.164	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100506	15:39:47.136	326475589.136	-	untrigger	82.500	59.200	5.0(deg)	94.799	44.465	KW,R,I,F
100511	17:06:03.077	326912765.077	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100514	01:09:50.547	327114592.547	1518	trigger	61.559	8.812	-(-)	100.981	99.045	MO,R,ME,A
100515A	11:13:08.530	327237190.530	1520	trigger	275.500	27.000	2.2(deg)	51.475	337.936	MO,KW,R,I,F
100515B	14:58:21.030	327250703.030	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100516	12:36:57.517	327328619.517	1521	trigger	171.769	-16.823	-(-)	134.417	195.914	MO,R,I,S,ME,A
100517A	03:09:49.510	327380991.510	1522	trigger	40.600	-44.300	5.2(deg)	117.211	42.336	F
100517B	03:59:34.509	327383976.509	1523	trigger	-	-	-	-	-	-
100517C	05:49:38.011	327390580.011	-	untrigger	10.400	4.400	11.8(deg)	62.005	34.427	F
100517D	15:19:58.006	327424800.006	-	untrigger	52.700	-71.900	2.1(deg)	108.121	351.464	KW,R,I,F
100520	09:53:35.971	327664417.971	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB100522A	03:45:52.945	327815154.945	1524	trigger	6.987	9.402	1.5(arcsec)	69.092	137.370	KW,R,I,S,F
100524	02:40:09.923	327984011.923	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100525	17:51:25.401	328125087.401	1525	trigger	251.800	41.000	3.5(deg)	53.109	283.622	I,S,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100526	11:59:11.392	328190353.392	1526	trigger	-	-	-	-	-	-
100527A	10:15:28.884	328270530.884	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
100527B	19:05:39.377	328302341.377	1528	trigger	226.800	19.800	1.9(deg)	77.145	213.689	KW,I,ME,F
GRB100528A	01:47:59.876	328326481.876	-	untrigger	311.141	27.807	0.60(arcsec)	2.308	276.748	MO,KW,I,ME,A,F
100602	07:37:45.314	328779467.314	1532	trigger	-	-	-	-	-	-
100603	22:42:45.798	328920167.798	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100604A	06:53:37.791	328949619.791	1533	trigger	248.300	-73.200	3.6(deg)	72.800	320.953	KW,I,ME,F
100604B	07:06:37.794	328950399.794	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
GRB100606A	19:12:41.766	329166763.766	1534	trigger	350.626	-66.241	0.5(arcsec)	47.375	301.595	KW,I,S,ME,A
100607	02:46:36.764	329193998.764	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100610	02:07:39.733	329450861.733	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100611	13:33:33.720	329578415.720	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100612	17:26:06.208	329678768.208	1537	trigger	352.000	-1.800	1.6(deg)	124.065	20.842	MO,KW,I,S,ME,A,F
100613	10:29:33.703	329740175.703	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100614	11:56:36.689	329831798.689	-	untrigger	224.800	40.900	3.0(deg)	69.849	191.634	I,F
GRB100615A	01:59:05.180	329882347.180	1539	trigger	177.206	-19.481	0.6(arcsec)	138.158	225.690	KW,I,S,ME,F
100618	00:09:23.648	330134965.648	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB100619A	00:22:35.134	330222157.134	1542	trigger	84.622	-27.005	1.5(arcsec)	138.386	150.742	R,S,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100619	21:41:01.623	330298863.623	1544	trigger	-	-	-	-	-	-
100620	02:51:28.621	330317490.621	1545	trigger	86.900	-50.910	0.71(deg)	36.681	61.715	MO,KW,I,ME,F
GRB100625A	18:32:28.057	330805950.057	1549	trigger	15.795	-39.089	0.5(arcsec)	101.163	358.245	MO,KW,I,S,ME,A,F
100625	21:22:42.558	330816164.558	-	untrigger	338.300	20.300	4.4(deg)	45.594	313.092	KW,I,S,F
100629A	19:14:02.508	331154044.508	-	untrigger	231.200	27.800	3.3(deg)	171.453	313.748	MO,KW,I,S,ME,F
100629B	21:53:56.004	331163638.004	1551	trigger	-	-	-	-	-	MO,I
100630	01:17:58.505	331175880.505	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB100701B	11:45:22.984	331299924.984	1552	trigger	43.100	-2.200	0.1(deg)	135.229	96.128	KW,I,ME,F
100704A	16:22:18.447	331575740.447	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100704B	22:59:09.443	331599551.443	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,A
GRB100707A	00:46:38.916	331778800.916	1555	trigger	358.019	-8.658	0.660(deg^2)	147.250	294.724	MO,KW,ME,F
100708	15:48:41.399	331919323.399	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100709	14:27:31.885	332000853.885	1557	trigger	142.500	17.400	4.5(deg)	67.762	108.843	MO,KW,R,I,F
100713	23:31:33.832	332379095.832	1561	trigger	82.100	13.000	3.7(deg)	126.063	106.480	MO,KW,R,S,ME,A,F
100714	16:27:19.823	332440041.823	1563	trigger	307.900	61.300	9.7(deg)	90.985	6.576	KW,I,F
100715	00:13:23.319	332468005.319	1564	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
100718	03:50:07.282	332740209.282	-	untrigger	121.800	-46.200	5.9(deg)	50.843	26.858	I,F
GRB100719A	03:30:56.269	332825458.269	-	untrigger	112.319	-5.857	2.4(arcmin)	61.645	75.277	S

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB100722A	02:18:38.728	333080320.728	1567	trigger	238.800	-15.600	1.1(deg)	128.008	324.163	KW,I,S,ME,F
100722	06:58:25.229	333097107.229	-	untrigger	31.800	56.200	8.1(deg)	94.152	162.616	I,F
GRB100724B	00:42:04.706	333247326.706	1569	trigger	119.890	76.550	0.88(deg)	68.207	121.074	MO,KW,R,I,S,ME,A,F
GRB100725A	07:12:49.190	333357171.190	-	untrigger	166.482	-26.670	1.8(arcsec)	155.426	37.096	MO,KW,R,I,S
GRB100725B	11:26:36.685	333372398.685	1571	trigger	290.033	76.956	1.8(arcsec)	62.993	148.591	KW,R,I,S,F
GRB100727A	05:42:17.185	333524539.185	-	untrigger	154.177	-21.390	1.6(arcsec)	64.082	41.270	I,S,F
GRB100728A	02:17:32.182	333598654.182	-	trigger	88.758	-15.255	0.3(arcsec)	54.591	114.101	KW,R,I,S,ME,F
100728	04:43:52.186	333607434.186	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100730	04:57:05.168	333781027.168	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100801A	01:03:39.163	333939821.163	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
100801B	18:29:19.159	334002561.159	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
GRB100802A	06:02:37.155	334044159.155	-	untrigger	2.468	47.755	0.4(arcsec)	89.490	2.204	S,F
100807	19:55:03.085	334526105.085	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100810	00:51:05.556	334716667.556	1580	trigger	-	-	-	-	-	-
GRB100814A	03:50:08.509	335073010.509	1583	trigger	22.473	-17.995	0.6(arcsec)	70.234	336.625	KW,I,S,ME,F
GRB100814B	08:25:26.007	335089528.007	1584	trigger	122.800	18.500	2.6(deg)	74.825	89.170	KW,S,ME,F
100815	16:14:17.492	335204059.492	1585	trigger	-	-	-	-	-	-
100816A	00:11:40.990	335232702.990	-	untrigger	102.100	-26.700	1.1(deg)	129.984	29.850	MO,KW,I,ME,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100816B	06:41:05.987	335256067.987	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100816C	14:25:21.980	335283923.980	1586	trigger	-	-	-	-	-	-
100818A	13:04:11.961	335451853.961	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100818B	15:26:53.957	335460415.957	1587	trigger	-	-	-	-	-	I,ME
100822	18:56:22.912	335818584.912	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100824	18:04:19.887	335988261.887	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100826	13:20:40.863	336144042.863	1591	trigger	-	-	-	-	-	KW,S,ME
GRB100826A	22:58:25.359	336178707.359	1592	trigger	284.000	-23.200	1.0(deg)	37.202	307.850	MO,KW,ME,A,F
100827A	10:55:49.353	336221751.353	1593	trigger	193.900	71.900	5.7(deg)	125.295	27.900	KW,R,I,A,F
100827B	13:04:48.854	336229490.854	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100829	09:00:03.831	336387605.831	1595	trigger	115.400	-4.000	4.7(deg)	133.057	81.128	KW,R,I,S,ME,F
100902	09:24:29.785	336734671.785	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100904A	08:14:55.763	336903297.763	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100904B	08:47:58.763	336905280.763	-	untrigger	-	-	-	-	-	R,I
100904C	14:39:09.258	336926351.258	1599	trigger	96.809	-33.971	-(-)	64.359	165.959	MO,KW,R,ME
100905	21:46:17.745	337038379.745	-	untrigger	262.600	13.100	4.0(deg)	91.184	348.047	KW,I,F
100906	04:06:45.742	337061207.742	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100910	11:43:04.692	337434186.692	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
100911	19:35:38.677	337548940.677	-	untrigger	151.300	59.000	11.8(deg)	133.433	57.558	S,F
100912	04:18:36.673	337580318.673	-	untrigger	-	-	-	-	-	ME
100914	14:32:01.145	337789923.145	1601	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S,ME
GRB100915A	01:30:24.642	337829426.642	-	untrigger	315.694	65.673	1.6(arcsec)	62.855	192.149	SB,SX
100917	22:25:45.103	338077547.103	1605	trigger	-	-	-	-	-	-
100918A	19:12:49.594	338152371.594	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
100918B	20:42:39.091	338157761.091	1606	trigger	308.400	-46.000	1.0(deg)	143.780	319.863	MO,KW,R,I,ME,F
100919	21:12:16.079	338245938.079	1607	trigger	163.200	6.000	1.8(deg)	81.210	59.560	KW,I,ME,F
GRB100924A	03:58:09.027	338615891.027	1608	trigger	0.672	7.004	1.0(arcmin)	107.875	273.418	MO,KW,I,S,F
100925A	05:14:34.014	338706876.014	1609	trigger	-	-	-	-	-	-
100925B	23:08:38.004	338771320.004	1610	trigger	-	-	-	-	-	-
100926A	11:44:20.499	338816662.499	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,ME
100926B	14:16:36.498	338825798.498	-	untrigger	222.800	-72.300	3.8(deg)	48.720	160.923	KW,ME,F
100927	01:12:42.990	338865164.990	1611	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,S,ME
100929A	05:38:51.963	339053933.963	1613	trigger	166.300	62.300	13.4(deg)	58.432	13.108	I,F
100929B	19:45:50.459	339104752.459	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
101002A	00:31:01.932	339294663.932	1614	trigger	-	-	-	-	-	-
101002B	11:48:42.429	339335324.429	-	untrigger	-	-	-	-	-	-

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
101004	14:14:28.900	339516870.900	1615	trigger	-	-	-	-	-	-
101006A	02:10:36.881	339646238.881	1616	trigger	-	-	-	-	-	-
101006B	02:52:14.880	339648736.880	1617	trigger	149.573	-22.597	-(-)	95.173	129.734	MO,KW,I,S,ME
101007A	11:25:05.366	339765907.366	-	untrigger	-	-	-	-	-	I,S
101007B	19:19:49.362	339794391.362	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB101008A	16:43:14.849	339871396.849	1619	trigger	328.875	37.067	2.0(arcsec)	85.483	315.180	KW,R,I,S,ME,F
101009	06:54:17.843	339922459.843	1620	trigger	75.921	-33.752	-(-)	126.530	191.447	MO,KW,I,S,ME
GRB101011A	16:58:35.815	340131517.815	1622	trigger	48.295	-65.982	1.1(arcsec)	77.632	194.942	KW,I,S,F
101012	14:10:29.305	340207831.305	1623	trigger	283.820	1.898	-(-)	28.128	150.389	MO,KW,I,ME,A
101013	09:52:43.299	340278765.299	-	untrigger	292.100	-49.600	1.6(deg)	25.020	226.903	MO,KW,R,I,ME,F
GRB101014A	04:11:52.787	340344714.787	1624	trigger	26.940	-51.070	1.0(deg)	80.807	218.752	KW,I,ME,A,F
101016	05:50:16.765	340523418.765	1626	trigger	133.000	-4.600	2.8(deg)	158.477	110.835	MO,KW,I,F
101017	14:51:27.251	340642289.251	-	untrigger	27.500	-26.600	4.9(deg)	89.952	234.150	MO,I,F
101019A	01:44:37.730	340767879.730	1627	trigger	-	-	-	-	-	KW
101019B	08:43:15.727	340792997.727	1628	trigger	-	-	-	-	-	-
101021	18:36:28.201	341001390.201	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB101023A	22:50:02.176	341189404.176	-	untrigger	317.964	-65.388	0.6(arcsec)	69.302	187.012	MO,KW,I,S,ME,F
GRB101024A	11:39:39.667	341235581.667	1629	trigger	66.507	-77.266	0.5(arcsec)	99.364	179.517	KW,I,S,ME,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
101031	14:59:32.583	341852374.583	1632	trigger	184.100	-7.500	15.9(deg)	117.373	74.388	F
101101	21:34:03.072	341962445.072	-	untrigger	266.000	-29.000	5.4(deg)	52.202	123.281	I,F
101102	01:54:27.070	341978069.070	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW,I,S
101104	19:26:14.039	342213976.039	1634	trigger	161.000	-7.100	8.5(deg)	131.037	52.717	KW,R,I,S,F
101105	06:10:00.535	342252602.535	1635	trigger	-	-	-	-	-	-
101107A	00:16:23.016	342404185.016	-	untrigger	168.300	22.400	4.1(deg)	125.613	13.633	KW,R,I,F
101107B	22:09:44.003	342482986.003	1636	trigger	-	-	-	-	-	I,S
101111	07:21:56.462	342775318.462	1639	trigger	-	-	-	-	-	-
101112	23:36:45.947	342920207.947	-	untrigger	100.100	9.600	5.1(deg)	75.097	314.048	F
GRB101114A	00:31:16.940	343009878.940	-	untrigger	303.211	14.033	2.8(arcsec)	100.110	167.450	KW,R,I,S,ME
GRB101117B	19:13:24.390	343336406.390	1645	trigger	173.002	-72.663	0.43(arcsec)	54.414	52.335	R,I,S,ME
101119	16:27:02.371	343499224.371	1647	trigger	226.500	59.600	16.2(deg)	46.206	140.620	I,F
101124	19:52:18.851	343943540.851	1648	trigger	-	-	-	-	-	I
101127	18:51:21.876	344199083.876	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
101128A	00:09:19.878	344218161.878	1650	trigger	-	-	-	-	-	-
101128B	16:17:49.886	344276271.886	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
GRB101129A	15:39:31.392	344360373.392	1652	trigger	155.921	-17.645	3(arcmin)	31.806	334.226	MO,KW,I,S,ME,F
101129	17:25:24.895	344366726.895	-	untrigger	267.733	-6.657	-(-)	86.889	107.789	MO,KW,I,S,F

表 17 (つづき)

GRB 名	時刻 (UT)	機上時刻 (秒)	トリガー ID	トリガーの種類	α (°)	δ (°)	位置の誤差	θ (°)	ϕ (°)	他検出器
GRB101201A	10:01:51.408	344512913.408	1654	trigger	1.967	-16.185	0.5(arcsec)	165.702	22.320	MO,KW,I,S,ME,F
101203A	08:50:09.432	344681411.432	1655	trigger	-	-	-	-	-	-
101203B	14:43:22.938	344702604.938	-	untrigger	-	-	-	-	-	-
GRB101204A	23:53:26.941	344822008.941	-	untrigger	167.537	-20.420	0.6(arcsec)	21.140	340.020	MO,KW,I,S
101206	00:52:26.433	344911948.433	1656	trigger	164.100	-38.100	3.5(deg)	56.198	14.066	KW,I,F
101209	08:26:58.906	345198420.906	-	untrigger	-	-	-	-	-	KW
GRB101213A	10:49:19.353	345552561.353	1662	trigger	241.314	21.897	1.7(arcsec)	53.164	46.763	MO,KW,I,S,ME,F
101217	16:23:53.802	345918235.802	1665	trigger	-	-	-	-	-	KW,R,I,ME,A
101220	20:44:16.264	346193058.264	1668	trigger	2.700	27.200	1.5(deg)	67.803	341.734	KW,I,F
101223A	01:55:56.751	346384558.751	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
101223B	20:00:03.740	346449605.740	-	untrigger	250.600	48.200	4.3(deg)	124.449	140.286	KW,F
101224	13:52:56.731	346513978.731	-	untrigger	289.100	-55.200	4.8(deg)	47.350	56.801	KW,F
101225	09:04:13.219	346583055.219	1669	trigger	60.700	32.800	1.8(deg)	57.346	278.806	MO,KW,R,I,S,F
101227A	04:40:28.197	346740030.197	1671	trigger	186.800	-83.500	7.2(deg)	83.288	136.979	KW,I,F
101227B	09:45:04.697	346758306.697	-	untrigger	240.500	-24.500	1.6(deg)	128.632	91.708	MO,KW,ME,F
101227C	12:51:46.193	346769508.193	1673	trigger	150.900	-49.400	2.6(deg)	37.436	22.167	MO,KW,ME,A,F
101229A	02:10:32.677	346903834.677	-	untrigger	-	-	-	-	-	I
101229B	08:59:23.671	346928365.671	1674	trigger	-	-	-	-	-	KW,I,S

A-2 いろいろなエネルギー帯域で算出した継続時間 (T_{90}, T_{50}) の表

表 18 は、WAM の光度曲線から計算された継続時間を左から 50–120 keV (TH0)、120–250 keV (TH1)、250–550 keV (TH2)、550–5000 keV (TH3)、50–250 keV (TH01)、50-550 keV (TH012)、50–5000 keV (TH0123) のエネルギー帯域の順にまとめたものである。また各 GRB につき、上段が T_{90}、下段が T_{50} で表している。

表 18: 継続時間 T_{90}、T_{50} をエネルギー帯域毎にまとめた表

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
050804	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-
	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-
GRB050807	32^{+6}_{-6}	30^{+8}_{-8}	-	-	30^{+6}_{-6}	29^{+6}_{-6}	25^{+9}_{-9}
	17^{+11}_{-11}	16^{+5}_{-5}	-	-	17^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	14^{+10}_{-10}
050808	16^{+4}_{-4}	13^{+5}_{-5}	-	-	15^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}
	10^{+4}_{-4}	7^{+3}_{-3}	-	-	9^{+3}_{-3}	8^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}
050817	56^{+6}_{-6}	46^{+13}_{-13}	22^{+34}_{-34}	40^{+24}_{-24}	51^{+7}_{-7}	47^{+14}_{-14}	41^{+10}_{-10}
	19^{+3}_{-3}	13^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}	12^{+3}_{-3}	13^{+3}_{-3}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
050819A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
050819B	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
050821A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
050821B	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
050824	$0.250^{+0.099}_{-0.099}$	$0.219^{+0.129}_{-0.129}$	$0.156^{+0.168}_{-0.168}$	$0.125^{+0.182}_{-0.182}$	$0.219^{+0.062}_{-0.062}$	$0.219^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$
050827	$0.438^{+0.113}_{-0.113}$	$0.375^{+0.156}_{-0.156}$	$0.375^{+0.168}_{-0.168}$	-	$0.438^{+0.113}_{-0.113}$	$0.406^{+0.133}_{-0.133}$	$0.406^{+0.133}_{-0.133}$
	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$	$0.219^{+0.070}_{-0.070}$	$0.219^{+0.113}_{-0.113}$	-	$0.281^{+0.070}_{-0.070}$	$0.250^{+0.044}_{-0.044}$	$0.250^{+0.044}_{-0.044}$
050828A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
050828B	94^{+14}_{-14}	89^{+9}_{-9}	88^{+43}_{-43}	-	91^{+8}_{-8}	90^{+6}_{-6}	90^{+8}_{-8}
	39^{+34}_{-34}	23^{+6}_{-6}	25^{+45}_{-45}	-	23^{+12}_{-12}	24^{+5}_{-5}	26^{+6}_{-6}
050831	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
050901	13^{+4}_{-4}	10^{+6}_{-6}	-	-	11^{+4}_{-4}	11^{+4}_{-4}	11^{+6}_{-6}
	$2.875^{+1.677}_{-1.677}$	$1.750^{+5.031}_{-5.031}$	-	-	$2.875^{+1.118}_{-1.118}$	$2.375^{+0.976}_{-0.976}$	$2.125^{+1.625}_{-1.625}$
GRB050904	194^{+34}_{-34}	187^{+26}_{-26}	-	-	188^{+19}_{-19}	191^{+25}_{-25}	191^{+26}_{-26}
	104^{+33}_{-33}	97^{+22}_{-22}	-	-	104^{+16}_{-16}	106^{+14}_{-14}	103^{+21}_{-21}
050904	14^{+7}_{-7}	17^{+3}_{-3}	11^{+9}_{-9}	-	17^{+3}_{-3}	16^{+2}_{-2}	15^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	7^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	-	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
050907	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
050908A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
050908B	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
050909	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
050910	66^{+13}_{-13}	-	-	-	67^{+15}_{-15}	68^{+13}_{-13}	-
	34^{+16}_{-16}	-	-	-	31^{+16}_{-16}	45^{+17}_{-17}	-
050911	67^{+18}_{-18}	-	-	-	51^{+35}_{-35}	52^{+35}_{-35}	71^{+20}_{-20}
	27^{+4}_{-4}	-	-	-	25^{+5}_{-5}	26^{+7}_{-7}	29^{+13}_{-13}
050912	25^{+17}_{-17}	39^{+7}_{-7}	-	-	32^{+13}_{-13}	34^{+15}_{-15}	35^{+15}_{-15}
	11^{+3}_{-3}	15^{+5}_{-5}	-	-	12^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}	13^{+5}_{-5}
050914A	215^{+18}_{-18}	217^{+11}_{-11}	217^{+33}_{-33}	219^{+81}_{-81}	214^{+11}_{-11}	218^{+9}_{-9}	220^{+12}_{-12}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	93^{+9}_{-9}	97^{+7}_{-7}	84^{+11}_{-11}	85^{+32}_{-32}	95^{+4}_{-4}	98^{+5}_{-5}	99^{+7}_{-7}
050914B	59^{+16}_{-16}	54^{+21}_{-21}	-	-	56^{+14}_{-14}	57^{+13}_{-13}	57^{+17}_{-17}
	24^{+8}_{-8}	20^{+4}_{-4}	-	-	20^{+3}_{-3}	21^{+4}_{-4}	23^{+4}_{-4}
050914C	79^{+16}_{-16}	-	-	-	78^{+21}_{-21}	73^{+28}_{-28}	72^{+30}_{-30}
	37^{+6}_{-6}	-	-	-	37^{+8}_{-8}	41^{+12}_{-12}	40^{+16}_{-16}
050914D	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB050915B	40^{+9}_{-9}	44^{+15}_{-15}	-	-	42^{+7}_{-7}	39^{+9}_{-9}	39^{+11}_{-11}
	23^{+7}_{-7}	21^{+13}_{-13}	-	-	22^{+5}_{-5}	20^{+7}_{-7}	27^{+13}_{-13}
050916	12^{+3}_{-3}	14^{+3}_{-3}	-	-	13^{+2}_{-2}	12^{+2}_{-2}	11^{+3}_{-3}
	$5.625^{+0.713}_{-0.713}$	$5.188^{+0.812}_{-0.812}$	-	-	$5.375^{+0.476}_{-0.476}$	$5.375^{+0.455}_{-0.455}$	$4.812^{+0.970}_{-0.970}$
GRB050918	278^{+30}_{-30}	-	-	-	280^{+28}_{-28}	282^{+31}_{-31}	-
	214^{+46}_{-46}	-	-	-	216^{+39}_{-39}	222^{+101}_{-101}	-
050918	161^{+18}_{-18}	-	-	-	160^{+16}_{-16}	153^{+32}_{-32}	161^{+28}_{-28}
	111^{+17}_{-17}	-	-	-	108^{+16}_{-16}	96^{+16}_{-16}	107^{+51}_{-51}
050922A	14^{+4}_{-4}	15^{+5}_{-5}	11^{+9}_{-9}	-	14^{+4}_{-4}	14^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$4.875^{+1.790}_{-1.790}$	$4.875^{+2.069}_{-2.069}$	$4.625^{+1.976}_{-1.976}$	-	$4.875^{+1.581}_{-1.581}$	$5.500^{+1.510}_{-1.510}$	$6.000^{+1.741}_{-1.741}$
050922B	139^{+30}_{-30}	137^{+44}_{-44}	169^{+59}_{-59}	-	120^{+30}_{-30}	147^{+26}_{-26}	152^{+32}_{-32}
	27^{+1}_{-1}	24^{+2}_{-2}	28^{+12}_{-12}	-	26^{+1}_{-1}	26^{+1}_{-1}	26^{+1}_{-1}
050923	$3.125^{+0.825}_{-0.825}$	$3.031^{+1.129}_{-1.129}$	$3.187^{+1.085}_{-1.085}$	-	$3.000^{+0.800}_{-0.800}$	$3.250^{+0.597}_{-0.597}$	$3.094^{+0.954}_{-0.954}$
	$1.094^{+0.200}_{-0.200}$	$1.094^{+0.288}_{-0.288}$	$1.219^{+0.952}_{-0.952}$	-	$1.063^{+0.177}_{-0.177}$	$1.156^{+0.200}_{-0.200}$	$1.156^{+0.225}_{-0.225}$
050924A	27^{+5}_{-5}	21^{+4}_{-4}	14^{+15}_{-15}	11^{+25}_{-25}	23^{+3}_{-3}	21^{+5}_{-5}	20^{+6}_{-6}
	$6.750^{+0.791}_{-0.791}$	$5.250^{+0.750}_{-0.750}$	$4.000^{+0.791}_{-0.791}$	2^{+6}_{-6}	$5.750^{+0.559}_{-0.559}$	$5.500^{+0.500}_{-0.500}$	$5.000^{+0.559}_{-0.559}$
050924B	38^{+12}_{-12}	30^{+22}_{-22}	-	-	33^{+16}_{-16}	37^{+14}_{-14}	45^{+12}_{-12}
	17^{+4}_{-4}	11^{+12}_{-12}	-	-	13^{+5}_{-5}	17^{+6}_{-6}	17^{+11}_{-11}
050926	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
050928	49^{+7}_{-7}	48^{+14}_{-14}	-	-	48^{+6}_{-6}	51^{+9}_{-9}	53^{+10}_{-10}
	18^{+3}_{-3}	17^{+11}_{-11}	-	-	18^{+3}_{-3}	18^{+4}_{-4}	19^{+6}_{-6}
051001	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
051002	1^{+2}_{-2}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
051004	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
051006A	82^{+7}_{-7}	-	-	-	84^{+9}_{-9}	81^{+10}_{-10}	89^{+11}_{-11}
	41^{+2}_{-2}	-	-	-	42^{+3}_{-3}	42^{+3}_{-3}	42^{+4}_{-4}
051006B	138^{+16}_{-16}	130^{+26}_{-26}	155^{+30}_{-30}	-	137^{+12}_{-12}	136^{+15}_{-15}	139^{+19}_{-19}
	62^{+5}_{-5}	61^{+6}_{-6}	69^{+15}_{-15}	-	62^{+4}_{-4}	62^{+4}_{-4}	64^{+5}_{-5}
GRB051006	26^{+12}_{-12}	24^{+12}_{-12}	27^{+6}_{-6}	-	25^{+10}_{-10}	25^{+4}_{-4}	25^{+7}_{-7}
	13^{+10}_{-10}	6^{+13}_{-13}	12^{+10}_{-10}	-	9^{+10}_{-10}	9^{+9}_{-9}	8^{+9}_{-9}
051007	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB051008	316^{+30}_{-30}	288^{+29}_{-29}	217^{+72}_{-72}	$31.094^{+9.552}_{-9.552}$	299^{+20}_{-20}	279^{+24}_{-24}	286^{+36}_{-36}
	180^{+18}_{-18}	105^{+24}_{-24}	43^{+12}_{-12}	$5.500^{+7.256}_{-7.256}$	144^{+18}_{-18}	112^{+16}_{-16}	103^{+13}_{-13}
051009	66^{+14}_{-14}	54^{+27}_{-27}	53^{+26}_{-26}	-	66^{+21}_{-21}	65^{+23}_{-23}	67^{+14}_{-14}
	28^{+6}_{-6}	26^{+9}_{-9}	25^{+30}_{-30}	-	26^{+5}_{-5}	27^{+7}_{-7}	30^{+9}_{-9}
051010	-	21^{+9}_{-9}	-	-	19^{+4}_{-4}	18^{+5}_{-5}	18^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	13^{+6}_{-6}	-	-	12^{+4}_{-4}	10^{+3}_{-3}	9^{+4}_{-4}
051013	128^{+5}_{-5}	-	-	-	129^{+4}_{-4}	129^{+4}_{-4}	130^{+5}_{-5}
	118^{+8}_{-8}	-	-	-	121^{+6}_{-6}	120^{+98}_{-98}	72^{+65}_{-65}
051015	-	-	-	-	-	-	2^{+2}_{-2}
	-	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}
051016	$0.312^{+0.133}_{-0.133}$	$0.250^{+0.113}_{-0.113}$	-	-	$0.281^{+0.113}_{-0.113}$	$0.250^{+0.113}_{-0.113}$	$0.250^{+0.113}_{-0.113}$
	$0.125^{+0.133}_{-0.133}$	$0.125^{+0.099}_{-0.099}$	-	-	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$
051018	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
051021A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
051021B	38^{+3}_{-3}	34^{+6}_{-6}	24^{+15}_{-15}	24^{+30}_{-30}	39^{+4}_{-4}	37^{+3}_{-3}	37^{+3}_{-3}
	14^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	14^{+7}_{-7}	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}
051023A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
051023B	-	-	-	-	23^{+7}_{-7}	23^{+6}_{-6}	24^{+8}_{-8}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	13^{+9}_{-9}	15^{+6}_{-6}	15^{+10}_{-10}
051026	105^{+8}_{-8}	84^{+29}_{-29}	-	-	104^{+11}_{-11}	101^{+14}_{-14}	104^{+13}_{-13}
	33^{+4}_{-4}	35^{+10}_{-10}	-	-	34^{+4}_{-4}	31^{+4}_{-4}	37^{+6}_{-6}
051029	16^{+3}_{-3}	-	-	-	15^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}
	10^{+1}_{-1}	-	-	-	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	9^{+4}_{-4}
051031	68^{+25}_{-25}	63^{+20}_{-20}	-	-	65^{+11}_{-11}	65^{+21}_{-21}	59^{+26}_{-26}
	15^{+4}_{-4}	14^{+7}_{-7}	-	-	14^{+3}_{-3}	15^{+5}_{-5}	13^{+3}_{-3}
051101A	$2.156^{+1.588}_{-1.588}$	$3.094^{+0.911}_{-0.911}$	$3.344^{+1.356}_{-1.356}$	-	$2.656^{+0.978}_{-0.978}$	$2.781^{+0.917}_{-0.917}$	$2.844^{+0.867}_{-0.867}$
	$0.844^{+0.177}_{-0.177}$	$1.062^{+0.308}_{-0.308}$	$0.844^{+0.993}_{-0.993}$	-	$0.937^{+0.113}_{-0.113}$	$0.969^{+0.113}_{-0.113}$	$0.875^{+0.200}_{-0.200}$
051101B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB051103	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
051104	105^{+12}_{-12}	109^{+24}_{-24}	-	-	107^{+11}_{-11}	108^{+10}_{-10}	113^{+12}_{-12}
	48^{+4}_{-4}	53^{+6}_{-6}	-	-	51^{+4}_{-4}	53^{+4}_{-4}	53^{+5}_{-5}
GRB051107	4^{+3}_{-3}	5^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	-	4^{+3}_{-3}	4^{+3}_{-3}	5^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	2^{+1}_{-1}	-	2^{+3}_{-3}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
GRB051109A	4^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}	-	-	4^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}	4^{+1}_{-1}
	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
GRB051111	22^{+8}_{-8}	21^{+6}_{-6}	21^{+9}_{-9}	-	22^{+4}_{-4}	21^{+5}_{-5}	21^{+5}_{-5}
	10^{+2}_{-2}	$9.000^{+2.069}_{-2.069}$	$7.000^{+2.628}_{-2.628}$	-	$7.625^{+1.790}_{-1.790}$	$7.250^{+1.625}_{-1.625}$	$6.000^{+1.741}_{-1.741}$
051112	-	$0.281^{+0.326}_{-0.326}$	-	-	$0.344^{+0.267}_{-0.267}$	$0.500^{+0.198}_{-0.198}$	$0.531^{+0.198}_{-0.198}$
	-	$0.156^{+0.099}_{-0.099}$	-	-	$0.187^{+0.062}_{-0.062}$	$0.187^{+0.070}_{-0.070}$	$0.187^{+0.129}_{-0.129}$
051116	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
051117A	36^{+3}_{-3}	35^{+1}_{-1}	33^{+2}_{-2}	33^{+21}_{-21}	35^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}
	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	22^{+6}_{-6}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}
051117B	-	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	-	$0.094^{+0.099}_{-0.099}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$
	-	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
051118A	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
	-	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
051118B	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
051118C	33^{+9}_{-9}	-	-	-	34^{+8}_{-8}	37^{+9}_{-9}	39^{+9}_{-9}
	14^{+3}_{-3}	-	-	-	14^{+4}_{-4}	16^{+4}_{-4}	20^{+6}_{-6}
051119	39^{+13}_{-13}	38^{+14}_{-14}	-	-	37^{+11}_{-11}	32^{+17}_{-17}	33^{+17}_{-17}
	9^{+1}_{-1}	9^{+2}_{-2}	-	-	9^{+1}_{-1}	8^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}
051122A	24^{+4}_{-4}	22^{+5}_{-5}	-	-	23^{+3}_{-3}	23^{+4}_{-4}	24^{+3}_{-3}
	13^{+2}_{-2}	11^{+3}_{-3}	-	-	12^{+2}_{-2}	13^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}
051122B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
051122C	18^{+6}_{-6}	11^{+9}_{-9}	-	-	15^{+6}_{-6}	12^{+8}_{-8}	14^{+6}_{-6}
	$5.250^{+2.850}_{-2.850}$	$3.750^{+2.136}_{-2.136}$	-	-	$4.750^{+2.062}_{-2.062}$	$3.750^{+1.458}_{-1.458}$	$5.000^{+2.550}_{-2.550}$
051124	12^{+1}_{-1}	-	-	-	12^{+1}_{-1}	13^{+3}_{-3}	12^{+4}_{-4}
	7^{+1}_{-1}	-	-	-	7^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	8^{+2}_{-2}
051126	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
051127	$1.062^{+0.225}_{-0.225}$	$0.625^{+0.258}_{-0.258}$	$0.375^{+0.198}_{-0.198}$	$0.312^{+0.910}_{-0.910}$	$0.812^{+0.198}_{-0.198}$	$0.688^{+0.258}_{-0.258}$	$0.562^{+0.188}_{-0.188}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.312^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$
051130A	38^{+10}_{-10}	40^{+7}_{-7}	-	-	41^{+7}_{-7}	41^{+7}_{-7}	40^{+9}_{-9}
	19^{+7}_{-7}	18^{+7}_{-7}	-	-	19^{+5}_{-5}	19^{+4}_{-4}	17^{+6}_{-6}
051130B	34^{+2}_{-2}	-	-	-	34^{+2}_{-2}	33^{+3}_{-3}	33^{+3}_{-3}
	12^{+1}_{-1}	-	-	-	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
051201A	27^{+4}_{-4}	29^{+6}_{-6}	24^{+24}_{-24}	-	26^{+4}_{-4}	26^{+4}_{-4}	25^{+7}_{-7}
	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	9^{+4}_{-4}	-	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
051201B	-	$4.000^{+1.601}_{-1.601}$	-	-	$4.750^{+1.061}_{-1.061}$	$5.000^{+1.250}_{-1.250}$	$5.000^{+1.414}_{-1.414}$
	-	$1.750^{+0.901}_{-0.901}$	-	-	$2.250^{+0.901}_{-0.901}$	$2.000^{+0.901}_{-0.901}$	$2.000^{+0.707}_{-0.707}$
051201C	46^{+4}_{-4}	43^{+4}_{-4}	38^{+5}_{-5}	51^{+19}_{-19}	44^{+3}_{-3}	42^{+2}_{-2}	44^{+4}_{-4}
	18^{+7}_{-7}	8^{+2}_{-2}	5^{+1}_{-1}	8^{+8}_{-8}	11^{+4}_{-4}	8^{+1}_{-1}	7^{+2}_{-2}
051203A	14^{+2}_{-2}	-	-	-	14^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}	15^{+3}_{-3}
	6^{+1}_{-1}	-	-	-	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	6^{+3}_{-3}
051203B	40^{+17}_{-17}	39^{+12}_{-12}	-	-	39^{+14}_{-14}	44^{+9}_{-9}	44^{+10}_{-10}
	11^{+18}_{-18}	14^{+6}_{-6}	-	-	12^{+7}_{-7}	14^{+7}_{-7}	15^{+8}_{-8}
051205	$6.375^{+1.305}_{-1.305}$	$5.375^{+2.158}_{-2.158}$	$4.125^{+1.526}_{-1.526}$	6^{+4}_{-4}	$6.375^{+1.152}_{-1.152}$	$5.500^{+1.152}_{-1.152}$	$5.375^{+1.398}_{-1.398}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$1.625^{+0.280}_{-0.280}$	$1.500^{+0.125}_{-0.125}$	$1.250^{+0.280}_{-0.280}$	2^{+2}_{-2}	$1.625^{+0.177}_{-0.177}$	$1.625^{+0.125}_{-0.125}$	$1.500^{+0.250}_{-0.250}$
051207	60^{+4}_{-4}	55^{+4}_{-4}	52^{+11}_{-11}	-	58^{+4}_{-4}	57^{+2}_{-2}	56^{+3}_{-3}
	20^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	-	17^{+1}_{-1}	15^{+2}_{-2}	15^{+1}_{-1}
051209A	$0.875^{+0.252}_{-0.252}$	-	-	-	$0.844^{+0.345}_{-0.345}$	$0.531^{+0.470}_{-0.470}$	$0.844^{+0.657}_{-0.657}$
	$0.500^{+0.159}_{-0.159}$	-	-	-	$0.219^{+0.252}_{-0.252}$	$0.188^{+0.190}_{-0.190}$	$0.156^{+0.595}_{-0.595}$
051209B	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-
051211A	32^{+2}_{-2}	31^{+1}_{-1}	30^{+2}_{-2}	28^{+9}_{-9}	31^{+1}_{-1}	31^{+1}_{-1}	31^{+1}_{-1}
	15^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	10^{+4}_{-4}	14^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}
051211B	$5.250^{+1.342}_{-1.342}$	$4.875^{+1.305}_{-1.305}$	$5.125^{+2.456}_{-2.456}$	-	$5.000^{+1.179}_{-1.179}$	$5.000^{+1.118}_{-1.118}$	$5.125^{+1.179}_{-1.179}$
	$3.625^{+2.080}_{-2.080}$	$2.125^{+1.305}_{-1.305}$	$1.750^{+2.528}_{-2.528}$	-	$2.875^{+1.186}_{-1.186}$	$2.250^{+1.275}_{-1.275}$	$2.625^{+1.233}_{-1.233}$
GRB051211B	31^{+8}_{-8}	35^{+6}_{-6}	-	-	34^{+6}_{-6}	33^{+7}_{-7}	34^{+10}_{-10}
	17^{+10}_{-10}	17^{+8}_{-8}	-	-	19^{+6}_{-6}	17^{+6}_{-6}	18^{+9}_{-9}
GRB051213	81^{+37}_{-37}	110^{+20}_{-20}	-	102^{+36}_{-36}	93^{+25}_{-25}	97^{+21}_{-21}	97^{+21}_{-21}
	57^{+14}_{-14}	55^{+25}_{-25}	-	47^{+34}_{-34}	61^{+17}_{-17}	60^{+14}_{-14}	54^{+11}_{-11}
051214A	9^{+2}_{-2}	11^{+6}_{-6}	-	-	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	8^{+6}_{-6}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
051214B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
051216	29^{+4}_{-4}	27^{+6}_{-6}	-	-	29^{+4}_{-4}	29^{+4}_{-4}	29^{+4}_{-4}
	21^{+16}_{-16}	11^{+10}_{-10}	-	-	14^{+8}_{-8}	15^{+11}_{-11}	13^{+11}_{-11}
051218A	53^{+19}_{-19}	67^{+14}_{-14}	-	-	57^{+15}_{-15}	57^{+15}_{-15}	59^{+24}_{-24}
	15^{+7}_{-7}	19^{+9}_{-9}	-	-	16^{+5}_{-5}	17^{+5}_{-5}	14^{+6}_{-6}
051218B	278^{+36}_{-36}	291^{+25}_{-25}	-	-	282^{+26}_{-26}	280^{+30}_{-30}	284^{+30}_{-30}
	88^{+77}_{-77}	27^{+144}_{-144}	-	-	43^{+107}_{-107}	50^{+105}_{-105}	66^{+122}_{-122}
051220	27^{+6}_{-6}	28^{+8}_{-8}	-	-	27^{+5}_{-5}	27^{+5}_{-5}	26^{+5}_{-5}
	13^{+4}_{-4}	13^{+8}_{-8}	-	-	14^{+4}_{-4}	14^{+3}_{-3}	16^{+8}_{-8}
GRB051221A	$0.250^{+0.088}_{-0.088}$	$0.219^{+0.088}_{-0.088}$	$0.188^{+0.210}_{-0.210}$	-	$0.219^{+0.070}_{-0.070}$	$0.219^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	-	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$
051222	27^{+7}_{-7}	25^{+10}_{-10}	-	-	25^{+5}_{-5}	27^{+4}_{-4}	23^{+12}_{-12}
	10^{+2}_{-2}	$9.500^{+2.795}_{-2.795}$	-	-	$9.750^{+1.521}_{-1.521}$	$8.250^{+1.820}_{-1.820}$	$9.250^{+3.536}_{-3.536}$
051223	37^{+9}_{-9}	36^{+9}_{-9}	-	-	36^{+9}_{-9}	39^{+7}_{-7}	41^{+7}_{-7}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	15^{+13}_{-13}	19^{+9}_{-9}	-	-	17^{+10}_{-10}	22^{+6}_{-6}	20^{+9}_{-9}
051224	$0.969^{+0.283}_{-0.283}$	-	-	-	$0.969^{+0.376}_{-0.376}$	$1.062^{+0.221}_{-0.221}$	$1.094^{+0.283}_{-0.283}$
	$0.469^{+0.312}_{-0.312}$	-	-	-	$0.281^{+0.281}_{-0.281}$	$0.500^{+0.344}_{-0.344}$	$0.562^{+0.250}_{-0.250}$
060104	56^{+16}_{-16}	54^{+32}_{-32}	54^{+31}_{-31}	-	55^{+13}_{-13}	53^{+12}_{-12}	55^{+18}_{-18}
	16^{+3}_{-3}	15^{+4}_{-4}	18^{+22}_{-22}	-	16^{+2}_{-2}	16^{+3}_{-3}	15^{+3}_{-3}
GRB060105	52^{+17}_{-17}	52^{+17}_{-17}	44^{+11}_{-11}	39^{+27}_{-27}	52^{+16}_{-16}	52^{+16}_{-16}	52^{+17}_{-17}
	25^{+2}_{-2}	22^{+1}_{-1}	16^{+7}_{-7}	15^{+16}_{-16}	23^{+2}_{-2}	22^{+1}_{-1}	22^{+1}_{-1}
060106A	12^{+3}_{-3}	13^{+2}_{-2}	-	-	13^{+2}_{-2}	13^{+2}_{-2}	13^{+2}_{-2}
	$6.625^{+2.121}_{-2.121}$	$6.125^{+2.577}_{-2.577}$	-	-	$6.500^{+1.737}_{-1.737}$	$7.000^{+1.737}_{-1.737}$	$6.875^{+1.677}_{-1.677}$
060106B	$7.000^{+2.828}_{-2.828}$	$8.000^{+2.236}_{-2.236}$	6^{+5}_{-5}	-	$8.000^{+3.606}_{-3.606}$	$5.000^{+4.472}_{-4.472}$	$6.000^{+3.606}_{-3.606}$
	$4.000^{+2.236}_{-2.236}$	$2.000^{+2.000}_{-2.000}$	2^{+2}_{-2}	-	$3.000^{+1.000}_{-1.000}$	$2.000^{+2.000}_{-2.000}$	$2.000^{+2.000}_{-2.000}$
060107A	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060107B	55^{+6}_{-6}	54^{+14}_{-14}	-	-	54^{+7}_{-7}	50^{+11}_{-11}	53^{+13}_{-13}
	25^{+3}_{-3}	31^{+7}_{-7}	-	-	26^{+2}_{-2}	25^{+4}_{-4}	27^{+5}_{-5}
060107C	-	-	-	-	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
060107D	12^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	-	12^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	13^{+3}_{-3}
	$5.000^{+1.414}_{-1.414}$	$6.000^{+2.828}_{-2.828}$	8^{+3}_{-3}	-	$5.000^{+2.236}_{-2.236}$	$6.000^{+2.000}_{-2.000}$	$15.000^{+6.403}_{-6.403}$
GRB060110	7^{+3}_{-3}	7^{+2}_{-2}	-	-	7^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}
	3^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	-	-	3^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}
GRB060111A	11^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	-	-	11^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	10^{+5}_{-5}
	6^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}	-	-	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}
GRB060111B	24^{+5}_{-5}	24^{+3}_{-3}	21^{+7}_{-7}	-	24^{+4}_{-4}	24^{+2}_{-2}	23^{+4}_{-4}
	15^{+6}_{-6}	15^{+1}_{-1}	14^{+2}_{-2}	-	14^{+2}_{-2}	15^{+1}_{-1}	15^{+2}_{-2}
060112	-	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$
	-	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$
060115	-	$0.156^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.188^{+0.113}_{-0.113}$	$0.188^{+0.113}_{-0.113}$
	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.031^{+0.113}_{-0.113}$	$0.031^{+0.113}_{-0.113}$
GRB060117	16^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	-	16^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}
	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	-	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}
060119A	274^{+6}_{-6}	266^{+7}_{-7}	258^{+62}_{-62}	-	272^{+3}_{-3}	271^{+4}_{-4}	270^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	36^{+1}_{-1}	33^{+2}_{-2}	24^{+10}_{-10}	-	36^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}
060119B	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060119C	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB060121	$1.781^{+0.198}_{-0.198}$	$1.594^{+0.269}_{-0.269}$	$1.375^{+0.800}_{-0.800}$	-	$1.687^{+0.168}_{-0.168}$	$1.625^{+0.156}_{-0.156}$	$1.594^{+0.156}_{-0.156}$
	$0.781^{+0.070}_{-0.070}$	$0.656^{+0.094}_{-0.094}$	$0.406^{+0.113}_{-0.113}$	-	$0.719^{+0.070}_{-0.070}$	$0.656^{+0.070}_{-0.070}$	$0.625^{+0.070}_{-0.070}$
060123A	12^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	16^{+9}_{-9}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}
	$5.594^{+0.210}_{-0.210}$	$4.437^{+0.238}_{-0.238}$	$3.500^{+0.494}_{-0.494}$	7^{+7}_{-7}	$4.969^{+0.228}_{-0.228}$	$4.813^{+0.168}_{-0.168}$	$4.750^{+0.227}_{-0.227}$
060123B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060123C	-	-	-	-	-	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$
	-	-	-	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
GRB060124	118^{+8}_{-8}	115^{+13}_{-13}	95^{+40}_{-40}	-	116^{+6}_{-6}	115^{+8}_{-8}	116^{+11}_{-11}
	51^{+6}_{-6}	41^{+9}_{-9}	19^{+23}_{-23}	-	47^{+7}_{-7}	45^{+7}_{-7}	48^{+8}_{-8}
060125	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
060126	20^{+6}_{-6}	18^{+7}_{-7}	-	-	20^{+4}_{-4}	21^{+6}_{-6}	16^{+7}_{-7}
	11^{+4}_{-4}	11^{+6}_{-6}	-	-	10^{+4}_{-4}	9^{+5}_{-5}	9^{+6}_{-6}
060128A	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
060128B	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
060129	$5.500^{+1.754}_{-1.754}$	$5.375^{+2.281}_{-2.281}$	-	-	$5.500^{+1.505}_{-1.505}$	$5.625^{+1.505}_{-1.505}$	$5.000^{+2.388}_{-2.388}$
	$1.750^{+0.354}_{-0.354}$	$1.625^{+0.451}_{-0.451}$	-	-	$1.750^{+0.177}_{-0.177}$	$1.750^{+0.354}_{-0.354}$	$1.500^{+0.354}_{-0.354}$
060130A	-	$0.500^{+0.113}_{-0.113}$	$0.406^{+0.168}_{-0.168}$	-	$0.500^{+0.140}_{-0.140}$	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$	$0.438^{+0.133}_{-0.133}$
	-	$0.312^{+0.198}_{-0.198}$	$0.312^{+0.168}_{-0.168}$	-	$0.281^{+0.070}_{-0.070}$	$0.281^{+0.062}_{-0.062}$	$0.250^{+0.094}_{-0.094}$
060130B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
060203A	$0.250^{+0.099}_{-0.099}$	$0.250^{+0.031}_{-0.031}$	$0.250^{+0.099}_{-0.099}$	$0.281^{+0.099}_{-0.099}$	$0.250^{+0.031}_{-0.031}$	$0.250^{+0.031}_{-0.031}$	$0.250^{+0.031}_{-0.031}$
	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.094}_{-0.094}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$
060203B	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB060204B	24^{+12}_{-12}	28^{+6}_{-6}	30^{+9}_{-9}	-	28^{+6}_{-6}	28^{+6}_{-6}	29^{+8}_{-8}
	10^{+8}_{-8}	15^{+4}_{-4}	17^{+9}_{-9}	-	14^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	15^{+5}_{-5}
060209A	$2.500^{+0.952}_{-0.952}$	$2.125^{+1.068}_{-1.068}$	-	-	$2.500^{+0.791}_{-0.791}$	$2.125^{+0.791}_{-0.791}$	$2.375^{+0.839}_{-0.839}$
	$1.250^{+0.952}_{-0.952}$	$1.000^{+0.895}_{-0.895}$	-	-	$0.875^{+0.559}_{-0.559}$	$0.750^{+0.354}_{-0.354}$	$1.125^{+0.901}_{-0.901}$
060209B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB060210	194^{+18}_{-18}	192^{+40}_{-40}	-	-	194^{+17}_{-17}	194^{+24}_{-24}	190^{+42}_{-42}
	93^{+9}_{-9}	98^{+28}_{-28}	-	-	93^{+9}_{-9}	93^{+12}_{-12}	90^{+16}_{-16}
GRB060211A	175^{+21}_{-21}	-	-	-	171^{+45}_{-45}	178^{+60}_{-60}	187^{+68}_{-68}
	103^{+38}_{-38}	-	-	-	96^{+24}_{-24}	95^{+23}_{-23}	99^{+70}_{-70}
060211	68^{+9}_{-9}	67^{+18}_{-18}	-	-	66^{+12}_{-12}	69^{+10}_{-10}	70^{+10}_{-10}
	40^{+7}_{-7}	44^{+24}_{-24}	-	-	41^{+8}_{-8}	39^{+11}_{-11}	45^{+26}_{-26}
GRB060213	39^{+3}_{-3}	33^{+4}_{-4}	27^{+12}_{-12}	20^{+3}_{-3}	37^{+3}_{-3}	35^{+2}_{-2}	33^{+4}_{-4}
	14^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	$6.000^{+0.637}_{-0.637}$	$7.125^{+4.008}_{-4.008}$	13^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
060215	18^{+1}_{-1}	18^{+1}_{-1}	$2.875^{+16.767}_{-16.767}$	-	18^{+1}_{-1}	18^{+1}_{-1}	18^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	16^{+13}_{-13}	$2.000^{+0.910}_{-0.910}$	$1.125^{+0.800}_{-0.800}$	-	$3.000^{+11.876}_{-11.876}$	$2.125^{+0.673}_{-0.673}$	$2.125^{+0.673}_{-0.673}$
060217A	$6.250^{+1.008}_{-1.008}$	$6.250^{+0.884}_{-0.884}$	$6.000^{+0.884}_{-0.884}$	-	$6.250^{+0.625}_{-0.625}$	$6.125^{+0.625}_{-0.625}$	$6.125^{+0.637}_{-0.637}$
	$3.375^{+1.250}_{-1.250}$	$3.250^{+0.637}_{-0.637}$	$2.625^{+2.637}_{-2.637}$	-	$3.125^{+0.395}_{-0.395}$	$3.125^{+0.515}_{-0.515}$	$3.000^{+0.500}_{-0.500}$
060217B	44^{+9}_{-9}	38^{+14}_{-14}	-	-	43^{+9}_{-9}	44^{+8}_{-8}	47^{+9}_{-9}
	25^{+13}_{-13}	18^{+13}_{-13}	-	-	27^{+6}_{-6}	28^{+12}_{-12}	28^{+14}_{-14}
060217C	6^{+3}_{-3}	8^{+2}_{-2}	-	-	7^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}
	3^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	-	-	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
060218	24^{+4}_{-4}	25^{+4}_{-4}	17^{+14}_{-14}	-	24^{+2}_{-2}	24^{+2}_{-2}	23^{+4}_{-4}
	$9.750^{+2.516}_{-2.516}$	$9.250^{+1.510}_{-1.510}$	$6.750^{+2.684}_{-2.684}$	-	10^{+1}_{-1}	$9.125^{+0.901}_{-0.901}$	$8.500^{+1.179}_{-1.179}$
060221A	-	-	$0.125^{+0.280}_{-0.280}$	-	-	$0.250^{+0.177}_{-0.177}$	$0.250^{+0.177}_{-0.177}$
	-	-	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$	-	-	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$
060221B	29^{+5}_{-5}	26^{+5}_{-5}	20^{+19}_{-19}	33^{+22}_{-22}	27^{+5}_{-5}	27^{+3}_{-3}	27^{+5}_{-5}
	9^{+2}_{-2}	9^{+1}_{-1}	7^{+2}_{-2}	9^{+18}_{-18}	9^{+2}_{-2}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}
060222	10^{+2}_{-2}	10^{+3}_{-3}	-	-	10^{+1}_{-1}	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}
	6^{+3}_{-3}	7^{+2}_{-2}	-	-	6^{+1}_{-1}	7^{+2}_{-2}	7^{+4}_{-4}
GRB060223A	11^{+3}_{-3}	-	-	-	11^{+2}_{-2}	9^{+3}_{-3}	9^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	5^{+3}_{-3}	-	-	-	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	5^{+1}_{-1}
GRB060223B	4^{+3}_{-3}	-	-	-	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}
060223	$0.500^{+0.280}_{-0.280}$	$0.500^{+0.125}_{-0.125}$	$0.500^{+0.125}_{-0.125}$	$0.375^{+0.395}_{-0.395}$	$0.500^{+0.125}_{-0.125}$	$0.500^{+0.125}_{-0.125}$	$0.500^{+0.125}_{-0.125}$
	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	$0.250^{+0.125}_{-0.125}$	$0.125^{+0.177}_{-0.177}$	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$
060224	13^{+4}_{-4}	11^{+3}_{-3}	11^{+6}_{-6}	-	13^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}	10^{+4}_{-4}
	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
060226A	18^{+3}_{-3}	18^{+10}_{-10}	-	-	18^{+4}_{-4}	18^{+5}_{-5}	18^{+5}_{-5}
	$5.875^{+0.637}_{-0.637}$	$1.875^{+5.755}_{-5.755}$	-	-	$5.125^{+0.884}_{-0.884}$	$5.625^{+0.884}_{-0.884}$	$6.000^{+1.381}_{-1.381}$
060226B	-	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
060227	149^{+3}_{-3}	149^{+4}_{-4}	148^{+7}_{-7}	146^{+73}_{-73}	149^{+1}_{-1}	148^{+4}_{-4}	147^{+4}_{-4}
	120^{+1}_{-1}	121^{+2}_{-2}	102^{+38}_{-38}	52^{+44}_{-44}	121^{+1}_{-1}	120^{+1}_{-1}	119^{+4}_{-4}
060228	-	-	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$
	-	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
GRB060303	$0.500^{+0.280}_{-0.280}$	$0.375^{+0.280}_{-0.280}$	$0.375^{+0.280}_{-0.280}$	$0.125^{+0.451}_{-0.451}$	$0.375^{+0.280}_{-0.280}$	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.125^{+0.177}_{-0.177}$	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$	-	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$
060304A	28^{+4}_{-4}	28^{+2}_{-2}	28^{+4}_{-4}	-	28^{+1}_{-1}	28^{+1}_{-1}	28^{+1}_{-1}
	21^{+9}_{-9}	$5.750^{+15.883}_{-15.883}$	17^{+11}_{-11}	-	16^{+10}_{-10}	17^{+10}_{-10}	10^{+13}_{-13}
060304B	1^{+2}_{-2}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB060306	46^{+2}_{-2}	46^{+2}_{-2}	-	-	46^{+2}_{-2}	46^{+2}_{-2}	46^{+2}_{-2}
	28^{+17}_{-17}	43^{+38}_{-38}	-	-	35^{+8}_{-8}	36^{+26}_{-26}	43^{+37}_{-37}
060307	62^{+19}_{-19}	58^{+23}_{-23}	66^{+26}_{-26}	-	61^{+18}_{-18}	67^{+16}_{-16}	57^{+24}_{-24}
	23^{+3}_{-3}	24^{+3}_{-3}	31^{+9}_{-9}	-	24^{+2}_{-2}	24^{+3}_{-3}	25^{+2}_{-2}
060309	49^{+2}_{-2}	52^{+7}_{-7}	49^{+15}_{-15}	-	50^{+2}_{-2}	50^{+3}_{-3}	50^{+3}_{-3}
	35^{+7}_{-7}	37^{+13}_{-13}	39^{+15}_{-15}	-	36^{+3}_{-3}	37^{+2}_{-2}	38^{+2}_{-2}
060310	55^{+11}_{-11}	46^{+18}_{-18}	-	-	54^{+11}_{-11}	55^{+11}_{-11}	54^{+11}_{-11}
	28^{+4}_{-4}	25^{+14}_{-14}	-	-	27^{+4}_{-4}	28^{+7}_{-7}	28^{+10}_{-10}
060312	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
060313	2^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060314	$0.125^{+0.099}_{-0.099}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
060315	6^{+3}_{-3}	7^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}	-	7^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}
	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
060317A	$2.375^{+0.140}_{-0.140}$	$2.375^{+0.125}_{-0.125}$	$2.375^{+0.140}_{-0.140}$	$2.312^{+0.140}_{-0.140}$	$2.375^{+0.062}_{-0.062}$	$2.375^{+0.062}_{-0.062}$	$2.375^{+0.062}_{-0.062}$
	$1.688^{+0.088}_{-0.088}$	$1.688^{+0.088}_{-0.088}$	$1.750^{+0.062}_{-0.062}$	$1.750^{+0.125}_{-0.125}$	$1.688^{+0.088}_{-0.088}$	$1.688^{+0.088}_{-0.088}$	$1.750^{+0.062}_{-0.062}$
060317B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
060320	1^{+3}_{-3}	1^{+3}_{-3}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060321	24^{+1}_{-1}	25^{+1}_{-1}	23^{+2}_{-2}	-	25^{+1}_{-1}	24^{+1}_{-1}	24^{+1}_{-1}
	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	$8.250^{+1.597}_{-1.597}$	-	12^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}
GRB060322	212^{+16}_{-16}	208^{+18}_{-18}	-	-	210^{+14}_{-14}	209^{+15}_{-15}	208^{+17}_{-17}
	182^{+12}_{-12}	177^{+17}_{-17}	-	-	180^{+12}_{-12}	181^{+9}_{-9}	180^{+148}_{-148}
060327	$8.875^{+1.963}_{-1.963}$	$8.438^{+2.101}_{-2.101}$	$6.688^{+4.252}_{-4.252}$	10^{+5}_{-5}	$8.812^{+1.318}_{-1.318}$	$8.500^{+1.510}_{-1.510}$	10^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$2.938^{+0.643}_{-0.643}$	$2.438^{+0.559}_{-0.559}$	$2.438^{+0.576}_{-0.576}$	$2.688^{+1.338}_{-1.338}$	$2.688^{+0.534}_{-0.534}$	$2.688^{+0.419}_{-0.419}$	$2.500^{+0.364}_{-0.364}$
060329	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060401	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
060402	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB060413	40^{+7}_{-7}	37^{+9}_{-9}	-	-	40^{+7}_{-7}	41^{+6}_{-6}	42^{+6}_{-6}
	23^{+7}_{-7}	22^{+6}_{-6}	-	-	22^{+4}_{-4}	22^{+6}_{-6}	23^{+6}_{-6}
060413	-	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$
	-	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
060414	25^{+4}_{-4}	22^{+8}_{-8}	23^{+12}_{-12}	-	24^{+3}_{-3}	22^{+4}_{-4}	22^{+6}_{-6}
	8^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	7^{+3}_{-3}	-	8^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}
060415A	41^{+6}_{-6}	39^{+8}_{-8}	26^{+22}_{-22}	-	40^{+7}_{-7}	39^{+8}_{-8}	37^{+10}_{-10}
	34^{+4}_{-4}	26^{+17}_{-17}	7^{+26}_{-26}	-	32^{+19}_{-19}	21^{+12}_{-12}	20^{+12}_{-12}
060415B	$2.500^{+0.559}_{-0.559}$	$1.375^{+1.644}_{-1.644}$	$2.375^{+1.668}_{-1.668}$	-	$2.250^{+0.791}_{-0.791}$	$2.250^{+0.791}_{-0.791}$	$2.625^{+0.515}_{-0.515}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$1.375^{+0.280}_{-0.280}$	$0.500^{+0.375}_{-0.375}$	$0.375^{+2.427}_{-2.427}$	-	$1.125^{+0.280}_{-0.280}$	$1.000^{+0.395}_{-0.395}$	$1.000^{+0.395}_{-0.395}$
060415C	$0.438^{+0.031}_{-0.031}$	$0.438^{+0.062}_{-0.062}$	$0.344^{+0.094}_{-0.094}$	$0.312^{+0.221}_{-0.221}$	$0.438^{+0.031}_{-0.031}$	$0.438^{+0.062}_{-0.062}$	$0.438^{+0.062}_{-0.062}$
	$0.250^{+0.031}_{-0.031}$	$0.219^{+0.031}_{-0.031}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.156^{+0.140}_{-0.140}$	$0.219^{+0.031}_{-0.031}$	$0.219^{+0.031}_{-0.031}$	$0.219^{+0.031}_{-0.031}$
060416	4^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
060419	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	-	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$
	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
060420	$0.047^{+0.064}_{-0.064}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
GRB060421	10^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	-	-	10^{+3}_{-3}	11^{+4}_{-4}	11^{+4}_{-4}
	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	-	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
060421	23^{+4}_{-4}	23^{+4}_{-4}	-	-	23^{+4}_{-4}	23^{+4}_{-4}	23^{+4}_{-4}
	11^{+6}_{-6}	11^{+6}_{-6}	-	-	12^{+6}_{-6}	12^{+5}_{-5}	8^{+10}_{-10}
060423A	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	-	-	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}
	$4.312^{+4.287}_{-4.287}$	$3.156^{+5.523}_{-5.523}$	-	-	$3.500^{+4.991}_{-4.991}$	$3.344^{+5.218}_{-5.218}$	$3.219^{+5.341}_{-5.341}$
060423B	$0.156^{+0.099}_{-0.099}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	-	1^{+1}_{-1}	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.062^{+0.094}_{-0.094}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	-	1^{+1}_{-1}	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
060423C	129^{+25}_{-25}	111^{+15}_{-15}	117^{+20}_{-20}	160^{+77}_{-77}	116^{+18}_{-18}	115^{+14}_{-14}	112^{+21}_{-21}
	50^{+4}_{-4}	49^{+4}_{-4}	47^{+8}_{-8}	50^{+74}_{-74}	50^{+2}_{-2}	49^{+2}_{-2}	48^{+3}_{-3}
GRB060425	$0.141^{+0.035}_{-0.035}$	$0.141^{+0.035}_{-0.035}$	$0.141^{+0.035}_{-0.035}$	$0.156^{+0.035}_{-0.035}$	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$
	$0.109^{+0.016}_{-0.016}$	$0.109^{+0.016}_{-0.016}$	$0.094^{+0.047}_{-0.047}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.109^{+0.016}_{-0.016}$	$0.094^{+0.016}_{-0.016}$	$0.094^{+0.016}_{-0.016}$
060427A	$0.719^{+0.126}_{-0.126}$	$0.734^{+0.110}_{-0.110}$	$0.797^{+0.141}_{-0.141}$	$0.766^{+0.095}_{-0.095}$	$0.688^{+0.157}_{-0.157}$	$0.734^{+0.110}_{-0.110}$	$0.766^{+0.110}_{-0.110}$
	$0.391^{+0.141}_{-0.141}$	$0.406^{+0.144}_{-0.144}$	$0.438^{+0.239}_{-0.239}$	$0.594^{+0.200}_{-0.200}$	$0.359^{+0.141}_{-0.141}$	$0.391^{+0.141}_{-0.141}$	$0.438^{+0.095}_{-0.095}$
060427B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
060427C	3^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060428	-	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	-	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$
	-	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	-	$0.062^{+0.047}_{-0.047}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
GRB060429	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.109^{+0.070}_{-0.070}$	$0.078^{+0.134}_{-0.134}$	$0.078^{+0.134}_{-0.134}$	$0.109^{+0.056}_{-0.056}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
GRB060501	10^{+4}_{-4}	11^{+3}_{-3}	-	-	11^{+2}_{-2}	$8.688^{+2.445}_{-2.445}$	$8.438^{+3.523}_{-3.523}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$4.375^{+0.895}_{-0.895}$	$4.188^{+0.895}_{-0.895}$	-	-	$4.188^{+0.673}_{-0.673}$	$3.875^{+0.839}_{-0.839}$	$3.562^{+0.978}_{-0.978}$
GRB060502A	12^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}	-	-	12^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}
	$4.875^{+2.678}_{-2.678}$	$3.750^{+2.138}_{-2.138}$	-	-	$3.812^{+1.898}_{-1.898}$	$3.750^{+1.925}_{-1.925}$	$3.875^{+2.293}_{-2.293}$
060502	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB060505	$5.188^{+1.250}_{-1.250}$	$4.750^{+1.250}_{-1.250}$	-	-	$4.750^{+1.127}_{-1.127}$	$4.812^{+1.040}_{-1.040}$	$4.938^{+0.938}_{-0.938}$
	$2.125^{+1.231}_{-1.231}$	$1.938^{+0.625}_{-0.625}$	-	-	$2.000^{+0.488}_{-0.488}$	$1.938^{+0.504}_{-0.504}$	$2.375^{+0.839}_{-0.839}$
060505	39^{+8}_{-8}	38^{+10}_{-10}	-	-	39^{+6}_{-6}	37^{+9}_{-9}	33^{+14}_{-14}
	20^{+8}_{-8}	11^{+5}_{-5}	-	-	15^{+6}_{-6}	14^{+7}_{-7}	14^{+8}_{-8}
060509A	16^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	16^{+3}_{-3}	-	16^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}
	8^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	-	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}
060509B	15^{+6}_{-6}	17^{+7}_{-7}	18^{+7}_{-7}	-	17^{+4}_{-4}	17^{+4}_{-4}	18^{+5}_{-5}
	$2.594^{+1.947}_{-1.947}$	$2.406^{+1.050}_{-1.050}$	8^{+5}_{-5}	-	$2.406^{+0.763}_{-0.763}$	$2.656^{+0.825}_{-0.825}$	$3.000^{+2.347}_{-2.347}$
060510	23^{+4}_{-4}	17^{+8}_{-8}	18^{+8}_{-8}	-	20^{+4}_{-4}	19^{+4}_{-4}	19^{+5}_{-5}
	10^{+4}_{-4}	9^{+2}_{-2}	9^{+3}_{-3}	-	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}	9^{+1}_{-1}
060512	24^{+1}_{-1}	23^{+3}_{-3}	21^{+3}_{-3}	22^{+7}_{-7}	23^{+1}_{-1}	23^{+1}_{-1}	23^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	13^{+2}_{-2}	12^{+1}_{-1}	12^{+6}_{-6}	6^{+11}_{-11}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
060518	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060522A	193^{+22}_{-22}	192^{+31}_{-31}	-	-	191^{+19}_{-19}	189^{+13}_{-13}	202^{+20}_{-20}
	117^{+11}_{-11}	139^{+4}_{-4}	-	-	135^{+5}_{-5}	136^{+3}_{-3}	139^{+3}_{-3}
060522B	$1.563^{+0.895}_{-0.895}$	$1.938^{+0.956}_{-0.956}$	$1.563^{+0.895}_{-0.895}$	-	$1.813^{+0.576}_{-0.576}$	$1.813^{+0.690}_{-0.690}$	$1.375^{+0.977}_{-0.977}$
	$0.562^{+0.140}_{-0.140}$	$0.562^{+0.140}_{-0.140}$	$0.625^{+0.198}_{-0.198}$	-	$0.562^{+0.088}_{-0.088}$	$0.562^{+0.062}_{-0.062}$	$0.562^{+0.062}_{-0.062}$
060528	34^{+6}_{-6}	34^{+23}_{-23}	-	-	34^{+6}_{-6}	34^{+5}_{-5}	34^{+5}_{-5}
	5^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	-	-	5^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
060601A	-	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$
	-	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$
060601B	-	$0.250^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.250^{+0.140}_{-0.140}$	$0.250^{+0.088}_{-0.088}$	$0.250^{+0.088}_{-0.088}$
	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$
060604A	24^{+3}_{-3}	24^{+3}_{-3}	-	-	24^{+3}_{-3}	22^{+4}_{-4}	22^{+4}_{-4}
	17^{+2}_{-2}	17^{+1}_{-1}	-	-	18^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}
060604B	117^{+7}_{-7}	114^{+13}_{-13}	-	-	116^{+5}_{-5}	115^{+6}_{-6}	114^{+10}_{-10}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	82^{+40}_{-40}	40^{+7}_{-7}	-	-	43^{+39}_{-39}	44^{+28}_{-28}	42^{+42}_{-42}
GRB060607A	95^{+15}_{-15}	-	-	-	99^{+13}_{-13}	96^{+13}_{-13}	96^{+14}_{-14}
	61^{+23}_{-23}	-	-	-	44^{+36}_{-36}	58^{+22}_{-22}	58^{+26}_{-26}
060607	15^{+6}_{-6}	19^{+6}_{-6}	-	-	17^{+4}_{-4}	16^{+5}_{-5}	17^{+8}_{-8}
	7^{+6}_{-6}	8^{+6}_{-6}	-	-	$11.063^{+3.973}_{-3.973}$	$9.625^{+4.143}_{-4.143}$	$8.250^{+5.594}_{-5.594}$
GRB060607B	13^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}	15^{+6}_{-6}	-	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	14^{+3}_{-3}
	8^{+2}_{-2}	8^{+4}_{-4}	6^{+6}_{-6}	-	8^{+1}_{-1}	8^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}
060610	$0.812^{+0.280}_{-0.280}$	$0.688^{+0.198}_{-0.198}$	$0.875^{+0.451}_{-0.451}$	$0.812^{+0.354}_{-0.354}$	$0.688^{+0.140}_{-0.140}$	$0.750^{+0.140}_{-0.140}$	$0.812^{+0.140}_{-0.140}$
	$0.188^{+0.125}_{-0.125}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.125}_{-0.125}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$
060611	2^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	-	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060612	$3.500^{+1.061}_{-1.061}$	$3.500^{+1.118}_{-1.118}$	-	-	$3.500^{+1.061}_{-1.061}$	$3.500^{+1.061}_{-1.061}$	$3.500^{+1.061}_{-1.061}$
	$1.500^{+0.559}_{-0.559}$	$1.250^{+0.901}_{-0.901}$	-	-	$1.500^{+0.354}_{-0.354}$	$1.250^{+0.559}_{-0.559}$	$1.250^{+0.559}_{-0.559}$
060614	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060615A	56^{+7}_{-7}	-	-	-	51^{+14}_{-14}	51^{+13}_{-13}	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	30^{+1}_{-1}	-	-	-	30^{+3}_{-3}	31^{+3}_{-3}	-
060615B	95^{+22}_{-22}	70^{+27}_{-27}	-	-	85^{+17}_{-17}	95^{+20}_{-20}	98^{+17}_{-17}
	54^{+13}_{-13}	52^{+12}_{-12}	-	-	52^{+4}_{-4}	53^{+7}_{-7}	73^{+38}_{-38}
060615C	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	-	$0.094^{+0.022}_{-0.022}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.056}_{-0.056}$	$0.094^{+0.022}_{-0.022}$
	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	-	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$
060616	-	$1.750^{+0.901}_{-0.901}$	-	-	$2.000^{+0.707}_{-0.707}$	$2.000^{+0.559}_{-0.559}$	$1.750^{+0.707}_{-0.707}$
	-	$0.750^{+0.791}_{-0.791}$	-	-	$0.750^{+0.559}_{-0.559}$	$0.750^{+0.559}_{-0.559}$	$0.750^{+0.559}_{-0.559}$
060619A	59^{+9}_{-9}	56^{+10}_{-10}	50^{+20}_{-20}	-	59^{+5}_{-5}	56^{+6}_{-6}	57^{+11}_{-11}
	44^{+1}_{-1}	42^{+27}_{-27}	36^{+32}_{-32}	-	44^{+1}_{-1}	44^{+2}_{-2}	43^{+8}_{-8}
060619B	12^{+3}_{-3}	-	-	-	11^{+4}_{-4}	11^{+4}_{-4}	-
	8^{+5}_{-5}	-	-	-	7^{+4}_{-4}	7^{+5}_{-5}	-
060622	25^{+3}_{-3}	25^{+2}_{-2}	24^{+3}_{-3}	22^{+8}_{-8}	26^{+2}_{-2}	25^{+1}_{-1}	24^{+2}_{-2}
	14^{+3}_{-3}	14^{+2}_{-2}	12^{+3}_{-3}	14^{+10}_{-10}	14^{+1}_{-1}	13^{+2}_{-2}	12^{+1}_{-1}
060623	-	6^{+2}_{-2}	6^{+5}_{-5}	-	6^{+3}_{-3}	6^{+3}_{-3}	4^{+4}_{-4}
	-	3^{+2}_{-2}	1^{+5}_{-5}	-	1^{+3}_{-3}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
060624	$0.109^{+0.022}_{-0.022}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.094^{+0.062}_{-0.062}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.047^{+0.047}_{-0.047}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
060627A	$0.938^{+0.221}_{-0.221}$	$0.844^{+0.719}_{-0.719}$	$1.000^{+0.563}_{-0.563}$	1^{+1}_{-1}	$0.875^{+0.252}_{-0.252}$	$0.938^{+0.221}_{-0.221}$	$0.969^{+0.221}_{-0.221}$
	$0.406^{+0.156}_{-0.156}$	$0.094^{+0.688}_{-0.688}$	$0.438^{+0.570}_{-0.570}$	1^{+1}_{-1}	$0.344^{+0.125}_{-0.125}$	$0.344^{+0.125}_{-0.125}$	$0.406^{+0.156}_{-0.156}$
060627B	8^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}	9^{+2}_{-2}	-	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}
	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	6^{+3}_{-3}	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
060628	$2.000^{+0.616}_{-0.616}$	1^{+2}_{-2}	-	-	$1.937^{+0.442}_{-0.442}$	$2.062^{+0.488}_{-0.488}$	$2.125^{+0.559}_{-0.559}$
	$1.062^{+0.625}_{-0.625}$	1^{+1}_{-1}	-	-	$1.062^{+0.590}_{-0.590}$	$1.188^{+0.643}_{-0.643}$	$0.875^{+0.783}_{-0.783}$
060630	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060703	$4.625^{+2.028}_{-2.028}$	$5.188^{+2.238}_{-2.238}$	-	-	$4.625^{+1.641}_{-1.641}$	$5.125^{+1.301}_{-1.301}$	$5.750^{+1.365}_{-1.365}$
	$1.875^{+0.732}_{-0.732}$	$1.500^{+0.699}_{-0.699}$	-	-	$1.500^{+0.364}_{-0.364}$	$1.500^{+0.773}_{-0.773}$	$1.563^{+1.314}_{-1.314}$
060707	$6.000^{+2.236}_{-2.236}$	$5.438^{+1.127}_{-1.127}$	$4.625^{+1.515}_{-1.515}$	-	$5.688^{+0.812}_{-0.812}$	$5.312^{+0.895}_{-0.895}$	$5.375^{+1.048}_{-1.048}$
	$2.375^{+1.876}_{-1.876}$	$2.812^{+1.245}_{-1.245}$	$2.938^{+1.602}_{-1.602}$	-	$2.688^{+0.978}_{-0.978}$	$2.875^{+0.538}_{-0.538}$	$2.688^{+0.729}_{-0.729}$
060708A	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060708B	20^{+7}_{-7}	18^{+5}_{-5}	17^{+6}_{-6}	-	18^{+5}_{-5}	18^{+5}_{-5}	18^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	10^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}	10^{+3}_{-3}	-	10^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}	11^{+1}_{-1}
060709	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060713	$6.938^{+0.825}_{-0.825}$	$6.594^{+1.069}_{-1.069}$	$2.594^{+5.144}_{-5.144}$	-	$6.812^{+0.705}_{-0.705}$	$6.656^{+0.920}_{-0.920}$	$6.812^{+1.190}_{-1.190}$
	$4.000^{+1.214}_{-1.214}$	$3.375^{+1.312}_{-1.312}$	$1.594^{+0.623}_{-0.623}$	-	$3.500^{+0.963}_{-0.963}$	$2.750^{+0.751}_{-0.751}$	$2.688^{+0.860}_{-0.860}$
060714A	-	-	-	-	-	-	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$
	-	-	-	-	-	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$
060714B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060715	$1.125^{+0.380}_{-0.380}$	-	-	-	$1.188^{+0.319}_{-0.319}$	$1.313^{+0.319}_{-0.319}$	$1.375^{+0.442}_{-0.442}$
	$0.562^{+0.250}_{-0.250}$	-	-	-	$0.562^{+0.312}_{-0.312}$	$0.562^{+0.438}_{-0.438}$	$0.625^{+0.375}_{-0.375}$
060716A	13^{+4}_{-4}	12^{+6}_{-6}	-	-	14^{+3}_{-3}	12^{+6}_{-6}	14^{+4}_{-4}
	$5.125^{+1.010}_{-1.010}$	$4.750^{+1.288}_{-1.288}$	-	-	$4.938^{+0.791}_{-0.791}$	$4.688^{+0.850}_{-0.850}$	$5.500^{+1.010}_{-1.010}$
060716B	35^{+13}_{-13}	33^{+7}_{-7}	-	-	34^{+6}_{-6}	35^{+8}_{-8}	35^{+9}_{-9}
	14^{+9}_{-9}	16^{+6}_{-6}	-	-	14^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}	14^{+6}_{-6}
060717A	$3.719^{+1.156}_{-1.156}$	$3.719^{+1.127}_{-1.127}$	$3.594^{+1.669}_{-1.669}$	-	$3.719^{+1.129}_{-1.129}$	$3.688^{+1.186}_{-1.186}$	$3.625^{+1.132}_{-1.132}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$2.031^{+0.593}_{-0.593}$	$2.094^{+0.494}_{-0.494}$	$1.656^{+1.196}_{-1.196}$	-	$2.062^{+0.455}_{-0.455}$	$2.031^{+0.447}_{-0.447}$	$1.938^{+0.435}_{-0.435}$
060717B	3^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060717C	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-	-
060719A	12^{+3}_{-3}	-	-	-	13^{+4}_{-4}	10^{+5}_{-5}	-
	5^{+4}_{-4}	-	-	-	7^{+3}_{-3}	5^{+3}_{-3}	-
060719B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
060721	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
060724	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060726	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
060727	$1.250^{+0.140}_{-0.140}$	$1.312^{+0.280}_{-0.280}$	-	-	$1.250^{+0.177}_{-0.177}$	$1.250^{+0.177}_{-0.177}$	$1.188^{+0.354}_{-0.354}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.625^{+0.140}_{-0.140}$	$0.688^{+0.177}_{-0.177}$	-	-	$0.625^{+0.088}_{-0.088}$	$0.625^{+0.140}_{-0.140}$	$0.562^{+0.140}_{-0.140}$
060729	$3.312^{+0.956}_{-0.956}$	$3.625^{+1.110}_{-1.110}$	-	-	$3.750^{+0.895}_{-0.895}$	$3.562^{+0.895}_{-0.895}$	$3.688^{+0.970}_{-0.970}$
	$1.125^{+0.225}_{-0.225}$	$1.125^{+0.451}_{-0.451}$	-	-	$1.125^{+0.225}_{-0.225}$	$1.125^{+0.225}_{-0.225}$	$1.188^{+0.225}_{-0.225}$
GRB060729	-	-	-	-	56^{+28}_{-28}	54^{+27}_{-27}	59^{+28}_{-28}
	-	-	-	-	17^{+11}_{-11}	17^{+11}_{-11}	19^{+10}_{-10}
060731	-	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.099}_{-0.099}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$
	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.062}_{-0.062}$	$0.031^{+0.094}_{-0.094}$	$0.094^{+0.062}_{-0.062}$
GRB060801	-	$0.406^{+0.129}_{-0.129}$	$0.406^{+0.129}_{-0.129}$	-	$0.406^{+0.129}_{-0.129}$	$0.406^{+0.129}_{-0.129}$	$0.438^{+0.099}_{-0.099}$
	-	$0.312^{+0.094}_{-0.094}$	$0.219^{+0.159}_{-0.159}$	-	$0.281^{+0.125}_{-0.125}$	$0.250^{+0.094}_{-0.094}$	$0.250^{+0.099}_{-0.099}$
060801	$0.062^{+0.099}_{-0.099}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
060802	33^{+5}_{-5}	34^{+4}_{-4}	34^{+6}_{-6}	-	34^{+4}_{-4}	34^{+4}_{-4}	34^{+4}_{-4}
	21^{+4}_{-4}	20^{+9}_{-9}	24^{+20}_{-20}	-	21^{+3}_{-3}	21^{+3}_{-3}	21^{+4}_{-4}
060803	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
060804	82^{+4}_{-4}	77^{+6}_{-6}	27^{+10}_{-10}	60^{+44}_{-44}	80^{+4}_{-4}	78^{+5}_{-5}	78^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	14^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	10^{+6}_{-6}	13^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
060809	$0.938^{+0.400}_{-0.400}$	$1.125^{+0.312}_{-0.312}$	-	-	$1.062^{+0.312}_{-0.312}$	$1.125^{+0.265}_{-0.265}$	$0.938^{+0.364}_{-0.364}$
	$0.375^{+0.265}_{-0.265}$	$0.500^{+0.258}_{-0.258}$	-	-	$0.438^{+0.177}_{-0.177}$	$0.500^{+0.177}_{-0.177}$	$0.438^{+0.225}_{-0.225}$
060810	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
060811	73^{+31}_{-31}	72^{+31}_{-31}	73^{+39}_{-39}	-	73^{+29}_{-29}	73^{+1}_{-1}	73^{+31}_{-31}
	26^{+1}_{-1}	27^{+1}_{-1}	25^{+2}_{-2}	-	26^{+1}_{-1}	26^{+1}_{-1}	27^{+1}_{-1}
060813	20^{+5}_{-5}	20^{+5}_{-5}	19^{+6}_{-6}	-	20^{+4}_{-4}	21^{+4}_{-4}	20^{+3}_{-3}
	13^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	-	13^{+4}_{-4}	12^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}
GRB060813	$6.375^{+0.280}_{-0.280}$	$6.062^{+0.455}_{-0.455}$	$5.500^{+1.505}_{-1.505}$	-	$6.188^{+0.280}_{-0.280}$	$6.125^{+0.225}_{-0.225}$	$6.188^{+0.395}_{-0.395}$
	$3.500^{+0.140}_{-0.140}$	$3.438^{+0.177}_{-0.177}$	$3.062^{+0.455}_{-0.455}$	-	$3.500^{+0.088}_{-0.088}$	$3.438^{+0.140}_{-0.140}$	$3.438^{+0.140}_{-0.140}$
060814	163^{+5}_{-5}	160^{+4}_{-4}	163^{+6}_{-6}	164^{+39}_{-39}	161^{+4}_{-4}	164^{+4}_{-4}	166^{+4}_{-4}
	81^{+3}_{-3}	79^{+2}_{-2}	77^{+3}_{-3}	62^{+11}_{-11}	80^{+2}_{-2}	80^{+2}_{-2}	81^{+2}_{-2}
GRB060814	136^{+13}_{-13}	128^{+25}_{-25}	81^{+92}_{-92}	-	133^{+6}_{-6}	133^{+6}_{-6}	132^{+16}_{-16}
	60^{+2}_{-2}	60^{+3}_{-3}	59^{+4}_{-4}	-	60^{+2}_{-2}	60^{+2}_{-2}	59^{+2}_{-2}
060815	-	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060816	27^{+6}_{-6}	-	-	-	26^{+5}_{-5}	25^{+7}_{-7}	25^{+7}_{-7}
	14^{+6}_{-6}	-	-	-	14^{+7}_{-7}	14^{+6}_{-6}	12^{+9}_{-9}
060818A	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060818B	10^{+3}_{-3}	-	-	-	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}
	6^{+1}_{-1}	-	-	-	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}
060818C	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
060818D	18^{+4}_{-4}	17^{+5}_{-5}	-	-	18^{+3}_{-3}	18^{+4}_{-4}	17^{+5}_{-5}
	11^{+3}_{-3}	11^{+2}_{-2}	-	-	12^{+2}_{-2}	12^{+2}_{-2}	12^{+1}_{-1}
060823	-	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	-	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB060825	6^{+2}_{-2}	-	-	-	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	5^{+3}_{-3}
	3^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
060825	13^{+9}_{-9}	13^{+10}_{-10}	9^{+8}_{-8}	17^{+21}_{-21}	14^{+7}_{-7}	11^{+7}_{-7}	10^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	5^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
060827	44^{+3}_{-3}	49^{+11}_{-11}	-	-	45^{+4}_{-4}	46^{+5}_{-5}	46^{+10}_{-10}
	23^{+1}_{-1}	23^{+4}_{-4}	-	-	23^{+2}_{-2}	23^{+2}_{-2}	24^{+4}_{-4}
GRB060901	$8.875^{+2.058}_{-2.058}$	$8.000^{+2.888}_{-2.888}$	$8.719^{+2.988}_{-2.988}$	-	$9.156^{+1.581}_{-1.581}$	$8.750^{+1.905}_{-1.905}$	$7.938^{+2.925}_{-2.925}$
	$3.500^{+0.755}_{-0.755}$	$2.781^{+0.461}_{-0.461}$	$3.875^{+2.276}_{-2.276}$	-	$3.188^{+0.364}_{-0.364}$	$3.156^{+0.381}_{-0.381}$	$2.938^{+0.465}_{-0.465}$
060903	$0.078^{+0.064}_{-0.064}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.078^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
GRB060904A	76^{+8}_{-8}	71^{+14}_{-14}	72^{+53}_{-53}	-	73^{+9}_{-9}	72^{+10}_{-10}	73^{+11}_{-11}
	22^{+7}_{-7}	9^{+1}_{-1}	7^{+33}_{-33}	-	12^{+4}_{-4}	11^{+1}_{-1}	11^{+3}_{-3}
GRB060904B	5^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	-	-	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	-	-	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
060905	334^{+82}_{-82}	264^{+122}_{-122}	-	-	324^{+78}_{-78}	321^{+76}_{-76}	323^{+93}_{-93}
	106^{+31}_{-31}	152^{+47}_{-47}	-	-	105^{+52}_{-52}	142^{+64}_{-64}	152^{+81}_{-81}
060907	-	$0.062^{+0.099}_{-0.099}$	-	$0.094^{+0.099}_{-0.099}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$
	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	$0.031^{+0.094}_{-0.094}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
GRB060908	17^{+3}_{-3}	16^{+6}_{-6}	-	-	17^{+3}_{-3}	17^{+3}_{-3}	17^{+7}_{-7}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	6^{+8}_{-8}	8^{+6}_{-6}	-	-	6^{+7}_{-7}	6^{+8}_{-8}	7^{+7}_{-7}
060909A	18^{+4}_{-4}	13^{+8}_{-8}	-	-	18^{+4}_{-4}	16^{+6}_{-6}	15^{+6}_{-6}
	8^{+3}_{-3}	6^{+3}_{-3}	-	-	7^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}
060909B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
060911	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB060912	$4.000^{+1.118}_{-1.118}$	$4.250^{+1.820}_{-1.820}$	-	-	$4.000^{+1.118}_{-1.118}$	$3.750^{+1.346}_{-1.346}$	$4.500^{+1.820}_{-1.820}$
	$1.750^{+0.791}_{-0.791}$	$1.750^{+1.820}_{-1.820}$	-	-	$1.750^{+0.559}_{-0.559}$	$1.500^{+0.791}_{-0.791}$	$1.250^{+2.062}_{-2.062}$
060912	-	$0.406^{+0.156}_{-0.156}$	$0.438^{+0.133}_{-0.133}$	-	$0.438^{+0.113}_{-0.113}$	$0.438^{+0.113}_{-0.113}$	$0.438^{+0.113}_{-0.113}$
	-	$0.219^{+0.177}_{-0.177}$	$0.250^{+0.156}_{-0.156}$	-	$0.281^{+0.088}_{-0.088}$	$0.281^{+0.070}_{-0.070}$	$0.219^{+0.088}_{-0.088}$
060913	61^{+4}_{-4}	60^{+4}_{-4}	53^{+46}_{-46}	-	60^{+2}_{-2}	59^{+2}_{-2}	59^{+4}_{-4}
	31^{+23}_{-23}	$2.188^{+0.395}_{-0.395}$	$1.875^{+0.177}_{-0.177}$	-	$2.188^{+0.177}_{-0.177}$	$2.062^{+0.177}_{-0.177}$	$2.062^{+0.177}_{-0.177}$
060914A	28^{+2}_{-2}	28^{+3}_{-3}	27^{+7}_{-7}	-	28^{+1}_{-1}	28^{+1}_{-1}	29^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	11^{+10}_{-10}	22^{+20}_{-20}	-	2^{+19}_{-19}	3^{+19}_{-19}	3^{+18}_{-18}
060914B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-
060915	46^{+2}_{-2}	45^{+2}_{-2}	43^{+3}_{-3}	44^{+8}_{-8}	45^{+2}_{-2}	45^{+2}_{-2}	45^{+2}_{-2}
	34^{+31}_{-31}	37^{+1}_{-1}	39^{+1}_{-1}	40^{+10}_{-10}	37^{+1}_{-1}	38^{+1}_{-1}	38^{+1}_{-1}
060916	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.099}_{-0.099}$	-	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
060917A	17^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}	-	-	14^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	14^{+5}_{-5}
	8^{+3}_{-3}	7^{+5}_{-5}	-	-	7^{+3}_{-3}	6^{+3}_{-3}	6^{+3}_{-3}
060917B	136^{+40}_{-40}	91^{+61}_{-61}	89^{+62}_{-62}	-	93^{+58}_{-58}	92^{+59}_{-59}	91^{+60}_{-60}
	59^{+2}_{-2}	59^{+1}_{-1}	59^{+3}_{-3}	-	58^{+1}_{-1}	59^{+1}_{-1}	60^{+1}_{-1}
060920	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	21^{+4}_{-4}	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}
	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	11^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}
060922	15^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	11^{+4}_{-4}	20^{+10}_{-10}	14^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	14^{+2}_{-2}
	$4.906^{+0.515}_{-0.515}$	$3.156^{+0.296}_{-0.296}$	$2.406^{+0.447}_{-0.447}$	6^{+11}_{-11}	$4.125^{+0.296}_{-0.296}$	$3.719^{+0.258}_{-0.258}$	$3.594^{+0.296}_{-0.296}$
060924	162^{+1}_{-1}	159^{+3}_{-3}	-	-	161^{+1}_{-1}	162^{+1}_{-1}	163^{+2}_{-2}
	68^{+1}_{-1}	68^{+1}_{-1}	-	-	68^{+1}_{-1}	68^{+1}_{-1}	67^{+1}_{-1}
060925	15^{+1}_{-1}	10^{+7}_{-7}	18^{+11}_{-11}	-	15^{+2}_{-2}	16^{+3}_{-3}	15^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$3.250^{+0.250}_{-0.250}$	$3.250^{+0.250}_{-0.250}$	$3.250^{+1.581}_{-1.581}$	-	$3.250^{+0.250}_{-0.250}$	$3.250^{+0.250}_{-0.250}$	$3.250^{+0.250}_{-0.250}$
060926	6^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	-	-	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}
	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
GRB060928	206^{+1}_{-1}	203^{+1}_{-1}	202^{+1}_{-1}	196^{+146}_{-146}	205^{+1}_{-1}	204^{+1}_{-1}	204^{+1}_{-1}
	18^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	18^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}
060929	11^{+4}_{-4}	9^{+6}_{-6}	-	-	$8.812^{+4.445}_{-4.445}$	11^{+4}_{-4}	11^{+4}_{-4}
	$4.625^{+2.126}_{-2.126}$	5^{+1}_{-1}	-	-	$4.438^{+0.972}_{-0.972}$	$4.375^{+0.643}_{-0.643}$	$4.562^{+1.010}_{-1.010}$
060930	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
061001	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
061003	116^{+33}_{-33}	-	-	-	119^{+30}_{-30}	118^{+34}_{-34}	108^{+33}_{-33}
	62^{+13}_{-13}	-	-	-	62^{+28}_{-28}	61^{+29}_{-29}	62^{+37}_{-37}
061004	24^{+4}_{-4}	26^{+5}_{-5}	-	-	25^{+2}_{-2}	24^{+4}_{-4}	24^{+4}_{-4}
	15^{+2}_{-2}	18^{+5}_{-5}	-	-	16^{+2}_{-2}	17^{+2}_{-2}	17^{+2}_{-2}
061005	37^{+4}_{-4}	40^{+4}_{-4}	38^{+9}_{-9}	35^{+11}_{-11}	39^{+4}_{-4}	40^{+4}_{-4}	39^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	23^{+1}_{-1}	25^{+1}_{-1}	20^{+8}_{-8}	23^{+12}_{-12}	24^{+1}_{-1}	24^{+1}_{-1}	24^{+1}_{-1}
061006A	$1.562^{+0.319}_{-0.319}$	$1.562^{+0.200}_{-0.200}$	$1.438^{+0.398}_{-0.398}$	-	$1.562^{+0.129}_{-0.129}$	$1.562^{+0.190}_{-0.190}$	$1.531^{+0.198}_{-0.198}$
	$0.625^{+0.070}_{-0.070}$	$0.625^{+0.088}_{-0.088}$	$0.625^{+0.140}_{-0.140}$	-	$0.594^{+0.044}_{-0.044}$	$0.625^{+0.044}_{-0.044}$	$0.625^{+0.070}_{-0.070}$
061006B	39^{+11}_{-11}	36^{+17}_{-17}	-	-	40^{+10}_{-10}	41^{+9}_{-9}	43^{+7}_{-7}
	16^{+4}_{-4}	18^{+6}_{-6}	-	-	19^{+4}_{-4}	19^{+3}_{-3}	21^{+4}_{-4}
GRB061006	$0.375^{+0.238}_{-0.238}$	$0.406^{+0.031}_{-0.031}$	$0.375^{+0.113}_{-0.113}$	$0.406^{+0.188}_{-0.188}$	$0.375^{+0.070}_{-0.070}$	$0.406^{+0.031}_{-0.031}$	$0.406^{+0.031}_{-0.031}$
	$0.219^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.094}_{-0.094}$	$0.125^{+0.168}_{-0.168}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$
GRB061007	58^{+1}_{-1}	57^{+1}_{-1}	56^{+1}_{-1}	53^{+8}_{-8}	58^{+1}_{-1}	58^{+1}_{-1}	57^{+1}_{-1}
	22^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}
061008A	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.016^{+0.047}_{-0.047}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$
061008B	-	-	-	-	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	3^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
061010	12^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}	-	11^{+3}_{-3}	10^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}
	$3.875^{+1.625}_{-1.625}$	$2.125^{+2.414}_{-2.414}$	$5.750^{+3.821}_{-3.821}$	-	$3.500^{+1.346}_{-1.346}$	$4.500^{+1.912}_{-1.912}$	$3.375^{+1.700}_{-1.700}$
061011	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
061012A	57^{+13}_{-13}	59^{+11}_{-11}	52^{+17}_{-17}	-	59^{+8}_{-8}	56^{+6}_{-6}	57^{+10}_{-10}
	19^{+4}_{-4}	18^{+8}_{-8}	19^{+18}_{-18}	-	18^{+5}_{-5}	18^{+5}_{-5}	18^{+12}_{-12}
061012B	9^{+3}_{-3}	9^{+2}_{-2}	8^{+4}_{-4}	7^{+5}_{-5}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}
	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
061013	42^{+3}_{-3}	43^{+9}_{-9}	40^{+14}_{-14}	-	43^{+3}_{-3}	43^{+4}_{-4}	42^{+8}_{-8}
	17^{+4}_{-4}	16^{+5}_{-5}	23^{+15}_{-15}	-	17^{+3}_{-3}	17^{+4}_{-4}	17^{+4}_{-4}
061014A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
061014B	$1.000^{+0.559}_{-0.559}$	$1.000^{+0.559}_{-0.559}$	$1.000^{+0.791}_{-0.791}$	-	$1.000^{+0.559}_{-0.559}$	$1.000^{+0.559}_{-0.559}$	$1.000^{+0.559}_{-0.559}$
	$0.750^{+0.500}_{-0.500}$	$0.250^{+0.750}_{-0.750}$	$0.250^{+1.000}_{-1.000}$	-	$0.500^{+0.250}_{-0.250}$	$0.250^{+0.500}_{-0.500}$	$0.250^{+0.500}_{-0.500}$
061017	44^{+6}_{-6}	40^{+10}_{-10}	-	-	44^{+6}_{-6}	42^{+9}_{-9}	41^{+10}_{-10}
	24^{+4}_{-4}	25^{+12}_{-12}	-	-	25^{+4}_{-4}	24^{+4}_{-4}	24^{+7}_{-7}
061019A	$0.750^{+0.280}_{-0.280}$	-	-	-	$0.750^{+0.280}_{-0.280}$	$0.875^{+0.280}_{-0.280}$	$0.875^{+0.177}_{-0.177}$
	$0.500^{+0.250}_{-0.250}$	-	-	-	$0.375^{+0.280}_{-0.280}$	$0.375^{+0.280}_{-0.280}$	$0.375^{+0.280}_{-0.280}$
061019B	93^{+13}_{-13}	92^{+21}_{-21}	-	-	88^{+15}_{-15}	84^{+18}_{-18}	84^{+21}_{-21}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	57^{+13}_{-13}	54^{+27}_{-27}	-	-	54^{+11}_{-11}	48^{+11}_{-11}	48^{+21}_{-21}
061020	-	11^{+2}_{-2}	-	-	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}
	-	6^{+2}_{-2}	-	-	6^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}	5^{+4}_{-4}
061021	26^{+8}_{-8}	-	-	-	27^{+8}_{-8}	31^{+10}_{-10}	31^{+11}_{-11}
	6^{+1}_{-1}	-	-	-	5^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}
061024	-	$2.375^{+0.901}_{-0.901}$	-	-	$2.500^{+0.976}_{-0.976}$	$2.375^{+0.800}_{-0.800}$	$2.250^{+0.800}_{-0.800}$
	-	$1.000^{+0.901}_{-0.901}$	-	-	$1.000^{+1.008}_{-1.008}$	$1.000^{+0.625}_{-0.625}$	$1.000^{+0.625}_{-0.625}$
GRB061025	15^{+5}_{-5}	-	-	-	15^{+5}_{-5}	16^{+4}_{-4}	-
	8^{+6}_{-6}	-	-	-	8^{+5}_{-5}	9^{+6}_{-6}	-
061027	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	-	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	$0.250^{+0.140}_{-0.140}$	$0.250^{+0.140}_{-0.140}$	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$
	$0.062^{+0.125}_{-0.125}$	$0.062^{+0.125}_{-0.125}$	-	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$
061028A	44^{+6}_{-6}	37^{+11}_{-11}	34^{+21}_{-21}	-	45^{+7}_{-7}	43^{+9}_{-9}	43^{+9}_{-9}
	24^{+1}_{-1}	17^{+7}_{-7}	17^{+4}_{-4}	-	24^{+6}_{-6}	22^{+5}_{-5}	23^{+6}_{-6}
061028B	329^{+17}_{-17}	316^{+29}_{-29}	322^{+70}_{-70}	-	330^{+14}_{-14}	328^{+15}_{-15}	318^{+21}_{-21}
	178^{+15}_{-15}	129^{+10}_{-10}	125^{+22}_{-22}	-	150^{+9}_{-9}	144^{+9}_{-9}	147^{+10}_{-10}
061028C	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
061101	27^{+1}_{-1}	26^{+2}_{-2}	30^{+11}_{-11}	-	27^{+1}_{-1}	28^{+1}_{-1}	28^{+2}_{-2}
	3^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	7^{+8}_{-8}	-	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
061102A	71^{+8}_{-8}	66^{+12}_{-12}	-	-	68^{+7}_{-7}	68^{+10}_{-10}	65^{+13}_{-13}
	46^{+7}_{-7}	43^{+9}_{-9}	-	-	42^{+5}_{-5}	43^{+6}_{-6}	40^{+7}_{-7}
061102B	-	-	-	-	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$
	-	-	-	-	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$	$0.047^{+0.047}_{-0.047}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
061105	55^{+4}_{-4}	45^{+9}_{-9}	51^{+10}_{-10}	54^{+22}_{-22}	54^{+4}_{-4}	52^{+5}_{-5}	49^{+4}_{-4}
	20^{+1}_{-1}	18^{+2}_{-2}	18^{+2}_{-2}	13^{+4}_{-4}	19^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}
061106	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
061107	15^{+4}_{-4}	-	-	-	15^{+4}_{-4}	16^{+4}_{-4}	17^{+6}_{-6}
	6^{+2}_{-2}	-	-	-	7^{+2}_{-2}	8^{+4}_{-4}	8^{+6}_{-6}
061109	2^{+2}_{-2}	-	-	-	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
061110	$8.562^{+1.521}_{-1.521}$	$8.500^{+3.627}_{-3.627}$	$6.125^{+2.835}_{-2.835}$	-	$8.562^{+0.280}_{-0.280}$	$8.500^{+0.225}_{-0.225}$	$8.562^{+2.815}_{-2.815}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$2.250^{+0.515}_{-0.515}$	$2.125^{+0.140}_{-0.140}$	$1.938^{+0.839}_{-0.839}$	-	$2.188^{+0.140}_{-0.140}$	$2.125^{+0.140}_{-0.140}$	$2.125^{+0.140}_{-0.140}$
GRB061110B	28^{+5}_{-5}	23^{+8}_{-8}	23^{+8}_{-8}	-	26^{+6}_{-6}	25^{+6}_{-6}	26^{+6}_{-6}
	13^{+7}_{-7}	12^{+3}_{-3}	14^{+8}_{-8}	-	14^{+4}_{-4}	12^{+3}_{-3}	14^{+3}_{-3}
061111A	$0.078^{+0.056}_{-0.056}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	-	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.078^{+0.056}_{-0.056}$
	$0.031^{+0.049}_{-0.049}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	-	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
061111B	76^{+1}_{-1}	67^{+2}_{-2}	196^{+70}_{-70}	-	76^{+1}_{-1}	75^{+1}_{-1}	75^{+1}_{-1}
	39^{+1}_{-1}	21^{+2}_{-2}	62^{+39}_{-39}	-	38^{+1}_{-1}	38^{+1}_{-1}	39^{+1}_{-1}
061112	41^{+7}_{-7}	33^{+13}_{-13}	-	-	36^{+10}_{-10}	33^{+13}_{-13}	38^{+7}_{-7}
	25^{+5}_{-5}	19^{+5}_{-5}	-	-	20^{+4}_{-4}	20^{+4}_{-4}	22^{+6}_{-6}
061113A	19^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}
	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	$7.500^{+0.337}_{-0.337}$	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
061113B	2^{+2}_{-2}	-	-	3^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
061114	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-	-
061115A	20^{+6}_{-6}	22^{+6}_{-6}	-	-	21^{+5}_{-5}	22^{+6}_{-6}	22^{+6}_{-6}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	12^{+3}_{-3}	13^{+9}_{-9}	-	-	12^{+1}_{-1}	12^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}
061115B	10^{+1}_{-1}	-	-	-	10^{+2}_{-2}	10^{+3}_{-3}	11^{+2}_{-2}
	4^{+1}_{-1}	-	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	5^{+1}_{-1}
061116	16^{+4}_{-4}	-	-	-	15^{+4}_{-4}	14^{+5}_{-5}	16^{+4}_{-4}
	9^{+1}_{-1}	-	-	-	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	10^{+4}_{-4}
061117A	15^{+2}_{-2}	-	-	-	14^{+3}_{-3}	16^{+4}_{-4}	17^{+4}_{-4}
	7^{+1}_{-1}	-	-	-	7^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}
061117B	12^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	-	-	12^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}
	6^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}	-	-	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	7^{+2}_{-2}
061119A	-	-	-	-	-	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$
	-	-	-	-	-	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$
061119B	59^{+9}_{-9}	60^{+37}_{-37}	-	-	58^{+15}_{-15}	58^{+15}_{-15}	60^{+20}_{-20}
	7^{+6}_{-6}	10^{+27}_{-27}	-	-	8^{+4}_{-4}	7^{+6}_{-6}	10^{+8}_{-8}
061120A	$0.719^{+0.141}_{-0.141}$	$0.422^{+0.243}_{-0.243}$	$0.719^{+0.141}_{-0.141}$	$0.812^{+0.266}_{-0.266}$	$0.641^{+0.219}_{-0.219}$	$0.438^{+0.243}_{-0.243}$	$0.641^{+0.219}_{-0.219}$
	$0.438^{+0.141}_{-0.141}$	$0.281^{+0.219}_{-0.219}$	$0.453^{+0.095}_{-0.095}$	$0.438^{+0.219}_{-0.219}$	$0.281^{+0.156}_{-0.156}$	$0.219^{+0.141}_{-0.141}$	$0.219^{+0.188}_{-0.188}$
061120B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
061120C	47^{+10}_{-10}	43^{+13}_{-13}	-	-	47^{+10}_{-10}	49^{+8}_{-8}	49^{+8}_{-8}
	28^{+9}_{-9}	22^{+11}_{-11}	-	-	23^{+7}_{-7}	22^{+10}_{-10}	27^{+10}_{-10}
061122	$7.250^{+1.720}_{-1.720}$	$8.125^{+2.635}_{-2.635}$	-	-	$8.000^{+1.581}_{-1.581}$	$6.562^{+2.410}_{-2.410}$	$6.875^{+1.958}_{-1.958}$
	$3.062^{+0.929}_{-0.929}$	$3.125^{+1.522}_{-1.522}$	-	-	$3.500^{+1.092}_{-1.092}$	$3.000^{+0.763}_{-0.763}$	$3.000^{+1.118}_{-1.118}$
061123A	312^{+29}_{-29}	315^{+21}_{-21}	321^{+52}_{-52}	404^{+89}_{-89}	317^{+18}_{-18}	320^{+18}_{-18}	333^{+22}_{-22}
	127^{+7}_{-7}	125^{+6}_{-6}	132^{+13}_{-13}	168^{+43}_{-43}	128^{+5}_{-5}	129^{+4}_{-4}	133^{+6}_{-6}
061123B	146^{+5}_{-5}	149^{+14}_{-14}	-	-	147^{+4}_{-4}	145^{+7}_{-7}	142^{+7}_{-7}
	49^{+2}_{-2}	62^{+9}_{-9}	-	-	51^{+2}_{-2}	51^{+4}_{-4}	47^{+5}_{-5}
061123C	$6.375^{+0.880}_{-0.880}$	$6.562^{+0.713}_{-0.713}$	$6.531^{+1.394}_{-1.394}$	-	$6.531^{+0.465}_{-0.465}$	$6.344^{+0.494}_{-0.494}$	$6.125^{+0.692}_{-0.692}$
	$2.500^{+0.425}_{-0.425}$	$2.938^{+0.376}_{-0.376}$	$2.562^{+0.657}_{-0.657}$	-	$2.688^{+0.288}_{-0.288}$	$2.625^{+0.221}_{-0.221}$	$2.500^{+0.332}_{-0.332}$
061124	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
061125	49^{+6}_{-6}	50^{+4}_{-4}	50^{+31}_{-31}	-	49^{+4}_{-4}	49^{+5}_{-5}	51^{+3}_{-3}
	36^{+27}_{-27}	24^{+21}_{-21}	11^{+32}_{-32}	-	23^{+19}_{-19}	16^{+16}_{-16}	27^{+15}_{-15}
061126	27^{+1}_{-1}	27^{+1}_{-1}	27^{+5}_{-5}	-	27^{+1}_{-1}	27^{+1}_{-1}	27^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	11^{+3}_{-3}	$4.375^{+1.376}_{-1.376}$	$3.969^{+21.063}_{-21.063}$	-	$5.406^{+1.125}_{-1.125}$	$4.594^{+1.016}_{-1.016}$	$5.250^{+1.313}_{-1.313}$
061127A	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	-	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$
061127B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
061128	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
061201	$6.000^{+3.941}_{-3.941}$	$6.938^{+3.075}_{-3.075}$	-	-	$6.375^{+3.471}_{-3.471}$	$6.000^{+3.944}_{-3.944}$	$5.562^{+4.203}_{-4.203}$
	$2.312^{+1.075}_{-1.075}$	$1.688^{+1.025}_{-1.025}$	-	-	$1.938^{+0.783}_{-0.783}$	$1.875^{+0.729}_{-0.729}$	$1.813^{+0.901}_{-0.901}$
061202A	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
GRB061202	34^{+15}_{-15}	31^{+17}_{-17}	46^{+33}_{-33}	-	34^{+11}_{-11}	37^{+8}_{-8}	33^{+15}_{-15}
	14^{+2}_{-2}	12^{+2}_{-2}	9^{+32}_{-32}	-	13^{+3}_{-3}	13^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}
061202B	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
061202C	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
061206	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
061207	$4.125^{+0.534}_{-0.534}$	$3.438^{+1.644}_{-1.644}$	$3.625^{+2.319}_{-2.319}$	$2.375^{+3.390}_{-3.390}$	$3.875^{+0.593}_{-0.593}$	$3.875^{+0.576}_{-0.576}$	$3.938^{+0.653}_{-0.653}$
	$1.375^{+0.177}_{-0.177}$	$1.250^{+0.140}_{-0.140}$	$1.188^{+0.337}_{-0.337}$	$1.000^{+0.929}_{-0.929}$	$1.375^{+0.062}_{-0.062}$	$1.313^{+0.140}_{-0.140}$	$1.375^{+0.140}_{-0.140}$
GRB061210	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	-	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$
	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
061212A	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
061212B	26^{+2}_{-2}	22^{+2}_{-2}	21^{+2}_{-2}	21^{+1}_{-1}	24^{+1}_{-1}	23^{+2}_{-2}	22^{+1}_{-1}
	9^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}
061212C	32^{+2}_{-2}	27^{+3}_{-3}	27^{+10}_{-10}	16^{+25}_{-25}	32^{+2}_{-2}	31^{+2}_{-2}	32^{+3}_{-3}
	13^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	4^{+9}_{-9}	12^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}
061214	150^{+11}_{-11}	162^{+15}_{-15}	93^{+348}_{-348}	-	158^{+9}_{-9}	146^{+13}_{-13}	146^{+17}_{-17}
	46^{+3}_{-3}	34^{+1}_{-1}	30^{+3}_{-3}	-	39^{+1}_{-1}	37^{+1}_{-1}	37^{+1}_{-1}
061215	-	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
061217	-	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$
	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
061221	45^{+1}_{-1}	42^{+1}_{-1}	39^{+3}_{-3}	42^{+28}_{-28}	43^{+1}_{-1}	43^{+1}_{-1}	43^{+1}_{-1}
	17^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	12^{+4}_{-4}	16^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}
GRB061222A	89^{+25}_{-25}	91^{+9}_{-9}	77^{+47}_{-47}	-	86^{+17}_{-17}	88^{+21}_{-21}	84^{+20}_{-20}
	15^{+8}_{-8}	25^{+7}_{-7}	5^{+14}_{-14}	-	18^{+7}_{-7}	16^{+6}_{-6}	15^{+9}_{-9}
061223A	15^{+5}_{-5}	12^{+6}_{-6}	-	-	14^{+5}_{-5}	10^{+7}_{-7}	11^{+6}_{-6}
	5^{+4}_{-4}	6^{+2}_{-2}	-	-	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	5^{+4}_{-4}
061223B	39^{+13}_{-13}	37^{+13}_{-13}	32^{+22}_{-22}	-	40^{+12}_{-12}	39^{+12}_{-12}	28^{+22}_{-22}
	11^{+2}_{-2}	11^{+4}_{-4}	9^{+29}_{-29}	-	11^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}
061224	$4.375^{+1.371}_{-1.371}$	$5.000^{+0.841}_{-0.841}$	-	-	$4.938^{+0.938}_{-0.938}$	$5.000^{+1.017}_{-1.017}$	$5.125^{+0.888}_{-0.888}$
	$1.687^{+0.895}_{-0.895}$	$2.750^{+1.880}_{-1.880}$	-	-	$2.062^{+0.850}_{-0.850}$	$2.500^{+1.079}_{-1.079}$	$2.875^{+1.644}_{-1.644}$
061225	-	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	-	-	$0.375^{+0.198}_{-0.198}$	$0.375^{+0.140}_{-0.140}$	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$
	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.125^{+0.140}_{-0.140}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.125^{+0.140}_{-0.140}$
061226A	-	$0.062^{+0.064}_{-0.064}$	-	-	$0.062^{+0.064}_{-0.064}$	$0.062^{+0.064}_{-0.064}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
061226B	-	$0.500^{+0.225}_{-0.225}$	-	-	$0.438^{+0.225}_{-0.225}$	$0.438^{+0.225}_{-0.225}$	$0.375^{+0.258}_{-0.258}$
	-	$0.188^{+0.225}_{-0.225}$	-	-	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	$0.125^{+0.140}_{-0.140}$
061227	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070106	-	-	-	-	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	-
	-	-	-	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-
GRB070107	92^{+15}_{-15}	91^{+16}_{-16}	88^{+36}_{-36}	-	92^{+9}_{-9}	90^{+9}_{-9}	92^{+16}_{-16}
	29^{+10}_{-10}	39^{+7}_{-7}	27^{+13}_{-13}	-	36^{+7}_{-7}	37^{+5}_{-5}	37^{+7}_{-7}
070108	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$
	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	-	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$
070110A	10^{+1}_{-1}	-	-	-	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	9^{+2}_{-2}
	5^{+1}_{-1}	-	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
070110B	$0.250^{+0.190}_{-0.190}$	$0.344^{+0.252}_{-0.252}$	-	-	$0.344^{+0.252}_{-0.252}$	$0.344^{+0.221}_{-0.221}$	$0.312^{+0.099}_{-0.099}$
	$0.062^{+0.219}_{-0.219}$	$0.062^{+0.252}_{-0.252}$	-	-	$0.094^{+0.188}_{-0.188}$	$0.094^{+0.188}_{-0.188}$	$0.156^{+0.125}_{-0.125}$
070110C	10^{+1}_{-1}	15^{+10}_{-10}	-	-	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	11^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	2^{+1}_{-1}	3^{+6}_{-6}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
070112	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070113	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	$0.188^{+0.258}_{-0.258}$	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	-	$0.188^{+0.258}_{-0.258}$	$0.188^{+0.258}_{-0.258}$	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$
	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$
070116	-	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$
	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
070121A	$0.406^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	-	$0.406^{+0.070}_{-0.070}$	$0.406^{+0.070}_{-0.070}$	$0.406^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.344^{+0.258}_{-0.258}$	-	-	-	$0.312^{+0.250}_{-0.250}$	$0.250^{+0.156}_{-0.156}$	$0.250^{+0.156}_{-0.156}$
070121B	17^{+5}_{-5}	8^{+14}_{-14}	17^{+8}_{-8}	-	14^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	16^{+6}_{-6}
	7^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+7}_{-7}	-	5^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
070121C	-	$0.219^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.219^{+0.070}_{-0.070}$	$0.219^{+0.070}_{-0.070}$	$0.219^{+0.088}_{-0.088}$
	-	$0.094^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$
070122	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-	-
GRB070124	$0.875^{+0.177}_{-0.177}$	$0.875^{+0.062}_{-0.062}$	$0.813^{+0.225}_{-0.225}$	-	$0.875^{+0.062}_{-0.062}$	$0.813^{+0.088}_{-0.088}$	$0.813^{+0.088}_{-0.088}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.562^{+0.062}_{-0.062}$	$0.625^{+0.062}_{-0.062}$	$0.562^{+0.198}_{-0.198}$	-	$0.562^{+0.062}_{-0.062}$	$0.562^{+0.062}_{-0.062}$	$0.562^{+0.062}_{-0.062}$
GRB070125	56^{+5}_{-5}	54^{+3}_{-3}	52^{+4}_{-4}	55^{+9}_{-9}	55^{+1}_{-1}	54^{+2}_{-2}	54^{+4}_{-4}
	35^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}	34^{+2}_{-2}	32^{+5}_{-5}	36^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}	34^{+1}_{-1}
070125A	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$	-	2^{+1}_{-1}	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	-	1^{+1}_{-1}	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
070125B	44^{+10}_{-10}	-	-	-	46^{+8}_{-8}	48^{+7}_{-7}	49^{+15}_{-15}
	24^{+5}_{-5}	-	-	-	25^{+5}_{-5}	27^{+8}_{-8}	19^{+13}_{-13}
070126	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070129A	$0.156^{+0.129}_{-0.129}$	$0.125^{+0.159}_{-0.159}$	$0.125^{+0.159}_{-0.159}$	$0.094^{+0.190}_{-0.190}$	$0.219^{+0.099}_{-0.099}$	$0.219^{+0.099}_{-0.099}$	$0.188^{+0.099}_{-0.099}$
	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
070129B	191^{+31}_{-31}	-	-	-	187^{+52}_{-52}	186^{+80}_{-80}	-
	113^{+79}_{-79}	-	-	-	72^{+63}_{-63}	82^{+75}_{-75}	-
070130	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070203	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$	-	-	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$
070204	121^{+37}_{-37}	97^{+42}_{-42}	-	-	115^{+39}_{-39}	103^{+27}_{-27}	97^{+29}_{-29}
	64^{+24}_{-24}	28^{+25}_{-25}	-	-	51^{+19}_{-19}	54^{+39}_{-39}	46^{+36}_{-36}
070205	$1.188^{+0.364}_{-0.364}$	$1.094^{+0.295}_{-0.295}$	$1.125^{+0.200}_{-0.200}$	-	$1.156^{+0.244}_{-0.244}$	$1.125^{+0.210}_{-0.210}$	$1.156^{+0.182}_{-0.182}$
	$0.594^{+0.332}_{-0.332}$	$0.594^{+0.238}_{-0.238}$	$0.562^{+0.280}_{-0.280}$	-	$0.656^{+0.200}_{-0.200}$	$0.594^{+0.156}_{-0.156}$	$0.625^{+0.182}_{-0.182}$
GRB070207	36^{+2}_{-2}	29^{+2}_{-2}	23^{+2}_{-2}	20^{+5}_{-5}	32^{+2}_{-2}	29^{+1}_{-1}	28^{+1}_{-1}
	10^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}
070210	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070211A	797^{+99}_{-99}	792^{+125}_{-125}	-	-	768^{+66}_{-66}	738^{+67}_{-67}	718^{+66}_{-66}
	266^{+33}_{-33}	304^{+28}_{-28}	-	-	283^{+15}_{-15}	288^{+15}_{-15}	292^{+15}_{-15}
070211B	32^{+8}_{-8}	-	-	-	33^{+7}_{-7}	34^{+9}_{-9}	-
	19^{+12}_{-12}	-	-	-	14^{+11}_{-11}	14^{+11}_{-11}	-
070212	$1.500^{+0.354}_{-0.354}$	$1.125^{+0.616}_{-0.616}$	-	-	$1.375^{+0.400}_{-0.400}$	$1.438^{+0.354}_{-0.354}$	$1.375^{+0.400}_{-0.400}$
	$0.750^{+0.177}_{-0.177}$	$0.625^{+0.225}_{-0.225}$	-	-	$0.688^{+0.225}_{-0.225}$	$0.750^{+0.140}_{-0.140}$	$0.812^{+0.225}_{-0.225}$
070213A	16^{+4}_{-4}	13^{+6}_{-6}	-	-	15^{+4}_{-4}	16^{+4}_{-4}	15^{+6}_{-6}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	7^{+4}_{-4}	6^{+4}_{-4}	-	-	8^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}	6^{+6}_{-6}
070213B	4^{+2}_{-2}	-	-	-	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}
070214	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070215	28^{+2}_{-2}	28^{+2}_{-2}	-	-	28^{+2}_{-2}	28^{+2}_{-2}	27^{+3}_{-3}
	25^{+2}_{-2}	24^{+3}_{-3}	-	-	25^{+2}_{-2}	25^{+4}_{-4}	25^{+6}_{-6}
070217	2^{+2}_{-2}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070218A	89^{+9}_{-9}	-	-	-	90^{+9}_{-9}	91^{+9}_{-9}	92^{+12}_{-12}
	44^{+6}_{-6}	-	-	-	49^{+5}_{-5}	50^{+7}_{-7}	46^{+13}_{-13}
070218B	15^{+4}_{-4}	9^{+11}_{-11}	-	-	13^{+6}_{-6}	12^{+7}_{-7}	16^{+4}_{-4}
	7^{+2}_{-2}	3^{+3}_{-3}	-	-	6^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}
070221	$3.188^{+0.534}_{-0.534}$	$2.625^{+1.264}_{-1.264}$	-	-	$3.125^{+0.515}_{-0.515}$	$3.062^{+0.834}_{-0.834}$	$3.188^{+0.713}_{-0.713}$
	$1.375^{+0.225}_{-0.225}$	$1.125^{+0.400}_{-0.400}$	-	-	$1.313^{+0.225}_{-0.225}$	$1.313^{+0.312}_{-0.312}$	$1.438^{+0.559}_{-0.559}$
070223A	13^{+5}_{-5}	-	-	-	13^{+5}_{-5}	13^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	4^{+3}_{-3}	-	-	-	3^{+3}_{-3}	5^{+2}_{-2}	4^{+5}_{-5}
070223B	-	7^{+3}_{-3}	-	-	6^{+3}_{-3}	6^{+3}_{-3}	-
	-	3^{+3}_{-3}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	-
070224	238^{+18}_{-18}	235^{+30}_{-30}	-	-	236^{+21}_{-21}	235^{+22}_{-22}	242^{+24}_{-24}
	168^{+18}_{-18}	136^{+34}_{-34}	-	-	164^{+21}_{-21}	162^{+26}_{-26}	164^{+28}_{-28}
070225	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070226	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070227A	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	-	-	-
070227B	21^{+8}_{-8}	21^{+7}_{-7}	22^{+9}_{-9}	-	20^{+5}_{-5}	19^{+11}_{-11}	20^{+8}_{-8}
	7^{+4}_{-4}	7^{+2}_{-2}	7^{+6}_{-6}	-	7^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}
070301	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
070302	4^{+1}_{-1}	-	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-
070305	$9.375^{+0.800}_{-0.800}$	$8.375^{+1.352}_{-1.352}$	$6.500^{+5.575}_{-5.575}$	-	$9.125^{+0.884}_{-0.884}$	$8.625^{+0.839}_{-0.839}$	$8.625^{+1.075}_{-1.075}$
	$3.375^{+0.280}_{-0.280}$	$3.000^{+0.280}_{-0.280}$	$2.750^{+0.800}_{-0.800}$	-	$3.125^{+0.177}_{-0.177}$	$3.125^{+0.280}_{-0.280}$	$3.125^{+0.280}_{-0.280}$
070306A	$0.188^{+0.129}_{-0.129}$	$0.188^{+0.099}_{-0.099}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.129}_{-0.129}$	$0.188^{+0.099}_{-0.099}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.031^{+0.129}_{-0.129}$	$0.031^{+0.099}_{-0.099}$	$0.062^{+0.099}_{-0.099}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.031^{+0.099}_{-0.099}$	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
070306B	-	$0.219^{+0.113}_{-0.113}$	-	-	$0.250^{+0.070}_{-0.070}$	$0.219^{+0.099}_{-0.099}$	$0.219^{+0.099}_{-0.099}$
	-	$0.094^{+0.099}_{-0.099}$	-	-	$0.125^{+0.099}_{-0.099}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$
070307A	$0.125^{+0.140}_{-0.140}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	-	3^{+1}_{-1}	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$
	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	-	2^{+1}_{-1}	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$
070307B	47^{+15}_{-15}	47^{+10}_{-10}	42^{+14}_{-14}	-	47^{+10}_{-10}	45^{+9}_{-9}	46^{+9}_{-9}
	15^{+6}_{-6}	18^{+6}_{-6}	22^{+13}_{-13}	-	16^{+5}_{-5}	18^{+4}_{-4}	19^{+7}_{-7}
070308	$0.594^{+0.190}_{-0.190}$	$0.438^{+0.283}_{-0.283}$	-	1^{+1}_{-1}	$0.562^{+0.190}_{-0.190}$	$0.594^{+0.221}_{-0.221}$	$0.594^{+0.159}_{-0.159}$
	$0.281^{+0.062}_{-0.062}$	$0.094^{+0.281}_{-0.281}$	-	1^{+1}_{-1}	$0.281^{+0.094}_{-0.094}$	$0.281^{+0.125}_{-0.125}$	$0.281^{+0.094}_{-0.094}$
070309	-	-	-	-	2^{+2}_{-2}	1^{+3}_{-3}	-
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+3}_{-3}	-
070311	118^{+17}_{-17}	119^{+33}_{-33}	-	-	117^{+20}_{-20}	119^{+23}_{-23}	121^{+31}_{-31}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	38^{+11}_{-11}	28^{+6}_{-6}	-	-	31^{+4}_{-4}	34^{+4}_{-4}	34^{+7}_{-7}
070313	13^{+3}_{-3}	13^{+4}_{-4}	-	-	12^{+4}_{-4}	13^{+3}_{-3}	13^{+3}_{-3}
	9^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}	-	-	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	8^{+2}_{-2}
GRB070318	63^{+15}_{-15}	51^{+16}_{-16}	50^{+23}_{-23}	-	61^{+11}_{-11}	55^{+11}_{-11}	55^{+10}_{-10}
	22^{+6}_{-6}	21^{+6}_{-6}	16^{+26}_{-26}	-	22^{+4}_{-4}	21^{+4}_{-4}	23^{+5}_{-5}
070321A	18^{+2}_{-2}	17^{+6}_{-6}	-	-	18^{+2}_{-2}	18^{+3}_{-3}	18^{+4}_{-4}
	11^{+2}_{-2}	6^{+8}_{-8}	-	-	11^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}	11^{+1}_{-1}
070321B	$0.406^{+0.088}_{-0.088}$	$0.344^{+0.140}_{-0.140}$	$0.406^{+0.154}_{-0.154}$	-	$0.406^{+0.088}_{-0.088}$	$0.375^{+0.113}_{-0.113}$	$0.344^{+0.140}_{-0.140}$
	$0.250^{+0.088}_{-0.088}$	$0.188^{+0.044}_{-0.044}$	$0.156^{+0.088}_{-0.088}$	-	$0.219^{+0.031}_{-0.031}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$
070324	15^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}	-	-	14^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}
	8^{+3}_{-3}	8^{+2}_{-2}	-	-	8^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}
070325	-	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$
	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$
070326	55^{+5}_{-5}	43^{+3}_{-3}	46^{+46}_{-46}	-	49^{+4}_{-4}	49^{+4}_{-4}	46^{+5}_{-5}
	22^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	19^{+6}_{-6}	-	21^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}
GRB070328	38^{+8}_{-8}	38^{+6}_{-6}	31^{+13}_{-13}	28^{+35}_{-35}	37^{+5}_{-5}	38^{+4}_{-4}	38^{+6}_{-6}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	15^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	14^{+5}_{-5}	16^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}
070328	177^{+55}_{-55}	-	-	-	159^{+46}_{-46}	-	-
	79^{+46}_{-46}	-	-	-	72^{+40}_{-40}	-	-
070329A	26^{+7}_{-7}	30^{+7}_{-7}	-	-	29^{+5}_{-5}	29^{+6}_{-6}	29^{+6}_{-6}
	10^{+5}_{-5}	14^{+10}_{-10}	-	-	11^{+4}_{-4}	13^{+5}_{-5}	14^{+7}_{-7}
070329B	55^{+7}_{-7}	51^{+5}_{-5}	46^{+9}_{-9}	48^{+18}_{-18}	53^{+4}_{-4}	50^{+4}_{-4}	48^{+3}_{-3}
	20^{+3}_{-3}	21^{+2}_{-2}	19^{+4}_{-4}	11^{+10}_{-10}	20^{+2}_{-2}	20^{+2}_{-2}	18^{+2}_{-2}
GRB070402	16^{+5}_{-5}	11^{+5}_{-5}	12^{+13}_{-13}	-	11^{+5}_{-5}	12^{+4}_{-4}	15^{+5}_{-5}
	$3.562^{+0.312}_{-0.312}$	$3.062^{+0.419}_{-0.419}$	$2.875^{+0.729}_{-0.729}$	-	$3.438^{+0.265}_{-0.265}$	$3.375^{+0.225}_{-0.225}$	$3.312^{+0.400}_{-0.400}$
070403	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070404	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070406A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070406B	$1.750^{+0.531}_{-0.531}$	$1.500^{+0.938}_{-0.938}$	2^{+1}_{-1}	$1.781^{+0.392}_{-0.392}$	$1.719^{+0.500}_{-0.500}$	$1.719^{+0.501}_{-0.501}$	$1.719^{+0.439}_{-0.439}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.500^{+0.156}_{-0.156}$	$0.500^{+0.906}_{-0.906}$	1^{+2}_{-2}	$1.344^{+0.663}_{-0.663}$	$0.500^{+0.156}_{-0.156}$	$0.531^{+0.156}_{-0.156}$	$0.750^{+0.250}_{-0.250}$
070407A	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070407B	18^{+4}_{-4}	16^{+6}_{-6}	18^{+6}_{-6}	-	16^{+5}_{-5}	17^{+4}_{-4}	17^{+4}_{-4}
	10^{+3}_{-3}	8^{+2}_{-2}	9^{+6}_{-6}	-	8^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}
070410	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070413	$0.250^{+0.088}_{-0.088}$	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	-	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$
	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	-	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$
070414	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$	$0.375^{+0.198}_{-0.198}$	$0.438^{+0.258}_{-0.258}$	-	$0.438^{+0.062}_{-0.062}$	$0.438^{+0.062}_{-0.062}$	$0.438^{+0.062}_{-0.062}$
	$0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	-	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$
070415A	9^{+4}_{-4}	10^{+3}_{-3}	-	-	10^{+3}_{-3}	11^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}
	5^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}	-	-	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	6^{+1}_{-1}
070415B	53^{+1}_{-1}	53^{+1}_{-1}	53^{+3}_{-3}	53^{+15}_{-15}	53^{+1}_{-1}	53^{+1}_{-1}	52^{+1}_{-1}
	33^{+1}_{-1}	34^{+1}_{-1}	34^{+2}_{-2}	33^{+19}_{-19}	33^{+1}_{-1}	33^{+1}_{-1}	33^{+1}_{-1}
070417A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
070417B	71^{+24}_{-24}	63^{+29}_{-29}	74^{+30}_{-30}	-	68^{+16}_{-16}	73^{+14}_{-14}	68^{+23}_{-23}
	31^{+12}_{-12}	23^{+13}_{-13}	21^{+16}_{-16}	-	26^{+8}_{-8}	27^{+9}_{-9}	30^{+10}_{-10}
070417C	14^{+4}_{-4}	15^{+5}_{-5}	-	-	14^{+4}_{-4}	17^{+5}_{-5}	15^{+5}_{-5}
	9^{+5}_{-5}	8^{+4}_{-4}	-	-	10^{+4}_{-4}	10^{+5}_{-5}	10^{+8}_{-8}
070418	23^{+8}_{-8}	24^{+7}_{-7}	24^{+12}_{-12}	-	24^{+6}_{-6}	24^{+5}_{-5}	23^{+6}_{-6}
	9^{+3}_{-3}	8^{+1}_{-1}	8^{+6}_{-6}	-	8^{+2}_{-2}	8^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}
GRB070419B	78^{+16}_{-16}	85^{+9}_{-9}	74^{+25}_{-25}	-	81^{+9}_{-9}	82^{+8}_{-8}	79^{+11}_{-11}
	50^{+8}_{-8}	42^{+11}_{-11}	34^{+26}_{-26}	-	47^{+7}_{-7}	44^{+9}_{-9}	38^{+6}_{-6}
070419	18^{+1}_{-1}	17^{+2}_{-2}	14^{+4}_{-4}	-	18^{+1}_{-1}	17^{+2}_{-2}	17^{+2}_{-2}
	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	-	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}
070420	49^{+10}_{-10}	53^{+18}_{-18}	-	-	49^{+9}_{-9}	51^{+11}_{-11}	52^{+24}_{-24}
	24^{+7}_{-7}	26^{+20}_{-20}	-	-	22^{+7}_{-7}	24^{+9}_{-9}	22^{+22}_{-22}
070422	1^{+3}_{-3}	-	-	-	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}
070423A	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
070423B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070425	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070427	57^{+10}_{-10}	48^{+6}_{-6}	43^{+29}_{-29}	-	53^{+5}_{-5}	51^{+6}_{-6}	47^{+6}_{-6}
	22^{+4}_{-4}	21^{+2}_{-2}	21^{+3}_{-3}	-	23^{+2}_{-2}	22^{+2}_{-2}	21^{+3}_{-3}
070430	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070501	3^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070503	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070504A	$0.500^{+0.258}_{-0.258}$	$0.688^{+0.258}_{-0.258}$	-	-	$0.562^{+0.198}_{-0.198}$	$0.625^{+0.140}_{-0.140}$	$0.625^{+0.140}_{-0.140}$
	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$	$0.438^{+0.312}_{-0.312}$	-	-	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.188}_{-0.188}$	$0.250^{+0.188}_{-0.188}$
070504B	$0.375^{+0.088}_{-0.088}$	$0.406^{+0.070}_{-0.070}$	$0.375^{+0.099}_{-0.099}$	-	$0.375^{+0.088}_{-0.088}$	$0.406^{+0.070}_{-0.070}$	$0.375^{+0.088}_{-0.088}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.250^{+0.070}_{-0.070}$	$0.250^{+0.070}_{-0.070}$	$0.281^{+0.190}_{-0.190}$	-	$0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.250^{+0.044}_{-0.044}$	$0.250^{+0.070}_{-0.070}$
070505	$0.469^{+0.113}_{-0.113}$	$0.469^{+0.113}_{-0.113}$	$0.375^{+0.198}_{-0.198}$	$0.281^{+0.267}_{-0.267}$	$0.469^{+0.113}_{-0.113}$	$0.469^{+0.113}_{-0.113}$	$0.469^{+0.113}_{-0.113}$
	$0.344^{+0.070}_{-0.070}$	$0.344^{+0.088}_{-0.088}$	$0.219^{+0.088}_{-0.088}$	$0.156^{+0.133}_{-0.133}$	$0.344^{+0.070}_{-0.070}$	$0.312^{+0.031}_{-0.031}$	$0.281^{+0.070}_{-0.070}$
070506	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB070508	15^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	13^{+2}_{-2}	15^{+9}_{-9}	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}
	$6.031^{+0.156}_{-0.156}$	$5.656^{+0.168}_{-0.168}$	$5.438^{+0.312}_{-0.312}$	6^{+6}_{-6}	$5.875^{+0.099}_{-0.099}$	$5.750^{+0.113}_{-0.113}$	$5.750^{+0.113}_{-0.113}$
070509	58^{+10}_{-10}	61^{+12}_{-12}	60^{+9}_{-9}	-	61^{+8}_{-8}	60^{+4}_{-4}	60^{+6}_{-6}
	32^{+3}_{-3}	32^{+3}_{-3}	39^{+15}_{-15}	-	32^{+2}_{-2}	33^{+2}_{-2}	34^{+3}_{-3}
070510	88^{+6}_{-6}	86^{+11}_{-11}	82^{+22}_{-22}	-	86^{+8}_{-8}	87^{+10}_{-10}	89^{+10}_{-10}
	53^{+3}_{-3}	52^{+4}_{-4}	48^{+19}_{-19}	-	53^{+1}_{-1}	53^{+2}_{-2}	53^{+3}_{-3}
070511	18^{+4}_{-4}	7^{+13}_{-13}	-	-	17^{+5}_{-5}	17^{+5}_{-5}	15^{+7}_{-7}
	9^{+5}_{-5}	3^{+9}_{-9}	-	-	7^{+5}_{-5}	6^{+4}_{-4}	6^{+4}_{-4}
070514	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070515	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
070516	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070519	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070520	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB070520B	36^{+10}_{-10}	38^{+14}_{-14}	-	-	37^{+10}_{-10}	37^{+5}_{-5}	37^{+9}_{-9}
	15^{+6}_{-6}	16^{+8}_{-8}	-	-	16^{+5}_{-5}	20^{+7}_{-7}	18^{+9}_{-9}
070521	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.031^{+0.049}_{-0.049}$
	1^{+1}_{-1}	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070523	30^{+2}_{-2}	29^{+6}_{-6}	-	-	30^{+2}_{-2}	30^{+2}_{-2}	30^{+4}_{-4}
	14^{+2}_{-2}	17^{+3}_{-3}	-	-	16^{+1}_{-1}	16^{+2}_{-2}	16^{+2}_{-2}
070526	7^{+3}_{-3}	7^{+2}_{-2}	-	-	7^{+2}_{-2}	7^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}
	4^{+4}_{-4}	5^{+3}_{-3}	-	-	5^{+3}_{-3}	3^{+3}_{-3}	2^{+3}_{-3}
070527	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$
070529A	$2.812^{+0.576}_{-0.576}$	$2.375^{+1.149}_{-1.149}$	-	-	$2.750^{+0.643}_{-0.643}$	$2.625^{+0.676}_{-0.676}$	$2.875^{+0.839}_{-0.839}$
	$1.188^{+0.442}_{-0.442}$	$1.250^{+0.488}_{-0.488}$	-	-	$1.188^{+0.312}_{-0.312}$	$1.250^{+0.451}_{-0.451}$	$1.188^{+0.400}_{-0.400}$
GRB070529	49^{+34}_{-34}	74^{+15}_{-15}	-	-	65^{+18}_{-18}	60^{+24}_{-24}	66^{+19}_{-19}
	35^{+11}_{-11}	36^{+14}_{-14}	-	-	34^{+7}_{-7}	33^{+8}_{-8}	33^{+9}_{-9}
070529B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070529C	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-	-
	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-	-
GRB070531	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070531	31^{+10}_{-10}	38^{+9}_{-9}	-	-	33^{+8}_{-8}	34^{+8}_{-8}	35^{+10}_{-10}
	15^{+7}_{-7}	18^{+11}_{-11}	-	-	14^{+7}_{-7}	17^{+6}_{-6}	16^{+9}_{-9}
070601	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$
	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
070608A	58^{+28}_{-28}	72^{+23}_{-23}	-	-	67^{+18}_{-18}	58^{+26}_{-26}	52^{+34}_{-34}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	15^{+4}_{-4}	18^{+14}_{-14}	-	-	16^{+4}_{-4}	16^{+5}_{-5}	15^{+13}_{-13}
070608B	19^{+4}_{-4}	-	-	-	18^{+4}_{-4}	20^{+4}_{-4}	20^{+9}_{-9}
	12^{+4}_{-4}	-	-	-	11^{+4}_{-4}	13^{+5}_{-5}	11^{+6}_{-6}
GRB070612A	245^{+22}_{-22}	255^{+19}_{-19}	255^{+34}_{-34}	-	251^{+15}_{-15}	253^{+14}_{-14}	255^{+12}_{-12}
	173^{+10}_{-10}	178^{+16}_{-16}	162^{+41}_{-41}	-	176^{+8}_{-8}	173^{+9}_{-9}	171^{+11}_{-11}
GRB070612B	4^{+1}_{-1}	-	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	-
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-
070614	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070616	2^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB070616	$> 144^{+12}_{-12}$	$> 141^{+11}_{-11}$	$> 143^{+13}_{-13}$	-	$> 143^{+9}_{-9}$	$> 143^{+8}_{-8}$	$> 140^{+13}_{-13}$
	$> 109^{+13}_{-13}$	$> 89^{+15}_{-15}$	$> 107^{+12}_{-12}$	-	$> 105^{+8}_{-8}$	$> 107^{+7}_{-7}$	$> 112^{+6}_{-6}$
070617	27^{+2}_{-2}	27^{+3}_{-3}	-	-	27^{+2}_{-2}	26^{+3}_{-3}	26^{+3}_{-3}
	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	-	-	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	21^{+2}_{-2}
070620	-	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
070621	219^{+19}_{-19}	213^{+19}_{-19}	-	-	216^{+16}_{-16}	214^{+17}_{-17}	203^{+29}_{-29}
	175^{+132}_{-132}	164^{+59}_{-59}	-	-	168^{+25}_{-25}	157^{+25}_{-25}	139^{+25}_{-25}
070622A	13^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	12^{+5}_{-5}	13^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}
	$6.875^{+0.070}_{-0.070}$	$6.781^{+0.044}_{-0.044}$	$6.906^{+0.044}_{-0.044}$	$6.594^{+0.129}_{-0.129}$	$6.812^{+0.044}_{-0.044}$	$6.844^{+0.031}_{-0.031}$	$6.875^{+0.044}_{-0.044}$
070622B	25^{+7}_{-7}	21^{+10}_{-10}	-	-	24^{+8}_{-8}	25^{+7}_{-7}	27^{+7}_{-7}
	13^{+2}_{-2}	12^{+7}_{-7}	-	-	13^{+3}_{-3}	13^{+4}_{-4}	14^{+10}_{-10}
070625A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070625B	$8.562^{+1.250}_{-1.250}$	$7.625^{+2.366}_{-2.366}$	-	-	$8.000^{+1.546}_{-1.546}$	$8.000^{+1.865}_{-1.865}$	$8.312^{+1.683}_{-1.683}$
	$4.000^{+0.952}_{-0.952}$	$3.062^{+0.800}_{-0.800}$	-	-	$3.500^{+0.783}_{-0.783}$	$3.688^{+0.815}_{-0.815}$	$3.875^{+1.700}_{-1.700}$
070625C	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
GRB070626	162^{+21}_{-21}	146^{+6}_{-6}	134^{+12}_{-12}	119^{+44}_{-44}	153^{+5}_{-5}	149^{+5}_{-5}	147^{+6}_{-6}
	45^{+1}_{-1}	42^{+1}_{-1}	42^{+1}_{-1}	42^{+2}_{-2}	44^{+1}_{-1}	43^{+1}_{-1}	43^{+1}_{-1}
070627	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
070701	1^{+1}_{-1}	$0.109^{+0.056}_{-0.056}$	-	-	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$
	1^{+1}_{-1}	$0.031^{+0.056}_{-0.056}$	-	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.047^{+0.047}_{-0.047}$
070703A	25^{+7}_{-7}	20^{+10}_{-10}	-	-	22^{+6}_{-6}	23^{+5}_{-5}	22^{+6}_{-6}
	10^{+5}_{-5}	7^{+8}_{-8}	-	-	10^{+5}_{-5}	10^{+5}_{-5}	10^{+6}_{-6}
070703B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070703C	106^{+2}_{-2}	103^{+59}_{-59}	63^{+56}_{-56}	-	107^{+3}_{-3}	106^{+3}_{-3}	107^{+4}_{-4}
	41^{+2}_{-2}	20^{+13}_{-13}	4^{+3}_{-3}	-	38^{+1}_{-1}	38^{+5}_{-5}	25^{+14}_{-14}
070703D	142^{+10}_{-10}	144^{+11}_{-11}	140^{+74}_{-74}	-	143^{+7}_{-7}	142^{+7}_{-7}	140^{+8}_{-8}
	98^{+4}_{-4}	79^{+39}_{-39}	34^{+51}_{-51}	-	100^{+4}_{-4}	97^{+13}_{-13}	97^{+23}_{-23}
070703E	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070703F	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	-	-	3^{+2}_{-2}	$5.812^{+5.356}_{-5.356}$	3^{+2}_{-2}
	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}	-	-	2^{+1}_{-1}	$2.500^{+1.522}_{-1.522}$	3^{+1}_{-1}
GRB070704	26^{+5}_{-5}	28^{+4}_{-4}	29^{+7}_{-7}	-	27^{+4}_{-4}	28^{+4}_{-4}	28^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	16^{+3}_{-3}	17^{+3}_{-3}	14^{+7}_{-7}	-	16^{+2}_{-2}	16^{+2}_{-2}	17^{+2}_{-2}
070706	13^{+6}_{-6}	13^{+5}_{-5}	-	-	14^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}
	5^{+4}_{-4}	5^{+5}_{-5}	-	-	5^{+3}_{-3}	5^{+3}_{-3}	6^{+4}_{-4}
070707	-	11^{+3}_{-3}	10^{+4}_{-4}	-	11^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}
	-	$3.375^{+2.129}_{-2.129}$	3^{+5}_{-5}	-	$3.688^{+2.541}_{-2.541}$	$3.812^{+2.198}_{-2.198}$	$4.062^{+3.377}_{-3.377}$
GRB070707	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$	$0.375^{+0.198}_{-0.198}$	$0.375^{+0.198}_{-0.198}$	-	$0.375^{+0.198}_{-0.198}$	$0.375^{+0.198}_{-0.198}$	$0.312^{+0.225}_{-0.225}$
	$0.250^{+0.140}_{-0.140}$	$0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$	-	$0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.250^{+0.062}_{-0.062}$
070708	44^{+9}_{-9}	-	-	-	44^{+10}_{-10}	44^{+12}_{-12}	39^{+17}_{-17}
	28^{+12}_{-12}	-	-	-	21^{+11}_{-11}	21^{+13}_{-13}	15^{+21}_{-21}
070709A	-	9^{+2}_{-2}	-	-	8^{+3}_{-3}	9^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}
	-	4^{+2}_{-2}	-	-	4^{+2}_{-2}	4^{+3}_{-3}	3^{+4}_{-4}
070709B	132^{+15}_{-15}	102^{+38}_{-38}	126^{+46}_{-46}	-	127^{+18}_{-18}	124^{+12}_{-12}	124^{+22}_{-22}
	67^{+27}_{-27}	34^{+16}_{-16}	52^{+52}_{-52}	-	50^{+11}_{-11}	49^{+9}_{-9}	53^{+10}_{-10}
070710A	$4.781^{+0.156}_{-0.156}$	$4.781^{+0.200}_{-0.200}$	$4.750^{+0.730}_{-0.730}$	5^{+3}_{-3}	$4.781^{+0.133}_{-0.133}$	$4.781^{+0.133}_{-0.133}$	$4.781^{+0.177}_{-0.177}$
	$2.406^{+0.133}_{-0.133}$	$2.406^{+0.088}_{-0.088}$	$2.500^{+0.182}_{-0.182}$	3^{+2}_{-2}	$2.438^{+0.070}_{-0.070}$	$2.469^{+0.088}_{-0.088}$	$2.438^{+0.088}_{-0.088}$
070710B	$5.000^{+1.581}_{-1.581}$	$5.000^{+1.118}_{-1.118}$	-	-	$5.000^{+1.118}_{-1.118}$	$4.000^{+1.803}_{-1.803}$	$4.000^{+1.803}_{-1.803}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$2.000^{+2.000}_{-2.000}$	$2.500^{+1.118}_{-1.118}$	-	-	$2.000^{+1.118}_{-1.118}$	$1.500^{+1.581}_{-1.581}$	$1.500^{+1.581}_{-1.581}$
070711	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB070714B	$1.812^{+0.265}_{-0.265}$	$1.656^{+0.381}_{-0.381}$	$1.500^{+0.517}_{-0.517}$	1^{+3}_{-3}	$1.688^{+0.269}_{-0.269}$	$1.688^{+0.252}_{-0.252}$	$1.688^{+0.312}_{-0.312}$
	$0.781^{+0.378}_{-0.378}$	$0.719^{+0.244}_{-0.244}$	$0.562^{+0.376}_{-0.376}$	1^{+1}_{-1}	$0.719^{+0.238}_{-0.238}$	$0.625^{+0.280}_{-0.280}$	$0.625^{+0.244}_{-0.244}$
070714	98^{+20}_{-20}	75^{+33}_{-33}	-	-	87^{+21}_{-21}	73^{+32}_{-32}	71^{+33}_{-33}
	41^{+13}_{-13}	25^{+17}_{-17}	-	-	34^{+9}_{-9}	26^{+11}_{-11}	23^{+13}_{-13}
070715	606^{+165}_{-165}	-	-	-	-	-	727^{+268}_{-268}
	287^{+74}_{-74}	-	-	-	-	-	307^{+273}_{-273}
070716A	29^{+8}_{-8}	30^{+7}_{-7}	-	-	30^{+5}_{-5}	30^{+7}_{-7}	29^{+8}_{-8}
	14^{+4}_{-4}	12^{+3}_{-3}	-	-	13^{+2}_{-2}	12^{+2}_{-2}	12^{+3}_{-3}
070716B	172^{+14}_{-14}	176^{+18}_{-18}	-	-	163^{+18}_{-18}	168^{+14}_{-14}	162^{+21}_{-21}
	66^{+24}_{-24}	51^{+24}_{-24}	-	-	63^{+22}_{-22}	42^{+25}_{-25}	53^{+16}_{-16}
070717A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070717B	10^{+5}_{-5}	$7.438^{+2.670}_{-2.670}$	10^{+5}_{-5}	-	$8.625^{+1.475}_{-1.475}$	$8.000^{+1.880}_{-1.880}$	$7.938^{+2.413}_{-2.413}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$4.562^{+1.329}_{-1.329}$	$3.500^{+0.576}_{-0.576}$	$2.875^{+1.163}_{-1.163}$	-	$3.938^{+0.815}_{-0.815}$	$3.562^{+0.576}_{-0.576}$	$3.812^{+0.625}_{-0.625}$
070719	17^{+2}_{-2}	17^{+4}_{-4}	-	-	17^{+2}_{-2}	17^{+3}_{-3}	17^{+5}_{-5}
	10^{+3}_{-3}	12^{+9}_{-9}	-	-	10^{+2}_{-2}	11^{+3}_{-3}	11^{+5}_{-5}
070720	27^{+5}_{-5}	24^{+10}_{-10}	19^{+15}_{-15}	-	25^{+6}_{-6}	24^{+5}_{-5}	26^{+5}_{-5}
	14^{+2}_{-2}	12^{+3}_{-3}	8^{+8}_{-8}	-	13^{+2}_{-2}	13^{+2}_{-2}	14^{+2}_{-2}
GRB070721B	-	-	-	-	314^{+140}_{-140}	313^{+5}_{-5}	-
	-	-	-	-	214^{+164}_{-164}	215^{+160}_{-160}	-
070721	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070723A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070723B	31^{+6}_{-6}	-	-	-	30^{+6}_{-6}	28^{+8}_{-8}	27^{+8}_{-8}
	15^{+7}_{-7}	-	-	-	18^{+8}_{-8}	17^{+9}_{-9}	18^{+9}_{-9}
GRB070724B	40^{+2}_{-2}	39^{+4}_{-4}	35^{+16}_{-16}	-	40^{+1}_{-1}	40^{+3}_{-3}	42^{+3}_{-3}
	17^{+4}_{-4}	18^{+4}_{-4}	13^{+8}_{-8}	-	18^{+4}_{-4}	18^{+4}_{-4}	19^{+4}_{-4}
070728A	$2.625^{+0.425}_{-0.425}$	$2.219^{+1.012}_{-1.012}$	-	-	$2.469^{+0.378}_{-0.378}$	$2.469^{+0.435}_{-0.435}$	$2.344^{+0.736}_{-0.736}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$1.031^{+0.238}_{-0.238}$	$0.656^{+0.238}_{-0.238}$	-	-	$0.875^{+0.228}_{-0.228}$	$0.906^{+0.258}_{-0.258}$	$0.844^{+0.337}_{-0.337}$
070728B	116^{+29}_{-29}	101^{+53}_{-53}	-	-	114^{+34}_{-34}	115^{+39}_{-39}	109^{+55}_{-55}
	47^{+28}_{-28}	14^{+27}_{-27}	-	-	22^{+27}_{-27}	17^{+27}_{-27}	15^{+39}_{-39}
070729	71^{+1}_{-1}	70^{+1}_{-1}	70^{+1}_{-1}	69^{+21}_{-21}	71^{+1}_{-1}	70^{+1}_{-1}	70^{+1}_{-1}
	48^{+4}_{-4}	41^{+1}_{-1}	40^{+1}_{-1}	38^{+3}_{-3}	42^{+4}_{-4}	40^{+1}_{-1}	40^{+1}_{-1}
070802	$3.312^{+0.601}_{-0.601}$	$3.188^{+0.576}_{-0.576}$	$3.156^{+0.345}_{-0.345}$	$3.031^{+1.445}_{-1.445}$	$3.250^{+0.539}_{-0.539}$	$3.219^{+0.094}_{-0.094}$	$3.188^{+0.099}_{-0.099}$
	$2.750^{+0.088}_{-0.088}$	$2.781^{+0.070}_{-0.070}$	$2.469^{+1.078}_{-1.078}$	$0.250^{+0.070}_{-0.070}$	$2.781^{+0.070}_{-0.070}$	$2.781^{+0.031}_{-0.031}$	$2.719^{+0.062}_{-0.062}$
070804	45^{+10}_{-10}	37^{+12}_{-12}	-	-	42^{+9}_{-9}	43^{+10}_{-10}	44^{+8}_{-8}
	26^{+7}_{-7}	23^{+7}_{-7}	-	-	24^{+5}_{-5}	25^{+6}_{-6}	27^{+7}_{-7}
070805	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070806A	-	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	-	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
070806B	47^{+11}_{-11}	43^{+30}_{-30}	-	-	45^{+11}_{-11}	49^{+9}_{-9}	50^{+10}_{-10}
	15^{+9}_{-9}	5^{+26}_{-26}	-	-	8^{+8}_{-8}	8^{+11}_{-11}	10^{+11}_{-11}
070807	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
GRB070808	11^{+3}_{-3}	11^{+7}_{-7}	-	-	11^{+3}_{-3}	11^{+6}_{-6}	8^{+5}_{-5}
	$4.250^{+4.070}_{-4.070}$	$3.750^{+6.021}_{-6.021}$	-	-	$4.000^{+3.041}_{-3.041}$	$4.250^{+2.062}_{-2.062}$	2^{+8}_{-8}
070810	$0.391^{+0.110}_{-0.110}$	$0.391^{+0.126}_{-0.126}$	-	$0.469^{+0.110}_{-0.110}$	$0.375^{+0.110}_{-0.110}$	$0.391^{+0.110}_{-0.110}$	$0.359^{+0.126}_{-0.126}$
	$0.141^{+0.078}_{-0.078}$	$0.172^{+0.126}_{-0.126}$	-	$0.344^{+0.312}_{-0.312}$	$0.125^{+0.078}_{-0.078}$	$0.125^{+0.078}_{-0.078}$	$0.141^{+0.078}_{-0.078}$
070812A	71^{+14}_{-14}	65^{+19}_{-19}	-	-	72^{+10}_{-10}	69^{+9}_{-9}	70^{+14}_{-14}
	31^{+4}_{-4}	23^{+10}_{-10}	-	-	31^{+4}_{-4}	26^{+7}_{-7}	31^{+7}_{-7}
070812B	-	11^{+4}_{-4}	11^{+4}_{-4}	-	8^{+6}_{-6}	9^{+4}_{-4}	7^{+6}_{-6}
	-	3^{+4}_{-4}	5^{+4}_{-4}	-	3^{+3}_{-3}	4^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}
070813	$12.031^{+2.739}_{-2.739}$	$12.500^{+2.952}_{-2.952}$	-	-	$12.438^{+2.364}_{-2.364}$	$10.719^{+3.652}_{-3.652}$	$9.656^{+4.579}_{-4.579}$
	$5.906^{+1.673}_{-1.673}$	$5.000^{+2.629}_{-2.629}$	-	-	$5.562^{+1.217}_{-1.217}$	$5.250^{+1.394}_{-1.394}$	$4.781^{+1.699}_{-1.699}$
070815A	$0.875^{+0.156}_{-0.156}$	-	-	2^{+2}_{-2}	$0.844^{+0.188}_{-0.188}$	$0.875^{+0.252}_{-0.252}$	$0.969^{+0.221}_{-0.221}$
	$0.219^{+0.094}_{-0.094}$	-	-	2^{+1}_{-1}	$0.156^{+0.125}_{-0.125}$	$0.094^{+0.125}_{-0.125}$	$0.094^{+0.188}_{-0.188}$
070815B	$4.750^{+0.400}_{-0.400}$	$4.469^{+0.644}_{-0.644}$	$4.500^{+0.607}_{-0.607}$	-	$4.594^{+0.364}_{-0.364}$	$4.562^{+0.364}_{-0.364}$	$4.531^{+0.461}_{-0.461}$
	$3.469^{+0.288}_{-0.288}$	$3.281^{+0.225}_{-0.225}$	$3.375^{+2.661}_{-2.661}$	-	$3.344^{+0.182}_{-0.182}$	$3.375^{+0.156}_{-0.156}$	$3.344^{+0.156}_{-0.156}$
070817	89^{+5}_{-5}	88^{+5}_{-5}	86^{+17}_{-17}	-	88^{+4}_{-4}	88^{+3}_{-3}	87^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	60^{+19}_{-19}	37^{+46}_{-46}	42^{+34}_{-34}	-	52^{+24}_{-24}	50^{+26}_{-26}	40^{+36}_{-36}
070820	-	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$
	-	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.062}_{-0.062}$
070822A	18^{+2}_{-2}	18^{+2}_{-2}	19^{+3}_{-3}	-	18^{+1}_{-1}	18^{+1}_{-1}	19^{+2}_{-2}
	$9.937^{+1.002}_{-1.002}$	10^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}	-	$10.594^{+0.911}_{-0.911}$	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
070822B	10^{+1}_{-1}	10^{+2}_{-2}	9^{+3}_{-3}	-	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+2}_{-2}
	$6.281^{+3.047}_{-3.047}$	$3.438^{+3.862}_{-3.862}$	7^{+5}_{-5}	-	$4.906^{+2.264}_{-2.264}$	$4.812^{+2.358}_{-2.358}$	$3.375^{+4.148}_{-4.148}$
070825	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070826	70^{+10}_{-10}	67^{+15}_{-15}	81^{+15}_{-15}	-	68^{+7}_{-7}	69^{+12}_{-12}	69^{+13}_{-13}
	59^{+9}_{-9}	39^{+14}_{-14}	55^{+17}_{-17}	-	52^{+7}_{-7}	50^{+9}_{-9}	51^{+10}_{-10}
070830A	$7.688^{+1.562}_{-1.562}$	$6.250^{+2.908}_{-2.908}$	$8.875^{+6.639}_{-6.639}$	-	$7.250^{+1.398}_{-1.398}$	$7.875^{+1.288}_{-1.288}$	$8.188^{+1.443}_{-1.443}$
	$2.875^{+0.534}_{-0.534}$	$2.438^{+0.400}_{-0.400}$	$1.250^{+6.452}_{-6.452}$	-	$2.750^{+0.337}_{-0.337}$	$2.875^{+0.395}_{-0.395}$	$2.938^{+0.593}_{-0.593}$
070830B	$0.141^{+0.049}_{-0.049}$	$0.156^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.156^{+0.049}_{-0.049}$	$0.156^{+0.049}_{-0.049}$	$0.141^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.109^{+0.066}_{-0.066}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.109^{+0.047}_{-0.047}$	$0.094^{+0.047}_{-0.047}$	$0.062^{+0.047}_{-0.047}$
070831	137^{+36}_{-36}	97^{+54}_{-54}	-	-	90^{+58}_{-58}	105^{+48}_{-48}	105^{+49}_{-49}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	45^{+16}_{-16}	47^{+13}_{-13}	-	-	43^{+8}_{-8}	45^{+12}_{-12}	41^{+14}_{-14}
070903	18^{+4}_{-4}	-	-	-	17^{+4}_{-4}	17^{+4}_{-4}	-
	9^{+5}_{-5}	-	-	-	8^{+4}_{-4}	8^{+4}_{-4}	-
070905A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070905B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
070907	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070908A	2^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
070908B	103^{+6}_{-6}	95^{+18}_{-18}	-	-	102^{+8}_{-8}	104^{+7}_{-7}	102^{+11}_{-11}
	81^{+3}_{-3}	80^{+5}_{-5}	-	-	81^{+3}_{-3}	79^{+3}_{-3}	81^{+3}_{-3}
070909	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-
	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-
070910	$0.312^{+0.225}_{-0.225}$	$0.250^{+0.225}_{-0.225}$	-	-	$0.312^{+0.225}_{-0.225}$	$0.375^{+0.177}_{-0.177}$	$0.312^{+0.177}_{-0.177}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	-	-	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$
GRB070911	136^{+53}_{-53}	170^{+37}_{-37}	-	-	153^{+33}_{-33}	155^{+39}_{-39}	163^{+37}_{-37}
	62^{+18}_{-18}	40^{+33}_{-33}	-	-	51^{+18}_{-18}	34^{+31}_{-31}	57^{+26}_{-26}
070911	89^{+4}_{-4}	88^{+4}_{-4}	88^{+9}_{-9}	-	89^{+3}_{-3}	88^{+3}_{-3}	88^{+4}_{-4}
	61^{+1}_{-1}	62^{+4}_{-4}	58^{+35}_{-35}	-	62^{+1}_{-1}	61^{+1}_{-1}	62^{+1}_{-1}
070912A	11^{+5}_{-5}	-	-	-	11^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}	-
	5^{+3}_{-3}	-	-	-	6^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	-
070912B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB070913	3^{+2}_{-2}	-	-	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
070914A	$3.375^{+1.040}_{-1.040}$	$3.875^{+2.019}_{-2.019}$	-	-	$3.625^{+1.231}_{-1.231}$	$3.750^{+1.398}_{-1.398}$	$4.000^{+1.061}_{-1.061}$
	$1.750^{+1.287}_{-1.287}$	$1.250^{+1.858}_{-1.858}$	-	-	$1.500^{+1.118}_{-1.118}$	$1.375^{+1.186}_{-1.186}$	$2.250^{+1.152}_{-1.152}$
070914B	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
GRB070917	$3.250^{+0.791}_{-0.791}$	$3.594^{+0.915}_{-0.915}$	$1.688^{+2.445}_{-2.445}$	$2.656^{+1.539}_{-1.539}$	$3.438^{+0.632}_{-0.632}$	$3.062^{+0.880}_{-0.880}$	$2.750^{+1.254}_{-1.254}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$1.188^{+0.296}_{-0.296}$	$1.156^{+0.258}_{-0.258}$	$0.594^{+0.198}_{-0.198}$	$1.062^{+1.388}_{-1.388}$	$1.219^{+0.168}_{-0.168}$	$1.094^{+0.159}_{-0.159}$	$1.062^{+0.228}_{-0.228}$
070917	12^{+2}_{-2}	11^{+1}_{-1}	13^{+2}_{-2}	12^{+3}_{-3}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}
	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	7^{+3}_{-3}	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
070918	21^{+6}_{-6}	21^{+9}_{-9}	-	-	22^{+5}_{-5}	21^{+8}_{-8}	17^{+8}_{-8}
	9^{+4}_{-4}	8^{+9}_{-9}	-	-	8^{+4}_{-4}	8^{+4}_{-4}	7^{+5}_{-5}
070921A	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
070921B	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
070921C	-	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.022}_{-0.022}$	$0.094^{+0.022}_{-0.022}$
	-	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.062}_{-0.062}$
070921D	82^{+14}_{-14}	76^{+13}_{-13}	-	-	81^{+12}_{-12}	78^{+10}_{-10}	75^{+12}_{-12}
	43^{+13}_{-13}	39^{+10}_{-10}	-	-	41^{+9}_{-9}	43^{+9}_{-9}	43^{+13}_{-13}
070923	143^{+4}_{-4}	143^{+5}_{-5}	139^{+11}_{-11}	-	143^{+4}_{-4}	143^{+4}_{-4}	143^{+5}_{-5}
	129^{+3}_{-3}	129^{+3}_{-3}	128^{+87}_{-87}	-	129^{+2}_{-2}	128^{+2}_{-2}	130^{+2}_{-2}
GRB070923	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
070925	7^{+3}_{-3}	-	-	-	7^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	8^{+1}_{-1}
	4^{+2}_{-2}	-	-	-	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	6^{+3}_{-3}
070926A	9^{+3}_{-3}	8^{+4}_{-4}	-	-	10^{+2}_{-2}	9^{+3}_{-3}	10^{+2}_{-2}
	5^{+1}_{-1}	4^{+3}_{-3}	-	-	4^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}
070926B	-	$0.141^{+0.044}_{-0.044}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	-	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$
	-	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.044}_{-0.044}$	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$
070926C	$2.750^{+0.729}_{-0.729}$	$3.000^{+0.625}_{-0.625}$	-	-	$2.750^{+0.451}_{-0.451}$	$2.750^{+0.791}_{-0.791}$	$2.625^{+0.839}_{-0.839}$
	$1.250^{+0.177}_{-0.177}$	$1.500^{+0.354}_{-0.354}$	-	-	$1.375^{+0.177}_{-0.177}$	$1.375^{+0.177}_{-0.177}$	$1.375^{+0.177}_{-0.177}$
070929	-	-	-	-	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$
	-	-	-	-	$0.078^{+0.044}_{-0.044}$	$0.078^{+0.047}_{-0.047}$	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$
070930	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
071001	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
071002A	10^{+1}_{-1}	9^{+2}_{-2}	9^{+4}_{-4}	-	10^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
071002B	14^{+5}_{-5}	13^{+6}_{-6}	-	-	14^{+5}_{-5}	14^{+5}_{-5}	13^{+6}_{-6}
	4^{+3}_{-3}	4^{+3}_{-3}	-	-	5^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	5^{+4}_{-4}
GRB071003	19^{+2}_{-2}	17^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}	11^{+10}_{-10}	18^{+3}_{-3}	17^{+2}_{-2}	14^{+2}_{-2}
	9^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
071006	17^{+4}_{-4}	17^{+8}_{-8}	-	-	16^{+5}_{-5}	17^{+5}_{-5}	17^{+7}_{-7}
	7^{+3}_{-3}	5^{+7}_{-7}	-	-	6^{+3}_{-3}	7^{+2}_{-2}	7^{+4}_{-4}
071008	33^{+5}_{-5}	29^{+7}_{-7}	30^{+6}_{-6}	-	34^{+5}_{-5}	33^{+4}_{-4}	32^{+6}_{-6}
	22^{+4}_{-4}	18^{+4}_{-4}	21^{+11}_{-11}	-	20^{+4}_{-4}	20^{+3}_{-3}	20^{+4}_{-4}
071009A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
071009B	31^{+9}_{-9}	31^{+12}_{-12}	-	-	30^{+9}_{-9}	31^{+9}_{-9}	29^{+9}_{-9}
	13^{+9}_{-9}	13^{+12}_{-12}	-	-	13^{+6}_{-6}	14^{+6}_{-6}	16^{+8}_{-8}
GRB071010B	12^{+2}_{-2}	$9.438^{+5.222}_{-5.222}$	-	-	12^{+2}_{-2}	12^{+2}_{-2}	11^{+3}_{-3}
	$4.688^{+0.616}_{-0.616}$	$3.438^{+0.812}_{-0.812}$	-	-	$4.125^{+0.476}_{-0.476}$	$4.250^{+0.451}_{-0.451}$	$4.438^{+0.590}_{-0.590}$
071012	-	2^{+2}_{-2}	-	-	3^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
071013A	$1.625^{+0.488}_{-0.488}$	$1.375^{+0.895}_{-0.895}$	-	-	$1.500^{+0.476}_{-0.476}$	$1.438^{+0.673}_{-0.673}$	$1.438^{+0.625}_{-0.625}$
	$0.688^{+0.140}_{-0.140}$	$0.500^{+0.225}_{-0.225}$	-	-	$0.625^{+0.140}_{-0.140}$	$0.625^{+0.140}_{-0.140}$	$0.625^{+0.140}_{-0.140}$
071013B	23^{+5}_{-5}	-	-	-	23^{+4}_{-4}	24^{+8}_{-8}	23^{+8}_{-8}
	9^{+5}_{-5}	-	-	-	10^{+6}_{-6}	10^{+8}_{-8}	9^{+4}_{-4}
071014	12^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	11^{+3}_{-3}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}
	$4.625^{+0.125}_{-0.125}$	$4.000^{+0.177}_{-0.177}$	$3.375^{+0.250}_{-0.250}$	$3.500^{+2.016}_{-2.016}$	$4.375^{+0.125}_{-0.125}$	$4.250^{+0.177}_{-0.177}$	$4.250^{+0.125}_{-0.125}$
071016	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
071017	51^{+9}_{-9}	44^{+12}_{-12}	-	-	48^{+6}_{-6}	45^{+9}_{-9}	44^{+10}_{-10}
	35^{+21}_{-21}	29^{+12}_{-12}	-	-	35^{+7}_{-7}	32^{+7}_{-7}	32^{+10}_{-10}
071018	$1.125^{+0.280}_{-0.280}$	$1.125^{+0.395}_{-0.395}$	$0.625^{+0.699}_{-0.699}$	1^{+1}_{-1}	$1.062^{+0.280}_{-0.280}$	$1.000^{+0.337}_{-0.337}$	$1.000^{+0.337}_{-0.337}$
	$0.625^{+0.280}_{-0.280}$	$0.375^{+0.140}_{-0.140}$	$0.250^{+0.140}_{-0.140}$	1^{+1}_{-1}	$0.375^{+0.140}_{-0.140}$	$0.375^{+0.088}_{-0.088}$	$0.375^{+0.140}_{-0.140}$
071019	57^{+24}_{-24}	54^{+10}_{-10}	-	-	57^{+5}_{-5}	56^{+7}_{-7}	57^{+8}_{-8}
	12^{+4}_{-4}	7^{+11}_{-11}	-	-	11^{+2}_{-2}	7^{+3}_{-3}	9^{+30}_{-30}
071020	146^{+13}_{-13}	-	-	-	148^{+12}_{-12}	150^{+9}_{-9}	152^{+15}_{-15}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	122^{+62}_{-62}	-	-	-	126^{+68}_{-68}	127^{+80}_{-80}	127^{+67}_{-67}
071021	25^{+7}_{-7}	19^{+7}_{-7}	-	-	24^{+6}_{-6}	22^{+6}_{-6}	23^{+7}_{-7}
	10^{+4}_{-4}	7^{+3}_{-3}	-	-	8^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}	8^{+4}_{-4}
071027	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
071028	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
071029	96^{+2}_{-2}	-	-	-	100^{+3}_{-3}	101^{+3}_{-3}	102^{+3}_{-3}
	32^{+1}_{-1}	-	-	-	33^{+1}_{-1}	33^{+1}_{-1}	34^{+1}_{-1}
071030A	$1.562^{+0.319}_{-0.319}$	$1.625^{+0.258}_{-0.258}$	$1.656^{+0.515}_{-0.515}$	-	$1.594^{+0.288}_{-0.288}$	$1.594^{+0.288}_{-0.288}$	$1.562^{+0.319}_{-0.319}$
	$0.500^{+0.535}_{-0.535}$	$0.969^{+0.473}_{-0.473}$	$0.781^{+0.614}_{-0.614}$	-	$0.625^{+0.407}_{-0.407}$	$0.688^{+0.345}_{-0.345}$	$0.562^{+0.473}_{-0.473}$
071030B	-	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
071030C	4^{+2}_{-2}	-	-	-	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
071031A	-	-	-	-	30^{+11}_{-11}	30^{+12}_{-12}	28^{+11}_{-11}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	12^{+10}_{-10}	13^{+9}_{-9}	11^{+12}_{-12}
071031B	61^{+6}_{-6}	-	-	-	62^{+15}_{-15}	61^{+17}_{-17}	62^{+19}_{-19}
	33^{+2}_{-2}	-	-	-	32^{+2}_{-2}	31^{+4}_{-4}	31^{+4}_{-4}
071031C	-	-	-	-	-	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$
	-	-	-	-	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
071103	63^{+8}_{-8}	60^{+10}_{-10}	58^{+20}_{-20}	-	62^{+6}_{-6}	61^{+6}_{-6}	59^{+11}_{-11}
	46^{+10}_{-10}	49^{+4}_{-4}	29^{+21}_{-21}	-	47^{+3}_{-3}	47^{+6}_{-6}	45^{+5}_{-5}
071104	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB071104	$8.438^{+0.850}_{-0.850}$	$8.500^{+0.834}_{-0.834}$	-	-	$8.500^{+0.699}_{-0.699}$	$8.438^{+0.713}_{-0.713}$	$8.438^{+0.850}_{-0.850}$
	$6.625^{+0.451}_{-0.451}$	$6.812^{+1.264}_{-1.264}$	-	-	$6.875^{+0.400}_{-0.400}$	$6.875^{+0.538}_{-0.538}$	$6.750^{+1.486}_{-1.486}$
071108A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
071108B	65^{+4}_{-4}	63^{+4}_{-4}	59^{+10}_{-10}	-	64^{+3}_{-3}	63^{+3}_{-3}	63^{+4}_{-4}
	4^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}	36^{+29}_{-29}	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}
071110A	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
071110B	-	$0.156^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.156^{+0.099}_{-0.099}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$
	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.088}_{-0.088}$
071110C	-	$0.375^{+0.140}_{-0.140}$	-	-	$0.438^{+0.088}_{-0.088}$	$0.438^{+0.198}_{-0.198}$	$0.438^{+0.198}_{-0.198}$
	-	$0.125^{+0.177}_{-0.177}$	-	-	$0.125^{+0.198}_{-0.198}$	$0.188^{+0.125}_{-0.125}$	$0.188^{+0.188}_{-0.188}$
GRB071112B	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
071115	52^{+15}_{-15}	-	-	-	48^{+12}_{-12}	40^{+19}_{-19}	-
	29^{+17}_{-17}	-	-	-	24^{+11}_{-11}	19^{+15}_{-15}	-
071118	11^{+3}_{-3}	10^{+4}_{-4}	-	-	10^{+4}_{-4}	11^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}
	$7.000^{+1.682}_{-1.682}$	$7.750^{+2.807}_{-2.807}$	-	-	$7.812^{+1.817}_{-1.817}$	$7.875^{+2.180}_{-2.180}$	$4.750^{+3.613}_{-3.613}$
071119	$3.000^{+0.586}_{-0.586}$	$2.844^{+0.663}_{-0.663}$	-	-	$3.062^{+0.575}_{-0.575}$	$2.812^{+0.619}_{-0.619}$	$2.781^{+0.774}_{-0.774}$
	$1.625^{+0.465}_{-0.465}$	$1.656^{+0.745}_{-0.745}$	-	-	$1.594^{+0.338}_{-0.338}$	$1.594^{+0.442}_{-0.442}$	$1.406^{+0.538}_{-0.538}$
071121	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	-	-	-
071123A	$0.656^{+0.200}_{-0.200}$	$0.594^{+0.238}_{-0.238}$	$0.500^{+0.269}_{-0.269}$	-	$0.594^{+0.210}_{-0.210}$	$0.562^{+0.238}_{-0.238}$	$0.625^{+0.182}_{-0.182}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.312^{+0.221}_{-0.221}$	$0.344^{+0.210}_{-0.210}$	$0.250^{+0.177}_{-0.177}$	-	$0.344^{+0.088}_{-0.088}$	$0.344^{+0.113}_{-0.113}$	$0.344^{+0.140}_{-0.140}$
071123B	-	18^{+5}_{-5}	-	-	19^{+6}_{-6}	18^{+6}_{-6}	13^{+7}_{-7}
	-	7^{+4}_{-4}	-	-	4^{+5}_{-5}	5^{+6}_{-6}	4^{+4}_{-4}
071123C	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
071125A	$1.094^{+0.288}_{-0.288}$	$1.219^{+0.407}_{-0.407}$	$1.344^{+0.451}_{-0.451}$	-	$1.156^{+0.288}_{-0.288}$	$1.219^{+0.288}_{-0.288}$	$1.188^{+0.376}_{-0.376}$
	$0.625^{+0.332}_{-0.332}$	$0.562^{+0.356}_{-0.356}$	$0.719^{+0.451}_{-0.451}$	-	$0.625^{+0.200}_{-0.200}$	$0.656^{+0.177}_{-0.177}$	$0.594^{+0.177}_{-0.177}$
071125B	38^{+13}_{-13}	38^{+17}_{-17}	-	-	38^{+15}_{-15}	36^{+13}_{-13}	38^{+6}_{-6}
	20^{+11}_{-11}	19^{+14}_{-14}	-	-	19^{+4}_{-4}	19^{+6}_{-6}	25^{+7}_{-7}
GRB071125	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	7^{+7}_{-7}	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}
	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
071126A	$0.500^{+0.177}_{-0.177}$	$0.500^{+0.177}_{-0.177}$	$0.500^{+0.177}_{-0.177}$	-	$0.500^{+0.177}_{-0.177}$	$0.500^{+0.125}_{-0.125}$	$0.500^{+0.177}_{-0.177}$
	$0.250^{+0.125}_{-0.125}$	$0.250^{+0.125}_{-0.125}$	$0.250^{+0.250}_{-0.250}$	-	$0.250^{+0.125}_{-0.125}$	$0.250^{+0.125}_{-0.125}$	$0.250^{+0.125}_{-0.125}$
071126B	$2.094^{+0.559}_{-0.559}$	$2.094^{+0.546}_{-0.546}$	-	-	$2.094^{+0.288}_{-0.288}$	$2.094^{+0.400}_{-0.400}$	2^{+2}_{-2}
	$1.219^{+0.764}_{-0.764}$	$1.250^{+0.601}_{-0.601}$	-	-	$1.156^{+0.469}_{-0.469}$	$1.094^{+0.607}_{-0.607}$	2^{+1}_{-1}
071127	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
071128A	$1.625^{+0.354}_{-0.354}$	$1.250^{+0.637}_{-0.637}$	-	-	$1.625^{+0.280}_{-0.280}$	$1.375^{+0.515}_{-0.515}$	$1.375^{+0.559}_{-0.559}$
	$0.875^{+0.354}_{-0.354}$	$0.625^{+0.177}_{-0.177}$	-	-	$0.750^{+0.177}_{-0.177}$	$0.750^{+0.280}_{-0.280}$	$0.625^{+0.395}_{-0.395}$
071128B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
071129	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
071201	58^{+10}_{-10}	45^{+17}_{-17}	-	-	55^{+11}_{-11}	50^{+14}_{-14}	55^{+15}_{-15}
	26^{+8}_{-8}	24^{+11}_{-11}	-	-	26^{+6}_{-6}	26^{+6}_{-6}	25^{+9}_{-9}
071203	22^{+8}_{-8}	15^{+8}_{-8}	-	-	20^{+6}_{-6}	18^{+8}_{-8}	17^{+9}_{-9}
	11^{+8}_{-8}	7^{+6}_{-6}	-	-	8^{+5}_{-5}	7^{+5}_{-5}	6^{+7}_{-7}
071207A	15^{+4}_{-4}	17^{+3}_{-3}	18^{+6}_{-6}	-	17^{+1}_{-1}	18^{+3}_{-3}	17^{+4}_{-4}
	9^{+2}_{-2}	8^{+4}_{-4}	9^{+6}_{-6}	-	8^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	7^{+4}_{-4}
071207B	33^{+10}_{-10}	34^{+9}_{-9}	-	-	34^{+8}_{-8}	31^{+9}_{-9}	29^{+9}_{-9}
	15^{+8}_{-8}	17^{+11}_{-11}	-	-	16^{+6}_{-6}	16^{+5}_{-5}	17^{+9}_{-9}
071208A	-	$0.312^{+0.113}_{-0.113}$	-	-	$0.312^{+0.099}_{-0.099}$	$0.312^{+0.099}_{-0.099}$	$0.281^{+0.140}_{-0.140}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	$0.188^{+0.113}_{-0.113}$	-	-	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.099}_{-0.099}$	$0.094^{+0.159}_{-0.159}$
071208B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
071208C	50^{+11}_{-11}	53^{+14}_{-14}	-	-	51^{+8}_{-8}	49^{+10}_{-10}	47^{+14}_{-14}
	23^{+10}_{-10}	30^{+18}_{-18}	-	-	25^{+9}_{-9}	23^{+8}_{-8}	21^{+6}_{-6}
071209A	$3.125^{+0.732}_{-0.732}$	$3.000^{+0.832}_{-0.832}$	$2.938^{+1.252}_{-1.252}$	-	$3.031^{+0.597}_{-0.597}$	$3.094^{+0.620}_{-0.620}$	$3.219^{+0.663}_{-0.663}$
	$1.406^{+0.295}_{-0.295}$	$1.312^{+0.356}_{-0.356}$	$1.219^{+0.772}_{-0.772}$	-	$1.344^{+0.238}_{-0.238}$	$1.281^{+0.252}_{-0.252}$	$1.344^{+0.269}_{-0.269}$
071209B	-	$0.156^{+0.099}_{-0.099}$	-	-	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.099}_{-0.099}$	$0.156^{+0.099}_{-0.099}$
	-	$0.062^{+0.094}_{-0.094}$	-	-	$0.094^{+0.062}_{-0.062}$	$0.094^{+0.062}_{-0.062}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$
071212	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
071213	8^{+1}_{-1}	-	-	-	8^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	8^{+3}_{-3}
	4^{+1}_{-1}	-	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
071216	8^{+3}_{-3}	-	-	-	8^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}	7^{+4}_{-4}
	2^{+2}_{-2}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}	3^{+3}_{-3}
071218A	15^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}	-	-	15^{+3}_{-3}	15^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	10^{+3}_{-3}	$7.812^{+2.356}_{-2.356}$	-	-	$8.281^{+3.487}_{-3.487}$	$8.125^{+1.108}_{-1.108}$	$7.938^{+2.966}_{-2.966}$
071218B	42^{+6}_{-6}	39^{+13}_{-13}	-	-	41^{+6}_{-6}	43^{+6}_{-6}	43^{+8}_{-8}
	23^{+1}_{-1}	21^{+4}_{-4}	-	-	22^{+1}_{-1}	22^{+2}_{-2}	23^{+2}_{-2}
071219	118^{+9}_{-9}	-	-	-	119^{+9}_{-9}	118^{+12}_{-12}	114^{+21}_{-21}
	58^{+8}_{-8}	-	-	-	58^{+10}_{-10}	58^{+11}_{-11}	57^{+10}_{-10}
071222	$0.047^{+0.064}_{-0.064}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
071224A	$0.219^{+0.049}_{-0.049}$	$0.172^{+0.095}_{-0.095}$	-	-	$0.188^{+0.080}_{-0.080}$	$0.203^{+0.064}_{-0.064}$	$0.203^{+0.064}_{-0.064}$
	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.064}_{-0.064}$	-	-	$0.094^{+0.047}_{-0.047}$	$0.125^{+0.078}_{-0.078}$	$0.109^{+0.078}_{-0.078}$
071224B	32^{+6}_{-6}	31^{+8}_{-8}	-	-	31^{+5}_{-5}	31^{+6}_{-6}	31^{+9}_{-9}
	16^{+5}_{-5}	13^{+5}_{-5}	-	-	14^{+4}_{-4}	13^{+3}_{-3}	13^{+4}_{-4}
071226	61^{+9}_{-9}	-	-	-	61^{+12}_{-12}	59^{+10}_{-10}	55^{+14}_{-14}
	33^{+7}_{-7}	-	-	-	33^{+9}_{-9}	33^{+9}_{-9}	35^{+13}_{-13}
GRB071227	$0.781^{+0.288}_{-0.288}$	$0.938^{+0.182}_{-0.182}$	$0.906^{+0.225}_{-0.225}$	$0.750^{+0.354}_{-0.354}$	$0.875^{+0.221}_{-0.221}$	$0.875^{+0.221}_{-0.221}$	$0.875^{+0.221}_{-0.221}$
	$0.438^{+0.156}_{-0.156}$	$0.594^{+0.198}_{-0.198}$	$0.469^{+0.156}_{-0.156}$	$0.375^{+0.238}_{-0.238}$	$0.531^{+0.129}_{-0.129}$	$0.531^{+0.159}_{-0.159}$	$0.469^{+0.113}_{-0.113}$
071228A	$0.016^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	-	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
071228B	28^{+1}_{-1}	28^{+1}_{-1}	27^{+9}_{-9}	-	28^{+1}_{-1}	28^{+1}_{-1}	28^{+1}_{-1}
	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+6}_{-6}	-	5^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+4}_{-4}
071228C	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
071228D	3^{+2}_{-2}	-	-	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
071230A	$8.688^{+1.989}_{-1.989}$	$7.875^{+2.533}_{-2.533}$	-	-	$8.750^{+1.651}_{-1.651}$	$8.938^{+1.491}_{-1.491}$	$8.938^{+1.647}_{-1.647}$
	$4.562^{+1.459}_{-1.459}$	$3.688^{+0.978}_{-0.978}$	-	-	$4.062^{+0.783}_{-0.783}$	$4.312^{+0.676}_{-0.676}$	$4.125^{+1.346}_{-1.346}$
071230B	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
071230C	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080105A	$0.938^{+0.566}_{-0.566}$	$0.750^{+0.442}_{-0.442}$	-	-	$0.875^{+0.380}_{-0.380}$	$0.875^{+0.319}_{-0.319}$	$0.875^{+0.319}_{-0.319}$
	$0.375^{+0.375}_{-0.375}$	$0.312^{+0.438}_{-0.438}$	-	-	$0.375^{+0.312}_{-0.312}$	$0.375^{+0.375}_{-0.375}$	$0.562^{+0.250}_{-0.250}$
080105B	2^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-	2^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080107	$0.094^{+0.099}_{-0.099}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	-	2^{+1}_{-1}	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.099}_{-0.099}$	$0.094^{+0.099}_{-0.099}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	-	1^{+2}_{-2}	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
080109	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
080110	-	48^{+21}_{-21}	-	-	52^{+24}_{-24}	53^{+10}_{-10}	52^{+26}_{-26}
	-	19^{+22}_{-22}	-	-	17^{+22}_{-22}	25^{+15}_{-15}	24^{+19}_{-19}
080112	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
080114A	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$
	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
080114B	41^{+5}_{-5}	37^{+10}_{-10}	-	-	41^{+5}_{-5}	40^{+7}_{-7}	36^{+11}_{-11}
	21^{+4}_{-4}	15^{+5}_{-5}	-	-	20^{+4}_{-4}	20^{+4}_{-4}	17^{+6}_{-6}
080117A	31^{+11}_{-11}	30^{+8}_{-8}	23^{+13}_{-13}	-	31^{+7}_{-7}	29^{+6}_{-6}	26^{+7}_{-7}
	12^{+3}_{-3}	12^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	-	11^{+2}_{-2}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}
080117B	9^{+1}_{-1}	6^{+3}_{-3}	-	-	8^{+1}_{-1}	7^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
080118	-	3^{+2}_{-2}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}
	-	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB080120	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB080122	112^{+12}_{-12}	114^{+10}_{-10}	116^{+23}_{-23}	-	112^{+9}_{-9}	112^{+11}_{-11}	111^{+10}_{-10}
	66^{+2}_{-2}	66^{+2}_{-2}	59^{+7}_{-7}	-	66^{+1}_{-1}	66^{+2}_{-2}	65^{+2}_{-2}
GRB080123	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$	-	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$
	$0.312^{+0.062}_{-0.062}$	$0.312^{+0.062}_{-0.062}$	$0.312^{+0.319}_{-0.319}$	-	$0.312^{+0.062}_{-0.062}$	$0.312^{+0.062}_{-0.062}$	$0.312^{+0.062}_{-0.062}$
080124	2^{+1}_{-1}	$1.312^{+0.354}_{-0.354}$	$1.375^{+0.616}_{-0.616}$	-	$1.375^{+0.312}_{-0.312}$	$1.312^{+0.312}_{-0.312}$	$1.500^{+0.062}_{-0.062}$
	-	$0.687^{+0.488}_{-0.488}$	$0.438^{+0.673}_{-0.673}$	-	$0.687^{+0.312}_{-0.312}$	$0.687^{+0.312}_{-0.312}$	$0.875^{+0.062}_{-0.062}$
080127	113^{+8}_{-8}	101^{+14}_{-14}	75^{+46}_{-46}	-	109^{+5}_{-5}	110^{+6}_{-6}	107^{+12}_{-12}
	23^{+1}_{-1}	19^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	-	21^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}
080130	25^{+6}_{-6}	23^{+7}_{-7}	-	-	24^{+6}_{-6}	27^{+6}_{-6}	27^{+7}_{-7}
	15^{+5}_{-5}	10^{+7}_{-7}	-	-	14^{+4}_{-4}	15^{+5}_{-5}	15^{+6}_{-6}
080131	55^{+8}_{-8}	55^{+10}_{-10}	-	-	55^{+8}_{-8}	54^{+6}_{-6}	53^{+9}_{-9}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	37^{+17}_{-17}	19^{+25}_{-25}	-	-	28^{+12}_{-12}	37^{+15}_{-15}	36^{+16}_{-16}
080201	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080202A	15^{+3}_{-3}	10^{+7}_{-7}	-	-	13^{+2}_{-2}	13^{+2}_{-2}	13^{+4}_{-4}
	5^{+2}_{-2}	6^{+1}_{-1}	-	-	6^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}	6^{+1}_{-1}
080202B	28^{+7}_{-7}	-	-	-	28^{+8}_{-8}	28^{+8}_{-8}	28^{+9}_{-9}
	9^{+4}_{-4}	-	-	-	8^{+5}_{-5}	8^{+6}_{-6}	10^{+7}_{-7}
080203	41^{+4}_{-4}	40^{+4}_{-4}	25^{+22}_{-22}	-	41^{+3}_{-3}	39^{+5}_{-5}	39^{+6}_{-6}
	16^{+4}_{-4}	17^{+3}_{-3}	19^{+5}_{-5}	-	16^{+2}_{-2}	15^{+2}_{-2}	16^{+3}_{-3}
GRB080204	14^{+5}_{-5}	13^{+3}_{-3}	13^{+5}_{-5}	11^{+8}_{-8}	12^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}
	$4.375^{+1.830}_{-1.830}$	$4.000^{+0.895}_{-0.895}$	$4.188^{+1.336}_{-1.336}$	$2.750^{+8.948}_{-8.948}$	$3.875^{+0.773}_{-0.773}$	$4.000^{+0.576}_{-0.576}$	$3.750^{+0.395}_{-0.395}$
GRB080211	24^{+4}_{-4}	23^{+2}_{-2}	23^{+5}_{-5}	24^{+13}_{-13}	24^{+2}_{-2}	24^{+1}_{-1}	24^{+3}_{-3}
	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	11^{+6}_{-6}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
080211	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$
080212	$7.531^{+1.260}_{-1.260}$	$5.781^{+1.305}_{-1.305}$	$4.219^{+0.772}_{-0.772}$	4^{+7}_{-7}	$6.688^{+1.048}_{-1.048}$	$5.625^{+0.919}_{-0.919}$	$5.344^{+0.867}_{-0.867}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$2.719^{+0.337}_{-0.337}$	$2.406^{+0.156}_{-0.156}$	$2.000^{+0.308}_{-0.308}$	1^{+1}_{-1}	$2.500^{+0.113}_{-0.113}$	$2.375^{+0.113}_{-0.113}$	$2.344^{+0.182}_{-0.182}$
080217	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080218	-	$0.250^{+0.129}_{-0.129}$	-	-	$0.281^{+0.099}_{-0.099}$	$0.281^{+0.070}_{-0.070}$	$0.250^{+0.099}_{-0.099}$
	-	$0.062^{+0.129}_{-0.129}$	-	-	$0.125^{+0.125}_{-0.125}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.062}_{-0.062}$
GRB080218A	12^{+2}_{-2}	-	-	-	12^{+4}_{-4}	-	-
	8^{+3}_{-3}	-	-	-	7^{+4}_{-4}	-	-
080221	$1.062^{+0.337}_{-0.337}$	$0.688^{+0.451}_{-0.451}$	-	-	$0.938^{+0.265}_{-0.265}$	$1.000^{+0.225}_{-0.225}$	$0.938^{+0.280}_{-0.280}$
	$0.562^{+0.337}_{-0.337}$	$0.312^{+0.280}_{-0.280}$	-	-	$0.562^{+0.265}_{-0.265}$	$0.625^{+0.225}_{-0.225}$	$0.562^{+0.312}_{-0.312}$
080222	$0.625^{+0.280}_{-0.280}$	$0.625^{+0.280}_{-0.280}$	-	-	$0.625^{+0.125}_{-0.125}$	$0.625^{+0.280}_{-0.280}$	$0.625^{+0.280}_{-0.280}$
	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	-	-	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$
080223A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080223B	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	-	-	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	11^{+5}_{-5}
	$6.031^{+1.799}_{-1.799}$	5^{+2}_{-2}	-	-	$5.250^{+1.470}_{-1.470}$	$5.625^{+1.649}_{-1.649}$	$5.906^{+1.958}_{-1.958}$
080226	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080227	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$
	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	-	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$
080228	25^{+4}_{-4}	25^{+4}_{-4}	23^{+6}_{-6}	-	25^{+4}_{-4}	24^{+5}_{-5}	24^{+5}_{-5}
	13^{+6}_{-6}	17^{+2}_{-2}	16^{+7}_{-7}	-	16^{+2}_{-2}	16^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}
GRB080303	16^{+4}_{-4}	-	-	-	16^{+4}_{-4}	17^{+5}_{-5}	18^{+4}_{-4}
	10^{+6}_{-6}	-	-	-	9^{+3}_{-3}	10^{+5}_{-5}	11^{+5}_{-5}
080303A	11^{+2}_{-2}	12^{+5}_{-5}	-	-	11^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}	10^{+4}_{-4}
	$3.125^{+0.354}_{-0.354}$	$3.188^{+0.783}_{-0.783}$	-	-	$3.000^{+0.354}_{-0.354}$	$2.875^{+0.488}_{-0.488}$	$3.000^{+0.676}_{-0.676}$
080303B	22^{+2}_{-2}	20^{+3}_{-3}	23^{+11}_{-11}	15^{+13}_{-13}	21^{+2}_{-2}	22^{+2}_{-2}	22^{+2}_{-2}
	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	6^{+7}_{-7}	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
080303C	294^{+27}_{-27}	281^{+31}_{-31}	285^{+51}_{-51}	299^{+25}_{-25}	295^{+24}_{-24}	294^{+27}_{-27}	296^{+13}_{-13}
	122^{+8}_{-8}	116^{+11}_{-11}	127^{+21}_{-21}	150^{+17}_{-17}	120^{+6}_{-6}	122^{+6}_{-6}	132^{+8}_{-8}
080304	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080308	29^{+5}_{-5}	31^{+8}_{-8}	-	-	29^{+5}_{-5}	31^{+4}_{-4}	31^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}	-	-	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}
080310A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080310B	6^{+7}_{-7}	-	-	-	9^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}	11^{+2}_{-2}
	2^{+3}_{-3}	-	-	-	2^{+3}_{-3}	3^{+5}_{-5}	6^{+3}_{-3}
080315	$0.875^{+0.280}_{-0.280}$	$0.750^{+0.280}_{-0.280}$	-	-	$0.750^{+0.280}_{-0.280}$	$0.750^{+0.280}_{-0.280}$	$0.750^{+0.280}_{-0.280}$
	$0.625^{+0.395}_{-0.395}$	$0.500^{+0.395}_{-0.395}$	-	-	$0.500^{+0.395}_{-0.395}$	$0.500^{+0.395}_{-0.395}$	$0.625^{+0.395}_{-0.395}$
080318	91^{+6}_{-6}	87^{+11}_{-11}	-	-	89^{+5}_{-5}	89^{+6}_{-6}	89^{+9}_{-9}
	73^{+4}_{-4}	31^{+40}_{-40}	-	-	71^{+35}_{-35}	46^{+25}_{-25}	47^{+26}_{-26}
GRB080319A	28^{+4}_{-4}	28^{+4}_{-4}	-	-	28^{+4}_{-4}	28^{+4}_{-4}	27^{+5}_{-5}
	19^{+9}_{-9}	18^{+11}_{-11}	-	-	18^{+6}_{-6}	16^{+7}_{-7}	18^{+9}_{-9}
GRB080319C	12^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}	12^{+2}_{-2}	10^{+7}_{-7}	12^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}
080319	11^{+2}_{-2}	11^{+4}_{-4}	-	-	11^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}	10^{+3}_{-3}
	6^{+1}_{-1}	6^{+3}_{-3}	-	-	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
080320	64^{+29}_{-29}	57^{+21}_{-21}	42^{+26}_{-26}	-	61^{+26}_{-26}	63^{+28}_{-28}	67^{+33}_{-33}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	15^{+1}_{-1}	11^{+2}_{-2}	10^{+1}_{-1}	-	13^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
080322A	-	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
080322B	11^{+4}_{-4}	11^{+4}_{-4}	-	-	11^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}
	7^{+4}_{-4}	6^{+4}_{-4}	-	-	5^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}	7^{+5}_{-5}
080325	139^{+6}_{-6}	146^{+24}_{-24}	-	-	140^{+8}_{-8}	140^{+6}_{-6}	140^{+9}_{-9}
	80^{+3}_{-3}	82^{+10}_{-10}	-	-	80^{+3}_{-3}	80^{+3}_{-3}	78^{+3}_{-3}
080327A	38^{+4}_{-4}	34^{+7}_{-7}	39^{+15}_{-15}	-	37^{+3}_{-3}	36^{+3}_{-3}	37^{+4}_{-4}
	10^{+9}_{-9}	11^{+10}_{-10}	12^{+17}_{-17}	-	9^{+8}_{-8}	10^{+5}_{-5}	11^{+6}_{-6}
080327B	95^{+2}_{-2}	-	-	-	94^{+3}_{-3}	96^{+2}_{-2}	96^{+3}_{-3}
	48^{+1}_{-1}	-	-	-	47^{+1}_{-1}	48^{+1}_{-1}	48^{+1}_{-1}
GRB080328	85^{+55}_{-55}	96^{+55}_{-55}	-	-	86^{+55}_{-55}	88^{+56}_{-56}	64^{+44}_{-44}
	17^{+48}_{-48}	13^{+56}_{-56}	-	-	14^{+10}_{-10}	9^{+14}_{-14}	10^{+56}_{-56}
080328	295^{+5}_{-5}	-	-	350^{+72}_{-72}	291^{+5}_{-5}	287^{+6}_{-6}	289^{+8}_{-8}
	123^{+1}_{-1}	-	-	163^{+31}_{-31}	122^{+2}_{-2}	120^{+2}_{-2}	122^{+3}_{-3}
080329	$1.688^{+0.376}_{-0.376}$	$1.656^{+0.629}_{-0.629}$	$1.688^{+0.910}_{-0.910}$	-	$1.688^{+0.332}_{-0.332}$	$1.656^{+0.332}_{-0.332}$	$1.750^{+0.531}_{-0.531}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.625^{+0.088}_{-0.088}$	$0.688^{+0.113}_{-0.113}$	$0.719^{+0.505}_{-0.505}$	-	$0.656^{+0.044}_{-0.044}$	$0.625^{+0.088}_{-0.088}$	$0.656^{+0.088}_{-0.088}$
080330A	41^{+3}_{-3}	34^{+1}_{-1}	33^{+1}_{-1}	32^{+25}_{-25}	36^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}
	11^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	11^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	11^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
080330B	68^{+13}_{-13}	65^{+16}_{-16}	65^{+15}_{-15}	-	65^{+9}_{-9}	65^{+8}_{-8}	64^{+12}_{-12}
	46^{+2}_{-2}	46^{+2}_{-2}	42^{+30}_{-30}	-	46^{+2}_{-2}	45^{+2}_{-2}	46^{+3}_{-3}
080331A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080331B	159^{+10}_{-10}	-	-	-	158^{+11}_{-11}	158^{+12}_{-12}	158^{+16}_{-16}
	124^{+21}_{-21}	-	-	-	137^{+30}_{-30}	131^{+26}_{-26}	132^{+27}_{-27}
080407	$9.438^{+1.399}_{-1.399}$	$9.375^{+2.078}_{-2.078}$	-	-	$9.375^{+1.207}_{-1.207}$	$9.000^{+1.562}_{-1.562}$	-
	$6.688^{+2.600}_{-2.600}$	$5.188^{+3.237}_{-3.237}$	-	-	$6.625^{+1.901}_{-1.901}$	$5.812^{+3.322}_{-3.322}$	-
080408A	27^{+3}_{-3}	24^{+3}_{-3}	23^{+5}_{-5}	25^{+13}_{-13}	25^{+2}_{-2}	25^{+2}_{-2}	25^{+2}_{-2}
	11^{+2}_{-2}	$8.812^{+0.576}_{-0.576}$	$8.438^{+0.895}_{-0.895}$	7^{+2}_{-2}	$9.313^{+1.443}_{-1.443}$	10^{+1}_{-1}	$8.750^{+0.395}_{-0.395}$
080408B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB080408	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
GRB080409	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
080409	$0.719^{+0.221}_{-0.221}$	$0.750^{+0.168}_{-0.168}$	-	-	$0.750^{+0.182}_{-0.182}$	$0.750^{+0.182}_{-0.182}$	$0.719^{+0.210}_{-0.210}$
	$0.406^{+0.221}_{-0.221}$	$0.469^{+0.113}_{-0.113}$	-	-	$0.438^{+0.113}_{-0.113}$	$0.438^{+0.088}_{-0.088}$	$0.375^{+0.113}_{-0.113}$
GRB080413A	18^{+2}_{-2}	18^{+2}_{-2}	-	-	17^{+3}_{-3}	18^{+2}_{-2}	18^{+2}_{-2}
	14^{+10}_{-10}	14^{+1}_{-1}	-	-	14^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}
GRB080413B	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	1^{+4}_{-4}	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080415A	-	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.094^{+0.022}_{-0.022}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$
	-	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	$0.016^{+0.035}_{-0.035}$
080415B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080417A	12^{+3}_{-3}	10^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}	-	11^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}
	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	5^{+3}_{-3}	-	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}
080417B	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0) T_{50}(TH0) (秒)	T_{90}(TH1) T_{50}(TH1) (秒)	T_{90}(TH2) T_{50}(TH2) (秒)	T_{90}(TH3) T_{50}(TH3) (秒)	T_{90}(TH01) T_{50}(TH01) (秒)	T_{90}(TH012) T_{50}(TH012) (秒)	T_{90}(TH0123) T_{50}(TH0123) (秒)
	-	-	-	-	-	-	-
080417C	5^{+4}_{-4}	$15.750^{+2.965}_{-2.965}$	$16.000^{+2.602}_{-2.602}$	-	$15.875^{+2.808}_{-2.808}$	$15.938^{+1.986}_{-1.986}$	$15.813^{+2.629}_{-2.629}$
	3^{+1}_{-1}	$7.688^{+3.183}_{-3.183}$	$7.688^{+6.093}_{-6.093}$	-	$7.188^{+3.310}_{-3.310}$	$7.312^{+3.279}_{-3.279}$	$7.562^{+2.899}_{-2.899}$
080417D	2^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
080422	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080425A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080425B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
080425C	-	-	-	-	11^{+5}_{-5}	13^{+4}_{-4}	13^{+3}_{-3}
	-	-	-	-	4^{+5}_{-5}	5^{+4}_{-4}	6^{+4}_{-4}
080429	$2.625^{+0.644}_{-0.644}$	$2.625^{+0.911}_{-0.911}$	-	-	$2.562^{+0.644}_{-0.644}$	$2.438^{+0.791}_{-0.791}$	$2.562^{+0.616}_{-0.616}$
	$1.000^{+0.269}_{-0.269}$	$1.094^{+0.559}_{-0.559}$	-	-	$1.000^{+0.244}_{-0.244}$	$1.000^{+0.244}_{-0.244}$	$1.000^{+0.538}_{-0.538}$
080430	18^{+4}_{-4}	17^{+5}_{-5}	16^{+6}_{-6}	-	18^{+4}_{-4}	17^{+5}_{-5}	17^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	8^{+8}_{-8}	12^{+10}_{-10}	13^{+10}_{-10}	-	12^{+8}_{-8}	14^{+7}_{-7}	8^{+7}_{-7}
080502	15^{+7}_{-7}	14^{+8}_{-8}	-	-	15^{+5}_{-5}	13^{+7}_{-7}	14^{+8}_{-8}
	$5.594^{+3.256}_{-3.256}$	$6.562^{+1.370}_{-1.370}$	-	-	$6.031^{+0.713}_{-0.713}$	$6.062^{+0.957}_{-0.957}$	$5.719^{+1.106}_{-1.106}$
GRB080503	-	35^{+16}_{-16}	-	-	37^{+14}_{-14}	44^{+17}_{-17}	-
	-	15^{+12}_{-12}	-	-	14^{+11}_{-11}	18^{+12}_{-12}	-
080504	-	-	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
	-	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
080505	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	-	-
	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-
080506A	26^{+6}_{-6}	24^{+7}_{-7}	-	-	26^{+6}_{-6}	26^{+6}_{-6}	24^{+6}_{-6}
	13^{+5}_{-5}	13^{+6}_{-6}	-	-	13^{+4}_{-4}	12^{+5}_{-5}	12^{+6}_{-6}
080506B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080506C	$1.719^{+0.513}_{-0.513}$	$1.625^{+0.587}_{-0.587}$	-	-	$1.719^{+0.494}_{-0.494}$	$1.719^{+0.488}_{-0.488}$	$1.688^{+0.513}_{-0.513}$
	$0.938^{+0.509}_{-0.509}$	$0.750^{+0.435}_{-0.435}$	-	-	$0.750^{+0.425}_{-0.425}$	$0.719^{+0.419}_{-0.419}$	$0.781^{+0.252}_{-0.252}$
GRB080507	45^{+12}_{-12}	34^{+6}_{-6}	33^{+8}_{-8}	-	40^{+6}_{-6}	38^{+5}_{-5}	36^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	19^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+2}_{-2}	-	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}
080507A	23^{+8}_{-8}	26^{+6}_{-6}	-	-	24^{+7}_{-7}	25^{+6}_{-6}	23^{+8}_{-8}
	18^{+1}_{-1}	19^{+12}_{-12}	-	-	18^{+1}_{-1}	18^{+1}_{-1}	18^{+1}_{-1}
080507B	35^{+9}_{-9}	31^{+14}_{-14}	-	-	34^{+11}_{-11}	34^{+11}_{-11}	38^{+7}_{-7}
	20^{+3}_{-3}	18^{+5}_{-5}	-	-	20^{+2}_{-2}	19^{+3}_{-3}	22^{+4}_{-4}
080507C	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.088}_{-0.088}$	-	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$
	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
080511	-	101^{+32}_{-32}	-	-	104^{+26}_{-26}	103^{+26}_{-26}	101^{+24}_{-24}
	-	49^{+30}_{-30}	-	-	53^{+23}_{-23}	46^{+22}_{-22}	50^{+30}_{-30}
080512	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080513	-	$0.281^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.281^{+0.070}_{-0.070}$	$0.281^{+0.129}_{-0.129}$	$0.250^{+0.113}_{-0.113}$
	-	$0.125^{+0.099}_{-0.099}$	-	-	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.099}_{-0.099}$	$0.094^{+0.099}_{-0.099}$
GRB080514B	$5.750^{+0.198}_{-0.198}$	$5.688^{+0.258}_{-0.258}$	$6.000^{+0.783}_{-0.783}$	9^{+3}_{-3}	$5.750^{+0.198}_{-0.198}$	$5.750^{+0.140}_{-0.140}$	$5.750^{+0.198}_{-0.198}$
	$3.562^{+0.884}_{-0.884}$	$3.438^{+0.970}_{-0.970}$	$3.500^{+1.623}_{-1.623}$	4^{+4}_{-4}	$3.500^{+0.566}_{-0.566}$	$3.500^{+0.576}_{-0.576}$	$3.562^{+0.628}_{-0.628}$
080515	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.031^{+0.099}_{-0.099}$	-	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
080518A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080518B	-	-	-	-	6^{+3}_{-3}	5^{+2}_{-2}	-
	-	-	-	-	2^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}	-
080518C	51^{+8}_{-8}	49^{+9}_{-9}	55^{+11}_{-11}	-	50^{+4}_{-4}	51^{+4}_{-4}	51^{+6}_{-6}
	33^{+4}_{-4}	31^{+11}_{-11}	36^{+28}_{-28}	-	31^{+4}_{-4}	33^{+3}_{-3}	35^{+4}_{-4}
080520	10^{+4}_{-4}	$8.125^{+1.729}_{-1.729}$	$9.500^{+1.329}_{-1.329}$	-	10^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}	$8.375^{+1.577}_{-1.577}$
	$5.062^{+1.650}_{-1.650}$	$6.188^{+1.786}_{-1.786}$	$6.312^{+2.462}_{-2.462}$	-	$5.562^{+1.591}_{-1.591}$	$5.375^{+1.314}_{-1.314}$	$5.438^{+1.459}_{-1.459}$
GRB080524	-	6^{+3}_{-3}	-	-	6^{+3}_{-3}	6^{+3}_{-3}	5^{+4}_{-4}
	-	3^{+2}_{-2}	-	-	3^{+2}_{-2}	3^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}
080525	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080526	17^{+5}_{-5}	17^{+4}_{-4}	-	-	19^{+1}_{-1}	18^{+4}_{-4}	18^{+4}_{-4}
	9^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}	-	-	11^{+1}_{-1}	9^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}
080527A	5^{+3}_{-3}	6^{+2}_{-2}	-	-	5^{+3}_{-3}	5^{+3}_{-3}	5^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	3^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}
080527B	55^{+4}_{-4}	53^{+7}_{-7}	-	-	55^{+3}_{-3}	55^{+1}_{-1}	56^{+5}_{-5}
	44^{+1}_{-1}	43^{+35}_{-35}	-	-	43^{+1}_{-1}	34^{+1}_{-1}	43^{+1}_{-1}
080530A	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-
080530B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080530C	$0.500^{+0.156}_{-0.156}$	$0.406^{+0.200}_{-0.200}$	$0.438^{+0.177}_{-0.177}$	$0.406^{+0.200}_{-0.200}$	$0.406^{+0.200}_{-0.200}$	$0.406^{+0.133}_{-0.133}$	$0.406^{+0.156}_{-0.156}$
	$0.219^{+0.113}_{-0.113}$	$0.188^{+0.099}_{-0.099}$	$0.219^{+0.088}_{-0.088}$	$0.125^{+0.113}_{-0.113}$	$0.156^{+0.099}_{-0.099}$	$0.219^{+0.062}_{-0.062}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$
080531	$2.062^{+0.400}_{-0.400}$	$2.125^{+0.773}_{-0.773}$	$1.875^{+0.970}_{-0.970}$	-	$2.125^{+0.364}_{-0.364}$	$2.125^{+0.364}_{-0.364}$	$2.188^{+0.653}_{-0.653}$
	$1.188^{+0.395}_{-0.395}$	$0.750^{+0.337}_{-0.337}$	$0.625^{+1.079}_{-1.079}$	-	$0.875^{+0.380}_{-0.380}$	$0.750^{+0.258}_{-0.258}$	$0.812^{+0.337}_{-0.337}$
080601	88^{+13}_{-13}	72^{+25}_{-25}	-	-	81^{+18}_{-18}	79^{+19}_{-19}	79^{+31}_{-31}
	45^{+15}_{-15}	36^{+9}_{-9}	-	-	40^{+8}_{-8}	34^{+9}_{-9}	29^{+10}_{-10}
GRB080602	71^{+10}_{-10}	69^{+14}_{-14}	-	-	73^{+8}_{-8}	72^{+9}_{-9}	71^{+9}_{-9}
	56^{+4}_{-4}	57^{+13}_{-13}	-	-	57^{+3}_{-3}	57^{+3}_{-3}	56^{+4}_{-4}
080605	-	2^{+1}_{-1}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB080605	14^{+3}_{-3}	13^{+2}_{-2}	11^{+5}_{-5}	-	12^{+2}_{-2}	12^{+2}_{-2}	12^{+2}_{-2}
	6^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	-	6^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}
080606	12^{+3}_{-3}	11^{+4}_{-4}	-	-	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+3}_{-3}
	5^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}	-	-	5^{+2}_{-2}	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}
080607	-	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
080609A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080609B	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	21^{+2}_{-2}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}
	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	10^{+2}_{-2}	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
080611A	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.109^{+0.056}_{-0.056}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.022}_{-0.022}$	$0.078^{+0.022}_{-0.022}$
	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
080611B	64^{+11}_{-11}	73^{+11}_{-11}	-	-	69^{+6}_{-6}	69^{+7}_{-7}	67^{+9}_{-9}
	29^{+4}_{-4}	31^{+9}_{-9}	-	-	29^{+4}_{-4}	29^{+6}_{-6}	29^{+6}_{-6}
080613	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080615	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-	2^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080616	25^{+4}_{-4}	-	-	-	24^{+4}_{-4}	25^{+4}_{-4}	25^{+4}_{-4}
	16^{+5}_{-5}	-	-	-	20^{+4}_{-4}	19^{+6}_{-6}	20^{+12}_{-12}
080617	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	5^{+3}_{-3}	-	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}
	3^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
080618	-	-	-	3^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	-
	-	-	-	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
080620A	40^{+8}_{-8}	25^{+16}_{-16}	-	-	38^{+7}_{-7}	34^{+10}_{-10}	30^{+12}_{-12}
	16^{+9}_{-9}	15^{+9}_{-9}	-	-	18^{+5}_{-5}	18^{+8}_{-8}	17^{+11}_{-11}
080620B	-	9^{+2}_{-2}	-	-	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}
	-	6^{+1}_{-1}	-	-	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
080622A	-	-	-	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.062^{+0.099}_{-0.099}$	$0.062^{+0.099}_{-0.099}$
	-	-	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-
080622B	74^{+16}_{-16}	48^{+40}_{-40}	-	-	65^{+16}_{-16}	74^{+16}_{-16}	75^{+29}_{-29}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	21^{+10}_{-10}	12^{+5}_{-5}	-	-	19^{+4}_{-4}	20^{+7}_{-7}	19^{+9}_{-9}
GRB080623	12^{+6}_{-6}	15^{+4}_{-4}	-	-	15^{+6}_{-6}	15^{+6}_{-6}	-
	6^{+8}_{-8}	9^{+4}_{-4}	-	-	7^{+6}_{-6}	6^{+4}_{-4}	-
080623A	18^{+5}_{-5}	16^{+7}_{-7}	-	-	17^{+5}_{-5}	17^{+5}_{-5}	15^{+6}_{-6}
	8^{+3}_{-3}	4^{+3}_{-3}	-	-	6^{+2}_{-2}	7^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}
080623B	-	-	-	-	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.022}_{-0.022}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$
	-	-	-	-	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$
080624	29^{+1}_{-1}	29^{+1}_{-1}	24^{+5}_{-5}	33^{+12}_{-12}	29^{+1}_{-1}	29^{+2}_{-2}	29^{+1}_{-1}
	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	13^{+11}_{-11}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}
GRB080625	62^{+11}_{-11}	57^{+20}_{-20}	-	-	63^{+11}_{-11}	61^{+12}_{-12}	64^{+18}_{-18}
	22^{+7}_{-7}	18^{+20}_{-20}	-	-	21^{+7}_{-7}	20^{+7}_{-7}	19^{+11}_{-11}
GRB080701A	7^{+2}_{-2}	-	-	-	7^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}	5^{+4}_{-4}
	4^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}
GRB080703	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080703	41^{+8}_{-8}	44^{+16}_{-16}	-	-	43^{+10}_{-10}	36^{+12}_{-12}	37^{+16}_{-16}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	18^{+5}_{-5}	14^{+9}_{-9}	-	-	15^{+6}_{-6}	14^{+5}_{-5}	13^{+9}_{-9}
080706	-	34^{+6}_{-6}	31^{+10}_{-10}	-	36^{+7}_{-7}	34^{+6}_{-6}	35^{+7}_{-7}
	-	22^{+8}_{-8}	15^{+9}_{-9}	-	21^{+4}_{-4}	19^{+6}_{-6}	19^{+6}_{-6}
GRB080707	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	-	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	2^{+3}_{-3}
	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	-	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080709	26^{+1}_{-1}	26^{+1}_{-1}	22^{+2}_{-2}	25^{+11}_{-11}	25^{+1}_{-1}	25^{+1}_{-1}	25^{+1}_{-1}
	15^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	14^{+4}_{-4}	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}
080712	10^{+4}_{-4}	12^{+3}_{-3}	-	-	11^{+4}_{-4}	11^{+4}_{-4}	11^{+4}_{-4}
	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	-	-	4^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}
080716	185^{+19}_{-19}	201^{+32}_{-32}	-	-	193^{+16}_{-16}	195^{+23}_{-23}	188^{+37}_{-37}
	86^{+14}_{-14}	96^{+19}_{-19}	-	-	91^{+12}_{-12}	91^{+13}_{-13}	90^{+15}_{-15}
080718	43^{+10}_{-10}	45^{+7}_{-7}	-	-	45^{+6}_{-6}	43^{+8}_{-8}	41^{+11}_{-11}
	20^{+4}_{-4}	21^{+5}_{-5}	-	-	20^{+2}_{-2}	20^{+4}_{-4}	20^{+5}_{-5}
080720A	-	$0.125^{+0.129}_{-0.129}$	-	-	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$
	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.062}_{-0.062}$	$0.094^{+0.062}_{-0.062}$
080720B	11^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	-	-	11^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	5^{+2}_{-2}	7^{+1}_{-1}	-	-	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}
080723A	$0.250^{+0.035}_{-0.035}$	$0.219^{+0.056}_{-0.056}$	-	-	$0.250^{+0.035}_{-0.035}$	$0.250^{+0.044}_{-0.044}$	$0.250^{+0.044}_{-0.044}$
	$0.156^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.109^{+0.022}_{-0.022}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$
080723B	42^{+1}_{-1}	42^{+1}_{-1}	42^{+1}_{-1}	44^{+18}_{-18}	42^{+1}_{-1}	42^{+1}_{-1}	42^{+1}_{-1}
	25^{+1}_{-1}	24^{+4}_{-4}	14^{+10}_{-10}	8^{+17}_{-17}	24^{+1}_{-1}	24^{+1}_{-1}	23^{+3}_{-3}
080724A	20^{+1}_{-1}	21^{+2}_{-2}	-	-	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	21^{+2}_{-2}
	$6.906^{+1.445}_{-1.445}$	12^{+6}_{-6}	-	-	$6.594^{+0.732}_{-0.732}$	$6.656^{+10.826}_{-10.826}$	$6.594^{+10.882}_{-10.882}$
080724B	20^{+4}_{-4}	16^{+7}_{-7}	-	-	19^{+4}_{-4}	19^{+5}_{-5}	20^{+5}_{-5}
	10^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}	-	-	9^{+2}_{-2}	8^{+3}_{-3}	9^{+4}_{-4}
080725A	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080725B	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	-	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$
	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
080725C	43^{+8}_{-8}	38^{+11}_{-11}	-	-	43^{+8}_{-8}	42^{+9}_{-9}	40^{+12}_{-12}
	25^{+9}_{-9}	24^{+12}_{-12}	-	-	26^{+9}_{-9}	27^{+10}_{-10}	19^{+13}_{-13}
080726	-	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$	-	-	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$
GRB080727C	50^{+16}_{-16}	50^{+17}_{-17}	38^{+26}_{-26}	-	53^{+11}_{-11}	46^{+15}_{-15}	47^{+16}_{-16}
	18^{+4}_{-4}	21^{+5}_{-5}	15^{+11}_{-11}	-	19^{+3}_{-3}	19^{+3}_{-3}	21^{+4}_{-4}
080730A	8^{+2}_{-2}	7^{+3}_{-3}	-	-	8^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}
	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	-	-	4^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}
080730B	$5.250^{+0.800}_{-0.800}$	$4.812^{+1.443}_{-1.443}$	-	-	$4.938^{+0.871}_{-0.871}$	$4.812^{+0.929}_{-0.929}$	$4.750^{+1.503}_{-1.503}$
	$2.812^{+0.225}_{-0.225}$	$2.562^{+1.567}_{-1.567}$	-	-	$2.688^{+0.198}_{-0.198}$	$2.625^{+0.380}_{-0.380}$	$2.562^{+1.079}_{-1.079}$
080802	$0.438^{+0.070}_{-0.070}$	$0.438^{+0.070}_{-0.070}$	$0.406^{+0.099}_{-0.099}$	-	$0.438^{+0.070}_{-0.070}$	$0.438^{+0.031}_{-0.031}$	$0.438^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.375^{+0.031}_{-0.031}$	$0.375^{+0.031}_{-0.031}$	$0.406^{+0.312}_{-0.312}$	-	$0.375^{+0.031}_{-0.031}$	$0.375^{+0.031}_{-0.031}$	$0.375^{+0.031}_{-0.031}$
080803A	53^{+9}_{-9}	49^{+11}_{-11}	6^{+48}_{-48}	-	51^{+8}_{-8}	50^{+7}_{-7}	50^{+12}_{-12}
	7^{+9}_{-9}	5^{+3}_{-3}	3^{+2}_{-2}	-	5^{+6}_{-6}	4^{+2}_{-2}	5^{+1}_{-1}
080803B	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080803C	29^{+7}_{-7}	28^{+9}_{-9}	28^{+12}_{-12}	-	30^{+4}_{-4}	30^{+4}_{-4}	30^{+6}_{-6}
	13^{+3}_{-3}	12^{+1}_{-1}	11^{+3}_{-3}	-	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
GRB080805	-	-	-	-	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	4^{+3}_{-3}
080806A	$6.000^{+0.781}_{-0.781}$	$6.656^{+0.486}_{-0.486}$	$5.531^{+4.226}_{-4.226}$	-	$5.625^{+0.880}_{-0.880}$	$5.469^{+1.031}_{-1.031}$	$5.656^{+0.872}_{-0.872}$
	$3.625^{+0.979}_{-0.979}$	$6.656^{+2.409}_{-2.409}$	$1.938^{+2.774}_{-2.774}$	-	$3.438^{+0.349}_{-0.349}$	$3.250^{+0.766}_{-0.766}$	$3.531^{+0.736}_{-0.736}$
080806B	622^{+35}_{-35}	615^{+41}_{-41}	631^{+52}_{-52}	620^{+55}_{-55}	618^{+27}_{-27}	619^{+28}_{-28}	626^{+24}_{-24}
	327^{+16}_{-16}	323^{+24}_{-24}	336^{+25}_{-25}	330^{+27}_{-27}	327^{+13}_{-13}	328^{+12}_{-12}	332^{+11}_{-11}
080806C	9^{+4}_{-4}	10^{+3}_{-3}	-	-	9^{+2}_{-2}	9^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}
	4^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	-	-	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
080808	37^{+10}_{-10}	-	-	-	41^{+10}_{-10}	-	-
	24^{+11}_{-11}	-	-	-	26^{+16}_{-16}	-	-
080809A	40^{+12}_{-12}	41^{+18}_{-18}	-	-	40^{+11}_{-11}	40^{+11}_{-11}	43^{+9}_{-9}
	12^{+5}_{-5}	13^{+13}_{-13}	-	-	12^{+4}_{-4}	13^{+3}_{-3}	14^{+6}_{-6}
080809B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080811	-	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$
	-	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.047}_{-0.047}$	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$
GRB080812	13^{+4}_{-4}	11^{+5}_{-5}	-	-	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	5^{+5}_{-5}	7^{+2}_{-2}	-	-	7^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}
080813	63^{+6}_{-6}	65^{+11}_{-11}	66^{+33}_{-33}	-	64^{+6}_{-6}	66^{+6}_{-6}	67^{+8}_{-8}
	26^{+4}_{-4}	23^{+6}_{-6}	17^{+14}_{-14}	-	27^{+3}_{-3}	26^{+4}_{-4}	26^{+4}_{-4}
080814	56^{+5}_{-5}	-	-	-	57^{+4}_{-4}	56^{+7}_{-7}	57^{+8}_{-8}
	18^{+2}_{-2}	-	-	-	19^{+3}_{-3}	19^{+4}_{-4}	18^{+3}_{-3}
GRB080816B	$0.844^{+0.326}_{-0.326}$	$1.000^{+0.177}_{-0.177}$	$0.938^{+0.225}_{-0.225}$	$0.750^{+0.395}_{-0.395}$	$0.969^{+0.225}_{-0.225}$	$0.938^{+0.225}_{-0.225}$	$0.938^{+0.225}_{-0.225}$
	$0.500^{+0.210}_{-0.210}$	$0.562^{+0.225}_{-0.225}$	$0.500^{+0.200}_{-0.200}$	$0.344^{+0.156}_{-0.156}$	$0.594^{+0.133}_{-0.133}$	$0.531^{+0.113}_{-0.113}$	$0.469^{+0.113}_{-0.113}$
GRB080817A	65^{+4}_{-4}	62^{+4}_{-4}	52^{+10}_{-10}	90^{+37}_{-37}	63^{+2}_{-2}	62^{+3}_{-3}	62^{+4}_{-4}
	17^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	15^{+12}_{-12}	15^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}
GRB080817B	$4.375^{+1.855}_{-1.855}$	$4.375^{+0.395}_{-0.395}$	-	-	$4.438^{+0.280}_{-0.280}$	$4.375^{+2.690}_{-2.690}$	$4.438^{+2.670}_{-2.670}$
	$1.062^{+2.376}_{-2.376}$	$0.500^{+2.602}_{-2.602}$	-	-	$0.562^{+2.378}_{-2.378}$	$0.438^{+2.602}_{-2.602}$	$0.500^{+2.635}_{-2.635}$
080818	64^{+16}_{-16}	60^{+8}_{-8}	-	-	63^{+8}_{-8}	62^{+9}_{-9}	63^{+13}_{-13}
	35^{+11}_{-11}	39^{+4}_{-4}	-	-	37^{+5}_{-5}	36^{+6}_{-6}	36^{+6}_{-6}
GRB080818B	3^{+2}_{-2}	-	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
080819	27^{+6}_{-6}	27^{+6}_{-6}	-	-	28^{+5}_{-5}	28^{+5}_{-5}	29^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	14^{+6}_{-6}	15^{+7}_{-7}	-	-	14^{+6}_{-6}	15^{+4}_{-4}	15^{+5}_{-5}
080821	$7.375^{+2.070}_{-2.070}$	$8.125^{+1.997}_{-1.997}$	-	-	$7.688^{+1.552}_{-1.552}$	$8.000^{+1.350}_{-1.350}$	$7.375^{+2.519}_{-2.519}$
	$3.875^{+1.342}_{-1.342}$	$3.062^{+1.113}_{-1.113}$	-	-	$3.250^{+1.149}_{-1.149}$	$3.438^{+1.383}_{-1.383}$	$3.250^{+1.174}_{-1.174}$
080823A	9^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	-	-	9^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	7^{+4}_{-4}
	3^{+5}_{-5}	4^{+2}_{-2}	-	-	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
GRB080823	33^{+12}_{-12}	36^{+9}_{-9}	-	-	36^{+9}_{-9}	36^{+9}_{-9}	38^{+8}_{-8}
	12^{+9}_{-9}	11^{+9}_{-9}	-	-	11^{+7}_{-7}	9^{+9}_{-9}	9^{+11}_{-11}
080823B	$> 154^{+1}_{-1}$	$> 154^{+1}_{-1}$	$> 155^{+1}_{-1}$	$> 165^{+5}_{-5}$	$> 156^{+1}_{-1}$	$> 156^{+1}_{-1}$	$> 156^{+1}_{-1}$
	$> 74^{+3}_{-3}$	$> 74^{+2}_{-2}$	$> 82^{+4}_{-4}$	$> 105^{+5}_{-5}$	$> 91^{+1}_{-1}$	$> 92^{+1}_{-1}$	$> 81^{+2}_{-2}$
080827	36^{+2}_{-2}	37^{+3}_{-3}	-	-	36^{+2}_{-2}	36^{+2}_{-2}	37^{+4}_{-4}
	24^{+2}_{-2}	27^{+4}_{-4}	-	-	25^{+1}_{-1}	26^{+2}_{-2}	26^{+3}_{-3}
080828	65^{+18}_{-18}	64^{+26}_{-26}	-	-	64^{+18}_{-18}	62^{+17}_{-17}	51^{+29}_{-29}
	20^{+9}_{-9}	20^{+5}_{-5}	-	-	20^{+2}_{-2}	19^{+3}_{-3}	20^{+7}_{-7}
080904	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB080905A	$0.938^{+0.140}_{-0.140}$	$0.938^{+0.099}_{-0.099}$	$0.938^{+0.129}_{-0.129}$	-	$0.938^{+0.070}_{-0.070}$	$0.938^{+0.070}_{-0.070}$	$0.938^{+0.070}_{-0.070}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.750^{+0.200}_{-0.200}$	$0.781^{+0.626}_{-0.626}$	$0.781^{+0.699}_{-0.699}$	-	$0.812^{+0.113}_{-0.113}$	$0.781^{+0.133}_{-0.133}$	$0.781^{+0.113}_{-0.113}$
GRB080905C	12^{+3}_{-3}	12^{+4}_{-4}	-	-	11^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	12^{+3}_{-3}
	8^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	-	-	8^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}	8^{+2}_{-2}
GRB080906B	20^{+15}_{-15}	17^{+15}_{-15}	$1.969^{+0.963}_{-0.963}$	-	19^{+15}_{-15}	19^{+16}_{-16}	19^{+9}_{-9}
	$1.094^{+0.070}_{-0.070}$	$1.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.875^{+0.168}_{-0.168}$	-	$1.094^{+0.044}_{-0.044}$	$1.094^{+0.070}_{-0.070}$	$1.062^{+0.070}_{-0.070}$
080908	-	$0.125^{+0.140}_{-0.140}$	-	-	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$
	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	-	-	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$
080909	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
080912	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB080912	14^{+5}_{-5}	-	-	-	15^{+4}_{-4}	16^{+5}_{-5}	16^{+5}_{-5}
	6^{+4}_{-4}	-	-	-	6^{+4}_{-4}	6^{+4}_{-4}	7^{+5}_{-5}
080914	157^{+23}_{-23}	152^{+69}_{-69}	-	-	155^{+22}_{-22}	154^{+24}_{-24}	148^{+55}_{-55}
	47^{+7}_{-7}	31^{+10}_{-10}	-	-	42^{+6}_{-6}	38^{+9}_{-9}	31^{+12}_{-12}
GRB080916A	21^{+5}_{-5}	22^{+11}_{-11}	-	-	21^{+5}_{-5}	22^{+5}_{-5}	19^{+8}_{-8}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	10^{+5}_{-5}	4^{+5}_{-5}	-	-	7^{+5}_{-5}	5^{+4}_{-4}	5^{+11}_{-11}
080918A	42^{+5}_{-5}	22^{+25}_{-25}	-	-	40^{+11}_{-11}	38^{+11}_{-11}	42^{+14}_{-14}
	21^{+9}_{-9}	10^{+5}_{-5}	-	-	18^{+5}_{-5}	16^{+5}_{-5}	17^{+5}_{-5}
080918B	$7.125^{+1.554}_{-1.554}$	$5.438^{+1.938}_{-1.938}$	$4.312^{+5.524}_{-5.524}$	10^{+8}_{-8}	$6.344^{+1.376}_{-1.376}$	$5.812^{+1.214}_{-1.214}$	$6.125^{+1.795}_{-1.795}$
	$1.438^{+0.198}_{-0.198}$	$0.906^{+0.088}_{-0.088}$	$0.812^{+0.133}_{-0.133}$	1^{+7}_{-7}	$1.094^{+0.129}_{-0.129}$	$1.000^{+0.099}_{-0.099}$	$1.000^{+0.099}_{-0.099}$
GRB080919	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-
	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-
080920	15^{+5}_{-5}	18^{+8}_{-8}	-	-	15^{+5}_{-5}	16^{+5}_{-5}	15^{+5}_{-5}
	5^{+4}_{-4}	4^{+3}_{-3}	-	-	6^{+1}_{-1}	7^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}
080921A	18^{+8}_{-8}	23^{+6}_{-6}	-	-	20^{+6}_{-6}	21^{+5}_{-5}	21^{+5}_{-5}
	8^{+3}_{-3}	13^{+6}_{-6}	-	-	11^{+3}_{-3}	13^{+2}_{-2}	15^{+4}_{-4}
080921B	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB080925	15^{+2}_{-2}	15^{+4}_{-4}	$8.312^{+11.881}_{-11.881}$	-	16^{+2}_{-2}	16^{+2}_{-2}	15^{+2}_{-2}
	$5.344^{+1.296}_{-1.296}$	$5.312^{+1.326}_{-1.326}$	$4.312^{+1.776}_{-1.776}$	-	$5.188^{+0.841}_{-0.841}$	$5.625^{+0.913}_{-0.913}$	$5.750^{+1.381}_{-1.381}$
GRB080927	9^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}	-	-	8^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}	10^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	4^{+3}_{-3}	3^{+4}_{-4}	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	3^{+5}_{-5}
080928	31^{+6}_{-6}	30^{+6}_{-6}	29^{+7}_{-7}	-	30^{+6}_{-6}	31^{+5}_{-5}	28^{+8}_{-8}
	15^{+6}_{-6}	14^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	-	14^{+4}_{-4}	13^{+3}_{-3}	14^{+3}_{-3}
080929	28^{+10}_{-10}	-	-	-	26^{+6}_{-6}	26^{+6}_{-6}	28^{+13}_{-13}
	8^{+9}_{-9}	-	-	-	8^{+4}_{-4}	9^{+9}_{-9}	10^{+14}_{-14}
080930	3^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	-
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-
GRB081003C	62^{+12}_{-12}	49^{+20}_{-20}	-	-	59^{+11}_{-11}	63^{+10}_{-10}	63^{+16}_{-16}
	25^{+12}_{-12}	18^{+14}_{-14}	-	-	23^{+11}_{-11}	27^{+12}_{-12}	26^{+13}_{-13}
081005	18^{+4}_{-4}	-	-	-	19^{+4}_{-4}	18^{+4}_{-4}	18^{+6}_{-6}
	9^{+5}_{-5}	-	-	-	10^{+4}_{-4}	9^{+5}_{-5}	9^{+6}_{-6}
GRB081006A	-	$3.000^{+0.928}_{-0.928}$	$2.688^{+0.901}_{-0.901}$	$2.375^{+1.346}_{-1.346}$	$2.688^{+0.888}_{-0.888}$	$2.812^{+0.841}_{-0.841}$	$2.750^{+0.864}_{-0.864}$
	-	$1.625^{+0.732}_{-0.732}$	$1.438^{+0.713}_{-0.713}$	$1.250^{+0.530}_{-0.530}$	$1.625^{+0.673}_{-0.673}$	$1.625^{+0.534}_{-0.534}$	$1.375^{+0.364}_{-0.364}$
081008A	-	-	-	-	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$
	-	-	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
081008B	121^{+5}_{-5}	117^{+19}_{-19}	100^{+24}_{-24}	-	118^{+4}_{-4}	117^{+4}_{-4}	116^{+6}_{-6}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	41^{+3}_{-3}	39^{+2}_{-2}	36^{+4}_{-4}	-	39^{+2}_{-2}	39^{+2}_{-2}	37^{+2}_{-2}
081008C	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB081008	21^{+4}_{-4}	18^{+6}_{-6}	16^{+8}_{-8}	-	21^{+4}_{-4}	19^{+5}_{-5}	19^{+5}_{-5}
	11^{+3}_{-3}	9^{+2}_{-2}	6^{+6}_{-6}	-	11^{+3}_{-3}	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}
081009	-	124^{+104}_{-104}	-	-	70^{+56}_{-56}	123^{+104}_{-104}	123^{+7}_{-7}
	-	58^{+55}_{-55}	-	-	61^{+55}_{-55}	59^{+54}_{-54}	60^{+53}_{-53}
081010A	276^{+14}_{-14}	265^{+30}_{-30}	263^{+61}_{-61}	273^{+87}_{-87}	275^{+11}_{-11}	276^{+13}_{-13}	275^{+16}_{-16}
	158^{+24}_{-24}	146^{+48}_{-48}	124^{+66}_{-66}	113^{+96}_{-96}	155^{+25}_{-25}	157^{+24}_{-24}	156^{+18}_{-18}
081010B	58^{+8}_{-8}	61^{+14}_{-14}	-	-	60^{+8}_{-8}	60^{+6}_{-6}	57^{+9}_{-9}
	23^{+4}_{-4}	25^{+13}_{-13}	-	-	24^{+5}_{-5}	25^{+6}_{-6}	27^{+6}_{-6}
081014	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB081016A	29^{+4}_{-4}	-	-	-	27^{+4}_{-4}	29^{+5}_{-5}	28^{+4}_{-4}
	21^{+6}_{-6}	-	-	-	23^{+4}_{-4}	23^{+6}_{-6}	23^{+12}_{-12}
081020	14^{+3}_{-3}	-	-	-	14^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	6^{+2}_{-2}	-	-	-	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}
081022A	10^{+2}_{-2}	$8.625^{+3.637}_{-3.637}$	-	-	10^{+2}_{-2}	$9.625^{+2.971}_{-2.971}$	$8.938^{+3.547}_{-3.547}$
	$6.438^{+1.706}_{-1.706}$	$4.375^{+1.537}_{-1.537}$	-	-	$5.062^{+1.623}_{-1.623}$	$5.312^{+1.405}_{-1.405}$	$5.250^{+1.127}_{-1.127}$
GRB081022	79^{+18}_{-18}	85^{+29}_{-29}	-	-	83^{+11}_{-11}	78^{+22}_{-22}	72^{+21}_{-21}
	39^{+15}_{-15}	40^{+18}_{-18}	-	-	42^{+8}_{-8}	37^{+16}_{-16}	31^{+14}_{-14}
081022B	3^{+2}_{-2}	-	-	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
081023A	11^{+2}_{-2}	7^{+5}_{-5}	-	-	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	9^{+3}_{-3}
	7^{+4}_{-4}	4^{+2}_{-2}	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}
081023B	-	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-
	-	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-
GRB081024B	-	$0.438^{+0.190}_{-0.190}$	-	$0.438^{+0.221}_{-0.221}$	$0.500^{+0.252}_{-0.252}$	$0.469^{+0.221}_{-0.221}$	$0.469^{+0.129}_{-0.129}$
	-	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	-	$0.156^{+0.258}_{-0.258}$	$0.219^{+0.159}_{-0.159}$	$0.188^{+0.099}_{-0.099}$	$0.250^{+0.099}_{-0.099}$
GRB081025	23^{+3}_{-3}	22^{+4}_{-4}	21^{+4}_{-4}	-	22^{+3}_{-3}	21^{+4}_{-4}	23^{+3}_{-3}
	12^{+6}_{-6}	14^{+8}_{-8}	15^{+11}_{-11}	-	13^{+5}_{-5}	14^{+4}_{-4}	17^{+12}_{-12}
081025	1^{+2}_{-2}	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$	-	-	$0.406^{+0.088}_{-0.088}$	$0.375^{+0.113}_{-0.113}$	$0.344^{+0.133}_{-0.133}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	$0.219^{+0.168}_{-0.168}$	-	-	$0.250^{+0.070}_{-0.070}$	$0.250^{+0.099}_{-0.099}$	$0.125^{+0.159}_{-0.159}$
081026A	$1.875^{+0.200}_{-0.200}$	$1.844^{+0.221}_{-0.221}$	3^{+1}_{-1}	-	$1.875^{+0.200}_{-0.200}$	$1.844^{+0.221}_{-0.221}$	$1.875^{+0.200}_{-0.200}$
	$0.750^{+0.725}_{-0.725}$	$0.406^{+0.787}_{-0.787}$	2^{+1}_{-1}	-	$0.688^{+0.442}_{-0.442}$	$0.625^{+0.539}_{-0.539}$	$0.688^{+0.308}_{-0.308}$
081026B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081026C	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081030	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081101	$0.812^{+0.364}_{-0.364}$	$0.625^{+0.280}_{-0.280}$	$0.812^{+0.225}_{-0.225}$	-	$0.750^{+0.225}_{-0.225}$	$0.812^{+0.140}_{-0.140}$	$0.812^{+0.177}_{-0.177}$
	$0.312^{+0.364}_{-0.364}$	$0.250^{+0.225}_{-0.225}$	$0.500^{+0.395}_{-0.395}$	-	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	$0.312^{+0.225}_{-0.225}$	$0.375^{+0.177}_{-0.177}$
GRB081102B	$2.125^{+0.400}_{-0.400}$	$2.188^{+0.354}_{-0.354}$	$2.000^{+0.504}_{-0.504}$	-	$2.188^{+0.225}_{-0.225}$	$2.125^{+0.225}_{-0.225}$	$2.062^{+0.364}_{-0.364}$
	$1.313^{+0.280}_{-0.280}$	$1.375^{+0.177}_{-0.177}$	$1.375^{+0.280}_{-0.280}$	-	$1.375^{+0.140}_{-0.140}$	$1.375^{+0.088}_{-0.088}$	$1.375^{+0.140}_{-0.140}$
081104	44^{+6}_{-6}	47^{+10}_{-10}	58^{+42}_{-42}	-	40^{+7}_{-7}	41^{+8}_{-8}	45^{+10}_{-10}
	8^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	4^{+4}_{-4}	-	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}
GRB081105A	18^{+4}_{-4}	18^{+4}_{-4}	-	-	17^{+5}_{-5}	16^{+6}_{-6}	16^{+6}_{-6}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	10^{+3}_{-3}	8^{+5}_{-5}	-	-	11^{+4}_{-4}	9^{+3}_{-3}	8^{+6}_{-6}
081105	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	7^{+2}_{-2}	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}
	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
081107A	-	$0.625^{+0.133}_{-0.133}$	$0.531^{+0.190}_{-0.190}$	-	$0.625^{+0.133}_{-0.133}$	$0.594^{+0.099}_{-0.099}$	$0.625^{+0.099}_{-0.099}$
	-	$0.375^{+0.156}_{-0.156}$	$0.281^{+0.198}_{-0.198}$	-	$0.375^{+0.156}_{-0.156}$	$0.375^{+0.088}_{-0.088}$	$0.438^{+0.133}_{-0.133}$
081107B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081108	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB081109A	23^{+9}_{-9}	-	-	-	26^{+7}_{-7}	25^{+6}_{-6}	27^{+11}_{-11}
	11^{+8}_{-8}	-	-	-	11^{+4}_{-4}	12^{+5}_{-5}	12^{+8}_{-8}
081109	15^{+3}_{-3}	-	-	-	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	14^{+5}_{-5}
	8^{+3}_{-3}	-	-	-	7^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}	8^{+5}_{-5}
081110A	8^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	-	-	6^{+3}_{-3}	7^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}
	3^{+1}_{-1}	4^{+3}_{-3}	-	-	3^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
081110B	$0.375^{+0.129}_{-0.129}$	$0.281^{+0.198}_{-0.198}$	$0.281^{+0.198}_{-0.198}$	-	$0.344^{+0.099}_{-0.099}$	$0.344^{+0.099}_{-0.099}$	$0.344^{+0.159}_{-0.159}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.219^{+0.044}_{-0.044}$	$0.188^{+0.044}_{-0.044}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	-	$0.188^{+0.044}_{-0.044}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.188^{+0.044}_{-0.044}$
081118	-	$0.156^{+0.056}_{-0.056}$	-	-	$0.156^{+0.056}_{-0.056}$	$0.141^{+0.056}_{-0.056}$	$0.109^{+0.078}_{-0.078}$
	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	$0.047^{+0.062}_{-0.062}$
GRB081122A	24^{+8}_{-8}	22^{+6}_{-6}	-	-	23^{+6}_{-6}	18^{+8}_{-8}	18^{+8}_{-8}
	14^{+5}_{-5}	15^{+12}_{-12}	-	-	14^{+3}_{-3}	14^{+9}_{-9}	13^{+5}_{-5}
081125	5^{+2}_{-2}	4^{+3}_{-3}	-	-	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}
	3^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
GRB081125	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	7^{+3}_{-3}	-	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
GRB081130B	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	-	-	4^{+2}_{-2}	5^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
081201	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081202	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081203	-	-	-	-	68^{+25}_{-25}	70^{+24}_{-24}	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	32^{+26}_{-26}	31^{+20}_{-20}	-
GRB081203B	59^{+6}_{-6}	58^{+9}_{-9}	55^{+8}_{-8}	-	60^{+6}_{-6}	58^{+4}_{-4}	57^{+4}_{-4}
	26^{+1}_{-1}	25^{+1}_{-1}	24^{+2}_{-2}	-	25^{+1}_{-1}	25^{+1}_{-1}	25^{+1}_{-1}
081204	$7.438^{+2.612}_{-2.612}$	$6.875^{+3.466}_{-3.466}$	-	-	$7.062^{+2.348}_{-2.348}$	$7.188^{+3.302}_{-3.302}$	$8.250^{+4.058}_{-4.058}$
	$2.250^{+0.488}_{-0.488}$	$1.938^{+0.729}_{-0.729}$	-	-	$2.125^{+0.419}_{-0.419}$	$2.000^{+0.538}_{-0.538}$	$2.000^{+0.841}_{-0.841}$
GRB081206A	16^{+5}_{-5}	-	-	-	17^{+4}_{-4}	17^{+4}_{-4}	16^{+5}_{-5}
	8^{+4}_{-4}	-	-	-	8^{+3}_{-3}	9^{+4}_{-4}	10^{+6}_{-6}
GRB081206B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB081206C	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB081207	82^{+7}_{-7}	83^{+17}_{-17}	69^{+28}_{-28}	89^{+39}_{-39}	82^{+8}_{-8}	78^{+8}_{-8}	80^{+9}_{-9}
	31^{+2}_{-2}	29^{+3}_{-3}	26^{+4}_{-4}	25^{+12}_{-12}	30^{+1}_{-1}	29^{+1}_{-1}	28^{+3}_{-3}
081208	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-	-
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-	-
081210A	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
081210B	$7.500^{+3.217}_{-3.217}$	$5.812^{+3.854}_{-3.854}$	-	-	$6.500^{+3.226}_{-3.226}$	$7.062^{+2.942}_{-2.942}$	$5.062^{+4.543}_{-4.543}$
	$1.875^{+0.534}_{-0.534}$	$2.375^{+2.210}_{-2.210}$	-	-	$1.938^{+0.534}_{-0.534}$	$1.938^{+0.834}_{-0.834}$	$1.813^{+0.988}_{-0.988}$
GRB081215B	83^{+4}_{-4}	84^{+30}_{-30}	-	-	83^{+4}_{-4}	83^{+4}_{-4}	84^{+3}_{-3}
	74^{+69}_{-69}	53^{+49}_{-49}	-	-	59^{+54}_{-54}	74^{+39}_{-39}	77^{+68}_{-68}
GRB081216	$0.219^{+0.031}_{-0.031}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$	$0.156^{+0.140}_{-0.140}$	$0.219^{+0.031}_{-0.031}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$
	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$
081219	-	93^{+8}_{-8}	-	-	-	92^{+8}_{-8}	92^{+8}_{-8}
	-	79^{+9}_{-9}	-	-	-	76^{+6}_{-6}	76^{+8}_{-8}
081220	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081221	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081223	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$
GRB081224	14^{+2}_{-2}	11^{+1}_{-1}	$6.969^{+2.472}_{-2.472}$	11^{+10}_{-10}	13^{+2}_{-2}	12^{+1}_{-1}	11^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$3.719^{+0.308}_{-0.308}$	$3.312^{+0.267}_{-0.267}$	$2.469^{+0.210}_{-0.210}$	$1.375^{+0.600}_{-0.600}$	$3.625^{+0.238}_{-0.238}$	$3.531^{+0.198}_{-0.198}$	$3.406^{+0.210}_{-0.210}$
081225	-	50^{+12}_{-12}	-	-	54^{+7}_{-7}	55^{+8}_{-8}	51^{+9}_{-9}
	-	41^{+24}_{-24}	-	-	44^{+6}_{-6}	45^{+7}_{-7}	44^{+25}_{-25}
081226A	27^{+6}_{-6}	24^{+9}_{-9}	14^{+19}_{-19}	-	27^{+5}_{-5}	27^{+5}_{-5}	28^{+6}_{-6}
	12^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	4^{+3}_{-3}	-	11^{+1}_{-1}	11^{+2}_{-2}	11^{+4}_{-4}
GRB081226B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081226B	-	$0.062^{+0.066}_{-0.066}$	-	-	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.056}_{-0.056}$
	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$
081227	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
081228	18^{+4}_{-4}	16^{+7}_{-7}	-	-	18^{+4}_{-4}	18^{+5}_{-5}	18^{+4}_{-4}
	9^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}	-	-	8^{+2}_{-2}	8^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}
090106A	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
090106B	14^{+3}_{-3}	16^{+4}_{-4}	14^{+6}_{-6}	-	15^{+1}_{-1}	16^{+3}_{-3}	15^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$7.438^{+0.753}_{-0.753}$	$7.688^{+0.707}_{-0.707}$	5^{+6}_{-6}	-	$7.562^{+0.530}_{-0.530}$	$7.438^{+0.530}_{-0.530}$	$7.500^{+0.664}_{-0.664}$
GRB090107B	14^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}	-	-	14^{+3}_{-3}	14^{+3}_{-3}	15^{+3}_{-3}
	8^{+3}_{-3}	9^{+2}_{-2}	-	-	9^{+2}_{-2}	9^{+1}_{-1}	9^{+2}_{-2}
GRB090108A	$0.281^{+0.088}_{-0.088}$	$0.312^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.281^{+0.088}_{-0.088}$	$0.281^{+0.088}_{-0.088}$	$0.281^{+0.088}_{-0.088}$
	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.156^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$
GRB090112A	8^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}	-	-	8^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}
	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
GRB090112B	$8.000^{+0.783}_{-0.783}$	$7.562^{+0.901}_{-0.901}$	$7.688^{+2.180}_{-2.180}$	-	$7.812^{+0.576}_{-0.576}$	$7.812^{+0.625}_{-0.625}$	$7.750^{+0.664}_{-0.664}$
	$3.250^{+0.337}_{-0.337}$	$2.688^{+0.395}_{-0.395}$	$2.812^{+0.954}_{-0.954}$	-	$3.062^{+0.258}_{-0.258}$	$3.062^{+0.225}_{-0.225}$	$3.062^{+0.280}_{-0.280}$
GRB090113	-	4^{+1}_{-1}	-	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	-
	-	4^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
GRB090117C	84^{+18}_{-18}	86^{+12}_{-12}	88^{+17}_{-17}	-	86^{+12}_{-12}	86^{+11}_{-11}	84^{+13}_{-13}
	46^{+11}_{-11}	46^{+9}_{-9}	50^{+32}_{-32}	-	45^{+7}_{-7}	48^{+8}_{-8}	46^{+8}_{-8}
090119A	15^{+3}_{-3}	14^{+3}_{-3}	-	-	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	14^{+3}_{-3}
	8^{+3}_{-3}	7^{+4}_{-4}	-	-	6^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	9^{+3}_{-3}
090119B	1^{+2}_{-2}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
090120A	32^{+8}_{-8}	29^{+12}_{-12}	-	-	32^{+8}_{-8}	35^{+6}_{-6}	32^{+9}_{-9}
	15^{+4}_{-4}	10^{+6}_{-6}	-	-	13^{+4}_{-4}	14^{+5}_{-5}	14^{+8}_{-8}
090120B	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
090120C	$2.000^{+0.451}_{-0.451}$	$1.875^{+0.559}_{-0.559}$	$1.875^{+0.559}_{-0.559}$	-	$2.000^{+0.451}_{-0.451}$	$1.875^{+0.559}_{-0.559}$	$1.875^{+0.559}_{-0.559}$
	$1.125^{+0.451}_{-0.451}$	$1.375^{+0.395}_{-0.395}$	$1.375^{+0.395}_{-0.395}$	-	$1.250^{+0.395}_{-0.395}$	$1.250^{+0.280}_{-0.280}$	$1.250^{+0.375}_{-0.375}$
090121	4^{+3}_{-3}	5^{+2}_{-2}	-	-	4^{+3}_{-3}	4^{+3}_{-3}	5^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
GRB090123	83^{+14}_{-14}	79^{+17}_{-17}	-	-	82^{+16}_{-16}	82^{+13}_{-13}	87^{+13}_{-13}
	32^{+18}_{-18}	36^{+18}_{-18}	-	-	35^{+9}_{-9}	37^{+9}_{-9}	43^{+18}_{-18}
GRB090126C	-	$1.375^{+0.419}_{-0.419}$	$1.063^{+0.755}_{-0.755}$	-	$1.438^{+0.451}_{-0.451}$	$1.125^{+0.653}_{-0.653}$	$1.250^{+0.534}_{-0.534}$
	-	$0.688^{+0.265}_{-0.265}$	$0.562^{+0.312}_{-0.312}$	-	$0.625^{+0.265}_{-0.265}$	$0.625^{+0.225}_{-0.225}$	$0.625^{+0.225}_{-0.225}$
GRB090131	36^{+2}_{-2}	34^{+4}_{-4}	34^{+16}_{-16}	-	36^{+3}_{-3}	34^{+3}_{-3}	34^{+4}_{-4}
	23^{+1}_{-1}	22^{+3}_{-3}	14^{+10}_{-10}	-	23^{+1}_{-1}	23^{+1}_{-1}	23^{+1}_{-1}
090202	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB090206	$0.156^{+0.049}_{-0.049}$	$0.141^{+0.056}_{-0.056}$	-	-	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.078^{+0.031}_{-0.031}$
GRB090207	$7.750^{+1.683}_{-1.683}$	$7.562^{+1.324}_{-1.324}$	-	-	$7.812^{+1.371}_{-1.371}$	$7.188^{+1.743}_{-1.743}$	$6.812^{+2.198}_{-2.198}$
	$3.812^{+1.623}_{-1.623}$	$3.688^{+1.010}_{-1.010}$	-	-	$3.688^{+0.970}_{-0.970}$	$2.938^{+0.593}_{-0.593}$	$2.500^{+0.871}_{-0.871}$
090209	-	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-
090213	$0.875^{+0.432}_{-0.432}$	$1.125^{+0.200}_{-0.200}$	$0.812^{+0.479}_{-0.479}$	-	$1.094^{+0.221}_{-0.221}$	$1.094^{+0.435}_{-0.435}$	$1.094^{+0.524}_{-0.524}$
	$0.312^{+0.210}_{-0.210}$	$0.375^{+0.288}_{-0.288}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	-	$0.344^{+0.140}_{-0.140}$	$0.250^{+0.088}_{-0.088}$	$0.250^{+0.031}_{-0.031}$
GRB090217	15^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	14^{+3}_{-3}	15^{+4}_{-4}	15^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}
	$6.375^{+0.576}_{-0.576}$	$6.062^{+0.676}_{-0.676}$	$5.125^{+0.664}_{-0.664}$	$5.938^{+1.962}_{-1.962}$	$6.125^{+0.400}_{-0.400}$	$5.875^{+0.442}_{-0.442}$	$5.750^{+0.451}_{-0.451}$
090217	$0.656^{+0.252}_{-0.252}$	$0.812^{+0.439}_{-0.439}$	-	-	$0.750^{+0.190}_{-0.190}$	$0.719^{+0.190}_{-0.190}$	$0.812^{+0.190}_{-0.190}$
	$0.188^{+0.156}_{-0.156}$	$0.344^{+0.407}_{-0.407}$	-	-	$0.156^{+0.190}_{-0.190}$	$0.188^{+0.190}_{-0.190}$	$0.375^{+0.188}_{-0.188}$
090219	40^{+5}_{-5}	42^{+7}_{-7}	34^{+17}_{-17}	-	41^{+4}_{-4}	41^{+5}_{-5}	41^{+6}_{-6}
	23^{+1}_{-1}	18^{+12}_{-12}	9^{+15}_{-15}	-	23^{+1}_{-1}	22^{+1}_{-1}	22^{+1}_{-1}
090224	27^{+7}_{-7}	26^{+8}_{-8}	-	-	27^{+7}_{-7}	25^{+8}_{-8}	25^{+9}_{-9}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	14^{+4}_{-4}	15^{+9}_{-9}	-	-	12^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	9^{+6}_{-6}
GRB090227A	16^{+2}_{-2}	15^{+2}_{-2}	15^{+5}_{-5}	10^{+10}_{-10}	16^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}
	$7.688^{+1.562}_{-1.562}$	$6.312^{+0.868}_{-0.868}$	$7.312^{+2.013}_{-2.013}$	5^{+2}_{-2}	$6.750^{+0.988}_{-0.988}$	$7.062^{+1.092}_{-1.092}$	$6.250^{+0.755}_{-0.755}$
GRB090227B	$0.594^{+0.190}_{-0.190}$	$0.469^{+0.219}_{-0.219}$	$0.469^{+0.281}_{-0.281}$	$0.438^{+0.344}_{-0.344}$	$0.500^{+0.156}_{-0.156}$	$0.500^{+0.125}_{-0.125}$	$0.469^{+0.094}_{-0.094}$
	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
090228	50^{+8}_{-8}	52^{+12}_{-12}	50^{+15}_{-15}	43^{+23}_{-23}	50^{+9}_{-9}	50^{+10}_{-10}	49^{+10}_{-10}
	24^{+4}_{-4}	17^{+6}_{-6}	15^{+10}_{-10}	7^{+25}_{-25}	21^{+3}_{-3}	20^{+4}_{-4}	18^{+4}_{-4}
GRB090228B	$5.562^{+1.075}_{-1.075}$	$4.938^{+1.623}_{-1.623}$	-	-	$5.375^{+1.174}_{-1.174}$	$5.625^{+0.954}_{-0.954}$	$5.375^{+1.352}_{-1.352}$
	$2.375^{+0.763}_{-0.763}$	$1.938^{+1.068}_{-1.068}$	-	-	$2.500^{+0.590}_{-0.590}$	$2.562^{+0.755}_{-0.755}$	$2.562^{+1.314}_{-1.314}$
GRB090301A	35^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}	33^{+7}_{-7}	35^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}	35^{+1}_{-1}
	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	19^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}
GRB090301B	21^{+7}_{-7}	17^{+10}_{-10}	22^{+7}_{-7}	-	18^{+6}_{-6}	21^{+4}_{-4}	21^{+7}_{-7}
	7^{+3}_{-3}	6^{+2}_{-2}	9^{+10}_{-10}	-	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	9^{+3}_{-3}
090301	2^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+3}_{-3}	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB090305A	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
GRB090305C	$1.000^{+0.250}_{-0.250}$	$0.875^{+0.344}_{-0.344}$	$0.875^{+0.439}_{-0.439}$	-	$0.969^{+0.250}_{-0.250}$	$0.906^{+0.312}_{-0.312}$	$0.906^{+0.312}_{-0.312}$
	$0.688^{+0.070}_{-0.070}$	$0.750^{+0.031}_{-0.031}$	$0.750^{+0.595}_{-0.595}$	-	$0.719^{+0.031}_{-0.031}$	$0.750^{+0.031}_{-0.031}$	$0.750^{+0.031}_{-0.031}$
090307	4^{+3}_{-3}	5^{+2}_{-2}	-	-	5^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
090310	35^{+6}_{-6}	27^{+13}_{-13}	-	-	35^{+5}_{-5}	36^{+10}_{-10}	31^{+9}_{-9}
	19^{+2}_{-2}	16^{+4}_{-4}	-	-	19^{+2}_{-2}	18^{+2}_{-2}	18^{+2}_{-2}
090312A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
090312B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
090312C	37^{+4}_{-4}	35^{+9}_{-9}	32^{+12}_{-12}	-	37^{+3}_{-3}	35^{+4}_{-4}	33^{+4}_{-4}
	18^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	18^{+14}_{-14}	-	18^{+1}_{-1}	18^{+1}_{-1}	17^{+2}_{-2}
090313A	$4.875^{+2.158}_{-2.158}$	$4.500^{+2.140}_{-2.140}$	-	-	$4.500^{+1.275}_{-1.275}$	$4.750^{+1.398}_{-1.398}$	5^{+2}_{-2}
	$2.500^{+1.521}_{-1.521}$	$2.000^{+2.158}_{-2.158}$	-	-	$2.375^{+1.256}_{-1.256}$	$2.375^{+1.381}_{-1.381}$	3^{+2}_{-2}
090313B	58^{+17}_{-17}	-	-	-	58^{+16}_{-16}	58^{+18}_{-18}	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	26^{+22}_{-22}	-	-	-	32^{+16}_{-16}	31^{+19}_{-19}	-
090314	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB090315	$7.312^{+0.504}_{-0.504}$	$7.500^{+0.676}_{-0.676}$	$7.500^{+1.689}_{-1.689}$	-	$7.312^{+0.504}_{-0.504}$	$7.250^{+0.488}_{-0.488}$	$7.312^{+0.590}_{-0.590}$
	$3.625^{+0.265}_{-0.265}$	$3.750^{+0.354}_{-0.354}$	$4.188^{+0.713}_{-0.713}$	-	$3.750^{+0.177}_{-0.177}$	$3.688^{+0.225}_{-0.225}$	$3.812^{+0.280}_{-0.280}$
090323	12^{+4}_{-4}	-	-	-	13^{+2}_{-2}	13^{+3}_{-3}	-
	8^{+5}_{-5}	-	-	-	9^{+5}_{-5}	8^{+5}_{-5}	-
GRB090324	78^{+13}_{-13}	87^{+17}_{-17}	83^{+22}_{-22}	-	78^{+13}_{-13}	78^{+16}_{-16}	80^{+18}_{-18}
	51^{+7}_{-7}	53^{+9}_{-9}	57^{+30}_{-30}	-	53^{+5}_{-5}	54^{+4}_{-4}	53^{+5}_{-5}
090327	185^{+38}_{-38}	187^{+39}_{-39}	-	-	192^{+31}_{-31}	186^{+37}_{-37}	203^{+29}_{-29}
	119^{+16}_{-16}	124^{+33}_{-33}	-	-	119^{+16}_{-16}	118^{+19}_{-19}	123^{+33}_{-33}
090328A	-	-	-	-	$0.875^{+0.280}_{-0.280}$	$0.750^{+0.280}_{-0.280}$	$0.750^{+0.559}_{-0.559}$
	-	-	-	-	$0.500^{+0.395}_{-0.395}$	$0.250^{+0.395}_{-0.395}$	$0.125^{+0.515}_{-0.515}$
GRB090328B	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$
090328B	157^{+16}_{-16}	140^{+30}_{-30}	-	139^{+39}_{-39}	152^{+17}_{-17}	144^{+21}_{-21}	143^{+22}_{-22}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	84^{+25}_{-25}	81^{+27}_{-27}	-	65^{+40}_{-40}	82^{+13}_{-13}	78^{+13}_{-13}	72^{+14}_{-14}
090329A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
090329B	44^{+5}_{-5}	44^{+8}_{-8}	45^{+14}_{-14}	-	44^{+4}_{-4}	45^{+5}_{-5}	44^{+3}_{-3}
	30^{+3}_{-3}	25^{+2}_{-2}	22^{+13}_{-13}	-	27^{+2}_{-2}	27^{+2}_{-2}	27^{+2}_{-2}
GRB090401A	99^{+18}_{-18}	102^{+40}_{-40}	116^{+82}_{-82}	-	101^{+16}_{-16}	103^{+16}_{-16}	100^{+17}_{-17}
	25^{+1}_{-1}	24^{+2}_{-2}	24^{+5}_{-5}	-	25^{+1}_{-1}	25^{+1}_{-1}	25^{+2}_{-2}
GRB090401B	$8.812^{+0.244}_{-0.244}$	$8.750^{+0.228}_{-0.228}$	$9.156^{+1.035}_{-1.035}$	7^{+5}_{-5}	$8.781^{+0.140}_{-0.140}$	$8.781^{+0.156}_{-0.156}$	$8.812^{+0.221}_{-0.221}$
	$1.812^{+0.070}_{-0.070}$	$1.750^{+0.070}_{-0.070}$	$1.844^{+0.477}_{-0.477}$	1^{+1}_{-1}	$1.812^{+0.044}_{-0.044}$	$1.812^{+0.044}_{-0.044}$	$1.812^{+0.070}_{-0.070}$
090403	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB090406	$8.500^{+0.258}_{-0.258}$	$7.312^{+0.258}_{-0.258}$	$6.312^{+0.760}_{-0.760}$	$2.562^{+10.629}_{-10.629}$	$8.188^{+0.188}_{-0.188}$	$8.062^{+0.188}_{-0.188}$	$8.000^{+0.198}_{-0.198}$
	$4.000^{+0.062}_{-0.062}$	$3.062^{+0.088}_{-0.088}$	$1.688^{+0.125}_{-0.125}$	$1.000^{+0.364}_{-0.364}$	$3.688^{+0.062}_{-0.062}$	$3.500^{+0.062}_{-0.062}$	$3.500^{+0.062}_{-0.062}$
090407	$0.094^{+0.064}_{-0.064}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	-	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$	-	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$
090408	193^{+18}_{-18}	205^{+15}_{-15}	-	-	194^{+16}_{-16}	187^{+22}_{-22}	197^{+15}_{-15}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	141^{+55}_{-55}	127^{+58}_{-58}	-	-	146^{+64}_{-64}	144^{+65}_{-65}	113^{+45}_{-45}
090409A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
090409B	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+5}_{-5}	-	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+2}_{-2}
	12^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	12^{+7}_{-7}	-	13^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}
090409C	115^{+13}_{-13}	116^{+18}_{-18}	-	-	113^{+9}_{-9}	115^{+8}_{-8}	114^{+11}_{-11}
	84^{+11}_{-11}	90^{+69}_{-69}	-	-	88^{+9}_{-9}	90^{+9}_{-9}	84^{+13}_{-13}
090410	9^{+3}_{-3}	9^{+3}_{-3}	-	-	9^{+3}_{-3}	9^{+3}_{-3}	9^{+3}_{-3}
	7^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	-	-	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}
GRB090410	165^{+13}_{-13}	125^{+38}_{-38}	63^{+89}_{-89}	-	154^{+19}_{-19}	149^{+23}_{-23}	150^{+25}_{-25}
	88^{+59}_{-59}	13^{+1}_{-1}	8^{+5}_{-5}	-	18^{+63}_{-63}	15^{+1}_{-1}	15^{+4}_{-4}
GRB090411A	17^{+2}_{-2}	17^{+3}_{-3}	15^{+6}_{-6}	-	17^{+2}_{-2}	16^{+2}_{-2}	16^{+3}_{-3}
	$9.594^{+1.593}_{-1.593}$	11^{+3}_{-3}	$7.781^{+4.942}_{-4.942}$	-	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+2}_{-2}
GRB090411B	20^{+1}_{-1}	20^{+2}_{-2}	20^{+4}_{-4}	-	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+2}_{-2}
	$9.500^{+0.419}_{-0.419}$	10^{+1}_{-1}	$7.219^{+2.279}_{-2.279}$	-	$9.438^{+0.308}_{-0.308}$	$9.281^{+0.356}_{-0.356}$	$9.281^{+0.576}_{-0.576}$
090417A	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
090417B	58^{+15}_{-15}	-	-	-	58^{+19}_{-19}	66^{+12}_{-12}	70^{+11}_{-11}
	30^{+3}_{-3}	-	-	-	29^{+5}_{-5}	32^{+14}_{-14}	38^{+10}_{-10}
GRB090418B	33^{+1}_{-1}	30^{+4}_{-4}	24^{+16}_{-16}	-	34^{+2}_{-2}	33^{+3}_{-3}	33^{+3}_{-3}
	13^{+3}_{-3}	15^{+2}_{-2}	9^{+8}_{-8}	-	15^{+3}_{-3}	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}
090418	$0.750^{+0.125}_{-0.125}$	$0.812^{+0.610}_{-0.610}$	3^{+2}_{-2}	3^{+1}_{-1}	$0.750^{+0.156}_{-0.156}$	$0.781^{+0.156}_{-0.156}$	$0.844^{+0.188}_{-0.188}$
	$0.250^{+0.094}_{-0.094}$	$0.094^{+0.312}_{-0.312}$	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}	$0.219^{+0.094}_{-0.094}$	$0.250^{+0.094}_{-0.094}$	$0.312^{+0.094}_{-0.094}$
GRB090418C	-	-	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
	-	-	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
090419	80^{+7}_{-7}	73^{+19}_{-19}	-	-	76^{+11}_{-11}	77^{+13}_{-13}	73^{+19}_{-19}
	46^{+14}_{-14}	42^{+24}_{-24}	-	-	44^{+21}_{-21}	47^{+25}_{-25}	49^{+7}_{-7}
090421	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	-	1^{+1}_{-1}	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$	$0.031^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	1^{+1}_{-1}	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
090422	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB090424	$4.188^{+0.177}_{-0.177}$	$4.062^{+0.140}_{-0.140}$	$4.125^{+0.488}_{-0.488}$	-	$4.125^{+0.140}_{-0.140}$	$4.125^{+0.140}_{-0.140}$	$4.125^{+0.225}_{-0.225}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$2.938^{+0.062}_{-0.062}$	$2.875^{+0.062}_{-0.062}$	$2.750^{+0.088}_{-0.088}$	-	$2.938^{+0.062}_{-0.062}$	$2.875^{+0.062}_{-0.062}$	$2.938^{+0.062}_{-0.062}$
GRB090425	13^{+3}_{-3}	-	-	-	13^{+3}_{-3}	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}
	7^{+2}_{-2}	-	-	-	7^{+1}_{-1}	7^{+3}_{-3}	8^{+5}_{-5}
090427	19^{+3}_{-3}	17^{+4}_{-4}	17^{+10}_{-10}	-	17^{+3}_{-3}	17^{+3}_{-3}	16^{+5}_{-5}
	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	7^{+3}_{-3}	-	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}
GRB090427C	22^{+4}_{-4}	26^{+7}_{-7}	-	-	23^{+3}_{-3}	23^{+5}_{-5}	23^{+6}_{-6}
	8^{+3}_{-3}	15^{+9}_{-9}	-	-	9^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}
GRB090428B	22^{+9}_{-9}	31^{+9}_{-9}	-	-	27^{+7}_{-7}	24^{+7}_{-7}	23^{+8}_{-8}
	6^{+1}_{-1}	7^{+4}_{-4}	-	-	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
090501	26^{+6}_{-6}	25^{+6}_{-6}	-	-	26^{+5}_{-5}	26^{+5}_{-5}	26^{+6}_{-6}
	12^{+4}_{-4}	13^{+8}_{-8}	-	-	12^{+4}_{-4}	12^{+6}_{-6}	11^{+7}_{-7}
090502	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB090509	-	20^{+6}_{-6}	-	-	24^{+6}_{-6}	24^{+5}_{-5}	22^{+5}_{-5}
	-	15^{+11}_{-11}	-	-	15^{+10}_{-10}	16^{+10}_{-10}	14^{+6}_{-6}
GRB090510	$0.297^{+0.564}_{-0.564}$	$0.438^{+0.411}_{-0.411}$	$0.250^{+0.583}_{-0.583}$	$0.250^{+0.583}_{-0.583}$	$0.297^{+0.547}_{-0.547}$	$0.297^{+0.548}_{-0.548}$	$0.297^{+0.549}_{-0.549}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.141^{+0.022}_{-0.022}$	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$	$0.125^{+0.022}_{-0.022}$	$0.109^{+0.022}_{-0.022}$
090511	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
090513	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB090514	41^{+13}_{-13}	38^{+15}_{-15}	34^{+22}_{-22}	-	42^{+7}_{-7}	42^{+9}_{-9}	44^{+11}_{-11}
	23^{+3}_{-3}	8^{+10}_{-10}	11^{+13}_{-13}	-	20^{+3}_{-3}	20^{+4}_{-4}	23^{+5}_{-5}
090514	$1.500^{+0.559}_{-0.559}$	$1.250^{+0.559}_{-0.559}$	-	-	$1.250^{+0.559}_{-0.559}$	$1.250^{+0.559}_{-0.559}$	$1.250^{+0.707}_{-0.707}$
	$0.500^{+0.250}_{-0.250}$	$0.500^{+0.250}_{-0.250}$	-	-	$0.500^{+0.250}_{-0.250}$	$0.500^{+0.250}_{-0.250}$	$0.250^{+0.354}_{-0.354}$
GRB090516B	119^{+26}_{-26}	124^{+32}_{-32}	-	-	119^{+21}_{-21}	119^{+22}_{-22}	121^{+22}_{-22}
	49^{+22}_{-22}	48^{+18}_{-18}	-	-	49^{+11}_{-11}	52^{+15}_{-15}	56^{+16}_{-16}
090516	207^{+13}_{-13}	211^{+23}_{-23}	-	-	210^{+10}_{-10}	209^{+10}_{-10}	208^{+10}_{-10}
	94^{+12}_{-12}	98^{+15}_{-15}	-	-	94^{+9}_{-9}	94^{+9}_{-9}	93^{+9}_{-9}
GRB090518B	4^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	-	-	5^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	1^{+3}_{-3}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
090518	$7.188^{+0.699}_{-0.699}$	$7.031^{+1.387}_{-1.387}$	9^{+3}_{-3}	-	$7.250^{+0.664}_{-0.664}$	$7.375^{+0.644}_{-0.644}$	$7.312^{+0.738}_{-0.738}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$3.188^{+0.288}_{-0.288}$	$2.969^{+0.488}_{-0.488}$	3^{+2}_{-2}	-	$3.188^{+0.244}_{-0.244}$	$3.281^{+0.309}_{-0.309}$	$3.312^{+0.332}_{-0.332}$
GRB090520A	23^{+6}_{-6}	20^{+8}_{-8}	14^{+14}_{-14}	-	22^{+4}_{-4}	21^{+5}_{-5}	21^{+7}_{-7}
	10^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}	5^{+7}_{-7}	-	9^{+1}_{-1}	8^{+1}_{-1}	8^{+2}_{-2}
090520	1^{+3}_{-3}	5^{+3}_{-3}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	3^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	1^{+4}_{-4}	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB090520C	$3.438^{+0.699}_{-0.699}$	$3.031^{+0.769}_{-0.769}$	-	-	$3.250^{+0.581}_{-0.581}$	$3.156^{+0.659}_{-0.659}$	$3.188^{+0.633}_{-0.633}$
	$1.594^{+0.465}_{-0.465}$	$1.750^{+0.520}_{-0.520}$	-	-	$1.688^{+0.406}_{-0.406}$	$1.625^{+0.419}_{-0.419}$	$1.625^{+0.442}_{-0.442}$
090521	-	-	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
	-	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
090522	$0.031^{+0.099}_{-0.099}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
090523	$0.312^{+0.088}_{-0.088}$	$0.344^{+0.070}_{-0.070}$	$0.250^{+0.140}_{-0.140}$	-	$0.312^{+0.044}_{-0.044}$	$0.281^{+0.044}_{-0.044}$	$0.281^{+0.044}_{-0.044}$
	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	-	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.156^{+0.031}_{-0.031}$	$0.156^{+0.031}_{-0.031}$
090525A	72^{+14}_{-14}	72^{+18}_{-18}	74^{+28}_{-28}	-	72^{+14}_{-14}	75^{+12}_{-12}	74^{+15}_{-15}
	34^{+10}_{-10}	27^{+12}_{-12}	27^{+29}_{-29}	-	32^{+7}_{-7}	30^{+9}_{-9}	28^{+10}_{-10}
090525B	44^{+11}_{-11}	41^{+9}_{-9}	-	-	44^{+7}_{-7}	38^{+11}_{-11}	37^{+12}_{-12}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	19^{+12}_{-12}	14^{+12}_{-12}	-	-	21^{+10}_{-10}	17^{+13}_{-13}	12^{+13}_{-13}
GRB090528A	141^{+69}_{-69}	-	-	-	142^{+7}_{-7}	143^{+107}_{-107}	84^{+63}_{-63}
	16^{+45}_{-45}	-	-	-	16^{+107}_{-107}	16^{+110}_{-110}	14^{+123}_{-123}
GRB090528B	44^{+2}_{-2}	45^{+3}_{-3}	45^{+9}_{-9}	-	45^{+1}_{-1}	45^{+2}_{-2}	46^{+8}_{-8}
	23^{+1}_{-1}	22^{+1}_{-1}	21^{+3}_{-3}	-	24^{+1}_{-1}	23^{+1}_{-1}	24^{+5}_{-5}
090528	16^{+3}_{-3}	-	-	-	16^{+3}_{-3}	-	17^{+7}_{-7}
	11^{+6}_{-6}	-	-	-	13^{+2}_{-2}	-	8^{+7}_{-7}
GRB090529C	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+2}_{-2}	-	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
	$8.500^{+0.088}_{-0.088}$	$8.562^{+0.140}_{-0.140}$	8^{+1}_{-1}	-	$8.562^{+0.062}_{-0.062}$	$8.500^{+0.088}_{-0.088}$	$8.625^{+0.140}_{-0.140}$
090529	20^{+1}_{-1}	17^{+3}_{-3}	16^{+7}_{-7}	-	19^{+2}_{-2}	19^{+2}_{-2}	18^{+3}_{-3}
	12^{+1}_{-1}	13^{+2}_{-2}	12^{+2}_{-2}	-	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
GRB090530B	111^{+5}_{-5}	82^{+9}_{-9}	92^{+68}_{-68}	-	107^{+4}_{-4}	109^{+5}_{-5}	111^{+6}_{-6}
	53^{+2}_{-2}	35^{+2}_{-2}	28^{+7}_{-7}	-	48^{+1}_{-1}	48^{+2}_{-2}	47^{+2}_{-2}
GRB090531B	$0.875^{+0.177}_{-0.177}$	$0.875^{+0.177}_{-0.177}$	$0.938^{+0.140}_{-0.140}$	-	$0.875^{+0.177}_{-0.177}$	$0.938^{+0.140}_{-0.140}$	$0.938^{+0.140}_{-0.140}$
	$0.438^{+0.088}_{-0.088}$	$0.562^{+0.140}_{-0.140}$	$0.438^{+0.225}_{-0.225}$	-	$0.500^{+0.062}_{-0.062}$	$0.500^{+0.062}_{-0.062}$	$0.500^{+0.140}_{-0.140}$
GRB090602	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}	11^{+5}_{-5}	-	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}	$10.000^{+1.901}_{-1.901}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$4.312^{+1.716}_{-1.716}$	$5.688^{+1.683}_{-1.683}$	$4.062^{+3.731}_{-3.731}$	-	$4.875^{+1.388}_{-1.388}$	$4.625^{+1.231}_{-1.231}$	$4.500^{+2.233}_{-2.233}$
090602	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
090604	$0.250^{+0.070}_{-0.070}$	$0.219^{+0.099}_{-0.099}$	-	-	$0.219^{+0.099}_{-0.099}$	$0.219^{+0.099}_{-0.099}$	$0.219^{+0.099}_{-0.099}$
	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	-	-	$0.156^{+0.062}_{-0.062}$	$0.094^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$
090605	2^{+2}_{-2}	-	-	-	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	1^{+3}_{-3}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
090606A	97^{+18}_{-18}	-	-	-	104^{+37}_{-37}	91^{+25}_{-25}	106^{+13}_{-13}
	48^{+19}_{-19}	-	-	-	41^{+21}_{-21}	40^{+16}_{-16}	55^{+11}_{-11}
090606B	77^{+27}_{-27}	-	-	-	76^{+16}_{-16}	-	74^{+19}_{-19}
	32^{+26}_{-26}	-	-	-	38^{+12}_{-12}	-	40^{+21}_{-21}
090607	34^{+10}_{-10}	37^{+9}_{-9}	-	-	35^{+6}_{-6}	34^{+10}_{-10}	34^{+10}_{-10}
	18^{+3}_{-3}	19^{+5}_{-5}	-	-	18^{+3}_{-3}	18^{+3}_{-3}	17^{+4}_{-4}
090608	10^{+3}_{-3}	8^{+4}_{-4}	-	-	9^{+4}_{-4}	10^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}
	4^{+1}_{-1}	5^{+3}_{-3}	-	-	4^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}
090609	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
GRB090610A	$1.656^{+0.354}_{-0.354}$	$1.688^{+0.332}_{-0.332}$	$1.594^{+0.400}_{-0.400}$	$1.188^{+0.781}_{-0.781}$	$1.688^{+0.225}_{-0.225}$	$1.656^{+0.200}_{-0.200}$	$1.625^{+0.182}_{-0.182}$
	$0.812^{+0.182}_{-0.182}$	$0.844^{+0.156}_{-0.156}$	$0.719^{+0.200}_{-0.200}$	$0.656^{+0.252}_{-0.252}$	$0.875^{+0.113}_{-0.113}$	$0.844^{+0.088}_{-0.088}$	$0.812^{+0.113}_{-0.113}$
090611	45^{+11}_{-11}	43^{+12}_{-12}	49^{+17}_{-17}	-	44^{+11}_{-11}	45^{+8}_{-8}	44^{+10}_{-10}
	16^{+6}_{-6}	16^{+5}_{-5}	17^{+11}_{-11}	-	16^{+4}_{-4}	16^{+4}_{-4}	16^{+4}_{-4}
090616A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
090616B	$5.750^{+1.250}_{-1.250}$	$4.375^{+2.414}_{-2.414}$	-	-	$5.625^{+1.179}_{-1.179}$	$5.625^{+1.152}_{-1.152}$	$5.875^{+1.398}_{-1.398}$
	$2.125^{+1.068}_{-1.068}$	$1.875^{+1.194}_{-1.194}$	-	-	$2.250^{+0.729}_{-0.729}$	$2.375^{+0.729}_{-0.729}$	$2.250^{+1.287}_{-1.287}$
GRB090617	$0.141^{+0.044}_{-0.044}$	$0.109^{+0.070}_{-0.070}$	$0.078^{+0.099}_{-0.099}$	$0.062^{+0.114}_{-0.114}$	$0.125^{+0.022}_{-0.022}$	$0.125^{+0.022}_{-0.022}$	$0.125^{+0.022}_{-0.022}$
	$0.078^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$
GRB090618	106^{+1}_{-1}	100^{+4}_{-4}	90^{+10}_{-10}	98^{+47}_{-47}	105^{+1}_{-1}	105^{+1}_{-1}	105^{+1}_{-1}
	22^{+1}_{-1}	19^{+1}_{-1}	11^{+2}_{-2}	7^{+4}_{-4}	21^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}
090619	-	-	-	-	-	-	18^{+4}_{-4}
	-	-	-	-	-	-	13^{+10}_{-10}
GRB090621A	47^{+5}_{-5}	44^{+11}_{-11}	-	-	46^{+5}_{-5}	46^{+5}_{-5}	46^{+7}_{-7}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	27^{+2}_{-2}	27^{+4}_{-4}	-	-	27^{+2}_{-2}	27^{+2}_{-2}	26^{+3}_{-3}
GRB090623	42^{+6}_{-6}	40^{+5}_{-5}	35^{+16}_{-16}	37^{+22}_{-22}	41^{+4}_{-4}	39^{+3}_{-3}	40^{+4}_{-4}
	19^{+2}_{-2}	17^{+1}_{-1}	17^{+2}_{-2}	14^{+26}_{-26}	18^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	18^{+1}_{-1}
090623	80^{+37}_{-37}	109^{+53}_{-53}	-	-	83^{+35}_{-35}	80^{+37}_{-37}	81^{+37}_{-37}
	24^{+10}_{-10}	17^{+11}_{-11}	-	-	17^{+10}_{-10}	17^{+11}_{-11}	21^{+15}_{-15}
GRB090625B	7^{+2}_{-2}	5^{+4}_{-4}	-	-	6^{+3}_{-3}	6^{+3}_{-3}	6^{+3}_{-3}
	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
GRB090626	46^{+1}_{-1}	44^{+1}_{-1}	46^{+8}_{-8}	44^{+17}_{-17}	45^{+1}_{-1}	45^{+1}_{-1}	46^{+1}_{-1}
	30^{+1}_{-1}	31^{+1}_{-1}	31^{+1}_{-1}	31^{+12}_{-12}	30^{+1}_{-1}	30^{+1}_{-1}	30^{+1}_{-1}
090626	$5.750^{+1.186}_{-1.186}$	$4.125^{+2.512}_{-2.512}$	-	-	$5.125^{+1.521}_{-1.521}$	$5.625^{+1.152}_{-1.152}$	$5.625^{+1.245}_{-1.245}$
	$2.875^{+0.280}_{-0.280}$	$2.500^{+1.118}_{-1.118}$	-	-	$3.000^{+0.280}_{-0.280}$	$3.000^{+0.280}_{-0.280}$	$3.000^{+0.354}_{-0.354}$
090701	16^{+6}_{-6}	17^{+4}_{-4}	-	-	15^{+5}_{-5}	18^{+4}_{-4}	18^{+6}_{-6}
	9^{+4}_{-4}	11^{+5}_{-5}	-	-	9^{+3}_{-3}	10^{+2}_{-2}	9^{+6}_{-6}
090707	54^{+8}_{-8}	57^{+13}_{-13}	-	-	56^{+8}_{-8}	56^{+8}_{-8}	50^{+12}_{-12}
	28^{+12}_{-12}	30^{+21}_{-21}	-	-	28^{+10}_{-10}	29^{+12}_{-12}	29^{+13}_{-13}
090708	57^{+4}_{-4}	54^{+11}_{-11}	58^{+23}_{-23}	-	56^{+4}_{-4}	56^{+4}_{-4}	56^{+6}_{-6}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	36^{+5}_{-5}	17^{+17}_{-17}	31^{+24}_{-24}	-	34^{+4}_{-4}	33^{+5}_{-5}	35^{+5}_{-5}
GRB090709A	78^{+6}_{-6}	76^{+6}_{-6}	80^{+14}_{-14}	88^{+43}_{-43}	77^{+5}_{-5}	78^{+4}_{-4}	77^{+5}_{-5}
	28^{+2}_{-2}	27^{+1}_{-1}	28^{+4}_{-4}	24^{+11}_{-11}	27^{+1}_{-1}	27^{+1}_{-1}	27^{+1}_{-1}
GRB090711	25^{+4}_{-4}	26^{+4}_{-4}	25^{+5}_{-5}	-	25^{+4}_{-4}	25^{+4}_{-4}	25^{+4}_{-4}
	14^{+7}_{-7}	19^{+4}_{-4}	17^{+10}_{-10}	-	17^{+3}_{-3}	17^{+3}_{-3}	18^{+3}_{-3}
GRB090712	68^{+19}_{-19}	54^{+32}_{-32}	70^{+23}_{-23}	-	69^{+11}_{-11}	69^{+10}_{-10}	59^{+22}_{-22}
	24^{+6}_{-6}	22^{+4}_{-4}	22^{+13}_{-13}	-	25^{+4}_{-4}	25^{+4}_{-4}	22^{+4}_{-4}
GRB090713	46^{+14}_{-14}	-	-	-	42^{+14}_{-14}	44^{+23}_{-23}	-
	23^{+11}_{-11}	-	-	-	16^{+8}_{-8}	16^{+16}_{-16}	-
GRB090715A	$0.547^{+0.361}_{-0.361}$	$0.719^{+0.206}_{-0.206}$	$0.766^{+0.193}_{-0.193}$	-	$0.688^{+0.157}_{-0.157}$	$0.703^{+0.141}_{-0.141}$	$0.656^{+0.219}_{-0.219}$
	$0.172^{+0.035}_{-0.035}$	$0.156^{+0.035}_{-0.035}$	$0.156^{+0.175}_{-0.175}$	-	$0.172^{+0.022}_{-0.022}$	$0.172^{+0.022}_{-0.022}$	$0.172^{+0.016}_{-0.016}$
GRB090717A	58^{+6}_{-6}	53^{+16}_{-16}	56^{+14}_{-14}	-	56^{+7}_{-7}	57^{+7}_{-7}	56^{+10}_{-10}
	43^{+1}_{-1}	42^{+2}_{-2}	42^{+22}_{-22}	-	42^{+1}_{-1}	42^{+1}_{-1}	42^{+1}_{-1}
GRB090717B	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-
	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}	-
090719	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
GRB090720B	$6.438^{+0.699}_{-0.699}$	$6.812^{+0.566}_{-0.566}$	$6.938^{+0.760}_{-0.760}$	-	$6.688^{+0.442}_{-0.442}$	$6.750^{+0.442}_{-0.442}$	$6.750^{+0.504}_{-0.504}$
	$5.938^{+4.590}_{-4.590}$	$6.000^{+0.125}_{-0.125}$	$5.062^{+3.087}_{-3.087}$	-	$6.000^{+0.125}_{-0.125}$	$6.000^{+0.125}_{-0.125}$	$6.000^{+0.062}_{-0.062}$
090721	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$	$0.031^{+0.064}_{-0.064}$
	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.000^{+0.022}_{-0.022}$
090722	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
090724	$2.250^{+0.225}_{-0.225}$	$2.031^{+0.563}_{-0.563}$	-	-	$2.188^{+0.221}_{-0.221}$	$2.250^{+0.244}_{-0.244}$	$2.281^{+0.312}_{-0.312}$
	$1.094^{+0.088}_{-0.088}$	$1.000^{+0.225}_{-0.225}$	-	-	$1.094^{+0.088}_{-0.088}$	$1.125^{+0.113}_{-0.113}$	$1.094^{+0.156}_{-0.156}$
090726A	11^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}	-	-	10^{+3}_{-3}	8^{+4}_{-4}	7^{+5}_{-5}
	5^{+2}_{-2}	5^{+3}_{-3}	-	-	5^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
090726B	61^{+16}_{-16}	74^{+14}_{-14}	-	-	65^{+13}_{-13}	66^{+12}_{-12}	70^{+12}_{-12}
	37^{+10}_{-10}	41^{+18}_{-18}	-	-	38^{+9}_{-9}	37^{+9}_{-9}	43^{+10}_{-10}
GRB090727	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
090729	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
090804	$5.312^{+0.225}_{-0.225}$	$5.062^{+0.559}_{-0.559}$	-	-	$5.344^{+0.221}_{-0.221}$	$5.375^{+0.265}_{-0.265}$	$5.438^{+0.312}_{-0.312}$
	$2.406^{+0.088}_{-0.088}$	$1.656^{+0.140}_{-0.140}$	-	-	$2.250^{+0.099}_{-0.099}$	$2.219^{+0.140}_{-0.140}$	$2.250^{+0.168}_{-0.168}$
090809	-	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$
	-	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	-
090810	85^{+7}_{-7}	-	-	-	85^{+7}_{-7}	85^{+9}_{-9}	-
	35^{+38}_{-38}	-	-	-	51^{+33}_{-33}	47^{+35}_{-35}	-
090811	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.064}_{-0.064}$
	$0.062^{+0.047}_{-0.047}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$
GRB090812	33^{+3}_{-3}	33^{+4}_{-4}	35^{+6}_{-6}	-	33^{+1}_{-1}	33^{+3}_{-3}	33^{+3}_{-3}
	20^{+2}_{-2}	20^{+1}_{-1}	22^{+1}_{-1}	-	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	22^{+1}_{-1}
090812	27^{+8}_{-8}	30^{+12}_{-12}	-	-	29^{+8}_{-8}	30^{+9}_{-9}	28^{+9}_{-9}
	14^{+6}_{-6}	12^{+6}_{-6}	-	-	13^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	13^{+7}_{-7}
GRB090813	$7.250^{+2.136}_{-2.136}$	$6.875^{+2.253}_{-2.253}$	-	-	$7.000^{+2.019}_{-2.019}$	$7.000^{+2.820}_{-2.820}$	$6.375^{+2.899}_{-2.899}$
	$1.375^{+1.879}_{-1.879}$	$2.375^{+3.153}_{-3.153}$	-	-	$1.750^{+1.008}_{-1.008}$	$1.500^{+0.875}_{-0.875}$	$1.500^{+1.256}_{-1.256}$
GRB090814A	24^{+9}_{-9}	31^{+9}_{-9}	-	-	28^{+6}_{-6}	29^{+7}_{-7}	29^{+8}_{-8}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	13^{+7}_{-7}	18^{+11}_{-11}	-	-	14^{+6}_{-6}	17^{+7}_{-7}	16^{+7}_{-7}
090816	20^{+4}_{-4}	17^{+5}_{-5}	-	-	19^{+4}_{-4}	19^{+5}_{-5}	18^{+4}_{-4}
	10^{+3}_{-3}	10^{+4}_{-4}	-	-	10^{+2}_{-2}	10^{+3}_{-3}	11^{+1}_{-1}
GRB090817	3^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB090820	12^{+4}_{-4}	-	-	-	11^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	-
	5^{+3}_{-3}	-	-	-	6^{+2}_{-2}	5^{+4}_{-4}	-
GRB090823	$5.500^{+0.729}_{-0.729}$	$5.375^{+0.901}_{-0.901}$	$5.750^{+2.565}_{-2.565}$	-	$5.500^{+0.559}_{-0.559}$	$5.625^{+0.530}_{-0.530}$	$5.750^{+0.625}_{-0.625}$
	$2.250^{+0.125}_{-0.125}$	$2.375^{+0.177}_{-0.177}$	$2.500^{+1.398}_{-1.398}$	-	$2.375^{+0.125}_{-0.125}$	$2.250^{+0.177}_{-0.177}$	$2.250^{+0.280}_{-0.280}$
090825A	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	-	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	$0.250^{+0.198}_{-0.198}$	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$
	$0.062^{+0.140}_{-0.140}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	-	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$
090825B	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
GRB090826	9^{+2}_{-2}	8^{+3}_{-3}	-	-	$8.438^{+0.488}_{-0.488}$	$8.438^{+0.504}_{-0.504}$	$8.312^{+0.590}_{-0.590}$
	8^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	-	-	$7.250^{+0.312}_{-0.312}$	$7.062^{+0.400}_{-0.400}$	$6.875^{+0.488}_{-0.488}$
090826	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
GRB090828	62^{+2}_{-2}	62^{+3}_{-3}	42^{+33}_{-33}	-	63^{+2}_{-2}	63^{+1}_{-1}	62^{+4}_{-4}
	10^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	6^{+3}_{-3}	-	10^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
GRB090829A	55^{+5}_{-5}	54^{+9}_{-9}	43^{+19}_{-19}	70^{+33}_{-33}	54^{+6}_{-6}	52^{+5}_{-5}	52^{+7}_{-7}
	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	9^{+2}_{-2}	13^{+18}_{-18}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
GRB090831A	53^{+9}_{-9}	51^{+17}_{-17}	67^{+14}_{-14}	-	53^{+9}_{-9}	55^{+9}_{-9}	55^{+13}_{-13}
	26^{+3}_{-3}	28^{+4}_{-4}	37^{+18}_{-18}	-	26^{+4}_{-4}	25^{+4}_{-4}	26^{+4}_{-4}
090902A	20^{+3}_{-3}	-	-	-	20^{+3}_{-3}	20^{+4}_{-4}	20^{+5}_{-5}
	15^{+4}_{-4}	-	-	-	15^{+3}_{-3}	15^{+5}_{-5}	14^{+4}_{-4}
GRB090902A	$1.125^{+0.354}_{-0.354}$	$1.000^{+0.354}_{-0.354}$	-	-	$1.125^{+0.354}_{-0.354}$	$1.125^{+0.354}_{-0.354}$	$1.125^{+0.354}_{-0.354}$
	$0.500^{+0.177}_{-0.177}$	$0.500^{+0.125}_{-0.125}$	-	-	$0.375^{+0.177}_{-0.177}$	$0.500^{+0.125}_{-0.125}$	$0.375^{+0.177}_{-0.177}$
GRB090902B	19^{+1}_{-1}	19^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	16^{+2}_{-2}	19^{+1}_{-1}	19^{+1}_{-1}	19^{+1}_{-1}
	$8.656^{+0.133}_{-0.133}$	$7.969^{+0.133}_{-0.133}$	$7.531^{+0.221}_{-0.221}$	$5.906^{+2.009}_{-2.009}$	$8.469^{+0.088}_{-0.088}$	$8.188^{+0.168}_{-0.168}$	$7.906^{+0.088}_{-0.088}$
090902B	$0.375^{+0.221}_{-0.221}$	-	-	-	$0.375^{+0.221}_{-0.221}$	$0.469^{+0.190}_{-0.190}$	$0.500^{+0.190}_{-0.190}$
	$0.219^{+0.125}_{-0.125}$	-	-	-	$0.188^{+0.156}_{-0.156}$	$0.219^{+0.125}_{-0.125}$	$0.219^{+0.188}_{-0.188}$
GRB090904A	18^{+5}_{-5}	16^{+6}_{-6}	-	-	17^{+4}_{-4}	13^{+6}_{-6}	14^{+7}_{-7}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	6^{+4}_{-4}	6^{+6}_{-6}	-	-	6^{+4}_{-4}	6^{+4}_{-4}	5^{+6}_{-6}
GRB090904B	51^{+8}_{-8}	54^{+7}_{-7}	-	-	51^{+8}_{-8}	52^{+8}_{-8}	53^{+7}_{-7}
	36^{+5}_{-5}	36^{+12}_{-12}	-	-	35^{+6}_{-6}	37^{+8}_{-8}	38^{+9}_{-9}
090904A	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	-	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
090904B	-	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	-	$0.016^{+0.064}_{-0.064}$	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$
	-	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
090908	$2.656^{+0.688}_{-0.688}$	$2.062^{+1.087}_{-1.087}$	$2.406^{+1.186}_{-1.186}$	-	$2.625^{+0.574}_{-0.574}$	$2.344^{+0.786}_{-0.786}$	$2.594^{+0.689}_{-0.689}$
	$1.094^{+0.156}_{-0.156}$	$0.844^{+0.200}_{-0.200}$	$0.875^{+0.381}_{-0.381}$	-	$1.000^{+0.140}_{-0.140}$	$0.938^{+0.140}_{-0.140}$	$1.031^{+0.182}_{-0.182}$
090909	10^{+3}_{-3}	-	-	-	10^{+4}_{-4}	11^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}
	5^{+2}_{-2}	-	-	-	7^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}
090912	$6.938^{+1.207}_{-1.207}$	$8.000^{+1.495}_{-1.495}$	-	-	$7.000^{+1.230}_{-1.230}$	$7.188^{+1.188}_{-1.188}$	$7.500^{+1.123}_{-1.123}$
	$4.750^{+0.265}_{-0.265}$	$5.031^{+3.058}_{-3.058}$	-	-	$4.844^{+0.288}_{-0.288}$	$4.906^{+0.288}_{-0.288}$	$4.875^{+0.425}_{-0.425}$
GRB090912	98^{+7}_{-7}	98^{+9}_{-9}	-	-	97^{+8}_{-8}	98^{+7}_{-7}	98^{+7}_{-7}
	84^{+4}_{-4}	82^{+9}_{-9}	-	-	83^{+3}_{-3}	82^{+4}_{-4}	82^{+6}_{-6}
090913	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
090915A	4^{+2}_{-2}	-	-	-	5^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	5^{+1}_{-1}
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
090915B	296^{+14}_{-14}	-	-	298^{+45}_{-45}	297^{+15}_{-15}	301^{+15}_{-15}	299^{+16}_{-16}
	182^{+8}_{-8}	-	-	161^{+44}_{-44}	176^{+12}_{-12}	173^{+12}_{-12}	169^{+8}_{-8}
GRB090915	$8.750^{+1.526}_{-1.526}$	$8.562^{+1.597}_{-1.597}$	8^{+7}_{-7}	-	$8.562^{+1.288}_{-1.288}$	$8.625^{+1.266}_{-1.266}$	$8.750^{+1.388}_{-1.388}$
	$4.688^{+0.923}_{-0.923}$	$3.562^{+0.783}_{-0.783}$	4^{+3}_{-3}	-	$4.125^{+0.791}_{-0.791}$	$3.750^{+1.031}_{-1.031}$	$3.875^{+1.288}_{-1.288}$
GRB090916	$0.375^{+0.088}_{-0.088}$	$0.312^{+0.133}_{-0.133}$	-	-	$0.344^{+0.113}_{-0.113}$	$0.344^{+0.133}_{-0.133}$	$0.344^{+0.133}_{-0.133}$
	$0.188^{+0.113}_{-0.113}$	$0.156^{+0.113}_{-0.113}$	-	-	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$
090916	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
090917A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
090917B	17^{+3}_{-3}	17^{+3}_{-3}	-	-	17^{+3}_{-3}	17^{+3}_{-3}	18^{+2}_{-2}
	10^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	-	-	9^{+3}_{-3}	9^{+4}_{-4}	12^{+3}_{-3}
GRB090922A	10^{+3}_{-3}	13^{+4}_{-4}	14^{+5}_{-5}	-	12^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}	11^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$4.375^{+0.419}_{-0.419}$	$4.125^{+0.755}_{-0.755}$	$8.313^{+4.624}_{-4.624}$	-	$4.375^{+0.419}_{-0.419}$	$4.500^{+0.419}_{-0.419}$	$4.438^{+0.504}_{-0.504}$
090922	55^{+8}_{-8}	55^{+20}_{-20}	38^{+26}_{-26}	-	57^{+8}_{-8}	55^{+13}_{-13}	57^{+10}_{-10}
	31^{+11}_{-11}	24^{+5}_{-5}	21^{+11}_{-11}	-	27^{+7}_{-7}	25^{+6}_{-6}	26^{+6}_{-6}
GRB090925	24^{+5}_{-5}	17^{+11}_{-11}	-	-	23^{+4}_{-4}	19^{+6}_{-6}	22^{+6}_{-6}
	10^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}	-	-	9^{+2}_{-2}	8^{+4}_{-4}	8^{+4}_{-4}
GRB090926A	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+2}_{-2}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}
	$6.000^{+0.088}_{-0.088}$	$5.750^{+0.088}_{-0.088}$	$5.250^{+0.198}_{-0.198}$	$3.000^{+0.442}_{-0.442}$	$5.875^{+0.062}_{-0.062}$	$5.875^{+0.062}_{-0.062}$	$5.812^{+0.062}_{-0.062}$
GRB090927	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
090927	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
090928	$4.906^{+1.266}_{-1.266}$	$5.375^{+0.908}_{-0.908}$	-	-	$5.250^{+0.882}_{-0.882}$	$5.000^{+1.057}_{-1.057}$	$5.219^{+1.732}_{-1.732}$
	$1.625^{+0.867}_{-0.867}$	$2.062^{+1.236}_{-1.236}$	-	-	$1.688^{+0.633}_{-0.633}$	$1.781^{+0.657}_{-0.657}$	$1.625^{+0.825}_{-0.825}$
GRB090929A	$4.375^{+0.575}_{-0.575}$	$3.844^{+0.637}_{-0.637}$	$3.812^{+0.902}_{-0.902}$	-	$3.844^{+0.570}_{-0.570}$	$3.875^{+0.539}_{-0.539}$	$3.812^{+0.570}_{-0.570}$
	$2.406^{+0.595}_{-0.595}$	$3.031^{+0.198}_{-0.198}$	$3.125^{+0.113}_{-0.113}$	-	$2.969^{+0.376}_{-0.376}$	$3.031^{+0.129}_{-0.129}$	$3.031^{+0.314}_{-0.314}$
GRB090929B	19^{+3}_{-3}	18^{+4}_{-4}	-	-	18^{+4}_{-4}	18^{+4}_{-4}	18^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	13^{+2}_{-2}	13^{+1}_{-1}	-	-	13^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}
GRB091003A	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	20^{+2}_{-2}	20^{+9}_{-9}	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}
	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	18^{+3}_{-3}	15^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}
091003	103^{+67}_{-67}	165^{+57}_{-57}	122^{+82}_{-82}	-	165^{+123}_{-123}	165^{+57}_{-57}	164^{+29}_{-29}
	31^{+1}_{-1}	31^{+3}_{-3}	28^{+24}_{-24}	-	31^{+1}_{-1}	31^{+2}_{-2}	31^{+3}_{-3}
GRB091010	$6.250^{+0.884}_{-0.884}$	$5.625^{+1.505}_{-1.505}$	$7.000^{+2.078}_{-2.078}$	-	$5.875^{+0.760}_{-0.760}$	$6.375^{+0.637}_{-0.637}$	$6.125^{+0.884}_{-0.884}$
	$1.500^{+0.791}_{-0.791}$	$2.250^{+2.035}_{-2.035}$	$3.500^{+1.945}_{-1.945}$	-	$1.875^{+1.031}_{-1.031}$	$2.125^{+1.505}_{-1.505}$	$1.875^{+1.505}_{-1.505}$
091011	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
091012	$0.594^{+0.088}_{-0.088}$	$0.594^{+0.044}_{-0.044}$	$0.594^{+0.088}_{-0.088}$	$0.562^{+0.190}_{-0.190}$	$0.594^{+0.031}_{-0.031}$	$0.594^{+0.031}_{-0.031}$	$0.594^{+0.044}_{-0.044}$
	$0.406^{+0.113}_{-0.113}$	$0.375^{+0.070}_{-0.070}$	$0.375^{+0.094}_{-0.094}$	$0.344^{+0.314}_{-0.314}$	$0.375^{+0.094}_{-0.094}$	$0.375^{+0.070}_{-0.070}$	$0.406^{+0.062}_{-0.062}$
091014	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
091017A	$1.469^{+0.295}_{-0.295}$	$1.688^{+0.461}_{-0.461}$	-	-	$1.594^{+0.225}_{-0.225}$	$1.562^{+0.252}_{-0.252}$	$1.625^{+0.338}_{-0.338}$
	$0.844^{+0.267}_{-0.267}$	$0.688^{+0.574}_{-0.574}$	-	-	$0.875^{+0.225}_{-0.225}$	$0.812^{+0.244}_{-0.244}$	$0.719^{+0.295}_{-0.295}$
091017B	16^{+4}_{-4}	15^{+6}_{-6}	-	-	16^{+3}_{-3}	16^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	7^{+2}_{-2}	7^{+5}_{-5}	-	-	7^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}	8^{+3}_{-3}
091018	19^{+5}_{-5}	21^{+8}_{-8}	-	-	19^{+5}_{-5}	17^{+8}_{-8}	19^{+5}_{-5}
	9^{+2}_{-2}	8^{+6}_{-6}	-	-	9^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}	8^{+4}_{-4}
091019A	-	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$
	-	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.022}_{-0.022}$
091019B	23^{+4}_{-4}	24^{+9}_{-9}	-	-	24^{+3}_{-3}	23^{+5}_{-5}	22^{+6}_{-6}
	12^{+6}_{-6}	9^{+4}_{-4}	-	-	11^{+4}_{-4}	11^{+3}_{-3}	9^{+6}_{-6}
091020A	29^{+11}_{-11}	32^{+6}_{-6}	28^{+10}_{-10}	-	29^{+6}_{-6}	29^{+6}_{-6}	27^{+7}_{-7}
	14^{+10}_{-10}	16^{+7}_{-7}	15^{+10}_{-10}	-	16^{+7}_{-7}	16^{+4}_{-4}	15^{+7}_{-7}
091020B	57^{+9}_{-9}	56^{+7}_{-7}	50^{+16}_{-16}	-	56^{+6}_{-6}	55^{+5}_{-5}	52^{+7}_{-7}
	27^{+3}_{-3}	23^{+2}_{-2}	25^{+4}_{-4}	-	25^{+2}_{-2}	25^{+2}_{-2}	25^{+2}_{-2}
091022A	$0.016^{+0.080}_{-0.080}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.064}_{-0.064}$
	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
091022B	-	$0.359^{+0.287}_{-0.287}$	$0.578^{+0.222}_{-0.222}$	-	$0.297^{+0.256}_{-0.256}$	$0.391^{+0.301}_{-0.301}$	-
	-	$0.156^{+0.110}_{-0.110}$	$0.250^{+0.256}_{-0.256}$	-	$0.094^{+0.221}_{-0.221}$	$0.109^{+0.199}_{-0.199}$	-
091022C	17^{+1}_{-1}	17^{+4}_{-4}	-	-	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	8^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	-	-	7^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}	7^{+2}_{-2}
091023	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB091026	12^{+3}_{-3}	10^{+4}_{-4}	-	-	11^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}	$9.750^{+3.321}_{-3.321}$
	$4.750^{+1.464}_{-1.464}$	$3.875^{+1.371}_{-1.371}$	-	-	$4.188^{+1.163}_{-1.163}$	$4.250^{+1.318}_{-1.318}$	$4.125^{+1.475}_{-1.475}$
091028	-	-	-	-	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.044}_{-0.044}$
	-	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
091030	16^{+1}_{-1}	14^{+4}_{-4}	-	-	16^{+1}_{-1}	15^{+2}_{-2}	15^{+2}_{-2}
	8^{+1}_{-1}	5^{+3}_{-3}	-	-	8^{+2}_{-2}	7^{+1}_{-1}	7^{+2}_{-2}
GRB091030	34^{+2}_{-2}	34^{+4}_{-4}	32^{+10}_{-10}	33^{+14}_{-14}	34^{+2}_{-2}	34^{+2}_{-2}	35^{+2}_{-2}
	21^{+3}_{-3}	10^{+1}_{-1}	11^{+4}_{-4}	9^{+12}_{-12}	16^{+6}_{-6}	10^{+9}_{-9}	10^{+1}_{-1}
GRB091031	28^{+10}_{-10}	37^{+5}_{-5}	30^{+14}_{-14}	37^{+21}_{-21}	35^{+4}_{-4}	35^{+6}_{-6}	35^{+8}_{-8}
	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	10^{+3}_{-3}	16^{+19}_{-19}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	11^{+3}_{-3}
091101	$9.250^{+1.251}_{-1.251}$	$8.719^{+2.279}_{-2.279}$	-	-	$9.219^{+1.177}_{-1.177}$	$9.000^{+1.618}_{-1.618}$	$9.062^{+3.042}_{-3.042}$
	$5.062^{+3.160}_{-3.160}$	$4.031^{+2.688}_{-2.688}$	-	-	$4.250^{+2.560}_{-2.560}$	$4.188^{+1.395}_{-1.395}$	$4.219^{+1.413}_{-1.413}$
GRB091102A	$6.688^{+0.876}_{-0.876}$	$6.906^{+0.929}_{-0.929}$	$6.344^{+3.595}_{-3.595}$	$6.781^{+1.216}_{-1.216}$	$6.844^{+0.699}_{-0.699}$	$6.812^{+0.673}_{-0.673}$	$6.656^{+0.604}_{-0.604}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$3.250^{+2.069}_{-2.069}$	$4.031^{+1.971}_{-1.971}$	$3.531^{+2.615}_{-2.615}$	$4.812^{+1.956}_{-1.956}$	$4.531^{+2.714}_{-2.714}$	$3.625^{+1.655}_{-1.655}$	$4.031^{+1.795}_{-1.795}$
091103A	$0.719^{+0.190}_{-0.190}$	-	-	-	$0.594^{+0.314}_{-0.314}$	$0.562^{+0.345}_{-0.345}$	$0.594^{+0.314}_{-0.314}$
	$0.375^{+0.125}_{-0.125}$	-	-	-	$0.250^{+0.156}_{-0.156}$	$0.188^{+0.156}_{-0.156}$	$0.281^{+0.125}_{-0.125}$
091103B	17^{+5}_{-5}	20^{+10}_{-10}	18^{+12}_{-12}	-	17^{+5}_{-5}	17^{+4}_{-4}	14^{+7}_{-7}
	5^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}	3^{+9}_{-9}	-	4^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}
091104	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}
	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
091107	7^{+4}_{-4}	-	-	-	6^{+3}_{-3}	6^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+3}_{-3}	2^{+3}_{-3}	2^{+3}_{-3}
091108A	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.016^{+0.047}_{-0.047}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$
091108B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB091109A	22^{+4}_{-4}	-	-	-	22^{+5}_{-5}	20^{+5}_{-5}	-
	13^{+7}_{-7}	-	-	-	12^{+6}_{-6}	11^{+5}_{-5}	-
091109	2^{+1}_{-1}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-	-
GRB091109B	$0.188^{+0.056}_{-0.056}$	$0.188^{+0.049}_{-0.049}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.109^{+0.140}_{-0.140}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.172^{+0.035}_{-0.035}$	$0.172^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.062^{+0.056}_{-0.056}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.064}_{-0.064}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$
GRB091112	30^{+6}_{-6}	31^{+6}_{-6}	24^{+15}_{-15}	-	31^{+5}_{-5}	30^{+5}_{-5}	29^{+5}_{-5}
	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	8^{+3}_{-3}	-	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}
091114	$0.125^{+0.088}_{-0.088}$	$0.094^{+0.113}_{-0.113}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	-	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$
	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
091116A	73^{+10}_{-10}	-	-	-	72^{+10}_{-10}	74^{+12}_{-12}	71^{+13}_{-13}
	38^{+27}_{-27}	-	-	-	25^{+20}_{-20}	42^{+20}_{-20}	37^{+22}_{-22}
091116B	60^{+12}_{-12}	58^{+21}_{-21}	-	-	60^{+11}_{-11}	61^{+12}_{-12}	59^{+16}_{-16}
	29^{+12}_{-12}	22^{+10}_{-10}	-	-	24^{+7}_{-7}	23^{+11}_{-11}	23^{+11}_{-11}
GRB091117A	$0.375^{+0.140}_{-0.140}$	$0.281^{+0.198}_{-0.198}$	$0.375^{+0.140}_{-0.140}$	$0.438^{+0.088}_{-0.088}$	$0.375^{+0.062}_{-0.062}$	$0.344^{+0.062}_{-0.062}$	$0.375^{+0.062}_{-0.062}$
	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	$0.250^{+0.168}_{-0.168}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$
091119	25^{+3}_{-3}	23^{+6}_{-6}	-	-	25^{+3}_{-3}	25^{+3}_{-3}	25^{+4}_{-4}
	13^{+2}_{-2}	12^{+4}_{-4}	-	-	13^{+2}_{-2}	13^{+2}_{-2}	14^{+4}_{-4}
GRB091123	692^{+36}_{-36}	658^{+132}_{-132}	392^{+370}_{-370}	-	653^{+45}_{-45}	654^{+35}_{-35}	654^{+45}_{-45}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	302^{+108}_{-108}	41^{+17}_{-17}	38^{+117}_{-117}	-	190^{+121}_{-121}	191^{+113}_{-113}	201^{+177}_{-177}
GRB091126A	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.031}_{-0.031}$	$0.094^{+0.031}_{-0.031}$
091126	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB091127	$7.000^{+1.000}_{-1.000}$	$8.000^{+4.500}_{-4.500}$	$8.500^{+5.025}_{-5.025}$	-	$7.500^{+0.500}_{-0.500}$	$7.000^{+1.000}_{-1.000}$	$7.000^{+1.000}_{-1.000}$
	$1.500^{+0.500}_{-0.500}$	$1.500^{+0.500}_{-0.500}$	$1.500^{+0.500}_{-0.500}$	-	$1.500^{+0.500}_{-0.500}$	$1.500^{+0.500}_{-0.500}$	$1.500^{+0.500}_{-0.500}$
091201	31^{+5}_{-5}	-	-	-	32^{+5}_{-5}	33^{+7}_{-7}	35^{+5}_{-5}
	12^{+2}_{-2}	-	-	-	12^{+2}_{-2}	13^{+2}_{-2}	14^{+8}_{-8}
091202	4^{+1}_{-1}	2^{+3}_{-3}	-	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
091206	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.099}_{-0.099}$	-	-	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.031^{+0.062}_{-0.062}$	$0.031^{+0.099}_{-0.099}$	-	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
091207	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB091208A	$5.844^{+1.624}_{-1.624}$	$6.531^{+1.198}_{-1.198}$	7^{+2}_{-2}	-	$6.219^{+0.811}_{-0.811}$	$6.531^{+1.137}_{-1.137}$	$6.594^{+1.373}_{-1.373}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$3.094^{+0.644}_{-0.644}$	$3.125^{+0.685}_{-0.685}$	3^{+1}_{-1}	-	$3.156^{+0.520}_{-0.520}$	$2.969^{+0.575}_{-0.575}$	$3.094^{+0.616}_{-0.616}$
091219A	$0.969^{+0.288}_{-0.288}$	$0.781^{+0.391}_{-0.391}$	-	-	$0.938^{+0.265}_{-0.265}$	$1.062^{+0.288}_{-0.288}$	$1.125^{+0.349}_{-0.349}$
	$0.406^{+0.309}_{-0.309}$	$0.375^{+0.200}_{-0.200}$	-	-	$0.406^{+0.200}_{-0.200}$	$0.469^{+0.177}_{-0.177}$	$0.562^{+0.244}_{-0.244}$
091219B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
091220	10^{+5}_{-5}	15^{+7}_{-7}	-	-	11^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}
	5^{+2}_{-2}	6^{+5}_{-5}	-	-	5^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}	4^{+3}_{-3}
091222	51^{+12}_{-12}	50^{+9}_{-9}	45^{+19}_{-19}	-	50^{+9}_{-9}	54^{+14}_{-14}	48^{+8}_{-8}
	23^{+2}_{-2}	24^{+1}_{-1}	21^{+3}_{-3}	-	24^{+3}_{-3}	23^{+1}_{-1}	24^{+1}_{-1}
091226	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
091227A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
091227B	-	$0.125^{+0.064}_{-0.064}$	-	-	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	$0.125^{+0.049}_{-0.049}$
	-	$0.047^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.047}_{-0.047}$
100106	$0.094^{+0.044}_{-0.044}$	$0.078^{+0.056}_{-0.056}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	-	$0.078^{+0.056}_{-0.056}$	$0.078^{+0.056}_{-0.056}$	$0.078^{+0.056}_{-0.056}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.047}_{-0.047}$	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
GRB100111A	$5.750^{+2.413}_{-2.413}$	-	-	-	$5.938^{+2.562}_{-2.562}$	$5.812^{+3.536}_{-3.536}$	6^{+2}_{-2}
	$2.375^{+1.760}_{-1.760}$	-	-	-	$2.000^{+2.908}_{-2.908}$	$1.563^{+3.651}_{-3.651}$	4^{+2}_{-2}
100111A	14^{+4}_{-4}	13^{+6}_{-6}	-	-	13^{+3}_{-3}	13^{+3}_{-3}	12^{+4}_{-4}
	6^{+3}_{-3}	4^{+6}_{-6}	-	-	6^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}	5^{+4}_{-4}
100111B	14^{+5}_{-5}	17^{+4}_{-4}	-	-	15^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}
	9^{+4}_{-4}	9^{+2}_{-2}	-	-	9^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}	8^{+4}_{-4}
100112	16^{+6}_{-6}	21^{+11}_{-11}	-	-	18^{+6}_{-6}	18^{+4}_{-4}	18^{+6}_{-6}
	7^{+4}_{-4}	6^{+11}_{-11}	-	-	7^{+4}_{-4}	7^{+6}_{-6}	7^{+6}_{-6}
100114	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	$0.078^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.016^{+0.047}_{-0.047}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
GRB100115A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB100116A	114^{+17}_{-17}	108^{+54}_{-54}	84^{+60}_{-60}	82^{+42}_{-42}	112^{+23}_{-23}	105^{+17}_{-17}	98^{+17}_{-17}
	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	6^{+5}_{-5}	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}
100117	66^{+14}_{-14}	51^{+26}_{-26}	63^{+37}_{-37}	-	65^{+13}_{-13}	62^{+9}_{-9}	55^{+11}_{-11}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	22^{+6}_{-6}	18^{+5}_{-5}	16^{+31}_{-31}	-	20^{+4}_{-4}	22^{+4}_{-4}	22^{+5}_{-5}
100118	$3.875^{+1.032}_{-1.032}$	$3.094^{+0.888}_{-0.888}$	$2.594^{+1.259}_{-1.259}$	-	$3.469^{+0.708}_{-0.708}$	$3.156^{+0.841}_{-0.841}$	$3.094^{+0.884}_{-0.884}$
	$2.219^{+1.014}_{-1.014}$	$1.938^{+0.593}_{-0.593}$	$1.469^{+0.560}_{-0.560}$	-	$2.000^{+0.288}_{-0.288}$	$1.781^{+0.252}_{-0.252}$	$1.781^{+0.505}_{-0.505}$
100119	$2.250^{+1.061}_{-1.061}$	$2.000^{+0.901}_{-0.901}$	$2.500^{+0.707}_{-0.707}$	-	$2.000^{+0.901}_{-0.901}$	$2.250^{+0.707}_{-0.707}$	$2.000^{+0.901}_{-0.901}$
	$1.250^{+0.901}_{-0.901}$	$0.750^{+0.354}_{-0.354}$	$0.750^{+0.791}_{-0.791}$	-	$0.750^{+0.559}_{-0.559}$	$0.750^{+0.559}_{-0.559}$	$0.750^{+0.354}_{-0.354}$
GRB100119A	27^{+3}_{-3}	23^{+4}_{-4}	22^{+6}_{-6}	19^{+14}_{-14}	25^{+3}_{-3}	24^{+4}_{-4}	24^{+3}_{-3}
	13^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	8^{+3}_{-3}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
100122A	7^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}	-	-	7^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}
	3^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}
100122B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100123A	28^{+6}_{-6}	32^{+9}_{-9}	-	-	29^{+6}_{-6}	29^{+6}_{-6}	30^{+5}_{-5}
	20^{+9}_{-9}	21^{+13}_{-13}	-	-	19^{+9}_{-9}	19^{+9}_{-9}	21^{+6}_{-6}
100123B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100124	15^{+8}_{-8}	15^{+2}_{-2}	12^{+5}_{-5}	-	15^{+2}_{-2}	15^{+2}_{-2}	15^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	5^{+9}_{-9}	5^{+8}_{-8}	7^{+6}_{-6}	-	4^{+8}_{-8}	4^{+8}_{-8}	4^{+8}_{-8}
100126	18^{+4}_{-4}	15^{+8}_{-8}	-	-	16^{+3}_{-3}	17^{+4}_{-4}	17^{+4}_{-4}
	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	-	-	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	7^{+1}_{-1}
100127A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100127B	8^{+1}_{-1}	9^{+2}_{-2}	-	-	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	9^{+2}_{-2}
	3^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
100128	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100130	25^{+8}_{-8}	22^{+8}_{-8}	-	-	22^{+7}_{-7}	23^{+6}_{-6}	23^{+7}_{-7}
	7^{+4}_{-4}	6^{+4}_{-4}	-	-	6^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}	7^{+2}_{-2}
GRB100130B	70^{+12}_{-12}	68^{+23}_{-23}	-	-	68^{+10}_{-10}	67^{+11}_{-11}	69^{+11}_{-11}
	31^{+7}_{-7}	30^{+28}_{-28}	-	-	32^{+7}_{-7}	31^{+6}_{-6}	33^{+13}_{-13}
GRB100131A	$3.188^{+0.534}_{-0.534}$	$3.188^{+1.152}_{-1.152}$	-	-	$3.250^{+0.395}_{-0.395}$	$3.125^{+0.637}_{-0.637}$	$3.188^{+0.732}_{-0.732}$
	$0.875^{+0.088}_{-0.088}$	$0.875^{+0.225}_{-0.225}$	-	-	$0.875^{+0.140}_{-0.140}$	$0.812^{+0.140}_{-0.140}$	$0.875^{+0.177}_{-0.177}$
100204A	56^{+16}_{-16}	36^{+47}_{-47}	70^{+26}_{-26}	-	45^{+16}_{-16}	58^{+20}_{-20}	59^{+23}_{-23}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	16^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}	36^{+28}_{-28}	-	15^{+3}_{-3}	16^{+3}_{-3}	18^{+4}_{-4}
100204B	31^{+6}_{-6}	34^{+8}_{-8}	-	-	32^{+5}_{-5}	32^{+6}_{-6}	32^{+7}_{-7}
	21^{+3}_{-3}	21^{+8}_{-8}	-	-	21^{+2}_{-2}	22^{+3}_{-3}	21^{+4}_{-4}
100204C	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB100206A	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.109^{+0.056}_{-0.056}$	$0.094^{+0.066}_{-0.066}$	-	$0.094^{+0.066}_{-0.066}$	$0.094^{+0.066}_{-0.066}$	$0.094^{+0.066}_{-0.066}$
	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	-	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$
100207A	62^{+11}_{-11}	54^{+19}_{-19}	65^{+17}_{-17}	-	59^{+11}_{-11}	60^{+12}_{-12}	60^{+13}_{-13}
	36^{+7}_{-7}	35^{+23}_{-23}	38^{+26}_{-26}	-	35^{+7}_{-7}	35^{+7}_{-7}	36^{+9}_{-9}
100207B	4^{+3}_{-3}	4^{+3}_{-3}	5^{+3}_{-3}	-	4^{+3}_{-3}	4^{+3}_{-3}	4^{+3}_{-3}
	2^{+2}_{-2}	2^{+1}_{-1}	2^{+3}_{-3}	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+2}_{-2}
100209	8^{+3}_{-3}	9^{+3}_{-3}	-	-	8^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}	8^{+3}_{-3}
	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
100211	20^{+6}_{-6}	22^{+10}_{-10}	-	-	20^{+6}_{-6}	21^{+5}_{-5}	23^{+5}_{-5}
	10^{+2}_{-2}	10^{+9}_{-9}	-	-	9^{+2}_{-2}	10^{+3}_{-3}	12^{+2}_{-2}
100212	9^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	-	-	9^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	10^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	4^{+1}_{-1}	5^{+3}_{-3}	-	-	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	5^{+2}_{-2}
100213	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	19^{+2}_{-2}	-	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}
	$8.188^{+0.265}_{-0.265}$	10^{+2}_{-2}	$8.813^{+4.388}_{-4.388}$	-	$8.313^{+0.265}_{-0.265}$	$8.375^{+0.265}_{-0.265}$	$8.313^{+0.451}_{-0.451}$
GRB100213A	$1.250^{+0.258}_{-0.258}$	$1.328^{+0.175}_{-0.175}$	-	-	$1.297^{+0.091}_{-0.091}$	$1.297^{+0.105}_{-0.105}$	$1.281^{+0.126}_{-0.126}$
	$0.688^{+0.549}_{-0.549}$	$1.062^{+0.986}_{-0.986}$	-	-	$1.047^{+0.641}_{-0.641}$	$1.047^{+0.470}_{-0.470}$	$1.031^{+0.535}_{-0.535}$
100219	7^{+3}_{-3}	-	-	-	8^{+2}_{-2}	9^{+4}_{-4}	-
	3^{+3}_{-3}	-	-	-	4^{+2}_{-2}	4^{+4}_{-4}	-
100220	23^{+13}_{-13}	32^{+8}_{-8}	21^{+16}_{-16}	-	32^{+7}_{-7}	29^{+8}_{-8}	32^{+7}_{-7}
	14^{+6}_{-6}	17^{+5}_{-5}	10^{+7}_{-7}	-	17^{+4}_{-4}	16^{+2}_{-2}	17^{+2}_{-2}
100222	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB100223A	$0.109^{+0.044}_{-0.044}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$	$0.109^{+0.031}_{-0.031}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.031^{+0.044}_{-0.044}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$
GRB100224B	13^{+4}_{-4}	-	-	-	13^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	-
	5^{+3}_{-3}	-	-	-	5^{+4}_{-4}	6^{+3}_{-3}	-
GRB100225A	12^{+5}_{-5}	12^{+5}_{-5}	13^{+5}_{-5}	-	12^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}	13^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$4.812^{+1.040}_{-1.040}$	$5.250^{+0.888}_{-0.888}$	$4.938^{+2.659}_{-2.659}$	-	$5.062^{+0.800}_{-0.800}$	$4.938^{+0.753}_{-0.753}$	$5.062^{+0.913}_{-0.913}$
100225A	19^{+5}_{-5}	20^{+4}_{-4}	21^{+4}_{-4}	-	20^{+6}_{-6}	20^{+4}_{-4}	20^{+4}_{-4}
	8^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}	12^{+4}_{-4}	-	8^{+1}_{-1}	8^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}
100225B	$4.719^{+0.530}_{-0.530}$	$4.812^{+0.800}_{-0.800}$	$4.562^{+2.169}_{-2.169}$	-	$4.906^{+0.494}_{-0.494}$	$4.750^{+0.488}_{-0.488}$	$4.625^{+0.650}_{-0.650}$
	$1.688^{+0.200}_{-0.200}$	$1.594^{+0.177}_{-0.177}$	$1.438^{+0.442}_{-0.442}$	-	$1.750^{+0.156}_{-0.156}$	$1.625^{+0.133}_{-0.133}$	$1.625^{+0.156}_{-0.156}$
100225C	11^{+2}_{-2}	10^{+4}_{-4}	-	-	11^{+2}_{-2}	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}
	5^{+2}_{-2}	7^{+4}_{-4}	-	-	7^{+4}_{-4}	7^{+4}_{-4}	7^{+2}_{-2}
100301	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100302	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100304A	48^{+12}_{-12}	42^{+10}_{-10}	-	-	44^{+8}_{-8}	45^{+13}_{-13}	46^{+16}_{-16}
	23^{+7}_{-7}	23^{+9}_{-9}	-	-	20^{+8}_{-8}	18^{+7}_{-7}	18^{+14}_{-14}
100304B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100306A	-	$0.203^{+0.114}_{-0.114}$	-	-	$0.234^{+0.070}_{-0.070}$	$0.219^{+0.084}_{-0.084}$	$0.250^{+0.064}_{-0.064}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	$0.078^{+0.110}_{-0.110}$	-	-	$0.125^{+0.094}_{-0.094}$	$0.078^{+0.078}_{-0.078}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$
100306B	22^{+5}_{-5}	21^{+6}_{-6}	-	-	22^{+5}_{-5}	24^{+4}_{-4}	25^{+7}_{-7}
	11^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	-	-	11^{+3}_{-3}	13^{+3}_{-3}	13^{+5}_{-5}
100310	20^{+4}_{-4}	17^{+5}_{-5}	16^{+10}_{-10}	-	19^{+4}_{-4}	18^{+6}_{-6}	18^{+7}_{-7}
	$8.188^{+0.729}_{-0.729}$	$8.563^{+0.976}_{-0.976}$	$5.625^{+3.289}_{-3.289}$	-	$8.563^{+0.590}_{-0.590}$	$8.188^{+0.795}_{-0.795}$	$8.500^{+0.888}_{-0.888}$
100312A	19^{+3}_{-3}	18^{+4}_{-4}	13^{+9}_{-9}	-	19^{+3}_{-3}	18^{+4}_{-4}	14^{+5}_{-5}
	$9.063^{+1.700}_{-1.700}$	$9.563^{+1.994}_{-1.994}$	5^{+5}_{-5}	-	$9.188^{+1.641}_{-1.641}$	$9.125^{+0.841}_{-0.841}$	$9.063^{+1.661}_{-1.661}$
100312B	$0.094^{+0.080}_{-0.080}$	$0.125^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.125^{+0.049}_{-0.049}$	$0.141^{+0.064}_{-0.064}$	$0.125^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.062^{+0.047}_{-0.047}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$
GRB100316A	8^{+3}_{-3}	6^{+4}_{-4}	-	-	7^{+3}_{-3}	8^{+2}_{-2}	7^{+3}_{-3}
	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
100321	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	-	-	-	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$	$0.062^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	-	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$
GRB100322A	36^{+1}_{-1}	36^{+1}_{-1}	33^{+2}_{-2}	23^{+20}_{-20}	36^{+1}_{-1}	36^{+1}_{-1}	36^{+1}_{-1}
	26^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	25^{+1}_{-1}	24^{+1}_{-1}	22^{+6}_{-6}
100323A	50^{+8}_{-8}	50^{+10}_{-10}	-	-	49^{+8}_{-8}	51^{+6}_{-6}	49^{+8}_{-8}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	34^{+15}_{-15}	33^{+20}_{-20}	-	-	33^{+5}_{-5}	34^{+5}_{-5}	33^{+19}_{-19}
100323B	5^{+4}_{-4}	8^{+3}_{-3}	-	-	6^{+3}_{-3}	6^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}
	3^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}
GRB100324B	11^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	8^{+3}_{-3}	7^{+16}_{-16}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
	3^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
100324A	-	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}	-	2^{+3}_{-3}	3^{+2}_{-2}	3^{+2}_{-2}
	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100324B	16^{+5}_{-5}	16^{+7}_{-7}	-	-	16^{+5}_{-5}	16^{+5}_{-5}	16^{+5}_{-5}
	7^{+2}_{-2}	5^{+3}_{-3}	-	-	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	7^{+2}_{-2}
100326	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100327A	72^{+6}_{-6}	$1.438^{+0.451}_{-0.451}$	-	-	72^{+9}_{-9}	73^{+6}_{-6}	$1.500^{+0.419}_{-0.419}$
	59^{+3}_{-3}	$0.562^{+0.198}_{-0.198}$	-	-	59^{+2}_{-2}	60^{+6}_{-6}	$0.562^{+0.198}_{-0.198}$
100327B	10^{+3}_{-3}	8^{+5}_{-5}	-	-	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}	9^{+4}_{-4}
	4^{+2}_{-2}	3^{+4}_{-4}	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}
GRB100331A	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
100331A	14^{+5}_{-5}	13^{+6}_{-6}	-	-	14^{+4}_{-4}	13^{+5}_{-5}	11^{+6}_{-6}
	7^{+4}_{-4}	5^{+6}_{-6}	-	-	6^{+3}_{-3}	4^{+5}_{-5}	4^{+5}_{-5}
GRB100331B	99^{+6}_{-6}	99^{+11}_{-11}	-	-	99^{+7}_{-7}	99^{+10}_{-10}	99^{+10}_{-10}
	77^{+8}_{-8}	75^{+11}_{-11}	-	-	77^{+3}_{-3}	79^{+7}_{-7}	78^{+9}_{-9}
100331B	-	-	-	-	2^{+2}_{-2}	$1.750^{+1.777}_{-1.777}$	2^{+2}_{-2}
	-	-	-	-	-	$0.750^{+0.707}_{-0.707}$	1^{+1}_{-1}
100401A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB100401A	3^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	-	-
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-	-
100401B	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100402	14^{+3}_{-3}	15^{+3}_{-3}	-	-	14^{+1}_{-1}	14^{+3}_{-3}	14^{+3}_{-3}
	11^{+1}_{-1}	10^{+2}_{-2}	-	-	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}
100403	36^{+6}_{-6}	37^{+21}_{-21}	-	-	34^{+8}_{-8}	36^{+6}_{-6}	38^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	12^{+5}_{-5}	7^{+21}_{-21}	-	-	10^{+3}_{-3}	10^{+13}_{-13}	12^{+14}_{-14}
100404A	46^{+3}_{-3}	44^{+4}_{-4}	46^{+20}_{-20}	-	47^{+3}_{-3}	48^{+4}_{-4}	48^{+4}_{-4}
	26^{+1}_{-1}	26^{+1}_{-1}	23^{+9}_{-9}	-	26^{+1}_{-1}	26^{+1}_{-1}	27^{+1}_{-1}
100404B	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100404C	52^{+3}_{-3}	51^{+6}_{-6}	-	-	52^{+2}_{-2}	52^{+2}_{-2}	52^{+4}_{-4}
	45^{+34}_{-34}	45^{+36}_{-36}	-	-	45^{+30}_{-30}	46^{+23}_{-23}	46^{+36}_{-36}
100406A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100406B	10^{+4}_{-4}	-	-	-	$9.375^{+1.425}_{-1.425}$	10^{+4}_{-4}	10^{+4}_{-4}
	$5.375^{+1.398}_{-1.398}$	-	-	-	$5.625^{+1.152}_{-1.152}$	$5.875^{+1.305}_{-1.305}$	$6.500^{+1.231}_{-1.231}$
100406C	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100410	21^{+7}_{-7}	20^{+11}_{-11}	7^{+21}_{-21}	-	21^{+6}_{-6}	19^{+8}_{-8}	19^{+11}_{-11}
	7^{+4}_{-4}	4^{+7}_{-7}	3^{+2}_{-2}	-	7^{+3}_{-3}	4^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}
100411	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
GRB100413A	154^{+28}_{-28}	155^{+23}_{-23}	164^{+26}_{-26}	-	156^{+20}_{-20}	160^{+16}_{-16}	160^{+20}_{-20}
	90^{+16}_{-16}	79^{+13}_{-13}	76^{+36}_{-36}	-	82^{+13}_{-13}	85^{+9}_{-9}	80^{+21}_{-21}
GRB100414A	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	21^{+5}_{-5}	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}	21^{+1}_{-1}
	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	10^{+4}_{-4}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
100420A	11^{+4}_{-4}	14^{+7}_{-7}	-	-	12^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}
	7^{+2}_{-2}	6^{+5}_{-5}	-	-	6^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}	7^{+1}_{-1}
100420B	$0.125^{+0.099}_{-0.099}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.188^{+0.070}_{-0.070}$	-	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$
	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.094^{+0.062}_{-0.062}$	$0.125^{+0.062}_{-0.062}$	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$
100421A	56^{+16}_{-16}	-	-	-	56^{+16}_{-16}	54^{+14}_{-14}	55^{+18}_{-18}
	23^{+12}_{-12}	-	-	-	24^{+11}_{-11}	24^{+9}_{-9}	25^{+15}_{-15}
100421B	80^{+20}_{-20}	83^{+18}_{-18}	64^{+39}_{-39}	-	80^{+14}_{-14}	82^{+8}_{-8}	82^{+19}_{-19}
	22^{+28}_{-28}	22^{+35}_{-35}	20^{+47}_{-47}	-	18^{+31}_{-31}	19^{+25}_{-25}	19^{+29}_{-29}
100422A	10^{+1}_{-1}	10^{+3}_{-3}	-	-	10^{+1}_{-1}	11^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}
	$1.437^{+0.225}_{-0.225}$	$1.375^{+0.280}_{-0.280}$	-	-	$1.500^{+0.198}_{-0.198}$	$1.375^{+0.198}_{-0.198}$	$1.375^{+0.198}_{-0.198}$
100422B	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB100423A	58^{+8}_{-8}	49^{+9}_{-9}	39^{+7}_{-7}	26^{+50}_{-50}	52^{+3}_{-3}	49^{+4}_{-4}	50^{+6}_{-6}
	24^{+2}_{-2}	18^{+1}_{-1}	16^{+3}_{-3}	15^{+5}_{-5}	21^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}	20^{+1}_{-1}
100424A	$> 27^{+8}_{-8}$	-	-	-	$> 21^{+11}_{-11}$	$> 28^{+8}_{-8}$	$> 30^{+8}_{-8}$
	$> 14^{+4}_{-4}$	-	-	-	$> 13^{+1}_{-1}$	$> 14^{+3}_{-3}$	$> 14^{+4}_{-4}$
100424B	118^{+71}_{-71}	103^{+65}_{-65}	-	-	116^{+75}_{-75}	116^{+76}_{-76}	120^{+79}_{-79}
	19^{+4}_{-4}	12^{+4}_{-4}	-	-	15^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}
100425	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB100427A	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}	-	-	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}	9^{+2}_{-2}
	4^{+1}_{-1}	3^{+3}_{-3}	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
100428A	14^{+3}_{-3}	13^{+3}_{-3}	-	-	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	14^{+2}_{-2}
	8^{+1}_{-1}	8^{+3}_{-3}	-	-	8^{+1}_{-1}	8^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}
100428B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100429	17^{+4}_{-4}	10^{+9}_{-9}	-	-	15^{+5}_{-5}	16^{+4}_{-4}	13^{+6}_{-6}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	8^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	-	-	5^{+2}_{-2}	5^{+2}_{-2}	6^{+4}_{-4}
100430	-	-	-	-	$1.625^{+0.884}_{-0.884}$	$1.125^{+1.068}_{-1.068}$	-
	-	-	-	-	$0.375^{+0.800}_{-0.800}$	$0.500^{+0.451}_{-0.451}$	-
100501	68^{+4}_{-4}	65^{+4}_{-4}	63^{+4}_{-4}	76^{+25}_{-25}	66^{+2}_{-2}	66^{+3}_{-3}	66^{+3}_{-3}
	32^{+1}_{-1}	32^{+1}_{-1}	32^{+1}_{-1}	38^{+26}_{-26}	32^{+1}_{-1}	32^{+1}_{-1}	33^{+1}_{-1}
100502	98^{+7}_{-7}	91^{+12}_{-12}	-	-	96^{+4}_{-4}	95^{+5}_{-5}	96^{+8}_{-8}
	52^{+32}_{-32}	22^{+25}_{-25}	-	-	29^{+23}_{-23}	24^{+28}_{-28}	36^{+20}_{-20}
GRB100503A	139^{+37}_{-37}	144^{+26}_{-26}	-	-	143^{+24}_{-24}	141^{+31}_{-31}	156^{+49}_{-49}
	58^{+32}_{-32}	65^{+36}_{-36}	-	-	62^{+27}_{-27}	63^{+37}_{-37}	52^{+34}_{-34}
100504	55^{+11}_{-11}	-	-	-	54^{+18}_{-18}	45^{+24}_{-24}	-
	26^{+14}_{-14}	-	-	-	22^{+17}_{-17}	15^{+18}_{-18}	-
100506	11^{+1}_{-1}	10^{+3}_{-3}	-	-	10^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}
	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	-	-	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}
100511	3^{+1}_{-1}	-	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}
	2^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
100514	26^{+2}_{-2}	25^{+1}_{-1}	25^{+7}_{-7}	27^{+9}_{-9}	25^{+2}_{-2}	25^{+2}_{-2}	26^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	7^{+10}_{-10}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}	17^{+1}_{-1}
100515A	$2.875^{+1.031}_{-1.031}$	$2.875^{+1.031}_{-1.031}$	-	-	$2.875^{+0.760}_{-0.760}$	$2.875^{+0.515}_{-0.515}$	$2.750^{+1.152}_{-1.152}$
	$1.125^{+0.177}_{-0.177}$	$1.250^{+0.280}_{-0.280}$	-	-	$1.125^{+0.177}_{-0.177}$	$1.250^{+0.177}_{-0.177}$	$1.375^{+0.250}_{-0.250}$
100515B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100516	44^{+3}_{-3}	42^{+5}_{-5}	41^{+17}_{-17}	-	43^{+3}_{-3}	43^{+3}_{-3}	42^{+4}_{-4}
	32^{+2}_{-2}	31^{+3}_{-3}	32^{+4}_{-4}	-	32^{+2}_{-2}	32^{+2}_{-2}	32^{+2}_{-2}
100517A	$7.375^{+2.062}_{-2.062}$	$8.250^{+4.279}_{-4.279}$	-	-	$7.625^{+2.550}_{-2.550}$	$6.625^{+2.775}_{-2.775}$	$8.500^{+1.463}_{-1.463}$
	$2.625^{+1.346}_{-1.346}$	$2.750^{+3.536}_{-3.536}$	-	-	$2.500^{+0.952}_{-0.952}$	$2.500^{+0.559}_{-0.559}$	$3.500^{+2.611}_{-2.611}$
100517B	173^{+19}_{-19}	168^{+49}_{-49}	-	-	174^{+14}_{-14}	172^{+28}_{-28}	173^{+14}_{-14}
	95^{+6}_{-6}	96^{+28}_{-28}	-	-	96^{+3}_{-3}	97^{+13}_{-13}	97^{+6}_{-6}
100517C	16^{+5}_{-5}	-	-	-	17^{+4}_{-4}	17^{+4}_{-4}	18^{+7}_{-7}
	8^{+4}_{-4}	-	-	-	7^{+4}_{-4}	7^{+5}_{-5}	8^{+7}_{-7}
100517D	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	-	-	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}	4^{+2}_{-2}
	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	-	-	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}
100520	-	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	-
GRB100522A	$4.250^{+1.186}_{-1.186}$	$4.750^{+1.346}_{-1.346}$	-	-	$4.250^{+1.152}_{-1.152}$	$4.375^{+1.275}_{-1.275}$	$4.250^{+1.912}_{-1.912}$
	$1.875^{+0.515}_{-0.515}$	$2.125^{+0.280}_{-0.280}$	-	-	$2.125^{+0.515}_{-0.515}$	$2.125^{+0.395}_{-0.395}$	$2.125^{+0.791}_{-0.791}$
100524	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100525	$0.594^{+0.140}_{-0.140}$	$0.594^{+0.218}_{-0.218}$	$0.609^{+0.213}_{-0.213}$	-	$0.625^{+0.224}_{-0.224}$	$0.531^{+0.140}_{-0.140}$	$0.516^{+0.140}_{-0.140}$
	$0.344^{+0.210}_{-0.210}$	$0.312^{+0.144}_{-0.144}$	$0.312^{+0.148}_{-0.148}$	-	$0.297^{+0.035}_{-0.035}$	$0.297^{+0.035}_{-0.035}$	$0.297^{+0.188}_{-0.188}$
100526	-	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$
	-	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$
100527A	28^{+10}_{-10}	-	-	-	27^{+6}_{-6}	-	24^{+7}_{-7}
	14^{+9}_{-9}	-	-	-	13^{+9}_{-9}	-	12^{+9}_{-9}
100527B	50^{+8}_{-8}	48^{+12}_{-12}	-	-	49^{+8}_{-8}	49^{+6}_{-6}	50^{+11}_{-11}
	21^{+5}_{-5}	22^{+10}_{-10}	-	-	21^{+4}_{-4}	21^{+5}_{-5}	21^{+6}_{-6}
GRB100528A	14^{+4}_{-4}	14^{+6}_{-6}	-	-	14^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}	13^{+6}_{-6}
	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	-	-	6^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}	5^{+1}_{-1}
100602	$1.250^{+0.380}_{-0.380}$	1^{+3}_{-3}	-	-	$1.125^{+0.504}_{-0.504}$	$1.188^{+0.442}_{-0.442}$	$1.375^{+0.319}_{-0.319}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.562^{+0.188}_{-0.188}$	1^{+1}_{-1}	-	-	$0.375^{+0.188}_{-0.188}$	$0.375^{+0.188}_{-0.188}$	$0.500^{+0.312}_{-0.312}$
100603	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100604A	13^{+4}_{-4}	12^{+5}_{-5}	-	-	13^{+2}_{-2}	12^{+3}_{-3}	10^{+7}_{-7}
	$3.250^{+1.503}_{-1.503}$	$3.750^{+2.491}_{-2.491}$	-	-	$3.125^{+1.214}_{-1.214}$	$3.375^{+0.850}_{-0.850}$	$2.750^{+1.201}_{-1.201}$
100604B	14^{+5}_{-5}	15^{+9}_{-9}	-	-	14^{+6}_{-6}	17^{+8}_{-8}	17^{+8}_{-8}
	4^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+1}_{-1}	3^{+2}_{-2}
GRB100606A	55^{+7}_{-7}	43^{+16}_{-16}	49^{+17}_{-17}	35^{+31}_{-31}	49^{+8}_{-8}	46^{+12}_{-12}	50^{+8}_{-8}
	22^{+6}_{-6}	17^{+2}_{-2}	15^{+3}_{-3}	13^{+13}_{-13}	17^{+5}_{-5}	17^{+3}_{-3}	17^{+1}_{-1}
100607	41^{+9}_{-9}	36^{+11}_{-11}	-	-	40^{+9}_{-9}	39^{+9}_{-9}	45^{+13}_{-13}
	22^{+12}_{-12}	19^{+9}_{-9}	-	-	24^{+6}_{-6}	22^{+8}_{-8}	22^{+11}_{-11}
100610	2^{+2}_{-2}	-	-	-	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}	2^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100611	47^{+10}_{-10}	54^{+28}_{-28}	-	-	53^{+15}_{-15}	53^{+11}_{-11}	53^{+14}_{-14}
	15^{+3}_{-3}	17^{+24}_{-24}	-	-	15^{+6}_{-6}	18^{+9}_{-9}	16^{+10}_{-10}
100612	$7.750^{+1.668}_{-1.668}$	$7.938^{+2.451}_{-2.451}$	10^{+5}_{-5}	-	$7.688^{+1.245}_{-1.245}$	$7.938^{+1.365}_{-1.365}$	10^{+2}_{-2}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$2.562^{+0.177}_{-0.177}$	$2.750^{+0.265}_{-0.265}$	3^{+4}_{-4}	-	$2.625^{+0.177}_{-0.177}$	$2.688^{+0.177}_{-0.177}$	$2.688^{+0.225}_{-0.225}$
100613	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100614	43^{+8}_{-8}	-	-	-	41^{+9}_{-9}	39^{+11}_{-11}	-
	25^{+8}_{-8}	-	-	-	28^{+8}_{-8}	22^{+10}_{-10}	-
GRB100615A	37^{+15}_{-15}	41^{+12}_{-12}	-	-	38^{+15}_{-15}	41^{+12}_{-12}	-
	28^{+18}_{-18}	28^{+17}_{-17}	-	-	28^{+18}_{-18}	30^{+19}_{-19}	-
100618	12^{+3}_{-3}	-	-	-	11^{+4}_{-4}	9^{+5}_{-5}	-
	5^{+3}_{-3}	-	-	-	7^{+4}_{-4}	7^{+4}_{-4}	-
GRB100619A	91^{+4}_{-4}	-	-	-	91^{+4}_{-4}	92^{+4}_{-4}	-
	83^{+5}_{-5}	-	-	-	86^{+74}_{-74}	86^{+80}_{-80}	-
100619	-	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$
	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
100620	29^{+6}_{-6}	26^{+9}_{-9}	24^{+14}_{-14}	-	28^{+5}_{-5}	29^{+6}_{-6}	29^{+11}_{-11}
	9^{+3}_{-3}	9^{+2}_{-2}	7^{+9}_{-9}	-	9^{+2}_{-2}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}
GRB100625A	$0.250^{+0.084}_{-0.084}$	$0.219^{+0.114}_{-0.114}$	$0.219^{+0.105}_{-0.105}$	-	$0.234^{+0.049}_{-0.049}$	$0.219^{+0.049}_{-0.049}$	$0.219^{+0.064}_{-0.064}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.141^{+0.022}_{-0.022}$	$0.125^{+0.022}_{-0.022}$	$0.125^{+0.080}_{-0.080}$	-	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$
100625	24^{+3}_{-3}	23^{+4}_{-4}	-	-	23^{+4}_{-4}	22^{+4}_{-4}	22^{+4}_{-4}
	14^{+10}_{-10}	19^{+6}_{-6}	-	-	18^{+6}_{-6}	16^{+4}_{-4}	16^{+10}_{-10}
100629A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100629B	$0.938^{+0.265}_{-0.265}$	$0.750^{+0.265}_{-0.265}$	-	-	$0.875^{+0.225}_{-0.225}$	$0.812^{+0.225}_{-0.225}$	$0.812^{+0.225}_{-0.225}$
	$0.500^{+0.337}_{-0.337}$	$0.438^{+0.198}_{-0.198}$	-	-	$0.500^{+0.140}_{-0.140}$	$0.438^{+0.088}_{-0.088}$	$0.438^{+0.140}_{-0.140}$
100630	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB100701B	10^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}	8^{+2}_{-2}	8^{+3}_{-3}	10^{+2}_{-2}	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}
	3^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	2^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100704A	107^{+2}_{-2}	-	-	-	108^{+3}_{-3}	109^{+3}_{-3}	108^{+4}_{-4}
	54^{+1}_{-1}	-	-	-	54^{+1}_{-1}	54^{+1}_{-1}	55^{+1}_{-1}
100704B	2^{+2}_{-2}	-	-	-	2^{+1}_{-1}	-	-
	1^{+2}_{-2}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	-	-
GRB100707A	12^{+1}_{-1}	10^{+2}_{-2}	11^{+6}_{-6}	14^{+6}_{-6}	11^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$4.250^{+0.250}_{-0.250}$	$2.375^{+0.177}_{-0.177}$	$1.500^{+0.280}_{-0.280}$	$1.375^{+0.559}_{-0.559}$	$3.500^{+0.125}_{-0.125}$	$3.000^{+0.250}_{-0.250}$	$2.625^{+0.280}_{-0.280}$
100708	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100709	102^{+8}_{-8}	80^{+38}_{-38}	-	-	97^{+16}_{-16}	97^{+18}_{-18}	102^{+16}_{-16}
	61^{+4}_{-4}	57^{+3}_{-3}	-	-	59^{+2}_{-2}	60^{+2}_{-2}	61^{+4}_{-4}
100713	34^{+2}_{-2}	29^{+7}_{-7}	33^{+8}_{-8}	-	33^{+3}_{-3}	33^{+3}_{-3}	33^{+3}_{-3}
	22^{+10}_{-10}	8^{+6}_{-6}	16^{+8}_{-8}	-	13^{+4}_{-4}	13^{+3}_{-3}	13^{+9}_{-9}
100714	$0.312^{+0.133}_{-0.133}$	$0.344^{+0.140}_{-0.140}$	-	-	$0.312^{+0.140}_{-0.140}$	$0.344^{+0.113}_{-0.113}$	$0.344^{+0.113}_{-0.113}$
	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	-	-	$0.156^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.156^{+0.070}_{-0.070}$
100715	37^{+5}_{-5}	37^{+6}_{-6}	25^{+15}_{-15}	-	37^{+5}_{-5}	37^{+6}_{-6}	37^{+11}_{-11}
	15^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	17^{+5}_{-5}	-	15^{+1}_{-1}	15^{+1}_{-1}	16^{+1}_{-1}
100718	6^{+3}_{-3}	6^{+2}_{-2}	-	-	5^{+3}_{-3}	6^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}
	4^{+1}_{-1}	4^{+2}_{-2}	-	-	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}	4^{+1}_{-1}
GRB100719A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB100722A	$3.875^{+1.048}_{-1.048}$	$2.875^{+2.155}_{-2.155}$	-	-	$3.719^{+1.003}_{-1.003}$	$4.281^{+0.769}_{-0.769}$	$4.281^{+1.057}_{-1.057}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$1.781^{+0.478}_{-0.478}$	$1.219^{+0.356}_{-0.356}$	-	-	$1.531^{+0.295}_{-0.295}$	$1.625^{+0.395}_{-0.395}$	$1.594^{+0.601}_{-0.601}$
100722	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB100724B	111^{+2}_{-2}	98^{+4}_{-4}	86^{+6}_{-6}	83^{+10}_{-10}	107^{+3}_{-3}	104^{+2}_{-2}	104^{+4}_{-4}
	47^{+1}_{-1}	48^{+1}_{-1}	49^{+1}_{-1}	50^{+1}_{-1}	48^{+1}_{-1}	48^{+1}_{-1}	49^{+1}_{-1}
GRB100725A	15^{+5}_{-5}	17^{+4}_{-4}	-	-	15^{+5}_{-5}	16^{+4}_{-4}	16^{+4}_{-4}
	9^{+3}_{-3}	8^{+4}_{-4}	-	-	9^{+2}_{-2}	8^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}
GRB100725B	137^{+6}_{-6}	-	-	-	137^{+5}_{-5}	136^{+5}_{-5}	-
	124^{+112}_{-112}	-	-	-	123^{+80}_{-80}	122^{+4}_{-4}	-
GRB100727A	12^{+4}_{-4}	14^{+4}_{-4}	-	-	12^{+4}_{-4}	14^{+3}_{-3}	13^{+4}_{-4}
	5^{+2}_{-2}	7^{+5}_{-5}	-	-	6^{+3}_{-3}	7^{+2}_{-2}	7^{+3}_{-3}
GRB100728A	161^{+2}_{-2}	156^{+7}_{-7}	123^{+30}_{-30}	106^{+86}_{-86}	161^{+1}_{-1}	160^{+5}_{-5}	159^{+5}_{-5}
	54^{+3}_{-3}	46^{+4}_{-4}	32^{+3}_{-3}	26^{+39}_{-39}	49^{+1}_{-1}	47^{+1}_{-1}	47^{+1}_{-1}
100728	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100730	-	-	-	-	-	-	-

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	-	-	-	-	-	-
100801A	-	-	-	-	-	16^{+6}_{-6}	16^{+6}_{-6}
	-	-	-	-	-	7^{+6}_{-6}	7^{+6}_{-6}
100801B	30^{+8}_{-8}	-	-	-	24^{+11}_{-11}	24^{+11}_{-11}	28^{+15}_{-15}
	13^{+9}_{-9}	-	-	-	8^{+4}_{-4}	8^{+10}_{-10}	14^{+10}_{-10}
GRB100802A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100807	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100810	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.035}_{-0.035}$	-	-	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
GRB100814A	149^{+8}_{-8}	150^{+29}_{-29}	-	-	149^{+7}_{-7}	149^{+10}_{-10}	149^{+10}_{-10}
	66^{+39}_{-39}	65^{+30}_{-30}	-	-	65^{+31}_{-31}	63^{+48}_{-48}	70^{+54}_{-54}
GRB100814B	$4.781^{+1.009}_{-1.009}$	12^{+4}_{-4}	-	-	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}
	$2.562^{+0.200}_{-0.200}$	$1.750^{+0.623}_{-0.623}$	-	-	$2.531^{+0.156}_{-0.156}$	$2.500^{+0.308}_{-0.308}$	$2.500^{+0.395}_{-0.395}$
100815	-	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$	$0.062^{+0.088}_{-0.088}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	-	-	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.062}_{-0.062}$
100816A	84^{+32}_{-32}	93^{+36}_{-36}	72^{+31}_{-31}	-	89^{+33}_{-33}	87^{+32}_{-32}	85^{+30}_{-30}
	21^{+3}_{-3}	24^{+4}_{-4}	24^{+15}_{-15}	-	22^{+2}_{-2}	22^{+3}_{-3}	23^{+3}_{-3}
100816B	35^{+7}_{-7}	-	-	-	36^{+9}_{-9}	34^{+15}_{-15}	36^{+13}_{-13}
	12^{+7}_{-7}	-	-	-	12^{+8}_{-8}	11^{+10}_{-10}	13^{+16}_{-16}
100816C	$0.141^{+0.064}_{-0.064}$	$0.109^{+0.080}_{-0.080}$	-	-	$0.125^{+0.064}_{-0.064}$	$0.125^{+0.064}_{-0.064}$	$0.141^{+0.064}_{-0.064}$
	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.062}_{-0.062}$	-	-	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.031}_{-0.031}$
100818A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100818B	20^{+13}_{-13}	21^{+12}_{-12}	29^{+10}_{-10}	-	21^{+7}_{-7}	21^{+9}_{-9}	21^{+9}_{-9}
	11^{+6}_{-6}	$8.125^{+6.546}_{-6.546}$	15^{+10}_{-10}	-	11^{+4}_{-4}	12^{+3}_{-3}	12^{+3}_{-3}
100822	-	-	-	-	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100824	100^{+28}_{-28}	-	-	-	100^{+28}_{-28}	100^{+30}_{-30}	101^{+30}_{-30}
	41^{+1}_{-1}	-	-	-	42^{+1}_{-1}	41^{+1}_{-1}	41^{+1}_{-1}
100826	28^{+3}_{-3}	20^{+5}_{-5}	19^{+21}_{-21}	-	25^{+4}_{-4}	23^{+4}_{-4}	24^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	11^{+1}_{-1}	$7.813^{+0.265}_{-0.265}$	$7.563^{+0.530}_{-0.530}$	-	10^{+1}_{-1}	$8.000^{+0.177}_{-0.177}$	$8.000^{+0.225}_{-0.225}$
GRB100826A	77^{+4}_{-4}	73^{+3}_{-3}	67^{+6}_{-6}	67^{+14}_{-14}	74^{+3}_{-3}	73^{+3}_{-3}	73^{+2}_{-2}
	41^{+4}_{-4}	25^{+4}_{-4}	22^{+5}_{-5}	15^{+4}_{-4}	33^{+4}_{-4}	32^{+3}_{-3}	26^{+3}_{-3}
100827A	$0.094^{+0.064}_{-0.064}$	$0.094^{+0.064}_{-0.064}$	$0.109^{+0.049}_{-0.049}$	-	$0.094^{+0.064}_{-0.064}$	$0.094^{+0.016}_{-0.016}$	$0.094^{+0.047}_{-0.047}$
	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	-	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$
100827B	97^{+4}_{-4}	-	-	-	98^{+5}_{-5}	95^{+9}_{-9}	98^{+10}_{-10}
	53^{+1}_{-1}	-	-	-	53^{+4}_{-4}	53^{+4}_{-4}	53^{+8}_{-8}
100829	76^{+9}_{-9}	74^{+61}_{-61}	-	-	76^{+6}_{-6}	75^{+10}_{-10}	74^{+11}_{-11}
	49^{+42}_{-42}	3^{+57}_{-57}	-	-	6^{+52}_{-52}	27^{+31}_{-31}	32^{+28}_{-28}
100902	427^{+16}_{-16}	428^{+15}_{-15}	427^{+34}_{-34}	490^{+78}_{-78}	428^{+12}_{-12}	427^{+11}_{-11}	434^{+14}_{-14}
	193^{+7}_{-7}	191^{+7}_{-7}	199^{+14}_{-14}	228^{+48}_{-48}	192^{+5}_{-5}	194^{+5}_{-5}	211^{+7}_{-7}
100904A	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	-	-	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100904B	14^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	-	-	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}
	7^{+3}_{-3}	7^{+2}_{-2}	-	-	7^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	6^{+2}_{-2}
100904C	35^{+6}_{-6}	31^{+15}_{-15}	39^{+19}_{-19}	-	35^{+6}_{-6}	36^{+9}_{-9}	34^{+7}_{-7}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	18^{+1}_{-1}	15^{+3}_{-3}	10^{+13}_{-13}	-	18^{+2}_{-2}	17^{+1}_{-1}	17^{+2}_{-2}
100905	9^{+4}_{-4}	9^{+4}_{-4}	-	-	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}	10^{+3}_{-3}
	3^{+1}_{-1}	4^{+3}_{-3}	-	-	3^{+1}_{-1}	3^{+3}_{-3}	4^{+2}_{-2}
100906	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+2}_{-2}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
100910	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100911	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100912	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100914	53^{+2}_{-2}	54^{+2}_{-2}	56^{+22}_{-22}	67^{+22}_{-22}	54^{+2}_{-2}	54^{+2}_{-2}	55^{+2}_{-2}
	23^{+1}_{-1}	23^{+1}_{-1}	22^{+1}_{-1}	24^{+3}_{-3}	23^{+1}_{-1}	22^{+1}_{-1}	23^{+1}_{-1}
GRB100915A	67^{+16}_{-16}	76^{+13}_{-13}	-	-	74^{+12}_{-12}	72^{+16}_{-16}	73^{+17}_{-17}
	43^{+27}_{-27}	38^{+23}_{-23}	-	-	43^{+19}_{-19}	34^{+21}_{-21}	34^{+22}_{-22}
100917	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$	$0.047^{+0.035}_{-0.035}$	$0.062^{+0.022}_{-0.022}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.031}_{-0.031}$
100918A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100918B	91^{+10}_{-10}	85^{+3}_{-3}	85^{+11}_{-11}	57^{+54}_{-54}	87^{+3}_{-3}	87^{+4}_{-4}	85^{+2}_{-2}
	52^{+4}_{-4}	47^{+4}_{-4}	42^{+6}_{-6}	32^{+20}_{-20}	49^{+2}_{-2}	47^{+2}_{-2}	46^{+3}_{-3}
100919	50^{+5}_{-5}	50^{+9}_{-9}	54^{+19}_{-19}	-	50^{+5}_{-5}	50^{+6}_{-6}	53^{+7}_{-7}
	19^{+4}_{-4}	12^{+8}_{-8}	23^{+23}_{-23}	-	15^{+5}_{-5}	15^{+3}_{-3}	16^{+4}_{-4}
GRB100924A	60^{+7}_{-7}	62^{+6}_{-6}	-	-	61^{+4}_{-4}	61^{+4}_{-4}	60^{+5}_{-5}
	20^{+21}_{-21}	21^{+33}_{-33}	-	-	20^{+21}_{-21}	20^{+28}_{-28}	21^{+20}_{-20}
100925A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
100925B	65^{+7}_{-7}	-	-	-	65^{+6}_{-6}	65^{+7}_{-7}	63^{+12}_{-12}
	52^{+1}_{-1}	-	-	-	51^{+1}_{-1}	51^{+1}_{-1}	52^{+1}_{-1}
100926A	90^{+20}_{-20}	82^{+16}_{-16}	75^{+30}_{-30}	-	85^{+14}_{-14}	86^{+11}_{-11}	90^{+12}_{-12}
	36^{+13}_{-13}	37^{+6}_{-6}	39^{+21}_{-21}	-	36^{+10}_{-10}	38^{+7}_{-7}	40^{+7}_{-7}
100926B	29^{+8}_{-8}	31^{+11}_{-11}	-	-	29^{+8}_{-8}	30^{+8}_{-8}	31^{+7}_{-7}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	15^{+7}_{-7}	14^{+9}_{-9}	-	-	14^{+7}_{-7}	19^{+7}_{-7}	20^{+10}_{-10}
100927	80^{+13}_{-13}	71^{+18}_{-18}	69^{+25}_{-25}	-	74^{+14}_{-14}	78^{+10}_{-10}	73^{+17}_{-17}
	37^{+8}_{-8}	40^{+6}_{-6}	38^{+15}_{-15}	-	39^{+4}_{-4}	40^{+5}_{-5}	36^{+7}_{-7}
100929A	$2.625^{+0.590}_{-0.590}$	$2.562^{+0.699}_{-0.699}$	-	-	$2.625^{+0.488}_{-0.488}$	$2.625^{+0.538}_{-0.538}$	$2.625^{+0.559}_{-0.559}$
	$1.375^{+0.488}_{-0.488}$	$1.312^{+0.576}_{-0.576}$	-	-	$1.250^{+0.488}_{-0.488}$	$1.375^{+0.488}_{-0.488}$	$1.437^{+0.590}_{-0.590}$
100929B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
101002A	$0.391^{+0.080}_{-0.080}$	$0.297^{+0.235}_{-0.235}$	-	-	$0.391^{+0.080}_{-0.080}$	$0.359^{+0.110}_{-0.110}$	$0.375^{+0.095}_{-0.095}$
	$0.141^{+0.062}_{-0.062}$	$0.062^{+0.281}_{-0.281}$	-	-	$0.109^{+0.078}_{-0.078}$	$0.109^{+0.078}_{-0.078}$	$0.125^{+0.078}_{-0.078}$
101002B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
101004	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
101006A	$0.109^{+0.064}_{-0.064}$	$0.125^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.125^{+0.049}_{-0.049}$	$0.125^{+0.064}_{-0.064}$	$0.125^{+0.064}_{-0.064}$
	$0.031^{+0.064}_{-0.064}$	$0.047^{+0.062}_{-0.062}$	-	-	$0.047^{+0.047}_{-0.047}$	$0.031^{+0.022}_{-0.022}$	$0.016^{+0.049}_{-0.049}$
101006B	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	$10.313^{+4.366}_{-4.366}$	-	11^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}	10^{+1}_{-1}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$4.000^{+0.088}_{-0.088}$	$3.438^{+0.280}_{-0.280}$	$3.438^{+0.978}_{-0.978}$	-	$3.812^{+0.088}_{-0.088}$	$3.875^{+0.088}_{-0.088}$	$3.875^{+0.140}_{-0.140}$
101007A	-	9^{+2}_{-2}	-	-	7^{+4}_{-4}	7^{+4}_{-4}	8^{+3}_{-3}
	-	7^{+3}_{-3}	-	-	6^{+3}_{-3}	5^{+1}_{-1}	5^{+3}_{-3}
101007B	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	-	-	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB101008A	$5.250^{+1.118}_{-1.118}$	$5.500^{+1.250}_{-1.250}$	-	-	$5.250^{+1.820}_{-1.820}$	$5.250^{+1.118}_{-1.118}$	$5.000^{+1.250}_{-1.250}$
	$2.500^{+1.904}_{-1.904}$	$2.000^{+1.820}_{-1.820}$	-	-	$2.250^{+1.904}_{-1.904}$	$1.750^{+1.061}_{-1.061}$	$2.250^{+1.581}_{-1.581}$
101009	$0.188^{+0.044}_{-0.044}$	$0.156^{+0.066}_{-0.066}$	$0.125^{+0.091}_{-0.091}$	-	$0.172^{+0.044}_{-0.044}$	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$	$0.172^{+0.056}_{-0.056}$
	$0.078^{+0.022}_{-0.022}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.022}_{-0.022}$	-	$0.078^{+0.016}_{-0.016}$	$0.078^{+0.016}_{-0.016}$	$0.078^{+0.016}_{-0.016}$
GRB101011A	25^{+7}_{-7}	26^{+6}_{-6}	25^{+8}_{-8}	-	26^{+6}_{-6}	26^{+6}_{-6}	27^{+6}_{-6}
	19^{+6}_{-6}	20^{+9}_{-9}	13^{+9}_{-9}	-	20^{+4}_{-4}	19^{+3}_{-3}	16^{+6}_{-6}
101012	57^{+9}_{-9}	47^{+22}_{-22}	-	-	55^{+12}_{-12}	50^{+16}_{-16}	54^{+12}_{-12}
	25^{+1}_{-1}	26^{+2}_{-2}	-	-	25^{+1}_{-1}	26^{+1}_{-1}	25^{+2}_{-2}
101013	14^{+4}_{-4}	13^{+5}_{-5}	-	-	14^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	16^{+6}_{-6}
	7^{+2}_{-2}	5^{+6}_{-6}	-	-	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}	6^{+2}_{-2}
GRB101014A	$> 9.125^{+0.125}_{-0.125}$	$> 8.875^{+0.280}_{-0.280}$	$> 6^{+1}_{-1}$	-	$> 9.000^{+0.125}_{-0.125}$	$> 8.750^{+0.280}_{-0.280}$	$> 8.875^{+0.280}_{-0.280}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$> 5.375^{+0.280}_{-0.280}$	$> 5.250^{+0.125}_{-0.125}$	$> 4^{+1}_{-1}$	-	$> 5.250^{+0.125}_{-0.125}$	$> 5.125^{+0.125}_{-0.125}$	$> 5.250^{+0.125}_{-0.125}$
101016	$1.750^{+0.673}_{-0.673}$	$1.813^{+0.653}_{-0.653}$	-	-	$1.750^{+0.713}_{-0.713}$	$1.938^{+0.534}_{-0.534}$	$1.875^{+0.673}_{-0.673}$
	$0.688^{+0.225}_{-0.225}$	$0.750^{+0.791}_{-0.791}$	-	-	$0.625^{+0.225}_{-0.225}$	$0.812^{+0.455}_{-0.455}$	$0.750^{+0.653}_{-0.653}$
101017	23^{+1}_{-1}	21^{+5}_{-5}	-	-	20^{+6}_{-6}	20^{+6}_{-6}	20^{+6}_{-6}
	13^{+1}_{-1}	10^{+7}_{-7}	-	-	11^{+4}_{-4}	12^{+5}_{-5}	13^{+5}_{-5}
101019A	58^{+9}_{-9}	51^{+17}_{-17}	-	-	53^{+12}_{-12}	55^{+13}_{-13}	55^{+13}_{-13}
	36^{+4}_{-4}	37^{+22}_{-22}	-	-	36^{+4}_{-4}	38^{+4}_{-4}	37^{+5}_{-5}
101019B	-	$0.109^{+0.064}_{-0.064}$	-	-	$0.125^{+0.064}_{-0.064}$	$0.125^{+0.049}_{-0.049}$	$0.125^{+0.035}_{-0.035}$
	-	$0.047^{+0.062}_{-0.062}$	-	-	$0.062^{+0.047}_{-0.047}$	$0.047^{+0.047}_{-0.047}$	$0.062^{+0.031}_{-0.031}$
101021	30^{+6}_{-6}	30^{+9}_{-9}	-	-	31^{+7}_{-7}	26^{+9}_{-9}	32^{+7}_{-7}
	16^{+7}_{-7}	15^{+8}_{-8}	-	-	16^{+4}_{-4}	14^{+6}_{-6}	15^{+6}_{-6}
GRB101023A	67^{+6}_{-6}	63^{+14}_{-14}	-	-	67^{+3}_{-3}	65^{+3}_{-3}	66^{+4}_{-4}
	6^{+1}_{-1}	6^{+1}_{-1}	-	-	7^{+1}_{-1}	7^{+3}_{-3}	14^{+5}_{-5}
GRB101024A	10^{+2}_{-2}	11^{+1}_{-1}	-	-	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}
	9^{+1}_{-1}	9^{+2}_{-2}	-	-	9^{+1}_{-1}	9^{+1}_{-1}	9^{+2}_{-2}
101031	$0.328^{+0.064}_{-0.064}$	$0.281^{+0.110}_{-0.110}$	-	-	$0.312^{+0.080}_{-0.080}$	$0.312^{+0.080}_{-0.080}$	$0.297^{+0.095}_{-0.095}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.125^{+0.099}_{-0.099}$	$0.109^{+0.056}_{-0.056}$	-	-	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.125^{+0.044}_{-0.044}$	$0.141^{+0.056}_{-0.056}$
101101	22^{+4}_{-4}	21^{+6}_{-6}	-	-	22^{+5}_{-5}	21^{+5}_{-5}	23^{+5}_{-5}
	11^{+3}_{-3}	10^{+4}_{-4}	-	-	11^{+2}_{-2}	11^{+2}_{-2}	11^{+4}_{-4}
101102	53^{+22}_{-22}	42^{+13}_{-13}	-	-	47^{+10}_{-10}	48^{+11}_{-11}	49^{+11}_{-11}
	21^{+21}_{-21}	22^{+9}_{-9}	-	-	22^{+9}_{-9}	20^{+7}_{-7}	24^{+10}_{-10}
101104	$0.844^{+0.210}_{-0.210}$	$0.719^{+0.308}_{-0.308}$	$0.906^{+0.378}_{-0.378}$	-	$0.812^{+0.140}_{-0.140}$	$0.812^{+0.198}_{-0.198}$	$0.812^{+0.238}_{-0.238}$
	$0.406^{+0.070}_{-0.070}$	$0.375^{+0.070}_{-0.070}$	$0.406^{+0.198}_{-0.198}$	-	$0.375^{+0.044}_{-0.044}$	$0.375^{+0.070}_{-0.070}$	$0.406^{+0.088}_{-0.088}$
101105	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.078^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$	$0.062^{+0.035}_{-0.035}$
	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
101107A	16^{+4}_{-4}	16^{+4}_{-4}	-	-	17^{+2}_{-2}	17^{+2}_{-2}	17^{+2}_{-2}
	9^{+3}_{-3}	10^{+4}_{-4}	-	-	9^{+2}_{-2}	10^{+2}_{-2}	11^{+3}_{-3}
101107B	$0.469^{+0.177}_{-0.177}$	$0.344^{+0.200}_{-0.200}$	$0.375^{+0.188}_{-0.188}$	-	$0.406^{+0.156}_{-0.156}$	$0.406^{+0.156}_{-0.156}$	$0.406^{+0.177}_{-0.177}$
	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$	$0.125^{+0.265}_{-0.265}$	-	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$	$0.156^{+0.031}_{-0.031}$	$0.125^{+0.070}_{-0.070}$
101111	93^{+11}_{-11}	83^{+18}_{-18}	-	-	89^{+9}_{-9}	87^{+9}_{-9}	88^{+14}_{-14}
	48^{+6}_{-6}	46^{+8}_{-8}	-	-	47^{+4}_{-4}	46^{+6}_{-6}	46^{+6}_{-6}
101112	67^{+7}_{-7}	71^{+7}_{-7}	-	-	69^{+5}_{-5}	68^{+6}_{-6}	69^{+5}_{-5}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	46^{+9}_{-9}	51^{+25}_{-25}	-	-	48^{+7}_{-7}	51^{+7}_{-7}	56^{+12}_{-12}
GRB101114A	102^{+10}_{-10}	104^{+9}_{-9}	-	-	103^{+6}_{-6}	101^{+8}_{-8}	103^{+9}_{-9}
	73^{+70}_{-70}	86^{+84}_{-84}	-	-	85^{+81}_{-81}	84^{+40}_{-40}	68^{+67}_{-67}
GRB101117B	$2.812^{+0.354}_{-0.354}$	$3.031^{+0.574}_{-0.574}$	-	-	$2.875^{+0.269}_{-0.269}$	$2.781^{+0.650}_{-0.650}$	$2.938^{+0.420}_{-0.420}$
	$1.781^{+0.198}_{-0.198}$	$1.906^{+0.732}_{-0.732}$	-	-	$1.781^{+0.168}_{-0.168}$	$1.812^{+1.328}_{-1.328}$	$1.938^{+0.267}_{-0.267}$
101119	$0.562^{+0.225}_{-0.225}$	$0.375^{+0.225}_{-0.225}$	-	-	$0.375^{+0.258}_{-0.258}$	$0.438^{+0.225}_{-0.225}$	$0.500^{+0.177}_{-0.177}$
	$0.188^{+0.280}_{-0.280}$	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	-	-	$0.188^{+0.088}_{-0.088}$	$0.250^{+0.062}_{-0.062}$	$0.250^{+0.140}_{-0.140}$
101124	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
101127	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
101128A	$0.078^{+0.064}_{-0.064}$	$0.109^{+0.035}_{-0.035}$	$0.125^{+0.080}_{-0.080}$	-	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$	$0.094^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$	$0.062^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.062}_{-0.062}$	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$
101128B	15^{+4}_{-4}	14^{+5}_{-5}	-	-	15^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}	15^{+4}_{-4}
	8^{+2}_{-2}	8^{+4}_{-4}	-	-	7^{+3}_{-3}	7^{+3}_{-3}	8^{+4}_{-4}
GRB101129A	$0.312^{+0.070}_{-0.070}$	$0.312^{+0.070}_{-0.070}$	$0.312^{+0.070}_{-0.070}$	$0.250^{+0.113}_{-0.113}$	$0.312^{+0.031}_{-0.031}$	$0.312^{+0.031}_{-0.031}$	$0.312^{+0.031}_{-0.031}$

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$	$0.156^{+0.044}_{-0.044}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.188^{+0.031}_{-0.031}$	$0.156^{+0.031}_{-0.031}$	$0.156^{+0.031}_{-0.031}$	$0.156^{+0.031}_{-0.031}$
101129	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	1^{+2}_{-2}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	-	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}	1^{+1}_{-1}
GRB101201A	54^{+8}_{-8}	53^{+7}_{-7}	-	-	54^{+8}_{-8}	54^{+7}_{-7}	54^{+7}_{-7}
	30^{+8}_{-8}	31^{+11}_{-11}	-	-	30^{+8}_{-8}	30^{+7}_{-7}	27^{+8}_{-8}
101203A	$0.125^{+0.064}_{-0.064}$	$0.078^{+0.095}_{-0.095}$	-	-	$0.109^{+0.064}_{-0.064}$	$0.109^{+0.064}_{-0.064}$	$0.078^{+0.095}_{-0.095}$
	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.047^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.031^{+0.016}_{-0.016}$	$0.016^{+0.016}_{-0.016}$
101203B	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB101204A	10^{+6}_{-6}	12^{+6}_{-6}	-	-	11^{+5}_{-5}	11^{+5}_{-5}	11^{+5}_{-5}
	5^{+4}_{-4}	5^{+5}_{-5}	-	-	5^{+2}_{-2}	6^{+3}_{-3}	5^{+3}_{-3}
101206	15^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}	-	-	14^{+4}_{-4}	15^{+3}_{-3}	15^{+4}_{-4}
	10^{+4}_{-4}	8^{+5}_{-5}	-	-	9^{+2}_{-2}	10^{+4}_{-4}	8^{+5}_{-5}
101209	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
GRB101213A	28^{+4}_{-4}	26^{+5}_{-5}	27^{+10}_{-10}	-	28^{+3}_{-3}	28^{+3}_{-3}	28^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	15^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	12^{+3}_{-3}	-	15^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}
101217	$0.250^{+0.099}_{-0.099}$	$0.234^{+0.035}_{-0.035}$	$0.234^{+0.114}_{-0.114}$	$0.188^{+0.140}_{-0.140}$	$0.234^{+0.035}_{-0.035}$	$0.234^{+0.035}_{-0.035}$	$0.234^{+0.049}_{-0.049}$
	$0.156^{+0.022}_{-0.022}$	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$	$0.109^{+0.022}_{-0.022}$	$0.094^{+0.035}_{-0.035}$	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$	$0.141^{+0.016}_{-0.016}$	$0.109^{+0.022}_{-0.022}$
101220	$6.875^{+1.186}_{-1.186}$	8^{+4}_{-4}	-	-	$6.750^{+1.138}_{-1.138}$	$6.375^{+1.471}_{-1.471}$	$7.062^{+2.024}_{-2.024}$
	$3.625^{+1.048}_{-1.048}$	2^{+3}_{-3}	-	-	$3.312^{+0.871}_{-0.871}$	$3.312^{+0.871}_{-0.871}$	$3.562^{+1.443}_{-1.443}$
101223A	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
101223B	23^{+6}_{-6}	-	-	-	23^{+6}_{-6}	23^{+6}_{-6}	25^{+8}_{-8}
	13^{+6}_{-6}	-	-	-	10^{+7}_{-7}	9^{+9}_{-9}	10^{+9}_{-9}
101224	43^{+11}_{-11}	-	-	-	44^{+10}_{-10}	42^{+12}_{-12}	40^{+14}_{-14}
	31^{+6}_{-6}	-	-	-	31^{+6}_{-6}	30^{+17}_{-17}	30^{+23}_{-23}
101225	20^{+8}_{-8}	20^{+4}_{-4}	27^{+8}_{-8}	-	21^{+2}_{-2}	21^{+3}_{-3}	22^{+4}_{-4}
	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	14^{+5}_{-5}	-	11^{+1}_{-1}	11^{+1}_{-1}	12^{+1}_{-1}
101227A	97^{+3}_{-3}	$5.062^{+0.763}_{-0.763}$	-	-	97^{+3}_{-3}	97^{+3}_{-3}	97^{+3}_{-3}
	82^{+51}_{-51}	$1.500^{+1.743}_{-1.743}$	-	-	81^{+12}_{-12}	81^{+44}_{-44}	79^{+34}_{-34}
101227B	43^{+4}_{-4}	42^{+8}_{-8}	-	-	42^{+9}_{-9}	42^{+6}_{-6}	42^{+3}_{-3}

表 18 (つづき)

GRB 名	T_{90}(TH0)	T_{90}(TH1)	T_{90}(TH2)	T_{90}(TH3)	T_{90}(TH01)	T_{90}(TH012)	T_{90}(TH0123)
	T_{50}(TH0)	T_{50}(TH1)	T_{50}(TH2)	T_{50}(TH3)	T_{50}(TH01)	T_{50}(TH012)	T_{50}(TH0123)
	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)	(秒)
	14^{+4}_{-4}	13^{+1}_{-1}	-	-	14^{+1}_{-1}	13^{+1}_{-1}	14^{+1}_{-1}
101227C	14^{+4}_{-4}	13^{+4}_{-4}	11^{+8}_{-8}	-	13^{+3}_{-3}	14^{+3}_{-3}	14^{+4}_{-4}
	$7.656^{+1.207}_{-1.207}$	$6.438^{+1.937}_{-1.937}$	$4.125^{+5.128}_{-5.128}$	-	$6.531^{+1.649}_{-1.649}$	$4.750^{+1.264}_{-1.264}$	$4.188^{+0.889}_{-0.889}$
101229A	47^{+12}_{-12}	43^{+9}_{-9}	-	-	47^{+12}_{-12}	47^{+9}_{-9}	46^{+8}_{-8}
	25^{+15}_{-15}	26^{+8}_{-8}	-	-	25^{+9}_{-9}	25^{+9}_{-9}	25^{+13}_{-13}
101229B	10^{+3}_{-3}	$1.344^{+4.445}_{-4.445}$	-	-	$4.375^{+1.322}_{-1.322}$	10^{+3}_{-3}	$4.188^{+1.481}_{-1.481}$
	$2.562^{+0.406}_{-0.406}$	$0.688^{+0.425}_{-0.425}$	-	-	$2.000^{+1.012}_{-1.012}$	$1.219^{+1.388}_{-1.388}$	$1.219^{+1.403}_{-1.403}$

A-4 カウントフルエンスから算出したハードネス比をまとめた表

表 19 は、WAM で検出された GRB の光度曲線から算出されたハードネス比をまとめたものである。この表は左からハードネス比を計算するために使用した面とそのデータの種類、120–250 keV と 250–550 keV、120–250 keV と 550–5000 keV のエネルギー帯域のカウントフルエンスからそれぞれ算出したハードネス比を表している。ここで、カウントフルエンスは T_{100} 時間領域から算出したものである。

表 19: カウントフルエンスから算出したハードネス比をまとめた表

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
050817	0	TRN	$0.887^{+0.053}_{-0.053}$	$0.842^{+0.071}_{-0.071}$
050824	0	BST	$1.168^{+0.148}_{-0.148}$	$1.360^{+0.180}_{-0.180}$
050827	1	BST	$0.902^{+0.170}_{-0.170}$	-
050904	1	TRN	$0.613^{+0.071}_{-0.071}$	-
050922A	2	TRN	$0.559^{+0.097}_{-0.097}$	-
050924A	1	TRN	$0.611^{+0.025}_{-0.025}$	$0.208^{+0.028}_{-0.028}$
GRB051008	0	TRN	$0.797^{+0.070}_{-0.070}$	-
051009	1	TRN	$0.455^{+0.083}_{-0.083}$	-
051101A	1	BST	$0.596^{+0.095}_{-0.095}$	-
GRB051111	3	TRN	$0.675^{+0.068}_{-0.068}$	-
051117A	0	TRN	$0.630^{+0.012}_{-0.012}$	$0.164^{+0.015}_{-0.015}$
051127	0	BST	$1.017^{+0.049}_{-0.049}$	$0.580^{+0.042}_{-0.042}$
051201A	3	TRN	$0.501^{+0.062}_{-0.062}$	-
051205	3	BST	$0.558^{+0.033}_{-0.033}$	-
051207	3	TRN	$0.534^{+0.028}_{-0.028}$	-
051211A	2	TRN	$0.765^{+0.023}_{-0.023}$	$0.369^{+0.024}_{-0.024}$

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
051211B	0	BST	$1.088^{+0.223}_{-0.223}$	-
GRB051221A	1	BST	$0.515^{+0.049}_{-0.049}$	-
GRB060105	3	TRN	$0.701^{+0.060}_{-0.060}$	$0.351^{+0.070}_{-0.070}$
060107D	2	TRN	$0.813^{+0.189}_{-0.189}$	-
GRB060111B	3	TRN	$0.781^{+0.069}_{-0.069}$	-
GRB060117	1	TRN	$0.314^{+0.015}_{-0.015}$	-
060119A	0	TRN	$0.449^{+0.034}_{-0.034}$	-
GRB060121	2	BST	$0.478^{+0.047}_{-0.047}$	-
060123A	2	TRN	$0.461^{+0.020}_{-0.020}$	-
GRB060124	3	TRN	$0.438^{+0.061}_{-0.061}$	-
060203A	3	BST	$0.737^{+0.058}_{-0.058}$	$0.322^{+0.045}_{-0.045}$
GRB060213	2	TRN	$0.991^{+0.035}_{-0.035}$	$0.688^{+0.037}_{-0.037}$
060215	2	TRN	$0.455^{+0.055}_{-0.055}$	-
060218	3	TRN	$0.550^{+0.055}_{-0.055}$	-
060223	3	BST	$1.325^{+0.105}_{-0.105}$	$1.012^{+0.095}_{-0.095}$
060227	3	TRN	$0.554^{+0.021}_{-0.021}$	$0.140^{+0.026}_{-0.026}$
GRB060303	3	BST	$0.896^{+0.193}_{-0.193}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
060304A	1	TRN	$0.671^{+0.079}_{-0.079}$	-
060309	1	TRN	$0.430^{+0.048}_{-0.048}$	-
060315	1	TRN	$0.923^{+0.226}_{-0.226}$	-
060317A	0	BST	$0.991^{+0.038}_{-0.038}$	$0.938^{+0.041}_{-0.041}$
060321	3	TRN	$0.521^{+0.020}_{-0.020}$	-
060327	1	BST	$0.792^{+0.068}_{-0.068}$	$0.525^{+0.080}_{-0.080}$
060415A	3	TRN	$0.588^{+0.118}_{-0.118}$	-
060415B	0	BST	$0.898^{+0.210}_{-0.210}$	-
060415C	0	BST	$0.777^{+0.049}_{-0.049}$	$0.300^{+0.037}_{-0.037}$
060423C	0	TRN	$0.600^{+0.036}_{-0.036}$	$0.252^{+0.047}_{-0.047}$
GRB060425	2	BST	$1.017^{+0.162}_{-0.162}$	$0.742^{+0.150}_{-0.150}$
GRB060429	0	BST	$1.058^{+0.109}_{-0.109}$	$0.813^{+0.102}_{-0.102}$
060509B	0	TRN	$0.668^{+0.121}_{-0.121}$	-
060522B	0	BST	$0.749^{+0.125}_{-0.125}$	-
060610	1	BST	$0.928^{+0.079}_{-0.079}$	$0.696^{+0.080}_{-0.080}$
060619A	0	TRN	$0.310^{+0.062}_{-0.062}$	-
060622	2	TRN	$0.715^{+0.050}_{-0.050}$	$0.287^{+0.055}_{-0.055}$

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
060707	1	BST	$0.770^{+0.160}_{-0.160}$	-
060708B	2	TRN	$1.135^{+0.191}_{-0.191}$	-
060713	0	BST	$0.374^{+0.071}_{-0.071}$	-
060717A	1	BST	$0.560^{+0.107}_{-0.107}$	-
060802	3	TRN	$0.726^{+0.123}_{-0.123}$	-
060804	1	TRN	$0.691^{+0.027}_{-0.027}$	$0.266^{+0.031}_{-0.031}$
GRB060813	0	BST	$0.352^{+0.024}_{-0.024}$	-
GRB060814	1	TRN	$0.464^{+0.035}_{-0.035}$	-
060825	0	TRN	$0.562^{+0.014}_{-0.014}$	$0.176^{+0.015}_{-0.015}$
GRB060901	2	BST	$0.688^{+0.150}_{-0.150}$	-
GRB060904A	3	TRN	$0.405^{+0.045}_{-0.045}$	-
060913	1	TRN	$0.542^{+0.059}_{-0.059}$	-
060915	0	TRN	$0.525^{+0.036}_{-0.036}$	$0.234^{+0.041}_{-0.041}$
060916	0	BST	$0.604^{+0.111}_{-0.111}$	-
060917B	0	TRN	$0.522^{+0.024}_{-0.024}$	-
060920	3	TRN	$0.634^{+0.009}_{-0.009}$	$0.165^{+0.008}_{-0.008}$
060922	0	TRN	$0.562^{+0.022}_{-0.022}$	$0.165^{+0.023}_{-0.023}$

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
060925	1	TRN	$0.289^{+0.032}_{-0.032}$	-
GRB060928	3	TRN	$0.680^{+0.008}_{-0.008}$	$0.307^{+0.009}_{-0.009}$
061005	2	TRN	$0.426^{+0.045}_{-0.045}$	$0.268^{+0.053}_{-0.053}$
061006A	2	BST	$0.820^{+0.092}_{-0.092}$	-
GRB061006	3	BST	$0.914^{+0.056}_{-0.056}$	$0.340^{+0.040}_{-0.040}$
GRB061007	3	TRN	$0.685^{+0.006}_{-0.006}$	$0.177^{+0.005}_{-0.005}$
061010	1	TRN	$0.859^{+0.163}_{-0.163}$	-
061012A	1	TRN	$0.474^{+0.068}_{-0.068}$	-
061013	1	TRN	$0.451^{+0.086}_{-0.086}$	-
061014B	3	BST	$0.825^{+0.153}_{-0.153}$	-
061028A	0	TRN	$0.343^{+0.035}_{-0.035}$	-
061101	0	TRN	$0.351^{+0.018}_{-0.018}$	-
061105	3	TRN	$0.564^{+0.019}_{-0.019}$	$0.241^{+0.022}_{-0.022}$
061110	0	BST	$0.604^{+0.082}_{-0.082}$	-
061111A	2	BST	$0.962^{+0.182}_{-0.182}$	-
061113A	0	TRN	$0.618^{+0.006}_{-0.006}$	$0.231^{+0.005}_{-0.005}$
061123C	1	BST	$0.740^{+0.067}_{-0.067}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
061125	0	TRN	$0.538^{+0.088}_{-0.088}$	-
061126	1	TRN	$0.390^{+0.029}_{-0.029}$	-
GRB061202	1	TRN	$0.340^{+0.066}_{-0.066}$	-
GRB061210	2	BST	$0.932^{+0.116}_{-0.116}$	-
061212C	3	TRN	$0.644^{+0.038}_{-0.038}$	$0.208^{+0.041}_{-0.041}$
061214	1	TRN	$0.367^{+0.019}_{-0.019}$	-
061221	0	TRN	$0.554^{+0.013}_{-0.013}$	$0.152^{+0.017}_{-0.017}$
GRB061222A	2	TRN	$0.595^{+0.055}_{-0.055}$	-
GRB070107	3	TRN	$0.611^{+0.047}_{-0.047}$	-
070113	2	BST	$0.765^{+0.126}_{-0.126}$	-
GRB070124	1	BST	$1.003^{+0.086}_{-0.086}$	-
GRB070125	2	TRN	$0.730^{+0.019}_{-0.019}$	$0.401^{+0.020}_{-0.020}$
070129A	1	BST	$0.935^{+0.127}_{-0.127}$	$0.645^{+0.118}_{-0.118}$
070205	0	BST	$1.409^{+0.247}_{-0.247}$	-
070227B	2	TRN	$0.589^{+0.079}_{-0.079}$	-
070305	0	BST	$0.302^{+0.048}_{-0.048}$	-
GRB070318	0	TRN	$0.370^{+0.075}_{-0.075}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
070321B	2	BST	$0.428^{+0.077}_{-0.077}$	-
070326	0	TRN	$0.281^{+0.045}_{-0.045}$	-
GRB070328	1	TRN	$0.725^{+0.021}_{-0.021}$	$0.316^{+0.021}_{-0.021}$
070329B	3	TRN	$0.818^{+0.022}_{-0.022}$	$0.461^{+0.024}_{-0.024}$
GRB070402	0	TRN	$0.511^{+0.031}_{-0.031}$	-
070413	0	BST	$1.141^{+0.143}_{-0.143}$	-
070414	0	BST	$0.392^{+0.044}_{-0.044}$	-
070417B	0	TRN	$0.541^{+0.069}_{-0.069}$	-
070418	1	TRN	$0.531^{+0.074}_{-0.074}$	-
070427	1	TRN	$0.568^{+0.042}_{-0.042}$	-
070505	0	BST	$0.895^{+0.120}_{-0.120}$	$0.585^{+0.126}_{-0.126}$
GRB070508	1	TRN	$0.470^{+0.010}_{-0.010}$	$0.071^{+0.010}_{-0.010}$
070509	0	TRN	$0.507^{+0.108}_{-0.108}$	-
070510	0	TRN	$0.330^{+0.047}_{-0.047}$	-
GRB070612A	0	TRN	$0.566^{+0.104}_{-0.104}$	-
070622A	0	TRN	$0.720^{+0.011}_{-0.011}$	$0.312^{+0.010}_{-0.010}$
070703C	0	TRN	$0.350^{+0.050}_{-0.050}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
GRB070704	0	TRN	$0.620^{+0.086}_{-0.086}$	-
GRB070707	2	BST	$0.568^{+0.111}_{-0.111}$	-
070709B	2	TRN	$0.741^{+0.118}_{-0.118}$	-
070710A	0	BST	$0.509^{+0.019}_{-0.019}$	-
GRB070714B	3	BST	$0.994^{+0.135}_{-0.135}$	-
070717B	1	BST	$0.773^{+0.124}_{-0.124}$	-
070720	3	TRN	$0.457^{+0.069}_{-0.069}$	-
GRB070724B	1	TRN	$0.265^{+0.039}_{-0.039}$	-
070802	1	BST	$0.965^{+0.076}_{-0.076}$	$0.960^{+0.088}_{-0.088}$
070815B	3	BST	$0.631^{+0.112}_{-0.112}$	-
070822A	3	TRN	$0.563^{+0.053}_{-0.053}$	-
070822B	0	TRN	$0.362^{+0.067}_{-0.067}$	-
070826	0	TRN	$0.512^{+0.062}_{-0.062}$	-
070830A	3	BST	$0.351^{+0.064}_{-0.064}$	-
070911	1	TRN	$0.527^{+0.063}_{-0.063}$	-
GRB070917	3	BST	$0.681^{+0.086}_{-0.086}$	$0.499^{+0.104}_{-0.104}$
070923	0	TRN	$0.432^{+0.062}_{-0.062}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
GRB071003	2	TRN	$0.971^{+0.025}_{-0.025}$	$0.522^{+0.024}_{-0.024}$
071014	3	TRN	$0.647^{+0.011}_{-0.011}$	$0.173^{+0.010}_{-0.010}$
071018	0	BST	$0.847^{+0.127}_{-0.127}$	-
071030A	1	BST	$0.841^{+0.151}_{-0.151}$	-
071103	3	TRN	$0.558^{+0.119}_{-0.119}$	-
071108B	2	TRN	$0.439^{+0.043}_{-0.043}$	-
071123A	1	BST	$0.928^{+0.180}_{-0.180}$	-
071125A	0	BST	$0.916^{+0.228}_{-0.228}$	-
071126A	3	BST	$0.686^{+0.081}_{-0.081}$	-
071209A	1	BST	$0.619^{+0.103}_{-0.103}$	-
GRB071227	3	BST	$1.119^{+0.153}_{-0.153}$	$0.740^{+0.155}_{-0.155}$
071228B	2	TRN	$0.477^{+0.070}_{-0.070}$	-
080117A	3	TRN	$1.100^{+0.126}_{-0.126}$	-
GRB080122	3	TRN	$0.645^{+0.095}_{-0.095}$	-
GRB080123	0	BST	$0.616^{+0.129}_{-0.129}$	-
080127	1	TRN	$0.410^{+0.013}_{-0.013}$	-
080203	2	TRN	$0.662^{+0.071}_{-0.071}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
GRB080204	1	TRN	$0.874^{+0.070}_{-0.070}$	$0.547^{+0.077}_{-0.077}$
080212	2	BST	$0.660^{+0.037}_{-0.037}$	-
080228	1	TRN	$0.794^{+0.105}_{-0.105}$	-
GRB080319C	3	TRN	$0.854^{+0.041}_{-0.041}$	$0.420^{+0.043}_{-0.043}$
080320	1	TRN	$0.446^{+0.016}_{-0.016}$	-
080327A	1	TRN	$0.611^{+0.093}_{-0.093}$	-
080329	0	BST	$0.375^{+0.053}_{-0.053}$	-
080408A	1	TRN	$0.967^{+0.044}_{-0.044}$	$0.711^{+0.048}_{-0.048}$
080417A	3	TRN	$0.704^{+0.119}_{-0.119}$	-
080417C	2	BST	$0.993^{+0.213}_{-0.213}$	-
080430	3	TRN	$0.939^{+0.129}_{-0.129}$	-
GRB080507	1	TRN	$0.709^{+0.028}_{-0.028}$	-
080507C	1	BST	$0.808^{+0.087}_{-0.087}$	-
GRB080514B	1	BST	$0.490^{+0.031}_{-0.031}$	-
080518C	1	TRN	$0.571^{+0.086}_{-0.086}$	-
080530C	0	BST	$1.364^{+0.166}_{-0.166}$	$1.563^{+0.200}_{-0.200}$
080531	3	BST	$0.719^{+0.137}_{-0.137}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
080609B	3	TRN	$0.561^{+0.006}_{-0.006}$	$0.123^{+0.005}_{-0.005}$
080611A	0	BST	$0.952^{+0.094}_{-0.094}$	$0.641^{+0.080}_{-0.080}$
080624	0	TRN	$0.429^{+0.018}_{-0.018}$	$0.148^{+0.022}_{-0.022}$
080709	2	TRN	$0.557^{+0.013}_{-0.013}$	$0.144^{+0.013}_{-0.013}$
GRB080727C	3	TRN	$0.436^{+0.062}_{-0.062}$	-
080802	0	BST	$0.629^{+0.125}_{-0.125}$	-
080803A	3	TRN	$0.522^{+0.109}_{-0.109}$	-
080803C	3	TRN	$0.634^{+0.069}_{-0.069}$	-
080806A	0	BST	$0.533^{+0.094}_{-0.094}$	-
GRB080816B	2	BST	$1.357^{+0.222}_{-0.222}$	$1.354^{+0.230}_{-0.230}$
GRB080817A	0	TRN	$0.544^{+0.014}_{-0.014}$	$0.226^{+0.018}_{-0.018}$
GRB080905A	2	BST	$0.971^{+0.245}_{-0.245}$	-
GRB080906B	0	TRN	$0.350^{+0.028}_{-0.028}$	-
080918B	1	BST	$0.700^{+0.055}_{-0.055}$	-
GRB080925	3	TRN	$0.407^{+0.045}_{-0.045}$	-
GRB081025	3	TRN	$0.460^{+0.077}_{-0.077}$	-
081101	3	BST	$0.791^{+0.181}_{-0.181}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
GRB081102B	1	BST	$0.659^{+0.141}_{-0.141}$	-
081104	0	TRN	$0.337^{+0.034}_{-0.034}$	-
081110B	3	BST	$0.938^{+0.101}_{-0.101}$	-
GRB081203B	3	TRN	$0.493^{+0.021}_{-0.021}$	-
GRB081216	3	BST	$0.997^{+0.068}_{-0.068}$	$0.530^{+0.054}_{-0.054}$
GRB081224	3	TRN	$0.699^{+0.021}_{-0.021}$	$0.205^{+0.020}_{-0.020}$
081226A	0	TRN	$0.336^{+0.069}_{-0.069}$	-
090106B	2	TRN	$0.374^{+0.058}_{-0.058}$	-
GRB090112B	3	BST	$0.346^{+0.032}_{-0.032}$	-
GRB090117C	1	TRN	$0.547^{+0.078}_{-0.078}$	-
090120C	1	BST	$0.964^{+0.154}_{-0.154}$	-
GRB090131	0	TRN	$0.360^{+0.037}_{-0.037}$	-
090213	3	BST	$1.053^{+0.142}_{-0.142}$	-
GRB090217	2	TRN	$0.826^{+0.032}_{-0.032}$	$0.340^{+0.030}_{-0.030}$
090219	0	TRN	$0.405^{+0.064}_{-0.064}$	-
GRB090227A	1	TRN	$0.680^{+0.056}_{-0.056}$	$0.366^{+0.064}_{-0.064}$
GRB090227B	0	BST	$1.119^{+0.066}_{-0.066}$	$1.028^{+0.068}_{-0.068}$

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
090228	0	TRN	$0.621^{+0.054}_{-0.054}$	$0.370^{+0.069}_{-0.069}$
GRB090301A	0	TRN	$0.630^{+0.010}_{-0.010}$	$0.182^{+0.011}_{-0.011}$
GRB090305C	0	BST	$0.686^{+0.065}_{-0.065}$	-
090312C	1	TRN	$0.410^{+0.076}_{-0.076}$	-
GRB090315	2	BST	$0.546^{+0.042}_{-0.042}$	-
GRB090324	1	TRN	$0.369^{+0.070}_{-0.070}$	-
GRB090328B	2	BST	$1.224^{+0.217}_{-0.217}$	$1.174^{+0.227}_{-0.227}$
090329B	0	TRN	$0.558^{+0.063}_{-0.063}$	-
GRB090401B	0	BST	$0.391^{+0.035}_{-0.035}$	-
GRB090406	1	BST	$0.417^{+0.009}_{-0.009}$	$0.051^{+0.008}_{-0.008}$
090409B	1	TRN	$0.293^{+0.050}_{-0.050}$	-
GRB090410	0	TRN	$0.364^{+0.059}_{-0.059}$	-
GRB090411A	3	TRN	$0.562^{+0.062}_{-0.062}$	-
GRB090411B	0	TRN	$0.351^{+0.022}_{-0.022}$	-
GRB090424	2	BST	$0.422^{+0.027}_{-0.027}$	-
GRB090510	2	BST	$0.958^{+0.102}_{-0.102}$	$1.043^{+0.118}_{-0.118}$
090523	3	BST	$0.748^{+0.084}_{-0.084}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
GRB090528B	3	TRN	$0.485^{+0.020}_{-0.020}$	-
GRB090529C	3	TRN	$0.406^{+0.035}_{-0.035}$	-
GRB090531B	2	BST	$1.317^{+0.230}_{-0.230}$	-
GRB090602	2	TRN	$0.788^{+0.139}_{-0.139}$	-
GRB090610A	0	BST	$0.841^{+0.071}_{-0.071}$	$0.621^{+0.080}_{-0.080}$
GRB090617	0	BST	$0.965^{+0.085}_{-0.085}$	$0.316^{+0.061}_{-0.061}$
GRB090623	2	TRN	$0.758^{+0.049}_{-0.049}$	$0.253^{+0.051}_{-0.051}$
GRB090626	1	TRN	$0.455^{+0.013}_{-0.013}$	$0.133^{+0.015}_{-0.015}$
090708	0	TRN	$0.527^{+0.106}_{-0.106}$	-
GRB090709A	1	TRN	$0.546^{+0.016}_{-0.016}$	$0.124^{+0.017}_{-0.017}$
GRB090715A	0	BST	$0.895^{+0.087}_{-0.087}$	-
GRB090717A	0	TRN	$0.471^{+0.066}_{-0.066}$	-
GRB090720B	3	BST	$0.733^{+0.170}_{-0.170}$	-
GRB090812	2	TRN	$0.781^{+0.061}_{-0.061}$	-
090825A	3	BST	$0.644^{+0.129}_{-0.129}$	-
GRB090829A	2	TRN	$0.546^{+0.028}_{-0.028}$	$0.186^{+0.033}_{-0.033}$
GRB090831A	0	TRN	$0.754^{+0.116}_{-0.116}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
GRB090902B	3	TRN	$0.838^{+0.011}_{-0.011}$	$0.418^{+0.009}_{-0.009}$
090908	2	BST	$0.522^{+0.062}_{-0.062}$	-
GRB090922A	1	TRN	$0.441^{+0.055}_{-0.055}$	-
GRB090926A	3	TRN	$0.545^{+0.006}_{-0.006}$	$0.149^{+0.004}_{-0.004}$
GRB090929A	3	BST	$0.735^{+0.098}_{-0.098}$	-
GRB091003A	1	TRN	$0.582^{+0.021}_{-0.021}$	$0.119^{+0.021}_{-0.021}$
091003	2	TRN	$0.564^{+0.067}_{-0.067}$	-
GRB091010	2	BST	$0.401^{+0.053}_{-0.053}$	-
091012	1	BST	$0.867^{+0.069}_{-0.069}$	$0.292^{+0.055}_{-0.055}$
GRB091102A	1	BST	$0.551^{+0.111}_{-0.111}$	$0.635^{+0.137}_{-0.137}$
091103B	1	TRN	$0.389^{+0.081}_{-0.081}$	-
GRB091109B	1	BST	$0.817^{+0.083}_{-0.083}$	$0.425^{+0.068}_{-0.068}$
GRB091112	0	TRN	$0.578^{+0.062}_{-0.062}$	-
091114	0	BST	$0.684^{+0.083}_{-0.083}$	-
GRB091117A	2	BST	$0.984^{+0.120}_{-0.120}$	$0.531^{+0.102}_{-0.102}$
GRB091127	3	BST	$0.379^{+0.056}_{-0.056}$	-
091222	3	TRN	$0.591^{+0.038}_{-0.038}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
GRB100116A	0	TRN	$0.706^{+0.032}_{-0.032}$	$0.452^{+0.039}_{-0.039}$
100117	1	TRN	$0.357^{+0.068}_{-0.068}$	-
100119	2	BST	$1.053^{+0.250}_{-0.250}$	-
GRB100119A	0	TRN	$0.551^{+0.012}_{-0.012}$	$0.123^{+0.013}_{-0.013}$
GRB100206A	0	BST	$0.812^{+0.163}_{-0.163}$	-
100207A	0	TRN	$0.597^{+0.104}_{-0.104}$	-
100213	3	TRN	$0.352^{+0.021}_{-0.021}$	-
GRB100223A	2	BST	$1.236^{+0.171}_{-0.171}$	$0.581^{+0.126}_{-0.126}$
GRB100225A	1	TRN	$0.611^{+0.070}_{-0.070}$	-
100225B	0	BST	$0.404^{+0.056}_{-0.056}$	-
100310	0	TRN	$0.383^{+0.053}_{-0.053}$	-
100312A	1	TRN	$0.435^{+0.070}_{-0.070}$	-
GRB100322A	0	TRN	$0.541^{+0.008}_{-0.008}$	$0.166^{+0.008}_{-0.008}$
GRB100324B	1	TRN	$0.574^{+0.015}_{-0.015}$	$0.129^{+0.014}_{-0.014}$
100404A	0	TRN	$0.297^{+0.031}_{-0.031}$	-
100410	3	TRN	$0.737^{+0.145}_{-0.145}$	-
GRB100414A	2	TRN	$0.804^{+0.019}_{-0.019}$	$0.237^{+0.020}_{-0.020}$

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
100421B	1	TRN	$0.539^{+0.105}_{-0.105}$	-
GRB100423A	1	TRN	$0.815^{+0.025}_{-0.025}$	$0.230^{+0.025}_{-0.025}$
100501	0	TRN	$0.497^{+0.015}_{-0.015}$	$0.084^{+0.017}_{-0.017}$
100514	0	TRN	$0.525^{+0.022}_{-0.022}$	$0.166^{+0.025}_{-0.025}$
100516	3	TRN	$0.429^{+0.028}_{-0.028}$	-
100525	2	BST	$0.954^{+0.220}_{-0.220}$	-
GRB100606A	2	TRN	$0.897^{+0.084}_{-0.084}$	$0.458^{+0.087}_{-0.087}$
100620	0	TRN	$0.550^{+0.094}_{-0.094}$	-
GRB100625A	1	BST	$0.675^{+0.076}_{-0.076}$	-
GRB100701B	0	TRN	$0.884^{+0.026}_{-0.026}$	$0.558^{+0.025}_{-0.025}$
GRB100707A	2	TRN	$0.542^{+0.018}_{-0.018}$	$0.272^{+0.020}_{-0.020}$
100713	0	TRN	$0.767^{+0.106}_{-0.106}$	-
100715	2	TRN	$0.539^{+0.074}_{-0.074}$	-
GRB100724B	0	TRN	$0.596^{+0.013}_{-0.013}$	$0.259^{+0.009}_{-0.009}$
GRB100728A	0	TRN	$0.453^{+0.009}_{-0.009}$	$0.081^{+0.014}_{-0.014}$
100818B	0	TRN	$0.798^{+0.083}_{-0.083}$	-
100826	3	TRN	$0.415^{+0.027}_{-0.027}$	-

表 19 (つづき)

GRB 名	使用面	データの種類	ハードネス比 (250–550 keV/120–250 keV)	ハードネス比 (550–5000 keV/120–250 keV)
GRB100826A	2	TRN	$0.699^{+0.031}_{-0.031}$	$0.357^{+0.026}_{-0.026}$
100827A	1	BST	$0.724^{+0.097}_{-0.097}$	-
100904C	3	TRN	$0.307^{+0.052}_{-0.052}$	-
100914	0	TRN	$0.579^{+0.019}_{-0.019}$	$0.253^{+0.020}_{-0.020}$
100918B	1	TRN	$0.741^{+0.049}_{-0.049}$	-
100919	0	TRN	$0.421^{+0.071}_{-0.071}$	-
100927	3	TRN	$0.462^{+0.048}_{-0.048}$	-
101006B	0	TRN	$0.315^{+0.022}_{-0.022}$	-
101009	3	BST	$0.568^{+0.084}_{-0.084}$	-
GRB101011A	3	TRN	$0.612^{+0.101}_{-0.101}$	-
101107B	0	BST	$0.743^{+0.150}_{-0.150}$	-
GRB101129A	1	BST	$1.160^{+0.146}_{-0.146}$	$0.631^{+0.118}_{-0.118}$
GRB101213A	0	TRN	$0.472^{+0.048}_{-0.048}$	-
101217	1	BST	$1.125^{+0.093}_{-0.093}$	$0.666^{+0.075}_{-0.075}$
101225	2	TRN	$0.498^{+0.059}_{-0.059}$	-
101227C	1	TRN	$0.576^{+0.087}_{-0.087}$	-

A-5 スペクトルパラメータをまとめた表

表 20 は、T_{100} 時間平均スペクトルパラメータ、1 秒ピークスペクトルパラメータをそれぞれまとめたものである。PL, GRB モデルでベストフィットした場合はそのモデルまで表記しており、CPL モデルの場合は $\beta = -2.25$ で固定した GRB モデルまで表している。

表 20: 時間平均スペクトルパラメータ、1 秒ピークスペクトルパラメータをそれぞれまとめた表

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB050807	total	PL	$-1.252^{+0.523}_{-0.586}$	-	-	$1.066E+00^{+8.522E-01}_{-6.177E-01}$	$0.999^{+0.463}_{-0.301}$	11.350/11
GRB050807	peak	PL	$-2.185^{+0.962}_{-1.162}$	-	-	$1.027E+01^{+1.028E+01}_{-6.375E+00}$	$0.744^{+0.626}_{-0.343}$	12.490/9
050922A	total	PL	$-2.019^{+0.261}_{-0.284}$	-	-	$5.324E+00^{+1.376E+00}_{-1.160E+00}$	$1.313^{+0.247}_{-0.212}$	29.760/15
050922A	peak	PL	$-1.659^{+0.354}_{-0.407}$	-	-	$1.410E+01^{+5.994E+00}_{-4.672E+00}$	$1.135^{+0.348}_{-0.281}$	20.800/15
GRB051006	total	PL	$-1.110^{+0.256}_{-0.302}$	-	-	$8.272E-01^{+3.898E-01}_{-3.003E-01}$	-	10.020/9
GRB051006	peak	PL	$-1.849^{+0.473}_{-0.636}$	-	-	$6.777E+00^{+4.242E+00}_{-2.897E+00}$	-	4.790/12
GRB051008	total	PL	$-1.467^{+0.180}_{-0.166}$	-	-	$1.018E+00^{+3.789E-01}_{-3.167E-01}$	$1.173^{+0.187}_{-0.160}$	69.560/35
GRB051008	peak	PL	$-1.643^{+0.049}_{-0.051}$	-	-	$2.949E+01^{+2.484E+00}_{-2.372E+00}$	$1.028^{+0.091}_{-0.084}$	91.080/51
GRB051008		CPL	$-1.055^{+0.279}_{-0.211}$	-	987^{+366}_{-230}	$2.353E+01^{+2.817E+00}_{-2.697E+00}$	$1.032^{+0.091}_{-0.084}$	57.010/50
GRB051008		GRB	$-0.649^{+0.534}_{-0.359}$	$-2.179^{+0.231}_{-0.409}$	633^{+228}_{-161}	$2.266E+01^{+2.884E+00}_{-2.704E+00}$	$1.033^{+0.091}_{-0.084}$	48.680/49
GRB051103	total	PL	$-1.353^{+0.041}_{-0.041}$	-	-	$2.346E+01^{+1.828E+00}_{-1.767E+00}$	$1.713^{+0.165}_{-0.153}$	163.380/51
GRB051103		CPL	$-0.648^{+0.146}_{-0.136}$	-	1813^{+298}_{-235}	$1.491E+01^{+1.966E+00}_{-1.850E+00}$	$1.770^{+0.157}_{-0.147}$	71.520/50
GRB051103		GRB	$-0.460^{+0.249}_{-0.211}$	-2.250	1380^{+336}_{-244}	$1.381E+01^{+2.160E+00}_{-2.037E+00}$	$1.771^{+0.157}_{-0.146}$	67.910/50
GRB051103	peak	PL	$-1.352^{+0.041}_{-0.041}$	-	-	$2.346E+01^{+1.828E+00}_{-1.767E+00}$	$1.714^{+0.165}_{-0.153}$	163.320/51
GRB051103		CPL	$-0.648^{+0.146}_{-0.136}$	-	1813^{+298}_{-235}	$1.491E+01^{+1.966E+00}_{-1.850E+00}$	$1.770^{+0.157}_{-0.147}$	71.520/50
GRB051103		GRB	$-0.460^{+0.249}_{-0.211}$	-2.250	1380^{+336}_{-244}	$1.381E+01^{+2.160E+00}_{-2.038E+00}$	$1.771^{+0.157}_{-0.146}$	67.910/50

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB051107	total	PL	$-1.887^{+0.297}_{-0.351}$	-	-	$5.540E+00^{+2.382E+00}_{-1.812E+00}$	$1.563^{+0.523}_{-0.364}$	21.900/23
GRB051107	peak	PL	$-2.142^{+0.286}_{-0.331}$	-	-	$2.671E+01^{+8.597E+00}_{-6.920E+00}$	$1.093^{+0.280}_{-0.223}$	24.650/23
GRB051111	total	PL	$-1.927^{+0.124}_{-0.134}$	-	-	$4.337E+00^{+5.889E-01}_{-5.366E-01}$	$1.114^{+0.170}_{-0.158}$	36.790/35
GRB051111	peak	PL	$-1.631^{+0.397}_{-0.506}$	-	-	$7.137E+00^{+3.893E+00}_{-2.770E+00}$	$1.047^{+0.509}_{-0.410}$	24.820/21
051127	total	PL	$-1.265^{+0.051}_{-0.052}$	-	-	$1.512E+01^{+1.310E+00}_{-1.256E+00}$	-	44.370/21
051127		CPL	$-0.462^{+0.251}_{-0.237}$	-	1016^{+267}_{-158}	$1.173E+01^{+1.480E+00}_{-1.395E+00}$	-	15.220/20
051127		GRB	$-0.484^{+0.313}_{-0.249}$	-2.250	996^{+303}_{-202}	$1.192E+01^{+1.490E+00}_{-1.428E+00}$	-	16.170/20
051127	peak	PL	$-1.546^{+0.036}_{-0.037}$	-	-	$4.015E+01^{+2.417E+00}_{-2.343E+00}$	-	247.960/25
051127		CPL	$-0.357^{+0.191}_{-0.176}$	-	955^{+109}_{-92}	$2.245E+01^{+2.577E+00}_{-2.450E+00}$	-	28.450/24
051127		GRB	$-0.244^{+0.285}_{-0.241}$	-2.250	804^{+125}_{-101}	$2.298E+01^{+2.716E+00}_{-2.596E+00}$	-	49.250/24
GRB051221A	total	PL	$-2.041^{+0.156}_{-0.174}$	-	-	$4.137E+01^{+7.184E+00}_{-6.352E+00}$	-	14.660/23
GRB051221A	peak	PL	$-2.043^{+0.156}_{-0.174}$	-	-	$4.148E+01^{+7.194E+00}_{-6.362E+00}$	-	14.520/23
GRB060111A	total	PL	$-1.976^{+0.432}_{-0.491}$	-	-	$1.966E+00^{+8.210E-01}_{-6.333E-01}$	$1.080^{+0.356}_{-0.292}$	12.460/13
GRB060111A	peak	PL	$-1.950^{+1.089}_{-1.457}$	-	-	$3.319E+00^{+4.772E+00}_{-2.465E+00}$	$0.931^{+1.063}_{-0.648}$	13.600/13
GRB060111B	total	PL	$-1.749^{+0.125}_{-0.134}$	-	-	$3.497E+00^{+5.125E-01}_{-4.666E-01}$	-	34.340/14
GRB060111B		CPL	$0.427^{+1.108}_{-0.926}$	-	355^{+61}_{-38}	$3.374E+00^{+7.664E-01}_{-6.258E-01}$	-	14.580/13
GRB060111B		GRB	$0.283^{+3.245}_{-1.158}$	-2.250	331^{+114}_{-83}	$3.703E+00^{+5.516E+00}_{-8.134E-01}$	-	19.150/13
GRB060111B	peak	PL	$-1.334^{+0.340}_{-0.410}$	-	-	$6.080E+00^{+3.221E+00}_{-2.364E+00}$	-	7.690/8

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB060117	total	PL	$-2.643^{+0.088}_{-0.092}$	-	-	$2.534E+01^{+2.248E+00}_{-2.117E+00}$	$1.117^{+0.092}_{-0.086}$	23.360/33
GRB060117	peak	PL	$-2.897^{+0.079}_{-0.082}$	-	-	$1.750E+02^{+1.097E+01}_{-1.046E+01}$	$1.129^{+0.066}_{-0.063}$	42.900/33
GRB060121	total	PL	$-2.259^{+0.092}_{-0.097}$	-	-	$4.262E+01^{+4.547E+00}_{-4.202E+00}$	$0.990^{+0.087}_{-0.079}$	34.640/35
GRB060121	peak	PL	$-2.200^{+0.087}_{-0.091}$	-	-	$8.101E+01^{+8.917E+00}_{-8.248E+00}$	$0.974^{+0.090}_{-0.082}$	31.970/39
060123A	total	PL	$-2.526^{+0.068}_{-0.070}$	-	-	$5.416E+01^{+4.412E+00}_{-4.180E+00}$	$1.411^{+0.100}_{-0.093}$	32.360/29
060123A	peak	PL	$-2.298^{+0.056}_{-0.058}$	-	-	$1.640E+02^{+1.109E+01}_{-1.055E+01}$	$1.587^{+0.097}_{-0.091}$	64.480/47
GRB060124	total	PL	$-2.409^{+0.400}_{-0.434}$	-	-	$4.003E+00^{+1.897E+00}_{-1.484E+00}$	$0.867^{+0.433}_{-0.353}$	9.300/17
GRB060124	peak	PL	$-2.065^{+0.183}_{-0.201}$	-	-	$2.956E+01^{+6.098E+00}_{-5.301E+00}$	$1.129^{+0.213}_{-0.188}$	26.460/25
GRB060213	total	PL	$-1.809^{+0.047}_{-0.048}$	-	-	$1.630E+01^{+1.613E+00}_{-1.522E+00}$	-	107.880/25
GRB060213		CPL	$-1.014^{+0.225}_{-0.194}$	-	1110^{+174}_{-140}	$8.547E+00^{+1.800E+00}_{-1.643E+00}$	-	32.280/24
GRB060213		GRB	$-0.874^{+0.355}_{-0.277}$	-2.250	884^{+193}_{-144}	$8.250E+00^{+1.974E+00}_{-1.808E+00}$	-	38.570/24
GRB060213	peak	PL	$-1.662^{+0.033}_{-0.034}$	-	-	$1.144E+02^{+7.343E+00}_{-7.062E+00}$	-	191.380/25
GRB060213		CPL	$-0.793^{+0.149}_{-0.137}$	-	1271^{+144}_{-125}	$6.332E+01^{+7.858E+00}_{-7.398E+00}$	-	32.280/24
GRB060213		GRB	$-0.544^{+0.279}_{-0.235}$	-2.250	928^{+160}_{-125}	$5.931E+01^{+8.872E+00}_{-8.357E+00}$	-	40.160/24
060223	total	PL	$-1.512^{+0.054}_{-0.056}$	-	-	$1.549E+01^{+1.576E+00}_{-1.496E+00}$	$1.028^{+0.128}_{-0.117}$	165.100/51
060223		CPL	$-0.263^{+0.282}_{-0.244}$	-	1121^{+184}_{-153}	$7.361E+00^{+1.500E+00}_{-1.361E+00}$	$1.019^{+0.117}_{-0.108}$	47.910/50
060223		GRB	$-0.107^{+0.452}_{-0.355}$	-2.250	906^{+215}_{-160}	$7.456E+00^{+1.650E+00}_{-1.507E+00}$	$1.005^{+0.117}_{-0.108}$	62.220/50
060223	peak	PL	$-1.512^{+0.054}_{-0.056}$	-	-	$1.549E+01^{+1.576E+00}_{-1.497E+00}$	$1.028^{+0.128}_{-0.117}$	165.150/51

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
060223		CPL	$-0.263^{+0.282}_{-0.243}$	-	1122^{+184}_{-153}	$7.360E+00^{+1.500E+00}_{-1.361E+00}$	$1.018^{+0.117}_{-0.108}$	47.920/50
060223		GRB	$-0.107^{+0.452}_{-0.355}$	-2.250	907^{+215}_{-160}	$7.456E+00^{+1.650E+00}_{-1.507E+00}$	$1.005^{+0.117}_{-0.108}$	62.250/50
060227	total	PL	$-2.148^{+0.091}_{-0.090}$	-	-	$6.012E+00^{+8.351E-01}_{-7.780E-01}$	$1.087^{+0.119}_{-0.110}$	37.070/31
060227		CPL	$-1.432^{+0.517}_{-0.471}$	-	299^{+58}_{-158}	$5.401E+00^{+9.189E-01}_{-8.653E-01}$	$1.089^{+0.119}_{-0.110}$	30.690/30
060227		GRB	-	-	-	-	-	-
060227	peak	PL	$-1.642^{+0.038}_{-0.039}$	-	-	$4.504E+01^{+2.889E+00}_{-2.776E+00}$	$1.018^{+0.068}_{-0.065}$	53.280/51
060227		CPL	$-1.459^{+0.102}_{-0.099}$	-	2577^{+2017}_{-743}	$4.083E+01^{+3.434E+00}_{-3.268E+00}$	$1.013^{+0.068}_{-0.064}$	42.420/50
060227		GRB	$-0.982^{+1.109}_{-0.392}$	$-1.795^{+0.092}_{-0.138}$	619^{+721}_{-297}	$3.957E+01^{+1.283E+01}_{-3.775E+00}$	$1.009^{+0.067}_{-0.064}$	37.160/49
GRB060306	total	PL	$-2.096^{+0.711}_{-0.818}$	-	-	$8.648E-01^{+5.352E-01}_{-3.728E-01}$	$1.436^{+0.641}_{-0.460}$	4.810/7
GRB060306	peak	PL	$-2.597^{+0.354}_{-0.415}$	-	-	$1.655E+01^{+4.983E+00}_{-4.013E+00}$	$0.988^{+0.286}_{-0.243}$	15.130/23
060317A	total	PL	$-1.427^{+0.020}_{-0.020}$	-	-	$3.271E+01^{+1.358E+00}_{-1.327E+00}$	$0.885^{+0.036}_{-0.034}$	218.660/51
060317A		CPL	$-1.022^{+0.062}_{-0.061}$	-	2542^{+320}_{-252}	$2.455E+01^{+1.549E+00}_{-1.492E+00}$	$0.894^{+0.036}_{-0.034}$	85.450/50
060317A		GRB	$-1.000^{+0.077}_{-0.071}$	-2.250	2312^{+371}_{-300}	$2.432E+01^{+1.615E+00}_{-1.567E+00}$	$0.894^{+0.036}_{-0.034}$	84.880/50
060317A	peak	PL	$-1.384^{+0.024}_{-0.025}$	-	-	$4.830E+01^{+2.661E+00}_{-2.581E+00}$	$0.887^{+0.046}_{-0.044}$	153.760/51
060317A		CPL	$-1.001^{+0.078}_{-0.077}$	-	2852^{+510}_{-365}	$3.660E+01^{+3.038E+00}_{-2.891E+00}$	$0.894^{+0.046}_{-0.044}$	80.810/50
060317A		GRB	$-0.981^{+0.096}_{-0.088}$	-2.250	2621^{+573}_{-431}	$3.616E+01^{+3.167E+00}_{-3.056E+00}$	$0.894^{+0.046}_{-0.044}$	79.890/50
060415C	total	PL	$-1.611^{+0.057}_{-0.059}$	-	-	$2.845E+01^{+2.561E+00}_{-2.419E+00}$	$0.901^{+0.074}_{-0.069}$	117.280/45
060415C		CPL	$-0.384^{+0.341}_{-0.307}$	-	589^{+85}_{-62}	$2.052E+01^{+2.716E+00}_{-2.531E+00}$	$0.943^{+0.077}_{-0.071}$	58.320/44

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
060415C		GRB	$-0.044^{+0.900}_{-0.551}$	-2.250	483^{+116}_{-88}	$2.121E+01^{+2.821E+00}_{-2.620E+00}$	$0.942^{+0.077}_{-0.071}$	61.640/44
060415C	peak	PL	$-1.611^{+0.057}_{-0.059}$	-	-	$2.845E+01^{+2.561E+00}_{-2.419E+00}$	$0.901^{+0.074}_{-0.069}$	117.280/45
060415C		CPL	$-0.384^{+0.341}_{-0.307}$	-	589^{+85}_{-62}	$2.052E+01^{+2.716E+00}_{-2.531E+00}$	$0.943^{+0.077}_{-0.071}$	58.320/44
060415C		GRB	$-0.044^{+0.900}_{-0.551}$	-2.250	483^{+116}_{-88}	$2.121E+01^{+2.821E+00}_{-2.620E+00}$	$0.942^{+0.077}_{-0.071}$	61.640/44
GRB060421	total	PL	$-2.364^{+0.449}_{-0.515}$	-	-	$2.853E+00^{+1.138E+00}_{-8.702E-01}$	$1.106^{+0.337}_{-0.267}$	11.670/13
GRB060421	peak	PL	$-2.734^{+0.666}_{-0.770}$	-	-	$1.371E+01^{+7.233E+00}_{-5.202E+00}$	$1.060^{+0.383}_{-0.295}$	12.070/9
GRB060425	total	PL	$-1.496^{+0.248}_{-0.273}$	-	-	$1.393E+01^{+6.883E+00}_{-5.300E+00}$	-	19.870/23
GRB060425	peak	PL	$-1.535^{+0.373}_{-0.444}$	-	-	$7.675E+00^{+5.541E+00}_{-3.744E+00}$	-	14.460/14
GRB060429	total	PL	$-1.420^{+0.091}_{-0.094}$	-	-	$3.612E+01^{+6.364E+00}_{-5.738E+00}$	$0.951^{+0.131}_{-0.116}$	52.190/43
GRB060429	peak	PL	$-1.439^{+0.112}_{-0.117}$	-	-	$1.964E+01^{+4.080E+00}_{-3.606E+00}$	$0.893^{+0.148}_{-0.130}$	52.190/43
GRB060501	total	PL	$-2.286^{+0.320}_{-0.353}$	-	-	$4.809E+00^{+1.357E+00}_{-1.107E+00}$	$1.087^{+0.220}_{-0.193}$	9.930/13
GRB060501	peak	PL	$-1.954^{+0.412}_{-0.476}$	-	-	$1.047E+01^{+4.663E+00}_{-3.469E+00}$	$0.826^{+0.294}_{-0.248}$	8.530/15
GRB060502A	total	PL	$-2.355^{+0.395}_{-0.464}$	-	-	$6.793E+00^{+2.444E+00}_{-1.859E+00}$	-	9.990/10
GRB060502A	peak	PL	$-1.635^{+0.704}_{-0.959}$	-	-	$6.395E+00^{+6.997E+00}_{-3.884E+00}$	-	7.370/8
GRB060505	total	PL	$-2.085^{+0.352}_{-0.412}$	-	-	$7.183E+00^{+2.699E+00}_{-2.037E+00}$	-	5.220/9
GRB060505	peak	PL	$-2.520^{+0.742}_{-0.947}$	-	-	$1.488E+01^{+1.162E+01}_{-7.008E+00}$	-	4.030/6
060512	total	PL	$-2.064^{+0.083}_{-0.085}$	-	-	$1.323E+01^{+1.424E+00}_{-1.339E+00}$	$0.633^{+0.120}_{-0.117}$	34.060/29
060512	peak	PL	$-2.099^{+0.065}_{-0.068}$	-	-	$7.964E+01^{+5.781E+00}_{-5.487E+00}$	$0.668^{+0.079}_{-0.077}$	113.120/49

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
060512		CPL	$-1.021^{+0.403}_{-0.355}$	-	331^{+35}_{-32}	$7.099E+01^{+6.754E+00}_{-6.361E+00}$	$0.670^{+0.079}_{-0.077}$	76.270/48
060512		GRB	-	-	-	-	-	-
060610	total	PL	$-1.607^{+0.057}_{-0.060}$	-	-	$3.758E+01^{+3.767E+00}_{-3.533E+00}$	$0.853^{+0.102}_{-0.096}$	70.840/51
060610		CPL	$-1.100^{+0.186}_{-0.174}$	-	1704^{+550}_{-350}	$2.699E+01^{+4.395E+00}_{-4.006E+00}$	$0.854^{+0.100}_{-0.094}$	43.780/50
060610		GRB	$-1.121^{+0.252}_{-0.195}$	-2.250	1599^{+768}_{-473}	$2.771E+01^{+4.585E+00}_{-4.309E+00}$	$0.850^{+0.100}_{-0.094}$	46.480/50
060610	peak	PL	$-1.607^{+0.057}_{-0.060}$	-	-	$3.760E+01^{+3.768E+00}_{-3.534E+00}$	$0.854^{+0.102}_{-0.096}$	70.720/51
060610		CPL	$-1.100^{+0.186}_{-0.174}$	-	1702^{+550}_{-350}	$2.701E+01^{+4.396E+00}_{-4.007E+00}$	$0.855^{+0.100}_{-0.094}$	43.660/50
060610		GRB	$-1.121^{+0.253}_{-0.195}$	-2.250	1595^{+767}_{-472}	$2.773E+01^{+4.587E+00}_{-4.312E+00}$	$0.851^{+0.100}_{-0.094}$	46.350/50
060622	total	PL	$-1.926^{+0.115}_{-0.118}$	-	-	$1.310E+01^{+2.500E+00}_{-2.225E+00}$	$0.555^{+0.086}_{-0.079}$	22.720/33
060622	peak	PL	$-1.520^{+0.152}_{-0.161}$	-	-	$1.991E+01^{+5.783E+00}_{-4.840E+00}$	$0.558^{+0.128}_{-0.112}$	44.430/39
GRB060801	total	PL	$-1.336^{+0.254}_{-0.302}$	-	-	$5.170E+00^{+2.346E+00}_{-1.768E+00}$	$0.879^{+0.363}_{-0.304}$	41.360/25
GRB060801	peak	PL	$-1.332^{+0.254}_{-0.301}$	-	-	$5.154E+00^{+2.338E+00}_{-1.763E+00}$	$0.877^{+0.362}_{-0.304}$	41.180/25
060804	total	PL	$-1.703^{+0.110}_{-0.107}$	-	-	$5.701E+00^{+1.092E+00}_{-1.002E+00}$	-	19.960/15
060804	peak	PL	$-1.676^{+0.060}_{-0.064}$	-	-	$4.294E+01^{+3.894E+00}_{-3.641E+00}$	-	49.060/25
060804		CPL	$-1.164^{+0.248}_{-0.200}$	-	1255^{+535}_{-332}	$3.273E+01^{+4.723E+00}_{-4.420E+00}$	-	24.650/24
060804		GRB	$-1.035^{+0.374}_{-0.287}$	-2.250	949^{+562}_{-268}	$3.205E+01^{+4.970E+00}_{-4.608E+00}$	-	24.600/24
GRB060813	total	PL	$-2.279^{+0.084}_{-0.087}$	-	-	$3.710E+01^{+3.647E+00}_{-3.385E+00}$	$0.870^{+0.065}_{-0.061}$	27.020/23
GRB060813	peak	PL	$-2.020^{+0.087}_{-0.091}$	-	-	$5.888E+01^{+5.954E+00}_{-5.488E+00}$	$0.867^{+0.071}_{-0.066}$	37.660/29

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB060813		CPL	$-1.064^{+0.546}_{-0.485}$	-	329^{+52}_{-42}	$5.494E+01^{+6.629E+00}_{-6.080E+00}$	$0.885^{+0.073}_{-0.068}$	25.280/28
GRB060813		GRB	-	-	-	-	-	-
060814	total	PL	$-1.957^{+0.042}_{-0.042}$	-	-	$8.985E+00^{+6.900E-01}_{-6.618E-01}$	$0.893^{+0.051}_{-0.049}$	152.380/47
060814		CPL	$-0.872^{+0.239}_{-0.219}$	-	515^{+37}_{-31}	$5.745E+00^{+7.599E-01}_{-7.177E-01}$	$0.895^{+0.051}_{-0.049}$	46.350/46
060814		GRB	$-0.500^{+0.617}_{-0.367}$	$-2.751^{+0.255}_{-0.483}$	463^{+45}_{-51}	$5.384E+00^{+7.947E-01}_{-7.594E-01}$	$0.893^{+0.051}_{-0.049}$	38.820/45
060814	peak	PL	$-1.403^{+0.189}_{-0.215}$	-	-	$8.470E+00^{+2.410E+00}_{-1.970E+00}$	$0.648^{+0.161}_{-0.144}$	23.190/21
GRB060814	total	PL	$-2.070^{+0.205}_{-0.205}$	-	-	$3.450E+00^{+1.048E+00}_{-9.020E-01}$	$0.763^{+0.303}_{-0.280}$	17.820/25
GRB060814	peak	PL	$-1.781^{+0.106}_{-0.114}$	-	-	$2.896E+01^{+3.931E+00}_{-3.556E+00}$	$0.864^{+0.131}_{-0.124}$	34.750/37
060825	total	PL	$-2.010^{+0.042}_{-0.043}$	-	-	$2.021E+01^{+1.461E+00}_{-1.394E+00}$	$0.933^{+0.052}_{-0.050}$	87.890/47
060825		CPL	$-1.410^{+0.202}_{-0.183}$	-	473^{+52}_{-43}	$1.638E+01^{+1.649E+00}_{-1.566E+00}$	$0.943^{+0.053}_{-0.050}$	49.980/46
060825		GRB	$-1.061^{+0.724}_{-0.438}$	-2.250	378^{+68}_{-52}	$1.652E+01^{+1.702E+00}_{-1.612E+00}$	$0.940^{+0.052}_{-0.050}$	53.550/46
060825	peak	PL	$-1.887^{+0.024}_{-0.025}$	-	-	$2.168E+02^{+7.834E+00}_{-7.645E+00}$	$0.861^{+0.029}_{-0.028}$	325.850/47
060825		CPL	$-0.945^{+0.131}_{-0.124}$	-	530^{+28}_{-25}	$1.629E+02^{+8.650E+00}_{-8.401E+00}$	$0.873^{+0.029}_{-0.028}$	90.160/46
060825		GRB	$-0.716^{+0.244}_{-0.190}$	$-2.733^{+0.220}_{-0.349}$	475^{+37}_{-38}	$1.601E+02^{+8.773E+00}_{-8.522E+00}$	$0.875^{+0.029}_{-0.028}$	78.200/45
GRB060901	total	PL	$-1.945^{+0.146}_{-0.161}$	-	-	$1.486E+01^{+3.086E+00}_{-2.628E+00}$	$0.770^{+0.119}_{-0.102}$	32.500/37
GRB060901	peak	PL	$-1.994^{+0.251}_{-0.290}$	-	-	$4.159E+01^{+1.551E+01}_{-1.170E+01}$	$0.718^{+0.179}_{-0.143}$	26.240/23
GRB060904A	total	PL	$-2.192^{+0.152}_{-0.164}$	-	-	$2.814E+00^{+3.925E-01}_{-3.494E-01}$	$0.843^{+0.167}_{-0.161}$	27.040/23
GRB060904A	peak	PL	$-1.898^{+0.135}_{-0.144}$	-	-	$2.429E+01^{+3.882E+00}_{-3.465E+00}$	$0.835^{+0.167}_{-0.159}$	31.990/29

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB060908	total	PL	$-3.081^{+0.781}_{-1.020}$	-	-	$1.233E+01^{+1.114E+01}_{-5.836E+00}$	$0.731^{+0.403}_{-0.347}$	5.720/13
GRB060908	peak	PL	$-3.175^{+1.378}_{-2.534}$	-	-	$3.415E+01^{+9.373E+01}_{-2.396E+01}$	$0.993^{+0.871}_{-0.660}$	38.210/21
GRB060912	total	PL	$-1.461^{+0.452}_{-0.588}$	-	-	$4.248E+00^{+3.915E+00}_{-2.310E+00}$	-	5.820/8
GRB060912	peak	PL	$-1.571^{+0.609}_{-0.862}$	-	-	$8.701E+00^{+1.158E+01}_{-5.663E+00}$	-	6.010/8
060915	total	PL	$-1.911^{+0.111}_{-0.115}$	-	-	$6.241E+00^{+1.108E+00}_{-9.942E-01}$	$0.930^{+0.142}_{-0.127}$	25.570/39
060915	peak	PL	$-2.046^{+0.071}_{-0.074}$	-	-	$7.107E+01^{+6.083E+00}_{-5.668E+00}$	$0.928^{+0.066}_{-0.062}$	47.510/47
060920	total	PL	$-2.226^{+0.025}_{-0.026}$	-	-	$7.397E+01^{+3.055E+00}_{-2.965E+00}$	$1.071^{+0.046}_{-0.045}$	331.010/51
060920		CPL	$-1.308^{+0.161}_{-0.153}$	-	367^{+21}_{-24}	$5.297E+01^{+3.672E+00}_{-3.564E+00}$	$1.063^{+0.045}_{-0.044}$	144.440/50
060920		GRB	$-0.893^{+0.376}_{-0.272}$	$-2.818^{+0.137}_{-0.190}$	353^{+18}_{-18}	$5.080E+01^{+3.726E+00}_{-3.631E+00}$	$1.061^{+0.045}_{-0.044}$	112.660/49
060920	peak	PL	$-1.955^{+0.025}_{-0.025}$	-	-	$2.306E+02^{+8.431E+00}_{-8.236E+00}$	$1.214^{+0.051}_{-0.050}$	289.030/51
060920		CPL	$-1.529^{+0.120}_{-0.100}$	-	731^{+100}_{-81}	$1.907E+02^{+1.063E+01}_{-1.054E+01}$	$1.185^{+0.050}_{-0.049}$	199.220/50
060920		GRB	$-0.030^{+1.115}_{-0.644}$	$-2.228^{+0.069}_{-0.087}$	351^{+63}_{-52}	$1.871E+02^{+4.401E+01}_{-1.719E+01}$	$1.168^{+0.049}_{-0.048}$	136.240/49
060922	total	PL	$-1.839^{+0.056}_{-0.058}$	-	-	$9.425E+00^{+6.076E-01}_{-5.756E-01}$	-	65.470/19
060922		CPL	$-1.009^{+0.344}_{-0.311}$	-	449^{+81}_{-48}	$8.346E+00^{+6.905E-01}_{-6.598E-01}$	-	41.430/18
060922		GRB	$-0.858^{+0.576}_{-0.400}$	-2.250	396^{+83}_{-57}	$8.600E+00^{+7.827E-01}_{-6.834E-01}$	-	39.950/18
060922	peak	PL	$-1.647^{+0.052}_{-0.053}$	-	-	$4.815E+01^{+3.595E+00}_{-3.425E+00}$	-	139.510/21
060922		CPL	$0.074^{+0.364}_{-0.334}$	-	544^{+47}_{-38}	$2.926E+01^{+3.920E+00}_{-3.665E+00}$	-	34.590/20
060922		GRB	$0.219^{+0.635}_{-0.488}$	-2.250	482^{+67}_{-54}	$3.119E+01^{+4.072E+00}_{-3.842E+00}$	-	47.190/20

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB060928	total	PL	$-1.965^{+0.022}_{-0.022}$	-	-	$2.101E+01^{+9.581E-01}_{-9.337E-01}$	$0.987^{+0.036}_{-0.036}$	308.440/51
GRB060928		CPL	$-1.386^{+0.085}_{-0.079}$	-	904^{+66}_{-60}	$1.287E+01^{+1.108E+00}_{-1.067E+00}$	$0.989^{+0.036}_{-0.035}$	50.080/50
GRB060928		GRB	$-1.262^{+0.162}_{-0.136}$	-2.250	713^{+79}_{-69}	$1.260E+01^{+1.266E+00}_{-1.225E+00}$	$0.989^{+0.036}_{-0.035}$	93.410/50
GRB060928	peak	PL	$-2.032^{+0.024}_{-0.024}$	-	-	$3.321E+02^{+1.300E+01}_{-1.268E+01}$	$1.010^{+0.039}_{-0.038}$	246.430/51
GRB060928		CPL	$-1.457^{+0.108}_{-0.098}$	-	607^{+49}_{-43}	$2.503E+02^{+1.520E+01}_{-1.483E+01}$	$0.993^{+0.038}_{-0.037}$	66.290/50
GRB060928		GRB	$-1.279^{+0.168}_{-0.142}$	$-2.731^{+0.191}_{-0.324}$	538^{+50}_{-45}	$2.404E+02^{+1.565E+01}_{-1.523E+01}$	$0.989^{+0.038}_{-0.037}$	55.040/49
061005	total	PL	$-2.238^{+0.195}_{-0.211}$	-	-	$1.080E+01^{+3.406E+00}_{-2.784E+00}$	-	25.290/23
061005	peak	PL	$-1.899^{+0.174}_{-0.188}$	-	-	$4.447E+01^{+1.146E+01}_{-9.590E+00}$	-	10.920/14
GRB061006	total	PL	$-1.729^{+0.065}_{-0.067}$	-	-	$7.621E+01^{+7.045E+00}_{-6.674E+00}$	$1.067^{+0.153}_{-0.144}$	139.970/49
GRB061006		CPL	$-0.469^{+0.375}_{-0.325}$	-	637^{+95}_{-71}	$4.744E+01^{+7.820E+00}_{-7.234E+00}$	$1.165^{+0.150}_{-0.143}$	75.090/48
GRB061006		GRB	$-0.108^{+0.856}_{-0.553}$	-2.250	510^{+114}_{-88}	$4.812E+01^{+8.216E+00}_{-7.667E+00}$	$1.116^{+0.145}_{-0.138}$	81.190/48
GRB061006	peak	PL	$-1.653^{+0.075}_{-0.078}$	-	-	$3.938E+01^{+4.182E+00}_{-3.928E+00}$	$1.088^{+0.164}_{-0.155}$	87.520/41
GRB061006		CPL	$-0.560^{+0.430}_{-0.379}$	-	614^{+131}_{-82}	$2.858E+01^{+4.768E+00}_{-4.391E+00}$	$1.197^{+0.169}_{-0.161}$	59.240/40
GRB061006		GRB	$-0.175^{+1.041}_{-0.634}$	-2.250	494^{+149}_{-99}	$2.869E+01^{+4.867E+00}_{-4.538E+00}$	$1.173^{+0.164}_{-0.156}$	58.880/40
GRB061007	total	PL	$-2.204^{+0.016}_{-0.016}$	-	-	$6.462E+01^{+1.928E+00}_{-1.893E+00}$	$0.937^{+0.026}_{-0.026}$	1013.490/51
GRB061007		CPL	$-0.899^{+0.110}_{-0.106}$	-	461^{+13}_{-13}	$3.292E+01^{+2.184E+00}_{-2.120E+00}$	$0.950^{+0.026}_{-0.026}$	133.620/50
GRB061007		GRB	$-0.665^{+0.168}_{-0.151}$	$-3.109^{+0.133}_{-0.178}$	442^{+13}_{-13}	$3.125E+01^{+2.254E+00}_{-2.198E+00}$	$0.951^{+0.026}_{-0.026}$	84.790/49
GRB061007	peak	PL	$-1.891^{+0.022}_{-0.023}$	-	-	$1.902E+02^{+6.692E+00}_{-6.562E+00}$	$1.035^{+0.044}_{-0.043}$	421.650/51

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB061007		CPL	$-0.937^{+0.142}_{-0.134}$	-	700^{+56}_{-46}	$1.241E+02^{+8.217E+00}_{-7.949E+00}$	$0.986^{+0.041}_{-0.040}$	119.380/50
GRB061007		GRB	$-0.613^{+0.225}_{-0.187}$	$-2.589^{+0.139}_{-0.182}$	576^{+52}_{-50}	$1.174E+02^{+8.029E+00}_{-7.796E+00}$	$0.983^{+0.041}_{-0.040}$	74.170/49
061012A	total	PL	$-1.969^{+0.195}_{-0.216}$	-	-	$2.807E+00^{+6.093E-01}_{-5.111E-01}$	-	11.850/10
061012A		CPL	$-0.244^{+1.806}_{-1.437}$	-	302^{+132}_{-54}	$2.887E+00^{+9.863E-01}_{-6.626E-01}$	-	7.470/9
061012A		GRB	-	-	-	-	-	-
061012A	peak	PL	$-1.706^{+0.215}_{-0.243}$	-	-	$1.638E+01^{+5.033E+00}_{-4.061E+00}$	-	8.260/13
061028A	total	PL	$-2.397^{+0.154}_{-0.166}$	-	-	$6.266E+00^{+8.864E-01}_{-7.758E-01}$	-	7.300/11
061028A	peak	PL	$-2.229^{+0.113}_{-0.120}$	-	-	$7.207E+01^{+8.940E+00}_{-8.061E+00}$	-	12.080/15
061101	total	PL	$-2.392^{+0.123}_{-0.130}$	-	-	$1.383E+01^{+2.129E+00}_{-1.900E+00}$	$0.878^{+0.196}_{-0.189}$	34.310/33
061101	peak	PL	$-2.439^{+0.088}_{-0.092}$	-	-	$1.390E+02^{+1.259E+01}_{-1.159E+01}$	$0.885^{+0.081}_{-0.078}$	28.970/31
GRB061202	total	PL	$-1.904^{+0.302}_{-0.327}$	-	-	$2.344E+00^{+7.194E-01}_{-5.741E-01}$	-	4.600/4
GRB061202	peak	PL	$-2.252^{+0.473}_{-0.594}$	-	-	$1.077E+01^{+6.239E+00}_{-4.133E+00}$	-	15.830/11
GRB061210	total	PL	$-1.677^{+0.198}_{-0.222}$	-	-	$3.727E+01^{+1.264E+01}_{-1.001E+01}$	$0.943^{+0.237}_{-0.198}$	30.890/33
GRB061210	peak	PL	$-1.407^{+0.327}_{-0.408}$	-	-	$1.392E+01^{+8.656E+00}_{-5.748E+00}$	$0.762^{+0.300}_{-0.245}$	17.710/15
061214	total	PL	$-2.388^{+0.134}_{-0.134}$	-	-	$8.578E+00^{+1.689E+00}_{-1.527E+00}$	-	18.880/13
061214	peak	PL	$-2.081^{+0.046}_{-0.047}$	-	-	$1.786E+02^{+1.020E+01}_{-9.732E+00}$	-	94.250/23
061214		CPL	$-1.349^{+0.224}_{-0.203}$	-	401^{+39}_{-38}	$1.462E+02^{+1.194E+01}_{-1.144E+01}$	-	44.510/22
061214		GRB	$-1.257^{+0.665}_{-0.364}$	-2.250	334^{+52}_{-46}	$1.551E+02^{+1.616E+01}_{-1.198E+01}$	-	61.290/22

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
061221	total	PL	$-2.118^{+0.038}_{-0.038}$	-	-	$3.431E+01^{+2.073E+00}_{-1.994E+00}$	$0.822^{+0.056}_{-0.055}$	224.010/51
061221		CPL	$-1.036^{+0.240}_{-0.219}$	-	440^{+28}_{-26}	$2.243E+01^{+2.400E+00}_{-2.281E+00}$	$0.865^{+0.057}_{-0.056}$	102.610/50
061221		GRB	$-0.665^{+1.173}_{-0.618}$	-2.250	346^{+51}_{-47}	$2.455E+01^{+3.492E+00}_{-2.561E+00}$	$0.827^{+0.056}_{-0.054}$	152.400/50
061221	peak	PL	$-1.883^{+0.056}_{-0.058}$	-	-	$7.886E+01^{+5.538E+00}_{-5.230E+00}$	$1.046^{+0.075}_{-0.073}$	107.850/47
061221		CPL	$-0.670^{+0.351}_{-0.317}$	-	467^{+53}_{-40}	$5.840E+01^{+6.351E+00}_{-5.971E+00}$	$1.069^{+0.076}_{-0.073}$	48.310/46
061221		GRB	$-0.454^{+0.816}_{-0.526}$	-2.250	394^{+74}_{-57}	$6.275E+01^{+7.262E+00}_{-6.284E+00}$	$1.059^{+0.076}_{-0.073}$	57.790/46
GRB061222A	total	PL	$-2.090^{+0.226}_{-0.228}$	-	-	$7.285E+00^{+2.941E+00}_{-2.400E+00}$	-	8.430/19
GRB061222A	peak	PL	$-1.775^{+0.082}_{-0.087}$	-	-	$7.397E+01^{+9.888E+00}_{-9.089E+00}$	-	70.050/23
GRB061222A		CPL	$-0.162^{+0.583}_{-0.511}$	-	599^{+89}_{-64}	$3.863E+01^{+1.094E+01}_{-9.387E+00}$	-	34.650/22
GRB061222A		GRB	$-0.263^{+1.051}_{-0.650}$	-2.250	538^{+149}_{-105}	$4.385E+01^{+1.174E+01}_{-1.058E+01}$	-	41.730/22
GRB070107	total	PL	$-1.867^{+0.212}_{-0.204}$	-	-	$3.124E+00^{+1.152E+00}_{-9.671E-01}$	-	12.950/15
GRB070107	peak	PL	$-1.459^{+0.225}_{-0.249}$	-	-	$8.293E+00^{+3.153E+00}_{-2.538E+00}$	-	22.570/14
070113	total	PL	$-1.675^{+0.248}_{-0.287}$	-	-	$2.577E+01^{+1.014E+01}_{-7.647E+00}$	$0.716^{+0.188}_{-0.157}$	32.090/19
070113	peak	PL	$-1.634^{+0.292}_{-0.348}$	-	-	$1.221E+01^{+6.248E+00}_{-4.412E+00}$	$0.768^{+0.255}_{-0.202}$	17.950/19
GRB070124	total	PL	$-1.502^{+0.108}_{-0.112}$	-	-	$2.064E+01^{+3.808E+00}_{-3.423E+00}$	-	37.110/19
GRB070124		CPL	$0.233^{+0.809}_{-0.679}$	-	626^{+144}_{-86}	$1.111E+01^{+4.050E+00}_{-3.336E+00}$	-	17.090/18
GRB070124		GRB	$0.545^{+1.602}_{-0.991}$	-2.250	541^{+190}_{-110}	$1.113E+01^{+4.353E+00}_{-3.647E+00}$	-	17.950/18
GRB070124	peak	PL	$-1.521^{+0.116}_{-0.122}$	-	-	$2.465E+01^{+4.903E+00}_{-4.368E+00}$	-	34.040/19

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB070124		CPL	$0.286^{+0.876}_{-0.722}$	-	618^{+144}_{-87}	$1.282E+01^{+5.103E+00}_{-4.132E+00}$	-	14.180/18
GRB070124		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB070125	total	PL	$-2.012^{+0.038}_{-0.038}$	-	-	$2.857E+01^{+2.318E+00}_{-2.189E+00}$	$0.923^{+0.066}_{-0.064}$	70.750/51
GRB070125		CPL	$-1.889^{+0.093}_{-0.090}$	-	1029^{+471}_{-581}	$2.545E+01^{+2.992E+00}_{-2.793E+00}$	$0.926^{+0.066}_{-0.064}$	64.420/50
GRB070125		GRB	$-1.841^{+0.283}_{-0.128}$	-2.250	873^{+504}_{-333}	$2.464E+01^{+3.455E+00}_{-3.912E+00}$	$0.927^{+0.066}_{-0.064}$	63.830/50
GRB070125	peak	PL	$-1.996^{+0.036}_{-0.037}$	-	-	$2.129E+02^{+1.367E+01}_{-1.305E+01}$	$0.906^{+0.059}_{-0.057}$	107.420/51
GRB070125		CPL	$-1.532^{+0.162}_{-0.135}$	-	805^{+133}_{-105}	$1.595E+02^{+1.685E+01}_{-1.621E+01}$	$0.913^{+0.059}_{-0.057}$	57.700/50
GRB070125		GRB	$-1.079^{+0.547}_{-0.302}$	$-2.428^{+0.167}_{-0.250}$	559^{+120}_{-115}	$1.392E+02^{+1.839E+01}_{-1.769E+01}$	$0.919^{+0.059}_{-0.057}$	41.850/49
070129A	total	PL	$-1.332^{+0.179}_{-0.188}$	-	-	$1.664E+01^{+5.612E+00}_{-4.703E+00}$	-	16.290/16
070129A	peak	PL	$-1.224^{+0.213}_{-0.222}$	-	-	$7.285E+00^{+3.146E+00}_{-2.544E+00}$	-	11.530/16
GRB070207	total	PL	$-1.771^{+0.014}_{-0.014}$	-	-	$2.571E+01^{+8.160E-01}_{-8.003E-01}$	$1.007^{+0.026}_{-0.026}$	902.050/51
GRB070207		CPL	$-1.079^{+0.052}_{-0.051}$	-	1493^{+62}_{-58}	$1.271E+01^{+8.391E-01}_{-8.094E-01}$	$1.004^{+0.026}_{-0.025}$	76.330/50
GRB070207		GRB	$-0.902^{+0.095}_{-0.088}$	-2.250	1129^{+77}_{-70}	$1.160E+01^{+9.739E-01}_{-9.417E-01}$	$1.006^{+0.026}_{-0.025}$	122.440/50
GRB070207	peak	PL	$-1.477^{+0.011}_{-0.011}$	-	-	$3.179E+02^{+8.962E+00}_{-8.838E+00}$	$0.989^{+0.025}_{-0.024}$	1131.810/51
GRB070207		CPL	$-0.785^{+0.040}_{-0.039}$	-	2223^{+80}_{-75}	$1.645E+02^{+8.565E+00}_{-8.306E+00}$	$0.989^{+0.024}_{-0.024}$	45.450/50
GRB070207		GRB	$-0.706^{+0.058}_{-0.055}$	-2.250	1875^{+105}_{-98}	$1.574E+02^{+9.450E+00}_{-9.206E+00}$	$0.987^{+0.024}_{-0.024}$	68.370/50
070305	total	PL	$-2.154^{+0.143}_{-0.155}$	-	-	$2.218E+01^{+4.042E+00}_{-3.486E+00}$	$0.801^{+0.113}_{-0.102}$	10.390/25
070305	peak	PL	$-2.103^{+0.101}_{-0.107}$	-	-	$7.956E+01^{+9.249E+00}_{-8.319E+00}$	$0.803^{+0.071}_{-0.067}$	37.900/35

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
070305		CPL	$-1.339^{+0.604}_{-0.500}$	-	304^{+64}_{-106}	$7.277E+01^{+1.016E+01}_{-9.219E+00}$	$0.815^{+0.072}_{-0.068}$	30.520/34
070305		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB070318	total	PL	$-2.040^{+0.170}_{-0.188}$	-	-	$2.162E+00^{+4.696E-01}_{-3.890E-01}$	$1.032^{+0.144}_{-0.126}$	34.920/25
GRB070318	peak	PL	$-2.018^{+0.292}_{-0.356}$	-	-	$1.071E+01^{+4.645E+00}_{-3.266E+00}$	$0.947^{+0.279}_{-0.218}$	30.540/33
070321B	total	PL	$-1.927^{+0.234}_{-0.265}$	-	-	$5.236E+01^{+1.725E+01}_{-1.361E+01}$	-	18.210/12
070321B	peak	PL	$-1.879^{+0.255}_{-0.294}$	-	-	$2.760E+01^{+1.025E+01}_{-7.882E+00}$	-	17.360/13
070326	total	PL	$-2.487^{+0.662}_{-0.791}$	-	-	$4.895E+00^{+4.189E+00}_{-2.352E+00}$	-	0.790/5
070326	peak	PL	$-2.214^{+0.245}_{-0.272}$	-	-	$3.204E+01^{+9.089E+00}_{-7.214E+00}$	-	6.860/8
GRB070328	total	PL	$-1.828^{+0.045}_{-0.046}$	-	-	$8.595E+00^{+7.606E-01}_{-7.187E-01}$	-	98.500/25
GRB070328		CPL	$-1.172^{+0.224}_{-0.178}$	-	1039^{+222}_{-173}	$5.297E+00^{+8.872E-01}_{-8.361E-01}$	-	32.480/24
GRB070328		GRB	$-0.715^{+0.516}_{-0.390}$	$-2.414^{+0.210}_{-0.455}$	709^{+225}_{-132}	$4.473E+00^{+9.894E-01}_{-9.066E-01}$	-	26.160/23
GRB070328	peak	PL	$-1.496^{+0.054}_{-0.058}$	-	-	$2.257E+01^{+2.399E+00}_{-2.246E+00}$	-	68.050/25
GRB070328		CPL	$-1.065^{+0.184}_{-0.170}$	-	2370^{+1052}_{-591}	$1.643E+01^{+2.889E+00}_{-2.606E+00}$	-	48.090/24
GRB070328		GRB	$-0.794^{+0.558}_{-0.374}$	-2.250	1406^{+1351}_{-524}	$1.439E+01^{+3.941E+00}_{-3.493E+00}$	-	46.050/24
070329B	total	PL	$-1.713^{+0.037}_{-0.037}$	-	-	$9.438E+00^{+7.655E-01}_{-7.293E-01}$	$0.729^{+0.069}_{-0.067}$	121.450/51
070329B		CPL	$-1.180^{+0.127}_{-0.117}$	-	1681^{+272}_{-219}	$5.716E+00^{+8.625E-01}_{-7.992E-01}$	$0.731^{+0.069}_{-0.067}$	40.800/50
070329B		GRB	$-0.794^{+0.387}_{-0.337}$	$-2.171^{+0.149}_{-0.403}$	982^{+479}_{-219}	$4.704E+00^{+1.108E+00}_{-9.491E-01}$	$0.734^{+0.069}_{-0.067}$	34.690/49
070329B	peak	PL	$-1.521^{+0.038}_{-0.040}$	-	-	$4.060E+01^{+2.898E+00}_{-2.763E+00}$	$0.825^{+0.075}_{-0.072}$	98.630/51

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
070329B		CPL	$-1.022^{+0.125}_{-0.120}$	-	2152^{+464}_{-338}	$2.777E+01^{+3.410E+00}_{-3.164E+00}$	$0.835^{+0.074}_{-0.071}$	43.010/50
070329B		GRB	$-0.965^{+0.180}_{-0.152}$	-2.250	1798^{+545}_{-390}	$2.718E+01^{+3.631E+00}_{-3.423E+00}$	$0.833^{+0.074}_{-0.071}$	42.860/50
GRB070402	total	PL	$-2.076^{+0.123}_{-0.129}$	-	-	$1.041E+01^{+1.845E+00}_{-1.629E+00}$	$0.967^{+0.157}_{-0.146}$	26.780/31
GRB070402	peak	PL	$-1.966^{+0.083}_{-0.087}$	-	-	$6.334E+01^{+6.764E+00}_{-6.197E+00}$	$0.949^{+0.089}_{-0.085}$	37.340/33
GRB070402		CPL	$-1.301^{+0.450}_{-0.408}$	-	438^{+121}_{-66}	$5.398E+01^{+8.118E+00}_{-7.393E+00}$	$0.956^{+0.090}_{-0.085}$	29.430/32
GRB070402		GRB	-	-	-	-	-	-
070418	total	PL	$-2.283^{+0.333}_{-0.373}$	-	-	$1.516E+01^{+6.701E+00}_{-5.272E+00}$	-	5.280/12
070418	peak	PL	$-2.117^{+0.324}_{-0.400}$	-	-	$4.842E+01^{+2.019E+01}_{-1.547E+01}$	-	15.550/14
GRB070419B	total	PL	$-2.029^{+0.156}_{-0.171}$	-	-	$2.232E+00^{+3.436E-01}_{-3.064E-01}$	$1.288^{+0.188}_{-0.171}$	37.010/25
GRB070419B	peak	PL	$-1.322^{+0.267}_{-0.322}$	-	-	$4.347E+00^{+2.006E+00}_{-1.528E+00}$	$1.372^{+0.563}_{-0.422}$	16.850/21
070427	total	PL	$-1.901^{+0.132}_{-0.134}$	-	-	$3.141E+00^{+6.349E-01}_{-5.686E-01}$	$1.195^{+0.193}_{-0.165}$	29.390/25
070427		CPL	$-0.376^{+1.046}_{-0.917}$	-	359^{+82}_{-40}	$2.850E+00^{+7.152E-01}_{-6.376E-01}$	$1.197^{+0.192}_{-0.164}$	20.970/24
070427		GRB	-	-	-	-	-	-
070427	peak	PL	$-1.808^{+0.101}_{-0.107}$	-	-	$2.087E+01^{+2.703E+00}_{-2.497E+00}$	$1.041^{+0.124}_{-0.112}$	56.770/31
070427		CPL	$-0.203^{+0.756}_{-0.658}$	-	362^{+62}_{-39}	$2.044E+01^{+3.606E+00}_{-3.076E+00}$	$1.041^{+0.123}_{-0.111}$	36.200/30
070427		GRB	$0.212^{+3.472}_{-1.176}$	-2.250	307^{+108}_{-74}	$2.430E+01^{+5.236E+01}_{-5.835E+00}$	$1.038^{+0.123}_{-0.111}$	38.970/30
GRB070508	total	PL	$-2.390^{+0.049}_{-0.050}$	-	-	$4.738E+01^{+2.764E+00}_{-2.677E+00}$	$1.202^{+0.087}_{-0.085}$	110.660/31
GRB070508		CPL	$-0.976^{+0.324}_{-0.303}$	-	233^{+19}_{-26}	$4.613E+01^{+3.383E+00}_{-3.225E+00}$	$1.216^{+0.087}_{-0.085}$	31.320/30

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB070508		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB070508	peak	PL	$-1.997^{+0.046}_{-0.047}$	-	-	$1.319E+02^{+6.658E+00}_{-6.457E+00}$	$1.250^{+0.083}_{-0.080}$	217.670/33
GRB070508		CPL	$-0.349^{+0.289}_{-0.272}$	-	344^{+16}_{-15}	$1.206E+02^{+8.258E+00}_{-7.892E+00}$	$1.268^{+0.081}_{-0.078}$	79.440/32
GRB070508		GRB	$0.019^{+1.145}_{-0.710}$	-2.250	278^{+36}_{-31}	$1.534E+02^{+6.449E+01}_{-2.422E+01}$	$1.225^{+0.079}_{-0.077}$	130.880/32
070516	total	PL	$-1.508^{+0.113}_{-0.118}$	-	-	$1.215E+01^{+2.042E+00}_{-1.885E+00}$	$1.871^{+0.377}_{-0.332}$	78.780/43
070516		CPL	$-0.597^{+0.517}_{-0.461}$	-	794^{+385}_{-166}	$9.093E+00^{+2.307E+00}_{-2.062E+00}$	$1.946^{+0.362}_{-0.325}$	67.340/42
070516		GRB	$-0.699^{+0.788}_{-0.456}$	-2.250	800^{+525}_{-266}	$9.502E+00^{+2.317E+00}_{-2.138E+00}$	$1.916^{+0.360}_{-0.322}$	68.810/42
070516	peak	PL	$-1.360^{+0.103}_{-0.105}$	-	-	$1.593E+01^{+2.755E+00}_{-2.564E+00}$	$1.870^{+0.338}_{-0.297}$	58.590/43
070516		CPL	$-0.552^{+0.486}_{-0.447}$	-	1009^{+686}_{-231}	$1.193E+01^{+3.196E+00}_{-2.819E+00}$	$1.990^{+0.332}_{-0.297}$	51.080/42
070516		GRB	$-0.551^{+0.638}_{-0.468}$	-2.250	963^{+751}_{-286}	$1.206E+01^{+3.210E+00}_{-2.908E+00}$	$1.964^{+0.329}_{-0.294}$	51.070/42
GRB070529	total	PL	$-1.586^{+0.504}_{-0.561}$	-	-	$1.028E+00^{+5.297E-01}_{-4.155E-01}$	$1.262^{+1.099}_{-0.957}$	17.370/9
GRB070529	peak	PL	$-2.292^{+0.482}_{-0.647}$	-	-	$1.145E+01^{+5.763E+00}_{-4.143E+00}$	$0.460^{+1.371}_{-0.460}$	19.420/31
070622A	total	PL	$-1.908^{+0.019}_{-0.019}$	-	-	$3.854E+01^{+1.338E+00}_{-1.312E+00}$	$0.926^{+0.029}_{-0.029}$	474.020/51
070622A		CPL	$-1.171^{+0.094}_{-0.087}$	-	680^{+43}_{-38}	$2.636E+01^{+1.506E+00}_{-1.471E+00}$	$0.946^{+0.030}_{-0.029}$	61.200/50
070622A		GRB	$-1.025^{+0.144}_{-0.123}$	$-2.805^{+0.213}_{-0.355}$	610^{+49}_{-46}	$2.549E+01^{+1.549E+00}_{-1.515E+00}$	$0.948^{+0.030}_{-0.029}$	48.220/49
070622A	peak	PL	$-1.732^{+0.017}_{-0.017}$	-	-	$1.686E+02^{+5.912E+00}_{-5.828E+00}$	$0.958^{+0.035}_{-0.034}$	852.430/51
070622A		CPL	$-0.742^{+0.084}_{-0.079}$	-	948^{+51}_{-47}	$9.745E+01^{+5.795E+00}_{-5.637E+00}$	$0.961^{+0.034}_{-0.033}$	54.220/50
070622A		GRB	$-0.627^{+0.118}_{-0.106}$	$-3.071^{+0.273}_{-0.471}$	863^{+63}_{-60}	$9.406E+01^{+6.013E+00}_{-5.862E+00}$	$0.963^{+0.034}_{-0.033}$	44.040/49

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB070626	total	PL	$-2.126^{+0.027}_{-0.027}$	-	-	$2.172E+01^{+1.005E+00}_{-9.764E-01}$	-	155.610/25
GRB070626		CPL	$-1.665^{+0.117}_{-0.103}$	-	439^{+49}_{-57}	$1.651E+01^{+1.279E+00}_{-1.260E+00}$	-	49.520/24
GRB070626		GRB	$-1.316^{+0.206}_{-0.175}$	$-2.539^{+0.107}_{-0.144}$	412^{+32}_{-30}	$1.504E+01^{+1.334E+00}_{-1.300E+00}$	-	22.590/23
GRB070626	peak	PL	$-1.879^{+0.023}_{-0.023}$	-	-	$2.026E+02^{+6.699E+00}_{-6.579E+00}$	-	294.900/25
GRB070626		CPL	$-1.169^{+0.108}_{-0.099}$	-	731^{+65}_{-57}	$1.515E+02^{+7.898E+00}_{-7.744E+00}$	-	31.010/24
GRB070626		GRB	$-1.037^{+0.166}_{-0.141}$	$-2.821^{+0.270}_{-0.577}$	644^{+79}_{-70}	$1.487E+02^{+8.063E+00}_{-7.902E+00}$	-	23.970/23
070703C	total	PL	$-2.496^{+0.222}_{-0.238}$	-	-	$3.377E+00^{+5.497E-01}_{-4.837E-01}$	-	10.370/8
070703C	peak	PL	$-1.745^{+0.110}_{-0.118}$	-	-	$3.227E+01^{+4.086E+00}_{-3.737E+00}$	-	23.400/16
GRB070704	total	PL	$-1.943^{+0.243}_{-0.280}$	-	-	$3.923E+00^{+1.032E+00}_{-8.450E-01}$	-	12.170/11
GRB070704	peak	PL	$-3.207^{+1.097}_{-1.569}$	-	-	$2.093E+01^{+2.000E+01}_{-1.101E+01}$	-	2.880/5
GRB070707	total	PL	$-1.870^{+0.236}_{-0.280}$	-	-	$4.130E+01^{+1.394E+01}_{-1.110E+01}$	-	27.220/19
GRB070707	peak	PL	$-1.781^{+0.284}_{-0.343}$	-	-	$2.229E+01^{+9.019E+00}_{-6.878E+00}$	-	13.280/12
070710A	total	PL	$-1.964^{+0.063}_{-0.065}$	-	-	$3.900E+01^{+2.999E+00}_{-2.855E+00}$	-	33.700/18
070710A		CPL	$-1.166^{+0.337}_{-0.311}$	-	381^{+52}_{-38}	$3.568E+01^{+3.341E+00}_{-3.203E+00}$	-	13.250/17
070710A		GRB	$-1.070^{+1.002}_{-0.522}$	-2.250	332^{+97}_{-61}	$3.774E+01^{+8.864E+00}_{-3.826E+00}$	-	17.480/17
070710A	peak	PL	$-1.817^{+0.064}_{-0.066}$	-	-	$6.668E+01^{+4.814E+00}_{-4.580E+00}$	-	49.800/21
070710A		CPL	$-0.918^{+0.352}_{-0.312}$	-	445^{+81}_{-53}	$6.083E+01^{+5.537E+00}_{-5.242E+00}$	-	19.910/20
070710A		GRB	$-0.565^{+0.949}_{-0.583}$	-2.250	360^{+104}_{-64}	$6.583E+01^{+1.503E+01}_{-7.261E+00}$	-	21.530/20

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB070714B	total	PL	$-1.545^{+0.089}_{-0.099}$	-	-	$1.128E+01^{+1.760E+00}_{-1.609E+00}$	$0.774^{+0.139}_{-0.124}$	45.830/51
GRB070714B		CPL	$-1.093^{+0.327}_{-0.275}$	-	1615^{+1541}_{-587}	$9.064E+00^{+2.001E+00}_{-1.786E+00}$	$0.754^{+0.135}_{-0.121}$	37.260/50
GRB070714B		GRB	$-1.032^{+0.618}_{-0.341}$	-2.250	1329^{+1833}_{-642}	$8.991E+00^{+2.086E+00}_{-1.905E+00}$	$0.752^{+0.135}_{-0.121}$	37.420/50
GRB070714B	peak	PL	$-1.353^{+0.102}_{-0.108}$	-	-	$1.501E+01^{+2.771E+00}_{-2.516E+00}$	$0.726^{+0.135}_{-0.121}$	48.300/49
GRB070714B		CPL	$-0.767^{+0.496}_{-0.441}$	-	1275^{+2476}_{-426}	$1.213E+01^{+3.261E+00}_{-2.852E+00}$	$0.716^{+0.133}_{-0.119}$	43.920/48
GRB070714B		GRB	$-0.680^{+0.760}_{-0.502}$	-2.250	1103^{+2060}_{-443}	$1.192E+01^{+3.319E+00}_{-2.975E+00}$	$0.715^{+0.133}_{-0.119}$	43.500/48
GRB070724B	total	PL	$-2.683^{+0.368}_{-0.422}$	-	-	$1.159E+01^{+3.732E+00}_{-3.019E+00}$	-	1.420/7
GRB070724B	peak	PL	$-2.306^{+0.285}_{-0.314}$	-	-	$3.912E+01^{+9.408E+00}_{-7.953E+00}$	-	7.850/8
070729	total	PL	$-1.810^{+0.029}_{-0.029}$	-	-	$1.604E+01^{+8.631E-01}_{-8.342E-01}$	$0.893^{+0.036}_{-0.035}$	219.970/49
070729		CPL	$-1.007^{+0.135}_{-0.127}$	-	688^{+49}_{-41}	$1.071E+01^{+9.852E-01}_{-9.470E-01}$	$0.908^{+0.036}_{-0.035}$	62.000/48
070729		GRB	$-0.881^{+0.207}_{-0.178}$	$-2.632^{+0.252}_{-0.650}$	628^{+66}_{-58}	$1.038E+01^{+1.032E+00}_{-9.961E-01}$	$0.909^{+0.036}_{-0.035}$	56.690/47
070729	peak	PL	$-1.699^{+0.031}_{-0.032}$	-	-	$6.729E+01^{+3.476E+00}_{-3.366E+00}$	$1.023^{+0.056}_{-0.054}$	182.560/51
070729		CPL	$-0.976^{+0.165}_{-0.148}$	-	871^{+141}_{-106}	$4.954E+01^{+3.984E+00}_{-3.837E+00}$	$1.030^{+0.056}_{-0.053}$	64.400/50
070729		GRB	$-0.839^{+0.210}_{-0.182}$	$-2.541^{+0.270}_{-0.563}$	748^{+132}_{-104}	$4.845E+01^{+3.968E+00}_{-3.814E+00}$	$1.034^{+0.056}_{-0.053}$	56.590/49
GRB070808	total	PL	$-1.878^{+0.665}_{-0.952}$	-	-	$3.096E+00^{+3.287E+00}_{-1.766E+00}$	$0.598^{+0.513}_{-0.396}$	23.670/19
GRB070808	peak	PL	$-1.950^{+0.678}_{-0.931}$	-	-	$1.181E+01^{+1.127E+01}_{-6.503E+00}$	$0.417^{+0.444}_{-0.362}$	15.580/17
GRB070917	total	PL	$-1.820^{+0.119}_{-0.131}$	-	-	$1.173E+01^{+1.805E+00}_{-1.609E+00}$	$1.196^{+0.187}_{-0.170}$	47.660/49
GRB070917	peak	PL	$-1.568^{+0.086}_{-0.090}$	-	-	$2.415E+01^{+3.265E+00}_{-3.017E+00}$	$1.148^{+0.161}_{-0.147}$	59.890/49

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB071003	total	PL	$-1.866^{+0.027}_{-0.027}$	-	-	$3.373E+01^{+1.850E+00}_{-1.796E+00}$	$0.723^{+0.039}_{-0.038}$	346.990/51
GRB071003		CPL	$-0.884^{+0.145}_{-0.133}$	-	794^{+62}_{-54}	$1.857E+01^{+1.932E+00}_{-1.843E+00}$	$0.733^{+0.038}_{-0.037}$	47.440/50
GRB071003		GRB	$-0.519^{+0.345}_{-0.276}$	-2.250	583^{+72}_{-60}	$1.797E+01^{+2.153E+00}_{-2.058E+00}$	$0.736^{+0.039}_{-0.037}$	92.060/50
GRB071003	peak	PL	$-1.566^{+0.039}_{-0.040}$	-	-	$7.837E+01^{+5.777E+00}_{-5.543E+00}$	$0.711^{+0.050}_{-0.048}$	139.850/49
GRB071003		CPL	$-0.636^{+0.191}_{-0.177}$	-	895^{+107}_{-84}	$5.229E+01^{+6.151E+00}_{-5.787E+00}$	$0.712^{+0.049}_{-0.047}$	50.800/48
GRB071003		GRB	$-0.412^{+0.368}_{-0.300}$	-2.250	722^{+140}_{-102}	$5.102E+01^{+6.686E+00}_{-6.333E+00}$	$0.711^{+0.049}_{-0.047}$	53.110/48
GRB071010B	total	PL	$-2.682^{+0.396}_{-0.444}$	-	-	$6.503E+00^{+1.950E+00}_{-1.550E+00}$	$1.091^{+0.225}_{-0.185}$	23.360/11
GRB071010B	peak	PL	$-2.725^{+0.546}_{-0.635}$	-	-	$1.711E+01^{+8.612E+00}_{-6.152E+00}$	$1.292^{+0.447}_{-0.317}$	14.410/11
071014	total	PL	$-1.976^{+0.026}_{-0.026}$	-	-	$4.213E+01^{+1.797E+00}_{-1.754E+00}$	$1.058^{+0.037}_{-0.035}$	222.990/43
071014		CPL	$-1.079^{+0.133}_{-0.127}$	-	459^{+21}_{-19}	$3.266E+01^{+1.975E+00}_{-1.920E+00}$	$1.053^{+0.036}_{-0.035}$	41.230/42
071014		GRB	$-0.721^{+0.448}_{-0.329}$	-2.250	368^{+35}_{-31}	$3.450E+01^{+2.287E+00}_{-2.085E+00}$	$1.051^{+0.036}_{-0.035}$	75.000/42
071014	peak	PL	$-1.764^{+0.028}_{-0.029}$	-	-	$1.089E+02^{+4.546E+00}_{-4.432E+00}$	$1.033^{+0.040}_{-0.039}$	289.500/43
071014		CPL	$-0.641^{+0.147}_{-0.141}$	-	548^{+30}_{-27}	$8.214E+01^{+4.883E+00}_{-4.736E+00}$	$1.020^{+0.039}_{-0.038}$	55.480/42
071014		GRB	$-0.420^{+0.319}_{-0.265}$	-2.250	456^{+47}_{-39}	$8.644E+01^{+5.117E+00}_{-4.942E+00}$	$1.021^{+0.039}_{-0.038}$	88.870/42
071108B	total	PL	$-2.427^{+0.272}_{-0.297}$	-	-	$2.041E+01^{+6.776E+00}_{-5.591E+00}$	-	11.120/10
071108B	peak	PL	$-2.404^{+0.098}_{-0.104}$	-	-	$2.925E+02^{+2.923E+01}_{-2.703E+01}$	-	28.070/18
GRB071125	total	PL	$-2.264^{+0.027}_{-0.028}$	-	-	$1.282E+02^{+5.103E+00}_{-4.977E+00}$	$1.010^{+0.047}_{-0.047}$	297.580/51
GRB071125		CPL	$-1.168^{+0.171}_{-0.163}$	-	315^{+16}_{-19}	$9.794E+01^{+5.899E+00}_{-5.747E+00}$	$1.050^{+0.049}_{-0.048}$	114.810/50

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB071125		GRB	$-1.094^{+0.223}_{-0.186}$	$-3.198^{+0.260}_{-0.418}$	312^{+15}_{-17}	$9.815E+01^{+5.925E+00}_{-5.779E+00}$	$1.046^{+0.049}_{-0.048}$	100.710/49
GRB071125	peak	PL	$-2.108^{+0.026}_{-0.027}$	-	-	$4.494E+02^{+1.710E+01}_{-1.663E+01}$	$0.951^{+0.043}_{-0.042}$	406.200/51
GRB071125		CPL	$-0.832^{+0.168}_{-0.160}$	-	419^{+17}_{-16}	$3.104E+02^{+1.941E+01}_{-1.885E+01}$	$0.969^{+0.043}_{-0.042}$	106.090/50
GRB071125		GRB	$-0.745^{+0.208}_{-0.183}$	$-3.291^{+0.312}_{-0.582}$	407^{+19}_{-18}	$3.099E+02^{+1.953E+01}_{-1.897E+01}$	$0.966^{+0.043}_{-0.042}$	97.460/49
071126A	total	PL	$-1.777^{+0.183}_{-0.205}$	-	-	$1.729E+01^{+4.202E+00}_{-3.576E+00}$	-	20.260/19
071126A	peak	PL	$-1.772^{+0.183}_{-0.205}$	-	-	$1.716E+01^{+4.180E+00}_{-3.558E+00}$	-	20.300/19
GRB071227	total	PL	$-1.317^{+0.128}_{-0.141}$	-	-	$9.953E+00^{+2.194E+00}_{-1.930E+00}$	-	26.160/24
GRB071227	peak	PL	$-1.215^{+0.173}_{-0.190}$	-	-	$9.854E+00^{+2.930E+00}_{-2.479E+00}$	-	22.130/15
071228B	total	PL	$-2.033^{+0.173}_{-0.191}$	-	-	$4.489E+00^{+8.520E-01}_{-7.323E-01}$	$1.452^{+0.233}_{-0.212}$	10.840/25
071228B	peak	PL	$-2.242^{+0.181}_{-0.202}$	-	-	$3.178E+01^{+6.417E+00}_{-5.489E+00}$	$1.308^{+0.249}_{-0.224}$	32.640/39
GRB080122	total	PL	$-2.013^{+0.249}_{-0.238}$	-	-	$3.962E+00^{+1.757E+00}_{-1.392E+00}$	$1.611^{+0.528}_{-0.370}$	12.380/25
GRB080122	peak	PL	$-2.040^{+0.124}_{-0.133}$	-	-	$5.287E+01^{+8.456E+00}_{-7.560E+00}$	$1.392^{+0.189}_{-0.164}$	52.440/31
GRB080122		CPL	$-0.819^{+0.816}_{-0.718}$	-	350^{+65}_{-57}	$4.573E+01^{+9.462E+00}_{-8.495E+00}$	$1.389^{+0.188}_{-0.162}$	44.090/30
GRB080122		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB080123	total	PL	$-1.477^{+0.212}_{-0.251}$	-	-	$1.384E+01^{+4.562E+00}_{-3.668E+00}$	-	26.530/20
GRB080123	peak	PL	$-1.186^{+0.251}_{-0.300}$	-	-	$5.076E+00^{+2.384E+00}_{-1.803E+00}$	-	11.680/15
080127	total	PL	$-2.308^{+0.087}_{-0.087}$	-	-	$1.128E+01^{+1.447E+00}_{-1.355E+00}$	$0.791^{+0.116}_{-0.112}$	35.920/29
080127	peak	PL	$-1.904^{+0.072}_{-0.075}$	-	-	$6.480E+01^{+5.542E+00}_{-5.222E+00}$	$0.748^{+0.079}_{-0.077}$	83.710/27

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
080127		CPL	$0.078^{+0.522}_{-0.482}$	-	359^{+25}_{-21}	$5.446E+01^{+6.551E+00}_{-6.113E+00}$	$0.767^{+0.079}_{-0.077}$	24.470/26
080127		GRB	-	-	-	-	-	-
080203	total	PL	$-1.814^{+0.203}_{-0.206}$	-	-	$5.643E+00^{+1.975E+00}_{-1.674E+00}$	$1.559^{+0.509}_{-0.423}$	37.430/39
080203	peak	PL	$-1.782^{+0.075}_{-0.081}$	-	-	$4.652E+01^{+5.036E+00}_{-4.683E+00}$	$1.283^{+0.206}_{-0.192}$	82.410/51
080203		CPL	$-0.624^{+0.491}_{-0.399}$	-	680^{+194}_{-121}	$2.933E+01^{+5.775E+00}_{-5.249E+00}$	$1.324^{+0.197}_{-0.185}$	39.770/50
080203		GRB	$-0.062^{+1.365}_{-0.755}$	-2.250	487^{+182}_{-114}	$2.966E+01^{+6.047E+00}_{-5.507E+00}$	$1.302^{+0.196}_{-0.184}$	42.870/50
GRB080204	total	PL	$-1.595^{+0.088}_{-0.089}$	-	-	$8.955E+00^{+1.576E+00}_{-1.433E+00}$	$0.962^{+0.125}_{-0.110}$	43.680/43
GRB080204		CPL	$-1.065^{+0.416}_{-0.398}$	-	1039^{+1667}_{-272}	$7.180E+00^{+1.902E+00}_{-1.639E+00}$	$0.955^{+0.124}_{-0.109}$	39.330/42
GRB080204		GRB	$-1.068^{+0.584}_{-0.410}$	-2.250	986^{+1885}_{-340}	$7.243E+00^{+1.912E+00}_{-1.716E+00}$	$0.956^{+0.124}_{-0.109}$	39.420/42
GRB080204	peak	PL	$-1.604^{+0.058}_{-0.061}$	-	-	$3.486E+01^{+4.452E+00}_{-4.148E+00}$	$0.992^{+0.121}_{-0.108}$	91.860/51
GRB080204		CPL	$-0.884^{+0.246}_{-0.213}$	-	1409^{+365}_{-267}	$2.183E+01^{+4.577E+00}_{-4.097E+00}$	$0.981^{+0.117}_{-0.104}$	52.010/50
GRB080204		GRB	$-0.776^{+0.396}_{-0.296}$	-2.250	1128^{+439}_{-280}	$2.141E+01^{+4.914E+00}_{-4.431E+00}$	$0.979^{+0.117}_{-0.104}$	53.820/50
GRB080211	total	PL	$-1.948^{+0.072}_{-0.072}$	-	-	$1.792E+01^{+2.043E+00}_{-1.921E+00}$	-	28.780/19
GRB080211		CPL	$-1.354^{+0.372}_{-0.338}$	-	498^{+133}_{-69}	$1.508E+01^{+2.412E+00}_{-2.233E+00}$	-	20.120/18
GRB080211		GRB	$-0.632^{+2.372}_{-0.895}$	-2.250	365^{+140}_{-84}	$1.498E+01^{+5.929E+00}_{-2.338E+00}$	-	17.830/18
GRB080211	peak	PL	$-1.976^{+0.095}_{-0.102}$	-	-	$6.462E+01^{+7.909E+00}_{-7.227E+00}$	-	41.240/23
080212	total	PL	$-1.959^{+0.088}_{-0.091}$	-	-	$4.220E+01^{+5.400E+00}_{-4.995E+00}$	-	12.960/15
080212		CPL	$-1.381^{+0.490}_{-0.463}$	-	459^{+264}_{-81}	$3.689E+01^{+6.467E+00}_{-5.901E+00}$	-	8.800/14

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
080212		GRB	-	-	-	-	-	-
080212	peak	PL	$-1.669^{+0.077}_{-0.079}$	-	-	$8.670E+01^{+9.925E+00}_{-9.261E+00}$	-	42.350/16
080212		CPL	$-0.445^{+0.462}_{-0.431}$	-	553^{+100}_{-60}	$6.401E+01^{+1.131E+01}_{-1.034E+01}$	-	21.210/15
080212		GRB	$-0.549^{+0.729}_{-0.484}$	-2.250	530^{+151}_{-102}	$6.777E+01^{+1.139E+01}_{-1.057E+01}$	-	23.980/15
080222	total	PL	$-2.196^{+0.525}_{-0.619}$	-	-	$1.003E+01^{+5.308E+00}_{-3.845E+00}$	-	10.320/6
080222	peak	PL	$-2.187^{+0.524}_{-0.617}$	-	-	$9.983E+00^{+5.281E+00}_{-3.826E+00}$	-	10.190/6
GRB080319C	total	PL	$-1.797^{+0.054}_{-0.056}$	-	-	$1.303E+01^{+1.249E+00}_{-1.178E+00}$	$1.150^{+0.129}_{-0.122}$	101.900/51
GRB080319C		CPL	$-1.056^{+0.349}_{-0.273}$	-	840^{+265}_{-160}	$8.889E+00^{+1.560E+00}_{-1.472E+00}$	$1.131^{+0.126}_{-0.120}$	64.020/50
GRB080319C		GRB	$-0.799^{+0.427}_{-0.346}$	$-2.491^{+0.292}_{-0.692}$	675^{+193}_{-121}	$8.349E+00^{+1.527E+00}_{-1.412E+00}$	$1.139^{+0.126}_{-0.120}$	58.550/49
GRB080319C	peak	PL	$-1.605^{+0.050}_{-0.053}$	-	-	$3.310E+01^{+2.964E+00}_{-2.815E+00}$	$1.209^{+0.134}_{-0.126}$	123.220/51
GRB080319C		CPL	$-0.828^{+0.272}_{-0.217}$	-	1212^{+321}_{-240}	$2.105E+01^{+3.473E+00}_{-3.269E+00}$	$1.211^{+0.129}_{-0.122}$	68.180/50
GRB080319C		GRB	$-0.520^{+0.425}_{-0.334}$	-2.250	861^{+257}_{-169}	$1.945E+01^{+3.600E+00}_{-3.333E+00}$	$1.203^{+0.128}_{-0.121}$	63.760/50
080320	total	PL	$-2.296^{+0.090}_{-0.091}$	-	-	$1.412E+01^{+1.771E+00}_{-1.656E+00}$	$1.268^{+0.170}_{-0.161}$	37.720/29
080320	peak	PL	$-2.263^{+0.064}_{-0.067}$	-	-	$1.323E+02^{+9.264E+00}_{-8.780E+00}$	$1.537^{+0.113}_{-0.108}$	78.580/37
080320		CPL	$-1.223^{+0.387}_{-0.347}$	-	265^{+31}_{-47}	$1.192E+02^{+1.049E+01}_{-9.951E+00}$	$1.537^{+0.111}_{-0.107}$	46.170/36
080320		GRB	-	-	-	-	-	-
080330A	total	PL	$-2.129^{+0.032}_{-0.032}$	-	-	$3.434E+01^{+1.815E+00}_{-1.757E+00}$	-	158.300/25
080330A		CPL	$-1.391^{+0.185}_{-0.172}$	-	432^{+33}_{-34}	$2.454E+01^{+2.282E+00}_{-2.192E+00}$	-	53.850/24

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
080330A		GRB	$-1.262^{+0.227}_{-0.191}$	$-2.864^{+0.231}_{-0.416}$	420^{+31}_{-29}	$2.387E+01^{+2.243E+00}_{-2.167E+00}$	-	42.650/23
080330A	peak	PL	$-1.783^{+0.030}_{-0.031}$	-	-	$1.256E+02^{+5.614E+00}_{-5.435E+00}$	-	148.910/25
080330A		CPL	$-1.286^{+0.111}_{-0.100}$	-	1098^{+173}_{-139}	$9.535E+01^{+6.823E+00}_{-6.604E+00}$	-	49.510/24
080330A		GRB	$-1.143^{+0.177}_{-0.154}$	-2.250	826^{+170}_{-121}	$9.301E+01^{+7.243E+00}_{-6.985E+00}$	-	50.060/24
080408A	total	PL	$-1.614^{+0.047}_{-0.049}$	-	-	$7.084E+00^{+7.120E-01}_{-6.737E-01}$	$1.108^{+0.139}_{-0.133}$	104.550/51
080408A		CPL	$-0.964^{+0.181}_{-0.163}$	-	1602^{+324}_{-251}	$4.211E+00^{+7.845E-01}_{-7.167E-01}$	$1.057^{+0.134}_{-0.128}$	45.470/50
080408A		GRB	$-0.762^{+0.365}_{-0.275}$	-2.250	1164^{+396}_{-263}	$3.862E+00^{+8.855E-01}_{-8.171E-01}$	$1.060^{+0.134}_{-0.128}$	44.520/50
080408A	peak	PL	$-1.430^{+0.030}_{-0.031}$	-	-	$4.337E+01^{+2.611E+00}_{-2.528E+00}$	$1.217^{+0.090}_{-0.086}$	236.240/51
080408A		CPL	$-0.814^{+0.106}_{-0.102}$	-	2119^{+282}_{-228}	$2.762E+01^{+2.900E+00}_{-2.738E+00}$	$1.160^{+0.085}_{-0.082}$	119.030/50
080408A		GRB	$-0.679^{+0.173}_{-0.149}$	-2.250	1654^{+326}_{-260}	$2.582E+01^{+3.192E+00}_{-3.056E+00}$	$1.152^{+0.084}_{-0.081}$	114.520/50
GRB080413A	total	PL	$-2.341^{+0.366}_{-0.422}$	-	-	$5.564E+00^{+2.047E+00}_{-1.551E+00}$	-	14.330/8
GRB080413A	peak	PL	$-2.155^{+0.467}_{-0.601}$	-	-	$1.526E+01^{+9.180E+00}_{-6.014E+00}$	-	11.180/11
GRB080413B	total	PL	$-2.924^{+0.139}_{-0.148}$	-	-	$3.504E+01^{+3.964E+00}_{-3.592E+00}$	$1.212^{+0.102}_{-0.095}$	47.870/29
GRB080413B	peak	PL	$-3.145^{+0.190}_{-0.207}$	-	-	$7.444E+01^{+1.130E+01}_{-9.931E+00}$	$1.164^{+0.133}_{-0.120}$	38.060/25
GRB080507	total	PL	$-1.841^{+0.103}_{-0.103}$	-	-	$1.176E+01^{+1.982E+00}_{-1.825E+00}$	-	16.360/14
GRB080507		CPL	$-0.744^{+0.666}_{-0.603}$	-	477^{+128}_{-58}	$9.129E+00^{+2.243E+00}_{-2.015E+00}$	-	7.100/13
GRB080507		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB080507	peak	PL	$-1.471^{+0.168}_{-0.183}$	-	-	$1.969E+01^{+5.190E+00}_{-4.414E+00}$	-	6.600/13

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
080507C	total	PL	$-1.477^{+0.181}_{-0.197}$	-	-	$1.477E+01^{+4.119E+00}_{-3.496E+00}$	$0.974^{+0.281}_{-0.250}$	35.020/29
080507C	peak	PL	$-1.593^{+0.186}_{-0.209}$	-	-	$9.883E+00^{+2.831E+00}_{-2.357E+00}$	$0.977^{+0.309}_{-0.276}$	45.310/41
GRB080514B	total	PL	$-2.280^{+0.094}_{-0.098}$	-	-	$7.556E+01^{+9.152E+00}_{-8.402E+00}$	-	23.560/17
GRB080514B	peak	PL	$-2.280^{+0.095}_{-0.101}$	-	-	$1.921E+02^{+2.170E+01}_{-1.984E+01}$	-	32.030/20
GRB080514B		CPL	$-1.384^{+0.557}_{-0.469}$	-	269^{+57}_{-136}	$1.639E+02^{+2.477E+01}_{-2.284E+01}$	-	19.710/19
GRB080514B		GRB	-	-	-	-	-	-
080530C	total	PL	$-1.292^{+0.079}_{-0.083}$	-	-	$1.121E+01^{+1.947E+00}_{-1.792E+00}$	$0.919^{+0.208}_{-0.188}$	59.040/51
080530C		CPL	$-0.833^{+0.266}_{-0.251}$	-	2986^{+2356}_{-885}	$7.916E+00^{+2.295E+00}_{-1.954E+00}$	$0.937^{+0.207}_{-0.188}$	49.300/50
080530C		GRB	$-0.729^{+0.500}_{-0.330}$	-2.250	2383^{+2470}_{-1032}	$7.397E+00^{+2.568E+00}_{-2.291E+00}$	$0.938^{+0.207}_{-0.188}$	48.780/50
080530C	peak	PL	$-1.292^{+0.079}_{-0.083}$	-	-	$1.121E+01^{+1.947E+00}_{-1.791E+00}$	$0.919^{+0.208}_{-0.188}$	59.030/51
080530C		CPL	$-0.833^{+0.266}_{-0.251}$	-	2987^{+2358}_{-885}	$7.916E+00^{+2.295E+00}_{-1.954E+00}$	$0.937^{+0.207}_{-0.188}$	49.300/50
080530C		GRB	$-0.730^{+0.500}_{-0.330}$	-2.250	2384^{+2471}_{-1032}	$7.397E+00^{+2.568E+00}_{-2.291E+00}$	$0.938^{+0.207}_{-0.188}$	48.770/50
GRB080605	total	PL	$-2.306^{+0.079}_{-0.081}$	-	-	$4.774E+01^{+5.362E+00}_{-4.980E+00}$	$0.703^{+0.067}_{-0.063}$	56.920/35
GRB080605	peak	PL	$-2.038^{+0.056}_{-0.058}$	-	-	$2.086E+02^{+1.642E+01}_{-1.549E+01}$	$0.676^{+0.047}_{-0.045}$	70.470/39
GRB080605		CPL	$-1.322^{+0.286}_{-0.265}$	-	414^{+51}_{-45}	$1.756E+02^{+1.866E+01}_{-1.758E+01}$	$0.678^{+0.047}_{-0.045}$	48.210/38
GRB080605		GRB	$-1.099^{+1.160}_{-0.525}$	-2.250	333^{+76}_{-60}	$1.869E+02^{+4.176E+01}_{-1.908E+01}$	$0.681^{+0.047}_{-0.045}$	52.440/38
080609B	total	PL	$-2.265^{+0.026}_{-0.026}$	-	-	$1.258E+02^{+5.319E+00}_{-5.202E+00}$	-	309.780/23
080609B		CPL	$-1.187^{+0.141}_{-0.134}$	-	357^{+18}_{-20}	$8.413E+01^{+6.017E+00}_{-5.837E+00}$	-	22.570/22

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
080609B		GRB	-	-	-	-	-	-
080609B	peak	PL	$-2.075^{+0.035}_{-0.036}$	-	-	$3.253E+02^{+1.725E+01}_{-1.671E+01}$	-	238.710/24
080609B		CPL	$-0.689^{+0.218}_{-0.205}$	-	456^{+22}_{-20}	$2.023E+02^{+1.933E+01}_{-1.847E+01}$	-	40.560/23
080609B		GRB	$0.439^{+1.867}_{-0.954}$	-2.250	315^{+45}_{-41}	$2.535E+02^{+1.029E+02}_{-3.317E+01}$	-	113.430/23
080611A	total	PL	$-1.487^{+0.101}_{-0.111}$	-	-	$2.314E+01^{+4.526E+00}_{-4.034E+00}$	-	27.300/25
080611A	peak	PL	$-1.551^{+0.112}_{-0.125}$	-	-	$1.565E+01^{+3.172E+00}_{-2.783E+00}$	-	26.810/25
080709	total	PL	$-2.247^{+0.046}_{-0.046}$	-	-	$7.533E+01^{+5.679E+00}_{-5.417E+00}$	$0.927^{+0.058}_{-0.055}$	69.890/41
080709		CPL	$-1.493^{+0.236}_{-0.219}$	-	309^{+42}_{-65}	$5.933E+01^{+6.443E+00}_{-6.088E+00}$	$0.935^{+0.058}_{-0.056}$	30.660/40
080709		GRB	-	-	-	-	-	-
080709	peak	PL	$-2.006^{+0.059}_{-0.061}$	-	-	$1.701E+02^{+1.425E+01}_{-1.338E+01}$	$0.914^{+0.067}_{-0.064}$	72.010/45
080709		CPL	$-1.304^{+0.301}_{-0.270}$	-	461^{+68}_{-53}	$1.382E+02^{+1.662E+01}_{-1.550E+01}$	$0.931^{+0.068}_{-0.065}$	49.780/44
080709		GRB	-	-	-	-	-	-
080723A	total	PL	$-1.921^{+0.541}_{-0.689}$	-	-	$8.939E+00^{+6.875E+00}_{-4.244E+00}$	$0.675^{+0.398}_{-0.306}$	19.960/19
080723A	peak	PL	$-2.101^{+0.586}_{-0.774}$	-	-	$7.056E+00^{+5.718E+00}_{-3.341E+00}$	$0.678^{+0.399}_{-0.308}$	15.040/19
080723B	total	PL	$-1.980^{+0.046}_{-0.046}$	-	-	$1.431E+01^{+1.097E+00}_{-1.047E+00}$	$0.956^{+0.059}_{-0.056}$	110.280/45
080723B		CPL	$-0.974^{+0.261}_{-0.239}$	-	469^{+36}_{-30}	$1.032E+01^{+1.208E+00}_{-1.141E+00}$	$0.956^{+0.058}_{-0.055}$	42.650/44
080723B		GRB	$-0.780^{+0.750}_{-0.467}$	-2.250	396^{+61}_{-51}	$1.083E+01^{+1.275E+00}_{-1.213E+00}$	$0.952^{+0.058}_{-0.055}$	59.660/44
080723B	peak	PL	$-1.734^{+0.065}_{-0.068}$	-	-	$3.860E+01^{+3.602E+00}_{-3.371E+00}$	$0.922^{+0.074}_{-0.069}$	63.500/39

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
080723B		CPL	$-0.785^{+0.375}_{-0.340}$	-	556^{+111}_{-67}	$3.034E+01^{+4.101E+00}_{-3.808E+00}$	$0.935^{+0.074}_{-0.070}$	38.870/38
080723B		GRB	$-0.663^{+0.618}_{-0.459}$	-2.250	491^{+138}_{-82}	$3.115E+01^{+4.091E+00}_{-3.828E+00}$	$0.929^{+0.074}_{-0.069}$	39.980/38
080724A	total	PL	$-2.649^{+0.424}_{-0.479}$	-	-	$8.605E+00^{+3.384E+00}_{-2.489E+00}$	-	3.710/5
080724A	peak	PL	$-2.134^{+0.347}_{-0.397}$	-	-	$3.032E+01^{+1.235E+01}_{-9.118E+00}$	-	3.810/8
080725A	total	PL	$-1.158^{+0.386}_{-0.414}$	-	-	$7.211E+00^{+6.488E+00}_{-4.336E+00}$	-	10.080/13
080725A	peak	PL	$-1.158^{+0.386}_{-0.414}$	-	-	$7.211E+00^{+6.488E+00}_{-4.336E+00}$	-	10.080/13
GRB080727C	total	PL	$-1.956^{+0.184}_{-0.204}$	-	-	$2.244E+00^{+4.469E-01}_{-3.795E-01}$	-	8.240/12
GRB080727C	peak	PL	$-1.955^{+0.330}_{-0.391}$	-	-	$1.281E+01^{+5.224E+00}_{-3.862E+00}$	-	15.770/11
080730B	total	PL	$-2.501^{+0.357}_{-0.398}$	-	-	$2.369E+01^{+8.192E+00}_{-6.267E+00}$	-	9.050/5
080730B	peak	PL	$-2.277^{+0.290}_{-0.324}$	-	-	$5.774E+01^{+1.842E+01}_{-1.452E+01}$	-	12.480/7
080802	total	PL	$-1.626^{+0.185}_{-0.210}$	-	-	$1.555E+01^{+4.308E+00}_{-3.530E+00}$	$1.084^{+0.242}_{-0.201}$	35.010/31
080802	peak	PL	$-1.514^{+0.355}_{-0.410}$	-	-	$7.547E+00^{+3.659E+00}_{-2.625E+00}$	$1.215^{+0.339}_{-0.266}$	11.690/11
080803A	total	PL	$-1.770^{+0.195}_{-0.219}$	-	-	$1.284E+00^{+3.240E-01}_{-2.680E-01}$	$1.655^{+0.344}_{-0.295}$	21.410/23
080803A		CPL	$0.694^{+2.288}_{-1.707}$	-	348^{+140}_{-49}	$1.157E+00^{+4.583E-01}_{-3.343E-01}$	$1.654^{+0.338}_{-0.291}$	14.310/22
080803A		GRB	-	-	-	-	-	-
080803A	peak	PL	$-1.655^{+0.144}_{-0.156}$	-	-	$1.319E+01^{+2.737E+00}_{-2.363E+00}$	$1.672^{+0.280}_{-0.245}$	29.390/29
080803C	total	PL	$-1.912^{+0.148}_{-0.160}$	-	-	$3.179E+00^{+5.231E-01}_{-4.572E-01}$	$1.179^{+0.154}_{-0.141}$	20.600/23
080803C	peak	PL	$-1.518^{+0.244}_{-0.280}$	-	-	$7.137E+00^{+2.818E+00}_{-2.176E+00}$	$0.875^{+0.290}_{-0.246}$	26.030/27

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
080806C	total	PL	$-2.752^{+0.467}_{-0.522}$	-	-	$8.651E+00^{+3.524E+00}_{-2.611E+00}$	-	7.000/4
080806C	peak	PL	$-2.665^{+0.887}_{-1.062}$	-	-	$1.909E+01^{+1.762E+01}_{-9.880E+00}$	-	0.160/3
GRB080816B	total	PL	$-1.373^{+0.105}_{-0.112}$	-	-	$1.165E+01^{+2.938E+00}_{-2.592E+00}$	-	59.420/25
GRB080816B		CPL	$-0.453^{+0.525}_{-0.407}$	-	1894^{+885}_{-543}	$5.464E+00^{+2.907E+00}_{-2.215E+00}$	-	43.120/24
GRB080816B		GRB	$-0.073^{+1.170}_{-0.687}$	-2.250	1321^{+1008}_{-463}	$4.395E+00^{+3.304E+00}_{-2.404E+00}$	-	42.190/24
GRB080816B	peak	PL	$-1.347^{+0.107}_{-0.113}$	-	-	$1.367E+01^{+3.582E+00}_{-3.153E+00}$	-	49.740/25
GRB080816B		CPL	$-0.503^{+0.476}_{-0.396}$	-	2110^{+1076}_{-585}	$6.672E+00^{+3.628E+00}_{-2.721E+00}$	-	35.940/24
GRB080816B		GRB	$-0.296^{+0.968}_{-0.552}$	-2.250	1630^{+1216}_{-624}	$5.873E+00^{+3.950E+00}_{-3.050E+00}$	-	35.420/24
GRB080817A	total	PL	$-1.886^{+0.067}_{-0.066}$	-	-	$1.032E+01^{+1.169E+00}_{-1.097E+00}$	$0.783^{+0.098}_{-0.095}$	50.880/45
GRB080817A	peak	PL	$-1.885^{+0.068}_{-0.072}$	-	-	$6.136E+01^{+5.145E+00}_{-4.792E+00}$	$0.927^{+0.088}_{-0.085}$	73.240/49
GRB080817A		CPL	$-1.424^{+0.331}_{-0.270}$	-	567^{+269}_{-113}	$5.421E+01^{+6.084E+00}_{-5.706E+00}$	$0.943^{+0.089}_{-0.086}$	63.330/48
GRB080817A		GRB	$-1.221^{+0.721}_{-0.413}$	-2.250	452^{+241}_{-107}	$5.440E+01^{+6.015E+00}_{-5.642E+00}$	$0.941^{+0.089}_{-0.086}$	62.550/48
GRB080823	total	PL	$-2.281^{+0.416}_{-0.500}$	-	-	$2.469E+00^{+1.097E+00}_{-7.736E-01}$	-	16.090/9
GRB080823	peak	PL	$-1.764^{+0.637}_{-0.939}$	-	-	$4.954E+00^{+5.633E+00}_{-2.868E+00}$	-	16.260/10
GRB080905A	total	PL	$-1.552^{+0.510}_{-0.717}$	-	-	$7.670E+00^{+8.437E+00}_{-4.519E+00}$	-	7.650/11
GRB080905A	peak	PL	$-1.550^{+0.512}_{-0.721}$	-	-	$7.619E+00^{+8.449E+00}_{-4.508E+00}$	-	7.610/11
GRB080906B	total	PL	$-2.299^{+0.131}_{-0.139}$	-	-	$8.453E+00^{+1.029E+00}_{-9.190E-01}$	-	23.500/11
GRB080906B	peak	PL	$-2.118^{+0.062}_{-0.066}$	-	-	$9.383E+01^{+6.975E+00}_{-6.522E+00}$	-	39.400/25

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB080916A	total	PL	$-2.371^{+0.544}_{-0.631}$	-	-	$4.900E+00^{+2.778E+00}_{-1.895E+00}$	$1.467^{+0.550}_{-0.381}$	13.560/9
GRB080916A	peak	PL	$-1.896^{+0.910}_{-1.098}$	-	-	$1.925E+01^{+2.195E+01}_{-1.212E+01}$	$1.013^{+0.463}_{-0.333}$	5.250/5
GRB080925	total	PL	$-2.137^{+0.177}_{-0.189}$	-	-	$1.168E+01^{+2.044E+00}_{-1.775E+00}$	-	7.380/7
GRB080925	peak	PL	$-2.122^{+0.216}_{-0.245}$	-	-	$3.711E+01^{+9.722E+00}_{-7.930E+00}$	-	8.920/16
GRB081003C	total	PL	$-1.437^{+0.293}_{-0.357}$	-	-	$9.345E-01^{+4.520E-01}_{-3.239E-01}$	-	8.830/7
GRB081003C	peak	PL	$-1.147^{+0.384}_{-0.497}$	-	-	$3.733E+00^{+3.270E+00}_{-2.005E+00}$	-	1.150/7
GRB081006A	total	PL	$-1.337^{+0.133}_{-0.146}$	-	-	$3.178E+00^{+1.002E+00}_{-8.497E-01}$	-	41.860/25
GRB081006A		CPL	$-0.380^{+0.684}_{-0.516}$	-	1952^{+1273}_{-641}	$1.405E+00^{+1.028E+00}_{-7.193E-01}$	-	31.150/24
GRB081006A		GRB	$-0.283^{+0.973}_{-0.629}$	-2.250	1646^{+1563}_{-632}	$1.349E+00^{+1.106E+00}_{-7.670E-01}$	-	31.550/24
GRB081006A	peak	PL	$-0.965^{+0.254}_{-0.244}$	-	-	$3.417E+00^{+2.118E+00}_{-1.628E+00}$	-	16.940/17
GRB081008	total	PL	$-1.647^{+0.271}_{-0.310}$	-	-	$3.247E+00^{+1.153E+00}_{-8.804E-01}$	-	4.130/6
GRB081008	peak	PL	$-1.977^{+0.740}_{-1.986}$	-	-	$7.519E+00^{+2.267E+01}_{-4.778E+00}$	-	17.980/18
081009	total	PL	$-2.118^{+0.440}_{-0.574}$	-	-	$1.898E+00^{+1.108E+00}_{-7.051E-01}$	$0.777^{+0.275}_{-0.227}$	59.620/21
081009	peak	PL	$-1.610^{+0.177}_{-0.195}$	-	-	$1.793E+01^{+5.403E+00}_{-4.464E+00}$	$0.733^{+0.180}_{-0.154}$	39.370/39
GRB081024B	total	PL	$-1.637^{+0.663}_{-0.824}$	-	-	$6.982E+00^{+7.009E+00}_{-3.993E+00}$	$1.370^{+0.972}_{-0.815}$	7.600/9
GRB081024B	peak	PL	$-1.619^{+0.661}_{-0.822}$	-	-	$6.824E+00^{+6.893E+00}_{-3.924E+00}$	$1.379^{+0.978}_{-0.818}$	7.600/9
GRB081025	total	PL	$-1.787^{+0.269}_{-0.301}$	-	-	$3.617E+00^{+1.150E+00}_{-9.051E-01}$	-	4.980/6
GRB081025	peak	PL	$-1.776^{+0.258}_{-0.303}$	-	-	$1.384E+01^{+5.201E+00}_{-3.972E+00}$	-	7.500/15

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB081102B	total	PL	$-1.509^{+0.128}_{-0.138}$	-	-	$5.645E+00^{+1.189E+00}_{-1.031E+00}$	$1.601^{+0.269}_{-0.223}$	41.800/31
GRB081102B	peak	PL	$-1.335^{+0.157}_{-0.168}$	-	-	$6.087E+00^{+1.776E+00}_{-1.487E+00}$	$1.493^{+0.352}_{-0.276}$	50.400/33
081105	total	PL	$-1.897^{+0.055}_{-0.058}$	-	-	$5.566E+01^{+5.348E+00}_{-5.009E+00}$	-	49.510/25
081105		CPL	$-1.273^{+0.441}_{-0.304}$	-	779^{+314}_{-162}	$3.969E+01^{+7.729E+00}_{-7.556E+00}$	-	26.450/24
081105		GRB	$-0.826^{+0.909}_{-0.465}$	$-2.398^{+0.243}_{-0.498}$	576^{+183}_{-148}	$3.520E+01^{+7.338E+00}_{-6.829E+00}$	-	16.670/23
081105	peak	PL	$-1.826^{+0.070}_{-0.076}$	-	-	$8.885E+01^{+9.631E+00}_{-8.830E+00}$	-	59.220/25
081105		CPL	$-1.234^{+0.429}_{-0.277}$	-	895^{+422}_{-247}	$6.524E+01^{+1.208E+01}_{-1.151E+01}$	-	40.000/24
081105		GRB	$-0.603^{+0.890}_{-0.596}$	-2.250	539^{+228}_{-119}	$5.832E+01^{+1.252E+01}_{-1.122E+01}$	-	36.480/24
GRB081125	total	PL	$-2.418^{+0.132}_{-0.138}$	-	-	$4.643E+01^{+7.151E+00}_{-6.378E+00}$	-	18.830/12
GRB081125	peak	PL	$-2.304^{+0.119}_{-0.128}$	-	-	$9.987E+01^{+1.399E+01}_{-1.252E+01}$	-	49.520/20
GRB081125		CPL	$0.038^{+1.171}_{-0.947}$	-	294^{+28}_{-34}	$8.053E+01^{+1.703E+01}_{-1.479E+01}$	-	25.490/19
GRB081125		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB081203B	total	PL	$-2.071^{+0.073}_{-0.074}$	-	-	$1.025E+01^{+1.221E+00}_{-1.138E+00}$	$1.145^{+0.106}_{-0.099}$	47.520/37
GRB081203B	peak	PL	$-1.679^{+0.092}_{-0.097}$	-	-	$2.672E+01^{+3.541E+00}_{-3.225E+00}$	$0.967^{+0.113}_{-0.106}$	53.820/35
GRB081207	total	PL	$-1.856^{+0.139}_{-0.138}$	-	-	$7.307E+00^{+2.061E+00}_{-1.778E+00}$	-	38.570/24
GRB081207	peak	PL	$-1.406^{+0.310}_{-0.375}$	-	-	$1.062E+01^{+6.362E+00}_{-4.406E+00}$	-	10.230/12
GRB081215B	total	PL	$-2.127^{+0.882}_{-1.110}$	-	-	$1.025E+00^{+1.142E+00}_{-5.671E-01}$	-	2.220/3
GRB081215B	peak	PL	$-2.619^{+0.720}_{-0.870}$	-	-	$1.823E+01^{+1.403E+01}_{-8.142E+00}$	-	0.510/4

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB081216	total	PL	$-1.529^{+0.059}_{-0.061}$	-	-	$6.697E+01^{+7.020E+00}_{-6.584E+00}$	$1.141^{+0.121}_{-0.114}$	91.990/49
GRB081216		CPL	$-0.624^{+0.278}_{-0.252}$	-	1020^{+208}_{-143}	$4.122E+01^{+7.779E+00}_{-6.993E+00}$	$1.195^{+0.123}_{-0.116}$	50.580/48
GRB081216		GRB	$-0.566^{+0.432}_{-0.334}$	-2.250	903^{+282}_{-182}	$4.165E+01^{+8.452E+00}_{-7.724E+00}$	$1.183^{+0.122}_{-0.115}$	54.000/48
GRB081216	peak	PL	$-1.500^{+0.070}_{-0.073}$	-	-	$3.145E+01^{+3.919E+00}_{-3.631E+00}$	$1.238^{+0.154}_{-0.143}$	100.240/49
GRB081216		CPL	$-0.470^{+0.362}_{-0.319}$	-	954^{+224}_{-149}	$1.866E+01^{+4.253E+00}_{-3.748E+00}$	$1.286^{+0.155}_{-0.144}$	65.550/48
GRB081216		GRB	$-0.397^{+0.569}_{-0.413}$	-2.250	842^{+288}_{-185}	$1.888E+01^{+4.554E+00}_{-4.092E+00}$	$1.272^{+0.154}_{-0.143}$	68.190/48
GRB081224	total	PL	$-2.028^{+0.049}_{-0.049}$	-	-	$4.408E+01^{+3.469E+00}_{-3.311E+00}$	$0.745^{+0.056}_{-0.054}$	117.350/45
GRB081224		CPL	$-0.843^{+0.307}_{-0.278}$	-	455^{+33}_{-28}	$2.977E+01^{+3.903E+00}_{-3.666E+00}$	$0.760^{+0.056}_{-0.054}$	46.670/44
GRB081224		GRB	$-0.266^{+1.772}_{-0.797}$	-2.250	348^{+62}_{-57}	$3.293E+01^{+8.728E+00}_{-4.220E+00}$	$0.749^{+0.056}_{-0.054}$	66.770/44
GRB081224	peak	PL	$-1.965^{+0.046}_{-0.048}$	-	-	$1.493E+02^{+1.008E+01}_{-9.632E+00}$	$0.762^{+0.054}_{-0.052}$	190.590/49
GRB081224		CPL	$-0.481^{+0.323}_{-0.290}$	-	476^{+36}_{-30}	$9.435E+01^{+1.104E+01}_{-1.041E+01}$	$0.779^{+0.053}_{-0.051}$	63.860/48
GRB081224		GRB	$0.715^{+1.930}_{-1.015}$	-2.250	337^{+55}_{-47}	$1.119E+02^{+3.849E+01}_{-1.510E+01}$	$0.766^{+0.053}_{-0.051}$	94.090/48
GRB090108A	total	PL	$-3.432^{+0.705}_{-0.906}$	-	-	$5.915E+01^{+3.844E+01}_{-2.319E+01}$	$0.323^{+0.384}_{-0.323}$	11.940/15
GRB090108A	peak	PL	$-4.536^{+1.138}_{-1.573}$	-	-	$5.126E+01^{+4.414E+01}_{-2.408E+01}$	$0.699^{+0.611}_{-0.557}$	2.420/7
GRB090112B	total	PL	$-2.601^{+0.111}_{-0.117}$	-	-	$2.549E+01^{+2.439E+00}_{-2.242E+00}$	$0.877^{+0.088}_{-0.085}$	31.170/25
GRB090112B	peak	PL	$-2.436^{+0.193}_{-0.205}$	-	-	$5.183E+01^{+9.340E+00}_{-8.152E+00}$	$0.989^{+0.158}_{-0.147}$	21.380/15
GRB090113	total	PL	$-1.623^{+0.793}_{-0.982}$	-	-	$3.825E+00^{+4.915E+00}_{-2.535E+00}$	$1.119^{+0.695}_{-0.483}$	6.600/7
GRB090113	peak	PL	$-1.653^{+0.503}_{-0.681}$	-	-	$6.279E+00^{+6.369E+00}_{-3.517E+00}$	$1.154^{+0.838}_{-0.541}$	19.600/19

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB090117C	total	PL	$-1.849^{+0.313}_{-0.301}$	-	-	$2.664E+00^{+1.554E+00}_{-1.163E+00}$	$1.152^{+0.460}_{-0.364}$	18.290/25
GRB090117C	peak	PL	$-1.902^{+0.446}_{-0.578}$	-	-	$1.296E+01^{+9.085E+00}_{-5.581E+00}$	$0.389^{+0.369}_{-0.329}$	29.510/21
090120C	total	PL	$-1.448^{+0.191}_{-0.212}$	-	-	$4.594E+00^{+1.388E+00}_{-1.135E+00}$	$1.899^{+0.505}_{-0.432}$	25.390/25
090120C	peak	PL	$-1.260^{+0.174}_{-0.181}$	-	-	$4.983E+00^{+1.668E+00}_{-1.410E+00}$	$1.930^{+0.614}_{-0.495}$	43.220/47
GRB090126C	total	PL	$-1.450^{+0.294}_{-0.347}$	-	-	$3.943E+00^{+2.123E+00}_{-1.522E+00}$	-	14.130/16
GRB090126C	peak	PL	$-1.382^{+0.233}_{-0.260}$	-	-	$7.130E+00^{+3.070E+00}_{-2.387E+00}$	-	13.920/17
GRB090131	total	PL	$-2.342^{+0.221}_{-0.247}$	-	-	$8.208E+00^{+2.518E+00}_{-2.032E+00}$	$0.540^{+0.213}_{-0.197}$	50.300/41
GRB090131	peak	PL	$-2.256^{+0.122}_{-0.130}$	-	-	$7.642E+01^{+1.035E+01}_{-9.204E+00}$	$0.656^{+0.085}_{-0.081}$	29.350/29
GRB090207	total	PL	$-1.744^{+0.253}_{-0.290}$	-	-	$5.244E+00^{+1.683E+00}_{-1.315E+00}$	-	10.250/8
GRB090207		CPL	$1.893^{+4.562}_{-2.887}$	-	308^{+148}_{-39}	$5.780E+00^{+4.456E+00}_{-2.058E+00}$	-	5.170/7
GRB090207		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB090207	peak	PL	$-1.319^{+0.277}_{-0.325}$	-	-	$7.126E+00^{+3.582E+00}_{-2.644E+00}$	-	22.660/11
GRB090217	total	PL	$-1.987^{+0.054}_{-0.056}$	-	-	$3.372E+01^{+3.339E+00}_{-3.132E+00}$	-	80.310/25
GRB090217		CPL	$-1.175^{+0.316}_{-0.248}$	-	744^{+144}_{-107}	$2.017E+01^{+3.898E+00}_{-3.615E+00}$	-	24.580/24
GRB090217		GRB	$-0.601^{+1.013}_{-0.566}$	-2.250	506^{+121}_{-94}	$1.831E+01^{+4.316E+00}_{-4.076E+00}$	-	31.720/24
GRB090217	peak	PL	$-1.687^{+0.101}_{-0.108}$	-	-	$4.697E+01^{+8.286E+00}_{-7.379E+00}$	-	32.960/24
GRB090227A	total	PL	$-1.491^{+0.077}_{-0.081}$	-	-	$5.198E+00^{+5.958E-01}_{-5.459E-01}$	$0.886^{+0.087}_{-0.082}$	34.850/41
GRB090227A		CPL	$-1.053^{+0.364}_{-0.336}$	-	1157^{+2559}_{-379}	$4.461E+00^{+7.473E-01}_{-6.634E-01}$	$0.892^{+0.088}_{-0.083}$	30.100/40

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB090227A		GRB	$-1.044^{+0.504}_{-0.351}$	-2.250	1092^{+2725}_{-437}	$4.482E+00^{+7.471E-01}_{-6.741E-01}$	$0.891^{+0.088}_{-0.082}$	30.200/40
GRB090227A	peak	PL	$-1.413^{+0.118}_{-0.128}$	-	-	$1.415E+01^{+2.873E+00}_{-2.490E+00}$	$1.000^{+0.158}_{-0.141}$	40.510/41
GRB090227B	total	PL	$-1.400^{+0.031}_{-0.032}$	-	-	$3.425E+01^{+2.218E+00}_{-2.138E+00}$	$1.441^{+0.104}_{-0.099}$	227.460/51
GRB090227B		CPL	$-0.677^{+0.114}_{-0.109}$	-	2096^{+250}_{-210}	$1.912E+01^{+2.305E+00}_{-2.153E+00}$	$1.405^{+0.098}_{-0.093}$	80.170/50
GRB090227B		GRB	$-0.550^{+0.180}_{-0.158}$	-2.250	1684^{+301}_{-242}	$1.789E+01^{+2.562E+00}_{-2.408E+00}$	$1.404^{+0.098}_{-0.093}$	79.280/50
GRB090227B	peak	PL	$-1.400^{+0.031}_{-0.032}$	-	-	$3.424E+01^{+2.219E+00}_{-2.138E+00}$	$1.441^{+0.104}_{-0.099}$	227.210/51
GRB090227B		CPL	$-0.679^{+0.114}_{-0.109}$	-	2100^{+251}_{-211}	$1.914E+01^{+2.307E+00}_{-2.154E+00}$	$1.405^{+0.098}_{-0.093}$	80.570/50
GRB090227B		GRB	$-0.553^{+0.179}_{-0.157}$	-2.250	1690^{+303}_{-243}	$1.793E+01^{+2.563E+00}_{-2.409E+00}$	$1.404^{+0.098}_{-0.093}$	79.780/50
GRB090228B	total	PL	$-2.435^{+0.679}_{-0.815}$	-	-	$4.890E+00^{+3.789E+00}_{-2.208E+00}$	$0.879^{+0.351}_{-0.282}$	8.780/9
GRB090228B	peak	PL	$-1.647^{+0.480}_{-0.654}$	-	-	$5.509E+00^{+4.945E+00}_{-2.670E+00}$	$1.089^{+0.516}_{-0.371}$	11.740/17
GRB090301A	total	PL	$-1.906^{+0.038}_{-0.038}$	-	-	$2.536E+01^{+1.728E+00}_{-1.662E+00}$	$0.870^{+0.044}_{-0.043}$	120.100/39
GRB090301A		CPL	$-0.965^{+0.197}_{-0.187}$	-	544^{+36}_{-30}	$1.740E+01^{+1.931E+00}_{-1.825E+00}$	$0.882^{+0.044}_{-0.043}$	38.680/38
GRB090301A		GRB	$-0.866^{+0.439}_{-0.311}$	-2.250	477^{+58}_{-51}	$1.791E+01^{+2.032E+00}_{-2.012E+00}$	$0.877^{+0.044}_{-0.043}$	50.730/38
GRB090301A	peak	PL	$-1.746^{+0.023}_{-0.024}$	-	-	$1.525E+02^{+5.805E+00}_{-5.651E+00}$	$0.927^{+0.036}_{-0.035}$	219.740/51
GRB090301A		CPL	$-1.321^{+0.084}_{-0.077}$	-	1302^{+193}_{-159}	$1.185E+02^{+6.959E+00}_{-6.769E+00}$	$0.928^{+0.036}_{-0.035}$	97.610/50
GRB090301A		GRB	$-0.891^{+0.219}_{-0.188}$	$-2.167^{+0.100}_{-0.133}$	707^{+134}_{-99}	$1.061E+02^{+7.672E+00}_{-7.360E+00}$	$0.932^{+0.036}_{-0.035}$	69.600/49
GRB090301B	total	PL	$-1.842^{+0.300}_{-0.346}$	-	-	$2.563E+00^{+9.070E-01}_{-6.755E-01}$	-	4.280/7
GRB090301B	peak	PL	$-1.703^{+0.258}_{-0.303}$	-	-	$1.238E+01^{+4.399E+00}_{-3.315E+00}$	-	10.650/11

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB090305C	total	PL	$-1.680^{+0.106}_{-0.113}$	-	-	$2.106E+01^{+3.186E+00}_{-2.837E+00}$	$0.956^{+0.120}_{-0.111}$	27.320/35
GRB090305C	peak	PL	$-1.629^{+0.129}_{-0.139}$	-	-	$1.867E+01^{+3.610E+00}_{-3.133E+00}$	$0.973^{+0.158}_{-0.142}$	30.380/35
GRB090315	total	PL	$-2.177^{+0.125}_{-0.132}$	-	-	$3.677E+01^{+6.324E+00}_{-5.611E+00}$	-	14.640/15
GRB090315	peak	PL	$-2.044^{+0.187}_{-0.205}$	-	-	$5.704E+01^{+1.438E+01}_{-1.193E+01}$	-	11.150/13
GRB090324	total	PL	$-2.217^{+0.261}_{-0.290}$	-	-	$2.756E+00^{+7.407E-01}_{-5.917E-01}$	$0.720^{+0.284}_{-0.273}$	14.720/15
GRB090324	peak	PL	$-2.349^{+0.466}_{-0.554}$	-	-	$1.874E+01^{+9.943E+00}_{-6.678E+00}$	$1.018^{+0.533}_{-0.475}$	16.160/13
GRB090328B	total	PL	$-1.409^{+0.155}_{-0.170}$	-	-	$1.576E+01^{+6.028E+00}_{-5.058E+00}$	-	27.460/25
GRB090328B		CPL	$-0.361^{+0.814}_{-0.560}$	-	1746^{+1084}_{-665}	$6.812E+00^{+5.514E+00}_{-3.726E+00}$	-	16.380/24
GRB090328B		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB090328B	peak	PL	$-0.892^{+0.376}_{-0.334}$	-	-	$3.939E+00^{+3.815E+00}_{-2.629E+00}$	-	10.560/13
GRB090401A	total	PL	$-2.231^{+0.235}_{-0.243}$	-	-	$3.789E+00^{+1.330E+00}_{-1.084E+00}$	$0.821^{+0.266}_{-0.236}$	23.740/25
GRB090401A	peak	PL	$-2.190^{+0.082}_{-0.086}$	-	-	$7.365E+01^{+7.041E+00}_{-6.507E+00}$	$1.023^{+0.084}_{-0.079}$	74.940/31
GRB090401A		CPL	$-0.865^{+0.548}_{-0.488}$	-	298^{+29}_{-37}	$6.340E+01^{+7.824E+00}_{-7.247E+00}$	$1.034^{+0.084}_{-0.080}$	49.740/30
GRB090401A		GRB	-	-	-	-	-	-
090409B	total	PL	$-2.385^{+0.207}_{-0.224}$	-	-	$1.023E+01^{+1.989E+00}_{-1.668E+00}$	-	12.650/8
090409B	peak	PL	$-1.660^{+0.415}_{-0.477}$	-	-	$1.361E+01^{+7.355E+00}_{-5.062E+00}$	-	2.590/4
GRB090410	total	PL	$-2.549^{+0.410}_{-0.466}$	-	-	$3.478E+00^{+1.944E+00}_{-1.386E+00}$	$0.694^{+0.356}_{-0.272}$	8.270/19
GRB090410	peak	PL	$-1.911^{+0.113}_{-0.121}$	-	-	$3.160E+01^{+4.792E+00}_{-4.261E+00}$	$0.881^{+0.102}_{-0.093}$	42.230/31

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB090410		CPL	$-1.062^{+0.660}_{-0.585}$	-	423^{+174}_{-70}	$2.727E+01^{+5.341E+00}_{-4.760E+00}$	$0.885^{+0.102}_{-0.093}$	36.280/30
GRB090410		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB090411A	total	PL	$-1.925^{+0.133}_{-0.144}$	-	-	$8.606E+00^{+1.446E+00}_{-1.265E+00}$	$1.332^{+0.232}_{-0.217}$	29.360/33
GRB090411A	peak	PL	$-2.013^{+0.227}_{-0.257}$	-	-	$2.759E+01^{+8.094E+00}_{-6.525E+00}$	$1.364^{+0.411}_{-0.361}$	32.600/29
GRB090411B	total	PL	$-2.399^{+0.092}_{-0.096}$	-	-	$1.365E+01^{+1.188E+00}_{-1.093E+00}$	$0.838^{+0.074}_{-0.072}$	18.730/25
GRB090411B	peak	PL	$-2.051^{+0.111}_{-0.119}$	-	-	$3.612E+01^{+4.714E+00}_{-4.240E+00}$	$0.859^{+0.125}_{-0.118}$	69.090/37
GRB090411B		CPL	$-0.706^{+0.744}_{-0.623}$	-	351^{+54}_{-44}	$2.962E+01^{+5.282E+00}_{-4.764E+00}$	$0.883^{+0.125}_{-0.119}$	52.640/36
GRB090411B		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB090418B	total	PL	$-2.338^{+0.312}_{-0.352}$	-	-	$1.622E+01^{+6.669E+00}_{-4.927E+00}$	$0.943^{+0.245}_{-0.192}$	2.310/13
GRB090418B	peak	PL	$-2.343^{+0.375}_{-0.437}$	-	-	$4.308E+01^{+1.996E+01}_{-1.390E+01}$	$0.940^{+0.252}_{-0.197}$	19.160/15
GRB090424	total	PL	$-2.532^{+0.076}_{-0.079}$	-	-	$1.244E+02^{+1.216E+01}_{-1.126E+01}$	$1.124^{+0.083}_{-0.078}$	69.340/29
GRB090424		CPL	$-0.759^{+0.556}_{-0.506}$	-	249^{+28}_{-43}	$9.610E+01^{+1.319E+01}_{-1.218E+01}$	$1.146^{+0.084}_{-0.079}$	25.640/28
GRB090424		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB090424	peak	PL	$-2.304^{+0.082}_{-0.085}$	-	-	$1.856E+02^{+1.952E+01}_{-1.797E+01}$	$1.104^{+0.085}_{-0.079}$	74.410/25
GRB090424		CPL	$-0.376^{+0.663}_{-0.597}$	-	289^{+21}_{-28}	$1.488E+02^{+2.122E+01}_{-1.944E+01}$	$1.127^{+0.086}_{-0.080}$	38.000/24
GRB090424		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB090428B	total	PL	$-1.991^{+0.406}_{-0.460}$	-	-	$2.248E+00^{+1.079E+00}_{-7.453E-01}$	$1.052^{+0.259}_{-0.224}$	8.840/9
GRB090428B	peak	PL	$-3.423^{+0.739}_{-1.014}$	-	-	$3.178E+01^{+2.788E+01}_{-1.380E+01}$	$0.931^{+0.347}_{-0.284}$	39.800/29

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB090514	total	PL	$-1.629^{+0.341}_{-0.414}$	-	-	$8.123E-01^{+4.143E-01}_{-2.828E-01}$	$1.493^{+0.460}_{-0.329}$	12.330/13
GRB090514	peak	PL	$-1.814^{+0.224}_{-0.251}$	-	-	$1.410E+01^{+4.214E+00}_{-3.328E+00}$	$1.320^{+0.252}_{-0.207}$	13.880/17
090514	total	PL	$-1.786^{+0.387}_{-0.506}$	-	-	$1.262E+01^{+7.697E+00}_{-4.830E+00}$	-	10.860/10
090514	peak	PL	$-1.793^{+0.454}_{-0.593}$	-	-	$1.934E+01^{+1.386E+01}_{-8.176E+00}$	-	4.220/7
GRB090520A	total	PL	$-1.858^{+0.219}_{-0.253}$	-	-	$1.949E+00^{+5.751E-01}_{-4.511E-01}$	$1.336^{+0.273}_{-0.221}$	40.560/25
GRB090520A	peak	PL	$-1.175^{+0.341}_{-0.447}$	-	-	$2.724E+00^{+1.986E+00}_{-1.258E+00}$	$1.179^{+0.550}_{-0.369}$	21.010/17
GRB090520C	total	PL	$-2.623^{+0.396}_{-0.480}$	-	-	$1.683E+01^{+7.081E+00}_{-4.941E+00}$	$0.836^{+0.247}_{-0.207}$	24.070/21
GRB090520C	peak	PL	$-2.680^{+0.637}_{-0.855}$	-	-	$2.179E+01^{+1.707E+01}_{-9.484E+00}$	$0.970^{+0.485}_{-0.353}$	15.730/21
090523	total	PL	$-1.547^{+0.151}_{-0.164}$	-	-	$2.163E+01^{+5.799E+00}_{-4.906E+00}$	-	29.660/22
090523	peak	PL	$-1.547^{+0.151}_{-0.164}$	-	-	$2.163E+01^{+5.799E+00}_{-4.905E+00}$	-	29.650/22
GRB090528B	total	PL	$-2.133^{+0.120}_{-0.122}$	-	-	$1.551E+01^{+2.733E+00}_{-2.464E+00}$	-	13.190/12
GRB090528B	peak	PL	$-1.887^{+0.135}_{-0.146}$	-	-	$4.343E+01^{+7.751E+00}_{-6.713E+00}$	-	21.510/17
GRB090529C	total	PL	$-2.169^{+0.125}_{-0.135}$	-	-	$1.347E+01^{+1.770E+00}_{-1.567E+00}$	-	20.220/18
GRB090529C	peak	PL	$-2.263^{+0.127}_{-0.135}$	-	-	$7.078E+01^{+9.630E+00}_{-8.603E+00}$	-	8.190/12
090529	total	PL	$-1.674^{+0.094}_{-0.099}$	-	-	$6.079E+00^{+7.582E-01}_{-6.892E-01}$	-	21.640/15
090529		CPL	$-0.718^{+0.616}_{-0.540}$	-	537^{+259}_{-94}	$5.033E+00^{+8.733E-01}_{-7.918E-01}$	-	12.350/14
090529		GRB	$-0.372^{+1.668}_{-0.793}$	-2.250	445^{+237}_{-113}	$5.103E+00^{+9.609E-01}_{-8.020E-01}$	-	11.570/14
090529	peak	PL	$-1.493^{+0.097}_{-0.102}$	-	-	$2.565E+01^{+3.989E+00}_{-3.611E+00}$	-	18.530/17

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
090529		CPL	$-0.735^{+0.554}_{-0.509}$	-	825^{+883}_{-200}	$2.002E+01^{+4.922E+00}_{-4.251E+00}$	-	12.920/16
090529		GRB	$-0.710^{+0.824}_{-0.545}$	-2.250	772^{+935}_{-244}	$2.018E+01^{+4.937E+00}_{-4.418E+00}$	-	12.950/16
GRB090530B	total	PL	$-2.923^{+0.210}_{-0.231}$	-	-	$1.192E+01^{+2.991E+00}_{-2.455E+00}$	-	21.970/11
GRB090530B	peak	PL	$-2.665^{+0.252}_{-0.276}$	-	-	$5.551E+01^{+1.424E+01}_{-1.130E+01}$	-	16.700/7
GRB090531B	total	PL	$-1.250^{+0.220}_{-0.217}$	-	-	$9.404E+00^{+4.671E+00}_{-3.701E+00}$	-	23.530/19
GRB090531B	peak	PL	$-1.249^{+0.220}_{-0.217}$	-	-	$9.379E+00^{+4.662E+00}_{-3.695E+00}$	-	23.580/19
GRB090602	total	PL	$-1.958^{+0.268}_{-0.317}$	-	-	$8.042E+00^{+3.019E+00}_{-2.243E+00}$	$1.003^{+0.276}_{-0.236}$	37.020/23
GRB090602	peak	PL	$-1.298^{+0.526}_{-0.684}$	-	-	$5.664E+00^{+6.753E+00}_{-3.867E+00}$	$0.743^{+0.803}_{-0.528}$	25.560/19
GRB090610A	total	PL	$-1.462^{+0.062}_{-0.066}$	-	-	$1.123E+01^{+1.332E+00}_{-1.229E+00}$	-	51.680/25
GRB090610A		CPL	$-0.776^{+0.221}_{-0.201}$	-	1960^{+559}_{-410}	$6.586E+00^{+1.442E+00}_{-1.267E+00}$	-	13.820/24
GRB090610A		GRB	$-0.725^{+0.363}_{-0.262}$	-2.250	1649^{+756}_{-510}	$6.550E+00^{+1.577E+00}_{-1.427E+00}$	-	16.020/24
GRB090610A	peak	PL	$-1.459^{+0.071}_{-0.077}$	-	-	$1.369E+01^{+1.920E+00}_{-1.759E+00}$	-	56.420/25
GRB090610A		CPL	$-0.667^{+0.282}_{-0.243}$	-	1788^{+555}_{-424}	$7.477E+00^{+1.981E+00}_{-1.708E+00}$	-	20.160/24
GRB090610A		GRB	$-0.495^{+0.644}_{-0.388}$	-2.250	1326^{+762}_{-472}	$7.086E+00^{+2.271E+00}_{-2.025E+00}$	-	21.850/24
GRB090617	total	PL	$-1.321^{+0.208}_{-0.234}$	-	-	$1.260E+01^{+4.779E+00}_{-3.730E+00}$	-	7.100/13
GRB090617	peak	PL	$-1.284^{+0.165}_{-0.179}$	-	-	$9.862E+00^{+2.904E+00}_{-2.409E+00}$	-	20.070/14
GRB090618	total	PL	$-2.382^{+0.042}_{-0.041}$	-	-	$4.385E+01^{+3.171E+00}_{-3.035E+00}$	$0.871^{+0.041}_{-0.040}$	51.210/35
GRB090618		CPL	$-1.770^{+0.209}_{-0.199}$	-	171^{+74}_{-137}	$3.573E+01^{+3.701E+00}_{-3.493E+00}$	$0.871^{+0.041}_{-0.040}$	22.530/34

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB090618		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB090618	peak	PL	$-1.954^{+0.031}_{-0.031}$	-	-	$2.520E+02^{+1.348E+01}_{-1.297E+01}$	$0.934^{+0.043}_{-0.041}$	183.730/49
GRB090618		CPL	$-1.145^{+0.142}_{-0.134}$	-	636^{+43}_{-38}	$1.668E+02^{+1.497E+01}_{-1.421E+01}$	$0.941^{+0.042}_{-0.041}$	42.790/48
GRB090618		GRB	$-1.012^{+0.354}_{-0.259}$	-2.250	516^{+70}_{-59}	$1.712E+02^{+1.734E+01}_{-1.660E+01}$	$0.941^{+0.042}_{-0.041}$	76.490/48
GRB090621A	total	PL	$-2.285^{+0.419}_{-0.486}$	-	-	$2.275E+00^{+1.058E+00}_{-7.239E-01}$	$1.294^{+0.323}_{-0.284}$	7.210/11
GRB090621A	peak	PL	$-1.168^{+0.585}_{-0.816}$	-	-	$2.004E+00^{+3.104E+00}_{-1.452E+00}$	$0.506^{+0.737}_{-0.506}$	27.500/25
GRB090623	total	PL	$-1.913^{+0.140}_{-0.140}$	-	-	$1.219E+01^{+3.056E+00}_{-2.666E+00}$	$0.398^{+0.096}_{-0.089}$	28.430/33
GRB090623	peak	PL	$-1.672^{+0.088}_{-0.092}$	-	-	$6.008E+01^{+9.186E+00}_{-8.304E+00}$	$0.468^{+0.064}_{-0.059}$	56.100/41
GRB090623		CPL	$-0.209^{+0.682}_{-0.575}$	-	601^{+129}_{-77}	$3.538E+01^{+1.033E+01}_{-8.771E+00}$	$0.478^{+0.064}_{-0.059}$	36.040/40
GRB090623		GRB	$0.114^{+1.295}_{-0.814}$	-2.250	509^{+146}_{-93}	$3.527E+01^{+1.066E+01}_{-9.222E+00}$	$0.482^{+0.064}_{-0.060}$	34.840/40
090623	total	PL	$-1.612^{+0.585}_{-0.694}$	-	-	$8.634E-01^{+6.753E-01}_{-4.079E-01}$	$1.199^{+0.354}_{-0.276}$	4.080/5
090623	peak	PL	$-1.869^{+0.439}_{-0.515}$	-	-	$1.392E+01^{+8.043E+00}_{-5.283E+00}$	$0.950^{+0.279}_{-0.229}$	9.530/11
GRB090625B	total	PL	$-2.151^{+0.822}_{-1.067}$	-	-	$4.149E+00^{+5.047E+00}_{-2.398E+00}$	$1.613^{+0.954}_{-0.761}$	4.680/9
GRB090625B	peak	PL	$-2.663^{+1.311}_{-1.919}$	-	-	$1.376E+01^{+3.146E+01}_{-9.978E+00}$	$1.833^{+1.437}_{-1.028}$	13.780/9
GRB090626	total	PL	$-2.156^{+0.078}_{-0.079}$	-	-	$2.377E+01^{+2.920E+00}_{-2.715E+00}$	-	7.890/18
GRB090626	peak	PL	$-2.122^{+0.060}_{-0.064}$	-	-	$1.520E+02^{+1.194E+01}_{-1.112E+01}$	-	51.740/25
GRB090626		CPL	$-1.299^{+0.347}_{-0.306}$	-	393^{+53}_{-53}	$1.177E+02^{+1.452E+01}_{-1.351E+01}$	-	23.550/24
GRB090626		GRB	-	-	-	-	-	-

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
090626	total	PL	$-2.621^{+0.824}_{-1.036}$	-	-	$5.584E+00^{+5.864E+00}_{-2.903E+00}$	$0.474^{+0.409}_{-0.369}$	8.220/9
090626	peak	PL	$-2.331^{+1.107}_{-1.538}$	-	-	$8.448E+00^{+1.625E+01}_{-5.744E+00}$	$0.458^{+0.607}_{-0.458}$	6.690/9
GRB090709A	total	PL	$-2.035^{+0.080}_{-0.080}$	-	-	$1.748E+01^{+2.388E+00}_{-2.221E+00}$	-	42.610/18
GRB090709A		CPL	$-1.028^{+0.487}_{-0.432}$	-	452^{+56}_{-49}	$1.239E+01^{+2.784E+00}_{-2.483E+00}$	-	26.690/17
GRB090709A		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB090709A	peak	PL	$-1.843^{+0.082}_{-0.091}$	-	-	$5.075E+01^{+6.333E+00}_{-5.677E+00}$	-	36.500/25
GRB090709A		CPL	$-1.343^{+0.762}_{-0.355}$	-	869^{+990}_{-335}	$3.957E+01^{+8.956E+00}_{-9.337E+00}$	-	28.490/24
GRB090709A		GRB	$-0.732^{+1.015}_{-0.650}$	$-2.273^{+0.277}_{-0.632}$	526^{+314}_{-145}	$3.522E+01^{+8.589E+00}_{-7.608E+00}$	-	23.620/23
GRB090712	total	PL	$-1.586^{+0.161}_{-0.178}$	-	-	$1.469E+00^{+3.323E-01}_{-2.767E-01}$	$0.829^{+0.181}_{-0.170}$	36.500/25
GRB090712	peak	PL	$-1.254^{+0.445}_{-0.742}$	-	-	$2.826E+00^{+3.820E+00}_{-1.664E+00}$	$0.008^{+0.638}_{-0.008}$	31.470/33
GRB090715A	total	PL	$-1.593^{+0.101}_{-0.106}$	-	-	$2.208E+01^{+3.312E+00}_{-2.978E+00}$	$0.977^{+0.156}_{-0.147}$	49.430/37
GRB090715A		CPL	$-0.444^{+0.637}_{-0.557}$	-	620^{+222}_{-103}	$1.543E+01^{+3.893E+00}_{-3.362E+00}$	$1.005^{+0.158}_{-0.149}$	37.050/36
GRB090715A		GRB	$-0.333^{+1.219}_{-0.702}$	-2.250	558^{+275}_{-139}	$1.572E+01^{+4.011E+00}_{-3.539E+00}$	$0.994^{+0.156}_{-0.148}$	37.520/36
GRB090715A	peak	PL	$-1.593^{+0.101}_{-0.106}$	-	-	$2.208E+01^{+3.312E+00}_{-2.978E+00}$	$0.977^{+0.156}_{-0.147}$	49.510/37
GRB090715A		CPL	$-0.445^{+0.637}_{-0.557}$	-	621^{+222}_{-103}	$1.544E+01^{+3.893E+00}_{-3.363E+00}$	$1.004^{+0.158}_{-0.149}$	37.150/36
GRB090715A		GRB	$-0.332^{+1.219}_{-0.702}$	-2.250	558^{+276}_{-139}	$1.572E+01^{+4.011E+00}_{-3.539E+00}$	$0.994^{+0.156}_{-0.148}$	37.610/36
GRB090717A	total	PL	$-2.224^{+0.361}_{-0.401}$	-	-	$5.755E+00^{+3.360E+00}_{-2.360E+00}$	-	4.240/11
GRB090717A	peak	PL	$-2.342^{+0.260}_{-0.300}$	-	-	$4.919E+01^{+1.600E+01}_{-1.223E+01}$	-	13.660/13

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
090804	total	PL	$-3.455^{+0.165}_{-0.175}$	-	-	$7.343E+01^{+1.000E+01}_{-8.702E+00}$	$0.884^{+0.065}_{-0.061}$	35.780/19
090804	peak	PL	$-3.149^{+0.201}_{-0.212}$	-	-	$1.659E+02^{+2.987E+01}_{-2.539E+01}$	$0.979^{+0.093}_{-0.086}$	9.350/9
GRB090812	total	PL	$-2.005^{+0.126}_{-0.129}$	-	-	$9.510E+00^{+2.135E+00}_{-1.862E+00}$	$1.160^{+0.198}_{-0.167}$	47.950/35
GRB090812		CPL	$-0.407^{+0.961}_{-0.809}$	-	443^{+67}_{-50}	$5.862E+00^{+2.309E+00}_{-1.875E+00}$	$1.138^{+0.192}_{-0.162}$	36.080/34
GRB090812		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB090812	peak	PL	$-1.586^{+0.129}_{-0.136}$	-	-	$2.334E+01^{+5.483E+00}_{-4.682E+00}$	$1.285^{+0.205}_{-0.173}$	38.760/25
GRB090812		CPL	$0.724^{+1.226}_{-1.061}$	-	479^{+103}_{-53}	$1.330E+01^{+5.648E+00}_{-4.448E+00}$	$1.301^{+0.205}_{-0.173}$	25.420/24
GRB090812		GRB	$0.545^{+2.128}_{-1.171}$	-2.250	457^{+157}_{-91}	$1.489E+01^{+5.850E+00}_{-4.779E+00}$	$1.297^{+0.205}_{-0.172}$	27.480/24
GRB090813	total	PL	$-2.145^{+0.623}_{-0.821}$	-	-	$5.855E+00^{+5.390E+00}_{-2.948E+00}$	-	7.430/6
GRB090813	peak	PL	$-2.220^{+0.643}_{-0.868}$	-	-	$2.033E+01^{+1.999E+01}_{-1.047E+01}$	-	6.530/7
GRB090826	total	PL	$-1.527^{+0.513}_{-0.636}$	-	-	$1.626E+00^{+1.281E+00}_{-7.619E-01}$	$1.391^{+0.633}_{-0.516}$	10.020/9
GRB090826	peak	PL	$-2.321^{+0.538}_{-0.699}$	-	-	$1.110E+01^{+7.865E+00}_{-4.596E+00}$	$1.484^{+0.660}_{-0.527}$	17.660/17
GRB090828	total	PL	$-2.112^{+0.243}_{-0.262}$	-	-	$4.381E+00^{+1.580E+00}_{-1.231E+00}$	$1.326^{+0.316}_{-0.253}$	7.070/15
GRB090828	peak	PL	$-2.096^{+0.113}_{-0.121}$	-	-	$4.246E+01^{+6.093E+00}_{-5.398E+00}$	$1.150^{+0.120}_{-0.110}$	31.230/31
GRB090829A	total	PL	$-2.190^{+0.131}_{-0.130}$	-	-	$2.499E+01^{+5.857E+00}_{-5.124E+00}$	$0.922^{+0.145}_{-0.130}$	13.060/27
GRB090829A	peak	PL	$-2.101^{+0.073}_{-0.077}$	-	-	$2.167E+02^{+2.296E+01}_{-2.109E+01}$	$0.810^{+0.068}_{-0.064}$	71.730/39
GRB090829A		CPL	$-0.970^{+0.471}_{-0.414}$	-	395^{+43}_{-42}	$1.569E+02^{+2.629E+01}_{-2.372E+01}$	$0.833^{+0.070}_{-0.066}$	46.350/38
GRB090829A		GRB	-	-	-	-	-	-

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB090902A	total	PL	$-1.696^{+0.275}_{-0.325}$	-	-	$1.325E+01^{+5.642E+00}_{-4.096E+00}$	$0.982^{+0.323}_{-0.284}$	23.040/21
GRB090902A	peak	PL	$-1.749^{+0.257}_{-0.299}$	-	-	$1.956E+01^{+7.495E+00}_{-5.571E+00}$	$0.953^{+0.290}_{-0.258}$	24.370/21
GRB090902B	total	PL	$-2.007^{+0.019}_{-0.019}$	-	-	$1.725E+02^{+6.711E+00}_{-6.570E+00}$	-	854.800/25
GRB090902B		CPL	$-0.906^{+0.102}_{-0.096}$	-	874^{+38}_{-36}	$6.778E+01^{+6.555E+00}_{-6.265E+00}$	-	25.480/24
GRB090902B		GRB	$-0.535^{+0.277}_{-0.219}$	-2.250	626^{+47}_{-47}	$6.435E+01^{+8.061E+00}_{-7.925E+00}$	-	272.110/24
GRB090902B	peak	PL	$-1.722^{+0.030}_{-0.031}$	-	-	$2.117E+02^{+1.298E+01}_{-1.256E+01}$	-	416.640/25
GRB090902B		CPL	$-0.462^{+0.144}_{-0.134}$	-	1280^{+89}_{-83}	$7.424E+01^{+1.081E+01}_{-9.999E+00}$	-	22.350/24
GRB090902B		GRB	$-0.301^{+0.264}_{-0.225}$	-2.250	969^{+114}_{-99}	$7.532E+01^{+1.320E+01}_{-1.219E+01}$	-	102.680/24
090904A	total	PL	$-1.195^{+0.250}_{-0.273}$	-	-	$2.533E+00^{+1.337E+00}_{-1.005E+00}$	-	6.840/14
090904A	peak	PL	$-1.231^{+0.441}_{-0.535}$	-	-	$3.446E+00^{+3.684E+00}_{-2.135E+00}$	-	13.070/15
GRB090915	total	PL	$-1.939^{+0.232}_{-0.269}$	-	-	$4.406E+00^{+1.406E+00}_{-1.078E+00}$	$1.117^{+0.270}_{-0.236}$	37.790/29
GRB090915	peak	PL	$-1.890^{+0.401}_{-0.519}$	-	-	$8.004E+00^{+5.353E+00}_{-3.368E+00}$	$0.747^{+0.453}_{-0.375}$	43.630/29
GRB090922A	total	PL	$-2.348^{+0.200}_{-0.223}$	-	-	$1.212E+01^{+2.731E+00}_{-2.213E+00}$	$0.737^{+0.160}_{-0.152}$	18.650/23
GRB090922A	peak	PL	$-2.303^{+0.236}_{-0.267}$	-	-	$4.484E+01^{+1.300E+01}_{-1.017E+01}$	$0.704^{+0.204}_{-0.189}$	20.920/23
090922	total	PL	$-1.495^{+0.186}_{-0.208}$	-	-	$1.233E+00^{+3.828E-01}_{-3.072E-01}$	-	25.810/15
090922	peak	PL	$-1.042^{+0.171}_{-0.169}$	-	-	$5.519E+00^{+2.080E+00}_{-1.753E+00}$	-	14.860/16
GRB090925	total	PL	$-2.300^{+0.371}_{-0.431}$	-	-	$8.724E+00^{+4.400E+00}_{-2.978E+00}$	$0.663^{+0.187}_{-0.159}$	8.780/15
GRB090925	peak	PL	$-1.761^{+0.391}_{-0.522}$	-	-	$1.356E+01^{+1.213E+01}_{-6.715E+00}$	$0.840^{+0.440}_{-0.315}$	33.390/33

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB090926A	total	PL	$-2.293^{+0.019}_{-0.019}$	-	-	$2.361E+02^{+7.920E+00}_{-7.734E+00}$	$1.200^{+0.038}_{-0.038}$	543.340/51
GRB090926A		CPL	$-1.624^{+0.124}_{-0.116}$	-	353^{+37}_{-50}	$1.583E+02^{+1.127E+01}_{-1.105E+01}$	$1.219^{+0.039}_{-0.038}$	312.240/50
GRB090926A		GRB	$-1.169^{+0.232}_{-0.187}$	$-2.761^{+0.081}_{-0.100}$	382^{+17}_{-18}	$1.378E+02^{+1.086E+01}_{-1.063E+01}$	$1.216^{+0.038}_{-0.038}$	213.050/49
GRB090926A	peak	PL	$-2.245^{+0.028}_{-0.029}$	-	-	$5.332E+02^{+2.386E+01}_{-2.318E+01}$	$1.253^{+0.061}_{-0.059}$	305.830/51
GRB090926A		CPL	$-1.320^{+0.171}_{-0.159}$	-	445^{+29}_{-31}	$3.308E+02^{+2.951E+01}_{-2.815E+01}$	$1.265^{+0.061}_{-0.059}$	109.690/50
GRB090926A		GRB	$-1.082^{+0.287}_{-0.229}$	$-3.029^{+0.213}_{-0.367}$	429^{+27}_{-26}	$3.119E+02^{+3.058E+01}_{-2.945E+01}$	$1.263^{+0.061}_{-0.059}$	96.230/49
090928	total	PL	$-2.394^{+0.449}_{-0.549}$	-	-	$1.066E+01^{+5.573E+00}_{-3.606E+00}$	$0.442^{+0.348}_{-0.335}$	22.710/21
090928	peak	PL	$-2.080^{+0.501}_{-0.642}$	-	-	$1.748E+01^{+1.230E+01}_{-7.231E+00}$	$0.672^{+0.462}_{-0.424}$	8.780/19
GRB090929A	total	PL	$-1.683^{+0.109}_{-0.114}$	-	-	$1.610E+01^{+2.877E+00}_{-2.535E+00}$	$1.217^{+0.153}_{-0.134}$	43.140/29
GRB090929A	peak	PL	$-1.592^{+0.112}_{-0.117}$	-	-	$3.614E+01^{+7.015E+00}_{-6.141E+00}$	$1.273^{+0.164}_{-0.144}$	25.890/25
GRB090929B	total	PL	$-2.376^{+0.362}_{-0.447}$	-	-	$6.058E+00^{+2.869E+00}_{-1.909E+00}$	$1.065^{+0.287}_{-0.226}$	21.620/25
GRB090929B	peak	PL	$-1.937^{+0.444}_{-0.561}$	-	-	$1.634E+01^{+1.178E+01}_{-7.031E+00}$	$0.712^{+0.308}_{-0.240}$	13.460/15
GRB091003A	total	PL	$-1.843^{+0.084}_{-0.084}$	-	-	$1.581E+01^{+2.148E+00}_{-1.984E+00}$	-	18.320/14
GRB091003A	peak	PL	$-1.880^{+0.049}_{-0.051}$	-	-	$1.225E+02^{+8.756E+00}_{-8.287E+00}$	-	92.000/23
GRB091003A		CPL	$-0.893^{+0.287}_{-0.255}$	-	570^{+69}_{-53}	$8.418E+01^{+1.031E+01}_{-9.642E+00}$	-	30.640/22
GRB091003A		GRB	$-0.004^{+1.126}_{-0.710}$	-2.250	404^{+74}_{-56}	$8.178E+01^{+1.076E+01}_{-1.008E+01}$	-	31.900/22
091003	total	PL	$-1.878^{+0.381}_{-0.397}$	-	-	$2.826E+00^{+1.843E+00}_{-1.294E+00}$	$0.808^{+0.406}_{-0.326}$	6.340/15
091003	peak	PL	$-1.795^{+0.075}_{-0.078}$	-	-	$5.149E+01^{+5.870E+00}_{-5.394E+00}$	$1.332^{+0.116}_{-0.107}$	43.510/35

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
091003		CPL	$-0.784^{+0.457}_{-0.411}$	-	544^{+113}_{-65}	$3.797E+01^{+6.804E+00}_{-6.095E+00}$	$1.344^{+0.116}_{-0.108}$	25.260/34
091003		GRB	$-0.523^{+0.988}_{-0.646}$	-2.250	457^{+145}_{-82}	$3.857E+01^{+6.953E+00}_{-6.285E+00}$	$1.339^{+0.116}_{-0.107}$	26.020/34
GRB091010	total	PL	$-2.508^{+0.191}_{-0.213}$	-	-	$3.481E+01^{+7.287E+00}_{-5.960E+00}$	-	20.890/13
GRB091010	peak	PL	$-2.818^{+0.217}_{-0.240}$	-	-	$1.810E+02^{+4.143E+01}_{-3.351E+01}$	-	22.490/11
091012	total	PL	$-1.477^{+0.103}_{-0.108}$	-	-	$2.653E+01^{+4.692E+00}_{-4.193E+00}$	-	14.600/20
091012		CPL	$-0.855^{+0.513}_{-0.477}$	-	1066^{+1918}_{-306}	$2.027E+01^{+6.054E+00}_{-5.003E+00}$	-	10.480/19
091012		GRB	$-0.806^{+0.733}_{-0.525}$	-2.250	970^{+1908}_{-339}	$2.012E+01^{+6.254E+00}_{-5.312E+00}$	-	10.350/19
091012	peak	PL	$-1.477^{+0.103}_{-0.108}$	-	-	$2.653E+01^{+4.692E+00}_{-4.193E+00}$	-	14.610/20
091012		CPL	$-0.854^{+0.513}_{-0.477}$	-	1066^{+1912}_{-306}	$2.027E+01^{+6.053E+00}_{-5.003E+00}$	-	10.480/19
091012		GRB	$-0.805^{+0.733}_{-0.525}$	-2.250	969^{+1903}_{-339}	$2.012E+01^{+6.254E+00}_{-5.312E+00}$	-	10.350/19
091017A	total	PL	$-1.854^{+0.592}_{-0.729}$	-	-	$3.195E+00^{+3.091E+00}_{-1.637E+00}$	$2.008^{+0.993}_{-0.637}$	4.440/9
091017A	peak	PL	$-1.831^{+0.605}_{-0.751}$	-	-	$3.600E+00^{+3.867E+00}_{-1.975E+00}$	$3.328^{+2.371}_{-1.141}$	5.730/9
091020B	total	PL	$-1.599^{+0.139}_{-0.135}$	-	-	$3.438E+00^{+9.032E-01}_{-7.907E-01}$	$0.609^{+0.205}_{-0.195}$	36.770/33
091020B		CPL	$-0.547^{+0.788}_{-0.697}$	-	713^{+465}_{-129}	$2.177E+00^{+1.063E+00}_{-8.135E-01}$	$0.655^{+0.215}_{-0.205}$	31.310/32
091020B		GRB	$-0.743^{+1.143}_{-0.624}$	-2.250	743^{+727}_{-225}	$2.386E+00^{+1.056E+00}_{-9.024E-01}$	$0.640^{+0.209}_{-0.201}$	32.130/32
091020B	peak	PL	$-1.520^{+0.067}_{-0.070}$	-	-	$3.051E+01^{+3.341E+00}_{-3.094E+00}$	$0.648^{+0.102}_{-0.099}$	59.270/47
091020B		CPL	$-0.824^{+0.321}_{-0.284}$	-	1032^{+395}_{-207}	$2.172E+01^{+4.080E+00}_{-3.648E+00}$	$0.668^{+0.104}_{-0.100}$	40.870/46
091020B		GRB	$-0.717^{+0.558}_{-0.365}$	-2.250	889^{+432}_{-241}	$2.129E+01^{+4.311E+00}_{-4.040E+00}$	$0.664^{+0.103}_{-0.100}$	40.410/46

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB091026	total	PL	$-1.923^{+0.352}_{-0.432}$	-	-	$3.746E+00^{+1.899E+00}_{-1.275E+00}$	-	12.350/10
GRB091026	peak	PL	$-1.811^{+0.665}_{-0.920}$	-	-	$7.169E+00^{+8.982E+00}_{-4.262E+00}$	-	13.150/7
091030	total	PL	$-2.920^{+0.330}_{-0.366}$	-	-	$1.094E+01^{+3.345E+00}_{-2.549E+00}$	$0.772^{+0.130}_{-0.115}$	36.020/11
091030	peak	PL	$-2.494^{+0.513}_{-0.611}$	-	-	$1.869E+01^{+1.124E+01}_{-7.181E+00}$	$0.729^{+0.275}_{-0.214}$	23.500/11
GRB091030	total	PL	$-1.632^{+0.221}_{-0.211}$	-	-	$6.010E+00^{+2.745E+00}_{-2.191E+00}$	-	25.880/15
GRB091030	peak	PL	$-1.632^{+0.163}_{-0.176}$	-	-	$2.753E+01^{+8.254E+00}_{-6.791E+00}$	-	27.290/21
GRB091031	total	PL	$-1.911^{+0.226}_{-0.234}$	-	-	$6.873E+00^{+2.637E+00}_{-2.123E+00}$	-	3.130/13
GRB091031	peak	PL	$-1.479^{+0.357}_{-0.436}$	-	-	$1.435E+01^{+8.817E+00}_{-5.776E+00}$	-	3.470/5
091101	total	PL	$-3.157^{+0.720}_{-0.857}$	-	-	$2.409E+01^{+2.022E+01}_{-1.086E+01}$	-	4.880/3
091101	peak	PL	$-2.401^{+0.528}_{-0.686}$	-	-	$3.741E+01^{+3.067E+01}_{-1.646E+01}$	-	10.190/10
GRB091102A	total	PL	$-1.644^{+0.179}_{-0.206}$	-	-	$5.097E+00^{+1.518E+00}_{-1.214E+00}$	$0.799^{+0.274}_{-0.249}$	47.360/47
GRB091102A	peak	PL	$-1.393^{+0.258}_{-0.293}$	-	-	$7.550E+00^{+3.694E+00}_{-2.732E+00}$	$1.107^{+0.433}_{-0.361}$	29.760/25
091103B	total	PL	$-2.029^{+0.256}_{-0.287}$	-	-	$4.347E+00^{+1.296E+00}_{-1.003E+00}$	$0.942^{+0.166}_{-0.149}$	11.070/15
091103B	peak	PL	$-1.983^{+0.236}_{-0.263}$	-	-	$2.436E+01^{+7.312E+00}_{-5.694E+00}$	$0.976^{+0.176}_{-0.156}$	13.550/17
GRB091109B	total	PL	$-1.259^{+0.127}_{-0.134}$	-	-	$1.663E+01^{+4.263E+00}_{-3.696E+00}$	-	26.070/23
GRB091109B	peak	PL	$-1.382^{+0.153}_{-0.169}$	-	-	$1.124E+01^{+3.201E+00}_{-2.669E+00}$	-	22.880/23
GRB091112	total	PL	$-1.451^{+0.320}_{-0.404}$	-	-	$3.844E+00^{+2.374E+00}_{-1.532E+00}$	-	0.720/6
GRB091112	peak	PL	$-1.661^{+0.290}_{-0.356}$	-	-	$1.482E+01^{+6.748E+00}_{-4.651E+00}$	-	9.730/12

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB091117A	total	PL	$-1.523^{+0.134}_{-0.144}$	-	-	$2.073E+01^{+5.214E+00}_{-4.453E+00}$	$1.061^{+0.249}_{-0.219}$	59.320/47
GRB091117A		CPL	$-0.686^{+0.764}_{-0.600}$	-	1039^{+1250}_{-310}	$1.329E+01^{+6.389E+00}_{-4.898E+00}$	$1.083^{+0.248}_{-0.219}$	53.740/46
GRB091117A		GRB	$-0.511^{+1.150}_{-0.720}$	-2.250	867^{+1046}_{-305}	$1.268E+01^{+6.395E+00}_{-4.910E+00}$	$1.068^{+0.245}_{-0.217}$	53.210/46
GRB091117A	peak	PL	$-1.523^{+0.134}_{-0.144}$	-	-	$2.073E+01^{+5.214E+00}_{-4.452E+00}$	$1.060^{+0.249}_{-0.219}$	59.240/47
GRB091117A		CPL	$-0.688^{+0.764}_{-0.600}$	-	1041^{+1266}_{-311}	$1.331E+01^{+6.396E+00}_{-4.905E+00}$	$1.083^{+0.248}_{-0.219}$	53.690/46
GRB091117A		GRB	$-0.510^{+1.151}_{-0.721}$	-2.250	867^{+1050}_{-305}	$1.268E+01^{+6.399E+00}_{-4.911E+00}$	$1.067^{+0.245}_{-0.217}$	53.150/46
GRB091126A	total	PL	$-1.645^{+0.377}_{-0.464}$	-	-	$2.441E+01^{+1.648E+01}_{-1.045E+01}$	$0.584^{+0.220}_{-0.171}$	12.990/13
GRB091126A	peak	PL	$-1.634^{+0.445}_{-0.569}$	-	-	$1.171E+01^{+1.028E+01}_{-5.944E+00}$	$0.722^{+0.349}_{-0.240}$	13.850/13
GRB091127	total	PL	$-2.342^{+0.113}_{-0.122}$	-	-	$2.630E+01^{+3.524E+00}_{-3.101E+00}$	$1.242^{+0.115}_{-0.106}$	53.830/43
GRB091127	peak	PL	$-2.278^{+0.091}_{-0.096}$	-	-	$1.270E+02^{+1.452E+01}_{-1.320E+01}$	$1.191^{+0.104}_{-0.097}$	65.440/33
GRB091127		CPL	$-1.373^{+0.544}_{-0.471}$	-	269^{+54}_{-131}	$1.055E+02^{+1.664E+01}_{-1.512E+01}$	$1.206^{+0.105}_{-0.097}$	53.480/32
GRB091127		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB091208A	total	PL	$-1.752^{+0.208}_{-0.238}$	-	-	$1.376E+01^{+4.401E+00}_{-3.373E+00}$	$0.908^{+0.171}_{-0.150}$	19.280/19
GRB091208A	peak	PL	$-1.753^{+0.278}_{-0.329}$	-	-	$3.149E+01^{+1.486E+01}_{-1.045E+01}$	$0.675^{+0.208}_{-0.178}$	19.560/21
091219A	total	PL	$-1.564^{+0.544}_{-0.795}$	-	-	$5.367E+00^{+6.793E+00}_{-3.154E+00}$	-	5.050/8
091219A	peak	PL	$-1.756^{+0.571}_{-0.817}$	-	-	$9.105E+00^{+1.088E+01}_{-5.098E+00}$	-	5.880/8
GRB100116A	total	PL	$-1.551^{+0.131}_{-0.123}$	-	-	$3.603E+00^{+9.456E-01}_{-8.388E-01}$	$1.010^{+0.160}_{-0.148}$	30.530/31
GRB100116A	peak	PL	$-1.681^{+0.036}_{-0.038}$	-	-	$6.800E+01^{+4.246E+00}_{-4.062E+00}$	$1.068^{+0.078}_{-0.075}$	159.840/51

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB100116A		CPL	$-1.075^{+0.147}_{-0.130}$	-	1416^{+263}_{-212}	$4.466E+01^{+5.012E+00}_{-4.747E+00}$	$1.037^{+0.076}_{-0.073}$	73.940/50
GRB100116A		GRB	$-0.855^{+0.284}_{-0.221}$	-2.250	1001^{+263}_{-190}	$4.132E+01^{+5.677E+00}_{-5.421E+00}$	$1.042^{+0.076}_{-0.073}$	71.280/50
100118	total	PL	$-1.382^{+0.161}_{-0.175}$	-	-	$3.642E+00^{+1.240E+00}_{-9.987E-01}$	$1.829^{+0.493}_{-0.346}$	22.090/25
100118	peak	PL	$-1.275^{+0.216}_{-0.243}$	-	-	$6.473E+00^{+3.052E+00}_{-2.244E+00}$	$1.540^{+0.488}_{-0.336}$	19.990/21
GRB100119A	total	PL	$-2.007^{+0.054}_{-0.055}$	-	-	$3.523E+01^{+3.180E+00}_{-3.014E+00}$	-	62.290/19
GRB100119A		CPL	$-1.009^{+0.303}_{-0.279}$	-	487^{+40}_{-35}	$2.363E+01^{+3.674E+00}_{-3.370E+00}$	-	19.860/18
GRB100119A		GRB	$-0.817^{+1.340}_{-0.644}$	-2.250	407^{+91}_{-69}	$2.476E+01^{+4.526E+00}_{-4.106E+00}$	-	33.830/18
GRB100119A	peak	PL	$-1.726^{+0.077}_{-0.080}$	-	-	$6.723E+01^{+7.457E+00}_{-6.861E+00}$	-	40.120/17
GRB100119A		CPL	$-0.703^{+0.437}_{-0.402}$	-	578^{+124}_{-71}	$4.859E+01^{+8.844E+00}_{-7.907E+00}$	-	21.210/16
GRB100119A		GRB	$-0.769^{+0.920}_{-0.462}$	-2.250	552^{+189}_{-134}	$5.104E+01^{+9.117E+00}_{-8.454E+00}$	-	23.700/16
100130	total	PL	$-2.099^{+0.339}_{-0.409}$	-	-	$5.428E+00^{+2.602E+00}_{-1.748E+00}$	-	9.540/10
100130	peak	PL	$-1.581^{+0.486}_{-0.667}$	-	-	$8.781E+00^{+9.249E+00}_{-4.790E+00}$	-	11.550/8
GRB100131A	total	PL	$-2.505^{+0.367}_{-0.414}$	-	-	$3.042E+01^{+1.361E+01}_{-9.601E+00}$	-	11.700/7
GRB100131A	peak	PL	$-2.414^{+0.271}_{-0.319}$	-	-	$6.692E+01^{+2.472E+01}_{-1.805E+01}$	-	13.840/22
100204A	total	PL	$-1.941^{+0.264}_{-0.294}$	-	-	$2.504E+00^{+7.828E-01}_{-6.036E-01}$	-	1.790/6
100204A	peak	PL	$-1.297^{+0.475}_{-0.706}$	-	-	$5.035E+00^{+5.810E+00}_{-2.801E+00}$	-	4.830/6
GRB100206A	total	PL	$-2.302^{+0.675}_{-1.009}$	-	-	$4.696E+01^{+6.564E+01}_{-2.655E+01}$	-	16.670/11
GRB100206A	peak	PL	$-1.696^{+0.650}_{-1.210}$	-	-	$1.155E+01^{+2.636E+01}_{-7.836E+00}$	-	8.440/11

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
100207A	total	PL	$-1.729^{+0.254}_{-0.297}$	-	-	$1.190E+00^{+4.173E-01}_{-3.102E-01}$	$1.052^{+0.285}_{-0.254}$	19.150/17
100207A	peak	PL	$-2.224^{+0.616}_{-0.784}$	-	-	$1.082E+01^{+9.641E+00}_{-5.185E+00}$	$0.427^{+0.398}_{-0.362}$	8.900/13
100213	total	PL	$-2.463^{+0.120}_{-0.126}$	-	-	$2.444E+01^{+3.693E+00}_{-3.277E+00}$	$1.157^{+0.128}_{-0.118}$	16.720/23
100213	peak	PL	$-2.603^{+0.115}_{-0.121}$	-	-	$1.248E+02^{+1.517E+01}_{-1.358E+01}$	$1.089^{+0.089}_{-0.084}$	21.250/23
GRB100223A	total	PL	$-1.080^{+0.383}_{-0.431}$	-	-	$8.284E+00^{+8.428E+00}_{-5.164E+00}$	$0.610^{+0.382}_{-0.286}$	12.750/17
GRB100223A	peak	PL	$-1.407^{+0.242}_{-0.261}$	-	-	$1.350E+01^{+6.500E+00}_{-4.988E+00}$	$0.781^{+0.279}_{-0.223}$	44.510/33
GRB100225A	total	PL	$-1.740^{+0.141}_{-0.154}$	-	-	$5.779E+00^{+1.160E+00}_{-9.864E-01}$	$0.935^{+0.154}_{-0.143}$	24.190/27
GRB100225A		CPL	$-0.618^{+1.093}_{-0.934}$	-	494^{+649}_{-95}	$4.514E+00^{+1.409E+00}_{-1.165E+00}$	$0.935^{+0.155}_{-0.143}$	20.330/26
GRB100225A		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB100225A	peak	PL	$-1.371^{+0.206}_{-0.236}$	-	-	$1.062E+01^{+4.172E+00}_{-3.151E+00}$	$0.958^{+0.252}_{-0.220}$	15.310/19
100225A	total	PL	$-1.548^{+0.223}_{-0.260}$	-	-	$1.896E+00^{+6.631E-01}_{-5.014E-01}$	$0.398^{+0.200}_{-0.190}$	30.600/23
100225A	peak	PL	$-1.680^{+0.495}_{-0.686}$	-	-	$4.645E+00^{+4.446E+00}_{-2.392E+00}$	$0.466^{+0.530}_{-0.452}$	31.720/25
100225B	total	PL	$-2.083^{+0.089}_{-0.094}$	-	-	$2.308E+01^{+2.483E+00}_{-2.251E+00}$	$0.782^{+0.063}_{-0.060}$	39.760/29
100225B		CPL	$-1.391^{+0.531}_{-0.471}$	-	333^{+65}_{-114}	$2.036E+01^{+2.880E+00}_{-2.618E+00}$	$0.787^{+0.063}_{-0.060}$	33.250/28
100225B		GRB	-	-	-	-	-	-
100225B	peak	PL	$-1.980^{+0.101}_{-0.107}$	-	-	$5.252E+01^{+7.250E+00}_{-6.455E+00}$	$0.770^{+0.083}_{-0.077}$	38.450/37
100312A	total	PL	$-2.014^{+0.168}_{-0.186}$	-	-	$1.014E+01^{+2.189E+00}_{-1.805E+00}$	$0.955^{+0.146}_{-0.135}$	22.150/25
100312A	peak	PL	$-1.724^{+0.225}_{-0.257}$	-	-	$1.888E+01^{+6.845E+00}_{-5.303E+00}$	$0.998^{+0.300}_{-0.251}$	34.400/31

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
100312A		CPL	$1.236^{+4.138}_{-2.238}$	-	409^{+238}_{-74}	$1.065E+01^{+7.494E+00}_{-5.358E+00}$	$1.028^{+0.299}_{-0.251}$	28.280/30
100312A		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB100322A	total	PL	$-1.941^{+0.040}_{-0.040}$	-	-	$2.908E+01^{+2.045E+00}_{-1.955E+00}$	-	69.400/22
GRB100322A		CPL	$-1.429^{+0.167}_{-0.157}$	-	642^{+80}_{-60}	$2.226E+01^{+2.517E+00}_{-2.363E+00}$	-	35.720/21
GRB100322A		GRB	$-1.286^{+0.433}_{-0.270}$	-2.250	544^{+108}_{-81}	$2.172E+01^{+2.919E+00}_{-2.915E+00}$	-	37.110/21
GRB100322A	peak	PL	$-1.658^{+0.044}_{-0.046}$	-	-	$7.498E+01^{+5.214E+00}_{-4.959E+00}$	-	107.120/23
GRB100322A		CPL	$-0.659^{+0.216}_{-0.200}$	-	802^{+94}_{-75}	$4.574E+01^{+5.826E+00}_{-5.391E+00}$	-	17.530/22
GRB100322A		GRB	$-0.617^{+0.383}_{-0.288}$	-2.250	716^{+143}_{-111}	$4.709E+01^{+6.537E+00}_{-6.191E+00}$	-	29.640/22
GRB100324B	total	PL	$-2.003^{+0.043}_{-0.043}$	-	-	$4.297E+01^{+3.159E+00}_{-3.011E+00}$	$0.975^{+0.057}_{-0.054}$	111.970/45
GRB100324B		CPL	$-0.942^{+0.239}_{-0.221}$	-	513^{+34}_{-30}	$2.761E+01^{+3.437E+00}_{-3.199E+00}$	$0.972^{+0.056}_{-0.054}$	24.050/44
GRB100324B		GRB	$-0.649^{+0.947}_{-0.553}$	-2.250	413^{+68}_{-57}	$2.887E+01^{+4.046E+00}_{-3.745E+00}$	$0.971^{+0.057}_{-0.054}$	52.940/44
GRB100324B	peak	PL	$-1.800^{+0.034}_{-0.035}$	-	-	$1.562E+02^{+8.148E+00}_{-7.831E+00}$	$1.007^{+0.044}_{-0.042}$	269.990/41
GRB100324B		CPL	$-0.344^{+0.205}_{-0.194}$	-	554^{+29}_{-26}	$9.136E+01^{+8.422E+00}_{-7.953E+00}$	$1.013^{+0.043}_{-0.042}$	49.860/40
GRB100324B		GRB	$0.155^{+0.643}_{-0.469}$	-2.250	441^{+49}_{-43}	$9.474E+01^{+9.275E+00}_{-8.773E+00}$	$1.007^{+0.043}_{-0.041}$	88.670/40
100404C	total	PL	$-2.503^{+0.372}_{-0.445}$	-	-	$6.699E+00^{+2.880E+00}_{-1.951E+00}$	$0.830^{+0.176}_{-0.154}$	37.230/17
100404C	peak	PL	$-3.062^{+0.526}_{-0.612}$	-	-	$7.511E+01^{+4.163E+01}_{-2.663E+01}$	$0.945^{+0.231}_{-0.193}$	10.810/9
100410	total	PL	$-1.466^{+0.238}_{-0.274}$	-	-	$1.471E+00^{+6.126E-01}_{-4.577E-01}$	$1.080^{+0.403}_{-0.357}$	15.070/27
100410	peak	PL	$-1.229^{+0.250}_{-0.271}$	-	-	$5.042E+00^{+2.561E+00}_{-1.931E+00}$	$1.043^{+0.448}_{-0.382}$	27.870/27

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB100414A	total	PL	$-1.840^{+0.051}_{-0.051}$	-	-	$4.080E+01^{+3.847E+00}_{-3.650E+00}$	-	111.250/19
GRB100414A		CPL	$-0.470^{+0.300}_{-0.279}$	-	618^{+44}_{-36}	$2.070E+01^{+3.929E+00}_{-3.518E+00}$	-	30.770/18
GRB100414A		GRB	$-0.366^{+0.703}_{-0.481}$	-2.250	536^{+79}_{-66}	$2.175E+01^{+4.848E+00}_{-4.507E+00}$	-	49.540/18
GRB100414A	peak	PL	$-1.687^{+0.102}_{-0.106}$	-	-	$5.593E+01^{+9.479E+00}_{-8.477E+00}$	-	36.680/18
100421B	total	PL	$-1.867^{+0.269}_{-0.315}$	-	-	$1.650E+00^{+5.990E-01}_{-4.352E-01}$	$0.934^{+0.206}_{-0.185}$	29.210/17
100421B	peak	PL	$-1.996^{+0.331}_{-0.408}$	-	-	$1.254E+01^{+5.952E+00}_{-4.028E+00}$	$1.301^{+0.427}_{-0.338}$	19.740/27
GRB100423A	total	PL	$-1.538^{+0.087}_{-0.083}$	-	-	$7.260E+00^{+1.266E+00}_{-1.169E+00}$	-	29.900/15
GRB100423A		CPL	$-0.067^{+0.544}_{-0.493}$	-	681^{+108}_{-66}	$3.804E+00^{+1.294E+00}_{-1.069E+00}$	-	8.570/14
GRB100423A		GRB	$0.151^{+1.105}_{-0.700}$	-2.250	608^{+142}_{-99}	$3.685E+00^{+1.443E+00}_{-1.248E+00}$	-	8.530/14
GRB100423A	peak	PL	$-1.503^{+0.062}_{-0.063}$	-	-	$5.620E+01^{+5.805E+00}_{-5.436E+00}$	-	50.430/18
GRB100423A		CPL	$-0.500^{+0.365}_{-0.338}$	-	781^{+178}_{-103}	$3.784E+01^{+6.994E+00}_{-6.238E+00}$	-	29.660/17
GRB100423A		GRB	$-0.229^{+0.580}_{-0.467}$	-2.250	655^{+169}_{-104}	$3.597E+01^{+7.235E+00}_{-6.499E+00}$	-	26.460/17
100424B	total	PL	$-2.798^{+0.511}_{-0.637}$	-	-	$2.756E+00^{+1.726E+00}_{-1.007E+00}$	-	26.930/10
100424B	peak	PL	$-1.802^{+0.247}_{-0.283}$	-	-	$1.641E+01^{+6.012E+00}_{-4.521E+00}$	-	4.870/12
GRB100427A	total	PL	$-2.528^{+0.568}_{-0.706}$	-	-	$6.253E+00^{+4.525E+00}_{-2.569E+00}$	$0.852^{+0.349}_{-0.303}$	15.620/13
GRB100427A	peak	PL	$-2.396^{+0.714}_{-0.962}$	-	-	$1.304E+01^{+1.527E+01}_{-6.914E+00}$	$1.363^{+0.612}_{-0.461}$	9.330/13
100506	total	PL	$-2.302^{+0.288}_{-0.321}$	-	-	$7.774E+00^{+2.535E+00}_{-1.911E+00}$	$0.861^{+0.147}_{-0.128}$	9.840/13
100506	peak	PL	$-1.990^{+0.543}_{-0.684}$	-	-	$1.050E+01^{+8.700E+00}_{-4.863E+00}$	$0.611^{+0.280}_{-0.218}$	18.040/13

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
100514	total	PL	$-1.925^{+0.100}_{-0.104}$	-	-	$1.140E+01^{+1.824E+00}_{-1.635E+00}$	-	19.970/21
100514	peak	PL	$-1.764^{+0.035}_{-0.036}$	-	-	$1.082E+02^{+6.034E+00}_{-5.768E+00}$	-	105.220/25
100514		CPL	$-1.245^{+0.118}_{-0.109}$	-	1346^{+233}_{-189}	$7.501E+01^{+7.195E+00}_{-6.804E+00}$	-	18.920/24
100514		GRB	$-1.158^{+0.206}_{-0.164}$	-2.250	1050^{+286}_{-206}	$7.388E+01^{+8.079E+00}_{-7.750E+00}$	-	25.620/24
100515A	total	PL	$-2.277^{+0.210}_{-0.238}$	-	-	$2.285E+01^{+5.929E+00}_{-4.669E+00}$	$1.048^{+0.230}_{-0.214}$	22.290/31
100515A	peak	PL	$-2.454^{+0.298}_{-0.355}$	-	-	$4.374E+01^{+1.628E+01}_{-1.166E+01}$	$1.076^{+0.315}_{-0.283}$	33.830/31
100516	total	PL	$-2.305^{+0.155}_{-0.163}$	-	-	$1.445E+01^{+3.462E+00}_{-2.958E+00}$	-	13.920/19
100516	peak	PL	$-1.812^{+0.151}_{-0.164}$	-	-	$3.885E+01^{+8.804E+00}_{-7.379E+00}$	-	5.370/15
100517A	total	PL	$-1.891^{+0.417}_{-0.510}$	-	-	$3.970E+00^{+2.471E+00}_{-1.544E+00}$	$0.846^{+0.283}_{-0.231}$	13.740/13
100517A	peak	PL	$-2.661^{+0.731}_{-1.089}$	-	-	$1.703E+01^{+2.010E+01}_{-8.594E+00}$	$0.994^{+0.511}_{-0.359}$	20.400/23
GRB100522A	total	PL	$-2.193^{+0.447}_{-0.512}$	-	-	$7.776E+00^{+4.206E+00}_{-2.767E+00}$	$1.247^{+0.316}_{-0.249}$	6.810/9
GRB100522A	peak	PL	$-2.536^{+0.502}_{-0.589}$	-	-	$2.796E+01^{+1.753E+01}_{-1.084E+01}$	$1.157^{+0.330}_{-0.256}$	10.200/11
100525	total	PL	$-1.633^{+0.460}_{-0.602}$	-	-	$9.173E+00^{+9.715E+00}_{-5.192E+00}$	-	14.000/17
100525	peak	PL	$-1.633^{+0.460}_{-0.601}$	-	-	$9.173E+00^{+9.714E+00}_{-5.192E+00}$	-	14.000/17
100527B	total	PL	$-2.915^{+0.541}_{-0.619}$	-	-	$4.759E+00^{+2.663E+00}_{-1.716E+00}$	$3.130^{+0.894}_{-0.709}$	28.150/9
100527B	peak	PL	$-2.348^{+0.430}_{-0.513}$	-	-	$2.009E+01^{+1.120E+01}_{-7.275E+00}$	$3.810^{+1.321}_{-0.955}$	14.640/15
100604A	total	PL	$-2.517^{+0.385}_{-0.428}$	-	-	$1.113E+01^{+4.593E+00}_{-3.302E+00}$	$1.180^{+0.255}_{-0.219}$	5.170/9
100604A	peak	PL	$-2.431^{+0.306}_{-0.360}$	-	-	$3.862E+01^{+1.469E+01}_{-1.071E+01}$	$1.039^{+0.304}_{-0.253}$	40.850/31

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB100606A	total	PL	$-1.543^{+0.195}_{-0.179}$	-	-	$6.365E+00^{+2.658E+00}_{-2.192E+00}$	$0.678^{+0.151}_{-0.131}$	9.210/27
GRB100606A	peak	PL	$-1.621^{+0.109}_{-0.116}$	-	-	$4.690E+01^{+9.154E+00}_{-7.987E+00}$	$0.722^{+0.102}_{-0.091}$	61.590/37
GRB100606A		CPL	$-0.743^{+0.607}_{-0.551}$	-	762^{+523}_{-159}	$3.302E+01^{+1.090E+01}_{-8.794E+00}$	$0.718^{+0.101}_{-0.090}$	55.050/36
GRB100606A		GRB	$-0.843^{+1.104}_{-0.536}$	-2.250	757^{+738}_{-268}	$3.476E+01^{+1.100E+01}_{-9.924E+00}$	$0.721^{+0.101}_{-0.091}$	55.850/36
100612	total	PL	$-2.387^{+0.176}_{-0.190}$	-	-	$2.077E+01^{+3.817E+00}_{-3.194E+00}$	$0.936^{+0.124}_{-0.118}$	24.320/17
100612	peak	PL	$-2.772^{+0.306}_{-0.344}$	-	-	$8.802E+01^{+2.930E+01}_{-2.170E+01}$	$0.890^{+0.182}_{-0.169}$	16.710/19
100620	total	PL	$-1.760^{+0.206}_{-0.232}$	-	-	$3.053E+00^{+9.127E-01}_{-7.184E-01}$	$0.884^{+0.248}_{-0.227}$	21.910/23
100620	peak	PL	$-1.818^{+0.288}_{-0.339}$	-	-	$1.679E+01^{+7.501E+00}_{-5.306E+00}$	$0.846^{+0.315}_{-0.279}$	33.080/23
GRB100625A	total	PL	$-1.538^{+0.201}_{-0.219}$	-	-	$2.185E+01^{+7.332E+00}_{-5.896E+00}$	-	13.350/13
GRB100625A		CPL	$0.468^{+1.917}_{-1.449}$	-	506^{+358}_{-96}	$1.315E+01^{+8.093E+00}_{-5.810E+00}$	-	8.110/12
GRB100625A		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB100625A	peak	PL	$-1.619^{+0.192}_{-0.215}$	-	-	$1.459E+01^{+4.664E+00}_{-3.732E+00}$	-	25.470/19
GRB100625A		CPL	$0.272^{+1.791}_{-1.246}$	-	539^{+305}_{-113}	$7.973E+00^{+5.042E+00}_{-3.581E+00}$	-	18.150/18
GRB100625A		GRB	-	-	-	-	-	-
100625	total	PL	$-1.450^{+0.308}_{-0.383}$	-	-	$2.000E+00^{+1.217E+00}_{-7.871E-01}$	$0.754^{+0.255}_{-0.209}$	9.940/13
100625	peak	PL	$-1.054^{+0.405}_{-0.395}$	-	-	$3.303E+00^{+3.340E+00}_{-2.133E+00}$	$0.938^{+0.465}_{-0.326}$	24.320/23
GRB100701B	total	PL	$-1.670^{+0.033}_{-0.034}$	-	-	$2.852E+01^{+2.009E+00}_{-1.923E+00}$	-	188.530/25
GRB100701B		CPL	$-0.856^{+0.136}_{-0.125}$	-	1499^{+170}_{-149}	$1.372E+01^{+2.006E+00}_{-1.855E+00}$	-	10.770/24

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB100701B		GRB	$-0.674^{+0.254}_{-0.207}$	-2.250	1142^{+205}_{-166}	$1.276E+01^{+2.311E+00}_{-2.149E+00}$	-	23.630/24
GRB100701B	peak	PL	$-1.517^{+0.025}_{-0.026}$	-	-	$1.041E+02^{+5.361E+00}_{-5.188E+00}$	-	326.520/25
GRB100701B		CPL	$-0.686^{+0.100}_{-0.095}$	-	1828^{+157}_{-142}	$5.117E+01^{+5.325E+00}_{-5.015E+00}$	-	45.090/24
GRB100701B		GRB	$-0.469^{+0.174}_{-0.156}$	-2.250	1360^{+178}_{-150}	$4.588E+01^{+6.044E+00}_{-5.668E+00}$	-	48.100/24
GRB100707A	total	PL	$-2.163^{+0.058}_{-0.061}$	-	-	$8.349E+01^{+8.889E+00}_{-8.213E+00}$	-	40.990/25
GRB100707A	peak	PL	$-2.062^{+0.039}_{-0.040}$	-	-	$4.587E+02^{+3.162E+01}_{-3.001E+01}$	-	90.240/25
GRB100707A		CPL	$-1.543^{+0.172}_{-0.142}$	-	746^{+107}_{-92}	$3.173E+02^{+3.931E+01}_{-3.773E+01}$	-	32.470/24
GRB100707A		GRB	$-1.046^{+0.831}_{-0.366}$	$-2.531^{+0.192}_{-0.314}$	566^{+116}_{-123}	$2.621E+02^{+4.842E+01}_{-5.089E+01}$	-	21.430/23
100709	total	PL	$-1.849^{+0.513}_{-0.575}$	-	-	$1.445E+00^{+1.030E+00}_{-6.335E-01}$	$0.437^{+0.364}_{-0.347}$	10.060/7
100709	peak	PL	$-1.634^{+0.197}_{-0.219}$	-	-	$1.539E+01^{+4.699E+00}_{-3.736E+00}$	$0.712^{+0.242}_{-0.224}$	25.060/27
100714	total	PL	$-3.657^{+1.058}_{-1.323}$	-	-	$7.776E+01^{+1.050E+02}_{-4.422E+01}$	-	1.100/2
100714	peak	PL	$-3.094^{+1.092}_{-1.363}$	-	-	$2.894E+01^{+4.424E+01}_{-1.758E+01}$	-	0.640/2
100718	total	PL	$-3.237^{+1.048}_{-1.541}$	-	-	$1.022E+01^{+1.788E+01}_{-6.059E+00}$	$1.287^{+0.733}_{-0.519}$	14.630/9
100718	peak	PL	$-2.580^{+0.870}_{-1.209}$	-	-	$1.863E+01^{+2.718E+01}_{-1.076E+01}$	$0.782^{+0.555}_{-0.443}$	16.440/13
GRB100724B	total	PL	$-1.922^{+0.022}_{-0.023}$	-	-	$3.263E+01^{+1.654E+00}_{-1.590E+00}$	$0.890^{+0.034}_{-0.033}$	180.210/51
GRB100724B		CPL	$-1.687^{+0.058}_{-0.056}$	-	1576^{+220}_{-175}	$2.545E+01^{+2.017E+00}_{-1.928E+00}$	$0.887^{+0.034}_{-0.033}$	114.610/50
GRB100724B		GRB	$-1.304^{+0.260}_{-0.175}$	$-2.139^{+0.060}_{-0.072}$	765^{+159}_{-134}	$2.068E+01^{+2.516E+00}_{-2.499E+00}$	$0.891^{+0.034}_{-0.033}$	87.980/49
GRB100724B	peak	PL	$-1.680^{+0.031}_{-0.032}$	-	-	$9.214E+01^{+5.111E+00}_{-4.892E+00}$	$0.890^{+0.048}_{-0.046}$	85.960/51

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB100724B		CPL	$-1.534^{+0.081}_{-0.080}$	-	3542^{+2767}_{-996}	$8.256E+01^{+6.683E+00}_{-6.295E+00}$	$0.887^{+0.048}_{-0.046}$	75.140/50
GRB100724B		GRB	$-0.861^{+0.783}_{-0.441}$	$-1.811^{+0.065}_{-0.083}$	613^{+466}_{-196}	$6.998E+01^{+8.718E+00}_{-8.128E+00}$	$0.884^{+0.048}_{-0.046}$	63.750/49
GRB100725B	total	PL	$-1.669^{+0.506}_{-0.694}$	-	-	$4.163E-01^{+4.534E-01}_{-2.254E-01}$	$1.527^{+0.896}_{-0.552}$	22.950/15
GRB100725B	peak	PL	$-2.077^{+0.827}_{-1.212}$	-	-	$7.301E+00^{+1.214E+01}_{-4.704E+00}$	$0.381^{+0.485}_{-0.381}$	15.760/15
GRB100728A	total	PL	$-2.231^{+0.064}_{-0.064}$	-	-	$2.080E+01^{+2.236E+00}_{-2.106E+00}$	$0.855^{+0.076}_{-0.074}$	48.680/27
GRB100728A		CPL	$-1.164^{+0.416}_{-0.389}$	-	347^{+37}_{-61}	$1.457E+01^{+2.689E+00}_{-2.418E+00}$	$0.876^{+0.078}_{-0.076}$	26.340/26
GRB100728A		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB100728A	peak	PL	$-1.994^{+0.075}_{-0.078}$	-	-	$7.031E+01^{+7.178E+00}_{-6.575E+00}$	$1.068^{+0.094}_{-0.090}$	70.660/41
GRB100728A		CPL	$-0.721^{+0.510}_{-0.442}$	-	440^{+52}_{-39}	$4.744E+01^{+8.407E+00}_{-7.556E+00}$	$1.099^{+0.096}_{-0.091}$	39.350/40
GRB100728A		GRB	-	-	-	-	-	-
GRB100814B	total	PL	$-2.455^{+0.372}_{-0.419}$	-	-	$8.417E+00^{+3.403E+00}_{-2.401E+00}$	-	1.560/5
GRB100814B	peak	PL	$-2.534^{+0.348}_{-0.408}$	-	-	$3.528E+01^{+1.444E+01}_{-1.006E+01}$	-	10.190/11
100816A	total	PL	$-2.515^{+0.465}_{-0.556}$	-	-	$5.091E+00^{+3.925E+00}_{-2.407E+00}$	$0.951^{+0.527}_{-0.386}$	7.810/17
100816A	peak	PL	$-2.642^{+0.686}_{-0.970}$	-	-	$2.207E+01^{+2.434E+01}_{-1.096E+01}$	$0.848^{+0.457}_{-0.360}$	23.770/25
GRB100826A	total	PL	$-2.048^{+0.044}_{-0.045}$	-	-	$3.681E+01^{+3.684E+00}_{-3.436E+00}$	$1.452^{+0.117}_{-0.108}$	118.880/51
GRB100826A		CPL	$-1.727^{+0.123}_{-0.115}$	-	957^{+210}_{-215}	$2.632E+01^{+4.349E+00}_{-3.965E+00}$	$1.499^{+0.119}_{-0.109}$	90.320/50
GRB100826A		GRB	$-1.167^{+1.105}_{-0.556}$	-2.250	552^{+268}_{-128}	$2.132E+01^{+6.824E+00}_{-5.887E+00}$	$1.495^{+0.119}_{-0.109}$	91.030/50
GRB100826A	peak	PL	$-1.898^{+0.044}_{-0.047}$	-	-	$1.456E+02^{+1.162E+01}_{-1.091E+01}$	$1.361^{+0.100}_{-0.094}$	100.170/51

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB100826A		CPL	$-1.650^{+0.123}_{-0.118}$	-	1467^{+568}_{-314}	$1.214E+02^{+1.444E+01}_{-1.328E+01}$	$1.362^{+0.100}_{-0.093}$	85.880/50
GRB100826A		GRB	$-1.478^{+0.494}_{-0.254}$	-2.250	912^{+761}_{-323}	$1.128E+02^{+1.933E+01}_{-2.015E+01}$	$1.366^{+0.101}_{-0.094}$	84.850/50
100827A	total	PL	$-1.612^{+0.193}_{-0.213}$	-	-	$1.919E+01^{+6.194E+00}_{-4.935E+00}$	$1.006^{+0.267}_{-0.232}$	32.460/33
100827A	peak	PL	$-1.313^{+0.239}_{-0.262}$	-	-	$6.626E+00^{+3.031E+00}_{-2.294E+00}$	$0.995^{+0.336}_{-0.283}$	24.040/25
100829	total	PL	$-1.922^{+0.521}_{-0.622}$	-	-	$1.774E+00^{+1.347E+00}_{-7.773E-01}$	-	3.740/4
100829	peak	PL	$-1.996^{+0.333}_{-0.398}$	-	-	$2.079E+01^{+1.021E+01}_{-6.882E+00}$	-	2.940/10
100904C	total	PL	$-2.536^{+0.241}_{-0.268}$	-	-	$6.150E+00^{+1.584E+00}_{-1.244E+00}$	-	9.090/10
100904C	peak	PL	$-2.312^{+0.258}_{-0.300}$	-	-	$3.216E+01^{+1.080E+01}_{-8.033E+00}$	-	21.130/17
100918B	total	PL	$-1.880^{+0.109}_{-0.105}$	-	-	$1.050E+01^{+2.405E+00}_{-2.115E+00}$	$1.471^{+0.201}_{-0.169}$	30.110/29
100918B		CPL	$-0.812^{+0.680}_{-0.620}$	-	559^{+136}_{-64}	$6.786E+00^{+2.749E+00}_{-2.158E+00}$	$1.455^{+0.197}_{-0.166}$	23.340/28
100918B		GRB	-	-	-	-	-	-
100918B	peak	PL	$-1.487^{+0.126}_{-0.132}$	-	-	$2.267E+01^{+6.058E+00}_{-5.092E+00}$	$1.300^{+0.238}_{-0.194}$	49.830/39
100919	total	PL	$-2.166^{+0.222}_{-0.253}$	-	-	$3.284E+00^{+8.443E-01}_{-6.582E-01}$	$0.938^{+0.171}_{-0.159}$	34.220/23
100919	peak	PL	$-1.770^{+0.265}_{-0.309}$	-	-	$1.178E+01^{+4.674E+00}_{-3.393E+00}$	$1.208^{+0.315}_{-0.267}$	22.520/23
101006B	total	PL	$-2.462^{+0.120}_{-0.130}$	-	-	$4.051E+01^{+6.084E+00}_{-5.305E+00}$	$0.887^{+0.099}_{-0.092}$	31.530/31
101006B	peak	PL	$-2.318^{+0.100}_{-0.105}$	-	-	$1.252E+02^{+1.407E+01}_{-1.264E+01}$	$0.897^{+0.068}_{-0.064}$	42.480/27
GRB101008A	total	PL	$-2.082^{+0.332}_{-0.400}$	-	-	$8.334E+00^{+4.813E+00}_{-3.141E+00}$	$1.021^{+0.355}_{-0.248}$	29.810/25
GRB101008A	peak	PL	$-1.898^{+0.440}_{-0.535}$	-	-	$1.669E+01^{+1.377E+01}_{-8.008E+00}$	$0.995^{+0.421}_{-0.278}$	11.600/13

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
GRB101011A	total	PL	$-1.643^{+0.242}_{-0.282}$	-	-	$2.010E+00^{+7.797E-01}_{-5.761E-01}$	-	13.390/10
GRB101011A	peak	PL	$-1.546^{+0.291}_{-0.344}$	-	-	$8.241E+00^{+4.417E+00}_{-3.075E+00}$	-	10.890/12
101016	total	PL	$-1.320^{+0.681}_{-0.963}$	-	-	$7.672E+00^{+1.331E+01}_{-5.357E+00}$	-	3.200/3
101016	peak	PL	$-1.531^{+0.602}_{-0.921}$	-	-	$1.754E+01^{+2.707E+01}_{-1.061E+01}$	-	6.740/4
GRB101024A	total	PL	$-2.179^{+0.748}_{-0.932}$	-	-	$3.898E+00^{+4.510E+00}_{-2.177E+00}$	-	3.950/4
GRB101024A	peak	PL	$-2.244^{+0.678}_{-0.864}$	-	-	$1.533E+01^{+1.638E+01}_{-8.102E+00}$	-	1.350/5
101031	total	PL	$-2.050^{+0.586}_{-0.743}$	-	-	$2.236E+01^{+2.153E+01}_{-1.091E+01}$	-	4.930/5
101031	peak	PL	$-1.267^{+0.493}_{-0.795}$	-	-	$4.749E+00^{+6.661E+00}_{-2.716E+00}$	-	9.430/5
101104	total	PL	$-1.440^{+0.201}_{-0.232}$	-	-	$1.079E+01^{+3.926E+00}_{-2.932E+00}$	$1.669^{+0.360}_{-0.285}$	8.160/15
101104	peak	PL	$-1.423^{+0.200}_{-0.231}$	-	-	$1.350E+01^{+4.994E+00}_{-3.716E+00}$	$1.613^{+0.347}_{-0.276}$	12.850/15
101107A	total	PL	$-1.861^{+0.544}_{-0.678}$	-	-	$3.005E+00^{+2.647E+00}_{-1.432E+00}$	-	4.470/4
101107A	peak	PL	$-1.801^{+0.559}_{-0.866}$	-	-	$6.672E+00^{+9.064E+00}_{-3.905E+00}$	-	15.740/17
GRB101114A	total	PL	$-1.031^{+0.394}_{-0.527}$	-	-	$2.487E-01^{+2.620E-01}_{-1.430E-01}$	-	9.110/6
GRB101114A	peak	PL	$-1.863^{+0.568}_{-0.720}$	-	-	$1.097E+01^{+1.057E+01}_{-5.499E+00}$	-	4.010/5
GRB101129A	total	PL	$-1.362^{+0.200}_{-0.201}$	-	-	$2.556E+01^{+1.144E+01}_{-9.160E+00}$	-	13.920/20
GRB101129A	peak	PL	$-1.457^{+0.216}_{-0.226}$	-	-	$1.896E+01^{+8.731E+00}_{-6.779E+00}$	-	16.390/19
101129	total	PL	$-1.585^{+0.094}_{-0.099}$	-	-	$2.398E+01^{+3.607E+00}_{-3.221E+00}$	$1.026^{+0.150}_{-0.142}$	35.660/39
101129		CPL	$-0.898^{+0.511}_{-0.465}$	-	868^{+844}_{-205}	$1.782E+01^{+4.873E+00}_{-4.046E+00}$	$1.056^{+0.153}_{-0.145}$	30.590/38

表 20 (つづき)

GRB 名	種類	モデル	α	β	$E_{\rm peak}$	$K \times 10^{-3}$	cons	χ^2/d.o.f.
101129		GRB	$-0.827^{+0.691}_{-0.525}$	-2.250	780^{+820}_{-215}	$1.769E+01^{+4.948E+00}_{-4.174E+00}$	$1.049^{+0.152}_{-0.144}$	30.150/38
101129	peak	PL	$-1.585^{+0.094}_{-0.099}$	-	-	$2.396E+01^{+3.606E+00}_{-3.220E+00}$	$1.027^{+0.150}_{-0.142}$	35.730/39
101129		CPL	$-0.898^{+0.511}_{-0.465}$	-	868^{+843}_{-205}	$1.780E+01^{+4.870E+00}_{-4.044E+00}$	$1.056^{+0.153}_{-0.145}$	30.650/38
101129		GRB	$-0.826^{+0.691}_{-0.526}$	-2.250	780^{+819}_{-215}	$1.768E+01^{+4.948E+00}_{-4.171E+00}$	$1.049^{+0.152}_{-0.144}$	30.220/38
101206	total	PL	$-1.675^{+0.558}_{-0.704}$	-	-	$3.207E+00^{+3.028E+00}_{-1.625E+00}$	-	9.520/4
101206	peak	PL	$-1.255^{+0.371}_{-0.474}$	-	-	$6.549E+00^{+5.751E+00}_{-3.376E+00}$	-	9.980/13
101220	total	PL	$-3.489^{+1.250}_{-2.404}$	-	-	$1.542E+01^{+5.255E+01}_{-9.994E+00}$	$1.674^{+1.058}_{-0.874}$	20.600/17
101220	peak	PL	$-1.732^{+0.753}_{-1.521}$	-	-	$1.011E+01^{+2.791E+01}_{-6.761E+00}$	$0.119^{+0.963}_{-0.119}$	18.480/15
101225	total	PL	$-2.129^{+0.252}_{-0.277}$	-	-	$1.002E+01^{+4.194E+00}_{-3.185E+00}$	-	10.200/14
101225	peak	PL	$-1.921^{+0.308}_{-0.365}$	-	-	$2.183E+01^{+1.108E+01}_{-7.712E+00}$	-	30.910/14
101227B	total	PL	$-2.456^{+0.262}_{-0.289}$	-	-	$7.545E+00^{+2.163E+00}_{-1.653E+00}$	-	6.870/6
101227B	peak	PL	$-1.751^{+0.293}_{-0.341}$	-	-	$1.940E+01^{+8.536E+00}_{-5.961E+00}$	-	1.330/6
101227C	total	PL	$-1.660^{+0.210}_{-0.240}$	-	-	$6.224E+00^{+2.033E+00}_{-1.564E+00}$	-	6.620/9
101227C	peak	PL	$-1.610^{+0.134}_{-0.146}$	-	-	$2.983E+01^{+7.116E+00}_{-6.030E+00}$	-	27.290/23

A-6 エネルギーフルエンスやフラックスをまとめた表

表 21 は、T_{100} 時間平均スペクトル、1 秒ピークスペクトルのベストフィットモデルから算出したエネルギーフルエンスと 1 秒ピークエネルギーフラックス、更にハードネス比をまとめたものである。左から 100–1000 keV、100-5000 keV のエネルギーフルエンス、100–1000 keV、100-5000 keV の 1 秒ピークエネルギーフラックス、100–400 keV と 400–1000 keV のエネルギーフルエンスから算出したバードネス比の順で表している。

表 21: エネルギーフラックス、フルエンス、ハードネスをまとめた表

GRB 名	Energy fluence (10^{-7} erg cm^{-2})		1s peak energy flux (erg cm^{-2} s^{-1})		ハードネス比
	100–1000 keV	100–5000 keV	100–1000 keV	100–5000 keV	400–1000 keV/100–400 keV
GRB050807	$3.673E+01^{+1.107E+01}_{-1.161E+01}$	$1.410E+02^{+1.681E+02}_{-8.815E+01}$	$3.085E+00^{+2.057E+00}_{-1.330E+00}$	$4.581E+00^{+1.362E+01}_{-2.652E+00}$	$1.525^{+0.808}_{-0.901}$
050922A	$3.844E+01^{+6.151E+00}_{-5.722E+00}$	$6.431E+01^{+2.688E+01}_{-1.775E+01}$	$7.902E+00^{+1.790E+00}_{-1.750E+00}$	$1.852E+01^{+1.412E+01}_{-8.170E+00}$	$0.647^{+0.232}_{-0.202}$
GRB051006	$2.921E+01^{+4.132E+00}_{-4.260E+00}$	$1.361E+02^{+6.096E+01}_{-5.367E+01}$	$2.991E+00^{+8.392E-01}_{-8.431E-01}$	$5.793E+00^{+5.540E+00}_{-2.956E+00}$	$1.778^{+0.480}_{-0.555}$
GRB051008	$3.020E+02^{+4.146E+01}_{-4.144E+01}$	$8.821E+02^{+1.549E+02}_{-1.330E+02}$	$1.868E+01^{+1.304E+00}_{-1.272E+00}$	$3.352E+01^{+4.019E+00}_{-3.959E+00}$	$1.206^{+0.298}_{-0.287}$
GRB051103	$2.473E+01^{+1.366E+00}_{-1.347E+00}$	$6.618E+01^{+5.987E+00}_{-5.836E+00}$	$2.473E+01^{+1.366E+00}_{-1.347E+00}$	$6.619E+01^{+5.987E+00}_{-5.837E+00}$	$2.077^{+0.195}_{-0.191}$
GRB051107	$1.401E+01^{+3.306E+00}_{-3.207E+00}$	$2.622E+01^{+1.351E+01}_{-9.278E+00}$	$8.412E+00^{+1.579E+00}_{-1.522E+00}$	$1.286E+01^{+5.293E+00}_{-3.689E+00}$	$0.753^{+0.334}_{-0.308}$
GRB051111	$5.228E+01^{+4.353E+00}_{-4.313E+00}$	$9.440E+01^{+1.731E+01}_{-1.495E+01}$	$4.149E+00^{+1.052E+00}_{-1.072E+00}$	$1.002E+01^{+8.726E+00}_{-5.075E+00}$	$0.719^{+0.119}_{-0.117}$
051127	$3.428E+01^{+1.513E+00}_{-1.513E+00}$	$5.855E+01^{+1.004E+01}_{-7.208E+00}$	$3.452E+01^{+1.361E+00}_{-1.357E+00}$	$5.628E+01^{+4.750E+00}_{-4.423E+00}$	$1.803^{+0.142}_{-0.140}$
GRB051221A	$1.456E+01^{+1.317E+00}_{-1.319E+00}$	$2.395E+01^{+4.823E+00}_{-4.160E+00}$	$1.457E+01^{+1.317E+00}_{-1.319E+00}$	$2.392E+01^{+4.813E+00}_{-4.151E+00}$	$0.630^{+0.124}_{-0.124}$
GRB060111A	$1.119E+01^{+3.272E+00}_{-2.704E+00}$	$1.938E+01^{+1.762E+01}_{-8.216E+00}$	$1.298E+00^{+9.000E-01}_{-6.215E-01}$	$2.299E+00^{+9.612E+00}_{-1.558E+00}$	$0.680^{+0.444}_{-0.332}$
GRB060111B	$4.348E+01^{+5.333E+00}_{-4.907E+00}$	$4.425E+01^{+7.503E+00}_{-5.492E+00}$	$5.315E+00^{+9.678E-01}_{-1.056E+00}$	$1.833E+01^{+1.293E+01}_{-8.804E+00}$	$0.568^{+0.190}_{-0.166}$
GRB060117	$1.318E+02^{+6.764E+00}_{-6.751E+00}$	$1.568E+02^{+1.022E+01}_{-9.777E+00}$	$2.731E+01^{+1.042E+00}_{-1.035E+00}$	$3.033E+01^{+1.452E+00}_{-1.393E+00}$	$0.309^{+0.037}_{-0.036}$
GRB060121	$3.553E+01^{+2.263E+00}_{-2.251E+00}$	$5.037E+01^{+4.976E+00}_{-4.574E+00}$	$2.395E+01^{+1.561E+00}_{-1.557E+00}$	$3.522E+01^{+3.402E+00}_{-3.169E+00}$	$0.489^{+0.063}_{-0.061}$
060123A	$2.201E+02^{+1.085E+01}_{-1.085E+01}$	$2.734E+02^{+1.595E+01}_{-1.550E+01}$	$4.378E+01^{+1.977E+00}_{-1.973E+00}$	$6.069E+01^{+3.757E+00}_{-3.605E+00}$	$0.356^{+0.035}_{-0.034}$
GRB060124	$1.330E+02^{+2.786E+01}_{-2.777E+01}$	$1.739E+02^{+6.615E+01}_{-4.652E+01}$	$1.013E+01^{+1.193E+00}_{-1.169E+00}$	$1.635E+01^{+4.067E+00}_{-3.252E+00}$	$0.409^{+0.213}_{-0.186}$
GRB060213	$4.109E+02^{+2.017E+01}_{-2.010E+01}$	$7.301E+02^{+5.420E+01}_{-5.509E+01}$	$7.540E+01^{+2.779E+00}_{-2.758E+00}$	$1.492E+02^{+8.870E+00}_{-8.944E+00}$	$1.333^{+0.151}_{-0.149}$

表 21 (つづき)

060223	$1.437E+01^{+1.065E+00}_{-1.049E+00}$	$2.689E+01^{+3.592E+00}_{-3.337E+00}$	$1.437E+01^{+1.065E+00}_{-1.049E+00}$	$2.690E+01^{+3.592E+00}_{-3.338E+00}$	$2.167^{+0.276}_{-0.269}$
060227	$3.599E+02^{+2.527E+01}_{-2.518E+01}$	$4.021E+02^{+6.931E+01}_{-4.122E+01}$	-	$5.826E+01^{+4.080E+00}_{-4.059E+00}$	$0.561^{+0.073}_{-0.072}$
GRB060306	$1.346E+01^{+7.519E+00}_{-4.765E+00}$	$2.124E+01^{+4.393E+01}_{-1.130E+01}$	$3.320E+00^{+6.236E-01}_{-5.720E-01}$	$4.013E+00^{+1.432E+00}_{-9.528E-01}$	$0.592^{+0.797}_{-0.416}$
060317A	$8.363E+01^{+2.349E+00}_{-2.340E+00}$	$2.368E+02^{+8.923E+00}_{-8.896E+00}$	$4.362E+01^{+1.592E+00}_{-1.585E+00}$	$1.321E+02^{+5.992E+00}_{-5.964E+00}$	$1.647^{+0.080}_{-0.079}$
060415C	$1.825E+01^{+1.046E+00}_{-1.047E+00}$	$2.207E+01^{+2.544E+00}_{-2.148E+00}$	$1.825E+01^{+1.046E+00}_{-1.047E+00}$	$2.207E+01^{+2.544E+00}_{-2.148E+00}$	$1.177^{+0.119}_{-0.119}$
GRB060421	$9.981E+00^{+2.660E+00}_{-2.217E+00}$	$1.335E+01^{+8.809E+00}_{-4.413E+00}$	$2.442E+00^{+7.961E-01}_{-5.944E-01}$	$2.825E+00^{+2.194E+00}_{-8.768E-01}$	$0.432^{+0.314}_{-0.222}$
GRB060425	$4.852E+00^{+8.427E-01}_{-8.573E-01}$	$1.369E+01^{+4.326E+00}_{-3.930E+00}$	$5.073E+00^{+1.098E+00}_{-1.100E+00}$	$1.367E+01^{+7.541E+00}_{-5.785E+00}$	$1.167^{+0.373}_{-0.380}$
GRB060429	$1.397E+01^{+1.228E+00}_{-1.226E+00}$	$4.321E+01^{+5.945E+00}_{-5.587E+00}$	$1.481E+01^{+1.494E+00}_{-1.495E+00}$	$4.478E+01^{+7.700E+00}_{-7.118E+00}$	$1.269^{+0.185}_{-0.182}$
GRB060501	$1.754E+01^{+2.961E+00}_{-2.596E+00}$	$2.448E+01^{+1.039E+01}_{-6.249E+00}$	$4.074E+00^{+1.012E+00}_{-8.907E-01}$	$7.188E+00^{+5.772E+00}_{-2.908E+00}$	$0.474^{+0.217}_{-0.173}$
GRB060502A	$2.226E+01^{+4.139E+00}_{-3.619E+00}$	$2.991E+01^{+1.520E+01}_{-8.390E+00}$	$3.698E+00^{+1.389E+00}_{-1.360E+00}$	$8.895E+00^{+1.733E+01}_{-5.926E+00}$	$0.437^{+0.248}_{-0.194}$
GRB060505	$1.565E+01^{+2.790E+00}_{-2.585E+00}$	$2.490E+01^{+1.359E+01}_{-7.993E+00}$	$3.201E+00^{+1.111E+00}_{-8.535E-01}$	$3.986E+00^{+4.443E+00}_{-1.465E+00}$	$0.599^{+0.275}_{-0.239}$
060512	$1.362E+02^{+6.512E+00}_{-6.509E+00}$	$2.201E+02^{+1.828E+01}_{-1.699E+01}$	$2.597E+01^{+1.290E+00}_{-1.329E+00}$	$2.785E+01^{+2.560E+00}_{-2.127E+00}$	$0.614^{+0.060}_{-0.060}$
060610	$2.539E+01^{+1.666E+00}_{-1.645E+00}$	$5.668E+01^{+6.150E+00}_{-6.149E+00}$	$2.538E+01^{+1.666E+00}_{-1.645E+00}$	$5.663E+01^{+6.149E+00}_{-6.149E+00}$	$1.423^{+0.172}_{-0.168}$
060622	$1.529E+02^{+1.299E+01}_{-1.293E+01}$	$2.765E+02^{+3.237E+01}_{-3.007E+01}$	$1.343E+01^{+1.605E+00}_{-1.607E+00}$	$3.685E+01^{+7.465E+00}_{-6.811E+00}$	$0.720^{+0.109}_{-0.107}$
GRB060801	$4.507E+00^{+8.113E-01}_{-8.182E-01}$	$1.550E+01^{+7.296E+00}_{-5.891E+00}$	$4.517E+00^{+8.111E-01}_{-8.178E-01}$	$1.561E+01^{+7.320E+00}_{-5.921E+00}$	$1.392^{+0.446}_{-0.464}$
060804	$3.472E+02^{+2.444E+01}_{-2.459E+01}$	$7.766E+02^{+8.178E+01}_{-7.476E+01}$	$2.628E+01^{+1.486E+00}_{-1.468E+00}$	$4.934E+01^{+6.944E+00}_{-7.338E+00}$	$0.927^{+0.121}_{-0.121}$
GRB060813	$1.010E+02^{+4.957E+00}_{-4.948E+00}$	$1.415E+02^{+1.097E+01}_{-1.012E+01}$	$1.996E+01^{+1.494E+00}_{-1.509E+00}$	$2.148E+01^{+3.569E+00}_{-2.354E+00}$	$0.478^{+0.051}_{-0.049}$
060814	$7.582E+02^{+3.175E+01}_{-3.108E+01}$	$1.028E+03^{+7.598E+01}_{-7.454E+01}$	$6.715E+00^{+8.188E-01}_{-8.316E-01}$	$2.122E+01^{+7.442E+00}_{-6.143E+00}$	$0.880^{+0.068}_{-0.066}$
GRB060814	$2.117E+02^{+2.527E+01}_{-2.520E+01}$	$3.407E+02^{+6.256E+01}_{-5.332E+01}$	$1.389E+01^{+9.155E-01}_{-9.145E-01}$	$2.872E+01^{+4.421E+00}_{-3.962E+00}$	$0.610^{+0.143}_{-0.142}$

表 21 (つづき)

060825	$3.246E+02^{+1.261E+01}_{-1.257E+01}$	$4.091E+02^{+3.175E+01}_{-2.710E+01}$	$9.366E+01^{+2.506E+00}_{-2.485E+00}$	$1.280E+02^{+6.896E+00}_{-6.732E+00}$	$0.750^{+0.052}_{-0.051}$
GRB060901	$7.018E+01^{+7.429E+00}_{-7.412E+00}$	$1.248E+02^{+2.435E+01}_{-2.115E+01}$	$1.545E+01^{+2.412E+00}_{-2.394E+00}$	$2.637E+01^{+8.730E+00}_{-6.565E+00}$	$0.704^{+0.141}_{-0.138}$
GRB060904A	$8.222E+01^{+6.057E+00}_{-5.869E+00}$	$1.215E+02^{+2.157E+01}_{-1.748E+01}$	$1.010E+01^{+7.816E-01}_{-7.769E-01}$	$1.870E+01^{+3.466E+00}_{-2.959E+00}$	$0.529^{+0.101}_{-0.095}$
GRB060908	$3.186E+01^{+6.016E+00}_{-5.920E+00}$	$3.424E+01^{+1.415E+01}_{-6.995E+00}$	$4.350E+00^{+1.588E+00}_{-1.444E+00}$	$4.614E+00^{+6.022E+00}_{-1.618E+00}$	$0.181^{+0.232}_{-0.131}$
GRB060912	$1.553E+01^{+3.459E+00}_{-3.540E+00}$	$4.571E+01^{+3.497E+01}_{-2.411E+01}$	$5.480E+00^{+1.625E+00}_{-1.684E+00}$	$1.417E+01^{+1.587E+01}_{-8.690E+00}$	$1.214^{+0.563}_{-0.654}$
060915	$1.304E+02^{+1.161E+01}_{-1.158E+01}$	$2.388E+02^{+3.172E+01}_{-2.910E+01}$	$2.489E+01^{+1.165E+00}_{-1.161E+00}$	$4.080E+01^{+3.443E+00}_{-3.219E+00}$	$0.732^{+0.115}_{-0.113}$
060920	$6.114E+02^{+1.552E+01}_{-1.539E+01}$	$7.706E+02^{+2.701E+01}_{-2.701E+01}$	$9.096E+01^{+2.624E+00}_{-2.586E+00}$	$1.441E+02^{+5.606E+00}_{-5.566E+00}$	$0.626^{+0.029}_{-0.029}$
060922	$9.121E+01^{+3.668E+00}_{-3.885E+00}$	$1.055E+02^{+1.390E+01}_{-9.762E+00}$	$2.994E+01^{+1.208E+00}_{-1.220E+00}$	$3.410E+01^{+2.548E+00}_{-2.284E+00}$	$0.775^{+0.069}_{-0.073}$
GRB060928	$1.787E+03^{+4.830E+01}_{-4.790E+01}$	$2.865E+03^{+9.840E+01}_{-9.899E+01}$	$1.225E+02^{+3.077E+00}_{-3.110E+00}$	$1.729E+02^{+6.571E+00}_{-6.558E+00}$	$0.979^{+0.051}_{-0.051}$
061005	$1.442E+02^{+1.761E+01}_{-1.754E+01}$	$2.070E+02^{+2.824E+01}_{-2.648E+01}$	$1.848E+01^{+1.584E+00}_{-1.582E+00}$	$3.421E+01^{+6.592E+00}_{-5.639E+00}$	$0.501^{+0.115}_{-0.115}$
GRB061006	$2.199E+01^{+1.178E+00}_{-1.177E+00}$	$2.779E+01^{+3.099E+00}_{-2.706E+00}$	$2.397E+01^{+1.371E+00}_{-1.375E+00}$	$2.993E+01^{+4.424E+00}_{-3.406E+00}$	$1.240^{+0.128}_{-0.126}$
GRB061007	$1.637E+03^{+3.301E+01}_{-3.279E+01}$	$2.041E+03^{+5.012E+01}_{-5.006E+01}$	$8.929E+01^{+2.357E+00}_{-2.369E+00}$	$1.341E+02^{+5.281E+00}_{-5.275E+00}$	$0.801^{+0.030}_{-0.029}$
061012A	$6.436E+01^{+1.344E+01}_{-1.042E+01}$	$6.545E+01^{+3.243E+01}_{-1.144E+01}$	$8.638E+00^{+9.765E-01}_{-9.824E-01}$	$1.925E+01^{+6.316E+00}_{-5.016E+00}$	$0.434^{+0.283}_{-0.197}$
061028A	$9.090E+01^{+5.325E+00}_{-5.174E+00}$	$1.196E+02^{+1.599E+01}_{-1.309E+01}$	$2.067E+01^{+1.042E+00}_{-1.038E+00}$	$2.985E+01^{+3.147E+00}_{-2.796E+00}$	$0.415^{+0.078}_{-0.073}$
061101	$1.345E+02^{+8.509E+00}_{-8.495E+00}$	$1.774E+02^{+1.548E+01}_{-1.435E+01}$	$3.228E+01^{+1.188E+00}_{-1.186E+00}$	$4.164E+01^{+2.612E+00}_{-2.407E+00}$	$0.418^{+0.060}_{-0.059}$
GRB061202	$4.837E+01^{+7.200E+00}_{-6.370E+00}$	$8.909E+01^{+4.703E+01}_{-2.746E+01}$	$3.014E+00^{+6.747E-01}_{-6.312E-01}$	$4.290E+00^{+2.792E+00}_{-1.468E+00}$	$0.738^{+0.273}_{-0.231}$
GRB061210	$1.021E+01^{+1.441E+00}_{-1.442E+00}$	$2.349E+01^{+6.742E+00}_{-5.690E+00}$	$1.098E+01^{+2.080E+00}_{-2.119E+00}$	$3.453E+01^{+2.018E+01}_{-1.514E+01}$	$0.955^{+0.248}_{-0.246}$
061214	$1.053E+03^{+8.881E+01}_{-8.820E+01}$	$1.392E+03^{+1.088E+02}_{-1.067E+02}$	$6.093E+01^{+1.706E+00}_{-1.721E+00}$	$7.198E+01^{+4.848E+00}_{-4.238E+00}$	$0.420^{+0.064}_{-0.064}$
061221	$8.565E+02^{+2.809E+01}_{-2.802E+01}$	$9.879E+02^{+5.350E+01}_{-4.878E+01}$	$3.395E+01^{+1.585E+00}_{-1.615E+00}$	$3.841E+01^{+3.618E+00}_{-3.081E+00}$	$0.757^{+0.048}_{-0.047}$

表 21 (つづき)

GRB061222A	$2.720E+02^{+4.466E+01}_{-4.468E+01}$	$4.312E+02^{+7.010E+01}_{-6.628E+01}$	$4.025E+01^{+2.453E+00}_{-2.448E+00}$	$4.842E+01^{+5.562E+00}_{-4.787E+00}$	$0.596^{+0.168}_{-0.165}$
GRB070107	$1.741E+02^{+2.329E+01}_{-2.343E+01}$	$3.317E+02^{+5.984E+01}_{-5.136E+01}$	$6.083E+00^{+8.585E-01}_{-8.601E-01}$	$1.795E+01^{+6.439E+00}_{-5.346E+00}$	$0.770^{+0.189}_{-0.188}$
070113	$7.076E+00^{+1.059E+00}_{-1.063E+00}$	$1.631E+01^{+6.452E+00}_{-4.954E+00}$	$7.073E+00^{+1.296E+00}_{-1.296E+00}$	$1.704E+01^{+8.052E+00}_{-6.003E+00}$	$0.957^{+0.284}_{-0.286}$
GRB070124	$2.408E+01^{+1.849E+00}_{-1.871E+00}$	$2.902E+01^{+5.290E+00}_{-3.974E+00}$	$1.873E+01^{+1.561E+00}_{-1.580E+00}$	$2.237E+01^{+4.180E+00}_{-3.190E+00}$	$1.540^{+0.240}_{-0.238}$
GRB070125	$8.088E+02^{+3.703E+01}_{-3.654E+01}$	$1.370E+03^{+4.932E+01}_{-4.979E+01}$	$8.018E+01^{+3.277E+00}_{-3.612E+00}$	$1.230E+02^{+6.326E+00}_{-6.301E+00}$	$0.716^{+0.058}_{-0.057}$
070129A	$7.293E+00^{+8.658E-01}_{-8.719E-01}$	$2.521E+01^{+6.323E+00}_{-5.716E+00}$	$7.473E+00^{+1.086E+00}_{-1.113E+00}$	$2.978E+01^{+8.574E+00}_{-7.846E+00}$	$1.398^{+0.311}_{-0.317}$
GRB070207	$9.431E+02^{+1.833E+01}_{-1.823E+01}$	$1.971E+03^{+3.994E+01}_{-4.014E+01}$	$2.459E+02^{+4.415E+00}_{-4.404E+00}$	$7.259E+02^{+1.381E+01}_{-1.377E+01}$	$1.400^{+0.056}_{-0.055}$
070305	$9.990E+01^{+8.339E+00}_{-8.309E+00}$	$1.514E+02^{+2.296E+01}_{-1.989E+01}$	$2.491E+01^{+1.840E+00}_{-1.987E+00}$	$2.742E+01^{+5.953E+00}_{-3.537E+00}$	$0.553^{+0.099}_{-0.097}$
GRB070318	$5.566E+01^{+5.388E+00}_{-5.306E+00}$	$9.163E+01^{+1.923E+01}_{-1.561E+01}$	$3.873E+00^{+7.146E-01}_{-7.041E-01}$	$6.489E+00^{+2.703E+00}_{-1.909E+00}$	$0.631^{+0.134}_{-0.129}$
070321B	$1.051E+01^{+1.260E+00}_{-1.260E+00}$	$1.898E+01^{+5.706E+00}_{-4.456E+00}$	$1.175E+01^{+1.582E+00}_{-1.582E+00}$	$2.214E+01^{+7.721E+00}_{-5.901E+00}$	$0.718^{+0.192}_{-0.193}$
070326	$1.010E+02^{+2.068E+01}_{-1.887E+01}$	$1.275E+02^{+9.577E+01}_{-3.520E+01}$	$9.333E+00^{+9.259E-01}_{-9.075E-01}$	$1.360E+01^{+3.514E+00}_{-2.539E+00}$	$0.373^{+0.332}_{-0.228}$
GRB070328	$2.725E+02^{+1.281E+01}_{-1.306E+01}$	$4.588E+02^{+3.232E+01}_{-3.276E+01}$	$1.740E+01^{+1.067E+00}_{-1.056E+00}$	$4.654E+01^{+4.464E+00}_{-4.693E+00}$	$1.232^{+0.126}_{-0.124}$
070329B	$4.614E+02^{+2.072E+01}_{-2.067E+01}$	$9.394E+02^{+5.552E+01}_{-5.072E+01}$	$3.041E+01^{+1.343E+00}_{-1.332E+00}$	$7.908E+01^{+5.649E+00}_{-5.687E+00}$	-
GRB070402	$1.022E+02^{+7.682E+00}_{-7.667E+00}$	$1.637E+02^{+1.950E+01}_{-1.766E+01}$	$2.409E+01^{+1.301E+00}_{-1.334E+00}$	$2.893E+01^{+5.957E+00}_{-3.417E+00}$	$0.606^{+0.090}_{-0.089}$
070418	$1.562E+02^{+2.534E+01}_{-2.536E+01}$	$2.184E+02^{+6.442E+01}_{-4.994E+01}$	$1.567E+01^{+2.792E+00}_{-2.803E+00}$	$2.437E+01^{+1.012E+01}_{-7.430E+00}$	$0.475^{+0.181}_{-0.180}$
GRB070419B	$8.049E+01^{+8.265E+00}_{-8.033E+00}$	$1.337E+02^{+3.069E+01}_{-2.488E+01}$	$3.865E+00^{+8.861E-01}_{-8.924E-01}$	$1.354E+01^{+7.598E+00}_{-5.794E+00}$	$0.640^{+0.138}_{-0.131}$
070427	$9.025E+01^{+1.141E+01}_{-1.087E+01}$	$9.412E+01^{+2.105E+01}_{-1.312E+01}$	$9.079E+00^{+9.684E-01}_{-9.313E-01}$	$9.415E+00^{+1.488E+00}_{-1.133E+00}$	$0.603^{+0.164}_{-0.147}$
GRB070508	$2.505E+02^{+8.734E+00}_{-8.689E+00}$	$2.556E+02^{+1.063E+01}_{-1.004E+01}$	$4.794E+01^{+1.790E+00}_{-1.781E+00}$	$4.960E+01^{+2.370E+00}_{-2.218E+00}$	$0.348^{+0.032}_{-0.031}$
070516	$1.910E+01^{+1.893E+00}_{-1.863E+00}$	$2.751E+01^{+7.587E+00}_{-4.890E+00}$	$1.585E+01^{+1.522E+00}_{-1.518E+00}$	$2.689E+01^{+8.755E+00}_{-5.018E+00}$	$1.415^{+0.251}_{-0.242}$

表 21 (つづき)

GRB070529	$5.201E+01^{+1.647E+01}_{-1.456E+01}$	$1.321E+02^{+1.875E+02}_{-7.385E+01}$	$3.075E+00^{+8.603E-01}_{-8.017E-01}$	$4.276E+00^{+3.120E+00}_{-1.691E+00}$	$1.056^{+0.675}_{-0.539}$
070622A	$4.020E+02^{+8.530E+00}_{-8.656E+00}$	$5.795E+02^{+2.066E+01}_{-2.067E+01}$	$1.033E+02^{+2.456E+00}_{-2.453E+00}$	$1.689E+02^{+5.824E+00}_{-5.793E+00}$	$0.976^{+0.038}_{-0.039}$
GRB070626	$1.889E+03^{+5.063E+01}_{-5.041E+01}$	$2.632E+03^{+9.197E+01}_{-9.231E+01}$	$9.671E+01^{+2.116E+00}_{-2.166E+00}$	$1.417E+02^{+6.012E+00}_{-6.068E+00}$	$0.703^{+0.035}_{-0.034}$
070703C	$8.543E+01^{+8.303E+00}_{-7.534E+00}$	$1.074E+02^{+2.286E+01}_{-1.645E+01}$	$1.620E+01^{+1.046E+00}_{-1.050E+00}$	$3.471E+01^{+5.899E+00}_{-5.199E+00}$	$0.369^{+0.114}_{-0.096}$
GRB070704	$4.797E+01^{+6.244E+00}_{-6.150E+00}$	$8.545E+01^{+3.248E+01}_{-2.336E+01}$	$2.608E+00^{+1.060E+00}_{-7.315E-01}$	$2.756E+00^{+2.698E+00}_{-8.509E-01}$	$0.706^{+0.212}_{-0.203}$
GRB070707	$8.878E+00^{+1.263E+00}_{-1.269E+00}$	$1.686E+01^{+5.645E+00}_{-4.600E+00}$	$1.069E+01^{+1.765E+00}_{-1.783E+00}$	$2.211E+01^{+1.017E+01}_{-7.530E+00}$	$0.767^{+0.221}_{-0.229}$
070710A	$1.034E+02^{+4.299E+00}_{-4.392E+00}$	$1.166E+02^{+1.294E+01}_{-9.293E+00}$	$3.080E+01^{+1.547E+00}_{-1.608E+00}$	$3.515E+01^{+4.496E+00}_{-3.436E+00}$	$0.661^{+0.063}_{-0.065}$
GRB070714B	$2.117E+01^{+2.462E+00}_{-2.391E+00}$	-	$1.489E+01^{+1.770E+00}_{-1.791E+00}$	$2.961E+01^{+1.219E+01}_{-7.351E+00}$	$1.412^{+0.277}_{-0.266}$
GRB070724B	$1.035E+02^{+1.591E+01}_{-1.513E+01}$	$1.216E+02^{+3.562E+01}_{-2.443E+01}$	$1.036E+01^{+1.431E+00}_{-1.302E+00}$	$1.430E+01^{+5.023E+00}_{-3.252E+00}$	$0.295^{+0.156}_{-0.126}$
070729	$7.670E+02^{+2.226E+01}_{-2.236E+01}$	$1.158E+03^{+7.011E+01}_{-7.551E+01}$	$4.010E+01^{+1.519E+00}_{-1.540E+00}$	$6.585E+01^{+4.898E+00}_{-4.901E+00}$	$1.053^{+0.059}_{-0.059}$
GRB070808	$1.583E+01^{+5.935E+00}_{-5.459E+00}$	$2.986E+01^{+4.559E+01}_{-1.736E+01}$	$4.620E+00^{+1.885E+00}_{-1.680E+00}$	$8.181E+00^{+1.309E+01}_{-4.688E+00}$	$0.760^{+0.644}_{-0.566}$
GRB070917	$2.413E+01^{+2.080E+00}_{-2.075E+00}$	$4.801E+01^{+8.635E+00}_{-7.712E+00}$	$1.526E+01^{+1.142E+00}_{-1.141E+00}$	$3.959E+01^{+5.449E+00}_{-5.085E+00}$	$0.812^{+0.130}_{-0.130}$
GRB071003	$4.025E+02^{+1.246E+01}_{-1.244E+01}$	$5.882E+02^{+2.989E+01}_{-2.868E+01}$	$5.861E+01^{+2.470E+00}_{-2.463E+00}$	$9.127E+01^{+7.011E+00}_{-6.403E+00}$	$1.226^{+0.075}_{-0.074}$
GRB071010B	$1.816E+01^{+3.606E+00}_{-3.048E+00}$	$2.133E+01^{+8.304E+00}_{-4.876E+00}$	$3.071E+00^{+8.516E-01}_{-7.349E-01}$	$3.562E+00^{+1.951E+00}_{-1.034E+00}$	$0.295^{+0.194}_{-0.135}$
071014	$2.906E+02^{+7.007E+00}_{-7.002E+00}$	$3.417E+02^{+1.294E+01}_{-1.212E+01}$	$5.814E+01^{+1.596E+00}_{-1.592E+00}$	$6.952E+01^{+3.099E+00}_{-2.916E+00}$	$0.780^{+0.034}_{-0.033}$
071108B	$3.357E+02^{+4.437E+01}_{-4.439E+01}$	$4.353E+02^{+9.074E+01}_{-7.516E+01}$	$7.026E+01^{+3.243E+00}_{-3.236E+00}$	$9.213E+01^{+7.293E+00}_{-6.756E+00}$	$0.401^{+0.130}_{-0.125}$
GRB071125	$5.770E+02^{+1.338E+01}_{-1.334E+01}$	$6.723E+02^{+2.864E+01}_{-2.808E+01}$	$1.496E+02^{+3.748E+00}_{-3.745E+00}$	$1.788E+02^{+8.392E+00}_{-8.268E+00}$	$0.544^{+0.024}_{-0.024}$
071126A	$8.342E+00^{+8.890E-01}_{-8.950E-01}$	$1.732E+01^{+4.737E+00}_{-3.947E+00}$	$8.327E+00^{+8.885E-01}_{-8.945E-01}$	$1.736E+01^{+4.754E+00}_{-3.964E+00}$	$0.853^{+0.184}_{-0.189}$
GRB071227	$1.337E+01^{+1.279E+00}_{-1.280E+00}$	$4.714E+01^{+9.960E+00}_{-9.384E+00}$	$1.025E+01^{+1.116E+00}_{-1.122E+00}$	$4.138E+01^{+1.213E+01}_{-1.087E+01}$	$1.421^{+0.238}_{-0.245}$

表 21 (つづき)

071228B	$4.788E+01^{+4.749E+00}_{-4.642E+00}$	$7.927E+01^{+1.858E+01}_{-1.487E+01}$	$8.987E+00^{+9.593E-01}_{-9.447E-01}$	$1.287E+01^{+2.606E+00}_{-2.161E+00}$	$0.637^{+0.141}_{-0.135}$
GRB080122	$1.930E+02^{+4.327E+01}_{-4.241E+01}$	$3.246E+02^{+8.925E+01}_{-7.782E+01}$	$1.801E+01^{+2.043E+00}_{-2.008E+00}$	$1.919E+01^{+3.804E+00}_{-2.648E+00}$	$0.651^{+0.244}_{-0.228}$
GRB080123	$4.949E+00^{+6.797E-01}_{-6.928E-01}$	$1.428E+01^{+5.384E+00}_{-4.515E+00}$	$5.516E+00^{+8.726E-01}_{-8.839E-01}$	$2.317E+01^{+1.028E+01}_{-8.933E+00}$	$1.192^{+0.302}_{-0.321}$
080127	$5.456E+02^{+3.142E+01}_{-3.127E+01}$	$7.522E+02^{+4.378E+01}_{-4.274E+01}$	$2.462E+01^{+1.450E+00}_{-1.425E+00}$	$2.528E+01^{+1.945E+00}_{-1.710E+00}$	$0.462^{+0.048}_{-0.048}$
080203	$1.300E+02^{+2.044E+01}_{-2.042E+01}$	$2.601E+02^{+6.192E+01}_{-5.392E+01}$	$2.620E+01^{+1.975E+00}_{-1.948E+00}$	$3.459E+01^{+6.391E+00}_{-5.099E+00}$	$0.818^{+0.224}_{-0.222}$
GRB080204	$1.183E+02^{+1.065E+01}_{-1.072E+01}$	$2.020E+02^{+6.116E+01}_{-3.527E+01}$	$2.465E+01^{+2.145E+00}_{-2.109E+00}$	$5.167E+01^{+6.433E+00}_{-6.353E+00}$	$1.257^{+0.209}_{-0.208}$
GRB080211	$2.850E+02^{+1.308E+01}_{-1.306E+01}$	$3.608E+02^{+5.892E+01}_{-3.643E+01}$	$2.453E+01^{+1.358E+00}_{-1.357E+00}$	$4.250E+01^{+4.696E+00}_{-4.368E+00}$	$0.780^{+0.074}_{-0.073}$
080212	$1.735E+02^{+8.723E+00}_{-8.852E+00}$	-	$5.076E+01^{+2.501E+00}_{-2.533E+00}$	$5.999E+01^{+7.799E+00}_{-5.685E+00}$	$0.742^{+0.082}_{-0.082}$
080222	$2.980E+00^{+8.650E-01}_{-7.347E-01}$	$4.394E+00^{+4.044E+00}_{-1.755E+00}$	$2.995E+00^{+8.682E-01}_{-7.383E-01}$	$4.443E+00^{+4.103E+00}_{-1.781E+00}$	$0.527^{+0.412}_{-0.298}$
GRB080319C	$1.051E+02^{+5.655E+00}_{-5.949E+00}$	$1.691E+02^{+1.727E+01}_{-1.754E+01}$	$2.359E+01^{+1.491E+00}_{-1.466E+00}$	$4.498E+01^{+5.916E+00}_{-5.885E+00}$	$1.146^{+0.126}_{-0.126}$
080320	$3.777E+02^{+2.199E+01}_{-2.191E+01}$	$5.240E+02^{+3.566E+01}_{-3.439E+01}$	$3.535E+01^{+1.610E+00}_{-1.634E+00}$	$3.730E+01^{+2.777E+00}_{-2.380E+00}$	$0.468^{+0.052}_{-0.051}$
080330A	$6.488E+02^{+1.834E+01}_{-1.848E+01}$	$8.443E+02^{+4.079E+01}_{-4.114E+01}$	$6.523E+01^{+1.690E+00}_{-1.685E+00}$	$1.137E+02^{+6.769E+00}_{-6.942E+00}$	$0.712^{+0.038}_{-0.038}$
080408A	$1.410E+02^{+7.646E+00}_{-7.620E+00}$	$3.156E+02^{+2.602E+01}_{-2.682E+01}$	$3.914E+01^{+1.575E+00}_{-1.562E+00}$	$1.104E+02^{+6.357E+00}_{-6.336E+00}$	$1.560^{+0.175}_{-0.172}$
GRB080413A	$2.703E+01^{+4.457E+00}_{-4.082E+00}$	$3.661E+01^{+1.590E+01}_{-9.421E+00}$	$4.738E+00^{+1.090E+00}_{-1.037E+00}$	$7.179E+00^{+5.037E+00}_{-2.689E+00}$	$0.444^{+0.220}_{-0.181}$
GRB080413B	$2.143E+01^{+1.287E+00}_{-1.272E+00}$	$2.367E+01^{+1.843E+00}_{-1.695E+00}$	$9.678E+00^{+7.368E-01}_{-7.314E-01}$	$1.031E+01^{+9.123E-01}_{-8.570E-01}$	$0.220^{+0.042}_{-0.039}$
GRB080507	$3.283E+02^{+2.159E+01}_{-2.167E+01}$	$3.767E+02^{+7.238E+01}_{-4.143E+01}$	$1.420E+01^{+1.368E+00}_{-1.374E+00}$	$4.127E+01^{+1.086E+01}_{-9.441E+00}$	$0.859^{+0.115}_{-0.115}$
080507C	$5.280E+00^{+6.305E-01}_{-6.339E-01}$	$1.523E+01^{+4.665E+00}_{-3.877E+00}$	$6.043E+00^{+7.716E-01}_{-7.738E-01}$	$1.524E+01^{+4.614E+00}_{-3.887E+00}$	$1.192^{+0.262}_{-0.267}$
GRB080514B	$1.644E+02^{+8.227E+00}_{-8.220E+00}$	$2.303E+02^{+1.665E+01}_{-1.573E+01}$	$5.123E+01^{+2.891E+00}_{-3.039E+00}$	$5.549E+01^{+6.570E+00}_{-5.081E+00}$	$0.477^{+0.052}_{-0.052}$
080530C	$1.195E+01^{+1.280E+00}_{-1.258E+00}$	$4.125E+01^{+5.997E+00}_{-5.951E+00}$	$1.194E+01^{+1.280E+00}_{-1.258E+00}$	$4.124E+01^{+5.997E+00}_{-5.951E+00}$	$2.004^{+0.385}_{-0.376}$

表 21 (つづき)

GRB080605	$3.162E+02^{+1.751E+01}_{-1.746E+01}$	$4.364E+02^{+2.784E+01}_{-2.702E+01}$	$7.519E+01^{+3.054E+00}_{-3.061E+00}$	$8.915E+01^{+8.283E+00}_{-6.585E+00}$	$0.463^{+0.047}_{-0.047}$
080609B	$8.548E+02^{+1.852E+01}_{-1.844E+01}$	$9.512E+02^{+2.687E+01}_{-2.605E+01}$	$1.137E+02^{+2.961E+00}_{-2.965E+00}$	$1.279E+02^{+5.066E+00}_{-4.831E+00}$	$0.625^{+0.025}_{-0.025}$
080611A	$8.157E+00^{+7.797E-01}_{-7.807E-01}$	$2.325E+01^{+3.408E+00}_{-3.374E+00}$	$1.012E+01^{+9.863E-01}_{-9.865E-01}$	$2.678E+01^{+4.410E+00}_{-4.323E+00}$	$1.179^{+0.188}_{-0.188}$
080709	$7.705E+02^{+3.035E+01}_{-3.013E+01}$	$8.802E+02^{+5.154E+01}_{-4.644E+01}$	$6.360E+01^{+2.821E+00}_{-2.829E+00}$	$7.767E+01^{+8.243E+00}_{-6.641E+00}$	$0.582^{+0.041}_{-0.041}$
080723A	$1.809E+00^{+5.686E-01}_{-5.256E-01}$	$3.285E+00^{+3.622E+00}_{-1.618E+00}$	$2.322E+00^{+7.482E-01}_{-6.667E-01}$	$3.651E+00^{+4.020E+00}_{-1.671E+00}$	$0.724^{+0.517}_{-0.440}$
080723B	$2.752E+02^{+1.110E+01}_{-1.107E+01}$	$3.216E+02^{+2.150E+01}_{-1.916E+01}$	$2.025E+01^{+1.105E+00}_{-1.108E+00}$	$2.468E+01^{+3.426E+00}_{-2.550E+00}$	$0.810^{+0.060}_{-0.059}$
080724A	$3.628E+01^{+5.125E+00}_{-4.520E+00}$	$4.309E+01^{+1.501E+01}_{-8.185E+00}$	$9.625E+00^{+1.388E+00}_{-1.324E+00}$	$1.479E+01^{+6.745E+00}_{-4.070E+00}$	$0.307^{+0.183}_{-0.135}$
080725A	$8.159E+00^{+2.216E+00}_{-2.476E+00}$	$3.556E+01^{+1.690E+01}_{-1.572E+01}$	$8.159E+00^{+2.216E+00}_{-2.476E+00}$	$3.556E+01^{+1.690E+01}_{-1.572E+01}$	$1.688^{+0.869}_{-0.887}$
GRB080727C	$6.365E+01^{+5.943E+00}_{-5.848E+00}$	$1.122E+02^{+2.942E+01}_{-2.302E+01}$	$4.980E+00^{+8.019E-01}_{-7.830E-01}$	$8.780E+00^{+4.549E+00}_{-2.886E+00}$	$0.696^{+0.153}_{-0.148}$
080730B	$3.374E+01^{+4.272E+00}_{-3.915E+00}$	$4.235E+01^{+1.378E+01}_{-8.215E+00}$	$1.576E+01^{+1.890E+00}_{-1.831E+00}$	$2.211E+01^{+6.850E+00}_{-4.644E+00}$	$0.367^{+0.172}_{-0.138}$
080802	$4.551E+00^{+6.557E-01}_{-6.492E-01}$	$1.106E+01^{+3.634E+00}_{-2.924E+00}$	$5.128E+00^{+1.182E+00}_{-1.100E+00}$	$1.415E+01^{+1.162E+01}_{-6.466E+00}$	$1.011^{+0.260}_{-0.254}$
080803A	$3.238E+01^{+7.809E+00}_{-6.140E+00}$	-	$7.432E+00^{+7.871E-01}_{-7.836E-01}$	$1.750E+01^{+4.121E+00}_{-3.492E+00}$	$0.535^{+0.347}_{-0.249}$
080803C	$5.331E+01^{+4.723E+00}_{-4.631E+00}$	$9.753E+01^{+2.121E+01}_{-1.738E+01}$	$4.828E+00^{+7.804E-01}_{-7.810E-01}$	$1.328E+01^{+5.699E+00}_{-4.406E+00}$	$0.731^{+0.137}_{-0.132}$
080806C	$1.822E+01^{+2.808E+00}_{-2.438E+00}$	$2.097E+01^{+7.466E+00}_{-3.961E+00}$	$3.605E+00^{+1.224E+00}_{-8.163E-01}$	$4.258E+00^{+5.335E+00}_{-1.314E+00}$	$0.271^{+0.187}_{-0.129}$
GRB080816B	$1.783E+01^{+2.482E+00}_{-2.376E+00}$	$5.286E+01^{+9.974E+00}_{-1.071E+01}$	$1.422E+01^{+1.996E+00}_{-1.937E+00}$	$4.559E+01^{+8.100E+00}_{-8.474E+00}$	$2.458^{+0.689}_{-0.648}$
GRB080817A	$4.706E+02^{+2.261E+01}_{-2.255E+01}$	$8.810E+02^{+5.192E+01}_{-4.993E+01}$	$2.641E+01^{+1.211E+00}_{-1.220E+00}$	$3.555E+01^{+7.017E+00}_{-4.964E+00}$	$0.753^{+0.064}_{-0.063}$
GRB080823	$3.019E+01^{+5.636E+00}_{-5.036E+00}$	$4.227E+01^{+2.339E+01}_{-1.258E+01}$	$2.427E+00^{+8.784E-01}_{-8.543E-01}$	$5.101E+00^{+7.543E+00}_{-3.117E+00}$	$0.477^{+0.269}_{-0.218}$
GRB080905A	$4.953E+00^{+1.428E+00}_{-1.449E+00}$	$1.308E+01^{+1.176E+01}_{-7.496E+00}$	$4.935E+00^{+1.428E+00}_{-1.449E+00}$	$1.307E+01^{+1.179E+01}_{-7.515E+00}$	$1.097^{+0.630}_{-0.700}$
GRB080906B	$5.637E+01^{+2.963E+00}_{-2.893E+00}$	$7.809E+01^{+9.738E+00}_{-8.183E+00}$	$3.031E+01^{+1.047E+00}_{-1.047E+00}$	$4.710E+01^{+2.987E+00}_{-2.872E+00}$	$0.467^{+0.073}_{-0.069}$

表 21 (つづき)

GRB080916A	$3.161E+01^{+9.992E+00}_{-8.380E+00}$	$4.214E+01^{+3.509E+01}_{-1.546E+01}$	$8.028E+00^{+4.108E+00}_{-2.913E+00}$	$1.489E+01^{+4.635E+01}_{-9.049E+00}$	$0.429^{+0.380}_{-0.253}$
GRB080925	$7.761E+01^{+5.817E+00}_{-5.612E+00}$	$1.190E+02^{+2.470E+01}_{-1.903E+01}$	$1.193E+01^{+1.234E+00}_{-1.228E+00}$	$1.849E+01^{+4.539E+00}_{-3.599E+00}$	$0.564^{+0.118}_{-0.110}$
GRB081003C	$4.803E+01^{+7.609E+00}_{-7.867E+00}$	$1.455E+02^{+7.971E+01}_{-5.893E+01}$	$4.298E+00^{+9.544E-01}_{-9.557E-01}$	$1.903E+01^{+1.200E+01}_{-1.014E+01}$	$1.246^{+0.393}_{-0.426}$
GRB081006A	$1.366E+01^{+2.240E+00}_{-2.153E+00}$	$4.273E+01^{+1.068E+01}_{-1.117E+01}$	$5.208E+00^{+1.049E+00}_{-1.209E+00}$	$2.984E+01^{+7.678E+00}_{-7.817E+00}$	$2.630^{+0.920}_{-0.873}$
GRB081008	$4.439E+01^{+5.781E+00}_{-5.783E+00}$	$1.054E+02^{+5.198E+01}_{-3.544E+01}$	$2.850E+00^{+9.527E-01}_{-9.707E-01}$	$4.932E+00^{+7.102E+00}_{-2.898E+00}$	$0.987^{+0.288}_{-0.287}$
081009	$7.851E+01^{+1.663E+01}_{-1.581E+01}$	$1.220E+02^{+8.186E+01}_{-4.478E+01}$	$1.071E+01^{+1.397E+00}_{-1.398E+00}$	$2.648E+01^{+6.936E+00}_{-6.058E+00}$	$0.577^{+0.325}_{-0.292}$
GRB081024B	$4.029E+00^{+1.389E+00}_{-1.267E+00}$	$9.678E+00^{+1.742E+01}_{-5.930E+00}$	$4.032E+00^{+1.384E+00}_{-1.273E+00}$	$9.878E+00^{+1.771E+01}_{-6.099E+00}$	$0.998^{+0.747}_{-0.660}$
GRB081025	$4.133E+01^{+5.432E+00}_{-5.254E+00}$	$8.489E+01^{+3.936E+01}_{-2.605E+01}$	$6.680E+00^{+9.281E-01}_{-9.327E-01}$	$1.387E+01^{+5.467E+00}_{-4.155E+00}$	$0.843^{+0.258}_{-0.244}$
GRB081102B	$1.159E+01^{+1.406E+00}_{-1.402E+00}$	$3.220E+01^{+7.473E+00}_{-6.473E+00}$	$5.315E+00^{+8.335E-01}_{-8.345E-01}$	$1.831E+01^{+5.378E+00}_{-4.591E+00}$	$1.151^{+0.231}_{-0.226}$
081105	$1.903E+02^{+1.035E+01}_{-1.073E+01}$	$3.008E+02^{+2.584E+01}_{-2.688E+01}$	$4.355E+01^{+2.513E+00}_{-2.496E+00}$	$6.897E+01^{+1.148E+01}_{-1.198E+01}$	$1.007^{+0.113}_{-0.112}$
GRB081125	$9.901E+01^{+5.742E+00}_{-5.737E+00}$	$1.289E+02^{+1.149E+01}_{-1.039E+01}$	$2.343E+01^{+2.198E+00}_{-2.169E+00}$	$2.366E+01^{+2.699E+00}_{-2.340E+00}$	$0.405^{+0.060}_{-0.059}$
GRB081203B	$3.420E+02^{+1.953E+01}_{-1.943E+01}$	$5.498E+02^{+3.590E+01}_{-3.463E+01}$	$1.461E+01^{+9.281E-01}_{-9.274E-01}$	$3.353E+01^{+4.523E+00}_{-4.135E+00}$	$0.609^{+0.060}_{-0.059}$
GRB081207	$3.388E+02^{+4.138E+01}_{-4.135E+01}$	$6.518E+02^{+7.071E+01}_{-6.870E+01}$	$8.380E+00^{+1.473E+00}_{-1.476E+00}$	$2.638E+01^{+1.318E+01}_{-1.057E+01}$	$0.779^{+0.157}_{-0.152}$
GRB081215B	$2.823E+01^{+1.397E+01}_{-8.079E+00}$	$4.360E+01^{+1.145E+02}_{-2.155E+01}$	-	$4.302E+00^{+3.768E+00}_{-1.194E+00}$	$0.571^{+0.829}_{-0.429}$
GRB081216	$2.571E+01^{+1.508E+00}_{-1.496E+00}$	$4.386E+01^{+5.545E+00}_{-4.827E+00}$	$2.569E+01^{+1.799E+00}_{-1.780E+00}$	$4.181E+01^{+6.497E+00}_{-5.445E+00}$	$1.641^{+0.183}_{-0.179}$
GRB081224	$3.008E+02^{+1.181E+01}_{-1.180E+01}$	$3.432E+02^{+2.179E+01}_{-1.974E+01}$	$6.047E+01^{+2.445E+00}_{-2.461E+00}$	$6.787E+01^{+4.542E+00}_{-4.191E+00}$	$0.805^{+0.061}_{-0.060}$
GRB090108A	$3.190E+00^{+4.676E-01}_{-4.673E-01}$	$3.301E+00^{+6.792E-01}_{-5.014E-01}$	$3.235E+00^{+7.254E-01}_{-6.252E-01}$	$3.245E+00^{+7.193E-01}_{-6.117E-01}$	$0.116^{+0.141}_{-0.079}$
GRB090112B	$5.603E+01^{+2.432E+00}_{-2.402E+00}$	$6.764E+01^{+5.103E+00}_{-4.552E+00}$	$1.208E+01^{+9.875E-01}_{-9.582E-01}$	$1.560E+01^{+2.646E+00}_{-2.063E+00}$	$0.326^{+0.045}_{-0.043}$
GRB090113	$8.985E+00^{+3.711E+00}_{-3.357E+00}$	$2.190E+01^{+5.153E+01}_{-1.451E+01}$	$3.548E+00^{+1.238E+00}_{-1.230E+00}$	$8.373E+00^{+8.260E+00}_{-4.674E+00}$	$1.013^{+0.893}_{-0.767}$

表 21 (つづき)

GRB090117C	$1.235E+02^{+2.742E+01}_{-2.707E+01}$	$2.392E+02^{+7.281E+01}_{-5.858E+01}$	$5.365E+00^{+1.159E+00}_{-1.155E+00}$	$9.904E+00^{+7.379E+00}_{-4.161E+00}$	$0.786^{+0.310}_{-0.296}$
090120C	$1.026E+01^{+1.349E+00}_{-1.353E+00}$	$3.066E+01^{+1.039E+01}_{-8.453E+00}$	$4.854E+00^{+7.497E-01}_{-7.490E-01}$	$1.845E+01^{+5.320E+00}_{-4.683E+00}$	$1.231^{+0.294}_{-0.295}$
GRB090126C	$7.315E+00^{+1.218E+00}_{-1.222E+00}$	$2.180E+01^{+1.037E+01}_{-8.166E+00}$	$5.824E+00^{+8.354E-01}_{-8.359E-01}$	$1.890E+01^{+6.758E+00}_{-5.750E+00}$	$1.228^{+0.404}_{-0.431}$
GRB090131	$1.027E+02^{+1.245E+01}_{-1.244E+01}$	$1.390E+02^{+2.407E+01}_{-2.120E+01}$	$2.131E+01^{+1.168E+00}_{-1.162E+00}$	$3.026E+01^{+3.379E+00}_{-2.957E+00}$	$0.444^{+0.117}_{-0.116}$
GRB090207	$1.772E+01^{+6.708E+00}_{-3.779E+00}$	$1.774E+01^{+9.892E+00}_{-3.805E+00}$	$6.365E+00^{+9.928E-01}_{-1.003E+00}$	$2.238E+01^{+1.061E+01}_{-8.581E+00}$	$0.335^{+0.487}_{-0.219}$
GRB090217	$2.468E+02^{+1.212E+01}_{-1.213E+01}$	$3.569E+02^{+3.484E+01}_{-3.389E+01}$	$2.541E+01^{+1.853E+00}_{-1.855E+00}$	$5.782E+01^{+6.973E+00}_{-6.713E+00}$	$1.023^{+0.112}_{-0.110}$
GRB090227A	$7.779E+01^{+4.893E+00}_{-4.855E+00}$	$1.412E+02^{+5.561E+01}_{-3.110E+01}$	$1.107E+01^{+1.021E+00}_{-1.019E+00}$	$3.454E+01^{+6.605E+00}_{-6.013E+00}$	$1.319^{+0.153}_{-0.150}$
GRB090227B	$3.227E+01^{+1.381E+00}_{-1.369E+00}$	$9.570E+01^{+6.058E+00}_{-6.009E+00}$	$3.225E+01^{+1.380E+00}_{-1.368E+00}$	$9.572E+01^{+6.056E+00}_{-6.006E+00}$	$2.119^{+0.166}_{-0.163}$
GRB090228B	$8.547E+00^{+2.513E+00}_{-1.918E+00}$	$1.104E+01^{+1.124E+01}_{-3.708E+00}$	$3.136E+00^{+8.954E-01}_{-8.546E-01}$	$7.446E+00^{+7.726E+00}_{-3.950E+00}$	$0.397^{+0.420}_{-0.255}$
GRB090301A	$8.300E+02^{+2.613E+01}_{-2.597E+01}$	$1.022E+03^{+5.505E+01}_{-4.911E+01}$	$8.118E+01^{+2.260E+00}_{-2.258E+00}$	$1.472E+02^{+6.418E+00}_{-6.396E+00}$	$0.917^{+0.056}_{-0.055}$
GRB090301B	$3.193E+01^{+4.651E+00}_{-4.381E+00}$	$6.223E+01^{+3.264E+01}_{-2.038E+01}$	$6.553E+00^{+8.611E-01}_{-8.630E-01}$	$1.465E+01^{+6.454E+00}_{-4.653E+00}$	$0.792^{+0.278}_{-0.257}$
GRB090305C	$1.722E+01^{+1.206E+00}_{-1.205E+00}$	$3.944E+01^{+6.194E+00}_{-5.558E+00}$	$1.089E+01^{+9.709E-01}_{-9.696E-01}$	$2.639E+01^{+5.267E+00}_{-4.628E+00}$	$0.951^{+0.126}_{-0.125}$
GRB090315	$1.114E+02^{+7.294E+00}_{-7.284E+00}$	$1.662E+02^{+1.706E+01}_{-1.561E+01}$	$2.002E+01^{+1.747E+00}_{-1.744E+00}$	$3.285E+01^{+6.512E+00}_{-5.415E+00}$	$0.538^{+0.076}_{-0.076}$
GRB090324	$7.924E+01^{+8.621E+00}_{-8.108E+00}$	$1.153E+02^{+3.527E+01}_{-2.388E+01}$	$4.755E+00^{+9.473E-01}_{-8.547E-01}$	$6.412E+00^{+3.715E+00}_{-1.870E+00}$	$0.514^{+0.164}_{-0.147}$
GRB090328B	$8.018E+00^{+1.672E+00}_{-1.578E+00}$	$2.264E+01^{+6.501E+00}_{-7.102E+00}$	$6.736E+00^{+2.051E+00}_{-2.635E+00}$	$4.291E+01^{+1.303E+01}_{-1.436E+01}$	$2.556^{+1.054}_{-0.978}$
GRB090401A	$1.584E+02^{+2.199E+01}_{-2.182E+01}$	$2.284E+02^{+4.262E+01}_{-3.667E+01}$	$2.030E+01^{+1.275E+00}_{-1.281E+00}$	$2.113E+01^{+2.026E+00}_{-1.682E+00}$	$0.505^{+0.140}_{-0.135}$
090409B	$6.008E+01^{+4.381E+00}_{-4.133E+00}$	$7.953E+01^{+1.493E+01}_{-1.096E+01}$	$7.623E+00^{+1.536E+00}_{-1.425E+00}$	$1.786E+01^{+1.615E+01}_{-8.033E+00}$	$0.422^{+0.106}_{-0.095}$
GRB090410	$1.341E+02^{+3.164E+01}_{-3.160E+01}$	$1.650E+02^{+5.200E+01}_{-4.323E+01}$	$1.265E+01^{+1.089E+00}_{-1.110E+00}$	$1.448E+01^{+4.211E+00}_{-2.123E+00}$	$0.347^{+0.188}_{-0.167}$
GRB090411A	$6.937E+01^{+5.068E+00}_{-5.053E+00}$	$1.255E+02^{+2.137E+01}_{-1.854E+01}$	$1.003E+01^{+1.290E+00}_{-1.284E+00}$	$1.687E+01^{+5.029E+00}_{-3.896E+00}$	$0.721^{+0.113}_{-0.113}$

表 21 (つづき)

GRB090411B	$7.576E+01^{+2.695E+00}_{-2.667E+00}$	$9.957E+01^{+7.234E+00}_{-6.474E+00}$	$1.183E+01^{+1.004E+00}_{-1.034E+00}$	$1.251E+01^{+1.909E+00}_{-1.442E+00}$	$0.414^{+0.044}_{-0.043}$
GRB090418B	$1.747E+02^{+2.904E+01}_{-2.889E+01}$	$2.370E+02^{+7.255E+01}_{-5.226E+01}$	$1.100E+01^{+1.984E+00}_{-1.911E+00}$	$1.488E+01^{+6.172E+00}_{-3.788E+00}$	$0.446^{+0.180}_{-0.161}$
GRB090424	$1.165E+02^{+7.512E+00}_{-7.327E+00}$	$1.184E+02^{+8.687E+00}_{-8.062E+00}$	$4.326E+01^{+3.031E+00}_{-2.949E+00}$	$4.397E+01^{+3.696E+00}_{-3.295E+00}$	$0.351^{+0.046}_{-0.045}$
GRB090428B	$2.934E+01^{+5.594E+00}_{-4.780E+00}$	$5.022E+01^{+3.551E+01}_{-1.740E+01}$	$3.447E+00^{+6.866E-01}_{-6.276E-01}$	$3.568E+00^{+7.398E-01}_{-6.436E-01}$	$0.668^{+0.339}_{-0.274}$
GRB090514	$2.699E+01^{+6.600E+00}_{-6.295E+00}$	$6.538E+01^{+4.794E+01}_{-2.869E+01}$	$6.497E+00^{+9.355E-01}_{-9.128E-01}$	$1.301E+01^{+4.787E+00}_{-3.483E+00}$	$1.007^{+0.465}_{-0.427}$
090514	$1.203E+01^{+2.262E+00}_{-2.261E+00}$	$2.473E+01^{+1.696E+01}_{-1.033E+01}$	$9.144E+00^{+1.841E+00}_{-1.807E+00}$	$1.868E+01^{+1.613E+01}_{-8.444E+00}$	$0.844^{+0.368}_{-0.375}$
GRB090520A	$2.467E+01^{+3.715E+00}_{-3.649E+00}$	$4.738E+01^{+1.681E+01}_{-1.268E+01}$	$3.005E+00^{+7.715E-01}_{-7.948E-01}$	$1.280E+01^{+8.702E+00}_{-6.737E+00}$	$0.778^{+0.231}_{-0.220}$
GRB090520C	$1.319E+01^{+2.237E+00}_{-2.119E+00}$	$1.580E+01^{+5.358E+00}_{-3.436E+00}$	$4.065E+00^{+1.143E+00}_{-1.052E+00}$	$4.779E+00^{+3.094E+00}_{-1.518E+00}$	$0.317^{+0.180}_{-0.144}$
090523	$1.407E+01^{+1.440E+00}_{-1.442E+00}$	$3.738E+01^{+7.609E+00}_{-7.015E+00}$	$1.407E+01^{+1.440E+00}_{-1.442E+00}$	$3.739E+01^{+7.610E+00}_{-7.015E+00}$	$1.104^{+0.209}_{-0.212}$
GRB090528B	$2.958E+02^{+2.018E+01}_{-2.012E+01}$	$4.548E+02^{+4.191E+01}_{-3.871E+01}$	$1.831E+01^{+1.205E+00}_{-1.204E+00}$	$3.426E+01^{+5.693E+00}_{-4.974E+00}$	$0.567^{+0.076}_{-0.076}$
GRB090529C	$4.529E+01^{+2.449E+00}_{-2.424E+00}$	$6.795E+01^{+8.921E+00}_{-7.674E+00}$	$1.958E+01^{+1.029E+00}_{-1.023E+00}$	$2.770E+01^{+3.169E+00}_{-2.733E+00}$	$0.543^{+0.079}_{-0.077}$
090529	$7.714E+01^{+5.133E+00}_{-5.588E+00}$	$9.212E+01^{+2.712E+01}_{-1.403E+01}$	$1.935E+01^{+1.247E+00}_{-1.238E+00}$	$2.869E+01^{+1.245E+01}_{-5.455E+00}$	$0.972^{+0.135}_{-0.145}$
GRB090530B	$2.899E+02^{+2.842E+01}_{-2.783E+01}$	$3.203E+02^{+2.847E+01}_{-2.840E+01}$	$1.049E+01^{+7.307E-01}_{-7.253E-01}$	$1.239E+01^{+1.731E+00}_{-1.271E+00}$	$0.220^{+0.053}_{-0.051}$
GRB090531B	$9.287E+00^{+1.564E+00}_{-1.682E+00}$	$3.576E+01^{+8.176E+00}_{-7.849E+00}$	$9.284E+00^{+1.565E+00}_{-1.684E+00}$	$3.581E+01^{+8.177E+00}_{-7.854E+00}$	$1.529^{+0.482}_{-0.477}$
GRB090602	$4.053E+01^{+5.839E+00}_{-5.837E+00}$	$7.129E+01^{+2.653E+01}_{-1.951E+01}$	$5.218E+00^{+1.625E+00}_{-1.611E+00}$	$1.886E+01^{+1.438E+01}_{-1.186E+01}$	$0.694^{+0.224}_{-0.220}$
GRB090610A	$1.912E+01^{+1.272E+00}_{-1.255E+00}$	$5.189E+01^{+6.496E+00}_{-6.795E+00}$	$1.203E+01^{+9.616E-01}_{-9.436E-01}$	$3.166E+01^{+4.886E+00}_{-5.241E+00}$	$1.918^{+0.252}_{-0.247}$
GRB090617	$5.609E+00^{+6.767E-01}_{-6.771E-01}$	$1.967E+01^{+6.537E+00}_{-5.620E+00}$	$9.273E+00^{+9.156E-01}_{-9.157E-01}$	$3.415E+01^{+8.756E+00}_{-7.829E+00}$	$1.414^{+0.336}_{-0.348}$
GRB090618	-	-	$1.005E+02^{+3.042E+00}_{-3.040E+00}$	$1.350E+02^{+6.610E+00}_{-6.264E+00}$	$0.484^{+0.032}_{-0.032}$
GRB090621A	$3.449E+01^{+5.866E+00}_{-5.063E+00}$	$4.817E+01^{+2.606E+01}_{-1.313E+01}$	$2.234E+00^{+7.004E-01}_{-7.004E-01}$	$9.603E+00^{+8.813E+00}_{-6.616E+00}$	$0.475^{+0.262}_{-0.206}$

表 21 (つづき)

GRB090623	$2.690E+02^{+2.788E+01}_{-2.774E+01}$	$4.917E+02^{+5.927E+01}_{-5.538E+01}$	$3.600E+01^{+2.440E+00}_{-2.456E+00}$	$4.349E+01^{+6.970E+00}_{-5.333E+00}$	$0.730^{+0.132}_{-0.129}$
090623	$6.435E+01^{+2.222E+01}_{-1.787E+01}$	$1.588E+02^{+2.721E+02}_{-9.193E+01}$	$5.992E+00^{+1.336E+00}_{-1.184E+00}$	$1.139E+01^{+9.785E+00}_{-4.675E+00}$	$1.026^{+0.750}_{-0.580}$
GRB090625B	$1.035E+01^{+3.822E+00}_{-2.878E+00}$	$1.571E+01^{+2.976E+01}_{-7.283E+00}$	-	$3.080E+00^{+8.542E+00}_{-1.223E+00}$	$0.555^{+0.643}_{-0.413}$
GRB090626	$4.423E+02^{+2.263E+01}_{-2.255E+01}$	$6.695E+02^{+3.601E+01}_{-3.494E+01}$	$4.885E+01^{+1.888E+00}_{-1.947E+00}$	$5.679E+01^{+5.758E+00}_{-4.621E+00}$	$0.552^{+0.051}_{-0.051}$
090626	$7.677E+00^{+2.083E+00}_{-1.565E+00}$	$9.203E+00^{+9.652E+00}_{-2.612E+00}$	$2.181E+00^{+1.055E+00}_{-6.849E-01}$	$2.968E+00^{+8.820E+00}_{-1.334E+00}$	$0.318^{+0.419}_{-0.229}$
GRB090709A	$6.025E+02^{+3.425E+01}_{-3.389E+01}$	$6.999E+02^{+7.605E+01}_{-5.862E+01}$	$2.310E+01^{+1.722E+00}_{-1.641E+00}$	$3.775E+01^{+5.833E+00}_{-6.111E+00}$	$0.776^{+0.088}_{-0.086}$
GRB090712	$8.341E+01^{+7.082E+00}_{-7.104E+00}$	$2.119E+02^{+5.517E+01}_{-4.598E+01}$	$2.774E+00^{+7.075E-01}_{-7.097E-01}$	$1.062E+01^{+7.667E+00}_{-6.717E+00}$	$1.056^{+0.187}_{-0.190}$
GRB090715A	$1.410E+01^{+1.042E+00}_{-1.060E+00}$	$1.755E+01^{+4.249E+00}_{-2.638E+00}$	$1.410E+01^{+1.042E+00}_{-1.060E+00}$	$1.755E+01^{+4.254E+00}_{-2.640E+00}$	$1.219^{+0.176}_{-0.175}$
GRB090717A	$1.145E+02^{+2.191E+01}_{-2.175E+01}$	$1.659E+02^{+4.798E+01}_{-3.752E+01}$	$1.257E+01^{+1.367E+00}_{-1.363E+00}$	$1.701E+01^{+3.817E+00}_{-2.924E+00}$	$0.510^{+0.206}_{-0.203}$
090804	$6.247E+01^{+2.921E+00}_{-2.854E+00}$	$6.453E+01^{+2.795E+00}_{-2.785E+00}$	$2.150E+01^{+1.298E+00}_{-1.286E+00}$	$2.288E+01^{+1.418E+00}_{-1.379E+00}$	$0.113^{+0.023}_{-0.020}$
GRB090812	$1.461E+02^{+1.714E+01}_{-1.698E+01}$	$1.597E+02^{+2.699E+01}_{-2.198E+01}$	$1.420E+01^{+1.894E+00}_{-1.829E+00}$	$1.511E+01^{+3.320E+00}_{-2.338E+00}$	$0.826^{+0.176}_{-0.167}$
GRB090813	$1.561E+01^{+4.414E+00}_{-3.987E+00}$	$2.380E+01^{+2.549E+01}_{-1.013E+01}$	$5.884E+00^{+1.560E+00}_{-1.449E+00}$	$8.541E+00^{+8.522E+00}_{-3.402E+00}$	$0.559^{+0.452}_{-0.364}$
GRB090826	$1.032E+01^{+2.884E+00}_{-2.724E+00}$	$2.807E+01^{+3.710E+01}_{-1.601E+01}$	$2.896E+00^{+6.977E-01}_{-6.354E-01}$	$3.964E+00^{+2.930E+00}_{-1.357E+00}$	$1.128^{+0.655}_{-0.603}$
GRB090828	$1.126E+02^{+1.718E+01}_{-1.718E+01}$	$1.757E+02^{+4.684E+01}_{-3.651E+01}$	$1.406E+01^{+9.737E-01}_{-9.702E-01}$	$2.220E+01^{+2.808E+00}_{-2.491E+00}$	$0.581^{+0.181}_{-0.170}$
GRB090829A	$7.094E+02^{+7.817E+01}_{-7.630E+01}$	$1.050E+03^{+9.891E+01}_{-9.739E+01}$	$6.962E+01^{+3.783E+00}_{-3.862E+00}$	$7.730E+01^{+7.925E+00}_{-6.627E+00}$	$0.530^{+0.095}_{-0.091}$
GRB090902A	$1.062E+01^{+1.560E+00}_{-1.556E+00}$	$2.392E+01^{+1.073E+01}_{-7.765E+00}$	$9.767E+00^{+1.331E+00}_{-1.324E+00}$	$2.084E+01^{+8.404E+00}_{-6.161E+00}$	$0.934^{+0.292}_{-0.295}$
GRB090902B	$1.474E+03^{+3.435E+01}_{-3.422E+01}$	$2.276E+03^{+6.526E+01}_{-6.487E+01}$	$1.282E+02^{+4.374E+00}_{-4.363E+00}$	$2.653E+02^{+1.296E+01}_{-1.297E+01}$	$1.279^{+0.066}_{-0.066}$
090904A	$1.357E+01^{+2.113E+00}_{-2.190E+00}$	$5.624E+01^{+1.939E+01}_{-1.772E+01}$	$3.499E+00^{+9.547E-01}_{-1.022E+00}$	$1.381E+01^{+8.492E+00}_{-7.196E+00}$	$1.623^{+0.500}_{-0.513}$
GRB090915	$1.921E+01^{+2.481E+00}_{-2.452E+00}$	$3.434E+01^{+1.112E+01}_{-8.404E+00}$	$3.363E+00^{+7.848E-01}_{-7.770E-01}$	$6.276E+00^{+4.038E+00}_{-2.527E+00}$	$0.709^{+0.201}_{-0.195}$

表 21 (つづき)

GRB090922A	$5.845E+01^{+4.337E+00}_{-4.290E+00}$	$7.883E+01^{+1.337E+01}_{-1.046E+01}$	$1.191E+01^{+1.215E+00}_{-1.210E+00}$	$1.647E+01^{+3.544E+00}_{-2.730E+00}$	$0.440^{+0.101}_{-0.096}$
090922	$5.416E+01^{+5.471E+00}_{-5.478E+00}$	$1.529E+02^{+4.309E+01}_{-3.700E+01}$	$7.460E+00^{+9.051E-01}_{-9.755E-01}$	$3.827E+01^{+7.576E+00}_{-7.359E+00}$	$1.168^{+0.240}_{-0.249}$
GRB090925	$6.510E+01^{+9.274E+00}_{-9.228E+00}$	$9.014E+01^{+3.263E+01}_{-2.024E+01}$	$6.666E+00^{+1.780E+00}_{-1.770E+00}$	$1.405E+01^{+7.519E+00}_{-5.620E+00}$	$0.466^{+0.201}_{-0.181}$
GRB090926A	$1.034E+03^{+2.411E+01}_{-2.399E+01}$	$1.344E+03^{+3.237E+01}_{-3.211E+01}$	$1.456E+02^{+4.348E+00}_{-4.459E+00}$	$1.842E+02^{+7.149E+00}_{-7.101E+00}$	$0.669^{+0.028}_{-0.027}$
090928	$1.812E+01^{+2.852E+00}_{-2.532E+00}$	$2.388E+01^{+1.196E+01}_{-6.024E+00}$	$5.891E+00^{+1.251E+00}_{-1.137E+00}$	$9.408E+00^{+7.745E+00}_{-3.581E+00}$	$0.417^{+0.244}_{-0.196}$
GRB090929A	$4.376E+01^{+3.810E+00}_{-3.804E+00}$	$1.000E+02^{+1.546E+01}_{-1.394E+01}$	$2.212E+01^{+1.997E+00}_{-1.993E+00}$	$5.583E+01^{+8.974E+00}_{-8.089E+00}$	$0.948^{+0.145}_{-0.142}$
GRB090929B	$3.140E+01^{+5.527E+00}_{-5.381E+00}$	$4.174E+01^{+1.581E+01}_{-1.030E+01}$	$6.489E+00^{+1.493E+00}_{-1.442E+00}$	$1.162E+01^{+8.516E+00}_{-4.605E+00}$	$0.426^{+0.206}_{-0.180}$
GRB091003A	$1.967E+02^{+1.010E+01}_{-1.010E+01}$	$3.830E+02^{+3.008E+01}_{-2.824E+01}$	$5.423E+01^{+1.776E+00}_{-1.785E+00}$	$6.750E+01^{+5.688E+00}_{-4.954E+00}$	$0.791^{+0.077}_{-0.077}$
091003	$2.106E+02^{+4.504E+01}_{-4.464E+01}$	$3.970E+02^{+1.785E+02}_{-1.227E+02}$	$2.481E+01^{+1.490E+00}_{-1.495E+00}$	$2.997E+01^{+4.503E+00}_{-3.258E+00}$	$0.760^{+0.328}_{-0.319}$
GRB091010	$6.438E+01^{+4.114E+00}_{-4.100E+00}$	$8.057E+01^{+1.007E+01}_{-8.236E+00}$	$3.009E+01^{+2.008E+00}_{-1.998E+00}$	$3.404E+01^{+2.944E+00}_{-2.596E+00}$	$0.364^{+0.079}_{-0.076}$
091012	$2.070E+01^{+1.494E+00}_{-1.523E+00}$	$3.616E+01^{+1.484E+01}_{-7.550E+00}$	$2.071E+01^{+1.494E+00}_{-1.523E+00}$	$3.615E+01^{+1.484E+01}_{-7.548E+00}$	$1.455^{+0.224}_{-0.225}$
091017A	$3.502E+00^{+1.243E+00}_{-1.079E+00}$	$6.748E+00^{+9.324E+00}_{-3.416E+00}$	$1.624E+00^{+7.620E-01}_{-6.675E-01}$	$3.200E+00^{+4.994E+00}_{-1.804E+00}$	$0.781^{+0.633}_{-0.483}$
091020B	$1.529E+02^{+1.316E+01}_{-1.303E+01}$	$2.063E+02^{+7.222E+01}_{-3.351E+01}$	$2.245E+01^{+1.161E+00}_{-1.156E+00}$	$3.843E+01^{+7.117E+00}_{-5.500E+00}$	$1.331^{+0.269}_{-0.258}$
GRB091026	$2.118E+01^{+3.381E+00}_{-3.318E+00}$	$3.838E+01^{+2.077E+01}_{-1.298E+01}$	$3.314E+00^{+1.028E+00}_{-9.864E-01}$	$6.651E+00^{+9.589E+00}_{-3.687E+00}$	$0.722^{+0.290}_{-0.282}$
091030	$3.187E+01^{+3.208E+00}_{-3.159E+00}$	$3.524E+01^{+5.643E+00}_{-4.222E+00}$	$4.121E+00^{+9.285E-01}_{-8.568E-01}$	$5.187E+00^{+2.923E+00}_{-1.470E+00}$	$0.221^{+0.098}_{-0.078}$
GRB091030	$1.395E+02^{+2.169E+01}_{-2.251E+01}$	$3.366E+02^{+5.857E+01}_{-5.196E+01}$	$1.598E+01^{+1.661E+00}_{-1.673E+00}$	$3.856E+01^{+7.301E+00}_{-6.719E+00}$	$1.003^{+0.286}_{-0.276}$
GRB091031	$1.211E+02^{+1.637E+01}_{-1.638E+01}$	$2.217E+02^{+4.780E+01}_{-4.033E+01}$	$1.023E+01^{+1.666E+00}_{-1.722E+00}$	$2.944E+01^{+1.970E+01}_{-1.299E+01}$	$0.732^{+0.191}_{-0.190}$
091101	$3.260E+01^{+5.244E+00}_{-4.245E+00}$	$3.466E+01^{+8.503E+00}_{-4.497E+00}$	$9.017E+00^{+1.431E+00}_{-1.421E+00}$	$1.184E+01^{+6.029E+00}_{-2.917E+00}$	$0.164^{+0.177}_{-0.103}$
GRB091102A	$2.185E+01^{+2.554E+00}_{-2.557E+00}$	$5.204E+01^{+1.363E+01}_{-1.200E+01}$	$6.073E+00^{+1.036E+00}_{-1.037E+00}$	$1.944E+01^{+8.134E+00}_{-6.582E+00}$	$0.990^{+0.220}_{-0.224}$

表 21 (つづき)

091103B	$3.881E+01^{+4.500E+00}_{-4.276E+00}$	$6.445E+01^{+2.273E+01}_{-1.542E+01}$	$9.166E+00^{+1.038E+00}_{-1.012E+00}$	$1.579E+01^{+5.006E+00}_{-3.591E+00}$	$0.640^{+0.194}_{-0.178}$
GRB091109B	$8.106E+00^{+7.972E-01}_{-8.049E-01}$	$3.085E+01^{+5.339E+00}_{-5.158E+00}$	$9.176E+00^{+9.858E-01}_{-9.870E-01}$	$2.976E+01^{+6.671E+00}_{-6.249E+00}$	$1.514^{+0.269}_{-0.268}$
GRB091112	$1.168E+02^{+1.906E+01}_{-1.925E+01}$	$3.479E+02^{+1.894E+02}_{-1.437E+02}$	$8.283E+00^{+1.163E+00}_{-1.171E+00}$	$1.937E+01^{+9.550E+00}_{-6.812E+00}$	$1.227^{+0.424}_{-0.457}$
GRB091117A	$1.578E+01^{+1.983E+00}_{-1.958E+00}$	$2.724E+01^{+9.948E+00}_{-6.473E+00}$	$1.578E+01^{+1.983E+00}_{-1.958E+00}$	$2.727E+01^{+9.983E+00}_{-6.491E+00}$	$1.597^{+0.402}_{-0.384}$
GRB091126A	$6.971E+00^{+1.438E+00}_{-1.444E+00}$	$1.660E+01^{+1.083E+01}_{-7.004E+00}$	$6.776E+00^{+1.828E+00}_{-1.824E+00}$	$1.631E+01^{+1.312E+01}_{-7.925E+00}$	$0.989^{+0.428}_{-0.431}$
GRB091127	$7.388E+01^{+4.406E+00}_{-4.399E+00}$	$9.997E+01^{+9.534E+00}_{-8.648E+00}$	$3.289E+01^{+2.223E+00}_{-2.262E+00}$	$3.555E+01^{+4.560E+00}_{-3.474E+00}$	$0.443^{+0.061}_{-0.060}$
GRB091208A	$5.479E+01^{+5.980E+00}_{-5.963E+00}$	$1.166E+02^{+3.476E+01}_{-2.769E+01}$	$1.564E+01^{+2.255E+00}_{-2.251E+00}$	$3.322E+01^{+1.311E+01}_{-9.806E+00}$	$0.877^{+0.207}_{-0.207}$
091219A	$5.116E+00^{+1.336E+00}_{-1.367E+00}$	$1.333E+01^{+1.372E+01}_{-7.715E+00}$	$4.510E+00^{+1.138E+00}_{-1.141E+00}$	$9.557E+00^{+1.032E+01}_{-5.003E+00}$	$1.083^{+0.628}_{-0.694}$
GRB100116A	$3.240E+02^{+3.123E+01}_{-3.154E+01}$	$8.572E+02^{+9.661E+01}_{-8.699E+01}$	$4.091E+01^{+1.581E+00}_{-1.571E+00}$	$8.307E+01^{+6.377E+00}_{-6.606E+00}$	$1.099^{+0.191}_{-0.187}$
100118	$1.339E+01^{+2.621E+00}_{-2.624E+00}$	$4.345E+01^{+1.364E+01}_{-1.154E+01}$	$6.165E+00^{+1.338E+00}_{-1.338E+00}$	$2.296E+01^{+9.041E+00}_{-7.474E+00}$	$1.324^{+0.413}_{-0.396}$
GRB100119A	$4.535E+02^{+1.712E+01}_{-1.698E+01}$	$5.387E+02^{+3.839E+01}_{-3.260E+01}$	$3.518E+01^{+1.654E+00}_{-1.690E+00}$	$4.323E+01^{+6.496E+00}_{-4.555E+00}$	$0.830^{+0.065}_{-0.064}$
100130	$5.193E+01^{+6.745E+00}_{-6.636E+00}$	$8.177E+01^{+3.383E+01}_{-2.149E+01}$	$5.458E+00^{+1.366E+00}_{-1.377E+00}$	$1.396E+01^{+1.226E+01}_{-7.362E+00}$	$0.589^{+0.223}_{-0.213}$
GRB100131A	$2.987E+01^{+3.298E+00}_{-3.295E+00}$	$3.743E+01^{+9.821E+00}_{-6.109E+00}$	$1.592E+01^{+1.764E+00}_{-1.763E+00}$	$2.078E+01^{+4.003E+00}_{-3.172E+00}$	$0.365^{+0.154}_{-0.134}$
100204A	$8.709E+01^{+9.296E+00}_{-8.857E+00}$	$1.554E+02^{+6.000E+01}_{-3.975E+01}$	$4.645E+00^{+9.805E-01}_{-1.088E+00}$	$1.681E+01^{+1.554E+01}_{-1.037E+01}$	$0.707^{+0.207}_{-0.193}$
GRB100206A	$6.248E+00^{+1.391E+00}_{-1.389E+00}$	$8.643E+00^{+6.920E+00}_{-2.901E+00}$	$6.167E+00^{+1.811E+00}_{-1.812E+00}$	$1.389E+01^{+1.480E+01}_{-8.166E+00}$	$0.465^{+0.368}_{-0.327}$
100207A	$4.510E+01^{+6.056E+00}_{-5.974E+00}$	$9.819E+01^{+4.257E+01}_{-3.017E+01}$	$3.119E+00^{+7.643E-01}_{-6.756E-01}$	$4.517E+00^{+4.377E+00}_{-1.655E+00}$	$0.900^{+0.264}_{-0.259}$
100213	$1.331E+02^{+8.844E+00}_{-8.815E+00}$	$1.699E+02^{+1.396E+01}_{-1.312E+01}$	$2.490E+01^{+1.222E+00}_{-1.221E+00}$	$3.005E+01^{+2.065E+00}_{-1.895E+00}$	$0.384^{+0.056}_{-0.054}$
GRB100223A	$5.279E+00^{+1.574E+00}_{-1.772E+00}$	$2.565E+01^{+1.142E+01}_{-1.154E+01}$	$1.065E+01^{+1.956E+00}_{-1.949E+00}$	$3.348E+01^{+1.181E+01}_{-1.015E+01}$	$1.836^{+1.052}_{-1.013}$
GRB100225A	$4.874E+01^{+5.153E+00}_{-5.588E+00}$	-	$8.808E+00^{+1.130E+00}_{-1.130E+00}$	$2.896E+01^{+9.330E+00}_{-8.040E+00}$	$0.913^{+0.197}_{-0.208}$

表 21 (つづき)

100225A	$2.954E+01^{+3.371E+00}_{-3.402E+00}$	$7.836E+01^{+2.926E+01}_{-2.310E+01}$	$2.534E+00^{+7.110E-01}_{-7.120E-01}$	$5.806E+00^{+5.649E+00}_{-3.093E+00}$	$1.102^{+0.266}_{-0.276}$
100225B	$5.604E+01^{+3.335E+00}_{-3.535E+00}$	$6.360E+01^{+1.412E+01}_{-7.567E+00}$	$1.983E+01^{+1.196E+00}_{-1.195E+00}$	$3.424E+01^{+3.901E+00}_{-3.543E+00}$	$0.602^{+0.079}_{-0.082}$
100312A	$7.734E+01^{+6.301E+00}_{-6.251E+00}$	$1.299E+02^{+2.575E+01}_{-2.114E+01}$	-	$8.883E+00^{+4.762E+00}_{-2.420E+00}$	$0.650^{+0.125}_{-0.123}$
GRB100322A	$5.229E+02^{+1.543E+01}_{-1.532E+01}$	$7.372E+02^{+5.056E+01}_{-4.350E+01}$	$4.604E+01^{+1.461E+00}_{-1.457E+00}$	$6.689E+01^{+5.333E+00}_{-4.790E+00}$	$0.854^{+0.054}_{-0.053}$
GRB100324B	$3.486E+02^{+1.374E+01}_{-1.370E+01}$	$4.186E+02^{+2.486E+01}_{-2.288E+01}$	$7.670E+01^{+2.289E+00}_{-2.289E+00}$	$9.013E+01^{+4.400E+00}_{-4.140E+00}$	$0.880^{+0.065}_{-0.064}$
100404C	$8.345E+01^{+1.058E+01}_{-1.003E+01}$	$1.046E+02^{+3.362E+01}_{-2.010E+01}$	$1.036E+01^{+1.454E+00}_{-1.452E+00}$	$1.116E+01^{+2.375E+00}_{-1.670E+00}$	$0.366^{+0.174}_{-0.146}$
100410	$2.885E+01^{+4.013E+00}_{-4.020E+00}$	$8.438E+01^{+3.286E+01}_{-2.635E+01}$	$5.134E+00^{+8.587E-01}_{-8.638E-01}$	$2.032E+01^{+7.716E+00}_{-6.576E+00}$	$1.207^{+0.331}_{-0.339}$
GRB100414A	$4.813E+02^{+1.714E+01}_{-1.704E+01}$	$5.990E+02^{+3.541E+01}_{-3.192E+01}$	$3.022E+01^{+1.836E+00}_{-1.839E+00}$	$6.872E+01^{+7.873E+00}_{-7.376E+00}$	$1.203^{+0.101}_{-0.099}$
100421B	$7.341E+01^{+9.141E+00}_{-8.887E+00}$	$1.399E+02^{+5.794E+01}_{-3.967E+01}$	$4.651E+00^{+9.020E-01}_{-8.815E-01}$	$7.927E+00^{+4.037E+00}_{-2.606E+00}$	$0.770^{+0.235}_{-0.226}$
GRB100423A	$3.910E+02^{+2.044E+01}_{-2.025E+01}$	$5.004E+02^{+6.283E+01}_{-4.586E+01}$	$4.242E+01^{+1.690E+00}_{-1.685E+00}$	$6.024E+01^{+8.915E+00}_{-6.360E+00}$	$1.542^{+0.200}_{-0.194}$
100424B	$7.868E+01^{+9.236E+00}_{-9.175E+00}$	-	$7.671E+00^{+9.060E-01}_{-9.047E-01}$	$1.553E+01^{+5.487E+00}_{-4.110E+00}$	$0.256^{+0.173}_{-0.131}$
GRB100427A	$1.336E+01^{+2.409E+00}_{-2.177E+00}$	$1.658E+01^{+9.587E+00}_{-4.057E+00}$	$3.156E+00^{+8.056E-01}_{-7.380E-01}$	$4.155E+00^{+4.025E+00}_{-1.384E+00}$	$0.355^{+0.276}_{-0.199}$
100506	$2.481E+01^{+2.946E+00}_{-2.811E+00}$	$3.433E+01^{+1.040E+01}_{-6.795E+00}$	$3.921E+00^{+1.033E+00}_{-9.434E-01}$	$6.716E+00^{+6.839E+00}_{-2.897E+00}$	$0.465^{+0.166}_{-0.144}$
100514	$1.698E+02^{+1.064E+01}_{-1.062E+01}$	$3.072E+02^{+2.906E+01}_{-2.728E+01}$	$5.659E+01^{+1.630E+00}_{-1.625E+00}$	$1.088E+02^{+6.817E+00}_{-7.122E+00}$	$0.720^{+0.086}_{-0.085}$
100515A	$2.495E+01^{+2.215E+00}_{-2.201E+00}$	$3.501E+01^{+6.701E+00}_{-5.309E+00}$	$1.002E+01^{+1.195E+00}_{-1.190E+00}$	$1.283E+01^{+3.065E+00}_{-2.240E+00}$	$0.479^{+0.116}_{-0.113}$
100516	$2.261E+02^{+2.218E+01}_{-2.197E+01}$	$3.122E+02^{+3.222E+01}_{-3.080E+01}$	$1.793E+01^{+1.326E+00}_{-1.324E+00}$	$3.594E+01^{+6.461E+00}_{-5.603E+00}$	$0.463^{+0.085}_{-0.084}$
100517A	$1.581E+01^{+3.227E+00}_{-3.037E+00}$	$2.946E+01^{+2.147E+01}_{-1.142E+01}$	$3.230E+00^{+9.116E-01}_{-8.562E-01}$	$3.820E+00^{+2.902E+00}_{-1.232E+00}$	$0.749^{+0.374}_{-0.337}$
GRB100522A	$1.622E+01^{+3.332E+00}_{-2.938E+00}$	$2.396E+01^{+1.573E+01}_{-7.518E+00}$	$5.930E+00^{+1.098E+00}_{-1.054E+00}$	$7.338E+00^{+3.425E+00}_{-1.743E+00}$	$0.529^{+0.314}_{-0.242}$
100525	$5.319E+00^{+1.271E+00}_{-1.291E+00}$	$1.283E+01^{+7.984E+00}_{-5.765E+00}$	$5.319E+00^{+1.271E+00}_{-1.291E+00}$	$1.283E+01^{+7.984E+00}_{-5.765E+00}$	$1.002^{+0.519}_{-0.544}$

表 21 (つづき)

100527B	$4.322E+01^{+7.525E+00}_{-7.338E+00}$	$4.783E+01^{+1.560E+01}_{-9.291E+00}$	$5.098E+00^{+1.182E+00}_{-1.127E+00}$	$6.876E+00^{+3.636E+00}_{-2.073E+00}$	$0.222^{+0.182}_{-0.119}$
100604A	$4.083E+01^{+5.530E+00}_{-5.234E+00}$	$5.090E+01^{+1.715E+01}_{-9.873E+00}$	$9.039E+00^{+1.405E+00}_{-1.396E+00}$	$1.170E+01^{+3.314E+00}_{-2.454E+00}$	$0.360^{+0.181}_{-0.142}$
GRB100606A	$2.706E+02^{+4.429E+01}_{-4.450E+01}$	$7.225E+02^{+1.209E+02}_{-1.099E+02}$	$2.982E+01^{+2.599E+00}_{-2.581E+00}$	$4.222E+01^{+1.340E+01}_{-7.335E+00}$	$1.109^{+0.314}_{-0.302}$
100612	$7.614E+01^{+4.340E+00}_{-4.250E+00}$	$1.007E+02^{+1.413E+01}_{-1.100E+01}$	$1.519E+01^{+1.276E+00}_{-1.274E+00}$	$1.739E+01^{+2.472E+00}_{-1.811E+00}$	$0.421^{+0.084}_{-0.078}$
100620	$5.263E+01^{+5.701E+00}_{-5.696E+00}$	$1.110E+02^{+3.346E+01}_{-2.643E+01}$	$7.692E+00^{+1.110E+00}_{-1.109E+00}$	$1.533E+01^{+6.515E+00}_{-4.608E+00}$	$0.869^{+0.203}_{-0.203}$
GRB100625A	$7.097E+00^{+1.097E+00}_{-1.189E+00}$	-	$8.902E+00^{+1.292E+00}_{-1.459E+00}$	$1.000E+01^{+4.162E+00}_{-2.343E+00}$	$1.164^{+0.358}_{-0.376}$
100625	$3.858E+01^{+6.637E+00}_{-6.664E+00}$	$1.150E+02^{+5.996E+01}_{-4.553E+01}$	$4.381E+00^{+1.333E+00}_{-1.511E+00}$	$2.209E+01^{+9.715E+00}_{-9.074E+00}$	$1.228^{+0.434}_{-0.447}$
GRB100701B	$1.966E+02^{+7.165E+00}_{-7.161E+00}$	$4.322E+02^{+2.387E+01}_{-2.453E+01}$	$8.119E+01^{+2.325E+00}_{-2.313E+00}$	$2.161E+02^{+9.475E+00}_{-9.614E+00}$	$1.662^{+0.136}_{-0.133}$
GRB100707A	$4.879E+02^{+2.601E+01}_{-2.586E+01}$	$7.347E+02^{+3.505E+01}_{-3.494E+01}$	$1.549E+02^{+6.306E+00}_{-7.926E+00}$	$2.316E+02^{+1.150E+01}_{-1.146E+01}$	$0.547^{+0.047}_{-0.046}$
100709	$7.526E+01^{+1.484E+01}_{-1.271E+01}$	$1.458E+02^{+1.497E+02}_{-6.006E+01}$	$8.917E+00^{+9.422E-01}_{-9.435E-01}$	$2.149E+01^{+6.386E+00}_{-5.164E+00}$	$0.786^{+0.448}_{-0.366}$
100714	$3.682E+00^{+1.347E+00}_{-7.508E-01}$	$3.759E+00^{+1.279E+00}_{-6.973E-01}$	$3.900E+00^{+1.034E+00}_{-7.562E-01}$	$4.182E+00^{+3.183E+00}_{-8.394E-01}$	$0.087^{+0.171}_{-0.070}$
100718	$8.732E+00^{+3.157E+00}_{-2.274E+00}$	$9.196E+00^{+4.922E+00}_{-2.501E+00}$	$3.792E+00^{+1.054E+00}_{-9.489E-01}$	$4.613E+00^{+5.154E+00}_{-1.490E+00}$	$0.149^{+0.294}_{-0.130}$
GRB100724B	$1.768E+03^{+5.818E+01}_{-5.785E+01}$	$3.148E+03^{+9.239E+01}_{-9.169E+01}$	$5.042E+01^{+1.931E+00}_{-1.894E+00}$	$1.098E+02^{+5.508E+00}_{-5.464E+00}$	$0.969^{+0.062}_{-0.062}$
GRB100725B	$3.248E+01^{+1.081E+01}_{-1.054E+01}$	$7.531E+01^{+7.853E+01}_{-4.029E+01}$	$2.470E+00^{+8.476E-01}_{-7.692E-01}$	$3.954E+00^{+6.843E+00}_{-1.985E+00}$	$0.963^{+0.649}_{-0.592}$
GRB100728A	$1.103E+03^{+5.955E+01}_{-5.762E+01}$	$1.215E+03^{+1.008E+02}_{-8.320E+01}$	$2.528E+01^{+1.397E+00}_{-1.443E+00}$	$2.822E+01^{+3.175E+00}_{-2.604E+00}$	$0.608^{+0.058}_{-0.055}$
GRB100814B	$2.888E+01^{+3.056E+00}_{-2.746E+00}$	$3.697E+01^{+1.244E+01}_{-6.695E+00}$	$7.497E+00^{+8.235E-01}_{-8.089E-01}$	$9.285E+00^{+2.424E+00}_{-1.539E+00}$	$0.388^{+0.178}_{-0.143}$
100816A	$1.244E+02^{+3.423E+01}_{-3.351E+01}$	$1.552E+02^{+5.122E+01}_{-4.289E+01}$	$4.255E+00^{+9.679E-01}_{-9.528E-01}$	$5.065E+00^{+3.166E+00}_{-1.411E+00}$	$0.361^{+0.215}_{-0.192}$
GRB100826A	$1.185E+03^{+8.309E+01}_{-8.117E+01}$	$1.972E+03^{+1.226E+02}_{-1.222E+02}$	$6.198E+01^{+3.077E+00}_{-3.070E+00}$	$1.136E+02^{+7.506E+00}_{-7.442E+00}$	$0.796^{+0.094}_{-0.090}$
100827A	$5.717E+00^{+7.311E-01}_{-7.317E-01}$	$1.410E+01^{+4.084E+00}_{-3.387E+00}$	$5.975E+00^{+9.218E-01}_{-9.217E-01}$	$2.119E+01^{+8.079E+00}_{-6.627E+00}$	$1.026^{+0.248}_{-0.245}$

表 21 (つづき)

100829	$6.166E+01^{+1.195E+01}_{-1.026E+01}$	$1.118E+02^{+1.109E+02}_{-4.503E+01}$	$7.704E+00^{+1.040E+00}_{-1.029E+00}$	$1.313E+01^{+5.762E+00}_{-3.715E+00}$	$0.723^{+0.427}_{-0.356}$
100904C	$6.519E+01^{+4.572E+00}_{-4.515E+00}$	$8.064E+01^{+1.287E+01}_{-9.377E+00}$	$8.465E+00^{+8.410E-01}_{-8.396E-01}$	$1.164E+01^{+2.575E+00}_{-1.938E+00}$	$0.352^{+0.098}_{-0.089}$
100918B	$5.422E+02^{+6.239E+01}_{-6.041E+01}$	$6.637E+02^{+1.361E+02}_{-9.245E+01}$	$1.599E+01^{+2.140E+00}_{-2.129E+00}$	$4.558E+01^{+8.458E+00}_{-7.731E+00}$	$0.981^{+0.206}_{-0.192}$
100919	$6.243E+01^{+5.762E+00}_{-5.586E+00}$	$9.385E+01^{+2.366E+01}_{-1.744E+01}$	$5.732E+00^{+8.410E-01}_{-8.323E-01}$	$1.198E+01^{+5.065E+00}_{-3.603E+00}$	$0.545^{+0.143}_{-0.134}$
101006B	$1.748E+02^{+1.137E+01}_{-1.136E+01}$	$2.231E+02^{+1.903E+01}_{-1.772E+01}$	$3.279E+01^{+1.524E+00}_{-1.520E+00}$	$4.496E+01^{+3.721E+00}_{-3.343E+00}$	$0.384^{+0.056}_{-0.055}$
GRB101008A	$1.821E+01^{+4.061E+00}_{-4.067E+00}$	$2.903E+01^{+1.202E+01}_{-8.552E+00}$	$6.940E+00^{+1.786E+00}_{-1.782E+00}$	$1.285E+01^{+8.540E+00}_{-4.975E+00}$	$0.601^{+0.275}_{-0.250}$
GRB101011A	$3.683E+01^{+4.281E+00}_{-4.297E+00}$	$8.785E+01^{+3.270E+01}_{-2.536E+01}$	$5.365E+00^{+8.309E-01}_{-8.315E-01}$	$1.427E+01^{+6.356E+00}_{-4.924E+00}$	$0.991^{+0.256}_{-0.265}$
101016	-	$7.207E+01^{+1.043E+02}_{-4.937E+01}$	$1.165E+01^{+2.720E+00}_{-2.855E+00}$	$3.154E+01^{+4.028E+01}_{-1.918E+01}$	$1.416^{+0.818}_{-1.035}$
GRB101024A	$1.297E+01^{+3.451E+00}_{-2.874E+00}$	$1.934E+01^{+2.690E+01}_{-7.613E+00}$	$4.329E+00^{+1.008E+00}_{-9.168E-01}$	$6.195E+00^{+6.411E+00}_{-2.204E+00}$	$0.537^{+0.510}_{-0.361}$
101031	$3.896E+00^{+7.830E-01}_{-7.036E-01}$	$6.363E+00^{+6.353E+00}_{-2.417E+00}$	$4.578E+00^{+9.707E-01}_{-1.083E+00}$	$1.724E+01^{+1.699E+01}_{-1.117E+01}$	$0.624^{+0.422}_{-0.350}$
101104	$1.218E+01^{+1.826E+00}_{-1.820E+00}$	$3.673E+01^{+1.312E+01}_{-1.056E+01}$	$1.041E+01^{+1.534E+00}_{-1.531E+00}$	$3.208E+01^{+1.124E+01}_{-9.126E+00}$	$1.241^{+0.338}_{-0.327}$
101107A	$2.352E+01^{+4.865E+00}_{-4.438E+00}$	$4.505E+01^{+4.795E+01}_{-1.983E+01}$	$3.122E+00^{+8.888E-01}_{-8.896E-01}$	$6.327E+00^{+5.832E+00}_{-3.253E+00}$	$0.775^{+0.463}_{-0.411}$
GRB101114A	$3.692E+01^{+7.981E+00}_{-8.724E+00}$	$1.923E+02^{+1.123E+02}_{-1.046E+02}$	$4.756E+00^{+9.671E-01}_{-9.017E-01}$	$9.088E+00^{+9.948E+00}_{-4.051E+00}$	$1.935^{+0.908}_{-0.982}$
GRB101129A	$1.073E+01^{+1.711E+00}_{-1.796E+00}$	$3.571E+01^{+7.335E+00}_{-7.034E+00}$	$1.393E+01^{+2.178E+00}_{-2.249E+00}$	$4.118E+01^{+9.822E+00}_{-9.131E+00}$	$1.353^{+0.394}_{-0.386}$
101129	$1.553E+01^{+9.759E-01}_{-9.688E-01}$	$2.389E+01^{+8.234E+00}_{-4.268E+00}$	$1.552E+01^{+9.759E-01}_{-9.688E-01}$	$2.387E+01^{+8.229E+00}_{-4.265E+00}$	$1.279^{+0.177}_{-0.172}$
101206	$2.992E+01^{+6.949E+00}_{-6.564E+00}$	$6.894E+01^{+8.706E+01}_{-3.599E+01}$	$6.422E+00^{+1.298E+00}_{-1.322E+00}$	$2.456E+01^{+1.394E+01}_{-1.166E+01}$	$0.956^{+0.560}_{-0.528}$
101220	$1.366E+01^{+1.052E+01}_{-3.326E+00}$	$1.408E+01^{+1.014E+01}_{-3.219E+00}$	$5.159E+00^{+1.447E+00}_{-1.477E+00}$	$1.119E+01^{+1.888E+01}_{-6.918E+00}$	$0.108^{+0.285}_{-0.106}$
101225	$1.024E+02^{+1.481E+01}_{-1.473E+01}$	$1.579E+02^{+3.252E+01}_{-2.772E+01}$	$8.833E+00^{+1.345E+00}_{-1.346E+00}$	$1.603E+01^{+6.105E+00}_{-4.473E+00}$	$0.570^{+0.165}_{-0.163}$
101227B	$8.107E+01^{+5.634E+00}_{-5.467E+00}$	$1.038E+02^{+2.043E+01}_{-1.357E+01}$	$9.671E+00^{+1.135E+00}_{-1.125E+00}$	$2.060E+01^{+9.457E+00}_{-6.365E+00}$	$0.388^{+0.116}_{-0.103}$

表 21 (つづき)

101227C	$6.270E+01^{+6.056E+00}_{-6.074E+00}$	$1.468E+02^{+4.524E+01}_{-3.644E+01}$	$1.783E+01^{+1.631E+00}_{-1.631E+00}$	$4.412E+01^{+7.510E+00}_{-7.042E+00}$	$0.972^{+0.214}_{-0.221}$