

平成20年度 科学研究費補助金（学術創成研究費）  
事後評価結果

研究課題名	ガンマ線バーストの迅速な発見、観測による宇宙形成・進化の研究	研究代表者名 (所属・職)	河合誠之（東京工業大学・大学院理工学研究科・教授）
-------	--------------------------------	------------------	---------------------------

### 研究課題の総合的な評価

該当欄		評価基準
	A+	期待以上の研究の進展があった
	A	期待どおり研究が進展した
○	B	期待したほどではなかったが、一応の進展があった
	C	十分な進展があったとは言い難い

### 評価意見

HETE や Swift 衛星からの速報に基づき、ロボット望遠鏡でガンマ線バーストの可視光残光を観測し距離決定などの解析を行うという一連の流れを確立し、我が国のガンマ線バースト研究の観測面でのリーダーシップを発揮したことは評価できる。赤方偏移  $z=6.3$  のガンマ線バースト源の発見は、一流誌に掲載されるなど、大きなインパクトを与えた。研究成果の公表、普及活動は、新聞、雑誌への掲載件数に見られるように活発に行われた。また、将来を見越してのガンマ線観測装置の開発は、メーカーの協力を得て一定の成果を挙げている。

一方、小型衛星を使つての実証実験は、大学の理科教育としての意味は認めるものの、どのくらい現実味のあるものなのかがはっきりしない。

また、大きな経費を投じた赤外線検出器はまだ稼働しておらず、計画実行の細部において、その適切性に疑問が残った。研究期間終了後とはなるが、予定の装置を完成させ、より一層の研究成果が挙がることを期待する。