

**N05a GRB021004 早期残光の木曾観測所での観測 - 多色同時測光による光度変化の追-**

三戸 洋之、征矢野 隆夫、中田 好一、西浦 慎悟、宮田 隆志、樽沢 賢一、青木 勉(東京大学木曾観測所)、寿岳 潤(文明研)、浦田 裕次(理研/東工大理)、官谷 幸利(国立天文台)

木曾観測所では、105cm シュミット望遠鏡に対物プリズムを取り付け、GRB021004 の観測をおこなった。観測時間は、GRB の発生からおよそ 80 分後の 13:24(UT) から、15:30(UT) までのおよそ 2 時間で、この間、18 フレームの露出をおこなった。各フレーム毎の GRB の BVRI 等級を求める際、プリズム観測から得られたスペクトルの各バンドに相当する範囲内の強度をたし合わせ、それを標準等級に変換する、という方法をとった。これにより、「多色同時測光による光度変化の追跡」を実現させた。この結果、GRB021004 が、観測開始時刻から 40 分間で約 0.8 等 (R バンド) 増光していることを確認した。

今回の発表では、各バンドでの光度変化の観測結果とあわせ、それらから求められた色の変化についても報告する。