

S35b ブレーザー 3C454.3 の可視光観測

住友那緒子、定金晃三、新井彰、勝浦真弓子、田中謙一、鎌田麻里、西山晋史、黒崎恵、中村健祐 (大阪教育大学)

クェーサー 3C454.3 は、遠方であり ($z=0.859$) 非常に活動的で変動の激しいブレーザーとして知られている。2005年5月初め、3C454.3 は可視光での強いアウトバーストが観測され、電波から 線にいたる多波長での国際共同キャンペーンが行われた。

そこで私たちは、大阪教育大学 51cm 反射望遠鏡および CCD カメラを用いて、可視光 (V, R, I band) での観測を行い、キャンペーンに参加した。観測期間は 2005年5月から 2006年1月までの計 66 日間で、アウトバースト後の減光の様子を観測することが出来た。

観測中大きく 2 回のアウトバーストが観測されたが、両バーストとも減光時に色指数が小さく、つまり青くなることがわかった。このことから、これらのアウトバーストは熱的な放射によるものであると考えられる。また、それぞれの減光時の色指数と光度曲線を比較すると、色の変化のタイムスケールが大きく異なっていた。よって、両バーストは放射機構が異なっている可能性がある。