

## N03a Be星 V817 Cassiopeiae のアウトバースト時の測光・分光観測

前原裕之(東京大学)、本田敏志(兵庫県立大学)、野上大作(京都大学)

Be星は高速で自転するB型星で、赤道面上に幾何学的に薄い星周円盤をもち、そのスペクトルには、B型星の光球由来の吸収線に加えて、バルマー線等に星周円盤由来の輝線がみられる天体である。このような天体の中には、星周円盤由来の輝線スペクトルの変化に伴って、明るさの変化を示す天体も知られているが、星周円盤や明るさの変化を引き起こす原因が何であるのかはまだよく分かっていない。

我々は、明るい天体 ( $V \text{ mag} < 11$ ) の変光を検出することを目的とした、105mm レンズと小型 CCD カメラを使用した独自の広視野サーベイ観測から、Be 星の V817 Cas が平常光度よりも 0.3 等増光していることを発見した。アウトバーストの開始直後の 2012 年 12 月から 2013 年 3 月にかけて、この天体の測光モニタ観測、および西はりま天文台のなゆた望遠鏡 / MALLS で分光モニタ観測を行なったので、その結果を報告する。この天体は我々の観測期間中、平常光度よりも明るい状態にあり、増光前にはみられなかった周期 24 日、振幅 0.2 等の周期的な変光が観測された。また、 $H\alpha$  輝線の等価幅は変光周期と同じ 24 日周期の変化を示しつつ、全体としては増加する傾向がみられた。24 日周期での光度変化と  $H\alpha$  輝線の等価幅の変化は逆相関を示し、光度変化の極大時に等価幅が小さく、光度変化の極小付近で等価幅が大きくなった。講演ではこの他に増光中に観測された  $H\alpha$  輝線の  $V/R$  および視線速度の変化と変光の相関についても議論する。