

S05a **ガンマ線で検出されたブレーザーの可視光変動研究**

笹田真人 (京都大学)

活動銀河核の一種であるブレーザーは相対論的ジェットを真正面に受けて観測している天体である。そのためブレーザーではジェットからの放射が卓越し、相対論的效果によって様々な観測的特徴を示す。ブレーザーの放射はシンクロトロン放射と逆コンプトン散乱放射が卓越していると考えられており、電波からガンマ線帯域にまで至る放射が観測される。ブレーザーのシンクロトロン放射のピーク周波数は天体によって異なり、そのピーク周波数によって分類がされている。さらにブレーザーでは速く激しい変動が全周波数帯域で観測される。フェルミ・ガンマ線宇宙望遠鏡が打ち上がって以来、GeVガンマ線帯域においてたくさんのブレーザーが検出され、そのような高エネルギー帯域において激しい変動を示すこともわかった。以来ブレーザーの多波長同時観測も積極的に行われ、ガンマ線と可視光での変動に強い相関を示す天体も見つかるようになった。しかし一方で変動が相関しない天体も見つかるなど、ブレーザーの変動の起源は単純ではない。私はフェルミ望遠鏡で検出された1000天体のうち600天体についてCatalina Real-time Transient Survey (CRTS) で得られた可視光光度曲線データを取得し、ガンマ線検出ブレーザーの可視光帯域での光度とその変動について調べた。その結果、ピーク周波数の異なるブレーザーにおいて平均光度や光度変動の大きさに明らかな違いがあることが分かった。本講演ではガンマ線の検出された様々なブレーザーの光度と変動の特徴について発表する。