

S08a **MITSuME 望遠鏡によるブレーザーの長期モニター観測**

森由希、片岡 淳、河合誠之、下川辺隆史、工藤佑允、中嶋英也 (東工大理工)、佐藤理江、高橋忠幸 (JAXA/ISAS), G.Madejski (SLAC)、他 MITSuME 望遠鏡チーム

我々 MITSuME チームは 2008 年 1 月より、可視 50cm 望遠鏡を用いてブレーザーのモニター観測を行っている。ブレーザーは活動銀河の中でもジェットが視線方向を向いた特殊な系で、相対論的ビーミングによる激しい時間変動と、ジェット内部で加速された粒子による強い非熱的放射を特徴とする。ブレーザーのスペクトルは電波からガンマ線まで 20 桁に及び、ジェットの様々な物理現象を解明するには「広い波長で」「同時に」天体をモニターする必要がある。地上望遠鏡による常時モニター観測は、ランダムに発生するフレアの生起から減光までの変化を、Fermi 衛星や MAXI などの常時全天モニター装置と共に多波長で追跡するために有効である。また、フレアの発生をさらに他の望遠鏡や衛星などに通報して、より多くの波長域での観測を促すためにも役立つ。

我々は、MITSuME 望遠鏡によって、12 月現在の時点で 45 個のブレーザー について、数ヶ月にわたる長期のライトカーブを作成し、今までに S50716+71、DA055、3C454.3 など複数のフレアの検知に成功した。また、Suzaku 衛星による観測に合わせて、2008 年 10 月から 2009 年 3 月にかけて、Q0827+243、3C454.3、PKS1127-145、PKS0208-512、3C279、PKS1510-089 の観測を計画している。これらのブレーザーについて、Suzaku 衛星と MITSuME 望遠鏡との多波長観測の結果を報告する。また、Fermi 衛星による公開 線光度曲線との比較も行う。