

J66a

## すざくによる高銀緯フェルミ未同定ガンマ線源のX線探査

前田洸登、片岡淳、中森健之(早大)、真喜屋龍、戸谷友則(京大)、金井義和、河合誠之(東工大)、田中康之、Lukasz Stawarz、佐藤理江、高橋忠幸(ISAS/JAXA)

フェルミ衛星搭載LAT検出器は20MeVから300GeVを越える全天観測で1年間で1451天体を $> 4\sigma$ で検出し1FGLカタログにまとめた。先代のコンプトン線観測衛星搭載EGRET検出器は位置不定性が大きく273天体中170天体に対応が決まらなかったが、フェルミ衛星では630天体に線対応天体が見つかった。一方線で十分明るい他波長で対応が無い未同定天体の存在が明かになった。特に高銀緯( $|b| > 10^\circ$ )未同定線天体は374天体あり、ブレーザーという活動銀河核(AGN)の種族である可能性が高いと考えられているが、今回観測した4天体はブレーザーの特徴である激しい光度変動が線で検出されていない。うち3天体はEGRETでも観測された最も明るい線未同定天体で電波や可視光では非常に暗く線の数桁以下のフラックスの上限値が与えられており、一般的なブレーザーの特徴と異なっている。我々は1FGL J1231.11-1410の領域にX線点源を発見し、スペクトルが黒体放射と線と繋がる非熱的成分で説明でき、X線点源の位置に電波で新たに発見されたミリ秒パルサーPSR J1231-14と同定した。1FGL J1311.7-3429の領域に二つのX線源を発見し、一方は時間スケール約10ksecのX線フレアを観測したが、一方は定常的だった。X線変動から前者はAGNの可能性が疑われるが、多波長スペクトルは典型的なブレーザーとは異なっていた。1FGL J1333.2+5056の領域には複数のX線天体が見つかったが、1FGLカタログの位置不定性が大きく同定はできなかった。1FGL J2017.3+0603は線でミリ秒パルサーが発見されていたが、今回発見したX線点源の位置にはCLASS J2017+0603(AGN)があり、パルサーの位置には天体が見つからなかった。本講演ではすざくの解析を軸に多波長スペクトルを含めた結果を報告する。