

S15b **MAXI/GSC 高銀緯カタログと X 線天体の種族分布**

廣井和雄、上田佳宏、林田将明(京大)、磯部直樹(京大、ISAS)、江口智士(京大、NAOJ)、杉崎睦(理研)、河合誠之(東工大)、常深博(阪大)、松岡勝(JAXA、理研)、山岡和貴(青学大)、他 MAXI チーム

国際宇宙ステーションの日本実験棟「きぼう」の船外実験プラットフォームに設置された全天 X 線監視装置 (MAXI) は、2009 年 8 月に観測を開始した。MAXI の科学目的の一つは、トランジェント天体をも含めた新たな全天 X 線カタログの構築である。MAXI が搭載する Gas Slit Camera (GSC) は 2-30 keV というエネルギーバンドをカバーし、その無バイアスサーベイは 2-10 keV バンドを含んだ全天サーベイとして過去最高の感度を達成すると期待されている。これは、2 keV 以下の低エネルギー側に感度をもつ ROSAT 衛星や 10 keV 以上の高エネルギー側に感度を持つ Swift 衛星や INTEGRAL 衛星のサーベイと相補的で、独自の科学成果が期待される。本講演では、MAXI/GSC の運用初期 7 ヶ月間の 4-10 keV のデータを用いて作成した、高銀緯 ($|b| > 10^\circ$) における X 線カタログの最終結果について報告する。天体の検出および強度と位置の決定には、MAXI シミュレータを利用したイメージフィット法を利用している。サーベイの結果、 $|b| > 10^\circ$ の領域で 143 個の X 線天体を 7σ 以上の有意度で検出した。検出限界は $1.5 \times 10^{-11} \text{ ergs cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$ に達する。これらカタログ天体には、39 個の銀河系内または大小マゼラン雲の天体と、48 個の銀河団、50 個の活動銀河核 (うち 12 個がブレーザー天体) が含まれている。その種族比率は、過去の HEAO-1 衛星や RXTE 衛星による結果と統計誤差内で一致している。また、銀河系外天体の $\log N - \log S$ 関係は HEAO-1 A-2 の結果とよく一致する。しかし、カタログに含まれる活動銀河核の顔ぶれは、この 30 年で大きく様変わりしたことが分かった。