

W107b      **MAXI/SSC データを用いた突発天体発見のためのシステム改良**

福島康介, 根来均 (日本大学), 富田洋, 木村公 (JAXA), 坪井陽子, 比嘉将也, 川越淳史 (中央大学),  
ほか MAXI チーム

全天 X 線監視装置 MAXI は 2009 年 7 月に国際宇宙ステーション (ISS) に搭載され、全天からの X 線を観測している。MAXI には観測装置として、2-20 keV のエネルギーの X 線に感度を持った GSC (Gas Slit Camera) と 0.7-12 keV のエネルギーの X 線に感度を持った SSC (Solid-State Slit Camera) が搭載されている。これまで全天の X 線観測ではどれも 2 keV 以上のエネルギー領域で行われていたが、SSC では世界で初の 2 keV 以下の低エネルギー領域での全天スキャン観測を行っている。このデータを解析することで、超光度超軟 X 線新星 MAXI J0158-744 (Morii et al. 2013) や巨大な恒星フレアのような X 線領域で低温の新たな突発天体の発見が期待できる。

しかし、現段階では、SSC のデータを用いて、GSC のような突発天体を発見するためのリアルタイム解析などは行われていない。そこで、SSC のデータを用いて突発天体を発見することが本研究の目的である。我々の研究室では、MAXI の地上データ処理システムの一つである突発天体発見システム Nova Search を開発してきた。Nova Search は GSC の観測データを解析し、X 線新星やガンマ線バーストなどの突発天体を自動で発見するシステムである。昨年度からこの Nova Search を SSC の観測データを用いて改良を行っており、この夏から系統だった解析を始める予定である。本講演では、SSC データを用いた突発天体解析の現状を報告する。