m V324a ぎんが衛星搭載全天モニター装置 (Ginga/ASM) のデータ解析ツールの開発m .II

北本俊二(立教大)

X線放射天体の多くは、いろいろな時間スケールで強度やエネルギースペクトルを変化させる。その変化を調べることで、X線放射天体の物理現象を知ることができる。X線天体の観測が始まりすでに半世紀近く経過した。その間、X線天体の強度やエネルギースペクトルをモニターする装置によるデータが蓄積されてきた。ぎんが衛星は 1987 年 2 月から 1991 年 11 月まで、搭載されている全天モニター装置(All Sky Monitor(Ginga/ASM)) により、およそ 4 年半の間、X 線天体のモニターデータを取得した。この間のほとんどの期間で、X 線天体の全天モニター観測を行っている衛星は、世界で唯一であった。すでに既知の天体の光度曲線はデータベースとして公開されているが、データベースに無い天体の光度曲線の作成や、再解析のための解析ツールはなかった。そこで、現在、ぎんが衛星のテレメータの生データに立ち戻って、天空の座標を与えて、その座標からの X 線の活動を調べる解析ツールの開発を進めている。まだ、問題点は残っているものの、既知の天体の光度曲線を作成することができるようになった。今回、いくつかの天体の光度曲線を示し、すでに公開されているデータベースと比較する。とくに、強度が強くて安定しているカニ星雲の 4.5 年の光度曲線を作成し、光度曲線の誤差等を検討した結果を報告する。さらに、MAXIで検出された X 線新星等、現在公開中のデータベースには無い天体の光度曲線の作成結果も報告する予定である。