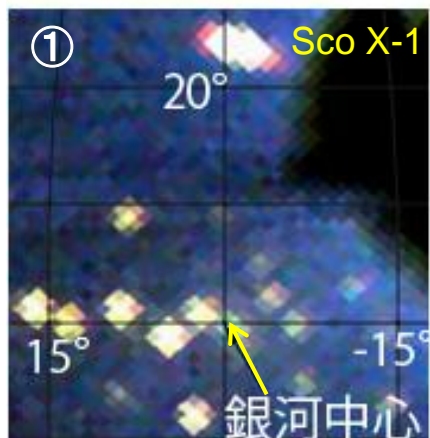
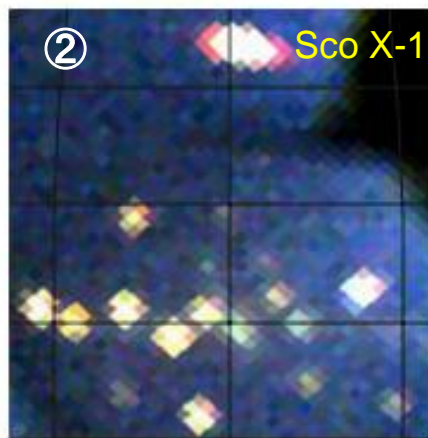


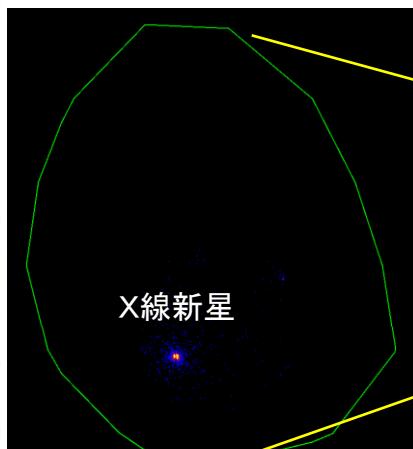
へびつかい座X線新星の発見物語



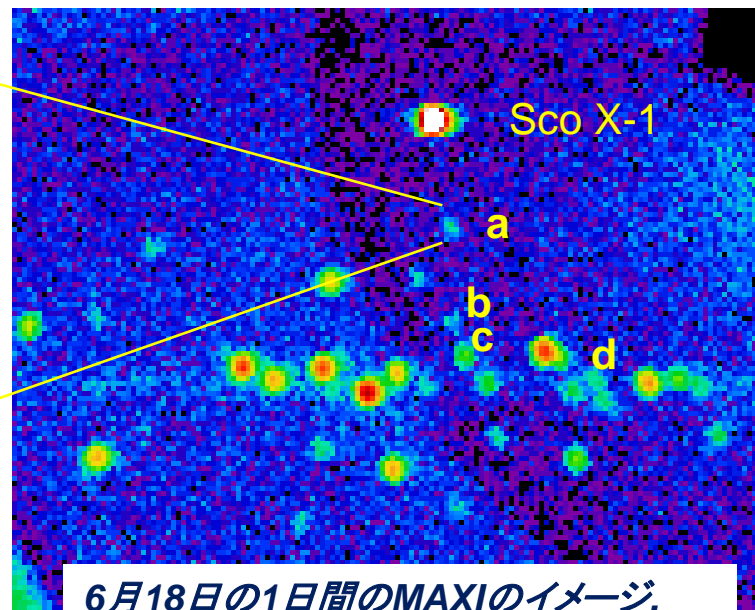
① 6月13日 12:48 (世界時) までの1日間のイメージ



② 6月14日 13:20 までの1日間のイメージ



6月15日20:20から1000秒間、Swift 衛星の追観測によるイメージ



6月18日の1日間のMAXIのイメージ。a が今回のX線新星 MAXI J1647-227.

上の①②図は、MAXIで撮像した1日毎の銀河中心付近のX線画像(①図の数値は銀河座標系での経緯度)。上方明るい天体は Sco X-1。②のX線画像に①にはない新天体が写っているが、発見できるだろうか？今回、自動検出ではなく、上図から特異な赤色に輝く揺らぎのような新星を目視で発見した。観測条件が悪かったこともあり、発見当初、雑音(ノイズ)との区別が難しく、半日分のデータを溜めてようやく確信を得て速報を行った。

観測技術が向上した現在も、新星、超新星、彗星の発見ではアマチュア天文家の目が活躍している。これらの天体の自動発見数は増えているものの、人間がコンピュータよりも優れた場合がしばしばある。また、尽きることなく続く新天体の発見は、無限に近い宇宙の深さを物語っている。

上図の a~d は、6月14日からの5日間にMAXIが検出した変動天体。a は今回の新天体。b は 2007 年に発見され、最近、再び現れた IGR J17191-2821。この中性子星の再活動も MAXI が速報した([Atel#4170](#))。c は球状星団 Terzan 2 の中の中性子星。d は Ara X-1 で、やはり中性子星の再活動が速報された。