



新天体発見について

2010年2月9日 MAXI チーム(MM)

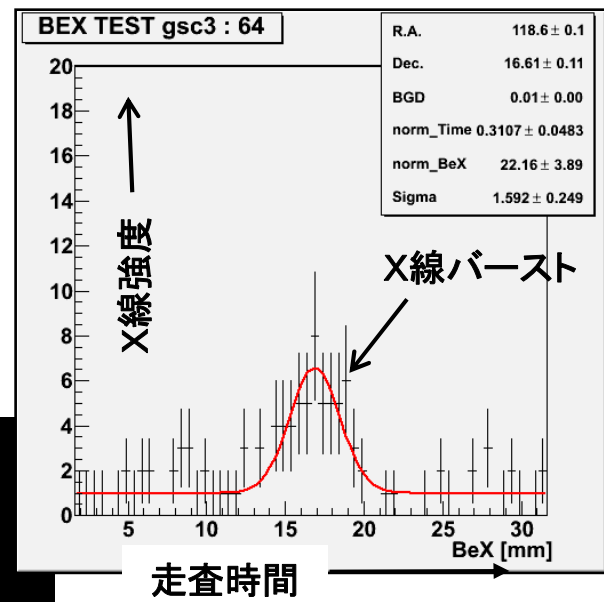
- MAXIは既知の天体の変動の監視だけでなく、新天体も捉えることができます。去る2月2日、さそり座の一角にX線で急に輝いた天体を捉えました。この天体は20秒ほど輝くバーストを放出しました。直ちに、方角、X線強度、スペクトルを解析し、1日を待たずに国際電報に投稿しました。速報を出す前にはMAXIチームは短時間にデータ解析や過去の文献調べなどで、昼夜の区別なく急いで作業します。速報も歴史に残る貴重な資料となるため、正確さが重要です。
- MAXIの新天体の名称方式は「MAXI J赤経±赤緯」で表すことを国際天文学連合に届けています。今回の新天体は MAXI J1724-329 (西暦2000年分点で赤経=17^h24^m, 赤緯=-32.9°)と表します。この天体はまた、出現した日付より XRF 100202A とも呼ばれます。
- MAXIは他に昨年12月1日に双子座の方角にバーストをだす新天体を発見しました。この天体は MAXI J0754+166と名付けました。

MAXIが発見したX線源

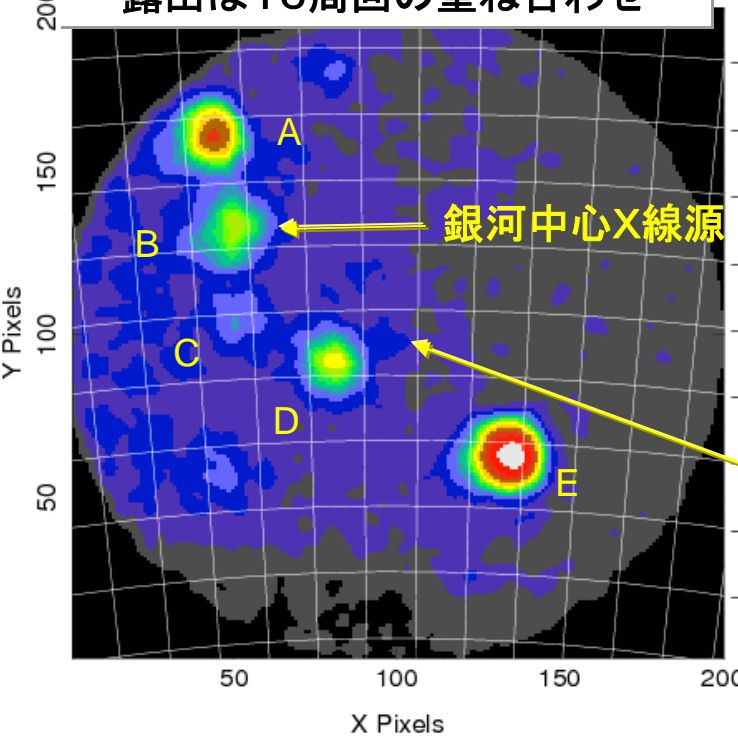
MAXI J1724-329 (XRF 100202A)

ATEL#2415

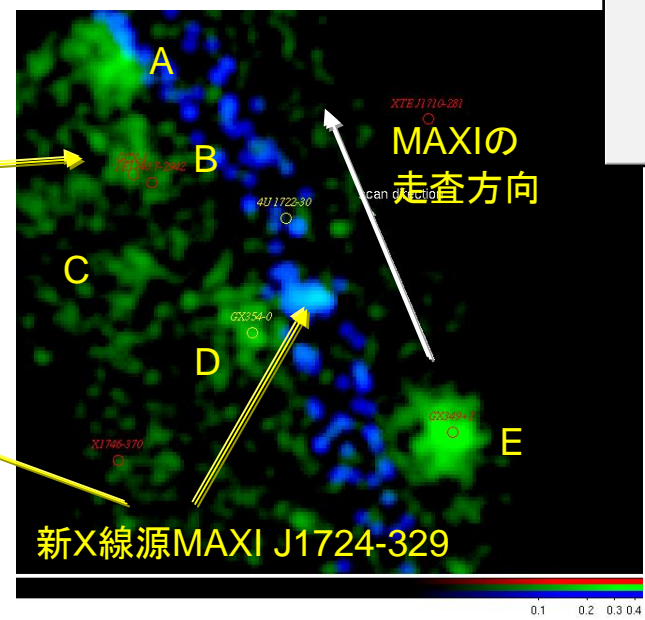
今回MAXIが発見した天体は下右図に示すようにこの付近の星図からも明らかに青っぽく光っています。下左図にはありません。青いのはX線の高いエネルギーが低いエネルギーに比べ強いことを意味しています。良く調べた結果、このX線源は大変濃いガスで覆われていることもわかりました。A,B,C,D,Eはいつも輝いているX線源です。



発見前1日のデータを重ねた星図
露出は16周回の重ね合わせ



発見した周回でとった星図
露出は1周回



上のデータはMAXIが150秒間走査して得たX線強度。バースト的にX線強度が増えたのが新X線源からです。赤い三角山の実線はデータをスムーズ曲線で合わせたものです。