



2010年2月2日 MAXI チーム(MM)

X線バースト

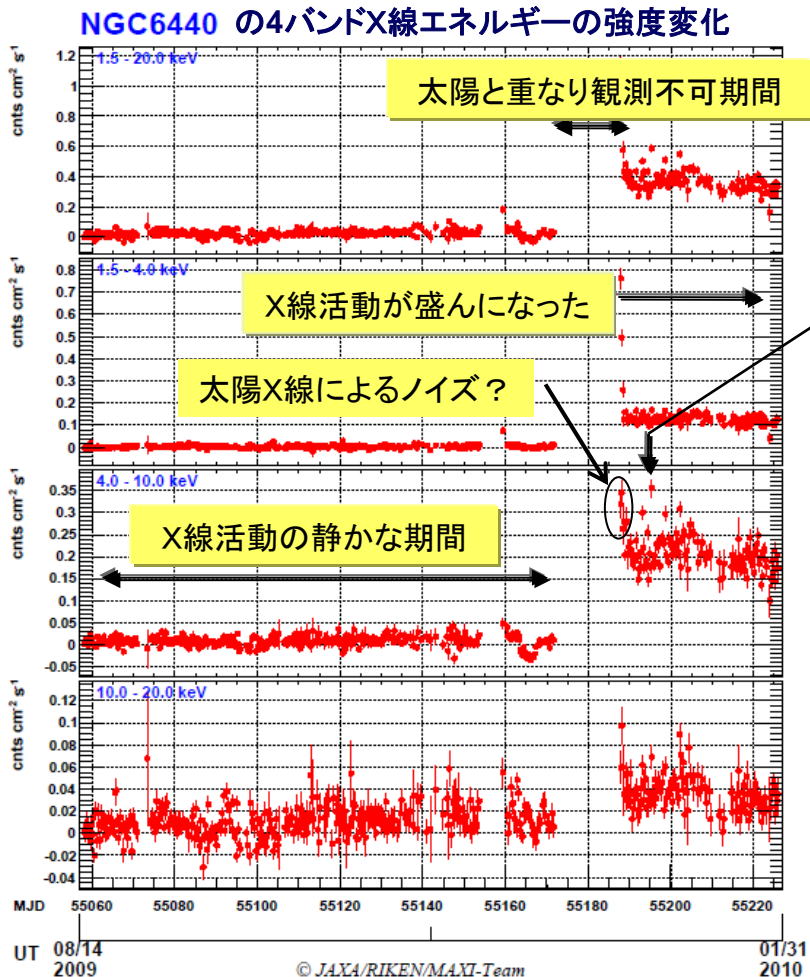
- 太陽方向のため観測できなかったX線バースト源NGC6440(球状星団)は2009年12月23日頃からMAXIで観測可能になりました。この時それまで輝いていなかったNGC6440がかに星雲の強度の約1/10にもなっていることが見つかり、今も輝いています。
- これはノバアラートでも確認され12月28日に速報を出しました。
- MAXIチームは他に昨年暮れ12月31日に2つの速報をだしましたが、ここでは NGC6440の活動の様子を別図で示しておきます。
- NGC6440はX線バースト源として知られていましたが、最近、2.26ミリ秒周期のパルサーが太陽よりも軽い星と8.7時間周期の連星を形成していることが発見されました。球状星団は100億年を超える年齢をもつため、この中性子星も生まれてから100億年はたっていると考えられます。この古い中性子星がかに星雲のパルサー(33 ミリ秒周期)よりも早く回転しているのです。このX線源を詳しく調べることで中性子星の辿った歴史を知ろうとしております。

X線バースト源NGC6440 の再活動の発見

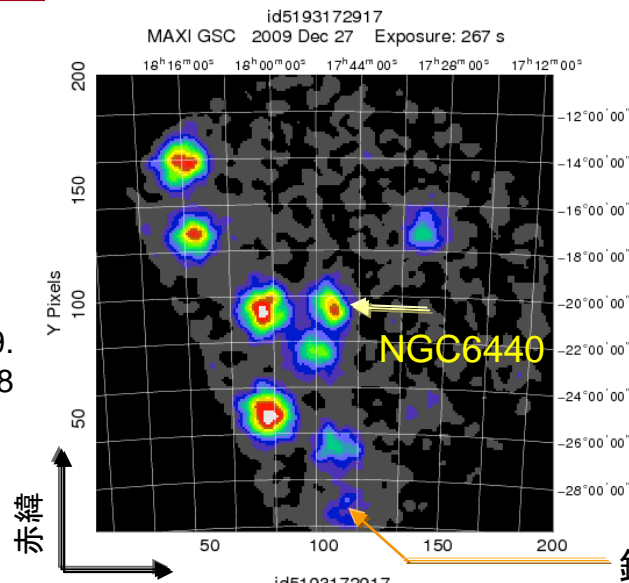
ATEL#2360

↑

X線強度(4バンド)



日の単位の時間軸 →



NGC6440から
X線バーストが
見つかった周囲
の時刻の星図

2009.12.28
4:18:58(UT)

この周囲だけ
NGC6440はき
らりと輝いた。

X線バーストが見
つかった1周後の
時刻の星図

2009.12.28
5:50:17(UT)

ではNGC6440の
強度は弱かった。