

M44a ひので/X線望遠鏡 (XRT) による X線 bright point の観測

古徳 純一、鹿野 良平 (国立天文台) ひので/XRT チーム

太陽の静穏領域にしばしばみられる X線 bright point は、コロナ加熱の原因と考えられる小規模の加熱源のひとつである。これまで、そのメカニズムは、フレア現象の小規模版と考えられてきたが、bright point の構造を詳細に明らかにするほどの、X線による分解能の良い観測は、今まで存在しておらず、仮説の域を出なかった。

今回、我々は2006年9月に打ち上げられた、ひので衛星搭載の X線望遠鏡 (XRT) を用いて、X線 bright point の観測を行った。XRT は、ようこう軟 X線望遠鏡 (SXT) に比べて、高分解能 (~3倍) でありより低温 (~100万度) まで感度を持つので、X線 bright point の観測に最適である。XRT の高分解能により、X線 bright point の構造がループ状、またはカスプ状になっている姿をとらえることができた。本講演では、「ひので」衛星を用いた、これら X線 bright point の観測結果について報告する。