

K04a 「すざく」による SgrA East の観測

内山 秀樹、乾 達也、兵藤 義明、小山 勝二、鶴 剛、松本 浩典(京大理)、Suzaku Team

Sgr A East は非熱的な電波シェル構造をもつことから電波 SNR にカタログされていた。最近、*Chandra*, *XMM-Newton* により電波 Shell の内部から高温プラズマ (数 keV) の X 線放射が発見され、Mixed-Morphology SNR に分類されるようになった (2002 Maeda et.al, 2004 Sakano et.al)。

2005 年 9 月「すざく」は Sgr A East を 100ksec 観測し、過去最高精度の X 線スペクトルを取得した。その特徴は H-like と He-like の Si, S, Ar, Ca, Fe 元素の強い輝線の存在である。特に鉄に関しては、He-like $K\alpha$ 、H-like $K\alpha$ 、He-like $K\beta$ のラインの分離観測に成功した。さらに He-like Ni 輝線の兆候も発見した。

本講演ではこれらの観測と結果の概要を報告し、ライン強度とその比から求めた元素組成比、電子温度、密度、電離温度、並びに Sgr A East の基本物理量について議論する。