

B02a 銀河系の中心は過去本当に明るかったか

小山勝二 (京都大学)

我々はなぜ銀河系中心を研究をするのか、それは最近傍の巨大ブラックホールであり、最も確実なブラックホール物理の研究ができるからである。ではなぜ「すざく」衛星をつかうのか、それは最高のエネルギー精度と統計を有し、確実な原子物理学に立脚した確かな物理が可能になるからである。実際「すざく」は、(1) 広がった大規模超高温プラズマ球 (7000 万度) (2) 多数の超新星残骸候補を発見 (3) 大質量ブラックホールの数 100 年前の時間変動など大きな成果をあげた。内容が多すぎるので本講演では特に (3) を重点に議論する。一言でいえば中性鉄 (6.4 keV Line) の時間変動の発見である。まず、観測結果から 6.4keV line 起源として、X線が電子かに決着をつける。次に 6.4 keV Line の強度、放射領域の形態が数年にわたって大きく時間変動していることを示す。そして自然な結論として、我々の銀河系中心ブラックホールが約 300 年まえ。現在の 100 万倍ちかい X線強度をもち、しかもそれが数年の間に約半分の強度に減少したことを示す。つまり我々の銀河は現在休止状態の AGN である。