S06a

RXTE 衛星による 3C 273 の長期 X 線モニター

片岡 淳 (東工大理)、谷畑 千春 (宇宙研)、河合 誠之 (東工大理)、高原文郎 (阪大理)、高橋 忠幸 (宇宙研)

近年、相対論的ジェットを伴うブレーザー天体の多波長観測が勢力的に行なわれ、ジェット内部の物理量や粒子加速の新しい理解が進んだ。しかしながら、時間変動と放射スペクトルが系統的に解釈されているのは TeV ガンマ線を放射する "特殊な" 数天体だけであり、200 近くもある残りのブレーザー天体については未だ理解が不十分といえる。さらにジェットそのものの形成機構やブラックホール近傍からのエネルギー供給といった、根本かつ重要な問題については多くの謎が残されている。

3C273 は近傍で最も明る1171クエーサーであり、降着円盤 (セイファート的) と相対論的ジェット (ブレーザー的) の両方から放射が観測される特異な活動銀河核である。本講演では、RXTE 衛星による 4 年間の全観測結果を示し、(1) 硬 X 線での時間変動 (2) 放射スペクトルの時間発展 (3) 多波長スペクトルから放射機構を統一的に議論する。特に 近年 ROSAT/Chandra 衛星で観測された巨大ジェットおよび 紫外波長での "big blue bump" と併せ、降着円盤 から 数十 kpc にいたるジェットのエネルギー収支を考察する。