

B37a 近傍宇宙における巨大ブラックホール観測の展望

岩室史英（京大宇宙）

超巨大ブラックホール (SMBH) は、降着円盤を介した質量降着と時にはそのエネルギーに起因するジェットを放出し、活動銀河中心核 (AGN) として輝きながら成長していく。質量降着とジェットは SMBH の成長過程を解明する上で不可欠な要素であり、これらを詳細に調べるためには近傍銀河の詳細観測が必要である。本発表では、SMBH 成長過程の各段階での質量降着と AGN 活動中のジェットの発生機構及びその周囲のアウトフローがもたらす母銀河への影響に焦点をあて、赤いクェーサーや近傍の AGN・変光天体を詳細に観測することで、主に後期の宇宙における SMBH の成長・進化の過程の解明にどこまで迫ることができるか、そのポイントと今後の展望に関して総括する。

具体的には、可視近赤外/電波/X線の各波長について、質量降着・SMBHの成長/ジェット・母銀河との共進化の観測に対して用いられる観測手法と得られる情報についてまとめ、更なる情報を得るために必要な観測手法に関して検討を行う。