

S17a Seyfert 2/LINER 銀河 NGC 3079 の水メーザー観測

山内 彩 (九大理)、中井直正 (国立天文台野辺山)、澤田-佐藤聡子 (宇宙研)、佐藤奈穂子 (北大理)

活動的銀河中心核 (AGN) からの水メーザー放射は、AGN の分子ガスの 0.1 pc ~ 数 pc スケールでの構造や運動を研究するのに強力な手段である (例、NGC 4258)。現在 23 の銀河の中心核から水メーザー放射が発見されており、うち 6 つの銀河に対して VLBI 観測が行われている。

Seyfert 2/LINER である NGC 3079 は、銀河中心速度 (システム速度) の青方偏移側に、非常に強い水メーザー成分を持つことで知られている。これまでに 2 つのグループによって VLBA 観測がなされ、メーザースポットの分布から回転円盤と解釈されている。しかし、回転軸の位置角や銀河中心核の位置は 2 つのグループの間で異なった結果が出されている。

最近、野辺山の 45m 電波望遠鏡での観測によって、弱いながらも新たな成分が検出された。それらはシステム速度成分と赤方偏移成分と解釈される。各メーザースポットの相対位置を知るために、2001 年 12 月に NGC 3079 に対する VLBA による高空間分解能観測を行った。

本講演ではこの観測結果を用いて、NGC 3079 の中心核領域の構造について議論する。