

S23a Stellar and Gas Kinematics of the Seyfert 1 Galaxy NGC 4151

小杉城治 (国立天文台ハワイ観測所)、大谷浩 ()、下農淳司 (京大理)、服部堯 (国立天文台岡山観測所)、青木賢太郎 (国立天文台ハワイ観測所)、佐々木敏由紀 (国立天文台ハワイ観測所)、FOCAS グループ

すばる望遠鏡を用いて近傍のセイファート1型銀河 NGC 4151 の速度構造を詳細に解析した。活動銀河中心核からの輻射円錐 (ジェット) に対してほぼ垂直方向に FOCAS のスリットを当てて、スリットスキャンによる面分光観測をおこなった。

近赤外線領域の Ca Triplet 吸収線を使って中心から半径 15 秒角までの星成分の運動を測定することに初めて成功し、その結果ケプラー運動が支配的な Disk Rotation モデルで矛盾無く説明できることがわかった。星の速度場を基準にしてガスの運動を Disk Rotation と分離することにより中心核活動に起因したガスの運動を正確に切り分けることができるが、これまで電波ジェットを囲む限られた狭い範囲内でのみ報告されていたアウトフロー現象が実際には中心核からの輻射円錐内を満たしている電離ガス全体にまで及んでいることが確認された。