

S13c **せいめい望遠鏡 KOOLS-IFU 可視面分光観測で探る NGC 7674 の AGN 活動**

鳥羽儀樹 (京都大学/奈良女子大学)、守屋碧 (奈良女子大学)、太田直美 (奈良女子大学)、山田智史 (京都大学)、城知磨 (愛媛大学)、松林和也 (京都大学)、橋口葵 (奈良女子大学)、柴田実桜 (奈良女子大学)、美里らな (奈良女子大学)、上田佳宏 (京都大学)

太陽の 10^{11-12} 倍以上の赤外線光度を持つ超/高光度赤外線銀河 (U/LIRGs) は宇宙における最も明るい銀河種族の1つである。銀河合体に起因する銀河および超巨大ブラックホールの成長シナリオによれば、U/LIRGs は両者の成長率が銀河合体の過程で徐々に最大を迎えるような興味深いフェーズに対応していると考えられ、「銀河と超巨大ブラックホールの共進化」の解明における最重要サンプルと言える。しかし、従来の観測では活動銀河核 (AGN) 活動や母銀河の星生成 (SF) 活動の指標となる各種物理量の評価は多くの場合系全体のみに残っており、特に銀河合体ステージごとの U/LIRGs の AGN/SF 活動の空間分解情報は系統的には調べられていないのが現状である。そこで我々は、2019-2020 年にかけて The Great Observatories All-sky LIRG Survey (GOALS) プロジェクトで観測された赤外線選択 complete sample に対し、京都大学「せいめい」望遠鏡に搭載された KOOLS-IFU を用いた系統的な可視面分光追観測を実施した。本講演では、観測天体の中でも特に激しい AGN 活動が期待される近傍セイファート 2 型銀河 NGC 7674 ($z \sim 0.028$) の観測・解析結果を報告する。可視輝線比診断からは NGC 7674 は AGN 活動が支配的あることが空間的に確認できたと共に、AGN 活動の良い指標と考えられている [O III] $\lambda 5007$ 輝線放射を半径 1 kpc にわたる範囲で検出できた。また、AGN 電離ガスアウトフローの指標として、[O III] の広輝線成分の blue shift 量および速度分散を採用しその空間相関を調べた結果、銀河中心部ほど激しい電離ガスアウトフローの兆候が見られた。本講演では、その解釈についても議論する。