

## X03a Caught in the act: a post-starburst galaxy quenched by AGN feedback

田中賢幸, 柿元拓実 (国立天文台), 林遼祐 (東京大学), 伊藤慧 (Cosmic Dawn Centre), 谷川慧周 (京都大学), Po-Feng Wu (Taiwan National University)

AGN feedback により星形成活動が抑制された、 $z = 0.67$  の銀河について報告する。この銀河は 2011 年に SDSS によって観測された。速度幅の広い Balmer 輝線等を示す強い AGN で、ホスト銀河の成分は見えているが、sub-dominant であった。その後、2025 年より稼働し始めた PFS によって同天体のスペクトルが観測され、スペクトルの時間変化を調べると、AGN 成分が著しく弱くなり、ホスト銀河成分が卓越してきていることが明らかになった。時間変動を利用し、AGN 成分を差し引いたホスト銀河のスペクトル解析を行うと、 $\sim 0.5$  Gyr 前に短期間 ( $\lesssim 0.1$  Gyr) のうちに星形成活動を止めたことが推測された。これは典型的な post-starburst 銀河である。また、[OIII] 輝線には outflow の兆候が見られ、JWST 画像からは明らかな tidal feature が見えている。これらを総合すると、他の銀河との重力相互作用により AGN 活動が励起され、AGN からの feedback により短期間に星形成活動が止まり、最近になって AGN 活動が減衰したことで post-starburst のホスト銀河が見えてきたと解釈できる。講演では測光データの時間変化を含め、この天体のさらなる詳細を議論する。なお、この天体は S25A セメスターの天体重複問題とは関係のない天体である。