

R15a E+A 銀河のご近所さんを探せ！

山内 千里 (ISAS/JAXA)、後藤 友嗣 (ISAS/JAXA)、八木 雅文 (国立天文台)

Sloan Digital Sky Survey (SDSS) の Data Release 4 の近傍銀河から選んだ、若い E+A 銀河について、SDSS の撮像カタログから 50kpc 内の付随銀河候補を選び出し、キットピーク天文台の 2.1m 望遠鏡を用いて分光観測を行なった。

E+A 銀河とは、そのスペクトルにおいて強い Balmer 吸収線を示しながら、星形成を示す [OII] と $H\alpha$ の輝線が検出されない稀な銀河で、その特徴から E+A 銀河はスターバースト直後の状態にあると考えられている。E+A のように急激な進化を示していると考えられる銀河は、新たな見地から銀河進化を解明する手段として注目されている。Goto (2005) は SDSS の撮像カタログを使って、E+A 銀河の場合、見かけ上近い距離にある近隣銀河が、通常の銀河よりも存在率が高い事を統計的に示し、E+A 銀河の形成要因は他銀河との相互作用であると推論した。しかし、これらの近隣銀河は分光されていないものが大半で、物理的に付随している銀河かどうかは確認されていない。そこで、我々は KPNO の 2.1m 望遠鏡を用いて、これらの付随銀河「候補」を分光観測し、初の E+A の分光済付随銀河のカタログを作成した。同時に、通常銀河についても SDSS の分光済銀河から付随銀河の存在率を算出し、E+A 銀河の場合と比較した。これらの結果について報告する。