

X24a            **かみのけ座銀河団の中の広がったH 輝線天体**

八木雅文、小宮山裕、古澤久徳、柏川伸成 (国立天文台)、吉田道利 (広島大学)、岡村定矩 (東京大学)、Alister W. Graham(スウィンバーン工科大学)、Neal A. Miller(メリーランド大学)、David Carter(リバプールジョンムーア大学)、Bahram Mobasher(カリフォルニア大学リバーサイド校)、Shardha Jogee(テキサス大学オースティン校)

我々がかみのけ座銀河団の中心部をすばる望遠鏡の主焦点カメラで、B, R, i の広帯域フィルターと、かみのけ座銀河団の後退速度のH が入るように特別に製作した狭帯域フィルターを用いて観測した。この狭帯域画像から R 画像を差し引いた画像 (かみのけ座銀河団H 画像) を解析したところ、かみのけ座銀河団のメンバー銀河に付随すると考えられる広がったH 輝線天体が 14 の銀河の周辺で検出された。これらのH 輝線天体群のうち4つに対しては、すばる望遠鏡の微光天体撮像分光カメラを用いて分光観測を行ない、見かけ上近くにあるメンバー銀河とほぼ同じ赤方偏移を持つ事を確認できた。H 輝線天体が付随していると考えられるこれらメンバー銀河 (親銀河) の性質を調べたところ、このうち 10 銀河が青い銀河であること、後退速度分布は銀河団のメンバー銀河の後退速度分布と比べ有意な差があること、見かけ上銀河団の中心から 200kpc より離れた場所に分布することなどがわかった。また、親銀河の SDSS などによるスペクトルとの比較から、H 輝線天体と完全に離れている親銀河はポストスターバースト状態にあることも確認された。これらの結果から、このようなH 輝線天体の多くは、フィールドの星生成銀河がかみのけ座銀河団に落ち込む際にガスが剥ぎ取られ、その剥ぎとられた水素ガスが何らかの機序で励起されているものだと考えられる。