

R36a

Suprime-Cam, SIRIUS, CISCO を用いた多色 ERO 探査

宮崎真行、岡村定矩、嶋作一大、古澤久徳、大内正巳、仲田史明、土居守(東大理)、小宮山裕、関口和寛、高田唯史(国立天文台ハワイ観測所)、宮崎聡、八木雅文、安田直樹(国立天文台)、舞原俊憲、岩室史英(京大理)、Suprime-Cam team、SIRIUS team、CISCO team

EROs(Extremely Red Objects)はその名の通り、 $R - K_s > 5$, $R - K_s > 6$ などの色を持つ非常に赤い天体であり、その正体は年老いた楕円銀河、もしくはダストに囲まれた星生成銀河であると言われている。これまでのEROsの研究は特にその可視光領域での暗さにより大規模なサーベイでは、 R, K_s バンドのみのデータしか得られていなかった。(Daddi et al.2000, Thompson et al.1999)

我々はSuprime-Cam, SIRIUS, CISCOを用いて、すばるディープフィールド、すばる/XMM ディープサーベイフィールドと呼ばれる二つの領域に対して B バンドから K' , K_s バンドにわたるデータ得て、200以上のEROs($R - K_s, K' > 5$)のサンプルを得た。EROsの性質を知るためにこれらのサンプルに対してSEDフィッティングを行なった。また、このサーベイにより多数のEROsに対して $B - R$ の色を知ることができたが、 $B - R$ がPLEモデルで予想される色よりも青くなっているものが多く、これは二次的な星形成活動などがあったことを示しているのかもしれない。