

A17c 「あかり」北黄極ディープサーベイで見つかった赤い中間赤外選択銀河の特徴

松原英雄、和田武彦、大藪進喜、高木俊暢、中川貴雄、大山陽一、後藤友嗣 (ISAS/JAXA)、花見仁史 (岩手大)、竹内 努 (名大高等院)、平下博之 (筑波大)、稲見華恵 (総研大)、H.M. Lee、M. Im (Seoul National Univ.)、C.P. Pearson (RAL)、G. White、S. Serjeant (Open Univ.) 他「あかり」NEP サーベイチーム

我々は「あかり」の可視性の高い北黄極領域に対して、近中間赤外線 (2.5-24 ミクロン) によるディープ銀河サーベイ (以下、NEP サーベイ) を 2006 年 5 月から一年半にわたり行ってきた。Spitzer 宇宙望遠鏡にはない「あかり」の近中間赤外線サーベイの一つの特徴として、2.5-24 ミクロンを連続的に 9 バンドでカバーすることがある (Spitzer にはないバンドは、11、15、18 ミクロンの 3 つ)。この特徴は  $z = 1 - 2$  の星形成銀河を均等に捉える上で有効である。既に我々は約 80 平方分のパイロットサーベイで検出した約 100 個の中間赤外選択銀河の約 40 % が可視光 (R バンド) では中間赤外線の 100 分の 1 のフラックスしか放射していないことを見出した (Matsuhara et al. 2007)。

本ポスターでは、0.38 平方度の NEP ディープ銀河サーベイ領域全域について見つかった、このような赤い銀河の特徴について報告する。4 ミクロンで検出された約 2 万個の赤外線源の中で、15 および 18 ミクロンバンドの両方で検出された天体は約 4000 個であり、うち、すばる/Suprime-Cam の可視光ディープイメージに存在するのは 1900 個である。この内 R バンド / 15 ミクロンバンドフラックス比が 100 分の 1 以下という赤い天体が約 30 % 存在する。この赤い中間赤外選択銀河の 60 % が ERO の条件を満たしており、 $z > 1$  の星形成銀河であることが強く示唆される。本ポスターでは、この赤い中間赤外選択銀河の可視 ~ 中間赤外 SED と赤方偏移分布について議論する。