

X06a 「あかり」北黄極領域銀河ディープサーベイ：現状と今後について

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

口径約 70cm の冷却望遠鏡を搭載した赤外線天文衛星「あかり」は、2006 年 2 月に打ち上げられ、2006 年 4 月の蓋あけ後、約一か月の性能評価フェーズ観測を行った後、本観測を開始した。我々は「あかり」の可視性の高い北黄極領域を、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 月から一年にわたり行ってきた。現在は地球光 (散乱光 / 熱放射) の迷光を避けるため中休み中であり、さらに検出限界を深くする補填観測を 8 - 9 月に行う予定である。

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、我が銀河系の祖先：大質量銀河の星形成が活発だった時代から現在の宇宙への転換期である $z = 1 - 2$ の宇宙での星形成史 / 星質量の進化を研究する上で、極めて有効であることが、NEP サーベイ初期成果において既に示されている。

本発表では「あかり」NEP サーベイの初歩的な解析によって得られたデータの質 (画像、検出限界など) および初期成果を紹介すると共に、カタログ作成やデータ公開の予定、そして他波長連携観測によるサイエンスの推進体制などについて述べる。