

## W27b 「あかり」搭載 IRC による撮像観測 – 軌道上性能とデータ整約について

板 由房、松原 英雄、和田 武彦、片坐 宏一、大山 陽一、金 宇征、大藪 進喜、上水 和典、松本 敏雄、村上 浩 (ISAS/JAXA)、尾中 敬、田辺 俊彦、上野 宗孝、石原 大助、左近 樹 (東大)、藤代 尚文 (ジェネシア)、石垣 美歩 (東工大)、度會 英教 (JAXA)、他 IRC team

2006年2月に打ち上げられた赤外線天文衛星「あかり」は、performance verification(PV) 期間を既に終え、本観測に入った。「あかり」の観測は、プロジェクト側が検討・計画した大規模サーベイ観測 (大マゼラン、北黄極の観測) 及び重点領域観測 (銀河や星等、各勉強会主催) と、一般の公募観測に分けられており、もうすぐ重点領域の観測が開始されようとしている段階である。

「あかり」には、約  $2\mu\text{m}$  から約  $26\mu\text{m}$  までの広い波長帯を連続的にカバーし、広い視野を効率よく撮像/分光観測することができる装置 (赤外線カメラ IRC) が搭載されている。IRC の概要、分光観測についてはそれぞれ和田、大山の発表に詳しい。本ポスターでは、PV 期間で取得したデータを基に、軌道上での IRC 撮像性能を示す。Preflight の予想と較べて、感度は 10~20% 内で一致し、focus 合わせ後の PSF も予想の範囲であった。PSF の詳細は金の発表を参照されたい。また、後述のソフトウェアを用いた distortion 補正の結果、pixel scale は NIR, MIRS, MIRL でそれぞれ 1.46, 2.40, 2.38 "/pix となり、全ての検出器でほぼ  $10' \times 10'$  の広視野が得られている。

更に、IRC を用いた撮像観測によって得られる生データを、装置固有の問題点等を補正して科学的議論ができるクオリティに整約するためのソフトウェア開発も行ったので、本ポスターではデータ整約の流れの概説と共にソフトの使用法について触れる。このソフトは、重点領域観測や公募観測でデータを得る全ての観測者に、バージョン管理をしながら配布し使用してもらう物である。