

W35a 赤外線天文衛星「あかり」の現状

村上 浩 (ISAS/JAXA)、「あかり」チーム

赤外線天文衛星「あかり」(ASTRO-F)は、有効径68.5cmの液体ヘリウム冷却望遠鏡と2つの焦点面観測装置(近中間赤外線カメラ、及び、遠赤外線サーベイヤ)を備え、中間-遠赤外線の6波長帯で連続的なスキャンによる全天サーベイを行なって、IRASカタログに替わる第二世代の赤外線カタログを作成する。またこれに加えて、望遠鏡を特定天域(天体)に固定(ポインティング)し、2から180 μm の広い波長帯で、撮像、分光観測を行う機能を持つ。これらのデータにより、銀河、星、惑星系の形成と進化の解明を目指す。

2006年2月に打上げられた「あかり」は5月に本観測を開始し、2007年5月までの1年間で、2回以上観測した天域が全天の約90%に達した。またポインティング観測では、大マゼラン銀河、北黄極領域の深い広域サーベイ、あるいは、太陽系内の小惑星から系外銀河までをカバーする15項目の系統的な観測計画を実行している。

液体ヘリウム冷却による観測は2007年9月まで継続できる見込みであり、それまでは現在と同様の観測が継続される。液体ヘリウム消費後は近赤外線のみを観測に移行する予定である。

本講演では、「あかり」衛星の状況、ミッションの達成度、データ公開予定等について報告する。