

## W64b SPICA 搭載焦点面観測装置の概要と現状

松原英雄、片ざ宏一、和田武彦、塩谷圭吾、松浦周二 (ISAS/JAXA)、土井靖生、小林尚人、左近樹 (東京大学)、金田英宏、川田光伸 (名古屋大学)、松本敏雄 (Seoul National Univ.)、他 SPICA プリプロジェクトチーム

次世代赤外線天文衛星 SPICA は、口径 3m クラスの冷却 ( $< 6\text{K}$ ) 単一鏡により中間・遠赤外線波長で圧倒的に高感度の観測を行うスペース天文台計画である。本発表では、SPICA に搭載する焦点面観測装置全体の概要と、今後の仕様決定及び開発計画について述べる。

SPICA 焦点面観測装置には、精密姿勢制御用の焦点面ガイドカメラ FPC-G の他、中間赤外線撮像装置 MIRACLE、中間赤外中分散分光装置 MIRMES、中間赤外高分散分光装置 MIRMES、及び遠赤外線分光撮像装置 SAFARI、それにオプションとして中間赤外コロナグラフ装置 SCI、遠赤外サブミリ波分光装置 BLISS、また FPC-G の機能冗長も兼ね備えた近赤外広視野カメラ FPC-S がある (MIRACLE、MIRMES、SCI についてそれぞれ本年会にて別発表あり)。これら合わせて、低温部焦点面機器の総重量 200kg 以下を目指している。なお低温部発熱や電力・データ量の制限から、今のところ FPC 以外の観測装置を同時に動作させ観測することは想定していない。

SAFARI は欧州コンソーシアムが主導し、BLISS は米国、FPC は韓国がそれぞれ主導する装置であるが、MIRACLE、MIRMES、MIRHES、SCI は、日本が主導的に検討を進めている。これらの日本主導の観測装置の具体案を現在国内公募中であり、審査・仕様決定と開発体制の具体化を 2010 年度前半に行う予定である。並行して米国や韓国の参加と役割について明確化し、2010 年秋以降に予定されている SPICA 計画全体のシステム定義審査に臨む予定である。