

W228a **SPICA 搭載中間赤外線分光撮像装置の進捗報告 (2012 春)**

片坐宏一、和田武彦、猿楽祐樹（宇宙航空研究開発機構）、左近樹、小林尚人（東京大学）、大藪進喜（名古屋大学）、ほか SPICA プリプロジェクトチーム

次世代赤外線天文衛星 SPICA への搭載を目指して設計・開発中の中間赤外線分光撮像装置の現状について報告する。

本装置は波長 $5 \sim 48 \mu\text{m}$ での分光及び撮像観測を行うための装置である。5 分角平方の広い視野を二つ持ち波長 $5 \sim 38 \mu\text{m}$ をカバーする広視野カメラ (WFC) モード、地上からでは特に観測が困難な $12\text{-}18 \mu\text{m}$ において波長分解能 $20000 \sim 30000$ を持つ高分散分光 (HRS) モード、イメージスライサーを装備し波長分解能 $1000 \sim 3000$ 程度で波長 $12 \sim 38 \mu\text{m}$ の同視野同時観測を実現する中分散 (MRS) モード、そして波長 $5 \sim 48 \mu\text{m}$ を分解能 $50 \sim 100$ 程度でカバーする低分散 (LRS) モードを提案している。

2011 年 5 月末より国際レビューを受けてきた結果をもとに SPICA プロジェクトチームにおいて最終的に決定した仕様について報告をする。また、最近の進捗として検出器の軌道上運用を考慮した熱設計と姿勢擾乱の影響の見積りについても報告する。