

## V59b 近赤外線多天体分光撮像装置の開発 V：機能試験観測報告

鈴木竜二、東谷千比呂（東北大理/国立天文台ハワイ）、市川隆、勝野由夏、小西真 広、吉川智裕（東北大理）、山田享（国立天文台）、小俣考司、西村徹郎（国立天文台 ハワイ）

近赤外線多天体分光撮像装置（Multi-Object near-Infrared Camera and Spectrograph）は現在開発中のすばる望遠鏡第2期共同利用観測装置である。MOIRCSは1999年より東北大学と国立天文台ハワイ観測所の研究グループが共同で開発を進めており、2004年春に初の試験観測を行った。MOIRCSは0.85 $\mu$ m-2.5 $\mu$ mの波長域における撮像モードと多天体分光モードを持つ、8-10級望遠鏡では世界でも数少ない観測装置である。撮像モードでは2048x2048 HgCdTe(HAWAII-2)検出器を2枚使い、4分x7分の視野を0.12秒角/pixでカバーする。多天体分光モードでは冷却スリットマスクとグリズムを用い、波長分解能が500-1300の分光が行うことができる。冷却スリットマスクには任意の位置に任意の数のスリットを切ることができ、デュワー内に格納された24枚の冷却スリットマスクを観測中に自由に交換することができる。

年会において、これまでセンサーの駆動回路（市川他2001年春季年会V57b）、光学系の設計（鈴木他2001年春季年会V58b）、センサーの性能評価（勝野他2002年春季年会V13b）、Lab VIEWを用いた制御システム（吉川他2003年秋季年会V29b）、総合調整報告（市川他2003年秋季年会V14a）が報告されてきた。今回は2004年春に行われた初の試験観測の状況と試験観測で得られたMOIRCSの性能評価について報告する。