

V25c

京都産業大学 1.3m 望遠鏡の据付と光学調整作業の報告

新井彰、河北秀世、池田優二、米原厚憲、磯貝瑞希、吉川智裕、中道晶香、近藤壮平、小林仁美、三好蕃、原哲也（京都産業大学）

京都産業大学では神山天文台（2009年12月完成）に口径1.3mの光・赤外線望遠鏡（荒木望遠鏡）を設置し、立ち上げ作業を進めている。荒木望遠鏡は、太陽系外惑星や太陽系天体、時間変動天体、突発天文現象の研究を主として計画され、西村製作所により製作された。現在、撮像カメラ（磯貝 他を参照）と低分散分光器（新崎 他を参照）を用いて、日常的な撮像観測、分光観測を行う一方で一般向けの観望会を開催し、定常的な運用状態に至っている。

荒木望遠鏡の搬入・据付工事は2009年12月に行われた。2010年1月以降、指向精度向上を図るための望遠鏡解析と、光学性能の測定としてハルトマン・テストを行った。ハルトマン・テストにより焦点位置での像のスポットダイアグラムのRMS半径に相当するハルトマン定数が得られる。荒木望遠鏡では48個の格子状配列の開口を持つハルトマン板を望遠鏡のトップリングに取り付けてハルトマン・テストを行っている。

カセグレン焦点におけるハルトマン・テストの結果、光軸付近でのハルトマン定数は約0.3秒であった。また、望遠鏡の指向精度はカセグレン焦点、ナスミス焦点共に約3.0秒である。当天文台での平均シーイング（～2秒）および観測装置の視野（3分角～12分角）を考慮すると荒木望遠鏡は実用上十分な性能を持っていることを確認した。本講演では荒木望遠鏡の据付作業の経過とその後の光学系の調整作業についての結果を報告する。