

V207b ひとみ望遠鏡の現状と性能評価

溝口小扶里, 松下真人, 長谷川哲郎, 土佐誠 (仙台市天文台)

仙台市天文台には、口径 1.3m ひとみ望遠鏡がある。通常は天体観望会に使用することが多いが、今年度よりは、リニューアルに伴う施設事業計画に則り、観測・研究等にも使用できるよう整備を進めている。

ひとみ望遠鏡にはカセグレン焦点と2つのナスミス焦点があり、それぞれに冷却 CCD カメラと中分散分光器、眼視用アイピースが設置されている。冷却 CCD は E2V 社製で、2枚のチップが使用されており、ヘリウムガスによる冷却によって、約 -90℃ に保たれている。視野は約 30 分、フィルターは U, B, V, R, I, C2 など 11 種類があり、様々な観測に対応できるようになっている。中分散分光器には、2種類 (1.35 秒と 2 秒) のスリットと 3 種類 (600 本/mm、1714 本/mm、1800 本/mm) のグレーティングがあり、可視光域を一度に撮影することも可能である。

現在、冷却 CCD と分光器の CCD について、dark の評価や flat 撮影方法の確立など、基礎となるデータの取得を進めている。今後はそれに加えて、様々な天体に望遠鏡を向け、ひとみ望遠鏡でどのような観測が可能であるか、可能性を探っていく。

本講演では、ひとみ望遠鏡の現状と、現在行っている性能評価について報告するとともに、これまでに取得したデータを紹介する。