

## V04a すばる望遠鏡制御ソフトウェアの開発 - 98 年春

佐々木敏由紀、小杉城治、能丸淳一、小笠原隆亮、高田唯史、田中済、水本好彦、近田義広  
(国立天文台)、河合淳ほか(富士通)、白銀昭二ほか(三菱電機)

すばる望遠鏡制御ソフトウェアは、望遠鏡制御ソフトウェアを行う部分と観測装置を含めた観測制御を行う部分とに別れて開発を行ってきた。観測制御システムについては、概念設計の完了した 1994 年春季学会(於大阪)で報告した。その後、開発は順調に進み、望遠鏡制御システムは大阪桜島での工場仮組等に際しての各種試験に用いられて実地評価を受けてきた。観測制御システムは日本国内でのシステム展開試験で観測装置開発グループのレビューを受けてシステムの確認・評価を行い、天体観測に必要な制御機能の拡充に努めて来ている。

マウナケア山頂でのドーム・望遠鏡の組上がりを受けて、望遠鏡制御システムの搬入・稼働とそれを用いた各種機能試験を開始している。また、観測制御システムもマウナケア山頂制御棟での展開を完了し、各種機能試験を行っている。1998 年のすばる望遠鏡ファーストライトに向けた、望遠鏡制御ソフトウェアとしてのシステム試験、および山頂制御棟 - 山麓観測所間的高速ネットワーク接続を介した観測データと望遠鏡・観測装置のステータスデータの転送とアーカイブの試験も行っている。

本講演では、製作されたすばる望遠鏡制御ソフトウェアの概要およびマウナケア山頂で行われている試験内容の紹介を行い、すばる望遠鏡制御ソフトウェアで発表時まで達成されている観測機能を報告する。