

## V258a 東京大学アタカマ天文台 TAO6.5m 望遠鏡プロジェクトの進捗報告

吉井讓 (東京大学, アリゾナ大学), 土居守, 河野孝太郎, 宮田隆志, 田中培生, 本原顕太郎, 田辺俊彦, 峰崎岳夫, 酒向重行, 諸隈智貴, 廿日出文洋, 青木勉, 征矢野隆夫, 樽沢賢一, 加藤夏子, 小西真広, 上塚貴史, 高橋英則 (東京大学), 田村陽一 (名古屋大学), 越田進太郎 (国立天文台), 半田利弘 (鹿児島大学) 他

東京大学天文学教育研究センターは現在、南米チリのアタカマ高地にあるチャナントール山頂 (5640m) に口径 6.5m の赤外線望遠鏡を設置して宇宙論、銀河形成進化、星惑星形成などの幅広い天文学を展開する東京大学アタカマ天文台 (TAO) プロジェクトを推進している。現在望遠鏡及び各種付帯設備の製造・組立・調整が順次進められており、本講演ではその状況を報告する。

望遠鏡架台は兵庫県播磨町での仮組み立てと調整が進められている。望遠鏡各部については副鏡支持のヘキサポッド型位置調整機構が完成するとともに、第三鏡支持回転機構の詳細設計が進行中である。これらと並行して、Magellan 望遠鏡建設期間のマネジメントを行っていた Matthew Johns 氏をアリゾナ大学から招聘し、実際の現地での組立、光学系制御と調整の手順の詳細について議論した。

蒸着システムについては、既に完成している洗浄装置やこれまでの検討を受けて最適化された蒸着装置の設計を含めたシステム全体の観測運用棟内での最終的な配置・設置方法の検討を行なっている。

また、第一期観測装置の SWIMS および MIMIZUKU を山頂ドーム内で移動、回転、及びナスミス焦点へ取り付けるための各種台車の開発が進められ、製造が完了した。

ドーム・エンクロージャは大阪府能勢町で仮組み立てと機械系の駆動試験を進めている。山頂の観測運用棟の建設と山頂アクセス道路の拡張工事はともに詳細設計が完了した。2017 年内の着工を予定している。