

V232a TMT 計画 - 超大型望遠鏡本体の製造準備

齋藤正雄、杉本正宏、寺田宏、楠本弘、稲谷順司、田澤誠一、臼田知史（国立天文台）

TMT (Thirty Meter Telescope) は、日本が国際協力で実現を目指している次世代の地上超大型 30m 望遠鏡である。日本は望遠鏡本体構造とその駆動制御システムの製作を担う。2011 年度から開始した概念設計、基本設計を経て、2017 年度末までに 3 段階に分けた詳細設計審査会をすべて実施した。現在は来るべき製作へ向けて引き続き作業を進めている。本講演ではこれを踏まえた望遠鏡構造の進捗、他サブシステムとのインターフェース、TMT 全体の安全設計への対応、および製作のリスク軽減のための試作について報告する。特にインターフェースは数多くのサブシステムとの間で決める必要があるにもかかわらず、設計が十分進んでいないサブシステムもあるため、未決事項が残っていた。そうしたインターフェース課題を少しずつ解決し、実際への製造へと入る予定である。TMT 全体の安全設計の方針がより明確になり、望遠鏡構造として対応すべき事項も明らかになった。あわせてこのような複雑なシステムでの課題管理も一筋縄ではいかないため、系統的に管理するツールを使うこととした。ツールの使用により課題状況が視える化し、対応作業が未実施のまま放置されることが少なくなった。