

V231a **TMT 計画 – 超大型望遠鏡本体の基本設計・検討**

臼田知史、家正則、山下卓也、宮下隆明、神津昭仁、高見英樹、柏川伸成、青木和光、橋本哲也、尾崎忍夫 (国立天文台)、Larry Stepp、Mark Sirota、Amir Sadjadpour、Scott Roberts、Mike Bartsch、Ravinder Bhatia 他 (TMT Project)

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ため、2011年度から基本仕様に基づく概念設計、2012年度から基本設計・検討を開始し、年会で進捗状況について報告してきた。2013年度は引き続き基本設計・検討を継続し、11月に国内で開催される基本設計レビュー会議に向けた準備を進めている。この半年間の主な検討事項は、以下の通りである：

- (1) 要求仕様に適う望遠鏡本体構造の基本設計の最適化
- (2) 現地組み立て作業内容および工程の検討
- (3) 現地据付調整の検証方法および内容の検討
- (4) 1000年に1度の規模の地震に耐えるための免震対策機構の検討
- (5) 観測装置等との機械インターフェースの検討、
- (6) コスト見積の精度向上など

講演では、その結果について進捗内容を報告する。