

V211a TMT 計画 – 進捗報告

白田知史, 家正則, 青木和光, チャップマン純子, 神津昭仁, 山下卓也, 柏川伸成, 宮下隆明, 高見英樹 他 (国立天文台 TMT 推進室), Henry Yang, Edward Stone, Gary Sanders, Suijian Xue, Eswar Reddy, Ernie Seaquist 他 (TMT Project)

TMT 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。昨年 12 月にインド、4 月にカナダが署名を行い TMT 国際天文台 (TIO) の正式メンバーとなった。各国で担当箇所の開発や設計・製作が進んでいる。TIO は 3 月よりハワイマウナケア山頂において道路建設作業を開始した。しかし、3 月下旬より建設反対派の抗議行動が活発化したため、4 月 6 日の週より建設作業を一時停止している。国立天文台では 4 月より渡部副台長を委員長とした TMT 建設対応本部を設立した。ハワイ現地での事態の改善に向けては、TIO 評議員会の Henry Yang 議長が TIO 執行部と連絡を取りながら、ハワイ州やハワイ大学と緊密な協議を進めてきた。5 月 26 日には、ハワイ州の David Ige 知事の声明として、TMT は建設を進める法的権利を有しハワイ州は TMT 建設を支援すること、およびマウナケアの今後に対するいくつかの指針が発表された。また、6 月 1 日にはハワイ大学の David Lassner 学長とヒロ校の Donald Straney 学長から、知事の指針に沿って対応する旨と今後の予定について声明が発表されている。

日本国内の TMT 計画の進捗状況としては、2015 年度は建設 3 年目にあたり、望遠鏡本体構造および制御系の詳細設計、主鏡の量産 (鏡材製作、研削・研磨)、第一期観測装置 (IRIS, WFOS) の設計・検討作業を進めている。また、全国各地での一般講演会や、TMT の可動式模型や主鏡分割鏡の試作品を用いた展示、完成予想動画を作成など広報普及活動を行なっている。本講演では、TMT プロジェクトの現状と今後の展望について報告する。