

V201a TMT 計画 – 進捗報告

臼田知史, 青木和光, 山下卓也, 杉本正宏, 鈴木竜二, 嘉数悠子, 倉崎高明, 藤縄俊之, 能丸淳一, 関口和寛, 吉田道利, 常田佐久 他 (国立天文台), H. Yang, L. Simard, E. Reddy, T. Soifer, S. Xue, B. Kirshner, F. Liu 他 (TIO)

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。TMT 国際天文台 (TIO) は、2019 年以後マウナケア山頂域での建設工事を進められていないが、状況の改善に向け、TIO が地元ハワイに根差した活動で信頼関係を醸成することを重視し、TIO 本部のハワイへの段階的移転を 2021 年より開始した。ハワイの TIO および国立天文台職員を中心に、これまで TMT に批判的だった人たちを含め地元関係者との直接対話および教育支援等の活動により、急先鋒だった先住民から感謝も聞かれるなど、信頼関係の醸成が進んでいる。ハワイ州議会の下に設置されたワーキンググループがとりまとめた報告書を基に、マウナケア管理法案が州議会で審議され、先住民も参加する新管理組織への移行が圧倒的多数で可決された。TMT の建設・長期運用には、先住民に信頼されるマウナケア管理は必要でありそれに向けた大きな一歩と言える。米国国立科学財団 (NSF) などがスポンサーとなって米国科学アカデミーが実施する Decadal Survey (Astro2020) において、地上望遠鏡計画として TMT を含む US-ELT プログラムが最優先計画として位置づけられたことを受け、TIO は AURA と協力して NSF が実施する基本設計審査 PDR を年内に受ける予定で準備を進めている。TIO および参加機関における活動は財政的に抑制している状況ではあるが、全体計画の工程上必須の作業が各国で進められている。国立天文台でも日本担当部分が全体計画の遅延を引き起こさないために、製造再開後に必須の準備作業や設計・開発作業を進めている。本講演では、TMT 計画の国内外を含む現状と今後の展望について報告する。