

B01a TMT計画の概要

家 正則 (国立天文台) ほか E L T プロジェクト室一同

基本構想の検討から建設立ち上げに 16 年を要したすばる望遠鏡が、運用開始 10 周年を迎える中、光赤外天文学連絡会 (光赤天連) の議論を経て、国立天文台 E L T プロジェクト室は T M T 計画への早期参加を目指して活動を強化している。

T M T (30 m 望遠鏡) は、カリフォルニア大学、カリフォルニア工科大学、カナダ天文学大学連合が準備費を持ち寄り、構想の具体化を進めている次世代超大型望遠鏡計画であり、日本、中国、米国などの国家予算の支援を得て、2011 年 10 月からのハワイ島マウナケア山頂に建設開始を期している。順調に進めば 2018 年末にはファーストライトを迎え、6 m 宇宙望遠鏡 JWST や ALMA と相補的な望遠鏡として、その大集光力と補償光学を活かして、高空間解像観測、高分散分光観測、高感度分光撮像観測などにより、遠宇宙、近傍銀河、星形成領域、太陽系外惑星などの多面的な観測に画期的な進展をもたらすと期待される。

望遠鏡構想の概要、国際パートナーの状況、日本の分担貢献内容の検討状況について報告する。