

## A15a すばる広視野サーベイとTMT

家 正則(国立天文台)

TMT (Thirty Meter Telescope) 計画は、カリフォルニア工科大学、カリフォルニア大学、カナダ天文学大学連合が推進中の次世代超大型望遠鏡計画である。2009年7月下旬に2つの建設候補地であるハワイ島マウナケアとチリのアルマソネス山の優先順位が決定される。TMTボード会議がハワイ島マウナケア山頂地区の13N地点を第一候補地と決定した場合、国立天文台は計画参加に向けて活動をさらに強化することになる。最速スケジュールでは2011年後半に建設を開始し、2018年にはファーストライトを迎えることを想定している。

すばる望遠鏡では、主焦点カメラによる独自サーベイやSDSSサーベイなどの広視野サーベイから絞り込まれたものを詳細にフォローアップすることで成果を挙げてきたが、TMTではより微光天体を広視野サーベイから絞り込むニーズが生じる。HSCやFMOS、さらにはWFMO S的な広視野撮像・広視野分光サーベイへの期待が高まる。

宇宙再電離過程と銀河形成過程の解明のためには $z > 7$ の時代の探査と $z < 7$ の時代のより深い探査観測が必須となる。すばるHSCによる広域サーベイとTMTによるフォローアップ分光とTMTのLGS AOによる解像は、すばるによる研究実績を拡げて、TMT時代でもリーダーシップを発揮する良いプロジェクトの例となると考える。