

研究集会開催報告書

自然科学研究機構
国立天文台長 殿

平成23年 3月28日

(代表者)

所属・職名 東京大学理学系研究科・准教授

氏 名 本原顕太郎



研究集会名	TMTサイエンス検討会中間報告会
開催期間	2010年 10月 4日 ~ 2010年 10月 5日
開催場所	国立天文台三鷹キャンパス すばる棟1F 大セミナー室
参加人数	91名
研究集会の概要	現在、次世代の超大型光赤外線望遠鏡TMT(Thirty Meter Telescope)計画が2019年観測開始を目指して動き始めている。TMTは、すばる望遠鏡の13 倍の集光力と、ハッブル宇宙望遠鏡の10 倍以上の解像度を誇る。この驚異的な性能で、宇宙最初の天体の発見や、銀河の生い立ちの詳細な解明、生命の存在しうる太陽系外惑星の探査など、天文学の様々な分野に革新をもたらし、日本のそして世界の天文学は新たな局面を迎えることになるであろう。TMTサイエンス検討会はこのTMTへ向け、日本独自のサイエンスケースの作成と、コミュニティのTMTへの機運のさらなる向上を目的として、2010年3月に広島大学で開かれた日本天文学会春季年会のTMT企画セッションの場と、tennet/gopira/rironkonのメーリングリストを用いて広くコミュニティからメンバーを募り、2010年4月から検討作業を開始した。これに観測・理論共々50名を越える主に中堅若手研究者が参加し、大きく4班(恒星・局所銀河、星形成・惑星・太陽系、銀河・宇宙論、AGN・QSO)に別れて検討を進めた。 本研究会は、その検討の途中段階で、一度班員だけでなく一般コミュニティーをまじえて、 広く、新たな貢献や意見のフィードバックを注入し、より議論を深めて検討内容を充実させることが目的である。2010年10月4, 5日の二日間開催し、現在の検討状況のまとめの16講演のほかに一般から20講演あり、参加人数も90名を超える盛況となった。参加者も理論から電波、X線まで非常に多岐にわたり、活発な議論が繰り広げられた。

(裏面あり)

研究集会の成果	本研究会の91名にものぼる参加者は、日本でのTMT計画に対する興味が急速に盛り上がっていることを示しており、TMT実現に向けたコミュニティの機運を更に高めることができたと言えるだろう。また、多数の広いコミュニティからの一般講演は、新たな視点や示唆に富むものが数多くあり、当時行っていた検討内容に新たに多数の日本発のサイエンスケースを追加を追加することができた。 これら本研究会の結果はサイエンスの検討作業にフィードバックされ、最終的に2011年2月に、サイエンス検討報告書である「TMTで切り開く新しい天文学」を刊行することができた。これは全395ページにも及ぶ大部であり、TMTだけにとどまらず、日本の光赤外線天文学の今後十年の方向性を指し示す重要な文書でもある。
その他参考 となる事項 (希望事項も含む)	