





家庭から宇宙まで、エコチェンジ



宇宙で最初に生まれた星

## ファーストスターを捉える、 30mの巨大な瞳。

2023年に完成予定の大型望遠鏡「TMT」\*。

口径30mという史上最大の大きさを誇り、

「すばる望遠鏡」の13倍の集光力と4倍の解像度を実現。

その精度は、「月の上の蛍の光が見える」とまで言われています。

この「TMT」を手にすることで、宇宙で最初に生まれた星

「ファーストスター」の発見や、「地球外生命」の探索といった

人類が長年追い求めてきた謎への挑戦が始まります。

三菱電機は、持てる技術のすべてを懸けて、

世界各国と共にこの計画に挑みます。

\*Thirty Meter Telescope  
三菱電機は望遠鏡の構造部を担当



©NAOJ

三菱電機株式会社

三菱電機広告 「ニュートン」など



2017年9月4日 (月)

総合トップ > 製造 > 日本キラピカ大作戦

日本キラピカ大作戦

## 特殊ガラスメーカーが超大型望遠鏡にかけた夢

「下町ロケット」さながら、宇宙観測への孤軍奮闘



山田 久美

バックナンバー

2015年12月8日 (火)



ハワイのマウナケア山頂に建設が予定されている世界最大級の超大型天体望遠鏡「TMT」。日本、米国、カナダ、インド、中国の5カ国が参画する国際プロジェクトだ。2024年の運用開始を予定している。そして、このTMTの建設プロジェクトの裏には、「下町ロケット」さながらに、日本を代表する光学・特殊ガラスメーカーの孤軍奮闘があった。

現在、最も大きな日本の天体望遠鏡と言えば、ハワイのマウナケア山頂に建設されている「すばる望遠鏡」だ。すばる望遠鏡は1999年の運用開始以来、目覚ましい成果を上げてきた。中でも特筆すべき最大の成果は、2006年に世界で初めて捉えることに成功した約129億年前の銀河の光だ。約137億年前の宇宙誕生にあと8億年まで迫る勢いだ。

天体望遠鏡は、宇宙からやってくる光を受ける鏡の面積が大きければ大きいほど、より遠くの天体を観測することができる。そのため、現在、新たに3つの超大型天体望遠鏡の建設計画が進められている。その1つが、すばる望遠鏡に隣接予定の「TMT (=Thirty Meter Telescope)」だ。



ハワイのマウナケア山頂に建設予定の世界最大級の超大型天体望遠鏡「TMT」の完成予想図 (提供・国立天文台)