

すばる望遠鏡
「視力」10倍に

新装置が稼働

国立天文台ハワイ観測所が「188素子補償光学系」と「レーザーガイド星生成システム」をすばる望遠鏡に搭載し、試験観測とレーザービームの初照射を行ったと家正則国立天文台教授らのグループが21日発表した。従来に比べて約10倍の解像度で、より広い天域を観測でき、新たな研究成果が期待できるという。

天体から放射される光は望遠鏡に到達する前に、地球の大気のゆらぎにより星像が乱され、ぼやけてしまう。しかし188素子補償光学系を使い、星像の乱れをリアルタイム補正することで、解像度を約10倍に高めることに成功した。

また、これまで補償光学系を使った観測ができるのは、すぐそばに明るい星があるごく限られた天域だけだった。レーザーガイド星生成システムにより全天の半分以上の天域で補償光学を用いた観測が可能になる。