

すばる望遠鏡で観測したオリオン星雲。左が、今回開発した装置で大気のゆらぎを補正した画像。右は、補正していない画像(国立天文台提供)



すばる望遠鏡“視力”10倍 大気のゆらぎ補正 画像クッキリ

国立天文台は21日、大気のゆらぎを補正することで、すばる望遠鏡の“視力”を10倍に高める装置の開発に成功し、新装置によるオリオン星雲の観測画像を公開しました。

地上の天体望遠鏡で宇宙を観測すると、大気のゆらぎで像がぼやけてしまい

ます。望遠鏡の本来の解像力を十分に発揮するためには、大気のゆらぎによる光の乱れを検知して、補正することが必要です。

今回開発した装置で、すばる望遠鏡が本来もっている解像力のほぼ限界の力を、全天の観測で引き出せるようになりました。赤外線観測では、装置をつけない場合と比べて約10倍、米国のハッブル宇宙望遠鏡の3.4倍の解像力が得られるといいます。