すばる望遠鏡の「視力」を最大10倍に

国立天文台は21日、米ハワイ島のすばる望遠鏡の「視力」を最大10倍に高める新システムを開発し、たと発表した。星々の光は、地上に届くまでに大気のゆらぎの影響を受けてゆがんで見える。同天文台は、レーサー光線を夜空に約100等級の人工星を光らせ、観測データを基にゆがみを補正し、鮮明な画像を1面NEWSLINEに掲載が得られるようになった。

人工星は、レーサー装置で上空に送られる。

国立天文台が新システム

60%に近い発生させ、この星の光が大気で屈く様子をセンサーで計測。望遠鏡本体の鏡が集めた光は観測装置に導かれるが、新システムでは、途中に反射鏡を組み入れた。この鏡は188個で、計測データを基に表面を照らす微細に変形させ、ゆがみを相殺する。

研究チームの家正則教授は「赤外線なら米ハッブル宇宙望遠鏡の3.4倍という高い分解能になる」と説明している。【山田大輔】