

口径42メートル望遠鏡 建設へ

欧州南天天文台、1200億円計画

E-ELTの想像図 ESO提供



口径42メートルの巨大な鏡で宇宙を観測する超大型望遠鏡(E-ELT)の建設計画を、欧州11カ国が加盟する欧州南天文台(ESO)が発表した。建設費は8億7千1200億円(約1200億円)にのぼる。今後3年かけて詳細な設計や建設場所の選定

などを進め、17年の完成を目指すという。

巨大な主鏡は、一辺が1・45メートルの六角形の小さな鏡を906枚並べて造られる。完成後は、太陽系外の惑星やブラックホール、ダークマターなどを観測していく。ESOは当初、口径100メートルの望遠鏡を構想したが、高額な建設費や技術的な難しさから断念。昨年からの天文学者が参加して見直し案を練っていた。

米ハワイ島にある日本のすばる望遠鏡や、チリにあるESOの大型望遠

鏡VLTなどには、1枚でできた口径約8メートルの主鏡が使われている。ただし、国立天文台の家正則教授(次世代大型望遠鏡プロジェクト室長)によると、現在の技術では、これ以上大きくできないと考えられている。

このため次世代大型望遠鏡の主鏡は、E-ELTのように2メートル以下の鏡を並べて巨大化させる方向へ動いている。米の口径30メートルの望遠鏡計画には、日本の国立天文台が参加するかどうかを検討中だ。(福島慎吾)