滑らかさ 極めた鏡

阪大と理研 開発

レーザー光 1億倍強力に

大阪大と理化学研究所のチームが、表面の滑らかさが世界最高という鏡＝写真＝の開発に成功した。鏡の表面は、東京―大阪間（約400キロ・メートル）を高低差2ミリ・メートル以下の誤差で地ならししたほどの精度といい、レーザー光を集めて1億倍強力にできる。米科学誌に7日掲載される。

シリコン製で、長さ40センチ・メートル、幅5センチ、厚さ3センチの板状。山内和人・大阪大教授によると、表面の凹凸が100万分の2ミリ・メートル以下で、レーザー集光用として広さと強さも十分な鏡ができた。

大型放射光施設「スプリング8」（兵庫県佐用町）の隣接地に、2010年度完成するX線自由電子レーザー施設に導入される予定。鏡を2枚使ってビームを極限まで絞り込むと、強度を1億倍にできるという。

読売新聞 2008年8月7日（木）
大阪本社 14版 2面