

通信中継器で新技術確立

日大工学部の俵教授、世界初



那山市の日
大工学部電気
電子工学科の
俵毅彦教授

上で超音波を発生させるこ
とで、効果的な光の吸収を
可能にした。従来は別の元
素を使った研究が進められ

ていたが、光の通信波長が
違うため変換が必要だっ
た。
俵教授は「世界的な中継
器の開発競争が進む中、長
距離通信の中継に貢献でき
る技術になる」と期待して
いる。

(52) 写真とNTTなど

の研究グループは、秘匿性
が高い次世代インターネット
ト通信で使われる中継器内
のメモリーで、超音波を発
生させて光が持つ情報を効
率的に電子に伝える技術を
世界で初めて確立した。長
距離通信の高速化などが期
待される。同大などが19日、
発表した。

中継器は電柱や地下に備
えられ、光の情報を一定時
間保持する通信サーバーの
ような役割がある。光の
通信波長に共鳴する元素
エルビウムを含んだ結晶の