

THE YOMIURI SHIMBUN

読賣新聞

2010年(平成22年)

6月4日 金曜日

半導体で作った結晶を使い、超高速で自在にレーザーの波長を変換できる技術を、京都大大学院工学研究科の野田進教授らが開発した。「i Pad(アイパッド)」などの情報端末に必要な光情報ネットワークの高速化や大容量化に役立つ可能性があるという。25日の

レーザー波長 自在に変換

京大教授ら技術開発

応用物理学会英文誌に掲載される。

野田教授らは、多数の穴があいた半導体の結晶(厚さ0.2 μ m・ μ mは100万分の1)内に、幅1 μ mの<光の道>を作った。レーザーにこの道を通りかかせる際、同時に結晶に吸収されやすい波長の光を当てると、結晶の性質が変化。超高速で周波数が大きくなり、効率よく周波数を変えることもできた。