

～自分らしい住まい方がわかる～
MY STYLE 診断
 ▶ **今すぐ診断してみる**

関西発

- 教育 | 医療と介護 | 住まい | 大手小町 | 旅行 | グルメ | クルマ | ネット | 求人 | 読書 | エンタメ | 新おとな | 社説 | ENGLISH
- ホーム | 社会 | スポーツ | マナー・経済 | 政治 | 国際 | 環境 | 科学 | 地域 | 特集

- 関西発トップ | 暮らし 社会 | 住まい | 経済 科学 | スポーツ | 動画 | 人遊食 | 教育 子育て | 大学 | 文化 伝統 | 季節 自然

ホーム > 関西発 > 大学 > ニュース・研究

天気 | 地図 | ショッピング | 雑誌 | 交通 | 映画 | 写真 | 動画 | データベース | サイト案内 | 関西発ガイド



学び 植村アナが
探訪 『学びの魅力』をインタビュー!

読売新聞 THE DAILY YOMIURI
 → ご購読のお申し込み

yorimo → 入会無料! プレゼント満載!

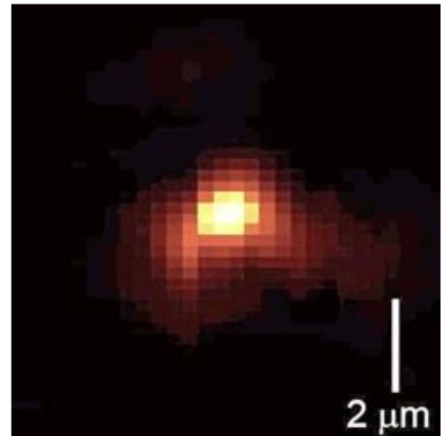
- 新着情報 | 教育 | 研究 | 社会連携 | 入試 | 公開講座 | トピックス

☐ 大学新時代トップページへ

- PR情報
- ボールが良く見え絶好調! 目の健康にうれしいルテインとビルベリー配合
 - 快適なマンションライフを始めませんか? ユニハイム・ユニエスはここから

半導体結晶表面に光を閉じこめる…野田・京大教授ら

写真の拡大



結晶の表面に閉じこめられた光(野田教授提供)

半導体で作った結晶の表面に光を閉じこめる技術を京都大工学研究科の野田進教授らが開発した。従来のような結晶の内部ではなく、表面に機能を持たせるので様々な物質と作用させやすく、環境、医療分野の高感度センサーなどへの応用が期待されるという。

野田教授らは、幅、厚さ0.2マイクロ・メートル(マイクロは100万分の1)で、光を反射する半導体の棒をジャングルジムのように8層重ねた結晶を作り、一部の形を変えて光が入る状態にした。斜めから光を当てると、表面の数マイクロ・メートル以下の狭い範囲に光が閉じこめられた。半導体と表面の空気の層の間で光が反射して出らなくなるらしい。閉じこめ効果は3次元の半導体結晶では世界最高で、半導体を16~18層重ねると1000倍以上になると

いう。研究成果は英科学誌ネイチャーに掲載された。

(2009年8月3日 読売新聞)

OPEN CAMPUS 2009
 オープンキャンパス

9月 6日(日)
 10月 11日(日)

育ちあう、響きあう
京都橋大学

- ▶ 大学
- ▶ 教育 ▶ 研究 ▶ 社会連携 ▶ 入試
 - ▶ 公開講座 ▶ トピックス ▶ 学長
 - ▶ 日本文化の源流を求めて
 - ▶ 関西4大学学長フォーラム
 - ▶ 全国知事リレー講座 ▶ 京都からの提言
 - ▶ 大学関西フォーラム ▶ 専修学校データ