

**韓国部品素材団地  
視察ツアー  
参加者募集!**

釜山・亀尾・浦項  
10/21(水)~10/23(金)

イチ押しコンテンツ

monoch **ものづくり**  
モノづくり情報誌

**好評連載中!**  
「ものづくりデザイン講座」  
第25回 デザイン発想力は後からでも身につくの?

お役立ちコンテンツ

モノづくり新語 UP!

「ヒートポンプ」  
経産省、次世代ヒートポンプ  
システムの本格研究に着手

ニュース

機械	ITビジネス	エレクトロニクス	自動車・環境	中堅・中小・ベンチャー	新技術・新製品
素材・エネルギー、建設・住宅	食品・医薬・繊維	流通・商社・サービス	金融・証券・保険、商況		
人物	地域	企画・解説			

新技術・新製品

## 京大、3次元フォトユニット結晶の簡易作製法を開発

京都大学の野田進教授、高橋重樹大学院生、鈴木克佳大学院生らは、発光や光の閉じ込めを自在に制御できる人工の結晶「3次元フォトニック結晶」の簡易な作製法を開発した。半導体微細加工のプラズマエッチング技術を使い、半導体ウェハに2回、斜めの方向から細孔を開けることで完成する。3次元フォトニック結晶の量産につながる成果で、光の高密度集積回路(LSI)や高効率の発光ダイオード(LED)、薄膜太陽電池などへの応用が期待できる。9日付の英科学誌ネイチャーマテリアルズ電子版に掲載される。

3次元フォトニック結晶は半導体のブロックを井桁(いげた)のように積み上げた構造が優れた特性を持つが、作製が煩雑なのが課題。これと同様の構造を簡易につくるため、プラズマエッチング技術に着目した。

(掲載日 2009年08月10日)



注目コンテンツ

彩々新製品 UP!



“汗”をかかないピアカップ

こちら編集局 UP!

**こちら編集局** 各紙面の担当デスクが記事の補足や業界話をご紹介します!

モノづくり情報局 UP!

**モノづくり情報局** オリオン交易、階層別に社員教育-環境変化に対応