

知る×つながる=動き出す
カナロコ
 神奈川コミュニティサイト
 ログイン 新規登録

お問い合わせ たびたびある質問 サイトマップ

NIE 音楽コンクール ペイファイバー
 カナロコ鉄道ノート ふぁーまーず 新聞感想文コンクール

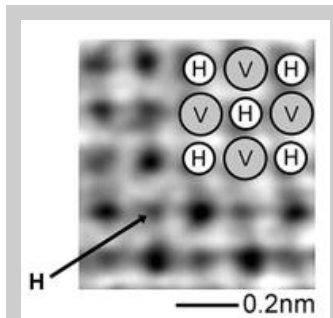
powered by Xpopin

トップへ戻る ローカルニュース 事件簿 写真・動画 照明灯 社説 連載 国内・海外のニュース 特集ニュース

ニュース 国内・海外のニュース 水素原子1個見えた！ 東大など、電子顕微鏡で初

水素原子1個見えた！ 東大など、電子顕微鏡で初

文字サイズ: [小](#) [中](#) [大](#)



初めて撮影された水素化バナジウム。水素(H)とバナジウム(V)の原子が規則的に並んでいるのが識別できる。枠外のスケールは0.2ナノメートル=1000万分の2ミリ(幾原雄一東京大教授提供)

100種類を超える元素の中で最も軽くて小さな水素原子1個を、最先端の電子顕微鏡を使った新しい観察方法で世界で初めて撮影したと、東京大の幾原雄一教授(材料科学)らの研究グループが4日、発表した。

水素は直径およそ1千万分の1ミリ。次世代のクリーンなエネルギー源として水素を蓄える材料などの研究が盛んだが、原子の並び方が性能を左右するため、原子1個を見る技術が求められていた。

これまでは画像処理などで間接的に見る方法しかなく、直接観察するのは不可能だとされてきたという。

研究グループは、試料に極細の電子線を当て、試料の原子で散乱した電子を検出器でとらえる「走査透過電子顕微鏡」を用い、水素の貯蔵材料として有望な水素化バナジウムを観察。

水素とバナジウムの両原子を効率良く撮影できる検出器の位置を、理論計算で精密に予測して配置し、撮影に成功した。同じ方法で、さまざまな試料の原子を撮影できるという。

(共同通信社)

これまでも これからも **神奈川新聞社創業 120周年**

神奈川新聞 購読のお申し込み

神奈川新聞 1週間無料お試し

箱根 京都 伊豆 軽井沢

衝撃価格!
 1泊 2食付 500円~

1日20組限定 早い者勝ち!

まずは弁護士に相談してみませんか 中小企業の法律相談は

横浜弁護士会 総合法律相談センター 中小企業のための ひまわりほっとダイヤル

神奈川の 日帰り温泉 プランを検索・予約

さらに美味しさを極めた 究極のおせち

かながわ 元気出せ!中小企業 産業Navi大賞 神奈川の 家づくりねっと

春高バレー 県予選 全244チーム 組み合わせ

音楽のまち・かわさき http://www.ongakunomachi.jp

かながわ検定 kanagawa-kentei.com

企画特集【PR】

神奈川新聞 精進おせちご予約のご案内
 曹洞宗大本山總持寺 典座老師監修

かながわホテルインフォメーション
 「カナロコ」がお送りする 神奈川県内のホテル情報!
 花通じ考える環境
 創業 120周年で「カナエコキャンペーン」

神奈川新聞社 広告のご案内

BOOK BAR
 神奈川新聞の本のご購入とご紹介

Gccd Job 神奈川新聞求人特集 (PDF)



「おはようパズル」に応募 [▶▶](#)

神奈川新聞への情報提供と取材依頼 [▶▶](#)

「自由の声」への投稿 [▶▶](#)

会社概要 [▶▶](#)


採用情報 [▶▶](#)



[ページトップへ](#)

- [▶ 会員規約](#)
- [▶ ガイドライン](#)
- [▶ 著作権について](#)
- [▶ リンクについて](#)
- [▶ 免責事項](#)

当ホームページの記事、画像などの無断転載を禁じます。すべての著作権は神奈川新聞社および情報提供者に帰属します。

 神奈川新聞社 Copyright © Kanagawa Shimbun, All rights reserved

