

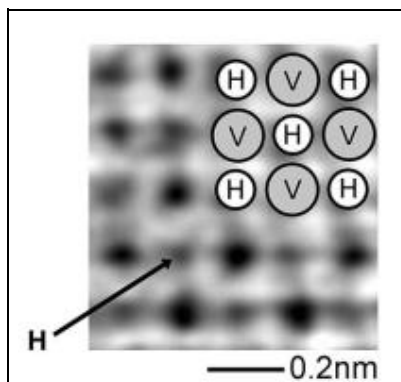


ホーム > 社会総合 > 科学

主要ニュース 社会 政治 経済 国際 話題 文化 科学 おくやみ 新商品

NEWS 水素原子1個見えた！ 東大など、電子顕微鏡で初

ツイートする



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。

→主要ニュース一覧を見る

www.elf.co.jp

www.keyence.co

セブネットショッピング 11月4日~12月3日まで
Welcome Campaign
大型テレビが当たる!
豪華賞品がいっぱい!
12名様に当たるチャンス!!
7net shopping 1500円(税込)以上送料0円
セブンイレブン受取りで 手数料・送料 0円

7,960円
バストホールドクリーム2個組【smtb-TK】
Gmarket (Gマーケット)

3,980円
【送料無料】バストホールドクリーム45g 日本製
Gmarket (Gマーケット)

3,980円
バストホールドクリーム
Gmarket (Gマーケット)

今週のおすすめ商品! powered by BE:COME JAPAN

蜆ア莚レ。蝸牢EM蜈・髭網纏ヲ纏ワ纏ワ纏 雑 -丞榔
髪ヲ蟄宣。募ヒ髭。誼 7纏 ヲ蔓混コ俱ヒ /span>

[連企K嬢九 系「蝮戌」の謀I纏ヲ諸驕ヲ](#) store.shopping.yahoo.cc

蜈I髭ヲ系「蝮輔」の纏I 纏 蜈I髭-系「蝮輔」の纏舌 d 蟋ヲ

[腕I鬮I纏瑚 纏 ココ纏ヲ蜈I驛夕せ](#) ewellco.com

過・纏峨I纏 干纏ヲ鬮阪☆纏九∞哨鬮I纏後く纏 う險ワ鬮I纏

上I纏 ココ纏瑚。後≥20遺偵 鄙呈 纏I纏ヲ蟄ヲ

Ads by Google

科学

- NEWS** 仁科記念賞に金子東大教授ら 物理学で優れた業績(11月8日 15:53)
- NEWS** JR九州、バイオディーゼル運行 15日まで、食用油使用(11月6日 17:21) 
- NEWS** COP16 京都議定書扱い焦点に メキシコで閣僚準備会合(11月6日 12:01)
- NEWS** 温暖化の途上国支援で最終報告 国連委員会(11月6日 00:01)
- NEWS** ノーベル賞の鈴木、根岸さん会見 「カップリング」と握手(11月5日 19:10) 

- NEWS** 赤ちゃん、笑顔と怒った顔認識 生後6~7カ月で(11月5日 18:24) 
- NEWS** ハートレー彗星は落花生の形 NASA探査機が撮影(11月5日 17:33) 
- NEWS** 小さく安全な次世代電池を開発 トヨタと産総研(11月5日 17:53)
- NEWS** 落下事故で試験開始大幅遅れも もんじゅ運転再開から半年(11月5日 17:33) 
- NEWS** 究極のエコバッグはいかが 廃棄物おしやれにリメイク(11月5日 17:12) 

- NEWS** ヒトES細胞を3株作製 成育センター、2施設目(11月5日 13:03)
- NEWS** 光で曲がるフィルム開発 人工筋肉や太陽電池に応用(11月5日 03:03) 
- NEWS** 植物の自家受精しない仕組み解明 生産コスト削減も(11月5日 03:03) 
- NEWS** はやぶさ全国16カ所で公開 来年3月まで(11月4日 21:13)
- NEWS** 日本人2人が新彗星発見 池谷さんと村上さん(11月4日 20:22) 

- NEWS** 水素原子 1 個見えた！ 東大など、電子顕微鏡で初(11月4日 10:36) 
- NEWS** 宇宙基地の長期滞在 10周年 NASA局長が祝辞(11月2日 23:33)
- NEWS** 福島第1原発で原子炉が自動停止 環境への影響なし(11月2日 22:53)
- NEWS** 点検不備の島根原発でミス 中国電、当日公表せず(11月2日 19:40)
- NEWS** 千葉大、省エネパソコンも可能に 電圧で鉄磁石制御(11月2日 17:06)

- NEWS**

紙面記事ランキング TOP 3

- ①** フジテレビに質問 TEL が殺到
- ②** 最長試合！落合監督、勝つまでやる
- ③** 8日にナゴヤDで第8戦開催も

TOP 20はコチラ>> ブログパーツはコチラ>>

関連グループ

- ◆神戸新聞 ◆神戸洋菓子職人
- ◆ミント神戸 ◆L I V E V I S S E L
- ◆デイリースポーツプレスセンター

榎尾川ダム、中止で集約できず 大阪府の河川整備委員会(11月2日 13:28)

NEWS エコドライブ、効果は周囲に波及 全体でもCO2削減(11月1日 20:52)


NEWS 原発、使用済みの制御棒にひび 東電柏崎刈羽(11月1日 20:27)

NEWS 巣立ちコウノトリ、鹿児島で目撃 放鳥開始以来、最も南(11月1日 20:22)

NEWS トキ放鳥、初日は6羽が大空へ 新潟・佐渡(11月1日 18:44)

NEWS 佐渡でトキ14羽を放鳥 3羽が大空へ飛び立つ(11月1日 12:32)

NEWS ノーベル化学賞の根岸氏が帰国 「文化勲章、光栄です」(10月31日 19:06) 

NEWS サンゴの天敵、酢で撃退 オニヒトデに水中注射(10月31日 17:29) 

NEWS 国交省、河川のごみ量に統一基準 比較し不法投棄減へ(10月31日 16:38)

NEWS 筋収縮タンパクの構造解明 阪大の藤井研究員ら(10月31日 15:52) 



[ホーム](#) | [速報](#) | [野球](#) | [タイガース](#) | [大リーグ](#) | [サッカー](#) | [スポーツ](#) | [相撲](#) | [ゴルフ](#) | [リング](#) | [競馬・レース](#) | [芸能・社会](#) | [社会総合](#) | [釣り](#) | [クルマ](#) | [フォト](#) | [ブログ](#) | [ショッピング](#)

[購読申し込み](#) | [バックナンバー申し込み](#) | [紙面・WEB広告案内](#) | [会社案内](#) | [採用情報](#) | [契約社員募集](#) | [アルバイト募集](#) | [事業案内](#) | [プライバシーポリシー](#)

Copyright(C) 2010 デイリースポーツ/神戸新聞社 All Rights Reserved.

ホームページに掲載の記事、写真などの無断転載、加工しての使用などは一切禁止します。ご注意ください。
当サイトは「Microsoft Internet Explorer 4.x」「Netscape Navigator/Communicator 6.x」以上を推奨しています

Email : dsmaster@daily.co.jp