

Yahoo! ニュース

まもなくFIFAワールドカップ開催情報をチェック！

Y!

YAHOO! JAPAN ニュース [ログイン](#)
IDでもっと便利に[[新規取得](#)]

[Yahoo! JAPAN](#) - [ヘルプ](#)

キーワードを入力

[ニュース](#) | [トピックス](#) | [写真](#) | [動画](#) | [地域](#) | [雑誌](#) | [ブログ/意見](#) | [リサーチ](#) | [ランキング](#)

[国内](#) | [海外](#) | [経済](#) | [エンターテインメント](#) | [スポーツ](#) | [コンピュータ](#) | [サイエンス](#) | [地域](#) | [バックナンバー](#) | [編集センター](#)

経済

ブルーレイディスク

掲示板: [投稿数23](#)

ソニーやパナソニックなどが推進してきた次世代DVDの規格。東芝がHD DVDから撤退し規格統一された。[\[関連情報\]](#)

ヘッドライン

<光記録媒体>新素材発見 ブルーレイの200倍情報記録も

光を当てるだけで、電気を通しやすい状態と通しにくい状態を行ったり来たりする金属酸化物を、大越慎一・東京大教授(物性化学)らのチームが発見した。光を使って情報を記録するDVDやブルーレイディスクの材料に比べ、格安で大量生産でき、記録密度もはるかに高いという。次世代の光記録材料として注目されそう。23日付の科学誌「ネイチャー・ケミストリー」(電子版)に掲載された。(毎日新聞)

[\[記事全文\]](#)

◇発見した研究者

・ [大越慎一](#) - 第23回日本IBM科学賞 化学分野受賞者紹介

◇科学誌「ネイチャー・ケミストリー」に掲載

・ [Synthesis of a metal oxide with a room-temperature photoreversible phase transition](#) (英語) - Nature Chemistry(5月23日)

※[サイトや文章を翻訳](#) - Yahoo!翻訳

気をつけよう! ファッションモデルのQ&A

YAHOO! JAPAN ニュース [ログイン](#)
IDでもっと便利に[[新規取得](#)]

キーワードを入力

[ニュース](#) | [トピックス](#) | [写真](#) | [動画](#) | [地域](#) | [雑誌](#) | [ブログ/意見](#) | [リサーチ](#) | [ランキング](#)

[主要](#) | [速報](#) | [国内](#) | [海外](#) | [経済](#) | [エンターテインメント](#) | [スポーツ](#) | [テクノロジー](#) | [ニュース提供社](#)

[PR] [数千円で始めたFXで収入が数倍に! ?初心者も稼げるFX会社はココ](#)

テクノロジー | [テクノロジー総合](#) | [インターネット](#) | [モバイル](#) | [セキュリティ](#)

酸化チタンで高性能の光ディスク材、東大が開発

5月25日9時26分配信 [読売新聞](#)

大容量の光記録ディスクに適した画期的な材料を、東大の大越慎一教授らが開発した。

光触媒で知られる酸化チタンを使ったもので、映像などの記録媒体として普及しているブルーレイディスクの材料に比べ、原料費は100分の1、書き込みに必要な時間は10分の1、書き込むためのエネルギーは半分と、「安い、速い、省エネ」の三拍子がそろっている。科学誌ネイチャー・ケミストリー電子版に24日、発表した。

大越教授らは、数種類ある酸化チタンのうち、酸素原子5個とチタン原子3個の割合でできた結晶で実験。光を当てると、その色や強さに応じて、茶と黒の2色に変わることを発見した。

光ディスクは、映像などの情報を「0」と「1」という2種類の信号に置き換えて記録する。これに対応する酸化チタンの「茶」と「黒」は、室温で変化させられ、しかも変化に10億分の6秒しかかからない。

最終更新 5月25日9時26分

YOMIURI ONLINE

トップページにも記載されました

Yahoo! JAPAN

ウェブ | 登録サイト | 画像 | 動画 | ブログ | 辞書 | 知恵袋 | 地図 | 商品

検索

西日本では土砂災害、大雨警戒を **NEW!** | “エヴァ”実物大初号機建造計画とは? | 宮崎県口蹄疫被害義援金を受付中

Yahoo!サービス

- ショッピング
- オークション
- 旅行、出張
- ニュース
- 天気
- スポーツ
- ファイナンス
- テレビ
- GyaO!
- 地図
- 路線
- グルメ
- 求人
- 不動産
- 自動車
- 掲示板
- ブログ
- 服、ビューティー
- 出会い
- お笑い
- お気に入り
- 映画
- 音楽
- ゲーム
- 占い

トピックス

13時9分更新

- 大雨警戒 西日本は土砂災害も
- 辺野古は現行案ではない 首相
- 竹林で女性死亡、顔に殴り跡
- 口蹄疫で「街が消えてしまう」
- Blu-rayの200倍? 新素材発見 NEW!**
- 俊輔FKでしゃんけんしない
- 佐田真由美 第2子妊娠を発表
- 青田典子解雇も? 事務所困惑

今日の話題(19件) 一覧

まばゆさ増す40代美女
彼女たちから目が離せない!

“女の旬”は心がけ次第。高い美意識を持つ40代のカリスマたちから、美を更新し続ける秘けつを学んで。

40代カワイイ進化論

- 国民的“美魔女”コンテスト
- 40代セレブの美しきボディ
- 君島十和子のエルメスルール
- 青田典子のポー子の中身
- “アラフォー”が元氣なワケ
- 魅力的な40代になるには?

ログイン

IDでもっと便利に[新規取得]

メール-メールアドレスを取得

2010年5月24日(月)

今日の天気	25	26	27	28	29	30	1
表示する地域を指定	2	3	4	5	6	7	8
今日の予定 カレンダーを活用	9	10	11	12	13	14	15
今日の運勢 牡羊座	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30	31	1	2	3	4	5

プロフィールをつくって交流しよう

ポイントを確認 | スタークラブ

ログイン履歴を確認