

@nifty ニュース ニュース速報と雑誌記事から世の中の「今」が見えるニュースサイト



世界遺産屋久島 縄文杉や白谷雲水峡のトレッキングツアー多数 夕朝食付民宿ステイが人気

海開き 沖縄 青の洞門・美ら海水族館 琉球村子acket付など多数 石垣 宮古 久米島も人気

花満開 北海道 旭山動物園は今年も人気 女性に人気の札幌ホテル 芝桜 ラベンダーシーズン

24時間オンライン 空席照会 予約 見積り カード コンビニ 銀行振込 CLICK

文字サイズ 小 中 大 トップ 便利な機能の設定 ヘルプ

ニュース速報 注目ニュース 雑誌記事 提供社別 地域別 検索

主要 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 ネット 写真 RSS一覧 RSS

社会 政治 気象・災害 交通情報 すべての国内ニュース

@niftyニューストップ > 国内 > 社会 > 紫外光で青、照射やめると無色 = 新化合物、立体テレビに应用へ - 青学大開発

# 社会

## 紫外光で青、照射やめると無色 = 新化合物、立体テレビに应用へ - 青学大開発

2009年4月1日(水)16時8分配信 時事通信



紫外光を当てると青くなり、照射をやめると瞬時に無色透明に戻る有機化合物を、青山学院大理工学部の阿部二郎准教授らが開発し、1日付の米化学会誌に発表した。昨年7月発表した緑色に変わる化合物に比べて反応が極めて速く、肉眼では残像が見えないのが特徴。光の3原色の残りの赤や緑に変わる化合物も開発し、立体カラーテレビの実現を目指す。今回の化合物は試薬大手の関東化学(東京都中央区)が市販する。

この有機化合物の分子構造は、通常はA字形だが、紫外光を当てると中央の架橋部分が切れてΛ字形に開き、青くなる。照射をやめると閉じて架橋が復活し、無色透明に戻る。ちょうつがいとなる頂点部分から架橋までの長さを4割に短くし、開閉を小さくすることで、反応を速くした。樹脂膜に2割混ぜた場合、青くなってから無色透明に戻るまで、100分の2秒程度しかかからない。

この化合物を混ぜた樹脂膜に紫外光レーザーを照射するだけで文字や画像を表示できるため、電極がいらない低コストの大型ディスプレイが実現できる。さらに、現在はクレジットカードの偽造防止などに使われているホログラフィーを応用すれば、専用眼鏡を掛けなくても見える立体テレビを開発できる可能性が高い。

阿部准教授は「単色でもホログラフィー方式の立体テレビができれば、内視鏡手術や遠隔医療で患部を立体的に把握するのに役立つ」と話している。

シティバンクをはじめよう  
円定期預金キャンペーン  
2009年3月18日(水)～5月29日(金)

円定期預金 [預入期間1年]に優遇金利 (税引後0.64%)  
100万円以上のお預入れで 年利率 0.80%

詳しくはこちらから > citibank

### 注目ニュース

- 国内
- JR敦賀港線127年の歴史に幕
- New
- 森田健作氏 違法献金発覚か
- New
- 泥棒一喝 84歳女性に感謝状
- New
- フィギュア窃盗「手配」で逮捕
- New
- 「ヒルズ族」7億円所得隠し
- 失業日系人に帰国旅費を支給
- ソマリア沖での初警護が終了

注目ニュースをもっと見る

うそっ...年取低すぎ? わずか5分! 無料で! 適正年取と基礎能力&性格特性が分かる⇒

★厳選カードローン特集  
いつでも選べる! ニーズにあったローンカードをチェック!

### 雑誌記事

- 国内
- 父が語る「面会抄録」と「獄中書簡」
- New
- イチローに「巨人監督説」
- New
- 期待高まるメタンハイドレート、環境・