



- ニュースランキング
- 1 山谷は高く、窓なし1日9百円押し入れハウス増加
 - 2 「先生を流産させる会」結成 愛知・半田、中1が悪質いたずら
 - 3 学生ら98人内定取り消し 卒業直前、SE派遣会社
 - 4 東北道下りの埼玉・岩槻一久喜、事故のため通行止め
 - 5 「そっち行ったらファーって感じ」ミサイル発射で政府筋

紫外光で青、照射やめると無色＝新化合物、立体テレビに応用へー青学大開発

(時事通信)4月1日(水)17:30:19



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A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。

[社会ニュース一覧へ](#)

最新ニュース

- 美少年酒造社長、辞任の意向 三笠フーズからの裏金問題 4月01日(朝日新聞)
- 喫煙室設置の校長を起訴猶予＝「禁煙指導方針」に改善＝名古屋地検支部 4月01日(時事通信)
- 中国電力社長らを不起訴処分 ダム測量データ改ざん問題 4月01日(朝日新聞)
- 不正のあおり受けた26人を教員採用 大分県教委 4月01日(朝日新聞)

データセンターを支えるスペシャリストたち

第4回

お客さまニーズとサービスを繋ぐスペシャリスト

標 干枝

NTTコムウェア

gooビジネスEXについて

[サービス案内](#)
[サイトマップ](#)

新着・おすすめ

- [若手社員を辞めさせず成長させる「適度なかまい方」マニュアル](#)
「放置プレー」上司に対する部下の逆襲
- [働く男女の取扱説明書](#)
徹底検証！「上司を困らせる」「職場で泣く女」と「逆半生男」
- [最強の35歳になる](#)
セルフリーダーシップ力確立でビジネスマンの王道を歩む

[教えて！ウォッチャー](#)
[北野正之の「即効GOLFエイド」](#)
[10年前カレンダー](#)

マーケットサマリー

