

# 力で色と通電性変化

## 東大が半導体圧力センサーに応用

東京大学の松尾豊特任なる。色と電気の変化で、やすいアクリタンと呼ぶ教授らは、外部から力が圧力を検知するセンサー2種類の有機半導体を組み合わせると結晶構造が変化する半導体を開発した。いる。今後、協力する企業でつないだ化合物を合成黄色から濃い緑色に可逆業を探し、開発した物質して、色や電気の流れや的に変わる特徴があり、の用途を見つげる。すさを詳しく調べた。結晶をすりつぶして粉に電子を受け取りやすい通常は結合した部分ですると電気が流れやすくフルオレンと電子を渡し折れ曲がった構造で、化

合物が規則正しく並んだ電子も動くようになる。黄色の結晶ができる。すねじれた構造になることりつぶして外部から力を加えると、濃い緑色の粉リタンに電子が移りやすくなった。一部がねじれた構造になり、化合物がアクリタンに結合させランダムに並ぶようになったメチル基と呼ぶ部分をさらすと、もとの黄色にも変えられると見込む。戻る。松尾特任教授は「吸収し電気の流れやすさも変わった。通常は電子の抜け穴（正孔）しか動かない物質は珍しい」と特徴を説明する。