

高速で発消色する化合物

関東化学が販売 青学の開発成果

ホログラフィー応用可能に

関東化学は、高速で発

色・消色する新規有機化

合物の販売を開始する。

青山学院大学・理工学部

の阿部一朗准教授が開発

したフォトクロミック化

合物で、紫外光を照射し

たときだけ無色から青色

に変わり、光を遮ると瞬

時に無色に戻る。同社が

販売する第2世代品は、

消色時間を改善して残像

を認識できないようにし

たほか、高分子フィルム

への適用が可能といった

特徴を持つ。将来的にホ

ログラフィー方式の立体

テレビへの応用が期待さ

れている。

阿部准教授らの研究グ

ループは昨年、紫外線照

射によって無色から緑色

すことも確認した。

このようないくつかの

反応を示す化合物は世界

でも初めてとしており、
高速変色型の調光サング

ラスなどに加えて、ホロ
ン」で紹介する。

なお、同化合物は4月
15日から開催される「フ

ァインテック・ジャパン」で紹介する。

研究開発向けを中心につく開始する。

像再生ディスプレイへの利

用が可能。関東化学は各種フォトクロミック化

合物を取り扱っており、

新規化合物の販売を近

に発色するフォトクロミック化合物（1-NDP
I-8-TPPI-ナフタレン）を開発している。
同化合物を溶かした溶液に光を当てるとき、部分だけ発色するが、光を遮つて消色するまでに約200ミ秒かかるため、目視でわずかに残像が確認できた。

今回、新たに開発した化合物（pseudogem-bis[DPI「2-2」]パラシクロファン）は青色に発色するもので、発色状態から約30ミ秒で消色するため残像を認識することができない。さらに高分子フィルム中では約20ミ秒で消色し、繰り返し耐久性を示