

2017 年 3 月 21 日

報道関係者各位

DIC株式会社

〒103-8233 東京都中央区日本橋 3-7-20

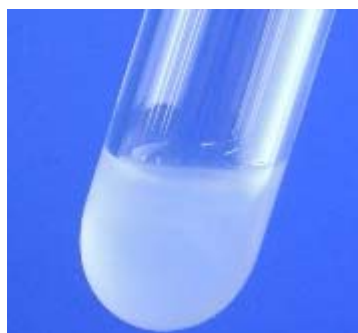
ディーアイシービル

ファインテックジャパン 2017 出品製品

DIC ナノ相分離高速液晶材料を開発

オフ応答速度を 30%（当社製品比）高速化した画期的な新製品

D I C 株式会社（本社：東京都中央区、社長執行役員：中西義之）は、液晶テレビやスマートフォン、デジタルカメラなどの液晶パネルに用いられる TFT (Thin Film Transistor) 液晶の一種で、高コントラストが表現できることからテレビ用途で主流となっている n 型液晶の VA (Vertical Alignment、垂直駆動) モード（以下、n 型 VA）向けに、従来よりもオフ応答速度を 30%以上（当社 PSA 比）高速化することを可能にする液晶材料「ナノ相分離 (Nano-Phase Separated: NPS) 高速液晶材料」を開発しました。

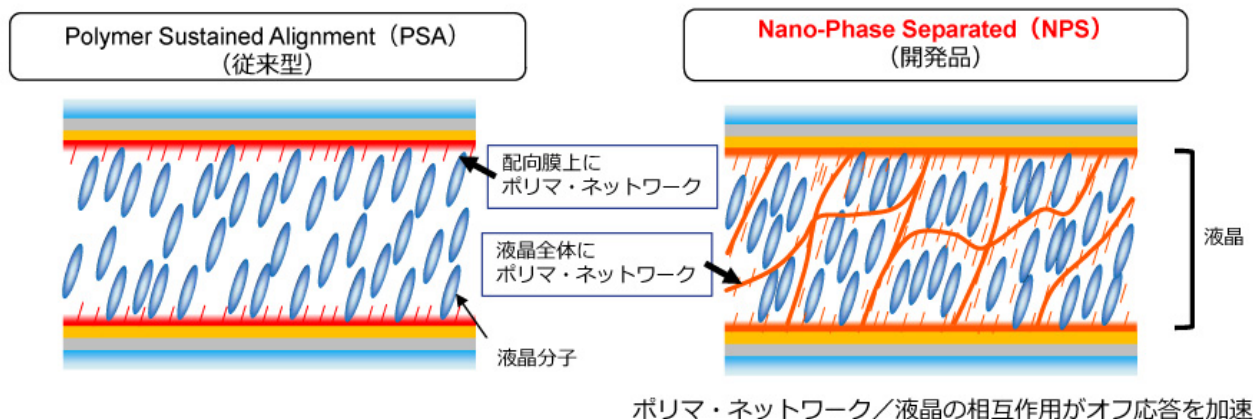


ナノ相分離 (Nano-Phase Separated: NPS) 高速液晶材料

オフ応答速度は、電圧印加を切ったときの液晶材料の動作速度を指し、応答速度が遅いと残像が発生しやすくなるため、スポーツなど早い動きの表示品位に大きく影響します。

現在、液晶テレビでは、パネルの配向膜上にポリマ・ネットワークを形成した PSA (Polymer Sustained Alignment) 方式が多く採用されていますが、大幅な応答速度高速化が難しくなっています。

このたび開発した NPS 方式は、配向膜上だけでなく液晶全体にポリマ・ネットワークを形成しています。当社独自の分子設計、配合技術を駆使し、液晶分子との接触面積が拡大することにより、オフ応答速度を当社 PSA 比 30%以上、向上させることに成功しました。



NPS 方式ではポリマ・ネットワークを制御することにより、応答速度、駆動電圧、透過率をコントロールすることができるため、要求性能に合わせた製品設計が可能です。

また、液晶材料は、環境温度が低いと粘度が大きくなり応答速度が遅くなりますが、同開発品は、低温環境においても常に PSA 液晶を上まわる応答速度を発揮します。

当社グループは、昨年発表した中期経営計画「DIC108」のなかで、TFT 液晶材料を成長牽引事業の一つに位置づけ、液晶パネルディスプレイの主流となっている n 型 TFT 液晶の拡販および製品開発に注力しています。成長市場である中国での拡販や、このたびの新製品を含む高性能製品などを市場に投入していくことで、2018 年までに TFT 液晶市場において+10%（2015 年比）のシェアアップを目指す所存です。

当社は、4 月 5 日（水）から 7 日（金）に東京ビッグサイトで開催される「ファインテックジャパン 2017」に同開発品を出品します。ぜひ、当社ブースにお立ち寄りください。

以上

報道機関からのお問い合わせ
お客様からのお問い合わせ

コーポレートコミュニケーション部
液晶材料営業部

TEL 03-6733-3033
TEL 03-6733-5924