

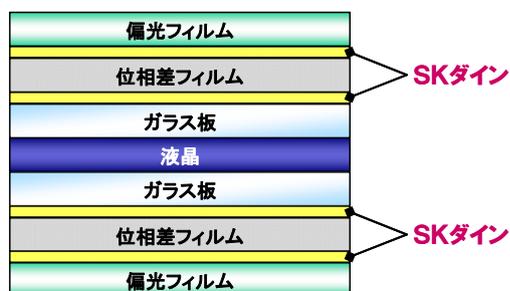
液晶ディスプレイのフィルムを貼り合わせる 高機能粘着剤

映像を映し出すディスプレイは、ブラウン管の時代を経て今は薄型ディスプレイ(フラットパネルディスプレイ*FPD)が主流です。現在実用化されているフラットパネルディスプレイ技術では「液晶」「プラズマ」「有機EL」の3つが上げられます。

プラズマは主に 40 インチ以上の大型テレビや公共のインフォメーションディスプレイ、有機 EL は携帯などの小型アプリケーションが中心の技術です。これに対して液晶(LCD - Liquid Crystal Display)は、様々な大きさや用途の機器に搭載されています。テレビ、モニター、ノートパソコン、携帯電話、カーナビ、携帯ゲーム機、時計、電卓など、挙げれば切りがありません。

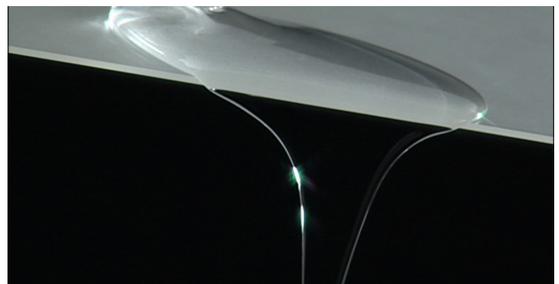
液晶ディスプレイは、電気によって方向を変えられる物質(液晶)をガラスで挟み込み、両側から特殊機能を持った何枚ものフィルムを重ねることによりパネルが構成されています。(図1参照) これらのフィルムを貼り合わせる時に使用されるのが、綜研化学の光学用アクリル系粘着剤「SKダイナ」です。映像を透過させるため、無色透明で密着性に優れた特殊光学設計がなされています。

ディスプレイ内部のフィルムの貼り合めに粘着剤が使用される理由の一つが利便性です。



【図1】
テレビ用液晶パネルのフィルム構成(一例)

光学用アクリル系粘着剤「SKダイナ」



粘着剤は 20 μ m(マイクロメートル) ※前後の厚みでフィルムに塗布され、剥離フィルムで粘着面が保護されます。その後、画面サイズにカットし貼り合せを行います。接着剤に比べ作業もしやすくリワーク(貼り直し)も可能です。

また、液晶パネルを構成するフィルムの中には様々な機能や性質を持つ反面、中には環境により伸びたり縮んだりするものもあります。

この素材の動きに対して、柔軟に対応できることも粘着剤の強みです。追従性に優れ画面のムラを軽減するソフト系のものから、コントラスト重視のハード系粘着剤まで、光学用途に合わせた高度な設計でお客様のニーズに対応します。

「SKダイナ」は、携帯電話などの小型液晶からパソコン、テレビ用の大型液晶まで様々な用途、サイズに対応できる高機能粘着剤です。高い透明性と密着性によりフィルム機能を最大限に生かし、美しい画質を実現します。また耐久・耐熱性にも優れ、長時間劣化なく安定した映像を保ちます。

皆さんが今お使いのテレビやパソコン、携帯電話にも、透明な「SKダイナ」が使用されているかもしれません。
※1 μ m = 1/1000mm

※「SKダイナ」のお問合せは、粘着剤部営業グループまで
電話:03-3983-3176 E-Mail: chem1@soken-ce.co.jp



綜研化学株式会社

〒171-8531 東京都豊島区高田 3-29-5
http://www.soken-ce.co.jp/ 営業管理部