

2013年6月24日

インクジェット法による高分子有機 EL ディスプレイの印刷技術を開発

住友化学株式会社（以下、住友化学）は、このたび、370mm×470mm サイズのガラス基板を用いて、423ppi の解像度を有する有機 EL ディスプレイをインクジェット法で作製する技術を開発いたしました。

有機 EL ディスプレイは、高精細で視認性が高く、自発光であるため高速応答性に優れ、消費電力が低い表示デバイスです。また、その製造工程において、インクジェット法は、必要な部位のみに有機 EL 材料を塗布することができるため、低コストでの生産が可能とされるほか、ディスプレイの大型化にも適しており、その量産技術の確立が期待されています。

住友化学は、従来から、高分子有機 EL 材料ならびにインクジェット法による有機 EL ディスプレイの製造技術の開発に取り組んでまいりました。当社は、このたび、プリントヘッドやインクの特性等を最適化し液滴を微細化するなどして、423ppi の解像度のガラス基板に有機 EL 材料を精度よく形成することを可能としたものです。^(※)

今後、住友化学は、高分子有機 EL 材料の性能改善を一層進めるとともに、製造プロセスをさらに改良し、高分子有機 EL ディスプレイの量産化に寄与してまいります。

※ 技術開発にあたっては、株式会社アルバックからインクジェット印刷装置を、またコニカミノルタ株式会社から高精細用プリントヘッドに関する協力を得ております。