

[優 秀 賞] 高精彩スクリーンインキ



代表取締役社長
澤登 信成 氏

帝国インキ製造株式会社

〒116-0011 東京都荒川区西尾久8-43-2

TEL. 03 (3800) 9911

<http://www.teikokuink.com/>

スクリーンインキでは従来不可能とされてきた「微小面積印刷」と「広域面積印刷」を同時に実現した。インキの流動性を抑え、にじみを出さずパターン通りに印刷する。これまでのスクリーンインキで達成困難とされてきた高精彩なスクリーン印刷物を安定して量産できる。印刷品質はインクジェットやオフセットに匹敵するとしており、デザイン画像を忠実に再現する。車のスピードメーターやスマホの画面縁などに向く。



従来品のスクリーンインキで100マイクロメートル程度（マイクロは100万分の1）の細線パターンを印刷した場合、にじみが発生し、150マイクロメートル程度までダレが広がっていた。これに対し、今回開発したインキを使えば、100～116マイクロメートルの精度で印刷できる。インキの流動性を高粘弾性・高チキソの設計にしたことで、にじみの発生を抑えることに成功。これまで数Pa・s（パスカル秒）だった粘度を100Pa・s程度に高めたほか、溶剤による希釈も不要とした。

ISO9001、ISO14001認証取得済みの山梨工場で製造。材料採択時、RoHS（有害物質使用制限）指令などの70項目の環境負荷物質については不使用を証明するため、第三者機関による分析を実施している。

1kg単位での販売を基本とし、定価は従来製品と同等。2016年7月から4シリーズ45色の販売を開始し、スクリーン印刷関連会社12社で採用が決定したという。市場別では自動車、タッチパネル、家電を主力分野と位置付けている。現在、基本技術・高速印刷用・ガラス印刷用・成形用の四つで特許出願中。