

TECHNICAL REPORT

高い品質と美しいデザインを求められる高級家電製品の開発担当者様へ

ムラ無く均一で濃厚なベタを印刷する機能を持つ

高精彩インキ (高品位・高精細スクリーンインキ) のご紹介

高精彩インキ(高品位・高精細スクリーンインキ)の持つ、ムラの無い、均一で濃厚なベタを印刷する機能をご紹介します。
注1) 高精彩インキ(高品位・高精細スクリーンインキ)は特許取得済みです。(特許番号: 第5901860号)



1. 高精彩インキの優れた物性が実現する高品質なベタの印刷

1.1 細線と合わせて高品質なベタ印刷を実現する高精彩インキ

高精彩インキは、従来の加飾用のポリエステル版を使い、ライン&スペース 100 μ m の細線、ドット径 100 μ m のグラデーションを印刷することを可能にしました。

この 100 μ m レベルの微細なデザインを再現する高精彩インキの物性は、ムラの無い均一で濃厚なベタの実現にも力を発揮します。

更に、このベタ印刷は、細かい抜きや印刷境界面のシャープな見切りと両立するためにより高品位なデザインを可能にします。

1.2 メタリックインキやパールインキのムラの問題の解決

従来、メタリックインキやパールインキなど、フィラー(機能性付与のための充填材)が添加されたインキでは、印刷直後のインキ物性の変化やスキージからのインキの垂れにより、フィラーの密度や配向が変化し、塗膜にムラが発生することがありました。

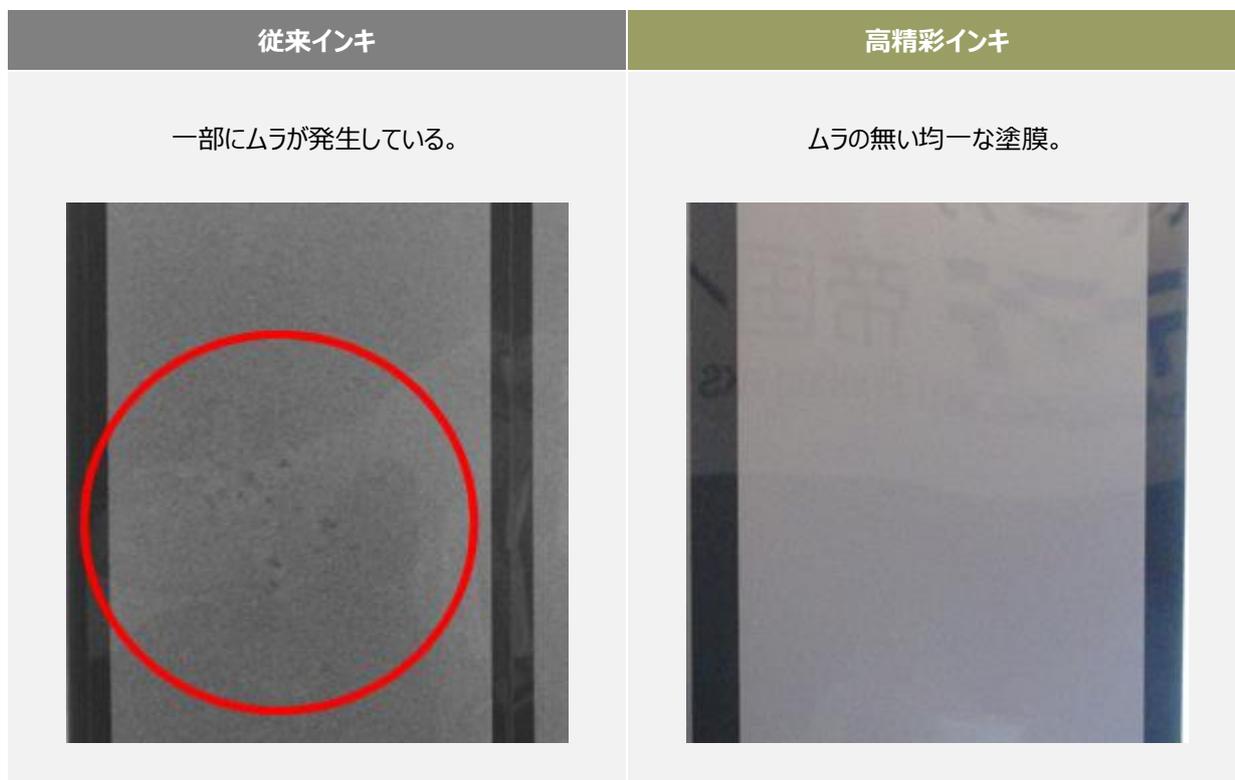
このムラの問題は、マットインキやアンチグレアインキなど、光学特性を調整するフィラーを添加したインキでも同様に発生していました。

しかし、高精彩インキは、その優れたインキ物性により、ムラの発生原因となる物理現象を抑制するために、フィラーが添加された機能性インキにおいてもムラの無い均一で美しいベタを実現します。

2. 事例紹介

2.1 パールインキの比較例

透過色にフィラー（パール粉）を添加したインキを比較印刷した事例です。



2.2 濃厚な黒色ベタと均一なマット感を両立する高精彩インキ

高精彩インキは、透明色にマットやアンチグレアなどの光学機能を付与し、オーバーコートとしても利用可能です。

以下は、高精彩インキの黒に高精彩インキのマットクリアーを印刷した例になりますが、全くムラの無い均一な塗膜が実現されています。



3. 高精彩インキ（高品位・高精細スクリーンインキ）の製品情報

高精彩インキの製品情報は以下の通りです。

品種	XER シリーズ	XIP-HF シリーズ	XGL-HF シリーズ	XFM シリーズ
タイプ	1 液硬化型	2 液硬化型	2 液硬化型	1 液硬化型
対応原反	処理 PET・PC	処理 PET・PC	ガラス	PC
基本性能	各種銘鈹印刷に対応。グラフィック性の高い網点やベタ印刷にも幅広く対応。	FIM 用インキ。フォーミング射出成形を行う各種銘鈹の網点やヘアラインなどの画像形成の安定性を向上。	スマートフォンなどのモバイル通信機器向け。綺麗な抜き文字や額縁の印刷に対応。	自動車銘鈹のフォーミング用途。銘鈹のデザイン性向上に対応。