

デジタル写真プリントエンジン

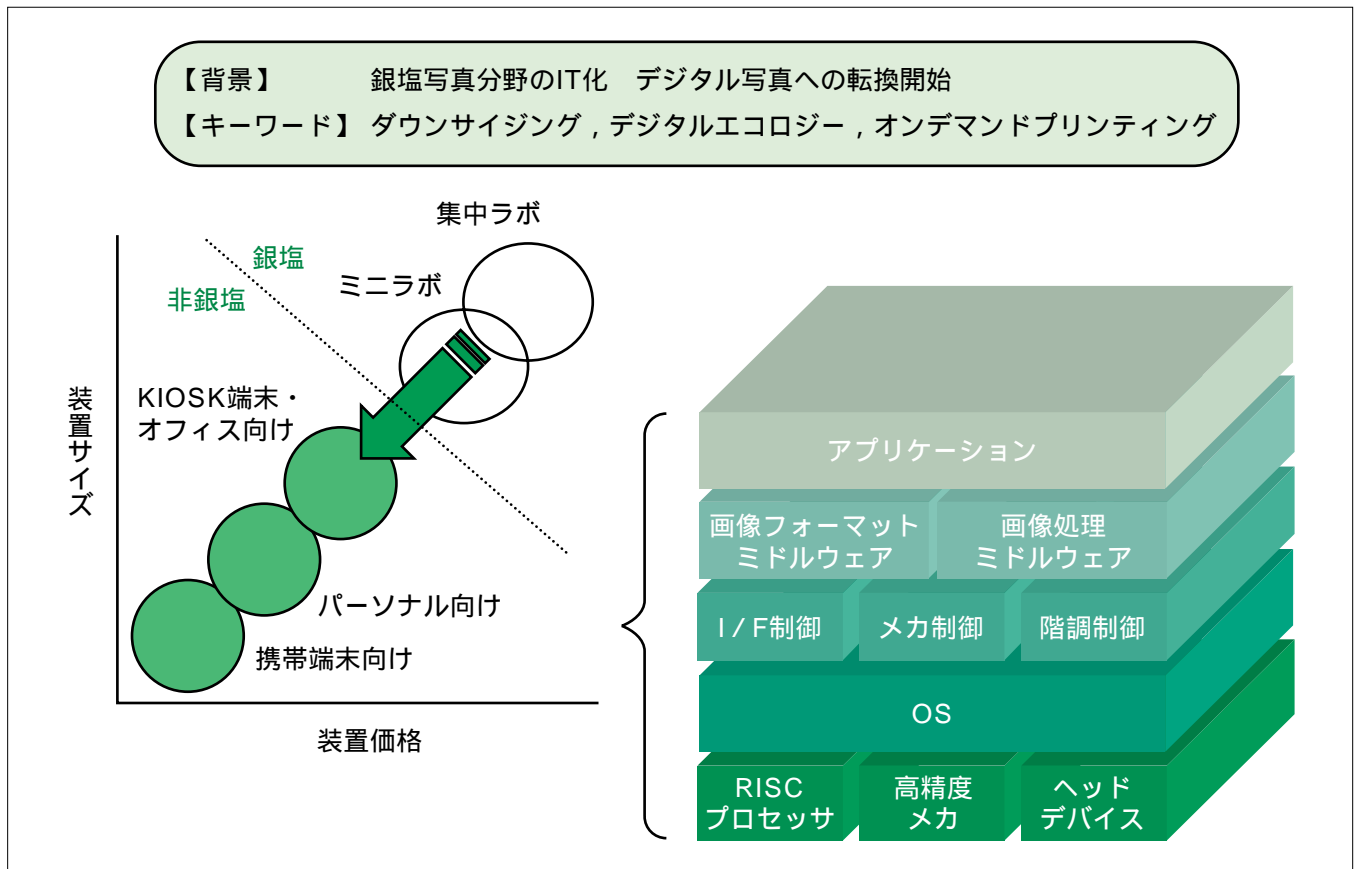
山田敬喜*
木村修也**
高橋正敏*

要 旨

ハードコピー分野は、インパクトからノンインパクトへ、そしてモノクロ/カラーからフルカラーへと市場と技術が進化している。WYSIWYG(What You See Is What You Get)の観点からは、概念が確立された第三世代のDTP(Desk Top Publishing)を経て、高精細ハードコピー技術との結合による第四世代の実用化がスタートした。

フルカラーを実現する方式は数多く提案されているが、昇華型記録は、最も高精細なフルカラー画像が得られるデジタルプリント方式の一つである。昇華型プリントエンジンの実用化は、TV等のビデオプリンタとしての応用から始まり、最近ではデジタルスチールカメラの普及を背景に、デジタル写真分野への応用が急速に拡大しつつある。

本稿では、“ダウンサイジング” * デジタルエコロジー” “オンデマンドプリンティング”をキーワードとした新しいデジタル写真対応のプリントエンジン、すなわち、既存の銀塩市場形態と一線を画したKIOSK端末やオフィス向け業務用プリントエンジン及び携帯端末向けプリントエンジン等に適した画像処理ミドルウェア技術及び高精度紙搬送技術について述べる。三菱電機は、優れた階調制御技術に加えて、マルチプラットフォームに対しても柔軟に対応可能なエンジンアーキテクチャや先行的なロール紙プリント機構の高度化等により、高速・高画質、高信頼性を実現している。



デジタル写真市場展開とプリントエンジンプラットフォーム

銀塩写真分野のIT化により、集中ラボやミニラボからエンドユーザーがより手軽に写真を扱うことのできるプリント環境へ移行しつつある。これに伴い、プリントエンジンは、低価格化・小型化へと進み、新しい三つの分野への展開が予想される。デジタル写真対応のプリントエンジンプラットフォームは、RISCプロセッサや高精度メカ、各種ミドルウェア等で構成され、“よりきれいに” “より速く” “より安く”を追い続ける。