

プロダクションプリンティング製品を支えるテクノロジー

コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社

開発本部 PP 製品開発センター 福井 一之

昨今の情報通信技術の進化は著しく、オフィス内のプリントだけでなく印刷・出版業界を取り巻く環境も大きく変化し、オンデマンド・バリエーション化の流れが加速している。そのような環境の中、当社はプロダクションプリント市場（商用印刷もしくは企業内集中印刷部門など）を新しい価値提供の場と捉え、2010年春に新ブランドとして「bizhub PRESS（ビズハブプレス）」を掲げ、戦略的な事業拡大に取り組んでいる。

一般的にオフィス市場に対してプロダクションプリント市場に求められる要求は、高画質かつ大量の出力であること、多様な原稿を最終の製本形態にまで自動的に、簡単に対応できること、そして何より多様な用紙に出力できることが求められる。我々はこれまで培ってきた高度な要素技術と製品化技術に加え、人間工学に根ざした最適なワークフロー、そしてワールドワイドに展開された確かなサービスの総合力により、新しい価値と卓越した生産性の提供を目指している。

本号では、すでに販売中のモノクロ高速製品群である ON DEMAND PUBLISHER シリーズに加え、今年フルモデルチェンジしたカラーデジタル印刷製品群である bizhub PRESS C6000/C7000/C8000 シリーズ、ならびにプロダクションプリント分野向け印刷統合管理アプリケーションシステム Printgroove POD Suite を支える要素技術、及び製品化技術に関し報告させていただく。

我々開発が目指す究極のデジタルプレスシステム商品の共通コンセプトは、『安心・簡単・快適』である。商品の導入設置から、使用、そして廃棄までの全てにおいて評価を頂き、お客様のお役に立てるために最先端の技術を投入し、タイムリーにお届けできるよう開発に取り組んでいる。

第一の『安心』は、システム全体が多様な使用環境・使用条件でも故障することなく、高い信頼性で稼働すること。そしてプリント当たりの経費（TCO）が安く、安心して使い続けていただけるという価値で、印刷業

を営まれるお客様と我々が Win-Win の関係を構築し維持していくために最も重要な要素であると考え。そのためには微細なトナー粒子を一粒単位で制御する究極の電子写真技術が求められる。加えて多様な用紙を紙詰まりなく高速で搬送する技術（ペーパーハンドリング技術）は、まさにノウハウの固まりと言って過言ではない。

第二の『簡単』は、印刷職人の高い技術と経験を必要としてきた多様な印刷業務を、人間工学に根ざした直感の操作性にて、誰でもミスなく簡単に操作できる価値である。特にデリケートな画像調整などは、システム全体としてお好みの調整が出来て、その後一切調整をしなくても安定して動作する自動画像調整機能が求められる。

最後の『快適』は、印刷システムが大掛かりな装置と職人の技術によって提供されていたものを、自動的に最終の仕上がりまでを高速処理させる価値である。まさに印刷ロボットと呼べる自律システムが実現されており、高度な検出技術と多様なノウハウを盛り込んだ制御技術により実現される。さらに環境にやさしく、省エネで、かつ静かであるなど快適さの追求は脈々と継続されなければならない技術領域と考える。

インターネットの普及と電子書籍や各種のモバイル情報端末の普及により、紙に出力されない一時表示情報は増加の一途である。その一方で、Book on Demand や Photo Book on Demand などの個人向けの少量配本サービスが急速に立ち上がりつつある。これは人類が長く付き合ってきた紙への情報付与と、それを使ったコミュニケーションという文化が、デジタル技術と融合し脈々と成長していることを示唆していると考え。このような変化をチャンスと捉え、我々プロダクションプリント製品開発に携わる開発者は、真摯にお客様の求めるニーズを探索し、そして真の価値まで掘り下げて新しい技術と製品を提供し、お客様にとって“essential”な存在であり続ける。