

『富士ゼロックス インクジェットビジネスワークショップ 2017』 盛況
輪転型インクジェットデジタルプレスを中心とした
MIS から後加工機までの連携ワークフローを提案

2017年9月4日

富士フイルムグローバルグラフィックシステムズ株式会社

富士ゼロックス株式会社(社長:栗原博)および富士フイルムグローバルグラフィックシステムズ株式会社(社長:辻 重紀、以下 FFGS)は、7月26日・27日の2日間、神奈川県内の富士ゼロックス海老名事業所において『富士ゼロックス インクジェットビジネスワークショップ 2017』を開催した。このワークショップは、過去3年で350名以上が参加し好評を博している。今回は2日間で40社60名が来場し、ワークフローに関する基調講演2本と富士ゼロックス製輪転型インクジェットデジタルプレスの実演を熱心に聴講・見学した。



ワークショップの冒頭には、FFGS 専務執行役員・松浦国治郎が挨拶に立ち、「多品種・小ロット・短納期化が進む印刷市場では、さらなる生産性アップ、コスト削減が求められており、インクジェット方式への期待が高まっている。今回ご紹介する輪転型インクジェットデジタルプレスは、高精細画質と高解像度に加え、幅広い用紙への適性を備えており、品質・生産性・コストの面で、商業印刷のニーズに応える性能を持つ。ぜひ、その品質とスピードを体感していただきたい」と、中核製品について説明。また、FFGS のポストプレスソリューションについても触れ、「私どもは以前より、後加工機に関するソリューションを提供してきた。専門スタッフも配置し、さまざまなご提案を行なえる体制を整えている。国内外のメーカーの多種多様な機器の中から、お客さまのお仕事に最適なシステムをご提案・ご提供できるので、導入検討の際にはぜひご相談いただきたい」と語った。

以下に、2本の基調講演と実機見学会の概要を紹介する。

基調講演1 『ワークフロー観点での後加工機連携』
(株) ホリゾン東テクノ 販売促進部 阪口 浩章氏

ホリゾンでは、富士ゼロックスをはじめとするさまざまなメーカーのインクジェットデジタルプレスと後加工機との連携ソリューションの開発に取り組んできた。その過程で開発し、実績を上げているソフトウェアの一つ、製本ワークフローシステム『pXnet』を紹介したい。

『pXnet』は、JDF 形式を用いて、「MIS」と面付ソフトやセンターRIPなどの「プリプレス」のシステムと「後加工機」の連携を実現し、受注から出荷までの全体最適化を行える。言わば「ポストプレスの情報管理システム」だ。

連携の概要は、以下の通りだ。まず MIS に登録されたジョブ情報が、プリプレスと『pXnet』に送られる。プリ



プレスのシステムは、印刷機やデジタルプレスに印刷指示を出すとともに、後加工に必要な作業情報を『pXnet』に送る。情報を受けた『pXnet』は、加工情報を作成して後加工機の自動設定を行ない、管理する。一方で、後加工機から進捗状況やステータスを受け取り、JMF というファイルで MIS にフィードバックする。これにより、リアルタイムでの進捗確認が可能になっている。

『pXnet』を活用すれば、30 年前に 1 時間かけていた無線綴じ機のセットアップが 30 秒ほどで完了し、セットアップ時間の大幅な短縮が実現する。小ロット多品種の時代となった現在、これは生産効率アップに大きく寄与する。後加工機器と『pXnet』を接続すれば、進捗情報や日ごと・年間の実績も一目でわかる。以前設定した微調整値も記録し、テンプレートで反映できるのも『pXnet』の特長だ。輪転型インクジェットデジタルプレスのジョブに多いフォーマットへの流し込みやリピートオーダーにも応えやすい。デジタルプレス導入の際には併せてご検討いただきたい。

基調講演 2 『XMF を活用したインクジェット上流ワークフローについて』

FFGS ワークフロー事業部 井出 覚也

日本の印刷会社においては、5 年後、以下の 4 点が「あたりまえ」のことになっていると思われる。(1) MIS などの基幹系システムで受注情報をベースにプランニングした工程内容によって、その後の製造工程がほぼ自動化。(2) 受注から配送までの自動化された全工程において、ジョブの進捗が見える化され、エラーがトラッキングできる。(3)



データの入出稿や校正はオンライン化され、営業は蓄積したデータをツールとして活用し、受注拡大のための動きに専念できる。(4) ジョブごとに人の作業や使用デバイスに応じたコストと利益が確認でき、営業・経営的な判断が瞬時に行なえる。

こうした展望を踏まえ、FFGS が提案しているのが、『Smart Factory』という、次世代の印刷工場のコンセプトだ。これは、データの蓄積・解析と ICT/IoT の活用により、営業・受注方法、製造工程から物流までを最大限に効率化するもの。『Smart Factory』化が進むにつれて、インクジェットプレスや加工機と MIS の連携、Web ポータルの活用はますます重要となると考えている。講演では、これを実現し、小ロット・多品種・短納期のジョブから利益を捻出するために必要な当社のワークフローシステム『XMF』で打てる 3 つの布石を紹介した。

■輪転型インクジェットデジタルプレス+後加工機の工程を体感

基調講演が終わると、参加者は 30 種類の印刷サンプルをじっくりと確認した後、実機見学に移った。

見学会では、まず輪転型インクジェットデジタルプレス『富士ゼロックス 1400 Inkjet Color Continuous Feed Printing System』(以下 1400IJCCF) とミヤコシ製加工機との連携システムを紹介。ロール給紙装置、前加工装置、1400IJCCF、検査装置、後加工装置をストレートに並べたレイアウトである。給紙装置は高速で安定した給紙を可能にする独自の機構を内蔵。デカーラを経て、前加工装置では印刷前にマージナルパンチや横ミシン入れを行なう。カットの際に出る紙粉の除去装置も搭載する。1400IJCCF は、600×600dpi の高解像度、フルカラー毎分 1,312 ページの高速スピードで両面印刷を行い、内蔵の乾燥機で用紙変形などを抑えながら乾燥する。検査装置に進み、印刷面をデータと照合して汚れや欠けの有無を調べる「ビットマップ検査」など 3 種の検査を行なった後、紙圧を調整しながら折を行ない、シートをチョップカットしてスタックする。ロールで巻き取ることも可能だ。

2 つめのシステムは、イタリア・TECNAU 社の後加工機器。日本国内でいち早く導入したマージナル横ミシンが可能なカッター、サイドをつぶしながら縦に積めるスタッカー、機器間の急テンションを緩和するバッファユニットなどを紹介した。各機器がスターターで構成されており、前加工抜きで、印刷後からでも加工を始められる。ストレート、L 字など、レイアウトの自由度の高さも特長の一つ。





見学会終了後、富士ゼロックス GCS 国内営業統括インクジェット営業部 グループ長の瀬尾尚隆氏が挨拶。「富士ゼロックスと言えばトナー機のイメージが強いが、インクジェットについても 1970 年代から基礎研究と商品開発に取り組んでおり、OEM や技術提供などを行ってきた。2011 年 7 月に上市した『2800 Inkjet Color Continuous Feed Printing System』をはじめ、国内トップシェアの実績を上げている。『drupa2016』を境に、グラフィックアーツや出版分野からも注目いただくようになった」と、インクジェット事業の実績と現状を説明したうえで、今後の展開について、「インクジェット技術はまだ成長過程であるが、新たな付加価値を生み出し、皆さまのビジネスのアイデアと融合することによって、お客さまのクライアントに採用していただけるものがご提供できると確信している。これからも、皆さまと一緒に価値創造に取り組んでいきたい」と述べ、ワークショップを締めくくった。



FFGS は今後も、富士フィルムグループ各社と連携しながらインクジェットデジタルプレスソリューションの開発・提供に取り組み、印刷会社の成長戦略・業態変革を支援していく。