

ミヤコシ・リョービが共同開発

B2 判液体トナーデジタル印刷機発表

－ 毎時 8000 枚の高速印刷を実現 drupa、ミヤコシに初出展 －

(株)ミヤコシ(宮腰巖社長)とリョービ(株)(浦上彰社長)は、B2 判液体トナー方式デジタル印刷機を共同発表した。5 月 3 日から 16 日までドイツのデュッセルドルフで開催される世界最大規模の国際印刷機材展 drupa2012 において参考出品モデルとしてミヤコシブース(ホールNo.09、ブースNo.A04)に初出展する。来年度中の発表を予定しており、B2 判用紙で毎時 8000 枚の高速印刷が行えるデジタル枚葉印刷機はこのクラスで世界初となり大きな注目を集めるものと見られる。両社は 3 月 27 日、東京都北区豊島のリョービ東京支店で共同記者会見を行い発表した。

小ロット、短納期、バリエーションデータに対応するデジタル印刷技術が注目を集め、各種のデジタル印刷機が発売されている。一方、既存のオフセット印刷方式は大ロット、高品質、低ランニングコスト、高速印刷という点で優位性がある。このため両社のメリットを兼ね備えた新しい方式の印刷機が求められていた。

このようなニーズに対してミヤコシとリョービは、drupa2008 においてミヤコシが輪転機で発表した 1200dpi の高解像度及び超微粒子液体トナー電子写真技術と、リョービのオフセット枚葉印刷機で培った高速用紙搬送技術を結集。最大 B2 判用紙へ毎時 8000 枚というオフセット印刷機並みの高速印刷が行えるデジタル印刷機を開発した。

両社が共同開発した B2 判液体トナー方式デジタル枚葉印刷機は、超微粒子液体トナーを感光ドラムから用紙へオフセット転写するため、インクジェット方式のデジタル印刷よりも繊細な印刷表現が可能となりオフセット印刷に近い品質を実現した。

小ロットのカタログ、ポスター、0.4mm までの厚紙パッケージの印刷用途に加えて高品質の大判用紙へのバリエーション印刷も可能となるなど、幅広い商業カラー印刷をターゲットとしている。両社は drupa2012 における反応を見極め、来年度中の発売に向けて準備を進める。

発表会見でミヤコシの宮腰巖社長は「当社はビジネスフォーム印刷機、輪転印刷機のメーカーとして 2004 年の drupa でフルカラーインクジェット印刷機、drupa2008 で液体トナー電子写真方式の輪転印刷機のプロトタイプを参考出展した。そして drupa2012 でリョービと共同開発の B2 判枚葉式液体トナー電子写真方式の輪転印刷機のデジタル印刷機を発表する。世界的に紙媒体の電子化が進む中で、デジタルデータからバリエーション印刷が可能で、印刷会社に長年親しんできた枚葉式のデジタル印刷機を提供したいという思いからリョービの協力を得て製品開発を行った。リョービの高速安定用紙搬送技術と当社の液体トナー技術を融合し、念願の枚葉式デジタル印刷機を開発できたことを嬉しく思う」と発表した。

リョービの浦上彰社長は「リョービは A3 縦の小型印刷機から菊全判までのラインナップを揃えている。IT 化の進展で印刷業界でもデジタル印刷機の普及が広がっており、リョービもデジタル印刷機の高速化・高品質化を実現するために、ミヤコシとリョービがお互いの強みを持ち寄り枚葉式のデジタル印刷機を共同開発した。Drupe で披露し、ユーザーの皆様から意見を寄せていただきたい」と述べた。

drupa2012 で、参考出品する B2 判液体トナー方式デジタル印刷機の主な仕様は次の通り。

- ▽印刷方式：湿式電子写真方式
- ▽解像度：1200×1200dpi(4色対応)
- ▽使用トナー：超微粒子液体トナー(イエロー、シアン、マゼンダ、ブラック)
- ▽トナー供給装置：トナー供給用の独立装置(トナー濃度自動調整機能付き)
- ▽定着方式：赤外線ヒーター + 定着ロール方式
- ▽最高印刷速度：8000枚/時
- ▽最大用紙寸法：788×600mm
- ▽最小用紙寸法：410×290mm
- ▽最大印刷面積：765×580mm
- ▽用紙坪量範囲：64～360g/m²(最大紙厚=0.4mm)
- ▽給紙積載量：800mm
- ▽排紙積載量：900mm

ミヤコシ drupa2012 で発表

次世代インクジェット「MJP20MX-7000」

- 高品質、高生産を実現 ロール紙で両面8色、特色ワンパス -

(株)ミヤコシ(宮腰巖社長)は、次世代高解像度インクジェットプリンター「MJP20MX-7000」を開発し、5月3日から16日までドイツのデュッセルドルフで開催される国際印刷機材展 drupa2012 に出展する。ミヤコシはホール09、ブースA04に過去最大のブースを確保し、次世代インクジェットプリンター、B2判液体トナー方式デジタル印刷機を出展する。3月27日、リョービとの共同発表後に宮腰巖社長、宮腰亨専務取締役、POD事業本部の並木孝夫開発部長が次世代高解像度インクジェットプリンターを発表した。

発表会で宮腰社長は「IT化の進展でインクジェットプリンタが世界の印刷市場を席卷しつつある。ミヤコシは drupa20004 で高速インクジェットプリンタを始めて出展した。drupa2008 で UV インクジェットプリンター、液体トナー方式の輪転機を参考出品した」と高速インクジェットプリンターの開発経緯を述べ、宮腰亨専務が新製品の次世代インクジェットプリンター「MJP20MX-7000」は 1200×1200dpi の高解像度プリントヘッドを搭載したロール to ロールで、プリントタワーに CMYK4 色+特色 4 色のプリントヘッドで片面 8 色を両面印字する。新開発の水性顔料インクは直接グロスコート系の用紙に下地無しで印字し、オフセット印刷と同等の品質を実現した。

また 1200×1200dpi の高解像度を実現したことでドロップサイズが小さくでき、水性インクジェットプリンタの弱点とされていた「にじみ」や「裏抜け」の問題をカバー。従来のトランザクション系に加えて、商業カラー印刷に対応する高解像度インクジェットプリンタとして位置付けている。

ハイスピードモードでは最高速度 320m/分で印字しトランザクションや DM 印刷の高速化ニーズに対応する。A4 サイズのアプリケーションを幅方向 2 面付けで印刷した場合、13 万枚/時で処理する高生産を実現。さらに従来の MJP の駆動側付帯装置が新製品ではプリントタワー内に格納し、省スペース化を図って

いる。

産業用インクジェットプリンターが相次いで発表されている中で、ミヤコシは「MJP20MX-7000」を高速化と高品質化のユーザーニーズに対応する次世代機として世界市場に展開する。drupa2012以降、年内リリースに向けて準備を進める。

drupa2012に出展する「MJP20MX-7000」の主な仕様は次の通り。

▽印刷方式 : ピエゾ式ドロップオンデマンド方式ラインヘッド

▽インク : 水性染料、水性顔料(新開発)

▽最大印字幅 : 508.0mm

▽最大用紙幅 : 520.7mm

▽最大色数 : 8色/8色(低速モード時)・6色/6色(高速モード時)

▽印字速度(解像度)

低速モード: 80m/分(1200×1200dpi)、100m/分(1200×690dpi)、160m/分(1200×600dpi)

高速モード: 160m/分(1200×1200dpi)、200m/分(1200×690dpi)、3200m/分(1200×600dpi)

(2012年04月05日 プリテックステージ 掲載)