

## 軟包装、ラベルなど新しい市場向けの 高品質インクジェットプリンターを出展

ミヤコシ

### 会社概要

(株)ミヤコシについてご紹介します。設立は1946年です。70周年を2年前に迎えました。本社の所在地は千葉県習志野市です。従業員数はグループ全体で約600名です。事業内容は印刷機械の製造・販売です。主要な事業拠点として、R&D/POD事業本部/テクニカルサポートセンターを千葉県八千代市においています。

生産工場は秋田が中心になります。3つの事業所(宮腰精機(株)刈和野工場、宮腰精機(株)国見工場、(株)宮腰デジタルシステムズ)を秋田に展開しています。その他、福井県にも小さな工場があります(宮腰機工(株))。販売事業所は西日本営業部(大阪)、中部営業部(名

古屋)、九州営業所(福岡)、東北営業所(秋田)です。

### ミヤコシの戦略

ミヤコシの戦略についてお話しします。70年以上前に事業を開始した当初はビジネスフォーム印刷機が中心でしたが、その後、業容を拡大し、現在はビジネスフォーム/トランザクション、ダイレクトメール/トランスプロモ、書籍/出版、商業印刷の各市場に製品を提供しています。中でも書籍/出版、商業印刷の分野には高品質のデジタルプリンターを投入し、市場拡大を目指しています。

しかし、一般的に印刷関連の製品は今後減退していくと言われています。背景にあるのは日本の人口減です。そしてスマートフォン

などの台頭があります。

こうした状況の中で、ミヤコシとしては新しい市場に目を向けなければならないと考えています。そのためには新しい技術を開発しなければなりません。目標とする市場は生活産業資材です。例えば、ラベル、軟包装、紙器・カートン、捺染・テキスタイル、建材・内外装材などです。ミヤコシとしては高品質の製品をこれらの市場に投入していく計画です。

### IGAS出展機

次にIGAS2018にどのような製品を出展するかお話しします。

現在まだ計画の段階ですが、3つのマシン、MJP20AXW、MJP30AXF、MLP10Lを展示する予定です。これらは新しい市場で展開する

予定のものです。

MJP20AXWは、高品質の高速連続(輪転式)フルカラー水性インクジェットプリンターです。

MJP30AXFは、軟包装用フルカラー水性インクジェットプリンターです。将来の製品として現在開発中で、参考出品となります。

MJP10Lは、ラベル用間欠オフセット輪転印刷機です。コンパクトにできていますが、パフォーマンス、性能は非常に高いものになっています。

### 輪転式フルカラー水性インクジェットプリンター「MJP20AXW」

#### MJP20AXWGコンセプト

ミヤコシは主にトランザクション用途の輪転式600dpiインクジェットプリンターにより印刷業界で確固たる地位を築いています。10年前にインクジェットプリンターのビジネスに参入しましたが、近年のインクジェットヘッドの技術改良により書籍、商印、ダイレクトメールの市場に新たなビジネスチャンスが生まれています。

MJP20AXWは解像度が1200×1200

dpiで、微小文字や細い線の再現性に優れています。また、高力バレッジ(インク量)の画像や写真などにも適しています。吐出周波数の高速化、つまり高速化・大量出力にも対応できます。

600dpiのアプリケーション、例えば、

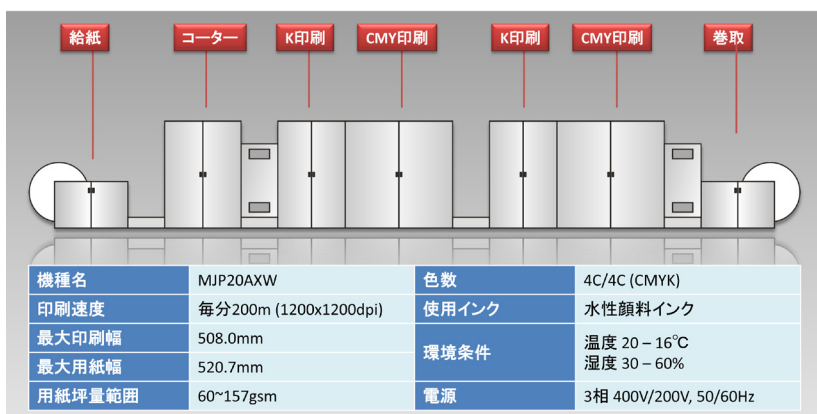
トランスプロモを出力する場合、最も重要なことはいかにバリアブルデータを高速に印刷できるかということです。インクジェットを活用することによってその能力は改善されていますので、今後は1200dpiを指すこととなります。非常に高品質なアプリケーション、例えば、雑誌や写真、カタログに應用することが想定されます。MJP20AXWはこういったアプリケーションにも対応可能です。

#### MJP20AXWG機能性

MJP20AXWは、高品質の書籍、雑誌、商業印刷、ダイレクトマーケティング製品のための最適なデジタル印刷ソリューションです。20<sup>センチ</sup>幅、4色両面フルバリアブル印刷(オンザフライRIP)が可能です。画質は業界最高クラスとなる1200×1200dpiです。

印字品質と用紙適応性を引き上げるインラインコーター、高品質と高速を両立する新世代プリントヘッドを搭載し、毎分200<sup>レイ</sup>の超高速印刷を実現しています。水性顔料インクは高濃度かつ低コストで、多彩な用紙加工とフィニッシングのオプション(折、シート、製本など)も充実しています。

### MJP20AXW レイアウト&仕様



## MJP20AXW ヲイアウト&仕様

IGAS2018に出展するMJP20AXWのレイアウトは、給紙↓コーター↓K印刷↓CMY印刷↓(反転)↓K印刷↓CMY印刷↓巻取となっています。

印刷速度は毎分200 $\mu$ ピ(1200×1200dpi)、最大印刷幅は508・0 $\mu$ ミ、最大用紙幅は520・7 $\mu$ ミ、用紙坪量範囲は60～157gsmです。

## 軟包装用フルカラー水性インクジェットプリンター「MJP30AXF」

### MJP30AXFの機能性

MJP30AXF(参考出品)は、食品関係の製品を含む軟包装パッケージの少量多品種生産を強力にサポートする最先端のデジタル印刷ソリューションです。柔軟性が高く、小ロットのパッケージングや薄いフィルムにも対応することができ、インクジェットでの白ベタ印刷ができます。

基材幅は30 $\mu$ ミで多くの軟包装アプリケーションをカバーしています。最小12ミクロンまでの薄フィルムに対応する基材搬送安定性

を確保しています。インクジェットでの白ベタ印刷(二度塗り)で、また、インラインのコーターとコロナ処理でインク定着を改善しています。新設計のIRヒーターおよび熱風乾燥システムを搭載しています。高濃度と食品安全を実現する水性顔料インクを使用し、1200×1200dpiの高い印刷品質を実現しています。

### MJP30AXFのレイアウト&仕様

IGAS2018に出展するMJP30AXFのレイアウトは、給紙↓コロナ処理↓コーター↓インクジェットKCMY+WW↓巻取となっています。

印刷速度は毎分100 $\mu$ ピ(1200×1200dpi)、最大印刷幅は750・0 $\mu$ ミ、最大用紙幅は775・0 $\mu$ ミ、基材厚みは12～150 $\mu$ ミで、インクは水性顔料インクを使用します。

現在研究開発を進めていますが、この機械の課題はインクの最適化と印刷のスピードです。水性の顔料インクを使いますからスピードをどれだけ上げられるかが実用化の鍵になります。

heart

人から人へ心を伝えるハート紙製品

グリーン購入法適合封筒・環境配慮型製品  
名刺・封筒・はがき・カード・賞状・カレンダー

デザイン作成・企画提案から印刷・納品までトータルにサポート  
官公庁・企業様、ユーザー様など幅広くご利用いただいております

ハート株式会社

URL : [www.heart-group.co.jp](http://www.heart-group.co.jp)



## ラベル用間欠オフセット輪転印刷機 [MLP10L]

### MLP10Lのコンセプト

2015年のミヤコシヨーロッパ設立、そして2017年のAutajonグループ（世界で一番大きなラベルコンバーター）とのビジネス合意により、ミヤコシの間欠オフセット印刷機「MLPシリーズ」は全世界で100台に到達しました。

一方、日本国内の市場においては、MLPシリーズは多くのラベルコンバーターにとつて大きすぎます。日本では小さなサイズと低コストにより凸版輪転機が依然としてメジャーです。また、日本の小ロット要求に対してMLPシリーズは速度と幅においてオーバースペックです。

MLPシリーズは国内市場向けの最適化が必要です。印刷品質は最高レベルを維持しつつ、マシンサイズと設置面積を削減する。そして印刷速度を引き下げ、さらにマシン価格も引き下げることが求められます。


これがMLP10Lの日本市場で普及拡大するための戦略です。日本だけではなくアジア市

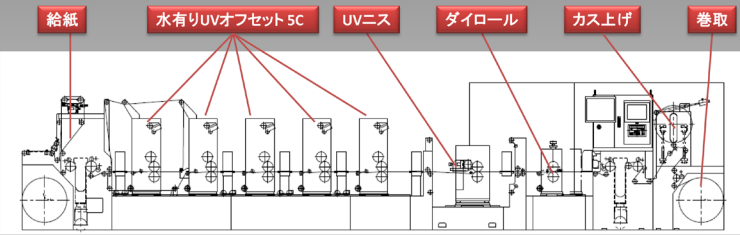
場全般について言えるかもしれません。

### MLP10Lの機能性

こうした背景の下に開発したMLP10Lは、高機能を有しながらも競争力のある価格とコンパクトなマシンサイズを実現し、日本国内

### MLP10L レイアウト & 仕様





機種名	MLP10L	色数	5C
印刷速度	毎分120ショット	インク	UVオフセットインキ
Max. print width	280.0mm	環境条件	温度 15 - 30℃ 湿度 35 - 60%
Max. media width	254.0mm		
リピート長	76.2 - 254.0mm	電源	3相 400V/200V, 50/60Hz

のラベル市場における小ロット需要に特化した間欠オフセット輪転印刷機です。

ショートランに最適な10<sup>センチ</sup>の紙幅と10<sup>センチ</sup>のリピート長、そして毎分120ショットの直線速度で毎分30・5<sup>センチ</sup>を実現しています。最高の印刷品質を約束する水有りオフセット印刷が可能です。サーボ制御の間欠式用紙搬送で高い見当精度を、また、ブローアでの用紙ループ制御で安定した用紙テンションを実現しています。裏面印刷や糊面印刷を可能にする画期的なフレキシソ印刷ユニットを搭載しています。箔押し、エンボスなど多種多様なラベル加工オプションがあります。

### MLP10Lのレイアウト & 仕様

IGAS2018で展示するMLP10Lのレイアウトは、給紙↓水有りUVオフセット5C↓UVニス↓ダイロール↓カス上げ↓巻取となっております。コンパクトなマシンで、長さは8<sup>メートル</sup>です。

印刷速度は毎分120ショット、最大印刷幅は280・0<sup>ミリ</sup>、最大用紙幅は254・0<sup>ミリ</sup>、リピート長は76・2<sup>センチ</sup>〜254・0<sup>センチ</sup>、色数は5Cで、UVオフセットインキを使います。IGAS2018でお会いするのを楽しみにしています。