

インライン加工システムで 売上高・利益率のアップを

高付加価値化、納期短縮、製造コスト削減などを実現

フォーム印刷機で培った
加工技術をオフ輪に展開

——出版物や新聞の部数減少、マニュアルの電子化などの影響により、オフ輪印刷市場が縮小する中、ミヤコシではいち早く国内初となるウェブフィニッシングシステムを開発するなど、商業オフ輪業界向けのインライン加工システムに力を入れてきました。

藤井次長 チラシや販促商品といったオフ輪が得意とする分野がかなり減少してしまっています。また、若年層の新聞購読減少などもあり、それに付随するチラシの宣伝効果が減退しています。折り込みチラシやポステイングなどでは、販売・来店促進に結び付けるために、すぐに捨てられないような工夫が必要です。このような観点から当社では、印刷機本体

Interview

ミヤコシ

藤井 秀巳 東日本営業部次長

の提供に加えて、捨てられないような後加工ができる機器の提供に取り組んでいます。例えば、様々な加工をワンパスで施すことができる「インラインウェブフィニッシング」システム、通常のシーターでは印刷物は大判で排出されますが、それを仕上り寸法にカット

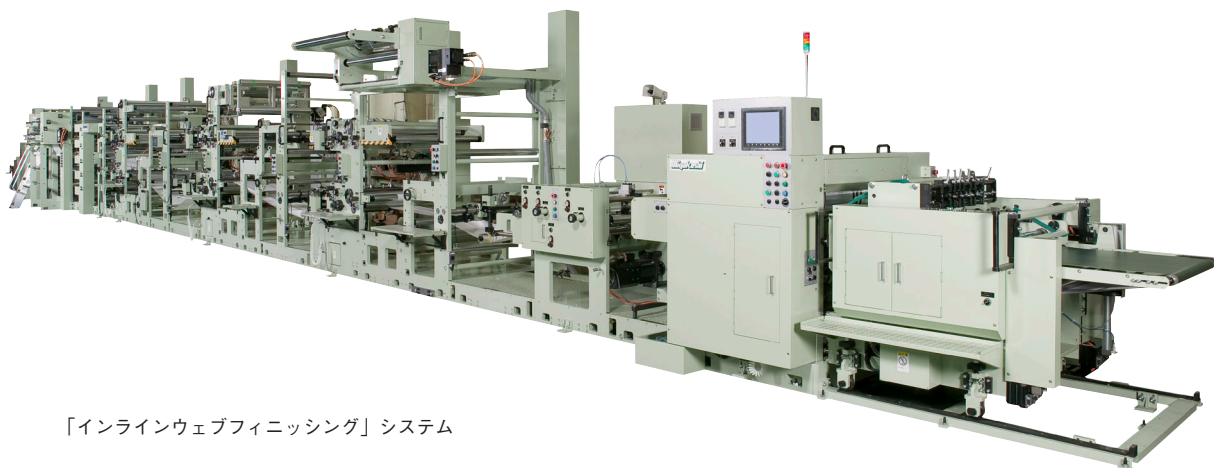


藤井 秀巳
東日本営業部次長

(株)ミヤコシ(本社・千葉県習志野市、宮腰亨社長)は、オフ輪の高付加価値化、加工品質の向上、納期短縮、製造コスト削減、生産工程のスリム化などを実現する「インラインウェブフィニッシング」システムの活用を提案している。オフ輪印刷後の各種後加工をインラインで処理するシステムで、それぞれの印刷会社の業務内容に適した後加工システムをオフ輪と連結したインライン仕様で構築し、印刷から後加工を一貫通貫で処理することを可能にする。システムの概要や導入メリットなどについて、東日本営業部次長の藤井秀巳氏に聞いた。

して断裁工程を省くことができるロータリーカッター、オフ輪に当社が得意とするインクジェットヘッドを搭載して、バリアブル印刷による付加価値やQRコードなどを印字して電子媒体などと連携・融合させる、といった製品を提供しています。

オフ輪の本体は、どんどん高速化し、品質も高くなり、段取り替えの迅速化、損紙低減など、その技術は完成の域に到達し、もう究められている感があります。その一方、後加工の分野はほとんど進化していません。基本的に排出は折りもしくはシートの2種類に限られています。当社は長年にわたってビジネスフォーム印刷機の後加工を提供してきましたので、インラインでの後加工について、特殊な加工技術を含めていろいろなノウハウを持っていきます。



「インラインウェブフィニッシング」システム

「インラインウェブフィニッシング」システムの1号機をオフ輪印刷会社に納入したきっかけは、お客さまからの相談でした。その相談は、B3判を2ツ折りし、その間に1枚のB4判ペラを差し込むタブロイド紙や求人紙とB4巻三折りチラシの仕事でした。それまでは別々に刷っていたものを手作業で差し込んでいたのですが、コスト・納期の両方の問題からそれをインライン化したかったそうです。しかし、オフ輪メーカーでは対応してもらえなかったとのことでした。当社の場合、ビジネスフォーム印刷で培ってきた技術の応用でそのニーズに対応できましたので、2006年に1号機を納入し、印刷からワンパスで処理ができるシステムとしました。

——「インラインウェブフィニッシング」システムは何社くらいのオフ輪会社に導入されているのです。

藤井次長 糊綴じ、折り、圧着DM、特殊加工といったすべての後加工に対応できるフルインラインシステム、その中の一部の技術だけに特化したミニインラインシステムの両方を合わせて10社以上で稼働しています。

接続するオフ輪は当社製のものでも他社製のものでも対応します。また、設置スペースさえあれば、新設／既設も問いません。

自社で企画した新しい商品をつくることも可能に

——具体的に、インラインでどのような加工ができ、また、どのようなメリットが具現化するのでしょうか。

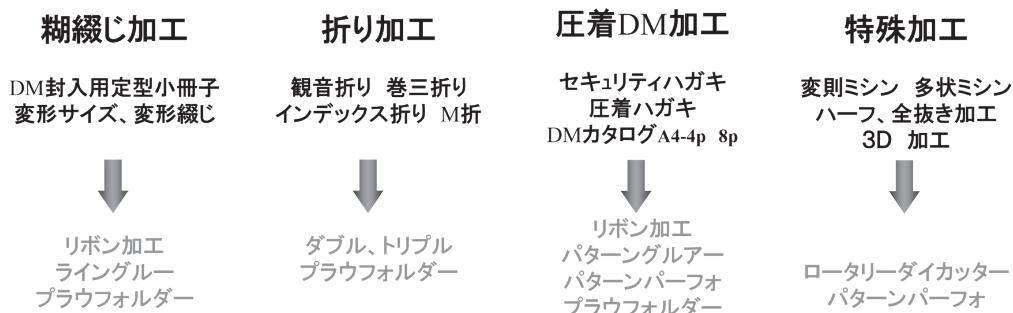
藤井次長 基本パターンは別表(58ページ)の通り、糊綴じ加工、折り加工、圧着DM加工、特殊加工の4つに分類されます。これ以外にもお客さまのアイデアを踏まえた、いろいろなカスタマイズにも応じます。現在お困りの仕事を効率的にこなすという側面と、これから新しい魅力的なアプリケーションをつくるという側面、2方向からのアプローチで活用して頂いています。

外注に出したり、自社の2次加工ラインに回していたものを、オフ輪からのインラインで処理することで、印刷と同時に最終製品ができ、省人化、納期短縮、滞留中間製品の排除ができます。それにより、今までの仕事の流れに比べて飛躍的に効率化、短納期化、コストダウンを図ることができます。

また、セクショナルドライブ方式による同期運転で加工しますので、従来の後加工製品よりも加工品質が格段に向上します。

さらに、複雑な加工技術をベースに、自社で企画した新しい商品をつくることもできま

「インラインウェブフィニッシング」システムでできる加工



す。現在の市場では、印刷だけで差別化するのには難しい状況ですので、後加工で差別化のポイントを見出して頂きたい。

加工工程に特別な機付人員は必要なく通常のオフ輪と同人数で稼働

——「インラインウェブフィニッシング」システムの稼働速度はどれくらいですか。

藤井次長 オフ輪側の速度で表しますと、毎分600回転に対応します。最新のオフ輪の最高速度と比べますと若干遅くなりますので、現在稼働しているお客さまのところでは、少し古めでスピードが落ちているオフ輪に付けるケースもみられます。

また、加工工程に特別な機付人員は要りませんので、通常のオフ輪と同人数で稼働することができま。オフ輪で通常の印刷の仕事をしている間に、「インラインウェブフィニッシング」システム側にもセット用の給紙部がありますので、そこから白紙（残紙）を通して加工の段取りをしておくことで、前の仕事が終わったらすぐに、印刷と見当合わせをするだけで本刷りに入ることができます。

インライン加工でオフ輪自体の魅力を最大限に

——ユーザーの評価はどうですか。

藤井次長 加工を外注に出すとコストと時間がかかってしまいますので、それではオフ輪が本来持つ魅力が損われてしまいます。実際に導入されているお客さまからは「オフ輪自体の能力、魅力をフル活用し、最大パフォーマンスを出すことができるようになった」という評価を頂いています。

また、先ほどお話ししました1号機を導入されたチラシのお客さまは短納期化が目的でしたが、これまでは手作業で4〜5日かかったものが1日で行えるようになり、なおかつ人件費も減ったとのことで、大変喜んで頂いています。

後加工まで社内ですると、単に印刷して折り出すだけの場合と比べ、売上額や利益率がまったく違っていると聞いています。「インラインウェブフィニッシング」システムを入れ、それに合った仕事をしっかりと集められると、外注費を出さずに済み、しかも高い利益率が生まれるので、その効果はとて大きなものになります。

断裁機を使うことなくインラインで最終製品に

——断裁工程を省くことができるシートとはどういうものですか。

藤井次長 ドブを落としながらシートカッ

トするシステムです。ドブ寸法を可変することで様々な寸法に仕上げることができます。シートから大判で排出して断裁機で小裁ちするのでなく、断裁機を使うことなくインラインでA4判仕上りの最終製品にすることができません。

このシステムをお使いのお客さまは、主にA4判ペラのチラシやパンフレットをギャンギングすることで、印刷ロットを大きくしてオフ輪に適したポリウムにしています。これまで枚葉オフセット印刷機でしていた仕事がオフ輪でできるようになり、かつ枚葉オフセット印刷機とは異なり、乾燥待ち時間、半製品の運搬、断裁といった工程が必要ありません。従って、オフ輪の小ロット対応という側面だけではなく、圧倒的な時間短縮とコストダウンも図ることができます。

——オフ輪にインクジェットヘッドを搭載するシステムについてもお聞かせ下さい。

藤井次長 オフ輪の用紙走行部にインクジェットヘッドを載せて、オフ輪での固定印刷十インクジェットでの可変印刷のハイブリッド（＝一部可変）印刷をワンパスでできるシステムです。インクジェットヘッドについては、モノクロ／フルカラーともに解像度1200dpiの高解像度で印字できるように開発中です。



ロータリーカッター

オフ輪会社の仕事では、一部差し替えとといった仕事が多いと聞きます。例えば、全国展開をしている店舗のチラシで、内容は同一で地図と支店名だけを差し替えるといった例です。それを、1店舗分ごとに印刷機を止め、差し替え色の版を替えて、また損紙を出しながら再スタートしていたのでは、版材、時間、損紙のあらゆる面で効率が悪くなります。それがインクジェットヘッドを搭載したハイブリッド印刷に代えますと、オンザフライでノンストップ処理ができ、段違いのパフォーマンスをあげられるようになります。

——これらのシステムを導入することで得られる効果について、まとめて下さい。

藤井次長 各種後加工にせよ小裁ち断裁にせよインクジェットによるハイブリッド印刷にせよ、一貫通貫で処理ができることで、大幅な効率化、省人化、迅速化、コストダウンを図ることができます。それとともに、加工によって単純な印刷だけではなれない高い付加価値を創造できますので、横並び状態での価格競争から脱却し、利益を生み出す体質へと転換することが可能となります。

当社ではそのためのサポートとして、納入後にもさらなるカスタマイズや機能追加といった要望にも柔軟にお応えしますし、メンテナンスにも万全の対応をします。

インクジェットヘッドの印字幅は108ミ

単位で、それを複数並べることでオフ輪の全幅にも対応します。インクジェットヘッドは仕事の内容に応じて任意の場所に移すことができますので、ナンバリングやコード印字用途でしたら1-2ヘッドだけでも運用できます。仕事の成長に合わせてインクジェットヘッドの数を後から増やすこともできますし、もちろんオフ輪への搭載は既設機であっても可能です。