コニカミノルタ「AccurioLabel 230」導入企業リポート

EP方式のデジタル印刷機によるビジネスの可能性

ラベルニーズは近年、多品種小ロットや高機能・高付加価値などといった多様化が進んでいる。このような市場動向から、コンベンショナル機による印刷・加工の技術ノウハウで評価されているラベル印刷会社がデジタル印刷機を設備するケースが増えつつある。今回、電子写真（EP）方式のコニカミノルタ製デジタル印刷機「AccurioLabel 230」のユーザー2社に、導入の目的や稼働実績など取材した。（内田）

酒井マーク製造所

AR機能付加した印刷も
働き方改革推進で後加工技術の継承に注力

松永　美智子 社長

㈱酒井マーク製造所（大阪市中央区上町、松永美智子社長、☎06・6768・6301）は長年にわたって培ったコンベンショナル機の印刷・加工技術開発力に基づき、高機能・高付加価値ラベルの製造を手がけることで、西日本地域を中心にその名が知られる。これまでは、オフセット間欠機を主力とした生産体制を構築してきた同社だったが、昨年9月、コニカミノルタ製デジタル印刷機「AccurioLabel 230」の導入へと至った。同社がデジタル印刷機を設備した目的と今後のビジネス戦略などについてリポートする。

◇

早期にオフ間欠機導入 印刷・加工技術を蓄積

同社は1961年創業のラベル印刷会社で、高い技術力と積極的な設備投資を図ることにより、顧客から高い信頼を獲得。ブランドオーナーとの直接取引に関する比率も高く、ニーズを正確に把握し、要望に応えるための技術・製品開発を推進している。

特に現会長の酒井敏和氏は、シール印刷大阪府協同組合の技術委員を務めるなど、ラベル製造に関わる印刷・加工技術の開発にも携わった。中でも、ラベルの粘着力を部分的に消失させる〝のり殺し〟の基礎技術を確立して同業者に紹介するなど、ラベル市場全体の技術力向上に貢献。その技術開発に対する意識の高さは、現在も同社の事業展開に息づいており、近年は、インレイを粘着紙に封入するRFIDラベルの加工技術にも新たに注力している。

現在の社員数は14人で、オペレーターは8人。設備しているラベル印刷機はオフセット間欠機2台と凸版間欠機1台、平圧機4台で、このほか抜き加工機や箔押し機などを保有する。このうちオフセット間欠機に関しては、業界に先んじて導入した経緯がある。

松永社長は「当社へ初めて設備されたオフセット間欠機は、志機の1号機と聞いています。オフセット印刷をメーンに、酒類や化粧品、医薬品などに貼付されるブランドラベルならびにPOPラベルを数多く製造しており、フルカラー等による高品位・高機能が求められます」と説明する。

多品種小ロット対応で デジタル印刷機設備へ

直近では、新型コロナ感染拡大の影響を受けて、消毒薬の表示ラベルが増加するなど受注傾向に変化も生じている。松永社長は「販促向けとして商品に直接貼付するキャンペーンシールやキャラクター関連のラベルなどで、ネットを介した受注が増加。それに付随して、多品種小ロットや短納期、印刷サンプルの要求など、従来とは異なるニーズ対応が必要となりました。このような時代の変化を見据え、20年9月、当社初のデジタル印刷機として、AccurioLabel 230を導入したのです」と話す。

同社が主力とするオフセット間欠機は、高品位ラベルのニーズ対応に優れるものの、色合わせや湿し水のノウハウなどで担当オペレーターの育成に時間を要する。もちろん同社ではこれまでも、技術継承に力を注いできた。しかし松永社長は「働き方改革の推進に加え、今後は人材確保といった観点からも、事業展開を考慮する必要があると認識しています。そこで、当社の強みである後加工の技術を継承することで、同業他社との差別化を図る企業戦略を目的に、デジタル印刷技術への取り組みに着手しました。また私自身、関心が高かったこともあります」と話す。

なお、コニカミノルタの機種を選んだ理由について「EP方式の印刷品質がオフセット方式を十分カバーできるのではと、当社の熟練オペレーターからアドバイスを受けました。また、紙とフィルムのラベルに対応し、特に合成紙の基材にも適性があるのが魅力。加えて、初めて導入する機種としてイニシャルコストも重視しました」（松永社長）としている。

社長自らテスト稼働 新需要開拓に手応え

AccurioLabel 230は現在、松永社長自身がテストを兼ねて稼働。社長は入社当初から、DTPオペレーターの仕事に携わっており、デジタルデータなどの取り扱いに慣れていたため、印刷工程の経験がなかったものの、同機種には比較的早く馴染めたという。抜きなどの後加工は、同社保有の後加工機（最大幅275㍉）を流用。そのためAccurioLabel 230の紙幅は275㍉にあらかじめ設定した。なお紙幅を変更する場合は、スリッターで対応する。

テスト稼働で精力的に取り組んでいるのが「色合わせ」。オフセット方式など既存のコンベンショナル機とは色の再現性がやや異なることから、新たにノウハウを蓄積する必要があり、多方面から情報を収集するなどの対策を講じている。

さらに同社ではテスト稼働だけでなく、高付加価値製品の受注実績も上げている。デジタル映像の制作会社から製造を依頼された印刷物は、AR機能の付加が求められ、AccurioLabel 230で対応した。テスト印刷ではスマートフォンの専用アプリで動画投影に成功し、実際に採用されることとなった。

また、同社が受注を増加させているケーキビック関連の仕事は100枚から1万枚までといったようにロットの幅が大きいのが特徴。このうち極小ロットがデジタル印刷機の領域となることから、即戦力としてフル稼働している。

さらに同社では、バリアブル印刷関連のラベル製造に意欲を見せる。すでに10万枚以上の多層ラベル製造といった受注を獲得した。内容はシリアルナンバーやQRコードを印字したキャンペーン用途。同様の仕事に関する引き合いも複数あり「少ながらず手応えを感じています」（松永社長）としている。

今後のビジネス展望について、松永社長は「デジタル印刷は当社にとって事業領域の広がりを感じさせます。だからこそ、オフセット方式をはじめとするコンベンショナル機の印刷はもとより、デジタル印刷技術に関しても、引き続きオペレーターへ継承していきたいと考えています。現在は、私がAccurioLabel 230を扱っていますが、今後は、女性オペレーターにも引き継げる体制を構築していく方針です」と語った。

昨秋、同社初のデジタル印刷機として導入。社長自らテスト稼働を手がけ、現在は極小ロットの仕事を中心にフル稼働している

永坂シール印刷

多品種小ロット対応に効果
ジョブチェンジ時間短縮 生産機として有用

永坂　武志 社長

栗本　修二 副社長

永坂シール印刷㈱（大阪市中央区法円坂、☎06・6943・8541）は昨秋、同社初のデジタル印刷機となるコニカミノルタ製「AccurioLabel 230」を導入。技術ノウハウの蓄積に努め、同機種で製造した多品種小ロット・フルカラーのネイルシールが採用されるなど、生産機としての実績を着実に伸ばしている。デジタル印刷技術におけるビジネス戦略と今後の事業展開について、永坂武志社長と栗本修二副社長に話を聞いた。

◇

――最初に貴社が手がけるラベルのニーズ傾向と対策についてお聞きます

永坂　当社が手がけているシール・ラベルの需要分野としては、ノベルティーグッズを含むアミューズメント系が半分近くを占め、食品向けがそれに続きます。いずれも厳しい品質管理を求められる傾向にあることから、色の再現性や文字カケ、さらには剥離紙の汚れなどに対し、当社では10人以上の検品担当者に加え、自動検査装置による徹底した管理体制を構築しています。

栗本　また、多品種小ロットや短納期のニーズはこれまで以上に高まっています。ブランドオーナーが多くの在庫を避ける傾向にあるからでしょうか、1回あたりの受注枚数が少なく、代わりにリピートオーダーの回数が増えるといった状況です。ほかにもアイテム数がものすごく多い仕事など、これまではなかったような受注も増えており、当社としてはこのようなニーズに対応する生産体制の構築が重要と認識しています。

――保有するラベル印刷機の状況を

永坂　主力はレタープレス方式の印刷機で、大量ロットへの対応は凸版輪転機を、中・小ロットは凸版間欠機を活用しています。写真画像やグラデーションといったデザインのラベルに対しては、オフセット間欠機でこなすことで、お客さまのニーズに対応しています。また、前述の通り多品種小ロットの要望も増えつつあることから、その対応を目的に2020年10月、EP方式のデジタル印刷機としてコニカミノルタのAccurioLabel 230を導入しました。

――数あるデジタル印刷機の中で、コニカミノルタ製の機種を選択した理由は

栗本　第1に「ロール対応」。これは後加工を含め、当社がこれまで培ったラベル製造の技術ノウハウを活用することが可能といった点が理由です。現在も、AccurioLabel 230で印刷したラベルは平圧機で後加工を行っています。

第2に「EP方式」であること。導入検討の段階ではインクジェット（IJ）方式もありましたが、生産性や色の再現性といった双方のバランスを重視したのは事実です。確かに水性IJ方式は色の再現性が優れていることを認識していましたが、当社の希望としては印刷スピードがもう少し欲しかったことが挙げられます。またUVIJ方式は対応インクが高価になりがちだったこともあり、トナータイプのEP方式を選択しました。

永坂　また第3の理由として挙げられるのが「イニシャルコスト」です。EP方式のデジタル印刷機には高額かつ大型のハイスペックモデルも存在しますが、当社にとって初のデジタル印刷機ということもあり、取り回しのよさを考慮して当機種を選びました。

――白を含めた特色印刷への対応は

永坂　当社が手がけるラベルの基材は8割が紙系。透明フィルム基材への印刷に対する割合が高くないため、白の印刷に関しては現状でそれほど重視はしませんでした。

栗本　むしろコーポレートカラーや商品のロゴなど特色への対応力に関して、当機種は効果を発揮できると感じます。例えば特色の印刷に際して、デザイナーによるカラーカンプに基づいて印刷しても、測色機で調べると色の再現性で違いが発生しがちです。それに対する色調整作業は、かなりの時間とコストを要します。特にリピートオーダーの際に生じるケースが多いといえるでしょう。

しかし当機種の場合、専用トナーが幅広い色域に対応するなど、特色の再現性に優れています。また専用ソフト「ColorCentro」によりスポットカラーの調整も容易。コニカミノルタの説明によると、DICカラーやパントーンカラーなどのデータも標準装備されており、色味の調整は近似値パッチから選択できる方法もあるとのこと。オペレーターのスキルに依存しない仕様となっている点は魅力です。

――デジタル印刷機を扱っているオペレーターは

永坂　20代の女性と60代の男性オペレーターです。当社は女性社員の割合が高く、デジタル印刷機の女性担当者もDTP部門からの異動です。一方、男性担当者は工務部門で製版、DTPの技術を身に着けており、印刷はもちろん抜きや箔押しといった後加工にも対応するノウハウを持ち合わせています。

――現在の稼働状況を

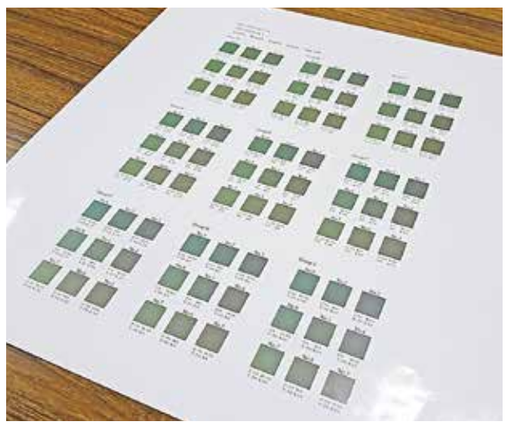
栗本　テスト稼働を中心に手がけていますが、コンベンショナル機との色味の比較では手応えを感じており、特に黄赤の重厚さには満足しました。現状で、1ジョブ当たり100㍍以内の仕事をこなしていますが、中でもジョブチェンジの時間を大幅に短縮できるメリットを感じています。

そのため、180アイテムを各1000枚ずつといったネイルシールの仕事で効果があります。シールの印刷は3丁付けにして約10分で終了。また、ジョブチェンジに要した時間は30分以内なので、典型的な多品種小ロットの仕事を短期間でこなすことができます。生産の効率化はもちろん、コンベンショナル機では難しいとされてきた仕事も受注できるなど、業務の幅が広がったといえます。

――最後に今後の展望を

栗本　デジタル印刷技術は当社にとって、事業領域の拡大に対する可能性を秘めていると感じます。多品種小ロットの仕事はもちろん、フィルム系基材のラベルや可変情報印字といった高機能・高付加価値製品への対応などが想定されるでしょう。また後加工について、現状では平圧機などを活用していますが、今後はフィニッシャーもレーザーダイカットシステムといったデジタル化を推進することで、生産現場の効率化に力を注ぎたい。

永坂　生産の効率化は経営の立場から重視しています。当社では人材確保やオペレーターの技術承継、さらには働き方改革などへの取り組みを推進していますが、これらの課題克服に加え、顧客ニーズへのさらなる対応といった観点からも、デジタル印刷技術を有効活用したいと考えています。



トナーは幅広い色域に対応するほか、専用ソフトの搭載によりスポットカラーの調整も容易にこなせる

ジョブチェンジを30分以内で終了するなど多品種小ロットの印刷に適する