



## 株式会社 三進社

<http://www.sanshin-sya.co.jp/>

本社 : 東京都品川区西五反田4丁目28番13号  
TEL: 03-3495-5556  
営業本部 : 東京都江東区木場5丁目11番13号  
業平工場 : 東京都墨田区業平1丁目1番9号  
尾久工場 : 東京都荒川区西尾久8丁目32番4号  
木場工場 : 東京都江東区木場6丁目6番3号  
創業 : 1975年(昭和50年)  
代表取締役 : 沼澤 誠



印刷機と製本ラインが稼働する業平工場

## LED-UV 印刷の礎を自ら築き、新規ビジネスも創出

drupa 2008で発表されたLED-UV印刷機は、今ではすっかり世界中のオフセット印刷シーンに浸透した。そのLED-UV印刷機の世界初号機を2009年2月に導入したのが株式会社三進社だ。ちょうど10年前に同社が勇気と強い意志をもって進んだその道が、現在の印刷業界におけるグローバルスタンダードとなった。初号機導入から10年経ったということは、LED-UV印刷機を10年間稼働させたという稀有な実績を持つことになる。実際に10年間稼働した、同社の現在の運用状況を紹介する。

### オペレーターの精神的負荷軽減と オフセットオンデマンド化を狙う

同社が最初に導入したLED-UV印刷機は、A全判4色機の924+LED-UVだった。それまで同社では、カラー印刷機として菊全判4色機2台と菊半截4色機1台の油性機が稼働していた。その頃の仕事の柱のひとつに、夕方入稿で翌早朝納品というタイトなスケジュールとなるページ物の両面印刷があった。その当時、社長を務めていた高倉三夫相談役は「超短納期の両面印刷を油性印刷機でこなしていたが、やはりインキ乾燥にまつわるトラブルは多かった。そのようなミスがあると印刷オペレーターは営業スタッフに謝ることになり、それが重なると社内部門間に上下関係ができかねない。そこで、インキ乾燥待ちを要する半製品ではなく、ちゃんと乾燥した

完成品ができる“オフセットオンデマンド”な印刷機を求めていた」と導入の経緯を振り返る。同機導入直後のお客様向けチラシにおいても、POD(プリントオンデマンド)と品質・価格を比較して“オフセットオンデ

う問題もあったが、それもクリアされた。さらには、菊全判からA全判へとサイズダウンしたことによる刷版および用紙コストの削減、そして製本工程でのインキ擦れによるトラブルもすべて解消され、同社にとってLED-UV印刷機の導入は当初の想定以上の効果を発揮した。

### 印刷のプロからも認められる品質 2台体制でスケジュールも柔軟に

同社は年間で約500社の同業者から仕事を受注する、プロからも認められる印刷会社だ。そのプロ達からもLED-UV印刷の価値と品質を認められるようになるとともに、同社のカラー印刷の仕事は増大。そこで2013年9月、油性の菊全判4色機との入れ替えで、同社では2台目となるLED-UV印刷機、A全判片面・両面兼用8色機928P+LED-UVを導入した。



LED-UV世界初号機を載せて2009年に納入されたA全判4色機924+LED-UV

マンド”と訴求するほどだった。

しかも同機の導入により、同社の仕事のほとんどはA全判で対応できる仕事だったものの、片面印刷をしてから用紙を反転する時に手で持つ場所を確保するためだけに菊全判の用紙を使わなければならぬとい

同機の導入により、当然ながら両面印刷がワンパスで処理できるために生産能力が飛躍的に向上。またニス加工など、2回通しが必要な仕事を4色機に集めるといった、仕事を柔軟かつ効率的に振り分けられるようになるという相乗効果も生まれた。「この8



主力機として活躍するA全判8色機 928P+LED-UV



928P+LED-UVの傍に設置された無線綴じ製本ライン  
色機は現在も当社の主力機として活躍してくれている。4色機でやっていた仕事のほとんどが両面印刷だったので、それをワンパスでこなせることで、印刷時間が半分以下になった。仕事量は増えているが生産能力がそれ以上に高まつたので、繁忙期以外にはスケジュールに余裕すらある。8色機であってもジョブ替えや刷り出しの立ち上がりが早いので、ロットの長さで仕事を振り分ける必要はなく、紙厚や色数といった条件で振り分けを調整している」と928P+LED-UVの増設が成功だったという評価を沼澤誠社長は下している。

## LED-UV印刷で新分野を開拓 将来への布石として新素材に着目



菊全判5色機 RMGT 1020V1ST-5+LED-UV

そして今年2月、同社としては3台目となるLED-UV印刷機、菊全判5色機RMGT 1020V1ST-5を導入した。この機械は、これまでの2台とは版サイズも異なり、しかも4色や8色ではなく5色機となる。この選択には、同社が新しい分野の仕事を手掛け始めたことが背景にある。「LED-UV印刷も最初の頃は、ブラックの仕上がりがコピー機のようだと指摘されたりもしたが、今は油性印刷と比べても仕上がりに違いがなく、市場でもすっかり市民権を得ている。また、インキ乾燥にまつわるトラブルが起ららないので顧客からの信頼が上がり、LED-UV印刷を指定した発注も多い。その一方で、LED-UV印刷機の普及が進み、それだけでは競争力を得られなくなりつつある。さらには、印刷のネット受注も盛んになっている」と沼澤社長はLED-UV印刷を取り巻く市場の傾向を分析する。それを踏まえ、LED-UV印刷がコモディティ化する前に、そしてネット受注では受けにくい分野の開拓について、同社ではLED-UV印刷の先駆者として新しい商材にトライしている。それが新素材LIMEXへの対応だ。

LIMEXは石灰石から作られる、紙やプラスチック原反の代替品。製造工程で水を使ったり汚したりせず、木材パルプも使わないことから、環境配慮に熱心な印刷発注者を中心に採用例が増えている。同社では、いち早くこのLIMEXに注目し、印刷・製本技術を確立させた。「LIMEXや特殊紙への印刷という新分野を開拓できたのは、ひとえにLED-UV印刷技術のおかげだ。LIMEXのシートは菊全判しかないので、A全判機で印刷をするには截ち落とす必要がある。そこで菊全判の

LED-UV印刷機の導入を決めた。また4色+ニスを両面に刷る仕事も多いが、8色機では紙厚の問題があり、4色機では合計で4回通しをしなければならなかつたので、もはや赤字仕事になっていた。このような仕事でもきちんと利益を生めるように転換することもこの5色機には期待



A全判4色機が稼働する尾久工場

している」と沼澤社長は語る。

## 10年経っても変わらぬ パフォーマンス

稼働開始から10年が経過した924+LED-UVは現在、ページ物をはじめとした紙に印刷する仕事が約7割。残りの3割は、両面機の928Pと役割分担する形で、紙以外の厚手の非吸収原反に印刷する仕事が占めている。平均ロットは約2,000枚通しで、まだまだ元気に稼働中だ。印刷速度も乾燥性能も導入直後とまったく変わりないという。これは取りも直さず、まだ誰も使ったことがないLED-UV印刷という新技术を臆さずに導入した、同社の10年前の英断が正しかったということにほかならないと言えるだろう。

