



4/4色両面印刷の前準備時間は 最短7～8分。損紙は25～30枚。 90-50-50コンセプトで目標OEEは30%。 スピードマスターXL75-8-P LE UVアニカラー

- ・3台の印刷機をXL75 アニカラー1台に集約
- ・前準備時間は50%以上短縮、損紙は1/10
- ・用紙を問わず小ロットから大ロットまで対応
- ・パッケージ印刷やクリアファイルの印刷にも活躍

四国トップクラスの総合印刷会社

愛媛県松山市を拠点に活躍するセキ株式会社は、100年超の歴史を誇る老舗の印刷会社です。和洋紙販売店として創業してまもなく印刷業にも進出し、以来、全国でも珍しい紙販売業と印刷事業の二本立てでビジネスを牽引。明治、大正、昭和、平成と続く長い歴史のなかでつねにイノベーションを起こし続けながら、商業印刷・書籍印刷だけでなく、パッケージ印刷やカレンダー印刷なども幅広く手がける、四国トップクラスの総合印刷会社へと大きく成長してきました。主力の伊予工場にはプリプレスから印刷、後加工まで一貫した生産設備を構築。なかでも印刷部門では世界初のA判B判兼用バリエابل輪転機やカレンダー専用印刷機、ハイデルベルグのフラグシップモデル、スピードマスターXL106-8-P-18Kなど合計9台の多種多様で独創的な印刷機が生産を支えています。110周年を迎えた昨年5月には、最新の印刷設備としてハイデルベルグのスピードマスターXL75-8-P LE UVアニカラーも加わりました。



オフセットUV印刷とデジタル印刷の利点を兼ね備えた次世代機 スピードマスターXL75-8-P LE UVアニカラー

- ・小ロット印刷で圧倒的な生産性と収益性を提供する「90-50-50コンセプト(MAX90%の損紙削減、MAX50%の前準備時間短縮、MAX50%の生産性向上)」。
- ・革命的なキーレスインキング装置アニカラーを搭載。面倒なインキ調整が要らず、色合わせの時間とコストを劇的に削減。
- ・極小ロット、短納期、標準化ジョブを効率良く処理して、収益を拡大する理想的なソリューション。
- ・最大用紙サイズ:530×750mm、用紙厚:0.03mm～0.80mm、最大印刷速度:毎時15,000枚(ただし仕事内容による)。



執行役員
製造本部 本部長
伊予工場 工場長
関 宏晃 様

3 台の印刷機を XL75 アニカラー 1 台に集約

同社が導入した XL75 アニカラーは、省電力 LE UV 機能を装備した菊半裁寸のび判の 8 色両面兼用印刷機です。「90-50-50 コンセプト (MAX90% の損紙削減、MAX50% の前準備時間短縮、MAX50% の生産性向上)」にもとづいて開発された革命的なキーレスインキング装置アニカラーを搭載し、小ロット印刷の仕事で圧倒的な生産性と収益性を提供します。またカーボンニュートラルで環境負荷が少ないことも、環境配慮型経営を実践する同社の経営方針に合致しました。この XL75 アニカラーの導入経緯について、執行役員 製造本部 本部長で伊予工場 工場長の関 宏晃氏は次のように話しています。

「故障が多く、稼働率も低い老朽化した 3 台の印刷機をどうにかしたいと考えていました。当初は菊半裁判の 4 色機と 8 色機の 2 台を更新し 1 台に集約する予定でしたが、菊全判 4 色機も一緒に出せないかという経営陣からの指摘を受けて、3 台を 1 台に集約する方法を模索しました。ただ通常の試算では仕事が完全にオーバーフローします。唯一条件を満たす印刷機として、色がピタッとあって、準備時間が極端に短い XL75 アニカラーしかない」と定め検討を重ねました」

綿密なシミュレーションの結果、菊半 2 台の仕事はすべて XL75 アニカラーに任せ、菊全機の仕事は XL75 アニカラーと XL106 に振り分ければ集約できると判断し、XL75 アニカラーの導入を決断しました。全判の仕事を半裁で行えば、通し枚数は倍になります。それでも「アニカラーならできる」と、関工場長はデジタルとオフセットの間に位置する次世代印刷機の「90-50-50 コンセプト」を信じました。こうして 2018 年 5 月、伊予工場に XL75 アニカラーが搬入されました。

用紙の種類を問わず、小ロットから大ロットまで幅広い仕事に対応

同社にとって XL75 アニカラーは、初めてのアニカラー機であると同時に、初めての UV 印刷機です。従来とは異なる全く新しい考え方が必要と、導入企業の視察やメーカーによる勉強会など徹底した事前準備を行いました。導入企業にはオペレータを派遣してアニカラー機の現場研修を実施。UV インキは、油性印刷機とのカラーマッチングを図った独自インキを事前に手配しました。こうした努力の甲斐もあって、わずか 2～3 週間で本格稼働がスタートしました。伊予工場 副工場長の渡邊淳氏は、XL75 アニカラーの運用状況について次のように話しています。

「アニカラー機は仕事を選びません。当社では薄紙から上質、マット、コート、ファンシー系、さらには厚紙まで、様々な用紙をアニカラーで使っています。また UV 機なのでクリアファイルなどの付加価値の高い仕事も内製化できました。通し枚数は平均 3,000 枚程度ですが、100 枚から 2 万枚超まで、小ロットに限定することなく幅広い仕事で運用しています。立ち会いが必要な厳しい仕事になると XL106 の出番ですが、標準的な仕事、短納期の仕事は XL75 アニカラーに任せられています」



伊予工場 副工場長
渡邊 淳 様

オペレータも「操作がしやすい」「調整が少ない」「色がすぐに合う」「キズやコスレの心配がない」と絶賛しています。同社では経験の少ない若手や女性スタッフが XL75 アニカラーを担当していますが、これは「インキつばのない全く新しい印刷機だからこそ、先入観なく取り組める若手や女性が良い」という社長の意向でした。

4/4 色印刷で前準備時間は最短 7～8 分、損紙は 25～30 枚

XL75 アニカラーの導入メリットについて、渡邊副工場長は次のように続けています。

「従来の菊半 8 色機と比べ、前準備時間は半分以下です。4/4 色両面印刷では従来機の 20 分から 10 分にまで短縮できました。最短なら 7～8 分で終わります。損紙は 4/4 色両面印刷で 25～30 枚、4 色片面印刷なら 15～20 枚ほどで本刷りに移行できます。以前は 100～200 枚必要だったので、損紙は 1/10 に減りました。高価なフィルム原反や高級紙では収益性の向上に確実につながっています」

こうした様々なメリットを勘案すると、XL75 アニカラーの生産性は従来機の 2 倍以上に達していると関工場長は断言します。当初の計画通り 3 台を 1 台に集約しても、仕事がオーバーフローすることは一切ありませんでした。万一に備えて残しておいた従来機も一切動かすことなく、2019 年 1 月にはすべて撤去されました。現在、XL75 アニカラーの目標 OEE は 30% です。さらに関工場長は、働き方改革でもアニカラーは効果的だと指摘しています。

「昔のように紙積み 10 年でやっと印刷機の操作を覚えるようなやり方では、若い人のモチベーションは維持できません。その点、経験 3 年程度でアニカラー機を担当できれば、やる気も出るし、ものづくりの喜びも感じられます。まずはアニカラーで経験を積み、マスターした後に XL106 にステップアップするというキャリアデザインも可能になり、社員の定着率の向上にもつながるでしょう」

若手社員の意欲を引き出し、収益性を高めて、同社のビジネスを平成から次の時代の「令和」へとつないでゆく印刷機、それが XL75 アニカラーなのです。

セキ株式会社

松山本社：〒790-8686 愛媛県松山市湊町 7 丁目 7 番地 1
東京本社：〒151-0053 東京都渋谷区代々木 3 丁目 2 番 8 号
伊予工場：〒799-3105 愛媛県伊予市下三谷 290 番地 1
<https://www.seki.co.jp/>