

プリプレスのタッチフリーを実現 デジタルコンテンツファクトリーで更なる自動化へ

医学書や教材などの冊子印刷を強みとしている株式会社真興社は、今年、SCREENが提供するワークフローシステム「デジタルコンテンツファクトリーE2E」を導入し、スマートファクトリー化への取り組みを進化させた。もともと同社では、JSPIRITSの印刷業向けMIS「PrintSapiens」を活用した見える化、SCREENのワークフローソリューション「EQUIOSオンライン」による生産の効率化を進めてきた。今回、デジタルコンテンツファクトリーE2Eを加えたことで省人化とスキルレスがさらに進み、「プリプレスのタッチフリー」を実現させた。同社の福田真太郎社長に話を伺った。

スマートファクトリーを進化させる

出版印刷を強みとしている真興社では、教材やカタログなどの冊子印刷の中でも医学書・工学書の分野で多くのクライアントを抱えている。生産工程では、オフセット印刷機4台（菊全8色機、菊全4色機×2台、菊四裁4色機）、カラーオンデマンド印刷機3台、後加工機としては断裁機やオンデマンド対応の中綴じ製本機・無線綴じ機なども設備し、多様なニーズに応える環境が構築されている。

加えて制作工程では、デジタル化の時代に合わせて、オンライン入稿・校正の仕組みを構築。社内オペレーションだけでなく、クライアント側の編集者や学術書の著者も含めた作業の効率化を図っている。

こうした環境づくりは、早期から取り

組んできたJDF連携にはじまるスマートファクトリー化への取り組みにより実現してきたもの。福田社長はスマートファクトリーに取り組む理由として、「DX化」「見える化」「省人化」「スキルレス化」「自動化」「省力化」を挙げている。

またスマートファクトリーを目指す背景として、デジタル化の進展による印刷市場と出版市場の縮小という厳しい状況を挙げる。出版市場は、1996年から2022年にかけて大きく後退した。「雑誌売上」は約3割にまで縮小し、「書籍売上」や「出版社数」も約6割にまで減少。「書店店舗数」に至っては34%にまで落ち込み、2大取次店の営業利益がマイナスとなるなど従来のビジネスだけでは生き残れない状況にあると指摘する。

しかし一方でデジタル化の波には新たな側面もある。AI等の技術の採用が進むことで省人化、スキルレス、自動化など中小企業の課題解決となり得る可能性を秘めている。同社でも、スマートファクトリー化への取り組みにより、工程上15あったタッチポイント（積算見積／受注／製品仕様／プリプレス工程／面付け／校了（責了）／製版／インキ量調整／印刷予定決定／刷版選別／印刷・刷了製品／検品／品質管理／納品／請求）を、5つ（積算見積／受注・Web入稿／工程管理／印刷、仕上工程／納品、請求）にまで削減。「人が関わるタッチポイントを減らすことで、省人化が進みました」と、福田社長は語っている。

画期的な面付け作業の自動化

オフセット印刷機の稼働率や生産性の向上から始まった同社の自動化への取り



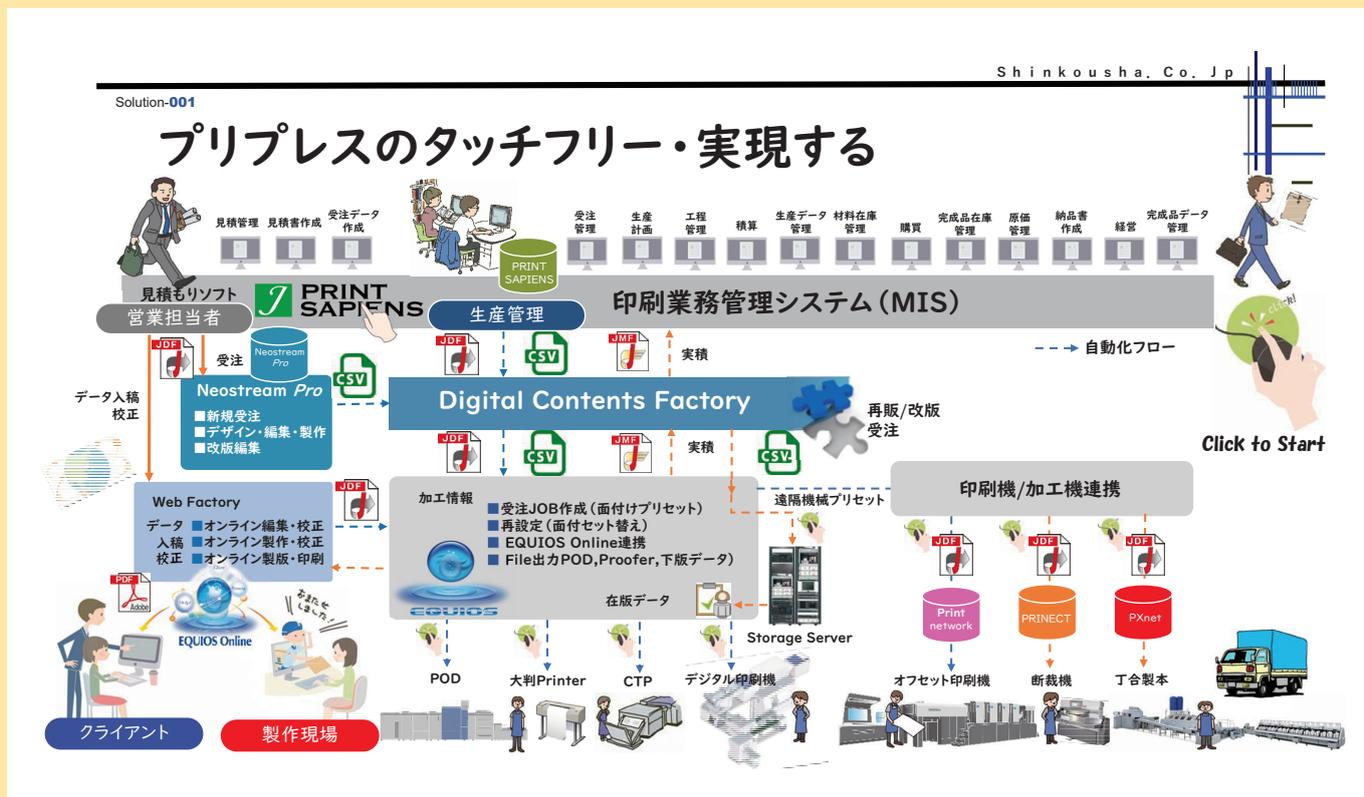
福田社長

組みは、今では全体の見える化、作業の効率化、スキルレスへと及んでいる。デジタルコンテンツファクトリーE2Eの導入により、課題だった面付け作業も自動化され、「手の届かなかった部分に、手が届くようになりました。完全自動化できました」と福田社長は効果を実感する。

デジタルコンテンツファクトリーE2Eは、プログラムレスでシステムやデータ連携を実現し、ワークフローの効率化を図るソリューション。真興社の場合、これまで判サイズ、ページ数、色数、表紙カバーの有り・無しなど冊子の内容を確認しながら面付け作業や工程の指示出しを行ってきた。中でも面付け作業にはノウハウが必要で、多く時間を要してきた。

しかし、デジタルコンテンツファクトリーE2E導入後は、本文と表紙、モノクロ・カラーなどの色数、判サイズ、ページ数、表紙カバーの有無など様々な

SOLUTIONS



真興社のスマートファクトリー化に関する資料から

要素で構成されている1冊の内容を、1つのセクションとして認識し、面付けを自動化。面付け作業がスキルレス化された効果は大きく、「画期的です。求めていた生産工程のタッチフリーが完成しました」と、福田社長は高く評価する。

営業担当者が顧客先に提出する見積書の内容で発注が決まると、見積書は番号で管理され、作業伝票（作業指示書）となって工程管理へ流れていく。校了まで進むと、生産管理担当者が内容に応じて、オフセット印刷、オンデマンド印刷機、あるいは大判インクジェットなど最適な出力システムを選択して指示を出す。すると、それを見た現場のオペレーターが作業に取り掛かる。つまり、見積書が受理された後、出力先を振り分けるところまで人手を介さない。

特に同社ではPrintSapiensにより印刷業務の見積から受注、発注、買掛、在庫、原価、工程管理までが一元管理され、1つ1つの仕事の見える化を実現している。見積データがそのまま生産管システムにインポートされるようになり、損益

管理などにも反映されている。福田社長は、「我々は生産スピードや効率化だけでなく、プリプレス、プレス、ポストプレス、最終製品に至るまで、すべてのプロセスチェーンに目を向けています。最終的な製品に競争力があるのか、どのような可能性を引き出したら良いのかを決めるのはトータルコストだからです。そのためにも工程の“見える化”は必須です」と生産管理の重要性についても語っている。

省力化・省人化された工場づくり

同社では現在、出力の振り分けをする生産管理担当者が1名、CTPオペレーターが1名と、かなりの省人化が進んでいる。また担当者が急な病欠の場合でも変わらず対応できるように、生産管理とCTPオペレーターを兼ねた人材の育成を始めた。今後は生産管理の部署とCTPの部署を統合する計画も進めている。

「デジタルコンテンツファクトリーの活用を目指す中で、いよいよ新しい生産

システムの時代がくると感じます」とも語る福田社長。「日本はこれまで、オフセット印刷のメリットは大量に印刷すると安くなることにフォーカスしてきました。しかし、無駄な印刷をしない時代を迎え、必要なロット数だけで考えると、デジタル印刷機の方が優位です。その意味でも、付加価値のある印刷をつくるなどオフセット印刷の本当の良さを提案するべき時がきています。そのためにも、自動化、効率化、省人化を進め、小ロットでも儲かる工場運営を目指していく必要があると思っています」。

今後はDTPの合理化や、デジタルツールを活用した営業活動の合理化も目指したいと語り、「デジタル化で働く人への負担を軽減していきたい。省人化された利益率の高い印刷工場の実現を目指しています」と展望している。

株式会社真興社
東京都渋谷区猿樂町19-2
TEL : 03-3462-1181
<https://www.shinkousha.co.jp/>