

事業計画名 新ワークフローシステム導入による製版工程の自動化と生産性向上の実現

株式会社山田写真製版所



高性能演算システムで高速製版処理 画像補正・色彩再現力と生産性を向上

本事業における成果

- 製版スピードの大幅アップ
- 作業の効率化で高付加価値化に専念できるようになった
- ミスの減少による品質の安定化

会社データ

創 業	1921年 5 月
代 表	山田 秀夫
所 在 地	富山市太田口通り 2-1-22
TEL/FAX	TEL:076-421-1136 FAX:076-491-0009
E-mail	info@yppnet.co.jp
U R L	http://www.yppnet.co.jp
資 本 金	4,500万円
従業員数	170人
取扱製品	企画・デザイン、 製版、印刷、製本



1 会社の概要

1921年、富山県内初の写真製版業者として創業。業務領域を拡大して、印刷・製本分野やマルチメディア分野にも進出し、総合印刷会社へと成長してきた。

美術印刷のリーディングカンパニーとして、「富山初」「北陸初」の取り組みを多数手掛け、全国カタログ展、全国カレンダー展などで数多くの受賞歴がある。2016年には、第57回全国カタログ展で3度目のグランプリに輝いた。富山に拠点を置き続けながら、全国規模の市場で大手印刷会社と肩を並べて競合できる会社として、高い評価を得ている。写真集の出版にも定評があり、プロ、アマを問わず、全国から写真家が依頼に訪れる。

「先進技術の導入・斬新な企画力・高品質・納期厳守」を企業理念とする。グローバル化・IT化に伴い、印刷メディアのクオリティの高さを追求・実現するため、総合デジタル

製版システムの確立や周辺システムのIT化などに積極的に取り組み、常に新しいイメージ創りの領域に挑戦し続けている。

2 補助金事業の内容

印刷工程は、大きく分けて「企画・デザイン」「製版」「印刷」「製本」の4工程から成立している。

2012年から企業体の再構築に取り組み、全国10カ所あった事業所を4生産拠点1営業所に集約。「印刷」「製本」工程を本社工場に1本化するなど、効率化を進めてきた。

次なる策として、「製版」工程の自動化と高品質化のために、4拠点の製版業務を統合する最新ワークフローシステムの導入を計画。各拠点のオペレーターが手作業で行っていた製版作業を、本社に導入するセントラル演算システムに統合し、各拠点からオンラインで処理できるソフトウェア・ハードウェアの導入を目指すことにした。

印刷業界では、近年のデザイン



新演算システムで作業を行うスタッフ



代表的な製品を展示しているギャラリー

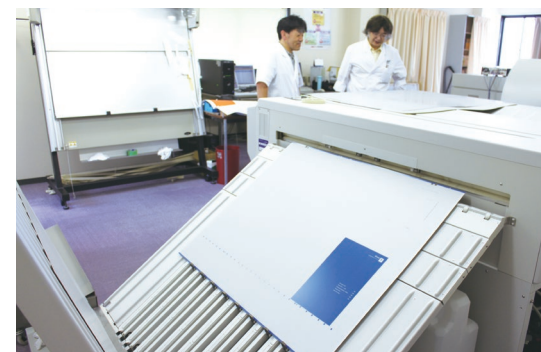
用ソフトウェアの進化とともに、多種多様な画像処理が行われるようになった。旧演算システムでは、処理された画像データから期待通りの出力を得るためには、製版工程での加工や補正が不可欠だった。また、処理速度も遅く、1つの製版作業が詰まってしまうと、後に続くデータの作業が順番待ちの状態になってしまい、ネック工程となっていた。

これらの問題を解決するため、本事業で、PDFを基軸に複雑な演算処理を直接行うことができる製版用高性能演算システム「EQUIOS-PTR」を導入。処理速度・精度ともに向上させ、高品質化と短納期化を図った。

併せて、修正や変更を行った際に生じる変更部分の確認作業を、従来の目視検査や旧タイプの検査装置から最新式の自動デジタル検査に切り替えるため、最新検査システム「Ken2Pa!」を導入し、品質の安定化を図った。

3 補助金事業の成果

新システムがもたらした最大のメリットは、処理時間の短縮だ。例えば、1時間かかっていたものが5分、2時間待ちは10分待ちになった。「これまでに何度かRIP（ラスタ・イメージ・プロセッサ）を変えたが、これほど処理スピードが上がったことはなかった」という。



新演算システムから送られた印刷用データを版にする製版機



変更部分を赤く自動表示してくれる最新検査システム

次に、作業の効率化も進んだ。透明効果など特殊効果を製版するためには、手作業で下処理をする必要があったが、それが不要になった。透明効果をそのまま処理できるようになったので、ミスが減り、出力結果も安定した。

また、作業できる端末が1台に限定されていたが、複数台で同時に作業することが可能となり、ここでも待ち時間が短縮できた。

製版作業は、熟練した技術と経験が必要な作業であり、人材育成には大きなコストがかかっていた。新システムのオペレーションは、専門知識や熟練した技術を持たない人員でも可能であり、専門性の高いスタッフが、色彩再現性の高度化や顧客へのさらなる高付加価値の提供といった本来の業務を行うための時間と精神的余裕を持てるようになった意味は大きい。

最新検査システムは、文字の修正や画像の入れ替えなど変更部分を自動的に赤く表示してくれる。従来の目視では、修正した箇所以外の偶発的な誤変換やずれなどを見つけることが大変困難で、印刷や製版のやり直しなどロスが生じていた。しかし、変更部分はすべて赤く表示されるので、確実に変更部分を確認することができ、作業時間の短縮とロスの削減につながった。

4 今後の展望

今回導入した新演算システムは今のところ、富山本社でしかデータを入出力できない。今後の課題として、残る3拠点からも新演算システムにデータを入出力できるようにするためには、通信速度の速いハードウェアの整備が必要だ。製版工程の一本化を目指し、ハードウェアの更新を検討している。



第57回全国カタログ展でグランプリを受賞した写真集