

No.

16

製本業務の品質と生産性向上による 製本事業の受注拡大

近年、製本事業者の倒産・廃業が相次ぎ、外注先の確保に苦慮する印刷業者が少なくない。そのため当社に製本だけを依頼するケースが増えているが、従来の設備と体制では受注量に限界があった。丁合機に設置する検査装置と紙折機を新規導入することで品質と生産性を向上させ、製本業務の受注増に備えた。



省人化が進む製本ライン

企業名 **株式会社三進社**

所在地 〒141-0031 東京都品川区西五反田4-28-13
 実施場所 〒130-0002 東京都墨田区業平1-1-9 墨田倉庫内
 電話番号 03-3495-6471
 U R L <http://www.sanshin-sya.co.jp>

代表者 沼澤 誠
 資本金 1,000万円
 従業員 96人

企業紹介

昭和50年に印刷業を開始した当社は、平成3年に製本部を開設し、企画からデザイン、印刷、製本までをワンストップで提供している。東京都内4カ所に印刷・製本工場を所有している。平成14年には品質マネジメントシステム (ISO9001) の認証を取得し、厳しい管理体制を敷いている。また、平成21年には高性能印刷機として、UVインキを使用した印刷方法『LED-UV印刷システム』を導入した。UVインキは、紫外線を照射して瞬時に乾燥させるために待ち時間がなく、印刷後すぐに断裁・製本などの後工程に取り掛かることができるため、より厳しい短納期の要求にも応えることができる。



株式会社北電子製『CCDカメラ型乱丁防止装置TM-120』



自動結束装置により作業効率が向上した



製本事業部のある業平工場

取組みの内容

製本の品質をさらに高めるために、丁合機に株式会社北電子製『CCDカメラ型乱丁防止装置TM-120』を導入した。印刷されたページの一部をあらかじめカメラで読み込むことで、丁合の際に異なる折丁が混入すると自動的に除外される。これにより、検査に携わる従業員の負担が軽くなった。

また、生産効率を向上させるために、株式会社正栄機械製作所製の紙折機『コンビ32菊全判PPバンド結束2台付』を新たに導入した。従来の8ページ折りから32ページ折りに増えたことに加え、折り終わった紙を束ねる自動結束装置を備えており、リードタイムを短縮できるようになった。

商品化のポイントと課題

製本業務の依頼が増えていくなか、当社の生産体制には限界があった。製本の品質管理において最も重要な丁合工程の検査を、2人の熟練工のみに頼っていたからだ。今回『CCDカメラ型乱丁防止装置TM-120』を導入することで、経験の浅い人間でも検査を任せやすくなった。新たに人を採用することでシフト制が可能になり、丁合機の稼働率を大幅に上げられるようになった。

従来から丁合工程で不良を出すことはなかったが、検査装置を設置したことで大手印刷会社からの信用評価がいつそう高まり、印刷製本業務の受注増につながった。

今後の展望

業界内でPRしたことで、製本だけの依頼も増えている。中小規模で印刷から製本までを手掛ける事業者は少ないので、今後も積極的にアピールしていく。顧客から求められ品質管理のレベルは年々高度になっているので、印刷機に関しても、新たに導入する際は検査装置付きの製品を購入する。同時に、新しい技術にも積極的に挑戦する。紙やプラスチックの代替素材として注目される「LIMEX (ライメックス)」は、石灰石を原料とするリサイクルが可能な新素材だが、通常の紙のように製本できない。試行錯誤して最適な方法を確認することができたので、これから売り込んでいく。

成功のポイント

ISO9001はミスの原因究明や再発防止等を求められる認証で、当社が最も力を注いでいることです。いまの時代は、1つのミスでも報告書を提出しなければならないほど厳しく、ミスを「事故」と呼ぶようになっています。ミスを防止する装置として今回、検査装置を導入しましたが、今後は文字校正から印刷、完成に至るまですべての工程で検査装置が必要になるでしょう。

代表取締役 沼澤誠氏

