

製本まで一貫生産のメリット打ち出す

—PUR製本のメリットをアピール

三美印刷(株)／(株)サンビバインディングセンター

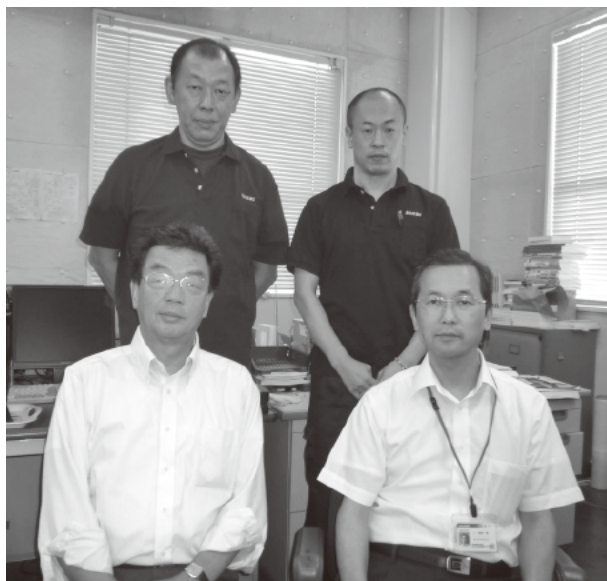
三美印刷株式会社(山岡景仁社長)は、荒川区町屋に印刷から製本までの生産工場を稼働している。1階に印刷工場、2階に製本工場を配置し、荒川区日暮里にプリプレス部門を置き、一貫生産体制を構築した。製本工程は、株式会社サンビバインディングセンター(山岡景礼社長)として、グループ会社を構成。一貫生産の生み出すメリットを活かした展開をしている。山岡景礼社長はじめ、鈴木明常務取締役生産本部長、清水敏也営業部係長、小高英一製造部製本課課長にお話を伺った。

自社の製本工程を本格構築

同社は当初、製本工程は中綴じラインを稼働していた。これを前段階としてバインドーの導入を構想し、本格的な製本ラインの構築を目指していた。並製部門は別会社が担っていたが、同社が撤収するのを機に、バインドーなど設備を導入し、自社の製本工程を一貫生産ラインとして整備した。顧客に対して最終工程までの責任を果たすためだ。今年5月から生産体制を整え、稼働を開始した。自社の製本設備の中核となるのは、PUR製本である。

「私はPURに対して、通常の糊と異なったイメージを持っている。どちらと言えば植毛に近く、一旦埋め込めば、半永久的に壊れない本ができる。芳野マシナリーに協力を頂いてシステムを立ち上げた。さらに3週間程度、外部で研修を行い社員がノウハウを学び、こうして製本ラインを立ち上げた。三美印刷という、ひとつの印刷会社にとどまらない、一貫生産のトータルなイメージをお客様にもってもらうことを目指した」(山岡社長)

設備は、並製の無線綴じライン、中綴じ機、折り機9台、貼り込み機、トライオート、梱包機、断裁機(大型3台、



前列左から山岡社長、鈴木常務
後列、清水係長、小高課長

小型1台)が完備した。組版から製本まで、社内で管理できる生産体制が整備されたのである。当然、横持ちにかかる流通コストも削減される。上製本以外は、全ての製本様式に対応できる生産体制である。

製本はまだ長時間の稼働を求められる面があり、週休二日制もままならない。こうした労働条件は基本的には三美グループの就業規定に準じている。印刷会社と製本会社の体質の違いもあり、経営的な難しさはあるが、最終工程までコントロールし、品質保証できるメリットは大きい。

工場の1階は印刷工場で、基本的に日勤体制で稼働しており、製本もこれと連動している。製本工場には、23名の人員が配属されている。設備をフル稼働するには、やや不足であるが、仕事の量と納期のバランスなどを考慮し、この人数で稼働している。

製本までの一貫受注を目指す

三美印刷が受注する仕事の中には、印刷まで手がけ、後の工程は別な会社に流れる、いわゆる先方製本のケースもある。製本を本格的に内製化したことで、こうした仕事を取り込むことを目指している。「良い製品を造ることで、製本までお任せいただけるようにしていくことが課題。そうした仕組み作りに取り組んでいる」と、山岡社長は言う。

同社はお客様の工場見学を、積極的に推進している。印刷・製本工場には、毎月のように出版社や学術団体といった多くのお客様が見学に訪れる。お客様に工場を見学してもらうことは、会社の品質目標の項目になっているのだ。

プリプレスから、印刷、製本までの工程が、同じ荒川区内の本社から工場の流れで生産されていることを理解してもらうことができる。以前は、製本を別会社に発注していた出版社が、工場を見学したことで利便性に気づき、製本まで一貫して三美印刷に発注するようになった例もある。このように、顧客に生産現場を公開することで、一貫生産による品質や納期面のメリットを実感してもらい受注に結び付ける努力をしている。

「三美印刷で製本までできるなら、印刷から製本までやってください、という流れになってくれれば一番有難い。これはお客様にとっても、メリットになる。印刷に対する何頁、何台の本を造る、といった指示はそのまま製本まで流れる。印刷会社と製本会社に別々に発注する必要がなくなり、お客様の側の手間や時間だって省ける。作業上は、最後の工程が分からないと印刷も不安になる。こうしてくれという指示があっても、それは製本の工程でまずいことになるのではないかと、という判断も働く。一貫生産は、手間を省く、余計な時間をかけないというメリットがある。そこを

お客様にも理解して頂けるよう、努力している」(山岡社長)

「良い本を造るという意味では、一貫生産は理想的だと思う。製本側としても他で印刷した支給物を手がける場合、何か問題があっても支給されたものだから、そのまま製本するしかない、ということになる。当社のような一貫工場では、印刷にバックして問題を解決することも可能だ。その意味で良い本を造るための環境は整っていると思う」(小高課長)。

一貫生産のメリット活かす

印刷の製本の工程管理は、一貫させると煩雑になるため、あえて別にしてしている。ただし連続性はもたせている。チェックリストも、印刷、製本で別にしてしている。チェックリストは断裁から最終工程までのチェック項目が一枚にまとめられたもの。作業指示書の作業内容に応じて、作業を行い、チェックするスタイルである。

印刷と製本の工程が隣接し連動していることには、さまざまなメリットが見出せる。1折の前に付きものがある、あるいは最後の台に貼り込みがあるなどのケースでは、所定の台を先に印刷するといった柔軟な対応は可能だ。あるいは乾燥に時間を要する用紙を先に印刷する、



荒川区内にプリプレス～ポストプレスの一貫工程を完備



品質保証を満足させる生産体制を実現

といった対応だ。こうした工程間の調整は、現在は部分的に行っているが、最終的に原稿が入ってから最終工程までの一貫した流れをシステム化するレベルを目指す。

インキや用紙によっては、乾燥に時間を要するケースがあり、同社でもこの対策には、頭を悩ませている。「顧客に良い製品を届けたい」という気持と「納期」の板挟みになることもあるという。対策として長時間の乾燥を要する仕事は、ニスで処理する方法をとる場合が多い。UVで処理するケースもあるが、社内に設備がないので、事前の手配が必要になる。

三美印刷では、基本的に刷了の時間、製本工程に持ち込む時間は定められている。こうした中で乾きが悪くて手がつかない場合は、納期を見ながら時間のやり繰りする。印刷からの一貫体制の強みで、工程間のコミュニケーションで、難しい仕事に対処することができるのだ。印刷現場の様子をすぐに見に行ける距離感を仕事に活かして、ロスをなくしている。

PUR製本を広く知らしめる

この5月に、PUR製本システムとトライオートを含む並製本ラインを稼働開始した。同社では、多くの出版社の本社所在地である東京都内に、組版、印刷からPURを

含む自社一貫生産体制が整ったことをアピールしている。

現在、製本工程でPURによる無線綴じ生産ラインは確立している。次の課題は営業によるお客様へのプレゼンテーションである。そのメリットはどこにあるのか、お客様側に配慮してもらうべきことは何か、といったベーシックな情報の提供を行わなくてはならない。

PURの展開にあたっては、三美印刷の仕事を扱う中で、それ以外の外部の仕事も増やしていかなければならない。そうしたことをターゲットに営業活動を進めている。既存の仕事を手がけながら、PURへの本格展開へ向けて準備を進めているところだ。

具体的には、実際にPUR製本したサンプルを作成し、そこにPURの情報を盛り込んで、アピールする方法をとっている。

「口頭で説明しても、なかなかお客様には理解していただけない。モノを見て初めて、こういうものかという理解が進む」(山岡社長)という。

従来の製本と異なるPUR製本のさまざまなメリット「堅牢性」「安定性」「広開性」「耐熱性」といったメリットを打ち出し、営業活動を推進している。特にリサイクル性といった環境対応性を打ち出している。従来型のホットメルトとの大きな違いである環境対応性は、特に大きなポイントになっている。PURは、日印産連の「古紙リ



高いプロ意識が製本工程を支える

サイクル適性ランクリスト」でAランクに指定されている。こうした事実を広く顧客にアピールしている。「社会が求めているもの、世の中の流れに沿ったものという意識で、「印刷の変化にも対応し、社会の変化にも合ったものとして、PURを提案していく」(鈴木常務)という。

環境対応では、2009年度、町屋総合工場は環境優良工場「経済産業大臣賞」を受賞している。ノンVOCインキ、ベジタブルインキ使用、森林認証など、エコ印刷に関する情報発信・提案活動への取り組みが評価された。

各自のスキルを常に高める

現在、印刷物は小ロット化の傾向にあるが、同社ではオフ輪の仕事もあり、ある程度のロットを確保している。印刷工場と製本工場では、前者は細かい台数をこなす方が利益があがる。製本についてはロットのまとまったものが利益率は良い、といった違いがあるため、この整合性をとっていく経営的な苦勞はある。

また製本工程では、オペレータが常に自らスキルアップしていくことが求められる。印刷と異なり、システム面で作業時間を短縮することが難しいためだ。さらに製本各工程に、それなりの人員を配置しなければならない。そのためひとつひとつの仕事に要する時間を縮め

ていかなければならない。山岡社長の行動指針である「自分の仕事を一秒縮める」ことが、製本工程に関わる社員の目標になっている。「一秒が実践できれば、一日、一週間という中では相当な利益になる。何でもこなせる多能工というのも当社が目指す目標であるが、その前に自分の仕事を確実にこなしていく」(小高課長)

社員はほとんどが製本の経験者を採用している。教育の基本は「実際の作業をやってみせて模範を示すこと」(清水係長)にあるという。人によっては、仕事への取り組み姿勢という面で意識の高い人もいれば、低い人もいたといったばらつきがある。常に「自分のスキルをどう高めるか」という問題意識を持たせる、意識の高い者が、低い者の意識を高める役割を果たす、といった雰囲気が培われている。

「PUR製本でも何でも、よその会社には負けたくない、という気持で仕事に取り組んでいる。足りないところは、まだまだたくさんある。自社の悪い所を直し、他社の良いところは学んでいく。そしてより良い会社にしていくことを目指している」(小高課長)

印刷会社が製本工程を内製化するために、技術も設備も人も必要だ。しかし、それを支えるこうしたプロ意識が最も大切なのではないか。