

株式会社高速

JoySchedulerの導入で
進捗状況の「見える化」を実現

課題

- 全工程スケジュール作成
- 正確な納期回答
- 後工程までを含めた進捗管理
- スケジュール作成
作業時間・負荷の軽減

成果

- 後工程までの一貫したスケジュール管理により、納期回答の精度アップ
- 指示書作成から進捗状況のモニタリングまで実現
- 2時間の作業が30分に短縮

社名からどのような業種をイメージするだろうか。株式会社高速の始まりはコンピュータ用連続用紙の印刷から始まっている。最近は企業でも見ることが少なくなっている、ファンフォールド紙(用紙の両側に穴の開いたもの)や、キャッシュレジスター用ロール紙といった連続用紙への印刷である。つまり、業種としては印刷業ということになる。

しかし、株式会社高速は、一般にいう印刷業とはやや趣を異にしている。多くの印刷業は、新聞や雑誌などの印刷をイメージしていただくとわかりやすいと思われるが、ロール状(印刷する部数によってはカットされた大判の紙)の紙に印刷し、裁断して、新聞や、書籍などにするというのが中心的な作業となっている。しかし、同社の特徴は、紙に印刷するところまでは多くの印刷会社

と同じだが、完成品の姿が異なるのである。つまり、印刷の後工程に企業としてのコアコンピタンスを持っているのである。これまで袋物などは、印刷は印刷会社、袋加工は専門の加工会社でといった流れだった。

しかし、株式会社高速は後工程までを1つのラインと考えているのである。当然納期が短縮されるだけでなく、コストダウンにもつながっている。

そこで問題となるのが、印刷工程と後工程である加工処理の分断だ。詳細は後述するが、JoySchedulerの導入に課せられた最大のもは、それまで分断していた印刷工程と後工程のスケジュールを統合し、正確な納期回答を顧客に示し、合わせて作業の進捗状況をリアルタイムに把握するというものであった。

納期が正確に
出せなかった紙時代

株式会社高速のスケジュール管理は、JoyScheduler導入までに2つのステップを踏んでいる。まず、第一段階は、紙ベースでのスケジュール管理であった。川越工場生産部 工場長の本多弘明氏は次のように紙時代を振り返られる。

「当時当社で扱っていた商品は連続伝票が中心でした。つまり、現在ほど後工程が問題となるものではありませんでした。営業担当が受注した情報を工程表に書き込んで作業指示書として印刷機械に貼って作業を行っていたのです。当然、作業の進捗状況は現場に行かなければわからないという状態でした。しかし、受注から納品までの時間が短くなるにつれて、紙ベースで作業を行うには無理が出てきたのです」。

そこでP Cでスケジュール管理を行うことになったのである。とはいっても、当時オフコンで行っていたスケジュール管理は、印刷のみの予定表であった。前出の本多氏は次のように言葉を続けられる。「このころから当社の特徴でもある、後工程処理を含んだ受注が多くなっていました。しかし、オフコンで管理できていたのは作業予定表であって、それも印刷工程だけのものでした。ですから、印刷、後工程という一連の流れを、流れとして管理するのではなく、印刷は印刷、後工程は後工程となってしまう、スケジュールの管理もばらばらになっていました。当然営業担当者が、顧客に納期回答を行うためには、それぞれの担当セクションに問い合わせるのが一番早い、ということになっていました」。

この状況を打破したいということで社内では製品の出荷まで追えるようなスケ



ジュール管理に対する提案が行われたのです。この第三段階ともいえる同社のスケジュール管理システム構築を中心となって推し進めたのが、川越工場工程管理課課長の樺沢克行氏と電算課課長の栗田昌明氏である。作業予定表から作業のスケジュール管理への移行はそれほど簡単ではないはずだ。一連の流れ作業のスケジューリングであれば、どれほど行程が増えようと、あくまでもひとつの流れとしてとらえることができる。しかし、作業工程が、それこそ、アッセンブ

ルとディスクリートというように、全く違うものを1つの作業工程としてとらえなければならないというのは、クリアしなければならない問題が多いのである。

スケジュール管理の
最大目標は
「見える化」であった

株式会社高速が目標としたのは以下の4点であった。

1. すべての工程を統合したスケジュール管理
2. 進捗状況の見える化
3. 正確な納期の把握
4. 作業の効率化

「紙に印刷するというのは、簡単にスケジュールが組めそうに思われるだろうが、ことはそれほど単純ではない。単位時間あたり何ページ印刷するのかわ、部数が決まれば印刷時間も決まる、というのが基本だが、印刷対象がある意味では生ものに近い要素を持っているのである。



川越工場生産部
工場長
本多弘明氏

例えば、印刷を開始したところ、紙にピンホールがあり、そこから切れてしまった、といったトラブルと常に隣り合わせで作業を行うのである。当然トラブル発生時にはスケジュールの組み直しが必要となる。JoyScheduler導入前は、このようなトラブル対応によるスケジュールの組み直しに3時間ほどかかっていたのである。

また、後工程の作業は、機械を遊ばせておくわけにはいかず、予定されていた商品の印刷が遅れば、先に印刷完了した製品を後工程に流し、機械の効率的な活用を考えることになる。したがって、印刷の遅れがそのまま完成までの遅れとなるのではなく、再度機械取りを行わなければならない、単純な足し算では納期を確定できないのである。このような作業が2日から3日に1回ぐらいの割合で発生していたのだ。

そこで、作業の効率化には、トラブル

発生時のリスケジューリングを自動的に行うこと、さらに新人でも作業ができること、というさらに厳しい要件が付けられたのだ」とJoyScheduler導入前の状況を樺沢氏は語る。

JoyScheduler導入の
決め手はコストと
サポートの柔軟性

パッケージ選定に残ったのは3社の製品であった。

「機能だけを比べると最後に残った3社の製品に大きな違いはありませんでした。当時当社では、将来にわたって使えるのかどうか、という点も重要なチェックポイントとなっていたのです。システム導入時にはスケジュール管理が目標でしたが、日報システムや中間予定表の発行など、さらなる機能のバージョンアップが必須だったのです」と栗田氏。

ここで株式会社高速がJoySchedulerに求めたものは、管理対象の拡大と、機能のカスタマイズであった。「そこで、私たちの要求にどのような形で応えてくれるのかということになりました。つまり、サポート体制ということになります。このサポート体制の充実、対応の素早さなどは、3社の中で一番だったJoySchedulerが最終的に選択されました。もちろん、コストが安い、というのも大切な決定要因ですが、資料だけで比較している段階では、こんなに安くて使えるのかな、大丈夫なのかな、と懸念していました。しかし、導入決定時もそうでしたが、実際に活用を始めて、そのような心配は杞憂であったことがはっきりしましたね」とさらに栗田氏は言葉を続けられる。ソフトウェアの導入はスペックや機能を比べても、実際に使ってみなければわからないという要素がある。これはソフトウェアが持つ宿命でもある。

例えば、簡単にスケジュールの組み替えができます、と機能紹介にあっても、実際に活用を始めたなら、組み替えは簡単に行えるのだが、結果が出るまでマシンパフォーマンスとの関係で、時間がかかってしまった、などということが発生しな



工程管理課
課長
樺沢克行氏

電算課
課長
栗田昌明氏

いとも限らない。

実際に導入決定者にしてみれば、導入時に想定した役割を本当に果たしてくれるかどうか、運用が始まるまで気を抜くことはできないのである。

成長を続ける株式会社
高速のスケジュール管理

JoyScheduler導入が決定されたのが2003年8月である。

その5ヵ月後にはカスタマイズ作業などを行い、テスト稼働が始まった。2004年3月印刷工程だけだが、スケジュール管理が開始されている。その3ヵ月後の6月には、日報システムの運用が開始された。さらに後工程である加工工程のスケジュール管理がカットオーバーしている。導入の目的の一つであった一貫したスケジュール管理体制がここで整ったのである。

その2年後の2006年4月には、予定表システムがバージョンアップされた。中間予定表発行とWEBガントチャートが稼働している。そして同年8月には管理板がスタートしている。



「スケジュール管理に関しては、全体の8割ほどがリポートですので、過去の実績を基準に作成が可能となっています。新規のものが月間30点ぐらいでしょうか。スケジュール作成作業もJoySchedulerの導入でかなり負荷も軽くなり、作業時間も短くなっています。JoySchedulerを導入して、それまで工

場事務所に設置されていた作業進行表を貼るためのホワイトボードも現在1枚に減っています。以前は、3枚も4枚も事務所の中で場所を占めていたのです。本当は、液晶パネルのようなものを導入して進捗状況を表示することはできないかと考えていたのです。しかし、かなり大型のディスプレイが必要となりますので、断念しました。現在残っている1枚の作業進捗を示すボードもなくしたいと考えているのですが、なかなか難しそうです」と工場長の本多氏は語る。

作業負荷の軽減では、2006年9月人事異動があった。これまでJoySchedulerを活用していたスタッフが異動になったのである。新たに配属された人はスケジュール管理を行うのは初めてであった。しかし、取材に伺った11月の時点で、1時間程度でスケジュールを組むことができるようになっていた。作業負荷軽減の結果を示す好例といえるだろう。

見える化への取り組み

スケジュール管理ソフト導入の大きな目的であった「見える化」に関しては、画面例を見ていただくのが一番はきりするだろう。

スケジュール評価、変更処理画面を見ると、作業スケジュールが一覧で表示される。作業予定開始と予定終了が一目でわかるのである。担当営業が納期回答をするために社内のあちこちに電話をしたり、現場で確認したりといった作業は不要となった。さらに詳細なスケジュールを確認するのであれば、スケジュール進捗モニタリング画面がある。印刷の前工程である下版から印刷、さらに後工程の加工、製本が必要なも

スケジュール進捗モニタリング



のは製本まで、1つの商品の生産工程すべてがどのようにになっているのか一目で確認ができる。目標としていた「見える化」の結実だ。

新たな提案を積極的に取り込む株式会社高速



常務取締役
梅田伸一氏

多く、株式会社高速の後工程加工のアイデアの多くが、常務から生まれている。

「人と同じことをやっていたのではだめです。もともとビジネスフォームからスタートした当社ですが、1つのマーケットにこだわるのではなく、新しい分野に積極的にチャレンジすることが大切です。印刷はもともと受け身の業種ですが、当社は提案することを大切に考えています。CDの紙ケース1つ取ってもそうです。多くのCD紙ケースは不織布を利用していますが、当社は不織布を使わない紙ケースの提案を行っています。費用の問題、環境の問題を考えると、お客様にとって大きなメリットを提供できるからです。単に紙にしましょうというのではなく、印刷糊付による袋制作といった一連の作業を社内ですべて完結できるからこそその提案だと考えています」

と梅田氏は株式会社高速のコアコンピタンスでもあるアイデア提案型のビジネスモデルを紹介してくれた。

印刷以外の工程が複雑になればなるほど、スケジュール管理は難しくなる。また、前述した対象となる素材が持つ怪質からくるトラブル発生時への迅速な対応など、スケジュール管理を複雑にする要素がたくさんある。しかし、これらの複雑な要素を単純化し、簡便な操作でスケジュール管理を実現するJoySchedulerの果たす役割は、今後さらに重要になってくると思われる。

株式会社高速



昭和43年、高速ビジネスフォーム株式会社として朝霞市に設立された。その2年後には現在の社名、株式会社高速に変更されている。設立から10年後の昭和53年、同社は所沢工場にワインダー設備を新設するとともに、スリッター加工を開始している。この時点でそれまでの印刷業にはなかった後工程までを含めた作業プロセスが導入されたのである。

現在は、会社のスタートとなったレジスター用ロール紙から郵便番号簿やカラオケのインデックスブックに代表される、インデックス表示部分が切り落とされている特殊形状のもの、さらには、普通のハガキスタイルで4面体の情報をユーザに提供するユニークな印刷物まで、対応している印刷物の形態も多岐にわたっている。もちろん、紙以外の素材への印刷も行っており、RFIDのアンテナなどは、その代表的なものだ。

<http://www.koosoku.co.jp>

