



株式会社イダ

住所：東京都大田区西馬込1丁目4番7号  
代表取締役社長：飯田信行

- 設立：1956年
- 従業員数：400名
- 事業内容：メカトロ製品の生産
- URL：http://www.iidagroup.net/



## スケジュール管理システムの導入で 現場任せの工程管理を改善 現場環境、効率、作業者の意識変革で 「強い製造業」への構造改革を実現

株式会社イダ様は、1956年に精密板金プレス加工業として創業。当時、誕生したばかりの複写機の部品製造に携わった。その後のOA機器の普及とともに順調に業績をのぼし、70年代には工場規模を拡大、生産機能の高度化を図る。80年代以降、受注拡大傾向にあったメカトロ複合製品への対応を進め、情報化時代に向けた設備・経営、両面での体制を整えるなどして、メカトロニクス産業への志向を一段と強めていく。以降、常に最新の機械設備の導入、生産技術の向上に努め、OA機器の部品から完成製品の出荷にいたるまでフレキシブルな対応が可能な生産ラインを構築してきた。イントラネットの構築、業務のシステム化などIT化も進められる中、製造現場のスケジュール管理は手つかずのままであった。納期に間に合うことが前提で、事後確認になりがちだった業務管理の抜本的な改革が課題となった。「強い製造業を目指せ」という決意のもと、2000年に生産本部内に生産管理課が新設された。製造現場の実体を洗い出した同課の決断は、スケジュールの管理システムを導入することだった。導入を担当された佐藤康次長と酒巻康次部長にお話をうかがった。

### USER REPORT

- 電機・精密機器の総合メーカーとして、部品の製造から製品の組み立てまでを行う。
- 国内外の企業と提携し、技術提供、共同開発などを進め、イダオリジナル製品にも高い評価を得ている。
- 国内7カ所、フィリピン、中国にも工場を展開。取引先は欧米、東南アジアにも広がり、技術と製品を世界中のユーザーに届けている。

#### お客様の声



生産本部 製造部 次長  
佐藤 崇氏



生産本部 生産管理部 部長  
酒巻康次氏

生産管理のためには何から始めればいいのか。まさに手探りからのスタートでした。システムの選択と導入には、製造業の工程管理に実績のあるシステムであることはもちろん、価格面、導入サポートなどを判断要素に選択しました。

### 納期が唯一の目標だった工程管理を 工程スケジューラーの導入で抜本的に改善

#### ご要望

- 納期を唯一の目標にしている現場を受注個数に応じたスケジュールのもとで工程管理したい。
- 部材、作業者の人員手配を管理して無駄をなくし、作業現場の効率化を図りたい。
- 製造工程の状況を必要に応じて把握し問い合わせ等に迅速に把握したい。

#### 多品種・少ロット・短納期 複雑化する受注に即した工程管理を模索

「当社には主に2つの製品群があります。創業以来手がけている複写機関係の分野では、アッセンブリーの製造からレーザープリンター機器の完成製品の組み立てまで対応しています。もうひとつはフレキシブルパターンケーブルといってノートPCに内蔵される基板を組み込んだケーブルや、アッセンブリーの生産です。これらを柱にIT時代に対応したOA機器、メカトロ製品の製造にフレキシブルに対応できるよう、常に最新の設備の導入を進めてきました。以前から商品サイクルの短い製品でしたが、近年は多品種少ロットの傾向がさらに強まり、工場のハード面だけでなく業務のソフト面での構造改革の必要性が高まったのです。それまでは、現場の担当者がエクセルを用いてスケジュールを作成していました。しかし、個数と納期に対して経験値での予想を当てはめていたため、部品調達遅れの遅れなどで常に変更を余儀なくされると、なかなかそれ通りにはいかない。実際には、お客様への納期を唯一の目標に現場判断で作業を進めているのが実情でした。現状の把握は現場しかできませんし、人員の配置にもムダが多い。さらに2000年問題が過ぎると、月2回だったお客様からの注文が、週単位に変化。工程管理を現場の「がんばり」にまかせるのには限界に近い状況だったのです。そこで「強い製造業」を目指して、生産本部内に生産管理



課を設置し、製造現場の業務内容の見直しを行ったのです」

そこで分かったことは何ですか。

「部品調達や現場の工程管理が個々の担当者の判断で行われていたので、自分の業務に専念するあまり、互いの意識が違って流れて支障を来すことがあります。また経験値で上手くいくことがあっても、他の担当に引き継がれた時点で数値的な調整になって、100個も500個も同じに処理されてしまう。その結果、現場で消化できない仕事は残業や休日出勤、過大な人員配置で対応せざるを得なくなり、結果としてコストにも影響することが分かってきました。課題解決には、客観的に工程管理するシステムの構築が必要と判断したので」

裏面に続く

## 製造現場に適したスケジューラーの導入により 物づくりに徹底できる企業へと体制を強化

### 製造ラインの工程管理のみの システム導入を希望

システムの選択には、様々な比較検討がなされたそうですね。「Asprova」を選ばれた理由は何ですか？  
「当社ではイントラネットを構築して本社と拠点間を結び社内のIT化は早くから進め、個々の業務についても独自のシステムを自社開発してきました。しかし生産現場の工程管理は、作業者の職人的側面が強いこともありシステム化されずにきたのです。スケジュール管理ソフトの多くは基幹系統合システムの関連機能としての商品が多く、費用対効果の面でもこちらの希望に沿うものではなかった。その点、『Asprova』は、生産スケジューラーに特化して開発され、同業他社の導入事例も多いことなどを評価しました」

社内で導入ソフトが決まってから、ベンダーとしてキヤノンへご依頼いただいたそうですね。

「自社で様々なシステムを構築した実績もあり、自分でできることは自分でやるという基本姿勢なのですが、今回のスケジューラーの導入は、現場の工程管理を抜本的に改革することが目的です。他の企業への導入実績を踏まえての提案やサポートを期待し依頼しました。SE担当者によるデモンストレーションでの機能面の確認にははじまり、『Asprova』の扱い方や考え方といった教育スケジュールなどを経て、約1年をかけてサポートしてもらいました」

導入はどのように進められましたか。  
「異なる製品群をあつかっているため、一度に全てをスケジュールに乗せることはできません。そこで、組立工程のラインのスケジュールにまず乗せることにしました。ここは材料、資材を投入

すれば完成までに人的な不確定の要素が少なく、工程も短いので結果が出やすいと考えたのです。実際、順調に機能し、お客様の注文そのものをロットデータとし

て、スケジューラーのロットに置き換えるだけで工程管理のジョブが作成できるので、受注と同時にスケジュールが作成されるようになりました」

導入後はどのような改善効果が現れていますか。  
「お客様からの注文は週に1回、確定注文と内示注文という形でいただきます。毎週、確定注文以外の内示注文は新たに受け直すので、その都度現場のキャパは適正かどうかを随時再検討することで、作業者の適正な配置が可能になりました。また、追加注文にも素早く的確な返事ができ、顧客対応も向上しています」

### 現場の環境・効率・意識を改革 さらなる活用範囲の拡充に取り組む

「工場の現場では、工程管理以外にも良い効果が現れています。「Asprova」の導入により、作業者は、仕事の発生と同時にいつまでに何個という正確な目標を手にすることができるようになりました。作業の自己管理や、納品までの全工程を意識した業務対応など、作業者自身の意識が大きく前進したのを実感しています。また以前は、納期が立て込んでくると部品が保管場所からあふれて工場内にまで積まれていたり、その一方で必要な部品が不足してラインリーダーが走り回ったりすることが日常茶飯事でした。「Asprova」導入と同時に、物流センターが新設され、調達された部品はここに一時保管されるのですが、作成されたスケジュールにリンクしながら、日に2回必要な分だけを工場に搬入します。以前は部品の山で見通しもきかなかった工場内がすっきりと片づき、工程上のロスの削減だけでなく、安全な作業現場を実現することができました。「Asprova」のデータをもとに、人員や在庫管理、前日分までの納品状況、完成品の製造履歴などの全社的な共有が可能になり、現在では「Asprova」なしでは当社の業務がなりたないといっても過言ではありません」

今後のさらなる活用方法をお聞かせください。  
「現在は組立工程のラインのみですが、導入効果を見た上でより工程が人的で複雑なプリント基板のラインリーダーからも「Asprova」によるスケジュール管理の希望が出されています。こちらのラインは、反映すべき要素が多く、実現までにはまだまだ苦労が多そうですね。しかし、現場から認められた事が、システムの導入が成功したとの実感につながっています」



#### ●ご評価いただきました

- 工場現場の負荷状況がつかめるようになり事前の対応が可能になった。
- コストに対する現場の意識が高まり、生産効率改善の環境ができた。
- システム開発から、教育、導入にいたるまで担当者が細かなしかりとした対応してくれた。

#### ●システム構成

##### 工程スケジューラー「Asprova」

多品種多工程の生産計画を超高速に作成する生産スケジューラー。工場の機械1台ごとに、作業者ひとりずつのスケジュールを秒単位の精度で作成し、実行可能な作業指示を出力します。数カ月先にわたって精度の高い生産スケジュールを作成し、目で見える管理を実現できます。さらに、製造リードタイム短縮、在庫削減をしつつ、納期遵守率を向上させ、お客様の利益増大を推進します。

