

スケジュールリングスピードが高速な ASPROVA を選択 導入後短期間で段取り時間の減少、在庫削減などを実現



「株式会社 エフテック」では、主に自動車のサスペンション、リアアクスルビーム等を製造している。ASPROVA 導入前は、オフコンの所要量展開を元に計画担当者が勘と経験から計画を作成していたが、オーダーの変更が多く立案に多くの負荷がかかっていた。また、原料発注と計画が合わない等の問題があった。スケジュール処理の高速さで高評価を得た ASPROVA と生産管理モジュールの DISP を導入する事により、計画立案の負荷を軽減できただけでなく、稼働 2 ヶ月という短期間で在庫削減などの様々な効果が出てきている。

▶ 導入以前の問題点

日々の計画を計画担当者が勘と経験で立案していたが、オーダー変更等が多いため頻繁に計画を修正しなければならず、計画担当者に大きな負荷が掛かっていた。

計画が頻繁に変更になるため計画通りに製造が進まず、納期遅れや製造の混乱を避けるために必要以上の中間在庫を抱えていた。

原料の発注と計画が合っていないため、原料が不足しないように手書き注文をしたり、余分な原料在庫を持っていた。

▶ 導入決定理由

ASPROVA の豊富な標準機能

ASPROVA の高速なスケジュールリングスピード

▶ 導入効果

計画を 1 ~ 2 時間で立案できるようになり、計画担当者の負荷を削減できた。

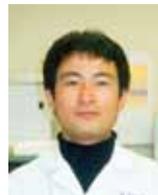
精度の高い計画を立案出来るようになり、段取り時間の減少、リードタイムの短縮、在庫削減などが実現できた。

原料発注の元データをオフコンに送信して利用することで、原料不足が減少した。

計画担当者に大きな負荷が掛かっていた

株式会社 エフテックでは、3 ヶ月分のオーダー情報が月 1 回、オーダー変更情報が毎日オフコンに入ってくる。オフコンの所要量展開はライン負荷が考慮されておらず、展開に時間が掛かるため週 1 回のみ行い、日々の計画は計画担当者が手でオーダー変更を転記し、在庫やライン負荷等を考慮しながら勘と経験で計画を立案していた。手作業の立案では多量のオーダー変更に対応できないだけでなく単純なミスが起きることもあり、精度の高い計画が作成できず頻繁に計画を変更しており、「計画の調整だけで 1 日が終わってしまいます。」(製造部 生産管理課 生産管理係 有馬勝美氏) というように計画立案に大きな負荷が掛かっていた。計画が頻繁に変更になるため現場では計画通りに製造が進まず、納期遅れや製造の混乱を避けるために必要以上の中間在庫を抱えて対応していた。また、原料の発注をオフコンの展開を基にしていたために手作業で立案した製造計画と原料発注が合っていなかった。そのため、製造に必要な原料が不足しないように手書き注文をしたり、原料の不足でラインが止まらないように余分な原料在庫を持って対応していた。

「まずは計画立案の工数を減らす事です」(製造部 生産管理課 課長 奥富徹氏)。様々な問題の中でも特に計画担当者の負荷を軽減する事を第一の目標とした。幾つかのモジュールを比較検討した結果、ASPROVA の高速なスケジュールと豊富な標準機能が高く評価された。特にスケジュールリングスピードに関しては、「ASPROVA のスケジュールリングスピードは一番速かったですね。他とは全然違いました。」(有馬氏) とのこと。



左から製造部 生産管理課 課長 奥富徹氏、製造部 生産管理課 係長 山本博和氏、製造部 生産管理課 生産管理係 有馬勝美氏

株式会社 エフテック

本社、久喜事業所：〒346-0194 埼玉県南埼玉郡菟浦町昭和沼 19

創業：1947 年 7 月

代表者：代表取締役社長 福田 秋秀

資本金：17 億 7890 万円

従業員数 980 人

創業以来、主に自動車のサスペンション、ASSY、サブフレーム Comp、リアアクスルビーム等を製造している。ペダル踏力軽減装置やフット式パーキングブレーキなど、自動車部品に関する特許、実用新案も多数取得している。

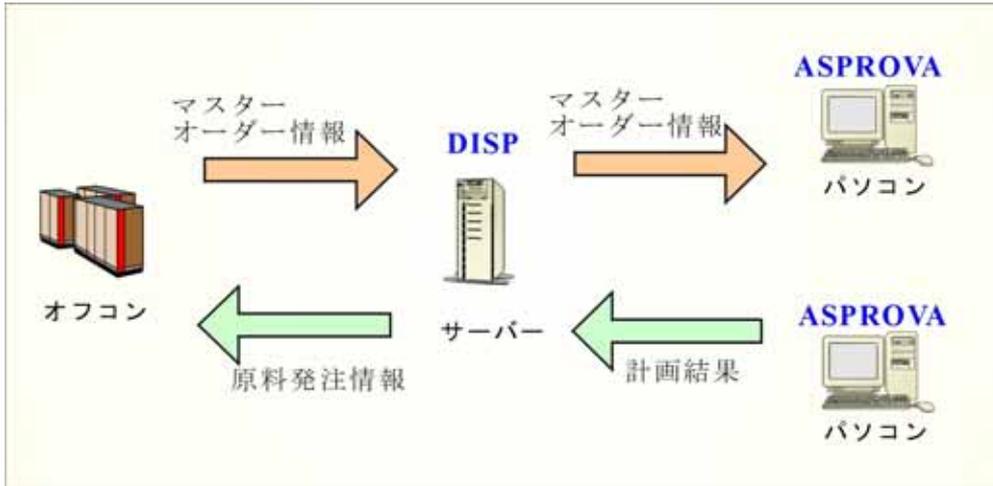


図1：システム構成図
オフコンからマスター、オーダー情報が送られてくる。計画立案は2つのASPROVAをDISPでリンクして作成している。計画結果は計画指示等に使用しており、一部をオフコンに戻して原料の発注にも利用している。

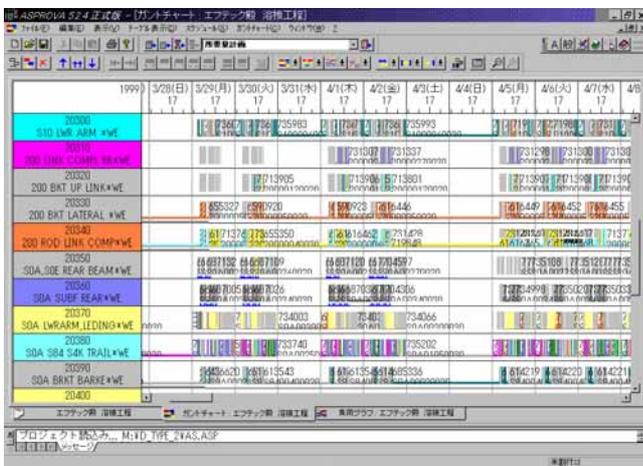


図2：ASPROVAでスケジュールした結果のガントチャート。固定や表示色を利用して、変更、追加を区別している。



図3：DISPの画面の1つ。ユーザーのニーズに合わせてカスタマイズしている。

また、「スケジューラーだけでなくその周辺を繋げる機能も必要です」(奥富氏)。そこで、ASPROVA 販売特約店の NEC テクノサービスの生産管理モジュールである DISP と組み合わせて導入を行った。

稼動2ヶ月で様々な効果が出てきている

ASPROVA と DISP の導入作業はシステム開発等を主に NEC テクノサービスが担当し、仕様の検討とデータの整備を株式会社 エフテックが担当した。仕様検討も苦労したが、データの整備では「オフコンの構成表に工程コードが無かったのが原因でエラーが起き、そのエラーを修正するのに時間が掛かりました」(有馬氏)とのこと。通常業務との兼任のためテスト稼動まで時間が掛かったという。

ASPROVA を導入後は計画立案を1～2時間で作成出来るようになり、当初の目標であった計画担当者の負荷の軽減を実現できた。また、導入時に細かくデータを整備したことで精度の高い計画になった。その結果、製造もほぼ計画通りに進められるようになっただけでなく、段取り時間の減少、リードタイム短縮、在庫削減などの効果も出てきているという。原料の発注についても元データをオフコンに送信して利用できており、原料の不足も少なくなっている。ASPROVA が本格的に稼動してからまだ2ヶ月しか経過していないが様々な効果が出ており、「これからも時間が経てばもっと効果が出てくると思います」(有馬氏)とこれからの効果にも期待が大きい。

今後は、現在日報で上げている実績を各工程にパソコン端末を配置してそこから実績を入力したり、ASPROVA Monitor を利用して計画を確認できる仕組みを考えており、より効果的な ASPROVA、DISP の利用方法を検討している。

データボリューム

完成品品目数	3,000
総品目数	7,100
資源数	5.5
工程数	1～2
計画期間	3ヶ月
計画周期	毎日～1ヶ月
期間内ロット数	10,000
期間内ジョブ数	20,000

