

SAP® R/3®とSCPLANの連携により、 計画立案のスピードアップと在庫適正化を実現

時代を超えたファッションブルアイテムとして、世界中の人々に親しまれ続けている腕時計。その生産現場では今、高級品と大量生産品の二極化が進むと同時に、競争力を高めるための在庫適正化や生産リードタイムの短縮などへの対応が求められている。

そこで、時計用ムーブメントの日本最大の生産拠点「盛岡セイコー工業株式会社」では、日立のサプライチェーン・プランニング・パッケージSCPLANを導入。SAP R/3と連携した、リアルでスピーディな日別生産計画の立案と、高速シミュレーションによる柔軟な計画調整により、これらの課題をクリアしている。

部品の制約を加味した 計画立案に時間がかかる

世界的な技術と信用のブランド“SEIKO”。その、国内供給の一拠点として製品を製造しているのが、盛岡に本拠を構える「盛岡セイコー工業株式会社（以下、盛岡セイコー）」である。

同社には、かつての機械式時計全盛期に組立技能と理論に磨きをかけ、厚生労働省から技術者最高の荣誉である「現代の名工」として表彰されたマイスターが在籍しており、現在も高級機械式時計の組立・調整や後進の指導にあたっている。このため、業界人や時計マニアの“メッカ”としても有名な企業である。

「時計業界では今、数十万円もする高級機械式時計と大量生産品の二極化が進んでおり、当社ではそのどちらにも対応できる体制を整えています。高級機械式時

計ではグランドセイコーやクレドール、中量生産品ではSEIKOブランドとOEMブランドの完成品や大量生産品のムーブメント（駆動部）が主な製品群ですが、大量生産品に対応した最新鋭のFA工場では、パーツ製造から組立・検査・出荷までの全工程を自動化し、多様化する顧客ニーズに対応しています」

（取締役 生産管理部部長 林 康一氏）

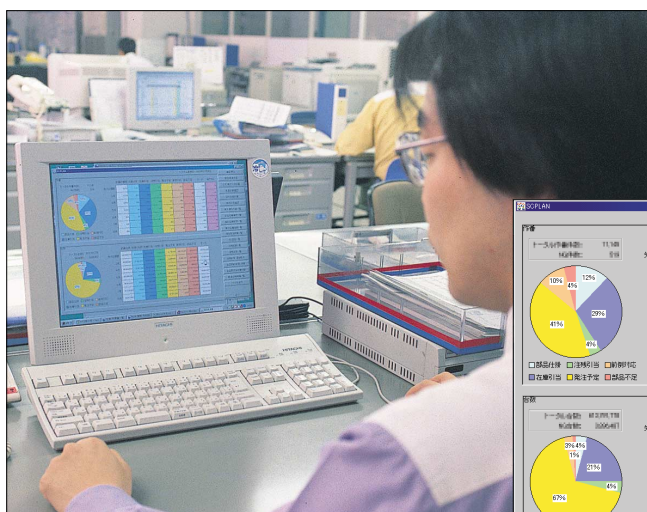
同社では従来、生産計画の平準化（月別生産計画から日別生産計画への展開）を手で行っていた。このため、さまざまな部品の制約を加味した計画立案に時間がかかり、追加受注への納期回答にも問題部品の把握がネックとなって対応に時間を要していたという。そこで、経営効率の向上と在庫適正化、納期回答の短縮化を図るため、SCMシステムの導入を決断。数あるSCMパッケージの中から日立のSCPLANを選定した。

SAP R/3とのシステム連携 ソリューションを活用

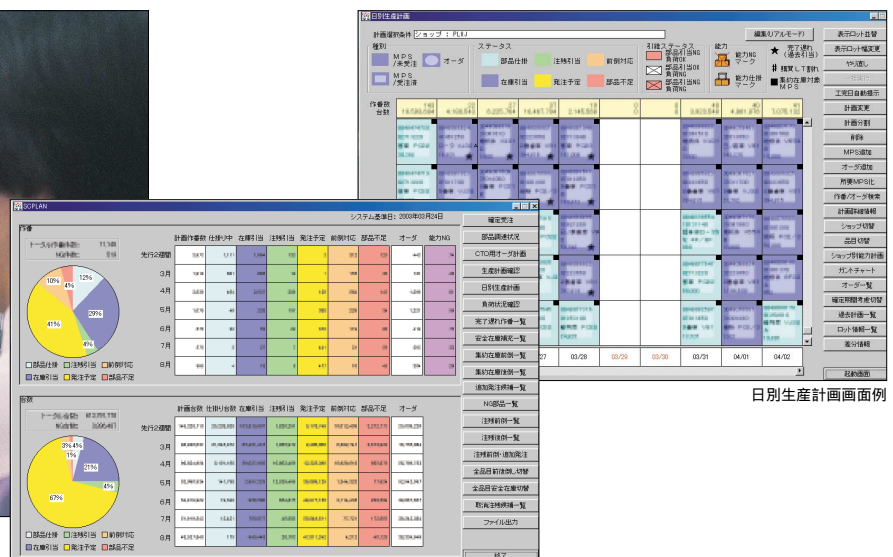
「基幹システムのSAP R/3だけでは、MRP（Material Requirements Planning）の処理に時間がかかり、月1回の日別生産計画立案には、4人で3~4日程の労力が必要でした。さらに、日々入る追加受注を勘案した計画変更と納期回答にも2日程かかっていたのが実状で、経営効率のスピードを高め、生産リードタイムの短縮を図るには、これらのボトルネックをすべて迅速化するソリューションの導入が必要だったのです。そこで、さまざまなベンダーのSCMシステムを検討した結果、あらゆる場面で、SCPLANの優位性が確認できました」

（生産計画課 生産計画係係長 佐藤栄悦氏）

盛岡セイコーが特に評価したのは、標準化されたコンポーネントとして用意されてい



月産1,000万個のムーブメントに必要な部品数は、自社生産と外部調達を合わせて数千点。これらの部品と各ラインの能力を調整しながら、SCPLANが日別生産計画を立案していく



全体状況把握画面例

USER PROFILE

盛岡セイコー工業株式会社

【本社】 岩手県岩手郡雫石町板橋61-1

【従業員数】 659名(2003年3月現在)

【事業概要】 時計用ムーブメントの日本最大の生産拠点。高級機械式時計ではグランドセイコーやクレドール、中量生産品ではSEIKOブランドとOEMブランドの完成品や大量生産品のムーブメント(駆動部)が主な製品群。



取締役 生産管理部 部長 林 康一氏
 生産計画課 生産計画係 係長 佐藤 栄悦氏
 生産管理課 システム推進係 係長 大平 康之氏
 生産計画課 生産計画係 小笠原 正久氏

た、SAP R/3とSCPLANとのシステム連携ソリューションだったという。

「通常ならSAP R/3とSCMシステムの連携には多大なコストと構築期間が必要だったと思います。しかし今回は、データ抽出からシミュレーションの結果反映まで一連の連携ソリューションが用意されており、SAP R/3のシステムも熟知したSEさんの導入支援も受けられたことで、低コストに、基幹システムと連携したSCPLANのシステムを立ち上げることができました」

(生産管理課 システム推進係係長 大平康之氏)

MPSジェネレータが
 実行可能な生産計画を自動立案

新システムでは月2回、SAP R/3でリアルタイムに一元管理された月別の生産計画と実績情報をSCPLANに取り込んだ後、MPS(Master Production Schedule)ジェネレータが、キーとなる部品やネック工程といったさまざまな制約を考慮しながら、実行可能な日別生産計画を自動立案。日々入る追加受注に対しても、高速MRP計算エンジンが部品調達の遅れといった計画変更シミュレーションをリアルタイムに実行し、問題把握と迅速な納期回答を実現する。

「従来、日別生産計画への展開は、各種情報を一度紙に出力してから検討をはじめ、3~4日かかって練り上げた後、再びSAP R/3へ手入力していました。しかし現在はほとんどが自動的に連携処理されるため、夜間バッチで翌日には立案が完了します。追加受注に対しても、ネックとなる

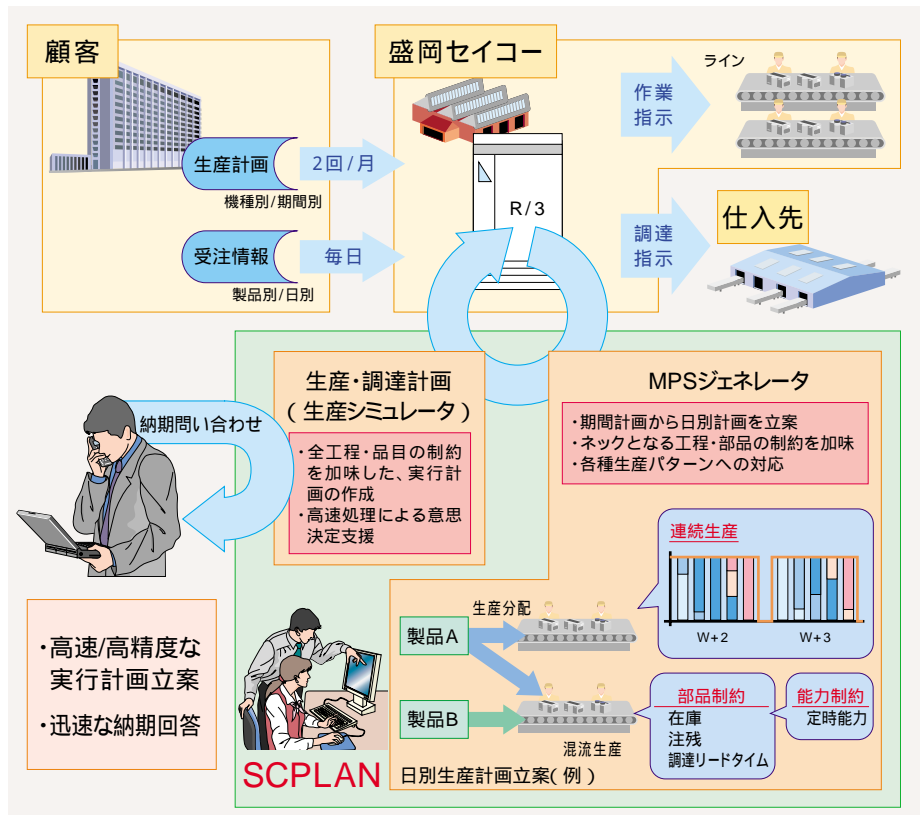


図 生産計画立案から資材調達までの流れ

部品やラインの制約を加味した対策がスピーディに立案できるため、約2日かかっていた納期回答が即日化し、顧客から高い評価をいただいています。これら一連の作業は、SCPLANの使いやすいGUIで簡単に行えるので、操作のストレスもありません」

(生産計画課 生産計画係 小笠原正久氏)

SCPLANによる生産計画立案のリードタイムの短縮は、結果として、部品の在庫圧縮とキャッシュフローの改善も実現した。

「作業の効率化にともない、受注取り込みを従来の月1回から月2回に増やしたため、生産計画を2週間先までの確定に止

め、部品在庫の圧縮を図ることができました。将来的には月4回まで計画立案サイクルを短縮させると同時に、グループ間でのSCM連携も強めることで、各拠点に散らばる在庫の一括管理などを実現していきたいと考えています」

(佐藤氏)

生産拠点の海外シフトが進む中、国内生産を維持するには、製造コストの低減だけでなく、生産管理面でのコスト低減も重要な課題だと佐藤氏は強調する。SCPLANはこれからも、競争力のさらなる向上を図る同社の業務改革を、力強くバックアップしていく。

お問い合わせ先

(株)日立製作所 ソフトウェア事業部 販売企画センター
 TEL(03) 6471-2592 FAX(03) 6471-2395

情報提供サービス
<http://www.hitachi.co.jp/soft/>