



## ローランド ディー.ジー.株式会社

SAP® APOで計画系業務プロセスを再構築  
バッファ在庫の適正化を踏まえて、計画全般を最適化

### 概要

#### 業種

ハイテク

#### 年間売上高

332億3,100万円(単体:2007年度)

#### 従業員数

490名(単体:2008年3月現在)

#### 本社

静岡県浜松市

#### URL

[www.rolanddg.co.jp/](http://www.rolanddg.co.jp/)

#### ソリューション

SAP® ERP

SAP Advanced Planning & Optimization  
(SAP APO)

#### 活用分野

販売計画・生産計画・調達計画・出荷調整計画・  
需給調整計画など計画系全般

#### 導入パートナー

株式会社ソフテス

ローランド ディー.ジー.株式会社は、独自のデジタル技術をベースに、大型カラープリンター、3D入出力装置、カッティングマシンなどを製造・販売するコンピューター周辺機器メーカーです。同社では2005年4月、販売・生産・購買・在庫・物流・財務会計・管理会計を対象に、SAP ERPをビッグバン導入し、開発・製造・営業の連携を強化。さらに2006年7月には、計画系業務の再構築を目的にSAP APOを導入し、翌年10月より本番稼働させ、確かな変化対応力を築いています。

#### 導入の背景

- 販売予定の変化に対する柔軟な供給計画体制の構築と適正在庫維持
- 生産・購買部門に対する無理・無駄の改善
- 独自のセル生産方式の優位性の強化
- 高い確定受注比率の優位性を向上
- オーダーに即応できるサプライチェーンの確立

#### 導入成功のポイント

- 役員を含め、すべての関連部門の参画による方針の明確化
- 全体最適を踏まえた要件定義の徹底
- プロトタイプ検証、テストによる課題の早期抽出
- 全体最適に向けた部門間調整、コラボレーション
- SAPコンサルタントの問題解決能力

#### 導入効果

- 需給予測・バッファ補充を考慮した計画体制の実現
- 需要の変化への柔軟な対応
- 週次レポートによる課題の早期発見
- 資料作成の迅速化・精度向上  
(2週間前の情報→3日前までの情報に基づく資料作成)

#### SAP選択の理由

- SAP ERPとSAP APOの親和性
- 得意先別の販売予定立案や受注の統合管理が可能
- 需要予測と販売見込の比較・分析機能
- 仕入れと生産能力を考慮した生産計画
- シミュレーションによる予測在庫の可視化
- SCMコンポーネントにより、グローバル展開へ向けた段階的導入

#### 導入時 / 運用時のコスト削減のポイント

- SAP NetWeaver® BI経由での計画結果の提供
- SAP ERPとの統合による開発期間・教育期間の短縮、保守コストの軽減
- SAPおよび導入パートナーのノウハウ活用

- 販売予定立案から納期回答までの期間短縮  
(2週間→1週間)
- 計画業務の効率化・質的向上  
(残業時間30%~50%減)
- 将来を見据えた戦略的計画体制への転換

 **Roland**

ローランド ディー.ジー.株式会社

SAP Business Transformation Study  
High Tech



「SAP APO 導入の最大の目的は、購買・生産・販売を俯瞰した最適な計画体制を確立することにあります。需要の変動に柔軟に対応するための『デジタル屋台生産(D-Shop)』や、3カ月先までの確定受注比率が高い当社の強みを支えるシステムの追求です」

垣内英之氏 ローランド ディー、ジー、株式会社 取締役副社長

## SAP APOを活用した 計画系業務プロセスの再構築

ローランド ディー、ジー、株式会社の事業を支える最大の強みは、その独自の生産方式にあります。2005年12月に稼働した新工場「デジタルファクトリー」では、3次元データを駆使したワークフローにより、開発と製造工程を一体化させ、作業効率と品質の向上が図られています。また、その中では「デジタル屋台生産」と呼ばれる1人1台生産によるセル生産方式を実践し、多品種・少ロットが求められるマーケットにおいて、確かな優位性を確立しています。

一方で同社は、基幹システムの構築にも積極的に取り組んでいます。2005年4月には、販売・生産・購買・在庫・物流・財務会計・管理会計を対象に、SAP® ERPをビッグバン導入。続いて、2006年7月にはERP Step UP Projectを発足し、2007年10月からSAP Advanced Planning & Optimization (SAP APO)による新たな計画系業務プロセスの運用を開始しています。このねらいについて、取締役副社長の垣内英之氏は次のように説明します。

「最大の目的は、購買・生産・販売のいずれにも偏らず、全体を俯瞰した最適な計画体制を確立することにあります。需要の変動に柔軟に対応するための『デジタル屋台生産(D-Shop)』や、3カ月先までの確定受注比率が高い当社の強みを支えるシステムの追求です」

## 部門を横断したコラボレーションで 自社のコアコンピタンスを最大化

「デジタル屋台生産」は、ライン生産と比較して柔軟性が高く、需要の変化に対応しやすいというメリットがあります。しかし、いわゆる需給調

整を主体とする従来の計画系プロセスでは、販売予定に変更が生じた場合、生産・購買への負荷が高くなっていました。そこで今回のプロジェクトでは、在庫機能の適正化を図るとともに、プロセスの自動化、可視化を踏まえて、生産・購買の無理・無駄を排除した、戦略的な計画業務の実現を基本方針としました。

「販売部門の需要は常に変化し、資材部門では入手まで4カ月以上かかる長納期部品が増えています。また、過度な生産調整のリスクはできるだけ避けたいというのが生産部門の本音です。こうした中で、各部門を横断したコラボレーションを常に最適化できる体制の構築を目指しました」(垣内氏)

## バッファ在庫を適正化する 段階的な計画体制

プロジェクトではステアリング・コミッティを含めて、すべての関連部門からメンバーを募り、販売予測から受注、生産、販売、在庫計画に至るまで、一連の計画系プロセスのすべてが見直されました。なかでも同社がポイントを置いたのが、バッファ在庫の適正化です。そこで同社では、1. 長納期部品調達計画 / 生産キャパシティ確認計画、2. 需給調整計画、3. 出荷調整計画という3つの業務要件に合わせた段階的な計画体制を具現化しました。

1では、出荷予測(需要予測)の導入により、計画チームは販売部門が立てる販売予定と過去の実績に基づく出荷予測を照合して、仕込み計画のもとになる販売計画を立案できるようになりました。また、これらの計画をグラフで可視化することで、必要に応じた部門間調整も行われています。2需給調整計画では、SAP APOのCTM(有限能力計画)により、生産能力と部品

SAP ジャパン株式会社  
本社 〒100-0004  
東京都千代田区大手町1-7-2 東京サンケイビル  
TEL 03-3273-3333(代表)  
<http://www.sap.com/japan/>

仕入れ状況を考慮した最適計画のシミュレーションを短時間で実現。3では、バイヤー間調整や要求の増減に対する出荷可能日などを確認できる「営業内引当調整支援ツール」、販売枠の残りを確認できる「販売可能量確認ツール」をアドオン開発し、購買・生産・販売の各部門が連携して全体最適を図る計画体制を実現しています。

## グローバルの連携強化も視野に 戦略的な計画業務へ移行

SAP APOの導入後、需要予測・バッファ補充計画などの施策は予定通り機能し、需要の変化への対応が容易になるとともに、生産・購買への負荷も大幅に軽減されました。また、従来は2週間前の情報で行っていた資料作成が3日前の情報を使って迅速に作成できるようになり、分析・改善により多くの時間を費やせるようになりました。さらに、従来は販売予定立案から納期回答までに2週間かかっていたのが、1週以内で完結できるようになり、営業面での業務の効率化も図られました。同プロジェクトの牽引役の1人である製造サポート部 部長の佐合泰幸氏は、今回の成果を次のように語ります。

「最も重要なのは、計画業務の質的転換に成功したこと。週次計画をレポートで可視化することにより、課題の早期発見はもとより、需給調整に終始することなく、将来への展望を踏まえた戦略的な計画業務へと移行しつつあります」今後の課題としては、海外を含めた出荷予測の向上ならびにグローバル在庫の最適化を図るとともに、グローバル物流の連携強化などが挙げられています。SAP APOの導入によって、同社のサプライチェーン最適化へ向けた取り組みは、さらに加速しています。

49009026J (SE/08/06)

©2008 SAP AG. All rights reserved. SAP, R/3, xApps, xApp, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP Business ByDesign および本書で引用されているその他のSAP製品およびサービス名は、関連するロゴも含めて、ドイツおよびその他の世界各国におけるSAP AGの商標または登録商標です。本書で言及されているその他の製品およびサービス名は、関連するロゴも含めて、それぞれの会社の商標です。本書に記載された情報は参考として提供されています。製品仕様は、国ごとに変わる場合があります。

これらの文書の内容は、予告なしに変更されることがあります。また、これらの文書はSAP AGおよびその関連会社(SAPグループ)が情報提供の目的にのみ提供するもので、いかなる種類の表明および保証を伴うものではなく、SAPグループは文書に関して過失に対する責任を負うものではありません。SAPグループの製品およびサービスに関する保証は、当該製品およびサービスに伴う明示的保証がある場合に、ここに記載されたものに限られます。本文書のいかなる記述も、追加の保証となるものではありません。