

個別受注生産増加への対応を可能にした 生産管理システム「rBOM」



取締役総務部長
尾葉石 廣巳氏



真空・メカトロ機器事業部
生産管理部 工程管理課 係長
吉本 勇氏



総務部 総務課
末光 貴春氏



総務部 総務課
岡本 清純氏

「生産管理
体制の抜本的な
見直しが
図れました」

各種半導体装置製作で培った真空技術により、
顧客の様々なニーズに対応している

長州産業株式会社は、太陽光発電システムなど家庭用エコロジー製品や液晶パネル製造装置などの開発、製造、販売を行っている。ここ数年、個別生産品の受注が増えたために導入した新システムで、業務はどう改善されたのだろうか？

IT機器の普及で 個別受注生産が増加

長州産業は、民生用の太陽光発電システムやCO2ヒートポンプ給湯器「エコキュート」等のエコロジー関連機器の製造販売はじめ、産業用の半導体製造装置、液晶パネル製造装置の開発・設計・製作・据付・メンテナンスまでの一貫業務を行っている。

1990年代後半からIT産業が発展、拡大するなか、同社でも産業装置分野の受注が急激に増加してきたという。

従来の購買管理システムは、給湯器をはじめとする民生用機器を大量生産するロット生産用の発注システムだが、当初は、個別生産品も部品構成を取り込んでこのシステムで発注していた。

しかし個別受注の産業装置は、1台ごとに独自の設計や仕様でつ

くられるため、使用する部品や製造工程もそれぞれに異なる。管理すべき部品点数や工程数が多いため、ロット生産主体の生産管理システムでの流用では限界に達し、生産現場は混乱していた。「当時は、売上は増加しても利益に直結しないという状況が続いていました。このままでは企業として生き残れないとの危機感の中、社長から早急に個別受注生産に対応した新生産管理システムを立ち上げるように指示があったのです。そこで各部署から代表を選出し、16名からなる新生産管理システム委員会を発足させました。“儲ける企業体質”にするため、品質（Q）・コスト（C）・納期（D）といった経営課題に対処できるシステム作りに着手したのは、2002年7月のことです」

そう当時の状況をを振り返るのは、取締役総務部長の尾葉石 廣巳氏だ。

経営課題の洗い出で、 新システムの必要性を認識

社内で、全業務について不便なこと、困っていることを詳細に挙げてもらった結果、「部品の所在がわからず探し回る」「進捗状況が把握できず納期管理ができない」「リアルタイムで原価把握ができない」「受注、設計、発注で相互に利用されるデータを各部門で重複して入力することによる転記ミス、作業負荷」などの問題が浮上した。そこで、これらの問題点を解決するために、要求仕様書に盛り込み、7社のベンダーに提出。それを踏まえて各ベンダーから提案された案を、委員会で検討していった。ベンダーからも「全体をコントロールしている部署やキーパーソンが不明確」「生産管理に情報が集まってこない」「人を効率的に動かす仕組みの欠如」とい

右：「rBOM」は、設計部門をはじめ、購買、製造など各部門で使用され、部門間の連携に役立っている。

左：同社の主力製品のひとつ「エコキュート」。これらのロット生産製品のフォローシステムとしても「rBOM」が活用されている。



った指摘を受け、これにより、新システム導入において目指すべき方向性も見えてきた。投資対効果を第一に考え、多岐にわたる項目を検討した結果、DAiKOから提案された高機能の個別受注生産向け生産管理システム「rBOM」とプラットフォームとして富士通サーバーの採用が決まった。

「rBOM」では、ひとつのデータベース上で設計部品表と製造部品表を管理する。社内での情報共有とともに、リアルタイムの原価把握などを実現できる、まさに同社が求めていたものだった。

「DAiKOは個別受注生産業界に精通しているうえ、『rBOM』も当社の業務にフィットしたシステムでした。問題解決に向けた視点からの提案、こちらの疑問にも的確に答えてくれる信頼できる対応などが、採用の決め手となりました」

そう語るのは、真空・メカトロ機器事業部生産管理部 工程管理

課係長の吉本 勇氏だ。

「rBOM」の導入で 業務効率と業績がアップ

そして2004年12月、「rBOM」は稼働を開始した。稼働から4年半が経過し、すでに多くの導入効果が上がっている。

同社では、新システムで進捗管理、部品の所在を確認するためのロケーション管理、リアルタイムでの原価把握の3点を行いたいと考えていた。これらはすべて実現し、様々な点が改善された。総務部総務課の末光 貴春氏は語る。

「例えば設計部門が入力した部品情報を、そのまま発注管理などに使用できます。以前は設計部門が提出した部品表を確認しながら、システムに入力していましたが、こうした再入力の手間が省け、業務効率が格段にアップしました。手作業入力ミスも減りました」

また、急な設計変更により使用する部品が替わっても、その部品データさえ修正すれば、リアルタイムで原価の把握が行える。

「コストの可視化により、社員ひとりひとりのコスト意識も高まったように思います」と語るのは、総務部総務課の岡本 清純氏だ。

また以前は必要な部品を探すにも、発注者や現場担当者に確認しなくてはならず、問合せに手間と時間がかかっていたという。だがこの状況も、システム上で部品が今どこにあるのか確認できるようになり改善された。

「rBOM」の本格稼働後、業務効率の向上と適正コストの把握が可能になり、同社の産業装置事業は利益の出る体質に変革、業績をあげてきている。

業務形態にマッチした生産管理システムは、同社の抱えていたQCDの経営課題を解決、さらなる成長の足がかりとなるだろう。⑩

企業DATA

| | | | |
|------|---|-----|--------------------------|
| 社名 | 長州産業株式会社 | URL | http://www.choshu.co.jp/ |
| 会社概要 | 1980(昭和55)年、住宅関連機器の製造・販売を目的として、会社を設立。以後、太陽光発電システムなど家庭用エコロジー製品のほか、半導体製造装置や液晶パネル製造装置などの開発、製造、販売などを手がけている。 | | |
| 本社 | 山口県山陽小野田市 | | |
| 売上高 | 203億円(2009年3月期) | | |



大興電子通信(株)
山口営業所
津秋 順一



お客様の課題を解決できる
ソリューションを提供していきたい

「rBOM」がご好評をいただいております。今後はこれを発展的にご活用いただくためのお手伝いができればと考えています。日々のお客様とのコミュニケーションの中から、お客様の抱える課題を的確に捉え、その解決の糸口となるソリューションをご提案していきたいですね。