

セーラー万年筆株式会社

rBOM



小茂田氏(左)と弊社 二條(右)

カスタマイズなしで 短期間でシステムを立ち上げる

1911(明治44)年に広島県呉市において初の国産万年筆の製造を始め、1932年に株式会社組織に変更したセーラー万年筆株式会社。世界の国々で評価されている高品質の筆記具を製造する技術を生かしたロボット機器事業部において、「rBOM」がどのような効果をもたらしたのか話を伺った。



システム導入による効果

■ 業務の省力化

見積書の作成などでExcelとの連携が可能になり、入力業務が省力化。

■ データを一元管理

技術管理と生産管理データの一元管理が可能に。

■ 問い合わせの対応減

営業など他部署でも製造の進捗状況がわかるため、問い合わせが激減。

製造工場における課題を 自ら開発したロボットで解決

日本を代表する筆記具メーカーであるセーラー万年筆のもう一つの顔は、様々な業種の工場で活躍する産業用ロボットの製造である。そのスタートは、筆記具のインクカートリッジ成形の自動化だった。

同社の筆記具製造工場では、プラスチック部品の生産に、射出成形機1台に1人の作業員がつき、成形品を型外へ取り出す作業を24時間3交代で行なっていた。1967年この取出作業の改善を目的に射出成形品自動取出装置の開発に着手し、1969年試作機RX-0号機が完

成。この産業用ロボットにより成形品の損傷や労働時間の短縮など様々な問題が解決。そして産業用ロボットの社外への販売を事業化することにした。

セーラー万年筆が1970年から外販を開始した産業用ロボットは、当時の先端分野であるオーディオカセットテープのパーツ成形ラインに導入され、同社のライバル会社までもが導入するなど、高い評価を得た。以降、VTRテープやCDをはじめ、DVDにいたるまでメディアの生産ラインには欠かせないと言っても過言ではないほど業界での地位を確立。現在は、次世代メディア産業や厳しいクリーン環境の中で生産を行なっている医療機器産業、わずかな雑菌の混

入も許されない食品容器産業などでも、高い評価を得ている。

カスタマイズなしで 導入できるシステムを検討

「『rBOM』採用の決め手となったのは、カスタマイズなしで導入してもすぐに製造工程に対応できる高い柔軟性です」と語るののは、ロボット機器事業部 購買課 主任 小茂田大世氏だ。

セーラー万年筆の筆記具は、広島の大田工場で製造されている。一方、ロボット機器事業部が置かれている東京の青梅工場は、筆記具の製造には関わっていない。3年前、同社ではこれら2つの工場



ロボット機器事業部の製造工場。顧客の要望に応じた多種多様な製品がつけられる。



スタンダード取出機Aシリーズ。



高速・高精度取出機Sシリーズ。

で使用する生産管理システムを統一しようと検討を始めた。しかし、文具事業部は筆記具を大量生産する工場であり、一方のロボット機器事業部は顧客からの注文に合わせて機能を特化したロボットを製造する、個別生産に対応した工場である。したがって、生産管理には大きな違いがある。

検討の結果、文具事業部で量産型の生産管理システムの採用が決まり、ロボット機器事業部でも同じシステムの採用を促された。しかし、文具事業部で採用が決まった生産管理システムは量産型生産管理システムであったため、ロボット機器事業部でそのシステムを導入するには、大きなカスタマイズが必要になることがわかった。カスタマイズ費用の試算は、当初予定していたシステム導入予算を大きく上回った。

「そのため、ロボット機器事業部では別途、工場の実態に合わせた個別受注型生産管理システムの導入を検討することになりました。それまでロボット機器事業部で導入していた生産管理システムを使い続けることも考えたのですが、そのシステムもバージョンアップや新たなカスタマイズが必要で、導入コストが高額になることがわかりました。そのような経緯から、ほとんどカスタマイズする必要

のない『rBOM』を導入することにしました。通常システムだと、発注から調整まで含めると1年半くらいはかかるのが、『rBOM』では約半年という短期間導入できた点も満足しています」（小茂田主任）

一元管理によって業務効率が向上

『rBOM』導入による効果についてロボット機器事業部 機械設計課係長 清水力氏は「たとえば、『rBOM』を導入する以前は、見積書などは別途Excelを立ち上げ、社名や部品名などを一つ一つ手入力して作成していました。弊社のロボットはお客さまからの注文に応じて1品1品つくるオーダーメイドなので、部品の数で4000点になることもあります。『rBOM』では、部品や図面が履歴から探せるなどのほか、設計部品表(E-BOM)と生産部品表(M-BOM)が一つのため過去製作の部品構成、単価がリアルタイムで反映され、正確な引合見積りが短時間でできるようになりました」と語る。

また、設計や営業など他部門からも、以前のシステムでは確認できなかった



ロボット機器事業部 機械設計課
係長 清水力氏



ロボット機器事業部 購買課
主任 小茂田大世氏

「納入済」や「進行中」などのステータスが画面上で確認できるようになった。「これによって、購買への問い合わせも以前より減りました。このように、製品の納期や発注の状態についての進捗がわかりやすくなったことで、全社的な業務効率化にも寄与しています」（小茂田主任）

「今後は、これまで無駄になっていた標準在庫以外の部品も、在庫管理ができるようになれば、さらに業務の効率化とコスト削減につながると考えています。そういったことを徐々に進めていくことと併わせて、製造に関わる誰もが情報共有できるようにしていきたいと思っています」（清水係長）

半年のスピード導入を実現した『rBOM』が、事業部の未来を支えていく。

DAIKO担当者の想い

人と人のつながりを大切にお付き合いしたい

rBOM導入の前と後で業務工程を大きく変更しないよう、営業とSEが一体でご提案させていただきました。人を育てるという文化が根付いている会社ですので、今後もつながりを大切に、課題解決のお手伝いをさせていただきますと思います。



製造ビジネス本部
第三営業部
二條善晃

企業DATA

- 社名：セーラー万年筆株式会社
- 会社概要：1911(明治44)年創業、1932(昭和7)年に株式会社設立。初の国産万年筆メーカーとして知られる。
- 本社：東京都墨田区
- ロボット機器事業部：東京都青梅市
- URL：www.sailor.co.jp/



お客様第一

DAiKO

この事例は、D's Talk Vol.46に掲載されたものです。

ご協力いただきましたセーラー万年筆株式会社さまに、深く感謝申し上げます。

2019年1月

大興電子通信株式会社
TEL.03-3266-8171

〈お問合せ先〉
マーケティング企画室
〒162-8565 東京都新宿区揚場町2-1
軽子坂MNビル
planner@daikodenshi.co.jp

rBOM

