

ECObjects 導入事例

柔軟な生産管理パッケージで進化する基幹システムへ かんばんとMRPの融合により生産管理業務が大幅に合理化!

GASTAR 株式会社ガスター様

ガス給湯機器総合メーカーの株式会社ガスター（以下、ガスター）は、1959年の創業以来、首都圏におけるオンリーワン・ガス給湯器メーカーとして「お湯のある快適な暮らし」を世の中に提供してきました。現在は、環境に配慮した高効率給湯器「エコジョーズ」を中心に、温水を利用したガスふろ給湯暖房用熱源機を製造・販売することで、床暖房や浴室暖房乾燥機と組み合わせた「お湯を利用した快適な暮らし」をご提案しています。同社では長年運用してきたホスト系のシステムをオープン系へ刷新、柔軟性の高い「ECObjects」の生産管理パッケージにより自社独自の基幹システムへ再構築しました。



神奈川県大和市内のガスター本社内ショールーム
(ガスタジオWings)

お客様情報	
会社名	株式会社ガスター
本社	神奈川県大和市
創業	1959年(昭和34年)8月
資本金	24億5千万円
販売高	327億円(2015年度)
従業員数	1,064名(2016年5月現在)
事業内容	給湯機器(給湯器、ふろ給湯器、ガスふろ給湯暖房用熱源機)
URL	http://www.gastar.co.jp/

導入前の課題

【ホストコンピュータによるシステム運用】

- 生産のしくみや環境の変化に追従できなくなってきた
- 運用・保守にかかる過大なコスト
- システムの修正は都度ベンダーへ依頼、自社で対応できず柔軟性に欠ける
- ホストの運用ができる社内人材の減少と高齢化



導入のポイント

【オープン系へ基幹システムを刷新】

- 「見える化」と「リアルタイム化」の実現
- 脱ホストによる大幅なコスト削減
- カスタマイズ性・拡張性の高い柔軟な生産管理システムのパッケージを活用
- かんばんシステムとの連携
- システム全体に精通したSEを持つベンダー



導入後の効果

【「見える化」と「リアルタイム化」の実現】

- ホストの運用・保守コストの大幅削減と処理時間の短縮(年間約500時間)
- 自社でのシステム修正や機能追加が可能
- かんばん連携の自社システムを構築し業務効率が大幅に向上
- 座席予約機能により部品の欠品が減少
- 納期回答の精度向上(迅速化と柔軟な対応)
- リアルタイムな状況把握による業務効率化

ECObjects導入の背景

ホストコンピュータからオープン系へ、脱ホストに向けた動き

ガスターでは、1980年代後半からホストコンピュータによるMRPをメインとした生産管理システムを運用してきました。その後、業務提携により導入したかんばんシステムをはじめ、生産のしくみや環境が変化中、ホスト系の既存システムではそれらの変化に迅速かつ柔軟に対応することが難しくなってきました。また、ホストの運用・保守にかかるコスト、機能追加等のシステム修正が自社で行えない等の不自由さ、ホストを運用できる社内人材の減少と高齢化も課題となってきました。こうした中で1990年代以降のIT化の普及もあり、徐々にオープン化に向けた動きが始まりました。

ECObjects選定のポイント

カスタマイズ性と拡張性の高い柔軟なパッケージを採用

オープン化に向けた調査・検討を進めた後、本格的なプロジェクトとして、営業・開発・生産・情報システムの各本部で構成されたプロジェクトチームが発足し、2005年に数社のベンダーへRFPを提示。オープン系へ基幹システムを刷新する大きな目的は次の3点。

1. 「見える化」「リアルタイム化」の実現
2. 脱ホストによるコスト削減
3. パッケージをベースに自社に合ったシステムを構築する

提案を受けた中から2社に絞り検討した結果、最終的にECObjectsが採用されました。選定の理由について、当時情報システムグループでプロジェクトを担当していた菊池氏

(現在は経営管理部 企画グループ マネージャー)は、「選定ポイントはECObjectsの柔軟性です(*)。また、クラステクノロジーは社員の技術者がすべて対応するという点も決め手になりました」と話します。当時プロジェクトを担当した上田氏(現在は給湯生産本部 NB化対応プロジェクトグループ マネージャー)は、「ECObjectsは生産系とPDM系が別々のパッケージではなく1つのパッケージで対応できる。部品表と生産管理が同一のDB・APサーバ上で管理できるところがポイントでした。また、統合化部品表で設計から生産へのシームレスな連携も実現できればと思いました」と話します。

自社で培ってきたやり方に合うしくみが作れるような柔軟なパッケージと柔軟に対応してもらえるベンダーの体制が最終的な決め手となり、クラステクノロジーのECObjectsが採用されました。

※【ECObjectsの柔軟性】

100% Javaコンポーネントでの構築、オープンソースにより、自社による不具合修正や機能追加が可能



給湯生産本部 NB化対応プロジェクトグループ マネージャー 上田 哲生 氏(右)
経営管理部 情報システムグループ マネージャー 茅野 健司 氏(中)
経営管理部 情報システムグループ 情報運用管理チーム リーダー 平田 智幸 氏(左)

EOObjects構築時のポイント

パッケージの機能を優先しつつ、自社に合った独自の最適システムを構築

新システムは「GINES」(Gastar Integrated Enterprise Systemの略)と名付けられました。2005年から要件定義を開始し、設計・開発・テストを経て、導入は2006年秋より実施、3ヵ月～半年毎に生産系、営業系、開発系へと段階的に行い、ホストを動かしながらGINESも動かす並行稼働でした。導入について上田氏は「それほど苦勞しませんでした。パッケージをそのまま入れて業務を合わせるのではなく、パッケージの機能を優先しつつ、自社の業務に合うよう十分にヒアリングを重ねて必要な機能を盛り込んでいったからです」また、「社内の根回しと上層部への説明のため、いろいろな仕様書をつくりました。現場のニーズを聞き、それに対してGINESではこんなことが出来るようになりますと説明しました」と話します。

EOObjects導入の効果と今後について

かんばん連携の自社システム構築と「見える化」と「リアルタイム化」の実現

「かんばんのしくみと生産の連携についてはかなり検討しました。機能の一つに無理な計画が入られないようなしくみをつくり、部品の欠品が大幅に減少しました」と上田氏は話します。経営管理部 情報システムグループ マネージャーの茅野氏は、「かんばんシステムとのリアルタイム連携が可能になりました。かんばんとMRPが同じシステムで動いているのは弊社独自のシステムで他にはないと思います」また、「システムがオープンになりデータ活用ができるようになりました。こんなしくみをつくって欲しいと言われればその場ですぐに対応できるようになりました」と効果を語ります。オープン化により積極的に社内システムが活用されるようにもなりました。

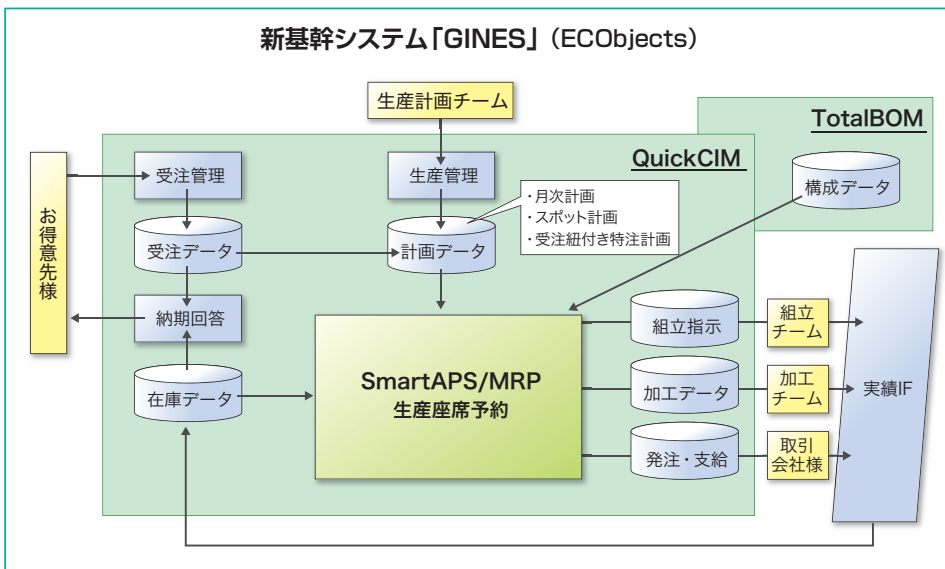
「GINES」のシステムが社長賞を受賞

GINESは2009年より安定稼働し基幹システムとして定着する中、生産系において特に大きな成果が認められたとして社長賞を受賞しました。(以下、受賞内容)

- かんばんシステムとMRPを独自のアイデアと技術で融合させ、生産計画時にかんばん情報などから生産可否のシミュレーションが行える機能を構築
- 受注した製品の計画から製造、配送までの状況が社内のどのパソコンからも閲覧可能とした
- 部品の発注業務は常に時間外(2～3時間)で行っていたが定時内で完了できるようになった
- 買掛処理において請求書を従来の専用紙から普通紙に切換え、控も電子化し紙の費用を削減
- データがオープン化され社内での対応が可能となり、運用側から様々なアイデアが出されるようになった

「今後は社内の生産システムをすべてGINESに統合したいと考えています。また、常に手を加えているのでシステムが進化している一方で複雑化してきているため一度見直しを行いたい」と茅野氏。経営管理部 情報システムグループ 情報運用管理チーム リーダーの平田氏は、「今後はTotalBOMの有効活用と当日の受注・出荷に対応した納期回答の改善なども検討したいと思っています」と話します。

さらなる業務効率向上のため、GINESは今後ますます活用される見込みです。



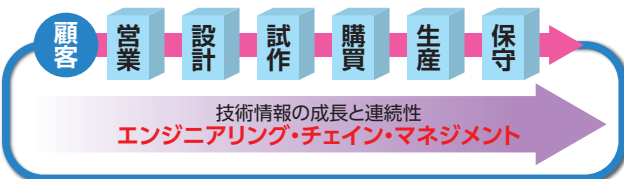
EOObjects 導入製品

- TotalBOM
 - ・統合化部品表管理
- QuickCIM
 - ・納期回答
 - ・生産管理
 - ・加工連携
 - ・購買管理
 - ・出荷管理
- SmartAPS/MRP
 - ・生産座席予約

EOObjects 製品概要

EOObjectsが実現する

“エンジニアリング・チェーン・マネジメント”とは



- | | |
|-------------------|--------------|
| コンカレントエンジニアリングの実現 | 全プロセスの情報共有 |
| 開発ライフサイクルの短縮 | 柔軟な生産方式への対応 |
| リードタイムの飛躍的向上 | リアルタイムでの状況確認 |

TotalBOM	統合化部品表	統合化部品表を中核として、コンフィギュレーション、マトリクス部品表、物流ルート部品表、仕様BOM、BOMエディタ等の各種部品表をサポートし、その上でプロジェクト管理(生産準備)、原価企画等の設計と生産の間をつなぐカラー・アプリケーションを搭載した統合部品表パッケージ
QuickCIM	生産管理	MRP生産、個別受注生産、半見込半受注生産(ハイブリット生産)の3系統の計画系を持ち、在庫管理、発注管理、工程管理、生産指示、実績収集、負荷調整、各種シミュレーション、棚卸の機能を搭載した生産管理パッケージ
SmartAPS	納期回答 座席予約スケジュール	フォワードスケジュール、バックワードスケジュール、カットインスケジュールを組み合わせてリアルタイムに納期回答座席予約を行い、順序計画まで一気通貫に処理するスケジュール
SmartMRP	資材所要量計算	資材所要量エンジン、MRPIとMRPIIをカバー。統合化部品表と連動し作成されたオーダーはガントチャートのスケジュールで“見える化”を実現

株式会社 クラステクノロジー

URL: <https://www.class.co.jp>

本社 〒151-0053 東京都渋谷区代々木1-35-4 代々木クリスタルビル6F

Tel: 03-5333-1301

中部事業所 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2-9-27 NMF名古屋伏見ビル4F

Tel: 052-229-0127



Class Technology Co., Ltd.

掲載された情報は、2017年1月現在のものです。事前の予告なしに変更する場合があります。

本事例中に記載の肩書や数値、固有名称等は初掲載当時のものであり、閲覧される時点では、変更されている可能性があることをご了承下さい。

事例は特定のお客様の事例であり、全てのお客様について同様の効果を実現することが可能なわけではありません。