

統合化部品表を中核に開発プロセスを“見える化”。 開発のトータルコストを大幅に削減。

愛三工業株式会社

自動車用の燃料噴射製品、排出ガス制御製品、エンジンバルブなどを主力製品とする愛三工業株式会社(以下、愛三工業)は、開発プロジェクトや開発日程の進捗共有、部品表の統合化を目的に、製造ソリューション「EObjects」を採用して開発見える化システム「Compass」を構築。EObjectsを中心に、メインフレームや図面出図システム、CADデータ管理システムなどを連携させることで、開発の早い段階からの情報共有を促進し、作業のやり直し工数削減などトータル開発コスト削減を実現しています。



お客様情報

愛三工業株式会社
愛知県大府市共和町一丁目1番地の1
URL: <http://www.aisan-ind.co.jp/>

企業概要: 愛三工業株式会社は、1938年設立以来、長年培ってきたエンジンの燃料制御、部品の開発技術をベースに、地球にやさしく人にやさしいクリーンなエンジンの実現を目指し、自動車部品の開発・製造・販売を国内外で展開しています。また、同社の電算部門を母体に1984年に誕生したアイサンコンピュータサービス株式会社は、同社の情報システムの開発・運用をはじめ、製造業の業務合理化に直結するコンピュータソフトウェアおよびシステム開発を行っています。

導入前の課題

- 開発プロジェクト進捗状況の全社共有
- 試作から量産までの部品表の一元管理

解決方法

- EObjectsによる「開発見える化システム」の実現

導入後の効果

- 開発の進捗と成果物の見える化
- 開発トータルコストの削減
- 開発にあたったアイサンコンピュータサービスにおける、EObjectsアプリの外販に向けたノウハウ蓄積

導入効果

開発プロセスの見える化で、やり直しによる損失を回避

EObjectsを導入した業務面での効果を、愛三工業 経営企画部 IT推進室室長の安藤敏章氏は、「社内にどのような開発テーマがあり、どこまで進捗しているかを、製品別、得意先別などで把握できるようになりました。また、部品表を“統合化”できたことは、従来、個別に管理していたことから比べると格段の進歩といえます」と話します。

愛三工業では、開発プロセスの見える化を実現したことで、作業のやり直し工数を大幅に削減できたと試算しています。

また、システム構築にあたったアイサンコンピュータサービス 開発部 副部長である廣瀬義治氏は、「パッケージがブラックボックスだと、修正・変更のたびに開発元に追加コストを支払わなければなりません。しかしEObjectsでは、ソフトウェアやデータベースの仕様が公開されているので自社開発の範囲が広くなり、トータルとして開発コストが低減できました」と話します。

廣瀬氏はまた、「Compassの開発により、今後EObjectsアプリを外販していくノウハウを蓄積できたことは、大きなメリットでした」と話しています。

お客さまニーズ

開発プロセスを「見える化」し、QCDを最適化したい

EObjectsを導入した背景を、安藤氏は次のように語ります。「従来、社内で行われているプロジェクトは、それぞれの担当者

が紙ベース、あるいはMicrosoft Excelなどのツールで管理しており、明確なシステム化はなされていませんでした。そのため、社内でどんなプロジェクトが、どこまで進捗しているかを容易に把握できませんでした」

また、それぞれのプロジェクトに関連づけられた情報やデータを検索することも容易ではありませんでした。そのため、品質、コスト、納期(QCD:Quality Cost Delivery)を最適化することができず、特に工程準備図を出図した後の設計変更が頻繁に発生していました。安藤氏は、「開発の早い段階からラインオフまで、また営業から設計、生産技術、生産管理、製造まで全社で情報共有することが最大の課題でした」と話します。

さらに愛三工業では、製品の引き合いから設計、調達、製造まで、全業務で利用される量産部品表がメインフレーム上に構築されていたため、その他の部品表との連携も大きな課題のひとつでした。

アイサンコンピュータサービス 開発部 基幹系システムグループ グループマネージャである加藤祐生氏は、「メインフレーム上に構築された部品表では、試作から量産まで、どの部品を使用したかという変遷を把握することができませんでした。また、固定長形式だっ



愛三工業株式会社
経営企画部 IT推進室
室長
安藤 敏章 氏



アイサンコンピュータ
サービス株式会社
開発部 副部長
廣瀬 義治 氏

のために、新たに項目を追加したり、項目名を拡張したりすることも困難でした。長年使ってきたものなので、完成度は高かったのですが、今後もこのままで良いのかという疑問はありました」と話しています。

ソリューション

ECObjectsを導入し、部品表を中心にシステムを連携

2004年11月にECObjectsを導入し、Compassの開発をスタート。第1フェーズとして2005年10月に、開発テーマ管理および日程進捗管理を稼働しています。また第2フェーズとして2007年2月～2008年12月に、Compassの中核ともいえる技術部品表を開発。試作部品表、工準部品表、量産部品表の3種類を構築し、メインフレームで稼働している製造部品表と連携しています。

加藤氏は、「第1フェーズ、第2フェーズを開発するにあたり、各部門の要件を聞き、どのようなシステムにすべきかの全体像を決めました。特にユーザーの調整で苦労しましたが、Javaによる開発が初めてだったのですが、クラステクノロジーのサポートにより問題なく開発できました」と話します。

さらに、2007年2月に2D図面と部品表の連携部分を、2009年春に3Dモデルと部品表の連携部分を構築しています。これにより、メインフレームや図面出図システム、CADデータ管理システムなど、ECObjectsを中心としたシステム連携を実現。開発プロセスの見える化を実現しています。

Compassの開発にあたり愛三工業では、いくつかの製品を比較検討した結果、ECObjectsの採用を決定しました。ECObjects採用した理由を愛三工業 経営企画部 IT推進室の大村雅章氏は、「技術部品のみならず製造部品表を考えると、他社の製品では

同じ品番を複数のラインに関連づけることが難しかったのですが、ECObjectsではこれが容易にできることを評価しました」と話します。

また加藤氏は、「ECObjectsは、部品の集合で構成されており、自社でカスタマイズが容易に行えるのが採用の決め手でした」と話しています。

さらに安藤氏は、「詳細なアクセス権の設定やアクセスログ管理ができることもECObjectsを採用したメリットでした。アクセス権は、部門と役職などで管理し、不正利用されてもすぐに分かる仕組みになっています。これにより、どの部門の誰がどんな図面を見ているかも分かるようになりました」と話しています。

* * *

今後、愛三工業では、Compassを構成しているIBM BladeCenter Hを中核としたハードウェア製品群およびIBM WebSphere Application ServerやIBM DB2などで構成されるソフトウェア製品を、最新バージョンに移行していく計画です。

また、新たな機能追加として、見積部品表のCompass実装を検討しているほか、現在



愛三工業株式会社
経営企画部
IT推進室
大村 雅章 氏



アイサンコンピュータサービス株式会社
開発部
基幹系システムグループ
グループマネージャ
加藤 祐生 氏

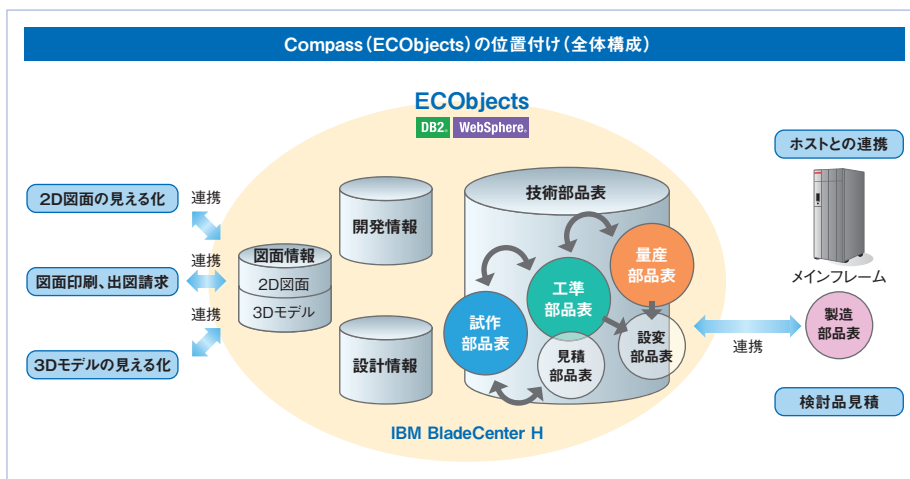
メインフレームで稼働している製造部品表に関しても、将来的にはECObjectsに移行したい考えです。

そのほか、Compassで実現された統合部品表を、グローバルに展開する各拠点でも活用していく計画です。

ECObjectsアプリの受託開発を展開する アイサンコンピュータサービス株式会社

今回「ECObjects」をベースとして、愛三工業の開発見える化システム「Compass」を構築したアイサンコンピュータサービス株式会社では、そのノウハウを活かして、製造業の業務合理化に直結するECObjectsアプリを受託開発していきます。

URL : <http://www.aisan-cs.co.jp/>



IBM パートナー

株式会社 クラステクノロジー

〒151-0053 東京都渋谷区代々木1-35-4 代々木クリスタルビル3階
<http://www.class.co.jp/>

IBM, IBM ロゴ, BladeCenter, DB2, WebSphere は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町 19-21
07-10 Printed in Japan

ソリューション紹介URL

<http://www.ibm.com/jp/partners/partnerworld/solutions>

お問い合わせ先

日本アイ・ビー・エム株式会社 ソフトウェア事業

●販売パートナー様窓口 パートナーインフォメーション TEL.03-3568-7028
受付時間:月～金 9:00～12:00, 13:00～18:00(土・日・祝日、12/30～1/3を除く)

●お客様窓口 ソフトウェアダイレクト TEL.0120-450-260
受付時間:月～金 9:00～12:00, 13:00～17:30(土・日・祝日、6/17弊社創立記念日、12/30～1/3を除く)

●掲載された情報は2010年7月現在のものです。事前の予告なしに変更場合があります。

●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ください。

●事例は特定のお客様での事例であり、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。