



ヤンマーエネルギーシステム

統一されたアプローチによるデータ管理でカスタマーサービスを改善

「サブスクリプションモデルとそれによる低い総所有コストだけでなく、アップグレードやトレーニングがサブスクリプション価格に含まれていたこともあり、ビジネス的な観点から Aras は当然の選択でした。」

ヤンマーエネルギーシステム
企画部
大坪 啓二氏

包括的なソリューションにより、顧客情報と関連する製品データを設計から、製造、サービスまで一貫して管理、効率的なビジネスプロセスおよび業界最高レベルのカスタマーサービスを実現

空調および発電システムの大手メーカー、ヤンマーエネルギーシステムは、コージェネレーションシステム、非常用発電装置、ポンプ駆動用エンジン、ガスヒートポンプエアコン等のエネルギーシステム機器の開発・製造・販売・施工・メンテナンスを主な事業としています。持続可能性を重視した、エネルギー効率の高い同社の暖房および冷房システムおよび発電システムは世界中の建物で使われており、その中には CO2 排出ゼロで知られる同社親会社のヤンマー本社ビル（大阪）も含まれています。

しかし、空調設備の製品ライフサイクルは 10 年から 20 年、発電システムのそれには 20 年から 30 年と長く、効率的で長寿命の情報管理システムが極めて重要になります。

例えば、空調ユニットの設計、製造および設置には、システムの最適設計を決定するのに大規模な準備作業が必要となります。これには、設置場所全体の CAD 製図はもちろん、建物面積に最適な出力を詳細に算出することも含まれます。さらに、ユニットが一旦設置されれば、稼働中は年に一度の保守サービスに関する文書も必要で、それはシステムがその場所にある限り 10 年から 30 年の間、常に必要になるのです。

概要

既存システム：

- ▶ **DMS:** Lotus Notes
- ▶ **CAD:** Pro/Engineer & AutoCAD
- ▶ **製品データ:** スタンドアロンスプレッドシート、独自ソリューション

業界一のカスタマーサービスを提供するためには、顧客毎にまとめられたこうしたデータに簡単にアクセスできることが不可欠です。それは、設備の撤去や置換だけでなく、納品からシステムのメンテナンスまで製品のライフサイクル全体に関する情報を網羅していなければなりません。

ヤンマーエネルギーシステムでは長年にわたり、こうしたデータを PDM ソフトウェアやセールス・ロジスティクス・ソリューション、個別のスプレッドシートを含む複数のデータ管理システムを組み合わせで保存していました。しかし、このように多くの異なるシステムを使いつつ、同社では製品データ、施工情報、メンテナンス情報と顧客情報の両方を紐づけて保存する統一サーバーを持ち合わせていませんでした。そして、事業が拡大するにつれ、複数の部署にまたがる顧客のデータの保存や検索が効率的にできなくなりました。場合によっては、承認プロセスがなかったためにファイルがうっかり削除され、回復できない事態も起きました。加えて、設置された空調や発電設備に関して必要なコンプライアンスや認可関連の文書には、システムに対して行った新たな作業とともに前回の作業についても記録しなければならず、文書のメンテナンスは複雑になる一方でした。

「コンプライアンスへのさらなる対応のため、当社が使っていた文書管理システム（DMS）のライセンス費用は大変厳しいものになっていました」と、ヤンマーエネルギーシステムの企画部、大坪啓二氏は述べています。「というのも、文書管理ツールはユーザー毎にライセンスを付与し、ライセンス料もユーザー毎に発生するモデルだったため、社内でシステムを運用できるユーザーの数をどうしても制限せざるを得なかったのです。そのため、異なる部署からの情報、例えば、カスタマーサービス部門で管理する顧客情報やエンジニア部門が把握している関連システムのインストール情報などが、同じ場所に管理されていない状況でした。」

事業の拡大に応じてより多くのユーザーがアクセスを必要とするなか、既存のシステムが果たして有効なのか。そうした懸念が徐々に大きくなり、その結果、同社はより効率的で経済的な解決方法の検討を開始しました。

大坪氏は次のように続けます。「ビジネスが成長していただけてだけでなく、ちょうどサーバー OS のアップグレードが差し迫っており、それに合わせて DMS のアップグレード費用も発生することが分かっていました。

つまり、私たちにとって新たなソリューションを検討し始めるのに理想的なタイミングだったわけです。」

既存の DMS をそのまま使うか、PLM に置き換えるかを検討する中で、同社は初めて Aras Innovator® のことを知り、さらにその詳細を調べてみることになりました。

「サブスクリプションモデルとそれによる低い総所有コストだけでなく、アップグレードやトレーニングがサブスクリプション価格に含まれていたこともあり、ビジネス的な観点から Aras は当然の選択でした。」と、大坪氏は述べています。「さらに、Aras によって当社は、必要としていたファイル保存および管理のための統合ソリューションを、幅広いユーザー認証管理機能とともに手に入れることができたのです。」

- ▶ **課題：**既存の文書管理システムと個別のスプレッドシートを使う既存のやり方では重要な顧客情報を探るのが困難
- ▶ **解決方法：**Aras Innovator を導入し、部署や場所を問わず全てのユーザーがアクセスできる、PLM の統一バックボーンとして利用
- ▶ **メリット：**製品・顧客情報が正しく保管され、必要なものが見つけやすくなることで、より効率的なビジネスプロセスを実現

PLM ソリューションの導入

ヤンマーエネルギーシステムでは、大坪氏とそのチームがアラスジャパンとともに既存のシステムから Aras Innovator への移行作業を担当しました。導入作業の間は引き続き既存の DMS を使いながら、それを部署毎に徐々にリプレースしていきました。

導入の第一フェーズでは、顧客データが正確に保存されており、カスタマーサービス部門がデータに簡単にアクセスできることを確認しました。それまで顧客情報はさまざまな場所に保存されていましたが、Aras Innovator のプラットフォームによって関連する顧客情報はすべて単一ファイルの Vault（保管場所）に保存されました。そこには、カスタマーサービス関連文書、インストールのスペック情報などが含まれます。承認機能は、役職名やグループ、勤務場所毎にユーザー

ーに簡単にアサインすることができ、エンジニア部門とカスタマーサービス部門両方が同時にアクセスして誤ってデータを消去してしまうことを防ぎます。

同社にとって Aras のメリットの一つは、ソリューションを自社でカスタマイズすることができる点でした。「アラスジャパンのトレーニングを受けた結果、ソリューションの多くを自分たちでカスタマイズできるようになりました。」と、大坪氏は述べています。「これは大変大きなメリットでした。自分たちのニーズにあわせたベストな調整を、最初にコンサルタントに説明する必要がなく、自分たちで仕様をきちんと定義し、導入することができるのですから。」同社では実際、Aras を使いながら継続的に新たなプロセスを特定・導入できるという、追加的なメリットも実感しています。「ドラッグ&ドロップのツールは使いやすく、新たなビジネスニーズが発生すればそれにあわせて自分たちでプロセスをアップデートし、カスタマイズすることができます。」と大坪氏は述べています。さらに、包括的なバージョン管理によってプロジェクトに関わる全員が最新の変更をチェックすることも可能です。

大坪氏は新たなプロセスがプラットフォームにどのように導入されるか、次のように説明しています：「新たなソリューションの導入は、PDCA サイクルを使って行うことができます。これがより迅速でより頻繁な改善サイクルとなります。つまり、ビジネス成長に応

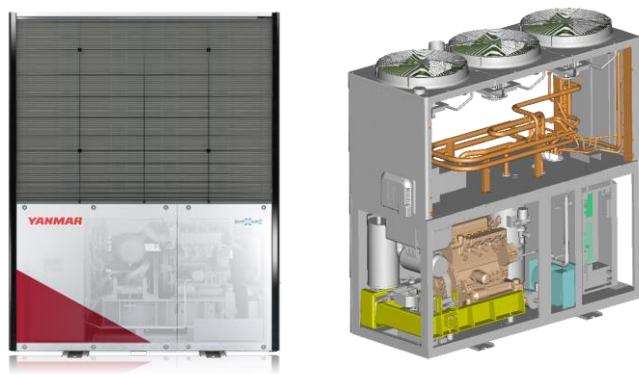
じた段階的なアップグレードができるだけでなく、それをサブスクリプションモデルによって費用を事前に予測しながらできるということなのです。」

今後の方向性

新たに Aras Innovator ソリューションが実装されたことで、同社では関連する顧客データを簡単に探せるようになり、それがカスタマーサービスのみならず企業全体としての成長にも繋がっています。「当社の製品および顧客データすべてが 1 か所に管理されたことが、サービス要求への対応スピードの向上に繋がり、新規顧客プロジェクト向けに仕様をまとめて提案するまでの時間の短縮にもなっています。」と大坪氏は述べています。

大坪氏と同社のチームは、引き続き Aras Innovator を使用しながら更なるトレーニングや ACE カンファレンス等に参加し、Aras のソリューションをより活用すべく取り組んでいく予定です。

「これまでに構築したプロセスやワークフローに大変満足しています。しかし、Aras Innovator の柔軟性や成熟したさまざまな機能を考えれば、私たちはさらにそのメリットを享受できると確信しています。当社における Aras Innovator 導入は継続的に改善していくことが可能であり、それゆえ、長く将来にわたって価値のあるものになるでしょう。」



ヤンマーのガスヒートポンプエアコンと CAD 製図の一例。この空調システムはレストラン、店舗、ホテル、オフィスビル、学校、工場など様々な建物で使われています。

Aras について

Aras は、複雑な製品・プロセス構造に悩むグローバル企業に最適なプロダクト・ライフサイクル・マネジメント (PLM) ソフトウェアを提供しています。高い拡張性、柔軟性、アップグレード性を備えたそのレジリエント（しなやか）なプラットフォーム技術は世界の大手企業に採用されています。

PLM の設計手段を再考することにより、Aras は Business of Engineering（ものづくりのビジネス全体を最適化）を中心とした根本的に異なるアプローチをとっています。Aras のソリューションは、グローバルな製品開発、システムズエンジニアリング、複数拠点での製造、サプライチェーン、品質管理、などのプロセスをサポートします。

Airbus、Boeing、GE、日立、ホンダ、川崎重工業、Magna、マイクロソフト、モトローラ、東芝、ゼロックス、アメリカ陸軍、など、世界中で 100 社以上の顧客が Aras を採用しています。



300 Brickstone Square
Andover, MA 01810
USA
[978] 691-8900 Phone
[978] 794-9826 Fax
info@aras.com
www.aras.com

© 2016 Aras Corporation. All rights reserved. This case study is for informational purposes only. Aras and Aras Innovator are either registered trademarks or trademarks of Aras Corporation in the United States and/or other countries. The names of actual companies and products mentioned herein may be the trademarks of their respective owners.