

AGC株式会社

Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations +
SIDEROS MI TEMPLATE for Microsoft Dynamics
365が、AGCの購買・在庫管理業務プロセスに適合し、最小限の
カスタマイズでレガシーシステムを刷新できました。



Your Dreams, Our Challenge

世界最大手のガラスメーカーであるAGC株式会社(以下、AGC)は、2018年9月から全社共通の主原燃料購買・在庫管理システムをMicrosoft Dynamics 365 for Finance and Operations(以下、Microsoft Dynamics 365 FO)を活用して、刷新されました。システム刷新の経緯と効果について、同社グローバルITリーダー 情報システム部長 伊藤肇氏(写真右)、情報システム部 デジタル・イノベーションチーム マネージャー 瀧田美喜子氏(写真中央)、同部 経財・資物グループ マネージャー 田中丈二氏(写真左)に詳しく伺いました。

AGCの業態

— AGCの事業内容について教えてください。

AGCは1907年に創立された素材メーカーで、現在の主力製品は、建築・自動車・ディスプレイ用ガラス、化学製品、電子部材、セラミックス製品です。日本・アジア、欧州、米州の3極体制をベースに30を超える国と地域で事業を展開しており、自動車ガラス、ステッパレンズ用石英素材、フッ素樹脂は、世界市場シェアNO.1となっています。



創業の精神「易きになじまず難きにつく」を引き継ぎ、最近では、ガラスアンテナやプリント基板材料といった5G関連の製品開発やライフサイエンスなど、新規事業の創出にも積極的に取り組んでいます。

2018年7月、グローバルグループの一体経営を進化させるため、旭硝子から現行のAGCへと商号変更しました。



合成石英(電子)



WONDERLITE(オート)

■Microsoft Dynamics 365 FOの活用方法

ー Microsoft Dynamics 365 FOをどのように活用されていますか。

Microsoft Dynamics 365 FOを基盤に、AGC全社共通・主原燃料購買・在庫管理システムを刷新しました。AGC全社共通・主原燃料購買・在庫管理システムは、国内全工場が利用する主原燃料の購買・在庫、および一部の特殊品の購買を管理するシステムです。

2018年9月から本稼働し、本社、工場含め国内9拠点で、合計430名が利用しています。



「システムを刷新して容易にデータが活用できるようになり、デジタル化やAI活用など、さらなるビジネス貢献を推進する環境が整いました」(伊藤氏)

■刷新前の課題

～非効率なレガシーシステムだった

ー AGC全社共通・主原燃料購買・在庫管理システムを刷新された理由について教えてください。

従来のシステムは、30年以上前のメインフレームの時代にCOBOLを用いてフルスクラッチで作られたもので、設計書は完全な状態では残っていませんでした。サーバ更新はあったものの、抜本的な変更をしないまま、30年前の姿のまま使い続けてきました。工場ごとにサーバが置かれていたため、当初同一プログラムだったものが、各工場での長年の運用保守の過程で改修が加えられブラックボックス化していました。保守できる技術者が限られ、その技術者の高齢化とともに要員の確保が難しくなり、知見も失われてしまうことが危惧される状況でした。

また、入力補助機能の一切ない画面は、GUIに慣れている社員には扱いが難しいものでした。さらに、入力結果を画面上で確認することができず、データチェックのたびにプリントアウトするという、非効率な作業を繰り返す必要がありました。

加えて、従来のシステムでは直近1カ月分しかデータを保持できず、別のシステムに月に一度データをエクスポートして蓄積していたため、リアルタイムでのデータ利活用が進みませんでした。

情報システム部としても、ユーザの要望や事業活動の変化に応じて機能改善をしたかったのですが、容易に手を加えられない状況でした。一方で、AGCでは、基幹システムの全面クラウド化を進めており、個別に運用するハードウェアの削減やレガシーシステムからの脱却は必須目標でした。

これらの理由からシステム刷新にチャレンジし、製品の検討を行いました。

■製品検討の条件

～標準機能でプロセス製造業の業務をカバーできること

ー どのような条件で製品の検討をされましたか。

以下の3つの条件で検討しました。

1.業務の必須要件に適合したパッケージ製品であること

業務における必須要件を事前に洗い出し、必要な機能を多くカバーしていることを条件にしました。要件に重みづけをして、適合度を定量的に見える化しました。



「従来のシステムはブラックボックス化していたので、刷新にあたっては、ユーザ部門も巻き込み、十分と思えるまでテストしました」(瀧田氏)

2.ユーザが抵抗なく受け入れられること

システム更新のゴールはあくまでビジネス目標の実現であり、ユーザの利便性だけでは製品は決められません。しかし、使い勝手が悪くユーザから敬遠されるシステムでは意味がないので、その両立を追求しました。

3.グローバルでも利用できる製品であること

今回はAGC単体での導入でしたが、将来的には海外のグループ会社にも横展開する可能性を見据え、多言語対応などグローバルで利用することが可能な製品にしたいと考えました。

これらの条件で、国内外のいくつかの製品について比較を実施し、最終的にMicrosoft Dynamics 365 FOを選定しました。

― 製品デモでは、どのような点についてチェックされましたか。

選定時に、全拠点の代表ユーザにデモ機で画面を見てもらいました。機能確認の意味もありますが、自分たちの知らないところで決められた、とユーザに思ってもらえなかったからです。Microsoft Dynamics 365 FOは、使い慣れたMicrosoft Officeと親和性が高く、エクセル連携も可能で、ユーザから「操作しやすい」「分かりやすい」と高評価でした。

■ JFEシステムズをベンダーに選定した理由

～プロセス製造業の業務に適合したテンプレートを持っていた

― Microsoft Dynamics 365 FOのベンダーとして JFEシステムズを選ばれた理由は何ですか。

JFEシステムズをベンダーに選んだ理由は、2点あります。

1. プロセス製造業向けのテンプレートを持っていた

Microsoft Dynamics 365 FOの標準機能だけではカバーしきれない業務領域について、JFEシステムズが提供しているプロセス製造業向けのテンプレート(現SIDEROS MI TEMPLATE for Microsoft Dynamics 365)を用いることで、AGCの要件にマッチしました。これにより、カスタマイズを最小限に抑えることが見込まれました。

2. 企業文化の親和性が高く、素材メーカーに対する知見が豊富だった

次に、JFEシステムズは製造業を母体としているため、素材メーカーの業務に対する知見が豊富だったことが挙げられます。AGCと企業文化が似ているところもあり、コミュニケーションが取りやすく、ヒアリングや提案では丁寧に対応してもらえました。知見の多さ、コミュニケーションの質や頻度はプロジェクトに大きく影響すると判断しました。

■ 導入時のポイント

～これまでの常識にとらわれず、あるべき姿を描いた

― 導入時に苦労した点、工夫した点はありますか。

苦労した点は、現行仕様が分からなかった点です。現行にとらわれずあるべき姿からアプローチしましたが、どうして

も現行仕様の解析が必要な場面では、範囲を定めて解析しました。いったん仕様を決めてスタートさせ、問題があれば都度修正しながら進める、という柔軟な対応が必要とされました。また、テストはユーザ部門にも積極的に関与してもらい、十分と思えるまで実施しました。工夫した点は、早めの情報共有です。ユーザ部門へはなるべく早い時期から、何度も情報共有をすることでシステム刷新に向けて気持ちの準備をしてもらいました。

■ 導入効果

～入力作業が自動化でき、残業を削減できた

― システムを刷新された効果について、教えて下さい。

大きく以下の3つの効果が出ています。

1. 業務効率のアップ

まず、ユーザと情報システム部の業務を効率化できました。Excelとの親和性が高く、ユーザの入力効率が飛躍的に向上しています。また、導入過程で使われていない機能を廃止し、帳票を40種類から1種類に削減、不要なマスターも削除したのですが、その過程で不要な作業の見直しも行われました。



「従来の常識にとらわれず、帳票は作らない、アドオンは作らない等、やらないことを決めてから進めたのがよかったと思います」(田中氏)

情報システム部の業務については、9拠点のシステムを統一したことで運用保守業務が効率化し、新しい価値を生み出すことにシフトする余力ができました。

2. 業務プロセスの見える化

これまで工場ごとに異なっていた購買業務を標準化し、業務プロセスの見える化ができました。ユーザが他工場と仕事のやり方を共有し、改善提案をするようになると同時に、潜在的风险を未然に発見することもできるようになりました。

3. データ活用の下地づくり

簡単にリアルタイムデータをExcelにダウンロードし加工することができるので、ユーザ自らレポートなどに活用するようになりました。システム導入過程でユーザ間の交流が生まれ、データ活用のアイデアが工場間で共有されています。

— Microsoft Dynamics 365 FOに対する評価をお聞かせ下さい。

これまでMicrosoft Dynamics 365 FOがあることは知っていましたが、AGCでの導入は難しいと思っていました。今回の経験で、業務との適合度の高さや、ユーザ親和性の高さも実感したので、横展開できることも期待しています。

— JFEシステムズのサポートはいかがでしたか。

JFEシステムズは、プロセス製造業に熟知しており、システム構築の技術力の高さも感じました。目標を共有して、チームとして協業できると強く感じました。

■今後の予定とJFEシステムズへの期待

— 今後のご予定について教えてください。

システム刷新によりデータがリアルタイムで見えるように

なったので、次はデータを活用してデータドリブンな意思決定ができるよう、検討をすすめていきます。さらに、ノウハウを共有することで複数事業でのシナジー効果にも期待しています。Microsoft Dynamics 365 FOをグローバルに展開するための知見を積み上げていきたいと考えています。

— 今後のJFEシステムズに対する期待について教えてください。

従来のブラックボックス化したレガシーシステムを解析し、システム刷新ができたのはJFEシステムズのおかげで、感謝しています。今後もONE TEAMとして、これまでどおりのサポートをお願いしたいと思います。期待しておりますので、よろしくお願いいたします。

— お忙しい中、貴重なお話をありがとうございました。

(※ この事例に記述した数字・事実はすべて、事例取材当時に発表されていた事実に基づきます。数字の一部は概数、およその数で記述しています)

AGC全社共通・主原燃料購買・在庫管理システム概要図

