



激変するビジネス環境に永続的に追従、 商品情報の一元管理へPLMシステム構築

NSSOLが「PTC Windchill」導入と業務改革を支援

背景

商品とビジネスモデルの激変に直面。ハード主体からアプリ/サービス併用へと商品形態がシフトする一方、製品の寿命は短期化、点数も急増。部品情報を一元管理し、変化に俊敏かつ永続的に対応できる業務基盤を求めた。



株式会社アイ・オー・データ機器
管理本部
情報システム部 部長
鈴木 直樹氏



株式会社アイ・オー・データ機器
管理本部
情報システム部 情報システム課
チーフリーダー
細川 征宏氏

ソリューション

新たなPLMシステム導入と業務改革を決断。多機能かつ継続性に優れたPLMパッケージ「PTC Windchill」を採用。導入前のコンサルティングやハンズオンを含め、ITベンダーとして同製品に豊富な実績を持つNSSOLを選定した。

成果

新システムは計画通りに稼働、分散していた商品情報が一元管理された。厳格化された業務プロセスのもと、業務の円滑化と品質向上を図り、ビジネス環境の変化に永続的に追従できる基盤を確立。DXへの道筋も付けた。

開発環境の整備へ向け、老朽化したシステムを刷新

スマートフォンやデジタル家電向けのストレージ、ネットワーク機器などを製造・販売するアイ・オー・データ機器。同社では、製品ライフサイクルの短期化や市場ニーズの多様化により製品バリエーションが急速に増大するなか、より付加価値の高い商品を短期間で送り出すべく、開発環境の整備に取り組んできた。

同社がPLMシステム導入の検討を本格的に開始したのは、2015年春のこと。旧システムはビジネス変化への追従性に課題があり、製品の重要な構成要素となってきたアプリケーションやサービスに対しても、関連情報の属人的な管理が常態化し、それによる人手の業務が煩雑さを極めていた。そのため商品に関わる情報を一元管理するとともに、事業の変化に柔軟かつ永続的に追従できるシステムが求められた。

導入コンサルティングと構築をNSSOLが一括担当

複数の製品バリエーションを1つの部品表(BOM)として扱えるスーパーBOM機能を備え、標準機能のみで情報を一元管理できる点を評価し、PLMパッケージの「PTC Windchill」を選択した。日鉄ソリューションズ(以下、NSSOL)が製造業向けに提供するPLMシステム構築・導入コンサルティングサービス「NSBeats(エヌエスビーツ)」を利用し、約1年間のハンズオンを実施。2016年4月のプロジェクト開始時のコンペであらためてNSSOLをパートナーとして選定した。Windchill導入にトップクラスの実績・知見を持つことや、アイ・オー・データ機器のニーズに正対した的確な提案内容が評価された。

NSSOLは、同時期に刷新された生産系システムを担当するベンダーとも綿密に連携しつつ旧システムの膨大なデータを移行、計画通りにPLMシステムの稼働を成し遂げた。

商品情報の一元管理により業務の円滑化を実現

新システムの稼働は2018年7月。当初の予定通り、製品に関連するアプリケーションやサービスの情報をすべてひも付けた一元的な管理が可能になった。それまで一部を手作業に頼っていた他システムとのデータ連携も自動化された。分散していたデータ管理が統合されたことでデータの二次利用へ道が開かれ、予実管理やBIツールによる解析などがこれまで以上に容易になった。98%の標準機能適用率を実現し、今後のビジネスの変化にも柔軟に対応できるような環境を整備した。

設計部門と他部門とのデータ共有が進み、新商品の調達リードタイムの長い部品を先行調達するなど社内の業務連携が円滑化した。データの恩恵を拡大すべく、新システムをデジタルトランスフォーメーション(DX)実現への基盤として活用していく考えだ。

Key to Success

「メモリーやPC周辺ハードが主力製品だった時代は、BOMの管理でも十分でした。ところが現在の主力となるデジタル家電関連の機器では、対応のアプリケーションやサービスが商品の一部になっています。そこで、ハード以外の情報も一緒に管理したかったのですが、旧システムではそれが難しく、結局Excelなどシステム外の方法に頼っていました。そのため情報の管理にかかる人の仕事が膨らんでいる状態でした」管理本部情報システム部部長の鈴木直樹氏は旧システム時代の課題をこう振り返る。

管理本部情報システム部情報システム課 チーフリーダーの細川征宏氏も、「旧システム導入の10年前とはハードとソフトの役割が逆転し、旧システムはこうしたビジネスの変化に追従できなかったのです」と口を揃える。

PLMが必要とされた理由は他にもあった。「かつては製品寿命が2~3年ありましたが、今や半年で次のモデルに入れ替わることも珍しくありません。ニーズの多様化で派生商品やカラー/デザインのバリエーションも飛躍的に増えています。旧システムでは個別にBOMを作成しており、これも業務の煩雑化や負荷の増大を招いていました」と鈴木氏は言う。

そこで同社が着目したのが、複数の製品バリエーションを単一のBOMで管理でき、BOM以外の情報も統合できる「PTC Windchill」だ。

「旧システムではカスタマイズの比率が高かったため、少し機能を追加するだけで2~3カ月もの開発期間がかかっていました。新システムでは、カスタマイズを廃して標準機能で小回りを利かせるようにし、市場の変化や業

務改革に追従しながら長期間使用できることが要件となりました」(鈴木氏) アイ・オー・データ機器は、NSSOLのPLMシステム構築・導入コンサルティングサービス「NSBeats(エヌエスビーツ)」の活用を経て、あらためて新システムの構築パートナーとしてNSSOLを選択する。

手戻りのないプロジェクト運営 他ベンダーとの情報共有も主導

NSSOLの働きぶりについて、細川氏は「我々が実現したいことをうまくWindchillの標準機能に落とし込んだ手腕は印象的でした。具体的には、Windchillのシンプルなフローに合わせるため、当社の複雑な承認や確認のプロセスを見直すことで業務改革を支援してもらいました。また同時期に刷新した生産系システムなどとの連携でも、NSSOLがベンダー間の情報共有を主導したことで、手戻りなくプロジェ

クトを進められました」と評価する。

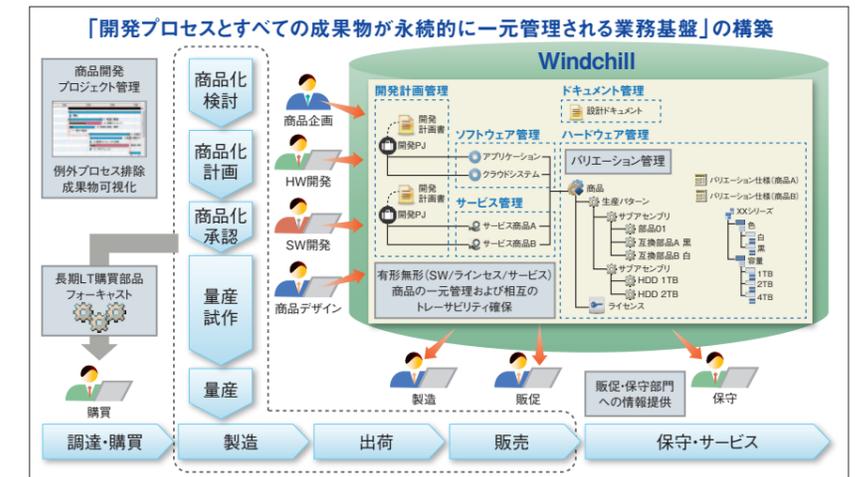
新システムは、計画通り98%という高い標準機能適用率を実現し、2018年7月にカットオーバーしている。

細川氏は導入の成果について、「想定通りと言えます。例えば、アプリケーションの仕様変更などがあった場合に、対象製品を素早く確認できるようになりました」と語る。

鈴木氏は、当初の期待を上回るインパクトを指摘する。「一元管理されたデータの二次利用が容易になったことの恩恵は想像以上でした。例えば、新システムと販売系のシステムを連携させることで、製品の開発時に計画していた販売台数や利益率、研究開発予算などと実績データを突き合わせ、簡単に予実管理を行えるようになりました」

「新システムは、デジタルトランスフォーメーション(DX)実現の重要な基盤としても大きな役割を担います。NSSOLには、今後も私たちの立場に寄り添う形で提案やアドバイスをお願いしたいですね」と、鈴木氏は期待をのぞかせる。

■アイ・オー・データ機器が実現したPLMシステム導入後の最終イメージ



■コアテクノロジー

PLM(製品ライフサイクル管理) 業界トップクラスの導入ノウハウ、業務改革への促進力

■システム概要

●アプリケーション：商品開発支援システム(PLM PTC/Windchill)