

市場の変化に合わせ、最適な製品を迅速に提供し続けることを事業方針に掲げるNECアクセステクニカ。しかし、既存の組織体制は、事業ユニットごとに業務プロセスやドキュメント管理体系、ITツールなどがバラバラで柔軟にリソースをシフトさせることが困難でした。そこで、開発、調達、製造、スタッフにいたる全業務のプロセス改革を実施。全社PLM基盤を導入し、業務プロセスの「統合」と「標準化」に取り組みました。その後、PLM基盤の運用コスト削減を狙い、同様の仕組みをNECのPLMシステム「Obbligato」上に移行。全社レベルでの業務効率化と市場変化への即応力をさらに追求しています。

事業ユニットごとに異なる製品開発プロセスを全社統合 市場ニーズの変化に合わせ、 臨機応変に即応できる開発・生産体制を実現



NECアクセステクニカ株式会社
開発本部 開発革新推進部長
溝口 和敏 氏



NECアクセステクニカ株式会社
開発本部
開発革新推進部 主管
内野 実代治 氏



NECアクセステクニカ株式会社
開発本部
開発革新推進部 リーダー
首藤 正之 氏



NECアクセステクニカ株式会社
IT戦略部 リーダー
富田 秀樹 氏

NECアクセステクニカ株式会社

本社住所：〒436-8501 静岡県掛川市下俣800
創 立：1969年10月7日
資 本 金：40億円
社 員 数：1,673名(連結)/1,445名(単独)(2010年度)
事業内要：パーソナルアクセスネットワーク商品等の企画、
開発、設計、資材調達、生産、販売、保守サービス
U R L：http://www.necat.co.jp/



Multina XF2300



AtermWR9500N (HPモデル)

市場変化に即応できる体制を実現し、 ものづくり企業としての体質を強化

設立以来、NECグループの中核生産拠点の1つとして、テレビやポケットベル、電話機、ファクシミリ、プリンタ、モデム、ワークステーションなど多岐にわたる製品を開発・製造してきたNECアクセステクニカ。今日では、その高い技術力を活かして、ワイヤレスブロードバンドルータ「Aterm」シリーズをはじめとするホームゲートウェイ製品、ネットワーク複合機などのドキュメントソリューション製品「MULTINA」、堅牢ノートPC、車載モジュールなど幅広い分野で事業を展開しています。このように、各時代のニーズに対応し、他のどのメーカーよりも優れた製品をスピーディに提供することが同社の基本姿勢。「特に近年は、製品に対する要求の多様化と価格低下が激しく、製品サイクルがますます短期化する傾向にあります。そうした市場の変化にも、素早く対応していきたいと考えています。そのために不可欠なのが組織の柔軟性です」とNECアクセステクニカの溝口 和敏氏は話します。

同社では、製品分野ごとに5つの事業ユニットに分かれて事業を展開していますが、市場変化にスピーディに対応するには、需要の高まりが予想される事業ユニットに対し、別の事業ユニットから人材リソースをシフトするといった臨機応変な組織体制が求められます。しかし、以前は事業ユニットごとに業務プロセス(仕事のやり方)やドキュメント管理体系、ITツールなどが異なっていたため、人材をシフトしても、すぐに業務へ対応するのが難しく、実質的に人材リソースは事業ユニットに固定化されていました。

そこで同社が着手したのが、すべての事業ユニットおよび、開発・製造・調達が一体となった、全社員参加型の業務プロセス改革です。

「事業ユニット単位の改善活動だけでは、我が社が理想とするフレキシブルな組織を実現できないと考えたトップの判断で活動が始まりました。全社最適の視点で製品開発プロセスや帳票類、部品表(BOM)などをシンプルに集約することで、全社レベルでのリソースシフトの柔軟性アップと業務効率化を目指したのです」と溝口氏は語ります。

業務プロセスの統合、標準化によって 組織の壁を越え、柔軟にリソースを活用

同社の経営革新の象徴ともいえる取り組みが、組織面でのコンセプトとして考案した「マトリックス組織体制」です。

先に述べたとおり、従来、同社は、個々の製品分野を担う事業ユニットが、販促機能から要素設計開発、製造までの業務を縦割りで担当。PLM(Product Life Cycle Management)やCADなどのITインフラも、それぞれバラバラに利用していました。

一方、新たに導入したマトリックス組織体制では、事業ユニット単位での管理体制は残しつつも、設計や製造といった業務単位の管理体制も新たに確立。これにより、人材やITインフラなどのリソースを共有可能にします(図)。

こうした体制を実現する上で不可欠なのが製品開発プロセスの「統合」と「標準化」です。「事業ユニットごとに異なる図面や仕様書など、ドキュメント類のフォーマットや番号体系を統一するのはもちろん、その管理方法や運用ルールも含めて全社的に標準化する必要がありました」と同社の内野 実代治氏は言います。

そこで、まず文書については、全面的に電子化した上で、ドキュメント形式や採番方法を統一。登録、承認、発行、改版などのすべての管理業務を新たに導入した

PLM上で行うように徹底しました。

さらに、部品についてもコード体系を統一し、一元管理。以前は個別に存在した設計部品表(E-BOM)、製造部品表(M-BOM)を1つにまとめ、全社が1商品に1つの統合BOMをもとに業務を行うようにしています。

事業ユニットごとに管理していた電気部品管理については、1部門に集約し、部品標準化のための専任チームを設置しています。同チームを核に電気部品認定制度を導入したことで、電気部品の標準化と集中購買を推進。同じ仕様の部品の重複登録などをなくし、部品サプライヤとの取引口座の削減、調達コストを最適化しただけでなく、上流段階での最適な部品選定により、部品不適用のための手戻りや設計変更の手間を激減しています。「ムダの排除と部品調達プロセスの効率化、標準化が実現しました。また、個々の部品レベルで化学物質の含有量などを把握できるようになったことで、設計段階からREACH規則やRoHS指令を視野に入れることが可能になり、環境アセスメントへの対応も確実、かつ効率的に行えるようになっていきます」と同社の首藤 正之氏は話します。

その他の業務プロセスについても、PLMを活用し、様々な改善、標準化を図っています。

例えば、複数の責任者による承認が必要な場合、従来は、各責任者に順次文書を回覧していましたが、その処理を平行に流すことで作業着手までの時間を短縮しています。また、PLMでリリースされた仕様書や部品図面といった成果物は、社外のパートナーなどにも広く公開。その際、公開対象が輸出に関わる情報の場合には、製品輸出時の輸出管理社内規定(コンプライアンスプログラム)の役割判定がワークフロー上

で実施されるようになっていきます。

「このような一連の取り組みの中でカギとなったのが、各事業ユニットの各業務の有識者に本活動のメンバーとして参加してもらったことです。そのため、それぞれが当事者として「あるべき姿」を討論し、最善のプロセスを検討できたのです。全社を挙げて改善点を洗い出し、徹底的に討議したことで全社一丸となって改革に向かうプロセスができあがったのだと思います。そうして正式な業務ルールを定め、そのルールをPLMシステムに組み込んでいきました。例えば、PLMシステムに登録しないと正式文書として認められないなどのルールがあるため、業務を行う上でPLMシステムを使う必然性が発生し、ルールの周知徹底とITシステムの浸透を同時に図ることができたのです。また、RoHS集計や役割判定などのシステムを使った方が効率的に行える仕組みを実装したことも、定着を後押しする要因となったと考えています」と内野氏は話します。

高いカスタマイズ性によって、 自社の事業に最適なPLM基盤を構築

同社の製品開発プロセス改革においては、PLMが非常に大きな役割を担っています。このPLMに、当初は海外ベンダーの製品を採用していましたが、現在は、NECの「Obbligato」にリプレースしています。大きな狙いの1つが運用コストの削減です。

同社のPLMは、社長以下全社員約1,500名が利用する全社的なシステムです。通常、ユーザー数の多さは、そのままライセンス費という形でITコストに直結しま

すが、Obbligatoのライセンス体系は、ユーザー数ごとにライセンスの購入が必要なネームドライセンス契約ではなく、システムを同時に立ち上げているユーザー数分のライセンスを購入すればよいフローティングライセンス契約を採用しており、大規模システムの導入/運用コスト低減にも貢献するのです。

「また、柔軟なカスタマイズ性も評価しています。例えば、当社には部品資材費をPLM内で集計して一元管理したいという要求がありましたが、そうした要求も実現することができました。また、ユーザーインタフェースについてもメニュー階層やメニュー項目と機能の関係性など、ニーズに応じて容易に設定変更ができ、自分たちの事業、現場の業務に合ったPLM環境が構築できました」と同社の富田 秀樹氏は、Obbligatoを高く評価します。

PLMを活用した製品開発プロセス改革が、 震災時の事業継続でも威力を発揮

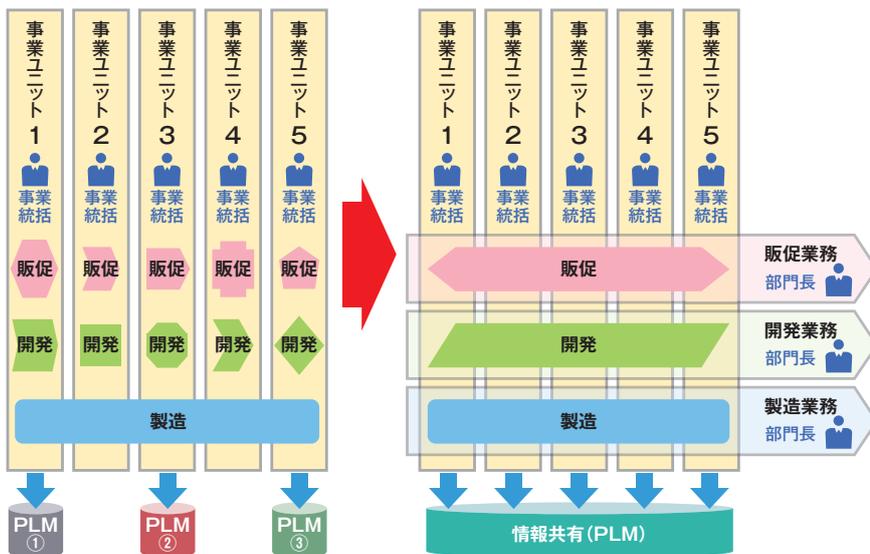
このようにNECアクセステクニカは、市場変化への即応力強化に向けた環境を整備。こうした取り組みは、同時に業務負荷の軽減、調達コストや輸送コストなど様々なコストの最適化にもつながっています。

「また、当初は想定していなかったメリットもあります。先の東日本大震災の際には、各所でSCM(Supply Chain Management)が寸断されてしまいました。しかし、当社では、PLMデータを活用し、調達部門が被災地域の工場で生産されている部品をPLM上で速やかに特定。供給困難と想定されるものは、生産調整に向けた対応や代替部品の選定などをスムーズに行うことができました。日々のデータ登録が浸透していれば、必要なときに、必要な情報をすぐに抽出できることを改めて痛感しました」と首藤氏は、事業継続の観点でもPLMが有効だった例を紹介しています。

今後もNECアクセステクニカでは、Obbligatoに、さらに広範なデータを取り込み、一層の業務の効率化、コスト削減、さらには社内外を含めたバリューチェーンの強化、事業体質の改善に取り組む考えです。「NECには、パートナーとして、当社の取り組みをこれからも強力に支援してもらいたいと考えています」と最後に溝口氏は強調しました。

お問い合わせ
NEC
第一製造業ソリューション事業部 CPCソリューショングループ
E-mail oblsales@cpc.jp.nec.com
URL <http://www.nec.co.jp/obbligato/>

情報共有と一元管理を実現し、製品開発のフレキシブル化を実現



事業ユニットごと最適化されたプロセス

- 市場変化に対応したリソースシフトが困難
- 全社レベルでは業務の重複やムダが発生

全社で最適化されたプロセス

- 市場変化に即応したリソースシフトが柔軟な体制
- 全社レベルで業務重複やムダの排除

Empowered by Innovation

