



**ノバルティス ファーマ株式会社様**

システム全体最適化の一環として  
事業の変化に柔軟に対応する  
新たなDWHを構築。

Case Study1

A large, blue and orange Novartis logo is mounted on a light-colored wall. The logo consists of a stylized flame-like symbol followed by the word "NOVARTIS" in blue capital letters. The background is a blurred view of a modern office interior with large windows and a person sitting at a desk.

ノバルティスは、スイス・バーゼル市に本拠を置くヘルスケア分野の世界的リーディングカンパニーであり、現在、世界140カ国以上で革新的な医療用医薬品や、ワクチン・診断技術、一般用医薬品、コンタクトレンズなど幅広い製品を提供しています。このノバルティスグループの医療用医薬品部門の日本法人がノバルティスファーマ株式会社様です。

ノバルティスグループがグローバル規模でITシステムの最適化に取り組むなかで、ノバルティスファーマ様は2007年、マーケティングや営業戦略の立案・策定を支援するデータウェアハウス(DWH)「MAXIM(マキシム)」の再構築プロジェクトを立ちあげました。2000年以降、同社のさまざまなシステムの開発・運用をサポートしてきた日本ユニシスでは、開発に先立って実施された設計ポリシーの策定から同プロジェクトに参加。製薬業向け統合セールス&マーケティングソリューション「Open Prism®」、DWH構築支援ツール「MartBrowser®」、データ統合プラットフォーム「PowerCenter®」を活用して、MAXIMの再構築を支援しました。

## DWHの運用コスト削減と開発リードタイム短縮をめざして

近年、製薬業界や医薬品卸業界では、M&Aなどによってグローバルレベルでの再編が進み、企業間競争がますます激化しています。

こうしたなか、スイスの大手製薬会社であるチバガイギーとサントの合併によってノバルティスが誕生。わが国にも1997年、日本法人のノバルティスファーマ様が設立されました。同社は、循環器、移植・免疫、呼吸器、中枢神経、眼科、オンコロジーなど、幅広い領域で、革新的な医薬品を次々と日本市場に提供し、ビジネスを着実に拡大させてきました。

そんな同社のマーケティングや営業戦略の立案・策定を支えているのが、2000年に構築されたDWH「MAXIM」です。これは製品の販売実績をはじめとするさまざまなデータを蓄積し、戦略の立案・策定に必要な情報を抽出・分析するシステムであり、今や同社のビジネスに不可欠のシステムとなっています。しかし、年月の経過にともなうアーキテクチャの陳腐化に加え、組織変更や戦略の見直しに対応して改修を続けるうちにシステム構造が複雑化していったため、運用・保守コストの増大や改修リードタイムの長期化が大きな悩みになっていました。

「発足以来、私たちは事業戦略をフォローアップするために、数多くのITプロジェクトを推進してきました。その結果、こ

のMAXIMをはじめ、度重なる改修によって構造が複雑化したシステムも多くなり、いずれは当社のシステム全体を見渡して最適化を図る必要があると考えていました。折しもノバルティスグループでITの全体最適を図ろうという取り組みが始まったこともあり、当社でもITアーキテクチャの刷新プロジェクト「MIRA」を立ちあげたのです」

プロジェクトの経緯をこう解説するのは、情報システム事業部マーケティング情報システム推進部 営業支援システムグループでグループリーダーを務める生沼洋二氏です。

このアーキテクチャ刷新プロジェクトMIRAの一環として、2007年、同社が運用する各種のITシステムでもっとも大規模なMAXIMの再構築がスタートしました。

「MAXIMは、どこから手をつけていいか

### ノバルティス ファーマ株式会社

設立	1997年4月
資本金	60億円
本社所在地	東京都港区西麻布4-17-30
従業員数	3,992名 (2008年12月31日現在)
事業領域	医薬品の開発、輸入、製造、販売



米屋 優希氏

情報システム事業部  
マーケティング情報システム推進部  
マーケティング支援システムグループ



黒田 伸之氏

情報システム事業部  
マーケティング情報システム推進部  
マーケティング支援システムグループ



谷内 和信氏

情報システム事業部  
マーケティング情報システム推進部  
マーケティング支援システムグループ



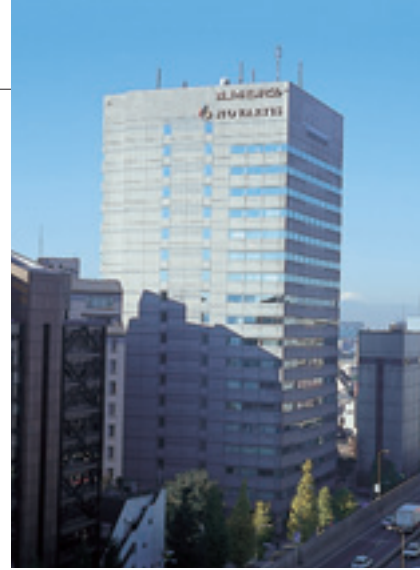
石田 正幸氏

情報システム事業部  
マーケティング情報システム推進部  
マーケティング支援システムグループ



生沼 洋二氏

情報システム事業部  
マーケティング情報システム推進部  
営業支援システムグループ  
グループマネジャー



見当がつかないくらい、非常に大規模なシステムです。そこで、まずしっかりと現状のシステムを把握し、あるべき設計ポリシーを導き出すプランニングのプロセスが必要だと考えました」

こう振り返るのは、マーケティング支援システムグループの谷内和信氏です。日本ユニシスは、同社のサポーターベンダーとしてこの事前検討段階から参加し、設計ポリシーの策定を支援しました。

「検討の結果、従来のように事業戦略や組織体制の変化に合わせてプログラムを変更するのではなく、これらの変化に柔軟に即応できるシステム構造を採用して、効率的な運用を実現するという設計ポリシーを固めました。そのために必要な項目の洗い出しと、実行に向けた詳細なポリシー設定に約3カ月間をかけた」(生沼氏)

そして同社は、策定したポリシーを提示し、海外企業を含めて開発フェーズのパートナーを選ぶベンダーセレクションを実施。最終的に日本ユニシスをパートナーに選定しました。

「日本ユニシスには、すでに当社のシステムを良く知っているというアドバンテージもありましたが、それ以上に、製薬業界についての知識が豊富で細かなところまで考えて提案してくれたことが最大の決め手となりました。またMIRRAの方向性についても十分理解してくれていたため、開発フェーズに入ってからスムーズにプロジェクトを進められるという確信がありました」(生沼氏)

### データマネジメント機能の強化に加え、操作性やレスポンスの向上も実現

MAXIMの再構築に向けてノバルティスファーマ様は、次の3つの具体的な目標を掲げました。1つめが、目的に応じたデータベースの構造を階層化してデータモデルの最適化を図り、確実なデータマネジメントを実現すること。2つめが開発プロセスを見直し、手戻りの少ないしっかりとした開発プロセスを進めること。そして3つめがレポートの数を必要最低限まで統廃合することでした。

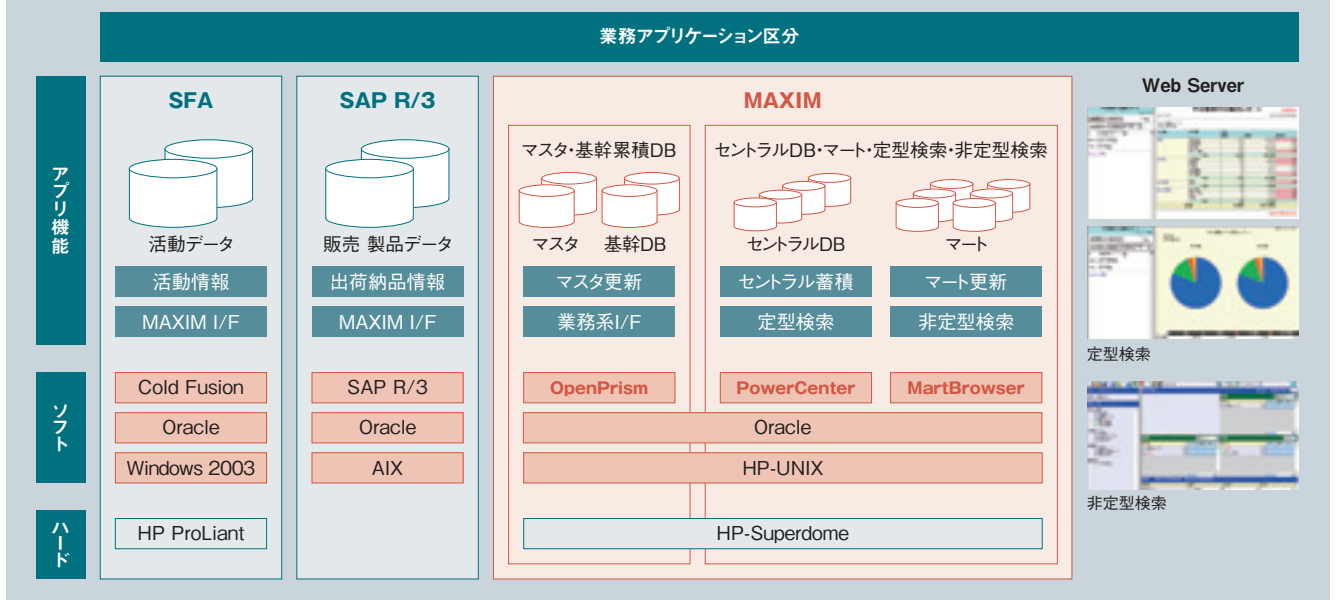
そして、これらの目標を実現するために、他システムからのデータ取り込みやマスタデータを管理するためのアプリケーション「シン」として『OpenPrism®』、定型レポートの分析・出力やそれに必要なデータの管理に『MathBrowser®』を採用。また、定型レポートの分析・出力やMAXIMの核となるデータの管理に『PowerCenter®』

を採用しました。

「2000年に稼働した従来のMAXIMは、EOL(Extract Transform Load: データの読み込み・変換・書込み)機能を備えていなかったのですが、今回はこうしたデータマネジメント機能をはじめ、システムの変更が必要になったときの影響分析ツールなどを備えたUnica社のPowerCenterの導入を決めました。影響分析にかかる時間が格段に短縮されたことで、システム変更にとまなう開発リードタイムが大幅に短縮され、将来の事業環境の変化にも柔軟に対応できる基盤を構築することができました」(生沼氏)

また、同社では再構築に合わせて、担当の社員がいつでも必要なレポートを見

システム概要図



**周辺システムとの調整や稼働試験期間の短縮など大きな課題を克服**

2008年3月の要件確認から、設計・開発・テストを経て2009年2月の本稼働に至るまで、プロジェクトはおおむね順調に進んだものの、この間に克服すべき課題は少なくありませんでした。

例えば、MAXIMの再構築とほぼ同時期に、ダッシュボード(さまざまなデータから数値やグラフの形で経営指標などを表示するシステム)の導入や、OpenPlismのリニューアルなど、他社が担当する開発案件も含めた複数のプロジェクトが並行して進んでいたため、各システムとの調整を図る必要がありました。

られる」ようにポータルサイトを用意しました。マーケティング支援システムグループの米屋優希氏は次のように話します。「社員がポータルサイトを開くと、それぞれのIDに合わせてあらかじめセレクトされたレポートメニューが自動的に表示され、必要なレポートをワンクリックでレビューできるように設計しました。また、従来は全部で60種類ほどのレポートがありました。が、内容が類似しているものを統合して3分の1程度に減らしたほか、データ構造を整理したことでレポートを表示するまでのレスポンスも速くなりました。閲覧性や操作性が大きく向上したと社員の評価も上々です」



「とりわけダッシュボードはMAXIMと重複する機能があるため、どちらのシステムが機能を担うかを決める必要がありました。また、役割分担が決まった後も相互のインタフェースを用意しなければならなかったため、後からスタートしたダッシュボードの要件に合わせてMAXIMの要件を変更する必要もありました」

こう説明するのは、マーケティング支援システムグループの黒田伸之氏です。そして、もう一つの大きなハードルとなったのがプロジェクトの最終段階となる稼働試験のスケジュール変更でした。

「新システムは、当初2009年3月の稼働を予定していました。ところが、2008年11月の後半になって、同じく2009年3月に新製品が発売されることが判明しました。新製品の発売時期に

システムを変えることには社内でも非常に抵抗があったため、急ぎよ、本稼働を1カ月前倒しすることになったのです。システム検証試験の品質を維持しつつ、実施期間を1カ月短縮するのは非常に大変だったと思いますが、エンジニアを増員するなどしてこの難しい要望に応えてくれた日本ユニシスにはとても感謝しています」(生沼氏)

新たなMAXIMの運用開始から約半年。再構築の目的の1つである「運用コストの低減」において具体的な成果が現れるのはまだ先ですが、これからは組織変更などの場合もプログラムに手を加える必要がなくなったため、その分のコストが確実に削減できるはず。この点について、マーケティング支援システムグループの石田正幸氏は次のように強調します。

「もし要件に変更があったとしても簡単に影響分析ができますし、限られた部分の変更で済むため、システム改修時のリードタイムも大幅に短縮できるでしょう」(石田氏)

また今後は、DWH再構築の第2フェーズとして、卸への納入データ、市場データ、MR活動データなどの分析システムなどの刷新にも着手する計画です。

「日本ユニシスが備えているトータルなITスキルと製薬業界に関する業務スキルを十分に活かし、今後もシステムの最適化に向けたさまざまな取り組みをサポートしていただきたいと思います」(生沼氏)



新薬で人々のいのちと健康に貢献します。

どこかで病気と闘っている患者さんのために。

健やかな明日を願うすべての人のために。

ノバルティス ファーマは革新的な医薬品を提供し続けます。

ひとつひとつの輝きのちを見つめながら。

 **NOVARTIS**

ノバルティス ファーマ株式会社

〒106-8618 東京都港区西麻布4丁目17番30号 <http://www.novartis.co.jp/>