

山崎製パン株式会社 様

SOA 基盤で全データを一元管理・利用できる環境を整備 リアルタイムなデータ連携を実現し、競争力強化

導入商品

エンタープライズ・サービスパス FUJITSU Software Interstage Service Integrator

インターステージ サービス インテグレーター

課題

- 工場間の受注データを一元化してリアルタイム活用したい
- ホスト上の COBOL アプリケーションとスムーズに連携したい
- 取引先のシステム変更などに伴う運用コストを削減したい

効果

- SOA 基盤導入でリアルタイムにデータを連携
- 文字コードの違いなどを吸収してスムーズな連携を実現
- 取引先システムへの対応工数低減などで運用コストを 40% 削減

山崎製パンは、工場ごとのホストコンピュータで分散稼働していた基幹システムを全面刷新。SOA (Service Oriented Architecture) の考え方に基づき、富士通の「FUJITSU Software Interstage Service Integrator」(以下、Interstage Service Integrator) を採用し、ビジネスに関わる全データを一元管理・利用できるように環境を整備。受注データのリアルタイム連携や既存 COBOL プログラムとのシームレスな連携を実現するとともに、運用コスト 40%削減を可能にし、競争力強化を果たしている。

導入の背景

工場毎に分散稼働する基幹システム 受注データのリアルタイム性を重視

日本最大の製パン企業である山崎製パン株式会社。パンはもとより、和菓子や洋菓子でも売上シェアトップを誇る。販売店舗はコンビニなど約 108,000 店舗にのぼり、独自の物流・販売ルートを構築している。受注生産方式を採用し、商品は前日昼までに注文を受け、製造して翌早朝には店舗に並ぶ。加えて、商品開発のサイクルが短く、年間約 1,000 アイテム以上の新商品を開発している。商品数が多くスピードが重視される上に、取引先のシステム変更も発生頻度が高く、月間で 30 チェーンにのぼる。

山崎製パン株式会社 計算センター 執行役員 室長 石毛 幾雄 氏は「独自の物流・販売ルートを維持しつつ、ビジネス変化のスピードに追従でき

るようにするため、システムは内製化しています。それが当社の強みに直結しており、そのための人材育成にも注力しています」と話す。

同社は全国 20 拠点に工場を展開し、受注データは 1 日 400 万件を超える。エリア制を敷き、従来はエリア単位で受注、製造を行っていたが、近年、商品アイテム数の増加、量販店やコンビニといった組織小売業の台頭などによって、一つの工場では対応しきれなくなり、複数の工場で連携、分担して製造するようになった。

同センター 次長 田邊 智己 氏は「受注の翌朝に商品を届けるには、複数の工場間での受注データのより迅速なやり取りが求められます。今までは受注データを取り纏めてからバッチ処理で転送していたため、どうしても即時性に欠けるところがありました」と振り返る。

しかも、同社の基幹システムは個別要件もあって、工場毎に構築・更改してきたことにより複雑化し、運用面でも課題を抱えていた。

「従来は、工場ごとに複雑化したシステムの保守や、取引先のシステム変更に対応するための改修などに、多くのコストを費やしていました。



山崎製パン株式会社
計算センター
執行役員 室長
石毛 幾雄 氏



山崎製パン株式会社
計算センター
次長
田邊 智己 氏



山崎製パン株式会社
計算センター
システム開発課 課長
上田 和也 氏

お客様プロフィール

山崎製パン株式会社



本社所在地 東京都千代田区
岩本町 3-10-1
設立 1948 年 6 月 21 日
資本金 110 億 1,414 万 3 千円
代表取締役社長 飯島 延浩
従業員数 16,638 名(2012 年 12 月 31 日現在)
ホームページ <http://www.yamazakipan.co.jp/>

事業概要

食パン、菓子パン、和菓子、洋菓子、調理パン・米飯類等の製造および販売。グループ企業に不二家、ヤマザキ・ナビスコ、ヴィド・フランス、東ハトなど。

今回の刷新では、全体で運用コスト 40% 削減を目標に掲げました」（田邊氏）

それらの課題を解決すべく、同社は基幹システムの全面刷新を決断。東京府中の計算センターに全データを集約し、ホストコンピュータからオープンシステムに切り替えることにした。ただし、帳票系など現状でも問題ない箇所はあえてオープンシステムにせず、ホストコンピュータを残すことにした。同センター システム開発課 課長 上田 和也 氏は「既存のホストコンピュータ上で稼働する COBOL の業務アプリケーションを、今回刷新する基幹システムを含めてオープンシステムの業務アプリケーションと確実にデータ連携させる必要がありました」と述べる。

導入のポイント

SOA 基盤に富士通の ESB 製品を採用 データ変換と COBOL 親和性にメリット

山崎製パンのシステム刷新において核となったのが SOA だ。「工場間における受注データのリアルタイム連携、取引先のシステム変更への容易な対応を可能とし、将来ビジネスの変化に応じて多様なシステムが必要になることを加味すると、柔軟性に富んだシステム基盤が不可欠です。その実現のために SOA を採用しました」と石毛氏は強調する。

システム基盤には、ESB (Enterprise Service Bus) を導入。複数製品を比較検討した末、SOA の考え方にに基づき、システム間のインターフェースの違いを吸収し、様々なサービスやシステムと柔軟に連携できることはもちろん、データ変換の観点で勝る富士通の「Interstage Service Integrator」を採用した。

「採用のポイントとなったのは、COBOL プログラムの日本語処理が他製品と比べて大変優れていた点ですね。それに、富士通なら海外ベンダーとは異なり、製品を継続的に提供・サポートしてくれる安心感も後押しになりました」（上田氏）

システム概要

バックアップセンターで BCP 強化 災害時でも安定した食品配送

2009 年に基幹システム刷新プロジェクトをスタートし、11 月から適用範囲、機能要件の検討を開始した。ESB は用途別に、取引先や関連会社とやり取りするシステムとの連携用と社内システムとの連携用に適用。リアルタイム性を高め、変化を見据えて機能追加に柔軟に対応できるようにした。当初懸念していた処理速度について、田邊氏は「データを最適化して通信量を減らす解決策を提案してもらえました。それによって、私たちが求める処理速度を確保できたのです。富士通の SE は問い合わせの回答も速く、頼りになりましたね」と語る。

SOA とともにこだわったのが BCP (Business Continuity Plan) である。同社は東日本大震災の際、輪番停電でシステムが使えなくなり、製造がストップした経験がある。

「私たちは食品メーカーとして、災害時にも被災地へ安定して食品を届ける義務があります。広域災害を想定して、システムが原因で製造や物流が止まらないよう、大阪にバックアップセンターを設けて業務継続性を高めました」（石毛氏）

新基幹システムは「YIES」(Yamazaki Innovative Enterprise System: イース)の名称で、2012 年 11 月に横浜のモデル工場にて稼働を開始した。他工場に順次展開中である。

お問い合わせ先

富士通コンタクトライン 0120-933-200

受付時間 9:00 ~ 17:30 (土・日・祝日を除く)
富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋 1-5-2 汐留シティセンター
<http://interstage.fujitsu.com/jp/serviceintegrator/>

導入効果と今後の展望

『ヤマザキクラウド』の基盤を確立 運用コストも 40% 削減可能

山崎製パンは Interstage Service Integrator の導入によって、ヤマザキグループの今後のシステム「YIES」を支える SOA 基盤を構築できた。

「工場間で受注データのリアルタイム連携が可能となりました。バッチ処理のための制約から解放されて、受注から店舗へ商品を届けるまでのリードタイムがさらに短縮できるようになりました」（石毛氏）

帳票系など一部処理が残っている既存のホストコンピュータとの連携においても、狙い通りの成果が得られている。「COBOL プログラムの文字コードの違いなどを Interstage Service Integrator が吸収するので、新しいオープンシステムとスムーズに連携できました」と上田氏は話す。

そして、工場毎に構築・運用されていた基幹システムが一元化されたことにより、「取引先のシステム変更への対応も Interstage Service Integrator によって少ない工数で済むようになりました。それらが大きく寄与し、目標である運用コスト 40% 削減が可能になりました」と顔をほころばせる田邊氏。その上、流通事業者が統一的に利用できる EDI の標準仕様「流通 BMS (Business Message Standards)」など、業界標準の外部データ連携もより容易になった。

あわせて、今回の大規模な基幹システム全面刷新プロジェクトを通じて、システム内製化のための人材育成にも手応えが得られたという。

今後は刷新した基幹システムのさらなる活用や発展に取り組んでゆく。SOA 基盤を活用することで、全業務のプロセス監視が可能となり、現場の進捗状況など経営判断に必要なあらゆる状況を見える化できる。「Interstage Service Integrator によって見える化された業務の流れを、ビジネスプロセスの最適化に生かしたいですね。また、将来的には、ヤマザキグループ全体で利用するプライベートクラウド『ヤマザキクラウド』へと発展させる構想もあります」と石毛氏は展望を語る。

【システム概要図】

