

富士通株式会社 社内実践事例

部門に点在するデータを仮想統合することで全社での活用を実現 定義設定により短期に構築、処理の変更にも即座に対応

商品名	ビジネスプロセス統合基盤「FUJITSU Software Interstage Business Operations Platform」
課 題	効 果
■ 現行システムに影響なく点在するデータを最適統合したい ■ 手組みをせずに短期間で構築したい ■ 頻繁なデータ追加・変更にもスピーディーに対応したい	→ ■ データの仮想統合により必要な十数万件 / 日のデータを取得 → ■ 定義設定によるプログラミングで短期に担当者 1 人で構築 → ■ GUI 上でのデータ紐付けチェックにより処理の変更にも即座に対応

富士通では、ソフトウェアの機能やサポート OS など製品に関する各種データが社内に点在し、必要に応じてデータを手作業で収集する必要があった。そこで、「FUJITSU Software Interstage Business Operations Platform」を基盤に、部門をまたがるデータの最適統合を実現すべく、仮想統合データベースシステムを構築。利用者のデータ収集・活用の大幅な効率化を図るとともに、システム変更への迅速な対応も可能としている。

導入の背景

同じ製品に関する様々なデータが各部門に点在 収集や紐付けに多くの手間と時間を費やす

富士通のソフトウェア開発クラウドセンターは、社内向けにソフトウェア製品の開発ツールや環境を提供する部門である。ソフトウェア製品の商品化は企画、開発、検証、物流、サポートといったプロセスがあり、部門ごとにデータベースを構築し、業務データを管理している。その結果、データが各部門に点在し、同じ製品に関する各種データを一度に収集できなかった。

計画本部 ソフトウェア開発クラウドセンター ソフトウェア技術部 エキスパート 有村雄二は「商品の購入見積や拡販用の資料作成などの際、データ項目が各システムに閉じていたり、情報が複雑で紐付けが完全でなかったりしたため、必要に応じて関連づける作業を手で行わなければならず、手間と

時間を費やしていました」と振り返る。

しかも、データ項目によっては、最新情報が反映されているかどうかにも人に依存していた。「これらの問題を解決するため、部門をまたいで点在するデータを統合し、利用者が必要なデータを 1 回の要求で取得して活用できる最適統合の仕組みとして、仮想統合データベースシステム（以下、仮想統合 DB システム）を構築しました」と計画本部 ソフトウェア開発クラウドセンター ソフトウェア技術部 水野真博は語る。

同システムは、ソフトウェア開発クラウドセンターが担当して構築。「最小限の人員で、短期間での構築を目指しました。あわせて、部門で最適化されている各システムには影響を与えずに、データを統合する必要がありました」と有村は話す。

運用開始後のデータ管理の効率性も重視した。水野は「商品は頻繁にラインナップが増えたり、情報が変更されたりします。仮想統合 DB システムへのデータ追加、処理変更は正確性を担保しつつ、スピーディーにかつ必要最小限の工数で対応できるようにする必要がありました」と述べる。

導入のポイント

Interstage Business Operations Platform を基盤に 各部門のデータを仮想統合

同センターは 2013 年初頭から仮想統合 DB システムの企画・開発に着手した。システムの基盤には、ビジネスプロセス統合基盤「Interstage Business Operations Platform」（以下、IBOP）を選択した。

「IBOP は部門を横断し、各部門の業務システムからデータを収集する機能のほか、データの変換機能も装備しています。GUI ベースの定義を設定することでデータを紐付けでき、収集したデータはフィルターを変更するだけで、目的のデータ形式に変換できるので、仮想統合 DB システムの基盤に最適です」（水野）

新たなデータ追加・変更時も、GUI 上でデータ間の紐付けの整合性を



富士通株式会社
計画本部
ソフトウェア開発クラウドセンター
ソフトウェア技術部
エキスパート
有村 雄二



富士通株式会社
計画本部
ソフトウェア開発クラウドセンター
ソフトウェア技術部
水野 真博

簡単に確認できるため、従来のソースコードレビューの負担がなくなり、スピーディーに対応できる。さらには、スモールスタートで始められ、定義設定を追加・変更するだけですぐに実データを見ることができる超高速なプロトタイピングが可能な点もポイントとなった。

「開発の効率化はもちろん、関係部門にデータの提供を依頼する際、他部門が持つデータを業務に有効活用できるメリットを、実データを使ってその場で見せることができます。そのため、説得力が高まり、スムーズに了承を得られました」（水野）

他にも、IBOP は定義設定と一緒にコメントとしてテキストを書き込めて、そのまま仕様書にできることもメリットだった。

システム概要

REST に基づいた仕組みでデータを公開

使用言語や端末に依存せず利用可能

仮想統合 DB システムは 2013 年 4 月から、運用を開始した。以降、段階的にデータ統合の範囲拡大や利便性向上を進めている。

IBOP によって、十数万件にのぼるデータを毎日各部門から収集。データ項目と条件別処理のデータフロー、データの紐付け処理により、約 4 万件のデータに統合して蓄積する。

利用者は、仮想統合 DB システムをインターネット標準の REST に基づいたインターフェースで使用する。「使用言語にかかわらず共通で利用できる Web API を用意したことで、端末やクライアントソフトを問わずデータを取得できます」（水野）。具体的には Excel VBA、Java、JavaScript、PHP、Ruby、Perl などの言語で共通使用でき、データは XML や CSV、JSON などの形式で提供する。また、BCM 対策として本番 / 待機サーバを拠点分散して運用している。

導入効果と今後の展望

仮想統合でデータを一括取得

開発・運用工数の最小化も実現

IBOP を基盤に構築した仮想統合 DB システムによって、従来の課題を解決。データ収集・統合について有村は次のように話す。

「各部門に点在する業務データを IBOP で収集し、最適なデータへ変換して仮想的に統合することで、利用者が必要なデータを 1 回の要求で取得、活用できる仕組みを整備できました。従来のように人手によってデータを集め、紐付けする作業が一切必要なくなり、大幅な業務効率化を達成できました」

システム開発も狙い通りの成果を挙げられた。水野は「GUI ベースの定

義によって、業務アプリケーションを手組みせず容易に開発できました。同時に、最適化されたデータは IBOP が装備するセキュリティ機能で安全に守られるため、セキュリティの機能を別に開発する必要がありませんでした。そのため、担当者 1 人で、短期間に構築できました。その上、IBOP は様々なコネクタが用意されているため、簡単な定義設定で既存の業務システムのデータ収集とデータ処理フローを管理でき、各部門のシステムには一切手を加えずに済みました」と話す。

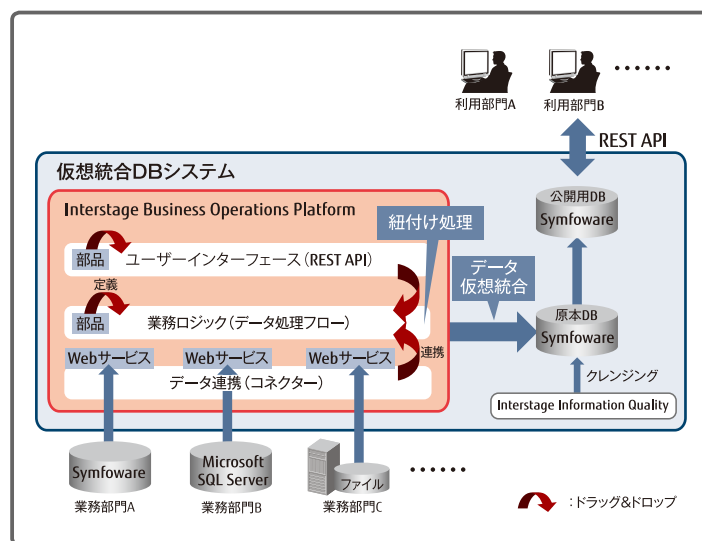
新たに追加されたデータの収集や既存処理の変更も、GUI ベースの定義で即座に対応できるため、データを収集したらすぐにデバックできる。

「運用も他の業務をこなしつつ 1 人で対応できているので、必要最小限の工数で抑えられています。最新データをその日のうちに反映できるため、データの正確性をより迅速、確実に担保できるようにもなりました」（水野）

今後は仮想統合 DB システムに統合するデータ範囲のさらなる拡大や利便性向上を一層推し進めていく予定だ。

「将来的には IBOP を基盤として、利用者自身が欲しいデータを定義設定できる機能を提供することで、データを利用者自身で収集・加工・活用する文化を根付かせたいですね。同時に、ソフトウェア製品のデータにとどまらず、社内の関連する様々なデータを API でつなげたいと考えています」（有村）

【システム概要図】



Interstage Business Operations Platform が選ばれる理由

■ポイント1：システム構築に必要な機能をオールインワンで提供

構築に必要な画面ユーザーインターフェース、業務ロジック、データ連携の機能が 1 製品で提供されるため、開発環境の準備を簡素化できる

■ポイント2：定義設定による短期開発

定義設定によるプログラミングで短期開発が可能。さらにその場でできるテスト実行により、業務効果を確認しながら開発できる

■ポイント3：豊富なコネクタ

外部システムと連携する豊富なコネクタにより、既存のアプリケーションやデータをそのまま Web サービスとして連携できる

お問い合わせ先

富士通コンタクトライン（総合窓口） 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/bopplatform/>

●このカタログには、環境に配慮した用紙、植物油インキ、有害な廃液を出さない水なし印刷方式を採用しています。