

## レガシーマイグレーション

## 豊臣ソフト開発株式会社

国産汎用機からIBM iへのマイグレーション  
技術力を駆使して移行コストを最小化

## POINT

- 流通BMSなど新しいニーズに対応できる柔軟なIT基盤へ
- 自社要員で可能な限り手動でコンバージョン
- プログラムの自作と工夫でツール導入コストを最小化

### 国産汎用機からIBM iへ COBOL資産を移行

名古屋市に本社を置く(株)トヨタミは、石油ストーブや石油ファンヒーターをはじめとする石油燃焼機器・家電機器メーカーである。豊臣ソフト開発はそのシステム子会社であり、グループのシステム支援を目的としたソフトウェア開発やアウトソーシング

サービスを提供。最近ではグループ以外を対象としたITサービスも積極的に展開している。

親会社であるトヨタミは、30年以上にわたる国産汎用機のユーザーである。実際には豊臣ソフト開発がその汎用機を所有。開発・運用を担うとともに月額料金制でITサービスを提供している。

汎用機上では販売管理と生産管理を

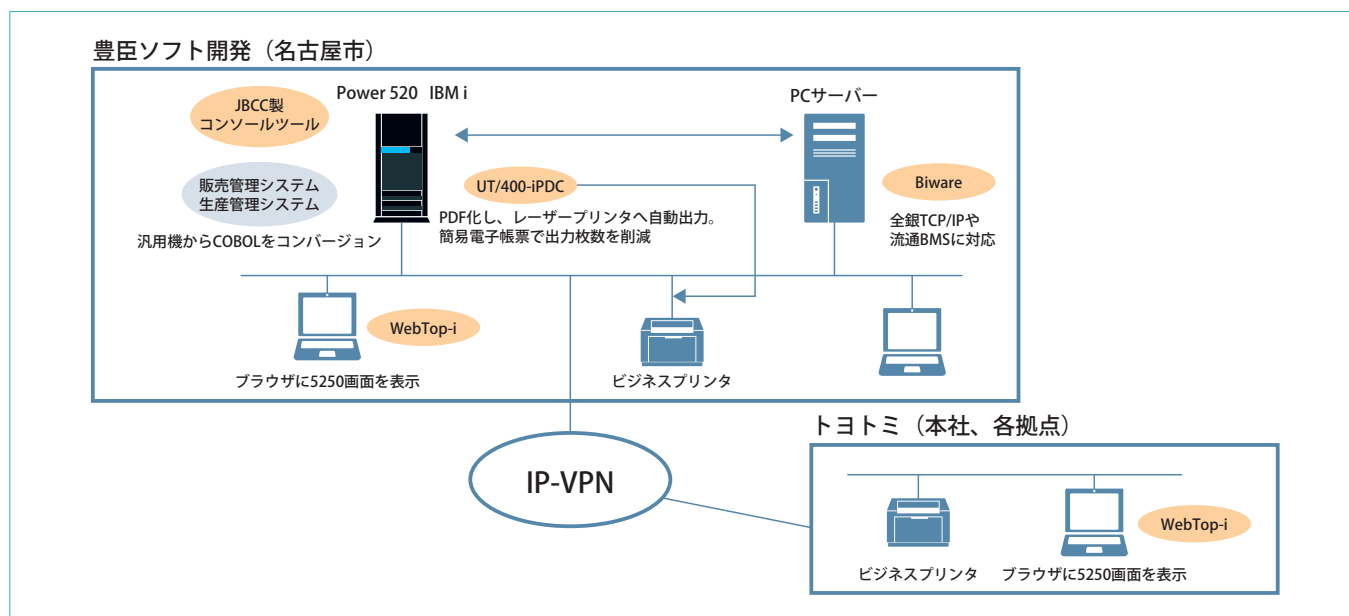
運用し、COBOLプログラムが多数稼働していた。しかし豊臣ソフト開発側では汎用機の保守サポート切れが見え始めた2006年頃から、このまま使い続けることへの懸念が表面化していたようだ。

最近では流通BMSなど新しい要件への対応が必要だが、汎用機での迅速な対応は難しい。また基幹システムとサブシステムの情報連携はバッチ処理が中心で、ユーザー側でのリアルタイムな情報活用にはどうしても制限が生じてくる。

さらに長年の運用でシステムがブラックボックス化していく一方、若手の開発者は汎用機の教育を受けておらず、システム全体を管理できる人材の不足が深刻になりつつあった。

そこで2009年頃から、汎用機リソースアップ後のシステム選定作業がスタートした。当初は汎用機を新モデルにリプレースする、もしくはCOBOLコンバージョンを前提にオープン系サーバーに移行するという2つの選択肢を対象に検討を開始している。

しかし検討を進めるうち、オープン系へコンバージョンできるプログラムの割合が予想以上に低いと判明。資産



図表 システムの概要

の継続性や移行リスクなどの懸念材料も加わり、いったんは汎用機の継続利用に傾きかけた時、日本ビジネスコンピューター（JBCC）からPower 520とIBM iの提案を受けたという。

「IBM iであれば、COBOL85へのストレートコンバージョンでシステム資産を継承でき、将来的なシステム拡張やDB連携、新しいニーズへも対応可能です。汎用機の安定性とオープン系の技術や対応力の双方を得られると判断して、急速にIBM iの採用に傾いていきました」と当時を振り返るのは、栗田豊和代表取締役社長である。

ただしここで問題になったのは、JBCCからの見積もりが同社の予算を大幅に超えていた点である。IBM iの採用に傾いていた同社はそこで、親交のあるパートナーであったシンクモア・ソフトウェアの支援を得て、コンバージョン内容を徹底的に分析した。

そしてJBCC製の変換ツールで一定量のプログラムを自動変換した後は、手作業変換とテスト方法を習得し、その後の手動変換を自社要員で実行することで、当初の予算内でのマイグレーションに成功した。

## 知恵と技術力で 導入コストを最小限に

導入決定は2010年8月。第1フェーズの移行対象は販売管理システムで、オンライン系329本、バッチ系528本、CL330本。約10カ月の移行作業を経て、2010年7月にIBM iへの移行が無事に終了し、新しい環境での販売管理システムが本稼働している。

オンライン系は移行前の30%減、バッチ処理は60%減と処理時間が大幅に短縮されたのに加え、開発・保守工数も20%削減された。トヨタミ側のエンドユーザーも新しい操作環境へスムーズに移行し、当初懸念した混乱は全く見られなかったという。

ちなみに同社では、コンバージョン作業と並行して周辺ソリューションの選定を進めた。そして全銀TCP/IPや流通BMSなど次世代EDIへの対応に「Biware」（インターコム）、簡易電子帳票化とオープン系プリンタへの帳票印刷にスプールデータからPDFを生成する「UT/400-iPDC」（アイエステクノポート）、ブラウザ上に5250画面を表示するエミュレータソフトとして「WebTop-i」（JBCC）、さらにJBCC製コンソールツールなどを導入している。「この過程で多くのベンダーからさまざまなツール提案を受けました。当社ではツールを徹底調査し、自社に必要な必要最小限の機能に絞りつつ、時にはEDIのインターフェース部分やプリンタへの自動出力、Windowとのデータ連携などを自社でプログラム開発することで、ツール導入のコストを最小限に抑えました」と指摘するのは、システム部の中島吉貴次長。

「お金を使わずに、知恵を使いました」と、中島氏が笑いながら語るように社員全員が開発者であり、これまで積み重ねてきた経験と技術力の勝利と言えそうだ。

2011年8月からは第2フェーズとして、生産管理システムの移行作業がスタートした。今回は外部の手を一切借りずに、全て自社要員で進めており、2012年4月に本稼働を迎える予定だ。

同社ではIBM iをベースにしたIT基盤の構築により、経営環境の変化に迅速に対応できるよう、今後トヨタミやグループ各社に対して、さまざまなシステムやサービスを提案していく計画だ。例えばトヨタミが進めている受注センターの集約化に対するシステム支援、あるいは品番体系の見直しや緻密な原価・収益管理を反映した生産管理システムの再構築など。

柔軟性と対応力を増した新たな環境では、IBM iを基軸に多様なシステム提案が考えられそうだ。



栗田 豊和氏  
代表取締役社長



中島 吉貴氏  
システム部 次長

### COMPANY PROFILE

設立：1973年  
本社：名古屋市瑞穂区  
資本金：1500万円  
従業員数：12名（2011年3月）  
<http://www.toyotomi-center.jp/>