

Linux® on System z お客様導入事例

株式会社アイチコーポレーション

<http://www.aichi-corp.co.jp/>

Webの技術をLinuxを搭載したメインフレームで活用。
信頼性と使いやすさを追求し、同時にTCO削減を実現。

適用業務

図面情報管理(図面EDI配信ほか)、
営業業務支援システム(見込、受注、
売上請求など)、生産業務支援シス
テムなど

ソフトウェア

Novell SUSE LINUX Enterprise
Server 8

WebSphere® Application
Server V5

DB2 CONNECT™ V8

z/OS® 1.6

DB2 UDB for z/OS V8

ハードウェア

IBM @server® zSeries® 890



メインフレームの信頼性、可用性をそのままに、
高いオープン性を実現。
最新のオンデマンド機能を搭載した、
IBM Systemsの最上位プラットフォーム。
オープンメインフレームIBM System z

高所作業車シェアNo.1の
リーディング・カンパニー。

株式会社アイチコーポレーションは、電気・通信・
建設など社会のインフラ工事に使用される高所
作業車で国内No.1のシェアを誇るリーディング・
カンパニーです。安全・効率性の向上に向け、
作業の機械化や新工法の開発・普及に取り組み、
「作業環境創造企業」としてお客様の“お役立ち”に
貢献しています。

2003年、株式会社豊田自動織機の子会社と
なったことに伴い、トヨタ生産方式を取り入れ、
ムダを排除した徹底的な効率化を進めるとともに、
お客様に価値をお届けするために、製品の導入
から運用、長期活用に至るまで、トータルな
提案を行っています。

海外市場での事業展開も急伸しており、中国に
おいても高所作業車のトップシェアを達成する
など、積極的なグローバル展開を進めています。
執行役員 山家進氏は、次のように語ります。「イン



株式会社アイチコーポレーション
執行役員 山家 進氏

フラ整備や建設工事
など、アイチコーポレ
ーションがお役に立てる
場は世界に広がってい
ます。お客様に最適な
解決策をご提案し、ご
満足をいただくため
に、中長期の視点で情
報インフラの強化に
力を入れています」

分散システムから、DB2®による
集中/一元化への転換に成功。

アイチコーポレーションは、その業種の特異性から、
最適な情報システムのあり方について検討を進め
てきました。情報システム部長 井上幸男氏は次の
ように語ります。『新しくシステム化を行う場合には、
社内の情報の精度を上げ、それを効果的に活用
するため、データベースを中心とした設計が効率
的と考えています。十数年前、ダウンサイジングに
よる分散システム化が進んだ時期がありましたが、
当社では集中化を行うべきであるという判断に
至りました。営業、サービス、工場、経理などの
部門ごとに分散していた個別システムを、IBMの
システムに集中化させ、全社でデータを共有し、



株式会社アイチコーポレーション 本社

各システムを連携させることに成功しました。
データベース基盤を『あるべき姿』に整えること
により、業務アプリケーションの構築や変更を効
率的に行うことができるようになりました。新しい
システムでは、IBMのメインフレーム上のDB2に
データが集中/一元化され、全社レベルで使用
されています」

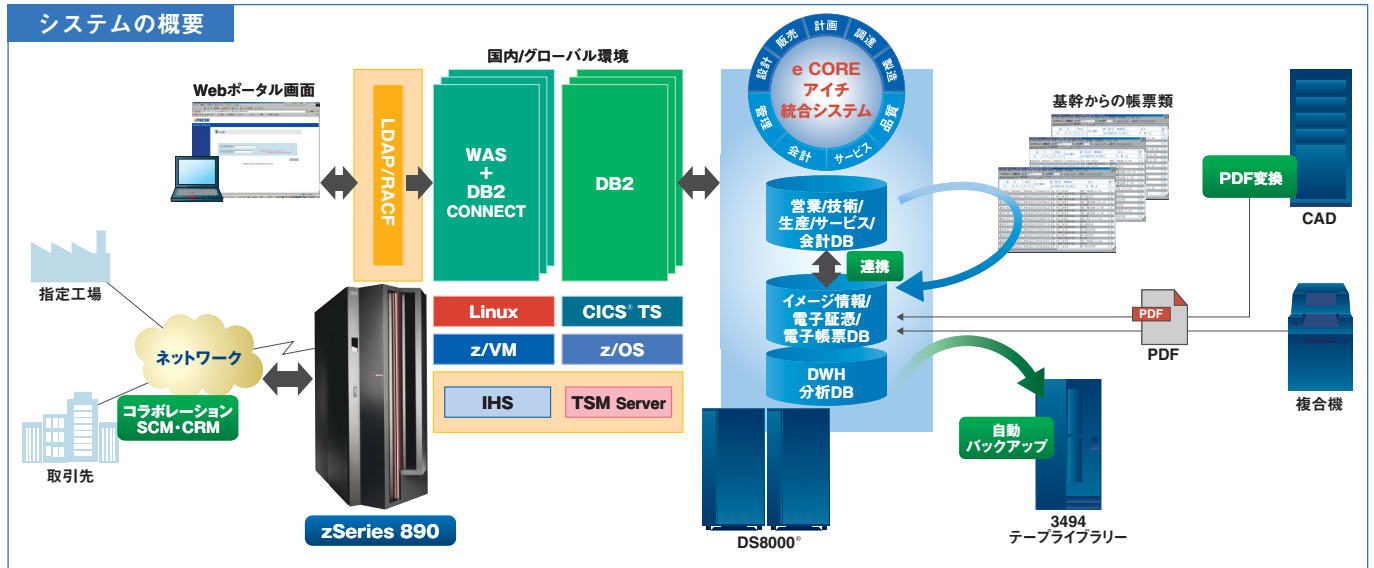
メインフレーム上で
LinuxやJavaを積極的に採用。

「アイチコーポレーションでは、電算機導入当時
から業務の効率化・簡
素化のため、スクラッ
プ・アンド・ビルドも
含め、システムは常に
進化させてきました。
その際、最新・最適な
技術の導入を積極的
に行い、既存の仕組
みとも融合させながら、
今日に至っております」(井上氏)



株式会社アイチコーポレーション
情報システム部長 井上 幸男氏

システムの概要



Javaアプリケーションを実行するWebSphere Application Server (以下、WAS)がIBM System z上で使用できることに着目し、インターネットの技術で慣れ親しんだWebブラウザベースのインターフェースによる使いやすいシステムをユーザーに提供するようになりました。データはz/OS上のDB2に一元管理し、アプリケーションはすべてここに格納されたデータを参照するアーキテクチャーを採用しました。

「これまで構築してきたデータベース資産を最大限活かしつつ、Webの世界に衣替えすることで使い勝手を格段に向上させました。当初、試行の意味で一部のアプリケーションのみJava化を行いましたが、本格的に使用することで効果が発揮されることを確信、Linux専用エンジンのプロセッサを増設し、LinuxとWASの組み合わせで業務処理を稼働させることにしました」(井上氏)

Web化による使いやすいシステムでユーザーの業務効率も向上。

Web化されたシステムについて、情報システム部システム課 課長の鯨井裕氏は次のように語ります。「適用した業務の第一弾は設計図面に関するシステムで、専用のCAD



株式会社アイチコーポレーション
情報システム部 システム課
課長 鯨井 裕 氏

端末を持たないユーザーも、図面を電子化(PDF化)することによってブラウザを介して確認できるようになりました。メインフレーム上に製品・部品情報が一元化されているため、連携

された技術部品情報が参照でき、業務効率の向上につながっています。第二弾は、営業系システムを選びました。見込み客情報から受注、生産指示、売上請求、経理の売掛情報にまで、一貫した営業情報が管理されるようになりました。営業から工場への生産指示書も、従来は紙でやり取りしていましたが、今回構築した仕組みを使用することにより、オーダーミスなどのロスが激減しました。最近話題になっている内部統制の仕組みについても、データの集中管理を行うことによって対応が進んでいます」

仮想化技術をはじめとしたシステムの最適化を実現。

「アプリケーションが増えるにつれて、ユーザーから多くの要望が寄せられ、想定以上にパフォーマンスが要求されることがわかってきました。これらの要望に応えるため、より強力なプロセッサ能力が必要になる将来を見据え、IBM @server zSeries 890を導入しました」(鯨井氏) このシステムでは、Linux専用プロセッサであるIFL(Integrated Facility for Linux)と仮想化技術を実現するz/VM®(Virtual Machine)を組み合わせ、複数のLinuxを稼働させています。「これから、グローバル展開していくにあたって集中統制化を中心に考えており、z/VMで海外拠点ごとの区画を作り、それぞれのローカル環境でのサービスを提供することが可能です。用途ごとにサーバーを増やしてゆくと比較して、システムの効率的運用とTCOの削減が可能になります」(井上氏)

また、System zの信頼性に関する効果として、井上氏はこう指摘します。「System zの持っている安定性、DB2の堅牢性、運用およびリカバリーの自動化機能により、管理コストを大幅に抑えることができ、アイチではシステム運用にかかる人的な介在がほとんど無くなったことで、運用面でのコスト削減に貢献しています。その分、情報システムの要員を新規業務の開発に専念させることができるようになりました。今後も、さらなる効率化を図るためのアプリケーションについて、順次System z対応を行う予定です。現在は、既存の会計システムと電子帳票システムとを連携させるための準備を進めています」

堅牢なz/OS上のDB2にデータを統合して一元管理を行い、最新のオープン技術を採用したアプリケーション基盤との連携を積極的に推進することにより、アイチコーポレーションは、さらなる業務効率化とともにお客様満足の上を目指した活動を進めていきます。



IBM System z 関連製品の詳細情報については、
IBMホームページ <http://www.ibm.com/jp/servers/systems/systemz9/>
をご利用ください。

お問い合わせは、IBMビジネス・パートナー、製品販売店、弊社営業担当員、
または、ダイヤルIBM (☎ 0120-04-1992)へ。
受付時間：月～金 9:00～18:00(土、日、祝日、12/30～1/3を除く)
携帯電話等でおかけのお客様は下記の電話番号をご利用ください。
ダイヤルIBM 03-6220-8002(この場合、通話料金はお客様のご負担となります。)

IBM、IBMロゴ、CICS、DB2、DB2 CONNECT、DS8000、e(ロゴ)server、System z、WebSphere、z/OS、zSeries、z/VMは、IBM Corporationの商標。
LinuxはLinus Torvaldsの米国およびその他の国における商標。
他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。



日本アイビーエム株式会社

〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12
09-06 Printed in Japan

●掲載された情報は2006年9月現在のものです。事前の予告なく変更する場合があります。
●製品の写実は出荷時のものと一部異なる場合があります。●すべての場合において同等の効果が得られることを意味するものではありません。お客様の環境、その他の要因によって異なります。
●製品、サービスなどの詳細については、弊社もしくはIBMビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。