

## サーバー統合お客様導入事例

## 高砂熱学工業株式会社

<http://www.tte-net.co.jp/>

Linux® を利用し、Lotus® Notes®/Domino®サーバーをzSeriesに統合。  
システム・オペレーションの集中化により、高い信頼性とTCOの削減を実現。

## 適用業務

Lotus Notes/Dominoによる  
グループウェア

## ソフトウェア

Novell SuSE Linux Enterprise  
Server 8  
Lotus Notes/Domino 6.5

## ハードウェア

IBM @server zSeries 990  
IBM TotalStorage® Enterprise  
Storage Server® 800



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 @serverの最上位プラットフォーム。  
オープンメインフレーム IBM @server zSeries

**空気調和設備の設計・施工におけるトップ・ブランド。競争力強化のために情報化を推進。**  
超高層ビルや大型レジャー施設、地下街など、人が集まる空間に欠かせない空気調和設備。高砂熱学工業株式会社(以下、高砂熱学工業)は、こうした大規模な空調の設計・施工を手がけるリーディング・カンパニーです。一般空調以外にも先進技術を駆使し、産業プラントにおける設備から、半導体や医薬品の生産工程で使用されるプロセス空調まで、幅広いソリューションを提供し、“人にやさしい空調”、“ものにやさしい空調”、“未来の地球のために省エネルギー”を目指しています。  
大正12年の創立以来、高砂熱学工業が培ってきた技術力には高い定評があります。業界一の老舗として、今後もお客様にご満足いただけるサービスを追求していくために、同社では社内に蓄積された情報資産の統合と管理について見直しを図るとともに、お客様を担当する営業や現場で施工に携わる技術者がこれらを活用できる環境を整え、一人ひとりの生産性を高める施策を進めています。

**基幹データの活用方法と、分散システムの管理方法を模索。**

高砂熱学工業では、基幹システムを支えるITインフラとして、80年代からS/370™を始めとしたIBMメインフレームを活用しています。メインフレーム上では、会社の経営を支える会計、物件ごとの工事概要、履歴、見積、顧客情報や工事後のフォローアップといった営業系のシステムが稼働しています。現在は、zSeries 990が導入されており、企業情報を格納するデータベース・サーバーとして位置づけられています。  
社内のコミュニケーション・ツールとしては、IBMが提供するグループウェアLotus Notes/Dominoを活用し、電子メールやNotesデータベースによる情報共有を進めています。  
こうしたIT環境について、高砂熱学工業 システム管理部 参事 小松久芳氏は、次のように語ります。「メインフレームには過去の事例や実績など膨大な量の貴重なデータが蓄積され

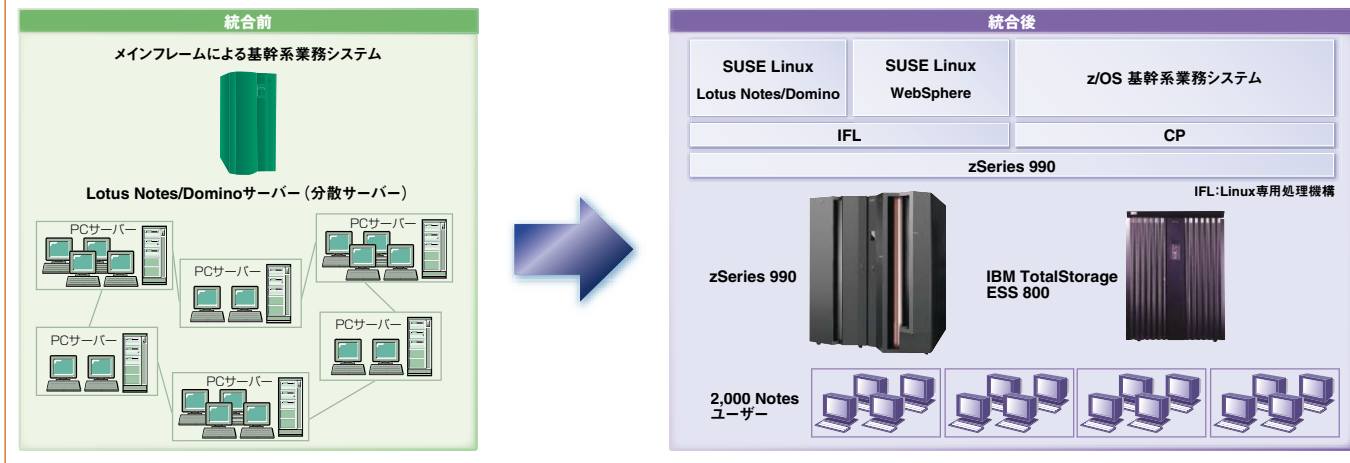
ているが、どうやってそれらにアクセスすればいいのかわからない、という声が社内でも多くあがっています。とりわけ施工の現場で働く社員にとって使いやすいIT環境を提供することが私たちの課題となっています。また、Lotus Notes/Dominoサーバーは、各営業拠点ごとに設置されていました。運用管理については各拠点の社員の手を煩わせることになり、結果として、データ管理やセキュリティ管理を徹底させることに難しさを感じていました」



高砂熱学工業株式会社  
システム管理部  
参事 小松久芳氏

**分散管理していたDominoサーバーを統合。使いやすさを維持しつつ、運用はシンプルに。**

R4.5から採用されたLotus Notes/Dominoは、現在約2,000名以上の社員・協力会社社員に活用されています。「日々の業務で必要なデータベースやワークフロー・システムをユーザー自身が手軽に作成することができる点で、Notes/Dominoは高く評価されています。この数年、Dominoに集まるデータは、業務上、ますます重要なものになってきています」(小松氏)しかし、これらのシステムの運用は、これまで拠点の裁量に任されており、全社共通の手順などは確立されておらず、情報は個別に管理されている状態でした。バックアップやセキュリティ設定においてもエンド・ユーザーである社員の協力を得る必要があり、全社的に見ると徹底できていない状況だったといえます。こうした課題を解決する方策として、Dominoサーバーの統合が検討されました。期待されたのは、社員にとっての使いやすさを維持しつつ、運用はシンプルにすることでした。基幹システムとの連携の可能性や構築に要するコストを考慮した上で、最適な統合手法が検討されました。



**zSeriesでDominoを統合。信頼性の高いサーバー上で、複数のシステムの運用を実現。**

統合を行うプラットフォームを選定するにあたり、小松氏は次のように語ります。「UNIX®やPCサーバーで統合する構成も検討しましたが、ユーザー数に応じたOSライセンス料などで意外にコストがかさむことが判明しました。また、システムも本番用のマシンに加え、開発やテスト用のマシンが必要となり、構成が複雑になってしまいます。それよりも、社内に運用ノウハウのあるメインフレームのzSeries上で、Linuxを稼働させることに魅力を感じました。Dominoの統合と、現在検討中の基幹系システムのオープン対応を、すべて1つのプラットフォームで実現できることが魅力です」



高砂熱学工業株式会社  
システム管理部  
主任 島川 渉氏

Linuxは未知の世界だったというシステム管理部 主任 島川 渉氏は、Linux on zSeriesでのDominoサーバーの統合について、次のように語ります。「これまで、拠点に分散して14台のDominoサーバーが導入されていま

したが、個々のサーバーのダウンが業務に影響を与えることがありました。これをzSeries上のLinuxに統合したところ、安定した稼働に至っています」  
移行について、小松氏は語ります。「Notesのインターフェースに変更が無いため、エンドユーザーはWindows®からzSeries上のLinuxへの移行については意識する必要が無く、スムーズに実施することができました」社員にとってのNotesの使い勝手は維持しながら、これまで拠点に分散されていたサーバーとデータを集約することにより、オペレーション・コストを中心にTCOの削減を実現しています。

**セキュリティ・レベルの向上も実現。今後は基幹システムのWeb対応も。**

「今回、zSeries上にDominoサーバーを統合することに成功したことで、物理的にサーバーが1カ所にまとめられました。このため、システム管理部による集中管理が実現し、セキュリティ面も大幅に強化されました」(島川氏)入室管理のされたサーバー・ルームにzSeriesを設置し、高い信頼性を実現するIBM TotalStorage Enterprise Storage Serverにデータを格納したことも、セキュリティ強化に貢献しました。  
島川氏はさらにこう語ります。「外部からの

ネットワーク接続に対して、ファイアウォールを設置したり、サーバー上にトレンドマイクロ社のウイルス対策ソフトウェアを導入し、専任の要員が監視を行うことにより、セキュリティレベルの向上を実現しています」  
同社では、今後、業務に必要なデータを社員が容易に利用することができるように、基幹系業務システムのWeb対応を進めています。新しい適用業務をIBMのWebSphere®を利用して開発するとともに、既存のシステムとの連携を実現し、社員の情報活用を推進していきます。「zSeriesのオンデマンド的な利用方法として、仮想化の技術を活用してテスト環境を準備し、新しい技術の評価を行うことが簡単にできるところがいいですね」小松氏は、zSeriesによる今後のシステムの活用について、このように抱負を語ります。

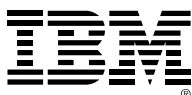


高砂熱学工業の基幹システムを支えるIBM @server zSeries990

IBM @server zSeries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/eserver/zseries>  
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 (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 044-221-1522 (この場合、通話料金はお客様のご負担となります。)

IBM, ON(ロゴ) Demand Business, Enterprise Storage Server, e(ロゴ)server, Domino, Lotus, Notes, S/370, TotalStorage, WebSphere, zSeriesは、IBM Corporationの商標。  
UNIXはThe Open Groupの米国およびその他の国における登録商標。  
LinuxはLinus Torvaldsの米国およびその他の国における商標。  
Windowsは、Microsoft Corporation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などはそれぞれ各社の商標または登録商標。



**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  
06-05 Printed in Japan

●掲載された情報は2005年6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。  
●製品の写真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移行が可能であ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。