

## 株式会社キリンビジネスシステム

### 情報共有は、検索レスポンスを維持する努力の上に成り立つ。

#### THE SOLUTION

・ VERITAS Backup Exec™ for Windows NT / Windows 2000

#### THE CUSTOMER

酒類事業を中心に、医薬、アグリバイオ、機能食品など多角化を進めるキリンビール株式会社。中期経営計画を立案し、それに基づく構造改革を推進中。前中期経営計画では単社での生産部門、営業部門、物流部門それぞれの構造改革を目的としたが、今3カ年計画ではキリングループを対象とした構造改革と連携強化をテーマとした。

そのために情報システム部門に求められたのは、戦略的な発想で、ITの進歩や世の中の動きを見ながら、必要なシステムの大きな枠組みを示していく役割でした。

#### THE CHALLENGE

戦略的発想による次期システムの構想に対し、どのような具体策で解決を図り、再構築を果たしたのか、株式会社キリンビジネスシステム様のシステム技術部吉田幸博様と美濃部哲史様にお話をうかがいました。

#### THE ADVANTAGE

バックアップソリューションとして VERITAS Backup Exec for Windows NT / Windows 2000を採用。差分データを夜間にシステムセンターへコピーし、システムセンターでは翌朝から Backup Exec でデータバックアップを実施。作業を半日で終了させることができるようになりました。

#### インフラ環境の更新はどのようにスタートされたのですか？

(吉田)システム化の方向性は、キリンビール株式会社の情報システム部から呈示されました。それにあわせて、我々はユーザー側の視点を加味して具体的な解決策を模索しました。たとえばビール事業では、すでに約1,400名の営業担当者全員にノートPCが配布され、パソコン一人一台体制が確立しており、外出先でも社内と同じ環境で仕事をできるようになりました。しかし現在の技術革新を考えますと、すでに使用環境が古くなっており、新しいテクノロジーを活用して、より効果的に仕事を進めることが難しくなっています。具体的には、資料作成などで日常的に使うパソコンパワー不足、ネットワークの負荷が高まり、トラブルの低減、復旧時間の短縮などが緊急の課題でありました。これらはいずれも、インフラ環境に依存するところが大きく、その解決を行うことにしました。今回は、3年後も十分使えるシステムにすることを大前提として設計しました。

(美濃部)前インフラは1996年から1998年に展開されたものでした。情報量の増加により回線が今後ひっ迫する事が予測され、Token Ring LANのためコスト高な点、またサーバー監視や管理機能が不足しているといった保守・運用上の問題もあり、これらも含めて解決することがユーザー満足度の向上につながると判断しました。

#### Windows 2000を選定された理由はなにですか？

(美濃部)今回は、グループ企業間の連携強化というテーマもあり、システムセンターでの集中処理を前提とした再構築を目指しました。対応を行うポイントはネットワークの課題解決と、ユーザーが使用するコンピューター環境の性能アップ。ひっ迫している回線問題の解決策としては、支店レベルで最低2Mbpsへ、システムセンターでは136Mbpsへ増速。LANについては、100MbpsのEthernetへ統一することにしました。サーバーやパソコンが内蔵するNICがそのまま使用できるため、高速化と機器のコスト削減が両立しました。更にこのネットワーク環境に、それを十分に活かせる能力を持つパソコンやサーバーを配備しようと考えたとき、Windows 2000プラットフォームによるシステムマネジメントが最適と判断しました。

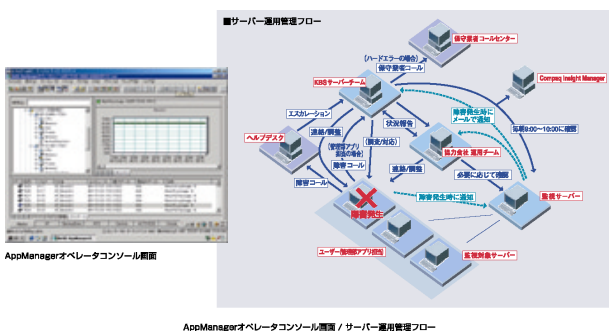
(吉田)UNIX系のサーバーも混在している環境ですが、検討したところWindows 2000は安定度において高い評価を得ていました。IAサーバー系でまとめられるなら導入コストも抑えることができ、しかも高い性能でシステム全体の集約化が図れます。ユーザーも管理者も、OSを特別なものに変える必要がなく、使い慣れたWindows環境で再構築できる点も大きなメリットですね。またマイクロソフトとEA(Enterprise Agreement)契約を結んでいますから、バージョンアップの費用を抑えることもでき、安心して導入できました。

#### バックアップソリューションはどのようにされたのでしょうか？

(吉田)VERITAS Backup Execは以前から使用しており、Windows 2000プラットフォームへの移行の際にも迷うことなく採用しました。ただ旧インフラでは、データのバックアップは各拠点ごとに取得しておりました。今回は、回線を増速すると共に、差分データを更新する方式に改めることによりシステムセンターで集中処理バックアップを取得する方式に変更しました。

(美濃部)拠点でのバックアップを、依然ほは拠点ごとにいるIT管理者にお願いしていたのですが、交換依頼時に保存メディアの不良があり、代替用のメディアを至急取り寄せて頂いた

り、磁気テープ装置のヘッドの汚れなどでクリーニングをお願いしたりなど、IT 管理者の方にも相応の負荷がありました。  
 (吉田) 差分データを夜間にシステムセンターへコピーし、システムセンターでは翌朝から Backup Exec でテープバックアップする方法を取っています。作業自体は半日ぐらいで完了しますし、スケジューリング機能も充実していますので、バックアップ対応の手間も削減できました。クライアント上のデータについては、定期バックアップホルダーと手動バックアップホルダーをパソコンに用意しました。定期バックアップホルダーに保管したクライアントデータは、エンドユーザーの簡単な操作により、定期的にサーバー上に保管する仕組みで、バックアップ管理を行っています。



AppManager オペレータコンソール画面 / サーバー運用管理フロー

## サーバー監視管理ソリューションはどう選ばれましたか？

(吉田) 監視管理については、従来は内作でバッチプログラムをつくって対応していました。日々の運用管理の中で、ユーザーが先にサーバー障害に気づいて連絡を頂いたり、予測できない障害や突発的な問題に対して内作ツールの限界もあったりなど、今後のサーバー利用環境を高水準に維持するための課題も見えてきました。管理者が必要となる情報をリアルタイムに捉える事ができ、また簡単に分析や予防保守のための手助けとなる情報を入手できる監視ツールを導入すべきという結論になりました。目指すところは、管理者全員が同レベルで対応できる環境の構築でしたので、「だれでもできる」というところにフォーカスした監視システムとして、普段から慣れている Windows 環境上で動作するものを前提としました。

(美濃部) ハードウェア周りの集中管理機能と OS 周りの集中監視機能を Windows 2000 プラットフォーム上で実現する目的で、AppManager を採用しました。Windows 系システムの主要な製品に特化した監視ができること、GUI コンソールが扱いやすく監視項目やしきい値の設定が簡単にできること、異常通知を複数アクションでできることなどが利点としてあげられますね。監視エージェントの導入も、対象サーバーへモジュールを配布してインストールするだけなので簡単ですし、再起動が不要という点は、システムの移行を段階的に広げていくやり方にとっていたため非常に便利でした。

(吉田) AppManager を実際に稼働させた今、設定した監視項目のなかでなにかあれば私のところにも当然メールが送信されてきますし、私以外にもサーバーを管理している担当者すべてにメールが送信されますので、メンバー内の管理レベルも全体的に向上しているという実感があります。

## Windows 2000 システムマネジメントの評価と今後の期待は？

(吉田) 障害レベルを小規模、中規模、大規模の 3 段階に分類して、障害率を抑えることを目標とした運用管理を行っています。そうした態勢の中で感じているのは、Windows 2000 プラットフォームの安定性や、コストを抑えて冗長構成ができることなどです。更新後、大きなクレームはまだ一度も発生していません。

また全体的に障害そのものは減っていますが、システム環境が変わったことで、いままで蓄積されてきた障害へのノウハウでは対応できない新しい障害も出てきます。AppManager により統合監視機能が充実し、現場レベルでスムーズに対応できるようになったことで、新しいノウハウ蓄積や技術のチャレンジに時間がとれるのはありがたいです。Backup Exec を SAN (Storage Area Network) で活用するデータ保存管理などもありますね。

今後は AppManager のアラートに関しての対応ノウハウの蓄積、いわばナレッジ部分をどうするかといったところを検討していきたいと思っています。

(美濃部) AppManager を導入したことによって、サーバーのリソース不足など事前に検知できることから、メモリなどの機器増強による対策を、より具体的に提案できるようになったことも大きな効果です。いままでだと、経験的にどこに原因があるかはわかっていても、それを証明する具体的な数値がないので説明できませんでした。

今回の再構築で情報システム部が目指したのはインフラの安定稼働と共に、ユーザー視点に立った満足度の向上でした。そのため、Microsoft SharePoint Portal Server (SPS) を導入して検索機能を補完し、EIP (企業情報ポータル) を実現しました。全社員 6,000 名に統一のポータル画面を提供し、情報共有のベースだったノーツ/ドミノ資産との連携と、インターネット上の情報も活用できる環境を SPS を使うことによって短期的に構築することができました。