

Dell Report

株式会社スタートトゥデイ



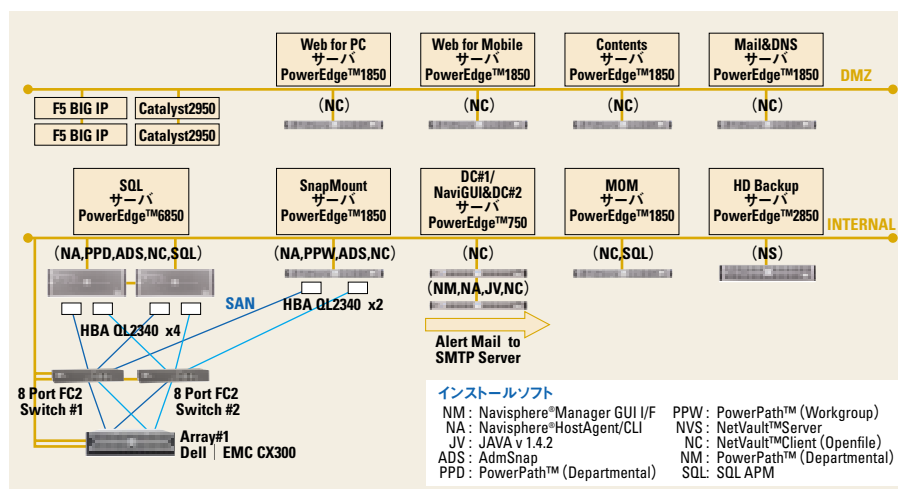
デルIAサーバとDell | EMC ファイバチャネルにより、新しいコンセプトのオンラインショッピングモールを具現化

会員とアクセス数の爆発的な増加に伴い、システム全体を再構築。
高性能サーバ「PowerEdge™」を核に、パフォーマンスと可用性の向上を実現。
Microsoft® Operations Manager 2005とにより、運用管理の課題も解決。

シナリオ 「想像」と「創造」をキーコンセプトとするショッピングモール「ZOZOTOWN」

株式会社スタートトゥデイが運営する「ZOZOTOWN」(http://zozo.jp/)は、コンピュータグラフィックスにより、まるでリアルな建築物であるかのように表現されたインターネット上のショッピングタウン。「想像(SOZO)」と「創造(SOZO)」から「ZO」の字を抜き出してネーミングしたというだけあって、ファッション・音楽・家具・雑貨などをテーマに、ライフスタイルを豊かに彩る個性的なショップが立ち並び、既存のECサイトとは一線を画する斬新なコンセプトが評価され、若者を中心に絶大な人気を誇っている。同社が「ZOZOTOWN」の運営をスタートしたのは、2004年12月。それが、瞬間に会員数20万人を超え、PC・携帯電話を合わせて一日平均300万ページビューのアクセスがあるオンラインショッピングモールに成長した。

そこで重要な鍵を握るのが、円滑かつ堅牢なサイト運営を実現するためのインフラ基盤。同社では、これまでも会員数・アクセス数の増加に伴い、システムの増強を図ってきたが、予想をはるかに上回る急成長により、既存のインフラ環境では限界が生じつつあった。そこで、高性能サーバを導入してパフォーマンス強化を図るとともに、全サーバを二重化することにより、可用性・信頼性・拡張性の向上を図ることが急務な課題となっていた。同時にTCOの削減ならびにシステムの安定稼働という観点から、容易かつ的確なサーバ運用・管理・監視体制の必要性を実感。さらには、万が一のトラブルに際して迅速な復旧を実現するために、バックアップリカバリ体制の見直しも行った。



株式会社スタートトゥデイ

1998年5月に音楽CDのカタログ通信販売の会社として創業。2000年1月に音楽CD通販をオンラインショップ化するとともに、同年10月からはストリート系アパレルブランドのセレクトショップを次々と立ち上げ、若者を中心に人気広がっていく。

それらを統合し、PCサイトのみならず、携帯3キャリアも含めた携帯公式サイトとして大幅にパワーアップしたのが、2004年12月15日よりサービスを提供開始した「ZOZOTOWN」。その名称は、想像(SOZO)と創造(SOZO)から抜き出された2文字に由来し、世の中に対して個性・感性に溢れたカルチャー、ライフスタイルを広めていきたいと願う同社の根底に流れるテーマでもある。それだけに、著名な建築家やインテリアデザイナー・CGデザイナー・グラフィックデザイナーを起用し、ショッピングする楽しさやイメージ伝達を追求。現在、人気のファッション・ブランドから音楽・家具・雑貨など、約50のショップと400以上のブランドを取り扱っており、利用会員数20万人、1日平均で約300万ページビューのアクセスを有するオンラインショッピングタウンに成長している(2005年10月現在)。

株式会社スタートトゥデイ <http://www.starttoday.jp/>
(ZOZOTOWN <http://zozo.jp/>)

課題 顧客・テナント・自社という3つの角度から課題を整理して、システムを再構築

新システムの構築に当たって、同社は顧客・テナント(オンラインショッピングタウンに出展している企業)、そして自社という、3つのターゲットに向けて、それぞれの課題の克服を目標に掲げた。まず、顧客に対する訴求ポイントは、やはりパフォーマンスの向上である。アクセス数が急増し、しかも一定の時間にアクセスが集中するケースも少なくないため、ここではロードバランシングにより的確な負荷分散を実施することを念頭に置いた。また、テナントに対しては、システムダウンによるビジネス機会損失を、徹底的に軽減することを目標に掲げた。そのため、全サーバを二重化して可用性を向上させるとともに、徹底的なシステム監視を行うことで、問題の早期発見・解決が可能な体制を築くことにした。さらに自社においては、他のECサイトとの差別化という観点から重要なポイントとなっているリッチコンテンツを、サーバの負荷なくスムーズに表現できる環境を築くとともに、TCOの削減を目的に運用・管理の自動化を推進することにした。同社代表取締役の前澤友作社長は、「ZOZOTOWN」におけるシステム基盤の重要性を次のように説明する。

「最も重要なことは、将来に亘って維持・拡張できるシステム基盤を確立することにあります。遅いWebサイトはそれだけお客様にとって魅力的ではないので、レスポンスが良い環境を提供すること。それから、システムダウンを防いでサーバの持っているハードウェアリソースを最大限発揮できるよう、クラスタリングを採用しました。」

高性能サーバ「PowerEdge™」と ファイバチャネル・ストレージ 「Dell | EMC CX300」、 MOM 2005 の組み合わせにより、 スマートなシステム運用環境を実現



(株) スタートトゥデイ
代表取締役社長

前澤 友作氏



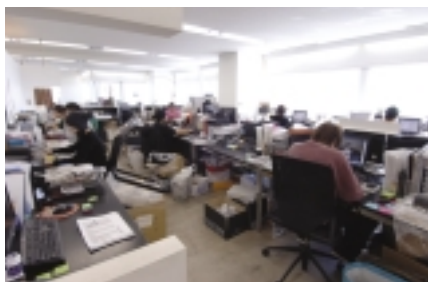
(株) スタートトゥデイ
システムディレクター

大蔵 峰樹氏



(株) プログラミングファスト
営業部
部長

原 秀一氏



デルの提案 パフォーマンスと可用性の向上に加えて、管理・監視フローの改善を提案

デルは、増加するアクセスに対応し、そして独自性が高いリッチコンテンツをスピーディなレスポンスで提供するため、フロントエンドWebサーバは複数台構成とし、ロードバランサーによる負荷分散を併用して、良好なレスポンスと信頼性を確保した。また、データベースやコンテンツを保持するバックエンドは高いコストパフォーマンスとハイレベルな処理性能を有するPowerEdge™ 6850iによるクラスタ構成を提案した。共有ストレージには、ファイバチャネルSANストレージである「Dell | EMC CX300」を使用し、大容量のストレージ領域を確保。重要な顧客データやコンテンツのバックアップはNavisphere® Managerのディスクローニング技術により、容易かつ高速なバックアップリカバリ・シナリオの実現を図った。さらに、少数精鋭によるシステム運用を行っている当社にとって、システム監視業務の負荷及びコストの増大は大きな課題。そこで、管理するサーバの台数が増加することも踏まえて、Windows® プラットフォームの監視ソリューションであるMicrosoft® Operations Manager (MOM) 2005の導入を提案。運用・管理効率の向上と一元的な管理の実現を可能にした。

選定理由 標準化技術を最大限に活かした提案力・ソリューション力を評価

当社では、複雑な仕組みを極力排除し、将来への拡張性と確かな信頼性を確保することを目的に、「標準化技術の採用」を念頭に置いたシステムアーキテクチャを志向している。その意味で今回のデルの提案は、標準化をベースにしながら、最もニーズに合った提案であったという。同社のシステムディレクターである大蔵 峰樹氏は、その理由を次のように語る。

「ファーストコンタクトの段階で、我々の要求や課題について、最も理解していただけたということです。的確なサイジングのもとにコストパフォーマンスに優れたサーバ構成を選定し、従来は非常に高価だった仕組みを我々が手が届く価格で提供してくれています。同時にハードウェア面のみならず、課題であった運用・管理やバックアップリカバリについても、具体的な方法論やシナリオを含めて提案してきた点を高く評価しました」

また、当社ではデルのサポート力の高さにも、大きな魅力を感じたという。ゴールドサポートによって長期間の保証が得られるのはもちろんのこと、提案内容の高さから、テクニカルな側面からも十分な支援を提供してくれると判断した。実際にプロジェクトが進行していく中であっても、デルの的確なサポートにより、スケジュールをスムーズに消化し、前倒しで半年もかからずにカットオーバーを迎えられることができた。

導入効果 システム性能はもとより、TCOの削減と業務フローの大幅改善に貢献

まず、目に見える効果としては、Webサーバの負荷軽減があげられる。これまではアクセスのピーク時に100%近くに達していたCPU利用率が、50%以下に軽減。基本的に、常時30%~40%で推移するようになったことで、パフォーマンスに関する当面の心配はなくなった。また、データベースをアクティブパッシブのクラスタ構成としたことで、万一のハードウェア障害がシステムダウンに直結するリスクを低減できた。

また、全体としての運用・管理効率も大幅に改善され、結果としてコスト削減に繋がっている。その鍵を握っているのが、Windows® プラットフォームのサーバ環境において、1) イベント、パフォーマンス管理、2) 管理タスクの自動化、3) サーバアプリケーションの監視、4) レポート機能、5) 大規模環境での運用サポートなどを実現するMicrosoft® Operation Manager 2005の存在である。「ZOZOTOWN」の運営に協力している株式会社プログラミングファストの原秀一氏とシステムディレクターの大蔵氏は、その効果を次のように語る。

「ソフトウェア、ハードウェア部分を含めたシステム全体の状況把握が、迅速かつ容易に行えるようになり、システム化されたスマートな運用が可能となりました。また、運用・管理環境の自動化が促されたことにより、従来は手作業による運用でカバーしていた負荷からも解放され、業務フローが大幅に改善されました」(原氏)

「システムの企画・計画に携わっている私にとっては、システムの負荷を含めて、監視状況の履歴が過去数年分にわたって確認できることは嬉しい限りです。これにより、将来的な拡充計画も、データに基づいて論理的に行うことが可能になりました」(前出・大蔵氏)

将来展望 最新の技術・製品を積極的に導入して、さらなるユーザエクスペリエンスを追求

当社では今後も、状況を見ながら適切なタイミングでシステムの拡張を図るとともに、新しい技術・製品の導入積極的に検討していきたいという。具体的には、データベースをMicrosoft® SQL Server 2005へのアップグレードを検討するとともに、64bitネイティブ環境への対応を検討中だ。

「RIA (Rich Internet Application) のコンセプトを踏まえて、サイトをさらに充実させ、同時にその延長線上で、お客様の操作性を徹底追求し、ユーザエクスペリエンスの向上を図っていきたくと考えています。そのためには、64bit化を含めて、さらなるテクノロジーの活用が必要になってくると実感しています」(前出・前澤社長)

今回のプロジェクトがスムーズに成功を納めたことで、同社のシステム基盤整備に対する意欲は、ますます高度化したようである。

取材年月日：2005年9月29日

- PowerEdge、DELLロゴは、米国Dell Inc.の商標または登録商標です。
- Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標または商標です。
- その他の社名および製品名は各社の商標または登録商標です。