

FANATICAL SUPPORT[®] を 実現

業務をシンプル化することで、Rackspace Hosting の IT チームは人員を増やさずに成長が可能に



- ソリューション
- 統合
 - メッセージング
 - 消費電力と冷却
 - 仮想化



カスタマプロフィール
国：グローバル（米国、香港、および英国）
業種：ホスト型 IT サービス
設立：1998 年
従業員数：2,400 名以上
Web アドレス：www.rackspace.com

課題

Rackspace 社では、は競争力を保つために、高い処理能力が要求される Web 2.0 や ERP アプリケーションをサポートできる高速で処理能力が高く、信頼性のあるサーバおよびストレージを導入し、欠点のないサービスを提供する必要があります。また、運用に必要なハードウェアとサポートのコストだけでなく、部品の配送やテクニカルサポートの遅延も最小限に抑える必要もあります。

ソリューション

Rackspace 社は、Dell™ PowerEdge™ サーバ、Dell PowerVault™ダイレクトアタッチドストレージ、および Dell/EMC SAN ストレージアレイなど、デルの仮想化プラットフォームを採用しました。

メリット

IT を迅速に配備

- ケーブル不要のラックに適したデザインで、迅速にサーバを導入
- ウィザードがガイドするツールを使い、素早くストレージを設置

IT を効率的に運用

- カスタマアプリケーション向けの高い可用性
- 費用対効果に優れたダイレクトアタッチドストレージソリューションをユーザーに提供することが可能

IT をスマートに拡張

- IT スタッフを増やすことなく収益を増加
- 標準化された環境で、運用コストやトレーニングコストを削減
- 仮想化と統合によって、データセンターの省スペース化を実現
- データセンターの電力コストと冷却コストを削減
- 日ごとの管理時間をデバイス 1 台あたり 15 分短縮
 - 総所有コスト (TCO) を削減

The Dell logo, consisting of the word "DELL" in a stylized, bold font, enclosed within a circular border.

多くの企業は、CPU 集約型の財務計算のサポート、市場需要の予測、またはオンラインユーザーに対してトータルなマルチメディア体験を提供するために、最先端の情報技術を利用することを望んでいます。その一方で、社内でその技術をサポートする管理業務の負担は避けたいと考えています。そのため、Rackspace などの IT ホスティングプロバイダを利用します。

「以前から、当社はサービスの質を向上させる方法を求め続けており、デルと非常に密接に連携して、最新のテクノロジーを導入してきました。」

Rackspace Hosting の最高技術責任者、John Engates 氏

Rackspace (1998年にテキサス州サンアントニオで創立)は、世界中の企業の Web アプリケーション、バックオフィスアプリケーション、データベースアプリケーションをホストするニッチなサービスで成長を遂げました。現在では、米国、香港、および英国にある 8 つのデータセンターで 42,000 台を超すサーバが稼働しています。管理しているストレージのデータは 1.5 ペタバイトを超えます。

Rackspace は、E コマース、E メール、サプライチェーン計画、データマイニング、ソーシャルネットワークワーキングなど、多種多様なアプリケーションをホストしています。Rackspace CTO の John Engates 氏はこう語っています。「当社はこの 10 年で急速に成長しました。ホスト型 IT を利用するお客様は、リモートインフラストラクチャが迅速に導入されることを求めています。業界で最も優れた企業の 1 つであることと、お客様のニーズへの対応が最も速いという理由で、お客様は集まってきます。当社の収益は、サーバをオンラインに接続することで拡大します。そのため、より速く簡単に接続し、その状態を維持できれば、それだけ収益が増加します。」

ホスト型 IT サービスの需要は増加し続けていますが、プロバイダの数も増加しています。そこで、Rackspace は一歩先を行くために、常に競争力の強化を求めています。Engates 氏は言います。「長い間、導入時間を短縮し、コストを削減して、サービスの質を向上させる方法を探してきました。デルとは、2002 年以来、非常に密接に連携して、最新のテクノロジーを導入したり、将来の導入に向けた戦略を立てたりしています。長年のデルとのパートナーシップは、当社にとって非常に価値があります」

需要の把握

Rackspace では、リモートデータセンターに設置するサーバのブランドを選択できます。お客様の多くはデルを選択します。Engates 氏はこう説明します。「お客様は信頼できるサービスを求めており、使用するインフラストラクチャにはデルブランドが付いていることを好むため、Dell Poweredge サーバは当社のビジネスにとって非常に重要な存在です。そして、多くの企業は社内でデルサーバを使用しているため、データセンターでも同じモデルを使用したいと考えています。」

その上、デルには、設計、信頼性、サポートにおいても他にはない利点があります。「デルサーバは非常に安心して使用できます。当社では、多くの場合、お客様のビジネスに不可欠なアプリケーションをホストしています。そのため、お客様のためにアップタイムを 100 % 維持することがとても重要です。デルはその実現を支援してくれます」と、Rackspace Hosting のサーバ / 仮想化テクノロジーの製品エンジニアの Antony Messerli 氏は言います。

もう 1 つのメリットは人間工学に基づく設計であると、Engates 氏は言います。「サーバをラックに簡単に設置できるかどうかは、サーバを迅速に導入できるかどうか大きく影響します。デルの場合は、ラックにレールをはめ込んで、サーバを差し込むだけです。ドライバやベンチは必要ありません。配線が簡単なことや、オペレーティングシステムとソフトウェアを工場ですべてインストールしてくれるオプションも助かっています」

サーバの導入時間の短縮

デルの合理化された信頼性の高いサプライチェーンにより、導入時間がさらに短縮していると、Engates 氏は言います。「今のようにデルと連携する前は、お客様を待たせることなく、いつでも導入できるように、データセンターに大量の部品とマシンを在庫する必要があります」

ソリューションの構成

ハードウェア

- Dell™ PowerEdge™ 2650、2850、2950、および 2970 サーバ (インテルプロセッサおよび AMD プロセッサ搭載)
- Dell PowerEdge R900、R905 サーバ
- Dell PowerVault™ MD3000 ダイレクトアタッチドディスクアレイ
- Dell/EMC CX500、CX700、CX3-40、CX3-80 SAN ストレージアレイ

ソフトウェア

- VMware® ESX Server™
- VMware Infrastructure 3
- Microsoft® Exchange Server

サービス

- デル IT・プロサポート
 - エンタープライズ・プロサポート
 - Fast-Track Dispatch

た。しかし、その方法は経済的ではありませんでした。ところが、デルは、非常に効率的なジャストインタイムモデルで、サーバを組み立ててから出荷してくれます。こちらの要望に合わせて組み立てたサーバを予定どおりに出荷できるのは、他では見られないものだと思います

「また、複数のマシンを環境に配慮したシンプルなパッケージで出荷するため、コストや資源の節約にもなっています。当社は環境保護に熱心に取り組んでおり、サーバのパッケージングの削減につながることは何であれ大切なことです。実は、デルは当社と協力して新しいパッケージングプロセスの開発を行っており、近いうちに大きな成果をあげてくれるはずですよ」

「DELL/EMC ストレージ製品の拡張性には非常に感謝しています。その拡張性が製品をここ5年間使用している主な理由の1つです」

Rackspace Hosting のストレージアーキテクト、Chad Smykay 氏

仮想化に最適なサーバ

また、デルは Rackspace の仮想化のサポートを支援しています。仮想化とは、1台のマシンに「複数の環境」を作成することで、複数の複雑なアプリケーションに同時に対応できるようにすることです。Rackspace のお客様の多くは、仮想化によって、ハードウェアコストを上昇させることなく、卓越した機敏性を得ることができます。たとえば、Web 2.0 のリッチなプロモーション用の Web サイトも数日で追加できます。Rackspace は、こうした高い処理能力を必要とする機能に対応するために、Dell PowerEdge R905 4 ソケットサーバの導入を急速に進めています。

Messerli 氏はこう説明します。「Dell PowerEdge R905 は、仮想化を行う上で理想的なサーバです。仮想化の恩恵を受けるためには、ソケット数、コア数、そしてメモリ容量が最も多いものを選択して、適切に拡張できるようにする必要があります。4ソケットの R905 はそうしたすべてのニーズを満たしています。また、VMware および Citrix の組み込み型ハイパーバイザの SD カードも付属しています。そのため、箱から取り出してすぐにすべてをセットアップできます」

彼はこう付け加えています。「多くの処理能力を必要とする大きな環境で、1台のサーバに複数の仮想マシンを統合する場合、R905 が最適な選択肢です。当社の Web ホスティングを利用しているお客様で、メモリと帯域幅が大量に必要なアプリケーションを使用する方には、PowerEdge 2970 が非常に人気があります。これは、2.5 インチドライブと高効率電源を搭載した、当社が現在提供する最も環境に優しいサーバです」

Engates 氏は言います。「デルは、仮想化に対応するために、サーバのデザインにいくつか非常に大きな変更を加えました。R905 などの最近のモデルにはより多くのメモリが搭載されているため、これまでよりも簡単に仮想化を導入できます。当社もデルも仮想化の未来を信じています。これは重要なことです。なぜなら、仮想化は技術的にはまだ新しく、ビジネスで仮想化を積極的に利用することに抵抗を感じている企業もあるからです。そのため、仮想化を売り込む際に、非常に信頼できる製品である VMware と共に、デルの名前を出し、仮想化インフラストラクチャのサポートおよびサービスを提供する Rackspace を紹介すれば、企業はもっと信頼してくれるでしょう」

少ないマシンで消費電力を削減

Engates 氏によると、Rackspace は VMware を使用して、多数のサーバを数台のマシンに統合することで、設置スペース、電力コスト、および冷却コストを大幅に削減することができます。電力コストは増加し続けているため、その点に特にメリットを感じているとのこと。

彼はこう説明します。「サーバは、データセンター全体で消費電力が最も高いコンポーネントの1つです。プロセッサ、メモリ、ファンのすべてから熱が発生し、小さなオーブンのようです。そのため、サーバを統合し、使用率を 100% に近づけることができれば、電力コストおよび冷却コストを大幅に削減することができます。」

ストレージ需要を常に見越した設備

データストレージに対する需要はアプリケーションホスティングと同じ速度で増加しています。デルはこの点についてもサポートしています。「お客様は、ダウンタイムが不要なライブ移行機能など、仮想化と共有ストレージが持つすべてのメリットを活用したいと思っています」と、Messerli 氏は言います。

Rackspace は、2003 年に Dell/EMC ストレージ製品の使用を開始しました。今では、3,000 台を超す SAN 接続ホストに、1.5 ペタバイト以上の情報が格納されています。現在は、約 50 台の Dell/EMC CX3-80 ストレージアレイで稼働している SAN ストレージと、Dell PowerVault MD3000 ディスクアレイに接続された 300 台を超すダイレクトアタッチドストレージ (DAS) デバイスをお客様に提供しています。

Rackspace Hosting のストレージアーキテクト、Chad Smykay 氏はこう言っています。「デルは非常に創造力が豊かです。そのおかげで、当社のお客様に対して、各モデルの長所を活かしたソリューションを設計できます。PowerVault MD3000 を使用することで、帯域外管理が可能になり、専用サーバを経由することなく、お客様のダイレクトアタッチドストレージを管理できます。MD3000 のビューを 1 つに統合することで、管理サービスを使用せずに個々の DAS 接続デバイスを管理する場合と比較して、日ごとのデバイス 1 台あたりの監視とトラブルシューティングに必要な時間がおおよそ 15 分短縮されています。当社の DAS サービスは最初の年は並外れて好調で、SAN サービスは過去 2 年間、前年比で 200% 成長しています。Dell/EMC ストレージ製品の拡張性には非常に感謝しています。その拡張性が製品をここ 5 年間使用している主な理由の 1 つです」

Rackspace のプラットフォーム製品管理チームを統括する Chris Wetzel 氏は同意します。「当社の外部ストレージサービスの仕上げとして、大企業レベルのサービスと信頼性を中小企業の価格でお客様に提供するために、Dell PowerVault MD3000 を選択しました。コストを削減できるだけでなく、速度、容量、冗長性を実現するデュアルポートとデュアルストレージコントローラという求めていた重要な機能がすべて揃っています」

サポート関係

RackSpace がデルと提携する 3 番目の大きな理由は、プロサポート契約です。¹デル IT・プロサポートはモジュラー方式の契約で、RackSpace では最高レベルの内容のエンタープライズ・プロサポートを選択しました。この契約を結ぶことで、基本的なトラブルシューティングから複雑な問題の解決まで、技術者によるテクニカルサポートを受けることができ、さらにデルのグローバルコマンドセンターに直接問い合わせることもできます。RackSpace では、大西洋の両岸と南シナ海沖にデータセンターがあるため、各地域のサービスデリバリマネージャの間で Dell Global Support Services を同期できることが特に役立っています。たとえば、各地域のサービスデリバリマネージャは RackSpace の部品発送とチケット処理を同期しています。

また、RackSpace はデル・プロサポートの Fast-Track Dispatch を利用しています。それによって、IT スタッフは「定型手続きを省略」し、電話によるトラブルシューティングの手順を踏むこともなく、部品の発送や技術者の派遣を依頼できます。

Smykay 氏はこう言っています。「デル・プロサポートは、物事をシンプルにしてくれます。機器に問題が発生した場合の窓口が一本化され、ストレージレイのパフォーマンスを定期的に報告するなど、さまざまなことに気を配る必要から解放されています」

デル エンタープライズ・プロサポートからのレポートには、ディスクに障害が発生する時期と症状が記されています。RackSpace のエンジニアはそれを元に、さまざまな問題を分析、予測、さらには防止することができます。また、デル・プロサポートでは、部品の発送元やオンラインサイトで必要な作業を Web を経由して確認できます。

Smykay 氏はこう続けます。「その上、当社のデルサービスデリバリマネージャは素晴らしい、こちらのニーズを予測し、処理がもっと効率的になるようにサポートしてくれるのは、まさに驚異的です。デル・プロサポートに対して否定的な印象はまったく受けませんでした。このレベルのサポートは、他のベンダーではなかなか見られないものだと思います」

RackSpace は知っています。RackSpace の目標は、何があっても問題を解決することを約束する「FANATICAL SUPPORT[®]」をお客様に提供することです。「同じレベルのサポートを受けることで、お客様のサポートが非常にしやすくなっています」と、Smykay 氏は言います。

顔の見えるビジネス

こうしたベンダーとの緊密な関係が RackSpace にとって重要であると、Engates 氏は言います。「競合するハードウェアベンダーは、取引すると、巨大で人間味のない会社のような気がすることがあります。一方、デルは小規模な会社のように感じます。デルは当社と同じように顔の見えるビジネスを行っています。デルのテクニカルスタッフとすぐに連絡を取ることができるのが気に入っています。問題が発生したら、いつでも電話をして、即座に回答を得ることができます。要するに、当社のお客様も当社自体もデルを信頼しています」

その他の導入事例については、[DELL.COM/CaseStudies](#) を参照してください。

この導入事例は情報の提供のみを目的としていません。デルでは、この導入事例に明記および暗示されている内容に関しては、何ら保証するものではありません。



[DELL.COM/Simplify](#) でトータルソリューションをシンプルに

2008 年 10 月

インテルおよびインテル Core は、米国およびその他の国における Intel Corporation または子会社の登録商標です。

¹デルのサービスの状況および条件は、地域によって異なる場合があります。詳細については次の Web サイトをご覧ください。[www.dell.com/servicedescriptions](#)

