

# 高い 支持率

グローバル調査コンサルティング会社ではサーバ仮想化によりサーバ導入時間を 45 分に短縮



1936 年、ジョージ・ギャラップ博士は、当時の難問の1つであった「米国の次の大統領は誰か？」に答えを出しました。ギャラップ博士は、投票と視聴者調査における先駆的な研究からのデータに基づき、世間での見解に逆らって、フランクリン・ルーズベルトがカンザス州知事のアルフレッド・ランドンを破ることを正確に予測しました。

## ソリューション

- バックアップ / リカバリ / アーカイブ
- 統合
- 仮想化

## GALLUP

### お客様のプロフィール

国：米国

業種：通信

創立：1936 年

従業員数：2,000 名

WEB アドレス：www.gallup.com

### 課題

グローバルなコンサルタント組織であるギャラップ社において、サーバのダウンタイムと保守のために機密プロジェクトに遅延が生じ、リソースの限られた IT 管理チームへの負担は限界に達していた。

### 解決策

Dell™ PowerEdge™ 2900 サーバ上の VMware® Infrastructure 3 と、Dell EqualLogic™ PS3900 および PS-84E デバイスによる Internet SCSI (iSCSI) ストレージエリアネットワーク (SAN) を使用した仮想サーバファームを設計することで、ダウンタイムがなくなり、多くの保守作業をシンプル化または排除することに成功。

### メリット

#### IT を迅速に配備

- デルのインフラストラクチャコンサルティングサービスは予想の 2 倍の速さでソリューションの実装を支援
- デルの仮想インフラストラクチャによりサーバ導入時間を 45 分に短縮可能

#### IT を効率的に運用

- ギャラップ社のチームは仮想サーバのダウンタイムをなくすという目標を達成
- Dell PowerEdge サーバ上で稼働している仮想サーバファームで IT 管理をシンプル化

#### IT をスマートに拡張

- 仮想化によって毎年のサーバ購入費を概算 72,000 ドル削減可能

今日、世界的なリーダーやビジネスリーダーは、ギャラップ博士が世論調査、市場調査、経営とリーダーシップのコンサルティングのために創立した組織に信頼を寄せています。「ギャラップは、人々に考えていることを尋ねたり、その結果の意味するところをクライアントが理解するのを支援する会社です」とギャラップ社 CIO のフィル・リュールマン氏は語ります。「我々が行うすべてのことは質問から始まるのです。」

ギャラップ社は、この企業が与える影響の範囲から考えると、世界中の 54 のオフィスに 2,000 名の従業員という比較的小さな組織です。ギャラップ社では、IT を広範囲にわたって使用し、何百ものカスタムアプリケーションでフィールド調査の開発と実行、回答の収集、結果の分析を行っています。アプリケーションは主に、ネブラスカ州オマハにあるギャラップ社のデータセンターのサーバ上で実行され、非常に人数の少ない IT スタッフによって管理されています。「我々の管理者のコアチームは、我が社で平均 15 年の経験を持つ非常に有能な 10 人で構成されています」とリュールマン氏は語ります。「彼らは内外のビジネスはもちろん、ギャラップ社と我々のクライアントのために役立つことを熟知しています。」

## 「ギャラップ社のチームからビジネス、信頼、尊敬を獲得するのは単なる第一歩にすぎません。パートナーはその信頼を維持するために努力する必要があります。その点において、デルは申し分のない仕事をしてくれます。決して立ち止まりません。」

フィル・ウェーバー、ギャラップ社通信・情報システムインフラストラクチャ担当取締役

ギャラップ社の IT チームの献身とスキルにもかかわらず、この企業の最新の IT インフラストラクチャへの対応は課題の 1 つでした。220 台を超えるサーバでそれぞれ 2 ~ 20 個のアプリケーションを実行していたため、インストール環境全体のサイズが障害になっていました。「クラスタとフェイルオーバースキームを構成していたのですが、我々のように多くのサーバ、アプリケーション、データベースがある環境では、冗長システムでも捕捉できない何らかの問題が発生してしまいます」と、ギャラップ社の通信・情報システムインフラストラクチャ担当取締役であるフィル・ウェーバー氏は語ります。「人間が何らかの形で介入して復元する必要があり、問題が発生したアプリケーションを運用状態に戻すには何時間もかかります。」

ギャラップ社におけるほとんどのプロジェクトでは、このような時間の損失は大問題につながる場合があります。「我々のほぼすべての業務は、機密性の高いもの、注目度が高いもの、時間依存性のあるもの、あるいはこれら 3 つの要素を組み合わせたものになります」とリュールマン氏は語ります。「我々は、アプリケーションのダウンタイムの可能性を減らす方法、可能ならば、なくす方法を絶えず調査しています。」

チームの調査によって、最終的に、より効果的なディザスタリカバリ計画を確立する方法としてサーバ仮想化を検討することになりました。「生のシステムにオペレーティングシステムとアプリケーションをインストールする代わりに、既に稼働している別の仮想ホストシステムに障害が発生したサーバのイメージを復元することができます」とウェーバー氏は語ります。「我々は問題から数分で復旧でき、そのプロセスも自動化できます。」IT チームは、サーバ仮想化にともなってデータセンターの利用率が増加する可能性があることも確認しました。これは、仮想化によって新しいアプリケーションをホストするサーバで内部要求に迅速に対応できるようになったためです。

理論的には、仮想化は理想的なソリューションのように思われます。しかし、ギャラップ社の IT チームが仮想化ソフトウェアプラットフォームをテストしたとき、結果はかんばしくありませんでした。「初期のパイロットプロジェクトではいくつか課題がありました」とウェーバー氏は振り返ります。「多くの問題点があり、多くの管理者は仮想化環境が稼働時の負荷に耐えうるかどうか懐疑的でした。」

### ソリューションの構成

#### ハードウェア

- クアッドコア Intel® Xeon® プロセッサ搭載 Dell™ PowerEdge™
- Dell EqualLogic™ PS3900 および PS-84E

#### ソフトウェア

- VMware® Infrastructure 3

#### サービス名

- デルインフラストラクチャコンサルティングサービス
- 仮想化評価
- 仮想化実装
- デルカスタマーサポート

# 「デルの仮想インフラストラクチャの導入によって、我が社のユーザにアプリケーションの可用性を保証できます。」

フィル・ウェーバー、ギャラップ社通信・情報システムインフラストラクチャ担当取締役

ウェーバー氏は、仮想化の利点は大きくて見過ごされてしまっていると確信していましたが、それでもギャラップ社のITチームには、必要なパフォーマンスを実現する現実的な実装を創り上げるための支援が必要だと考えました。彼は、仮想化実装に成功した確固たる実績を持ち、ギャラップ社のITチームをコンサルタントリングして、実現可能なプラットフォームとアーキテクチャを見いだすことのできるパートナー組織を探し始めました。

当時ウェーバー氏がデルにかけた電話の内容は次のようなものでした。「デルとはこれまでネットワークインフラストラクチャやサービスについて話をしたことはなかったが、サーバ、ノートブック、デスクトップコンピュータのサプライヤとしては唯一のお気に入りです」とウェーバー氏は言い、ギャラップ社のITチームがサプライヤには厳しいことを誇らしそうに主張しました。「我が社のITスタッフは皆、24時間365日積極的に仕事に取り組んでおり、その全員が取り組みに対し大きな帰属意識と誇り、そして責任を感じています」とウェーバー氏は言いました。「我々はベンダーからも同じレベルの一貫した取り組みを期待しています。ギャラップ社のチームからビジネス、信頼、尊敬を獲得するのは単なる第一歩にすぎません。パートナーはその信頼を維持するために努力する必要があるのです。その点において、デルは申し分のない仕事をしてくれます。彼らは決して立ち止まりません。」

ウェーバー氏は、デルが他の企業とも提携して、数件の仮想化実装を成功させてきたことも認識していました。デルのインフラストラクチャコンサルティングサービスチームによるコンサルティングの後、ウェーバー氏もギャラップ社の残りのITスタッフも、デルであれば自分たちの想定する仮想化インフラストラクチャの構築を支援できると確信するようになりました。「デルの連絡担当者、我々の力だけでは避けられない試行錯誤やミスをすべて排除できるような実装方法を示してほしいと求めました」とウェーバー氏は語ります。「デルのチームは、そのような実装が可能であること

を我々に示し、そのとおりに遂行してくれました。」

デルのインフラストラクチャコンサルティングサービスと協力して、ギャラップ社のITチームはVMware Infrastructure 3による仮想サーバインフラストラクチャを構築しました。「デルのチームは、仮想化の準備評価を実行し、VMwareに基づいて助言を行い、これまで成功してきたなかで使用してきたアーキテクチャの概要を示しました」とギャラップ社ネットワーク管理者のジョー・ウォーリング氏は語ります。「デルのインフラストラクチャコンサルティングサービスは、VMware活用の利点について明確かつ詳細に説明してくれました。」

物理インフラストラクチャとして、ギャラップ社の管理者たちはクアッドコアIntel® Xeon® プロセッサ搭載のDell PowerEdge 2900サーバ3台を選択しました。「Dell PowerEdge 2900サーバは、処理能力と拡張スロットの組み合わせの点で、コスト効率が高いものです」とウェーバー氏は語ります。「VMwareライセンスはプロセッサソケット単位で販売されるため、PowerEdge 2900のライセンスを2つ購入し、8つのIntel Xeonコアを入手できました。これによって、仮想サーバで実行するアプリケーションを動作させるために必要なパフォーマンスを確保しました。」

ギャラップ社のチームは、各PowerEdge 2900の6つの拡張スロットのうち4つにネットワークインターフェイスカードを使用して、可能な限り多くのギャラップ社ネットワークに直接接続することによりサーバファームの有用性を最大化しました。「PowerEdge 2900サーバの拡張性は素晴らしい」とウェーバー氏は語ります。「このサーバは我が社の既存のネットワークと密接に連結し、なお拡張の余地を多く残してくれています。」

ストレージとして、ギャラップ社のチームはEqualLogic iSCSI PS3900 および PS-84E デバイスで構成された3.5 TB SANを構築し、PowerEdge 2900サーバのiSCSI ホストバスアダプタ(HBA)に接続しました。ITチームは、SAN用にファイバチャネルとiSCSIの両オプションを評価し、ギャラッ

プ社に必要なデータスループットを提供する一方で、ハードウェアにかかるコストと、スタッフのトレーニングの必要性の両方を最小化できるiSCSIを選択しました。「我々はiSCSIを何年も使用してきました」とギャラップ社上級ネットワーク管理者のドン・ブラウマン氏は語ります。「仮想サーバでSANを構築する必要があったときは、堅牢かつシンプルなEqualLogicプラットフォームを選択しました。I/Oパフォーマンスはすばらしく、61個の仮想サーバを導入していますが、処理が遅くなることはほとんどありません。」

## デルのサービスは予想の2倍の速さでソリューションの実装を支援

デルのインフラストラクチャコンサルティングサービスと協力して、ギャラップ社のITチームは予想の2倍の速さで仮想サーバファームを設置し、設定しました。「実装には3日を予定していましたが、必要だったのは1日半だけでした」とウォーリング氏は語ります。「デルのサービスが提案した計画は詳細でわかりやすく、ハードウェアはすぐに使用できる状態で配送されたうえ、デルのコンサルタントは有能で知識も豊富でした。システム全体が最初の構築で完全に機能しました。」

短期の試用期間の後、ギャラップ社のチームは、物理サーバインストール環境全体の25%超に当たる61台のサーバからアプリケーションを仮想サーバファームに移行しました。管理チームは、ギャラップ社のサーバファームを構成する3台のDell PowerEdge 2900サーバは120の仮想サーバを快適に処理するだろうと推測しています。

## ギャラップ社のチームは仮想サーバのダウンタイムをなくすという目標を達成

Dell PowerEdgeサーバで仮想サーバファームを実装して以来、ギャラップ社のITチームは一度の障害もなく仮想サーバを連続運用しています。いずれかの仮想サーバに障害が発生しても、ITスタッフは保持しているイメージから数分で仮想サーバを復元できます。また、ITチームは61台の物理サーバを3台のDell PowerEdge 2900サーバに置き換えることで、仮想サーバファームの中核であるデ

ルサーバの正常性をより綿密に監視できるようになり、このことによって、致命的な障害を引き起こす前に潜在的な問題を捕捉できるようになりました。「仮想化した 61 台のサーバの信頼性は、今までのところ、99.9% から 100% に達しています」とウェーバー氏は語ります。「デルの仮想インフラストラクチャの導入によって、我が社のユーザにアプリケーションの可用性を保証できます。」

### 仮想化によってその年のサーバ購入費を概算 72,000 ドル削減可能

Dell PowerEdge 2900 サーバ上で稼働する新しい仮想サーバインフラストラクチャを使用することで、ギャラップ社の IT チームは、新しいサーバを購入することなく新しいアプリケーションを追加して、サーバハードウェアに費やすお金を削減できています。「通常、我が社のユーザの要求をサポートするには、月に平均 2 台のサーバを購入する必要があります」とウォーリング氏は語ります。「3 台の Dell PowerEdge サーバで稼働する仮想サーバファームを設置して以来、新しい物理サーバを 1 台も購入しておらず、しばらくは購入する必要はないだろうと考えています。」

### デルの仮想インフラストラクチャによりサーバ導入時間を 45 分に短縮可能

ギャラップ社の IT チームがサーバリソースへの要求に対応する速度は劇的に向上しました。以前は、新しいサーバの注文、設置、および設定に 2 週間程度かかっていましたが、Dell PowerEdge サーバで稼働している仮想サーバファームによってその時間が数分にまで削減されました。「2、3 週間前、約 45 分で 4 つのサーバを導入して稼働させました」とウォーリング氏は言っています。「デルの仮想インフラストラクチャを使用すると、世界中にいるギャラップ社のコンサルタントが必要なツールをすぐに入手できるのです。コンサルタントは、迅速にフィールド調査を行い、結果を分析し、結果をクライアントに提供することができます。これは非常に大きな飛躍です。」

### DELL POWEREDGE サーバ上の仮想サーバファームで IT 管理をシンプル化

仮想化環境を実装すると、ギャラップ社の管理者が実行しなければならない作業の数が減り、実行する作業もシンプルになります。たとえば、ギャラップ社の IT 管理者は、物理的にサーバラームに足を運ぶことなく、1 つのコンソールからリモートですべての仮想サーバを管理できます。ギャラップ社の IT チームは、保守に時間を費やす代わりに、より戦略的な作業に集中することができるようになっています。たとえば、ギャラップ社のユーザへのさらなるサービスの提供や、ギャラップ社の組織の全体的な機能の向上などです。「我々は非常に少人数で体制で運営しており、常にすべきことがある状態です」とウォーリング氏は語ります。「デルのサーバ仮想化ソリューションは、自分の多くのサーバ保守作業をシンプル化し排除してくれたので、より重要なプロジェクトに取り組むことができるようになりました。」

デルの仮想化プロジェクトは、ギャラップ社の組織全体を奮起させる成功を収めました。IT 部門内では、仮想サーバファームはギャラップ社のインフラストラクチャをシンプル化するのに役立ち、IT チームの効率と、ギャラップ社のサーバおよびアプリケーションの耐障害性を向上させました。より広い規模では、仮想サーバファームによって世論に関する正確な情報を迅速にクライアントに提供できるようになりました。「ギャラップ社と接点を持つと、ギャラップ社は自分の考えることに関する会社ではなく、人々の考えることに関する会社であることに気づくでしょう」とリユールマン氏は語ります。「デルは我々が適切な質問をする手助けをしてくれます。」

### この導入事例の詳細やその他の導入事例については、[DELL.COM/CaseStudies](http://DELL.COM/CaseStudies)

2008 年 3 月。Intel、Intel Xeon は Intel Corporation の登録商標です。VMware および VMware ロゴは VMware, Inc. の登録商標です。



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

