

CIANBRO が DELL EMC VXRAIL アプライアンス によって災害からの保護を実現

VxRail を 60 分未満で導入

Cianbro Corporation

業界

- 重建設業

規模

- 株式非公開の建設および建築サービス企業
- ESOP(従業員持株制度)によって100%従業員が所有する、国内上位30位に入る総合建設会社
- 40を超える州で事業展開

課題

- 万が一、会社のプライマリ データセンターに重大な障害が発生した場合に致命的な事態に陥る可能性がある
- テープ ベースの旧式のバックアップ ソリューションを新しいソリューションに交換する必要がある
- 新しいDRサイトに合わせて本番稼働データセンターのテクノロジーを更新する必要がある

ソリューション

- Dell EMC VxRailアプライアンス
- VMware vSphereおよびVMware vSANソフトウェア
- Dell EMC Unity 300Fオールフラッシュ アレイを搭載したDell EMC VxBlock System 350

結果

- サービスとしてのDRソリューションと比較してコストを最大80%削減
- 使い慣れたVMwareエコシステム ツールに基づくシンプルな管理
- 共存環境のデータセンター施設内のスペースにフィットする効率性の高い2Uサイズ
- Dell EMCが提供する一元的なサポート



メイン州ピッツフィールドに本社を置くCianbroは、100%従業員が所有する建設会社であり、米国最大規模の株式非公開会社の1社です。4,000人を超えるチーム メンバーが、40を超える州で事業展開しています。1949年にCianchette兄弟によって創設されたCianbroは、現在は、土木工事、建設、機械、電気に加え、計測、組み立て、塗装サービスなどの幅広いプロジェクトを扱っています。同社は、DB (Design-Build)、DBB (Design-Bid-Build)、CM(コンストラクション マネジメント)、コンストラクション マネージャ/ゼネラル コンストラクター、EPC (Engineer-Procure-Construct)などの複数の方式を活用しています。Cianbroは、最高レベルの安全性を維持しながら、予定通りに予算内でプロジェクトを完了することに力を入れています。

課題: 旧式のテープ ベースのバックアップ/リカバリ

Cianbroは、多年にわたる成長の結果として、真のDR(ディザスタリカバリ)データセンターに投資する必要がありました。

Cianbroのネットワーク運用主任であるRyan Deppe氏は、次のように述べています。「他のほとんどの企業と同じように、当社はスケジュールに従ってテープベースのバックアップを実施していました。バックアップ テープは、オフサイトに保管していました。また、一部のワークロードとデータをレプリケートするために、補助的なデータ センターも使用していました。しかし、地理的に離れた場所にある異なるグリッド上に完全なDRサイトを構築したことはありませんでした。」

Cianbroの取締役会には元宇宙飛行士の役員が2人います。米国の宇宙計画では、ミッションを担う人員の命を守るために、複数の冗長システムと徹底したフェイルセーフ計画が重視されているため、この2人の役員は最新のDRサイトがないことに懸念を示していました。

それは、会社のデータセンターに何かが起きたら、すべてを再構築するまでに数週間または数か月を要する可能性がある、ビジネスを根幹から変えるような出来事になるかもしれない懸念であると、Deppe氏は説明していました。

ソリューション: Dell EMC VxRailアプライアンス

Cianbroは、候補としてITaaS(サービスとしてのIT)から、一部の古いハードウェアの転用まで、複数のオプションを検討した後、Dell EMC VxRail 240Fオールフラッシュ ハイパーコンバージド インフラストラクチャ アプライアンスを選択しました。VxRailは、中西部にある共存環境のデータセンターに設置されました。

「VxRailは、優れた省スペース性と同時に、十分すぎるほどの処理能力、ストレージ容量、当社のDRデータセンターのシンプルな管理を実現する機能を備えています」とDeppe氏は言及していました。

Cianbroは現在、約40TBのデータと100台のVM(仮想マシン)をプライマリ データセンターから中西部のDRサイトにレプリケートしています。Cianbroは、VMwareハイパーコンバージド インフラストラクチャ ソリューション向けのソフトウェア デファインド ストレージ プラットフォームとして業界をリードする、VMware vSANと完全に統合されたVxRailアプライアンスにより、小規模な構成から開始して、ニーズ(ワークロードの増大や新しいアプリケーションの追加など)に合わせてレプリケート対象のVMを簡単に増やすことができます。

Dell EMC VxBlockシステムによる本番稼働データセンターのトランスフォーメーション

Cianbroは、DRサイトのソリューションを評価していたときに、すべてを最適な状態で稼働するには、本番稼働データセンターも最新テクノロジーによって更新することが最善の方法であると認識しました。複数のコンバージド プラットフォームとハイパーコンバージド プラットフォームを徹底的に分析した後で、Cianbroは約200台のVMが稼働する高度に仮想化された自社環境のために、Dell EMC Unity 300Fオールフラッシュ ストレージ アレイが搭載されたDell EMC VxBlock System 350を選択しました。

**「長期的にみれば、サービスとしてのDRソリューションに投資すること
比べ、VxRailは大幅なコスト削減になっています。また、当社のビジネス
にとって望ましいのは、多くの場合に経常的な運用コストより設備投資
です。」**

– Cianbro社ネットワーク運用主任、Ryan Deppe氏

会社のすべてのワークロードとアプリケーションがVxBlock SystemとDell EMC Unityアレイに統合された結果、エンド ユーザーだけでなく、開発者のエクスペリエンスも大幅に改善されました。アプリケーションには、MicrosoftのSQL Server、SharePointに加え、さまざまなバックオフィス アプリケーションが含まれます。同社は、VxBlockプラットフォームで、建設業に固有の独自にカスタマイズされたERPと資材管理ソリューションも実行しています。

VxRailを1時間以内に導入

VxRailの導入はシンプルであるため、Deppe氏ともう一人のエンジニアは、本社施設にあるCianbroのデータセンターからリモートでアプライアンスを導入しました。

「60分以内にVxRailの稼働を開始できました。本当に驚きました」とDeppe氏は感想を語っていました。「我々は、Dell EMCサポート チームのサポートによって、スイッチング エlement、アクセス リスト、その他のElementを迅速にセットアップしました。個別のコンポーネントを使ってこのDR環境を構築していたら、数週間かかっていたでしょう。」

結果: 準備万全のディザスタリカバリ サイト

DRサイトにVxRailアプライアンスを導入した結果、Deppe氏と彼のチームは、単一アプリケーションの障害から、データセンター全体のシャットダウンにいたるまで、あらゆる事態に対応できるようになりました。Cianbroは、SQL Server、Oracleデータベース、Webサーバ、その他のアプリケーションをライブ ワークロードを実行してテストしましたが、問題はまったく見つかりませんでした。

Deppe氏がその日のことを振り返って次のように述べています。「テストを開始した時点で、要件の数はかなり絞り込まれていました。要件は、最適なレプリケーション ターゲットと、災害が発生した状況で十分な処理能力を得られることに加え、省スペース性でした。その日の終わりには、すべて合格でした。DRセンターが必要になる危急の際には、VxRailが適切に機能するという確信を持つことができました。」

CianbroのDRサイトで稼働するVxRailアプライアンスは、他にも次のようなメリットをもたらします。

- **最大80%のコスト削減** – Cianbroは、「コールド ストレージ」を用いた、サービスとしてのDRソリューションに月額で最大2万ドルを支出しようと考えていました。VxRailに設備投資をして、Cianbroの共存環境のDRセンターでインフラストラクチャをサポートしたことで、柔軟性が強化され、テスト用のワークロードやフェールオーバーの繰り返しテストの実行や、その他の用途でDRサイトを使用できるだけでなく、毎月のコストを80%も削減できます。

「長期的にみれば、サービスとしてのDRソリューションに投資することに比べ、VxRailは大幅なコスト削減になっています」とDeppe氏はコメントしました。「また、当社のビジネスにとって望ましいのは、多くの場合に経常的な運用コストより設備投資です。」

- **シンプルになった管理** – 完全に統合された、事前構成/事前テスト済みのVxRailアプライアンスは、管理がシンプルであり、Deppe氏と彼のチームにとって使いやすい設計になっています。「コンピューティング、ネットワーキング、ストレージの観点から3つの別々のテクノロジーを気かけなければならぬソリューションより、はるかに簡単でした」とDeppe氏は語っていました。

Deppe氏とエンジニア チームはVMware環境に非常に満足していたため、VMwareエコシステムとの密接な統合を想定して設計、構築されたVxRailを導入したことで、コストと時間がかかる新しいテクノロジーの習得を不要にすることができました。

「テストを開始した時点で、要件の数はかなり絞り込まれていました。その日の終わりには、すべて合格でした。DRセンターが必要になる危急の際には、VxRailが適切に機能するという確信を持つことができました。」

– Cianbro社ネットワーク運用主任、Ryan Deppe氏

- **優れた設置面積効率** – VxRailアプライアンスの2Uラックに収まる非常にコンパクトなサイズは、Cianbroの共存環境のデータセンターのスペースに最適です。
- **一元的なサポート窓口** – VxRailアプライアンスのサポートが必要になった場合、Cianbroは1つの電話番号で一元的な窓口のDell EMCに連絡して、評価の高い真にパーソナライズされたDell EMCのプロアクティブなサービスを利用することができます。

Deppe氏は次のように述べました。「今、テクノロジーは建設ビジネスに不可欠なものとなっています。当社はその現状を踏まえて、デジタルトランスフォーメーションを進めています。」VxRailとVxBlockの両方が、Set-it-and-forget-itモデル(一度設定すれば後は何もする必要がない)に基づいています。そのため、チームはビジネス主導型のITプロジェクトに集中し、ビジネスを推進するイノベーションを起こしたり、役員チームや取締役会のニーズに迅速に対応したりできます。私たちは、「現状維持」のメンタリティから脱却して、IT部門の業務とビジネス部門の戦略的な業務の連携のためにより多くのエネルギーを注いでいます。」



Dell EMC VxRail システムの [詳細](#)



Dell EMC エキスパートに [問い合わせる](#)



[他の](#)リソースを表示



#vxrail で会話に参加する