



Charter Manufacturing社、 Nutanix導入でマルチクラウド環境のメリットを実現

グローバルに展開する製造業Charter Manufacturingグループの効率化を Nutanix Enterprise Cloudが支援

大手鉄鋼メーカーであるCharter Manufacturing社は数年前、大きなビルへの移転を計画しており、これを機に社内システムも一緒に移行することを決めました。旧来のブレードサーバーからハイパーコンバージドインフラストラクチャ(HCI)への移行により、社内ERPシステムやサプライチェーン/物流管理、仮想インフラを簡素化・統合するという取り組みです。同社が採用したインフラは、もちろんNutanix® Enterprise Cloud Platform™ です。

Charter Manufacturing社のIT部門がHCIをどう捉えているのか、外部調査会社Principled Technologies社のアナリストが2018年8月に取材しました。ITインフラ統括役員とのインタビューでは、同社インフラ部門におけるNutanix Enterprise Cloud導入までの経緯および、導入後の運用管理の実情について話を聞きました。

本書では、Nutanix Enterprise Cloudを多拠点展開する製造業の日々のユーザーエクスペリエンスについて、お客様の生の声をもとに解説します。

目次

エグゼクティブサマリー	3
従来型アーキテクチャから脱却する理由	3
リモートサイトの課題	4
プライマリデータセンターにおける課題	4
Nutanix Enterprise Cloud 導入の流れ	5
ハイパーコンバージドアーキテクチャのメリット	6
Nutanix Enterprise Cloudの導入	6
導入前の準備	6
Nutanixの導入および移行	7
サイトの移転	7
ハイパーバイザー、仮想サーバー、アプリケーション	9
ベストプラクティス	10
ネットワーク構成の詳細	10
Nutanixの優位性	10
パフォーマンスおよび処理速度の向上	10
フットプリントの削減	10
運用管理	11
自動化	11
データ保護および災害復旧(DR)機能	12
テクニカルサポートおよびオンラインリソース	12
高度な機能	12
Nutanix Capacity Advisor(キャパシティ最適化アドバイザー)の活用	12
現状評価および今後の計画	13
結論	13

エグゼクティブサマリー

Charter Manufacturing社のITサーバーインフラチームは比較的小規模(5名)です。このチームでは、ERP、サプライチェーン/物流管理、仮想インフラ上に散在する管理プロセスの簡素化・統合を検討していました。製造システムは24時間365日の可用性が求められ、システムの長時間停止は許されません。このため既存のハードウェアソリューションの定常的保守作業(ドライバーやファームウェア更新、容量/ストレージ管理、iSCSIの微調整など)だけでも手一杯でした。

すでに、買収した新事業部のリモート拠点の数百ユーザー向けにNutanix Enterprise Cloudクラスタを小規模導入した実績がありますが、今回は本社移転を機にオペレーション全体をNutanix Enterprise Cloudに移行することに決めました。

データセンターのプライマリサイトへのNutanix Enterprise Cloudソリューション設定作業は、(ラックの設定も含め)4時間以内で完了しました。特殊なユースケースを除き、Charter Manufacturing社のプライマリデータセンターおよびリモートオフィスはすべてNutanixインフラ上で運用されています。

ITインフラ統括役員はインタビューで「全面移行によりチームの管理工数や複雑性を排除でき、大きなメリットが得られた。Nutanixソリューションの導入で、フェーズ2の運用も含めたインフラの効率的な統合、ERPその他の基幹業務アプリケーションの運用効率化、保守作業の合理化が実現できた。多数のソフトウェア管理ツールをNutanixネイティブのビルトイン管理ツールに置き換えることもできた。ビルトイン機能により、当社の災害復旧(DR)戦略のレジリエンス(回復力)も強化された」とコメントしています。

従来型アーキテクチャから脱却する理由

Nutanix Enterprise Cloud に移行するまで、同社のサーバーインフラチームは様々なハードウェア設定上で多種多様なワークロードを実行していました。プライマリデータセンターでの従来型サーバーやストレージソリューション(SAN)から、リモートオフィスの隔離環境におけるサーバー導入まで、以下を含むあらゆる運用に対応する必要がありました。

- VMware®上で実行する仮想ワークロード
- ERPソフトウェアソリューション
- サプライチェーン/物流管理ソリューション
- データウェアハウスの分析ツール
- Microsoft Windowsベースのワークロード
 - インフラ(Active Directory、IIS)
 - データベース
 - ファイル/プリントサービス
 - 光学式文字認識(OCR)
 - ワークフローツール
 - リモートデスクトップサービスアプリ
- ミドルウェア/統合システム
- 仮想デスクトップ・ソリューション(VDI)

Charter Manufacturing社のご紹介:「当社は4代続く同族経営企業で、イノベーション、起業家精神および成長に向けて邁進する強い意志が脈々と受け継がれています。これが製鉄業界の市場リーダーとしての今日の地位を築きました。

Charter Steel、Charter Wire、Charter Automotive、Charter DuraBarの4つの事業部門で構成される当社は、テクノロジー、セキュリティ、ユーザーエクスペリエンスの継続的改善に向けた変革を行っています。」

詳細はこちら:

<https://www.chartermfg.com>

「ハードウェア更新時期が迫っていましたが、Nutanixの小規模導入の実績もあったので、現行ワークロードをすべてNutanixに移行すれば良いじゃないか、とすぐに気がきました。結果は大成功でした」

ITインフラ統括役員のコメント

Nutanix Enterprise Cloudへの移行により、インフラ統合・簡素化だけでなく、保守作業も合理化できました。充実した豊富な機能で、管理プロセスの簡素化・統合も実現しました。取材を受けたITインフラ統括役員は「Nutanixへの全面移行後、管理所要時間が従来のレガシー環境の1/10程度まで短縮できたと思う」と述べています。

リモートサイトの課題

Charter Manufacturing社のITサーバーインフラチームは約5年前、新設した事業部門のリモート拠点でハードウェア更新が必要になることに気づきました。当時、同社データセンターのプライマリサイトでは、従来型のブレードサーバーアーキテクチャ(SANおよび専用のiSCSIネットワーク構成)を採用しており、これを基準に入れ替えると、ユーザーが250人程度の中規模の同拠点にはオーバースペックになってしまいます。

リモートサイトのレガシーITシステム

- 従来型サーバー、ストレージ
- 共有ストレージなし
- VMwareを単体でインストールし、仮想化

プライマリデータセンターにおける課題

一方、プライマリデータセンターの保守管理にかかる工数は肥大化していました。担当チームは5名しかおらず、現行ブレードサーバープラットフォーム全体での定常的保守作業に追われていました。iSCSI接続のSAN構成には、可用性を確保するための綿密なプランニングが必要なため、外部コンサルに支援を依頼せざるを得ない状況でした。しかし製造業ならではの要件もあるため、外注を使ったとしてもすべての更新作業を実行・完了するには数か月かかります。

さらに、多種多様な仮想化ソフトウェアコンポーネントを常時稼働させ、常に最新の状態に保たなければならず、ハードウェアの経年化に伴い、ますます煩雑な作業となっていました。コンポーネントの障害や停止が発生すると、まずドライバーやファームウェアをすべて更新してから、やっと問題の対処・解決にあたるという状況でした。

以下は、レガシーITシステムのペインポイント(課題)の一例です。

- 経年化したハードウェアによるパフォーマンス不良、生産量の増加や事業成長への対応
- オンサイトでのIT管理人材の不足
- 時間・コストのかかる従来型システム環境による管理負担

「おかしなパフォーマンスやシステム停止が多発し、サポート窓口に問い合わせると、いつも『最初にドライバーとファームウェアをすべて更新してください』と言われていました。Nutanix移行後はこの心配はありません。複雑なシステム環境の管理者なら誰でも、Nutanixのワンクリック・アップグレード機能の価値がわかるでしょう。驚異的な機能です」

プライマリデータセンターのレガシーITシステム

- 従来型ブレードサーバー/エンクロージャ
- iSCSI接続のSANストレージ/専用スイッチ
- VMwareツールによる仮想化・管理
- vSphere® (VCenter, ESXi, Platform Services Controller™ その他)
- vRealize® Orchestrator™
- Site Recovery Manager™

Nutanix Enterprise Cloud導入の流れ

Charter Manufacturing社のITサーバーインフラチームは、Nutanix Enterprise Cloudの全社展開にあたり「ゆっくり・着実に」移行するアプローチをとりました。まず、ハイパーコンバージドソリューションで何が実現できるのか調査することから始めました。次にNutanix Enterprise Cloudクラスタを小規模導入し、古いハードウェアで単体運用していたリモートサイトのVMwareサーバーを入れ替えることにしました。Nutanix製品は、移行にあたり重要となる以下の3要件に対応しているため、Nutanix Enterprise Cloudのハイパーコンバージドインフラストラクチャ(HCI)の採用を決定しました。

- ユーザー数百名の中規模リモートサイト環境にふさわしいコンパクトなソリューションであること
- 高度なフィーチャーを提供し、インスタンス別ではなく共有ストレージ経由でハイパーバイザーの機能をすべて活用でき、ワークロードモビリティ/柔軟性を実現できるソリューションであること
- 機能が同程度の従来型インフラにかかっていた管理負担をなくせること

リモートサイトでのPOC(概念検証)の成功を受け、担当チームはNutanix Enterprise Cloudについて以下の価値を確認できました。

- 保守・管理が簡単のため、管理者コストを削減可能
- 独立性およびHTML対応(特定のハイパーバイザーに依存しない)
- 管理者がAPI経由でコマンドを発行できる利便性
- 適応性:柔軟なハイパーバイザー選択オプションにより、ワークロード別に最適なハイパーバイザーを選択可能
- ストレージの効率化・統合機能に加え、ワンストップかつ強力なストレージ性能により、余計なソフトウェア管理ツールを削減可能

メリットはこれだけではありません。Nutanix Enterprise Cloudはシームレスに導入でき、移行準備計画はほとんど必要ないため、リモートサイトの単体サーバー移行準備にあたり、具体的な計画作成などの作業を外部委託せずに済みました。

同社のITインフラ統括役員はインタビューで「ダウンタイムは、VMのファイルシステムをvMotion経由で旧サーバーから新たなNutanixクラスタに移行する間、およびNutanixクラスタ上で仮想マシンを再起動するまでの間のみだったので、停止時間を最小化することができた」と述べています。

新サイトでNutanixアーキテクチャを運用開始してから6か月ほどで、更新期限がせまった全社的インフラ環境にも活用できるメリットが他にもあることに気づきました。

従来型ブレードサーバーおよびiSCSI/SANストレージシステム入れ替え時期が迫ったプライマリデータセンターの新システム選定にあたり、担当チームの5名は、妥当な流れとしてNutanix Enterprise Cloudの採用を決定しました。

「Nutanixアーキテクチャの品質は、当社のメインデータセンターで運用していた従来システムをはるかに上回り、信頼性も優れています。このため、比較的重要度が低いワークロードに対応するハードウェアの経年化に伴い、Nutanixへのリプレイスを決めました」

ハイパーコンバージドアーキテクチャのメリット

取材した役員はインタビューで「ハイパーコンバージドアーキテクチャに切り替えて数多くのメリットを得られた」と述べています。主な5つは以下のとおりです。

- **ワークロードモビリティ:**従来のソリューションのようなハードウェア定義型ではなく、ソフトウェア定義型のHCIならではのワークロードモビリティによるダウンタイム最小化、管理ツールの統合によるIT部門の生産性向上、さらにアプリケーションやリソースの迅速なプロビジョニングが可能。
- **信頼性:**Nutanixのハイパーコンバージドアーキテクチャは、レガシーデータセンターの従来型インフラに比べ、信頼性に優れている。
- **災害復旧(DR)機能:**スナップショットベースのレプリケーション機能により、Nutanixを多拠点展開する企業は災害時の可用性およびレジリエンス(回復力)を強化できる。
- **学習曲線:**従来型アーキテクチャからハイパーコンバージド型基盤への切り替えは、ベテラン技術者にとっては比較的簡単。さらに、豊富なドキュメントを参照できるため、管理者の学習/トレーニング費用を縮減可能。
- **自動化:**Nutanix API、データ保護機能、ビルトインの管理ツールを利用できるため、フェーズ2の運用業務も簡素化可能。このため、不要なツールを追加購入/使用せずに済む。

「管理負担が肥大化していたため、このまま従来型モデルを拡張すべきか躊躇していました。パートナーの一社に相談したところ、ハイパーコンバージド型オプションを提案され、早速検討しました」

Nutanix Enterprise Cloudの導入

導入前の準備

Nutanix Enterprise Cloudへの全面切り替え決定後、担当チームは以下を考慮して移行計画を策定しました。

- **ワークロードの互換性:**仮想サーバーおよびワークロードのうち、すぐに移行できるもの、レガシーOSで実行中かつ更新が必要なもの、カスタム開発アプリ/OSのため専用ハードウェア上に残すべきものを分類。
- **ハイパーバイザーの互換性:**各クラスタへのハイパーバイザー割り当ての際、VMwareのvSphere上にアプライアンス用Nutanixハイパーバイザーを一部実装し、それ以外のクラスタにNutanix AHVを実装する方針を採用。

Nutanixのクラスタ実装/移行に関するPOC*

1. Nutanixクラスタを初期化。
2. コンテナを作成し、NFS経由で個別にホスト接続。
3. Storage vMotionを実行し、ワークロードをNutanixクラスタに移行。
4. 仮想マシンをシャットダウンし、vMotionで移行。
5. NutanixクラスタでVMを起動。
6. 新規ツールや更新があればインストール。

*クラスタ実装の説明は、Charter Manufacturing社のITインフラ統括役員の説明をもとに記述。Principled Technologies社は実装に関与していません。

Nutanixの導入および移行

Charter Manufacturing社のITサーバーインフラチームは、システム更改を体系的かつ順序正しく実施することを目標にしています。第一弾として、プライマリデータセンターでのNutanixの小規模クラスタを導入し、業務での重要度が比較的低いワークロードから移行をはじめました。この成功を受け、同一サイトで運用中の基幹アプリも更改しました。続いてテスト/開発環境および、残りのリモートサイトをNutanixの小規模クラスタに順次置き換えました。現在は、同社の多拠点にまたがる災害復旧(DR)ソリューションを導入中です。

レガシーサーバーの処理速度が遅く、業務サービスを止めずにメンテナンス期間を設ける必要もあったため、VMwareワークロードのNutanixクラスタへの移行には約1か月かかりました。

サイトの移転

担当チームは、本社ビル移転を機に、業務に不可欠な本番Tier 1ワークロードをNutanixに移行することを決定しました。

本社移転に伴い、旧データセンターサイトのブレードサーバー(iSCSI/SAN構成)ハードウェアから、Nutanixの既存クラスタに業務アプリを一時的に寄せ替えました。次に、新データセンターで本番基幹アプリを実行する永続的環境としてNutanixインフラをデプロイしました。続いてデータ保護、スナップショット、レプリケーション機能を使ってワークロードを移行しました。

Nutanixのツールやフィーチャーを活用し、データセンターの本番環境への移行のオーケストレーションを実現しました。ワークロードを一旦、旧データセンターのNutanix環境にステージングしてから、ラック設定や本番ワークロードの実装/移行は4時間以内で完了することがわかり、担当チームもひと安心しました。

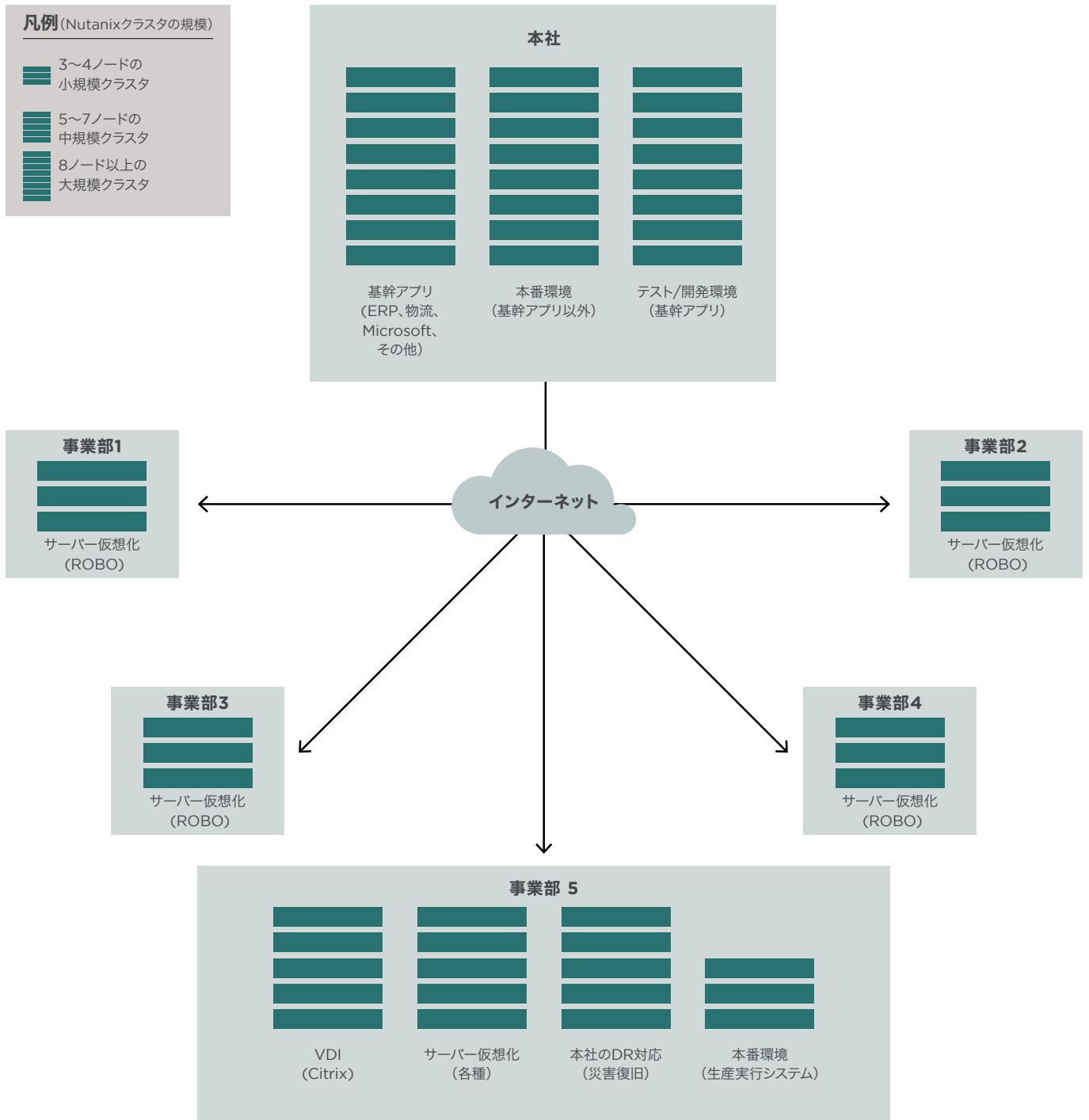
「新データセンターの用地を購入したため、メインデータセンターを移転する必要がありました。これを機に、既存のTier 1アプリのハードウェアをNutanixに移行しようと決めました。まず、これらのアプリを旧データセンターのNutanix既存環境にステージングしました。続いて、データ保護、スナップショット、レプリケーション機能を活用し、ワークロードを新データセンターに移行しました」

「当社では数日間システムを全停止し、一気に移行してから十分検証する余裕はありません。したがって、慎重かつ綿密な管理のもとで移行する必要がありました。可用性を確保するためにプロセス内部の順番を入れ替えるなどの工夫をしました。旧アーキテクチャでこれを行うことは非常に困難でした」

残りのテスト/開発用ハードウェアの更改がつい先日完了し、現在は災害復旧(DR)の追加機能を導入中です。担当役員によると、ごく少数の特殊なユースケース(IPカメラなど)を除き、同社では基本的にすべての社内システムをNutanix基盤で運用しているとのこと。

凡例 (Nutanixクラスタの規模)

- 3~4ノードの
小規模クラスタ
- 5~7ノードの
中規模クラスタ
- 8ノード以上の
大規模クラスタ



ハイパーバイザー、仮想サーバー、アプリケーションの構成

Charter Manufacturing社はNutanix AHV™およびVMware vSphereハイパーバイザーを併用しています。現在、本番環境(全体のおよそ60%)をVMwareで、リモートオフィスおよびテスト/開発環境のクラスター(およそ40%)をNutanix AHVで運用しています。OVAアプライアンスなどの一部アプリケーションはVMwareのみサポートしているため、両者を併用する環境が適切と言えます。

仮想ワークロードについては、社内環境全体でおよそ800台のVMを運用しており、小規模ROBO(リモートオフィス/ブランチオフィス)で10台、中規模クラスターで75台、メインデータセンターで550台、災害復旧専用のVMが165台という構成です。ワークロードの大半は、Windows(2012R2以降のバージョン)またはRed Hat Linux派生版OSで実行しています。

ワークロードの種類(一例)は以下のとおりです。

- ERPソフトウェアソリューション
- サプライチェーン/物流管理ソリューション
- データウェアハウスの分析ツール
- Microsoft Windowsベースのワークロード:
 - インフラ(Active Directory、IIS)
 - データベース
 - ファイル/プリントサービス
 - 光学式文字認識(OCR)
 - ワークフローツール
 - リモートデスクトップサービスアプリ
- ミドルウェア/統合システム
- 仮想デスクトップ・ソリューション (VDI)

「Nutanixへの移行によるリソースおよびチーム体制面での最大メリットは、散在するコンポーネント同士の連携および、更新管理やベストプラクティス準拠を徹底するための時間や手間、工数が削減できたことです。浮いた時間を活用し、ワークロード、データ保護機能の設計、災害復旧機能やパフォーマンス改善に専念できます。また、単純な保守作業に代わり、自動化や機能強化を検討する時間も増えました」

ベストプラクティス

同社の担当チームは標準的ベストプラクティスに従い、アプリケーションをNutanixに乗せ換えました。担当役員によると「Nutanix Enterprise Cloud上での一般的ワークロード実行手順のベストプラクティス文書をすぐに参照でき、便利だった」とのことです。

同役員は「レポート作成タスクのオーケストレーションおよび自動化にAPIを活用する、などのベストプラクティスが効果的だった」と述べています。さらに、通常のスナップショットのスクリプト作成および実行をシステムから個別アプリに直接実行することも推奨しています。たとえば、データベースアプリケーションサーバーで実行中のスクリプトで当該データベースをホットバックアップモードに設定し、Nutanixツール経由でスナップショットを作成すると、わずか数秒でスナップショットをキャプチャし、データベースをすぐに通常モードに戻せます。同社の担当チームは、効率的なベストプラクティスであるとしてこの手法を取り入れました。最終的に、アプリケーションVM(データベースなど)を他の環境にクローニングする際、自動化機能を活用してクローン作成を効率化しました。

ネットワーク構成の詳細

同社では、プライマリデータセンター、リモートサイト、災害復旧サイトすべてにCisco Nexusスイッチを採用しています。すべての拠点がCiscoのソフトウェア定義型WANネットワーク(SD-WAN)で相互接続しており、Multiprotocol Label Switching (MPLS)のイーサネット専用回線およびバックアップ用インターネット接続回線を使用しています。さらに、プライマリサイトおよび災害復旧サイトのレプリケーショントラフィックは、Internet Protocol Virtual Private Network (IP VPN)レイヤー3 (1GB) 経由で通信しています。

Nutanixの優位性

パフォーマンスおよび処理速度の向上

Charter ManufacturingグループがNutanix Enterprise Cloudに移行してから、ストレージ性能が向上しました。また、データ保護フィーチャー (VM数十台分のスナップショットベースのクローニング、VMクローニング用テンプレート、スナップショット経由でのVMリストアなど) を短時間で実装できました。担当役員は「これらのフィーチャーの実装は、わずか数秒で完了した」と述べています。

設置面積の削減

同社のインフラサーバーチームは、プライマリデータセンターおよびリモートサイトの両方で、システムを統合し、専有面積を大幅に削減できました。プライマリデータセンターの旧ブレードサーバー/SANアーキテクチャを1UスペースのNutanixノードに入れ替えた結果、ラックスペースを2/3削減できました。(3ラック以上を要したハードウェアスペースを、1~1.5ラックに削減。) リモートサイトでも、VMwareの単体サーバーからNutanixの小規模クラスタに移行したことで、大幅な合理化が実現できました。担当役員は「Nutanixの高密度ハイパーコンバージドアーキテクチャ、重複排除および圧縮機能により、スペースを削減することができた」と述べています。

運用管理

Charter Manufacturing社のレガシー基盤にはハード/ソフトウェアコンポーネントが散在しており、ITサーバーインフラチームの業務範囲も徐々に増えていました。時にはパッチや更新作業のためだけに外注の手を借りながら、というこれらの保守管理にも慣れていくしかない状況でした。以下は、当時の業務内容の一例です。

- iSCSIネットワークドライバーの微調整
- ドライバー/ファームウェアの保守
- 各ハードウェアベンダーによるベストプラクティスの順守徹底
- 散在するハードウェアコンポーネントが適切に連携していることを徹底
- パフォーマンスの問題/接続中断のトラブルシューティング(通常は、ベンダーの技術サポートに連絡し、ドライバーやファームウェアをすべて更新してから、実際の問題解決に取り掛かる)

「宣伝文句でよくある『保守が簡単なシステムで、手間はほとんどかかりません』というのは、Nutanixの場合そのとおりでした。作業はほとんど不要で、コンテナを作成し、コンテナ内のストレージ効率を設定してVMを実装すれば終わりです」

担当チームがレガシー基盤で苦戦していた日々の運用管理の技術的ハードルを、Nutanix Enterprise Cloudが解決しました。移行後すぐに管理タスクや複雑性を低減できたのです。強力なHTML5インターフェースなどのビルトイン型管理ツールにより、プロセスを合理化・効率化できます。取材した同社役員はさらに、「旧システム(ブレードサーバー構成のレガシーソリューション)では、散在するサーバーやサイロ化したコンポーネントの管理工数がかかっていたが、ハイパーコンバージドモデルの設計思想では、管理時間や工数がほとんど不要になる」と話していました。

前述のITインフラ統括役員によると、Nutanix Enterprise Cloudソリューションの管理所要時間は、レガシー環境の約1/10程度になった、と推定しています。社内管理者は浮いた時間を使い、ワークロードのパフォーマンス改善、自動化、データ保護、災害復旧などの新たな施策や戦略の検討に専念できます。

自動化

Nutanix Enterprise Cloudの自動化機能により、ITチームによる管理作業の時間を大幅に削減できました。担当チームはNutanixのREST APIおよびドキュメントの手順やツールを利用し、ハードウェア更新をNutanix上でオーケストレーションした後、ワンクリックで実行できます。

これにより、様々なクラスタで実行中のノード全体を止めずに保守できます。さらにシステム管理者は、Nutanix経由でVMwareハイパーバイザー更新のオーケストレーションも実行できます。ワンクリック・アップグレードによる更新は信頼性が高く、管理時間の大幅節減にもつながります。

「ワンクリック・アップグレードはいつもスムーズに完了するため、我々の手間はほとんどありません」

データ保護および災害復旧(DR)機能

ITインフラ統括役員はインタビューのなかで「Nutanixに移行して、IT部門のデータ保護方針を簡略化できた」と述べています。Nutanixにはデータ保護機能が実装されており組み込みのツールが利用できるため、VMware Site Recovery Managerをわざわざ実行する必要はありません。このツールは、データ保護ドメイン経由でのスナップショット作成、VMの高速クローニング、データセンター間でのレプリケーション作成(データ保護ドメインとスナップショットをリモートサイト/プライマリデータセンター間で使用)などの様々なデータ保護機能およびシステムリカバリ機能を提供します。

同社はNutanixアーキテクチャへの移行後、バックアップソフトウェアも刷新し、Cohesityに切り替えました。バックアップ・事業継続モデルの更新および強化により、Nutanixとのシームレスな統合が実現したのみならず、ハイパーコンバージド型バックアップおよびセカンダリデータ管理プラットフォームとして、機能も倍増しました。

テクニカルサポートおよびオンラインリソース

Charter Manufacturing社の担当チームは「トラブルの際Nutanixサポートに問い合わせると、対応が迅速で親切かつ製品知識が豊富だ」と評価しています。これまで、Nutanixのサポートを受けて当日中に問題解決が完了しています。また、オンラインツールやドキュメント、トレーニング用リソースの多くは自分達のニーズにあった内容だ、としています。

高度な機能

Nutanixが提供するフィーチャーや機能を追加利用できることは、担当チームにとって大きなメリットです。また、キャパシティ管理、自動化、プランニングツールなどを追加購入せずに済むため、会社全体でも大幅なコスト削減を実現できました。

Nutanix Capacity Advisor(キャパシティ最適化アドバイザー)に着目

Charter Manufacturing社では現在、Nutanix環境にストレージ専用ノードの増設を計画しており、予算編成中です。Nutanix Capacity Advisorを以下の形で採用する予定です。

- ワークロード移行などの大規模イベント後、クラスタを安定状態まで回復させる
- Nutanix Capacity Advisorを起動し、ベースラインを設定
- 今後のアップグレードに関する参考情報をNutanix Capacity Advisorからシステム管理者に提供

現状評価および今後の計画

同社のITチームは現在、新たな災害復旧(DR)サイトを導入中です。これにより、ハードウェア環境に大規模クラスタが追加されます。VMwareとAHVが混在するハイパーバイザー環境ではありますが、異種ハイパーバイザーのレプリケーションを新規クラスタ上に作成するのは、担当チームにとって初めての作業になります。

これ以外の検討事項としては、「導入済みのNutanixプラットフォームを最大活用すること」がメインです。担当チームが重視するポイントは以下のとおりです。

- 同期/非同期レプリケーションのデプロイにより、現行の災害復旧(DR)基盤を強化
- 影響度の低いワークロードをNutanix経由で順次クラウドに移行
- Acropolisファイルサービス(AFS)を適宜活用
- NVMeを運用環境に追加し、ワークロードのパフォーマンス改善余地を評価

結論

Charter Manufacturing社のITインフラ統括役員とのインタビューを終え、同社は「社内オペレーションをNutanix Enterprise Cloudに全面移行した結果、様々な拠点に散在していた各種システムを統合・簡素化できた」と言えます。同役員によると、Nutanixへの切り替え後、ITサーバーインフラチームの管理タスクや複雑性が激減したとのこと。システム保守が効率化され、多数のソフトウェアツールをビルトイン型のネイティブ管理機能に置き換えることができたほか、災害復旧(DR)機能のレジリエンス(回復力)を高めることができました。

本書は、Nutanixの委託にもとづく取材です。



Facts matter.®

Principled Technologiesは、Principled Technologies, Inc.の登録商標です。その他すべての製品名は、それぞれの所有者の商標です。

保証の免責および責任の限定:

Principled Technologies, Inc.は、テストの正確性と有効性を確保するために合理的な努力を払っていますが、テスト結果と分析、その正確性、完全性、または品質に関して、明示的または黙示的な保証(特定の目的への適合性の黙示的保証を含む)を一切放棄します。テストの結果に依存するすべての個人または団体は、自己の責任において行うものとし、Principled Technologies, Inc.、その従業員およびその下請け業者は、テスト手順または結果について申し立てられたエラーまたは瑕疵による損失または損害の請求について、一切の責任を負わないことに同意するものとします。

Principled Technologies, Inc.は、テストに関連してそのような損害の可能性を認識していたとしても、間接的、特別、偶発的、または結果的に生じる損害について一切責任を負わないものとします。いかなる場合も、直接的な損害を含むPrincipled Technologies, Inc.の責任は、そのテストに関連して支払われた金額を超えることはありません。お客様の唯一かつ排他的な救済策は、本書に記載されています。