

ミドルウェアサーバーを Azure と オンプレミスのマルチクラウド環境を 実現する Azure Stack HCI に入れ替え、 セキュリティ運用など保守作業の低減、 バックアップの容易さ、 パフォーマンス向上を実現



ビジネス課題

Windows Server や VMware のサポート終了、ハードウェアの保守切れなどを迎えシステムの更改の必要があったカヤバ株式会社では、Azure クラウドサービスと組み合わせたハイブリッド環境にである Azure Stack HCI に注目し、それに切り替えられるパートナーと優れたソリューションを求めている。

導入効果

- ラック容量を半分に以下に集約
- 無償 ESU を使うことでコストを 200 万円～400 万円削減
- ハイブリッド運用で Azure Backup を利用し必要に応じてバックアップ期間や頻度を変更可能
- HCI (ハイパーコンバージドインフラストラクチャ) によるパフォーマンスの向上

お客様 プロフィール



Our Precision, Your Advantage

製造業 | 日本



Windows Server 2012 の
2023 年 10 月のサポート終了、
や VMware ESXi 6.5 の
2023 年 11 月のサポート終了、
そして 2022 年 12 月には
ハードウェア群の保守切れなどがあり、
サーバーを入れ替える必要がありました。
そのため、2021 年頃からクラウド化を見据えた
IaaS の検討などを開始しました

カヤバ株式会社

デジタル変革推進本部
システム統制管理室
専門課長
山中 好彦 氏

ソリューション

- [Dell Integrated System for Microsoft Azure Stack HCI \(AX-650\)](#)
- [PowerSwitch S5248F-ON](#)
- [PowerSwitch N3248TE-ON](#)
- [ProSupport](#)



200万円
~400万円
コスト削減

Azure Stack HCIで” Azure 特典”を活用し、無償のESU(拡張セキュリティ更新プログラム)の提供を得られ、1年目は200万円、2年目は400万円のコストを削減

将来的なクラウド活用を見据えて Azure Stack HCIに注目

1919年に創業し、独立系の油圧部品メーカーとしてグローバルでも評価されているカヤバ株式会社(以下、カヤバ)は、四輪車・二輪車の緩衝器、四輪車用の油圧機器、産業用の油圧機器などの製造販売を行っている。多様な技術と組み合わせで製品の総合力を強めてきた同社は、AC(オートモーティブコンポーネンツ)、HC(ハイドロリックコンポーネンツ)、特装車両、航空機器を中心に事業を展開し、世界23か国に生産販売・サービス拠点を展開している。また、モノづくりのDNAを受け継いで、油圧技術や振動技術を活用して停泊時に居住空間を広げることなどができる、これまでとは異なるキャンピングカーを「東京キャンピングカーショー2023」に出展するといったチャレンジも行っている。

2019年に設立したDX推進部と従来からのIT企画部は、2023年4月にデジタル変革推進本部に統合。すべての業務領域においてデジタル技術を活用した業務変革を強力に推進していく体制となっていると、カヤバ デジタル変革推進本部 システム統制管理室 専門課長の山中好彦氏は説明する。「業務部門も含めて、全社的にデジタル人材の育成やデジタルリテラシーの底上げなども行い、Microsoft 365のPower Platformのようなノーコード/ローコード開発ツールを活用した市民開発にも取り組んでいます」。

そのような中、「データセンターで運用していたメインフレームやERPなどの基幹系システムとサーバー間連携や自動処理を行うための仮想サーバー群は、Windows Server 2012の2023年10月のサポート終了やVMware ESXi 6.5の2023年11月のサポート終了、そして2022年12月にはハードウェア群の保守切れなどがあり、入れ替える必要がありました。そのため、2021年頃からクラウド化を見据えたIaaSの検討などを開始しました」と山中氏は説明する。しかし、オンプレミスで管理しなければならないデータもあり、

すぐにクラウドに移行しづらいシステムもあったため、AzureのIaaSと連携しやすく、Azureのセキュリティや運用サービスを活用できることから、比較的成本やメンテナンスの負荷を低減できるAzure Stack HCIに注目していった。「以前の環境では、ハイパーバイザーのバージョンに対するデバイスドライバおよびファームウェアの各組合せによるトラブル経験があり、脆弱性対応のアップデートが必要になると検証に時間がかかっていました。そのため、OSとハードウェアが一体となっているシンプルなシステム構成のAzure Stack HCIに魅力を感じました」とカヤバ デジタル変革推進本部 システム統制管理室の濱淵隆元氏は話す。

デル・テクノロジーズの Azure Stack HCIソリューション を採用

2021年の段階では、Azure Stack HCIを扱っている国内ベンダーがほぼいなかったと説明する濱淵氏は、いくつかのSIerを検討し、ちょうどMicrosoft 365の導入・展開を支援していた日本ビジネスシステムズ株式会社(以下、JBS)の提案を採用したと説明する。「2021年からクラウドに向けた検討を進めていましたが、2022年になってしまい、構築と移行期間に余裕もなくなっていました。2022年12月にストレージの保守切れが発生するので、それまでに構築を終えることが絶対条件である中、JBSはコストと納期で満足のいく提案を出してくれて、デル・テクノロジーズのAX-650をベースにしたAzure Stack HCIを提案してくれました」。

JBS ソリューションスペシャリスト本部 担当部長の西川直樹氏は、「我々としては、資産を有効活用するためにAzure Arcを含めた提案をさせていただきました。とはいえ、Azure Arc + Azure Stack



デル・テクノロジーズ製の
サーバーを採用するのは初めてでしたが、
初めてとは思えないくらいスムーズに
構築・運用することができたのは
よかったと思います

カヤバ株式会社

デジタル変革推進本部
システム統制管理室
濱淵 隆元 氏



マイクロソフトや
デル・テクノロジーズと協働し合い、
情報交換しながら進めていくことで
短納期で構築できたのは
よかったと思います

日本ビジネスシステムズ株式会社

ソリューションスペシャリスト本部

担当部長

西川 直樹 氏

提案のご協力をお願いし、ネットワーク構成をシンプルにするフルコンパジドネットワークの構成などのさまざまな構築方法についてマイクロソフトとの3社で密にやり取りして情報を得られたのは非常によかったと思います。検証済みのサーバーをデル・テクノロジーズの検証施設であるカスタマーソリューションセンターで試していったことも短期での構築につながったと考えています」。

4ノードのAX-650で構成されたAzure Stack HCIでは、Azureの運用サービスの一つであるAzure Backupを使ったバックアップも実現。Azure Portalからの一元的なオペレーションやAzureのセキュリティ対応サービスであるMicrosoft Defender for ServerでVMのリソースをセキュリティ監視しており、マルチクラウド環境での運用の効率化を実現した。その他のAzureサービスも今後利用を検討して、ノード数も今後順次増やしていく予定だという。

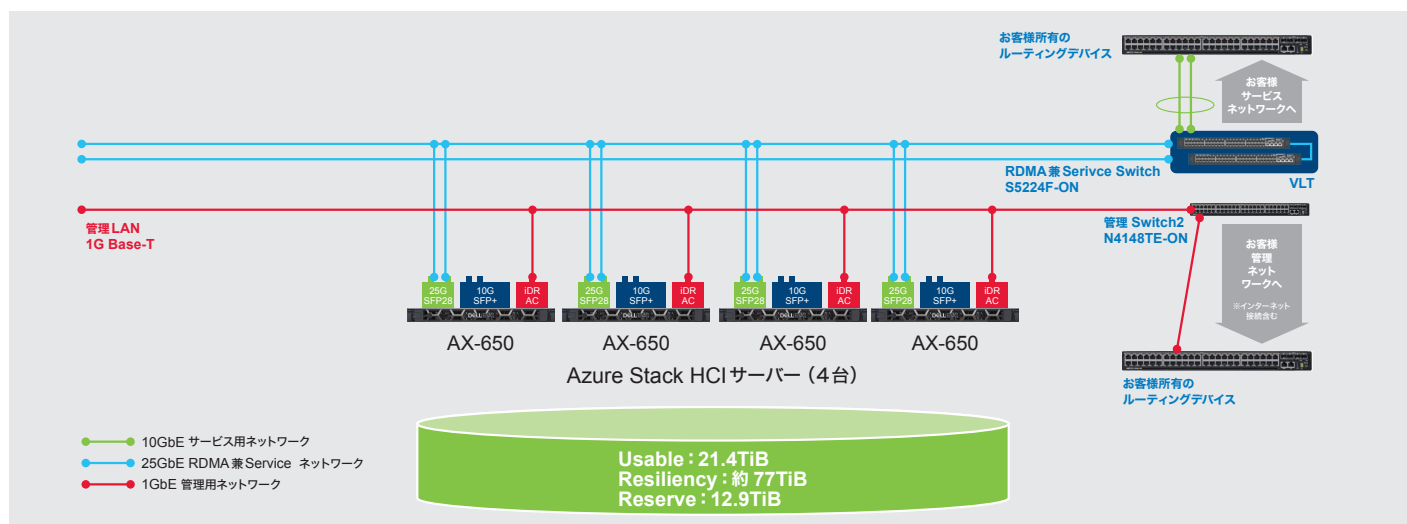
コスト減、運用負荷減、 バックアップの自由度などの メリットを実現

Azure Stack HCIでは、Windows ServerのEOS後も拡張セキュリティ更新プログラム(ESU)を無償で適用できるが、カヤバではこれによって大きなコストメリットを得られているという。「現在、4ノード上に29のVMがあり、そのうちの25VMがWindows Server 2012 R2となっています。有償でESUを購入すると年間1台あたり8万3,000円かかるため、全体で年間200万円以上のコスト削減が実現されています。2年目はESUの価格が倍になるので、年間400万円以上のコストを抑制できることになります。無償ESUの提供は3年間なので、その間にゆっくりと確実に新しいWindows Serverに移行させていくことができることもメリットだと思います」と濱淵氏は説明する。

また、運用保守の軽減もメリットの1つとしてあげられる。「2022年から運用し始めて、まったくトラブルがなく、余分な保守の工数もかかっていません。こういった見えない部分での運用負荷やコストの削減が実現できていることを実感しています。パフォーマンス面でも、

HCIは初めてだったので、マイクロソフトやデル・テクノロジーズと協働し合い、情報交換しながら進めていくことで短納期で構築できたのはよかったと思います。基本設計や詳細設計に約2か月かかるところを2週間で、Azure ADの設定などの現地作業も約1週間かかるところを3日で終えることができました」と当時を振り返る。

また、JBS クラウドソリューション事業本部 西日本クラウドソリューション部 1グループ エキスパートの亀山敦氏も構築について次のように話を続ける。「Windows ServerベースのWindows Server HCIの構築経験はありましたが、デル・テクノロジーズのAzure Stack HCIはAzure サービスであるAzure Stack HCI OSが使われていて、非常に構築しやすかったという印象があります。他社にはないAzure Stack HCI専用モデルも用意している点なども、デル・テクノロジーズがAzure Stack HCIに非常に注力している証で、安心して構築することができました。デル・テクノロジーズにも



仮想マシンへのアクセスとSDS(ソフトウェアデ・ファインド・ストレージ)のネットワークを物理的に統合し、1Gbpsから50Gbpsのネットワークにしたので不安はなく、ネットワークカードやつなぎ方を考える必要がないシンプルな構成なので、ストレスなく使えて運用も楽になっています。万が一の障害などの場合も、JBSの障害復旧サービスに入っているので安心です」(濱淵氏)。

さらに、Azure Backupの使い勝手のよさも高く評価している。「以前はバックアップサーバーの磁気ディスクにバックアップしていましたが、容量を気にしながらバックアップ期間や頻度を決めなければなりません。Azureにバックアップすることで、コストとの兼ね合いを考慮しながら容量を増減できるのは便利で、操作も非常に簡単です」と濱淵氏は説明する。

ベースとなるAX-650やデル・テクノロジーズについて濱淵氏は、次のように評価する。「デル・テクノロジーズ製のサーバーを採用するのは初めてでしたが、初めてとは思えないくらいスムーズに構築・運用することができたのはよかったと思います。また、これまでの仮想環境はラック1台分でしたが、AX-650ベースのAzure Stack HCIにすることでラック半分以上に集約できたのも驚きでした」。

Azure Stack HCIを拡張し、AIなどの新技術にも挑戦

今後カヤバは、今回導入したAzure Stack HCIを拡張していくだけでなく、競争力をつけ、業務効率を向上させていくためにもAIなどの新たな技術も取り入れていこうと考えている。

濱淵氏は、今後について、次のように話す。「Microsoft 365のBing Chat Enterpriseも今後使って、業務の効率化を行っていくことも検証していこうと考えています。JBSには、今後も引き続きMicrosoft 365の展開支援をお願いしたいと考えています。また、



カヤバ株式会社
デジタル変革推進本部
システム統制管理室
専門課長
山中 好彦 氏



カヤバ株式会社
デジタル変革推進本部
システム統制管理室
濱淵 隆元 氏



日本ビジネスシステムズ株式会社
ソリューションスペシャリスト本部
担当部長
西川 直樹 氏



日本ビジネスシステムズ株式会社
クラウドソリューション事業本部
西日本クラウドソリューション部
1グループ エキスパート
亀山 敦 氏



専用モデルも用意している点なども、
デル・テクノロジーズが
Azure Stack HCIに
非常に注力している証で、
安心して構築することができました

日本ビジネスシステムズ株式会社

クラウドソリューション事業本部
西日本クラウドソリューション部
1グループ エキスパート
亀山 敦 氏

今年クライアントPCをデル・テクノロジーズ製品に切り替えたのですが、来年もよりよい製品をご提案いただけると助かります」。

グローバルで活躍し、従来の四輪車・二輪車・特殊車両の油圧機器だけでなく、キャンプ場に付けば居住空間を広げられ、斜めの土地に止めても室内を水平に補正するこれまでになかったキャンピングカーの製造にチャレンジするなど、カヤバは今後も100年以上培ってきた油圧をはじめとする技術を活用して、新たな事業とビジネスを創造していく。

デル・テクノロジーズ ソリューションの詳細はこちらから

専門スタッフへのお問い合わせ

DELLTechnologies

この記事
共有する



Copyright © 2023 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. Dell Technologies、Dellの製品およびサービスにかかるその他の商標は米国Dell Inc. またはその子会社の商標または登録商標です。その他の社名及び製品名は各社の商標または登録商標です。本事例は情報提供のみを目的としています。事例内容および事例内に記述された役職名は2023年9月に行われた取材時のものです。Dell Technologiesは、本事例の表現または暗示された内容にいかなる保証もいたしません。

デル・テクノロジーズ株式会社 〒100-8159 東京都千代田区大手町一丁目2番1号 Otemachi One Tower 17階
<https://www.dell.com/ja-jp/>