

だいたい

30分間で 10歩先 をゆく 進化した “HCI” を理解しよう

進化した “HCI” Microsoft はハイパーコンバージドからハイブリッドクラウドへ
～ Hybrid Cloud Infrastructure こそが、これからのHCI !～

デル・テクノロジーズ株式会社
片山 倫哉



イマの現状

クラウドかオンプレミスどっちを使うかだけを考える？



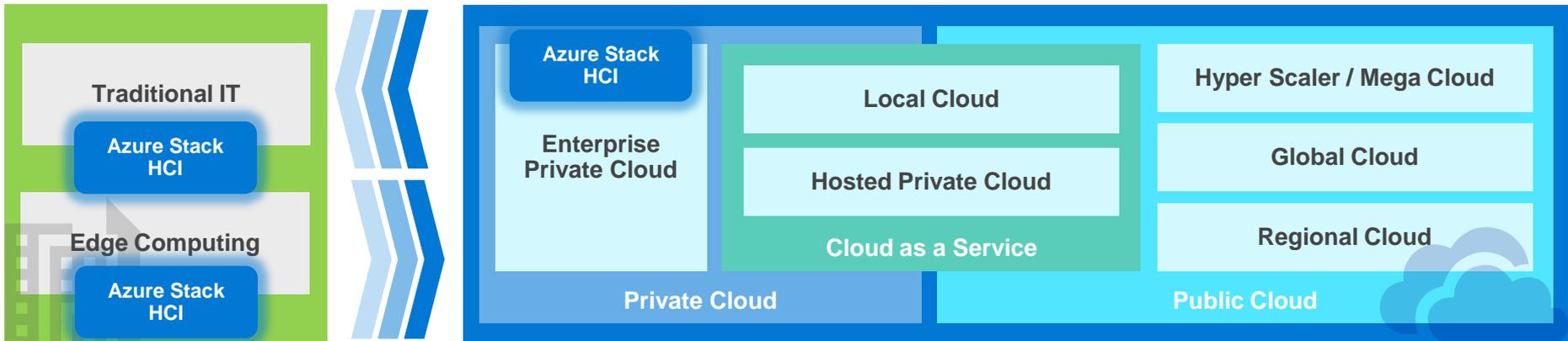
or



クラウドだけを使う？ or オンプレミスだけを使う？

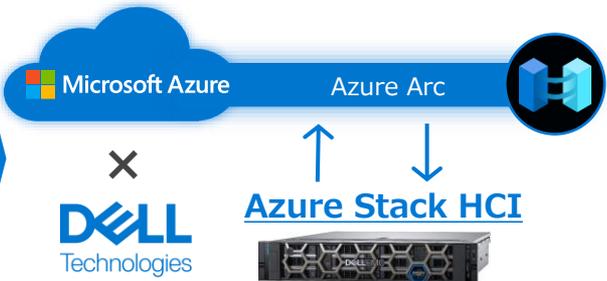
これからは真のハイブリッドを目指す基盤を使うべき

～ Dell Technologies と Microsoft は Azure Stack HCI で次のステージを明確化 ～



今はポストクラウド時代が近づいており、
以下 2 つが求められている

1. プラットフォームを横断し、デジタル化促進を実現可能な、一貫した機能・価値を提供するサービス、ソリューション
2. プラットフォームを横断し、ガバナンスやセキュリティを担保するための、一貫した管理性を提供するソリューション



ハイブリッドクラウドといっても…検討材料多すぎる問題

サーバーそのままクラウドへ？



既存の仮想マシンをそのまま
パブリッククラウドに移すだけでいい？
IaaSの利用のみ

IaaS 利用のあとは PaaS へ？



既存仮想マシンをパブリッククラウドに移し、
その後 PaaSやSaaSの利用へとシフトする？
(リフト&シフト)

アプリケーションの対応は？



PaaS を使うにしても
アプリケーション側の対応が必要。
対応可能？

セキュリティの対策は？



IaaS なら既存のセキュリティソフト使う？
PaaS だと対策はどうなる？

コストは？



移行コストはどこにどれだけかかる？

運用をどうしたらいい？



各社、運用・移行ソリューションなどを
リリースしているけど実際の運用はどうしたらいい？
別途スキルが必要？

スモールスタートすることになる



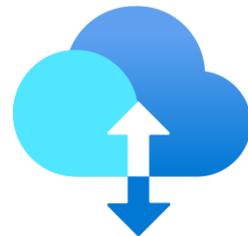
スモールスタートのファーストステップ



サーバーそのままクラウドへ



既存の仮想マシンをそのまま
パブリッククラウドに移すだけ
IaaSの利用のみ



パブリッククラウド活用のファーストステップは既存のオンプレミスのサーバーをクラウド上の IaaS で稼働させることがベストプラクティスとされています。（やりやすい）



Microsoft の書籍でもベストプラクティスとしてリフト&シフトを例に細かく解説しています。2021年発売の著書ですがわかりやすく解説。

やはり運用面の不安が大きいのが事実

セキュリティの対策は？



IaaS なら既存のセキュリティソフト使う？
PaaS だと対策はどうなる？

IaaS の場合、仮想マシンが前提となるため、
検討時にあまり困らない。

コストは？



移行コストはどこにどれだけかかる？

課金・コストについては
課金サポートに無償で
問い合わせることができる。

運用をどうしたらいい？



各社、運用・移行ソリューションなどを
リリースしているけど実際の運用はどうしたらいい？
使うためのスキルが必要？

テクニカルサポートへ
問い合わせる際はお金がかかる。
自力、SIerに頼るなど不安要素が多い。

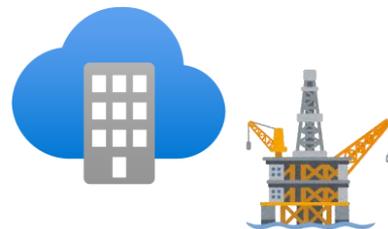
とはいえ、1台だけでもクラウドへ移行してみると

サーバーそのままクラウドへ



既存の仮想マシンをそのまま
パブリッククラウドに移すだけ
IaaSの利用のみ

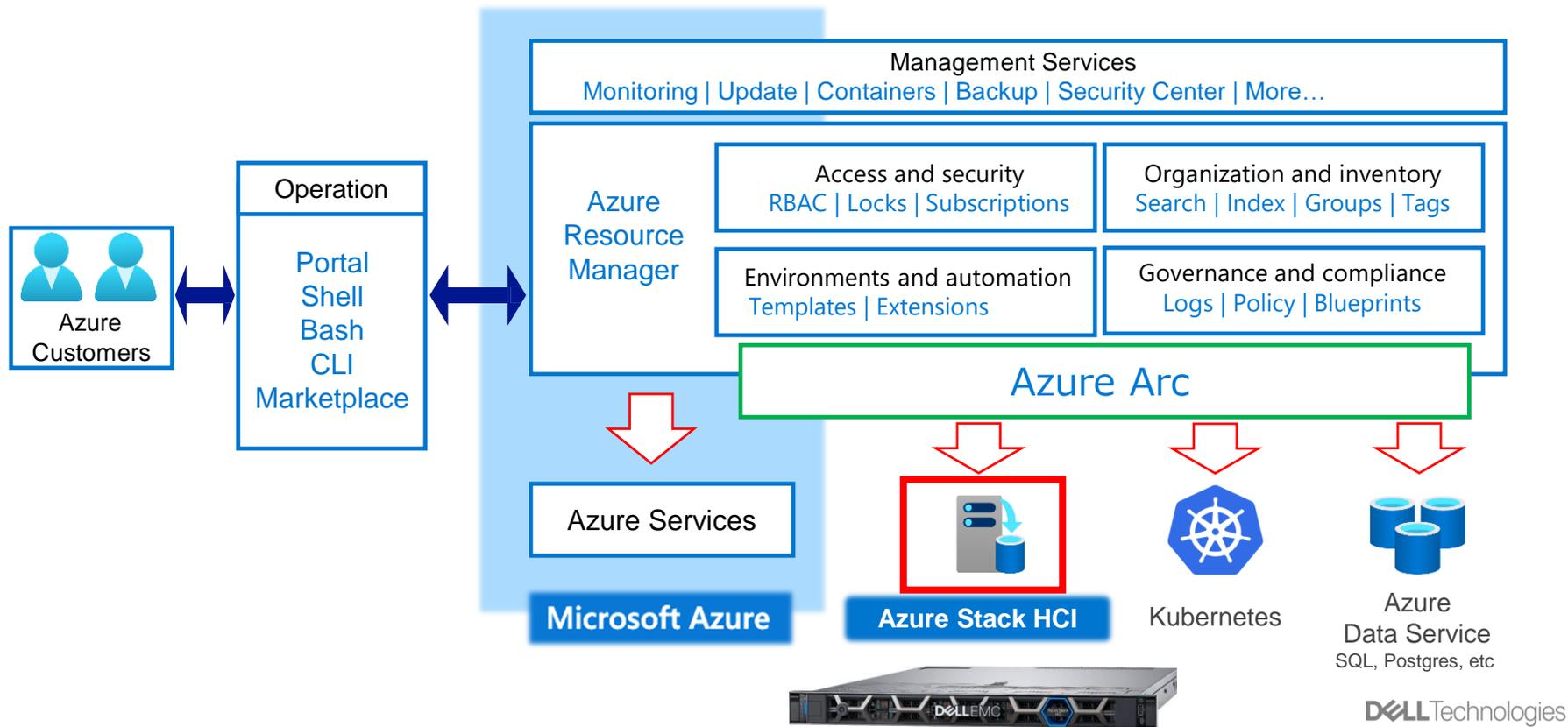
オンプレミス&クラウド混在環境の誕生



不安が現実のものとなる

ハイブリッド運用がはじまる

Microsoft Azure 全体からみた Azure Stack HCI



Azure Arc は機能の総称 (Preview続々)

～ Azure Arc ファミリー ～

これはほんの一部！



機能名	説明	リリース状況
Azure Arc Enabled Server	異なる環境のサーバーを管理	GA
Azure Arc Enabled SQL Server	異なる環境のSQL Server にポリシー適用 SQL Server オンデマンド評価の利用	GA
Azure Arc Enabled Kubernetes	異なる環境の Kubernetes クラスタを管理	GA
Azure Arc Enabled Data Services	異なる環境のk8s クラスタに展開 SQL Managed Instance (GA済) PostgreSQL Hyperscale (Preview)	一部GA
Azure Arc VMware vSphere	オンプレミス稼働する vSphere 環境の管理 Azure VMware Solution の管理 Azure Portal からVM作成などが可能に	Public Preview

Microsoft Azure

ホーム >

Azure Arc
Microsoft

検索 (Ctrl+/)

管理

- カスタムの場所
- データ コントローラー
- リソース ブリッジ (プレビュー)
- サービス プリンシパル

インフラストラクチャ

- Azure Arc 仮想マシン (プレビュー)
- Azure Stack HCI
- Kubernetes クラスタ
- サーバー
- SQL サーバー
- VMware vCenters (プレビュー)

データ サービス

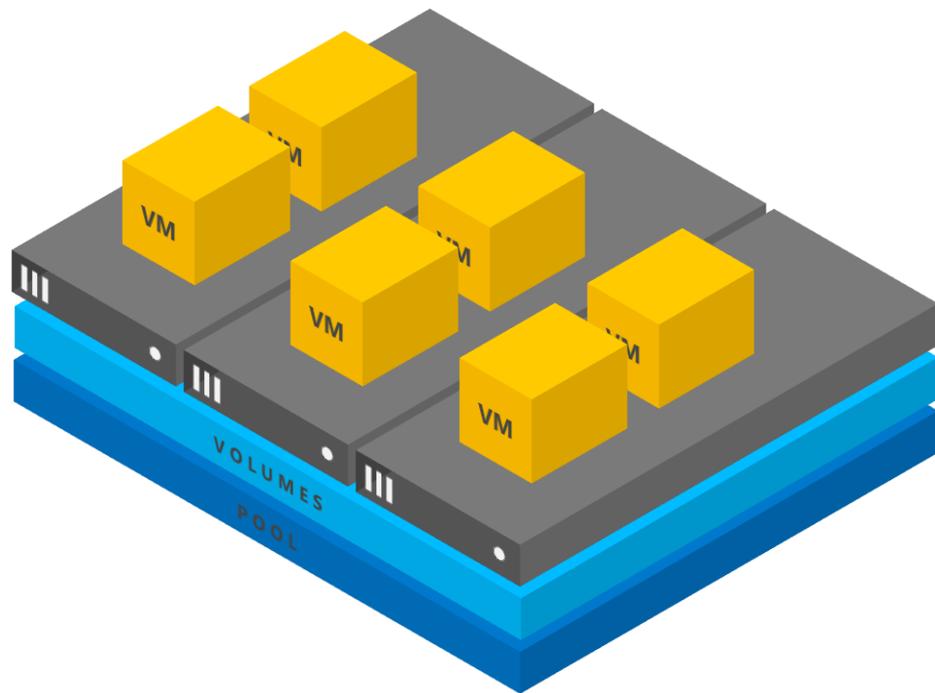
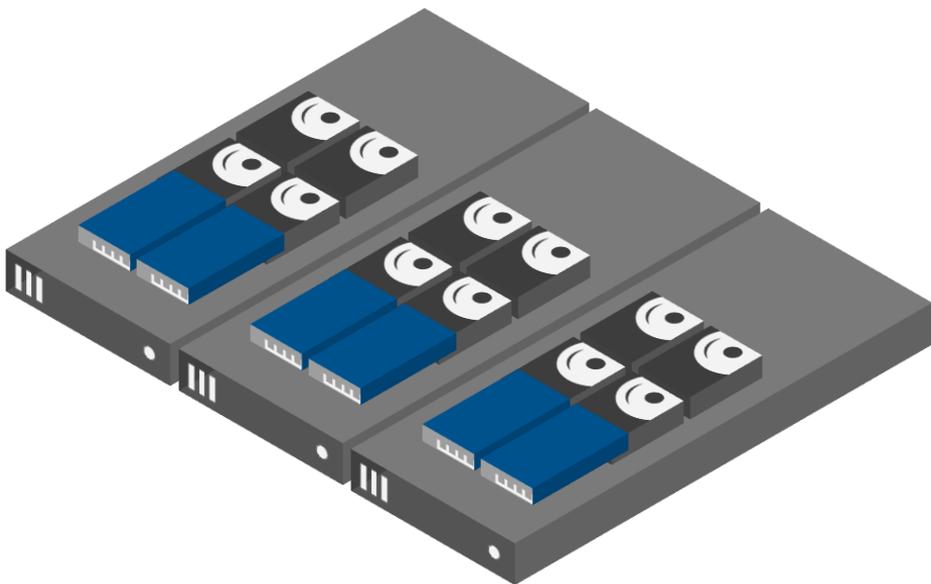
- PostgreSQL Hyperscale (プレビュー)
- SQL マネージド インスタンス

アプリケーション サービス

- API Management (プレビュー)
- App Service (プレビュー)
- Event Grid トピック (プレビュー)
- Functions (プレビュー)
- ロジック アプリ (プレビュー)

まず…一般的な HCI ってなによ？

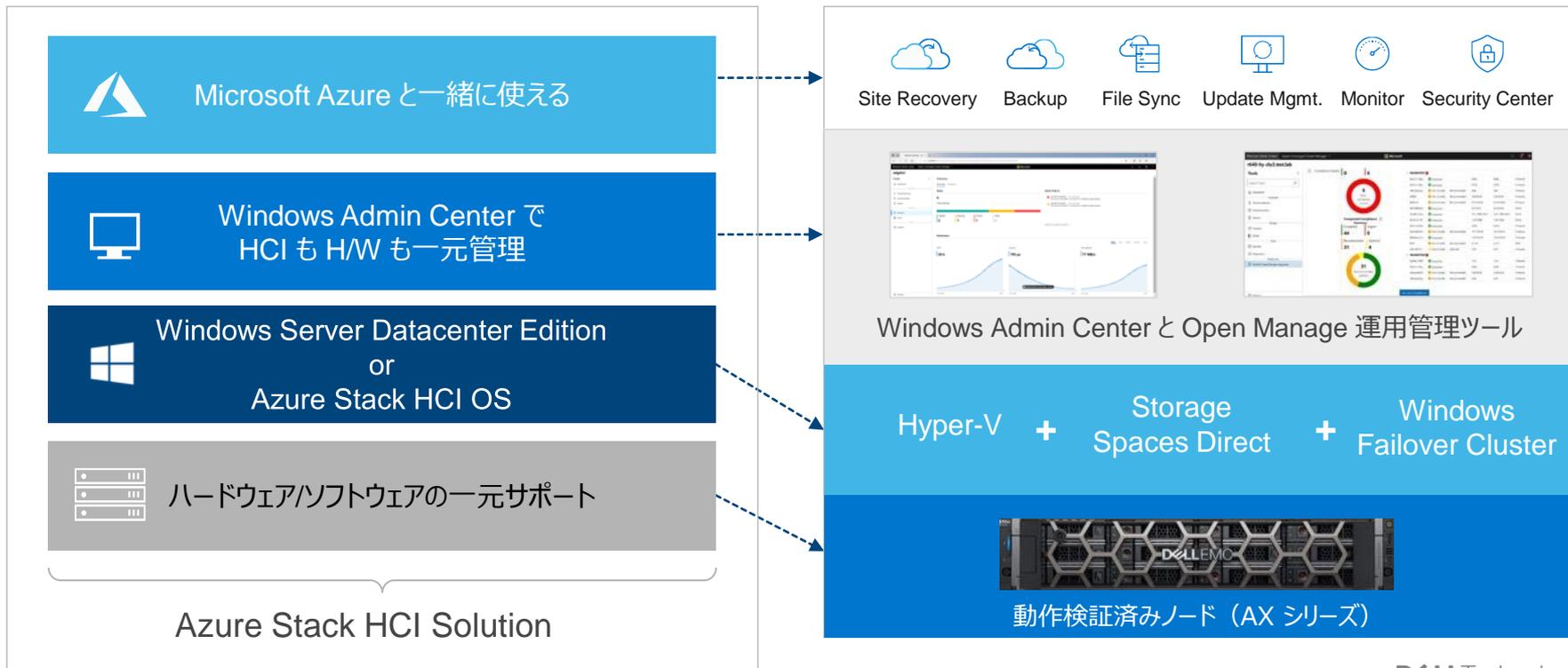
一応…一応ね！



複数台のサーバーのフロントディスクを1つにまとめて共有ストレージに
そこに仮想マシンを保存&稼働

Microsoft の HCI とは？

- ✓ Microsoft 社の認定に基づいた HCI ソリューション
- ✓ 仮想化機能として、Hyper-V、S2Dを採用



専用のオペレーションシステム ～ Azure Stack HCI OS ～

A Azure と一緒に使える

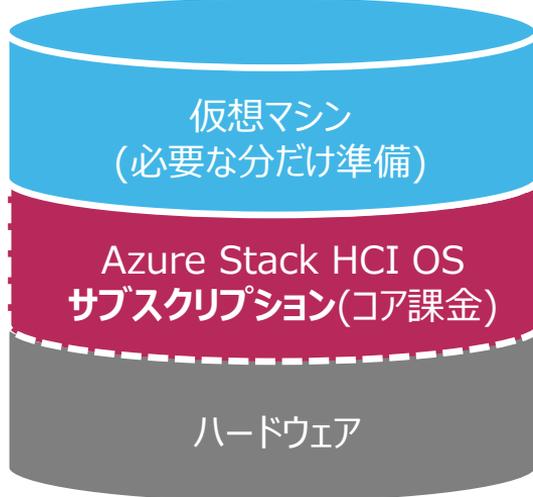
仮想マシン、ハイパーバイザー、
SDSのライセンス費用を
削減することが可能



オンプレミスモデル

A Azure で使う

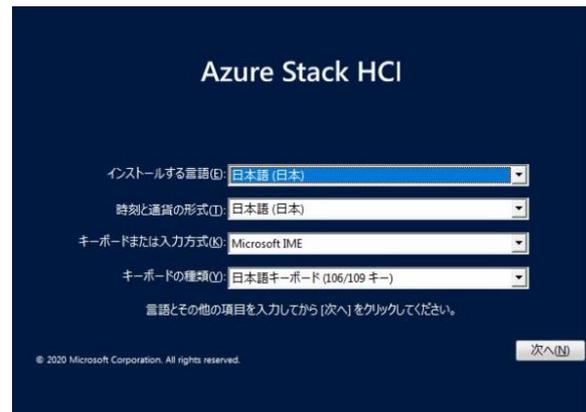
DXの実現！
ハイブリッドクラウド化
環境規模による柔軟性の実現



ハイブリッドクラウドモデル

Azure Stack HCI OS

Microsoft Azure で使う前提のOS

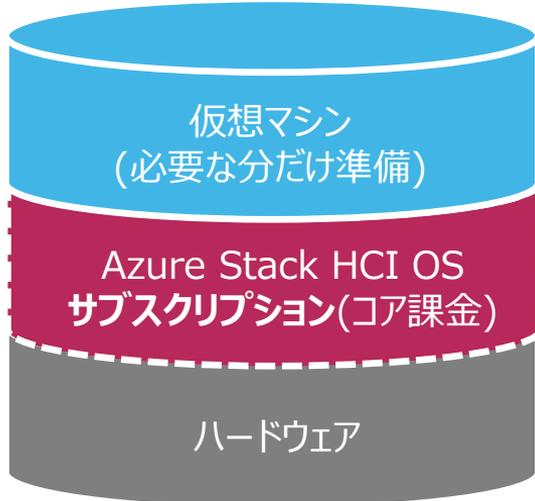


Microsoft Azure と使う前提のOS

専用のオペレーションシステム ～ Azure Stack HCI OS ～

A Azure で使う

DXの実現！
ハイブリッドクラウド化
環境規模による柔軟性の実現



ハイブリッドクラウドモデル

HCI software as a service

10ドル/月

1物理プロセッサコア単位

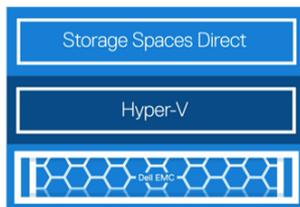
- シンプルで予測可能
- 日単位で利用分のみ課金
- 60日間は無償評価期間
- CSP で利用も可能

まずは 攻略Wiki を見るのが近道

https://japancatalog.dell.com/c/ash_wiki/

違いがわかるサイトをオープン

Dell Technologies | Azure Stack HCI 攻略Wiki

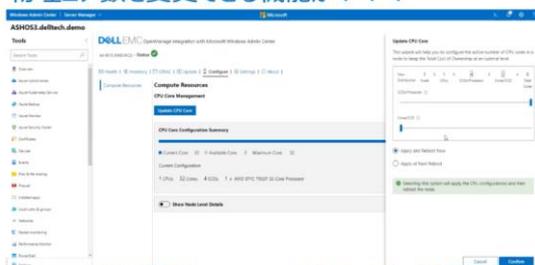


Dell EMC Solutions for Microsoft Azure Stack HCI

攻略Wiki



物理コア数を変更できる機能が!!!



なぜこんな機能が?



お値段直結だからです

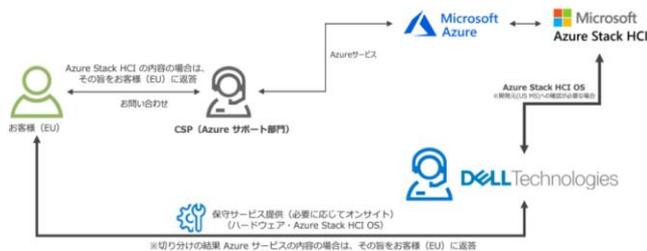
Dell Technologies 独自機能



OMI MS WAC ならではの機能です

Dell Technologies

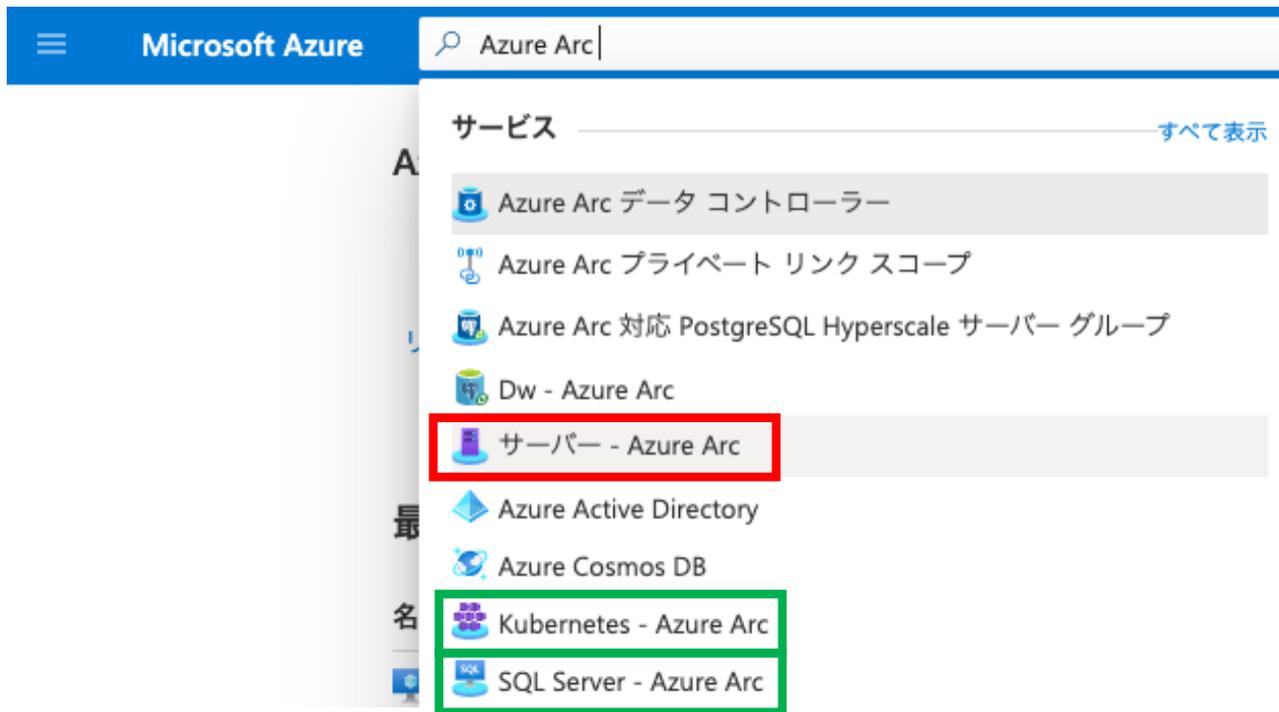
Azure Stack HCI OS およびハードウェアの保守スキーム for CSP



お客様のサービス TAG # (ハードウェアに紐づいた保守サービスのタグ) にてお問い合わせいただければ、その後は、デル・テクノロジーからお客様へダイレクトに保守サポートを提供

Dell Technologies

オンプレミスのサーバーを Azure Portal で管理していく



[単一サーバーの追加] をしてみよう！

Microsoft Azure

リソース、サービス、ドキュメントの検索 (G+)

ホーム > サーバー - Azure Arc >

Azure Arc でサーバーを追加

サーバー - Azure Arc

Azure Arc を使用すると、Azure ツールを使ってオンプレミスのサーバーと他のクラウドのサーバーを管理できます。一部の前提条件から開始して、Azure Connected Machine Agent をデプロイします。 [詳細情報](#)

単一サーバーの追加

このオプションでは、ターゲット サーバーで実行するスクリプトが生成されます。このスクリプトでは Azure へのログインが求められるため、このオプションは、一度に 1 つのサーバーを追加する場合に最適です。

スクリプトの生成 [詳細情報](#)

複数のサーバーの追加

Azure に複数のサーバーを追加できるようにするため、サービス プリンシパルを使用して認証するスクリプトが生成されます。次に、それと他の前提条件が表示されます。

スクリプトの生成 [詳細情報](#)

Update Management サーバーの追加 (プレビュー)

Update Management サービスによって管理されている Azure 以外のサーバーは、Azure Arc を経由して簡単に Azure に接続できます。サーバーを選択すると、自動的にデプロイが実行されます。

サーバーの追加 [詳細情報](#)

Microsoft Azure

リソース、サービス、ドキュメントの検索 (G+)

ホーム > サーバー - Azure Arc > Azure Arc でサーバーを追加

Azure Arc を使用してサーバーを追加

サーバー - Azure Arc

前提条件

サーバーを Azure Arc に接続する前に、以下が揃っていることをご確認ください

サーバーを識別して接続するには

- Azure サービスへの HTTPS アクセス
Azure Arc エージェントが正常に機能するためには、このサーバーにポート 443 と、送信 URL の 1 つのセットが必要です。
[送信 URL の表示](#)
- ローカル管理者のアクセス許可
オンボードするには、サーバーに対するローカル管理者のアクセス許可が必要です。
- 接続方法
パブリック エンドポイント、プロキシ サーバー、またはプライベート エンドポイント経由でインターネットに接続できます。プライベート エンドポイント経由で接続するには、Azure Arc プライベート リンク スコープが必要です。
[Azure Arc プライベート リンク スコープを作成する \(プレビュー\)](#)

Azure でサーバーを管理するには

- 既存のリソース グループ
Azure 内で、サーバーは選択した既存のリソース グループから管理されます。

サーバーを識別して接続するには

- Azure サービスへの HTTPS アクセス**
Azure Arc エージェントが正常に機能するためには、このサーバーにポート 443 と、送信 URL の 1 つのセットが必要です。
[送信 URL の表示](#)
- ローカル管理者のアクセス許可**
オンボードするには、サーバーに対するローカル管理者のアクセス許可が必要です。
- 接続方法**
パブリック エンドポイント、プロキシ サーバー、またはプライベート エンドポイント経由でインターネットに接続できます。プライベート エンドポイント経由で接続するには、Azure Arc プライベート リンク スコープが必要です。
[Azure Arc プライベート リンク スコープを作成する \(プレビュー\)](#)

Azure でサーバーを管理するには

- 既存のリソース グループ**
Azure 内で、サーバーは選択した既存のリソース グループから管理されます。

スクリプトを対象となるサーバーで実行

ホーム > Azure Arc > Azure Arc でサーバーを追加 >

Azure Arc を使用してサーバーを追加 ...

サーバー - Azure Arc

- ✔ 前提条件
- ✔ リソースの詳細
- ✔ タグ
- 4 スクリプトのダウンロードと実行

1. サブスクリプションを登録

サーバーを Azure Arc に接続する前に、サブスクリプションを登録してください。登録コマンドのためのボタンを選択するか、リンクに従ってください。 [詳細情報](#)

登録

- ✔ 登録要求が送信されました (これには数分かかる場合があります)

2. 次のスクリプトをダウンロードまたはコピー

```
# パッケージをダウンロードします
function download() {$ProgressPreference="SilentlyContinue"; Invoke-WebRequest -Uri
https://aka.ms/AzureConnectedMachineAgent -OutFile AzureConnectedMachineAgent.msi}
download

# パッケージをインストールします
$ExitCode = (Start-Process -FilePath msixexec.exe -ArgumentList @("/f", "AzureConnectedMachineAgent.msi"), "/f/v",
"Installationlog.txt", "/qn") -Wait -Passthru).ExitCode
if($ExitCode -ne 0) {
    $message=(net helpmsg $ExitCode)
    throw "Installation failed: $message See installationlog.txt for additional details."
}

# 接続コマンドを実行します
& "$env:ProgramW6432\AzureConnectedMachineAgent\azcmagent.exe" connect --resource-group "RG-azurearc-instance01" --
tenant-id "945c199a-83a2-4e80-9f8c-5a91be5752dd" --location "japaneast" --subscription-id "9c73a5fc-600b-41f5-8e37-
44d7a5359d4a" --cloud "AzureCloud" --tags "Datacenter=自社サーバールーム1,City=東京,CountryOrRegion=日本" --correlation-id
"b8b028e3-85d0-4e11-985a-03fec663c001"

if($LastExitCode -eq 0){Write-Host -ForegroundColor yellow "オンボードされたサーバーを表示するには、
https://portal.azure.com/#blade/HubsExtension/BrowseResource/resourceType/Microsoft.HybridCompute%2Fmachines に移動しま
す"}
```

ダウンロード



3. PowerShell コンソールを開いてスクリプトを実行

Azure Arc にオンボードしているサーバーで上記のスクリプトを実行します。このスクリプトを使用して、複数のサーバーをオンボードすることもできます。これらのサーバーはすべて、同じサブスクリプション、リソース グループ、Azure リージョンに割り当てられることにご注意ください。このスクリプトは、サーバーのローカル管理者として実行する必要があります。

このスクリプトは、次のことを行います。

1. Microsoft ダウンロード センターからエージェントをダウンロードします。
2. サーバーにエージェントをインストールします。
3. Azure Arc を有効にしたサーバー リソースを作成し、エージェントに関連付けます。

オンボード スクリプトが完了すると、Azure portal ページから Azure Arc リソースを確認できるようになります。

閉じる

< 前へ

Azure Arc 登録完了

ホーム >

サーバー - Azure Arc

Dell Technologies (Dell.onmicrosoft.com)

+ 追加 更新 クエリを開く | フィードバック

任意のフィールドの...

サブスクリプション == すべて

リソース ホーム > サーバー - Azure Arc >

1 件中 1 ~ 1 件のレコードを表示しています。

名前 ↑↓ 状態 ↑↓ リソース グループ ↑↓

名前	状態	リソース グループ
<input type="checkbox"/>  WS2022std	接続済み	RG-Arc-Instance01

WS2022std

サーバー - Azure Arc

概要

アクティビティ ログ

アクセス制御 (IAM)

タグ

問題の診断と解決

設定

セキュリティ

拡張機能

プロパティ

ロック

操作

ポリシー

要点

リソース グループ (変更)

RG-Arc-Instance01

状態

接続済み

場所 (変更)

東日本

サブスクリプション (変更)

Visual Studio Enterprise サブスクリプション

サブスクリプション ID

d43f2097-8d67-4bb8-b96e-eeb7ed6c15ce

エージェントのバージョン

1.10.21228.011

コンピューター名

WS2022std

FQDN

WS2022std

オペレーティング システム

Windows Server 2022 Standard

オペレーティング システム バージョン

10.0.20348.169

クラウド プロバイダー

N/A

製造元

Microsoft Corporation

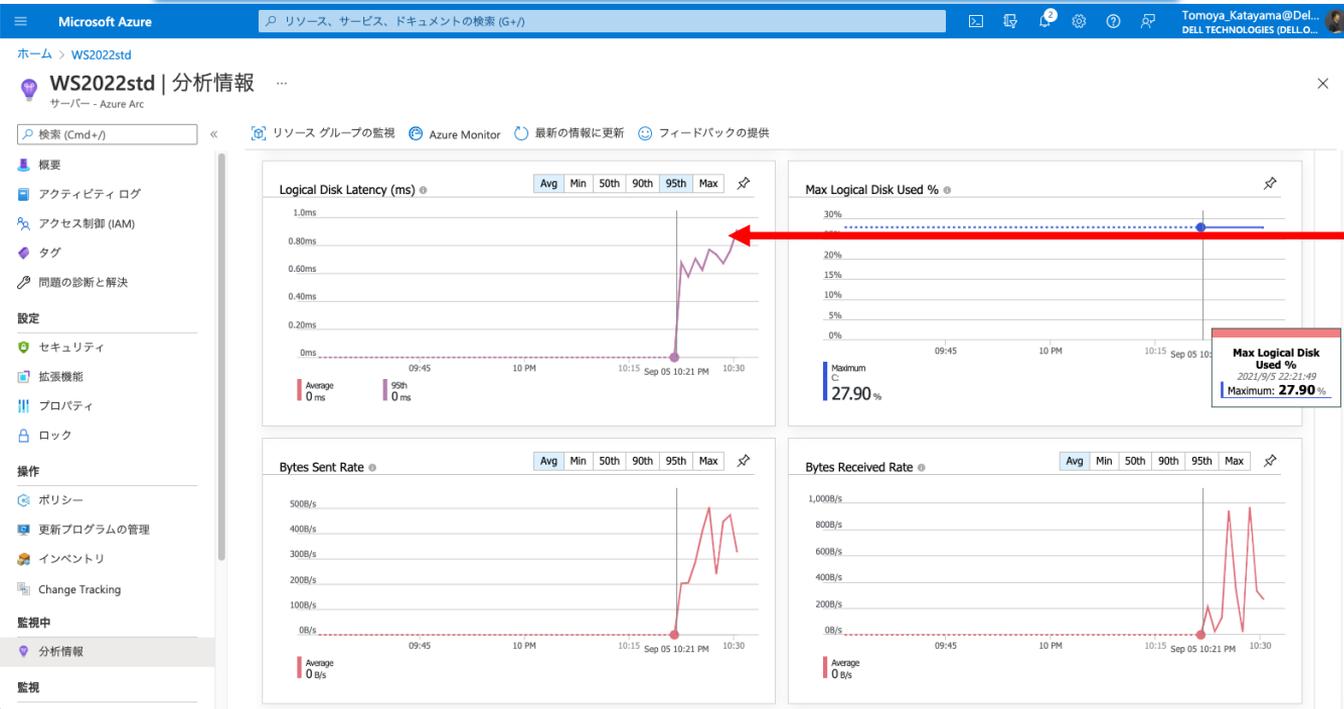
モデル

Virtual Machine

JSON ビュー

色々みれるようになる

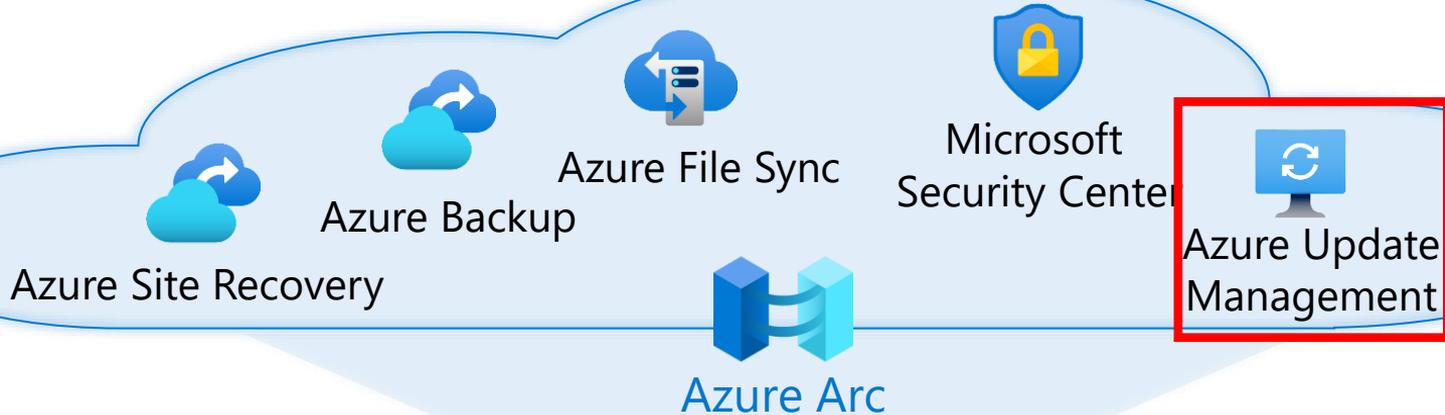
CPU使用率、Disk, Memory



Logical Disk Latency(ms)

Cドライブの使用率 27%

Microsoft Azure のサービスを オンプレミスにも



オンプレミスから Azure への拡張

- ・オフサイトバックアップ
- ・ディザスター リカバリ
- ・オンプレミスの容量を拡張

Azure からの集中管理

- ・更新プログラムの一元管理
- ・Azure Monitor の活用
- ・セキュリティと高度な驚異対策
- ・ガバナンス管理



Azure Stack HCI

更新プログラムの管理

AutomationAccount-arc01 | 更新プログラムの管理

検索 (Cmd+)

更新プログラムの展開のスケジュール + Azure VM の追加 Azure 以外のマシンを追加する マシンの管理

- 概要
- アクティビティ ログ
- アクセス制御 (IAM)
- タグ
- 問題の診断と解決
- 構成管理
 - インベントリ
 - 変更の追跡
 - State Configuration (DSC)
- 更新プログラムの管理
- 更新プログラムの管理
- プロセス オートメーション
 - Runbook
 - ジョブ
 - Runbook ギャラリー
 - ハイブリッド Worker グループ

非準拠のマシン (2) 注意が必要なマシン (2) インストールされていない更新プログラム (14) 更新プログラムの展開に失敗しました (0) 詳細情報

1 (2個のうち)	重要な更新プログラ その他 評価が行われていま	1 1 0	重大 セキュリティ その他	0 3 11	0 (過去 30 日 で 0 個のうち)	更新の管理 トラブルシューティングのドキュメント フィードバックの提供
-----------	-------------------------------	-------------	---------------------	--------------	----------------------	---

更新プログラム管理により Linux 用に表示および報告された更新プログラムの分類が正しくない可能性があります。詳細については、次を参照してください: <https://aka.ms/UMclassification>

重要: Azure Automation に関連するアクションの組み込みの Log Analytics 共同作成者ロールに対する今後の変更。Automation ジョブのトリガーや更新管理ソリューションの管理など、Automation に関連するアクションに "Log Analytics 共同作成者" を使用している場合は、サービスが中断しないようにするため、2021 年 8 月 4 日より前に、<https://aka.ms/custom-automation-contributor-role> & <https://aka.ms/automation-contributor-update-management> に記載された操作を実行してください。

マシン (2) インストールされていない更新プログラム (14) 展開スケジュール 履歴

名前前でフィルター | コンプライアンス: すべて | プラットフォーム: すべて | オペレーティングシステム: すべて

コンピューター名	コンプライアンス	プラットフォーム	オペレーティング ...	不足している重要な...	不足しているセキュリティ更新プログラム	不足しているその他...	エージェントの更新の準備
VM1-WS2019 Azure Arc: RG-Arc-Instance01/VM: 2021/9/6 11:28 現在	❗ 準拠していない	Azure 以外	Windows	0	3	8	🟢 準備完了 (表示)
WS2022std Azure Arc: RG-Arc-Instance01/WS2: 2021/9/6 12:34 現在	🟢 準拠している	Azure 以外	Windows	0	0	4	🟢 準備完了 (表示)

適用すべき更新プログラムが表示

ホーム > AutomationAccount-arc01

AutomationAccount-arc01 | 更新プログラムの管理

検索 (Cmd+)

更新プログラムの展開のスケジュール + Azure VMの追加 Azure以外のマシンを追加する マシンの管理

概要

アクティビティ ログ

アクセス制御 (IAM)

タグ

問題の診断と解決

構成管理

インベントリ

変更の追跡

State Configuration (DSC)

更新プログラムの管理

更新プログラムの管理

プロセス オートメーション

Runbook

ジョブ

Runbook ギャラリー

ハイブリッド Worker グループ

監視タスク

共有リソース

スケジュール

モジュール

モジュール ギャラリー

Python パッケージ

資格情報

接続

証明書

変数

非標準のマシン (0)

1
(2 個のうち)

注意が必要なマシン (2)

重要な更新プログラム 1
その他 1
評価が行われていま 0

インストールされていない更新プログラム (14)

重大 0
セキュリティ 3
その他 11

更新プログラムの展開に失敗しました (0)

0
過去 30 日で 0 個のうち

詳細情報

更新の管理

トラブルシューティングのドキュメント

フィードバックの提供

更新プログラム管理により Linux 用に表示および報告された更新プログラムの分類が正しくない可能性があります。詳細については、次を参照してください: <https://aka.ms/UMclassification>

重要: Azure Automation に関連するアクションの組み込みの Log Analytics 共同作成者ロールに対する今後の変更。Automation ジョブのトリガーや更新管理ソリューションの管理など、Automation に関連するアクションに "Log Analytics 共同作成者" を使用している場合は、サービスが中断しないようするため、2021 年 8 月 4 日より前に、<https://aka.ms/custom-automation-contributor-role> & <https://aka.ms/automation-contributor-update-management> に記載された操作を実行してください。

マシン (2) インストールされていない更新プログラム (14) 展開スケジュール 履歴

名前でフィルター

分類: すべて

更新プログラム名	分類	更新プログラムを適用していな...	オペレーティング システム	情報リンク
2021-04 x64 ベース システム用 Windows Server 2019 (1809) の累積更新プログラム (KB5001...	セキュリティ更新プログラム	1	Windows	KB5001342
Windows Server 2019 for x64-Based Systems 用セキュリティ更新プログラム (KB4535680)	セキュリティ更新プログラム	1	Windows	KB4535680
2021-08 x64 ベース システム用 Windows Server 2019 (1809) の累積更新プログラム (KB5005...	セキュリティ更新プログラム	1	Windows	KB5005030
2021-05x64 ベース システム用 Windows Server 2019 (1809) の累積更新プログラム (KB50032...	更新プログラム	1	Windows	KB5003217
悪意のあるソフトウェアの削除ツール x64 - v5.92 (KB890830)	更新のロールアップ	2	Windows	KB890830
2021-01 x64 ベース システム用 Windows Server 2019 更新プログラム (KB4589208)	更新プログラム	1	Windows	KB4589208
2021-04x64 ベース システム用 Windows Server 2019 (1809) の累積更新プログラム (KB50013...	更新プログラム	1	Windows	KB5001384
2021-08 .NET Framework 3.5、4.7.2 および 4.8 の累積的な更新プログラム (x64 向け Windo...	更新プログラム	1	Windows	KB5004487
2021-08 Microsoft server operating system version 21H2 x64 ベース システム用の累積更新...	更新プログラム	1	Windows	KB5005104
2021-08x64 ベース システム用 Windows Server 2019 (1809) の累積更新プログラム (KB50051...	更新プログラム	1	Windows	KB5005102
Microsoft Defender Antivirus のセキュリティ インテリジェンス更新プログラム - KB2267602...	定義ファイルの更新	1	Windows	KB2267602
Microsoft Defender Antivirus のセキュリティ インテリジェンス更新プログラム - KB2267602...	定義ファイルの更新	1	Windows	KB2267602
Microsoft Defender Antivirus のセキュリティ インテリジェンス更新プログラム - KB2267602...	定義ファイルの更新	1	Windows	KB2267602
x64ベースのシステム (KB4577586) の Windows Server 2019 用 Adobe Flash Player の削除...	更新プログラム	1	Windows	KB4577586

何が違うの？

～機能差はいっぱいある～

Azure workloads and benefits

Feature / Scenario	Azure Stack HCI	Windows Server
Windows Server 2022 Azure Edition (coming soon)	Yes	No
Free ESUs for WS and SQL 2008/R2 and 2012/R2	Yes	No ¹
Windows Server subscription add-on (Dec 2021)	Yes	No
Azure Virtual Desktop for Azure Stack HCI (preview)	Yes	No
Azure Kubernetes Service	Yes	Yes
Azure Arc-enabled PaaS services	Yes	Yes

Azure management and governance

Feature / Scenario	Azure Stack HCI	Windows Server
Cluster integrates with Azure Resource Manager	Yes	No
Extensions and Arc-enabled host servers	Yes	Manual ²
Multi-cluster monitoring with for HCI (preview)	Yes	No
WAC in Portal for HCI (preview)	Yes	Manual ²
Arc-enabled VM management (preview)	Yes	No
Azure Backup and Azure Site Recovery support	Yes	Yes

Azure infrastructure innovation

Feature / Scenario	Azure Stack HCI	Windows Server
High availability for GPU workloads	Yes	No
Restart up to 10X faster with Kernel Soft Reboot (KSR)	Yes	No
Intent-driven cluster networking configuration	Yes	No
Storage Spaces Direct thin provisioning	Yes	No
Adjustable storage repair speed	Yes	Yes
Dynamic processor compatibility mode	Yes	No
Secured-core server	Yes	Yes
Stronger, faster network encryption	Yes	Yes

How to get it

Feature / Scenario	Azure Stack HCI	Windows Server
Over-the-air cluster-aware feature update	Yes	No
Azure Stack HCI solutions catalog	Yes	No
Azure Stack HCI sizer tool	Yes	No

物理コア数を変更できる機能が！！！！

The screenshot shows the Windows Admin Center interface for a server named 'ASHOS3.delltech.demo'. The main window displays 'Compute Resources' and 'CPU Core Management'. A 'CPU Core Configuration Summary' shows 'Current Core: 32', 'Available Core: 0', and 'Maximum Core: 32'. Below this, the 'Current Configuration' is listed as '1 CPUs, 32 Cores, 4 CCDs, 1 x AMD EPYC 7502P 32-Core Processor'. A 'Show Node Level Details' toggle is visible. On the right, the 'Update CPU Core' wizard is open, explaining that it will help configure the active number of CPU cores. It features a table with columns for 'New Distribution', 'Node', 'CPUs', 'CCDs/Processor', 'Cores/CCD', and 'Total Cores'. The table shows '1' in the 'Node' column and '8' in the 'Total Cores' column. Below the table are two sliders: 'CCDs/Processor' and 'Cores/CCD'. At the bottom of the wizard, there are two radio buttons: 'Apply and Reboot Now' (selected) and 'Apply at Next Reboot'. A green message box states: 'Selecting this option will apply the CPU configurations and then reboot the node.' 'Cancel' and 'Confirm' buttons are at the bottom right.

なぜこんな機能が？

Dell Technologies 独自機能

10ドル/月
1物理プロセッサコア単位
¥1,100 円くらい

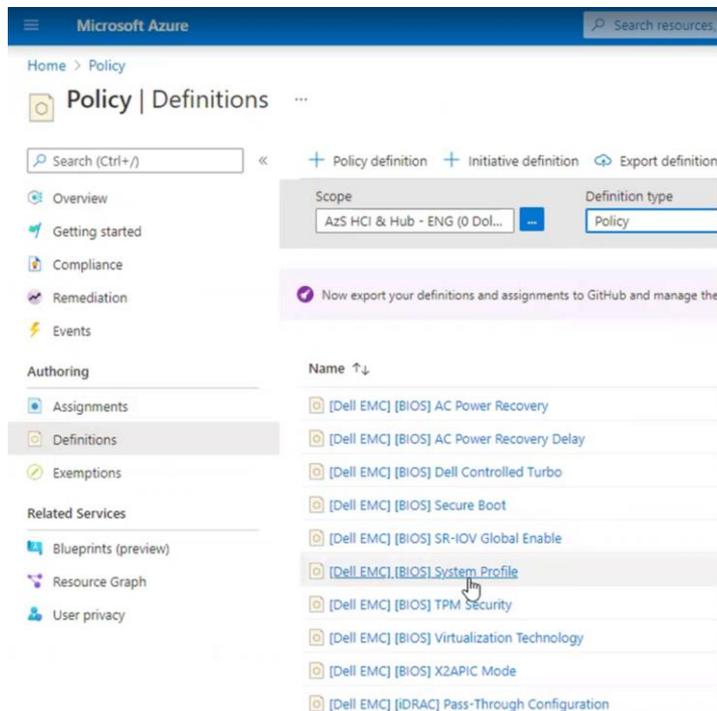


お値段直結だからです



OMI MS WAC ならではの機能です♪

業界初 - Azure からハードウェア設定を監視



Azure Policy を利用



Azure Policy を使って想定した設定になっていない場合は、管理者へ通知する

チェックするレイヤー



OS、クラスター、BIOS、iDRAC、NICをチェック
(現段階では)

細かい設定値まで確認



Azure Policy を使って想定した設定になっている場合は、通知

Azure Portal で構成が準拠しているか定期チェック！

Azure Stack HCI ラインアップ

全モデル2~16ノード / クラスタをサポート



	AX-640	AX-740xd	AX-6515	AX-7525	AX-650	AX-750
Processor	Intel Xeon 2 nd Gen Scalable Processors (Select Silver/Gold/Platinum options)		2 nd / 3 rd Gen AMD EPYC (ROME/Milan) Processor		Intel Xeon 3 rd Gen Scalable Processors (Select Silver/Gold/Platinum options)	
Core Count	16 - 52		8 - 64	16 - 128	16 - 64	
Memory	96GB - 1.5 TB		64GB - 1 TB	128GB - 2 TB	128GB - 4 TB	
Storage Configurations						
Min/Max Raw Storage	3.2 to 76.8 TB	3.2 to 192.0 TB	3.2 to 61.4 TB	3.2 to 184.3 TB	3.2 to 76.8 TB	3.2 to 192.0 TB
All Flash (All-NVMe)	☑️ 🟢	☑️ 🟢 ★		☑️ 🟢 ★	🟢 ★	🟢 ★
All Flash (SSD)	☑️ 🟢 ★	☑️ 🟢 ★	☑️ 🟢 ★		🟢 ★	🟢 ★
All Flash (NVMe + SSD)	☑️ 🟢	☑️ 🟢		☑️ 🟢		
All Flash with Intel Optane PM	☑️					
Hybrid (NVMe AIC + HDD)		☑️				
Hybrid (NVMe + HDD)	☑️ 🟢	☑️ 🟢				🟢
Hybrid (SSD + HDD)	☑️ 🟢	☑️ 🟢			🟢	🟢

☑️ Offered with Windows Server 2019

🟢 Offered with Azure Stack HCI OS

★ Stretch clustering validated

DELLTechnologies

経験豊富な事例多数

事例めっちゃあるねん (Windows Server HCI ね) 圧倒的な販売実績 世界1250社/国内180社以上 ~



DELL EMC

Hyper-VをコンバートせずにHCI化できる
Azure Stack HCIを採用し、法人向けサービス
基盤のメンテナンス性と品質向上に貢献

ジョルダン株式会社は、法人向けサービスのインフラ基盤のハードウェア保守
切れを機に、HCI化を検討。構築や移行を簡単に行えることを重視して、Dell
EMC Solutions for Microsoft Azure Stack HCIを採用し、6ノードの
Dell EMC PowerEdge R740xdでインフラの一新を成功させている。



TOKIO MARINE
T.M.A.S

DELL EMC

Dell EMC Solutions for Microsoft Azure
Stack HCIを採用して安価にHCI環境へ移行し、
可用性と運用効率の向上を実現。

ハードウェアの保守切れなどで業務システムの更改を行う必要があった東京海上
アシスタンス株式会社では、これを機にハイパーコンバードインフラ(HCI)への
移行を決定。Dell EMC Solutions for Microsoft Azure Stack HCIを採用し、
Dell EMC PowerEdge R740xdによる仮想化基盤の構築を実現している。



バイクのことなら

BIKE 王



<https://special.nikkeibp.co.jp/atclh/NBO/17/microsoft1222/p10/>

<https://special.nikkeibp.co.jp/atclh/NBO/17/microsoft1222/p14/>

バイクのことなら

BIKE 王

株式会社バイク王 & カンパニー

課題・要件

- SQL Server 2008 保守サポート終了への対応
- 物理サーバーのサイロ化されたシステムが増大し、運用負荷増大

お客様にとっての価値

- SQL Serverを全てHCI上の仮想マシンに移行し運用負荷低減
- アプリケーション用仮想マシン、**RDS も Azure Stack HCI に統合**
- 統合により運用対象をシンプル化し、運用負荷を大幅に軽減

裏側

- 社内の物理サーバー、仮想サーバーを Azure Stack HCI 上に統合
- バイクのカルテデータを保存する SQL Server 2008 のEOSに伴いシステムリプレース
- 同時に Remote Desktop Service も導入

基幹データベースと アプリケーション基盤をHCIへ統合



DELLTechnologies

PARTNER PROGRAM

