

クラウドにハイパー・アベイラビリティを実現する インテリジェントなデータ管理



Anthony Spiteri

製品戦略、グローバル・テクノロジスト
@anthonyspiteri | anthonyspiteri.net



杉山達朗

日本担当 シニア・マネージャー
クラウド & サービスプロバイダ

セッション内容

Veeam Softwareの紹介とビジョン

Veeam Backup & Replicationの紹介

AWSとVeeamによるVTLの活用

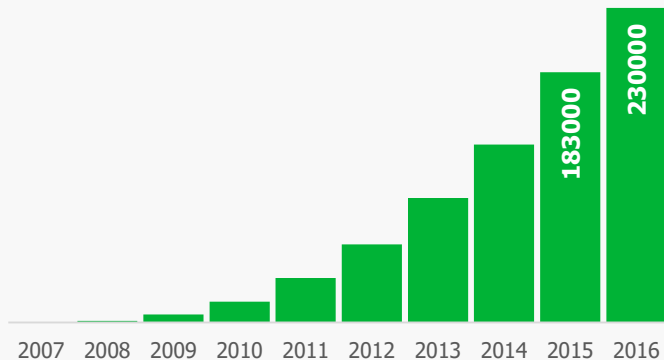
VeeamエージェントとN2WSによるAWSインスタンスのバックアップ

VMware Cloud on AWSとVeeamの連携

Veeam Softwareの 概要とビジョンのご紹介

成長を続けるVeeam

顧客数



283,000社 **4,000社+**

の顧客
180以上の国々

の新規顧客を
毎月獲得

1,470万以上
のVMを保護

veeam

57%

Global 2000
企業

74%

Fortune 500
企業

+73

Veeamのネット・プロモーター・スコア（NPS）
業界屈指の顧客満足度スコア

Veeamの歩み

Veeamと共に歩む顧客にとって最も重要なデータを保護



VMware

仮想ワークロードを保護

2008年



プライベート
クラウド

データセンター全体の
アベイラビリティを実現

2012年



ハイブリッド
クラウド

エンタープライズの
ハイパー・アベイラビリティを実現

2018年

73

ネット・プロモーター・スコア

1,470万

のVMを保護

283,000社

の顧客

いま求められているのは
デジタル・ライフ
に対する
信頼



データがデジタル・ライフを 可能にする

Forbesはデジタル経済が2020年までにさらに1.36兆ドル成長すると予測。
この成長を果たすためには、エンタープライズが顧客、従業員、パートナー
のデジタル・ライフを進化させ、その期待に応える必要がある。



データが担う重要性はきわめて高い

- 個人情報（PII）
- GDPR
- 保護対象保健情報（PHI）
- PCI（Payment Card Industry）情報
- 顧客データ
- 輸出規制対象データ
- 財務記録
- 知的資産

構造化



非構造化



データの急激な増加

アプリケーション



IoT



SaaS



パブリック・クラウド



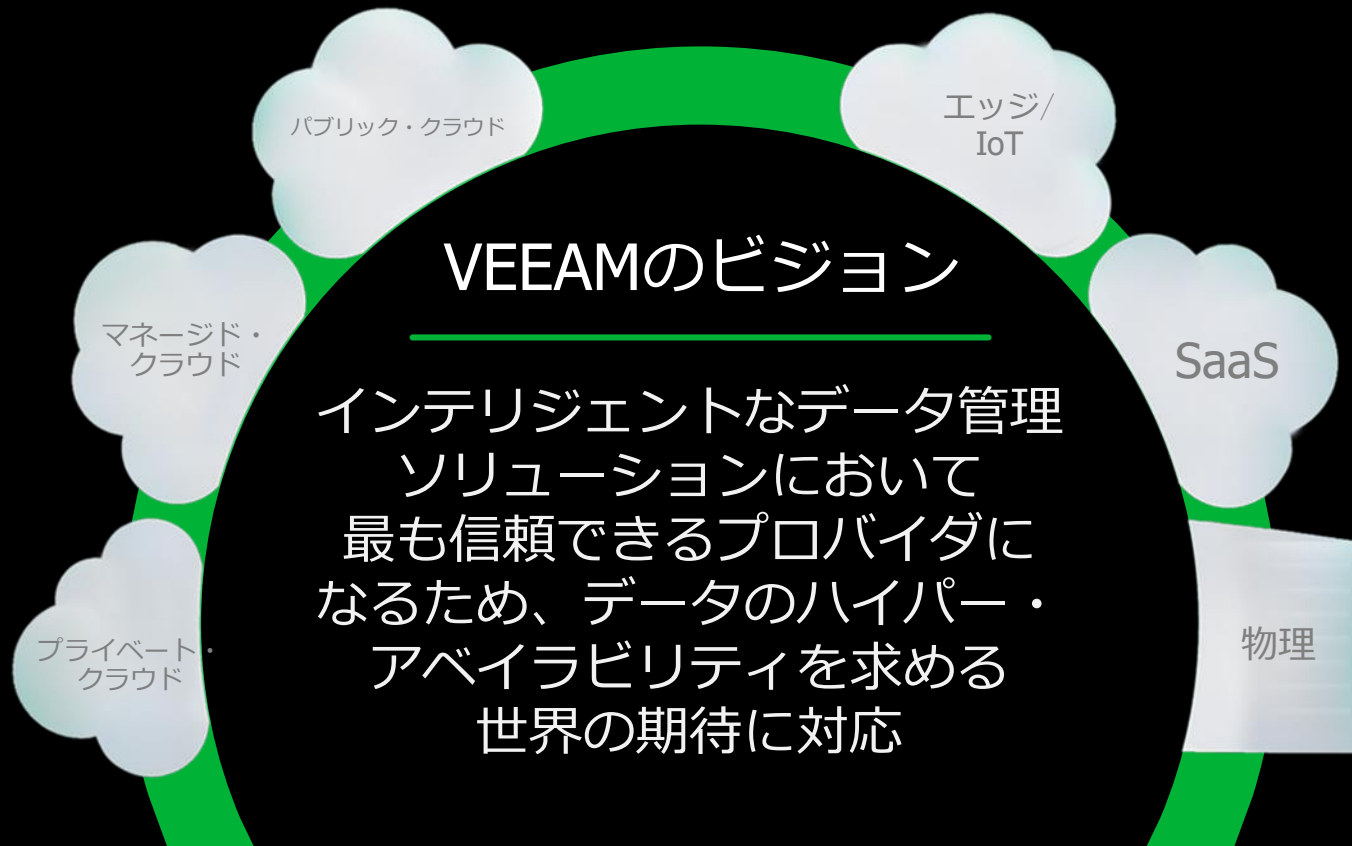
プライベート・クラウド



データの急激なスプロール



ハイパー・アベイラビリティ



インテリジェントなデータ管理

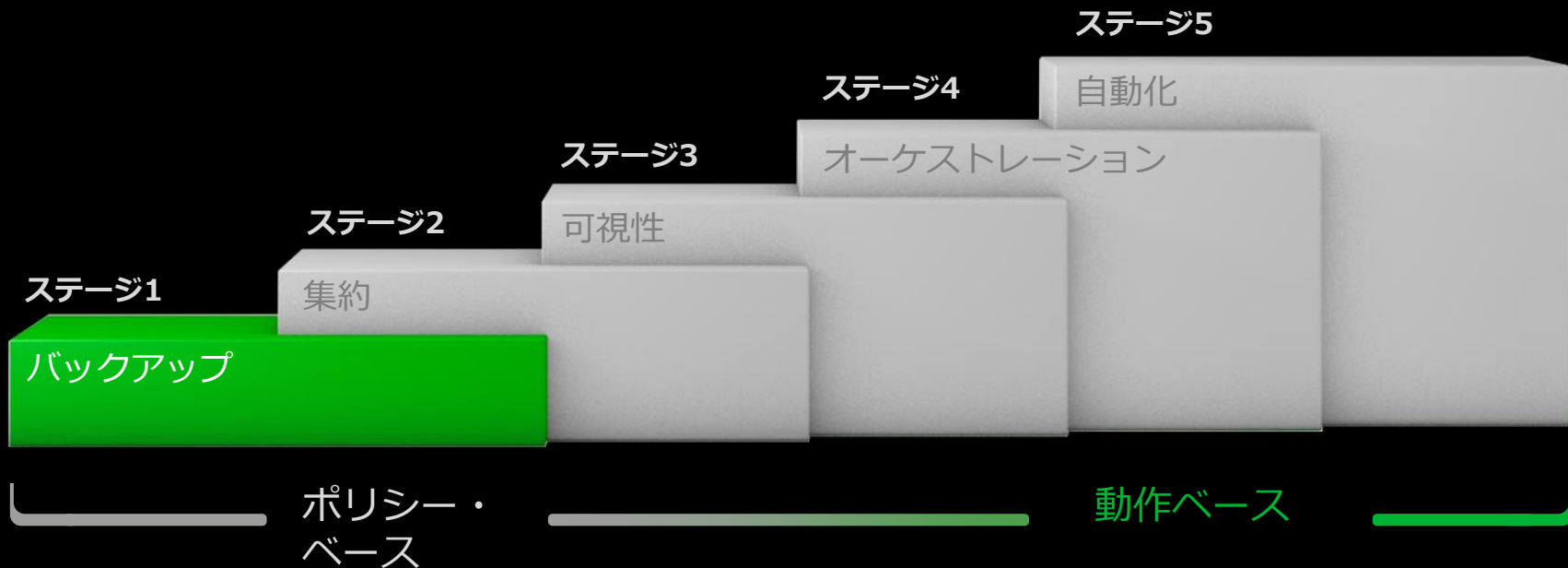
技術と、人工知能による自動化が結びつき、
最も破壊的となるであろう今後10年の
イノベーションを推進する

インテリジェントなデータ管理の 5つのステージ



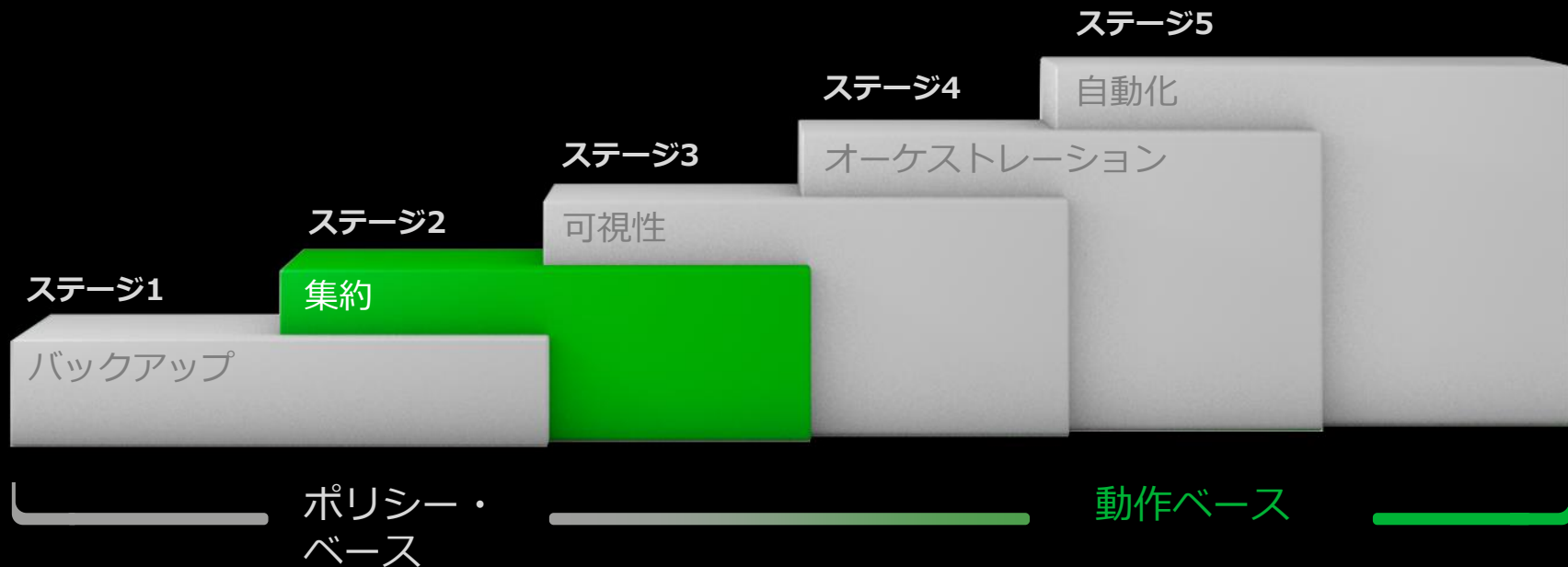
バックアップ

すべてのワークロードをバックアップし、稼働の停止や攻撃、損失、盗難といった事象に際しても間違いなくデータを復元できるようにする。



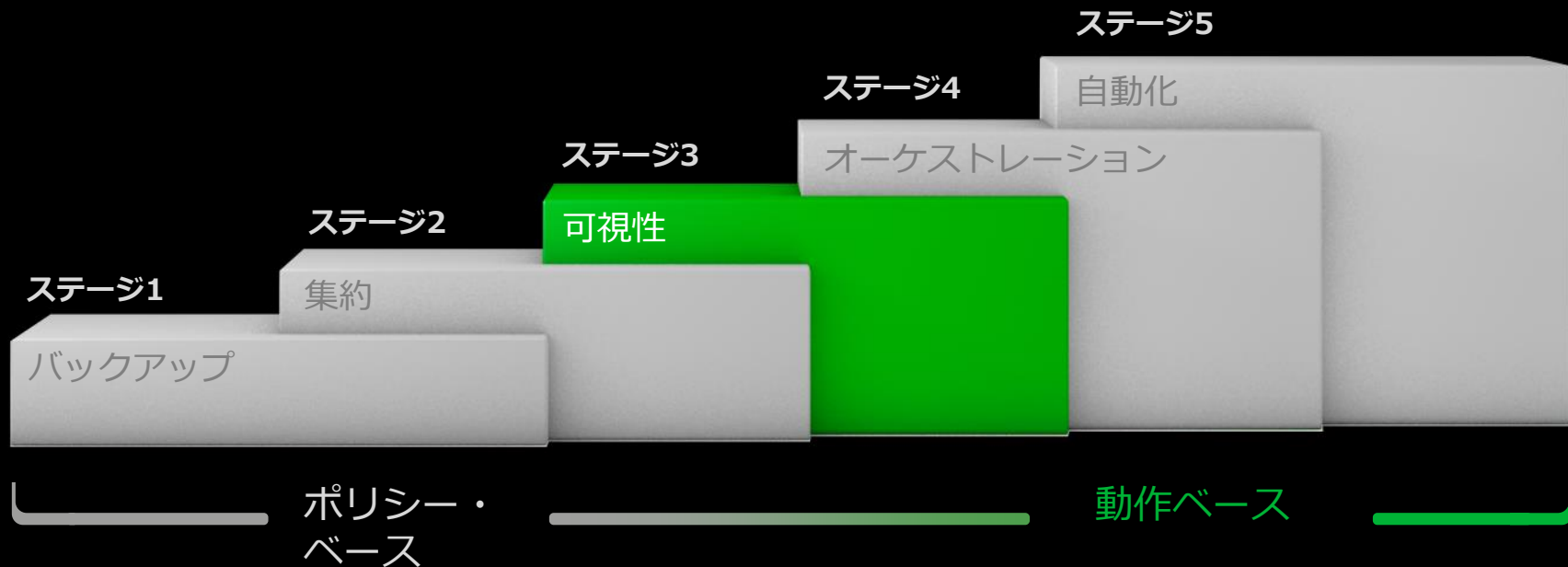
集約

複数のロケーションにまたがってデータの保護とアベイラビリティを確保することで、デジタル・サービスを促進し、継続的なビジネス運営を図る。



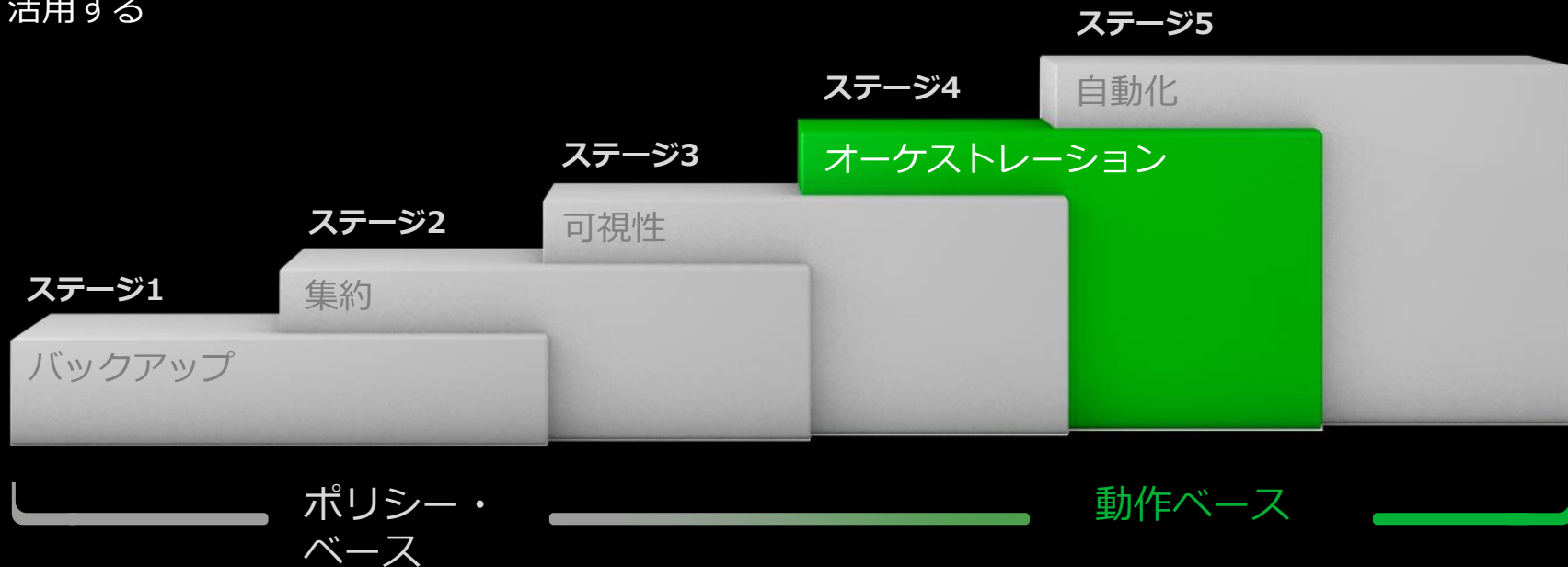
可視性

明確で統一された可視性によって、複数ロケーション環境全体でデータの管理能力を向上させ、データの使用、パフォーマンスの問題、オペレーションをよりの確にコントロールする



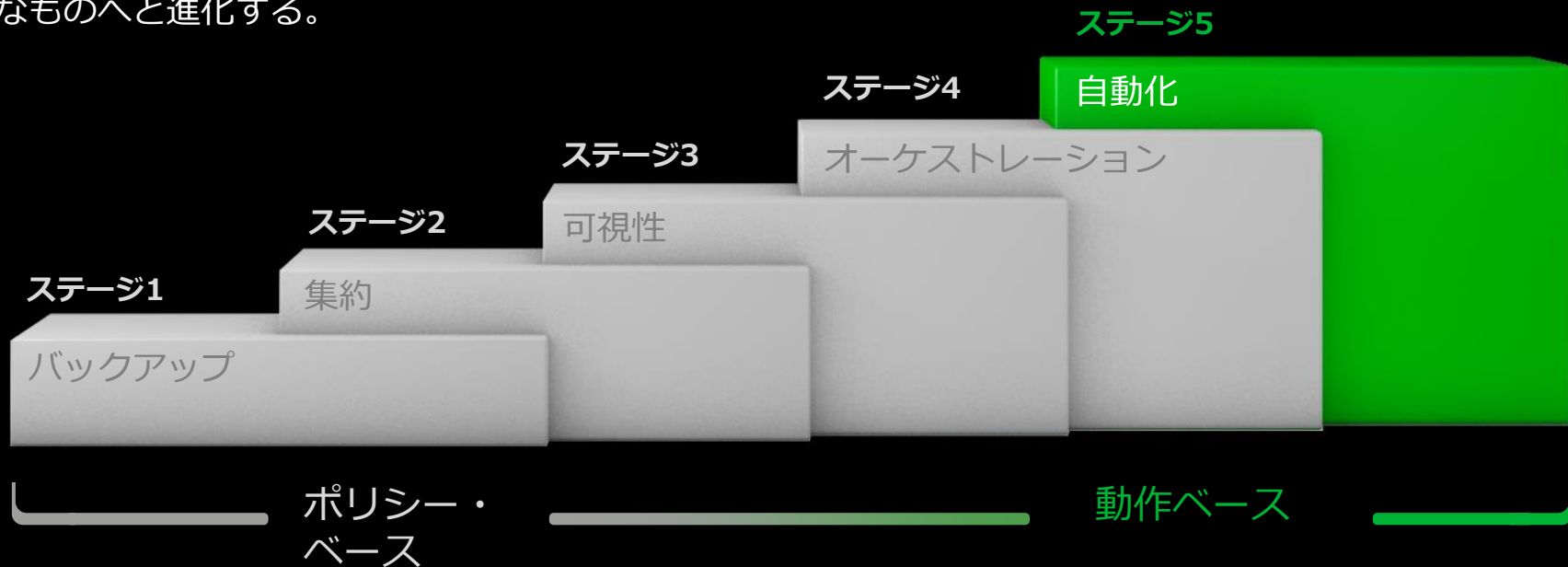
オーケストレーション

複数ロケーション環境においてベストなロケーションにスムーズにデータを移行することで、ビジネス継続性、コンプライアンス、セキュリティを確保しながら、リソースをビジネス運営に最大限に活用する



自動化

データは、自らをバックアップし、ビジネス要件に基づいて最適なロケーションに移行し、異常なアクティビティに際して自らを保護し、即座に復元を完了できるよう学習することで、自己管理が可能なものへと進化する。

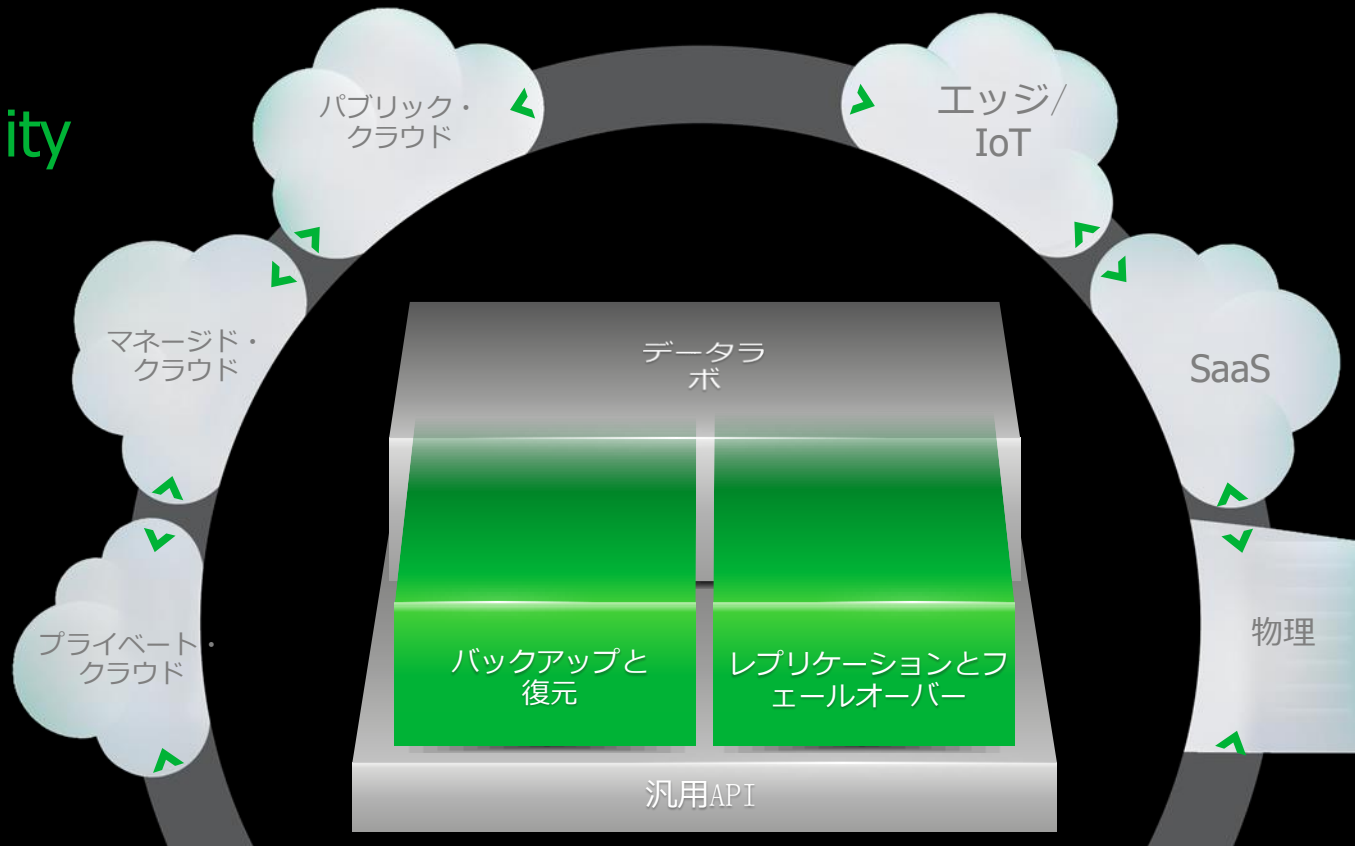


A low-angle, upward-looking photograph of the Burj Khalifa, the world's tallest building. The skyscraper's iconic tiered design and glass facade are clearly visible, reaching towards a clear, deep blue sky. A bright sun is positioned near the base of the tower, creating a strong lens flare that radiates across the lower portion of the image. The overall composition emphasizes the building's immense height and architectural detail.

Veeamが提供する
完成度の高い
ハイパー・アベイラビリティ・プラットフォーム

Veeam Hyper-Availability Platform

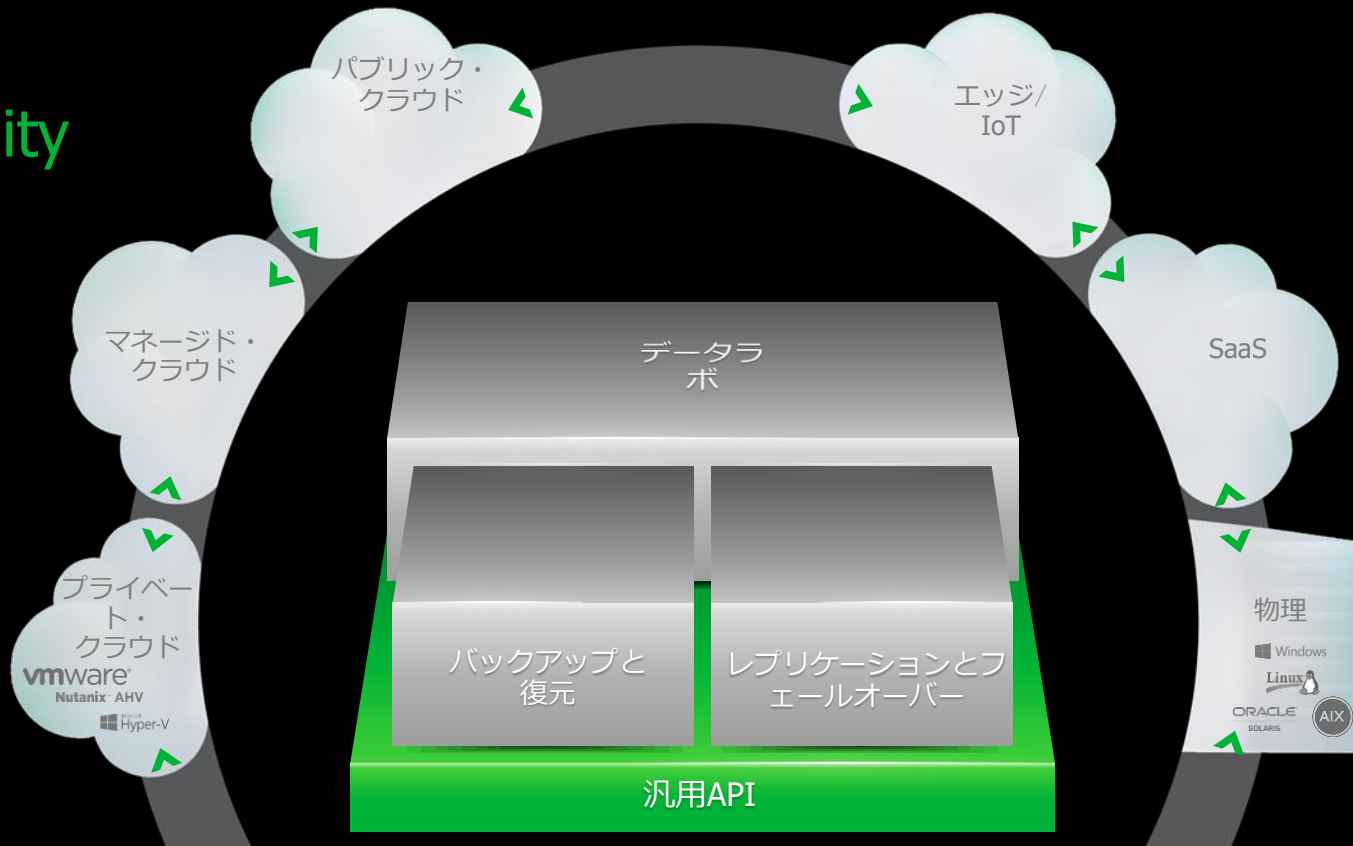
バックアップと
レプリケーションが
Hyper-Availability
Platformを駆動するエ
ンジンとなる



あらゆるアプリケーション、あらゆる
データを、あらゆるクラウドで

Veeam Hyper-Availability Platform

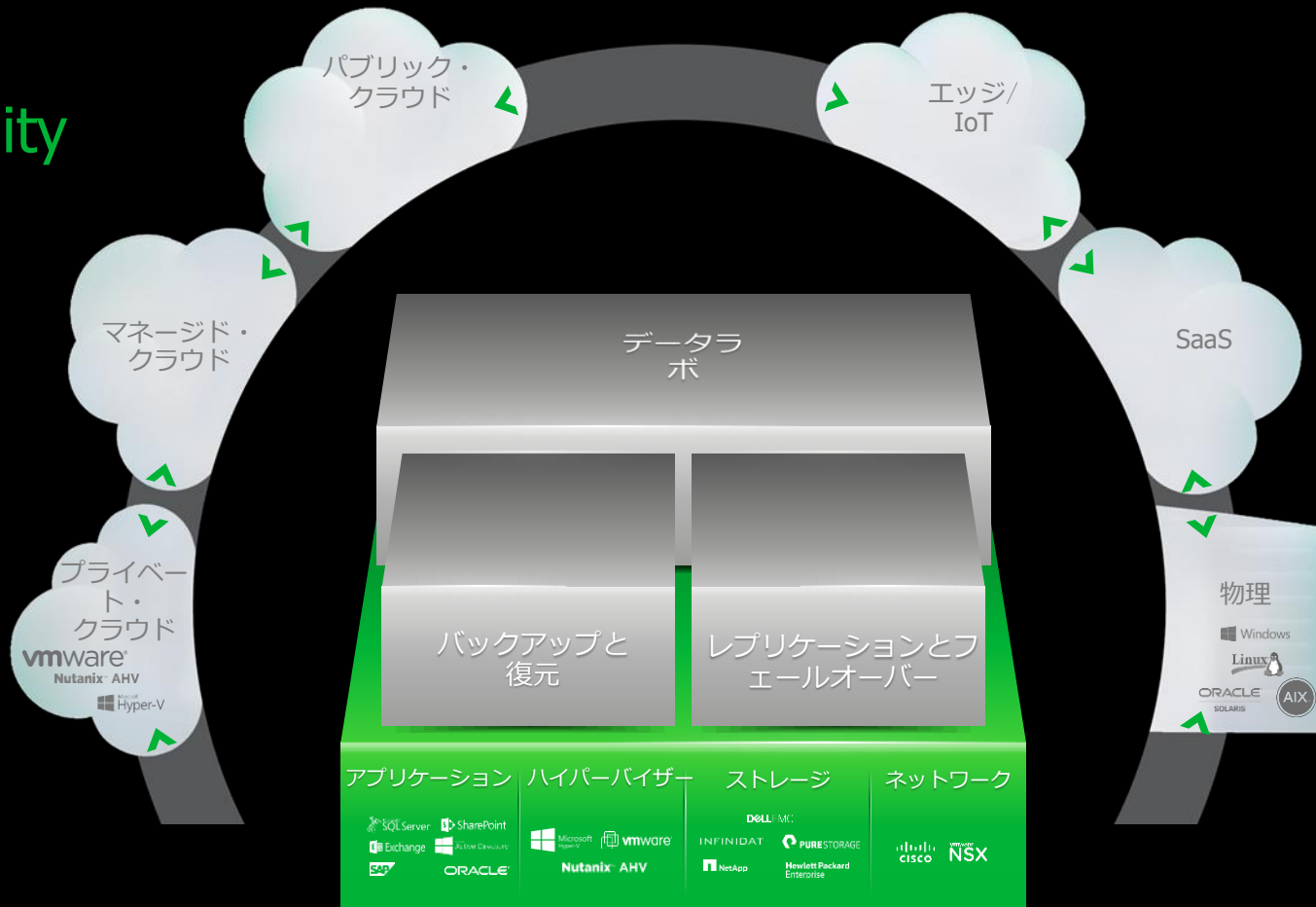
「APIファースト」アプローチによる技術統合が戦略的な連携を可能にする



あらゆるアプリケーション、あらゆる
データを、あらゆるクラウドで

Veeam Hyper-Availability Platform

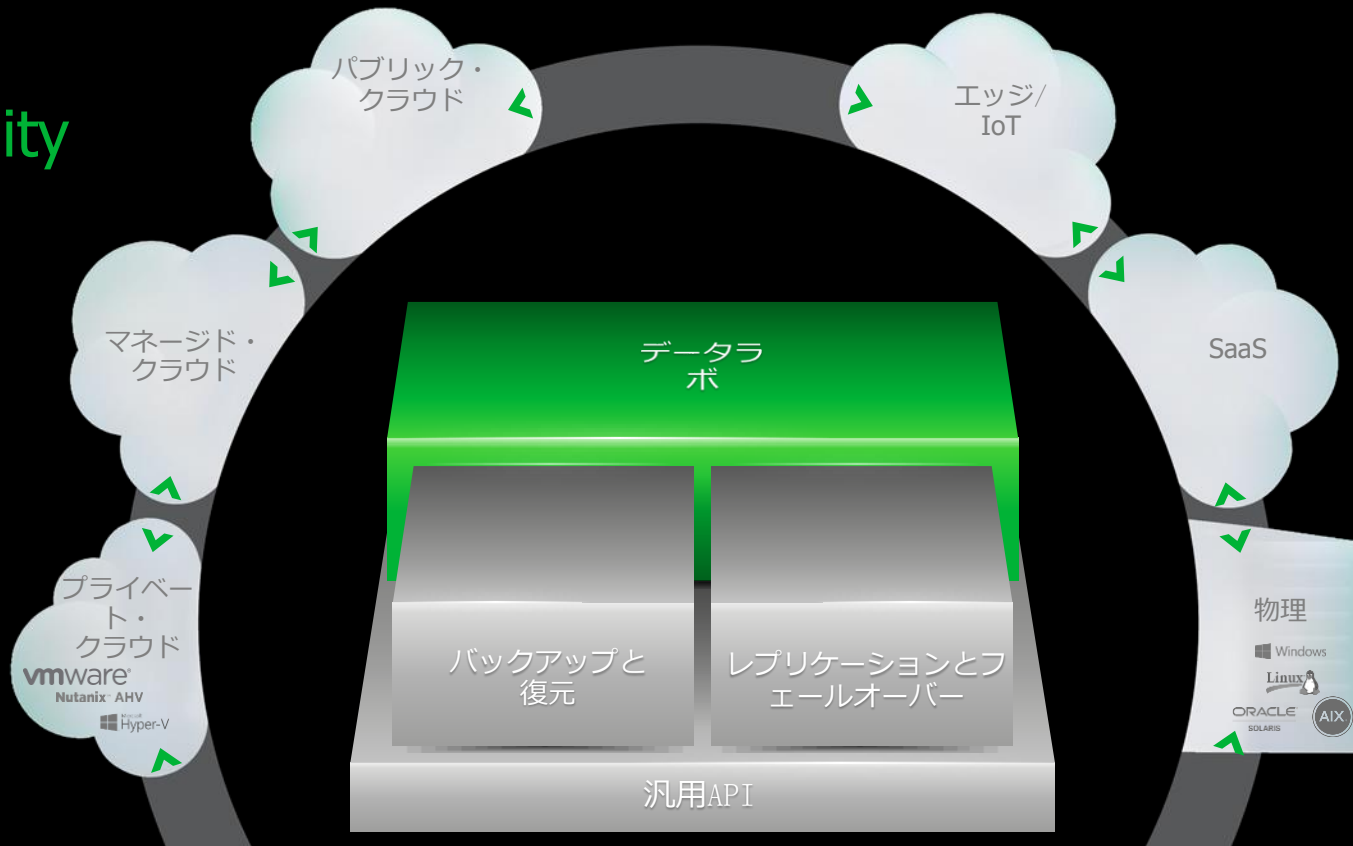
統合によって最高レベルのアベイラビリティとSLAを実現し、オペレーション効率を高めて最大限の成果を生み出す



Veeam Hyper-Availability Platform

データラボはビジネスを中断させることなくビジネスに付加価値をもたらす

- イノベーションを加速
- ITリスクを低減
- セキュリティを向上
- コンプライアンスを確保

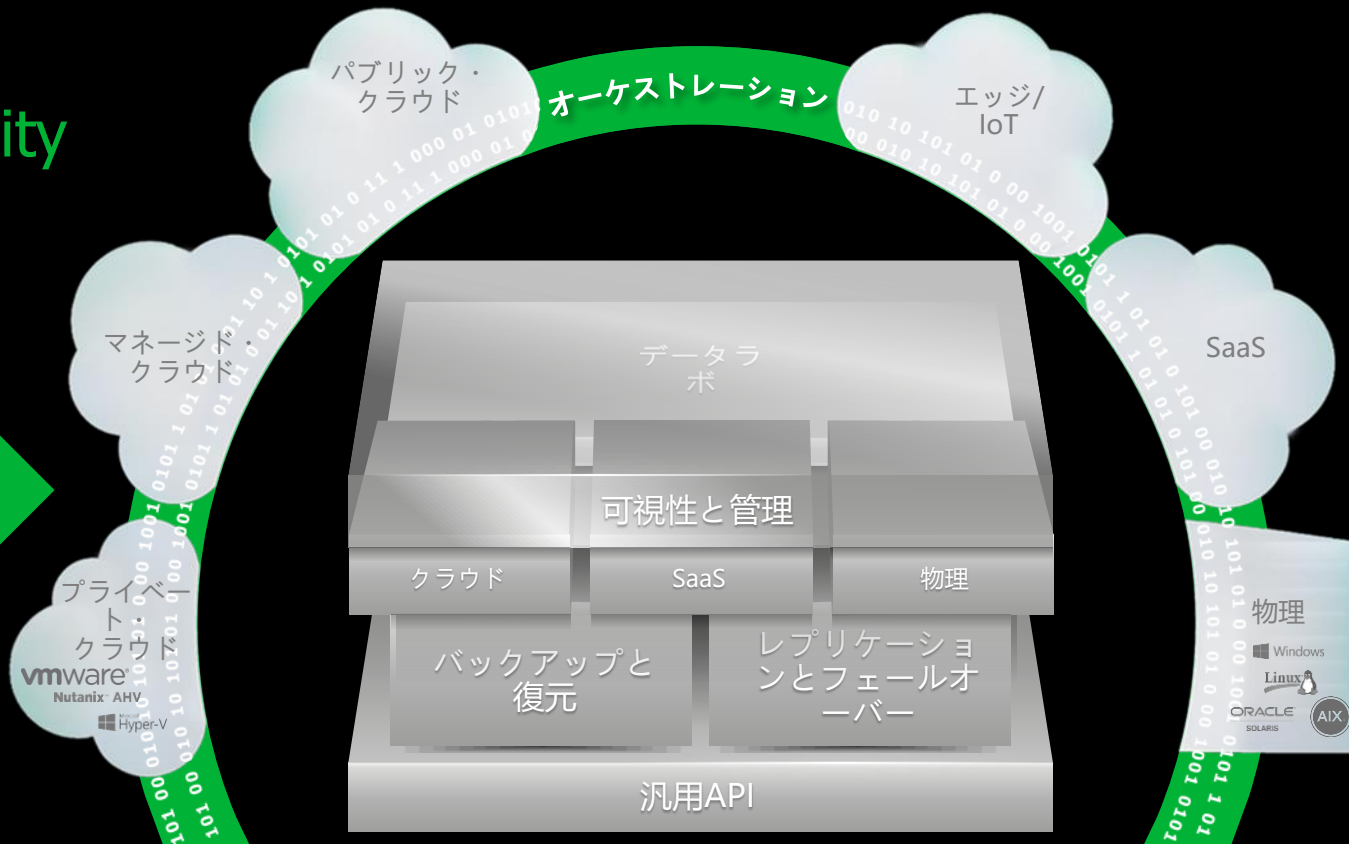


あらゆるアプリケーション、あらゆる
データを、あらゆるクラウドで

Veeam Hyper-Availability Platform

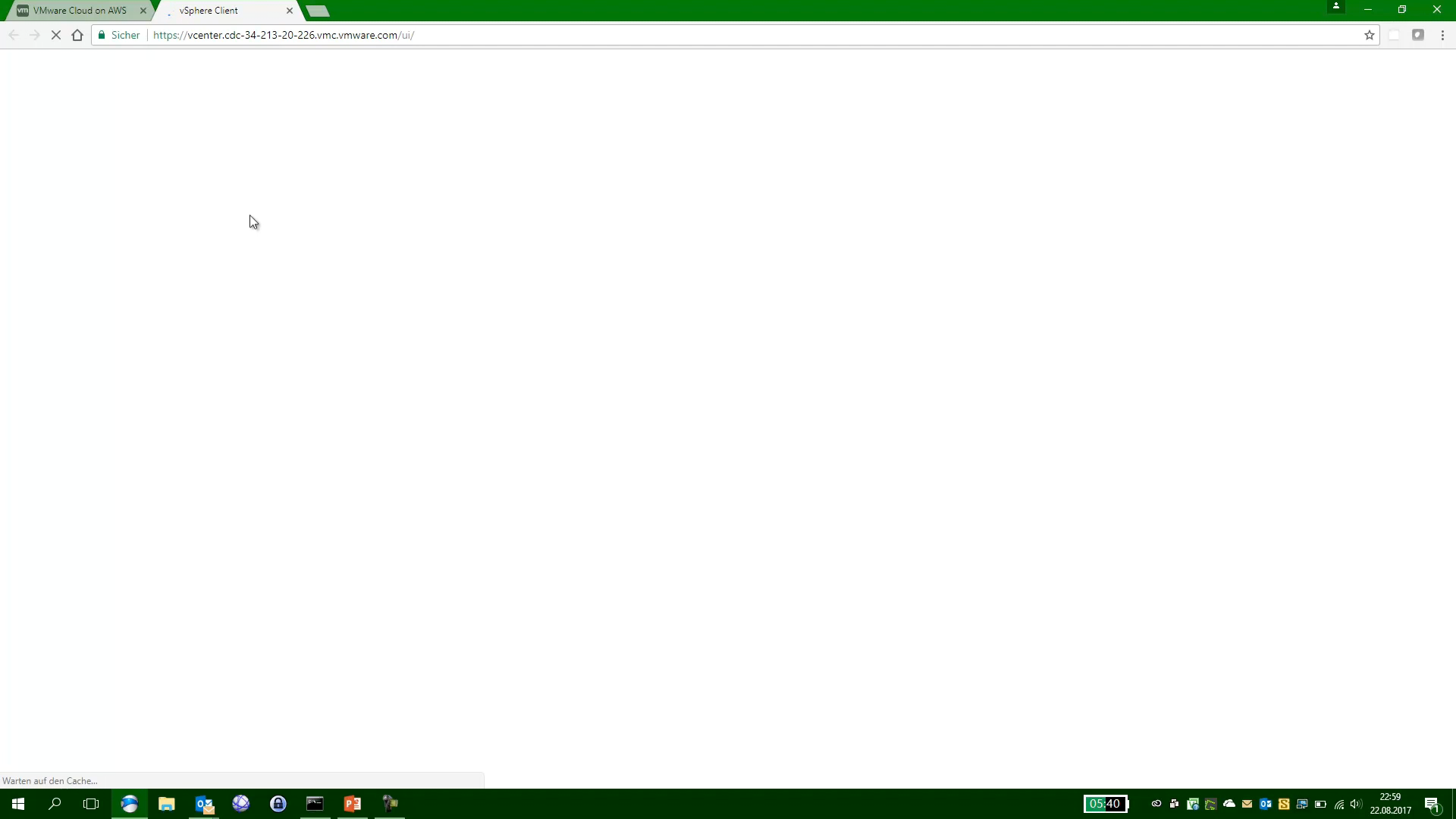
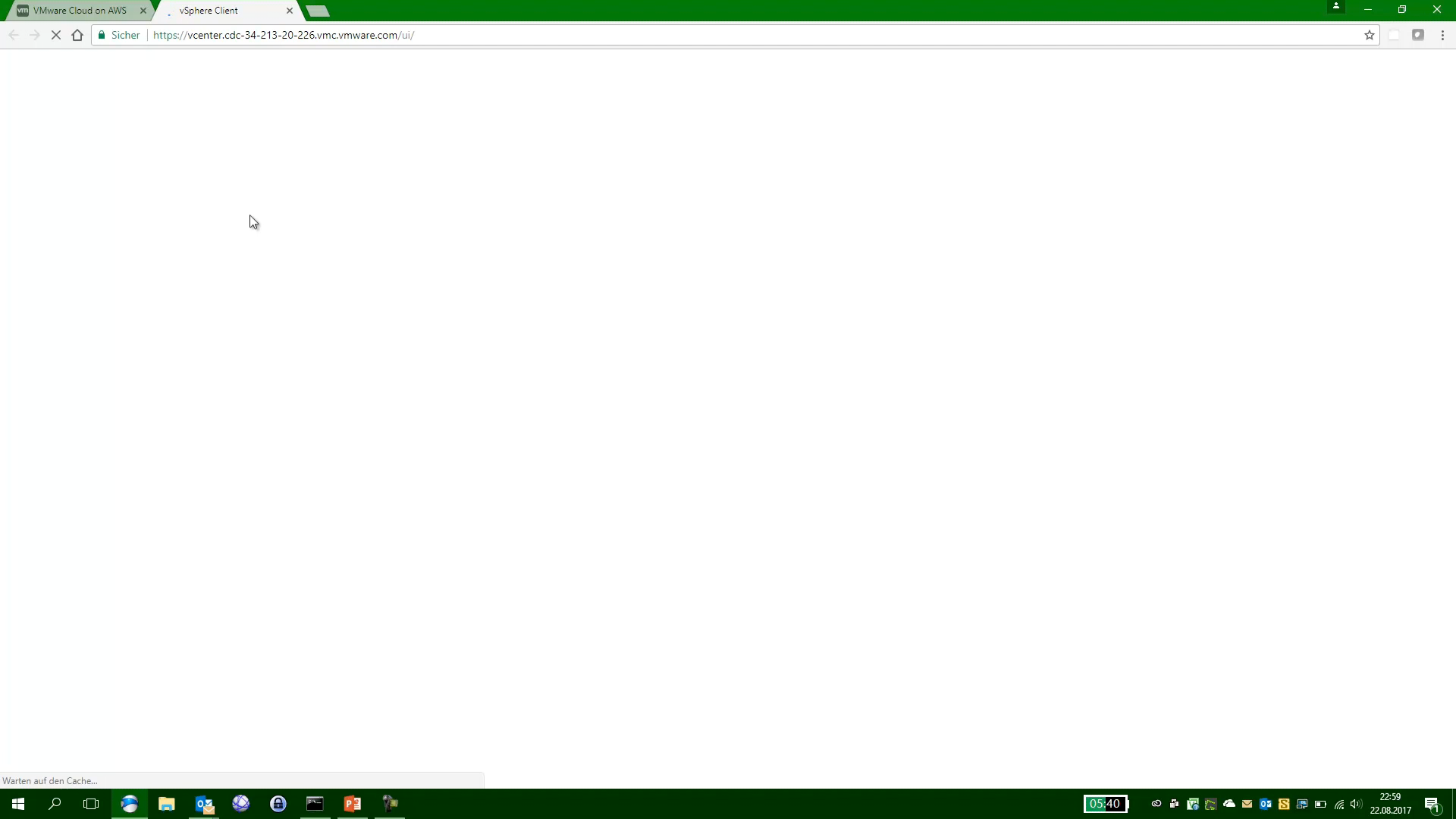
インテリジェントな
自動化

必要とされる対応を予測し、複数ロケーション環境全体のニーズを確実に満たすことで、リスクを低減し、イノベーションを加速する



あらゆるアプリケーション、あらゆるデータを、あらゆるクラウドで

Veeam Backup and Recovery のご紹介



N2WSによるAWSの アベイラビリティの実現

AWSとVeeamによるVTLの活用

Veeamがハイブリッドクラウド環境との間でやり取りされるデータを保護

マルチクラウドへ

クラウド・バックアップと DRaaS

クラウドのバックアップ

RTOの向上、コストの削減、テープの排除に役立つシームレスなクラウド・ソリューションによりデータをオフサイトに送信することで、データの消失を防止

災害復旧

ダウンタイムを回避し、データおよびアプリケーションの可用性を常に確保することで、イノベーション、ビジネスの俊敏性、競争上の優位性を促進し、ブランド全体を保護。

マルチクラウドから

IaaSとSaaSのデータ保護

IaaSのデータ保護

データの管理責任は顧客に委ねられる - あらゆる場所のIaaSデータのコピーを保護し、ファイル・レベルのきめ細かな復元によって管理性を維持

SaaSのデータ保護

データの管理責任は顧客に委ねられる - クラウドでもオンプレミスでも、あらゆる場所のSaaSデータのコピーを保護することで、リスクを緩和

マルチクラウド内

クラウド間のデータ保護

クラウド間のバックアップ

地域やクラウド・データセンターを問わず複数のクラウドにまたがって自律的にバックアップすることで、クラウドへの投資を最大限に活用。

クラウド間のデータ保護

クラウド、地域、データセンターにまたがってアプリケーションおよびデータを保護、移行。クラウド間のデータ保護を通じてビジネス継続性を確保

Veeam Cloud & Service Provider (VCSP) パートナーが提供するマネージド・サービスと専門知識

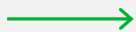
Amazon S3およびAmazon Glacierへのアーカイブ

マルチクラウドへ

クラウド・バックアップとDRaaS

クラウドのバックアップ

RTOの向上、コストの削減、テープの排除に役立つシームレスなクラウド・ソリューションによりデータをオフサイトに送信することで、データの消失を防止



仮想テープ・ライブラリ (VTL) を利用してバックアップをAmazon S3およびAmazon Glacierにアーカイブ。

Veeam Backup & ReplicationとAWS Storage Gatewayまたはその他の認証済みVTLアプライアンスにより利用可能に。

マルチクラウドから

IaaSとSaaSのデータ保護

IaaSのデータ保護

データの管理責任は顧客に委ねられる – あらゆる場所のIaaSデータのコピーを保護し、ファイル・レベルのきめ細かな復元によって管理性を維持

SaaSのデータ保護

データの管理責任は顧客に委ねられる – クラウドでもオンプレミスでも、あらゆる場所のSaaSデータのコピーを保護することで、リスクを緩和

マルチクラウド内

クラウド間のデータ保護

クラウド間のバックアップ

地域やクラウド・データセンターを問わず複数のクラウドにまたがって自律的にバックアップすることで、クラウドへの投資を最大限に活用。

クラウド間のデータ保護

クラウド、地域、データセンターにまたがってアプリケーションおよびデータを保護、移行。クラウド間のデータ保護を通じてビジネス継続性を確保

Veeam Cloud & Service Provider (VCSP) パートナーが提供するマネージド・サービスと専門知識

動作のしくみ

VTLはVMまたはオンプレミス・サーバー上で稼働

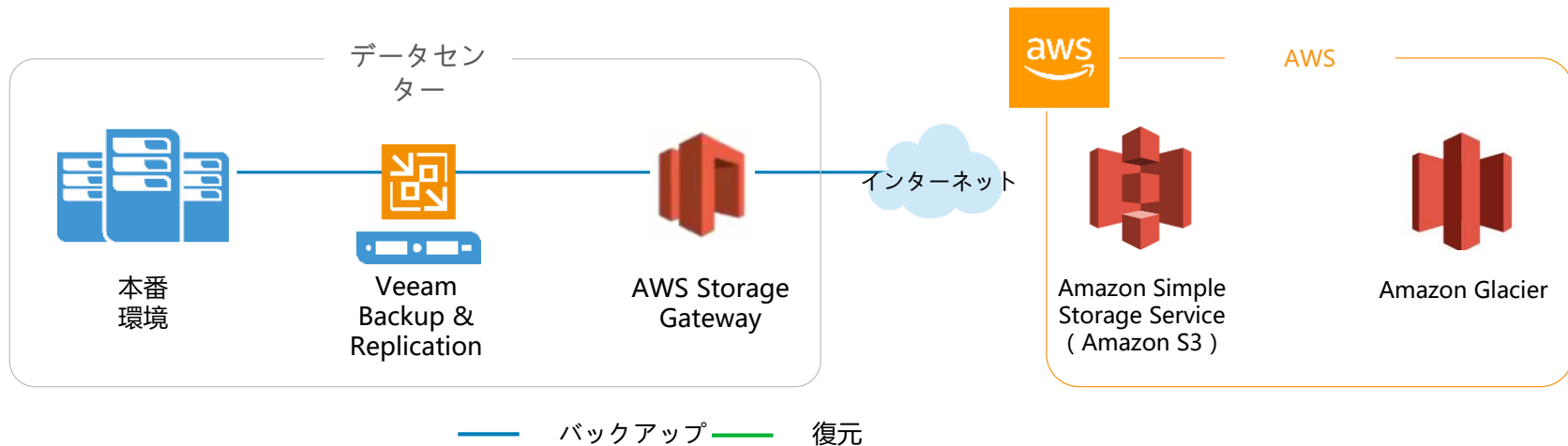
顧客側でのプロセス変更は不要



動作のしくみ

VTLはVMまたはオンプレミス・サーバー上で稼働
顧客側でのプロセス変更は不要

VTLはそれ自体を利用可能なテープ・リポジトリとして
Veeam Backup & Replicationに提示

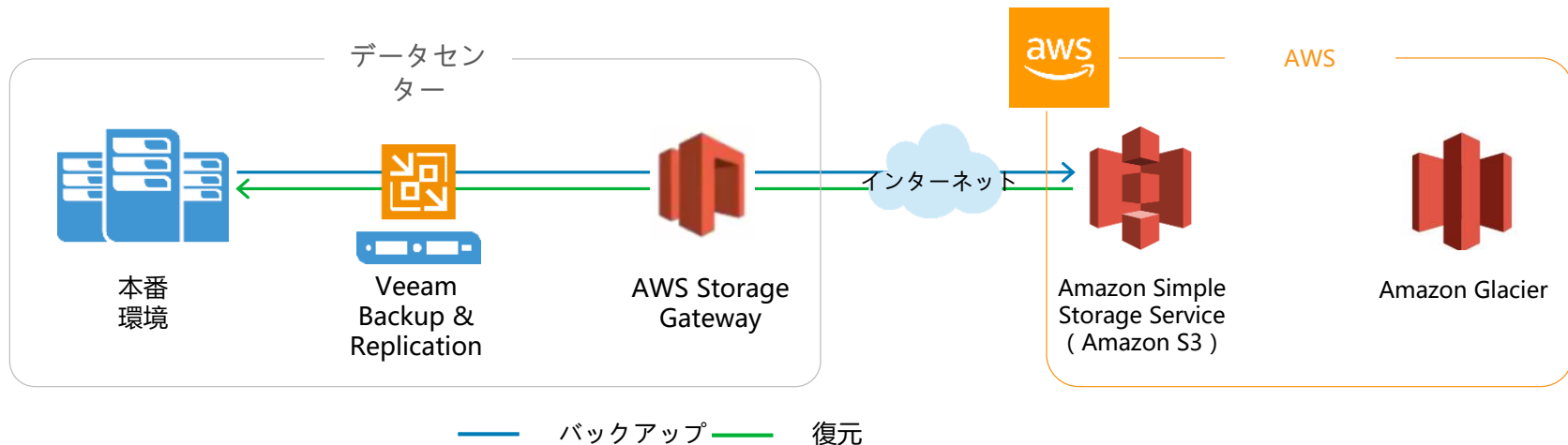


動作のしくみ

VTLはVMまたはオンプレミス・サーバー上で稼働
顧客側でのプロセス変更は不要

VTLはそれ自体を利用可能なテープ・リポジトリとして
Veeam Backup & Replicationに提示

テープ・バックアップを低レイテンシのAmazon S3
ストレージに送信して高速復元機能を実装



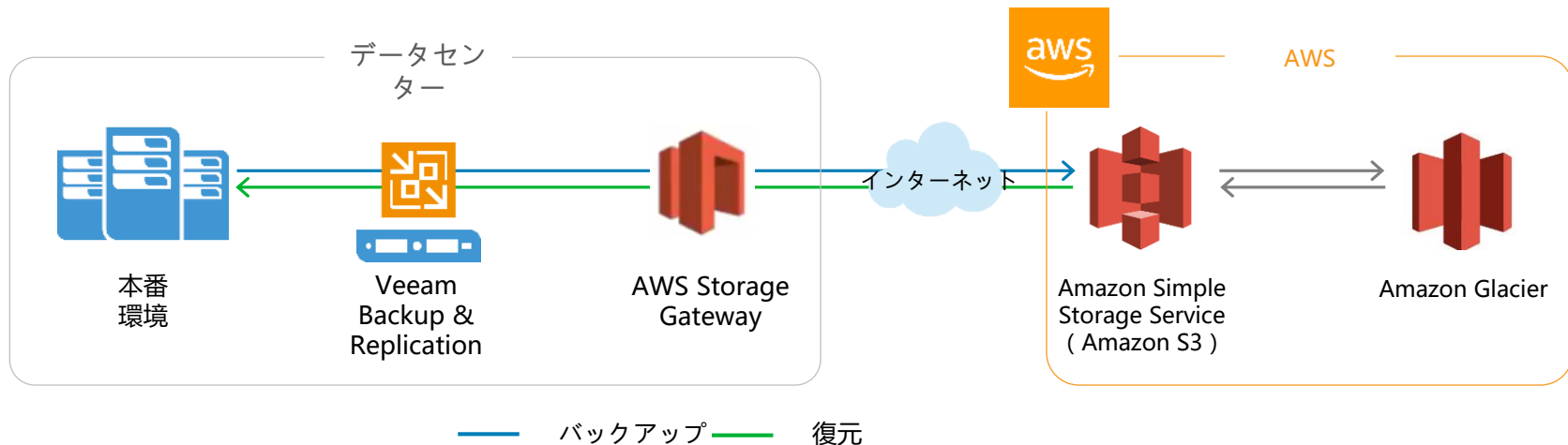
動作のしくみ

VTLはVMまたはオンプレミス・サーバー上で稼働
顧客側でのプロセス変更は不要

VTLはそれ自体を利用可能なテープ・リポジトリとして
Veeam Backup & Replicationに提示

テープ・バックアップを低レイテンシのAmazon S3
ストレージに送信して高速復元機能を実装

Amazon Glacierへの移行により
費用対効果の高い長期保管を実現可能



VMware Cloud on AWSと Veeamの連携



8月28日

提供開始



2016年10月

発表



vSAN, NSX,
vSphere, vCenter



4～16

ノード

VeeamとVMware Cloud on AWSの連携がもたらす利点

使い慣れた操作性

同じVeeam Backup & Replicationコンソール

柔軟性

バックアップとレプリケーションを実行可能

信頼性の高いプラットフォーム

vSphereおよびVeeamのネイティブ技術を活用

容易な導入

Veeam Backup & Replication 9.5 Update 3より提供

3-2-1ルール

3つ

のデータ・コピー



2種類

のメディアに保存

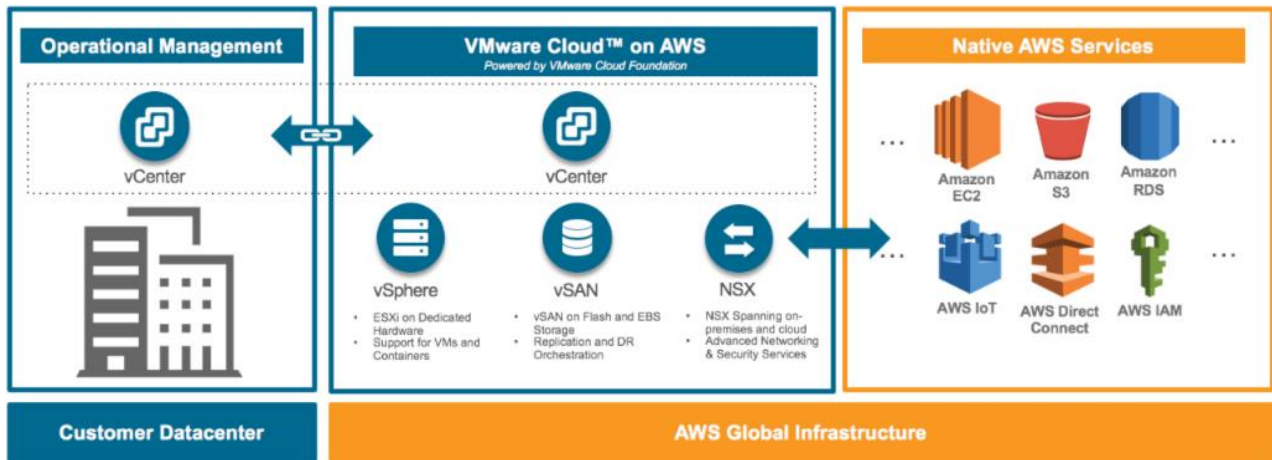


1つ

はオフサイトに保管



VMware Cloud on AWSの インフラストラクチャ



サービスの特長

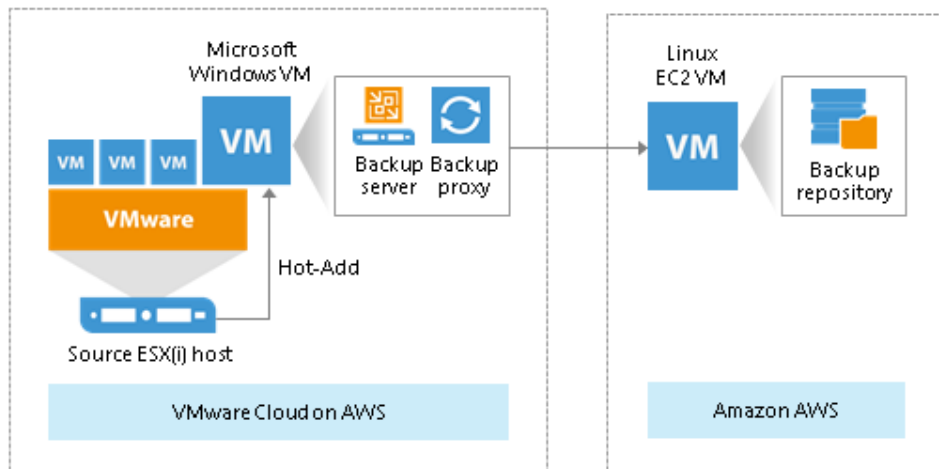
- AWSベアメタルで実行される VMware SDDC
- VMwareとそのパートナーによる販売、運営、サポート
- コンテナおよびVMのサポート
- オンデマンドのキャパシティと柔軟な消費
- オンプレミスのSDDCとの完全なオペレーション一貫性
- シームレスなワークロード可搬性
- AWSのネイティブ・サービスへの直接アクセス
- AWSのグローバルなフットプリント、リーチ、アベイラビリティ

VeeamのVMware Cloud on AWS展開モデル

単純な展開

単純な展開は、トラフィック負荷の小さいVMware Cloud on AWS環境に適している

- Veeamバックアップ・サーバー
- Veeamバックアップ・プロキシ
- Veeamバックアップ・リポジトリ (Amazon EC2)

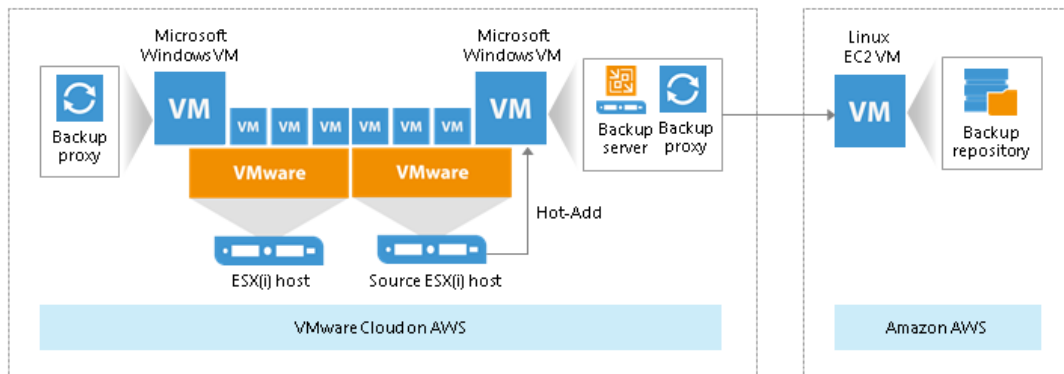


VeeamのVMware Cloud on AWS展開モデル

高度な展開

高度な展開は、多数のバックアップおよびレプリケーション・ジョブが実行される大規模なVMware Cloud on AWS環境向け

- Veeamバックアップ・サーバー
- Veeamバックアップ・プロキシ（ホストあたり1つ）
- Veeamバックアップ・リポジトリ（Amazon EC2）

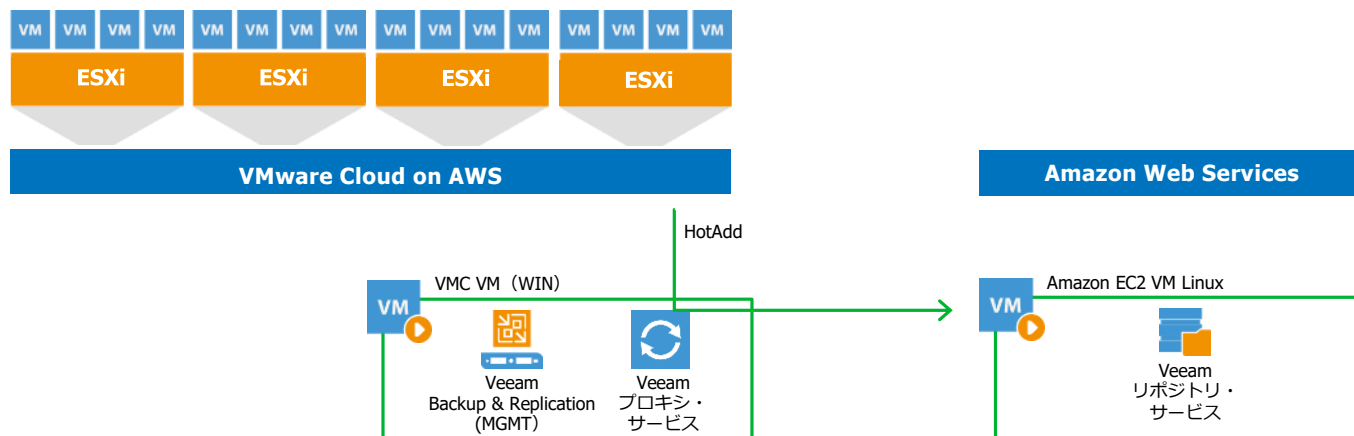


VMware Cloud on AWS SDDCからのバックアップ

Amazon EC2 Veeam Linuxベースのリポジトリ

AWS AMIからVeeam Linuxリポジトリを展開

- VMC SDDCに接続されたAWS VPCに展開
- VPCネットワークによるトラフィック・フロー
- CentOS 7 AMI推奨
- ディスクに関する考慮事項

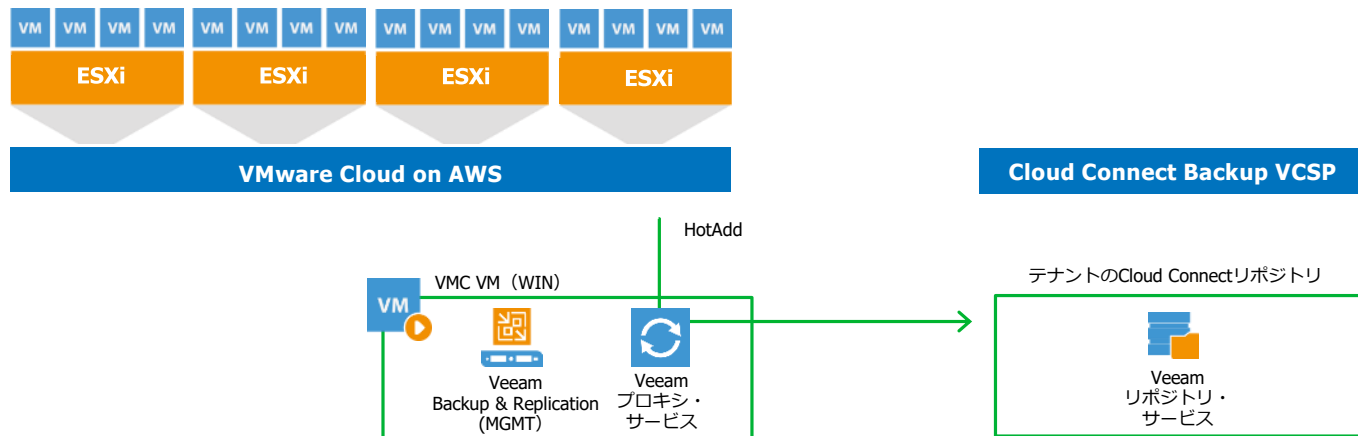


VMware Cloud on AWS SDDCからのバックアップ

Cloud Connect Backupの外部Veeamリポジトリ

Cloud Connect Backupを提供するVeeam Cloud & Service Providerを利用

- ゼロ・タッチの外部クラウド・リポジトリ
- Veeam Backup & Replicationコンソールに組み込み
- BaaSを活用
- 出口トラフィック*

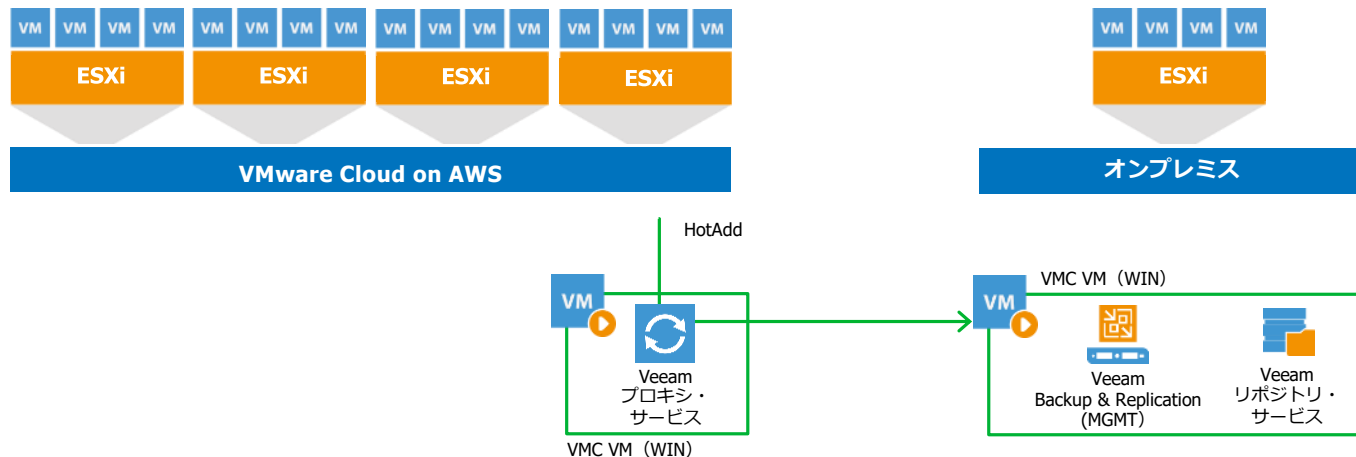


VMware Cloud on AWS SDDCからのバックアップ

オンプレミスのVeeamリポジトリ

NSX、HCX、またはその他のサイト間VPN技術により提供される拡張ネットワークを通して既存のVeeam Backup & Replicationインフラストラクチャを活用

- 既存のVeeamインフラストラクチャを維持
- 適切なネットワークの準備が必要
- 出口トラフィック*

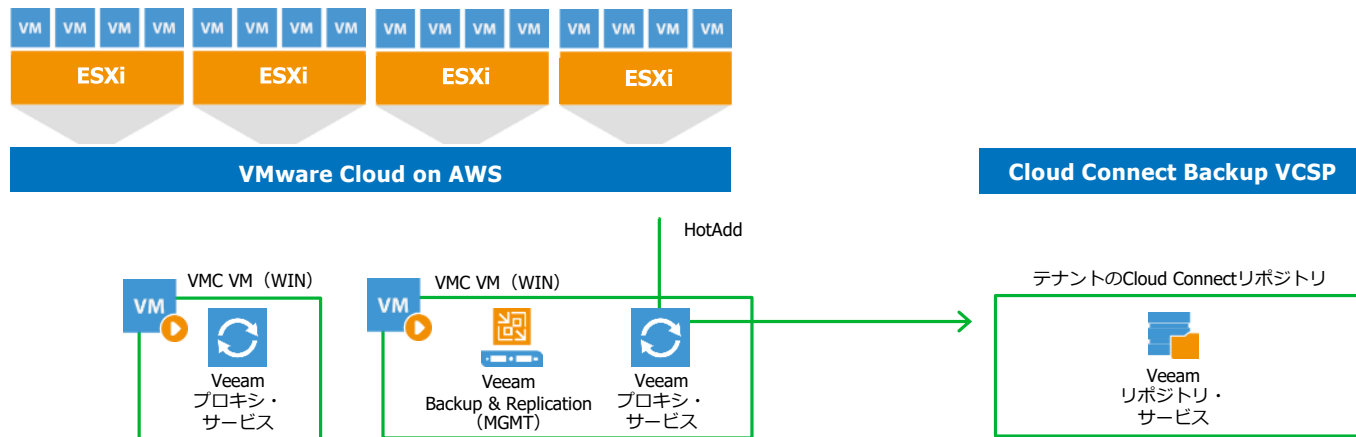


VMware Cloud on AWS SDDCからのバックアップ

Cloud Connect Backupの外部Veeamリポジトリ

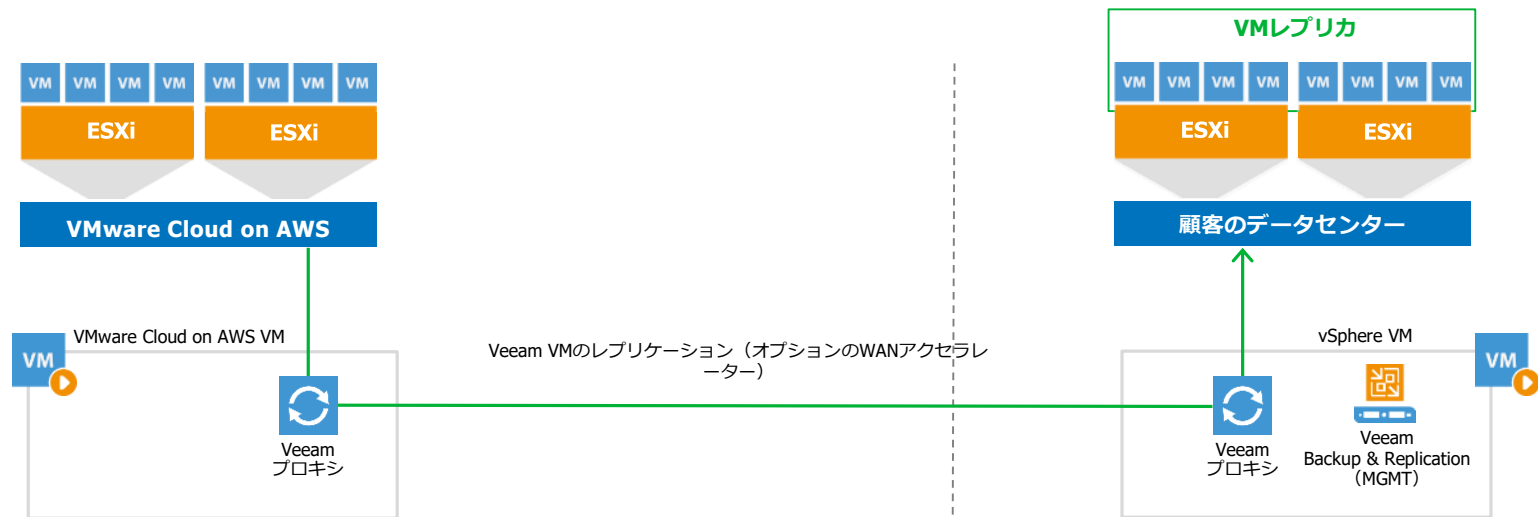
Cloud Connect Backupを提供するVeeam Cloud & Service Providerを利用

- ゼロ・タッチの外部クラウド・リポジトリ
- Veeam Backup & Replicationコンソールに組み込み
- BaaSを活用
- 出口トラフィック*



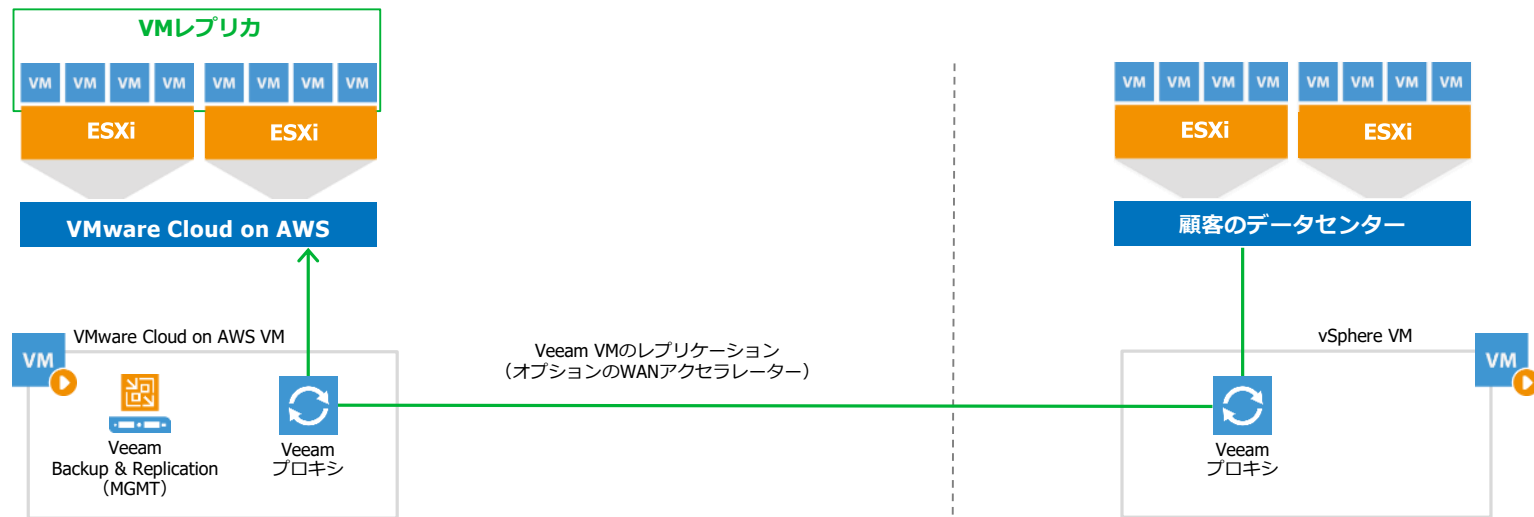
VMware Cloud on AWS SDDCへのレプリケーション

ワークロードをレプリケート



VMware Cloud on AWS SDDCからのレプリケーション

ワークロードをレプリケート



9.5 Update 3で提供される機能 利用できるものとできないもの

- バックアップと復元
- Microsoft Windowsのファイル・レベルの復元
- Veeam Explorers（アプリケーション整合性を維持した復元）
- バックアップ・コピーのジョブ
- VMのレプリケーション（VMware Cloud on AWSとの間での移行）
- VMware以外に依存するすべての機能（ライセンスによる）
- テープへのバックアップ（AWS Storage Gateway）
- vSANバックアップ認識ロジック

<https://www.veeam.com/kb2414>

ご清聴ありがとうございました

veeam