デジタル・トランスフォーメーション時代に求められるデータ保護対策とは？

～今世界中で注目されるアベイラビリティによるデータ保護のポイント～

Veeam Software Japan
システムズ・エンジニアリング・マネージャー
吉田　幸春

アジェンダ

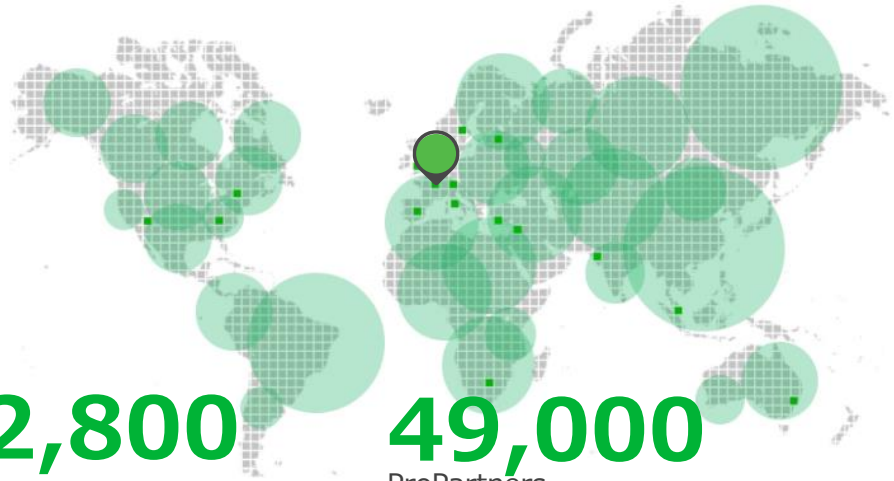
以下についてご紹介します

- Veeam Software について
- 多彩な機能のご紹介
- 各種ストレージ機能連携
- Hyper Converged Infra との親和性
- Veeamが選ばれる理由
- 事例紹介

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

Veeam Softwareについて

- 本社：スイス　バール
- 2006年設立
- 社長兼COO：Peter McKay
- データ保護 (バックアップとレプリケーション) 及び監視ツール開発を主とするソフトウェアベンダ



2,800
社員数

49,000
ProPartners
(リセラーパートナ)

255,000
グローバルの顧客数

57%
Global 2000

74%
Fortune 500

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

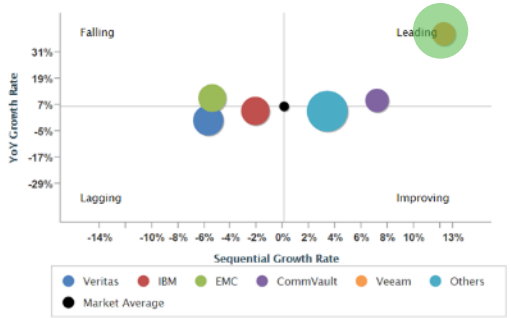
Industry Leader — Veeam

Gartner

2017 Magic Quadrant for Enterprise Backup and Recovery Software

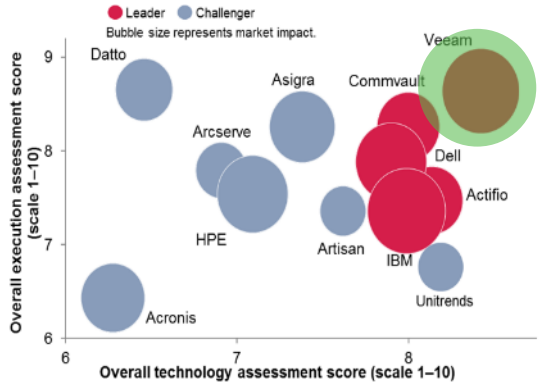
IDC
Analyze the Future

2016H1 Semiannual Software Tracker Report



Ovum
TMT intelligence | informa

Decision Matrix: Data Availability and Protection Solutions for the Cloud Era, 2016-17



Source: Ovum

Sources: Gartner: Magic Quadrant for Data Center Backup and Recovery Software 2017,
IDC Worldwide Data Protection and Recovery Software Market Shares, 2015: Steady On, Doc # US41573316, Jul 2016

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

Veeam Availability Platform

Veeamは、「Always-On Cloud」のためのVeeam Availability Suiteで
デジタルライフ時代のあらゆるビジネスに貢献します

- **Non-Stop Business Continuity** **無停止のビジネス継続性**
- **Digital Transformation Agility** **デジタル・トランスフォーメーションのアジリティ**
- **Analytics and Visibility** **解析と可視化**

企業のクラウドへの移行に伴い、VeeamはMulti-CloudおよびHybrid-Cloud環境でサービス、アプリケーション、データの可用性を提供します

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

ポートフォリオ

Availability for the Always-On Enterprise
Veeam Availability Platform

仮想環境向け(VMware and Hyper-V)
- Veeam Availability Suite 9.5
- Veeam Backup & Replication 9.5

クラウドと物理環境向け
- Veeam Agent for Microsoft Windows
- Veeam Agent for Linux
- Veeam Availability for AWS
- Veeam Backup for Microsoft Office 365

DRの自動化
- Veeam Availability Orchestrator

中小規模環境向け
- Veeam Backup Essentials 9.5

サービス・プロバイダー向け
- VCSP Program and Product Offerings
- Veeam Availability Console

監視と管理ツール
- Veeam ONE 9.5
- Veeam Management Pack for System Center

無償ツール
- Veeam Backup Free Edition
- Veeam Agent for Windows Free
- Veeam Agent for Linux Free
- Veeam Direct Restore to Microsoft Azure
- Veeam PN for Microsoft Azure
- その他の無償ツール

© 2017 Veeam Proprietary Confidential Information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

ITの見える化
よく分からない
環境

Veeamの目指す世界
それはクラウドとの垣根を無くすこと

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

必要な機能が全てオールインワン！

Veeam Availability Suite 9.5

Veeam Backup & Replication 9.5
Veeam ONE 9.5

多彩な機能のご紹介

特徴

エージェントレス	仮想環境が得意 アプリケーション・アイテムの復元まで対応
柔軟なシステム構成	Direct-SAN, Network Block Device, Virtual Appliance スケーラブルなProxy Server, Repository
多彩な復元シナリオ	VM毎のフルリストア 高速なインスタントVMリカバリ ファイル・フォルダ・アイテム単位でのリストア ストレージ・スナップショットからのリストア レプリケーションからのリストア
ストレージ連携	負荷を低減と高速処理を可能とするストレージ連携 重複排除ストレージ連携によるデータ量低減効果
投資対効果の高さ	性能はEnterpriseでも価格はSMBクラス 製品機能に出し惜しみ無し

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

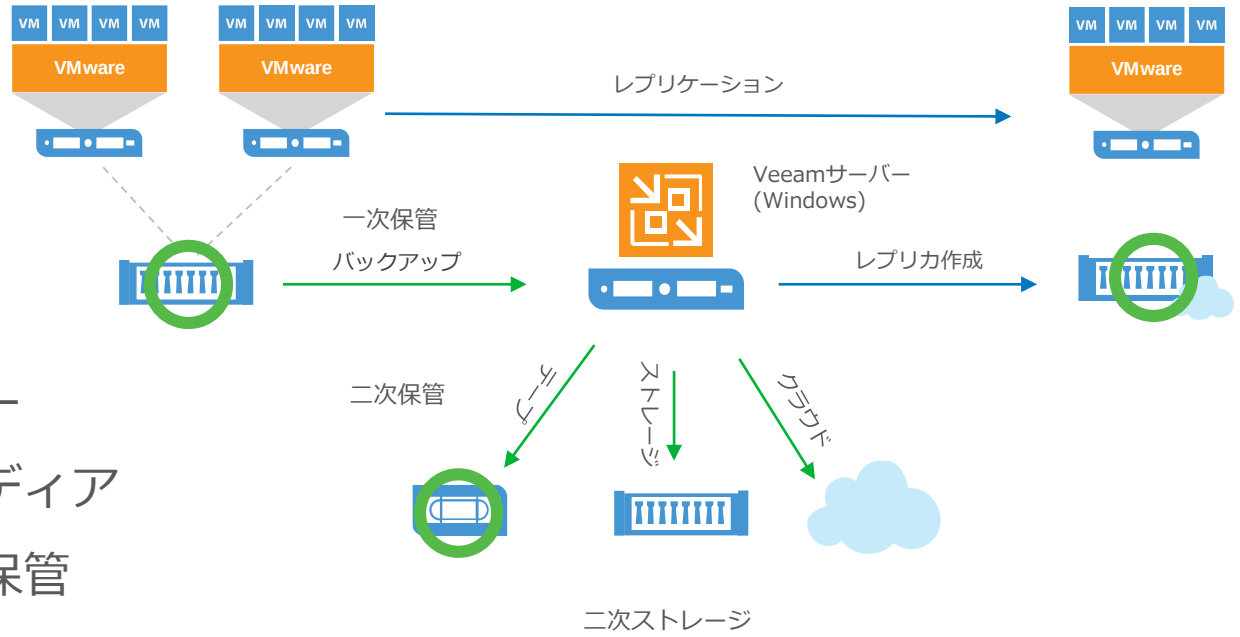
高いデータ保護アプローチ

安全かつ信頼性の高いデータ保護アプローチ

3-2-1 ルール

(データ損失の予防)

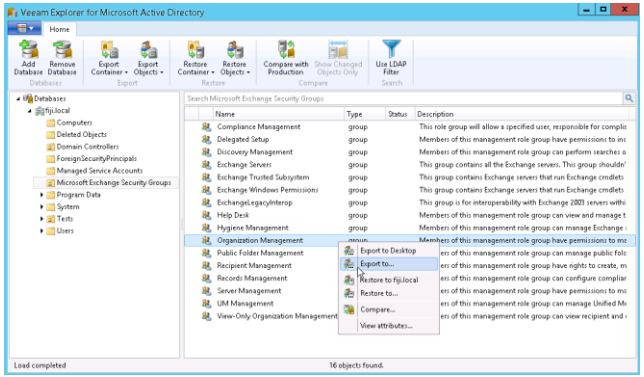
- ３つのデータコピー
- ２種類の異なるメディア
- １つのオフサイト保管



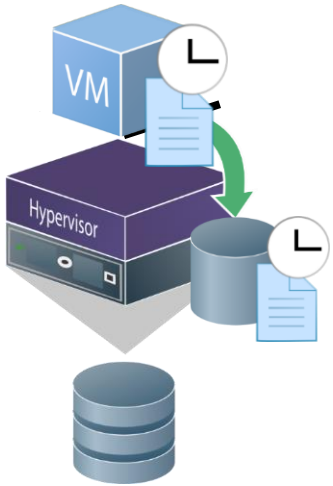
© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

アプリケーションを認識したバックアップ

- Microsoft Active Directory, Exchange, SQL, SharePoint, Oracleに対応
- エージェントレスによるバックアップや、トランザクションログの切り詰め処理
- Veeam Explorerからのアイテム単位での復元



仮想化率向上に貢献



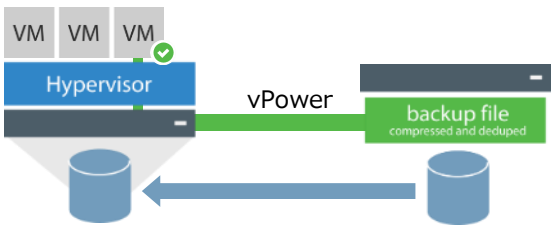
本番ストレージ

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

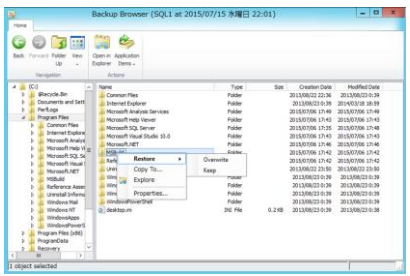
多彩な復元シナリオ

一般的な仮想マシンのフルリストア

ダウンタイムを低減する、バックアップ・ファイルからVMを直接起動



Windows/Linuxのファイル・フォルダ復元



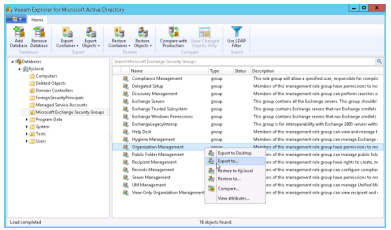
Active Directoryオブジェクト (ユーザー・アカウント等)

Exchangeのメールアイテム

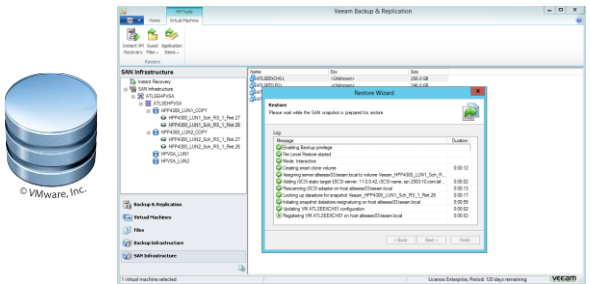
SharePointのオフィスファイル

SQLデータベース、テーブル単位

Oracleデータベース



ストレージ・スナップショットからのVMやアイテム復元



レプリカからのアイテム復元

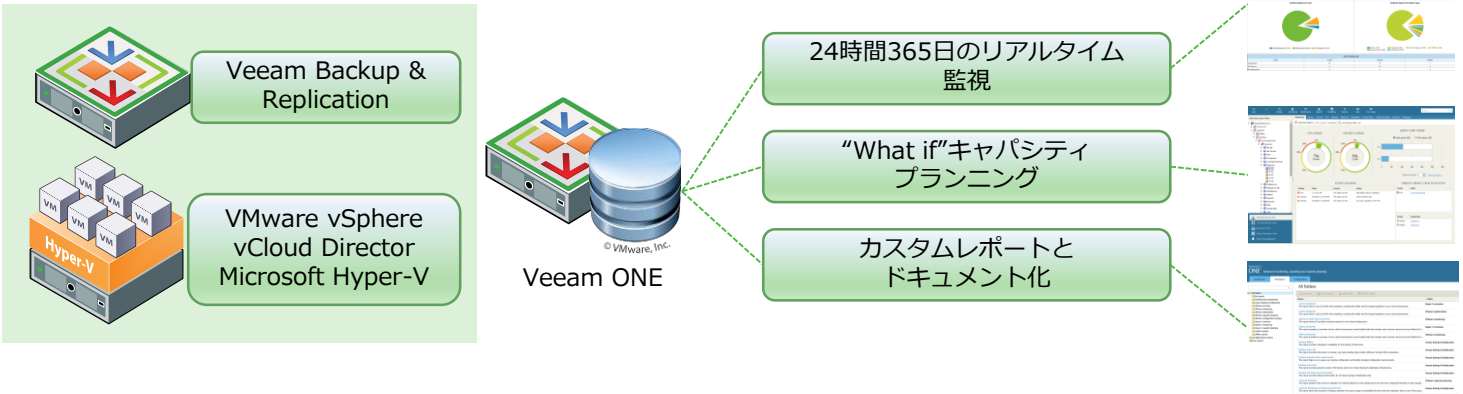
© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

仮想環境+データ保護環境の見える化

仮想環境およびデータ保護環境を可視化し、運用の効率化、およびリスクを低減

エンジニアのスキルに依存しない容易な操作性

- 24時間365日のリアルタイム監視とアラート通知
- リソースの最適化とキャパシティプランニング
- バックアップに関する25種類以上のレポート
- インフラストラクチャ評価レポート



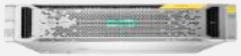
© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

バックアップをオフロード！

Veeam Availability Suite 9.5

各種ストレージ連携機能

ストレージ連携

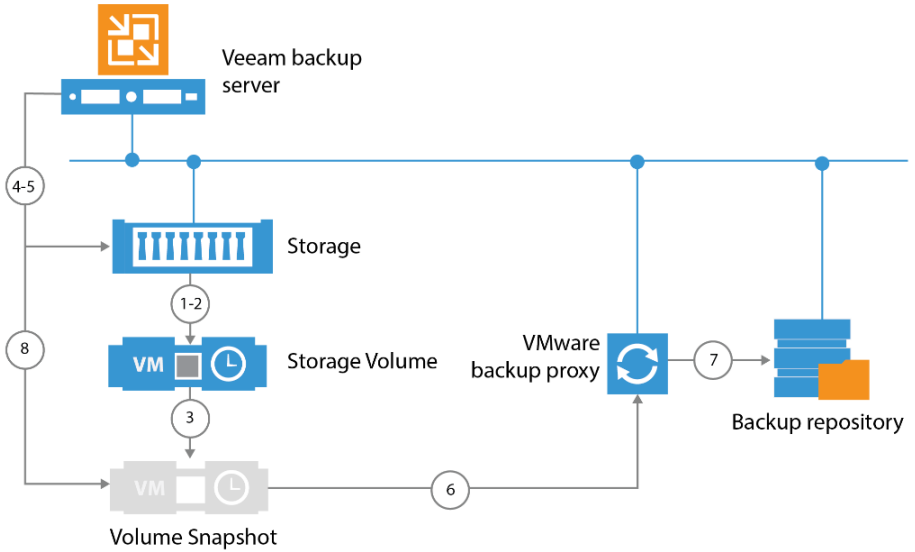
	ストレージ・スナップショットからのバックアップ	Veeam® Explorer™ for Storage Snapshots	On-Demand Sandbox™ for Storage Snapshots
Hewlett Packard Enterprise	3PAR StoreServシリーズ	 StoreVirtualシリーズ	
NetApp	FASシリーズ		
DELL EMC	Unityシリーズ	VNXeシリーズ	VNXシリーズ
nimblestorage	CSシリーズ	AFシリーズ	
IBM	Storwizeシリーズ	SAN Volume Controller	

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

Backup from Storage Snapshot

SANバックアップ（LANフリーバックアップ）による高速処理

1. ジョブ内のどのVMが、サポートされるストレージ上にディスクを持つかを分析
2. 同一のストレージ ボリュームに配置されているすべてのVMのハイパーバイザーのスナップショットを実行
3. すべてのVMのスナップショットが作成されたら、ストレージ ボリュームのスナップショットを実行
4. ステップ2で作成されたVMスナップショットのCBT情報を取得
5. VM上のvSphereスナップショットを削除
6. SAN接続のプロキシサーバーにストレージ スナップショットをマウント
7. 仮想ディスクの新しいデータ ブロックと変更されたデータ ブロックをストレージ スナップショットから読み取り、それらをバックアップ リポジトリまたはレプリカVMに転送
8. すべてのVMのバックアップ完了後、ストレージ スナップショット削除



© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

バックアップストレージ連携

- Data Domain with Boostとの統合
- 重複排除と暗号化

- ExaGrid-Veeam Accelerated Data Mover
- ExaGridランディング・ゾーンで最適化

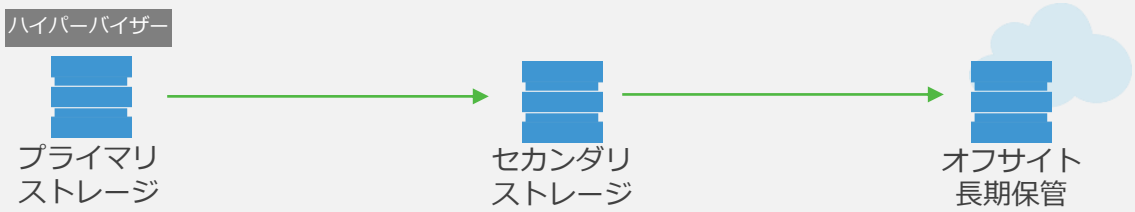
- StoreOnce with Catalystとの統合
- 重複排除と暗号化

- 統合したストレージ・サーバー
- 検証済みリファレンス・アーキテクチャ

- DXiディスク専用に開発されたバックアップ・アプライアンス

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

一般的な
構成



Hewlett Packard Enterprise

NetApp

CISCO

Microsoft

vmware

その他

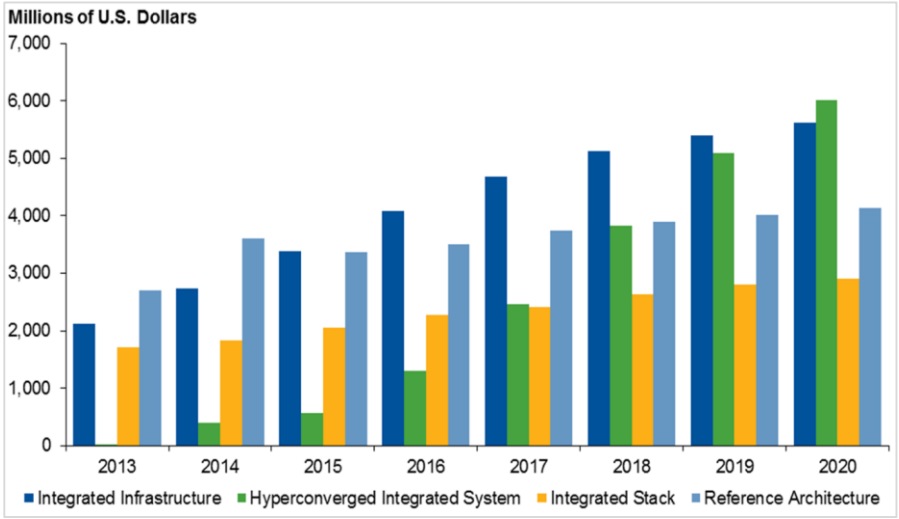
流行りのHCIともばっちり連携！

Veeam Availability Suite 9.5

Hyper Converged Infra との親和性

Hyper Converged Infra との親和性

コンバージド・インフラストラクチャ市場規模は総合的に見ると、2022年には300億ドルに達し、2015年から2022年までのCAGRは15.0%と見込まれ、ハイパーコンバージド・セグメントは60億ドルに成長し、60.5%のCAGRを達成すると見込まれる

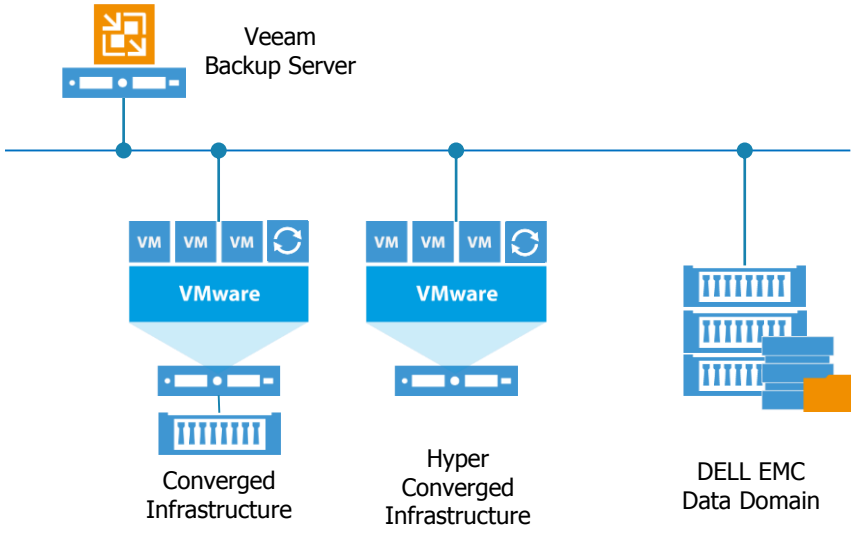


© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

Hyper Converged Infra との親和性

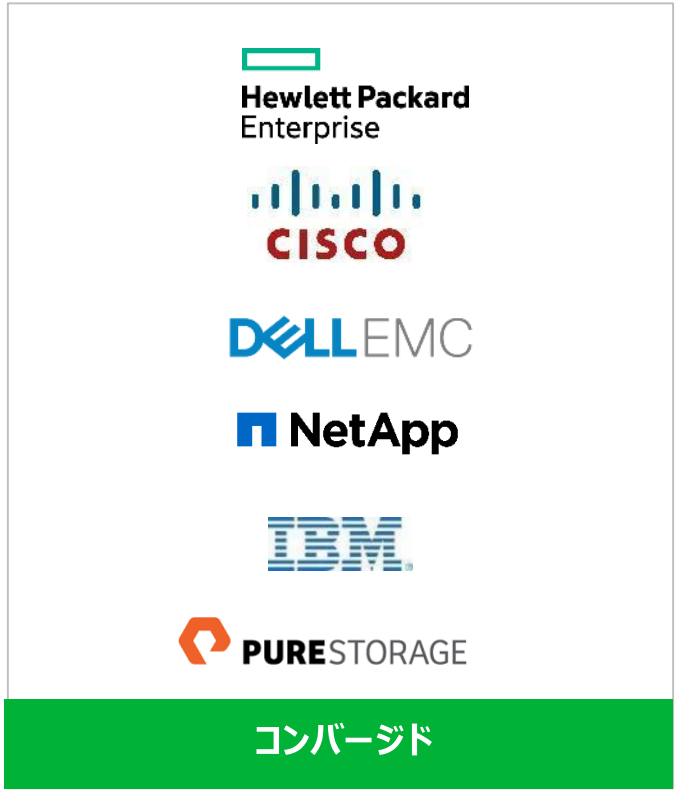
シンプル、拡張性、コストメリットや安定性より
スモールスタートで拡張予定の基盤利用に最適

・拡張性：
　　性能：管理コンポーネントを分散配置可能
　　要件：高機能で基盤拡張時の要件追加にもエディション変わらず
　　容量：ストレージ容量増加時にも保護対象が同一であれば追加ライセンス不要
・シンプル＋安定性：運用管理性が楽



© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

Hyper Converged Infra との親和性



© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

Veeam Co-CEO Peter McKay & Nutanix President Sudheesh Nair

Nutanix .NEXT, Booth No. S3 – Veeam Software, the innovative provider of solutions that delivers *Availability for the Always-On Enterprise*™, today announced an expanded partnership with Nutanix, a leader in enterprise cloud computing and hyper-converged infrastructure, in which **Veeam becomes the Premier Availability solution provider for Nutanix virtualized environments**. In addition, Veeam adds support of Nutanix AHV in its flagship Veeam Availability Suite, allowing joint Nutanix and Veeam customers to benefit from an enterprise-class Availability solution, and therefore help dramatically accelerate enterprises' Digital Transformation strategies knowing that they can deliver on user expectations for a seamless digital experience.

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

Veeam が選ばれる理由

Veeamが選ばれる理由

	Veeam Backup & Replication	従来型のバックアップ
仮想化を見据えた製品開発 仮想化率を高める仕組みつくりに貢献	✔	✖
エージェントレスで利用可能 （アプリケーション対応を含む）	✔	✖
バックアップとリカバリ、 レプリケーションを完全サポート	高い（仮想環境に特化）	低い（物理環境を前提）
アプリケーション・アイテムの復元	すべてのアプリケーションおよびOS AD, Exchange, SQL, SharePoint, Oracle 向けは専用のエクスプローラーを提供	限られたアプリケーションのみ
ストレージとの親和性	高い	製品に依存
直感的で容易な操作	高い	低い
投資対効果	高い	複雑なライセンス体系とそれに伴い 高額になりがちなライセンス費用

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

まだまだ進化します！来年に向けての機能拡張

- Veeam Backup & ReplicationへのAgent管理の統合
- Veeam CDP (Continuous Data Protection)
  - ✓ vSphere API for I/O Filtering(VAIO)を用いた秒単位のレプリケーション
- SMB(CIFS)及びNetwork Attached Storage (NAS)のサポート
- オブジェクトストレージのサポート
  - ✓ Amazon S3, Amazon Glacier, Microsoft Azure blob storage、S3/Swift 互換ストレージのサポート
- Universal Storage Integration APIの提供によるプライマリストレージ連携強化
  - ✓ IBM, Lenovo, INFINIDAT, PureStorageを新規サポート
- サービスプロバイダ向けのDRaaSの強化
  - ✓ Veeam Cloud Connectのレプリケーション機能でvCD環境をサポート
  - ✓ サービスプロバイダー環境のテープをVeeamバックアップの保存先としてサポート
- Oracle RMAN統合
  - ✓ RMANバックアップをVeeamリポジトリに保存、Veeamコンソールからの復元

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

強力なアライアンス・パートナー

戦略パートナー

Microsoft

vmware

Hewlett Packard Enterprise

cisco

DELL EMC

NetApp

エリート

nimblestorage

Quantum

EXAGRID

Tintri

スタンダード

NUTANIX

その他多数

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

導入事例

以下のサイトより検索できます
https://www.veeam.com/success-stories.html

Takeda UK様（武田薬品工業の英国法人）
–バックアップをスピードアップし、データ保護を統合

当初使用していたVMバックアップソリューションは、一貫性がなくかつ非常に遅いのが悩みでした。「私たちは本当にバックアップに頼ることができませんでした。また、バックアップ速度も問題でした。それは本当にバックアップウィンドウがなかったという点に尽きます。バックアップには時間がかかり、1つのバックアップが別のバックアップ後に実行され重大な問題が発生していました」

https://www.veeam.com/success-stories/pharmaceutical-company-chooses-veeam.html

課題:

- ITインフラストラクチャには、Microsoft Exchange、SharePoint、Active Directoryなどの重要なアプリケーションとデータベースをすべて実行する50台の仮想マシンが含まれています。これらの仮想マシンをデータの整合性を維持したままバックアップする手法が別々に混在かつ非常に複雑で運用上の課題になっていました。
- 製薬事業は事業継続に法的要件があり災害復旧とビジネス継続性がITサポートの最も重要な分野であるにも関わらず、バックアップの手法並びに速度が重大な問題を引き起こしていました。

ソリューション:

- Veeam Backup & Replication

成果:

- 以前のバックアップツールよりも少なくとも10倍は高速
- ファイルレベルのリカバリは非常に高速で、データのリカバリによるロスタイムはもはや考慮されていません
- vPower™により50台のVMのすべてのバックアップの整合性を自動的に検証できるようになりました
- Veeam Backup＆Replicationの幅広い機能により多くのバックアップツールを統合でき、混在していたアプリケーションレベルのバックアップシステムを削除することができました。

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

トレンドマイクロ株式会社
– Veeamにより確実に短時間でデータ復旧を実現

「以前はトラブルが発生すると大半のスタッフが深夜で対応する必要が発生し、翌日のスタッフ の勤務体制に影響が出ることがありました。そうした状況が定常的に2週間に1度の頻度で発生しておりましたが、現在では復旧が迅速に行えるので、そうした対応はほとんどなくなっています。大幅に運用工数を減らせたことが最大の導入メリットと考えています。」

今泉　芳延氏
インフォメーションテクノロジー部
インフラストラクチャーサービス課
担当課長代理テクニカルマネージャー

https://www.veeam.com/jp/success-stories/trend-micro-japan-success-story.html

課題:
- 仮想環境のデータ保護はVMWareのスナップショットのみ、DBや一部のファイルサーバのみ物理用バックアップソフトでバックアップ。
- 仮想環境の障害毎にOS再インストールなどが発生し、復旧までに1~2日の時間を要することも有り、事業の継続性に多大なリスクあり。

ソリューション:
- Veeam Backup & Replication Enterprise Plus

成果:
- 仮想環境との親和性が高い上、最適化されたデザイン
- マイクロソフトの各アプリ ケーションに対応した充実機能
- スピードと信頼性が最も高い製品と評価
- 直感的に操作ができ、リストアも感覚的に実行が可能
- 詳細なマニュアルを準備する必要がなく、研修も短期間で行えると判断

© 2017 VEEAM Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

ご清聴ありがとうございました