

# VMware vSphere Data Protection

## VMware vSphere Data Protection Advanced の概要

### 1. VMware vSphere Data Protection Advanced について教えてください

VMware vSphere Data Protection Advanced は、数百台の仮想マシンが稼動する**中規模の vSphere 環境**を対象としたバックアップおよびリカバリ ソリューションです。

最も実績のある、効率的でシンプルなバックアップ機能を VMware vSphere に提供します。

vSphere Data Protection Advanced は、重複排除によるバックアップおよびリカバリ ソリューションである先進の EMC Avamar を基盤としています。

vSphere Data Protection Advanced は、単体製品としてご購入いただけます。また、VMware vSphere® with Operations Management™ Acceleration Kit のいくつかのエディションに含まれているため、バンドルの一部として入手することも可能です。

### 2. vSphere Data Protection Advanced の主な機能について教えてください

#### 優れた実績

a) vSphere Data Protection Advanced は、業界先進の仮想化プラットフォームである VMware vSphere に最適なバックアップ ソリューションです。これは、市場をリードするバックアップおよびリカバリ ソリューション、EMC Avamar を基盤としています。

#### 高い効率性

b) vSphere Data Protection Advanced は EMC Avamar 独自の可変長の重複排除機能を活用して、ストレージの使用効率を高め、迅速なバックアップとリカバリを実現します。EMC Avamar は、ファイル システムで平均 99 %、データベースでは 96 % という業界最高の重複排除率を実現します。

c) vSphere Data Protection Advanced は、vSphere APIs for Data Protection と連携してホストの負荷を軽減し、変更ブロックのトラッキング機能を活用してネットワークの帯域幅要件を低減します。平均的なバックアップ ソリューションとは異なり、vSphere Data Protection Advanced はバックアップとリストアの両方で変更ブロックのトラッキングを利用できるため、より高速なリカバリが可能となります。

#### シンプル

d) vSphere Data Protection Advanced は VMware vCenter Server™ と完全に連携し、vSphere Web Client を通じて管理

されます。vSphere の管理者は 1 つのコンソールから、仮想インフラストラクチャ全体を管理できます。これにはバックアップの管理も含まれます。

e) vSphere Data Protection Advanced の直感的な Web ベースの管理画面により、シンプルなバックアップ ジョブ、ポリシー作成、仮想マシン レベルおよびファイル レベルでのセルフ サービスによる完全なリカバリが可能となります。

#### 柔軟性

f) vSphere Data Protection Advanced は、Microsoft SQL Server や Exchange Server などのビジネス クリティカルなアプリケーションを保護するためのエージェントを提供します。アプリケーションに特化したエージェントを仮想マシン内で実行することで、アプリケーションの整合性を維持したバックアップとリカバリが確実に実行されます。

#### 高い拡張性

g) vSphere Data Protection Advanced では、vSphere Data Protection Advanced 仮想アプライアンス 1 台あたり 8 TB までバックアップ ストレージを拡張できます。バックアップ保持期間の平均が 30 日である場合、1 台の vSphere Data Protection Advanced アプライアンスで約 200 台の仮想マシンを保護できます (この推定値は、データ量、重複排除の効率、1 日あたりの更新ブロック数などによって変動します)。

h) ユーザーは、複数の vSphere Data Protection Advanced 仮想アプライアンスを展開して環境をスケールアウトできます。vCenter Server 1 インスタンスあたり最大 10 台の仮想アプライアンスをサポートします。

### 3. SQL Server エージェントを使用する場合のメリットについて教えてください

Microsoft SQL Server に特化したエージェントにより、任意の SQL Server のデータベースを選択してバックアップできます。データベース管理者の要件に応じて、データベースとログを同時、または個別にバックアップできます。チェックポイントに到達すると、ログの切り捨てにより容量が解放されます。詳細については、ユーザー ガイドを参照してください。

### 4. Exchange エージェントを使用する場合のメリットについて教えてください

Microsoft Exchange に特化したエージェントにより、1 個または複数の Exchange データベースのバックアップおよびリカバリが可能になります。リカバリ用のストレージ グループやデータベースへのリストアなど、柔軟なリカバリ オプションが用意されているため、管理者はリストアをテストしたり、個々のアイテムをリカバリしたりすることが可能になります。詳細については、ユーザー ガイドを参照してください。

5. vSphere Data Protection Advanced が公開されたのはいつですか

VMware は、2013 年 3 月に vSphere Data Protection Advanced を公開しました。

6. vSphere Data Protection のユーザーは vSphere Data Protection Advanced にアップグレードできますか

はい。vSphere® Data Protection™ のユーザーは、適切な vSphere Data Protection Advanced ライセンスを購入して、バックアップデータを維持したまま、現在使用している vSphere Data Protection のバックアップポリシーを移行できます。

## VMware vSphere Data Protection の概要

1. VMware vSphere Data Protection について

vSphere Data Protection は、**小規模な vSphere 環境**に適したバックアップおよびリカバリソリューションです。

vSphere Data Protection は、重複排除によるバックアップおよびリカバリソリューションである先進の EMC Avamar を基盤としています。

vSphere Data Protection は、vSphere 5.1 Essentials Plus、Standard、Enterprise および Enterprise Plus エディションに無償で含まれる機能です。vSphere Data Protection は vSphere の機能であるため、VMware vCloud® Suite にも含まれます。

2. vSphere Data Protection は VMware Data Recovery に代わるものですか

はい。vSphere Data Protection は vSphere のレガシー機能である VMware Data Recovery に代わるものです。vSphere Data Protection は、より堅牢で効率的なバックアップエンジンにより、VMware Data Recovery と同等のスケラビリティを提供します。

3. vSphere Data Protection の発売により、VMware Data Recovery を使用する VMware ユーザーにどのような影響がありますか

VMware Data Recovery は今後販売終了となるため、VMware Data Recovery ユーザーの皆様には vSphere Data Protection への移行をお願いしています。VMware Data Recovery のサポートポリシーは、vSphere 5.0 のサポートポリシーと同様です。詳細については、次の Web サイトを参照してください。

<https://www.vmware.com/support/policies/lifecycle/enterprise-infrastructure/faq.html>

4. 現在の vSphere 5.0 のユーザーは vSphere Data Protection の使用権限はありますか

はい。vSphere 5.1 の一般公開日の時点で、有効なサポートおよびサブスクリプション (SnS) 契約をお持ちのお客様は、vSphere Data Protection の利用権限が付与されます。

5. vSphere Data Protection が公開されたのはいつですか

VMware は、vSphere 5.1 のリリースにあわせて、2012 年 9 月に vSphere Data Protection を公開しました。

## vSphere Data Protection Advanced と vSphere Data Protection ソリューションの比較

1. vSphere Data Protection Advanced と、vSphere に含まれる基本的な vSphere Data Protection の共通点は何ですか

これらのソリューションの共通点は、次のとおりです。

- vSphere ホスト上で実行される Linux ベースの仮想アプライアンスとして提供
- EMC Avamar テクノロジー ベースの堅牢で信頼性の高いバックアップ機能と、効率的な可変長の重複排除機能を提供
- vSphere APIs for Data Protection と連携し、変更ブロックトラッキングを活用したバックアップおよびリストア
- vCenter Server と完全に連携し、vSphere Web Client から直接管理可能
- バックアップジョブとバックアップポリシーの設定が容易で、仮想マシン レベルおよびファイル レベルの完全なリカバリのセルフ サービス機能を提供

2. vSphere Data Protection Advanced と、vSphere に含まれている基本的な vSphere Data Protection には、どのような違いがありますか

vSphere Data Protection Advanced は、より高いスケラビリティと柔軟性を提供します。

- vSphere Data Protection Advanced は、仮想アプライアンス 1 台あたり最大 8 TB の重複排除されたストレージを保護します。これに対し、vSphere Data Protection が保護可能なストレージは最大 2 TB です。
- vSphere Data Protection Advanced は、Microsoft Exchange 用と SQL Server 用のエージェントを提供します。これにより、アプリケーションの整合性を維持したバックアップをゲスト OS レベルで実現し、ビジネス クリティカルなアプリケーションを保護します。

### 3. vSphere Data Protection Advanced と vSphere Data Protection の使用環境について教えてください

#### vSphere Data Protection Advanced

仮想アプライアンス 1 台あたり約 200 台の仮想マシンに対応する、中規模の vSphere 環境を保護するように設計されています。スケーラビリティと柔軟性の向上により、整合性が維持されたビジネス クリティカルなアプリケーションのバックアップが可能になります。バックアップ保持期間が 30 日の場合、平均では、8 TB の重複排除されたストレージで 200 台の仮想マシンをバックアップできます（この推定値は、データ量、重複排除の効率、1 日あたりの更新ブロック数などによって変動します）。

#### vSphere Data Protection

vSphere Data Protection は、約 10 ～ 100 台の仮想マシンが稼動する小規模なオフィスやリモート オフィスの vSphere 環境を保護するように設計されています。バックアップ保持期間が 30 日の場合、平均では、2 TB の重複排除されたストレージで 50 台の仮想マシンをバックアップできます（この推定値は、データ量、重複排除の効率、1 日あたりの更新ブロック数などによって変動します）。

## ライセンスおよびパッケージ

### vSphere Data Protection Advanced

#### 1. vSphere Data Protection Advanced は単体製品として販売されますか

はい。vSphere Data Protection Advanced は、単体のバックアップおよびリカバリ ソリューションとして購入し、VMware vSphere に追加することができます。

#### 2. vSphere Data Protection Advanced が含まれる vSphere バンドルを教えてください

vSphere Data Protection Advanced は、vSphere with Operations Management Enterprise Acceleration Kit と Enterprise Plus Acceleration Kit に含まれています。

これらのバンドルには、vSphere with Operations Management の 6 CPU ライセンスに相当する、vSphere Data Protection Advanced の 6 CPU ライセンスが含まれます。

vSphere Data Protection Advanced は vSphere with Operations Management Standard Acceleration Kit には含まれません。

vSphere Data Protection Advanced は vCloud Suite のいずれのエディションにも含まれません。

vSphere Data Protection Advanced を単体で購入して、vSphere Data Protection Advanced が含まれない任意の vSphere のエディションまたはバンドルと共に使用することができます。

#### 3. vSphere Data Protection Advanced のライセンスについて教えてください

vSphere Data Protection Advanced のライセンスは、物理 CPU 単位で付与されます。バックアップされるのは、ライセンスが適切に付与された CPU を搭載しているホスト上で実行されている仮想マシンのみです。

ライセンスが適切に付与された CPU を持つホスト上の仮想マシンは、数に制限なくバックアップできます。

#### 4. ライセンスの最小要件について教えてください

vSphere Data Protection Advanced を導入する場合、個々の vSphere のホストと vSphere のクラスタに含まれるすべてのホストの CPU にライセンスが必要です。

vSphere Data Protection Advanced では、ライセンスが付与されていない vSphere ホストまたは vSphere クラスタで実行されている仮想マシンはバックアップできません。

#### 5. 既存の vSphere Data Protection のユーザーは vSphere Data Protection Advanced の利用権限がありますか

いいえ。vSphere Data Protection Advanced の拡張機能を利用したい vSphere Data Protection のユーザーは、vSphere ホストまたは vSphere クラスタを保護するため、適切な数のライセンスを購入する必要があります。

#### 6. vSphere Data Protection Advanced のライセンス キーの使用方法について教えてください

VMware が vSphere Data Protection Advanced ユーザーに提供するライセンス キーは、参照用としてのみ使用されるもので、製品ライセンスのコンプライアンスを反映させるためのものです。このキーは、製品のアクティベーションには必要ありません。

### vSphere Data Protection

#### 7. vSphere Data Protection は単体製品として販売されますか

いいえ。vSphere Data Protection は、vSphere プラットフォームの一部として無償で提供される機能です。この機能は、vSphere Essentials Plus Kit および上位エディションに含まれます。

## 技術要件

次に示す情報は、vSphere Data Protection Advanced と vSphere Data Protection の両方に該当します。

1. vSphere Data Protection ソリューションは、以前のバージョンの vSphere で使用できますか  
はい。いずれのソリューションも、VMware ESX® および vSphere ESXi™ 4.1i、5.0i、および 5.1i で使用できます。
2. vSphere Data Protection ソリューションは、vCenter Server がなくても使用できますか  
いいえ。いずれのソリューションも vCenter Server を利用するように設計されています。これらのソリューションを使用するには、VMware vCenter Server 5.1 以降が必要です。
3. vSphere Data Protection ソリューションは、vCenter Server のリンク モードと互換性がありますか  
リンク モードで実行されている vCenter Server インスタンスが接続されている場合、vSphere Data Protection アプライアンスは、そのアプライアンスに関連付けられている vCenter Server インスタンスのみと通信します。
4. vSphere Data Protection ソリューションの管理方法について教えてください  
vSphere Data Protection Advanced と vSphere Data Protection は、両方とも vSphere Web Client でのみ管理できます。
5. vSphere Data Protection ソリューションで、パワーオンされていない仮想マシンをバックアップできますか  
はい。vSphere Data Protection Advanced または vSphere Data Protection では、パワーオンされていない仮想マシンもバックアップできます。

## その他の製品情報

1. 今後も VMware Data Recovery をデータの保護に使用できますか  
はい。VMware のサポート期間中は、VMware Data Recovery を引き続きご利用いただけます。  
インフラストラクチャを vSphere 5.1 にアップグレードする場合、vSphere 5.1 は VMware Data Recovery をサポートしていないため、vSphere Data Protection を使用する必要があります。VMware は、データ保護プラットフォームを vSphere Data Protection にアップグレードして、そのメリットをご活用いただくことを推奨しています。  
最近 (30 ~ 60 日間以内) の VMware Data Recovery バックアップからリストアを行う可能性がある場合、VMware Data Recovery との互換性があるバージョンの vSphere を実行しているリストアが可能なホストに、VMware Data Recovery アプライアンスを残しておくことを推奨します。数か月または数年保存しておく長期のバックアップの場合、VMware Data Recovery によって保護しているデータをリストアする必要性が生じた場合に備えて、互換性のあるバージョンの VMware Data Recovery と vSphere のインストール メディアのコピーを、VMware Data Recovery のバックアップ メディアと一緒にアーカイブに格納しておく必要があります。
2. vSphere Data Protection ソリューションの重複排除機能はどのように向上しましたか  
vSphere Data Protection ソリューションは、独自の可変長の重複排除テクノロジーを使用して重複データを最小限に抑え、ストレージ容量の増加を抑制します。可変長の重複排除率はきわめて高く、一般的には、ファイル システムで平均 99 %、データベースでは 96 % に達します。この結果は、データの種類と日々のデータ変更率によって異なります。
3. vSphere Data Protection Advanced と vSphere Data Protection の重複排除機能は異なりますか  
いいえ。いずれのソリューションも同じ可変長の重複排除機能を提供します。
4. ユーザーは重複排除機能を無効にできますか  
いいえ。重複排除機能は常に有効であるため、vSphere Data Protection ソリューションを使用するすべてのバックアップは重複排除されます。

5. vSphere Data Protection で SQL Server や Exchange をバックアップした場合、アプリケーションの整合性は維持されますか
- Windows 2008 以降の環境で実行する、Microsoft SQL Server 2008 および 2012、Microsoft Exchange 2003、2007、および 2010 については、vSphere Data Protection Advanced が提供するアプリケーションに特化したエージェントを使用したすべてのバックアップとリストアでアプリケーションの整合性を維持できます。詳細については、ユーザー ガイドのサポート関連のセクションを参照してください。
6. vSphere Data Protection Advanced と vSphere のイメージレベルのバックアップにおいて、Windows オペレーティングシステムを実行する仮想マシンのアプリケーションの整合性は維持されますか
- はい。vSphere Data Protection Advanced と vSphere Data Protection は、Microsoft 社の Volume Shadow Copy Service (VSS) を活用することで、Windows サーバにアプリケーションの整合性を維持したバックアップとリカバリを提供します。この機能を使用するには、VMware Tools がインストールされている必要があります。
- vSphere Data Protection Advanced の場合、ソリューションが提供するエージェントを使用してアプリケーションを保護することを推奨します。詳細については、ユーザー ガイドを参照してください。
7. vSphere Data Protection と vSphere Data Protection Advanced は、テープへのバックアップをサポートしていますか
- 両方のソリューションともディスクへのバックアップをネイティブにサポートしています。ディスクのバックアップをテープなどのメディアに対し、物理的にアーカイブする方法はありません。ただし、メンテナンス時にはバックアップ データストアが「静止」状態になるため、VMware のパートナーが提供するソフトウェアを使用してテープへのバックアップを実行できます。
8. サードパーティ製の重複排除ストレージをバックアップ先として使用できますか
- いいえ。vSphere Data Protection バックアップ データストアが使用している独自のテクノロジーは、サードパーティ製の重複排除ストレージとは互換性がありません。
9. ネットワーク ファイル システム (NFS) の共有ストレージを重複排除された格納場所として使用できますか
- vSphere Data Protection ソリューションは、NFS ストレージを格納場所として物理的に使用することはできません。ただし、vSphere Data Protection は VMware のストレージ互換性ガイドにリストされている任意の NFS ストレージ デバイス上の仮想ディスクに書き込みを行うことができます。
10. vSphere Data Protection ソリューションは VMware vCloud Director と互換性がありますか
- 現在、vSphere Data Protection Advanced または vSphere Data Protection は、いずれも VMware vCloud Director® との互換性はありません。
11. vSphere Data Protection と vSphere Data Protection Advanced は、VMware Horizon View との換性がありますか
- 現在、いずれも VMware Horizon View™ との互換性はありません。
12. vSphere Data Protection と vSphere Data Protection Advanced は、Avamar Virtual Edition を再パッケージングしたものでですか
- いいえ。両方とも EMC Avamar との共同開発で生まれた、まったく新しい製品です。vSphere Data Protection Advanced は VMware または VMware の認定リセラーからご購入いただけます。
13. vSphere Data Protection から EMC Avamar へ移行する方法はありますか
- いいえ。VMware Data Recovery、vSphere Data Protection、または vSphere Data Protection Advanced から EMC Avamar を含めたサードパーティのバックアップ ソフトウェアにアップグレードすることはできません。

