

# VMware vCloud Air Data Protection

## 概要

VMware vCloud® Air™ Data Protection は、クラウド上で機能する、安全性の高いポリシーベースのバックアップとリカバリを実現します。この機能は、vCloud Air でホストされる仮想マシンのみを対象としており、専用型クラウドおよび仮想プライベートクラウドのどちらの IaaS（サービスとしてのインフラストラクチャ）タイプでも使用できます。Data Protection の主な機能は次のとおりです。

- 仮想データセンター（VDC）単位または vApp 単位でのバックアップポリシーの制御
- 目標復旧ポイント（RPO）として 24 時間前へのリカバリを保証
- 目標リストア単位（RGO）は仮想マシン（イメージレベル）単位
- バックアップスケジュールのカスタマイズ
- データ保持期間を設定可能
- オンデマンドのバックアップ
- 合成バックアップイメージ
- 標準の AES-256 により、データを暗号化
- 使用状況のインテリジェントな追跡とアクティビティレポート

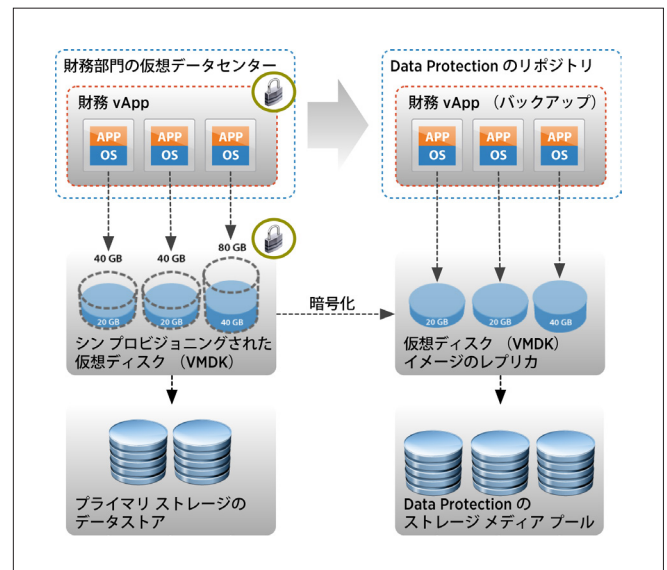
## 主なメリット

- **クラウドベースのビジネス継続性**：Data Protection では、リスクを低減し、データの損失を防止する基盤レイヤーとして、セルフサービスによるバックアップとリカバリ操作が可能になります。これにより、クラウドでホストされるエンタープライズワークロードのビジネス継続性コンプライアンスが維持されます。
- **エージェント不要のバックアップアーキテクチャ**：Data Protection は、vStorage API および VMware vSphere® ベースのスナップショットテクノロジーを利用して、vCloud Air でホストされるすべての仮想マシンを保護します。保護対象の仮想マシンにインストールされているオペレーティングシステムやアプリケーションの種類は問いません。また、多くのリソースを必要とするゲストエージェントも不要です。
- **管理の簡素化**：Data Protection が提供する、直感的に使用できるセルフサービスの管理機能により、日常的に行う複雑なバックアップポリシーの管理負担を軽減します。バックアップスケジュール、データ保持期間、およびその関連性を仮想データセンター単位または vApp 単位で設定できるため、クラウド内のデータを柔軟に保護できるようになります。

## VMware vCloud Air Data Protection の概要

### クラウドでホストされる本番環境ワークロードを対象とした、エンタープライズ対応のデータ保護

Data Protection は、VMware vCloud Air のオプションとして用意されているデータバックアップ/リカバリ機能です。専用型クラウドまたは仮想プライベートクラウドの各サービスタイプで利用する vApp とその関連仮想マシンをバックアップすることで、セルフサービスおよびポリシーベースのビジネスクリティカルデータの保護が可能になります。従来のファイルベースのバックアップやリカバリソリューションとは異なり、Data Protection ではイメージレベルのバックアップを使用して、仮想マシン内にカプセル化されているオペレーティングシステム、ファイルシステム、およびアプリケーションのデータをスナップショットイメージとして確実にキャプチャしてから、バックアップメディアに格納します。



Data Protection の仕組み

## ポリシーを使用した包括的な保護による安全なバックアップとリカバリ

企業のバックアップ / リカバリ運用環境と同様に、Data Protection にはデフォルトのポリシー属性が提供されており、IT 運用スタッフの管理負担を過度に増やすことなく、バックアップとリカバリにおいて一定のサービス レベルを維持することができます。

- RPO は固定の 24 時間
- 完全な vApp のメタデータの一貫性
- 仮想マシン (イメージ レベル) の RGO
- 保持期間は 1 ~ 365 日でカスタマイズ可能
- 業界標準の AES-256 によるイメージ レベルの暗号化

オブジェクト指向のポリシー設定は、専用型クラウドと仮想プライベート クラウドの両方のサービスに共通です。これは、合成バックアップ イメージの使用によってさらに強化され、バックアップそれぞれの作成時期に関係なく、バックアップの整合性が維持されます。

## 任意のオペレーティング システムとアプリケーションをシンプルに保護

vStorage API を vCloud Air の VMware vSphere レイヤーで活用することで、Data Protection は、仮想化レイヤーのインライン I/O 静止とスナップショット手法を組み合わせ、任意の vApp とその仮想マシン メンバーのクラッシュ コンシステンシー イメージをキャプチャします。任意の時点で作成されたこれらのレプリカは、カスタムのソフトウェア エージェントをインストールしなくても Data Protection で使用できます。ソフトウェア エージェントの使用は、バックアップ中のリソース競合や、パフォーマンス低下につながる場合があります。また、Data Protection では変更ブロックのトラッキング (CBT) が使用されます。前回のバックアップ後に変更されたディスク ブロックのみがメディアに格納されるので、最大の効率性を実現し、Data Protection のストレージ要件を低減することができます。

## マルチレイヤーのリストア ワークフローによる高度なリカバリ

Data Protection はデータ リカバリの処理を効率化するため、さまざまな状況に対応可能な 2 種類のセルフサービス リストア モードを用意しています。

- インプレース リストア (モード 1)
- アウトオブプレース リストア (モード 2)

誤って削除された 1 台の仮想マシンをリカバリする場合も、複数の仮想マシン メンバーが割り当てられた vApp 全体をリカバリする場合も、これらの 2 種類のリストア モードでデータを安全にリカバリし、運用中のサービスへの影響を最小に抑制します。任意の時点へのリストアを行う場合、リストア先の仮想データセンターまたは vApp に定義されているデータ保持期間以外に制約はありません。

## 主な機能

**柔軟性に優れたセルフサービスのバックアップ**：Data Protection では、vCloud Air の専用型クラウドまたは仮想プライベート クラウドのサービス階層にホスト可能な数の vApp および仮想マシンをセルフサービスでバックアップ保護できます (サブスクリプションのキャパシティ制限が適用されます)。vCloud Air のコンソールとシームレスに連携するため、管理作業が簡素化されます。また柔軟性が高いため、バックアップ操作を個々のユーザーに委ねることも、特定の仮想データセンターに関連付けられているすべての vApp と仮想マシンを自動的に保護することも可能です。

**目標復旧ポイント (RPO) を 24 時間に設定**：Data Protection では、ユーザーが定義するスケジュールをベースに、標準的な 24 時間の RPO を設定しています。また、オンデマンドでのバックアップも可能です。オンデマンドのバックアップは vApp 単位で実行でき、必要に応じてカスタム RPO を適用できます。

**仮想マシンの目標リストア単位 (RGO)**：Data Protection のバックアップ ポリシーの制御によって、仮想データセンターまたは個々の vApp レベルで確実にバックアップを行います。また、目標リストア単位により、場合によっては仮想マシン 1 台単位でリストアできます。

**バックアップ時間枠のカスタマイズ**：Data Protection ではアプリケーションのピーク時間帯に競合しないように、バックアップ時間 (開始時刻) のカスタマイズができます。

**データ保持期間の設定が可能**：Data Protection のポリシー カスタマイズ機能によって、個々の仮想データセンターまたは vApp のデータ保持期間を最長で 365 日間に設定できます (最小値はありません)。

**オンデマンドのバックアップ**：Data Protection では、標準の 24 時間の RPO に加えて、vApp 単位のオンデマンド バックアップもサポートされています。オンデマンド バックアップを実行できる回数に制限はありません。

**合成バックアップ イメージ**：Data Protection では、バックアップデータの整合性が最大限に維持されます。記録されているすべてのリストア ポイントの変更点が、バックアップ元の vApp から取得したデータの完全なコピーに確実に反映されます。

**標準の AES-256 によるデータ暗号化**：vCloud Air は、プロバイダが管理するキーを使用して、Data Protection に記録されるすべてのバックアップ (保存) データを確実に暗号化します。

**使用状況をインテリジェントにトラッキング**：Data Protection には、内容を直感的かつ一目で把握できるダッシュボード ビューが用意されており、使用状況や使用可能なストレージ キャパシティをリアルタイムで確認できます。アクティビティ ログのレポートでは、バックアップやリストアなどの重要なジョブ タスクが履歴として記録されます。

## 購入方法

Data Protection のサブスクリプション契約は MyVMware® からご購入いただけます。サブスクリプションが有効になると、vCloud Air コンソールから Data Protection を使用できるようになります。

	専有型クラウド	仮想プライベートクラウド
Data Protection キャパシティ単位	フロントエンドの保護対象ストレージ 1TB	フロントエンドの保護対象ストレージ 1TB
無制限のバックアップ	可	可
無制限のリストア	可	可
バックアップ処理数 (同時実行)	16	16
リストア処理数 (同時実行)	16	16
Production Support (プロダクションサポート)	24 時間 365 日	24 時間 365 日
サブスクリプション契約期間	1 か月 12 か月 24 か月 36 か月	1 か月 3 か月 12 か月 24 か月 36 か月

vCloud Air のサブスクリプション サービス

## サポート

VMware は、vCloud Air Data Protection のすべてのお客様に、サブスクリプション サービス向けのサポートを提供しています。これには、ご利用中のサービスのサポートのほか、スペシャリストによる導入支援が含まれます。さらにご希望のお客様には、導入を開始するうえでのベスト プラクティスを提供する、[コンサルティングサービス](#)も用意しております。

## 詳細情報

VMware 製品のご購入、または詳細情報については、次の製品 Web サイトをご覧ください。

<http://www.vmware.com/go/jp-vcloud-air/>