

## ▶ Commvault Complete™ Backup & Recovery

ひとつの製品で、オンプレミスからクラウドまで、データがどこにあっても完全に網羅できるバックアップ/リカバリソリューション

### ▶ 統合データ保護/管理ソフトウェア

Commvault® ソフトウェアなら、「複数の製品を組み合わせる」ことなく「ひとつの製品」でデータを保護し、さらに保護したデータをビジネスに活用することができます。

#### ▶ なにを保護しますか？

物理/仮想サーバだけでなく、ノートブックやデスクトップなどクライアントPCのデータ保護にも対応しています。ファイルシステム、データベース、アプリケーションといった企業中のさまざまなデータの保護/管理にご利用いただけます。

- ファイルシステム - Windows, Linux, UNIX, Mac
- データベース - DB2, Informix, MySQL, SQL, Oracle, PostgreSQL, SAP, Sybase等
- アプリケーション - Exchange, SharePoint, Notes等

#### ▶ どのように保護しますか？

「複数の製品を組み合わせる」ことなく、「ひとつの製品」でデータのバックアップ/リカバリから、アーカイブ、レプリケーション、スナップショット管理まですべての機能を提供することができます。

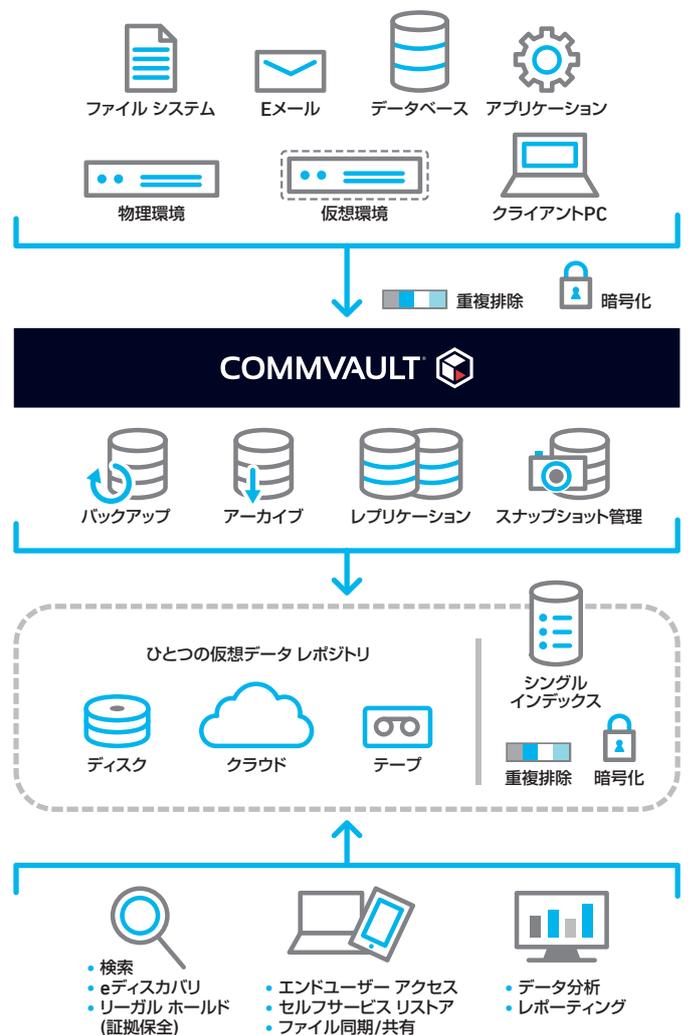
#### ▶ どこに保護しますか？

Commvaultで保護したすべてのデータは、ContentStoreと呼ばれるひとつの仮想データレポジトリに、重複排除/暗号化して保存されます。これにより、ストレージを無駄なく使用し、データをセキュアに保管することができます。

データ保管先ストレージには、ディスクやテープだけでなくAmazonやAzure他、約20社のクラウドをご使用いただけます。

#### ▶ 保護したデータを活用できます。

Commvaultでデータ保護することにより、企業中のすべてのデータにひとつのインデックスを作成し、仮想的にひとつの場所に集めることができます。これにより、データの一括横断検索が可能になり、セルフサービス リストア、コンプライアンス、データ分析等に活用することが可能になります。



### ▶ Commvault HyperScale™ テクノロジー

クラウドのようなスケールアウト型のバックアップ ストレージ プールをオンプレミスで提供

スケールアップ型のストレージでは、データが増えると、またさらに大きなシステムへ交換しなければならないという問題が発生します。スケールアップ型ではなく、スケールアウト型のアーキテクチャを採用することで、必要なときに必要なだけストレージをシームレスに拡張することが可能になります。またこの手法は、ストレージの拡張性の問題を解決するだけでなく、コストの削減、高い信頼性、予測可能なパフォーマンスも実現します。

Commvault HyperScaleは、ソフトウェアとして、またはアプライアンスとしてご購入いただけます。

- Commvault HyperScale ソフトウェア - 動作検証済みハードウェア構成からサイズとモデルを自由に選択し、短期間で Commvault HyperScale ソフトウェアをインストールすることができます。ペタバイトクラスまで拡張可能で、エンタープライズ市場向けです。
- Commvault HyperScale アプライアンス - Commvault 社が、コンピュータ、ストレージ、Commvaultソフトウェアをひとつのオールインワン アプライアンスで提供します。29TBから数百TBクラスまで拡張可能で、中規模市場向けです。



## ▶ バックアップと重複排除テクノロジー

最新のデータ保護機能で、物理/仮想/クラウド環境の様々なOS、データベース、アプリケーションのシームレスで効率的なバックアップ/リストアを実現します。

### ▶ ソース/ターゲット側、グローバル重複排除

重複排除は、バックアップ時、データの重複ブロックを見つけ、排除し、変更ブロックのみを書き込むことで、ディスクを効率的に使用することを可能にするテクノロジーです。

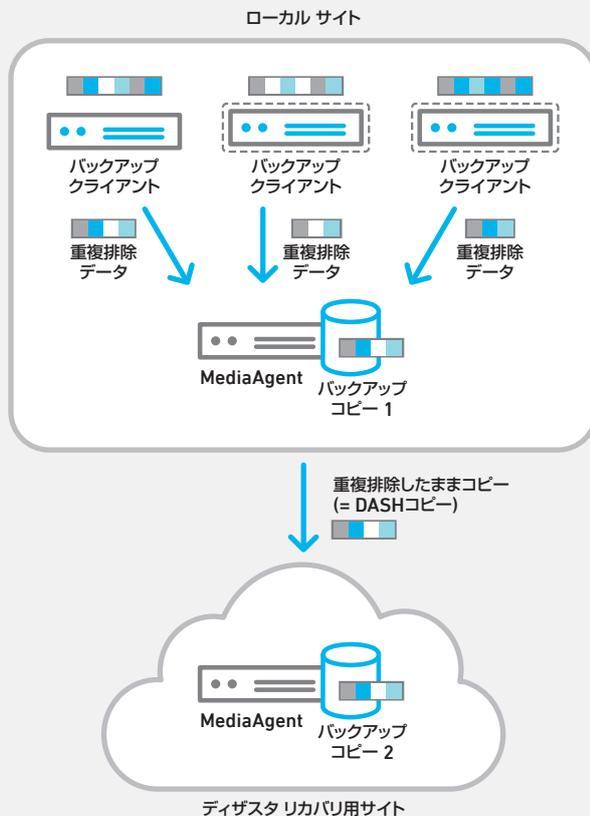
Commvaultの重複排除機能は、ソフトウェアだけで、ソース側、ターゲット側、もしくはその両方など、最も意味のある所にデータ重複排除を導入することができます。ソース側でデータ重複排除すれば、ユニークなデータのみを転送することができ、バックアップ時のネットワークトラフィックを削減することができます。ターゲット側でデータ重複排除すれば、バックアップ対象クライアントのCPU使用率を下げるすることができます。

また、Commvaultならグローバル重複排除機能にも対応しているので、複数のストレージ間で重複データを共有し削減することが可能です。

### ▶ DRソリューションに有効なDASHコピー

DASH (Deduplication Accelerate Streaming Hash) コピーは、重複排除フォーマットを維持したまま、次階層のストレージへデータをコピーすることを可能にするCommvaultのテクノロジーです。

例えば、バックアップデータをディザスタリカバリ (DR) 利用のため、遠隔サイトへコピーしたいという場合、データをリハイドレーション (= 重複排除したコピーを取り出し、元の形に戻す処理) する必要なく、重複排除したままデータをコピーすることができます。この機能により、データコピーの際、余計なCPU/ネットワーク/ストレージリソースを消費することなく、効率的で現実的なDRソリューションの実現を可能にします。



## ▶ アーカイブによるバックアップ時間の短縮

バックアップとは、プライマリストレージに保存されているデータのコピーを、セカンダリストレージに作成することですが、アーカイブとは、プライマリストレージに保存されているデータを、セカンダリストレージに移動してしまうことです。

### ▶ アーカイブのメリット

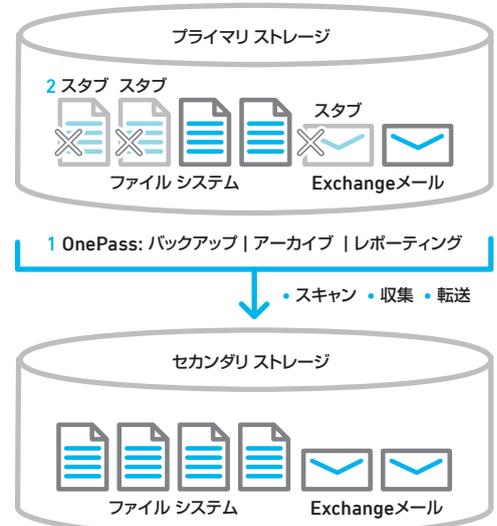
アーカイブを利用すると、下記メリットをもたらします。

- 通常、高価なハードウェアを使用しているプライマリストレージの空き容量を増やし、ストレージを有効に活用することができます。
- バックアップ対象となるデータ容量が減るので、バックアップ時間を短縮することができます。
- テープやクラウド上のオブジェクトストレージへアーカイブすることで、より信頼性の高いメディアにデータを長期保管することができます。

### ▶ OnePassで効率的なアーカイブ

バックアップ製品とアーカイブ製品をばらばらに購入すると、2回データを処理することが必要になり、余計なリソースと時間を消費します。OnePassは、バックアップ、アーカイブ、レポーティングプロセスをひとつのオペレーションに統合したCommvaultのテクノロジーです。データはバックアップオペレーションとして1回だけ収集されます。バックアップしたファイルがアーカイブ条件を満たすと、自動的に容量の小さいスタブファイルに置き換えられ、プライマリストレージから削除されます。スタブは、アーカイブされたデータへのポインターとなるので、スタブをクリックするだけで、ユーザーは簡単にアーカイブされたデータを再度呼び出すことができます。

またOnePassは、データを収集、保持し、データの種類に関するレポートを効率的に作成できるよう設計されているので、データ量の増加を常に把握しておきたいお客様にも最適です。



1 OnePassテクノロジーにより、バックアップ、アーカイブ、レポーティングに必要なデータを1回で収集できます。

2 アーカイブ条件を満たすファイルは、自動的に容量の小さいスタブファイルに置き換えられ、アーカイブされます (=プライマリストレージからのデータ削除)。

## ▶ オンプレミスの仮想マシンをクラウドへ移行

Microsoft Hyper-VやVMwareなどオンプレミスの仮想マシンを、AzureやAWSクラウドへ移行することができます。Commvaultは、リストア機能の一部としてこの移行機能を実装しています。そのため、仮想マシンのバックアップデータのリストア先として移行先のクラウドを選択するだけで、Commvaultが移行元の仮想マシンを、移行先クラウドの仮想マシンへ自動で変換します。

## ▶ 大規模環境のデータ保護にスナップショット

CommvaultのIntelliSnapは、ハードウェア スナップショット管理機能で、ユーザーが自分でスクリプトを作成することなくハードウェア スナップショットと、アプリケーション/ハイパーバイザーを連携し、整合性のあるデータ保護を行うことを可能にします。CommvaultはIntelliSnapにより、スケジューリング、データ保持期間の設定、スナップショット インデックス、リカバリ ワークフロー機能を提供します。

富士通、日立製作所、Dell、EMC、HPE、IBM、NetApp、Nimble Storage、Pure Storage、DataCore等、ほぼすべての主要ストレージ製品に対応しています。

### ▶ アプリケーション/ハイパーバイザーとの整合性

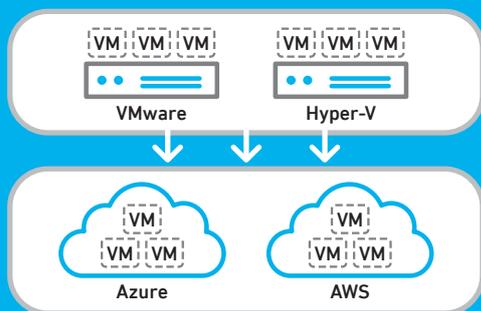
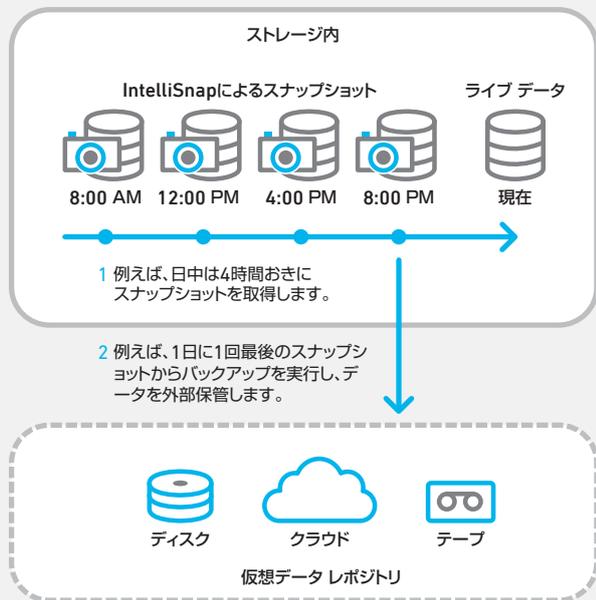
ストレージ ネイティブのスナップショット管理ソフトウェアは、通常、ボリューム単位のスナップショット作成機能を提供します。一方、CommvaultのIntelliSnapスナップショット管理機能は、ユーザーが自分でスクリプトを作成/メンテナンスすることなく、アプリケーションやハイパーバイザーと整合性のあるハードウェア スナップショットを作成することを可能にします。

### ▶ インデックス機能と検索

IntelliSnapで作成したスナップショットに含まれるアプリケーションや仮想マシンの情報をカタログ化することができ、2次ディスクやテープに取得したバックアップ イメージと同様にスナップショット内のデータを検索することが可能になります。

### ▶ スナップショットからのバックアップ実行

IntelliSnapで作成したスナップショットから、2次ディスクやテープへのバックアップを取得することが可能です。これにより、本番環境にほとんど影響を与えることなく、テープやクラウド等の外部メディアへデータ保管が行えるようになり、ストレージシステムのハードウェア故障に備えることができます。



Commvaultがオンプレの仮想マシンをクラウド インスタンスに自動で変換し、仮想マシンのクラウドへの移行を可能にします。

Commvaultなら、クラウド上の仮想マシンもバックアップできるので、移行後も仮想マシンをバックアップし続けることができます。

## ▶ 仮想マシンの包括的データ保護

Commvaultを使った仮想マシン (VM) のデータ保護は、バックアップ/リストアから、アーカイブ、ディザスタリカバリ (DR) まで、VMの全ライフサイクルを通じた管理機能を提供します。

### ▶ オンプレミスのVMも、クラウド上のVMもまとめてバックアップ

CommvaultならまるでオンプレミスのVMのように、クラウド上のVMも自動的に検出し、まとめてバックアップを行うことができます。VMのバックアップ データは、クラウド内に保存することも、オンプレミスに保存することも可能です。

数百台レベルの大規模環境のVMを保護する場合は、IntelliSnapを使ってストレージのスナップショット機能と連携してVMデータ保護を行うことで、本番環境のVMへほとんど影響を与えることなく数分単位でデータ保護を完了することができます。

### ▶ VM自動アーカイブ

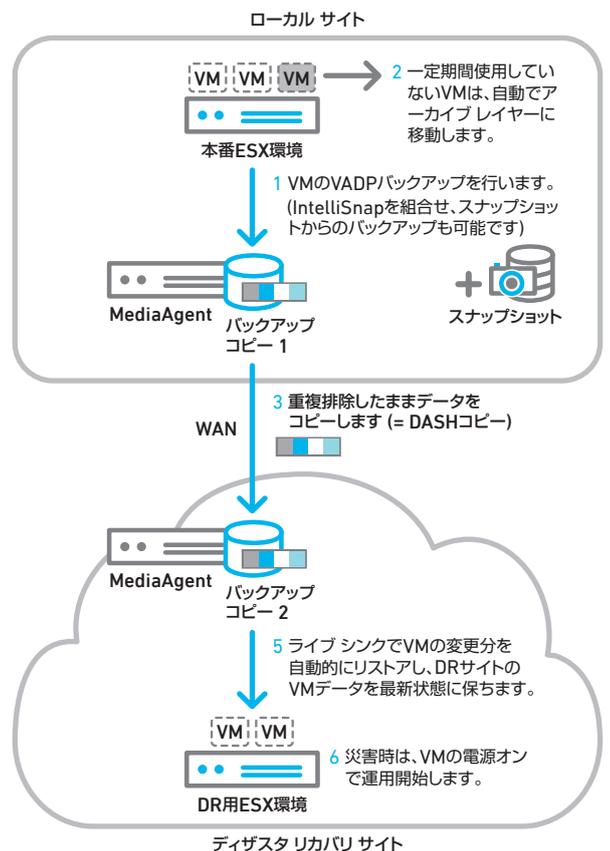
仮想環境の最適なパフォーマンスを維持するには、使われなくなったVMをリタイアさせ、リソースを再利用する手段を持つことが極めて重要です。Commvaultなら、エンドユーザーが作成したまま使用していないVMや利用頻度の低いVMを自動的に検出し、ポリシーベースで仮想マシンのアーカイブを行うことで、無駄に消費されているCPU、メモリー、ネットワークやストレージ リソースの再利用を可能にします。アーカイブしてバックアップ対象から外すことで、バックアップ時間の短縮も図れます。

アーカイブしても、Commvaultの管理コンソールから簡単に上位ストレージへ戻し、電源オンして再度利用を開始することができます。

### ▶ ライブ シンクで、ディザスタリカバリ サイトの構築/維持

DRサイトにバックアップ データを保管しておくだけでなく、いざという時、VMの電源をオンするだけで運用を開始したいという場合、CommvaultのVMライブ シンク機能を使えば、本番データに1回アクセスするだけで、バックアップとディザスタリカバリ (DR) 対策が同時に行えます。

ライブ シンクは、VMの変更分だけをESXサーバーへ自動的に転送し、DR用のVMにリストアし続けることで、DR用のVMを継続的に最新状態に更新しておくことができます。

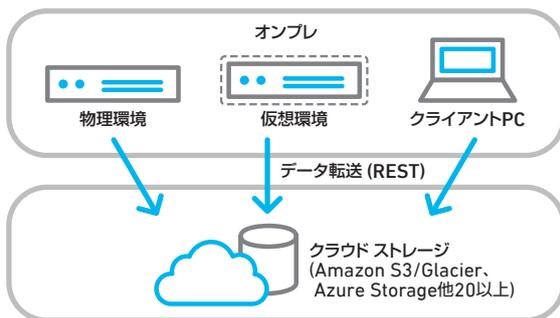


## ▶ クラウドベース ソリューション

物理/仮想環境のバックアップだけでなく、クラウドを利用したデータ保護ソリューションを構築したいというニーズが高まっています。Commvaultなら、これら混在環境にあるすべてのデータの保護が確実に行えます。

### ▶ クラウド ストレージのサポート

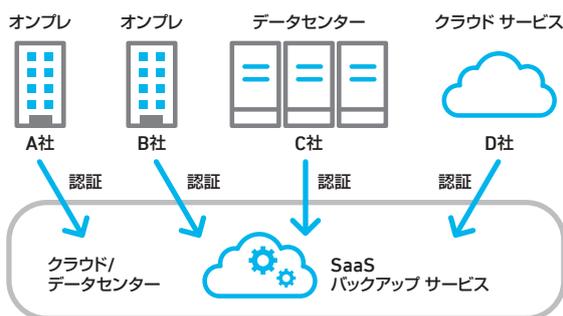
Commvaultは、ディスクやテープ装置へのバックアップだけでなく、Amazon S3やAzure Storageなど20以上のクラウド ストレージをサポートしています。REST API標準対応でクラウド ストレージへ直接アクセスし、遠隔地でのバックアップ データ保管として、また利用頻度の低いデータのアーカイブ先としてクラウド ストレージを簡単にご利用いただけます。重複排除したままデータ転送が可能なので、ネットワーク負荷も軽減します。



### ▶ マルチテナント機能を使ったBaaS/バックアップ サービス

プライベート/パブリック クラウドやデータセンターを使ってBaaS/バックアップ サービスを展開する際、マルチテナント機能はバックアップ ソフトウェアに欠かすことのできない重要な機能です。各部署の管理者ごとに、またはテナントの管理者ごとに、リソースの利用制限やアクセス コントロールをかけることができるので、バックアップ サーバー 1台で集中管理で複数の部署や顧客に、バックアップ サービスを提供することが可能になります。

様々なファイアウォール構成にも対応できるので、1台のバックアップ サーバーを使って、同じデータセンター内のデータをバックアップすることはもちろん、ネットワーク経由でオンプレ上のデータや、別のデータセンターのデータをバックアップすることも可能です。



## ▶ エンドポイント データ保護 - クライアントPCの自動バックアップとセルフサービス リカバリ

Commvaultなら、1台のバックアップ サーバーで、物理/仮想サーバーだけでなく、ノートPCやデスクトップなどクライアントOS (Windows/Linux/Mac) のデータ保護がまとめて行えます。Commvault Edgeと呼ばれるこのエンドポイント デバイス向けデータ保護機能は、下記ソリューションを提供します。

### ▶ 自動バックアップ

Commvault エンドポイント保護は、ユーザーが意識することなく実行可能なノートPC/デスクトップに適したスケジューリング機能を備えており、データがどこでどのように作られても、すべてのデータを見つけ、自動的に、重複排除バックアップすることができます。

### ▶ セルフサービス リストア

バックアップしたデータへ、WEBインターフェースやスマートフォンやタブレット等のモバイル アプリから、SSL接続でのセキュアな暗号化バックアップ ストリームを使ってVPN接続なしにアクセス可能です。ユーザーは自分のデータへいつでもどこからでもIT管理者を介することなくアクセスできるので、必要なデータを迅速にセルフサービスでリストアすることができます。

### ▶ データ損失防止 (DLP: Data Loss Prevention) 機能

定期的にファイルをスキャンし暗号化したり、ノートPCの盗難/紛失の際はデータをリモートから削除したりすることが可能です。

### ▶ Commvault Driveを使ったファイル共有/同期機能

外出先から自分のデータへアクセスし、情報を検索して取り出したり、同僚や社外のチームとデータの共有/同期を行ったりすることを可能にします。

