

arcserve<sup>®</sup>  
assured recovery™

Arcserve Unified Data Protection  
v6.5 のご紹介

Arcserve Japan

Rev.5

## > アジェンダ

1. Arcserve UDP の概要とフォーカスエリア
2. 新バージョン、v6.5 の強化ポイント
3. ライセンス

※ この資料は2018年11月現在の最新版UDP v6.5 Update 4 の情報を元に作成しています。  
各Update で追加された新機能や拡張機能については各Updateのリリースノートを参照ください。  
<https://documentation.arcserve.com/Arcserve-UDP/Available/V6.5/JPN/Bookshelf.html>

# 1. Arcserve UDP の概要とフォーカスエリア

## > Arcserve Unified Data Protection (UDP)

イメージバックアップをベースにArcserveシリーズ  
を統合したバックアップソリューション

### Arcserve UDP

統合バックアップ  
ソリューション

#### Arcserve Backup

データ保護の大黒柱  
頼れるバックアップ

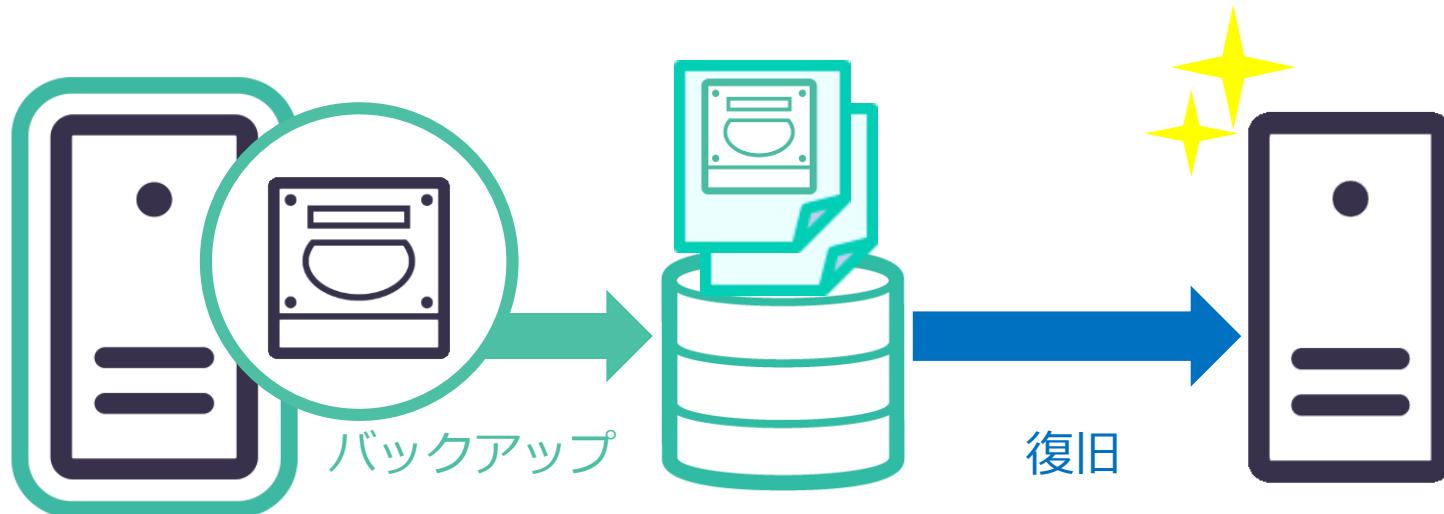
#### Arcserve Replication/HA

レプリケーションの  
デファクト  
スタンダード

## > 簡単イメージバックアップ Arcserve UDP

### イメージバックアップとは

イメージバックアップとはファイル単位ではなく、ハードディスク全体を丸ごとバックアップし、ファイルに保存するデータ保護手段。OSを含め一気にリカバリできるのでシステム全体を簡単に復旧できます



Arcserve UDPは異なる機種への復旧やP2Vも標準サポート！

> Arcserve UDP のフォーカス エリア



## > Arcserve UDP のフォーカス エリア



### 簡単！でも 柔軟に バックアップ

簡単なだけでなく、小規模・大規模、物理・仮想・クラウド、Windows・Linuxを問わず、柔軟なバックアップやリストアを実現



### 仮想化統合基盤に関する要件をまとめて対応

大規模仮想化統合基盤や、仮想基盤に統合できない物理サーバの保護、テープへのバックアップなどもまとめて Arcserve UDP で解決！



### 災害対策を適切なコストで実現

ストレージやネットワークを効率的に利用し、全体コストを抑えてシステムの災害対策を実現



# 簡単！でも柔軟に バックアップ

運用を簡単にし、管理者の負担を軽くする機能を **多数** 実装しました

## 継続的な増分バックアップ

初回のフルバックアップ以降は  
増分バックアップだけで運用



## アプリケーションの 簡単バックアップ

Oracle、SQL Server、Exchange、  
SharePoint を OS とまとめてオンライン  
バックアップ/復旧できるため、運用が簡単！



## ベアメタル復旧

システム全体を復旧。異なる機種への復旧  
やP2Vも標準サポート！



## ドラッグ&ドロップによる 簡単ファイルリストア

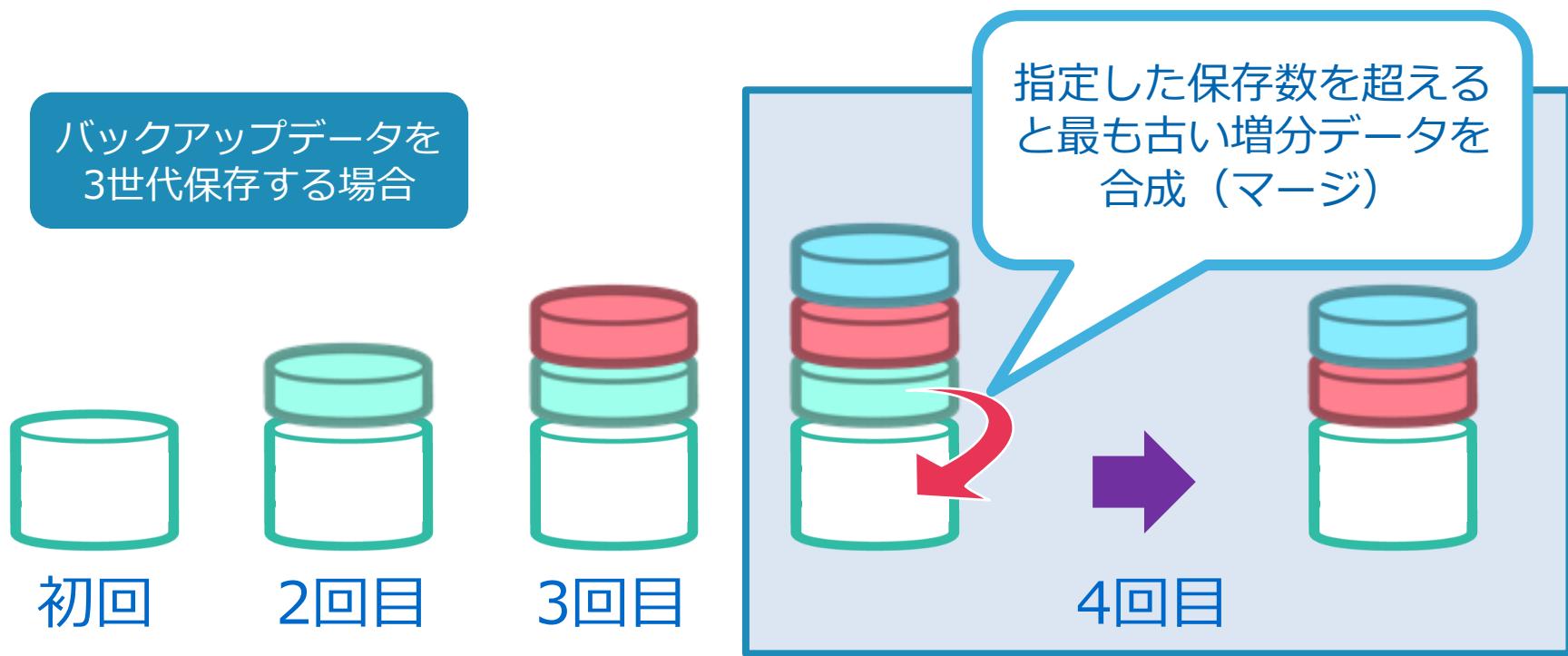
Windows エクスプローラまたは、Linux  
ファイルブラウザ(※)を使い、ファイル単位  
でリストア



※ v6.5 からサポート

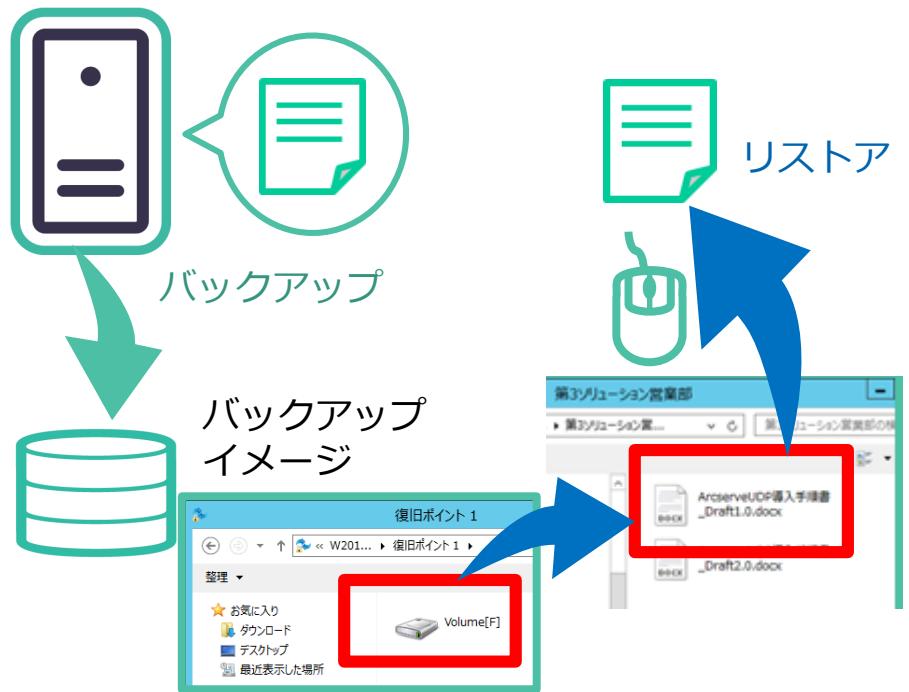
## > 繼続的な増分バックアップの効果

2回目以降フルバックアップの取り直しが不要なため、  
バックアップ時間短縮とディスク使用量の節約が可能！！

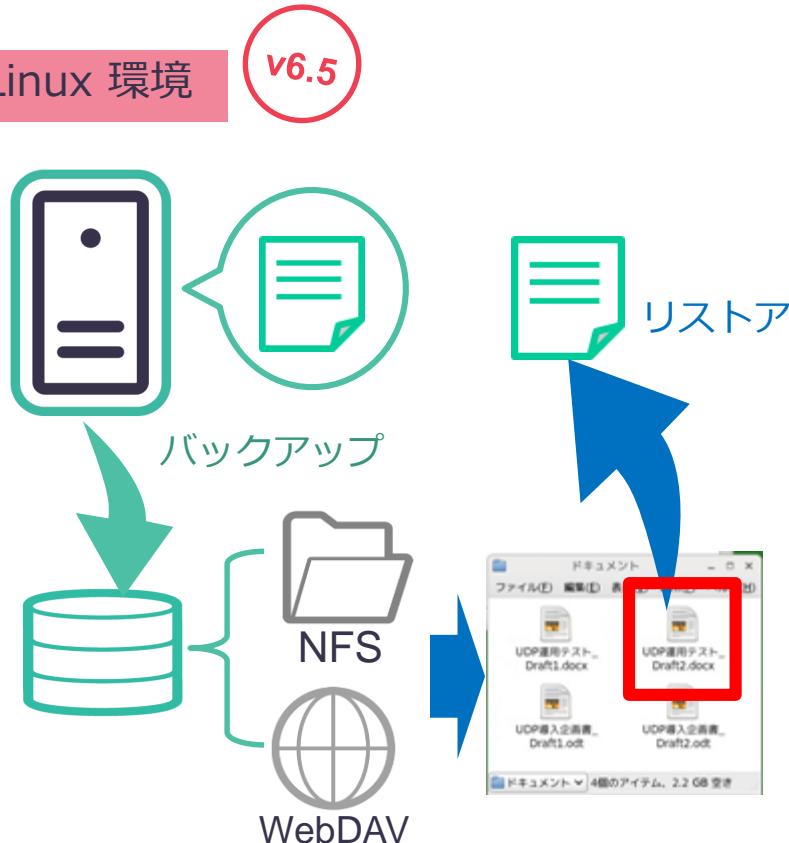


# > ドラッグ & ドロップによる簡単ファイルリストア

## Windows 環境



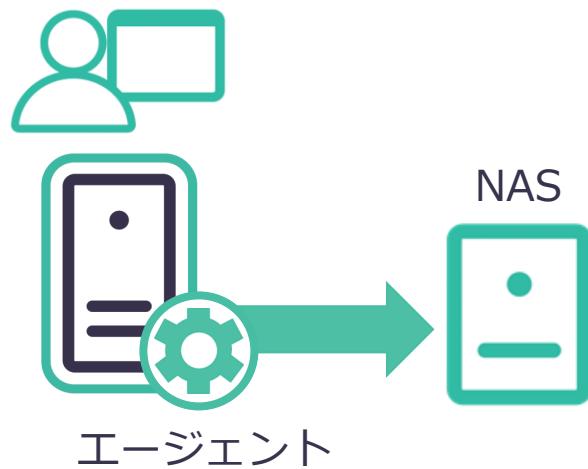
## Linux 環境



Windows も Linux も、  
簡単操作によるファイルリストアを実現

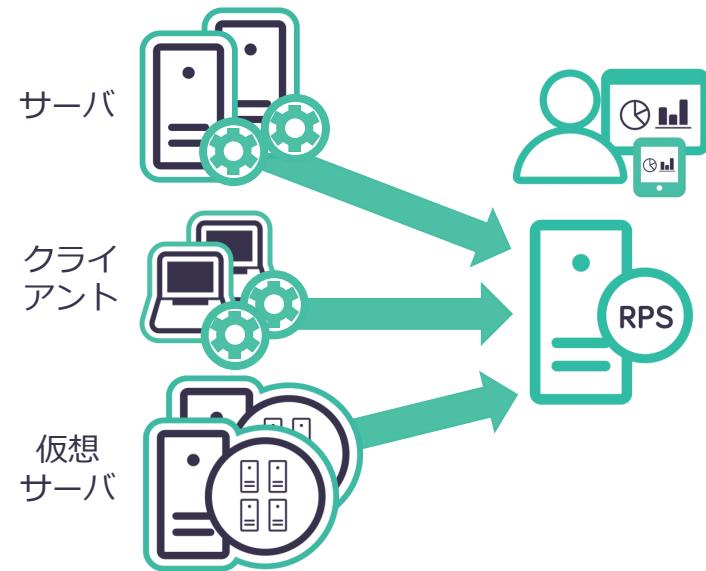
## > 複数サーバ環境でも簡単なバックアップ運用を実現

### 単体サーバのバックアップ



エージェントだけでバックアップ運用

### 複数サーバのバックアップ



複数の対象を一元管理で、まとめてバックアップ運用

システム構成の変更に合わせて**拡張可能**！！



## その他の機能

### リソース構成ウィザードによる初期設定の簡略化

バックアップ対象の登録やバックアップ先など必要な設定をウィザード形式で順に設定するだけで、初心者でも簡単に設定可能！

### 柔軟なバックアップ設定

- 指定した曜日や日次/週次/月次のバックアップスケジュールが設定可能
- 週次や月次、曜日指定のスケジュールを組み合わせた柔軟なスケジュール設定が可能

### Active Directory のオブジェクトレベルリストア

- 誤って消してしまったActive Directoryのユーザ アカウントやコンピュータなどのオブジェクトを簡単にリストア可能
- ドメインサーバを止める必要がないため、復旧作業の業務への影響を最小化

### 共有フォルダ (CIFS/NFS) のバックアップ

v6.5

- エージェントが導入できない NAS やストレージ上のデータのバックアップを実現
- CIFS/NFS経由でファイル単位の継続増分 + 重複排除バックアップが可能

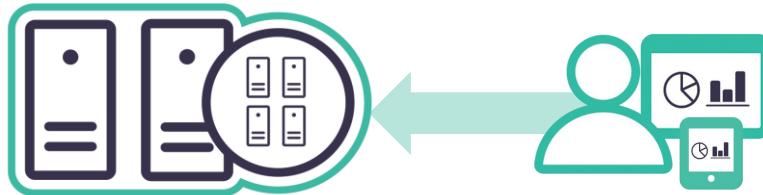
> Arcserve UDPのフォーカスエリア



仮想環境に統合するシステムに求められる多くの機能を盛り込みました

### 物理・仮想マシンの統合管理

物理、仮想マシンのバックアップを同じ画面でまとめてイメージバックアップ！



### エージェントレス バックアップ

仮想マシンにエージェントを入れずに丸ごとバックアップ & ファイル単位のリストアを実現



### イメージバックアップのテープ保管

UDP コンソールを使い、Arcserve Backup と連携したテープバックアップを実現



### コマンドラインインターフェイス

運用管理ツールとの連携によって、バックアップ運用を自動化



> 統合管理を実現する Arcserve UDP のコンポーネント

## Arcserve Unified Data Protection

### エージェント

物理・仮想マシン  
のバックアップを  
実行



### コンソール (統合管理サーバ)

スケジュール管理  
および操作画面を  
提供



### 復旧ポイント サーバ

バックアップデータ  
の格納庫を提供



環境に合わせて構成変更が可能

# > コンソール

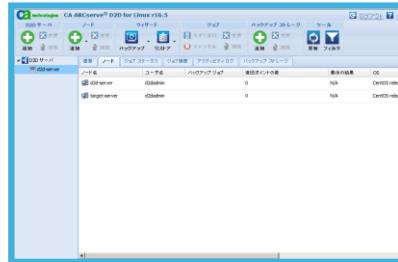
こんな時に  
便利！

→ Windows / Linuxをまとめてバックアップしたい  
物理や仮想環境、クラウドのバックアップをまとめて管理したい

物理サーバ (Windows)



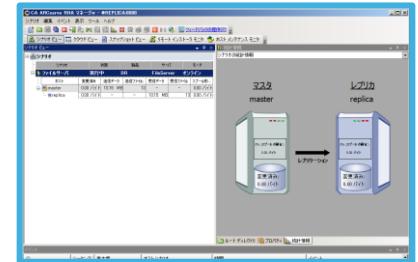
物理サーバ (Linux)



仮想マシン (エージェントレス)



Arcserve RHA



arcserve® unified data protection

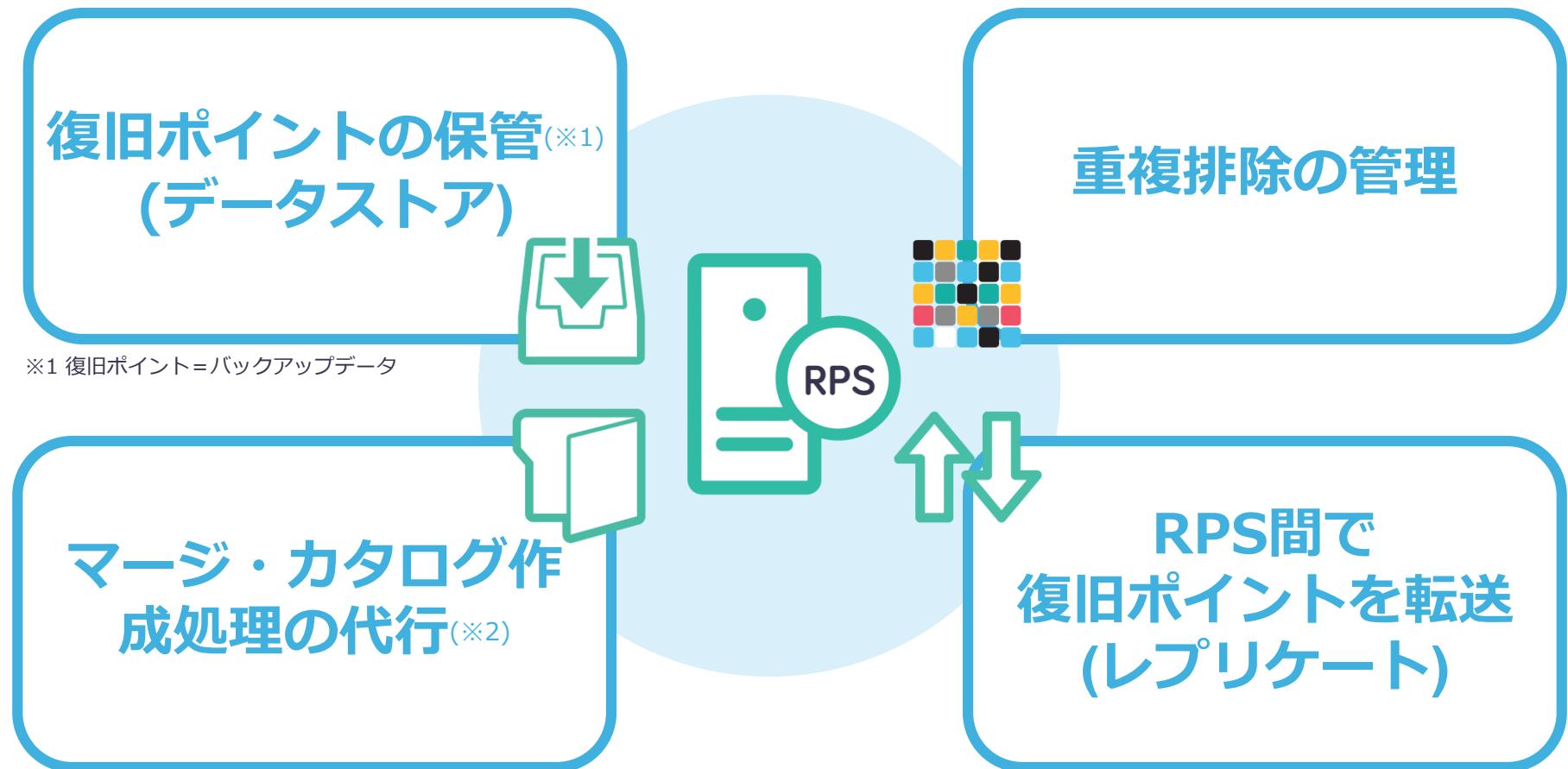
ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定 | ハイアベイラビリティ

ノード: すべてのノード					
ノード		アクション		ノードの追加	
すべてのノード	プランのないノード	ステータス	ノード名	プラン	ハイパーテナ
	プランのないノード				
▶ vCenter/ESX グループ					
▶ Hyper-V グループ					
▶ プラン グループ					
▶ VM バックアップ プロキシ グループ					
▶ Linux バックアップ サーバ グループ					
ア ジ ェ ン ト レ ス					
▶ ノード	ア ジ ェ ン ト レ ス	ア ジ ェ ン ト レ ス	ア ジ ェ ン ト レ ス	ア ジ ェ ン ト レ ス	ア ジ ェ ン ト レ ス
▶ リソース	リソース	リソース	リソース	リソース	リソース
▶ ジョブ	ジョブ	ジョブ	ジョブ	ジョブ	ジョブ
▶ レポート	レポート	レポート	レポート	レポート	レポート
▶ ログ	ログ	ログ	ログ	ログ	ログ
▶ 設定	設定	設定	設定	設定	設定
ハイアベイラビリティ					
ノード: すべてのノード					
ア ジ ェ ン ト レ ス	リソース	ジョブ	レポート	ログ	設定



インターネットブラウザを使って  
どこからでも  
簡単にアクセスできる

## > 復旧ポイントサーバ (Recovery Point Server : RPS)

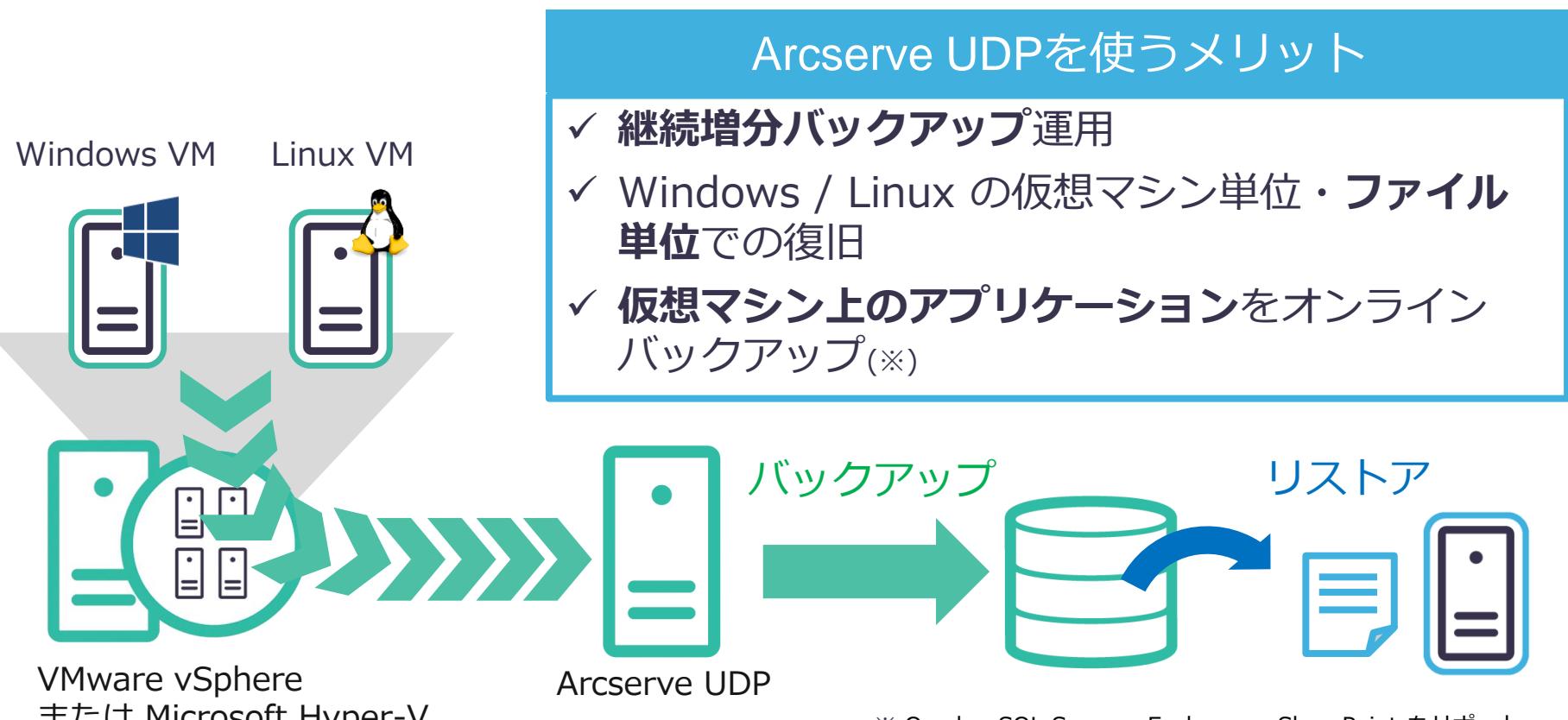


※2 ファイル検索リストアの高速化のため、オプション指定した場合

複数サーバのバックアップ運用を効率化

## > 仮想環境のエージェントレス バックアップ

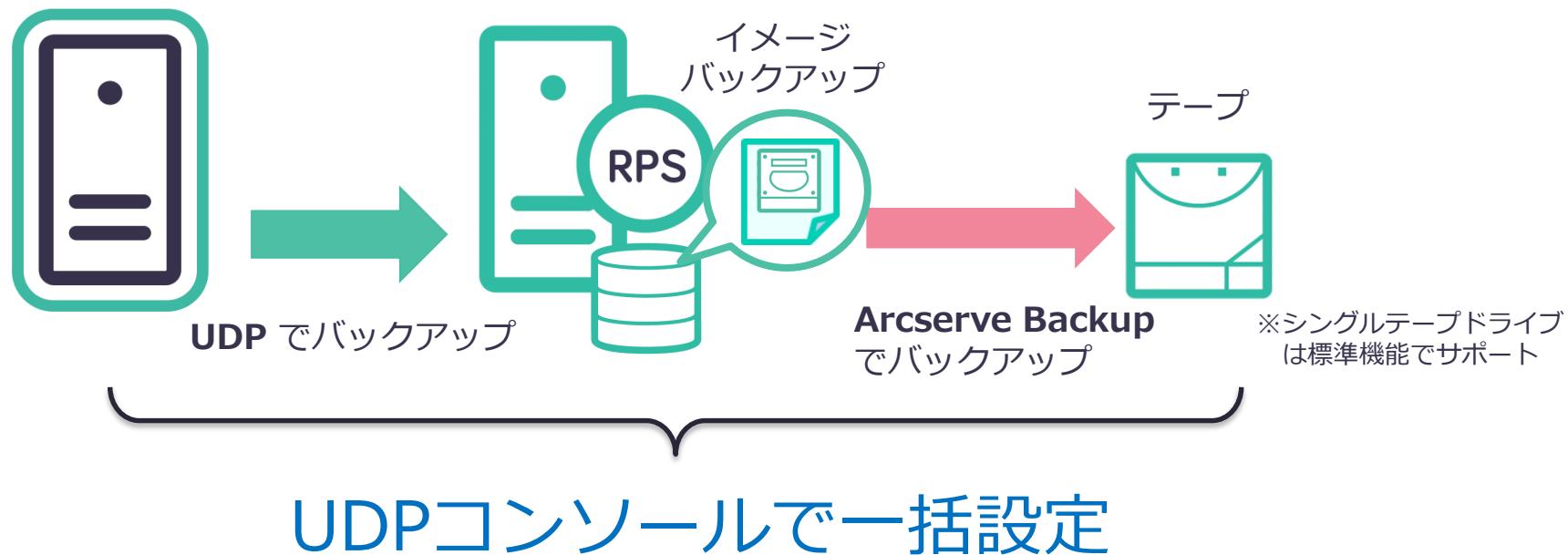
**VMware vSphere や Microsoft Hyper-V の仮想マシンを  
エージェントレス でバックアップ**



## > イメージバックアップのテープ保管

ここが  
ポイント!

- UDPのバックアップデータをArcserve Backupでテープ保管
- バックアップデータの長期保管や監査要件に対応

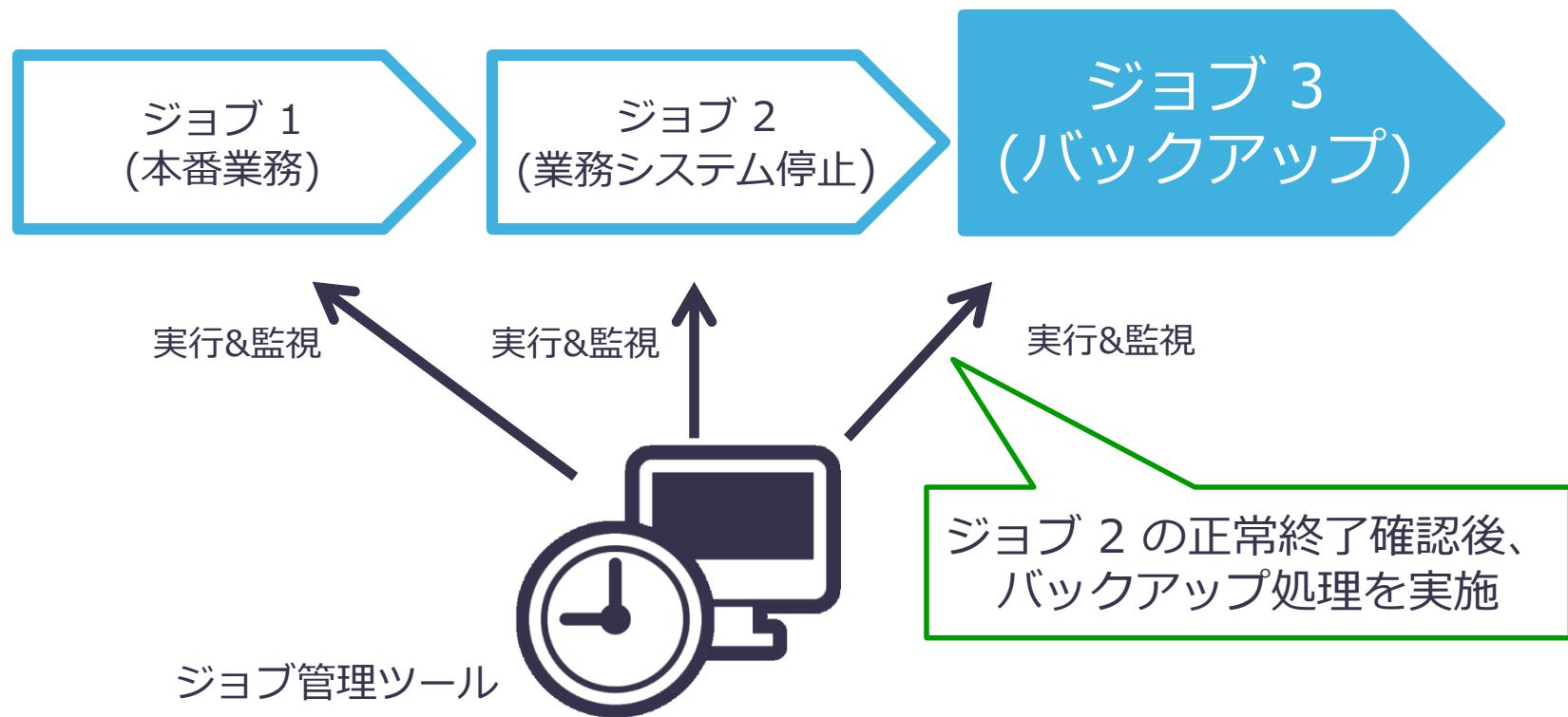


## > コマンドラインインターフェース (CLI) による柔軟なバックアップ運用

こんな時に  
便利！

- バックアップ/リストアをスケジュール以外で自動実行したい場合
- ジョブ管理ツールからバックアップ処理を実行したい場合

### ジョブ管理ツールとの連携フロー例



# > ユーザ管理による権限の割り当て

Premium /  
Premium Plus

こんな時に  
便利！

- 管理者以外にはバックアップ設定を変更させたくない
- オペレータにはステータス参照だけを許可したい

## ユーザごとに操作権限を設定してセキュリティを強化

ユーザ管理画面

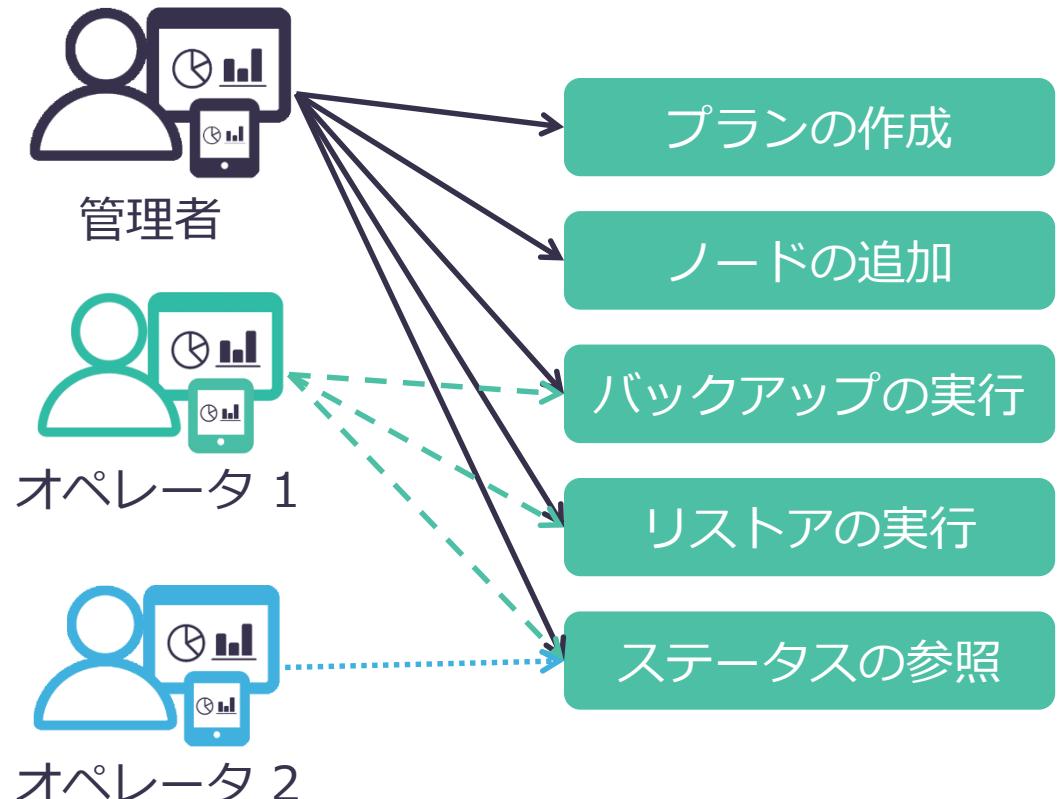
ホーム > 設定 > ユーザおよび役割 > 役割 > 権限

役割の権限: バックアップ

すべて展開 すべて折りたたむ

すべての権限

- アプリケーション
  - Arcserve
    - バックアップの実行
      - ノードを今すぐバックアップ
      - 更新の確認/適用
      - システムを設定可能
      - ライセンス管理
      - インスタント VM の管理
      - リソースの管理 (作成、更新、削除)
      - ストレージアプライアンスの管理
      - 仮想スタンバイの管理
      - 今すぐマージ
      - システムをモニタ可能
      - 今すぐレプリケート
      - リストアの実行
      - RHA 管理

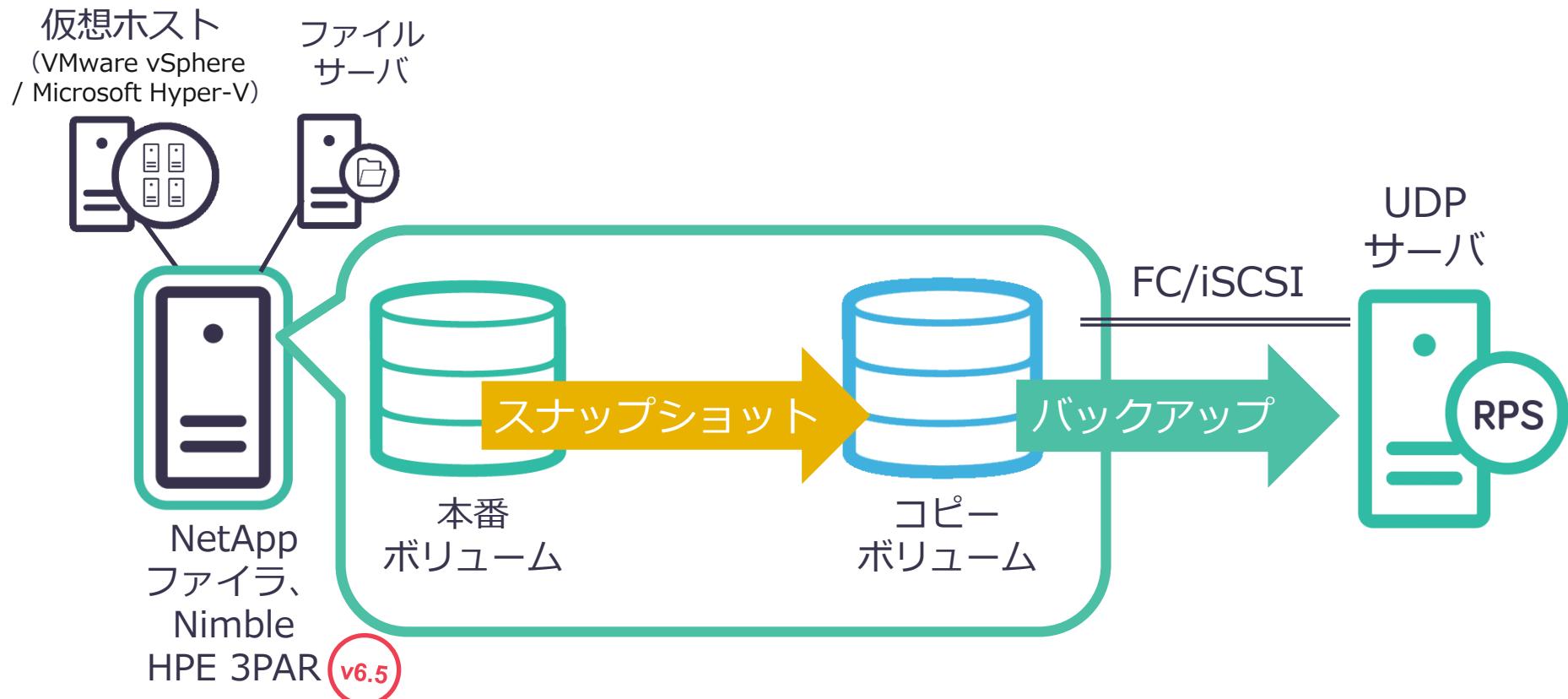


# > 大容量データの高速バックアップ

Premium /  
Premium Plus

ここが  
ポイント！

- ハードウェアスナップショットと連携した高速バックアップを実現
- VM 領域やファイルサーバ領域のLANフリーバックアップが可能



# > 仮想化統合基盤の保護をさらに強化

Premium /  
Premium Plus

Arcserve Backup の機能を利用し、仮想化統合基盤の細かな要件にも対応

## ファイル/フォルダ単位の バックアップ

特定のファイルやフォルダのみを指定して  
バックアップ



## Unix サーバのバックアップ

仮想環境に統合できないUnixサーバも  
まとめてバックアップ



## テープ ライブラリのサポート

複数のドライブが搭載されたテープライブ  
ラリの利用をサポート



## Arcserve Backupのその他機能

Arcserve Backupのエージェント/オプ  
ション機能をすべて利用可能※



etc

※日本でサポートされているエージェント・機能のみ



## その他の機能

### 停止中の仮想マシンのバックアップおよびファイル単位のリストア

- Windows 仮想マシンが停止中に取得したバックアップデータからファイル単位のリストアが可能
- VMware vSphere および Microsoft Hyper-V 環境で利用可能

### Microsoft Hyper-V クラスタ環境のサポート

- Microsoft Hyper-V クラスタ上の仮想マシンをエージェントレスでバックアップ
- ライブマイグレーションで移動した仮想マシンのバックアップも対応

### 仮想マシンの自動検出+自動バックアップ

- VMware vSphere や Microsoft Hyper-V の仮想マシンを定期的に自動検出し、管理者にメールで通知
- VMware / Hyper-V 環境の新規仮想マシンを自動的に登録してプランに追加できるため、新規ノード追加時の漏れが無いバックアップと、運用の効率化が可能

v6.5

### 様々なVMware vSphere 環境のサポート

VMware vSphere vMotion、HA、vSANや vNetwork Distributed Switch (vDS)が利用されている環境のバックアップおよびリストアをサポート

> Arcserve UDPのフォーカスエリア





# 災害対策を適切なコストで実現

災害対策ソリューションに求められる多くの機能を盛り込みました

## バックアップデータの重複排除

エージェントで重複排除を実行！複数サーバ間の重複排除も行い、少ない容量で多くの世代を残せる



## バックアップデータの レプリケート

標準機能でバックアップデータの転送機能を搭載！遠隔地への保管に最適



## 仮想スタンバイサーバの自動作成

バックアップデータを元に仮想マシン作成  
障害時に代替え機として利用  
遠隔地で利用し事業継続が可能



## インストント VM

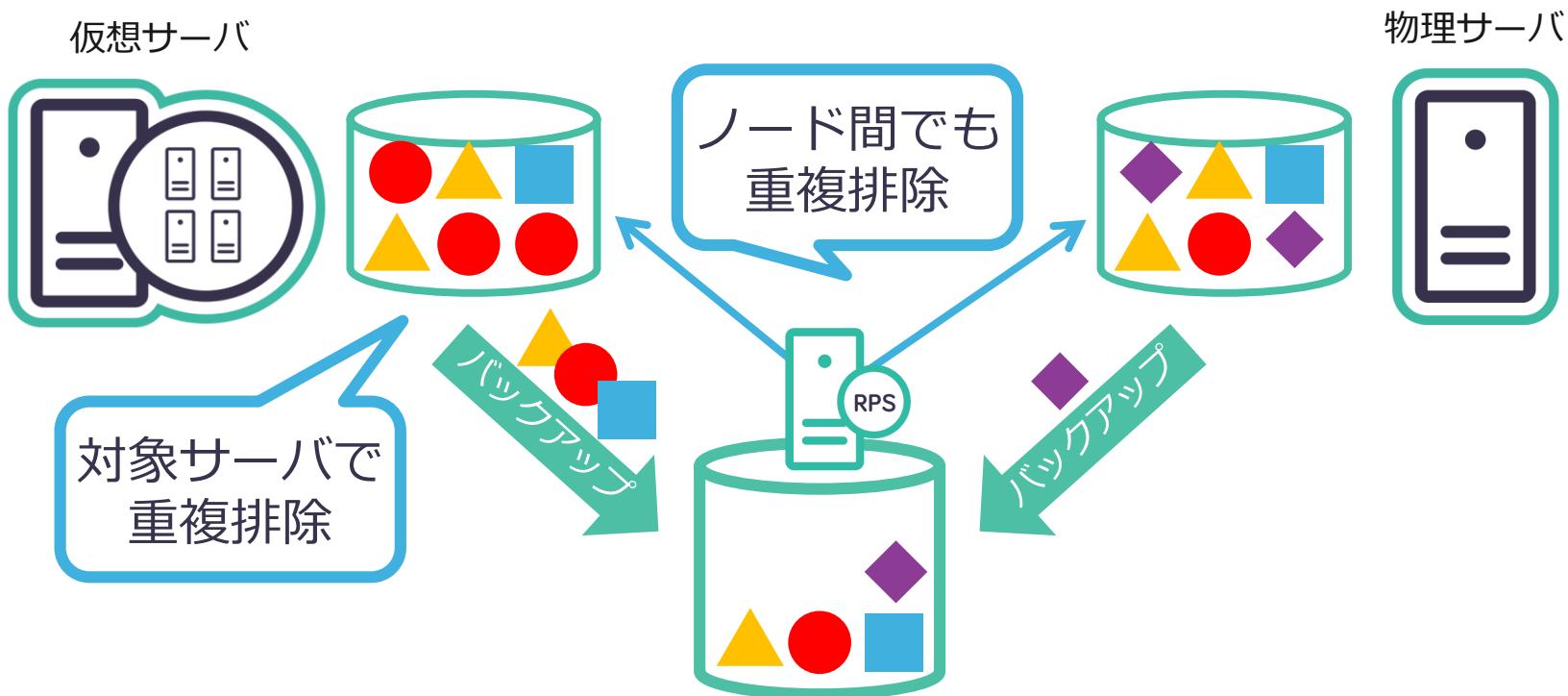
バックアップデータから直接起動の仮想マシンを本番サーバの替わりとして利用可能



## > 重複排除によるバックアップデータの大幅削減

こんな時に  
便利！

- バックアップデータ容量を少なく保存したい
- ネットワークに流れるデータ量を少なくしたい

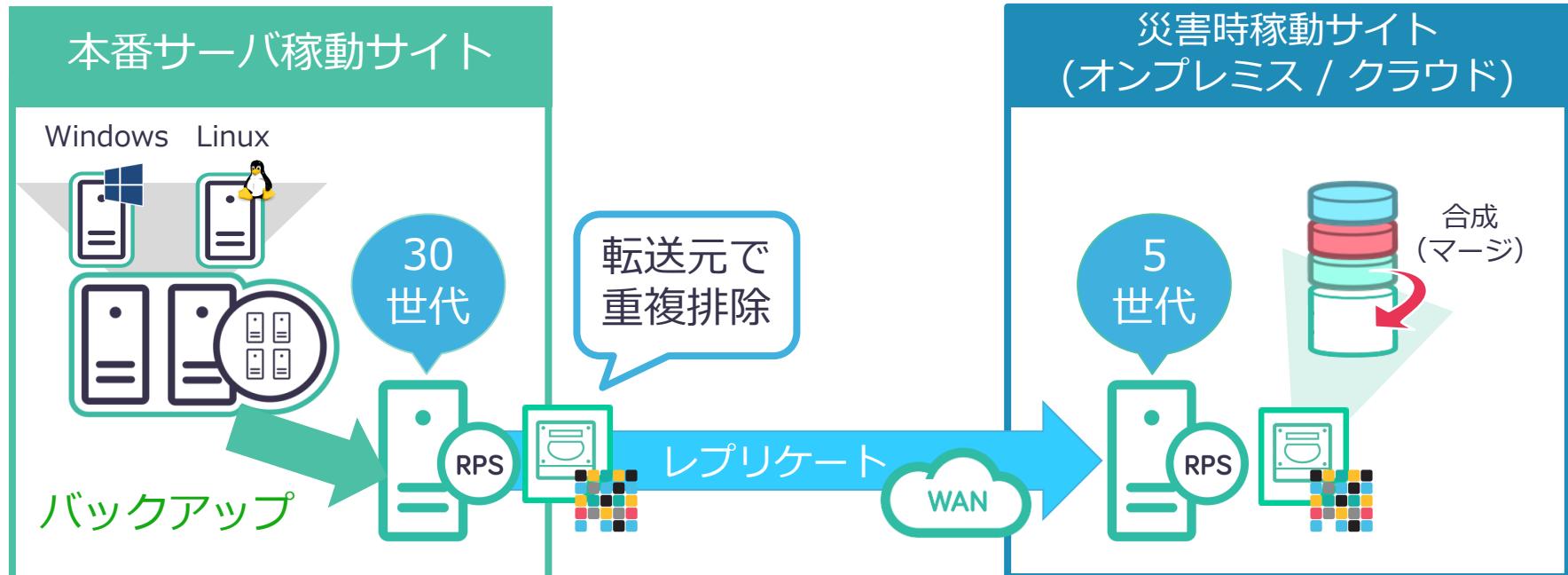


ブロック増分バックアップ + 重複排除を利用して  
更に少ない容量で多くの世代を保管できる

# > バックアップデータの遠隔地への転送

こんな時に  
便利！

- ➔ バックアップデータを遠隔地に保管しておきたい
- ➔ WANに流れるデータは**更に**少なくしたい



重複排除で回線  
使用量を更に削減

特定の曜日・時間を  
指定して転送できる

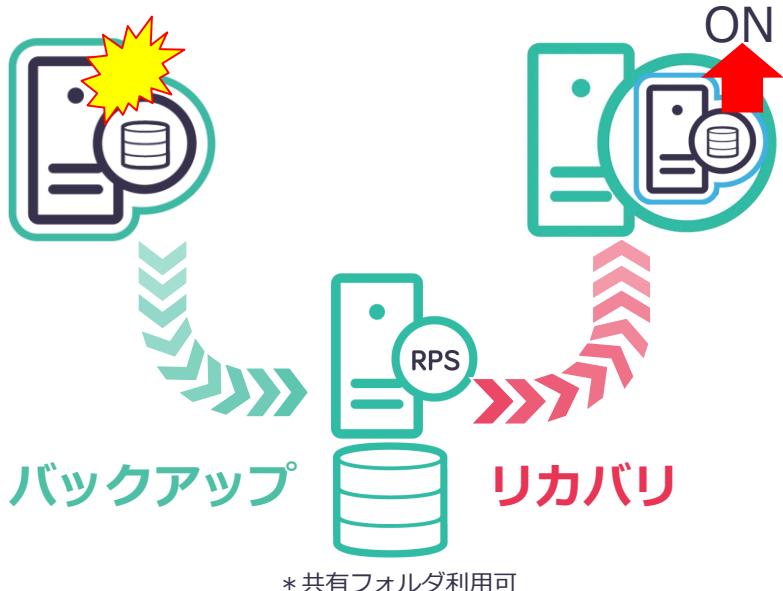
転送先での世代数を  
個別に設定できる

## > 仮想スタンバイサーバによる業務継続

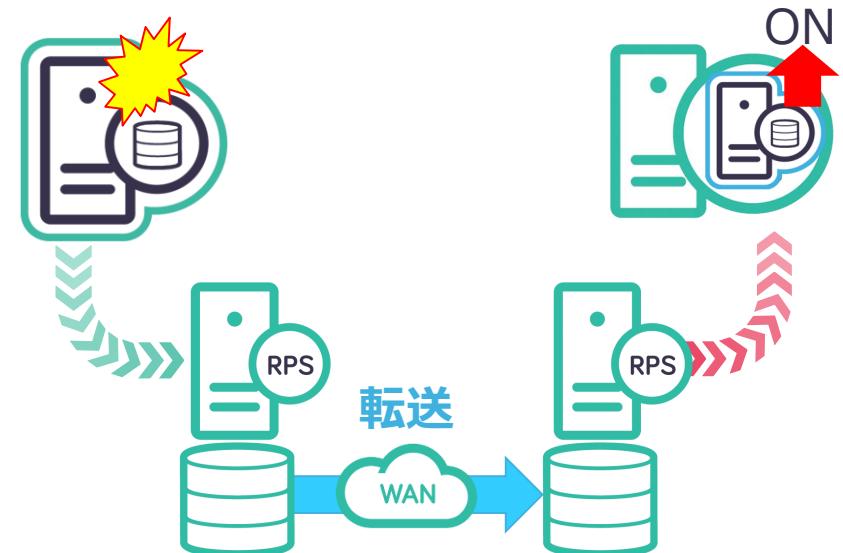
こんな時に  
便利！

- 障害時にリストア作業せず、より早く環境を利用したい
- 災害時には遠隔地またはクラウドでサーバを即継続利用したい

### 同一サイト内での利用



### 遠隔地 / AWS EC2 / MS Azureでの利用



復旧済みの仮想マシン  
で素早く業務を再開

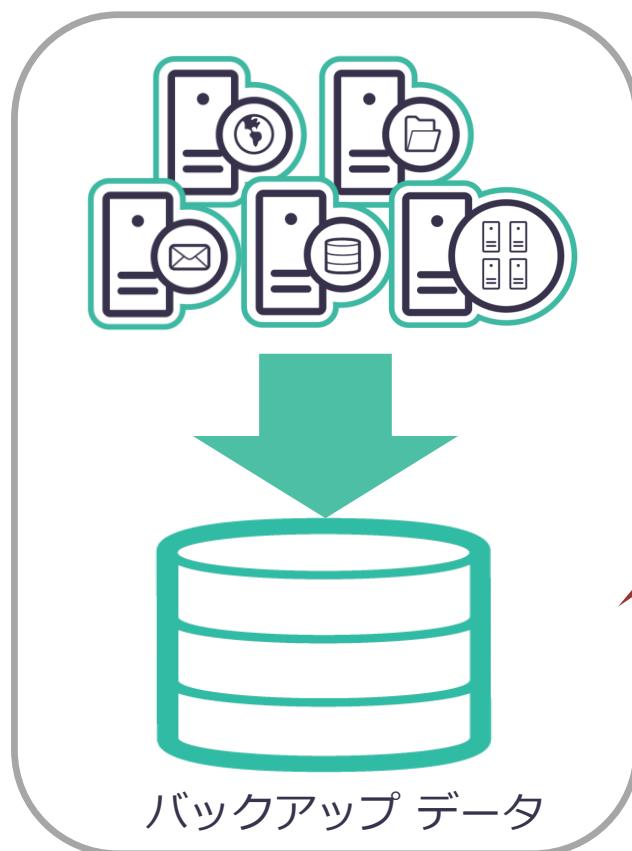
ローカル / 遠隔地でも  
構成できる

複数のスナップショット  
から適切な時点に戻せる

## > インスタント VM で本番サーバの替わりを即利用

こんな時に  
便利！

- 予算が無く、代替え環境を予め用意していない場合でも  
直ぐに業務を再開したい
- ウィルスなどの被害時に本番サーバの替わりを用意したい



4ステップで作成し、  
僅か10分ほどで起動



インスタントVM



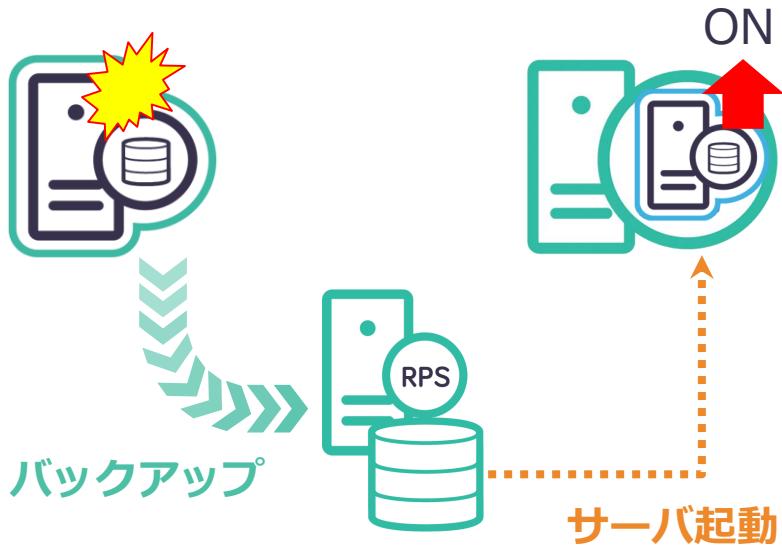
復旧先の仮想環境  
(vSphere / Hyper-V  
AWS EC2 / MS Azure)

バックアップデータから  
直接サーバ起動

## > インスタント VMと仮想スタンバイとの違い

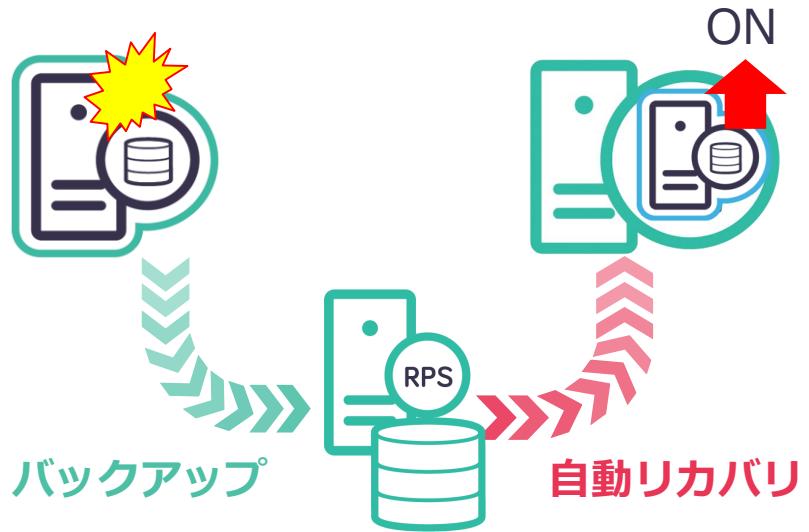


### インスタント VM



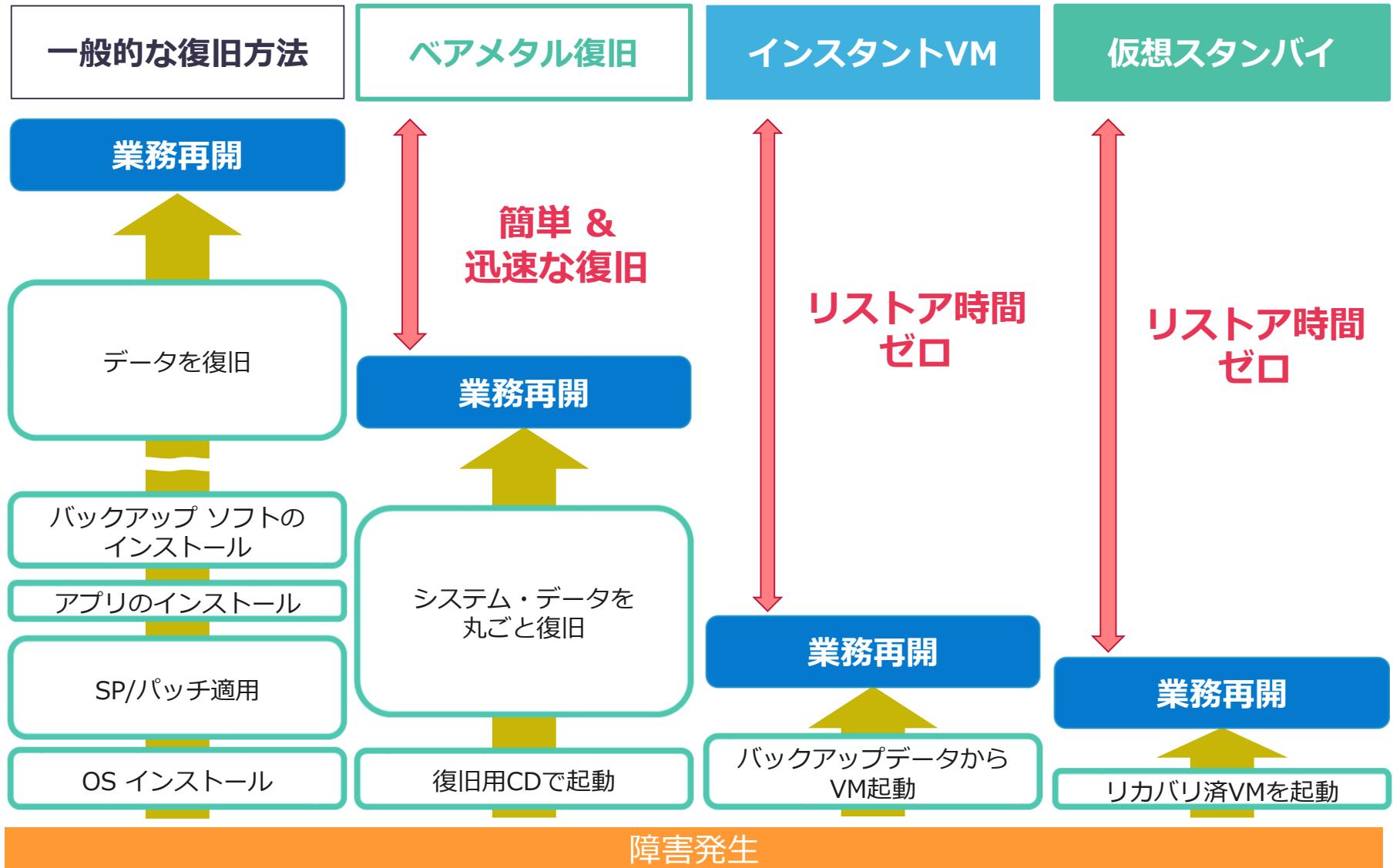
- バックアップデータを参照し、VMを起動
- 事前準備が不要
- 予算が少ないシステムに有効
- Windows & Linux をサポート
- ランサムウェア対策にお勧め

### 仮想スタンバイ



- バックアップ時にリカバリまで実行済
- スタンバイVM分のディスクが必要
- リカバリ済のVMを起動
- Windows をサポート

## > <参考> 業務再開までの時間で比較



## &gt; 災害対策をさらに強化

Arcserve Replication/HA の機能を利用し、より細かな災害対策要件にも対応

## ファイル単位のレプリケーション

ファイルサーバのリアルタイム レプリケーションにより、鮮度の高いデータを遠隔保護



## Hyper-V仮想マシンの災害対策

Hyper-Vシナリオによる仮想マシンのレプリケーションおよびスイッチオーバーをサポート



## アプリケーションの可用性向上

MS SQL ServerやOracleデータベースなどアプリケーションのデータを複製、スイッチオーバーまでサポート



## Arcserve RHA その他機能

Arcserve Replication/HAのシナリオおよび機能をすべて利用可能※

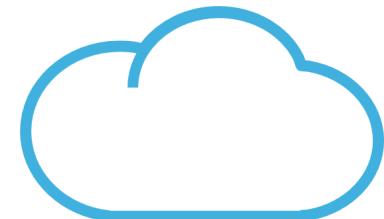


※日本でサポートされているシナリオ・機能のみ

## 2. 新バージョン、v6.5 の強化ポイント

## > Arcserve UDP v6.5 の強化ポイント

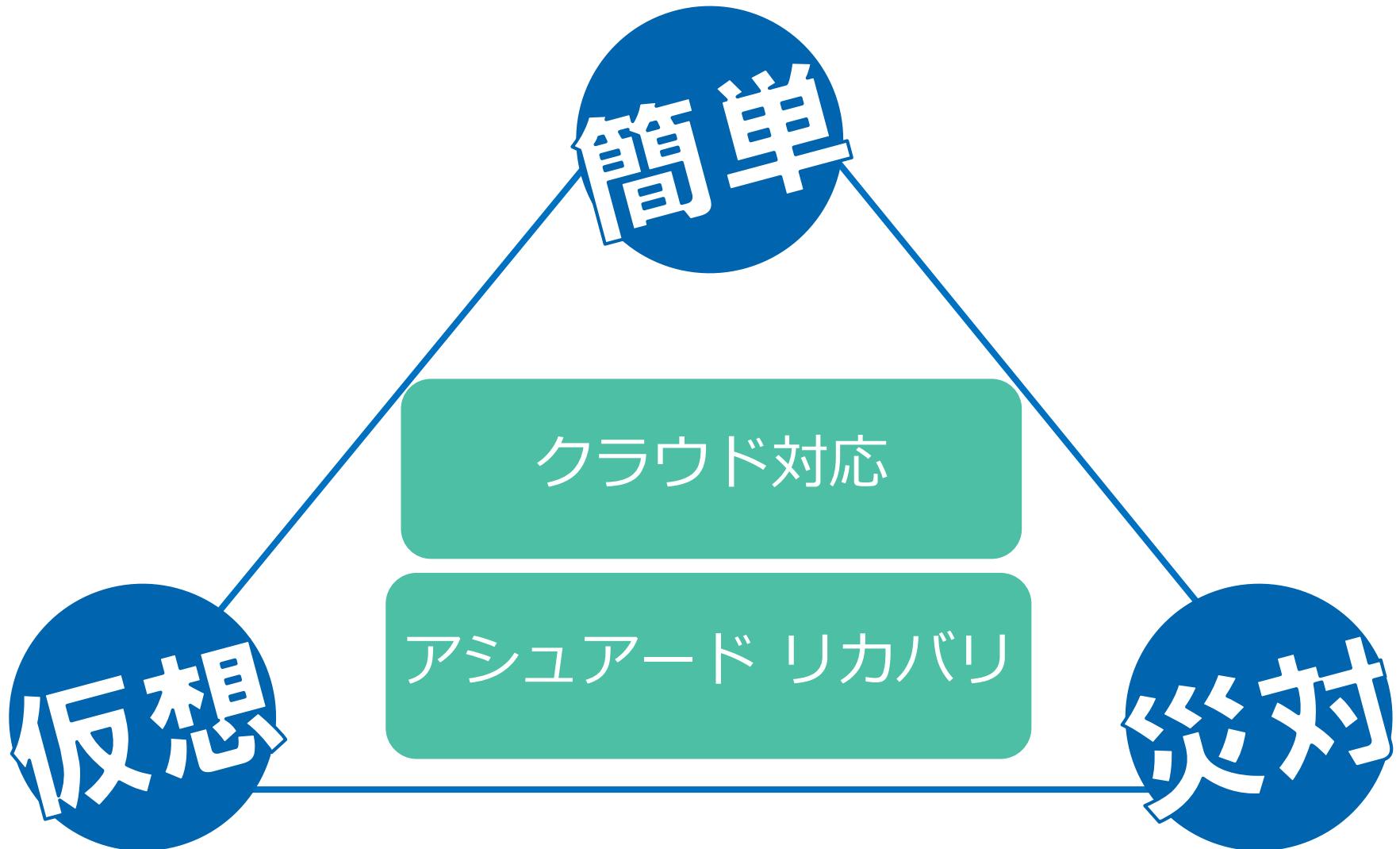
クラウド対応



アシュアード リカバリ

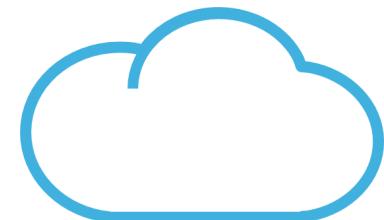


> Arcserve UDP の全フォーカスエリアを強化



## > 強化ポイントの概要

クラウド対応

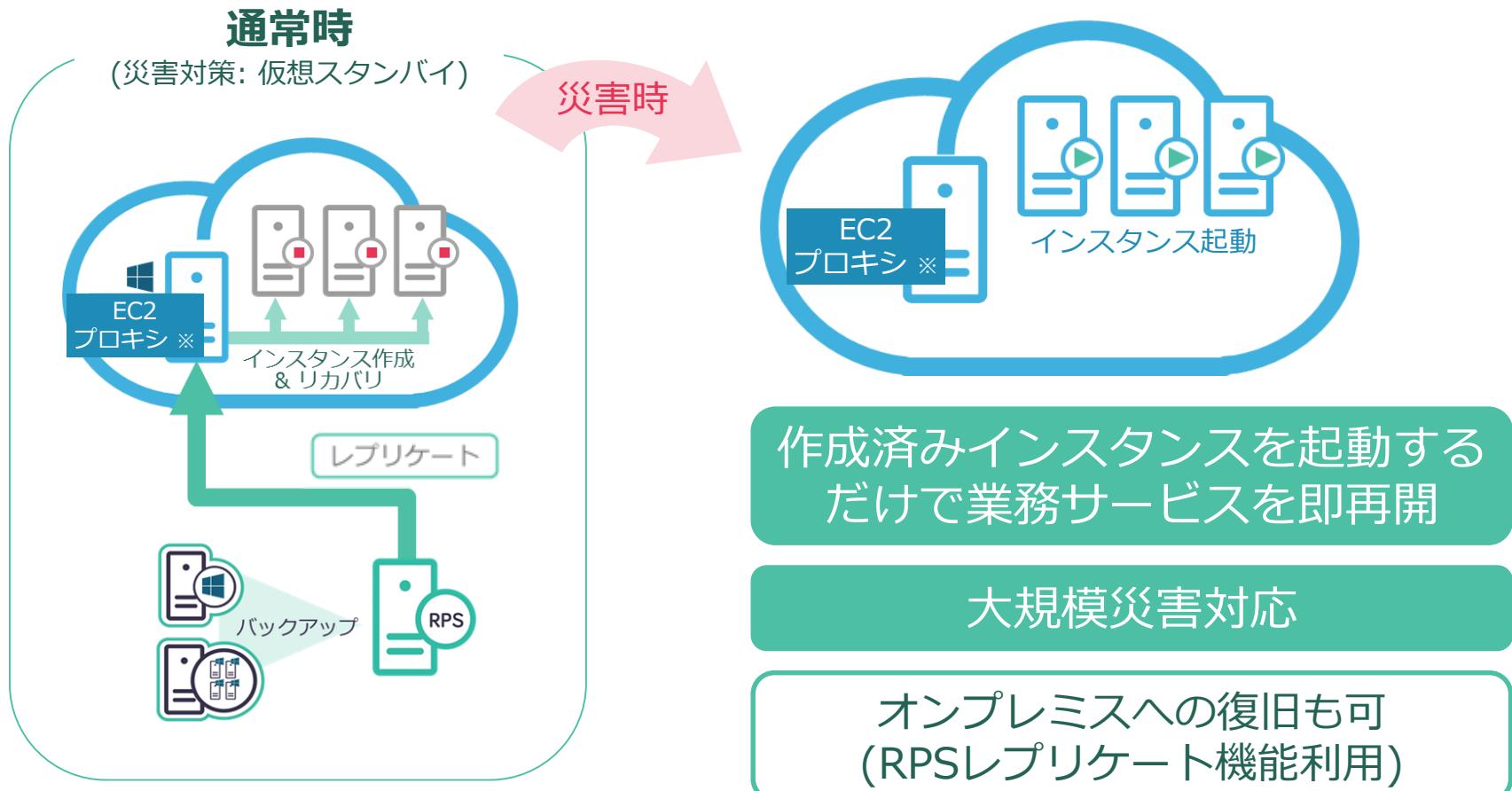


アシュアード リカバリ



# Amazon EC2 および Microsoft Azure を利用した Windows 環境の事業継続

リストア時間 “ゼロ” でクラウドに即事業継続

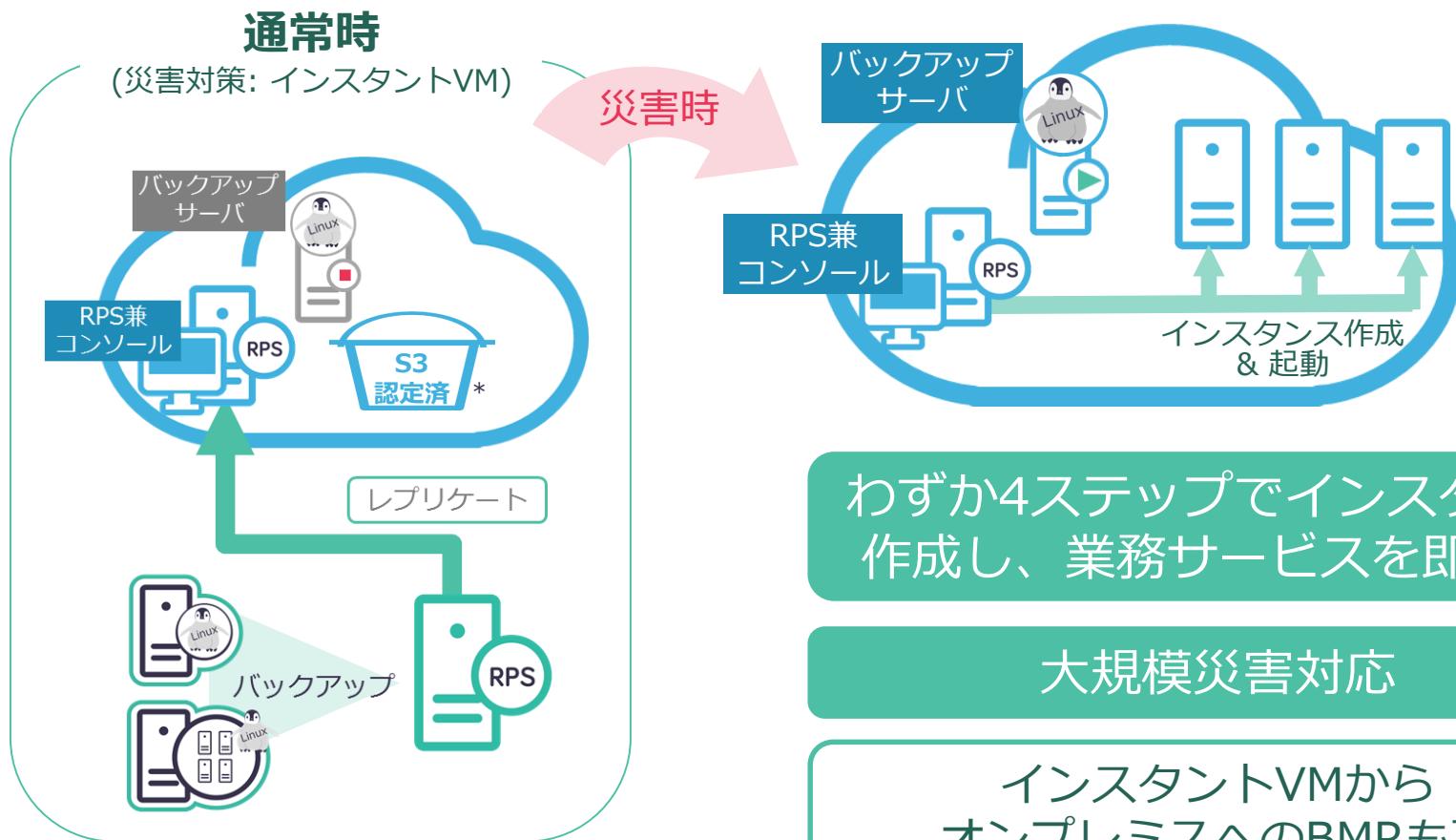


※ EC2 利用時にArcserve UDP エージェント導入  
Azure 利用時は、RPSから直接インスタンス作成



# Amazon EC2 および Microsoft Azure を利用した Linux 環境の事業継続

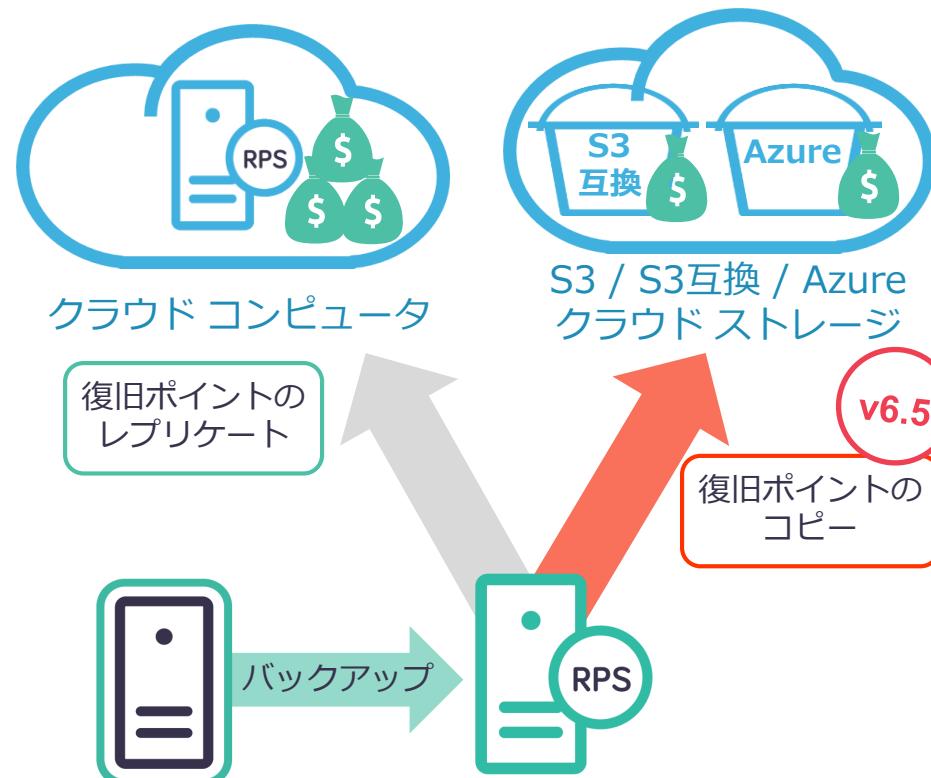
リストア時間 “ゼロ” でクラウドに即事業継続



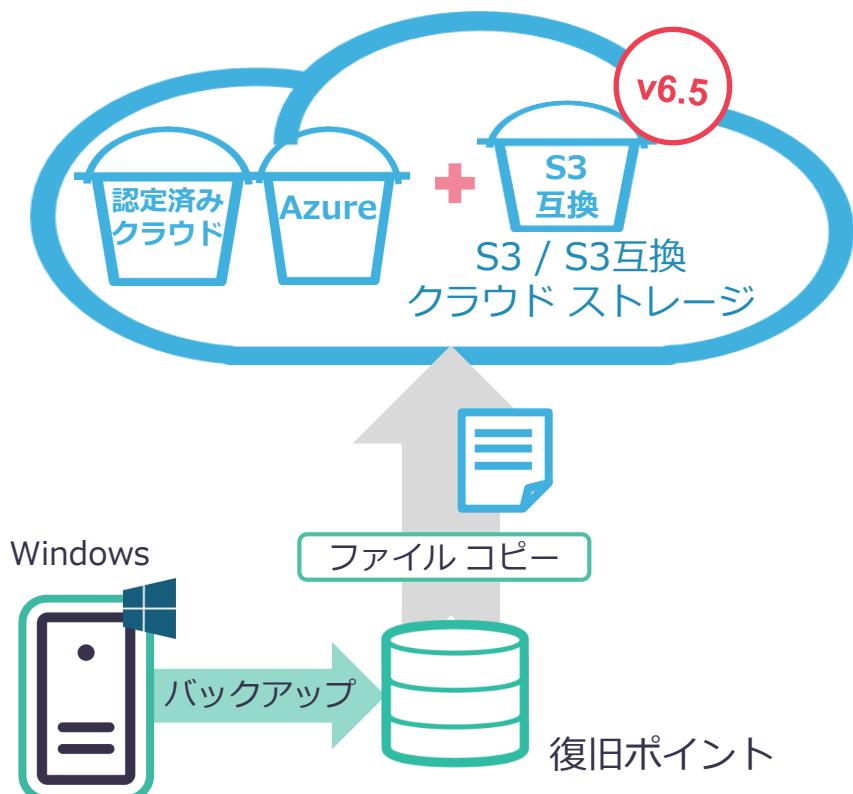
\* インスタントVMをS3にバックアップし、オンプレミスへBMR可

# > クラウドストレージ利用の拡張

## バックアップデータのクラウド保管

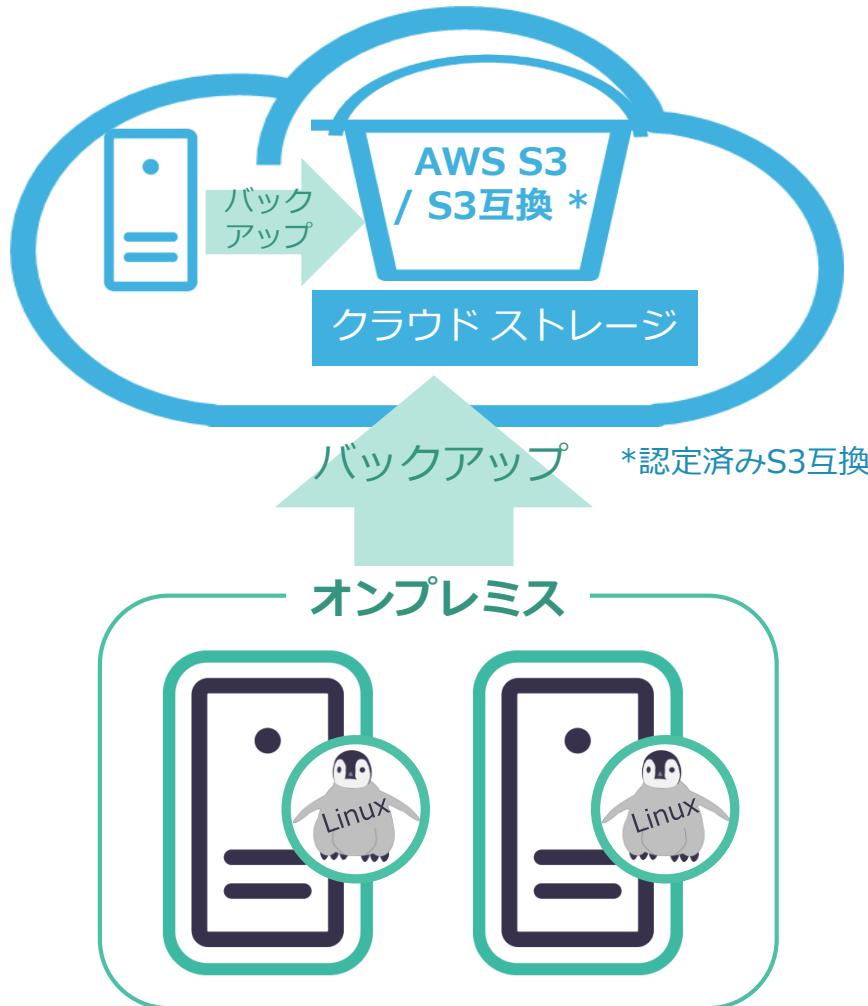


## 重要ファイルをクラウド保管



## > Amazon S3 / S3 互換への直接バックアップ

手軽なクラウドストレージを利用して Linux 環境の災害対策を実現



オンプレミスの  
ディスク削減

Windows サーバ(RPS)不要

オンプレミスへのBMRも可

※ クラウドストレージからのファイル単位リストア可

## > Office 365 のデータを安全に保管

クラウドの制限に縛られずに Office 365 のデータが保管可能



Exchange Online のアイテム保持期間

- 完全削除アイテム保持期間 => 14日
- 削除済みメールボックス保持期間 => 30日

SharePoint Online のテナント容量

- 初期容量 1TB + 0.5GB × ユーザ数
- 削除済みアイテムの保持期間 => 93日

完全削除したアイテムを復元

継続増分 & 重複排除で  
保管データを最小化

退職者のデータを復元  
(他のアカウントへリストアなど)

## > 多種多様なクラウド利用をサポート

オンプレミス  
の災害対策

オフサイト保管:

- 復旧ポイント(バックアップデータ)のコピー

- ファイル コピー

ダイレクト バックアップ:

- Linux サーバを S3 に直接バックアップおよびオンプレミスへの BMR

クラウドで  
即事業継続

バックアップデータを  
用いた事業継続:

- EC2 / Azure への仮想スタンバイ

- EC2 / Azure へのインスタントVM

IaaS/PaaS/SaaS  
データの保護

IaaS/PaaS:

- EC2インスタンスからオンプレミスへのBMR

- EC2 / Azure のLinux インスタンスのバックアップおよびBMR

- クラウド コンピュータのバックアップ

SaaS:

- Office 365 バックアップ (Exchange / SharePoint)

※ “■”部分はUDP v6.5 の新機能および拡張機能

## > 強化ポイントの概要

クラウド対応

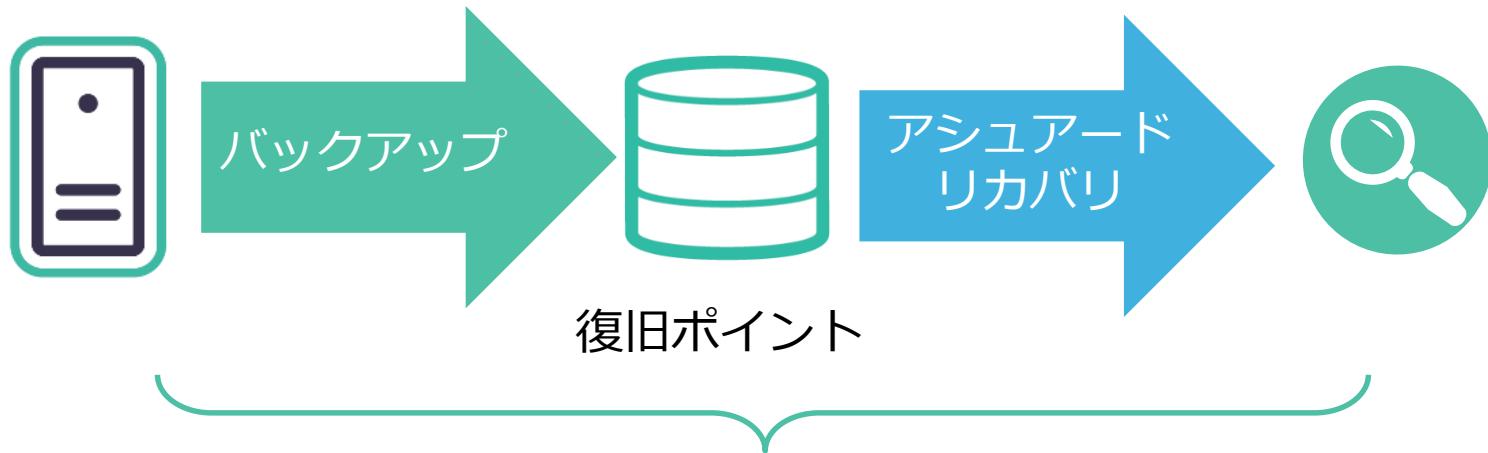
アシュアード リカバリ



## > アシュアード リカバリ

Premium /  
Premium Plus

バックアップ データ (復旧ポイント) が  
リストア可能な状態であることを自動確認



バックアップから確認処理の後始末までを全自動化

Windows/Linux/仮想の  
バックアップとレプリケー  
ト後のデータを確認

確認結果を  
メールで通知

手動、もしくは曜日・  
時間を指定して実行

# > 復旧ポイントに対する確認方法

Premium /  
Premium Plus

## インスタントVMを利用して、 システムの正常起動を確認

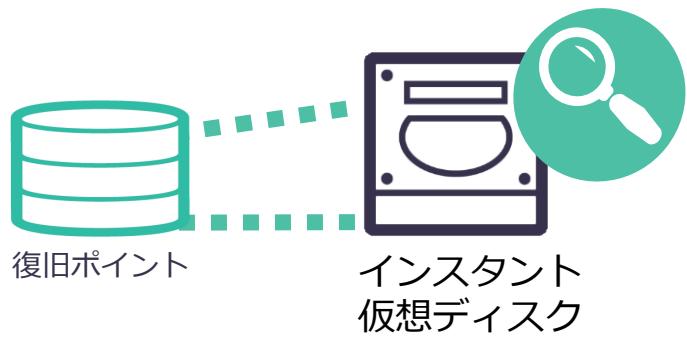


### [確認のポイント]

- ・システムが起動可能か?
- ・サービス実行が可能か?
- ・アプリケーション サービスの整合性は取れているか? (カスタムスクリプトを利用)

## 仮想ディスクを参照して、 データの状態を確認 \*

\* バックアップ対象がWindows OSのみ



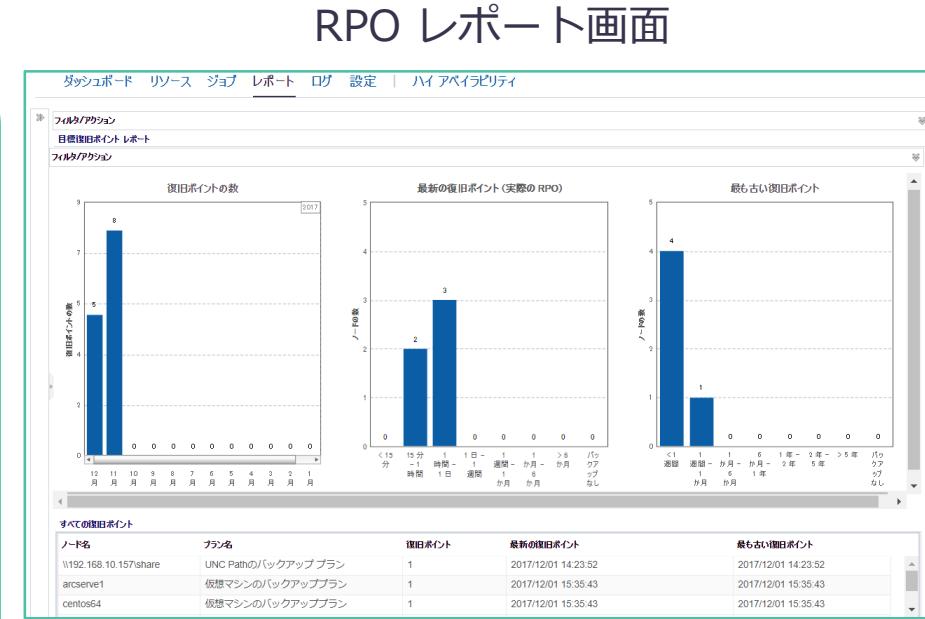
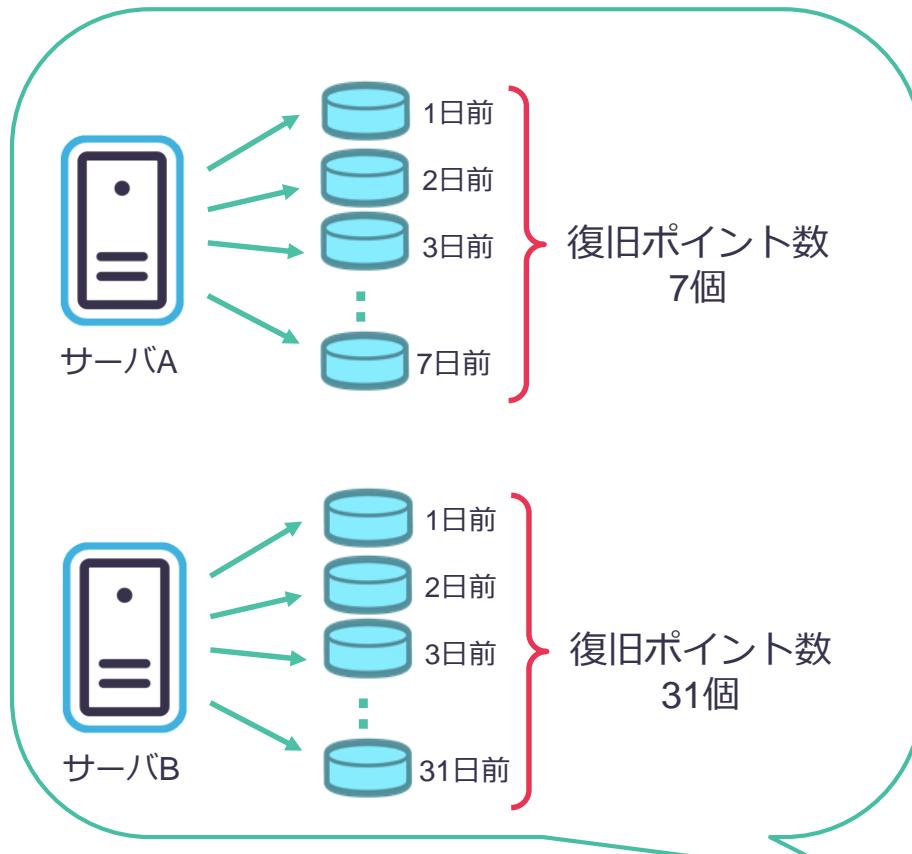
### [確認のポイント]

- ・ファイルシステムの整合性が取れているか?
- ・ディスクに破損はないか?
  - ✓ chkdsk による確認も可能
- ・特定ファイルの読み出しが可能か? (カスタムスクリプトを利用)

確認用ディスク スペース不要、短時間で自動確認！！

# > RPO の可視化 (SLA レポート)

サーバ毎にどの時点まで戻せるかを可視化



UDPコンソール



一定期間内の復旧ポイント数  
を各ノード毎に表示

自動作成したレポート  
をメールで転送可

# > RTO の可視化 (SLA レポート)

Premium /  
Premium Plus

設定した目標復旧時間内に復旧できるかを可視化

## 測定対象

アシュアードリカバリ BMR インスタントVM



ファイルリストア



BMR

インスタントVM

VM復旧



UDPコンソール

## RTO レポート画面



実際の復旧時間と、目標の復旧時間を比較した結果を色分け表示



自動作成したレポートをメールで転送可

### 3. ライセンス

## > ライセンスの課金対象

ライセンスは「**バックアップ対象**」にのみ必要です。

バックアップ対象ノード数またはバックアップ対象サーバのソケット数のライセンスが必要です。

コンソールおよび 復旧ポイントサーバ (RPS : バックアップ保存先サーバ) にライセンスは不要です。

### バックアップ対象



物理サーバ



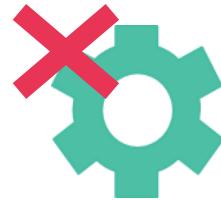
仮想サーバ



クライアントPC



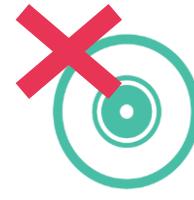
Office 365



特定のオプション



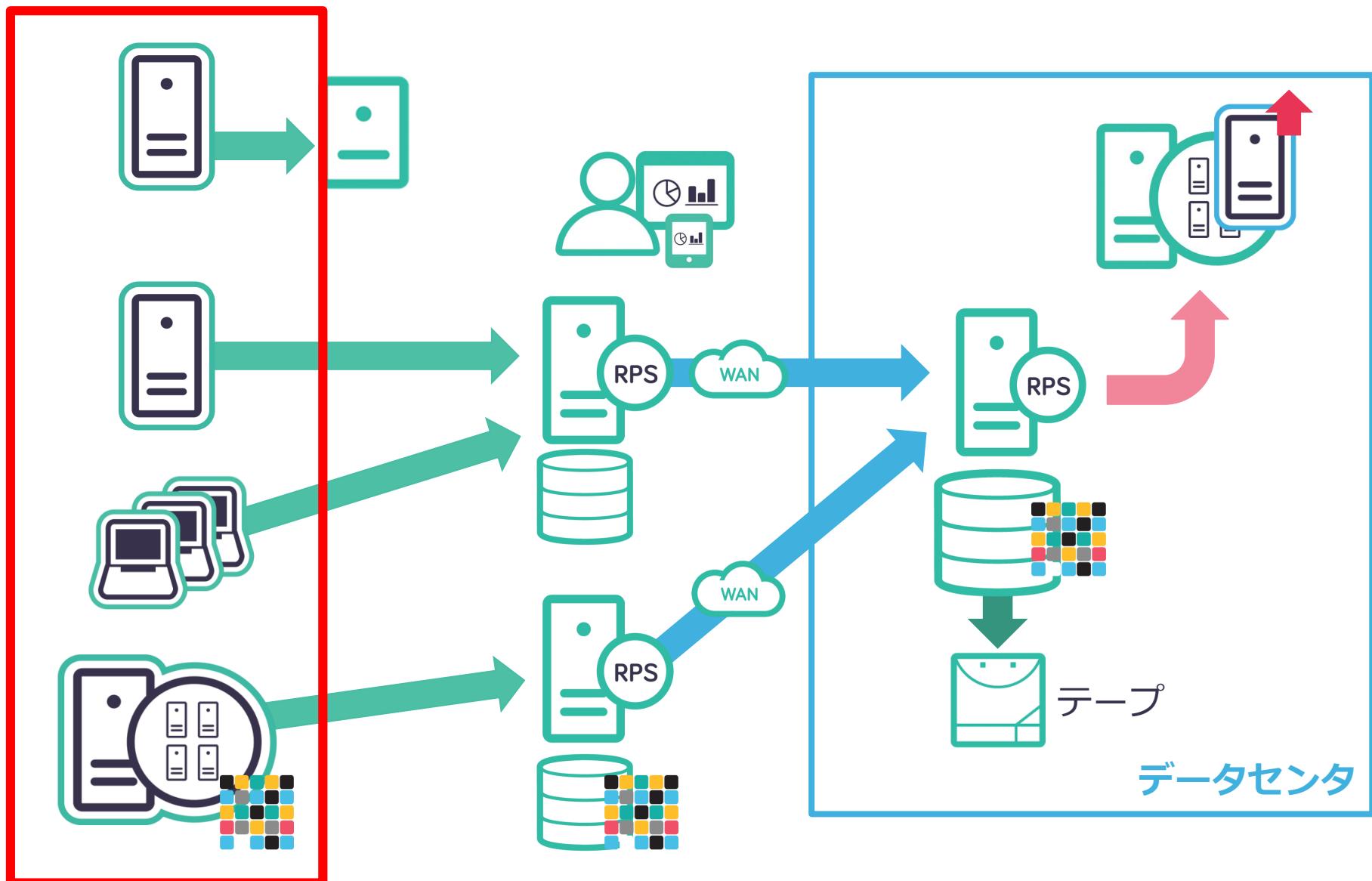
管理コンポーネント



インストール

※Arcserve Replication/High Availability 機能を利用する場合、ライセンスは複製元と複製先サーバ (物理/仮想ホスト)の両方にライセンスが必要です。

## > 機能を追加してもライセンスは変わりません！



# > Editionの種類 と含まれる機能

Edition	サーバ用				PC用	利用コンポーネント
	Advanced	Premium	Premium Plus	Workstation		
イメージ バックアップ / 共有フォルダ (CIFS/NFS) のバックアップ	●	●	●	●		
重複排除	●	●	●	●	●	
統合管理	●	●	●	●	●	
バックアップデータの転送	●	●	●	●	●	
仮想マシンのエージェントレスバックアップ	●	●	●	●	●	
仮想スタンバイ	●	●	●	●	●	
インスタントVM	●	●	●	●		
バックアップデータのテープ保管	●	●	●	●	●	
VSSライタを利用したオンライン バックアップ ※3	●	●	●	●	※2	
アシュアードリカバリとSLAレポート		●	●	●		
ハードウェアスナップショット対応 (NetApp / HPE 3PAR / NIMBLE)		●	●	●		
役割ベースの管理		●	●	●		
Oracle RMAN 方式/ Dominoのオンラインバックアップ		●	●	●		
Arcserve Backup すべての機能 / 全エージェント/全オプションの利用 ※1		●	●	●		Arcserve Backup
Arcserve Replication ファイル サーバのデータ複製		●	●	●		Arcserve Replication /High Availability
Arcserve Replication アプリケーション サーバのデータ複製 ※1			●	●		
Arcserve HA ファイル / アプリケーション サーバの自動切替 ※1				●		

※1：日本の動作要件に記載されている製品（機能）が対象です。

※2：Microsoft SQL Server Express Editionのみオンライン バックアップをサポートします。

※3：Office 365 (Exchange online および SharePoint online) の保護には、別途サブスクリプションを提供しています。

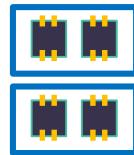
## > 課金方法の選択



### サーバ台数 課金 (per Server)

保護対象の物理サーバ台数分のライセンスを購入  
(物理サーバに適用)

Advanced



### CPU ソケット数 課金 (per Socket)

保護対象サーバのCPUソケット数分のライセンスを購入  
(未使用ソケット分は不要)

Advanced/  
Premium/Premium Plus



### データ容量 課金 (per Terabyte)

保護対象サーバの総データ容量分のライセンスを購入 <sup>※1</sup>

Advanced/  
Premium/Premium Plus

注：

1. Workstation Edition はクライアントPC台数の課金

2. Exchange Online および SharePoint Online はユーザ数での課金

※1 Office 365 データの保護も可能

< Arcserve UDP の価格情報および購入方法はこちらを参照ください >

<https://arcserve.com/jp/data-protection-software/how-to-buy-arcserve/>



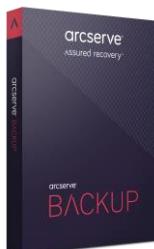
# Arcserve 実機無償トレーニング



【無償実機トレーニング】  
Arcserve UDP の簡単、まるごと、イメージバックアップ <前編>

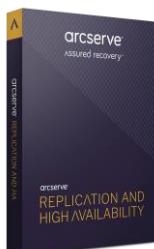
【無償実機トレーニング】  
Linux サーバの「簡単、まるごと、イメージバックアップ」

【無償実機トレーニング】  
Arcserve UDP の簡単、まるごと、イメージバックアップ <後編>



【無償実機トレーニング】  
Arcserve Backup 「入門コース」

【無償実機トレーニング】  
これで安心！Arcserve BackupによるWindows Server のシステム 復旧コース



【無償実機トレーニング】  
災害対策・業務継続に！ Arcserve Replication/HA <前編>

【無償実機トレーニング】  
災害対策・業務継続に！ Arcserve Replication/HA <後編>

お申し込みは

Arcserve セミナー

検索



まで。

## > お問い合わせはこちから



Arcserve ポータルサイト : [arcserve.com/jp](http://arcserve.com/jp)  
カタログセンター (カタログ、技術資料)  
<https://arcserve.com/jp/jp-resources/catalog-center/>

Arcserve カタログセンター

検索



Arcserve ジャパン ダイレクト (購入前のお問い合わせ)

例 : 「この構成で必要なライセンスを教えてください」、 「Arcserve UDP はXXXに対応していますか?」、 「XXXはサポートされますか?」



フリーダイヤル : 0120-410-116

(平日 9:00~17:30 ※土曜・日曜・祝日・弊社定休日を除きます)

Webフォーム : <https://arcserve.com/jp/data-protection-software/how-to-buy-arcserve/>

すべての製品名、サービス名、会社名およびロゴは、各社の商標、または登録商標です。本資料は情報提供のみを目的としています。このドキュメントに関連する直接損害または間接損害については、Arcserve がその損害の可能性の通知を明示的に受けていた場合であっても一切の責任を負いません。