

Arcserveシリーズハンズオントレーニング

Arcserve UDP <後編>

災害対策、業務継続を適切なコストで実現

2025年1月

Arcserve Japan

Rev.1.0

本日の内容

1. Arcserve UDP で可能な簡単統合バックアップ

[実習] シナリオ1：演習環境の構築

[実習] シナリオ2：バックアップ プランの作成

2. Arcserve UDP による仮想化統合基盤の最適バックアップ

[デモ] エージェントレス バックアップ

3. Arcserve UDP だから実現できる低価格な災害対策と業務継続

[実習] シナリオ3：レプリケート

[デモ] 仮想スタンバイ

4. Arcserve UDP の便利機能

[実習] シナリオ4：アシュアード セキュリティ スキャン

5. ライセンス

6. 参考情報

ご案内

付録：インスタントVMの作成手順の紹介

Arcserve UDP のフォーカスエリア

簡単

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

仮想化統合基盤に関わる要件をまとめて対応

大規模な仮想化統合基盤やクラウドサービス、仮想基盤に統合できない物理サーバの保護、などもまとめて解決！

災対

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遠隔地保存や業務継続を実現

1. Arcserve UDP で可能な 簡単統合バックアップ

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の組みあわせが可能

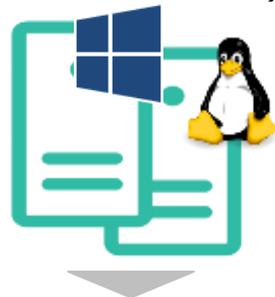
コンソール (統合管理サーバ)

様々な環境のバックアップの**各種設定**や**ステータスの確認**ができる

仮想マシン
(エージェントレス)



物理サーバ
(Windows/Linux)



クラウド
仮想マシン



クライアントPC



その他、
共有フォルダ、
Microsoft 365 など

アクション	ステータス	ノード名	VM名	プラン	ハイパーバイザ	前回のバックアップ結果	前回のバックアップ時刻
<input type="checkbox"/>	✓	almalinux91		AlmaLinux91のプラン		完了	2024/10/03 22:00:08
<input type="checkbox"/>	✓	udp10win19		UDP10SQL-DBのプラン		完了	2024/10/02 22:30:08
<input checked="" type="checkbox"/>	✓	win2019sv1		win2019sv-SQL-stdndのプラン		完了	2024/10/09 17:13:11
<input type="checkbox"/>	✓	win2019sv1	win2019sv1	VMのプラン	win-u6d6e9181h1	完了	
<input type="checkbox"/>	✓	win2022va		Remote-Consoleのプラン		完了	
<input type="checkbox"/>	!	win22rps					
<input type="checkbox"/>	✓	win-7e725eq1963		Win2022のプラン		完了	2024/11/27 18:20:32

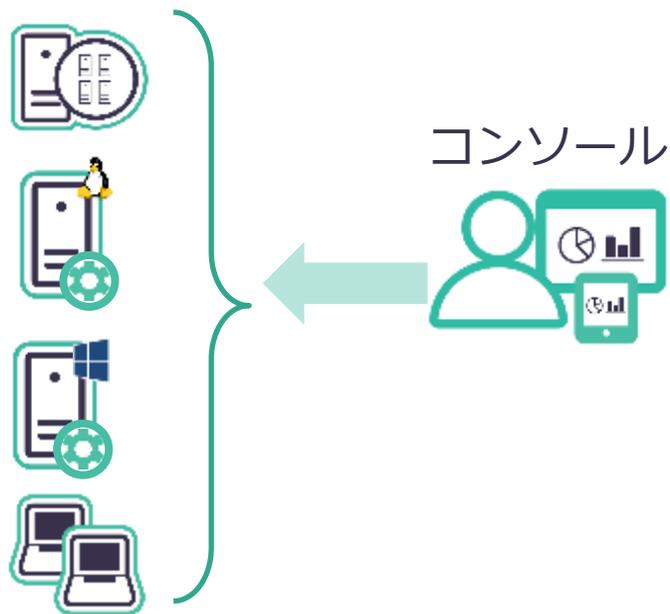
ブラウザ (Edge / Chrome / Firefox) を
使って**どこからでもアクセス**できる

コンソールの機能とメリット

大規模や混在環境などでの運用を簡単にし、**管理者の負担を軽減**

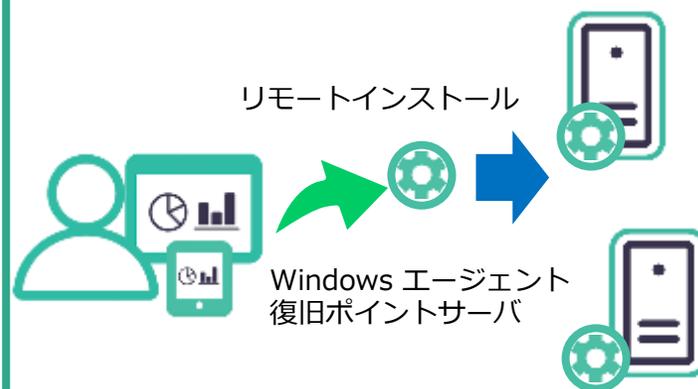
Windows/Linux/仮想環境 などを一括管理

WindowsやLinux、仮想環境などを集中管理が可能



手間いらずの簡単導入

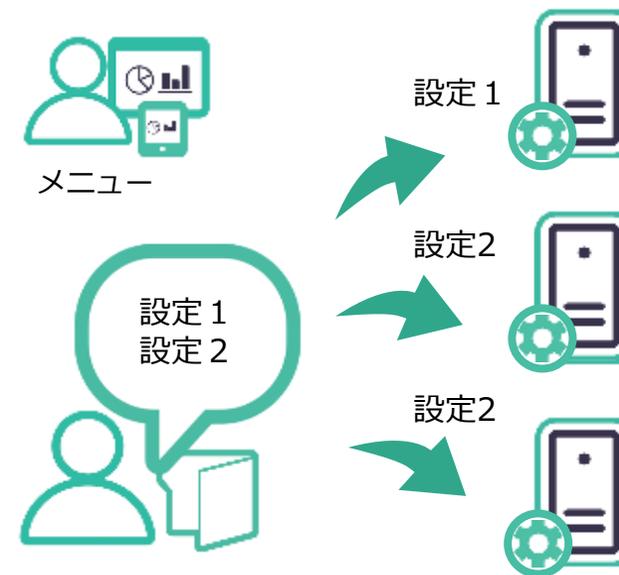
コンソールからUDPコンポーネントの導入*や設定が可能
導入作業にかかる手間を削減



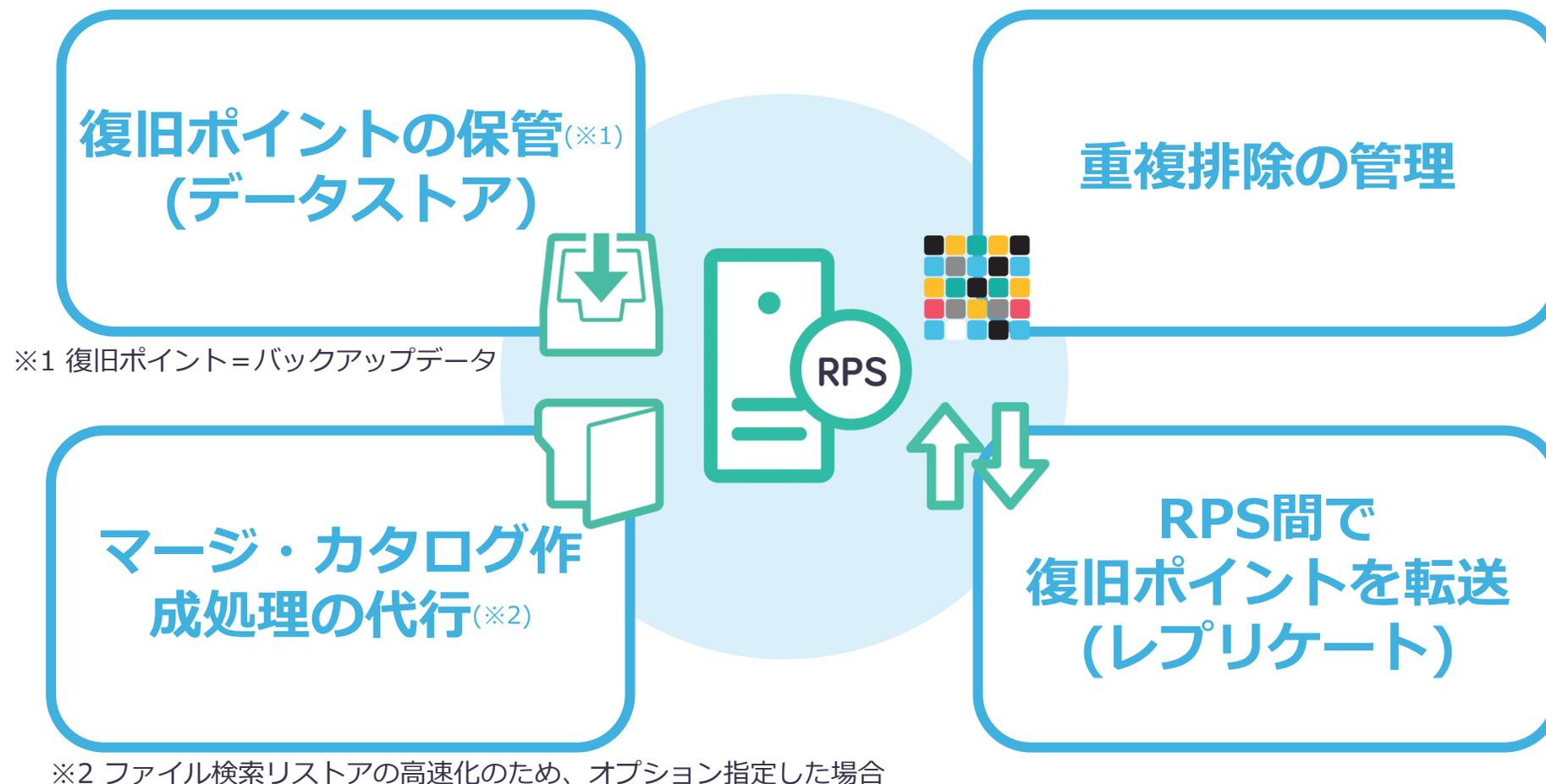
* Linux は1台のみにローカル インストールが必要

効率的なバックアップ設定

作成済みのバックアップ設定を展開し、設定や設計を簡素化



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



バックアップ サイズの低減と災害対策を実現する高機能なデータ格納庫を提供

要件にあわせて作成できる2種類のデータストア

データストアは RPS 上の**バックアップデータ格納領域**
復旧ポイント（バックアップデータ）は**データストアに格納**

重複排除データストア（デフォルト）



バックアップデータサイズを**低減**

重複排除なしデータストア

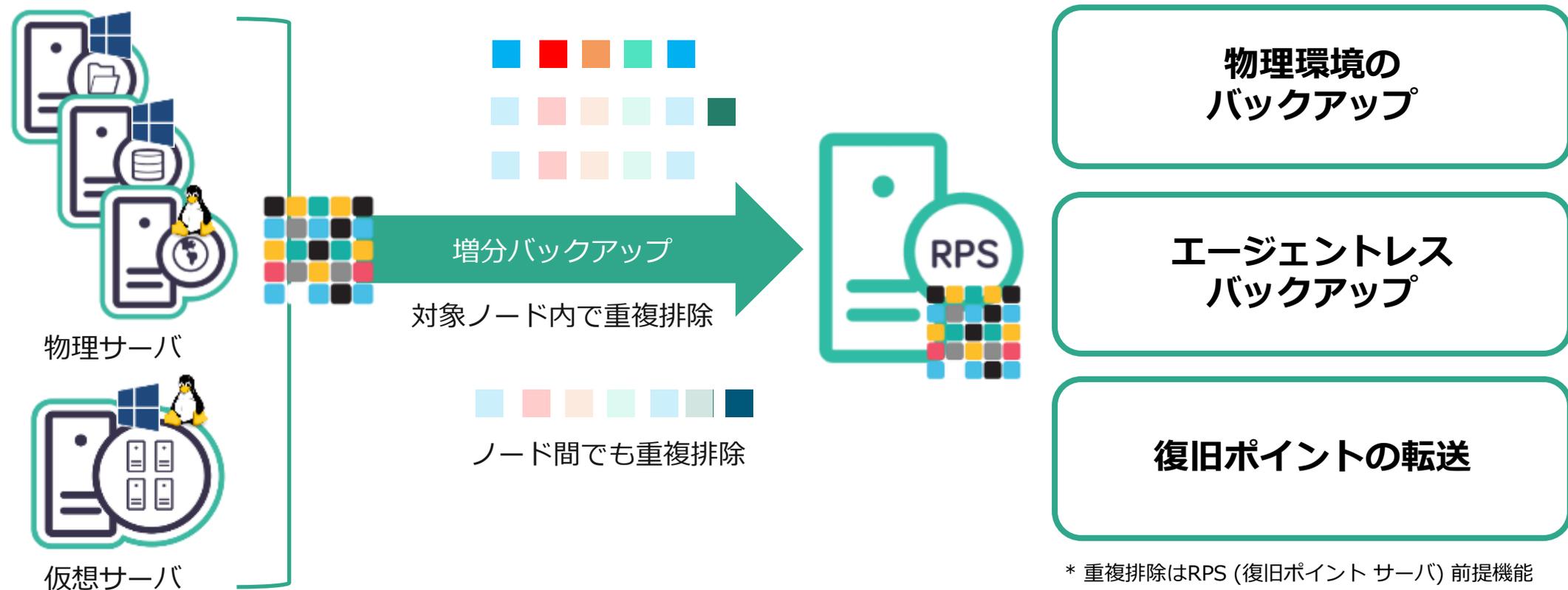


RPS に重複排除用の**メモリ追加が不要***

※重複排除に必要なメモリ量については後述します

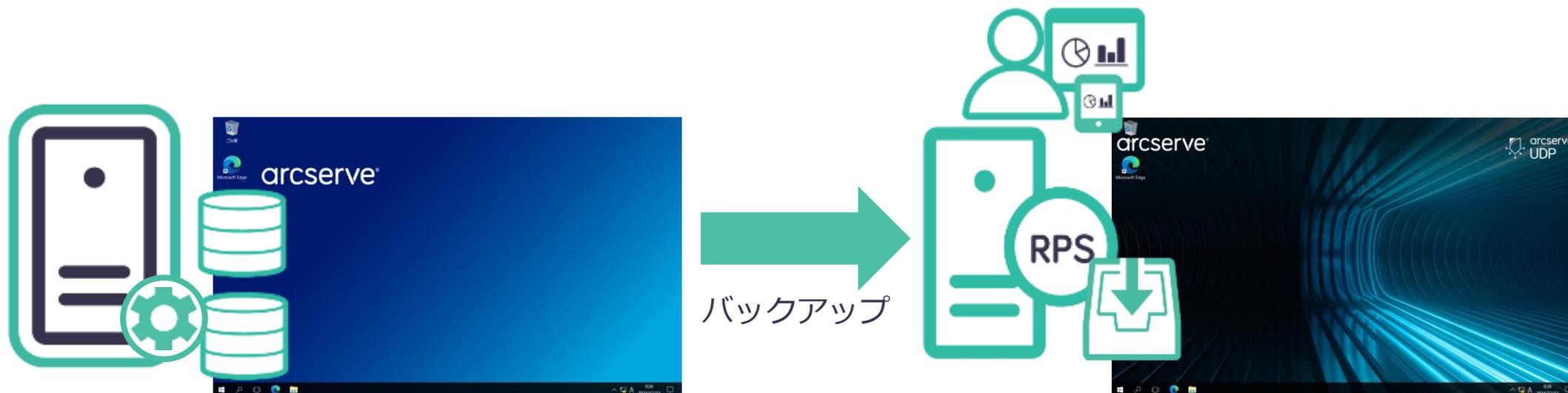
バックアップデータの重複排除 (デデュプリケート)

バックアップデータをソース側で重複排除、ネットワーク負荷軽減
対象ノード内/異なるノード間、世代間でも重複排除を実施*



* 重複排除はRPS (復旧ポイント サーバ) 前提機能

演習環境



■ バックアップ対象サーバ

コンピュータ名 : win-agt
(Windowsの壁紙)

- Arcserve UDP エージェント
- Arcserve UDP 復旧ポイント サーバ※

※ 次の演習のため、復旧ポイントサーバがインストールされていますが、この演習では必要ありません

■ 統合管理サーバ/復旧ポイントサーバ

コンピュータ名 : udp-svr
(グレーの壁紙)

- Arcserve UDP エージェント
- Arcserve UDP 復旧ポイント サーバ
- Arcserve UDP 管理コンソール

演習では、「udp-svr」の [Arcserve UDP コンソール] を操作します

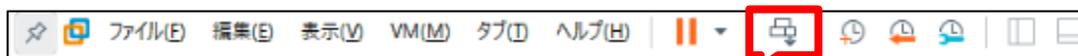
演習の事前準備

MEMO

1. 仮想マシンの画面上でクリックしてください。

画面になにも表示されていない場合はマウスを動かしてください。

2. 仮想マシンにログオンします ※ すでにログオン済みの場合、2. と3. はスキップ



画面上部のツールバーの  アイコンをクリック

※ キーボードから Ctrl + Alt + **Insert** でも可能

※ 仮想マシンの Administrator パスワード: **"arcserve"**

3. タブを切り替え、もう 1 台の仮想マシンにもログオンしてください

4. この後の操作のため、"udp-svr" タブをアクティブにしてください

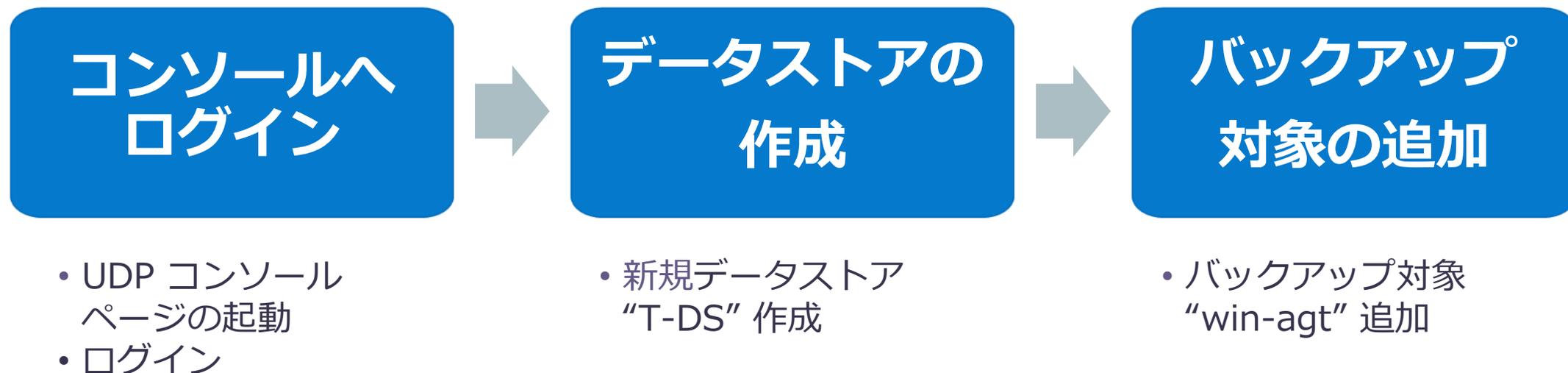
(参考)

- 仮想ホストの Administrator パスワードは "Arcserve" です。
- 仮想マシンから抜けるには **Ctrl + Alt** キーを押下してください。

演習内容：演習環境の構築 データストアの作成とバックアップ対象の追加

Arcserve UDP コンソールにログインし、バックアップ設定に使用する RPS データストアとバックアップ対象ノードを追加します

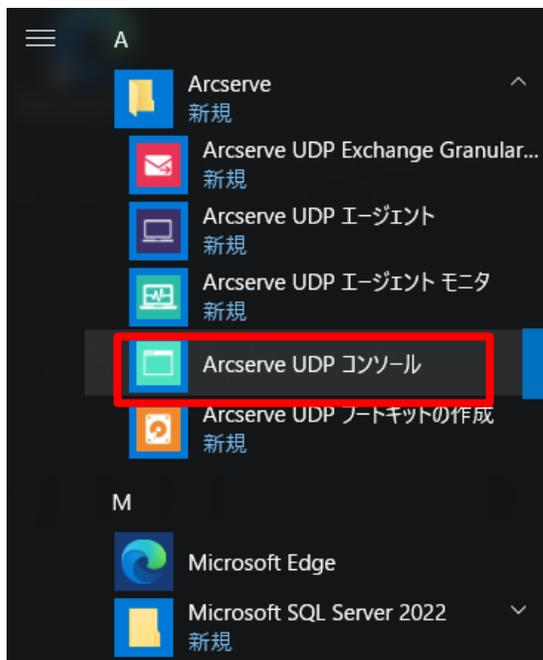
前編と同様 **【チェックポイント】** のスライドまで進めてお待ちください



① UDP コンソールへのログイン

「udp-svr」のスタートメニューから [Arcserve] をクリックし、[Arcserve UDP コンソール] をクリックします。

[接続がプライベートではありません] の画面では [詳細設定] から [localhost に進む \(安全ではありません\)](#) をクリックし、ログイン画面が表示されたらユーザ名「**administrator**」、パスワード「**arcserve**」を入力してログインをクリックします。



このサーバーは **localhost** であることを証明できませんでした。セキュリティ証明書は、コンピューターのオペレーティングシステムから信頼されていません。構成に誤りがあるか、接続が攻撃者によって妨害されている可能性があります。

[localhost に進む \(安全ではありません\)](#)



ユーザ名 : **administrator**
パスワード : **arcserve**

※ 「udp-svr」にて操作します

② 復旧ポイントサーバへのアクセス

ログインすると、ダッシュボード画面が表示される [リソース] をクリックし、左ペインの [復旧ポイントサーバ] をクリックします。

arcserve® UNIFIED DATA PROTECTION

更新サーバを使用できません。

ダッシュボード **リソース** ジョブ レポート ログ 設定

最終のタスク ステータス

すべてのノード すべて of タスク タイプ

表示するデータがありません

成功	0
失敗	0
キャンセル	0
未実行	0
未接続	0
未完了	0

目標復旧時間 (RTO)

1 (0%) 個中 0 個のノードに

100%

ダッシュボード **リソース** ジョブ レポート ログ 設定

デスティネーション: 復旧ポイントサーバ

アクション | 復旧ポイントサーバ の追加

名前	ステータス	プラン数	保存されたデータ	デデュPLICATION
udp-svr				
M-DS	✓	0	25.39 GB	10%

※ [M-DS] は次の演習で使用するために
予め作成したデータストアです。

③ データストアの追加

復旧ポイント サーバ「udp-svr」にデータストアを追加するため「**udp-svr**」を右クリックし、[**データストアの追加**] をクリックします。

The screenshot shows the Arcserve UDP web interface. The top navigation bar includes 'ダッシュボード', 'リソース', 'ジョブ', 'レポート', 'ログ', and '設定'. The main content area is titled 'デスティネーション: 復旧ポイントサーバ'. On the left, a sidebar menu is expanded to 'デスティネーション', with '復旧ポイントサーバ' selected. The main area displays a table of destinations:

名前	ステータス	プラン数	保存された
udp-svr			
M-DS			25.39 GB

A context menu is open over the 'udp-svr' row, listing several actions: '更新...', '削除', 'データストアの追加' (highlighted with a red box), 'データストアのインポート', 'RPS ジャンプスタート', '復旧ポイントサーバのインストール/アップグレード', and 'アドホックレプリケーション'.

④ データストア名とデータストア フォルダの設定

- ① データストアの作成画面内の [データストア名] に「**T-DS**」を入力
- ② [データストア フォルダ] 右端の [参照] をクリックし、ポップアップ表示されたウィンドウから「**D:¥T-DS¥1_DataStore**」を選択後 [OK] をクリックし、データストア フォルダパスを指定します。

The screenshot shows the 'Data Store Creation' wizard in Arcserve UDP. The 'Data Store Name' field contains 'T-DS' (marked with a red circle 1). The 'Data Store Folder' field contains 'D:¥T-DS¥1_DataStore' (marked with a red dashed box). A red arrow points from the '参照' (Reference) button next to the folder field to a file selection dialog. The dialog shows a tree view of folders, with '1_DataStore' selected under the 'T-DS' folder. The 'Folder Name' field at the bottom of the dialog also contains 'D:¥T-DS¥1_DataStore' (marked with a red dashed box). The 'OK' button is highlighted with a red box.

データストアの作成

一般ルールを参照するか、デデュPLICATIONのストレージ容量要件を次で推定できます: [要件プランニングのクイックリファレンス](#)。

デデュPLICATION、圧縮、暗号化を有効化または無効化する設定は、データストアの作成後は変更できません。

復旧ポイントサーバ: udp-svr

データストア名: T-DS ①

データストアフォルダ: D:¥T-DS¥1_DataStore ② 参照

同時アクティブノードの制限: 4

デデュPLICATIONの有効化

デデュPLICATIONブロックサイズ: 16 KB | デデュPLICATION | テープバックアップ | リストア

ハッシュメモリの割り当て: 11419 MB (最大: 20479 MB, 最小: 1024 MB)

バックアップ先のフルパス (ローカルパスまたはネットワークパス) を指定します。アプリケーションでネットワークパスが検出された後に、パスを参照して指定できます。

フォルダの選択

- C:¥
- D:¥
 - AS-Mount
 - M-DS
 - T-DS
 - 1_DataStore
 - 2_DataDest
 - 3_IndexDest
 - 4_HashDest

フォルダ名: D:¥T-DS¥1_DataStore

OK キャンセル

⑤ 重複排除データストアの設定

[参照]をクリックし、**D:¥T-DS**配下のフォルダを以下の通り指定します。

データ デスティネーション → **D:¥T-DS¥2_DataDest**

インデックス デスティネーション → **D:¥T-DS¥3_IndexDest**

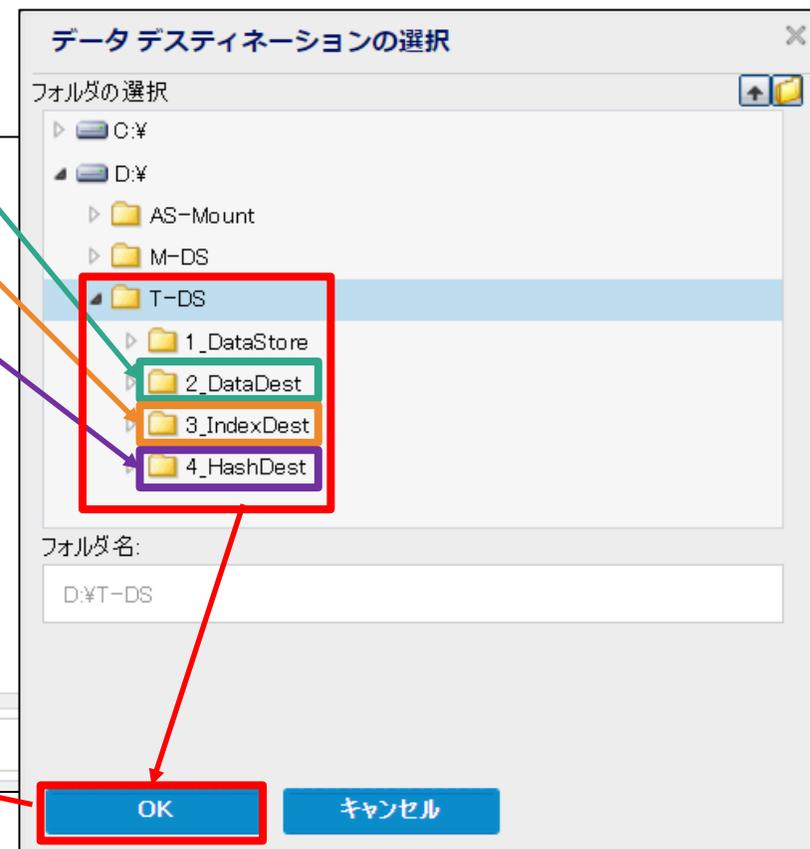
ハッシュ デスティネーション → **D:¥T-DS¥4_HashDest**

データ デスティネーション	<input type="text" value="D:¥T-DS¥2_DataDest"/>	<input type="button" value="参照"/>
インデックス デスティネーション	<input type="text" value="D:¥T-DS¥3_IndexDest"/>	<input type="button" value="参照"/>
ハッシュ デスティネーション	<input type="text" value="D:¥T-DS¥4_HashDest"/>	<input type="button" value="参照"/>

圧縮を有効にする
圧縮タイプ 標準 最大

暗号化の有効化

デスティネーションの容量が上限に近づくと、電子メール アラートを送信する



⑥ 作成した重複排除データストアの確認

ステータスが緑色になり、データストアの新規作成が正常完了したことを確認します。

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

◀ デスティネーション: 復旧ポイントサーバ

アクション | 復旧ポイントサーバの追加

名前	ステータス	プラン数	保存されたデータ	デデュPLICATION	圧縮	全体でのデータ縮小
udp-svr						
M-DS	✔	0	25.39 GB	10%	29%	36%
I-DS	✔	0	0 バイト	0%	0%	0%

⑦ バックアップ対象の追加

- ① [ノード] -[すべてのノード] から [ノードの追加] をクリック
- ② [Arcserve UDP コンソールへのノードの追加] 画面で、[ノード名/IPアドレス]、[ユーザ名]、[パスワード] を入力後、[リストに追加] ボタンをクリック
- ③ バックアップ対象がリストに追加されたことを確認し [保存] をクリック

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

ノード: すべてのノード ①

ノードの追加

すべてのノード

プランのないノード

プラン

すべてのプラン

デスティネーション

復旧ポイント サーバ

Arcserve Backup サーバ

ステータス ノード名

udg-svr

ノードの追加

Windows ノードの追加

ノード名/IP アドレス

ユーザ名 administrator

パスワード

説明の追加

認証の種類 Windows 認証

ユーザ名 administrator

パスワード

ポート 6054

ノード名	VM 名	ハイパーバイザ
win-agt		

リストに追加

保存 キャンセル

ヘルプ

ノード名/IPアドレス : win-agt
ユーザ名 : administrator
パスワード : arcserve

【チェックポイント】 ノード登録の確認

ノード [win-agt] が追加されていることを確認します。

The screenshot shows the Arcserve UDP console interface. At the top, there are navigation tabs: ダッシュボード, リソース, ジョブ, レポート, ログ, 設定. Below these, there is a breadcrumb trail: ノード: すべてのノード. The main content area is divided into a left sidebar and a main table. The sidebar has a tree view with categories: ノード (すべて of ノード, プランのないノード), プラン (すべて of プラン), and デステイネーション (復旧ポイント サーバ). The main table has a header with columns: ステータス, ノード名, VM名, and プラン. There are two rows in the table. The first row has a status icon (info), node name 'udp-svr', and empty VM name and plan. The second row has a status icon (info), node name 'win-agt', and empty VM name and plan. A red dashed box highlights the second row. Above the table, there are controls for 'アクション', 'フィルタ', and a search input field.

	アクション	フィルタ	検索
ノード	ノードの追加	(フィルタ適用なし)	
すべて of ノード			
プランのないノード			
プラン			
すべて of プラン			
デステイネーション			
復旧ポイント サーバ			

ステータス	ノード名	VM名	プラン
!	udp-svr		
!	win-agt		

バックアップ先(データストア) とバックアップ対象を追加して、バックアップ環境構築は完了

シナリオ1のハンズオンは以上で終了です

重複排除データストアの各フォルダの役割

データストアの作成

一般ルールを参照するか、デデブリケーションのストレージ容量要件を次で推定できます: [要件プランニングのクイックリファレンス](#)。

① デデブリケーション、圧縮、暗号化を有効化または無効化する設定は、データストアの作成後は変更できません。

復旧ポイントサーバ: udp-svr

データストア名:

データストアフォルダ: [参照](#)

同時アクティブノードの制限:

デデブリケーションの有効化

デデブリケーションブロックサイズ: [デデブリケーション](#) [テープバックアップ](#) [リストア](#)

ハッシュメモリの割り当て: MB (最大: 20479 MB、最小: 1024 MB)

ハッシュデスティネーションはSSD (Solid State Drive) 上にある

データデスティネーション: [参照](#)

インデックス デスティネーション: [参照](#)

ハッシュ デスティネーション: [参照](#)

復旧ポイントサーバ: udp-svr

データストア名:

データストアフォルダ: [参照](#)

同時アクティブノードの制限:

デデブリケーションの有効化

圧縮を有効にする

← 重複排除を無効にする場合は、データストアフォルダのみを指定します

1) データストア フォルダ

バックアップデータに関連する情報およびカタログを保存

2) データ デスティネーション

重複排除済みのバックアップデータを保存

3) インデックス デスティネーション

データのポインタ情報(インデックス)を保存

4) ハッシュ デスティネーション

重複を計算するために必要な情報(ハッシュファイル)を保存

※SSD上に設定した場合、「ハッシュデスティネーションはSSD (Solid State Drive) 上にある」にチェックします。

重複排除データストア利用時のポイント

1

インデックスやハッシュはローカルディスクに格納

インデックスやハッシュ デスティネーションを共有フォルダなどに設定すると重複排除のパフォーマンスが大幅に低下する

インデックスやハッシュはローカル ディスクに設定し、可能な限りデータ デスティネーションとは別ドライブにすることを推奨

2

保護対象データ 1 TBあたり 1 GB ~最大 2.5 GB の追加メモリを推奨

復旧ポイント サーバに必要なメモリ 8 GB に、ハッシュ値の格納用として、保護対象のデータ サイズが 1 TB 程度の場合、1 GB から最大 2.5 GB のメモリ搭載を推奨

(デフォルトブロックサイズ "16KB" 利用の場合)

3

SSDを利用するとメモリ使用量を抑えることができる

使用するメモリ サイズを抑えたい場合は、ハッシュ デスティネーションをソリッド ステート ドライブ(SSD)に配置

<input checked="" type="checkbox"/> ハッシュ デスティネーションは SSD (Solid State Drive) 上にある	
データ デスティネーション	<input type="text"/>
インデックス デスティネーション	<input type="text"/>
ハッシュ デスティネーション	<input type="text"/>

<参考> 重複排除時のメモリ使用量

バックアップ対象データとして500GBデータを使用

ブロックサイズ	4KB	8KB	16KB	32KB	64KB (推定ツールで算出)
① メモリ使用量 (ハッシュサイズ)	1660 MB	917 MB	571 MB	308 MB	208 MB
② 重複排除率	64.76 %	54.36 %	46.54 %	40.71 %	35 %
圧縮率	23.65 %	24.63 %	25.15%	25.17 %	25 %
データ縮減率	73.10 %	65.60 %	59.98 %	55.64 %	49 %

デデュープリケーションの有効化

デデュープリケーション ブロック サイズ 16 KB

ハッシュ メモリの割り当て

ハッシュ デスティネーションは SS

データ デスティネーション

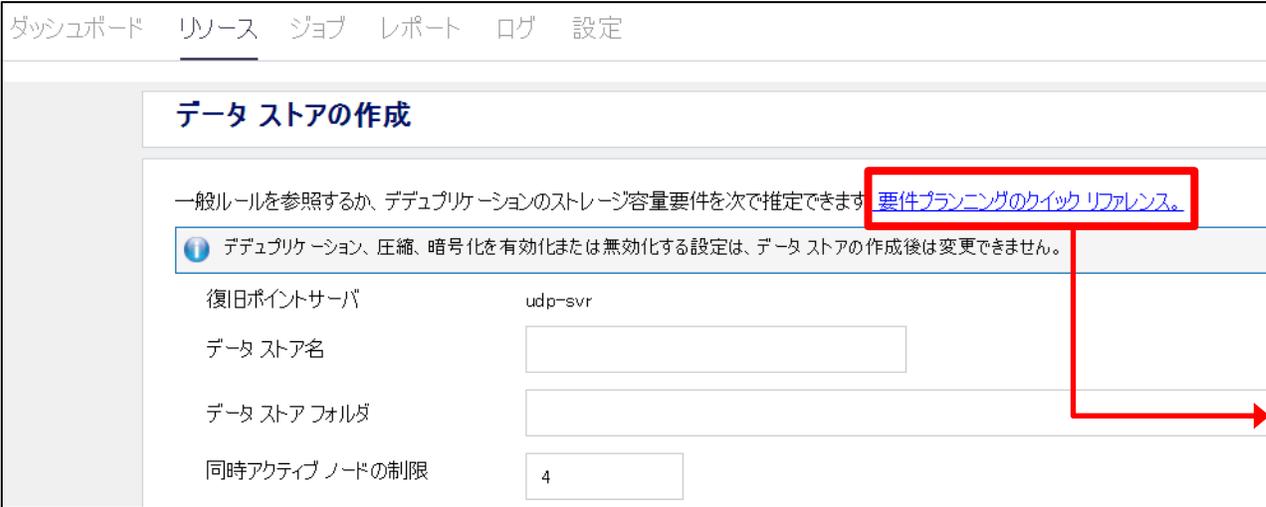
16 KB
4 KB
8 KB
16 KB
32 KB
64 KB

ブロックサイズを2倍にすると、メモリ使用量は1/2になりますが（①参照）
重複排除率はそこまで低下しません（②参照、各10%程度の低下）
メモリ使用量と重複排除率のバランスを考慮し、ブロックサイズを選択してください

結果：ブロックサイズを大きくするとメモリ使用量を節約できる

<参考> 推定バックアップデータ量から算出する方法

UDPコンソールの [データストアの作成] - [要件プランニングのクイックリファレンス] から起動



データストアの作成

一般ルールを参照するか、デデュPLICATIONのストレージ容量要件を次で推定できます [要件プランニングのクイックリファレンス](#)。

デデュPLICATION、圧縮、暗号化を有効化または無効化する設定は、データストアの作成後は変更できません。

復旧ポイントサーバ: udp-svr

データストア名:

データストアフォルダ:

同時アクティブノードの制限: 4

メモリおよびストレージの要件の推定

格納されるデータ量の推定値、およびデデュPLICATIONおよび圧縮可能なデータの割合 (%) を入力します。ツールは次に、必要なデータ デスティネーション スペース、ハッシュ デスティネーション スペースおよび、ハッシュ メモリ スペースの見積もりを行います。

[デデュPLICATIONおよび圧縮について](#)

保存されるデータの推定サイズ: 20GB 100000GB

デデュPLICATION可能なデータの推定割合 (%): 0% 100%

圧縮するデータの推定割合 (%): 0% 100%

ハッシュ デスティネーションは SSD (Solid State Drive) 上にある:

デデュPLICATION ブロック サイズ: 16KB

推定データ デスティネーション容量:	2800.0 GB
推定ハッシュ デスティネーション容量:	10.0 GB
推定ハッシュ メモリ割り当て最小値:	10240.0 MB

※ このツールで算出される値のサンプルは、以下を参照してください。
[Arcserve UDP 10.x サーバ構成とスペック見積もり方法](#)

<参考> サーバスペックの見積もり (カタログセンター)

- ・ Arcserve UDP 10.x サーバ構成とスペック見積もり方法

<https://www.arcserve.com/sites/default/files/2024-10/udp-10x-serverspec-guide.pdf>

- ・ Arcserve UDP 復旧ポイント サーバ (RPS) サイジング ツール

<https://www.arcserve.com/jp/udp-rps-sizing-tool.xlsx>

※ こちらでわかりやすく解説しています！

Arcserve ブログ記事 : Arcserve UDP 復旧ポイント サーバ (RPS) の容量計算が簡単になります！

<https://arcserve.txt-nifty.com/blog/2019/12/post-852c89.html>

簡単見積もり Arcserve UDP Appliance (アプライアンス製品)

サイジング不要で設定も簡単、バックアップ対象が増えてもライセンスの心配無し！

バックアップ
ソフトウェア



バックアップ用
ハードウェア



5年間
メンテナンス付

Arcserve UDP プリインストール
ライセンスフリー

ハードウェア検討が不要

2年目以降の更新費用不要

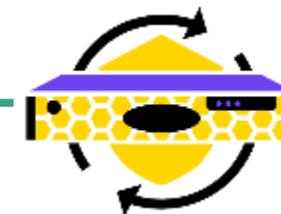


1U モデル		価格(税込)
9200 v2	(RAID-5: 12TB)	6,490,000 円
9200-6 v2	(RAID-6: 8TB)	5,390,000 円
9220 v2	(RAID-5: 24TB)	9,790,000 円
9220-6 v2	(RAID-6: 16TB)	8,690,000 円
2U モデル		価格(税込)
9400 v2	(RAID-6: 40TB)	14,190,000 円
9420 v2	(RAID-6: 80TB)	19,690,000 円

サポート対応

- ✓ Arcserve **テクニカルサポート**にて窓口対応。
Arcserveでワンストップサービスを提供
- ✓ ハードウェア故障は**オンサイト**（現地訪問）対応
部品交換が必要な場合、現地訪問は問題特定から4時間駆けつけ目標（※1）
- ✓ メンテナンス期間内であれば、Arcserve UDP の**無償アップグレード**が可能
（アップグレード作業はお客様にて実施いただきます）

※1 サービス拠点(札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、広島、福岡)より30km圏内での目標となります。



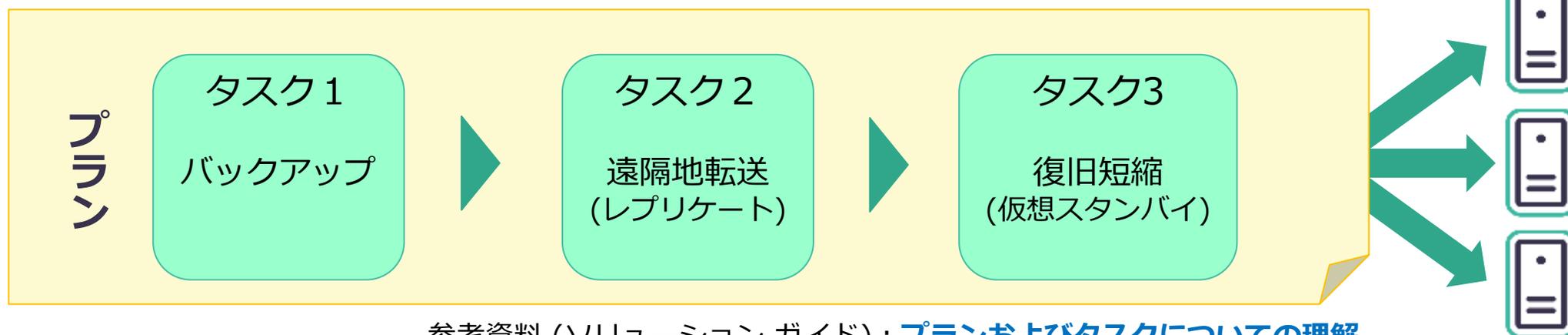
効率的なバックアップ設定

システム保護方法をひな形 “**プラン**” として定義

プランの特長

- 1つ以上の「**タスク**」（実行する処理の内容）で構成
- 複数のタスクは実行順序を設定
- 作成したプランを対象ノードに配布

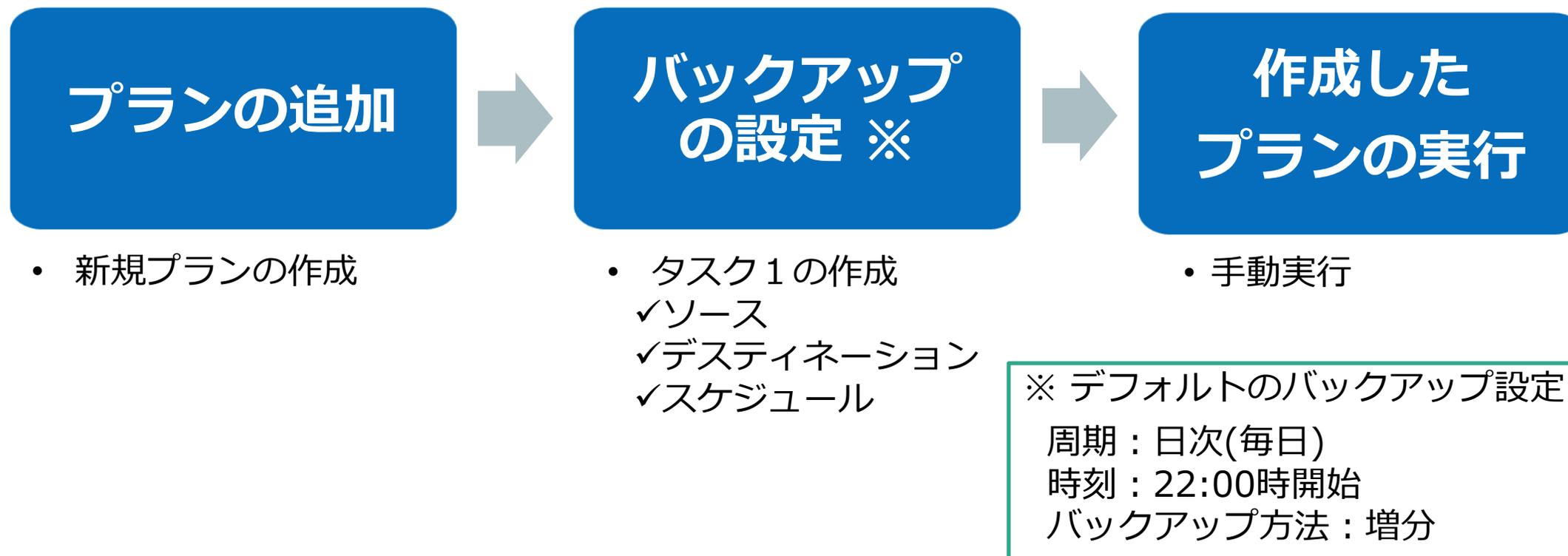
3つのタスクを含むプラン例:



参考資料 (ソリューション ガイド) : [プランおよびタスクについての理解](#)

演習内容：バックアップのためのプラン作成

物理サーバのバックアップ設定と実行を行います



① 物理サーバのバックアッププラン作成

[すべてのプラン] - [プランの追加] を選択し、プラン名に「**物理サーバのバックアップ**」を入力。
タスクの種類から、**[バックアップ:エージェントベース Windows]** を選択

The screenshot illustrates the steps to create a backup plan in the Arcserve UDP web interface. It is divided into two panels.

Left Panel (Main Dashboard):

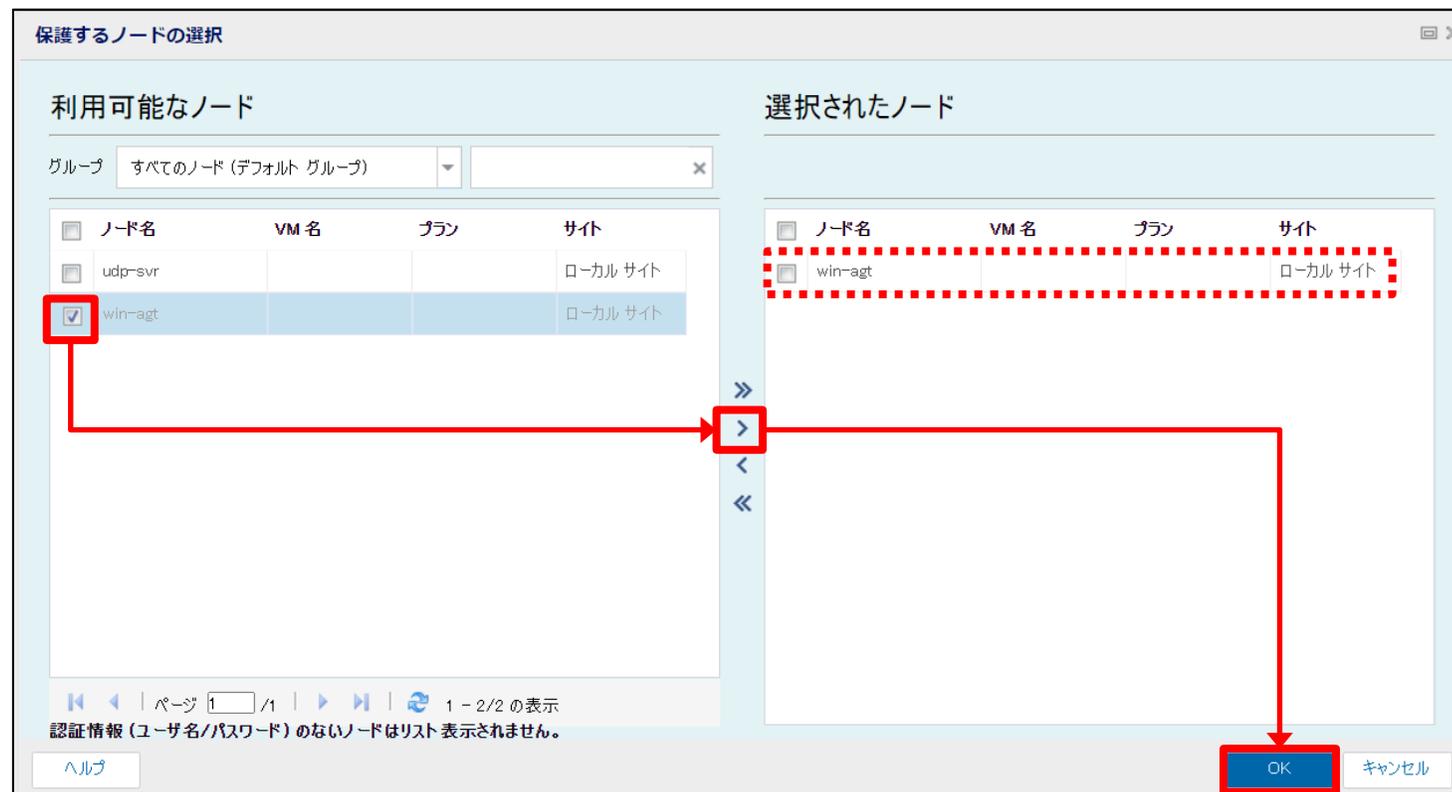
- Navigation tabs: ダッシュボード, リソース, ジョブ, レポート, ログ, 設定.
- Page title: プラン: すべてのプラン
- Left sidebar menu:
 - ノード
 - すべてのノード
 - プランのないノード
 - プラン
 - すべてのプラン (highlighted with a red box)
 - デステイネーション
 - 復旧ポイント サーバ
 - Arcserve Backup サーバ
- Right sidebar:
 - アクション: プランの追加 (highlighted with a red box)
 - プラン名: []
 - 説明: [プランの追加] をクリックして、Arcserve UDP コンソ

Right Panel (Plan Addition):

- Page title: プランの追加
- Plan Name: 物理サーバのバックアップ (highlighted with a red box)
- Checkbox: このプランを一時停止
- Task List:
 - タスク1
 - タスクの種類: タスクタイプの選択 (dropdown menu)
 - タスクの種類リスト:
 - バックアップ: Oracle データベース
 - バックアップ: UNC または NFS パス上のファイル
 - バックアップ: エージェントベース Linux
 - バックアップ: エージェントベース Windows (highlighted with a red box)
 - バックアップ: ホストベース エージェントレス
 - リモートで管理されている RPS からレプリケート
- Buttons: + タスクの追加

② ソースの選択

[ソース] タブから、[⊕追加] - [Arcserve UDPで保護するノードの選択] を選択。
[保護するノードの選択] 画面で [**win-agt**] をチェックし、[>]で右側のペインに登録されたことを確認し、[OK] をクリック



③ デスティネーション/スケジュールの選択、プランの保存

[ソース] タブのノード名に [win-agt] が追加されていることを確認
 [デスティネーション] および [スケジュール] などその他はデフォルトのまま、プランを [保存] をクリック

The image shows three sequential screenshots of the Arcserve UDP configuration interface, illustrating the steps to configure a backup plan:

- プランの追加 (Plan Addition):** The 'タスクの種類' (Task Type) is set to 'バックアップ: エージェントベース Windows'. The 'ソース' (Source) tab is selected, and the node 'win-agt' is added to the list. A red dashed box highlights the 'win-agt' node.
- デスティネーション (Destination):** The 'デスティネーション' (Destination) tab is selected. The '復旧ポイント' (Restore Point) is set to 'サーバ' (Server) and the 'データストア' (Data Store) is set to 'M-DS'. A red dashed box highlights these settings.
- スケジュール (Schedule):** The 'スケジュール' (Schedule) tab is selected. The 'タイプ' (Type) is set to '日次増分バックアップ' (Daily Incremental Backup). The schedule is set to '2024/12/13' at '14:09'. A red dashed box highlights the schedule configuration. A red arrow points from the 'スケジュール' tab to the '保存' (Save) button.

④ プランの実行

作成されたプランが展開されたことを確認後、プランの右クリックから [**今すぐバックアップ**] を選択し、[増分バックアップ] が選択されていることを確認し、[OK] をクリック

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

プラン: すべてのプラン

アクション | プランの追加

ノード	プラン名	保護ノード	合計	ステータス		
				成功	警告	エラー
ノード						
すべてのノード						
プランのないノード						
プラングループ						
プラン						
すべてのプラン	物理サーバのバックアップ	1	0	1	0	展開: 成功 (1)
デステイネーション						

※初回バックアップは、自動的にフルバックアップに変更されます。今回の実習環境では、既にバックアップが実行されていますので、増分バックアップが実行されます。

プラン

すべてのプラン

デステイネーション

復旧ポイント サーバ

Arcserve Backup サーバ

共有フォルダ

クラウド アカウント

リモート コンソール

インフラストラクチャ

ストレージ アレイ

物理サーバのバックアップ

変更

コピー

削除

今すぐ展開

一時停止

今すぐバックアップ

今すぐバックアップを実行

増分バックアップ

検証バックアップ

フルバックアップ

バックアップ名: カスタマイズされた増分バックアップ

スケジュールタイプ: カスタム

ヘルプ **OK** キャンセル

進捗情報

1個のバックアップジョブがサブミットされました。結果: 1の成功。

100% 完了

OK

[進捗情報]も[OK] をクリック

⑤ 進捗状況の確認

[すべてのノード] から、[win-agt] のみ **チェック**し、ステータスを確認
[最近のイベント] にて **[詳細]** をクリックし、実行中のバックアップを確認

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

ノード: すべてのノード win-agt

環境設定ウィザード

ノード	アクション	ノードの追加	フィルタ	ステータス	ノード名	VM名	プラン	ハイパーバイザ	前回のバックアップ結果
すべてのノード			(フィルタ適用なし)						
プランのないノード									
プラングループ									
プラン									
すべてのプラン									
デスティネーション									
復旧ポイント サーバ									
Arcserve Backup サーバ									
共有フォルダ									
クラウド アカウント									
リモート コンソール									

物理サーバのバックアップ
ノード 'win-agt' で警告が発生しました

0% (0 バイト / 225.84 MB) **詳細**

経過時間: 00:00:20

バックアップ ステータス モニタ - win-agt

バックアップ - 増分

進捗状況

フェーズ スナップショットの削除中 **キャンセル**

100% (225.84 MB / 225.84 MB)

開始時刻 2024/12/13 14:23:11
経過時間 00:00:02
推定残り時間 0
処理中 N/A
保護 暗号化なし
デデューPLICATION 有効
圧縮レベル 標準
デデューPLICATION率 (%) 73.61%
圧縮 (%) 51.24%
全体でのデータ縮小率 (%) 87.13%
ターゲット復旧ポイント サーバ udp-svr
ターゲット データ ストア名 M-DS

スループット

ディスク読み取りスロットル 制限なし
ディスク読み取りスループット 0 MB/分
ネットワーク スロットル 制限なし
ネットワーク スループット 0 Kbps

閉じる ヘルプ

【チェックポイント】 実行結果の確認

右ペインの [ステータス] で、増分バックアップが正常に完了していることを確認

ノード: すべてのノード

win-agt

環境設定ウィザード

ステータス

最新のジョブ (タスク別)

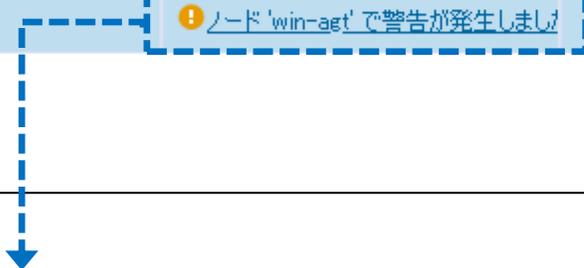
バックアップ (増分)
2024/12/13 14:23:11 期間: 00:00:27

最近のイベント ログの表示

バックアップ - 増分 2024/12/13 14:23:11

ステータス	ノード名	VM 名	プラン	ハイパーバイザ	前回のバックアップ結果
!	udp-svr				
✓	win-agt		物理サーバのバックアップ		完了

物理サーバのバックアップ
! ノード 'win-agt' で警告が発生しました



警告

! ノード 'win-agt' で警告が発生しました。(Arcserve UDP 復旧ポイントサーバデータストアはボリューム D: 上で設定されません。このボリュームはバックアップされません。)

OK

※ 実習環境では、[win-agt] サーバは復旧ポイントサーバが導入され、バックアップデータがDドライブに保存されています。UDPはバックアップ先として指定されているドライブをバックアップ対象から自動的に除外するため、警告メッセージが表示されますが、[シナリオ2] の演習には影響ありません。

シナリオ2のハンズオンは以上で終了です

<参考> 既存プランのコピー

プランはコピーをすることが可能です。
コピーしたプランを修正して、別のノードに利用することが可能です。
コピー先のプランにて、バックアップソースは再設定する必要があります。

プラン: すべてのプラン

アクション	プラン名	合計
<input checked="" type="checkbox"/>	物理サーバのバックアップ	1

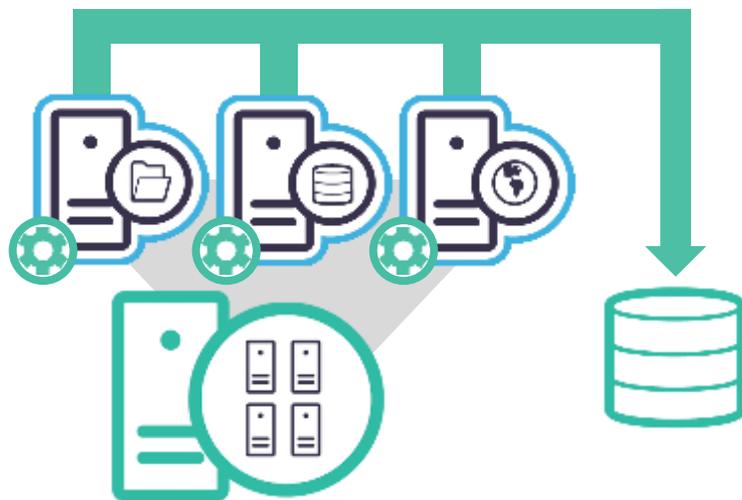
メニュー項目: 変更, コピー, 削除, 今すぐ展開, 一時停止, 今すぐバックアップ

2. Arcserve UDP による 仮想化統合基盤の最適バックアップ

仮想マシンのバックアップ ～ 2つの方法～

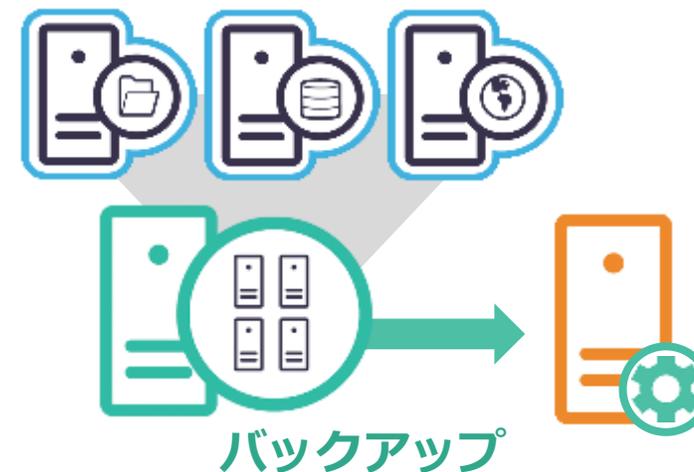
仮想マシンにエージェントを導入する（エージェントベース）

バックアップ



物理サーバと同じバックアップ運用ができる

仮想マシンにエージェントを導入しない（エージェントレス）

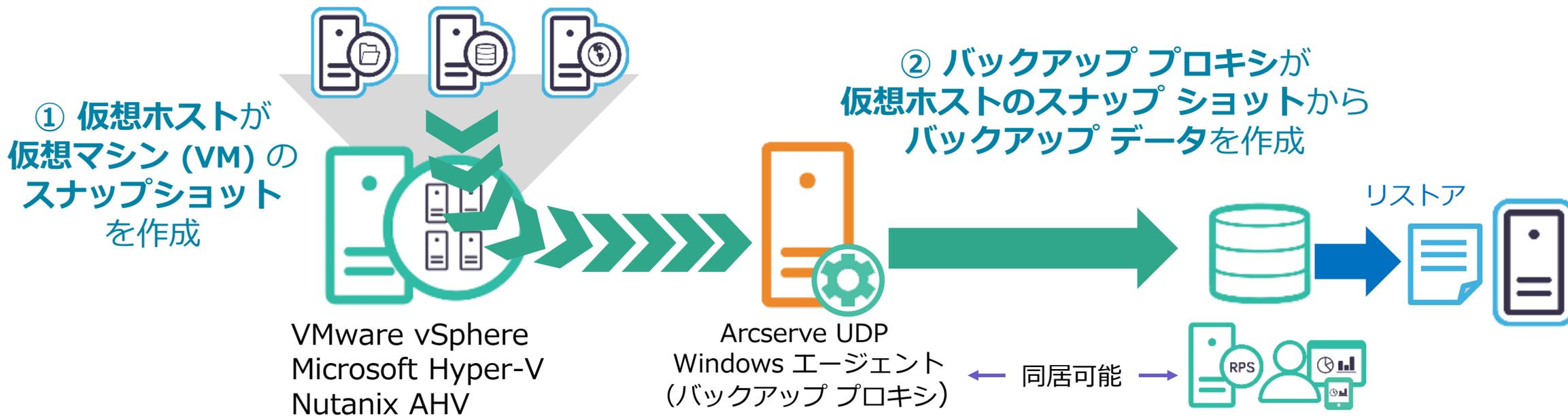


エージェントを導入する手間がかからない

仮想マシンのエージェントレス バックアップ

タスク名

バックアップ：ホストベース エージェントレス



継続増分/重複排除
運用可能

Windows/Linuxとも復旧は
仮想マシン/ファイル単位

VM 上のアプリケーション(※)
もオンラインバックアップ

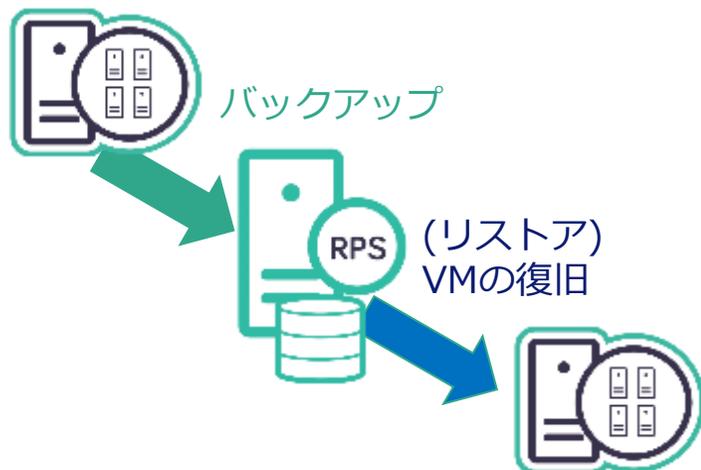
※ MS SQL Server、Oracle DB、Exchange Server、SharePoint Server をサポート
仮想環境に合わせ VMware Tools、Hyper-V 統合サービス、Nutanix Guest Tools を VM に導入

その他、仮想化統合基盤に関わる様々な要件にも対応

仮想環境のバックアップ運用で求められる多くの機能を盛り込みました

VMの簡単復旧

元の場所以外に、別の場所およびバージョンが異なる同一のハイパーバイザへリカバリが可能



簡単操作のファイルリストア

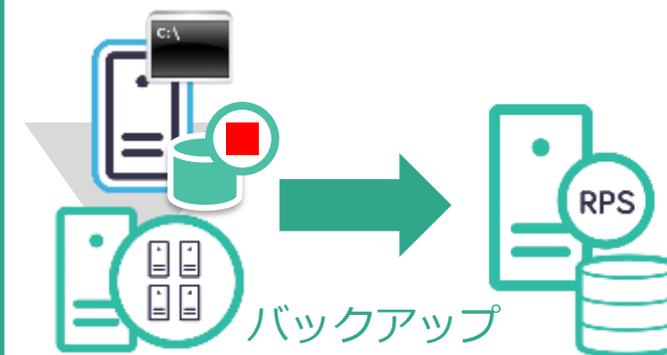
エージェントレス バックアップでもファイル単位でリストアが可能



※停止中の仮想マシンをバックアップしてもファイル単位リストアが可能

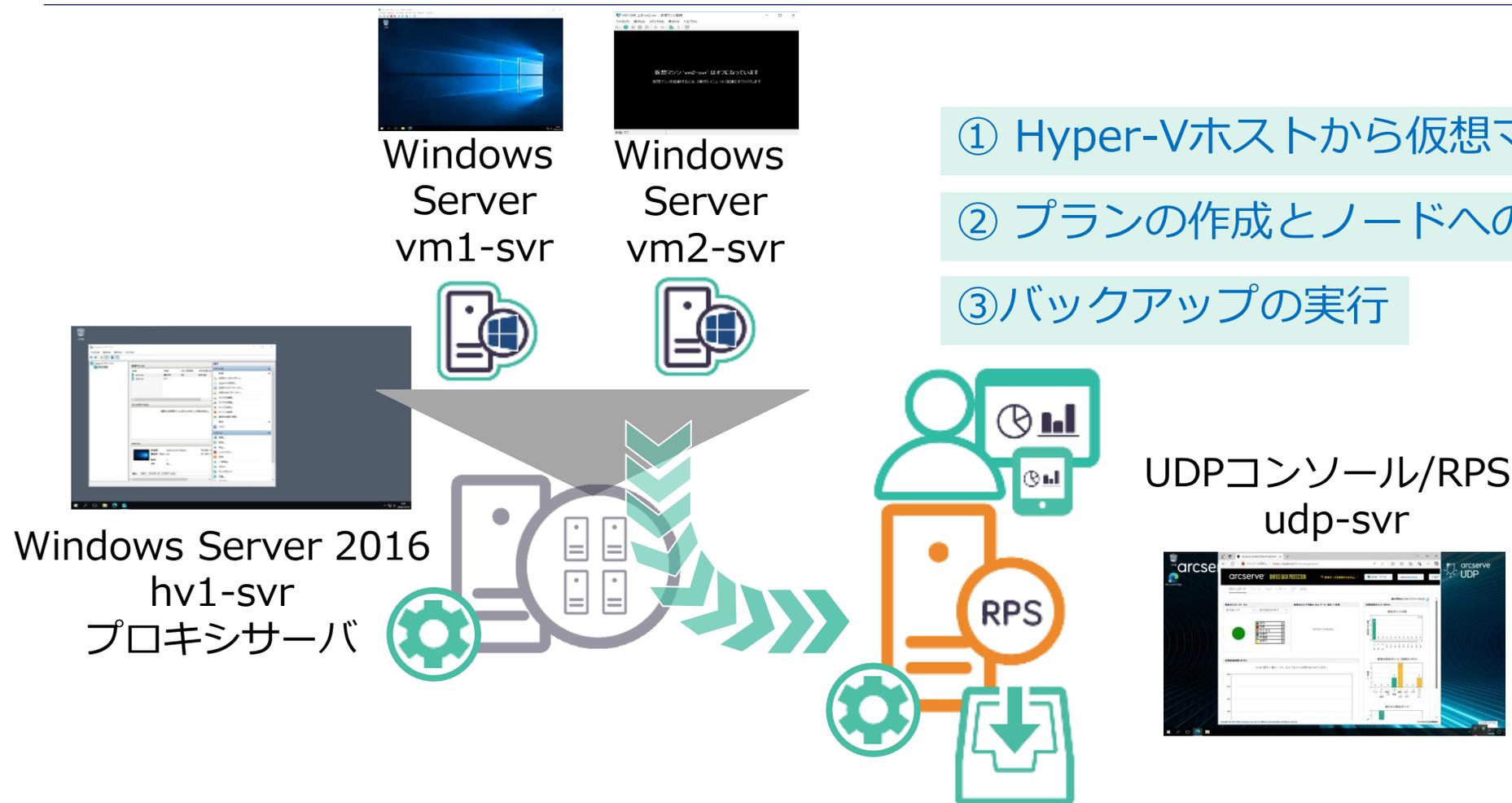
VM内のスクリプト連携

Windows ゲストOS内に配置したスクリプトをバックアップ前後、またはスナップショット取得後のタイミングで実行し、アプリケーションなどを停止した上でバックアップ



※ 各仮想マシンに VMware Tools か Hyper-V 統合サービス、または Nutanix Guest Tools の導入が必要

デモンストレーション1： エージェントレス バックアップの実行



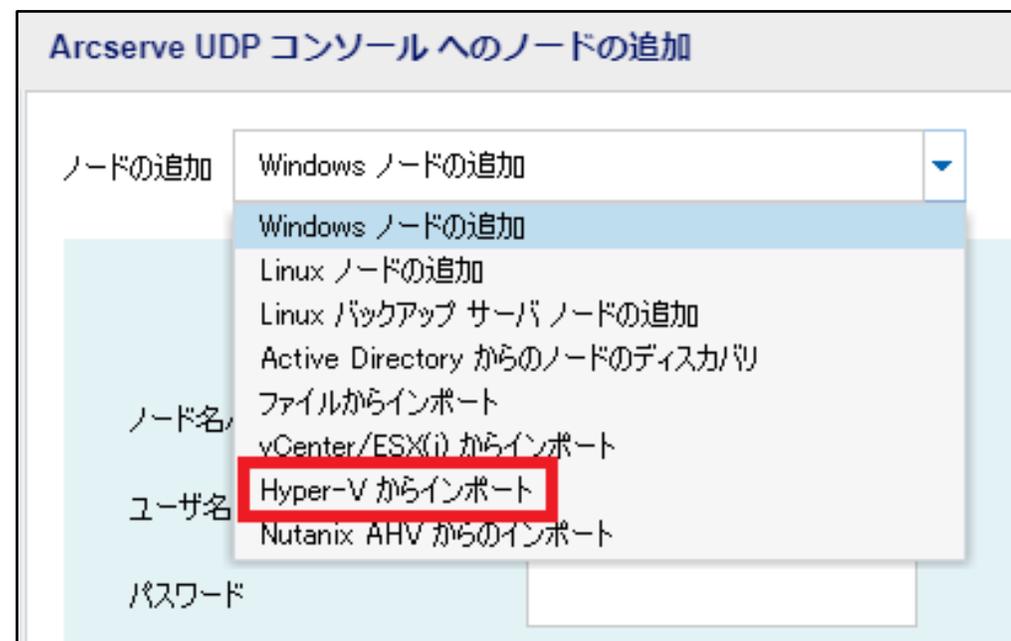
※ このデモンストレーションでは、UDP コンソールおよび RPS が 1 台のサーバに共存し、Hyper-Vホストにインストールされた Arcserve UDP Windows Agentをプロキシサーバとして指定します。

① 仮想マシンノードの追加

バックアップ対象となる仮想マシンを追加するため、[ノードの追加] をクリックし、ノードの追加画面で [Hyper-V からインポート] を選択



The screenshot shows the Arcserve UDP console interface. The top navigation bar includes 'ダッシュボード', 'リソース', 'ジョブ', 'レポート', 'ログ', and '設定'. The main content area is titled 'ノード: すべてのノード'. On the left, there is a sidebar with categories: 'ノード', 'プラン', and 'デスティネーション'. Under 'ノード', there are options like 'すべてのノード', 'プランのないノード', and 'Hyper-V グループ'. The 'アクション' menu is open, and the 'ノードの追加' option is highlighted with a red box. Below this, a table shows a single node with the name 'udp-svr' and a status icon.



The screenshot shows the 'Arcserve UDP コンソール へのノードの追加' dialog box. It features a dropdown menu for 'ノードの追加' with the following options: 'Windows ノードの追加', 'Linux ノードの追加', 'Linux バックアップ サーバ ノードの追加', 'Active Directory からのノードのディスカバリ', 'ファイルからインポート', 'vCenter/ESX(i) からインポート', 'Hyper-V からインポート', and 'Nutanix AHV からのインポート'. The 'Hyper-V からインポート' option is highlighted with a red box. Below the dropdown, there are input fields for 'ノード名', 'ユーザ名', and 'パスワード'.

② 仮想ホストへのアクセスと仮想マシンの選択

Hyper-V ホスト “**hv1-svr**” を指定し、認証情報を入力後、[接続] をクリック。
表示された仮想マシンのリストから対象のノードを指定し、「選択したノードの認証情報を指定します…」にチェックを入れて対象ノードの認証情報を入力後、[リストに追加] をクリック。

The image shows two sequential screenshots of the Arcserve UDP interface, connected by a blue arrow pointing from left to right.

Left Screenshot: The window title is "ノードの追加" (Add Node) with a dropdown menu set to "Hyper-V からインポート" (Import from Hyper-V). The main area contains a form with three fields: "Hyper-V ホスト名/IP アドレス" (Hyper-V Host Name/IP Address) with the value "hv1-svr", "ユーザ名" (Username) with the value "administrator", and "パスワード" (Password) with a masked input. A red box highlights these three fields. At the bottom right, there is a red button labeled "接続" (Connect).

Right Screenshot: The window title is the same. A modal dialog box titled "フィルタ テキストを入力します" (Enter filter text) is open, showing a list of virtual machines: "hv1-svr", "vm1-svr", and "vm2-svr". Each item has a checkbox, and all three are checked. A red box highlights this list. Below the dialog, there is a checkbox labeled "選択したノードの認証情報を指定します。ノードの認証情報は、プレフライト チェック (PFC)、アプリケーション ログの切り捨て、および実行前/実行後バックアップ コマンドなどの機能に必要です。" (Specify authentication information for the selected nodes. Node authentication information is required for pre-flight checks (PFC), application log truncation, and pre/post-execution backup commands, etc.). This checkbox is also checked. Below this, there are fields for "ユーザ名" (administrator) and "パスワード" (masked). At the bottom, there are two buttons: "設定の参照" (View Settings) and "リストに追加" (Add to List), both highlighted with red boxes.

② 仮想ホストへのアクセスと仮想マシンの選択

チェックしたバックアップ対象ノードの左側にそれぞれ仮想マシンのステータス“緑”（起動）および“オレンジ”（停止）が表示され、ノードが追加されたことを確認し、[保存] をクリック

Arcserve UDP コンソール へのノードの追加

ノードの追加

フィルタ テキストを入力します

- hv1-svr
 - vm1-svr ✔
 - vm2-svr !

ノード名	VM 名	ハイパーバイザ
VM(vm2-svr)	vm2-svr	hv1-svr
vm1-svr	vm1-svr	hv1-svr

選択したノードの認証情報を指定します。ノードの認証情報は、プレフライトチェック (PFC)、アプリケーション ログの切り捨て、および実行前/実行後)バックアップ コマンドなどの機能に必要です。

ユーザ名 パスワード

③ ノードが追加されたことを確認

登録した仮想マシンがノードとして追加されていることを確認



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

◀ ノード: すべてのノード

ノード	アクション	ノードの追加	フィルタ
すべてのノード	<input type="checkbox"/>		
プランのないノード			
▶ Hyper-V グループ			
▶ プラン			
すべてのプラン	<input type="checkbox"/>		
▶ デスティネーション			
復旧ポイントサーバ	<input type="checkbox"/>		

ステータス	ノード名	VM 名	プラン	ハイパーバイザ	前回のバックアップ結果
!	VM(vm2-svr)	vm2-svr		hv1-svr	
!	udp-svr				
!	vm1-svr	vm1-svr		hv1-svr	

④ プランの追加

[プランの追加] をクリック、プラン作成画面から、プラン名 [仮想マシンのバックアップ] を入力。
[タスクの種類] から [バックアップ: ホストベース エージェントレス] を選択

The screenshot displays the Arcserve UDP web interface. The top navigation bar includes 'ダッシュボード', 'リソース', 'ジョブ', 'レポート', 'ログ', and '設定'. The main content area is titled 'プラン: すべてのプラン'. On the left, a sidebar menu shows 'ノード', 'プラン', and 'デスティネーション' categories. The 'プラン' category is expanded, and 'すべてのプラン' is highlighted. The main area shows the 'プランの追加' form. The 'プラン名' field contains '仮想マシンのバックアップ'. The 'タスクの種類' dropdown menu is open, showing options like 'バックアップ: Oracle データベース', 'バックアップ: UNC または NFS パス上のファイル', 'バックアップ: エージェントベース Linux', 'バックアップ: エージェントベース Windows', 'バックアップ: ホストベース エージェントレス', and 'リモートで管理されている RPS からレプリケート'. The 'バックアップ: ホストベース エージェントレス' option is selected and highlighted. A blue arrow points from the 'プランの追加' button in the sidebar to the 'プランの追加' form.

⑤ バックアップ プロキシの設定

[ソース] タブの [バックアップ プロキシ] にて [追加] をクリックし、プロキシ サーバとして hv1-svr を指定し、認証情報を入力後 [OK] をクリック

プランの追加 このプランを一時停止

タスク1: バックアップ: ホストベース エージェントレス

タスクの種類

ソース デスティネーション スケジュール 拡張

バックアップ プロキシ

ホストベースエージェントレス バックアップ プロキシ サーバの追加

ホスト名/IP アドレス

ユーザ名

パスワード

ソース デスティネーション スケジュール 拡張

バックアップ プロキシ

※ プロキシ サーバがノード登録済みの場合、ドロップダウンリストから選択可能

⑥ ソースの選択

[⊕追加] のドロップダウン リストから [Arcserve UDP で保護するノードの選択] を選択後、バックアップ対象の仮想マシンを選択し、[OK] をクリック

仮想マシンのバックアップ

タスクの種類 バックアップ: ホストベース エージェントレス

ソース デスティネーション スケジュール

バックアップ プロキシ hv1-svr

⊕ 追加 削除

Arcserve UDP で保護するノードの選択

Hyper-V からのノードの追加

vCenter/ESX(i) からのノードの追加

Nutanix AHV からのノードの追加

保護するノードの選択

利用可能なノード

グループ すべてのノード (デフォルト グループ)

ノード名	VM 名	プラン	サイト
<input checked="" type="checkbox"/>	VM(vm2-svr)	vm2-svr	仮想マシンのバックアップ ローカル サイト
<input checked="" type="checkbox"/>	vm1-svr	vm1-svr	仮想マシンのバックアップ ローカル サイト

選択されたノード

ノード名	VM 名	プラン	サイト
<input checked="" type="checkbox"/>	VM(vm2-svr)	vm2-svr	仮想マシンのバックアップ ローカル サイト
<input checked="" type="checkbox"/>	vm1-svr	vm1-svr	仮想マシンのバックアップ ローカル サイト

ヘルプ OK キャンセル

⑦ デスティネーション/スケジュールの設定、プランの保存

[デスティネーション] タブで [復旧ポイントサーバ] および [データストア] を確認。
[スケジュール] タブでバックアップ曜日や時刻を確認した後、[保存] をクリック

仮想マシンのバックアップ このプランを一時停止

タスクの種類 バックアップ: ホストベース エージェントレス

ソース **デスティネーション** スケジュール 拡張

デスティネーションの種類 ローカル ディスクまたは共有フォルダ Arcserve UDP 復旧ポイントサーバ

復旧ポイント サーバ udp-svr

データ ストア M-DS

パスワードによる保護

セッション パスワード

セッション パスワードの確認



仮想マシンのバックアップ このプランを一時停止 **保存** キャンセル ヘルプ

タスクの種類 バックアップ: ホストベース エージェントレス タスクの削除

ソース デスティネーション **スケジュール** 拡張

追加 削除

タイプ	説明	日	月	火	水	木	金	土	時刻
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 日次増分バックアップ	<input checked="" type="checkbox"/>	22:00						

最初のバックアップが次より前でない 2024/12/13 10 : 28

復旧ポイントの保存

日次バックアップ	<input type="text" value="7"/>
週次バックアップ	<input type="text"/>
月次バックアップ	<input type="text"/>
カスタム/手動バックアップ	<input type="text" value="31"/>

⑧ プランができたことを確認

作成したプランが展開されたことを確認

The screenshot shows the Arcserve Unified Data Protection interface. The top navigation bar includes 'ダッシュボード', 'リソース', 'ジョブ', 'レポート', 'ログ', and '設定'. The main content area is titled 'プラン: すべてのプラン'. On the left, there is a sidebar with 'ノード' (Nodes) and 'プラン' (Plans) sections. The 'プラン' section is expanded, showing a table of plans. The table has columns for 'プラン名' (Plan Name), '合計' (Total), and '保護ノード' (Protected Nodes) with sub-columns for success, warning, and error counts. The status column shows '展開: 成功 (2)'. The row for the plan '仮想マシンのバックアップ' is highlighted with a yellow box.

アクション	プラン名	合計	保護ノード			ステータス
			成功	警告	エラー	
			0	0	0	
	仮想マシンのバックアップ	2	0	2	0	展開: 成功 (2)

⑨ バックアップの実行

[すべてのプラン] から「仮想マシンのバックアップ」プランを右クリック
[今すぐバックアップ] をクリック。増分バックアップを選択し、[OK] をクリック

The screenshot displays the Arcserve Unified Data Protection web interface. The main window shows a list of plans under the heading 'プラン: すべてのプラン'. The '仮想マシンのバックアップ' plan is selected, and a context menu is open over it, with '今すぐバックアップ' (Perform Backup Now) highlighted in red. A blue arrow points from this menu item to a modal dialog box titled '今すぐバックアップを実行' (Perform Backup Now). In this dialog, the '増分バックアップ' (Incremental Backup) radio button is selected and highlighted in yellow. The 'バックアップ名' (Backup Name) field contains 'カスタマイズされた増分バックアップ', and the 'スケジュールタイプ' (Schedule Type) is set to 'カスタム' (Custom). The 'OK' button is highlighted in red.

プラン名	合計	保護ノード
仮想マシンのバックアップ	2	0 2

⑩ バックアップ結果の確認

[すべてのノード] をクリックし、バックアップ対象ノードを選択して [ステータス] 欄内の [最新のジョブ (タスク別)] に表示された処理が正常終了したことを確認

ステータス	ノード名	VM 名	プラン	ハイパーバイザ	前回のバックアップ結果	前回のバックアップ時刻	アプリケーション
<input type="checkbox"/>	VM(vm2-svr)	vm2-svr	仮想マシンのバックアップ	hv1-svr	完了	2024/12/13 10:44:01	
<input type="checkbox"/>	hv1-svr						
<input type="checkbox"/>	udp-svr						SQL
<input checked="" type="checkbox"/>	vm1-svr	vm1-svr	仮想マシンのバックアップ	hv1-svr	完了	2024/12/13 10:44:01	

環境設定ウィザード

ステータス

最新のジョブ (タスク別)

バックアップ (増分)
 2024/12/13 10:44:01 期間: 00:01:44

最新のイベント ログの表

エージェントレスバックアップであれば、シャットダウン状態の仮想マシンもバックアップ

ステータス	ノード名	VM 名	プラン	ハイパーバイザ	前回のバックアップ結果	前回のバックアップ時刻	アプリケーション
<input checked="" type="checkbox"/>	VM(vm2-svr)	vm2-svr	仮想マシンのバックアップ	hv1-svr	完了	2024/12/13 10:44:01	
<input type="checkbox"/>	hv1-svr						
<input type="checkbox"/>	udp-svr						SQL
<input type="checkbox"/>	vm1-svr	vm1-svr	仮想マシンのバックアップ	hv1-svr	完了	2024/12/13 10:44:01	

環境設定ウィザード

ステータス

最新のジョブ (タスク別)

バックアップ (増分)
 2024/12/13 10:44:01 期間: 00:01:30

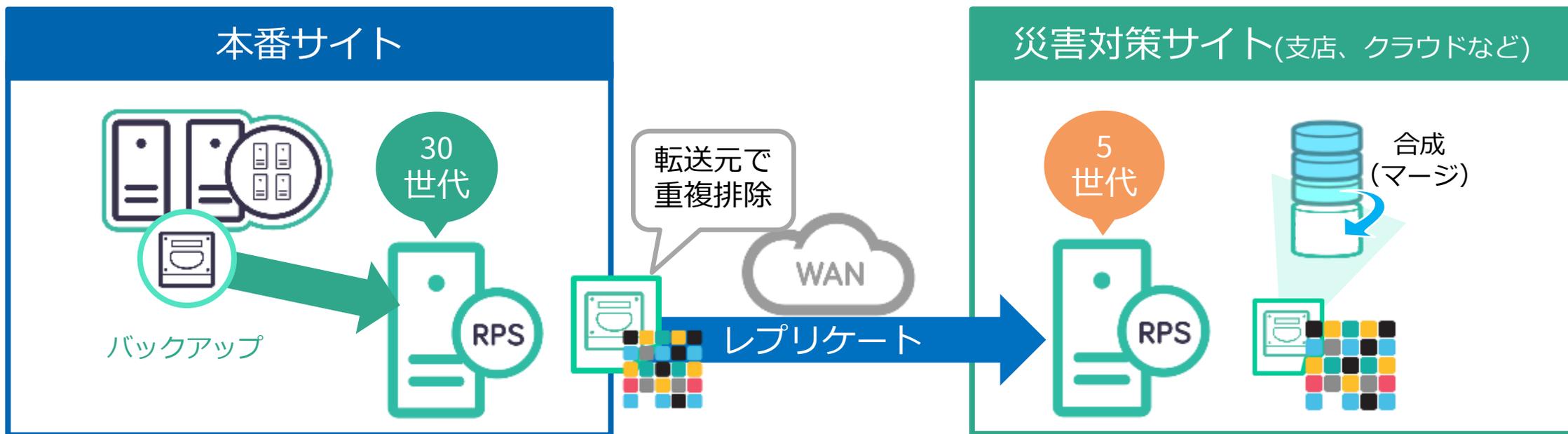
最新のイベント ログの表

バックアップ - 増分 2024/12/13 10:44:01

3. Arcserve UDP だから実現できる 低コストな災害対策と業務継続

バックアップデータの遠隔地への転送

最小サイズで災害対策サイトに**レプリケート**
ネットワークの寸断/断線も考慮した安心の**リトライ機能付き**



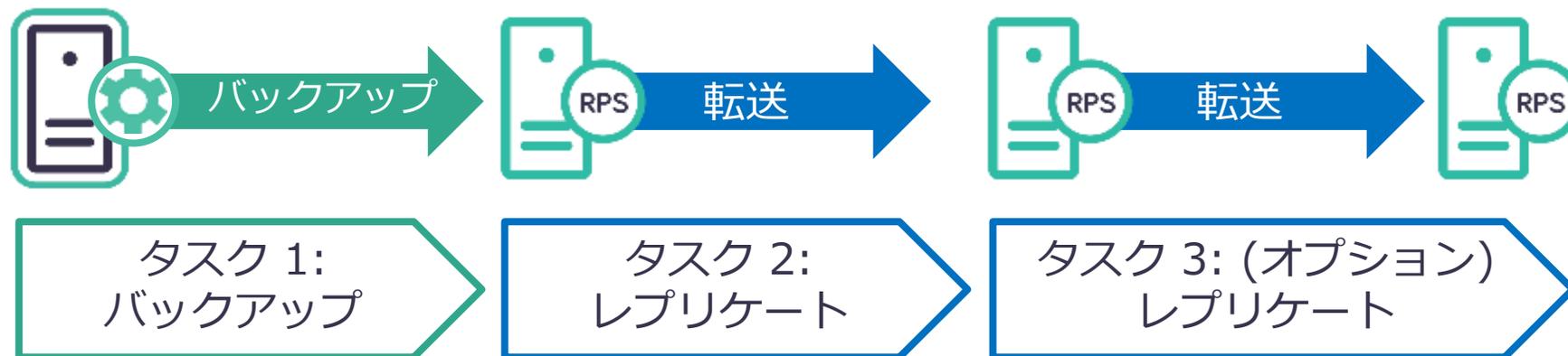
重複排除で回線
使用量を更に削減

特定の曜日・時間の指定
や帯域を制御

転送先での世代数を
自由に設定できる

バックアップデータの遠隔転送

タスク名 レプリケート



※転送されたデータを更に別のRPSに転送する場合

POINT

タスク1で設定したバックアップタスクが完了してからレプリケートタスクが実行される

バックアップ処理と並行して転送してしまうと、バックアップが失敗した場合に不完全なデータが転送されてしまうため

レプリケート タスクのよくある質問

質問①

帯域制御の設定はできるの？

スケジュール タブの「レプリケーション スロットル スケジュール」で曜日や時間帯で使用する帯域を指定できます

質問②

回線障害の際に復旧後に再送はされるの？

回線が不通になった際、10分後 (最大60分) に再送を試行します。デフォルトでは再試行回数は 3回 ですが、最大99回 まで設定できます

質問③

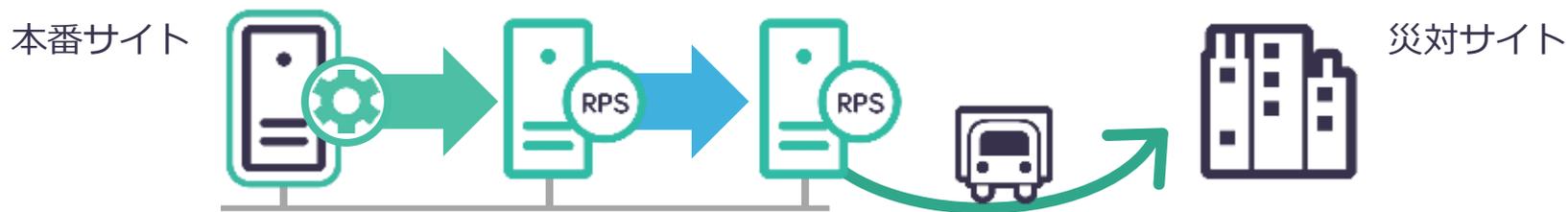
転送が失敗するとどうなるの？

転送が中断したデータを把握しているので、次回レプリケーション ジョブの実行時に中断したデータから転送が再開され、全データの送り直しにはなりません

遠隔地へのバックアップデータ転送を開始する前のポイント

1 ローカル環境でバックアップ データを転送しておく

予めLANなど回線速度が速い環境でバックアップデータをサーバに転送し、そのサーバを遠隔地に搬送する



2 RPS ジャンプ スタート機能を利用する

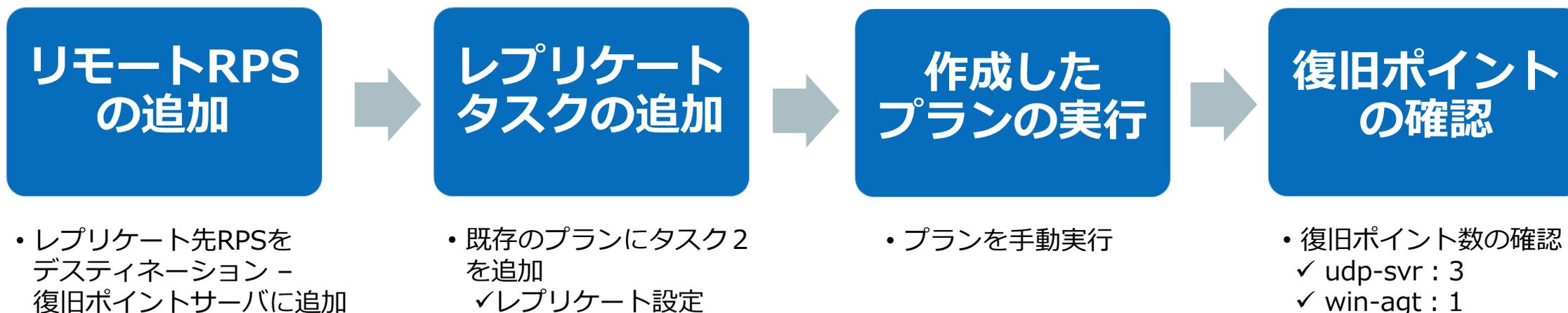
バックアップデータを外付けハードディスクやNASなど運びやすいディスク媒体にコピーし、媒体を遠隔地に搬送する



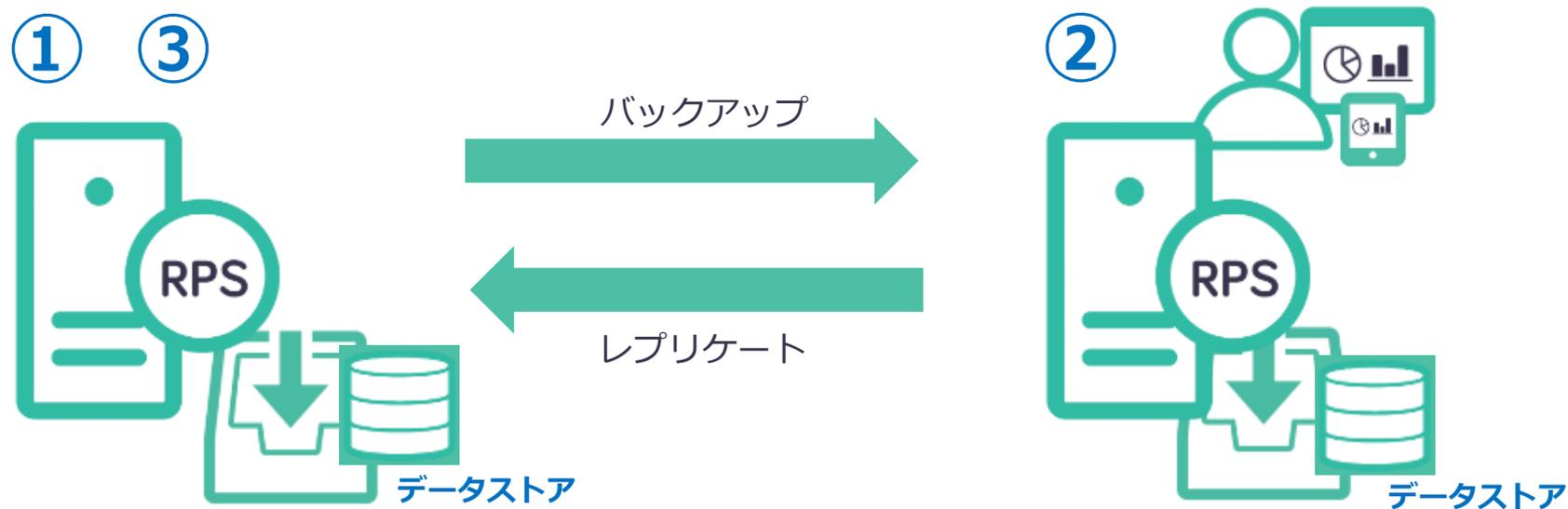
※ 参考ブログ：
『[Arcserve UDP のジャンプスタートを試してみる](#)』

演習内容：レプリケート

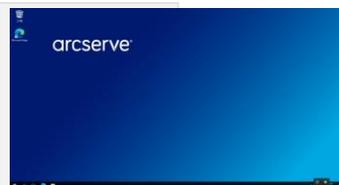
既存プランにレプリケート タスクを追加します



演習環境



- ① バックアップ対象サーバ
- ③ レプリケート先
コンピュータ名 : win-agt



- Arcserve UDP エージェント
- Arcserve UDP 復旧ポイントサーバ

- ② 統合管理サーバ
コンピュータ名 : udp-svr



- Arcserve UDP エージェント
- Arcserve UDP 復旧ポイントサーバ
- Arcserve UDP 管理コンソール

※ 演習環境では、バックアップ対象とバックアップ データ転送先の RPS は同じサーバです。

① 転送先RPS の追加

[リソース] タブから [復旧ポイントサーバ] を選択し [復旧ポイントサーバの追加] をクリック。
転送先の [win-agt] を追加、ノード名/IPアドレス、ユーザ名、パスワードを入力後、[保存] をクリック

ダッシュボード **リソース** ジョブ レポート ログ 設定

デスティネーション: 復旧ポイントサーバ

アクション **復旧ポイントサーバの追加**

名前	ステータス	プラン数
udp-svr		
M-DS	✓	1
T-DS	✓	0

ノード名/IP アドレス: win-agt
ユーザ名: administrator
パスワード: arcserve

保存 キャンセル ヘルプ

② 作成完了を確認

復旧ポイントサーバが追加され、データストアが実行中（緑色のチェック）であることを確認

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

« デスティネーション: 復旧ポイントサーバ

アクション | 復旧ポイントサーバの追加

名前	ステータス	プラン数	保存されたデータ	デデュリケーション	圧縮	全体でのデータ縮小
udp-svr						
M-DS	✓	1	24.77 GB	10%	30%	37%
T-DS	✓	0	0 バイト	0%	0%	0%
win-agt						
R-DS	✓	0	22.43 GB	2%	30%	31%

※ 演習で使用するデータストア「R-DS」は予め作成済みです

③ 既存プランの変更

[リソース] タブから [すべてのプラン] を選択し、シナリオ2で作成したプランをクリック
プラン名を [物理サーバのバックアップ - レプリケート] に変更

ダッシュボード **リソース** ジョブ レポート ログ 設定

プラン: すべてのプラン

アクション | プランの追加

プラン名	保護ノード	ステータス
<input checked="" type="checkbox"/> 物理サーバのバックアップ		

プランの変更

物理サーバのバックアップ - レプリケート このプランを一時停止

タスクの種類: バックアップ: エージェントベース Windows

タスク1: バックアップ: エージェントベース Windows

ソース | デスティネーション | スケジュール | 拡張

④ レプリケート タスクの追加

[**タスクの追加**] をクリック、[タスクの種類] ドロップダウンリストから[**レプリケート**] を選択し、[**デスティネーション**] をクリック

The image illustrates the steps to add a replication task to a backup plan in Arcserve UDP. It is divided into three stages:

- Initial Plan:** A plan titled "物理サーバのバックアップ - レプリケート" (Physical Server Backup - Replicate) is shown. It contains one task: "タスク1: バックアップ: エージェントベース Windows" (Task 1: Backup: Agent-based Windows). A red box highlights the "タスクの追加" (Add Task) button.
- Task Selection:** The "タスクの種類" (Task Type) dropdown menu is open, showing various options. "レプリケート" (Replicate) is selected and highlighted with a red box.
- Final Plan:** The plan now contains two tasks: "タスク1: バックアップ: エージェントベース Windows" and "タスク2: レプリケート" (Task 2: Replicate). The "タスクの種類" dropdown is set to "レプリケート". A red box highlights the "デスティネーション" (Destination) button, which is used to specify the target for the replication.

⑤ レプリケート先の指定

[復旧ポイントサーバ] のドロップダウンリストからレプリケート先となる **win-agt** を選択し、データストアの **R-DS** が自動で選択されていることを確認

プランの変更 このプランを一時停止

タスク1: バックアップ: エージェントベース Windows

タスク2: レプリケート

タスクの種類

ソース デスティネーション スケジュール 拡張

復旧ポイントサーバ

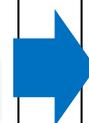
データストア

レプリケーション ジョブ失敗時:

再試行開始 分後 (1 ~ 60)

再試行開始 回 (1~99)

レプリケート トラフィックに選択したネットワークを使用



ソース デスティネーション スケジュール 拡張

復旧ポイントサーバ

データストア

レプリケーション ジョブ失敗時:

再試行開始 分後 (1 ~ 60)

再試行開始 回 (1~99)

⑥ スケジュールの設定、プランの保存

[スケジュール] から、[カスタム/手動バックアップ] の復旧ポイントの保存数を「1」へ変更し [保存] をクリック。プランの変更が成功となることを確認

プランの変更

物理サーバのバックアップ - レプリケート このプランを一時停止

タスク1: バックアップ: エージェントベース Windows

タスクの種類 レプリケート

ソース デスティネーション **スケジュール** 拡張

タイプ	説明	日	月	火	水	木	金	土	時刻
復旧ポイントの保存	日次バックアップ								7
	週次バックアップ								
	月次バックアップ								
	カスタム/手動バックアップ								1

※ スケジュールを設定しない場合は、バックアップ完了後すぐにレプリケートされます。復旧ポイントの数は、それぞれのタスクごとに設定できます。また、レプリケートのスケジュールでは、[レプリケーション スロットルスケジュール] (帯域制御) の設定ができます。

プラン: すべてのプラン

アクション | プランの追加

プラン名	合計	保護ノード	ステータス
物理サーバのバックアップ - レプリケート	1	1	変更: 成功 (1)

⑦ バックアップ+レプリケートの実行

[すべてのノード] から **win-agt** を右クリックし、[今すぐバックアップ] を選択。
[増分バックアップ] が選択されていることを確認し、[OK] をクリック

The screenshot shows the Arcserve UDP console interface. The left sidebar has a tree view with 'すべてのノード' (All Nodes) selected and highlighted with a red box. The main area displays a table of nodes with columns for 'ステータス' (Status), 'ノード名' (Node Name), and 'VM 名' (VM Name). The 'win-agt' node is selected, and a context menu is open over it. The '今すぐバックアップ' (Backup Now) option is highlighted with a red box. Other options in the menu include '一時停止' (Pause), 'リストア' (Restore), '更新' (Update), 'プランの変更' (Change Plan), '削除' (Delete), 'エクスポート' (Export), '確認済みアラート' (Acknowledged Alerts), '実行' (Execute), and 'アクション' (Action).

ステータス	ノード名	VM 名
!	udp-svr	
✓	win-agt	



The dialog box titled '今すぐバックアップを実行' (Execute Backup Now) is shown. It contains three radio button options: '増分バックアップ' (Incremental Backup), '検証バックアップ' (Verify Backup), and 'フルバックアップ' (Full Backup). The '増分バックアップ' option is selected and highlighted with a red dashed box. Below the options, there is a text field for 'バックアップ名' (Backup Name) containing 'カスタマイズされた増分バックアップ' (Customized Incremental Backup) and a dropdown menu for 'スケジュールタイプ' (Schedule Type) set to 'カスタム' (Custom). At the bottom, there are three buttons: 'ヘルプ' (Help), 'OK', and 'キャンセル' (Cancel). The 'OK' button is highlighted with a red box.

⑧ 進捗状況の確認

増分バックアップ終了後、レプリケートが実行されることを確認

The screenshot shows the Arcserve UDP console interface. The main window displays a table of nodes and their replication status. A red dashed box highlights the row for node 'win-aet', which shows a warning icon and the message '物理サーバのバックアップ - レプリケート' and 'ノード 'win-aet' で警告が発生しました'. Below this, a 'レプリケーション ステータス モニタ - win-aet' dialog box is open, showing the 'レプリケーション (アウト)' progress bar at 98% (21.80 GB / 22.07 GB). The dialog also displays various metrics such as start time, duration, and network transfer rates.

ステータス	ノード名	VM 名	プラン	ハイパーバイザ	前回のバックアップ結果	前日
警告	udp-svr					
成功	win-aet		物理サーバのバックアップ - レプリケート			2024/12/13 15:51:00

レプリケーション ステータス モニタ - win-aet

レプリケーション (アウト)

進捗状況

フェーズ データの転送中

98% (21.80 GB / 22.07 GB)

開始時刻 2024/12/13 15:51:43
経過時間 00:01:17
推定残り時間 00:00:01
現在のセッション 3
セッションの開始 1
セッションの終了 8

圧縮レベル 標準
保護 暗号化なし
確保された帯域幅の割合 (%) 90%
ソース復旧ポイント サーバ udp-svr
ソース データ ストア名 M-DS
ターゲット復旧ポイント サーバ win-aet
ターゲット データ ストア名 R-DS

ネットワーク転送スループット

ネットワーク スロットル 制限なし
物理スループット 10.1 Mbps
論理スループット 3449.1 Mbps

The screenshot shows the Arcserve UDP console interface. The main window displays a table of nodes and their replication status. A red dashed box highlights the row for node 'win-aet', which shows a warning icon and the message '物理サーバのバックアップ - レプリケート' and 'ノード 'win-aet' で警告が発生しました'. Below this, a 'レプリケーション ステータス モニタ - win-aet' dialog box is open, showing the 'レプリケーション (イン)' progress bar at 99% (257.01 MB / 259.22 MB). The dialog also displays various metrics such as start time, duration, and network transfer rates.

レプリケーション ステータス モニタ - win-aet

レプリケーション (イン)

進捗状況

フェーズ データの受信

99% (257.01 MB / 259.22 MB)

開始時刻 2024/12/13 16:17:11
経過時間 00:00:14
推定残り時間 00:00:00
現在のセッション 8
セッションの開始 8
セッションの終了 8

圧縮レベル 標準
保護 暗号化なし
確保された帯域幅の割合 (%) 87%
ソース復旧ポイント サーバ udp-svr
ソース データ ストア名 M-DS
ターゲット復旧ポイント サーバ win-aet
ターゲット データ ストア名 R-DS

ネットワーク転送スループット

ネットワーク スロットル 制限なし
物理スループット 137.6 Mbps
論理スループット 1069.1 Mbps

【チェックポイント】 実行結果の確認

[レプリケート] タスクが終了すると、右側ペインの [ステータス] 欄に実行結果が表示される

The screenshot shows the Arcserve Unified Data Protection interface. The main content area displays a table of nodes and plans. The 'win-agt' node is selected, and the 'win-agt' plan is highlighted. The status of the plan is '成功' (Success). The right-hand pane shows the '最新のジョブ (タスク別)' (Latest Jobs by Task) section, which lists the following tasks:

タスク名	日時	期間
バックアップ (増分)	2024/12/13 14:49:26	期間: 00:00:35
レプリケーション (イン)	2024/12/13 14:50:17	期間: 00:00:55
レプリケーション (アウト)	2024/12/13 14:50:13	期間: 00:01:00

Below this, the '最近のイベント' (Recent Events) section shows a list of events, including the replication tasks mentioned above.

シナリオ2のハンズオンは以上で終了です

<参考> 各データストアの復旧ポイントの保存数

各データストアを選択し、各ノードから「復旧ポイントの数」から確認できます

Navigation path: デスティネーション: 復旧ポイントサーバ

Summary for <ローカル サイト> デスティネーション: udp-svr > M-DS

ノード名	最新の復旧ポイント	復旧ポイントの数
プラン:物理サーバのバックアップ-レプリケート		3
win-agt	2024/12/13 14:49:26	3

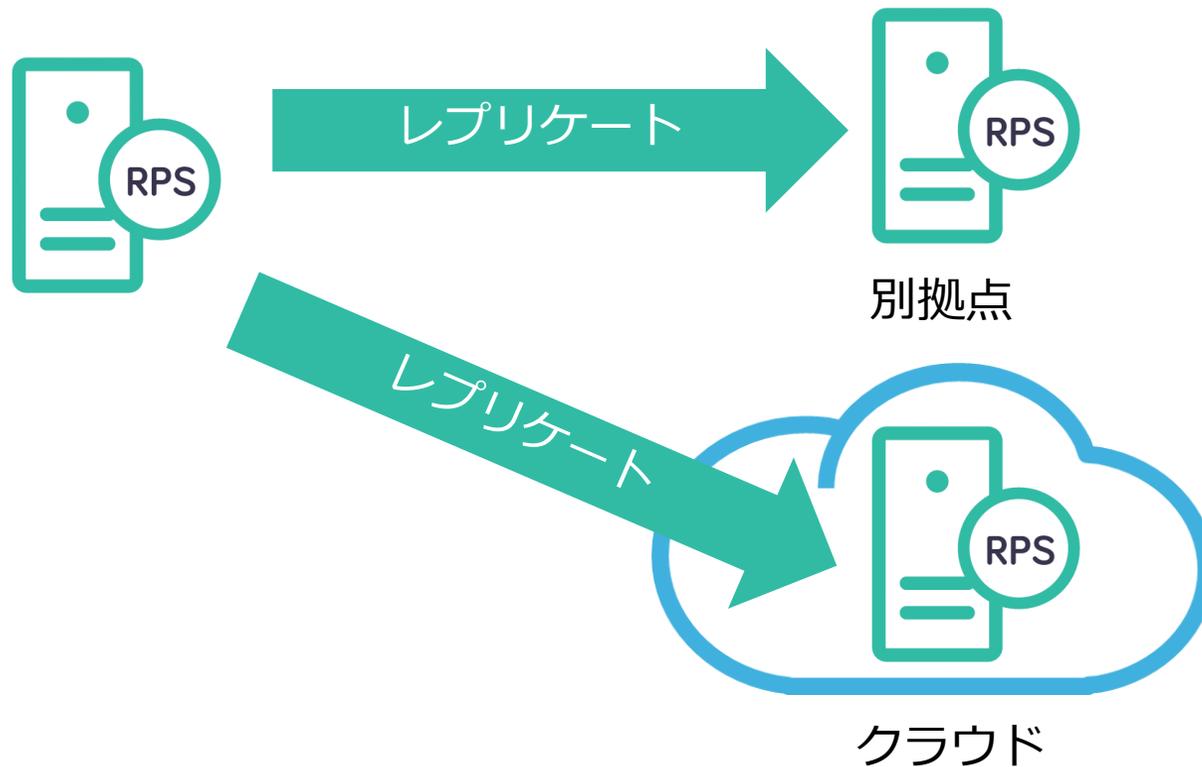
Summary for <ローカル サイト> デスティネーション: win-agt > R-DS

ノード名	最新の復旧ポイント	復旧ポイントの数
プラン:物理サーバのバックアップ-レプリケート		1
win-agt	2024/12/13 14:49:26	1

演習 3 のレプリケート先の win-agt は最新の復旧ポイント 1 世代のみ保管

1対多の RPS レプリケート

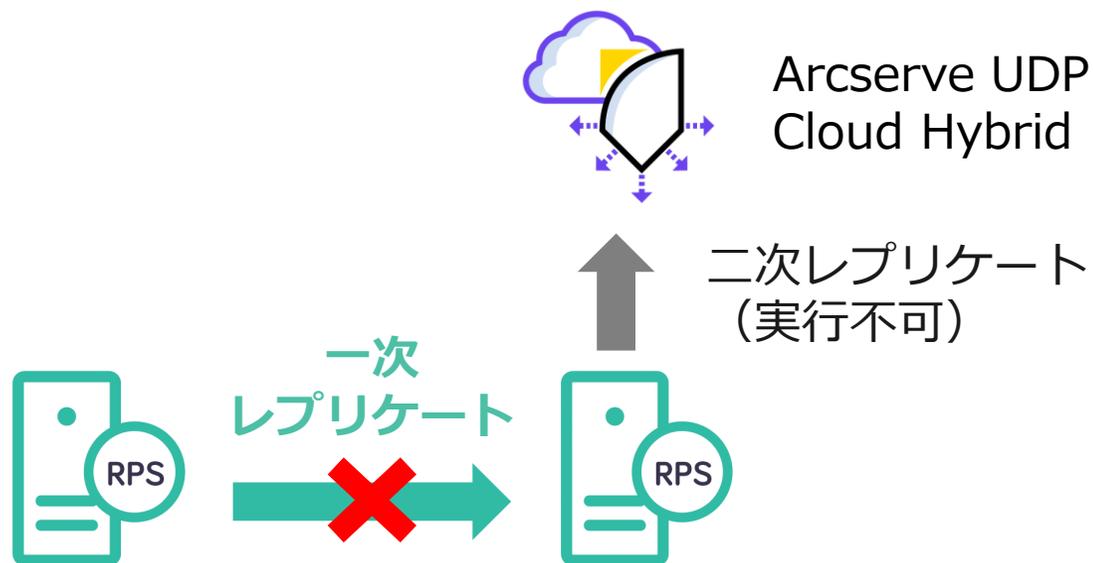
バックアップデータの複製先を柔軟に冗長化し、災害時の業務継続性の強化が可能



- ✓ 1台の復旧ポイントサーバ (RPS) から複数の RPS へレプリケートできる
- ✓ Arcserve UDP Cloud Hybrid など、異なるコンソールで管理される RPS へのレプリケートとも組み合わせられる
- ✓ 複数のレプリケート ジョブを順列で行うか、並列で行うかを設定可能

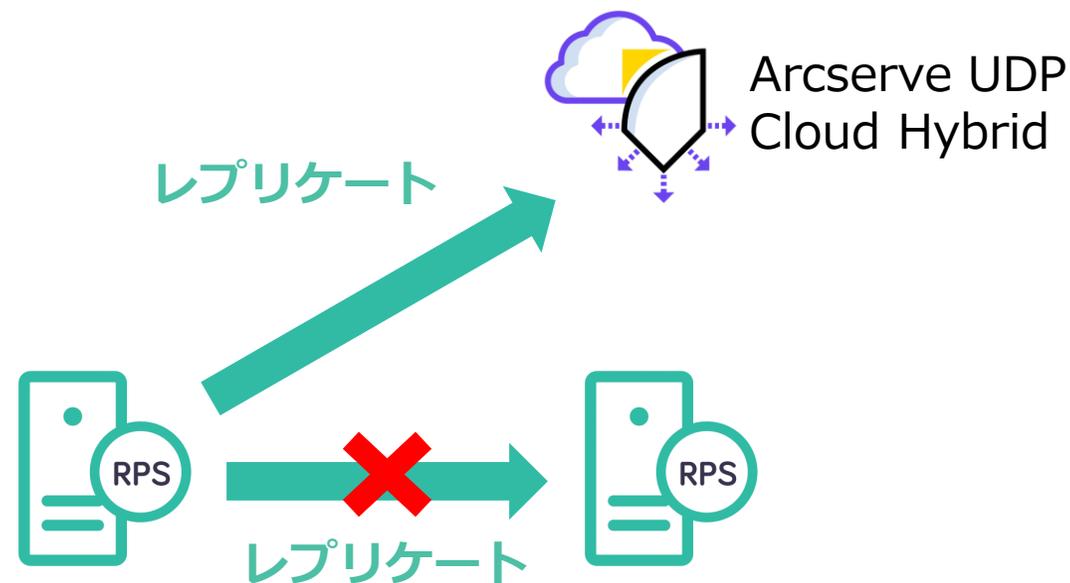
<参考> 1対多レプリケートの活用例 ～ ジョブ失敗時の挙動

1対1対1のレプリケート



一次レプリケート ジョブが失敗した場合、
二次レプリケート ジョブは**実行不可**

1対多のレプリケート (Arcserve UDP 10.0 以降)



1か所レプリケートジョブが失敗しても
他のレプリケート ジョブは**継続実行**

災害対策サイトのバックアップデータを使った復旧

1. RPS ジャンプスタート機能を利用

バックアップデータを USB ディスクなどの媒体を使って本番サイトに搬送し、本番サイトの RPS に取り込んで BMR 等で復旧



※ 参考ブログ：
『[Arcserve UDP のジャンプスタートを試してみる](#)』

2. レプリケート機能を使い、本番サイトに転送

災害対策サイトで仮運用した業務サーバをバックアップし、本番サイトへ逆向きにレプリケート後、本番サーバを BMR 等で復旧

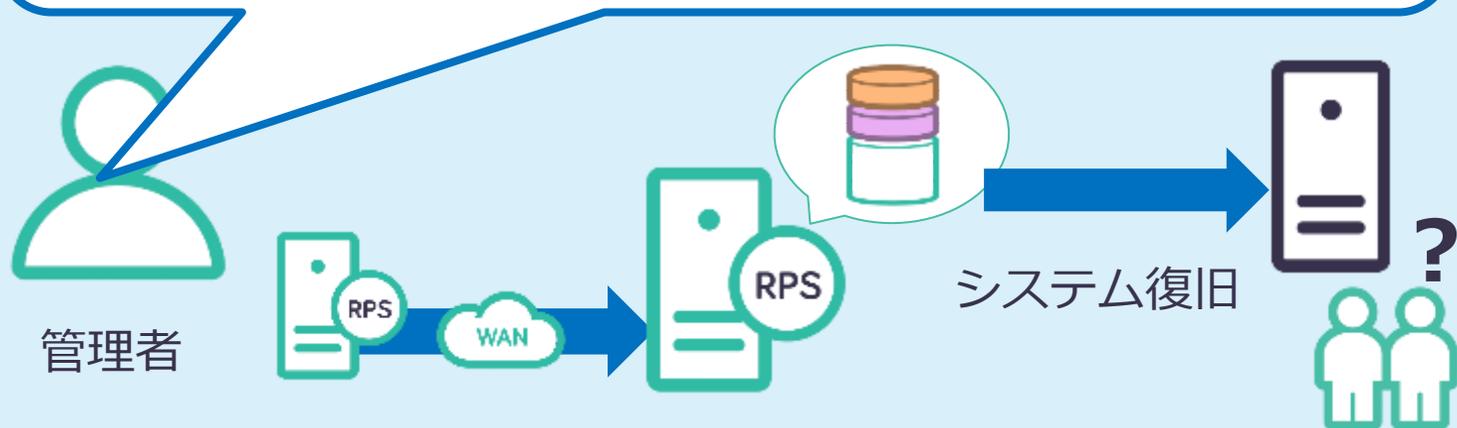


災害時の業務継続に対する懸念

懸念. 災害時の遠隔地での復旧

バックアップデータを転送しておいても、復旧作業ができないと、結局業務の復旧までに時間がかかる。

誰でも簡単にシステムを復旧して業務継続ができないか？



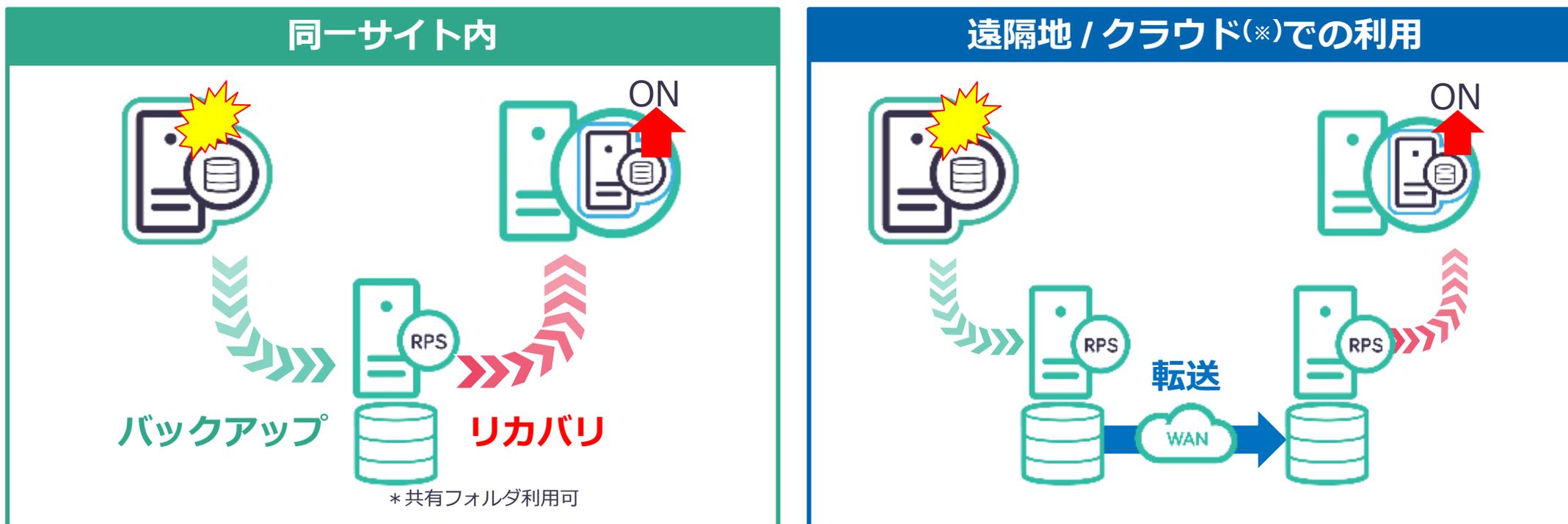
業務継続まで見据えた災害対策が必要

<解決策>

1. 仮想スタンバイ
2. インスタントVM

復旧済み仮想マシンによる業務継続（仮想スタンバイ）

本番サーバ障害後、予め復旧済みの Windows 仮想マシンを**即起動して業務再開**



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

※ Microsoft Hyper-V、VMware vSphere、Nutanix AHV、Amazon EC2、Microsoft Azure、Google Cloud Platform、Arcserve UDP Cloud Hybrid をサポート

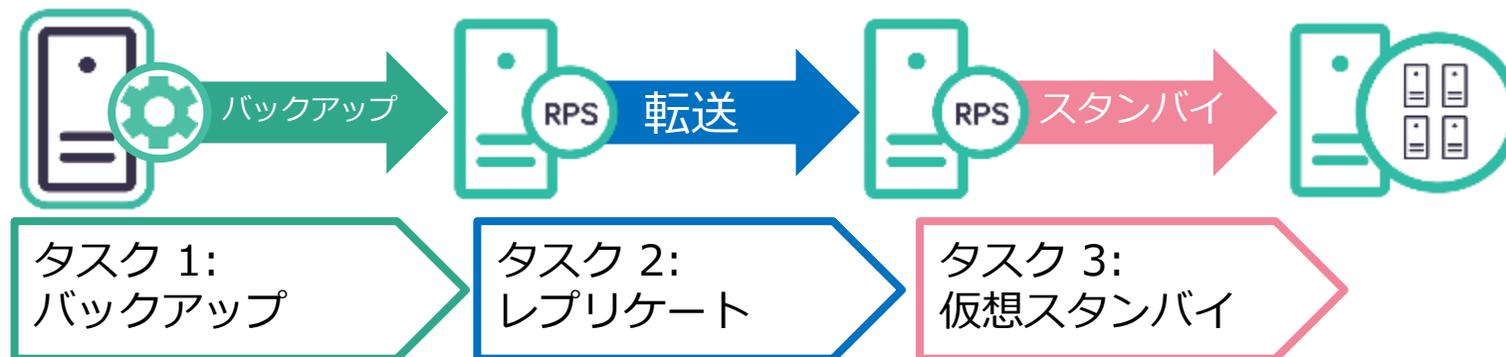
仮想スタンバイ サーバの自動作成

タスク名 仮想スタンバイ

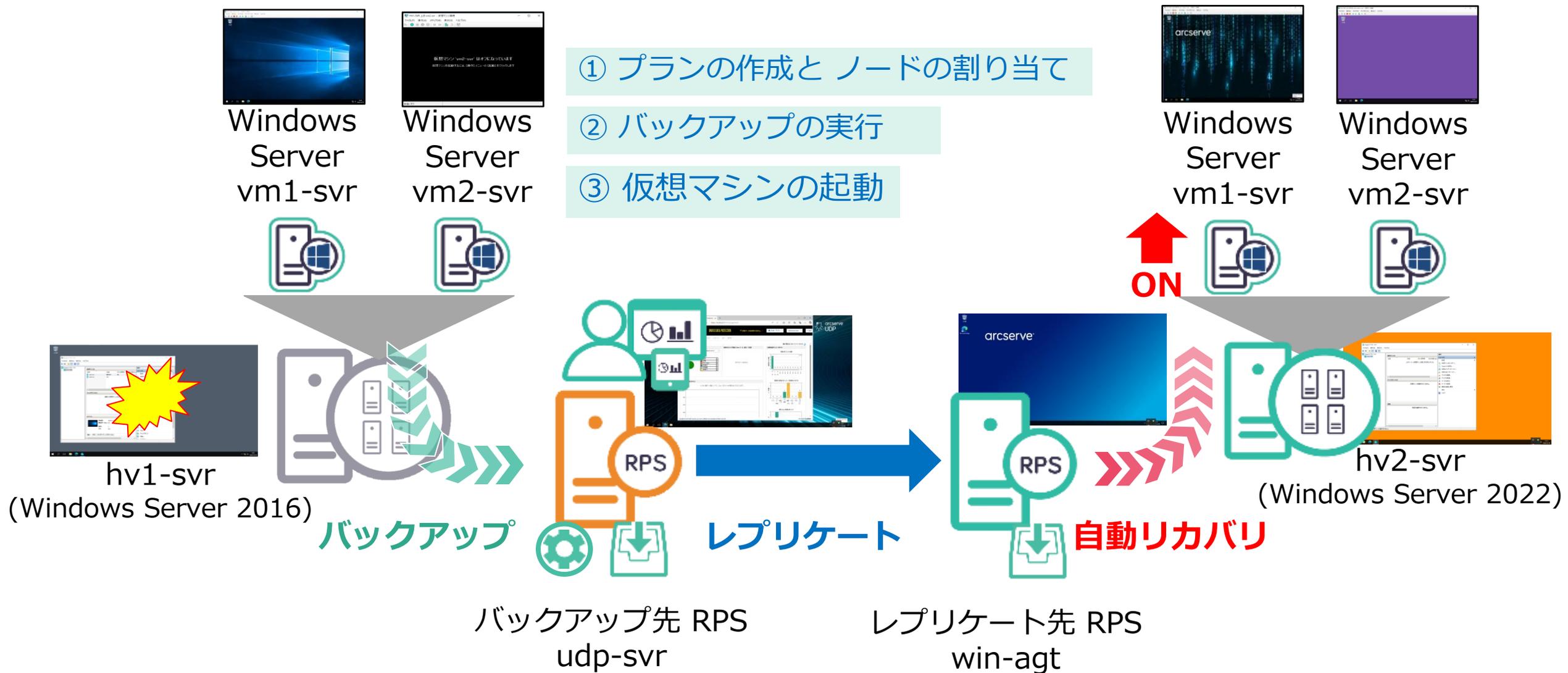
■ ローカル仮想スタンバイ プラン



■ リモート仮想スタンバイ プラン

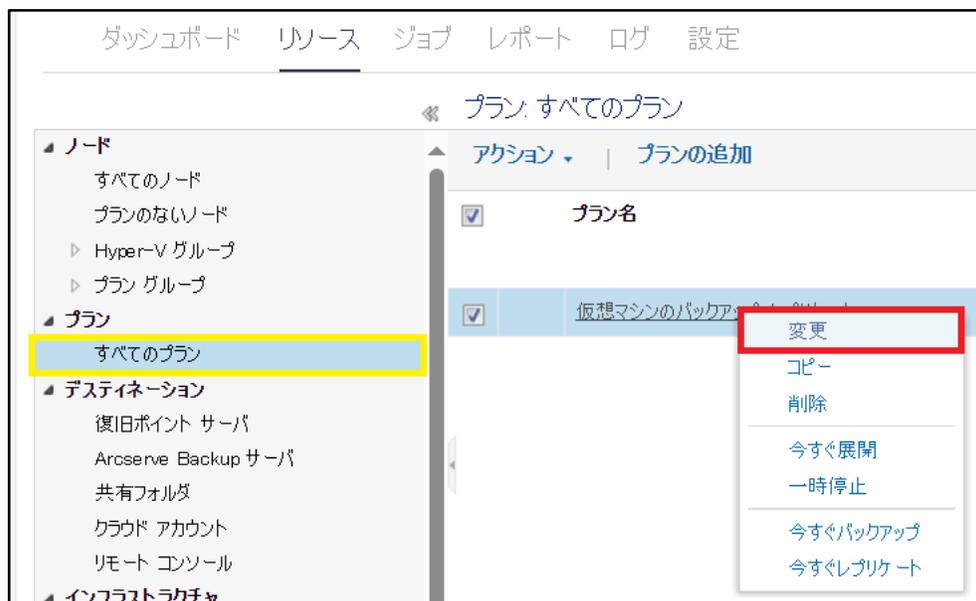


デモンストレーション2：仮想スタンバイ



① 既存プランの編集

リソース > すべてのプラン > 「仮想マシンのバックアップ - レプリケート」を右クリックして
[変更] をクリック。
プラン名を [仮想マシンのバックアップ - レプリケート - **仮想スタンバイ**] へ変更



② 仮想スタンバイ タスクの追加とソースの指定

左ペインから [タスクの追加] をクリックし、[タスクの種類] で **[仮想スタンバイ]** を選択
タスク3 : [ソース]タブ内の[仮想スタンバイ ソース] のプルダウンメニューから
[タスク2: レプリケートのデスティネーション] をクリック



③ 仮想スタンバイ作成先の仮想化サーバの指定

[仮想化サーバ] をクリックし、[仮想化の種類] から [Hyper-V] を選択
接続に必要な [Hyper-Vホスト名]、[ユーザ名]、[パスワード] といった認証情報を入力後 [接続]
をクリックし、確認画面で[OK]をクリック

仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想スタンバイ このプランを一時停止

タスクの種類 仮想スタンバイ

ソース **仮想化サーバ** 仮想マシン 拡張

サイト名 ローカル サイト

仮想化の種類 VMware
VMware
Hyper-V
EC2
Azure
Nutanix AHV
Google Cloud

ESX ホスト/vCenter

ユーザ名

パスワード

プロトコル HTTP HTTPS

ポート 443

ESX ノード ESX/VC に接続します

モニタ

ユーザ名 administrator

パスワード



ソース 仮想化サーバ 仮想マシン 拡張

サイト名 ローカル サイト

仮想化の種類 Hyper-V

Hyper-V ホスト名 hv2-svr

ユーザ名 administrator

パスワード

プロトコル HTTP HTTPS

ポート 8014

接続



仮想スタンバイ

Hyper-V ホスト接続は正常に実行されました。

OK

<参考> モニタ サーバの指定 (Hyper-V 以外の仮想環境)

仮想スタンバイを VMware または Nutanix AHV 環境などに作成する場合は、バックアップ対象ノードを監視するモニタ サーバ (以下 “モニタ サーバとは” 参照)を設定

(例) VMware 環境の場合

The screenshot shows the configuration interface for a VMware environment. The 'VMware' section is selected, and the 'Monitor' section is highlighted with a red box. The 'Monitor' section includes the following fields:

- VMware: VMware
- ESXホスト/vCenter: esxi-2
- ユーザ名: root
- パスワード:
- プロトコル: HTTP HTTPS
- ポート: 443
- ESXノード: esxi-2.arcserve.jp
- モニタ: win-agt
- ユーザ名: administrator
- パスワード:
- プロトコル: HTTP HTTPS
- ポート: 8014
- データ転送にプロキシとしてモニタサーバを使用します
- 接続

モニタ サーバとは

対象ノードに対して ping を送信し、死活監視を行う役割を持つサーバ
以下の仮想環境に合わせ、Arcserve UDP Windows エージェントを導入したサーバを指定

- VMware : 物理または仮想マシン
- Hyper-V : 仮想スタンバイ作成先の仮想ホスト
- Nutanix AHV : 仮想マシン
- Amazon EC2 / GCP : クラウド上(VSB クラウド プロキシ)
- Azure : 物理または仮想マシン

※ モニタ サーバはHyper-V 環境では指定不要
(仮想ホストの UDP Windows Agent を自動選択)

④ スタンバイ仮想マシンの設定と保存

[仮想マシン] タブで仮想スタンバイの構成を定義
必要に応じてCPU数、メモリサイズ、仮想ディスクの保存先となるHyper-Vホストのフォルダや
接続する仮想ネットワークを選択し、[保存] をクリック

仮想マシンのバックアップレプリケート-仮想スタンバイ このプランを一時停止 保存

タスクの種類 仮想スタンバイ

ソース 仮想化サーバ **仮想マシン** 拡張

基本設定

VM 名プレフィックス

復旧ポイント スナップショット (1~24)

CPU 数 (1~4)

メモリ 512MB 15359MB MB

バス

すべての仮想ディスクは同じバスを共有します。

D*UDPVM 参照

ネットワーク

スタンバイ仮想マシンに接続するネットワーク アダプタの数と種類を指定します。また、アダプタを仮想ネットワークに接続する方法を指定します。

前回のバックアップのソースと同じ数のネットワーク アダプタ

アダプタの種類 接続先

各ノードに指定されたカスタマイズ済みネットワーク設定は、プランで指定されたカスタム ネットワーク設定より優先されます。

Hyper-V の場所の選択

フォルダの選択

- C:\
- D:\
- UDPVM**

フォルダ名:

OK キャンセル

⑤ プランの作成と展開を確認

プランが作成され、対象ノードに展開されたことを確認

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

プラン: すべてのプラン

アクション | プランの追加

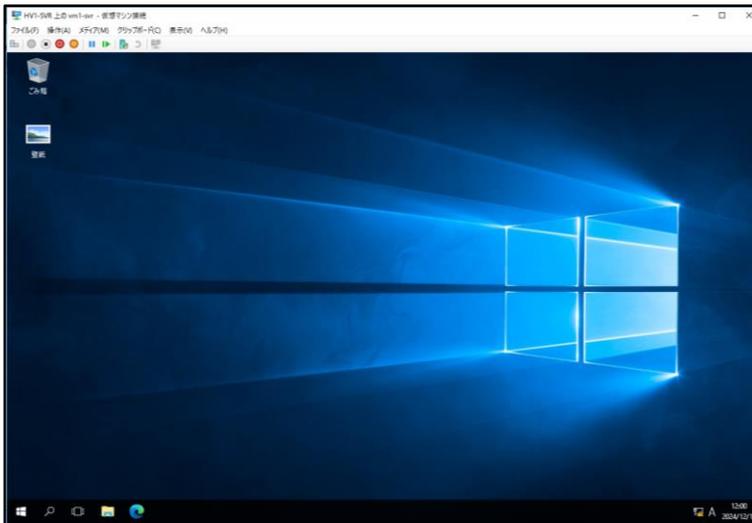
プラン名	保護ノード			ステータス	
	合計	✓	!		✗
仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想スタンバイ	2	0	2	0	変更: 成功 (2)

⑥ 結果確認のためのソース調整

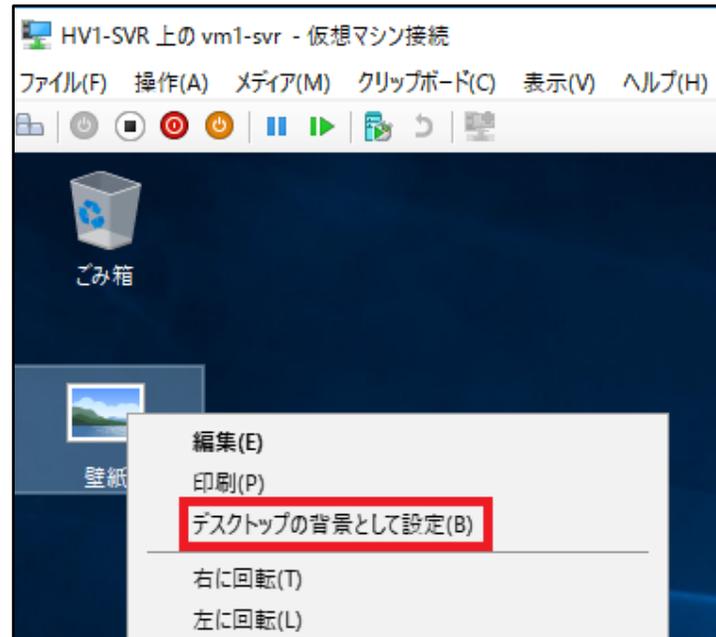
仮想マシンをバックアップしたことを判別しやすくするための準備：

- I. HV1-SVR の Hyper-V マネージャーから仮想マシン (**vm1-svr**) に接続
- II. 壁紙ファイルの右クリックから [デスクトップの背景として設定(B)] をクリック
- III. 壁紙が変更されたことを確認

I



II



III



⑦ バックアップ+レプリケート+仮想スタンバイの実行

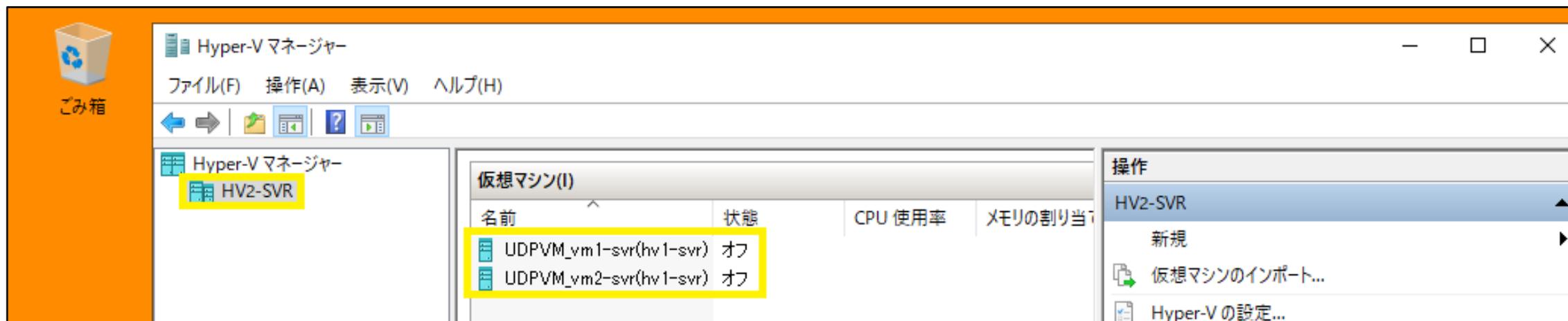
[すべてのプラン] から [仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想スタンバイ] を右クリックし、[今すぐバックアップ] をクリック後、[OK] をクリック、進捗情報で[OK]をクリックしプランが実行されることを確認

The image illustrates the process of executing a backup plan in Arcserve UDP. It consists of three sequential screenshots:

- Dashboard Screenshot:** The 'プラン: すべてのプラン' (Plans: All Plans) view is shown. The 'プラン グループ' (Plan Group) '仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想スタンバイ' (Virtual Machine Backup-Replicate-Virtual Standby) is selected. A context menu is open over this plan, with the option '今すぐバックアップ' (Backup Now) highlighted in red.
- Confirmation Dialog Screenshot:** The '今すぐバックアップを実行' (Execute Backup Now) dialog box is displayed. The '増分バックアップ' (Incremental Backup) radio button is selected. The backup name is 'カスタマイズされた増分バックアップ' (Customized Incremental Backup) and the schedule type is 'カスタム' (Custom). The 'OK' button is highlighted in red.
- Progress Information Screenshot:** The '進捗情報' (Progress Information) dialog box shows the message: '2 個のバックアップ ジョブがサブミットされました。結果: 2 の成功。' (2 backup jobs were submitted. Result: 2 success). A progress bar indicates '100% 完了' (100% complete). The 'OK' button is highlighted in red.

⑧ スタンバイ VM の作成確認

HV2-SVR のHyper-Vマネージャーから **UDPVM_vm1-svr(hv1-svr)** と **UDPVM_vm2-svr(hv1-svr)** が、[オフ] 状態で作成されたことを確認



⑨ ソースホストの強制停止

HV1-SVR の障害発生を想定し、BSOD（ブルースクリーン）を強制的に発生させホストの電源を切ります。

問題が発生したため、PC を再起動する必要があります。
エラー情報を収集しています。自動的に再起動します。

0% 完了



この問題と可能な解決方法の詳細については、<http://windows.com/stopcode> を参照してください。

サポート担当者に連絡する場合は、この情報を伝えてください。

停止コード: MANUALLY INITIATED CRASH

<参考> スタンバイ VM ネットワーク環境設定

災害時に備え、対象ノード毎にあらかじめ災害対策サイトのネットワーク環境にあわせたネットワーク設定を定義

The screenshot displays the Arcserve UDP web interface. The top navigation bar includes 'ダッシュボード', 'リソース', 'ジョブ', 'レポート', 'ログ', and '設定'. The main content area is titled 'ノード: 仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想スタンバイ'. A table lists nodes with columns for 'ステータス' and 'ノード名'. The node 'vm1-svr' is selected, and a context menu is open, showing various actions. The option 'スタンバイ VM ネットワーク環境設定' is highlighted with a red box. A callout box points to this option, containing the text: 'ノード毎にネットワーク (IP、G/W、DNS、WINS、DNSの更新設定) の定義'.

ステータス	ノード名	ジョブ
<input type="checkbox"/>	VM(vm2-sv	今すぐバックアップ
<input type="checkbox"/>		一時停止
<input type="checkbox"/>		リストア
<input type="checkbox"/>		ハートビート
<input type="checkbox"/>		仮想スタンバイ
<input type="checkbox"/>		スタンバイ VM
<input checked="" type="checkbox"/>	vm1-svr	スタンバイ VM ネットワーク環境設定
<input type="checkbox"/>		管理
<input type="checkbox"/>		更新
<input type="checkbox"/>		プランの変更
<input type="checkbox"/>		削除
<input type="checkbox"/>		エクスポート

<参考> スタンバイ VM ネットワーク環境設定

代替運用先での仮想ネットワーク、NICタイプ、IP、ゲートウェイ、DNS、WINS の定義やDNS更新設定が可能

ネットワーク アダプタ設定 DNS 更新設定

各ネットワーク アダプタの (仮想ネットワーク、仮想 NIC) または (サブネット、Elastic IP) と TCP/IP 設定を指定します。

仮想ネットワークおよび NIC

ソース マシン ネットワーク アダプタ	スタンバイ VM - 仮想ネットワーク	スタンバイ VM - NIC タイプ
Microsoft Hyper-V Network Adapter	プラン設定の使用 - 192.168.10.0/24	プラン設定の使用 - Network Adapter

TCP/IP 設定

ソース マシン	スタンバイ VM															
<p>アダプタ Microsoft Hyper-V Network Adapter</p> <p>IP アドレス/サブネット マスク 192.168.10.30/255.255.255.0</p> <p>ゲートウェイ 自動</p> <p>DNS サーバ 自動</p> <p>WINS サーバ 自動</p>	<p><input type="radio"/> ソース マシンの TCP/IP 設定を使用します。 <input checked="" type="radio"/> TCP/IP 設定を手動で設定します。 優先順位によってオブジェクトの順序を変更するには、グリッド内で上または下のボタンをクリックします。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IP アドレス</th> <th>サブネット マスク</th> <th>ゲートウェイ サーバ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> IP アドレス</td> <td>自動 (DHCP 有効)</td> <td><input type="checkbox"/> ゲートウェイ アドレス</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>自動</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DNS サーバ</th> <th>WINS サーバ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> DNS アドレス</td> <td><input type="checkbox"/> WINS アドレス</td> </tr> <tr> <td>自動</td> <td>自動</td> </tr> </tbody> </table>	IP アドレス	サブネット マスク	ゲートウェイ サーバ	<input type="checkbox"/> IP アドレス	自動 (DHCP 有効)	<input type="checkbox"/> ゲートウェイ アドレス			自動	DNS サーバ	WINS サーバ	<input type="checkbox"/> DNS アドレス	<input type="checkbox"/> WINS アドレス	自動	自動
IP アドレス	サブネット マスク	ゲートウェイ サーバ														
<input type="checkbox"/> IP アドレス	自動 (DHCP 有効)	<input type="checkbox"/> ゲートウェイ アドレス														
		自動														
DNS サーバ	WINS サーバ															
<input type="checkbox"/> DNS アドレス	<input type="checkbox"/> WINS アドレス															
自動	自動															

ネットワーク アダプタ設定 DNS 更新設定

クライアントをソース コンピュータから仮想スタンバイ仮想マシンにリダイレクトするには、新しい TCP/IP 設定に基づいて以下のリストの DNS サーバを更新します。

DNS サーバおよび IP アドレス

DNS サーバ	ソース マシン IP アドレス	スタンバイ VM IP アドレス
データなし		

DNS サーバ プロパティ

Time to Live は、ドメイン ネーム サーバ上の大量のレコードの有効期限を制限します。例: TTL が 60 秒である場合、キー レコードは 1 分後に期限切れとなります。

Time to Live (TTL) 秒 (1-86400)

DNS 認証

安全な動的 DNS 更新を有効にした場合、DNS 更新用の認証情報を定義する必要があります。定義された認証情報はすべての DNS サーバの更新に使用されます。

DNS サーバタイプ

ユーザ アカウント

パスワード

パスワードの確認

※ [Hyper-V 環境に VM の復旧または仮想スタンバイで作成された Windows VM に指定した静的 IP アドレスが反映されない](#)

⑩ 複数のスタンバイ VM の起動

[プラングループ] から [仮想マシン - レプリケート - 仮想スタンバイ] をクリック。
全てのノードを選択し、右クリックメニューから [スタンバイVM] をクリック

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

ノード: 仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想スタンバイ

アクション | ノードの追加

ステータス	ノード名	VM 名
<input checked="" type="checkbox"/>	VM(vm2-svr)	vm2-svr
<input checked="" type="checkbox"/>	vm1-svr	vm1-svr

仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想

仮想スタンバイ

- 今すぐバックアップ
- 一時停止
- ハートビート
- 仮想スタンバイ
- スタンバイ VM**
- 管理
- 更新
- 削除
- エクスポート
- 実行
- エージェントのインストール/アップグレード
- 診断情報の収集
- プレフライト チェック
- アクション
- インスタント VM の作成
- 今すぐレプリケート

スタンバイ VM (2 ノード)

ノード名	スナップショット	ネットワーク設定	電源ステータス	起動シーケンス	アクション
vm1-svr	2024/12/17 16:28:40	スタンバイ仮想マシン ネット...	電源オフ	↑ ↓	⊗
VM(vm2-svr)	2024/12/19 15:52:28	設定	電源オフ	↑ ↓	⊗

VM の起動トリガ間の遅延: 0 秒 | 600 秒 | 0 秒

ヘルプ VM のシャットダウン VM の電源をオンにする キャンセル

※複数のスタンバイVMの起動間隔を定義可能

⑪ 複数のVMの電源をオンにする

直ちにVMを起動するため、[VMの電源をオンにする]をクリックし、[VM 電源オン警告] 確認画面で[はい]をクリック

※ 1台だけ起動する場合は、[アクション]の  ボタンをクリックすることで起動不要なVMを削除可能



スタンバイ VM (2 ノード)

ノード名	スナップショット	ネットワーク設定	電源ステータス	起動シーケンス	アクション
vm1-svr	2024/12/25 14:18:15	スタンバイ仮想マシン ネット...	電源オフ	↑ ↓	
VM(vm2-svr)	2024/12/25 14:18:15	スタンバイ仮想マシン ネット...	電源オフ	↑ ↓	

VMの起動トリガ間の遅延: 0 秒 秒

ヘルプ VMのシャットダウン **VMの電源をオンにする** キャンセル

<参考> 仮想マシンを起動対象から削除

確認



VM(vm2-svr) を削除してもよろしいですか?

はい

いいえ

VM 電源オン警告

選択した復旧ポイント スナップショットを使用して 1 つ以上の仮想マシンを起動しますか?

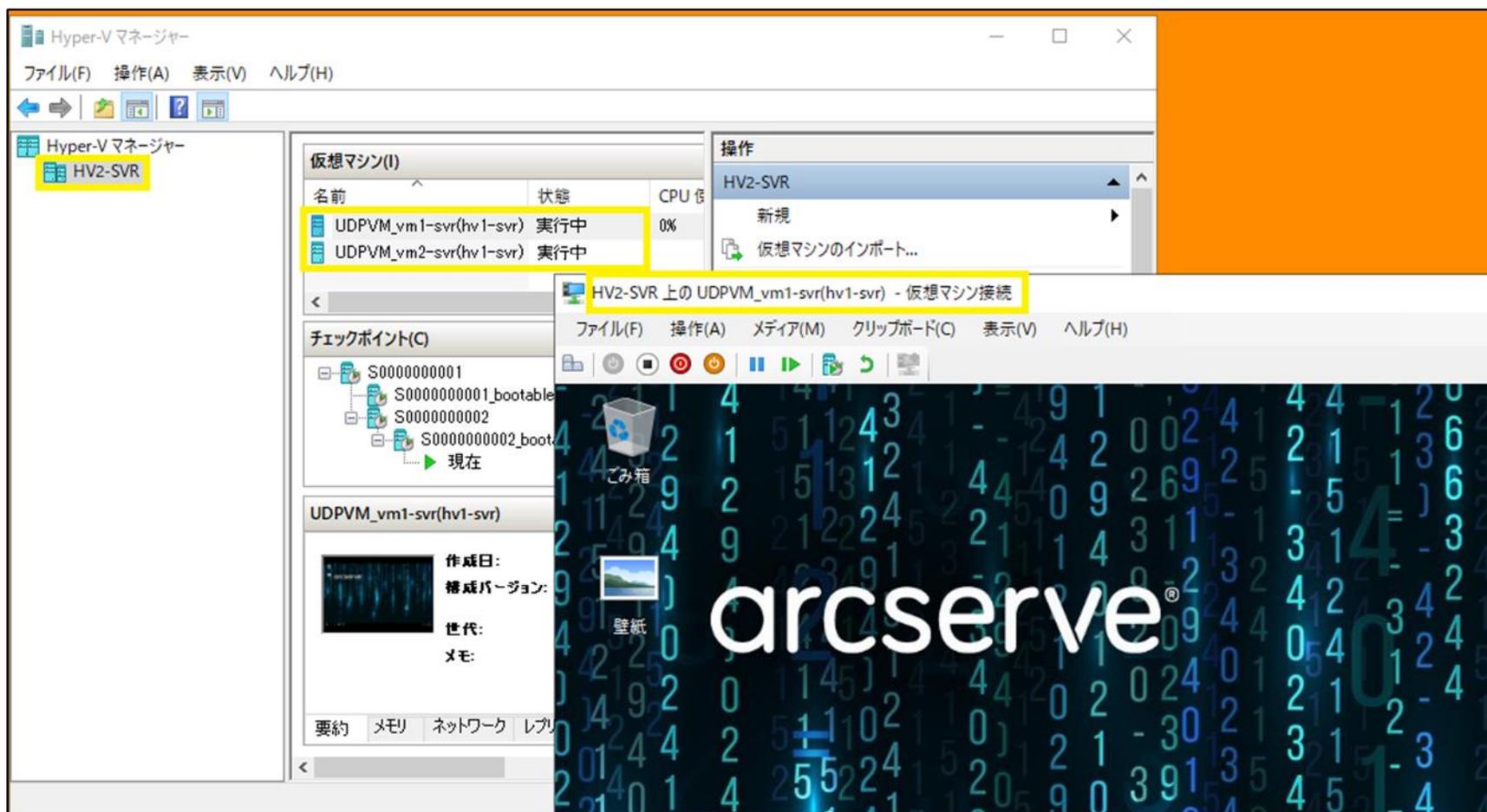
カスタマイズされたネットワーク設定を適用します。

はい

いいえ

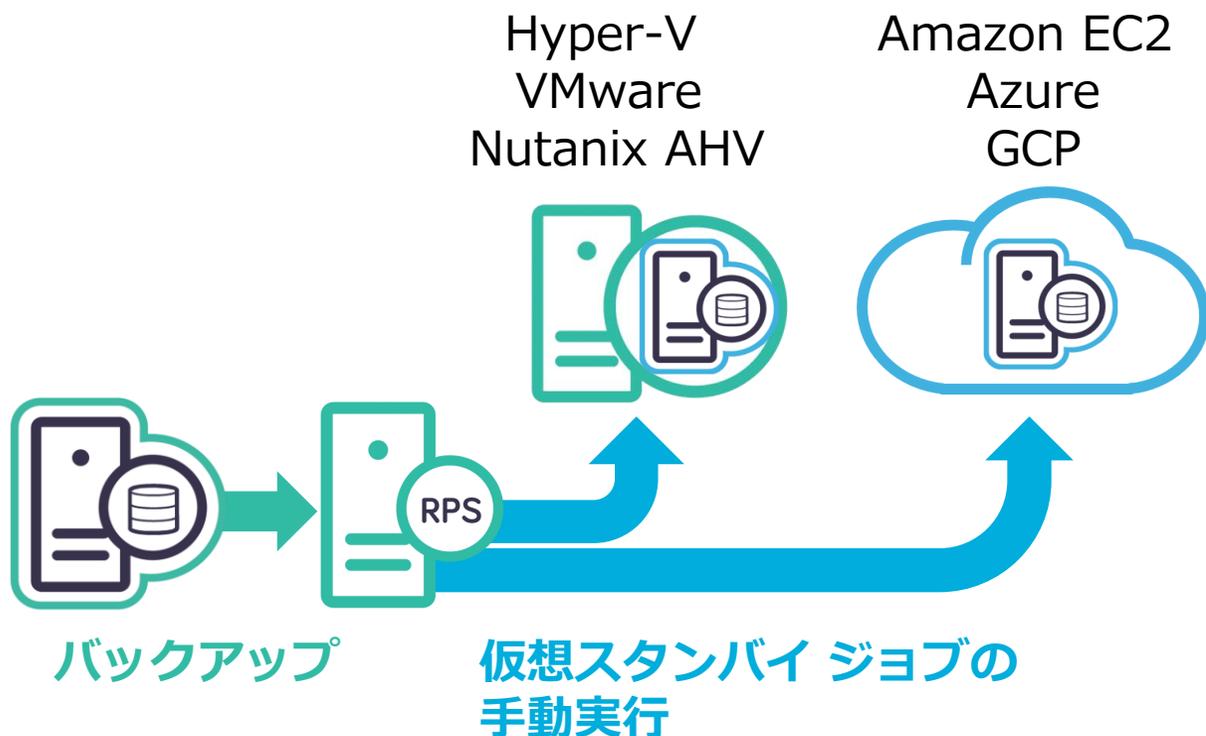
⑫ スタンバイ VM の動作確認

HV2-SVR の Hyper-V マネージャーから **UDPVM_vm1-svr** に接続し、デスクトップ壁紙が変更されたことを確認



仮想スタンバイ ジョブの手動実行 (アドホック仮想スタンバイ)

- パブリック クラウド(Amazon EC2, Azure, GCP)上で簡単にシステム復旧が出来る

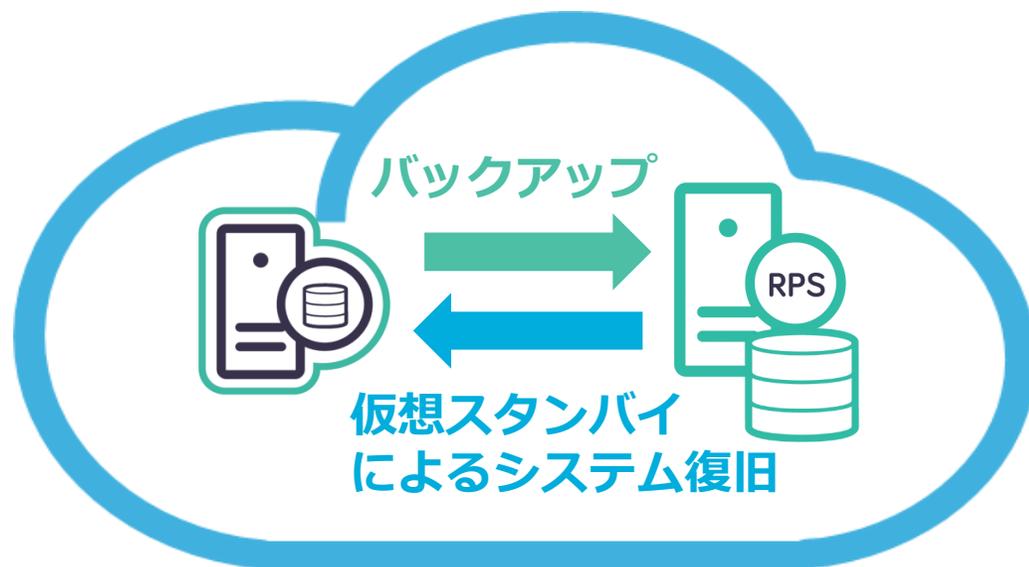


- ✓ 必要になった時点で、事前準備無しで仮想スタンバイを実行できる
- ✓ バックアップ元と仮想スタンバイ先が異なる仮想環境でも利用が可能
- ✓ バックアップ または レプリケートのデータで実行可
- ✓ 複数個所にスタンバイ VM を作成できる

※ 仮想スタンバイ ジョブの手動実行には RPS が必須

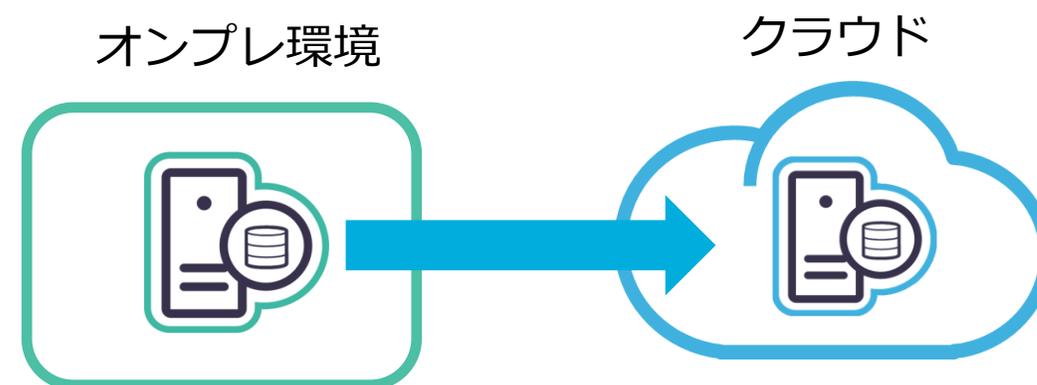
アドホック仮想スタンバイ ジョブ手動実行の利用例

クラウド VM のシステム復旧で利用



Arcserve UDP コンソールから簡単な操作でクラウド VM のシステム復旧が可能

クラウドへの移行ツールとしても利用

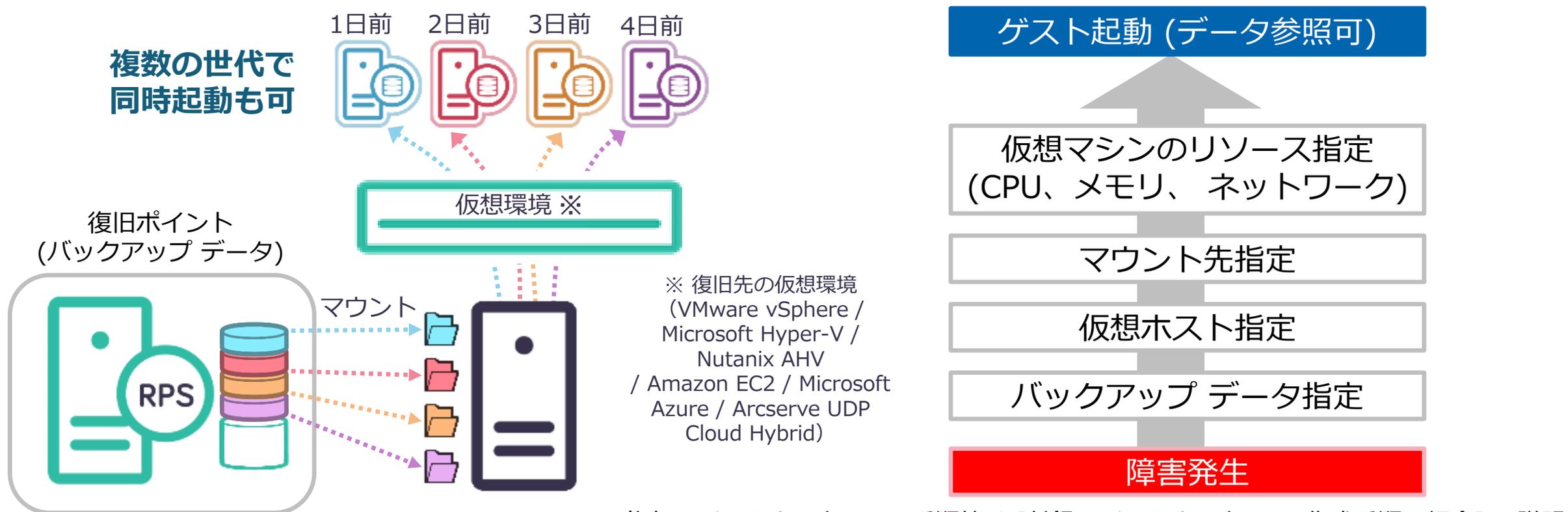


いつでも AWS, Azure, GCP へ移行できる

インスタント VM で本番サーバの替わりを即利用 (Windows, Linux)

バックアップデータを参照しながら動作する仮想マシンを作成

事前準備不要、数ステップのウィザード操作で、**わずか数分で業務サーバを起動**



<参考> インスタントVM の手順等は [付録：インスタントVMの作成手順の紹介] で説明

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 低コスト

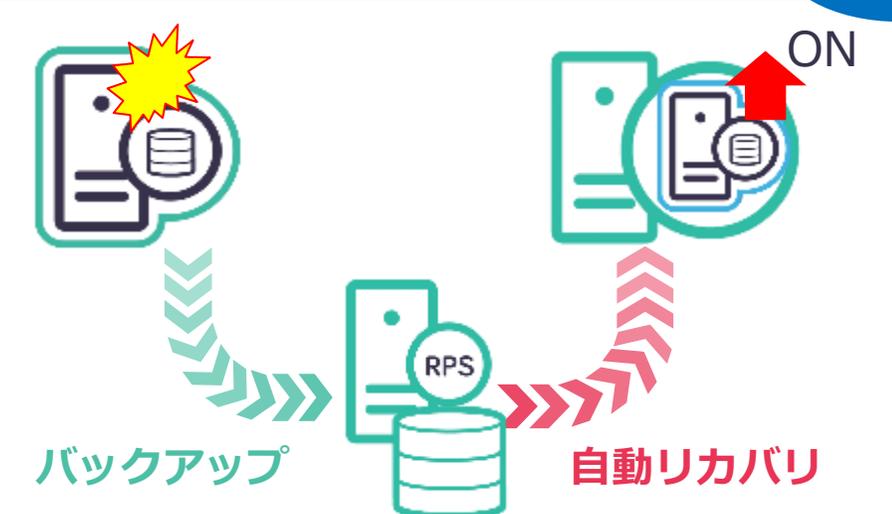


The diagram illustrates the Instant VM recovery process. It starts with a server icon on the left with a yellow starburst, representing a disaster. A green arrow labeled 'バックアップ' (Backup) points to a server icon with 'RPS' (Recovery Point in Time) and a database icon. A dashed orange arrow labeled 'サーバ起動' (Server Start) points from the RPS server to a server icon on the right with a red arrow labeled 'ON', representing the VM being started.

※WindowsのIVMはvSphere, Hyper-V, Arcserve UDP Cloud Hybrid環境のみ

- ❑ VM 格納用のストレージ領域不要
- ❑ バックアップデータを参照するVMを起動
- ❑ Windows & Linux をサポート
- ❑ バックアップデータの健全性確認に利用するので、ランサムウェア対策にもお勧め

仮想スタンバイ 低遅延

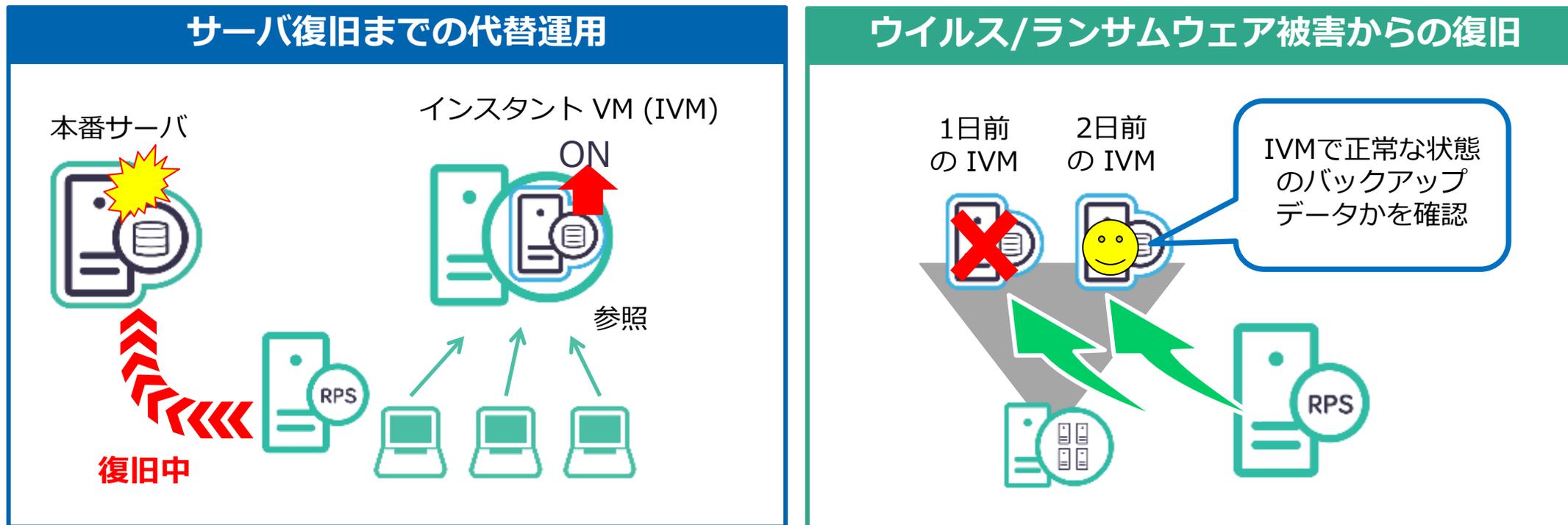


The diagram illustrates the Virtual Standby recovery process. It starts with a server icon on the left with a yellow starburst, representing a disaster. A green arrow labeled 'バックアップ' (Backup) points to a server icon with 'RPS' (Recovery Point in Time) and a database icon. A red arrow labeled '自動リカバリ' (Automatic Recovery) points from the RPS server to a server icon on the right with a red arrow labeled 'ON', representing the VM being automatically recovered.

- ❑ 仮想ディスクに直接アクセスするので、レスポンスが良い
- ❑ 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
- ❑ Windows をサポート

インスタント VM の利用例

業務サーバの障害後、復旧ポイントから仮想マシンを**即作成**

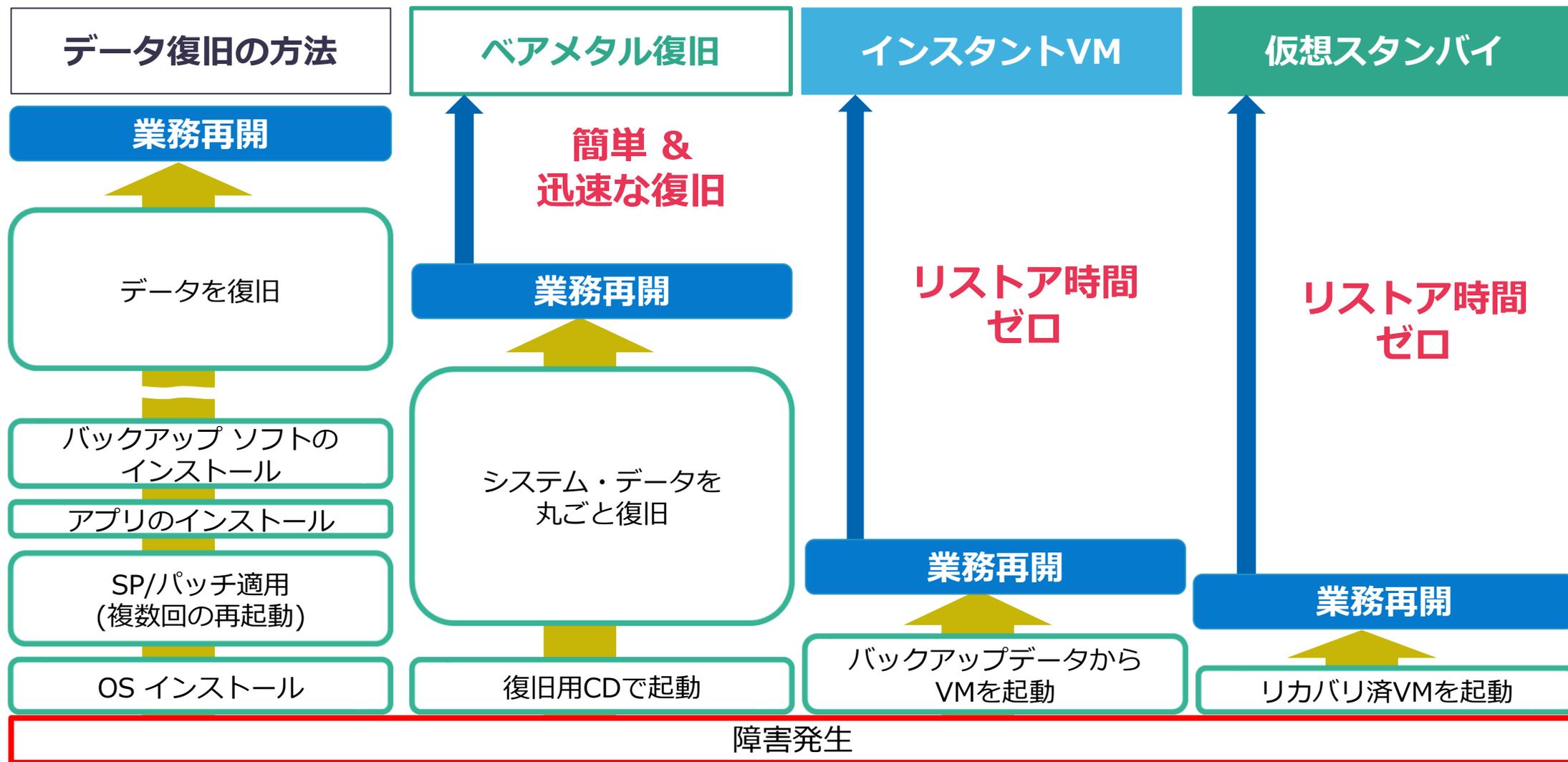


事前準備不要で
複数世代の起動可能

業務停止の影響を軽減

正常なバックアップ
データの特選

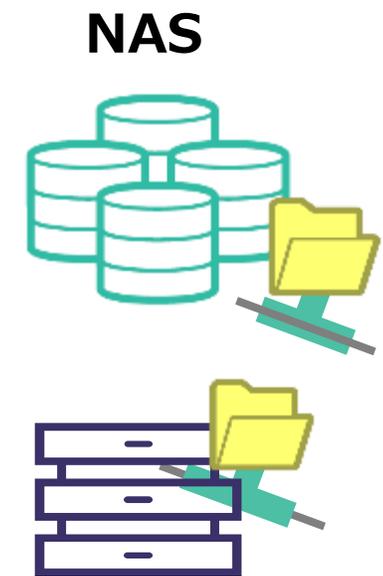
<参考> 業務再開までの時間で比較



4. Arcserve UDP の便利機能

共有フォルダ (CIFS/NFS) のバックアップ

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をバックアップ



Nutanix Files

※ Nutanix Files スナップショットとも連携可



プロキシ
(Windows エージェント)

共有フォルダ単位で
バックアップ

継続的なファイル増分
バックアップ

バックアップデータの
重複排除可

大容量NASデータも最小化して保存！

Microsoft 365 のバックアップ

保持期間を過ぎたデータや退職者アカウントのデータ復旧が可能

Exchange Online



- 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

OneDrive



- ストレージ初期容量 1TB × ユーザ数
- 削除済みアイテムの保持期間 => 93日

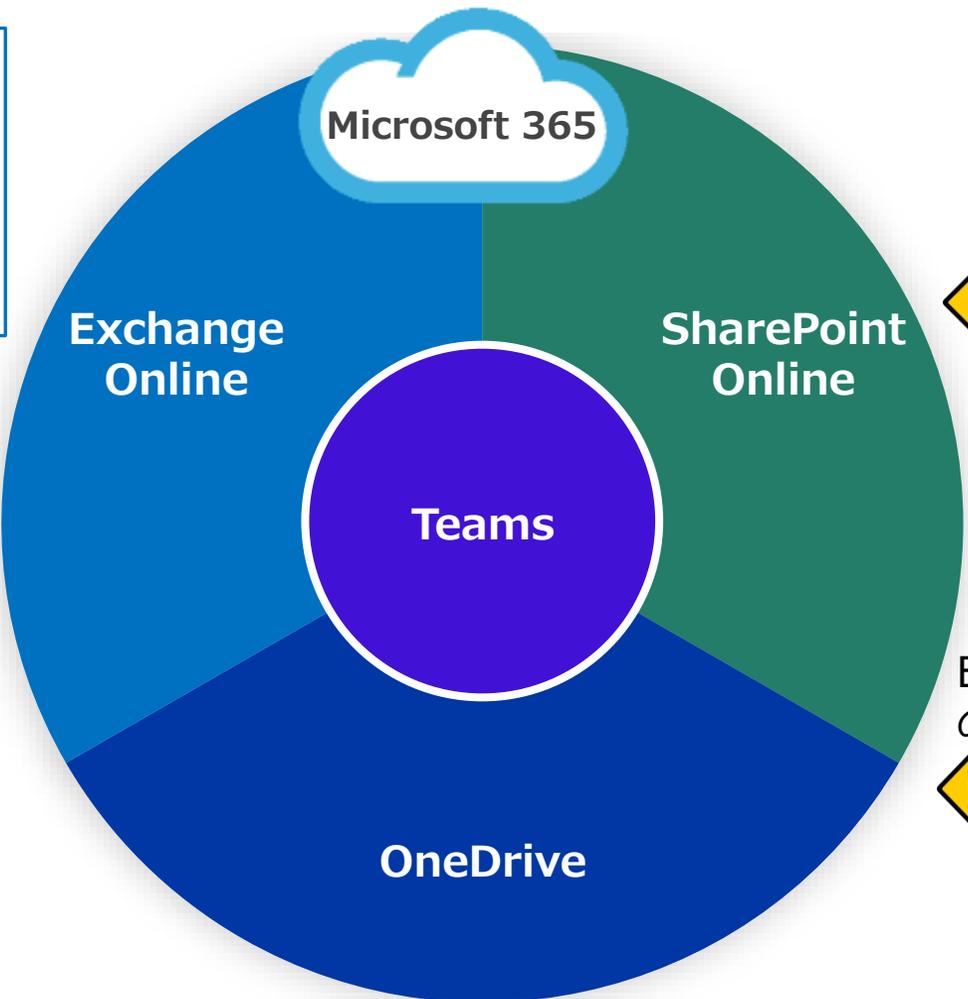
SharePoint Online



- テナント初期容量 1TB + 10GB × ユーザ数
- 1サイトあたり最大25TB
- 削除済みアイテムの保持期間 => 93日

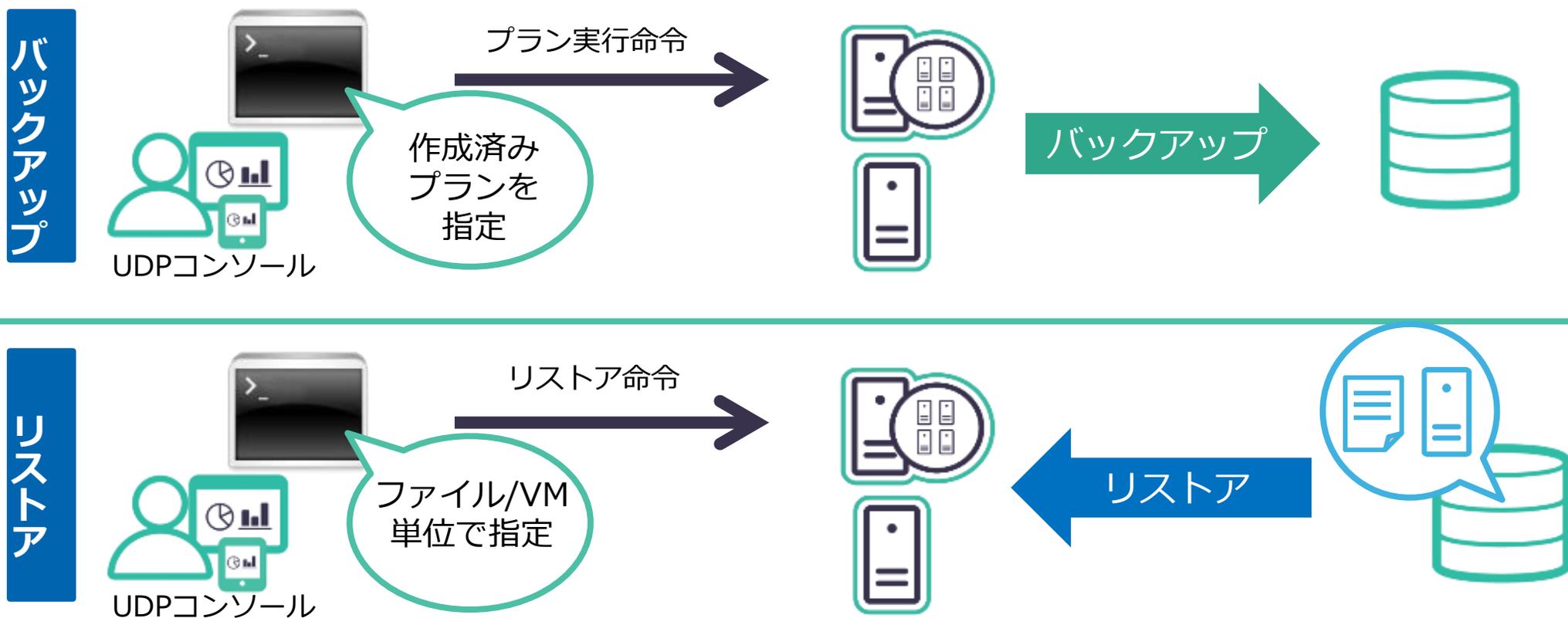
Teams

- Exchange、SharePoint、OneDrive上のTeamsデータのバックアップ
- 削除済みアイテム => 30日



コマンドライン インターフェース

管理ツールとの連携し**バックアップ運用の自動化**に対応。
Windows / Linux 物理サーバ、エージェントレス バックアップで利用可能



イベント ログへの通知

バックアップやレプリケートの結果を**イベント ログへ通知**し、他社管理ツールと連携することが可能

コマンド プロンプトを管理者として実行

C:¥Program Files¥Arcserve¥Unified Data Protection¥Engine¥BIN¥CmdUtil.exe

設定例：「エラー/警告」を登録

「**CmdUtil.exe /evtlog /reg /ew**」

```
C:¥Program Files¥Arcserve¥Unified Data Protection¥Engine¥BIN>CmdUtil.exe /evtlog /reg /ew
Successfully to register event source of UDP.

C:¥Program Files¥Arcserve¥Unified Data Protection¥Engine¥BIN>
```

参考情報:

[Arcserve UDP のアクティビティ ログを Windows イベント ログに登録する方法](#)

※ その他「CmdUtil.exe」の活用方法

[Arcserve UDP の関連サービスとプロセスを再起動する方法](#)

[Arcserve UDP のアクティビティ ログをファイルに保存する方法](#)

[Arcserve UDP の問題発生時の採取情報](#)

Arcserve UDP コンソールの多要素認証対応

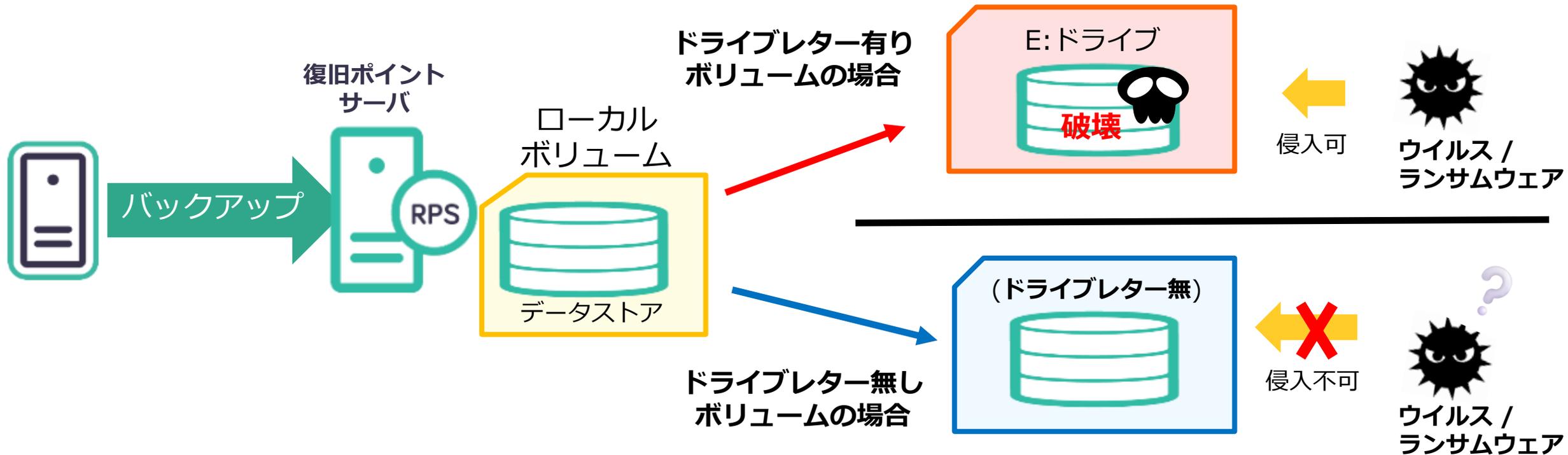
管理画面へのログオン方法として多要素認証（MFA）が利用可能 ※



パスワード入力に加えて、確認コードの受信/入力を必要とすることで
不正アクセス リスクを低減

データストアをドライブレター無しボリューム上に作成

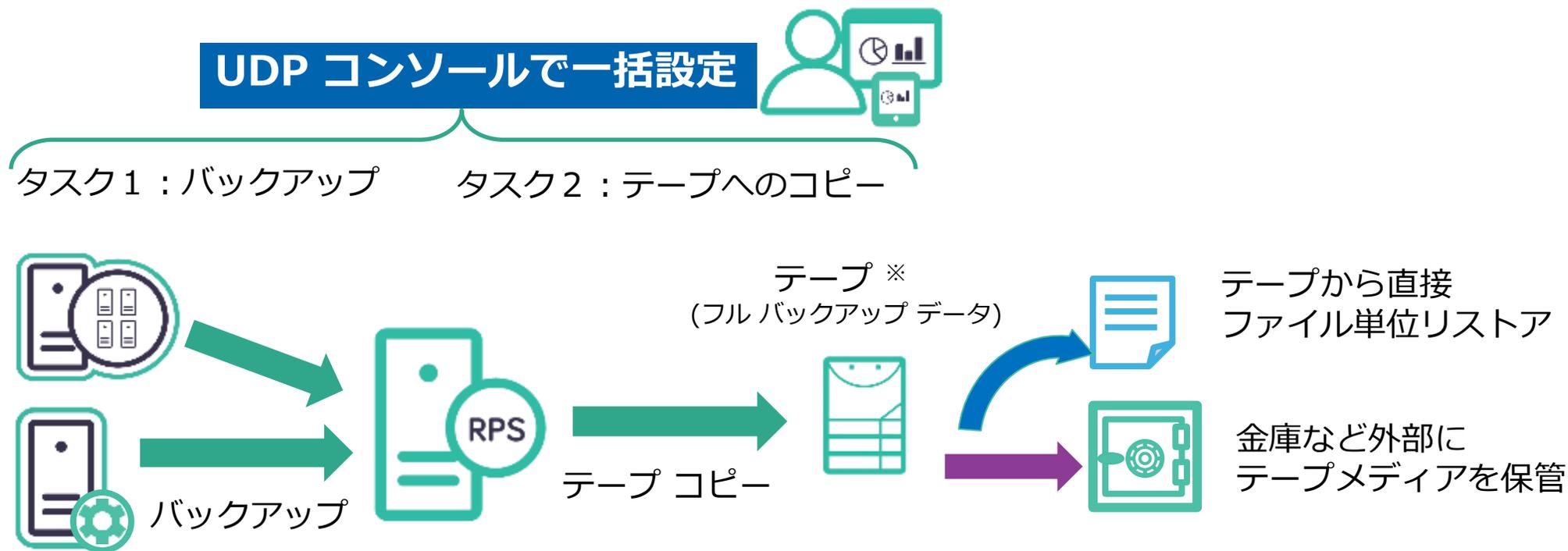
復旧ポイントサーバ（RPS）がマルウェアに感染してもエクスプローラーから隠すことでデータストアへの攻撃リスクを軽減します。



※ ドライブレター無しボリューム上のデータストア作成方法は以下のArcserve ブログの記事をご参照ください
『[Arcserve UDP 8.0 新機能紹介 \(6\) : ランサムウェア対応の強化](#)』

テープへのコピー : Arcserve Backup との連携

テープへ復旧ポイントのコピーを保存し、データ保護を強化
監査対応のため**長期間**バックアップ データ保管や、**災対**サイトへの移送、
ランサムウェア対策にも有効

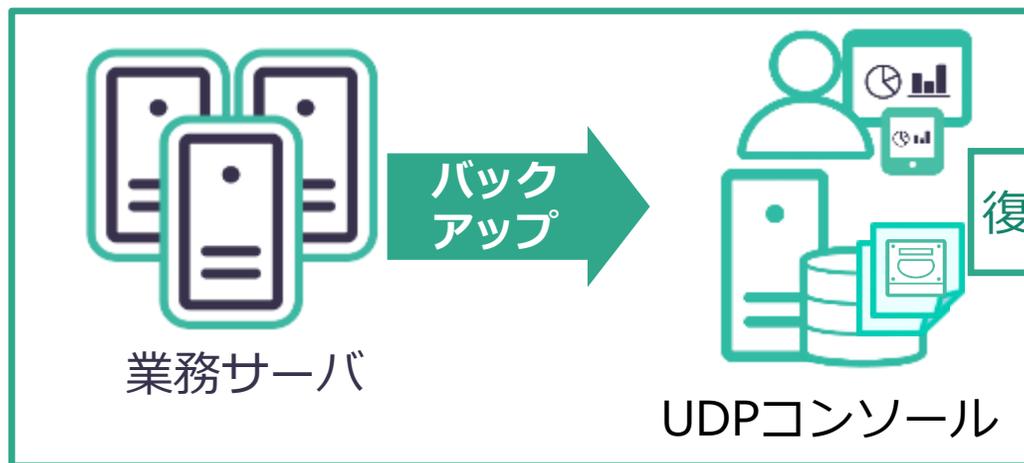


オブジェクトロック クラウドストレージへの対応

不変（オブジェクトロック機能）が有効なクラウドストレージに対応し、バックアップデータの改ざんを防止

- Amazon S3
- Wasabi Hot Cloud Storage

オンプレミス



オブジェクトロック有効のバケット



- Nutanix Objects

法規制やコンプライアンスなどのデータ保持に利用

ストレージ側の設定で保持期間後の削除も可能

フルイメージを戻してシステム復旧の利用が可

アシュアード リカバリ : バックアップ データ の健全性を自動確認

バックアップ データが**リストア可能であること**を手間をかけずに**自動で確認**



バックアップから確認処理の後始末までを全自動化

バックアップとレプリケート
後のデータを確認

手動、もしくは曜日・時間
を指定して実行

確認結果を
メールで通知

アシュアード リカバリ : 復旧ポイントを確認する2つの方法

インスタントVM方式



インスタントVM

本番ネットワーク
とは分断して起動できる！
確認用ディスク スペース
は不要！

[確認できるポイント]

- 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)

[利用条件]

- インスタントVMの実行条件を満たす物理/仮想OS
- インスタントVMの仮想基盤は vSphere / Hyper-V / AHV (Linux VM のみ)

インスタント仮想ディスク方式



インスタント仮想ディスク

仮想環境不要！
確認用ディスク
スペースも不要！

[確認できるポイント]

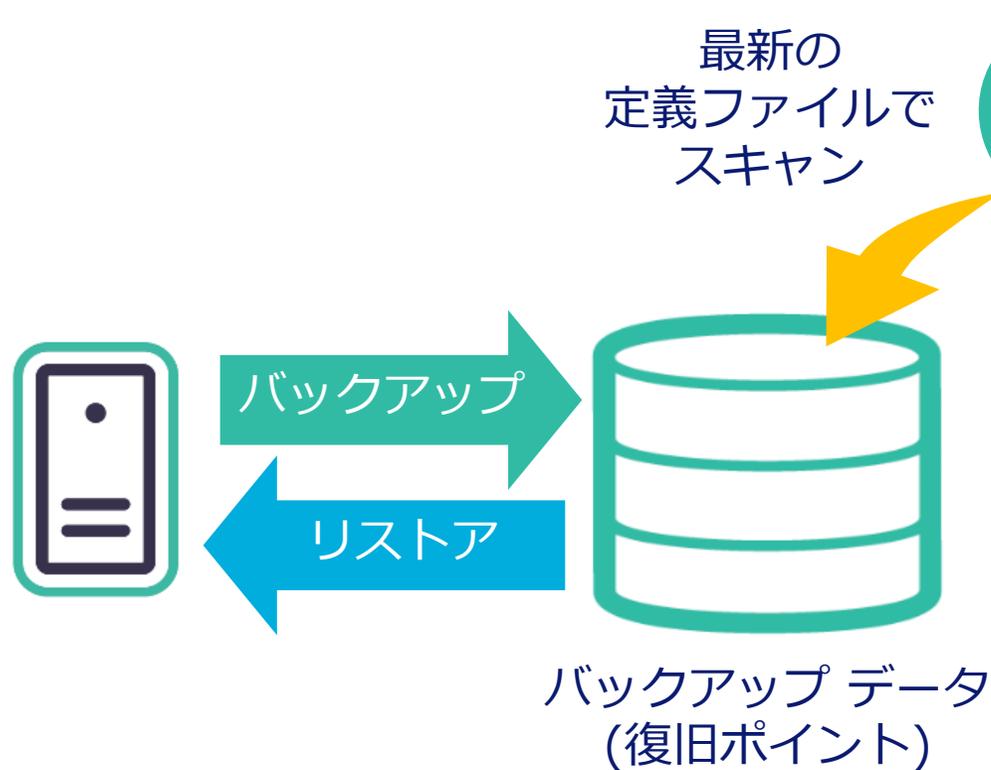
- ファイル システムの整合性が取れているか？
- ディスクに破損はないか？
 - ✓ chkdsk による確認も可能
- 特定ファイルの読み出しが可能か？
(カスタムスクリプトを利用)

[利用条件]

- Windows のデータ ボリューム、共有フォルダ、Microsoft 365、Oracle RMAN のバックアップ

アシュアード セキュリティ スキャン

安全確認が取れたバックアップ データでリストアが実施できる



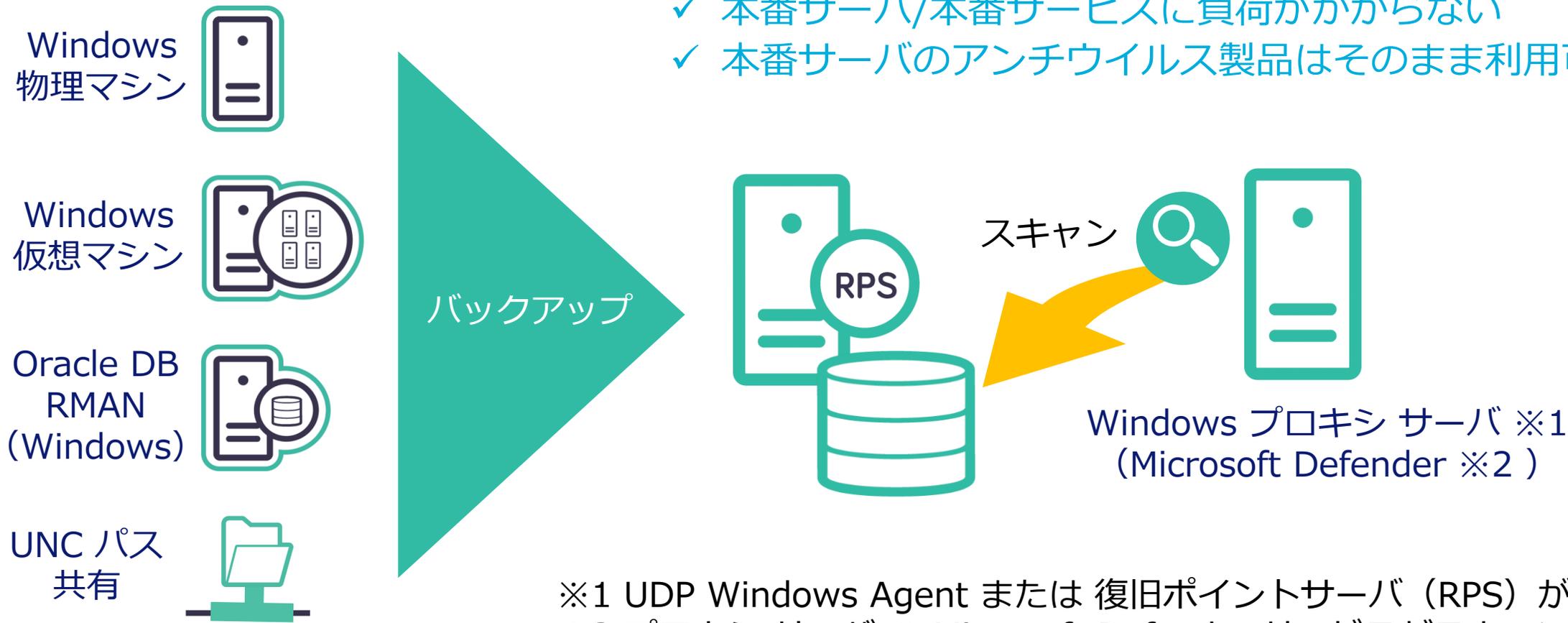
- ✓ バックアップ後に自動、またはリストア前など手動でバックアップ データのウイルススキャンが可能
- ✓ スキャンは安心の Microsoft Defender を利用
- ✓ 最新のセキュリティ定義ファイルでウイルスやワームの侵入検知

※ Arcserve UDP Premium Edition 以上が必要

アシュアード セキュリティ スキャンの構成例

- バックアップ データのスキャンは「プロキシ」が実行

- ✓ 本番サーバ/本番サービスに負荷がかからない
- ✓ 本番サーバのアンチウイルス製品はそのまま利用可



※1 UDP Windows Agent または 復旧ポイントサーバ (RPS) が兼務可

※2 プロキシ サーバ の Microsoft Defender サービスがスキャン

<参考> アシユアード セキュリティ スキャンのよくある質問

Q マルウェア検知後、バックアップ データ（復旧ポイント）からマルウェアを削除したり、復旧ポイント自体を隔離しますか？

いいえ、マルウェアの削除や復旧ポイントの隔離は行いません。マルウェアを検知した場合、アシユアード セキュリティ ジョブは失敗扱いとなり、対象の復旧ポイントに記録が残ります。これにより、マルウェアを含む危険な復旧ポイントが把握できます。

Q 復旧ポイントサーバがアシユアード セキュリティ スキャンの Windows プロキシサーバを兼務する場合、何か注意することはありますか？

使用する復旧ポイントサーバのシステム要件(CPU やメモリの要件は[Arcserve UDP 10.x 動作要件](#)を参照)に以下の Windows プロキシサーバのシステム要件を合算したサーバをご利用ください。

[Windows プロキシサーバのシステム要件]

- サーバ**： Windows Server 2012 以降
- CPU**： 4 コア 2.2 GHz 以上のプロセッサ
- RAM**： 8 GB 以上

※ この他のアシユアード セキュリティ スキャンに関する FAQ は「[Arcserve UDP 10 よくあるご質問と回答](#)」にも記載

演習内容：アシュアード セキュリティ スキャン

予め取得済みのバックアップデータを選択し、アシュアード セキュリティ スキャンを実行します。

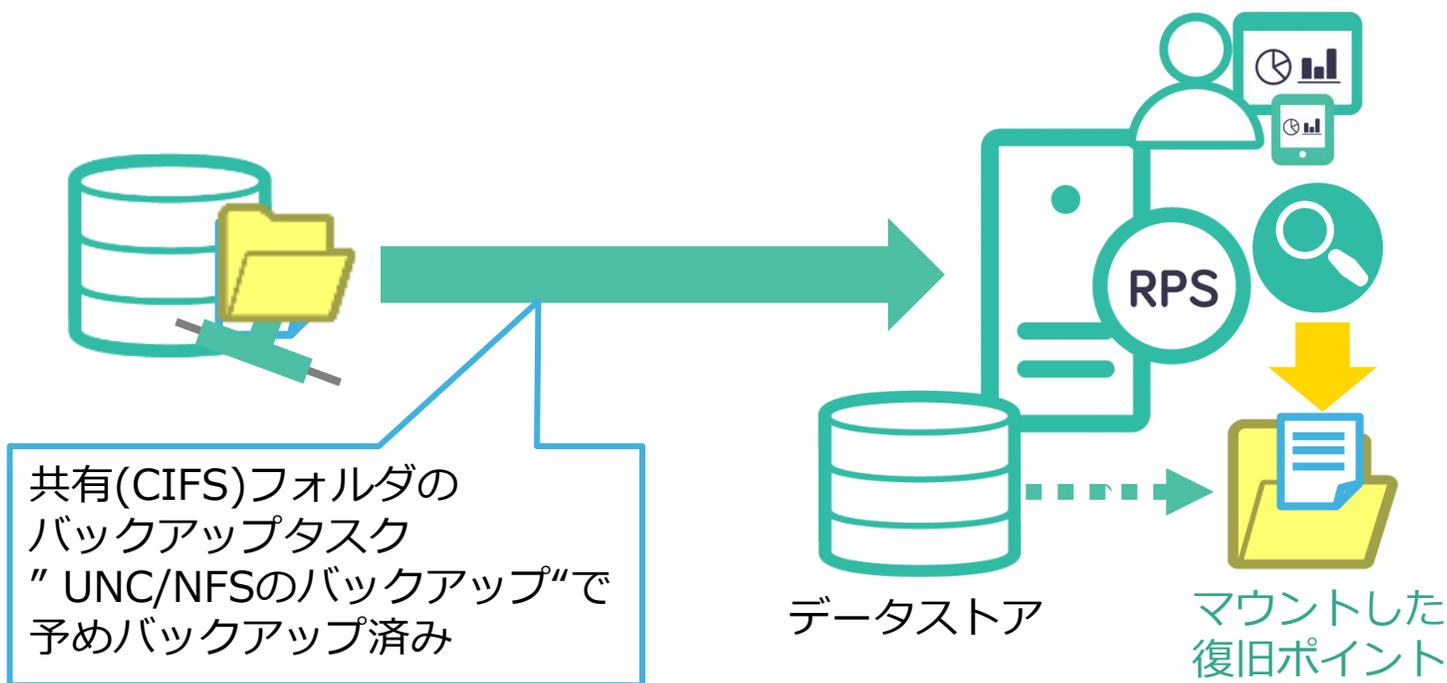


演習環境

- バックアップ対象データ
¥nas-svr¥share

- udp-svr (統合管理サーバ)

- ・ Arcserve UDP エージェント
(アシュアード セキュリティ スキャン用プロキシ)
- ・ Arcserve UDP 復旧ポイントサーバ
- ・ Arcserve UDP 管理コンソール



アシュアード セキュリティ スキャンによって
データストアから確認対象の復旧ポイントを
統合管理サーバ (プロキシ サーバ) にマウン
トし、Microsoft Defender で検査を実施

① 復旧ポイントサーバからM-DSを選択

[リソース] タブから [復旧ポイントサーバ] を選択し、 [udp-svr]配下の [M-DS] をクリック。



ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

◀ デスティネーション: 復旧ポイントサーバ

アクション | 復旧ポイントサーバの追加

	名前	ステータス	プラン数	保存されたデータ
▲	udp-svr			
	M-DS	✓	1	26 GB
	I-DS	✓	0	0 バイト
▲	win-agt			
	R-DS	✓	1	22.61 GB

② 対象ノードを選択してアシュアード セキュリティ スキャンを実行

[プラン(非保護)]下にある[**nas-svr!share**]を選択し、右クリックメニューから[**アシュアード セキュリティ スキャンを今すぐ実行**]をクリック

<ローカル サイト> デスティネーション: udp-svr > M-DS

復旧ポイント

サマリ

アクション ↓

ノード名	最新の復旧ポイント	復旧ポイントの数
▶ プラン:物理サーバのバックアップ - レプリケート		3
win-agt	2024/12/13 14:49:26	3
▶ プラン:(非保護)		2
nas-svr!share	2024/12/08 1:06:12	2

復旧ポイント

サマリ

アクション ↓

ノード名	最新の復旧ポイント
▶ プラン:物理サーバのバックアップ - レプリケート	
win-agt	2024/12/13 14:49
▶ プラン:(非保護)	
nas-svr!share	2024/12/08 1:06:12

- リフレッシュ
- リストア
- アシュアード セキュリティ スキャンを今すぐ実行**
- 削除
- 今すぐマージ

Copyright © 2014-2024, Arcserve,

③ スキャン対象の復旧ポイントのステータス確認と選択

アシュアード セキュリティ スキャンのウィザード画面で最新の復旧ポイントの[アシュアード セキュリティ スキャン]の結果が未実行であることを確認し、[次へ]をクリック

ノード <nas-svr!share> の アシュアード セキュリティ スキャン

ソース復旧ポイント サーバを選択します。(ステップ 1 / 2)

このノードが使用されている場所から復旧ポイントを参照します。

ロケーション タイプ RPS 上のデータストア

復旧ポイントサーバ udp-svr

データストア M-DS

アシュアード セキュリティ スキャンを実行する復旧ポイントを選択します

日付	セッション名	時刻	アシュアード セキュリティス...	アシュアード リカバリ	バックアップの種類
最新					
2024/12/08	S00000000002	2024/12/08 1:06:12	?	!	増分
今日					
昨日					
過去 7 日間					

ヘルプ 次へ キャンセル

アシュアード セキュリティ スキャンのステータスが " ? " (未実行) で表示

④ プロキシ サーバを設定

[Windows プロキシ サーバ] はドロップダウンリストから「**udp-svr**」を選択

ノード <nas-svr!share> の アシュアード セキュリティ スキャン

アシュアード セキュリティ スキャンの詳細 (ステップ 2 / 2)

Windows プロキシ サーバ ? 追加 クリア

仮想ハード ディスク ファイル フォルダ ? win-agt
udp-svr 参照 クリア

アンチウイルス スキャナ

タイムアウト (1 ~ 30 日)

電子メール アラート 成功したジョブのアラートを送信
 失敗したジョブに対するアラートの送信

電子メール設定

ヘルプ 前に戻る 完了 キャンセル

⑤ 復旧ポイントのマウント先の指定

復旧ポイントのマウント先となる [仮想ハードディスク ファイル フォルダ] の指定フォルダをドライブ ツリーから選択するには [参照] をクリック

ここでは「**D:¥AS-Mount**」を選択し [OK] をクリック

The screenshot shows the 'Assured Security Scan Details (Step 2 / 2)' configuration window. The 'Windows Proxy Server' is set to 'udp-svr'. The 'Virtual Hard Disk File Folder' is currently empty, and the '参照' (Reference) button is highlighted with a red box. A red arrow points from this button to the 'AS-Mount' folder in the 'VM File Folder' dialog box. The dialog box shows a tree view with 'DS_Vol (D:¥)' expanded, and 'AS-Mount' selected. The 'フォルダ名' (Folder Name) field at the bottom of the dialog contains 'D:¥AS-Mount', and the 'OK' button is also highlighted with a red box.

※ [アンチウイルス スキャナ] はプロキシ サーバ指定後に [Windows Defender] が自動で表示される

⑥ アシユアード セキュリティ スキャンのジョブ実行

それぞれ設定した内容を確認後に[完了]をクリックし、情報のメッセージで[OK]をクリック

ノード <nas-svr!share> の アシユアード セキュリティ スキャン

アシユアード セキュリティ スキャンの詳細 (ステップ 2 / 2)

Windows プロキシ サーバ *i*

仮想ハード ディスクファイル フォルダ *i*

アンチウイルス スキャナ

タイムアウト (1 ~ 30 日)

電子メール アラート 成功したジョブのアラートを送信
 失敗したジョブに対するアラートの送信

情報

i アシユアード セキュリティ スキャン ジョブは正常にサブミットされました。

⑦ アシユアード セキュリティ スキャン実行状況の確認

[ジョブ]タブに移動して [進行中のジョブ] を選択し、アシユアード セキュリティ スキャン タスクの実行状況を確認

The screenshot shows the Arcserve UDP web interface. The 'Jobs' tab is selected in the top navigation bar. On the left, the 'In Progress Jobs' filter is highlighted with a red box. The main table displays a single job with the following details:

ステータス	タスク	ノード名	ジョブ時間	プラン名	進捗状況
<input checked="" type="checkbox"/>	アシユアード セキュリティ	nas-svr1share	2024/12/13 15:36:47	N/A	0% (0/235 項目) 詳細

A detailed view window titled 'アシユアード セキュリティ ステータス モニタ - nas-svr1share' is open, showing the following information:

- フェーズ: アシユアード セキュリティスキャンを実行しています
- 進捗状況: 0% (0/234 項目)
- 開始時刻: 2024/12/13 15:38:02
- 経過時間: 00:00:41
- プロキシ サーバ: UDP-SVR
- 仮想ハード ディスク ファイル フォルダ: D:\AS-Mount
- 復旧ポイントサーバ: udp-svr
- データストア: M-DS
- 復旧ポイント: S00000000002

⑧ アシユアード セキュリティ スキャン実行結果の確認

[進行中のジョブ]に[表示する実行中のジョブはありません]と表示されたらアシユアード セキュリティ スキャンのタスクが終了したため、[ログ]タブに移動して**アシユアード セキュリティ スキャンの失敗を確認**

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

進行中のジョブ

最新のジョブ

- + 完了したすべてのジョブ
- + 正常に完了したジョブ
- + 失敗したジョブ
- + キャンセルされたジョブ
- + 進行中のジョブ

ダッシュボード リソース ジョブ レポート **ログ** 設定

重大度 警告およびエラー ノード名 × ジョブ ID × ジョブの種類 すべて 更新 リセット エクスポート 削除

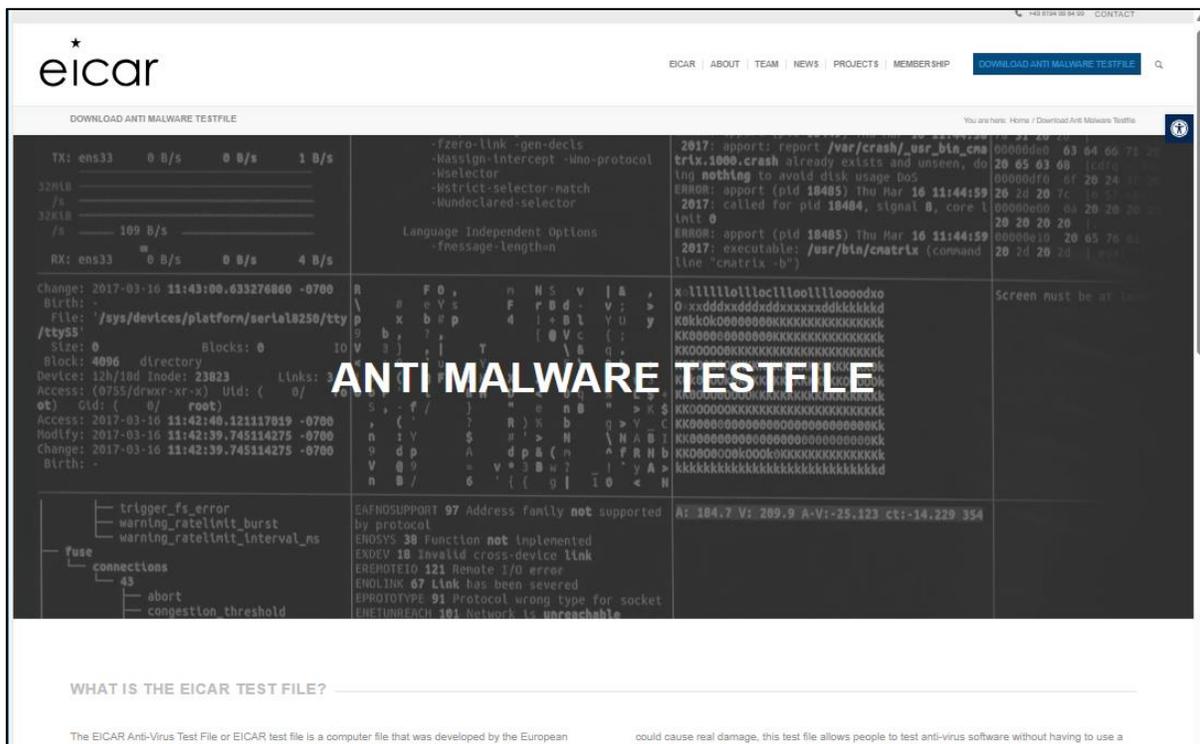
時刻 すべて 生成元 × メッセージ × メッセージ ID ×

重大度	時刻	サイト名	ノード名	生成元	ジョブ ID	ジョブの種類	メッセージ ID	メッセージ
✖	2024/12/13 15:38:...	ローカル サイト		udp-svr	5	アシユアード セキュリティ	10817	アシユアード セキュリティ ジョブが失敗しました。
!	2024/12/13 15:38:...	ローカル サイト		udp-svr	5	アシユアード セキュリティ	20770	悪質なフォルダ/ファイルが見つかりました。詳細については、復旧ポイント サーバの [¥¥udp-svr¥UDP_M-DS0000¥nas-svr/share[63050691-99d3-bb14-19ef-a2eb7c54e6ff]¥VStore¥S0000000002¥AntivirusScanResult.CSV] ファイルを参照してください。
✖	2024/12/13 15:38:...	ローカル サイト		udp-svr	5	アシユアード セキュリティ	11080	ボリューム [Volume¥¥?¥Volume[b9170d5e-f4c3-11e5-976b-000c298cc68d]¥] は悪質です。
!	2024/12/13 14:49:...	ローカル サイト	win-agt	win-agt	7	バックアップ	20054	ボリューム [D:] にはデータストア [R-DS] 用の共通パスが含まれます。そのため、これはバックアップ ジョブから除外されます。

<アシュアード セキュリティ スキャン失敗の種明かし>

今回の演習環境は、以下のサイトから入手したウイルススキャンのテスト用ファイルをバックアップ対象の共有フォルダ内に置き、増分バックアップを行っています。

このため、当該復旧ポイントのアシュアード セキュリティ スキャン中に疑似ウイルスを検知し、ジョブが失敗しました。



[Download Anti Malware Testfile – EICAR](https://www.eicar.org/download-anti-malware-testfile/)
(<https://www.eicar.org/download-anti-malware-testfile/>)

※ このサイトで提供されているウイルススキャンのテスト用ファイルを使用する場合は、提供サイトに記載された注意事項を確認ください。

⑨ 失敗のログを確認するため、再度スキャンを実行

[リソース]タブの[復旧ポイント サーバ]から[M-DS]を開いて[**nas-svr!share**]を選択し、右クリックメニューから[**アシュアード セキュリティ スキャンを今すぐ実行**]をクリック

<ローカル サイト> デスティネーション: udp-svr > M-DS

復旧ポイント

サマリ

アクション ↓

ノード名	最新の復旧ポイント	復旧ポイントの数
▶ プラン:物理サーバのバックアップ - レプリケート		3
win-agt	2024/12/13 14:49:26	3
▶ プラン:(非保護)		2
nas-svr!share	2024/12/08 1:06:12	2

復旧ポイント

サマリ

アクション ↓

ノード名	最新の復旧ポイント
▶ プラン:物理サーバのバックアップ - レプリケート	
win-agt	2024/12/13 14:49
▶ プラン:(非保護)	
nas-svr!share	2024/12/08 1:06:12

リフレッシュ
リストア
アシュアード セキュリティ スキャンを今すぐ実行
削除
今すぐマージ

Copyright © 2014-2024, Arcserve,

⑩ 前回のスキャン結果の反映を確認

アシュアード セキュリティ スキャンのウィザード画面で前回確認した増分の復旧ポイントの**[アシュアード セキュリティ スキャン]**の結果が**エラーのステータス**であることを確認

ノード <nas-svr!share> の アシュアード セキュリティ スキャン

ソース復旧ポイント サーバを選択します。(ステップ 1 / 2)

このノードが使用されている場所から復旧ポイントを参照します。

ロケーション タイプ RPS 上のデータストア

復旧ポイントサーバ udp-svr

データストア M-DS

アシュアード セキュリティ スキャンを実行する復旧ポイントを選択します

日付	セッション名	時刻	アシュアード セキュリティ スキャン	アシュアード リカバリ	バックアップの種類	バックアップ スケジュー
最新						
2024/12/08	S00000000002	2024/12/08 1:06:12	✖ ダウンロード	!	増分	カスタム
▶ 今日						
▶ 昨日						
▶ 過去 7 日間						

ヘルプ

次へ キャンセル

アシュアード セキュリティ スキャンのステータスが "✖ ダウンロード" と表示

⑪ 失敗した結果ログのダウンロード

[ダウンロード]をクリックして、ブラウザのダウンロードが実行されることを確認

The screenshot shows the Arcserve Unified Data Protection management console. The browser address bar is <https://localhost:8015/management/>. The page title is "arcserve® UNIFIED DATA PROTECTION". The main content area is titled "ノード <nas-svr!share> の アシユアード セキュリティ スキャン". Below this, there is a section for "ソース復旧ポイント サーバを選択します。(ステップ 1 / 2)". The "復旧ポイントサーバ" dropdown is set to "udp-svr" and the "データストア" dropdown is set to "M-DS". A table below shows the scan results:

日付	セッション名	時刻	アシユアード セキュリティ ス...	アシユアード リカバリ	バックアップの種類	バ...
最新						
2024/12/08	S00000000002	2024/12/08 1:06:12	❌ ダウンロード	!	増分	

A red box highlights the "ダウンロード" button in the table row. A blue arrow points from this button to the browser's download bar, which is also highlighted with a red box. The download bar shows a file named "AntivirusScanResult_nas-svr!share_S00000000002_17363..." with a "ダウンロード" button and a "ファイルを開く" link.

※この演習では Edge を使用していますが、ダウンロードしたファイルが表示される場所は、ブラウザによって異なります。

⑫ ダウンロードしたログファイルの中身を確認

ダウンロードしたCSVファイルをワードパットなどで開いて内容を確認

The screenshot illustrates the steps to verify the contents of a downloaded CSV file:

- Step 1:** In the Arcserve UDP interface, the downloaded file `AntivirusScanResult_nas-svr!share_S0000000002_17363...` is shown. The **ファイルを開く** (Open file) button is highlighted with a red box.
- Step 2:** A dialog box prompts the user to choose an application to open the file: **このファイルを開く方法を選んでください。** (Please choose a method to open this file.). The **ワードパット** (WordPad) option is highlighted with a red box.
- Step 3:** The WordPad application opens the CSV file. The content is displayed in Japanese, showing scan results. A red box highlights the detected threat: `"Virus:DOS/EICAR_Test_File"`.
- Step 4:** A callout box with a blue border contains the text: **疑似ウイルスファイルが検出されたことを確認** (Confirm that a suspected virus file was detected).

⑬ 正常な復旧ポイントのデータで再度ジョブを実行

右側のスクロールバーを下げて、[30日経過]を開き、[2024/12/08]からフルバックアップの復旧ポイント [セッション名: **S0000000001**]を選択し、[次へ]をクリック

ノード <nas-svr!share> の アシュアード セキュリティ スキャン

ソース復旧ポイント サーバを選択します。(ステップ 1 / 2)

日付	セッション名	時刻	アシュアード セキュリティ スキャン	アシュアード リカバリ	バックアップの種類	バックアップ スケジュール
2024/12/08	S0000000002	2024/12/08 1:06:12	× ダウンロード	!	増分	カスタム
▶ 今日						
▶ 昨日						
▶ 過去 7 日間						
▶ 過去 30 日間						
▲ 30 日経過						
2024/12/08	S0000000002	2024/12/08 1:06:12	× ダウンロード	!	増分	カスタム
	S0000000001	2024/12/08 0:39:16	?	!	フル	カスタム

ヘルプ 次へ キャンセル

⑭ アシユアード セキュリティ スキャンのジョブ実行

それぞれ前回と同じ内容を指定後に[完了]をクリックし、情報のメッセージで[OK]をクリック

ノード <nas-svr!share> の アシユアード セキュリティ スキャン

アシユアード セキュリティ スキャンの詳細 (ステップ 2 / 2)

Windows プロキシ サーバ  

仮想ハード ディスク ファイル フォルダ 

アンチウイルス スキャナ

タイムアウト (1 ~ 30 日)

電子メール アラート 成功したジョブのアラートを送信
 失敗したジョブに対するアラートの送信

情報

 アシユアード セキュリティ スキャン ジョブは正常にサブミットされました。

⑮ アシユアード セキュリティ スキャン実行の確認

[ジョブ]タブに移動して [進行中のジョブ] を選択し、アシユアード セキュリティ スキャン タスクの実行が問題無く終了することを確認

ダッシュボード リソース **ジョブ** レポート ログ 設定

進行中のジョブ

最新のジョブ

- 完了したすべてのジョブ
- 正常に完了したジョブ
- 失敗したジョブ
- キャンセルされたジョブ
- 進行中のジョブ**

アクション

ジョブをプラン別にグループ化

ステータス	タスク	ノード名	ジョブ時間	プラン名	進捗状況	詳細
<input checked="" type="checkbox"/>	アシユアード セキュリティ	nas-svr1share	2024/12/13 15:56:02	N/A	0% (0/234 項目)	詳細

アシユアード セキュリティ ステータス モニタ - nas-svr1share

アシユアード セキュリティ

進捗状況

フェーズ アシユアード セキュリティ スキャンを実行しています

0% (0/234 項目)

開始時刻 2024/12/13 15:56:02

経過時間 00:00:41

プロキシ サーバ UDP-SVR

仮想ハード ディスク ファイル フォルダ D:\IAS-Mount

復旧ポイントサーバ udp-svr

データストア M-DS

復旧ポイント S0000000001

⑩ 成功した結果のステータスを確認

ジョブ終了後、再度アシュアード セキュリティ スキャン の実行画面を開き、[2024/12/08]からフルバックアップの復旧ポイント[セッション名: **S0000000001**] のアシュアード セキュリティ スキャン のステータスが “

ノード <nas-svr!share> の アシュアード セキュリティ スキャン

ソース復旧ポイント サーバを選択します。(ステップ 1 / 2)

データ ストア

アシュアード セキュリティ スキャンを実行する復旧ポイントを選択します

日付	セッション名	時刻	アシュアード セキュリティス...	アシュアード リカバリ	バックアップの種類
最新					
2024/12/08	S0000000002	2024/12/08 1:06:12	 ダウンロード		増分
今日					
昨日					
過去 7 日間					
2024/12/08	S0000000002	2024/12/08 1:06:12	 ダウンロード		増分
	S0000000001	2024/12/08 0:39:16			フル

【チェックポイント】 成功した実行結果のログを確認

[ログ]タブに移動し、アシュアード セキュリティ スキャンの成功メッセージ[アシュアード セキュリティ スキャンが正常に完了しました]を確認
結果の詳細は[重大度]で[すべて]を選択し、[ジョブの種類]から[アシュアードセキュリティ]を選択して確認が可能

ダッシュボード リソース ジョブ レポート **ログ** 設定

重大度 **すべて** ノード名 × ジョブ ID × **ジョブの種類** アシュアード セキュリティ 更新 リセット エクスポート 削除

時刻 **すべて** 生成元 × メッセージ ×

重大度	時刻	サイト名	ノード名	生成元	ジョブ ID	ジョブの種類	メッセージ ID	メッセージ
i	2024/12/13 15:57:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	30688	アシュアード セキュリティ ジョブが正常に完了しました。
i	2024/12/13 15:57:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	30689	アシュアード セキュリティ ジョブを停止しています。
i	2024/12/13 15:57:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	32189	スキャン済みアイテムの総数 = 234。
i	2024/12/13 15:57:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	32181	ボリューム [Volume??Volume{b9170d5e-f4c3-11e5-976b-000c298cc68d}] のアンチウイルス スキャンが完了しました。
i	2024/12/13 15:57:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	32183	ボリューム [Volume??Volume{b9170d5e-f4c3-11e5-976b-000c298cc68d}] はリーンです。
i	2024/12/13 15:56:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	32188	スキャンするアイテムの総数 = 234。
i	2024/12/13 15:56:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	32180	ボリューム [Volume??Volume??Volume{b9170d5e-f4c3-11e5-976b-000c298cc68d}] のアンチウイルス スキャンを開始しています。
i	2024/12/13 15:56:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	30696	ノード: [nas-svrshare] に対するプレチェックが正常に完了しました。
i	2024/12/13 15:56:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	30681	リモート パス [udp-svr\UDP_M-DS0000\nas-svrshare\63050691-99d3-bb14-19ef-a2eb7c54e6ff] に正常
i	2024/12/13 15:56:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	30664	テストの種類は [インスタント係
i	2024/12/13 15:56:...	ローカル サイト		udp-svr	7	アシュアード セキュリティ	30687	現在のプロセス ID は [16688 (svrshare)-(S0000000001)-JID(7)-PID(16688).log] です。

シナリオ 4 のハンズオンは以上で終了です

<参考> スキャン結果のエラーログファイルの作成場所

アシュアード セキュリティ スキャンでマルウェアが見つかった場合、以下の場所にエラーログのファイルが作成されます。

¥データストア フォルダ¥バックアップ対象ノード名¥VStore¥セッション名¥**AntivirusScanResult.CSV**

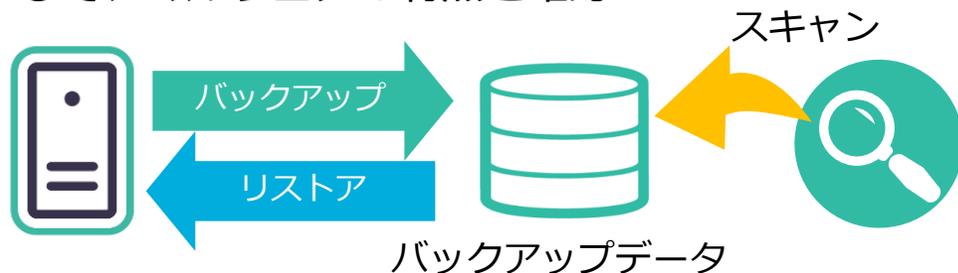
また、エラーログファイルの場所については各スキャンジョブのイベントログにも記録されます。

重大度	時刻	サイト名	ノード名	生成元	ジョブ ID	ジョブの種類	メッセージ ID	メッセージ
⊗	2024/12/13 15:38:...	ローカル サイト		udp-svr	5	アシュアード セキュリティ	10817	アシュアード セキュリティ ジョブが失敗しました。
!	2024/12/13 15:38:...	ローカル サイト		udp-svr	5	アシュアード セキュリティ	20770	悪質なフォルダ/ファイルが見つかりました。詳細については、復旧ポイント サーバの [¥¥udp-svr¥UDP_M-DS0000¥nas-svr\share[63050691-99d3-bb14-19ef-a2eb7c54e6ff]¥VStore¥S0000000002¥AntivirusScanResult.CSV] ファイルを参照してください。

Premium Edition で出来ること

アシュアード セキュリティ スキャン

自動または手動でバックアップデータをスキャンして、マルウェアの有無を確認



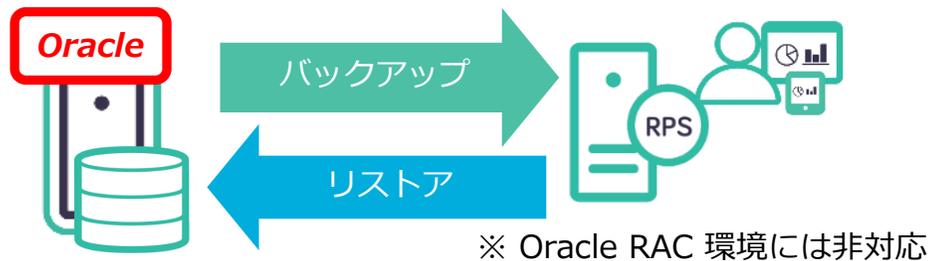
ハードウェア スナップショット連携

ストレージと連携して作成したスナップショットをSAN経由でバックアップ



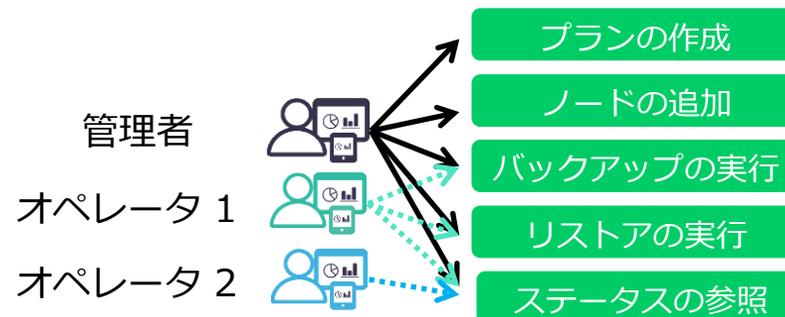
Oracle データベースの RMAN 対応

Windows / Linux 上の Oracle データベースを Oracle RMANと連携し バックアップ/リストア



ユーザ権限の分掌化

ユーザごとに操作権限を設定してセキュリティを強化



5. Arcserve UDP のライセンス

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。
Arcserve UDP 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



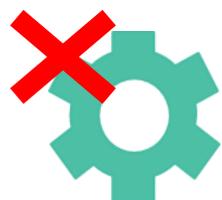
クライアントPC



共有フォルダ



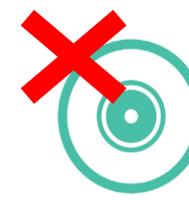
Microsoft 365 / IaaS



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。

Editionの種類 と 含まれる機能

Edition	サーバ用			PC用
	Advanced/ for Nutanix	Premium	Premium Plus	Workstation
イメージバックアップ / 共有フォルダ (CIFS/NFS ※1) のバックアップ	●	●	●	●※6
バックアップデータの重複排除や転送 (レプリケート)	●	●	●	●
統合管理	●	●	●	●
仮想マシンのエージェントレスバックアップ (vSphere/Hyper-V/AHV ※1)	●	●	●	
仮想スタンバイ/インスタントVM	●	●	●	※2
VSS ライタを利用したアプリケーションのオンラインバックアップ ※3	●	●	●	※4
アシュアード リカバリ/SLAレポート	●	●	●	
バックアップデータのテープ保管 注:Arcserve Backupのインストールが必要です	●	●	●	●
Oracle RMAN との連携バックアップ		●	●	
ハードウェアスナップショット対応 (NetApp / HPE 3PAR / Nimble など)		●	●	
役割ベースの管理		●	●	
アシュアード セキュリティ スキャン		●	●	
Arcserve Backup すべての機能 / 全エージェント/全オプションのライセンスが同梱 ※5		●	●	
Arcserve Replication ファイル サーバのデータ複製用のライセンスが同梱		●	●	
Arcserve Replication/High Availability のすべての機能のライセンスが同梱 ※5			●	

※1 : AHV 上の仮想マシンまたは Nutanix Files のバックアップを行うには Advanced Edition for Nutanix を購入してください。

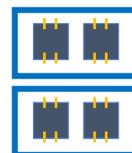
※2 : Workstation Edition では vSphere/Hyper-V への仮想スタンバイのみ行えます。

※3 : Microsoft 365 (Exchange Online, SharePoint Online, OneDrive および Teams) の保護には、別途専用のサブスクリプションを提供しています。

※4 : 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。

※5 : 「すべての機能」とは、日本語の動作要件に記載されている製品 (機能) が対象です。 ※6 : 共有フォルダのバックアップにはサーバ用ソケット ライセンスが必要です

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
ライセンスを購入する
(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する
(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する

Advanced/
Premium/Premium Plus

注:

1. Workstation Edition はクライアントPC台数の課金
2. Exchange Online、SharePoint Online、OneDrive および Teams はユーザ数での課金

6. 参考情報

管理コンポーネントの保護方法

Arcserve UDP を使ってバックアップ



- OSとコンソールを丸ごとバックアップ / リストア
- P2P、P2Vも可能

-OSを含めてコンソールの復旧が簡単

-Arcserve UDPのライセンスが必要

※ Arcserve UDP Applianceでは、自身をバックアップするための Arcserve UDP のライセンスがバンドルされています。

ConsoleMigration (※) を利用



- コンソールDBデータのバックアップ やリストア
- UDPコンソールの移行に利用

- ツールの活用でUDPライセンス不要
- コンソールサーバの更改時の工数削減

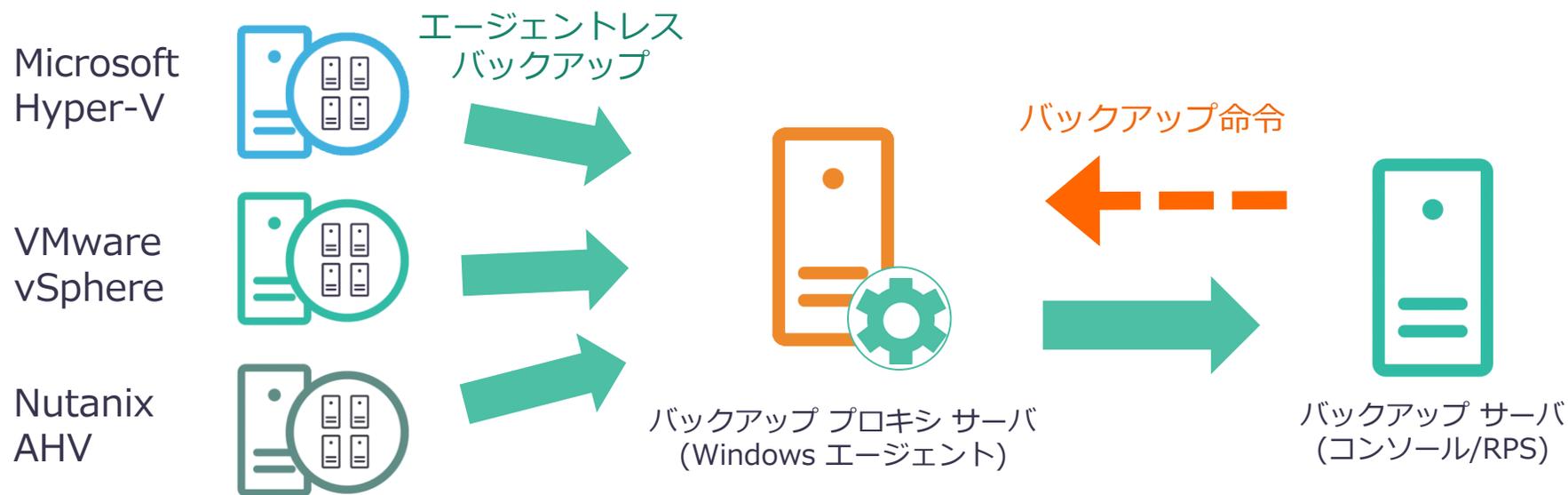
- コマンドラインでの実行
- リストア先のOSやコンソールの準備

※ Console Migration の詳細は以下マニュアルをご参照ください
[Arcserve UDP コンソールの移行を実行する方法](#)

バックアップ プロキシ サーバ

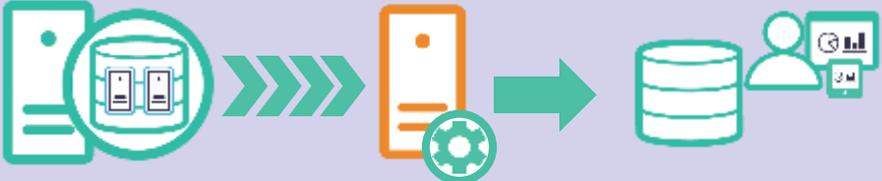
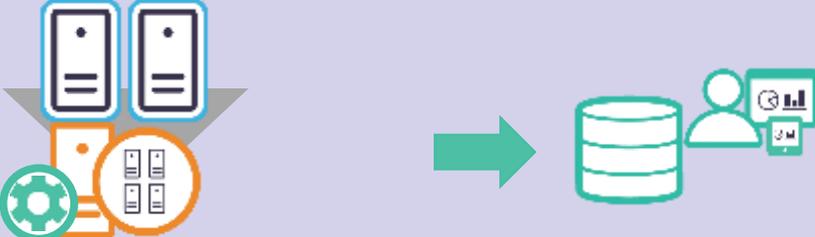
バックアップ プロキシ サーバとは

仮想ホストから仮想マシンの情報を受け取り、バックアップおよびリストアの処理を行う、**Arcserve UDP Windows エージェント**を導入した物理または仮想サーバ



バックアップ プロキシ サーバは **UDPコンソールまたは RPS と同居可**

バックアップ プロキシ サーバの配置場所

プロキシの配置場所 \ 仮想環境	VMware vSphere	Microsoft Hyper-V	Nutanix AHV
物理サーバにプロキシを構築 	✓	✓	✓
仮想サーバにプロキシを構築 (Hot-Add) 	✓	✓	✓
仮想ホストにプロキシを構築 		✓	

バックアップデータのネットワーク指定

複数の NIC を使用して業務用とバックアップ用 LAN を構成している場合、バックアップやリストア、レプリケートで使用するネットワークの指定が可能！

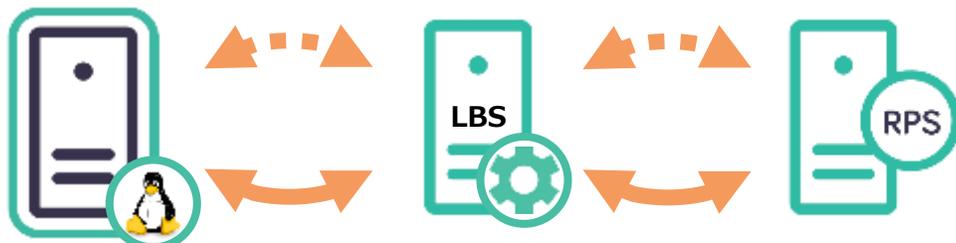
Windows のバックアップ/リストア



RPS 間のレプリケート

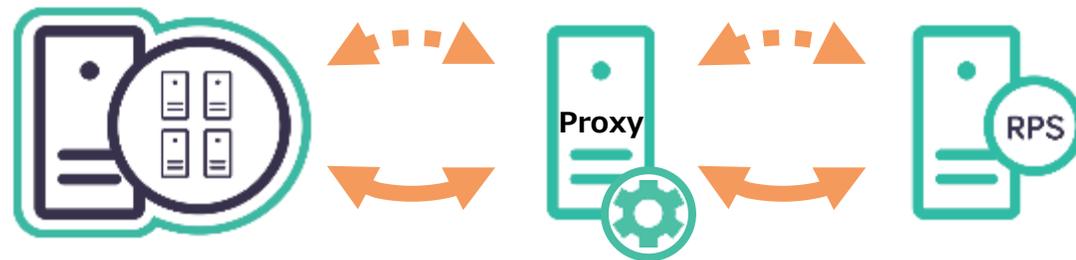


Linux Agentのバックアップ / ファイルリストア



※Linux環境のファイル単位のリストアを行う場合は、Agent / AgentLess に関わらず Linux Backup Serverが必要です。

エージェントレスバックアップ / VM の復旧



ネットワーク指定の設定例

- バックアップやレプリケートタスクの設定や、リストアのウィザード画面で指定が可能
- [選択したネットワークに接続できない場合でも、ジョブを開始する] オプションを有効にすると、バックアップ用 LAN で接続が失敗した時、自動で業務用 LAN を使ってジョブを実行

ソース デスティネーション スケジュール 拡張

デスティネーションの種類 ローカルディスクまたは共有フォルダ Arcserve UDP 復旧ポイントサーバ

復旧ポイントサーバ

データストア

パスワードによる保護

セッションパスワード

セッションパスワードの確認

バックアップトラフィックに選択したネットワークを使用

選択したバックアップ ネットワークに接続できない場合でも、ジョブを開始します

192.168.15.0/24 ←業務用

192.168.10.0/24 ←バックアップ用

リストア

リストア オプション

デスティネーション
リストア先を選択します。

元の場所にリストアする

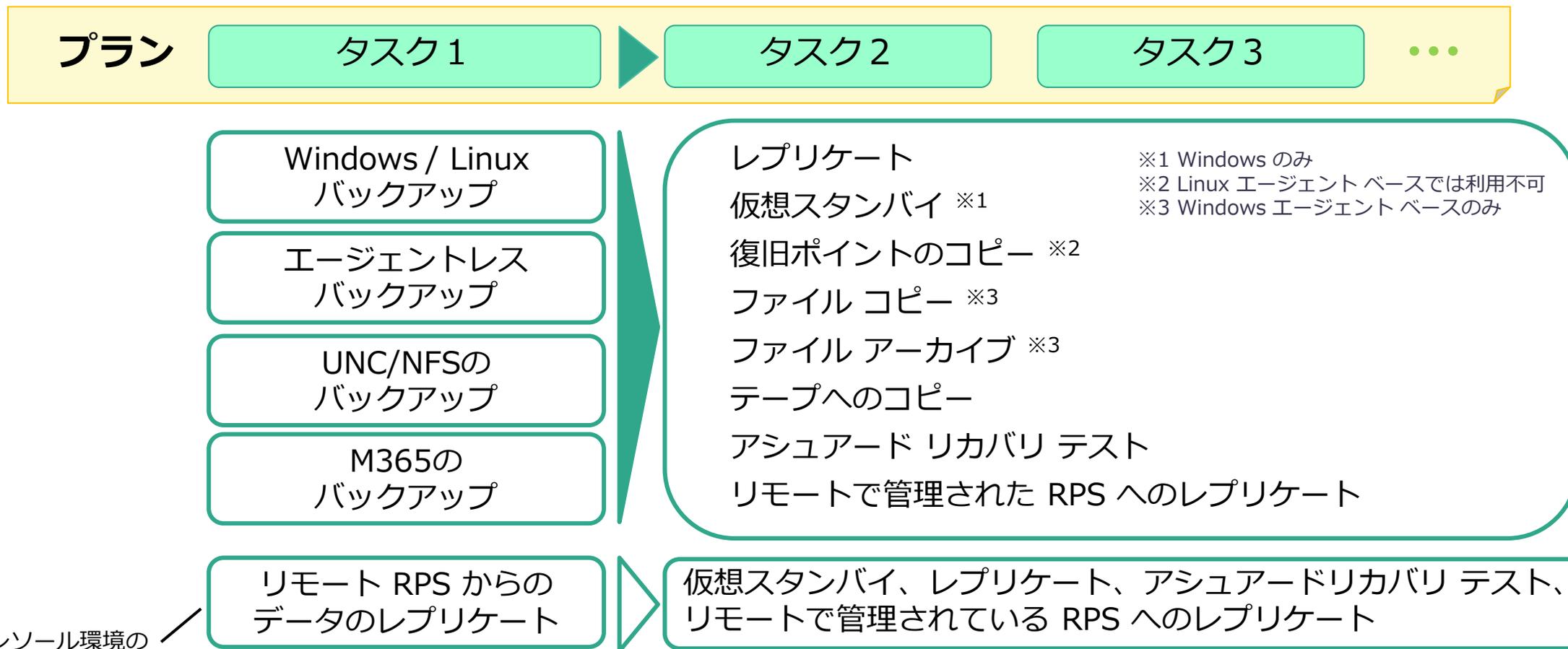
別の場所にリストアする

リストア トラフィックに選択したネットワークを使用

選択したデスティネーション ネットワークに接続できない場合でも、ジョブを開始する

さまざまなタスク

タスク1で主にバックアップ系のタスクを設定し、タスク2以降で後続の管理タスクを設定



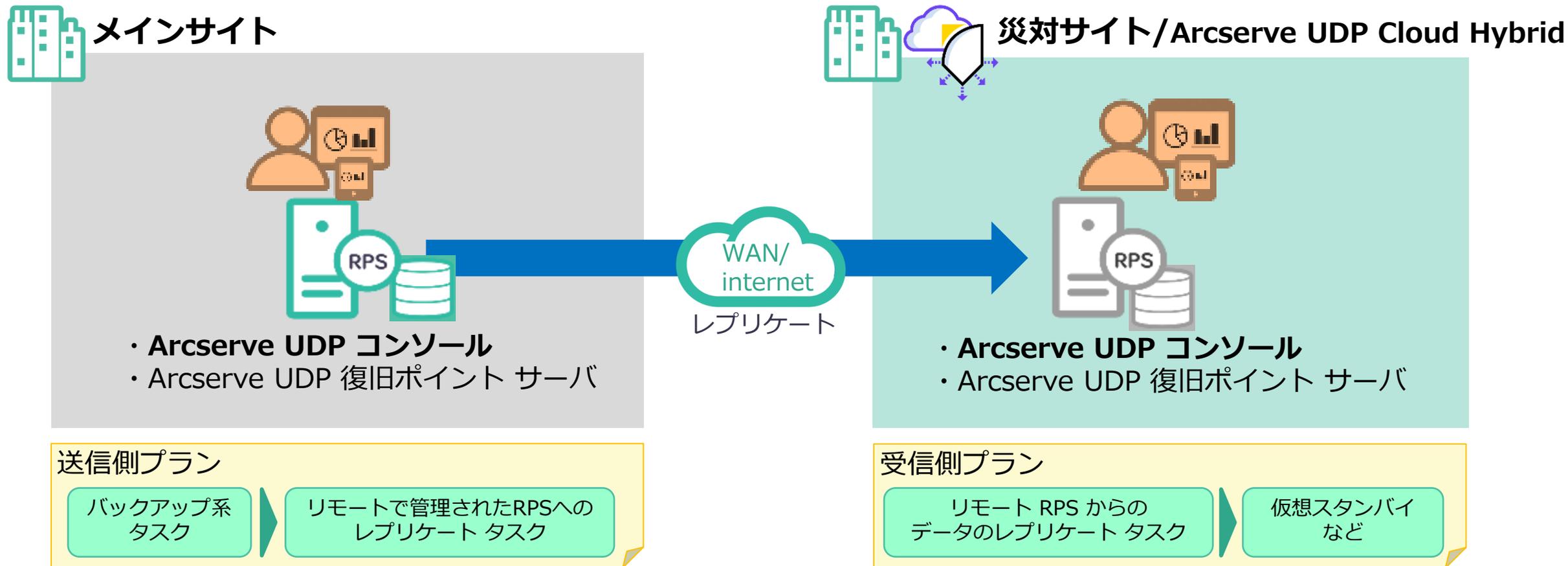
※1 Windows のみ
※2 Linux エージェント ベースでは利用不可
※3 Windows エージェント ベースのみ

複数コンソール環境のレプリケート先で利用

参考資料 (ソリューション ガイド) : [プランおよびタスクについての理解](#)

複数のコンソールを使用したレプリケート

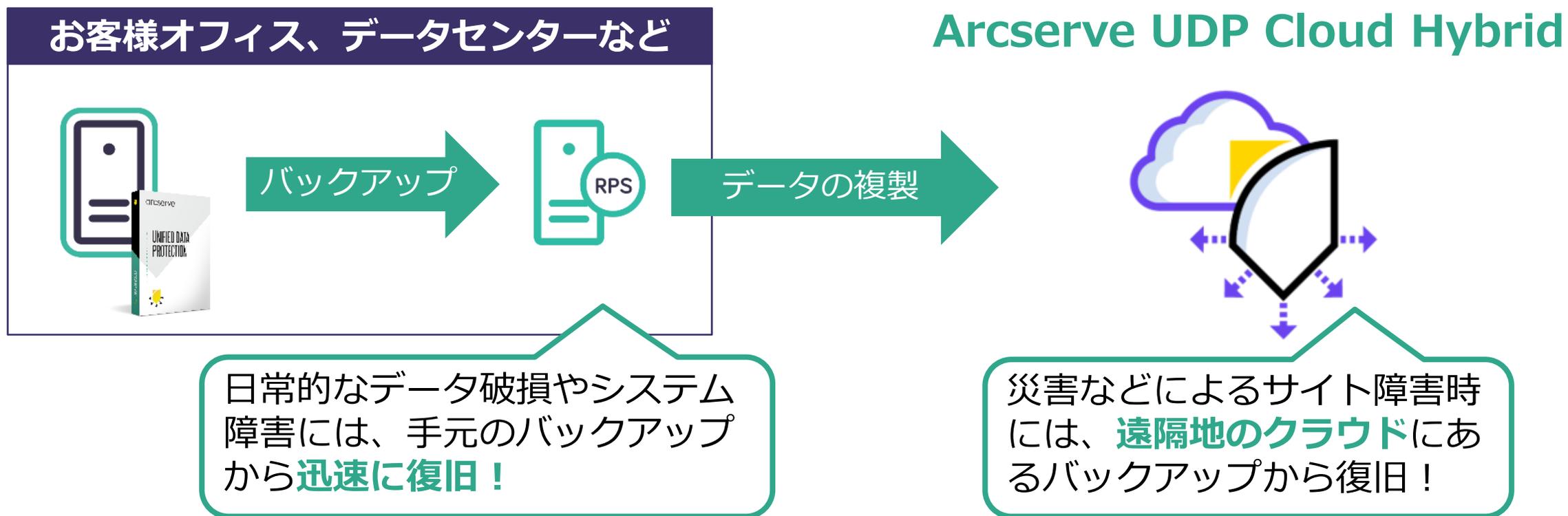
メインサイトが全損しても、災対サイトやArcserve UDP Cloud Hybridに配置した異なるUDP コンソールで復旧操作が可能





Arcserve クラウドサービス ~ Arcserve UDP Cloud Hybrid とは ~

Arcserve UDP / Arcserve UDP Appliance が持つ復旧ポイントサーバ（RPS）間のレプリケート（複製）機能を活用し、オンプレミスでの利便性の高いバックアップと、災害に備えた遠隔バックアップの「**ハイブリッド**」を実現するサービスです。

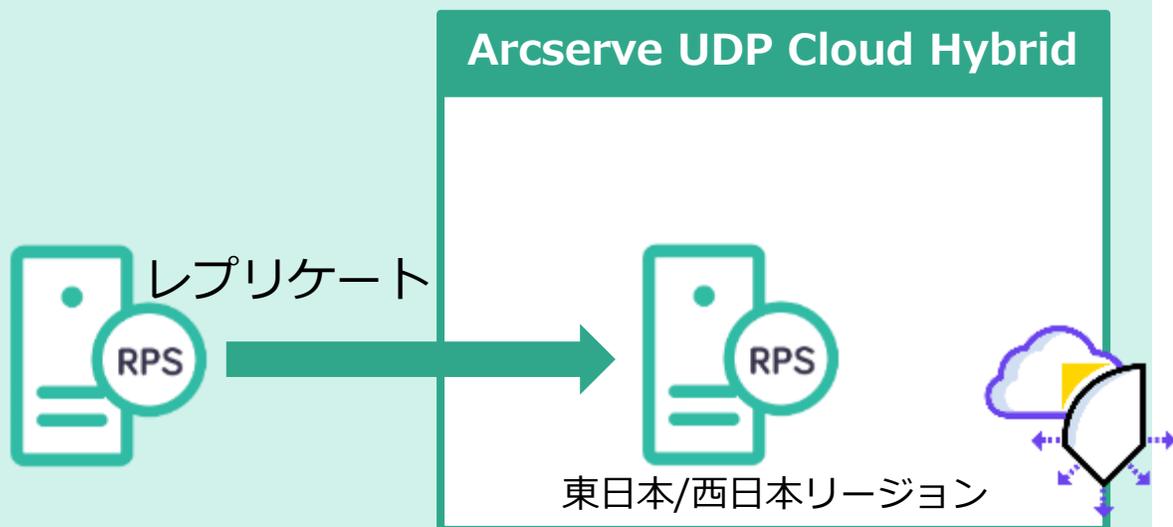


年額固定料金で簡単見積もり！

Arcserve UDPに特化した2つのクラウドサービス

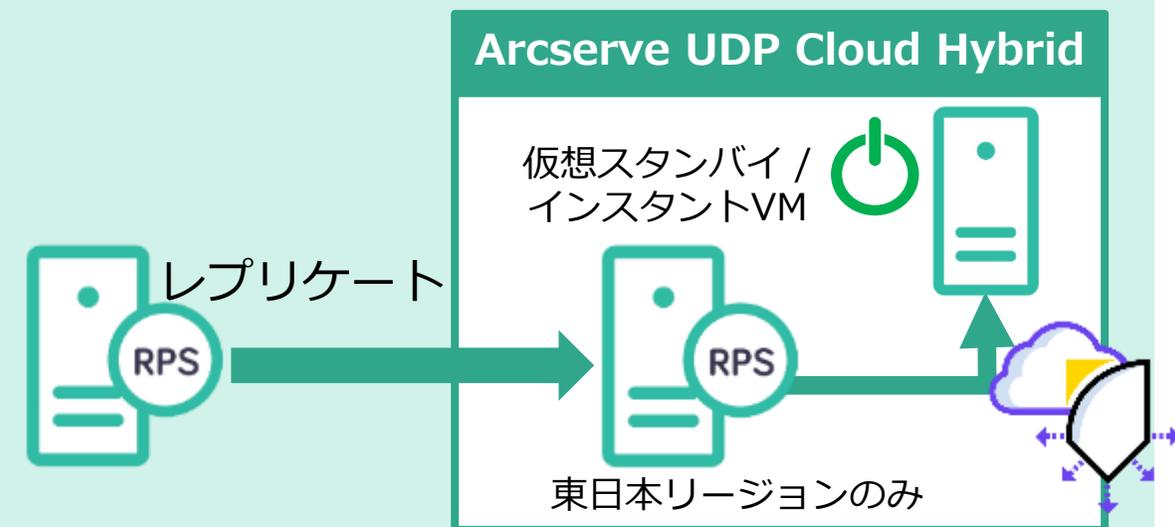
BaaS (Backup as a Service : バックアップ サービス)

Arcserve UDP Cloud Hybrid に復旧ポイントサーバ (RPS) 内のバックアップデータを複製する方式。



DRaaS (Disaster Recovery as a Service : 惨事復旧サービス)

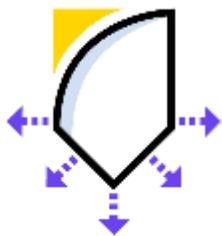
バックアップデータの複製に加えて、本番システム
の代替仮想マシンを起動できる方式。



※ DRaaSをご希望の場合は、新規契約時に1つ以上のコンピュータリソースサブスクリプションの購入が必要です。

ご案内

Arcserve 無償ハンズオン トレーニング



Arcserve UDP <前編> 災害対策、業務継続を適切なコストで実現

Arcserve UDP <後編> 災害対策、業務継続を適切なコストで実現

Arcserve UDP for Linux 災害対策、業務継続を適切なコストで実現



Arcserve Backup 「入門コース」



Arcserve Replication/HA <前編> 災害対策・業務継続に！

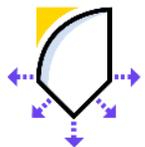
Arcserve Replication/HA <後編> 災害対策・業務継続に！

Arcserve オンライン トレーニング

弊社オフィスにて定期開催している、ハンズオン トレーニングへの参加が困難な方向けに、同等の内容を録画した **オンライン トレーニング** を実施しております。

実際に構築作業を控えているエンジニアの皆様から「簡単だった！」と好評頂いている無償ハンズオン トレーニングの内容をそのままに、**ご自席で、いつでも視聴**いただけます。

ぜひご参加ください。



- Arcserve UDP <前編>
- Arcserve UDP <後編>
- Arcserve UDP for Linux

[お申込はこちらから](#)

[お申込はこちらから](#)

[お申込はこちらから](#)



- Arcserve Backup 「入門コース」
- Arcserve Backup 「Disaster Recovery Option コース」

[お申込はこちらから](#)

[お申込はこちらから](#)



- Arcserve Replication/HA <前編>
- Arcserve Replication/HA <後編>

[お申込はこちらから](#)

[お申込はこちらから](#)



- Arcserve Cloud Direct はじめてみよう！クラウドバックアップ

[お申込はこちらから](#)

Arcserve 無償 Web セミナー

Web セミナー (ライブ配信)

- ・ ランサムウェア攻撃後にビジネスを早期再開している組織の共通点
- ・ 業界別 BCP 最適解：業界特有の課題に対応したデータ保護ソリューションとは？
- ・ データを災害から守る！クラウド バックアップと活用事例
- ・ 仮想基盤移行を全方位で考える
～失敗しない計画立案から移行後のバックアップまで～

Web セミナー (アーカイブ配信)

- ・ 新製品 Arcserve UDP 10 説明会 ～サイバーレジリエンスを次の段階へ～
- ・ Arcserve UDP復旧ポイントサーバ (RPS) のサイジング

他にもあります！



お問い合わせはこちらから



Arcserve ポータルサイト : www.arcserve.com/jp
カタログセンター (カタログ、技術資料)

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://www.arcserve.com/jp/contact-us>

付録：インスタントVMの作成手順の紹介

インスタント VM の作成手順

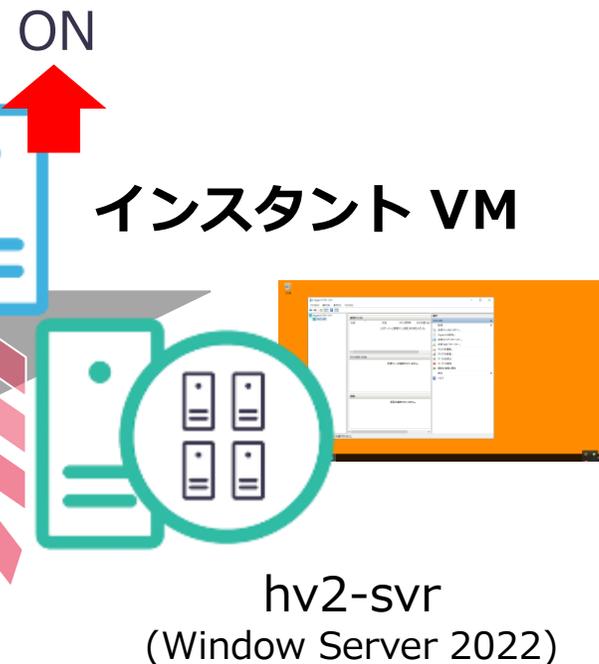
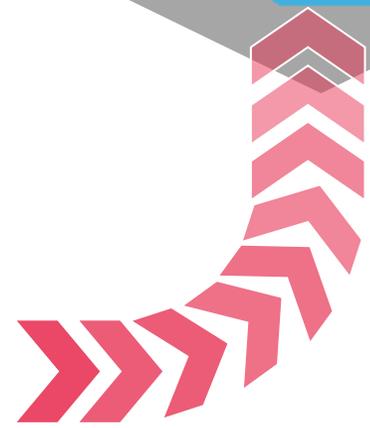
この資料の手順ではレプリケート先の復旧ポイントを使用し、Hyper-V 上にインスタントVMを作成し実行します

- ① 対象サーバを選択して、インスタント VM のウィザードを実行



UDP
コンソール
udp-svr

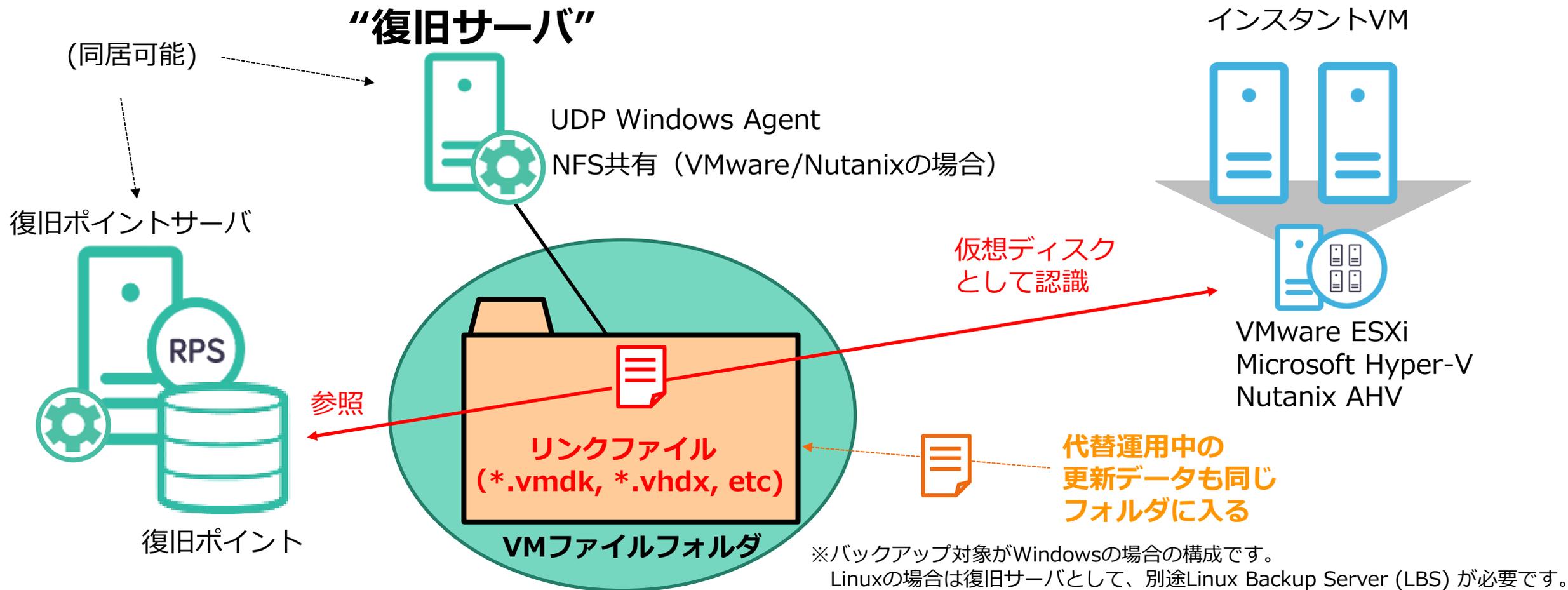
こちらの手順では
レプリケート先の復旧ポイントから
インスタント VM を作成し実行します



インスタント VM は
本番サーバとは別のホスト名となるよう指定します

インスタント VM の構成

“復旧サーバ” が復旧ポイントと仮想環境を仲介



① インスタント VM ウィザードの開始

[プラン グループ] を展開し、[仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想スタンバイ] を選択
対象ノードの右クリックメニューから [インスタント VM の作成] をクリック

The screenshot displays the Arcserve UDP console interface. The left sidebar shows a tree view with 'プラン グループ' (Plan Group) expanded to '仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想型' (Virtual Machine Backup-Replicate-Virtual Type). The main area shows a table of nodes with a context menu open over the 'vm1-svr' node. The 'インスタント VM の作成' (Create Instant VM) option is highlighted with a red box.

アクション	ステータス	ノード名	VM 名
<input checked="" type="checkbox"/>	✓	VM(vm2-svr)	vm2-svr
<input checked="" type="checkbox"/>	✓	vm1-svr	vm1-svr

Context Menu Options:

- 今すぐバックアップ
- 一時停止
- ハートビート
- 仮想スタンバイ
- スタンバイ VM
- 管理
- 更新
- 削除
- エクスポート
- 確認済みアラート
- 実行
- エージェントのインストール/アップグレード
- 診断情報の収集
- プレフライト チェック
- アクション
- インスタント VM の作成**
- 今すぐレプリケート

② ステップ 1/5 - ソース復旧ポイント サーバの選択

[復旧ポイントサーバ] より2次複製された復旧ポイントからインスタントVMを作成するため **win-agt** を選択し、[データストア] や 起動させる 復旧ポイントの [RPS 日付] , [セッション名]を確認し、[次へ] をクリック

インスタント VM (2 ノード) の作成

ソース復旧ポイント サーバを選択します。(ステップ 1 / 5)

このノードが使用されている場所から復旧ポイントを参照します。

ノード名	VM 名	VM タ...	復旧ポイント サーバ	データ ストア	RPS 日付	セッション名	アクシ...
VM(vm2-svr)	vm2-svr	Windows	win-agt	R-DS	2024/12/20 14:26:52	S0000000001	🗑️
vm1-svr	vm1-svr	Windows	win-agt	M-DS	2024/12/20 14:26:52	S0000000001	🗑️

ヘルプ 次へ キャンセル

③ ステップ 2/5 – VMの場所の指定

インスタントVMを実行する各ノードで [ハイパーバイザの種類] から [Microsoft Hyper-V] を選択、新しいハイパーバイザの追加から、インスタントVMを実行するハイパーバイザの接続情報を入力または、選択後 [次へ] をクリック

インスタント VM (2 ノード) の作成

VM の場所 (ステップ 2 / 5)

ハイパーバイザまたはクラウドを インスタント VM のホストの場所として指定します。

ノード名	VM 名	VM タイプ	ハイパーバイザの種類	ホスト	VM ストレージの場所
VM(vm2-svr)	vm2-svr		Microsoft Hyper-V	<input type="text"/>	設定
vm1-svr	vm1-svr		Microsoft Hyper-V	+ 新しいハイパーバイザの追加 hv1-svr	設定

※ 仮想ホストがプルダウンリストから見つからない場合、[新しいハイパーバイザの追加]をクリックして登録

ヘルプ 前に戻る 次へ キャンセル

ハイパーバイザの追加

Hyper-V サーバまたはクラスタの情報を入力する

Hyper-V ホスト名/IP アドレス

ユーザ名

パスワード

クラスタの場合、クラスタ管理権限を持つドメイン アカウントが必要です。

ヘルプ OK キャンセル

④ ステップ 3/5 – 復旧サーバの指定

復旧サーバ（インスタントVMプロキシ）が利用要件を満たしているか確認し、[次へ] をクリック

インスタント VM (2 ノード) の作成

復旧サーバ (ステップ 3 / 5)

次の各ノードのマシンを復旧サーバとして指定するか割り当てます:

ノード名	VM 名	VM タイプ	復旧サーバ	プランの詳細
VM(vm2-svr)	vm2-svr		hv2-svr	
vm1-svr	vm1-svr		hv2-svr	

※ VMware vSphere や Nutanix AHV の場合は、RPSもしくはUDP Windows Agent 導入済みサーバを「復旧サーバ」として指定 (NFS機能が有効化されます)

※ Hyper-V の場合は、Hyper-V ホストが復旧サーバを兼用するため指定不要

※ Linuxサーバの IVM では、Linux Backup Server を復旧サーバとして指定

ヘルプ 前に戻る **次へ** キャンセル

⑤ ステップ 4/5 – 仮想マシンの設定

それぞれの仮想マシン タブから、[VM ファイル フォルダ] を指定します。[参照] から任意のフォルダ（デモでは事前作成した [IVM] フォルダ）を指定するか、新規にフォルダを作成し選択後、[OK] をクリック

インスタント VM (2 ノード) の作成

仮想マシン設定 (ステップ 4 / 5)

ゲストオペレーティングシステムの仮想マシンハードウェア設定を構成します。

vm1-svr vm2-svr

VM 名: UDPIVM_vm1-svr

説明:

VM ファイル フォルダ: 復旧サーバ上 (hv2-svr)
D:\IVM 参照

CPU 数: 1

メモリ サイズ: 512 MB 15359 MB 4096 MB (使用可能: 10435 MB)

ネットワーク アダプタ: + アダプタの追加 | DNS の更新

仮想ネットワーク	種類	IP アドレス	アクション
----------	----	---------	-------

フォルダの新規作成

VM ファイル フォルダ

フォルダの選択

- C:
- VM_Vol (D:)
 - IVM
 - UDPVM

フォルダ名: D:\IVM

OK キャンセル

⑥ (ステップ 4/5 仮想マシンの設定) ネットワークアダプタ

ネットワークへ接続する場合は、[アダプタの追加]、[DNSの更新] より、環境に合わせて設定が可能

The screenshot displays the configuration interface for a virtual machine. At the top, the memory size is set to 4096 MB, with a slider ranging from 512 MB to 15359 MB and a note that 10854 MB is available. Below this, the '仮想ネットワーク' (Virtual Network) section is highlighted in yellow, and the 'ネットワーク アダプタ' (Network Adapter) option is selected. Two red boxes highlight the '+ アダプタの追加' (Add Adapter) and 'DNS の更新' (Update DNS) buttons. Two blue arrows point from these buttons to their respective configuration dialog boxes.

The 'ネットワーク アダプタの追加' (Add Network Adapter) dialog box shows the following settings:

- 仮想ネットワーク (Virtual Network): Test_Net
- 仮想ネットワーク (Virtual Network): Test_Net
- 192.168.10.0_Net
- Network Adapter
- ソース (自動) (Source: Automatic)
- ソース (自動) (Source: Automatic)
- カスタム IP / ゲートウェイ / DNS / WINS 設定 (Custom IP / Gateway / DNS / WINS Settings)
- アドレス (Address): IP: 自動 (Automatic)
- Gateway: 自動 (Automatic)
- DNS: 自動 (Automatic)
- WINS: 自動 (Automatic)

The 'DNS 更新設定' (DNS Update Settings) dialog box shows the following settings:

- DNS アドレスの追加 | 削除 | (Add | Delete | Up | Down)
- DNS サーバ (DNS Server): テーカなし (None)
- IP アドレス (IP Address):
- DNS サーバ プロパティ (DNS Server Properties):
 - Time to Live (TTL): 60 秒 (1-86400)
- DNS 認証 (DNS Authentication):
 - 安全な動的 DNS 更新を有効にした場合、DNS 更新用の認証情報を定義する必要があります。定義された認証情報はすべての DNS サーバの更新に使用されます。(When enabling secure dynamic DNS updates, you must define authentication information for DNS updates. The defined authentication information is used for all DNS server updates.)
 - DNS サーバ タイプ (DNS Server Type): Microsoft DNS
 - ユーザ アカウント (User Account):
 - パスワード (Password):
 - パスワードの確認 (Confirm Password):

⑦ (ステップ 4/5 仮想マシンの設定) ホスト名の変更

ホスト名を変更する場合は、[ホスト名の変更] にチェックを入れ、ドメインに参加が必要であれば、ドメインアカウント情報を入力し [次へ] をクリック

The screenshot shows a configuration window titled "ホスト名の変更" (Change Host Name). At the top left, there is a checked checkbox labeled "ホスト名の変更". Below it, there are two informational messages:

- ホスト名を変更した後は、再起動が必要です。仮想マシンは自動的に再起動されます。
- ドメインにすでに参加している仮想マシンのホスト名を変更すると、元のホスト名がドメインから削除されます。その結果、ソース マシンは、ドメインに再度追加しない限り、ドメインにログインできなくなります。

The "新しいホスト名" (New Host Name) field contains the text "vm1-ivm", which is highlighted with a red rectangular box. Below this field, there is a note: "ドメインに参加したマシンのホスト名を変更する場合には、ホスト名の変更用の認証情報を定義する必要があります。定義された認証情報は、ドメイン内のホスト名の変更に使用されます。"

Below the note are three input fields:

- ユーザ アカウント (User Account)
- パスワード (Password)
- パスワードの確認 (Confirm Password)

At the bottom of the window, there are four buttons: "ヘルプ" (Help), "前に戻る" (Back), "次へ" (Next), and "キャンセル" (Cancel). The "次へ" button is highlighted with a red rectangular box.

※ ホスト名変更やドメイン参加を行う場合は、再起動が発生します

⑧ ステップ 5/5 サマリの確認と起動の設定

[完了] をクリック、VM の起動確認のポップアップが表示されるので、すぐに起動しない場合は [後で起動] をクリック

サマリ(ステップ 5 / 5)

ノード名	VM タイプ	インスタント VM 名	ハイパーバイザの種類	ホスト	ソース RPS	復旧サーバ	起動シーケンス
VM(vm2-svr)		UDPIVM_vm2-svr	HYPERV	hv2-svr	win-agt	win-agt	
vm1-svr		UDPIVM_vm1-svr	HYPERV	hv2-svr	win-agt	win-agt	

VMの起動トリガ間の遅延: 0 秒 600 秒 0 秒

※複数のインスタントVMの起動間隔を定義

VM の起動

? 作成が成功した場合にすぐインスタント VM を起動しますか?

今すぐ起動 **後で起動** キャンセル

ヘルプ 前に戻る **完了** キャンセル

⑨ インスタント VM の起動

[リソース] - [インフラストラクチャ] - [インスタント VM] から 起動したいインスタント VM を右クリックし [電源オン] をクリック

ダッシュボード **リソース** ジョブ レポート ログ 設定

◀ インフラストラクチャ: インスタント VM

アクション ▼

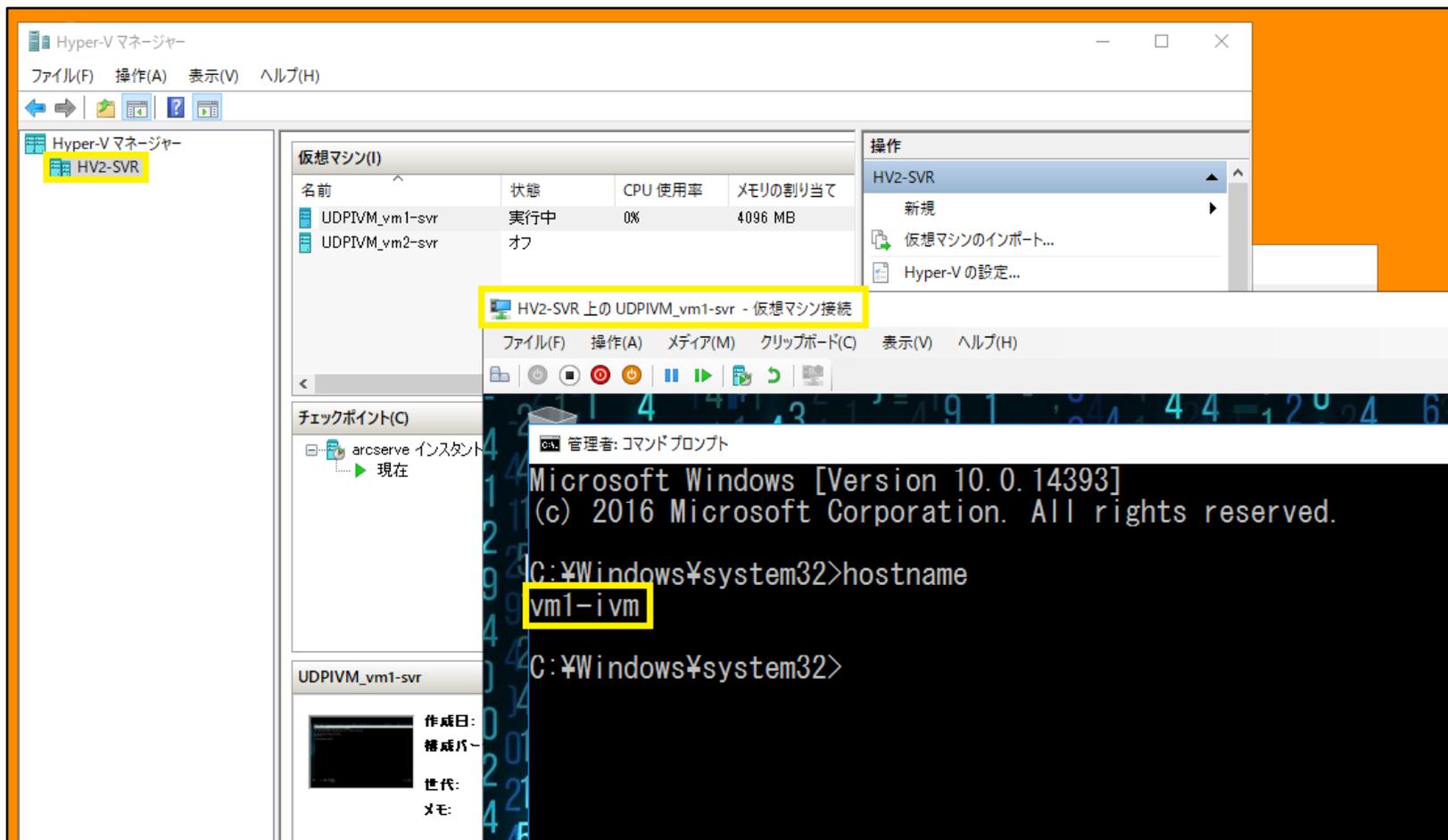
ステータス	VM 名	VM ステータス	復旧ポイント	VM の場所
<input checked="" type="checkbox"/>	UDPIVM_vm1-svr	電源オフ	2024/12/20 14:26:52	hv2-svr(Microsoft Hyper-V)
<input type="checkbox"/>	UDPIVM_vm2-svr	電源オフ	2024/12/20 14:26:52	hv2-svr(Microsoft Hyper-V)

メニュー項目: 電源オン, 再起動, 削除

左側メニュー: ノード, 仮想スタンプ, プラン, デステイネーション, インフラストラクチャ (ストレージ アレイ, **インスタント VM**, サイト, SLA プロファイル)

⑩ インスタント VM の動作確認

Hyper-V マネージャーからインスタント VM 作成先の仮想ホストにアクセスし、起動したインスタントVMにリモート コンソールで接続。ホスト名が変更されていることを確認



arcserve®

arcserve Japan合同会社

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-105
神保町三井ビルディング

購入前のお問い合わせ:

Tel: 0120-410-116 (営業時間: 平日 9:00~17:30)

E-mail: JapanDirect@arcserve.com

Webフォーム: [お問い合わせフォーム](#)

arcserve.jp   

This document could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein. These changes may be incorporated in new editions of this document. Arcserve may make improvements in or changes to the content described in this document at any time.

© 2025 Arcserve. All rights reserved. All Arcserve marks referenced in this presentation are trademarks or registered trademarks of Arcserve in the United States. All third party trademarks are the property of their respective owners.