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 5 月

Arcserve Japan

Rev.1.2

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

1. Arcserve UDP で可能な簡単統合バックアップ

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

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

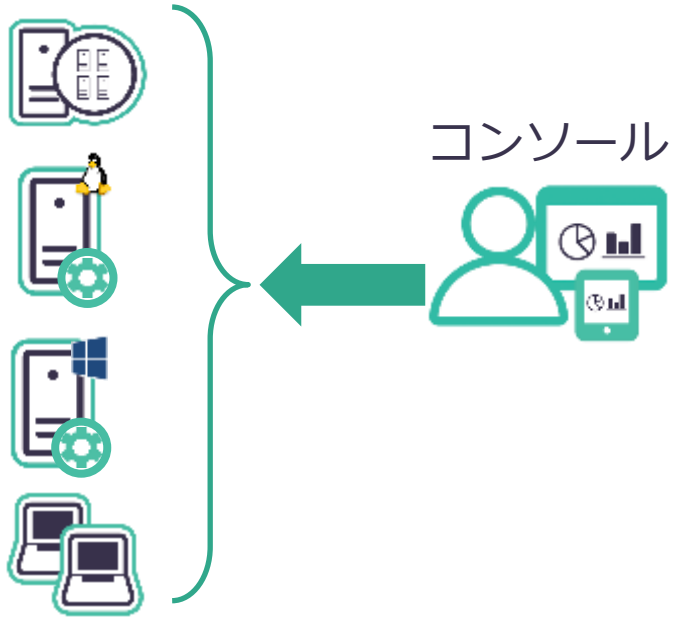
© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



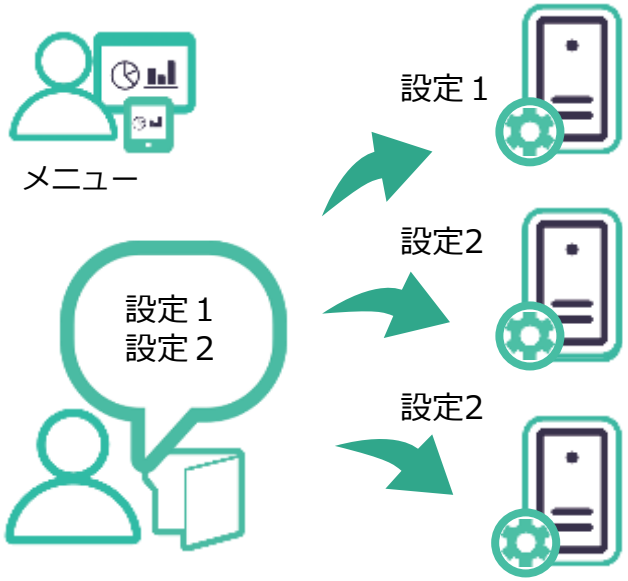
手間いらずの簡単導入

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

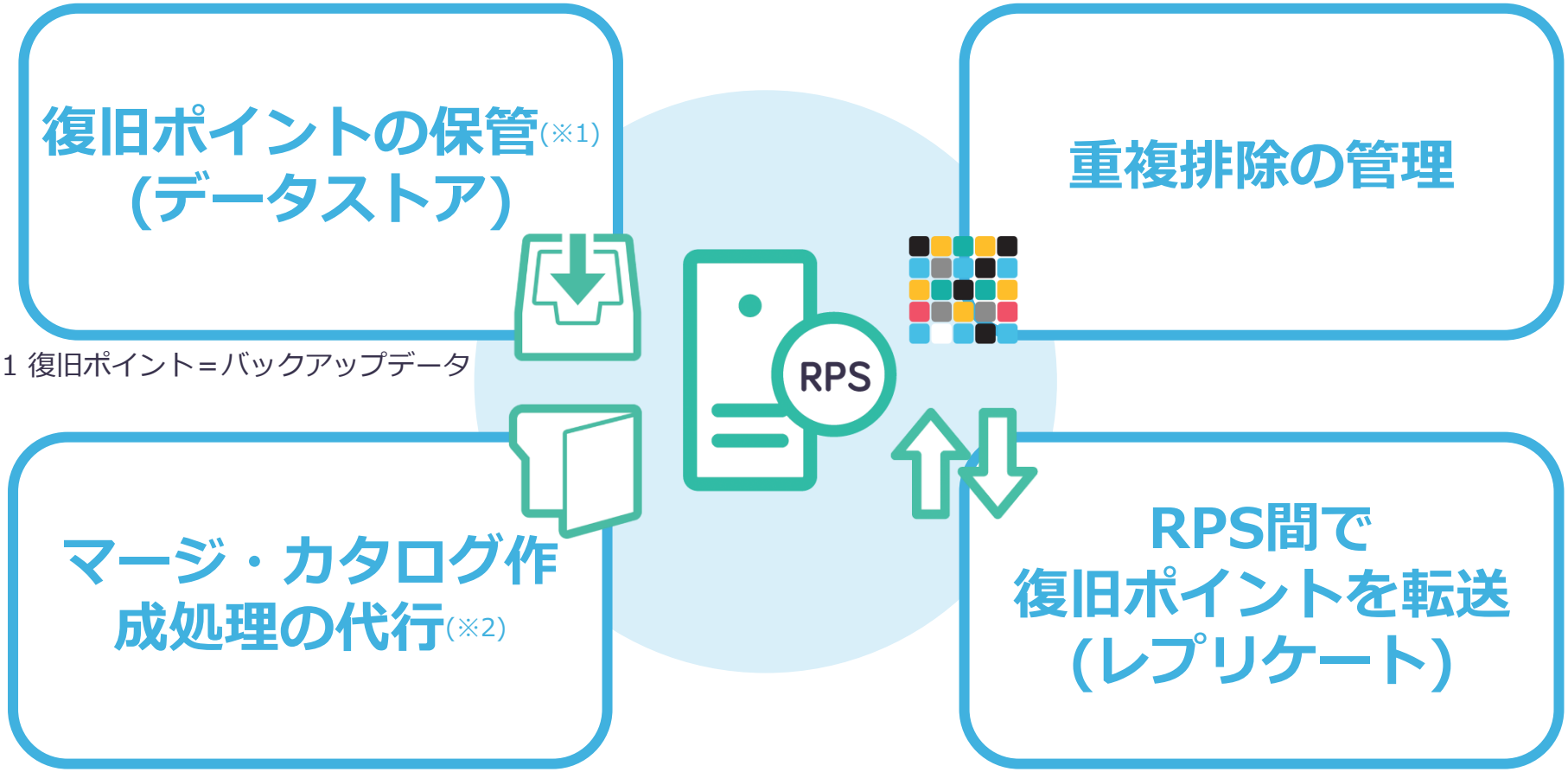
効率的なバックアップ設定

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



© 2025 Arcserve. All rights reserved

復旧ポイントサーバ（Recovery Point Server：RPS）



※1 復旧ポイント＝バックアップデータ

※2 ファイル検索リストアの高速化のため、オプション指定した場合

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

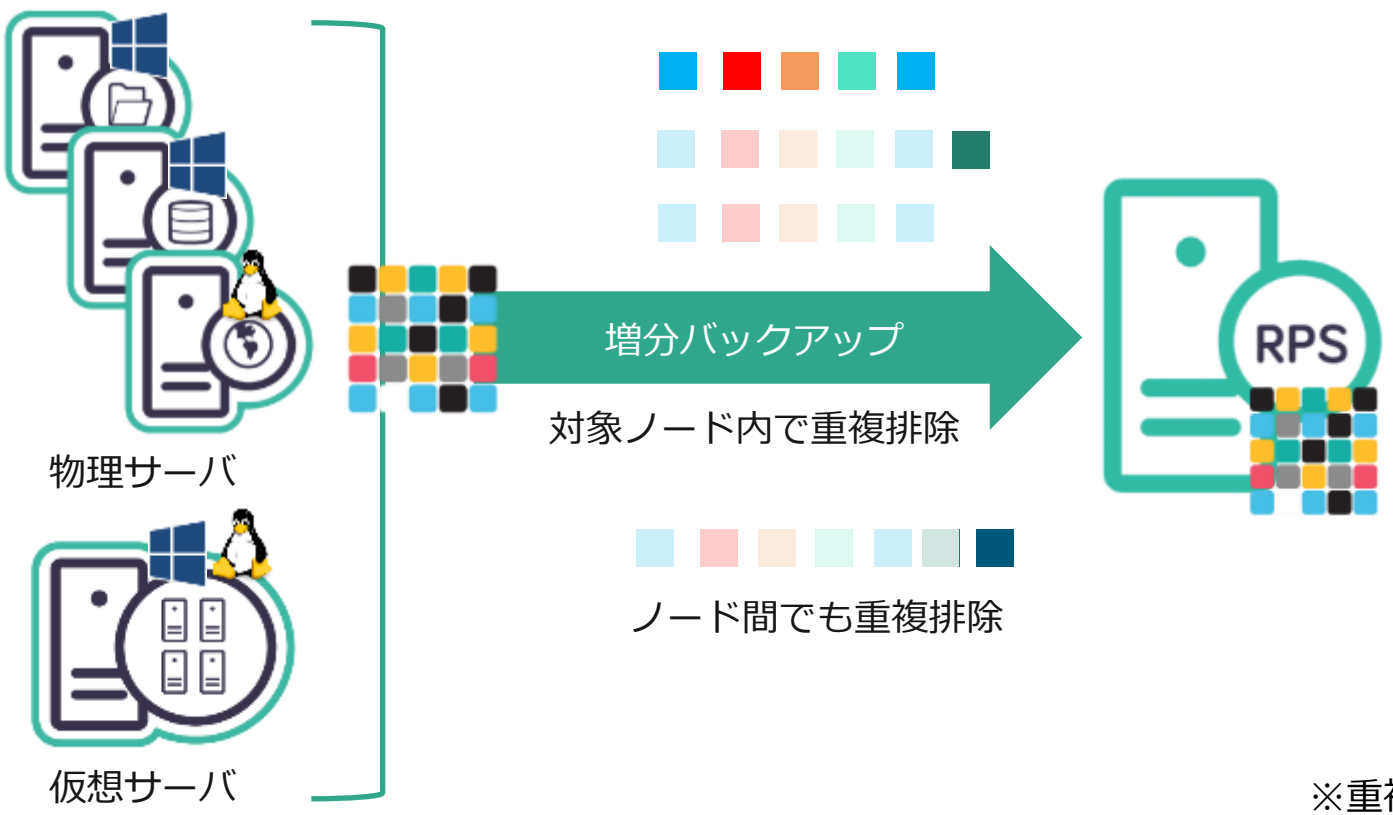
RPS に重複排除用のメモリ追加が不要※

※重複排除に必要なメモリ量については後述します

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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 ※



**物理環境の
バックアップ**

**エージェントレス
バックアップ**

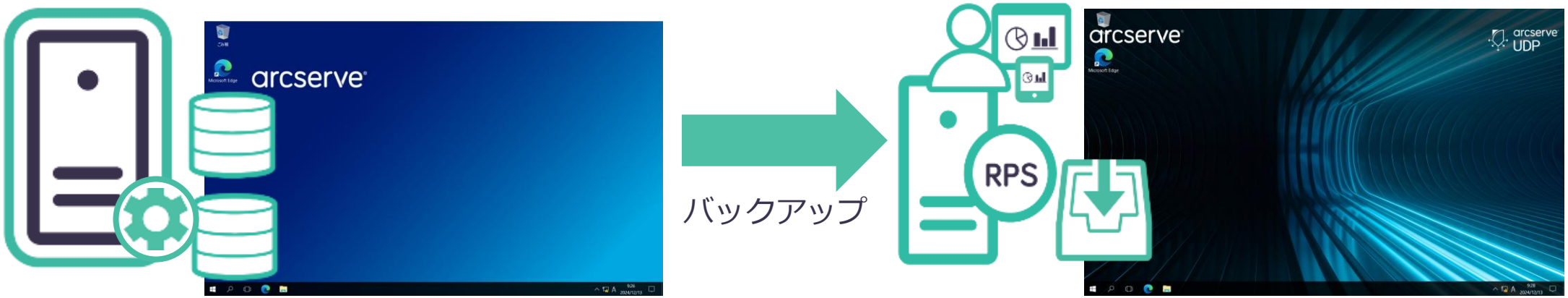
復旧ポイントの転送

※重複排除はRPS (復旧ポイント サーバ) 前提機能

© 2025 Arcserve. All rights reserved

演習環境

※ 各演習では「統合管理サーバ/復旧ポイントサーバ 」のみを操作します



■ **バックアップ対象サーバ** (ブルーの壁紙)

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 ※

※ 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** (UDPの壁紙)

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

【事前操作】

1. 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. 画面上部にある VMware Workstation ツールバーの ”udp-svr” タブをクリックして画面を表示してください

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 1

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

コンソールへログイン → **データストアの作成** → **バックアップ対象の追加**

- UDP コンソールページの起動
- ログイン

- 新規データストア “T-DS” 作成

- バックアップ対象 “win-agt” 追加

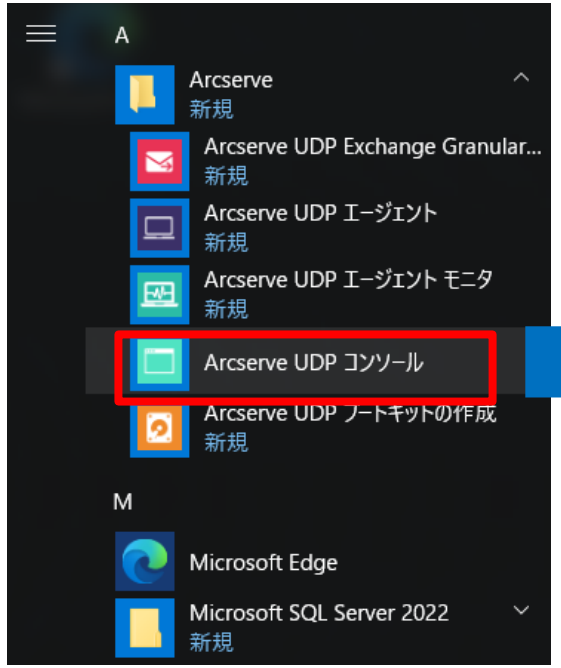
© 2025 Arcserve. All rights reserved

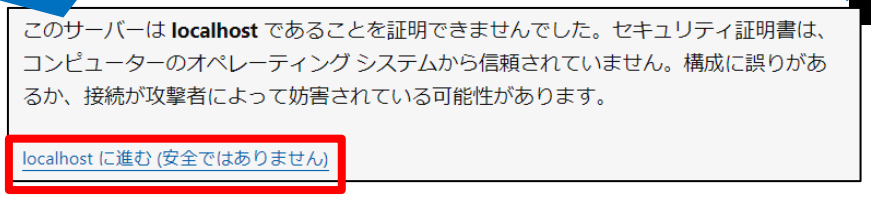
arcserve

シナリオ 1

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。





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

※ 「**udp-svr**」にて操作します

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 1

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。

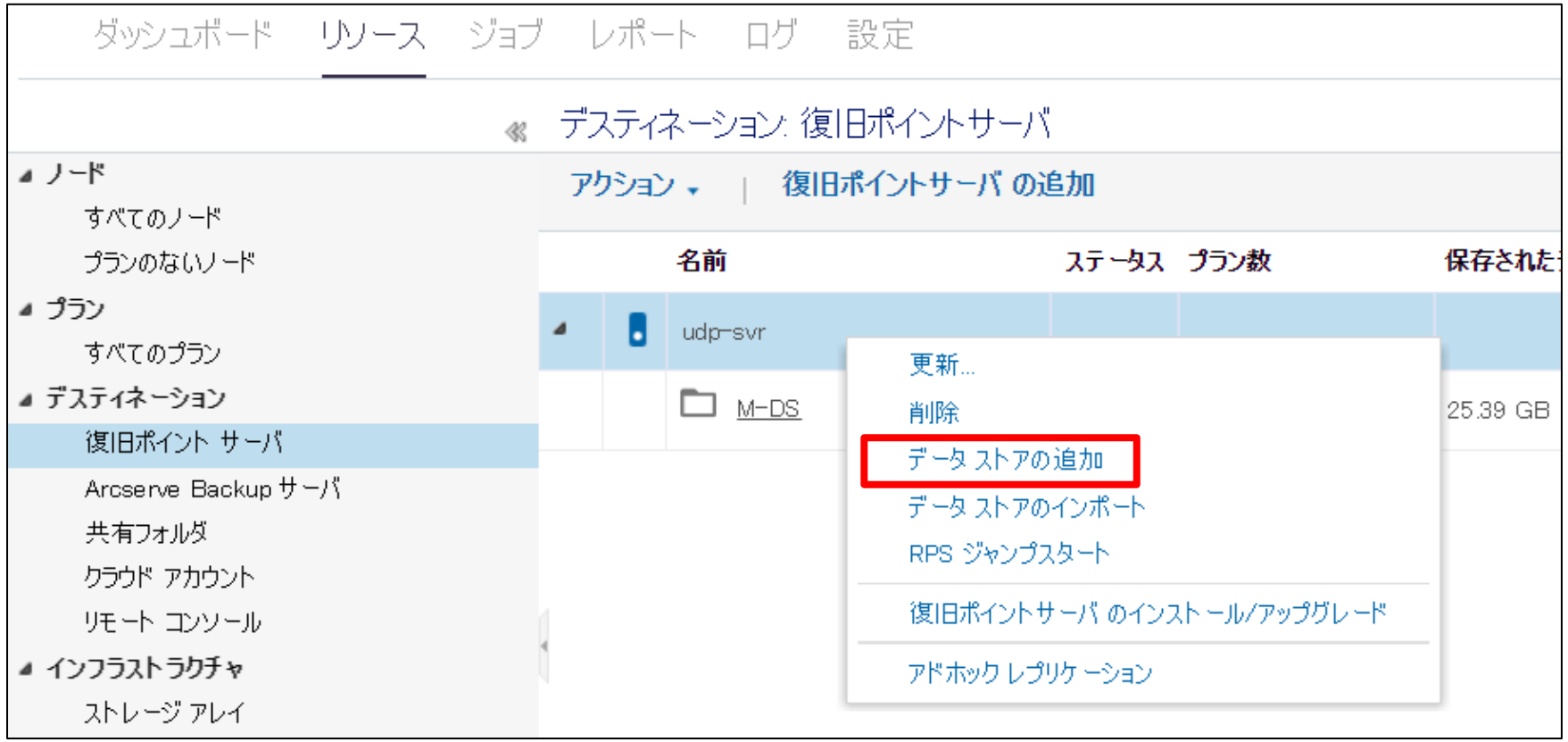
※ [M-DS] は次の演習で使用するために
予め作成したデータストアです。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 1

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。

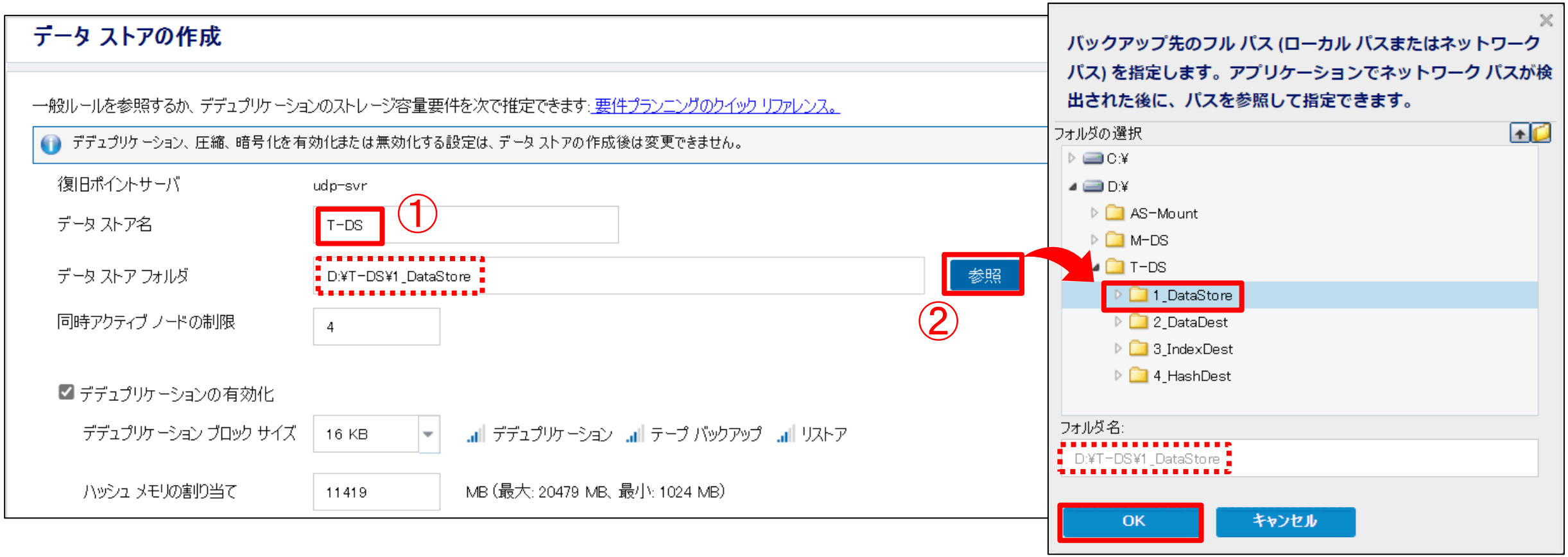


© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 1

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。



© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 1

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 1

⑥ 作成した重複排除データストアの確認

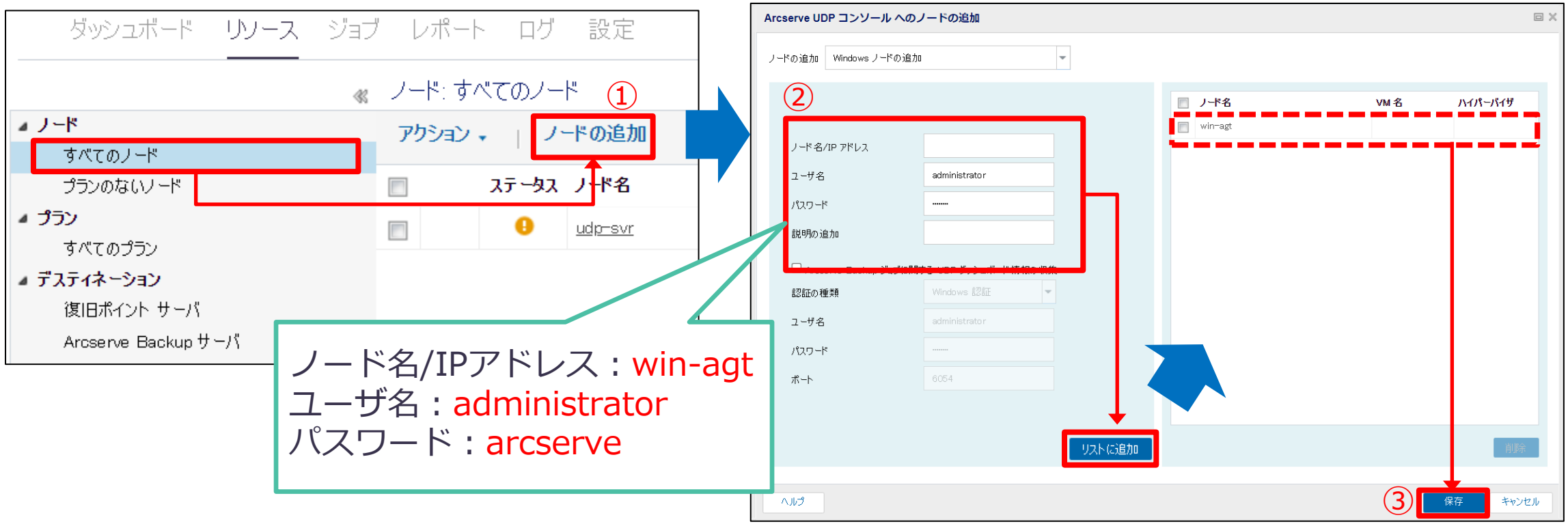
ステータスが緑色になり、データストアの新規作成が正常完了したことを確認します。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 1

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



© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

シナリオ 1

【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。

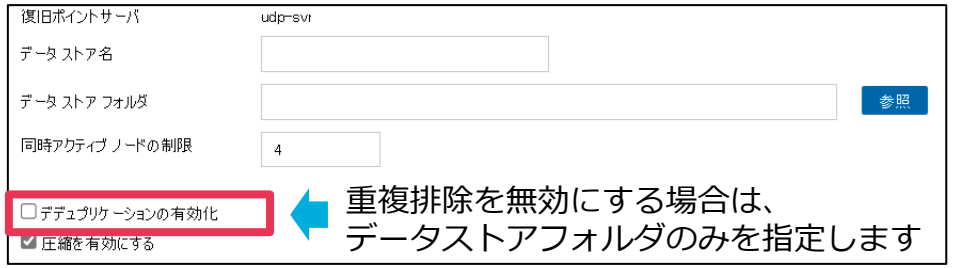
バックアップ先(データストア) とバックアップ対象を追加して、バックアップ環境構築は完了

シナリオ1のハンズオンは以上で終了です

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

重複排除データストアの各フォルダの役割



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。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

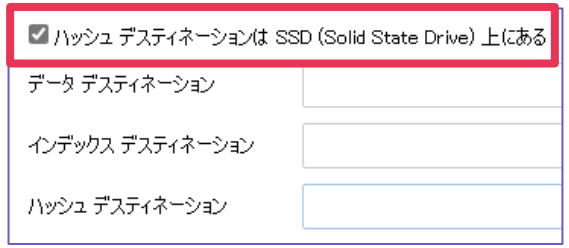
インデックスやハッシュ デスティネーションを共有フォルダなどに設定すると重複排除のパフォーマンスが大幅に低下する
インデックスやハッシュはローカル ディスクに設定し、可能な限りデータ デスティネーションとは別ドライブにすることを推奨

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 ディ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

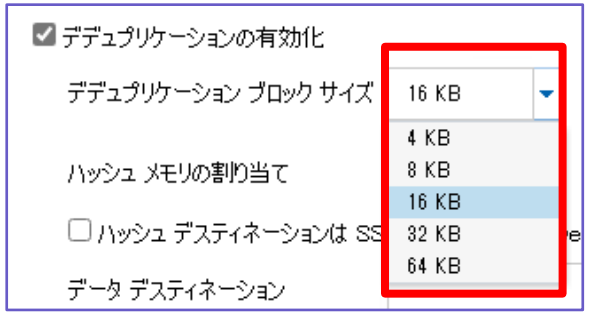


© 2025 Arcserve. All rights reserved

<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 %



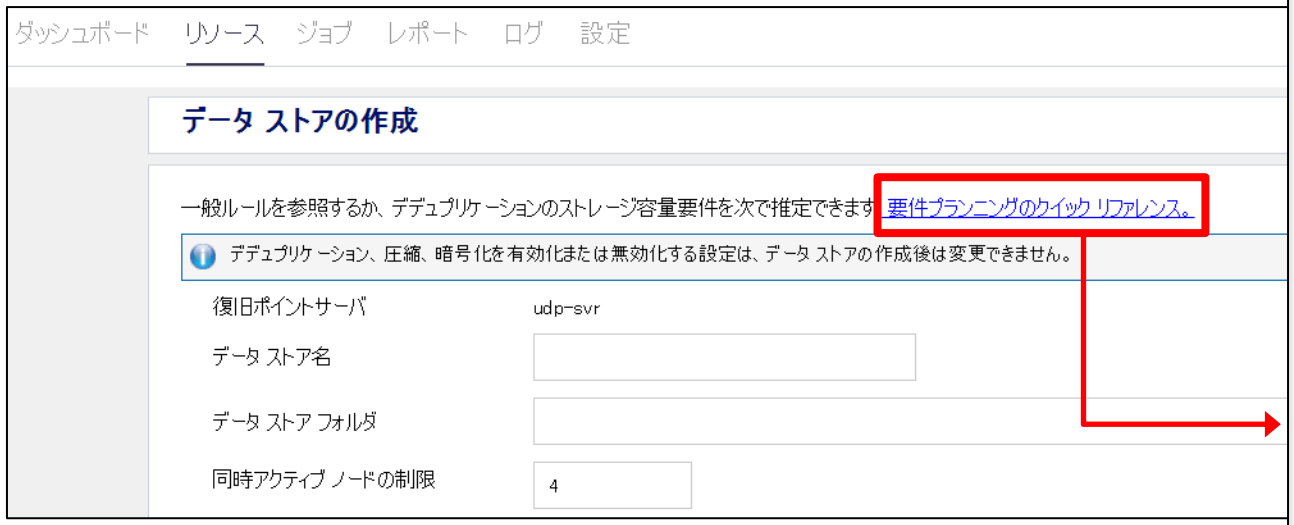
ブロックサイズを2倍にすると、メモリ使用量は1/2になりますが（①参照）
重複排除率はそこまで低下しません（ ②参照、各10%程度の低下）
メモリ使用量と重複排除率のバランスを考慮し、ブロックサイズを選択してください

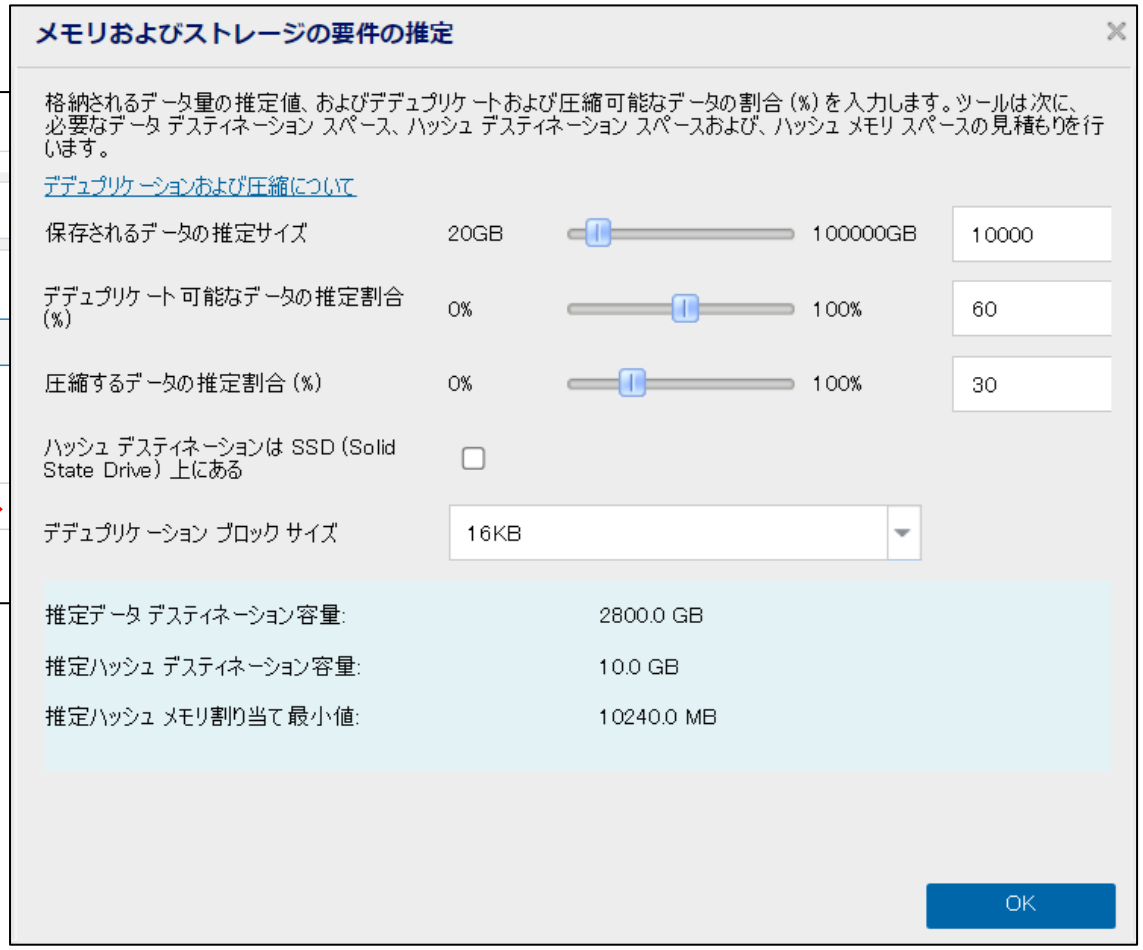
結果：ブロック サイズを大きくするとメモリ使用量を節約できる

© 2025 Arcserve. All rights reserved

<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





※ 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]

© 2025 Arcserve. All rights reserved

<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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

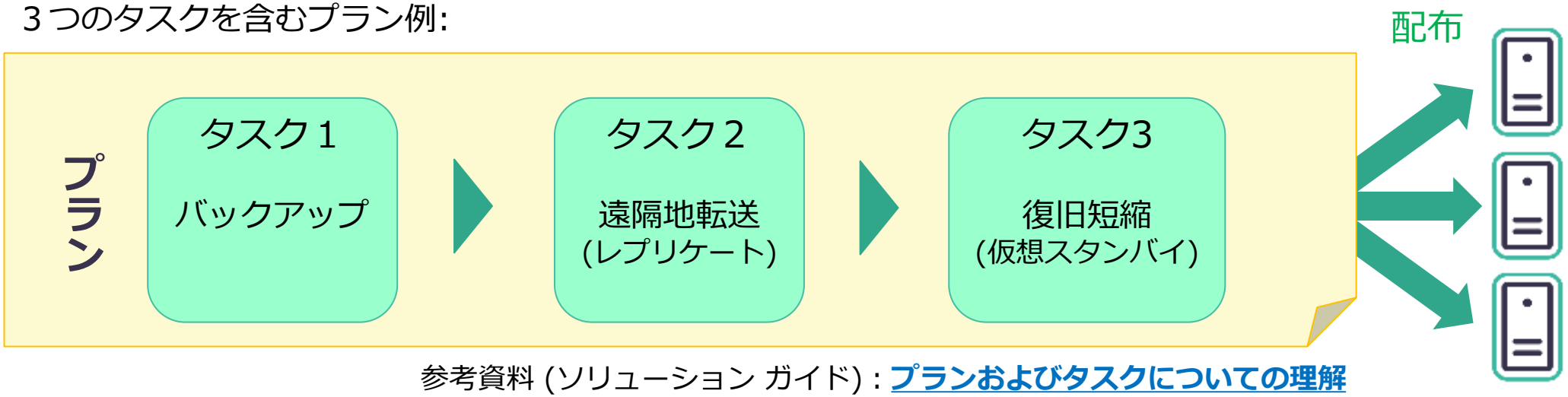
効率的なバックアップ設定

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**

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ2

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

プランの追加 → **バックアップの設定 ※** → **作成したプランの実行**

- 新規プランの作成

- タスク１の作成
  ✓ソース
  ✓デスティネーション
  ✓スケジュール

- 手動実行

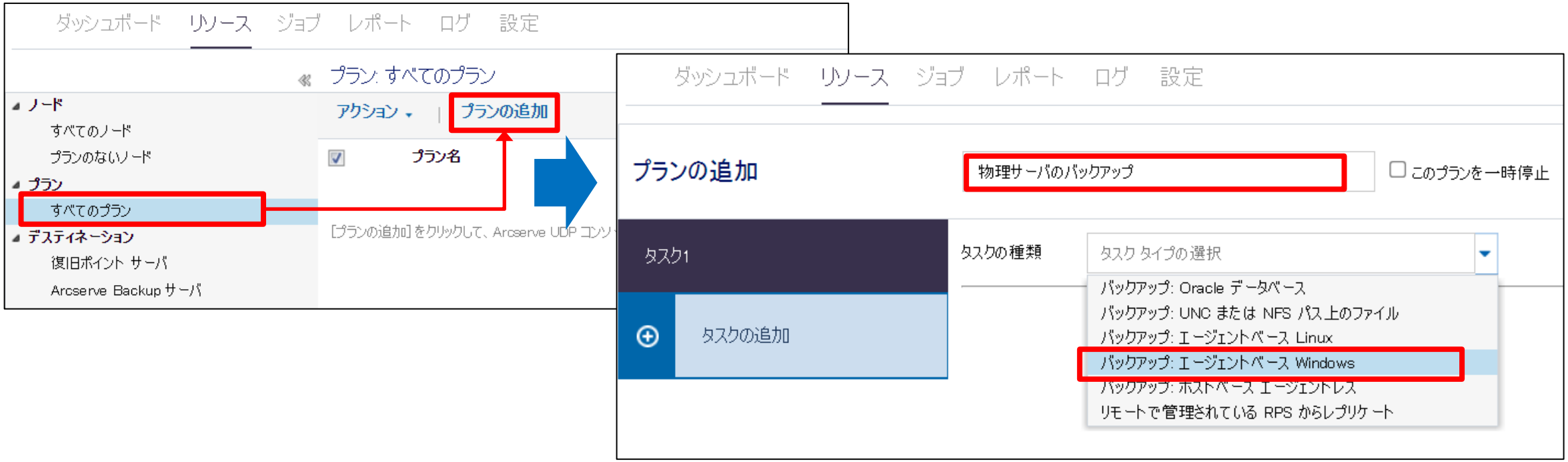
※ デフォルトのバックアップ設定
周期：日次(毎日)
時刻：22:00時開始
バックアップ方法：増分

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

シナリオ2

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。
タスクの種類のドロップダウンリストから、[**バックアップ:エージェントベース Windows**] を選択

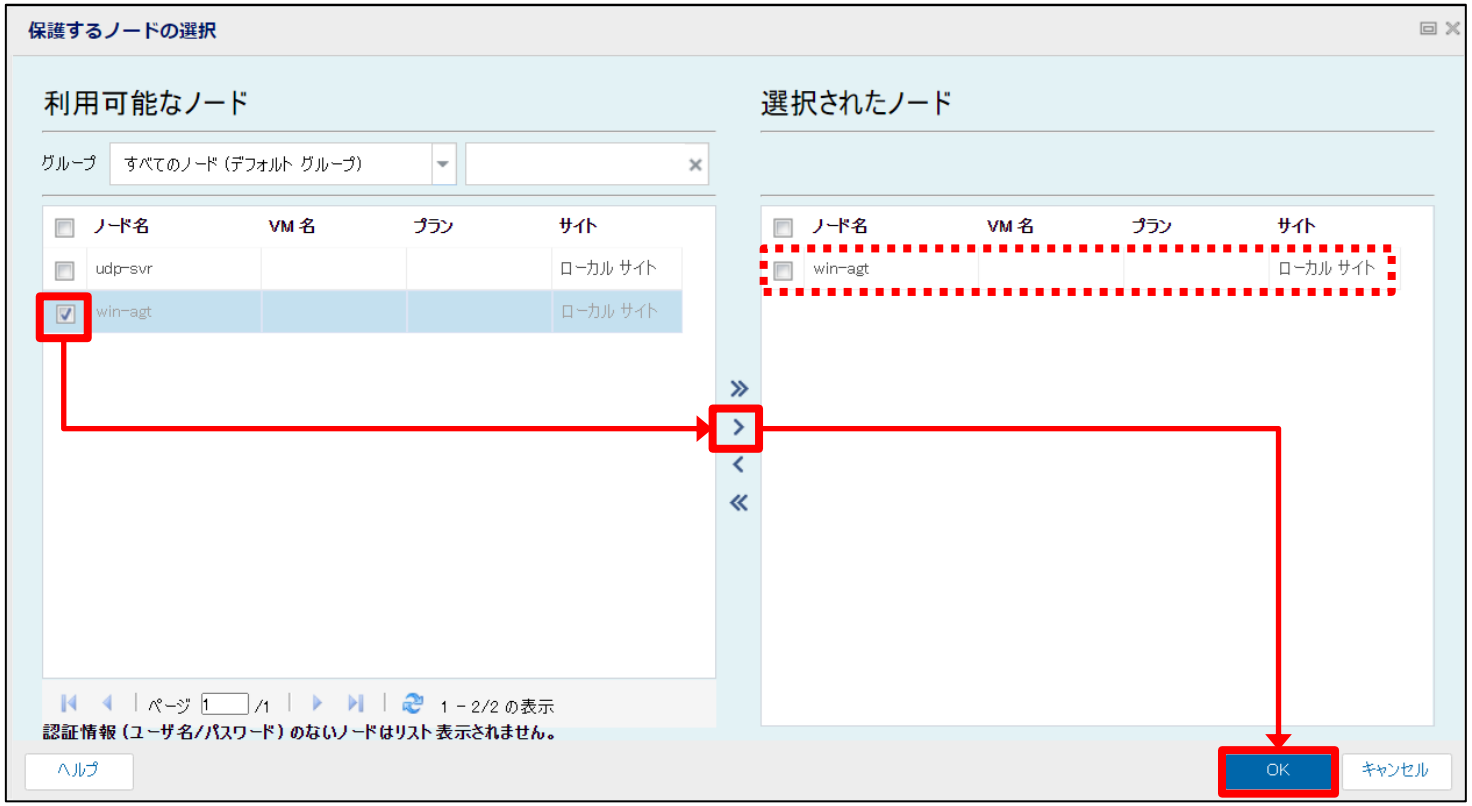


© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ2

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



© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ2

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

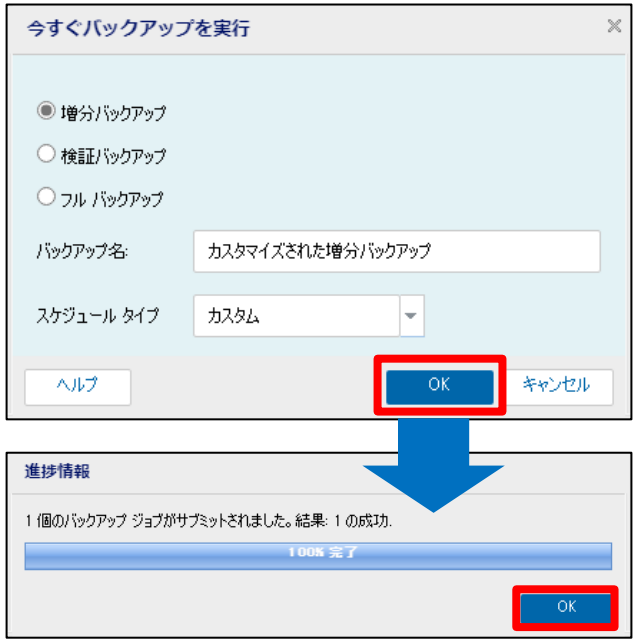
arcserve

シナリオ2

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

※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。



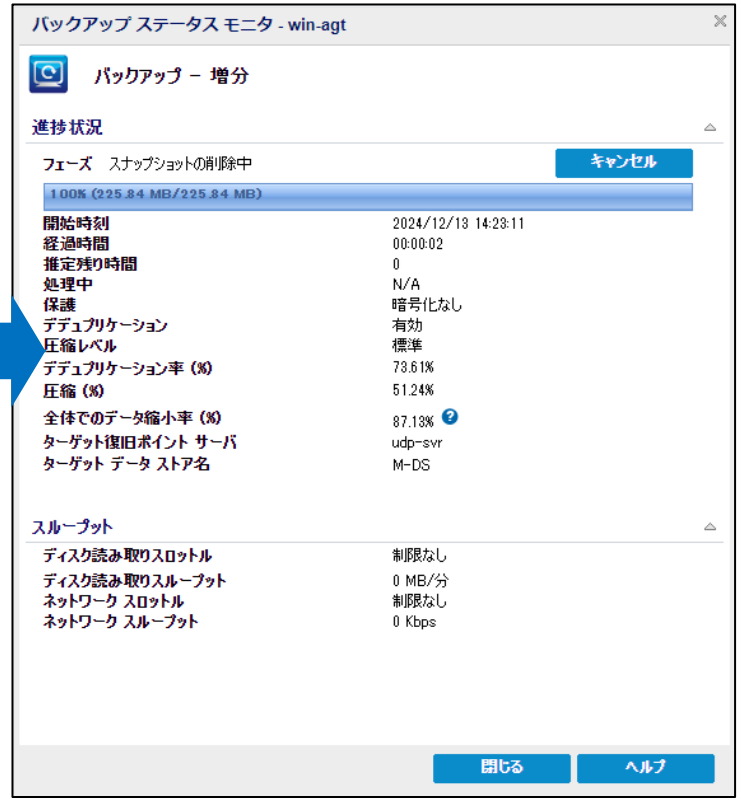
[進捗情報]も[OK] をクリック

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ2

⑤ 進捗状況の確認

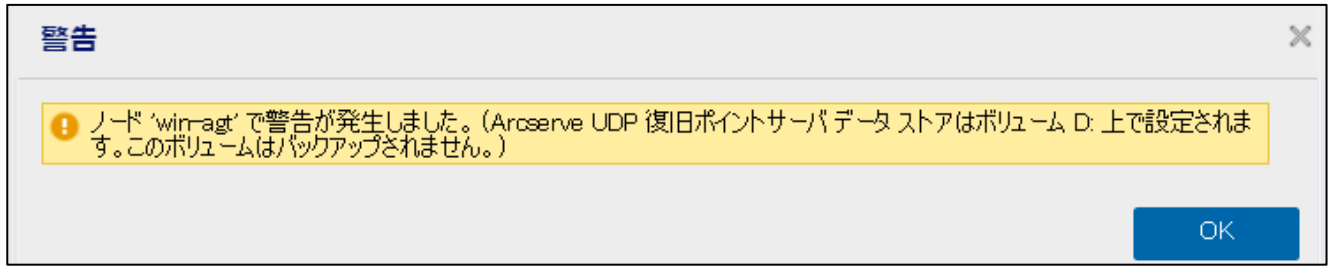
[すべてのノード] から、[**win-agt**] のみ ☑ **チェック**し、ステータスを確認
[最近のイベント] にて [**詳細**] をクリックし、実行中のバックアップを確認



© 2025 Arcserve. All rights reserved

【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



※ 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。

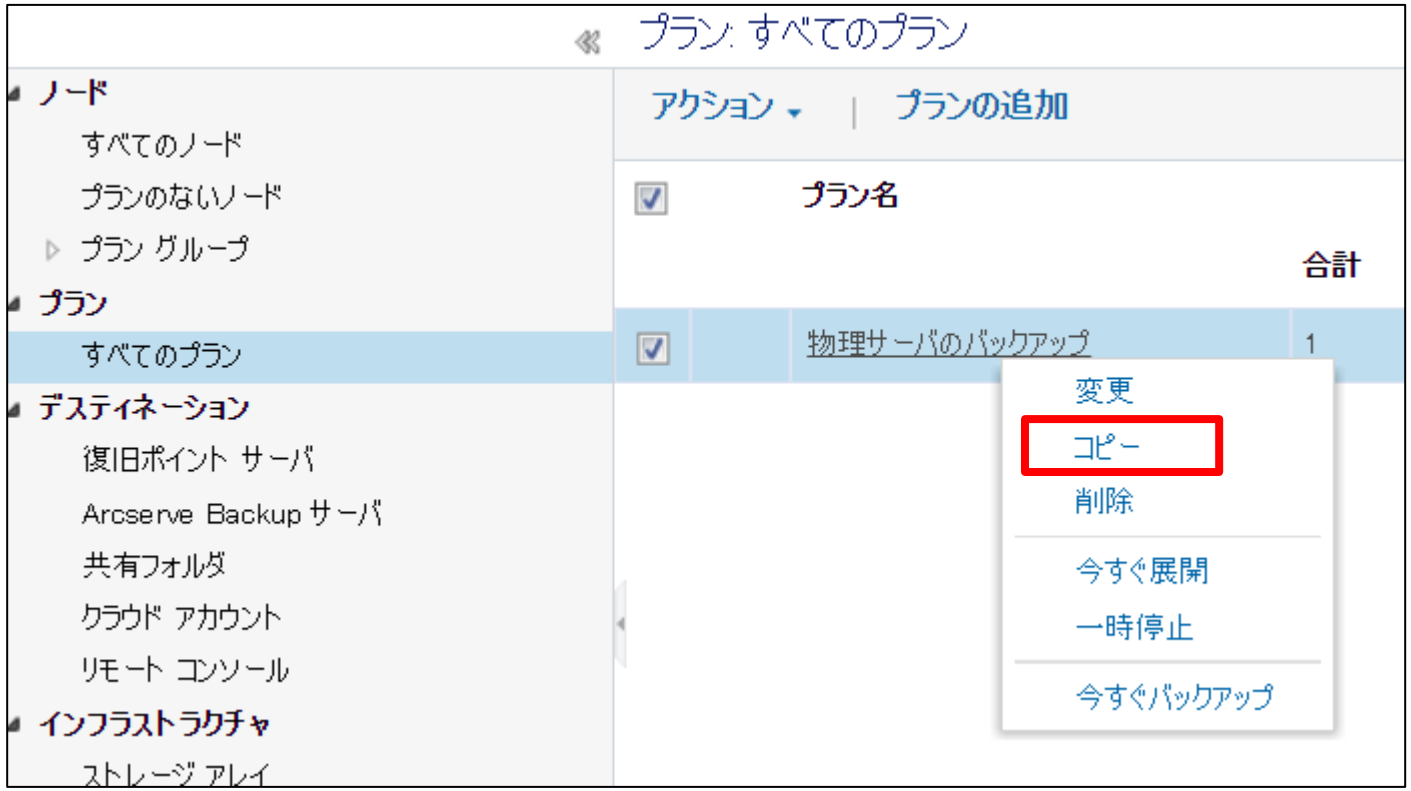
シナリオ２のハンズオンは以上で終了です

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

<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。



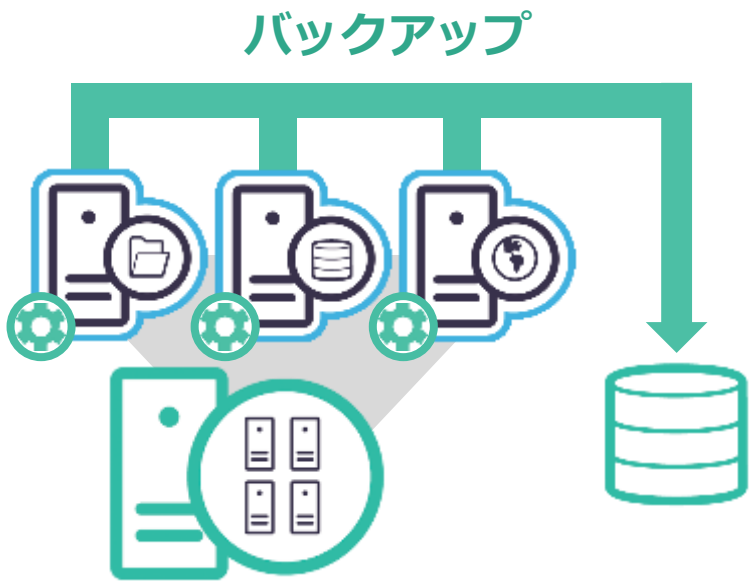
© 2025 Arcserve. All rights reserved

2. Arcserve UDP による
仮想化統合基盤の最適バックアップ

© 2025 Arcserve. All rights reserved

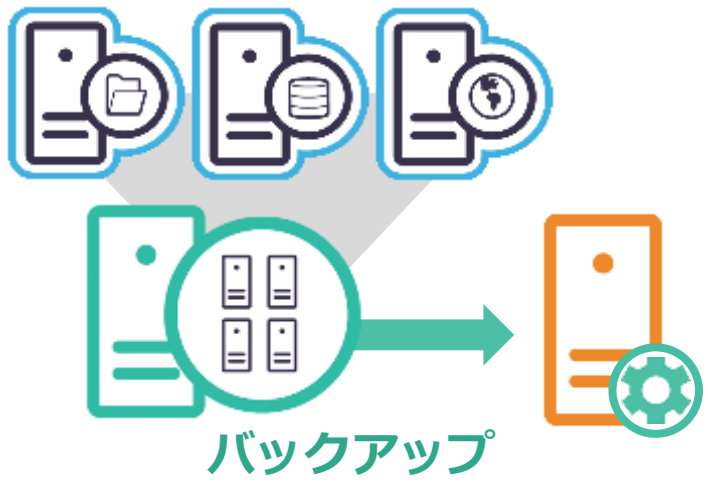
仮想マシンのバックアップ ～２つの方法～

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）



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）

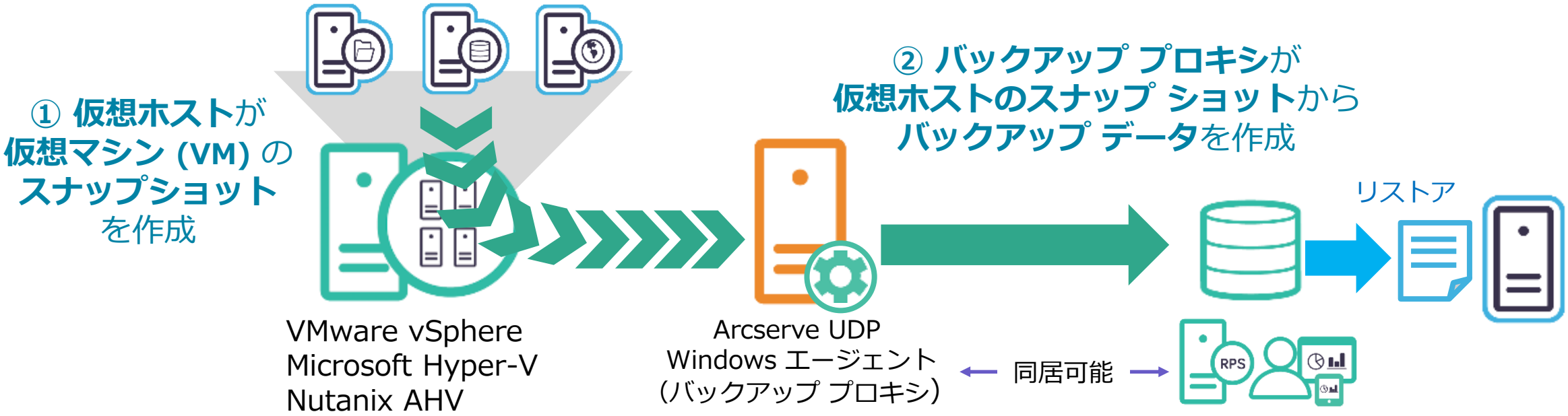


エージェントを導入する手間がかからない

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

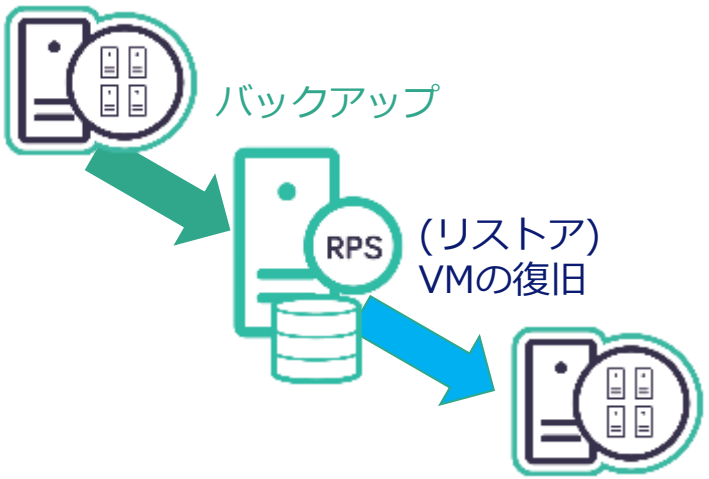
© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

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

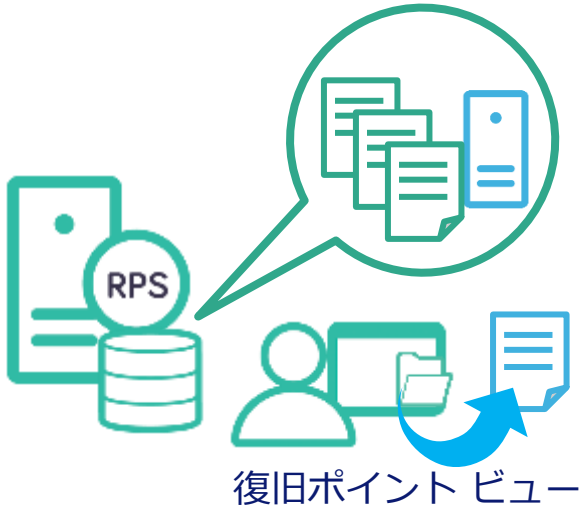
VMの簡単復旧

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

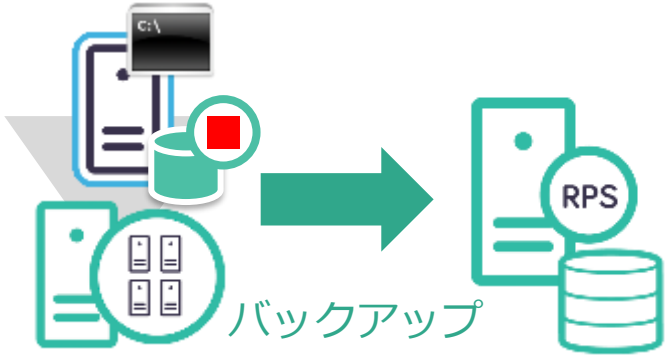
エージェントレス バックアップでもファイル単位でリストアが可能



※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

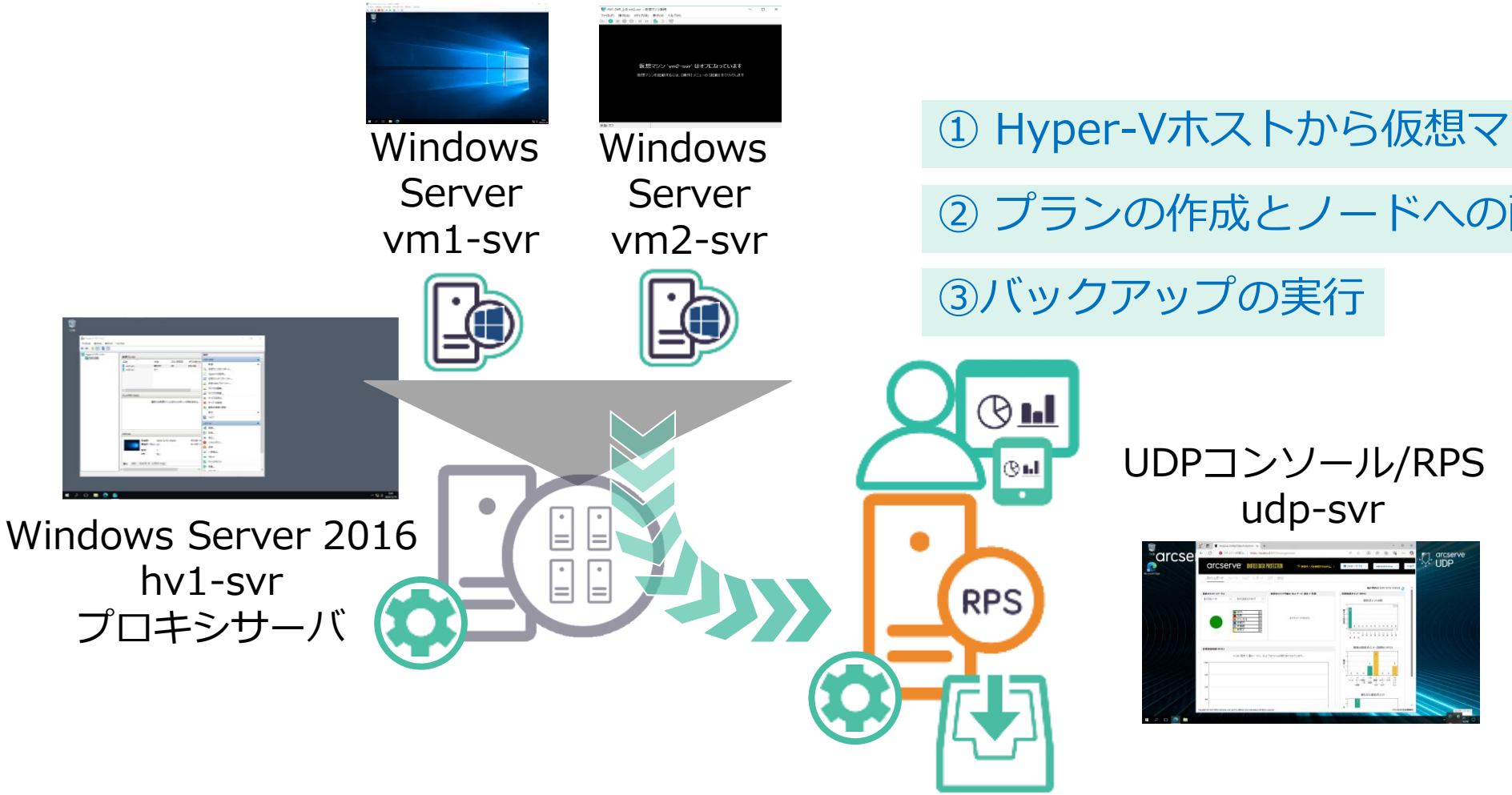
Windows ゲストOS内に配置したスクリプトをバックアップ前後、またはスナップショット取得後のタイミングで実行し、アプリケーションなどを停止した上でバックアップ



※ 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

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

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



① Hyper-Vホストから仮想マシンノードの追加

② プランの作成とノードへの配布

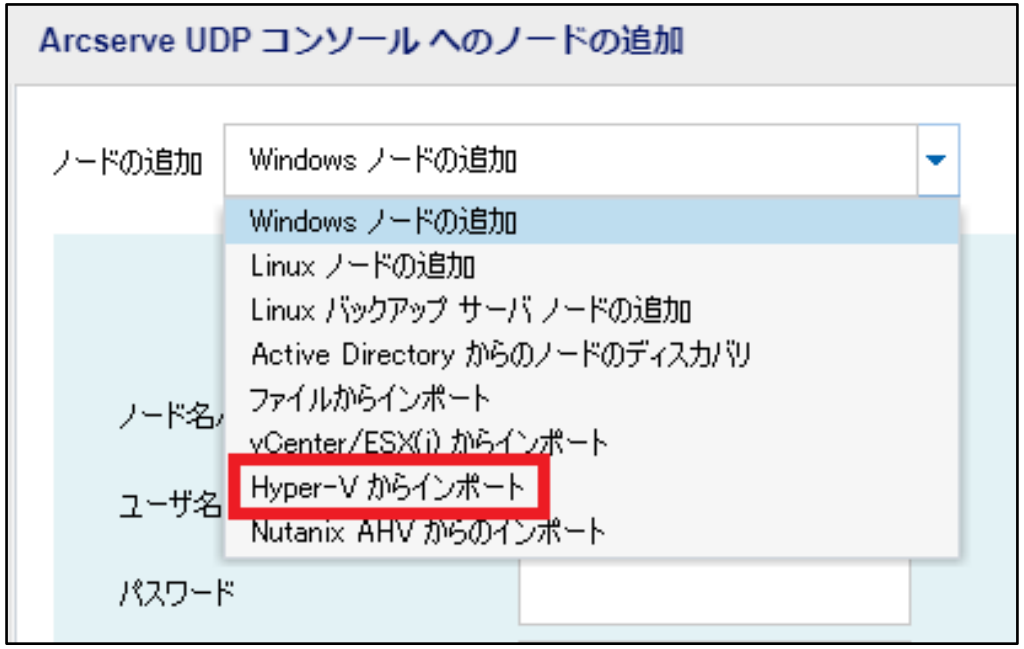
③バックアップの実行

※ 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。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

① 仮想マシンノードの追加

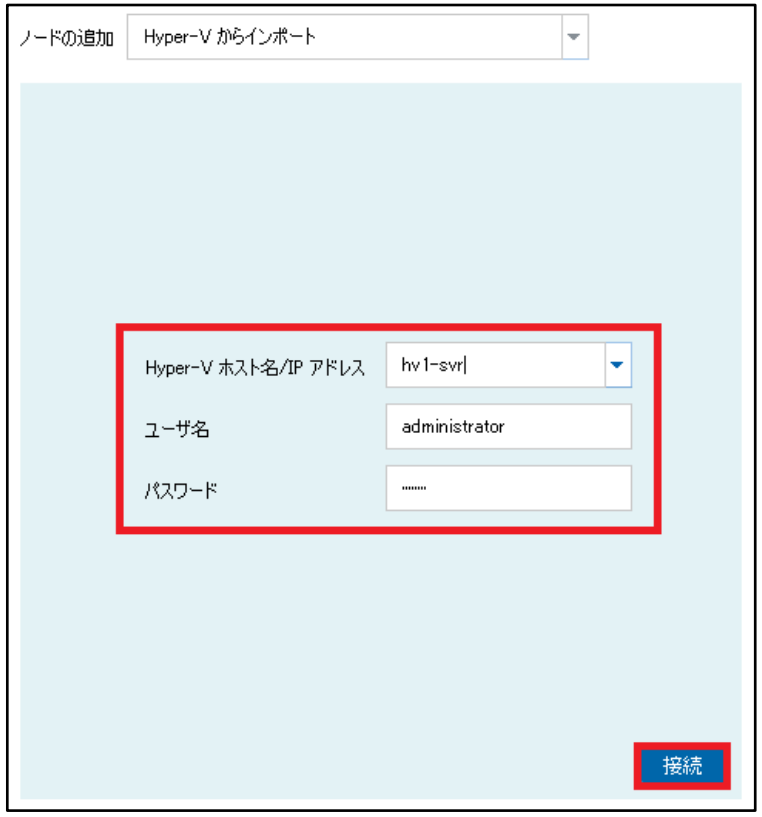
バックアップ対象となる仮想マシンを追加するため、[ノードの追加] をクリックし、ノードの追加画面で [Hyper-V からインポート] を選択

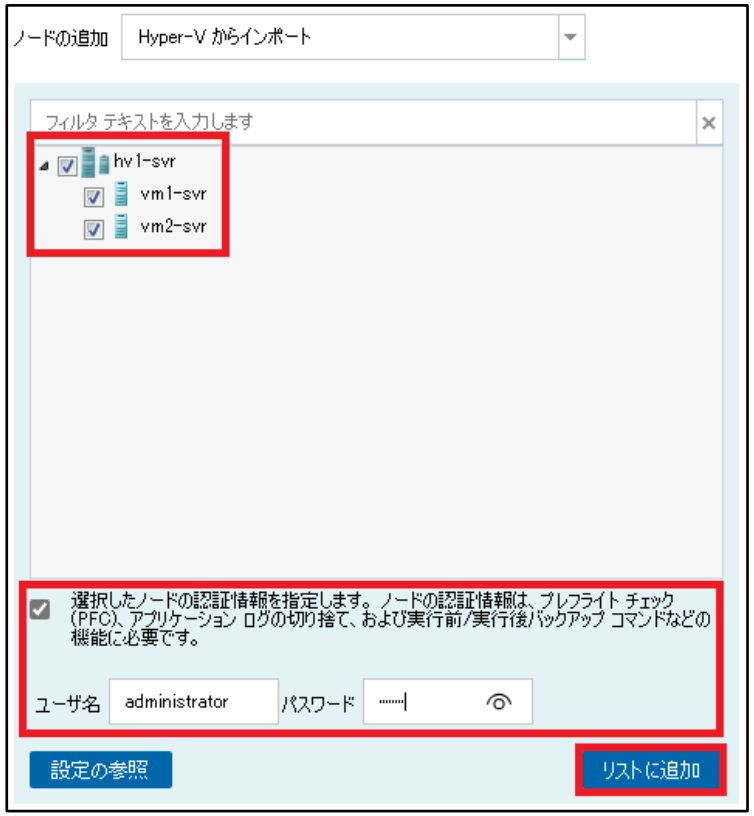


© 2025 Arcserve. All rights reserved

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。

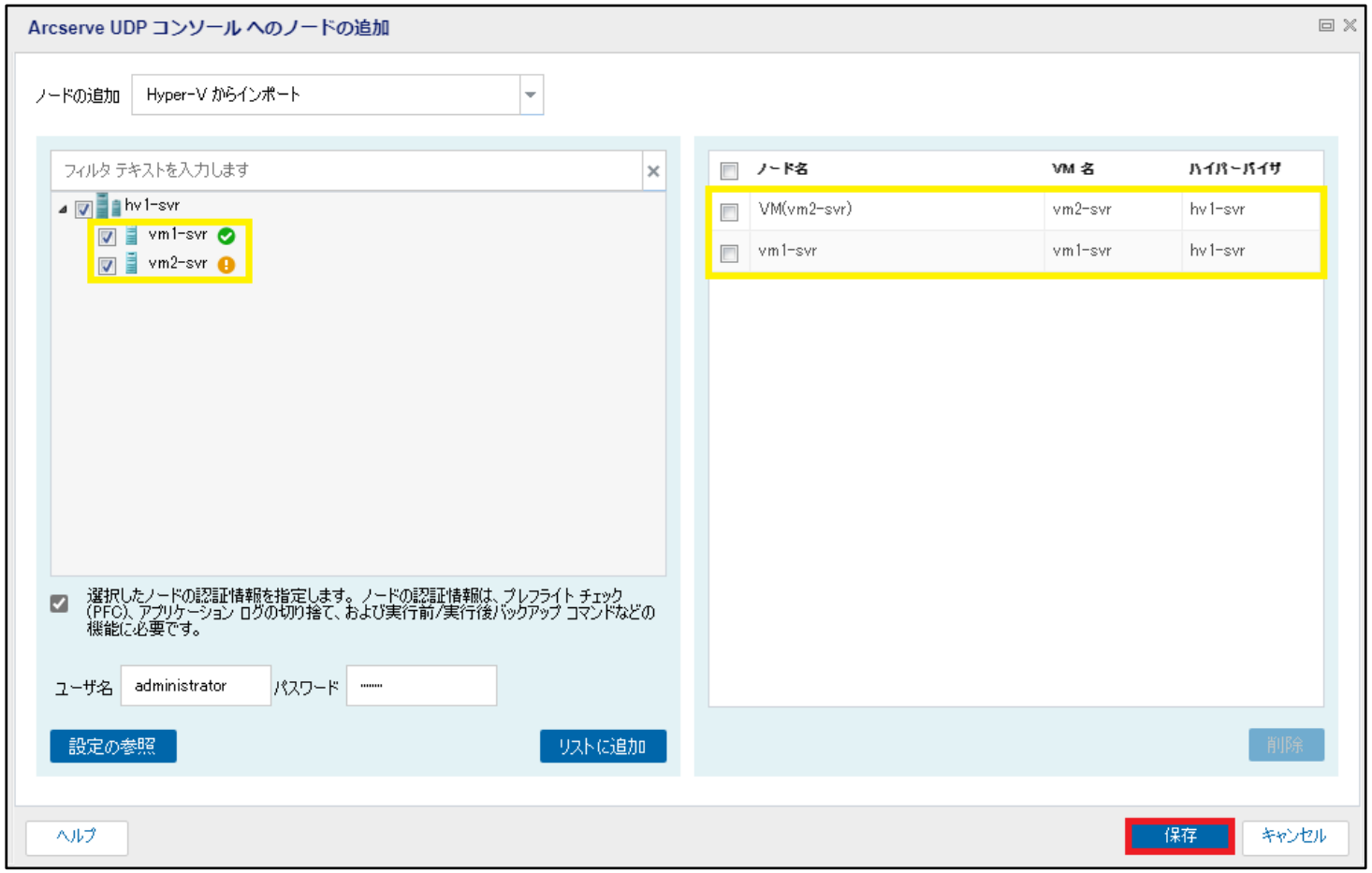




© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

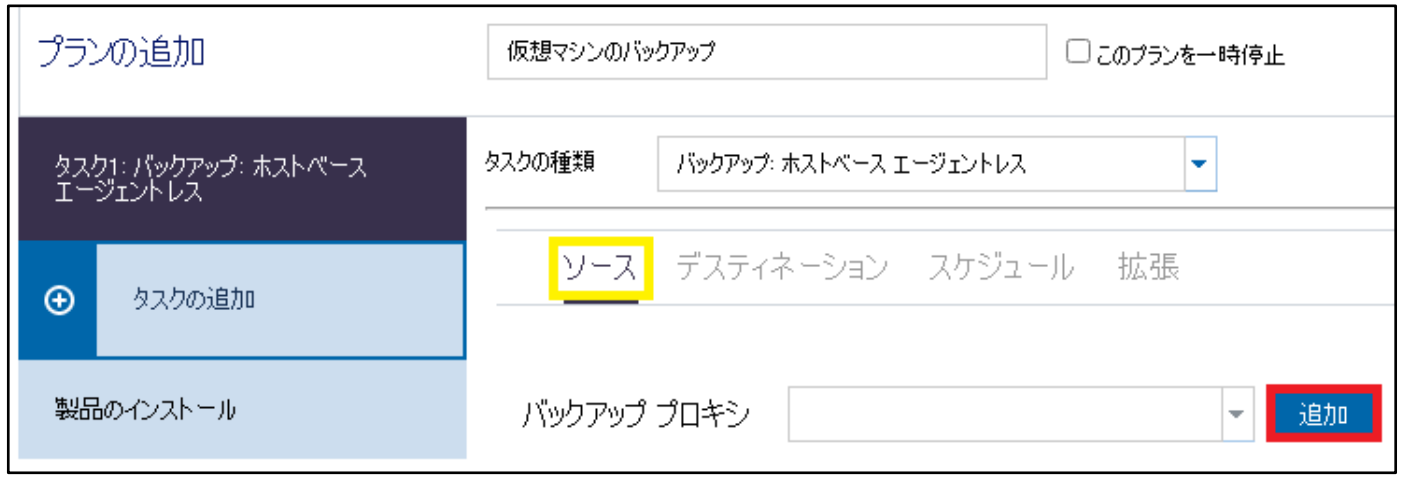
④ プランの追加

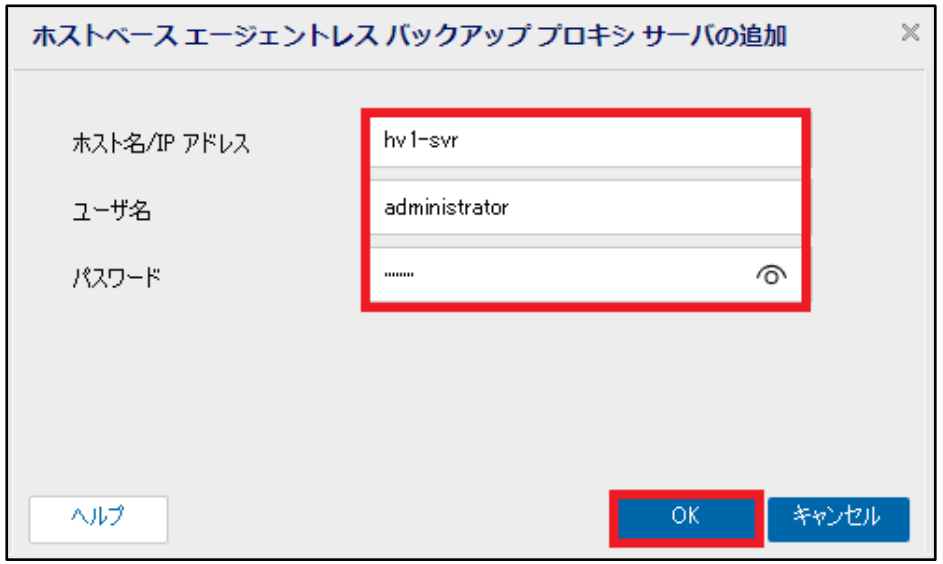
[プランの追加] をクリック、プラン作成画面から、 プラン名 [仮想マシンのバックアップ] を入力。
[タスクの種類] から [**バックアップ： ホストベース エージェントレス**] を選択

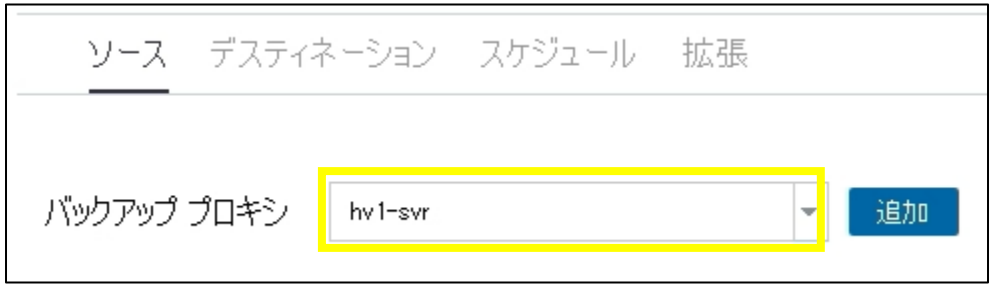
© 2025 Arcserve. All rights reserved

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





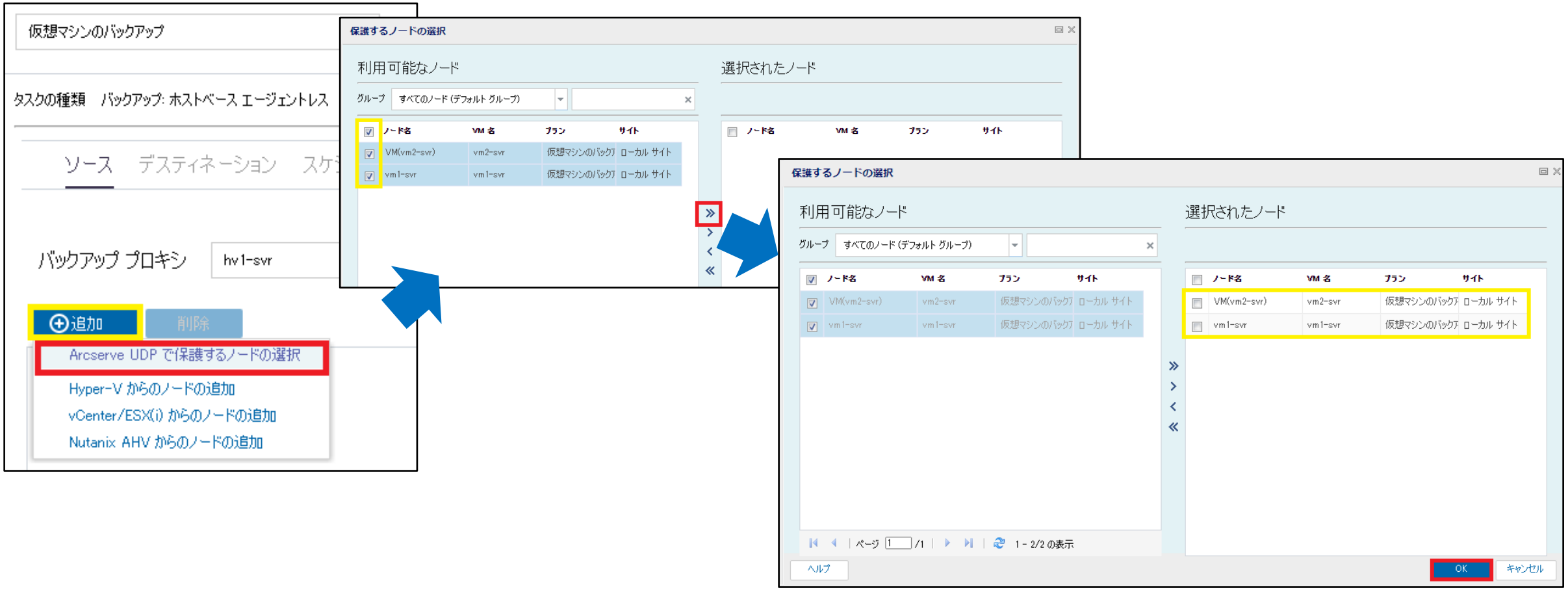


※ プロキシ サーバがノード登録済みの場合、ドロップダウンリストから選択可能

© 2025 Arcserve. All rights reserved

⑥ ソースの選択

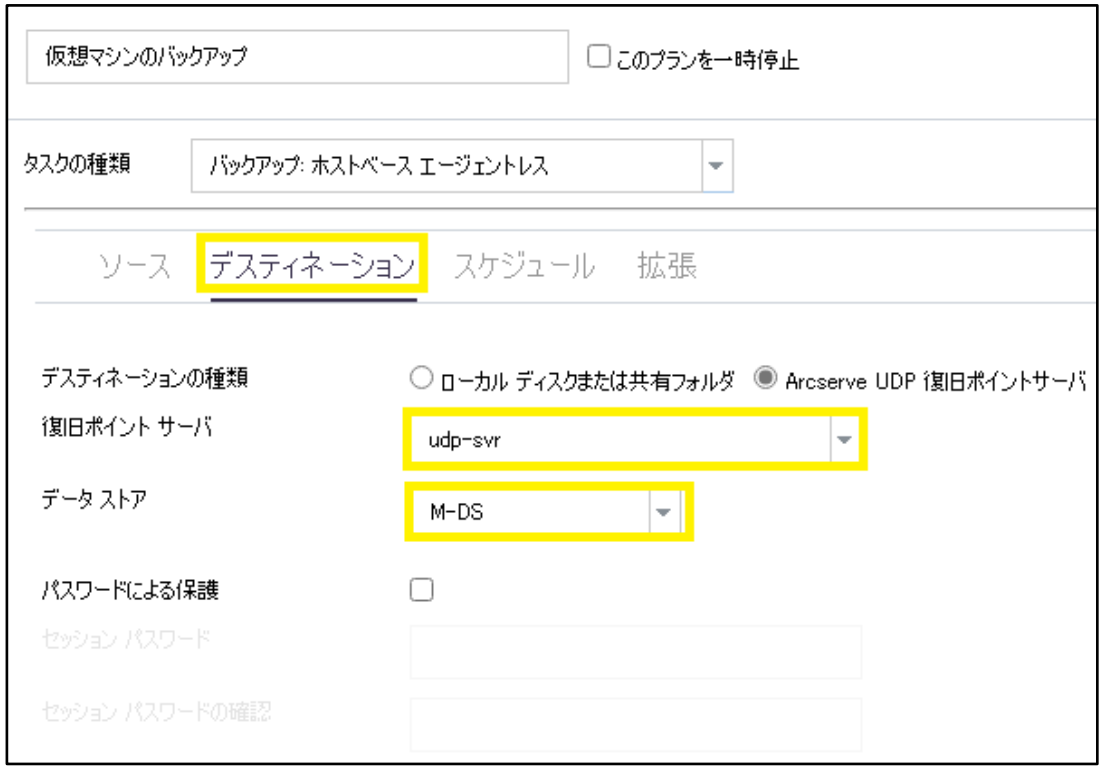
[⊕追加] のドロップダウン リストから [Arcserve UDP で保護するノードの選択] を選択後、バックアップ対象の仮想マシンを選択し、[OK] をクリック



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

[ディスティネーション] 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



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

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

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

デモンストレーション１は以上で終了です

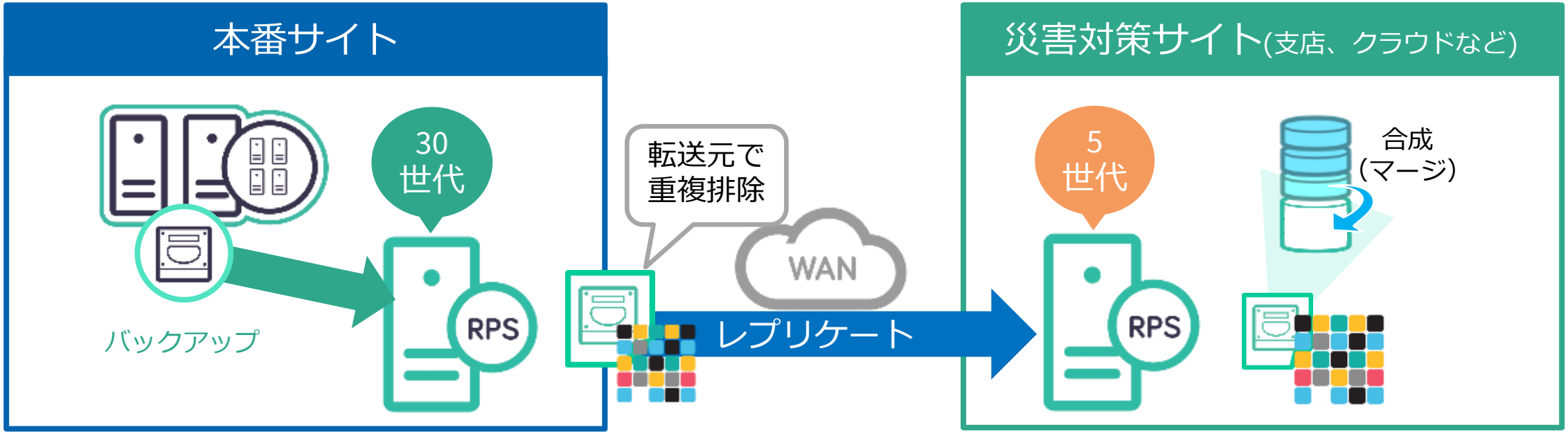
© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

バックアップデータの遠隔転送

タスク名	レプリケート

タスク 1:
バックアップ

タスク 2:
レプリケート

タスク 3: (オプション)
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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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？

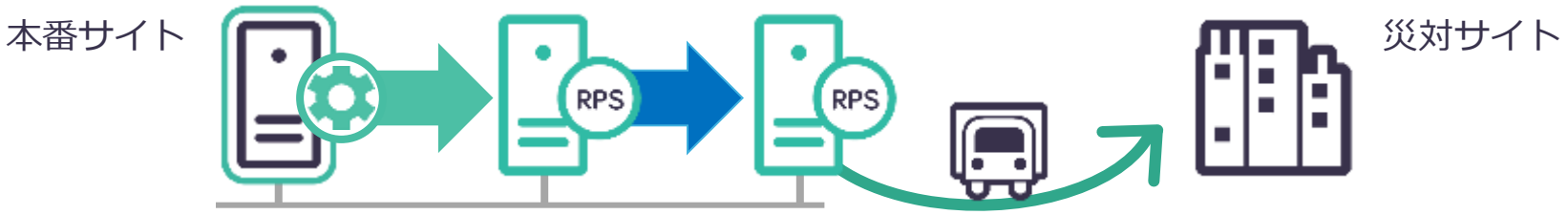
転送が中断したデータを把握しているので、次回レプリケーション ジョブの実行時に中断したデータから転送が再開され、全データの送り直しにはなりません

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

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

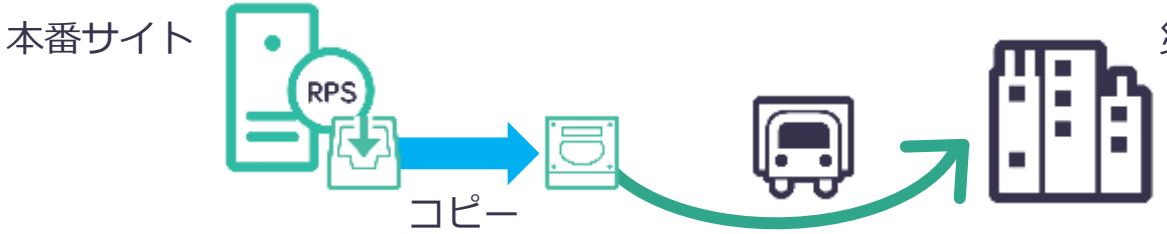
1 ローカル環境でバックアップ データを転送しておく

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』

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ3

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

リモートRPSの追加 → **レプリケートタスクの追加** → **作成したプランの実行** → **復旧ポイントの確認**

- レプリケート先RPSをデスティネーション－復旧ポイントサーバに追加

- 既存のプランにタスク２を追加
  ✓レプリケート設定

- プランを手動実行

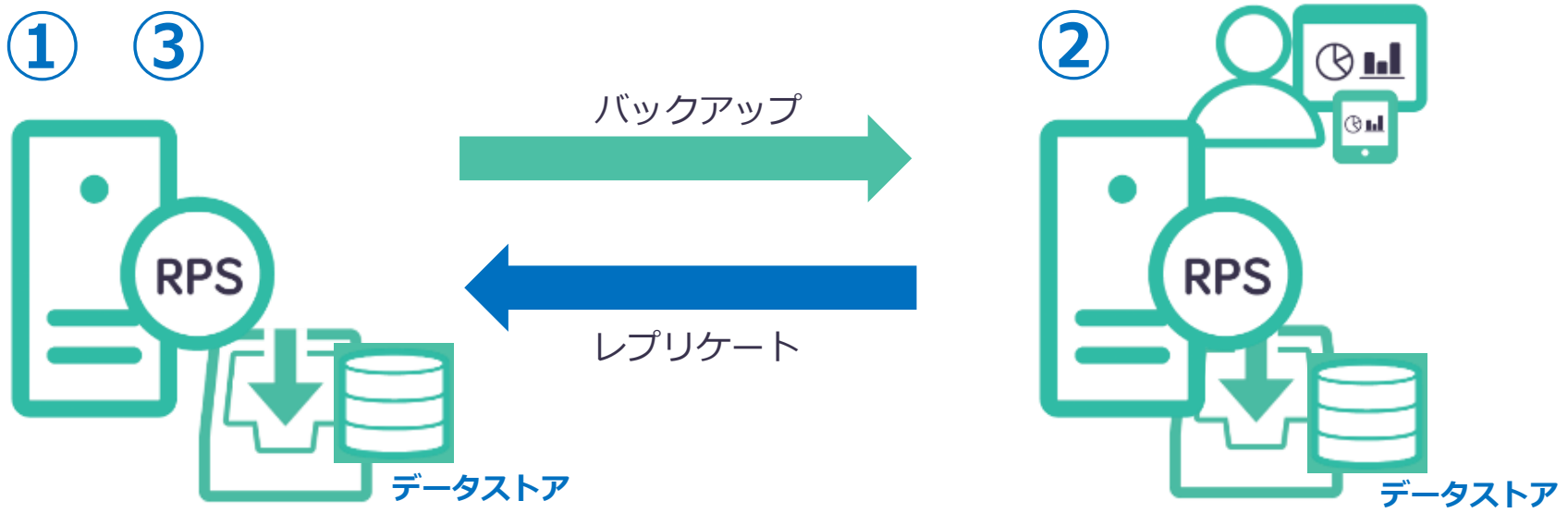
- 復旧ポイント数の確認
  ✓ udp-svr：3
  ✓ win-agt：1

© 2025 Arcserve. All rights reserved

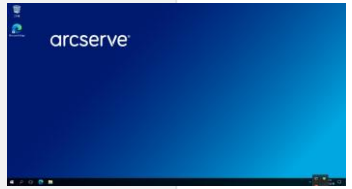
arcserve

シナリオ3

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。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ3

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

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

シナリオ3

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

※ 演習で使用するデータストア「R-DS」は予め作成済みです

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ3

③ 既存プランの変更

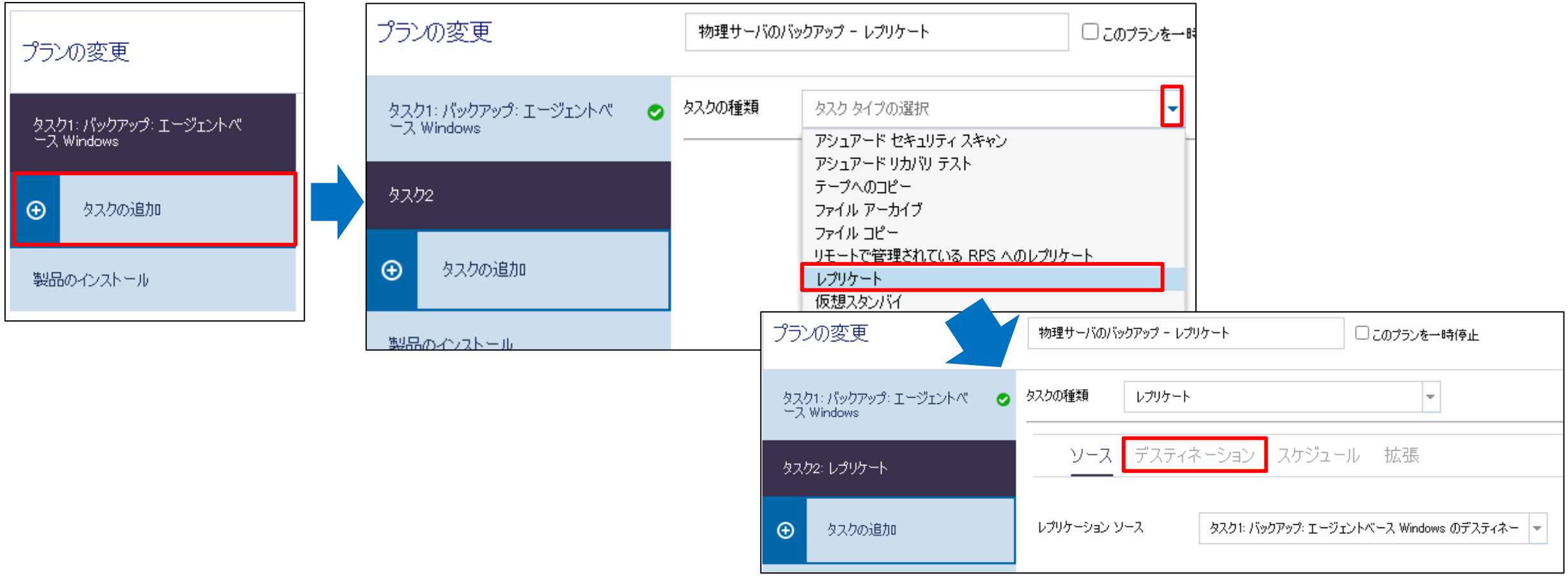
[リソース] タブから [すべてのプラン] を選択し、**シナリオ2で作成したプラン**をクリック
プラン名を [**物理サーバのバックアップ – レプリケート**] に変更

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ3

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



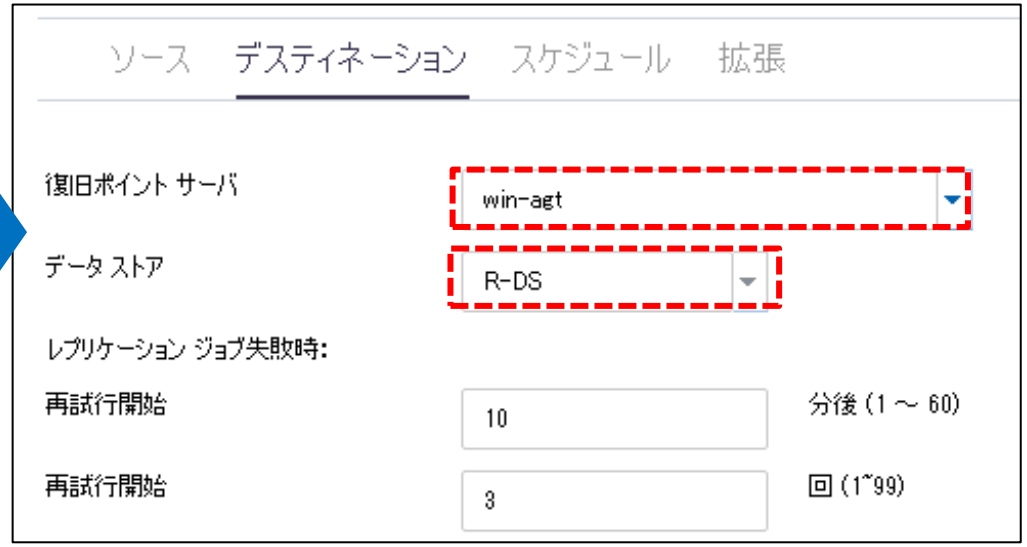
© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

シナリオ3

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



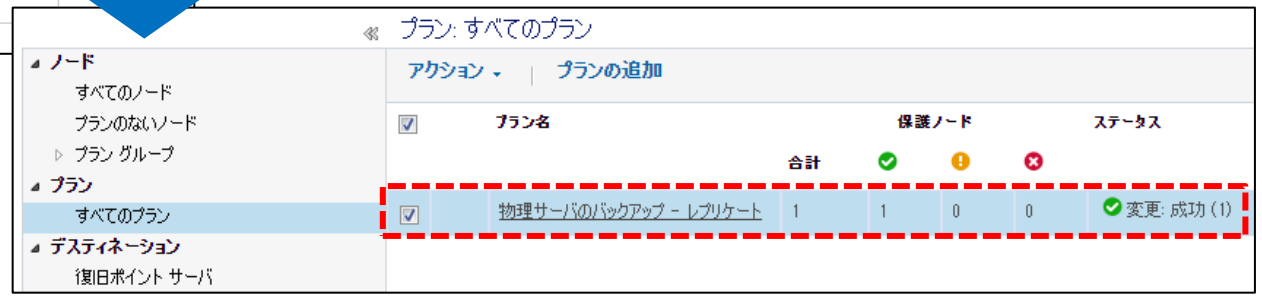
© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ3

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

※ 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。

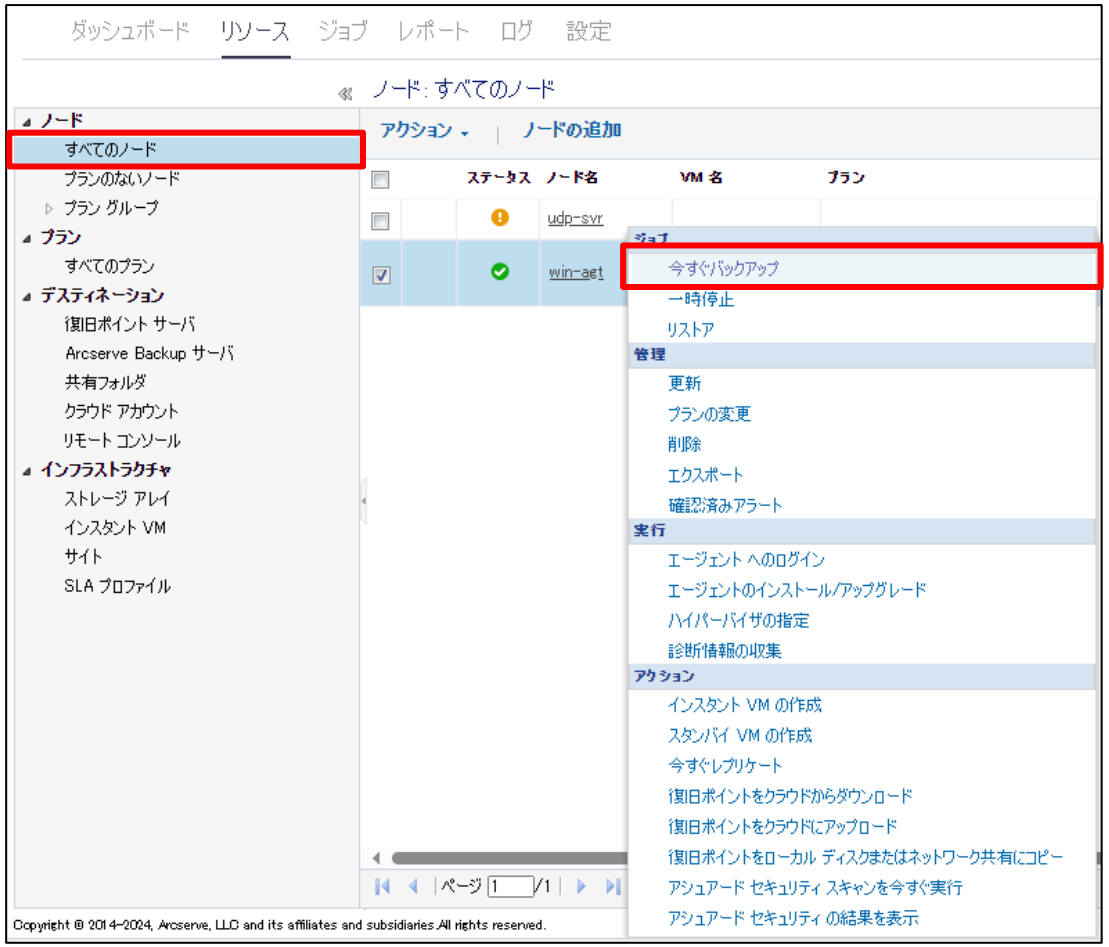


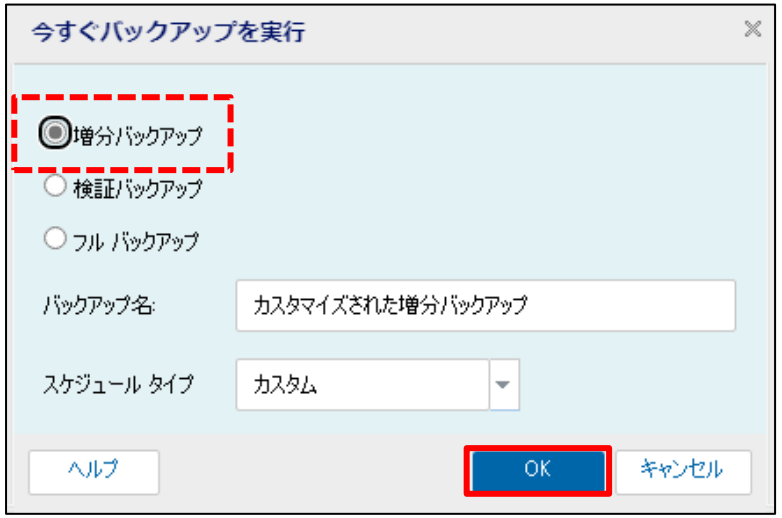
© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ3

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



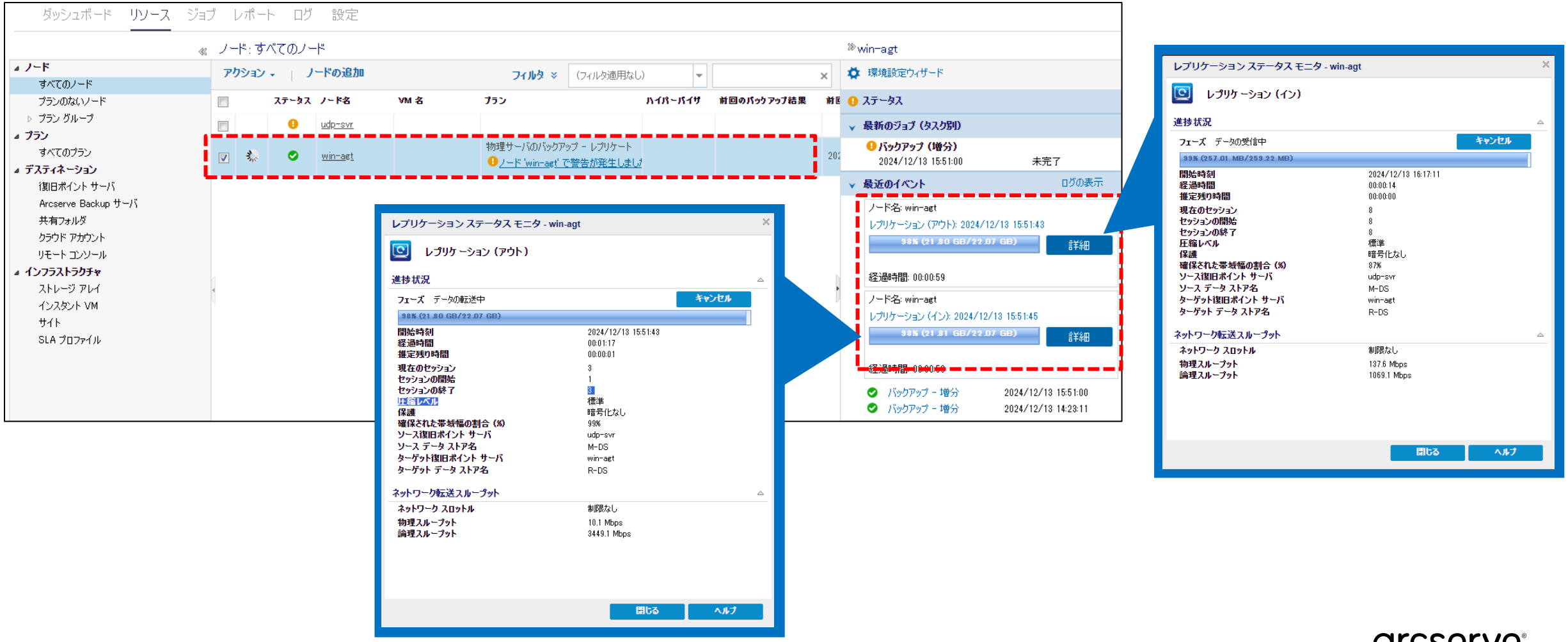


© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ3

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



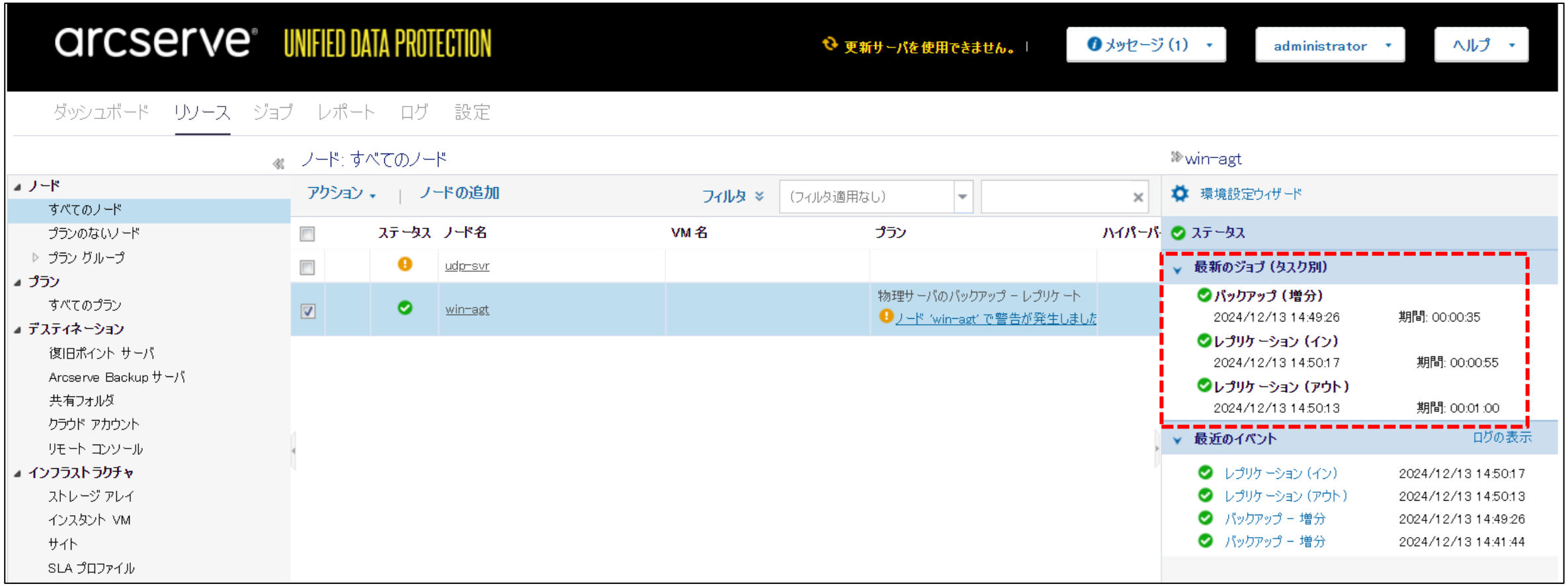
© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

シナリオ3

⑨ 実行結果の確認

[レプリケート] タスク終了後、右側ペインの [ステータス] 欄で正常終了（緑のステータス）を確認

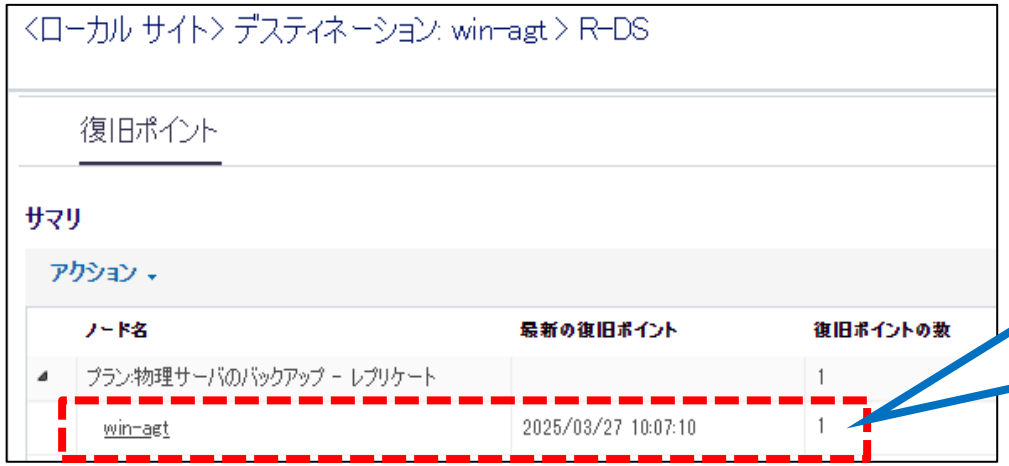


© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ3

【チェックポイント】復旧ポイント数の確認

[復旧ポイント サーバ] から[M-DS]をクリックし、**win-agt** の「復旧ポイントの数」を確認
右上の[終了]ボタンをクリックし、[R-DS]をクリックして **win-agt** の「復旧ポイントの数」を確認



シナリオ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

シナリオ３のハンズオンは以上で終了です

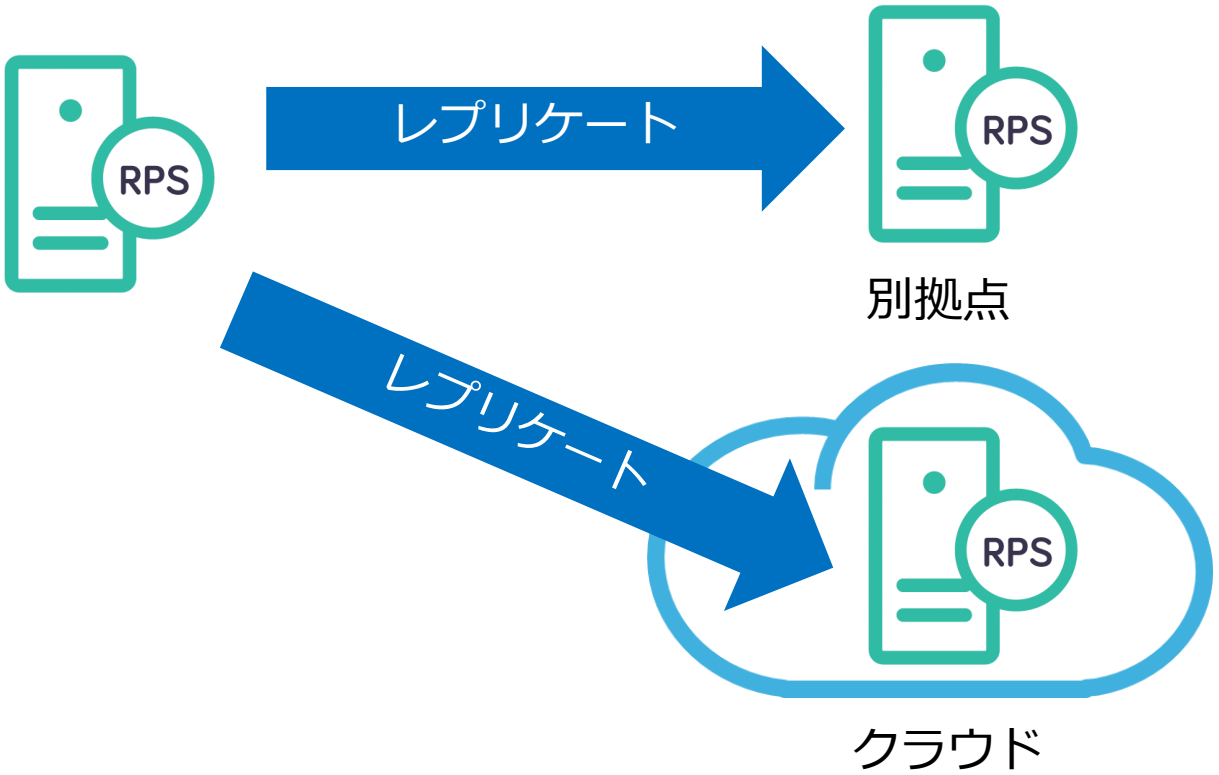
© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

UDP 10

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



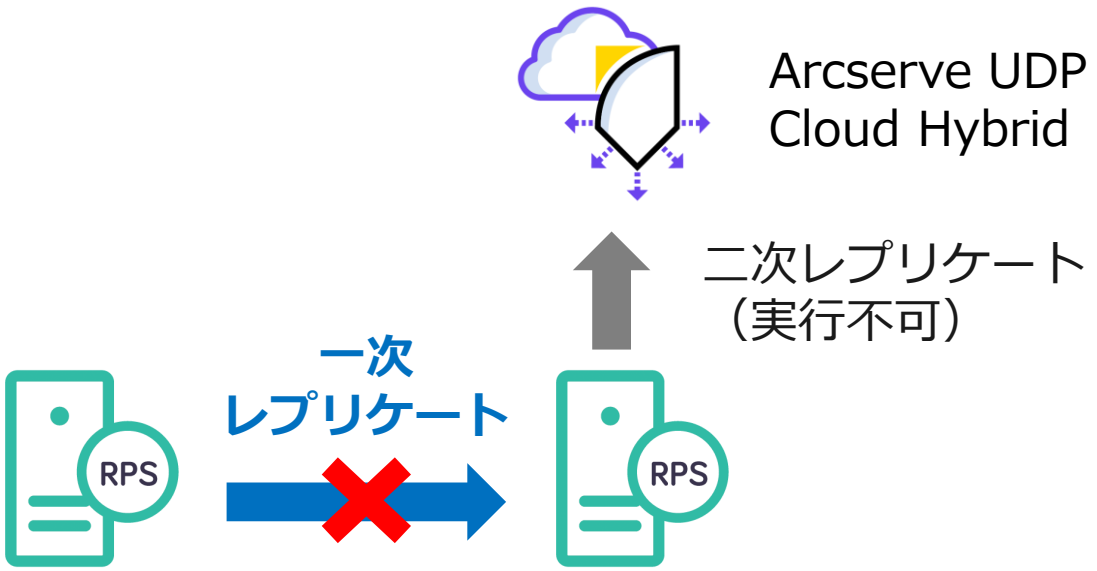
- ✓ 1台の復旧ポイントサーバ (RPS) から複数の RPS へレプリケートできる
- ✓ Arcserve UDP Cloud Hybrid など、異なるコンソールで管理される RPS へのレプリケートとも組み合わせられる
- ✓ 複数のレプリケート ジョブを順列で行うか、並列で行うかを設定可能

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

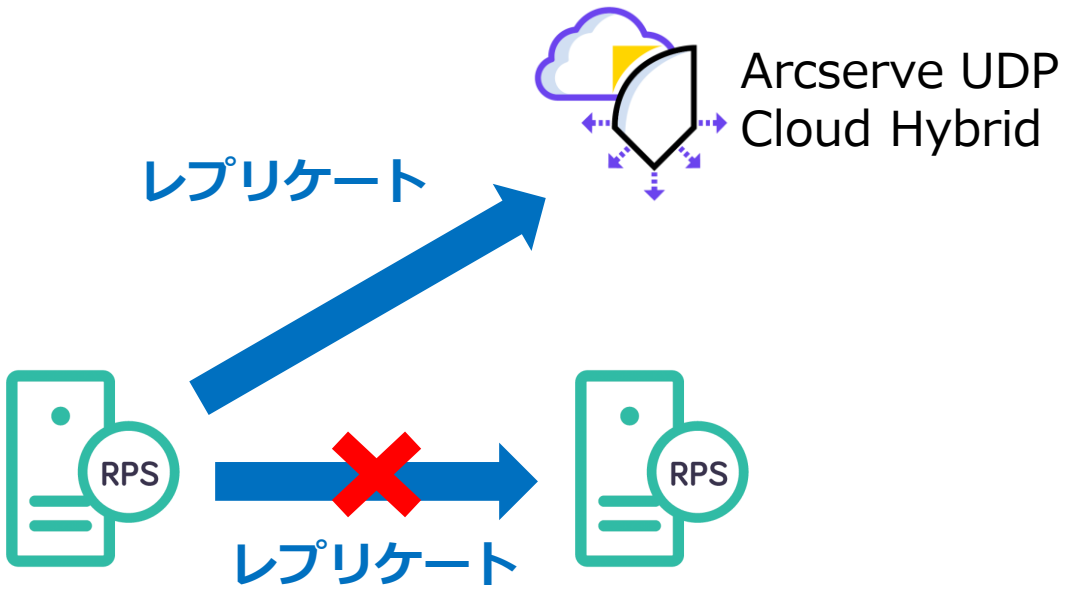
<参考> 1対多レプリケートの活用例 ～ ジョブ失敗時の挙動

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)



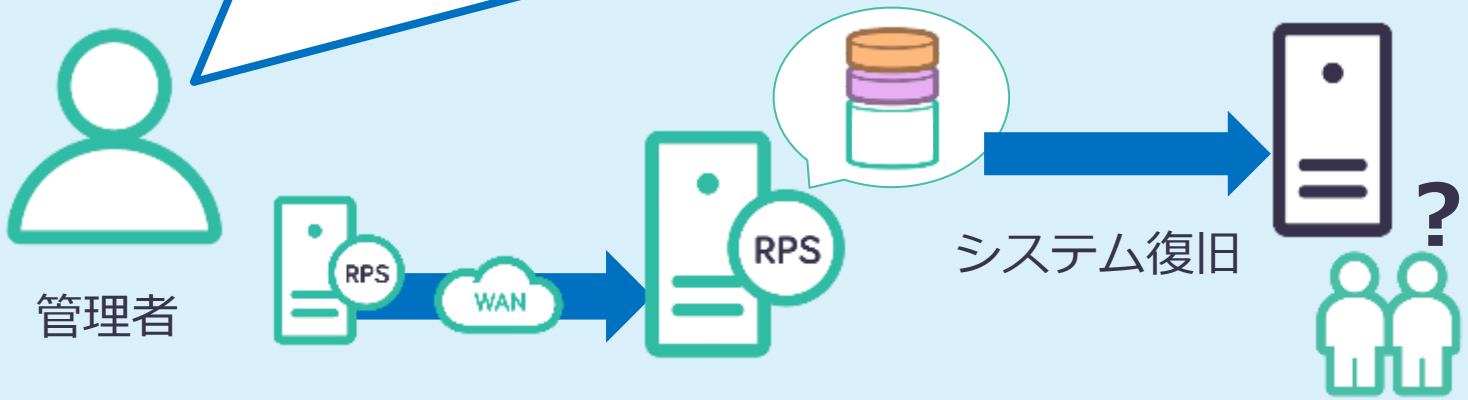
1か所レプリケートジョブが失敗しても
他のレプリケート ジョブは**継続実行**

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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＞

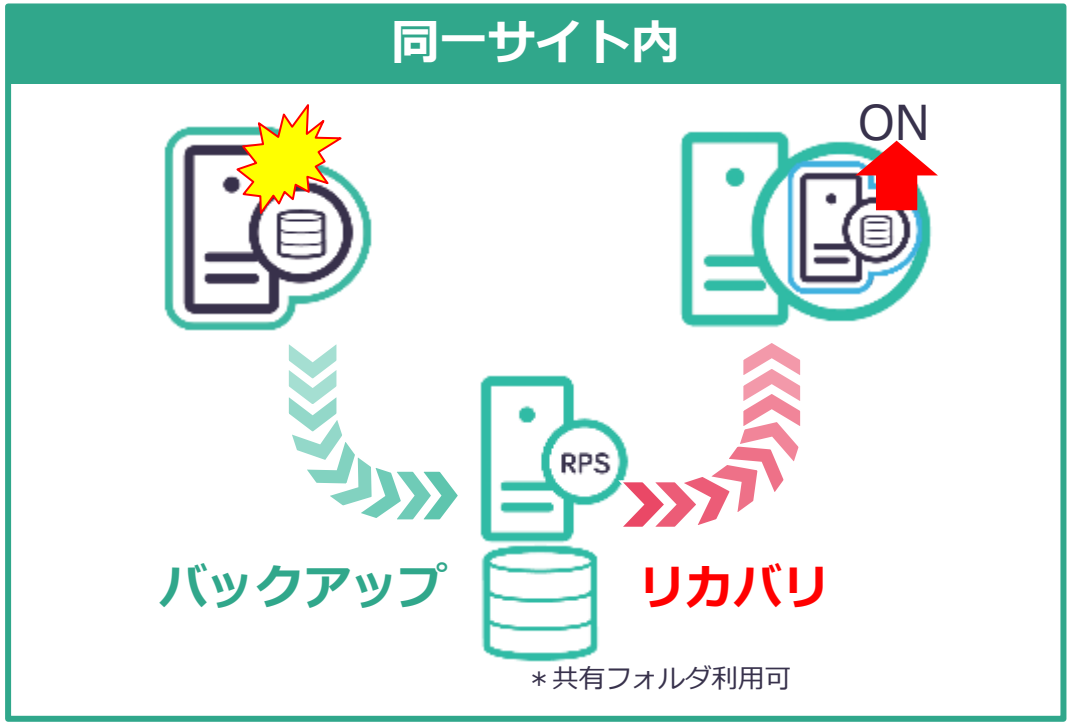
1.仮想スタンバイ

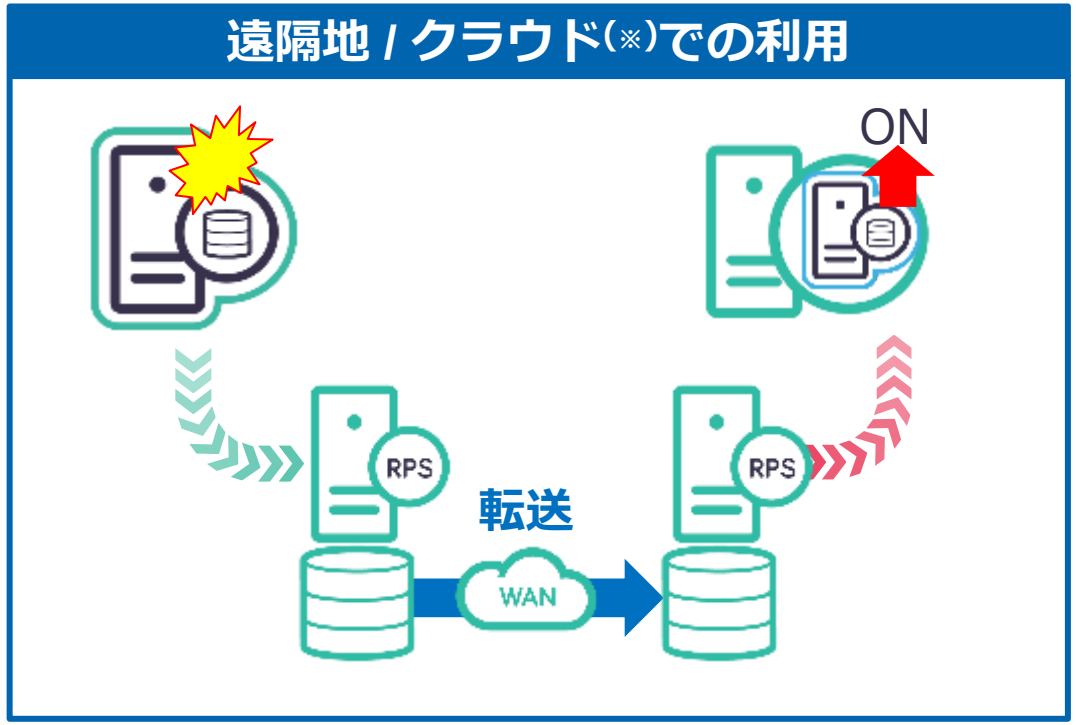
2.インスタントVM

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

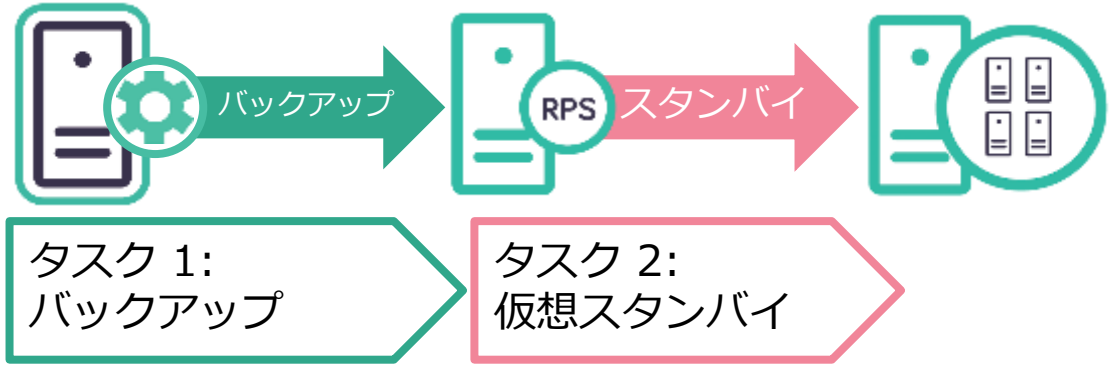
※ Microsoft Hyper-V、VMware vSphere、Nutanix AHV、Amazon EC2、Microsoft Azure、Google Cloud、Arcserve UDP Cloud Hybrid をサポート

© 2025 Arcserve. All rights reserved

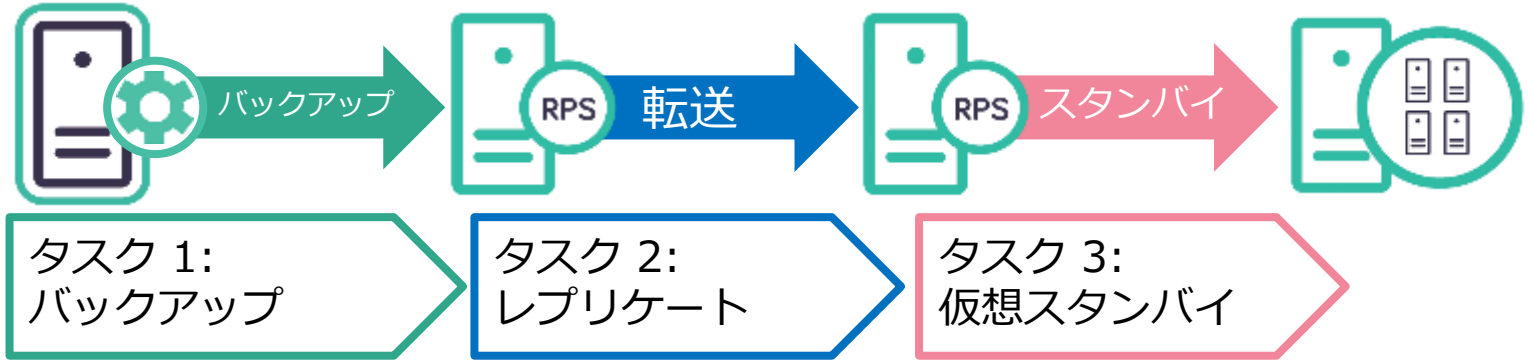
仮想スタンバイ サーバの自動作成

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



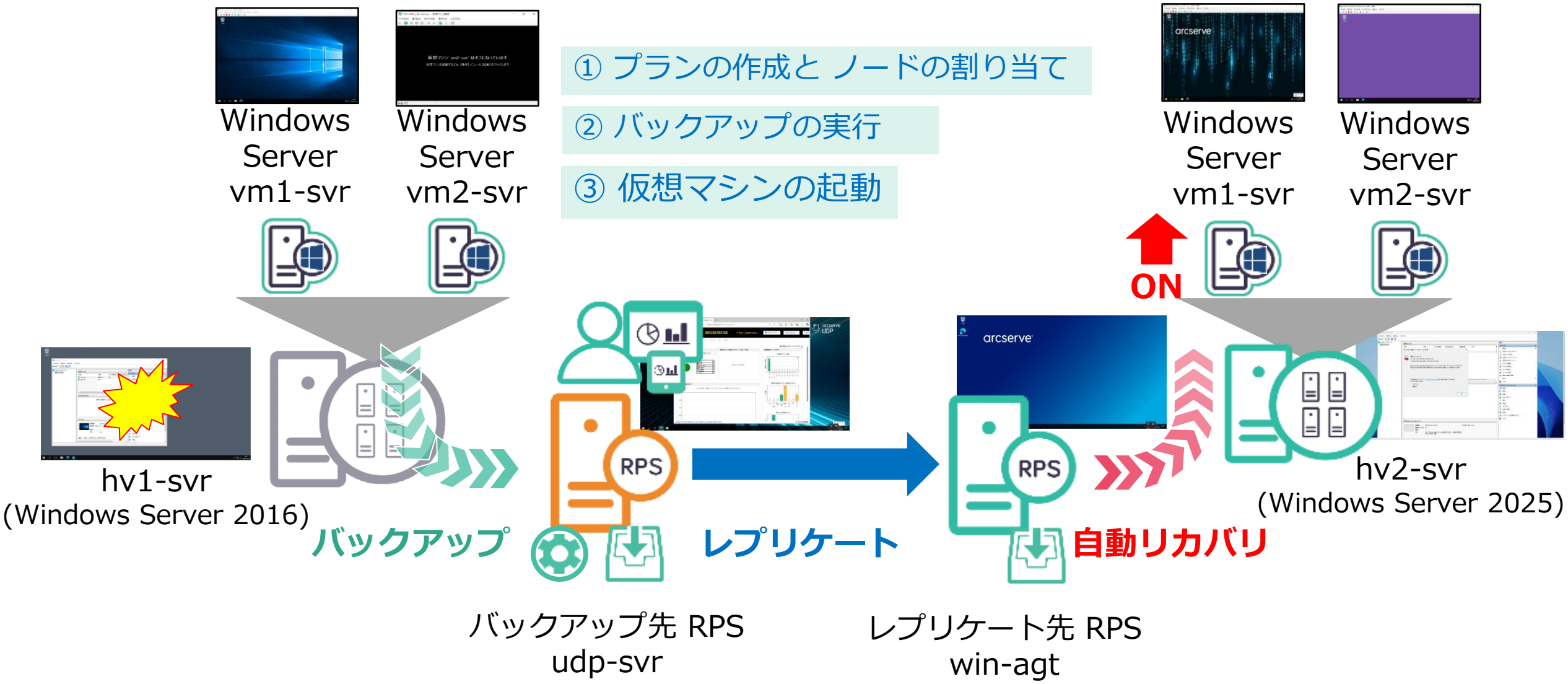
© 2025 Arcserve. All rights reserved

デモンストレーション２： 仮想スタンバイ

① プランの作成と ノードの割り当て

② バックアップの実行

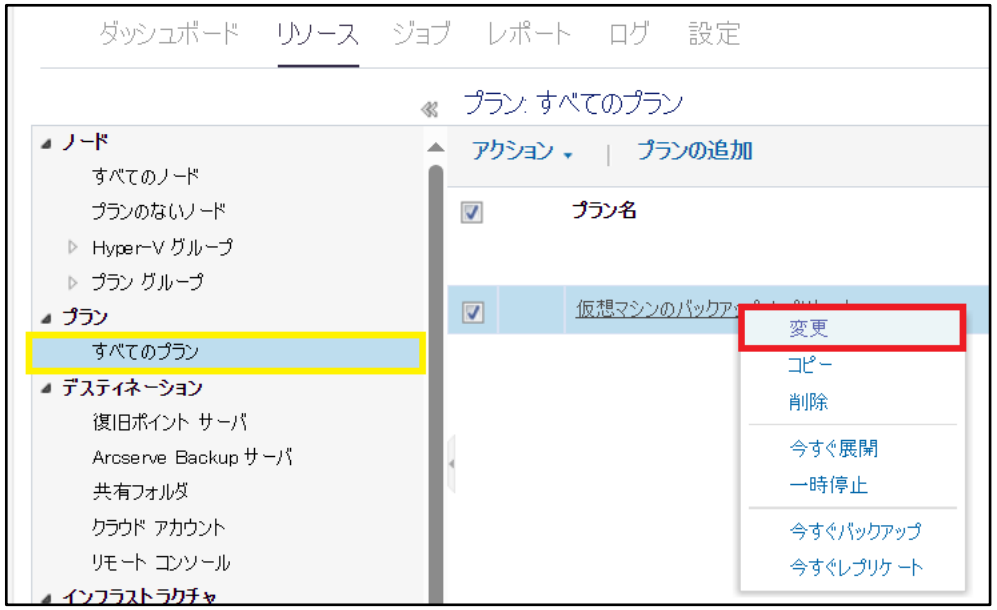
③ 仮想マシンの起動



© 2025 Arcserve. All rights reserved

① 既存プランの編集

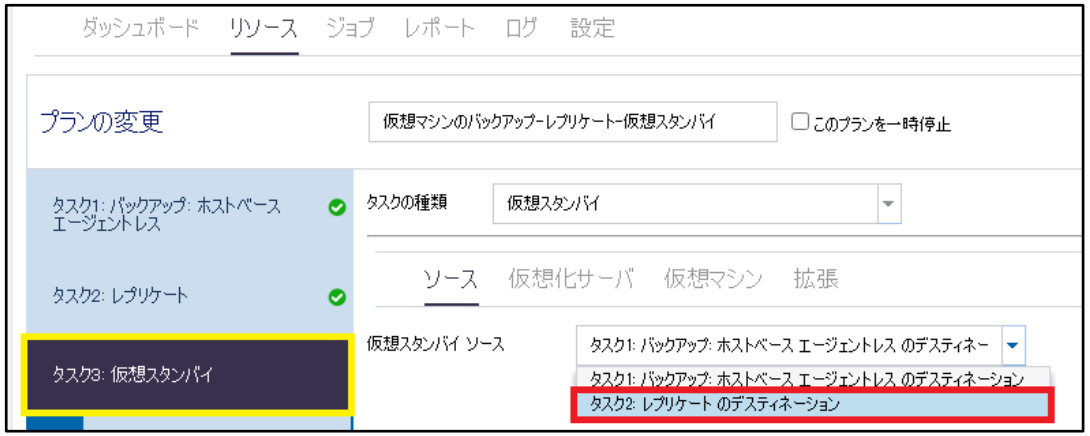
リソース ＞ すべてのプラン ＞「仮想マシンのバックアップ - レプリケート」を右クリックして [変更] をクリック。
プラン名を [仮想マシンのバックアップ - レプリケート **- 仮想スタンバイ**] へ変更



© 2025 Arcserve. All rights reserved

② 仮想スタンバイ タスクの追加とソースの指定

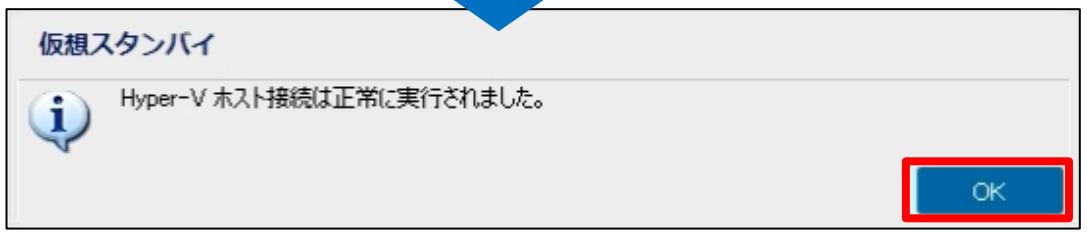
左ペインから [タスクの追加] をクリックし、[タスクの種類] で [**仮想スタンバイ**] を選択
タスク３：[ソース]タブ内の[仮想スタンバイ ソース] のプルダウンメニューから
[**タスク2: レプリケートのデスティネーション**] をクリック



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

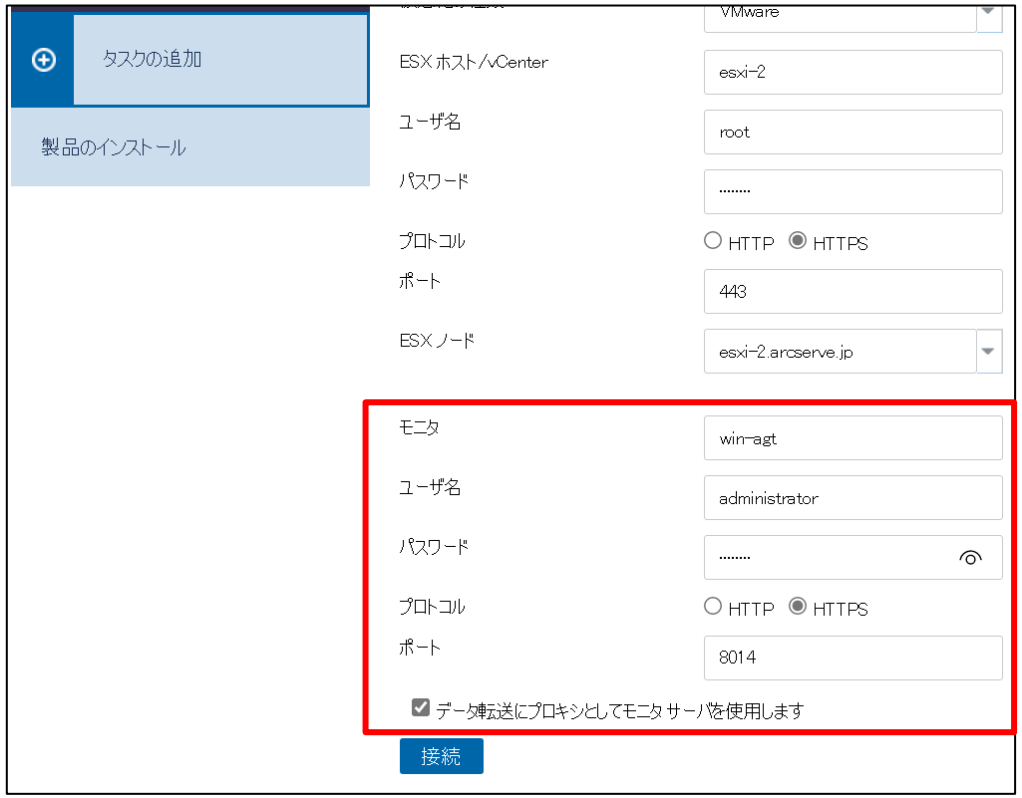


© 2025 Arcserve. All rights reserved

<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



モニタ サーバとは

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

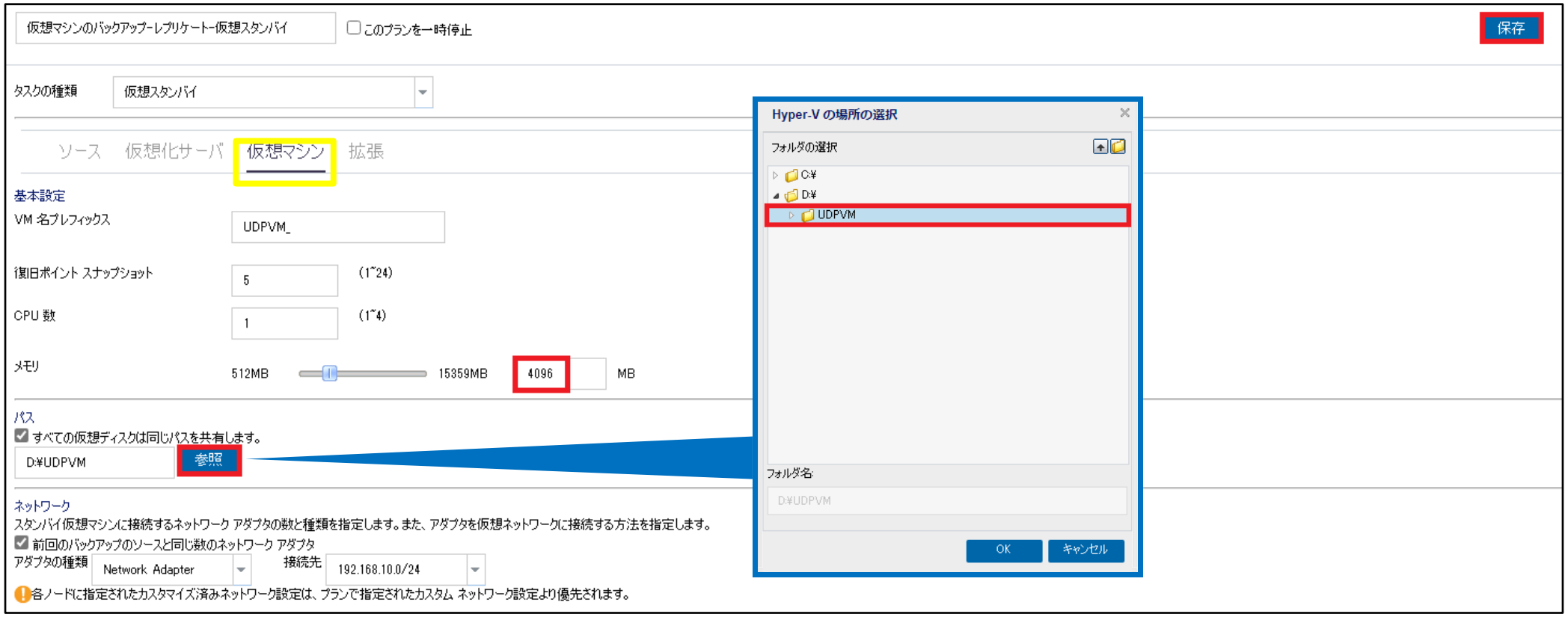
- VMware ：物理または仮想マシン
- Hyper-V ：仮想スタンバイ作成先の仮想ホスト ※1
- Nutanix AHV ：仮想マシン
- Amazon EC2 ：クラウド上(VSB ※2 クラウド プロキシ)
- Google Cloud ：クラウド上(VSB ※2 クラウド プロキシ)
- Azure ：物理または仮想マシン

※1 Hyper-V 環境ではモニタ サーバの指定不要
(仮想ホストの UDP Windows Agent を自動選択)
※2 “VSB” は Virtual Standby (仮想スタンバイ)の略

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

④ スタンバイ仮想マシンの設定と保存

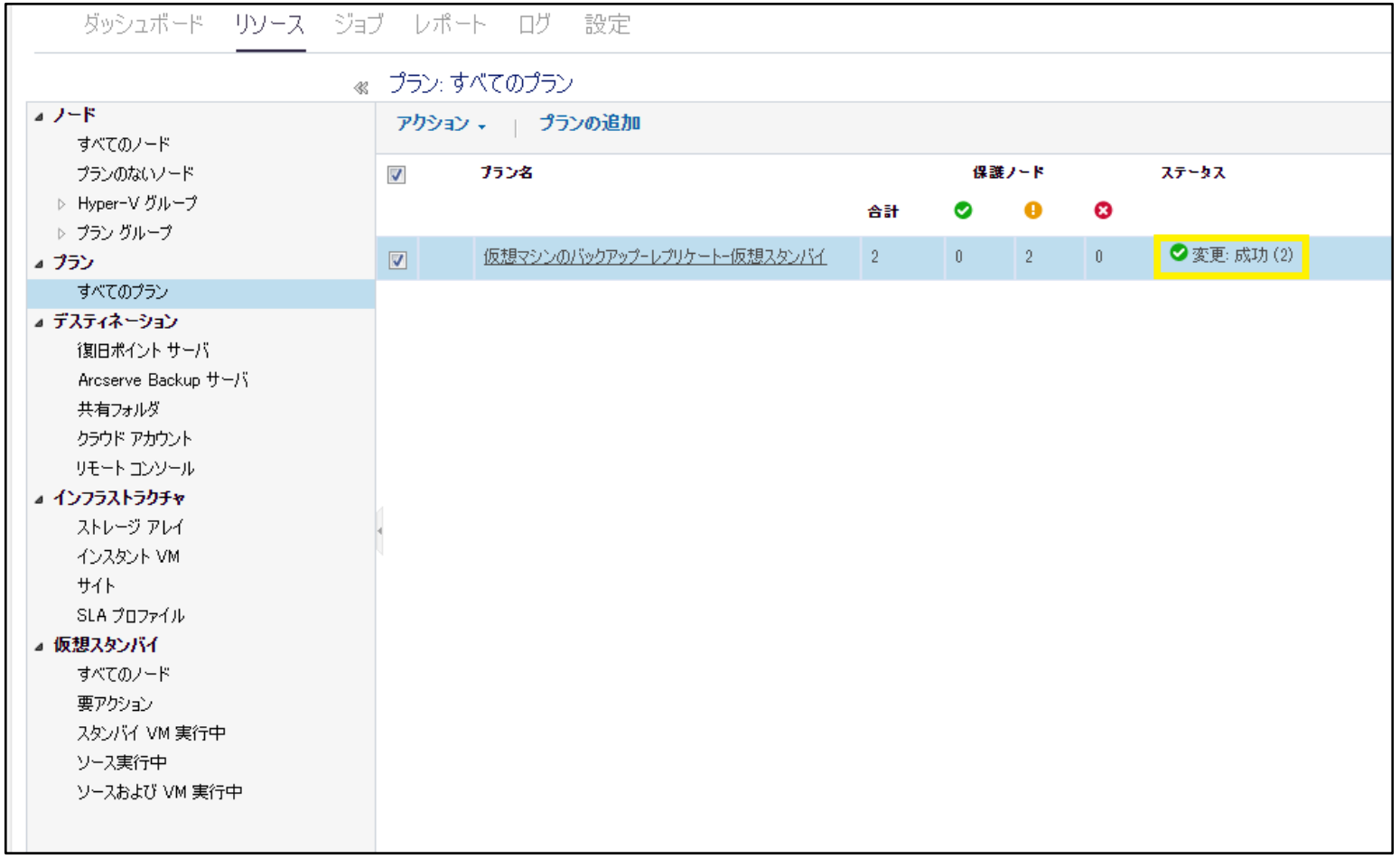
[仮想マシン] タブで仮想スタンバイの構成を定義
必要に応じてCPU数、メモリサイズ、仮想ディスクの保存先となるHyper-Vホストのフォルダや接続する仮想ネットワークを選択し、[保存] をクリック



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



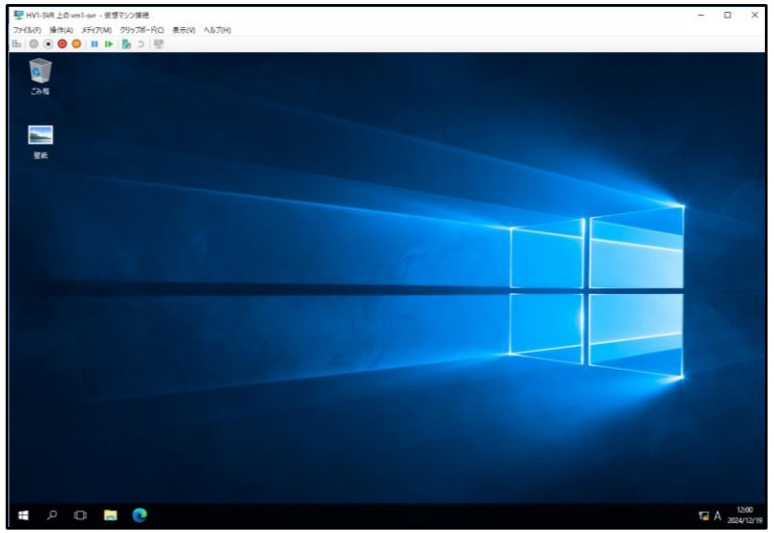
© 2025 Arcserve. All rights reserved

⑥ 結果確認のためのソース調整

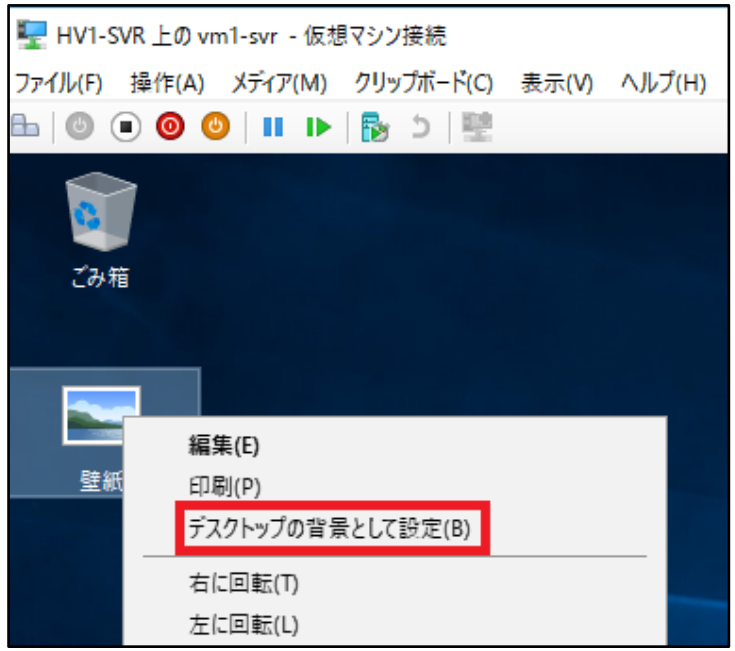
仮想マシンをバックアップしたことを判別しやすくするための準備：

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

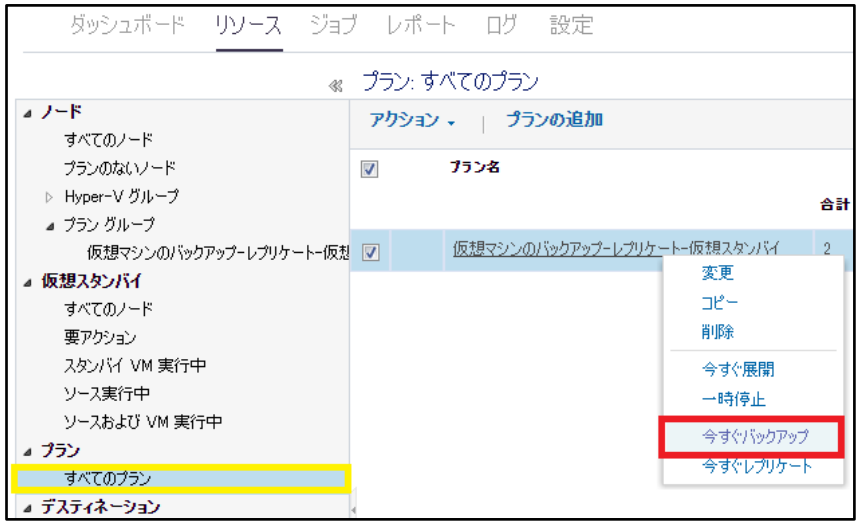


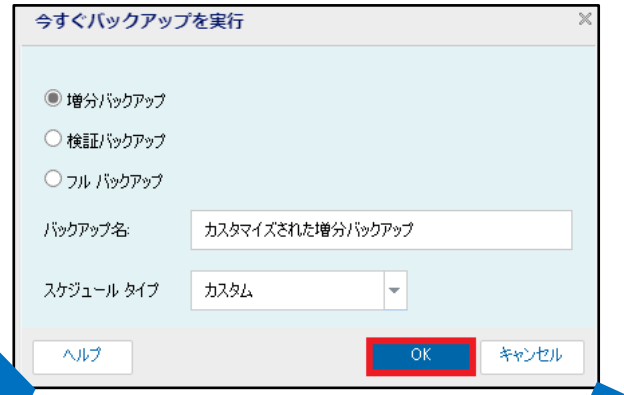
Ⅲ

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

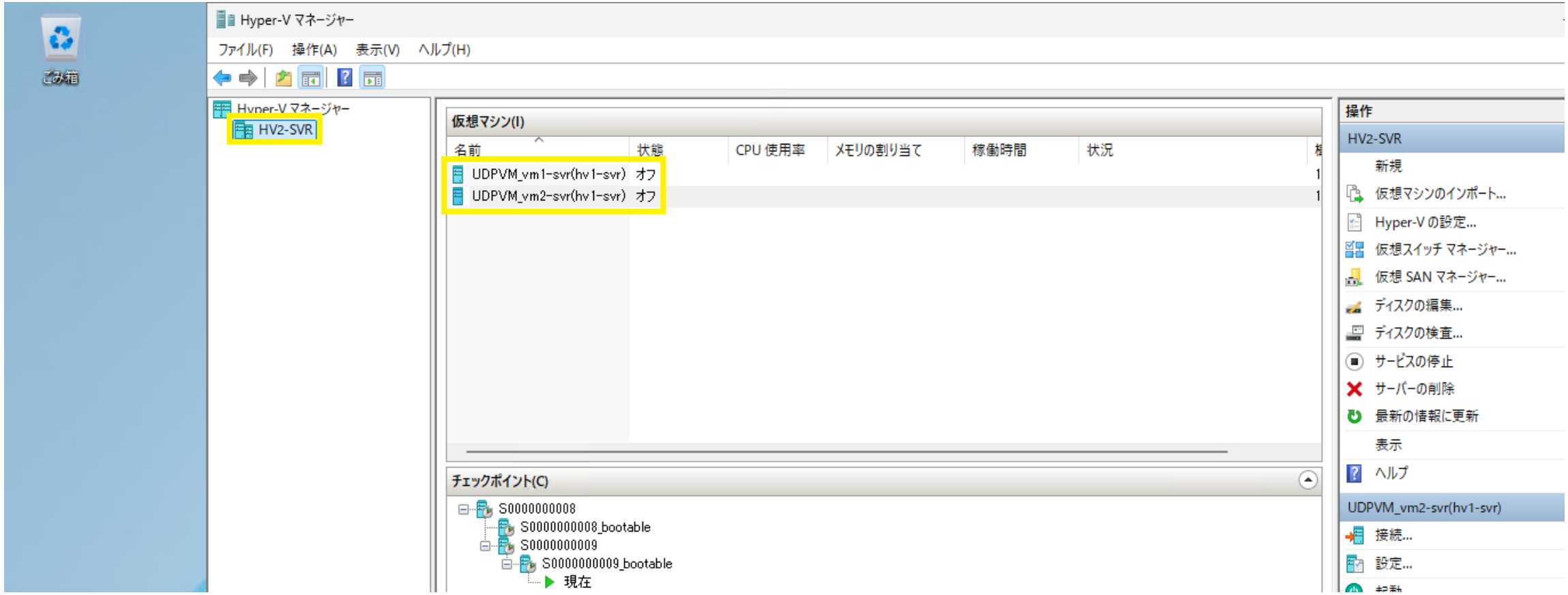




© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



 © 2025 Arcserve. All rights reserved

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。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

<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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

<参考> スタンバイ VM ネットワーク環境設定

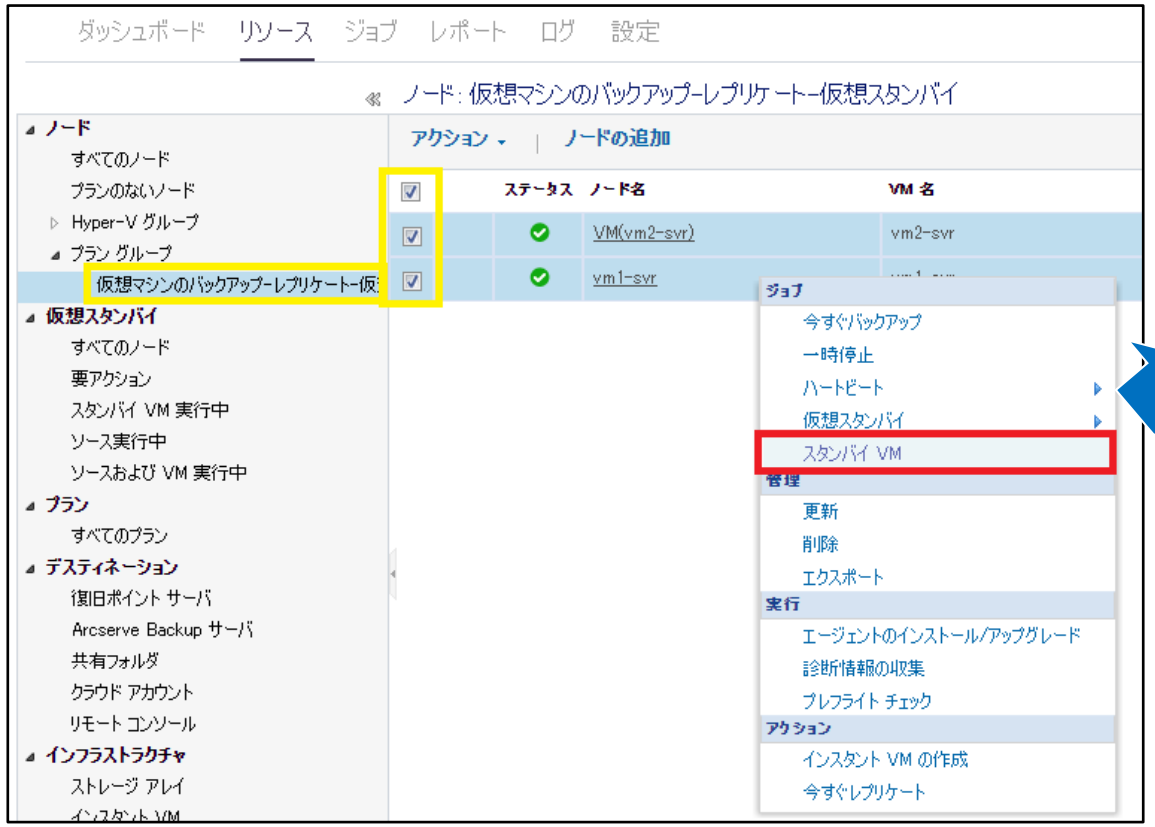
代替運用先での仮想ネットワーク、NICタイプ、IP、ゲートウェイ、DNS、WINS の定義やDNS更新設定が可能

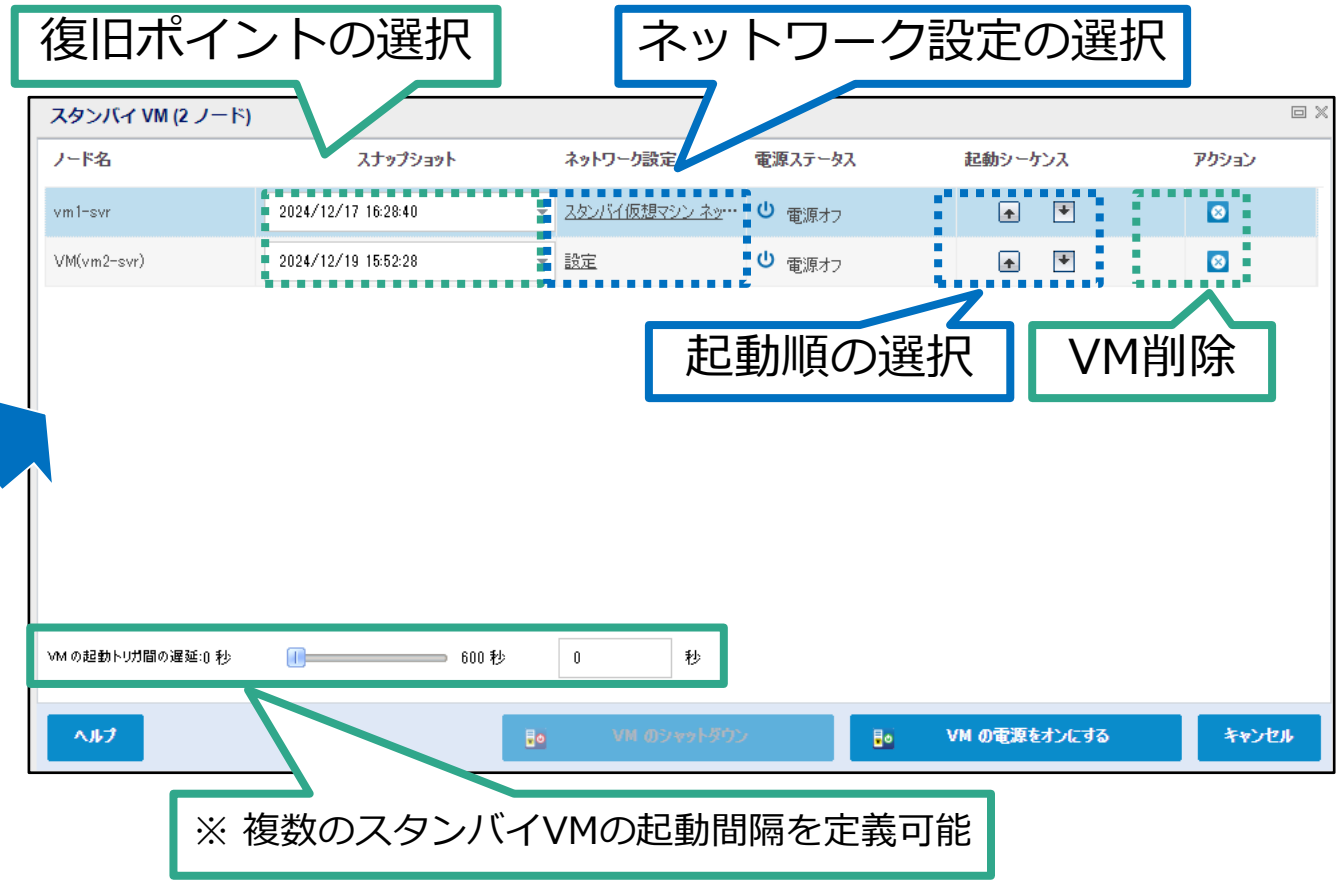
注：『Hyper-V 環境に VM の復旧または仮想スタンバイで作成された Windows VM に指定した静的 IP アドレスが反映されない』

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

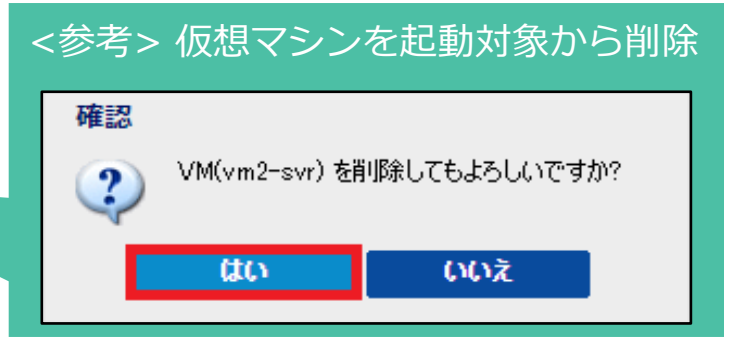


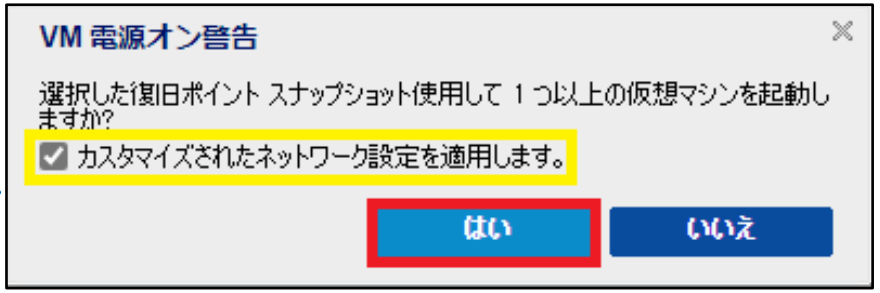


© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

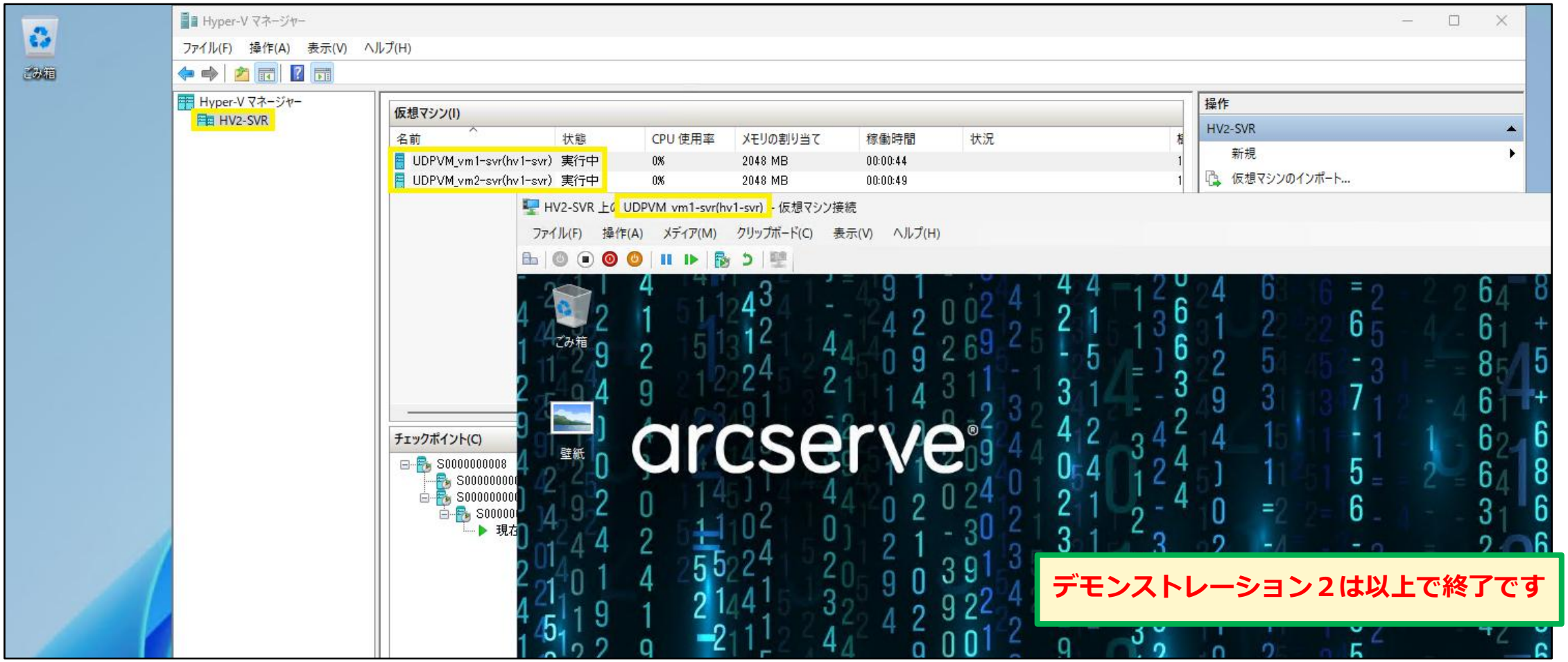




© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

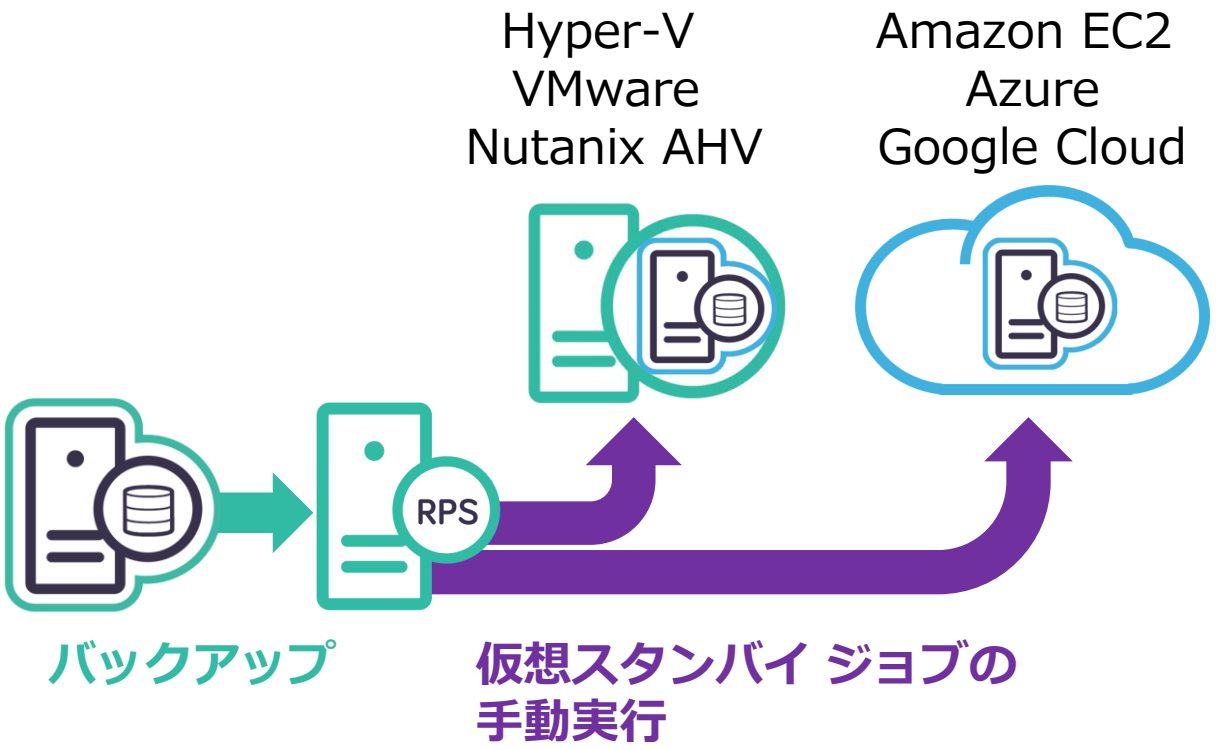


© 2025 Arcserve. All rights reserved

UDP 10

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, Google Cloud)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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

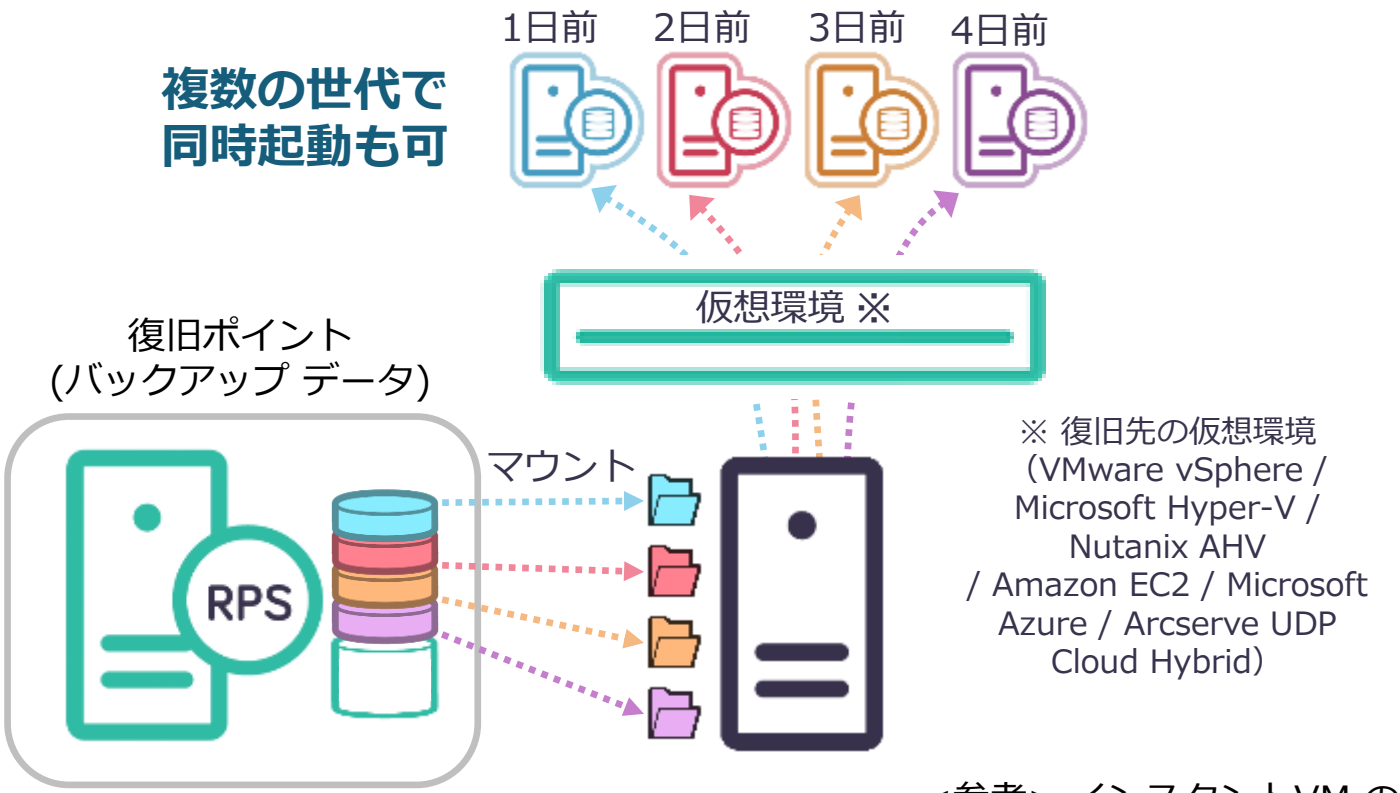
arcserve

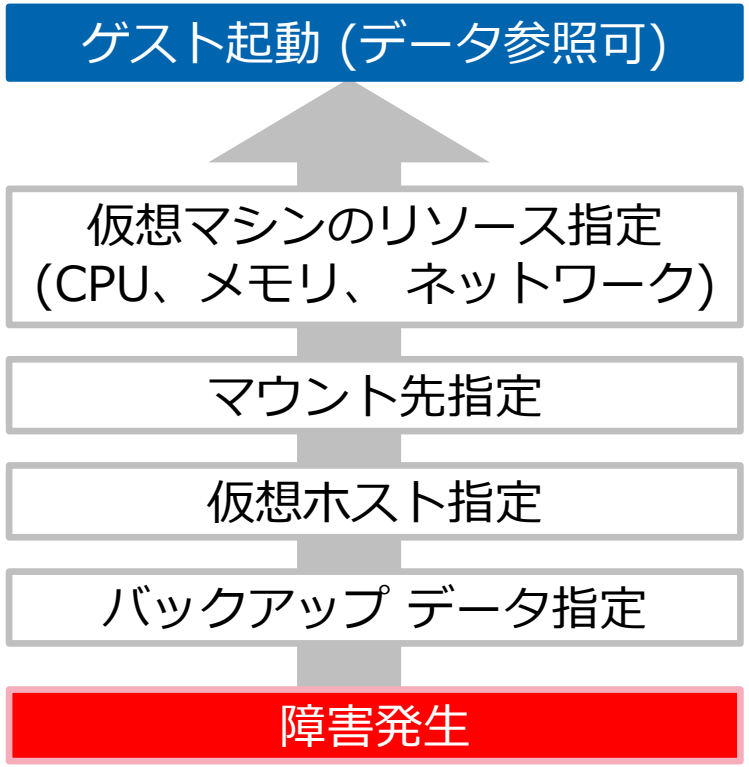
インスタント VM で本番サーバの替わりを即利用 (Windows, Linux)

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**

複数の世代で同時起動も可





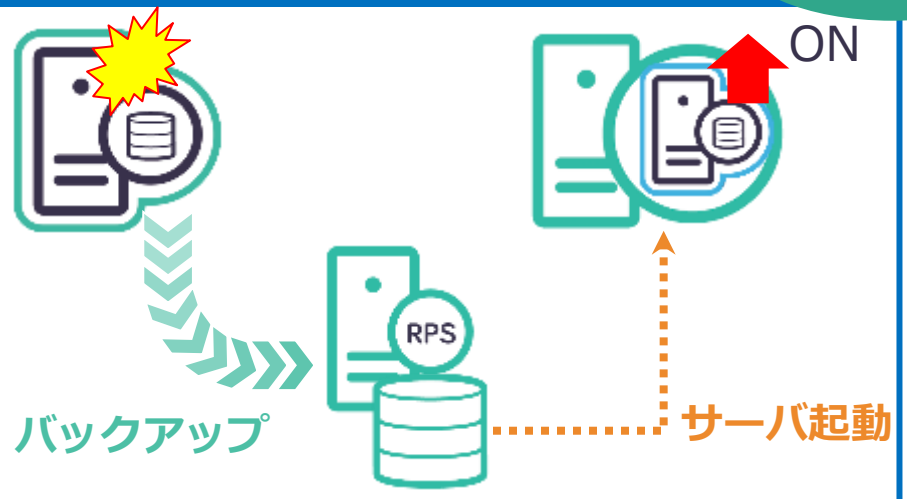
<参考> インスタントVM の手順等は [付録：インスタントVMの作成手順の紹介] で説明

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



※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きるので、ランサムウェア対策にもお勧め

仮想スタンバイ

低遅延

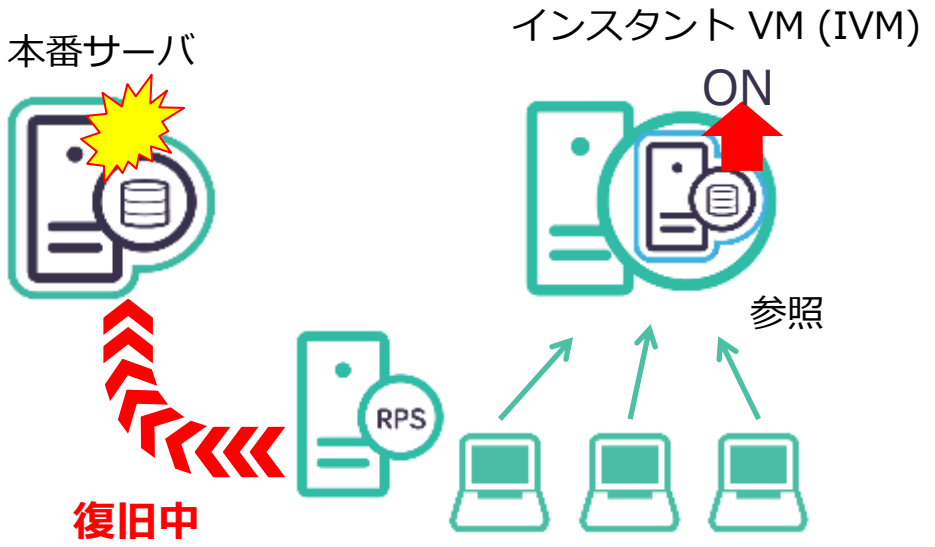
- ❑ **仮想ディスクに直接アクセスするので、レスポンスが良い**
- ❑ バックアップ時にリカバリまで実行済
- ❑ スタンバイVM 分のディスクが必要
- ❑ Windows をサポート

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

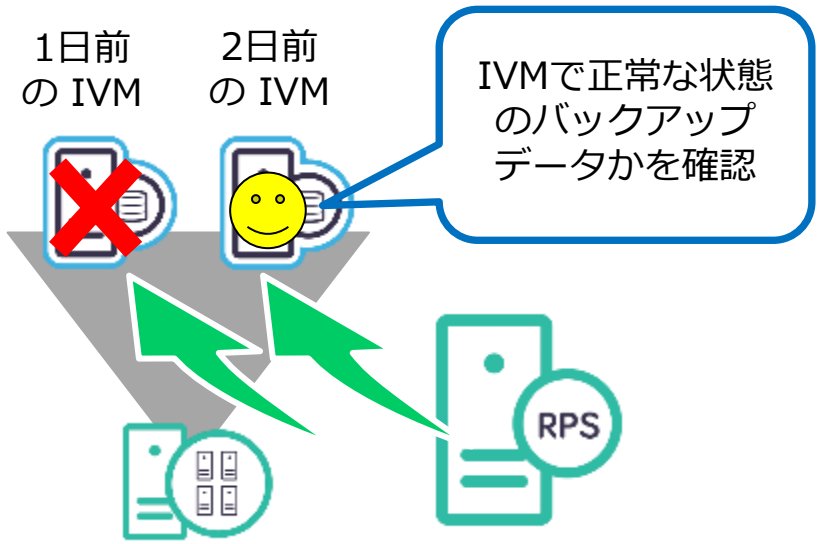
インスタント VM の利用例

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**

サーバ復旧までの代替運用



ウイルス/ランサムウェア被害からの復旧



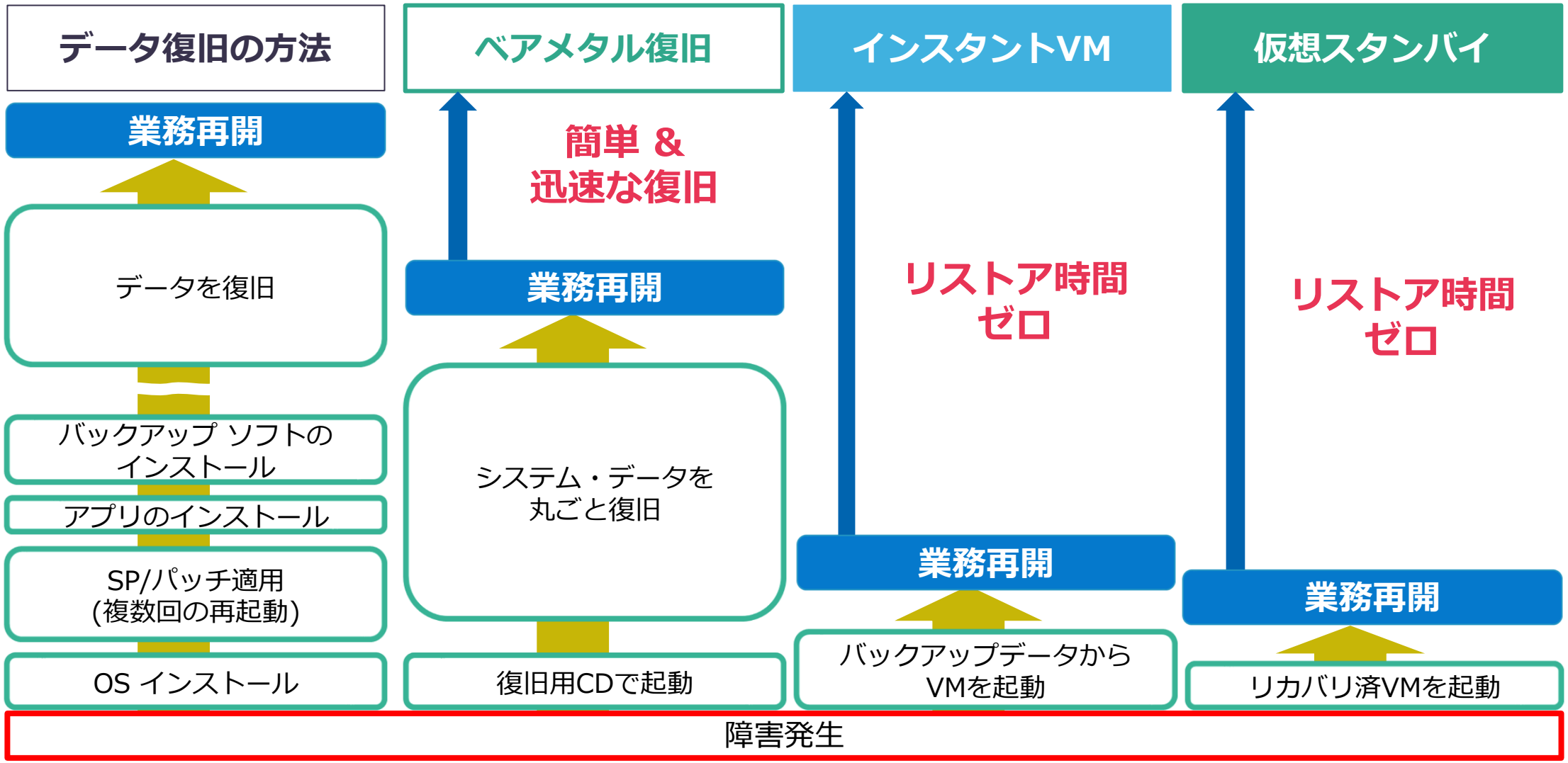
事前準備不要で
複数世代の起動可能

業務停止の影響を軽減

正常なバックアップ
データの特定

© 2025 Arcserve. All rights reserved

<参考> 業務再開までの時間で比較



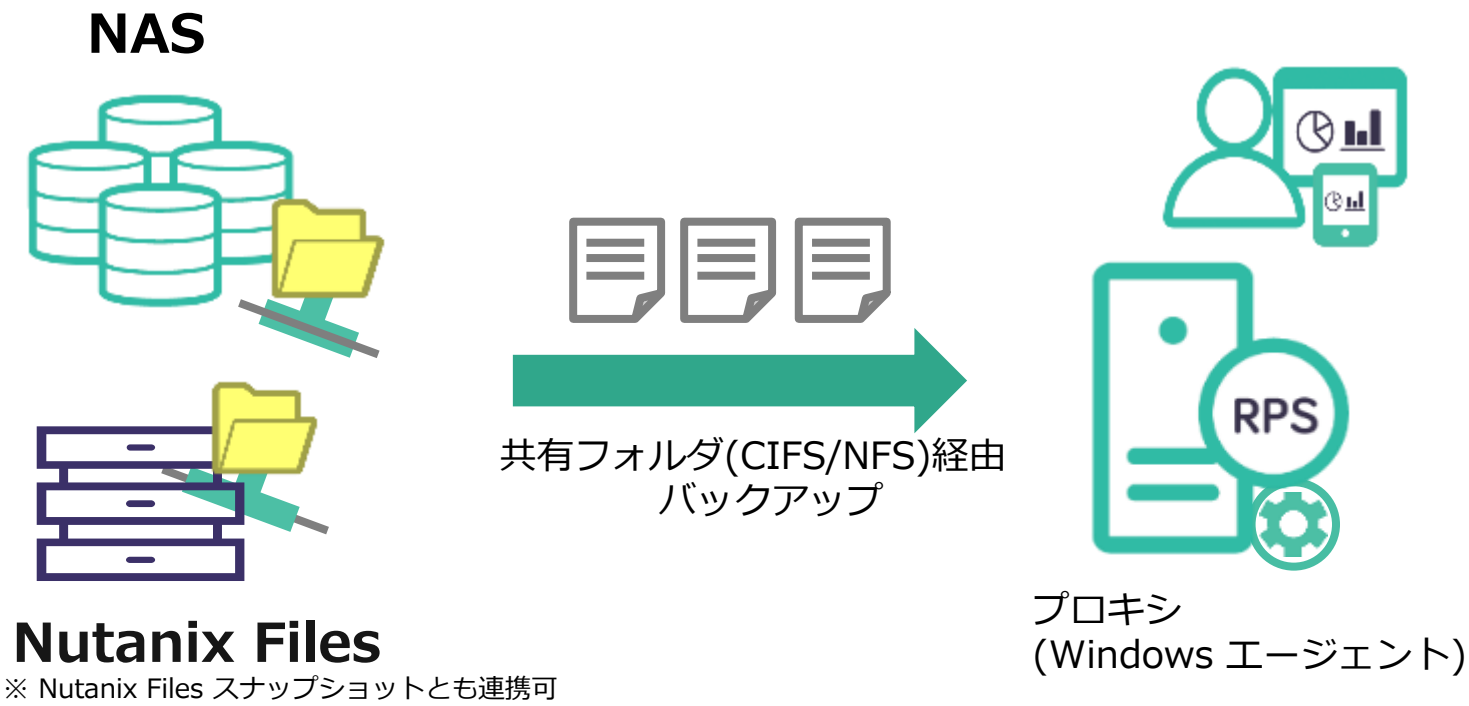
© 2025 Arcserve. All rights reserved

4. Arcserve UDP の便利機能

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



- 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！

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

メール
ボックス

メール　予定表　連絡先

タスク
メモ

パブリック
フォルダ

会話の履歴

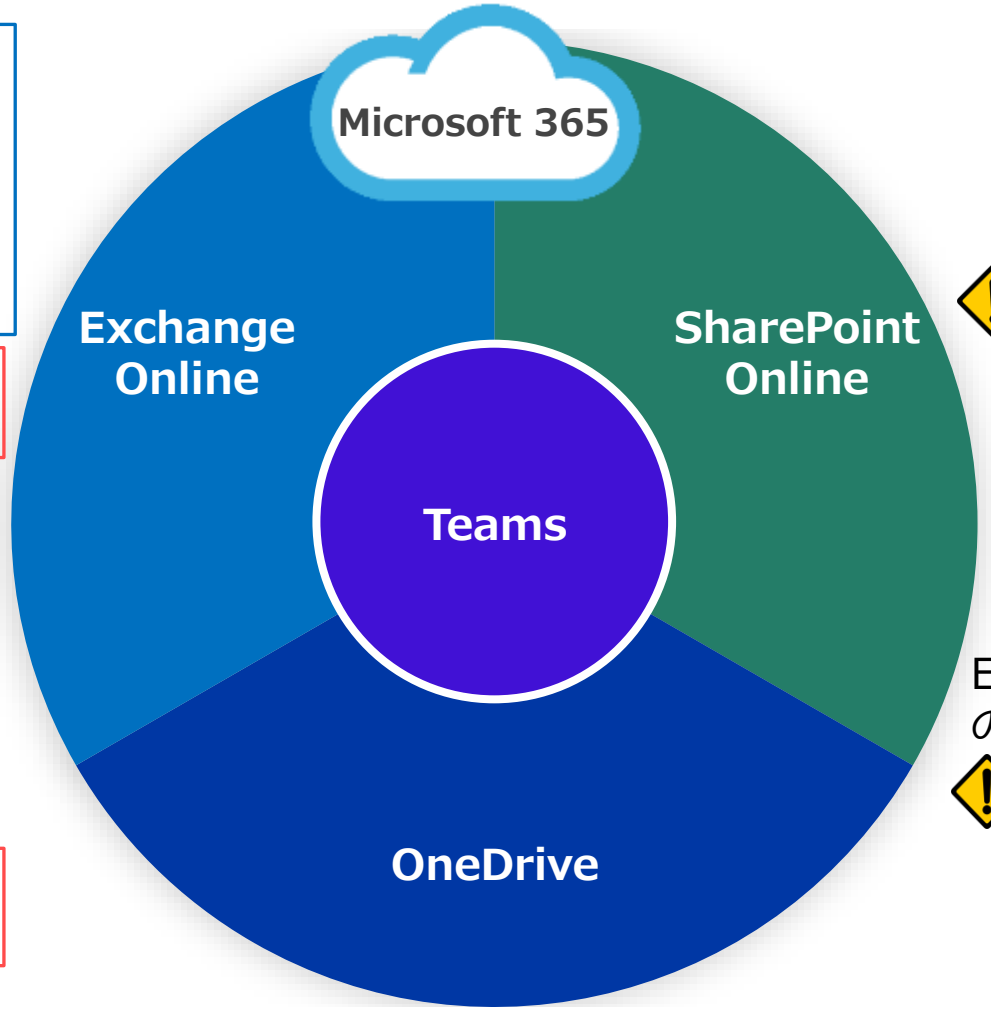
-完全削除アイテム保持期間 => 14日
-削除済みメールボックス保持期間 => 30日

OneDrive

個人データ

個人会話履歴

-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

サイト　ドキュメント　チャネル
共有ファイル

-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

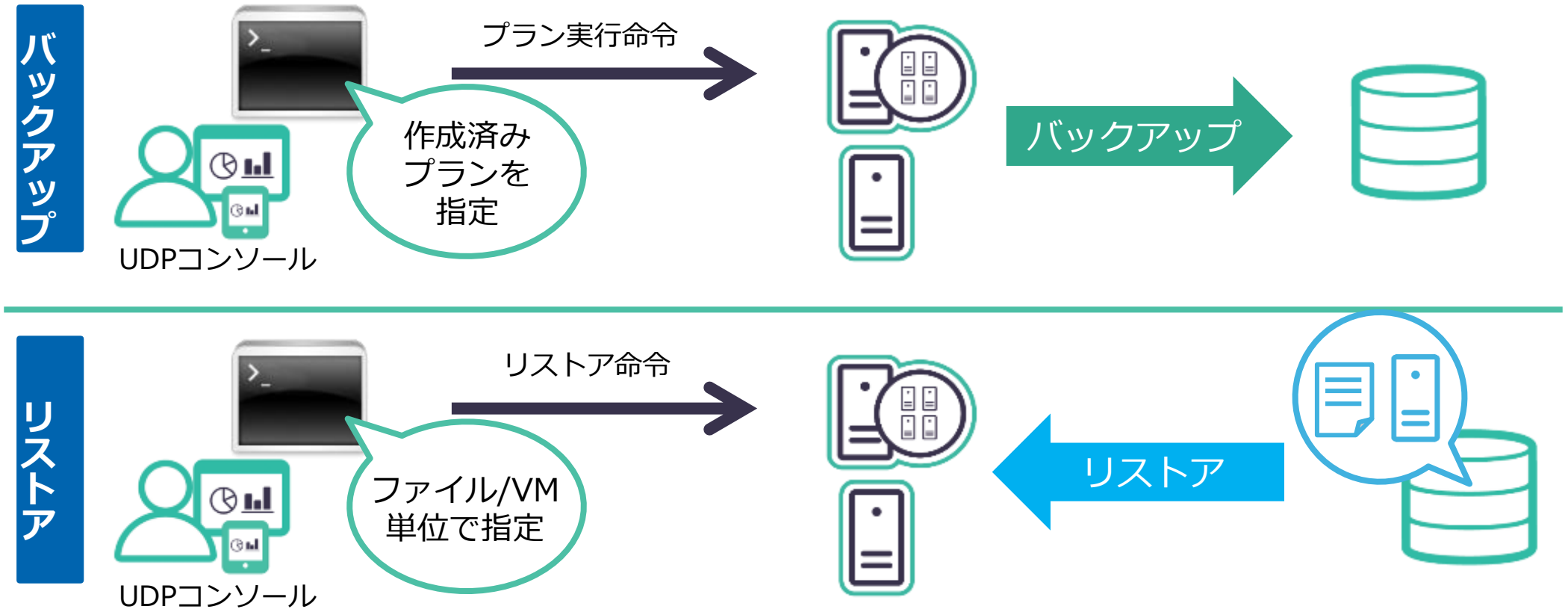
-削除済みアイテム => 30日

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

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



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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」として実行し、以下のコマンドで設定

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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 ※

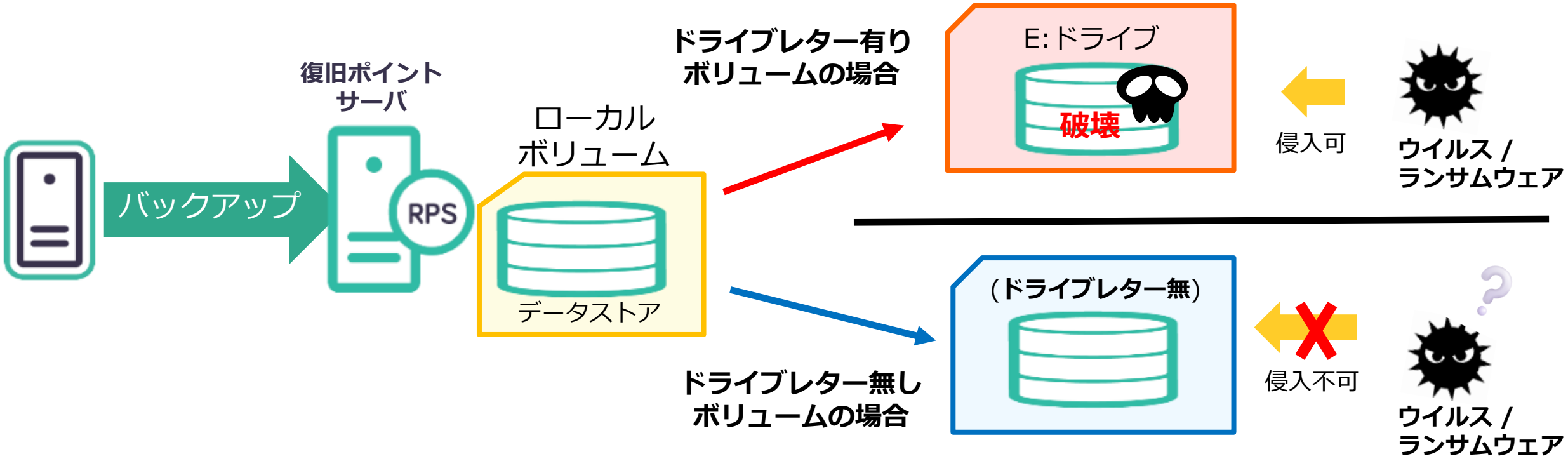
パスワード入力に加えて、確認コードの受信/入力を必要とすることで
不正アクセス リスクを低減

※ Arcserve UDP 8.1以降

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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）がマルウエ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。

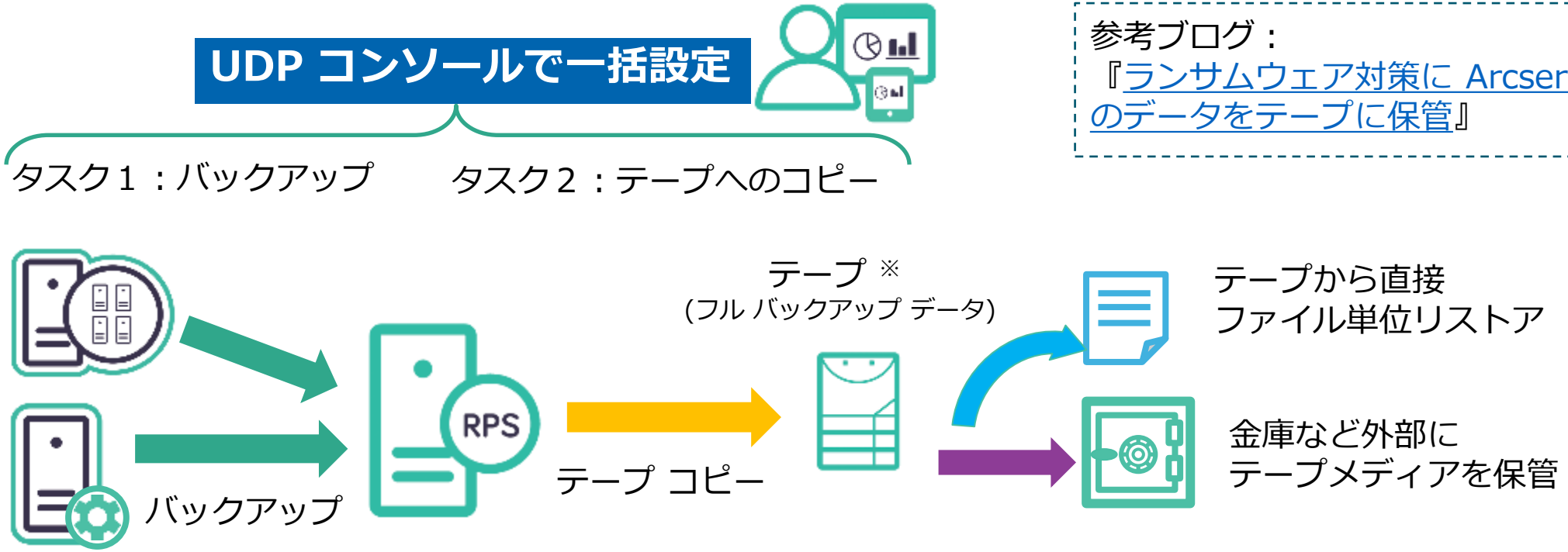


※ ドライブレター無しボリューム上のデータストア作成方法は以下のArcserve ブログの記事をご参照ください
『Arcserve UDP 8.0 新機能紹介（6）：ランサムウェア対応の強化』

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



参考ブログ：
『ランサムウェア対策に Arcserve UDP のデータをテープに保管』

※ シングル テープ ライブラリ利用可

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

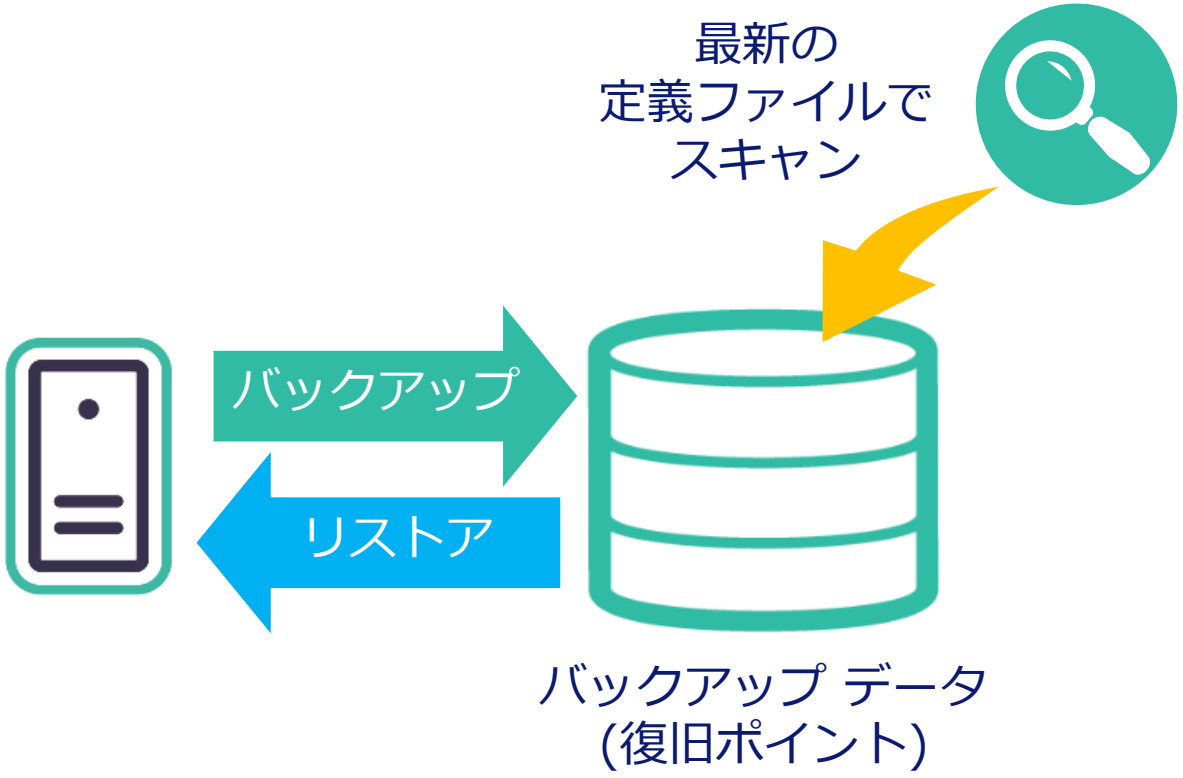
確認結果をメールで通知

© 2025 Arcserve. All rights reserved

UDP 10

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

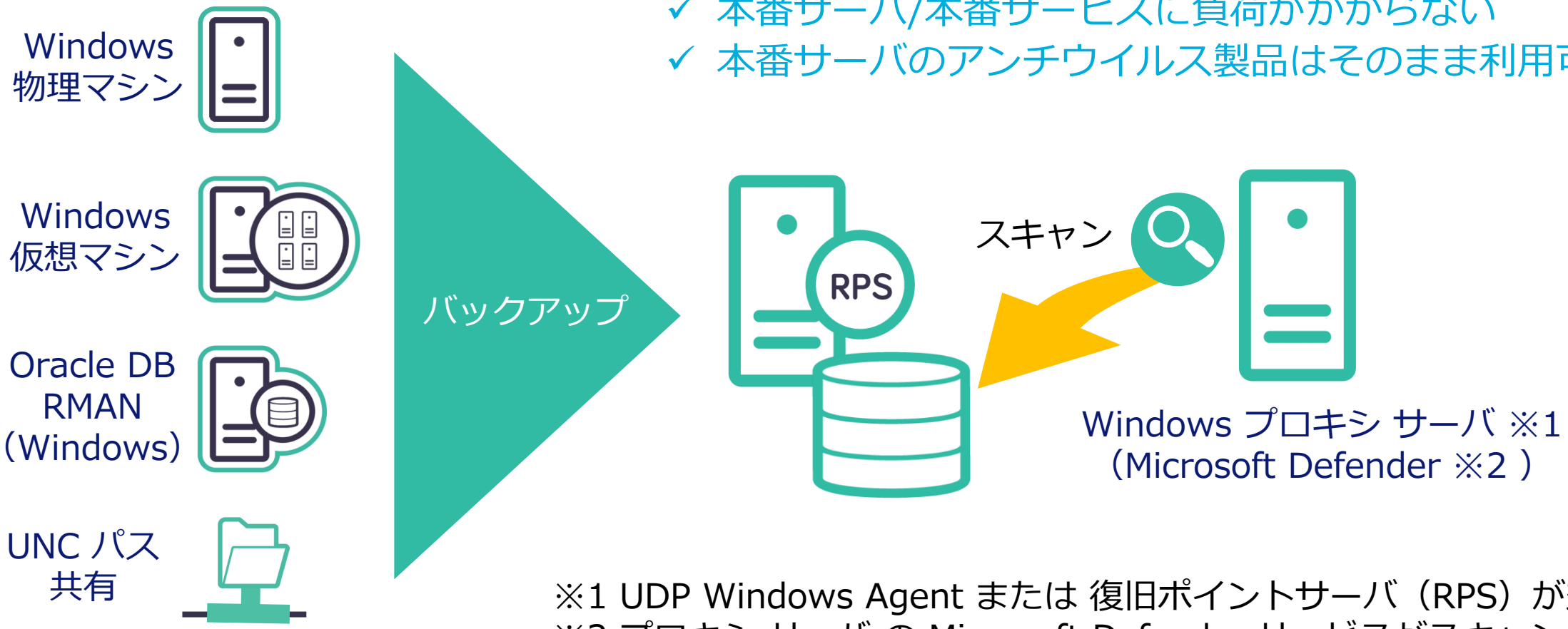
※ Arcserve UDP Premium Edition 以上が必要

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

<参考> アシュアード 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、アシュアード 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ュアード 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

※ この他のアシュアード セキュリティ スキャンに関する FAQ は「アシュアード セキュリティ スキャンのよくある質問と回答」にも記載

 © 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

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。

対象のバックアップデータを選択

- データストア “M-DS” からバックアップデータを選択

アシュアード セキュリティ スキャンの実行

- アシュアード セキュリティ スキャン を手動実行

結果の確認

- スキャン結果の確認

© 2025 Arcserve. All rights reserved

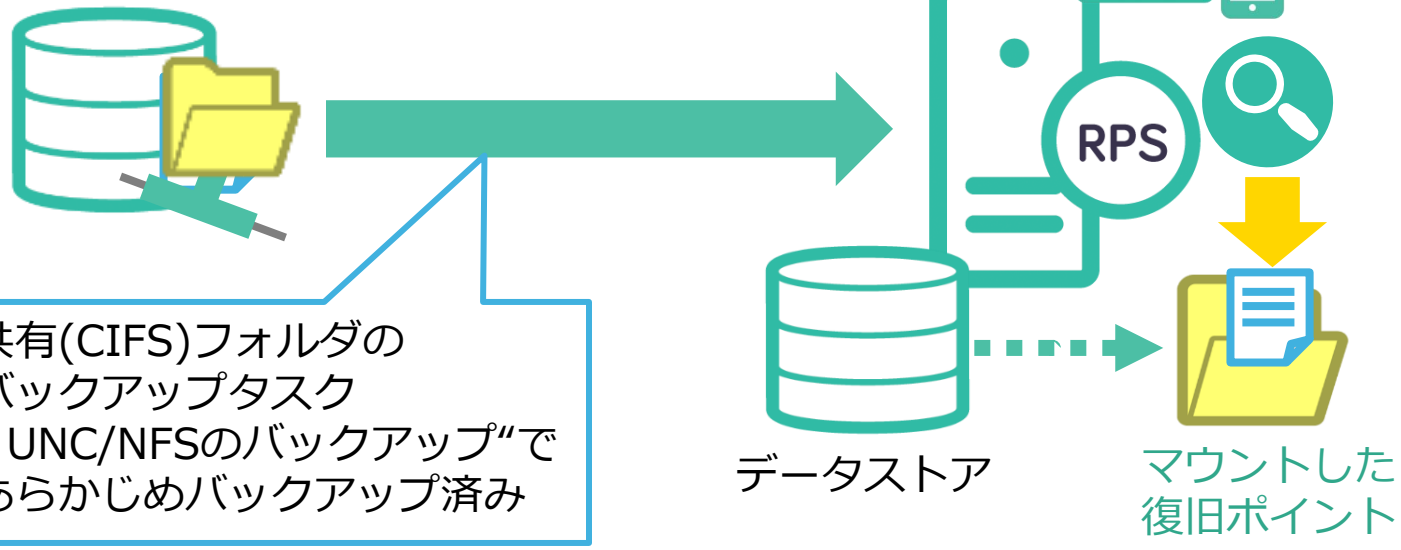
シナリオ 4

演習環境

■ 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

■ バックアップ対象データ
¥¥nas-svr¥share



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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

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。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

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

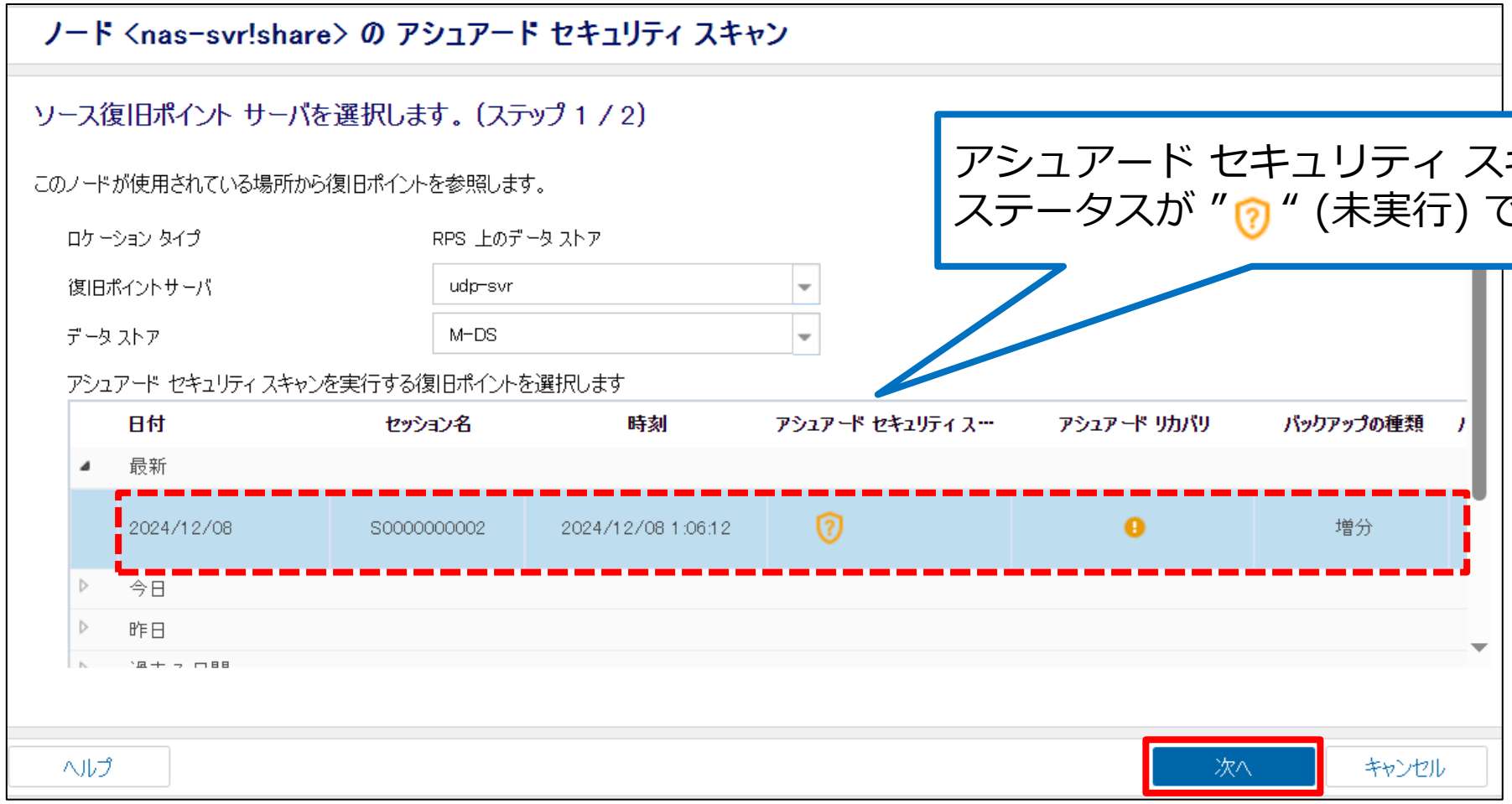
[プラン(非保護)]下にある[**nas-svr!share**]を選択し、右クリックメニューから[**アシュアード セキュリティ スキャンを今すぐ実行**]をクリック

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

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 スキャンのウイ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



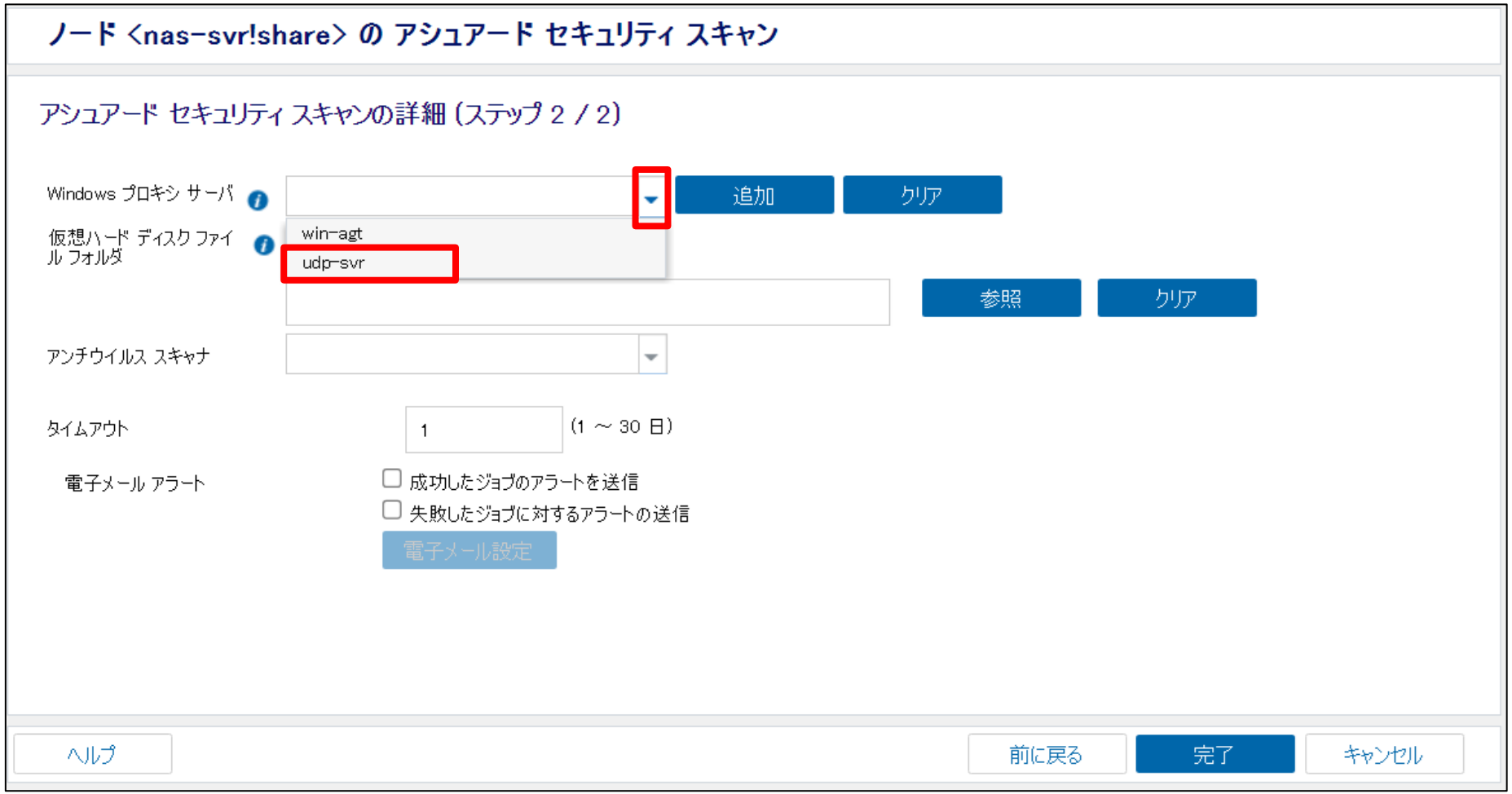
アシュアード セキュリティ スキャンのステータスが ” ? “ (未実行) で表示

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

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

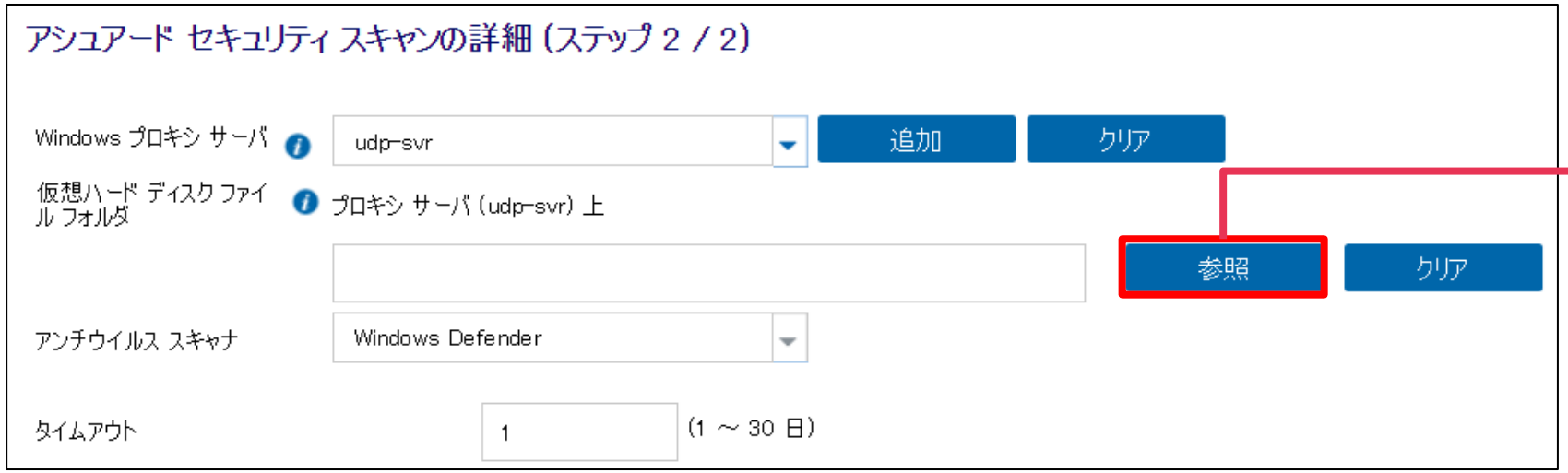


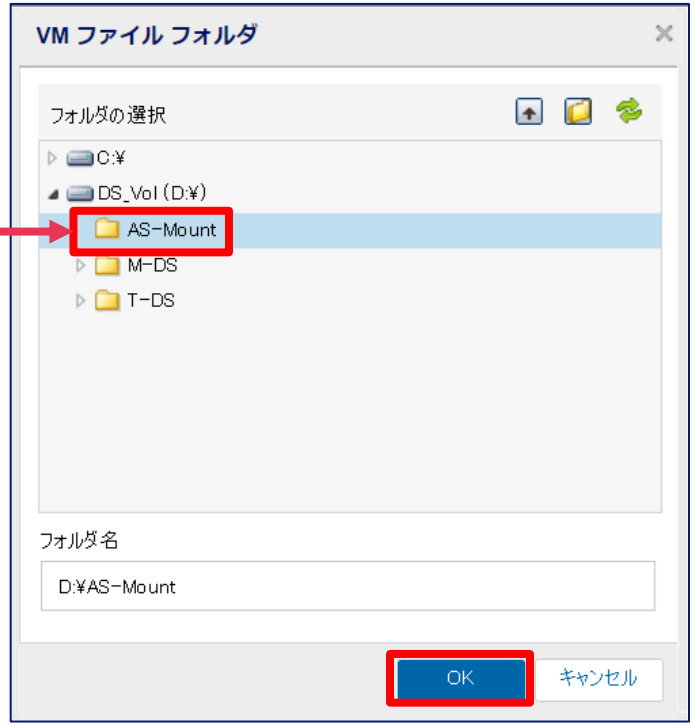
© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

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





※ [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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

⑥ アシュアード セキュリティ スキャンのジョブ実行

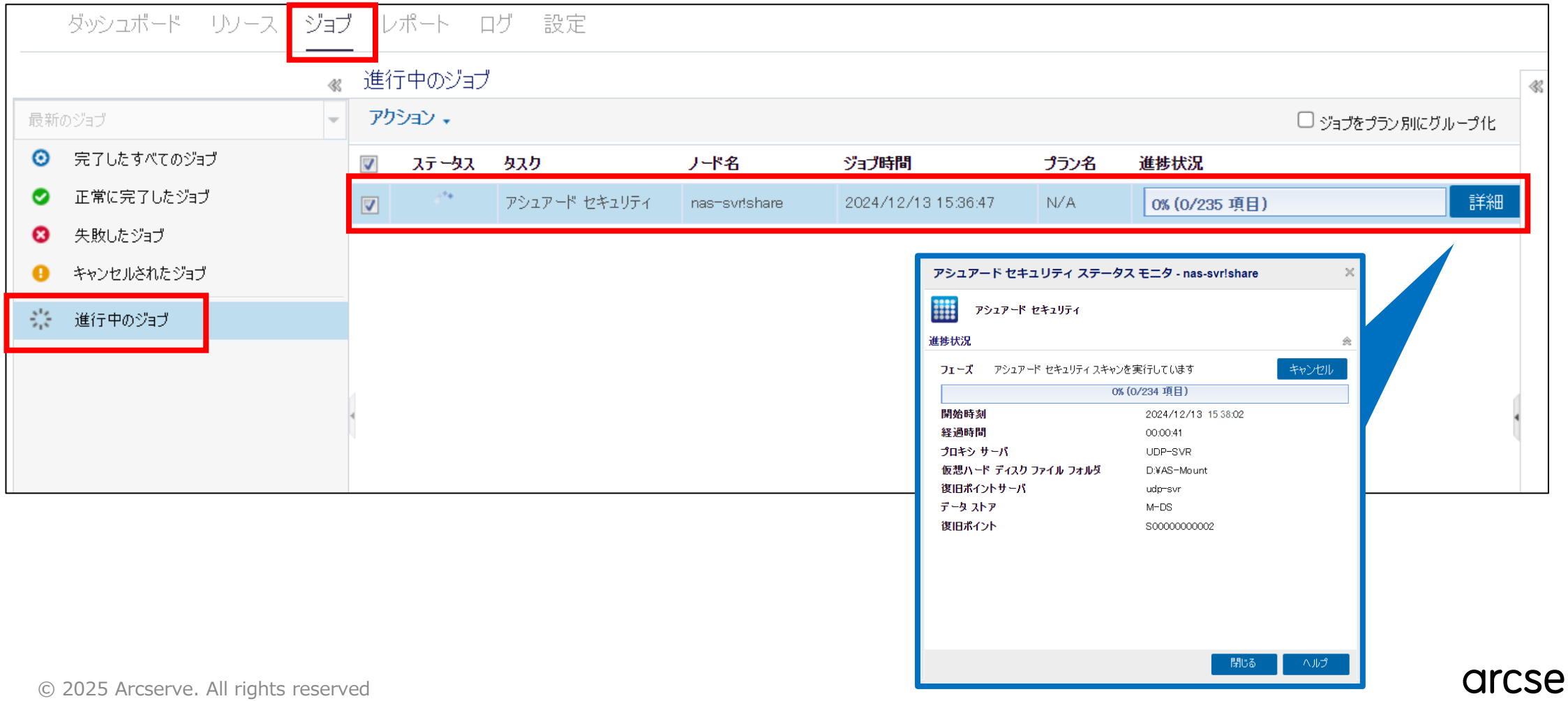
それぞれ設定した内容を確認後に[完了]をクリックし、情報のメッセージで[OK]をクリック

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

⑦ アシュアード 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、アシュアード セキュリティ スキャン タスクの実行状況を確認

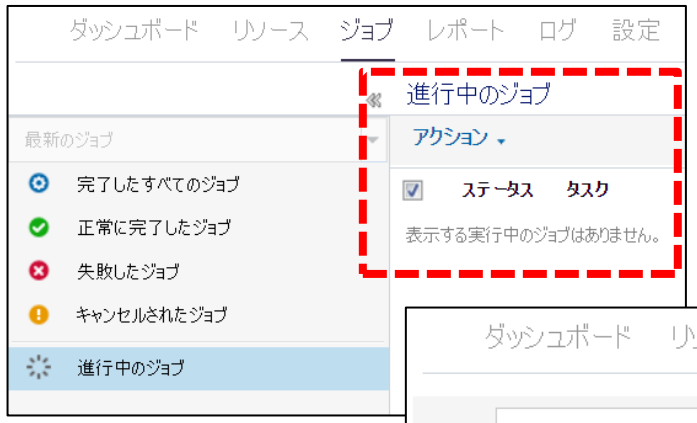


© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

⑧ アシュアード セキュリティ スキャン実行結果の確認

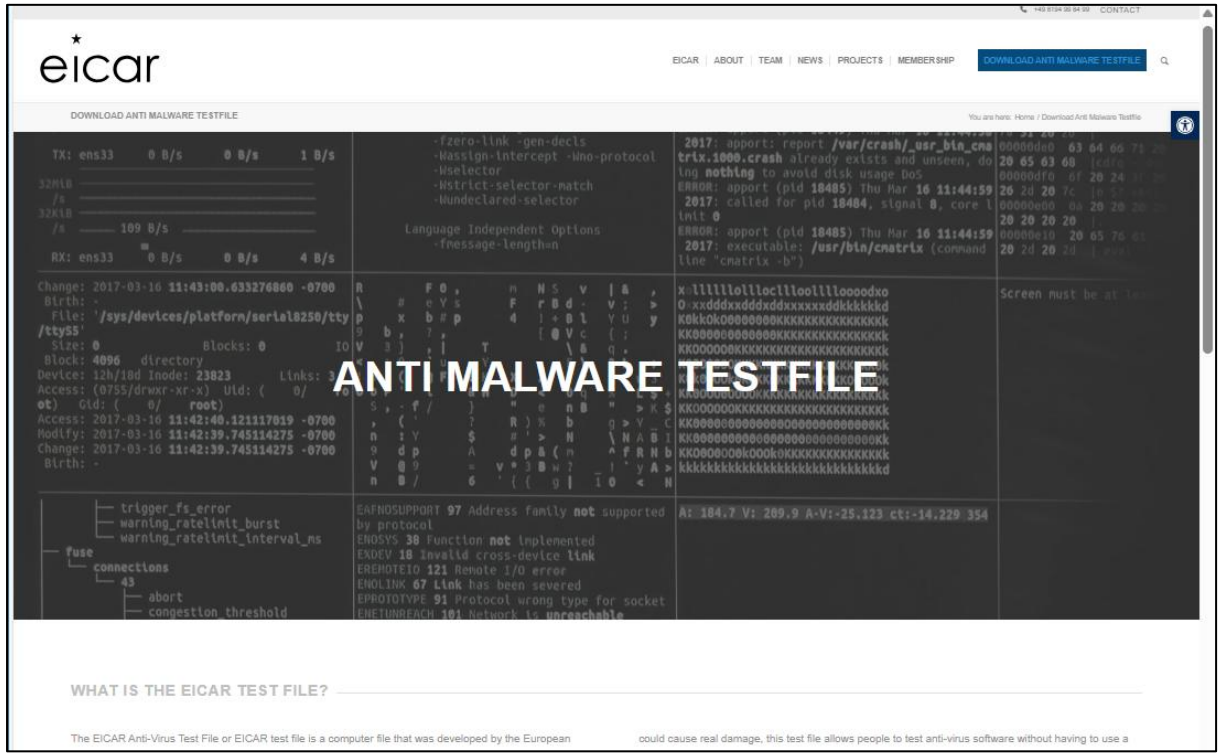
[進行中のジョブ]に[表示する実行中のジョブはありません]と表示されたらアシュアード セキュリティ スキャンのタスクが終了したため、[ログ]タブに移動して**アシュアード セキュリティ スキャンの失敗を確認**



© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

<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。

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

シナリオ 4

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

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 スキャンのウイ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

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

シナリオ 4

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

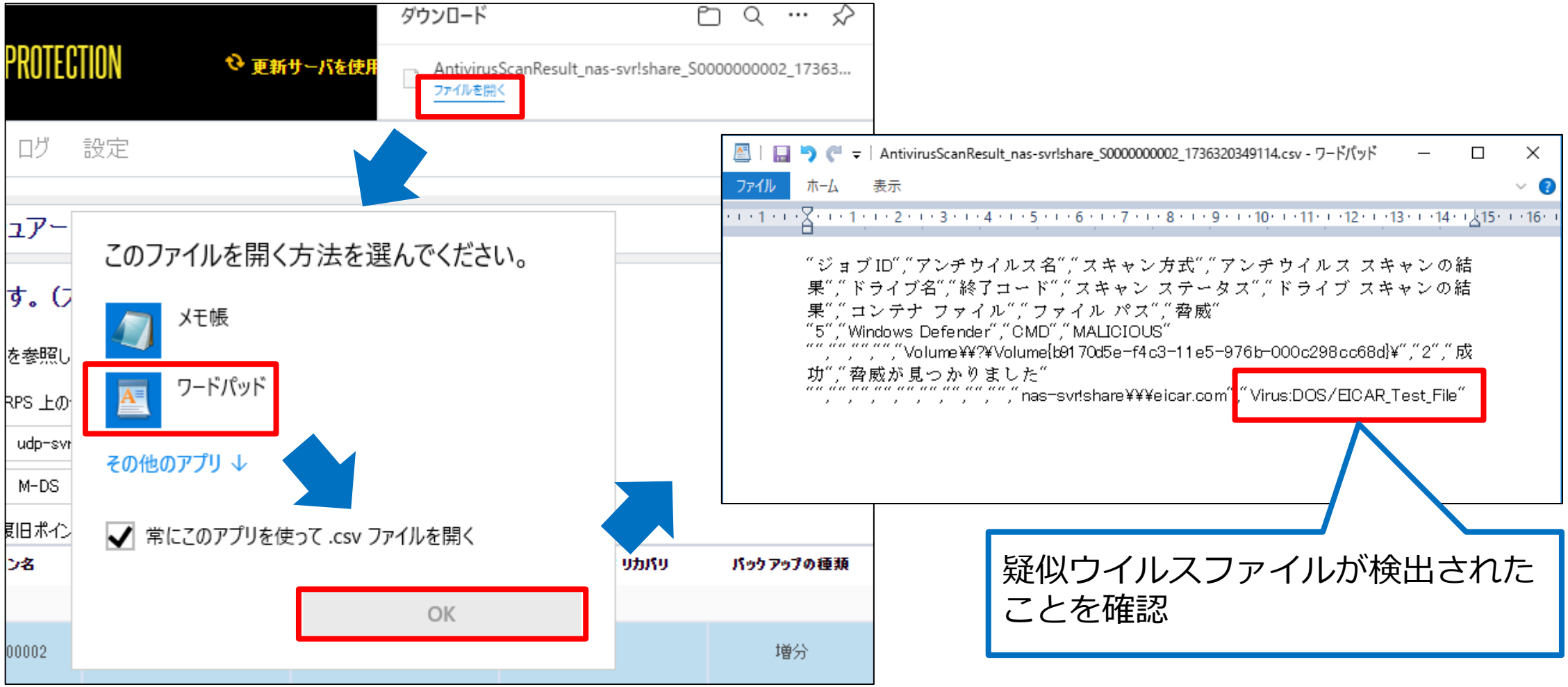
※この演習では Edge を使用していますが、ダウンロードしたファイルが表示される場所は、ブラウザによって異なります。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

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



© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

⑭ アシュアード セキュリティ スキャンのジョブ実行

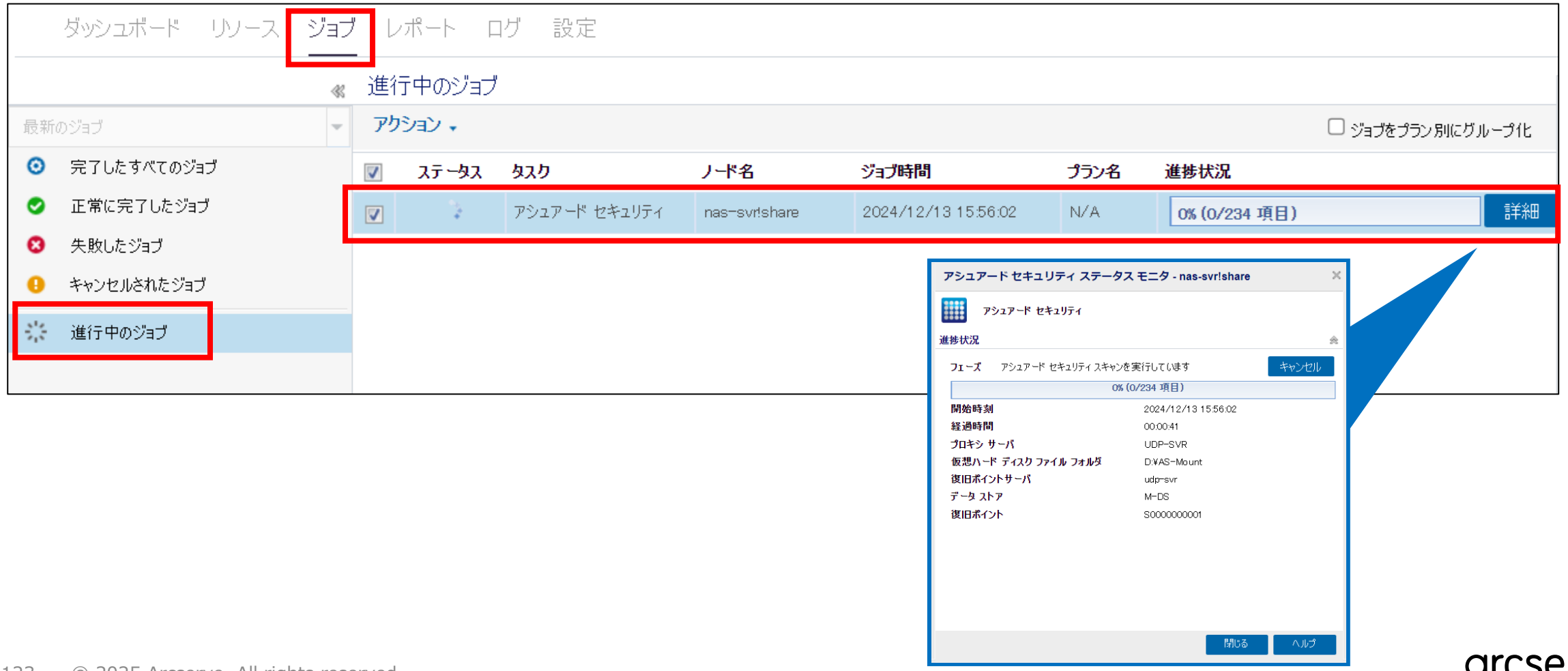
それぞれ前回と同じ内容を指定後に[完了]をクリックし、情報のメッセージで[OK]をクリック

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

⑮ アシュアード 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、アシュアード 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



© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

シナリオ 4

⑯ 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 “✅“成功していることを確認

© 2025 Arcserve. All rights reserved

シナリオ 4

【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、[重大度]で[すべて]を選択して[ジョブの種類]から[アシュアードセキュリティ]を選択
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

シナリオ４のハンズオンは以上で終了です

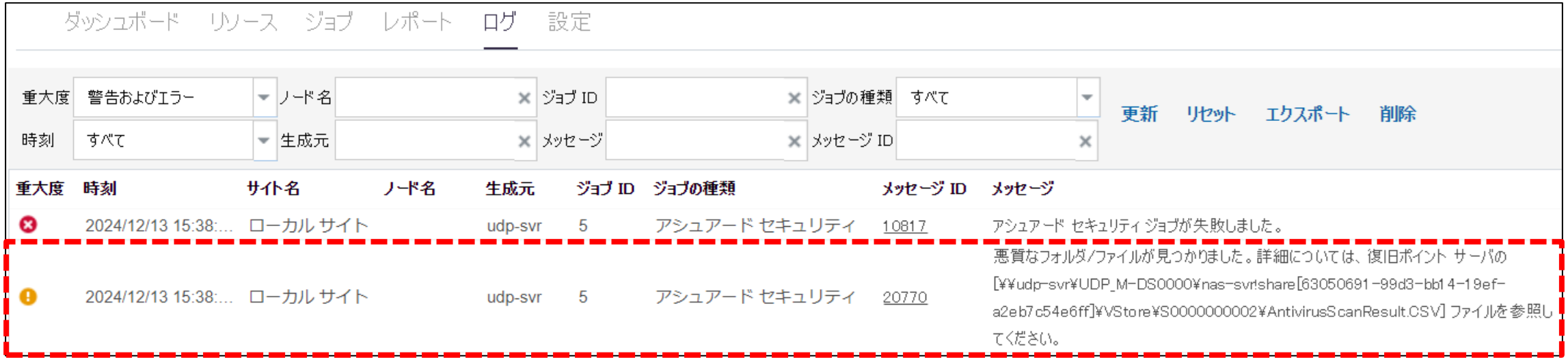
© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

<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¥**AntivriusScanResult.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。



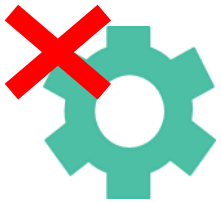
© 2025 Arcserve. All rights reserved

5. Arcserve UDP のライセンス

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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。


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。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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	●	●	●	●
アシュアード セキュリティ スキャン		●	●	
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		●	●	
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			●	

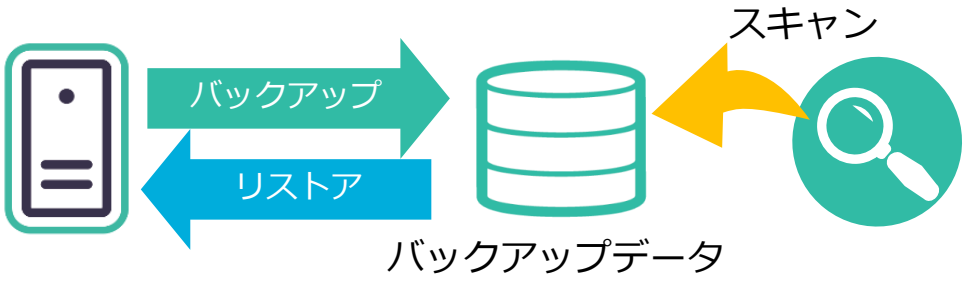
※1：AHV 上の仮想マシンまたは Nutanix Files のバックアップを行うには Advanced Edition for Nutanix を購入してください。
※2：Workstation Edition では vSphere/Hyper-V への仮想スタンバイのみ行えます。
※3：Microsoft 365 (Exchange Online、SharePoint Online、OneDrive および Teams) の保護には、別途専用のサブスクリプションを提供しています。
※4：Microsoft SQL Server Express Editionのみオンライン バックアップをサポートします。
※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

arcserve

Premium / Premium Plus 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

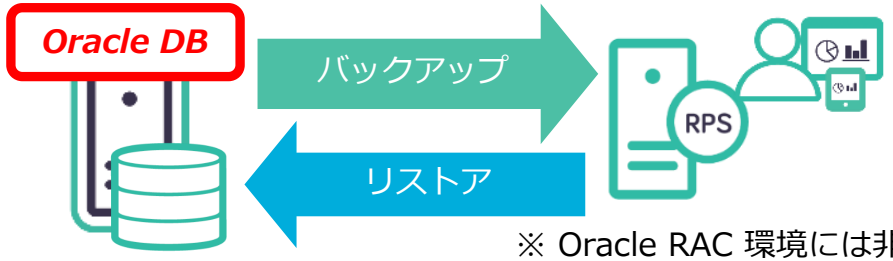


ハードウェア スナップショット対応

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 RMAN との連携バックアップ

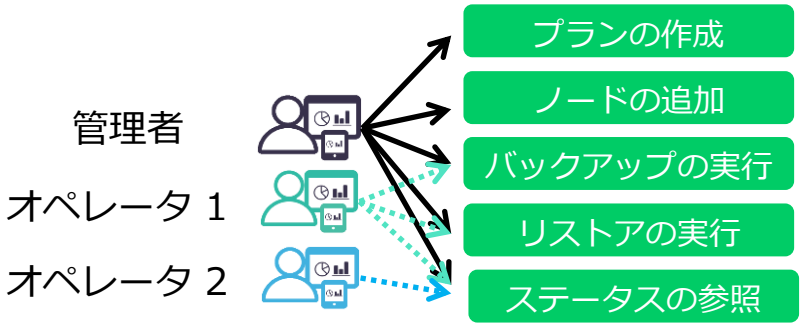
Windows / Linux 上の Oracle データベース を Oracle RMANと連携し バックアップ/リストア



※ Oracle RAC 環境には非対応

役割ベースの管理

ユーザごとに操作権限を設定してセキュリティを強化



© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

Arcserve UDP Premium 特価キャンペーン

https://infojp.arcserve.com/lp_data_resilience

© 2025 Arcserve. All rights reserved

課金方法の選択

サーバ台数 課金 (per Server)	CPU ソケット数 課金 (per Socket)	データ容量 課金 (per Terabyte)
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)	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)	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	Advanced/ Premium/Premium Plus	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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

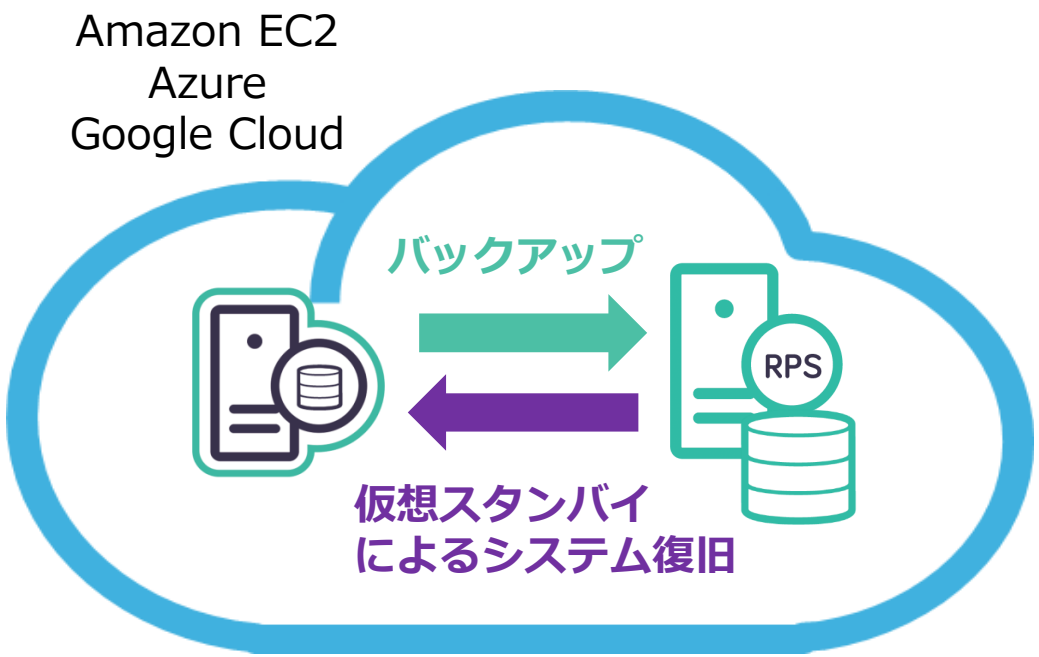
6. 参考情報

© 2025 Arcserve. All rights reserved

UDP 10

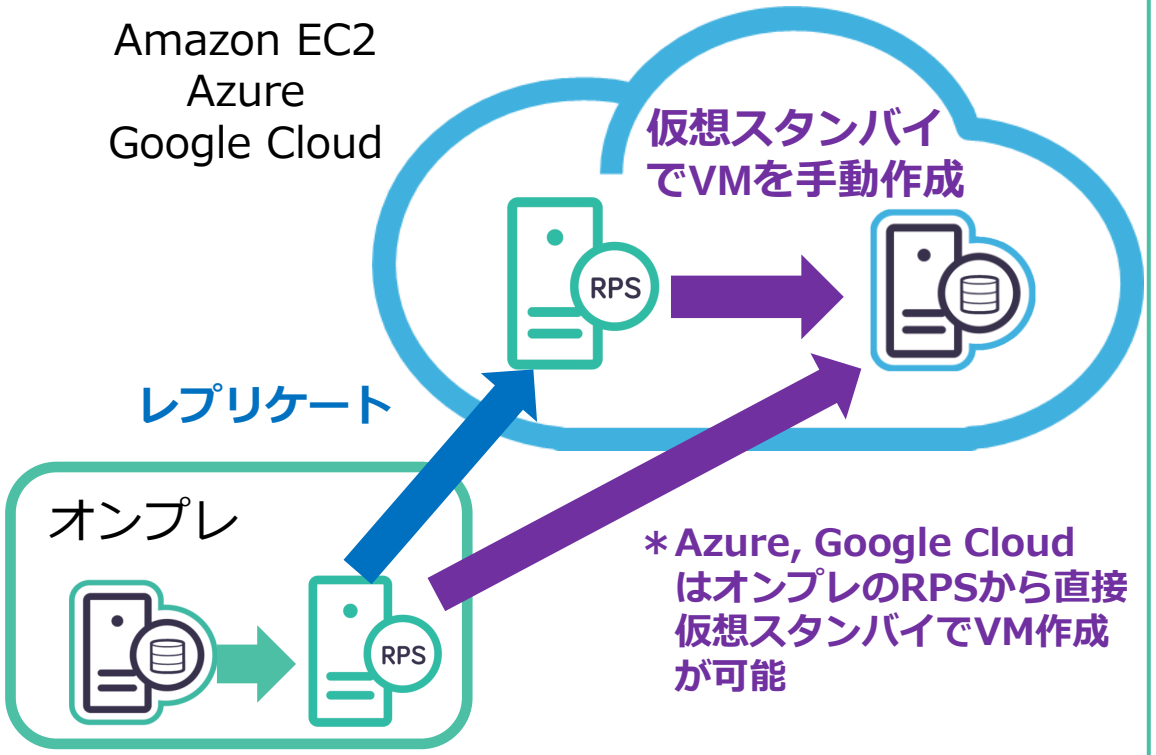
アドホック仮想スタンバイ ジョブ手動実行の利用例

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

必要時のみクラウドインスタンスを作成



必要時のみ代替えVM用のクラウドリソースを利用して課金を抑えることが可能

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

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]

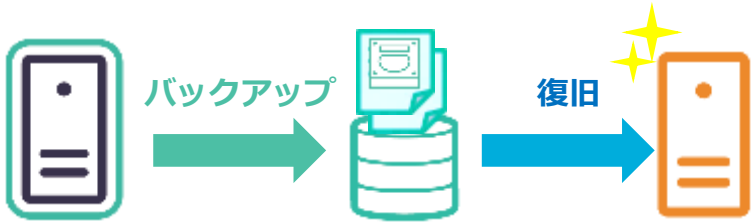
- Windows のデータ ボリューム、共有フォルダ、Microsoft 365、Oracle RMAN のバックアップ

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

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 (後述) 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

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

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』

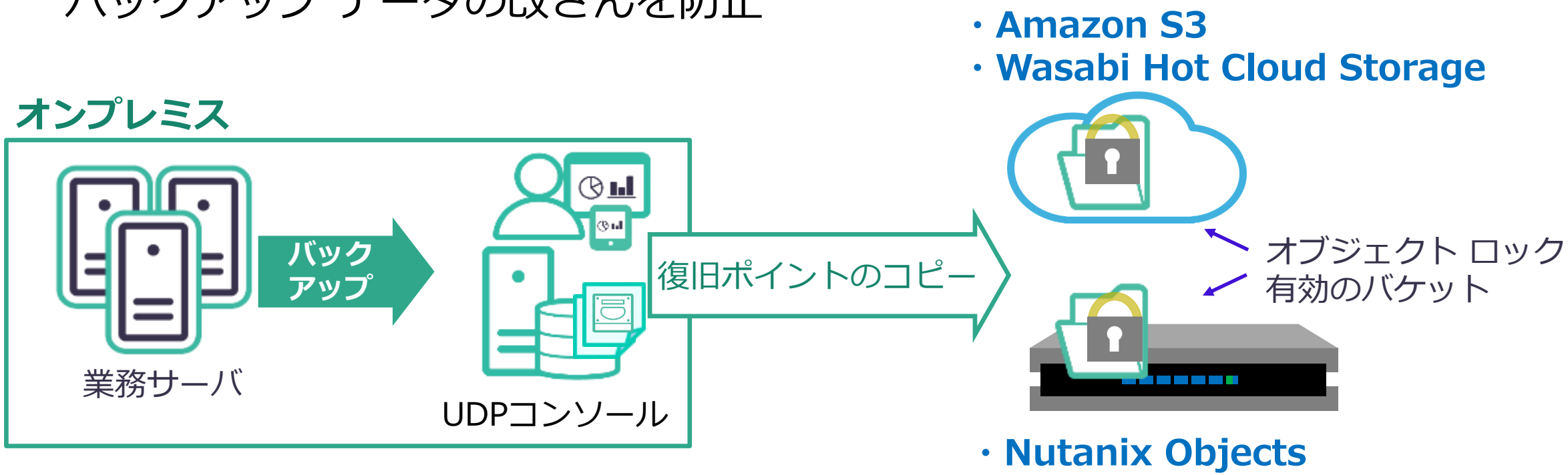
2. レプリケート機能を使い、本番サイトに転送

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



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

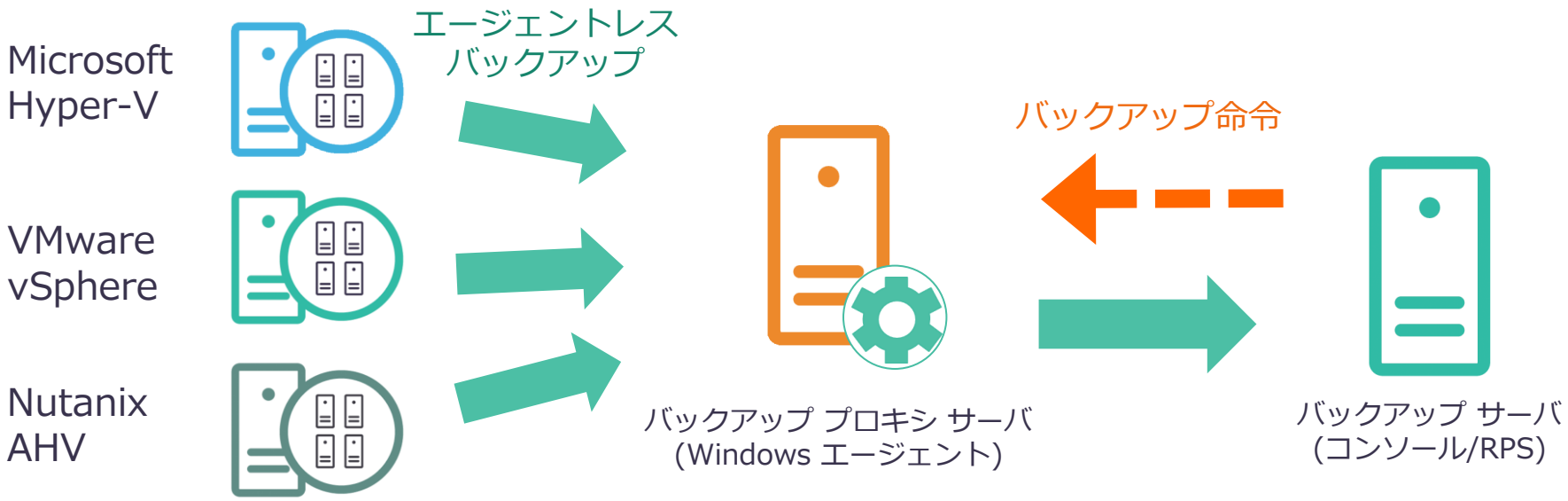
フルイメージを戻して
システム復旧の利用が可

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

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

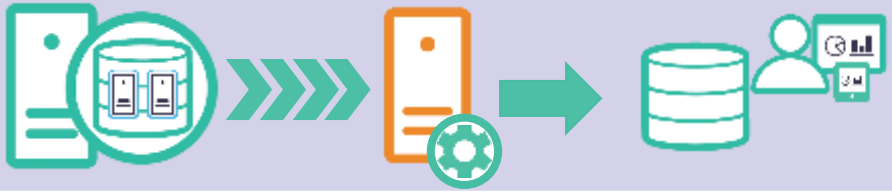
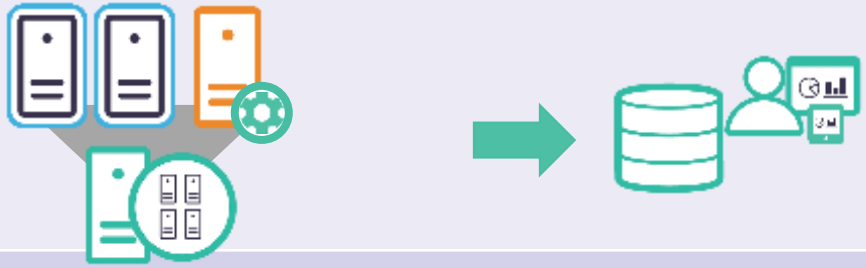
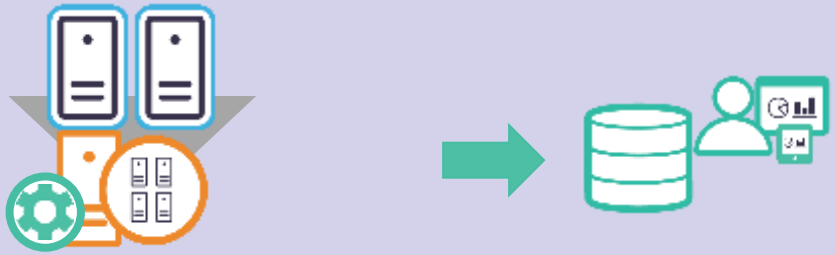
仮想ホストから仮想マシンの情報を受け取り、バックアップおよびリストアの処理を行う、**Arcserve UDP Windows エージェントを導入した物理または仮想サーバ**



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**

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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 		✓	

© 2025 Arcserve. All rights reserved

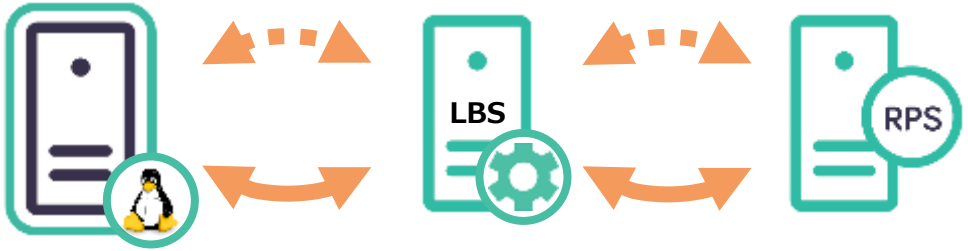
バックアップデータのネットワーク指定

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

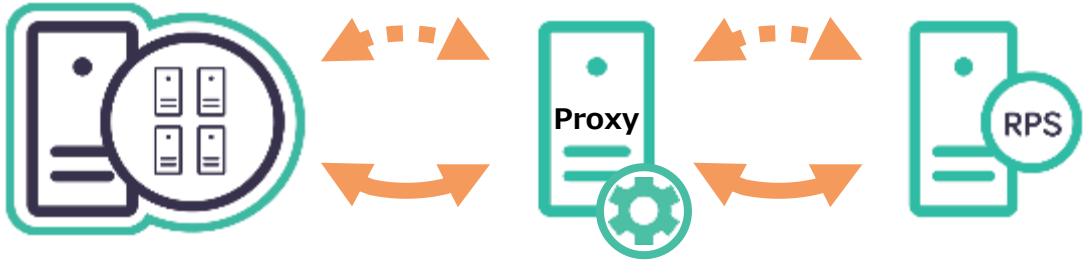
RPS 間のレプリケート

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。

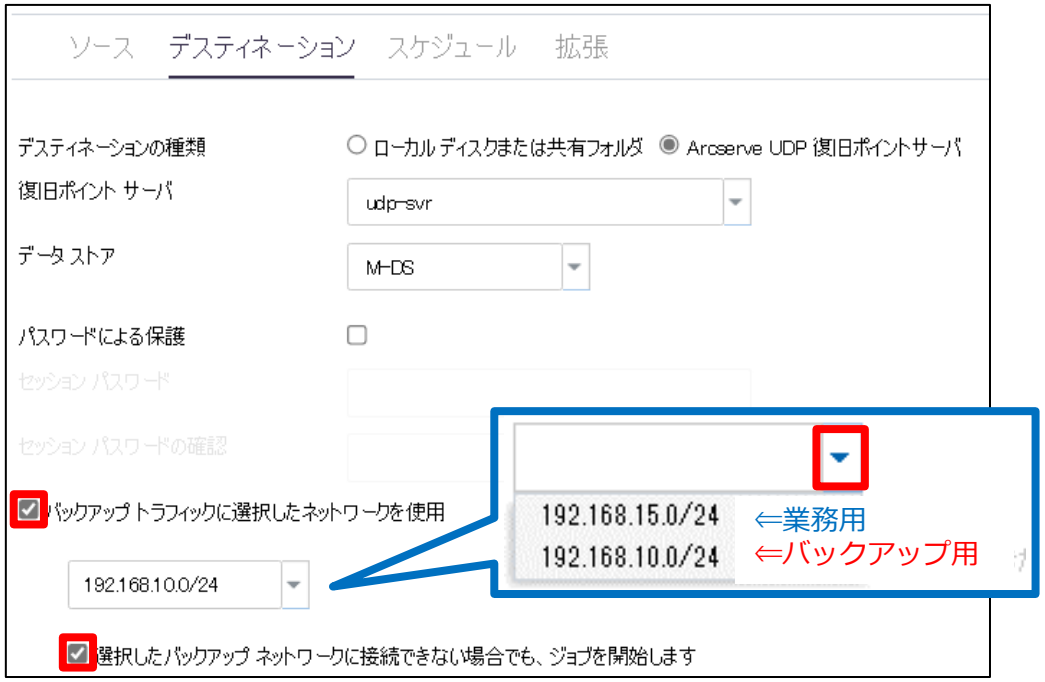
エージェントレスバックアップ / VM の復旧



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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、リストアのウイ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



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

プラン タスク１ ▶ タスク２ タスク３ ・・・

Windows / Linux バックアップ
エージェントレス バックアップ
UNC/NFSの バックアップ
M365の バックアップ

▶

レプリケート
仮想スタンバイ ※1
復旧ポイントのコピー ※2
ファイル コピー ※3
ファイル アーカイブ ※3
テープへのコピー
アシュアード リカバリ テスト
リモートで管理された RPS へのレプリケート

※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

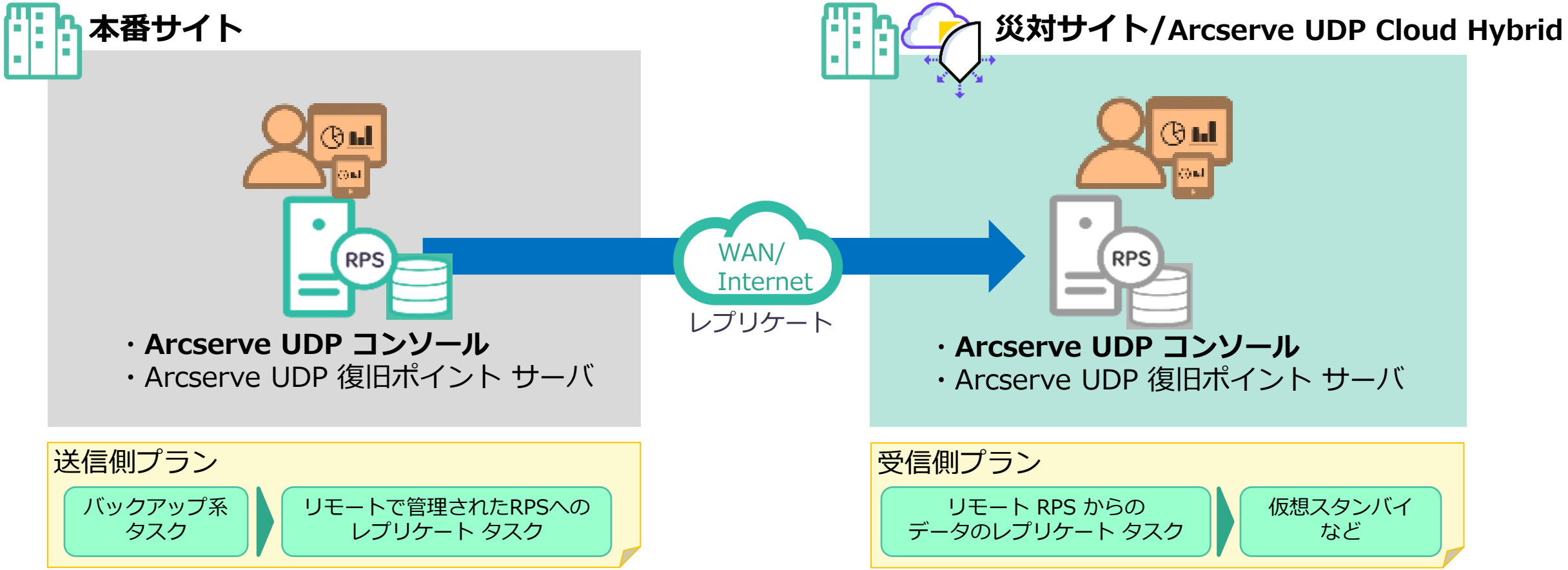
リモート RPS からの データのレプリケート ▶ 仮想スタンバイ、レプリケート、アシュアードリカバリ テスト、リモートで管理されている RPS へのレプリケート

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**

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

複数のコンソールを使用したレプリケート

本番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



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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。

お客様オフィス、データセンターなど

バックアップ

データの複製

Arcserve UDP Cloud Hybrid

日常的なデータ破損やシステム障害には、手元のバックアップから**迅速に復旧！**

災害などによるサイト障害時には、**遠隔地のクラウド**にあるバックアップから復旧！

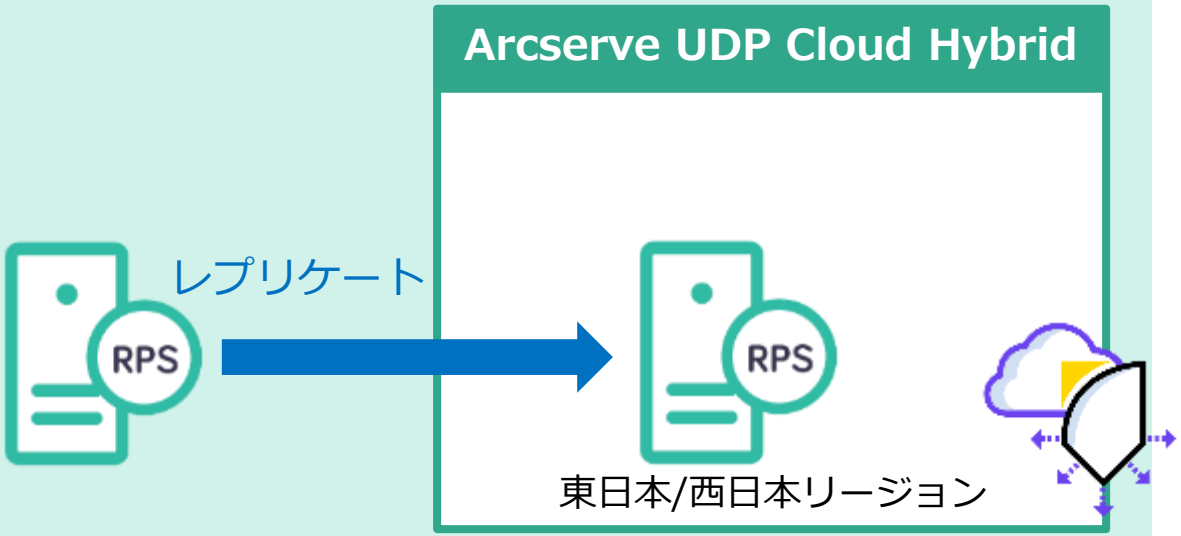
年額固定料金で簡単見積もり！

© 2025 Arcserve. All rights reserved

Arcserve UDPに特化した2つのクラウドサービス

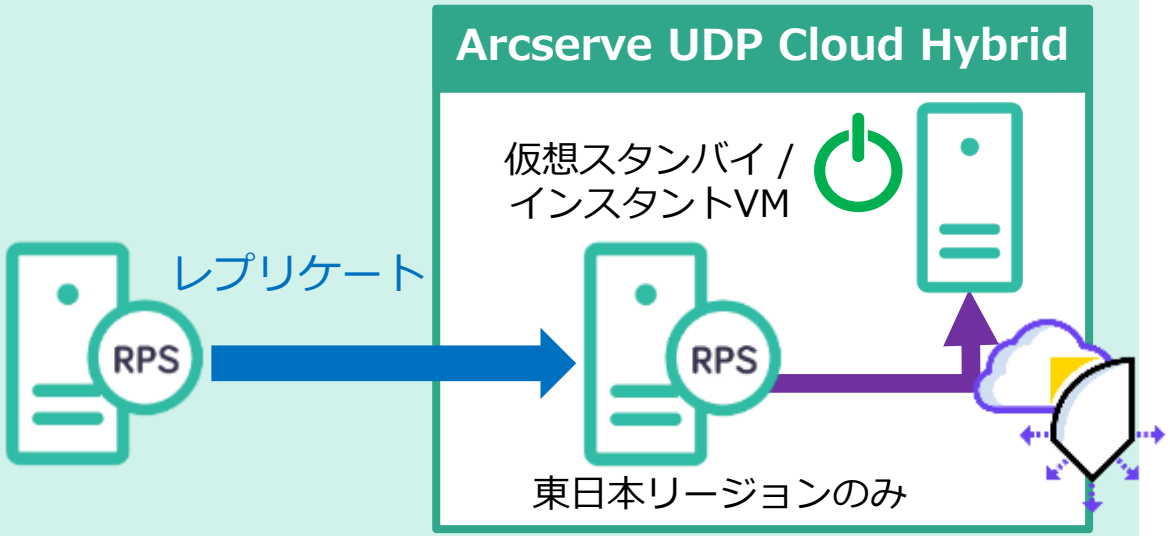
BaaS（Backup as a Service : バックアップ サービス）

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トリソースサブスクリプションの購入が必要です。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

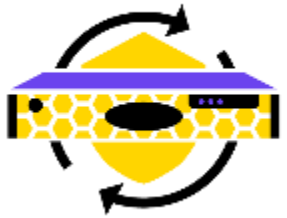
ハードウェア検討が不要

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）

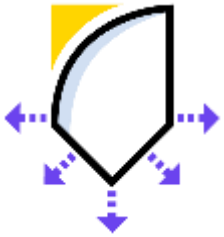
※1 サービス拠点(札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、広島、福岡)より30km圏内での目標となります。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

ご案内

© 2025 Arcserve. All rights reserved

Arcserve 無償ハンズオン トレーニング



Arcserve UDP ＜前編＞簡単、まるごと、イメージバックアップ

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

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！

© 2025 Arcserve. All rights reserved

arcserve

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＞ お申込はこちらから
- Arcserve UDP ＜後編＞ お申込はこちらから
- Arcserve UDP for Linux お申込はこちらから

- Arcserve Backup 「入門コース」 お申込はこちらから
- Arcserve Backup 「Disaster Recovery Option コース」 お申込はこちらから

- Arcserve Replication/HA ＜前編＞ お申込はこちらから
- Arcserve Replication/HA ＜後編＞ 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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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！ Arcserve セミナー 検索

© 2025 Arcserve. All rights reserved
arcserve

製品情報とお問い合わせ窓口

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

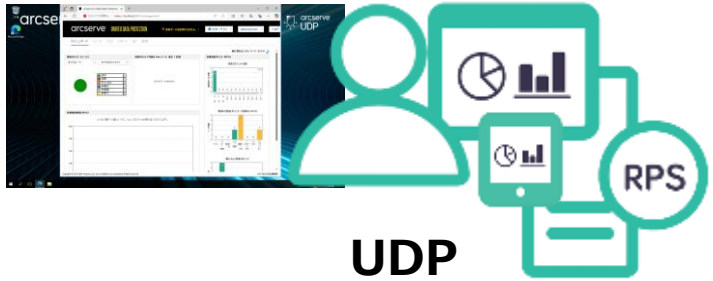
付録：インスタントVMの作成手順の紹介

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

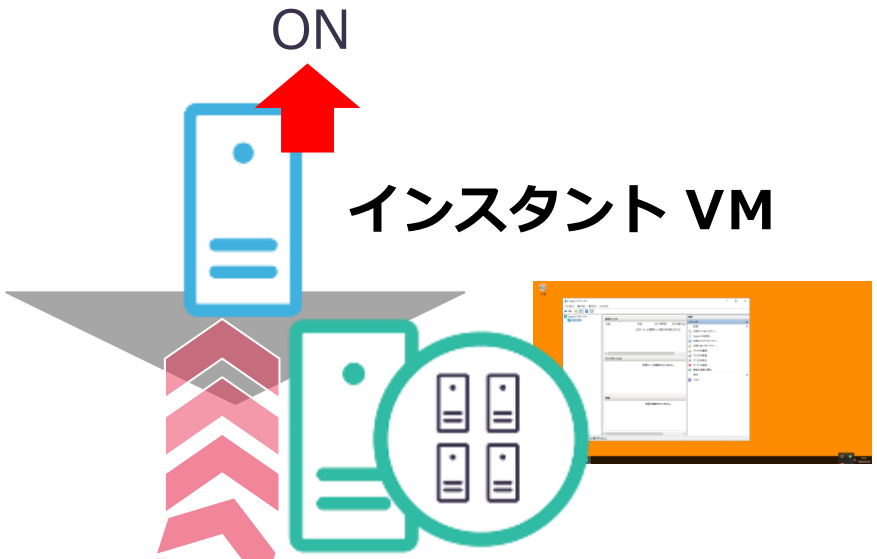
① 対象サーバを選択して、インスタント VM のウィザードを実行



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

レプリケート先 復旧ポイントサーバ
win-agt



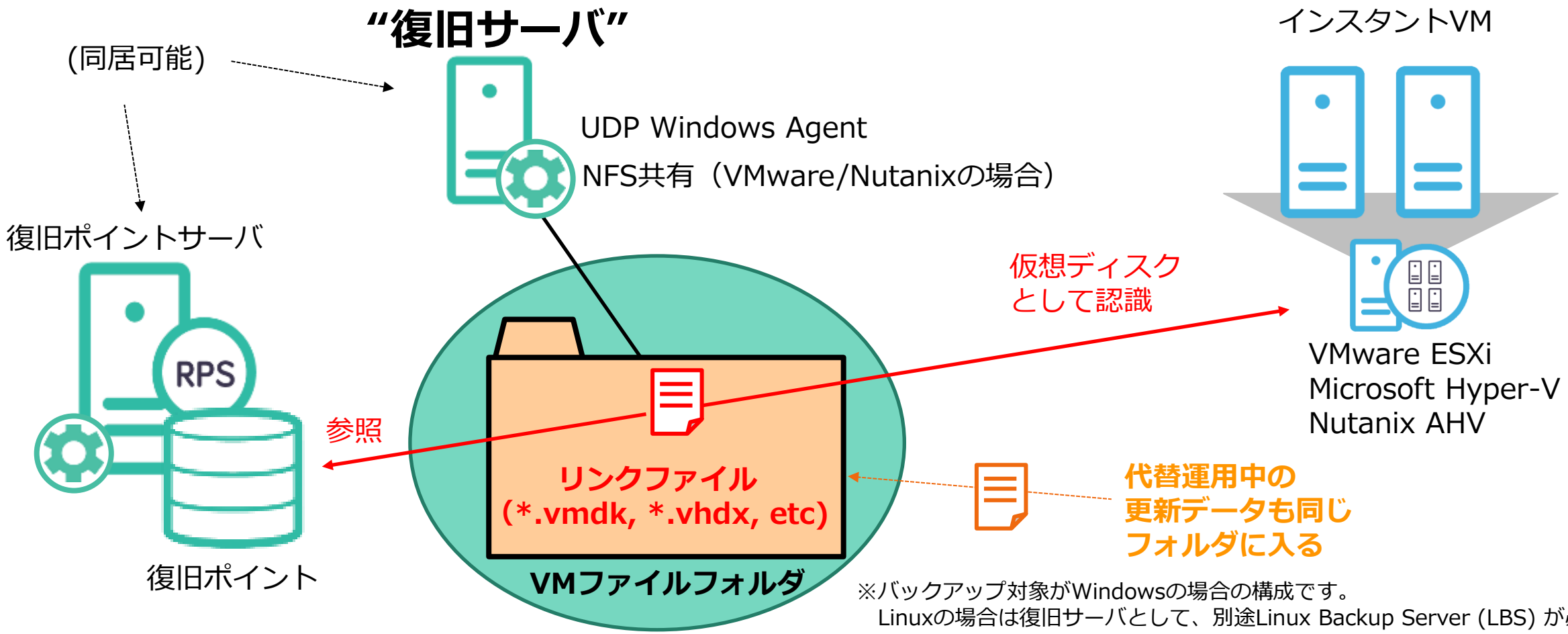
hv2-svr
(Window Server 2022)

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

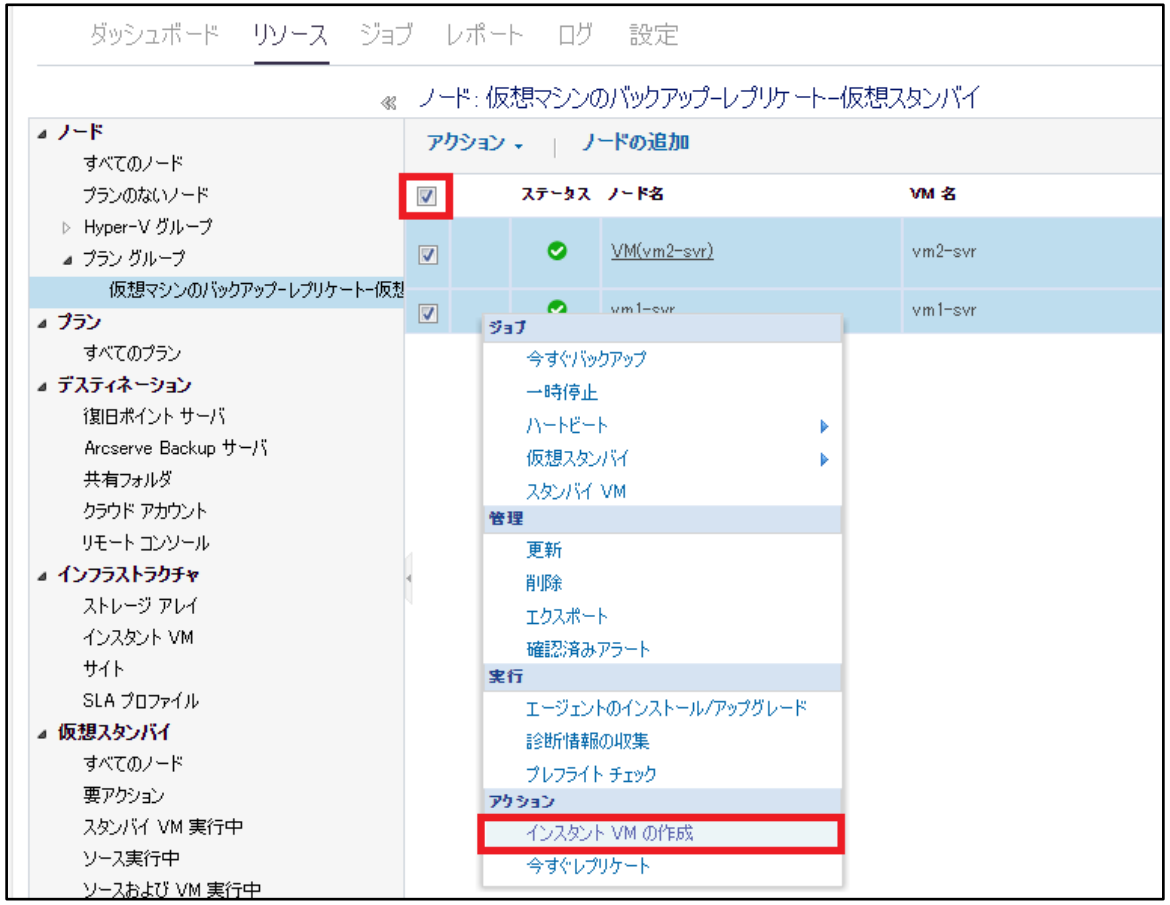


※バックアップ対象がWindowsの場合の構成です。
Linuxの場合は復旧サーバとして、別途Linux Backup Server (LBS) が必要です。

© 2025 Arcserve. All rights reserved

① インスタント VM ウィザードの開始

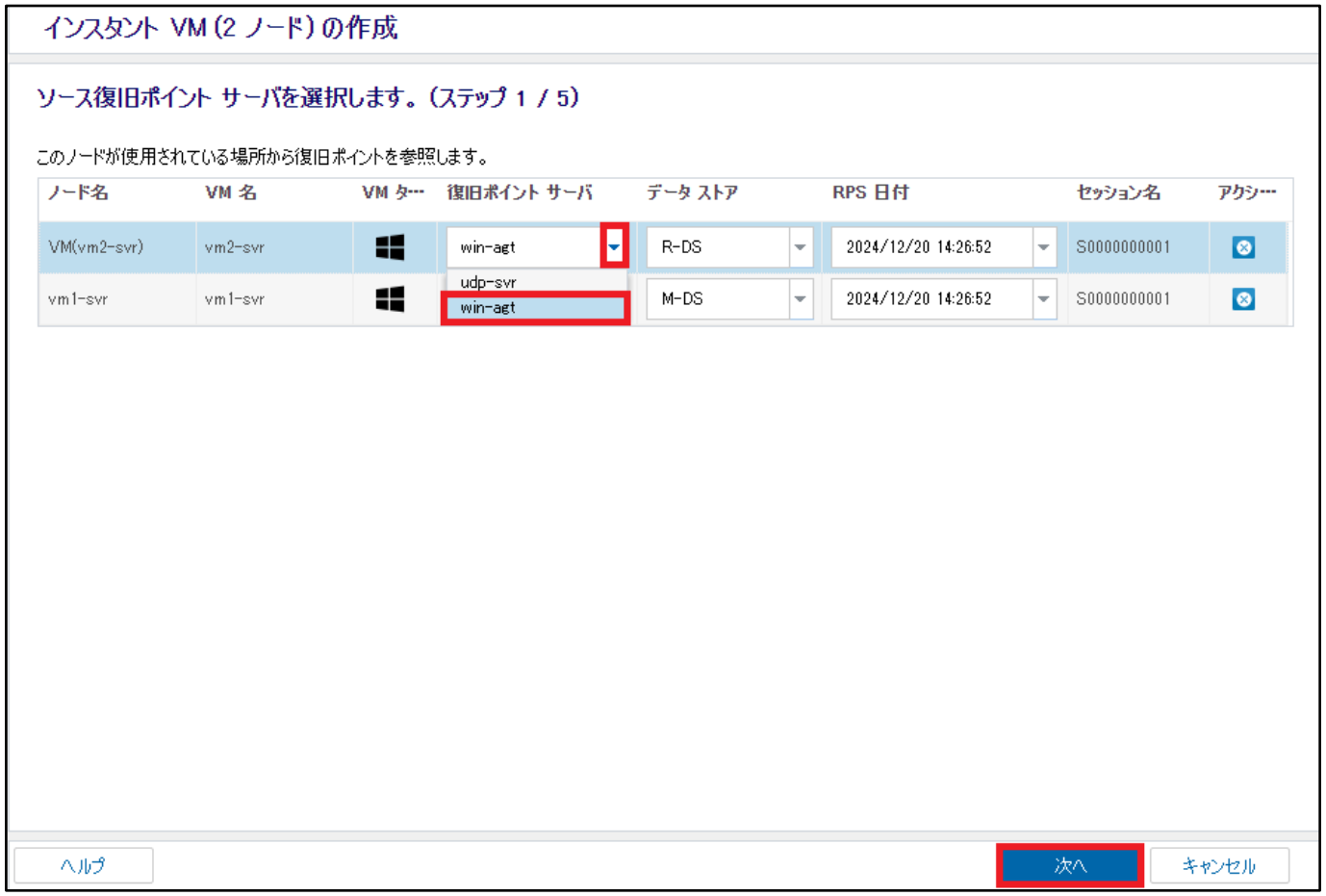
[プラン グループ] を展開し、[仮想マシンのバックアップ-レプリケート-仮想スタンバイ] を選択
対象ノードの右クリックメニューから [インスタント VM の作成] をクリック



© 2025 Arcserve. All rights reserved

② ステップ 1/5 - ソース復旧ポイント サーバの選択

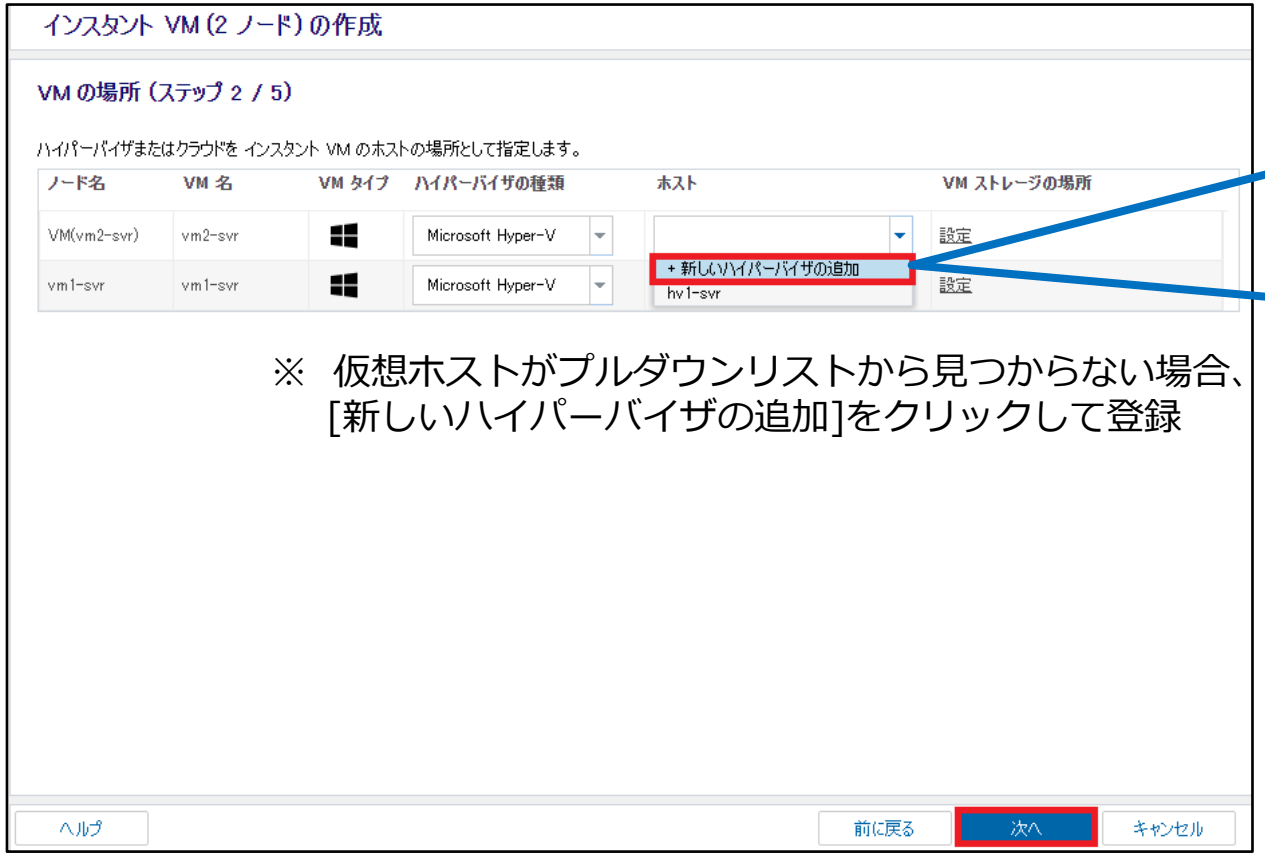
[復旧ポイントサーバ] より２次複製された復旧ポイントからインスタントVMを作成するため **win-agt** を選択し、[データストア] や 起動させる 復旧ポイントの [RPS 日付] , [セッション名]を確認し、[次へ] をクリック



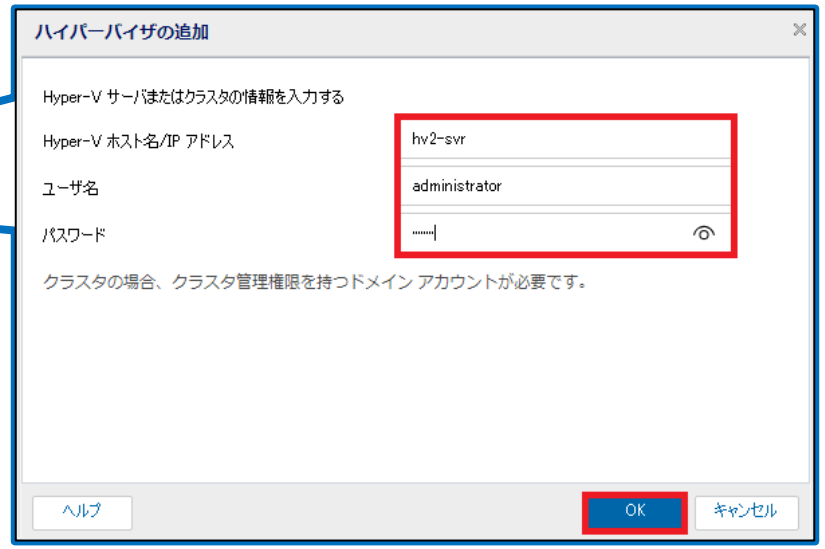
© 2025 Arcserve. All rights reserved

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ーの追加から、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



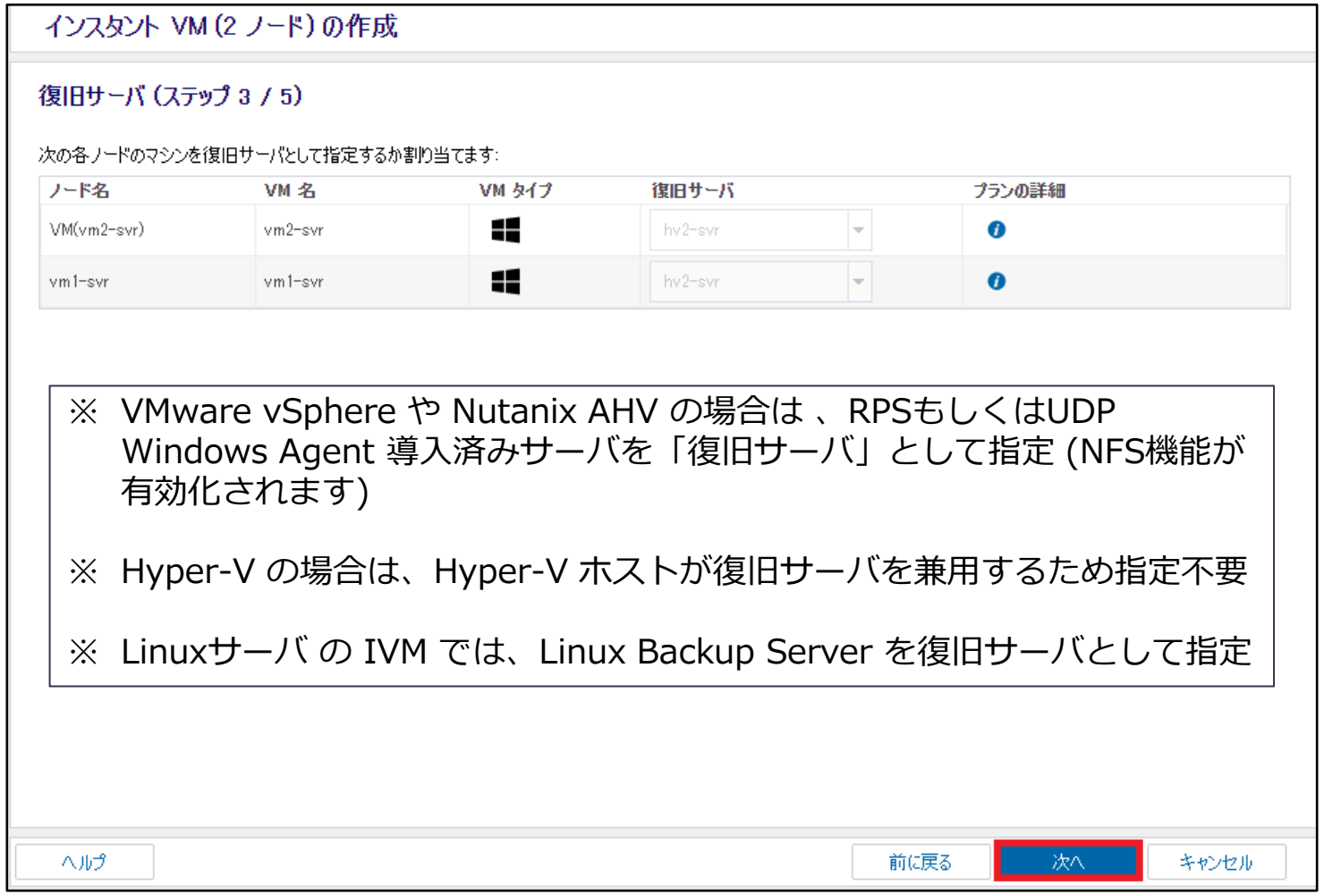
※ 仮想ホストがプルダウンリストから見つからない場合、[新しいハイパーバイザの追加]をクリックして登録



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



※ 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)

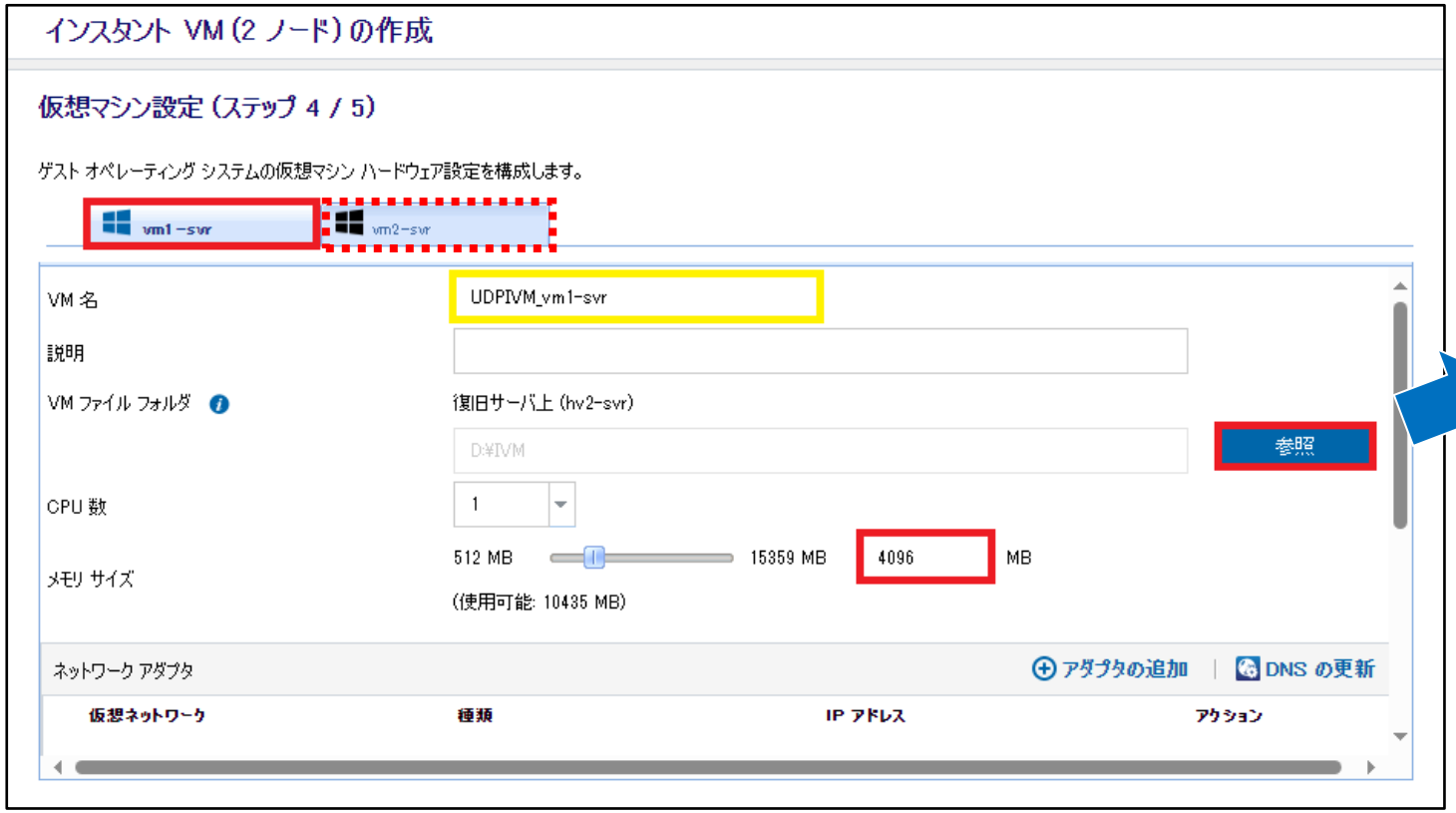
※ Hyper-V の場合は、Hyper-V ホストが復旧サーバを兼用するため指定不要

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

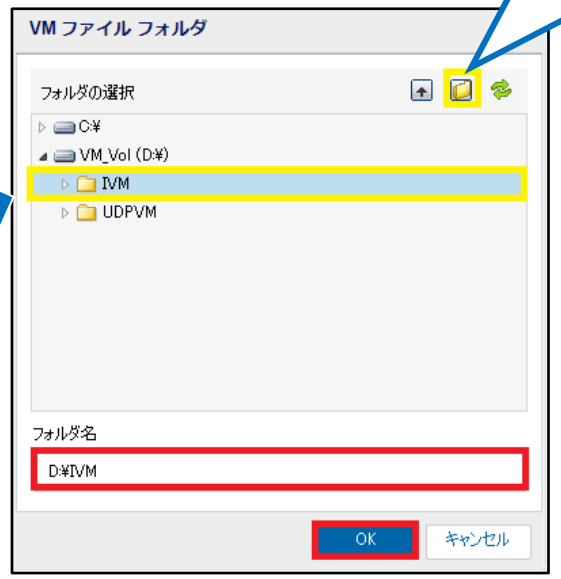
© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



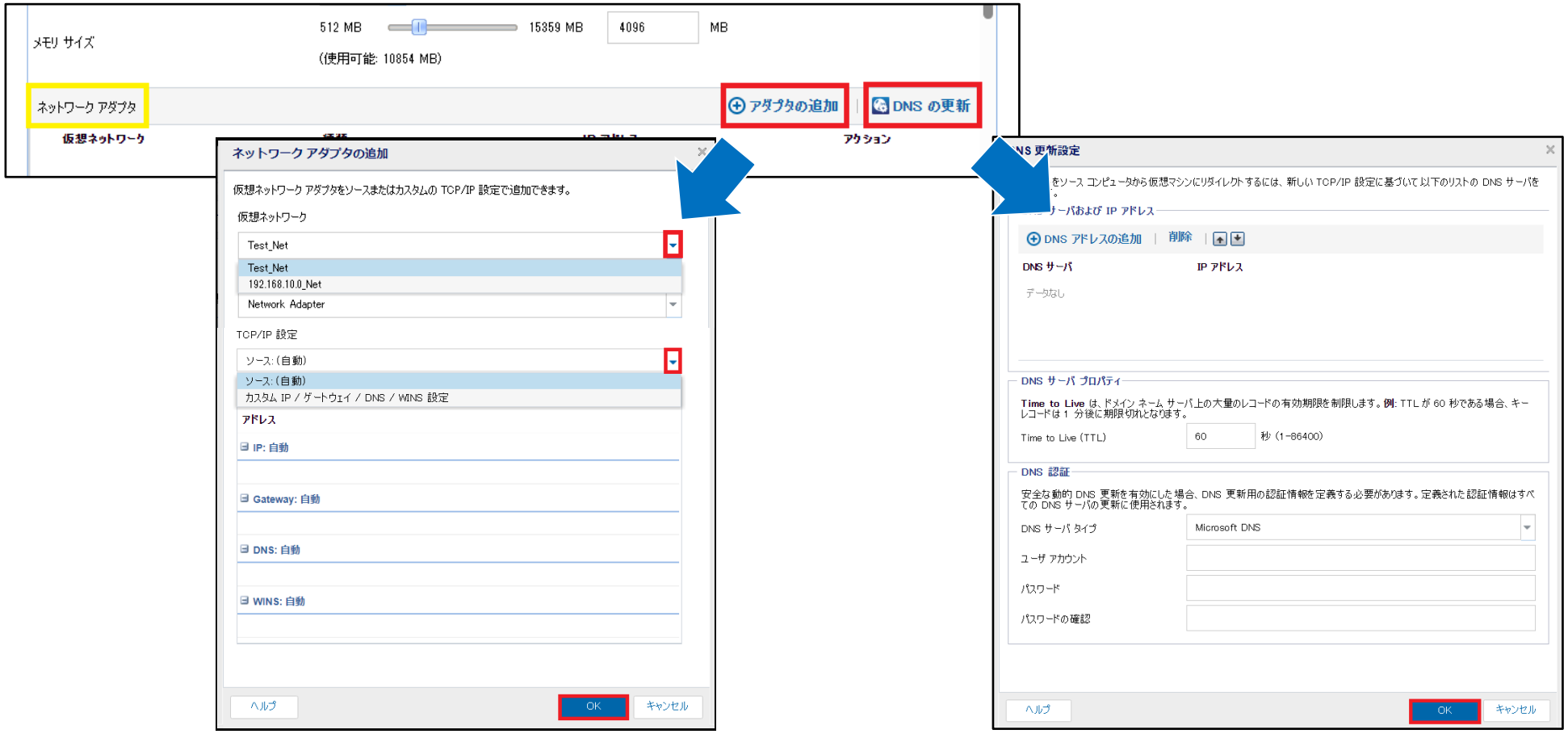
フォルダの新規作成



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

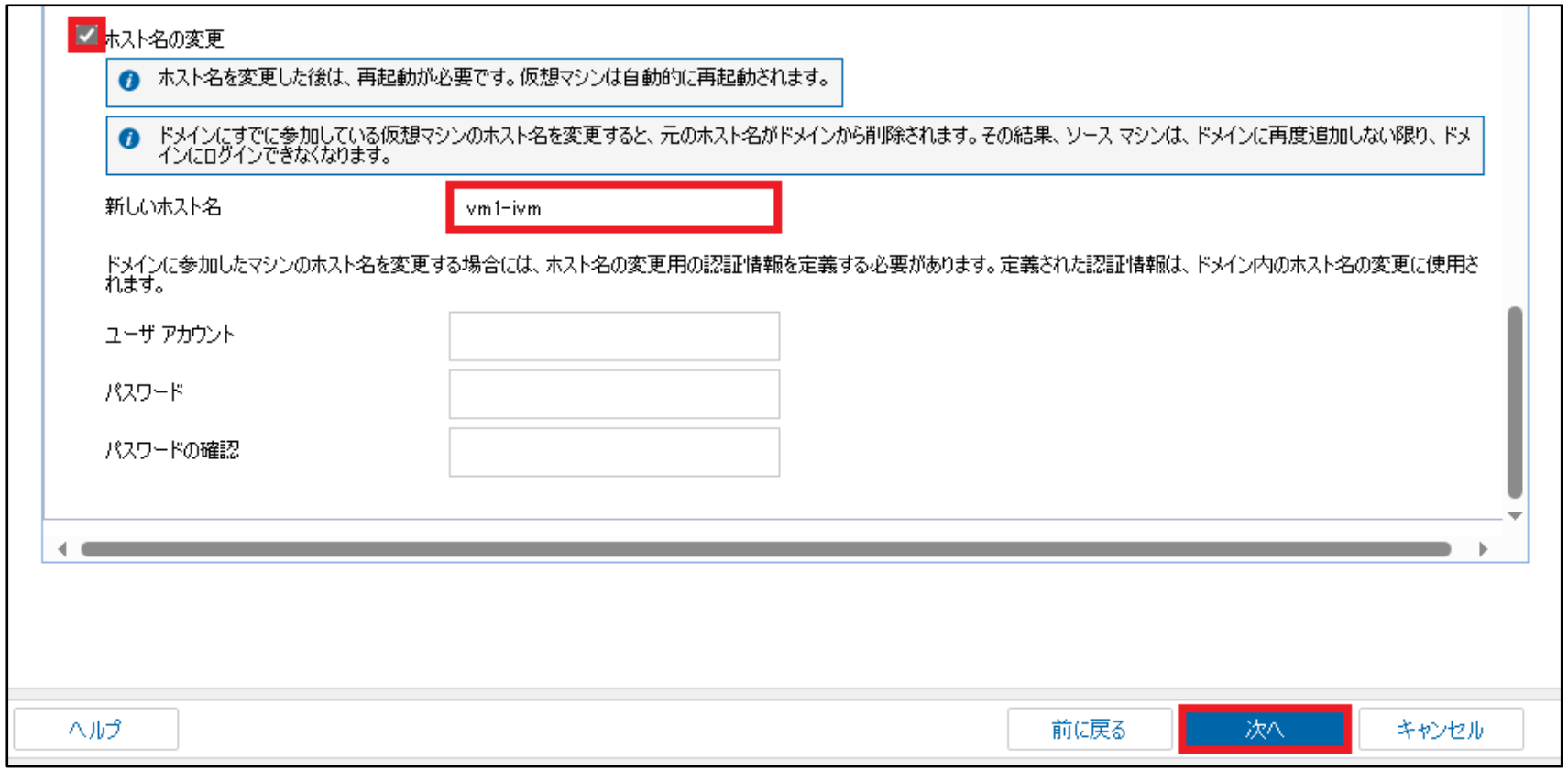
ネットワークへ接続する場合は、[アダプタの追加] 、[DNSの更新] より、環境に合わせて設定が可能



© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



※ 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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

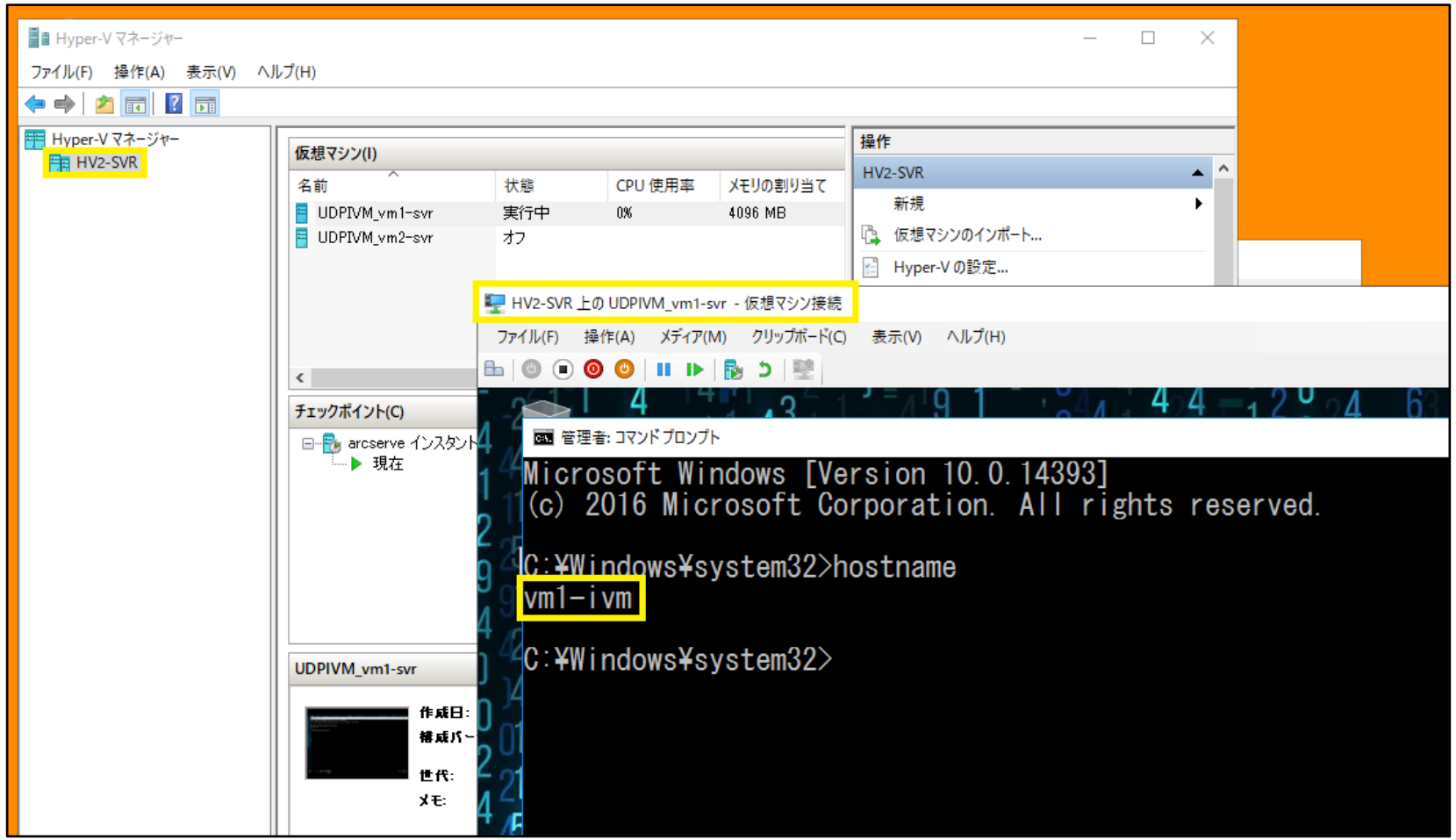
⑨ インスタント VM の起動

[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

© 2025 Arcserve. All rights reserved

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



 © 2025 Arcserve. All rights reserved

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.