



Arcserve UDP Cloud Hybrid クラウドを活用した事業継続 ～ BaaS&DRaaS 検証レポート

• 2022年8月

はじめに

- 本資料は、Arcserve UDP 及び Arcserve UDP Cloud Hybrid の概要説明及び検証結果を記載しています。
- 本資料の内容は、2022年6月時点のものです。予告なく変更・更新する場合があります。
- 本資料の内容は、弊社での検証結果の内容をベースに作成したものであり、実環境や製品機能の仕様や動作について担保・保証するものではありません。あらかじめご了承ください。
- 本書の内容に対する技術的なサポートはご提供しておりません。
- 本資料は、全ての制限、制約、条件、機能が含まれておりませんので、詳細はサポートサイトの各種ドキュメントなどをご参照ください。

<https://support.arcserve.com/s/?language=ja>

<https://support.arcserve.com/s/topic/0TO1R000001MGBFWA4/arcserve-udp?language=ja>

目次

- 検証目的
 - 災害復旧シナリオの検証
- 検証環境
- 検証環境詳細
- 検証準備
- 検証内容
 - 検証内容(リバースレプリケーション)
 - 検証結果(リバースレプリケーション)
 - 考察(リバースレプリケーションの災害復旧シナリオ)
 - 検証内容(インスタントVM・仮想スタンバイ)
 - 検証内容(インスタントVM・仮想スタンバイの機能比較)
 - 検証内容(インスタントVM・仮想スタンバイの手順比較)
 - 検証内容(インスタントVM・仮想スタンバイの起動時間比較)
 - 考察(インスタントVM・仮想スタンバイの災害復旧シナリオ)
 - 検証内容(アシュアードリカバリ)
 - 検証内容(アシュアードリカバリの機能比較)
 - 検証内容(アシュアードリカバリの手順比較)
 - 考察(アシュアードリカバリの機能・手順比較)
- まとめ



検証目的

検証目的

- 本資料は、Arcserve UDP Cloud Hybrid (以下、Arcserve UDP CH) 販促支援企画(シリーズ)の第2回です。第1回では、オンプレミスから Arcserve UDP CH のレプリケーションのパフォーマンス検証を行いました。バックナンバーは「[Arcserve社独自のクラウドソリューション! Cloud Hybridを触ってみた](#)」(第1回)」

第2回では、Arcserve UDP CH へのレプリケーションを使用し、レプリケーションされたバックアップデータ(またはバックアップのレプリカデータ)から以下機能のリカバリ(リストア)を検証し、有効性を判断します。

【復旧シナリオ】

- Arcserve UDP CH リバースレプリケーション
- Arcserve UDP CH インスタントVM
- Arcserve UDP CH 仮想スタンバイ



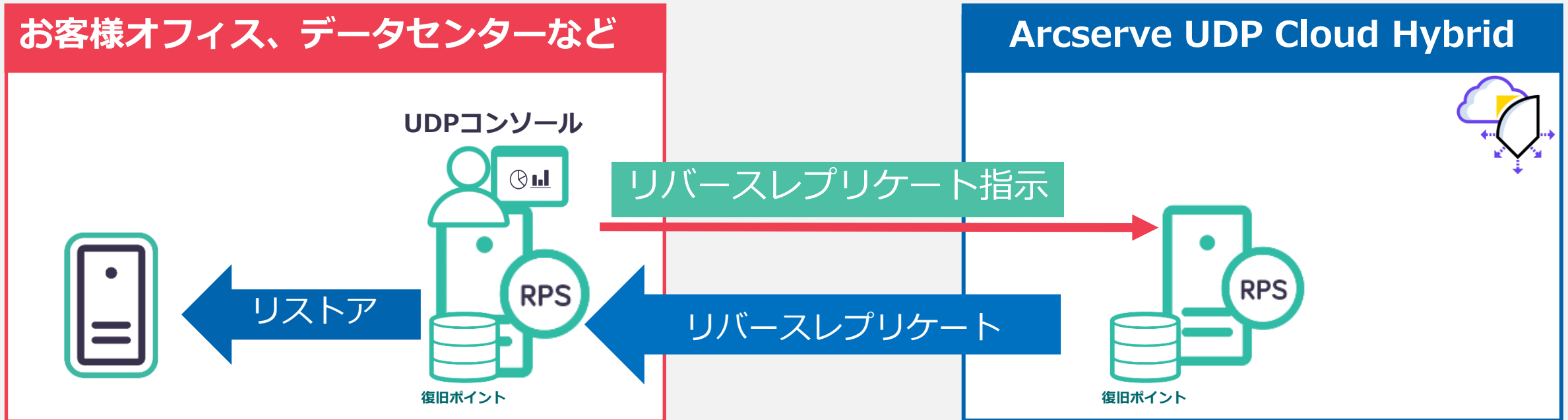
復旧シナリオの機能検証



Arcserve UDP CH リバースレプリケーション

復旧シナリオ | リバースレプリケーション機能

- クラウド上の復旧ポイントをオンプレ側のデータストアにレプリケートする機能

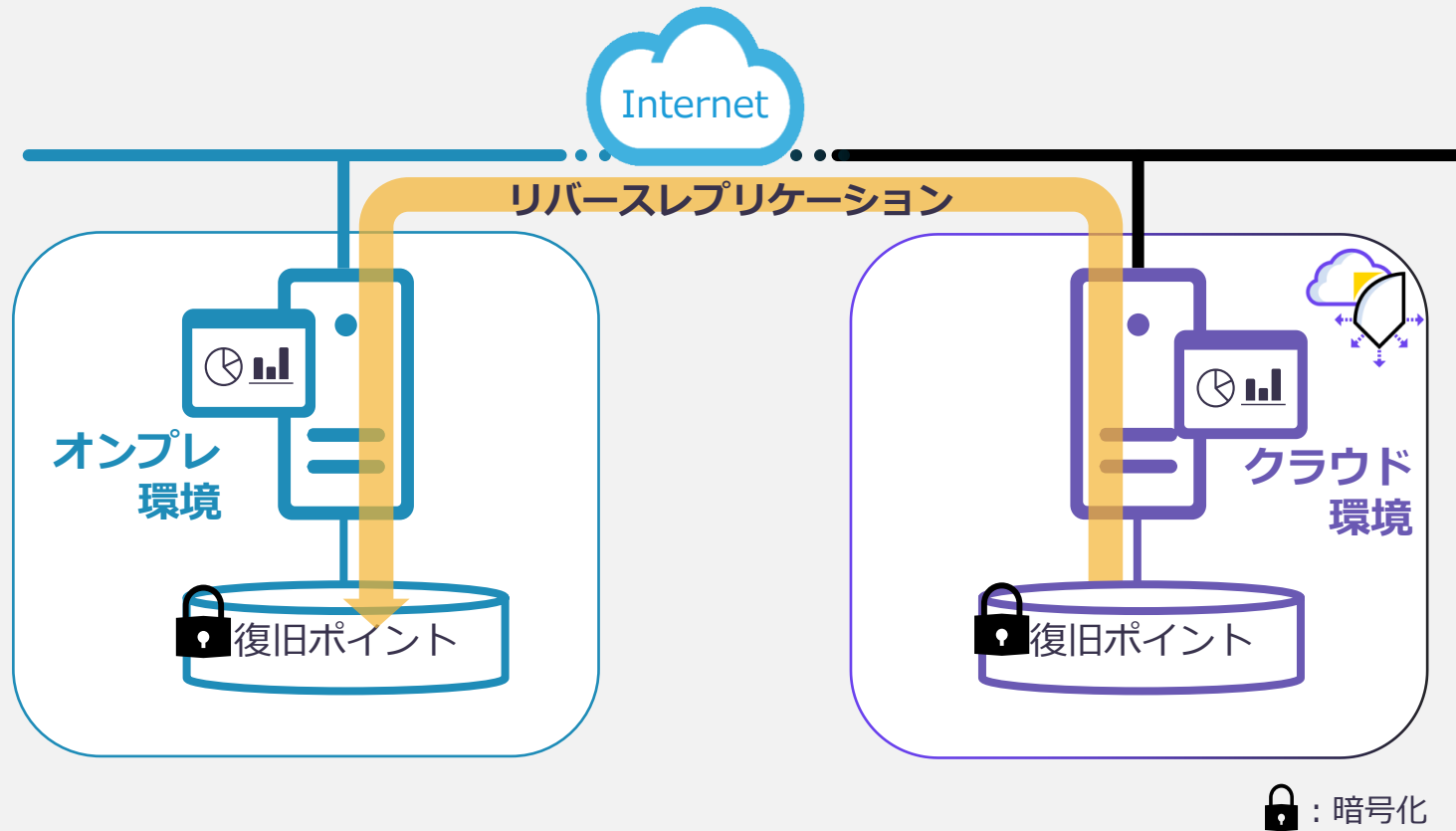


従来の逆向きレプリケーションで必要だったオンプレ側での
ポートフォワード設定やサポートへの連絡は不要

復旧シナリオの機能検証

- 復旧シナリオ 1

Arcserve UDP CH 上の複製データからのリバースレプリケーション復旧

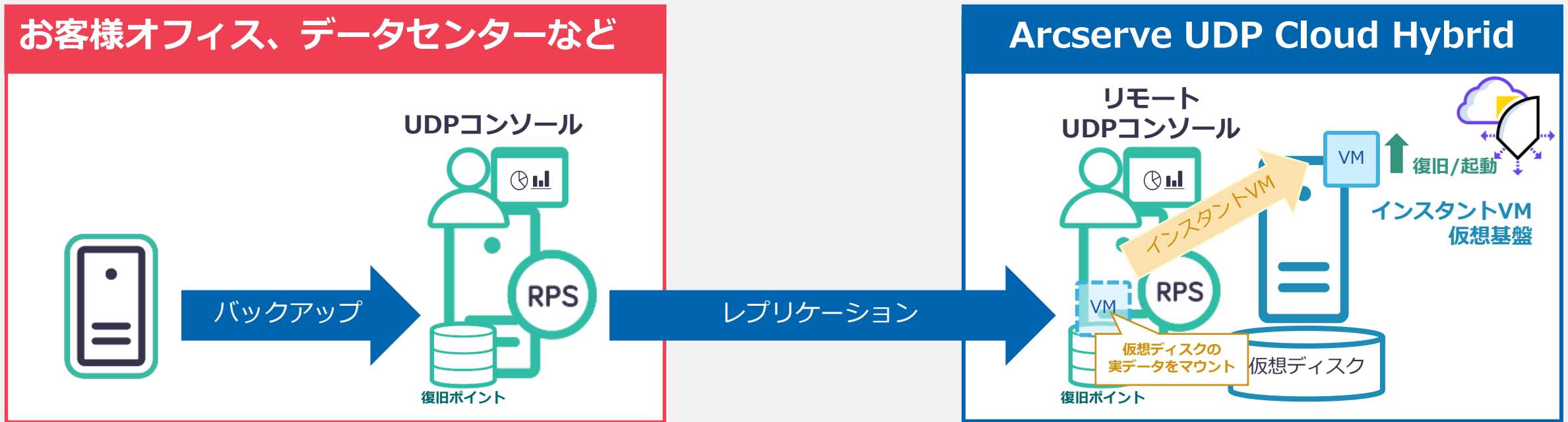




Arcserve UDP CH インスタントVM

復旧シナリオ | インスタントVM機能

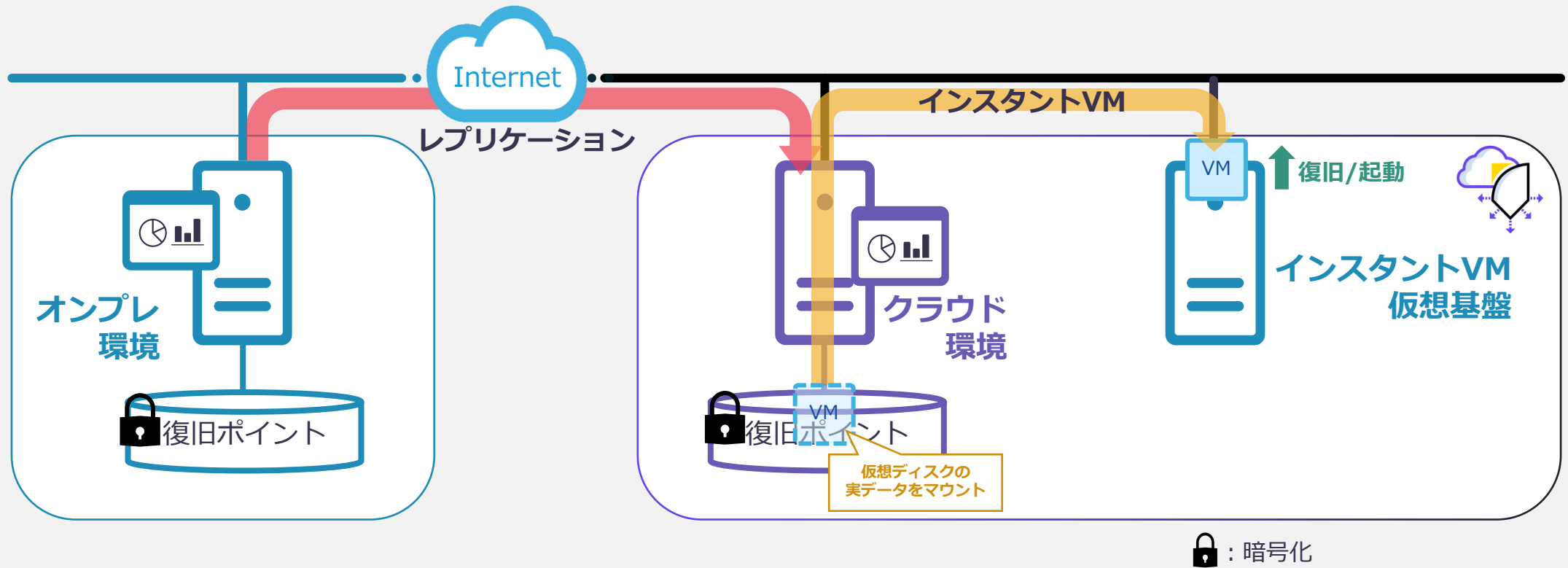
- クラウド上の復旧ポイントをそのまま参照し、クラウド側の仮想基盤に代替仮想マシンをリストアせずに起動する機能(復旧ポイント内の仮想ディスクを参照して復旧)



復旧シナリオの機能検証

・ 復旧シナリオ 2

Arcserve UDP CH 上の複製データから**インスタントVM 復旧**

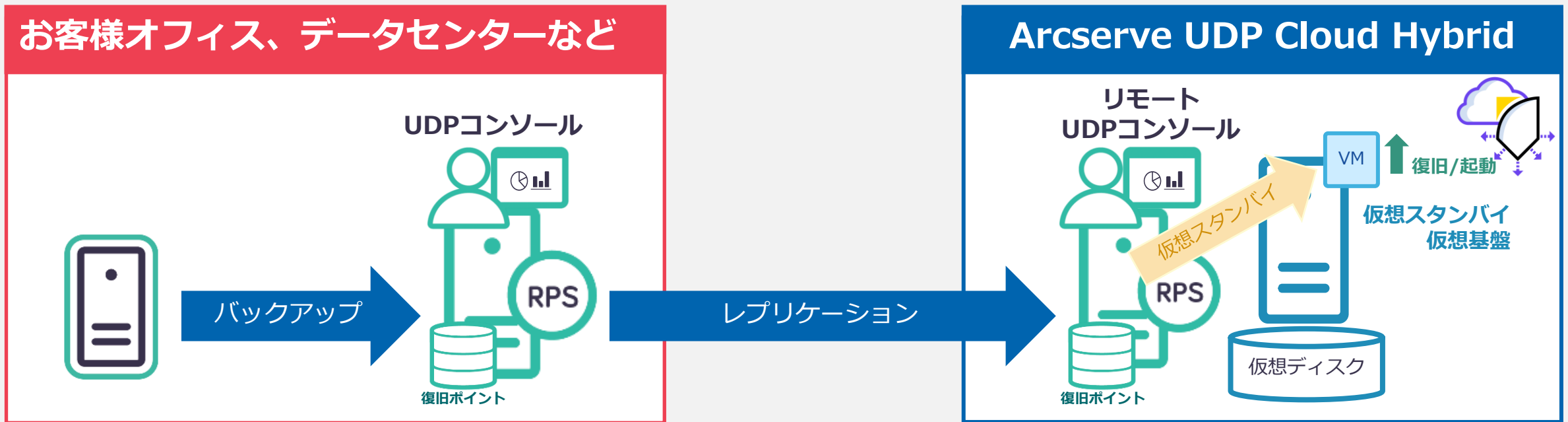




Arcserve UDP CH 仮想スタンバイ

復旧シナリオ | 仮想スタンバイ機能

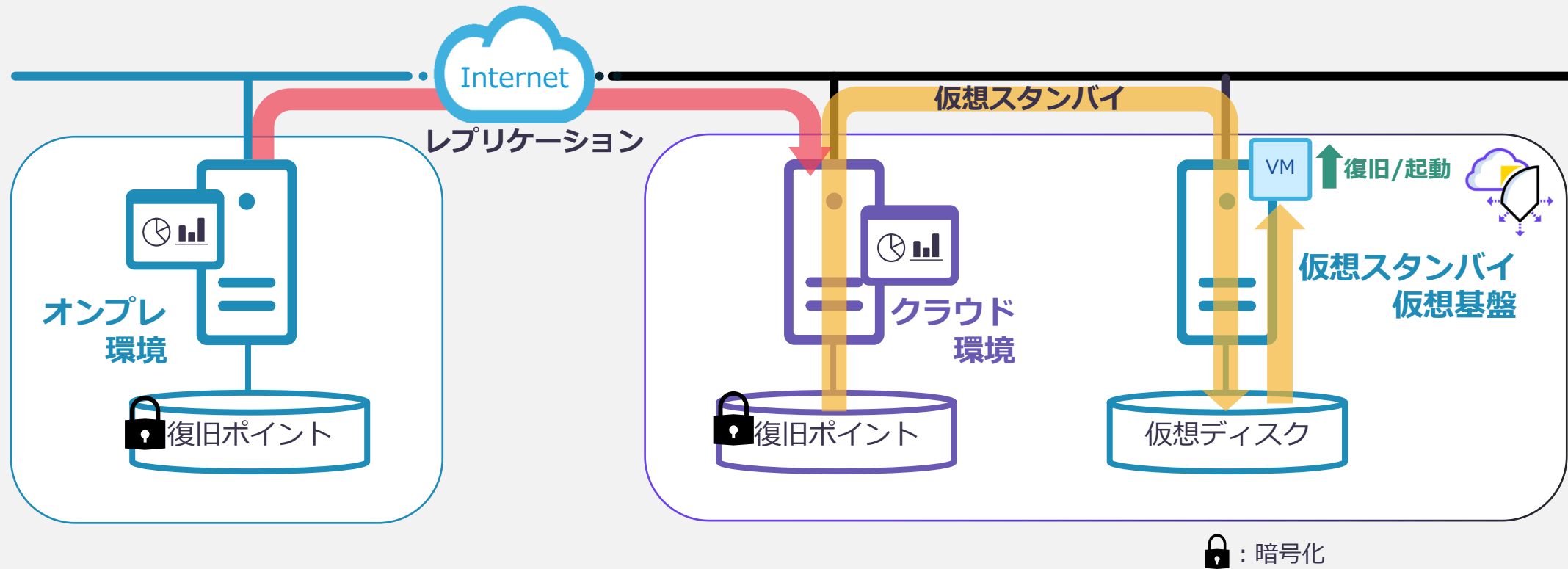
- クラウド上の復旧ポイントからクラウド側の仮想基盤にVM変換してリストアする機能



復旧シナリオの検証

・ 復旧シナリオ 3

Arcserve UDP CH 上の複製データから**仮想スタンバイ(仮想変換)復旧**

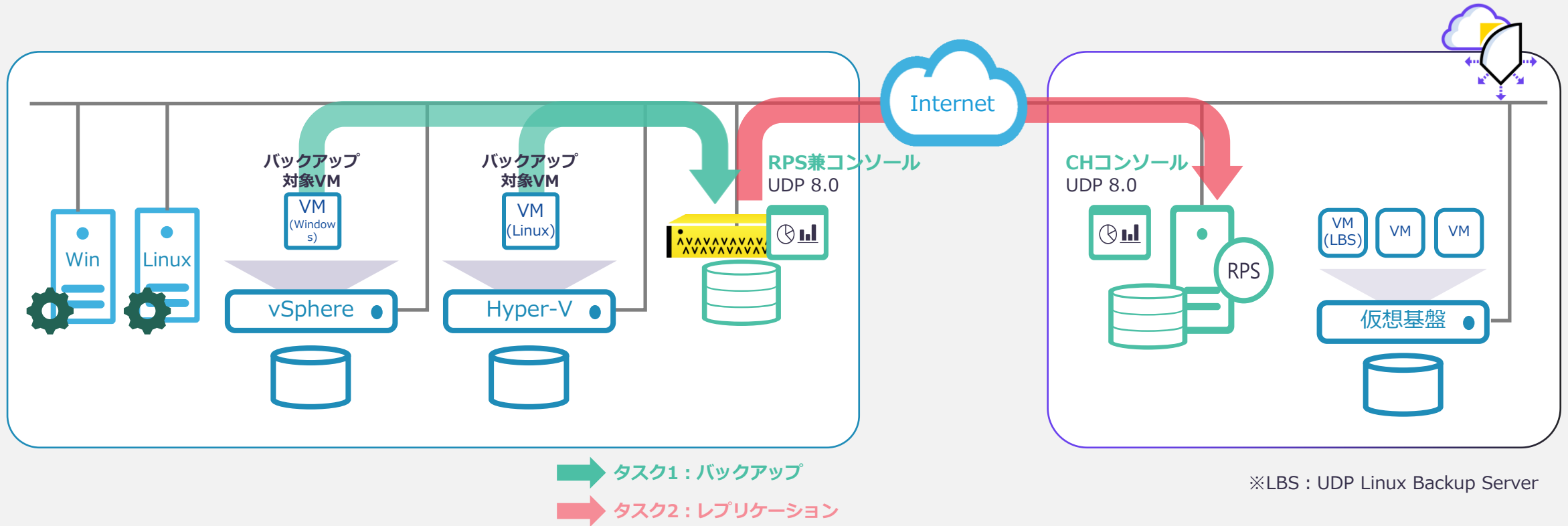




検証環境

検証環境

- Arcserve UDP CH レプリケーション構成について





検証環境詳細

検証環境詳細

- Arcserve UDP 環境(オンプレミス環境)

項目	UDP アプラインス 8200		UDP ソフトウェア
Arcserve UDP バージョン	8.0		8.0
OS	Windows Server 2016		Windows Server 2019
CPU	Intel Xeon E5-2620 v4, 8コア 16スレッド, 2.1 GHz		8コア
メモリ	32 GB		16 GB
ハードディスク#1	Cドライブ	OS/プログラム領域	Cドライブ
ハードディスク#2	Xドライブ	重複排除データストア	-
ハードディスク#3	Yドライブ	重複排除キャッシュ	-

検証環境詳細

- ・ オンプレミス保護対象の仮想マシン構成(インスタントVM用)

項目	仮想マシン#1		仮想マシン#2	
ハイパーバイザー	Windows Server 2019 Hyper-V		VMware vSphere 6.7	
OS	CentOS 7.9		Windows Server 2019	
CPU	ソケット	1	ソケット	1
	コア数	2	コア数	2
メモリ	4 GB		4 GB	
仮想ディスク(プロビジョニング)	50 GB (シックプロビジョニング)		50 GB (シックプロビジョニング)	

検証環境詳細

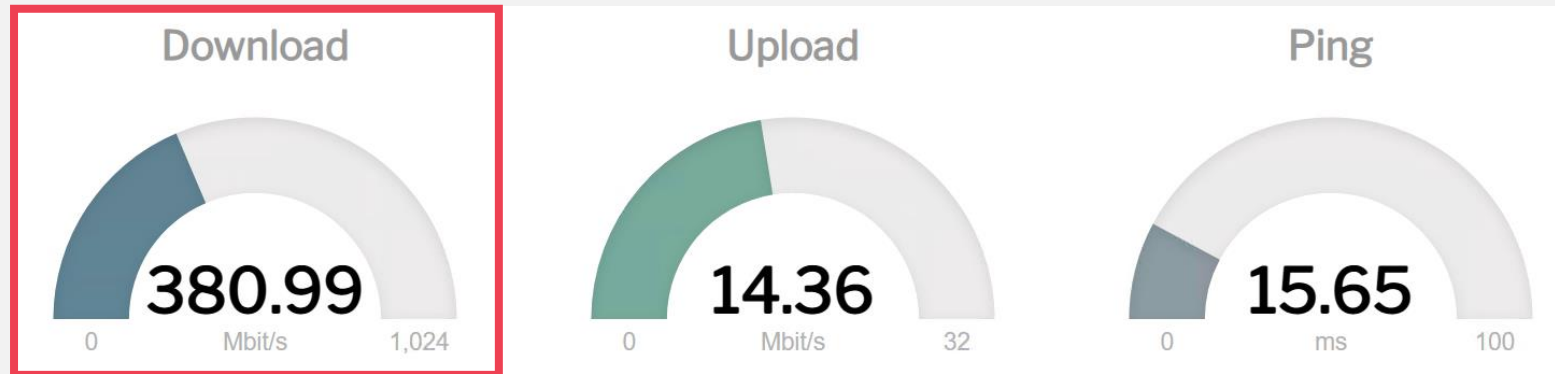
- ・ オンプレミス保護対象の仮想マシン構成(仮想スタンバイ用)

項目	仮想マシン	
ハイパーバイザー	VMware vSphere 6.7	
OS	Windows Server 2019	
CPU	ソケット	1
	コア数/ソケット	2
メモリ	4 GB	
仮想ディスク(プロビジョニング)	50 GB (シックプロビジョニング)	

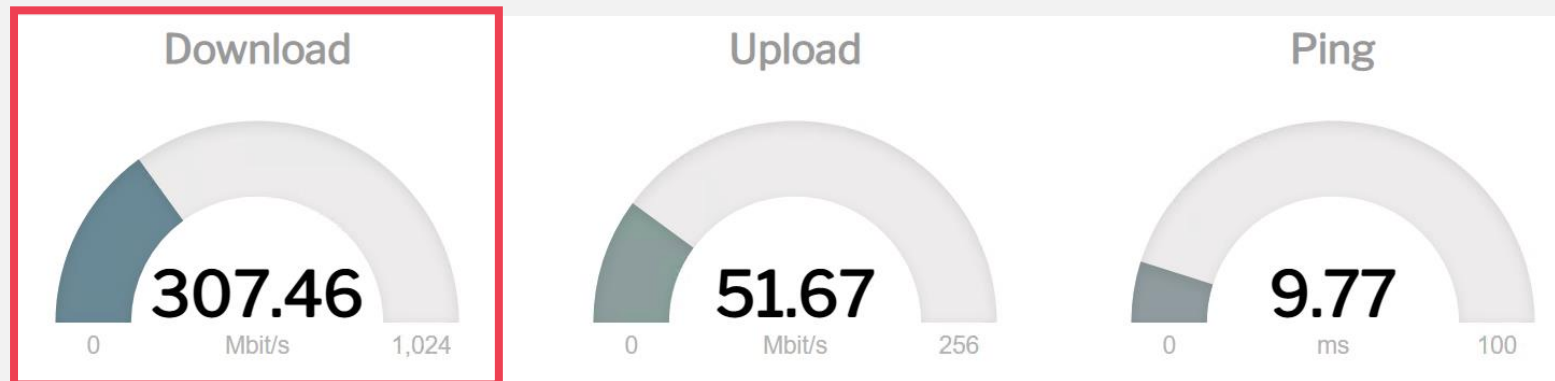
検証環境詳細 | インターネット速度計測値

- リバーズレプリケーション用のダウンロード速度を計測

Arcserve UDP 物理アプライアンス上のRPS上での計測結果



Arcserve UDP ソフトウェア(Windowsサーバに導入)上のRPS上での計測結果



※Arcserve Cloud Direct用の計測サイトを使用して参考値を計測
※計測サイト：[ArcserveSpeedtest\(arcserve1.com\)](https://ArcserveSpeedtest(arcserve1.com))



検証準備

検証準備 | リバースレプリケーション

- オンプレ側 UDP のデータストアは、重複排除および暗号化を有効にしたものが必要

デデュープリケーション、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-1

データストア名: datastore2

データストアフォルダ: X%\Arcserve\data_store2\common [参照](#)

同時アクティブノードの制限: 4

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 [デデュープリケーション](#) [テープバックアップ](#) [リストア](#)

ハッシュメモリの割当て: 14425 MB (最大: 32661 MB, 最小: 1024 MB)

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

データデステイネーション: X%\Arcserve\data_store2\data [参照](#)

インデックスデステイネーション: X%\Arcserve\data_store2\index [参照](#)

ハッシュデステイネーション: Y%\Arcserve\data_store2\hash [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

暗号化パスワード:

暗号化パスワードの確認:

デステイ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

■ポイント

- 既存のデータストアを利用可能だが新たに作成する場合、デデュープリケーションブロックサイズは、転送効率の悪化を避けるため、Cloud Hybridと同じブロックサイズを指定することを推奨
 - 東日本リージョン: 16 KB
 - 西日本リージョン: 64 KB
- リバースレプリケーションでは、新規または空のデータストアを使用する
 - [ユーザーガイド](#)に以下の記載あり

重要: データを Cloud Hybrid からオンプレミス RPS サーバにレプリケートする場合、レプリケーション先としてソースデータストアを選択しないでください。データの破損を回避するため、新しいまたは空のデータストアを使用することをお勧めします。

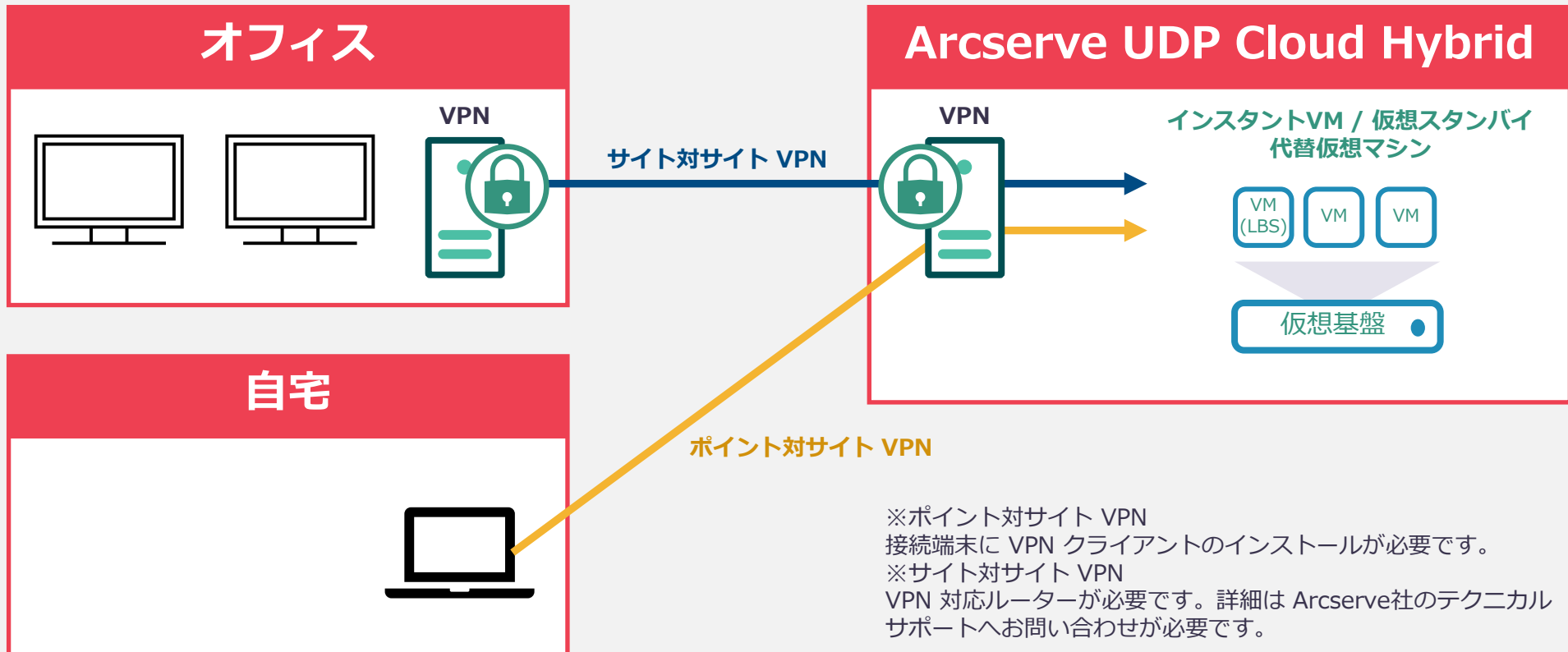
検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- 仮想スタンバイ/インスタントVM の復旧後、CH側のハイパーバイザー環境の代替仮想マシンに接続するため、以下の事前準備がオンプレミス側で必要
 - オンプレミスとクラウド間で VPN の接続
 - hosts ファイルへCH上のハイパーバイザーホストの追加エントリ
 - Hyper-Vマネージャーのインストール
 - Windows リモート管理と CredSSP の有効化
 - clouduser※を資格情報マネージャーに追加
 - WinRM のリモート管理で NTLM 認証の追加
 - [NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する] の有効化

※clouduser : Cloud Hybridへの設定・管理を実施するユーザ

検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- 代替仮想マシンにアクセスするための VPN 接続(2種類)
 - サイト対サイト VPN または ポイント対サイト VPN 接続を使用し、Arcserve UDP CH 上に復旧した代替仮想マシンにアクセスが可能(詳細は「[スタートアップガイド](#)」を参照)



※ポイント対サイト VPN
接続端末に VPN クライアントのインストールが必要です。
※サイト対サイト VPN
VPN 対応ルーターが必要です。詳細は Arcserve社のテクニカルサポートへお問い合わせが必要です。

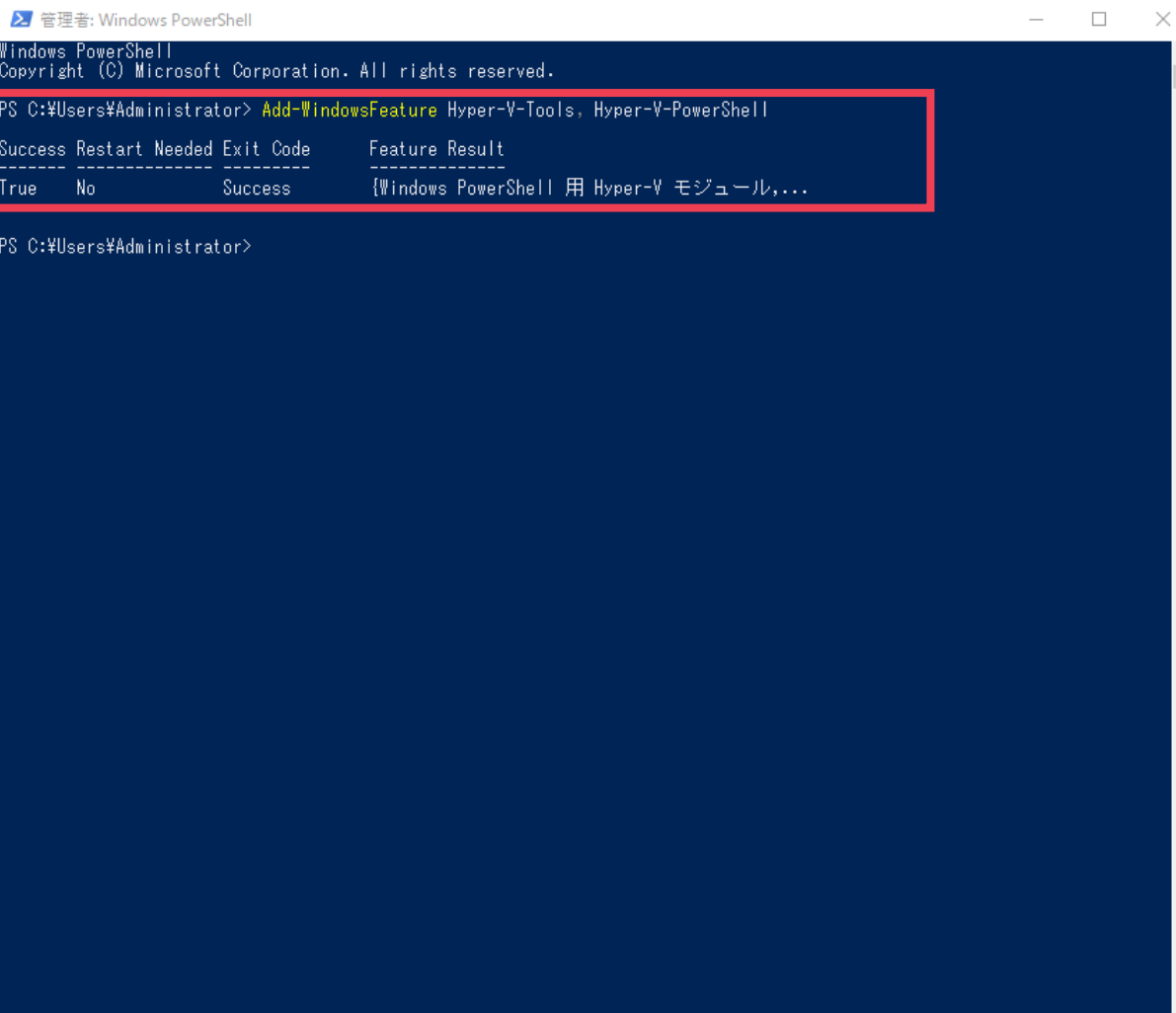
検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- Hyper-Vマネージャーで接続する管理端末で hosts ファイルを編集し、以下を追記
192.168.<Cloud Hybrid の Global IP アドレスの第3オクテット>.2 <Cloud Hybrid FQDN>

```
hosts - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
# Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#       102.54.94.97       rhino.acme.com           # source server
#       38.25.63.10      x.acme.com             # x client host
#
# localhost name resolution is handled within DNS itself.
#       127.0.0.1        localhost
#       ::1             localhost
169.254.0.1            idrac.local drac.local
10.10.40.24            udp-2
10.10.41.150           UDP-Agent
192.168.██.2          chj-██████████.arcserve1.com
```

検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- VPN接続後、環境に応じてHyper-Vマネージャーをインストール



```
管理者: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

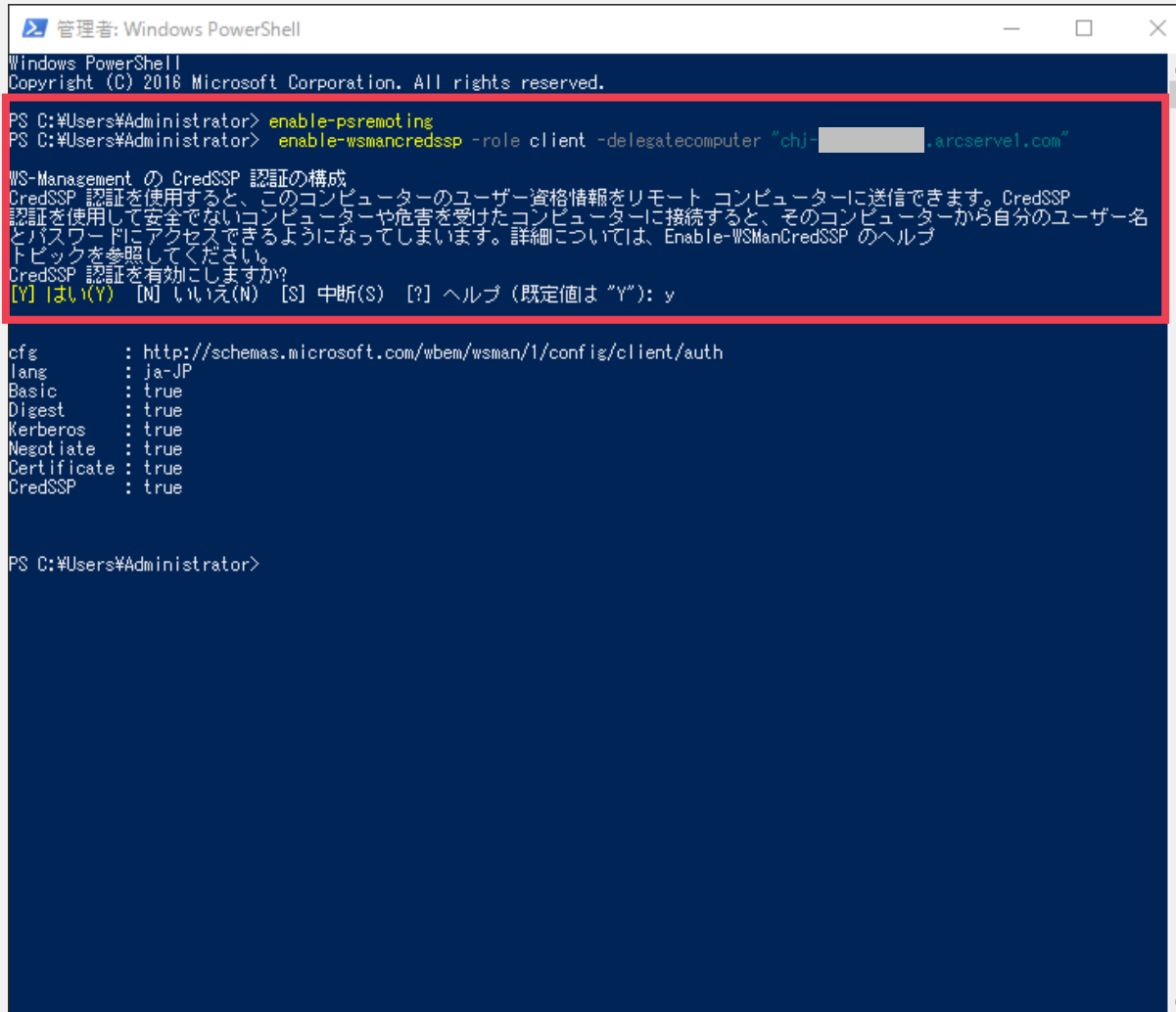
PS C:\Users\Administrator> Add-WindowsFeature Hyper-V-Tools, Hyper-V-PowerShell

Success Restart Needed Exit Code      Feature Result
-----
True     No           Success      {Windows PowerShell 用 Hyper-V モジュール,...}

PS C:\Users\Administrator>
```

検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- Windows リモート管理と CredSSP を有効化



```
管理: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrator> enable-psremoting
PS C:\Users\Administrator> enable-wsmancredssp -role client -delegatecomputer "chj-██████████.arcserve1.com"

WS-Management の CredSSP 認証の構成
CredSSP 認証を使用すると、このコンピューターのユーザー資格情報をリモート コンピューターに送信できます。CredSSP
認証を使用して安全でないコンピューターや危害を受けたコンピューターに接続すると、そのコンピューターから自分のユーザー名
とパスワードにアクセスできるようになってしまいます。詳細については、Enable-WSManCredSSP のヘルプ
トピックを参照してください。
CredSSP 認証を有効にしますか?
[Y] はい(Y) [N] いいえ(N) [S] 中断(S) [?] ヘルプ (既定値は "Y"): y

cfg      : http://schemas.microsoft.com/wbem/wsmn/1/config/client/auth
lang     : ja-JP
Basic    : true
Digest   : true
Kerberos : true
Negotiate : true
Certificate : true
CredSSP  : true

PS C:\Users\Administrator>
```

検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- clouduserを資格情報マネージャーに追加

```
管理: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrator> enable-psremoting
PS C:\Users\Administrator> enable-wsmancredssp -role client -delegatecomputer "chj-██████████.arcserve1.com"

WS-Management の CredSSP 認証の構成
CredSSP 認証を使用すると、このコンピューターのユーザー資格情報をリモート コンピューターに送信できます。CredSSP
認証を使用して安全でないコンピューターや危害を受けたコンピューターに接続すると、そのコンピューターから自分のユーザー名
とパスワードにアクセスできるようになってしまいます。詳細については、Enable-WSManCredSSP のヘルプ
トピックを参照してください。
CredSSP 認証を有効にしますか?
[Y] はい(Y) [N] いいえ(N) [S] 中断(S) [?] ヘルプ (既定値は "Y"): y

cfg      : http://schemas.microsoft.com/wbem/wsmn/1/config/client/auth
lang     : ja-JP
Basic    : true
Digest   : true
Kerberos : true
Negotiate : true
Certificate : true
CredSSP  : true

PS C:\Users\Administrator> cmdkey /add:"chj-██████████.arcserve1.com" /user:clouduser /pass
'chj-██████████.arcserve1.com' に接続するための 'clouduser' のパスワードを入力してください:

CMDKEY: 資格情報を正しく追加しました。
PS C:\Users\Administrator>
```

検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- WinRM のリモート管理で NTLM 認証を利用可能に設定

```
管理: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrator> enable-psremoting
PS C:\Users\Administrator> enable-wsmancredssp -role client -delegatecomputer "chj-██████████.arcserve1.com"

WS-Management の CredSSP 認証の構成
CredSSP 認証を使用すると、このコンピューターのユーザー資格情報をリモート コンピューターに送信できます。CredSSP
認証を使用して安全でないコンピューターや危害を受けたコンピューターに接続すると、そのコンピューターから自分のユーザー名
とパスワードにアクセスできるようになってしまいます。詳細については、Enable-WSManCredSSP のヘルプ
トピックを参照してください。
CredSSP 認証を有効にしますか?
[Y] はい(Y) [N] いいえ(N) [S] 中断(S) [?] ヘルプ (既定値は "Y"): y

cfg      : http://schemas.microsoft.com/wbem/wsmn/1/config/client/auth
lang     : ja-JP
Basic    : true
Digest   : true
Kerberos : true
Negotiate : true
Certificate : true
CredSSP  : true

PS C:\Users\Administrator> cmdkey /add:"chj-██████████.arcserve1.com" /user:clouduser /pass
"chj-networkdin2.arcserve1.com" に接続するための 'clouduser' のパスワードを入力してください:
cmdkey: 資格情報を正しく追加しました。

PS C:\Users\Administrator> winrm set winrm/config/client @{TrustedHosts="chj-██████████.arcserve1.com"}
Client
  NetworkDelays = 5000
  URLPrefix = wsman
  AllowUnencrypted = false
  Auth
    Basic = true
    Digest = true
    Kerberos = true
    Negotiate = true
    Certificate = true
    CredSSP = true
  DefaultPorts
    HTTP = 5985
    HTTPS = 5986
  TrustedHosts = chj-██████████.arcserve1.com

PS C:\Users\Administrator>
```

検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

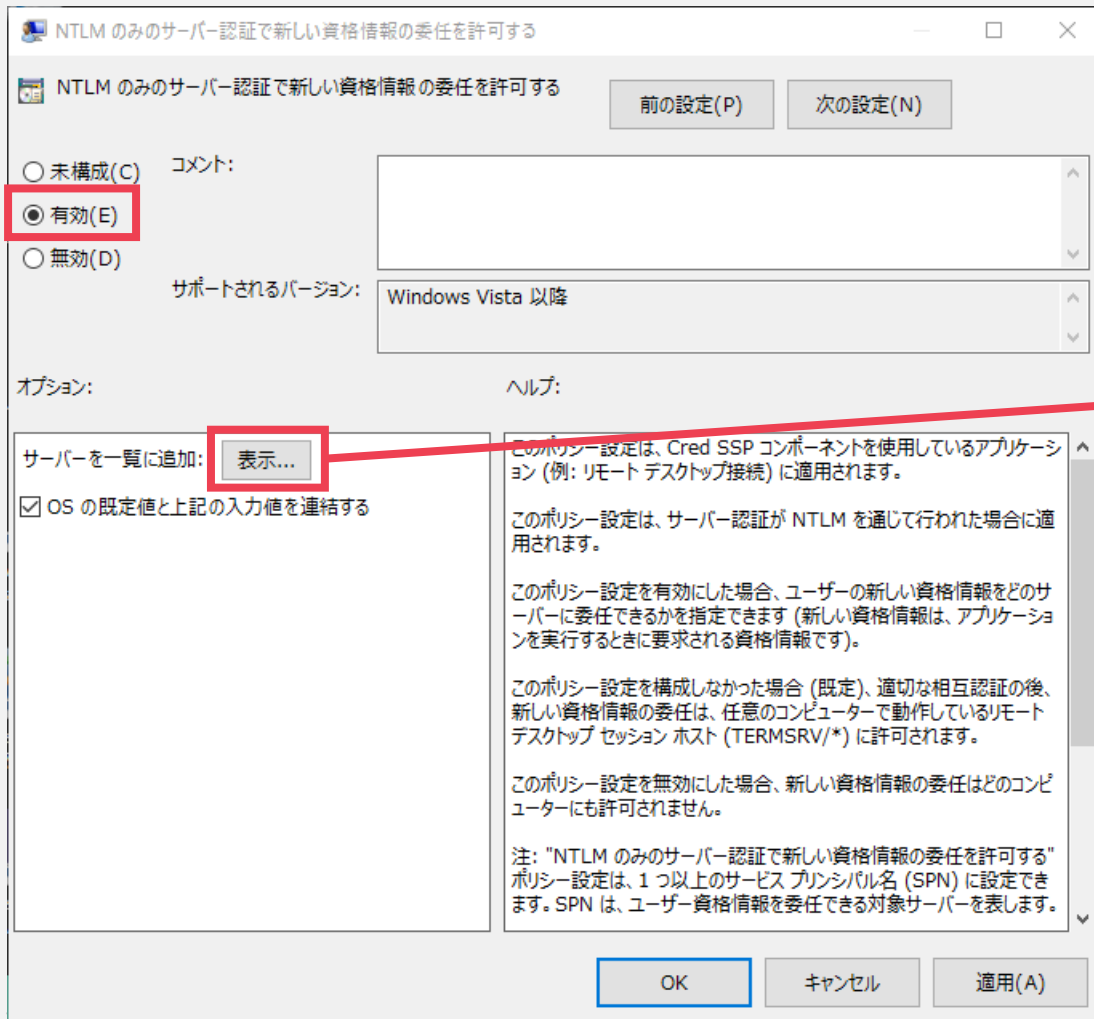
- [NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する] の有効化
ローカルグループポリシーエディター：
[コンピューターの構成]-[管理用テンプレート]-[システム]-[資格情報の委任]に移動

The screenshot shows the Local Group Policy Editor window. The left pane shows the tree view with '資格情報の委任' (Credential Delegation) selected. The right pane shows a list of policies. The policy 'NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する' (NTLM authentication only server authentication to allow new credentials delegation) is highlighted with a red box. The '状態' (Status) column for this policy is '未構成' (Not configured).

設定	状態	コメント
<input type="checkbox"/> NTLM のみのサーバー認証で既定の資格情報の委任を許可する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 既定の資格情報の委任を許可する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 暗号化オラクルの修復	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 新しい資格情報の委任を許可する	有効	いいえ
<input checked="" type="checkbox"/> NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 保存された資格情報の委任を許可する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> NTLM のみのサーバー認証で保存された資格情報の委任を許可する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 既定の資格情報の委任を拒否する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 新しい資格情報の委任を拒否する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 保存された資格情報の委任を拒否する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> リモートサーバーへの資格情報の委任を制限する	未構成	いいえ

検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- [NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する] の有効化



検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- [NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する] の有効化

The screenshot shows the Group Policy editor window titled "NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する". The window contains the following elements:

- Buttons: "前の設定(P)" and "次の設定(N)" at the top right.
- Radio buttons for policy state: "未構成(C)", "有効(E)" (selected), and "無効(D)".
- Text field: "コメント:" with an empty input box.
- Text field: "サポートされるバージョン:" with the value "Windows Vista 以降".
- Section "オプション:" with a checkbox "OS の既定値と上記の入力値を連結する" which is checked.
- Section "ヘルプ:" containing detailed text about the policy's application to Cred SSP components, NTLM authentication, and user credential delegation.
- Buttons at the bottom: "OK" (highlighted with a red box), "キャンセル", and "適用(A)".

検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- [NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する] の有効化

The screenshot shows the Windows Group Policy Editor window. The left pane shows the tree view with '資格情報の委任' (Credential Delegation) selected. The right pane shows the '資格情報の委任' (Credential Delegation) folder expanded, displaying a list of policies. The policy 'NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する' (Allow Local Authentication for NTLM Only) is highlighted with a red box, and its status is '有効' (Enabled).

設定	状態	コメント
<input type="checkbox"/> NTLM のみのサーバー認証で既定の資格情報の委任を許可する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 既定の資格情報の委任を許可する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 暗号化オラクルの修復	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 新しい資格情報の委任を許可する	有効	いいえ
<input checked="" type="checkbox"/> NTLM のみのサーバー認証で新しい資格情報の委任を許可する	有効	いいえ
<input type="checkbox"/> 保存された資格情報の委任を許可する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> NTLM のみのサーバー認証で保存された資格情報の委任を許可する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 既定の資格情報の委任を拒否する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 新しい資格情報の委任を拒否する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> 保存された資格情報の委任を拒否する	未構成	いいえ
<input type="checkbox"/> リモートサーバーへの資格情報の委任を制限する	未構成	いいえ

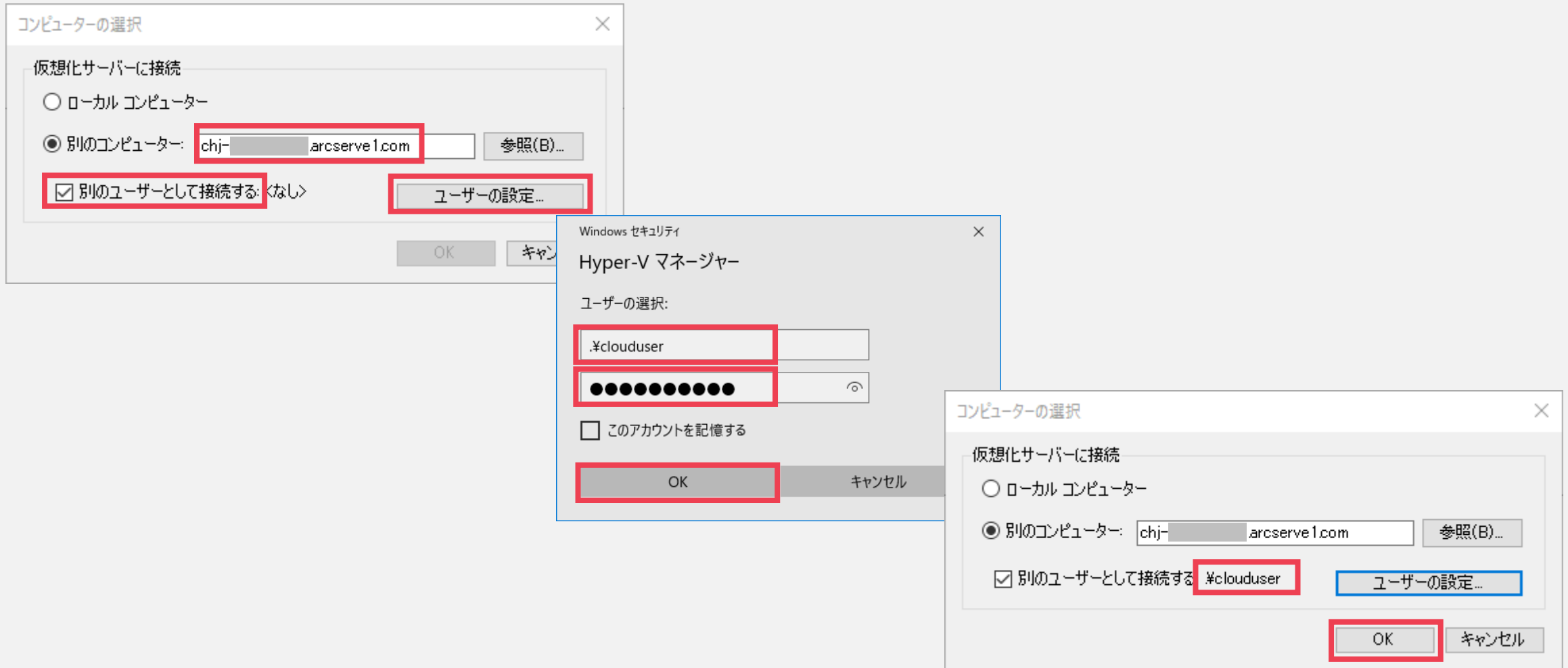
検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- オンプレミス環境のHyper-V マネージャーを使用して CH 上のハイパーバイザーへ接続



検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- オンプレミス環境のHyper-V マネージャーを使用して CH 上のハイパーバイザーへ接続



The image shows three overlapping dialog boxes from the Hyper-V Manager interface, illustrating the steps to connect to a virtual server on a CH (Cloud Host).

Top Dialog: コンピューターの選択 (Computer Selection)

- 仮想化サーバーに接続 (Connect to virtualized server)
- ローカル コンピューター (Local computer)
- 別のコンピューター: 参照(B)... (Another computer: [hostname] Reference(B)...) [OK] キャンセル
- 別のユーザーとして接続する: <なし> ユーザーの設定... (Connect as another user: <none> User settings...) [OK] キャンセル

Middle Dialog: Windows セキュリティ (Windows Security) - Hyper-V マネージャー

- ユーザーの選択: (User selection)
- (User name: ¥clouduser)
- (Password) [OK] キャンセル
- このアカウントを記憶する (Remember this account)

Bottom Dialog: コンピューターの選択 (Computer Selection)

- 仮想化サーバーに接続 (Connect to virtualized server)
- ローカル コンピューター (Local computer)
- 別のコンピューター: 参照(B)... (Another computer: [hostname] Reference(B)...) [OK] キャンセル
- 別のユーザーとして接続する: ¥clouduser ユーザーの設定... (Connect as another user: ¥clouduser User settings...) [OK] キャンセル

検証準備 | Arcserve UDP CH上のハイパーバイザーへ接続

- オンプレミス環境のHyper-V マネージャーを使用して CH 上のハイパーバイザーへ接続

The screenshot displays the Hyper-V Manager interface. On the left, the 'Hyper-V マネージャー' tree shows 'UDP-1' and 'CHJ-1.ARCSE1.COM'. The main area shows a table of virtual machines:

名前	状態	CPU 使用率	メモリの割り当て	稼働時間	状況	構成バージョン
LBS	実行中	0%	8192 MB	87.10:32:47		8.0
VPN	実行中	0%	512 MB	87.10:32:44		8.0

Below the table, the 'チェックポイント(C)' section indicates that no checkpoints are present for the selected VM. The 'LBS' configuration details are shown below:

作成日: 2018/07/03 8:43:00
構成バージョン: 8.0
世代: 1
メモ: なし

クラスター化: いいえ
ハートビート: OK (アプリケーション データなし)

The right-hand '操作' (Operations) pane is open, showing a list of actions for the selected VM, including '接続...' (Connect...), '設定...' (Settings...), '停止...' (Stop...), 'シャットダウン...' (Shutdown...), '保存' (Save), '一時停止' (Pause), 'リセット' (Reset), 'チェックポイント' (Checkpoint), '移動...' (Move...), and 'エクスポート...' (Export...).



検証内容



検証内容(リバースレプリケーション)

検証内容 | リバースレプリケーション

- ▶ リバースレプリケーションの手順及びパフォーマンスを測定してオンプレミスの復旧シナリオを検証する
 - ▶▶▶ クラウドからオンプレへのデータ転送は速い？遅い？
データ転送はどの程度の時間がかかる？

検証内容 | リバースレプリケーション手順

オンプレミス側のコンソールで操作し、
リモートコンソールからリバースレプリケーションを行い、対象の復旧ポイントを指定

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

デステイネーション: リモートコンソール

アクション | リモートコンソールの追加

リモートコンソール	ポート	プロトコル
<input checked="" type="checkbox"/> w2019jvc1	8015	https

変更
削除
リモートコンソール接続のテスト
リバースレプリケーション

リバースレプリケート: w2019jvc1 (リモートコンソール)

ソース - データストアの選択

復旧ポイントサーバ: w2019jvc1

データストア: DS1

ソースノード: w2019jvc1/ソリューションガイド-JPN

復旧ポイント: 日付範囲

復旧ポイントの開始日: 2021/03/15 12:14:20

復旧ポイントの終了日: 2021/03/15 12:14:20

日付	セッション	バックアップの種類	バックアップスケジュール
<input type="checkbox"/> 2021/03/16	S0000000000	増分	毎日
<input type="checkbox"/> 2021/03/15	S00000000005	増分	毎日
<input type="checkbox"/> 2021/03/15	S00000000004	増分	カスタム
<input type="checkbox"/> 2021/03/15	S00000000003	フル	カスタム
<input type="checkbox"/> 2021/03/11	S00000000002	増分	毎日
<input type="checkbox"/> 2021/03/11	S00000000001	フル	カスタム

ヘルプ | 前に戻る | 次へ | キャンセル

検証内容 | リバースレプリケーション手順

デスティネーションとしてオンプレミス側のRPS/データストアを指定して実行

リバースレプリケート: w2019jvc1 (リモート コンソール)

デスティネーション

復旧ポイント サーバ

データストア

ターゲット ノード名

復旧ポイントの保存

手動で削除

復旧ポイントの削除

ヘルプ 前に戻る **次へ** キャンセル

リバースレプリケート: w2019jvc1 (リモート コンソール)

詳細な環境設定

アラート設定

電子メールアラートの有効化 注: 電子メールの設定を行うには、**設定** > **電子メールとアラートの環境設定** に移動します。

ジョブアラート リバースレプリケーション、失敗/クラッシュ

リバースレプリケーション、成功

リバースレプリケーションジョブ失敗時の再試行回数

リバース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 回 (1~99)

ヘルプ 前に戻る **完了** キャンセル

検証結果 | リバースレプリケーション

UDP アプリケーション(RPS)

タスク	単位	1回目	2回目	3回目	平均値
リバースレプリケート					
元データサイズ	GB	124.07	124.07	124.07	124.07
実際の書き込みサイズ	GB	97.32	97.33	97.33	97.33
レプリケート時間	h:mm:ss	1:33:53	1:47:29	2:24:53	1:55:25
スループット	Mbps	148.39	129.63	96.17	124.73

UDP ソフトウェアモデル(RPS)

タスク	単位	1回目	2回目	3回目	平均値
リバースレプリケート					
元データサイズ	GB	124.07	124.07	124.07	124.07
実際の書き込みサイズ	GB	97.33	97.32	97.32	97.32
レプリケート時間	h:mm:ss	2:35:35	1:45:10	1:40:23	2:00:23
スループット	Mbps	89.55	132.48	138.78	120.27

考察 | リバースレプリケーションの災害復旧シナリオ

- ▶ ダウンロード速度をある程度確保できれば、有事の際にクラウドからオンプレミスへのリバースレプリケーションによる災害復旧シナリオは、実際の運用でも十分検討が可能

ただし、リバースレプリケーションは、手順は簡単だが、復旧ポイント(バックアップデータ)の復旧が目的のため、リバースレプリケーション後に復旧ポイントからのデータ復旧が必要

検証内容(インスタントVM・仮想スタンバイ)

検証内容

▶ Arcserve UDP では、クラウド環境上で業務を素早く再開するという観点から、インスタントVMと仮想スタンバイという2つの復旧方法を提供
本検証では、一般的な復旧方法との手順の比較、インスタントVMと仮想スタンバイとの機能・手順の比較を検証する

- 一般的な復旧方法との手順の比較
- インスタントVMと仮想スタンバイの機能・手順・起動時間の比較

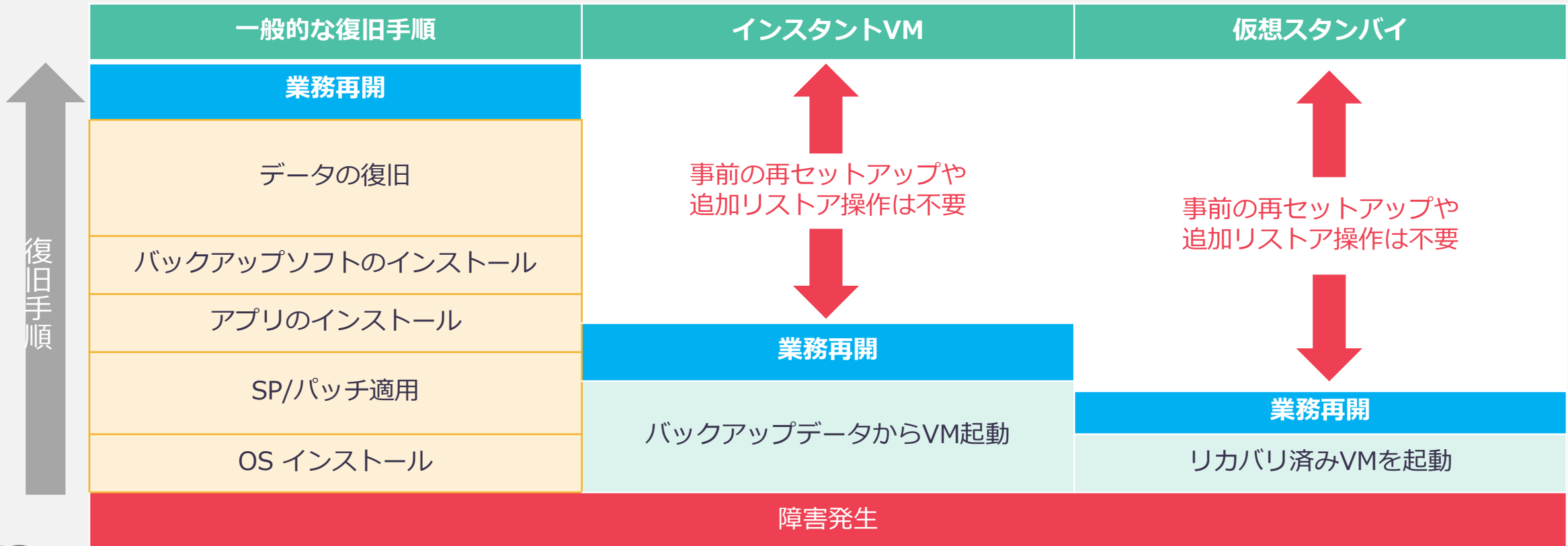
※仮想スタンバイマシンおよびインスタントVMは、以下のCPU/メモリで作成

- 仮想スタンバイマシン (Windows) : 1CPU/1024MB
- インスタントVM (Windows) : 2CPU/4096MB
- インスタントVM (Linux) : 1CPU/1024MB

検証内容 | インスタントVM/仮想スタンバイ機能・手順・起動時間

▶ 業務再開までの復旧手順の比較

▶▶▶▶ 一般的な復旧方法の場合、データの復旧のためにバックアップ時と同じ状態の環境を準備する必要があり、時間と手間がかかる



検証内容 | インスタントVM/仮想スタンバイ機能・手順・起動時間

▶ インスタントVM と仮想スタンバイの機能比較

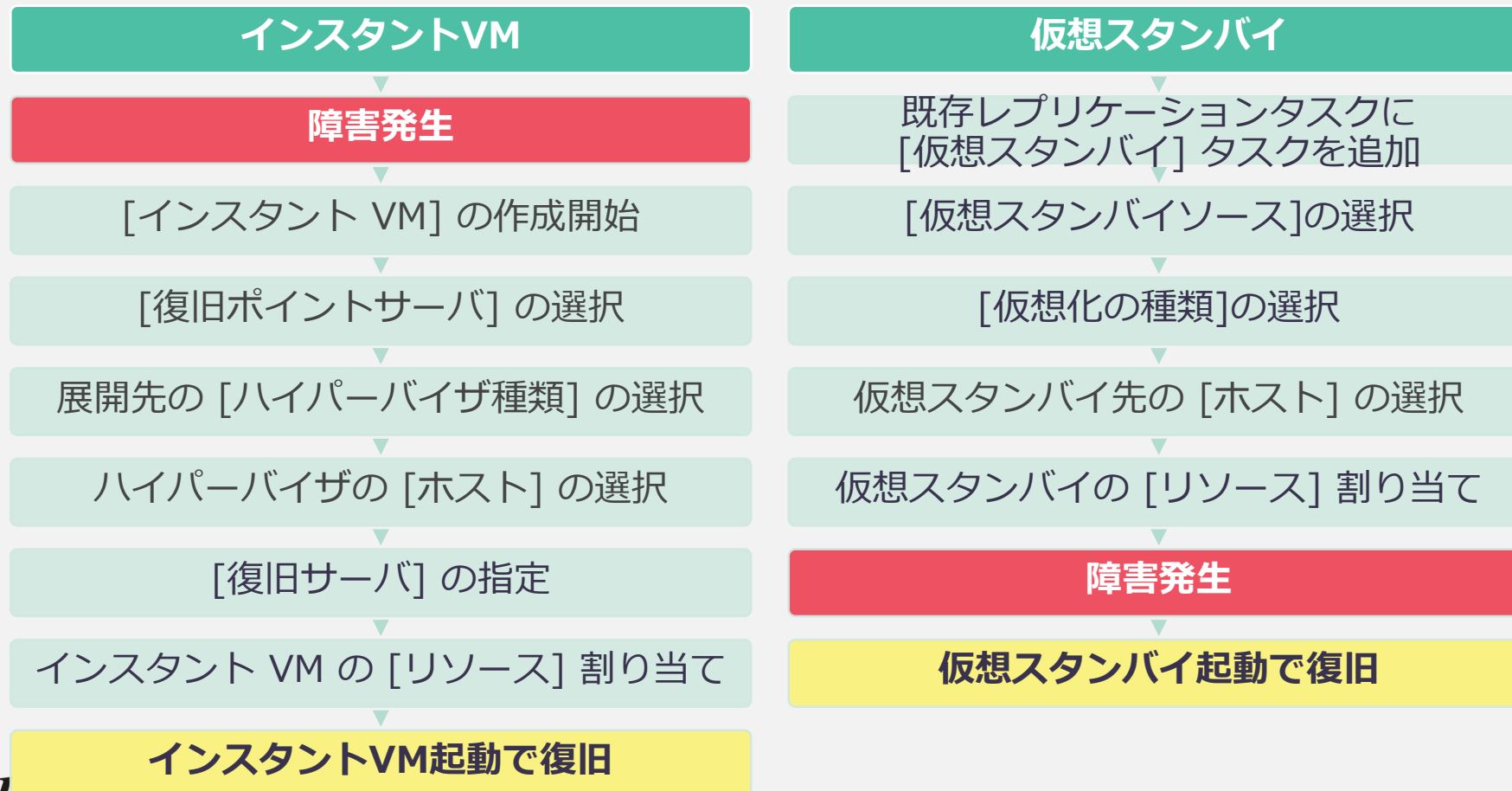
▶▶▶ インスタントVM と仮想スタンバイ機能項目の一覧

機能	インスタントVM	仮想スタンバイ
VM の対応 OS	Windows および Linux	Windows のみ
復旧ポイントからスタンバイ VM の電源をオン	○	○
バックアッププランへの追加設定	不要	必要 (既存プランに仮想スタンバイタスクの追加要)
VM の起動時間	I/O リダイレクションによるプロセスの低速化	同じハイパーバイザ上の他の VM と同じ時間
ディスク容量の要件	VM の実行時に変更を保存するための最小容量	ソース マシンのサイズと同じかそれ以上の容量
VM のパフォーマンス	I/O リダイレクションにより、通常の仮想マシンと比べて実行が遅い	通常の仮想マシンと同じ
管理/設定	UDP コンソールから管理され、インスタントVM をオンデマンド(手動)で開始または停止が必要	仮想スタンバイタスクによるすべてのバックアップデータが自動的に VM 形式に変換

検証内容 | インスタントVM/仮想スタンバイ機能・手順・起動時間

▶ インスタントVM と仮想スタンバイの手順比較

▶▶▶ インスタントVM と仮想スタンバイの設定ステップ



検証内容 | 手順 : インスタントVM の設定 (1)

CH 側の管理コンソール操作

1. CH の [すべてのノード] から対象を選択し、[インスタント VM の作成] をクリック
2. [インスタント VMの作成] ウィザード開始、復旧ポイントサーバを選択

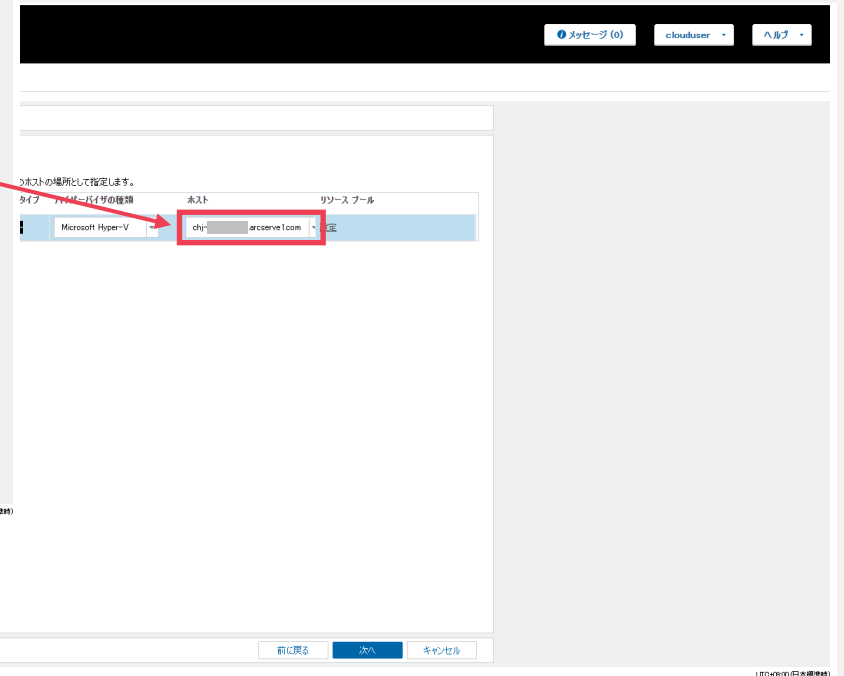
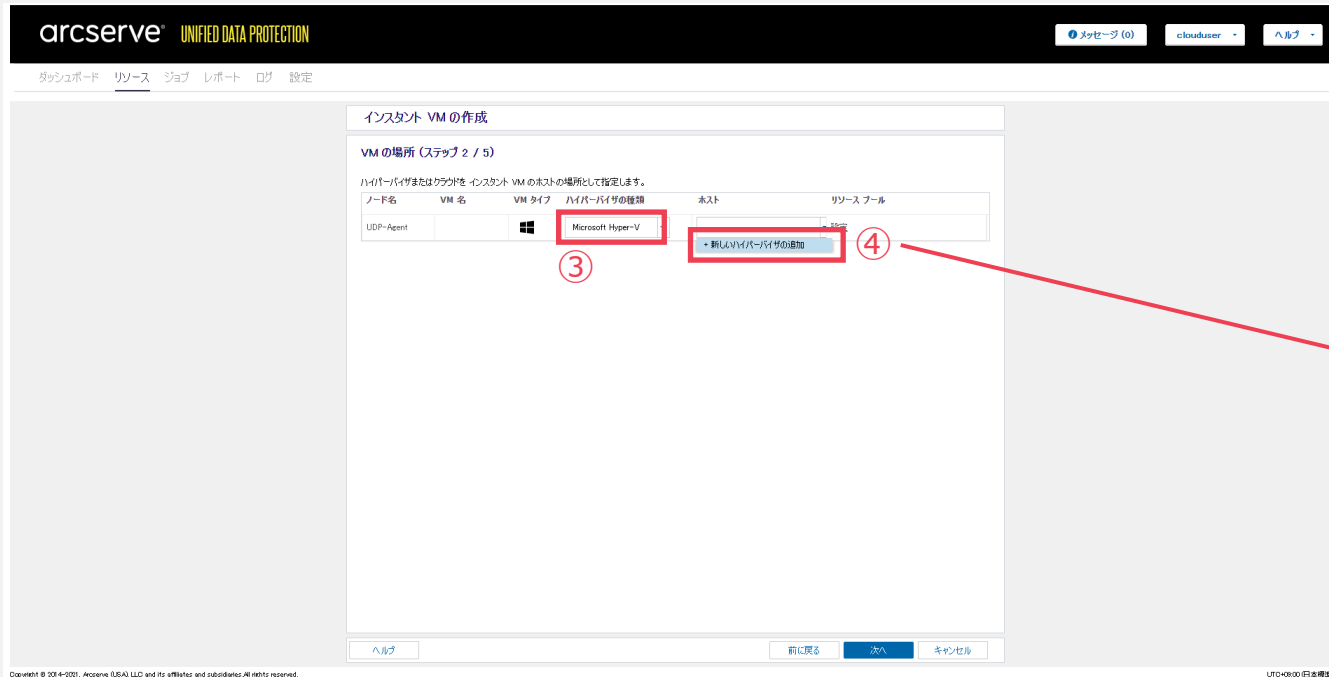
The screenshot displays the Arcserve Unified Data Protection management console. On the left, the 'Nodes' section is expanded to show 'UDP-Agent'. A context menu is open over this node, with the option 'Instant VM Creation' highlighted by a red box and a circled '1'. On the right, the 'Instant VM Creation' wizard is shown, with the 'Recovery Point Server' dropdown menu open and a server selected, highlighted by a red box and a circled '2'.

ノード名	VM 名	復旧ポイントサーバ	データストア	RPS 日付	セッション名	アクション
UDP-Agent		chi...	arcstore01	2022/01/24 16:48:12	S0000000002	

検証内容 | 手順 : インスタントVM の設定 (2)

CH 側の管理コンソール操作

3. インスタントVM を実施する仮想基盤 [ハイパーバイザの種類] を選択
4. ハイパーバイザの[ホスト](ホストの追加) を選択



検証内容 | 手順 : インスタントVM の設定 (3)

CH 側の管理コンソール操作

5. [復旧サーバ] の指定

6. インスタントVM で対象VMの CPU やメモリなどリソースの割り当ての設定

arcserve UNIFIED DATA PROTECTION

メッセージ (0) clouduser ヘルプ

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

インスタント VM 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選択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
UDP-Agent		Windows	arcserve1.com

ヘルプ

Copyright © 2014-2021, Arcserve (USA) LLC and its affiliates and subsidiaries. All rights reserved.

arcserve UNIFIED DATA PROTECTION

メッセージ (0) clouduser ヘルプ

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

インスタント VM の作成

仮想マシン設定 (ステップ 4 / 5)

仮想マシンのハードウェアおよびゲストオペレーティングシステム環境を設定します。

UDP-Agent

VM 名: UDPVM_UDP-Agent

説明:

VM ファイル フォルダ: 復旧サーバ上 (chj-arcserve1.com)

CPU 数: 2

メモリ サイズ: 512 MB - 32768 MB (4096 MB (使用可能: 8056 MB))

ネットワークアダプタ:

仮想ネットワーク	種類	IP アドレス	アクション

ヘルプ

前に戻る 次へ キャンセル

Copyright © 2014-2021, Arcserve (USA) LLC and its affiliates and subsidiaries. All rights reserved.

検証内容 | 手順 : インスタントVM の設定 (4)

CH 側の管理コンソール操作

7. 設定内容を確認し、[完了]をクリックしてインスタントVM の作成完了

arcserve UNIFIED DATA PROTECTION

メッセージ (0) clouduser ヘルプ

ダッシュボード リソース ジョブ レポート ログ 設定

インスタント VM の作成

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...	ホスト	ソース RPS	国別サーバ	起動シーケンス
UDP-Agent		UDPVM_UDP-Agent	HYPERV	chi-	chi-	chi-	

VMの起動/リカバリ開始の遅延: 0 秒 600 秒 秒

ヘルプ 前に戻る **完了** キャンセル

Copyright © 2014-2021, Arcserve (USA), LLC and its affiliates and subsidiaries. All rights reserved. UTC+09:00 (日本標準時)

検証内容 | 手順：仮想スタンバイの設定（1）

CH 側の管理コンソール操作

1. CH の既存レプリケートプランに[仮想スタンバイ]のタスクを追加
2. [仮想スタンバイソース]はレプリケートのタスクを選択

The image displays two screenshots of the Arcserve Unified Data Protection management console. The left screenshot shows the 'プランの変更' (Change Plan) page for a replication plan named 'レプリケート(H7D_5W_12M_31C)'. A dropdown menu for 'タスクの種類' (Task Type) is open, and '仮想スタンバイ' (Virtual Standby) is selected, indicated by a red circle and the number 1. The right screenshot shows the same page after the task has been added. The 'タスクの種類' is now '仮想スタンバイ', and the '仮想スタンバイ ソース' (Virtual Standby Source) dropdown is set to '仮想スタンバイ ソース', which is also highlighted with a red circle and the number 2. The console interface includes navigation tabs for 'ダッシュボード', 'リソース', 'ジョブ', 'レポート', and 'ログ', and a top bar with 'arcserve UNIFIED DATA PROTECTION' branding and user information.

検証内容 | 手順：仮想スタンバイの設定（2）

CH 側の管理コンソール操作

3. [仮想化の種類]の選択(Hyper-V)
4. 仮想スタンバイ先の [Hyper-V ホスト名] の選択

The image displays two screenshots of the Arcserve Unified Data Protection management console. The left screenshot shows the '仮想化の種類' (Virtualization Type) dropdown menu with 'Hyper-V' selected, indicated by a red box and a circled '3'. The right screenshot shows the 'Hyper-V ホスト名' (Hyper-V Host Name) dropdown menu with 'chj-arcserve1.com' selected, indicated by a red box and a circled '4'. Both screenshots show the 'プランの変更' (Change Plan) page with various configuration options like 'サイト名', 'ユーザー名', and 'パスワード'.

検証内容 | 手順：仮想スタンバイの設定（3）

CH 側の管理コンソール操作

5. 仮想スタンバイ先でのCPUやメモリなどリソースの割り当ての設定
6. [保存]をクリックして仮想スタンバイのタスク追加完了

The screenshot displays the Arcserve Unified Data Protection management console. The interface is in Japanese. At the top, there's a navigation bar with 'メッセージ (0)', 'clouduser', and 'ヘルプ'. Below that, a breadcrumb trail shows 'ダッシュボード' > 'リソース' > 'ジョブ' > 'レポート' > 'ログ' > '設定'. The main content area is titled 'プランの変更' and shows a dropdown menu for 'レプリケーション' set to 'レプリケーション-H7D,8W,12M,31C'. A red circle with the number '6' highlights the '保存' (Save) button. Below this, there's a section for 'タスクの種類' (Task Type) set to '仮想スタンバイ'. A red circle with the number '5' highlights the 'タスクの追加' (Add Task) button. The main configuration area is titled '基本設定' (Basic Settings) and includes fields for 'VM 名プレフィックス' (UDFVM), '毎日ポイント スナップショット' (6), 'CPU 数' (1), and 'メモリ' (1024 MB). There's a 'パス' (Path) section with a checkbox for 'すべての仮想ファイルは同じパスを共有します。' and a dropdown for 'fVMStorage'. A 'ネットワーク' (Network) section has a checkbox for '新しいレプリケーションのソースと同じ数のネットワークアダプタ' and a dropdown for 'アダプタの種類' (Network Adapter) set to 'Accerve_Private_Clo'. A red box highlights the '基本設定' section. At the bottom, there's a copyright notice: 'Copyright © 2014-2021, Arcserve (USA) LLC and its affiliates and subsidiaries. All rights reserved.' and 'UTC-09:00 (日本標準時)'.

検証内容 | 起動時間：インスタントVM/仮想スタンバイ

・ インスタントVM 起動時間

インスタントVM作成ウィザードを進め、「今すぐ起動」を押したタイミングで計測をスタートし、インスタントVMのステータスが電源オンになったタイミングで計測をストップする（試行回数：5回）

The screenshot shows the VM startup process. On the left, a dialog box titled "VMの起動" asks "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?". The "今すぐ起動" button is highlighted with a red box and labeled "計測スタート". In the center, a table titled "インフラストラクチャ: インスタント VM" shows the VM "UDPIVM_UDP-Agent" with a status of "電源オン" and a timestamp of "2022/05/10 14:14:26". Arrows labeled "Windows" and "Linux" point to two smaller status tables on the right. The "Windows" table shows "VM ステータス" as "電源オン" and "復旧ポイント" as "2022/05/10 14:14:26". The "Linux" table shows "VM ステータス" as "電源オン" and "復旧ポイント" as "2022/05/10 14:14:26". A yellow callout box labeled "計測ストップ" points to the "電源オン" status in both tables.

・ 仮想スタンバイVM 起動時間

スタンバイVMの起動画面で表示される VM電源オン警告で「はい」を押したタイミングで計測をスタートし、仮想スタンバイのステータスが実行中になったタイミングで計測をストップする（試行回数：5回）

The screenshot shows the VM power-on warning process. On the left, a dialog box titled "VM 電源オン警告" asks "UDP-Agent: 選択した復旧ポイント スナップショットを使用して仮想マシンを起動しますか?". The "はい" button is highlighted with a red box and labeled "計測スタート". In the center, a table titled "仮想スタンバイ ステータス" shows "仮想スタンバイ ジョブ" as "アクティブ" and "スタンバイ VM" as "電源オフ". An arrow points to a second table on the right titled "仮想スタンバイ ステータス", which shows "仮想スタンバイ ジョブ" as "アクティブ" and "スタンバイ VM" as "実行中". A yellow callout box labeled "計測ストップ" points to the "実行中" status in the second table.

検証結果 | 起動時間 : インスタントVM/仮想スタンバイ

インスタントVM 起動時間

	単位	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	平均値
Windows エージェントベース	h:mm:ss	0:03:11	0:04:12	0:02:26	0:02:15	0:02:12	0:02:51
Windows エージェントレス	h:mm:ss	0:01:51	0:02:30	0:02:11	0:01:51	0:01:53	0:02:03
Linux エージェントベース	h:mm:ss	0:04:21	0:04:11	0:04:00	0:04:11	0:04:10	0:04:11
Linux エージェントレス	h:mm:ss	0:03:41	0:03:40	0:03:51	0:03:11	0:03:31	0:03:35

仮想スタンバイマシン 起動時間

	単位	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	平均値
Windows エージェントベース	h:mm:ss	0:00:24	0:00:20	0:00:26	0:00:21	0:00:21	0:00:22
Windows エージェントレス	h:mm:ss	0:00:24	0:00:29	0:00:33	0:00:23	0:00:24	0:00:27

考察 | インスタントVM/仮想スタンバイの機能

- ▶ インスタントVMと仮想スタンバイ共に両設定は特に難しい点はなく、必要な設定箇所を順に設定するだけで容易に設定が可能

仮想スタンバイは、復旧先のハイパーバイザー上でリカバリ済みの状態の代替VMの起動のみのため、起動時間が早く、性能劣化も少ない
Windows環境の復旧に限定されるが、業務継続再開のための**最適な災害対策ソリューション**

インスタントVMは、I/Oリダイレクションにより、通常の仮想マシンと比べて実行が遅い点があるが、**Windows 及び Linux 環境に対応可能**なため、一時的な業務再開であれば災害対策として検討可能

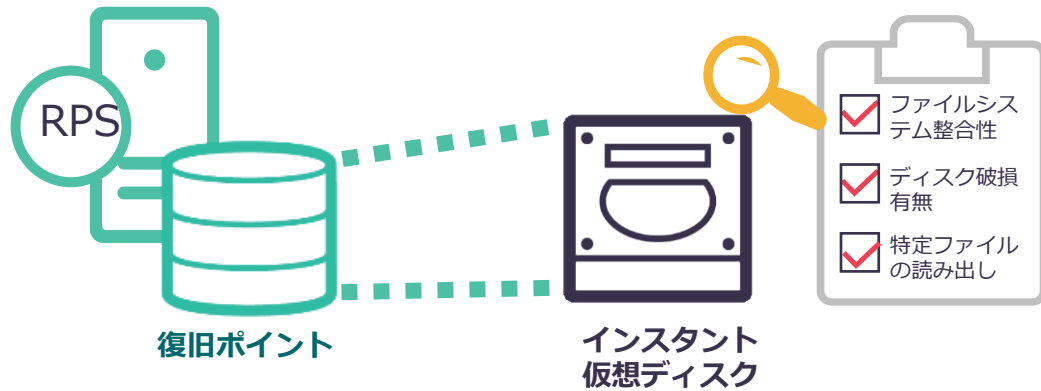


検証内容(アシユアードリカバリ)

アシュアードリカバリとは

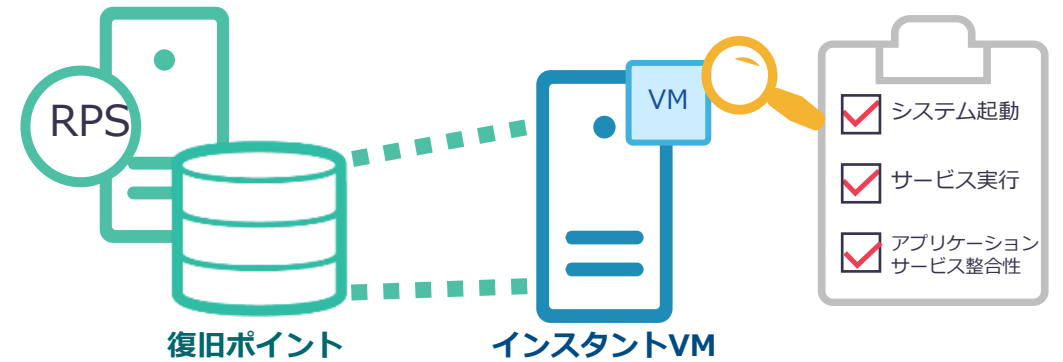
- クラウド上にレプリケートされたバックアップデータが壊れていないか（リストア可能か）を自動で確認してくれる機能

インスタント仮想ディスク方式



Windows/Microsoft365の
データ状態を確認

インスタントVM方式



Windows/Linuxの
システム正常起動を確認

検証内容 | アシュアードリカバリの機能・手順比較

▶ OS 別 (Windows/Linux) 機能の比較

▶▶▶ 「OSごと」「バックアップ方式ごと」に利用可能な「アシュアードリカバリ方式」

バックアップ方式	Windows		Linux	
	エージェント	エージェントレス	エージェント	エージェントレス
オンプレへの復旧	ファイル/フォルダのダウンロード リバースレプリケーション 逆向きレプリケーション		ファイル/フォルダのダウンロード※1 リバースレプリケーション 逆向きレプリケーション	
仮想スタンバイ※1	○	○	×	×
インスタントVM※1	○	○	○	○※2
アシュアードリカバリ	インスタント仮想ディスク方式 インスタントVM方式※1		インスタントVM方式※1	インスタントVM方式※1※2

※1 : DRaaS (Computeリソースの購入) が必要

※2 : バックアップ対象がHyper-V上の仮想マシンであること

※ アシュアードリカバリ機能は、Arcserve UDP Premium / Premium Plus Edition のライセンスが必要だが、Cloud Hybridの場合は不要

※ 正常動作の確認を目的としたスクリプトの利用は、Cloud Hybridでは制限されています

検証内容 | アシユアードリカバリの機能・手順比較

▶ インスタント仮想ディスク方式とインスタントVM方式の手順比較

▶▶▶ インスタント仮想ディスク方式とインスタントVM 方式の設定ステップ

インスタント仮想ディスク方式

バックアップパスワードの設定

[アシユアード リカバリ テスト]のタスク追加

テスト対象の [復旧ポイント] の選択

[テスト タイプ] で [インスタント仮想ディスク] の選択

実行スケジュールの設定 (オプション)

完了

インスタントVM 方式

[アシユアード リカバリ テスト] のタスク追加

テスト対象の [復旧ポイント] の選択

[テスト タイプ] で [インスタントVM] の選択

ハイパーバイザーの [種類] と [ホスト] の選択

インスタント VM の [リソース] の割り当て

実行スケジュールの設定 (オプション)

完了

検証内容 | 手順：インスタント仮想ディスク方式の設定（1）

CH 側の管理コンソール操作

1. [バックアップパスワードの設定] をクリック
2. [パスワード] を追加し、[保存] をクリック

The image displays two screenshots from the Arcserve Unified Data Protection management console. The left screenshot shows the 'Nodes' page with a table of nodes. A red circle with the number '1' highlights the 'Backup Password Setting' option in the context menu for the 'ns-udp02' node. The right screenshot shows the 'Backup Password Setting' dialog box for node 'ns-udp02'. A red circle with the number '2' highlights the 'Add' button in the password list. Below the password list, the 'Save' button is also highlighted with a red box.

ステータス	ノード名	VM名	プラン
●	obc[redacted]arcserve.com		
●	DESKTOP-5E10RF6		レプリケート(7D_5M_12M_31C)
●	DESKTOP-TRE854F		レプリケート(81D_1M_1M_1C)
●	ns-udp02		レプリケート(7D_5M_12M_31C)
●	sr-centos		レプリケート(6D_1M_1M_1C)
●	sr-linux-vm		レプリケート(7D_5M_12M_31C)
●	WN-JHD1821G4S4		レプリケート(81D_1M_1M_1C)

検証内容 | 手順 : インスタント仮想ディスク方式の設定 (2)

CH 側の管理コンソール操作

3. [タスクの追加] の設定
4. [タスクの種類] で [アシュアード リカバリ テスト] の選択

The image displays two screenshots of the Arcserve Unified Data Protection management console. The left screenshot shows the 'タスクの追加' (Add Task) button highlighted with a red circle and the number 3. The right screenshot shows the 'タスクの種類' (Task Type) dropdown menu with 'アシュアード リカバリ テスト' (Assured Recovery Test) selected, also highlighted with a red circle and the number 4. The console interface includes a top navigation bar with 'arcserve UNIFIED DATA PROTECTION', a user profile 'clouduser', and a help icon. Below the navigation bar, there are tabs for 'ダッシュボード', 'リソース', 'ジョブ', 'レポート', and 'ログ', with 'リソース' currently selected. The main content area shows a 'プランの変更' (Change Plan) section with a dropdown menu set to 'レプリケーター (70_5W_12M_310)' and a checkbox for 'このプランを一時的に停止' (Temporarily stop this plan). Below this, there is a table with columns for 'タスクの種類' (Task Type), 'リモートで管理されている RPS からレプリケート' (Replicate from RPS managed remotely), 'ソース' (Source), 'デスティネーション' (Destination), 'スケジュール' (Schedule), and '検索' (Search). The 'タスクの種類' dropdown is open, showing options like 'アシュアード リカバリ テスト' and '仮想スナップイン'. The 'タスクの追加' button is visible at the bottom right of the console.

検証内容 | 手順 : インスタント仮想ディスク方式の設定 (3)

CH 側の管理コンソール操作

5. テスト対象の [復旧ポイント] の選択

6. [テスト設定] の [テストタイプ] で [インスタント仮想ディスク] の選択

The image displays two screenshots of the Arcserve Unified Data Protection management console. The left screenshot shows the 'Recovery Point' selection step, with a red box and circled number 5 highlighting the '最新の復旧ポイント' (Latest Recovery Point) option. The right screenshot shows the 'Test Type' selection step, with a red box and circled number 6 highlighting the 'インスタント仮想ディスク' (Instant Virtual Disk) option.

検証内容 | 手順：インスタント仮想ディスク方式の設定（4）

CH 側の管理コンソール操作

7. スケジュール(オプション)を追加し、[保存]
8. [今すぐアシュアードリカバリテストを実行]で即実行

The screenshot displays the Arcserve Unified Data Protection management console. The interface is in Japanese. The top navigation bar includes 'メッセージ (0)', 'clouduser', and 'ヘルプ'. The main content area shows the configuration for a backup plan named 'レプリケート(TD_SW_12M_31C)'. The 'スケジュール' (Schedule) tab is active, and the '保存' (Save) button is highlighted with a red box and a circled '7'. Below the schedule configuration, a table lists various nodes and their backup status. A context menu is open over the table, with the option '今すぐアシュアードリカバリテストを実行' (Run Instant Recovery Test Now) highlighted with a red box and a circled '8'.

ノード	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	アクション
すべてのノード								
ブランチのノード								
Hyper-V グループ								
Linux ノード								
Linux グループ								
Linux バックアップ サーバ グループ								
仮想マシンバイ								
プラン								
すべてのプラン								
回復ポイントサーバ								
Arcserve Backup サーバ								
共有フォルダ								
クラウド アカウント								
リモート エンジン								
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								

検証内容 | 手順 : インスタントVM方式の設定 (1)

CH 側の管理コンソール操作

1. [タスクの追加] の設定
2. [タスクの種類] で [アシュアード リカバリ テスト] の選択

The image displays two screenshots of the Arcserve Unified Data Protection management console. The left screenshot shows the 'タスクの追加' (Add Task) button highlighted with a red box and a circled '1'. The right screenshot shows the 'タスクの種類' (Task Type) dropdown menu with 'アシュアード リカバリ テスト' (Assured Recovery Test) selected, also highlighted with a red box and a circled '2'. Both screenshots show the 'プランの変更' (Change Plan) section with 'レプリケート (FD, 5W, 12M, 31C)' selected and the 'このプランを一時的に停止' (Temporarily stop this plan) checkbox unchecked. The console header includes 'arcserve UNIFIED DATA PROTECTION', 'メッセージ (0)', 'clouduser', and 'ヘルプ'.

検証内容 | 手順 : インスタントVM方式の設定 (2)

CH 側の管理コンソール操作

3. テスト対象の [復旧ポイント] の選択
4. [テスト設定] の [テストタイプ] で [インスタントVM] の選択

The image displays two screenshots of the Arcserve Unified Data Protection management console. The left screenshot shows the 'Plan Change' page with a calendar view where the 'Latest Recovery Point' (最新復旧ポイント) is selected, indicated by a red circle and box labeled '3'. The right screenshot shows the 'Test Settings' page where 'Instant VM' (インスタントVM) is selected as the test type, also indicated by a red circle and box labeled '4'. Both screenshots show the 'arcserve UNIFIED DATA PROTECTION' header and navigation tabs for Dashboard, Resources, Jobs, Reports, and Settings.

検証内容 | 手順 : インスタントVM方式の設定 (3)

CH 側の管理コンソール操作

5. [ハイパーバイザ] の [種類] と [サーバ](Hyper-V ホスト名) の選択
6. [VM 設定] で CPU やメモリなどリソースの割り当ての設定

The image displays two screenshots of the Arcserve Unified Data Protection management console. The left screenshot shows the 'Instant VM' configuration page. Under the 'Hypervisor' section, the 'Type' is set to 'Microsoft Hyper-V' (highlighted with a red box and circled number 5) and the 'Server' is set to 'chv-arcserve-loom'. The right screenshot shows the 'VM Settings' page. The 'VM Name Prefix' is 'UDPARVM', and the 'CPU Count' is set to 1. The 'Memory Size' is set to 1024 MB (highlighted with a red box and circled number 6). A warning message is visible regarding network adapter settings for instant VMs.

考察 | アシュアードリカバリの機能・手順比較

- ▶ インスタント仮想ディスク方式とインスタントVM方式の両設定は、インスタントVM や仮想スタンバイの設定と同様に容易に設定が可能

対象台数が多い場合も**復旧のための検証作業を無理なく自動化で管理**ができて、検証結果もメール通知やジョブ ステータス レポートでの状況の一覧を確認することも可能

Arcserve UDP CH 上へのアシュアードリカバリのインスタントVMも問題なくVMが稼働することも確認可能なため、アシュアードリカバリは、**本番の災害復旧前のリハーサルのための有効な機能として活用**も可能

まとめ | Arcserve UDP CH で実現する BaaS & DRaaS

クラウドにデータをレプリケーションし事業継続

リバースレプリケーションで本番サイトを手軽に復旧

業務継続時のパフォーマンスを考慮した計画は別途必要



Networldで作業 & 支援致します！

Arcserve UDP 構築支援サービス

新たにArcserve Cloud Hybrid DRaaS の構築サービスを開始しました！

対象製品	<ul style="list-style-type: none">• Arcserve UDP ソフトウェア• Arcserve UDP アプライアンス• Arcserve Cloud Hybrid(BaaS/DRaaS New!)
標準作業	<ul style="list-style-type: none">• 事前ヒアリング• Arcserve UDP ソフトウェア/アプリケーション整合の初期セットアップ• Arcserve UDP エージェント(Windows) のインストール・設定
オプション作業	<ul style="list-style-type: none">• バックアップジョブ設定(エージェント、エージェントレス、CIFS共有)• レプリケーション設定(別拠点の UDP・Cloud Hybrid)• バックアップデータのコピー設定(テープコピー・復旧ポイントコピー)• インスタントVM / 仮想スタンバイ設定(UDP Cloud Hybrid 構成時)• ベアメタル復旧メディア作成• ドキュメント作成(操作手順書、ベアメタル復旧手順書、試験報告書)• オフサイト支援
価格・作業条件	<ul style="list-style-type: none">• 弊社営業担当までお問い合わせください。

製品情報と無償トレーニング情報

- 製品のカタログや FAQ などの製品情報や、動作要件や注意事項などのサポート情報についてはウェブサイトより確認して下さい。

- **製品情報**

Arcserve シリーズ カタログセンター

<https://www.arcserve.com/jp/jp-resources/catalog-center>

Arcserve Unified Data Protection 8.x 動作要件

<https://support.arcserve.com/s/article/Arcserve-UDP-8-0-Software-Compatibility-Matrix?language=ja>

Arcserve Unified Data Protection 8.x 注意/制限事項

<https://support.arcserve.com/s/article/2021032301?language=ja>

製品情報と無償トレーニング情報

- **製品ドキュメント**

Arcserve Unified Data Protection 8.1 リリースノート

https://documentation.arcserve.com/Arcserve-UDP/Available/8.0/JPN/Bookshelf_Files/HTML/Update1/default.htm

Arcserve Unified Data Protection 8.x ドキュメント関連

<https://documentation.arcserve.com/Arcserve-UDP/Available/8.0/JPN/Bookshelf.html>

- **セミナー/ハンズオントレーニング情報**

<https://www.arcserve.com/jp/seminars>

- **ネットワーク主催 Arcserve UDP 無償リモートハンズオン**

Arcserve UDP で簡単、まるごと、イメージバックアップ <前編>

<https://form.networld.co.jp/handson/arcserve/220303>

Arcserve UDP で簡単、まるごと、イメージバックアップ <後編>

<https://form.networld.co.jp/handson/arcserve/220304>