富士通株式会社

Arcserve UDP 9 製品 留意事項

本書は、Arcserve UDP 9 製品の留意事項について記載しております。製品ご使用の前に必ずお読みください。

2024 年 3 月より、本製品には Arcserve UDP 9.2 が同梱されております。arcserve Japan 合同会社のサイトで公開されている、Arcserve UDP 9.2 をインストールする必要はございません。

－目次－

全製品共通 2
１． 導入前の留意事項 2
２． ライセンス登録について 4
３． バックアップ時の留意事項 4
Arcserve UDP（Windows） 5
１． 導入前の留意事項 5
２． インストール／アンインストール時の留意事項 6
３． バックアップ時の留意事項 6
４． リストア時の留意事項 8
５． ベアメタル リカバリの留意事項 8
６． Nutanix AHV/Nutanix Files環境での留意事項 9
Arcserve UDP Agent（Linux） 9
１． 導入前の留意事項 9
２． インストール／アンインストール時の留意事項 10
３． バックアップ時の留意事項 11
４． ベアメタル リカバリの留意事項 12

本書の内容は、予告無く変更されることがあります。
富士通株式会社は、本書の内容に関して、いかなる保証もいたしません。
また、本書の内容に関連した、いかなる損害についてもその責任は負いません。

Arcserve のすべての製品名、サービス名、会社名およびロゴは、Arcserve(USA), LLC の商標、または登録商標です。
本書において言及したすべての商号、商標、サービスマークおよびロゴは、各々それらを所有する会社に帰属します。

本書の一部または全部を、無断で転載／転用／再配布することを禁じます。

Copyright 2024 FUJITSU LIMITED

全製品共通

1． 導入前の留意事項

(1) 本製品をインストールする前に、リリースノートを必ずお読みください。

Arcserve UDP 9 リリース ノート
https://documentation.arcserve.com/Arcserve-UDP/Available/9.0/JPN/Bookshelf_Files/HTML/Update2/default.htm

(2) 本製品の動作要件・注意/制限事項・パッチモジュール・技術情報等については、arcserve Japan 合同会社（以下 Arcserve 社）の WEB サイトを参照してください。

Arcserve 社 WEB サイト
https://support.arcserve.com/s/topic/0TO1R000001MGBFWA4/arcserve-udp?language=ja

(3) 本製品のユーザガイド、およびオンラインヘルプは、Arcserve 社 WEB サイトを参照してください。
なお製品 GUI 上からユーザガイドやオンラインヘルプを表示するためには、インターネットに接続可能なネットワーク環境が必要です。

Arcserve Backup UDP 9 ナレッジセンター
https://documentation.arcserve.com/Arcserve-UDP/Available/9.0/JPN/Bookshelf.html

(4) 本商品に同梱されている、Arcserve Backup 製品および Arcserve Replication 製品は、富士通版として提供している製品および機能のみサポートします。下記の WEB サイト内にある各製品内の「留意事項」をご覧ください。

Arcserve Backup 19 for Windows 製品 留意事項
https://www.fujitsu.com/jp/imagesgig5/Backup19_note_fujitsu.pdf

Arcserve Replication 18.0 for Windows 製品 留意事項
https://www.fujitsu.com/jp/imagesgig5/replication180_note_fujitsu.pdf

(5) Arcserve UDP 復旧ポイントサーバのデータストア（RPS データストア）を Arcserve Backup によって二次バックアップする運用において、データストアの構成フォルダ単位でバックアップ対象とする場合、以下の点に留意してください。

- ネットワーク共有フォルダ配下のデータストアは、二次バックアップの対象外です。

- RPS データストアが、Arcserve UDP 復旧ポイントサーバの機能が導入されたマシンとは別のマシンのディスクへ構築される場合、Client Agent による二次バックアップとなるため、以下の Arcserve Backup 製品をインストールする必要があります。
  - RPS データストア格納先のマシン
    Arcserve Backup 19 Client Agent for Windows
    Arcserve Backup 19 for Windows Agent for Open Files
  - バックアップサーバ
    Arcserve Backup 19 for Windows

・ 二次バックアップに関する詳細は、以下の Arcserve 社の WEB サイトを参照ください。
- Arcserve UDP データのバックアップとリストア（オンラインヘルプ）
http://documentation.arcserve.com/Arcserve-Backup/available/19.0/jpn/Bookshelf_Files/HTML/admingde/Content/d2d_lite_bu_recover_d2dudp_data.htm
- Arcserve UDP のバックアップ データをテープにバックアップする方法について
https://support.arcserve.com/s/article/2019053001?language=ja

(6) Windows Server 2019 以降の環境においてクラスタセット対応環境での動作はサポートしていません。

(7) 復旧ポイントサーバを使用した運用において、以下の運用を行う場合は、RPS データストアの格納先は、復旧ポイントサーバのローカルディスクとしてください。

・ ネットワークセグメントを指定したバックアップ/リストアを行う場合
・ リバースレプリケーションを使用する場合
・ ドライブレターが割り当てられていない領域へのバックアップ

(8) 高度な安全性が要求される用途への使用について
本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業等の一般的用途を想定して開発・設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療用機器、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう開発・設計・製造されたものではありません。
お客様は本製品を必要な安全性を確保する措置を施すことなくハイセイフティ用途に使用しないでください。また、お客様がハイセイフティ用途に本製品を使用したことにより発生する、お客様または第三者からのいかなる請求または損害賠償に対しても富士通株式会社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

２． ライセンス登録について

(1) 本商品に同梱されている「アップグレード権証書」には、商品のライセンス登録に必要なライセンスキーが記載されています。ライセンスキーの登録については、Arcserve 社の以下のサイトで公開されているドキュメントを参照ください。

https://www.arcserve.com/jp/jp-resources/licensing/

(2) ライセンス情報およびパッケージは、紛失されても再発行できませんので、大切に保管してください。

３． バックアップ時の留意事項

(1) UDP コンソールの管理対象になっている UDP エージェントは、UDP コンソールからバックアップ設定を行います。UDP エージェントコンソールからは、個別にバックアップ設定を行うことはできません。

(2) リムーバブルメディア（CD/DVD-ROM や USB メモリ）および USB ハードディスクはバックアップできません。

(3) バックアップ先はハードディスクのみが使用可能です。CD-R、DVD-R、BD-R 等の光学メディアは、バックアップ先として使用できません。

(4) FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-V を除きクラウドサービス上の仮想マシンについては、バックアップ対象はユーザデータボリュームのみをサポートします。システムボリュームのバックアップはサポートしていません。

(5) バックアップ先のディスクの空き容量が不足すると以降のバックアップが失敗します。その場合はバックアップ運用を見直してください。
（見直し例）
・ バックアップ先を空き容量が十分にあるディスクに変更します。
・ 復旧ポイントまたは復旧セットの保存数の設定を変更します。

(6) FUJITSU Storage ETERNUS AX/HX/AB/HB/DX/AF が提供するコピー機能によって複製されたボリュームに対するバックアップは、フルバックアップのみをサポートします。増分バックアップはサポートしていません。

(7) Arcserve UDP 復旧ポイントサーバのデータストア（RPS データストア）として、FUJITSU Storage ETERNUS CS800 series デデュープアプライアンスを用いる場合、RPS データストア側では重複排除機能を設定しないでください。

(8) UDP コンソールによるオブジェクト ストレージへのファイル コピー設定時、バックアップ対象ノードが、マシン名で登録されている場合、プランの展開に失敗することがあります。バックアップ対象ノードを IP アドレスとして登録し直し、プランを再展開してください。

(9) Nutanix AHV の制限により、UEFI（Unified Extensible Firmware Interface）環境のサーバに対する、Nutanix AHV 仮想マシンへの仮想スタンバイ機能はサポートしていません。

(10) アシュアード リカバリ タスクを使用する際には、バックアップ プランのバックアップ対象ノードに、異なる種類の OS（Windows／Linux）を混在させないでください。

Arcserve UDP（Windows）

１． 導入前の留意事項

(1) 本製品を導入する仮想環境、クラウドサービス等の動作要件については、以下のサイトをご参照ください。

Arcserve UDP 動作環境
https://www.fujitsu.com/jp/products/software/partners/partners/arcserve/products/udp/environment/

(2) Arcserve Backup および Arcserve Replication との連携機能は、本製品に同梱されている Arcserve Backup 製品および Arcserve Replication 製品でのみ動作します。

(3) バックアップ先に指定されたボリュームは、自動的にバックアップ対象から除外されます。バックアップ先には、保護対象と異なるボリュームを用意してください。

(4) FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-V を除きクラウドサービス上の仮想マシンに対するベアメタル リカバリはサポートしていません。

(5) Nutanix 環境（AHV および ESXi）を対象としたエージェントレスバックアップ、仮想スタンバイ、インスタント VM、アシュアードリカバリを実際される場合や、Nutanix Files 内のデータのバックアップを行う場合は、以下のいずれかの製品ライセンスが必要です。

Arcserve UDP 9 Advanced Edition for Nutanix - Socket
Arcserve UDP 9 Premium Edition - Socket
Arcserve UDP 9 Premium Plus Edition - Socket

２． インストール／アンインストール時の留意事項

(1) アップグレードは、Arcserve UDP 7.0 Update2 以降のバージョンがインストールされている環境で可能です。

(2) Active Directory のドメインコントローラへ昇格させるメンバーサーバ、もしくはメンバーサーバへ降格させるドメインコントローラに本製品をインストールする場合、ドメインコントローラの昇降格を完了させてから、本製品をインストールしてください。
本製品のインストール後に、ドメインコントローラの昇降格を行った場合には、本製品の再インストールが必要です。

(3) インストール時の［言語の選択］画面では［日本語］を選択してください。

(4) インスタント VM 機能において、Windows マシンを VMware 環境上の仮想マシンとして使用する場合、RPS サーバまたは Windows Agent がインストールされたサーバ上に「NFS クライアント」の機能がインストールされている必要があります。

(5) Linux マシンでインスタント VM 機能を使用する場合、Linux バックアップサーバを構築した Linux 環境が必要になります。

(6) Arcserve UDP 製品アンインストール時には以下のコンポーネントは自動的にアンインストールされません。
Arcserve UDP 製品アンインストール後、必要に応じて別途アンインストールしてください。
・Microsoft SQL Server 2019 Express Edition（UDP データベース）
・Microsoft .Net Framework 4
・Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable Package

(7) 本製品のアンインストール時、Arcserve 製品のライセンス管理に関するプログラムは削除されません。

(8) 本製品がインストールされている環境で、Windows OS をアップグレードする場合は、事前に本製品をアンインストールし、OS のアップグレードが完了後、本製品を再インストールしてください（アンインストールせずに OS をアップグレードすると OS が起動しない場合があります）。

３． バックアップ時の留意事項

(1) Windows Update の SoftwareDistribution フォルダはバックアップされません。
そのため、ベアメタル リカバリ後 Windows Update の更新履歴は復旧されません。

(2) Windows Server 2016 以降の環境において、以下に該当するバックアップ／リストアは、サポートしていません。
・Hyper-V コンテナ または Windows コンテナ
・ストレージ スペース ダイレクト
・ストレージ レプリカを使用するサーバおよびクラスタ化ノード
・Nano サーバ
・シールドされた仮想マシンに対するエージェントレス バックアップ

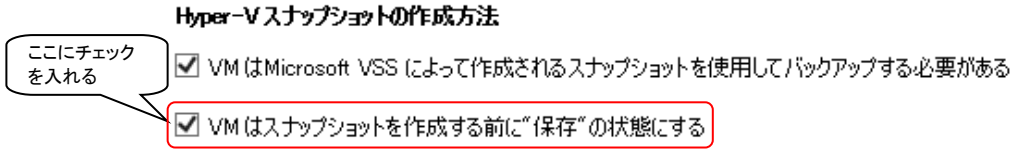
(3) ファイル アーカイブ機能の使用は推奨しません。特に、システムやアプリケーションの動作に必要とされるファイルに対しては、ファイル アーカイブ機能は使用しないでください。

(4) Oracle データベースを Oracle VSS Writer を使用してオンライン バックアップする場合、Oracle Writer の復旧ポイントは作成されません（ボリュームの一部としてバックアップされます）。
ファイル単位のリストアまたはベアメタル リカバリを実施したあとに、リカバリコマンドの実行が必要です。詳細については、製品マニュアル『Agent for Windows ユーザガイド』を参照してください。

(5) 仮想マシン単位のバックアップを行う場合は、Arcserve UDP のエージェントレスバックアップ機能を使用してください。UDP エージェントでは、Hyper-V ホスト上から仮想マシン単位のバックアップを行うことはできません。

(6) Hyper-V 2016 以降の環境の仮想マシンに対するエージェントレス バックアップ運用を開始する前に、ホスト OS およびバックアップ対象となるゲスト OS 上の両方で Windows Update を実施し、Hyper-V 統合サービスをアップデートしてください。

(7) Windows Server 2012 の Hyper-V ホスト環境におけるエージェントレス バックアップジョブ実行時、Microsoft のオフライン スナップショット方式が使用されるため、一時的に仮想マシンを停止させる必要があります。
UDP コンソールで行うバックアップ プランの作成では、「ソース」タブ内にある以下の設定を行ってください。また、バックアップは業務時間外等、業務に支障のない時間帯に実施してください。



(8) Red Hat Enterprise Linux 9 の仮想マシンのバックアップにおいて、ファイルレベルでリストアする場合は、仮想マシンへエージェントを導入の上エージェントベースバックアップを行ってください（エージェントレス バックアップによるリストアは未サポート）。

(9) PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud 上の仮想マシンをエージェントレスバックアップする際、「ボリュームグループ」転送方式を選択する場合は、事前に Nutanix 側で「クラスタ詳細」から、「iSCSI データサービス IP」の設定を行います。この設定には、Nutanix の Pro ライセンスが必要です。

４． リストア時の留意事項

(1) ReFS ボリュームへのリストア時、リストアされたファイルの圧縮属性は解除されます。また暗号化属性ファイルは、ReFS ボリュームへのリストアはスキップされます。

(2) バックアップ プロキシサーバが Windows Server 2019 以降の環境で構成された VMware 環境では、ReFS フォーマットされたディスクが接続された仮想マシンをエージェントレス バックアップデータから復旧する際は、仮想マシン単位でリストアしてください（ReFS 領域のファイルレベルリストアはサポートしません）。

(3) Hyper-V 仮想マシンをエージェントレス バックアップデータから復旧する際、仮想マシンは、リストア オプション「新しい仮想マシン インスタンス UUID を生成」設定に問わず、常に新規の UUID で復旧されます。

５． ベアメタル リカバリの留意事項

(1) Arcserve UDP は、システムの複製・配布用途の製品ではありません。ベアメタル リカバリを利用したシステムの複製・配布運用はサポートしていません。

(2) Windows Server 環境のベアメタル リカバリには、復旧対象の Windows Server に応じて以下の Windows ADK を Microsoft 社の Web ページよりダウンロードし、使用してください。なお、Windows ADK for Windows 10 の version 1607 は使用しないでください。

復旧対象の Windows Server	使用する Windows ADK
Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016 Windows Server 2019	Windows ADK for Windows 10 version 1809 以降
Windows Server 2022	Windows ADK for Windows 11

(3) 環境に応じて、ベアメタル リカバリ実行時に必要となるデバイスドライバが異なります。
Windows ADK に標準で用意されているデバイスドライバで認識できないデバイスについては、ベアメタル リカバリ実行時に使用するデバイスドライバを別途用意する必要があります。

(4) 物理マシンから仮想マシンへのベアメタル リカバリ（P2V：Physical to Virtual）、インスタント VM、および、仮想スタンバイ機能は、すべてのハードウェア環境からの P2V を保証するものではありません。以下の点を留意の上、運用前に動作を確認ください。
・本機能は、仮想マシンでの OS 起動までを提供します。アプリケーションの起動等その後の OS の動作は保証しません（特に ServerView Installation Manager 等のハードウェアに依存するソフトウェアやデバイスドライバの動作）。

(5) クラスタ環境（MSFC/WSFC）に対するベアメタル リカバリ実行時は、共有ディスクや Cluster Shared Volume の接続を解除し、ローカルボリュームのみ復旧してください。
詳細は、製品マニュアル『Agent for Windows ユーザガイド』を参照してください。

(6) ベアメタル リカバリ実行後、初回のシステム再起動時に、「Windows エラー回復処理」画面が表示される場合があります。
「Windows を通常起動する」を選択してください。

(7) ベアメタル リカバリでは、記憶域スペースは復元されません。
ベアメタル リカバリ完了後、記憶域スペースを再作成してから、別途データをリストアしてください。

(8) ベアメタル リカバリ実行後、バックアップ先ドライブにリストア対象ドライブへのジャンクション ポイントが作成される場合があります。
復旧後、残っているジャンクションを削除しても問題ありません。

(9) ベアメタル リカバリ実行に、Nutanix AHV を指定した「仮想マシンの回復」は行えません。

6． Nutanix AHV/Nutanix Files 環境での留意事項

(1) Nutanix AHV AOS 6.5 上の仮想マシンをエージェントレスバックアップする際、仮想マシンのノード登録は、Prism Element 経由で行ってください(Prism Central 経由でのノード登録は未サポート)。

(2) Nutanix AHV を対象として、仮想スタンバイを使用する場合、Nutanix クラスタ上にモニタサーバの役割となる仮想マシン(Windows Server 2016 以降)が必要です。

(3) Nutanix AHV を対象として、インスタント VM/アシュアードリカバリを使用する場合、Nutanix クラスタ上に Arcserve UDP Linux Agent が導入された仮想マシンが必要です。また、Linux 環境のみの対応となります

(4) Nutanix Files で共有されたフォルダをバックアップする場合は、事前に Prism 側でバックアップ対象となるファイルサーバに対する「REST API access users」を作成しておく必要があります。

Arcserve UDP Agent（Linux）

1． 導入前の留意事項

(1) 本製品を導入する仮想環境、クラウドサービス等の動作要件については、以下のサイトをご参照ください。

Arcserve UDP 動作環境
https://www.fujitsu.com/jp/products/software/partners/partners/arcserve/products/udp/environment/

(2) 本製品を使用するバックアップ運用には、エージェント バックアップサーバ（Linux マシン）が必要です。ただしインスタント VM 機能を使用しない場合は、バックアップ対象サーバと兼用しても構いません。
また、復旧ポイントサーバ、エージェント バックアップサーバ、バックアップ対象サーバは、それぞれ相互に名前解決ができる必要があります。

(3) バックアップ対象サーバのローカルボリュームをバックアップ先とする場合には、バックアップ対象ボリュームとは別のボリュームとする必要があります。

(4) 以下に該当する環境のバックアップはサポートしていません。
・クラスタ環境（PRIMECLUSTER を含む）
・暗号化ボリューム
・Raw デバイス領域
・Docker で構成されたパーティションがある環境

(5) 以下に該当する機能はサポートしていません（復旧ポイントサーバ使用時も含む）。
・復旧ポイントのコピー（オブジェクト ストレージを含む）
・ファイル コピー / ファイル アーカイブ（オブジェクト ストレージを含む）
・仮想スタンバイ
・クラウドサービス上の仮想マシンに対するベアメタル リカバリ
・Btrfs フォーマットを使用した環境に対するベアメタル リカバリ
・Oracle RMAN を使用したバックアップ

(6) 継続的な増分バックアップを行う場合には、復旧ポイントサーバおよび UDP コンソールを使用する必要があります（UDP エージェント単独のバックアップでは、継続的な増分バックアップを行うことはできません）。

(7) エージェント バックアップサーバ上では、Btrfs フォーマットを使用しないでください。

(8) データカートリッジドライブユニット（RDX）が接続された Linux マシンに対するベアメタル リカバリはサポートしていません。

(9) Red Hat Enterprise Linux 9 のベアメタル リカバリおよびインスタント VM はサポートしていません。

(10) 復旧ポイントサーバを使用した運用において、以下の運用を行う場合は、RPS データストアの格納先は、復旧ポイントサーバのローカルディスクとしてください。
・ ネットワークセグメントを指定したバックアップ/リストアを行う場合

(11) エージェントレス バックアップで取得した復旧ポイントからファイルレベル リストアを行う場合、Linux バックアップサーバをインストールするマシンは、Red Hat Enterprise Linux 9 で構成しないでください。

２． インストール／アンインストール時の留意事項

(1) Preboot Execution Environment（PXE）ベースの ベアメタル リカバリを要件とする場合、エージェント バックアップサーバとバックアップ対象ノードは、同じサブネット上に配置する必要があります。

(2) 事前に以下パッケージをインストールしてください。
バックアップサーバ側
・nfs-utils
・cifs-utils
・sshd　（SSH デーモン）
・Perl
・genisoimage
・squashfs-tools　（※CentOS ベースの LiveCD を作成する場合）

バックアップ対象サーバ
・nfs-utils
・cifs-utils
・sshd　（SSH デーモン）
・Perl

(3) インストール前に以下コマンドが実行可能であることを確認してください。
・rpc.statd
・mkisofs
・mount.nfs
・mount.cifs

(4) 「UDPLinux-9.2-build_674.bin」に実行権限がない場合、以下のコマンドで実行権限を付与してください。
chmod 755 UDPLinux-9.2-build_674.bin

(5) インストール中の言語選択では「2」を選択してください。

(6) Firewall 使用環境では以下ポートを開放してください。
エージェント バックアップサーバ側
・TCP ポート:22　(SSH サーバ)
・TCP ポート:8014　(エージェント Web サービス)
・TCP ポート:8016　(インスタント BMR サービス)
・TCP ポート:8021　(バックアップ サービス)
・UDP ポート:67 (bootp サーバ)
・UDP ポート:69 (TFTP サーバ)

バックアップ対象サーバ
・TCP ポート:22　(SSH サーバ)

３． バックアップ時の留意事項

(1) NFS 共有ディレクトリをバックアップ先として使用する場合、NFS 共有ディレクトリに root ユーザの書き込みアクセス権を割り当て、エージェント バックアップサーバ上の NFS サービスを起動してください。

(2) 復旧ポイントサーバをバックアップ先としない運用では、バックアップ先のディスク容量は、設定する復旧セット数＋1 分のフルバックアップ容量分が必要となります。

４． ベアメタル リカバリの留意事項

(1) Red Hat Enterprise Linux 9 環境のベアメタル リカバリは対応しておりません。

(2) Red Hat Enterprise Linux 7.x 以前の環境のベアメタル リカバリにおいて、Cent OS ベース LiveCD の作成には、64bit 版の Cent OS Live CD を使用してください。
また、Red Hat Enterprise Linux 8.x 環境のベアメタル リカバリでは、標準 LiveCD を使用してください。

(3) Bootable Live CD を使用した PXE ブート方式の場合、事前に復旧対象サーバのネットワークインターフェースカードの MAC アドレスを取得する必要があります。

(4) 物理マシンから仮想マシンへのベアメタル リカバリ（P2V：Physical to Virtual）、および、インスタント VM は、すべてのハードウェア環境からの P2V を保証するものではありません。以下の点を留意の上、運用前に動作を確認ください。
・本機能は、仮想マシンでの OS 起動までを提供します。アプリケーションの起動等その後の OS の動作は保証しません。