

## Arcserve Backup 18.0 for Windows 製品 留意事項

本書は、Arcserve Backup18.0 製品の留意事項について記載しております。  
製品をご使用になる前に必ずお読みください。

### —目次—

<b>全製品共通</b> .....	<b>2</b>
1. 導入前の留意事項.....	2
2. ライセンス登録について.....	4
<b>Arcserve Backup (本体製品)</b> .....	<b>5</b>
1. インストール時の留意事項.....	5
2. バックアップ運用時の留意事項.....	7
3. リストア時の留意事項.....	9
4. その他の留意事項.....	10
<b>Disaster Recovery Option</b> .....	<b>12</b>
1. バックアップ運用時の留意事項.....	12
2. 惨事復旧時の留意事項.....	13
<b>Enterprise Module</b> .....	<b>14</b>
1. Image Optionに関する留意事項.....	14
2. VSS Hardware Snapshot機能に関する留意事項.....	15
3. 物理ディスク/物理ボリュームのrawバックアップに関する留意事項.....	15
<b>Tape Library Option</b> .....	<b>17</b>
1. Tape Library Optionに関する留意事項.....	17
2. Tape RAID Optionに関する留意事項.....	17
<b>Agent for Oracle</b> .....	<b>17</b>
<b>Agent for Microsoft SQL</b> .....	<b>19</b>
<b>Agent for Microsoft SharePoint</b> .....	<b>20</b>
<b>Agent for Microsoft Exchange</b> .....	<b>20</b>
<b>Agent for Open Files</b> .....	<b>21</b>
<b>NDMP NAS Option</b> .....	<b>22</b>
<b>Virtual Machines Agent</b> .....	<b>23</b>
1. 共通の留意事項.....	23
2. VMware vSphere環境の留意事項.....	23
3. Hyper-V環境の留意事項.....	25
<b>Client Agent for Windows</b> .....	<b>26</b>
<b>Client Agent for Linux</b> .....	<b>26</b>
<b>付録 Systemwalker Operation Manager とのバックアップ連携</b> .....	<b>28</b>

本書の内容は、予告無く変更されることがあります。  
エフサステクノロジーズ株式会社は、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。

© 2019-2024 Fsas Technologies Inc.

## 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 Backup for Windows 18.0 リリースノート

[http://documentation.arcserve.com/Arcserve-Backup/available/18.0/jpn/Bookshelf\\_Files/HTML/Relnotes/Default.htm](http://documentation.arcserve.com/Arcserve-Backup/available/18.0/jpn/Bookshelf_Files/HTML/Relnotes/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 Backup Japanese

<https://support.arcserve.com/s/topic/0TO1J000000I3phWAC/arcserve-backup?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 18.0 マニュアル選択メニュー

<http://documentation.arcserve.com/Arcserve-Backup/available/18.0/jpn/bookshelf.html>

- (4) 旧バージョン製品からのアップグレードや、旧バージョン製品との互換性については、製品マニュアル『Arcserve Backup for Windows 実装ガイド』を参照してください。
- (5) CA Arcserve Backup16 以前のバージョンについては、Arcserve Backup 18.0 への上書きアップグレードを行うことはできません。これらの旧バージョン製品をアンインストールしてから、Arcserve Backup18.0 製品を新規インストールしてください。
- (6) Arcserve Backup 18.0 for Windows のオプション製品は、Arcserve Backup 18.0 for Windows 本体製品でのみ動作可能です（旧バージョンの Arcserve Backup 本体製品では使用できません）。
- (7) 本製品の DVD-ROM に同梱されている「Arcserve Backup Patch Manager for Windows」はサポートしていません。インストールしないでください。
- (8) 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。

- (9) インストール時の「製品の選択」画面のデフォルトは、ご購入されていない製品もインストール対象として選択される場合があります（例えば、**Microsoft SQL Server** がインストールされている環境では、「**Backup Agent for Microsoft SQL**」が自動的に選択されます）。  
ご購入された製品のみがインストールされるよう、選択または選択解除を行ってください。
- (10) インストール時の「製品の選択」画面で、デフォルト選択される「診断ユーティリティ」は、選択解除せずにインストールしてください。  
（「診断ユーティリティ」は、製品トラブルが発生した際に、調査資料（システム構成情報、ログファイル等）を収集するツールです。）
- (11) 製品の初回インストール後、**30** 日以内にライセンスキーを登録してください。  
ライセンスキーを未登録の状態では**31** 日を経過すると、ライセンスエラーにより製品は使用できなくなります。
- (12) **Arcserve** ドメインを構成しない場合、リモートマシン上の **Agent** 製品のライセンスキーは、**Arcserve** スタンドアロンサーバに登録してください。
- (13) **Arcserve** ドメインを構成する場合、リモートマシン上の **Agent** 製品、および **Arcserve** ドメイン メンバーサーバのライセンスキーは、**Arcserve** ドメイン プライマリサーバに登録してください。
- (14) 製品のアンインストール後、以下フォルダ配下のフォルダ／ファイルは削除されない場合があります。必要に応じて、アンインストール後に手動削除してください。
- (x86 環境) C:\Program Files\Arcserve\SharedComponents  
(x64 環境) C:\Program Files (x86)\Arcserve\SharedComponents
- (15) **Windows Server 2019** 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。
- (16) 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エフサステクノロジー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情報が記載されています。記載情報によって、以下の通りライセンス登録の方法が異なります。

- 「**License Key**」が記載されている場合

ライセンスキーによるライセンス登録を行います。詳細は、Arcserve 社の以下の WEB サイトで公開されている、ライセンスキーの登録に関するドキュメントを参照ください。

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

- 「**Order ID**」および「**FulfillmentNumber**」が記載されている場合

① アクティベーションの実施先は、Arcserve Backup 本体製品をインストールするサーバで行います。

なお、Central Management Option が導入された Arcserve ドメイン環境におけるアクティベーションでは、先ずプライマリサーバのアクティベーションを行い、その後 Arcserve 社のポータルサイトにてメンバーサーバで使用する Arcserve Backup 製品のアクティベーションを行ってください。

② アクティベーション作業は、Arcserve 社のポータルサイトへアクセスするために、「Order ID」や「FulfillmentNumber」の情報の他に以下が必要です。

- 本製品をインストールした環境
- インターネット経由で受信可能な電子メールアドレス
- HTML 形式で受信可能なメールクライアント（インストール環境とは別の環境でも可）
- インターネット接続環境（インストール環境とは別の環境でも可）

③ アクティベーションの手順の詳細は、Arcserve 社の以下の WEB サイトで公開されている、「Arcserve アクティベーション手順書」内のボックス製品に関する手順を参照ください。

<https://www.arcserve.com/wp-content/uploads/2019/03/as-activation-steps.pdf>

(2) 同一のマシンへ Arcserve 製品のライセンス登録を行う際、上記 2 つの方法が混在した場合でも、製品の動作に影響はありません。

(3) 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。

## Arcserve Backup（本体製品）

### 1. インストール時の留意事項

- (1) 本製品のインストールには、Microsoft Internet Explorer（バージョン：9/10/11）がインストールされている必要があります。
- (2) 本製品をデフォルトデータベース（Microsoft SQL Server 2014 Express Edition）でインストールする際には、前提条件として Microsoft .NET Framework 4.5.1 がインストールされている必要があります。また、Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2 の場合は、更に Microsoft .NET 4.5.1 Language Pack（日本語）もインストールされている必要があります。
- (3) 本製品のインストール時の Windows ユーザアカウントが Arcserve システムアカウントとして設定されるため、インストール時は Arcserve システムアカウントとなる Windows ユーザアカウントで OS にログインしてください。  
なお、その Windows ユーザアカウントは、Administrators グループと Backup Operators グループ（ドメインアカウントの場合には、Domain Admins グループも追加）に所属している必要があります。
- (4) Arcserve 社の WEB サイトで提供されるモジュール「P00001715」を入手し、本製品インストール後に適用してください。

<https://support.arcserve.com/s/article/Arcserve-Backup-18-0-Patches?language=ja>

- (5) テープライブラリ装置を接続したサーバへ本製品をインストールする場合は、以下を確認してからインストールを開始してください。
  - ・テープドライブに、カートリッジテープがロードされていないこと
  - ・クリーニングカートリッジが、テープライブラリ装置に挿入されていないこと

なおクリーニングカートリッジは、製品インストール後にテープライブラリ装置のプロパティ設定（クリーニングスロットの設定）が完了してから挿入してください。

- (6) 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。
- (7) 読み取り専用ドメインコントローラ（RODC）に本製品をインストールする場合、Arcserve データベースはローカルに配置することができません。以下いずれかの構成としてください。
  - ・ ネットワーク上の SQL Server（Express Edition を除く）を Arcserve データベースは使用する
  - ・ Arcserve ドメインのメンバーサーバとして本製品をインストールするなお、RODC 環境でサポートされるバックアップ対象は、ユーザデータのみです（システムを除く）。

(8) SAN Option または、Central Management Option を使った運用を除き、インストールの種類は「Arcserve スタンドアロンサーバ」を選択してください。

(9) クラスタ環境へ本製品をインストールする場合、以下の「Arcserve Backup ドメイン環境設定」画面で表示される、「クラスタ環境インストール (MSCS)」は選択しないでください。



(10) 本製品のリモートインストールを行った場合、インストール後に Arcserve マネージャを起動し、ホーム画面の「デフォルトサーバの変更」メニューから「caroot」のパスワードを再度登録してください。

(11) Arcserve Backup 関連サービスは、起動順序および停止順序が規定されています。

サービスの起動および停止にあたっては、Arcserve Backup ホームディレクトリにある **cstart.bat** (サービス開始バッチファイル)、**cstop.bat** (サービス停止バッチファイル) を使用してください。

また **cstart.bat** を使用したサービス起動運用を行う際には、以下サービスの「スタートアップの種類」を「手動」に設定してください (デフォルトでは「自動」になっています)。

Alert Notification Server  
Arcserve Backup Database Engine  
Arcserve Backup ディスカバリ サービス  
Arcserve Backup Domain Server  
Arcserve Backup Job Engine  
Arcserve Backup Management Service  
Arcserve Backup Web サービス

Arcserve Backup Message Engine  
Arcserve Backup PortMapper  
Arcserve Backup Service Controller  
Arcserve Backup Tape Engine  
Arcserve Backup Universal Agent  
Arcserve Backup Communication Foundation

- (12) ネットワーク上の **Arcserve Backup** サーバを利用する場合、別セグメント上の **Arcserve Backup** サーバは自動認識されない場合があります。  
製品マニュアル『**Arcserve Backup for Windows 管理者ガイド**』に記載されているネットワークポートを開放し、手動で **Arcserve Backup** サーバを認識させてください。
- (13) 本製品のアンインストール時、**Arcserve Backup** 関連サービスが起動していると、アンインストールに時間がかかる場合があります。あらかじめ「**cstop.bat**」を実行して、各サービスを停止してください。
- (14) 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。
- (15) 本製品のアンインストール時、以下コンポーネントは削除されません。本製品のアンインストール完了後、必要に応じて個別にアンインストールしてください。  
**Microsoft SQL Server 2014 Express Edition SP2 (Arcserve デフォルトデータベースの場合)**  
**Microsoft Visual C++ 2010 SP1 Redistributable Package**

## 2. バックアップ運用時の留意事項

- (1) バーコードリーダーを搭載したテープライブラリ装置を使用する場合には、ライブラリプロパティ「バーコードリーダー搭載済み」にチェックを入れ、サブオプション「不明なバーコードメディアは初期化中にインベントリ処理を実行しないように設定」にはチェックを入れないでください。  
「不明なバーコードメディアは初期化中にインベントリ処理を実行しないように設定」にチェックを入れた場合、**Arcserve Backup** は未使用のカートリッジテープを認識しない場合があります。
- (2) **Arcserve Backup** がサポートしていないフォーマット形式のカートリッジテープは、バックアップ装置に挿入しないでください。
- (3) メディアエラー（読み取り／書き込みの致命的エラー）が検知されたカートリッジテープは、継続使用しないでください。特に追加バックアップをしている場合、バックアップデータをリストアできない場合があります。
- (4) ファイル システム デバイス (FSD) およびデータ デデュプリケーション デバイス (DDD) の構成先として、クラスタシステムの共有ディスクや、内蔵データカートリッジドライブユニットは使用しないでください。
- (5) FSD および DDD の構成フォルダは、自動的にバックアップ対象から除外されます。
- (6) DDD による重複排除機能は、取得したバックアップデータサイズを抑制するための機能です。バックアップ時間を短縮するものではありません。

- (7) データを長期間保持する場合は、テープまたは、**FSD** を使用してください。なお、長期保管先として **DDD** を使用する場合は、以下の **Arcserve** 社の **WEB** サイトを参照の上使用してください。

<https://support.arcserve.com/s/article/2019040501?language=ja>

- (8) バックアップ時に生成されるカタログファイルは、デフォルトで **60** 日間保持されます。バックアップするファイル数／フォルダ数が非常に多い環境では、大容量のカタログファイルの蓄積によって、ディスク容量の消費が早まる可能性があります。  
必要に応じて、「サーバ管理」－「環境設定」－「データベースエンジン」タブ内の「古いカタログファイル廃棄間隔」の値を小さく設定してください。
- (9) フェールオーバークラスター環境の **Cluster Shared Volume (CSV)** に対するバックアップはサポートしていません。
- (10) フェールオーバークラスター環境において、クォーラムドライブはバックアップ対象から除外してください（クラスタデータのリストアには影響ありません）。クォーラムドライブをバックアップすると、共有違反エラーが検知されます。
- (11) 共有フォルダのシャドウコピーはバックアップしません（シャドウコピーのスケジューリング設定はバックアップします）。
- (12) ステージング機能とマルチプレキシング機能を併用することはできません。
- (13) フィルタオプションの「ファイル／ディレクトリ」パターンは、アルファベットの大文字／小文字は区別されません。
- (14) **NTFS** 重複除去ボリュームを対象とするバックアップジョブでは、グローバルオプション「検証」は「なし」に指定してください。
- (15) バックアップジョブのグローバルオプション「操作」－「バックアップ終了後のメディアのイジェクト」－「メディアをイジェクトする」にチェックを入れることを推奨します。  
メディアをイジェクトしない場合、バックアップ終了後、カートリッジテープがテープドライブにロードされたままとなります。テープやドライブヘッドに汚れが付着しやすくなり、メディアエラーの発生リスクが高まる可能性があります。
- (16) バックアップジョブのグローバルオプション「実行前／後の処理」、またはマシン単位の「実行前／後の処理オプション」でコマンド実行を設定する場合には、「前処理／後処理を実行するユーザ」に、**Administrators** グループに所属するユーザ アカウントを指定してください。
- (17) バックアップジョブのグローバルオプション「ボリュームシャドウコピーサービス」オプションは、**Agent for Open Files** がライセンスされている **Windows Server** をバックアップする場合にのみ有効です。



(18) 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 18.0 Client Agent for Windows  
Arcserve Backup 18.0 for Windows Agent for Open Files
  - バックアップサーバ  
Arcserve Backup 18.0 for Windows
- ・ 以下の Arcserve 社の WEB サイトで提供されるモジュール「P00001594」を入手し、本製品インストール後に適用してください。  
なお、本モジュールの適用により、増分バックアップも可能となります。

<https://support.arcserve.com/s/article/Arcserve-Backup-18-0-Patches?language=ja>

- ・ 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/18.0/jpn/Bookshelf\\_Files/HTML/admingde/Content/d2d\\_lite\\_bu\\_r\\_ecover\\_d2dudp\\_data.htm](http://documentation.arcserve.com/Arcserve-Backup/available/18.0/jpn/Bookshelf_Files/HTML/admingde/Content/d2d_lite_bu_r_ecover_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>
  - Arcserve UDP 復旧ポイントサーバ (RPS) のデータストア データのバックアップに関する修正と機能拡張について  
<https://support.arcserve.com/s/article/P00001594?language=ja>

### 3. リストア時の留意事項

- (1) Windows Server 2012 以降の環境において、以下はサポートしていません。
  - ・ NTFS 重複除去のバックアップデータを他の OS バージョンへリストア
  - ・ ReFS ファイルの整合性ストリームの NTFS リストア
  - ・ バックアップ元と異なるリモート共有へのアプリケーションライタのリストア
- (2) 旧バージョンの Arcserve Backup で取得したバックアップデータについては、ユーザデータファイルのみリストア可能です。「レジストリ」や「システム状態」のリストアはサポートしていません。
- (3) フルリストアジョブの実行時点の OS 上で、バックアップ時点と異なるバージョンの Windows Update Agent が存在した場合、リストア後の OS で Windows Update が正常動作しない場合があります。  
この場合には、Windows Update (wuauserv) サービスと Background Intelligent Transfer Service (bits) サービスを停止し、¥Windows¥SoftwareDistribution フォルダを削除した後、サービス再起動後に Windows Update を再実行してください。

- (4) 「システムで予約済み」パーティションの存在する、BIOS モードの Windows Server 2012 環境のシステム復旧を行う場合は、以下の Arcserve 社技術情報を参照してください。

Windows Server 2012 をフル リストアで復旧する際のシステム予約パーティションの拡張方法  
<https://support.arcserve.com/s/article/204580036?language=ja>

- (5) システムのフルリストアを行った場合、%SystemRoot%\System32 フォルダ内等に、アクティブファイル（例：「<元のファイル名>.tmp」等）が作成されます。本ファイルは OS 再起動後に元のファイル名に置き換えられます。
- (6) ジョブ キューのリストアを行うと、バックアップ実行時点のジョブ キューがステータスを含め、復元されます。復元されたスケジュール ジョブが実行予定時刻を経過していた場合、ジョブはリストア直後に実行されます。
- (7) アプリケーション エージェント製品（Agent for Oracle 等）を用いて取得したバックアップデータは、「ツリー単位」もしくは「セッション単位」のリストアのみをサポートします。
- (8) 単一インスタンスストレージ（Single Instance Storage、以後 SIS と表記）を有効に設定したドライブのバックアップからリストアを行う際、リストアソースとしてフォルダを選択した場合、共通ストアファイル（\*.sis）が正しいパスにリストアされません。次の対処方法のいずれかを行ってください。
- ・ バックアップ時に、バックアップマネージャのソースタブで SIS 有効ドライブのチェックボックスが完全に選択された（緑色一色で塗りつぶされた）状態でバックアップします。  
リストアの際は、リストアマネージャのソースタブで表示をセッション単位とし、SIS 有効ドライブのセッションのチェックボックスを完全に選択した状態でリストアを行う（ドライブ全体をリストアする）。
  - ・ ファイルを個別に選択してリストアを行う。
- (9) Windows Server 2019 環境にてフルリストアを実施した際に、Windows defender 関連のファイルやフォルダにて、アクティビティログにエラー（AE0066/AE0070）が記録されますが動作に影響はありません。エラーは無視してください。

#### 4. その他の留意事項

- (1) デフォルトでサブミットされている「データベース廃棄ジョブ」は、削除しないでください（データベース廃棄ジョブは、Arcserve データベースの肥大化を予防するメンテナンスジョブです）。
- (2) 本製品で使用できるパスの長さは、マシン名およびドライブ文字を含め、最大 511 文字です。ファイル名は最大 259 文字です。
- (3) ジョブの実行中に、ジョブのキャンセル（停止）を行うと、ジョブ終了までに時間がかかる場合があります（5 分以上）。この間バックアップ装置を使用できません。

- (4) ジョブの実行中やバックアップ装置の操作中は、テープ エンジンのメッセージレベル設定を変更しないでください。
- (5) テープライブラリ装置の自動クリーニング設定周期を変更した場合、次回の自動クリーニングは変更前のスケジュールで実行されます（変更内容は、次々回以降のスケジュールとして反映されます）。
- (6) 「サーバ管理」メニューの「複数のネットワークカード」の設定で、クラスタ構成の仮想 IP アドレスは選択しないでください。
- (7) アーカイブジョブ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、アーカイブジョブを実行しないでください。
- (8) コピージョブは、暗号化ファイル（EFS）をコピーできません。
- (9) レポート ライタで作成したレポートファイルは、レポート マネージャでは表示されません。ブラウザ等から直接参照してください。
- (10) **Cabatch** コマンドを/E=AL または/E=BK オプションで実行した場合、メイクアップジョブは削除されません。マネージャから手動で削除してください。

## Disaster Recovery Option

### 1. バックアップ運用時の留意事項

- (1) マルチバイト文字を含むパスに **Arcserve Backup** をインストールした環境で惨事復旧を実行する際、ジョブキューがリストア対象になりません。  
ジョブキューをリストア対象に含める場合、マルチバイト文字を含まないパスへインストールを行ってください。
- (2) 復旧方式は、**Windows PE** リカバリディスク方式のみをサポートしています。
- (3) 以下に該当する環境および機能はサポートしていません。
  - **Linux** 環境の復旧
  - クライアント OS 環境 (**Windows 7**/**Windows 8.1**/**Windows 10** 等) の復旧
  - 読み取り専用ドメインコントローラ (**RODC**) の復旧
  - 仮想マシンの復旧 (クラウドサービス上の仮想マシンも含む)
  - フェールオーバークラスター環境の共有ディスクおよび **Cluster Shared Volume** の復旧 (各ノードのローカルディスクの復旧のみサポート)
  - バックアップ時と異なるセクタサイズのハードディスクへの復旧
  - **Client Agent for Windows** によるファイルレベルバックアップデータ以外のバックアップデータ (**raw** バックアップデータやイメージレベルバックアップ等) を用いた復旧
  - 記憶域プール上の仮想ディスクの復旧
  - **ReFS** フォーマットのドライブに対するバックアップセッションの変更
  - クラウドベースデバイスを使用した復旧
  - 復旧対象サーバのローカルボリューム上に配置されたファイルシステムデバイスを使用した復旧
- (4) **WinPE** リカバリディスクの作成には、**Windows 8**/**8.1**/**10** 用の **Windows** アセスメント&デプロイメント キット (**Windows ADK**) または、**Windows** 自動インストール キット (**Windows AIK**) を **Microsoft** 社の **Web** ページよりダウンロードし、インストールする必要があります。
- (5) **Windows Server 2016** 以降の環境用の **WinPE** リカバリディスクは、**Windows 10** 用の **Windows ADK** を用いて作成してください。  
なお、**Windows Server 2019** 環境では、**Windows ADK for Windows: version 1809** 以降をインストールし、さらにその後 **Windows PE** アドオンをインストールしてください。
- (6) **Agent for Microsoft SQL** による、**SQL Server** のオンラインバックアップを行う環境において、**Disaster Recovery Option** のためのフルバックアップを行う場合は、**SQL Server** のサービスを停止したオフラインバックアップ (コールドバックアップ) を実施する必要はありません。  
なお、**Disaster Recovery Option** による復旧方法は、「管理者ガイド」内の「第 4 章 データのリストア」-「データのリストアシナリオ」を参照してください。

- (7) 惨事復旧情報 (DRIF) を USB メモリへ保存する場合は、USB メモリの暗号化機能やプロテクト機能は無効にしてください。
- (8) WinPE リカバリディスクの媒体として USB メモリを使用することはサポートしていません。
- (9) 惨事復旧中に使用するハードウェアに関し、Windows ADK 標準ドライバでは動作できないハードウェアが存在する場合には、惨事復旧用に別途デバイスドライバを用意する必要があります。
- (10) 惨事復旧情報 (DRIF) はネットワーク上の共有フォルダまたは USB メモリへ複製してください。
- (11) ディスクステージング機能を有効にした場合、マイグレーションジョブ完了時点で、惨事復旧情報 (DRIF) が再度更新されます。

## 2. 惨事復旧時の留意事項

- (1) バックアップ時と同じハードディスクに対して惨事復旧を行う場合、惨事復旧を開始する前に、ハードディスクを初期化 (物理フォーマット等) してください。
- (2) 内蔵データカートリッジドライブユニットからのリストアを行う場合、惨事復旧中にデータカートリッジのイジェクト操作ができません。使用するデータカートリッジを間違えないように挿入してください。
- (3) 惨事復旧に使用するバックアップデータのセッションパスワードを Arcserve データベースに保存している場合、フルバックアップ以降にバックアップされたセッションについては、セッションパスワードを手動入力する必要があります。
- (4) 暗号化フォルダは、暗号化されていない通常のフォルダとして復元されます。
- (5) Arcserve Backup サーバの惨事復旧後、Arcserve Backup マネージャのジョブステータス画面は、復旧に使用したフルバックアップジョブを「クラッシュ」と表示しますが問題ありません。
- (6) アプリケーション エージェント製品によるデータベース バックアップセッションや、Agent for Open Files による VSS Writer バックアップセッションは、惨事復旧ではリストアされません。  
これらのバックアップセッションについては、復旧完了後、必要に応じて Arcserve Backup のリストアジョブでリストアしてください。
- (7) ボリュームのディスククォータ等、ファイルシステムの拡張機能の一部は、惨事復旧では復元されません。復旧完了後、必要に応じて再設定してください。

## Enterprise Module

### 1. Image Option に関する留意事項

- (1) イメージモードのバックアップ／リストアを行うには、**Arcserve Backup** サーバ上に2つ以上のローカルボリュームが存在する必要があります（ジョブ実行時、バックアップ対象以外のボリュームにテンポラリデータが作成されるためです）。
- (2) 旧バージョンからのアップグレードでは、**Image Option** に必要なドライバはインストールされません。**Enterprise Module** 設定ユーティリティから、**Image Option** をインストールしなおしてください。
- (3) **Image Option** は、比較的サイズの小さなファイルが大量に存在する環境で使用した場合に、パフォーマンスの向上が見込まれます。すべての環境において、バックアップ速度の向上を保証するものではありません。
- (4) **Image Option** のインストールまたはアンインストール後は、システムを再起動する必要があります（**Windows Server 2012** 以降を除く）。
- (5) 以下に該当する環境および機能はサポートしていません。
  - ・システムボリュームのバックアップ
  - ・ソフトウェア **RAID** ボリューム（スパン、ストライプ セット、ミラー、および **RAID5**）のバックアップ
  - ・増分／差分バックアップ（設定に関わらず、常に「フル（アーカイブビットを維持）」方式のバックアップとなります）
  - ・マルチプレキシング機能の併用
  - ・バックアップ時点と異なるセクタサイズのボリュームへのリストア
  - ・「メディア単位」方式のリストア
- (6) **Windows Server 2012** 以降の環境において、以下に該当する環境および機能はサポートしていません。
  - ・**System Volume Information** フォルダが暗号化／圧縮された、**NTFS** 重複除去ボリュームのファイル単位のリストア
  - ・**ReFS** ファイルシステムのバックアップデータを用いたファイル単位のリストア
  - ・記憶域スペースを持つマシンのバックアップ／リストア
- (7) バックアップ対象ボリュームのファイルシステムに部分的な問題がある場合、イメージモードバックアップは正常動作しない可能性があります。  
**chkdsk** コマンド等で、事前にボリュームの状態をチェックすることをお勧めします。

- (8) 大量のファイル（概ね 5 万ファイル以上）を格納したボリュームをバックアップする場合には、「ファイルレベルのリストアを有効にする」オプションを使用しないことをお勧めします。  
「ファイルレベルのリストアを有効にする」オプションを使用した場合、ファイル単位のメタデータ取得処理に時間を要し、イメージモードによるバックアップ時間短縮効果が得られない場合があります。
- (9) データベースアプリケーション（Oracle/SQL/Exchange 等）のオンラインバックアップ用途には、本製品は使用せず、各データベースに対応した Agent 製品をご使用ください。  
イメージモードバックアップは、データベースアプリケーション固有のバックアップ仕様やファイル間整合性が考慮されません。
- (10) 「イメージ単位」のリストア方式は、常にボリューム全体を上書きリストアします。リストアジョブの作成時には、デスティネーションを十分に確認してからジョブをサブミットしてください。

## 2. VSS Hardware Snapshot 機能に関する留意事項

- (1) Enterprise Option for VSS Hardware Snap-Shot 機能によるトランスポートブル（転送可能）な VSS バックアップがサポートする VSS Writer は、Windows Server 2012 R2 環境上の SqlServerWriter および Microsoft Hyper-V Writer です。
- (2) 本機能によるトランスポートブル（転送可能）な VSS バックアップを行うためには、各サーバで以下のオプション製品をインストールしてください。  
(Arcserve Backup サーバ)  
・ Arcserve Backup 本体  
・ Enterprise Module  
(バックアップ対象サーバ)  
・ Agent for Open Files（Arcserve Backup サーバへのライセンスキー登録のみ）  
・ Client Agent for Windows
- (3) SQL Server データベースのデータ（インスタンスルートディレクトリまたはデータディレクトリ）および Hyper-V ゲスト OS のデータ（構成情報や VHD ファイル等）は、業務サーバ側のコピー元となる ETERNUS DX/AF のディスク（業務ディスク）上に置いてください。
- (4) トランスポートブルバックアップは、バックアップマネージャより作成してください。  
ca\_backup コマンドでは、トランスポートブルスナップショットを有効にしたバックアップジョブを作成できません。
- (5) SqlServerWriter および Microsoft Hyper-V VSS Writer のライターオプション内の「バックアップ後にシャドウコピーを保持する」オプションはサポートしていません。

## 3. 物理ディスク/物理ボリュームの raw バックアップに関する留意事項

- (1) バックアップ対象は、**ETERNUS DX/AF** のアドバンスト・コピーによって複製されたボリューム／ディスクのみをサポートします。
- (2) 以下に該当する環境および機能はサポートしていません。
  - ・システムボリュームのバックアップ
  - ・ダイナミックディスクを構成している物理ディスクのバックアップ
  - ・記憶域スペースを構成している物理ディスクのバックアップ
  - ・増分／差分バックアップ
  - ・ファイル／フォルダ単位のリストア
- (3) システム復旧用途のフルバックアップジョブを作成する際は、バックアップソースとして物理ディスク／物理ボリュームを選択しないでください。  
また **Disaster Recovery Option** による惨事復旧用途のバックアップジョブでは、上記に加え、グローバルオプション「一部だけ選択されたノードの復旧情報を作成する」オプションを使用してください。
- (4) アドバンスト・コピーを **LUN to LUN** で行っている環境で、**raw** バックアップデータをリストアする際には、リストアジョブ作成前にリストア先ハードディスクの区画構成情報の初期化を実施してください。
- (5) 再作成したパーティションへリストアを行う場合は、リストアジョブの「デスティネーション」設定は、結果的に元の場所へのリストアになる場合にも「元の場所へリストア」オプションを使用せず、リストア先のパーティションを明示的に指定してください。
- (6) **raw** バックアップデータを用いるリストアジョブのスループットは、バックアップジョブのスループットよりも低下する傾向があります（1/2～1/4 程度：環境によって異なります）。
- (7) 物理ディスクや物理ボリュームのリストア後は、**OS** 再起動やドライブレターへの割り当てが必要な場合があります。



## Tape Library Option

### 1. Tape Library Option に関する留意事項

- (1) 仮想ライブラリ機能を使用した環境で、テープエンジンサービスを起動すると、アクティビティログにエラー（E6300/W6335）が記録されますが、動作には影響ありません。

### 2. Tape RAID Option に関する留意事項

- (1) Tape RAID を設定したテープライブラリ装置に対する、自動クリーニング機能はサポートしていません。  
コマンドラインユーティリティの `ca devmgr` によるクリーニングコマンドを用いて、スケジュールジョブとして定期的なクリーニングを実行してください。

## Agent for Oracle

- (1) 本製品でのバックアップ対象データは、データベースのみです。Oracle のシステムファイルはバックアップされません。Oracle 環境の作成／変更後は、Oracle を停止した状態で、システム全体をフルバックアップ（オフラインバックアップ）してください。
- (2) Oracle の「system」もしくは同等の権利を持ったログイン ID で、インストールおよび Oracle Database へ接続してください。  
Oracle 11gR2 以降の環境では、「sys」または同等の権利を持ったログイン ID で、インストールおよび Oracle Database へ接続してください。
- (3) [バックアップ メディアとディスクの比較] オプションはサポートしていません。
- (4) 「shutdown normal」で Oracle データベースをシャットダウンできない場合があります。必要に応じて「shutdown immediate」でシャットダウンしてください。
- (5) ファイルレベルバックアップでは、増分および差分バックアップを行うことはできません。アーカイブログをバックアップすることで、データベースへの変更分（増分バックアップ相当）のみをバックアップできます。
- (6) ファイルレベルバックアップデータをリストアした際、コマンド「`recover database using backup controlfile`」を実行した場合は、コマンド「`alter database open resetlogs`」でデータベースをオープンしてください。  
また、コマンド「`alter database open resetlogs`」を実行し回復した場合には、アーカイブ REDO ログファイルをすべて削除してください。
- (7) ファイルレベルバックアップで Oracle 10g 以降のバージョンをご使用の場合、以下の設定を行ってください。

- ・「log\_archive\_format」には「ARC%S\_%R.%T」を設定してください。
- ・「Flash Recovery Area」（フラッシュ リカバリ領域）を設定している場合、アーカイブログの出力先を「log\_archive\_dest\_1」に設定してください。

(8) Oracle Agent 環境設定で「RMAN コンソールからジョブが直接サブミットされることを許可する」をチェックすると、RMAN の拡張機能（以下など）が使用できません。

Arcserve Backup で RMAN を使用したバックアップに対して、「delete」や「crosscheck」などの RMAN コマンドを発行

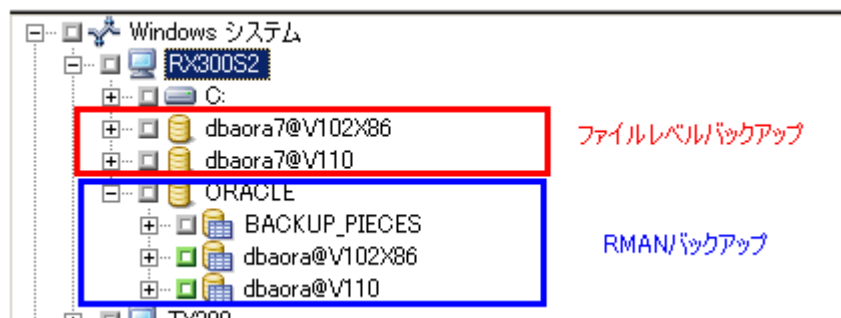
(9) RMAN バックアップで「増分バックアップ」を行うには、「増分レベル - 0」でバックアップを行った後、「増分レベル - 1」でバックアップを行います。

(10) RMAN バックアップの場合、制御ファイルのリストアはフルリストア（Oracle インスタンス全体のリストア）のときのみ有効です。

(11) ファイルレベルと RMAN のバックアップセッションは、リストアジョブの「ツリー単位」のソースツリーの表示がそれぞれ異なります。

ファイルレベルバックアップ … dbaora7@<インスタンス名>

RMAN バックアップ … ORACLE 配下に dbaora@<インスタンス名>



(12) RMAN バックアップの場合、パラメータファイル以外のリストア時「リストアメディア」画面等で必要なメディア名が表示されない場合があります。あらかじめリストアに必要なメディアを RMAN コマンド等からご確認ください。

(13) Oracle がインストールされた環境で、フルバックアップを行うと Oracle Enterprise Manager 関連のファイルがバックアップされず、スキップされることがあります。その場合は、該当の「OracleDBconsole<インスタンス名>」サービスを停止しバックアップしてください。

(14) 本製品のアンインストールを行う場合、アンインストール前に「OracleService<SID>」サービスを停止してください。

## Agent for Microsoft SQL

- (1) 本製品でのバックアップ対象データは、オンライン SQL データベース（システムデータベース、ユーザデータベース）のみです。SQL Server のシステムファイルはバックアップされません。  
SQL Server 環境を構築／変更後は、SQL Server を停止した状態で、システム全体をフル バックアップ（オフラインバックアップ）してください。
- (2) Microsoft SQL Server をバージョンアップした場合や、Microsoft SQL Server に追加のインスタンスをインストールした場合は、「Microsoft SQL Agent アカウント設定」ユーティリティを実行して、アカウントの再設定を行ってください。  
なお、「Microsoft SQL Agent アカウント設定」ユーティリティの実行後、情報を更新したインスタンスまたは新規インスタンスに対してバックアップを実行する必要があります。
- (3) バックアップ時点と異なるバージョンの SQL Server へリストアすることはサポートしていません。
- (4) トランザクションログのバックアップは、SQL Server 側の復旧モデル「フル」または「一括ログ記録」を選択している場合にのみ実行可能です。
- (5) テーブル単位でのバックアップ／リストアを行うことはできません。
- (6) システムデータベース（master/msdb/distribution）については、トランザクションログやファイル単位、ファイルグループ単位のバックアップを行うことはできません。
- (7) バックアップマネージャ上に表示される SQL データベースのサイズ情報は、リアルタイムで更新されない場合があります。
- (8) リストアマネージャに表示されるバックアップセッションのサイズは、実際のサイズより多く表示される場合がありますが、問題ありません。
- (9) データベースのリストアを行う際には、対象となるデータベースが他のユーザによって使用されていないことを確認してください。
- (10) Microsoft SQL Server の Backup ユーティリティでバックアップしたデータを、本製品でリストアすることはできません。

## Agent for Microsoft SharePoint

- (1) 本製品のインストールおよび環境設定は、SharePoint Server ファームを構成するすべてのサーバが正常稼動している状態で実施してください。  
また、Arcserve Backup サーバは、SharePoint Server が所属するドメインと同じドメインに所属している必要があります。
- (2) Microsoft SharePoint Server の Central Administration が実行されているサーバのいずれか 1 つに本製品をインストールしてください。
- (3) Agent for Microsoft SharePoint Server 環境設定画面で入力するユーザアカウントは、SharePoint Server ファーム内の全マシンへの管理者権限を所有している必要があります。
- (4) バックアップオプションとして、エージェントによる暗号化機能はサポートしていません。サーバによる暗号化機能のみサポートされます。
- (5) セッション／暗号化パスワードを使用した最新のバックアップデータをリストアする際はキャッシュからリストアされるため、パスワードが有効になりません（過去のバックアップデータに対して有効になります）。  
なお、SharePoint Agent 環境設定の「バックアップ後にダンプデータをディスク上に保存する」を OFF にする事により常にパスワードが有効になります。

## Agent for Microsoft Exchange

### 1. Exchange Server 2010 環境の留意事項

- (1) Microsoft Exchange Server 2010 環境で使用する場合は、事前に米国 Microsoft 社の WEB サイトから、「Microsoft Exchange Server MAPI Client and Collaboration Data Objects 1.2.1」をダウンロードしてインストールする必要があります。詳細は、以下の Arcserve 社 WEB サイトを参照してください。

Agent for Microsoft Exchange Server が Microsoft Exchange Server 2007, 2010, 2013 を使用する際に必要とする MAPI と CDO ソフトウェアパッケージのバージョン  
<https://support.arcserve.com/s/article/202917335?language=ja>

- (2) 本製品を Microsoft Exchange Server 2010 の Database Availability Group (DAG) 環境で使用する場合は、Active データベースおよび Passive データベースが存在する全てのマシンにインストールしてください。

## 2. Exchange Server 2013 環境の留意事項

- (1) Microsoft Exchange Server 2013 環境で使用する場合は、事前に米国 Microsoft 社の WEB サイトから、「Microsoft Exchange Server MAPI Client and Collaboration Data Objects 1.2.1」をダウンロードしてインストールする必要があります。詳細は、以下の Arcserve 社 WEB サイトを参照してください。

Agent for Microsoft Exchange Server が Microsoft Exchange Server 2007, 2010, 2013 を使用する際に必要とする MAPI と CDO ソフトウェアパッケージのバージョン  
<https://support.arcserve.com/s/article/202917335?language=ja>

- (2) 本製品を Microsoft Exchange Server 2013 の Database Availability Group (DAG) 環境で使用する場合は、Active データベースおよび Passive データベースが存在する全てのマシンにインストールしてください。

## 3. Exchange Server 2016 / 2019 環境の留意事項

- (1) 本製品を Microsoft Exchange Server 2016 / 2019 の Database Availability Group (DAG) 環境で使用する場合は、Active データベースおよび Passive データベースが存在する全てのマシンにインストールしてください。
- (2) ドキュメントレベルのバックアップ／リストアはサポートしていません。

### Agent for Open Files

- (1) 本製品によるオープンファイルのバックアップは、VSS 方式を使用してください。VSS 方式では、ライセンス登録のみ行うことで使用可能となります。なお、プログラムのインストールは行わないでください。
- (2) 本製品機能をリモートマシンのバックアップで使用するためには、リモートマシンに Client Agent for Windows がインストールされている必要があります。
- (3) 合成フルバックアップ運用を要件とする場合には、同等の機能を提供する Arcserve UDP 製品によるバックアップ運用をご検討ください。

## NDMP NAS Option

- (1) ONTAP9.4 環境で使用する場合には、以下の Arcserve 社の WEB サイトで提供されるモジュール「P00001606」を入手し、本製品インストール後に適用してください。

<https://support.arcserve.com/s/article/Arcserve-Backup-18-0-Patches?language=ja>

- (2) NAS 上のバックアップ対象ボリュームの文字コードは **S-JIS** に設定してください。
- (3) 複数の NAS でテープライブラリ装置を共有する場合、テープライブラリ装置内の全てのテープドライブが共有接続されている必要があります（テープドライブと NAS が個別に直結されている構成はサポートされません）。
- (4) デバイス環境設定では、手動でデバイスの割り当てを行わず、テープデバイスの自動検出機能を使用してください。
- (5) NAS に接続されたテープライブラリ装置に対して、**Tape Library Option** の仮想ライブラリを構成することはできません。
- (6) NAS の再起動、および NDMP サービスの再起動を行った場合には、Arcserve Backup のテープエンジンを再起動してください。
- (7) clustered Data ONTAP 環境では、**SVM Scoped NDMP Mode** で本製品を使用することを推奨します。なおその場合、**Cluster Management LIF** の使用が必須です。
- (8) clustered Data ONTAP 環境では、Arcserve マネージャのバックアップソースツリー「NAS サーバ」配下に、**SVM (Storage Virtual Machine)** で管理されている全てのボリュームが表示されます。
- (9) Snapshot 領域をバックアップソース画面に表示させるためには、**nas.cfg** ファイルを編集する必要があります。
- (10) フィルタオプションは、バックアップ時のみ有効です。
- (11) 増分／差分バックアップを行う場合、ローテーションジョブを使用する必要があります（カスタムスケジュールでは増分／差分バックアップを実行できません）。
- (12) バックアップ対象ボリュームにスナップショットを作成するだけの空き容量がないと、バックアップは失敗します。  
この場合、NAS 側で既存のスナップショットを削除する等、対象ボリュームの空き容量を確保してからバックアップジョブを実行してください。
- (13) リストアジョブのグローバルオプション「デスティネーション」－「同名のファイルに対する処理」は、選択内容に関わらず「すべてのファイルを上書きする」として動作します。

- (14) リストア先に、リストア対象ファイルと同名のファイルが存在する場合、それらのファイルがオープン中でないことを確認してからリストアを実行してください。オープン中のファイルはリストアされません。
- (15) 増分／差分バックアップで取得したデータをリストアする場合、バックアップ時に選択したオブジェクトより下位の階層のオブジェクトを選択して、リストアを行ってください（リストアジョブのソースツリー画面で、上位階層となるオブジェクトは選択しないでください）。
- (16) ファイルおよびディレクトリ単位のリストアを実行する場合、ダイレクトアクセスリストア（**DAR**）をデフォルトで使用します。  
数千、数万を越える多数のファイルをリストアする場合や、ボリューム全体のバックアップデータから **Qtree** をリストアする場合、または使用しているテープデバイスによっては、パフォーマンスを大きく低下させる場合があります。パフォーマンスを改善させるためには、以下のレジストリを編集します。

HKLM¥SOFTWARE¥ComputerAssociates¥CA ARCserve Backup¥NASAgent¥Parameters  
データの名前：「bForceSelectiveFileRestore」（REG\_DW）  
データの値：「1」

- (17) 本製品をアンインストールした際には、テープエンジンを再起動してください。再起動を行うまで、**NAS** サーバに接続されたデバイスの情報は削除されません。

## Virtual Machines Agent

※VM Agent per Host License も含む

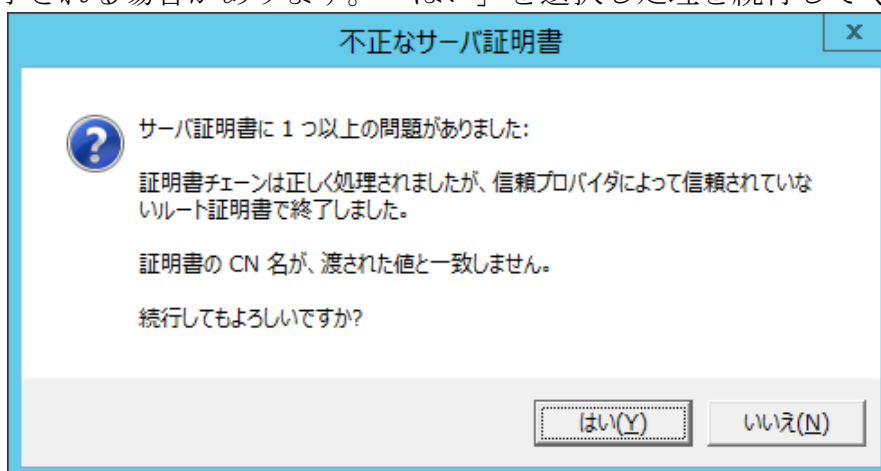
### 1. 共通の留意事項

- (1) クラウドサービス上の仮想マシンについては、**Virtual Machines Agent** に同梱される **Client Agent** を用いた、ユーザデータファイルのバックアップのみをサポートします。システム領域（システムファイル、「システム状態」等）のバックアップ／リストアはサポートしていません。

### 2. VMware vSphere 環境の留意事項

- (1) 本製品のインストール中、「Arcserve VMware 環境設定ツール」が表示されますが、これはバックアッププロキシ用のツールです。  
バックアップ対象の仮想マシンへ本製品をインストールする際には、このツールは実行せずにキャンセルしてください。
- (2) **Windows Server 2019** を **vSphere** のバックアッププロキシとして使用できません。
- (3) バックアッププロキシサーバにインストールする場合、事前に **ESX Server** または **Virtual Center Server** とバックアッププロキシサーバ間の **https** 通信プロトコルまたは **http** 通信プロトコルが正しく設定されている必要があります。

- (4) **https** を使用して **Arcserve VMware** 環境設定ツールを実行する場合、以下のメッセージが表示される場合があります。「はい」を選択し処理を続行してください。



本メッセージは、**SSL** 証明書に割り当てられたホスト名が、**Arcserve VMware** 環境設定ツール実行時に指定した **ESX Server** システムの名前と異なる場合に表示されます。

- (5) バックアップジョブ／リストアジョブ実行中は、**vMotion** を実行しないでください。
- (6) **RDM (Raw Device Mapping)** ディスクが接続された仮想マシンを、**Raw** モードでバックアップ／リストアした場合、以下の動作となります。  
**RDM** 領域内のデータのバックアップ／リストアは **Client Agent** 経由で実施してください。

- ・物理互換モード  
バックアップ時、**RDM** ディスクはバックアップ対象から除外されます。  
リストア時は、**RDM** ディスクが接続解除された状態で復旧されます。
- ・仮想互換モード  
バックアップ時、**RDM** ディスクはバックアップされます。  
リストア時は、通常ディスクとして、仮想マシンと同じデータストアへリストアされます。

- (7) 仮想マシンの増分／差分バックアップは、混在モードを選択してください。ファイルモードは増分／差分バックアップをサポートしていません。
- (8) 仮想マシンのシステムボリュームが **GUID** パーティションテーブル (**GPT**) ディスクに存在する場合、ファイルモードのバックアップは実行できません
- (9) 仮想マシンが **Windows Server 2012** 以降の場合、以下はサポートされません。
- ・**ReFS** ファイルシステムに対する、**Raw#**モード／ファイルモードバックアップ
  - ・**NTFS** データ重複除去ボリュームのファイルモードバックアップ  
(**NTFS** データ重複除去ボリュームはスキップされます)
  - ・記憶域スペースを持つ仮想マシンの **Raw** モード／**Raw#**モード／ファイルモードバックアップ



- ・ **System Volume Information** フォルダが暗号化／圧縮された **NTFS** 重複除去ポリシーへのファイル単位のリストア

(10) ネットワークアダプタの **MAC** アドレスを「自動」に設定した仮想マシンをシステム復旧すると、復旧後にバックアップ時点と異なる **MAC** アドレスが再割り当てされる場合があります。

- 元の VM 「パワーオン」 / 上書き 「有効」 ⇒ **MAC** アドレス保持
- 元の VM 「登録削除」 / 上書き 「有効」 ⇒ **MAC** アドレス保持
- 元の VM 「登録削除」 / 上書き 「無効」 ⇒ **MAC** アドレス保持
- 元の VM 「パワーオン」 / 上書き 「無効」 ⇒ **MAC** アドレス再構成
- 元の VM 「パワーオフ」 / 上書き 「有効」 ⇒ **MAC** アドレス再構成
- 元の VM 「パワーオフ」 / 上書き 「無効」 ⇒ **MAC** アドレス再構成

また、ネットワークアダプタの **MAC** アドレスを「手動」に設定した仮想マシンについては、バックアッププロキシに以下レジストリを設定することで、上記いずれのケースにおいても、バックアップ時と同じ **MAC** アドレスが復元されます。

**HKLM\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\ClientAgent\Parameters**  
 データの名前：「RetainMACForVDDK」 (REG\_DW)  
 データの値：「1」

(11) 「仮想マシンの復旧」方式のリストアジョブを実行する際には、事前にリストア対象の既存仮想マシンを削除することを推奨します。

### 3. Hyper-V 環境の留意事項

- (1) **Hyper-V 2016 / 2019** 環境の仮想マシンをエージェントレス バックアップする場合は、バックアップ運用を開始する前に、**Hyper-V** ホストとバックアップ対象仮想マシンの双方に対して、**Windows Update** を実施し、**Hyper-V** 統合サービスを最新版へアップデートしてください。
- (2) **Hyper-V 2019** 環境でお使いになる場合は、以下の **Arcserve** 社の **WEB** サイトで提供されるパッチモジュール「**P00001580**」を入手し、バックアッププロキシサーバへ本製品インストール後に適用してください。

<https://support.arcserve.com/s/article/Arcserve-Backup-18-0-Patches?language=ja>

- (3) 以下いずれかに該当するバックアップジョブ実行時、バックアップ対象の仮想マシンは起動している必要があります。
  - ・バックアップエージェントオプション「ファイルレベルリストアを許可する」
  - ・ファイルモードバックアップ
  - ・混在モードバックアップ
- (4) バックアップジョブ実行時、バックアップ対象の仮想マシンには **CD/DVD** をマウントしないでください。

- (5) 仮想マシンが **Windows Server 2012** 以降の場合、以下はサポートされません。
- **ReFS** ファイルシステムに対する **Raw#**モードバックアップ
  - 記憶域スペースを持つ仮想マシンの **Raw** モード/**Raw#**モードバックアップ
  - **System Volume Information** フォルダが暗号化/圧縮された **NTFS** 重複除去ボリュームへのファイル単位のリストア
  - バックアップ元と異なるリモート共有への仮想マシンのリストア
- (6) **Hyper-V** クラスタ環境で本製品を使用する場合は、以下の点にご留意ください。
- バックアップジョブ/リストアジョブ実行中は、**Hyper-V** ホストに対して、フェールオーバー/**Quick Migration**/**Live Migration** を実行しないでください。
  - 同じ **Cluster Shared Volume (CSV)** に対して、複数のバックアップジョブを同時実行させないでください。
  - **Cluster Shared Volume (CSV)** に配置した仮想マシンは、**CSV** へリストアしてください（通常のクラスタボリュームへのリストアは行わないでください）。
  - 「仮想マシンの復旧」方式のリストアを行う際は、事前にリストア対象の既存仮想マシンに関する以下登録情報を削除してください。
    - フェールオーバークラスタマネージャ上のクラスタ登録情報
    - **Hyper-V** マネージャ上のゲスト OS 登録情報
    - 仮想マシンの既存構成ファイル（.xml .VHD 等）
  - 「仮想マシンの復旧」方式のリストアでは、仮想マシンのクラスタ登録情報自体は復元されません。リストア完了後、フェールオーバークラスタマネージャから再登録してください。

## Client Agent for Windows

- (1) **Arcserve Backup** サーバから **Client Agent** に接続する際に使用するユーザアカウントには、必ずパスワードを設定してください。パスワードを設定していない場合、**Client Agent** に接続できません。

## Client Agent for Linux

- (1) 本製品は、以下環境のバックアップ/リストアをサポートしていません。
- **VMware ESX/ESXi Server**
  - **Red Hat Enterprise Linux 6** 以降の **raw** パーティション
- (2) 本製品のインストール手順は、**Arcserve Backup** ベースプロダクトのセットアップメインメニューに表示される「インストール手順」 – 「**Arcserve Backup UNIX/Linux Data Mover**」をご覧ください。
- (3) インストール時の製品選択は、「**2. Arcserve Backup for Linux Client Agent**」を選択してください。
- (4) **64bit** 環境にインストール中、以下のメッセージが表示される場合があります。

**libstdc++.so.5** が必要です。通常、Linux にはこのライブラリファイルが付属しており、`/usr/lib` パスにあります。インストールを再実行する前に、以下のパッケージをインストールしてください

**compat-libstdc++ (32-bit)**

この場合、インストールスクリプトを一旦中止して、以下 RPM パッケージを Red Hat Network 等から入手し、インストールしてから、再度インストールスクリプトを実行してください。

• `compat-libstdc++-33-*.*.el*.i686.rpm`

- (5) 増分／差分バックアップは、ローテーションスキーマをご使用ください。
- (6) **Swap** ファイルとして指定されているデバイスファイルはリストアしないでください (`swap` 情報が壊れ、Linux システムのリブート時にアンマウントに失敗します)。
- (7) `/boot` 領域をリストアした場合、**MBR** の内容が変更される場合があります。ブートローダの再インストールを実行してください。  
(例) `Lilo` ブート ロードをお使いの場合 `# lilo -v`  
`grub` ブート ロードをお使いの場合 `# grub-install <boot device>`
- (8) `/dev` ディレクトリおよび `/proc` ディレクトリはリストアしないでください。
- (9) `/etc` ディレクトリのリストアは推奨しません。リストアする場合は、`/etc` のデータを別のフォルダにリストアし、システムをシングルユーザモードで起動した後、リストアしたデータを `/etc` ディレクトリへ上書きコピーしてください。

## 付録 Systemwalker Operation Manager とのバックアップ連携

Systemwalker Operation Manager とのバックアップ連携を行う場合は、Arcserve Backup のコマンド (cabatch) を使用します。

cabatch コマンドの詳細については、製品マニュアル『コマンドライン リファレンス ガイド』を参照してください。

cabatch コマンドは、Arcserve Backup ホームディレクトリに存在します。

(x86 環境のデフォルト) C:\Program Files\CA\ARCserve Backup

(x64 環境のデフォルト) C:\Program Files (x86)\CA\ARCserve Backup

### 【cabatch コマンド】

**cabatch.exe /H=<ホスト名> /S=<スクリプト ファイル> /W /J**

**/H** : CABATCH コマンドを実行するマシン名を入力します。

**/S** : ASX ファイルを指定します。

**/W** : ジョブの完了まで待機します。

**/J** : ジョブリターンコードを返します。返されるコードは以下の通りです。

0 - ジョブが完了したことを示します。

1 - ジョブが未完了であることを示します。

2 - ジョブがキャンセルされたことを示します。

3 - ジョブが失敗したことを示します。

4 - ジョブがクラッシュしたことを示します。

5 - システムエラーが発生したことを示します。

6 - パラメータエラーが発生したことを示します。

7 - メモリエラーが発生したことを示します。重要でないアプリケーションはすべて終了して、使用されていたメモリを開放し、ジョブを再試行します。

8 - 一般エラーが発生したことを示します。

### 【cabatch コマンド記述例】

例 1 : ASX ファイルを作成したサーバでのジョブの実行

cabatch /H=<マシン名> /S=<ASX ファイル> /J /W

例 2 : ASX ファイルを作成したサーバ以外のサーバでバックアップジョブを実行

cabatch /H=<CABATCH コマンド実行マシン名> /RS=<バックアップ対象マシン名> /S=<ASX ファイル> /J /W

**/RS** : ジョブのソース対象となるマシン名を入力します。

例 3 : ASX ファイルを作成したサーバ以外のサーバでリストアジョブを実行

cabatch /H=<CABATCH コマンド実行マシン名> /RD=<リストア対象マシン名> /S=<ASX ファイル> /J /W

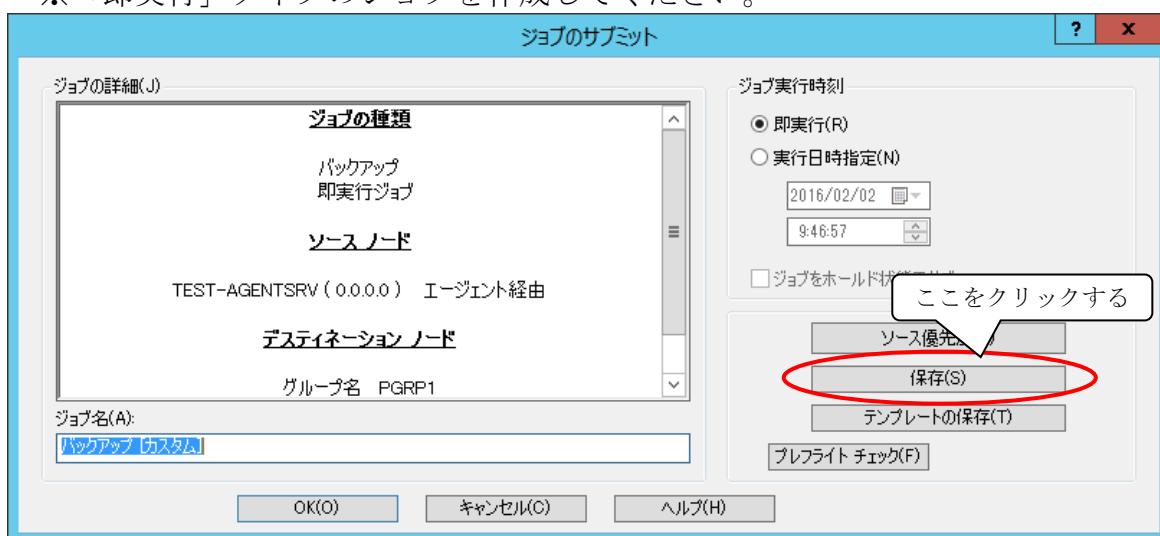
**/RD** : ジョブのデスティネーション対象となるマシン名を入力します。

例 4 : ASX ファイルを作成したサーバ以外のサーバでコピージョブを実行  
cabatch /H=<CABATCH コマンド実行マシン名> /RS=<コピー元マシン名>  
/RD=<コピー先マシン名> /S=<ASX ファイル> /J /W

#### 【スクリプトファイルの作成方法】

スクリプトファイルの作成方法は、これまでのバージョン製品と同様です。

- ① マネージャ画面内「クイックスタート」－「バックアップ」を選択し、バックアップマネージャを起動します。
- ② バックアップ元（ソース）およびバックアップ先（デスティネーション）を設定します。必要であればオプション設定内の各詳細設定を行います。
- ③ 「サブミット」ボタンを押します。「セキュリティおよびエージェント情報」画面でバックアップ元にアクセスするためのセキュリティ設定等を行います。
- ④ 以下の「ジョブのサブミット」画面内の「保存」ボタンをクリックし、スクリプトファイル（拡張子.asx）として保存します。  
※「即実行」タイプのジョブを作成してください。



なお、コマンドライン上で詳細なバックアップ／リストアを設定する場合は、次のコマンドを使用することも可能です。

バックアップ : ca\_backup  
リストア : ca\_restore  
スキャン : ca\_scan

上記コマンドの詳細については、製品マニュアル『コマンドライン リファレンスガイド』を参照してください。