

# CA ARCserve® Backup for Windows

CA X0soft™ 統合ガイド

r12



本書及び関連するソフトウェア ヘルプ プログラム(以下「本書」と総称)は、ユーザへの情報提供のみを目的とし、CA はその内容を予告なく変更、撤回することがあります。

CA の事前の書面による承諾を受けずに本書の全部または一部を複写、譲渡、変更、開示、修正、複製することはできません。本書は、CA または CA Inc. が権利を有する秘密情報でかつ財産的価値のある情報で、アメリカ合衆国及び日本国の著作権法並びに国際条約により保護されています。

上記にかかわらず、ライセンスを受けたユーザは、社内で使用する場合に限り本書の合理的な範囲内の部数のコピーを作成でき、またバックアップおよび災害復旧目的に限り合理的な範囲内で関連するソフトウェアのコピーを一部作成できます。ただし CA のすべての著作権表示およびその説明を各コピーに添付することを条件とします。

ユーザの認可を受け、プロダクトのライセンス条項を遵守する、従業員、法律顧問、および代理人のみがかかるコピーを利用することを許可されます。

本書のコピーを印刷し、関連するソフトウェアのコピーを作成する上記の権利は、プロダクトに適用されるライセンスが完全に有効となっている期間内に限定されます。いかなる理由であれ、そのライセンスが終了した場合には、ユーザは CA に本書の全部または一部を複製したコピーを CA に返却したか、または破棄したことを文書で証明する責任を負います。

該当するライセンス契約書に記載されている場合を除き、準拠法により認められる限り、CA は本書を現状有姿のまま提供し、商品性、特定の使用目的に対する適合性、他者の権利に対する不侵害についての默示の保証を含むいかなる保証もしません。また、本書の使用が直接または間接に起因し、逸失利益、業務の中止、営業権の喪失、情報の損失等いかなる損害が発生しても、CA はユーザまたは第三者に対し責任を負いません。CA がかかる損害について明示に通告されていた場合も同様とします。

本書及び本書に記載されたプロダクトは、該当するエンドユーザ ライセンス契約書に従い使用されるものです。

本書の制作者は CA および CA Inc. です。

「制限された権利」のもとでの提供:アメリカ合衆国政府が使用、複製、開示する場合は、FAR Sections 12.212, 52.227-14 及び 52.227-19(c)(1)及び(2)、及び、DFARS Section 252.227-7014(b)(3)または、これらの後継の条項に規定される該当する制限に従うものとします。

本書に記載された全ての商標、商号、サービスマークおよびロゴは、それぞれの各社に帰属します。

Copyright © 2008 CA. All rights reserved.

## CA 製品の参照

このマニュアル セットは、以下の CA 製品を参照します。

- Advantage™ Ingres®
- BrightStor® ARCserve® Backup for Laptops and Desktops
- BrightStor® CA-1® Tape Management
- BrightStor® CA-Dynam®/B Backup for VM
- BrightStor® CA-Dynam®/TLMS Tape Management
- BrightStor® CA-Vtape™ Virtual Tape System
- BrightStor® Enterprise Backup
- BrightStor® High Availability
- BrightStor® Storage Resource Manager
- BrightStor® VM:Tape®
- CA ARCserve® Backup Agent for Novell Open Enterprise Server for Linux
- CA ARCserve® Backup Agent for Open Files on NetWare
- CA ARCserve® Backup Agent for Open Files on Windows
- CA ARCserve® Backup Client Agent for FreeBSD
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Linux
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Mainframe Linux
- CA ARCserve® Backup Client Agent for NetWare
- CA ARCserve® Backup Client Agent for UNIX
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve® Backup Enterprise Option for AS/400
- CA ARCserve® Backup Enterprise Option for Open VMS
- CA ARCserve® Backup for Windows
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for IBM Informix
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Lotus Domino
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft Data Protection Manager
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft Exchange
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft SharePoint

- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft SQL Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Sybase
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for VMware
- CA ARCserve® Backup for Windows Disaster Recovery Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Disk to Disk to Tape Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Module
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for IBM 3494
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for StorageTek ACSLS
- CA ARCserve® Backup for Windows Image Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Microsoft Volume Shadow Copy Service
- CA ARCserve® Backup for Windows NDMP NAS Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Serverless Backup Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Storage Area Network (SAN) Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Tape Library Option
- CA XOsoft™ Assured Recovery™
- CA XOsoft™
- Common Services™
- eTrust® Antivirus
- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM:Operator®

## テクニカル サポートの連絡先

オンライン テクニカル サポートの詳細については、弊社テクニカル サポートの Web サイト(<http://www.ca.com/jp/support/>)を参照してください。

# 目次

---

<b>第 1 章: CA XOsoft と CA ARCserve Backup の統合</b>	<b>7</b>
概要.....	7
CA ARCserve バックアップ .....	8
CA XOsoft .....	9
CA ARCserve Backup と CA XOsoft との統合 .....	10
機能および利点.....	11
リモート ブランチ オフィスおよびセントラル データ センタ .....	12
統合に関する用語および定義.....	13
統合されたバックアップ プロセスの動作.....	17
シナリオの作成.....	18
ジョブの作成.....	18
ジョブの実行 .....	19
統合されたリストア プロセスの動作 .....	20
<b>第 2 章: CA XOsoft と CA ARCserve Backup のインストールおよび設定</b>	<b>23</b>
CA ARCserve Backup および CA XOsoft のインストール方法.....	23
統合の環境設定 .....	24
スタンダロン ARCserve サーバでの環境設定 .....	25
レプリカ サーバにインストールされた CA ARCserve Backup サーバでの環境設定.....	26
RBO(リモート ブランチ オフィス)の環境設定 .....	27
RBO 環境設定 - 例 1 .....	28
RBO 環境設定 - 例 2 .....	29
RBO 環境設定 - 例 3 .....	30
<b>第 3 章: 統合されたバックアップ ジョブの実行</b>	<b>31</b>
統合されたバックアップ ジョブ .....	31
CA XOsoft シナリオの作成 .....	32
CA XOsoft シナリオの実行 .....	36
バックアップ ジョブの作成および実行 .....	39
<b>第 4 章: 統合されたリストア ジョブの実行</b>	<b>45</b>
統合されたリストア ジョブ .....	45
CA XOsoft フェールオーバを使用したリストア .....	46

---

CA XOsoft データ リワインドを使用したリストア .....	46
CA ARCserve Backup を使用したリストア .....	47
CA XOsoft 固有のグローバル リストア オプションの設定 - CA .....	48
セッション単位でリストア .....	48
ツリー単位でリストア .....	55
照会単位でのリストア .....	58
MS Exchange シナリオのマスター マシンへのリストア .....	60
<b>第 5 章: バックアップ ジョブとレプリケーション ジョブのモニタリング</b>	<b>61</b>
統合されたジョブ モニタリング .....	61
BrightStor ARCserve Backup を使用したジョブ ステータスのモニタリング .....	61
ジョブ キュー モニタリング .....	62
アクティビティ ログ モニタリング .....	63
CA XOsoft を使用したジョブ ステータスのモニタリング .....	64
アラート通知 .....	66
CA ARCserve Backup のアラート .....	67
CA XOsoft Alert .....	67
レポート生成 .....	68
CA ARCserve Backup のレポート .....	68
CA XOsoft レポート .....	68
<b>第 6 章: トラブルシューティング</b>	<b>71</b>
統合されたトラブルシューティング .....	71
エラー/警告メッセージ .....	71
統合メッセージ .....	72
<b>索引</b>	<b>85</b>

# 第1章：CA XOsoft と CA ARCserve Backup の統合

---

このセクションには、以下のトピックが含まれます。

[概要\(7 ページ\)](#)

[CA ARCserve バックアップ\(8 ページ\)](#)

[CA XOsoft\(9 ページ\)](#)

[CA ARCserve Backup と CA XOsoft との統合\(10 ページ\)](#)

[機能および利点\(11 ページ\)](#)

[リモート ブランチ オフィスおよびセントラル データ センタ\(12 ページ\)](#)

[統合に関する用語および定義\(13 ページ\)](#)

[統合されたバックアップ プロセスの動作\(17 ページ\)](#)

[統合されたリストア プロセスの動作\(20 ページ\)](#)

## 概要

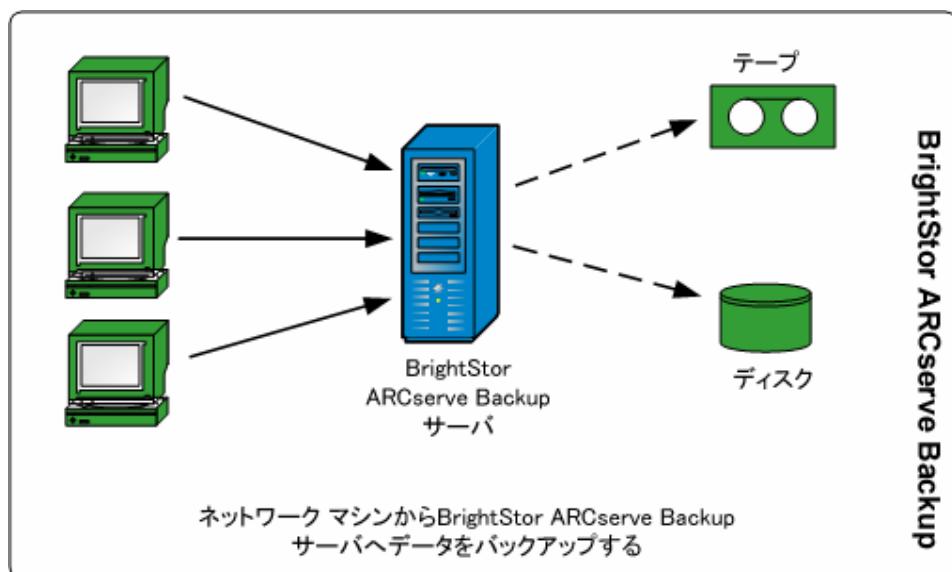
CA ARCserve Backup は、高性能な D2D(Disk-to-Disk、ディスクからディスク)、D2T (Disk-to-Tape、ディスクからテープ)、D2D2T(Disk-to-Disk-to-Tape、ディスクからディスクからテープ)のバックアップ、バックアップ暗号化、および統合されたアンチウイルス保護、マルチプレキシング、スナップショット バックアップとリカバリ機能を提供します。

CA XOsoft を追加すると、継続的なデータ保護、レプリケーション、および自動アプリケーション フェールオーバなどにより、さらに機能が強化されます。2 つの製品を統合することで 24 時間 365 日対応の統合化されたリカバリ管理ソリューションとなり、時間とリソースを節約しながら、常に変化する規格(コンプライアンス)、ビジネスの継続性、および惨事復旧などに対処できます。

## CA ARCserve バックアップ

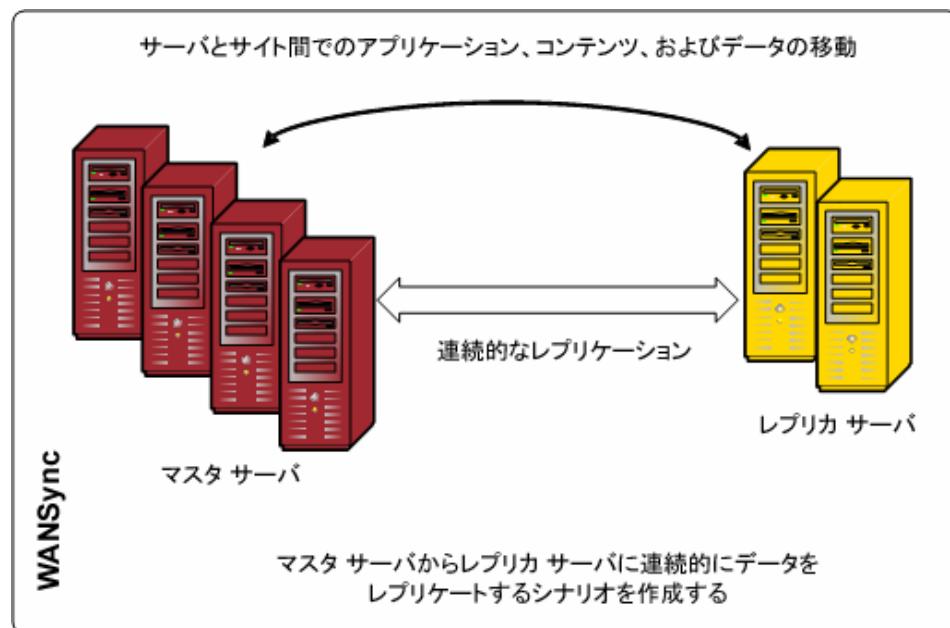
CA ARCserve Backup は、分散環境およびマルチプラットフォーム環境向けに、完全で柔軟な統合されたストレージおよびリカバリ管理ソリューションを提供します。このアプリケーションでは、オプションのクライアント エージェントを使用して、Windows、UNIX、NetWare、および Linux が稼働しているマシンを含め、ネットワーク上のすべてのマシンのデータをバックアップしたり、リストアすることができます。CA ARCserve Backup では、メディアおよびデバイス管理機能も提供します。

CA ARCserve Backup は、1 台の管理コンソールからコントロールできます。また、1 台で構成される小規模な企業環境や、異なるプラットフォームや複数の組織などにまたがる、多くのマシンで構成される大規模な企業環境をサポートできます。



## CA XOsoft

CA XOsoft は、非同期リアルタイム レプリケーションを使用して惨事復旧機能を提供するデータ保護ソリューションです。このホストベースのソフトウェアは、継続的なデータレプリケーションを提供し、アプリケーション データへの変更を発生と同時に、ローカルまたは WAN(Wide Area Network, ワイド エリア ネットワーク)にあるスタンバイ レプリカ サーバに転送します。継続的なデータ レプリケーションにより、常に最新のデータをリストアに使用できます。継続的なデータ保護は、ウイルス、ユーザ エラー、またはアプリケーション エラーによるデータ破損からリカバリするためのデータのリワインド技術に基づいています。

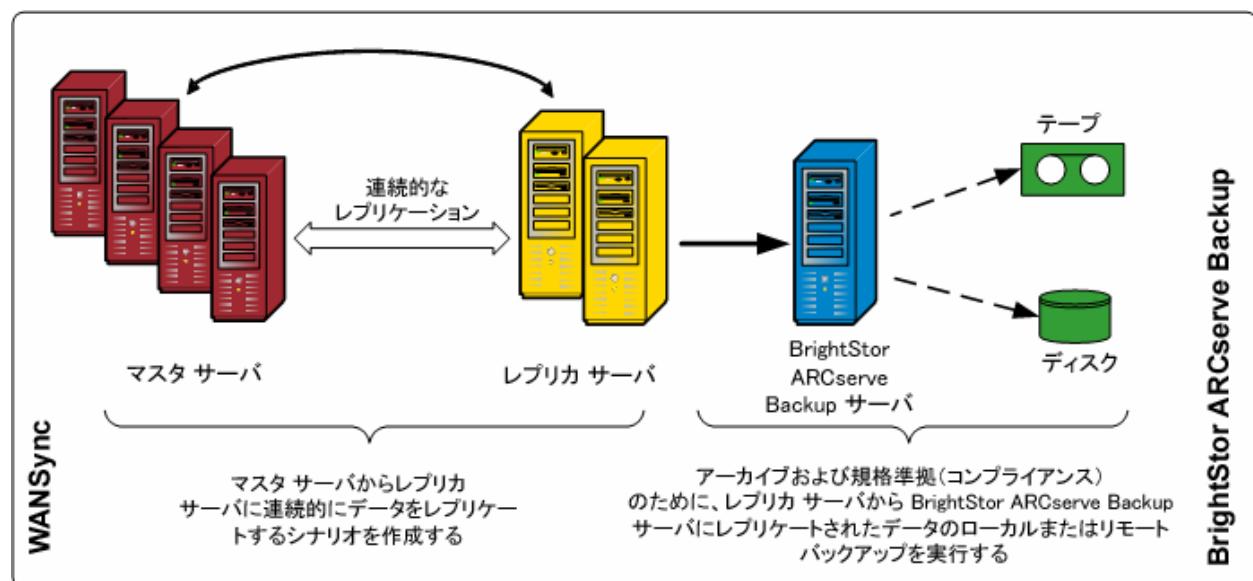


また、アプリケーション モニタリング、完全に自動化されたフェールオーバおよびフェールバックを追加することで、データ保護機能をさらに強化することもできます。真に継続的なアプリケーションの可用性を実現するための高可用性ソリューションである CA XOsoftHA によって、これらの機能が提供されます。

CA XOsoftHA は、CA XOsoft の機能の上位機能を提供します。具体的には、CA XOsoftHA によって、実稼働マスタ サーバからセカンダリ レプリカ サーバへのクライアントの自動フェールオーバ機能(プッシュ ボタン)が追加されます。そのためにクライアントを再設定する必要はありません。また、実稼働サーバおよびサーバで実行中のアプリケーションのステータスを自動的にモニタリングする機能も追加されます。マスタ サーバが元の状態にリストアされると、CA XOsoftHA によって、IT 管理者はボタンを押すだけでマスタ サーバを再開できます。データやアプリケーションの可用性を失うことなくレプリカ サーバから自動的にフェールバックできるのです。

## CA ARCserve Backup と CA XOsoft との統合

CA ARCserve Backup と CA XOsoft を統合すると、継続的なデータ保護を実現し、その保護されたデータをバックアップできるという二重の利点が得られます。この統合で、CA XOsoft は、マスタ サーバ(実稼働サーバ)からレプリカ サーバへのリアルタイムで継続的なデータ レプリケーションを行います。一方 CA ARCserve Backup は、アーカイブやコンプライアンスのために、このレプリケートされたデータをレプリカ サーバから CA ARCserve Backup ARCserve Backup サーバにバックアップします。レプリカ サーバからバックアップを行うことで、バックアップ時間確保する必要がなくなり、マスタ サーバへの影響が最小限に抑えられます。その結果、マスタ サーバはパフォーマンスを低下させずに処理を続行できます。さらに、CA ARCserve Backup を使用してバックアップ データをマスタ サーバまたはレプリカ サーバに復元できます。



## 機能および利点

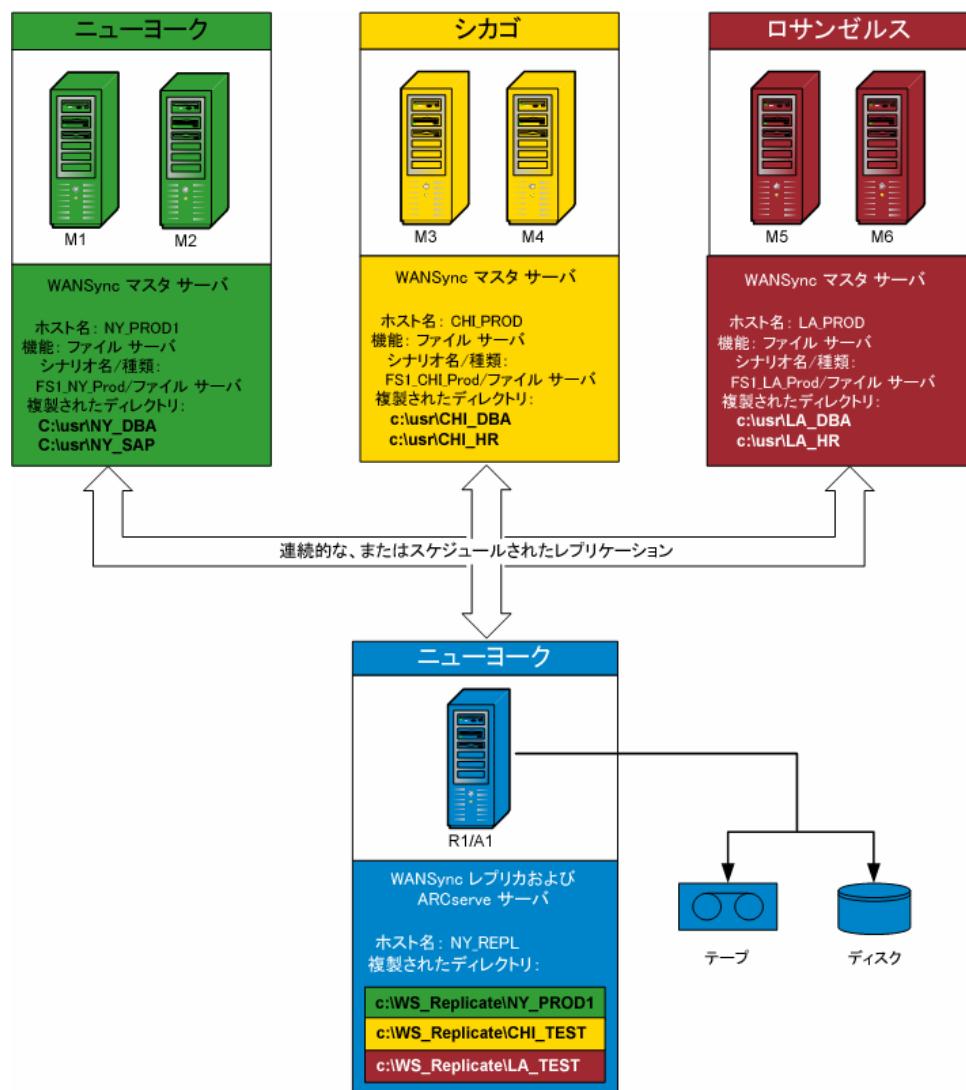
CA ARCserve Backup と CA XOsoft を統合すると、レプリケーションと継続的な保護の機能(CA XOsoft を使用)、およびアーカイブとコンプライアンスのためのバックアップ機能(CA ARCserve Backup を使用)を使用できます。

この統合で、以下の主な機能と利点が提供されます。

- 使い慣れた CA ARCserve Backup インターフェースを使用した、バックアップ ジョブの設定、スケジューリング、および管理。
- 高性能な D2D、D2T、および D2D2T バックアップおよびスナップショット。
- バックアップ暗号化および統合されたアンチウイルスによる保護。
- ビルトイン デバイスとメディアの管理。
- 常に最新のデータをリストアまたはリカバリに使用できるようにする、変更ファイルおよびデータのリアルタイムで継続的なレプリケーション。
- バックアップをレプリカ サーバから行うことで、マスタ サーバへの影響を最小限に抑え、バックアップ時間の制限を排除。
- 以下のような複数のリカバリ オプション。
  - CA XOsoft によるフェールオーバを使用したリカバリ。別の場所にあるスタンバイ サーバへのアプリケーションのリカバリ機能、および実稼働サーバがリストアされた後のアプリケーションのプッシュボタン フェールバック。
  - CA XOsoft によるデータのリワインドを使用したリカバリ。破損データを任意の時点(リワインド ポイント)にリワインドするためのリカバリ機能により、CDP (Continuous Data Protection、継続的なデータ保護)を提供。
  - CA ARCserve Backup を使用したリカバリ。テープまたは他の従来のバックアップ メディアからのリカバリ機能。
- 複数の RBO (Remote Branch Offices、リモート ブランチ オフィス)から、CDC (Central Data Center、セントラル データ センタ)へのリアルタイムのデータ統合、結果として、バックアップの一元化およびデータ統合が実現。セントラル データ センタにあるレプリカを使用して、バックアップを一元的に実行することで、各ロケーションにおける IT サポートの必要性を削減できます。
- アシュアード リカバリ(回復検証)機能により、惨事復旧 レプリカ サーバの詳細なテストを、無停止かつ完全自動化して実行可能。これにより、マスタ サーバ、レプリケーション プロセス、または惨事に備えて実装されている自動フェールオーバ保護メカニズムに影響を与える前に、レプリカ サーバのアプリケーションをリカバリできるかどうか、テストできます。

## リモート ブランチ オフィスおよびセントラル データ センタ

CA ARCserve Backup と CA XOsoft を統合することで、CDC（セントラル データ センタ）で RBO（リモート ブランチ オフィス）サーバのバックアップ レプリカを作成できます。CDC にあるバックアップ レプリカ サーバは、ブランチ オフィス サーバに対し、優れた惨事復旧機能と継続的なアプリケーション保護機能を提供します。また、複数のブランチ オフィスの一元化および統合されたバックアップを 1 つの拠点で行うことができます。リモート ブランチ オフィスのバックアップをこのように統合することで、すべてのロケーションにおいて専門の IT サポートを行う必要性が削減されます。多くの異なる拠点における複数のサーバ、ストレージ デバイス、およびアプリケーションのインストールおよび維持には、高いコストがかかります。さらに、CDC にバックアップ レプリカ サーバを置くことで、テープの移動に関するセキュリティ上のリスクが減り、オフセット テープ メディアおよび取り扱いコストを削減できます。



## 統合に関する用語および定義

CA ARCserve Backup と CA XOsoft 間の統合の詳細を理解する前に、各製品で使用されている用語および定義を理解しておく必要があります。

統合では以下の用語および定義が使用されます。

### シナリオ

CA XOsoft シナリオは、システムの処理を管理するための基本となるものです。CA XOsoft シナリオには、常に最低 1 台のマスタ サーバと 1 台のレプリカ サーバが含まれます。また、1 台のサーバで複数の独立したシナリオを実行できます。

シナリオとは、以下を表す仕組みです。

- 保護するアプリケーションおよびデータ
- アプリケーションおよびデータの格納場所(つまり、マスタ サーバおよびソース ディレクトリ)
- データがレプリケートされる場所(レプリカ サーバとそれらのターゲット ディレクトリ)
- 自動フェールオーバおよびテストを行うかどうか、およびそれらの実行方法

注: CA ARCserve Backup は File Server、MS Exchange、および SQL Server のシナリオのみをサポートします。

### マスタ サーバ

マスタ サーバは、アクティブまたは実稼働のサーバで、ユーザが実際にデータの変更(読み込みおよび書き込み)を行うサーバです。マスタ サーバで行われた変更は、リアルタイムに継続的にキャプチャされ、1 台以上の関連付けられたレプリカ サーバに転送(またはレプリケート)されます。そのため、すべてのレプリカ サーバには、常にマスタ サーバのデータの正確なコピーが維持されます。

### レプリカ サーバ

レプリカ サーバはパッシブ サーバです。マスタ サーバからレプリケートされた変更を除き、このサーバではデータを変更することができません(読み取り専用)。1 台のマスタ サーバに、複数のレプリカ サーバを関連付けることができます。レプリケートされたデータをマスタ サーバと同期化する場合、サーバ間のデータが比較され、マスタ サーバに加えられた変更のみがレプリカ サーバに送信されます。その結果、WAN のトラフィックは最小限に抑えられます。

### CDP(Continuous Data Protection、継続的なデータ保護)

CDP(継続的なデータ保護)は、データをリカバリするための機能です。これは、たとえば、日次または週次のバックアップまたはスナップショットでキャプチャされたある特定の以前の状態にリカバリするだけではなく、任意の時点の状態にデータをリカバリできる機能です。これにより、ウイルスが発生した場合はいつでも、原則的にまったくデータを失わずに、ウイルスが発生する直前の状態に高速リカバリできます。

### フェールオーバ

フェールオーバは、マスター サーバ上で保護されているアプリケーションの障害を検出し、基本的にはデータも時間も全く無駄にせずに指定されたレプリカ サーバに(自動的にまたは手動で)切り替える機能です。マスター サーバで障害が発生した場合、またはメンテナンスのためにシャットダウンする必要がある場合、同期化された(ローカルまたはリモートにある)レプリカが瞬時に自動的にマスター サーバに切り替わります。

### データのリワインド

データのリワインドは、ファイルを破損前の時点(リワインド ポイント)までリワインドするリカバリ方式です。この組み込みリワインド技術は、レプリカ サーバで機能するので、以前の状態への「データのリワインド」はすべてレプリカ サーバでのみ実行できます。

### リワインド ポイント

リワインド ポイントは、イベントまたは処理をマークするリワインド ログ内のチェックポイントです。格納される実際の情報には、リワインド ポイントがアクティブになった場合にイベントを取り消す処理が含まれます。データ リカバリでは、リワインド ログ内のこれらのリワインド ポイントまたはブックマークを使用して、現在のデータが以前の状態にリセットされます。

### アシュアード リカバリ(回復検証)

アシュアード リカバリ(回復検証)では、実稼働環境やレプリケートしたデータに影響を与えることなく、実際にアプリケーションを実行することで(データの変更も含む)、惨事復旧サーバを正確にテストできます。

アシュアード リカバリを使用すると、アプリケーション サービスを起動するためにレプリケートされたデータ スナップショットを透過的かつ無停止でテストし、レプリケーション サーバ上のデータの整合性を検証するのに必要なすべての処理を実行できます。アシュアード リカバリによってこの機能が実行される際は、テスト中に実稼働システムが無防備な状態になつたり、実稼働アプリケーションの可用性が阻害されたりすることではなく、テスト完了後にデータを再同期化する必要もありません。

## 中断モード

中断モードでは、中断されたレプリカ サーバへの変更の送信が一時的に中断されます。変更はレプリケーションが再開されるまでスプールに記録され続けるので、再同期化の必要はありません。レプリケーション再開後、蓄積された変更が転送されて適用されるので、データの完全な再同期化を実行する必要はありません。

アシュアード リカバリ(回復検証)が設定されたシナリオをバックアップする場合は、アプリケーションの整合性が保たれるので、リストア後にアプリケーションをリカバリする必要はありません。ただし、中断モードを有効にして(アシュアード リカバリを設定せずに)シナリオをバックアップすると、バックアップ時のアプリケーションの状態によっては、リストア後にアプリケーションをリカバリする必要があります。

## 同期化

同期化は、マスタ サーバのデータをレプリカ サーバのデータと同期させるプロセスです。マスタ サーバとレプリカ サーバを正確に同期させるため、2 つのファイル構造の比較が行われ、マスタ サーバで欠けている内容(ファイルおよびフォルダ)、またはレプリカ サーバの内容と異なっている内容が判別されます。同期化には以下のレベルがあります。

- ファイル レベルの同期化では、変更発生時にファイル全体がレプリケートされます。この方法は小さなファイルに使用され、データ セット全体がコピーされてレプリカ サーバに送信されます(レプリカ サーバにそのデータがまったく存在しない場合)。
- ブロック レベルの同期化では、変更内容が判別され、(必要な帯域幅と時間を最小限にするために)変更のみがレプリカ サーバに送信されます。これはデータベースなどの大きなデータ セットのレプリケートに使用します。

## レプリケーション

レプリケーションは、マスタ サーバのファイル内のバイトレベルの変更をリアルタイムにキャプチャして、ファイルおよびデータベースのまったく同じコピーを維持するプロセスです。これらのキャプチャされた変更は、非同期にレプリカ サーバに転送されます。レプリケーションでは、別のマシンにソース データが継続的に更新されるので、レプリカ サーバには常にマスタ サーバと同じデータが含まれます。使用中のファイルをリストアすることがないように、アプリケーションを終了しておく(オフラインにしておく)必要があります。

### エンティティ

バックアップおよびリストア用の CA XOsoft シナリオの詳細のレベルを定義します。エンティティの詳細レベルは、シナリオの種類によって異なります。

#### File Server エンティティ

File Server シナリオでは、1 つのエンティティは、マスタ サーバ上で同じボリュームに属するすべてのファイルとディレクトリを表します。

たとえば、マスタ サーバでは C ドライブの内容が 1 つのエンティティを構成し、D ドライブの内容が別のエンティティを構成します。

#### SQL Server エンティティ

SQL Server シナリオでは、1 つのエンティティは SQL データベースを表します。

たとえば、マスタ サーバでは、企業 A の従業員データベースの内容が 1 つのエンティティを構成し、企業 B の従業員データベースの内容が別のエンティティを構成します。

#### MS Exchange エンティティ

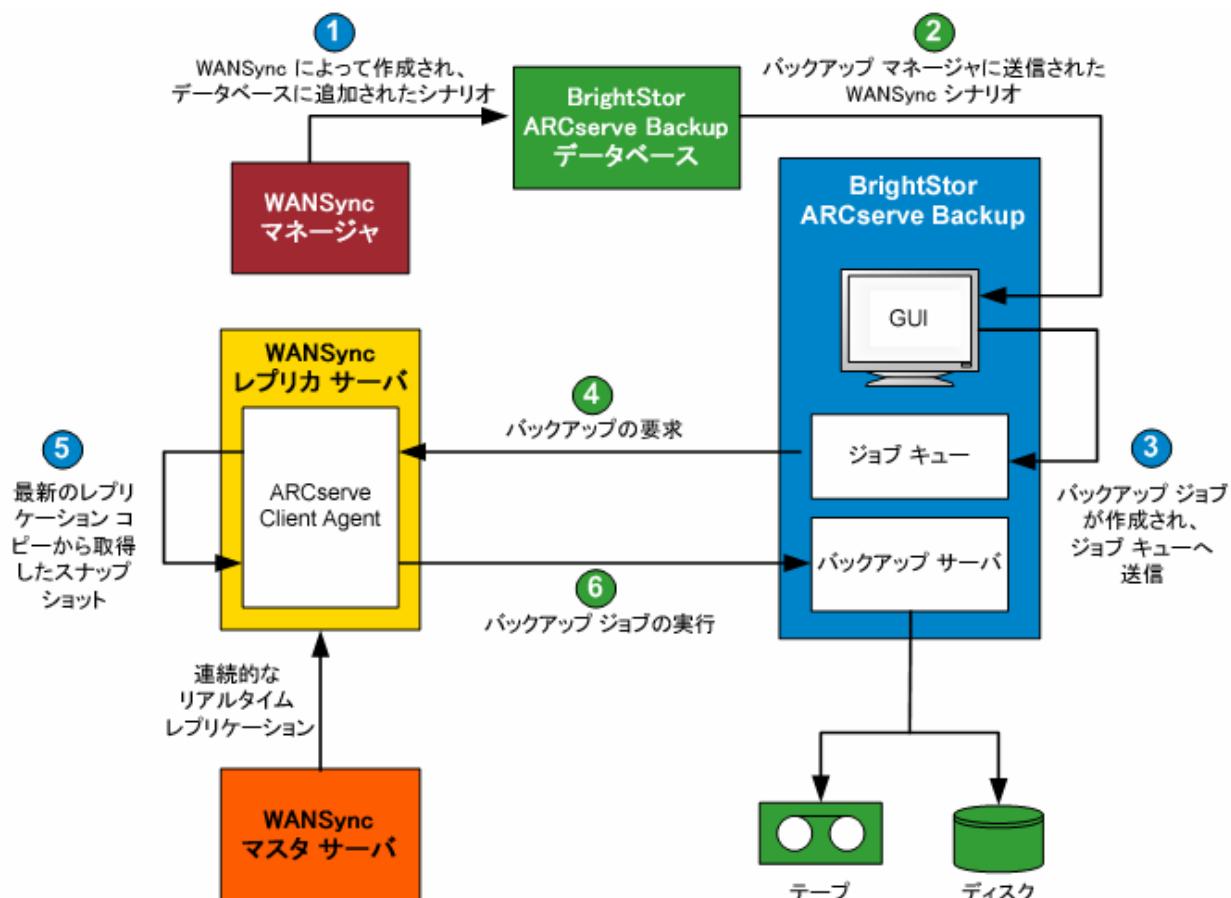
MS Exchange シナリオでは、1 つのエンティティは MS Exchange ストレージ グループを表します。エンティティ名は、MS Exchange ストレージ グループの名前になります。

## 統合されたバックアップ プロセスの動作

バックアップ プロセスでは、シナリオに含まれるものがすべてバックアップされます。バックアップ ジョブにより、シナリオを構成する各エンティティのセッションが作成されます。サポートされているシナリオは、SQL Server、MS Exchange、および File Server です。

CA ARCserve Backup と CA XOsoft の統合されたバックアップ プロセスは、以下の 3 つの基本的な機能で構成されています。

- シナリオの作成
- ジョブの作成
- ジョブの実行



## シナリオの作成

CA XOsoft マネージャでは、シナリオを作成し、関連情報が CA ARCserve Backup データベースに挿入されます。既存のシナリオについては、CA XOsoft マネージャの [Tools] メニューから [Update ARCServe Backup Server] オプションを使用することによって、関連情報を CA ARCserve Backup データベースに挿入できます。その後、CA ARCserve Backup がデータベースを照会してシナリオが存在することを認識し、バックアップ マネージャの GUI 経由でユーザにシナリオを提示します。CA XOsoft シナリオは ARCServe のバックアップ マネージャの [ソース] タブに一覧表示されます。バックアップ マネージャからシナリオを選択すると、対応するプロパティが表示され、選択したシナリオについての詳細情報が表示されます。これらの表示されるプロパティには、シナリオ名、シナリオの種類、およびマスタ サーバとレプリカ サーバに関するその他の関連情報が含まれます。

**注:** CA XOsoft シナリオには、常に最低 1 台のマスタ サーバと 1 台のレプリカ サーバが含まれます。また、1 台のサーバで複数の独立したシナリオを実行できます。

CA ARCserve Backup データベースからシナリオを削除する場合は、バックアップ マネージャの GUI の [プロパティ] 画面から [オブジェクトの削除] オプションを使用します。[オブジェクトの削除] を使用すると、シナリオは CA ARCserve Backup データベースからのみ削除され、CA XOsoft マネージャからは削除されません。

## ジョブの作成

CA ARCserve Backup で、ユーザ指定のソース、デスティネーション、およびその他の一般的なバックアップ オプションの設定でバックアップ ジョブが作成されます。バックアップ ジョブを開始しようとすると、2 組のセキュリティ認証情報(ユーザ名とパスワード)の入力を求められます。2 組の認証情報のうちの 1 組は、CA ARCserve Backup サーバがレプリカ サーバのエージェントにアクセスするためのもので、もう 1 組は、CA ARCserve Backup がマスタ サーバにログインしてバックアップの準備をするためのものです。必要なセキュリティ認証を入力すると、バックアップ ジョブがジョブ キューにサブミットされ、スケジュールされた時刻に実行されます。

## ジョブの実行

スケジュールされた時刻になると、CA ARCserve Backup がレプリカ サーバで実行中のエージェントに接続し、バックアップされたシナリオのレプリケート データをホストしているボリュームのスナップショットを作成するように CA XOsoft に要求します。要求を受信すると、スナップショットを作成するために、シナリオの継続的なリアルタイム レプリケーションが一時的に中断されます。スナップショットが作成されると、レプリカ サーバでのリアルタイム レプリケーションが再開され、レプリカ サーバで実行中のエージェントがスナップショットからのバックアップを実行します。CA ARCserve Backup サーバは、レプリカ サーバにインストールするか、別の専用サーバとしてインストールすることができます。

SQL Server シナリオと Exchange シナリオでは、バックアップが完了するとスナップショットは保存され、保存スナップショットの最大数に達した場合のみ削除されます。CA XOsoft では、デフォルトで 10 個のスナップショットが作成され保存されるように設定されています。10 を超えると、一番古いスナップショットが一番新しいスナップショットに置き換えられます。保存されるスナップショットの数は、CA XOsoft マネージャの [Number of Snapshots Set To Keep] プロパティで変更できます。

注：保存するスナップショット数の設定の詳細については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。

File Server シナリオでは、バックアップが完了すると、スナップショットが保存され、削除されることはありません。

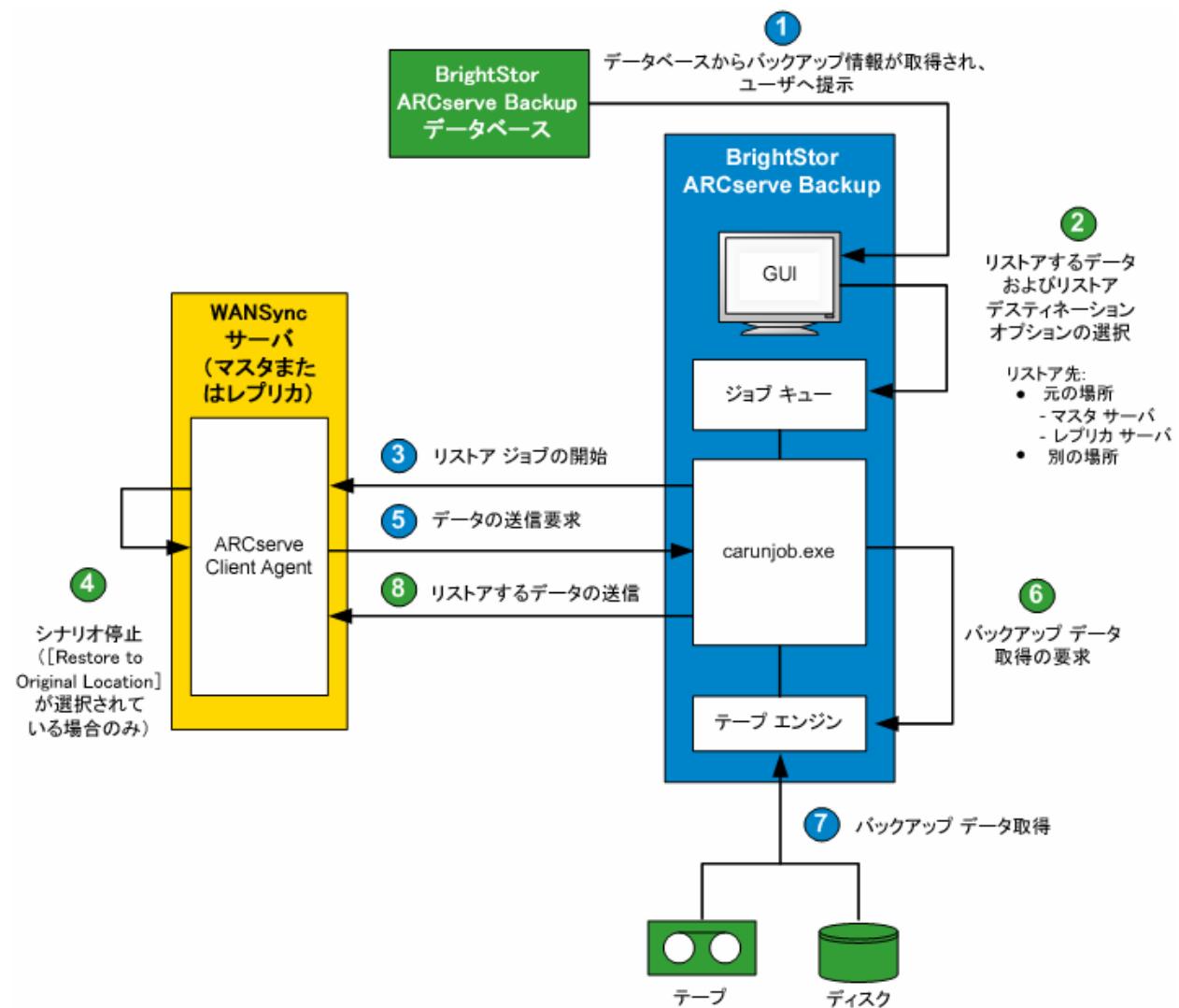
アシュアード リカバリ(回復検証)が設定されたシナリオをバックアップする場合は、アプリケーションの整合性が保たれるので、リストア後にアプリケーションをリカバリする必要はありません。中断を有効にして(アシュアード リカバリを設定せずに)シナリオをバックアップする場合は、バックアップ時のアプリケーションの状態によっては、リストア後にアプリケーションをリカバリする必要があります。

レプリカ サーバでバックアップを実行することで、マスタ サーバでは、中断したりパフォーマンスが低下したりすることなく稼働し続けることができます。また、すべてのバックアップ カタログ情報は、バックアップがマスタ サーバに実行されたかのように記録されます。そのため、データのリストア ビューは、常にマスタ サーバから直接バックアップを行った場合と同じになります。CA ARCserve Backup を使用して、バックアップ データをマスタ サーバまたはレプリカ サーバに復元できます。

さらに、マルチストリームのバックアップ ジョブでは、各 CA XOsoft シナリオは、子ジョブとしてバックアップされます。1 つのノードに複数のシナリオが含まれている場合、マスタ ジョブによって分割され、それぞれの子ジョブによって 1 つのシナリオがバックアップされます。

## 統合されたリストア プロセスの動作

リストア プロセスでは、CA ARCserve Backup を使用して、マスタ サーバからレプリケートされたデータをリカバリし、バックアップします。SQL Server シナリオおよび MS Exchange シナリオでは、フル シナリオのリストアのみがサポートされます。File Server シナリオでは、フル シナリオ リストアまたはファイル、ディレクトリ、およびボリューム単位のリストアがサポートされます。



CA ARCserve Backup により、バックアップされたマシンの一覧がデータベースから取得され、リストア マネージャの GUI の[ソース]タブに表示されます。リストア マネージャからソースを選択すると、対応するプロパティも表示され、選択したソースについての詳細情報が表示されます。ソースを選択した後、リストアする場所も選択する必要があります。保存場所を選択する際は、データを元の場所にリストアする方法と別の場所にリストアする方法があります。[ファイルを元の場所にリストア](デフォルト)を選択した場合、マスタ サーバ、またはレプリカ サーバのいずれの場所にリストアするのかを選択する必要があります。[ファイルを元の場所にリストア]を選択しない場合、別の場所を参照して指定する必要があります。

レプリカ サーバにリストアする場合は、対応するアプリケーションが実行中でないことを必ず確認し、現在使用中のファイルのリストアを避けるようにしてください。マスタ サーバにリストアするときには、CA ARCserve Backup Client Agent がインストールされていて稼働中であることを確認してください。

SQL Server および MS Exchange の場合、対応するアプリケーションの実行中に、CA XOsoft シナリオを元の場所にリストアすると、リストアされたファイルは一時的に拡張子 .TMP で作成されます。リストア ジョブが正常に終了すると、既存のアクティブなファイルを上書きおよび置き換えるためにサーバの再起動を求められます。サーバが再起動すると、リストアされたファイルが元のデータベースにマージされます。対応するアプリケーションが実行中でない場合、元の場所へのリストア プロセスの際に一時的なファイルは作成されないので、サーバを再起動する必要はありません。

クラスタ環境にインストールされている SQL Server は、再起動できないので、元の場所へリストアを実行する前にアプリケーション リソースを停止する必要があります。

リストア ジョブをサブミットすると、以下のオプションに従ってセキュリティ認証情報(ユーザ名とパスワード)の入力を求められます。

- [ファイルを元の場所にリストア]を選択した場合、指定したリストア オプションによつては、CA ARCserve Backup がマスタ サーバのエージェントと通信できるように(マスタにリストアする場合) 1 組の認証情報を入力するか、マスタ サーバとレプリカ サーバの両方と通信できるように(レプリカにリストアする場合) 2 組の認証情報を入力する必要があります。
- [ファイルを元の場所にリストア]を選択していない場合、リストアを実行するマシンのエージェントにログインするために 1 組の認証情報を入力する必要があります。

必要なセキュリティ認証情報を入力すると、リストア ジョブがジョブ キューにサブミットされ、スケジュールされた時刻に実行されます。

スケジュールされた時刻になると、CA ARCserve Backup が CA XOsoft サーバ(指定したマスタまたはレプリカ)で実行中のエージェントに接続し、データの要求を開始します。[ファイルを元の場所にリストア]を選択した場合、エージェントがデータを要求する前に、シナリオの継続的なレプリケーションが一時的に中断されます。シナリオのレプリケーションを中断することで、マスタ サーバとレプリカ サーバ間のデータの一貫性を保つことができます。マスタ サーバのデータが、レプリカ サーバにリストアされたデータとは異なっていたり、破損していることがあります。この場合、継続的なレプリケーションプロセスが中断していない場合は、レプリカ サーバに新たにリストアされたデータが、マスタ サーバの破損データで上書きされます。シナリオのレプリケーションを停止できない場合、リストア ジョブは失敗します。必要に応じて、[グローバル オプション]を選択して、シナリオを停止できない場合でもリストア ジョブを続行できます。

CA XOsoft サーバで実行中のエージェントが CA ARCserve Backup に接続し、データの送信を要求すると、格納場所(テープまたはディスク)からデータが取得され、指定されたデスティネーションに送信されます。このデータの要求と送信プロセスは、バックアップからすべてのデータがリストアされるまで繰り返されます。リストアが完了すると、レプリカ サーバのデータをマスタ サーバにリストアすることができます。

# 第2章：CA XOsoft と CA ARCserve Backup のインストールおよび設定

---

このセクションには、以下のトピックが含まれます。

[CA ARCserve Backup および CA XOsoft のインストール方法\(23 ページ\)](#)

[統合の環境設定\(24 ページ\)](#)

[RBO\(リモート ブランチ オフィス\)の環境設定\(27 ページ\)](#)

## CA ARCserve Backup および CA XOsoft のインストール方法

以下の CA ARCserve Backup および CA XOsoft のインストール手順は、製品が統合されている場合でも変わりません。

- CA ARCserve Backup サーバとして指定されているサーバ上で通常の CA ARCserve Backup インストールを実行します。  
注：CA ARCserve Backup のインストールの詳細については、「CA ARCserve Backup 実装ガイド」を参照してください。
- マスタ サーバおよびレプリカ サーバとして指定したサーバで、CA XOsoft の通常のインストールを実行します。  
バックアップを実行するには、以下の環境が設定されている必要があります。
  - レプリカ サーバは Windows 2003 サーバである必要があります。
  - マスタ サーバは Windows Server である必要があります。  
注：CA XOsoft のインストールの詳細については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。

## 統合の環境設定

CA ARCserve Backup のインストール場所に応じて 2 つの統合セットアップを選択できます。1 つは、レプリカ サーバに CA ARCserve Backup サーバをインストールする設定で、もう 1 つは、CA ARCserve Backup サーバが別のスタンドアロン サーバとして存在している設定です。

さらに、マスタ サーバに CA ARCserve Backup Client Agent をインストールするかどうかを決める必要があります。

マスタ サーバにクライアント エージェントをインストールする利点は以下のとおりです。

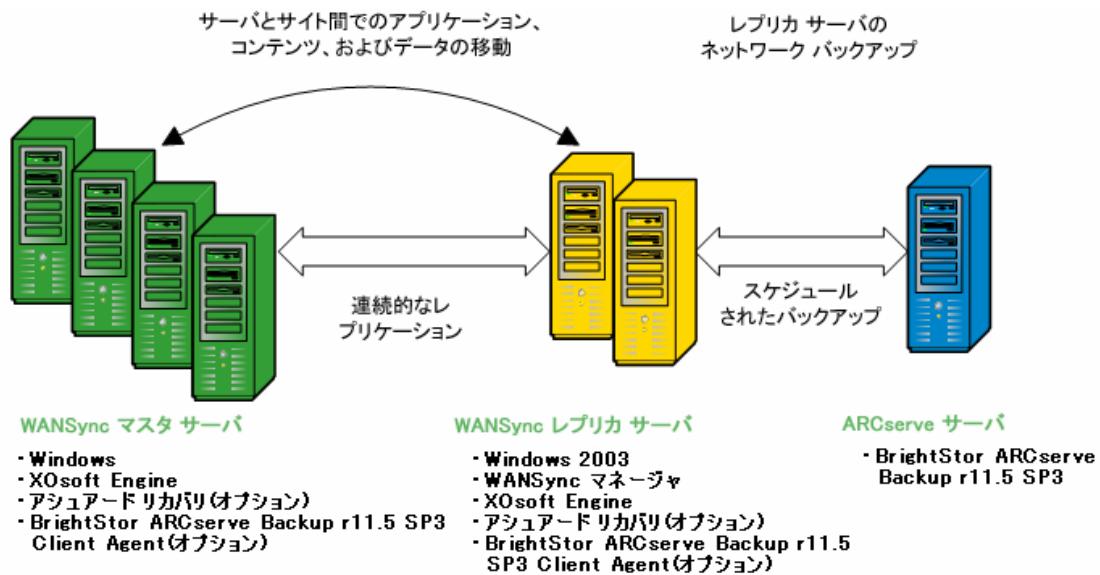
- CA ARCserve Backup サーバから直接マスタ サーバにリストアできます。  
クライアント エージェントがマスタ サーバにインストールされていない場合、レプリカ サーバをリストアし、CA XOsoft の「リバース レプリケーション」(レプリカからマスタ)を実行して、次にスイッチバックしたときにマスタ サーバが完全に最新の状態であるようにする必要があります。
- ベアメタル リカバリを実行できます。これにより、致命的な障害または惨事の後で、何もない状態からサーバを再構築し、サーバのアプリケーションおよびデータも併せて完全にリカバリすることが可能になります。

## スタンドアロン ARCserve サーバでの環境設定

この設定では、レプリカ サーバとは別のスタンドアロン マシンに CA ARCserve Backup サーバをインストールします。この設定の利点は以下のとおりです。

- バックアップによってレプリカ サーバの機能が影響を受けることがない。
- CA ARCserve Backup プロセスが別のマシンで実行されるので、レプリケーションが速くなる。
- 複数の RBO(リモート ブランチ オフィス)に対する一元化バックアップの実行要件を満たせる。

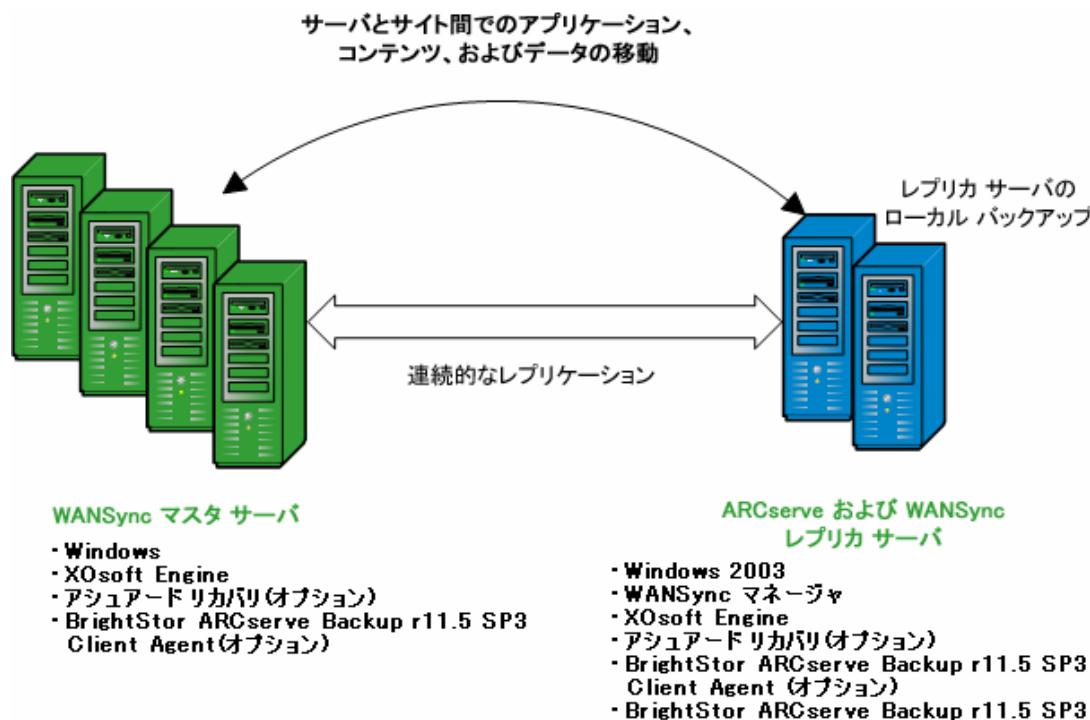
以下の図は、この環境設定の要件を示しています。



## レプリカ サーバにインストールされた CA ARCserve Backup サーバでの環境設定

この設定では、レプリカ サーバと同じマシンに CA ARCserve Backup サーバをインストールします。この環境設定によって、バックアップおよびリストアのアクションがレプリカ サーバにローカルで実行されるので、それらのジョブがより高速になります。

以下の図は、この環境設定の要件を示しています。



## RBO(リモート ブランチ オフィス)の環境設定

CA ARCserve Backup と CA XOsoft を統合すると、RBO (リモート ブランチ オフィス) サーバから CDC (セントラル データ センタ) へデータをレプリケーションおよびバックアップすることができます。これらの RBO サーバは、WAN または LAN 経由で外部に接続できます。

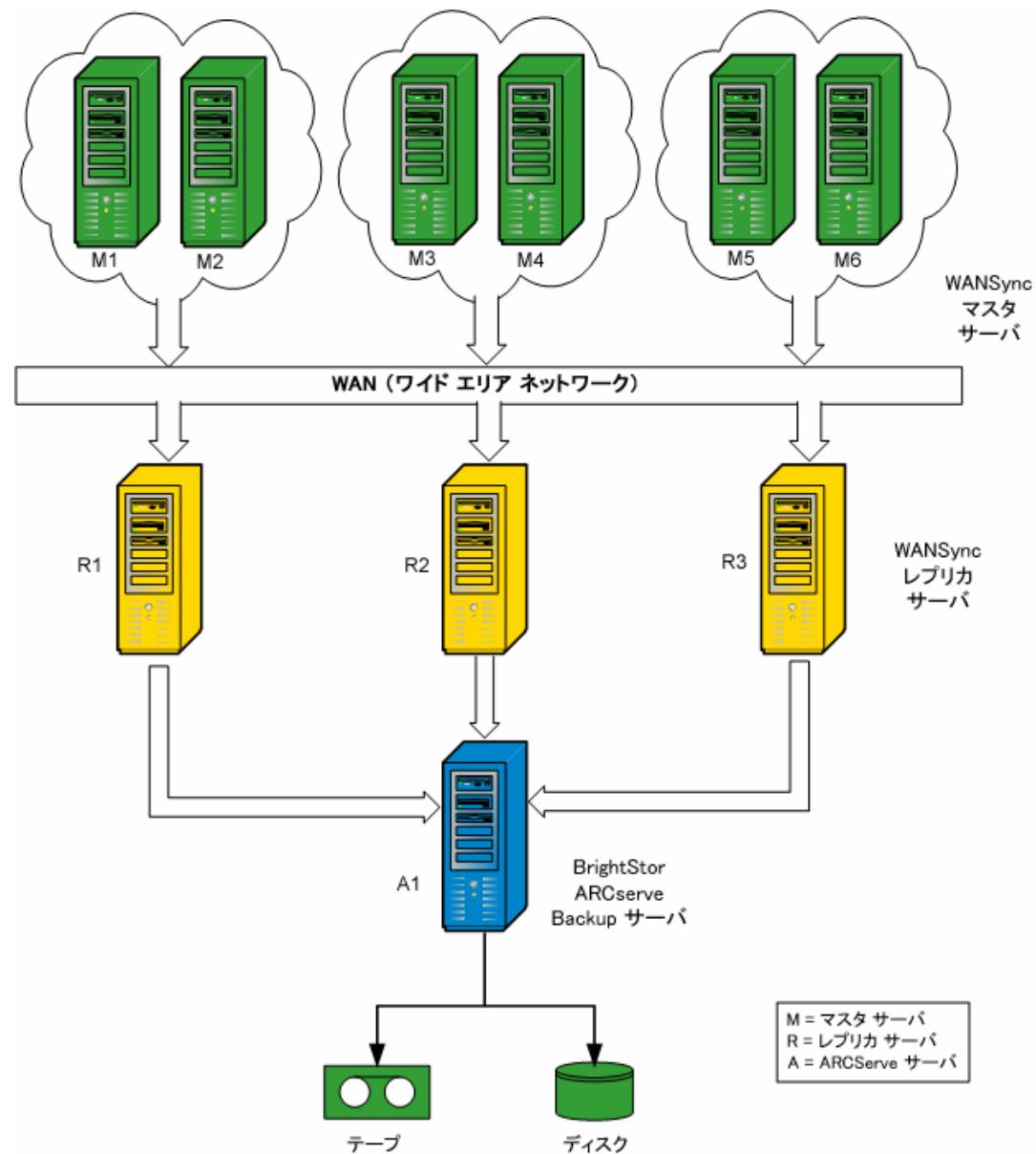
CDC を使用した RBO の利点は以下のとおりです。

- ブランチ オフィス サーバに、より良い惨事復旧と継続的なアプリケーション可用性を提供する
- 複数箇所にあるブランチオフィスのデータバックアップを、1 箇所で集中管理できる
- すべての拠点で専門の IT サポートの必要性を削減する
- 多くの異なる拠点における複数のサーバ、ストレージ デバイス、およびアプリケーションのインストールおよび維持にかかる費用を削減できる
- テープ移動に伴うセキュリティ上のリスク、オフセット テープ メディア、および取り扱いコストを削減する

リモート ブランチ オフィスは、ユーザの要件および技能に応じて、さまざまな構成のレプリケーションおよびバックアップを設定できます。以下の図は、RBO の環境設定の例をいくつか示しています。

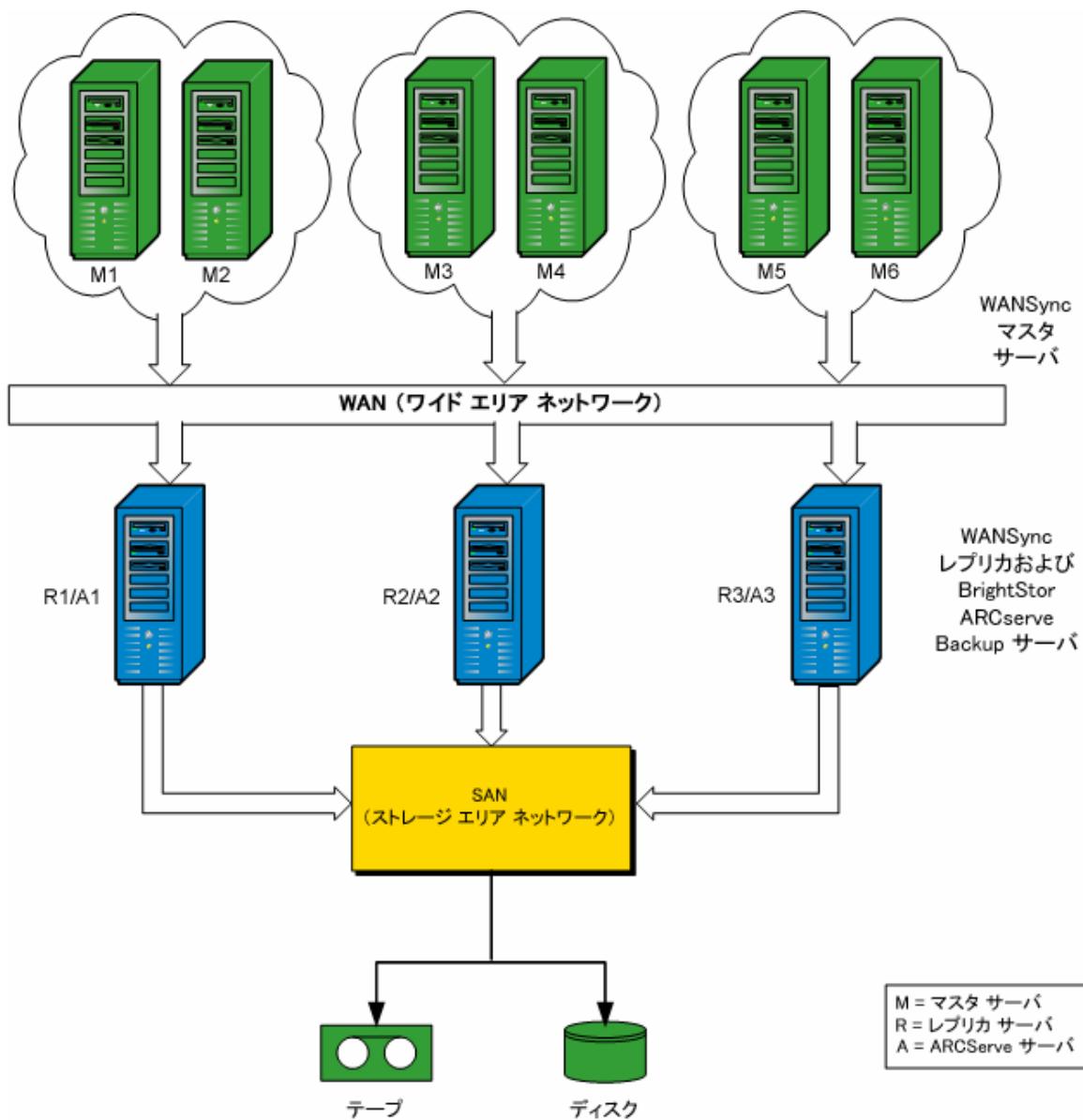
## RBO 環境設定 - 例 1

この例は、複数のマスタ サーバが複数のレプリカ サーバにレプリケートされ、次にストアンドアロン CA ARCserve Backup サーバからバックアップされる RBO の構成を示しています。



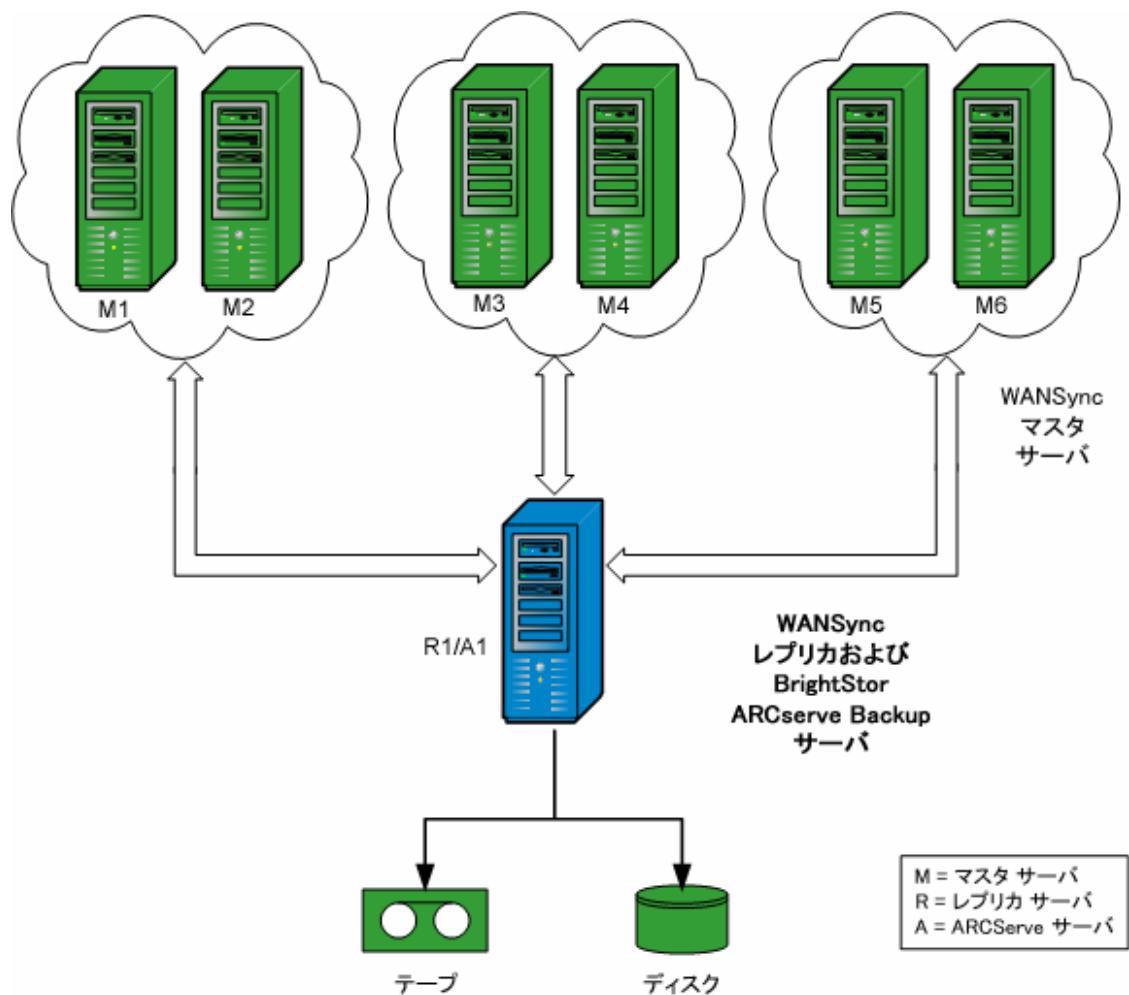
## RBO 環境設定 - 例 2

この例は、複数のマスタ サーバが複数のレプリカ サーバにレプリケートされ、次に各レプリカ サーバにインストールされている CA ARCserve Backup サーバから共通ライブラリにバックアップされる RBO の構成を示しています。CDC を使用したリモート ブランチ オフィス のさまざまな利点に加え、この構成では、すべての CA ARCserve Backup サーバによるローカル バックアップを利用できる利点があります。



## RBO 環境設定 - 例 3

この例は、複数のマスタ サーバが 1 台のレプリカ サーバに複製され、次にレプリカ サーバにインストールされている CA ARCserve Backup サーバからバックアップされる RBO の構成を示しています。この環境設定の欠点は、CA XOsoft レプリカと CA ARCserve Backup サーバが複数サイトから複数サーバのすべてのレプリケーションおよびバックアップを実行することによりボトルネックが発生することです。



# 第3章：統合されたバックアップ ジョブの実行

---

このセクションには、以下のトピックが含まれます。

- [統合されたバックアップ ジョブ \(31 ページ\)](#)
- [CA XOsoft シナリオの作成 \(32 ページ\)](#)
- [CA XOsoft シナリオの実行 \(36 ページ\)](#)
- [バックアップ ジョブの作成および実行 \(39 ページ\)](#)

## 統合されたバックアップ ジョブ

CA ARCserve Backup と CA XOsoft を統合すると、継続的なデータ保護を実現し、その保護されたデータをバックアップできるという二重の利点が得られます。この統合で、CA XOsoft は、マスター サーバからレプリカ サーバへのリアルタイムの継続的なデータレプリケーションを行います。一方 CA ARCserve Backup は、このレプリケートされたデータをレプリカ サーバから CA ARCserve Backup サーバにバックアップします。

統合されたバックアップを実行するプロセスには、以下の処理が含まれます。

- シナリオの作成
- シナリオの実行
- バックアップ ジョブの作成および実行

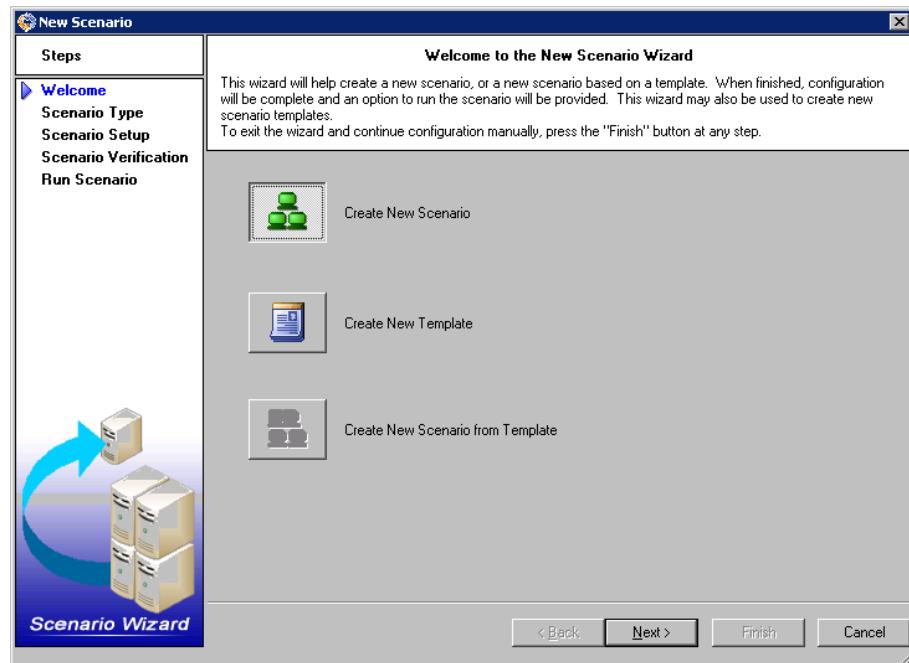
## CA XOsoft シナリオの作成

CA XOsoft シナリオは、システムの処理を管理するための基本となります。シナリオは、保護するアプリケーションおよびデータ、アプリケーションやデータがある場所、データをレプリケートする場所、およびその他のシナリオ固有のオプションを記述する仕組みです。CA XOsoft シナリオのバックアップを実行する前に、バックアップされるシナリオを作成する必要があります。

### CA XOsoft シナリオを作成する方法

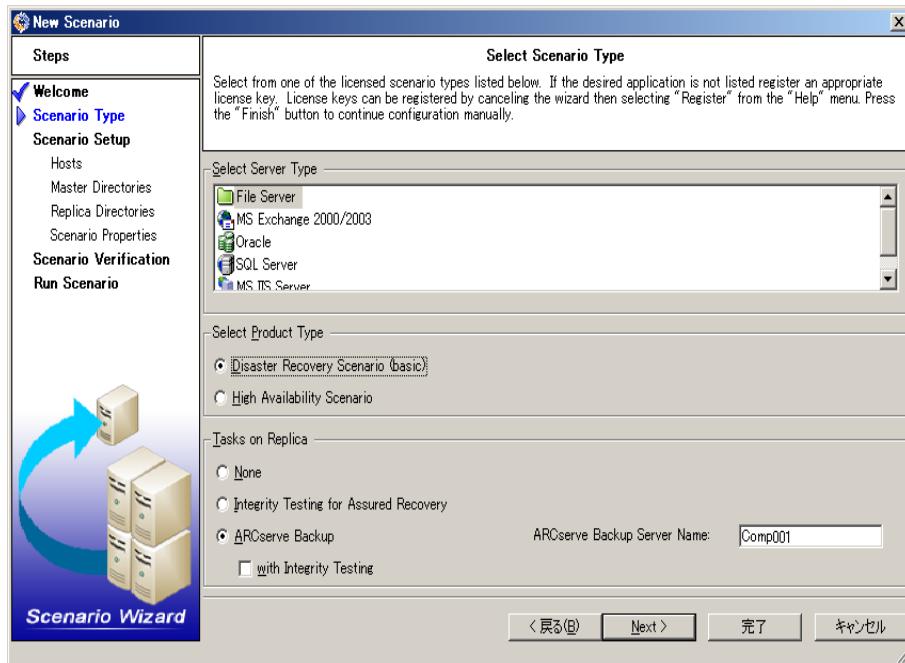
1. CA XOsoft の[スタート]メニューまたは CA ARCserve Backup の[クイック スタート]メニューから CA XOsoft マネージャを起動します。  
注：レプリケーション シナリオおよびシナリオの作成オプションの詳細については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。
2. ツールバーの[New]アイコンをクリックします。

[New Scenario]画面が表示されます。



3. [Create New Scenario]を選択し、[Next]をクリックして新規シナリオを作成します。

[Select Scenario Type]画面が表示されます。

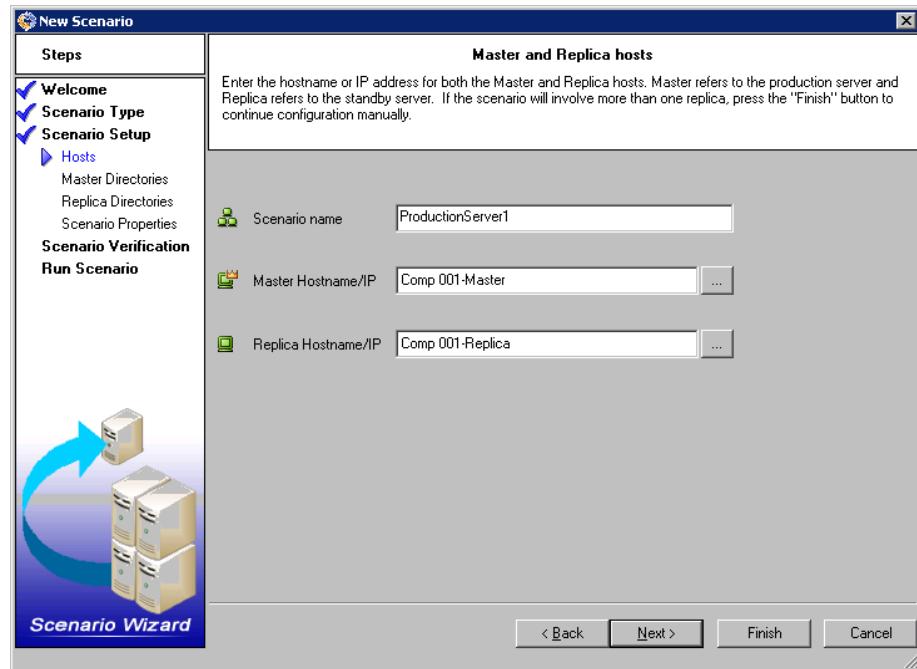


4. [ARCserve Backup]オプションを選択し、統合テストを含めるかどうか選択して、シナリオのバックアップ先である CA ARCserve Backup サーバの名前を入力します。[Server Type]、[Product Type]、および[Assured Recovery]（選択可能な場合）に適切な値を選択します。

注：CA ARCserve Backup は File Server、MS Exchange、および SQL Server のシナリオだけをサポートします。

5. [次へ]をクリックします。

[Master and Replica Hosts]画面が表示されます。



6. 作成しているシナリオのシナリオ名、およびマスタ サーバとレプリカ サーバのホスト名または IP アドレスを入力します。各ホスト名 フィールドの隣にある参照ボタンを使用して、対応する場所を選択することもできます。

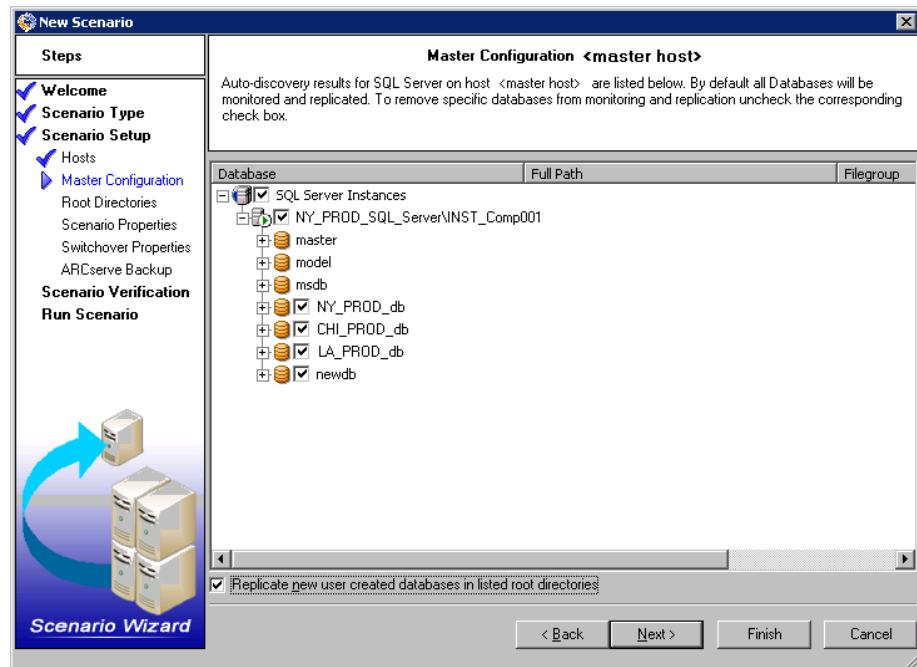
バックアップされるシナリオが作成され、関連する情報が CA ARCserve Backup データベースに挿入されました。

注: 既存のシナリオでは、CA ARCserve Backup データベースの関連情報を更新できます。これは、CA XOsoft マネージャの[Tools]メニューの[Update ARCServe Backup Server]オプションを使用して行います。

7. [次へ]をクリックします。

**注:** File Server または MS Exchange をシナリオの種類として選択している場合は、他の CA XOsoft シナリオの作成プロセスと同じ要領で作成を続けます。 詳細な手順については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。

SQL Server をシナリオの種類として選択している場合は、[Master Configuration] 画面が表示されます。



[Master Configuration] 画面には、マスタ ホストのすべての SQL Server データベース、および[Replicate new user created databases in listed root directories]オプションのチェック ボックスが表示されます。

このオプションを選択した場合、シナリオ作成後に SQL Server ルート ディレクトリで新しいデータベースを作成すると、CA XOsoft により自動的に新しいデータベースがレプリカ サーバにレプリケートされます。ただし、新たに作成されたデータベースは CA ARCserve Backup データベースには含まれていないので、CA ARCserve Backup ではバックアップされません。新しいデータベースをバックアップするには、CA XOsoft 自動検出機能を実行してシナリオを変更する必要があります。これにより、新しいデータベースが認識され、CA ARCserve Backup データベースに含まれます。

**注:** 自動検出機能の詳細な手順については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。

SQL Server シナリオを正しく設定したら、[次へ]をクリックして、他の CA XOsoft シナリオの作成プロセスと同じ要領でシナリオの作成を続けます。

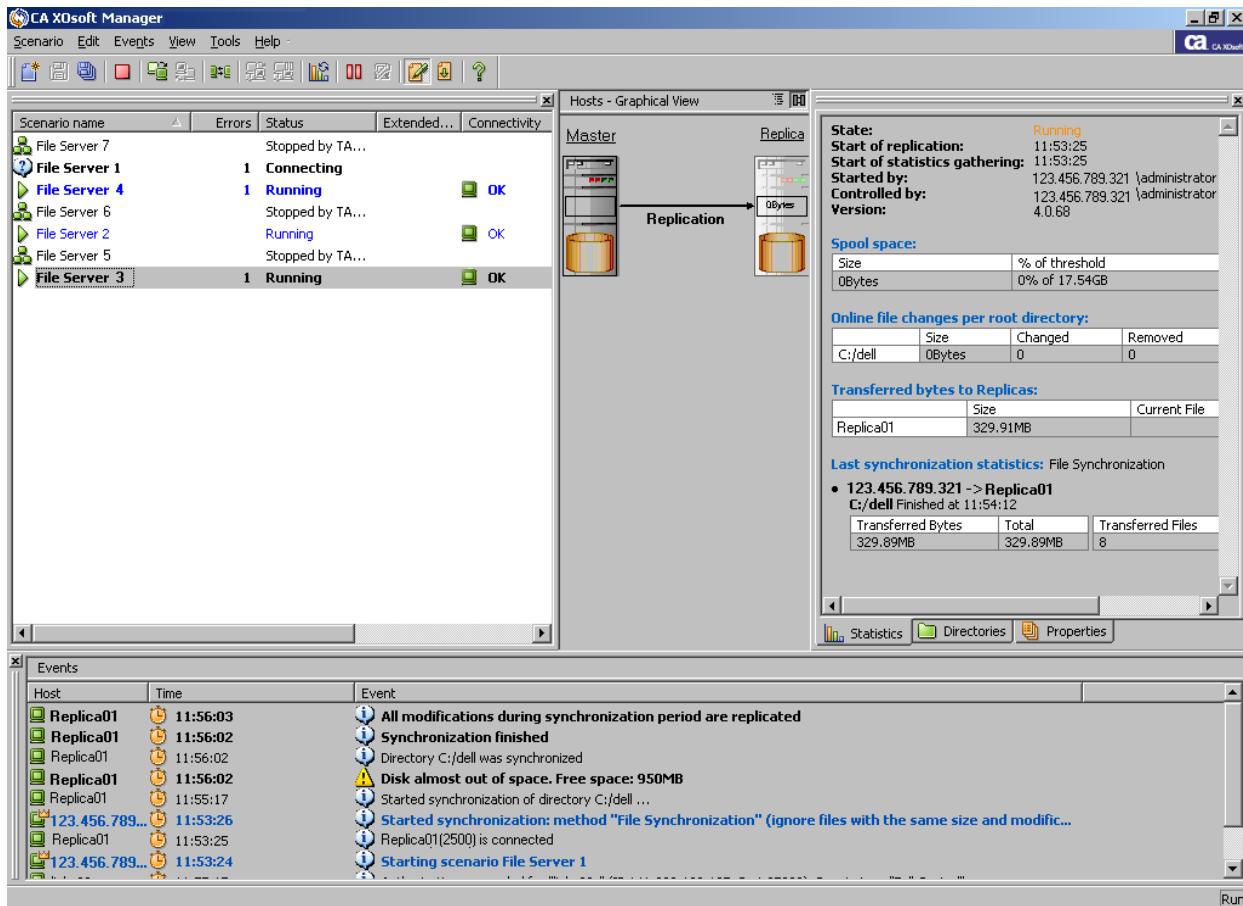
**注:** 詳細な手順については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。

## CA XOsoft シナリオの実行

CA XOsoft では、ユーザ定義シナリオのコンテキスト内でバックアップが作成され維持されます。CA XOsoft シナリオをバックアップする前に、シナリオを実行して CA ARCserve Backup データベースに追加する必要があります。

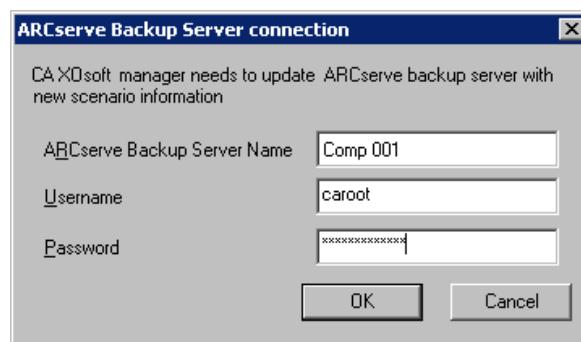
### CA XOsoft シナリオの実行方法

1. CA XOsoft マネージャ インターフェースから、バックアップするシナリオを選択します。
  - シナリオとシナリオのステータスが左側のペインに表示されます。
  - マスター サーバと関連するレプリカ サーバは、(選択に応じて)ホスト レプリケーション ツリーまたはグラフィカル ビューとして、中央のペインに表示されます。
  - ディレクトリ(およびサブディレクトリ)と、それらのディレクトリ内のファイルが表示されている対応するフレームワークが右ペインに表示されます。
  - 下にある[Events]ペインに、ホストから受け取った重大なイベント、警告、およびエラーに関する情報が表示されます。



2. ツールバーの[Run scenario]アイコンをクリックします。

[ARCserve Backup Server Connection]ダイアログ ボックスにサーバの名前が表示されます。



3. [ARCserve Backup Server Connection]ダイアログ ボックスで、正しいユーザ名とパスワードを入力して、CA ARCserve Backup サーバがレプリカ サーバのエージェントと通信できるようにします。

選択したシナリオが CA ARCserve Backup データベースに追加され、バックアップできるようになりました。

**注:** バックアップは、CA XOsoft がレプリケーション モード(シナリオ名の隣に緑色の矢印のアイコンが表示されます)のときのみ実行できます。

CA ARCserve Backup データベース内でのシナリオ レコードの作成、削除、または変更に関連した CA XOsoft 処理を反映するため、CA ARCserve Backup アクティビティ ログが更新されます。

ジョブキュー   ジョブ履歴   クライアントログ					
種類	サーバ	日時	ジョブ	セッション	メッセージ
日 今週[ 2007/12/09 - 2007/12/15 ]					
日 ジョブ 1 [ SYM-JJJPN ] ( バックアップ [カスタム] ) [完了] [2007/12/11 13:20:38 - 2007/12/11 13:21:32] [ジョブ番号 3]					
マスター ジョブログ					
日 ジョブ 2 [ SYM-JJJPN ] ( バックアップ [カスタム] ) [完了] [2007/12/11 13:20:50 - 2007/12/11 13:21:26] [ジョブ番号 4]					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 バックアップ処理が完了しました。					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 処理データ量..... 2 KB					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 バックアップ済みファイル数..... 1					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 シリアル番号 [シークエンス 1]..... N/A					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 セッション数..... 1					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 メディア ID..... 18AD					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 メディア名..... 07/12/11 13:20					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 メディア フォル..... N/A					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 デバイス グループ..... PGRPO					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:27 2 *** ジョブ ID 2 のバックアップ サマリ ***					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:16 2 平均スループット: 3.75 MB/分					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:16 2 経過時間: 1 秒					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:16 2 64 KB をメディアに書き込みました。					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:16 2 1 ディレクトリ 1 ファイル (2 KB) がメディアにバックアップされました。					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:16 2 1 セッション					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:16 2 ** 155.35.71.202 のサマリ **					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:16 2 1 1 個のファイル (7 KB) がエージェントによって送信されました (処理速)					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:15 2 1 バックアップ セッション 1 (メディア: 07/12/11 13:20)					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:15 2 1 ソース ディレクトリ: C:\#replica					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:14 2 1 CA XOsoft シナリオ [名前=File Server, ID=302310684] をレプリカ サー					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:21:09 2 1 シナリオ <名前=File Server, ID=302310684> のバックアップで CA XOsoft					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:20:53 2 1 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows はバージョン 12.0、ビル					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:20:53 2 1 クライアント エージェント (155.35.71.202 上) に接続しました (ユーザ					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:20:50 2 1 グローバル バックアップ方式: フル					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:20:50 2 詳細: バックアップ [カスタム]					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:20:50 2 バックアップ 処理を開始します。(キューリー: ジョブ=4)					
① 情報 SYM-JJJPN 2007/12/11 13:20:49 2 バックアップ ジョブを即実行します。					

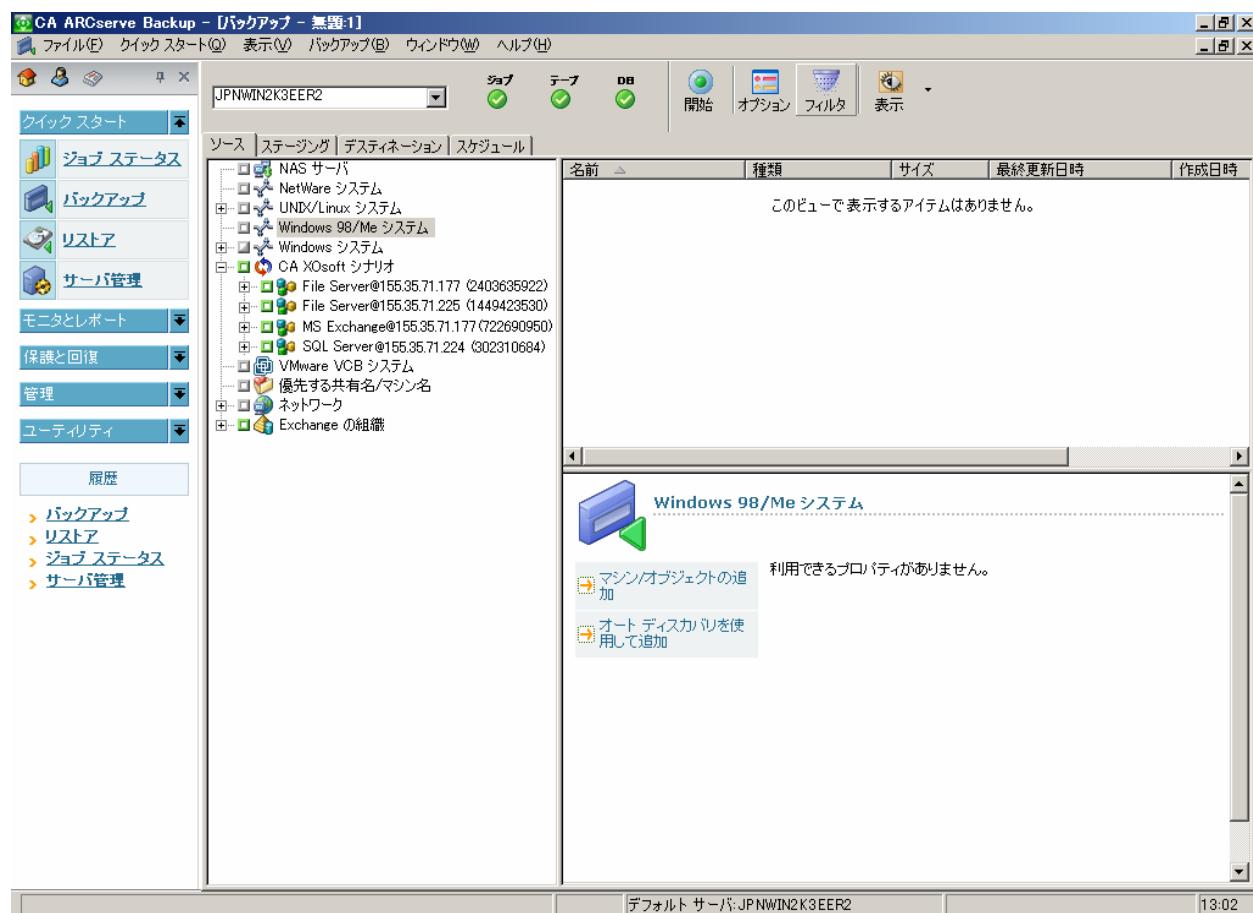
## バックアップ ジョブの作成および実行

CA XOsoft シナリオが CA ARCserve Backup データベースに追加されると、バックアップ ジョブを作成できます。

### バックアップ ジョブを作成して実行する方法

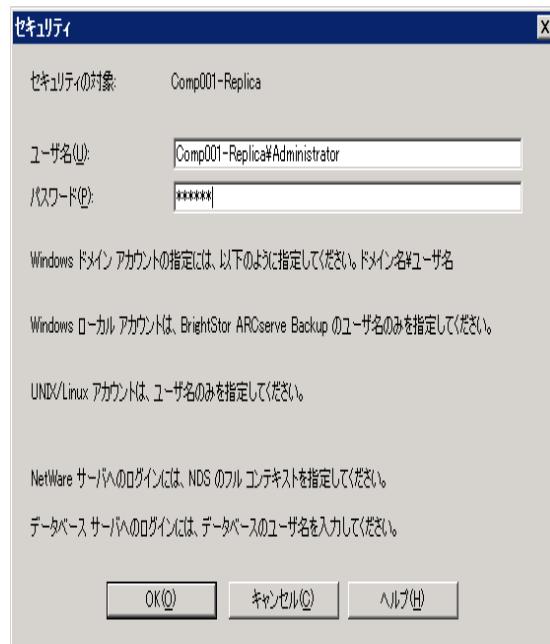
1. CA ARCserve Backup からバックアップ マネージャにアクセスして、[ソース]タブを選択します。

[ソース]タブの左側のペインに、CA ARCserve Backup データベースに登録され、バックアップ可能なすべての CA XOsoft シナリオが一覧表示されます。



- CA XOsoft シナリオ ディレクトリを展開して、バックアップするシナリオを選択します。

[セキュリティ]ダイアログ ボックスが開き、レプリカ サーバで稼働している CA ARCserve Backup Client Agent にログインするためのユーザ名とパスワードの入力を求められます。



- ユーザ名とパスワードを入力して[OK]ボタンをクリックします。

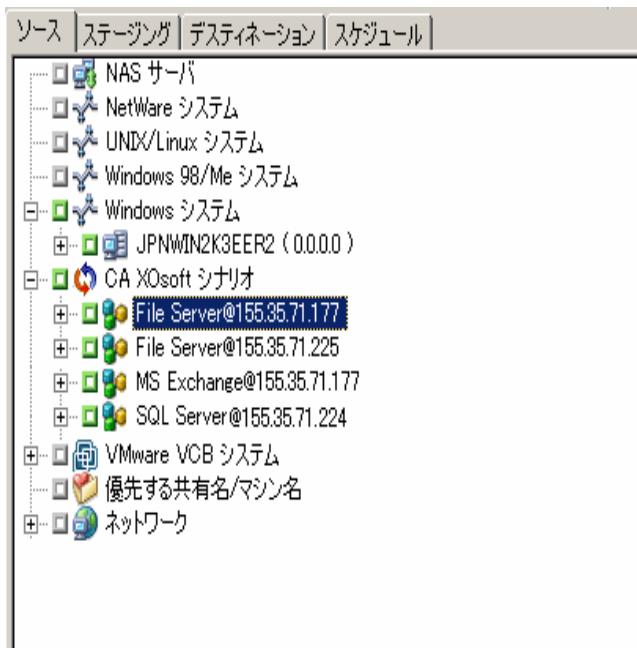
**注:** CA ARCserve Backup では、23 文字を超えるパスワードでのシステムへのログインをサポートしていません。ログインしようとしているシステムのパスワードが 23 文字を超える場合は、エージェント システムにおいてパスワードが 23 文字以下になるように修正すると、エージェント システムにログインできます。

認証情報が承認されると、バックアップするシナリオを選択できます。

4. シナリオを展開して、バックアップ シナリオ内にあるエンティティを表示します。

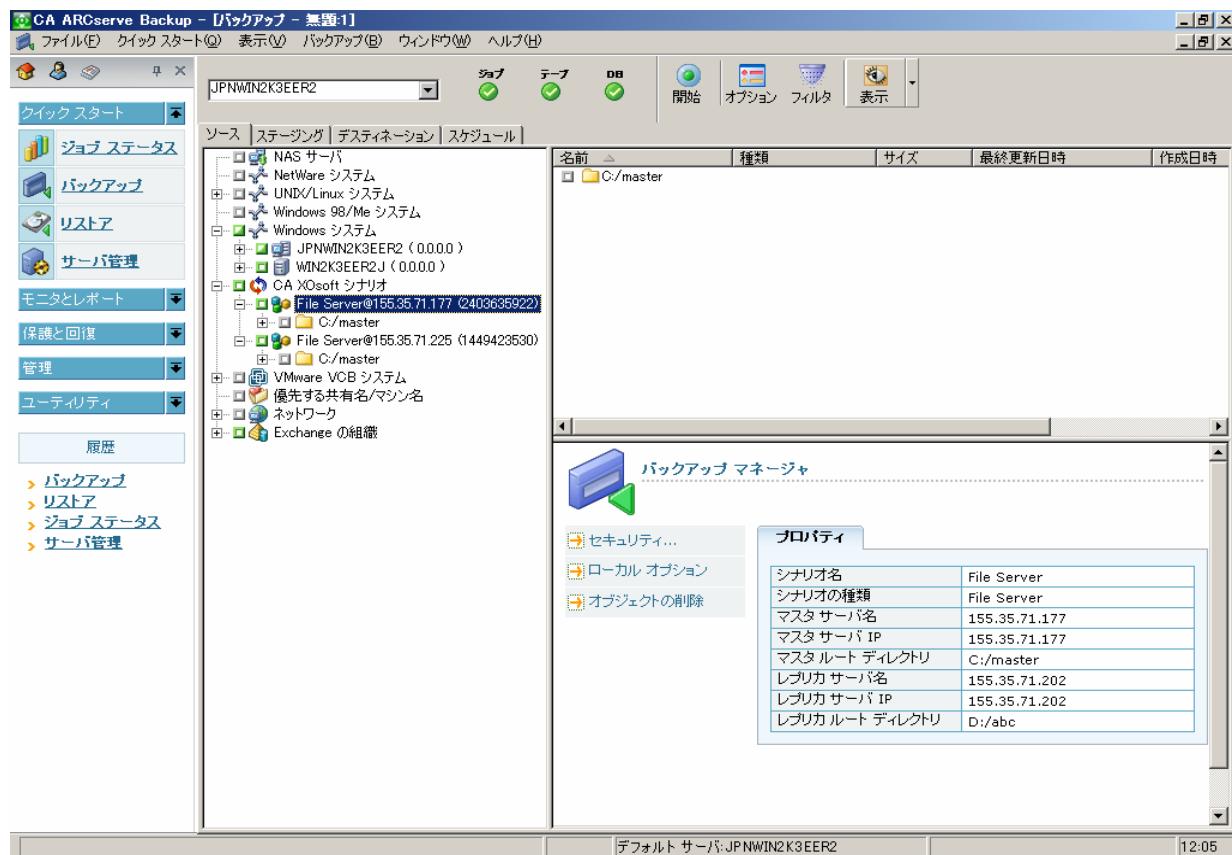
シナリオが関連するエンティティを表示するために展開されます。個々のエンティティは表示のみが可能で、バックアップ用に選択することはできません。サポートされているシナリオには、File Server、MS Exchange、および SQL Server があります。

注：以下の画面のように、CA ARCserve Backup サーバに格納されているシナリオの種類(File Server、MS Exchange、または SQL Server)によって、各シナリオで表示されるエンティティは異なります。



5. バックアップするファイルを選択します。

以下のように、選択したシナリオの隣にあるマーカ ボックスが緑色になり、対応するシナリオのプロパティが「バックアップ マネージャ」の右側のペインに表示されます。バックアップはすべてフル バックアップになります(増分や差分ではありません)。



バックアップ ジョブにより、シナリオを構成するエンティティごとにセッションが作成されます。エンティティの詳細レベルは、シナリオの種類(File Server, MS Exchange、または SQL Server)によって異なります。

マルチストリームのバックアップ ジョブの場合、各 CA XOsoft シナリオは、子ジョブとしてバックアップされます。1 つのノードに複数のシナリオが含まれている場合、マスター ジョブによって分割され、それぞれの子ジョブによって 1 つのシナリオがバックアップされます。

**注:** シナリオ全体のバックアップのみが可能です。

6. 関連する[ステージング]、[デスティネーション]、[スケジュール]、[グローバル オプション]の選択、および他のバックアップ関連オプションの選択を行います。複数の CA XOsoft シナリオを選択したり、CA XOsoft 以外のシナリオをバックアップに含めることもできます。

**注:** これらのオプションの詳細については、「CA ARCserve Backup 管理者ガイド」を参照してください。

7. バックアップ マネージャから[スタート]ボタンをクリックして、バックアップを開始します。

[セキュリティおよびエージェント情報]ダイアログ ボックスが開き、選択したシナリオに関する情報が表示されます。



各 CA XOsoft シナリオには、2 組の認証情報が表示されます。1 つはマスター サーバ用(王冠のシンボルで表示されます)で、もう 1 つは関連するレプリカ サーバ用です。

マスター サーバの認証情報は CA XOsoft エンジン にログインするために使用され、レプリカ サーバの認証情報はレプリカ サーバで実行中の CA ARCserve Backup Client Agent にログインするために使用されます。

**注:** マスター サーバの認証情報は、PFC (Preflight Checklist、プレフライト チェックリスト)ユーティリティでは確認できません。

8. 該当するサーバを選択して、[セキュリティ]ボタンをクリックします。

選択したサーバに対して[セキュリティ]ダイアログ ボックスが表示されます。

9. ユーザ名とパスワードを入力して[OK]をクリックします。

**注:** CA ARCserve Backup では、23 文字を超えるパスワードでのシステムへのログインをサポートしていません。ログインしようとしているシステムのパスワードが 23 文字を超える場合は、エージェント システムにおいてパスワードが 23 文字以下になるように修正すると、エージェント システムにログインできます。

[ジョブのサブミット]ダイアログ ボックスが表示されます。

通常どおりバックアップ手順を続けます。この手順の詳細については、「CA ARCserve Backup 管理者ガイド」を参照してください。

10. バックアップ手順が完了したら、[OK]をクリックしてバックアップ ジョブをサブミットします。

選択したオプションに応じて、バックアップ ジョブはすぐに実行されるか、ジョブ キューに入れられスケジュールされた時刻に実行されます。

**重要:** バックアップ ジョブの実行中に CA XOsoft マネージャにアクセスすると、ポップアップ メッセージが表示され、指定したシナリオが別のホストでロックされているので、シナリオを使用できるようにするには[OK]をクリックするよう求められます。[OK]をクリックすると、バックアップ ジョブに失敗します。それは、CA ARCserve Backup でシナリオが制御されなくなったからです。バックアップ ジョブを正常に完了させるには、CA XOsoft マネージャを開かない、[キャンセル]をクリックする、またはメッセージを無視して[OK]をクリックしない、のいずれかを行う必要があります。

# 第4章：統合されたリストア ジョブの実行

---

このセクションには、以下のトピックが含まれます。

- [統合されたリストア ジョブ \(45 ページ\)](#)
- [CA XOsoft フェールオーバを使用したリストア \(46 ページ\)](#)
- [CA XOsoft データ リワインドを使用したリストア \(46 ページ\)](#)
- [CA ARCserve Backup を使用したリストア \(47 ページ\)](#)

## 統合されたリストア ジョブ

CA ARCserve Backup と CA XOsoft の統合により、バックアップされたデータを、さまざまな方式を使用して多様なソースからリストアできるようになります。

統合されたリストアを実行するプロセスには、以下の処理が含まれます。

- CA XOsoft フェールオーバを使用したリストア
- CA XOsoft データ リワインドを使用したリストア
- CA ARCserve Backup を使用したリストア

## CA XOsoft フェールオーバを使用したリストア

フェールオーバは、マスタ サーバ上で保護されているアプリケーションの障害を検出し、基本的にはデータも時間も全く無駄にせずに指定されたレプリカ サーバに(自動的にまたは手動で)切り替える機能です。マスタ サーバで障害が発生した場合、またはメンテナンスのためにシャットダウンする必要がある場合、同期化された(ローカルまたはリモートにある)レプリカが瞬時に自動的にマスタ サーバに切り替わります。

フェールオーバ機能を使用した CA XOsoft のリストアの利点としては、マスタ サーバでハードウェア障害があっても、即座にデータ処理を再開できるという点があります。データの損失やサービスの中止なしに、レプリカ サーバからすぐにデータがリカバリされます。

自動フェールオーバは、マスタ サーバで実行中のアプリケーションが自動的にレプリカ サーバにスイッチして実行されるように設計されています。このプロセスは完全に透過的に行えることも、ユーザの操作を必要とするように設定することもできます。

手動フェールオーバはさまざまな理由で開始されます(通常はメンテナンス目的で行われます)が、最終的にはマスタ サーバからレプリカ サーバにアプリケーション プロセスが切り替えられます。

**注:** フェールオーバ機能を使用した、レプリカ サーバからの損失データのリカバリ手順の詳細については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。

## CA XOsoft データ リワインドを使用したリストア

データのリワインドは、ファイルを破損前の時点(リワインド ポイント)までリワインドできるリストア方式です。レプリケーションでは継続的にソース データがレプリカ サーバに更新されるので、レプリカ サーバには常にマスタ サーバと同じデータが格納されています。データの破損が発生した場合、レプリカ サーバ内のデータも破損しているため、レプリカ サーバから最新のファイルをリカバリしても役に立ちません。これらのリワインド ポイントは、イベントまたは処理をマークするリワインド ログ内のチェックポイントとして機能します。格納される実際の情報には、リワインド ポイントがアクティブになった場合にイベントを取り消す処理が含まれます。データ リカバリでは、リワインド ログ内のこれらのリワインド ポイントまたはブックマークを使用して、現在のデータが以前の状態にリセットされます。このビルドイン リワインド技術はレプリカ サーバで機能するので、以前の状態への「データのリワインド」はレプリカ サーバでのみ実行できます。

データ リワインド機能を使用した CA XOsoft リストアの利点は、リカバリが高速であること、リカバリ可能なデータを非常に詳細に指定できること、およびアプリケーション対応のレプリケーションとリカバリを使用できることです。

**注:** データ リワインド機能を使用した、レプリカ サーバからの損失データのリカバリ手順の詳細については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。

## CA ARCserve Backup を使用したリストア

CA XOsoft マスタ サーバから CA XOsoft レプリカ サーバにレプリケートされ、CA ARCserve Backup でバックアップされたデータは、以下の方式を使用してリカバリできます。

- セッション単位でリストア
- ツリー単位でストア
- 照会単位でリストア

レプリカ サーバにリストアする場合は、対応するアプリケーションが実行中でないことを必ず確認し、現在使用中のファイルのリストアを避けるようにしてください。マスタ サーバにリストアするときには、CA ARCserve Backup Client Agent がインストールされていて稼働中であることを確認してください。

**注:** SQL Server シナリオおよび MS Exchange シナリオの場合、フル セッション リストアのみサポートされています。File Server シナリオの場合、特定のファイル、ディレクトリ、またはボリュームの細かいリストアがサポートされています。

また、使用しているリストア方式に関係なく、関連する[スケジュール]、[グローバル]オプションを選択したり、他のリストア関連のオプションを選択できます。これらのリストアオプションの詳細については、「CA ARCserve Backup 管理者ガイド」を参照してください。

## CA XOsoft 固有のグローバル リストア オプションの設定 - CA

リストア マネージャには、選択するリストア方式には関係なく設定可能な CA XOsoft 固有のグローバル リストア オプションが備わっています。

### CA XOsoft 固有のグローバル リストア オプションを設定する方法

1. [リストア マネージャ] ウィンドウで、[オプション] ツールバー ボタンをクリックします。

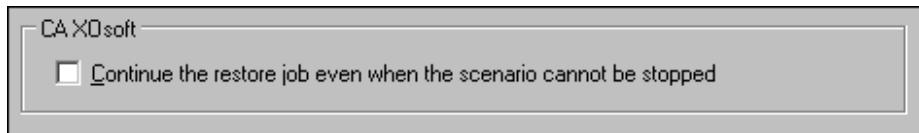
[グローバル オプション] ダイアログ ボックスが表示されます。

2. [操作] タブを選択します。

[操作] ダイアログ ボックスが開き、CA XOsoft 固有のオプション[シナリオを停止できない場合でもリストアジョブを継続する]が表示されます。

デフォルトではこのオプションはオフになっています。つまり、リストア プロセス中に CA XOsoft でシナリオを停止できない場合は、ジョブは正常に終了しません。このオプションを選択すると、CA XOsoft はシナリオの停止を試みますが、シナリオを停止できない場合は、リストア ジョブは続行されます。このオプションには以下のようなメリットとデメリットがあります。

- このオプションをオンにすると、リストアが正常に実行される可能性が高くなります。
- しかし、このオプションをオンにすると、シナリオの実行中に継続的なレプリケーションが行われるため、マスター サーバに問題がある場合は、その問題のデータによってレプリカ サーバのリストア データが上書きされてしまいます。



## セッション単位でリストア

[セッション単位] 方式では、セッションを選択し、リストアするファイルとディレクトリを選択できます。メディアの名前はわかっているが、リストアしたいセッションが不明な場合は、この方法を使用します。この方法では、CA ARCserve Backup データベースが使用されるため、データベース エンジンが停止している場合は、このリストア方法は機能しません。

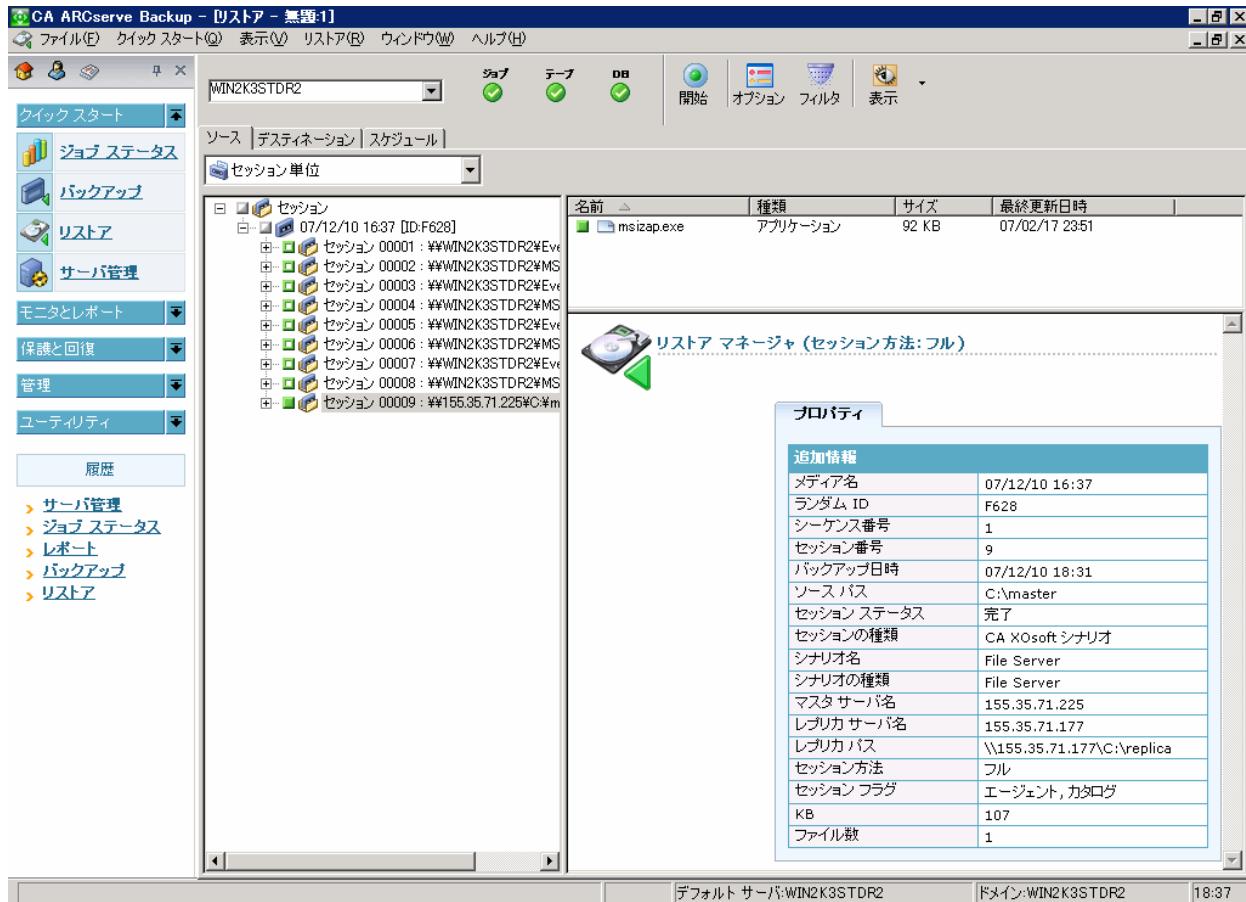
### 1つのバックアップ ジョブをセッション単位でリストアする方法

1. CA ARCserve Backup からリストア マネージャにアクセスして、[ソース] タブを選択し、[ソース ビュー] ドロップダウン メニューから [セッション単位] を選択します。

リストア マネージャの左側のペインに、バックアップ済みとしてリストア可能なすべての CA XOsoft シナリオが一覧表示されます。

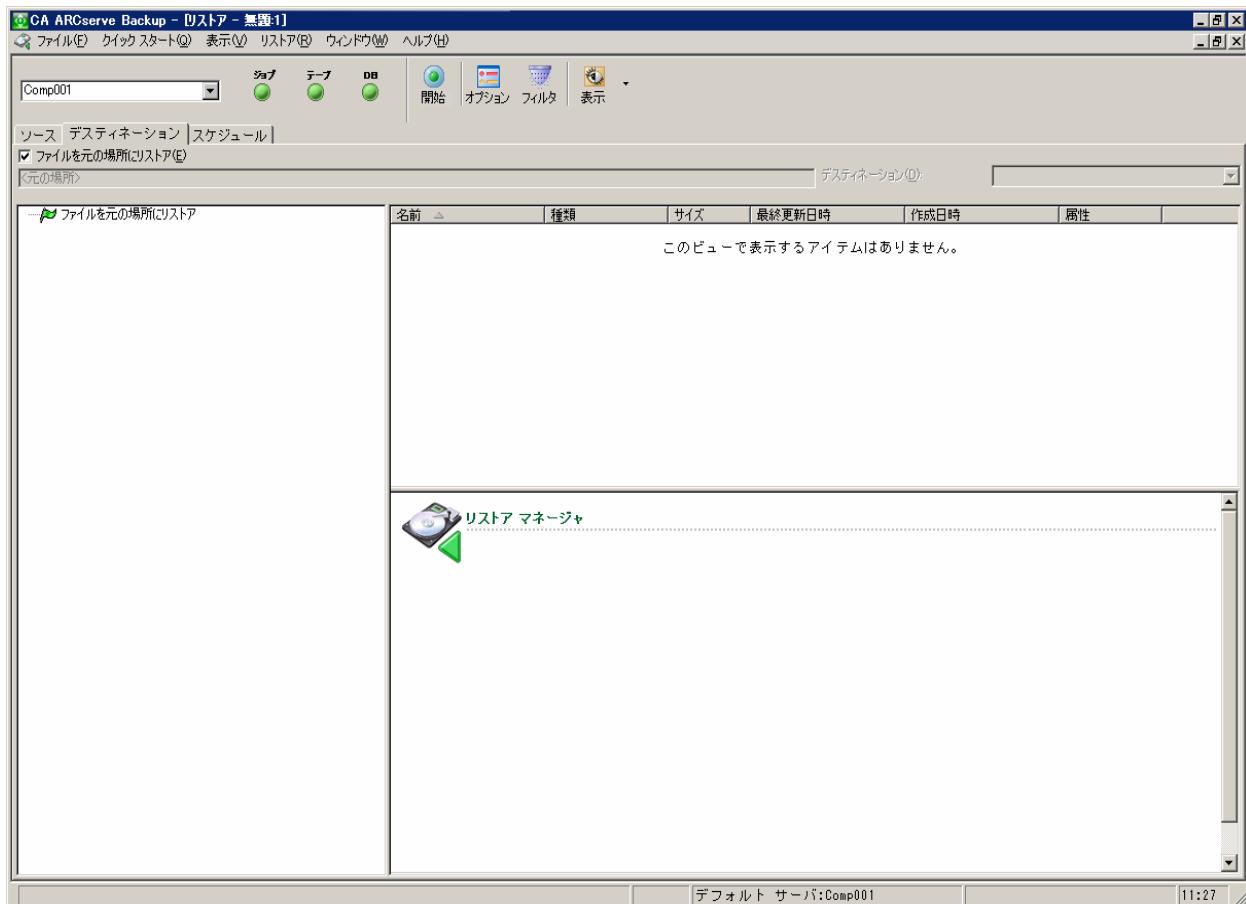
2. リストアするセッションを選択します。

対応するセッションの内容とプロパティが、リストア マネージャの右側のペインに表示されます。



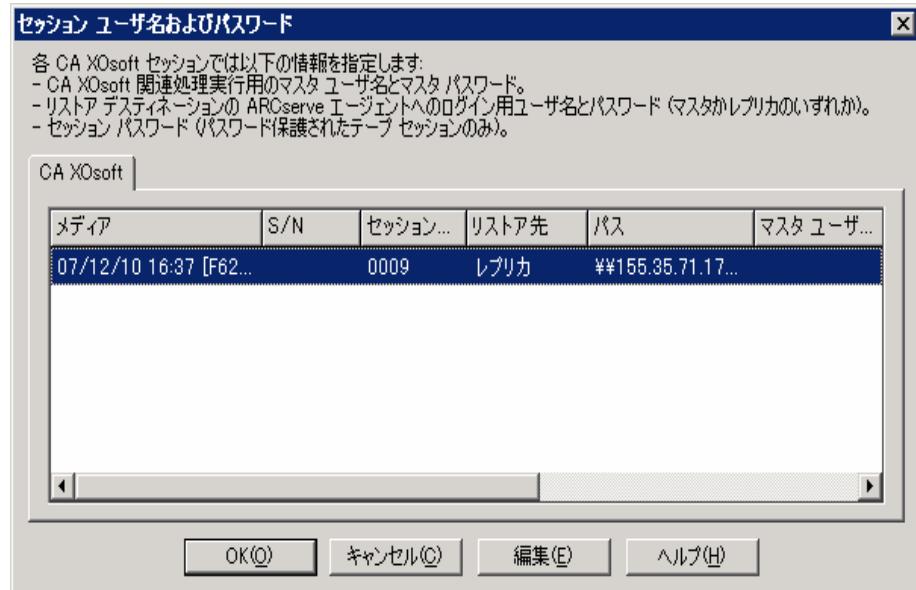
3. [ディスティネーション]タブを選択して、リストア ファイルの保存場所を指定します。

ソース ファイルは、以下の画面のように、元のディレクトリ構造(元の場所)または指定した任意の場所(別の場所)にリストアできます。



4. 元の場所にファイルをリストアする(デフォルト オプション)には、以下の手順に従います。

- a. [ファイルを元の場所にリストア]オプションのチェック ボックスがオンになっていることを確認したら、[実行]ボタンをクリックしてジョブを実行します。  
[セッション ユーザ名およびパスワード]ダイアログ ボックスが開きます。

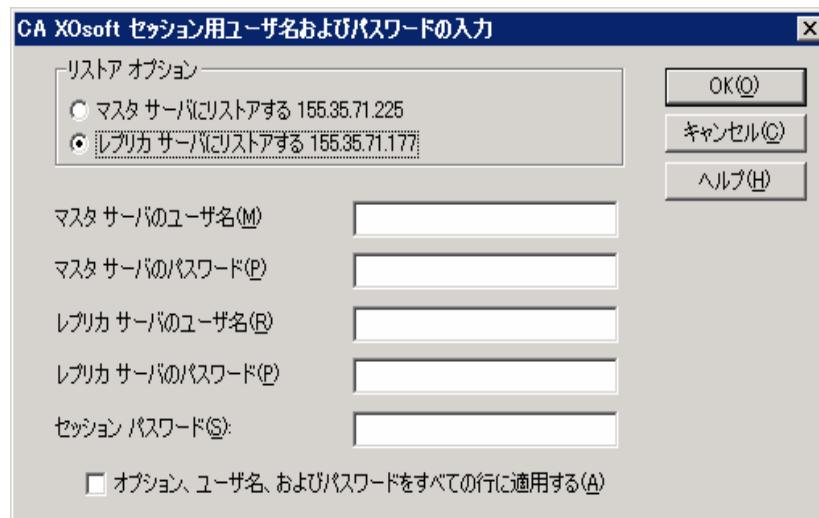


SQL Server および MS Exchange の場合、対応するアプリケーションの実行中に、CA XOsoft シナリオを元の場所にリストアすると、リストアされたファイルは一時的に拡張子 .TMP で作成されます。リストア ジョブが正常に終了すると、既存のアクティブなファイルを上書きおよび置き換えるためにサーバの再起動を求められます。サーバが再起動すると、リストアされたファイルが元のデータベースにマージされます。対応するアプリケーションが実行中でない場合、元の場所へのリストア プロセスの際に一時ファイルは作成されないので、サーバを再起動する必要はありません。

**重要:** クラスタ環境にインストールされている SQL Server は、再起動できないので、元の場所へリストアを実行する前にアプリケーション リソースを停止する必要があります。

- b. ファイルをリストアするサーバ(マスタまたはレプリカ)を選択して、選択した行をダブルクリックするか、[編集]ボタンをクリックします。

[CA X0soft セッション用ユーザ名およびパスワードの入力]ダイアログ ボックスが開きます。



- c. リストア オプション[マスター サーバにリストアする]または[レプリカ サーバにリストアする]を選択します。

デフォルトでは、レプリカ サーバが選択されています。これは、通常、レプリカ サーバのリストアの方がより効率的で、実稼働(マスター)サーバの処理を中断しないためです。[マスター サーバにリストアする]は、高速リカバリの必要がある場合、またはマスター サーバ環境を再構成する必要がある場合(環境が壊れている場合)のみ選択してください。

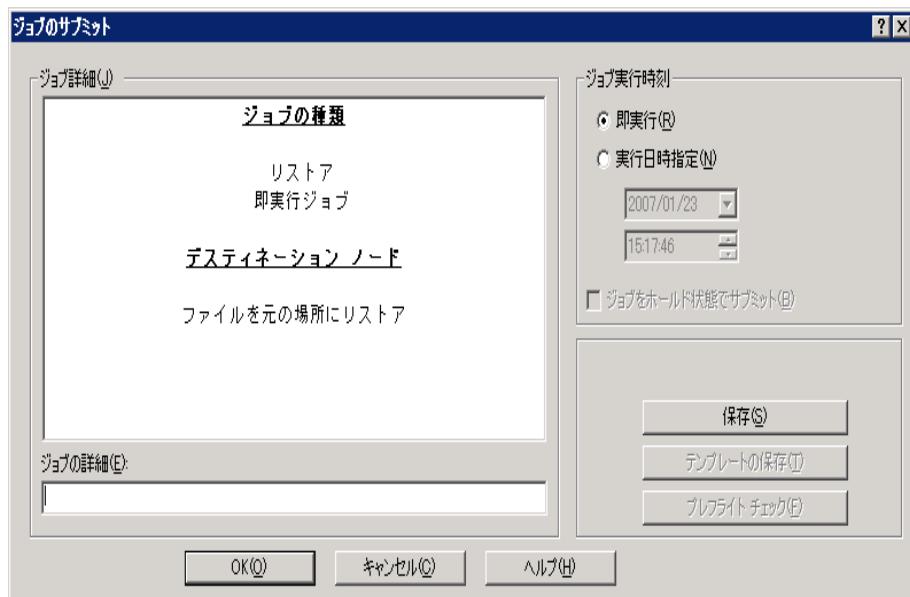
**注:** レプリカ サーバにリストアする場合は、対応するアプリケーションが実行中でないことを必ず確認し、現在使用中のファイルのリストアを避けるようにしてください。マスター サーバにリストアするときには、CA ARCserve Backup Client Agent がインストールされていて稼働中であることを確認してください。

- d. サーバ セキュリティ認証(ユーザ名とパスワード)とセッション パスワードを入力します。

- レプリカ サーバにリストアする場合は、マスター サーバとレプリカ サーバの両方にアクセスするためのセキュリティ認証情報を入力する必要があります。
- マスター サーバにリストアする場合は、マスター サーバにアクセスするためのセキュリティ認証情報を入力する必要があります。

e. [OK]をクリックします。

[ジョブのサブミット]ダイアログ ボックスが表示されます。



f. 他の CA ARCserve Backup のリストア ジョブと同様の手順でリストア作業を続けます。この手順の詳細については、「CA ARCserve Backup 管理者ガイド」を参照してください。

5. ファイルを別の場所にリストアするには、以下の手順に従います。

- a. [ファイルを元の場所にリストア]オプションのチェック ボックスをオフにして、デステイネーション フォルダを選択します。

リストア ファイルの保存場所が指定されました。

**重要:** CA XOsoft リストアは、Windows Systems Client Agent でのみサポートされています。そのため、別のリストア場所は Windows Systems Client Agent ツリー内にあるデスティネーション マシンまたはボリュームである必要があります。Client Agent ツリーの下にないサーバ ツリーまたは他のツリーにリストアしようとすると、リストア ジョブは失敗します。必要に応じて、新しいクライアント エージェント マシンを追加できます。新しいクライアント オブジェクトを追加する手順については、CA ARCserve Backup のオンライン ヘルプを参照してください。

- b. [開始]ボタンをクリックしてジョブをサブミットします。

[セッション ユーザ名およびパスワード]ダイアログ ボックスが開きます。



- c. ファイルをリストアするマシンを選択して、選択した行をダブルクリックするか、[編集]ボタンをクリックします。

[ユーザ情報]ダイアログ ボックスが開きます。

- d. セキュリティ認証(ユーザ名とパスワード)を入力し、[OK]をクリックします。

[ジョブのサブミット]ダイアログ ボックスが表示されます。

- e. 他の CA ARCserve Backup のリストア ジョブと同様の手順でリストア作業を続けます。この手順の詳細については、「CA ARCserve Backup 管理者ガイド」を参照してください。

## ツリー単位でリストア

ツリー単位のリストアでは、CA ARCserve Backup でバックアップされた、表示されているファイルおよびディレクトリから、特定のディレクトリまたはドライブをリストアします。必要なデータがどのメディアに入っているかわからないが、どのマシンからそのデータがバックアップされたかがわかっている場合は、この方法を使用します。

[ツリー単位]では、バックアップの最後のインスタンスのみが表示されます。それ以外のインスタンスをすべて表示し、アクセスするには、リストアするオブジェクトを選択して[バージョン履歴]ボタンをクリックします。ツリー単位ビューには、マスタ サーバ固有のビューのみ表示されます。

### ツリー単位でバックアップ ジョブをリストアする方法

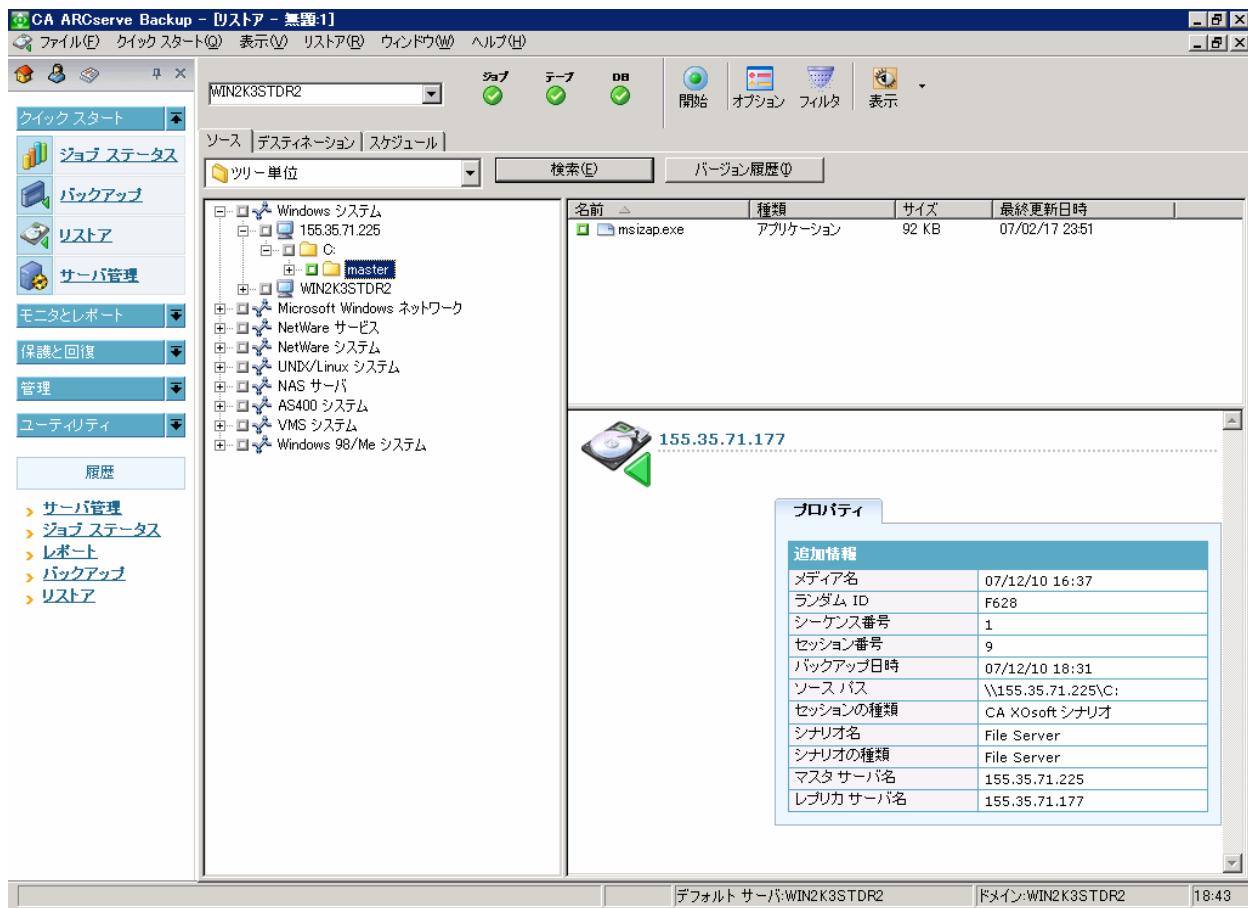
1. CA ARCserve Backup からリストア マネージャにアクセスして、[ソース]タブを選択し、[ソース ビュー]ドロップダウン リストから[ツリー単位]を選択します。

**注:** 必要に応じて[バージョン履歴]ボタンをクリックして、リストアするオブジェクトの別のバージョンを表示して選択できます。

リストア マネージャの左側のペインに、バックアップ済みの、リストア可能なボリューム、ドライブ、ディレクトリ、およびファイルが一覧表示されます。

## 2. リストアするデータを選択します。

対応する内容とプロパティが、リストア マネージャの右側のペインに表示されます。



3. [ディスティネーション]タブを選択して、リストア ファイルの保存場所を指定します。ソース ファイルは、元のディレクトリ構造(元の場所)または指定した任意の場所(別の場所)にリストアできます。

リストア ファイルの保存場所が指定されました。

[セッション ユーザ名およびパスワード]ダイアログ ボックスが開きます。

SQL Server および MS Exchange の場合、対応するアプリケーションの実行中に、CA XOsoft シナリオを元の場所にリストアすると、リストアされたファイルは一時的に拡張子 .TMP で作成されます。リストア ジョブが正常に終了すると、既存のアクティブなファイルを上書きおよび置き換えるためにサーバの再起動を求められます。サーバが再起動すると、リストアされたファイルが元のデータベースにマージされます。対応するアプリケーションが実行中でない場合、元の場所へのリストア プロセスの際に一時ファイルは作成されないので、サーバを再起動する必要はありません。

CA XOsoft リストアは、Windows Systems Client Agent でのみサポートされています。そのため、別のリストア場所は Windows Systems Client Agent ツリー内にあるデスティネーション マシンまたはボリュームである必要があります。Client Agent ツリーの下にないサーバ ツリーまたは他のツリーにリストアしようとすると、リストア ジョブは失敗します。必要に応じて、新しいクライアント エージェント マシンを追加できます。新しいクライアント オブジェクトを追加する手順については、CA ARCserve Backup のオンライン ヘルプを参照してください。

**重要:** クラスタ環境にインストールされている SQL Server は、再起動できないので、元の場所へリストアを実行する前にアプリケーション リソースを停止する必要があります。

4. セッション単位方式と同様の手順でリストアを続けます。

## 照会単位でのリストア

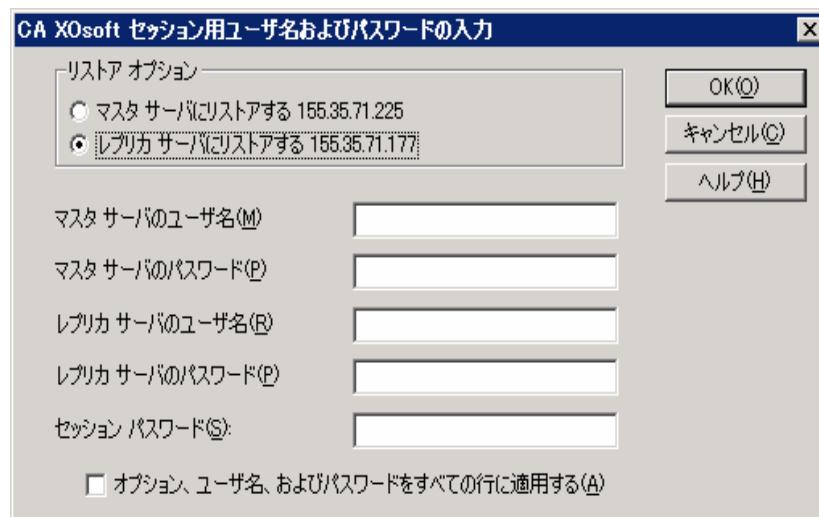
[照会単位] 方式では、ファイルまたはディレクトリの名前を特定するための検索パターンに基づいて、ファイルをリストアします。リストアするファイルまたはディレクトリの名前はわかっているが、バックアップ元のマシンまたはバックアップ先のメディアがわからない場合は、この方法を使用します。この表示では CA ARCserve Backup データベースを使用します。

注: [照会単位] 方式では、File Server シナリオのみサポートされます。

### 1 つのバックアップ ジョブを照会単位でリストアする方法

1. CA ARCserve Backup からリストア マネージャにアクセスして、[ソース]タブを選択し、[ソース ビュー]ドロップダウン メニューから[照会単位]を選択します。  
リストア マネージャの上のペインにフィールドが表示され、バックアップ済みでリストア可能なシナリオの検索条件を入力できます。
2. 検索条件を指定して、[照会]をクリックします。  
リストア マネージャの下のペインに、照会条件に一致する項目がすべて表示されます。
3. リストアするファイルまたはディレクトリを選択し、[実行]ボタンをクリックしてジョブを実行します。

選択したファイルまたはディレクトリが CA XOsoft シナリオの場合、[CA XOsoft セッション用ユーザ名およびパスワードの入力]ダイアログ ボックスが表示されます。



選択したファイルまたはディレクトリが CA XOsoft シナリオでない場合、[セッション ユーザ名およびパスワード] ダイアログ ボックスが表示されます。



4. セッション単位方式と同様の手順でリストアを続けます。

## MS Exchange シナリオのマスタ マシンへのリストア

MS Exchange シナリオからバックアップ データをマスタ サーバにリストアする場合、メールボックス ストアは、リストア前に自動的にマウント解除されず、リストア ジョブが終了した後でマウントされません。Exchange ストレージ グループをマスタ サーバにリストアするには、以下の作業を実行する必要があります。

### MS Exchange シナリオのマスタ サーバへのリストア

1. Exchange 管理コンソールから、リストアするストレージ グループの各データベースを個々にマウント解除します。  
ストレージ グループのデータベースがすべてマウント解除されます。
2. Microsoft Exchange Server のメールボックスのフォルダにアクセスし、そのフォルダからすべてのストレージ グループのファイルを削除します。  
すべてのストレージ グループのファイルが削除されます。  
**注:** サーバ上の空きディスク容量が十分な場合は、中身を削除することなくフォルダの名前を変更し、リストア ジョブが正常に終了した後で削除することもできます。
3. マスタ サーバへのリストアを実行します（[セッション単位]、[ツリー単位]、または [照会単位] 方式を使用して）。
4. リストアが正常に終了したら、Exchange 管理コンソールに戻り、リストアしたばかりのストレージ グループの各データベースをマウントします。

# 第 5 章：バックアップ ジョブとレプリケーション ジョブのモニタリング

---

このセクションには、以下のトピックが含まれます。

[統合されたジョブ モニタリング \(61 ページ\)](#)

[BrightStor ARCserve Backup を使用したジョブ ステータスのモニタリング \(61 ページ\)](#)

[CA XOsoft を使用したジョブ ステータスのモニタリング \(64 ページ\)](#)

[アラート通知 \(66 ページ\)](#)

[レポート生成 \(68 ページ\)](#)

## 統合されたジョブ モニタリング

バックアップ ジョブとレプリケーション ジョブのステータスのモニタリングは、リアルタイム イベント モニタリング、生成されたアラート、およびさまざまなレポートの組み合わせから構成されます。 CA ARCserve Backup および CA XOsoft を利用して、統合化されたバックアップ プロセス全体をモニタリングできます。

## BrightStor ARCserve Backup を使用したジョブ ステータスのモニタリング

バックアップ プロセスのモニタリングの手順は、統合された環境でも変わりません。

バックアップ プロセスのモニタリングの詳細については、「CA ARCserve Backup 管理者ガイド」を参照してください。

統合化されたバックアップ プロセスのモニタリングは、CA ARCserve Backup のジョブ ステータス マネージャを使用して行います。 ジョブ ステータス マネージャは、グラフィカル ツールで、企業内の CA ARCserve Backup サーバを一元管理して、保留中、完了、およびアクティブなジョブをすべて[ジョブ ステータス マネージャ]ウインドウからモニタリングできます。 [ジョブ ステータス マネージャ]ウインドウには、モニタリングするための[ジョブ キュー]タブと[アクティビティ ログ]タブがあります。。

## ジョブ キュー モニタリング

右ペインの[ジョブ キュー]タブには、すべてのジョブの情報が表示されます。 CA ARCserve Backup バックアップ マネージャでジョブを実行またはスケジュールするたびに、ジョブ キューにジョブをサブミットします。 CA ARCserve Backup は、実行待ちのジョブのためにジョブ キューを常時スキャンします。

CA ARCserve Backup キュー内にジョブがあると、ステータスも一緒に表示されます。 表示されるステータスは、以下のいずれかです。

[終了]:

実行済みのジョブ（繰り返し間隔の指定なし）。

[レディ]:

実行待ち状態にある、新規の 1 回限りのジョブまたは繰り返しジョブ。 たとえば、毎週金曜日に実行されるジョブなどです。

[アクティブ]:

現在実行中のジョブ。

[ホールド]:

キュー内で実行待ちのジョブ。

統合されたバックアップ ジョブがサブミットされると、[ジョブ キュー]ウィンドウにシナリオ名が表示され、ジョブの進行状況をモニタリングできます。

## アクティビティ ログ モニタリング

右ペインの[アクティビティ ログ]タブには、CA ARCserve Backup によって実行されたすべての処理情報が全般的に記録されます。アクティビティ ログは、実行されたすべてのジョブの監査記録になります。このログには、それぞれのジョブについて、以下の情報が含まれます。

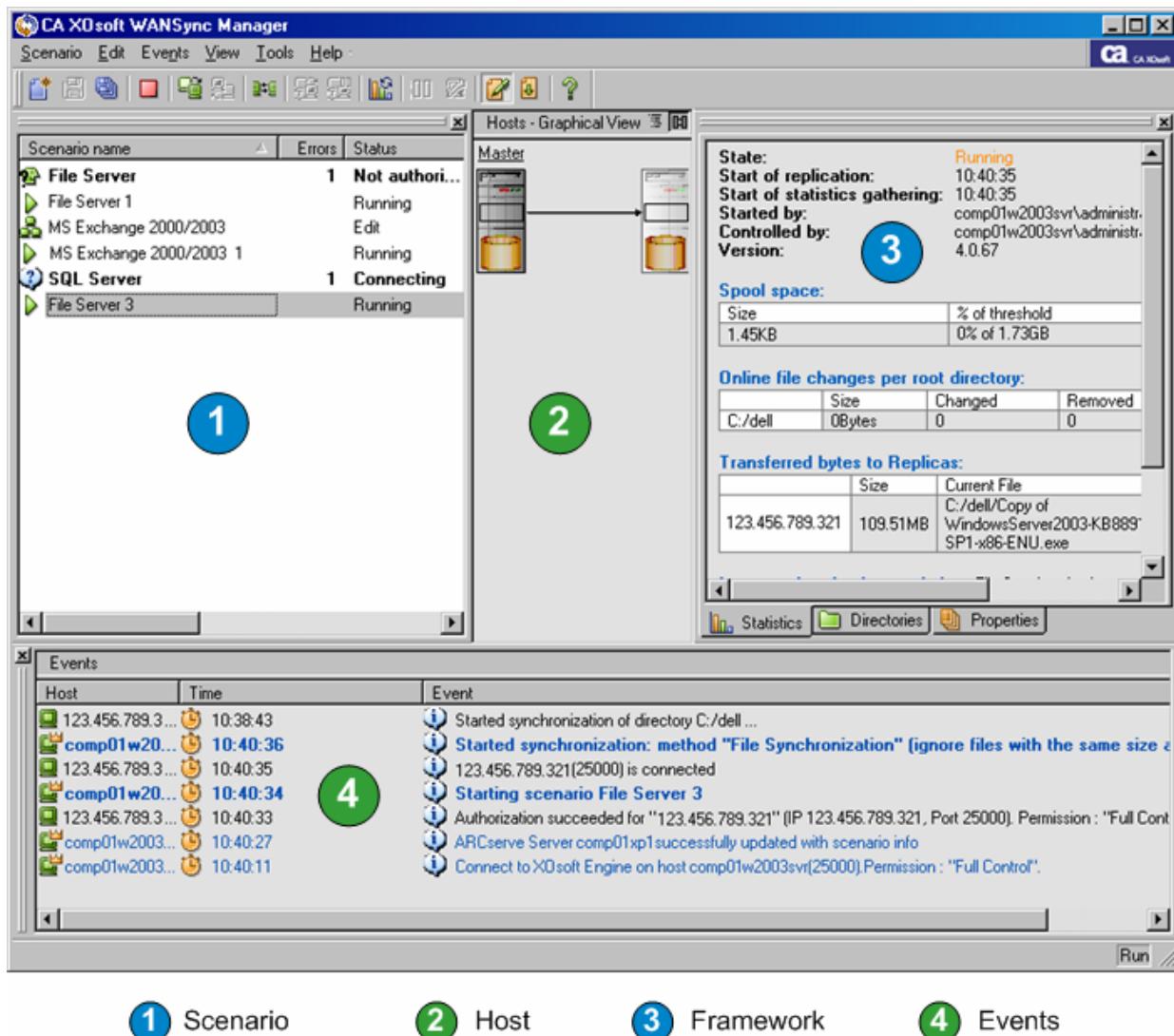
- ジョブの開始日時と終了日時
- ジョブの種類
- データの平均スループット
- 処理された(つまりバックアップ、リストア、またはコピーされた)ディレクトリとファイルの総数
- ジョブのセッション番号とジョブ ID
- ジョブの結果
- ジョブの実行中に発生したエラーと警告

統合されたバックアップ ジョブがサブミットされると、[アクティビティ ログ]ウィンドウにシナリオ名が表示され、ジョブの進行状況をモニタリングできます。

## CA XOsoft を使用したジョブ ステータスのモニタリング

レプリケーション プロセスのモニタリングの手順は、統合された環境でも変わりません。レプリケーション プロセスのモニタリングの詳細については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。

シナリオの実行後は、CA XOsoft マネージャからレプリケーション プロセスをモニタリングできます。モニタリングによって、ステータス情報、統計、およびイベントが表示できます。CA XOsoft マネージャのメイン ウィンドウは、4 つの従属ペインで構成され、それぞれシナリオ、ホスト、フレームワーク、イベントの情報が表されます。



シナリオ ペインには、各ホストが、レプリケーション プロセスの現在のステータスと共に表示されます。レプリケーションのステータスは、シナリオ名の左に表示される以下のアイコンのいずれかで判断できます。

[Running] 

シナリオのレプリケーション プロセスが正常に実行中です。

[Stopped] 

シナリオは作成されましたが、レプリケーション プロセスが停止または中断されています。

[Problem] 

シナリオに問題があります。シナリオ名をクリックして、関連するエラー メッセージを[Events]ウィンドウに表示できます。

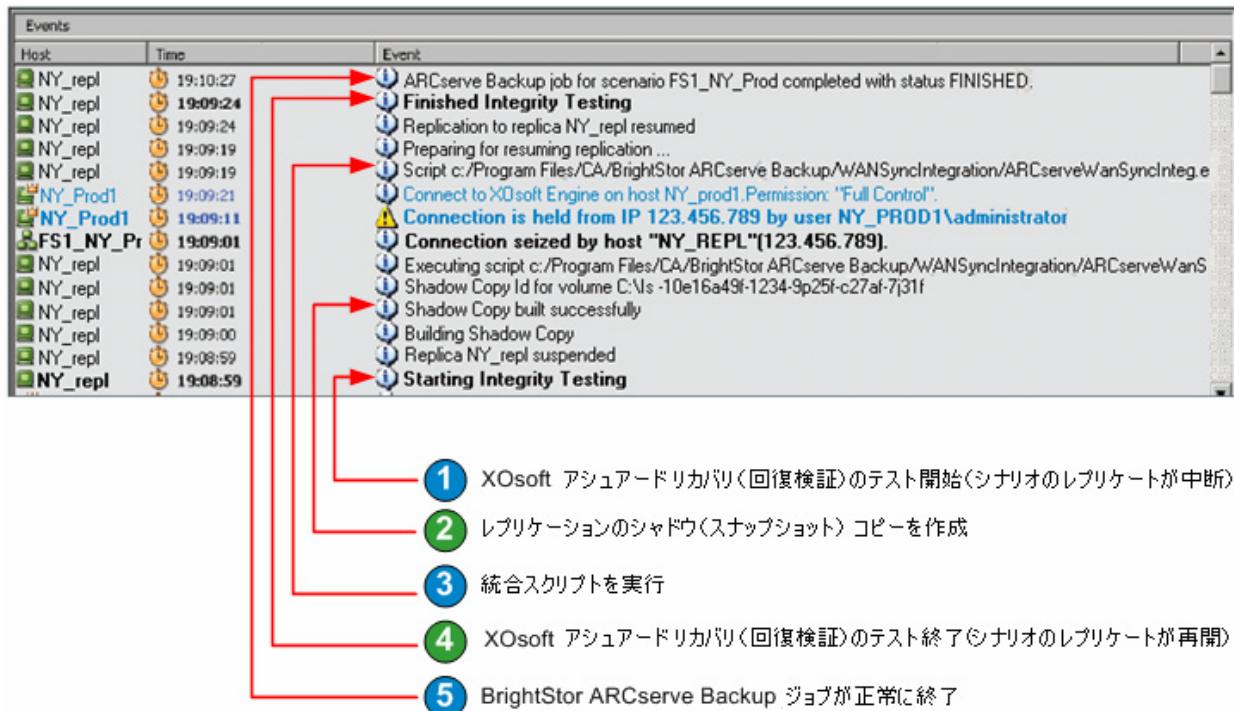
[Not Authorized] 

マスター サーバに対するユーザ名またはパスワードが不正か不明です。

ホスト ペインは、グラフィカル ビューまたはツリー ビューのいずれかで表示できます。各ビューには、対応するマスター サーバ(ツリー ビューでは金色の王冠付きで表示されます)および関連するレプリカ サーバに関するレプリケーション情報が含まれます。

フレームワーク ペインには、ディレクトリ、サブディレクトリ、およびそれらに含まれるファイルが表示されます。フレームワーク ペインには、ジョブのステータスに応じて、[Statistics]、[Directories]、および[Properties]の各タブ、またはそのうちの 2 つが表示されます。[Statistics]タブはレプリケーション プロセスの実行中に使用でき、ルート ディレクトリごとのデータ量、レプリカごとの記録されたデータ、および同期化情報が表示されます。

イベント ペインには、メッセージと一般的な情報(たとえば、ディレクトリが同期化された、サーバが接続された、同期化が開始/終了した、など)が表示されます。この情報は、実行中のレプリケーション シナリオに含まれているサーバから取得されます。イベント ペインの情報には、サーバ名、時刻、イベントの簡単な説明が含まれます。重要な情報やエラー メッセージは太字で表示されます。さらにイベント ペインには、以下の画面のように CA Xosoft 経由で開始されたバックアップ ジョブの CA ARCserve Backup ステータスも表示されます。



## アラート通知

アラートの生成および受信手順は、統合された環境でも変わりません。

- バックアップ プロセス中のアラート生成の詳細については、「CA ARCserve Backup 管理者ガイド」を参照してください。
- レプリケーション プロセス中のアラート生成の詳細については、「CA Xosoft ユーザ ガイド」を参照してください。

## CA ARCserve Backup のアラート

Alert 通知システムを使用すると、バックアップ処理中にアクティビティ ログに表示されるイベントに関するメッセージを通知できます。また、これらのアラート通知の受信方式も指定できます。通知されるイベントを以下のの中から 1 つ以上選択できます。

### [ジョブが完了した時]

すべてのノード、ドライブ、共有リソースが処理されました。

### [ジョブが未完了の時]

一部のノード、ドライブ、共有リソース、またはファイルが不明です。

### [ジョブがキャンセルされた時]

ユーザがジョブをキャンセルしました。

### [ジョブが失敗した時]

ジョブを開始したが未完了です。

### [ウィルスが検出された時]

バックアップ対象のファイルの 1 つでウィルスが検出されました。

### [カスタマイズされたイベント]

カスタマイズされたイベントが発生しました。このイベントを指定するには、[イベント] ドロップダウン リストの下部にあるフィールドに、エラー、警告、または通知コードを入力します。

## CA XOsoft Alert

すべてのイベントはリアルタイムで CA XOsoft マネージャに報告され、OS のイベント ロギング システムに統合されます。アラートは設定されたアドレスに電子メールで自動的に送信できます。また、通知スクリプトを有効にすることもできます。同期化とレプリケーションの間には、詳細なリアルタイム統計情報が提供されます。シナリオに対してイベント通知が設定されると、以下条件で通知がトリガれます。

### 接続の切断

TCP 接続を使用できない、またはネットワークあるいはサーバがダウンしています。

### キューのオーバーフロー

キュー スプール ディレクトリ内のデータ量が、そのしきい値を超えていました。

### その他

その他のエラー

### 重要な情報

同期化の完了時刻などの重要な情報です。

## レポート生成

レポートの生成手順は、統合された環境でも変わりません。

- バックアップ プロセス中のレポートの詳細については、「CA ARCserve Backup 管理者ガイド」を参照してください。
- レプリケーション プロセス中のレポートの詳細については、「CA XOsoft ユーザガイド」を参照してください。

### CA ARCserve Backup のレポート

CA ARCserve Backup レポート マネージャおよび CA XOsoft で生成されたレポートは、互いに補完し合い、CA ARCserve Backup データベースに格納されたアクティビティを基にさまざまなレポートを提供します。レポートをプレビューしたり、プリンタまたはファイルに出力したり、レポートの作成をスケジューリングしたりすることができます。CA ARCserve Backup にはいくつかの標準レポートがあり、一般的なバックアップおよびリストア アクティビティが表示されます。また、特定のニーズに合わせたカスタム レポートも作成できます。レポート フィルタを使用して、レポートに含めるバックアップ メディアを選択できます。

たとえば、失敗したバックアップ ジョブのレポートを自動的に作成して電子メールで送信するように CA ARCserve Backup を設定する、またはアシュアード リカバリ(回復検証)で開始されたターゲット バックアップ ジョブのためのカスタマイズ レポートを作成することができます。

注: バックアップまたはリストア プロセス中のレポートの詳細については、「CA ARCserve Backup 管理者ガイド」を参照してください。

### CA XOsoft レポート

CA XOsoft では、レプリケーション プロセスおよび同期化プロセスについてレポートを生成できます。これらのレポートは、マスターに格納、CA XOsoft マネージャで表示するために送信、または指定したアドレスへ電子メールで送信できます。また、スクリプトの実行もトリガできます。

CA XOsoft で生成されるレポートには以下のものがあります。

#### シナリオ レポート

シナリオ レポートには、同期化タスクからの統計情報(レプリケートされた変更データの量など)が含まれます。このレポートは、各同期化プロセスの最後に表示されるように設定できます。

このレポートは、すべてのプロセスが正常に実行されていること、および継続的に変更されているデータ量を確認するのに役立ちます。

## 相違点レポート

相違点レポートでは、マスター サーバとレプリカ サーバ間の相違が比較され、レプリケーション プロセスの最後に各レプリカに対して生成されます。レプリケーションが中断された場合、すべての変更はレプリケーションが再開されるまでマスター サーバにスプールされます。この中断の間、相違点レポートには変更されたデータ量が表示されます。相違点レポートはいつでも作成できます。

このレポートは、特定のイベントで変更されたデータ量を判断するのに役立ちます。

## レプリケーション レポート

レプリケーション レポートには、レプリケーション プロセスが開始してからレプリケートされたデータの統計情報、および前回のレポート以降にレプリケートされたデータの統計情報が含まれます。データには、レプリケートされたバイト数、作成/更新/削除/および名前変更されたファイル数、およびエラーの数が含まれます。サマリ レポートまたは詳細レポートのいずれかを表示できます。

このレポートは、環境内でどの程度のデータが変更されているか、大まかに把握するのに役立ちます。

## 同期化レポート

同期化が終わると、転送されたファイルの一覧が表示されているレポートが作成され、開きます。このレポートには、削除あるいは変更されたファイルの総数、転送されたバイト数が含まれ、すべての関連ファイル名、ファイル パス、およびサイズが一覧表示されます。

このレポートは、環境内でのデータ変更とデータの増加をモニタリングおよび管理するのに役立ちます。

**注:** レプリケーション プロセス中のレポートの詳細については、「CA XOsoft ユーザガイド」を参照してください。



# 第 6 章：トラブルシューティング

---

このセクションには、以下のトピックが含まれます。

[統合されたトラブルシューティング \(71 ページ\)](#)

[エラー/警告メッセージ \(71 ページ\)](#)

[統合メッセージ \(72 ページ\)](#)

## 統合されたトラブルシューティング

問題が検出されると、問題の確認、トラブルシューティングや解決に役立つメッセージが、CA ARCserve Backup によって生成されます。これらのメッセージはアクティビティ ログ (ARCserve.log) にあり、[ジョブ ステータス アクティビティ ログ] タブから確認できます。アクティビティ ログでエラーまたは警告メッセージをダブルクリックすると、メッセージの詳細が表示されます。

## エラー/警告メッセージ

生成されたメッセージは、問題によって発生する結果の重要度に基づいて、エラー メッセージと警告メッセージに分類されます。エラー メッセージは重要度が高く、通常は機能に関する問題を示します。このような問題は、ジョブを続行する前に解決する必要があります。警告メッセージは重要度が低く、注意する必要がある問題を示します。ただし、ジョブの続行は可能です。

生成されるメッセージは、以下のすべてまたは一部の情報から構成されます。

### メッセージ

警告またはエラーの ID 番号(警告の場合は W、エラーの場合は E のプレフィックスが付きます)、対応するエラー コード、または CA ARCserve Backup により生成される簡単な説明を示します。エージェントのメッセージ番号は、AW(エージェント警告)または AE(エージェント エラー)のいずれかのプレフィックスが付きます。

### モジュール

メッセージが生成されたシステム コンポーネントまたは領域を示します。

### 原因

メッセージの生成を引き起こしたと考えられる原因を示します。

### 解決策

実行できる問題解決策や手順を示します。

## 統合メッセージ

以下のエラー メッセージおよび警告メッセージは、CA ARCserve Backup と CA XOsoft の統合に関連したものです。

メッセージ番号	メッセージ
E3370	CA XOsoft シナリオ データを初期化できません。
E3371	セッションの物理パスを取得できません。
AE0457	AR の実行または CA XOsoft シナリオのサスペンションがレプリカ サーバ上で行えません。
AE0458	CA XOsoft バックアップ イメージをレプリカ サーバ上で作成できませんでした。
AE0459	不十分なユーザ認証情報がシナリオに提供されました。マスター サーバ上で CA XOsoft にログインできません。
AE0460	CA XOsoft シナリオでスナップショットの作成に失敗しました。
AE0461	CA XOsoft シナリオでいくつかのスナップショットが解放できませんでした
AE0463	CA XOsoft シナリオに接続できませんでした。
AE0464	CA XOsoft シナリオは停止できませんでした。
AE0465	CA XOsoft シナリオはレプリケーション状態にありません。
AE0467	CA XOsoft マスター サーバまたはレプリカ サーバでは、バックアップ処理はサポートされていません。
AE0468	CA XOsoft シナリオに不正なパラメータが指定されました。
AE0469	CA XOsoft 処理がシナリオでタイムアウトになりました。
AE0470	シナリオではすでに CA XOsoft 接続が存在します。
AE0471	不正な環境設定が CA XOsoft シナリオにあります。
AE0472	シナリオで一般 CA XOsoft エラーが発生しました。

## エラー E3370

CA XOsoft シナリオ データを初期化できません (レプリカ = [レプリカ ホスト]、シナリオ = [CA XOsoft シナリオ名])

モジュール:

タスク バックアップ

原因:

CA ARCserve Backup のバックエンドが、CA XOsoft シナリオ定義ファイル(XML 形式)を取得/解析できません。

処置:

CA ARCserve Backup エンジンが実行されていることを確認してください。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー E3371

セッションの物理パスを取得できません (メディア = [メディア名]、ID = [メディア ID]、セッション = [セッション #])

モジュール:

タスク リストア

原因:

元のレプリカ ノードに CA XOsoft シナリオ セッションをリストアする間、CA ARCserve Backup バックエンドは、CA ARCserve Backup データベースからセッションの物理パスを見つける必要があります。CA ARCserve Backup データベースの照会が失敗すると、このメッセージがログされます。

処置:

CA ARCserve Backup データベース エンジンが稼働していて、正常に機能していることを確認します。

セッションを CA ARCserve Backup データベースにマージします。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0457

AR の実行または CA XOsoft シナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> のサスPENDがレプリカ サーバ <[ホスト名]> 上で行えません。

モジュール:

Windows Client Agent

原因:

Windows Client Agent は、CA XOsoft シナリオ データをバックアップする前に、CA XOsoft に対して、アシュアード リカバリ(回復検証)を実行するか、シナリオのレプリケート データのスナップショットを取得するためにシナリオを中断するよう要求します。このエラーは、CA XOsoft がアシュアード リカバリの中断処理を実行できないことを示しています。

処置:

シナリオを管理する CA XOsoft マネージャをチェックし、シナリオが実行中で、レプリケーション状態にあることを確認します。

CA XOsoft イベント ログをチェックして、シナリオに関連するエラーまたは警告がないか判定します。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0458

CA XOsoft バックアップ イメージ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> をレプリカ サーバ <[ホスト名]> 上で作成できませんでした。

モジュール:

Windows Client Agent

原因:

これは、CA XOsoft の一般的なバックアップ エラー メッセージです。システム リソースの不足または XOsoft Engine の問題に関連していることがあります。

処置:

システム イベント ログをチェックして、システム関連のエラーがないか判定します。

CA XOsoft イベント ログをチェックして、CA XOsoft シナリオ関連の問題がないか判断します。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0459

不十分なユーザ認証情報がシナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> に提供されました。マスタ サーバ <[ホスト名]> 上で CA XOsoft にログインできません。

### モジュール:

Windows Client Agent

### 原因:

CA XOsoft シナリオ バックアップ ジョブを作成する際には、ジョブ スクリプトにパッケージ化されるマスタ サーバのユーザ認証をシナリオに入力する必要があります。このエラーは、ユーザ名またはパスワードが正しくない、または管理者権限がないことを示しています。

### 処置:

マスタ サーバのユーザ認証が正しいことを確認します。ユーザがドメイン ユーザの場合、ドメイン名およびユーザ名は「ドメイン名¥ユーザ名」の形式になっている必要があります。

ユーザにマスタ ノードに対する管理者権限があることを確認します。マスタ サーバの管理者グループをチェックして、ユーザがそのグループのメンバであるかどうかを判定します。メンバでない場合、ユーザをそのグループに追加する必要があります。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0460

CA XOsoft シナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> でスナップショットの作成に失敗しました(レプリカ サーバ <[ホスト名]> 上)。

モジュール:

Windows Client Agent

原因:

CA XOsoft シナリオのレプリケーション データをバックアップする前に、XOsoft エンジンがレプリケーション データのスナップショットを取得し、CA ARCserve Backup エージェントがそのスナップショットからデータをバックアップします。このエラーは、XOsoft エンジンがスナップショットを作成できないことを示しています。ディスク領域不足など、システム リソースが不足していることが原因である可能性が高いです。

処置:

スナップショットの保持に使用されるディスクに十分な空き領域があることを確認します。

システム イベント ログで VSS 関連のエラーをチェックします。

XOsoft Engine サービスが実行中であることを確認します。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0461

CA XOsoft シナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> でいくつかのスナップショットが解放できませんでした(レプリカ サーバ <[ホスト名]> 上)。

モジュール:

Windows Client Agent

原因:

シナリオのバックアップが終了したら、XOsoft エンジンは事前に作成されたスナップショットを解放しようとします。このエラーは、システム リソース不足の可能性を示しています。

処置:

システム イベント ログをチェックして、システム関連のエラーがないか判定します。

XOsoft Engine サービスが実行中であることを確認します。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0463

CA XOsoft シナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> に接続できませんでした。

### モジュール:

Windows Client Agent

### 原因:

CA ARCserve Backup エージェントが XOsoft エンジン サービスと通信できません。この問題の原因は以下のいずれかです。

- XOsoft エンジン サービスがレプリカ サーバまたはマスタ サーバで実行されていない。
- ネットワーク接続に問題がある。
- COM オブジェクト AS\_ws\_backup\_c が登録されていない。

### 処置:

このエラー メッセージに対処するためには、以下の手順に従います。

- XOsoft エンジン サービスがレプリカ サーバとマスタ サーバの両方で実行されていることを確認します。
- マスタ サーバとレプリカ サーバに ping を実行して、ネットワークの接続問題がないことを確認します。
- Oleview.exe または他のツールを使用して、COM オブジェクト AS\_ws\_backup\_c が CA ARCserve Backup エージェント マシンに登録されていることを確認します。
- 問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>)をご覧ください。

エラー AE0464

CA XOsoft シナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> は停止できませんでした。このシナリオを手動で停止し、リストアを再試行してください。

モジュール:

Windows Client Agent

原因:

CA XOsoft の複製されたデータをリストアする前に、CA ARCserve Backup エージェントは、XOsoft エンジンに実行中のシナリオを停止するように要求します。このエラーは、XOsoft エンジン サービスが実行されていないか、マスタ サーバのユーザ認証が正しくないことを示しています。

処置:

このエラー メッセージに対処するためには、以下の手順に従います。

- XOsoft エンジン サービスがレプリカ サーバとマスタ サーバの両方で実行されていることを確認します。
- ジョブ スクリプト内の、マスタ サーバ ユーザ認証情報が正しいことを確認します。ドメイン ユーザが使用されている場合、ユーザ名は「ドメイン名¥ユーザ名」の形式である必要があります。
- リストア マネージャのグローバル オプションの[操作]ダイアログ ボックスにある、「シナリオを停止できない場合でもリストア ジョブを継続する】チェック ボックスをオンにして、リストア ジョブを再度実行します。
- 問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>)をご覧ください。

## エラー AE0465

CA XOsoft シナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> はレプリケーション状態にありません。シナリオがレプリケーション状態にあるときにバックアップを再試行してください。

### モジュール:

Windows Client Agent

### 原因:

このエラーは、バックアップ中にシナリオがレプリケーション状態にないことを示しています。

### 処置:

CA XOsoft マネージャをチェックして、シナリオがレプリケーション状態にあることを確認します。レプリケーション状態にない場合は、シナリオがレプリケーション状態になるまで待ってからジョブを再度実行します。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0467

CA XOsoft マスタ サーバ <[ホスト名]> またはレプリカ サーバ <[ホスト名]> では、バックアップ処理はサポートされていません。製品マニュアルを参照し、サポートされている環境を確認してください。

### モジュール:

Windows Client Agent

### 原因:

マスター/レプリカ ホスト名が無効か、ホスト名の解決が機能しないため、レプリカ サーバの XOsoft エンジン でバックアップのシナリオを初期化できません。

### 処置:

シナリオが作成されてからホスト名が変更されている場合、シナリオのマスターおよびレプリカ サーバのノード名が正しいことを確認します。

レプリカ ホストで DNS 名前解決が機能していることを確認します。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

エラー AE0468

CA XOsoft シナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> に不正なパラメータが指定されました。

モジュール:

Windows Client Agent

原因:

これは CA ARCserve Backup の内部エラーです。このメッセージは、不正なパラメータが CA XOsoft API に渡されたことを示しています。

処置:

CA ARCserve Backup サーバおよびエージェントのログ ファイルを収集して、弊社テクニカル サポートまでお問い合わせください。

技術的サポートが必要な場合は、弊社テクニカル サポート  
(<http://www.ca.com/jp/support/>) にアクセスしてください。

## エラー AE0469

CA XOsoft 処理がシナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> でタイムアウトになりました。

### モジュール:

Windows Client Agent

### 原因:

CA XOsoft 処理を指定された時間内で完了できません。 デフォルトのタイムアウト値は 3 分です。

### 処置:

このエラー メッセージに対処するためには、以下の手順に従います。

- マスター サーバとレプリカ サーバをチェックして、XOsoft エンジン サービスが実行されていることを確認します。
- CA XOsoft マネージャをチェックして、シナリオが実行されていることを確認し、CA XOsoft イベント ログでシナリオに関連したエラーをチェックします。
- 以下のように、CA ARCserve Backup Client Agent のレジストリ ツリーにアクセスして、タイムアウト値を増やし、CA XOsoftTimeout DWORD を 180 秒より大きい値にします。

\\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve  
Backup\ClientAgent\Parameters\CA XOsoftTimeout

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト  
(<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0470

シナリオ <名前=%hs、id=%hs> ではすでに CA XOsoft 接続が存在します。バックアップを再試行してください。

モジュール:

Windows Client Agent

原因:

このメッセージは、バックアップされている別のバックアップ ジョブがあり、シナリオまたは別のアプリケーションがシナリオに接続していることを示しています。

処置:

しばらく待ってからバックアップ ジョブを再試行します。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0471

不正な環境設定が CA XOsoft シナリオ <名前 = [シナリオ名]、ID = [シナリオ ID]> にあります。このシナリオで Assured Recover(AR)が設定されているか、または中断が有効になっていることを確認してください。

モジュール:

Windows Client Agent

原因:

このメッセージは、CA XOsoft シナリオの設定が正しくない可能性を示しています。

処置:

シナリオの設定の詳細については、「CA XOsoft ユーザ ガイド」を参照してください。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

## エラー AE0472

一般 CA XOsoft エラーがシナリオ <name=[シナリオ名], id=[シナリオ ID]> で見つかりました。 詳細については CA XOsoft のログを確認してください。

モジュール:

Windows Client Agent

原因:

このメッセージは、CA XOsoft API で不明なエラーが発生したことを示しています。このメッセージは CA ARCserve Backup エージェントのログに記録されます。

処置:

CA XOsoft マネージャで、シナリオに関連した詳細な情報を確認します。

問題が解決しない場合は、弊社テクニカル サポートの Web サイト  
[\(http://www.ca.com/jp/support/\)](http://www.ca.com/jp/support/)をご覧ください。



# 索引

---

## C

- CA ARCserve バックアップ
  - CA ARCserve Backup を使用したジョブ ステータスのモニタリング - 61
  - CA ARCserve Backup を使用したリストア
- Exchange シナリオのマスター サーバへのリストア - 60
- 照会単位でリストア - 58
- セッション単位でリストア - 48
- ツリー単位でリストア - 55
  - アラート - 67
  - 説明 - 8
  - バックアップ ジョブの作成および実行 - 39
  - レポート - 68
- CA XOsoft
  - CA XOsoft フェールオーバを使用したリストア - 46
  - CA XOsoft のアラート - 67
  - CA XOsoft のデータのリワインドを使用したリストア - 46
  - CA XOsoft を使用したジョブ ステータスのモニタリング - 64
  - アラート - 67
  - シナリオの作成 - 32
  - シナリオの実行 - 36
  - 説明 - 9
  - レポート - 68
- CDC - 12
- CDP - 13

## R

- RBO - 12

## あ

- アクティビティ ログのモニタリング - 63
- アラート
  - CA ARCserve Backup のアラート - 67
  - CA XOsoft のアラート - 67
- エラー/警告メッセージ - 71

エンティティ - 13

## か

- カスタマ サポート、お問い合わせ - iv
- 機能 - 11
- 継続的なデータ保護 - 13
- 構成に対する要件
  - スタンダードアロン BrightStor ARCserve Backup サーバ - 25
  - レプリカ サーバの BrightStor ARCserve Backup サーバ - 26

## き

- サポート、お問い合わせ - iv
- シナリオ - 13
- シナリオの作成 - 32
- シナリオの実行 - 36
- ジョブ キュー モニタリング - 62
- セントラル データ センタ - 12

## た

- 定義 - 13
- データのリワインド
  - CA XOsoft のデータのリワインドを使用したリストア - 46
- 定義 - 13
- テクニカル サポート、お問い合わせ - iv
- テクニカル サポートへのお問い合わせ - iv
- 同期化 - 13
- トラブルシューティング
  - エラー/警告メッセージ - 71
- 概要 - 71

## は

- バックアップ ジョブの作成および実行 - 39
- バックアップ プロセス
  - CA ARCserve Backup を使用したジョブ ステータスのモニタリング - 61
  - シナリオの作成 - 32
  - シナリオの実行 - 36
  - ジョブ キュー モニタリング - 62
  - バックアップ ジョブの作成および実行 - 39

---

バックアップ プロセスの動作 - 10  
フェールオーバー  
  CA XOsoft フェールオーバーを使用したリストア -  
    46  
  定義 - 13  
ペアメタル リカバリ - 24

## ま

マスタ サーバ - 13  
モニタリング  
  CA ARCserve Backup のアラート - 67  
  CA ARCserve Backup を使用したジョブ ステータスのモニタリング - 61  
  CA XOsoft のアラート - 67  
  CA XOsoft を使用したジョブ ステータスのモニタリング - 64  
アクティビティ ログのモニタリング - 63  
ジョブ キュー モニタリング - 62

## や

用語 - 13

## ら

リストア  
  CA XOsoft フェールオーバーを使用したリストア -  
    46  
  CA XOsoft のデータのリワインドを使用したリストア - 46  
  Exchange シナリオのマスタ サーバへのリストア - 60  
  照会単位でリストア - 58  
  セッション単位でリストア - 48  
  ツリー単位でリストア - 55  
  リストア プロセスの動作 - 20  
利点 - 11  
リモート ブランチ オフィス - 12  
リワインド ポイント - 13  
レプリカ サーバ - 13  
レプリケーション - 13  
レポート  
  CA ARCserve Backup のレポート - 68  
  CA XOsoft レポート - 68