

CA ARCserve® Backup for Windows

Agent for Open Files ユーザ ガイド

r15



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、複製、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あり、かつ財産的価値のある情報です。ユーザは本書を開示したり、CA とユーザとの間で別途締結される機密保持契約により許可された目的以外に使用することはできません。

上記にかかわらず、本書に記載されているソフトウェア製品に関連して社内でユーザおよび従業員が使用する場合に限り、該当するソフトウェアのライセンスを受けたユーザは、合理的な範囲内の部数の本書の複製を作成できます。ただし CA のすべての著作権表示およびその説明を各複製に添付することを条件とします。

本書のコピーを作成する上記の権利は、ソフトウェアの該当す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すべて 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。

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、お客様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黙示の保証を含むいかなる保証もしません。また、本書の使用に起因し、逸失利益、投資の喪失、業務の中断、営業権の損失、データの損失を含むがそれに限らない、直接または間接の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 がかかる損害の可能性について事前に明示に通告されていた場合も同様とします。

本書に記載されたソフトウェア製品は、該当するライセンス契約書に従い使用されるものであり、該当するライセンス契約書はこの通知の条件によっていかなる変更も行われません。

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)、ならびに DFARS Section252.227-7014(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。

Copyright © 2010 CA. All rights reserved. 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、それぞれ各社に帰属します。

CA 製品リファレンス

このマニュアル セットは、以下の CA 製品を参照します。

- BrightStor® Enterprise Backup
- CA Antivirus
- CA ARCserve® Assured Recovery™
- CA ARCserve® Backup Agent for Advantage™ Ingres®
- 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 Microsoft Windows Essential Business Server
- 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 Exchange Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft SharePoint Server
- 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 Virtual Machines
- CA ARCserve® Backup for Windows Disaster Recovery 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 ARCserve® Backup Patch Manager
- CA ARCserve® Backup UNIX/Linux Data Mover
- CA ARCserve® D2D
- CA ARCserve® High Availability
- CA ARCserve® Replication
- CA VM:Tape for z/VM
- CA 1® Tape Management
- Common Services™
- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM:Operator®

CA への連絡先

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>) をご覧ください。

マニュアルの変更点

本マニュアルでは、前回のリリース以降に、以下の点を更新しています。

- [ライセンス登録](#) (11 ページ) - この新規トピックでは、エージェントのライセンス要件について説明します。
- [仮想マシン上でオープン ファイルをバックアップするときにバックアップ ジョブがライセンス エラーで失敗する](#) (71 ページ) - この新規トピックでは、この問題のトラブルシューティングの方法について説明します。

目次

第 1 章: エージェントの紹介	11
ライセンス登録	11
ファイル アクセス制御	12
データの整合性の問題	12
ファイルの同期化	13
グループの同期化	13
ボリュームの同期化	14
エージェントのコンポーネント	14
コンソール	14
Windows エンジン	15
NetWare エンジン	15
第 2 章: エージェントのインストール	17
インストールの前提条件	17
エージェントのインストール	17
コンソールおよび Windows エンジンのインストール	18
NetWare エンジンのインストール	18
エージェントのアンインストール	20
NetWare エンジンのアンインストール	20
第 3 章: エージェントの使用法	21
エージェントを使うための準備	21
コンソール	22
コンソールのダイアログ	23
エージェントの環境設定	26
[一般]タブ	27
[ファイル/グループ]タブ	31
[クライアント]タブ	40
詳細な環境設定	41
リモート バックアップ プログラムの場合のログオン名の設定	42
再試行のメカニズム	43
リモート サーバの設定	43
ファイル書き込みのキャッシュ	44
名前変更または削除したファイル	44

サーバのスキャン	45
プレビュー データ ボリュームの変更	46
エージェントのステータス	47
NetWare サーバでのエージェントのステータスの表示	47
Windows サーバでのエージェントのステータスの表示	48
ログ ファイル ビューアへのアクセス	53
ログ ファイル ビューア	54

第 4 章: 推奨事項 55

エージェントと VSS	55
Agent for Open Files を使用して開かれているファイル进行处理する場合	55
大容量のボリュームにある少量のデータのバックアップ	56
ライタでサポートされていないファイルのバックアップ	57
VSS を使用して、開かれているファイル进行处理する場合	57

付録 A: トラブルシューティング 59

一般的な問題	59
エージェントの圧縮ドライブへのインストール	59
コンソールからエージェントにアクセスできない	60
コンソールの使用中にサーバのエージェントにアクセスできない	61
エージェントをロードした後に NLM のロードに失敗する	62
ネットワークのスキャンに時間がかかりすぎる	62
ファイル名を表示するための権限がない	63
CA ARCserve Backup とリモート システムの接続が切断される	64
バックアップ ジョブ中に多数のファイルを開いていると Windows コンピュータが応答を停止する	65
バックアップがしばらく停止しているように見える	65
特定のファイルで「ファイル使用中」エラーが頻繁に発生する	66
開かれているファイルをスキップしたとバックアップ ログでレポートされる	67
バックアップ終了後にファイル グループが開かれたままになる	68
エージェントで Macintosh ネーム スペースのファイル名が認識されない	68
バックアップ プログラムに属するファイルを同期化できない	69
Agent for Open Files ステータス ダイアログ ボックスの表示が崩れる	69
ワークステーションをバックアップ クライアントとして使用してファイルをコピーすると、グループが閉じない場合がある	70
エージェントがグループを同期化するときに、書き込み非アクティビティ期間が完了するまで待機しない	70
仮想マシン上でオープン ファイルをバックアップするときにバックアップ ジョブがライセンス エラーで失敗する	71
Agent for Open Files のメニュー項目を表示できない	71

第 1 章：エージェントの紹介

CA ARCserve Backup は、アプリケーション、データベース、分散サーバ、およびファイル システム向けの包括的なストレージ ソリューションです。データベース、ビジネス クリティカルなアプリケーション、およびネットワーク クライアントにバックアップ機能およびリストア機能を提供します。

CA ARCserve Backup が提供するエージェントとして、CA ARCserve Backup Agent for Open Files が用意されています。このエージェントを使用すると、使用中のファイルを容易かつ確実にバックアップできます。使用中のファイルにアクセスしてバックアップする際の問題は、以下のことが可能になるため解決されます。

- ファイルが開かれていたり、アプリケーションで継続的に更新されている場合でも、安全に連続してすべてのファイルのバックアップを実行できます。
- バックアップ中でも重要なファイルでの更新作業を続行できます。
- 必要なときにバックアップを実行できます。

本書では、Agent for Open Files (OFA) の設定、実行、およびトラブルシューティングについて説明します。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[ライセンス登録](#) (11 ページ)

[ファイル アクセス制御](#) (12 ページ)

[データの整合性の問題](#) (12 ページ)

[エージェントのコンポーネント](#) (14 ページ)

ライセンス登録

CA ARCserve Backup Agent for Open Files のライセンスを CA ARCserve Backup プライマリ サーバまたはスタンドアロン サーバにインストールし、検証できます。CA ARCserve Backup r15 にアップグレードする場合、プライマリ サーバまたはスタンドアロン サーバに r15 アップグレード キーとエージェント用の古いライセンス キーの両方を入力する必要があります。

古いバージョンのエージェントを使用している場合は、CA ARCserve Backup により、エージェントがインストールされているコンピュータ上のライセンスの確認が行われます。ライセンスの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。

注： CA ARCserve Backup Agent for Open Files のライセンスが、バックアップ ノードで使用可能でない場合、対応する VSS ライタはバックアップ マネージャの[ソース]タブに表示されません。

ファイル アクセス制御

あるアプリケーションでファイルを開いていると、ほかのアプリケーションからそのファイルにアクセスすることはできません。ファイルは開いている間はそのファイルを開いたアプリケーションの排他的な管理下にあるため、ほかのアプリケーションは、ファイルの読み取りが必要なバックアップ プログラムであっても、そのファイルにアクセスできません。

Agent for Open Files は、このアクセス制御の問題を解決します。このエージェントは、バックアップ プログラム(以下、「バックアップ クライアント」と呼びます)からのファイル オープン リクエストを認識し、通常ではオペレーティング システムのファイル アクセス制御と競合するような場合でも、このリクエストの実行を許可します。このとき、バックアップ クライアントからのファイル オープン リクエストのみが許可され、ほかのすべてのアプリケーションは通常のファイル アクセス制御に従います。

データの整合性の問題

データの整合性を保証するには、ある時点でファイルのバックアップ コピーが元のファイルと完全に一致している必要があります。ただし、ファイルのコピーは瞬時に完了できる処理ではありません。ファイル サイズが非常に小さい場合を除いて、バックアップ クライアントはファイルからの読み取りとバックアップ メディアへの書き込みを数回実行することで、完全なコピーを作成します。バックアップ クライアントで、ファイルのコピー中にほかのアプリケーションによってそのファイルが変更されていないことを確認できない場合、コピーされたデータの整合性に問題が発生することがあります。

例：8 回連続の読み取り/書き込み処理をコピーする

この例は、データの整合性の問題を示しています。ファイルは、8 回連続の読み取り/書き込み処理によってコピーされます。

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

バックアップ クライアントは各ブロックを順番にコピーします。バックアップが半分ほど終了したところ、あるアプリケーション プログラムがブロック 2 とブロック 6 に小さな変更を加えたとします。この場合、バックアップではブロック 6 への変更には対応できますが、ブロック 2 はすでにコピーが実行されているため対応できません。したがって、バックアップ コピーには部分的なトランザクションが含まれてしまうため、そのファイルを作成したアプリケーションによって破損ファイルと認識され、バックアップは役に立たないものになってしまう恐れがあります。

これは、データベース アプリケーションでよく発生する問題です。データベースの場合、複数のユーザが特定のファイルへのアクセスを同時にリクエストするだけでなく、単一のトランザクションであっても、ファイル(またはファイル グループ)内のさまざまな箇所に多数の小さな変更を加える可能性が高いからです。

ファイルの同期化

Agent for Open Files (OFA)は、データの整合性の問題を解決するために、バックアップ クライアントがファイルを開こうとしても、そのファイルがバックアップの実行に適した状態になるまでバックアップ クライアントにファイルへのアクセスを許可しません。このとき、OFA では以下の処理が実行されます。

1. ファイルへの書き込みがまったく行われていない期間が検出された後、ファイルへのアクセスが許可されます。この期間は「書き込み非アクティビティ期間」と呼ばれ、通常 5 秒に設定されています。
2. 書き込み非アクティビティ期間が検出されると、ファイルは安定していると判断され、バックアップ処理の継続が許可されます。ファイルはこのようにして常に「同期化」されます。
3. ファイルが同期化されると、アプリケーションからそのファイルへの書き込みが可能になります。このとき OFA は、バックアップ クライアントが受け取るファイル データが、そのファイルが同期化されたときと同じものであるように保護します。これを実現するため、同期化されたファイルにアプリケーションが書き込みを行おうしたときに、OFA は変更される直前のデータのコピーを作成してから対象ファイルの書き込みを許可します。この非公開コピーは「プレビュー データ」と呼ばれ、バックアップの実行時にバックアップ クライアントに送信されます。これにより、送信されるファイルは、同期化したときのファイルと同じ内容になります。したがって、バックアップ中であっても、同期化されたファイルに引き続き書き込める上、ファイルの整合性に問題が発生することはありません。
4. また、バックアップ中のファイルがバックアップ開始後にアプリケーションによって開かれた場合も、プレビュー データの蓄積が開始されます。この場合、アプリケーションがファイルを開いた時点で同期化が行われます。

グループの同期化

複数のファイルをグループとして同期化するように設定します。グループでの同期化は、データベースでの作業時など、単一のトランザクションが複数のファイルに影響を与える場合に有効です。トランザクション(データベースの整合性を維持するための一連の処理)の整合性を維持するため、以下の処理が実行されます。

1. OFA は、グループ内のすべてのファイルに[書き込み非アクティビティ期間]を同時に適用します。OFA は、この期間中にグループ内にあるすべてのファイルへの書き込みが行われなかった場合にのみグループを同期化し、バックアップ クライアントに各ファイルのコピー開始を許可します。
2. すべてのファイルがバックアップされると、グループは解放され、プレビュー データは破棄されます。

ボリュームの同期化

Agent for Open Files は、NetWare 6.0/6.5 の NSS ボリュームで開かれているファイルへのアクセスをサポートしています。このテクノロジーでは、部分的なデータ バックアップを行います。すべてのデータではなく、変更された情報だけを読み取ることにより、バックアップの重複をなくします。これは、Windows や NetWare の従来のボリュームで使用されるファイルとグループの同期化ではなく、ボリューム レベルのスナップショットで実行されます。エージェントは、バックアップされているファイルのボリューム全体のポイントインタイム スナップショットとして、仮想ボリュームを作成します。これは、元のボリュームが変更されたときに毎回コピーオンライト処理を実行することで、実現します。バックアップ クライアントは、仮想ボリュームのファイルにアクセスするため、元のボリュームで開いているファイルにアクセスする際に発生する問題を防ぐことができます。

エージェントのコンポーネント

Agent for Open Files は以下のコンポーネントで構成されています。

コンソール

複数のサーバでエージェントをインストール、設定、およびモニタできます。

Windows エンジン

サービスおよびデバイス ドライバの実行可能ファイル、クライアント定義ファイル、および Windows 用環境設定ファイルで構成されています。このコンポーネントには有効な CA ライセンスが必要で、Windows コンピュータにのみインストールされます。

NetWare エンジン

NLM (NetWare Loadable Module)、クライアント定義ファイル、および NetWare 用環境設定ファイルで構成されています。このコンポーネントには有効な CA ライセンスが必要で、NetWare コンピュータにのみインストールされます。

コンソール

Backup Agent for Open Files (BAOF) コンソールは、エージェントのユーザ インターフェースです。コンソールを使用すると、Windows エンジンまたは NetWare エンジンがインストールされているサーバのバックアップの設定、および状態のモニタができます。また、コンソールが実行されているコンピュータからこれらすべてのサーバに対して上記タスクを実行することができます。

Backup Agent for Open Files コンソールにより、開いているファイルをバックアップするために Windows エンジンがインストールされているサーバで Microsoft Volume Shadow Copy Service または Backup Agent for Open Files を選択することもできます。

Windows エンジン

Windows エンジンは、Windows を実行しているコンピュータのオペレーティング システムのファイル アクセス制御と競合することなく、開いているファイルを **CA ARCserve Backup** でバックアップできるようにするソフトウェアです。Windows エンジンにはユーザ インターフェースがないため、Windows エンジンのみがインストールされているコンピュータからサーバを管理することはできません。サーバを管理するには、コンソールを使用する必要があります。

NetWare エンジン

NetWare エンジンは、Windows エンジンと同じように機能しますが、NetWare を実行しているコンピュータでのみ動作します。

第 2 章：エージェントのインストール

この章では、Windows および NetWare コンピュータに Agent for Open Files をインストールして設定する方法について説明します。指定されたオペレーティング システムの特性と要件 (管理者責任を含む) について理解している必要があります。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[インストールの前提条件](#) (17 ページ)

[エージェントのインストール](#) (17 ページ)

[エージェントのアンインストール](#) (20 ページ)

[NetWare エンジンのアンインストール](#) (20 ページ)

インストールの前提条件

Agent for Open Files をインストールする前に、以下のことを確認してください。

- システムがオプションのインストールに必要なソフトウェア要件を満たしていること。
これらの要件の詳細については、**Readme** ファイルを参照してください。
- エージェントをインストールするコンピュータ上で、ソフトウェアをインストールするために必要となる管理者権限 (または管理者に相当する権限) を有していること。
- デフォルトのインストール パスを使用しない場合は、すぐ参照できるように、使用するインストール パスをメモしておきます。

エージェントのインストール

Agent for Open Files は、CA ARCserve Backup のシステム コンポーネント、エージェント、およびオプションの標準的なインストール手順に従ってインストールします。

この手順の詳細については、「実装ガイド」を参照してください。

バックアップするファイルが格納されている各コンピュータ上には、Windows エンジンまたは NetWare エンジンを実インストールする必要があります。ファイルのバックアップおよびリストアを管理するネットワーク上のサーバまたはワークステーションには、Agent for Open Files コンソールを実インストールする必要があります。

インストールが完了したら、コンピュータを再起動します。

注： CA ARCserve Backup Microsoft Volume Shadow Copy Service は、Agent for Open Files インストール時に自動的にインストールされます。

コンソールおよび Windows エンジンのインストール

コンソールと Windows エンジンをインストールするには、CA ARCserve Backup のシステム コンポーネント、エージェント、オプションの標準的なインストール手順に従います。

この手順の詳細については、「実装ガイド」を参照してください。

NetWare エンジンのインストール

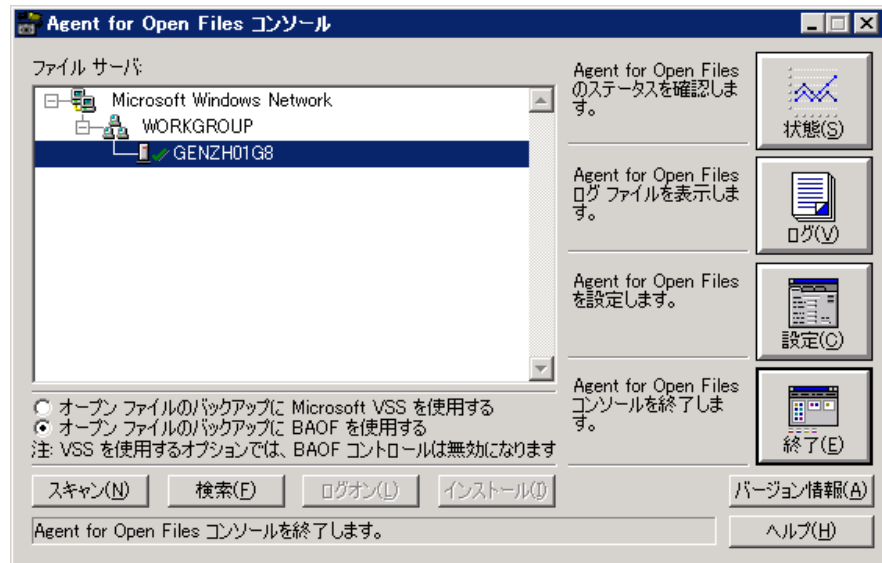
コンソールと Novell NetWare Client ソフトウェアの両方がインストールされている Windows サーバから NetWare エンジンをインストールする必要があります。NetWare エンジンにより、NetWare コンピュータで開かれているファイルをバックアップできます。

エージェントを Windows にインストールする詳細については、「実装ガイド」を参照してください。

NetWare エンジンをインストールする方法

1. [スタート]メニューから、[プログラム]-[CA]-[ARCserve Backup]-[Agent for Open Files]を選択します。

Agent for Open Files コンソールが表示されます。

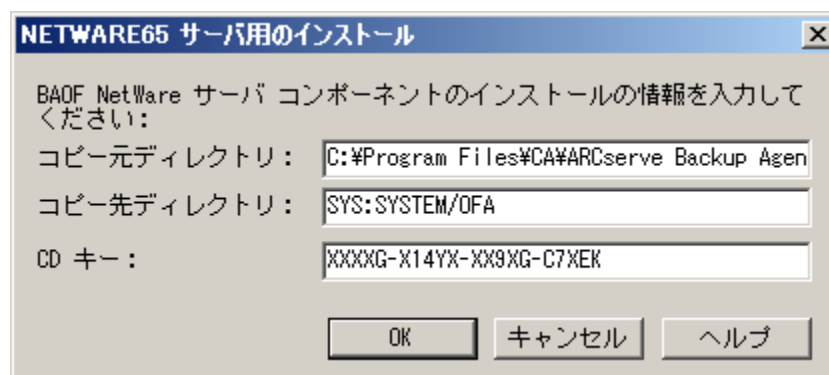


2. [NetWare サービス] ツリーを展開し、NetWare エンジンをインストールするコンピュータを選択します。

注: 必要な NetWare サーバがツリーにない場合は、[検索]をクリックし、コンピュータ名を入力して、[OK]をクリックします。

3. [NetWare サービス] ツリーから、エーエージェントをインストールするコンピュータを選択し、[インストール] をクリックします。

以下のような[<サーバ名> サーバ用のインストール] ダイアログ ボックスが開きます。



このダイアログには、コピー元ディレクトリ(インストール ファイルが保存されるディレクトリ)およびコピー先ディレクトリ(エーエージェントがインストールされるターゲット コンピュータ上のディレクトリ)が表示されます。必要に応じて、これらのディレクトリ名を変更できます。

注: NetWare コンピュータ上のインストール ディレクトリは、必ずサブディレクトリ「SYS:SYSTEM」にします。

4. CD キーまたはキーコードを入力し、[OK] をクリックします。

デフォルトでは、ライブ トライアル キーコードがこのフィールドにすでに入力されています。インストールが完了すると、[NetWare サーバ インストール] ダイアログ ボックスが開きます。

5. [OK] をクリックします。

NetWare エンジンがインストールされます。

注: OFA を開始するには、サーバ コンソールで「LOAD OFA」と入力し、Enter キーを押します。

エージェントのアンインストール

以下の手順を使用して、エージェントをアンインストールします。

Agent for Open Files をアンインストールする方法

1. Windows の[コントロール パネル]を開きます。
2. [アプリケーションの追加と削除]アイコンをダブルクリックします。
[プログラムの追加と削除]ダイアログ ボックスが開きます。
3. [CA ARCserve Backup]を選択します。
[CA ARCserve Backup アプリケーションの削除]ウィンドウが開きます。
4. CA ARCserve Backup Agent for Open Files を選択し、[次へ]をクリックします。
場合によっては、警告メッセージが表示されます。
5. [次へ]をクリックします。
6. [指定したコンポーネントをご使用のコンピュータから削除してもよい場合、このチェック ボックスをオンにしてください]チェック ボックスを選択し、[削除]をクリックします。

エージェントがアンインストールされます。また、サーバで使用可能な CA ARCserve Backup コンポーネントのリストが更新されます。

NetWare エンジンのアンインストール

以下の手順を使用して、NetWare エンジンアンインストールします。

NetWare エンジンアンインストールする方法

1. 次の OFA ファイルを削除します。

SYS:SYSTEM\OFA.NLM
SYS:SYSTEM\OFANSSX.NLM
SYS:SYSTEM\OFANSS.CDM
2. SYS:\SYSTEM ディレクトリ内の OFA ディレクトリを削除します。

NetWare エンジンがアンインストールされます。

注:SYS:\ および _____ SYS:\SYSTEM ディレクトリは、デフォルトのファイル位置です。

第 3 章：エージェントの使用法

以下のセクションでは、コンソール、エージェントの設定手順、エージェント ステータスの表示、および詳細な環境設定について説明します。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[エージェントを使うための準備](#) (21 ページ)

[コンソール](#) (22 ページ)

[エージェントの環境設定](#) (26 ページ)

[詳細な環境設定](#) (41 ページ)

[エージェントのステータス](#) (47 ページ)

[ログ ファイル ビューアへのアクセス](#) (53 ページ)

エージェントを使うための準備

サーバに Windows エンジンまたは NetWare エン진을インストールすると、CA ARCserve Backup を使用して開いているファイルをバックアップできるようになります。通常、エージェントは詳細設定を行わなくても十分有効に使用できますが、問題が発生するのを避けるために以下の基本的な考慮事項を確認してください。

- バックアップの対象となるファイルが、Windows エンジンまたは NetWare エンジンが稼働しているサーバに格納されていることを確認します。必ずしもそうとは限りませんが、通常の場合、これは CA ARCserve Backup が実行されているサーバになります。OFA を複数のサーバ上で実行する場合は、サーバごとに Windows エンジンまたは NetWare エンジンを購入してインストールする必要があります。
- CA ARCserve Backup が別のサーバで稼働していて、ネットワーク共有を使用して Windows エンジンまたは NetWare エンジンが稼働するリモート コンピュータ上でバックアップを実行する場合、Windows エンジンまたは NetWare エンジンが稼働しているリモート コンピュータの Agent for Open Files 設定で、リモート サーバ クライアントが有効になっていることを確認します。
- バックアップ プログラムが別のサーバで実行され、Windows エンジンまたは NetWare エンジンが稼働しているリモート コンピュータのバックアップを実行するときにクライアント エージェントを使用する場合、対象サーバの Agent for Open Files 設定でクライアント エージェントが有効になっていることを確認する必要があります。
- ファイル グループを設定します。データベース マネージャや電子メール システムのように、互いに関連した複数のファイルを1つの単位として管理するようなアプリケーションの場合は、複数のファイル グループの定義が必要になる場合があります。

- VSS 設定を設定します。Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング システムでは、グローバル オプション[VSS を使用する]が有効になっているかどうかに関わらず、すべてのバックアップは VSS のみを使用して開いているファイルをバックアップします。デフォルトでは、Agent for Open Files は、常に VSS を使用してファイルをバックアップするようにエージェント マシンのレジストリ キーを更新します。
- 設定にはコンソールを使用します。自分のサーバでエージェントを操作する場合、コンソールを使用する必要はありませんが、設定やステータスをモニタリングするには必要です。

詳細情報:

[\[クライアント\]タブ \(40 ページ\)](#)

[グループの同期化 \(13 ページ\)](#)

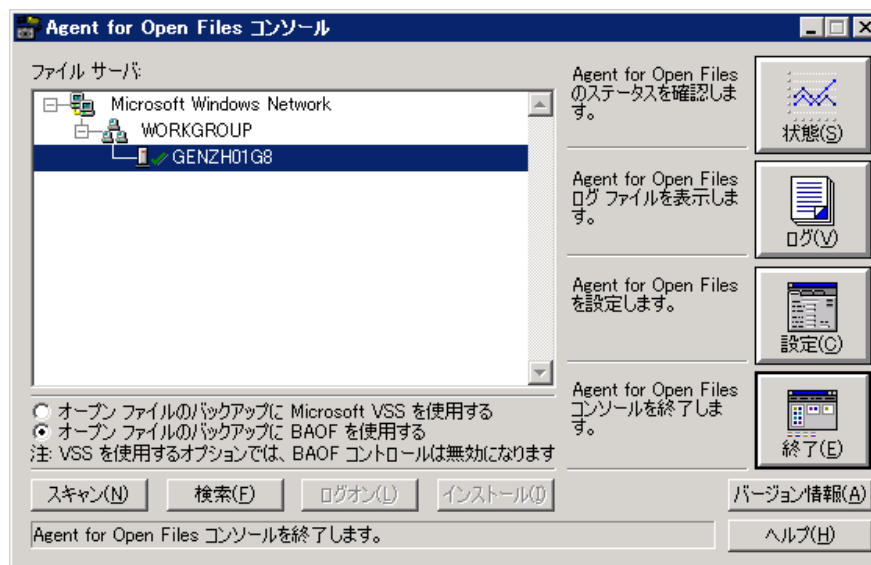
[エージェントと VSS \(55 ページ\)](#)

[エージェントの環境設定 \(26 ページ\)](#)

[詳細な環境設定 \(41 ページ\)](#)

コンソール





コンソールを起動すると、まずメイン ウィンドウが表示されます。このダイアログ ボックスでは、選択したコンピュータの CA ARCserve Backup の制御とモニタリングを行うことができます。



[ファイル サーバ]リストには、ネットワーク上で検出されたアクティブな Windows および NetWare サーバが表示されます。Windows および NetWare のネットワークは、展開可能な個別の階層形式で表示されます。

コンソールの表示に特定のコンピュータを追加するには、[検索]ボタンをクリックしてコンピュータ名を入力します。ネットワーク全体を検索するには、[スキャン]ボタンをクリックします。

以下のアイコンは、各サーバ上でのエージェントの状態を示します。

アイコン	エージェントのステータス
	エージェントはこのサーバで実行されており、管理者、バックアップ オペレータ、サーバ オペレータ、スーパーバイザ、またはコンソール オペレータの権限でログオンしている場合は設定が可能です。エージェント ステータスを表示するには、エントリをダブルクリックします。
	エージェントはこのサーバで実行されていますが、管理者、バックアップ オペレータ、サーバ オペレータ、スーパーバイザ、コンソール オペレータのいずれかとしてログオンしていないので、サーバのステータスのみを表示できます。サーバにログオンするには、[ログオン]をクリックします。エージェント ステータスを表示するには、エントリをダブルクリックします。
	このサーバにログオンしていないので、エージェントが実行されているかどうかコンソールで判断できません。
	エージェントはこのサーバで実行されていません。エージェントはサーバ上にインストールされているが、ユーザが一時的にエージェントを中断またはアンロードしている可能性があります。

コンソールのダイアログ

コンソールの各ボタンは、特定のサーバに対して有効です。[状態]、[ログ]、[設定]、[ログオン]、または[インストール]の各ボタンを使用する前に、このリストの中からサーバを選択する必要があります。

ファイル サーバ

ユーザのネットワーク上に存在するアクティブな Windows サーバおよび NetWare サーバをリスト表示します。Windows ネットワークまたは NetWare ネットワークの階層を展開したり、折り畳むことができます。

スキャン(または F5)

ネットワーク上でアクティブなサーバが検出され、[ファイル サーバ]リストが更新されます。

コンソールは、ネットワーク階層の展開されているブランチのみをスキャンし、閉じたブランチはスキャンしません。ブランチを展開すると、コンソールはそのブランチをスキャンして新しく追加されたサーバを更新します。階層の完全スキャンを実行する場合は、対象となる階層を展開して[スキャン]ボタンをクリックします。

検索

サーバを検索します。[サーバ検索]ダイアログで、検索するネットワークを選択し、サーバ名を指定します。サーバ名にはワイルドカード文字(「*」および「?」)を含めることができます。複数のサーバが検索されることがあります。アクセス権がない場合、エージェントはサーバにログオンするように促します。

- NetWare コンピュータの場合、[ログオン]ボタンを使用してサーバにログオンする必要があります。
- Windows コンピュータの場合、Windows エクスプローラを使用してログオンする必要があります。

注: ワイルドカード文字を使用する場合、ボリュームが格納されているファイル システムでサポートされている文字のみを使用できます。ワイルドカード文字の動作は、ファイル システムにより決定されます。

ログオン

選択したコンピュータにログオンできます。管理者、バックアップ オペレータ、サーバ オペレータ、スーパーバイザ、またはコンソール オペレータの権限でログオンすると、サーバを設定できます。NetWare サーバにログオンすると、NetWare エンジンを実インストールできます。

注: すでに管理者またはスーパーバイザの権限でサーバにログオンしている場合は、このボタンは無効になっています。

インストール

NetWare エンジン を選択した NetWare コンピュータにインストールします。エージェントがインストール済みで、ofa.nlm がアンロードされている場合、[インストール]ボタンで NetWare エンジンを再インストールできます。このオプションは、Windows サーバでは使用できません。

オープン ファイルのバックアップに Microsoft VSS を使用する

オープン ファイルは、選択した Windows コンピュータで Microsoft VSS ベースの技術を使用してバックアップされます。このオプションを使用した場合、Agent for Open Files のステータス、ログ ファイル、およびビューを参照すること、または Backup Agent for Open Files の設定を編集することのいずれかが行えません。

オープン ファイルのバックアップに BAOF を使用する

オープン ファイルは Agent for Open Files を使用して、選択した Windows コンピュータにバックアップされます。このオプションを選択した場合は、[状態]、[ログ]および[設定]ボタンが有効になります。

状態

[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスを開いて、選択したコンピュータで現在エージェントが処理中のファイルおよびグループを表示するには、このボタンをクリックします。エージェントがサーバ上で稼動していて、オープン ファイルをバックアップするために[Agent for Open Files]オプションが選択されている場合は、サーバをダブルクリックして直接[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスを開きます。

ログ

[ログ ファイル ビューア]ダイアログ ボックスを表示して、選択したコンピュータのログ ファイルを表示します。

設定

エージェント設定ウィンドウの[一般]タブを表示し、選択したコンピュータのエージェントのグローバル設定を行います。

詳細情報:

[サーバのスキャン](#) (45 ページ)

[Agent for Open Files ステータス ダイアログ ボックス](#) (49 ページ)

[ログ ファイル ビューアへのアクセス](#) (53 ページ)

[エージェントの環境設定](#) (26 ページ)

エージェントの環境設定

Agent for Open Files の設定ダイアログ ボックスを使用して、選択したコンピュータのグローバル設定を設定します。

Agent for Open Files の設定ダイアログ ボックスにアクセスするには以下の手順に従います。

1. コンソールの[設定]をクリックします。

注: [設定]ボタンは、Agent for Open Files を使用してオープン ファイルをバックアップするようサーバを設定した場合にのみ有効になります。.

Agent for Open Files の設定ダイアログ ボックスが開きます。

Agent for Open Files コンソールの詳細については、この章の「コンソール」を参照してください。

2. 選択したコンピュータのグローバル設定を設定します。

または、以下の手順を使用して、CA ARCserve Backup マネージャから Agent for Open Files の設定ダイアログ ボックスにアクセスできます。

注: この手順は、CA ARCserve Backup マネージャと同じコンピュータに Agent for Open Files コンソールがインストールされている場合にのみ利用できます。

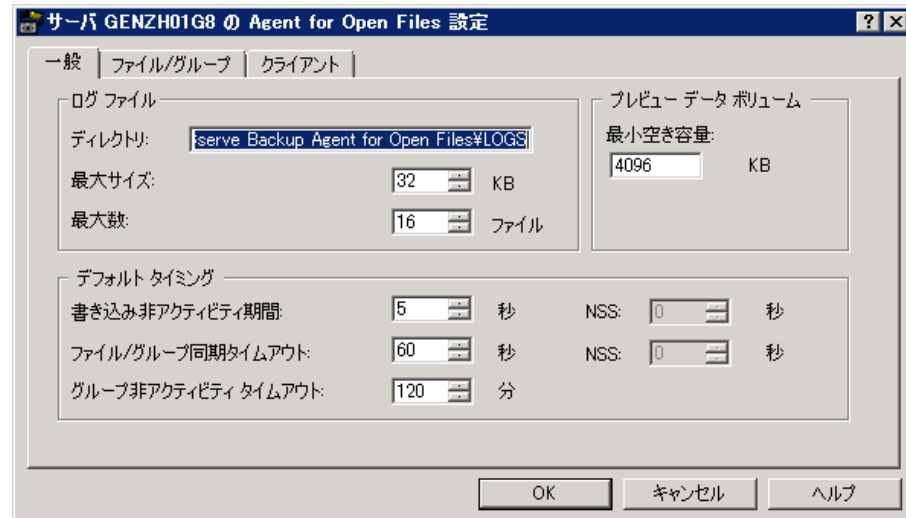
1. [ソース]タブで、左ペインのブラウザからコンピュータを選択します。
2. [詳細]ペインで、[Open File Agent の設定]をクリックします。

Agent for Open Files の設定ダイアログ ボックスが表示されます。

以下のセクションでは、[一般]、[ファイル/グループ]、[クライアント]タブで設定するオプションについて説明します。

[一般]タブ

[Backup Agent for Open Files 設定]ダイアログ ボックスの[一般]タブでは、ログ ファイル、タイミング、プレビュー データ ボリュームの空き領域のデフォルト設定を変更できます。



ログ ファイルの設定

このエージェントは、サーバ上の処理記録をログ ファイルに保存します。ログ ファイルはリアルタイムで更新されます。このログ ファイルには、特定のファイルやエージェントの一般的な動作機能に関する情報が格納されます。

ログ ファイルのディレクトリ、最大サイズ、および最大数のデフォルト設定を変更するには、[ログファイル]グループを使用します。

注: CA ARCserve Backup Agent for Open Files と CA ARCserve Backup を同じ Windows サーバにインストールすると、リアルタイム エージェント イベントが CA ARCserve Backup のアクティビティ ログに書き込まれます。

[一般]タブの[ログ ファイル]セクションでは、以下のオプションが指定できます。

ディレクトリ

エージェントがログ ファイルを格納するディレクトリを定義します。ボリューム名またはドライブ名を含めたフル パスで指定してください。

デフォルト

Windows:

C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\LOGS

Netware:

SYS:SYSTEM\OFANSS\OFANSS.LOG (NetWare 6.0 の場合)

SYS:SYSTEM\OFANSSX\OFANSSX.LOG (NetWare 6.5 の場合)

注: ログのデフォルト パスを変更する場合、(CA ARCserve サーバ管理オプションまたは Windows コントロール パネルのいずれかを使用して)CA ARCserve Universal Agent サービスを再起動するか、または CA ARCserve Backup マネージャのメイン ウィンドウを閉じた後、再度開く必要があります。この操作を実行した場合のみ、セントラル エージェント管理によって、変更したログのパスから Open File Agent のログ ファイルが取得されます。

最大サイズ

ログ ファイルの最大サイズ(KB)を指定します。このサイズに達すると、エージェントは新しいファイルを使用します。

最大数

エージェントが保持できるログ ファイルの最大数を指定します。ログ ファイルの個数がこの値に達すると、最も古いログ ファイルが自動的に削除され、新しいファイルが作成されます。

デフォルト タイミングの設定

書き込み非アクティビティ期間、ファイル/グループ同期のタイムアウト、およびグループの非アクティビティ期間によるタイムアウトのデフォルト設定を変更するには、[一般]タブの[デフォルト タイミング]を使用します。 エージェントは、そのエージェントに属する選択されたサーバ上のすべてのオープン ファイルに対してこれらの値を使用します。 [ファイル/グループ]タブで、いずれかのファイルにデフォルト以外の値を指定した場合、それらのファイルにはこれらの設定が使用されません。

[一般]タブの[デフォルト タイミング]セクションでは、以下のオプションが指定できます。

書き込み非アクティビティ期間

ここで設定した期間(秒)、非アクティブになっているファイルは、バックアップできるファイルと見なされます。 グループの場合、エージェントは同期化の前にグループ内のファイルすべてに[書き込み非アクティビティ期間]を適用します。 エージェントは、[ファイル/グループ同期タイムアウト]の値に達するまで、各ファイルまたはグループに対し指定した[書き込み非アクティビティ期間]の秒数が経過するのを待機し続けます。 設定ダイアログ ボックスの[ファイル/グループ]タブで変更しない限り、この値はデフォルト値として使用され、すべてのファイルに適用されます。

注： NetWare NSS ボリュームおよび従来の NetWare ボリュームに個別に[書き込み非アクティビティ期間]の設定を適用できます。

たとえば、[書き込み非アクティビティ期間]が 5 秒に設定されている場合、ファイルに書き込みが行われない状態が 5 秒間続いた時点で、エージェントはクライアントに対しファイルのバックアップを許可します。

デフォルトの書き込み非アクティビティ期間(NSS ボリュームのみ)

バックアップ クライアントがファイルにアクセスするための NSS スナップショット ボリュームを作成しても問題がないかどうかを判断するために、エージェントが待機する期間(秒単位)。 エージェントは、NSS 同期タイムアウトの値を超過するまで指定された時間内には書き込み処理が行われないようにします。

ファイル/グループ同期タイムアウト

ファイルまたはファイル グループが、[書き込み非アクティビティ期間]で定義された期間非アクティブであるかどうかの判断を、エージェントが試行し続ける期間(秒)です。 安全な時間を検出する前にタイムアウトになると、バックアップ クライアントからのオープン リクエストは拒否されます。

注： NetWare NSS ボリュームおよび従来の NetWare ボリュームに個別に[ファイル/グループ同期タイムアウト]の設定を適用できます。

たとえば、[ファイル/グループ同期タイムアウト]の値を 60 秒に設定すると、[書き込み非アクティビティ]で指定した期間が特定のファイルで検出されるまで、エージェントは 60 秒間待機します。 指定した時間内にファイルの[書き込み非アクティビティ]期間が検出されない場合、エージェントはファイルのオープン リクエストを拒否します。

デフォルトの NSS Sync タイムアウト(NSS ボリュームのみ)

NSS スナップショット ボリュームを正常に作成できる時間の検出を停止する前に、エージェントが待機する期間(秒単位)。安全な時間が検出されないままタイムアウトになると、NSS スナップショット ボリュームは作成されません。この場合、バックアップ クライアントはバックアップに失敗するか、元のボリュームからファイルにアクセスできますが、開いているファイルにはアクセスされません。

グループ非アクティビティ タイムアウト

バックアップ クライアントでグループ内のすべてのファイルが処理されておらず、現在開かれているファイルがない場合、開いているグループを閉じるためにエージェントが待機する期間です。

タイムアウトが発生すると、このイベントがログに記録され、グループが自動的に閉じてプレビュー データも破棄されます。この値は、クライアントがバックアップを完了するのに通常必要な時間よりも大きい値に設定してください。デフォルト値は、設定ダイアログ ボックスの[ファイル/グループ]タブで追加される新しいグループすべてに適用されます。

たとえば、あるグループに 5 つのファイルがあり、[グループ非アクティビティ タイムアウト]が 2 時間に設定されているとします。このとき、バックアップ クライアントが 4 つ目のファイルのバックアップを終了した後、2 時間経過しても 5 つ目のファイルを開くことができない場合には、タイムアウトが発生します。タイムアウトには、以下の例のように、さまざまな原因が考えられます。

- ファイルが異なるボリュームにある場合。
- ドライブからメディアが取り出された場合。
- バックアップが中止された場合。

注: このオプションは、NetWare NSS ボリュームしか存在しない NetWare コンピュータでは使用できません。このオプションを使用するには、NetWare コンピュータに従来型のボリュームが 1 つ以上必要です。

プレビュー データ ボリューム

[最小空き容量]には、エージェントが機能するために、選択したコンピュータのプレビュー データ ボリューム上で最小限必要な空き領域を指定します。

[一般]タブの[サーバ **SYS** ボリューム]セクションでは、以下のオプションが指定できます。

最小空き領域

エージェントでは、プレビュー ファイル データ (バックアップ中のファイルに対してアプリケーションにより変更が追加されたときに、バックアップ クライアントが変更前後の整合性をとるために記録する変更前のデータ) を作成するために一定の空き領域が必要です。

- 十分な空き領域がないと、バックアップ クライアントで新しいファイルを開くことができなくなり、実行中のクライアント操作においてはその時点で操作が停止されます。
- その後、再び十分な空き領域が確保されると、処理が自動的に再開されます。

詳細情報:

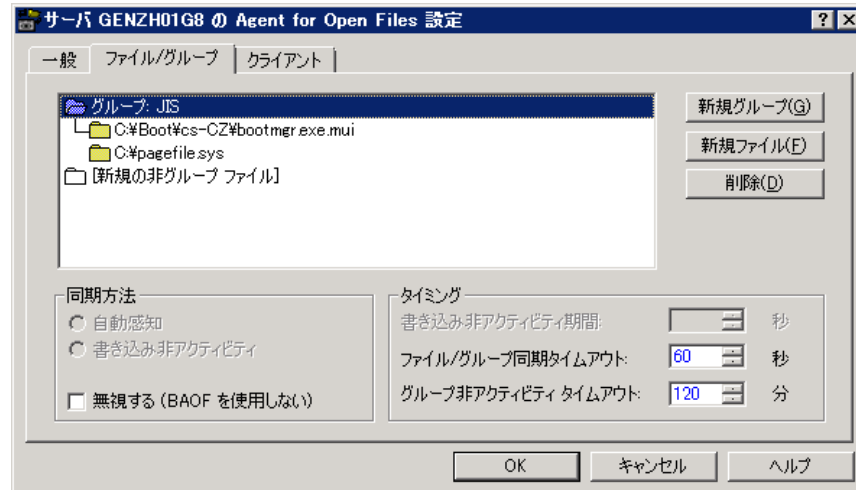
[プレビュー データ ボリュームの変更](#) (46 ページ)

[ファイル/グループ]タブ

[ファイル/グループ]タブでは、デフォルト以外のタイミング値をファイルおよびグループに対して設定できます。

グループの詳細については、「エージェントの紹介」の章の「グループの同期化」を参照してください。

注: [ファイル/グループ]タブは、NSS しかない NetWare サーバでは使用できません。このオプションを使用するには、NetWare コンピュータに従来型のボリュームが少なくとも 1 つ必要です。



ファイル リストには、デフォルト以外の設定の対象として選択したファイルおよびグループが表示されます。ファイルがデフォルトとは異なる方法で処理されている場合、ファイルの設定が表示されます。ファイルが表示されていない場合、エージェントはファイルをデフォルトの設定を用いて処理します。

このリストでは各ファイルは、単一のファイル名またはディレクトリ名で指定されます。または 1 つのディレクトリ内の複数のファイルをワイルドカード定義で指定することもできます。項目の表示順序は、処理の適合性をチェックする順序を決定するため重要です。特に、ワイルドカードを使用している場合には注意が必要です。

注: ワイルドカード文字を使用する場合、ボリュームが格納されているファイル システムでサポートされている文字のみを使用できます。ワイルドカード文字の動作は、ファイル システムにより決定されます。

グループまたはファイルの設定を変更するには、グループまたはファイルをダブルクリックします。

[新規の非グループ ファイル]アイコンは、新規ファイルの追加を可能にする特別なエントリです。このアイコンを選択して[新規ファイル]ボタンをクリックすると、グループに属さないファイルを追加できます。Agent for Open Files の設定ウィンドウの[ファイル/グループ]タブでの上記以外の設定([新規グループ]を除く)は、すべてこのファイル リストで現在選択されているファイルまたはグループに適用されます。

注: ルート ボリュームにあるすべてのファイルを Agent for Open Files 設定に追加する場合は、次の例のようにワイルドカードを使用する必要があります。例: C:*.*。ボリューム ラベルのみの指定はサポートされていません。

詳細情報:

[デフォルト タイミングの設定 \(29 ページ\)](#)

新規グループの追加

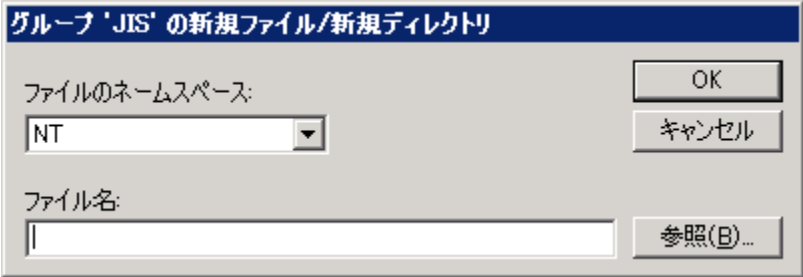
グループは、たとえばデータベースを使用している場合など、1 つのトランザクションが複数のファイルに影響する場合に便利です。

グループ、ファイルまたはディレクトリを追加する方法

- エージェントの設定に新しいグループを追加するには、[新規グループ]ボタンをクリックします。
一意のグループ名を指定する必要があります。
- 既存のグループにファイルまたはディレクトリを追加するには、[ファイル]リストのグループを選択して[新規ファイル]ボタンをクリックします。
- グループに属さないファイルまたはディレクトリを新規追加するには、[ファイル]リストの[新規の非グループ ファイル]アイコンを選択し、[新規ファイル]ボタンをクリックします。

新規ファイルの追加

[新規ファイル/新規ディレクトリ]ダイアログには、以下のフィールドがあります。

**ファイルのネームスペース**

[ファイルのネーム スペース]リストで新規ファイルや新規ディレクトリのネームスペースを定義します。通常、ファイル サーバでは、別々のクライアント オペレーティング システムに対応する多数の異なるファイル システムをサポートできます。個々のファイルのネーミング システムはネームスペースと呼ばれ、ファイルの名前付けやワイルドカード記号などに関する規則がすべて盛り込まれています。

ファイル名

追加するファイルまたはディレクトリのフル パスを指定します。

DOS ネームスペースでは、ワイルドカード(「?」や「*」)を使用して、ディレクトリ内のファイルの一部または全部を含めることもできます。

例: パス

Windows:

C:¥ACCOUNTS¥2002¥DATA.DBS

C:¥ACCOUNTS¥2002¥DATA.*

C:¥ACCOUNTS¥2002¥*

Netware:

SYS:ACCOUNTS/2002/DATA.DBS

SYS:ACCOUNTS/2002/DATA.

SYS:ACCOUNTS/2002/*

Macintosh

SYS:folder1:folder2:filename

Macintosh のネームスペースでファイル名を指定する場合は、コロン(:)をパスのセパレータとして使用し、円記号(¥)やスラッシュ(/)を使用しないよう注意してください。

注:Macintosh ネーム スペースではワイルドカードは使用できません。

参照

[ファイル/ディレクトリの追加]ダイアログ ボックスを使用してファイルとディレクトリを検索できます。

詳細情報:

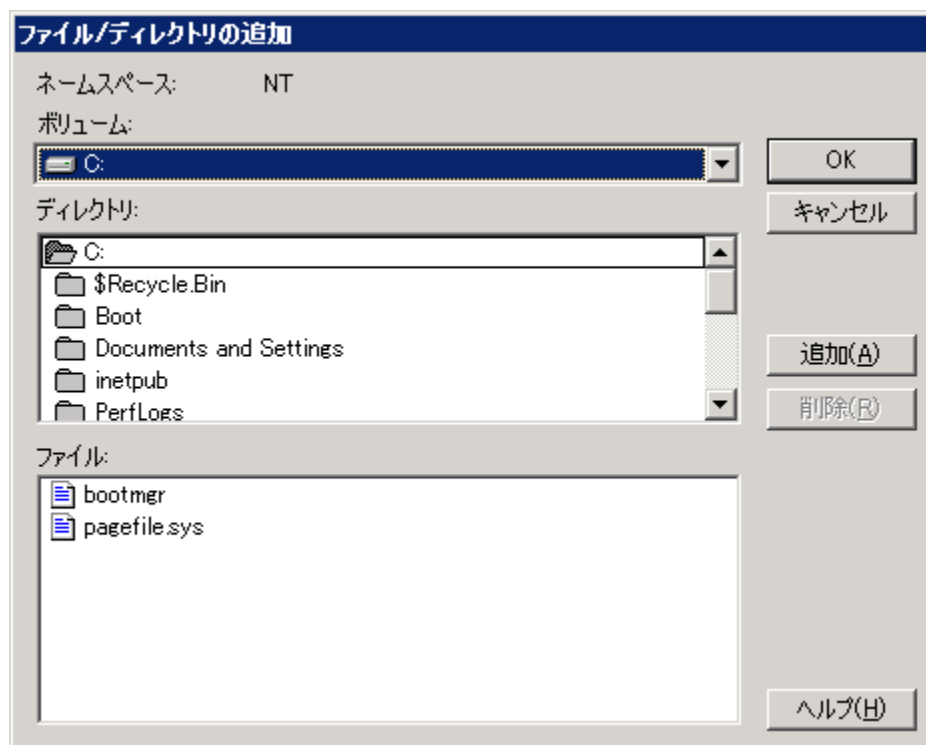
[ファイルとディレクトリの追加](#) (35 ページ)

ファイルまたはグループの削除

[削除]をクリックして、[ファイル/グループ]タブで選択したファイルまたはグループを削除します。 削除の確認を要求されます。

ファイルとディレクトリの追加

[ファイル/ディレクトリの追加]ダイアログ ボックスでは、コンピュータのボリュームを参照して、ファイルやディレクトリを追加または削除できます。



[ファイルとディレクトリの追加]ダイアログには、以下のフィールドがあります。

ボリューム

選択したサーバで使用可能なボリュームまたはドライブを表示します。ボリュームまたはドライブの名前を選択すると、[ディレクトリ]リストと[ファイル]リストの表示が更新されます。NetWare コンピュータでは、従来型のボリュームだけが表示されます。

ディレクトリ

[ボリューム]リストで現在選択されているボリュームまたはドライブのディレクトリ ツリーが表示されます。ディレクトリ名をダブルクリックするとサブツリーが展開され、ディレクトリ内のファイルが[ファイル]リストに表示されます。黄色のフォルダ アイコンは、追加済みのディレクトリを示します。

ファイル

[ディレクトリ]リストで現在選択されているディレクトリのファイルが表示されます。ファイル名をダブルクリックするか、[追加]ボタンをクリックすると、現在選択しているグループに対して、またはグループに属さない単独の項目としてファイルを追加できます。黄色のファイル アイコンは、追加済みのファイルを示します。

追加

選択した項目を現在のグループに追加するか、またはグループに属さない項目として追加します。1 度に複数のファイルまたはディレクトリを追加することも可能です。追加するファイルまたはディレクトリをすべて選択し、[追加]ボタンをクリックします。複数のファイルを選択するには、カーソルをドラッグしてまとめて選択するか、Ctrl キーを押しながらファイル名を 1 つずつクリックします。

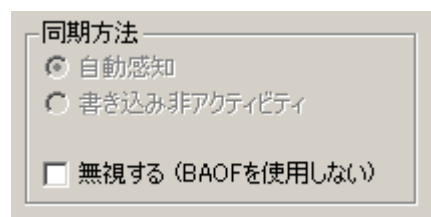
注：フォルダを追加する際、サブディレクトリは自動的に含まれない点に注意してください。

削除

選択した項目を現在のグループから削除するか、またはグループに属さない項目として削除します。以前に追加したファイルを削除するには、名前をダブルクリックするか、[削除]ボタンをクリックします。

[同期方法]オプション

[ファイル/グループ]タブから、[同期方法]オプションにアクセスできます。このオプションを使用して、開いているファイルをバックアップ クライアントでバックアップする準備が整っていることを検出する方法を指定します。



[同期方法]セクションには、以下のオプションがあります。

自動感知 (NetWare のみ)

ファイルが安全にバックアップできる状態かどうかをチェックするための方式 ([書き込み非アクティビティ] または [トランザクション トラッキング]) をファイルごとに自動的に選択します。これは、NetWare コンピュータにある新規ファイル向けのデフォルト オプションです。

書き込み非アクティビティ

ファイルが安全にバックアップできる状態かどうかをチェックするための方式として、「書き込み非アクティビティ」を選択します。[書き込み非アクティビティ期間] で指定した期間を経過しても書き込み処理が行われない場合、エージェントはファイルが安全にバックアップできる状態であると見なします。

上記の期間を経過しても書き込み処理が行われない場合、エージェントは、[ファイル/グループ同期タイムアウト] の値に達するまで、[書き込み非アクティビティ期間] で指定した安全にバックアップできるまでの期間を再度待機します。

詳細については、「[グループの同期化](#) (13 ページ)」を参照してください。

注: Windows ベースのコンピュータでは、この同期方式のみが使用できます。

トランザクション トラッキング (NetWare のみ)

トランザクション トラッキング システム (TTS) のトランザクションがすべて処理されるまで待機します。[ファイル/グループ同期タイムアウト] の値を超えると、エージェントは待機を停止します。

無視する (BAOF を使用しない)

エージェントが存在しない場合と同様にファイルまたはグループを処理します。

- ファイル (単一のファイルまたはグループ内のファイル) にこのオプションが設定されていると、エージェントは、バックアップ クライアントがバックアップを実行しようとしているときに対象ファイルが開かれていても、同期を実行しません。
- このオプションをグループに対して設定すると、グループ内のファイル同期が試行されますが、グループ定義がない場合と同様に実行されます。つまり、グループに含まれるファイルの 1 つが同期できない場合でも、残りのファイルはバックアップできます。

たとえば、以下のファイルで構成されているグループを考えてみます。

```
C:\¥CA ARCserve SRM¥Database¥index1.dat
C:\¥CA ARCserve SRM¥Database¥index2.dat
C:\¥CA ARCserve SRM¥Database¥data.dat
```

[無視する (BAOF を使用しない)] オプションがこのグループに対して設定されていて、index2.dat が同期できない場合でも、index1.dat と data.dat はバックアップされます (エージェントがこれらのファイルを同期できたと仮定します)。

詳細情報:

[ファイルの同期化](#) (13 ページ)

[タイミング]オプション

[タイミング]オプションを使用すると、個々のファイルまたはグループに対してデフォルト以外のタイムアウト値を設定できます。

注: [タイミング]フィールドの値をデフォルト値にリセットする場合は、その設定をダブルクリックするか、または **Ctrl + D** キーを押します。

[タイミング]セクションには、以下のオプションがあります。

書き込み非アクティビティ期間

オープンしているファイルが、ここで設定した期間 (秒数) 非アクティブになっている場合、バックアップできるファイルと見なされます。

- グループの場合、エージェントは同期化の前にグループ内のファイルすべてに [書き込み非アクティビティ期間] を適用します。
- エージェントは、[ファイル/グループ同期タイムアウト] の値に達するまで、各ファイルまたはグループに対し指定した [書き込み非アクティビティ期間] の秒数が経過するのを待機し続けます。

注: [書き込み非アクティビティ期間] は、自動感知方式または書き込み非アクティビティ方式を選択した場合にのみ適用されます。

たとえば、[書き込み非アクティビティ期間] が 5 秒に設定されている場合、ファイルに書き込みが行われない状態が 5 秒間続いた時点で、エージェントはクライアントに対しファイルのバックアップを許可します。

ファイル/グループ同期タイムアウト

[書き込み非アクティビティ期間]で定義された期間に基づいて、ファイルまたはファイル グループが非アクティブであるかどうかの判断をエージェントが試行し続ける期間(秒)です。

- この期間が経過すると、エージェントは、バックアップ クライアントがファイルまたはグループに安全にアクセスできるタイミングの検出処理を中止します。
- タイムアウトになると、バックアップ クライアントからのオープン リクエストは拒否されます。

注: このフィールド名は、設定によって変わります。[ファイル]リストでファイルを選択すると[ファイル同期タイムアウト]になり、グループを選択すると[グループ同期タイムアウト]になります。

たとえば、[ファイル/グループ同期タイムアウト]の値を 60 秒に設定すると、[書き込み非アクティビティ]で指定した期間が特定のファイルで検出されるまで、エージェントは 60 秒間待機します。この時間内に[書き込み非アクティビティ期間]が検出されない場合、ファイルまたはグループのリクエストが拒否されます。

グループ非アクティビティ タイムアウト

バックアップ クライアントが、ここで指定した期間(秒数)ほかのファイルをバックアップできない場合、バックアップ処理が中止されます。この期間が経過すると、グループは閉じられ、そのグループのバックアップは中止されます。タイムアウトはログに記録され、プレビュー データは破棄されます。

この値は、クライアントがバックアップを完了するのに通常必要な時間よりも大きい値に設定してください。デフォルトのタイムアウトは、設定ダイアログ ボックスの[ファイル/グループ]タブを使用して追加したすべての新規グループに適用されます。ただし、[ファイル/グループ]タブでデフォルト値以外の[グループ非アクティビティ タイムアウト]を指定したグループは除きます。

注: このオプションは、NetWare NSS ボリュームしか存在しない NetWare サーバでは使用できません。このオプションを使用するには、NetWare コンピュータに従来型のボリュームが 1 つ以上必要です。

たとえば、グループに 5 つのファイルがあり、[グループ非アクティビティ タイムアウト]を 2 時間に設定したとします。バックアップ クライアントで、ファイル 4 のバックアップ完了後からファイル 5 を開くまでに、2 時間を超えた場合、タイムアウトが発生します。タイムアウトにはさまざまな原因があります。次に例を示します。

- ファイルが異なるボリュームにある場合。
- ドライブからメディアが取り出された場合。
- バックアップが中止された場合。

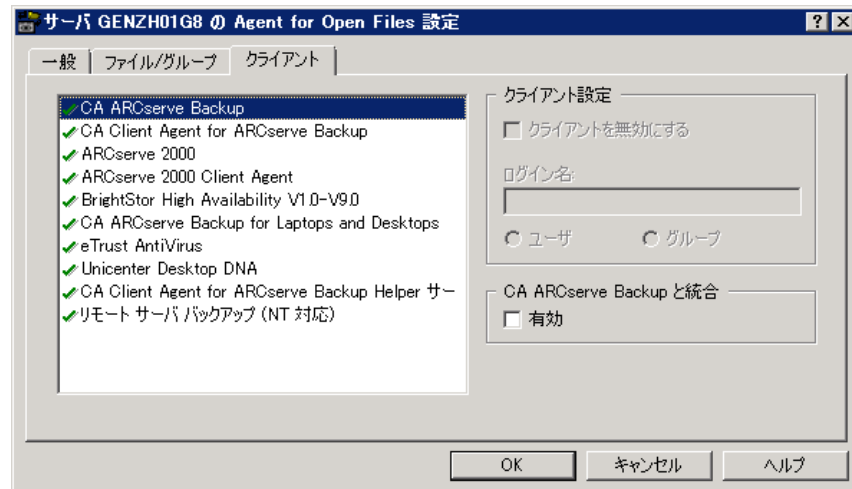
[クライアント]タブ

設定ダイアログ ボックスの[クライアント]タブでは、選択したコンピュータ上のバックアップ クライアントの有効化、無効化、および環境設定を行うことができます。

注： CA Client Agent for ARCserve Backup を有効化/無効化する場合は、必ず CA Client Agent for ARCserve Helper サービスも有効化/無効化する必要があります。

リモート サーバの設定の詳細については、この章の「詳細な環境設定」を参照してください。

注： [クライアント]タブは、NSS ボリュームしかない NetWare コンピュータでは使用できません。このオプションを使用するには、NetWare コンピュータに従来型のボリュームが少なくとも 1 つ必要です。NetWare コンピュータに従来型ボリュームがない場合、NetWare クライアント エージェントでリモート サーバをバックアップします。



[クライアント]タブで利用できるオプションは以下のとおりです。

クライアント

エージェントでサポートされているすべてのバックアップ クライアントが表示されます。クライアントが有効な場合、緑のチェックマークが隣りに表示されます。

クライアントを無効にする

選択されたバックアップ クライアントを無効にします。クライアントが無効の場合、開いているファイルに対するクライアントからのアクセスは拒否されます。

このフィールドは、現在無効に設定されています。この動作はバックアップ サーバによって制御されます。

ログイン名

選択されたログイン ベースのクライアントと関連付けられる名前を指定します。エージェントは、ワークステーションベースのバックアップ クライアントとリモートサーバベースのクライアントを特定のログイン名と関連付けて認識します。このフィールドは、現在無効に設定されています。

注: クライアントでログイン名が必要ない場合は、そのクライアントに対してこのフィールドを無効にする必要があります。

重要: このログイン名は、クライアントがバックアップを行うための常に予約されている必要があります。同じ名前でその他のファイル処理を実行すると、不要な処理をエージェントが実行する原因になり、正常に機能しなくなる場合があります。ログイン名として推測しやすい「Admin」や「Administrator」などの名前を付けることは避けてください。

ユーザおよびグループ (Windows のみ)

ログイン名がユーザであるか、またはグループに属するかどうかを決定します。

- [ユーザ]を選択した場合、現在選択されているログイン ベースのクライアントは、[ログイン名]フィールドで指定したユーザからファイル処理がリクエストされた場合にのみ認識されます。
- [グループ]を選択した場合、現在選択されているログイン ベースのクライアントは、[ログイン名]フィールドで指定したグループに属するユーザからファイル処理がリクエストされた場合に認識されます。

統合の有効化

CA ARCserve Backup イベント システムにログ情報とアラートを送ります。この処理は、CA ARCserve Backup をバックアップ クライアントとして使用しており、クライアント リストでそれ以外の項目の統合機能を有効にしていない場合 (リモート クライアントは除く) にのみ実行できます。ほかのクライアントが選択されているときにこのオプションを選択すると、ほかのクライアントを無効にするかどうかを確認するダイアログ ボックスが表示されます。

注: CA ARCserve Backup サーバとエージェントの両方が同じコンピュータにインストールされている場合、エージェントはローカルの CA ARCserve Backup サーバにのみ情報を送信することができます。

詳細な環境設定

以下のセクションでは、詳細な設定の変更方法について説明します。通常は、バックアップ プログラムの使用方法を変更する必要はありません。ただし以下のような場合には、環境設定の変更が必要となる場合があります。

リモート バックアップ プログラムの場合のログオン名の設定

ワークステーションまたはほかのサーバから目的のサーバにログオンするバックアップソフトウェアでは、ログオン名の設定が必要な場合があります。プッシュ エージェントや NetWare Target Service Agent などのリモート エージェントを使用するバックアップ プログラムは、この中には含まれません。ご使用のバックアップ アプリケーションがこの種類でない場合は、対応するクライアント エントリを無効にしておきます。

例: ログオン名の設定

CA ARCserve Backup を使用してログオン名を設定する方法

1. バックアップ マネージャを開いて[ソース]タブを選択します。
2. ログオン名を設定する対象のサーバを右クリックし、コンテキスト メニューから[セキュリティ]を選択します。
3. ログオン名とパスワードを入力します。

ログオン名には、[クライアント]設定ページでワークステーション ベースのバックアップ(ログオン)クライアント、またはリモート サーバのバックアップ(ログオン)クライアントに対して指定したログオン名を使用します。

- クライアントのワークステーションで設定した名前とログオン名が同一である場合、問題なくログオンできます。
- クライアント ワークステーションで設定した名前と異なる場合、ログオン情報を更新します。

詳細情報:

[\[クライアント\]タブ](#) (40 ページ)

再試行のメカニズム

何度かオープン リクエストを繰り返すことで、開かれているファイルへのアクセス取得を試みるバックアップ プログラムもありますが、その成功率は高くありません。この使用中のファイルのバックアップ方法は部分的にのみ成功します。その点、エージェントは使用中のファイルに無条件にアクセスできるため、このようなメカニズムは必要ありません。したがって、現在使用中のバックアップ ソフトウェアにこのような再試行メカニズムがある場合、その機能を無効にします。

たとえば、CA ARCserve Backup を使用する場合、[グローバル オプション]ダイアログボックスの[再試行]タブにある[すぐに再試行する]オプションと[ジョブの後に再試行する]オプションは無効にします。

注： エージェントでは、eTrust[®] のリアルタイム スキャン エンジンに、オープン ファイルへのアクセスを許可していません。これは、ウイルスに感染したファイルが、あたかも感染していないかのように見せかけてそのファイルのバージョンをスキャン エンジンに報告し、ウイルスが自分自身を隠す可能性を防止するためです。

リモート サーバの設定

リモート サーバのバックアップは、ログオンすることによって、または(リモート サーバ上にロード済みの)バックアップ エージェントを使用することによって実行されます。バックアップ製品の中には、1 回のバックアップ処理で両方の方法を使用できるものもあります。このため、Agent for Open Files 設定画面の[クライアント]タブで、両方のリモートサーバ方式を有効にします。

Windows システムの場合、エージェントはリモートのサーバ バックアップ ソフトウェアをサポートしています。このとき、バックアップ ソフトウェアが実行されているサーバとバックアップの対象となるサーバはどちらも **Windows** です。バックアップ ソフトウェアでは、「ファイルとディレクトリのバックアップ」というユーザの権利が割り当てられているユーザのみが使用できる特別なオペレーティング システム機能(「バックアップのためのオープン」)を使用します。この権限は、通常、管理者およびバックアップ オペレータに付与されています。この機能を使用すると、リモート サーバ バックアップ用のログイン名を設定する必要がなくなります。

NetWare システムの場合、エージェントは Novell SMS (Storage Management Services) バックアップ方式に対応した、リモートのサーバ バックアップ プログラムをサポートしています。SMS を使用している場合、バックアップ時に SMDR.NLM と呼ばれる NLM (Netware Loadable Module) がロードされます。

詳細情報：

[\[クライアント\]タブ \(40 ページ\)](#)

ファイル書き込みのキャッシュ

アプリケーション プログラムの一部には、稼働中のワークステーションでファイル書き込みをキャッシュする機能があります。したがって、そのような機能を持つサーバでは、バックアップ プログラムによるファイル表示が最新ではないことがあります。そのため、データの整合性問題が発生する可能性があります。これは、エージェントが原因で発生する問題ではありませんが、エージェントを使用した結果として発生することがあります。というも、使用中のファイルをバックアップできるようになるためです。

可能であれば、書き込みがキャッシュされないように、アプリケーションを設定するのが最適です。

例: 書き込みキャッシュの防止

Microsoft Access の場合、データベースには「排他」属性が設定されていないことを確認します。

Novell クライアント ソフトウェアを使用しており、書き込みのキャッシュを無効にすることがアプリケーションによって禁止されている場合、以下の手順を使用して書き込みのキャッシュを回避します。

- VLM を使用している場合、以下の行を NET.CFG ファイルの「NetWare DOS Requester」セクションに追加します。

CACHE WRITES OFF
- NETX を使用している場合、以下の行を NET.CFG ファイルの「NetWare DOS Requester」セクションに追加します。

CACHE BUFFERS = 0

名前変更または削除したファイル

クライアントでバックアップ中のファイルをアプリケーションで名前変更したり削除したりしようとすると、エージェントが名前変更リクエストまたは削除リクエストをそのファイルの [ファイル同期タイムアウト] 時間まで遅延させます。タイムアウトになったときに、ファイルのバックアップが完了していない場合には、アプリケーションの要求はサーバのオペレーティング システムに転送され、「ファイル使用中」エラーで要求が却下されます。

アクティブなエージェント グループに属するファイルも、名前変更したり削除したりすると、ログ ファイルに警告メッセージが記録されることがあります。

頻繁に名前変更または削除されるファイルは、テキストやスプレッドシートなどの比較的小さいファイルのため、タイムアウトになる前にバックアップが完了します。

サーバのスキャン

初めてコンソールを起動したときには、ファイル サーバのリストにはローカル マシンのみが表示されます。2 回目以降は、前回のスキャンで検出されたすべてのサーバが表示されます。これらのサーバを表示させるには、下位の階層が折りたたまれているネットワーク階層がある場合、これを展開する必要があります。

- ファイル サーバのリストで、展開されていないネットワーク階層 (Microsoft Windows Network、ワークグループ名、ドメイン名など) を展開すると、その階層内ですでに認識されているサーバがすべて表示されます。
- また、階層内に認識されているサーバがない場合は、階層が展開されるとただちにスキャンが行われます。
- エージェントが実行されていない状態を示しているサーバの名前をダブルクリックすると、そのサーバの再スキャンが行われ、必要に応じてステータスが更新されます。

ネットワーク階層で展開されているすべてのコンポーネントに対して強制的に再スキャンを行なうには、[スキャン] ボタンをクリックします。

スキャンの結果、200 件を超える数のサーバが検出されると、検出されたサーバの個数が 200 に達した時点でスキャンが中止され、最近使用したリストには検出されたサーバのみが報告されます。次に、必要なサーバを検索するには[検索]ボタンを使用するよう指示するメッセージが表示されます。

詳細情報:

[コンソール](#) (22 ページ)

プレビュー データ ボリュームの変更

プレビュー データが保存されているボリュームが小さすぎる場合など、エージェントにより生成されたプレビュー データを、別のディスク ボリュームに移動する必要がある場合があります。Windows 上のデフォルトのプレビュー データ ボリュームは、エージェントがインストールされているボリュームです。

プレビュー データ ボリュームを変更する方法

1. 以下のコマンドを入力し、バックアップ セッションが実行中でないことを確認します。

Windows の場合

```
NET STOP OPENFILEAGENT
```

NetWare の場合

```
UNLOAD OFA.NLM
```

エージェントが閉じます。

2. テキスト エディタを使用して、エージェントの環境設定ファイル OFANT.CFG を開きます。

デフォルトでは、以下のディレクトリにエージェントが配置されます。

```
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files
```

3. 「[General]」から始まるセクションに新しい行を追加します。このセクションが存在しない場合は、作成できます。

```
[General]
```

```
PreviewDataVolume = x
```

注: x に、目的のボリュームの識別子を指定します。

4. 変更をファイルに保存します。
5. 以下のコマンドを入力して、エージェントを再起動します。

Windows

```
NET START OPENFILEAGENT
```

Netware

```
LOAD OFA.NLM
```

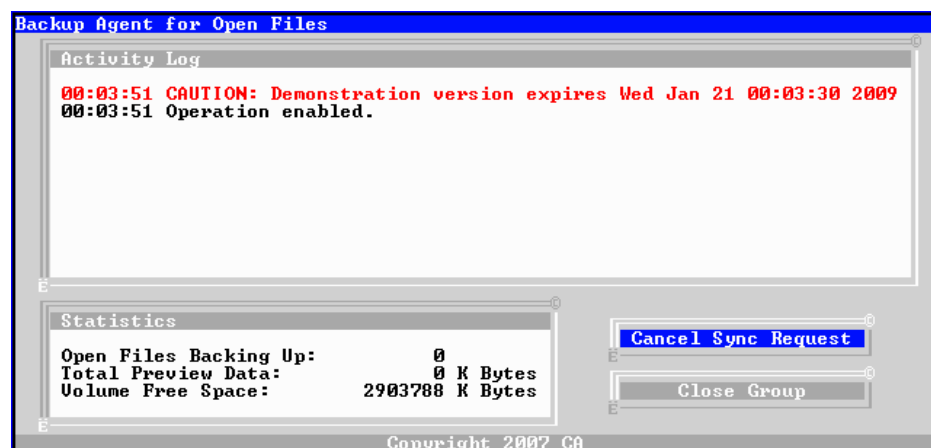
プレビュー データ ボリュームが変更されます。

エージェントのステータス

このセクションでは、Agent for Open Files ステータス ダイアログ ボックスを使用して NetWare サーバと Windows サーバのエージェントを確認する方法について説明します。

NetWare サーバでのエージェントのステータスの表示

NetWare サーバでエージェントのステータスを表示するには、Backup Agent for Open Files のステータス ダイアログ ボックスが表示されるまで Alt + Esc キーを押します。また、Ctrl + Esc キーを押してウィンドウのリストを開き、リストから Backup Agent for Open Files のステータス ダイアログ ボックスを選択することもできます。



このダイアログ ボックスで利用できるオプションは以下のとおりです。

同期リクエストのキャンセル

ファイルの同期を停止します。リストからファイルを選択する必要があります。

グループを閉じる

開いているグループを閉じます。リストからグループを選択する必要があります。

[Statistics]の下に表示される読み取り専用フィールドには、空き容量、エージェントによって使用されているファイル、などに関する情報が表示されます。

Open Files バックアップ

エージェントの制御下で現在バックアップ中のオープン ファイル数が表示されます。

プレビュー データ

選択したコンピュータのプレビュー データ ボリューム上で、エージェントが現在保持している一時ファイル データの量が表示されます。ファイルが開かれているときにクライアントがバックアップを行えるようにするため、アプリケーションによって変更されるファイルの一時的なコピーをエージェントは作成します。

ボリューム空き領域

選択したコンピュータのプレビュー データ ボリューム上の空き領域が表示されます。

Windows サーバでのエージェントのステータスの表示

Agent for Open Files の[ステータス]ボタンは、サーバ上のオープン ファイルをバックアップするように Agent for Open Files を設定した場合にのみ有効になります。このボタンは、Microsoft VSS を使用してオープン ファイルをバックアップするように Agent for Open Files を設定した場合は無効になります。

Windows サーバの上の Agent for Open Files ステータスを表示する方法

1. バックアップ マネージャを開きます。
2. [ソース]タブでコンピュータを選択します。
3. Windows または NetWare エンジンがインストールされているコンピュータを右クリックし、コンテキスト メニューから[Agent for Open Files ステータスの表示]を選択します。

[サーバ(実際の名前)の Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスが表示されます。

このオプションは、[バックアップ マネージャ]の[追加情報]ペインからも選択できます。

注: Agent for Open Files コンソールおよび CA ARCserve Backup マネージャが同じコンピュータにインストールされている場合のみ、このオプションが有効になります。

コンソールから[サーバ(実際の名前)の Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスにアクセスするには、[ファイル サーバ]リストからサーバを選択し、[状態]をクリックします。





Agent for Open Files ステータス ダイアログ ボックス

[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスには、選択されたコンピュータ上でエージェントが現在処理しているファイルとグループが表示されます。

- このリストには、エージェントによって現在開かれているか、または開かれるまで待機状態にあるファイルが表示されます。
- このリストには、現在開いているか、または開かれるまで待機状態にあるファイルが存在するグループが表示されます。



以下の表に、個々のファイル名またはグループ名の横に表示されるアイコンを示します。このアイコンは、ファイルまたはグループのステータスを表します。

ファイル	ステータス
 緑色	ファイルは開いており、エージェントが使用しています。
 赤色	ファイルはエージェントによって開かれるまで待機状態にあります。タイムアウト値から判断して安全にバックアップできる状態になるまで、ファイルは開かれません。
 紫色	この同期されたファイルは、開いているグループの一部であり、プレビュー データがあります。プレビュー データは、エージェントで保持されています。プレビュー データは、グループを閉じるまで保持されます。
 青色	開かれているファイルまたは待機状態のファイルを少なくとも 1 つ含むグループ。この場合、このグループ内で処理済みのファイルの合計数 (現在開かれているファイルも含む) と未処理のファイルの合計数也表示されます。

注： エージェントが無効になると、[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスにアラートが表示されます。たとえば、サーバのプレビュー データ ボリュームの空き領域の不足やライセンス違反などが発生すると、エージェントが動作できません。エラー状態が解消されると、アラートは画面から消去されます。

このダイアログ ボックスで利用できるオプションは以下のとおりです。

更新

[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスの情報が更新されます。

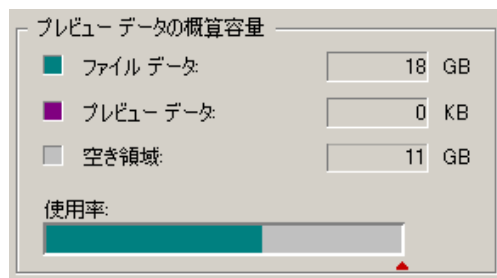
リリース

ファイルの同期リクエストをキャンセルします。または、[Agent for Open Files ステータス]ダイアログでエントリを選択した後に、開かれているグループを閉じます。この操作は、バックアップ クライアントはすでにファイルまたはグループを処理していない状態であると考えられる場合にのみ行うようにします。

注: [リリース]オプションは、管理者権限がある場合にのみ使用できます。

プレビュー データ ボリュームの容量

[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスの[プレビュー データ ボリュームの容量]セクションには、NetWare NSS ボリュームのプレビュー データ ボリューム(コンピュータ上で一時的なプレビュー データを保存するボリューム)の容量に関する情報が表示されます。



このセクションのフィールドについて以下に説明します。

ファイル データ

選択したコンピュータのプレビュー データ ボリューム上で使用されているディスク容量が表示されます。ただし、エージェントによって使用される一時ファイル データは含まれません。[使用率]に緑色で表示されます。

プレビュー データ

選択したサーバのプレビュー データ ボリューム上で、エージェントが現在保持している一時ファイル データの量が表示されます。ファイルが開かれているときにクライアントがバックアップを行えるようにするため、エージェントはアプリケーションによって変更されるファイルの一時的なコピーを作成します。[使用率]に紫色で表示されます。

空き容量

選択したコンピュータのプレビュー データ ボリューム上での空き領域が表示されます。[使用率]に灰色で表示されます。

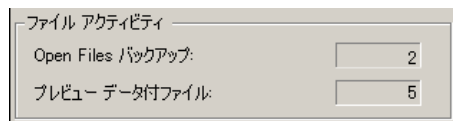
使用率

選択したコンピュータの現在の容量使用率がグラフィック表示されます。赤い三角は、[最小空きディスク容量]の現在の設定値を表します。空き領域がこれを下回ると、エージェントは処理を中断します。このしきい値は、Agent for Open Files 設定ウィンドウの[一般]タブで設定します。サーバのプレビュー データ ボリュームのうち、[ファイル データ]は緑色、[プレビュー データ]は紫色、[空き領域]は灰色で示されます。

ファイル アクティビティ

[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスの[ファイル アクティビティ]には、エージェントによって使用されているファイルに関する情報がリアルタイムに表示されます。

注: [ファイル アクティビティ]の値には、NetWare NSS ボリュームに関する情報は含まれません。



ファイル アクティビティ	
Open Files バックアップ:	2
プレビュー データ付ファイル:	5

[ファイル アクティビティ]には、以下のフィールドがあります。

Open Files バックアップ

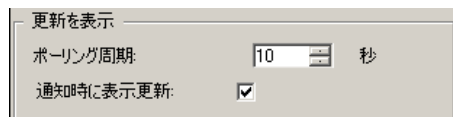
エージェントが現在バックアップしているオープン ファイルの数を表示します。

プレビュー データ付ファイル

エージェントの制御下であり、現在アプリケーションが使用しているファイルの数が表示されます。ファイルによっては、エージェントが保持する一時的なプレビュー データが存在する場合があります。

更新を表示

[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスの[更新を表示]セクションを使用すると、エージェントの通知オプションを設定できます。



更新を表示	
ポーリング周期:	10 秒
通知時に表示更新:	<input checked="" type="checkbox"/>

ここでは、以下のフィールドを使用できます。

ポーリング周期

ステータス表示が更新される周期(秒単位)を表します。この設定は、次回コンソールが実行されるまで有効です。

通知時に表示更新

エージェントのステータスが変更されるたびに表示を更新します。[ポーリング周期]の設定とは無関係です。

ログ ファイル ビューアへのアクセス

Backup マネージャから Agent for Open Files ログ ファイル ビューアにアクセスできます。

Agent for Open Files ログ ファイル ビューアにアクセスするには

1. [ソース]タブの左ペインのブラウザからコンピュータを選択します。
2. Windows または NetWare エンジンがインストールされているコンピュータを右クリックし、コンテキスト メニューから[Agent for Open Files ログ ファイルの表示]を選択します。

選択されたコンピュータ上のエージェント ログ ファイルが表示されます。

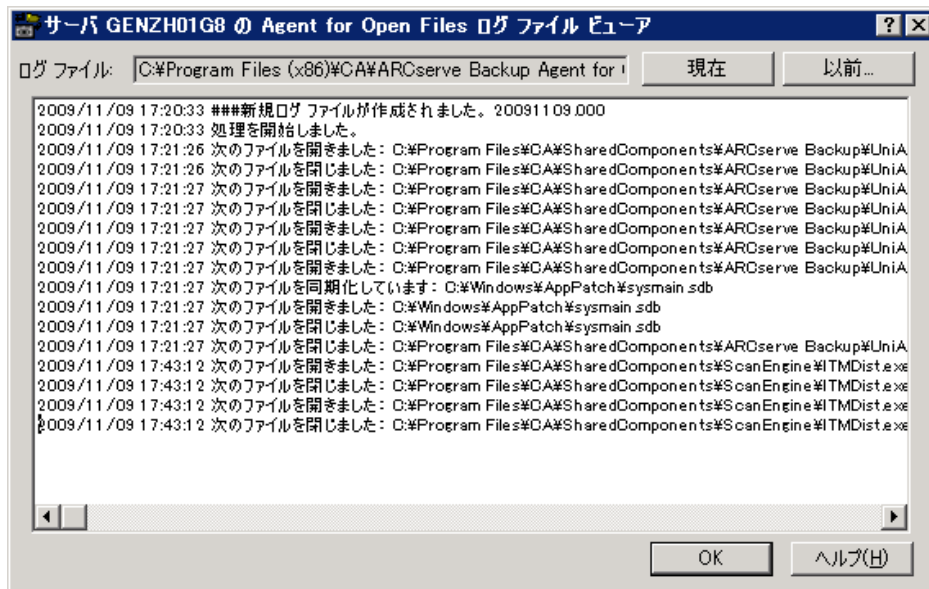
このオプションは、[バックアップ マネージャ]の[追加情報]ペインからも選択できます。このオプションを使用できるのは、Agent for Open Files コンソールと CA ARCserve Backup マネージャが同じコンピュータにインストールされている場合のみです。

コンソールから[サーバ(実際の名前)の Agent for Open Files ログ ファイル ビューア]にアクセスするには、[ファイル サーバ]リストからサーバを選択し、[ログの表示]をクリックします。

注: [ログの表示]ボタンは、オープン ファイルをバックアップするよう Agent for Open Files を設定した場合にのみ有効になります。

ログ ファイル ビューア

Agent for Open Files ログ ファイル ビューアには、ログ ファイルの情報が表示されます。デフォルトでは、最新のログ ファイルが選択されます。[ログ ファイル]フィールドには、現在表示されているログ ファイルの完全パスが表示されます。



各ログファイルには、日付と時間が表示されます。画面内は自由にスクロールでき、リストから複数ファイルを選択してクリップボードやテキスト エディタにコピーすることもできます。

注: データは yyyy/mm/dd のフォーマットで表示されます。

ログ内の各項目は、1 つのファイルまたはファイル グループに対してエージェントが行った処理内容を表します。

Windows サーバ上で現在アクティブなログ ファイルを表示している場合、ログ ファイルの終わりまでスクロールすると、エージェントのイベントをリアルタイムに確認できます。サーバにより新しい項目が生成されると、自動的に画面に表示されます。

注: Agent for Open Files と CA ARCserve Backup を同じ Windows サーバにインストールすると、リアルタイムのエージェント イベントが CA ARCserve Backup のアクティビティ ログに書き込まれます。

第 4 章：推奨事項

この章では、エージェントと Microsoft のボリューム シャドウ コピー サービス(VSS)を使用して、開かれているファイルを最も効果的にバックアップする方法について説明します。VSS の機能と Agent for Open Files を比較して、さまざまなバックアップ ジョブでのそれらの推奨される使用法について説明します。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[エージェントと VSS \(55 ページ\)](#)

[Agent for Open Files を使用して開かれているファイル进行处理する場合 \(55 ページ\)](#)

[大容量のボリュームにある少量のデータのバックアップ \(56 ページ\)](#)

エージェントと VSS

開かれているファイルがあると、データのバックアップ時に重大な問題が発生することがあります。CA ARCserve Backup は、開かれているファイル进行处理するため、以下の 2 つのソリューションを提供しています。

- Agent for Open Files
- VSS に対するサポート

VSS は CA ARCserve Backup および VSS 対応アプリケーションとサービスと共に機能し、コンピュータ上にボリュームのシャドウ コピーを作成します。「シャドウ コピー」とは、ボリューム上のファイル システムがコピーを取られたときに作成されるフリーズ(凍結)されたイメージです。コピー元のボリュームとは別のボリューム上にあります。作成されたシャドウ コピーは、バックアップのソースとなります。

以下のセクションでは、各ソリューションについて、その使用が最適な状況を説明します。

Agent for Open Files を使用して開かれているファイル进行处理する場合

以下のシナリオでは、Agent for Open Files によるファイルのバックアップが最適です。

- 大容量のボリュームにある少量のデータをバックアップする
- 使用率の高いボリュームにあるファイルをバックアップする
- ライタ(VSS 対応アプリケーションの 1 つ)でサポートされていないファイルをバックアップする

詳細情報:

[エージェントの紹介](#) (11 ページ)

大容量のボリュームにある少量のデータのバックアップ

エージェントは、ファイルごとに処理を実行します。つまり、開かれているファイルが検出されるたびに、それぞれが処理されます。対照的に、**VSS** ではボリュームごとに処理されます。つまり、**VSS** の場合、バックアップの開始前にバックアップのボリューム全体を準備する必要があります。このことを念頭に置いて、**120 GB** のハード ディスクにある **10 GB** の重要なデータベース ファイルをバックアップする場合を考えてみます。

- **VSS** を使用すると、**120 GB** のボリューム全体のスナップショットを用意し、そのボリュームにあるデータを持つ各ライタはファイル (開かれているファイルと閉じられているファイルの両方) を用意してからバックアップ ジョブを開始する必要があります。
- エージェントを使用すると、バックアップのリクエスト時にバックアップ対象のファイルが閉じられていれば、バックアップが即座に開始されます。開かれたファイルがある場合は、エージェントがそれらを同期化して **CA ARCserve Backup** でバックアップできるようにします。

そのため、少量のデータ (そのデータがあるボリュームの容量に比べてサイズが小さなデータ) をバックアップする場合は、エージェントを使用した方が開かれているファイルをより高速にバックアップできます。

ライタでサポートされていないファイルのバックアップ

エージェントは、ほかのアプリケーションから独立して処理を実行します。CA ARCserve Backup エージェントは、アプリケーションを妨害せずに、開いているファイルをバックアップします。アプリケーションはバックアップ ジョブの実行中でもそのファイルに書き込むことができ、エージェントと通信する必要ありません。

- VSS では、開かれたファイルをバックアップする場合、Writers という VSS 対応のアプリケーションを使用し、バックアップ対象の関連ファイルを準備します。たとえば、Microsoft Exchange ファイルの準備は、Microsoft Exchange Writer で対応します。
- 特定のアプリケーションで利用できるライタがない場合、そのアプリケーション形式のオープン ファイルのバックアップは正確性に欠けるものになります。

ライタに関連付けられていないファイルも含め、開かれているすべてのファイルを確実にバックアップできるようにする唯一の方法は、エージェントを使用することです。ライタに関連付けられていない開かれているファイルを、VSS を使用してバックアップすると、トランザクションの整合性が保証されず、バックアップ全体が無効になる危険性もあります。

VSS を使用して、開かれているファイルを処理する場合

バックアップするファイルがライタに関連付けられている場合は、VSS テクノロジの使用が最適です。ライタでは、アプリケーションおよびそのファイルとの理想的な通信が可能であるため、VSS はライタのファイルのトランザクションがどのように動作するかという点で詳細な情報を取得できます。ファイルの稼働率がきわめて高い場合、VSS に比べると、Agent for Open Files では開かれているファイルを安全にバックアップできる期間を検出するのに時間がかかります。

Microsoft Windows Vista およびその他の新しいオペレーティング システムでは、VSS サポートが機能拡張されています。オープン ファイルをバックアップするときには Microsoft Windows Vista および Microsoft Windows Server 2008 で VSS を使用することを推奨します。

VSS の操作の詳細については、「CA ARCserve Backup for Windows Microsoft Volume Shadow Copy Service ユーザ ガイド」を参照してください。

付録 A: 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ています。

[一般的な問題](#) (59 ページ)

一般的な問題

このセクションでは、発生する可能性がある一般的な問題について説明します。

エージェントの圧縮ドライブへのインストール

エージェントを圧縮ドライブにインストールできない

症状:

圧縮したドライブ、パーティション、またはディレクトリにエージェントをインストールすると、データが破損する可能性があります。

解決方法:

圧縮したストレージを使用する必要がある場合は、圧縮されていない場所にプレビューデータ ボリュームを格納して、データの破損を防いでください。

詳細情報:

[プレビュー データ ボリュームの変更](#) (46 ページ)

コンソールからエージェントにアクセスできない

コンソールからエージェントにアクセスできない

症状:

ワークステーション上の Agent for Open Files コンソールから、サーバ上の Windows エンジンまたは NetWare エンジンにアクセスできません。

解決方法:

この問題が発生した場合は、以下の操作を行います。

- Windows エンジンまたは NetWare エンジンがサーバに適切にインストールされて実行されていることを確認します。
- ワークステーションで Windows のエクスプローラからサーバを表示できることを確認してください。表示されない場合は、ネットワーク ハードウェアまたはソフトウェアの設定に問題がある可能性があります。
- サーバが Windows エクスプローラには表示されるが、コンソールの[ファイル サーバ]リストに表示されない場合は、ネットワークを正しくスキャンしていることを確認してください。また、サーバに対して Guest アクセス権があるかどうかも確認してください。

サーバが[ファイル サーバ]リストに表示されるのに、サーバ上でエージェントを設定できない場合は、十分な権限でサーバにログインしていない可能性があります。

詳細情報:

[サーバのスキャン](#) (45 ページ)

コンソールの使用中にサーバのエージェントにアクセスできない

ワークステーションでコンソールを使用している場合にサーバ上のエージェントにアクセスできない

症状:

以下のいずれか、またはすべてが発生します。

- ファイルがログに一覧表示されない。
- ログに「次のファイル/グループは同期化できません: ファイル名」と記録される

解決方法:

コンソールを使用してエージェントのログ ファイルを確認し、スキップされたファイルが保存されているサーバを特定してください。CA ARCserve Backup がオープン ファイルにアクセスするたびに、エントリがログに作成されます。

- ログにファイルがリストされていない場合は、エージェントでクライアントが認識されていません
- ログに「ファイル、ファイル グループの同期に失敗」と表示される場合は、ファイルまたはグループが整合性のとれた状態でバックアップできるタイミングが見つかりません。[ファイル同期タイムアウト]の値を増やすか、[書き込み非アクティビティ期間]の値を減らしてください。トランザクションの整合性を確保するために十分な時間が設定されていることを確認してください。
- ファイルがグループに属していない場合は、[Agent for Open Files 設定]ダイアログ ボックスの[一般]タブの値を変更するのではなく、[ファイル/グループ]タブにファイルのエントリを作成することができます。

詳細情報:

[\[クライアント\]タブ](#) (40 ページ)

エージェントをロードした後に NLM のロードに失敗する

エージェントをロードした後に NLM のロードに失敗する

症状:

エージェントをインストールする前は問題なくロードできた NLM (NetWare Loadable Module) が、エージェントのロード後はロードできません。

解決方法:

問題のある NLM を最初にロードしてからエージェントをロードします。この問題は、古いアンチウイルス NLM や、NetWare サーバ カーネルを変更する NLM で発生する可能性があります。エージェントがこのような NLM と全般的な互換性があっても発生する場合があります。

ネットワークのスキャンに時間がかかりすぎる

ネットワークのスキャンに時間がかかりすぎる

症状:

エージェントが Microsoft ネットワークをスキャンするのに非常に時間がかかります。

解決方法:

コピーしているファイルが、ワークステーション上のキャッシュ メモリの特定の領域に保持されている可能性があります。

注: この場合のキャッシュとは、ネットワーク クライアント ソフトウェアで使用するキャッシュ メモリのこと、SMARTDRIVE などによるローカル ディスク キャッシングのことではありません。このような場合、サーバ上のエージェントは、いつユーザがワークステーション上のファイルにアクセスしたのかを認識できず、いつグループを閉じるのかを通知できません。

この問題は、ファイルへのアクセスを 1 回のみに制限することによって回避できます。これにより、ワークステーションがサーバからファイル データを取得できるようになり、エージェントを正しく機能させることができます。ただし、もう 1 度ファイルにアクセスした場合には、キャッシュ メモリからデータが取り出される可能性があります。

詳細情報:

[サーバのスキャン](#) (45 ページ)

ファイル名を表示するための権限がない

「ファイル名を表示するための権限がありません」というメッセージが表示される

症状:

ファイル名が表示されません。

解決方法:

Agent for Open Files ステータス ダイアログ ボックスでファイル名を表示するには、管理者、バックアップ オペレータ、サーバ オペレータ、スーパーバイザ、またはコンソール オペレータの権限でサーバにログインします。システム セキュリティは、これらのアクセス レベルの 1 つに対して割り当てられているファイル名のみを識別します。

注: 管理者、バックアップ オペレータ、サーバ オペレータ、スーパーバイザ、またはコンソール オペレータの権限でサーバにログインしていなくても、グループ名や進行状況などの同期化ステータスとグループ情報は表示できます。

詳細情報:

[詳細な環境設定](#) (41 ページ)

CA ARCserve Backup とリモート システムの接続が切断される

CA ARCserve Backup とリモート システムの接続が切断される

症状:

バックアップ ジョブの実行中に CA ARCserve Backup のリモート システム接続が切断されます。

解決方法:

リモート システム上のバックアップ中のファイルで同期に時間がかかると(たとえば、アプリケーションによって継続して書き込みが行なわれている場合など)、ホスト システム (CA ARCserve Backup を実行しているシステム) がタイムアウトして、接続が切断されることがあります。

以下の 2 つの解決策が考えられます。

- [ファイル同期タイムアウト] 時間を 40 秒に短縮し、ファイルが同期化される可能性を高くします。
- 上記ができない場合は、ホスト システムのセッション タイムアウトを延長します。以下の手順に従います。

- Windows の[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行]をクリックします。「REGEDIT」と入力して[OK]をクリックします。

レジストリ エディタが開きます。

- 以下のレジストリ キーを見つけます。

HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CurrentControlSet/Services/
Lanmanworkstation/Parameters

- [SessTimeout]の値を[ファイル同期タイムアウト]の値よりも大きくします。

たとえば、[ファイル同期タイムアウト]が 60 秒に設定されていたら、[SessTimeout]を 70 秒に設定します。[SessTimeout]が存在しない場合は、これを新しい[REG_DWORD]値として作成します。

重要: Windows レジストリの編集は慎重に行なってください。レジストリ設定を誤って変更すると、システムが不安定になる可能性があります。詳細については、当社テクニカル サポート(<http://www.ca.com/jp/support/>)にお問い合わせください。

バックアップ ジョブ中に多数のファイルを開いていると Windows コンピュータが応答を停止する

バックアップ ジョブ中に多数のファイルを開いていると Windows コンピュータが応答を停止する

症状:

CA ARCserve Backup ジョブ中に多数のファイルが開いていると、Windows コンピュータが応答を停止します。

解決方法:

Windows コンピュータで頻繁に書き込みが行なわれるファイルが多数開いているときに、バックアップ ジョブがリクエストされると、ファイルのプレビュー データを保存するためのディスク容量が大量に必要になります。デフォルトでは、プレビュー データは C:¥ ドライブに保存されます。このため、ディスク容量の使用率が高くなりすぎると、システムが応答を停止することがあります。

この問題を解決するには、プレビュー データを別のドライブに保存するようにエージェントを再設定してください。プレビュー データを保存するドライブを変更する方法については、「エージェントの使用法」の章の「プレビュー データ ボリュームの変更」を参照してください。

バックアップがしばらく停止しているように見える

バックアップがしばらく停止しているように見える

症状:

CA ARCserve Backup が開かれているファイルをコピーしようとする、エージェントはファイルがバックアップに適した状態になるまでこのリクエストを保留します。書き込み非アクティビティ期間により、これには数秒かかります。ファイルまたはグループが同期化されるか、[ファイル/グループ同期タイムアウト]に設定した時間が過ぎると、バックアップは自動的に続行されます。

解決方法:

なし

特定のファイルで「ファイル使用中」エラーが頻繁に発生する

特定のファイルで「ファイル使用中」エラーが頻繁に発生する

症状:

特定のファイルでファイル使用中エラーが頻繁に報告されるため、それらのファイルをバックアップできません。

解決方法:

クライアントでバックアップ中のファイルをアプリケーションで名前変更したり削除したりしようとする、エージェントが名前変更リクエストまたは削除リクエストをそのファイルの[ファイル同期タイムアウト]時間まで遅延させます。タイムアウト後もクライアントがまだファイルのバックアップを実行している場合、エージェントは名前変更リクエストまたは削除リクエストをサーバのオペレーティング システムに渡します。オペレーティング システムがこのリクエストの処理に失敗すると、ファイルが使用中であることを示すメッセージが表示されます。

頻繁に名前を変えたり削除したりするファイルには、テキスト ファイル、表計算ファイル、および通常はタイムアウトが発生する前にバックアップされる比較的小さなファイルがあります。アクティブなエージェント グループに属するファイルも、名前変更したり削除したりすると、ログ ファイルに警告メッセージが記録されることがあります。

この問題を解決するには、ファイル使用中エラーが発生しているファイルの[ファイル同期タイムアウト]値を増やします。

特定のファイルに任意の[ファイル同期タイムアウト]値を設定する方法については、「エージェントの使用法」の章の「[クライアント]タブ」を参照してください。

開かれているファイルをスキップしたとバックアップ ログでレポートされる

開かれているファイルをスキップしたとバックアップ ログでレポートされる

症状:

エージェントのバージョンによっては、複数のログイン クライアントに対応している場合があります。すべてのログイン クライアントは、現在ログインしているユーザ名と[Agent for Open Files 設定]ダイアログ ボックスの[クライアント]タブでログイン クライアントに指定されているユーザ名を比較することによって、バックアップ プログラムを確認します。なお、このユーザ名はバックアップ専用とし、他の操作には使用しないでください。

解決方法:

- バックアップ対象の各サーバに Windows エンジンまたは Netware エンジンがロードされていることを確認してください。複数のサーバがある場合、Agent for Open Files の複数コピーまたは複数サーバのライセンスが必要です。
- サーバ ベースのバックアップ製品を使用してローカル サーバ(バックアップ プログラムが実行されるサーバ)をバックアップする場合は、サポートされているクライアントのリストにそのバックアップ製品が含まれていること、およびクライアントが[設定]ダイアログ ボックスの[クライアント]タブで有効になっていることを確認してください。

クライアントの設定方法の詳細については、「エージェントの使用法」の章の「[クライアント]タブ」を参照してください。

- サーバ ベースのバックアップ製品を使用してリモート サーバをバックアップする場合は、リモート サーバでログイン クライアントが有効になっていること、およびバックアップ製品からリモート サーバにアクセスする際に使用するのと同じユーザ名がログイン名に設定されていることを確認してください。

クライアントの設定方法の詳細については、「エージェントの使用法」の章の「[クライアント]タブ」を参照してください。

- ワークステーション ベースのバックアップ製品または専用のバックアップ サーバを使用している場合は、バックアップするすべてのサーバでログイン クライアントが有効になっていること、およびバックアップ製品からリモート サーバにアクセスする際に使用するのと同じユーザ名が各ログイン名に設定されていることを確認してください。

クライアントの設定方法の詳細については、「エージェントの使用法」の章の「[クライアント]タブ」を参照してください。

バックアップ終了後にファイル グループが開かれたままになる

バックアップ終了後にファイル グループが開かれたままになる

症状:

増分または差分バックアップを実行している場合、変更されていないファイルはバックアップ対象から除外されます。そのようなファイルがグループ内にあると、CA ARCserve Backup がアクセスしなかったファイルがあるため、グループは閉じられません。このことによる実害はなく、[グループ非アクティビティ タイムアウト]に設定した時間が過ぎると、グループは自動的に閉じられます。

解決方法:

グループを強制的に閉じるには、[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスの[リリース]ボタンをクリックします。

エージェントで Macintosh ネーム スペースのファイル名が認識されない

エージェントで Macintosh ネーム スペースのファイル名が認識されない

症状:

ほかのネーム スペースで使用される円記号(¥)やスラッシュ(/)が、Macintosh では有効ではありません。

解決方法:

Macintosh のネームスペースを使用する場合は、コロン(:)をパスのセパレータとして使用する必要があります。

有効な Macintosh ネーム スペースは、以下のようになります。

`SYS:folder1:folder2:filename`

注:Macintosh ネーム スペースではワイルドカードは使用できません。

バックアップ プログラムに属するファイルを同期化できない

バックアップ プログラムに属するファイルを同期化できない

症状:

使用しているバックアップ プログラムに、バックアップやメディアなどの情報を含む独自のデータベースとログ ファイルが保存されている可能性があります。バックアップ プログラムがこれらのファイルを頻繁に使用すると、この動作だけでもバックアップ中のファイル同期化を妨げる原因になり得ます。

解決方法:

この問題を解決するには、これらのファイルをすべて含むグループを定義し、これらのファイルが無視するようにエージェントを設定してください（これらのファイルは、通常、1 つまたは 2 つのディレクトリを占めるだけです）。これを行うには、[Agent for Open Files 設定]ダイアログ ボックスの[ファイル/グループ]タブで、グループ内のファイルごとに[無視する(CA ARCserve Backup Agent for Open Files を使用しない)]オプションを選択します。

重要: グループ レベルで[無視する(BAOF を使用しない)]を選択しないでください。グループ レベルでこのオプションを設定しても、エージェントによるグループ内のファイルのバックアップが停止することではなく、ファイルがグループの一部でないかのようにエージェントが機能するだけです。

Agent for Open Files ステータス ダイアログ ボックスの表示が崩れる

[Agent for Open Files ステータス]ダイアログ ボックスが壊れているように見える

症状:

エージェントがサーバ ディスプレイで使用している技術の一部は RCONSOLE では再現できず、これが原因で、リモート ディスプレイが点滅したり、誤った表示になったりすることがあります。動作には影響がなく、RCONSOLE の使用に問題はありません。

注: RCONSOLE は、DOS ベースのリモート コンソール ユーティリティで、NetWare マシンにリモートでログインするために使用されます。RCONSOLE.EXE は以下の場所にあります。

¥¥<サーバ名>¥SYS¥PUBLIC

解決方法:

RCONSOLE を頻繁に使用する場合は、グラフィック表示を無効にして、従来のテキストフォーマットを使用することができます。これを行なうには、エージェントをロードするときに以下のように -v スイッチを使用します。

LOAD OFA -v

ワークステーションをバックアップ クライアントとして使用してファイルをコピーすると、グループが閉じない場合がある

ワークステーションをバックアップ クライアントとして使用してファイルをコピーすると、グループが閉じない場合がある

症状:

コピーしているファイルが、ワークステーション上のキャッシュ メモリの特定の領域に保持されている可能性があります。このような場合、サーバ上のエージェントは、いつユーザがワークステーション上のファイルにアクセスしたのかを認識できず、いつグループを閉じるのかを通知できません。

注:これは、ネットワーク クライアント ソフトウェアによって使用されるキャッシュであり、ローカル ディスクのキャッシング (たとえば、SMARTDRIVE で行なわれるようなキャッシング) とは関係がありません。

解決方法:

この問題が発生するのを防ぐために、ファイルにアクセスするのは 1 度だけにしてください。これにより、ワークステーションがサーバからファイル データを取得できるようになり、エージェントを正しく機能させることができます。ファイルに 2 度目にアクセスする場合は、データがキャッシュから取得される可能性が高くなります。

エージェントがグループを同期化するときに、書き込み非アクティビティ期間が完了するまで待機しない

エージェントがグループを同期化するときに、書き込み非アクティビティ期間が完了するまで待機しない

症状:

Windows では、エージェントはファイルが最後に変更された日時を正確に認識できません。グループを同期化するときに、グループ内のファイルが書き込み非アクティビティ期間以上変更されていない場合、エージェントはすぐにグループを同期化します。

解決方法:

なし。

仮想マシン上でオープン ファイルをバックアップするときにバックアップ ジョブがライセンスエラーで失敗する

仮想マシン上でオープン ファイルをバックアップするときにバックアップ ジョブがライセンス エラーで失敗する

症状:

仮想マシン上でオープン ファイルをバックアップするときにバックアップ ジョブがライセンス エラーで失敗する

解決方法:

仮想マシンに以下がインストールされていることを確認します。

- Windows 上の Agent for Open Files の有効なライセンス、または Windows 上の Agent for Open Files for Virtual Machines の有効なライセンス
- VMware ツール

これらがインストールされていない場合は、インストールしてからバックアップ ジョブを再サブミットします。

Agent for Open Files のメニュー項目を表示できない

Windows XP、Windows Vista、および Windows Server 7 で有効

症状:

以下のいずれか、またはすべてが発生します。

- バックアップ マネージャの[ソース]タブに Agent for Open Files 用のメニュー項目が表示されない。
- [検索]ボタンを使用してコンソールからサーバを追加する場合、操作が失敗し、「指定されたファイル サーバが見つかりません。」というメッセージが表示される。

解決方法:

Windows ファイアウォールをオンにしているかを確認します。オンになっている場合は、Windows ファイアウォールの例外リストに Netlogon Service を追加します。

索引

M

Macintosh のネームスペース - 33

N

NetWare エンジン - 15

NetWare エンジンのインストール - 20

O

Open Files バックアップ - 52

T

Tape RAID Option のインストール

前提条件 - 17

手順 - 17

V

VSS - 55, 57

W

Windows エンジン - 15

あ

空き容量 - 51

アンインストール

NetWare エンジン - 20

エージェント - 20

一時ファイル データ - 47

[インストール]ボタン - 22

エージェントのインストール

必要な権限 - 17

エージェントのステータス

NetWare サーバ - 47

Windows サーバ - 48

エージェントの設定 - 26

エージェントのログ ファイル - 53

オープン ファイル

競合の解決 - 43

バックアップ - 47

表示 - 53

オプション

タイミング - 38

同期方法 - 36

オプションのアンインストール - 20

か

書き込み非アクティビティ期間 - 13, 29, 36, 38

拡張機能を有効にする - 40

環境設定

一般 - 26

エージェント - 26

ファイルおよびグループ - 21

リモート サーバ - 43

ログ ファイル - 53

基本的な考慮事項 - 21

キャッシュ - 44

無効化 - 44

クライアント、「バックアップ クライアント」を参照 - 40

[クライアント]タブ - 40

グループ

環境設定 - 21

追加 - 33

同期化 - 13

ファイルとディレクトリの削除 - 35

ファイルまたはディレクトリの追加 - 35

リスト - 31

グループ同期タイムアウト - 38

グループ非アクティビティ タイムアウト - 29, 38

グループ ユーザ - 40

[検索]ボタン - 22

[更新]ボタン - 49

更新を表示 - 52

通知時に表示更新 - 52

フィールド - 52

ポーリング周期 - 52

コンソール

一般的な環境設定 - 26

概要 - 14, 22

環境設定 - 21

ファイルの設定 - 21

ログ ファイル ビューア - 53

[コンソール]ボタン

インストール - 22

- 検索 - 22
- [スキャン]ボタン - 22
- ステータス - 22
- 設定 - 22
- ログ - 22
- ログイン - 22
- コンポーネント - 14

さ

- サーバ
 - 検索 - 45
 - 表示されない - 59
- サーバ ベースのバックアップ - 40
- 最小空き領域 - 31
- 再スキャン - 45
- 削除
 - グループのファイルとディレクトリ - 35
- [参照]ボタン - 33
- [状態]ボタン - 22
- 使用率 - 51
- 新規グループ - 33
- スキップされたファイル - 59
- スキャン
 - サーバ - 45
 - 非常に遅い - 62
- ステータス ダイアログ ボックス
 - NetWare - 47
 - Windows - 49
 - アイコン - 49
 - 更新を表示 - 52
 - ファイルの動作 - 52
 - プレビュー データ ボリュームの容量 - 51
- ステータスの更新 - 49
- セッション タイムアウト - 62
- 接続の切断、リモート システム - 62
- [設定]ボタン - 22

た

- ダイアログの[ステータス]ボタン
 - 更新 - 49
 - リリース - 49
- タイミングのオプション - 38
- 追加
 - グループに対するファイルまたはディレクトリ - 35
- [通知時に表示更新]フィールド - 52
- ディレクトリ リスト - 35

- [デフォルト タイミング]の値 - 29, 38
- 同期化
 - 書き込み非アクティビティ - 36
 - グループ - 13
 - ファイル - 14
- [同期方法]オプション - 36
- 同期リクエストのキャンセル - 47
- トランザクションの追跡 - 36

な

- 名前変更または削除したファイル - 65
- ネームスペース (Macintosh) - 33
- ネットワークのキャッシュ - 44

は

- バックアップ クライアント
 - クライアント リスト - 40
 - 有効と無効 - 40
 - ログイン名 - 40
- 開かれているファイルの表示 - 53
- ファイル
 - 新規の非グループ - 31
 - 追加 - 31
 - 同期化 - 14, 29, 38, 62
 - ネーム スペース - 33
 - 開かれているファイルの表示 - 53
 - 開かれてバックアップ対象 - 52
 - プレビュー データ - 52
 - リスト - 31, 35
- [ファイル/グループ]タブ ボタン
 - 参照 - 33
- ファイル アクセス制御 - 12
- ファイル アクティビティ
 - Open Files バックアップ - 52
 - フィールド - 52
 - [プレビュー データ フィールド付ファイル]
 - フィールド - 52
- ファイルおよびグループ
 - 環境設定 - 21
 - 削除 - 34
 - 追加 - 33
- ファイル書き込みのキャッシュ - 44
- ファイル書き込みのキャッシュの無効化 - 44
- ファイル データ - 51
- ファイル同期タイムアウト - 38

ファイルとディレクトリ

追加 - 35

[ファイルとディレクトリの追加]ダイアログ ボックス - 35

ファイルの同期

キャンセル - 47

複数のサーバ - 21

プレビュー データ - 47, 51

最小空き領域 - 31

同期化中 - 13

ボリュームの変更 - 46

プレビュー データ付ファイル - 52

プレビュー データ ボリューム

空き容量 - 47

プレビュー データ ボリュームの容量 - 51

NSS ボリューム - 51

空き容量 - 51

使用率 - 51

ファイル データ - 51

プレビュー データ - 51

ポーリング周期 - 52

[ポーリング周期]フィールド - 52

ボタン

インストール - 22

検索 - 22

参照 - 33

スキャン - 22

ステータス - 22

設定 - 22

ログ - 22

ボリューム空き領域 - 47

[ボリューム シャドウ コピー サービス]タブ - 55

ボリューム リスト - 35

や

ユーザ

グループ - 40

権限 - 59

ら

ライタ アプリケーション - 55, 57

リモート

サーバのバックアップ - 21, 43

システムへの接続の切断 - 62

リモート サーバの設定 - 43

NetWare - 43

Windows - 43

リモート システムへの接続の切断 - 62

リモート バックアップ

ログオン名の設定 - 42

ログイン名 - 40

ログオン名の設定

リモート バックアップ - 42

ログ ファイル

アクセス - 53

エージェント - 53

最大サイズ - 28

最大数 - 29

ビューア - 54

表示 - 54

[ログ]ボタン - 22

わ

ワークステーション

キャッシュ - 44

ベースのバックアップ - 40, 42