ARCserve® Backup r16.x

バックアップ スケジュールの考え方と設定例

Rev: 3.0

2014 年 10 月

本ガイド内の記号について

メリット
ARCserve Backup の利用メリットや新機能などの紹介

メモ
補足説明や ARCserve Backup の仕様などの紹介

ポイント
設定/運用時の注意事項やポイントなどの紹介

すべての製品名、サービス名、会社名およびロゴは、各社の商標、または登録商標です。

本ガイドは情報提供のみを目的としています。ARCSERVE は本情報の正確性または完全性に対して一切の責任を負いません。ARCSERVE は、該当する法律が許す範囲で、いかなる種類の保証（商品性、特定の目的に対する適合性または非侵害に関する黙示の保証を含みます（ただし、これに限定されません））も伴わずに、このドキュメントを「現状有姿で」提供します。ARCSERVE は、利益損失、投資損失、事業中断、営業権の喪失、またはデータの喪失など（ただし、これに限定されません）、このドキュメントに関連する直接損害または間接損害については、ARCSERVE がその損害の可能性の通知を明示的に受けていた場合であっても一切の責任を負いません。

Copyright © 2012-2013 ARCSERVE and / or one of its subsidiaries. All rights reserved.

目次

1. はじめに 1

1.1 ARCserve Backup について 1

1.2 スケジュール設定例の利用バージョン 1

2. バックアップ スケジュールの考え方 1

2.1 バックアップの実行日時 (When) 1

2.2 バックアップ データの書き込み先 (Where) 2

2.3 バックアップの方法 (How) 2

2.4 バックアップ データの保管期間 (How long) 3

3. ARCSERVE BACKUP のスケジュール機能 4

3.1 メディア プール 5

3.2 デバイス グループ 6

3.3 カスタム スケジュール 6

3.4 ローテーション スキーマ 8

3.5 スケジュールの選択方法 10

4. カスタム スケジュールの設定例 11

4.1 【例 1-1】1 週間分のデータを 1 本のメディアに保管 (2 本を交互使用) 12

4.2 【例 1-2】1 週間分のデータを 1 本のメディアに保管 (3 本を順々に利用) 19

4.3 【例 1-3】フルバックアップと増分を別メディアに保管 (フル 2 本、増分 1 本) 26

4.4 【例 1-4】フルバックアップと増分を別メディアに保管 (フル 2 本、増分 2 本) 37

4.5 【例 1-5】重複排除機能を使ったスケジュール 45

5. ローテーション スキーマのスケジュール設定例 51

5.1 【例 2-1】1 週間分の増分を 1 本のメディアに保管 (1 週間データ維持) 52

5.2 【例 2-2】ローテーションのカスタマイズ (1 週間データ維持) 58

5.3 【例 2-3】GFS ローテーションの増分を 1 本のメディアに保管(1 年間データ維持) 65
5.4 【例 2-4】重複排除機能を使ったローテーション スケジュール 71

6. ARCSERVE BACKUP の導入時点で登録されているスケジュール 76

6.1 データベース保護ジョブ 76
6.2 データベース廃棄ジョブ 81

7. スケジュール設定の TIPS 83

7.1 ジョブ履歴タブの活用 83
7.2 バックアップ順序の変更方法 83
7.3 メディア プールで使われたメディアを他のスケジュールで再利用する場合 83
7.4 実行中のスケジュールの変更方法 84
7.5 デバイスとデバイス グループの最大数 86
7.6 スケジュール ジョブの保存 86
7.7 スケジュール ジョブのテンプレート保存 89
7.8 メディアの名前 90
7.9 グローバル再利用セット 92
7.10 テープ装置でのメディア プール指定 92

8. 製品情報と無償トレーニング情報 93

8.1 製品情報 93
8.2 トレーニング情報 93

1. はじめに

本ガイド は、ARCserve Backup r16.5 および r16 (以降: ARCserve Backup) のバックアップ スケジュールに特化し、スケジュールの考え方とスケジュール例、および Tips を記載したテクニカル ガイドになります。バックアップ対象データの選択方法や、バックアップ時の設定などに関しては、ARCserve Backup のマニュアルを参照してください。

マニュアル: 管理者ガイド (AB_ADMIN_W_JPN.pdf)
r16.5: (http://support.ca.com/cadocs/0/CA%20ARCserve%20Backup%20r16%205-JPN/Bookshelf_Files/PDF/AB_ADMIN_W_JPN.pdf)
r16: (https://support.ca.com/cadocs/0/CA%20ARCserve%20%20Backup%20r16-JPN/Bookshelf_Files/PDF/AB_ADMIN_W_JPN.pdf)

1.1 ARCserve Backup について

20 年以上の実績を持つ ARCserve Backup は、1 台のサーバから大規模な環境まで、多様なビジネスシーンで活用できます。使いやすい日本語ユーザインターフェイスを備え、ディスクからディスク、ディスクからテープへのバックアップはもちろん、多様なバックアップ/リストア機能を標準で搭載したソフトウェアです。さらに災害対策として注目度の高いクラウドへのデータ保護や、データの肥大化対策である重複排除機能、データ漏えい防止策の1つである暗号化など拡張性に優れた機能を標準で備えています。

1.2 スケジュール設定例の利用バージョン

ARCserve Backup r16.5 for Windows (Build: 7106)
ARCserve Backup r16 for Windows Service Pack 1 (Build: 6838)

2. バックアップ スケジュールの考え方

ビジネス コミュニケーションや手順書作成の考え方で 5W2H(Who/When/What/Where/Why/How/How much)がありますが、バックアップにも 5W2H の基本となる考え方があります。バックアップの場合は、How much の部分が How long になります。スケジュールを組む前に 5W2H を定義すると環境に基づくルールが策定でき、設定項目も明確となります。

ここでは、スケジュール設定に関係する When/Where/How/How long の 4 つを記載します。

2.1 バックアップの実行日時 (When)

利用環境で何時から何時までがバックアップ可能な時間なのかを定義します。このバックアップ可能な時間帯をバックアップ ウィンドウと呼びます。バックアップ処理時間はフルバックアップと差分/増分バックアップで大きく変わるため、フルバックアップ用のバックアップ ウィンドウと差分/増分用のバックアップ ウィンドウで異なる時間帯を定義するケースが多々あります。基本的にバックアップの開始時間はバックアップ ウィンドウ内の始まりの時間を指定します。

同じバックアップ スケジュールに組み込んだサーバで、バックアップ中にアプリケーション サービスを停止するサーバがある場合は、利用者が一番少ない時間帯になるようバックアップ順序の変更を考慮します。対象アプリケーションサーバのバックアップ ウィンドウが他のサーバより短い場合には、バックアップ装置を別に用意し、確実に対象サーバのバックアップ ウィンドウで開始できるように設定します。

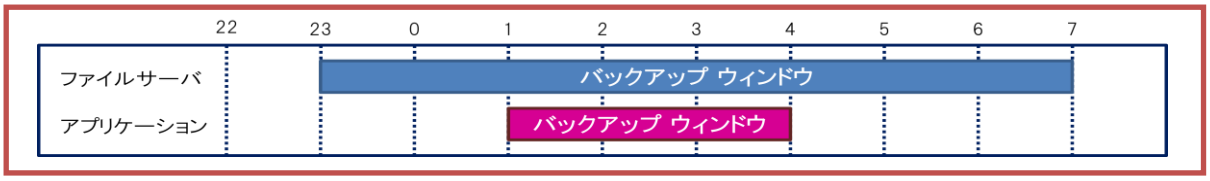


図 1: バックアップ ウィンドウの例

2.2 バックアップ データの書き込み先 (Where)

データの書き込み先は大きく分けるとテープとハードディスクの 2 つがあります。

テープは GB あたりのメディア単価が安く、メディアの交換により多くのバックアップ世代を保管できます。一般的にはバックアップ速度はハードディスクの方が上というイメージがありますが、LTO などの大容量のテープ装置ではハードディスクの速度を凌駕することが多く、バックアップ容量が多い環境ではテープ装置が主流の1つになっています。

ハードディスクは RAID 構成の一般化が進み、低価格となってきていることから、バックアップ先にハードディスクを選択するケースが非常に多くなってきています。ディスクへのバックアップは、ネットワーク共有フォルダを利用することで本番サーバのデータを異なるサーバに保存でき、サーバのハードウェア障害に対応することができます。

	長所	短所
テープ バックアップ	• GB あたりのメディア単価が安い • 速度が速い (大容量装置の場合) • 数多くの世代数を維持可能 • 可搬媒体のため、遠隔地保管が可能	• メディア交換の負荷(装置により) • 定期的なクリーニングが必要 • 盗難時のデータ漏えいリスク (←暗号化で防御可) • テープ装置が高額
ディスク バックアップ	• 大きな論理ボリュームに書き込み可能 • クリーニング作業不要 • 十分な空き容量があれば、既存ディスクで対応可 • 重複排除によるバックアップが可能	• 保管世代数に限界あり • 定期的な空き容量確保が必要 • 別サイトや別サーバにデータを置く場合、ネットワーク負荷が高い

表 1:バックアップ装置の長所と短所

ディスクへのバックアップはテープ バックアップと異なり、メディア交換という仕組みがないため、保管できるバックアップ世代数に限りがありましたが、本番サーバのデータ量がここ数年で激増し、データ容量を極限まで小さくする重複排除(データ デデュプリケーション)技術がバックアップソフトやハードディスクに組み込まれてきました。

ARCserve Backup では、2009 年 6 月にリリースした r12.5 から標準機能として重複排除を搭載しています。重複排除機能は、ハードディスクへのバックアップ方法の 1 つです。

参考ページ: デデュプ特集 データ重複排除機能でコスト削減
(http://www.arcserve.com/jp/lpg/japan-marketing/backup-data-reduction.aspx)

重複排除は、チャンクと呼ばれる小さな塊のブロックにデータを分け、バックアップ時にブロック データのハッシュ値を作成し、バックアップ済みのブロックと常に比較します。異なるファイルや同一ファイル内であっても、同じブロック データの場合はバックアップ済みブロックとして認識するため、バックアップから除外されます。その結果、バックアップ データの容量が非常に小さくなります。(図 2 では同じ図形が重複排除され、25 個ある図形が 5 個になります。)

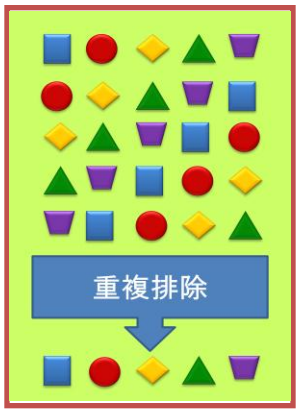


図 2: 重複排除のイメージ

2.3 バックアップの方法 (How)

バックアップ方法には、保護対象データを全てバックアップする "フルバックアップ" と、変更のあったデータのみをバックアップする "差分バックアップ" と "増分バックアップ" があります。バックアップ方法の選択には、バックアップ データの容量やバックアップ時間だけでなく、復旧プロセスも考慮します。

3 つのバックアップ方法で一番重要なのが、フルバックアップです。差分/増分を行う場合でも、フルバックアップは必須となります。フルバックアップはバックアップ時間や容量が多くなりますが、フルバックアップ データ 1 つで復旧できるため、復旧時間が一番短くなります。

差分バックアップは、フルバックアップからの変更データ(新規追加ファイル/更新ファイル)を対象にバックアップを実行します。日数の経過とともにバックアップ対象データが増えますが、フルバックアップ データと最後の差分バックアップ データの計 2 つで復旧できるため、フルバックアップのみの運用に次いで復旧時間が短くなります。

増分バックアップは、直近のバックアップからの変更データ(新規追加ファイル/更新ファイル)を対象にバックアップを実行します。この方法はバックアップ時間や容量を一番少なくすることができますが、復旧処理はフルバックアップと全ての増分バックアップ データが必要になるため、復旧時間が一番長くなります。

ARCserve Backup では、復旧時(リストア処理)に復旧ポイントとしてバックアップ日時を指定すると、自動的にフルバックアップと指定時点までの全変更データ(差分バックアップ、もしくは増分バックアップ)を自動的に適用するため、1 回の操作で復旧が完了します。
※　テープの場合、利用装置やメディアの格納状況によって手動でメディア入替えが必要になります。

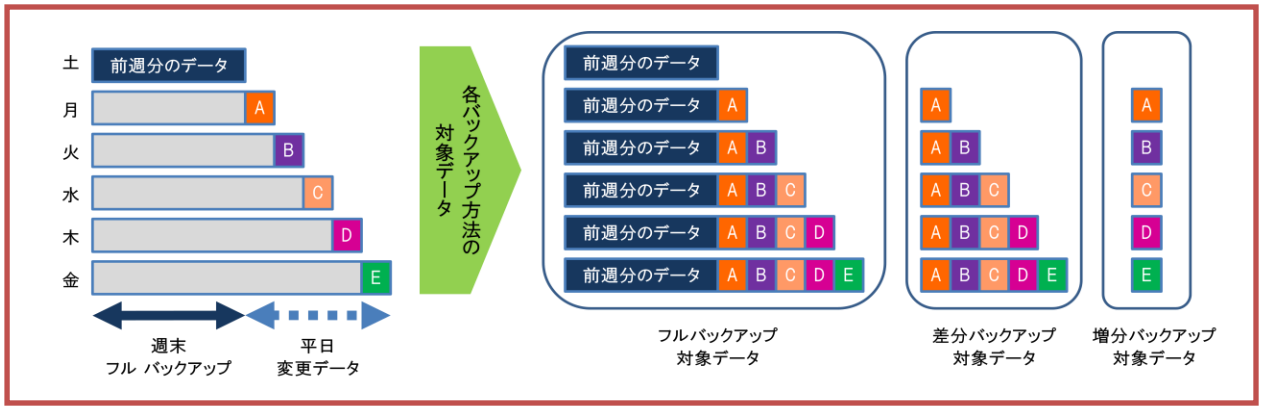


図 3: バックアップ方法のイメージ

3 つのバックアップ方法では、一番バックアップ容量が少ないのは増分バックアップですが、重複排除を組み合わせることによって、バックアップ容量を最大限に抑えることができます。重複排除はフル バックアップでも容量を抑えることができ、ハードディスクを効率よく利用できます。

2.4　バックアップ データの保管期間 (How long)

2.4.1　保管期間の考慮ポイント

どのくらい前までバックアップ データを遡る必要が想定されるか、サービス利用者(ファイル サーバやアプリケーションの利用者)の満足度として、どの程度まで復旧可能範囲として提供するか(SLA: サービスレベル定義)を考慮して保管期間を定義します。

数日前のデータが必要になる例として、直近のバックアップ メディアが破損しているケースや、本番データのファイル破損に数日後に気付くケースがあります。バックアップ保護対象のデータがすでに破損している場合、破損された状態でバックアップされるため、破損前の段階までデータを遡る必要があります。

メディア破損やバックアップの失敗などを考慮し、どんな場合でもフルバックアップのデータが 1 世代は残る形でスケジュールを組むと、全データ損失というリスクを回避できます。

2.4.2 バックアップ データを長期に保管する場合

バックアップ データを数週間から数年の単位で長期保管する場合、手元(もしくは処理速度の速いサーバ)にどの程度の新しいデータを置くか、古いデータをどこに集約するかを考慮します。新しいデータと古いデータを別の場所に保管する場合、ステージングという 2 段階形式のバックアップがよく利用されます。

ステージングは 1 次媒体と最終媒体の 2 つを使い、1 次媒体に手元に残す新しいデータを置き、最終媒体に長期保管用のデータを置きます。ステージングは別名 D2D2T(Disk to Disk to Tape)と呼ばれ、一般的には 1 次媒体にハードディスク、最終媒体にテープが利用されます。

ARCserve Backup のステージング機能は、1 次媒体と最終媒体で様々な組み合わせ(ハードディスクとテープ、ハードディスクとハードディスク、テープとテープ、ハードディスクとクラウドへの保管)を提供し、バックアップ装置を選択するだけの簡単な操作で設定できます。

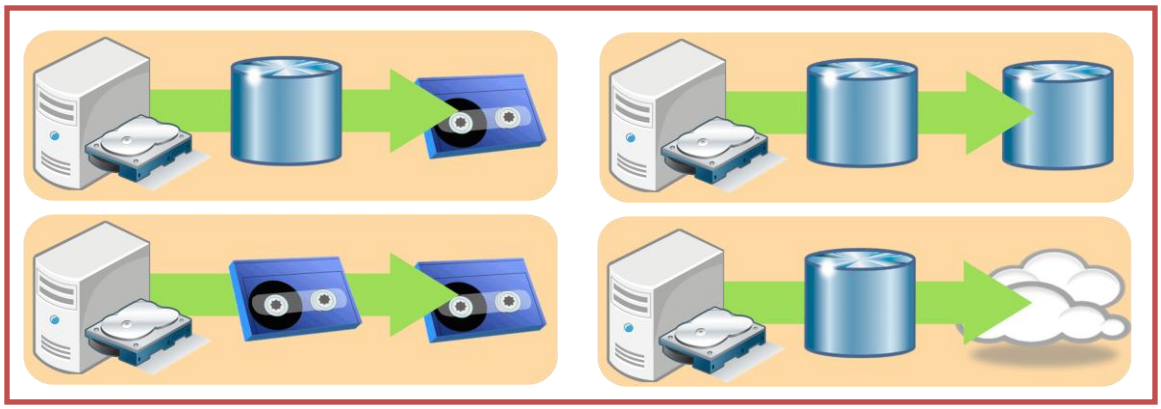


図 4: ARCserve Backup でのステージング組み合わせ例

そのほか、GFS(Grandfather – Father – Son)のメディア管理手法を使ったスケジュールでバックアップ データを長期保管することができます。ARCserve Backup では GFS ローテーションというスケジュールが実装されています。(後述 3.4.2 参照)

3. ARCserve Backup のスケジュール機能

ARCserve Backup のスケジュールには、カスタム スケジュールとローテーション スキーマの 2 つがあります。カスタム スケジュールは一定間隔の繰り返しでバックアップするケースや、1 本のメディアにフルバックアップと変更データ(差分バックアップや増分バックアップ)を保管するケースなど、柔軟なスケジュールに向いています。一方ローテーション スキーマは、フルバックアップと変更データのバックアップの組み合わせがスキーマという計画であらかじめ定義されているため、簡単にバックアップを設定できます。

バックアップのスケジュールで欠かせないのは、バックアップ データの保管期間(How long)の概念です。ある程度の期間データを保管する場合、テープではメディア本数が必要になり、ハードディスクでも空き容量の確保が必要になります。どちらも無尽蔵に利用できるリソースではないため、古いメディアの再利用やデータ領域の確保を検討します。再利用や容量確保は手動でも行うことができますが、メディア プールを利用することで自動的に実施できます。

メディア プールは、カスタム スケジュールとローテーション スキーマのどちらでも利用できます。対応するバックアップ装置は、テープ装置だけではなく、ファイル システム デバイス(ハードディスクへのバックアップ)でも利用できます。
※ファイル システム デバイス (FSD)では複数のデバイスを作成し、同じデバイス グループに割り当てます。
データ デデュプリケーション デバイス (DDD) とクラウド デバイスはメディア プール機能を利用できません。

3.1 メディア プール

3.1.1 メディア プールの概要

メディア プールは定義されたルールに従い、複数本のメディアによりバックアップ データの世代管理を行う機能です。メディアの保存期間と何本のメディアを維持しながらスケジュールするか、ルールを定義します。

メディア プールに保存されたメディアは定められた期間バックアップ データを維持し、期間経過後に古いデータを消去し、メディアの再利用を行います。この保存期間は日単位で 1 から 32767 の値で指定できます。保存期間内のメディアの場合、データの追記は可能ですが、上書き(データを消去し、メディアの最初からデータを書き込む処理)が伴う再利用は ARCserve Backup により抑制されるため、上書きが設定されたバックアップ処理の場合には、他のメディアが必要になります。

またメディアの維持本数は、メディアの破損やバックアップ処理の失敗によるバックアップ データの全損を防ぐように考慮し、2 本で交互にメディアを利用するケースや、3 本以上のメディアを順々に利用する設定が望ましいと言えます。

ARCserve Backup のメディア プールでは、保存期間の設定は "保存日数" で、維持する本数は "保存セット内の必須メディア数" で定義します。"保存日数" と "保存セット内の必須メディア数" は論理積(AND)の関係を築き、両方の条件を満たした場合のみ、メディアの再利用が可能になります。

3.1.2 メディア プールの動き

メディア プールには保存セットと再利用セットの 2 つがあり、バックアップされたメディアは保存セットに入ります。保存セット内のメディアは、メディアの保管日数と維持本数の定義により、2 つの条件を満たすまで、保存セット内で保管され、再利用はできません。

メディアの保管日数と維持本数の両方の条件が満たされたメディアが再利用可能となり、バックアップ処理の開始時に保存セット内に再利用可能なメディアがあるか確認されます。

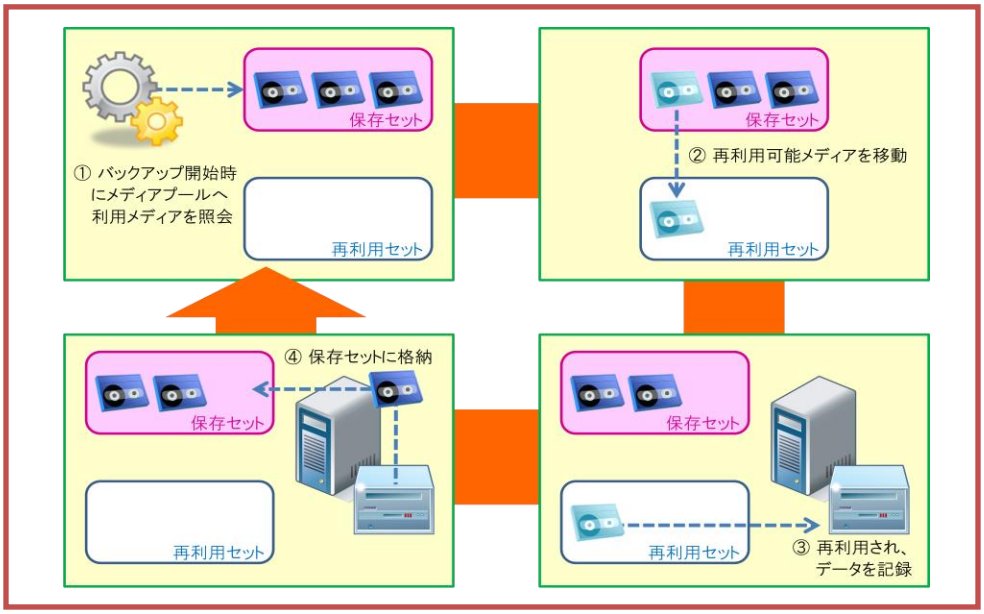


図 5: 再利用可能メディアの動き

ARCserve Backup はバックアップ ジョブ開始時にメディアを再利用セットに移動し、バックアップ完了後に保存セットにメディアを格納するため、メディア プールの画面から再利用セット内のメディアが確認できない場合があります。

3.2 デバイス グループ

デバイス グループはバックアップ装置を 1 つに括る機能です。テープ装置やファイル システム デバイス (FSD) で複数本のメディアを使ってバックアップ スケジュールを組む場合、デバイス グループ機能を活用します。デバイスを 1 つのグループに括ることで自動的にメディア交換が行われ、メディアの入れ替えが必要となるメディア プール機能を使ったバックアップ スケジュールで役に立ちます。

デバイス (バックアップ装置) をバックアップ先 (デスティネーション) として利用する場合、該当デバイスは必ずデバイス グループに含まれている必要があります。このため ARCserve Backup では、テープ装置の接続やファイル システム デバイス (FSD) /データ デデュプリケーション デバイス (DDD)/クラウド デバイス 作成のタイミングで、自動的にデバイス グループを割り振ります。

> 128 個のデバイス グループを超えた場合は、デバイス グループは割り振られません。デバイス グループが 128 に収まるように、いくつかのデバイスを 1 つに括ってください。

全てのデバイスにデバイス グループが割り振られますが、複数本のメディアでスケジュール運用できるのは、テープ装置(テープ ライブラリ装置/単体テープ装置)とファイル システム デバイスの 2 種類になります。さらにテープ装置の場合には、バックアップ メディアの容量を使い切ったら次のメディアに跨ぐスパン処理もデバイス グループ内で自動実行されます。(ファイル システム デバイスでは次のメディアに跨ぐスパン処理は実施できません。)

テープ ライブラリ装置では、デフォルト設定で全スロットが 1 つのデバイス グループに割り当てられます。もちろん複数のデバイス グループに分割することもできます。単体テープ装置の場合は、同じメーカー、同じデバイス、同じファームウェア バージョンの 3 つの条件が揃った複数のデバイスがある場合に、自動的に 1 つのデバイス グループに割り当てられます。テープ ライブラリ装置同様、別々のデバイス グループに設定することもできます。ファイル システム デバイスで 1 つのデバイス グループに割り当てるには、作成時に同じデバイス グループ名を指定します。異なるデバイス グループに割り当てられていても、後から 1 つのデバイス グループに割り当てることもできます。

> データ デデュプリケーション デバイスおよびクラウド デバイスは、複数のデバイスを 1 つのデバイス グループに括ることはできません。1 つのデバイスで 1 つのデバイス グループを利用します。

3.3 カスタム スケジュール

カスタム スケジュールは 1 度だけのバックアップや曜日指定などを組み合わせることで、バックアップ方法の変更や 1 週間分のデータを 1 本にまとめるなど、柔軟なスケジュールを組むことができます。

3.3.1 スケジュールの繰り返し間隔

カスタム スケジュールには、1 度だけ/一定間隔/曜日/週/日/カスタムの 6 種類の繰り返し間隔を指定できます。複数のスケジュールを作成し、バックアップ方法の変更や、色々な繰り返し間隔を組み合わせて利用します。

(ア) [1 度だけ]

1 回のみ実行するバックアップであるため、すぐにバックアップを実施するケース(利用サーバでアプリケーションのバージョンアップなど行う前や、OS のシステムを変更する前など)や、他のバックアップ スケジュールの開始日まで一時的にスケジュールを利用する場合などに利用します。

(イ) [一定間隔]

隔週でメディアを交互にバックアップする場合や、データの遡る範囲を 1 時間以内にするなど、データベースやミッション クリティカルなデータを細かい時間間隔でバックアップする場合などに利用します。

(ウ) [曜日]

差分/増分バックアップ運用においてフルバックアップの実施曜日と差分/増分の実施曜日を指定する場合や、特定曜日だけバックアップを実施する場合などに利用します。

(エ) [週]

1 週目と 3 週目の土曜日など、特定の週の特定の曜日のみバックアップを実施する場合に利用します。この繰り返し間隔で指定する週は複数選択できますが、曜日は 1 つのみの選択になります。

> 5 週目となる最終週を選択する場合は、5 週目が存在しない月を考慮し、4 週目と最終週を 1 つのスケジュールで選択します。2 つのスケジュールで 4 週目と最終週と選択すると、4 週しかない月では、2 つのスケジュールが同時に動きますが、同じスケジュールで定義すると、4 週目でも最終週でも、1 つのスケジュールのみが実行されます。

(オ) [日]

月初めや月末日など、月内の特定の日のみバックアップを実施する場合に、1 日～31 日までの日付を指定し、利用します。

> 月末日のスケジュールを作成する場合、深夜 0 時よりも前に実行するスケジュールでは、31 日を選択します。28 日や 30 日が月末日であっても、31 日を指定することで月末日にスケジュールが実行されます。(0 時以降のスケジュールの場合は、1 日を選択します。)

(カ) [カスタム]

カスタムは一定間隔と曜日の組み合わせになります。この繰り返し間隔は、[週]の実行間隔と似ていますが、選択できる曜日は 1 つではなく、複数の曜日を選択できます。(カスタムの曜日選択は除外曜日のため、スケジュール実行日にはチェックを入れないようにします。)

3.3.2 バックアップ世代の維持

カスタム スケジュールでバックアップ世代を幾つか維持しながらバックアップするには、手動でメディアを管理する方法、バックアップ設定を工夫する方法、メディア プールを利用する方法があります。

(ア) 手動による世代管理

テープを手動で管理する場合には、上書きスケジュールの前にメディアを取り出すか、違うデバイス グループにメディアを割り当てます。ファイル システム デバイス (FSD) の場合には、上書きスケジュールの前にデバイス グループの割り当てを変更し、元のデバイス グループに新しい FSD か、上書き可能な FSD を割り当てます。(参照手順: 4.1.2 (イ)、4.2.2 (イ)などのデバイスのグループ化)

(イ) バックアップ設定による世代管理

バックアップ設定で複数世代を維持するには、異なるデバイスグループにメディアを割り当てるか、メディア名を変えて、利用中のメディアが上書きされないようにします。この方法はスケジュール(バックアップ ジョブ)数が多くなる傾向がありますが、バックアップ設定のみで世代を維持するため、1 つ 1 つの設定項目は少なくなります。

(ウ) メディア プールによる世代管理

メディア プールはメディアの再利用を自動で処理するため、管理対象となるスケジュール(バックアップ ジョブ)数を減らすことができます。メディア プールはバックアップ スケジュール作成前に手動で作成します。

3.3.3 日数の追加オプション

日数の追加オプションは利用するメディア数を減らす効果とスケジュール(バックアップ ジョブ)数を減らす効果があります。1 週間分や 2 週間分などの範囲でデータを 1 本のメディアに保管することができます。日数は 1～3650 まで指定可能なため、1 本のメディアを効果的に利用できます。また特定のメディアに追記するために、バックアップ スケジュールを数本から十数本作成していたケースでは、日数の追加オプションを設定することで、スケジュール(バックアップ ジョブ)数も減らすことができます。

日数の追加オプションは、テープ装置とファイル システム デバイス (FSD) で利用でき、一定間隔/曜日/週/日/カスタムの繰り返し間隔のスケジュールで設定できます。

> 日数の追加オプションは容量の大きなテープメディアを有効に使うために、r16 で追加されたカスタム スケジュールの機能です。

3.4 ローテーション スキーマ

ローテーション スキーマには、1 週間単位でバックアップ世代を保管するローテーションと、1 年単位でバックアップ世代を保管する GFS ローテーションの 2 つがあります。どちらもフルバックアップと変更データ(増分バックアップや差分バックアップ)の組み合わせがスキーマという計画であらかじめ定義され、リストから選択することで簡単に組み合わせのバックアップを作成できます。

ローテーション スキーマの特徴は、管理工数を削減できることです。基本的なバックアップ項目は自動で設定され、1 つのバックアップ スケジュールでフルバックアップと変更データの保護ができます。バックアップ世代も複数の世代が維持されるため、ファイル破損などで数日前のデータが必要になるケースに適したスケジュールになります。

3.4.1 ローテーション

ローテーションはメディア プールを利用し、1 週間単位のバックアップ世代を保管します。1 週間単位でデータを保管する場合には、一番設定が簡単なバックアップ スケジュールになります。利用するメディア プールでは、毎日異なるメディアを利用する上書きと、変更データのみ 1 本のメディアに書き込む追加を選択できます。

メディア プールにて該当メディアが自動選択されますが、テープの単体装置を利用する場合は、該当メディアを手動にて交換します。

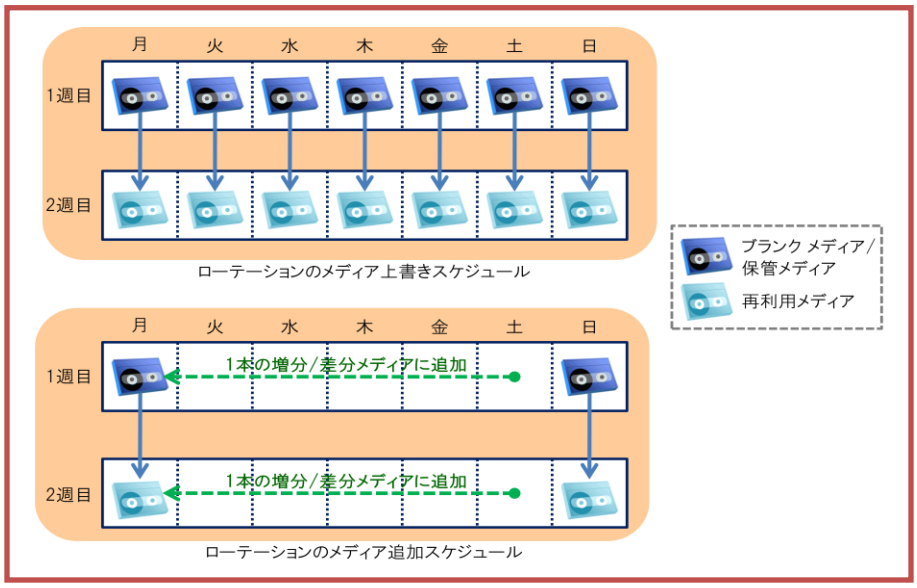


図 6: ローテーションのメディア利用例

3.4.2 GFS ローテーション

Grandfather-Father-Son (GFS) ローテーションは、ローテーションのスケジュールに 1 年間のデータ保管を組み合わせたスケジュールです。月次データ (Grandfather)、週次データ (Father)、日次データ (Son) 用の 3 つのメディア プールを利用し、週末のバックアップ データを月次用や週次用のメディア プールで保管します。GFS ローテーションは長期間の保管が必要なデータのバックアップに適したスケジュールです。

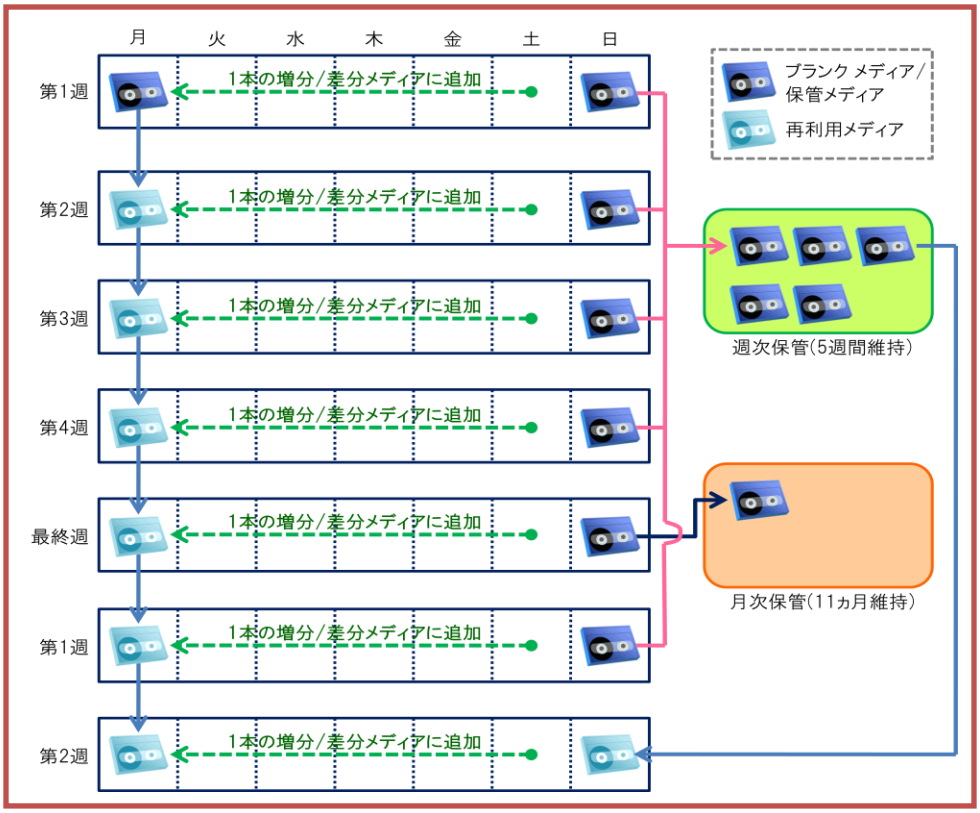


図 7: GFS ローテーションのメディア利用例(メディアへの追加)

3.4.3 カレンダー表示機能

ローテーション スキーマにはカレンダー機能が実装されています。特定の日のバックアップの停止や、開始時間の変更、バックアップ方法を増分からフルに変更するなど、カレンダーの日付を右クリックすることで、例外スケジュールを設定できます。

3.5 スケジュールの選択方法

カスタム スケジュールとローテーション スキーマはそれぞれ特徴があり、バックアップの設定によっては向き/不向きがあります。どのようなデータ保護を行うかによって、カスタム スケジュールを選択すべきか、ローテーションを選択すべきか、もしくは両方を使うかなど色々なケースが考えられます。

要件	カスタム	ローテーション	備考
ファイル システム デバイスへのバックアップ	◎	◎	
重複排除機能によるバックアップ	◎	◎	
ステージングによる 2 段階形式のバックアップ	◎	◎	
長期間のデータ保護	◎	◎	メディア プールやステージング利用
数時間/数分単位でバックアップ	◎	×	ローテーションは 1 日に 1 回のみ
1 本のメディアにフルバックアップと増分を保管	◎	×	
2 週間分の増分を 1 本のメディアに保管	◎	×	
月末日など特定の日付のみバックアップ	◎	×	
曜日ごとに保護するバックアップ データを変更	◎	○	どちらも曜日ごとに別スケジュール必須、ローテーションはスキーマのルール変更要
OS やアプリケーションの変更(バージョンアップや SP 適用など)前にバックアップ	◎	×	
1 つのスケジュールでフルバックアップと増分を実施	×	◎	
創立記念日など特定日のバックアップを停止	×	○	ローテーションはカレンダー機能で指定可
特定日のみバックアップ方法を変更	×	○	ローテーションはカレンダー機能で変更可

表 2:要件によるスケジュールの適正例

4. カスタム スケジュールの設定例

ここでは問合せの多いスケジュールを例に挙げ、メディア プールや日数の追加オプションなどを利用し、スケジュール(バックアップ ジョブ)の本数を抑える設定方法を 5 つ紹介します。

【例 1-1】1 週間分のデータを 1 本のメディアに保管 (2 本を交互使用)

フルバックアップと増分バックアップの組み合わせのスケジュールで、1 本のメディアに 1 週間分のデータを書き込みます。メディア 2 本を交互に利用し、1 週間分のバックアップ データが残る形でバックアップを実行します。

このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスを使って作成します。

【例 1-2】1 週間分のデータを 1 本のメディアに保管 (3 本を順々に利用)

フルバックアップと増分バックアップの組み合わせのスケジュールで、1 本のメディアに 1 週間分のデータを書き込みます。メディア 3 本を順々に利用し、2 週間分のバックアップ データが残る形でバックアップを実行します。

このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスを使って作成します。

【例 1-3】フルバックアップと増分を別メディアに保管 (フル 2 本、増分 1 本)

フルバックアップと増分バックアップを別々のメディアに書き込みます。フルバックアップは 2 本のメディアを交互に利用し、増分バックアップは 1 本のメディアに 2 週間分のデータを書き込んだ後、上書きします。このスケジュールはフルバックアップのデータを常に 1 本残す形で実行します。

このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスを使って作成します。

【例 1-4】フルバックアップと増分を別メディアに保管 (フル 2 本、増分 2 本)

フルバックアップと増分バックアップを別々のメディアに書き込みます。フルバックアップも増分バックアップもそれぞれ 2 本のメディアを交互に利用し、1 週間分のバックアップ データが残る形でバックアップを実行します。

このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスを使って作成します。

【例 1-5】重複排除機能を使ったスケジュール

フルバックアップと増分バックアップの組み合わせのスケジュールで、全てのデータを 1 本の重複排除用のメディアに書き込みます。このスケジュールでは、フルバックアップは 3 週間分、増分バックアップは 2 週間分のデータが残る形でバックアップを実行します。また重複排除を使うことで、バックアップ データ容量の削減を実現します。

このスケジュールはデータ デデュプリケーション デバイスを使って作成します。

【その他】サポート ページ掲載のカスタム スケジュールの設定例

ここに挙げた 5 例以外に、ARCserve Backup のサポート ページ(技術情報)にカスタム スケジュール例を掲載しています。この例ではメディア プールや日数の追加設定を使わないスケジュールを紹介しています。

2 週間後にメディアを再利用するカスタム バックアップ ジョブ作成例
http://www.casupport.jp/resources/bab15win/tec/021012473.htm

4.1 【例 1-1】1 週間分のデータを 1 本のメディアに保管 (2 本を交互使用)

4.1.1 スケジュール概要

フルバックアップと増分バックアップのスケジュールをそれぞれ 1 つ作成し、1 本のメディアに 1 週間分のデータを書き込みます。メディアを交互に利用することで、1 週間分のデータが維持された形でバックアップが実施されます。このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスのメディアを 2 本利用します。

【例 1-1】スケジュール概要

スケジュール要綱	内容	備考
メディア利用本数	2 本	フルと増分のデータを 1 本に保管
バックアップ データの維持期間	1 週間	2 週間後に上書き
変更データの抽出方法	増分	
フルバックアップの実行日時	毎週土曜日 AM 1:00	
増分バックアップ実行日時	毎週火～金曜日 AM 1:00	
日数の追加オプション	利用 (6 日)	
メディア プール	利用 (日数: 6 日、本数: 1 本)	1 つをフルと増分で利用
作成するスケジュール(ジョブ)数	2 本	フル 1 本、増分 1 本

4.1.2 バックアップ装置の準備とデバイスのグループ化

1 週間単位でメディアを交互に利用するため、2 本のメディアを利用できるようにします。

単体のテープ装置の場合は、メディアを 2 本準備し、1 週間単位でメディアを手動交換します。テープ ライブラリ装置の場合は、スロットを 2 つ同じデバイス グループに割り当てます。ファイル システム デバイス (FSD) の場合は、FSD を 2 つ作成し、同じデバイスグループに割り当てます。

(ア) ファイル システム デバイスの作成 (バックアップ先として利用する場合)

この例では、ハードディスクにファイル システム デバイス を 2 つ作成します。

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② ディスク ベース デバイス環境設定を起動

画面上部の[ディスク ベース...]ボタンをクリックし、[ディスク ベース デバイス環境設定]画面を表示します。

③　ファイル システム デバイスを追加

“Windows ファイル システム デバイス” にカーソルがフォーカスされている状態で、画面上部の [追加] ボタンをクリックします。

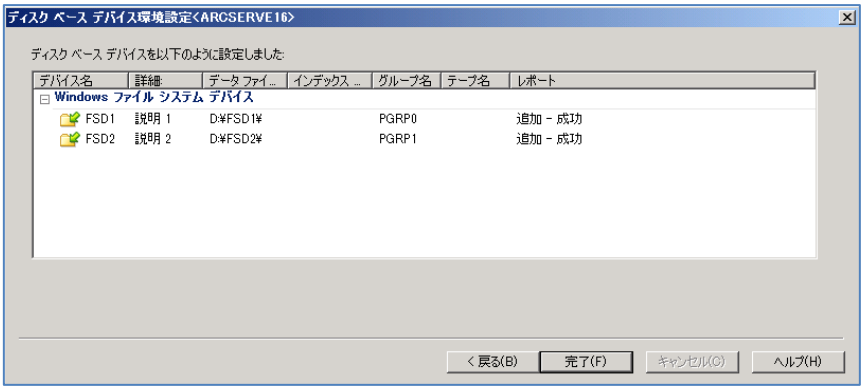
④　ファイル システム デバイスの格納先を指定

“Windows ファイル システム デバイス” の下に行が追加されたら、[データ ファイルの場所]にバックアップ データの格納先フォルダを指定し、[次へ]ボタンをクリックします。

> 共有フォルダの場合は、[データ ファイルの場所]に ”¥¥サーバ名¥共有フォルダ名” の形式で共有フォルダ名を入力後、画面上部の[セキュリティ]ボタンをクリックし、接続するアカウント情報を指定します。

⑤　残りのファイル システム デバイスを追加

手順③と④を繰り返し、2 つ目のファイル システム デバイスを作成後、[次へ]ボタンをクリックします。下記の画面にて、内容を確認し、[完了]ボタンをクリックします。



> バックアップ データの格納先となる[データ ファイルの場所]はそれぞれの FSD で異なるフォルダ名を指定します。

(イ)　デバイスのグループ化

このスケジュールでは、1 つのデバイス グループを利用します。

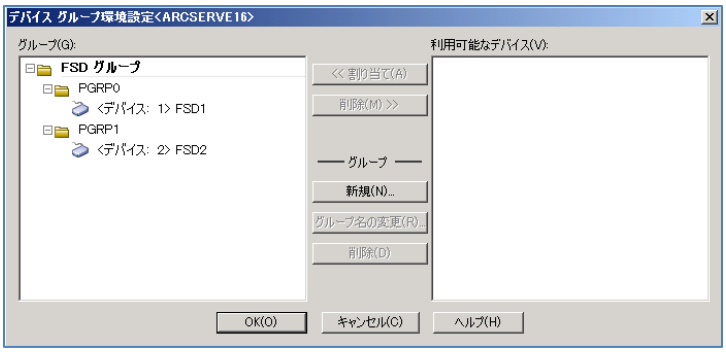
作成した 2 つのファイル システム デバイス (FSD) を同じデバイス グループに割り当てます。(テープ ライブラリ装置も同様の方法で 2 つのスロットのみ割り当てたデバイス グループを作成します。)

①　デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

②　デバイス グループ環境設定画面の起動

画面上部の[デバイス グル...]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定を開きます。



③　デバイス グループからデバイスの削除

デバイスを 1 つ選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP1 の"デバイス: 2"を削除します。)

④　デバイス グループへの割り当て

利用可能なデバイスに移動したデバイスと、左側の FSD グループで残ったデバイス グループを選択し、[割り当て]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP0 のデバイス グループに、"デバイス: 2"を割り当てます。)

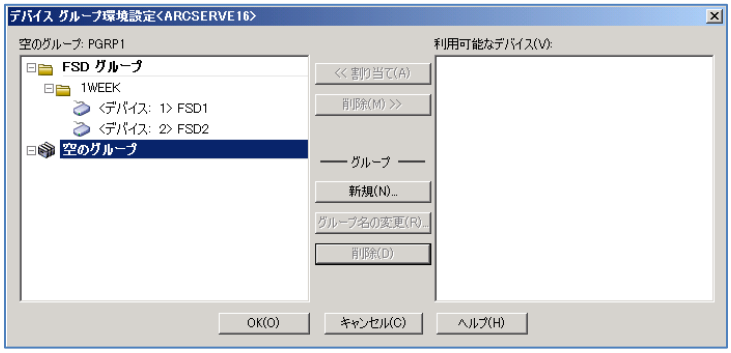
⑤　デバイス グループの名前変更 (任意)

目的のデバイス グループを判別しやすくするため、名前を変更します。デバイスが 2 つ割り当てられているデバイス グループを選択し、[グループ名の変更]ボタンをクリックして新しい名前を指定します。(この例では、PGRP0 を 1WEEK という名前に変更します。)

⑥　不要なデバイス グループの削除 (任意)

空になったデバイス グループを削除します。手順③でデバイスを削除したデバイス グループを選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP1 を削除します。)

全ての作業が終わったら、[OK]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定画面を閉じます。



4.1.3　メディア プール作成

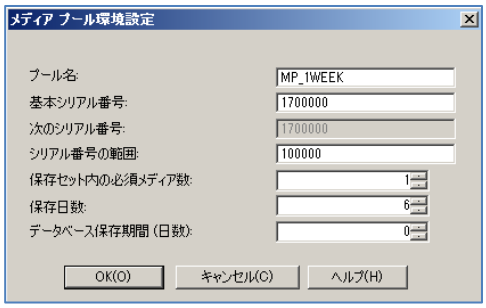
1 本のメディアを維持し、1 週間分のデータを保管するため、メディア プールを 1 つ作成します。

(ア)　メディア プール起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[メディア プール]を選択します。

(イ)　メディア プールの新規作成

画面上部の[新規]ボタンをクリックし、メディア プールを新規作成します。



① メディア プール名

このスケジュールで利用するメディア プールの名前を付けます。(この例では MP_1WEEK を付けます。)

② 保存セット内の必須メディア数

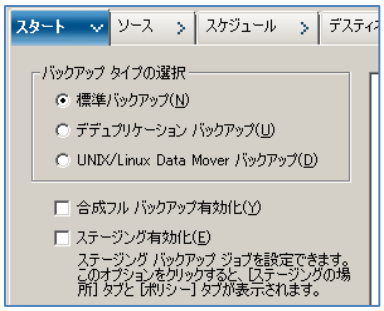
1 本のメディアを維持するため、既定値の 1 本のまま進めます。

③ 保存日数

既定値の 6 日のまま進めます。

4.1.4 フルバックアップ ジョブ作成

バックアップ マネージャを開き、フルバックアップ ジョブを作成します。



(ア) スタート タブ

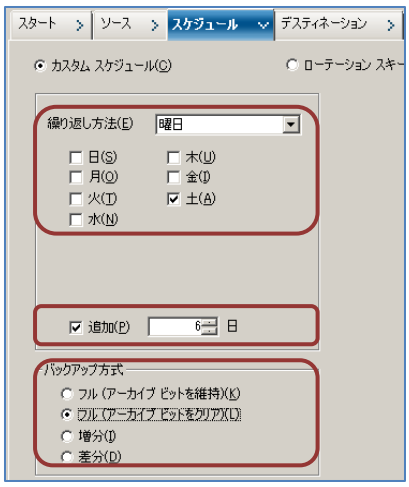
テープ装置、もしくはファイル システム デバイスにバックアップを行うため、スタート タブの[バックアップ タイプの選択]は、既定値の"標準バックアップ"のまま進めます。

(イ) ソース タブ

バックアップ対象データを選択します。

(ウ) スケジュール タブ

既定値のカスタム スケジュールのまま進めます。



① 繰り返し方法

曜日を選択し、フルバックアップを実施する曜日を選択します。(この例では土曜日にチェックを付けます。)

② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

[追加]のチェックを付け、日数を指定します。(この例では 1 週間分のデータを保管するため、既定値の 6 日のまま進めます。)

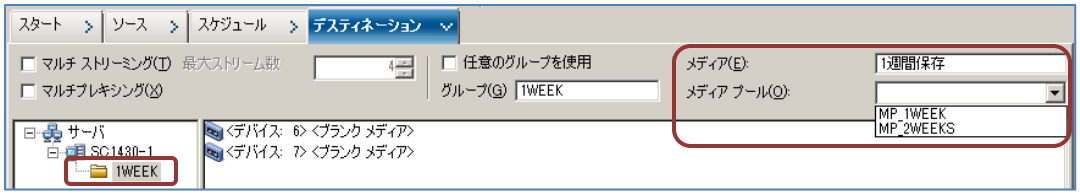
③ バックアップ方法

増分バックアップと組み合わせるため、2 番目の"フル (アーカイブ ビットをクリア)"を選択します。

(エ) デスティネーション タブ

① デバイス グループの指定

左ペインから、メディアを 2 本割り当てたデバイス グループを選択します。(この例では"1WEEK"のデバイス グループを選択します。)



② メディア名の指定

フォーマット時に付けるメディア名を手入力します。(この例では"1 週間保存"と入力します。)

> 右上ペインのメディアをクリックで選択した場合は、①のデバイス グループの指定から再度行い、メディア名を手入力します。

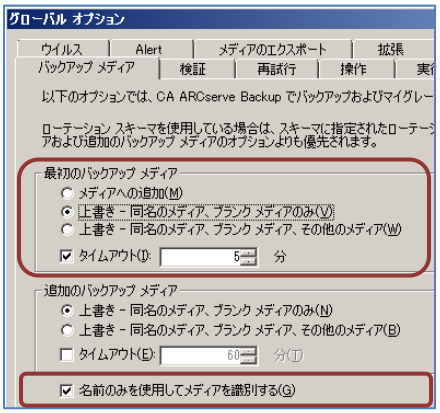
③ メディア プールの指定

プルダウンリストより、前述 4.1.3 で作成したメディア プールを選択します。(この例では、"MP_1WEEK"を選択します。)

> バックアップ マネージャを開いたままメディア プールを作成した場合は、バックアップ マネージャを開きなおさないと、プルダウンリストに反映されないため、前述 4.1.3 で付けた名前を手入力します。

(オ) オプション設定

画面上部の[オプション]ボタンをクリックし、[グローバル オプション]の[バックアップ メディア]を設定します。



① 最初のバックアップ メディア

フルバックアップ前にメディアのフォーマットを実行するため、"上書き - 同名のメディア、ブランク メディアのみ"を選択します。

② メディア識別

メディア ID(16 進コード 4 桁の識別子)とのリンクを外すため、一番下の項目、"名前のみを使用してメディアを識別する"にチェックを入れます。

[OK]ボタンをクリックし、グローバル オプション画面を閉じます。

(カ) スケジュールの実行

① サブミットの実行

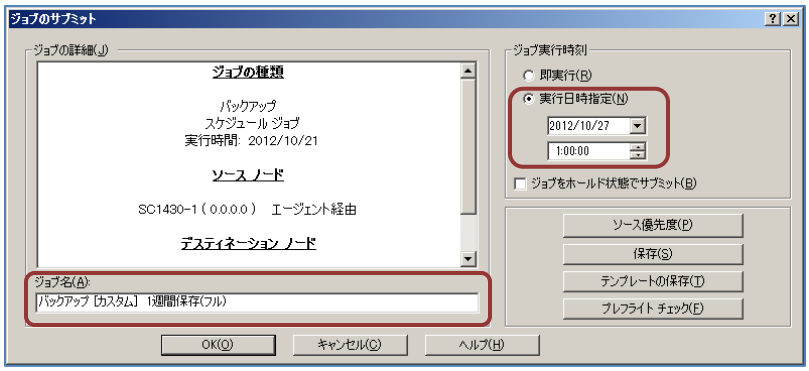
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、フルバックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディアとメディア プールの指定が解除されていないか、確認します。メディア名に"*"が入力されている場合は、前述(エ) デスティネーション タブで指定した項目を再度指定します。

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、フルバックアップの初回実行日時に変更し、[OK]ボタンをクリックします。(この例では土曜日付の AM1:00 に変更します。)

> 現在日時のまま[OK]ボタンをクリックすると、すぐにバックアップ処理が開始されます。バックアップ終了後に前述(ウ) スケジュール タブで定義した曜日が、次回のバックアップとしてスケジュールされます。

4.1.5 増分バックアップ ジョブ作成

フルバックアップ ジョブのサブミット後、開いたままのバックアップ マネージャにて、増分バックアップ ジョブの設定を行います。(他の画面が開かれている場合は、メニュー バーの[ウィンドウ]より、バックアップを選択します。)

(ア) スタート タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(イ) ソース タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(ウ) スケジュール タブ

① 繰り返し方法

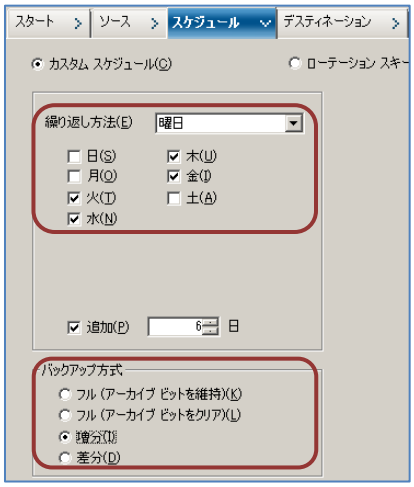
増分バックアップを実施する曜日を選択します。(この例では土曜日のチェックを外し、火～金曜日にチェックを付けます。)

② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

③ バックアップ方法

“増分”を選択します。

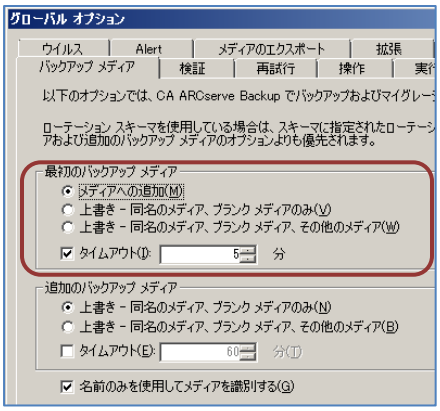


(エ) デスティネーション タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(オ)　オプション設定

画面上部の[オプション]ボタンをクリックし、[グローバル オプション]の[バックアップ メディア]を設定します。



①　最初のバックアップ メディア

”メディアへの追加”を選択します。

②　メディア識別

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

[OK]ボタンをクリックし、グローバル　オプション画面を閉じます。

(カ)　スケジュールの実行

①　サブミットの実行

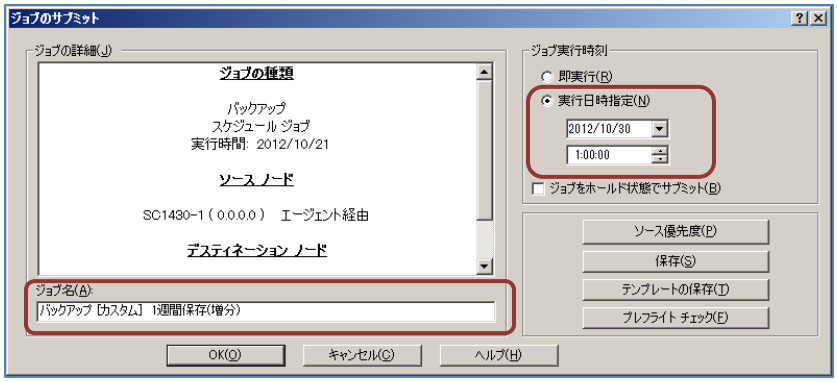
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、増分バックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディアとメディア プールの指定が解除されていないか、確認します。

②　セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③　ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

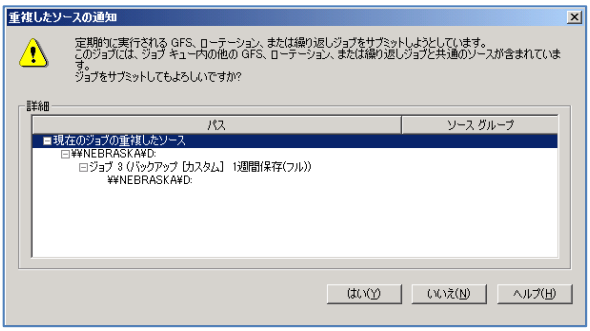
  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、初回の増分実行日時に変更し、[OK]ボタンをクリックします。(この例では、初回フルバックアップ後の火曜日付の AM1:00 に変更します。)

④　重複ソースの確認 (r16.5)

ARCserve Backup r16.5 では、既存のバックアップ ジョブと同じデータを[ソース]タブで選択すると警告を表示しますが、フルバックアップと同じデータを選択するため、[はい]をクリックし、サブミット処理を続けます。



4.2 【例 1-2】1 週間分のデータを 1 本のメディアに保管 (3 本を順々に利用)

4.2.1 スケジュール概要

フルバックアップと増分バックアップのスケジュールをそれぞれ 1 つ作成し、1 本のメディアに 1 週間分のデータを書き込みます。メディアを順々に利用することで、2 週間分のデータが維持された形でバックアップが実施されます。このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスのメディアを 3 本利用します。

【例 1-2】スケジュール概要

スケジュール要綱	内容	備考
メディア利用本数	3 本	フルと増分のデータを 1 本に保管
バックアップ データの維持期間	2 週間	3 週間後に上書き
変更データの抽出方法	増分	
フルバックアップの実行日時	毎週土曜日 AM 1:00	
増分バックアップ実行日時	毎週火～金曜日 AM 1:00	
日数の追加オプション	利用 (6 日)	
メディア プール	利用 (日数: 13 日、本数: 2 本)	1 つをフルと増分で利用
作成するスケジュール(ジョブ)数	2 本	フル 1 本、増分 1 本

4.2.2 バックアップ装置の準備とデバイスのグループ化

1 週間単位で 3 本のメディアを順々に利用します。

単体のテープ装置の場合は、メディアを 3 本準備し、1 週間単位でメディアを手動交換します。テープ ライブラリ装置の場合は、スロットを 3 つ同じデバイス グループに割り当てます。ファイル システム デバイス (FSD) の場合は、FSD を 3 つ作成し、同じデバイスグループに割り当てます。

(ア) ファイル システム デバイスの作成 (バックアップ先として利用する場合)

この例では、ハードディスクにファイル システム デバイス を 3 つ作成します。

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② ディスク ベース デバイス環境設定を起動

画面上部の[ディスク ベース...]ボタンをクリックし、[ディスク ベース デバイス環境設定]画面を表示します。

③ ファイル システム デバイスを追加

“Windows ファイル システム デバイス” にカーソルがフォーカスされている状態で、画面上部の [追加] ボタンをクリックします。

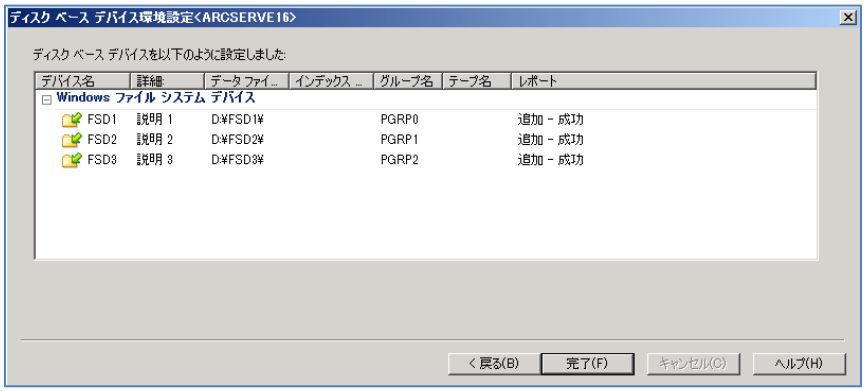
④ ファイル システム デバイスの格納先を指定

“Windows ファイル システム デバイス” の下に行が追加されたら、[データ ファイルの場所]にバックアップ データの格納先フォルダを指定し、[次へ]ボタンをクリックします。

> 共有フォルダの場合は、[データ ファイルの場所]に ”¥¥サーバ名¥共有フォルダ名” の形式で共有フォルダ名を入力後、画面上部の[セキュリティ]ボタンをクリックし、接続するアカウント情報を指定します。

⑤ 2 つ目と 3 つ目のファイル システム デバイスを追加

手順③と④を繰り返し、残る 2 つのファイル システム デバイスを作成後、[次へ]ボタンをクリックします。下記の画面にて、内容を確認し、[完了]ボタンをクリックします。



> バックアップ データの格納先となる[データ ファイルの場所]はそれぞれの FSD で異なるフォルダ名を指定します。

(イ) デバイスのグループ化

このスケジュールでは、1 つのデバイス グループを利用します。

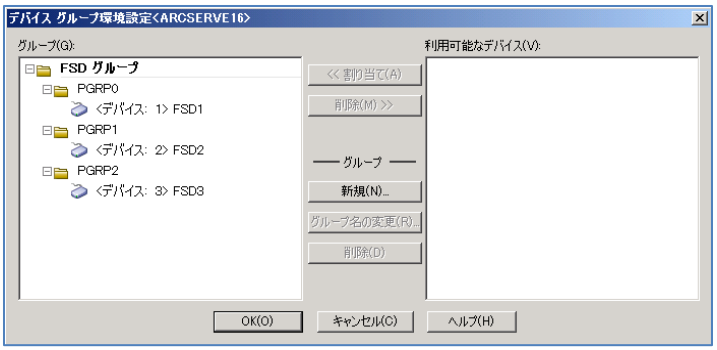
作成した 3 つのファイル システム デバイス (FSD) を同じデバイス グループに割り当てます。(テープ ライブラリ装置も同様の方法で 3 つのスロットのみ割り当てたデバイス グループを作成します。)

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② デバイス グループ環境設定画面の起動

画面上部の[デバイス グル...]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定を開きます。



③　デバイス グループからデバイスの削除

デバイスを 2 つ削除します。デバイスを選択し、[削除]ボタンをクリックします。同様の方法で、もう 1 つ削除します。(この例では、PGRP1 の"デバイス: 2"と PGRP2 の"デバイス: 3"を削除します。)

④　デバイス グループへの割り当て

利用可能なデバイスに移動したデバイスと、左側の FSD グループで残ったデバイス グループを選択し、[割り当て]ボタンを使って 3 本を 1 つのデバイス グループに割り当てます。(この例では、PGRP0 のデバイス グループに、3 つのデバイスを割り当てます。)

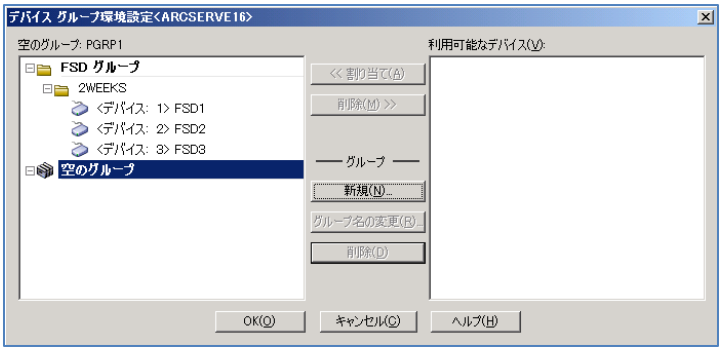
⑤　デバイス グループの名前変更 (任意)

目的のデバイス グループを判別しやすくするため、名前を変更します。デバイスが 3 つ割り当てられているデバイス グループを選択し、[グループ名の変更]ボタンをクリックして新しい名前を指定します。(この例では、PGRP0 を 2WEEKS という名前に変更します。)

⑥　不要なデバイス グループの削除 (任意)

空になったデバイス グループを削除します。手順③でデバイスを削除したデバイス グループを選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP1 と PGRP2 の 2 つを削除します。)

全ての作業が終わったら、[OK]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定画面を閉じます。



4.2.3　メディア プール作成

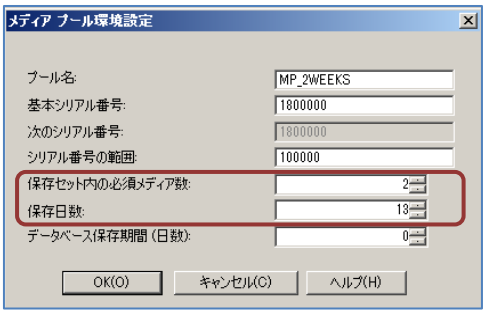
2 本のメディアを維持し、2 週間分のデータを保管するため、メディア プールを 1 つ作成します。

(ア)　メディア プール起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[メディア プール]を選択します。

(イ)　メディア プールの新規作成

画面上部の[新規]ボタンをクリックし、メディア プールを新規作成します。



① メディア プール名

このスケジュールで利用するメディア プールの名前を付けます。(この例では MP_2WEEKS を付けます。)

② 保存セット内の必須メディア数

本数を 2 本に変更します。

③ 保存日数

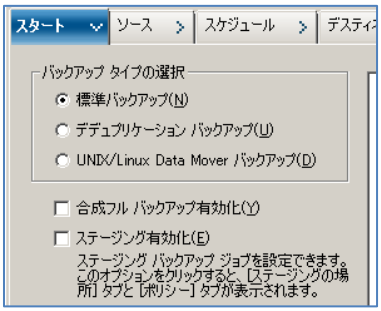
日数を 13 日に変更します。

4.2.4 フルバックアップ ジョブ作成

バックアップ マネージャを開き、フルバックアップ ジョブを作成します。

(ア) スタート タブ

テープ装置、もしくはファイル システム デバイスにバックアップを行うため、スタート タブの[バックアップ タイプの選択]は、既定値の"標準バックアップ"のまま進めます。

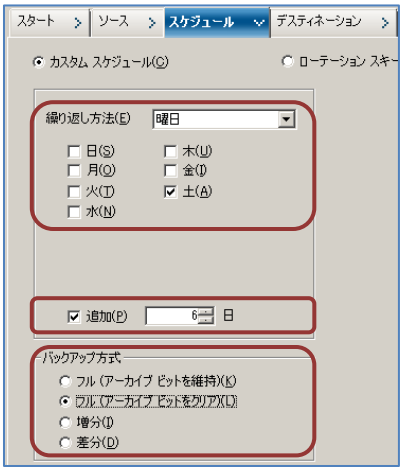


(イ) ソース タブ

バックアップ対象データを選択します。

(ウ) スケジュール タブ

既定値のカスタム スケジュールのまま進めます。



① 繰り返し方法

曜日を選択し、フルバックアップを実施する曜日を選択します。(この例では土曜日にチェックを付けます。)

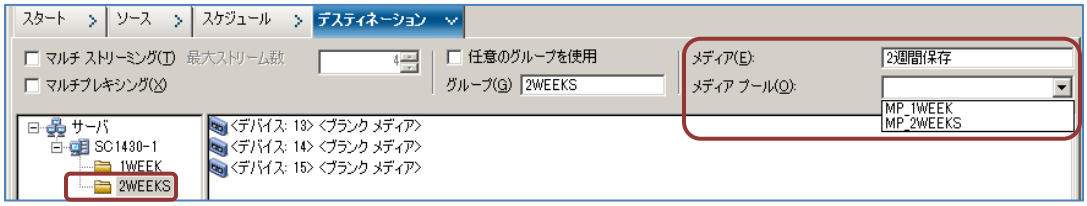
② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

[追加]のチェックを付け、日数を指定します。(この例では 1 週間分のデータを保管するため、既定値の 6 日のまま進めます。)

③ バックアップ方法

増分バックアップと組み合わせるため、2 番目の"フル (アーカイブ ビットをクリア)"を選択します。

(エ) デスティネーション タブ



① デバイス グループの指定

左ペインから、メディアを 3 本割り当てたデバイス グループを選択します。(この例では"2WEEKS"のデバイス グループを選択します。)

② メディア名の指定

フォーマット時に付けるメディア名を手入力します。(この例では"2 週間保存"と入力します。)

> 右上ペインのメディアをクリックで選択した場合は、①のデバイス グループの指定から再度行い、メディア名を手入力します。

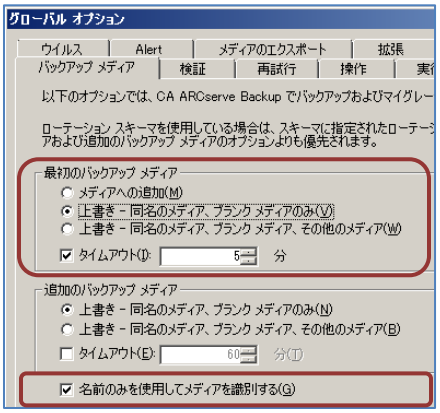
③ メディア プールの指定

プルダウンリストより、前述 4.2.3 で作成したメディア プールを選択します。(この例では、"MP_2WEEKS"を選択します。)

> バックアップ マネージャを開いたままメディア プールを作成した場合は、バックアップ マネージャを開きなおさないと、プルダウンリストに反映されないため、前述 4.2.3 で付けた名前を手入力します。

(オ) オプション設定

画面上部の[オプション]ボタンをクリックし、[グローバル オプション]の[バックアップ メディア]を設定します。



① 最初のバックアップ メディア

フルバックアップ前にメディアのフォーマットを実行するため、"上書き - 同名のメディア、ブランク メディアのみ"を選択します。

② メディア識別

メディア ID(16 進コード 4 桁の識別子)とのリンクを外すため、一番下の項目、"名前のみを使用してメディアを識別する"にチェックを入れます。

[OK]ボタンをクリックし、グローバル オプション画面を閉じます。

(カ) スケジュールの実行

① サブミットの実行

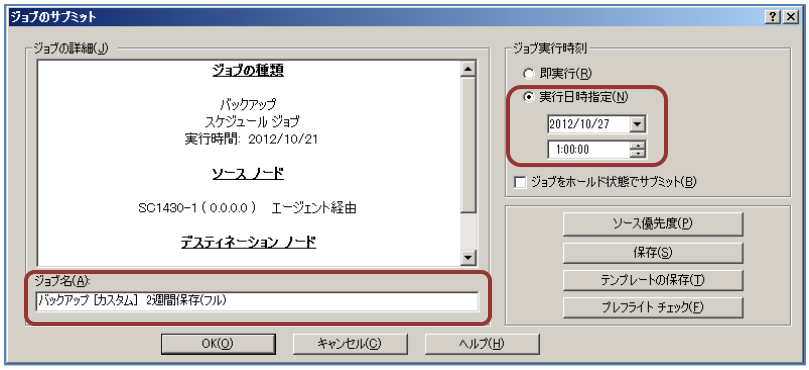
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、フルバックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディアとメディア プールの指定が解除されていないか、確認します。メディア名に"*"が入力されている場合は、前述(エ) デスティネーション タブで指定した項目を再度指定します。

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、フルバックアップの初回実行日時に変更し、[OK]ボタンをクリックします。(この例では土曜日付の AM1:00 に変更します。)

> 現在時刻のまま[OK]ボタンをクリックすると、すぐにバックアップ処理が開始されます。バックアップ終了後に前述(ウ) スケジュール タブで定義した曜日が、次回のバックアップとしてスケジュールされます。

4.2.5 増分バックアップ ジョブ作成

フルバックアップ ジョブのサブミット後、開いたままのバックアップ マネージャにて、増分バックアップ ジョブの設定を行います。(他の画面が開かれている場合は、メニュー バーの[ウィンドウ]より、バックアップを選択します。)

(ア) スタート タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(イ) ソース タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(ウ) スケジュール タブ

① 繰り返し方法

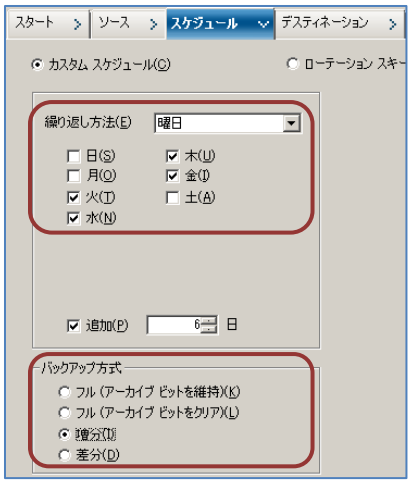
増分バックアップを実施する曜日を選択します。(この例では土曜日のチェックを外し、火～金曜日にチェックを付けます。)

② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

③ バックアップ方法

“増分”を選択します。

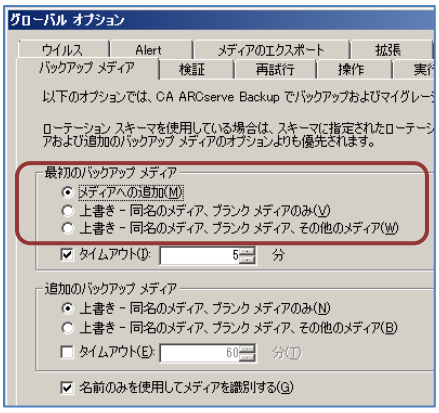


(エ) デスティネーション タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(オ) オプション設定

画面上部の[オプション]ボタンをクリックし、[グローバル オプション]の[バックアップ メディア]を設定します。



① 最初のバックアップ メディア

”メディアへの追加”を選択します。

② メディア識別

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

[OK]ボタンをクリックし、グローバル オプション画面を閉じます。

(カ) スケジュールの実行

① サブミットの実行

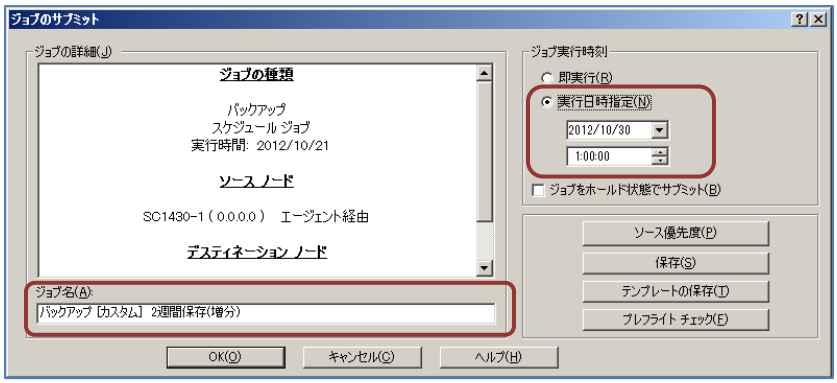
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、増分バックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディアとメディア プールの指定が解除されていないか、確認します。

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

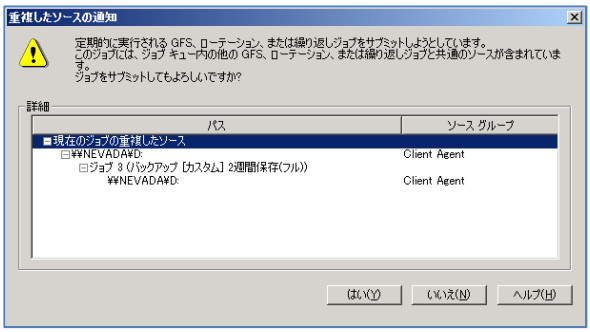
  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、初回の増分実行日時に変更し、[OK]ボタンをクリックします。(この例では、初回フルバックアップ後の火曜日付の AM1:00 に変更します。)

④ 重複ソースの確認 (r16.5)

ARCserve Backup r16.5 では、既存のバックアップ ジョブと同じデータを[ソース]タブで選択すると警告を表示しますが、フルバックアップと同じデータを選択するため、[はい]をクリックし、サブミット処理を続けます。

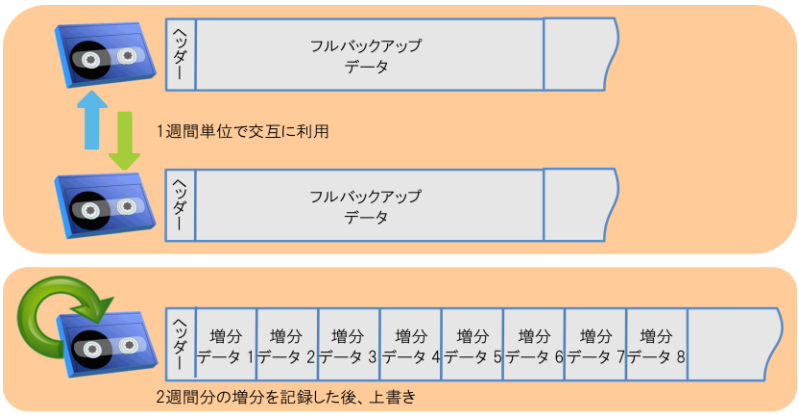


4.3 【例 1-3】フルバックアップと増分を別メディアに保管 (フル 2 本、増分 1 本)

4.3.1 スケジュール概要

フルバックアップのスケジュールを 1 本、増分バックアップのスケジュールを 3 本作成し、異なるメディアにフルバックアップと増分バックアップを書き込みます。フル バックアップは 2 本のメディアを交互に利用し、1 週間分のデータが維持された形でバックアップを実施します。増分バックアップは 1 本のメディアで運用し、2 週間後に上書きを行います。このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスのメディアを 3 本利用します。

【例 1-3】スケジュール概要



スケジュール要綱	内容	備考
メディア利用本数	3 本	フルは交互、増分は 1 本に保管
バックアップ データの維持期間	フルバックアップ: 1 週間	フルは 2 週間後に上書き、 増分は 2 週間に 1 回上書き
変更データの抽出方法	増分	
フルバックアップの実行日時	毎週土曜日 AM 1:00	
増分バックアップ実行日時	毎週火～金曜日 AM 1:00	
日数の追加オプション	利用しない	
メディア プール	利用 (日数: 6 日、本数: 1 本)	フルのみ利用
作成するスケジュール(ジョブ)数	4 本	フル 1 本、増分 3 本

4.3.2 バックアップ装置の準備とデバイスのグループ化

フルバックアップでは 1 週間単位の交互利用で 2 本のメディアを利用し、増分バックアップでは 1 本のメディアに 2 週間分保管した後に同じメディアに上書きするため、合計 3 本のメディアを用意します。

単体のテープ装置の場合は、メディアを 3 本準備し、土曜日のフルバックアップと火曜日の増分バックアップの開始時間までに、毎回手動でメディアを交換します。テープ ライブラリ装置の場合は、デバイス グループを 2 つ作成し、2 つのスロットと 1 つのスロットを割り当てます。ファイル システム デバイス (FSD) の場合も同様に、FSD を 3 つ作成した後、デバイス グループを 2 つ作成し、2 つの FSD と 1 つの FSD を割り当てます。

(ア) ファイル システム デバイスの作成 (バックアップ先として利用する場合)

この例では、ハードディスクにファイル システム デバイス を 3 つ作成します。

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② ディスク ベース デバイス環境設定を起動

画面上部の[ディスク ベース...]ボタンをクリックし、[ディスク ベース デバイス環境設定]画面を表示します。

③ ファイル システム デバイスを追加

“Windows ファイル システム デバイス” にカーソルがフォーカスされている状態で、画面上部の[追加] ボタンをクリックします。

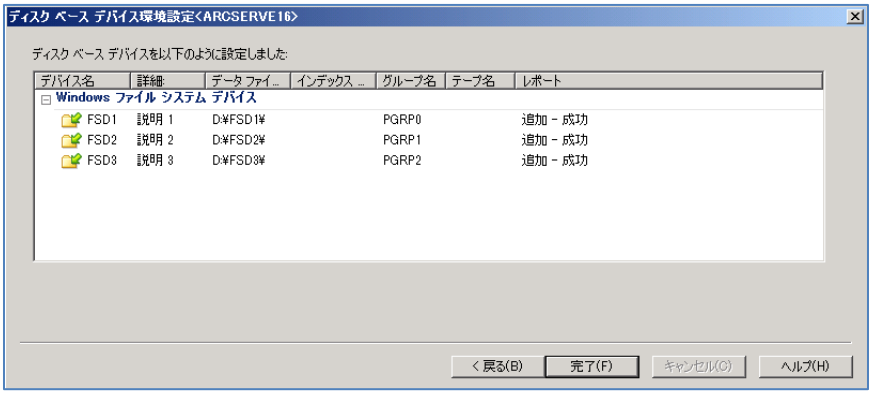
④ ファイル システム デバイスの格納先を指定

“Windows ファイル システム デバイス” の下に行が追加されたら、[データ ファイルの場所]にバックアップ データの格納先フォルダを指定し、[次へ]ボタンをクリックします。

> 共有フォルダの場合は、[データ ファイルの場所]に ”¥¥サーバ名¥共有フォルダ名” の形式で共有フォルダ名を入力後、画面上部の[セキュリティ]ボタンをクリックし、接続するアカウント情報を指定します。

⑤ 残るのファイル システム デバイスを追加

手順③と④を繰り返し、残る 2 つのファイル システム デバイスを作成後、[次へ]ボタンをクリックします。下記の画面にて、内容を確認し、[完了]ボタンをクリックします。



> バックアップ データの格納先となる[データ ファイルの場所]はそれぞれの FSD で異なるフォルダ名を指定します。

(イ) デバイスのグループ化

このスケジュールでは、フルバックアップ用と増分バックアップ用の 2 つのデバイス グループを利用します。

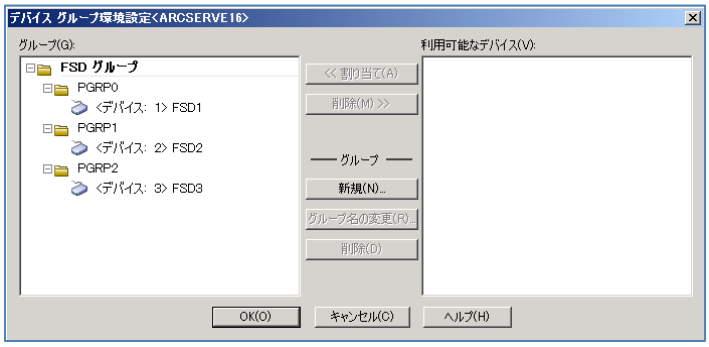
作成した 3 つのファイル システム デバイス (FSD) を 2 つのデバイス グループに割り当てます。(テープライブラリ装置も同様の方法で 3 つのスロットを 2 つのデバイス グループに割り当てます。)

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② デバイス グループ環境設定画面の起動

画面上部の[デバイス グル...]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定を開きます。



③ デバイス グループからデバイスの削除

デバイスを 1 つ選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP2 の"デバイス: 3"を削除します。)

④ フルバックアップ用のデバイス グループへの割り当て

利用可能なデバイスに移動したデバイスと、左側の FSD グループ内の 1 つを選択し、[割り当て]ボタンを使って 2 本を 1 つのデバイス グループに割り当てます。ここで選択したデバイス グループがフルバックアップ用のデバイス グループになります。(この例では、PGRP0 のデバイス グループに、2 つのデバイスを割り当てます。)

⑤ デバイス グループの名前変更 (任意)

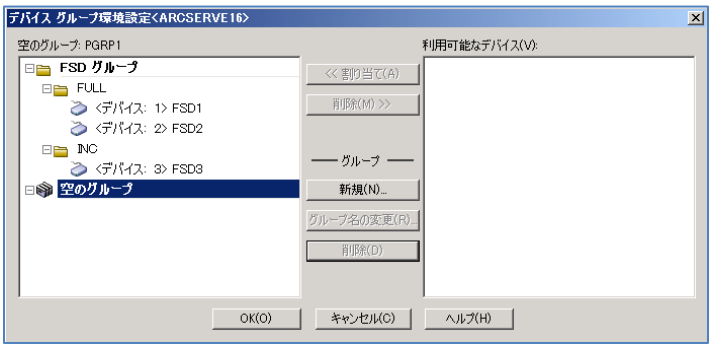
目的のデバイス グループを判別しやすくするため、名前を変更します。デバイスが 2 つ割り当てられているフルバックアップ用のデバイス グループを選択し、[グループ名の変更]ボタンをクリックして新しい名前を指定します。(この例では、PGRP0 を FULL という名前に変更します。)

残っている増分バックアップ用のデバイス グループも同様に名前を変更します。(この例では、PGRP1 を INC という名前に変更します。)

⑥ 不要なデバイス グループの削除 (任意)

空になったデバイス グループを削除します。手順③でデバイスを削除したデバイス グループを選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP2 を削除します。)

全ての作業が終わったら、[OK]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定画面を閉じます。



4.3.3 メディア プール作成

メディアを 1 本維持するフルバックアップ用のメディア プールを 1 つ作成します。

(ア) メディア プール起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[メディア プール]を選択します。

(イ) メディア プールの新規作成

画面上部の[新規]ボタンをクリックし、メディア プールを新規作成します。

① メディア プール名

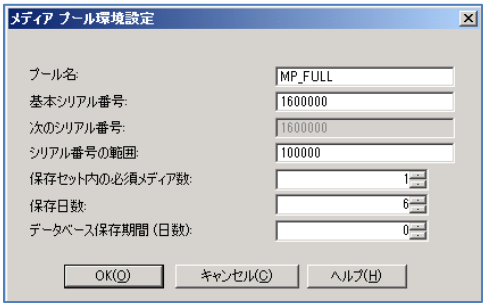
このスケジュールで利用するメディア プールの名前を付けます。(この例では MP_FULL を付けます。)

② 保存セット内の必須メディア数

1 本のメディアを維持するため、既定値の 1 本のまま進めます。

③ 保存日数

既定値の 6 日のまま進めます。

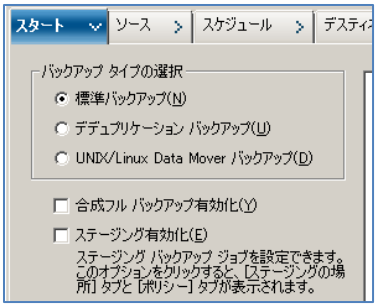


4.3.4 フルバックアップ ジョブ作成

バックアップ マネージャを開き、フルバックアップ ジョブを作成します。

(ア) スタート タブ

テープ装置、もしくはファイル システム デバイスにバックアップを行うため、スタート タブの[バックアップ タイプの選択]は、既定値の"標準バックアップ"のまま進めます。



(イ) ソース タブ

バックアップ対象データを選択します。

(ウ) スケジュール タブ

既定値のカスタム スケジュールのまま進めます。

① 繰り返し方法

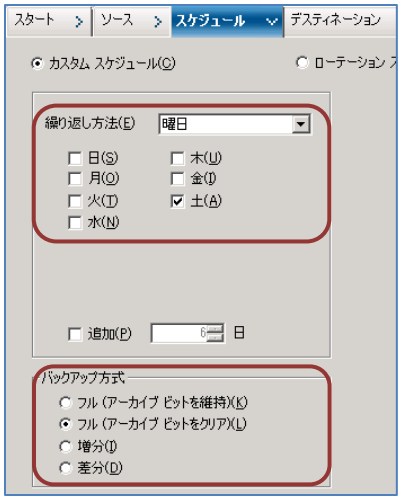
曜日を選択し、フルバックアップを実施する曜日を選択します。(この例では土曜日にチェックを付けます。)

② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

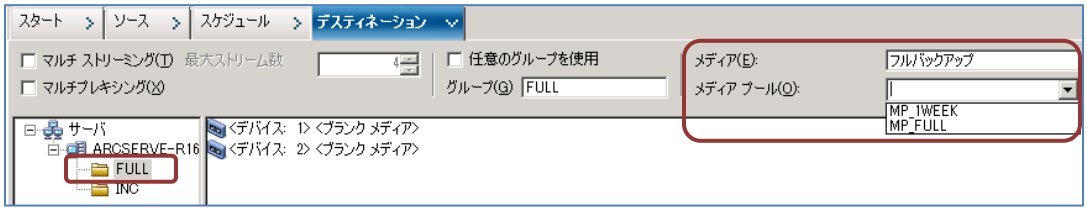
この例では利用しません。

③ バックアップ方法

増分バックアップと組み合わせるため、2 番目の"フル (アーカイブ ビットをクリア)"を選択します。



(エ)　デスティネーション タブ



①　デバイス グループの指定

左ペインから、メディアを 2 本割り当てたフルバックアップ用のデバイス グループを選択します。(この例では"FULL"のデバイス グループを選択します。)

②　メディア名の指定

フォーマット時に付けるメディア名を手入力します。(この例では"フルバックアップ"と入力します。)

> 右上ペインのメディアをクリックで選択した場合は、①のデバイス グループの指定から再度行い、メディア名を手入力します。

③　メディア プールの指定

プルダウンリストより、前述 4.3.3 で作成したメディア プールを選択します。(この例では、"MP_FULL"を選択します。)

> バックアップ マネージャを開いたままメディア プールを作成した場合は、バックアップ マネージャを開きなおさないと、プルダウンリストに反映されないため、前述 4.3.3 で付けた名前を手入力します。

(オ)　オプション設定

画面上部の[オプション]ボタンをクリックし、[グローバル オプション]の[バックアップ メディア]を設定します。

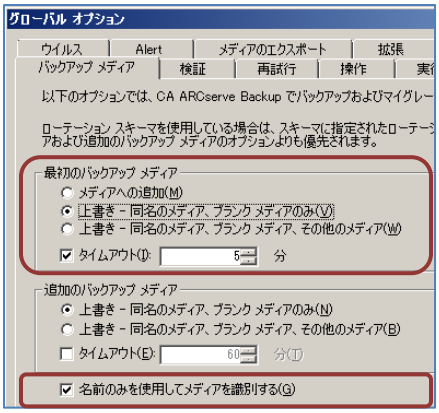
①　最初のバックアップ メディア

フルバックアップ前にメディアのフォーマットを実行するため、"上書き - 同名のメディア、ブランク メディアのみ"を選択します。

②　メディア識別

メディア ID(16 進コード 4 桁の識別子)とのリンクを外すため、一番下の項目、"名前のみを使用してメディアを識別する"にチェックを入れます。

[OK]ボタンをクリックし、グローバル オプション画面を閉じます。



(カ)　スケジュールの実行

①　サブミットの実行

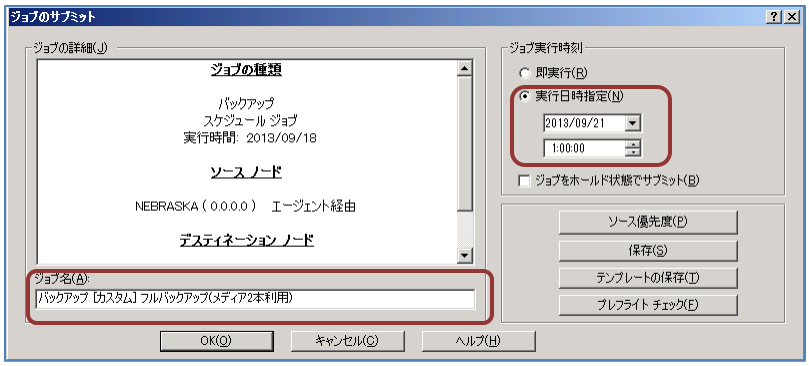
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、フルバックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディアとメディア プールの指定が解除されていないか、確認します。メディア名に"*"が入力されている場合は、前述(エ) デスティネーション タブで指定した項目を再度指定します。

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、フルバックアップの初回実行日時に変更します。(この例では土曜日付の AM1:00 に変更します。)

> 現在時刻のまま[OK]ボタンをクリックすると、すぐにバックアップ処理が開始されます。バックアップ終了後に前述(ウ) スケジュール タブで定義した曜日が、次回のバックアップとしてスケジュールされます。

4.3.5 1つ目の増分バックアップ ジョブ作成

1 本のメディアに 2 週間分の増分データを書き込むには、3 本の増分バックアップを設定します。

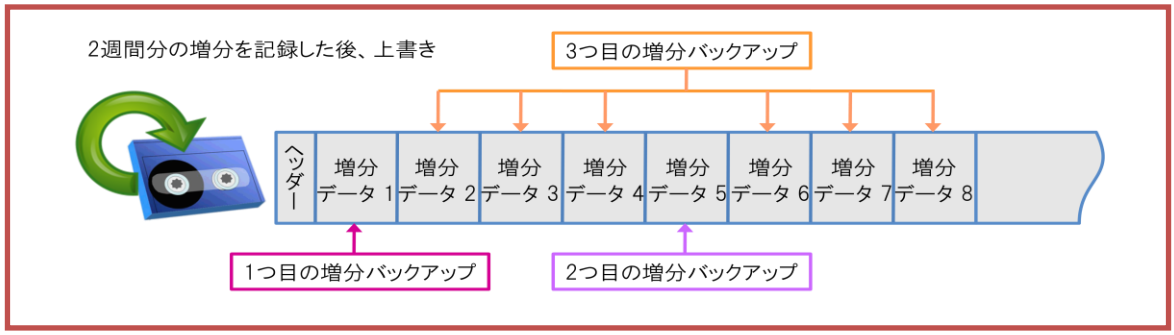


図 8: 3 つの増分バックアップによるメディアへの書込み

フルバックアップ ジョブのサブミット後、開いたままのバックアップ マネージャにて、増分バックアップ ジョブの設定を行います。まず上書きを行う火曜日の増分バックアップ ジョブを作成します。(他の画面が開かれている場合は、メニュー バーの[ウィンドウ]より、バックアップを選択します。)

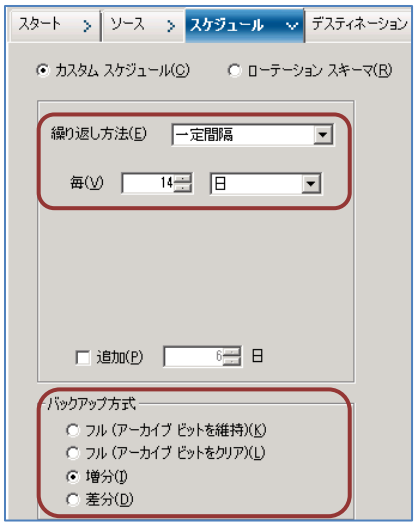
(ア) スタート タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(イ) ソース タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(ウ) スケジュール タブ



① 繰り返し方法

一定間隔を選択し、14 日を指定します。

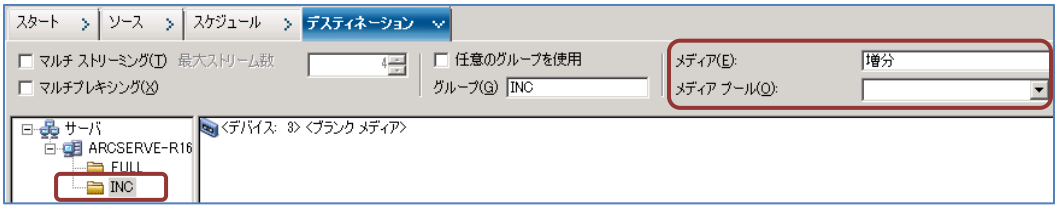
② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

この例では利用しません。

③ バックアップ方法

“増分”を選択します。

(エ) デスティネーション タブ



① デバイス グループの指定

左ペインから、1 本のメディアのみ割り当てられている増分バックアップ用のデバイス グループを選択します。(この例では”INC”のデバイス グループを選択します。)

② メディア名の指定

フォーマット時に付けるメディア名を手入力します。(この例では”増分”と入力します。)

> 右上ペインのメディアをクリックで選択した場合は、①のデバイス グループの指定から再度行い、メディア名を手入力します。

③ メディア プールを空に変更

フルバックアップ用のメディア プールが指定されているため、項目を空にします。(この例では、”MP_FULL”の指定を削除します。)

(オ) オプション設定

フルバックアップと同じ設定になるため、変更しません。

(カ) スケジュールの実行

① サブミットの実行

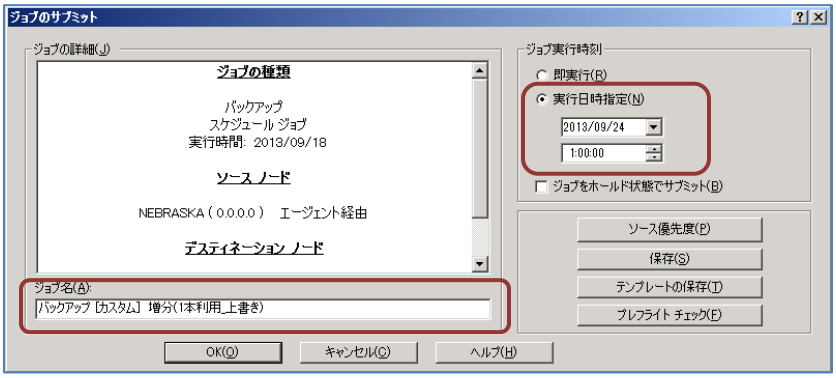
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、増分バックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディア名指定が解除されていないか、確認します。

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③　ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

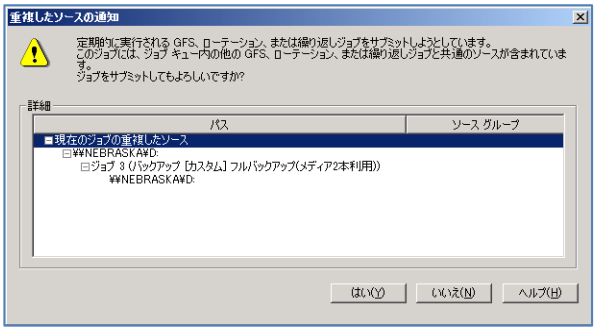
  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、初回の増分実行日時に変更し、[OK]ボタンをクリックします。(この例では、初回フルバックアップ後の火曜日付の AM1:00 に変更します。)

④　重複ソースの確認 (r16.5)

ARCserve Backup r16.5 では、既存のバックアップ ジョブと同じデータを[ソース]タブで選択すると警告を表示しますが、フルバックアップと同じデータを選択するため、[はい]をクリックし、サブミット処理を続けます。



4.3.6　2つ目の増分バックアップ ジョブ作成

開いたままのバックアップ マネージャにて、2 つ目の増分バックアップ ジョブの設定を行います。2 つ目の増分バックアップは火曜日のみの追加スケジュールを作成します。(他の画面が開かれている場合は、メニュー バーの[ウィンドウ]より、バックアップを選択します。)

(ア)　スタート タブ

フルバックアップや 1 つ目の増分バックアップと同じ設定のため、変更しません。

(イ)　ソース タブ

フルバックアップや 1 つ目の増分バックアップと同じ設定のため、変更しません。

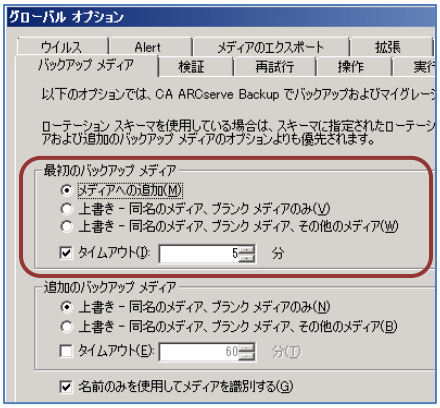
(ウ)　スケジュール タブ

1 つ目の増分バックアップと同じ設定のため、変更しません。
(14 日間隔の増分設定のまま)

(エ)　デスティネーション タブ

1 つ目の増分バックアップと同じ設定のため、変更しません。
(デバイス グループ "INC" 指定、メディア名 "増分" 指定、メディア プールは指定なし)

(オ)　オプション設定



画面上部の[オプション]ボタンをクリックし、[グローバル オプション]の[バックアップ メディア]を設定します。

①　最初のバックアップ メディア

メディアの後ろに書き込んでいくため、”メディアへの追加”を選択します。

②　メディア識別

”名前のみを使用してメディアを識別する”のチェックは入れたままにします。

[OK]ボタンをクリックし、グローバル オプション画面を閉じます。

(カ)　スケジュールの実行

①　サブミットの実行

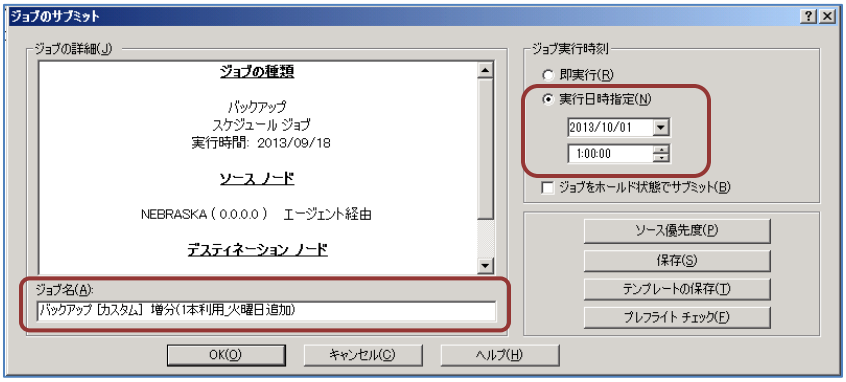
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、2 つ目の増分バックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディア名指定が解除されていないか、確認します。

②　セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③　ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

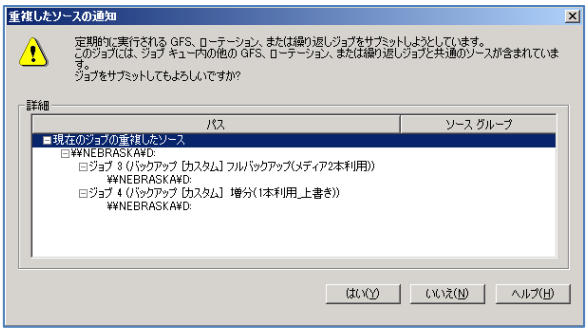
  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、1 つ目の増分バックアップ指定日時の 1 週間後(2 回目の火曜日の AM1:00:00)に変更し、[OK]ボタンをクリックします。

④　重複ソースの確認 (r16.5)

ARCserve Backup r16.5 では、既存のバックアップ ジョブと同じデータを[ソース]タブで選択すると警告を表示しますが、フルバックアップや既存の増分バックアップと同じデータを選択するため、[はい]をクリックし、サブミット処理を続けます。



4.3.7　3つ目の増分バックアップ ジョブ作成

開いたままのバックアップ マネージャにて、最後になる 3 つ目の増分バックアップ ジョブの設定を行います。3 つ目の増分バックアップは水曜日～金曜日の追加スケジュールを作成します。(他の画面が開かれている場合は、メニュー バーの[ウィンドウ]より、バックアップを選択します。)

(ア)　スタート タブ

フルバックアップや 1 つ目/2 つ目の増分バックアップと同じ設定のため、変更しません。

(イ)　ソース タブ

フルバックアップや 1 つ目/2 つ目の増分バックアップと同じ設定のため、変更しません。

(ウ)　スケジュール タブ

①　繰り返し方法

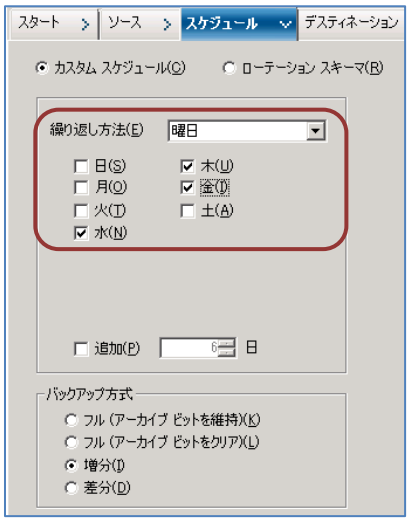
曜日を選択し、水、木、金にチェックを付けます。

②　日数の追加オプション (項目名: 追加)

この例では利用しません。

③　バックアップ方法

“増分”のまま変更しません。



(エ)　デスティネーション タブ

1 つ目/2 つ目の増分バックアップと同じ設定のため、変更しません。
(デバイス グループ ”INC” 指定、メディア名 “増分” 指定、メディア プールは指定なし)

(オ)　オプション設定

2 つ目のの増分バックアップと同じ設定のため、変更しません。

(カ)　スケジュールの実行

①　サブミットの実行

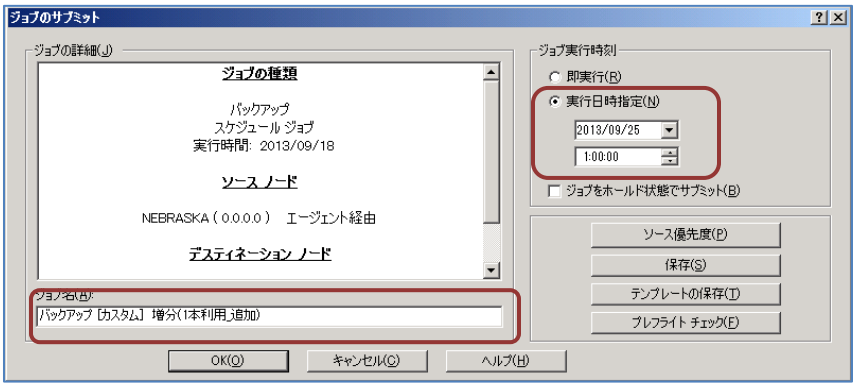
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、3 つ目の増分バックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディア名指定が解除されていないか、確認します。

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

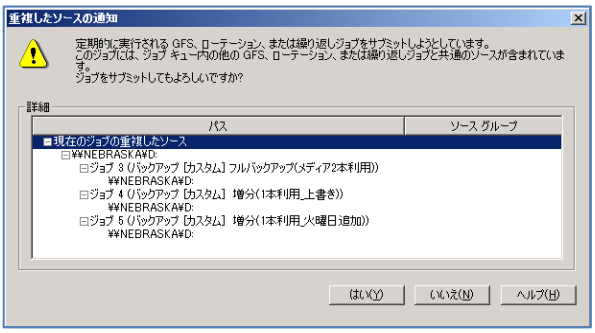
  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、1 つ目の増分バックアップ指定日時の翌日(初回水曜日の AM1:00:00)に変更し、[OK]ボタンをクリックします。

④ 重複ソースの確認 (r16.5)

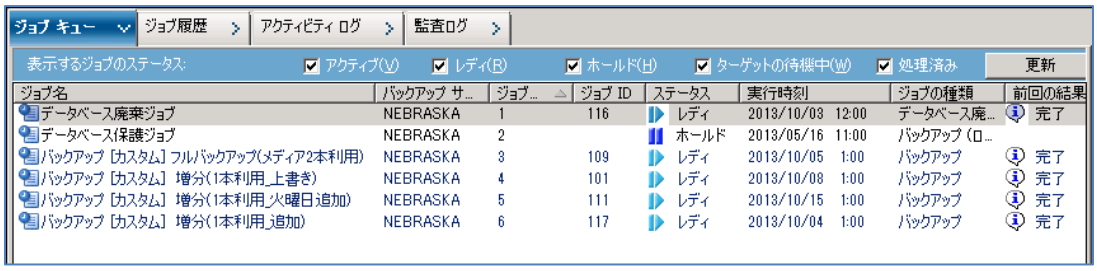
ARCserve Backup r16.5 では、既存のバックアップ ジョブと同じデータを[ソース]タブで選択すると警告を表示しますが、フルバックアップや既存の増分バックアップと同じデータを選択するため、[はい]をクリックし、サブミット処理を続けます。



4.3.8 バックアップ スケジュールの確認

ジョブ ステータスを開き、作成した 4 つのスケジュール ジョブを確認します。

(下記画面はスケジュール開始から数週間経過した状態です)

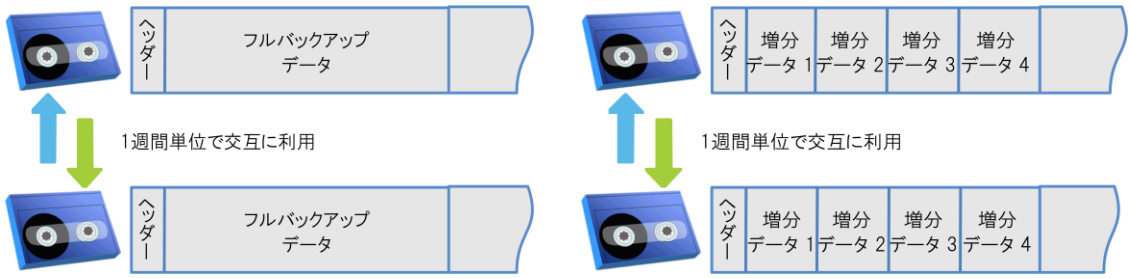


4.4 【例 1-4】フルバックアップと増分を別メディアに保管 (フル 2 本、増分 2 本)

4.4.1 スケジュール概要

フルバックアップと増分バックアップのスケジュールをそれぞれ 1 つ作成し、異なるメディアにフルバックアップと増分バックアップを書き込みます。双方のスケジュールとも 2 本のメディアを交互に利用し、1 週間分のデータが維持された形でバックアップを実施します。このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスのメディアを 4 本利用します。

【例 1-4】スケジュール概要



スケジュール要綱	内容	備考
メディア利用本数	4 本	フル用 2 本、増分用 2 本
バックアップ データの維持期間	1 週間	フル/増分とも 2 週間後に上書き
変更データの抽出方法	増分	
フルバックアップの実行日時	毎週土曜日 AM 1:00	
増分バックアップ実行日時	毎週火～金曜日 AM 1:00	
日数の追加オプション	利用 (6 日)	増分のみ利用
メディア プール	利用 (日数: 6 日、本数: 1 本)	フル用/増分用をそれぞれ用意
作成するスケジュール(ジョブ)数	2 本	フル 1 本、増分 1 本

4.4.2 バックアップ装置の準備とデバイスのグループ化

フルバックアップと増分バックアップ双方で 2 本のメディアを使い、1 週間分のデータを交互に書き込むため、合計 4 本のメディアを用意します。

単体のテープ装置の場合はメディアを 4 本準備し、土曜日のフルバックアップと火曜日の増分バックアップの開始時間までに、毎回手動でメディアを交換します。テープ ライブラリ装置の場合はデバイス グループを 2 つ作成し、それぞれ 2 つのスロットを割り当てます。ファイル システム デバイス (FSD) の場合も同様に、FSD を 4 つ作成した後、デバイス グループを 2 つ作成し、それぞれ 2 つの FSD を割り当てます。

(ア) ファイル システム デバイスの作成 (バックアップ先として利用する場合)

この例では、ハードディスクにファイル システム デバイス を 4 つ作成します。

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② ディスク ベース デバイス環境設定を起動

画面上部の[ディスク ベース...]ボタンをクリックし、[ディスク ベース デバイス環境設定]画面を表示します。

③ ファイル システム デバイスを追加

“Windows ファイル システム デバイス” にカーソルがフォーカスされている状態で、画面上部の [追加] ボタンをクリックします。

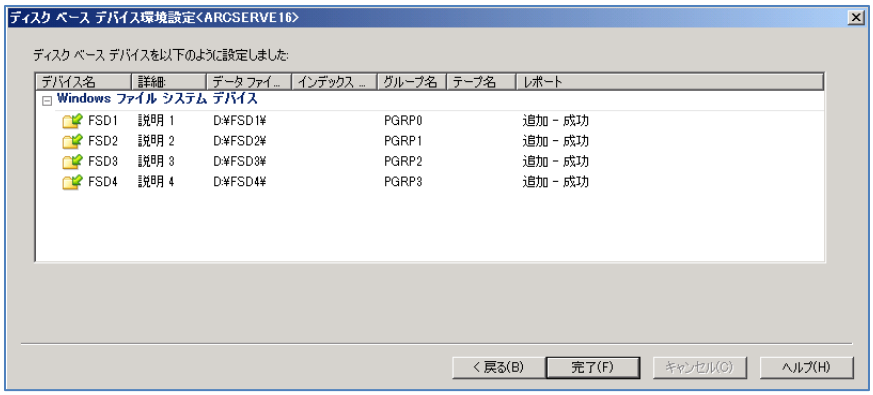
④ ファイル システム デバイスの格納先を指定

“Windows ファイル システム デバイス” の下に行が追加されたら、[データ ファイルの場所]にバックアップ データの格納先フォルダを指定し、[次へ]ボタンをクリックします。

> 共有フォルダの場合は、[データ ファイルの場所]に ”¥¥サーバ名¥共有フォルダ名” の形式で共有フォルダ名を入力後、画面上部の[セキュリティ]ボタンをクリックし、接続するアカウント情報を指定します。

⑤ 残りのファイル システム デバイスを追加

手順③と④を繰り返し、残る 3 つのファイル システム デバイスを作成後、[次へ]ボタンをクリックします。下記の画面にて、内容を確認し、[完了]ボタンをクリックします。



> バックアップ データの格納先となる[データ ファイルの場所]はそれぞれの FSD で異なるフォルダ名を指定します。

(イ) デバイスのグループ化

このスケジュールでは、フルバックアップ用と増分バックアップ用の 2 つのデバイス グループを利用します。

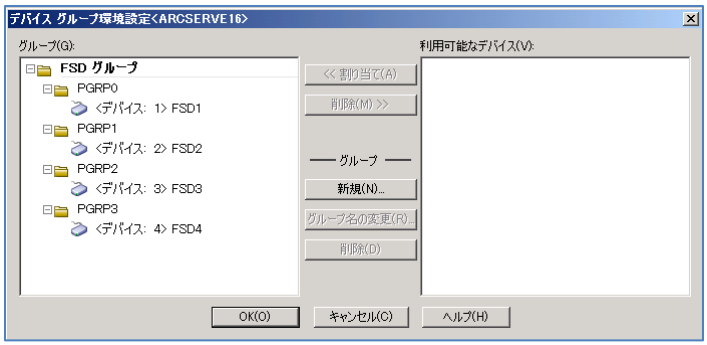
作成した 4 つのファイル システム デバイス (FSD) を 2 つのデバイス グループに割り当てます。(テープライブラリ装置も同様の方法で 4 つのスロットを 2 つのデバイス グループに割り当てます。)

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② デバイス グループ環境設定画面の起動

画面上部の[デバイス グル...]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定を開きます。



③　デバイス グループからデバイスの削除

デバイスを 2 つ選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP2 の"デバイス: 3"と、PGRP3 の"デバイス: 4"を削除します。)

④　デバイス グループへの割り当て

利用可能なデバイスに移動したデバイスの 1 つと、左側の FSD グループ内の 1 つを選択し、[割り当て]ボタンを使って 2 本を 1 つのデバイス グループに割り当てます。同様の操作を繰り返し、利用可能なデバイスに残ったデバイスをもう 1 つのデバイス グループに割り当てます。(この例では、PGRP0 と PGRP1 のデバイス グループに、それぞれ 2 つのデバイスを割り当てます。)

⑤　デバイス グループの名前変更 (任意)

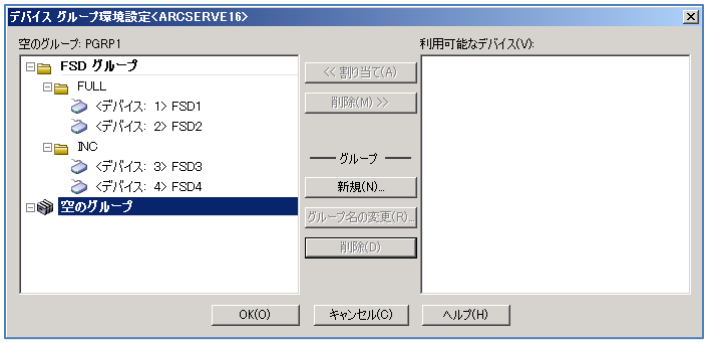
目的のデバイス グループを判別しやすくするため、名前を変更します。デバイス グループの 1 つを選択し、[グループ名の変更]ボタンをクリックして新しい名前を指定します。(この例では、PGRP0 を FULL という名前に変更します。)

もう 1 つのデバイス グループも同様の手順で名前を変更します。(この例では、PGRP1 を INC という名前に変更します。)

⑥　不要なデバイス グループの削除 (任意)

空になったデバイス グループを削除します。手順③でデバイスを削除したデバイス グループを選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP2 と PGRP3 の 2 つを削除します。)

全ての作業が終わったら、[OK]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定画面を閉じます。



4.4.3　メディア プール作成

メディアを 1 本維持するフルバックアップ用と増分バックアップのメディア プールをそれぞれ 1 つ作成します。

(ア) メディア プール起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[メディア プール]を選択します。

(イ) フルバックアップ用のメディア プール作成

画面上部の[新規]ボタンをクリックし、メディア プールを新規作成します。

① メディア プール名

フルバックアップで利用するメディア プールの名前を付けます。(この例では MP_FULL を付けます。)

② 保存セット内の必須メディア数

1 本のメディアを維持するため、既定値の 1 本のまま進めます。

③ 保存日数

既定値の 6 日のまま進めます。

(ウ) 増分バックアップ用のメディア プール作成

画面上部の[新規]ボタンをクリックし、メディア プールを新規作成します。

① メディア プール名

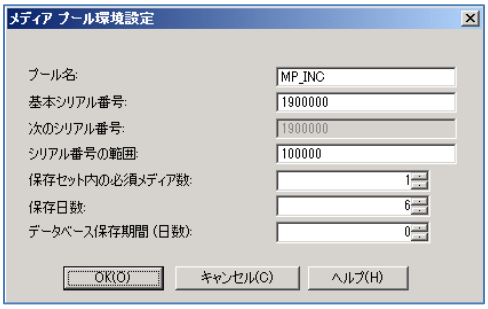
増分バックアップで利用するメディア プールの名前を付けます。(この例では MP_INC を付けます。)

② 保存セット内の必須メディア数

1 本のメディアを維持するため、既定値の 1 本のまま進めます。

③ 保存日数

既定値の 6 日のまま進めます。

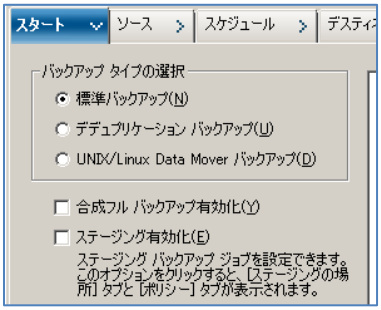


4.4.4 フルバックアップ ジョブ作成

バックアップ マネージャを開き、フルバックアップ ジョブを作成します。

(ア) スタート タブ

テープ装置、もしくはファイル システム デバイスにバックアップを行うため、スタート タブの[バックアップ タイプの選択]は、既定値の"標準バックアップ"のまま進めます。



(イ) ソース タブ

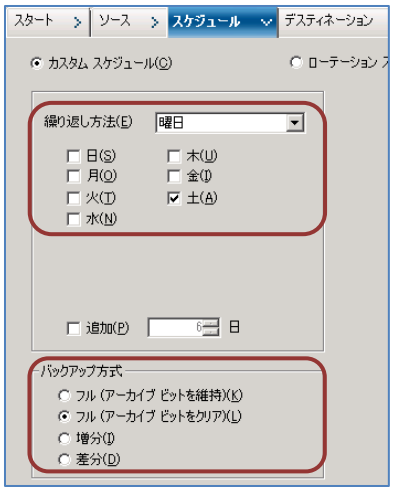
バックアップ対象データを選択します。

(ウ) スケジュール タブ

既定値のカスタム スケジュールのまま進めます。

① 繰り返し方法

曜日を選択し、フルバックアップを実施する曜日を選択します。(この例では土曜日にチェックを付けます。)



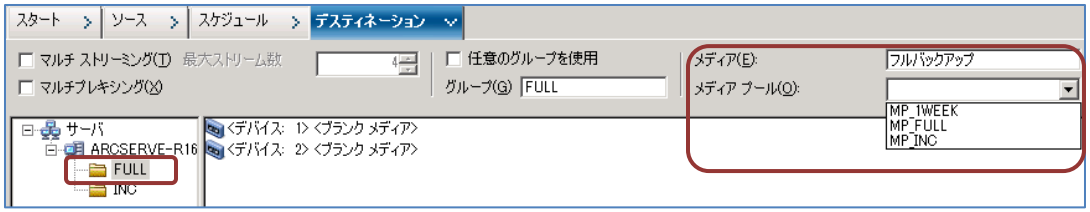
② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

フルバックアップでは利用しません。

③ バックアップ方法

増分バックアップと組み合わせるため、2 番目の"フル (アーカイブ ビットをクリア)"を選択します。

(エ) デスティネーション タブ



① デバイス グループの指定

左ペインから、フルバックアップ用のデバイス グループを選択します。(この例では"FULL"のデバイス グループを選択します。)

② メディア名の指定

フォーマット時に付けるメディア名を手入力します。(この例では"フルバックアップ"と入力します。)

> 右上ペインのメディアをクリックで選択した場合は、①のデバイス グループの指定から再度行い、メディア名を手入力します。

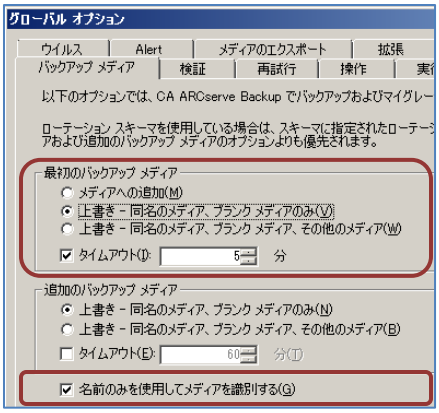
③ メディア プールの指定

プルダウンリストより、前述 4.4.3 で作成したフルバックアップ用のメディア プールを選択します。(この例では、"MP_FULL"を選択します。)

> バックアップ マネージャを開いたままメディア プールを作成した場合、バックアップ マネージャを開きなおさないとプルダウンリストに反映されないため、前述 4.4.3 で付けたフルバックアップ用のメディア プールの名前を手入力します。

(オ) オプション設定

画面上部の[オプション]ボタンをクリックし、[グローバル オプション]の[バックアップ メディア]を設定します。



① 最初のバックアップ メディア

フルバックアップ前にメディアのフォーマットを実行するため、"上書き - 同名のメディア、ブランク メディアのみ"を選択します。

② メディア識別

メディア ID(16 進コード 4 桁の識別子)とのリンクを外すため、一番下の項目、”名前のみを使用してメディアを識別する”にチェックを入れます。

[OK]ボタンをクリックし、グローバル オプション画面を閉じます。

(カ) スケジュールの実行

① サブミットの実行

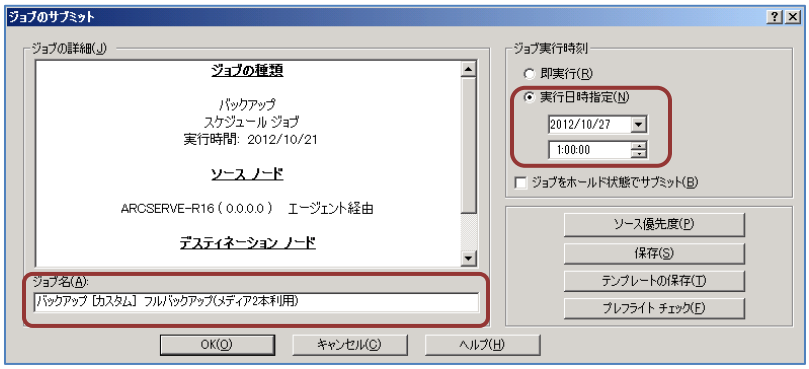
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、フルバックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディアとメディア プールの指定が解除されていないか、確認します。メディア名に”*”が入力されている場合は、前述(エ) デスティネーション タブで指定した項目を再度指定します。

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、フルバックアップの初回実行日時に変更し、[OK]ボタンをクリックします。(この例では土曜日付の AM1:00 に変更します。)

> 現在日時のまま[OK]ボタンをクリックすると、すぐにバックアップ処理が開始されます。バックアップ終了後に前述(ウ) スケジュール タブで定義した曜日が、次回のバックアップとしてスケジュールされます。

4.4.5 増分バックアップ ジョブ作成

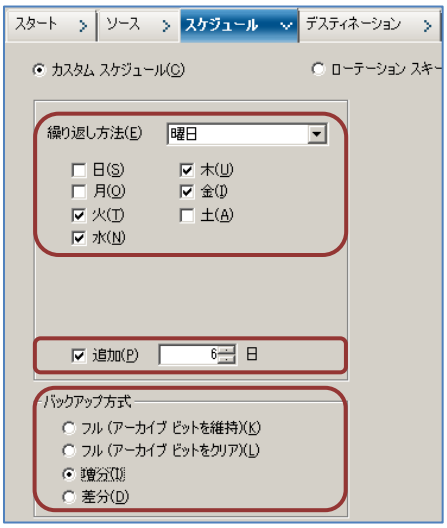
フルバックアップ ジョブのサブミット後、開いたままのバックアップ マネージャにて、増分バックアップ ジョブの設定を行います。(他の画面が開かれている場合は、メニュー バーの[ウィンドウ]より、バックアップを選択します。)

(ア) スタート タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(イ) ソース タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。



(ウ) スケジュール タブ

① 繰り返し方法

増分バックアップを実施する曜日を選択します。(この例では土曜日のチェックを外し、火～金曜日にチェックを付けます。)

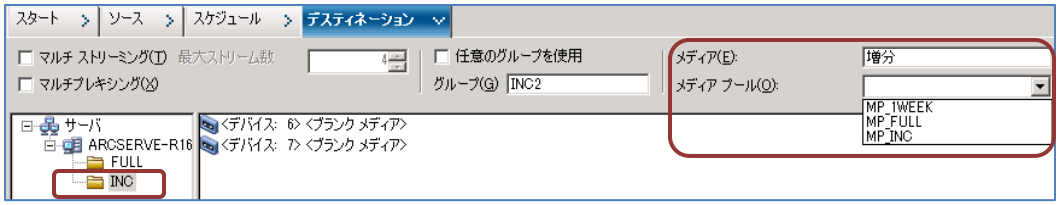
② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

[追加]のチェックを付け、日数を指定します。(この例では 1 週間分のデータを保管するため、既定値の 6 日のまま進めます。)

③ バックアップ方法

“増分”を選択します。

(エ) デスティネーション タブ



① デバイス グループの指定

左ペインから、増分バックアップ用のデバイス グループを選択します。(この例では”INC”のデバイス グループを選択します。)

② メディア名の指定

フォーマット時に付けるメディア名を手入力します。(この例では”増分”と入力します。)

> 右上ペインのメディアをクリックで選択した場合は、①のデバイス グループの指定から再度行い、メディア名を手入力します。

③ メディア プールの変更

プルダウンリストより、前述 4.4.3 で作成した増分バックアップ用のメディア プールに変更します。(この例では、”MP_FULL”から”MP_INC”に選択を変更します。)

(オ) オプション設定

フルバックアップと同じ設定になるため、変更しません。

> 前述(ウ) スケジュール タブの[日数の追加オプション]指定日数経過後に同じメディアに上書きするため、グローバル オプションの[最初のバックアップ メディア]はフルバックアップと同じ、”上書き - 同名のメディア、ブランク メディアのみ”を利用します。

(カ) スケジュールの実行

① サブミットの実行

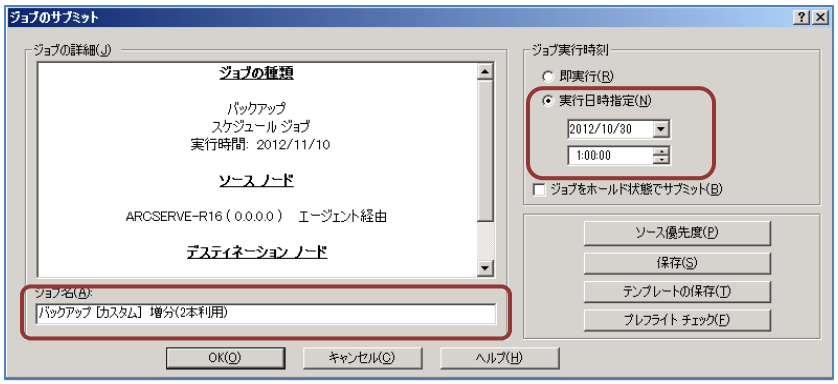
画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、増分バックアップ ジョブをスケジュールします。

> [サブミット]ボタンをクリックする前に、デスティネーション タブのメディアとメディア プールの指定が解除されていないか、確認します。

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

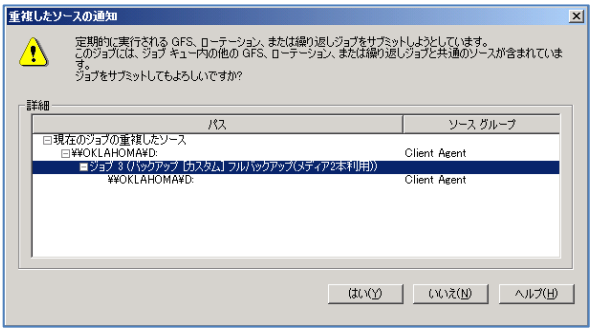
  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、初回の増分実行日時に変更し、[OK]ボタンをクリックします。(この例では、初回フルバックアップ後の火曜日付の AM1:00 に変更します。)

④ 重複ソースの確認 (r16.5)

ARCserve Backup r16.5 では、既存のバックアップ ジョブと同じデータを[ソース]タブで選択すると警告を表示しますが、フルバックアップと同じデータを選択するため、[はい]をクリックし、サブミット処理を続けます。



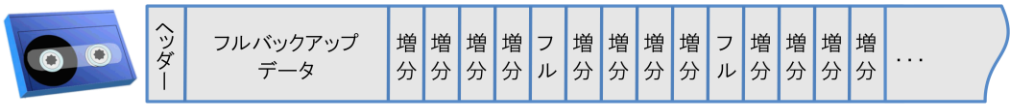
4.5 【例 1-5】重複排除機能を使ったスケジュール

4.5.1 スケジュール概要

重複排除機能を使い、バックアップ容量を抑制するスケジュールを作成します。重複排除を行うには同じメディアに書き込む必要があるため、フルバックアップと増分バックアップは同じメディアに書き込みます。重複排除のデータ維持の既定期間は、フルバックアップ: 4 週間、差分/増分バックアップ: 2 週間になりますが、このスケジュールはフルバックアップを 3 週間(増分データ既定値のまま)に設定し、3 週間分のデータを維持します。このスケジュールは重複排除用のデータ デデュプリケーション デバイスのメディアを 1 本利用します。

重複排除はハードディスク(NTFS)へのバックアップのみ利用できます。

【例 1-5】スケジュール概要



データを継続的に追記

スケジュール要綱	内容	備考
メディア利用本数	1 本	同じメディアに継続追記保管 (重複排除の書き込みは追記のみ)
バックアップ データの維持期間	フル: 3 週間、増分: 2 週間	期間経過データを自動削除 (後続セッションでの参照ブロック除く)
変更データの抽出方法	増分	
フルバックアップの実行日時	毎週土曜日 AM 1:00	
増分バックアップ実行日時	毎週火～金曜日 AM 1:00	
日数の追加オプション	-	未使用(重複排除は継続追記のため)
メディア プール	-	指定不可
作成するスケジュール(ジョブ)数	2 本	フル 1 本、増分 1 本

4.5.2 データ デデュプリケーション デバイスの作成

全てのデータを同じメディアに書き込んでデータの重複排除を行うため、データ デデュプリケーションのメディアを 1 本用意します。

(ア) データ デデュプリケーション デバイスの作成

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② ディスク ベース デバイス環境設定を起動

画面上部の[ディスク ベース...]ボタンをクリックし、[ディスク ベース デバイス環境設定]画面を表示します。

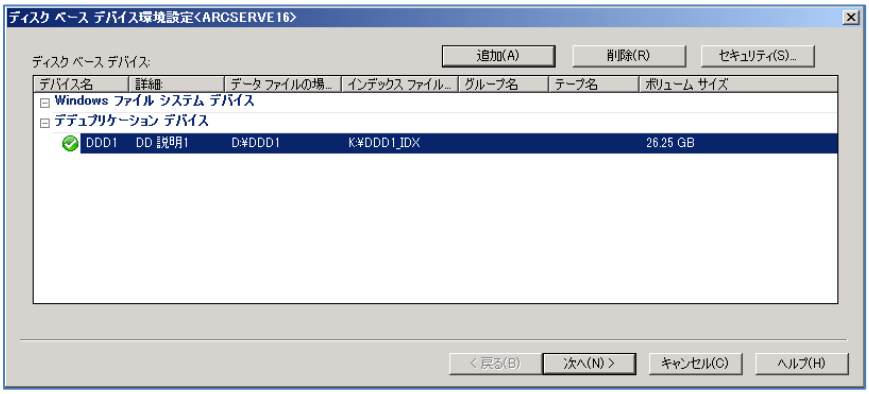
③ データ デデュプリケーション デバイスを追加

“デデュプリケーション デバイス”を選択し、画面上部の [追加] ボタンをクリックします。

④ データ デデュプリケーション デバイスの格納先を指定

バックアップ データと重複排除の判断を行うハッシュ用ファイルの格納先を指定します。

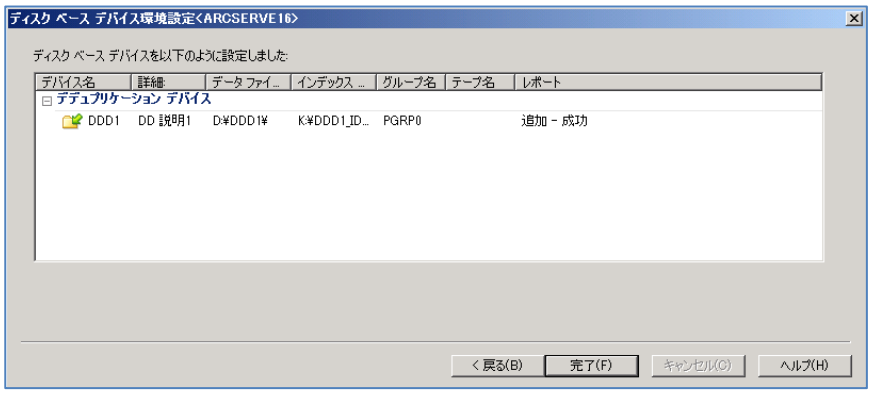
“デデュプリケーション デバイス”の下に行が追加されたら、[データ ファイルの場所]にバックアップ データの格納先フォルダを、[インデックス ファイルの場所]にハッシュ値の格納先フォルダを指定し、[次へ]ボタンをクリックします。



共有フォルダの場合は、[データ ファイルの場所] と [インデックス ファイルの場所] に”¥¥サーバ名¥共有フォルダ名”の形式で共有フォルダ名を入力後、画面上部の[セキュリティ]ボタンをクリックし、接続するアカウント情報を指定します。

- [データ ファイルの場所] と [インデックス ファイルの場所]に異なるハードディスク ドライブを指定すると、処理が速くなります。
- [データ ファイルの場所] と [インデックス ファイルの場所]に同じフォルダは指定できません。
- [データ ファイルの場所] と [インデックス ファイルの場所]の指定フォルダが同じドライブの場合でも利用できますが、警告メッセージが表示されます。

内容を確認し、[完了] ボタンをクリックして画面を閉じます。



(イ) デバイス グループの名前変更(任意)

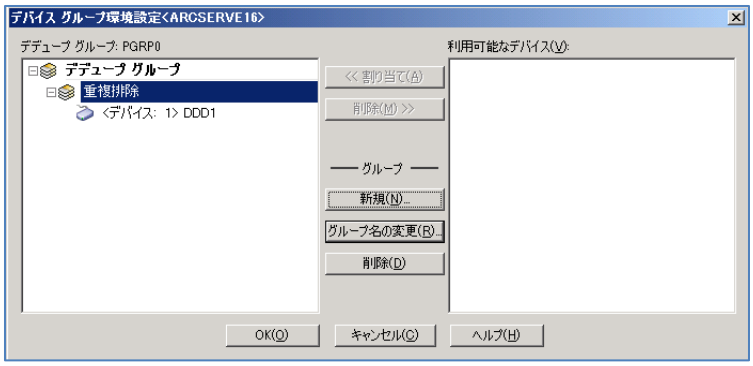
目的のデバイス グループを判別しやすくするため、名前を変更します。

① デバイス グループ環境設定画面の起動

開いたままのデバイス マネージャ画面上部にある[デバイス グル...]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定を開きます。

② デバイス グループの名前変更

デデュープ グループのデバイス グループを選択し、[グループ名の変更]ボタンをクリックして新しい名前を指定します。(この例では、PGRP0 を"重複排除"という名前に変更します。)

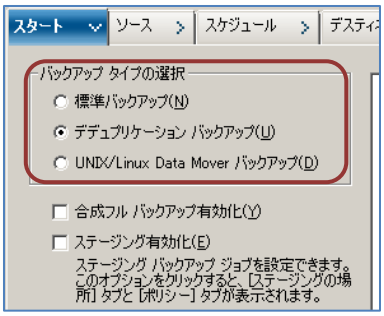


4.5.3 フルバックアップ ジョブ作成

バックアップ マネージャを開き、フルバックアップ ジョブを作成します。

(ア) スタート タブ

重複排除を行うため、スタート タブの[バックアップ タイプの選択]は、"デデュプリケーション バックアップ"を選択します。

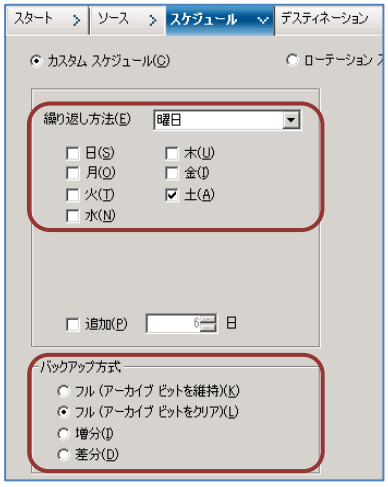


(イ) ソース タブ

バックアップ対象データを選択します。

(ウ) スケジュール タブ

既定値のカスタム スケジュールのまま進めます。



① 繰り返し方法

曜日を選択し、フルバックアップを実施する曜日を選択します。(この例では土曜日にチェックを付けます。)

② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

重複排除では利用しません。

③ バックアップ方法

増分バックアップと組み合わせるため、2 番目の"フル (アーカイブ ビットをクリア)"を選択します。

(エ)　デスティネーション タブ

①　デバイス グループの指定

左ペインから、重複排除用のデバイス グループを選択します。(この例では"重複排除"のデバイス グループを選択します。)

②　データ保管期間の変更

[デデュプケーション ポリシー]ボタンをクリックし、フルバックアップの保管期間を 4 週間から 3 週間に変更し、[OK]ボタンをクリックします。

③　メディア名の指定

初回フォーマット時に付けられるメディア名を手入力します。(この例では"重複排除_3 週間保管"と入力します。)

(オ)　スケジュールの実行

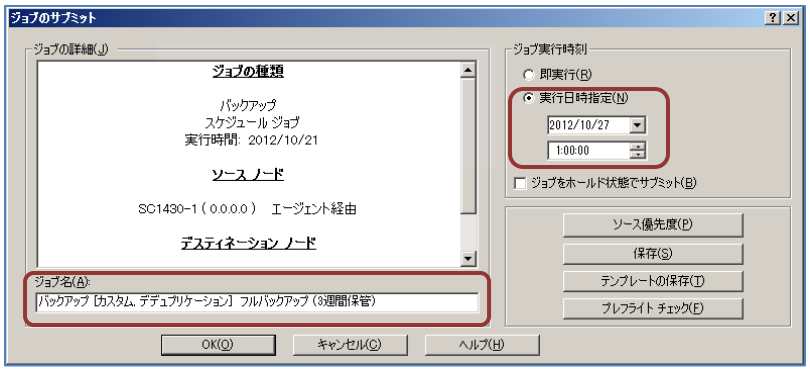
①　サブミットの実行

画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、フルバックアップ ジョブをスケジュールします。

②　セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③　ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、フルバックアップの初回実行日時に変更し、[OK]ボタンをクリックします。(この例では土曜日付の AM1:00 に変更します。)

> 現在日時のまま[OK]ボタンをクリックすると、すぐにバックアップ処理が開始されます。バックアップ終了後に前述(ウ) スケジュール タブで定義した曜日が、次回のバックアップとしてスケジュールされます。

4.5.4 増分バックアップ ジョブ作成

フルバックアップ ジョブのサブミット後、開いたままのバックアップ マネージャにて、増分バックアップ ジョブの設定を行います。(他の画面が開かれている場合は、メニュー バーの[ウィンドウ]より、バックアップを選択します。)

(ア) スタート タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(イ) ソース タブ

フルバックアップと同じ設定のため、変更しません。

(ウ) スケジュール タブ

① 繰り返し方法

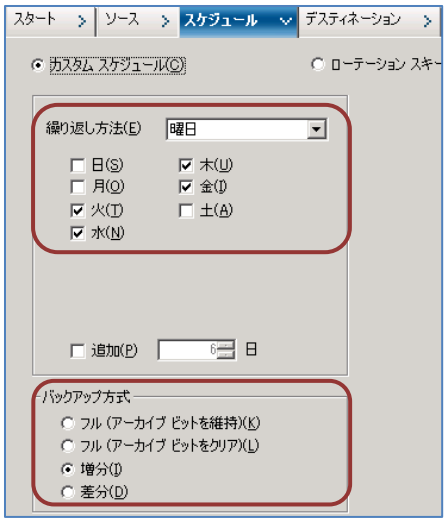
増分バックアップを実施する曜日を選択します。(この例では土曜日のチェックを外し、火～金曜日にチェックを付けます。)

② 日数の追加オプション (項目名: 追加)

重複排除では利用しません。

③ バックアップ方法

“増分”を選択します。



(エ) デスティネーション タブ

増分バックアップの保管期間は既定値の 2 週間と同じため、変更しません。他の項目もフルバックアップと同じため、こちらも変更しません。

(オ) スケジュールの実行

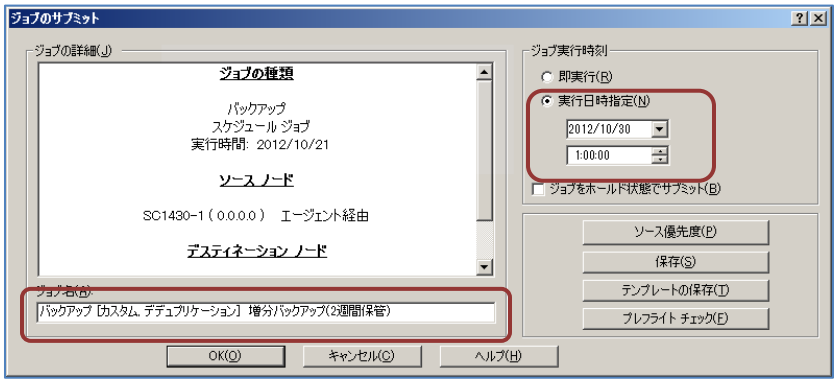
① サブミットの実行

画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、増分バックアップ ジョブをスケジュールします。

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

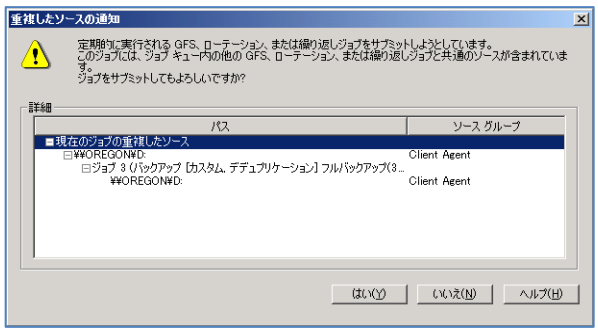
  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]で現在の日時から、初回の増分実行日時に変更します。(この例では、初回フルバックアップ後の火曜日付の AM1:00 に変更します。)

④ 重複ソースの確認 (r16.5)

ARCserve Backup r16.5 では、既存のバックアップ ジョブと同じデータを[ソース]タブで選択すると警告を表示しますが、フルバックアップと同じデータを選択するため、[はい]をクリックし、サブミット処理を続けます。



5. ローテーション スキーマのスケジュール設定例

ローテーション スキーマのスケジュールでは、ローテーション ルールやメディア プールのカスタマイズを行い、メディア利用本数やデータ維持期間を変更したスケジュールを 4 例紹介します。

【例 2-1】1 週間分の増分を 1 本のメディアに保管 (1 週間データ維持)

フルバックアップと増分バックアップを組み合わせたローテーション スケジュールを使い、1 週間分の増分バックアップを 1 本のメディアに書き込みます。メディアはフルバックアップと増分バックアップでそれぞれ 2 本利用し、1 週間分のバックアップ データが残る形でバックアップを実行します。

このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスを使って作成します。

【例 2-2】ローテーションのカスタマイズ (1 週間データ維持)

フルバックアップと増分バックアップを組み合わせたローテーション スケジュールを使い、1 週間分の増分バックアップを 1 本のメディアに書き込みます。ローテーションをカスタマイズし、実行曜日の変更や、増分バックアップの開始時間を変更します。メディアはフルバックアップと増分バックアップでそれぞれ 2 本利用し、1 週間分のバックアップ データが残る形でバックアップを実行します。

このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスを使って作成します。

【例 2-3】GFS ローテーションの増分を 1 本のメディアに保管 (1 年間データ維持)

フルバックアップと増分バックアップを組み合わせた GFS ローテーション スケジュールを使い、1 年間のデータを保管するバックアップを実行します。増分バックアップは 2 本のメディアを交互に利用し、1 週間分のバックアップ データが残る形でバックアップを実行します。フルバックアップは週次データと月次データに分け、長期間のデータ保管を行います。

このスケジュールはテープ装置、もしくはファイル システム デバイスを使って作成します。

【例 2-4】重複排除機能を使ったローテーション スケジュール

フルバックアップと増分バックアップを組み合わせたローテーション スケジュールを使い、全てのデータを 1 本の重複排除用のメディアに書き込みます。このスケジュールでは、フルバックアップは 3 週間、増分バックアップは 2 週間のデータが残る形で実施します。また重複排除を使うことで、バックアップ データ容量の削減を実現します

このスケジュールはデータ デデュプリケーション デバイスを使って作成します。

【その他】サポート ページ掲載のローテーション スケジュールの設定例

ここに挙げた 4 例以外に、ARCserve Backup のサポート ページ(技術情報)にローテーション スケジュール例を掲載しています。この例では、差分バックアップのローテーション スケジュールを紹介しています。

2 週間後にメディアを再利用するローテーション ジョブ作成例
http://www.casupport.jp/resources/bab15win/tec/021012487.htm

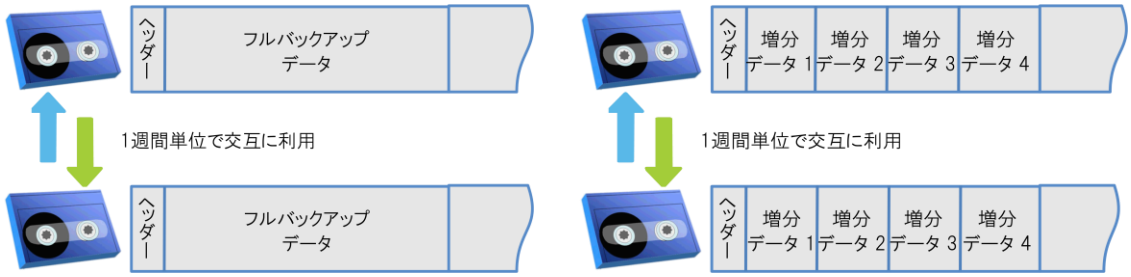
5.1 【例 2-1】1 週間分の増分を 1 本のメディアに保管 (1 週間データ維持)

5.1.1 スケジュール概要

ローテーション スケジュールではメディアへの上書きが設定されているため、この例では追記方式を選択し、増分データを 1 本のメディアに保管します。(追記方式は差分/増分のみ有効) また既定設定では 1 週間後に利用中のメディアが上書きされるため、バックアップ データが無くなる場合があります。この例では 4 本のメディアを利用し、フル バックアップと増分バックアップのデータを 1 週間維持した形でスケジュールを作成します。

このスケジュールはカスタム スケジュールの例 1-4 と同じく 4 本のメディアを利用して 1 週間分のデータを維持しますが、フル バックアップと増分バックアップを 1 つのスケジュール ジョブで構成します。

【例 2-1】スケジュール概要



スケジュール要綱	内容	備考
メディア利用本数	4 本	フル用 2 本、増分用 2 本
バックアップ データの維持期間	1 週間	フル/増分とも 2 週間後に上書き
差分データ抽出方法	増分	
フルバックアップの実行日時	毎週金曜日 PM 11:30	
増分バックアップ実行日時	毎週月～木曜日 PM 11:30	
メディアプール	日数: 6 日、本数: 3 本	フル/増分で同じメディアプール
スケジュール本数	1 本	

5.1.2 バックアップ装置の準備とデバイスのグループ化

単体のテープ装置の場合はメディアを 4 本準備し、金曜日のフルバックアップと月曜日の増分バックアップの開始時間までに、毎回手動でメディアを交換します。テープ ライブラリ装置の場合は 4 つ以上のスロットを割り当てたデバイス グループを用意します。ファイル システム デバイス (FSD) の場合も同様に FSD を 4 つ作成した後、同じデバイス グループに割り当てます。

(ア) ファイル システム デバイスの作成 (バックアップ先として利用する場合)

この例では、ハードディスクにファイル システム デバイス を 4 つ作成します。

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② ディスク ベース デバイス環境設定を起動

画面上部の[ディスク ベース...]ボタンをクリックし、[ディスク ベース デバイス環境設定]画面を表示します。

③ ファイル システム デバイスを追加

“Windows ファイル システム デバイス” にカーソルがフォーカスされている状態で、画面上部の[追加] ボタンをクリックします。

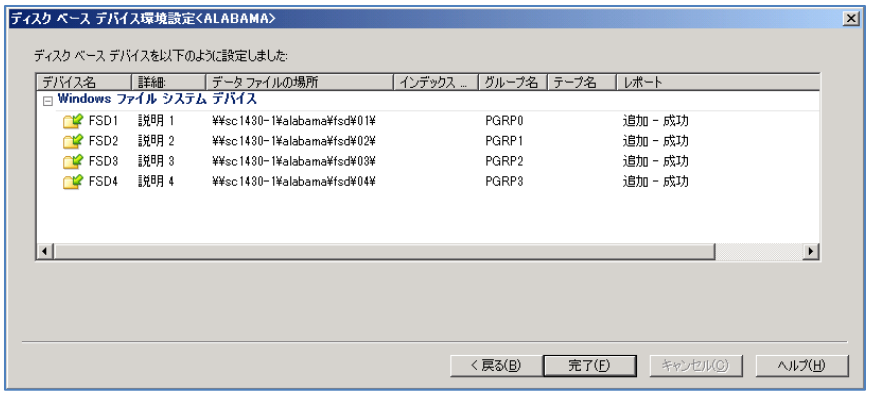
④ ファイル システム デバイスの格納先を指定

“Windows ファイル システム デバイス” の下に行が追加されたら、[データ ファイルの場所]にバックアップ データの格納先フォルダを指定し、[次へ]ボタンをクリックします。

> 共有フォルダの場合は、[データ ファイルの場所]に ”¥¥サーバ名¥共有フォルダ名” の形式で共有フォルダ名を入力後、画面上部の[セキュリティ]ボタンをクリックし、接続するアカウント情報を指定します。

⑤ 残りのファイル システム デバイスを追加

手順③と④を繰り返し、残る 3 つのファイル システム デバイスを作成後、[次へ]ボタンをクリックします。下記の画面にて、内容を確認し、[完了]ボタンをクリックします。



> バックアップ データの格納先となる[データ ファイルの場所]はそれぞれの FSD で異なるフォルダ名を指定します。

(イ) デバイスのグループ化

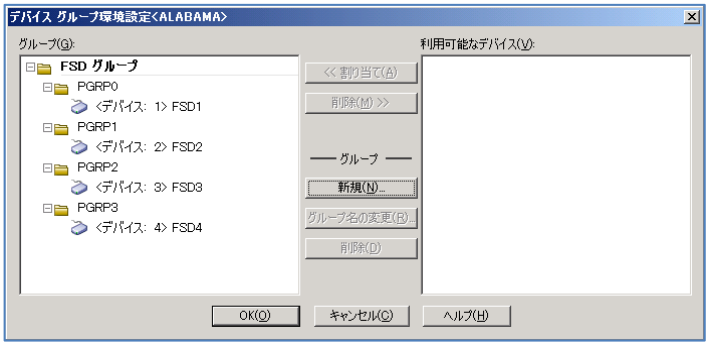
このスケジュールでは、1 つのデバイス グループに 4 つのメディアを割り当てます。(テープ ライブラリ装置の場合も同様に 4 つ以上のスロットを 1 つのデバイス グループに割り当てますが、既定の設定で全スロットが 1 つのデバイス グループに割り当てられているため、そのままの設定でも構いません。)

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② デバイス グループ環境設定画面の起動

画面上部の[デバイス グル...]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定を開きます。



③　デバイス グループからデバイスの削除

デバイスを 3 つ選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP1 から PGRP3 のデバイスを削除します。)

④　デバイス グループへの割り当て

全デバイスを PGRP0 に割り当てます。利用可能なデバイスに移動したデバイスを 1 つ選択し、左側の FSD グループ内の PRG0 を選択した状態で[割り当て]ボタンをクリックします。同様の操作を繰り返し、4 つとも PGRP0 に割り当てます。

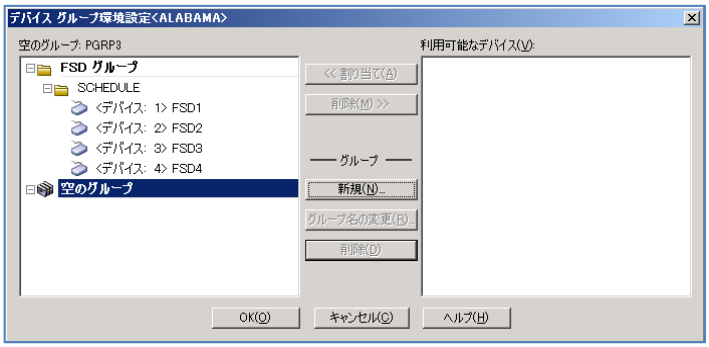
⑤　デバイス グループの名前変更 (任意)

目的のデバイス グループを判別しやすくするため、名前を変更します。PGRP0 を選択し、[グループ名の変更]ボタンをクリックして新しい名前を指定します。(この例では、PGRP0 を SCHEDULE という名前に変更します。)

⑥　不要なデバイス グループの削除 (任意)

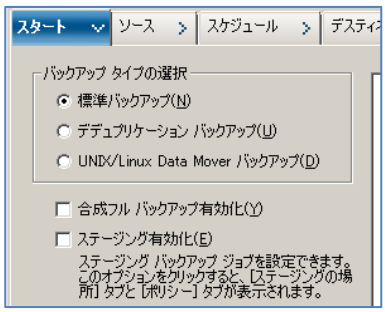
空になったデバイス グループを削除します。手順③でデバイスを削除したデバイス グループを選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP1 から PGRP3 までの 3 つを削除します。)

全ての作業が終わったら、[OK]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定画面を閉じます。



5.1.3　バックアップ ジョブ作成

バックアップ マネージャを開き、バックアップのスケジュール ジョブを作成します。



(ア)　スタート タブ

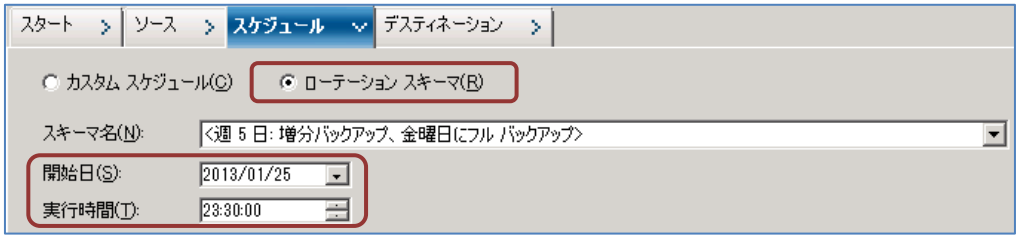
テープ装置、もしくはファイル システム デバイスにバックアップを行うため、スタート タブの[バックアップ タイプの選択]は、既定値の"標準バックアップ"のまま進めます。

(イ) ソース タブ

バックアップ対象データを選択します。

(ウ) スケジュール タブ

“ローテーション スキーマ”を選択します。



① スキーマ名

プルダウン リストから該当するスケジュールを選択します。(この例では既定値の<週 5 日: 増分バックアップ、金曜日にフル バックアップ>のまま進めます。)

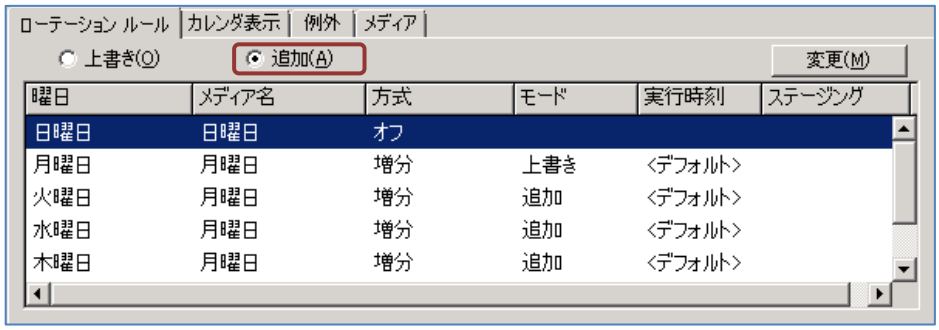
② 開始日と実行時間

スケジュールの初回開始日と開始時間を指定します。(この例ではフルバックアップの初回実行日を開始日に、23:30:00 を実行時間に指定します。)

初回実行分は、差分/増分実施日でもフルバックアップが実行されます。

③ 書き込み方式

画面内の[ローテーション ルール]タブで、書込み方式を”追加”に変更します。



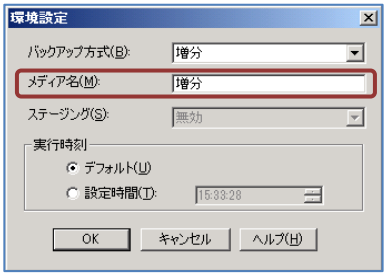
④ メディア名の変更 (任意)

ローテーション スキーマの場合、既定値でメディア名には曜日名が付けられるため、メディア名を変更します。(この例では金曜日をフルに、月曜日を増分に変更します。)

- 増分への変更

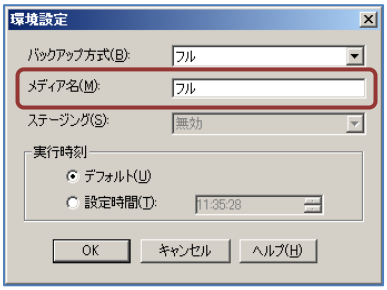
  書込み方式(“上書き”、”追加”)の下にある月曜日をダブルクリックし、環境設定でメディア名を月曜日から増分に変更します。

  上書き指定の月曜日でメディア名を変更するため、火曜日から木曜日のメディア名も増分に変更されます。

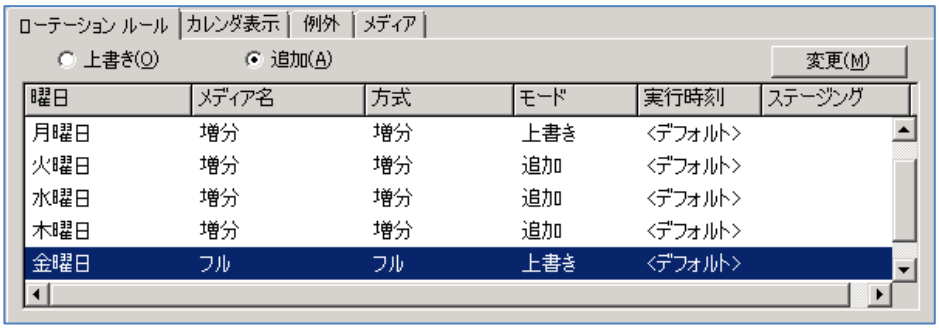


- フルへの変更

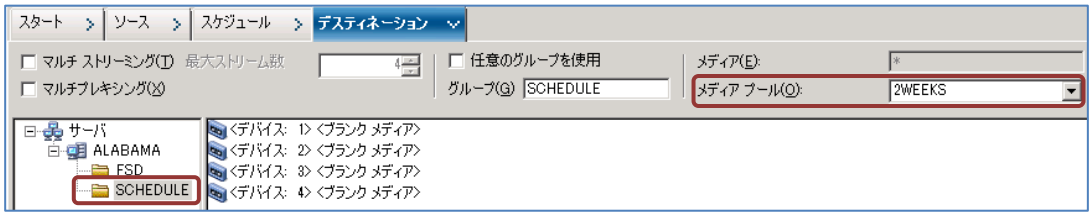
  金曜日をダブルクリックし、環境設定でメディア名を金曜日からフルに変更します。



メディア名を変更すると、以下画面のように表示されます。



(エ) デスティネーション タブ



① デバイス グループの指定

左ペインから、前述 5.1.2 で作成した 4 本のメディアが入っているデバイス グループを選択します。(この例では"SCHEDULE"のデバイス グループを選択します。)

② メディア プールの指定

スケジュールで利用するメディア プール名を入力します。(この例では"2WEEKS"と入力します。)

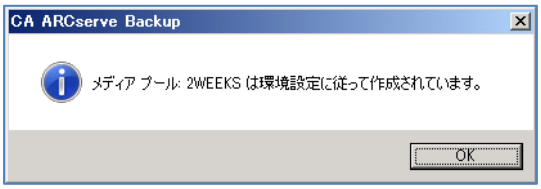
> メディア プールは自動で作成されますが、手動設定でメディア プールを先に作成している場合は、プルダウン リストから選択します。

(オ) スケジュールの実行

① サブミットの実行

画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、バックアップ ジョブをスケジュールします。

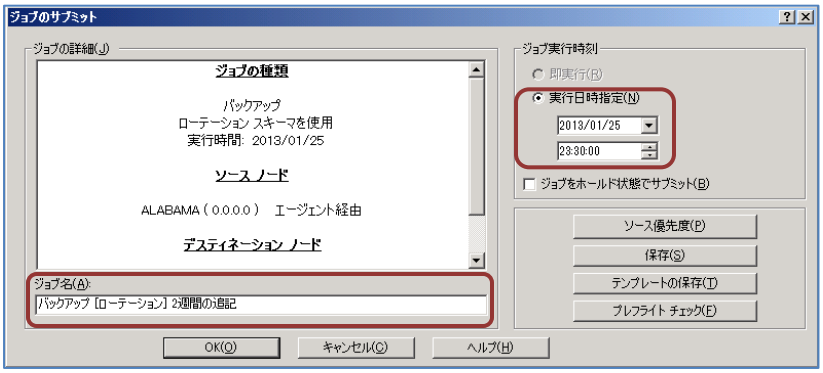
[サブミット]ボタをクリックしたタイミングで、メディア プールが自動で作成されます。



② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③　ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]欄が[スケジュール]タブで指定した日時になっていることを確認し、[OK]ボタンをクリックします。

5.1.4　メディア プールのカスタマイズ

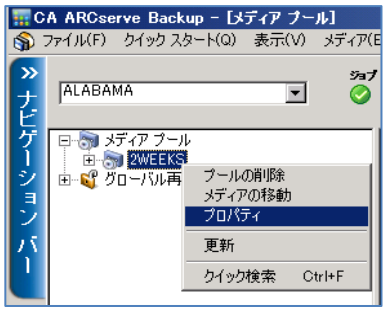
ローテーション スキーマでは、1 週間後にメディアが上書きされるため、作成されたメディア プールを編集し、2 週間後に上書きするように設定を変更します。

(ア)　メディア プール起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[メディア プール]を選択します。

(イ)　メディア プールの編集

バックアップ ジョブ作成時に指定したメディア プールを選択し、右クリックメニューから[プロパティ]を選択します。



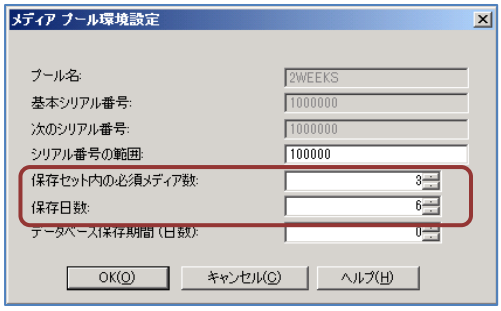
①　保存セット内の必須メディア数

1 から 3 に変更

フル 2 本、増分 2 本の合計 4 本でメディアを回すため、必須メディア数は 1 本少ない 3 に変更します。

②　保存日数

既定値の 6 日のまま進めます。



保存日数は最終書き込み日からカウントするため、追記設定を行う場合に 2 週間分の保存日数を指定するとメディアが足りなくなります。

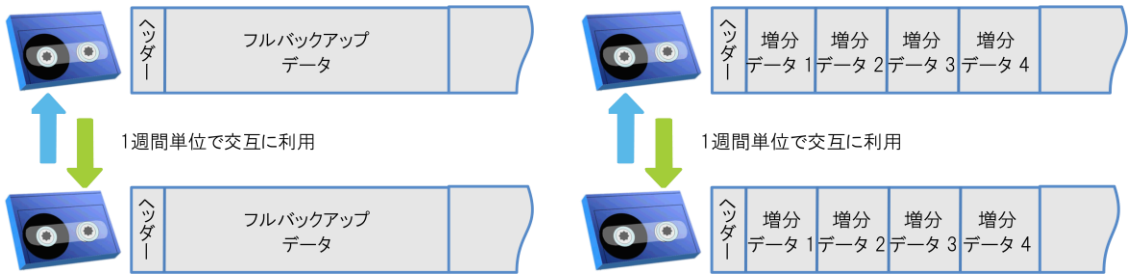
5.2 【例 2-2】ローテーションのカスタマイズ (1 週間データ維持)

5.2.1 スケジュール概要

ローテーション スケジュールはメディアへの上書きが設定されているため、この例では追記方式を選択し、増分データを 1 本のメディアに保管します。(追記方式は差分/増分のみ有効) また既定設定では 1 週間後に利用中のメディアが上書きされるため、バックアップ データが無くなる場合があります。この例では 4 本のメディアを利用し、フル バックアップと増分バックアップのデータを 1 週間維持した形でスケジュールを作成します。

このスケジュールは例 2-1 とほぼ同じ内容のスケジュール構成になりますが、曜日設定の変更やフル バックアップと増分バックアップとで異なる開始時間を指定します。

【例 2-2】スケジュール概要



スケジュール要綱	内容	備考
メディア利用本数	4 本	フル用 2 本、増分用 2 本
バックアップ データの維持期間	1 週間	フル/増分とも 2 週間後に上書き
差分データ抽出方法	増分	
フルバックアップの実行日時	毎週土曜日 AM 0:00	
増分バックアップ実行日時	毎週火～金曜日 AM 3:00	
メディアプール	日数: 6 日、本数: 3 本	フル/増分で同じメディアプール
スケジュール本数	1 本	

5.2.2 バックアップ装置の準備とデバイスのグループ化

単体のテープ装置の場合はメディアを 4 本準備し、土曜日のフルバックアップと火曜日の増分バックアップの開始時間までに、毎回手動でメディアを交換します。テープ ライブラリ装置の場合は 4 つ以上のスロットを割り当てたデバイス グループを用意します。ファイル システム デバイス (FSD) の場合も同様に FSD を 4 つ作成した後、同じデバイス グループに割り当てます。

(ア) ファイル システム デバイスの作成 (バックアップ先として利用する場合)

この例では、ハードディスクにファイル システム デバイス を 4 つ作成します。

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② ディスク ベース デバイス環境設定を起動

画面上部の[ディスク ベース...]ボタンをクリックし、[ディスク ベース デバイス環境設定]画面を表示します。

③ ファイル システム デバイスを追加

“Windows ファイル システム デバイス” にカーソルがフォーカスされている状態で、画面上部の[追加] ボタンをクリックします。

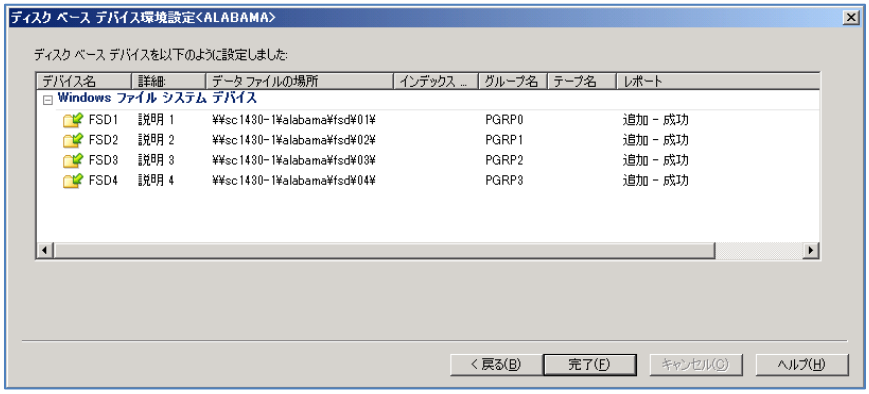
④ ファイル システム デバイスの格納先を指定

“Windows ファイル システム デバイス” の下に行が追加されたら、[データ ファイルの場所]にバックアップ データの格納先フォルダを指定し、[次へ]ボタンをクリックします。

> 共有フォルダの場合は、[データ ファイルの場所]に ”¥¥サーバ名¥共有フォルダ名” の形式で共有フォルダ名を入力後、画面上部の[セキュリティ]ボタンをクリックし、接続するアカウント情報を指定します。

⑤ 残りのファイル システム デバイスを追加

手順③と④を繰り返し、残る 3 つのファイル システム デバイスを作成後、[次へ]ボタンをクリックします。下記の画面にて、内容を確認し、[完了]ボタンをクリックします。



> バックアップ データの格納先となる[データ ファイルの場所]はそれぞれの FSD で異なるフォルダ名を指定します。

(イ) デバイスのグループ化

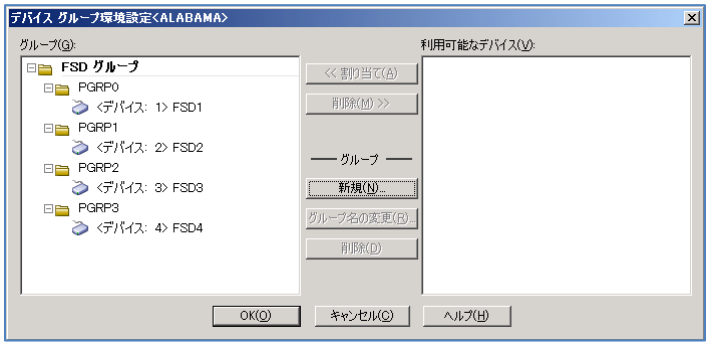
このスケジュールでは、1 つのデバイス グループに 4 つのメディアを割り当てます。(テープ ライブラリ装置の場合も同様に 4 つ以上のスロットを 1 つのデバイス グループに割り当てますが、既定の設定で全スロットが 1 つのデバイス グループに割り当てられているため、そのままの設定でも構いません。)

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② デバイス グループ環境設定画面の起動

画面上部の[デバイス グル...]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定を開きます。



③ デバイス グループからデバイスの削除

デバイスを 3 つ選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP1 から PGRP3 のデバイスを削除します。)

④ デバイス グループへの割り当て

全デバイスを PGRP0 に割り当てます。利用可能なデバイスに移動したデバイスを 1 つ選択し、左側の FSD グループ内の PRG0 を選択した状態で[割り当て]ボタンをクリックします。同様の操作を繰り返し、4 つとも PGRP0 に割り当てます。

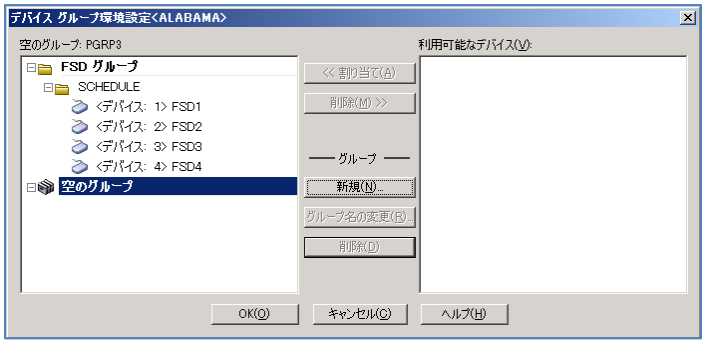
⑤ デバイス グループの名前変更 (任意)

目的のデバイス グループを判別しやすくするため、名前を変更します。PGRP0 を選択し、[グループ名の変更]ボタンをクリックして新しい名前を指定します。(この例では、PGRP0 を SCHEDULE という名前に変更します。)

⑥ 不要なデバイス グループの削除 (任意)

空になったデバイス グループを削除します。手順③でデバイスを削除したデバイス グループを選択し、[削除]ボタンをクリックします。(この例では、PGRP1 から PGRP3 までの 3 つを削除します。)

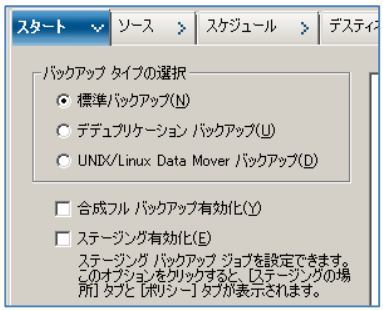
全ての作業が終わったら、[OK]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定画面を閉じます。



5.2.3 バックアップ ジョブ作成

バックアップ マネージャを開き、バックアップのスケジュール ジョブを作成します。

(ア) スタート タブ



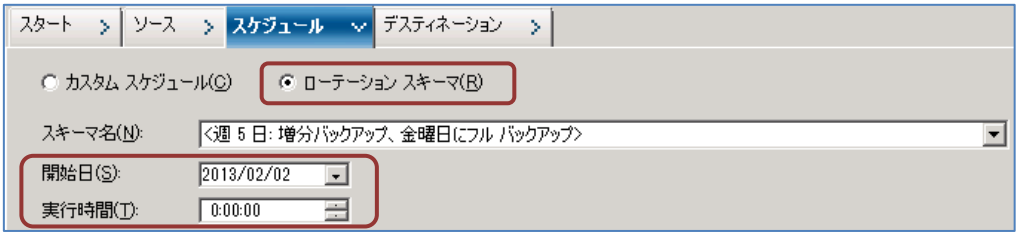
テープ装置、もしくはファイル システム デバイスにバックアップを行うため、スタート タブの[バックアップ タイプの選択]は、既定値の”標準バックアップ”のまま進めます。

(イ) ソース タブ

バックアップ対象データを選択します。

(ウ) スケジュール タブ

“ローテーション スキーマ”を選択します。



① スキーマ名

プルダウン リストから作成するスケジュールに似たスケジュールを選択します。(この例では既定値の<週 5 日: 増分バックアップ、金曜日にフル バックアップ>を選択します。)

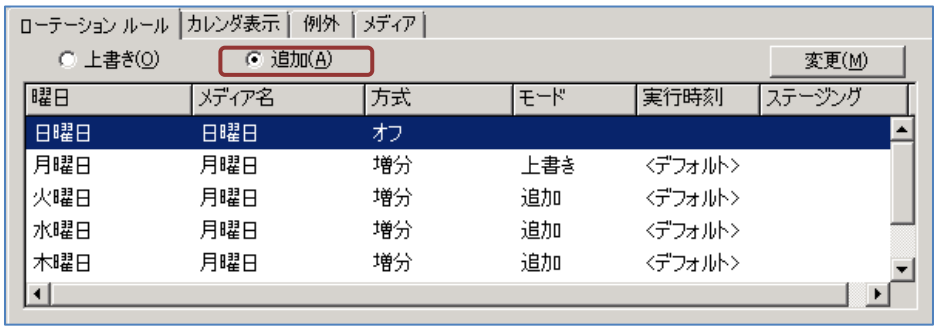
② 開始日と実行時間

スケジュールの初回開始日と開始時間を指定します。(この例ではフルバックアップの初回実行日の土曜日を開始日に、0:00:00 を実行時間に指定します。)

初回実行分は、差分/増分実施日でもフルバックアップが実行されます。

③ 書き込み方式

画面内の[ローテーション ルール]タブで、書込み方式を”追加”に変更します。



④ 実施曜日変更、実行時刻変更、およびメディア名変更 (メディア名変更は任意)

まずバックアップ実施日が月曜日から金曜日に設定されているため、火曜日から土曜日に変更します。次に増分バックアップの実行時刻だけ変更します。ローテーション スキーマのメディア名には既定値で曜日名が付けられるため、メディア名を変更します。

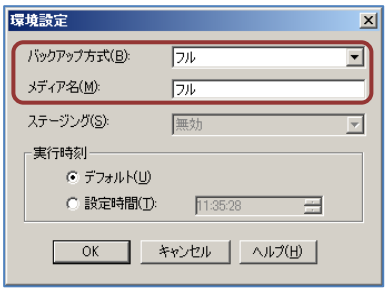
(この例ではフルバックアップの実行曜日、増分バックアップの実行時刻、そしてフルバックアップと増分バックアップのメディア名を変更します。)

- 土曜日の設定変更

  書込み方式(“上書き”、”追加”)の下にある土曜日をダブルクリックし、環境設定で以下の項目を変更します。

  バックアップ方式: オフからフルに変更
  メディア名: 土曜日からフルに変更
  実行時刻: デフォルトのまま

土曜日の設定

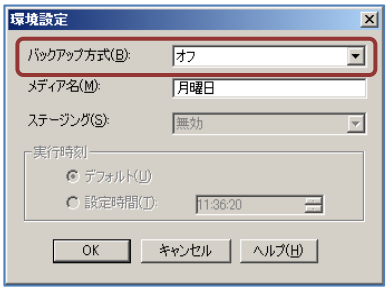


- 月曜日の設定変更

  月曜日をダブルクリックし、環境設定で以下の項目を変更します。

  バックアップ方式: 増分からオフに変更

月曜日の設定



- 火曜日の設定変更

  火曜日をダブルクリックし、環境設定で以下の項目を変更します。

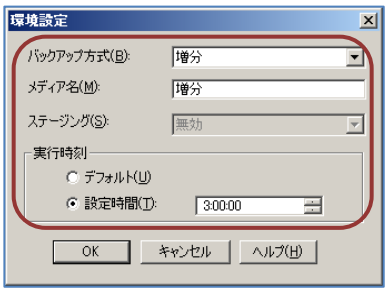
  バックアップ方式: 増分のまま
  メディア名: 火曜日から増分に変更
  実行時刻: デフォルトから設定時間に変更し、3:00:00 を指定

- 水曜日と木曜日の設定変更

  水曜日と木曜日を順々にダブルクリックし、環境設定で以下の項目を変更します。

  バックアップ方式: 増分のまま
  メディア名: 増分のまま
  実行時刻: デフォルトから設定時間に変更し、3:00:00 を指定

火曜日から金曜日の設定



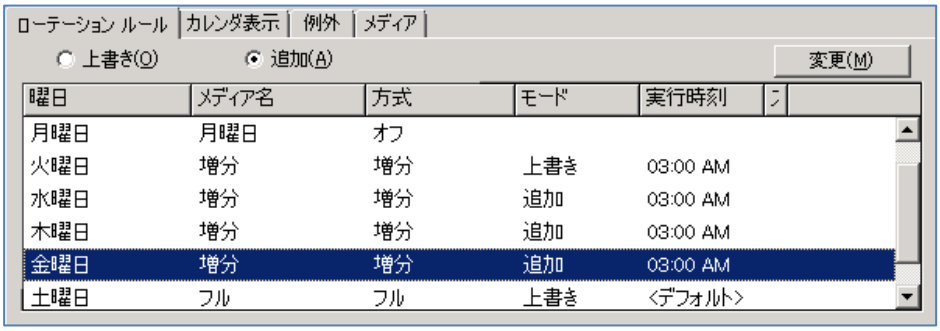
- 金曜日の設定変更

  金曜日をダブルクリックし、環境設定で以下の項目を変更します。

  バックアップ方式: フルから増分に変更
  メディア名: 金曜日から増分に変更
  実行時刻: デフォルトから設定時間に変更し、3:00:00 を指定

> 一時的でもフルバックアップ実行日が無くなると警告メッセージが表示されるため、先にフルバックアップ実行曜日(この例だと土曜日)を変更します。

実施曜日、実行時刻、メディア名を変更すると、以下画面のように表示されます。



曜日	メディア名	方式	モード	実行時刻
月曜日	月曜日	オフ		
火曜日	増分	増分	上書き	03:00 AM
水曜日	増分	増分	追加	03:00 AM
木曜日	増分	増分	追加	03:00 AM
金曜日	増分	増分	追加	03:00 AM
土曜日	フル	フル	上書き	<デフォルト>

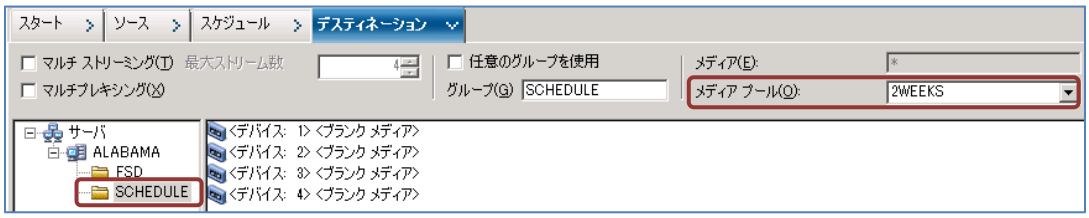
⑤　スキーマの保存 (任意)

他のバックアップ スケジュールで同じローテーション ルールを利用する場合は、ここで変更したルールを保存しておきます。

保存するには、スキーマ名のプルダウン リストの横にある[名前を付けて保存]をクリックし、任意の名前を付けます。

保存したスキーマはプルダウン リストの最後に追加されます。メディアへの[追加]設定はスキーマの保存には組み込まれないため、保存したスキーマを選択後に書き込み方式を変更します。

(エ)　デスティネーション タブ



①　デバイス グループの指定

左ペインから、前述 5.2.2 で作成した 4 本のメディアが入っているデバイス グループを選択します。(この例では"SCHEDULE"のデバイス グループを選択します。)

②　メディア プールの指定

スケジュールで利用するメディア プール名を入力します。(この例では"2WEEKS"と入力します。)

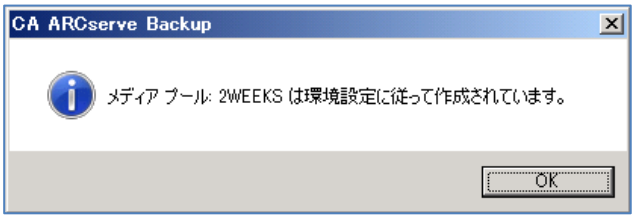
メディア プールは自動で作成されますが、手動設定でメディア プールを先に作成している場合は、プルダウン リストから選択します。

(オ)　スケジュールの実行

①　サブミットの実行

画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、バックアップ ジョブをスケジュールします。

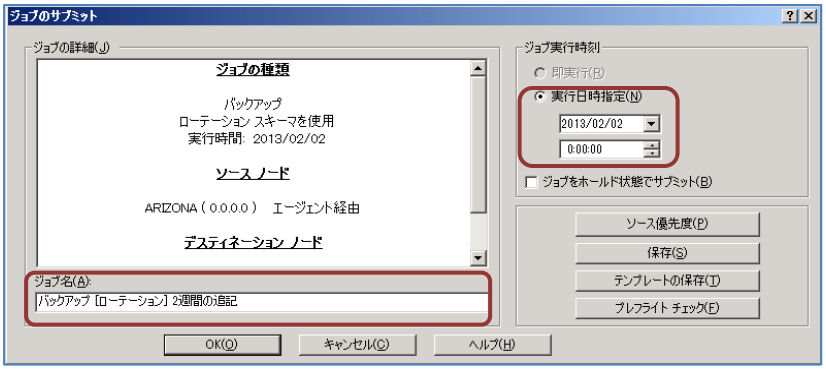
[サブミット]ボタをクリックしたタイミングで、メディア プールが自動で作成されます。



② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

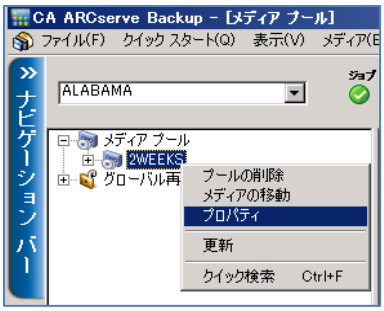
  [実行日時指定]欄が[スケジュール]タブで指定した日時になっていることを確認し、[OK]ボタンをクリックします。

5.2.4 メディア プールのカスタマイズ

ローテーション スキーマでは、1 週間後にメディアが上書きされるため、作成されたメディア プールを編集し、2 週間後に上書きするように設定を変更します。

(ア) メディア プール起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[メディア プール]を選択します。



(イ) メディア プールの編集

バックアップ ジョブ作成時に指定したメディア プールを選択し、右クリックメニューから[プロパティ]を選択します。

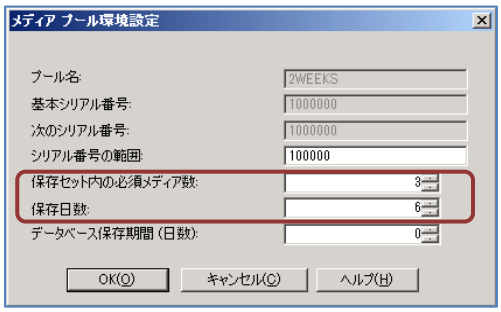
① 保存セット内の必須メディア数

1 から 3 に変更

フル 2 本、増分 2 本の合計 4 本でメディアを回すため、必須メディア数は 1 本少ない 3 に変更します。

② 保存日数

既定値の 6 日のまま進めます。



保存日数は最終書き込み日からカウントするため、追記設定を行う場合に 2 週間分の保存日数を指定するとメディアが足りなくなります。

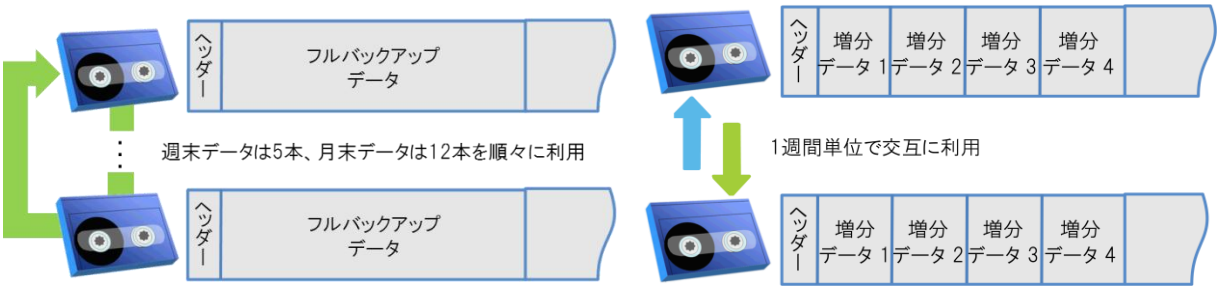
5.3 【例 2-3】GFS ローテーションの増分を 1 本のメディアに保管(1 年間データ維持)

5.3.1 スケジュール概要

GFS ローテーション スケジュールを利用し、1 年間のデータ保管を行います。GFS ローテーションの平日データは 1 週間後に上書きが設定されているため、平日分のバックアップ データが無くなる場合があります。この例では平日データも 1 週間維持できるように設定を変更します。また平日のデータは増分方式とし、1 週間分の増分データを 1 本のメディアに保管します。

GFS ローテーション スキーマは日次用、週次用、月次用と 3 種類の保管期間でデータを維持するため、多くのメディアが必要となります。週 5 日のバックアップ設定では、日次用で 4 本、週次用で 5 本、月次用で 12 本のメディア(合計 21 本)が必要となりますが、この例では日次用は 2 本利用し、週次および月次は既定値のまま(合計 19 本)利用します。

【例 2-3】スケジュール概要



スケジュール要綱	内容	備考
メディア利用本数	19 本	平日 2 本、週末 5 本、月末 12 本
バックアップ データの維持期間	1 年間	増分は 1 週間のデータ維持
差分データ抽出方法	増分	
フルバックアップの実行日時	毎週金曜日 PM 11:00	
増分バックアップ実行日時	毎週月～木曜日 PM 11:00	
メディアプール	(日次) 日数: 6 日、本数: 1 本 (週次) 日数: 34 日、本数: 4 本 (月次) 日数: 343 日、本数: 11 本	3 つのメディアプールを利用
スケジュール本数	1 本	

5.3.2 バックアップ装置の準備とデバイスのグループ化

単体のテープ装置の場合はメディアを 19 本準備(メディアが足りない場合は後日不足分を用意)し、金曜日のフルバックアップと月曜日の増分バックアップの開始時間までに、毎回手動でメディアを交換します。テープ ライブラリ装置の場合は 19 以上のスロットを割り当てたデバイス グループを用意します。(スロット数が少ない場合は、途中でバックアップ済みの月次メディアとブランク メディアを入れ替えます。) ファイル システム デバイス (FSD) の場合も同様に FSD を 19 個作成した後、同じデバイス グループに割り当てます。

(ア) ファイル システム デバイスの作成 (バックアップ先として利用する場合)

この例では、ハードディスクにファイル システム デバイス を 19 個作成します。

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② ディスク ベース デバイス環境設定を起動

画面上部の[ディスク ベース...]ボタンをクリックし、[ディスク ベース デバイス環境設定]画面を表示します。

③ ファイル システム デバイスを追加

"Windows ファイル システム デバイス" にカーソルがフォーカスされている状態で、画面上部の[追加] ボタンをクリックします。

④ ファイル システム デバイスの格納先を指定

"Windows ファイル システム デバイス" の下に行が追加されたら、[データ ファイルの場所]にバックアップ データの格納先フォルダを指定し、[次へ]ボタンをクリックします。

> 共有フォルダの場合は、[データ ファイルの場所]に "¥¥サーバ名¥共有フォルダ名" の形式で共有フォルダ名を入力後、画面上部の[セキュリティ]ボタンをクリックし、接続するアカウント情報を指定します。

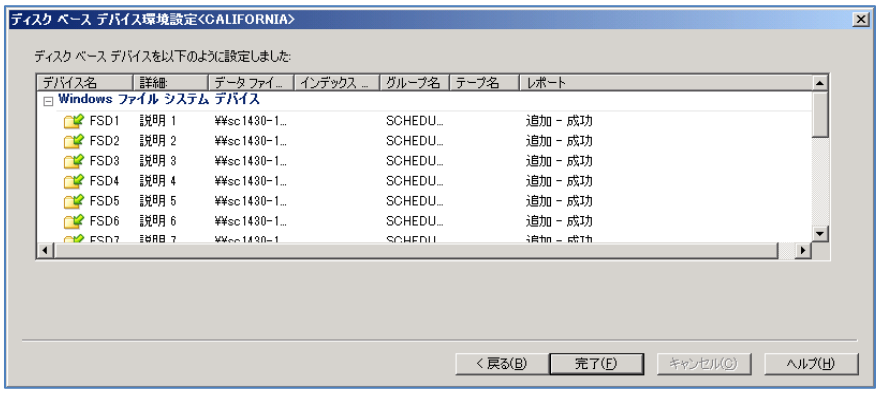
⑤ グループ名の指定

作成するファイル システム デバイスの数が多いので、デバイス グループ名をここで付けます。グループ名の欄にスケジュールで利用するデバイス グループ名を指定します。(この例では"SCHEDULE" という名前を指定します。)

⑥ 残りのファイル システム デバイスを追加

手順③から⑤を繰り返し、残る 18 個のファイル システム デバイスを作成後、[次へ]ボタンをクリックします。下記の画面にて、内容を確認し、[完了]ボタンをクリックします。

(手順⑤のグループ名を指定しないと PGRPx というグループ名が自動的に割り当たります。グループ名を指定しなかった場合やグループ名にタイプミスがある場合は、前述 5.1.2 や 5.2.2 の(イ)のステップを参考に 19 個の FSD を 1 つのデバイス グループに割り当てます。)



> バックアップ データの格納先となる[データ ファイルの場所]はそれぞれの FSD で異なるフォルダ名を指定します。

(イ) デバイスのグループ化 (テープ ライブラリ装置の場合)

19 以上のスロットを 1 つのデバイス グループに割り当てますが、既定の設定で全スロットが 1 つのデバイス グループに割り当てられているため、そのままの設定でも構いません。(スロット数が少ない場合は、途中でバックアップ済みの月次メディアとブランク メディアを入れ替えます。)

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② デバイス グループ環境設定画面の起動

画面上部の[デバイス グル...]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定を開きます。

③ デバイス グループの作成

[新規]ボタンをクリックし、19 スロットを割り当てるデバイス グループを作成します。(この例では"SCHEDULE"という名前のデバイス グループを作成します。)

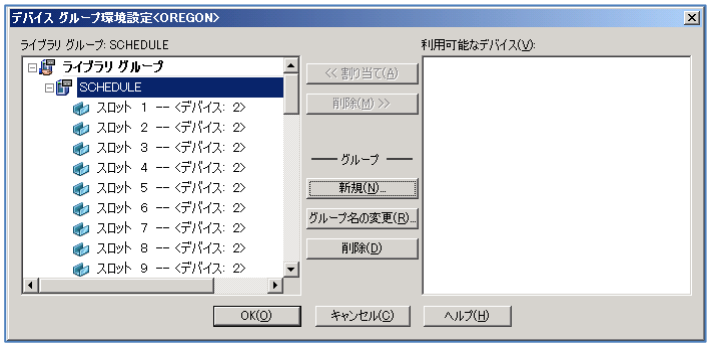
④ デバイス グループからデバイスの削除

既存のデバイス グループの割り当てを解除します。手順③で作成したデバイス グループに割り当てるため、該当のスロットを選択し、[削除]ボタンをクリックします。

⑤ デバイス グループへの割り当て

利用可能なデバイスに移動したスロットを選択し、左側にある手順③で作成したデバイス グループを選択した状態で[割り当て]ボタンをクリックします。同様の操作を繰り返し、19 のスロットを 1 つのデバイス グループに割り当てます。

全ての作業が終わったら、[OK]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定画面を閉じます。

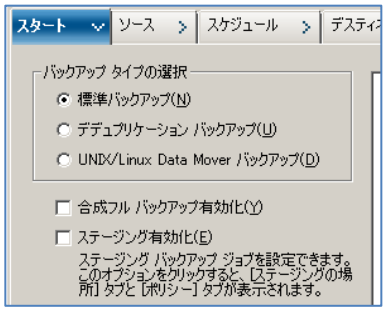


5.3.3 バックアップ ジョブ作成

バックアップ マネージャを開き、バックアップのスケジュール ジョブを作成します。

(ア) スタート タブ

テープ装置、もしくはファイル システム デバイスにバックアップを行うため、スタート タブの[バックアップ タイプの選択]は、既定値の"標準バックアップ"のまま進めます。



(イ) ソース タブ

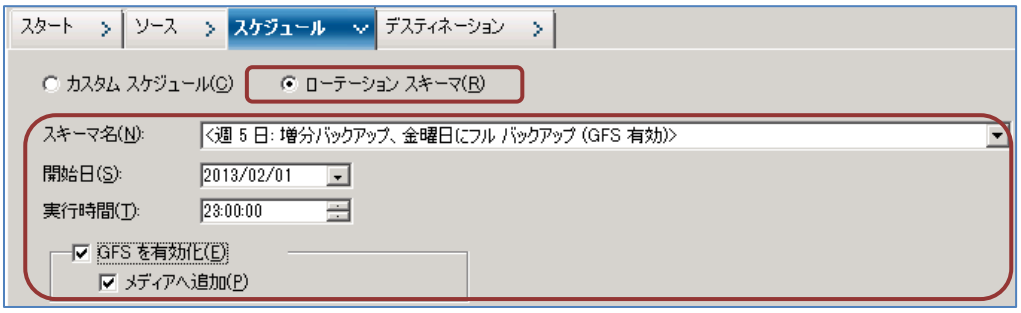
バックアップ対象データを選択します。

(ウ) スケジュール タブ

“ローテーション スキーマ”を選択します。

① スキーマ名

プルダウン リストから GFS 有効の該当ジョブを選択します。(この例では<週 5 日: 増分バックアップ、金曜日にフル バックアップ (GFS 有効>を選択します。)



② 開始日と実行時間

スケジュールの初回開始日と開始時間を指定します。(この例ではフルバックアップの初回実行日を開始日に、23:00:00 を実行時間に指定します。)

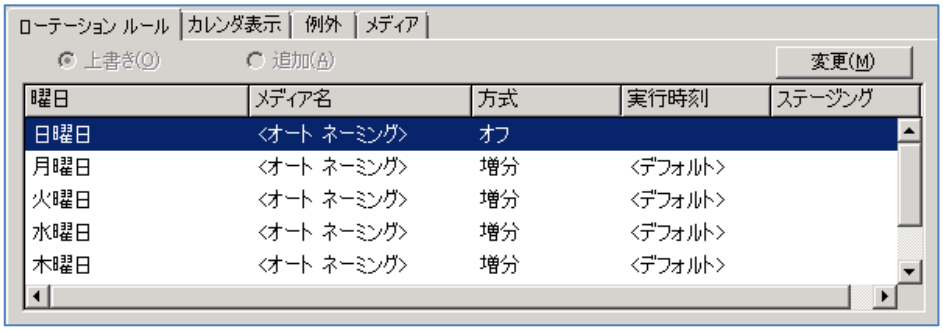
初回実行分は、差分/増分実施日でもフルバックアップが実行されます。

③ 書き込み方式

増分を追記設定するため、[実行時間]の下にある GFS の項目で、[メディアへの追加]にチェックを入れます。

④ ローテーションのカスタマイズ

この例では変更する項目がないため、このまま進めます。



(エ) デスティネーション タブ

① デバイス グループの指定

左ペインから、前述 5.3.2 で作成した 19 本のメディアが入っているデバイス グループを選択します。(この例では"SCHEDULE"のデバイス グループを選択します。)

② メディア プールの指定

スケジュールで利用するメディア プール名を入力します。(この例では"GFS"と入力します。)

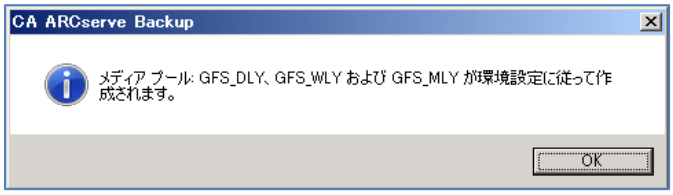
> GFS ローテーションの場合は、利用するメディア プールはバックアップの画面で自動作成する必要があります。

(オ) スケジュールの実行

① サブミットの実行

画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、バックアップ ジョブをスケジュールします。

[サブミット]ボタをクリックしたタイミングで、3 つのメディア プールが自動で作成されます。

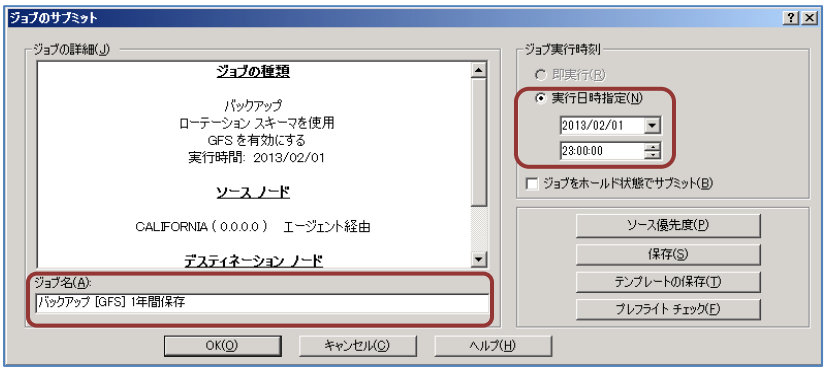


日次用: 指定したプール名_DLY (この例では GFS_DLY)
週次用: 指定したプール名_WLY (この例では GFS_WLY)
月次用: 指定したプール名_MLY (この例では GFS_MLY)

② セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③ ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

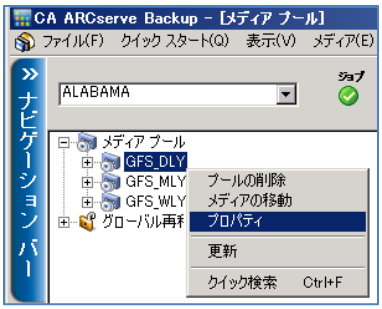
- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]欄が[スケジュール]タブで指定した日時になっていることを確認し、[OK]ボタンをクリックします。

5.3.4 メディア プールのカスタマイズ

GFS ローテーションで書き込み方式を上書きから追加に変更した場合でも、日次用のメディア プールでは必須メディア数が上書き設定と同じ数が設定されているため、多い場合は必要な本数に変更します。上書きでスケジュールを作成した場合でも、平日のバックアップ データが 1 週間後に上書きされるため、データの維持期間が足りない場合は、保存日数を変更します。(保存日数を増やすと必要なメディア本数も多くなります。1 年間の必要本数が多くなる場合は、5.3.2 に戻り、不足分のデバイスを足します。)

この例では日次用のメディア プールを編集し、増分データを 2 週間後に上書きするように設定を変更します。

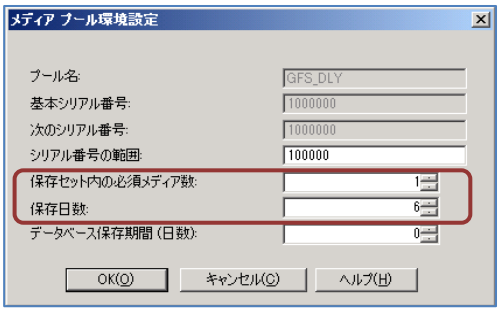


(ア) メディア プール起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[メディア プール]を選択します。

(イ) メディア プールの編集

バックアップ ジョブで自動作成された日次用のメディア プールを選択し、右クリックメニューから[プロパティ]を選択します。



① 保存セット内の必須メディア数

3 から 1 に変更

増分は 2 本のメディアを交互に利用するため、必須メディア数は 1 に変更します。

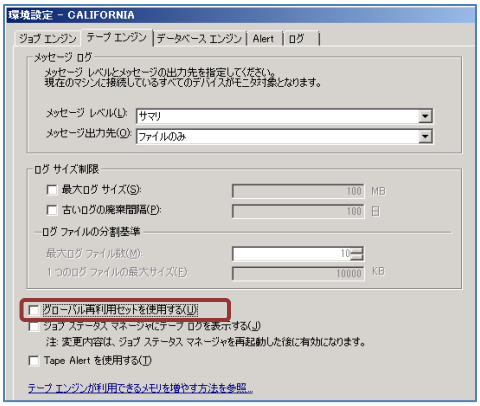
② 保存日数

既定値の 6 日のまま進めます。

> 保存日数は最終書き込み日からカウントするため、追記設定を行う場合に 2 週間分の保存日数を指定するとメディアが足りなくなります。

5.3.5 グローバル再利用セットの解除 (任意)

GFS ローテーション スキーマではグローバル再利用セットの設定により、週次や月次のデータが異なるメディア プールの再利用可能メディアに書き込まれるケースがあります。グローバル再利用セットは、複数のメディア プールの再利用可能メディアを有効活用することができますが、この例ではグローバル再利用セットを解除します。(グローバル再利用セットについては後述 7.9 を参照)



(ア) サーバ管理の起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[クイック スタート]をクリックし、展開されたメニューから[サーバ管理]を選択します。

(イ) 環境設定画面の表示

左ペインのサーバ(1 段階下になっているサーバ)を選択し、画面上部の[環境設定]ボタンをクリックします。

(ウ) グローバル再利用セットの解除

① 環境設定画面の[テープ エンジン]タブを選択します。

② [グローバル 再利用セットを使用する]のチェックを外します。

5.4 【例 2-4】重複排除機能を使ったローテーション スケジュール

5.4.1 スケジュール概要

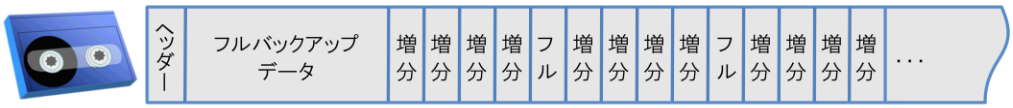
重複排除機能を使い、バックアップ容量を抑制するスケジュールを作成します。ローテーション スキーマのスケジュールでも重複排除を利用することができますが、重複排除は同じ 1 本のメディアに書き込むため、フルバックアップと増分バックアップは同じメディアに書き込み、メディア プールは利用しません。

通常ローテーション スキーマでは、メディア プールで保存メディア数やデータの保存期間やを設定しますが、重複排除の場合は専用のデータ デデュプリケーション デバイス側でデータ保存期間を定義します。重複排除の既定保存期間は、フルバックアップ: 4 週間、差分/増分バックアップ: 2 週間になりますが、このスケジュールはフルバックアップ データを 3 週間、増分データは既定値のままの 2 週間で設定し、3 週間分のフルバックアップ データを維持します。

このスケジュールはカスタム スケジュールの例 1-5 とほぼ同じ設定になりますが、フル バックアップと増分バックアップを 1 つのスケジュール ジョブで構成します。

重複排除はハードディスク(NTFS)へのバックアップのみ利用できます。

【例 2-4】スケジュール概要



データを継続的に追記

スケジュール要綱	内容	備考
メディア利用本数	1 本	同じメディアに継続追記保管 (重複排除の書き込みは追記のみ)
バックアップ データの維持期間	フル: 3 週間、増分: 2 週間	
差分データ抽出方法	増分	
フルバックアップの実行日時	毎週金曜日 PM 11:00	
増分バックアップ実行日時	毎週月～木曜日 PM 11:00	
メディアプール	-	指定不可
スケジュール本数	1 本	

5.4.2 データ デデュプリケーション デバイスの作成

全てのデータを同じメディアに書き込んでデータの重複排除を行うため、データ デデュプリケーションのメディアを 1 本用意します。

(ア) データ デデュプリケーション デバイスの作成

① デバイス マネージャ起動

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[管理]をクリックし、展開されたメニューから[デバイス マネージャ]を選択します。

② ディスク ベース デバイス環境設定を起動

画面上部の[ディスク ベース...]ボタンをクリックし、[ディスク ベース デバイス環境設定]画面を表示します。

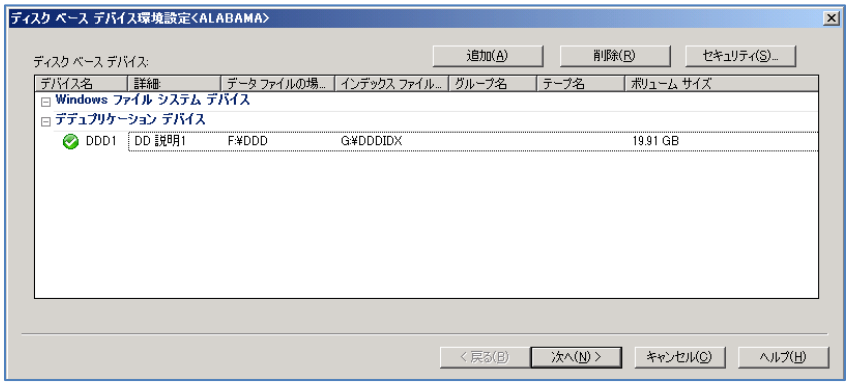
③ データ デデュプリケーション デバイスを追加

“デデュプリケーション デバイス”を選択し、画面上部の [追加] ボタンをクリックします。

④ データ デデュプリケーション デバイスの格納先を指定

バックアップ データと重複排除の判断を行うハッシュ用ファイルの格納先を指定します。

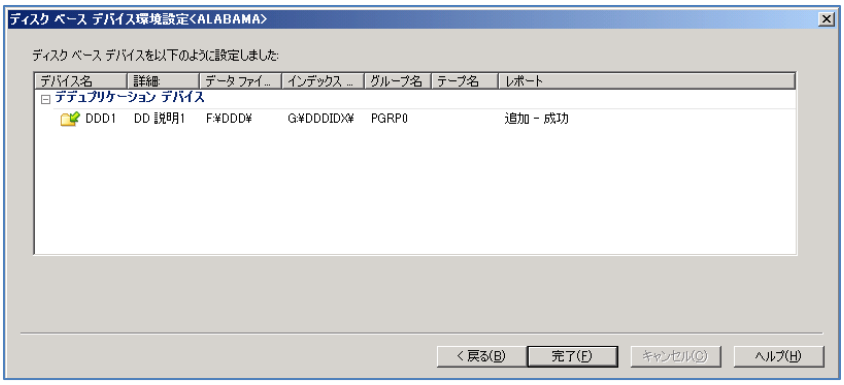
“デデュプリケーション デバイス”の下に行が追加されたら、[データ ファイルの場所]にバックアップ データの格納先フォルダを、[インデックス ファイルの場所]にハッシュ値の格納先フォルダを指定し、[次へ]ボタンをクリックします。



共有フォルダの場合は、[データ ファイルの場所] と [インデックス ファイルの場所] に”¥¥サーバ名¥共有フォルダ名”の形式で共有フォルダ名を入力後、画面上部の[セキュリティ]ボタンをクリックし、接続するアカウント情報を指定します。

- [データ ファイルの場所] と [インデックス ファイルの場所]に異なるハードディスク ドライブを指定すると、処理が速くなります。
- [データ ファイルの場所] と [インデックス ファイルの場所]に同じフォルダは指定できません。
- [データ ファイルの場所] と [インデックス ファイルの場所]の指定フォルダが同じドライブの場合でも利用できますが、警告メッセージが表示されます。

内容を確認し、[完了] ボタンをクリックして画面を閉じます。

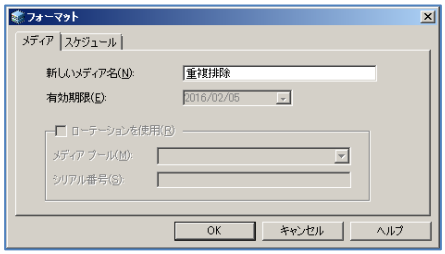


(イ)　メディアのフォーマット (任意)

ローテーション スキーマで重複排除を利用する場合、特定のメディア名を付けるには先にメディアのフォーマットを実行します。(特定のメディア名を付けない場合、メディア名はフォーマット日時になります。)

①　フォーマット画面の表示

開いたままのデバイス マネージャ画面で作成したデータ デデュプリケーション デバイスを選択し、右クリックメニューから[フォーマット...]を選択します。



②　メディア名の指定

任意のメディア名を付けて、メディアをフォーマットします。(この例では"重複排除"という名前を付けます。)

(ウ)　デバイス グループの名前変更 (任意)

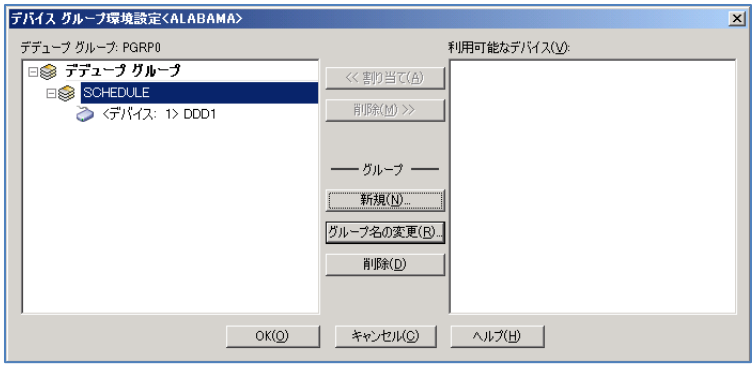
目的のデバイス グループを判別しやすくするため、名前を変更します。

①　デバイス グループ環境設定画面の起動

開いたままのデバイス マネージャ画面上部にある[デバイス グル...]ボタンをクリックし、デバイス グループ環境設定を開きます。

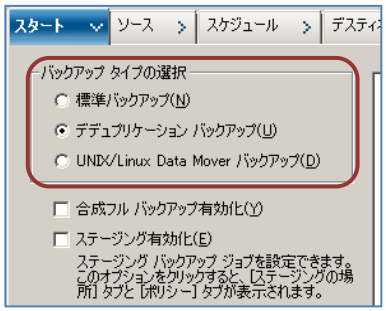
②　デバイス グループの名前変更

デデュープ グループのデバイス グループを選択し、[グループ名の変更]ボタンをクリックして新しい名前を指定します。(この例では、PGRP0 を"SCHEDULE"という名前に変更します。)



5.4.3 バックアップ ジョブ作成

バックアップ マネージャを開き、バックアップのスケジュール ジョブを作成します。



(ア) スタート タブ

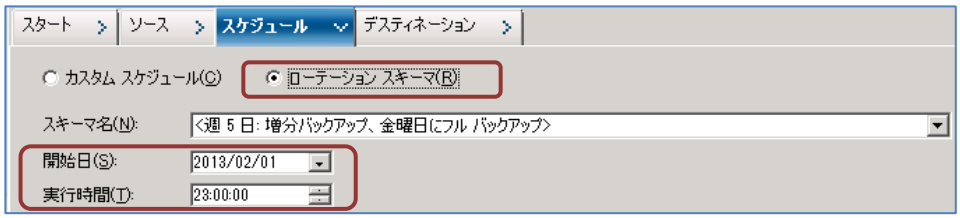
重複排除を行うため、スタート タブの[バックアップ タイプの選択]は、”デデュプリケーション バックアップ”を選択します。

(イ) ソース タブ

バックアップ対象データを選択します。

(ウ) スケジュール タブ

“ローテーション スキーマ”を選択します。



① スキーマ名

プルダウン リストから該当するスケジュールを選択します。(この例では既定値の<週 5 日: 増分バックアップ、金曜日にフル バックアップ>を選択します。)

② 開始日と実行時間

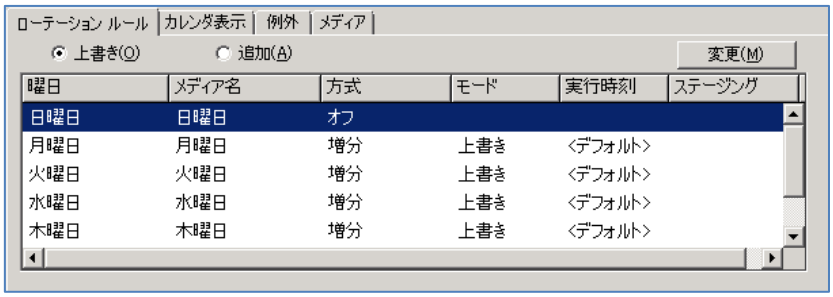
スケジュールの初回開始日と開始時間を指定します。(この例ではフルバックアップの初回実行日を開始日に、23:00:00 を実行時間に指定します。)

初回実行分は、差分/増分実施日でもフルバックアップが実行されます。

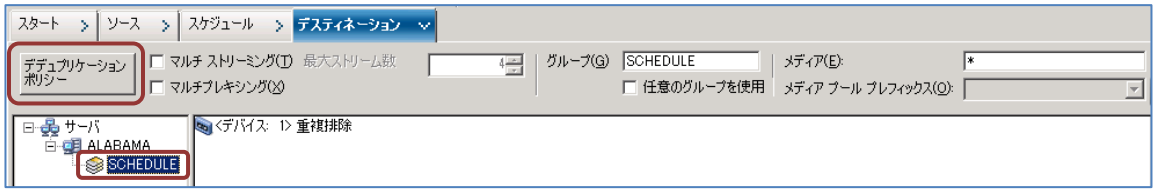
③ 書き込み方式とローテーション ルール

重複排除は上書き設定でも追加方式でデータが書き込まれるため、書き込み方式は変更せずにそのまま進めます。

メディア名はフォーマット日時になります。特定のメディア名を付ける場合は、前述 5.4.2 の方法で先にフォーマットを実施します。(重複排除は 1 本のメディアに書き込むため、ローテーション ルールはメディア名に適用されません。)



(エ)　デスティネーション タブ

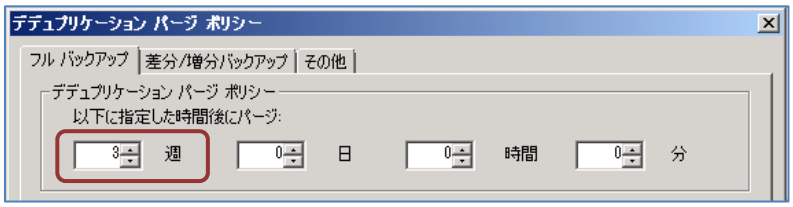


①　デバイス グループの指定

左ペインから、重複排除用のデバイス グループを選択します。(この例では"SCHEDULE"のデバイス グループを選択します。)

②　データ保管期間の変更

[デデュプケーション ポリシー]ボタンをクリックし、フルバックアップの保管期間を 4 週間から 3 週間に変更し、[OK]ボタンをクリックします。(この例では増分は既定値の 2 週間のまま進めるため、フルバックアップのみ変更します。)



(オ)　スケジュールの実行

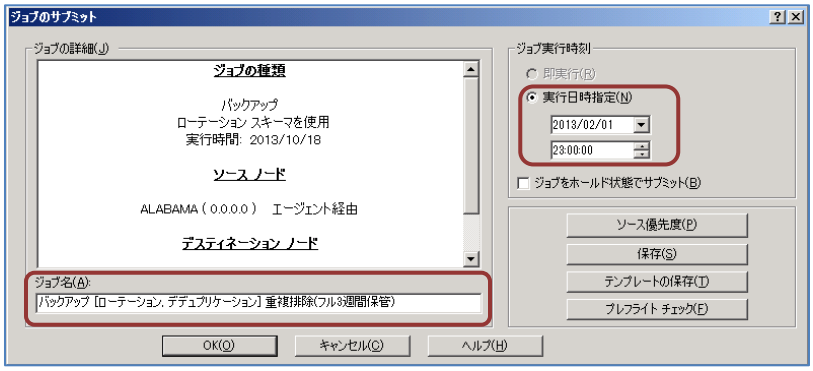
①　サブミットの実行

画面上部の[サブミット]ボタンをクリックし、バックアップ ジョブをスケジュールします。

②　セキュリティおよびエージェント情報画面

ユーザ名とパスワードが空白の場合は、管理者権限を持つバックアップ用のアカウントを指定します。

③　ジョブのサブミット画面



- ジョブ名(任意)

  ジョブ監視をしやすくするため、ジョブ名を編集します。

- ジョブ実行時刻

  [実行日時指定]欄が[スケジュール]タブで指定した日時になっていることを確認し、[OK]ボタンをクリックします。

6. ARCserve Backup の導入時点で登録されているスケジュール

ARCserve Backup を導入すると、ジョブ ステータス マネージャに以下 2 つのスケジュールが既存ジョブとして登録されています。ここでは、それぞれのジョブの役割と編集方法について説明します。

- データベース保護ジョブ
- データベース廃棄ジョブ

6.1 データベース保護ジョブ

データベース保護ジョブ(以降: 保護ジョブ)は、ARCserve Backup のデータベースやスケジュールのジョブ キュー ファイルなどを定期的にバックアップするジョブです。ARCserve Backup のデータベースは、バックアップのソース選択状態によって自動選択されるケースがあるため、保護ジョブは任意で動かすホールド状態として登録されています。(保護ジョブを利用せずに、他のデータと一緒に ARCserve Backup のデータベースをバックアップする場合は、後述 6.1.4 を参照してください。)

保護ジョブでは以下 4 つのデータがバックアップされます。

- ARCserve ジョブ キュー
- ARCserve カタログ データベース
- SQL Server 惨事復旧エレメント
- ARCserve データベース (Microsoft SQL Express インスタンス)

> "SQL Server 惨事復旧エレメント"はフルバックアップ指定日のみバックアップします。
> バックアップ方法で増分が指定されている場合、"ARCesrve データベース (Microsoft SQL Express インスタンス)"は差分方式でバックアップします。

ARCserve Backup のデータベースには、バックアップ処理で書き込まれたバックアップ データの情報やバックアップ装置/メディアの情報、各種ログファイルなどが格納されています。データベースのバックアップ データは ARCserve Backup サーバ自身の障害時に利用します。また日常運用時でもファイルなどのデータを復旧する際にデータベースから必要な情報を照会するため、定期的にデータベースのバックアップをお薦めします。

保護ジョブは既定でローテーション スキーマのスケジュールが定義されているため、内容を確認してから実行します。

6.1.1 データベース保護ジョブの内容確認

ジョブ ステータス マネージャでデータベース保護ジョブを選択し、右クリックメニューから[ジョブの修正...]を選択します。修正中のバックアップ画面で設定内容を確認します。修正が必要な場合は、次のステップに進みます。修正が不要な場合や保護ジョブを利用しない場合は、修正中の画面を閉じます。

> データベース保護ジョブは、バックアップ対象データが固定されているため、[ソース]タブはありません。

6.1.2 データベース保護ジョブの編集

保護ジョブは AM 11 時に開始する<週 5 日: 増分バックアップ、金曜日にフル バックアップ>のローテーション スキーマで設定されています。バックアップ方法、スケジュール内容、バックアップ先など要件に合わせて変更します。(スケジュール内容を変更する場合は、4 章や 5 章のスケジュール例を参考にしてください。)

(ア) ローテーション スキーマのまま利用される場合

① スケジュールの変更

<スタート タブ>

“標準バックアップ”が既定値として選択されています。データベースのバックアップ先としてテープ装置やファイル システム デバイスを利用される場合はそのまま、重複排除を行う場合は、”デデュプリケーション バックアップ”に変更します。

> ステージングや合成フルバックアップを行う場合も、スタート タブの設定を変更します。

<スケジュール タブ>

バックアップの実行曜日や書き込み方式などを変更する場合は、[スキーマ]の変更や[ローテーション ルール]などの変更を行います。また[開始日]や[実行時間]も必要に応じて変更します。

> [開始日]の指定は過去日付になっています。過去日付のまま保護ジョブが開始されると、すぐにバックアップを実施します。

<デスティネーション タブ>

デバイス グループで*(アスタリスク)が指定されているため、ARCserve Backup は利用可能なデバイスのいずれかでバックアップを実施します。対象のデバイス グループを決める場合は、デバイス グループを選択(状況によっては新規作成)し、アスタリスク指定を解除します。

重複排除を除き、メディアの必要本数はスケジュール設定とメディア プール設定によって変わりますが、ローテーション スキーマを利用するため、最低でも 2 本のメディアが必要になります。(重複排除の場合は 1 本のメディアのみ利用します。)

メディア プールは ASDBPROTJOB が指定されていますが、違う名前を付けることもできます。また先にメディア プール マネージャで作成したメディア プールを指定することもできます。(重複排除を利用する場合は、メディア プールを利用しません。)

> メディア プール”ASDBPROTJOB”は保護ジョブの実行時に作成されます。保存日数や必須メディア数をカスタマイズする場合は、ジョブ実行後に変更します。

② サブミット

バックアップ マネージャの上部にあるサブミット ボタンをクリックし、変更内容を反映させます。

③ ステータス変更

データベース保護ジョブはホールド状態となっているため、実行日時を確認の上、右クリック メニューでレディに変更します。

(イ) カスタム スケジュールで利用される場合

保護ジョブは 1 本のジョブでスケジュールを設定するため、カスタム スケジュールに変更する場合は、フルバックアップと差分/増分の組合せはできません。毎回フルバックアップの運用になります。(差分/増分バックアップをカスタム スケジュールで組む場合は、保護ジョブではなく、後述 6.1.4 の方法で ARCserve Backup のデータベースをバックアップします。)

① スケジュールの変更

<スタート タブ>

“標準バックアップ”が既定値として選択されています。データベースのバックアップ先としてテープ装置やファイル システム デバイスを利用される場合はそのまま、重複排除を行う場合は、”デデュプリケーション バックアップ”に変更します。

ステージングや合成フルバックアップを行う場合も、スタート タブの設定を変更します。

<スケジュール タブ>

カスタム スケジュールを選択し、バックアップの繰り返し間隔を指定します。スケジュール方法ではフルバックアップを選択します。(どちらのフルバックアップでも構いません)

<デスティネーション タブ>

デバイス グループで*(アスタリスク)が指定されているため、デバイス グループを選択(状況によっては新規作成)し、アスタリスク指定を解除します。

メディアの必要本数は重複排除では 1 本、その他のバックアップ装置では、メディア プールによるデータ維持期間の設定次第で変わります。

またメディア プールに ASDBPROTJOB が指定されていますが、メディア プールを利用しない場合は、メディア プール名を削除して空欄にします。メディア プールを利用する場合は、違う名前の指定や、先にメディア プール マネージャで作成したメディア プールを指定することもできます。(重複排除を利用する場合は、メディア プールを利用しません。)

メディア プール"ASDBPROTJOB"は保護ジョブの実行時に作成されます。保存日数や必須メディア数をカスタマイズする場合は、後述(ウ)のステップで実施します。

② サブミット

バックアップ マネージャの上部にあるサブミット ボタンをクリックし、変更内容を反映させます。

ジョブのサブミット画面の[実行日時指定]で初回実施日と開始時間を定義します。

[実行日時指定]は過去日付になっています。過去日付のまま保護ジョブが開始されると、すぐにバックアップを実施します。

③ ステータス変更

データベース保護ジョブはホールド状態となっているため、実行日時を確認の上、右クリック メニューでレディに変更します。

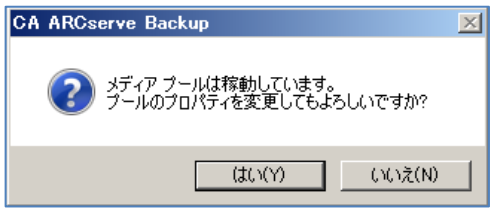
(ウ) その他

保護ジョブでメディア プールを指定している場合は、メディア プールの設定とグローバル再利用セットの有効/無効を定義します。

① メディア プールのカスタマイズ

[保存セット内の必須メディア数]と[保存日数]の設定をカスタマイズする場合、保護ジョブが実行される前にメディア プール マネージャで"ASDBPROTJOB"のメディア プールを作成し、運用ルールに沿った設定値で定義しておきます。

保護ジョブが 1 回でも実施された後にメディア プールの設定を変更する場合は、メディア プール マネージャに作成されている"ASDBPROTJOB"のプロパティを開き、[保存セット内の必須メディア数]と[保存日数]の値を変更します。[OK]ボタンをクリックすると、定義済みの設定で動いているジョブがあるため確認画面が表示されますが、[はい]をクリックし、値を変更します。



② グローバル再利用セット

複数のメディア プールが存在する場合、メディアの有効利用とバックアップの成功率を高めるため、他のメディア プールで再利用可能なメディアが存在する場合、ブランク メディアより優先して利用します。ARCserve Backup のデータベース専用のメディア プールを利用する場合は、グローバル再利用セットを解除します。(グローバル再利用セットについては後述 7.9 を参照)

6.1.3 データベース保護ジョブの再サブミット

ジョブ ステータス マネージャのジョブ キュー リストから保護ジョブを削除した場合、サーバ管理(データベース エンジン タブ)から保護ジョブを再登録できます。

(ア) サーバ管理の環境設定の表示

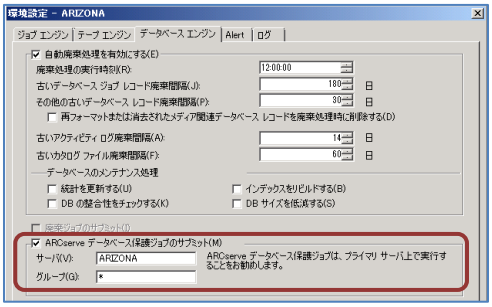
ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[クイック スタート]をクリックし、展開されたメニューから[サーバ管理]を選択します。

サーバ管理左ペインにあるサーバ(1 段階下になっているサーバ)を選択し、画面上部の[環境設定]ボタンをクリックし、表示された環境設定で[データベース エンジン]タブをクリックします。

(イ) 保護ジョブの設定

[ARCserve データベース保護ジョブのサブミット]にチェックを付け、バックアップ サーバ名(ARCserve Backup のドメイン構成の場合はプライマリ サーバ名)とデバイス グループを指定します。

既定値と同じ保護ジョブを作成する場合は、グループに *(アスタリスク)を指定します。



(ウ) 保護ジョブのサブミット

環境設定画面の[OK]ボタンをクリックすると、保護ジョブが自動的にサブミットされます。

> 保護ジョブのサブミットは、保護ジョブが削除されている状態でチェック可能になります。(保護ジョブがジョブ キューに登録されている状態だと、チェックボックスはグレーアウトになります。)

6.1.4 データベース保護ジョブを使わないでデータベースを保護する方法

保護ジョブを使わない場合は、他のデータと一緒に ARCserve Backup のデータベースをバックアップします。この方法は専用の保護ジョブを利用しないため、管理するスケジュール ジョブの数などが少なくなります。

バックアップ対象として ARCserve Backup のデータベースを含めるには、2 つの方法があります。

- ARCserve Backup 導入フォルダと ARCserve データベースをバックアップ ソースとして選択
- バックアップのグローバル オプションで設定

(ア) バックアップ ソースとして選択

保護ジョブでバックアップされる 4 つのデータは、バックアップ マネージャの[ソース]タブで 2 つのデータを選択すると、同様にバックアップできます。([ソース]タブでバックアップ サーバを全選択している場合は、自動的に対象フォルダが選択されるため、保護ジョブと同じ 4 つのデータがバックアップされます。)

① ARCserve Backup の導入フォルダを選択

ARCserve Backup の導入フォルダをバックアップすると、保護ジョブでバックアップされる以下 2 つのデータが自動的にバックアップされます。

- ARCserve ジョブ キュー
- ARCserve カタログ データベース

> ARCserve Backup の導入フォルダ (デフォルトのインストールパス)
> x64 OS: C:¥Program Files (x86)¥CA¥ARCserve Backup
> x86 OS: C:¥Program Files¥CA¥ARCserve Backup

② ARCserve Backup データベースを選択

"ARCserve Backup データベース"をバックアップすると、保護ジョブでバックアップされる以下 2 つのデータがバックアップされます。("ARCserve Backup データベース"はバックアップ サーバのノードを展開すると表示されます。)

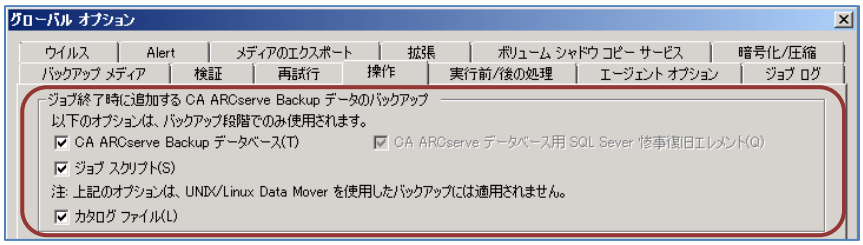
- SQL Server 惨事復旧エレメント
- ARCserve データベース (Microsoft SQL Express インスタンス)

> "SQL Server 惨事復旧エレメント"はフルバックアップ指定日のみバックアップします。
> バックアップ方法で増分が指定されている場合、"ARCesrve データベース (Microsoft SQL Express インスタンス)"は差分方式でバックアップします。

(イ) グローバル オプションで設定

保護ジョブでバックアップされる 4 つのデータは、グローバル オプションの設定でも同様にバックアップできます。この方法はバックアップ マネージャの[ソース]タブで一部のデータのみを選択している場合に、ARCserve Backup の導入フォルダや ARCserve Backup データベースを[ソース]タブで選択する必要がなく、最小限のバックアップで保護ジョブと同じ 4 つのデータをバックアップできます。

設定はグローバル オプションの[操作]タブで以下 3 つのチェック ボックスにチェックを付けるだけです。(グローバル オプションの表示は、バックアップ マネージャ上部の[オプション]ボタンをクリックします。)



- ARCserve Backup データベース

  チェックを付けることで[ARCserve データベース用 SQL Server 惨事復旧エレメント]にもチェックが付き、"ARCserve データベース (Microsoft SQL Express インスタンス)"と、" SQL Server 惨事復旧エレメント"がバックアップされます。

- ジョブ スクリプト

  "ARCserve ジョブ キュー"がバックアップされます。

- カタログ ファイル

  "ARCserve カタログ データベース"がバックアップされます。

> "SQL Server 惨事復旧エレメント"はフルバックアップ指定日のみバックアップします。
> バックアップ方法で増分が指定されている場合、"ARCesrve データベース (Microsoft SQL Express インスタンス)"は差分方式でバックアップします。

6.2 データベース廃棄ジョブ

廃棄ジョブは ARCserve Backup のデータベース肥大化を防ぐため、定期的(毎正午)に古い情報を削除する処理です。廃棄ジョブが不要な場合は、削除やホールド状態にできますが、ARCserve Backup のデータベースの容量が大きくなるため、定期的な実行をお薦めします。保存期間を延ばす場合は、後述 6.2.2 の手順にて実施できます。

6.2.1 削除対象データ

廃棄ジョブで削除するデータは 4 種類つあり、それぞれ廃棄までの期間が設定されています。廃棄ジョブでは、設定期間を経過した古いレコードやログファイルを ARCserve Backup のデータベースから削除します。

- 古いデータベース ジョブ レコード廃棄間隔

  廃棄間隔: 180 日 (1～999 日の間で設定可)

  ARCserve Backup のデータベース内にある各ジョブのレコード保持期間です。

- その他の古いデータベース レコード廃棄間隔

  廃棄間隔: 30 日 (1～999 日の間で設定可)

  ARCserve Backup のデータベース内にあるジョブ レコード以外(セッション詳細レコードなど)のレコード保持期間です。セッション詳細レコードはリストア処理で利用します。

  データベースから廃棄された古いバックアップ データからファイルなどを戻す場合は、メディアに書き込まれているカタログ情報を使ってリストア処理を実施できます。メディア内のカタログ情報を使うには、ARCserve Backup のユーティリティにあるマージ処理を実行し、ARCserve Backup のデータベースに必要な情報を事前に書き込みます。(カタログ データベースに情報が残っている場合は、カタログ データベースを使ってリストア処理が実施されます。)

- 古いアクティビティ ログ廃棄間隔

  廃棄間隔: 14 日 (1～999 日の間で設定可)

  ジョブ ステータスに表示されるアクティブティ ログの保持期間です。

- 古いカタログ ファイル廃棄間隔

  廃棄間隔: 60 日 (1～9999 日の間で設定可)

  カタログ データベース内のファイル保持期間です。カタログ データベースはリストア処理で利用します。

  カタログから廃棄された古いバックアップ データからファイルなどを戻す場合は、メディアに書き込まれているカタログ情報を使ってリストア処理を実施できます。メディア内のカタログ情報を使うには、ARCserve Backup のユーティリティにあるマージ処理を実行し、ARCserve Backup のデータベースに必要な情報を書き込みます。

6.2.2 廃棄ジョブの編集

廃棄間隔や実行時刻を変更する場合、サーバ管理の環境設定(データベース エンジン タブ)から内容を変更します。

(ア) 環境設定の表示

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[クイック スタート]をクリックし、展開されたメニューから[サーバ管理]を選択します。

サーバ管理左ペインにあるサーバ(1 段階下になっているサーバ)を選択し、画面上部の[環境設定]ボタンをクリックし、表示された環境設定で[データベース エンジン]タブをクリックします。

(イ) 廃棄ジョブの編集

廃棄ジョブの編集では以下項目の変更ができます。必要な項目を変更したら、[OK]をクリックし、環境設定の画面を閉じます。

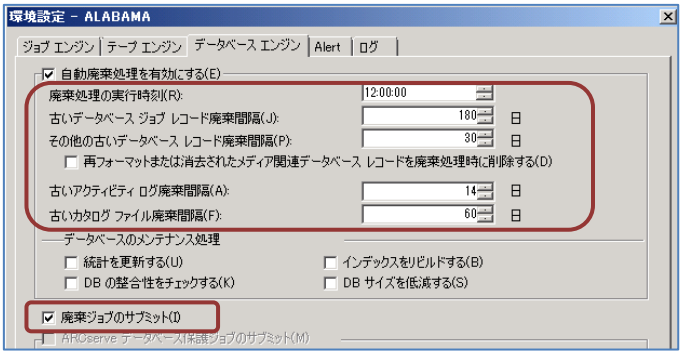
- 廃棄処理の実行時刻
- 古いデータベース ジョブ レコード廃棄間隔
- その他の古いデータベース レコード廃棄間隔
- 古いアクティビティ ログ廃棄間隔
- 古いカタログ ファイル廃棄間隔

[OK]ボタンをクリックすることで、既存の廃棄ジョブに変更内容が反映されます。

6.2.3 廃棄ジョブの再サブミット

廃棄ジョブを削除した後に再度作成する場合は、前述 6.2.2 と同じくサーバ管理の環境設定(データベース エンジン タブ)から再登録できます。

廃棄設定(実行時刻やそれぞれの廃棄間隔)を確認/変更した後、[廃棄ジョブのサブミット]にチェックを付け、[OK]ボタンをクリックします。



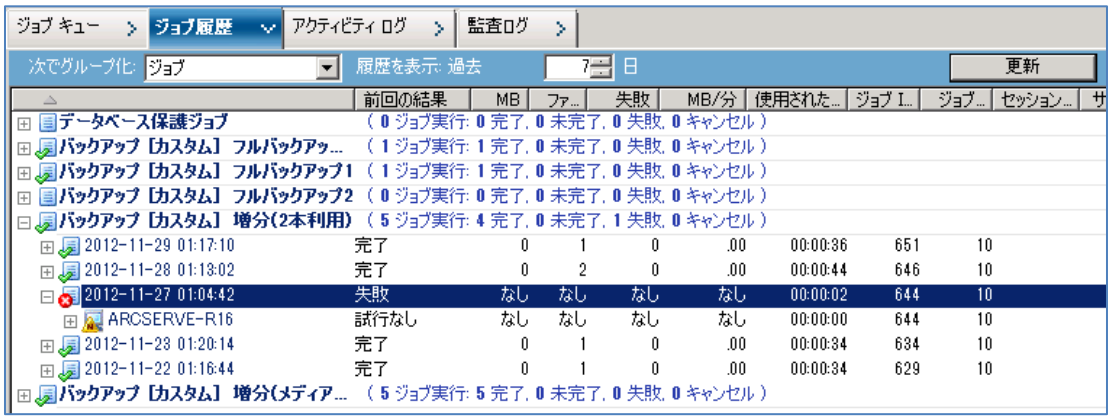
廃棄ジョブのサブミットは、廃棄ジョブが削除されている状態でチェック可能になります。(廃棄ジョブがジョブ キューに登録されている状態だと、チェックボックスはグレーアウトになります。)

7. スケジュール設定の Tips

Tips では、日々の運用で便利な機能や、ARCserve Backup のログに記録されるメッセージなどを紹介します。

7.1 ジョブ履歴タブの活用

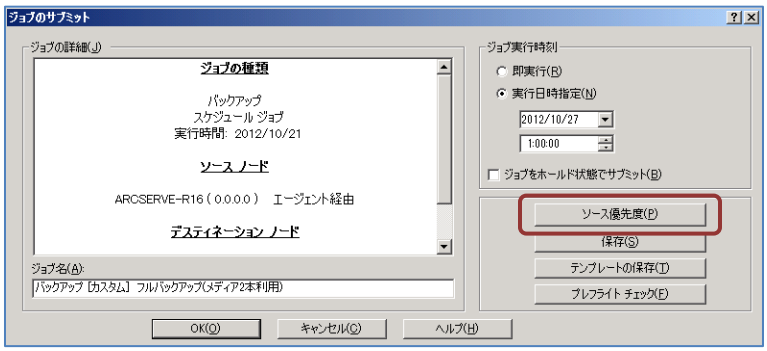
ジョブ ステータスのジョブ モニタでは、1 回分の結果のみが表示されますが、ジョブ履歴タブでは、数日分のバックアップ ジョブの結果を一覧で確認できます。祝日でスケジュール ジョブの確認ができなかった場合や、数日分の結果を一度に見たい場合は、[ジョブ履歴]でスケジュール ジョブを展開し、前回の結果を確認してください。



> 既定値は 7 日分ですが、[履歴を表示: 過去 7 日]の日数を変更することにより、長い期間(ARCserve データベースに記録されている範囲内)の一覧を確認できます。

7.2 バックアップ順序の変更方法

ARCserve Backup はホスト名のコード順にバックアップを実施します。翌日の利用開始時間が早いサーバなど、順番を変えてバックアップする場合は、[ジョブのサブミット]画面にある[ソース優先度]ボタンをクリックし、バックアップ順序を変更することができます。



7.3 メディア プールで使われたメディアを他のスケジュールで再利用する場合

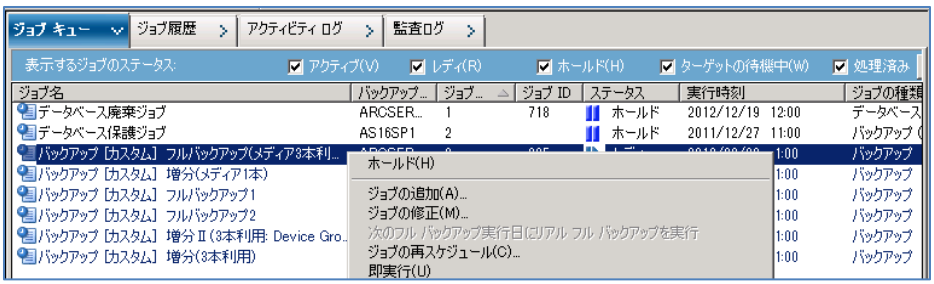
メディア プールで利用されたメディアを他のスケジュールで利用する場合は、"クイック消去プラス"を実施します。

メディア プールのメディアは、ヘッダーにシリアル番号が付きます。書き込み済みメディアをブランク メディアに戻す場合は消去を実施しますが、デフォルト設定の"クイック消去"ではシリアル番号は維持されたままとなります。

7.4 実行中のスケジュールの変更方法

7.4.1 実行日時の変更

スケジュール ジョブの次回実行日を変更する場合は、ジョブ スタータス画面の右上ペインから変更するスケジュールを選択し、右クリックメニューから[ジョブの再スケジュール]を選択します。表示された画面にて、次回のスケジュール日時を指定してください。

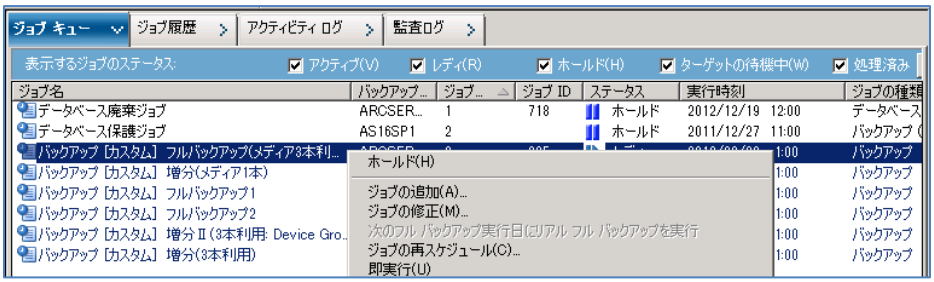


7.4.2 スケジュール内容の修正

バックアップ対象データを変更するなど、スケジュール内容を変更する場合は、ジョブの修正を行います。

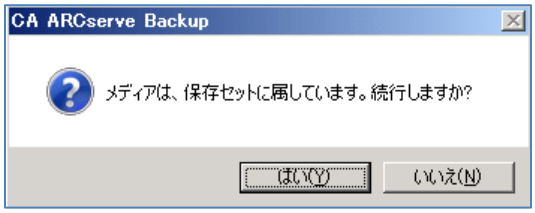
(ア) スケジュールの選択

修正するスケジュールを選択し、右クリックメニューから[ジョブの修正]を選択します。



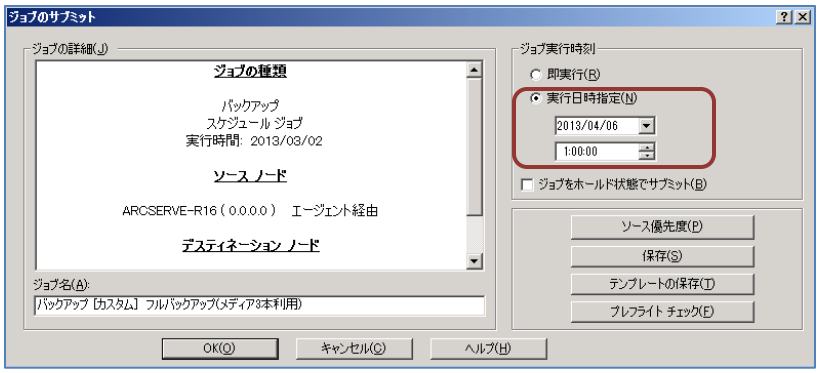
(イ) メディア プールの確認画面

修正が終わったら、[サブミット]ボタンをクリックします。メディア プールを利用しているスケジュールの場合は、確認画面が表示される場合がありますが、[はい]をクリックしてジョブのサブミット処理を続けます。



(ウ) 修正後の実行日時指定

[ジョブのサブミット]画面で、実行日時指定を確認し、[OK]をクリックするとジョブの修正が完了となります。



ローテーション スキーマのスケジュールの場合、修正後の初回実行日がフルバックアップに変更になります。フルバックアップを実施できない場合は、[ジョブのサブミット]画面でフルバックアップの実行曜日を指定し、フルバックアップまでの期間は、カスタム スケジュールなど別のスケジュールを一時的に利用してください。

7.4.3 バックアップ対象サーバのアカウント変更

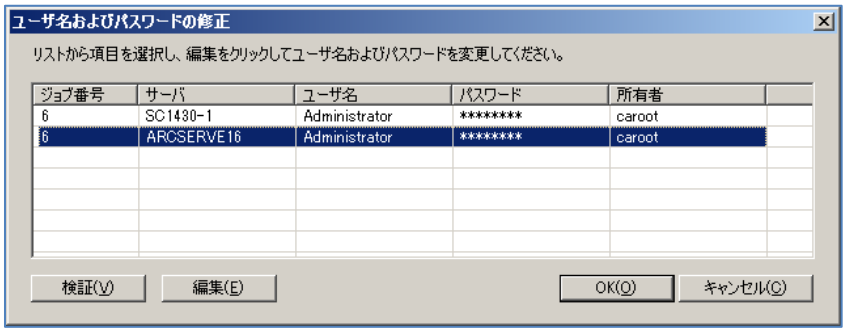
バックアップ対象データとして選択しているマシンで、アカウント名やパスワードが変更された場合は、ユーザ名の変更を行います。

(ア) スケジュールの選択

修正するスケジュールを選択し、右クリックメニューから[ユーザ名の変更]を選択します。

(イ) 対象マシンの選択

アカウント情報の変更を行ったマシンを選択し、[編集]ボタンをクリックします。

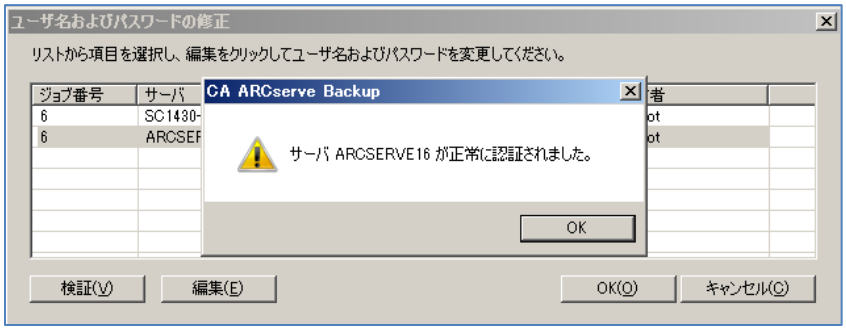


(ウ) アカウント情報の変更

表示された画面でアカウント情報を変更します。

(エ) アカウントのチェック

入力したアカウント情報が正しいか、[検証]ボタンで確認します。認証確認画面が表示されたら、[OK]ボタンで画面を閉じ、変更処理を終了します。



7.5 デバイスとデバイス グループの最大数

7.5.1 デバイスの最大数

ARCserve Backup で利用可能なデバイス(バックアップ装置)の最大数は 255 個になります。

255 個は ARCserve Backup がサポートしている全てのデバイス(テープ装置/ファイル システム デバイス(FSD)/データ デデュプリケーション デバイス (DDD)/クラウド デバイス)を合計した数になります。マルチ ドライブが搭載されたテープ ライブラリ装置の場合は、搭載ドライブ数でカウントします。

7.5.2 デバイス グループの最大数

ARCserve Backup で利用可能なデバイス グループの最大数は 128 個になります。デバイス グループの最大数を超えるデバイスを利用する場合は、複数のデバイスを同じデバイス グループに割り当ててください。

7.5.3 ドメイン環境のデバイス/デバイス グループの最大数

Central Management Option を導入し、ARCserve Backup ドメインを構成している場合、デバイスの最大数 255 とデバイス グループの最大数 128 はドメイン全体で利用可能な最大数になります。

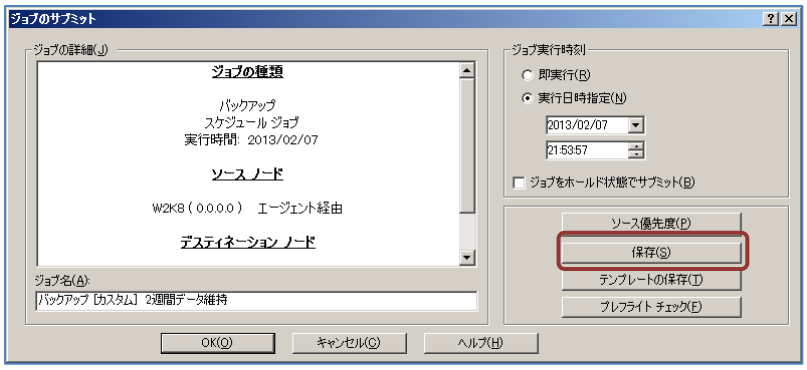
7.6 スケジュール ジョブの保存

ARCserve Backup のジョブは全てスクリプト(asx ファイル)として保存できます。スクリプトはコマンドラインでジョブの実行や、ジョブ キュー リストでスケジュール ジョブを削除した場合に、保存先から読み込むことができます。

7.6.1 スケジュール作成時の保存

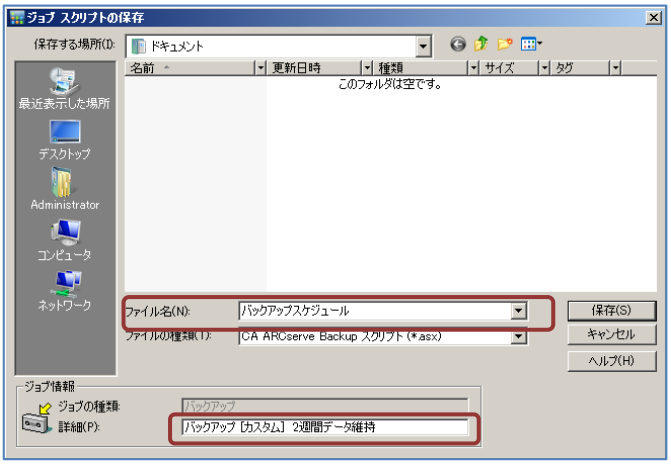
(ア) スクリプトとして保存

バックアップやリストアなどのジョブ作成時にスクリプトを保存する場合は、[サブミット]ボタンをクリックし、最後に実行時刻を指定する[ジョブのサブミット]画面で[保存]ボタンをクリックします。



(イ) ファイル名と詳細の指定

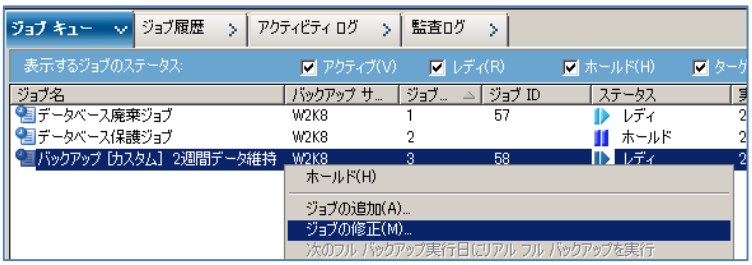
保存場所を確認し、ファイル名を指定します。最後に詳細を指定しますが、前述(ア)の画面で詳細を変更している場合は、その内容が引き継がれます。(詳細の変更は任意ですが、スケジュールが多い場合に、詳細を変更しておくと該当スクリプトが判別しやすくなります。)



7.6.2 スケジュール済みジョブからの保存

(ア) ジョブの修正

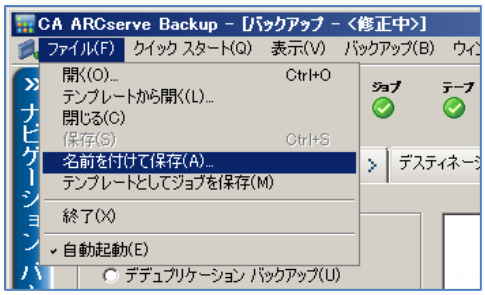
スケジュール済みのジョブをスクリプト保存するには、一度ジョブを修正で開きます。該当のジョブを選択し、右クリックメニューから[ジョブの修正...]を選択します。



(イ)　スクリプトの保存

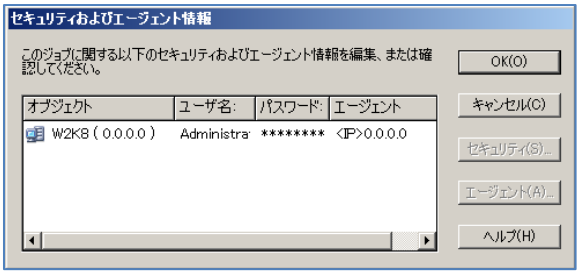
修正画面でジョブが開いたら、メニュー バーから［ファイル］－［名前を付けて保存...］を選択します。

（修正画面の場合は、タイトル バーに<修正中>と入ります）



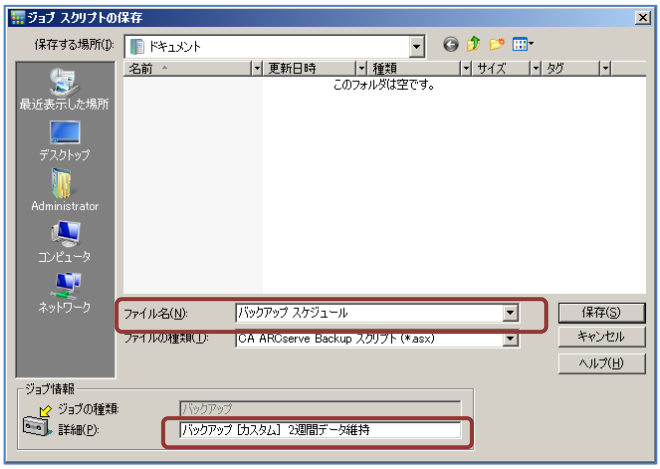
(ウ)　アカウントの確認

ソース（バックアップ対象データ）で選択しているノードの認証アカウント情報を確認します。



(エ)　ファイル名と詳細の指定

保存場所を確認し、ファイル名を指定します。詳細は修正中のジョブで指定している内容が入ります。



(オ)　ジョブ修正画面の終了

スクリプト保存が終了したら、修正中の画面を閉じます。

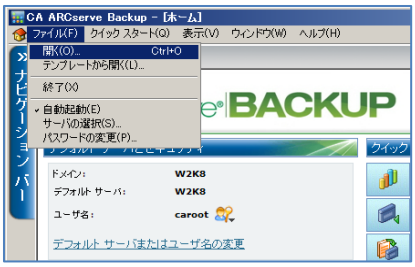
> 修正中の画面が開いたままになっていると、対象ジョブはホールド状態となり、指定時間になっても実行されません。

7.6.3　保存スクリプトの読み出しと実行

保存したスクリプトは、バックアップ マネージャ画面だけでなく、ホーム画面やリストア マネージャなど、様々な画面から読み出すことができます。（ここではホーム画面から読み出します。）

(ア)　スクリプトの読み出し

ARCserve Backup のホーム画面のメニュー バーから[ファイル] - [開く...]を選択します。

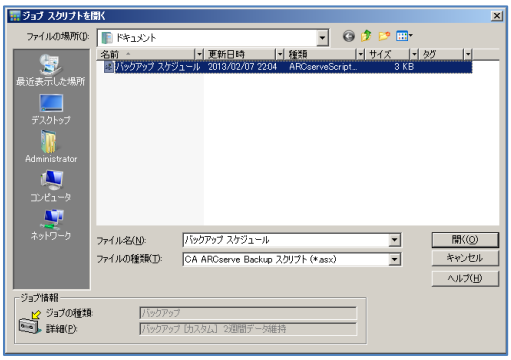


(イ)　スクリプト ファイルの選択

保存フォルダを選択し、スクリプトを選択します。

(ウ)　スクリプトの編集と実行

ソースやスケジュールなど、スクリプトを編集し、[サブミット]ボタンでスクリプトを実行します。



最後に表示される[ジョブのサブミット]画面でジョブ実行時刻を変更してから[OK]ボタンをクリックします。(スクリプト保存時に指定されていた実行時間が表示されます。)
ローテーション スキーマの場合は、初回実行日はフルバックアップになります。

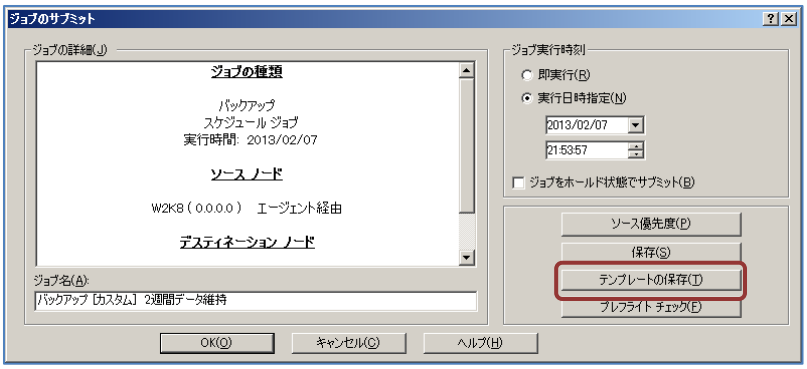
7.7　スケジュール ジョブのテンプレート保存

複数の ARCserve Backup サーバで同じスケジュール ジョブを作成する場合は、テンプレート(ast ファイル)を利用します。テンプレートでは[スタート]タブ、[ソース]タブ、[デスティネーション]タブの内容を再選択する必要がありますが、[スケジュール]タブやグローバルオプション、フィルタなど残りの設定が引き継がれます。

(前述 7.6 のスクリプトとして保存したファイルは、同じ名前の ARCserve Backup サーバでのみ開くことができます。)

7.7.1　テンプレート保存

保存方法はスクリプトの保存とほぼ同じです。作成中のジョブをテンプレート保存するには、[サブミット]ボタンをクリックし、最後に実行時刻を指定する[ジョブのサブミット]画面で[テンプレートの保存]ボタンをクリックします。



保存場所として ARCserve Backup 導入フォルダ¥Templates¥Jobs フォルダが選択されます。その他の項目はスクリプトの保存と同じになります。

スケジュール済みのジョブの場合は、一度ジョブを修正で開き、修正画面からのメニュー バーから[ファイル] – [テンプレートとしてジョブを保存]を選択します。テンプレート保存が終了したら、修正中の画面を閉じます。

> スクリプト保存と同様、修正中の画面が開いたままになっていると、対象ジョブはホールド状態となり、指定時間になっても実行されません。

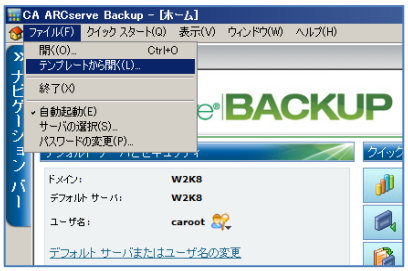
7.7.2 保存テンプレートの読み出しと実行

保存したテンプレートはスクリプト同様、バックアップ マネージャ画面だけでなく、ホーム画面やリストア マネージャなど、様々な画面から読み出すことができます。(ここではホーム画面から読み出します。)

他の ARCserve Backup サーバで利用する場合は、保存したテンプレート ファイルのコピーなどを行い、他のサーバから読み出せるようにします。

(ア) テンプレートの読み出し

ARCserve Backup のホーム画面のメニュー バーから[ファイル] – [テンプレートから開く]を選択します。

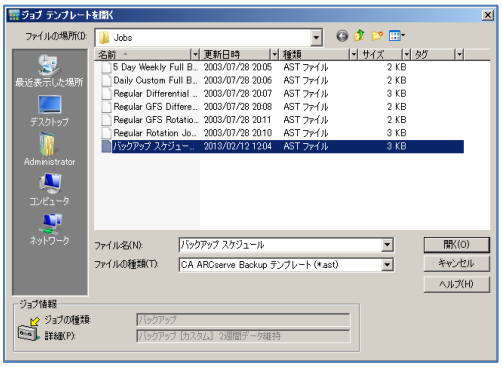


(イ) テンプレート ファイルの選択

保存フォルダを選択し、テンプレートを選択します。

(ウ) テンプレートからの実行

開いたテンプレートでソースやデスティネーションなどを編集し、[サブミット]ボタンでスケジュールを実行します。



> 最後に表示される[ジョブのサブミット]画面でジョブ実行時刻を変更してから[OK]ボタンをクリックします。(ローテーション スキーマの場合、初回実行日はフルバックアップになります。)

7.8 メディアの名前

ブランク メディアでスケジュール ジョブが実行された場合、ARCserve Backup は自動でメディア名を付けますが、スケジュールの種類によって既定で付ける名前が変わります。

7.8.1 カスタム スケジュールでのメディア名

初回のフォーマット日時でメディア名が付けられ、以降同じスケジュールで上書き処理が行われても、最初に付けられた名前で再フォーマットが実施されます。

例) 2013/2/15 PM11:15 にブランク メディアに対する初回フォーマットが行われた場合

メディア名: [13/02/15 23:15]

特定のメディア名を付ける場合は、バックアップ マネージャ[デスティネーション タブ]でメディア名を入力します。

7.8.2 ローテーション スキーマでのメディア名

ローテーション スキーマでは、メディア名に上書き設定日の曜日が付けられます。

例) 金曜日に上書きが設定されている場合

メディア名: [金曜日]

特定のメディア名を付ける場合は、バックアップ マネージャ[スケジュール]タブにある[ローテーション ルール]でメディア名を変更します。

7.8.3 ローテーション スキーマ (GFS)でのメディア名

GFS を有効にしたローテーション スキーマでは、メディア名はバックアップ方式、メディア プール名、バックアップ実施日、書き込み方式を使って作成されます。

例) 週 5 日金曜日フルバックアップの GFS 有効スキーマを選択した場合

区分	方式	ローテーション	メディアプール	バックアップ	メディア名
日次	増分	上書き (初回実施日)	ABCDE_DLY	2013/3/14	F-ABCDE-木-13/03/14
		上書き		2013/3/18	I-ABCDE-月-13/03/18
		追加		2013/3/18	A-ABCDE-月-13/03/18
	差分	上書き (初回実施日)	ABCDE_DLY	2013/3/14	F-ABCDE-木-13/03/14
		上書き		2013/3/18	D-ABCDE-月-13/03/18
		追加		2013/3/18	A-ABCDE-月-13/03/18
週次	フル	上書き	ABCDE_WLY	2013/3/15	W-ABCDE-金-13/03/15
月次	フル	上書き	ABCDE_MLY	2013/3/29	M-ABCDE-金-13/03/29

※1 上書き(初回実施日)は、毎日メディアを上書きする差分/増分設定で、且つ GFS ローテーション スケジュールの初回実施日が差分/増分の指定曜日となるケース

※2 増分/差分の上書きは毎回上書きとなるケース、追加は 1 本のメディアに 1 週間分の平日データを保管するケース

GFS を有効にしたローテーション スキーマの場合は、メディア名は ARCserve Backup による自動付与のみとなり、特定のメディア名は付けられません。

7.9 グローバル再利用セット

7.9.1 グローバル再利用セットの役割

ARCserve Backup では複数のメディア プールの再利用可能メディアを有効活用するため、[グローバル再利用セット]が設定されています。グローバル再利用セットはメディアが不足した場合でも空いているメディア プールの再利用可能メディアを利用し、バックアップを継続することができます。

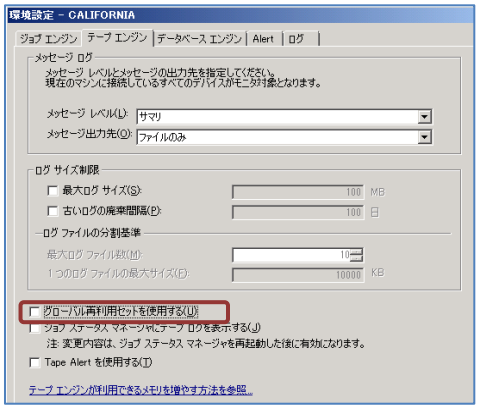
7.9.2 グローバル再利用セットの解除

グローバル再利用セットが有効な場合、ブランク メディアよりも他のメディア プールで再利用可能となったメディアを優先利用するため、データが書き込まれたメディアが判別しにくくなるケースがあります。ジョブや目的ごとにメディア プールを占有して利用する場合は、以下のステップでグローバル再利用セットを解除します。

(ア) 環境設定の表示

ARCserve Backup マネージャのホーム画面より、右側の青いバーの[クイック スタート]をクリックし、展開されたメニューから[サーバ管理]を選択します。

サーバ管理左ペインにあるサーバ(1 段階下になっているサーバ)を選択し、画面上部の[環境設定]ボタンをクリックし、表示された環境設定で[テープ エンジン]タブをクリックします。



(イ) グローバル再利用セットの解除

[グローバル 再利用セットを使用する]のチェックを外し、[OK]ボタンをクリックします。

> グローバル再利用セットは ARCserve Backup 全体での設定、もしくは解除となり、特定のメディア プールや特定のジョブの指定はできません。

7.10 テープ装置でのメディア プール指定

メディア プールを利用するスケジュールで、バックアップ容量が多く、メディアが複数本に跨ぐ(スパン)場合、メディア プールの指定項目である[保存セット内の必須メディア数]には物理メディア数ではなく、論理メディア数を指定します。

例) フルバックアップがメディア 3 本に跨ぐケースで 2 世代のデータを維持する場合

ARCserve Backup では、跨いでいる(スパン)メディアは論理的に 1 本として認識します。この例ではメディアが 3 本に跨ぐため、物理と論理の本数は以下の通りになります。

物理メディア: 3 本
論理メディア: 1 本

2 世代のデータを維持するため、メディア プールの[保存セット内の必須メディア数]には論理メディア数の 2 を指定します。

> 1 本のメディアで収まる場合は、2 世代を維持するには 3 本のメディアで運用しますが、メディアが跨ぐケースでは論理メディア数でカウントするため、このケースでは 9 本のメディア(3 本の物理メディア x 3 セット)が必要になります。(メディアを跨いでバックアップできるのは、テープ装置のみです。)

8. 製品情報と無償トレーニング情報

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

8.1 製品情報

製品情報

http://www.arcserve.com/jp/products/ca-arcserve-backup.aspx

ARCserve Backup の FAQ

http://www.arcserve.com/jp/products/ca-arcserve-backup/faq.aspx

サポート情報、動作要件、およびマニュアルなど

ARCserve Backup r16.5:
http://www.casupport.jp/resources/bab165win/

ARCserve Backup r16:
http://www.casupport.jp/resources/bab16win/

8.2 トレーニング情報

8.2.1 無償トレーニング

半日で機能を速習する ARCserve シリーズの無償ハンズオン(実機)トレーニングを毎月実施しています。どなた様でも参加いただけますので、この機会にご活用ください。(競業他社の方はお断りしております。)

http://www.arcserve.com/jp/lpg/seminar.aspx

8.2.2 セルフ トレーニング

ウェブで気軽に ARCserve Backup の画面を操作できるセルフ トレーニングも用意しています。色々なコンテンツがアップロードされていますが、タイトルにセルフトレーニングと記載のあるコンテンツにアクセスしてください。

http://www.arcserve.com/jp/products/online-demo.aspx#backup

(補足)
セルフ トレーニングでは、ARCserve シリーズの簡単イメージ バックアップ『ARCserve D2D』でも用意しています。こちらもタイトルにセルフトレーニングと記載のあるコンテンツにアクセスしてください。

http://www.arcserve.com/jp/products/online-demo.aspx#d2d