

Veritas NetBackup™ Copilot™ for Oracle 構成ガイド

リリース 4.1

Veritas NetBackup™ Copilot™ for Oracle 構成ガイド

最終更新日: 2021-07-19

法的通知と登録商標

Copyright © 2021 Veritas Technologies LLC. All rights reserved.

Veritas、Veritas ロゴ、NetBackup は、Veritas Technologies LLC または関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。その他の会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

この製品には、サードパーティの所有物であることをベリタスが示す必要のあるサードパーティソフトウェア（「サードパーティプログラム」）が含まれている場合があります。サードパーティプログラムの一部は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスで提供されます。本ソフトウェアに含まれる本使用許諾契約は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスでお客様が有する権利または義務を変更しないものとします。このベリタス製品に付属するサードパーティの法的通知文書は次の場所から入手できます。

<https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements>

本書に記載されている製品は、その使用、コピー、頒布、逆コンパイルおよびリバースエンジニアリングを制限するライセンスに基づいて頒布されます。Veritas Technologies LLC からの書面による許可なく本書を複製することはできません。

本書は、現状のままで提供されるものであり、その商品性、特定目的への適合性、または不侵害の暗黙的な保証を含む、明示的あるいは暗黙的な条件、表明、および保証はすべて免責されるものとします。ただし、これらの免責が法的に無効であるとされる場合を除きます。Veritas Technologies LLC は、この文書の供給、履行、または使用に関連して付随的または間接的に起こる損害に対して責任を負いません。本書に記載の情報は、予告なく変更される場合があります。

ライセンスソフトウェアおよび文書は、FAR 12.212 に定義される商用コンピュータソフトウェアと見なされ、ベリタスがオンプレミスサービスまたはホストサービスとして提供するかを問わず、必要に応じて FAR 52.227-19「商用コンピュータソフトウェア - 制限される権利 (Commercial Computer Software - Restricted Rights)」、DFARS 227.7202「商用コンピュータソフトウェアおよび商用コンピュータソフトウェア文書 (Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation)」およびそれらの後継の規制に定める制限される権利の対象となります。米国政府によるライセンス対象ソフトウェアおよび資料の使用、修正、複製のリリース、実演、表示または開示は、本使用許諾契約の条項に従ってのみ行われるものとします。

Veritas Technologies LLC
2625 Augustine Drive
Santa Clara, CA 95054

<http://www.veritas.com>

テクニカルサポート

テクニカルサポートは世界中にサポートセンターを設けています。すべてのサポートサービスは、お客様のサポート契約およびその時点でのエンタープライズテクニカルサポートポリシーに従って提供

されます。サポートサービスとテクニカルサポートへの問い合わせ方法については、次の弊社の Web サイトにアクセスしてください。

https://www.veritas.com/support/ja_JP.html

次の URL でベリタスアカウントの情報を管理できます。

<https://my.veritas.com>

既存のサポート契約に関する質問については、次に示す地域のサポート契約管理チームに電子メールでお問い合わせください。

世界共通 (日本を除く)

CustomerCare@veritas.com

日本

CustomerCare_Japan@veritas.com

マニュアル

マニュアルの最新バージョンがあることを確認してください。各マニュアルには、2 ページ目に最終更新日が記載されています。最新のマニュアルは、ベリタスの Web サイトで入手できます。

https://www.veritas.com/content/support/en_US/dpp.Appliances.html

マニュアルに対するご意見

お客様のご意見は弊社の財産です。改善点のご指摘やマニュアルの誤謬脱漏などの報告をお願いします。その際には、マニュアルのタイトル、バージョン、章タイトル、セクションタイトルも合わせてご報告ください。ご意見は次のアドレスに送信してください。

APPL.docs@veritas.com

次のベリタスコミュニティサイトでマニュアルの情報を参照したり、質問することもできます。

<http://www.veritas.com/community/ja>

ベリタスの Service and Operations Readiness Tools (SORT) の表示

ベリタスの Service and Operations Readiness Tools (SORT) は、時間がかかる管理タスクを自動化および簡素化するための情報とツールを提供する Web サイトです。製品によって異なりますが、SORT はインストールとアップグレードの準備、データセンターにおけるリスクの識別、および運用効率の向上を支援します。SORT がお客様の製品に提供できるサービスとツールについては、次のデータシートを参照してください。

https://sort.veritas.com/data/support/SORT_Data_Sheet.pdf

目次

第 1 章	概要	5
	Copilot について	5
	データベースダンプのバックアップの詳細	6
	Oracle アクセラレータのバックアップの詳細	6
	リストアの詳細	7
	Copilot の構成の概要	7
第 2 章	アプライアンスの共有の作成	9
	共有の作成	9
	NFS のエクスポートオプション	11
第 3 章	アプライアンスの共有のマウント	13
	アプライアンスの共有のマウント	13
第 4 章	SLP (Storage Lifecycle Policy) の設定	15
	Copilot 用のスナップショットベースの SLP (Storage Lifecycle Policy) の 作成	15
	Copilot 用の 2 つ目の Storage Lifecycle Policy (SLP) の設定	23
	NetBackup での Copilot 用の Oracle データベースクレデンシャルの登録	30
第 5 章	OIP (Oracle Intelligent Policy) の設定	35
	Copilot のための OIP (Oracle Intelligent Policy) 設定オプション	35
	Oracle アクセラレータのバックアップのための OIP (Oracle Intelligent Policy) の作成	36
	データベースダンプのバックアップのための OIP (Oracle Intelligent Policy) の作成	44

概要

この章では以下の項目について説明しています。

- [Copilot について](#)
- [Copilot の構成の概要](#)

Copilot について

Copilot は、ネイティブの Oracle ツールと統合して、DBA (データベースバックアップの管理者) にデータベースのバックアップを回復するためのより優れた制御、可視性、機能を提供する NetBackup Appliance 固有の機能です。バックアップの管理者は、ポリシーの管理、異なるストレージ形式へのデータの移動、データベースバックアップのオフサイトバックアップコピーの作成が可能です。

さらに、Copilot は NetBackup アクセラレータのテクノロジーを搭載して Oracle バックアップと復元のパフォーマンスを高速化します。NetBackup アクセラレータは Oracle の増分マージ機能と統合することによって、完全バックアップの必要性がなくなり、バックアップストレージのポストプロセスで新しい完全なデータベースイメージを合成できるようになります。

Copilot は Oracle バックアップと復元のためのアプライアンスで共有を作成したり、長期保持、レプリケーション、NetBackup Oracle アクセラレータのテクノロジーのような高度なデータ保護機能のための NetBackup での保護ポリシーをさらに作成したりすることが可能になります。Copilot はアプライアンス限定ですが、NetBackup ソフトウェアで追加の構成手順を必要とします。

標準の共有または最適化された共有のどちらを作成するかを選択できます。どちらの共有タイプもすべての作業負荷サイズをサポートしますが、最適化された共有は、サイズがより大きなデータベースの保護時間を削減するために、ストレージの拡張機能を使用します。標準の共有は、5240、5250、5330、5340、5350 Appliance でサポートされ、ディスクレイアウト要件はありません。最適化された共有は、5330、5340、5350 Appliance でのみサポートされます。5330 Appliance では拡張ストレージシェルフを予約する必要があり、5340 と 5350 には完全なストレージシェルフが必要です。

メモ: 標準の共有と最適化された共有は、高可用性 (HA) 構成設定での使用はサポートされていません。

p.6 の「[データベースダンプのバックアップの詳細](#)」を参照してください。

p.6 の「[Oracle アクセラレータのバックアップの詳細](#)」を参照してください。

p.7 の「[リストアの詳細](#)」を参照してください。

データベースダンプのバックアップの詳細

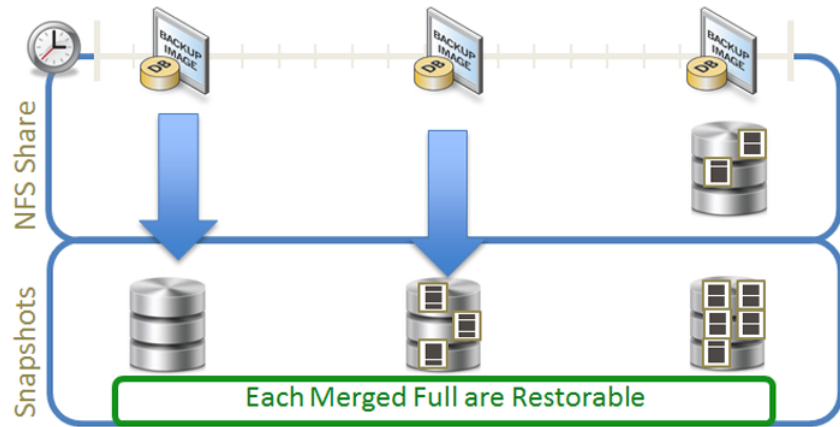
データベースダンプ構成では、RMAN はバックアップデータをアプライアンスの共有に配置するように構成されます。スケジュールされた NetBackup ポリシーがこれを保護します。バックアップのメタデータは RMAN カタログと同期され、RMAN または NetBackup いずれかを介して、リストアを開始することができます。

p.35 の「[Copilot のための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) 設定オプション](#)」を参照してください。

p.44 の「[データベースダンプのバックアップのための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) の作成](#)」を参照してください。

Oracle アクセラレータのバックアップの詳細

Oracle アクセラレータのバックアップ構成では、初期の完全バックアップは必要であり、それ以降のバックアップは、変更されたブロックのみから構成されます。変更されたブロックは、新しい完全バックアップを保護するために、完全イメージとマージされます。結合処理が完了すると、リストア用の NetBackup バックアップイメージを作成するためのスナップショットが作成されます。Storage Lifecycle Policy (SLP) が、データ保護のレプリケーションのために使用されます。共有内のと NetBackup 内のすべてのイメージが、リストア用に RMAN または NetBackup で使用できます。次の図に、Oracle アクセラレータのバックアップの動作方法を示します。



p.35 の「[Copilot のための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) 設定オプション](#)」を参照してください。

p.36 の「[Oracle アクセラレータのバックアップのための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) の作成](#)」を参照してください。

リストアの詳細

Copilot のリストアは、RMAN と NetBackup から開始することができます。どちらの場合でも、従来のリストアと同様に、RMAN がリストアを完了するように機能している必要があります。データをリストアするプロセスは、データが共有または NetBackup ストレージユニット内のどちらにあっても同じです。

Copilot の構成の概要

Copilot を構成するために必要な最初から最後までの手順の概要を次に示します。このマニュアルで取り上げる構成では、2 台の NetBackup Appliance を使用します。構成に使用するアプライアンス数に応じて、構成は異なる場合があります。

- OS のツールを使用して、Oracle クライアントでアプライアンスの共有をマウントします。
p.13 の「[アプライアンスの共有のマウント](#)」を参照してください。
- NetBackup を使って Storage Lifecycle Policy (SLP) を設定します。
p.15 の「[Copilot 用のスナップショットベースの SLP \(Storage Lifecycle Policy\) の作成](#)」を参照してください。
p.23 の「[Copilot 用の 2 つ目の Storage Lifecycle Policy \(SLP\) の設定](#)」を参照してください。

p.30 の「[NetBackup での Copilot 用の Oracle データベースクレデンシャルの登録](#)」を参照してください。

- NetBackup を使って OIP (Oracle Intelligent Policy) を構成します。2 つの OIP オプションを利用できます。

p.36 の「[Oracle アクセラレータのバックアップのための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) の作成](#)」を参照してください。

p.44 の「[データベースダンプのバックアップのための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) の作成](#)」を参照してください。

メモ: 再構成プロセスの間にデータを保存する場合は、NetBackup Appliance シェルメニューを使う必要があります。NetBackup Appliance Web コンソールを使用した再構成はサポートされません。出荷時の設定にリセットしてストレージを保存する場合、NetBackup Appliance Web コンソールから初期構成を実行すると、既存の標準の共有と最適化された共有のパーティションが削除されることに注意してください。この問題は、NetBackup Appliance Web コンソールから再構成する場合のみ発生します。

アプライアンスの共有の作成

この章では以下の項目について説明しています。

- [共有の作成](#)
- [NFS のエクスポートオプション](#)

共有の作成

以下の手順は、標準の共有または最適化された共有を、**Web** コンソールまたはシェルメニューを使用して作成する方法を示します。

この手順を始める前に、作成する共有の種類を決めます。標準の共有または最適化された共有のどちらかを選択できます。

メモ: 標準の共有と最適化された共有は、高可用性 (HA) 構成設定での使用はサポートされていません。

- 「[NetBackup Appliance Web](#) コンソールを使用した標準の共有または最適化された共有の作成」
- 「[NetBackup Appliance](#) シェルメニューを使用した標準の共有または最適化された共有の作成」

NetBackup Appliance Web コンソールを使用した標準の共有または最適化された共有の作成

以下の手順は、標準の共有または最適化された共有を、**NetBackup Appliance Web** コンソールから作成する方法を示します。

Web コンソールを使用して新しい共有を作成するには

- 1 [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)] に移動します。
- 2 メインの [共有 (Shares)] ページで [作成 (Create)] をクリックします。
- 3 [標準 (Standard)] または [最適化 (Optimized)] から作成する共有のタイプを選択します。

メモ: 最適化された共有の予約を作成していない場合は、最適化された共有を最初に作成する際に、最適化された共有の予約を作成するようにメッセージが表示されます。最適化された共有の予約のサイズを選択し、[最適化された共有の予約の作成 (Create Optimized Share Reserve)] をクリックします。作成が完了したら、次の手順に進むことができます。

- 4 共有の名前を入力します (例、share_1)。
- 5 共有の短い説明を入力します (例、Test for share_1)。
- 6 共有のサイズを入力します (例、5GB)。
- 7 [次へ (Next)] をクリックします。
- 8 [クライアントの追加 (Add Client)] をクリックし、青いボックスにクライアント名を入力します。

メモ: 省略名、FQDN、または IP 形式を使用してクライアント名を入力できます。

- 9 NFS オプションの横にある矢印をクリックし、各クライアントの NFS オプションに変更を加えます。
p.11 の「[NFS のエクスポートオプション](#)」を参照してください。
- 10 チェックマークをクリックして、各クライアントに入力した NFS オプションを確定します。
- 11 [次へ (Next)] をクリックして、概要を見直して共有の詳細が正しいことを確認します。
- 12 [共有の作成 (Create Share)] をクリックして共有を作成します。共有を作成すると、成功のメッセージが表示されます。
- 13 [閉じる (Close)] をクリックして、メインの [共有 (Shares)] ページに戻ります。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した標準の共有または最適化された共有の作成

以下の手順は、標準の共有または最適化された共有を、NetBackup Appliance シェルメニューから作成する方法を示します。

シェルメニューから新しい共有を作成するには

- 1 管理者として SSH セッションを開きアプライアンスにログインします。
- 2 作成する共有に応じた作成コマンドを入力します。
 - Main_Menu > Manage > Storage > Create Share Standardは、標準の共有を作成します。
 - Main_Menu > Manage > Storage > Create Share Optimizedは、最適化された共有を作成します。このコマンドを入力すると、新しい共有の設定作業に移行します。
- 3 共有名を入力します (例、share_1)。
- 4 共有の短い説明を入力します (例、Test for share_1)。
- 5 共有に割り当て済み容量を入力します (例、5GB)。
- 6 共有にアクセス可能な Oracle サーバークライアントの CSV 形式のリストを入力します (例、10.100.0.2, 10.100.0.3)。

メモ: 省略名、FQDN、または IP 形式を使用してクライアント名を入力できます。

- 7 各 Oracle クライアント用の NFS のエクスポートオプションを入力します。前の手順で追加した各クライアントのためのオプションを入力するよう、メッセージが表示されます。

p.11 の「[NFS のエクスポートオプション](#)」を参照してください。
- 8 NFS のエクスポートオプションを入力すると、概略が表示されます。
- 9 yesを入力して、共有を作成します。共有が作成されると、一連のメッセージが表示されます。

p.7 の「[Copilot の構成の概要](#)」を参照してください。

Oracle データベースのバックアップの構成について詳しくは、『[NetBackup™ Copilot™ for Oracle 初期構成ガイド](#)』を参照してください。

NetBackup ソフトウェアの Copilot について詳しくは、『[NetBackup™ for Oracle 管理者ガイド](#)』を参照してください。

NFS のエクスポートオプション

次の表に、共有の作成や修正のために利用可能なエクスポートオプションを示します。

オプション	説明
ro	共有で読み取り要求のみを許可します。
rw	共有で読み取り要求と書き込み要求の両方を許可します。
no_root_squash	すべての root つぶしを無効にします。 クライアント上のルートアカウントが、ルートアカウントとしてサーバー上のエクスポート共有にアクセスすることを許可します。
root_squash	要求を UID および GID 0 から匿名の UID および GID にマップします。
all_squash	匿名のユーザーアカウントにすべての UID と GID をマップします。 デフォルトでは、 NFS サーバーはつぶされたアクセス用に 65534 の UID および GID を選択します。これらの値は anonuid オプションと anongid オプションを使って上書きできます。
anonuid	匿名ユーザーアカウントの uid を設定します。 このオプションは、サーバー上の事前定義済み UID へのすべての匿名の接続を強制実行します。
anongid	匿名のアカウントの gid を設定します。 このオプションは、サーバー上の事前定義済み GID へのすべての匿名の接続を強制実行します。
secure	要求が IPPORT_RESERVED (1024) 未満のインターネットポートから生じることを必要とします。
insecure	要求が IPPORT_RESERVED (1024) 未満のインターネットポートから生じるという必要条件を無効にします。

アプライアンスの共有のマウント

この章では以下の項目について説明しています。

- [アプライアンスの共有のマウント](#)

アプライアンスの共有のマウント

この手順では、Linux または Solaris Oracle サーバーで、共有をマウントする方法について説明します。Windows Oracle サーバーの共有をマウントする方法について詳しくは、<http://docs.oracle.com/> で dNFS (Direct NFS) を設定するためのマニュアルを参照してください。

メモ: Copilot での NFS クライアントのパフォーマンスを最適にするには、dNFS (Oracle Direct NFS) を使用することをお勧めします。

次の手順を実行して、アプライアンス共有をマウントします。

アプライアンス共有のマウント

- 1 Oracle サーバーに root としてログオンします。
- 2 次のコマンドを使用してマウントポイント用のディレクトリを作成します。

```
- #mkdir /mntpoint
```
- 3 次のコマンドを使用してアプライアンス共有をマウントします。<appliance_name> をアプライアンスの名前、<share_name> をマウントする共有の名前で置き換えます。
 - Linux ベースのサーバーでは、次のコマンドを使用します。

```
- #mount -t nfs <appliancename>:<share_name> -o  
rw,bg,hard,nointr,rsize=1048576,wsiz=1048576,tcp,actimeo=0,vers=3,timeo=600  
/mntpoint
```

- Solaris ベースのサーバーでは、次のコマンドを使用します。

```
- #mount -F nfs <appliancename>:<share_name> -o  
rw,bg,hard,rsiz=1048576,wsiz=1048576,vers=3,forcedirectio,nointr,proto=tcp  
/mntpoint
```

- AIX ベースのサーバーでは、次のコマンドを使用します。

```
- #mount -F nfs <appliancename>:<share_name> -o  
cio,rw,bg,hard,nointr,rsiz=1048576,wsiz=1048576,proto=tcp,noac,vers=3,timeo=600
```

- 4 次のコマンドを使用して、マウントポイントへのアクセスに必要な Oracle ユーザー権限を付与します。

```
- #chmod 700 /mntpoint  
  
- #chown <oracle_user>:<oracle_group> /mntpoint
```

メモ: 共有の権限を変更するには、共有で `no_root_squash` オプションが有効になっている必要があります。権限を変更したら、このオプションを無効にできます。共有の NFS オプションを変更するには `Edit Share` コマンドを使用します。共有の編集について詳しくは、『NetBackup Appliance 管理者ガイド』を参照してください。

メモ: 再起動する前に、すべてのクライアントで共有がマウント解除されていることを確認してください。この操作を実行できない場合、クライアントで共有をマウント解除し、アプライアンスが完全に再起動してから共有を再マウントしてください。

p.7 の「[Copilot の構成の概要](#)」を参照してください。

SLP (Storage Lifecycle Policy) の設定

この章では以下の項目について説明しています。

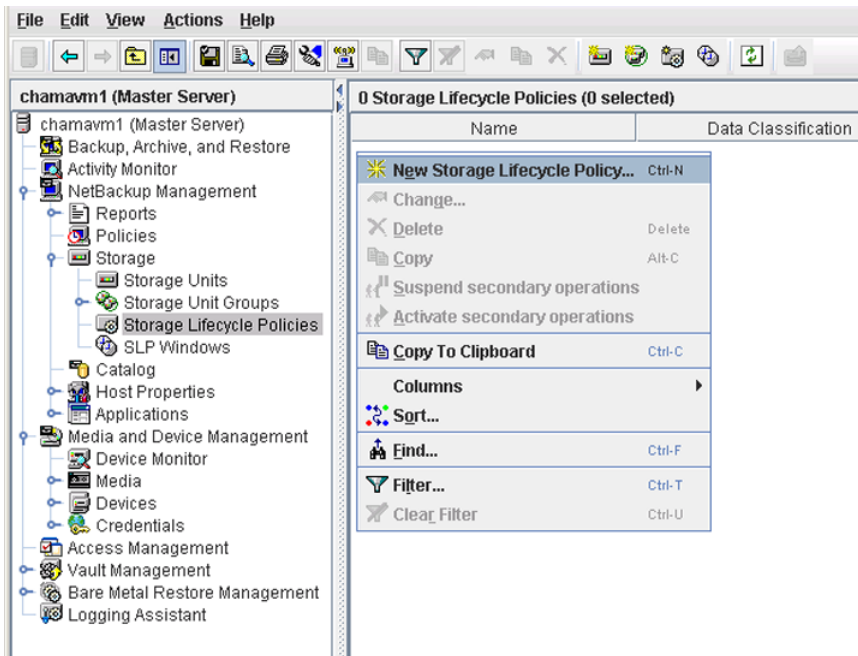
- [Copilot 用のスナップショットベースの SLP \(Storage Lifecycle Policy\) の作成](#)
- [Copilot 用の 2 つ目の Storage Lifecycle Policy \(SLP\) の設定](#)
- [NetBackup での Copilot 用の Oracle データベースクレデンシャルの登録](#)

Copilot 用のスナップショットベースの SLP (Storage Lifecycle Policy) の作成

NetBackup 管理コンソールを使って、Copilot 用にスナップショットベースのストレージの SLP (Storage Lifecycle Policy) を作成するには、次の手順を実行します。

スナップショットベースの SLP の作成

- 1 NetBackup 管理コンソールにログインします。
- 2 右クリックし、[新しいストレージライフサイクルポリシー (New Storage Lifecycle Policy)]を選択します。



- 3 ポリシー名を入力し、[追加 (Add)]をクリックします。

New Storage Lifecycle Policy

Storage Lifecycle Policy Validation Report

Storage lifecycle policy name: snapSLP

Data classification: <No data classificati... Priority for secondary operations: 0 (higher number is greater priority)

Operation	Window	Target Master	Storage	Volume Pool	Media Owner	Retention Ty...	Retention P...	Alternate Re...	Preserve m...
-----------	--------	---------------	---------	-------------	-------------	-----------------	----------------	-----------------	---------------

↑ ↓ ← →

Add... Change Remove

State of secondary operation processing

☒ Active ☐ Postponed

☐ Until 8/24/15 12:45 PM

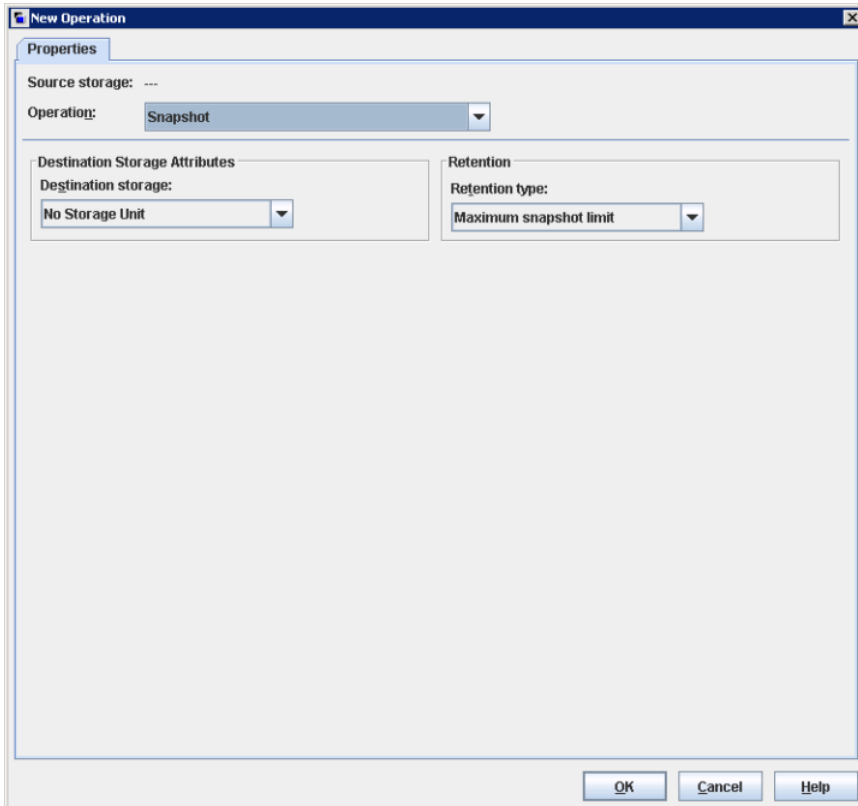
To find impact on Policies associated with this SLP due to change in configuration click here.

Validate Across Backup Policies

OK Cancel Help

- 4 [操作 (Operation)]ド롭ダウンメニューで、[スナップショット (Snapshot)]を選択します。

- 5 [宛先ストレージ (Destination storage)]ドロップダウンメニューで、[ストレージユニットなし (No Storage Unit)]を選択し、[OK]をクリックします。



6 [追加 (Add)]をクリックします。

New Storage Lifecycle Policy

Storage Lifecycle Policy | Validation Report

Storage lifecycle policy name: snapSLP

Data classification: <No data classificati... Priority for secondary operations: 0 (higher number is greater priority)

Operation	Window	Target Master	Storage	Volume Pool	Media Owner	Retention Ty.	Retention P...	Alternate Re...	Preserve m...
Snapshot	--	--	No Storage...	--	--	Maximum s...	--	--	--

↑ ↓ ← →

Add... Change Remove

State of secondary operation processing

☒ Active

☐ Postponed

☐ Until 8/24/15 12:46 PM

To find impact on Policies associated with this SLP due to change in configuration click here.

Validate Across Backup Policies

OK Cancel Help

7 [操作 (Operation)]ドロップダウンメニューで、[スナップショットからバックアップ (Backup From Snapshot)]を選択します。

- 8 [宛先ストレージ (Destination storage)] ドロップダウンメニューからストレージユニットを選択し、[OK] をクリックします。

New Operation

Properties Window

Source storage: No Storage Unit (Snapshot)

Operation: Backup From Snapshot

Destination Storage Attributes

Destination storage: chamavm2_stu1

Volume pool: NetBackup

Media owner: Any

Retention

Retention type: Fixed

Retention period: infinity (Retention Level 9)

Duplication

Alternate read server:

☐ Preserve multiplexing

☐ Postpone creation of this copy until the source copy is about to expire

Advanced

OK Cancel Help

9 [追加 (Add)]をクリックします。

Change Storage Lifecycle Policy

Storage Lifecycle Policy | **Validation Report**

Storage lifecycle policy name: snapSLP

Data classification: <No data classificati... | Priority for secondary operations: 0 (higher number is greater priority)

Operation	Window	Target Master	Storage	Volume Pool	Media Owner	Retention Ty...	Retention P...	Alternate Re...
Snapshot	--	--	No Storage ...	--	--	Maximum s...	--	--
Backup From Snapshot	Default_24x...	--	chamay...	--	--	Fixed	Infinity	--

↑ ↓ ← →

Add... Change Remove

State of secondary operation processing

☒ Active

☐ Postponed

☐ Until 8/24/15 12:57 PM

To find impact on Policies associated with this SLP due to change in configuration click here.

Validate Across Backup Policies

OK Cancel Help

10 [操作 (Operation)]ドロップダウンメニューで、[複製 (Duplication)]を選択します。

- 11 [宛先ストレージ (Destination storage)] ドロップダウンメニューからストレージユニットを選択し、[OK] をクリックします。

New Operation

Properties Window

Source storage: chamavn2_stu1 (Backup From Snapshot)

Operation: Duplication

Destination Storage Attributes

Destination storage: mrrh-1_stu1

Volume pool: NetBackup

Media owner: Any

Retention

Retention type: Fixed

Retention period: infinity (Retention Level 9)

Duplication

Alternate read server:

☐ Preserve multiplexing

☐ Postpone creation of this copy until the source copy is about to expire

Advanced

OK Cancel Help

- 12 設定を確認し、スナップショットのバックアップが作成され、SLP 設定の一部が正しく複製されたことを確認し、[OK]をクリックします。

Change Storage Lifecycle Policy

Storage Lifecycle Policy | Validation Report

Storage lifecycle policy name: snapSLP

Data classification: <No data classificati... Priority for secondary operations: 0 (higher number is greater priority)

Operation	Window	Target Master	Storage	Volume Pool	Media Owner	Retention Ty...	Retention P...	Alternate Re...
Snapshot	--	--	No Storage ...	--	--	Maximum s...	--	--
Backup From Snapshot	Default_24x...	--	chamav...	--	--	Fixed	Infinity	--
Duplication	Default_24x...	--	mirrh-1...	--	--	Fixed	Infinity	--

State of secondary operation processing

☒ Active
☐ Postponed

☐ Until 8/24/15 12:57 PM

To find impact on Policies associated with this SLP due to change in configuration click here.

[Validate Across Backup Policies](#)

OK Cancel Help

p.23 の「[Copilot 用の 2 つ目の Storage Lifecycle Policy \(SLP\) の設定](#)」を参照してください。

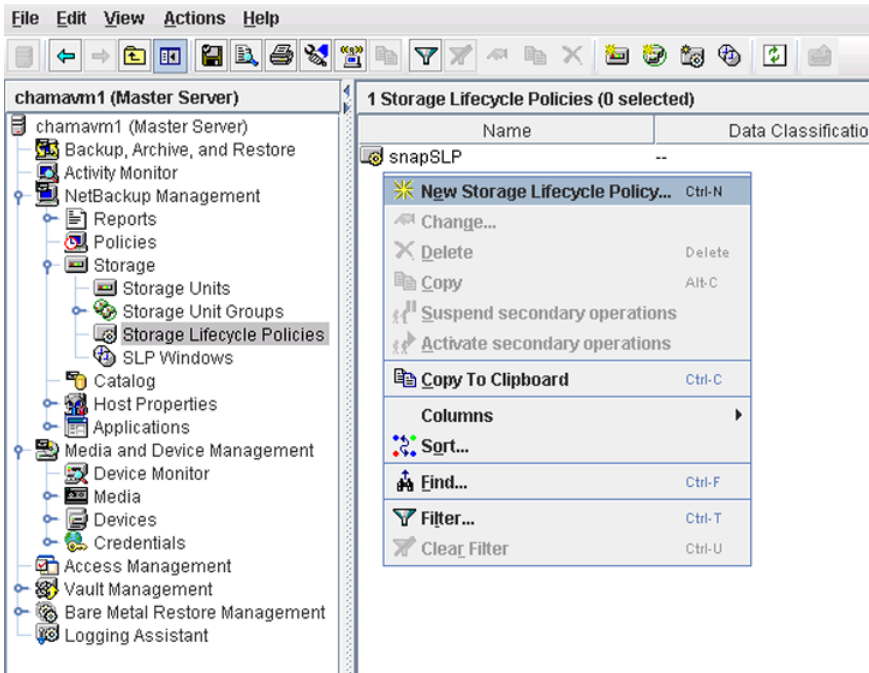
p.7 の「[Copilot の構成の概要](#)」を参照してください。

Copilot 用の 2 つ目の Storage Lifecycle Policy (SLP) の設定

NetBackup 管理コンソールを使って、Copilot 用に 2 つ目のバックアップ Storage Lifecycle Policy (SLP) を設定するには、次の手順を実行します。

2 つ目の SLP の設定

- 1 NetBackup 管理コンソールにログインします。
- 2 右クリックし、[新しいストレージライフサイクルポリシー (New Storage Lifecycle Policy)]を選択します。



3 Storage Lifecycle Policy (SLP) 名を入力し、[追加 (Add)]をクリックします。

New Storage Lifecycle Policy

Storage Lifecycle Policy | Validation Report

Storage lifecycle policy name: streamSLP

Data classification: <No data classificati... Priority for secondary operations: 0 (higher number is greater priority)

Operation	Window	Target Master	Storage	Volume Pool	Media Owner	Retention Ty...	Retention P...	Alternate Re...	Preserve m...
-----------	--------	---------------	---------	-------------	-------------	-----------------	----------------	-----------------	---------------

↑ ↓ ← →

Add... Change Remove

State of secondary operation processing

☒ Active

☐ Postponed

☐ Until 8/24/15 12:52 PM

To find impact on Policies associated with this SLP due to change in configuration click here.

Validate Across Backup Policies

OK Cancel Help

4 [操作 (Operation)]メニューで、[バックアップ (Backup)]を選択します。

- 5 [宛先ストレージ (Destination storage)] ドロップダウンメニューからストレージユニットを選択し、[OK] をクリックします。

New Operation

Properties

Source storage: ---

Operation: Backup

Destination Storage Attributes

Destination storage: chamavn2_stu1

Volume pool: NetBackup

Media owner: Any

Retention

Retention type: Fixed

Retention period: infinity (Retention Level 9)

OK Cancel Help

6 [追加 (Add)]をクリックします。

New Storage Lifecycle Policy

Storage Lifecycle Policy | Validation Report

Storage lifecycle policy name: streamSLP

Data classification: <No data classificati... Priority for secondary operations: 0 (higher number is greater priority)

Operation	Window	Target Master	Storage	Volume Pool	Media Owner	Retention Ty...	Retention P...	Alternate Re...	Preserve m...
Backup	--	--	chamav...	--	--	Fixed	Infinity	--	No

↑ ↓ ← →

Add... Change Remove

State of secondary operation processing

☒ Active
☐ Postponed

☐ Until 8/24/15 12:52 PM

To find impact on Policies associated with this SLP due to change in configuration click here.

Validate Across Backup Policies

OK Cancel Help

7 [操作 (Operation)]ドロップダウンメニューで、[複製 (Duplication)]を選択します。

- 8 [宛先ストレージ (Destination storage)] ドロップダウンメニューからストレージユニットを選択し、[OK] をクリックします。

New Operation

Properties Window

Source storage: chamavm2_stu1 (Backup)

Operation: Duplication

Destination Storage Attributes

Destination storage: mrrh-1_stu1

Volume pool: NetBackup

Media owner: Any

Retention

Retention type: Fixed

Retention period: Infinity (Retention Level 9)

Duplication

Alternate read server:

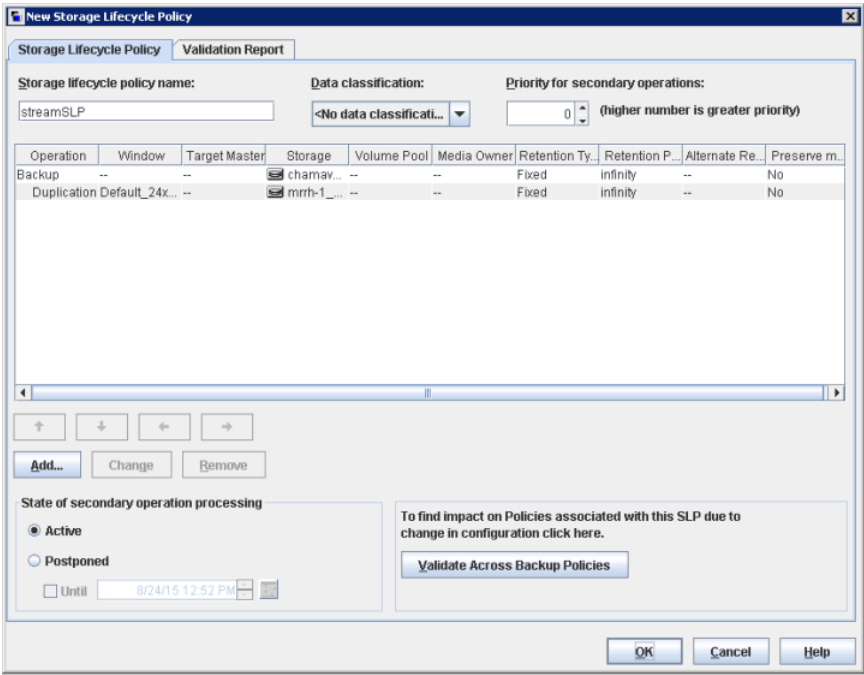
☐ Preserve multiplexing

☐ Postpone creation of this copy until the source copy is about to expire

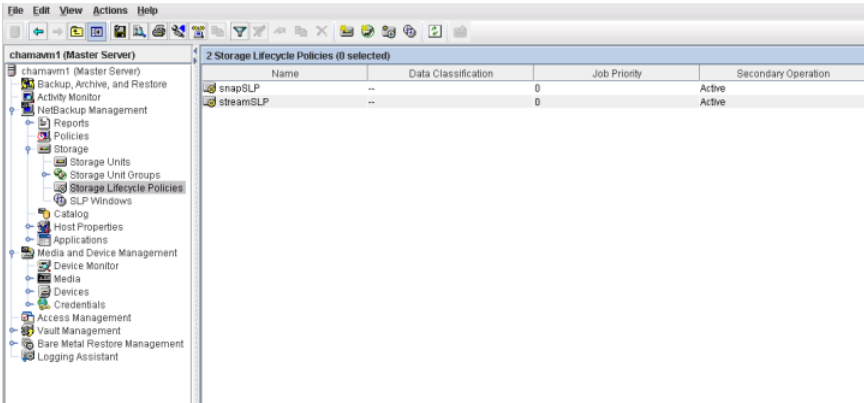
Advanced

OK Cancel Help

- 9
- 設定を見直し、SLP 設定のストリーム部分が正しく設定されたことを確認し、[OK]をクリックします。



- 10
- SLP ウィンドウを見直して、両方の SLP が有効であることを確認します。



p.30 の「NetBackup での Copilot 用の Oracle データベーススクレデンシャルの登録」を参照してください。

p.7 の「[Copilot の構成の概要](#)」を参照してください。

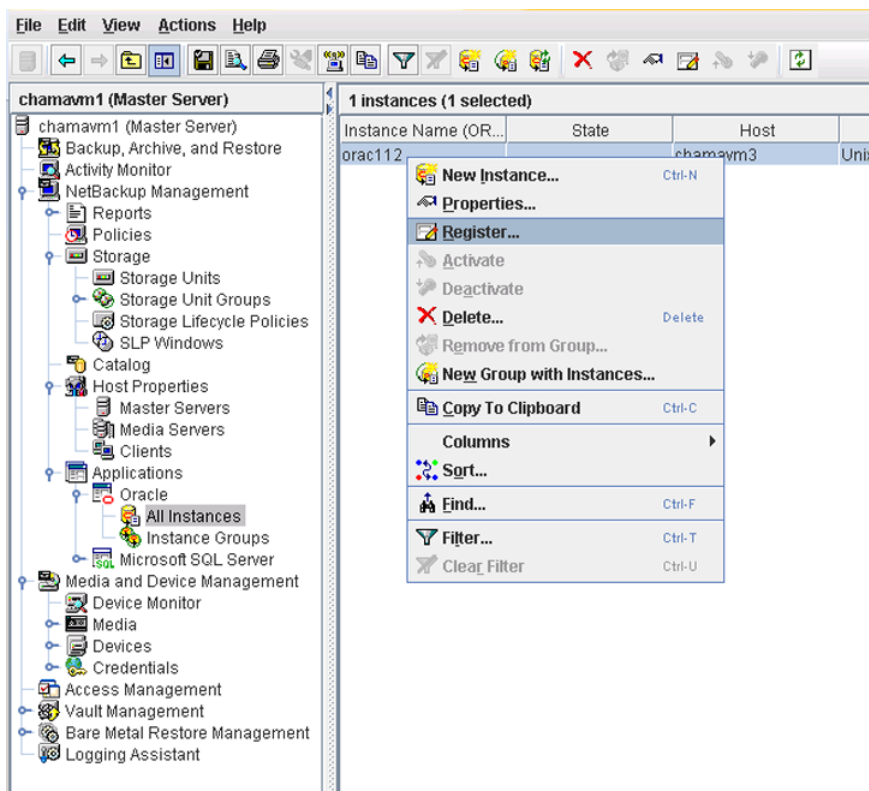
NetBackup での Copilot 用の Oracle データベースクレデンシャルの登録

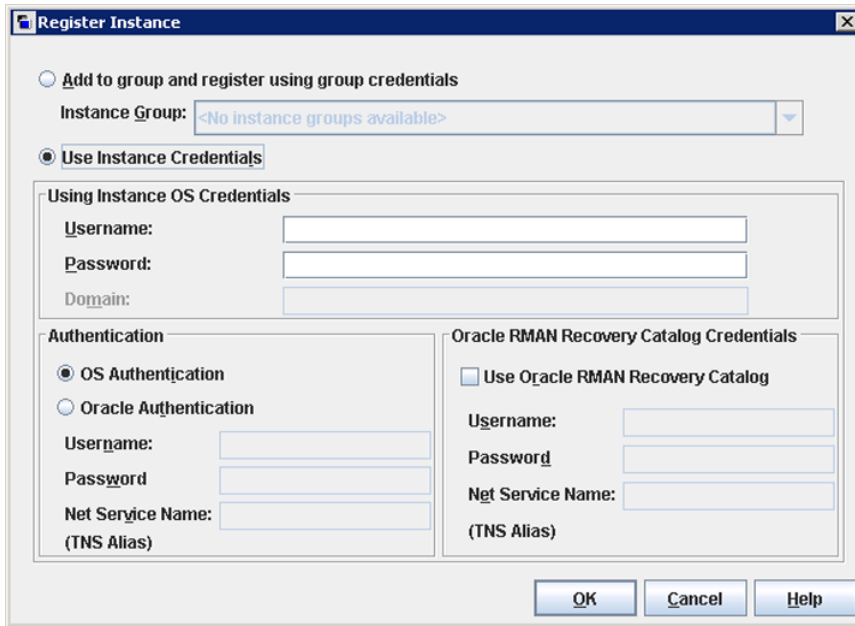
NetBackup で Oracle データベースクレデンシャルを登録するには、次の手順を実行します。

Oracle データベースクレデンシャルの登録

- 1 インスタンスを右クリックし、[登録 (Register)]を選択します。

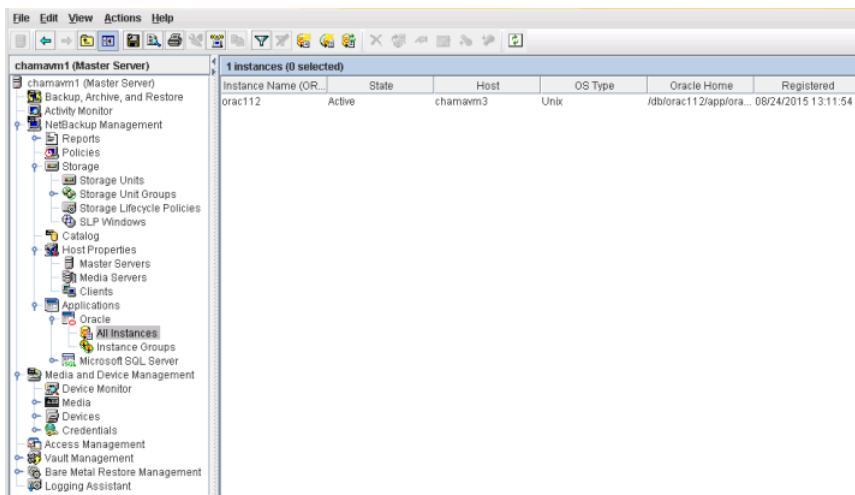
- 2 インスタンスの正しいクレデンシャルを入力し、[OK]をクリックします。





The "Register Instance" dialog box is shown with the "Use Instance Credentials" option selected. It contains fields for Username, Password, and Domain under "Using Instance OS Credentials". Under "Authentication", "OS Authentication" is selected, with fields for Username, Password, and Net Service Name (TNS Alias). To the right, under "Oracle RMAN Recovery Catalog Credentials", the "Use Oracle RMAN Recovery Catalog" checkbox is unchecked, with fields for Username, Password, and Net Service Name (TNS Alias). Buttons for OK, Cancel, and Help are at the bottom right.

- 3 インスタンスが正しく登録されていることを確認するには、インスタンスウィンドウを見直します。



The screenshot shows the NetBackup console with the "All Instances" folder expanded in the left pane. The right pane displays a table of instances.

1 instances (0 selected)						
Instance Name (OR...	State	Host	OS Type	Oracle Home	Registered	
orac112	Active	chamavm3	Unix	/db/orac112/app/ora...	08/24/2015 13:11:54	

p.35 の「Copilot のための OIP (Oracle Intelligent Policy) 設定オプション」を参照してください。

p.7 の「[Copilot の構成の概要](#)」を参照してください。

OIP (Oracle Intelligent Policy) の設定

この章では以下の項目について説明しています。

- [Copilot のための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) 設定オプション](#)
- [Oracle アクセラレータのバックアップのための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) の作成](#)
- [データベースダンプのバックアップのための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) の作成](#)

Copilot のための OIP (Oracle Intelligent Policy) 設定オプション

Copilot のための OIP 設定時に使用できるオプションは 2 つあります。次の 2 つのオプションから選択できます。

- データベースのバックアップ共有 (Database Backup Shares)
このオプションは、データベースダンプのバックアップを実行する場合に選択します。
p.6 の「[データベースダンプのバックアップの詳細](#)」を参照してください。
p.44 の「[データベースダンプのバックアップのための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) の作成](#)」を参照してください。
- データベース全体 - データファイルコピーの共有
このオプションは、Oracle アクセラレータのバックアップを実行する場合に選択します。
p.6 の「[Oracle アクセラレータのバックアップの詳細](#)」を参照してください。
p.36 の「[Oracle アクセラレータのバックアップのための OIP \(Oracle Intelligent Policy\) の作成](#)」を参照してください。

Oracle アクセラレータのバックアップのための OIP (Oracle Intelligent Policy) の作成

Oracle アクセラレータのバックアップのために OIP (Oracle Intelligent Policy) を作成するには、次の手順を実行します。

Oracle アクセラレータのバックアップのための OIP の作成

- 1 NetBackup 管理コンソールの左ペインで、[NetBackup の管理 (NetBackup Management)]、[ポリシー (Policies)] の順に展開します。
- 2 [処理 (Actions)]、[新規 (New)]、[ポリシー (Policy)] の順に選択するか、中央ペインで [すべてのポリシー (All Policies)] を右クリックして、ショートカットメニューの [新しいポリシー (New Policy)] をクリックします。
- 3 [ポリシータイプ (Policy type)] メニューで、[Oracle] を選択します。
- 4 [ポリシーストレージ (Policy storage)] メニューから、前に作成したストリームポリシーを選択します。

Change Policy - demo

Server: chamavm1

Attributes Schedules Instances and Databases Backup Selections Oracle

Policy type: Oracle

Destination:

Data classification: <No data classification>

Policy storage: streamSLP

Policy volume pool: NetBackup

☐ Take checkpoints every: 0 minutes

☒ Limit jobs per policy: 1

Job priority: 0 (higher number is greater priority)

Media Owner: Any

Snapshot Client and Replication Director

☐ Perform block level incremental backups

☐ Use Replication Director

☒ Perform snapshot backups Options...

☐ Retain snapshot for Instant Recovery or SLP management

☐ Hyper-V server:

☐ Perform off-host backup

Use:

Machine:

☒ Go into effect at: 08/24/2015 13:12:21

☐ Follow NFS

☐ Cross mount points

☐ Compress

☐ Encrypt

Collect disaster recovery information for:

☐ Bare Metal Restore

☐ Collect true image restore information

☐ with move detection (Required for synthetic backups and Bare Metal Restore)

☐ Allow multiple data streams

☐ Disable client-side deduplication

☐ Enable granular recovery

☐ Use Accelerator

☐ Enable optimized backup of Windows deduplicated volumes

Keyword phrase (optional):

Microsoft Exchange Server Attributes

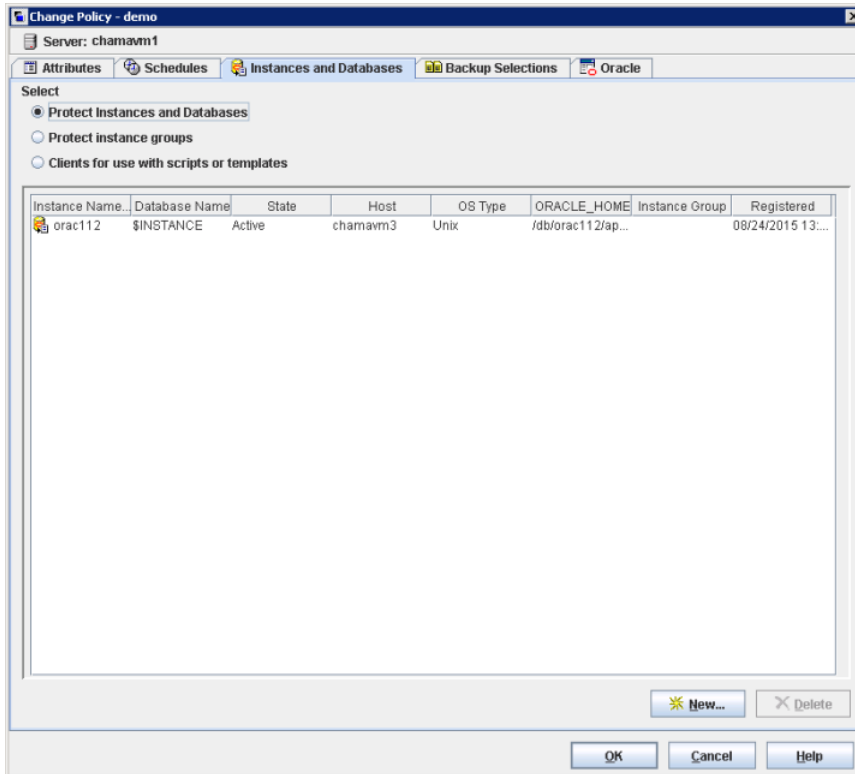
Exchange DAG or Exchange 2007 replication (LCR/CCR)

Database backup source:

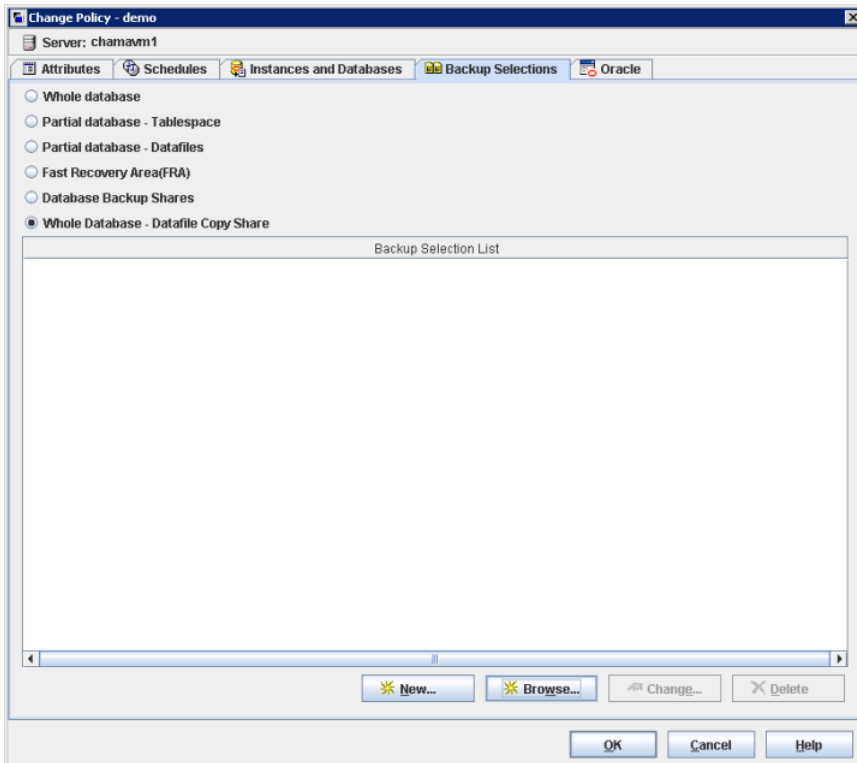
Preferred server list... (Exchange DAG only)

OK Cancel Help

- 5 [インスタンスとデータベース (Instances and Databases)] タブをクリックし、[インスタンスとデータベースの保護 (Protect Instances and Databases)] を選択します。

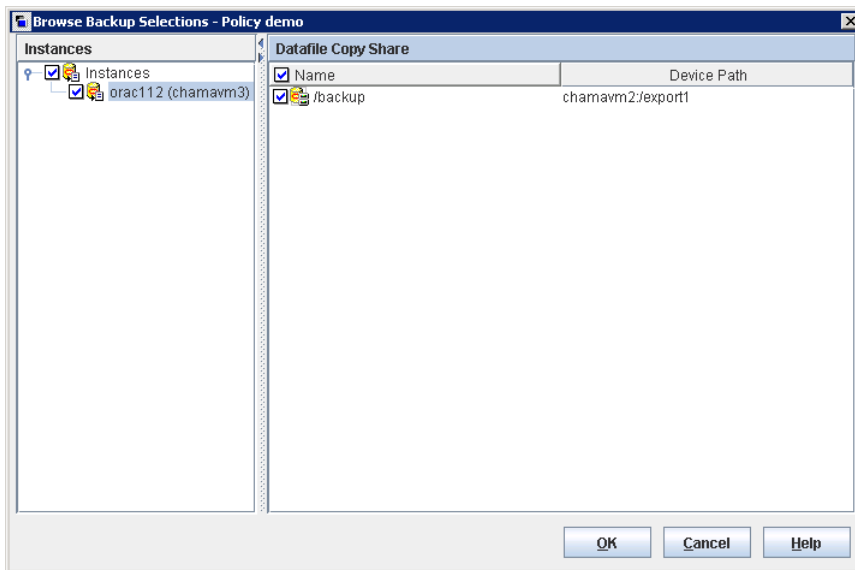


- 6 [バックアップ対象 (Backup Selections)]タブをクリックし、[データベース全体 - データファイルコピーの共有 (Whole Database - Datafile Copy Share)]を選択します。



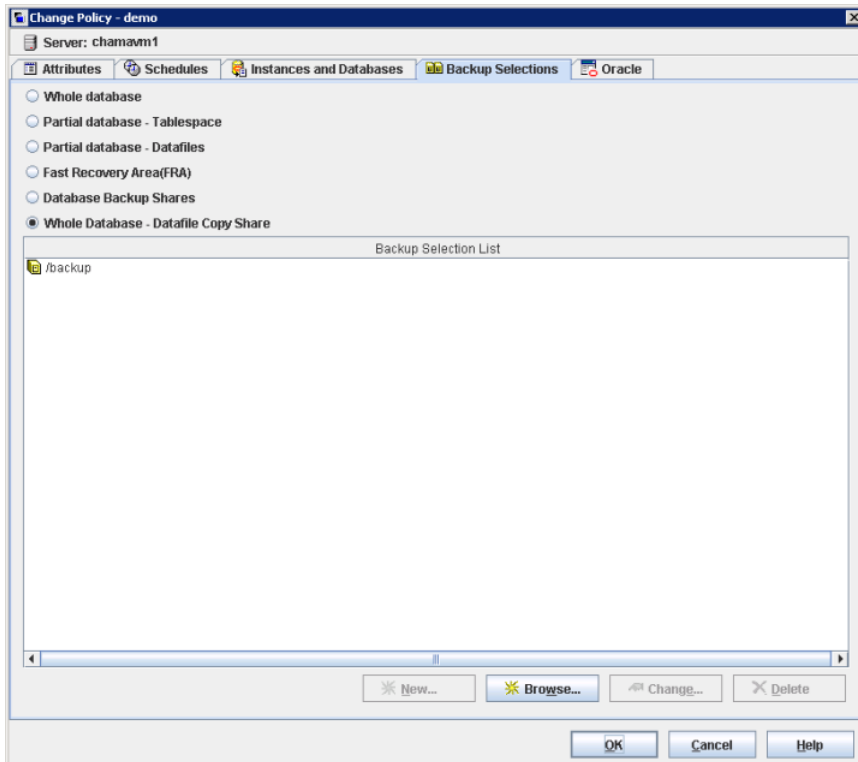
- 7 [参照 (Browse)]をクリックして、[バックアップ対象の参照 (browse backup selections)]ウィンドウを開きます。

- 8 インスタンス名とバックアップを含める場所を選択し、[OK]をクリックします。



- 9 [バックアップ対象 (Backup Selections)]リストを確認し、適切なインスタンスの場所が選択されていることを確認します。

選択したインスタンスは、Oracle サーバー上の共有のマウントポイントです。



- 10 [スケジュール (Schedules)]タブをクリックし、スケジュール全体を作成します。
- 11 [バックアップ形式 (Type of backup)]メニューから[完全バックアップ (Full Backup)]を選択し、スケジュールの名前を入力します。
- 12 [ポリシーストレージの選択を上書きする (Override policy storage selection)]を選択し、スナップショット用に前に作成した Storage Lifecycle Policy (SLP) を選択します。

13 [追加 (Add)]をクリックします。

The screenshot shows the 'Add Schedule - Policy demo' window. The 'Server' is 'chamavn1'. The 'Attributes' tab is active. The 'Name' field contains 'Full'. The 'Type of backup' dropdown is set to 'Full Backup'. Under 'Schedule type', the 'Frequency' radio button is selected, with a value of '1' and unit of 'weeks'. The 'Destination' section has 'Multiple copies' unchecked, 'Override policy storage selection' checked (with a 'Configure...' button), and 'snapSLP' selected in the dropdown. 'Override policy volume pool' is unchecked with 'NetBackup' in the dropdown. 'Override media owner' is unchecked with an empty dropdown. 'Retention' is set to 'Determined by SLP'. 'Media multiplexing' is set to '1'. Under 'Instant Recovery', the radio button 'Snapshots and copy snapshots to a storage unit' is selected. At the bottom are 'Add', 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

14 [バックアップ形式 (Type of backup)]メニューから[アーカイブ REDO ログバックアップ (Archived Redo Log Backup)]を選択し、スケジュールの名前を入力します。

15 [OK]をクリックして確認します。

Add Schedule - Policy demo

Server: chamavm1

Attributes | Start Window | Exclude Dates

Name:
Archive

Type of backup:
Archived Redo Log Backup

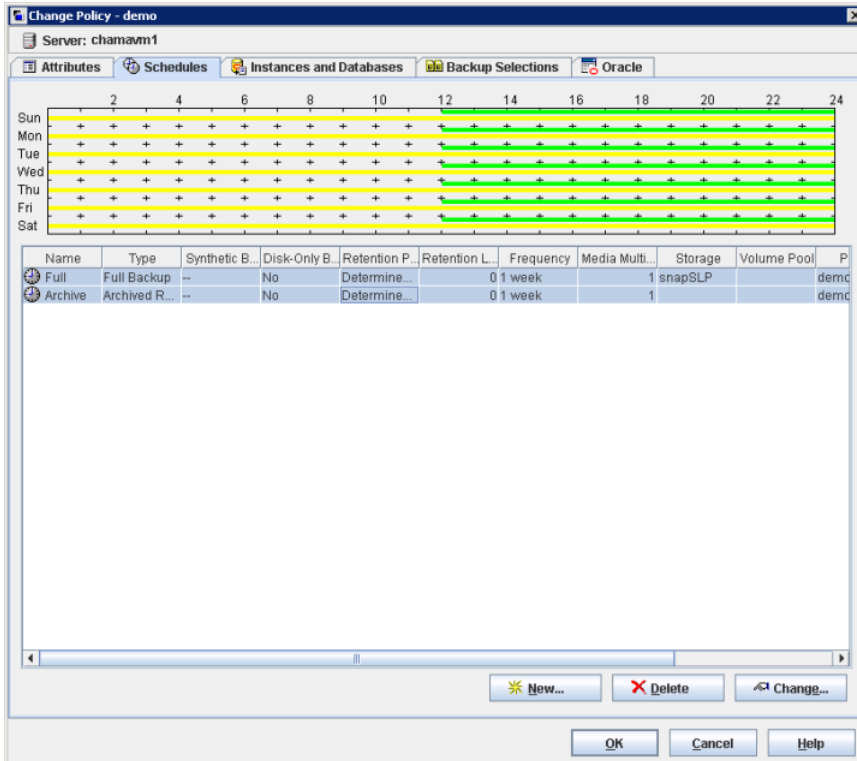
☐ Synthetic backup
☐ Accelerator forced rescan

Schedule type:
☐ Calendar
☐ Retries allowed after runday
☒ **Frequency:**
 1 weeks

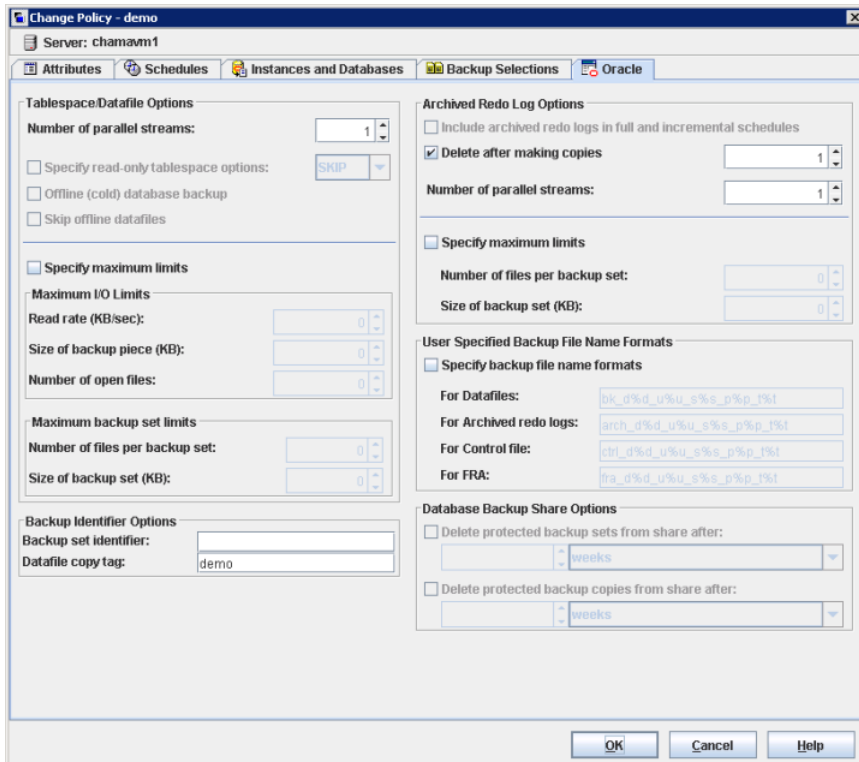
Destination:
☐ Multiple copies Configure...
☐ **Override policy storage selection:**
 NetBackup
☐ **Override policy volume pool:**
 NetBackup
☐ **Override media owner:**
 NetBackup
Retention:
 Determined by SLP
Media multiplexing:
 1
Instant Recovery:
☒ Snapshots and copy snapshots to a storage unit
☐ Snapshots only

Add **OK** **Cancel** **Help**

16 作成したスケジュールを見直して、選択したすべてが正しいことを確認します。



- 17 必要に応じて、選択したインスタンスを調整するために[Oracle]タブをクリックします。
- 18 [OK]をクリックして、設定を完了します。



p.7 の「[Copilot の構成の概要](#)」を参照してください。

データベースダンプのバックアップのための OIP (Oracle Intelligent Policy) の作成

データベースダンプのバックアップのために OIP (Oracle Intelligent Policy) を作成するには、次の手順を実行します。

データベースダンプのバックアップのための OIP の作成

- 1 NetBackup 管理コンソールの左ペインで、[NetBackup の管理 (NetBackup Management)]、[ポリシー (Policies)]の順に展開します。
- 2 [処理 (Actions)]、[新規 (New)]、[ポリシー (Policy)]の順に選択するか、中央ペインで[すべてのポリシー (All Policies)]を右クリックして、ショートカットメニューの[新しいポリシー (New Policy)]をクリックします。
- 3 [ポリシータイプ (Policy type)]メニューで、[Oracle]を選択します。
- 4 [ポリシーストレージ (Policy storage)]メニューから、前に作成したストリームポリシーを選択します。

Change Policy - demo

Server: mirrh

Attributes Schedules Instances and Databases Backup Selections **Oracle**

Policy type: Oracle

Destination:

Data classification: <No data classification>

Policy storage: streamSLP

Policy volume pool: NetBackup

☐ Take checkpoints every: 0 minutes

☐ Limit jobs per policy:

Job priority: 0 (higher number is greater priority)

Media Owner: Any

Snapshot Client and Replication Director

☐ Perform block level incremental backups

☐ Use Replication Director

☒ Perform snapshot backups Options...

☐ Retain snapshot for Instant Recovery or SLP management

☐ Hyper-V server:

☐ Perform off-host backup

Use:

Machine:

☒ Go into effect at: 01/07/2016 09:04:46

☐ Follow NFS

☐ Cross mount points

☐ Compress

☐ Encrypt

Collect disaster recovery information for:

☐ Bare Metal Restore

☐ Collect true image restore information

☐ with move detection (Required for synthetic backups and Bare Metal Restore)

☐ Allow multiple data streams

☐ Disable client-side deduplication

☐ Enable granular recovery

☐ Use Accelerator

☐ Enable optimized backup of Windows deduplicated volumes

Keyword phrase (optional):

Microsoft Exchange Server Attributes

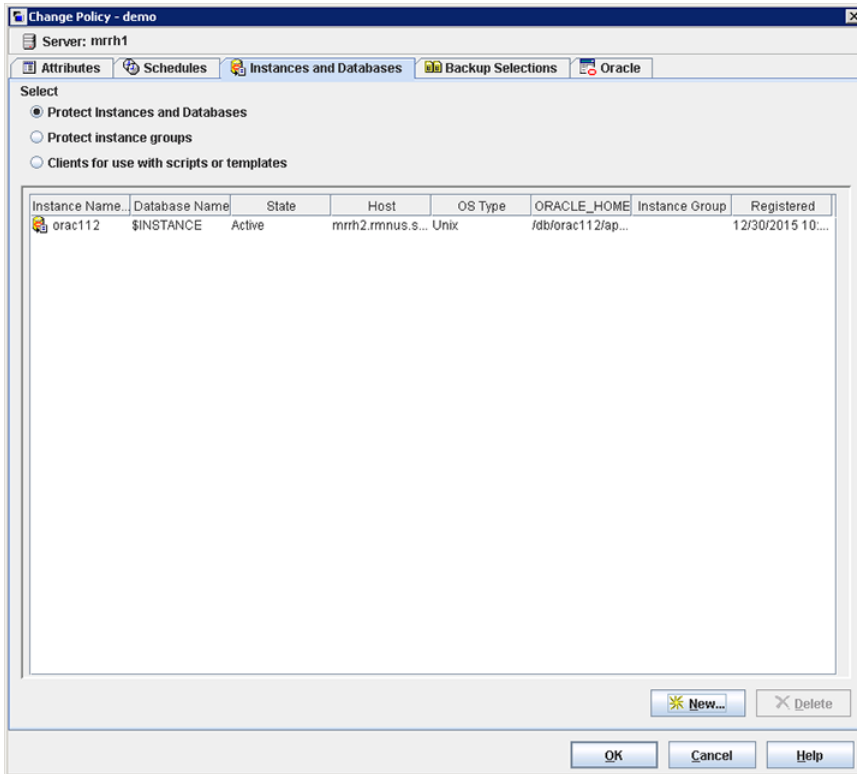
Exchange DAG or Exchange 2007 replication (LCR/CCR)

Database backup source:

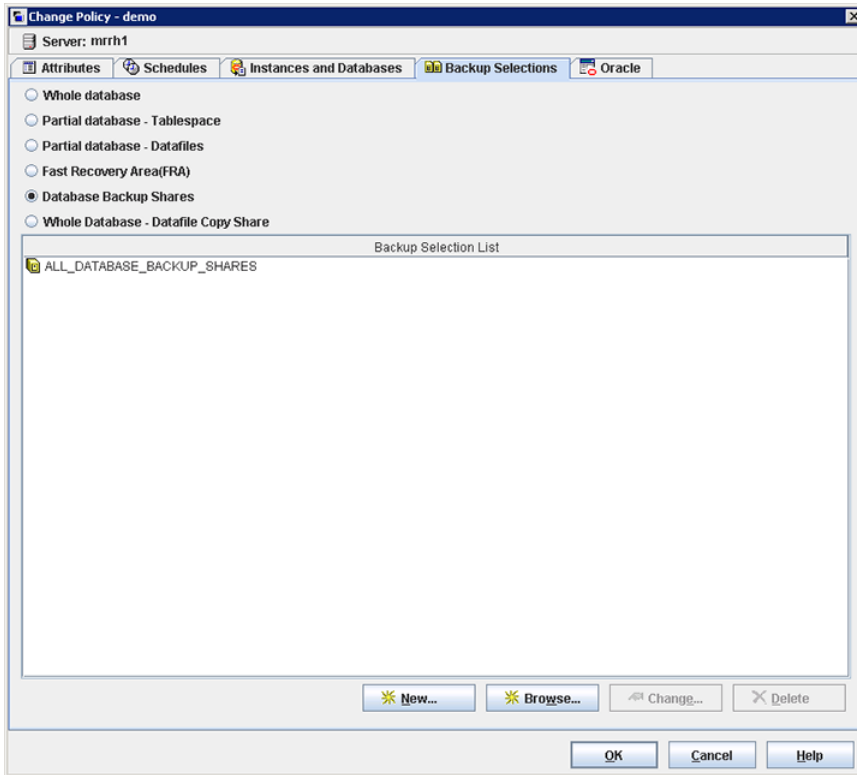
Preferred server list... (Exchange DAG only)

OK Cancel Help

- 5 [インスタンスとデータベース (Instances and Databases)] タブをクリックし、[インスタンスとデータベースの保護 (Protect Instances and Databases)] を選択します。



- 6 [バックアップ対象 (Backup Selections)]タブをクリックし、[データベースのバックアップ共有 (Database Backup Shares)]を選択します。



- 7 [属性 (Attributes)] タブをクリックし、[スナップショットバックアップを実行する (Perform snapshot backups)] と [インスタントリカバリ用または SLP 管理用 (スナップショットを保持する (Retain snapshots for Instant Recovery or SLP management))] を選択します。

The screenshot shows the 'Change Policy - demo' window with the 'Attributes' tab active. The 'Policy type' is set to 'Oracle'. Under the 'Snapshot Client and Replication Director' section, the 'Perform snapshot backups' checkbox is checked, and the 'Options...' button is visible. Below it, the 'Retain snapshot for Instant Recovery or SLP management' checkbox is also checked. The 'Go into effect at' field shows the date and time '01/07/2016 09:04:46'. The 'Database backup source' is set to 'Preferred server list... (Exchange DAG only)'. The 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons are at the bottom.

- 8 [オプション (Options)] ボタンをクリックし、[このポリシーに指定されているスナップショット方式 (Snapshot method for this policy)] メニューから [remote_vxfs] を選択します。

- 9 [OK]をクリックして確認します。

The following selections are optional. If no snapshot method is selected, NetBackup will select a snapshot method at the time of backup.

Snapshot method for this policy:
remote_vxfs

The following parameters can be set for backups performed in this policy that use this snapshot method:

Configuration Parameters

Parameter	Value
Maximum Snapshots (Instant Recovery only)	2

Snapshot Resources

Array SN	Source	Snapshot Devices

Add Change Remove Remove All

OK Cancel Help

- 10 [スケジュール (Schedules)]タブをクリックし、スケジュール全体を作成します。
- 11 [バックアップ形式 (Type of backup)]メニューから[完全バックアップ (Full Backup)]を選択し、スケジュールの名前を入力します。
- 12 [ポリシーストレージの選択を上書きする (Override policy storage selection)]を選択し、スナップショット用に前に作成した Storage Lifecycle Policy (SLP) を選択します。

13 [追加 (Add)]をクリックします。

Add Schedule - Policy demo
Server: mrrh1

Attributes | Start Window | Exclude Dates

Name:
Full

Type of backup:
Full Backup

☐ Synthetic backup
☐ Accelerator forced rescan

Schedule type:
☐ Calendar
☐ Retries allowed after runday
☒ Frequency:
1 weeks

Destination:
☐ Multiple copies
☒ Override policy storage selection: snapSLP
☐ Override policy volume pool: NetBackup
☐ Override media owner:
Retention: Determined by SLP
Media multiplexing: 1
Instant Recovery:
☒ Snapshots and copy snapshots to a storage unit
☐ Snapshots only

Buttons: Add, OK, Cancel, Help

14 [バックアップ形式 (Type of backup)]メニューから[アーカイブ REDO ログバックアップ (Archived Redo Log Backup)]を選択し、スケジュールの名前を入力します。

15 [OK]をクリックして確認します。

Add Schedule - Policy demo
Server: mrrh1

Attributes | Start Window | Exclude Dates

Name:
Archive

Type of backup:
Archived Redo Log Backup

☐ Synthetic backup
☐ Accelerator forced rescan

Schedule type:
☐ Calendar
☐ Retries allowed after runday
☒ **Frequency:**
1 weeks

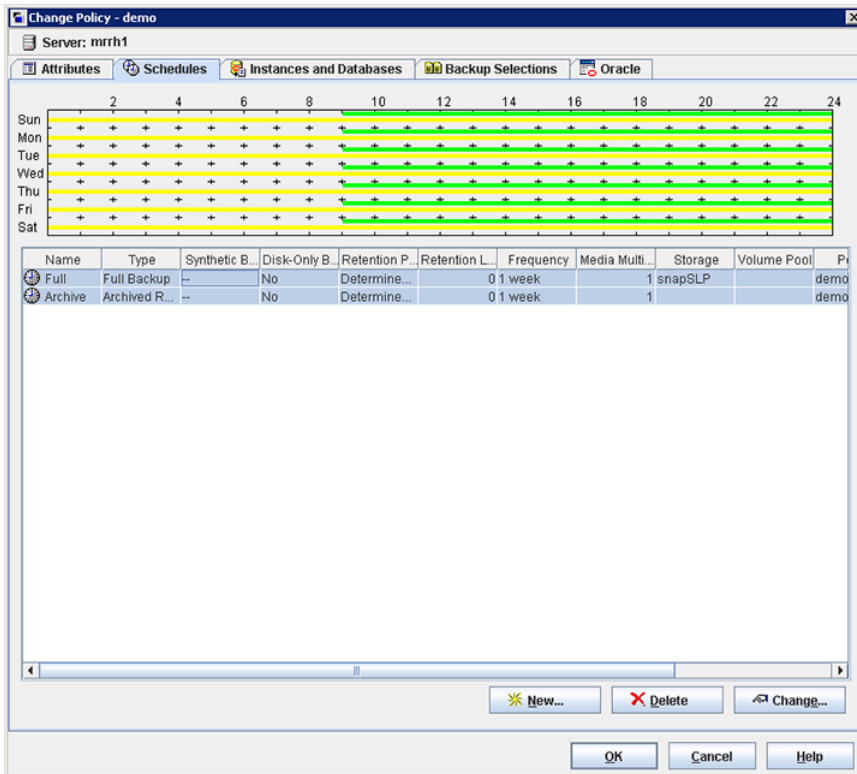
Destination:
☐ Multiple copies (Configure...)
☐ Override policy storage selection:
☐ Override policy volume pool:
☐ Override media owner:
Retention:
Determined by SLP

Media multiplexing:
1

Instant Recovery:
☒ Snapshots and copy snapshots to a storage unit
☐ Snapshots only

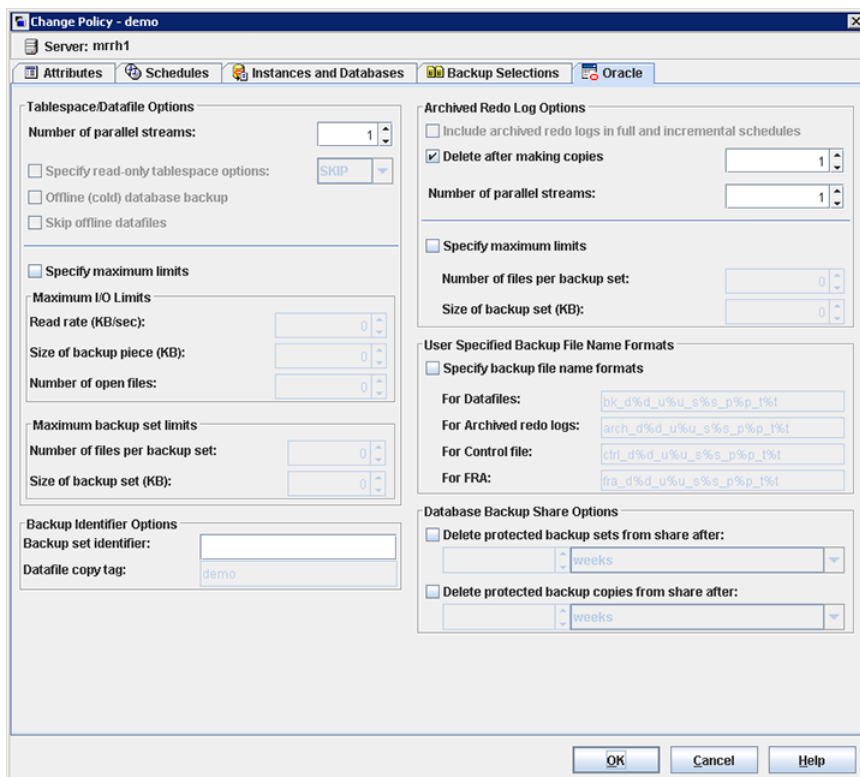
Add OK Cancel Help

16 作成したスケジュールを見直して、選択したすべてが正しいことを確認します。



17 必要に応じて、選択したインスタンスを調整するために[Oracle]タブをクリックします。

18 [OK]をクリックして、設定を完了します。



p.7 の「Copilot の構成の概要」を参照してください。