## NetBackup™ Web UI PostgreSQL 管理者ガイド

リリース 10.1.1



## NetBackup™ Web UI PostgreSQL 管理者ガイド

最終更新日: 2023-01-17

#### 法的通知と登録商標

Copyright © 2023 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、Veritas 社がサードパーティへの帰属を示す必要があるサードパーティ製ソフトウェア(「サードパーティ製プログラム」)が含まれる場合があります。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Veritas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で入手できます。

#### 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 およびその関連会社は、本書の提供、パフォーマンスまたは使用に関連する付随的または間 接的損害に対して、一切責任を負わないものとします。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、Veritasがオンプレミスまたはホスト型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グローバルにサポートセンターを管理しています。すべてのサポートサービスは、サポート契約と現在のエンタープライズテクニカルサポートポリシーに応じて提供されます。サ

ポート内容およびテクニカルサポートの利用方法に関する情報については、次のWebサイトにアク セスしてください。

https://www.veritas.com/support

次の URL で Veritas Account の情報を管理できます。

#### https://my.veritas.com

現在のサポート契約についてご不明な点がある場合は、次に示すお住まいの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、Veritasの Web サイトで入手できます。

https://sort.veritas.com/documents

#### 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。

#### NB.docs@veritas.com

次の Veritas コミュニティサイトでマニュアルの情報を参照したり、質問したりすることもできます。

http://www.veritas.com/community/

#### Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT)

Veritas SORT (Service and Operations Readiness Tools) は、特定の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

第1章	概要	6
	NetBackup Web UI での PostgreSQL 資産の構成と保護の概要	7
第2章	PostgreSQL インスタンスとデータベースの管理	
		9
	PostgreSQL インスタンスとデータベースを保護するためのクイック構成 チェックリスト	9
	PostareSQL インスタンスの構成	10
	PostgreSQL インスタンスの追加	11
	インスタンスのクレデンシャルを管理	12
	PostgreSQL データベースの検出	13
	PostgreSQL インスタンスの削除	13
	PostgreSQL 資産の自動検出の間隔の変更	13
第3章	PostgreSQL 環境のクレデンシャルの管理	15
	新しい PostgreSQL クレデンシャルの追加	15
	デフォルトの PostgreSQL 管理者	16
	PostgreSQL インスタンスのクレデンシャルの検証	17
	資産に適用されているクレデンシャル名の表示	17
	指定したクレデンシャルの編集または削除	18
第4章	PostgreSQL インスタンスとデータベースの保護	
	-	19
	PostareSOL インスタンスとデータベースを保護すろ前に知っておくべき	
		19
	ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	20
	PostgreSQL 資産の保護設定のカスタマイズ	20
	PostgreSQL インスタンスの保護の削除	21
	PostgreSQL インスタンスの保護状態の表示	21

第5章	PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア	23
	PostgreSQL インスタンスとデータベースをリストアする前に知っておくべき こと リストア前チェックについて PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア	23 23 23 24
	リストアターゲットのオプション PostgreSQL のリストア前チェック 制限事項	26 27 29
第6章	PostgreSQL の操作のトラブルシューティング	31
	NetBackup for PostgreSQL のトラブルシューティング PostgreSQL クレデンシャルの追加中のエラー PostgreSQL インスタンスとデータベースの検出フェーズ中のエラー PostgreSQL 保護計画の作成中のエラー PostgreSQL 資産への保護計画のサブスクライブ中のエラー PostgreSQL 資産の削除中のエラー PostgreSQL 資産のバックアップ中のエラー PostgreSQL 資産イメージのリストア中のエラー	31 32 32 32 32 33 33 34 34
第 7 章	PostgreSQL インスタンスとデータベースの API	
		35
	API を使用した PostgreSQL の管理、保護、リストア	35
索引		39



この章では以下の項目について説明しています。

■ NetBackup Web UI での PostgreSQL 資産の構成と保護の概要

## NetBackup Web UI での PostgreSQL 資産の構成と 保護の概要

表 1-1	PostgreSQL 資産を構成して保護する手順	
手順	処理	説明
手順 1	<ul> <li>Web ブラウザを 開き、URL に移 動します</li> <li>クレデンシャルを 入力して、[サイ ンイン (Sign in)] をクリックします。</li> <li>左側で、[セキュリ ティ (Security)]、 [RBAC]、[追加 (Add)]の順にク リックします。</li> <li>[デフォルトの PostgreSQL 留君 (Default PostgreSQL 名dministrator)] を選択し、役割 名、役割の説明、 必要な権限を指 定して、Web UI ユーザーをこの 役割に割り当てま す。</li> </ul>	<ul> <li>[サインイン (Sign In)]について詳しくは、『NetBackup Web UI 管理者ガイド』の「NetBackup Web UI へのサイ ンイン」を参照してください。</li> <li>メモ: PostgreSQL 管理者タスクを実行するには、必要な 最小限の RBAC 権限が[デフォルトの PostgreSQL 管理 者 (Default PostgreSQL Administrator)]役割に割り当て られている必要があります。</li> <li>p.16 の「デフォルトの PostgreSQL 管理者」を参照して ください。</li> </ul>
手順 2	PostgreSQLの作業 負荷を構成および管 理します。	<b>p.10</b> の「PostgreSQL インスタンスの構成」を参照してく ださい。
手順3	クレデンシャルを追 加および管理しま す。	p.12 の「インスタンスのクレデンシャルを管理」を参照し てください。
手順 4	<b>PostgreSQL</b> 保護計 画を構成します。	p.20の「PostgreSQL インスタンスとデータベースの保護」 を参照してください。
手順 5	PostgreSQL インス タンスとデータベース を保護します。	p.20の「PostgreSQL インスタンスとデータベースの保護」 を参照してください。

手順	処理	説明
手順 6	PostgreSQL インス タンスとデータベース をリストアします。	p.24の「PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア」を参照してください。

## PostgreSQL インスタンスと データベースの管理

この章では以下の項目について説明しています。

- PostgreSQL インスタンスとデータベースを保護するためのクイック構成チェックリスト
- PostgreSQL インスタンスの構成
- PostgreSQL インスタンスの追加
- インスタンスのクレデンシャルを管理
- PostgreSQL データベースの検出
- PostgreSQL インスタンスの削除
- PostgreSQL 資産の自動検出の間隔の変更

## PostgreSQL インスタンスとデータベースを保護するためのクイック構成チェックリスト

NetBackup Web UI を使用して、PostgreSQL プラットフォームで作成されたインスタン スとデータベースを保護およびリストアします。これには API も使用できます。

p.35の「APIを使用した PostgreSQL の管理、保護、リストア」を参照してください。

次の表で、PostgreSQL 環境を保護するための手順の概要について説明します。

手順の概要	説明と参照
PostgreSQL インスタンスとデータベースを保護 するために NetBackup を配備します。	非常に高いレベルでは、PostgreSQLインスタンスとデータベースを保護するために次が必要です。
	■ NetBackup プライマリサーバー
	■ NetBackup メディアサーバー (推奨)
	<ul> <li>バックアップマシンとして動作可能な NetBackup クライアント</li> </ul>
PostgreSQL がインストールされている bin ディ レクトリパスを path 環境変数に追加する必要が	PostgreSQL インストールの bin パスが環境変数に設定されているかどうか を確認します。次に例を示します。
あります。	■ Windows の場合: PATH = C:¥Program
	Files¥PostgreSQL¥14¥bin
	■ Linux の場合:export PATH=\$PATH:/usr/pgsql-13/bin
PostgreSQL インスタンスとデータベースの保 護。	p.20の「PostgreSQL インスタンスとデータベースの保護」を参照してください。

表 2-1 NetBackup を使用した PostgreSQL の構成と保護

## PostgreSQL インスタンスの構成

ユーザーがバックアップとリカバリを実行できるようにPostgreSQLバックアップを構成するには、次の環境変数を構成します。

メモ:これらの環境変数を、NetBackup バックアップを実行するユーザーに追加します。

- (任意) path 問い合わせを実行してデータベースに接続するために、この環境変数 に PostgreSQL の bin パスを追加します。
- (任意) LIB\_PQ\_PATH Windows の場合、libpq.dll ライブラリの場所を指定するには、この環境変数を設定します。Linuxの場合、libpq.soライブラリの場所を指定するには、この環境変数を設定します。
- (任意) PG\_PRO\_BACKUP\_DUMP\_DIRECTORY 非ストリームバックアップの一時バックアップダンプディレクトリとして、この環境変数を設定します。たとえば、Linux コンピュータの場合、ユーザーは次のコマンドを使用して、この環境変数を必要な場所に設定できます。

echo "export
PG\_PRO\_BACKUP\_DUMP\_DIRECTORY=/home/custom\_dump\_dir\_location/" > >
~/.bashrc

Windows の場合、次のようにして、新しい環境変数を作成しフォルダの場所のパスを追加できます。

PG\_PRO\_BACKUP\_DUMP\_DIRECTORY=C:¥custom\_dump\_dir\_location

 (任意) LVM SNAPSHOT\_SIZE - LVM バックアップのスナップショットサイズを指定 するには、この環境変数を設定します (Linux オペレーティングシステムのみ)。次の コマンドを使用して、LVM スナップショットサイズの環境変数を 500 MB に設定でき ます。echo "export LVM SNAPSHOT SIZE=500MB" >> ~/.bashrc

メモ: デフォルトのスナップショットサイズは 500 MB に設定されています。

- (任意) DELETE\_WAL\_LOGS バックアップの完了後に wal ログを削除するには、 この環境変数を設定します。この値は0または1に設定できます。
- PGSQL\_COMPRESSION\_VALUE 圧縮アルゴリズムに渡される圧縮レベル。この 値は0から9まで指定でき、0が最低、9が最高の圧縮率です。

### PostgreSQL インスタンスの追加

PostgreSQL インスタンスとそのクレデンシャルを追加できます。

#### PostgreSQL インスタンスとそのクレデンシャルを追加するには

- 1 左側の[PostgreSQL]をクリックし、[インスタンス (Instances)]タブをクリックします。
- [+ 追加 (+Add)]をクリックして PostgreSQL インスタンスを追加し、以下を入力します。
  - ホスト
  - インスタンス名
- 3 入力するか上下の矢印キーを使用して、[ポート番号 (Port number)]の詳細を追加します。
- 4 [次へ (Next)]をクリックします。

メモ: [権限 (Permissions)]ページにリダイレクトされ、作成したインスタンスのクレデ ンシャルを管理することもできます。

5 [完了 (Finish)]をクリックします。

メモ: [前へ (Previous)]をクリックすると、作成したインスタンスは保存されません。

#### PostgreSQL インスタンスへの権限の割り当て

追加したインスタンスに権限を割り当てることができます。

#### 第2章 PostgreSQL インスタンスとデータベースの管理 | 12 インスタンスのクレデンシャルを管理 |

#### PostgreSQL インスタンスに権限を割り当てるには

- 1 [+ 追加 (+Add)]をクリックして、このインスタンスに権限を追加します。
- 2 役割と権限を選択します。
- **3** [保存 (Save)]、[完了 (Finish)]の順にクリックします。

#### PostgreSQL インスタンスでのインライン処理

PostgreSQL インスタンスでは、次のインライン処理を実行できます。

- リカバリ (Recover): PostgreSQL インスタンスをリカバリします。
- クレデンシャルの管理 (Manage credentials): インスタンスのクレデンシャルを管理 します。
- 無効化 (Deactivate): PostgreSQL インスタンスを無効化します。
- 削除 (Remove): PostgreSQL インスタンスを削除します。

#### 複数の PostgreSQL インスタンスでの処理

1 つ以上の PostgreSQL インスタンスを選択し、次の処理を実行できます。

- 無効化 (Deactivate): PostgreSQL インスタンスを無効化します。
- クレデンシャルの管理 (Manage credentials): PostgreSQL インスタンスのクレデン シャルを管理します。
- 削除 (Remove): 選択した PostgreSQL インスタンスを削除します。

## インスタンスのクレデンシャルを管理

インスタンスのクレデンシャルは、追加または更新できます。インスタンスを追加する際、 エントリ時にクレデンシャルを含めないように選択できます。

リポジトリへのエントリ時にインスタンスのクレデンシャルを追加するには、次の手順に従います。

- **1** [クレデンシャルの管理 (Manage credentials)]を選択します。
- [クレデンシャルの管理 (Manage credentials)] 画面で、適切な方法のいずれかを 選択します。
  - 既存のクレデンシャルから選択してください (Select from existing credentials)
  - クレデンシャルを追加 (Add credentials)
  - p.15 の「新しい PostgreSQL クレデンシャルの追加」を参照してください。
- 3 [次へ (Next)]をクリックします。

## PostgreSQL データベースの検出

**PostgreSQL** データベースを検出できます。

#### PostgreSQL データベースを検出するには:

- 1 左側の[PostgreSQL]をクリックし、[データベース (Database)]タブをクリックします。
- 2 [検出 (Discover)]をクリックして、PostgreSQL データベースを検出します。
- 3 インスタンスのリストから、データベースを検出する必要があるインスタンスを選択します。
- **4** [検出 (Discover)]をクリックします。

## PostgreSQL インスタンスの削除

この手順を使用して PostgreSQL インスタンスを削除します。

#### PostgreSQL インスタンスを削除するには

1 左側の[PostgreSQL]をクリックし、[インスタンス (Instances)]タブをクリックします。

メモ:このタブに、アクセス権を持つインスタンスの名前が一覧表示されます。

- **2** 1 つ以上の PostgreSQL インスタンスを選択します。
- **3** [処理 (Actions)]、[削除 (Remove)]を選択するか、トップバーで[削除 (Remove)] を選択します。

メモ:インスタンスを削除すると、削除されたPostgreSQLインスタンスに関連付けられているすべてのデータベースも削除されます。

**4** PostgreSQL インスタンスを削除してよい場合は、[削除 (Remove)]をクリックしま す。

## PostgreSQL 資産の自動検出の間隔の変更

PostgreSQL 資産の自動検出は一定の間隔で実行されます。デフォルトの間隔は8時間です。自動検出の間隔を変更する手順は次のとおりです。

PostgreSQL 資産の自動検出の間隔を変更するには:

- 1 左側で[作業負荷 (Workloads)]、[PostgreSQL]の順にクリックします。
- 2 右側で[PostgreSQL 設定 (PostgreSQL settings)]、[自動検出 (Autodiscovery)]の順にクリックします。
- 3 [間隔 (Frequency)]、[編集 (Edit)]の順に選択します。
- 4 NetBackup で PostgreSQL 資産の自動検出を実行する間隔を、時間数を入力するか上下の矢印を使用して選択します。次に、[保存 (Save)]をクリックします。

メモ: 選択できる範囲は1時間から24時間までです。自動検出の間隔を分または 秒単位で設定する場合や自動検出を無効にする場合は、PostgreSQL自動検出 APIを使用する必要があります。

## PostgreSQL 環境のクレデ ンシャルの管理

この章では以下の項目について説明しています。

- 新しい PostgreSQL クレデンシャルの追加
- デフォルトの PostgreSQL 管理者
- PostgreSQL インスタンスのクレデンシャルの検証
- 資産に適用されているクレデンシャル名の表示
- 指定したクレデンシャルの編集または削除

## 新しい PostgreSQL クレデンシャルの追加

インスタンスの作成時に、インスタンスに新しいクレデンシャルを追加できます。 p.12 の 「インスタンスのクレデンシャルを管理」を参照してください。

新しい PostgreSQL クレデンシャルを追加するには

- 1 左側の[クレデンシャルの管理 (Credential management)]をクリックします。
- 2 [指定したクレデンシャル (Named credentials)]タブで[+追加 (+Add)]をクリックします。
- [クレデンシャル名 (Credential name)]、[タグ (Tag)]、[説明 (Description)]を指定します。
- 4 [次へ (Next)]をクリックします。
- 5 [カテゴリ (Category)]ドロップダウンから[PostgreSQL サーバー (PostgreSQL server)]を選択します。

- 6 [インスタンスユーザー名 (Instance username)]と[インスタンスユーザーパスワード (Instance user password)]を入力し、[次へ (Next)]をクリックします。
- 7 [権限 (Permissions)]ページで[+追加 (+Add)]をクリックします。
- 8 役割と権限を選択します。
- 9 [保存 (Save)]、[次へ (Next)]の順にクリックします。
- 10 内容を確認して[完了 (Finish)]をクリックします。

メモ: 追加したクレデンシャルは[編集 (Edit)]または [削除 (Delete)] できます。

## デフォルトの PostgreSQL 管理者

この役割には、PostgreSQLを管理し、保護計画でそれらの資産をバックアップするため に必要なすべての権限が付与されます。

種類	権限	
[グローバル権限 (Global permissions)]、[NetBackup の管理 (NetBackup management)]		
アクセスホスト	表示、作成、削除	
エージェントレスホスト	表示	
ホストプロパティ	表示	
メディアサーバー	表示	
NetBackup ホスト	表示、作成、更新	
NetBackup のバックアップイメージ	表示、内容の表示	
ジョブ	表示	
リソース制限	表示、作成、更新、削除	
信頼できるプライマリサーバー	表示	
[グローバル権限 (Global permissions)]、[ストレージ (Storage)]		
ストレージサーバー	表示、作成、更新、削除	
ディスクボリューム	表示、作成、更新、削除	
ストレージュニット	表示、作成、更新、削除	
	·	

表 3-1 デフォルトの PostgreSQL 管理者の役割に対する RBAC 権限

種類	権限
資産	
PostgreSQL 資産	完全な権限
保護計画	完全な権限
クレデンシャル	完全な権限

## PostgreSQL インスタンスのクレデンシャルの検証

#### PostgreSQL インスタンスのクレデンシャルを検証するには

特定または複数のインスタンスのクレデンシャルを検証できます。

- 左側で[作業負荷 (Workloads)]、[PostgreSQL]の順にクリックし、[インスタンス (Instances)]タブをクリックします。
- 2 1 つ以上の PostgreSQL インスタンスを見つけて選択します。
- [クレデンシャルの管理 (Manage Credentials)]、[既存のクレデンシャルから選択 (Select from existing credentials)]の順にクリックします。
- 4 [次へ(Next)]をクリックし、このインスタンスに使用するクレデンシャルを選択します。
- 5 [次へ (Next)]、[閉じる (Close)]の順にクリックします。

**メモ:** 選択した PostgreSQL インスタンスの現在のクレデンシャルが NetBackup で検証 されます。

クレデンシャルが有効でない場合、NetBackup では[クレデンシャル (Credentials)]に [無効 (Invalid)]と表示されます。

### 資産に適用されているクレデンシャル名の表示

資産タイプに構成されている指定したクレデンシャルを表示できます。特定の資産に対し てクレデンシャルが構成されていない場合は、このフィールドは空白です。

#### PostgreSQL のクレデンシャルを表示するには

- 1 左側で[作業負荷 (Workloads)]、[PostgreSQL]の順に選択します。
- PostgreSQLの[インスタンス (Instances)]タブで、右にスクロールして[クレデンシャ ル名 (Credential name)]列を見つけます。

### 指定したクレデンシャルの編集または削除

[クレデンシャルの管理 (Credential management)]から、指定したクレデンシャルのプロパティを編集したり、指定したクレデンシャルを削除したりできます。

#### 指定したクレデンシャルの編集

指定したクレデンシャルのタグ、説明、カテゴリ、認証に関する詳細、または権限を変更 したい場合はこれを編集できます。クレデンシャル名は変更できません。

#### 指定したクレデンシャルを編集するには

- 1 左側の[クレデンシャルの管理 (Credential management)]をクリックします。
- 2 必要に応じて、[編集 (Edit)]をクリックしてクレデンシャルを更新します。

メモ: PostgreSQL インスタンスを更新すると、この操作によって自動的に PostgreSQL インスタンスの検出が開始されます。

3 変更内容を確認して[完了 (Finish)]をクリックします。

#### 指定したクレデンシャルの削除

不要になったクレデンシャルを指定して削除できます。

警告: 削除するクレデンシャルを使用している資産には、別のクレデンシャルを適用して ください。そうしないと、これらの資産に対するバックアップとリストアが失敗する場合があ ります。

#### 指定したクレデンシャルを削除するには

- 1 左側の[クレデンシャルの管理 (Credential management)]をクリックします。
- 2 [指定したクレデンシャル (Named credentials)]タブで、削除するクレデンシャルを 特定してクリックします。
- **3** [削除 (Delete)]をクリックします。
- 4 削除する場合は、[削除 (Delete)]をクリックします。

# 4

## PostgreSQL インスタンスと データベースの保護

この章では以下の項目について説明しています。

- PostgreSQL インスタンスとデータベースを保護する前に知っておくべきこと
- PostgreSQL インスタンスとデータベースの保護
- PostgreSQL 資産の保護設定のカスタマイズ
- PostgreSQL インスタンスの保護の削除
- PostgreSQL インスタンスの保護状態の表示

## PostgreSQL インスタンスとデータベースを保護する前に知っておくべきこと

保護計画はバックアップポリシーを事前定義するために使用でき、バックアップポリシー はその後、他のユーザーによってデータの保護に使用されます。以下の表に、PostgreSQL 非 root データベースユーザーを作成する際に使用する権限を示します。

#### 表 4-1 ユーザー権限

ユーザー	権限
保護とリカバリ	スーパーユーザー

データベースユーザー権限を設定するには、PostgreSQLコマンドラインで次のコマンド を実行します。

ALTER USER "username" WITH SUPERUSER;

## PostgreSQL インスタンスとデータベースの保護

PostgreSQL インスタンスとデータベースを保護計画にサブスクライブするには、次の手順を実行します。保護計画に資産をサブスクライブするときに、定義済みのバックアップ設定を資産に割り当てます。

メモ: ユーザーに割り当てられている RBAC の役割が、管理する資産と、使用する保護 計画にアクセスできる必要があります。

PostgreSQL インスタンスまたはデータベースを保護するには:

- 1 左ペインで、[PostgreSQL]をクリックします。
- 2 [インスタンス (Instances)]タブまたは[データベース (Databases)]タブで、インス タンスまたはデータベースのボックスを選択し、[保護の追加 (Add protection)]をク リックします。
- 3 保護計画を選択し、[次へ (Next)]をクリックします。
- 4 次の設定のうち、1つ以上を編集できます。
  - スケジュールと保持 (Schedules and retention) バックアップが行われるタイミングと、バックアップの開始時間帯を変更します。
  - バックアップオプション (Backup options)
     [ジョブ制限 (Job limit)]や[バックアップ方式 (Backup method)]などの[デー タベースオプション (Database options)]を調整します。
- 5 [保護 (Protect)]をクリックします。

### PostgreSQL 資産の保護設定のカスタマイズ

#### PostgreSQL 資産の保護設定をカスタマイズするには

スケジュールなど、保護計画の特定の設定をカスタマイズできます。

- 1 左側で[作業負荷 (Workloads)]、[PostgreSQL]の順に選択します。
- 2 保護をカスタマイズするインスタンスをクリックします。

✓モ:この操作によって資産のカスタム保護が可能になり、元の保護計画から資産が 削除されます。元の計画に対する以降の変更は、いずれも資産に適用されません。 カスタマイズ操作は元に戻せません。

**3** [保護のカスタマイズ (Customize protection)]、[続行 (Continue)]の順にクリック します。

- 4 次の設定のうち、1つ以上を編集できます。
  - スケジュールと保持 (Schedules and retention)
  - バックアップオプション (Backup options)
- 5 [保護 (Protect)]をクリックします。

## PostgreSQL インスタンスの保護の削除

保護計画から PostgreSQL インスタンスのサブスクライブを解除できます。資産のサブス クライブが解除されると、バックアップは実行されなくなります。

メモ:保護計画から資産のサブスクライブを解除するときに、Web UI の[保護計画名 (Protected By)]列に従来のポリシーが表示される可能性があります。この状況は、保護 計画に資産がサブスクライブされており、その資産に対してバックアップが実行される場 合に発生することがあります。このような資産は、保護計画からサブスクライブが解除され ます。その場合、Web UI には従来のポリシーが表示されますが、資産を保護する有効 なポリシーがない場合もあります。。

#### PostgreSQL インスタンスの保護を削除するには

- 1 左側で[PostgreSQL]をクリックします。
- 2 [インスタンス (Instances)]タブで、インスタンスを選択します。
- 3 インスタンス名をクリックします。
- 4 [保護の削除 (Remove protection)]、[はい (Yes)]の順にクリックします。

[PostgreSQL]に資産が[保護されていません (Not protected)]と表示されます。

### PostgreSQL インスタンスの保護状態の表示

PostgreSQL インスタンスの保護に使用される保護計画を表示できます。

#### PostgreSQL インスタンスの保護状態を表示するには

- 1 左側で[PostgreSQL]をクリックします。
- 2 [インスタンス (Instances)]タブで、インスタンスを選択します。[保護 (Protection)] タブに、資産のサブスクリプション計画の詳細が表示されます。

メモ: 資産のバックアップが完了しているのに状態が未完了と示されている場合 は、p.32の「PostgreSQL インスタンスとデータベースの検出フェーズ中のエラー」 を参照してください。が発生します。

3 資産が保護されていない場合、[保護の追加 (Add protection)]をクリックして保護 計画を選択します。

## PostgreSQL インスタンスと データベースのリストア

この章では以下の項目について説明しています。

- PostgreSQL インスタンスとデータベースをリストアする前に知っておくべきこと
- リストア前チェックについて
- PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア
- リストアターゲットのオプション
- PostgreSQL のリストア前チェック
- 制限事項

## PostgreSQL インスタンスとデータベースをリストアする 前に知っておくべきこと

NetBackup 環境に追加するリストアサーバーに、PostgreSQL の占有域があることを確認します。

## リストア前チェックについて

リストア前チェックでは、次のことが検証されます。

- PostgreSQL 環境の可用性。
- ストレージで利用可能な領域。

## PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア

元のバックアップ場所または代替の場所に PostgreSQL インスタンスまたはデータベー スをリストアできます。インスタンスまたはデータベースのデフォルトのコピーからリカバリ することを選択できます。デフォルトのコピーはプライマリコピーとも呼ばれます。

PostgreSQL インスタンスをリストアするには

- 1 左側で[作業負荷 (Workloads)]、[PostgreSQL]の順にクリックします。
- 2 [インスタンス (Instances)]タブで、リカバリするインスタンスを選択します。
- 3 上部のバーから[リカバリ (Recover)]をクリックします。
- 4 [リカバリポイント(Recovery points)]タブで、利用可能なバックアップが存在する日 付を選択します。

**メモ:**カレンダービューで、利用可能なバックアップが存在する日付には緑色の点が 表示されます。

5 一覧表示された[バックアップイメージ/リカバリポイント (Backup images/ Recovery points)]から、目的のイメージまたはリカバリポイントを選択します。

**メモ:** バックアップイメージまたはリカバリポイントは、それぞれのバックアップタイムス タンプと共に、リストの行に表示されます。

- 6 [処理 (Action)]、[完全インスタンスリカバリの実行 (Perform complete instance recovery)]の順にクリックします。
- 7 [ホスト (Host)]フィールドで検索アイコンをクリックし、目的のホストを選択して、[保存 (Save)]をクリックします。

詳しくは、p.26 の「リストアターゲットのオプション」 を参照してください。

- 8 次のいずれかのオプションから適切なインスタンスディレクトリパスを選択します。
  - 元の位置にすべてをリストア (Restore everything to original location): ファイ ルは、バックアップされた元の場所にリストアされます。
  - すべてを異なる位置にリストア (Restore everything to a different location): ファイルは、指定可能な代替の場所にリストアされます。代替の場所にリストアされるデータのフォルダ構造は、元のデータのフォルダ構造と同じで、同じフォル ダとサブフォルダが作成されます。
  - ファイルを別々のパスにリストア (Restore files to different paths): ファイルは、 指定可能な代替の場所にリストアされます。すべてのファイルが1つのフォルダ

#### 第5章 PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア | 25 PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア |

にリストアされます。元のデータのフォルダ構造は失われます。代わりに、フォル ダとサブフォルダのすべてのデータが、1 つのフォルダに抽出されます。 詳しくは、p.26 の「リストアターゲットのオプション」を参照してください。

- 9 [次へ (Next)]をクリックして、プロンプトの指示に従います。
- 10 [リカバリソース (Recovery source)]タブで、ストレージの詳細を確認します。
- 11 [次へ (Next)]をクリックします。
- 12 [リカバリポイント (Recovery points)]タブで、リストアするインスタンスとデータベー スの[リストア (Restore)]チェックボックスにチェックマークを付けます。
- 13 [次へ (Next)]をクリックします。
- 14 [レビュー (Review)]タブで、詳細を確認して[リカバリの開始 (Start Recovery)]を クリックします。

#### PostgreSQL データベースをリストアするには

- 1 左側で[作業負荷 (Workloads)]、[PostgreSQL]の順にクリックします。
- 2 [データベース (Databases)]タブで、リカバリするデータベースを選択します。
- 3 上部のバーから[リカバリ (Recover)]をクリックします。
- 4 [リカバリポイント(Recovery points)]タブで、利用可能なバックアップが存在する日 付を選択します。

**メモ:** カレンダービューで、利用可能なバックアップが存在する日付には緑色の点が 表示されます。

5 一覧表示された[バックアップイメージ/リカバリポイント (Backup images/ Recovery points)]から、目的のイメージまたはリカバリポイントを選択します。

**メモ:** バックアップイメージまたはリカバリポイントは、それぞれのバックアップタイムス タンプと共に、リストの行に表示されます。

- 6 [処理 (Actions)]、[完全データベースリカバリの実行 (Perform complete database recovery)]の順にクリックします。
- 7 [ホスト (Host)]フィールドで検索アイコンをクリックし、目的のホストを選択して、[保存 (Save)]をクリックします。

詳しくは、p.26の「リストアターゲットのオプション」を参照してください。

8 次のいずれかのオプションから適切な[データベースディレクトリパス (Database directory paths)]を選択します。

- 元の位置にすべてをリストア (Restore everything to original location): ファイ ルは、バックアップされた元の場所にリストアされます。
- すべてを異なる位置にリストア (Restore everything to a different location): ファイルは、指定可能な代替の場所にリストアされます。代替の場所にリストアされるデータのフォルダ構造は、元のデータのフォルダ構造と同じで、同じフォル ダとサブフォルダが作成されます。
- ファイルを別々のパスにリストア (Restore files to different paths): ファイルは、 指定可能な代替の場所にリストアされます。すべてのファイルが1つのフォルダ にリストアされます。元のデータのフォルダ構造は失われます。代わりに、フォル ダとサブフォルダのすべてのデータが、1つのフォルダに抽出されます。

詳しくは、p.26の「リストアターゲットのオプション」を参照してください。

- 9 [次へ (Next)]をクリックして、プロンプトの指示に従います。
- 10 [リカバリソース (Recovery source)]タブで、ストレージの詳細を確認します。
- 11 [次へ (Next)]をクリックします。
- 12 [リカバリポイント (Recovery points)]タブで、リストアするインスタンスとデータベー スの[リストア (Restore)]チェックボックスにチェックマークを付けます。
- 13 [次へ (Next)]をクリックします。
- 14 [確認 (Review)]タブで、詳細を確認します。変更する場合は、リカバリターゲット、 リカバリソース、リカバリオプションを編集するか、[リカバリの開始 (Start recovery)] をクリックします。

## リストアターゲットのオプション

表 5-1

リストアターゲットのオプション

手順の概要	説明と参照	
차ㅈト (Host)	<ul> <li>[ホスト (Host)]フィールドには、各インスタンスに対す る前回成功した検出中に保存された、ソース PostgreSQL クライアントが事前に入力されます。</li> <li>別の NetBackup クライアントでリストアを実行する場合 は、[検索 (Search)]をクリックし、リストから必要なクラ イアントを選択します。</li> </ul>	
	<b>メモ:</b> 同種のプラットフォームを使用しているクライアン トを選択してください。	
	<ul> <li>[検索 (Search)]オプションが利用できない場合は、手動でホストを入力します。</li> </ul>	

手順の概要	説明と参照	
インスタンスディレクトリパス (Instance directory paths)	<ul> <li>クライアント上のステージング場所の変更 (Change staging location on client): デフォルトのステージング 場所とは異なるステージング場所を指定する場合は、 目的のパスを入力します。ステージング場所のパスに は ASCII 文字のみを使用できます。</li> </ul>	
	<b>メモ:</b> デフォルトのステージング場所はユーザーのホー ムディレクトリです。	
	<ul> <li>インスタンスディレクトリパス (Instance directory paths): 必要に応じて、以下のインスタンスディレクトリパスのうちから適切なものを選択します。</li> <li>すべてを元のディレクトリにリストア (Restore everything to the original directory)</li> <li>すべてを異なるディレクトリにリストア (Restore everything to different directory) - リストアする別のディレクトリパスを指定します。</li> <li>ファイルを別のパスにリストア (Restore files to different paths) - リストアパスをデフォルトの場所に変更するには、このオプションを選択します。</li> </ul>	

## PostgreSQL のリストア前チェック

表 5-2	リストア前チェック		
検証	説明と参照	入力ソース	
リストアクライアントの リストアの場所に必要な領域を 領域 確認します。		リストアクライアント	
ターゲットクライアン トの接続	リストアクライアントからターゲッ トクライアントにアクセスできるか どうかを確認します。	ターゲットクライアントとターゲットクライアン ト名	
ローカルディスク上 のターゲットクライア ントの代替の場所	ターゲットクライアントの代替の 場所がネットワークパスでないか どうかを確認します。	ターゲットクライアントの代替の場所	

検証	説明と参照	入力ソース
ターゲットクライアン トの場所の領域	ターゲットクライアントの代替の 場所で必要な領域を利用できる かどうかを確認します。	ターゲットクライアントの代替の場所
	<b>メモ:</b> 必要な領域は、選択した ファイルのサイズと、リストアに必 要な領域と、ログやその他のファ イルに必要な領域の合計です。	
ターゲットクライアン トの代替の場所の権 限	指定されたユーザーが所有者 で、ターゲットクライアントの代替 の場所に対する RBAC 権限を 付与されているかどうかを確認 します。	ターゲットクライアントの代替の場所
ターゲットクライアン トのデフォルトの代 替の場所のパス	指定されたターゲットクライアン トの代替の場所のパスに有効な 文字が含まれているかどうかを 確認します。ターゲットクライア ントの代替場所のパスでは、 ASCII以外の文字はサポートさ れません。	ターゲットクライアントの代替の場所
ターゲットクライアン トのオペレーティン グシステム	ターゲットクライアントにサポート 対象の OS がインストールされ ているかどうかを確認します。	一般

操作	説明	その他の必要な操作	追加のオプション 操作
<u>IJ</u> ストア	PostgreSQL 資産のバックアップイメージをリ ストアします。 この権限は PostgreSQL に必要です。	[グローバル (Global)]、 [NetBackup の管理 (NetBackup の管理 (NetBackup のバック アップイメージ (NetBackup backup images)]、[表示 (View)] [グローバル (Global)]、 [NetBackup の管理 (NetBackup の管理 (NetBackup のバック アップイメージ (NetBackup のバック アップイメージ (NetBackup backup images)]、[内容の表 示 (View contents)] [グローバル (Global)]、 [NetBackup の管理 (NetBackup の管理 (NetBackup の管理 (NetBackup の管理 (NetBackup 加高ない)]、 [NetBackup ホスト (NetBackup hosts)]、 [表示 (View)] [資産 (Assets)]、 [PostgreSQL assets)]、[リストア (Restore)]	[資産 (Assets)]、 [PostgreSQL 資産 (PostgreSQL Assets)]、[代替の場 所にリストアする (Restore to alternate location)]

表 5-3 すべての PostgreSQL 資産の権限

### 制限事項

 クロスプラットフォームの個々のファイルのリカバリはサポートされません。リストアクラ イアントは、リストアするインスタンスと同じプラットフォームである必要があります。
 Windows インスタンスは Windows オペレーティングシステムを使用してリストアで き、Linux インスタンスは Linux オペレーティングシステムのみを使用してリストアでき ます。

- クライアントプラットフォームとファイルシステムのサポートおよび制限事項については、https://www.veritas.com/content/support/en\_US/doc/NB\_70\_80\_VE を参照してください。
- 同じデータベースでバックアップとリストアを同時に実行すると、一方または両方のジョブが予期しない結果になることがあります。

メモ: 0 (ゼロ) 以外の NetBackup 状態コードでバックアップまたはリストアが終了した場合は、ジョブが同じインスタンスで同時に実行されたことが原因である可能性があります。

- 十分な権限が NetBackup に割り当てられていない場合やクライアントメモリに十分な 領域がない場合、リストアジョブは失敗します。
- NetBackup は、ターゲットクライアントの場所のパスで非 ASCII 文字をサポートしていません。

## PostgreSQL の操作のトラ ブルシューティング

この章では以下の項目について説明しています。

- NetBackup for PostgreSQL のトラブルシューティング
- PostgreSQL クレデンシャルの追加中のエラー
- PostgreSQL インスタンスとデータベースの検出フェーズ中のエラー
- PostgreSQL 保護計画の作成中のエラー
- PostgreSQL 資産への保護計画のサブスクライブ中のエラー
- PostgreSQL 資産の削除中のエラー
- PostgreSQL 資産のバックアップ中のエラー
- PostgreSQL 資産イメージのリストア中のエラー

## NetBackup for PostgreSQL のトラブルシューティング

PostgreSQL のトラブルシューティングについて詳しくは、次の詳細をご確認ください。

- 検出が失敗する場合:
  - ncfnbcs ログを確認します。
- バックアップジョブが失敗する場合:
  - bprd、bprm、bphdb、nbpgsq1 ログを確認します。
- リストアジョブが失敗する場合:

■ bprd、bprm、tar ログを確認します。

## PostgreSQL クレデンシャルの追加中のエラー

表 6-1 PostgreSQL クレデンシャルの追加中のエラー		
エラーメッセージまたは原因	説明および推奨処置	
クレデンシャルの検証に失敗し ました。正しいホスト名を指定し てください。	ホスト名が有効な NetBackup クライアントではありません。ホスト 名が NetBackup の登録クライアントであり、ホワイトリストに載っ ていることを確認します。	

## PostgreSQL インスタンスとデータベースの検出フェー ズ中のエラー

次の表に、PostgreSQLデータベースの検出を試行したときに発生する可能性がある問題を示します。

表 6-2	PostgreSQL インスタンスとデータベースの検出フェーズ中に発生し
	たエラー

エラーメッセージまたは原因	説明および推奨処置
PostgreSQL インスタンスの正しいクレデ ンシャルを追加しても PostgreSQL 資産 が検出されません。	<ul> <li>データベースの検出を実行し、データベースの検出を手動で再試行します。</li> <li>ログインしている Web UI ユーザーに更新権限が割り当てられていることを確認します。</li> <li>ベリタステクニカルサポートに問い合わせて、NetBackup マスターサーバーのnbwebservice ログと NetBackup クライアントのncfnbcs ログを共有してください。</li> </ul>

## PostgreSQL 保護計画の作成中のエラー

次の表に、PostgreSQL 作業負荷の保護計画の作成中に発生する可能性がある問題を示します。

表 6-3 PostgreSQL 保護計画の作成中のエラー

エラーメッセージまたは原因	説明および推奨処置
同じ名前の計画がすでに存在します。	同じ名前の保護計画が、すでに存在していま す。
	<ul> <li>別の名前で保護計画を作成してください。</li> </ul>

エラーメッセージまたは原因	説明および推奨処置
ストレージディスクプールが存在しません。	保護を追加する前に、ストレージユニットを追加 する必要があります。
	<ul> <li>[ストレージ構成 (Storage Configuration)]、</li> <li>[追加 (Add)]の順に選択し、ストレージユニットを追加してください。</li> </ul>

## PostgreSQL 資産への保護計画のサブスクライブ中の エラー

次の表に、PostgreSQL 資産への保護計画のサブスクライブ中に発生する可能性がある問題を示します。

表 <b>6-4</b> PostgreSQL 資産への保護計画のサフスクライフ中のコ	)サブスクライブ中のエラー
---	---------------

エラーメッセージまたは原因	説明および推奨処置
このサブスクリプションは、カスタマイズする前に 保護計画のデフォルトにリセットする必要があり	サブスクリプションがすでに変更されている場合 は、次の警告メッセージが表示されます。
ます。	<ul> <li>ユーザーは[元の設定をリストア (Restore original settings)]ボタンを使用してサブスク リプションをリセットしてから、サブスクリプションのカスタマイズをもう一度試すことができます。</li> </ul>
ストレージディスクプールが存在しません	保護を追加する前に、ストレージユニットを追加 する必要があります。
	<ul> <li>[ストレージ構成 (Storage Configuration)]、</li> <li>[追加 (Add)]の順に選択し、ストレージユニットを追加してください。</li> </ul>

## PostgreSQL 資産の削除中のエラー

#### 表 6-5 PostgreSQL 資産の削除中のエラー

エラーメッセージまたは原因	説明および推奨処置
1つのインスタンスのうち削除されたインスタンス は0です。	保護計画が PostgreSQL 資産に関連付けられ ている場合、そのような資産は削除できません。
	<ul> <li>最初に資産から保護計画のサブスクライブを 解除してから、資産を削除します。</li> </ul>

## PostgreSQL 資産のバックアップ中のエラー

次の表に、PostgreSQL 資産をバックアップするときに発生する可能性がある問題を示 します。バックアップジョブはエラーコード6で失敗します。

表 6-6	PostgreSQL 資産のバックアップ中のエラー
エラーメッセージまたは原因	説明および推奨処置
6: バックアップは、要求されたファイルの バックアップに失敗しました	<ul> <li>クライアントで PostgreSQL サービスが起動して実行中であることを確認します。</li> <li>ベリタステクニカルサポートに問い合わせて、バックアップクライアントの bphdb ログと nbpgsql ログを共有してください。</li> </ul>

## PostgreSQL 資産イメージのリストア中のエラー

次の表に、PostgreSQL 資産をリストアするときに発生する可能性がある問題を示します。

エラーメッセージまたは原因	説明および推奨処置
リストアターゲットまたはリストア先の変更中にホ ストを変更できません。	ホストのリストを表示できない場合は、RBACの NetBackup ホストへのアクセス権を持っていな い可能性があります。 <ul> <li>この問題を解決するには、NetBackup セキュ リティ管理者にお問い合わせください。</li> </ul>
リストアは次のエラーで失敗しました: XBSA から開始されたリストアがオブジェクトの問い合わせに失敗しました 17	<ul> <li>リストア操作用に指定されたデータベースユー ザーが、バックアップ操作のデータベースユー ザーと異なる場合。NetBackupファイルシステ ムではファイルの権限が異なるため、リストアが 失敗します。</li> <li>リストアユーザーもファイルシステムの権限を 使用できるようにするために、資産のバック アップの作成時に使用したのと同じデータ ベースユーザーをリストアでも使用します。</li> </ul>
リカバリホスト上の代替の場所で、リストアイメー ジが見つかりません。	<ul> <li>リカバリホストの代替の場所で、イメージが見つかりませんでした。</li> <li>ベリタステクニカルサポートに問い合わせて、 リカバリホストのtarログを共有してください。</li> </ul>

表 6-7 PostgreSQL 資産イメージのリストア中のエラー

## PostgreSQL インスタンスと データベースの API

この章では以下の項目について説明しています。

■ API を使用した PostgreSQL の管理、保護、リストア

## API を使用した PostgreSQL の管理、保護、リストア

このトピックでは、PostgreSQL インスタンスとデータベースを管理、保護、リストアするための API の一覧を示します。ここでは、重要な変数とオプションのみを説明しています。 このトピックには次のセクションがあります。

- p.36 の「PostgreSQL インスタンスの追加」を参照してください。
- p.36 の「PostgreSQL 検出 API」を参照してください。
- p.37 の「PostgreSQL 保護計画の作成」を参照してください。
- p.37 の「PostgreSQL リカバリポイントサービス API」を参照してください。
- p.38の「元の場所での PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア」を参照 してください。
- p.38の「PostgreSQL インスタンスとデータベースの代替の場所へのリストア」を参照してください。

API について詳しくは、次の情報を参照してください。

- 次の場所にすべての NetBackup API が示されています。
- [Services and Operations Readiness Tools (SORT)]、[ナレッジベース (Knowledge Base)]、[文書 (Documents)]

### PostgreSQL インスタンスの追加

#### 表 7-1 PostgreSQL インスタンスの追加

API	重要な変数とオプション
POST /netbackup/asset-service/queries GET /netbackup/asset-service/queries/{aqcId} GET /netbackup/asset-service/workloads	<ul> <li>clientName は、PostgreSQL インスタン スの名前です。</li> <li>sqlHostName は、NetBackup クライアン トのホスト名です。</li> <li>credentialName は、PostgreSQL イン スタンスに関連付けられているクレデンシャ ルです。</li> </ul>
/postgresql/assets	<b>メモ:</b> credentialName で指定した名前 のクレデンシャルが存在している必要があり ます。
	<ul> <li>port は、PostgreSQL インスタンスのポー ト番号です。</li> </ul>

### PostgreSQL 検出 API

#### 表 **7-2** 指定したクライアントの PostgreSQL 資産の検出

ΑΡΙ	重要な変数とオプション
POST /netbackup/admin/discovery /workloads/postgresql/start POST /netbackup/admin/discovery/workloads /postgresql/stop GET /netbackup/admin/discovery/workloads	<ul> <li>serverNameは、インスタンスまたはデータ ベースの識別に使用されます。</li> <li>discoveryHostは、検出をトリガする必要 があるホスト名です。</li> <li>allclientsdiscoveryは、プライマリに 関連付けられているすべてのクライアントの ホストの検出をトリガします。</li> </ul>
<pre>/netbackup/admin/discovery/workloads /postgresql/admin/discovery/workloads /postgresql/allclientsdiscovery</pre>	

#### PostgreSQL 保護計画の作成

表 7-3

PostgreSQL 保護計画の作成

API	重要な変数とオプション
POST /netbackup/servicecatalog/slos	<ul> <li>policyTypeは、DataStoreです。</li> <li>Add scheduleNameには、PostgreSQL インスタンスを追加するための、FULL_AUTOまたはINCR_AUTOなどの値を指定できます。</li> </ul>
POST /netbackup/servicecatalog/slos/{sloId} /subscriptions	<ul> <li>keywordでは、さまざまなバックアップオプションを使用して インスタンスまたはデータベースをバックアップするために、次 の値を指定できます。</li> <li>pg_dump</li> </ul>
POST /netbackup/servicecatalog/slos/{sloId} /backup-now	<ul> <li>・pg_basebackup</li> <li>・Snapshot</li> <li>sloIdは、保護計画の識別子です。</li> <li>selectionIdは、特定の sloId でサブスクライブする必要がある AssetId です。</li> </ul>

保護計画を作成した後、ポリシーのスケジュールの作成やポリシーのバックアップのトリガ など、その他のプロセスは同じままです。

### PostgreSQL リカバリポイントサービス API

表 7-4 リカバリに利用可能な PostgreSQL 資産バックアップインスタンス		
АРІ	重要な変数とオプション	
GET /netbackup/recovery-point-service /workloads/postgresql/recovery-points GET /netbackup/recovery-point-service /workloads/postgresql/recovery-points /{backupId}	<ul> <li>backupIdは、バックアップ時に使用された識別子です。</li> <li>assetIdは、インスタンスまたはデータベースの識別に使用された識別子です。</li> <li>client hostname は、バックアップクライアントの名前です。</li> </ul>	
GET /netbackup/wui/workloads/postgresql /recovery-point-calendar-summary		

## 元の場所での PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア

表 7-5 元の場所での PostgreSQL インスタンスとデータベースのリストア

API	重要な変数とオプション
POST	<ul> <li>backupIdは、バックアップ時に使用された</li> </ul>
/netbackup/recovery/workloads/postgresql/	識別子です。
scenarios/instance-complete-recovery	■ assetIdは、インスタンスまたはデータベー
	スの識別に使用された識別子です。
/recover	■ Client は、このリカバリを実行するために
POST	PostgreSQL リカバリホストとして使用される
/netbackup/recovery/workloads/postgresql	サーバーです。次の値を設定します。
	renameAllFilesToSameLocation
/scenarios/database-complete-recovery	
/recover	

## PostgreSQL インスタンスとデータベースの代替の場所へのリストア

表 7-6 PostgreSQL インスタンスとデータベースの代替の場所へのリスト	表 7-6	PostgreSQL インスタンスとデータベースの代替の場所へのリストア
---	-------	--------------------------------------

ΑΡΙ	重要な変数とオプション
POST /netbackup/recovery/workloads/postgresql/ scenarios/instance-complete-recovery /recover POST /netbackup/recovery/workloads/postgresql /scenarios/database-complete-recovery /recover	<ul> <li>backupIdは、バックアップ時に使用された 識別子です。</li> <li>assetIdは、インスタンスまたはデータベースの識別に使用された識別子です。</li> <li>Clientは、このリカバリを実行するために PostgreSQLリカバリホストとして使用される サーバーです。次の値を設定します。</li> <li>renameEachFileToDifferentLocation</li> </ul>
	Tendilebachriterobillerentbocacior