



# BlueXPディザスタリカバリドキュメント

## BlueXP disaster recovery

NetApp  
April 02, 2024

# 目次

BlueXPディザスタリカバリドキュメント	1
リリースノート	2
新機能	2
制限	5
はじめに	7
VMware向けBlueXPディザスタリカバリの詳細	7
BlueXPディザスタリカバリの前提条件	11
BlueXPディザスタリカバリのクイックスタートガイド	12
BlueXPディザスタリカバリへのアクセス	12
BlueXPディザスタリカバリのセットアップ	14
BlueXPディザスタリカバリのライセンスを設定	15
BlueXPディザスタリカバリに関するFAQ	22
BlueXPディザスタリカバリの活用	24
BlueXPディザスタリカバリの概要を使用	24
ダッシュボードでディザスタリカバリプランの健全性を表示する	24
vCenterサイトを追加	26
レプリケーション計画の作成	27
アプリケーションを別のサイトにレプリケート	36
別のサイトへのアプリケーションの移行	36
リモートサイトへのアプリケーションのフェイルオーバー	37
アプリケーションを元のソースにフェイルバック	39
サイト、計画、データストア、仮想マシンの情報を管理する	39
ディザスタリカバリジョブを監視する	41
知識とサポート	43
サポートに登録します	43
ヘルプを表示します	47
法的通知	53
著作権	53
商標	53
特許	53
プライバシーポリシー	53
オープンソース	53

# BlueXPディザスタリカバリドキュメント

# リリースノート

## 新機能

BlueXPディザスタリカバリの新機能をご紹介します。

**2024年3月5日**

これはBlueXPディザスタリカバリのGeneral Availabilityリリースであり、次の更新が含まれています。

- **ライセンスの更新**：BlueXPディザスタリカバリを利用すると、90日間の無償トライアルにサインアップするか、NetApp営業担当から入手したNetAppライセンスファイル（NLF）であるお客様所有のライセンスを使用（BYOL）できます。ライセンスのシリアル番号を使用して、BlueXPデジタルウォレットでBYOLをアクティブ化できます。BlueXPディザスタリカバリの料金は、データストアのプロビジョニング済み容量に基づいて計算されます。

BlueXPディザスタリカバリ用のライセンスのセットアップの詳細については、[を参照してください](#)。"[ライセンスをセットアップする](#)"。

すべての\* BlueXPサービスのライセンス管理の詳細については、"[すべてのBlueXPサービスのライセンスを管理します](#)"。

- **スケジュールの編集**：このリリースでは、コンプライアンステストとフェイルオーバーテストをテストするスケジュールを設定できるようになりました。これにより、必要に応じて正しく動作することを確認できます。

詳細については、[を参照してください](#) "[レプリケーション計画の作成](#)"。

**2024年2月1日**

このBlueXPディザスタリカバリプレビューリリースには、次の更新が含まれています。

- **ネットワークの強化**：このリリースでは、VMのCPU値とRAM値のサイズを変更できるようになりました。VMのネットワークDHCPまたは静的IPアドレスを選択することもできます。
  - **DHCP**：このオプションを選択した場合は、VMのクレデンシャルを指定します。
  - **静的IP**：ソースVMと同じ情報または異なる情報を選択できます。ソースと同じを選択した場合は、クレデンシャルを入力する必要はありません。一方、ソースと異なる情報を使用する場合は、クレデンシャル、IPアドレス、サブネットマスク、DNS、およびゲートウェイの情報を指定できます。

詳細については、[を参照してください](#) "[レプリケーション計画の作成](#)"。

- **\*フェイルオーバー後のプロセスとしてカスタムスクリプト\***を含めることができるようになりました。カスタムスクリプトを使用すると、フェイルオーバープロセスのあとにBlueXPディザスタリカバリでスクリプトを実行できます。たとえば、フェイルオーバーの完了後にすべてのデータベーストランザクションを再開するカスタムスクリプトを使用できます。

詳細については、[を参照してください](#) "[リモートサイトへのフェイルオーバー](#)"。

- **\* SnapMirror関係\***：レプリケーション計画の作成時にSnapMirror関係を作成できるようになりました。以

前は、BlueXPのディザスタリカバリ以外で関係を作成する必要がありました。

詳細については、を参照してください ["レプリケーション計画の作成"](#)。

- 整合グループ：レプリケーション計画を作成する際に、異なるボリュームや異なるSVMのVMを含めることができます。BlueXPディザスタリカバリでは、すべてのボリュームを含めて整合グループSnapshotを作成し、すべてのセカンダリサイトを更新します。

詳細については、を参照してください ["レプリケーション計画の作成"](#)。

- \* VM電源投入遅延オプション\*：レプリケーション計画を作成するときに、リソースグループにVMを追加できます。リソースグループを使用すると、各VMに遅延を設定して、遅延シーケンスで電源を投入することができます。

詳細については、を参照してください ["レプリケーション計画の作成"](#)。

- アプリケーションと整合性のある**Snapshot**コピー：アプリケーションと整合性のあるSnapshotコピーを作成するように指定できます。サービスはアプリケーションを休止し、Snapshotを作成してアプリケーションの整合性のある状態を取得します。

詳細については、を参照してください ["レプリケーション計画の作成"](#)。

## 2024年1月11日

今回のBlueXPディザスタリカバリプレビューリリースには、次の更新が含まれています。

- このリリースでは、ダッシュボードから他のページの情報にすばやくアクセスできます。

["BlueXPディザスタリカバリの詳細"](#)。

## 2023年10月20日

今回のBlueXPディザスタリカバリプレビューリリースには、次の更新が含まれています。

BlueXPディザスタリカバリを使用すると、オンプレミスのNFSベースのVMwareワークロードを、パブリッククラウドに加えてオンプレミスのNFSベースのVMware環境への災害から保護できます。BlueXPディザスタリカバリは、ディザスタリカバリ計画の完成をオーケストレーションします。



このプレビューサービスでは、NetAppは、一般提供前にサービスの詳細、内容、スケジュールを変更する権利を留保します。

["BlueXPディザスタリカバリの詳細"](#)。

## 2023年9月27日

今回のBlueXPディザスタリカバリプレビューリリースには、次の更新が含まれています。

- ダッシュボードの更新:ダッシュボードのオプションをクリックできるようになり、情報をすばやく確認しやすくなりました。また、ダッシュボードにフェイルオーバーと移行のステータスが表示されるようになりました。

を参照してください "[ダッシュボードでディザスタリカバリプランの健全性を表示する](#)".

- レプリケーションプランの更新:

- \* RPO \*: レプリケーションプランの[データストア]セクションに、目標復旧時点 (RPO) と保持数を入力できるようになりました。これは、設定された時間より前に存在する必要があるデータの量を示します。たとえば、5分に設定した場合、災害が発生してもビジネスクリティカルなニーズに影響を与えず、システムのデータが最大5分失われる可能性があります。

を参照してください "[レプリケーション計画の作成](#)".

- ネットワークの機能拡張: レプリケーション計画の仮想マシンセクションでソースとターゲットの場所間のネットワークをマッピングする際に、BlueXPディザスタリカバリでDHCPと静的IPの2つのオプションが提供されるようになりました。以前は、DHCPのみがサポートされていました。静的IPの場合は、サブネット、ゲートウェイ、およびDNSサーバを設定します。また、仮想マシンのクレデンシャルを入力できるようになりました。

を参照してください "[レプリケーション計画の作成](#)".

- スケジュールの編集: レプリケーションプランのスケジュールを更新できるようになりました。

を参照してください "[リソースの管理](#)".

- \* SnapMirrorの自動化\*: このリリースでレプリケーション計画を作成する際に、ソースボリュームとターゲットボリューム間のSnapMirror関係を次のいずれかの構成で定義できます。

- 1対1
- ファンアウトアーキテクチャで1対多
- コンシステンシグループとして多対1
- 多対多

を参照してください "[レプリケーション計画の作成](#)".

## 2023年8月1日

BlueXPディザスタリカバリプレビューは、ディザスタリカバリのワークフローを自動化する、クラウドベースのディザスタリカバリサービスです。当初は、BlueXPのディザスタリカバリプレビューで、NetAppストレージを実行するオンプレミスのNFSベースのVMwareワークロードを、Amazon FSx for ONTAPを使用してAWS上のVMware Cloud (VMC) に保護できます。



このプレビューサービスでは、NetAppは、一般提供前にサービスの詳細、内容、スケジュールを変更する権利を留保します。

"[BlueXPディザスタリカバリの詳細](#)".

このリリースでは、次の更新が行われています。

- リソースグループのブート順序の更新: ディザスタリカバリ計画またはレプリケーション計画を作成するときに、仮想マシンを機能的なリソースグループに追加できます。リソースグループを使用すると、依存する一連の仮想マシンを、要件を満たす論理グループにまとめることができます。たとえば、リカバリ時に実行できるブート順序をグループに含めることができます。このリリースでは、各リソースグループに1

つ以上の仮想マシンを含めることができます。仮想マシンは、計画に含める順序に基づいてパワーオンされます。を参照してください ["レプリケートするアプリケーションの選択とリソースグループの割り当て"](#)。

- レプリケーションの検証：ディザスタリカバリまたはレプリケーションの計画を作成し、ウィザードでその繰り返しを特定し、ディザスタリカバリサイトへのレプリケーションを開始すると、30分ごとにBlueXPのディザスタリカバリによって、計画どおりにレプリケーションが実際に実行されているかどうかを検証されます。進捗状況は[Job Monitor]ページで監視できます。を参照してください ["アプリケーションを別のサイトにレプリケート"](#)。
- レプリケーションプランには、**Recovery Point Objective (RPO)**（目標復旧時点）の転送スケジュールが表示されます：ディザスタリカバリまたはレプリケーションプランを作成するときは、VMを選択します。このリリースでは、データストアまたはVMに関連付けられている各ボリュームに関連付けられているSnapMirrorを確認できるようになりました。SnapMirrorスケジュールに関連付けられているRPO転送スケジュールも確認できます。RPOは、災害発生後にリカバリするのに十分なバックアップスケジュールであるかどうかを判断するのに役立ちます。を参照してください ["レプリケーション計画の作成"](#)。
- ジョブモニタの更新：[ジョブモニタ]ページに[リフレッシュ]オプションが追加され、処理の最新ステータスを確認できるようになりました。を参照してください ["ディザスタリカバリジョブを監視する"](#)。

## 2023年5月18日

これは、BlueXPディザスタリカバリの初版リリースです。

BlueXPのディザスタリカバリは、ディザスタリカバリのワークフローを自動化する、クラウドベースのディザスタリカバリサービスです。当初は、BlueXPのディザスタリカバリプレビューで、NetAppストレージを実行するオンプレミスのNFSベースのVMwareワークロードを、Amazon FSx for ONTAPを使用してAWS上のVMware Cloud (VMC) に保護できます。

["BlueXPディザスタリカバリの詳細"](#)。

## 制限

ここでは、このリリースのサービスでサポートされていない、またはサービスと正常に相互運用できないプラットフォーム、デバイス、または機能について説明します。

### フェイルバックで最新のSnapshotコピーを使用

現在のリリースでは、フェイルバックプロセスで常に最新のSnapshotコピーが使用されます。これは、特定のSnapshotコピーを使用するように選択した場合でも発生します。

### BlueXPでAmazon FSx for NetApp ONTAPが検出されない場合がある

Amazon FSx for NetApp ONTAPクラスタがBlueXPで検出されないことがあります。これは、FSxのクレデンシャルが正しくないことが原因である可能性があります。

回避策：BlueXPでAmazon FSx for NetApp ONTAPクラスタを追加し、クラスタを定期的に更新して変更を表示します。

BlueXPディザスタリカバリサービスからONTAP FSxクラスタを削除する必要がある場合は、次の手順を実行します。


1. BlueXPコネクタで、クラウドプロバイダの接続オプションを使用し、コネクタが実行されているLinux VMに接続し、`docker restart occm` コマンドを実行します

を参照してください "[既存のコネクタを管理します](#)".

2. BlueXPキャンバスで、Amazon FSx for ONTAP環境を再度追加し、FSxクレデンシャルを入力します。

を参照してください "[Amazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステムの作成](#)".

- 3.

BlueXPディザスタリカバリで\*を選択し、**[vCenter]**行で[Actions]オプションを選択します。  メニューアイコン"]をクリックし、**[Actions]**メニューから[Refresh]\*を選択して、BlueXPディザスタリカバリでのFSx検出を更新します。

これにより、データストア、その仮想マシン、およびデスティネーション関係が再検出されます。



# はじめに

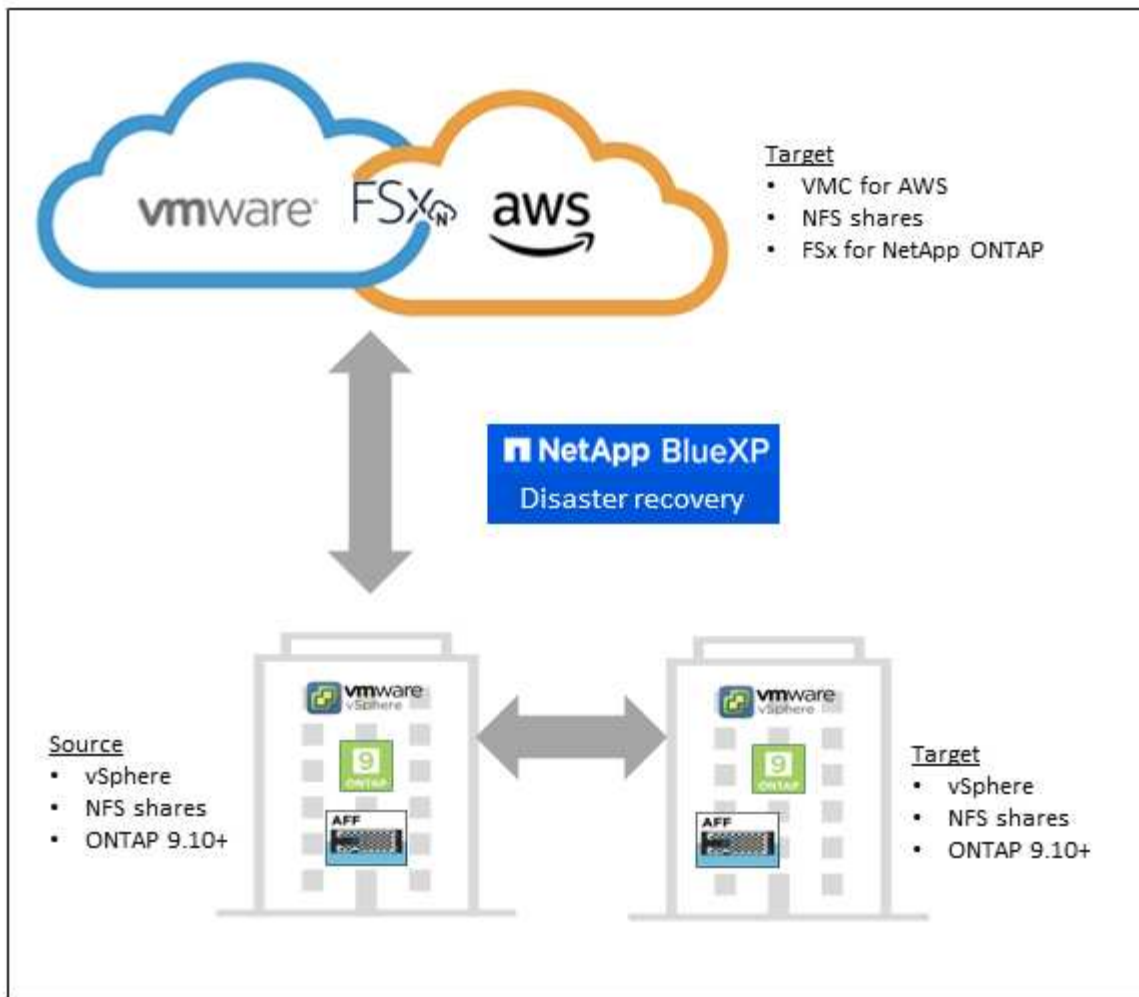
## VMware向けBlueXPディザスタリカバリの詳細

クラウドへのディザスタリカバリは、耐障害性に優れた対費用効果の高い方法で、サイトの停止やデータ破損からワークロードを保護します。VMware向けのBlueXPディザスタリカバリを使用すると、ONTAPストレージを実行するオンプレミスのVMwareワークロードを、NetAppクラウドストレージを使用してパブリッククラウドのVMware Software-Defined Data Centerにレプリケートしたり、ONTAPストレージを使用した別のオンプレミスのVMware環境をディザスタリカバリサイトとしてレプリケートしたりできます。

BlueXPのディザスタリカバリは、ディザスタリカバリのワークフローを自動化する、クラウドベースのディザスタリカバリサービスです。当初は、BlueXPディザスタリカバリサービスを使用することで、NetAppストレージを実行するオンプレミスのNFSベースのVMwareワークロードを次のいずれかに対して保護できます。

- AWS上のVMware Cloud (VMC) とAmazon FSx for NetApp ONTAPまたは
- ONTAPストレージを使用した、もう1つのオンプレミスNFSベースのVMware環境

BlueXPのディザスタリカバリでは、ディザスタリカバリサイトへのレプリケーション転送にONTAP SnapMirrorテクノロジーを使用します。これにより、プライマリサイトとセカンダリサイトで業界最高レベルのストレージ効率（圧縮と重複排除）を実現できます。



## VMwareにBlueXPディザスタリカバリを使用するメリット

BlueXPのディザスタリカバリには、次のようなメリットがあります。

- 複数のポイントインタイムリカバリ処理により、vCenterによるアプリケーションの検出とリカバリを簡易化
- 運用コストを削減し、最小限のリソースでディザスタリカバリ計画を作成および調整できるため、総所有コストを削減できます。
- 継続的なディザスタリカバリの準備：運用を中断せずに仮想フェイルオーバーテストを実施
- IT環境の動的な変化とディザスタリカバリ計画への対応力により、価値創出までの時間を短縮

## BlueXPのVMware向けディザスタリカバリの機能

BlueXPのディザスタリカバリでは、複数のNetAppテクノロジーをフルに活用して次の目標を達成できます。

- SnapMirrorレプリケーションを使用して、オンプレミスの本番用サイト上のVMwareアプリケーションをクラウドまたはオンプレミスのディザスタリカバリリモートサイトにレプリケートします。
- VMwareワークロードを元のサイトから別のサイトに移行します。
- 災害が発生した場合は、プライマリサイトをオンデマンドでディザスタリカバリサイトにフェイルオーバーします。このサイトには、VMware Cloud on AWSとFSx for NetApp ONTAP、またはONTAPを使用した

オンプレミスのVMware環境があります。

- 災害が解決されたら、ディザスタリカバリサイトからプライマリサイトにオンデマンドでフェイルバックします。



vSphereサーバの設定は、vSphere ServerのBlueXPディザスタリカバリの外部で行います。

## コスト

BlueXPディザスタリカバリの試用版を使用した場合、NetAppから料金が請求されることはありません。

BlueXPディザスタリカバリサービスのフルバージョンは、NetAppライセンスで使用できます。

## ライセンス

次のライセンスタイプを使用できます。

- 90日間の無償トライアルにサインアップしてください。
- お客様所有のライセンスを使用（BYOL）：NetApp営業担当から入手するNetAppライセンスファイル（NLF）です。ライセンスのシリアル番号を使用して、BlueXPデジタルウォレットでBYOLをアクティブ化できます。

すべてのBlueXPサービスのライセンスは、BlueXPデジタルウォレットサービスで管理されます。BYOLを設定すると、BlueXPのデジタルウォレットでサービスのアクティブなライセンスを確認できます。



BlueXPディザスタリカバリの料金は、レプリケーション計画のあるVMが1つ以上ある場合にソースサイトでプロビジョニングされたデータストアの容量に基づいて計算されます。フェイルオーバーされたデータストアの容量は、許容される容量に含まれません。BYOLの場合、データが許容される容量を超えた場合、追加の容量ライセンスを取得するか、BlueXPデジタルウォレットでライセンスをアップグレードするまで、サービスの処理が制限されます。

BlueXPディザスタリカバリ用のライセンスのセットアップの詳細については、[を参照してください。](#)  
"[BlueXPディザスタリカバリライセンスをセットアップ](#)".

## 90日間の無償トライアル

BlueXPのディザスタリカバリは、90日間の無償トライアルでお試しいただけます。

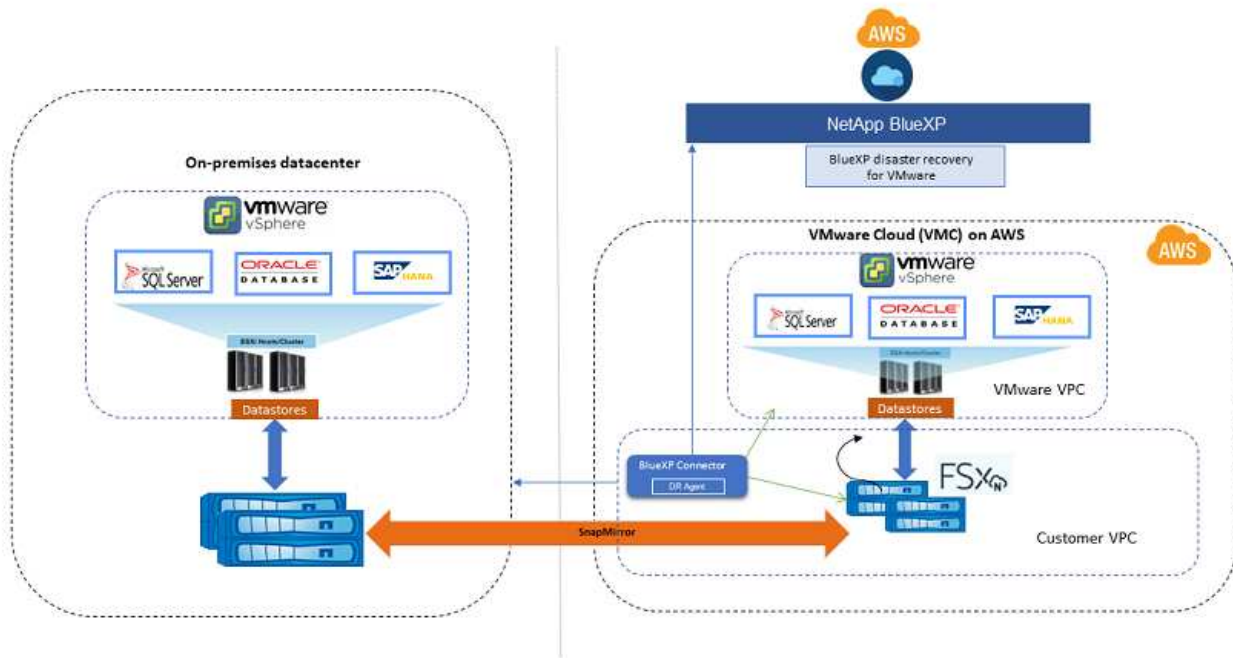
90日間の試用期間の終了後も継続するには、NetAppからBYOLライセンスを購入する必要があります。

ライセンスはいつでも購入でき、90日間の試用期間が終了するまで請求されることはありません。

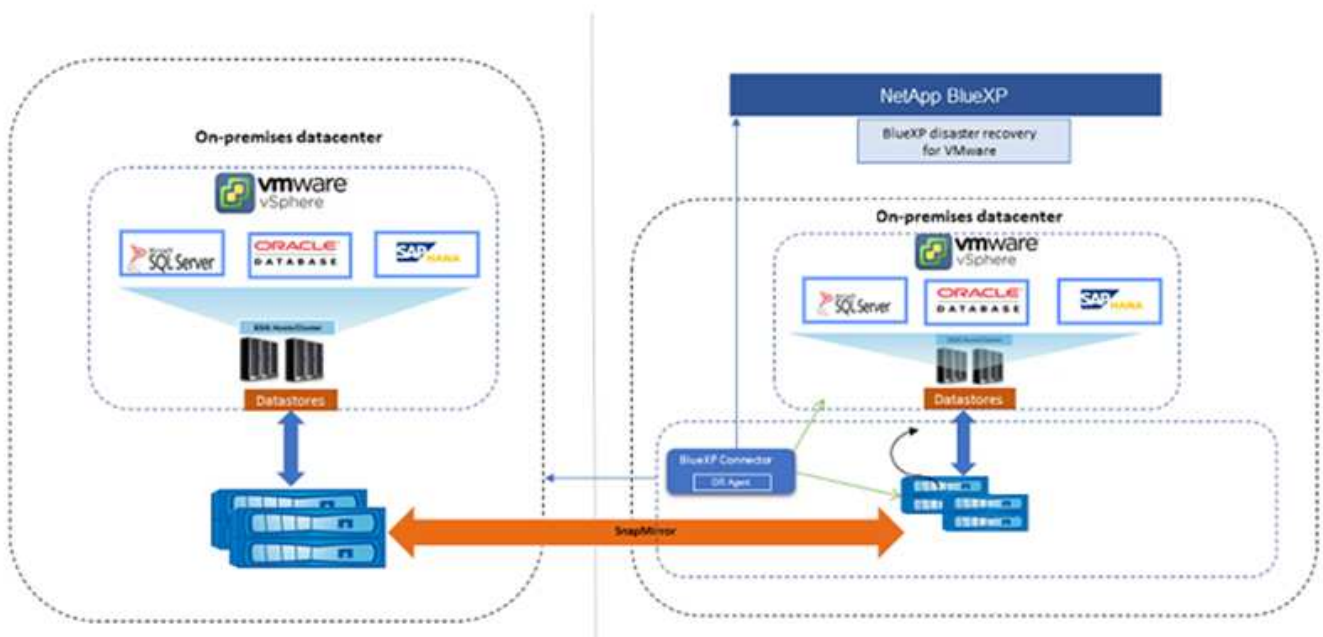
## BlueXPディザスタリカバリの仕組み

BlueXPのディザスタリカバリでは、オンプレミスサイトからAmazon FSx for ONTAP、または別のオンプレミスサイトにレプリケートされたワークロードをリカバリできます。SnapMirrorレベルからのリカバリ、仮想マシンのVirtual Machine Cloud（VMC）への登録、およびVMwareのネットワーク仮想化およびセキュリティプラットフォームであるNSX-T上のネットワークマッピングを自動化します。この機能は、すべてのVirtual Machine Cloud環境に含まれています。

BlueXPのディザスタリカバリには、ONTAP SnapMirrorテクノロジーが使用されています。このテクノロジーは、効率性に優れたレプリケーションを提供し、ONTAPの永久増分バックアップによるSnapshotの効率性を維持します。SnapMirrorレプリケーションにより、アプリケーションと整合性のあるSnapshotコピーが常に同期され、フェイルオーバー後すぐにデータを使用できるようになります。



次の図は、オンプレミスからオンプレミスへのディザスタリカバリ計画のアーキテクチャを示しています。



災害が発生した場合にこのサービスを使用すると、SnapMirror関係を解除してデスティネーションサイトをアクティブにすることで、他のオンプレミスのVMware環境またはVMCの仮想マシンをリカバリできます。

- このサービスでは、仮想マシンを元のソースの場所にフェイルバックすることもできます。
- 元の仮想マシンを中断することなく、ディザスタリカバリフェイルオーバープロセスをテストできます。このテストでは、ボリュームのFlexCloneを作成して、分離されたネットワークに仮想マシンをリカバリします。
- フェイルオーバーまたはテストフェイルオーバープロセスでは、仮想マシンのリカバリに使用する最新のスナップショット（デフォルト）または選択したスナップショットを選択できます。

## BlueXPディザスタリカバリの前提条件

まず、運用環境、ログイン、ネットワークアクセス、Webブラウザの準備状況を確認します。

BlueXPディザスタリカバリを使用するには、環境が次の要件を満たしている必要があります。

- オンプレミスのVMware作業環境とNetAppストレージ
- AWSの場合：
  - Amazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステムAmazon FSx for ONTAPに関するドキュメント ["利用を開始するには"](#)。
  - AWS上のSoftware-Defined Data Center（SDDC）を所有するVMwareアカウント。仮想マシンクラウドとも呼ばれます。VMware Cloud Consoleで、管理者とNSXクラウド管理者のサービスロールを使用します。また、組織ロールに組織オーナーを使用します。を参照してください ["仮想マシンクラウドのドキュメント"](#)。
  - SDDCをAmazon FSx for NetApp ONTAPにリンクします。を参照してください ["VMware Cloud on AWSとAmazon FSx for NetApp ONTAPの統合"](#)。
- BlueXPの場合：
  - Amazon FSx for ONTAPとAWSのクレデンシャルがBlueXP作業環境に追加されました。
  - BlueXPコネクタはBlueXPでセットアップする必要があります。オンプレミスとクラウドコネクタは、ESXiを使用してオンプレミスとVMware Cloud（VMC）vCenterの両方に接続する必要があります。これにより、バックアップ、フェイルオーバー、フェイルバック、および移行の機能が、必要なネットワーク機能とスクリプト機能で適切に動作するようになります。

BlueXP Connectorには、ソースとターゲットの両方のvCenterサーバのクレデンシャルが必要です。を参照してください ["BlueXPクイックスタート"](#) および ["BlueXPのネットワーク情報"](#)。

- アプリケーション整合性プロセスを正常に実行するには、次の前提条件を満たしていることを確認します。
  - 保護対象のVMでVMwareツール（またはOpen VMツール）が実行されていることを確認します。
  - Windows VMでSQL、Oracle、またはその両方を実行している場合は、データベースのVSS Writerを有効にし、データベースを安定した状態にする必要があります。
  - Linuxオペレーティングシステムで実行されているOracleデータベースでは、OracleデータベースSYSDBAロールに対してオペレーティングシステムユーザ認証を有効にする必要があります。

# BlueXPディザスタリカバリのクイックスタートガイド

ここでは、BlueXPのディザスタリカバリを開始するために必要な手順の概要を示します。各ステップ内のリンクから、詳細が記載されたページに移動できます。

1

前提条件を確認する

"環境がこれらの要件を満たしていることを確認します"。

2

ディザスタリカバリサービスをセットアップする

"サービスをセットアップする手順を実行します"。

"ライセンスをセットアップする手順を実行"。

3

次の手順

サービスを設定した後、次に行うべきことは次のとおりです。

- "vCenterサイトを追加"。
- "ディザスタリカバリ計画の作成"。
- "アプリケーションを別のサイトにレプリケート"。
- "リモートサイトへのアプリケーションのフェイルオーバー"。
- "アプリケーションを元のソースサイトにフェイルバック"。
- "サイト、計画、データストア、仮想マシンの情報を管理する"。
- "ディザスタリカバリ処理の監視"。

## BlueXPディザスタリカバリへのアクセス

NetApp BlueXPを使用して、BlueXPディザスタリカバリサービスにログインします。

BlueXPにログインするには、NetApp Support Site のクレデンシャルを使用するか、Eメールとパスワードを使用してネットアップクラウドへのログインにサインアップします。"ログインの詳細については、こちらをご覧ください"。

手順

1. Webブラウザを開き、にアクセスします "BlueXPコンソール"。

NetApp BlueXPのログインページが表示されます。

2. BlueXPにログインします。
3. BlueXPの左側のナビゲーションで、**[保護]>[ディザスタリカバリ]\***を選択します。

このサービスに初めてログインする場合は、ランディングページが表示されます。

Disaster recovery


## Disaster recovery for your VMware workloads


NetApp BlueXP disaster recovery lets you replicate your on-premises NFS-based VMware workloads running ONTAP storage to VMware Cloud as a disaster recovery site using NetApp cloud storage.

BlueXP disaster recovery uses ONTAP SnapMirror technology, which provides highly efficient replication and preserves the ONTAP incremental-forever Snapshot efficiencies. SnapMirror replication ensures that application-consistent Snapshot copies are always in sync and the data is usable immediately after a failover.


Get started with disaster recovery by deploying on-premises and cloud Connectors.

[Add a BlueXP Connector](#)






**Simplified management**  
Manage disaster recovery from one control plane



**Protect VMs with lower recovery point objective (RPO)**  
Protect VMs, data and apps with faster recovery operations



**Lower total cost of ownership (TCO)**  
Save time and resources and lower the total cost of ownership (TCO)

それ以外の場合は、BlueXPディザスタリカバリのダッシュボードが表示されます。

- BlueXPコネクタがない場合や、このサービス用のコネクタでない場合は、NetAppサポートに連絡するか、メッセージに従ってこのサービスにサインアップする必要があります。

コネクタを追加するには、を参照してください。 ["コネクタについて説明します"](#)。

- BlueXPを初めて使用し、コネクタを使用していない場合は、[ディザスタリカバリ]を選択すると、サインアップに関するメッセージが表示されます。フォームを送信してください。NetAppからリクエストに関する連絡があります。
- 既存のコネクタを使用しているBlueXPユーザは、[ディザスタリカバリ]を選択すると、サインアップに関するメッセージが表示されます。
- すでにサービスを使用している場合は、[ディザスタリカバリ]を選択すると続行できます。

Disaster recovery

Dashboard Sites Replication plans Resource groups Job monitoring Free trial(0) days left - View details

**Sites (4)**

Running: 4    Down: 0    Issue: 0

[View sites](#)

**Replication plans (1)**

Ready: 0    Failed: 1

[View replication plan](#)

**Activity**

Initialize Compliance of RP\_test1\_new for Hourly schedule Compliance 4 s ago ❌

Initialize Compliance of RP2\_SN for Hourly schedule Compliance 15 s ago ❌

Initialize Compliance of RP\_staging for Hourly schedule Compliance 1 m ago ❌

Initialize Compliance of RP\_test1\_new for Hourly schedule Compliance 1 m ago ❌

Initialize Compliance of RP\_test1\_new for Hourly schedule Compliance 1 m ago ❌

[View all jobs](#)

**3** Resource groups

[View resource groups](#)

**4** Protected VMs

[View protected VMs](#)

**73** Unprotected VMs

[View unprotected VMs](#)

**0** Failovers

**0** Failbacks

**0** Test failovers

**0** Migrations

# BlueXPディザスタリカバリのセットアップ

BlueXPディザスタリカバリを使用するには、いくつかの手順を実行してAmazon Web Services (AWS) とBlueXPの両方でセットアップします。



レビュー "前提条件" 環境の準備が整っていることを確認します。

## AWSをセットアップ

AWSでは、次の手順を実行する必要があります。

- VMware Cloud on AWSを導入して設定
- Amazon FSx for ONTAPファイルシステムを作成FSx for ONTAPをプロビジョニング、設定
- VMwareアカウントを使用し、Software-Defined Data Center (SDDC) をプロビジョニングSDDCがFSx for ONTAPに接続されていることを確認します。

### VMware Cloudの導入

"AWS 上の VMware Cloud" AWSエコシステム内のVMwareベースのワークロードにクラウドネイティブなエクスペリエンスを提供します。各VMware Software-Defined Data Center (SDDC) はAmazon Virtual Private Cloud (VPC) で実行され、フルVMwareスタック (vCenter Serverを含む)、NSX-Tソフトウェア定義ネットワーク、vSANソフトウェア定義ストレージ、1つ以上のESXiホストを提供し、ワークロードにコンピューティングリソースとストレージリソースを提供します。

AWSでVMC環境を設定するには、次の手順を実行します "[リンク](#)". パイロットライトクラスタは、ディザスタリカバリにも使用できます。

### Amazon FSx for NetApp ONTAPを設定

Amazon FSx for NetApp ONTAP はフルマネージドサービスで、広く普及しているNetApp ONTAP ファイルシステムを基盤に、信頼性、拡張性、パフォーマンス、機能豊富なファイルストレージを提供します。この手順を実行します "[リンク](#)" FSx for NetApp ONTAPのプロビジョニングと設定を行います。

## BlueXPディザスタリカバリのセットアップ

次のステップは、BlueXPでディザスタリカバリをセットアップすることです。

- BlueXPでコネクタを作成します。
- Amazon FSx for NetApp ONTAP向けSnapMirrorを導入、設定
- オンプレミスのONTAPストレージ作業環境をBlueXPに追加これはソースONTAPクラスタです。
- BlueXPアカウントを追加し、作業環境にFSxNを追加し、FSx for ONTAP用のAWSクレデンシャルを追加します。

### BlueXPでコネクタを作成します

このサービスをお試しいただくには、NetApp営業担当者にお問い合わせください。BlueXP Connectorを使用すると、ディザスタリカバリサービスに適した機能が含まれます。



サービスを使用する前にBlueXPでコネクタを作成する方法については、該当するBlueXPのドキュメントを参照してください ["コネクタの作成方法"](#)。

BlueXPオンプレミスコネクタまたはBlueXP AWSコネクタを使用します。BlueXP AWSコネクタは、ソースのオンプレミスvCenterとデスティネーションのオンプレミスvCenterにアクセスできます。

### Amazon FSx for NetApp ONTAP向けSnapMirrorの設定

次のステップは、BlueXPでディザスタリカバリをセットアップすることです。

1. BlueXPでアカウントを追加します。を参照してください ["アカウントの追加方法に関するBlueXPドキュメント"](#)。
2. 作業環境にAmazon FSx for NetApp ONTAPを追加します。ONTAPクラスタとのSnapMirror関係が確立されていて、FSx for NetApp ONTAPのデスティネーションが設定されていることを確認します。を参照してください ["FSx for ONTAP作業環境の設定方法"](#)。
3. BlueXPでは、SnapMirrorをFSx for NetApp ONTAPに導入します。
4. BlueXPでは、AWSインスタンス上でプロビジョニングされたFSx for NetApp ONTAPを検出し、指定したデータストアボリュームをオンプレミス環境からFSx for NetApp ONTAPにレプリケートし、適切な頻度でNetApp Snapshotコピーを保持します。

ライセンスをセットアップする

BlueXPディザスタリカバリでは、90日間の無償トライアルに登録できます。

NetAppライセンスファイル（NLF）である、お客様所有のライセンスを使用（BYOL）できます。

BlueXPディザスタリカバリ用のライセンスのセットアップの詳細については、を参照してください。 ["BlueXPディザスタリカバリライセンスをセットアップ"](#)。

## BlueXPディザスタリカバリのライセンスを設定

BlueXPディザスタリカバリでは、このサービスを無償トライアルで使用することも、お客様所有のライセンスを使用することもできます。

次のライセンスタイプを使用できます。

- 90日間の無償トライアルにサインアップしてください。
- お客様所有のライセンスを使用（BYOL）：NetApp営業担当から入手するNetAppライセンスファイル（NLF）です。ライセンスのシリアル番号を使用して、BlueXPデジタルウォレットでBYOLをアクティブ化できます。



BlueXPディザスタリカバリの料金は、レプリケーション計画のあるVMが1つ以上ある場合にソースサイトでプロビジョニングされたデータストアの容量に基づいて計算されます。フェイルオーバーされたデータストアの容量は、許容される容量に含まれません。BYOLの場合、データが許容される容量を超えた場合、追加の容量ライセンスを取得するか、BlueXPデジタルウォレットでライセンスをアップグレードするまで、サービスの処理が制限されます。

BYOLをセットアップすると、BlueXPデジタルウォレット\*[Data Service Licenses]タブでライセンスを確認できます。

無償トライアルが終了した後、またはライセンスの有効期限が切れた後も、サービスで次の操作を実行できません。

- ワークロードやレプリケーション計画などのリソースを表示します。
- ワークロードやレプリケーション計画などのリソースを削除します。
- 試用期間中またはライセンスの下で作成されたすべてのスケジュール済み操作を実行します。

## 90日間の無償トライアルでお試ください

BlueXPのディザスタリカバリは、90日間の無償トライアルでお試しいただけます。



試用期間中は容量制限は適用されません。

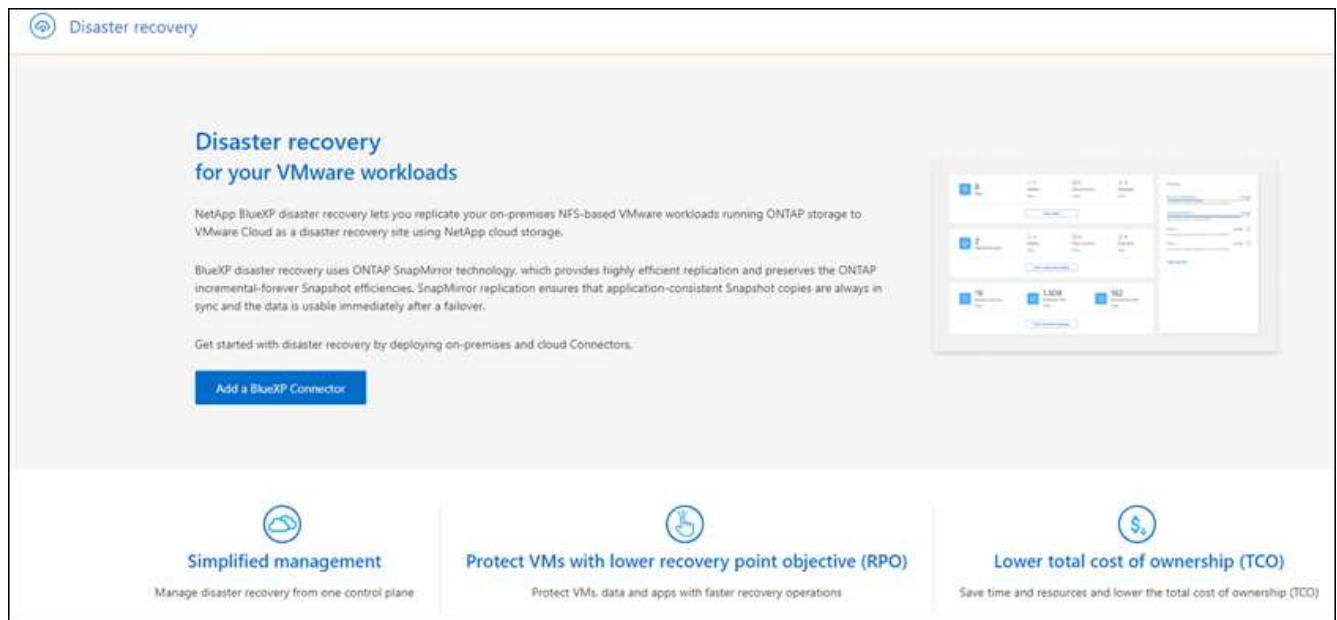
ライセンスはいつでも取得でき、90日間の試用期間が終了するまで請求されることはありません。90日間の試用期間の終了後も継続するには、BYOLライセンスを購入する必要があります。

試用期間中は、すべての機能を利用できます。

### 手順

1. にアクセスします ["BlueXPコンソール"](#)。
2. BlueXPにログインします。
3. BlueXPの左側のナビゲーションで、**[保護]>\***[ディザスタリカバリ]\*を選択します。

このサービスに初めてログインする場合は、ランディングページが表示されます。



4. 他のサービス用のコネクタをまだ追加していない場合は、コネクタを追加します。

コネクタを追加するには、[を参照してください。"コネクタについて説明します"](#)。

5. コネクタのセットアップが完了すると、BlueXPディザスタリカバリランディングページで、コネクタを追加するボタンが無償トライアルを開始するためのボタンに変わります。[Start free trial]\*を選択します。

6. 無償トライアルの情報を確認し、\* Let's go \*を選択します。

試用期間が終了したら、**NetApp**から**BYOL**ライセンスを購入

試用版の終了後は、NetApp営業担当からライセンスを購入できます。

手順


1. ライセンスの購入については、NetApp営業担当者にお問い合わせください。
2. ライセンスを取得したら、BlueXPディザスタリカバリに戻ります。右上の\*支払い方法を表示\*オプションを選択します。または、無料トライアルの有効期限が近づいているというメッセージで、\*[ライセンスの登録または購入]\*を選択します。

**Payment methods**


*i* Free trial active for the account, 89 days left.

To continue using BlueXP disaster recovery, subscribe through a provider or purchase a license from NetApp. Your functionality will be limited after the trial period ends without a subscription or license.  
[Learn more](#)

A subscription or license will be associated with the BlueXP account, **BlueXPDRAcc02**.

 NetApp License [NetApp support](#)

Contact your NetApp sales representative to purchase a license or contact NetApp support. Then, add your license to BlueXP.  
[Add license to BlueXP](#)

 Amazon Web Services **Coming soon**

Activate disaster recovery through the marketplace and pay at an hourly rate.

[Close](#)

3. [ライセンスをBlueXPに追加]\*を選択します。BlueXPのデジタルウォレットが表示されます。

Digital Wallet
Cloud Volumes ONTAP
**Data Services Licenses**
Subscriptions
Keystone
On-Premises ONTAP

---

License And Capacity Distribution

0

Total Licenses

Backup and recovery (0) !	0   0 TiB	Disaster recovery (0) !	0   0 TiB
Classification (0) !	0   0 TiB		
Tiering (0) !	0   0 TiB		

Service Licenses (0) Add License

タブ"]

4. BlueXPデジタルウォレットで、[データサービスライセンス]\*タブで[ライセンスの追加]\*を選択します。
5. [Add License]ページで、シリアル番号とNetApp Support Siteアカウント情報を入力します。

## Add License

A license must be installed with an active subscription. The license enables you to use the Cloud Manager service for a certain period of time and for a maximum amount of space.

Enter Serial Number   
  Upload License File

---

Serial Number

12345

NetApp Support Site Account

▼

Add License
Cancel

ページ"]

6. 「\* ライセンスの追加 \*」を選択します。

無償トライアルを終了する

無料トライアルはいつでも停止することも、有効期限が切れるまで待つこともできます。

手順

1. BlueXPのディザスタリカバリで、右上の\*無償トライアル-詳細を表示\*を選択します。
2. ドロップダウンの詳細で\*[End free trial]\*を選択します。

### End free trial

Are you sure that you want to end your free trial on your account BlueXPDRAcc02? We will delete your data 60 days after you end your trial. If you subscribe or purchase a license within 60 days, we will retain your data. You may also delete your data immediately when you end your trial.

This action is not reversible.

Type "end trial" to end your free trial.

End Cancel

3. すべてのデータを削除する場合は、[試用期間終了時にすべてのデータを削除する]をオンにします。

これにより、すべてのスケジュール、レプリケーションプラン、リソースグループ、vCenter、およびサイトが削除されます。監査データ、処理ログ、およびジョブ履歴は、製品の寿命が終わるまで保持されません。



無償トライアルを終了してもデータの削除を求められず、ライセンスやサブスクリプションを購入していない場合、無償トライアルの終了から60日後にBlueXPディザスタリカバリによってすべてのデータが削除されます。

4. テキストボックスに「end trial」と入力します。
5. [終了]\*を選択します。

## お客様所有のライセンスを使用 (BYOL)

お客様所有のライセンスを使用 (BYOL) する場合は、ライセンスの購入、NetAppライセンスファイル (NLF) の取得、BlueXPデジタルウォレットへのライセンスの追加が含まれます。

## BlueXPディザスタリカバリライセンスを購入

BlueXPディザスタリカバリライセンスをお持ちでない場合は、ネットアップまでお問い合わせください。

1. 次のいずれかを実行します。

- ライセンスの購入については、NetApp営業担当までお問い合わせください。
- ライセンスをリクエストするには、BlueXPの右下にあるチャットアイコンをクリックします。

## BlueXPディザスタリカバリライセンスファイルの入手

NetApp営業担当からBlueXPディザスタリカバリライセンスを購入したら、BlueXPディザスタリカバリのシリアル番号とNetApp Support Site (NSS) アカウント情報を入力してライセンスをアクティブ化します。

作業を開始する前に

開始する前に、次の情報が必要です。

- BlueXPディザスタリカバリのシリアル番号

この番号は、SOから確認するか、アカウントチームにお問い合わせください。

- BlueXPアカウントID

BlueXPアカウントIDを確認するには、BlueXPの上部にある\*ドロップダウンを選択し、アカウントの横にある[アカウントの管理]を選択します。アカウント ID は、[概要] タブにあります。インターネットにアクセスできないプライベートモードのサイトでは、account-DARKSITE1\*を使用します。

## BlueXPのデジタルウォレットにBlueXPディザスタリカバリライセンスを追加

BlueXPアカウント用のBlueXPディザスタリカバリライセンスを購入したら、BlueXPのデジタルウォレットにライセンスを追加する必要があります。

手順

1. BlueXPのメニューで、\* Governance > Digital Wallet > Data Services Licenses \*を選択します。

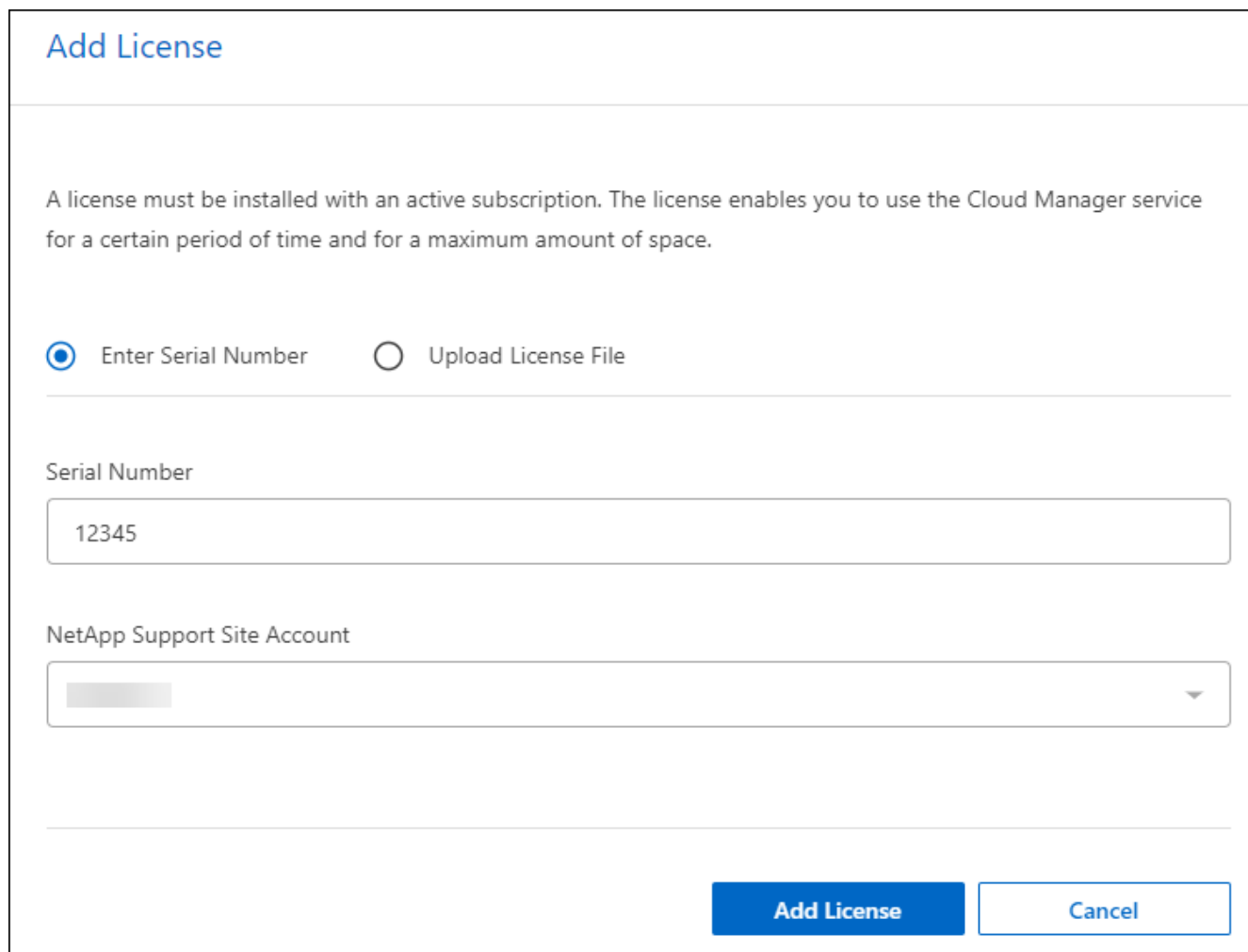
The screenshot shows the 'Digital Wallet' interface with the 'Data Services Licenses' tab selected. The main content area is titled 'License And Capacity Distribution'. On the left, there is a circular gauge for 'Total Licenses' which currently shows '0'. To the right of the gauge, there are four license categories, each with a progress bar and a capacity indicator '0 | 0 TiB':

- Backup and recovery (0) [!]
- Disaster recovery (0) [!]
- Classification (0) [!]
- Tiering (0) [!]

At the bottom left, it says 'Service Licenses (0)'. At the bottom right, there is a blue button labeled 'Add License'.

タブ"]

2. 「\* ライセンスの追加 \*」を選択します。



**Add License**

A license must be installed with an active subscription. The license enables you to use the Cloud Manager service for a certain period of time and for a maximum amount of space.

Enter Serial Number     Upload License File

Serial Number

12345

NetApp Support Site Account

[Blurred dropdown menu]

**Add License**    Cancel

ページ"]

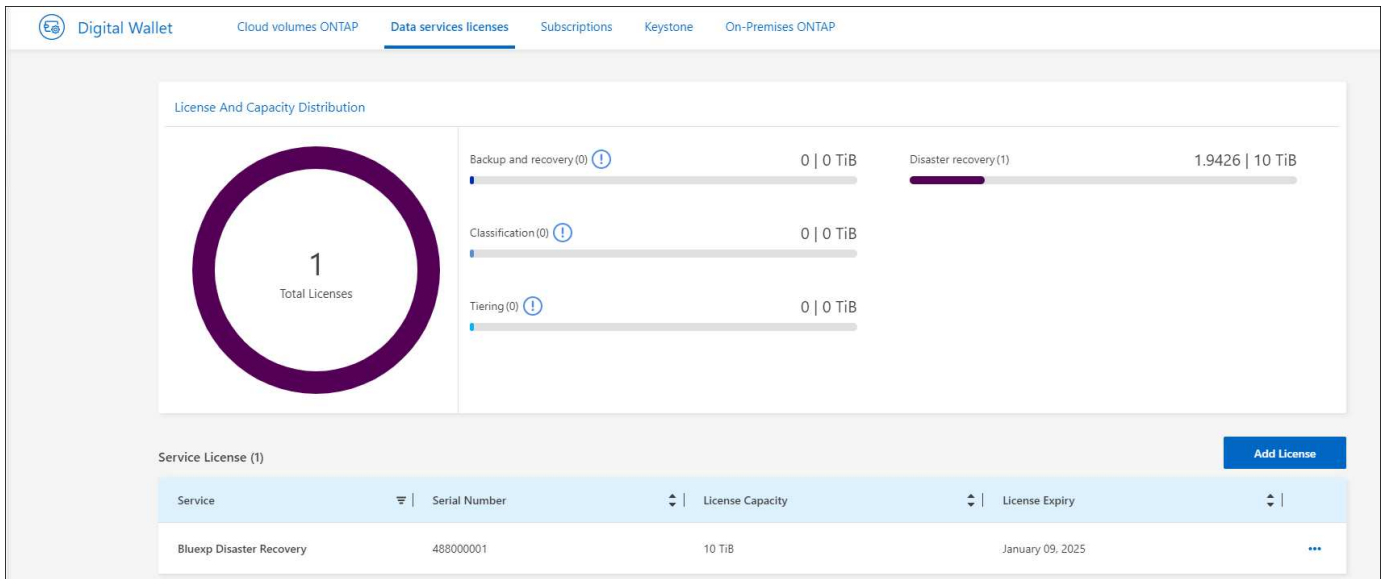
3. [Add License]ページで、ライセンス情報を入力し、\*[Add License]\*を選択します。
  - BlueXPライセンスのシリアル番号があり、NSSアカウントがわかっている場合は、\*[シリアル番号の入力]\*オプションを選択してその情報を入力します。

お使いのNetApp Support Siteのアカウントがドロップダウンリストにない場合は、"[NSSアカウントをBlueXPに追加します](#)"。

  - BlueXPライセンスファイル（ダークサイトにインストールされている場合に必要）がある場合は、\*[ライセンスファイルのアップロード]\*オプションを選択し、プロンプトに従ってファイルを添付します。

結果

BlueXPデジタルウォレットに、ライセンスがあればディザスタリカバリが表示されるようになりました。



## 有効期限が切れたときにBlueXPライセンスを更新する

ライセンス期間が有効期限に近づいている場合や、ライセンス容量が上限に近づいている場合は、BlueXPのディザスタリカバリUIに通知されます。有効期限が切れる前にBlueXPディザスタリカバリライセンスを更新することで、スキャンしたデータへのアクセスが中断されることがありません。



このメッセージは、BlueXPのデジタルウォレットと "通知"。

### 手順

1. BlueXPの右下にあるチャットアイコンを選択して、特定のシリアル番号について契約期間の延長やライセンスの容量の追加をリクエストします。また、電子メールを送信して、ライセンスの更新をリクエストすることもできます。

ライセンスの料金を支払ってNetApp Support Site に登録すると、BlueXPデジタルウォレット内のライセンスが自動的に更新され、[Data Services Licenses]ページに5~10分後に変更が反映されます。

2. BlueXPがライセンスを自動的に更新できない場合(たとえば、ダークサイトにインストールされている場合)、ライセンスファイルを手動でアップロードする必要があります。
  - a. ライセンスファイルはNetApp Support Siteから取得できます。
  - b. BlueXPのデジタルウォレットにアクセスします。
  - c. タブを選択し、更新するサービスシリアル番号の[アクション...]アイコンを選択して、[ライセンスの更新]\*を選択します。

## BlueXPディザスタリカバリに関するFAQ

このFAQは、質問に対する簡単な回答を探している場合に役立ちます。

- BlueXPのディザスタリカバリURLとは？\*  
URLの場合は、ブラウザで次のように入力します。 ["https://console.bluexp.netapp.com/"](https://console.bluexp.netapp.com/) をクリックしてBlueXPコンソールにアクセスします。
- BlueXPディザスタリカバリを使用するにはライセンスが必要ですか？\*



すべての機能にアクセスするには、BlueXPディザスタリカバリライセンスが必要です。ただし、無料トライアルで試すことができます。

BlueXPディザスタリカバリ用のライセンスのセットアップの詳細については、[を参照してください。](#)  
"[BlueXPディザスタリカバリライセンスをセットアップ](#)"。

- BlueXPを使用するには、どうすればよいですか？\*  
BlueXPのディザスタリカバリを有効にする必要はありません。ディザスタリカバリオプションは、BlueXPの左側のナビゲーションに自動的に表示されます。

# BlueXPディザスタリカバリの活用

## BlueXPディザスタリカバリの概要を使用

BlueXPのディザスタリカバリを使用すると、次のような目標を達成できます。

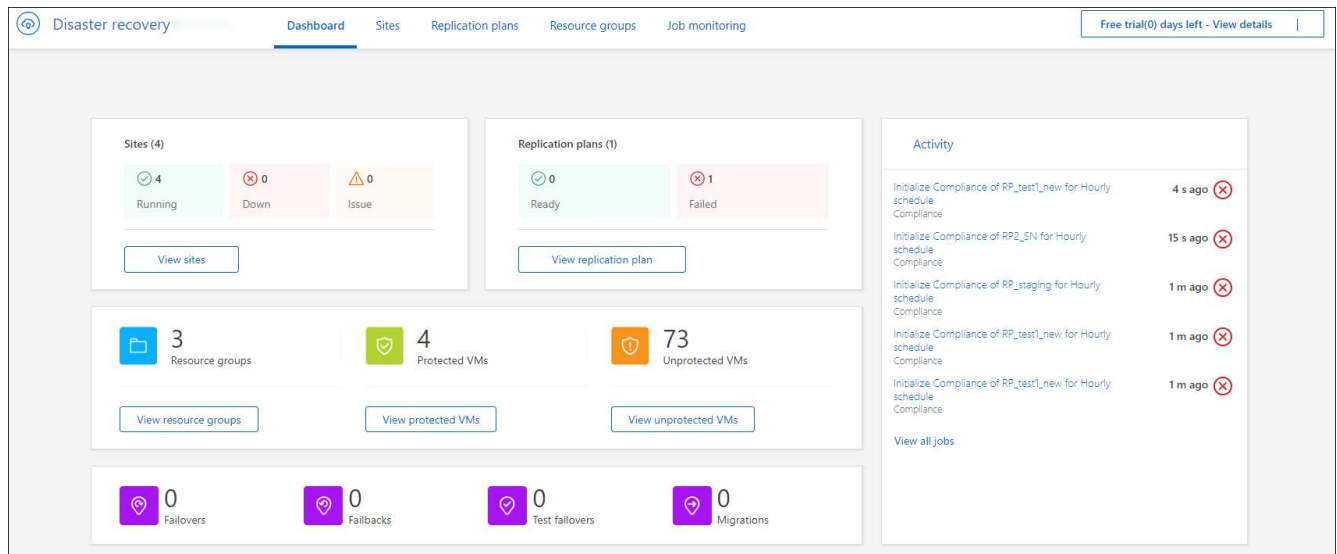
- "ディザスタリカバリ計画の健全性の表示"
- "vCenterサイトを追加"。
- "ディザスタリカバリ計画の作成"。
- "VMwareアプリケーションのレプリケーション" SnapMirrorレプリケーションを使用して、プライマリサイトからクラウドのディザスタリカバリリモートサイトへ。
- "VMwareアプリケーションの移行" プライマリサイトから別のサイトへ。
- "フェイルオーバーのテスト" 元の仮想マシンを中断することなく、
- 災害が発生した場合、"プライマリサイトのフェイルオーバー" VMware Cloud on AWSとFSx for NetApp ONTAPを統合しました。
- 災害が解決された後、"フェイルバック" ディザスタリカバリサイトからプライマリサイトへ。
- "ディザスタリカバリ処理の監視" [Job Monitoring]ページ。

## ダッシュボードでディザスタリカバリプランの健全性を表示する

BlueXPディザスタリカバリダッシュボードを使用して、ディザスタリカバリサイトとレプリケーション計画の健全性を確認できます。健全なサイトとプラン、切断されているサイト、またはデグレード状態のサイトとプランを簡単に確認できます。

手順

1. BlueXPの左側のナビゲーションで、**[保護]>\***[ディザスタリカバリ]\*を選択します。
2. BlueXPディザスタリカバリのトップメニューで、**\*[ダッシュボード]\***を選択します。



### 3. ダッシュボードで次の情報を確認します。

- サイト:サイトの正常性を表示します。サイトのステータスは次のいずれかになります。
  - 実行中：vCenterは接続され、正常に動作しています。
  - \* Down \*：vCenterに到達できないか、接続に問題があります。
  - 問題：vCenterにアクセスできないか、接続に問題があります。

サイトの詳細を表示するには、ステータスについては\*を選択し、すべてを表示するには[サイトの表示]\*を選択します。

- レプリケーションプラン:プランの正常性を表示します。計画のステータスは次のいずれかになります。
  - 準備完了
  - 失敗

レプリケーション計画の詳細を確認するには、ステータスの場合は\*を選択し、すべてを表示するには[レプリケーション計画の表示]\*を選択します。

- リソースグループ:リソースグループの正常性を表示します。リソースグループのステータスは次のいずれかになります。
  - \*保護されているVM\*：VMはリソースグループの一部です。
  - \*保護されていないVM\*：VMはリソースグループに属していません。

リソースグループの詳細を確認するには、ステータスについては\*を選択し、すべてを表示するには[リソースグループを表示]\*を選択します。

- フェイルオーバー、テストフェイルオーバー、および移行の数。たとえば、2つのプランを作成してデスティネーションに移行した場合、移行カウントは「2」と表示されます。

### 4. [Activity]ペインですべての処理を確認します。ジョブモニタですべての処理を表示するには、\*[すべてのジョブを表示]\*を選択します。

## vCenterサイトを追加

ディザスタリカバリプランを作成する前に、プライマリvCenterサイトとターゲットのvCenterディザスタリカバリサイトをBlueXPで追加する必要があります。

BlueXPディザスタリカバリでは、vCenterクラスタ、ESXiホスト、データストア、ストレージフットプリント、仮想マシンの詳細、SnapMirrorレプリカ、および仮想マシンネットワーク。

手順

1. BlueXPにログインし、左側のナビゲーションで\*>[ディザスタリカバリ]\*を選択します。

BlueXPディザスタリカバリのダッシュボードページが表示されます。サービスを最初に開始するときは、vCenter情報を追加する必要があります。後で、ダッシュボードにサイトとレプリケーションプランに関するデータが表示されます。

2. ソース：\*[Discover vCenter servers (vCenterサーバーの検出)]\*を選択して、ソースvCenterサイトに関する情報を入力します。



vCenterサイトがすでに存在し、さらに追加する場合は、トップメニューで\*を選択し、[追加]\*を選択します。

The screenshot shows a dialog box titled "Add vCenter server". The text inside says "Enter connection details for the vCenter server that is accessible from the BlueXP Connector." There are two dropdown menus: "Site" with "onpremgri" selected and "BlueXP Connector" with "hmcdraasconnector4" selected. Below these are three text input fields: "vCenter IP address" containing "a300-vcsaC", "vCenter user name" containing "admin", and "vCenter password" containing "\*\*\*\*\*". A checkbox "Use self-signed certificates" is checked. At the bottom right are "Add" and "Cancel" buttons.

のスクリーンショット"]

- a. サイトを追加し、BlueXP Connectorを選択し、vCenterクレデンシャルを指定します。
- b. ソースvCenterの自己署名証明書を受け入れる場合は、チェックボックスをオンにします。



自己署名証明書は、他の証明書ほどセキュアではありません。vCenterに認証局（CA）証明書が設定されていない場合は、このチェックボックスをオンにします。設定されていないと、vCenterへの接続は機能しません。

c. 「\* 追加」を選択します。

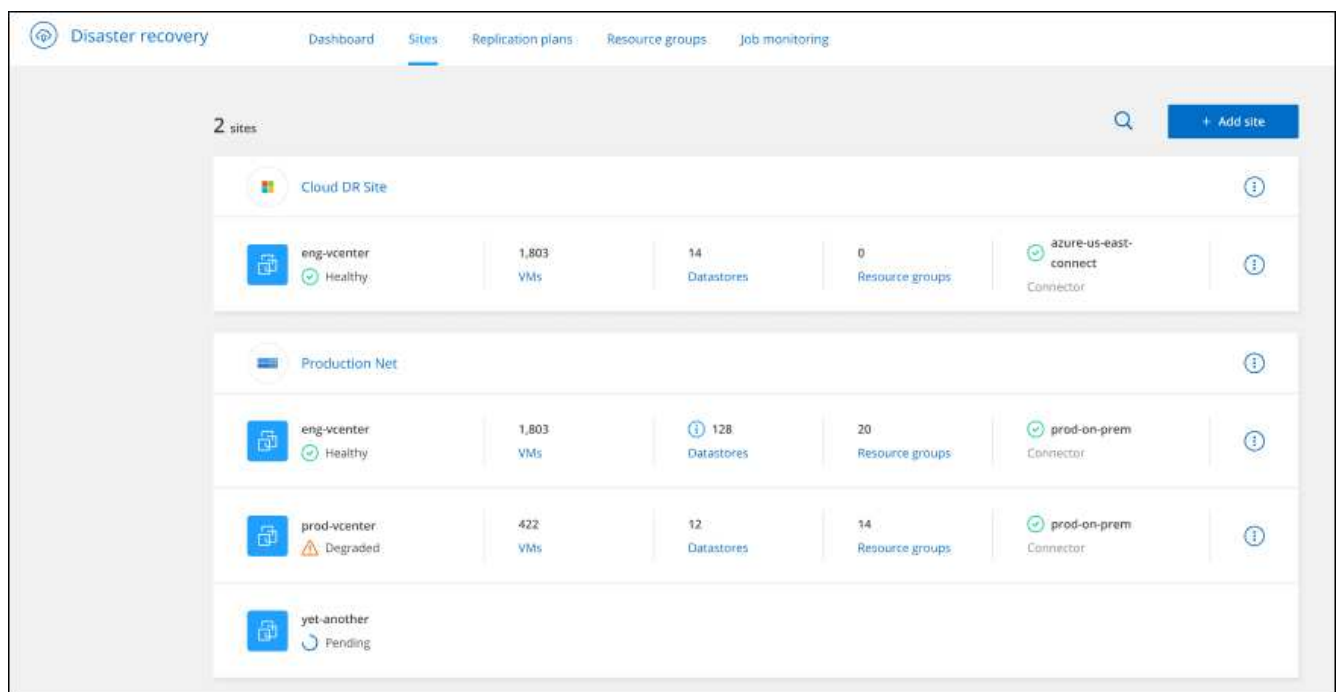
次に、ターゲットvCenterを追加します。

3. ターゲット：

a. ターゲットサイトと場所を選択します。ターゲットがクラウドの場合は、\* AWS \*を選択します。

b. 「\* 追加」を選択します。

ソースvCenterとターゲットvCenterがサイトのリストに表示されます。



ページのスクリーンショット"]

4. 処理の進捗状況を確認するには、トップメニューから\*ジョブ監視\*を選択します。

## レプリケーション計画の作成

vCenterサイトを追加したら、ディザスタリカバリ（*replication plan*）を作成できます。ソースvCenterとデスティネーションvCenterを選択し、リソースグループを選択して、アプリケーションのリストア方法とパワーオン方法をグループ化します。たとえば、1つのアプリケーションに関連付けられた仮想マシンをグループ化したり、同様の階層を持つアプリケーションをグループ化したりできます。

このような計画は、\_ blueprints \_と呼ばれることもあります。

レプリケーション計画を作成し、コンプライアンスとテストのスケジュールを編集することもできます。

## 計画の作成

ウィザードでは、次の手順を実行します。

- vCenterサーバを選択
- レプリケートするVMを選択し、グループを割り当てます。
- ソース環境のリソースをデスティネーションにマッピングします。
- 再発の特定
- 計画をレビューする

レプリケーション計画の作成時に、次のいずれかの設定でソースボリュームとターゲットボリューム間のSnapMirror関係を定義できます。

- 1対1
- ファンアウトアーキテクチャで1対多
- コンシステンシグループ内で多対1
- 多対多

作業を開始する前に

このサービスでSnapMirror関係を作成する場合は、クラスタとそのSVMペアリングがBlueXPディザスタリカバリ以外ですでにセットアップされている必要があります。

### vCenterサーバを選択

最初にソースvCenterを選択し、次にデスティネーションvCenterを選択します。

手順

1. BlueXPの左側のナビゲーションで、**[保護]>[ディザスタリカバリ]\***を選択します。
2. BlueXPディザスタリカバリのトップメニューで、**[レプリケーションプラン]\***を選択します。または、サービスの使用を開始したばかりの場合は、ダッシュボードで**[レプリケーションプランの追加]\***を選択します。

Replication plan &gt; Add plan

## vCenter servers and plan name

Provide the plan name and select source and target vCenter servers

Replication plan name

onprem to cloud GRI

**i** A source vCenter is where the production data exists; it gets replicated to a target vCenter

Source vCenter

a300-vcsa06.e

Replicate

Target vCenter

vcenter.sc

Cancel Next

- レプリケーションプランの名前を作成します。
- ソースvCenterとターゲットvCenterのリストから、ソースvCenterとターゲットvCenterを選択します。
- 「\*次へ\*」を選択します。

## レプリケートするアプリケーションの選択とリソースグループの割り当て

次の手順では、必要な仮想マシンを機能リソースグループにグループ化します。リソースグループを使用すると、依存する仮想マシンのセットを、要件を満たす論理グループにグループ化できます。たとえば、グループには、リカバリ時に実行できる遅延ブート順序が含まれている可能性があります。

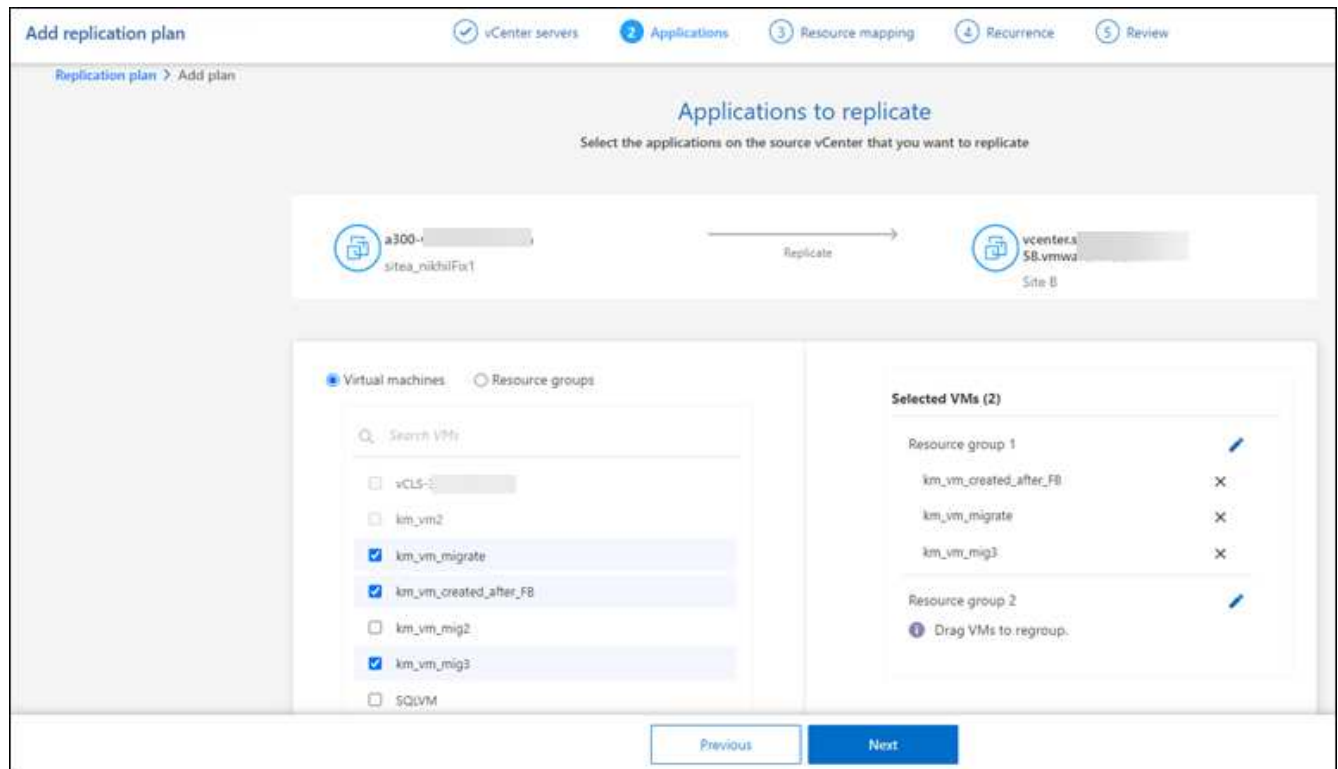


各リソースグループには、1つ以上の仮想マシンを含めることができます。ここで指定した順序に基づいて、仮想マシンの電源がオンになります。

## 手順

- [Applications]ページの左側で、複製して選択したグループに割り当てる仮想マシンを選択します。

選択した仮想マシンが自動的にグループ1に追加され、新しいグループ2が開始されます。仮想マシンを最後のグループに追加するたびに、別のグループが追加されます。



ページのスクリーンショット"]

2. 必要に応じて、次のいずれかを実行します。
  - グループを変更するには、グループ\*編集\*アイコンをクリックします。
  - グループから仮想マシンを削除するには、\*X\*を選択します。
  - 仮想マシンを別のグループに移動するには、その仮想マシンを新しいグループにドラッグアンドドロップします。
3. 複数のリソースグループがある場合は、グループのシーケンスが発生する操作シーケンスと一致していることを確認してください。

グループ内の各仮想マシンは、ここでの順序に基づいて順番に起動されます。2つのグループが並行して開始されます。

4. 必要に応じて、\*[編集]\*アイコンをクリックしてグループの名前を変更します。
5. 「\*次へ\*」を選択します。

### ソースリソースをターゲットにマッピング

リソースマッピングステップで、ソース環境のリソースをターゲットにマッピングする方法を指定します。

作業を開始する前に

このサービスでSnapMirror関係を作成する場合は、クラスタとそのSVMペアリングがBlueXPディザスタリカバリ以外ですでにセットアップされている必要があります。

手順

1. [Resource mapping]ページで、フェールオーバー操作とテスト操作の両方に同じマッピングを使用するには、チェックボックスをオンにします。



2. [Failover mappings]タブで、各リソースの右側にある下向き矢印を選択し、それぞれのリソースをマッピングします。
  - コンピューティングリソース
  - 仮想ネットワーク
3. [Failover mappings]タブで、各リソースの右側にある下向き矢印を選択します。

- 仮想マシン：適切なセグメントへのネットワークマッピングを選択します。セグメントはすでにプロビジョニングされているので、仮想マシンをマッピングする適切なセグメントを選択してください。


SnapMirrorはボリュームレベルです。そのため、すべての仮想マシンがレプリケーションターゲットにレプリケートされます。データストアに含まれているすべての仮想マシンを選択してください。選択されていない場合は、レプリケーションプランの一部である仮想マシンのみが処理されます。

- **\* VM CPUおよびRAM \***：[仮想マシンの詳細]で、必要に応じてVMのCPUおよびRAMパラメータのサイズを変更できます。
- **起動順序遅延**：また、リソースグループ全体で選択したすべての仮想マシンの起動順序を変更することもできます。デフォルトでは、リソースグループの選択時に選択された起動順序が使用されますが、この段階で変更を加えることができます。
- **\* DHCPまたは静的IP \***：レプリケーション計画の仮想マシンセクションでソースとターゲットの場所間のネットワークをマッピングする場合、BlueXPディザスタリカバリにはDHCPと静的IPの2つのオプションがあります。静的IPの場合は、サブネット、ゲートウェイ、およびDNSサーバを設定します。さらに、仮想マシンのクレデンシャルを入力します。
  - **\* DHCP \***：このオプションを選択した場合は、VMのクレデンシャルのみを指定します。
  - **\* 静的IP \***：ソースVMと同じ情報または異なる情報を選択できます。ソースと同じを選択した場合は、クレデンシャルを入力する必要はありません。一方、ソースと異なる情報を使用する場合は、クレデンシャル、VMのIPアドレス、サブネットマスク、DNS、およびゲートウェイ情報を指定できます。VMゲストOSのクレデンシャルは、グローバルレベルまたは各VMレベルで指定する必要があります。

The screenshot shows a 'VMs' configuration window. At the top, there is a search bar labeled 'Search VMs'. Below it, a table lists VM configurations. The table has columns for 'Source VM', 'CPUs', 'RAM', 'Boot delay', 'IP address', 'Subnet mask', 'DNS', 'Create app-consistent replicas', and 'Credentials'. There are two resource groups: 'Resource group 1' and 'Resource group 2'. 'Resource group 1' contains one VM named 'SQL\_PRD\_1' with 4 CPUs, 16 GB RAM, 0 boot delay, and 'Auto' for IP, Subnet, and DNS. 'Resource group 2' contains two VMs named 'SQL\_PRD\_2', one with 4 CPUs and 32 GB RAM, and another with 8 CPUs and 64 GB RAM, both with 2 and 4 min boot delays respectively, and 'Auto' for IP, Subnet, and DNS. Below the table, there are 'Credentials' options: 'Set for all VMs' (selected) and 'Set for each VM individually'. At the bottom, there are input fields for 'User name' and 'Password'.

これは、大規模な環境を小規模なターゲットクラスタにリカバリする場合や、1対1の物理VMwareインフラストラクチャをプロビジョニングせずにディザスタリカバリテストを実行する場合に非常に役立ちます。

- アプリケーションと整合性のあるレプリカ：アプリケーションと整合性のあるSnapshotコピーを作成するかどうかを指定します。サービスはアプリケーションを休止し、Snapshotを作成してアプリケーションの整合性のある状態を取得します。
- データストア：選択した仮想マシンに基づいて、データストアマッピングが自動的に選択されます。
  - \* RPO \*：リカバリするデータの量（時間で測定）を示す目標復旧時点（RPO）を入力します。たとえば、RPOを60分と入力した場合、常に60分以内のデータがリカバリに含まれている必要があります。災害が発生した場合は、最大60分分のデータが失われます。また、すべてのデータストアに対して保持するSnapshotコピーの数も入力します。
  - \* SnapMirror関係\*：ボリュームでSnapMirror関係がすでに確立されている場合は、対応するソースとターゲットのデータストアを選択できます。SnapMirror関係のないボリュームを選択した場合は、作業環境とそのピアSVMを選択して作成できます。

 このサービスでSnapMirror関係を作成する場合は、クラスタとそのSVMピアリングがBlueXPディザスタリカバリ以外ですでにセットアップされている必要があります。

- 整合グループ：レプリケーション計画を作成する際に、異なるボリュームや異なるSVMのVMを含めることができます。BlueXPディザスタリカバリで整合グループSnapshotが作成されます。
  - Recovery Point Objective（RPO；目標復旧時点）を指定すると、RPOに基づいてプライマリバックアップがスケジュールされ、セカンダリデスティネーションが更新されます。
  - VMが同じボリュームと同じSVMの場合、サービスは標準のONTAP Snapshotを実行し、セカンダリデスティネーションを更新します。
  - VMが別々のボリュームの同じSVMにある場合は、すべてのボリュームを含めることで整合グル

ープSnapshotが作成され、セカンダリデスティネーションが更新されます。

- VMが別々のボリュームと別々のSVMにある場合、サービスは同じクラスタまたは別々のクラスタ内のすべてのボリュームを含めて、整合グループの開始フェーズとコミットフェーズのSnapshotを実行し、セカンダリデスティネーションを更新します。
- フェイルオーバー中は任意のSnapshotを選択できます。最新のSnapshotを選択すると、オンデマンドバックアップが作成され、デスティネーションが更新され、そのSnapshotを使用してフェイルオーバーが実行されます。

4. テスト環境に異なるマッピングを設定するには、チェックボックスをオフにして\*テストマッピング\*タブを選択します。前のように各タブを確認しますが、今回はテスト環境について説明します。



後で計画全体をテストできます。ここでは、テスト環境用のマッピングを設定します。

## 再発の特定

データを別のターゲットに移行する（1回限りの移動）か、SnapMirror頻度でレプリケートするかを選択します。

レプリケートする場合は、データをミラーリングする頻度を特定します。

## 手順

1. [繰り返し]ページで、[移行]\*または[レプリケート]\*を選択します。
  - 移行：アプリケーションをターゲットの場所に移動する場合に選択します。
  - **Replicate**:繰り返しのレプリケーションでは'ソース・コピーからの変更を反映して'ターゲット・コピーを最新の状態に維持します

The screenshot shows the 'Recurrence' step of the 'Add replication plan' wizard. At the top, there are five progress indicators: 'vCenter servers', 'Applications', 'Resource mapping', '4 Recurrence', and '5 Review'. The main content area shows a diagram with a source site 'a300-v' on the left and a target site 'vcen 58.vr' on the right, connected by an arrow labeled 'Replicate'. Below this, there are two selectable options: 'Migrate' (Move the application to the destination from the source (one-time move)) and 'Replicate' (Keep the destination copy up to date with the source copy). The 'Replicate' option is currently selected and highlighted with a blue border and background.

のスクリーンショット"]

2. 「\*次へ\*」を選択します。

## レプリケーション計画の確認

最後に、レプリケーション計画を確認します。



レプリケーションプランは、あとで無効にしたり削除したりできます。

## 手順

1. [Plan Details]、[Failover Mapping]、[Virtual Machines]の各タブで情報を確認します。
2. [プランの追加]\*を選択します。

計画が計画のリストに追加されます。

## スケジュールを編集してコンプライアンスをテストし、フェイルオーバーテストが機能することを確認

コンプライアンスおよびフェイルオーバーテストをテストするスケジュールを設定して、必要に応じて正しく動作することを確認できます。

- コンプライアンス時間への影響：レプリケーション計画が作成されると、サービスはデフォルトでコンプライアンススケジュールを作成します。デフォルトの準拠時間は30分です。この時間を変更するには、レプリケーションプランのスケジュールの編集を使用します。
- フェイルオーバーの影響をテスト：フェイルオーバープロセスをオンデマンドでテストすることも、スケジュールに従ってテストすることもできます。これにより、レプリケーション計画で指定されたデスティネーションへの仮想マシンのフェイルオーバーをテストできます。

テストフェイルオーバーでは、FlexCloneボリュームを作成し、データストアをマウントして、そのデータストアのワークロードを移動します。テストフェイルオーバー処理では、本番環境のワークロード、テストサイトで使用されているSnapMirror関係、および正常に動作し続ける必要がある保護対象のワークロードに\_not\_の影響があります。

スケジュールに基づいてフェイルオーバーテストが実行され、レプリケーション計画で指定されたデスティネーションにワークロードが移動していることが確認されます。

## 手順

1. BlueXPディザスタリカバリのトップメニューで、\*[レプリケーションプラン]\*を選択します。

4 plans

Plan	Compliance check	Plan status	Protected site	Resource groups	Recurrence	Fallover site	
RP_test	Healthy	Failover failed	ODest	Rg_scale	Replicate	Src	...
RP_test_scale	Healthy	Ready	ODest	Rg1	Replicate	Src	...
STD1R1	Healthy	Ready	Src	SQLGRP	Replicate	ODest	...
testramissue	Healthy	Failed	ODest	ResourceGroup1	Replicate	Src	...

2. を選択します。 **...**メニュー"] アイコンをクリックし、[スケジュールの編集]\*を選択します。
3. BlueXPディザスタリカバリでテストへの準備をチェックする頻度を分単位で入力します。
4. フェイルオーバーテストに問題がないことを確認するには、\*[毎月のスケジュールでフェイルオーバーを実行する]\*をオンにします。
  - a. テストを実行する日にちと時刻を選択します。
  - b. テストを開始する日付をyyyy-mm-dd形式で入力します。

### Edit schedules: RP\_test\_scale

Compliance checks and test failovers run on a recurring basis. Enter how often these actions should occur.

#### Compliance check

Frequency (min) ⓘ

#### Test failover

Run test failovers on a monthly schedule

Day of the month  Time  Start date  ⓘ

**Required** **Required** **Required**

Automatically clean up after test failover ⓘ

5. フェイルオーバーテスト終了後にテスト環境をクリーンアップするには、\*[Automatically clean up after test failover]\*をオンにします。



このプロセスでは、テスト用の場所から一時VMの登録が解除され、作成されたFlexCloneボリュームが削除され、一時データストアがアンマウントされます。

6. [保存 ( Save ) ] を選択します。

## アプリケーションを別のサイトにレプリケート

BlueXPディザスタリカバリを使用すると、SnapMirrorレプリケーションを使用して、ソースサイトのVMwareアプリケーションをクラウドのディザスタリカバリリモートサイトにレプリケートできます。



ディザスタリカバリプランを作成し、ウィザードでその繰り返しを特定し、ディザスタリカバリサイトへのレプリケーションを開始したら、30分ごとにBlueXPのディザスタリカバリによって、計画どおりにレプリケーションが実際に実行されているかどうかを検証されます。進捗状況は[Job Monitor]ページで監視できます。

作業を開始する前に

レプリケーションを開始する前に、レプリケーション計画を作成し、アプリケーションのレプリケーションを選択しておく必要があります。次に、[アクション]メニューに\*Replicate\*オプションが表示されます。

手順

1. BlueXPの左側のナビゲーションで、[保護]>[ディザスタリカバリ]\*を選択します。
2. トップメニューから\*レプリケーションプラン\*を選択します。
3. レプリケーションプランを選択します。
4. 右側で、\*アクション\*オプションを選択します。 ●●●メニューアイコン"] [Replicate]\*を選択します。

## 別のサイトへのアプリケーションの移行

BlueXPディザスタリカバリを使用すると、ソースサイトのVMwareアプリケーションを別のサイトに移行できます。



レプリケーション計画を作成し、ウィザードで繰り返し実行するスケジュールを特定して移行を開始したら、30分ごとにBlueXPディザスタリカバリによって、計画に従って移行が実際に実行されているかどうかを検証されます。進捗状況は[Job Monitor]ページで監視できます。

作業を開始する前に

移行を開始する前に、レプリケーション計画を作成し、アプリケーションの移行を選択しておく必要があります。次に、[アクション]メニューに\*移行\*オプションが表示されます。

手順

1. BlueXPの左側のナビゲーションで、[保護]>[ディザスタリカバリ]\*を選択します。
2. トップメニューから\*レプリケーションプラン\*を選択します。

- レプリケーションプランを選択します。
- 右側で、アクション\*オプションを選択します。 **☰**メニューアイコン"] をクリックし、[移行]\*を選択します。

## リモートサイトへのアプリケーションのフェイルオーバー

災害が発生した場合は、プライマリのオンプレミスVMwareサイトを別のオンプレミスVMwareサイトまたはVMware Cloud on AWSにフェイルオーバーします。

フェイルオーバー中は、最新のSnapMirror Snapshotコピーが使用されます。または、（SnapMirrorの保持ポリシーに基づいて）ポイントインタイムSnapshotコピーから特定のSnapshotコピーを選択することもできます。ポイントインタイムオプションは、最新のレプリカがすでに侵害または暗号化されているランサムウェアなどの破損イベントに直面している場合に役立ちます。BlueXPのディザスタリカバリでは、使用可能なすべての時点が表示されます。

この手順により、レプリケーション関係が解除され、vCenterソースVMがオフラインになり、ターゲットサイトで読み取り/書き込みが可能になります。

フェイルオーバー後のプロセスとして、.sh、.bat、または.ps1形式のカスタムスクリプトを含めることができます。カスタムスクリプトを使用すると、フェイルオーバープロセスのあとにBlueXPディザスタリカバリでスクリプトを実行できます。たとえば、フェイルオーバーの完了後にすべてのデータベーストランザクションを再開するカスタムスクリプトを使用できます。

フェイルオーバーを開始する前に、プロセスをテストして、必要なときに成功することを確認できます。このテストでは、仮想マシンはオフラインになりません。

### フェイルオーバープロセスをテストする

実際のフェイルオーバーを開始する前に、フェイルオーバープロセスをテストする必要があります。

フェイルオーバーテストでは、仮想マシンが一時的に作成されます。BlueXPのディザスタリカバリではターゲットボリュームはマッピングされません。代わりに、選択したSnapshotから新しいFlexCloneボリュームが作成され、FlexCloneボリュームの作成元の一時的なデータストアがESXiホストにマッピングされます。

このプロセスでは、オンプレミスのONTAPストレージやAWSのFSx for NetApp ONTAPストレージの物理容量が追加で消費されることはありません。元のソースボリュームは変更されず、ディザスタリカバリ中もレプリカジョブを続行できます。

テストが終了したら、\* Clean up test \*オプションを使用して仮想マシンをリセットする必要があります。これは推奨されていますが、必須ではありません。

テストフェイルオーバー処理では、本番環境のワークロード、テストサイトで使用されているSnapMirror関係、および正常に動作し続ける必要がある保護対象のワークロードに\_not\_の影響があります。

#### 手順

- BlueXPの左側のナビゲーションで、[保護]>[ディザスタリカバリ]\*を選択します。
- BlueXPディザスタリカバリのトップメニューで、\*[レプリケーションプラン]\*を選択します。
- レプリケーションプランを選択します。
- 右側で、アクション\*オプションを選択します。 **☰**メニューアイコン"] にアクセスし、 Test failover \*を

選択します。

5. [Test failover]ページで、[Test failover]と入力し、\*[Test failover \*]を選択します。
6. テストが完了したら、テスト環境をクリーンアップします。

## フェイルオーバーテスト後のテスト環境のクリーンアップ

フェイルオーバーのテストが完了したら、テスト環境をクリーンアップする必要があります。このプロセスにより、テスト用の場所、FlexClone、および一時データストアから一時VMが削除されます。

### 手順

1. BlueXPディザスタリカバリのトップメニューで、\*[レプリケーションプラン]\*を選択します。
2. レプリケーションプランを選択します。
3. 右側で、アクション\*オプションを選択します。 **☰**メニューアイコン"] をクリックし、 Clean up failover test \*を選択します。
4. [Test failover]ページで、「Clean up failover」と入力し、\* Clean up failover test \*を選択します。

## ソースサイトをディザスタリカバリサイトにフェイルオーバーする

災害が発生した場合は、プライマリオンプレミスVMwareサイトをオンデマンドで別のオンプレミスVMwareサイトにフェイルオーバーするか、FSx for NetApp ONTAPを使用してVMware Cloud on AWSにフェイルオーバーします。

フェイルオーバープロセスでは、次の処理が実行されます。

- 最新のSnapshotを選択した場合は、SnapMirror更新が実行され、最新の変更がレプリケートされます。
- ソース仮想マシンの電源がオフになっている。
- SnapMirror関係が解除され、ターゲットボリュームが読み取り/書き込み可能になります。
- Snapshotの選択に基づいて、指定したSnapshot (LatestまたはSelected) にアクティブファイルシステムがリストアされます。
- レプリケーション計画でキャプチャされた情報に基づいて、データストアが作成され、VMwareまたはVMCのクラスタまたはホストにマウントされます。
- ターゲット仮想マシンは、[Resource groups]ページで取得した順序に基づいて登録され、電源がオンになります。
- SnapMirror関係がターゲット仮想マシンからソース仮想マシンに反転されます。



フェイルオーバーが開始されると、リカバリされたVMがディザスタリカバリサイトのvCenter (仮想マシン、ネットワーク、データストア) に表示されます。デフォルトでは、仮想マシンはWorkloadフォルダにリカバリされます。

### 手順

1. BlueXPの左側のナビゲーションで、[保護]>\*[ディザスタリカバリ]\*を選択します。
2. BlueXPディザスタリカバリのトップメニューで、\*[レプリケーションプラン]\*を選択します。
3. レプリケーションプランを選択します。



4. 右側で、アクション\*オプションを選択します。 **...**メニューアイコン"] をクリックし、[フェイルオーバー]\*を選択します。
5. [Test failover]ページで、確認するレプリケーション計画の名前を入力し、\*[Fail over]\*を選択します。
6. リカバリ元のデータストアのSnapshotを選択します。 デフォルトは最新です。
7. 進捗状況を確認するには、トップメニューで\*ジョブ監視\*を選択します。

## アプリケーションを元のソースにフェイルバック

災害が解決されたら、ディザスタリカバリサイトからソースサイトにフェイルバックして、通常の運用に戻します。リカバリ元のSnapshotを選択できます。

このワークフローでは、BlueXPディザスタリカバリは、レプリケーションの方向を反転する前に、変更を元のソース仮想マシンにレプリケート（再同期）します。このプロセスは、ターゲットへのフェイルオーバーが完了した関係から開始し、次の手順を実行します。

- ターゲットサイトで、仮想マシンの電源がオフになり、登録が解除され、ボリュームがアンマウントされます。
- 元のソースのSnapMirror関係は、読み取り/書き込み可能にするために解除されます。
- SnapMirror関係が再同期されてレプリケーションが反転されます。
- ソース仮想マシンの電源がオンになって登録され、ボリュームがソースにマウントされている。

### 手順

1. BlueXPの左側のナビゲーションで、[保護]>\*[ディザスタリカバリ]\*を選択します。
2. BlueXPディザスタリカバリのトップメニューで、\*[レプリケーションプラン]\*を選択します。
3. レプリケーションプランを選択します。
4. 右側で、アクション\*オプションを選択します。 **...**メニューアイコン"] をクリックし、[フェイルバック]\*を選択します。
5. レプリケーションプラン名を入力して確認し、フェイルバックを開始します。
6. リカバリ元のデータストアのSnapshotを選択します。 デフォルトは最新です。
7. 進捗状況を確認するには、トップメニューで\*ジョブ監視\*を選択します。

## サイト、計画、データストア、仮想マシンの情報を管理する


すべてのディザスタリカバリリソースを一目で把握したり、それぞれのリソースを詳細に確認したりできます。

- サイト
- レプリケーションプラン
- データストア
- 仮想マシン
- リソースグループ

## vCenterサイトの管理

vCenterサイト名とサイトタイプ（オンプレミスまたはAWS）を編集できます。

手順

1. トップメニューから\*[サイト]\*を選択します。
2. [アクション]オプションを選択します。  [メニューアイコン] をクリックし、\*[編集]\*を選択します。
3. vCenterサイトの名前と場所を編集します。

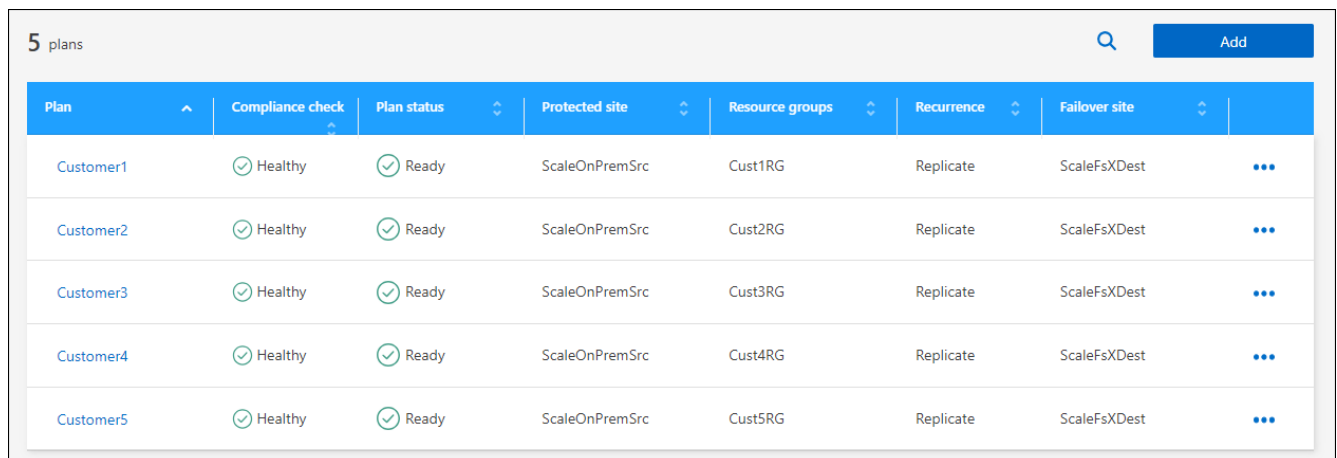
## レプリケーション計画の管理

レプリケーションプランは、無効化、有効化、および削除できます。



- レプリケーションプランを一時的に一時停止する場合は、レプリケーションプランを無効にしてから、あとで有効にすることができます。
- プランが不要になった場合は、削除できます。

手順

1. トップメニューから\*レプリケーションプラン\*を選択します。



Plan	Compliance check	Plan status	Protected site	Resource groups	Recurrence	Failover site	
Customer1	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust1RG	Replicate	ScaleFsXDest	...
Customer2	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust2RG	Replicate	ScaleFsXDest	...
Customer3	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust3RG	Replicate	ScaleFsXDest	...
Customer4	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust4RG	Replicate	ScaleFsXDest	...
Customer5	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust5RG	Replicate	ScaleFsXDest	...

2. 計画の詳細を表示するには、\* Actions \*オプションを選択します。  [メニューアイコン] [View plan details]\*を選択します。
3. 次のいずれかを実行します。
  - 計画の詳細を編集（繰り返しを変更）するには、\*計画の詳細\*タブを選択し、右側の\*編集\*アイコンを選択します。
  - リソースマッピングを編集するには、\*フェイルオーバーマッピング\*タブを選択し、\*編集\*アイコンを選択します。
  - 仮想マシンを追加または編集するには、[仮想マシン]\*タブを選択し、[編集]\*アイコンを選択します。
4. 左上のブレッドクラムで[Replication plans]を選択して、計画のリストに戻ります。
5. プランでアクションを実行するには、レプリケーションプランのリストから\* Actions オプションを選択します。  [メニューアイコン] をクリックし、\*スケジュールの編集、テストフェイルオーバー、フェイルオーバー、フェイルバック、無効\*などのオプションを選択します。 \*有効\*または\*削除\*。

## データストア情報の表示

ソースとターゲットに存在するデータストアの数に関する情報を表示できます。

1. トップメニューから\*[ダッシュボード]\*を選択します。
2. サイトの行でvCenterを選択します。
3. [データストア]\*を選択します。
4. データストアの情報を表示します。

## 仮想マシン情報の表示

ソースとターゲットに存在する仮想マシンの数、CPU、メモリ、および使用可能容量に関する情報を表示できます。

1. トップメニューから\*[ダッシュボード]\*を選択します。
2. サイトの行でvCenterを選択します。
3. [仮想マシン]\*を選択します。
4. 仮想マシンの情報を表示します。

## リソースグループの管理

レプリケーション計画の作成の一部としてリソースグループを追加することもできますが、グループを個別に追加し、後でそれらのグループを計画で使用する方が便利な場合があります。

また、リソースグループを編集および削除することもできます。

手順

1. トップメニューから\*[リソースグループ]\*を選択します。
2. リソースグループを追加するには、\*[グループの追加]\*を選択します。
3. リソースグループを使用して操作を実行するには、[**Actions**]\*オプションを選択します。 **...**メニューアイコン"] 右側で、[リソースグループの編集]や[リソースグループの削除]\*などのいずれかのオプションを選択します。

## ディザスタリカバリジョブを監視する

すべてのディザスタリカバリジョブを監視し、進捗状況を確認できます。

手順

1. BlueXPの左側のナビゲーションで、[保護]>\*[ディザスタリカバリ]\*を選択します。
2. トップメニューから\*ジョブ監視\*を選択します。
3. 処理に関連するすべてのジョブを確認し、タイムスタンプとステータスを確認します。
4. 特定のジョブの詳細を表示するには、その行を選択します。
5. 情報を更新するには、\*[更新]\*を選択します。

## ジョブをキャンセルします

進行中のジョブを続行したくない場合は、ジョブをキャンセルできます。ジョブが同じ状態で停止し、キュー内の次の処理を解放したい場合は、ジョブをキャンセルできます。タイムアウトになる前にジョブをキャンセルすることもできます。

ジョブをキャンセルするには、Swaggerを使用します。

作業を開始する前に

ジョブをキャンセルするには、アカウントIDが必要です。

手順

1. BlueXPの左側のナビゲーションで、**[保護]>[ディザスタリカバリ]\***を選択します。
2. トップメニューから**\*ジョブ監視\***を選択します。
3. [Job monitor]ページで、キャンセルするジョブのIDをメモします。
4. BlueXPディザスタリカバリSwaggerのURLにアクセスします。 **"スワガー"**。

```
"<a href="https://snapcenter.cloudmanager.cloud.netapp.com/api-doc/#/Jobs/put_jobmanager_v2_jobs__jobId_" class="bare">https://snapcenter.cloudmanager.cloud.netapp.com/api-doc/#/Jobs/put_jobmanager_v2_jobs__jobId_"</a>
```

**Jobs**

**PUT** /jobmanager/v2/jobs/{jobId}

Updates Job Status to Canceled or Failed

Parameters Try it out

Name	Description
<b>x-account-id</b> * required string (header)	Account ID
<input type="text" value="x-account-id - Account ID"/>	
<b>jobId</b> * required string (path)	jobId
<input type="text" value="jobId"/>	
body object (body)	Example Value   Model
	<pre>{   "jobStatus": "Cancelled" }</pre>
Parameter content type	<input type="text" value="application/json-patch+json"/>

Swaggerの詳細については、を参照してください。 **"Swaggerドキュメント"**。

5. Swaggerで、Authorizeオプションからセキュリティトークン (`_bearer token_`とも呼ばれます) を取得します。
6. [Account ID]と[Job ID]を入力します。
7. **[\* 試してみてください \*]**を選択します。

# 知識とサポート

## サポートに登録します

BlueXPとそのストレージソリューションおよびサービスに固有のテクニカルサポートを受けるには、サポート登録が必要です。Cloud Volumes ONTAPシステムの主要なワークフローを有効にするには、サポート登録も必要です。

サポートに登録しても、クラウドプロバイダのファイルサービスでNetAppのサポートは有効になりません。クラウドプロバイダのファイルサービスとそのインフラ、またはサービスを使用する解決策に関連するテクニカルサポートについては、該当する製品のBlueXPドキュメントの「困ったときは」を参照してください。

- ["ONTAP 対応の Amazon FSX"](#)
- ["Azure NetApp Files の特長"](#)
- ["Cloud Volumes Service for Google Cloud"](#)

## サポート登録の概要

サポート資格を有効にする登録には、次の2つの形式があります。

- BlueXPアカウントIDサポートサブスクリプションの登録(BlueXPの[サポートリソース]ページにある20桁の960xxxxxxxxxシリアル番号)。

これは、BlueXP内のすべてのサービスのシングルサポートサブスクリプションIDとして機能します。各BlueXPアカウントレベルのサポート契約が登録されている必要があります。

- クラウドプロバイダのマーケットプレイスでのサブスクリプションに関連付けられているCloud Volumes ONTAP のシリアル番号を登録している (909201xxxxxxxxのシリアル番号)。

これらのシリアル番号は、通常PAY\_GOシリアル番号と呼ばれ、Cloud Volumes ONTAP の導入時にBlueXPによって生成されます。

両方のタイプのシリアル番号を登録することで、サポートチケットのオープンやケースの自動生成などの機能を利用できます。登録を完了するには、以下の手順でNetApp Support Site (NSS) アカウントをBlueXPに追加してください。

## NetAppサポートにBlueXPアカウントを登録します

サポートに登録してサポート利用資格をアクティブ化するには、BlueXPアカウントの1人のユーザがNetApp Support SiteアカウントをBlueXPログインに関連付ける必要があります。ネットアップサポートへの登録方法は、NetApp Support Site (NSS) アカウントがあるかどうかによって異なります。

### NSSアカウントをお持ちの既存のお客様

NSSアカウントをお持ちのネットアップのお客様は、BlueXPからサポートに登録するだけで済みます。

### 手順

1. BlueXPコンソールの右上で、[設定]アイコンを選択し、\*[クレデンシャル]\*を選択します。

2. [ユーザクレデンシャル]\*を選択します。
3. [NSSクレデンシャルの追加]\*を選択し、NetApp Support Site (NSS) 認証プロンプトに従います。
4. 登録プロセスが正常に完了したことを確認するには、[ヘルプ]アイコンを選択し、\*[サポート]\*を選択します。

[リソース]ページに、アカウントがサポートに登録されていることが表示されます。



他のBlueXPユーザにNetApp Support Siteアカウントが関連付けられていない場合、このサポート登録ステータスは表示されません。ただし、BlueXPアカウントがサポートに登録されていないわけではありません。アカウント内の1人のユーザがこれらの手順を実行している限り、アカウントは登録されています。

### NSSアカウントを持たない既存のお客様

NetAppの既存のお客様で、ライセンスとシリアル番号は\_NO\_NSSアカウントしかお持ちでない場合は、NSSアカウントを作成してBlueXPログインに関連付ける必要があります。

#### 手順

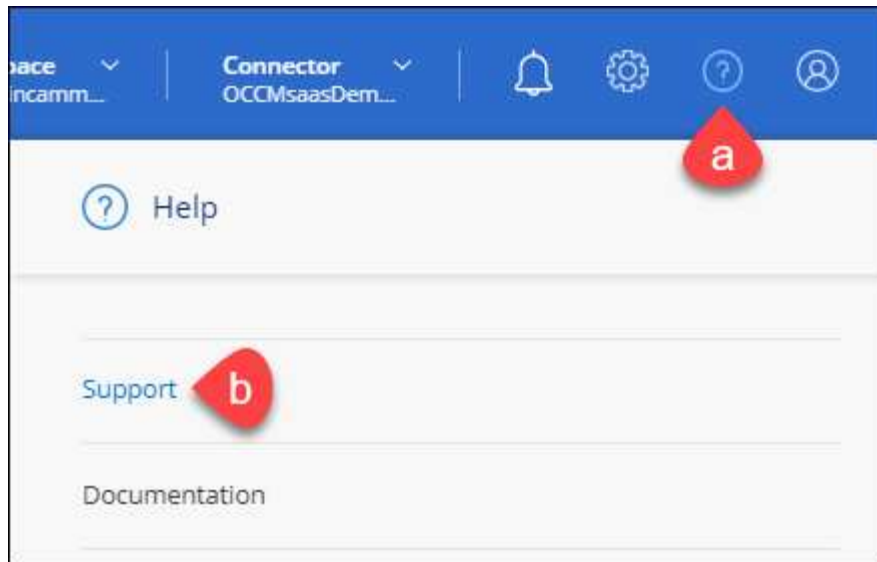
1. を実行してNetApp Support Site アカウントを作成します "[NetApp Support Site ユーザー登録フォーム](#)"
  - a. 適切なユーザレベルを選択してください。通常は\*ネットアップのお客様/エンドユーザ\*がこれに該当します。
  - b. 必ず、上記のシリアル番号フィールドに使用されているBlueXPアカウントのシリアル番号(960xxxx)をコピーしてください。これにより、アカウント処理が高速化されます。
2. の手順を実行して、新しいNSSアカウントをBlueXPログインに関連付けます [NSSアカウントをお持ちの既存のお客様](#)。

### ネットアップのソリューションを初めて導入する場合は

ネットアップ製品を初めてご利用になり、NSSアカウントをお持ちでない場合は、以下の手順に従ってください。

#### 手順

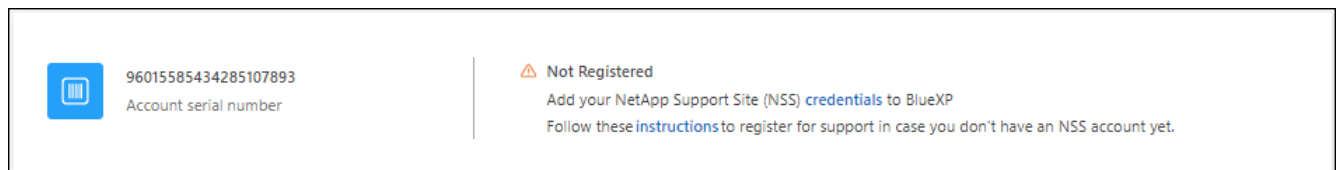
1. BlueXPコンソールの右上で、[ヘルプ]アイコンを選択し、\*[サポート]\*を選択します。



メニューのスクリーンショット

ト。サポートは最初に表示されるオプションです"]

2. サポート登録ページでアカウントIDのシリアル番号を確認します。



メニューのスクリーンショット。サポートは最初に表示されるオプションです"]

3. に移動します "ネットアップサポート登録サイト" 「ネットアップ登録のお客様ではありません」を選択します。
4. 必須フィールドに入力します（赤いアスタリスクのフィールド）。
5. [製品ライン（Product Line）]フィールドで、[ Cloud Manager \*]を選択し、該当する課金プロバイダーを選択します。
6. 上記の手順2からアカウントのシリアル番号をコピーし、セキュリティチェックを完了して、ネットアップのグローバルデータプライバシーポリシーを確認します。

この安全なトランザクションを完了するために、メールボックスに電子メールがすぐに送信されます。確認メールが数分で届かない場合は、必ずスパムフォルダを確認してください。

7. Eメールからアクションを確認します。

確認ではネットアップにリクエストが送信され、NetApp Support Site アカウントを作成することを推奨します。

8. を実行してNetApp Support Site アカウントを作成します "NetApp Support Site ユーザー登録フォーム"
  - a. 適切なユーザレベルを選択してください。通常は\*ネットアップのお客様/エンドユーザ\*がこれに該当します。
  - b. シリアル番号フィールドには、上記のアカウントのシリアル番号（960xxxx）を必ずコピーしてください。これにより、アカウント処理が高速化されます。

完了後

このプロセスについては、ネットアップからご連絡ください。これは、新規ユーザ向けの1回限りのオンボーディング演習です。

NetApp Support Siteアカウントを作成したら、の順序を実行してアカウントをBlueXPログインに関連付けます [NSSアカウントをお持ちの既存のお客様](#)。

## Cloud Volumes ONTAPサポートのためにNSSクレデンシャルを関連付けます

NetApp Support Siteで次の主要なワークフローを有効にするには、BlueXPアカウントにクレデンシャルを関連付ける必要がCloud Volumes ONTAPあります。

- 従量課金制のCloud Volumes ONTAPシステムのサポートを登録しています

お使いのシステムのサポートを有効にし、ネットアップのテクニカルサポートリソースにアクセスするには、NSSアカウントを用意する必要があります。

- お客様所有のライセンスを使用（BYOL）する場合のCloud Volumes ONTAPの導入

ライセンスキーをBlueXPでアップロードし、購入した契約期間のサブスクリプションを有効にするには、NSSアカウントを提供する必要があります。これには、期間の更新の自動更新も含まれます。

- Cloud Volumes ONTAPソフトウェアを最新リリースにアップグレードしています

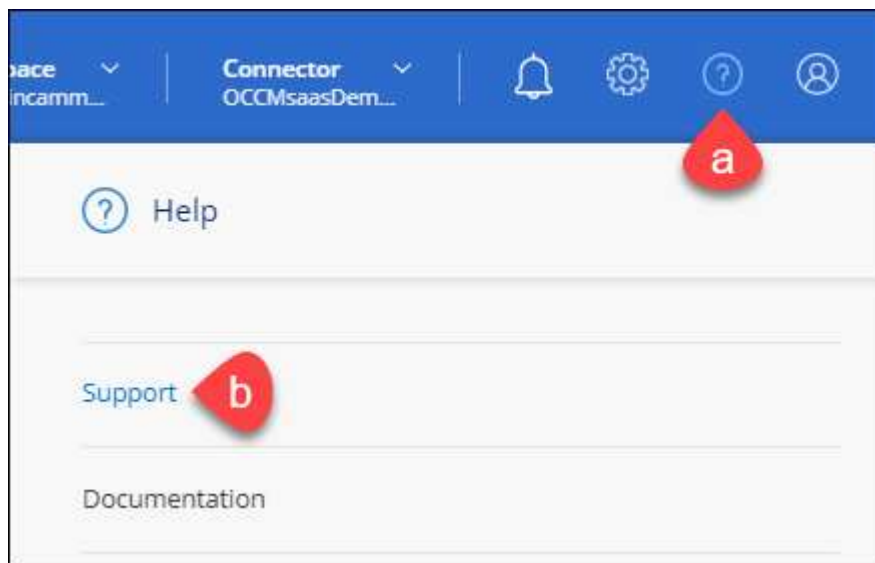
NSSクレデンシャルをBlueXPアカウントに関連付ける方法は、BlueXPユーザログインに関連付けられたNSSアカウントとは異なります。

これらのNSSクレデンシャルは、特定のBlueXPアカウントIDに関連付けられています。BlueXPアカウントに属するユーザは、\*[サポート]>[NSS管理]\*からこれらのクレデンシャルにアクセスできます。

- お客様レベルのアカウントをお持ちの場合は、1つ以上のNSSアカウントを追加することもできます。
- パートナーアカウントまたはリセラーアカウントをお持ちの場合は、1つ以上のNSSアカウントを追加することはできますが、お客様レベルのアカウントと一緒に追加することはできません。

### 手順

1. BlueXPコンソールの右上で、[ヘルプ]アイコンを選択し、\*[サポート]\*を選択します。



メニューのスクリーンショット。



サポートは最初に表示されるオプションです"]

2. [NSS Management]>[Add NSS Account]\*を選択します。
3. プロンプトが表示されたら、\*続行\*を選択してMicrosoftログインページにリダイレクトします。

NetAppでは、サポートとライセンスに固有の認証サービスのIDプロバイダとしてMicrosoftエントラIDを使用します。

4. ログインページで、NetApp Support Siteの登録 E メールアドレスとパスワードを入力して認証プロセスを実行します。

これらのアクションにより、BlueXPはライセンスのダウンロード、ソフトウェアのアップグレード検証、および将来のサポート登録などの目的でNSSアカウントを使用できます。

次の点に注意してください。

- NSSアカウントは、お客様レベルのアカウントである必要があります（ゲストアカウントや一時アカウントではありません）。複数のお客様レベルのNSSアカウントを設定できます。
- NSSアカウントがパートナーレベルのアカウントの場合、作成できるNSSアカウントは1つだけです。お客様レベルのNSSアカウントを追加しようとすると、パートナーレベルのアカウントが存在する場合は、次のエラーメッセージが表示されます。

「別のタイプのNSSユーザーがすでに存在するため、このアカウントではNSS顧客タイプは許可されていません。」

既存のお客様レベルのNSSアカウントがあり、パートナーレベルのアカウントを追加しようとする場合も同様です。

- ログインに成功すると、ネットアップはNSSのユーザ名を保存します。

これはシステムによって生成されたIDで、電子メールにマッピングされます。[NSS Management]ページで、から電子メールを表示できます [...](#) メニュー。

- ログイン認証情報トークンを更新する必要がある場合は、の[認証情報の更新\*]オプションも使用できます [...](#) メニュー。

このオプションを使用すると、再度ログインするように求められます。これらのアカウントのトークンは90日後に期限切れになります。このことを通知する通知が投稿されます。

## ヘルプを表示します

ネットアップでは、BlueXPとそのクラウドサービスをさまざまな方法でサポートしています。ナレッジベース（KB）記事やコミュニティフォーラムなど、24時間365日利用可能な幅広いセルフサポートオプションをご用意しています。サポート登録には、Web チケット処理によるリモートテクニカルサポートが含まれます。

### クラウドプロバイダのファイルサービスのサポート

クラウドプロバイダのファイルサービスとそのインフラ、またはサービスを使用する解決策に関連するテクニカルサポートについては、該当する製品のBlueXPドキュメントの「困ったときは」を参照してください。

- ["ONTAP 対応の Amazon FSX"](#)
- ["Azure NetApp Files の特長"](#)
- ["Cloud Volumes Service for Google Cloud"](#)

BlueXPおよびそのストレージソリューションとサービスに固有のテクニカルサポートを受けるには、以下に記載されているサポートオプションを使用してください。

## セルフサポートオプションを使用します

次のオプションは、1日24時間、週7日間無料でご利用いただけます。

- [ドキュメント](#)

現在表示しているBlueXPのマニュアル。

- ["ナレッジベース"](#)

BlueXPナレッジベースで問題のトラブルシューティングに役立つ記事を検索します。

- ["コミュニティ"](#)

BlueXPコミュニティに参加して、進行中のディスカッションをフォローしたり、新しいディスカッションを作成したりできます。

## ネットアップサポートと一緒にケースを作成します

上記のセルフサポートオプションに加え、サポートを有効にしたあとで問題が発生した場合は、ネットアップサポートの担当者と相談して解決できます。

始める前に

- [ケースの作成]\*機能を使用するには、最初にNetApp Support SiteクレデンシャルをBlueXPログインに関連付ける必要があります。 ["BlueXPログインに関連付けられているクレデンシャルの管理方法について説明します"](#)。
- シリアル番号のあるONTAPシステムのケースをオープンする場合は、そのシステムのシリアル番号にNSSアカウントを関連付ける必要があります。

手順

1. BlueXPで、\*[ヘルプ]>[サポート]\*を選択します。
2. **[Resources]**ページで、[Technical Support]で次のいずれかのオプションを選択します。
  - a. 電話で誰かと話をしたい場合は、\*[電話]\*を選択します。netapp.comのページに移動し、電話番号が表示されます。
  - b. [ケースの作成]\*を選択して、NetAppサポートスペシャリストとのチケットをオープンします。
    - **Service:**問題 が関連付けられているサービスを選択します。たとえば、サービス内のワークフローまたは機能を備えたテクニカルサポート問題 に固有のBlueXPなどです。
    - **作業環境:** ストレージに該当する場合は、\* Cloud Volumes ONTAP \*または\*オンプレミス\*を選択し、関連する作業環境を選択します。


作業環境のリストは、サービスの上部バナーで選択したBlueXPアカウント、ワークスペース、コネクタの範囲内にあります。

- ケース優先度：ケースの優先度を選択します。優先度は、[低]、[中]、[高]、[クリティカル]のいずれかになります。

これらの優先度の詳細を確認するには、フィールド名の横にある情報アイコンの上にマウスポインタを合わせます。

- \*事象の説明\*：実行したエラーメッセージやトラブルシューティング手順など、問題の詳細な概要を入力します。
- その他のメールアドレス：この問題を他のユーザーに知らせる場合は、追加のメールアドレスを入力します。
- 添付ファイル（オプション）：一度に1つずつ、最大5つの添付ファイルをアップロードできます。

添付ファイルはファイルあたり25 MBに制限されています。サポートされているファイル拡張子は、txt、log、pdf、jpg/jpeg、rtf、doc/docx、xls/xlsx、およびcsv。


ntapitdemo 

NetApp Support Site Account

---

Service Working Enviroment


Select Select

Case Priority 


Low - General guidance



Issue Description

Provide detailed description of problem, applicable error messages and troubleshooting steps taken.

Additional Email Addresses (Optional) 

Type here

Attachment (Optional) Upload 

No files selected  

完了後

ポップアップにサポートケース番号が表示されます。ネットアップのサポート担当者がケースを確認し、すぐに対応させていただきます。

サポートケースの履歴を確認するには、\*[設定]>[タイムライン]\*を選択し、「サポートケースの作成」というアクションを検索します。右端のボタンをクリックすると、アクションを展開して詳細を表示できます。

ケースを作成しようとする、次のエラーメッセージが表示される場合があります。

"選択したサービスに対してケースを作成する権限がありません"

このエラーは、NSSアカウントとそれに関連付けられているレコードの会社が、BlueXPアカウントのシリアル番号(例960xxxx) または動作環境のシリアル番号。次のいずれかのオプションを使用して、サポートを受けることができます。

- 製品内のチャットを使用します
- テクニカル以外のケースをに送信します <https://mysupport.netapp.com/site/help>

## サポートケースの管理（プレビュー）

アクティブなサポートケースと解決済みのサポートケースは、BlueXPから直接表示および管理できます。NSSアカウントと会社に関連付けられたケースを管理できます。

ケース管理はプレビューとして使用できます。今後のリリースでは、この点をさらに改良し、機能を強化する予定です。製品内のチャットでご意見をお寄せください。

次の点に注意してください。

- ページ上部のケース管理ダッシュボードには、次の2つのビューがあります。
  - 左側のビューには、指定したユーザNSSアカウントによって過去3カ月間にオープンされたケースの総数が表示されます。
  - 右側のビューには、ユーザのNSSアカウントに基づいて、過去3カ月間にオープンしたケースの総数が会社レベルで表示されます。

テーブルの結果には、選択したビューに関連するケースが反映されます。

- 目的の列を追加または削除したり、[優先度]や[ステータス]などの列の内容をフィルタリングしたりできます。他の列には、並べ替え機能だけがあります。

詳細については、以下の手順を参照してください。

- ケースごとに、ケースノートを更新したり、ステータスが「Closed」または「Pending Closed」でないケースをクローズしたりすることができます。

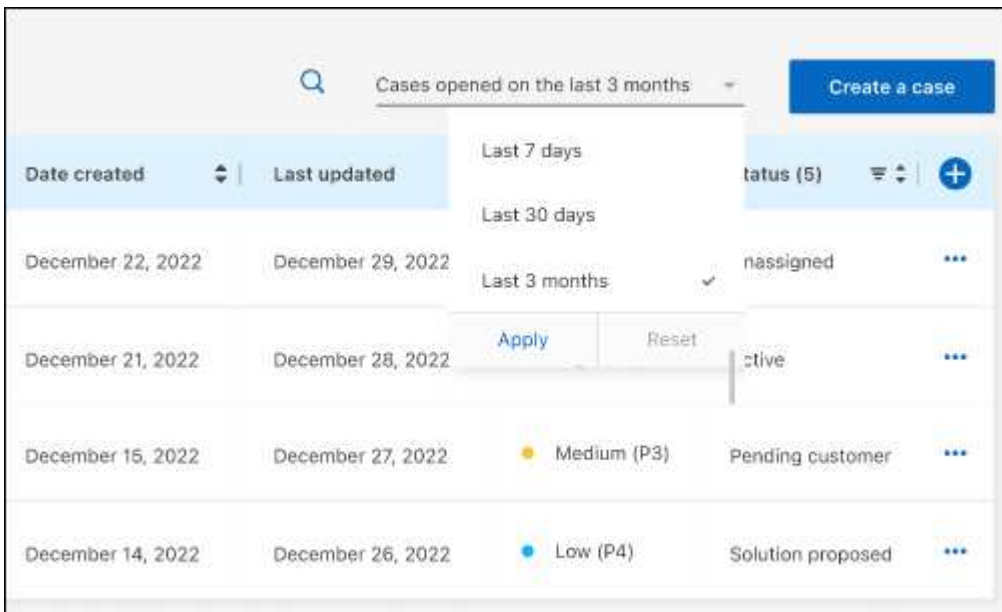
手順

1. BlueXPで、\*[ヘルプ]>[サポート]\*を選択します。
2. [ケース管理]\*を選択し、プロンプトが表示されたらNSSアカウントをBlueXPに追加します。

ケース管理\*ページには、BlueXPユーザアカウントに関連付けられたNSSアカウントに関連するオープンケースが表示されます。これは、\*NSS管理\*ページの上部に表示されるNSSアカウントと同じです。

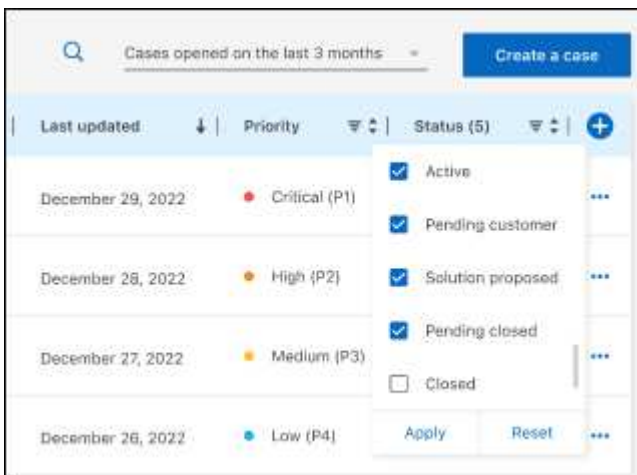
3. 必要に応じて、テーブルに表示される情報を変更します。

- [Organization's Cases]\*で[View]\*を選択すると、会社に関連付けられているすべてのケースが表示されます。
- 正確な日付範囲を選択するか、別の期間を選択して、日付範囲を変更します。




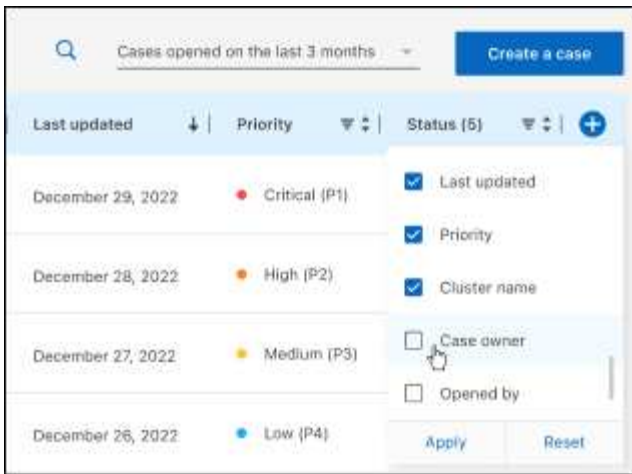
ページのテーブルの上にあるオプションのスクリーンショット。正確な日付範囲、または過去7日、30日、または3か月を選択できます。"]

- 列の内容をフィルタリングします。



列のフィルタオプションのスクリーンショット。[Active]や[Closed]など、特定のステータスに一致するケースを除外できます。"]

- テーブルに表示される列を変更するには、次に、表示する列を選択します。

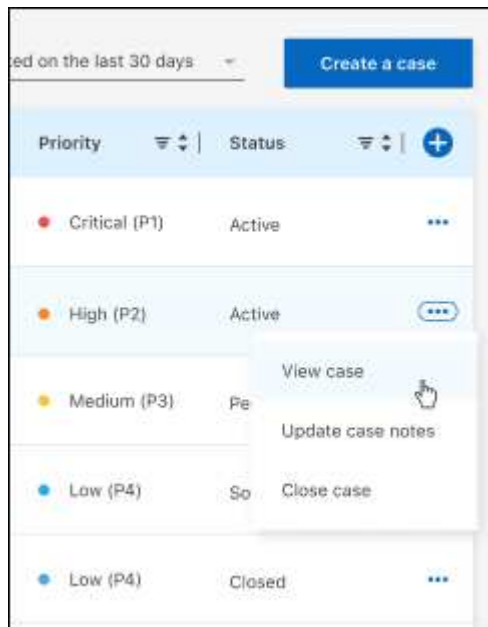


4. 既存のケースを管理するには、... 使用可能なオプションのいずれかを選択します。

- ケースの表示: 特定のケースの詳細を表示します。
- ケースノート of 更新: 問題の詳細を入力するか、\*ファイルのアップロード\*を選択して最大5つのファイルを添付します。

添付ファイルはファイルあたり25 MBに制限されています。サポートされているファイル拡張子は、txt、log、pdf、jpg/jpeg、rtf、doc/docx、xls/xlsx、およびcsv。

- ケースをクローズ: ケースをクローズする理由の詳細を入力し、\*ケースをクローズ\*を選択します。



# 法的通知

著作権に関する声明、商標、特許などにアクセスできます。

## 著作権

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

## 商標

NetApp、NetApp のロゴ、および NetApp の商標ページに記載されているマークは、NetApp, Inc. の商標です。その他の会社名および製品名は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

## 特許

ネットアップが所有する特許の最新リストは、次のサイトで入手できます。

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

## プライバシーポリシー

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

## オープンソース

通知ファイルには、ネットアップソフトウェアで使用されるサードパーティの著作権およびライセンスに関する情報が記載されています。

## 著作権に関する情報

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および/または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

## 商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。