# **■** NetApp

## BlueXPの問題解決に関するドキュメント BlueXP remediation

NetApp February 02, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/bluexp-remediation/index.html on February 02, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

## 目次

BlueXPの問題解決に関するドキュメント	. 1
BlueXPの修正とタグ付けの最新情報····································	. 2
2022年3月3日	. 2
2022年2月9日	. 2
2021年 10月 31日	. 2
はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 3
BlueXPの修正プログラムについて説明します · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 3
タグ付けの詳細をご覧ください・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 5
BlueXPの修復機能を使用	. 9
テンプレートを使用して、リソース作成を標準化します‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥	. 9
タグを使用してリソースを整理します....................................	48
概念 概念	53
テンプレートのビルディングブロック	53
知識とサポート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	57
サポートに登録します	57
ヘルプを表示します	61
法的通知	67
著作権	67
商標	67
特許	67
プライバシーポリシー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	67
ナープンソーフ	67

## BlueXPの問題解決に関するドキュメント

## BlueXPの修正とタグ付けの最新情報

BlueXPの修正とタグ付けの新機能をご紹介します。

## 2022年3月3日

テンプレートを作成して、特定の作業環境を検索できるようになりました

「既存のリソースを検索」アクションを使用すると、作業環境を特定してから、ボリュームの作成などの他のテンプレートアクションを使用して、既存の作業環境に対して簡単にアクションを実行できます。 "詳細については、こちらをご覧ください"。

#### AWS で Cloud Volumes ONTAP HA 作業環境を作成できる

AWS での Cloud Volumes ONTAP 作業環境の作成は、既存のサポートが拡張されて、シングルノードシステムに加えて高可用性システムも作成できるようになりました。 "Cloud Volumes ONTAP 作業環境用のテンプレートの作成方法については、を参照してください"。

## 2022年2月9日

テンプレートを作成して特定の既存ボリュームを検索し、 Cloud Backup を有効にする ことができます

新しい「リソース検索」アクションを使用すると、 Cloud Backup を有効にするすべてのボリュームを特定し、 Cloud Backup アクションを使用してそれらのボリュームのバックアップを有効にできます。

現在サポートされているのは、 Cloud Volumes ONTAP 上のボリュームとオンプレミスの ONTAP システムです。 "詳細については、こちらをご覧ください"。

### 2021年10月31日

これで、同期関係にタグを付けて、簡単にアクセスできるように関係をグループ化また は分類できます

"リソースタグ付けの詳細については、こちらをご覧ください"。

## はじめに

### BlueXPの修正プログラムについて説明します

BlueXP修正サービスを使用すると、作業環境でのリソース作成をBlueXPで標準化できます。たとえば、「ボリュームテンプレート」内の必須パラメータをハードコーディングして、あとでストレージ管理者がテンプレートを使用してボリュームを作成するときに適用できます。これには、必要なディスクタイプ、サイズ、プロトコル、 Snapshotポリシー、クラウドプロバイダ、 その他。作成されたすべてのボリュームに対して、BlueXPのバックアップとリカバリなどの特定のサービスを有効にすることもできます。

テンプレートを使用することで、ストレージ管理者は、データベース、 E メール、ストリーミングサービスなど、導入する各アプリケーションのワークロード要件に合わせて最適化されたボリュームを簡単に作成できます。また、各ボリュームがアプリケーションごとに最適に作成されていることを確認すれば、ストレージアーキテクトの負担が軽減されます。

#### の機能

BlueXPの修正プログラムには、次の機能とメリットがあります。

- インフラの設計と開発を自動化し、改善します
- BlueXPのバックアップとリカバリやBlueXPの分類など、さまざまなネットアップクラウドサービスをアクティブ化するための単一の場所を提供します
- ・ 変更され、テンプレートに適合しなくなったリソースを特定します(「ドリフト」機能を使用)。

この時点で、リソースをテンプレートに合わせて戻すために、手動で調整を行う必要があります。 "ドリフトの詳細については、こちらをご覧ください"。

#### 使用可能なテンプレートアクション

テンプレートは、事前に定義された値を持つ「アクション」のチェーンです。次のアクションを含むテンプレートを作成できます。

- ・リソースアクション: \*
- Cloud Volumes ONTAP ボリュームの作成(AWS 、 Azure 、 GCP 上)
- Azure NetApp Files ボリュームを作成します
- オンプレミスの ONTAP ボリュームを作成
- Cloud Volumes ONTAP 作業環境の作成 (AWS 上のシングルノードまたは HA システム)
- 特定の基準を満たす既存のリソースを検索する(既存のリソースに「サービス」アクションを適用できるようにする)
- ・サービスアクション: \*
- アクティブ化します "BlueXPのバックアップとリカバリ" ボリューム( Azure NetApp Files には該当しません)

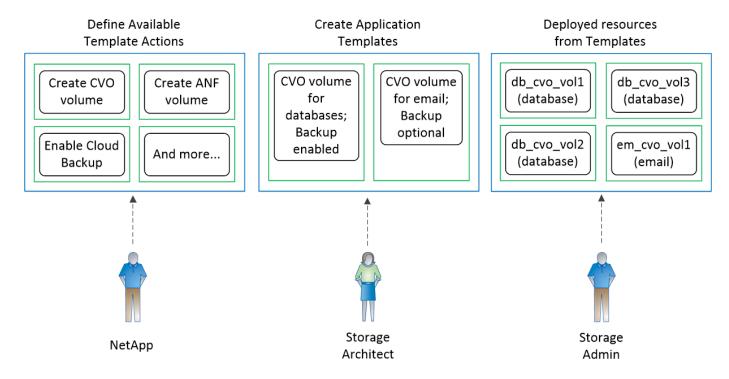
- ・アクティブ化します "BlueXPの分類" ボリューム
- アクティブ化します "BlueXPレプリケーション" ボリューム( Azure NetApp Files には該当しません)

たとえば、 Cloud Volumes ONTAP ボリュームを作成するテンプレートを作成できます。または、Cloud Volumes ONTAP ボリュームが作成され、そのボリュームでBlueXPのバックアップとリカバリが有効になります。これでCloud Volumes ONTAP ボリュームが作成され、そのボリュームでBlueXPのバックアップとrecovery\_and\_BlueXP分類が有効になります。

ネットアップは、時間の経過とともにアクションを追加します。

#### BlueXPの修復の仕組み

BlueXP修正サービスは3つのパートで構成されます。テンプレートを実行した結果、使用可能なテンプレート「アクション」、カスタマイズされたアプリケーションテンプレート、および展開されたリソース。次の図は、各コンポーネント間の関係を示しています。



高レベルでは、テンプレートは次のように機能します。

1. ネットアップでは、使用可能なテンプレート「アクション」を定義しています。

たとえば、「処理」を使用して Cloud Volumes ONTAP ボリュームや Azure NetApp Files ボリュームを作成できます。

2. ストレージアーキテクトは、アプリケーションテンプレートの作成に使用する「アクション」を選択し、リストされたパラメータに特定の値をハードコーディングします。

たとえば、 Cloud Volumes ONTAP データベースのワークロードの伝送に使用される高速ディスクと大容量の RAM を選択します。また、ボリュームごとにバックアップを作成する必要があります。

3. ストレージ管理者は、テンプレートを使用して、使用するアプリケーションに合わせて最適化されたリソースを作成します。

たとえば、データベース用に作成したボリュームテンプレートを使用して、 Oracle データベースに使用するボリュームを作成します。

4. このサービスは、ストレージアーキテクトが決定した「ドリフト」機能を使用して、テンプレートで定義されている特定のリソース設定を追跡します。

#### 価格とライセンス

BlueXPの修正機能にライセンスは不要で、すべてのBlueXPユーザが無料で使用できます。



テンプレートを使用すると、作成したリソースにクラウドサービスを適用できます。たとえば、すべてのボリュームでBlueXPのバックアップとリカバリを有効にすることができます。この場合、バックアップサービスと、バックアップファイルで使用されるオブジェクトストレージスペースの使用コストが発生します。

#### 制限

- BlueXP修正サービスは、Gov Cloudのどのリージョンまたはインターネットアクセスのないサイトではサポートされません。
- ・テンプレートを使用して既存のアグリゲートに Cloud Volumes ONTAP ボリュームを作成することはできません。新しいアグリゲートに新しいボリュームが作成されます。

## タグ付けの詳細をご覧ください

BlueXPを使用すると'タグを\_existing\_resourcesに適用して'これらのリソースの編成と管理を容易にすることができますタグは、リソースをグループ化してアプリケーション、環境、リージョン、課金コード、クラウドプロバイダを識別するために使用できるメタデータです。 その他。

タグは、\* タグキー \* と \* タグ値 \* で構成されます。たとえば、「 Environment 」というタグキーを作成し、「 Production 」および「 Test 」のタグ値を追加できます。リソースに適用したら、キーと値のペアに一致するリソースをすばやく検索して表示できます。

作業環境または Azure NetApp Files ボリュームを作成するときに、タグキーと値のペアを \_new\_resources に 追加できます。でタグキーと値のペアを定義することもできます "作成したBlueXPテンプレート" ストレージ 管理者や DevOps エンジニアの方に最適です。

タグ付けサービスを使用して新しいタグを追加したり、既存のタグを変更または削除したりできます。

#### の機能

Tagging サービスには、次の機能とメリットがあります。

- 環境で使用する用語に一致するタグキーとタグ値を作成します
- 環境内のリソースを整理して監視と管理を簡易化する
- ・リソースタイプごとにタグキーとタグ値を追加、削除、および編集します
- AWS や Azure から、環境内の ONTAP のリソースとリソースにタグを付けましょう。

#### 価格とライセンス

リソースにタグを付ける機能にはライセンスは不要で、アカウント管理者またはワークスペース管理者の役割を持つすべてのBlueXPユーザーが無料で使用できます。

#### タグ付け可能なリソース

タグは次のリソースに適用できます。

プロバイダ	サービス	リソース
ONTAP	Cloud Volumes ONTAP	アグリゲート Storage VM ボリューム
	オンプレミス ONTAP	アグリゲート Storage VM ボリューム
	Azure NetApp Files の特長	ボリューム
ネットアップサービス	同期	関係
AWS	EC2 の場合です	インスタンスセキュリティグループ サブネットボリューム VPC
Azure	コンピューティング	Snapshot 仮想マシン
	ネットワーク	セキュリティグループ仮想ネットワ ーク
	リソース	リソースグループ
	ストレージ	ストレージアカウント
GCP	コンピューティング	インスタンス
	ストレージ	バケット

AWS EC2 タグの詳細については、を参照してください "AWS ドキュメント: 「Tagging your Amazon EC2 Resources"。

Azure タグの詳細については、を参照してください "Azure ドキュメント: 「Tagging your Azure resources"。

Google ラベルについては、を参照してください "Google Cloud のドキュメント: 「Tagging your Google Cloud resources"。

#### 前提条件

#### AWS Connector の権限を確認します

BlueXPバージョン3.9.10以上を使用してコネクタを作成した場合は、すべて設定されます。以前のバージョンのBlueXPを使用してコネクタを作成した場合は、AWS EC2インスタンスにタグを付けるためにBlueXP IAMロールに必要な権限をいくつか追加する必要があります。

```
"Action": [
   "ec2:CreateTags",
   "ec2:DeleteTags",
   "ec2:DescribeTags",
   "tag:getResources",
   "tag:getTagKeys",
   "tag:getTagValues",
   "tag:TagResources",
   "tag:UntagResources"
],
   "Resource": "*",
   "Effect": "Allow",
   "Sid": "tagServicePolicy"
}
```

#### Azure Connector の権限を確認します

BlueXPバージョン3.9.10以上を使用してコネクタを作成した場合は、すべて設定されます。以前のバージョンのBlueXPを使用してコネクタを作成した場合は、Azureリソースにタグを付けるために、BlueXP Operator IAMロールに必要な権限をいくつか追加する必要があります。

```
{
  "id": "<ID>",
  "properties": {
    "roleName": "Cloud Manager Operator-<ID>",
    "description": "Cloud Manager Operator",
    "assignableScopes": [
      "/subscriptions/<SUBSCRIPTION-ID>"
    ],
    "permissions": [
      {
        "actions": [
          "Microsoft.Resources/tags/read",
          "Microsoft.Resources/tags/write",
          "Microsoft.Resources/tags/delete",
          "Microsoft.ClassicCompute/virtualMachines/read"
        ],
        "notActions": [],
        "dataActions": [],
        "notDataActions": []
  }
}
```

#### タグルールと制限

タグキーとタグ値を作成するときは、次のルールが適用されます。

- ・ キーの最大長: 128 文字
- ・ キー値の最大長: 256 文字
- タグとタグの有効な値文字:アルファベット、数字、スペース、および特殊文字( \_ 、 @ 、 & 、 \* など )
- タグの大文字と小文字は区別されます。
- ・リソースあたりの最大タグ数: 30
- ・リソースごとに、各タグキーは一意である必要があります

#### タグの例

キーを押します	值
環境	本番テスト
部門 / 施設	ファイナンスセールスエンジニアリング
オーナー	管理ストレージ

## BlueXPの修復機能を使用

## テンプレートを使用して、リソース作成を標準化します

組織のアプリケーションテンプレートを作成します

ネットアップが提供する「アクション」を 1 つ以上選択し、組織がリソース作成の最適 化を開始するために使用できるアプリケーションテンプレートを迅速に構築します。

クイックスタート

これらの手順を実行すると、すぐに作業を開始できます。また、残りのセクションまでスクロールして詳細を 確認することもできます。



必要な前提条件を確認する

- ユーザがテンプレートを使用して Cloud Volumes ONTAP、オンプレミス ONTAP、または Azure NetApp Files システム用のボリュームを作成する前に、ボリュームを導入する適切な作業環境にアクセスできることを確認してください。
- クラウドサービス「 action 」をテンプレートに追加する場合(など) "BlueXPのバックアップとリカバリ" または "BlueXPの分類"をクリックして、ご使用の環境でサービスがアクティブでライセンスされていることを確認してください。
- 2 Annlie

Application Templates サービスを起動します

[正常性]>[修正]を選択し、[\*エディタ]タブをクリックして、テンプレートで使用するアクションを選択します。



「アクション」を選択し、パラメーターを定義して、テンプレートを作成します

作成手順に従い、テンプレートによって実行されるアクションを定義します。

#### 要件

以下の要件を読み、サポートされている構成になっていることを確認してください。

- コネクタがない場合は、 "コネクターの作成方法を参照してください" AWS 、 Azure 、 GCP 向け。
- Cloud Volumes ONTAP ボリュームテンプレートを作成する際には、 Cloud Volumes ONTAP 作業環境が ユーザに利用できることを確認してください。で Cloud Volumes ONTAP システムを起動する方法を参照してください "AWS"、 "Azure"または、のいずれかです "GCP"。
- オンプレミスの ONTAP ボリュームテンプレートを作成する場合は、オンプレミスの ONTAP 作業環境が ユーザに利用できることを確認します。方法を参照してください "オンプレミスの ONTAP システムを検 出" BlueXPでは、
- Azure NetApp Files ボリュームテンプレートを作成する際には、 Azure NetApp Files の作業環境がユーザ に割り当てられていることを確認します。方法を参照してください "Azure NetApp Files 作業環境を作成

#### します" BlueXPでは、

- BlueXPのバックアップとリカバリを使用してテンプレート内のボリュームをバックアップする場合は、環境でBlueXPのバックアップとリカバリをアクティブ化していることを確認してください。
- BlueXP分類を使用してテンプレート内のボリュームをスキャンする場合は、環境でBlueXP分類がアクティブ化されていることを確認してください。
- オンプレミスのONTAP ボリューム用のテンプレートでBlueXPレプリケーションを有効にする場合は、ONTAP クラスタにアクティブなSnapMirrorライセンスが必要です。

テンプレートを使用してリソースを作成する例

リソーステンプレートを使用して、新しいボリュームや新しい Cloud Volumes ONTAP 作業環境を作成できます。

Cloud Volumes ONTAP ボリュームのテンプレートを作成します

を参照してください "Cloud Volumes ONTAP ボリュームをプロビジョニングする方法" Cloud Volumes ONTAP ボリュームテンプレートで実行する必要があるすべてのパラメータの詳細については、を参照してください。

この例では、「データベース用の CVO ボリューム」という名前のテンプレートを作成し、次の 2 つのアクションを含めます。

• Cloud Volumes ONTAP ボリュームを作成します

AWS 環境のボリュームを 100GB のストレージで設定し、 Snapshot ポリシーを「 default 」に設定し、Storage Efficiency を有効にします。

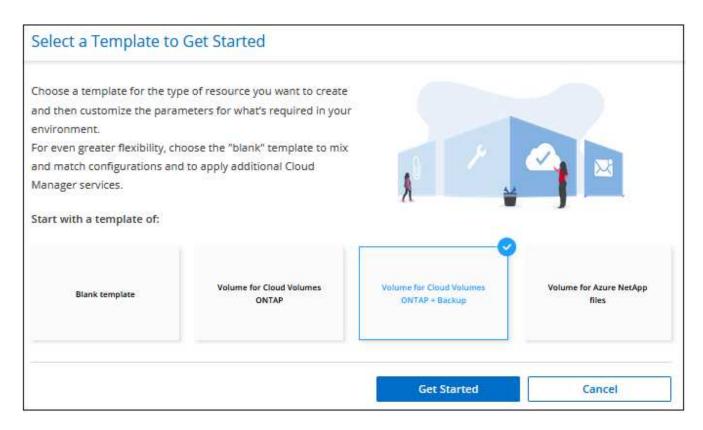
BlueXPのバックアップとリカバリを有効にする

30 個の日単位バックアップ、 13 個の週単位バックアップ、 3 個の月単位バックアップを作成します( \_3 カ月保持ポリシーを使用)。

#### 手順

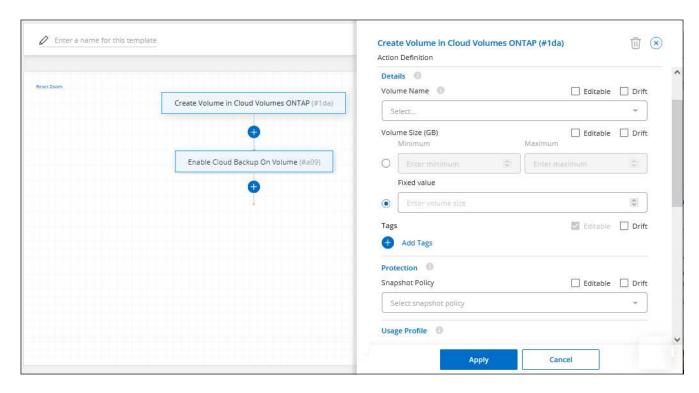
1. [正常性**]>[**修正**]**を選択し、**[\***テンプレート]タブをクリックして、[新しいテンプレートの追加]をクリックします。

Select a Template page が表示されます。



2. 作成するリソースのタイプとして \* Cloud Volumes ONTAP + Backup \* のボリュームを選択し、 \* Get Started \* をクリックします。

Cloud Volumes ONTAP アクション定義ページでのボリュームの作成( \_Create Volume in Action Definition\_page )が表示されます。



3. \* アクション名 \* :オプションで、デフォルト値の代わりにカスタマイズされたアクション名を入力します。

- 4. \* コンテキスト: \* Cloud Volumes ONTAP 作業環境コンテキストを入力します(必要な場合)。
  - ユーザが既存の作業環境からテンプレートを起動すると、この情報は自動的に入力されます。

ユーザが(作業環境ではなく) Templates Dashboard からテンプレートを起動する際には、作業環境とボリュームを作成する SVM を選択する必要があります。そのため、これらのフィールドは「編集可能」としてマークされます。

5. \* 詳細: \* ボリュームの名前とサイズを入力します。

フィールド	説明
ボリューム名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前を入力するには、*Free Text *を選択します。ボリューム名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付けるか、_contains_certain 文字を指定するか、または入力した正規表現(regex)のルールに従うように指定することもできます。たとえば、「db」には必須のプレフィックス、サフィックス、またはに次の名前を指定できます。「db_vol1」、「vol1_db」、「vol_db_1」などのボリューム名を追加するようユーザに要求できます。
ボリュームサイズ	許容値の範囲を指定することも、固定サイズを指定することもできます。この値は GB 単位です。この例では、固定値 <b>100</b> を追加できます。
タグ	このボリュームに関連付けるタグの名前と値のペアを入力します。たとえば、タグ名に「コストセンター」を追加し、コストセンターコード「655829」を値として追加できます。タグ名と値のペアをさらに追加することで、ボリュームに複数のタグを関連付けることができます。

- 6. \* 保護: \* 「 default 」またはその他のポリシーを選択して Snapshot コピーを作成するか、 Snapshot コピーを作成しない場合は「 None 」を選択します。
- 7. \* 使用プロファイル: \* ネットアップの Storage Efficiency 機能をボリュームに適用するかどうかを選択します。これには、シンプロビジョニング、重複排除、圧縮が含まれます。この例では、 Storage Efficiency を有効にしておきます。
- 8. \* ディスクタイプ:クラウドストレージプロバイダとディスクタイプを選択ディスクの選択によっては、 最小および最大の IOPS またはスループット( MB/ 秒)値を選択することもできます。基本的には、特定 の Quality of Service ( QoS ;サービス品質)を定義します。
- 9. \* プロトコルオプション: \* NFS \* または \* SMB \* を選択して、ボリュームのプロトコルを設定します。 次に、プロトコルの詳細を指定します。

NFS フィールド	説明
Access Control の略	ボリュームへのアクセスにアクセス制御が必要かどうかを選択します。
エクスポートポリシー	ボリュームにアクセスできるサブネット内のクライアントを定義するエクスポートポリシーを作成します。
NFS バージョン	ボリュームの NFS バージョンを選択します。 $nfsv3\_or\_nfsv4$ 、またはその両方を選択できます。

SMB フィールド	説明
共有名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任 意の名前(フリーテキスト)を入力するか、共有名に特定のプレフィックスま たはサフィックスを付加する、_contains_certain 文字を使用する、または入 力した正規表現( regex )のルールに従うように指定できます。
権限	ユーザとグループ(アクセス制御リストまたは ACL とも呼ばれる)の共有へのアクセスのレベルを選択します。
ユーザ / グループ	ローカルまたはドメインの Windows ユーザまたはグループ、あるいは UNIX ユーザまたはグループを指定します。ドメインの Windows ユーザ名を指定す る場合は、 domain\username 形式でユーザのドメインを指定する必要があり ます。

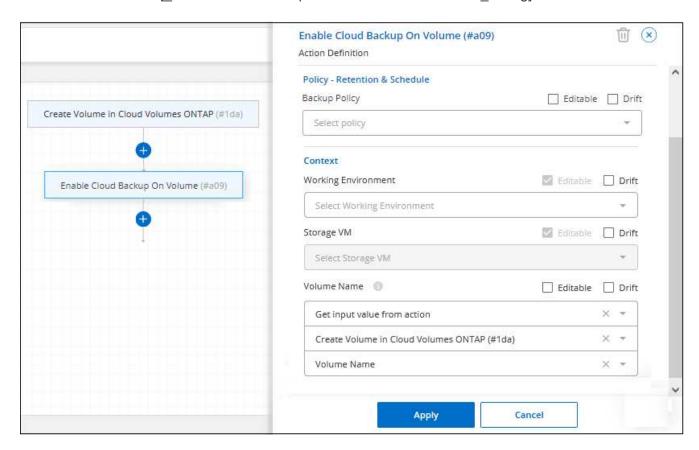
10. \* 階層化: \* ボリュームに適用する階層化ポリシーを選択します。このボリュームからオブジェクトストレージにコールドデータを階層化しない場合は、「なし」に設定します。

を参照してください "ボリューム階層化ポリシー" 概要については、およびを参照してください "使用頻度の低いデータをオブジェクトストレージに階層化します" をクリックして、環境が階層化用に設定されていることを確認してください。

11. このアクションに必要なパラメーターを定義したら、\*適用\*をクリックする。

テンプレートの値が正しく入力されている場合は、 [ ボリュームを Cloud Volumes ONTAP に作成 ] ボックスに緑のチェックマークが追加されます。

12. [Enable Cloud Backup on Volume]\*ボックスをクリックします。BlueXPのバックアップとリカバリの詳細を入力できるように、[ Enable Cloud Backup on Volume Action Definition Dialog]が表示されます。



- 13. 3 カ月保持 \* バックアップ・ポリシーを選択し、30 個の日単位、13 個の週単位、3 個の月単位バックアップを作成します。
- 14. [Working Environment] フィールドと [Volume Name] フィールドの下には、バックアップを有効にするボリュームを指定するために使用する 3 つの選択肢があります。を参照してください "これらのフィールドの入力方法"。
- 15. [適用]\*をクリックすると、BlueXPのバックアップとリカバリのダイアログが保存されます。
- 16. 左上に、データベース\*(この例では)のテンプレート名\*CVOボリュームを入力してください。
- 17. [\* 設定とドリフト \* ] をクリックして、このテンプレートを他の同様のテンプレートと区別できるように、より詳細な概要を提供します。したがって、テンプレート全体のドリフトを有効にしてから、 [ \* 適用 \* ] をクリックします。

ドリフトを使用すると、BlueXPでは、このテンプレートの作成時に入力したハードコードされた値を監視できます。

18. [テンプレートの保存\*]をクリックします。

#### 結果

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容。

Azure NetApp Files ボリュームのテンプレートを作成します

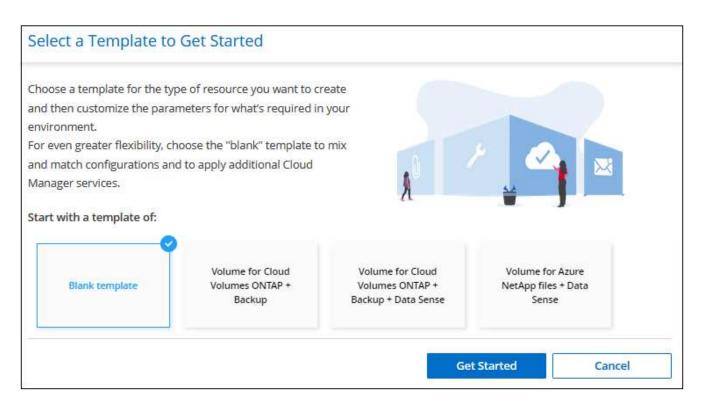
Azure NetApp Files ボリュームのテンプレートは、 Cloud Volumes ONTAP ボリュームのテンプレートを作成 する場合と同じ方法で作成します。

を参照してください "Azure NetApp Files ボリュームをプロビジョニングする方法" ANF ボリュームテンプレートで実行する必要があるすべてのパラメータの詳細については、を参照してください。

#### 手順

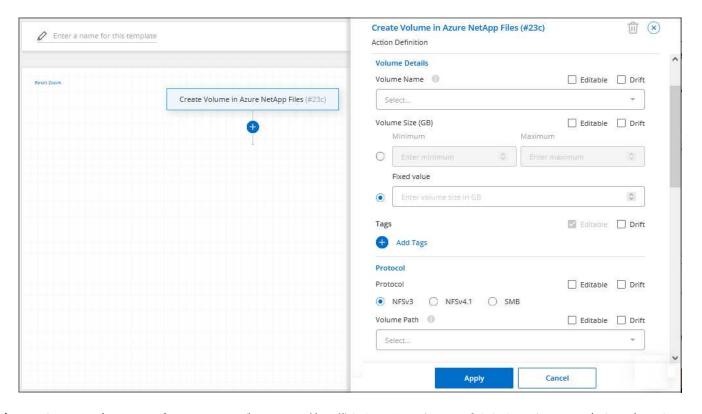
1. [正常性**]>[**修正**]**を選択し、**[**\*テンプレート]タブをクリックして、[新しいテンプレートの追加]をクリックします。

Select a Template page が表示されます。



- 2. [空白のテンプレート]を選択し、[開始]をクリックします。
- 3. 作成するリソースのタイプとして \* Azure NetApp Files でボリュームを作成 \* を選択し、 \* 適用 \* をクリックします。

Azure NetApp Files アクション定義ページでのボリュームの作成( \_Create Volume in Action Definition \_page )が表示されます。



4. \* アクション名 \* :オプションで、デフォルト値の代わりにカスタマイズされたアクション名を入力します。

5. \* ボリュームの詳細: \* ボリュームの名前とサイズを入力します。必要に応じて、ボリュームのタグを指定することもできます。

フィールド	説明
ボリューム名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前を入力するには、*Free Text *を選択します。ボリューム名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付けるか、_contains_certain 文字を指定するか、または入力した正規表現(regex)のルールに従うように指定することもできます。たとえば、「db」には必須のプレフィックス、サフィックス、またはに次の名前を指定できます。「db_vol1」、「vol1_db」、「vol_db_1」などのボリューム名を追加するようユーザに要求できます。
ボリュームサイズ	許容値の範囲を指定することも、固定サイズを指定することもできます。この値は GB 単位です。
タグ	このボリュームに関連付けるタグの名前と値のペアを入力します。たとえば、タグ名に「コストセンター」を追加し、コストセンターコード「655829」を値として追加できます。タグ名と値のペアをさらに追加することで、ボリュームに複数のタグを関連付けることができます。

6. \* プロトコル:ボリュームのプロトコルを設定するには、 \* nfsv3 \* 、 \* NFSv4.1 \* 、または \* smb \* を選択します。次に、プロトコルの詳細を指定します。

NFS フィールド	説明
ボリュームパス	5 つのオプションのいずれかを選択します。管理者が任意のパスを入力できるようにするには、*フリーテキスト*を選択するか、パス名に特定の接頭辞または接尾辞を付けるか、_contains_certain 文字を使用するか、または入力した正規表現( regex )の規則に従うように指定します。
エクスポートポリシール ール	ボリュームにアクセスできるサブネット内のクライアントを定義するエクスポートポリシーを作成します。

SMB フィールド	説明
ボリュームパス	5 つのオプションのいずれかを選択します。管理者が任意のパスを入力できるようにするには、*フリーテキスト*を選択するか、パス名に特定の接頭辞または接尾辞を付けるか、_contains_certain 文字を使用するか、または入力した正規表現( regex )の規則に従うように指定します。

7. \* コンテキスト: \* Azure NetApp Files 作業環境、新規または既存の Azure NetApp Files アカウントの詳細、およびその他の詳細を入力します。

フィールド	説明
作業環境	ストレージ管理者ユーザが既存の作業環境からテンプレートを起動すると、この情報は自動的に入力されます。ユーザが(作業環境ではなく) Templates Dashboard からテンプレートを起動する場合、ボリュームを作成する作業環境を選択する必要があります。
ネットアップアカウント 名	アカウントに使用する名前を入力します。
Azure サブスクリプション ID	Azure サブスクリプション ID を入力します。これは、「 2b04f26-7de6-42eb-9234-e2903d7s327 」のような形式のフル ID です。

フィールド	説明
地域	を使用してリージョンを入力します "内部リージョン名"。
リソースグループ名	使用するリソースグループの名前を入力します。
Capacity Pool Name の略	既存の容量プールの名前を入力します。
サブネット	VNet とサブネットを入力します。この値には、完全パスが含まれます。形式は「/subscription/ <subscription_id>/resourceGroups/<resource_group>/provider/Microsoft.Network/virtualNetworks/<vpc_name>/subnets/<subhet_name>"です。</subhet_name></vpc_name></resource_group></subscription_id>

- 8. \* Snapshot コピー: \* 既存のボリュームの特性を使用して新しいボリュームを作成する場合は、既存のボリューム Snapshot の Snapshot ID を入力します。
- 9. このアクションに必要なパラメーターを定義したら、\*適用\*をクリックする。
- 10. テンプレートに使用する名前を左上に入力します。
- 11. [\* 設定とドリフト \* ] をクリックして、このテンプレートを他の同様のテンプレートと区別できるように、より詳細な概要を提供します。したがって、テンプレート全体のドリフトを有効にしてから、 [ \* 適用 \* ] をクリックします。

ドリフトを使用すると、BlueXPでは、このテンプレートの作成時に入力したハードコードされた値を監視できます。

12. [ テンプレートの保存 \*] をクリックします。

#### 結果

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容。

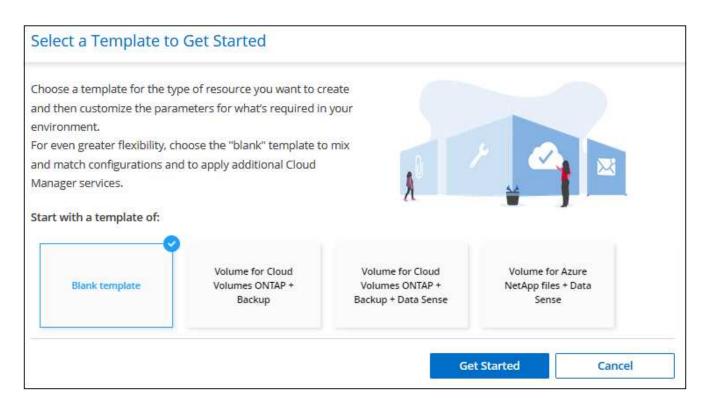
オンプレミスの ONTAP ボリューム用のテンプレートを作成します

を参照してください "オンプレミスの ONTAP ボリュームをプロビジョニングする方法" オンプレミスの ONTAP ボリュームテンプレートで実行する必要があるすべてのパラメータの詳細については、を参照してください。

#### 手順

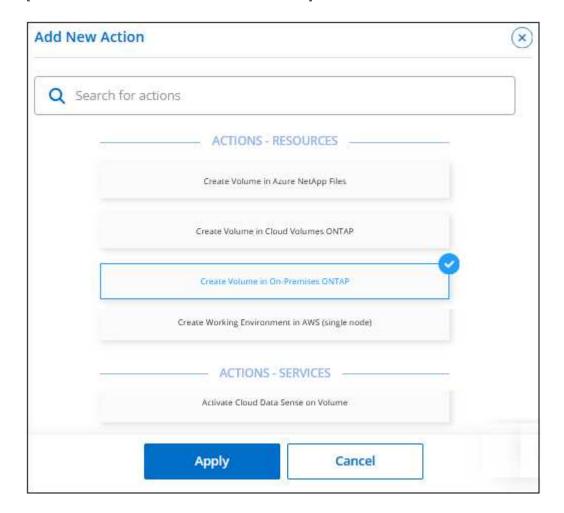
1. [正常性**]>[**修正**]**を選択し、**[**\*テンプレート]タブをクリックして、[新しいテンプレートの追加]をクリックします。

Select a Template page が表示されます。



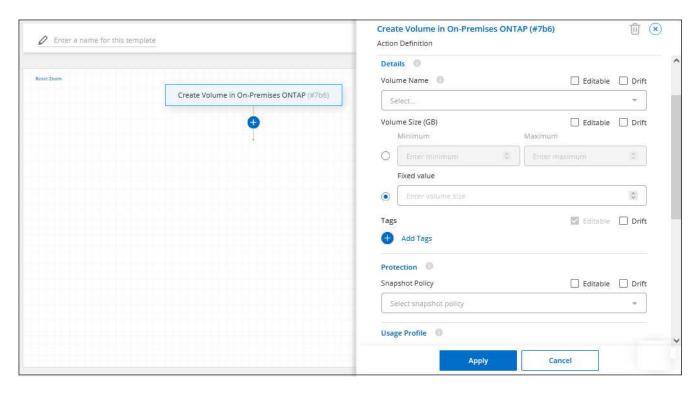
2. [空白のテンプレート]を選択し、[開始]をクリックします。

[新規アクションの追加 ( Add New Action) ] ページが表示されます。



作成するリソースのタイプとして \* Create Volume in On-Premises ONTAP \* を選択し、 \* Apply \* をクリックします。

オンプレミスの ONTAP アクション定義ページでのボリュームの作成( \_Create Volume in On-Premises Action Definition\_page )が表示されます。



- 4. \* アクション名 \* :オプションで、デフォルト値の代わりにカスタマイズされたアクション名を入力します。
- 5. \* コンテキスト: \*必要に応じて、オンプレミスの ONTAP 作業環境を入力します。

ユーザが既存の作業環境からテンプレートを起動すると、この情報は自動的に入力されます。

ユーザが(作業環境ではなく) Templates Dashboard からテンプレートを起動する際には、作業環境、SVM、およびボリュームを作成するアグリゲートを選択する必要があります。

6. \* 詳細: \* ボリュームの名前とサイズを入力します。

フィールド	説明
ボリューム名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前を入力するには、*Free Text *を選択します。ボリューム名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付けるか、_contains_certain 文字を指定するか、または入力した正規表現(regex)のルールに従うように指定することもできます。たとえば、「db」には必須のプレフィックス、サフィックス、またはに次の名前を指定できます。「db_vol1」、「vol1_db」、「vol_db_1」などのボリューム名を追加するようユーザに要求できます。
ボリュームサイズ	許容値の範囲を指定することも、固定サイズを指定することもできます。この値は GB 単位です。この例では、固定値 <b>100</b> を追加できます。

フィールド	説明
タグ	このボリュームに関連付けるタグの名前と値のペアを入力します。たとえば、タグ名に「コストセンター」を追加し、コストセンターコード「655829」を値として追加できます。タグ名と値のペアをさらに追加することで、ボリュームに複数のタグを関連付けることができます。

- 7. \* 保護: \* 「 default 」またはその他のポリシーを選択して Snapshot コピーを作成するか、 Snapshot コピーを作成しない場合は「 None 」を選択します。
- 8. \* 使用プロファイル: \* ネットアップの Storage Efficiency 機能をボリュームに適用するかどうかを選択します。これには、シンプロビジョニング、重複排除、圧縮が含まれます。
- 9. \* プロトコルオプション: \* NFS \* または \* SMB \* を選択して、ボリュームのプロトコルを設定します。 次に、プロトコルの詳細を指定します。

NFS フィールド	説明
Access Control の略	ボリュームへのアクセスにアクセス制御が必要かどうかを選択します。
エクスポートポリシー	ボリュームにアクセスできるサブネット内のクライアントを定義するエクスポートポリシーを作成します。
NFS バージョン	ボリュームの NFS バージョンを選択します。 $nfsv3\_or\_nfsv4$ 、またはその両方を選択できます。

SMB フィールド	説明
共有名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任 意の名前(フリーテキスト)を入力するか、共有名に特定のプレフィックスま たはサフィックスを付加する、_contains_certain 文字を使用する、または入 力した正規表現( regex )のルールに従うように指定できます。
権限	ユーザとグループ(アクセス制御リストまたは ACL とも呼ばれる)の共有へのアクセスのレベルを選択します。
ユーザ / グループ	ローカルまたはドメインの Windows ユーザまたはグループ、あるいは UNIX ユーザまたはグループを指定します。ドメインの Windows ユーザ名を指定す る場合は、 domain\username 形式でユーザのドメインを指定する必要があり ます。

10. このアクションに必要なパラメーターを定義したら、\*適用\*をクリックする。

テンプレートの値が正しく入力されている場合は、「オンプレミスの ONTAP にボリュームを作成」ボックスに緑のチェックマークが追加されます。

- 11. 左上にテンプレート名を入力します。
- 12. [\* 設定とドリフト \* ] をクリックして、このテンプレートを他の同様のテンプレートと区別できるように、より詳細な概要を提供します。したがって、テンプレート全体のドリフトを有効にしてから、 [ \* 適用 \* ] をクリックします。

ドリフトを使用すると、BlueXPでは、このテンプレートの作成時に入力したハードコードされた値を監視できます。

13. [テンプレートの保存\*]をクリックします。

#### 結果

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容。

Cloud Volumes ONTAP 作業環境のテンプレートを作成します

テンプレートを使用して、シングルノードまたは高可用性 Cloud Volumes ONTAP 作業環境を作成できます。



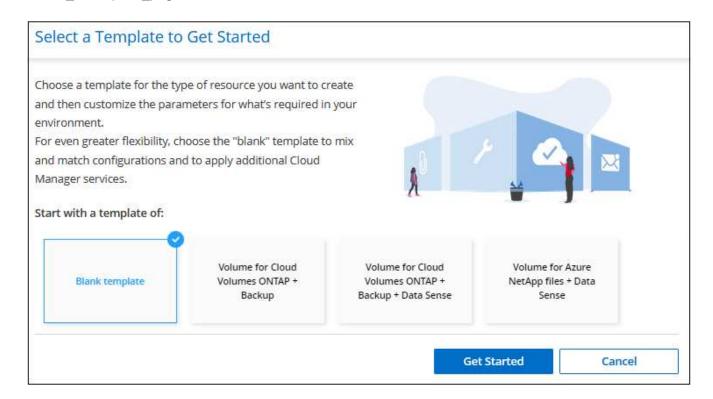
- ・このサポートは、現時点では AWS 環境に対してのみ提供されています。
- ・このテンプレートは、作業環境で最初のボリュームを作成するものではありません。ボリュームを作成するには、テンプレートに「 Create Volume in Cloud Volumes ONTAP 」アクションを追加する必要があります。

を参照してください "AWS でシングルノードの Cloud Volumes ONTAP システムを起動する方法" または "AWS での Cloud Volumes ONTAP HA ペア" 必要な前提条件については、このテンプレートで定義する必要があるすべてのパラメータの詳細については、を参照してください。

#### 手順

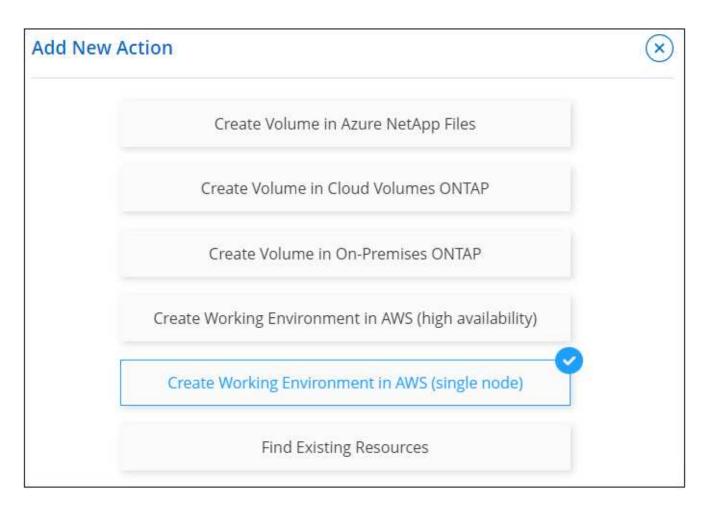
[正常性]>[修正]を選択し、[\*テンプレート]タブをクリックして、[新しいテンプレートの追加]をクリックします。

Select a Template page が表示されます。



2. [空白のテンプレート]を選択し、[開始]をクリックします。

[新規アクションの追加( Add New Action)] ページが表示されます。



3. 作成するリソースのタイプとして、 \* Create Working Environment in AWS (シングルノード) \* または \* Create Working Environment in AWS (ハイアベイラビリティ) \* を選択し、 \* Apply \* をクリックします。

この例では、「 Create Working Environment in AWS ( single node ) page 」が表示されます。

Create Working Environment in AWS (sing	gle node) (#a22)	Û	×
Action Definition			
Action Name			^
Create Working Environment in AWS (single node) (#a22)			
Details and Credentials			
Credentials	☐ Editable	☐ Drift	
		× •	
Working Environment Name	☐ Editable	☐ Drift	
Select		•	
Tags	✓ Editable	☐ Drift	
+ Add Tags			

- 4. \* アクション名 \* :オプションで、デフォルト値の代わりにカスタマイズされたアクション名を入力します。
- 5. \* 詳細とクレデンシャル \* :使用する AWS クレデンシャルを選択し、作業環境名を入力して、必要に応じてタグを追加します。

このページの一部のフィールドは、説明のために用意されています。次の表では、ガイダンスが必要なフィールドについて説明します。

フィールド	説明
クレデンシャル	これらは、 Cloud Volumes ONTAP クラスタ管理アカウントのクレデンシャルです。これらのクレデンシャルを使用して、 ONTAP System Manager またはその CLI を使用して Cloud Volumes ONTAP に接続できます。
作業環境名	BlueXPでは、作業環境名を使用してCloud Volumes ONTAP システムとAmazon EC2インスタンスの両方に名前を付けます。また、このオプションを選択した場合は、事前定義されたセキュリティグループのプレフィックスとして名前が使用されます。フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。管理者が任意の名前を入力できるようにするには、*フリーテキスト*を選択するか、作業環境名に特定の接頭辞または接尾辞を付けるか、_contains_certain 文字を使用するか、または入力した正規表現(regex)の規則に従うように指定します。
タグ	AWS タグは、AWS リソースのメタデータです。BlueXPは、Cloud Volumes ONTAP インスタンスとそのインスタンスに関連付けられている各AWSリソースにタグを追加します。タグの詳細については、を参照してください "AWSドキュメント: 「Tagging your Amazon EC2 Resources"。

6. \*場所と接続 \* : に記録したネットワーク情報を入力します "AWS ワークシート"。これには、AWS リージョン、 VPC 、サブネット、セキュリティグループが含まれます。

AWS Outpost を使用している場合は、 Outpost VPC を選択して、その Outpost に単一のノードの Cloud Volumes ONTAP システムを導入できます。エクスペリエンスは、 AWS に存在する他の VPC と同じです。

- 7. \* 認証方法 \* :使用する SSH 認証方法として、パスワードまたはキーペアを選択します。
- 8. \* データ暗号化 \* : データ暗号化なし、または AWS で管理する暗号化を選択します。

AWS で管理する暗号化の場合は、アカウントまたは別の AWS アカウントから別の Customer Master Key ( CMK ;カスタマーマスターキー)を選択できます。

"Cloud 用の AWS KMS の設定方法については、こちらをご覧ください Volume ONTAP の略"。

9. \* 充電方法 \* :このシステムで使用する充電オプションを指定します。

"これらの充電方法について説明します"。

- 10. \* ネットアップサポートサイトのアカウント \* :ネットアップサポートサイトのアカウントを選択します。
- 11. \* 構成済みパッケージ \*: 作業環境で作成されたボリュームのいくつかの要因を決定する 4 つの構成済みパッケージのいずれかを選択します
- 12. \* SMB 構成 \* :この作業環境で SMB を使用してボリュームを導入する場合は、 CIFS サーバと関連する 構成要素をセットアップできます。
- 13. このアクションに必要なパラメーターを定義したら、 \* 適用 \* をクリックする。

テンプレートの値が正しく入力されている場合は、「 Create Working Environment in AWS (単一ノード)」ボックスに緑のチェックマークが追加されます。

- 14. このテンプレートに別の操作を追加して、この作業環境用のボリュームを作成することもできます。その場合は、をクリックします + そのアクションを追加します。方法を参照してください Cloud Volumes ONTAP ボリュームのテンプレートを作成します を参照してください。
- 15. 左上にテンプレート名を入力します。
- 16. [\* 設定とドリフト \* ] をクリックして、このテンプレートを他の同様のテンプレートと区別できるように、より詳細な概要を提供します。したがって、テンプレート全体のドリフトを有効にしてから、 [ \* 適用 \* ] をクリックします。

ドリフトを使用すると、BlueXPでは、このテンプレートの作成時に入力したハードコードされた値を監視できます。

17. [ テンプレートの保存 \*] をクリックします。

#### 結果

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容。

テンプレートを使用して既存のリソースを検索する例

既存のリソースを検索 \_action を使用すると、特定の作業環境を検索したり、さまざまなフィルタを使用して 既存のボリュームを検索したりできるため、検索対象を目的のリソースだけに絞り込むことができます。正し いリソースが見つかったら、作業環境にボリュームを追加するか、作成されたボリュームでクラウドサービス を有効にすることができます。



この時点で、 Cloud Volumes ONTAP 、オンプレミス ONTAP 、 Azure NetApp Files システム内にボリュームを見つけることができます。また、Cloud Volumes ONTAP ボリュームとオンプレミスのONTAP ボリュームでBlueXPのバックアップとリカバリを有効にすることもできます。追加のリソースとサービスは、後で利用可能になります。

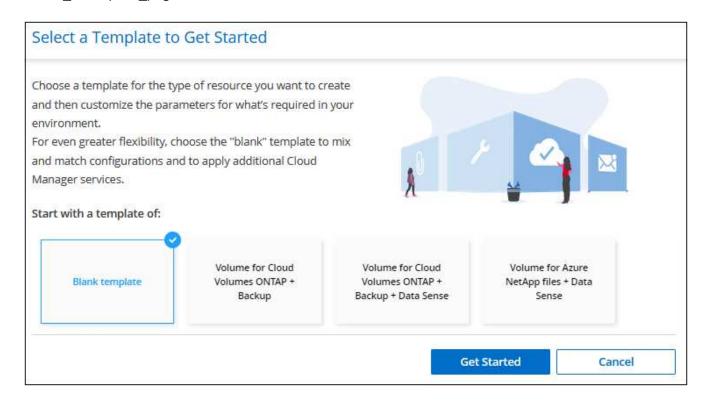
既存のボリュームを検索し、クラウドサービスをアクティブ化

current\_Find Existing Resources\_action機能を使用すると、現在BlueXPのバックアップとリカバリや分類が有効になっていないCloud Volumes ONTAP およびオンプレミスのONTAP 作業環境上のボリュームを検索できます。特定のボリュームでBlueXPのバックアップとリカバリを有効にすると、その作業環境のデフォルトポリシーとして設定したバックアップポリシーも設定されます。これにより、作業環境の今後のすべてのボリュームで同じバックアップポリシーを使用できるようになります。

#### 手順

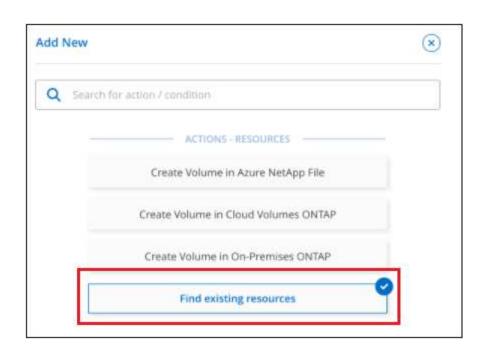
[正常性]>[修正]を選択し、[\*テンプレート]タブをクリックして、[新しいテンプレートの追加]をクリックします。

Select a Template page が表示されます。

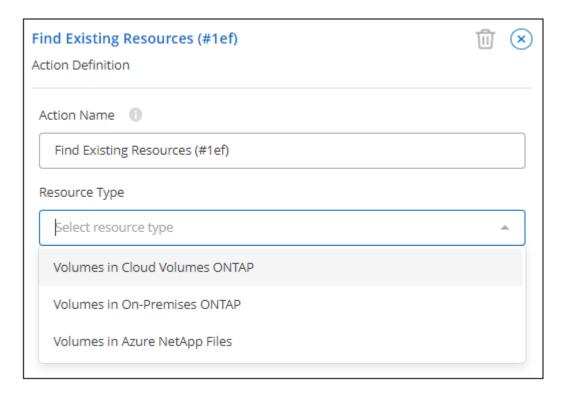


2. [空白のテンプレート]を選択し、[開始]をクリックします。

[新規アクションの追加 ( Add New Action) ] ページが表示されます。



3. 定義するアクションのタイプとして \* 既存のリソースを検索 \* を選択し、 \* 適用 \* をクリックします。 既存リソースを検索アクション定義ページが表示されます



- 4. \* アクション名 \* :デフォルト値の代わりに、カスタマイズされたアクション名を入力します。たとえば、「 Cluster ABC で大容量ボリュームを検索してバックアップを有効にする」などです。
- 5. \* リソースタイプ: \* 検索するリソースのタイプを選択します。この場合は、「 \* Volumes in Cloud Volumes ONTAP \* 」を選択します。

このアクションに必要なエントリは、これだけです。「 \* Continue \* 」をクリックすると、環境内のすべての Cloud Volumes ONTAP システム上のすべてのボリュームのリストが表示されます。

代わりに、いくつかのフィルタに入力して、BlueXPのバックアップとリカバリのアクションを適用する結果(この場合はボリューム)を少なくすることを推奨します。

6. \_Context\_area では、特定の作業環境とその作業環境に関するその他の詳細を選択できます。

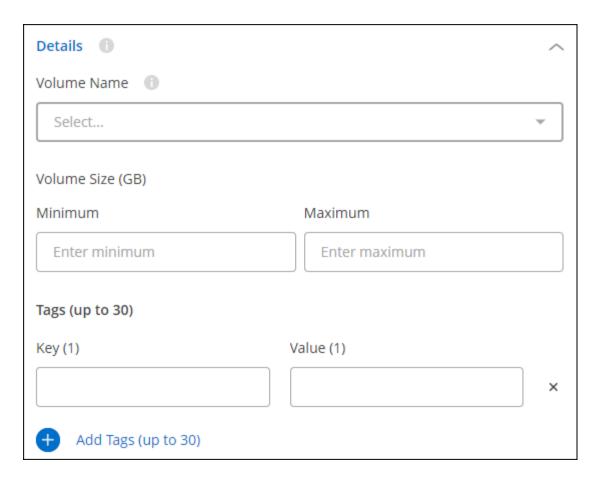


7. 詳細領域では、ボリューム名、ボリュームサイズの範囲、およびボリュームに割り当てられているタグを 選択できます。

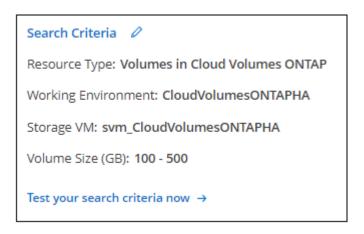
ボリューム名として、フィールド内をクリックし、 5 つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前を入力するには、 \* Free Text \* を選択します。ボリューム名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付けるか、 \_contains\_certain 文字を指定するか、または入力した正規表現( regex )のルールに従うように指定することもできます。

ボリュームサイズの範囲を指定できます。たとえば、 100GiB ~ 500GiB のすべてのボリュームを指定できます。

タグの場合、特定のタグキー / 値ペアを含むボリュームのみが結果に表示されるように、検索をさらに絞り込むことができます。



8. [\* Continue (続行)] をクリックすると、ページが更新され、テンプレートで定義した検索条件が表示されます。



- 9. [検索条件を今すぐテストする]をクリックして、現在の結果を表示します。
  - 。結果が想定どおりでない場合は、をクリックします 🖊 をクリックし、さらに検索条件を絞り込んでください。
  - 。結果が正常に表示されたら、「\*完了\*」をクリックします。

完成した既存のリソースを検索アクションがエディタウィンドウに表示されます

10. プラス記号をクリックして別のアクションを追加し、 \* ボリュームでクラウドバックアップを有効にする \* を選択して、 \* 適用 \* をクリックします。

[Enable Cloud Backup on Volume action]がウィンドウに追加されます。







- 11. で説明したように、バックアップ条件を定義できます ボリュームにバックアップ機能を追加する これにより、テンプレートは、既存のリソースを検索アクションで選択したボリュームに正しいバックアップポリシーを適用します。
- 12. [適用]をクリックして、[バックアップ]アクションに加えたカスタマイズを保存し、完了したら[テンプレートの保存]をクリックします。

#### 結果

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容。

#### 既存の作業環境を検索

既存のリソースを検索アクションを使用すると '作業環境を検索し'ボリュームの作成などの他のテンプレートアクションを使用して '既存の作業環境に対して簡単にアクションを実行できます

#### 手順

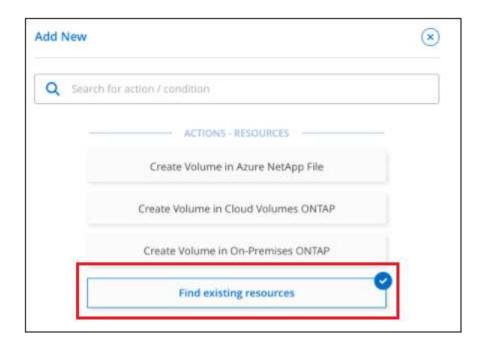
[正常性]>[修正]を選択し、[\*テンプレート]タブをクリックして、[新しいテンプレートの追加]をクリックします。

Select a Template page が表示されます。

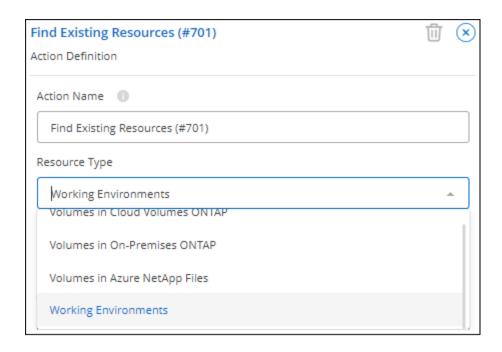


2. [空白のテンプレート]を選択し、[開始]をクリックします。

[新規アクションの追加 ( Add New Action) ] ページが表示されます。



定義するアクションのタイプとして\*既存のリソースを検索\*を選択し、\*適用\*をクリックします。
 既存リソースを検索アクション定義ページが表示されます



- 4. \* アクション名 \* :デフォルト値の代わりに、カスタマイズされたアクション名を入力します。たとえば、「ダラスを含む作業環境を検索」とします。
- 5. \* リソースタイプ: \* 検索するリソースのタイプを選択します。この場合は、 \* 作業環境 \* を選択します。

このアクションに必要なエントリは、これだけです。[\* Continue \* Now] をクリックすると、環境内のすべての作業環境のリストが表示されます。

代わりに、いくつかのフィルタを入力して結果の数を減らすことを推奨します(この場合は作業環境)。

- 6. Details area でいくつかのフィルタを定義したら '特定の作業環境を選択できます
- 7. [\* Continue \* (続行) ] をクリックして設定を保存し、 [\* Done \* (完了 \* ) ] をクリックします。
- 8. 左上にテンプレート名を入力し、[テンプレートの保存]をクリックします

#### 結果

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容。

テンプレートを使用してサービスを有効にする例

サービステンプレートを使用すると、新しく作成したボリュームで、BlueXPのバックアップとリカバリ、BlueXP分類、またはBlueXPレプリケーション(SnapMirror)サービスをアクティブ化できます。

ボリュームにバックアップ機能を追加します

ボリュームテンプレートを作成する場合、を使用して定期的にボリュームのバックアップを作成するテンプレートにを追加できます "BlueXPのバックアップとリカバリ" サービス

(8)

この操作は Azure NetApp Files ボリュームには適用されません。

Enable Cloud Backup (#a09)		
Action Definition		
Action Name ①		
Enable Cloud Backup (#a09)		
Policy - Retention & Schedule		
Backup Policy	Editable	Drift
Select policy		~
Context		
Working Environment	Editable	Drift
Get input value from action		× •
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)		× •
Working Environment		× ×
Storage VM	Editable	☐ Drift
Get input value from action		× ▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)		× •
Storage VM		× ▼
Volume Name   ①	Editable	Drift
Get input value from action		× •
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)		× •
Volume Name		× -

- 1. \* Policy \* :使用するバックアップポリシーを選択します。
- 2. \* コンテキスト \* : デフォルトでは、作業環境、 Storage VM 、およびボリュームには変数が設定され、 同じテンプレートで以前に作成したボリュームのバックアップを作成することを示します。これが必要な 場合は、すべて設定されています。

別のボリュームのバックアップを作成する場合は、それらの詳細を手動で入力できます。方法を参照してください "[ コンテキスト( Context ) フィールドに入力する"] をクリックして、別のボリュームを指定します。

3. [適用]をクリックして変更を保存します。

BlueXPの分類機能をボリュームに追加します

ボリュームテンプレートを作成するときに、を使用してボリュームのコンプライアンスと分類をスキャンする

Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)			
Action Definition			
Action Name ①			
Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)			
Context			
Working Environment	Editable		Drift
Get input value from action		×	<b>-</b>
Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)		×	~
Working Environment		×	▼
Volume Name	Editable		Drift
Get input value from action		×	<b>—</b>
Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)		×	~
Volume Name		×	▼
Volume UUID	Editable		Drift
Get output value from action		×	-
Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)		×	~
uuid			
Volume Path   (1)	Editable		Drift
Get input value from action		×	-
Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)		×	~
Volume Path		×	<b>-</b>
Protocol ①	☐ Editable		Drift
Get output value from action		×	-
Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)		×	~
protocolTypes			

<sup>1. \*</sup> コンテキスト \* : デフォルトでは、作業環境、ボリューム名、ボリューム UUID 、ボリュームパス、およびプロトコルの変数が入力されます。これは、この同じテンプレートで以前に作成したボリュームのデータをスキャンすることを示します。これが必要な場合は、すべて設定されています。

別のボリュームのデータをスキャンする場合は、それらの詳細を手動で入力できます。方法を参照してください "[ コンテキスト( Context ) フィールドに入力する"] をクリックして、別のボリュームを指定します。

2. [適用]をクリックして変更を保存します。

BlueXPレプリケーション機能をボリュームに追加します

ボリュームテンプレートを作成するときに、を使用してボリューム内のデータを別のボリュームにレプリケートするテンプレートにを追加できます "BlueXPレプリケーション" サービスデータは、 Cloud Volumes ONTAP クラスタまたはオンプレミスの ONTAP クラスタにレプリケートできます。



この操作は Azure NetApp Files ボリュームには適用されません。

BlueXPレプリケーション機能は、ソースボリュームの選択、デスティネーションボリュームの選択、レプリケーション設定の定義の3つの部分で構成されます。各セクションについて以下で説明します。

1. \* ソースの詳細 \* : レプリケートするソースボリュームの詳細を入力します。

Source Details 🕕		
Source Working Environment	Editable	Drift
Get input value from action		× v
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)		× ×
Working Environment		× ×
Source Storage VM	Editable	☐ Drift
Get input value from action		× ▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)		× ×
Storage VM		× v
Source Volume Name	Editable	☐ Drift
Get input value from action		× ×
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)		× ×
Volume Name		× ×
Source intercluster LIF IPs	✓ Editable	Drift
Intercluster LIF IP (1)		
		×
Add Source intercluster LIF IPs		

a. デフォルトでは、作業環境、 Storage VM 、およびボリュームについて、最初の 3 つの変数が入力されます。これは、同じテンプレートで以前に作成したボリュームをレプリケートすることを示します。これが必要な場合は、すべて設定されています。

別のボリュームをレプリケートする場合は、それらの詳細を手動で入力できます。方法を参照してください "[ コンテキスト( Context ) フィールドに入力する"] をクリックして、別のボリュームを指定します。

b. BlueXPレプリケーションを使用するには、ソースとデスティネーションの作業環境がそれぞれのクラスタ間LIFを介して接続されている必要があります。ソース作業環境のクラスタ間 LIF の IP アドレスを入力します。

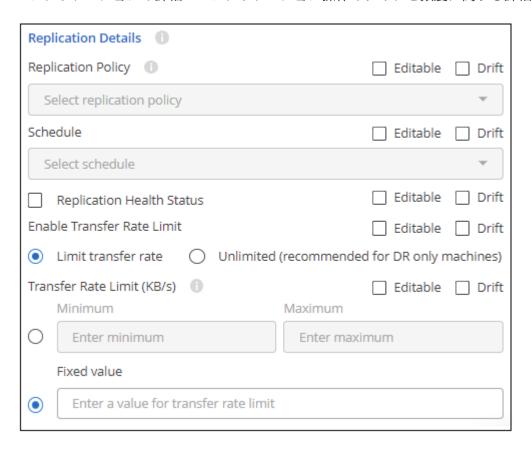
この情報を取得するには、作業環境をダブルクリックし、メニューアイコンをクリックして、 [情報]をクリックします。

2. \* デスティネーションの詳細 \* :レプリケーション処理によって作成されるデスティネーションボリュームの詳細を入力します。

Destination Details   ①			
Destination Working Environment	Editable		Drift
Select destination Working Environment			•
Destination Storage VM	Editable		Drift
Select destination Storage VM			<b>—</b>
Destination Provider	Editable		Drift
GCP		×	<b>-</b>
✓ Enable Destination Volume Tiering	Editable		Drift
Destination Volume name   ①	☐ Editable		Drift
Select			<b>v</b>
Destination intercluster LIF IPs	Editable		Drift
Intercluster LIF IP (1)			
			×
Add Destination intercluster LIF IPs			
Select destination aggregate   ①	Editable		Drift
Automatically manage destination aggregate (recomme	ended)	×	<b>Ψ</b>
Destination Disk Type	☐ Editable		Drift
Select destination disk type			<b>T</b>

a. ボリュームを作成する作業環境を選択します。

- b. ボリュームを配置する Storage VM を選択します。
- $^{\text{C.}}$  ボリュームを(オンプレミスの ONTAP クラスタではなく) Cloud Volumes ONTAP クラスタにレプリケートする場合は、デスティネーションプロバイダ( AWS 、 Azure 、 GCP )を指定する必要があります。
- d. ボリュームを Cloud Volumes ONTAP クラスタにレプリケートするときに、デスティネーションボリュームでボリューム階層化が有効になっているかどうかを指定することができます。
- e. デスティネーションボリューム名について、フィールドをクリックし、 5 つのオプションのいずれか を選択します。任意の名前を入力するには、 \* Free Text \* を選択します。ボリューム名に特定のプレ フィックスまたはサフィックスを付けるか、 \_contains\_certain 文字を指定するか、または入力した正 規表現( regex )のルールに従うように指定することもできます。
- f. BlueXPレプリケーションを使用するには、ソースとデスティネーションの作業環境がそれぞれのクラスタ間LIFを介して接続されている必要があります。デスティネーション作業環境のクラスタ間 LIF の IP アドレスを入力します。
- g. ボリュームを配置するアグリゲートを選択します。
- h. ボリュームを(オンプレミスの ONTAP クラスタではなく) Cloud Volumes ONTAP クラスタにレプリケートする場合は、新しいボリュームに使用するディスクのタイプを指定する必要があります。
- 3. \* レプリケーションの詳細 \* : レプリケーション操作のタイプと頻度に関する詳細を入力します。



- a. を選択します "レプリケーションポリシー" を使用します。
- b. 1 回限りのコピーまたは繰り返し実行するレプリケーションスケジュールを選択します。
- c. 遅延時間、ステータス、および前回の転送時間に加えて、 SnapMirror 関係のレプリケーションの健常性もドリフトレポートに含める場合は、レプリケーションの健常性ステータスの監視を有効にします。 "ドリフトレポートでは、このような内容を確認できます"。

- d. 転送速度の上限を設定するかどうかを選択し、データの転送速度の上限( 1 秒あたりのキロバイト数)を入力します。固定値を入力するか、または最小値と最大値を指定して、ストレージ管理者にその範囲の値を選択させることができます。
- 4. [適用]をクリックして変更を保存します。

### テンプレートの作成後の作業

テンプレートを作成したら、新しい作業環境およびボリュームを作成する際にテンプレートを使用するようストレージ管理者に通知する必要があります。

それらをに示すことができます "テンプレートを使用したリソースの作成" を参照してください。

### テンプレートを編集または削除します

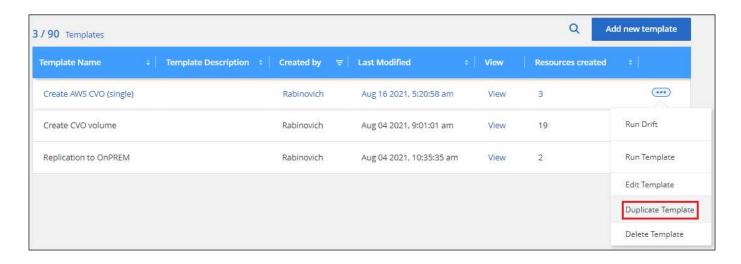
パラメータを変更する必要がある場合は、テンプレートを変更できます。変更を保存すると、テンプレートから作成された以降のすべてのリソースに新しいパラメータ値が使用されます。

不要になったテンプレートを削除することもできます。テンプレートを削除しても、そのテンプレートで作成されたリソースには影響しません。ただし、テンプレートを削除した後にドリフトコンプライアンスチェックを実行することはできません。



### テンプレートのコピーを作成します

既存のテンプレートのコピーを作成できます。これにより、既存のテンプレートと非常によく似た新しいテンプレートを作成する場合に、時間を大幅に節約できます。新しい名前で複製を作成し、テンプレートを編集して、テンプレートを一意にする結合アイテムを変更することができます。



テンプレートのコンプライアンスについては、リソースを確認してください

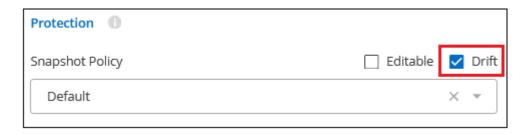
BlueXPでは'ドリフト機能を使用してテンプレートを使用してリソースを作成したときに使用されたパラメータ値を監視できますドリフトは、変更され、テンプレート設定に適合しなくなったリソースを識別します。

この時点で、ドリフトはリソース内の変更されたパラメータを識別します。リソースを手動で調整して、テンプレートに準拠させる必要があります。将来的には、リソースがコンプライアンス違反になったときに通知を送信したり、テンプレートから作成されたすべてのリソースが自動的にコンプライアンスに戻されるようにユーザーの変更を元に戻したりすることができます。

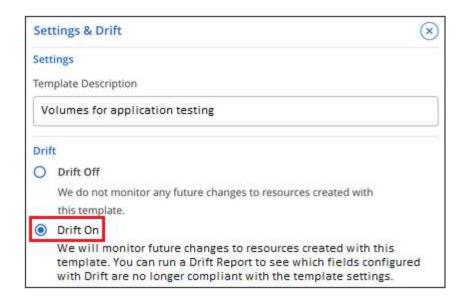
### ドリフトの仕組み

ドリフトは、次のような非準拠パラメータを識別します。

1. テンプレートを作成するときに、ユーザーに変更をさせたくない特定のパラメーターのドリフトをオンにします。たとえば、テンプレートから作成されたすべてのボリュームに対して、「 default 」ポリシーを使用して Snapshot コピーの作成を要求できます。



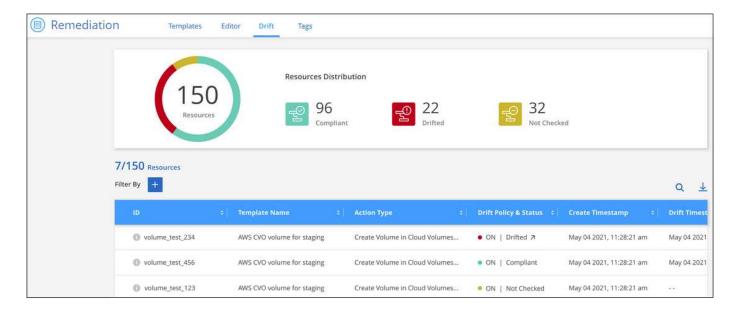
2. テンプレートのドリフトをオンにして、テンプレートを保存します。



- 3. ストレージ管理者は、テンプレートを実行してボリュームを作成します。
- 4. ストレージ管理者がボリュームを編集し、 Snapshot コピーは無効にします。
- 5. すべてのテンプレートに対してドリフトチェックを実行すると、BlueXP修正サービスによってSnapshot コピーテンプレートの設定がボリューム内の現在の設定と比較されます。準拠していない値にはフラグが付けられ、間違った設定を修正できます。

### ドリフトダッシュボード

ドリフトダッシュボードには、テンプレートを使用して作成されたリソース(ボリュームなど)の総数、テンプレートに準拠している数、未準拠(ドリフト済み)の数、およびドリフトを使用して作成された数が表示されます。



- ・各列の上部にあるコントロールを使用して、結果を数値またはアルファベット順にソートできます。



- ・検索バーでは、特定のボリューム名またはテンプレート名を検索できます。
- 作業環境や Storage VM など、実際のリソース(またはボリューム)に関する詳細を確認するには、をクリックします。



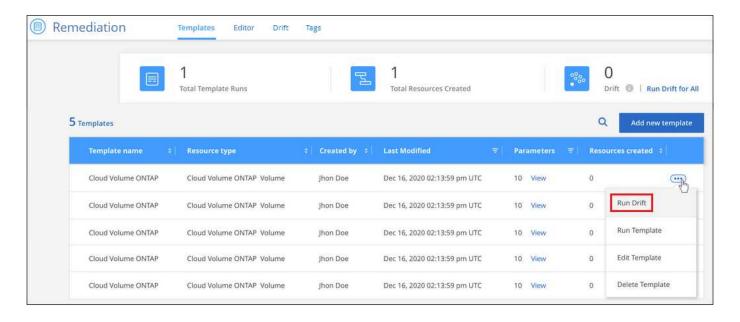
ドリフトダッシュボードにデータを入力します

ドリフトダッシュボードの値を入力する前に、テンプレートでドリフトチェックを実行する必要があります。

テンプレートダッシュボードから、すべてのテンプレートのドリフトチェックを実行できます。



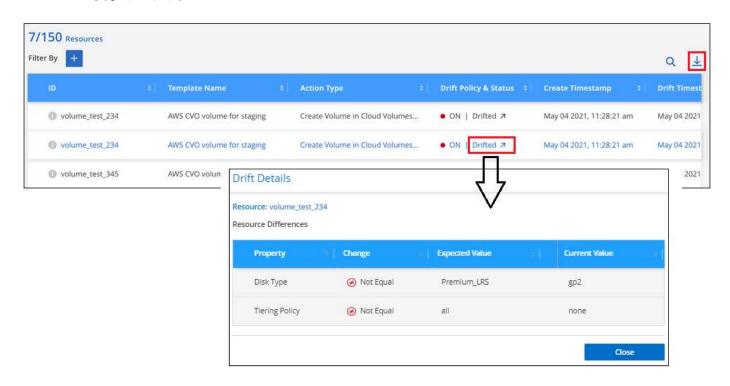
ドリフトチェックは、テンプレートダッシュボードから 1 つのテンプレートに対して実行できます。



### 非準拠リソースのドリフトレポートを作成します

1 つのリソースのドリフトレポートを表示したり、レポートを実行してすべてのリソースのレポートをダウンロードしたりできます。このレポートを使用すると、システム管理者にアクションを割り当てて、リソースをテンプレートに準拠させる変更を加えることができます。

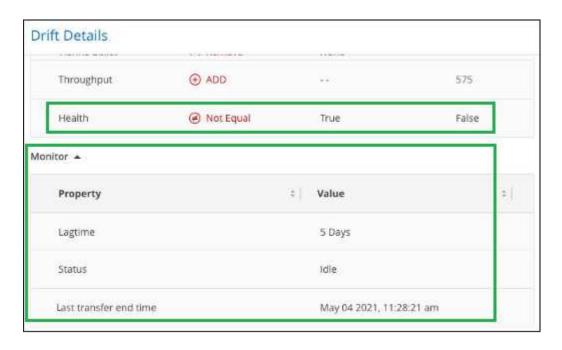
ドリフトダッシュボードでリソースのドリフトアイコンをクリックすると、非準拠の各リソースのパラメータのリストが表示されます。



テンプレートから作成されたリソースのドリフトレポートを表示するには、をクリックします **▼** をクリックして .csv ファイルをダウンロードします。ドリフトレポートには、ページで現在フィルタリングされている内容が反映されます。ページにフィルタを適用しないかぎり、すべてのリソースが表示されるわけではありません。

いつ "テンプレートを使用したボリュームでのBlueXPレプリケーションの有効化"では、 [ レプリケーションの正常性監視を有効にする ] フィールドでドリフトを有効にすることにより、ドリフトレポートに詳細なレプリケーション情報を表示できます。ドリフトレポートを有効にすると、BlueXPレプリケーション関係の健常性が正常かどうか(ドリフト)、およびSnapMirrorの遅延時間、ステータス、前回の転送時間が表示されます。

このスクリーンショットは、ドリフトレポートで異常な SnapMirror 関係のレプリケーションの詳細を示しています。



・注:レプリケーションが最初にボリュームに適用されているときに、正常性は「 False 」として返されます。これは正常な状態ではありません。数分後に、実際のレプリケーションステータスが表示されます。

テンプレートを使用してリソースを作成または変更する

組織が構築したアプリケーションテンプレートの中から 1 つ選択して、特定のワークロードとアプリケーションに最適化された作業環境またはボリュームを作成します。また、テンプレートを使用してアクティブ化することもできます "BlueXPのバックアップとリカバリ"、 "BlueXPの分類"および "BlueXPレプリケーション" をクリックします。

テンプレートを使用すると、 Cloud Volumes ONTAP 、 Azure NetApp Files 、およびオンプレミスの ONTAP システム用のボリュームを作成できます。

### クイックスタート

これらの手順を実行すると、すぐに作業を開始できます。また、残りのセクションまでスクロールして詳細を 確認することもできます。



必要な前提条件を確認する

・テンプレートを使用して Cloud Volumes ONTAP、オンプレミス ONTAP、または Azure NetApp Files シ

ステム用のボリュームを作成する前に、ボリュームを導入する適切な作業環境にアクセスできることを確認してください。

テンプレートが、などのボリュームのクラウドサービスをアクティブにした場合 "BlueXPのバックアップ とリカバリ" または "BlueXPの分類"をクリックして、ご使用の環境でサービスがアクティブでライセンス されていることを確認してください。



Application Templates サービスを起動します

[正常性]>[修正]を選択し、[\*テンプレート]タブをクリックします。



テンプレートを実行し、パラメータを定義して、リソースを構築します

テンプレートを選択し、 Run Template をクリックして、編集可能フィールドに値を入力し、リソースを作成します。

### 要件

以下の要件を読み、サポートされている構成になっていることを確認してください。

- ・コネクタがない場合は、 "コネクターの作成方法を参照してください" AWS 、 Azure 、 GCP 向け。
- \* Cloud Volumes ONTAP ボリュームを作成するときは、 Cloud Volumes ONTAP の作業環境が利用可能であることを確認してください。
- オンプレミスの ONTAP ボリュームを作成する場合は、オンプレミスの ONTAP 作業環境が利用可能であることを確認します。
- Azure NetApp Files ボリュームを作成するときは、 Azure NetApp Files の作業環境が利用可能であることを確認してください。
- テンプレートが、などのボリュームのクラウドサービスをアクティブにした場合 "BlueXPのバックアップ とリカバリ"、 "BlueXPの分類"または "BlueXPレプリケーション"をクリックして、ご使用の環境でサービ スがアクティブでライセンスされていることを確認してください。

ボリュームテンプレートを選択して実行します

テンプレートを選択して実行し、新しいボリュームを作成する方法は複数あります。

- 作業環境からボリュームテンプレートを実行します
- Templates ダッシュボードからボリュームテンプレートを実行します

どの方法を選択する場合でも、定義する必要があるボリュームの必須パラメータに関する詳細を以下のセクションで確認できます。

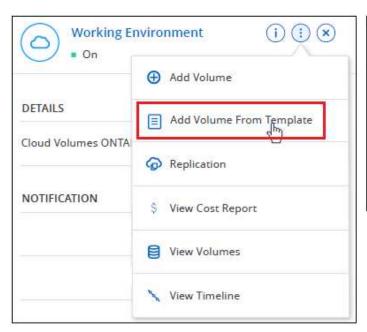
- "Cloud Volumes ONTAP ボリュームをプロビジョニングする方法"
- "Azure NetApp Files ボリュームをプロビジョニングする方法"
- ・"オンプレミスの ONTAP ボリュームをプロビジョニングする方法"

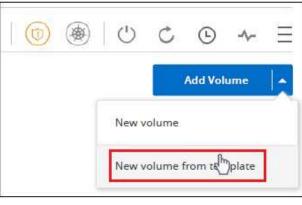
作業環境からボリュームテンプレートを実行します

既存の作業環境にボリュームを追加するには '\_Working Environment\_page および \_Volume Details\_page を使用します

### 手順

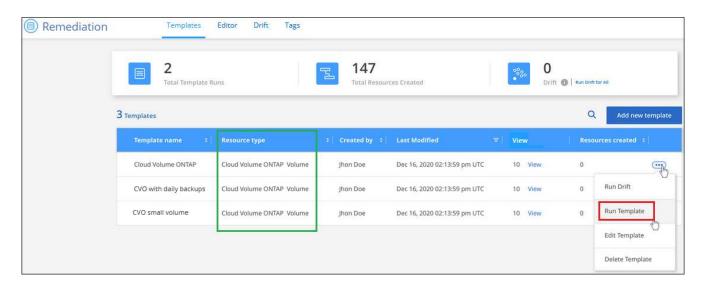
1. 作業環境ページまたは \_ ボリューム詳細 \_ ページで、 \* テンプレートからボリュームを追加 \* をクリックします。





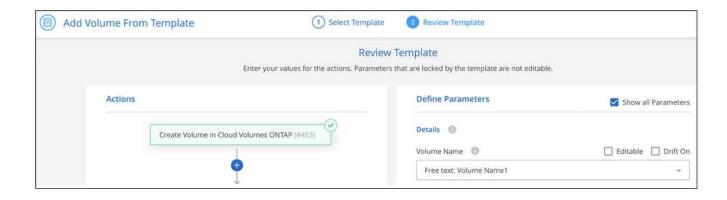
Templates Dashboard が表示され、選択した作業環境に適用できるテンプレートのみがリストされます。 たとえば、 Cloud Volumes ONTAP テンプレートのみが表示されます。

2. をクリックします ••• アイコン"] および \* テンプレートの実行 \*。



Add\_Volume from Template\_page が表示されます。

3. 編集可能なフィールドに値を入力してボリュームを作成し、\*テンプレートの実行\*をクリックします。

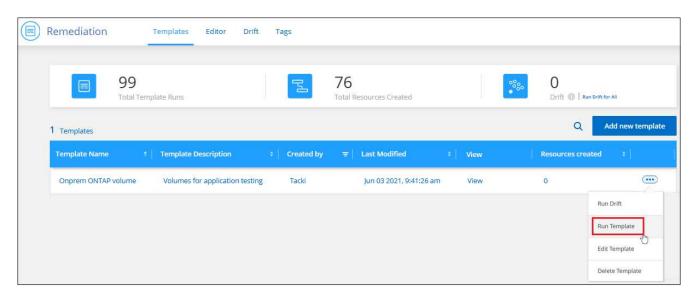


Templates Dashboard からボリュームテンプレートを実行します

既存の作業環境にボリュームを追加するには、 Templates Dashboard を使用します。

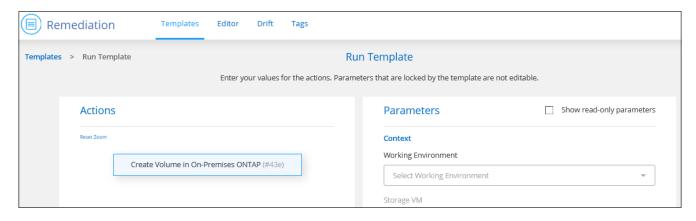
### 手順

- [正常性]>[修正]を選択し、[\*テンプレート]タブをクリックします。
  - Templates Dashboard が表示されます。
- 2. 使用するテンプレートで、をクリックします ••• アイコン"] および \* テンプレートの実行 \*。



Run Template\_page が表示されます。

3. 編集可能なフィールドに値を入力してボリュームを作成し、\*テンプレートの実行\*をクリックします。



ダッシュボードからテンプレートを実行するときは、作業環境やその他の変数( Storage VM やアグリゲートなど)を選択する必要があります。作業環境からテンプレートを実行すると、作業環境が自動的に入力されます。

作業環境テンプレートを選択して実行します

この機能用のテンプレートを作成している場合は、 \_ テンプレートダッシュボード \_ から新しい作業環境を 作成できます。

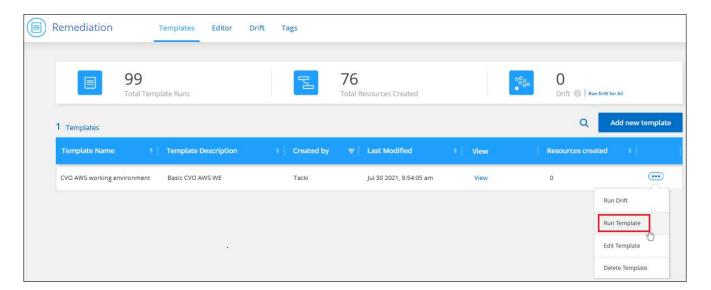
作業環境の作成に必要な詳細については、を参照してください "AWS での Cloud Volumes ONTAP の起動"。

### 手順

1. [正常性]>[修正]を選択し、[\*テンプレート]タブをクリックします。

Templates Dashboard が表示されます。

2. 使用するテンプレートで、をクリックします ••• アイコン"] および \* テンプレートの実行 \*。



Run Template\_page が表示されます。

3. 編集可能なフィールドに値を入力して作業環境と最初のボリュームを作成し、\*テンプレートの実行\*を クリックします。

Remedi	ation	Templates	Editor	Drift	Tags			
				Run Template e actions. Parameters that are locked by the template are				
Actions						Parameters	Show read-only parameters	
	Reset Zoom	Create CV0	O AWS Work	king Enviro	nment	Details and Credentials Working Environment Name	0	
				Working Environment Name s	should start with "Tom"			
						Password	0	
						Enter password		

既存のリソースを検出するテンプレートを選択して実行します

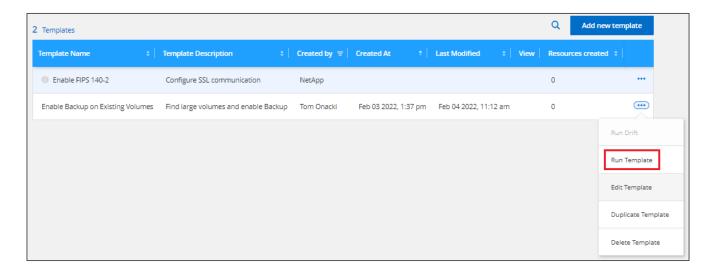
特定のリソース(ボリュームなど)を検出するテンプレートを実行し、そのリソースでクラウドサービス(BlueXPのバックアップとリカバリなど)を有効にすることができます(この機能を使用してテンプレートを作成済みの場合)。テンプレートの実行中に若干の調整を加えて、クラウドサービスを適切なリソースにのみ適用することができます。

### 手順

1. [正常性]>[修正]を選択し、[\*テンプレート]タブをクリックします。

Templates Dashboard が表示されます。

2. 使用するテンプレートで、をクリックします ... アイコン"] および \* テンプレートの実行 \* 。



\_Run Template\_page が表示され、テンプレートで定義された検索がすぐに実行されて、条件に一致する ボリュームが検索されます。

3. 返されたボリュームのリストを \_Volume Results\_area に表示します。

	Run Template	
Enter your values for the action	ns. Parameters that are locked by the template are not editable.	
Actions	Parameters	only parameters
Find Existing Resources (#1ef)  Enable Cloud Backup On Volume (#fe4)	Search Criteria  Resource Type: Volumes in Cloud Volumes ONTAP Working Environment: CloudVolumesONTAPHA Storage VM: svm_CloudVolumesONTAPHA Volume Size (GB): 100 - 500	
	VolumeName_long_string_188bbfh7  125 G8   May 11, 2021   key_a ; value_a (+3)	
	VolumeName_long_string_abc  257 G8   May 17, 2021   key_bbb; value_b1b1 411)	V
	Volume_string_ffjk78s 304 G8   May 21, 2021   key_c: value_c1	

4. 想定どおりの結果が得られたら、テンプレートの\_Enable Cloud Backup on Volume\_partにある条件に従って、BlueXPのバックアップとリカバリを有効にする各ボリュームのチェックボックスを選択し、\*[テンプレートの実行]\*をクリックします。

結果が想定どおりでない場合は、をクリックします **/** をクリックし、さらに検索条件を絞り込んでください。

### 結果

テンプレートが実行され、検索条件で選択した各ボリュームでBlueXPのバックアップとリカバリが有効になります。

すべてのエラーは、 Running Your Template page で呼び出され、必要に応じて問題を解決できます。

# タグを使用してリソースを整理します

リソースのタグを管理します

BlueXP Taggingサービスを使用すると、既存のリソースに割り当てられているタグを表示、追加、変更、および削除できます。これにより、リソースの管理を整理して簡単に行うことができます。

特定のタグを持つリソースを検索します

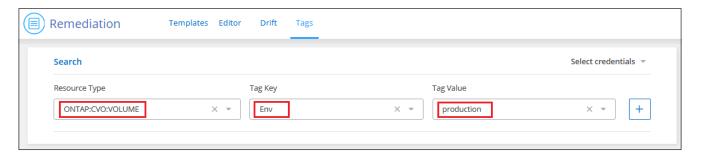
特定のタグを持つすべてのリソース、または特定のタグとタグキーの値を表示するには、それらのタグを検索します。すべてのリソースを検索することも、特定のリソースカテゴリ内だけを検索することもできます。

### 手順

- 1. [\* Health]>[Remediation ]を選択し、[ Tags]タブをクリックします。
- 2. 必要に応じて、特定のクラウドプロバイダのクレデンシャルを [ \* クレデンシャルの選択 \* ] フィールドで

選択します。

- 3. リソースタイプフィールドで、リソースを選択します。たとえば、「\*ONTAP : CVO : volume \* 」と入力して、すべての Cloud Volumes ONTAP ボリュームを検索します。
- 4. \_Tag Key\_field で、「\* env \* 」などのようにタグを選択し、「 env 」タグを使用してボリュームの検索を制限します。
- 5. \_Tag value\_field で ' キー値を選択しますたとえば '\*production \* と入力すると ' タグ名が env でタグ値が "producting" のボリュームのみに検索が制限されます



6. をクリックします 🕂 検索領域にこの検索条件を追加します。



7. 検索が完了したら、 \* Search \* をクリックして、検索結果を Resources セクションに表示します。



さらに検索条件を追加する場合は、手順 3 から 6 をもう一度実行して、 \* 検索 \* をクリックします。

### 検索ルール

検索を定義するときは、次のルールが適用されます。

- リソースタイプを選択した後、任意のキーと任意のキー値を持つすべてのリソースをリストする場合は、 [タグキー]フィールドと[タグ値]フィールドを空白のままにしておくことができます。
- 1 つの検索を選択することも、複数の検索を定義して [ リソース ] セクションで結果を絞り込むこともできます。

- ・ 複数の検索条件セットを定義する場合:
  - <sup>®</sup> 2 つの検索条件が異なるリソースタイプを対象としている場合は、「 OR 」操作として扱われ、両方の検索のリソースが結果に表示されます。たとえば、「 Environment:demo 」タグ値が設定されたAzure NetApp Files ボリュームと「 Environment:demo" タグ値が設定されたすべての Cloud Volumes ONTAP ボリュームが返されます。

ONTAP:ANF:VOLUME: Environment : demo ×

ONTAP:CVO:VOLUME: Environment : demo ×

2 つの検索条件が同じリソースタイプを対象としている場合は、「AND」操作として扱われ、\* both \* 検索条件に一致するリソースのみが結果に表示されます。たとえば、次の検索では、「 Environment:demo" タグ値と「 Group:Finance 」タグ値の両方を持つ Azure NetApp Files ボリューム が返されます。

ONTAP:ANF:VOLUME: Environment : demo × Group : Finance ×

• 複数の検索条件を定義している場合は、削除する検索条件を選択するには、をクリックします × 検索領域 から削除します。

既存のリソースにタグを追加する

タグは、単一のリソースまたは複数のリソースに適用できます。リソースに既存のタグがあるか、現在のタグがない可能性があります。

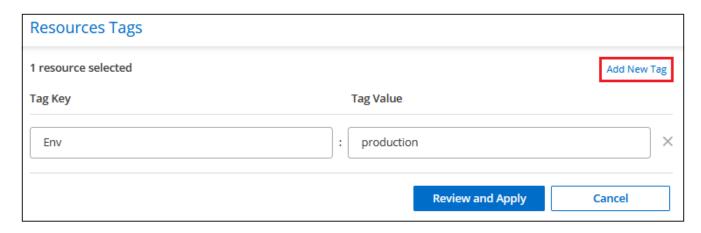
"この時点でタグ付けできるリソースのリストを表示します。"

### 手順

- 1. [\* タグ \* ( \* Tags \* ) ] タブで検索条件を作成し、 [ \* 検索( \* Search ) ] をクリックします。
- 2. タグ付けするリソースを選択します。
  - 。ページ上のすべてのリソースを選択するには、タイトル行(
  - <sup>◦</sup>複数のリソースを選択するには、各リソース( **volume 1**)。
  - 単一のリソースを選択するには、をクリックします (\*) アイコンをクリックします。



3. [\* タグの管理 \*] をクリックすると、[リソースタグ \_ ダイアログ] が表示されます。このダイアログに は、既存のタグがすべて表示されます。



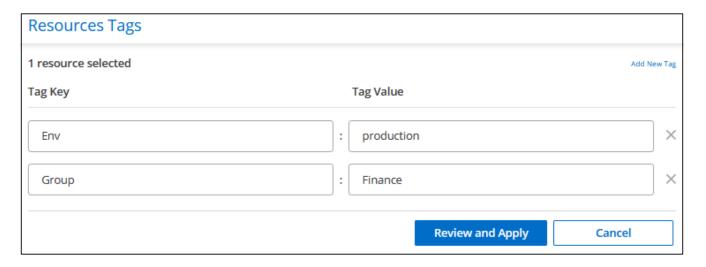
- 4. [新しいタグの追加]をクリックすると、ダイアログに空の[タグキー]行と[タグ値]行が表示されます。
- 5. タグキーとタグ値を入力します。このリソースにさらにタグを追加する場合は、この時点でタグを追加し、 \* Review and Apply \* をクリックします。
- 6. \_Reviewing\_page で変更内容が正しい場合は、 \* Save \* をクリックすると、新しいタグがリソースまたは選択したすべてのリソースに追加されます。

### リソースのタグ値を変更します

リソースに割り当てられているタグを変更したり、既存のタグに適用されているタグの値を変更したりできます。

### 手順

- 1. [\* タグ \* ( \* Tags \* ) ] タブで検索条件を作成し、[ \* 検索( \* Search ) ] をクリックします。
- 2. タグを変更するリソースを選択します。
- 3. [\* タグの管理 \*] をクリックすると、[リソースタグ \_ ダイアログ] が表示されます。



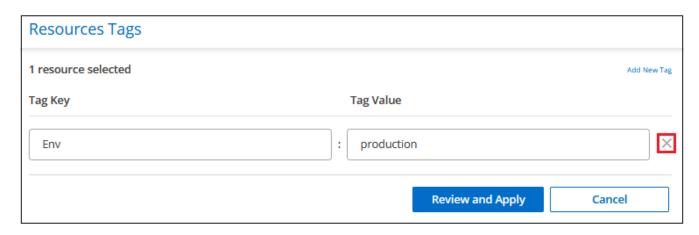
- 4. タグ値の新しい値を入力し、\*レビューおよび適用\*をクリックします。
- 5. \_Reviewing\_page で変更内容が正しい場合は、 \* Save \* をクリックし、リソースまたは選択したすべてのリソースのタグ値が変更されます。

リソースからタグを削除します

タグキーと値のペアは、単一のリソースまたは複数のリソースから削除できます。

### 手順

- 1. [ \* タグ \* ( \* Tags \* ) ] タブで検索条件を作成し、[ \* 検索( \* Search ) ] をクリックします。
- 2. タグを削除するリソースを選択します。
- 3. [\* タグの管理 \*] をクリックすると、[リソースタグ \_ ダイアログ] が表示されます。



- 4. をクリックします  $\times$  削除するタグキーと値のペアで、行が削除され、 \* レビューと適用 \* をクリックします。
- 5. \_Reviewing\_page で変更内容が正しい場合は、 \* Save \* をクリックします。タグキーと値のペアがリソースまたは選択したすべてのリソースから削除されます。

# 概念

# テンプレートのビルディングブロック

アクション間で値を渡す(ボリューム名など)、アクションを相互に接続する条件付き 分岐(新しいボリュームでバックアップを有効にする)、およびテンプレートを使用す る際のリソースのカスタマイズに役立つテンプレートを構築する場合に使用できる機能 があります。

### 特殊なテンプレートコントロール

テンプレートの作成を開始する前に、テンプレート内のパラメータの値を事前に入力するときに設定できるいくつかの特別なオプションについて理解しておく必要があります。

Enable Storage Efficiency	Editable Drift
Storage Efficiency	

## [編集可能]チェックボックス

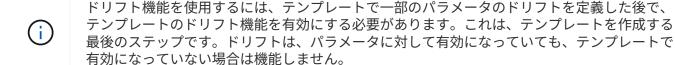
このチェックボックスをオンにすると、ストレージ管理者は、テンプレートで入力した値よりも優先されます。ストレージ管理者は値を提案しますが、リソースの作成時に値をカスタマイズできます。

オフにした場合、ユーザーは値を変更できず、管理者がリソースを展開するときにテンプレート内のハードコードされた値が常に使用されます。

## ドリフトチェックボックス

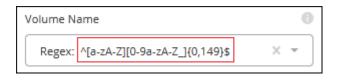
このチェックボックスをオンにすると、テンプレートを使用してリソースを作成するときにパラメータに入力したハードコード値がBlueXPによって監視されます。ドリフトレポートを実行すると、ドリフトで構成されたどのフィールドがテンプレート設定に適合しなくなったかを確認できます。

オフにすると、リソースが作成された後で値を任意の値に変更できます。



### フィールドで正規表現( regex )を使用する

テンプレートには、管理者がフィールドに入力できる値を定義するための正規表現を入力できるフィールドがいくつかあります。たとえば、「ボリューム名」や「共有名」などです。



たとえば、ボリューム名の正規表現として「 ^[a-zA-Z][0-9aa-zA-Za-z\_] $\{0,149\}$ \$ 」と入力すると、「 \_The name 」はアルファベットで始まる必要があります。使用できる文字は、数字、アルファベット、またはアンダースコアのみで、 150 文字以下である必要があります。

# テンプレートアクション間で値を渡す

テンプレートには、前のアクションの情報を使用して、将来のアクションでフィールドにデータを入力する機能があります。たとえば、BlueXPのバックアップとリカバリ機能を有効にするボリュームの名前を定義する場合は、ストレージ管理者がCloud Volumes ONTAP の作成操作で入力した値をボリュームの名前として使用するように、バックアップ操作で指定できます。

BlueXP修正サービスで使用できる情報には、次の3種類があります。

- ・入力値 以前のテンプレートアクションでストレージ管理者がフィールドに入力した実際の値です。
- ・出力値-これは、前のテンプレートアクションからリソースを作成した後にBlueXPが生成する値です。
- 独自の値を入力してください これは入力した値であり、テンプレートの前のアクションからはアクセス されません。

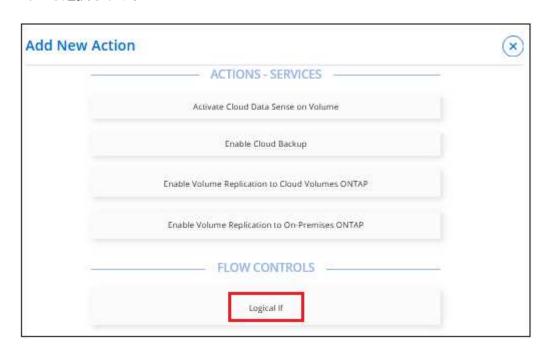
たとえば、ボリュームでコンプライアンススキャンを有効にするには、BlueXP分類サービスで、ストレージ管理者が入力した「ボリューム名」(入力値)と、ボリュームの作成時にBlueXPで生成される「ボリュームUUID」(出力値)の両方が必要です。

次の図は、テンプレートのBlueXP分類アクションセクションにこの情報を入力する方法を示しています。

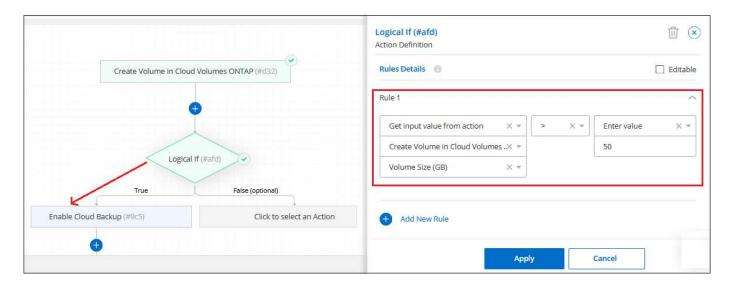
А	ctivate Cloud Data Sense on Volume ction Definition Details	e		
	Volume Name 🕕	☐ Editable	☐ Drift	Get the volume name:
	Get output value from action		× •	From the value the storage admin entered
	Create Volume in On-Premises ONTAP		× Ŧ	In the earlier action used to create the volume
	Volume Name		× •	in the "Volume Name" field.
Е	Volume UUID 🕕	☐ Editable	☐ Drift	Get the volume UUID:
	Get output value from action		× *	From the value Cloud Manager generates
	Create Volume in On-Premises ONTAP		× •	In the earlier action used to create the volume
	uuid			in the "uuid" field.

# 条件を使用して、ロジックステートメントに基づいて異なるアクションを実行します

条件は、テンプレートに対して、ストレージ管理者がテンプレートを実行したときに条件が true であるか false であるかに応じて、異なる操作を実行するように指示します。条件を追加するには、 \* 論理 IF \* アクションを選択します。



たとえば、ボリュームの容量が50GBを超える場合は、そのボリュームでBlueXPのバックアップとリカバリを有効にする必要があるというガイドラインがあるとします。ボリュームの容量が小さい場合、BlueXPのバックアップとリカバリは有効になりません。これは、次のようにテンプレートに実装できます。



### 条件は次の2つの部分で構成されます

- ルール チェックする項目が true または false のいずれかであることを示します。
- AND / OR ステートメント 複数のルールを使用して、追加のアクションを追加するかどうかをさらに細かく指定できます。

ルールは、次の3つの部分で構成されます。

- ・ソースフィールド \* 比較する値を取得する場所。
- Get input value from action :以前のテンプレートアクションのフィールドにストレージ管理者が入力した実際の値。
- Get output value from action:前のテンプレートアクションからリソースを作成した後に生成されたBlueXPの値。
- 値を入力 これは入力した値であり、テンプレートの前のアクションからはアクセスされません。既存のボリュームなど、すでに存在するリソースの値を指定できます。
- 演算子 \* 比較に使用される演算子。オプションは \* 等号、 \* 等しくない \* 、 \* より大きい \* 、 \* より小さい \* 、 \* より大きい \* 、 \* より大きい \* 、 \* より小さいまたは等しい \* です。
- フィールド値 \* 比較する実際の値。オプションは、 Source フィールド のオプションと同じです。

AND / OR ステートメントを使用すると、複数のルールが True と評価されているか False であるかに基づいて、テンプレートを実行するときに条件付きでアクションを追加できます。\* および \* では、すべてのルールが true または false である必要があり、 \* または \* では、いずれか 1 つのルールのみが true または false である必要があります。

ルールで AND ステートメントと OR ステートメントの両方を使用する場合、評価プロセスは標準的な数学的順序に従います。例:

[ルール1] または [ルール2] および [ルール3]

このステートメントは、 < ルール 1 > または( < ルール 2 > および < ルール 3 > )の順に評価されます。

# 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960xxxxxxxx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(909201xxxxxxxxx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、[へルプ]アイコンを選択し、\*[++++]\*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人のユーザー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

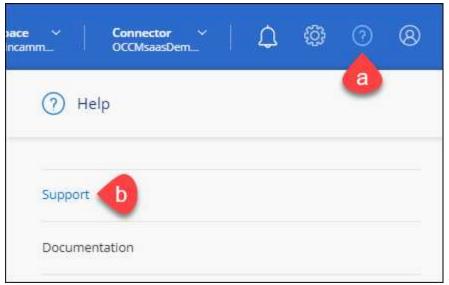
- 1. を実行してNetApp Support Site アカウントを作成します "NetApp Support Site ユーザー登録フォーム"
  - a. 適切なユーザレベルを選択してください。通常は\*ネットアップのお客様/エンドユーザ\*がこれに該当します。
  - b. 必ず、上記のシリアル番号フィールドに使用されているBlueXPアカウントのシリアル番号(960xxxx)をコピーしてください。これにより、アカウント処理が高速化されます。
- 2. の手順を実行して、新しいNSSアカウントをBlueXPログインに関連付けます NSSアカウントをお持ちの 既存のお客様。

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

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. 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。



- 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、の手順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

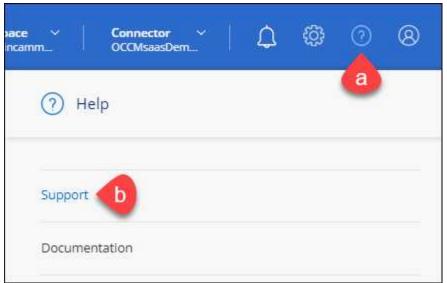
NSSクレデンシャルをBlueXPアカウントに関連付ける方法は、BlueXPユーザログインに関連付けられたNSSアカウントとは異なります。

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"1

- 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、ネットアップサポートサイトの登録 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ー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。

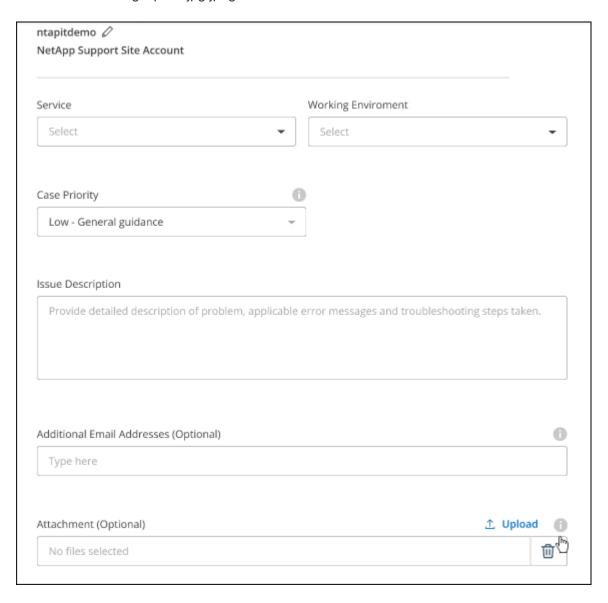
作業環境のリストは、サービスの上部バナーで選択したBlueXPアカウント、ワークスペース、コネクタの範囲内にあります。

■ 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。



### 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と、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。

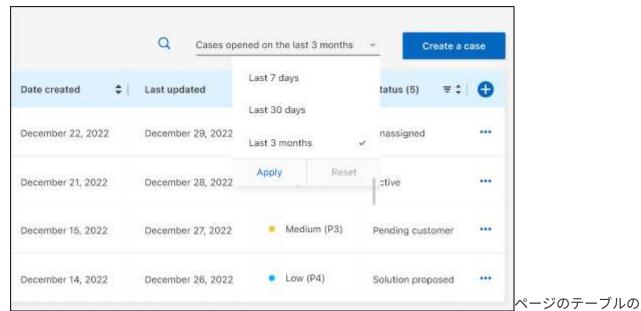
ケースごとに、ケースノートを更新したり、ステータスが「Closed」または「Pending Closed」でないケースをクローズしたりすることができます。

### 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。

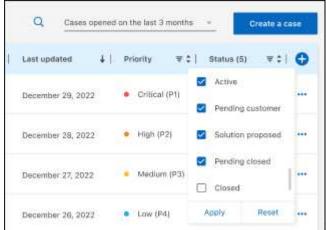
ケース管理\*ページには、BlueXPユーザアカウントに関連付けられたNSSアカウントに関連するオープンケースが表示されます。これは、\* NSS管理\*ページの上部に表示されるNSSアカウントと同じです。

- 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。
  - <sup>°</sup> [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。

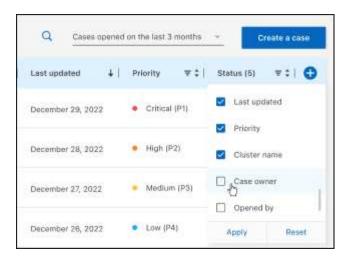


上にあるオプションのスクリーンショット。正確な日付範囲、または過去7日、30日、または3カ月を 選択できます。"]

。列の内容をフィルタリングします。



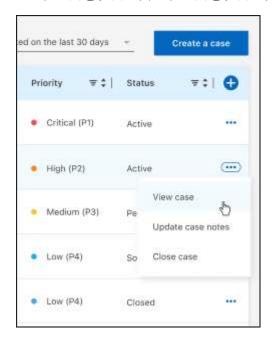
。 ・テーブルに表示される列を変更するには、 <table-cell-rows> 次に、表示する列を選択します。



- 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。
  - <sup>®</sup>ケースの表示:特定のケースの詳細を表示します。
  - <sup>®</sup>ケースノートの更新: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/"

# 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/"

# 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/"

# 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。

- "BlueXPに関する注意事項"
- "BlueXPの修正に関するお知らせです"

### 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権を有し、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権については、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。