Amazon FSX for NetApp ONTAP のドキュメント

Amazon FSx for NetApp ONTAP

NetApp
November 28, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/bluexp-fsx-ontap/index.html on November 28, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

Amazon FSX for NetApp ONTAP のドキュメント 1
Amazon FSx for NetApp ONTAP の最新情報 2
2023年7月30日 2
2023年7月2日 2
2023年6月4日 2
2023年5月7日 2
2023年4月2日 2
2023年3月5日 2
2023年1月1日 2
2022年9月18日 3
2022年7月31日 3
2022年7月3日 3
2022 年 2 月 27 日 3
2021 年 10 月 31 日 3
2021 年 10 月 4 日 4
2021 年 9 月 2 日 4
はじめに 5
Amazon FSx for NetApp ONTAP の詳細をご確認ください 5
Amazon FSx for NetApp ONTAP のクイックスタートガイド 6
要件 7
ONTAP の FSX のアクセス許可を設定します 7
ONTAP の FSX のセキュリティグループルール 10
Amazon FSx for NetApp ONTAP を使用します 18
FSx for ONTAP作業環境の作成と検出 18
FSx for ONTAP作業環境の管理 22
FSx for ONTAP用ボリュームの作成 26
FSx for ONTAPのボリュームの管理 33
FSx for ONTAP用Storage VMの追加と管理 35
知識とサポート 39
サポートに登録します 39
ヘルプを表示します 43
法的通知 50
著作権 50
商標 50
特許 50
プライバシーポリシー 50
オープンソース 50

Amazon FSX for NetApp ONTAP のドキュメント

Amazon FSx for NetApp ONTAP の最新情報

FSx for ONTAPの新機能をご確認ください。

2023年7月30日

Amazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステムは、ヨーロッパ（チューリッヒ）、ヨーロッパ（スペイン）、アジア太平洋（ハイデラバード）の3つの新しいAWSリージョンで作成できるようになりました。

を参照してください "Amazon FSx for NetApp ONTAPは、さらに3つのリージョンで提供が開始されました。" 詳細については、

2023年7月2日

- 次の操作を実行できます。 "Storage VMを追加してください" BlueXPを使用してAmazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステムに移行できます。
- **My Opportunities** タブが **My estate** になりました。ドキュメントが更新され、新しい名前が反映されます。

2023年6月4日

- いつ "作業環境の作成"では、毎週の30分のメンテナンス時間の開始時間を指定して、メンテナンスが重要なビジネスアクティビティと競合しないようにすることができます。
- いつ "ボリュームを作成しています"では、ボリューム間でデータを分散するFlexGroupを作成することで、データの最適化を有効にすることができます。

2023年5月7日

- 作業環境の作成時にBlueXPを使用できるようになりました "セキュリティグループを生成します" これにより、選択したVPC内のトラフィックのみが許可されます。この機能 "追加の権限が必要です"。
- オプションで、を選択できます "追加（Add）" および "変更" ボリュームを分類するためのタグ。

2023年4月2日

IOPS制限が引き上げられ、手動または自動で最大160、000のプロビジョニングが可能になりました。

2023年3月5日

ユーザインターフェイスが改善され、ドキュメントのスクリーンショットが更新されました。

2023年1月1日

これで、を有効にすることができます "容量の自動管理" 必要に応じて差分ストレージを追加自動容量管理では、クラスタを定期的にポーリングして需要を評価し、クラスタの最大容量の10%から80%単位でストレージ

容量を自動的に拡張します。

2022年9月18日

次の操作を実行できます。 "ストレージ容量とIOPSを変更します" ONTAP 作業環境用のFSXを作成した後であれば、いつでも作成できます。

2022年7月31日

- 以前にCloud ManagerにAWSクレデンシャルを提供していた場合、新しい* My estate *機能を使用すると、Cloud Managerを使用して追加および管理するFSx for ONTAPファイルシステムを自動的に検出して提案できます。[My estate]タブで、利用可能なデータサービスを確認することもできます。

  "My Estateを使用してFSx for ONTAPを確認してください"

- 次の操作を実行できます。 "スループット容量を変更します" ONTAP 作業環境用のFSXを作成した後であれば、いつでも作成できます。
- 次の操作を実行できます。 "データをレプリケートして同期" FSX for ONTAP をソースとして使用する、ONTAP システム用のオンプレミスおよびその他のFSXへの移行。
- 次の操作を実行できます。 "Cloud Managerを使用して、FSX for ONTAP にiSCSIボリュームを作成します"。

2022年7月3日

- 単一または複数のアベイラビリティゾーンHA導入モデルを選択できるようになりました。

  "ONTAP 作業環境用の FSX を作成します"

- AWS GovCloudアカウント認証はCloud Managerでサポートされるようになりました。

  "IAM ロールを設定します"

2022 年 2 月 27 日

IAM の役割を引き受けます

ONTAP 作業環境向け FSX を作成する場合、 Cloud Manager が ONTAP 作業環境用の FSX を作成すると想定できる IAM ロールの ARN を指定する必要があります。以前は、 AWS アクセスキーを指定する必要がありました。

"FSX for ONTAP のアクセス許可を設定する方法について説明します"。

2021 年 10 月 31 日

Cloud Manager API を使用して iSCSI ボリュームを作成

Cloud Manager API を使用して FSX for ONTAP 用の iSCSI ボリュームを作成し、作業環境で管理できます。

ボリュームの作成時にボリュームの単位を選択します

可能です "ボリュームの作成時にボリュームの単位（ GiB または TiB ）を選択します" FSX for ONTAP の場合。

2021 年 10 月 4 日

Cloud Manager を使用して CIFS ボリュームを作成

できるようになりました。 "Cloud Manager を使用して、 FSX for ONTAP に CIFS ボリュームを作成します"。

Cloud Manager を使用してボリュームを編集

できるようになりました。 "Cloud Manager を使用して ONTAP ボリュームの FSX を編集します"。

2021 年 9 月 2 日

Amazon FSx for NetApp ONTAP をサポートします

- "NetApp ONTAP 対応の Amazon FSX" は、 NetApp ONTAP ストレージ・オペレーティング・システムを搭載したファイル・システムの起動と実行を可能にするフルマネージド・サービスです。FSX for ONTAP は、ネットアップのお客様がオンプレミスで使用しているのと同じ機能、パフォーマンス、管理機能を、ネイティブの AWS サービスの簡易性、即応性、セキュリティ、拡張性で提供します。

  "Amazon FSx for NetApp ONTAP の詳細をご確認ください"。

- ONTAP 作業環境用に Cloud Manager で FSX を設定できます。

  "Amazon FSx for NetApp ONTAP 作業環境を作成します"。

- AWS と Cloud Manager のコネクタを使用すると、ボリュームの作成と管理、データのレプリケート、および Data Sense や Cloud Sync などのクラウドサービス ONTAP との FSX の統合が可能です。

  "Cloud Data Sense for Amazon FSx for NetApp ONTAP の利用を開始しましょう"。

はじめに

Amazon FSx for NetApp ONTAP の詳細をご確認ください

"NetApp ONTAP 対応の Amazon FSX" は、NetApp ONTAPストレージオペレーティングシステムを基盤とするファイルシステムを起動して実行できるフルマネージドサービスです。FSX for ONTAP は、ネットアップのお客様がオンプレミスで使用しているのと同じ機能、パフォーマンス、管理機能を、ネイティブの AWS サービスの簡易性、即応性、セキュリティ、拡張性で提供します。

の機能

- ストレージ・デバイス ' ソフトウェア ' バックアップを構成または管理する必要はありません
- CIFS、iSCSI、NFSv3、NFSv4.x、SMB v2.0-v3.1.1の各プロトコルをサポートしています。
- 使用頻度の低い IA （ストレージ・ティア）を使用して ' 低コストで事実上無制限のデータ・ストレージ容量を実現します
- Oracle RAC を含むレイテンシの影響を受けやすいアプリケーションでの実行が保証されています。
- バンドル価格と従量課金制のいずれかを選択できます

BlueXPのその他の機能

- FSx for ONTAPは、BlueXPを_standard_or_restricted_modeで使用している場合にサポートされます。
  - Standardモードでは、BlueXPのSaaSレイヤを活用してすべての機能を提供します。
  - 制限モードは、接続が制限されている組織で使用できます。

    を参照してください "BlueXPの導入モード" を参照してください。
- を使用します "BlueXP" AWSのコネクタとして、ボリュームの作成と管理、データのレプリケート、FSx for ONTAPとNetAppクラウドサービス（BlueXP分類、BlueXPのコピーと同期など）の統合が可能です。
- BlueXPは、人工知能（AI）ベースのテクノロジを使用して分類されるため、データのコンテキストを把握し、FSx for ONTAPアカウントに存在する機密データを特定するのに役立ちます。 "詳細はこちら。"。
- BlueXPのコピーと同期を使用すると、クラウドやオンプレミスの任意のターゲットへのデータ移行を自動化できます。 "詳細はこちら。"

コスト

FSX for ONTAP アカウントは、BlueXPではなくAWSによって管理されています。を参照してください "Amazon FSx for NetApp ONTAP スタートガイド"。

AWSでのコネクタの使用と、オプションのデータサービス（BlueXPのコピーと同期、BlueXPの分類など）の使用に関連する追加コストが発生します。

サポートされている地域

"サポート対象の Amazon リージョンを表示します。"

サポートを受ける

Amazon FSx for NetApp ONTAP は、AWSファーストパーティの解決策 です。FSx for ONTAPファイルシステム、インフラ、または本サービスを使用する解決策に関する質問やテクニカルサポートの問題については、AWS管理コンソールのサポートセンターを使用してAWSに対するサポートケースをオープンしてください。「 FSX for ONTAP 」サービスと該当するカテゴリを選択します。AWS サポートケースの作成に必要な残りの情報を指定します。

BlueXPまたはBlueXPストレージソリューションとサービスに関する一般的な質問については'オンラインのBlueXPチャットから始めることができます

BlueXPまたはBlueXPストレージのソリューションやサービスに固有のテクニカルサポートの問題については、アカウントレベルのシリアル番号を使用してNetAppサポートチケットを発行できます。する必要があります "BlueXPアカウントを登録します" をクリックしてサポートを有効にし

Amazon FSx for NetApp ONTAP のクイックスタートガイド

を使用します "BlueXP"FSX for ONTAP は、ほんの数ステップで開始できます。

1 **AWS**で**IAM**ロールを設定します

FSx for ONTAP作業環境を作成または管理するには、FSx for ONTAP作業環境の作成に必要な権限をBlueXPに付与するIAMロールのARNを指定して、AWSクレデンシャルをBlueXPに追加する必要があります。これを行うには、が必要です "BlueXP SaaSが役割を引き受けることを可能にするIAM役割を設定します"。

2 **ONTAP** 作業環境用の **FSX** を作成します

実行する必要があります "FSx for ONTAP作業環境の作成" ボリュームを追加する前に。

3 **AWS**のコネクタを作成します

を用意しておく必要があります "AWS 用コネクタ" FSX for ONTAP 作業環境を開くには、ボリュームを作成するか、その他の操作を実行します。コネクタが必要な場合は、アクティブでない場合にブルーXPからプロンプトが表示されます。

4 ボリュームを追加してマウント

可能です "ONTAP ボリュームのFSXを作成してマウントします" BlueXPを使用している。

次のステップ

BlueXPを使用してボリュームを管理し、レプリケーション、コピーと同期、分類などの追加サービスを設定できるようになりました。

要件

ONTAP の FSX のアクセス許可を設定します

FSx for ONTAP作業環境を作成または管理するには、FSx for ONTAP作業環境の作成に必要な権限をBlueXPに付与するIAMロールのARNを指定して、AWSクレデンシャルをBlueXPに追加する必要があります。

IAM ロールを設定します

BlueXPが役割を引き受けることを可能にするIAMロールを設定します。

手順

1. ターゲットアカウントの IAM コンソールに移動します。
2. BlueXPにAWSアカウントへのアクセスを許可します。[アクセス管理] で、 [役割] 、 [役割の作成 *] の順にクリックし、手順に従って役割を作成します。
   - 信頼されるエンティティのタイプ * で、 * AWS アカウント * を選択します。
   - 別のAWSアカウント*を選択し、BlueXP *のアカウントID *を入力します。
     - BlueXP SaaSの場合：952013314444
     - AWS GovCloud（US）の場合：033442085313

     セキュリティを強化するには、 "外部*ID*"。AWSアカウントにアクセスするには、BlueXPでロールARN（Amazon Resource Name）と指定した外部IDを指定する必要があります。これにより、 "混乱した副保安官問題"。
3. 必要に応じて、次の必須最小権限とオプションの権限を含むポリシーを作成します。

必要な権限

FSx for NetApp ONTAP ファイルシステムを作成するには、BlueXPで最小限の権限が必要です。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "fsx:*",
                "ec2:Describe*",
                "ec2:CreateTags",
                "iam:CreateServiceLinkedRole",
                "kms:Describe*",
                "kms:List*",
                "kms:CreateGrant"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

自動容量

を有効にするには、さらに次の権限が必要です "容量の自動管理"。

```
"cloudwatch:GetMetricData",
"cloudwatch:GetMetricStatistics"
```

セキュリティグループ

BlueXPでを許可するには、次の追加権限が必要です "セキュリティグループを生成します"。

```
"ec2:AuthorizeSecurityGroupEgress",
"ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress",
"ec2:RevokeSecurityGroupEgress",
"ec2:RevokeSecurityGroupIngress",
"ec2:CreateSecurityGroup",
"ec2:DeleteSecurityGroup",
"cloudformation:CreateStack",
"cloudformation:ValidateTemplate",
"cloudformation:DescribeStacks",
"cloudformation:DescribeStackEvents"
```

4. IAMロールのARNをコピーして、次の手順でBlueXPに貼り付けられるようにします。

結果

IAM ロールに必要な権限が割り当てられます。

クレデンシャルを追加します

IAMロールに必要な権限を付与したら、BlueXPにARNロールを追加します。

始める前に

IAMロールを作成したばかりの場合は、新しいクレデンシャルが使用可能になるまで数分待ちます。

手順

1. BlueXPコンソールの右上にある[設定]アイコンをクリックし、[資格情報*]を選択します。

2. [Add Credentials] をクリックし、ウィザードの手順に従います。
   a. 資格情報の場所：「* Amazon Web Services > BlueXP *」を選択します。
   b. クレデンシャルの定義：*クレデンシャル名*と*ロールARN *および*外部ID *（指定されている場合）を指定します。 IAM ロールを設定します。

   - AWS GovCloud（US）アカウントを使用している場合は、* AWS GovCloud（US）アカウントを使用している*を確認します。

   - AWS GovCloudを使用して認証すると、SaaSプラットフォームが無効になります。これはお客様のアカウントへの永続的な変更であり、元に戻すことはできません。

   c. * 確認 * ：新しいクレデンシャルの詳細を確認し、 * 追加 * をクリックします。

結果

ONTAP 作業環境で FSX を作成するときに、資格情報を使用できるようになりました。

関連リンク

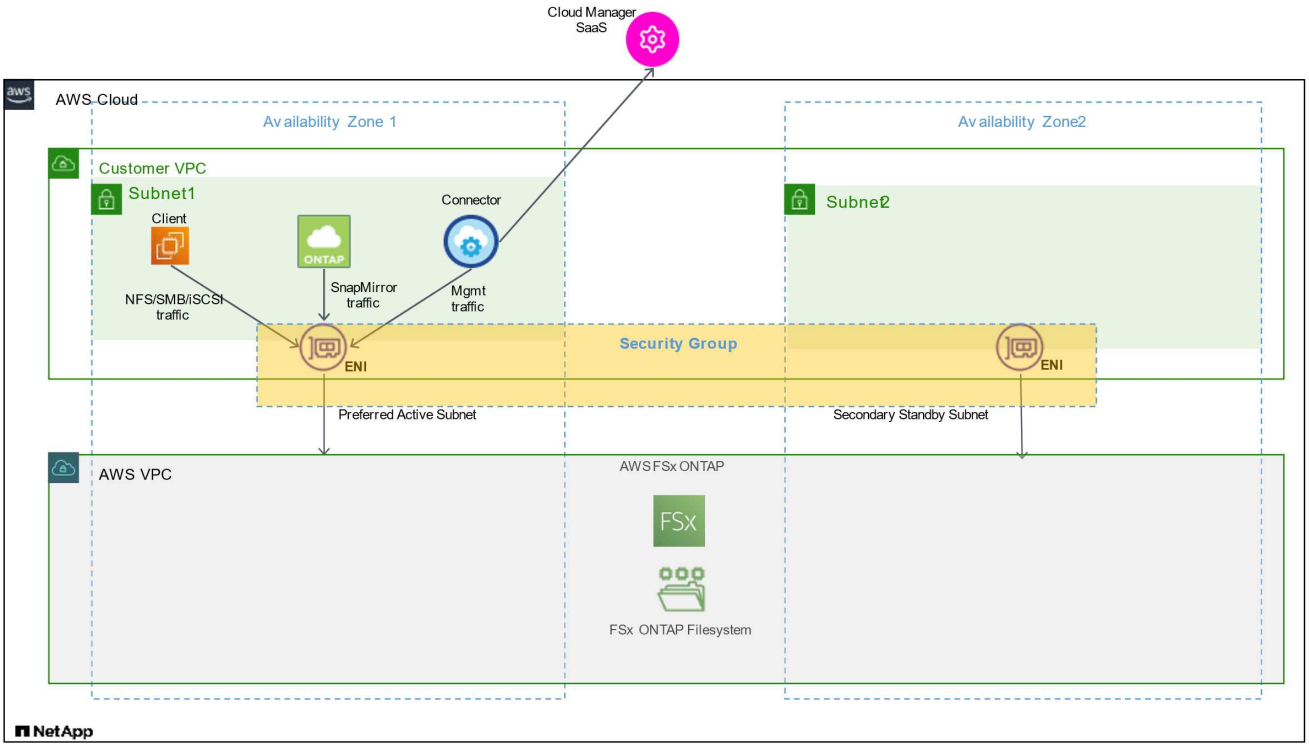
- "AWS のクレデンシャルと権限"
- "BlueXP用のAWS資格情報の管理"

ONTAP の FSX のセキュリティグループルール

BlueXPでは、BlueXPおよびFSX for ONTAP が正常に動作するために必要なインバウンドとアウトバウンドのルールを含むAWSセキュリティグループが作成されます。テスト目的または独自のポートを使用する必要がある場合には、ポートを参照してください。

ONTAP の FSX のルール

FSX for ONTAP セキュリティグループには、インバウンドとアウトバウンドの両方のルールが必要です。この図は、 ONTAP ネットワーク構成およびセキュリティグループ要件の FSX を示しています。

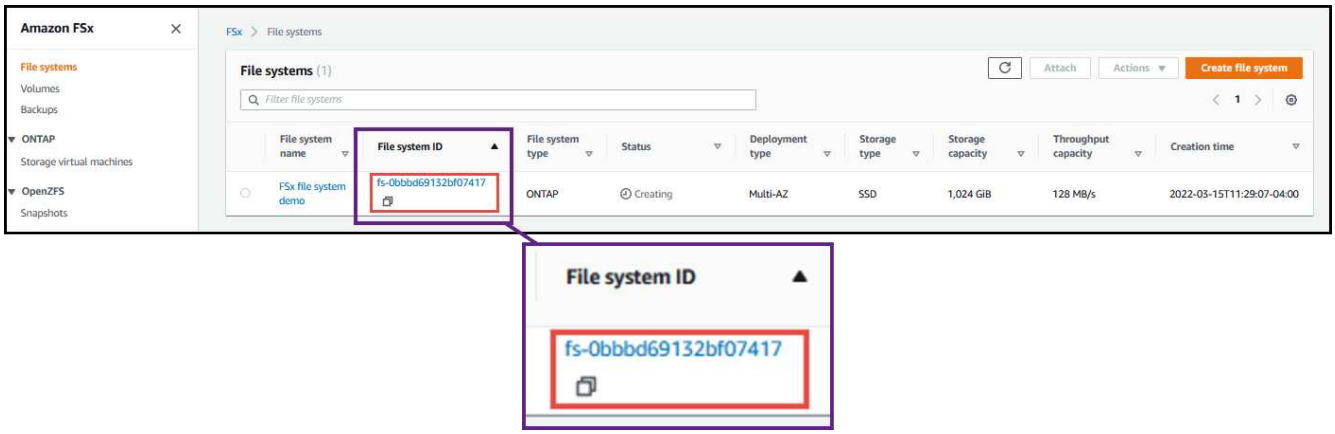


作業を開始する前に

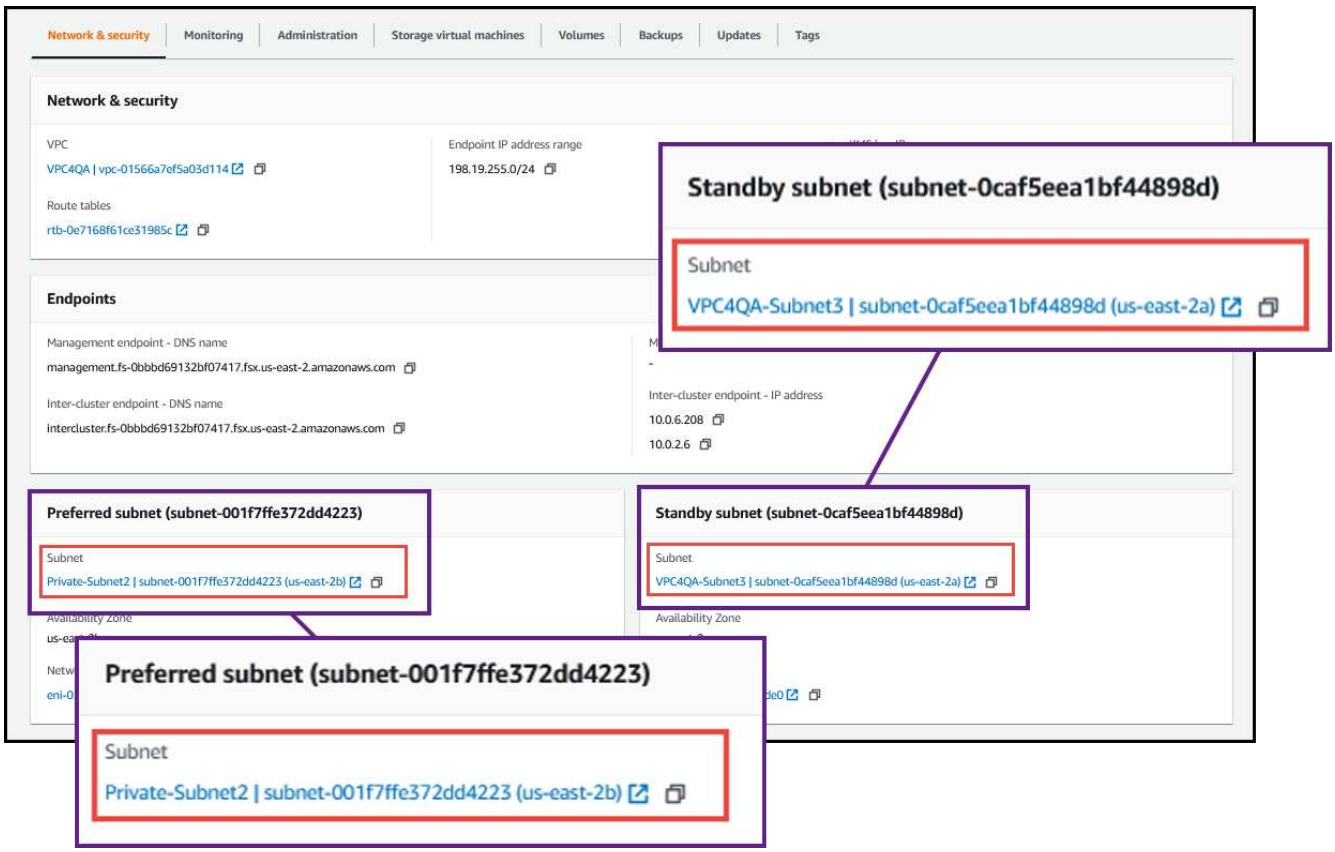
AWS 管理コンソールを使用して、 ENI に関連付けられたセキュリティグループを見つける必要があります。

手順

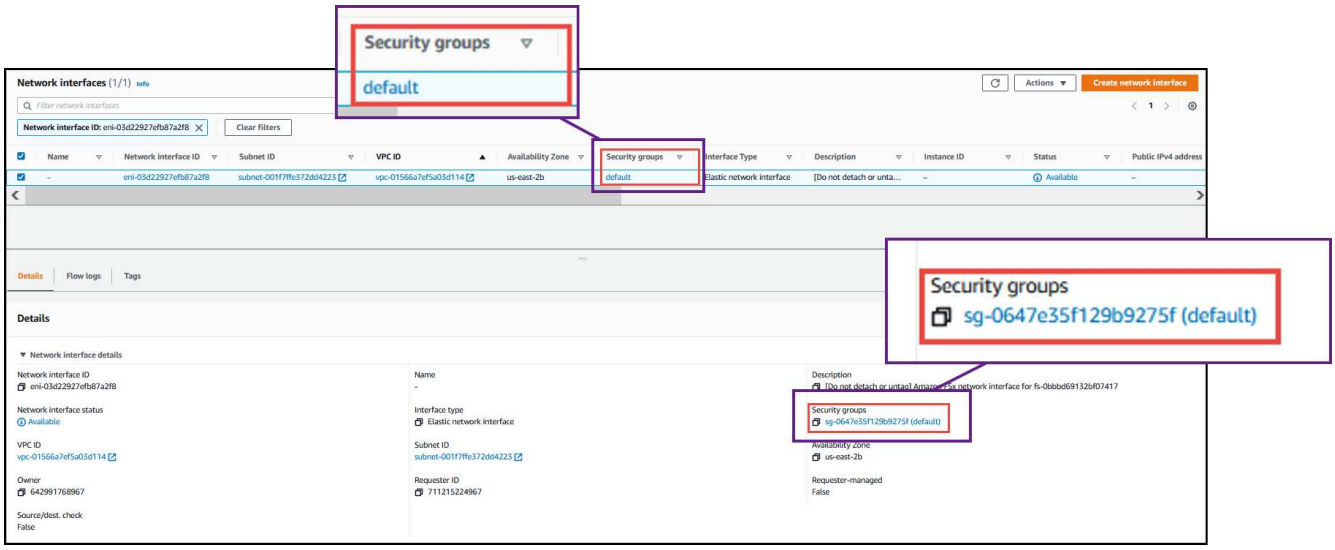
1. AWS 管理コンソールで FSX for ONTAP ファイルシステムを開き、ファイルシステム ID のリンクをクリックします。



2. [ネットワークとセキュリティ *] タブで、優先サブネットまたはスタンバイサブネットのネットワークインターフェイス ID をクリックします。



3. ネットワーク・インターフェイス・テーブルのセキュリティ・グループまたはネットワーク・インターフェイスの * 詳細 * セクションをクリックします。



インバウンドルール

プロトコル	ポート	目的
すべての ICMP	すべて	インスタンスの ping を実行します
HTTPS	443	fsxadmin管理LIFへのコネクタからアクセスし、API呼び出しをFSXに送信します
SSH	22	クラスタ管理 LIF またはノード管理 LIF の IP アドレスへの SSH アクセス
TCP	111	NFS のリモートプロシージャコール
TCP	139	CIFS の NetBIOS サービスセッション
TCP	161-162	簡易ネットワーク管理プロトコル
TCP	445	NetBIOS フレーム同期を使用した Microsoft SMB over TCP
TCP	635	NFS マウント
TCP	749	Kerberos
TCP	2049	NFS サーバデーモン
TCP	3260	iSCSI データ LIF を介した iSCSI アクセス
TCP	4045	NFS ロックデーモン
TCP	4046	NFS のネットワークステータスモニタ
TCP	10000	NDMP を使用したバックアップ
TCP	11104	SnapMirror のクラスタ間通信セッションの管理
TCP	11105	クラスタ間 LIF を使用した SnapMirror データ転送
UDP	111	NFS のリモートプロシージャコール
UDP	161-162	簡易ネットワーク管理プロトコル
UDP	635	NFS マウント
UDP	2049	NFS サーバデーモン

プロトコル	ポート	目的
UDP	4045	NFS ロックデーモン
UDP	4046	NFS のネットワークステータスモニタ
UDP	4049	NFS rquotad プロトコル

アウトバウンドルール

FSX for ONTAP の事前定義されたセキュリティグループは、すべてのアウトバウンドトラフィックを開きます。これが可能な場合は、基本的なアウトバウンドルールに従います。より厳格なルールが必要な場合は、高度なアウトバウンドルールを使用します。

基本的なアウトバウンドルール

FSX for ONTAP の事前定義されたセキュリティグループには、次のアウトバウンドルールが含まれています。

プロトコル	ポート	目的
すべての ICMP	すべて	すべての発信トラフィック
すべての TCP	すべて	すべての発信トラフィック
すべての UDP	すべて	すべての発信トラフィック

高度なアウトバウンドルール

メディエーターの特定のポートを開く必要はありませんまた 'FSX for ONTAP のノード間でポートを開く必要もありません

ソースは、 ONTAP システムの FSX 上のインターフェイス（ IP アドレス）です。

サービス	プロトコル	ポート	ソース	宛先	目的
Active Directory	TCP	88	ノード管理 LIF	Active Directory フォレスト	Kerberos V 認証
	UDP	137	ノード管理 LIF	Active Directory フォレスト	NetBIOS ネームサービス
	UDP	138	ノード管理 LIF	Active Directory フォレスト	NetBIOS データグラムサービス
	TCP	139	ノード管理 LIF	Active Directory フォレスト	NetBIOS サービスセッション
	TCP および UDP	389	ノード管理 LIF	Active Directory フォレスト	LDAP
	TCP	445	ノード管理 LIF	Active Directory フォレスト	NetBIOS フレーム同期を使用した Microsoft SMB over TCP
	TCP	464	ノード管理 LIF	Active Directory フォレスト	Kerberos V パスワードの変更と設定（ SET_CHANGE ）
	UDP	464	ノード管理 LIF	Active Directory フォレスト	Kerberos キー管理
	TCP	749	ノード管理 LIF	Active Directory フォレスト	Kerberos V Change & Set Password （ RPCSEC_GSS ）
	TCP	88	データ LIF （ NFS 、 CIFS 、 iSCSI ）	Active Directory フォレスト	Kerberos V 認証
	UDP	137	データ LIF （ NFS 、 CIFS ）	Active Directory フォレスト	NetBIOS ネームサービス
	UDP	138	データ LIF （ NFS 、 CIFS ）	Active Directory フォレスト	NetBIOS データグラムサービス
	TCP	139	データ LIF （ NFS 、 CIFS ）	Active Directory フォレスト	NetBIOS サービスセッション
	TCP および UDP	389	データ LIF （ NFS 、 CIFS ）	Active Directory フォレスト	LDAP
	TCP	445	データ LIF （ NFS 、 CIFS ）	Active Directory フォレスト	NetBIOS フレーム同期を使用した Microsoft SMB over TCP
	TCP	464	データ LIF （ NFS 、 CIFS ）	Active Directory フォレスト	Kerberos V パスワードの変更と設定（ SET_CHANGE ）
	UDP	464	データ LIF （ NFS 、 CIFS ）	Active Directory フォレスト	Kerberos キー管理
	TCP	749	データ LIF （ NFS 、 CIFS ）	Active Directory フォレスト	Kerberos V Change & Set Password （ RPCSEC_GSS ）
S3 へのバックアップ	TCP	5010	クラスタ間 LIF	バックアップエンドポイントまたはリストアエンドポイント	S3 へのバックアップ処理とリストア処理 フィーチャー（ Feature ）

サービス	プロトコル	ポート	ソース	宛先	目的
DHCP	UDP	68	ノード管理 LIF	DHCP	初回セットアップ用の DHCP クライアント
DHCP	UDP	67	ノード管理 LIF	DHCP	DHCP サーバ
DNS	UDP	53	ノード管理 LIF とデータ LIF （ NFS 、 CIFS ）	DNS	DNS
NDMP	TCP	18600 ～ 18699	ノード管理 LIF	宛先サーバ	NDMP コピー
SMTP	TCP	25	ノード管理 LIF	メールサーバ	SMTP アラート。 AutoSupport に使用できます
SNMP	TCP	161	ノード管理 LIF	サーバを監視します	SNMP トラップによる監視
	UDP	161	ノード管理 LIF	サーバを監視します	SNMP トラップによる監視
	TCP	162	ノード管理 LIF	サーバを監視します	SNMP トラップによる監視
	UDP	162	ノード管理 LIF	サーバを監視します	SNMP トラップによる監視
SnapMirror	TCP	11104	クラスタ間 LIF	ONTAP クラスタ間 LIF	SnapMirror のクラスタ間通信セッションの管理
	TCP	11105	クラスタ間 LIF	ONTAP クラスタ間 LIF	SnapMirror によるデータ転送
syslog	UDP	514	ノード管理 LIF	syslog サーバ	syslog 転送メッセージ

コネクタのルール

コネクタのセキュリティグループには、インバウンドとアウトバウンドの両方のルールが必要です。

インバウンドルール

プロトコル	ポート	目的
SSH	22	コネクタホストへの SSH アクセスを提供します
HTTP	80	クライアントWebブラウザからローカルユーザインターフェイスへのHTTPアクセス、およびBlueXP分類インスタンスからの接続を提供します
HTTPS	443	クライアント Web ブラウザからローカルへの HTTPS アクセスを提供します ユーザインターフェイス
TCP	3128	AWSネットワークでNATやプロキシを使用していない場合に、BlueXP分類インスタンスにインターネットアクセスを提供します

アウトバウンドルール

コネクタの事前定義されたセキュリティグループは、すべての発信トラフィックを開きます。これが可能な場

合は、基本的なアウトバウンドルールに従います。より厳格なルールが必要な場合は、高度なアウトバウンドルールを使用します。

基本的なアウトバウンドルール

コネクタの事前定義されたセキュリティグループには、次のアウトバウンドルールが含まれています。

プロトコル	ポート	目的
すべての TCP	すべて	すべての発信トラフィック
すべての UDP	すべて	すべての発信トラフィック

高度なアウトバウンドルール

発信トラフィックに固定ルールが必要な場合は、次の情報を使用して、コネクタによる発信通信に必要なポートだけを開くことができます。

送信元 IP アドレスは、コネクタホストです。

サービス	プロトコル	ポート	宛先	目的
Active Directory	TCP	88	Active Directory フォレスト	Kerberos V 認証
	TCP	139	Active Directory フォレスト	NetBIOS サービスセッション
	TCP	389	Active Directory フォレスト	LDAP
	TCP	445	Active Directory フォレスト	NetBIOS フレーム同期を使用した Microsoft SMB over TCP
	TCP	464	Active Directory フォレスト	Kerberos V パスワードの変更と設定（SET_CHANGE）
	TCP	749	Active Directory フォレスト	Active Directory Kerberos v の変更とパスワードの設定（RPCSEC_GSS）
	UDP	137	Active Directory フォレスト	NetBIOS ネームサービス
	UDP	138	Active Directory フォレスト	NetBIOS データグラムサービス
	UDP	464	Active Directory フォレスト	Kerberos キー管理

サービス	プロトコル	ポート	宛先	目的
API コールと AutoSupport	HTTPS	443	アウトバウンドインターネットおよび ONTAP クラスタ管理 LIF	AWS および ONTAP への API コール、およびネットアップへの AutoSupport メッセージの送信
API コール	TCP	8088	S3 へのバックアップ	S3 へのバックアップを API で呼び出します
DNS	UDP	53	DNS	BlueXPによるDNS解決に使用されます
BlueXPの分類	HTTP	80	BlueXPの分類	Cloud Volumes ONTAPではBlueXPに分類されます

Amazon FSx for NetApp ONTAP を使用します

FSx for ONTAP作業環境の作成と検出

BlueXPを使用すると'FSX for ONTAP 作業環境を作成または検出して'ボリュームや追加のデータサービスを追加および管理できます

ONTAP 作業環境用の FSX を作成します

最初のステップは、 ONTAP 作業環境用の FSX を作成することです。AWS 管理コンソールですでに ONTAP ファイルシステム用の FSX を作成している場合は、次の操作を実行できます "BlueXPを使用して発見します"。

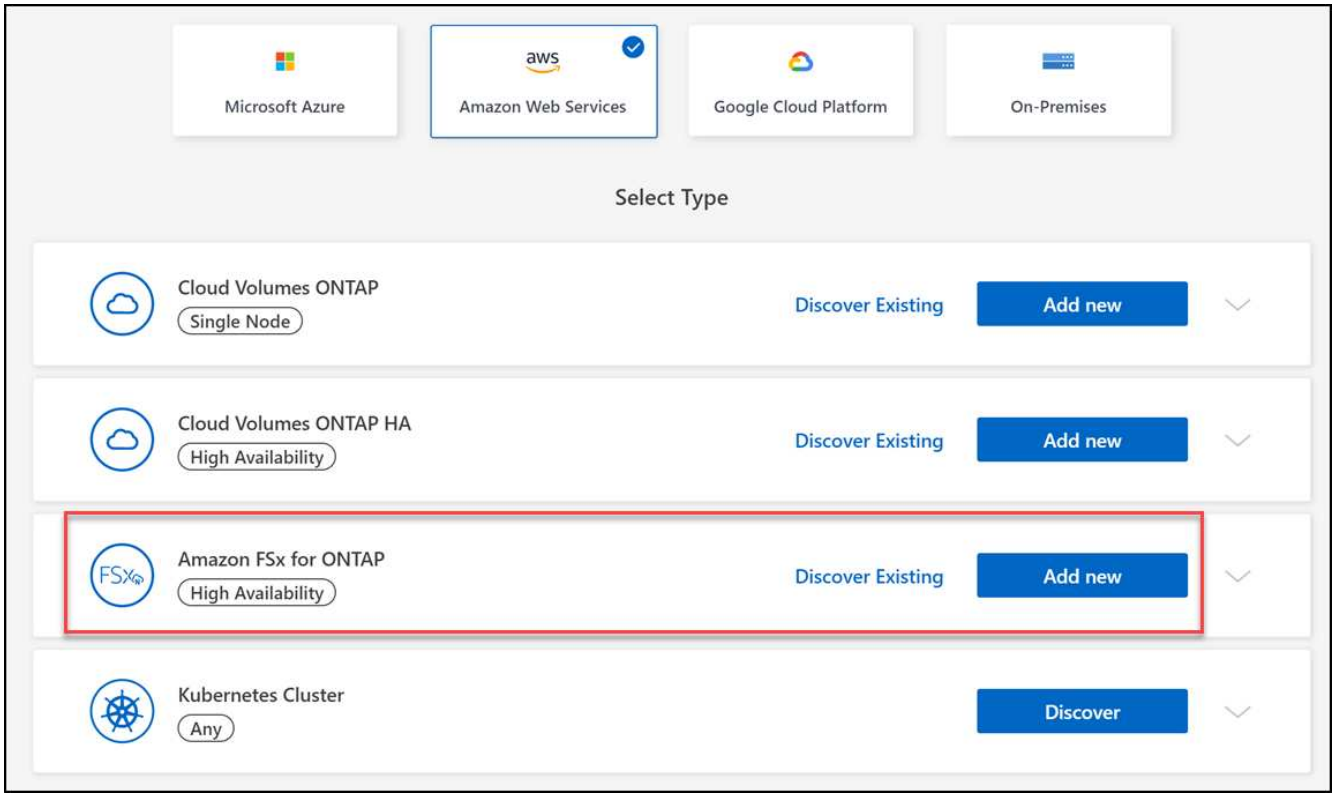
作業を開始する前に

BlueXPでFSX for ONTAP の作業環境を作成する前に、次のものが必要です。

- BlueXPにONTAP 作業環境用のFSXを作成するために必要な権限を与えるIAMロールのARN。を参照してください "BlueXPにAWSクレデンシャルを追加しています" を参照してください。
- ONTAP インスタンスの FSX を作成する場所のリージョンおよび VPN 情報。

手順

1. BlueXPで、新しい作業環境を追加し、**[Amazon Web Services]***を選択して[Add new]* for Amazon FSx for NetApp ONTAP をクリックします。



2. * FSx for ONTAP 認証*

a. ご使用のアカウントに、 FSX for ONTAP に対する適切な AWS 権限を持つ既存の IAM ロールがある場合は、ドロップダウンからそのロールを選択します。

b. アカウントにIAMロールがない場合は、*[Credentials]*をクリックし、ウィザードの手順に従ってAWS IAMロールのARNとFSx for ONTAP クレデンシャルを追加します。を参照してください "BlueXP にAWSクレデンシャルを追加しています" を参照してください。

3. 詳細と資格情報

a. 使用する作業環境名を入力します。

b. 必要に応じて、プラス記号をクリックし、タグの名前と値を入力してタグを作成できます。

c. 必要に応じて、FSx for ONTAPで週30分のメンテナンスを実行する開始時刻を指定できます。これは、メンテナンスが重要なビジネス活動と一致しないようにするために使用できます。* No preference *を選択すると、ランダムな開始時間が割り当てられます。これはいつでも変更できます。

d. 使用する ONTAP クラスタのパスワードを入力し、確認のためにもう一度入力します。

e. 必要に応じて、SVMユーザに同じパスワードを使用するオプションの選択を解除し、別のパスワードを設定します。

4. * HA導入モデル*

a. 単一アベイラビリティゾーン*または*複数のアベイラビリティゾーン* HA配置モデルを選択します。複数のアベイラビリティゾーンについては、各ノードが専用のアベイラビリティゾーンになるように、少なくとも2つのアベイラビリティゾーンのサブネットを選択してください。

b. ファイルシステムに関連付けるVirtual Private Cloud（VPC）を選択します。

c. 既存のセキュリティグループを使用するか、*[生成されたセキュリティグループ]*を選択して、選択したVPC内のトラフィックのみを許可するセキュリティグループをBlueXPで生成できるようにします。

> "AWS セキュリティグループ" インバウンドおよびアウトバウンドトラフィックを制御します。これらの情報は AWS 管理者が設定し、に関連付けます "AWS Elastic Network Interface （ ENI ）"。

5. *フローティングIP *（複数のアベイラビリティゾーンのみ）

使用可能な範囲を自動的に設定するには、[Leave_CIDR Range_Empty]を選択します。必要に応じて、を使用できます "AWS 転送ゲートウェイ" 範囲を手動で設定します。

> 次の範囲の**IPS**はサポートされていません。
>
> - 0.0.0.0/8
> - 127.0.0.0/8
> - 198.19.0.0/20
> - 224.0.0.0/4
> - 240.0.0.0/4
> - 255.255.255.255/32

6. ルートテーブル（複数のアベイラビリティゾーンのみ）

フローティング IP アドレスへのルートを含むルーティングテーブルを選択します。VPC内のサブネット用のルーティングテーブルが1つだけの場合（メインルーティングテーブル）、BlueXPは自動的にそのルーティングテーブルにフローティングIPアドレスを追加します。

7. データ暗号化

   デフォルトの AWS マスターキーを使用するか、 * キーの変更 * をクリックして別の AWS カスタマーマスターキー（ CMK ）を選択します。CMK の詳細については、を参照してください "AWS KMS のセットアップ"。

8. ストレージ構成

   a. スループット、容量、単位を選択します。スループット、ストレージ容量、IOPSはいつでも変更できます。

   b. 必要に応じて、 IOPS 値を指定できます。IOPSの値を指定しない場合は、入力した合計容量の1GiBあたりのIOPSが3つに基づいてデフォルト値が設定されます。たとえば、合計容量に 2 、 000GiB と入力した場合、 IOPS の値が指定されていなければ、有効な IOPS の値は 6 、 000 に設定されます。IOPSの値はいつでも変更できます。

   > 最小要件を満たしていないIOPS値を指定すると、作業環境を追加するときにエラーが表示されます。

9. レビュー

   a. タブをクリックして、 ONTAP のプロパティ、プロバイダのプロパティ、およびネットワーク構成を確認します。

   b. 設定を変更する場合は*をクリックし、設定を受け入れて作業環境を作成する場合は[追加]*をクリックします。

結果

FSx for ONTAP の構成がキャンバスに表示されます。BlueXPを使用して'FSX for ONTAP 作業環境にボリュームを追加できるようになりました

ページのFSx for ONTAPのスクリーンショット。"]

既存の **FSX for ONTAP** ファイルシステムを検出します

以前にBlueXPにAWSのクレデンシャルを提供していた場合、* My estate *がBlueXPを使用して追加および管理するFSx for ONTAPファイルシステムを自動的に検出して提案します。使用可能なデータサービスを確認することもできます。

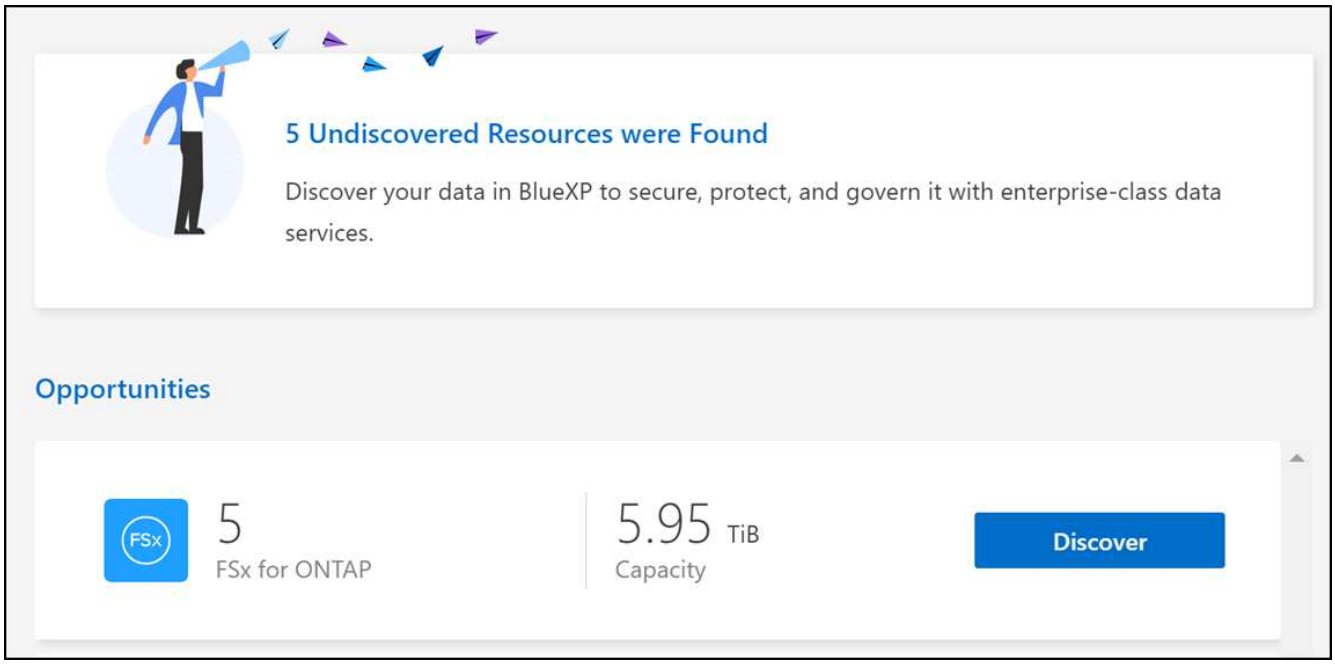
このタスクについて

FSx for ONTAP ファイルシステムは、必要に応じて検出できます ONTAP 作業環境用の FSX を作成します ま

たは*マイエステート*ページを使用します。このタスクでは、* My estate *を使用した検出について説明します

手順

1. BlueXPで、*[マイエステート]*タブをクリックします。
2. ONTAP ファイルシステムで検出されたFSXの数が表示されます。[* Discover（検出）]をクリックします



3. 1つ以上のファイルシステムを選択し、*検出*をクリックしてキャンバスに追加します。

- 名前が指定されていないクラスタを選択すると、クラスタの名前を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。
- BlueXPでONTAP ファイルシステム用のFSXを管理するために必要な資格情報を持たないクラスタを選択すると、必要な権限を持つ資格情報を選択するように求めるプロンプトが表示されます。

結果

検出されたFSx for ONTAP ファイルシステムがキャンバスに表示されます。BlueXPを使用して'FSX for ONTAP 作業環境にボリュームを追加できるようになりました

FSx for ONTAP作業環境の管理

BlueXPを使用すると’FSX for ONTAP の作業環境を管理できます容量の自動管理の有効化、スループットとストレージ容量とIOPSの変更、作業環境の削除と削除、バックアップとリカバリ、コピーと同期、分類、レプリケーション、ボリュームキャッシングなどのデータサービスの管理が可能です。

容量の自動管理

容量の自動管理を有効にして、必要に応じて増分ストレージを追加することができます。自動容量管理では、クラスタを定期的にポーリングして、需要を評価し、クラスタの最大容量の10%までの割合でストレージ容量を自動的に拡張します。

> 作業環境の作成時にIOPS値を手動で指定しなかった場合、BlueXPは新しい合計容量の1GiBあたり3 IOPS増加します。IOPS値を指定した場合、IOPSは調整されません。IOPSの設定の詳細については、を参照してください "作業環境を作成"。

容量の自動管理は、デフォルトでは無効になっています。AWSでは、アクティブなコネクタの有無に関係なく、容量の自動割り当てを管理できます。

アクティブなコネクタなしで自動容量を管理します

AWSではアクティブなコネクタなしで容量の自動管理が可能です。

手順

1. キャンバスで作業環境を選択し、*[Enter Working Environment]*を選択します。
2. 鉛筆のアイコン（）をクリックして、*容量の自動管理*ページを開きます。

   > 他のすべてのオプションにはコネクタが必要であり、無効になっています。

   - ボックスを選択して、容量の自動管理を有効にします。
   - 容量の自動管理を以前に有効にしていた場合は、このチェックボックスをオフにします。
3. * 適用 * を選択します。

アクティブなコネクタで自動容量を管理します

AWSのアクティブなコネクタを使用して自動容量を管理できます。

手順

1. FSX for ONTAP 作業環境を開きます。
2. 概要*（Overview ）タブで、*フィーチャー（* Features *）を選択します。
3. 鉛筆のアイコン（）をクリックして、*容量の自動管理*ページを開きます。
4. [容量の自動管理*]ページで、次の操作を行います。
   - ボックスを選択して、容量の自動管理を有効にします。

- 容量の自動管理を以前に有効にしていた場合は、このチェックボックスをオフにします。

5. * 適用 * を選択します。

スループット容量を変更します

スループット容量は、ONTAP 作業環境でFSXを作成したあとにいつでも変更できます。

作業を開始する前に

アクティブなが必要です "AWS のコネクタ"。

手順

1. FSX for ONTAP 作業環境を開きます。
2. 概要*（Overview ）タブで、*フィーチャー（* Features *）を選択します。
3. 鉛筆のアイコン（）をクリックして、* Throughput Capacity *編集ページを開きます。
4. ドロップダウンから新しいスループット容量を選択し、「* Update *」を選択します。この変更が反映されるまでに最大25分かかることがあり、データアクセスが中断されることはありません。

ストレージ容量と**IOPS**を変更します

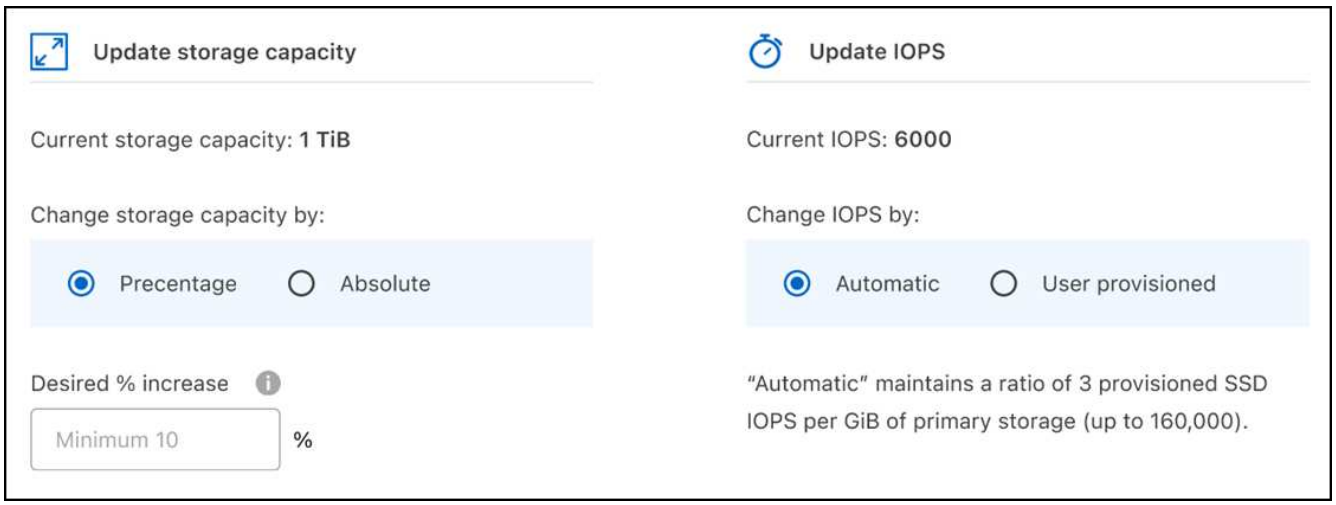
ストレージ容量とIOPSは、ONTAP 作業環境でFSXを作成した後、いつでも変更できます。

作業を開始する前に

アクティブなが必要です "AWS のコネクタ"。

手順

1. FSX for ONTAP 作業環境を開きます。
2. 概要*（Overview ）タブで、*フィーチャー（* Features *）を選択します。
3. 鉛筆のアイコン（）をクリックして、* Storage Capacity & IOPS *編集ページを開きます。
4. ストレージ容量とIOPSは6時間に1回変更可能です。頻繁に変更しようとすると、エラーが表示されます。



- データ階層化のパフォーマンスを維持し、追加のデータ用の容量を確保するために、推奨されるストレージ容量の最大利用率は80%です。
- [Automatic]*[IOPS]を選択すると、プライマリストレージのGiBあたり3つのプロビジョニング済みSSD IOPSの比率が維持され、最大16、000になります。160、000を超えるIOPS値を手動でプロビジョニングすることはできません。

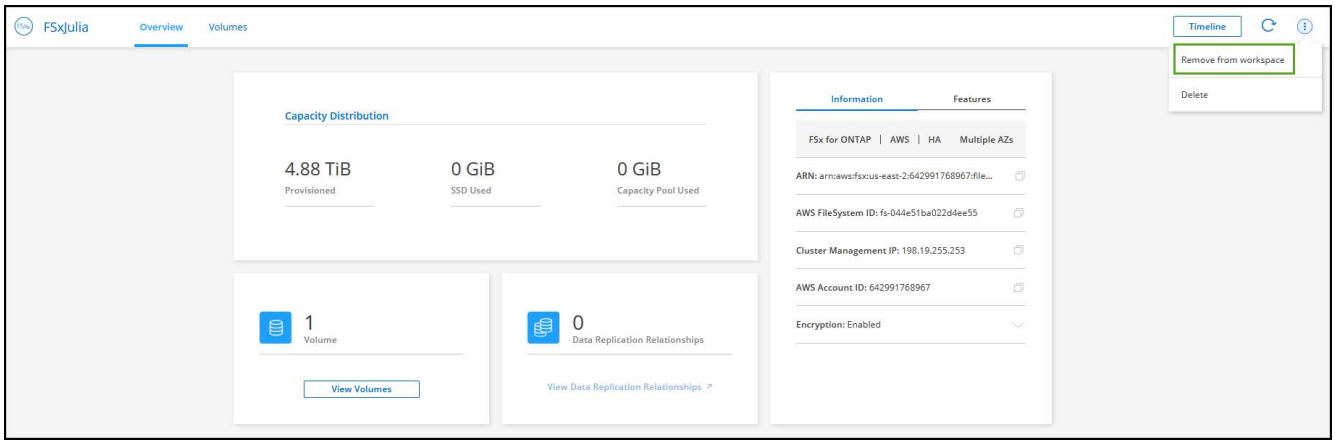
5. チェックボックスをオンにすると、ストレージ容量の変更がONTAP サービスのFSXのコストに影響し、さらに6時間変更できないことがわかります。
6. 「* Update *」を選択して変更を確定します。

ワークスペースから ONTAP の FSX を削除します

アカウントやボリュームを削除することなく、FSx for ONTAPをBlueXPから削除できます。FSX for ONTAP の作業環境はいつでもBlueXPに戻すことができます。

手順

1. 作業環境を開きます。AWS にコネクタがない場合は、プロンプト画面が表示されます。これは無視して作業環境の削除に進んでください。
2. ページの右上にあるアクションメニューを選択し、*ワークスペースから削除*を選択します。



3. ONTAP 用FSXをBlueXPから削除するには、「*削除」を選択します。

ONTAP 作業環境の FSX を削除します

BlueXPからFSX for ONTAP を削除できます。

この操作を実行すると、作業環境に関連付けられているすべてのリソースが削除されます。この操作を元に戻すことはできません。

作業を開始する前に

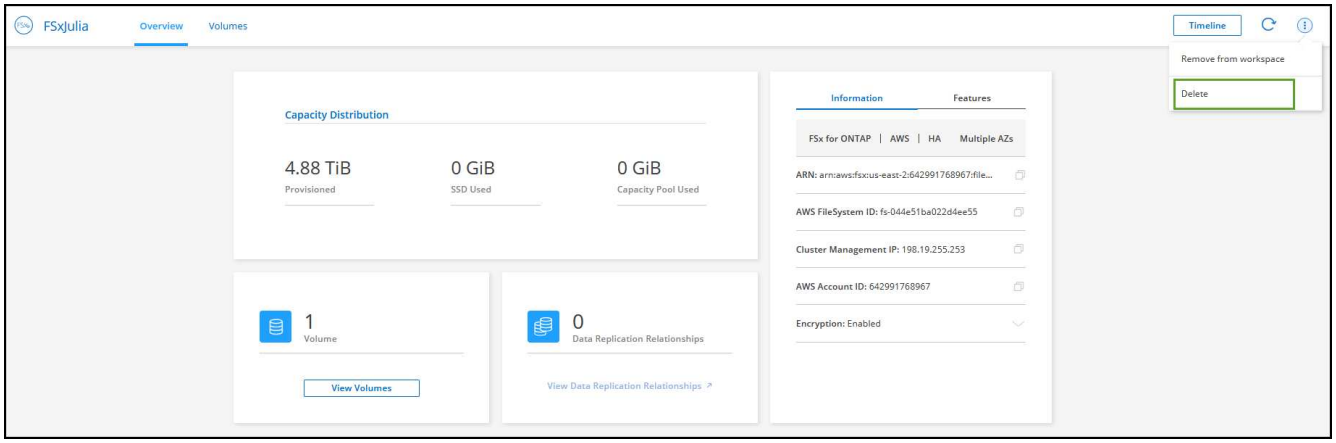
作業環境を削除する前に、次の作業を行う必要があります。

- この作業環境とのレプリケーション関係をすべて解除します。
- "すべてのボリュームを削除します" ファイルシステムに関連付けられています。ボリュームを削除または削除するには、 AWS でアクティブなコネクタが必要になります。

障害ボリュームは、AWS管理コンソールまたはCLIを使用して削除する必要があります。

手順

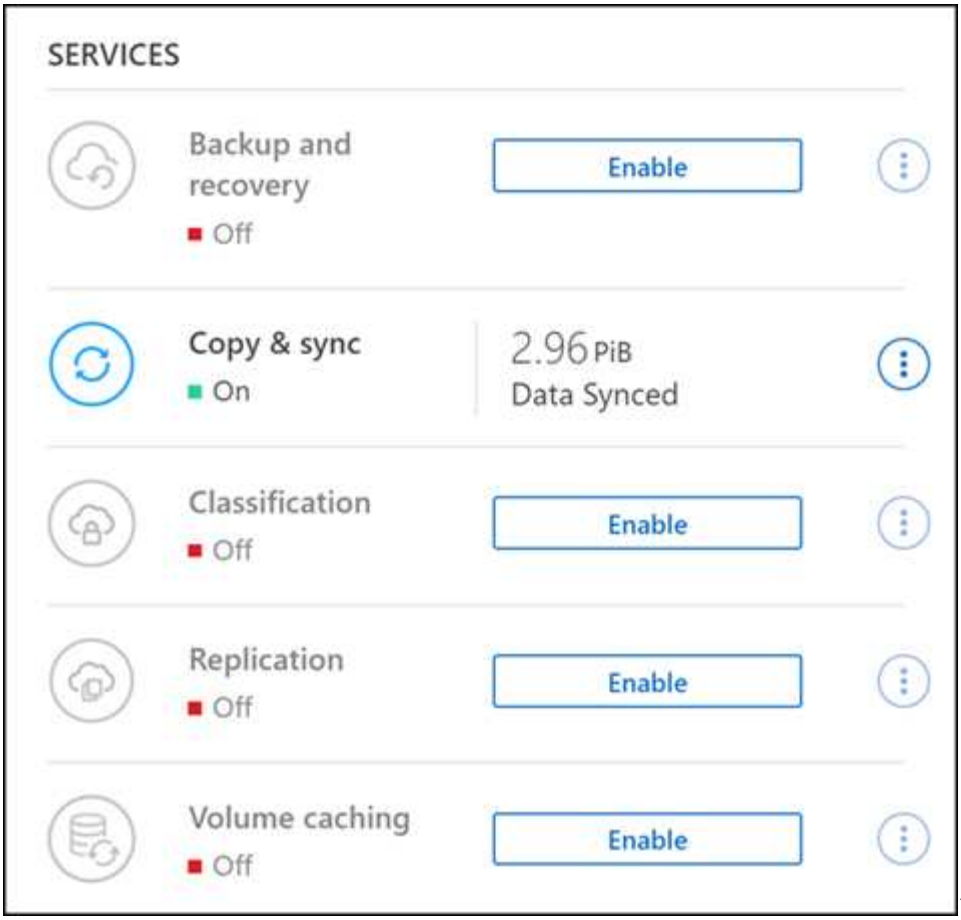
1. 作業環境を開きます。AWS にコネクタがない場合は、プロンプト画面が表示されます。これは無視して作業環境の削除に進んでください。
2. ページの右上にあるアクションメニューを選択し、*削除*を選択します。



3. 作業環境の名前を入力し、*削除*を選択します。

データサービスを管理

FSx for ONTAP作業環境から追加のデータサービスを管理できます。



タブのスクリーンショット"]

データサービスの設定の詳細については、以下を参照してください。

- "BlueXPのバックアップとリカバリ" オンプレミスとクラウドの両方で、NetApp ONTAPデータ、Kubernetesの永続的ボリューム、データベース、仮想マシンに、効率的でセキュアで対費用効果の高いデータ保護を提供します。
- "BlueXPのコピーと同期" は、オンプレミスとクラウドのオブジェクトストア間でNASデータを転送するためのクラウドレプリケーションおよび同期サービスです。
- "BlueXPの分類" 組織のハイブリッドマルチクラウド全体にわたってデータをスキャンして分類できます。
- "データのレプリケート" ONTAPストレージシステム間で、クラウドまたはクラウド間のバックアップとディザスタリカバリをサポートします。
- "ボリュームキャッシュ" 書き込み可能な永続ボリュームをリモートの場所に提供します。BlueXPのボリュームキャッシュを使用すると、データへのアクセスを高速化したり、アクセス頻度の高いボリュームのトラフィックをオフロードしたりできます。

FSx for ONTAP用ボリュームの作成

作業環境をセットアップしたら、 ONTAP ボリュームの FSX を作成してマウントできます。

ボリュームを作成します

BlueXPのFSX for ONTAP 作業環境から'NFS'CIFS'iSCSIボリュームを作成および管理できますONTAP CLI を使用して作成したボリュームは、 FSX for ONTAP の作業環境にも表示されます。

このタスクについて

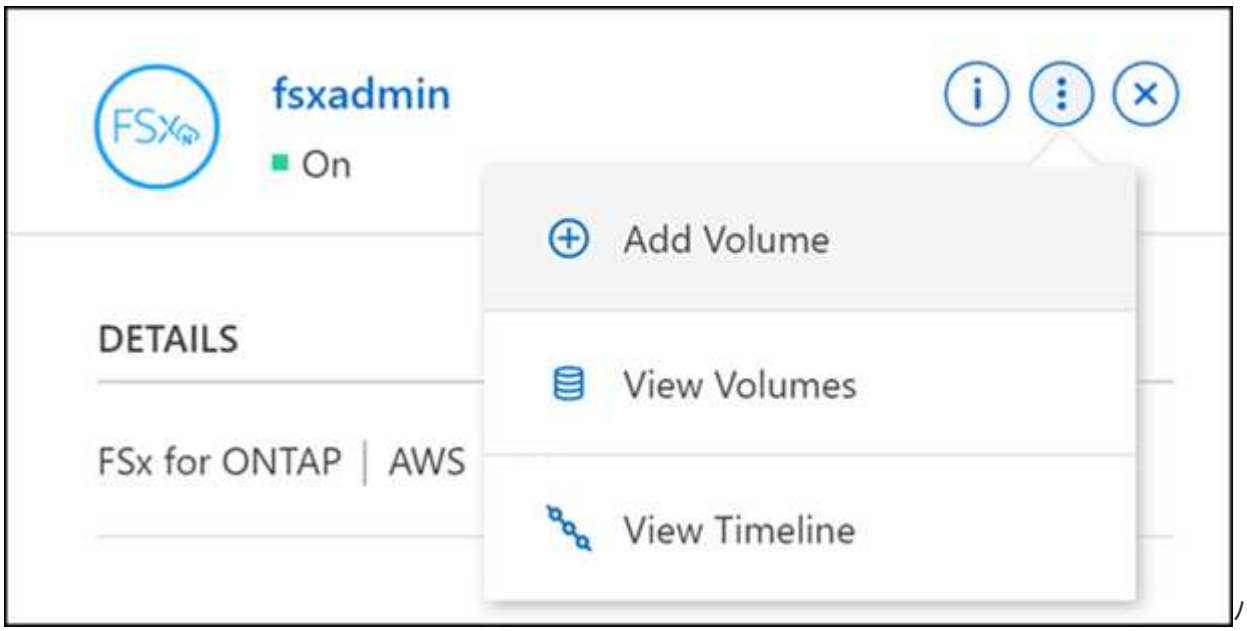
ボリュームを追加するには、作業環境を開いて*タブを選択するか、キャンバスから作業環境[詳細]パネルを使用します。このタスクでは、[詳細]*パネルを使用してボリュームを追加する方法について説明します。

作業を開始する前に

- アクティブなが必要です "AWS のコネクタ"。
- SMB を使用する場合は、 DNS と Active Directory を設定しておく必要があります。DNS と Active Directory のネットワーク設定の詳細については、を参照してください "AWS ：自己管理型の Microsoft AD を使用するための前提条件"。

手順

1. キャンバスでFSx for ONTAP 作業環境を選択します。有効になっているコネクタがない場合は、コネクタを追加するように求められます。
2. [詳細]パネルで、3つのドット（⋮)をクリックしてオプションメニューを開きます。[ボリュームの追加] をクリックします。



パネルの[ボリュームの追加]オプションのスクリーンショット。"]

3. ボリュームの詳細、保護、タグ
   a. 新しいボリュームの名前を入力します。
   b. [Storage VM（SVM）]フィールドには、作業環境の名前に基づいてSVMが自動的に入力されます。
   c. ボリュームサイズを入力して単位（ GiB または TiB ）を選択します。ボリュームサイズは使用量とともに増加することに注意してください。
   d. Snapshot ポリシーを選択します。デフォルトでは、 Snapshot は 1 時間ごと（最新の 6 つのコピーを保持）、 1 日ごと（最新の 2 つのコピーを保持）、および 1 週間ごと（最新の 2 つのコピーを保持）に作成されます。
   e. 必要に応じて、プラス記号をクリックしてタグの名前と値を入力し、ボリュームを分類するタグを作成します。
   f. 必要に応じて、最適化オプションを選択してFlexGroup を作成し、ボリュームデータをクラスタ全体に分散します。

FlexGroupディストリビューションは、NFSとCIFSのボリュームプロトコルでのみ使用できます。

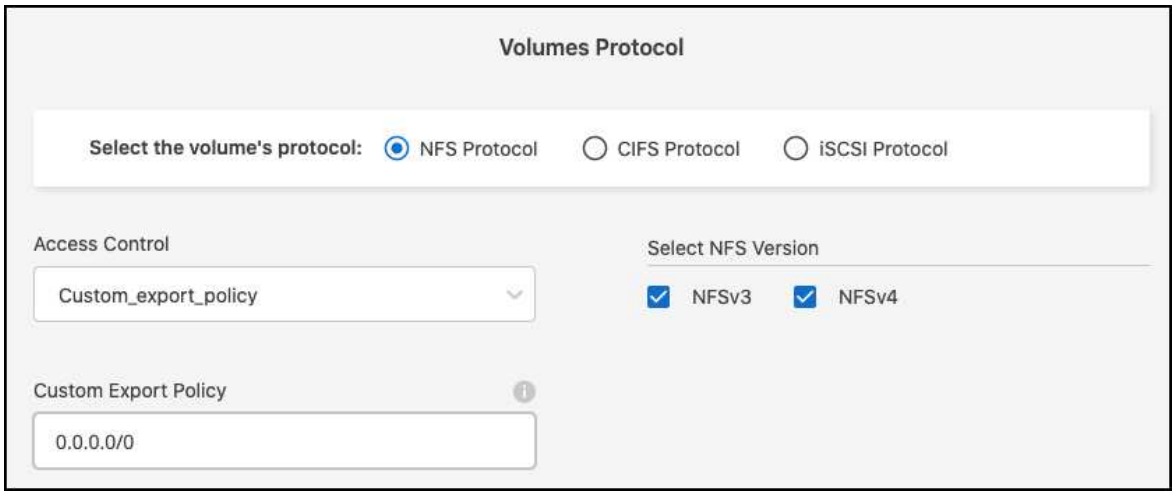
4. ボリュームプロトコル：
   a. NFS、CIFS、またはiSCSIボリュームプロトコルを選択します。

NFS

i. アクセス制御ポリシーを選択します。

ii. NFS バージョンを選択します。

iii. カスタムエクスポートポリシーを選択します。有効な値条件の情報アイコンをクリックします。

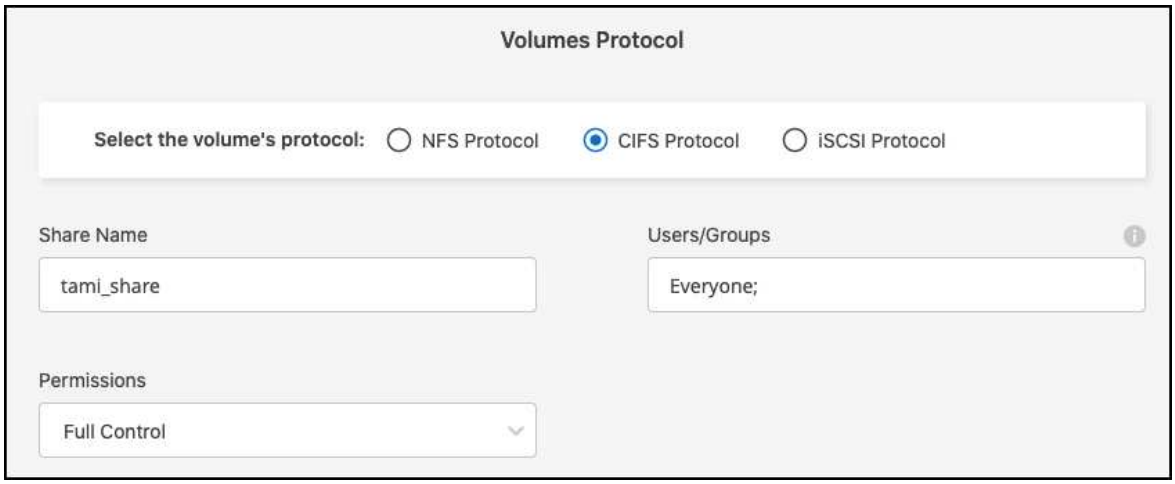


CIFS

i. 共有名を入力します。

ii. ユーザまたはグループをセミコロンで区切って入力します。

iii. ボリュームの権限レベルを選択します。



iv. この作業環境で最初に CIFS ボリュームを使用する場合は、 _Active Directory_or_Workgroup_setup を使用して CIFS 接続を設定するように求められます。

- ワークグループセットアップを選択した場合は、 CIFS 用に設定されているワークグループのサーバとワークグループ名を入力します。
- Active Directory の設定を選択した場合は、次の設定情報を入力する必要があります。

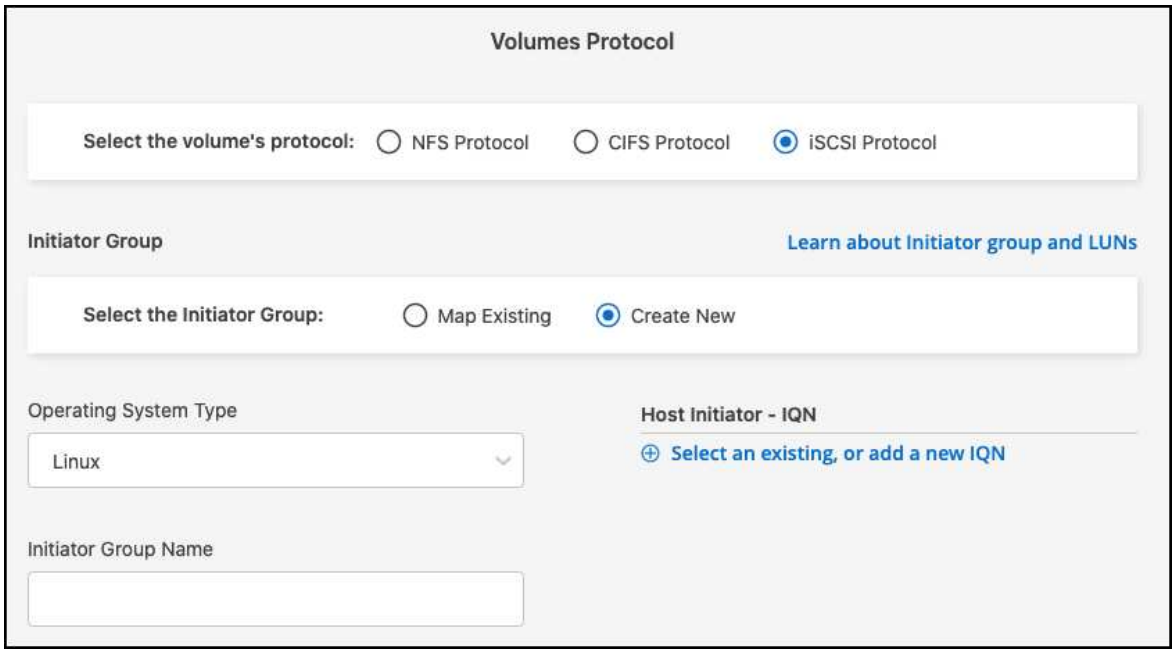
フィールド	説明
DNS プライマリ IP アドレス	CIFS サーバの名前解決を提供する DNS サーバの IP アドレスです。これらの DNS サーバには、 Active Directory の LDAP サーバと、 CIFS サーバが参加するドメインのドメインコントローラを見つけるために必要なサービスロケーションレコード（ SRV ）が含まれている必要があります。
参加する Active Directory ドメイン	CIFS サーバを参加させる Active Directory （ AD ）ドメインの FQDN 。
ドメインへの参加を許可されたクレデンシャル	AD ドメイン内の指定した組織単位（ OU ）にコンピュータを追加するための十分な権限を持つ Windows アカウントの名前とパスワード。
CIFS サーバの NetBIOS 名	AD ドメイン内で一意の CIFS サーバ名。
組織単位	CIFS サーバに関連付ける AD ドメイン内の組織単位。デフォルトは CN=Computers です。
DNS ドメイン	Storage Virtual Machine （ SVM ）の DNS ドメインです。ほとんどの場合、ドメインは AD ドメインと同じです。
NTP サーバ	Active Directory DNS を使用して NTP サーバを設定するには、 * NTP サーバ設定を有効にする * を選択します。別のアドレスを使用して NTP サーバを設定する必要がある場合は、 API を使用してください。を参照してください "BlueXP自動化ドキュメント" を参照してください。

iSCSI

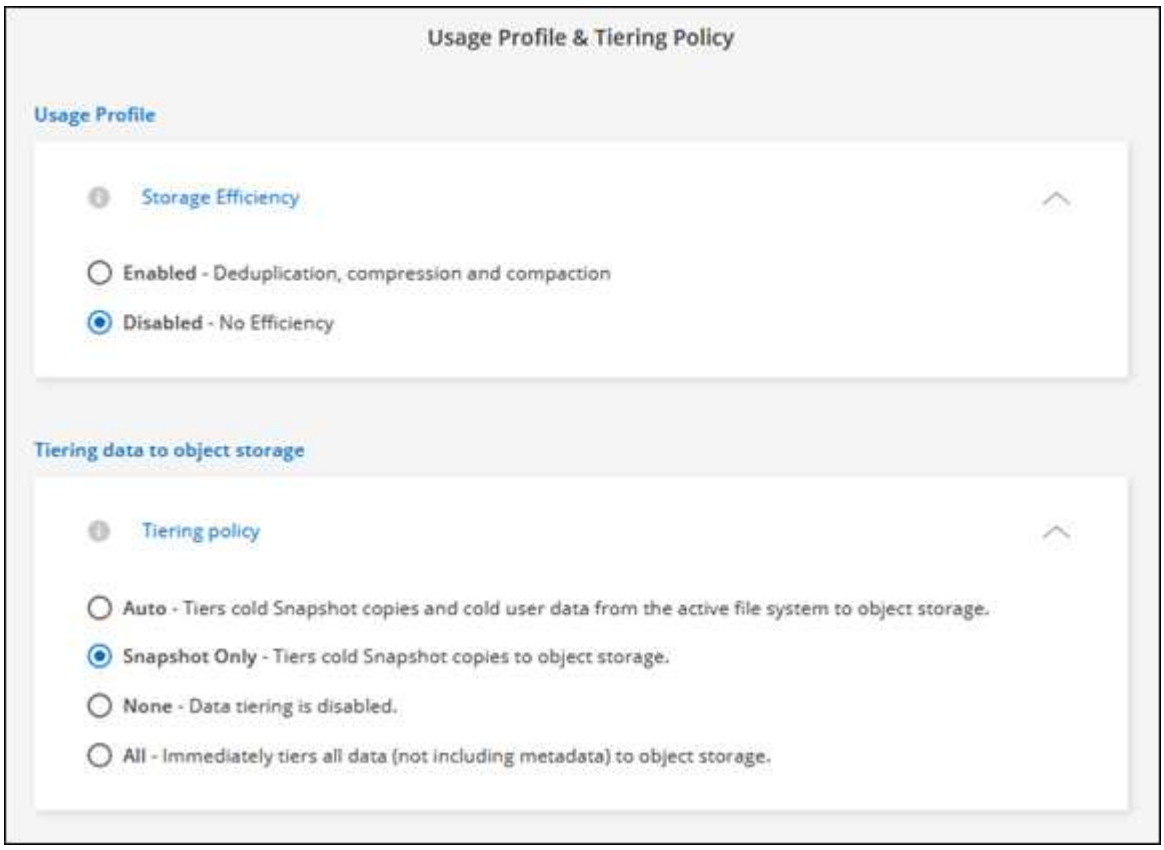
LUNは、既存のイニシエータグループを使用するか、新しいイニシエータグループを作成して接続できます。既存のイニシエータグループをマッピングするには、オペレーティングシステムおよび1つ以上のイニシエータグループを選択します。

新しいイニシエータグループを作成します。

i. [新規作成]を選択します。
ii. 使用しているオペレーティングシステムを選択します。
iii. をクリックして、1つ以上のホストiSCSI修飾名（IQN）を追加します。既存のIQNを選択するか、新しいIQNを追加できます。ボリュームのIQNを確認する方法については、を参照してください "ホストをLUNに接続します"。
iv. イニシエータグループ名を入力してください。



5. 使用プロファイルと階層化
   a. デフォルトでは、 * Storage Efficiency * は無効になっています。この設定を変更して、重複排除と圧縮を有効にすることができます。
   b. デフォルトでは、 * 階層化ポリシー * は * Snapshot のみ * に設定されています。ニーズに応じて別の階層化ポリシーを選択できます。



c. 最適化（FlexGroup ）を選択した場合は、ボリュームデータを分散するコンスティチュエントの数を指定する必要があります。データが均等に分散されるように、偶数個のコンスティチュエントを使用することを強く推奨します。

6. * 確認 * ：ボリューム構成を確認します。設定を変更する場合は*をクリックし、ボリュームを作成する場合は[追加]*をクリックします。

結果

新しいボリュームが作業環境に追加されます。

ボリュームをマウント

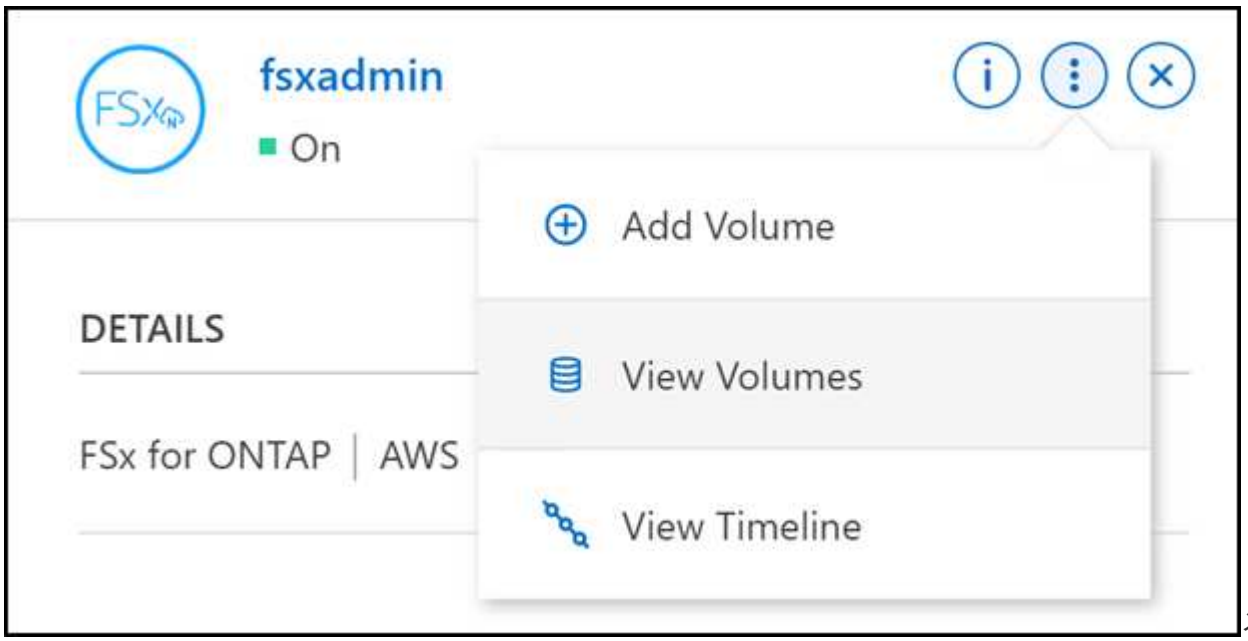
ボリュームをホストにマウントできるように、BlueXPからマウント手順にアクセスします。

このタスクについて

ボリュームをマウントするには、作業環境を開いて*タブを選択するか、キャンバスから作業環境[詳細]パネルを使用します。このタスクでは、[詳細]*パネルを使用してボリュームを追加する方法について説明します。

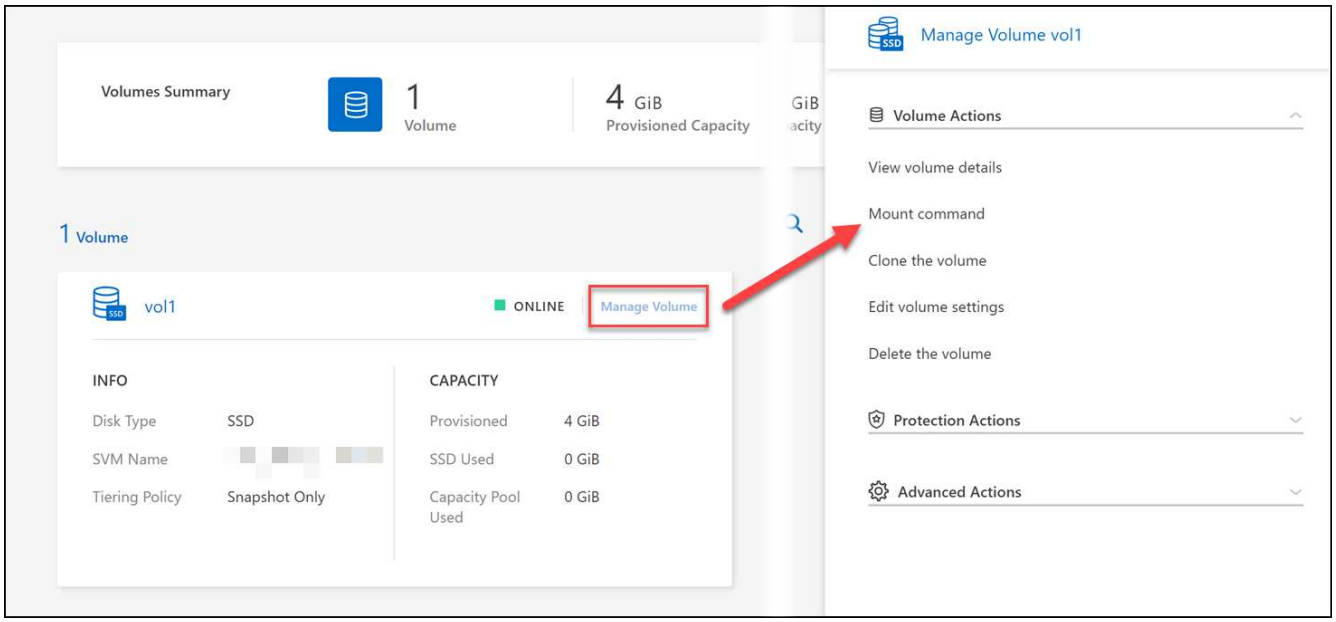
手順

1. キャンバスでFSx for ONTAP 作業環境を選択します。
2. [詳細]パネルで、3つのドットアイコン（⋮）をクリックしてオプションメニューを開きます。[ボリュームの表示]*をクリックします。



メニューの開き方のスクリーンショット。"]

3. を使用して[ボリューム操作]*メニューを開きます。[マウントコマンド]*をクリックし、指示に従ってボリュームをマウントします。



結果

これで、ボリュームがホストにマウントされました。

FSx for ONTAPのボリュームの管理

BlueXPを使用すると'FSX for ONTAP のボリューム'クローン'スナップショットの表示と管理'階層化ポリシーの変更を行うことができます

ボリュームの詳細を表示します

ボリュームを作成したら、設定の詳細を確認できます。

1. 作業環境を開きます。

   ボリューム名にカーソルを合わせると、ボリュームタイプを表示できます。

2. 音量タブを開き、*音量管理*を選択して*音量操作*メニューを開きます。
3. 「ボリュームの詳細を表示」を選択します。

ボリュームを編集します

作成したボリュームはいつでも変更できます。

手順

1. 作業環境を開きます。
2. 音量タブを開き、*音量管理*を選択して*音量操作*メニューを開きます。
3. 「ボリューム設定の編集」を選択します。
4. * 適用 * を選択します。

ボリュームをクローニングする

ボリュームを作成したら、新しい Snapshot から読み書き可能な新しいボリュームを作成できます。

手順

1. 作業環境を開きます。
2. 音量タブを開き、*音量管理*を選択して*音量操作*メニューを開きます。
3. [* Clone the volume]を選択します。
4. クローンボリュームの名前を入力します。
5. 「 * Clone * 」を選択します。

ボリュームタグを管理します

ボリュームタグを追加、変更、または削除できます。BlueXPで追加されたタグはAWS管理コンソールに反映されます。タグをAWS管理コンソールと同期するのに最大1時間かかることがあります。

> BlueXPで作成したボリュームタグは、AWSと同期するまで編集できません。これには最大1時間かかることがあります。[Manage volume tags]*オプションがグレー表示されている場合は、AWSはまだボリュームタグを同期していません。

手順

1. 作業環境を開きます。
2. 音量タブを開き、*音量管理*を選択して*音量操作*メニューを開きます。
3. [ボリュームタグの管理]*を選択します。
4. [保存]*を選択して変更を適用します。

Snapshot コピーを管理します

Snapshot コピーは、ボリュームのポイントインタイムコピーを提供します。Snapshot コピーを作成し、そのデータを新しいボリュームにリストアします。

手順

1. 作業環境を開きます。
2. ボリュームタブを開き、*ボリュームの管理*を選択して、*保護処置*メニューを開きます。
3. Snapshotコピーの管理に使用できるオプションを1つ選択します。
   - * Snapshot コピーを作成します *
   - * Snapshot コピーからのリストア *
4. プロンプトに従って、選択した操作を完了します。

階層化ポリシーを変更します

ボリュームの階層化ポリシーを変更します。

手順

1. 作業環境を開きます。
2. 音量タブを開き、*音量の管理*を選択して、*詳細アクション*メニューを開きます。
3. 「階層化ポリシーの変更」を選択します。
4. 新しいボリューム階層化ポリシーを選択し、 * Change * をクリックします。

ボリュームを削除します

不要になったボリュームを削除します。

作業を開始する前に

以前にBlueXPを使用してSnapMirror関係に含まれていたボリュームは削除できません。SnapMirror ボリュームは、 AWS 管理コンソールまたは CLI を使用して削除する必要があります。

手順

1. 作業環境を開きます。
2. 音量タブを開き、*音量管理*を選択して*音量操作*メニューを開きます。
3. 「ボリュームの削除」を選択します。
4. 作業環境の名前を入力し、ボリュームを削除することを確認します。ボリュームがBlueXPから完全に削除されるまでに、最大1時間かかる場合があります。

クローンボリュームを削除しようとするとエラーが表示されます。

FSx for ONTAP用Storage VMの追加と管理

作業環境を作成したら、管理対象のFSx for ONTAPクラスタにStorage Virtual Machine（VM）（_SVM_とも呼ばれます）を追加、表示、管理できます。

Storage VMを追加してください

BlueXPを使用すると、FSx for ONTAPファイルシステムに、許可されている最大数までStorage VMを追加できます。を参照してください "AWS：FSx for ONTAP Storage Virtual Machineの管理" を参照してください。

このタスクについて

Storage VMを追加するには、作業環境を開いて*タブを選択するか、作業環境[概要]パネルから選択します。このタスクでは、[Storage VMs]*パネルを使用してStorage VMを追加する方法について説明します。

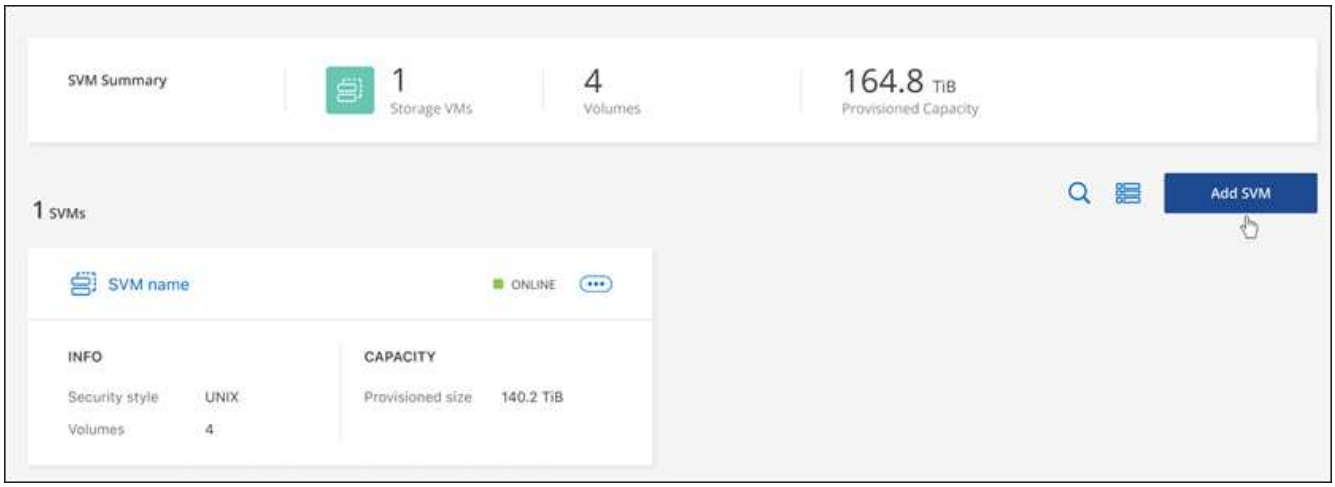
作業を開始する前に

- アクティブなが必要です "AWS のコネクタ"。
- Storage VMを作成します。を参照してください "BlueXPでStorage VMを管理します" を参照してください。

手順

1. キャンバスでFSx for ONTAP 作業環境を選択します。有効になっているコネクタがない場合は、コネクタを追加するように求められます。

2. パネルを選択します。既存の**SVM**が表示されます。新しい**SVM**を追加するには、**[***SVMの追加*]を選択します。



パネルのスクリーンショット。"]

3. * Storage Virtual Machineを追加*
   a. Storage VMの名前を入力してください。
   b. 設定されているStorage VMルートボリュームのセキュリティ形式を選択します。有効な値は、**UNIX**、 **NTFS**、または **Mixed** です。
   c. 必要に応じて、Storage VM管理パスワードを指定します。
   d. 必要に応じて、プラス記号をクリックしてタグの名前と値を入力し、SVMを分類するタグを最大50個作成します。
   e. [***Add**]を選択してStorage VMを追加します。

結果

新しいStorage VMが作業環境とFSx for ONTAPファイルシステムに追加されます。

Storage VMを管理する

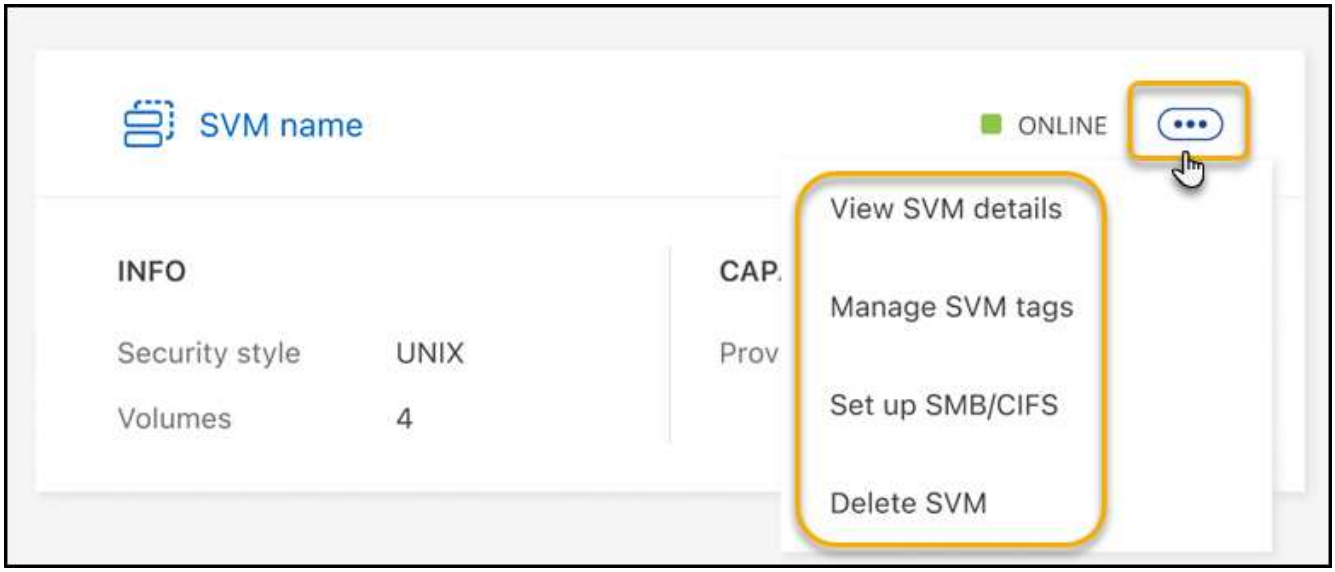
Storage VMの詳細の表示、タグの管理、SMB / CIFS接続のセットアップ、ストレージSVMの削除を行うことができます。

作業を開始する前に

アクティブなが必要です "AWS のコネクタ"。

手順

1. キャンバスでFSx for ONTAP 作業環境を選択します。有効になっているコネクタがない場合は、コネクタを追加するように求められます。
2. [Storage VMs]*パネルを選択します。
3. 3つのドット（⋮）をクリックしてStorage VMのオプションメニューを開きます。



パネルの[Manage Storage VM]オプションメニューのスクリーンショット。"]

4. Storage VMの設定を表示または管理するメニューオプションを選択します。
   - **SVM**の詳細を表示：ルートボリューム、セキュリティ形式、許可されているプロトコル、Active Directoryドメイン、タグなどの詳細を確認できます。
   - **SVM**タグの管理：Storage VMタグを追加、編集、削除できます。変更内容はAWS Management Consoleと同期されます。
   - **SMB/CIFS**のセットアップ：この作業環境で初めてCIFS接続を行う場合は、_Active Directory_or_Workgroup_setupを使用してCIFS接続を設定するように求められます。
     - ワークグループセットアップを選択した場合は、 CIFS 用に設定されているワークグループのサーバとワークグループ名を入力します。
     - Active Directory の設定を選択した場合は、次の設定情報を入力する必要があります。

Active Directory の設定

フィールド	説明
DNS プライマリ IP アドレス	CIFS サーバの名前解決を提供する DNS サーバの IP アドレスです。これらの DNS サーバには、 Active Directory の LDAP サーバと、CIFS サーバが参加するドメインのドメインコントローラを見つけるために必要なサービスロケーションレコード（ SRV ）が含まれている必要があります。
参加する Active Directory ドメイン	CIFS サーバを参加させる Active Directory （ AD ）ドメインの FQDN 。
ドメインへの参加を許可されたクレデンシャル	AD ドメイン内の指定した組織単位（ OU ）にコンピュータを追加するための十分な権限を持つ Windows アカウントの名前とパスワード。
CIFS サーバの NetBIOS 名	AD ドメイン内で一意の CIFS サーバ名。
組織単位	CIFS サーバに関連付ける AD ドメイン内の組織単位。デフォルトは CN=Computers です。
DNS ドメイン	Storage Virtual Machine （ SVM ）の DNS ドメインです。ほとんどの場合、ドメインは AD ドメインと同じです。
NTP サーバ	Active Directory DNS を使用して NTP サーバを設定するには、 * NTP サーバ設定を有効にする * を選択します。別のアドレスを使用して NTP サーバを設定する必要がある場合は、 API を使用してください。を参照してください "BlueXP自動化ドキュメント" を参照してください。

- **SVM**の削除：Storage VMを削除できます。削除するStorage VMの名前を確認する必要があります。

> Storage VMを削除する前に、Storage VM上のすべてのボリュームを削除する必要があります。

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

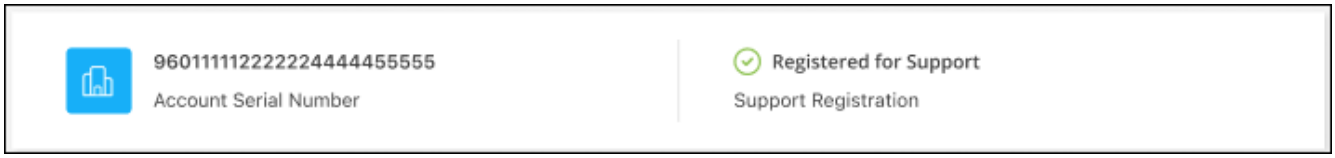
NSSアカウントをお持ちのネットアップのお客様は、BlueXPからサポートに登録するだけで済みます。

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

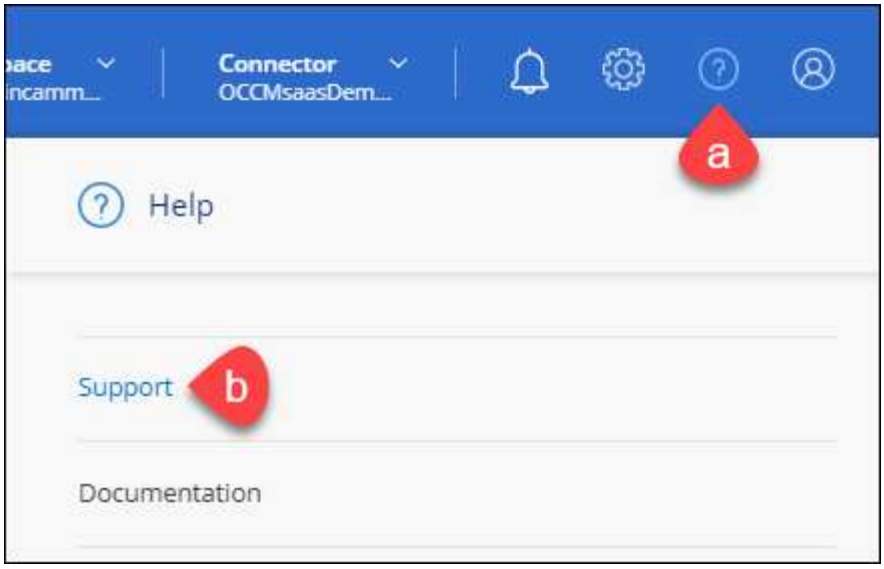
1. を実行してNetApp Support Site アカウントを作成します "NetApp Support Site ユーザー登録フォーム"
   a. 適切なユーザレベルを選択してください。通常は*ネットアップのお客様/エンドユーザ*がこれに該当します。
   b. 必ず、上記のシリアル番号フィールドに使用されているBlueXPアカウントのシリアル番号(960xxxx)をコピーしてください。これにより、アカウント処理が高速化されます。
2. の手順を実行して、新しいNSSアカウントをBlueXPログインに関連付けます NSSアカウントをお持ちの既存のお客様。

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。

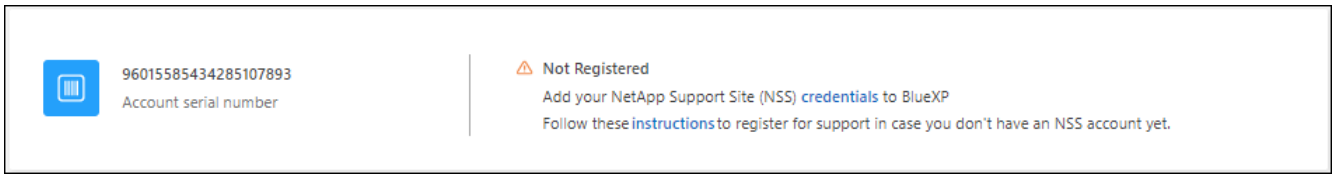
手順

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. 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

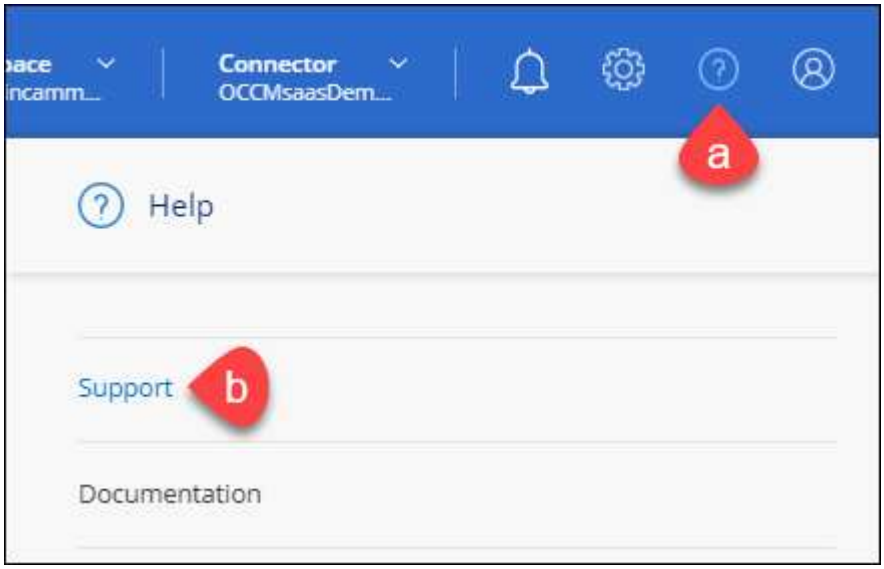
NSSクレデンシャルをBlueXPアカウントに関連付ける方法は、BlueXPユーザログインに関連付けられたNSSアカウントとは異なります。

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"]

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。

   ネットアップは、サポートとライセンスに固有の認証サービスのアイデンティティプロバイダとして Microsoft Azure Active Directory を使用しています。

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。

- mailto ： ng-cloudmanager-feedback@netapp.com [フィードバックメール]

  お客様のご意見をお考えください。フィードバックを送信して、BlueXPの改善に役立ててください。

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。

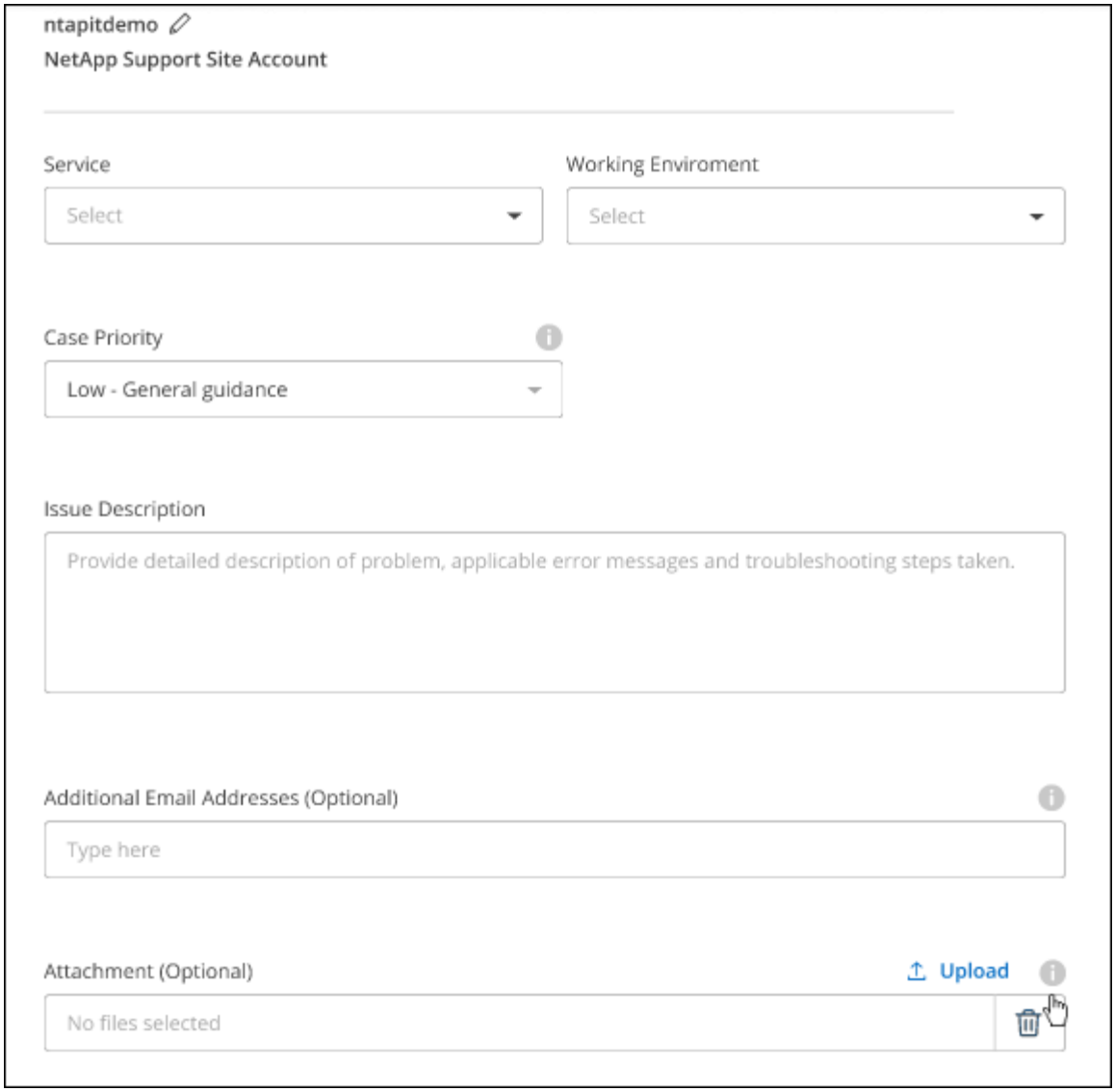
  作業環境のリストは、サービスの上部バナーで選択したBlueXPアカウント、ワークスペース、コネクタの範囲内にあります。

- 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。

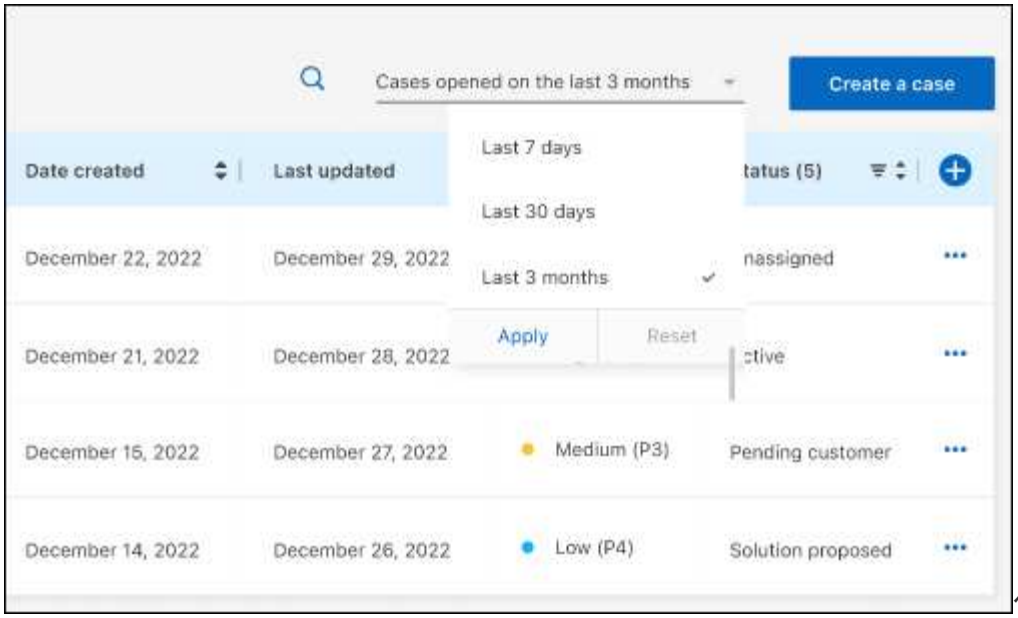
- ケースごとに、ケースノートを更新したり、ステータスが「Closed」または「Pending Closed」でないケースをクローズしたりすることができます。

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。

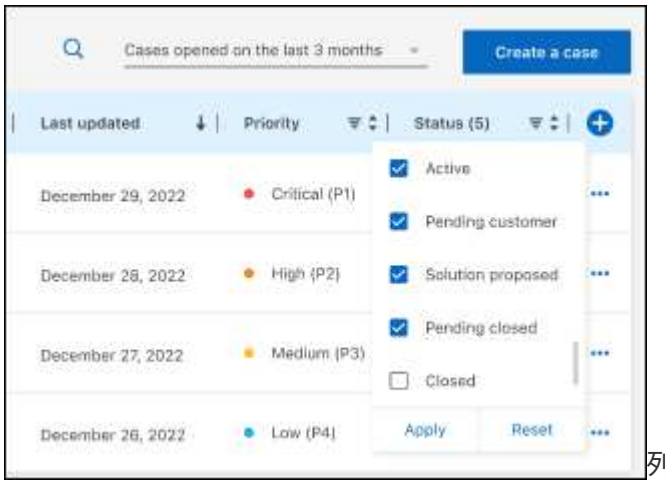
   ケース管理*ページには、BlueXPユーザアカウントに関連付けられたNSSアカウントに関連するオープンケースが表示されます。これは、* NSS管理*ページの上部に表示されるNSSアカウントと同じです。

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。
   - [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。



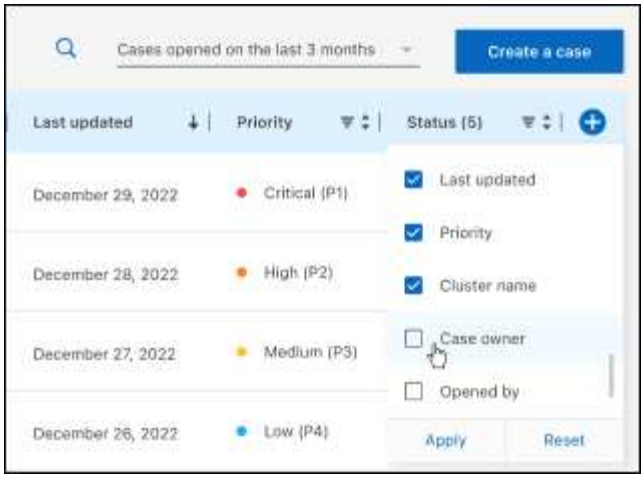
ページのテーブルの上にあるオプションのスクリーンショット。正確な日付範囲、または過去7日、30日、または3カ月を選択できます。"]

- 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。

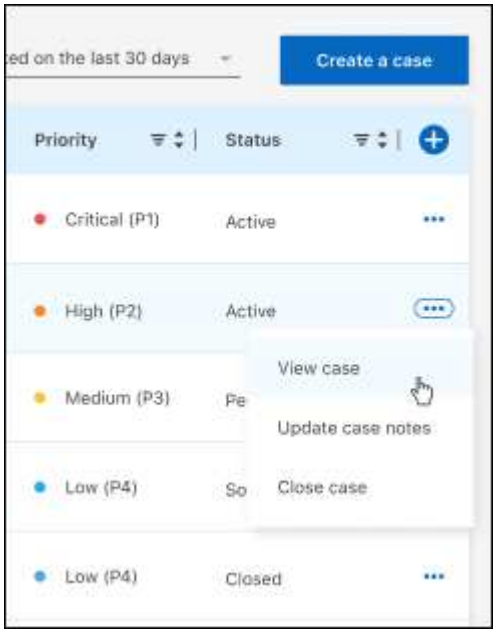


4. 既存のケースを管理するには、 ••• 使用可能なオプションのいずれかを選択します。

   - 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"

著作権に関する情報

Copyright © 2023 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。