



BlueXP

ワークロードの工場出荷時のセットアップと管理に関するドキュメント

Setup and administration

NetApp
December 02, 2024

目次

BlueXP ワークロードの工場出荷時のセットアップと管理に関するドキュメント	1
リリースノート	2
BlueXP ワークロード工場管理機能の新機能	2
はじめに	4
基本事項をご確認ください	4
BlueXP ワークロードファクトリのクイックスタート	12
BlueXP Workload Factoryに登録	13
ワークロードファクトリへのAWSクレデンシャルの追加	15
BlueXP Workload Factoryで次にできること	21
ワークロードファクトリの管理	23
BlueXP ワークロードファクトリにログイン	23
Codeboxを使用したタスクの自動化	23
BlueXP ワークロードファクトリからクレデンシャルを削除	27
知識とサポート	29
サポートに登録します	29
ヘルプを表示します	31
BlueXP ワークロードファクトリに関する法的通知	37
著作権	37
商標	37
特許	37
プライバシーポリシー	37
オープンソース	37

BlueXP ワークロードの工場出荷時のセットアップ と管理に関するドキュメント

リリースノート

BlueXP ワークロード工場管理機能の新機能

クラウドプロバイダの資格情報、Codeboxの機能拡張など、ワークロードファクトリ管理機能の新機能について説明します。

2024年11月11日

BlueXP コンソールにワークロードを工場出荷時に統合

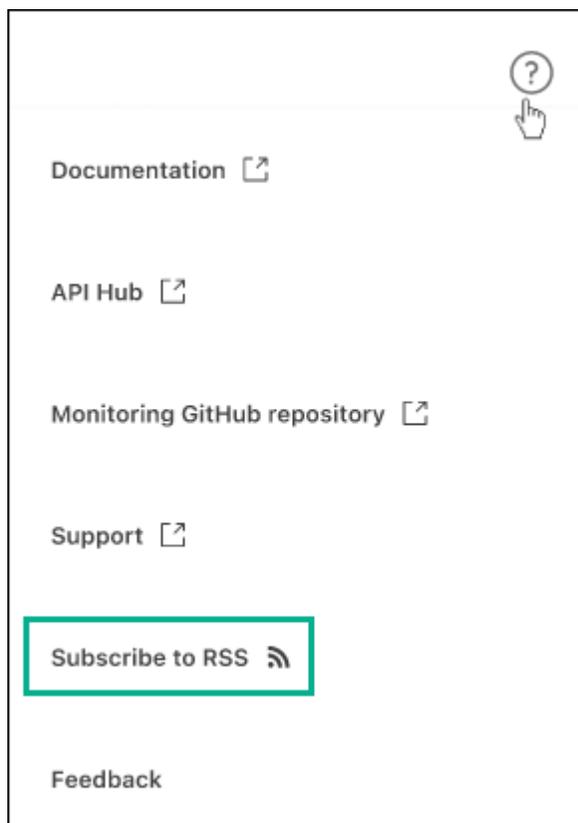
これで、からワークロードファクトリを使用できるようになり"[BlueXPコンソール](#)"です。BlueXP コンソールエクスペリエンスは、ワークロードファクトリコンソールと同じ機能を提供します。

["BlueXP コンソールからワークロードファクトリにアクセスする方法"](#)

2024年9月1日

RSSサブスクリプション

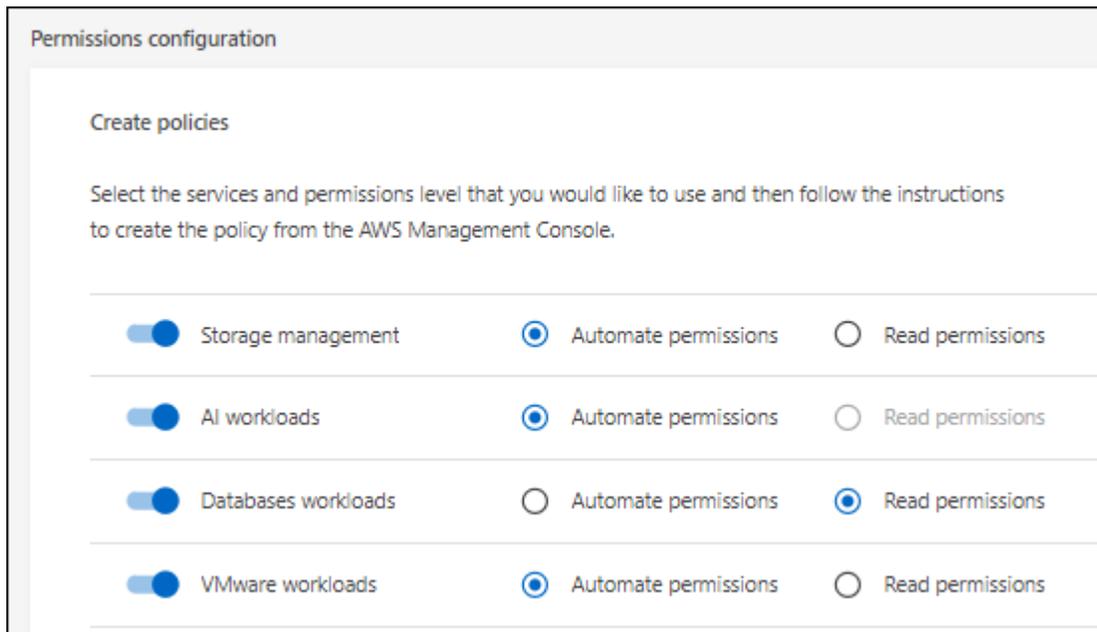
RSSサブスクリプションは、から利用でき"[ワークロードファクトリコンソール](#)"です。RSSフィードを使用すると、BlueXP ワークロードファクトリの変化を簡単に把握して把握できます。



ドロップダウンメニューのスクリーンショットRSSを購読するための新しいボタンがドロップダウンメニューにオプションとして表示されます。"]

ワークロードごとに1つの権限ポリシーをサポート

ワークロード工場でAWSクレデンシャルを追加する際に、ワークロードとストレージ管理ごとに読み取りモードまたは自動モードのいずれか1つの権限ポリシーを選択できるようになりました。



ページの権限設定セ

クションのスクリーンショット。ストレージ管理、AIワークロード、データベースワークロード、VMwareワークロードの権限ポリシーの読み取りまたは自動化を選択できます。"]

["ワークロードファクトリへのAWSクレデンシャルの追加"](#)

2024年8月4日

Terraformのサポート

Terraformは、Amazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステムの導入とStorage VMの作成で利用できます。セットアップガイドと管理ガイドに、CodeboxからTerraformを使用する方法が記載されました。

["コードボックスからTerraformを使用"](#)

2024年7月7日

BlueXP Workload Factoryの初回リリース

BlueXP Workload Factoryは、Amazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステムを使用してワークロードを最適化するために設計された、強力なライフサイクル管理プラットフォームです。ワークロードファクトリとFSx for ONTAPを使用して合理化できるワークロードには、データベース、VMware Cloud on AWSへのVMwareの移行、AIチャットボットなどがあります。

はじめに

基本事項をご確認ください

BlueXP ワークロードファクトリの詳細

BlueXP Workload Factoryは、Amazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステムを使用してワークロードを最適化するために設計された、強力なライフサイクル管理プラットフォームです。ワークロードファクトリとFSx for ONTAPを使用して合理化できるワークロードには、データベース、VMware Cloud on AWSへのVMwareの移行、AIチャットボットなどがあります。

ワークロードには、ビジネス目標を達成するように設計された、リソース、コード、サービスまたはアプリケーションの組み合わせが含まれます。これには、お客様向けアプリケーションからバックエンドプロセスまで、あらゆるものが含まれます。ワークロードには、1つのAWSアカウント内のリソースのサブセットが含まれる場合もあれば、複数のアカウントにまたがる場合もあります。

Amazon FSx for NetApp ONTAPは、ミッションクリティカルなアプリケーション、データベース、コンテナ、VMware Cloudデータストア、ユーザファイルに、フルマネージドのAWSネイティブNFS、SMB / CIFS、iSCSIストレージボリュームを提供します。FSx for ONTAPは、ワークロードファクトリやAWSネイティブの管理ツールを使用して管理できます。

特徴

ワークロードファクトリプラットフォームは、次の主な機能を提供します。

柔軟性に優れた低コストのストレージ

クラウドでAmazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステムを検出、導入、管理できます。FSx for ONTAPは、ONTAPのすべての機能をAWSネイティブのマネージドサービスで利用し、一貫したハイブリッドクラウドエクスペリエンスを提供します。

オンプレミスのvSphere環境をVMware Cloud on AWSに移行

VMware Cloud on AWS Migration Advisorを使用すると、オンプレミスのvSphere環境で現在の仮想マシンの構成を分析し、推奨されるVMレイアウトをVMware Cloud on AWSに導入する計画を生成し、カスタマイズしたAmazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステムを外部データストアとして使用できます。

データベース導入の最適化

Microsoft SQL Server、データベース、データベースクローン（AWSリソースのプロビジョニング、ストレージプロビジョニング、ネットワーク、OSの構成など）を導入し、最適化された導入構成を活用して、一貫したエラーのないセットアッププロセスを実現します。

AIチャットボットの開発

FSx for ONTAPファイルシステムを活用して、組織のチャットボットソースやAIエンジンデータベースを保存できます。これにより、組織の非構造化データをエンタープライズチャットボットアプリケーションに埋め込むことができます。

コストを削減するためのコスト削減計算ツール

Amazon Elastic Block Store（EBS）ストレージやElastic File System（EFS）ストレージ、Amazon FSx

for Windowsファイルサーバを使用している現在の環境を分析し、Amazon FSx for NetApp ONTAPに移行することでどれだけのコストを削減できるかを確認できます。また、将来の導入を計画している場合に備えて、計算ツールを使用して「what if」シナリオを実行することもできます。

サポートされているクラウドプロバイダ

ワークロードファクトリでは、クラウドストレージを管理し、Amazon Web Servicesのワークロード機能を使用できます。

コスト

Workload Factoryは無料で使用できます。Amazon Web Services (AWS) に支払うコストは、導入予定のストレージサービスとワークロードサービスによって異なります。これには、Amazon FSx for NetApp ONTAPファイルシステム、VMware Cloud on AWSインフラ、AWSサービスなどのコストが含まれます。

ワークロードファクトリの仕組み

Workload Factoryには、SaaSレイヤーで提供されるWebベースのコンソール、アカウント、クラウド環境へのアクセスを制御する運用モード、ワークロードファクトリとAWSアカウント間の分離された接続を提供するリンクなどが含まれています。

ソフトウェアサービス

ワークロードファクトリには、BlueXP ワークロードファクトリとBlueXP からアクセスできます ["Webベースのコンソール"](#) ["Webベースのコンソール"](#)。これらのSaaSエクスペリエンスにより、リリースされた最新の機能に自動的にアクセスし、Workload Factoryのアカウントとリンクを簡単に切り替えることができます。

詳細については、こちらをご覧ください ["コンソールエクスペリエンス"](#) ください。

アカウント

ワークロードファクトリに初めてログインすると、アカウントを作成するように求められます。このアカウントでは、クレデンシャルを使用して、組織のリソース、ワークロード、ワークロードアクセスを整理できます。

Hello Richard,
Let's get started by creating an account.



An account is the top-level element in NetApp's identity platform. It enables you to add and manage permissions and credentials.

[Learn more about accounts.](#)

Account name

To help us organize menu options that best suit your objectives, we suggest that you provide us with some background about your job.

My job description Optional

アカウントを作成すると、そのアカウントの単一のAccount Adminユーザになります。

組織で追加のアカウントまたはユーザー管理が必要な場合は、製品内のチャットを使用して当社に連絡してください。



NetApp BlueXP を使用している場合は、ワークロードファクトリでBlueXP アカウントが利用されるため、すでにアカウントに属していることになります。

動作モード

Workload Factoryには3つの運用モードが用意されており、クラウド環境へのアクセスを慎重に制御し、ITポリシーに基づいてワークロードファクトリに増分信頼を割り当てることができます。

- ***基本モード***はゼロトラスト関係を表し、ワークロードファクトリを早期に調査し、さまざまなウィザードを使用して必要なInfrastructure as Codeを作成するために設計されています。このコードは、ユーザが関連するAWSクレデンシャルとともにコピーして手動で使用できます。
- ***読み取りモード***は、ユーザーがさまざまなリソースやツールを検出するのを支援し、関連するウィザードを完了するのを支援することにより、基本モードのエクスペリエンスを向上させます。
- ***自動化モード***は完全な信頼関係を表し、実行に必要な、検証済みの権限を持つ割り当てられた資格情報とともに、ユーザーに代わって実行および自動化するように設計されています。

["ワークロード工場の動作モードの詳細"](#)です。

接続リンク

ワークロードファクトリリンクは、ワークロードファクトリと1つ以上のFSx for ONTAPファイルシステム間の信頼関係と接続を作成します。これにより、Amazon FSx for ONTAP APIでは使用できないONTAP REST API呼び出しから、特定のファイルシステム機能を直接監視および管理できます。

ワークロードファクトリを開始するためのリンクは必要ありませんが、場合によっては、ワークロードファクトリのすべての機能とワークロード機能をロック解除するためのリンクを作成する必要があります。

現在、リンクはAWS Lambdaを利用しています。

["リンクの詳細"](#)

コードボックス自動化

Codeboxは、Infrastructure as Code (IAC) の共同パイロットであり、開発者やDevOpsエンジニアがワークロードファクトリでサポートされているすべての処理を実行するために必要なコードを生成するのに役立ちます。コード形式には、ワークロードファクトリREST API、AWS CLI、AWS CloudFormationなどがあります。

Codeboxは、ワークロードファクトリのオペレーションモード (Basic、Read、Automate) と整合しており、実行準備のための明確なパスと、将来の迅速な再利用のための自動化カタログを設定します。

[コードボックス]ペインには、特定のジョブフロー操作によって生成されたIACが表示され、グラフィカルウィザードまたは会話型チャットインターフェイスによって照合されます。Codeboxは、簡単なナビゲーションと分析のためにカラーコーディングと検索をサポートしていますが、編集はできません。自動化カタログのみコピーまたは保存できます。

["Codeboxの詳細"](#)です。

削減額計算ツール

FSx for ONTAPファイルシステムのストレージコストをElastic Block Store (EBS)、Elastic File Systems (EFS)、FSx for Windowsファイルサーバと比較できるコスト削減試算ツールがWorkload Factoryに用意されています。ストレージ要件によっては、FSx for ONTAPファイルシステムが最も対費用効果の高いオプションであることがわかります。

タイプの異なるストレージシステム間で比較される基準には、必要な合計容量と、必要なIOPSとスループットを含む合計パフォーマンスが含まれます。

["Storage Calculatorを使用して削減効果を確認する方法をご確認ください"](#)

ワークロードファクトリを使用するためのツール

BlueXP ワークロード工場では、次のツールを使用できます。

- **ワークロードファクトリコンソール:**ワークロードファクトリコンソールは、アプリケーションとプロジェクトの全体的なビューを提供するビジュアルインターフェイスを提供します。
- *** BlueXP コンソール*:**BlueXP コンソールはハイブリッドインターフェイスを提供するため、BlueXP ワークロードファクトリを他のBlueXP サービスと一緒に使用できます。
- *** REST API*:**ワークロードファクトリREST APIを使用して、FSx for ONTAPファイルシステムやその他のAWSリソースを導入、管理できます。
- *** CloudFormation*:**AWS CloudFormationコードを使用すると、ワークロードファクトリコンソールで定義したアクションを実行して、AWSアカウントのCloudFormationスタックからAWSおよびサードパーティリソースをモデル化、プロビジョニング、管理できます。
- *** Terraform BlueXP ワークロードファクトリプロバイダ*:**Terraformを使用すると、ワークロードファクトリコンソールで生成されたインフラワークフローを構築および管理できます。

REST API

Workload Factoryでは、特定のワークロード向けにFSx for ONTAPファイルシステムを最適化、自動化、運用できます。各ワークロードには関連付けられたREST APIが公開されます。これらのワークロードとAPIを組み合わせることで、柔軟性と拡張性に優れた開発プラットフォームが形成され、FSx for ONTAPファイルシステムの管理に使用できます。

ワークロードの工場出荷時のREST APIを使用すると、次のようなメリットがあります。

- APIは、RESTテクノロジーと最新のベストプラクティスに基づいて設計されています。コアテクノロジーにはHTTPとJSONがあります。
- ワークロードファクトリ認証は、OAuth2標準に基づいています。NetAppはAuth0サービス実装に依存しています。
- ワークロードファクトリのWebベースのコンソールでは、同じコアREST APIが使用されるため、2つのアクセスパス間で一貫性が確保されます。

["ワークロード工場出荷時のREST APIドキュメントを表示する"](#)

運用モードとAWSクレデンシャルの詳細

Workload Factoryには、ITポリシーに基づいてワークロードファクトリとクラウド資産

の間のアクセスを慎重に制御できる3つの運用モードが用意されています。使用する運用モードは、ワークロードファクトリに提供するAWS権限のレベルによって決まります。

動作モード

運用モードでは、割り当てた信頼レベルに応じて、ワークロードファクトリによって提供される機能と機能の論理的な構成が提供されます。運用モードの主な目的は、ワークロードファクトリがAWSアカウント内で実行できるタスクと実行できないタスクを明確に伝えることです。

基本モード

ワークロードファクトリにAWS権限が割り当てられていないゼロトラスト関係を表します。ワークロードファクトリを早期に調査し、さまざまなウィザードを使用して必要なコードとしてのインフラ（IAC）を作成できるように設計されています。コードをコピーしてAWSで使用するには、AWSクレデンシャルを手動で入力します。

読み取りモード

読み取り専用権限を追加して、IACテンプレートに特定の変数（VPC、セキュリティグループなど）が入力されるようにすることで、基本モードのエクスペリエンスが向上します。これにより、ワークロードファクトリに変更権限を付与することなく、AWSアカウントからIACを直接実行できます。

自動モード

完全な信頼関係を表し、ワークロードファクトリに完全な権限が割り当てられます。これにより、ワークロードファクトリは、実行に必要な権限を持つ割り当てられたクレデンシャルとともに、AWSでの処理をユーザに代わって実行および自動化できます。

運用モードの機能

各モードを使用できる機能は、各モードに応じて拡張されます。

モード	ワークロード工場からの自動化	IaCを使用したAWS内での自動化	AWSリソースの検出と自動補完	シンノカンシ
基本	いいえ	最低限必要なIACテンプレート	いいえ	いいえ
読み取り	いいえ	IACテンプレートを適度に完成させる	はい	はい
自動化	フルオートメーション	完全自動化された完全なIACテンプレート	はい	はい

運用モードの要件

使用するモードを特定するためにワークロードファクトリで設定する必要のあるセレクトタはありません。モードは、ワークロードファクトリアカウントに割り当てたAWSのクレデンシャルと権限に基づいて決定されます。

モード	AWSアカウントノクレデンシャル	リンク
基本	不要	不要
読み取り	読み取り専用	不要
自動化	読み取り/書き込みクレデンシャル	必須

"リンクの詳細"

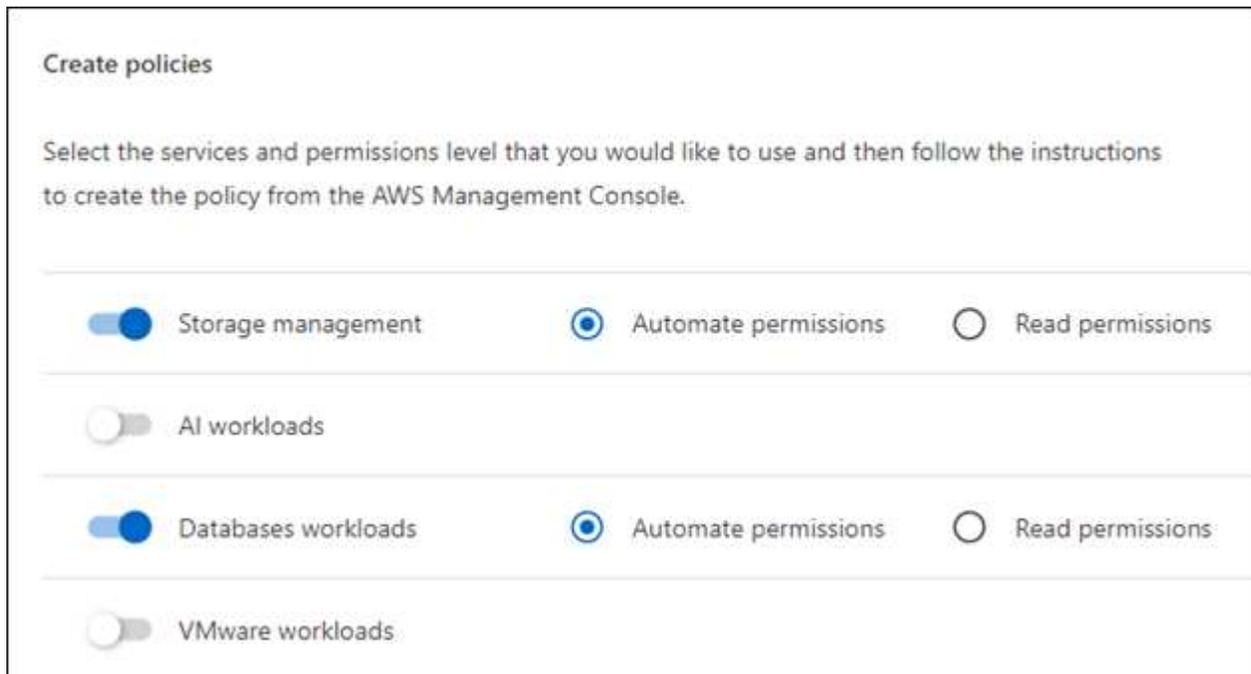
運用モードの例

クレデンシャルを設定して、あるワークロードコンポーネントに1つのモードを設定し、別のコンポーネントに別のモードを設定できます。たとえば、FSx for ONTAPファイルシステムを導入および管理する運用については自動モードを設定できますが、ワークロードファクトリを使用してデータベースワークロードを作成および導入する場合は読み取りモードのみを設定できます。

これらの機能は、ワークロードファクトリアカウントの1つのクレデンシャルセット内で提供できます。また、各クレデンシャルが固有のワークロード導入機能を提供する場合は、複数のクレデンシャルセットを作成することもできます。

例1

次の権限が付与されたクレデンシャルを使用するアカウントユーザは、FSx for ONTAPファイルシステムの作成、データベースの導入、アカウントで使用されているその他のタイプのAWSストレージの表示を完全に制御（自動モード）できます。



The screenshot shows the 'Create policies' screen in the AWS Management Console. It instructs the user to select services and permissions levels. The following table summarizes the visible options:

Service	Storage management	AI workloads	Databases workloads	VMware workloads	Automate permissions	Read permissions
Storage management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
AI workloads	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Databases workloads	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
VMware workloads	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ただし、ワークロードファクトリからVMwareワークロード（基本モード）を作成および導入するための自動制御機能はありません。VMwareワークロードを作成する場合、この機能を使用するには、コードボックスからコードをコピーし、AWSアカウントに手動でログインし、生成されたコードに不足しているエントリを手動で入力する必要があります。

例2

ここでは、選択されたクレデンシャルのセットに応じて異なる運用機能を許可するために、ユーザは2セットのクレデンシャルを作成しました。通常、クレデンシャルの各セットは別々のAWSアカウントとペアリングされます。

最初のクレデンシャルには、FSx for ONTAPファイルシステムの作成に関するフルコントロール（およびアカウントで使用されている他のタイプのAWSストレージを表示する機能）をユーザに付与する権限が含まれますが、VMwareワークロードを処理する場合は読み取り権限のみが付与されます。

Create policies

Select the services and permissions level that you would like to use and then follow the instructions to create the policy from the AWS Management Console.

Storage management
 Automate permissions
 Read permissions

AI workloads

Databases workloads

VMware workloads
 Automate permissions
 Read permissions

2つ目のクレデンシャルには、FSx for ONTAPファイルシステムの作成、およびアカウントで使用されているその他のタイプのAWSストレージの表示をユーザが完全に制御できる権限のみが付与されます。

Create policies

Select the services and permissions level that you would like to use and then follow the instructions to create the policy from the AWS Management Console.

Storage management
 Automate permissions
 Read permissions

AI workloads

Databases workloads

VMware workloads

AWS クレデンシャル

AWS Assumeロールのクレデンシャルの登録フローは次のように設計されています。

- では、使用するワークロード機能を指定し、選択内容に応じてIAMポリシーの要件を指定できるため、AWSアカウントの権限をより適切に調整できます。
- 特定のワークロード機能をオプトインまたはオプトアウトするときに、付与されたAWSアカウントの権限を調整できます。
- AWSコンソールで適用できるカスタマイズされたJSONポリシーファイルを提供することで、IAMポリシーの手動作成を簡易化します。

- AWS CloudFormationスタックを使用して必要なIAMポリシーとロールの作成を自動化するオプションをユーザに提供することで、クレデンシャルの登録プロセスをさらに簡易化します。
- AWSベースのシークレット管理バックエンドにFSx for ONTAPサービスのクレデンシャルを格納できるようにすることで、クレデンシャルをAWSクラウドエコシステムの境界内に格納することを強く希望するFSx for ONTAPユーザとの連携が強化されます。

1つ以上のAWSクレデンシャル

最初のワークロードファクトリ機能（機能）を使用する場合は、それらのワークロード機能に必要な権限を使用してクレデンシャルを作成する必要があります。資格情報をワークロードファクトリに追加しますが、IAMロールとポリシーを作成するにはAWS管理コンソールにアクセスする必要があります。これらのクレデンシャルは、ワークロードファクトリの機能を使用している場合にアカウント内で使用できます。

AWSクレデンシャルの初期セットには、1つの機能または多数の機能のIAMポリシーを含めることができます。ビジネス要件によって異なります。

ワークロードファクトリに複数のAWSクレデンシャルを追加すると、FSx for ONTAPファイルシステム、FSx for ONTAPでのデータベースの導入、VMwareワークロードの移行など、追加の機能を使用するために必要な権限が追加されます。

["ワークロードファクトリにAWSクレデンシャルを追加する方法を確認"](#)です。

コンソールエクスペリエンス

BlueXP ワークロードファクトリには、2つのWebベースのコンソールからアクセスできます。BlueXP Workload FactoryコンソールとBlueXP コンソールを使用してBlueXP Workload Factoryにアクセスする方法について説明します。

2つのコンソールを使用して、BlueXP ワークロードファクトリにアクセスできます。

- * BlueXP コンソール*：作業環境とワークロードを同じ場所で管理できるハイブリッド環境を提供します。
- ワークロードファクトリーコンソール：Amazon FSx for NetApp ONTAPで実行されるワークロードに焦点を当てた、ワークロードファクトリー専用のエクスペリエンスを提供します。

BlueXP コンソールからワークロードファクトリにアクセス

ワークロードファクトリにはBlueXP からアクセスできます。AWSのストレージとワークロード機能のためにBlueXPワークロードファクトリーを使用することに加えて、コピーと同期、デジタルウォレットなどの他のBlueXP プラットフォームサービスにアクセスすることもできます。

手順

1. にログインします。 ["ワークロードファクトリコンソール"](#)
2. 使用するワークロードに移動し、作業を開始するオプションを選択します。

Workload Factoryコンソールでワークロードファクトリにアクセス

Workload FactoryコンソールからWorkload Factoryにアクセスできます。

手順

1. にログインします。 ["BlueXPコンソール"](#)
2. 左側のナビゲーションから*[ワークロード]*を選択します。
3. を選択してすべてのワークロードを表示するか、[ストレージ]や[データベース]*などのワークロードを1つ選択します。
4. ワークロードを開始するオプションを選択します。

BlueXP ワークロードファクトリのクイックスタート

ワークロードファクトリでは、アカウントを登録して作成し、クレデンシャルを追加してワークロードファクトリがAWSリソースを直接管理できるようにし、Amazon FSx for NetApp ONTAPを使用してワークロードを最適化します。

ワークロードファクトリには、Webベースのコンソールからクラウドサービスとしてアクセスできます。作業を開始する前に、とについて理解しておく必要があります ["ワークロードファクトリ" "動作モード"](#)。

1

サインアップしてアカウントを作成する

に移動 ["ワークロードファクトリコンソール"](#)し、サインアップしてアカウントを作成します。

["サインアップしてアカウントを作成する方法について説明します"](#)です。

2

ワークロードファクトリへの**AWS**クレデンシャルの追加

この手順はオプションです。AWSアカウントにアクセスするためのクレデンシャルを追加することなく、`_Basic_mode`でワークロードファクトリを使用できます。AWSクレデンシャルを`_Read_mode`または`_automate_mode`でワークロードファクトリに追加すると、FSx for ONTAPファイルシステムの作成と管理、データベースや生成AIなどの特定のワークロードの導入と管理に必要な権限がワークロードファクトリアカウントに付与されます。

["アカウントにクレデンシャルを追加する方法"](#)です。

3

FSx for ONTAPでワークロードを最適化

サインアップしてアカウントを作成し、必要に応じてAWSクレデンシャルを追加したら、ワークロードファクトリの使用を開始して、FSx for ONTAPを使用してワークロードを最適化できます。以下のリンクを使用して、ワークロードのタイプごとのステップバイステップの手順を実行します。

- ["NetApp ONTAP 対応の Amazon FSX"](#)

FSx for ONTAPをストレージインフラとして使用することで、現在のデータ資産を評価して分析し、コスト削減の可能性を探ります。また、ベストプラクティスに基づいてFSx for ONTAP環境をプロビジョニングしてテンプレート化し、高度な管理機能を利用できます。

- ["玄愛"](#)

Retrieval-Augmented Generation (RAG) インフラを導入、管理して、AIアプリケーションの精度と独自性を向上させます。データのセキュリティとコンプライアンスが組み込まれたFSx for ONTAPに関する

るRAGナレッジベースを作成できます。

- ["データベースワークロード"](#)

AWS上の既存のデータベース資産の検出、FSx for ONTAPによるコスト削減の可能性の評価、最適化のためのベストプラクティスが組み込まれたデータベースのエンドツーエンドの導入、CI / CDパイプライン向けのシンクロニングの自動化が可能です。

- ["VMwareワークロード"](#)

スマートな推奨事項と自動修正により、移行と運用を合理化できます。効率的なバックアップと堅牢なディザスタリカバリを導入VMの監視とトラブルシューティング

BlueXP Workload Factoryに登録

BlueXP ワークロードファクトリには、Webベースのコンソールからアクセスできます。ワークロードの工場出荷を開始したら、最初にNetAppサポートサイトの既存のクレデンシャルを使用するか、NetAppクラウドログインを作成してサインアップします。

タスクの内容

次のいずれかのオプションを使用してWorkload Factoryにサインアップできます。

- 既存のNetApp Support Site (NSS) のクレデンシャルを必要に応じて変更
- Eメールアドレスとパスワードを指定してネットアップクラウドにログインします

手順

1. Webブラウザを開き、["ワークロードファクトリコンソール"](#)
2. NetApp Support Site アカウントをお持ちの場合は、*ログイン*ページでNSSアカウントに関連付けられているメールアドレスを直接入力してください。

NSSアカウントをお持ちの場合は、サインアップページをスキップできます。Workload Factoryは、この初回ログイン時に登録されます。

3. NSSアカウントをお持ちでなく、ネットアップクラウドログインを作成して登録する場合は、*[Sign Up]*を選択します。

Sign up to Workload Factory

user@company.com

.....

Full name

Company

Country

Next

Already signed up? [Log in](#)

ページのスクリーンショット。ワークロードファクトリにアクセスするためのユーザ名とパスワードを追加できます。"]

4. [サインアップ]ページで、NetAppクラウドログインを作成するために必要な情報を入力し、*[次へ]*を選択します。

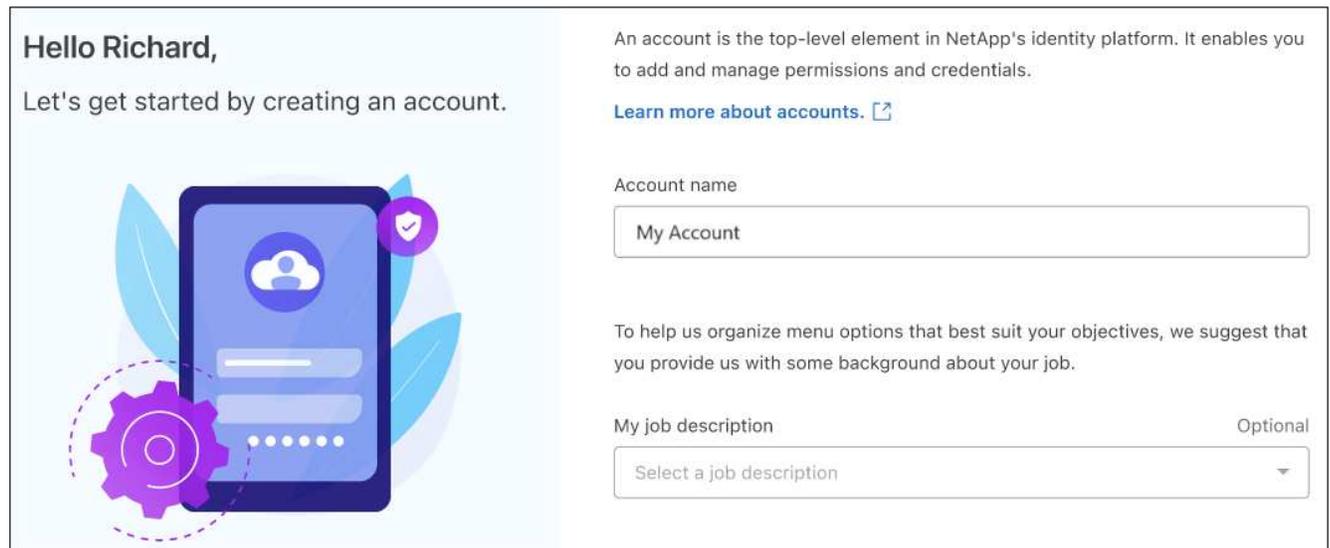
サインアップフォームでは、英語の文字のみを使用できます。

5. 会社の詳細情報を入力し、*サインアップ*を選択します。
6. Eメールアドレスの確認手順が記載されたNetAppからのEメールが受信トレイに届いていることを確認します。

この手順はログインする前に必要です。

7. プロンプトが表示されたら、エンドユーザライセンス契約を確認し、条項に同意して* Continue *を選択します。
8. [アカウント]ページで、アカウントの名前を入力し、必要に応じてジョブの説明を選択します。

アカウントは、ネットアップのアイデンティティプラットフォームの最上位レベルの要素であり、権限とクレデンシャルを追加および管理できます。



ページのスクリーンショット。"]

9. [作成]*を選択すると、ワークロードファクトリのホームページが表示されます。

結果

これで、ワークロードファクトリログインとアカウントが作成されました。お客様はアカウント管理者と見なされ、すべてのワークロードファクトリ機能にアクセスできます。

ワークロードファクトリへのAWSクレデンシャルの追加

AWSクレデンシャルを追加して管理し、ワークロードファクトリにAWSアカウントのクラウドリソースの導入と管理に必要な権限を付与する。

概要

AWSアカウントのクレデンシャルを追加しないかぎり、Workload Factoryは `_basic_mode` で動作します。クレデンシャルを追加して、読み取りモードや自動化モードなどの他の操作モードを有効にすることができます。"動作モードの詳細"です。

[Credentials]ページで、既存のワークロードファクトリアカウントにAWSクレデンシャルを追加できます。これにより、AWSクラウド環境内のリソースとプロセスの管理に必要な権限がワークロードファクトリに提供されます。

クレデンシャルは、次の2つの方法で追加できます。

- 手動：AWSアカウントにIAMポリシーとIAMロールを作成し、ワークロードファクトリにクレデンシャルを追加します。
- 自動的に:権限に関する最小限の情報を取得し、CloudFormationスタックを使用して資格情報のIAMポリシーと役割を作成します。

アカウントへのクレデンシャルの手動追加

ワークロードファクトリにAWSクレデンシャルを手動で追加して、ワークロードファクトリアカウントに、固有のワークロードの実行に使用するAWSリソースの管理に必要な権限を付与することができます。追加す

るクレデンシャルの各セットには、使用するワークロード機能に基づいて1つ以上のIAMポリシーと、アカウントに割り当てられたIAMロールが含まれます。

クレデンシャルの作成には、次の3つの要素があります。

- 使用するサービスと権限レベルを選択し、AWS管理コンソールからIAMポリシーを作成します。
- AWS管理コンソールからIAMロールを作成します。
- ワークロードファクトリで、名前を入力してクレデンシャルを追加します。

開始する前に

AWSアカウントにログインするにはクレデンシャルが必要です。

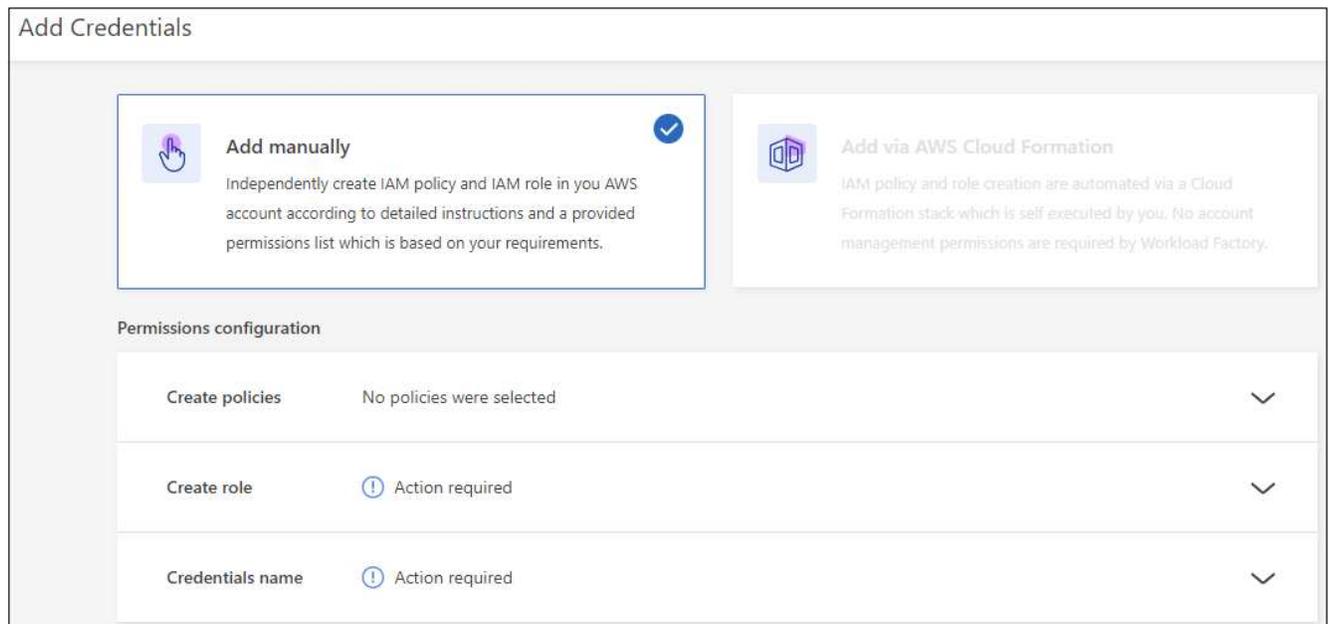
手順

1. いずれかを使用してログインし"コンソールエクスペリエンス"ます。
2. [クレデンシャル]*ページに移動します。
 - a. ワークロードファクトリコンソールで、[アカウント]*アイコンを選択し、[クレデンシャル]*を選択します。



アイコンを示すスクリーンショット。"]

- b. BlueXP コンソールで、[設定]*アイコンを選択し、[クレデンシャル]*を選択します。
3. ページで[クレデンシャルの追加]*を選択すると、[クレデンシャルの追加]ページが表示されます。
 4. [手動で追加]*を選択し、次の手順に従って_Permissions configuration_の3つのセクションに記入します。



手順1：ワークロードの機能を選択し、IAMポリシーを作成する

このセクションでは、これらのクレデンシャルの一部として管理できるワークロード機能のタイプと、各ワー

ワークロードに対して有効にする権限を選択します。選択した各ワークロードのポリシー権限をCodeboxからコピーし、AWSアカウント内のAWS管理コンソールに追加してポリシーを作成する必要があります。

The image shows two side-by-side screenshots. The left screenshot is from the AWS IAM console's 'Permissions configuration' page. It has a section 'Create policies' with instructions. Below are three workload categories: 'Storage management', 'Databases workloads', and 'VMware workloads'. Each category has three radio button options: 'Automate permissions', 'Read permissions', and 'Read permissions'. Red circles with numbers 1, 2, and 3 are placed over the 'Automate permissions' options for 'Storage management', 'Databases workloads', and 'VMware workloads' respectively. Below this is a list of steps from the AWS Management Console, with step 3 circled in red. The right screenshot is from a Codebox editor showing an IAM policy JSON snippet. A red circle with the number 3 is placed over the top of the JSON, and a red arrow points from the 'Storage management' workload in the left screenshot to this circle. Another red circle with the number 4 is placed over the bottom of the JSON, and a red arrow points from step 4 in the left screenshot to this circle.

手順

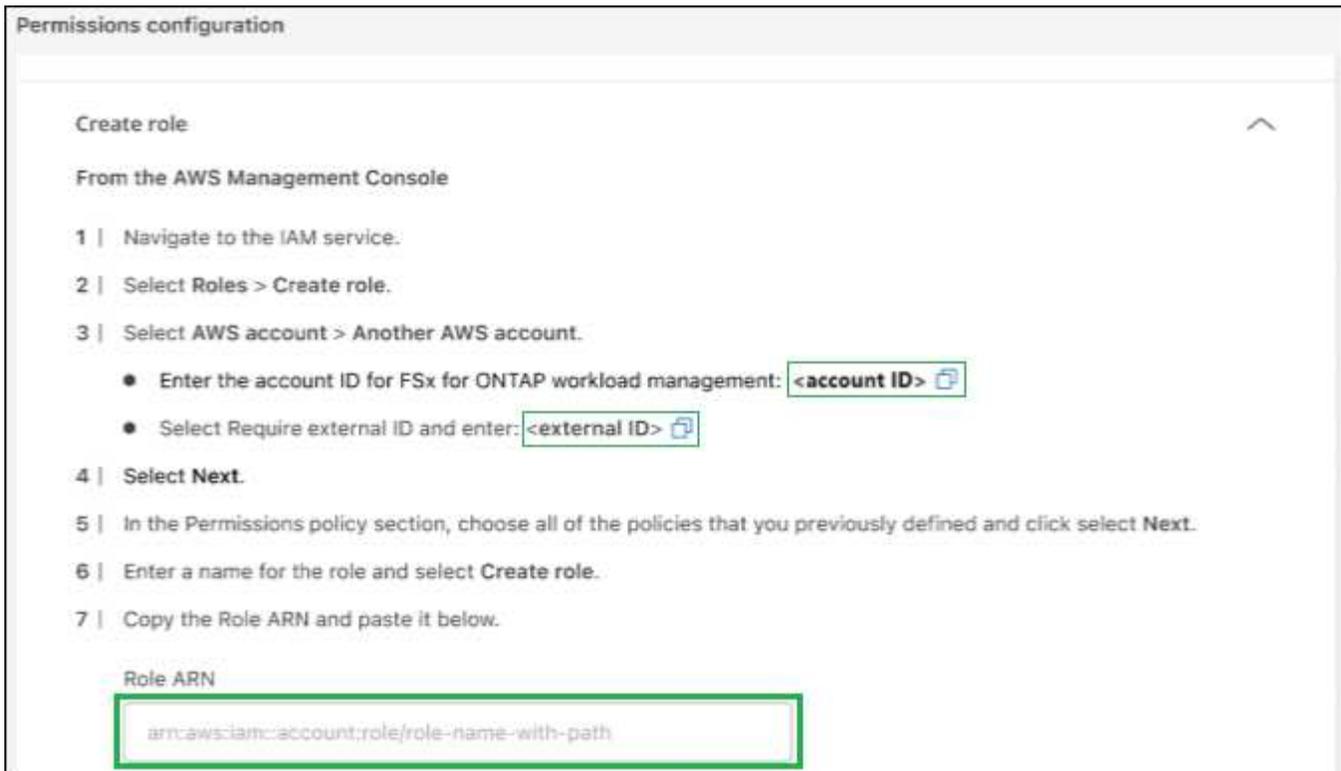
1. [ポリシーの作成]*セクションで、これらのクレデンシャルに含めるワークロード機能をそれぞれ有効にします。

あとから機能を追加できるので、導入と管理が必要なワークロードを選択するだけです。

2. 権限レベル（Operate、Viewなど）を選択できるワークロード機能については、これらのクレデンシャルで使用できる権限のタイプを選択します。
3. [コードボックス]ウィンドウで、最初のIAMポリシーの権限をコピーします。
4. 別のブラウザウィンドウを開き、AWS管理コンソールでAWSアカウントにログインします。
5. IAMサービスを開き、* Policies > Create Policy *を選択します。
6. ファイルタイプとしてJSONを選択し、手順3でコピーした権限を貼り付けて* Next *を選択します。
7. ポリシーの名前を入力し、*[ポリシーの作成]*を選択します。
8. 手順1で複数のワークロード機能を選択した場合は、これらの手順を繰り返して、ワークロード権限のセットごとにポリシーを作成します。

手順2：ポリシーを使用するIAMロールを作成する

このセクションでは、作成した権限とポリシーが含まれているとワークロードファクトリが想定するIAMロールを設定します。



手順

1. AWS管理コンソールで、*[Roles]>[Create Role]*を選択します。
2. 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。
 - a. [Another AWS account]*を選択し、ワークロード工場出荷時のUIからFSx for ONTAPワークロード管理用のアカウントIDをコピーして貼り付けます。
 - b. [Required external ID]*を選択し、ワークロードファクトリのUIから外部IDをコピーして貼り付けます。
3. 「 * 次へ * 」を選択します。
4. [アクセス許可ポリシー]セクションで、以前に定義したすべてのポリシーを選択し、*[次へ]*を選択します。
5. ロールの名前を入力し、*[ロールの作成]*を選択します。
6. ロールARNをコピーします。
7. ワークロードファクトリの * Credentials ページに戻り、 Create role *セクションを展開し、_Role ARN_ フィールドにARNを貼り付けます。

手順3：名前を入力してクレデンシャルを追加

最後に、ワークロードファクトリでクレデンシャルの名前を入力します。

手順

1. Workload Factoryの*[クレデンシャル]ページ*で、*[クレデンシャル名]*を展開します。
2. これらのクレデンシャルに使用する名前を入力します。
3. [追加]*を選択してクレデンシャルを作成します。

結果

クレデンシャルが作成され、[Credentials]ページに戻ります。

CloudFormationを使用してアカウントにクレデンシャルを追加する

AWS CloudFormationスタックを使用してAWSクレデンシャルをワークロードファクトリに追加するには、使用するワークロードファクトリ機能を選択し、AWSアカウントでAWS CloudFormationスタックを起動します。CloudFormationは、選択したワークロード機能に基づいて、IAMポリシーとIAMロールを作成します。

開始する前に

- AWSアカウントにログインするにはクレデンシャルが必要です。
- CloudFormationスタックを使用してクレデンシャルを追加する場合は、AWSアカウントで次の権限が必要です。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudformation:CreateStack",
        "cloudformation:UpdateStack",
        "cloudformation>DeleteStack",
        "cloudformation:DescribeStacks",
        "cloudformation:DescribeStackEvents",
        "cloudformation:DescribeChangeSet",
        "cloudformation:ExecuteChangeSet",
        "cloudformation:ListStacks",
        "cloudformation:ListStackResources",
        "cloudformation:GetTemplate",
        "cloudformation:ValidateTemplate",
        "lambda:InvokeFunction",
        "iam:PassRole",
        "iam:CreateRole",
        "iam:UpdateAssumeRolePolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:CreateServiceLinkedRole"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

手順

1. いずれかを使用してログインし"コンソールエクスペリエンス"ます。

2. [クレデンシャル]*ページに移動します。

- a. ワークロードファクトリコンソールで、[アカウント]*アイコンを選択し、[クレデンシャル]*を選択します。

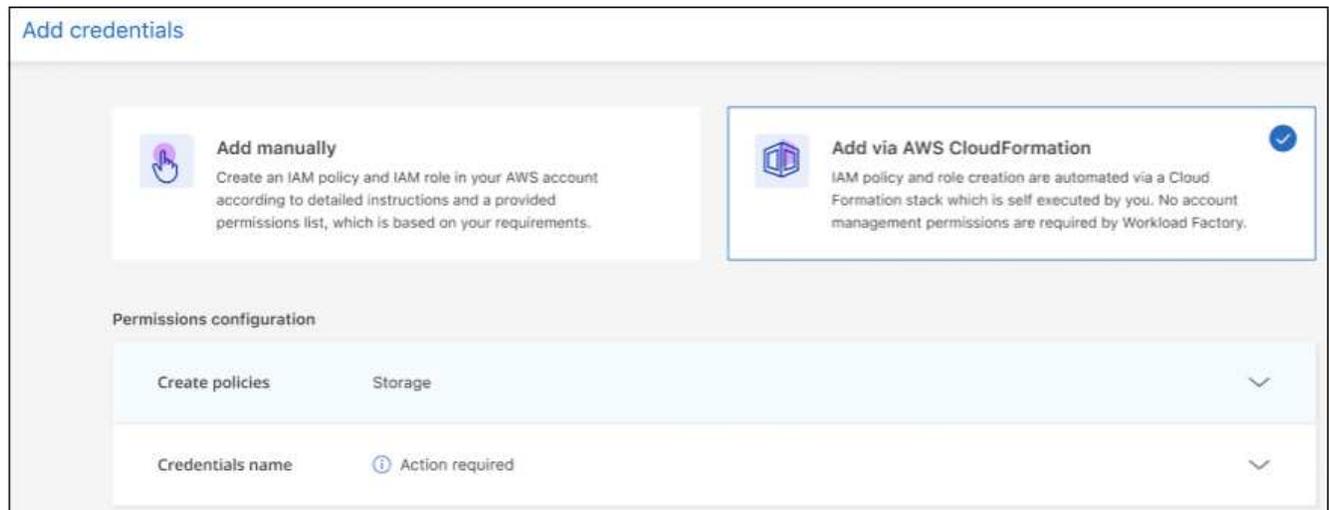


アイコンを示すスクリーンショット。"]

- b. BlueXP コンソールで、[設定]*アイコンを選択し、[クレデンシャル]*を選択します。

3. ページで、[クレデンシャルの追加]*を選択します。

4. [Add via AWS CloudFormation]*を選択します。



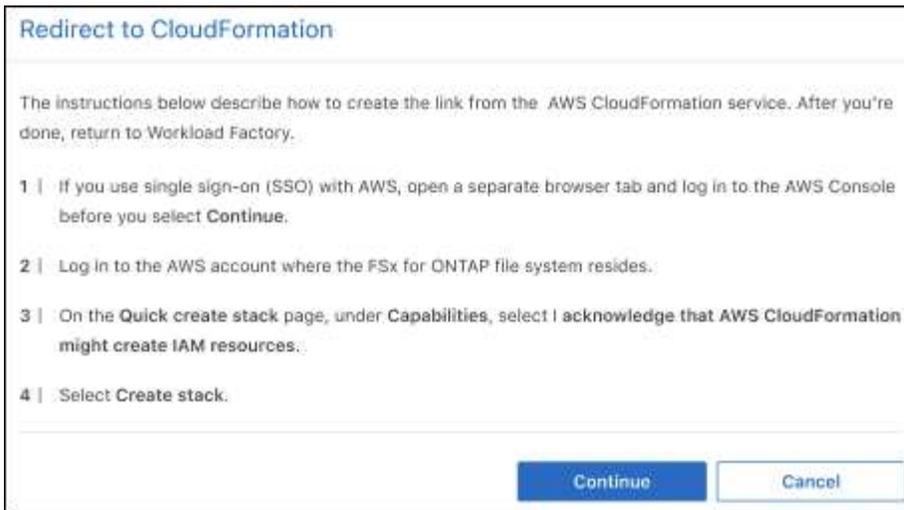
5. [ポリシーの作成]*で、これらのクレデンシャルに含める各ワークロード機能を有効にし、各ワークロードの権限レベルを選択します。

あとから機能を追加できるので、導入と管理が必要なワークロードを選択するだけです。

6. [クレデンシャル名]*で、これらのクレデンシャルに使用する名前を入力します。

7. AWS CloudFormationからクレデンシャルを追加します。

- a. [Add]*（または[Redirect to CloudFormation]*を選択）を選択すると、[Redirect to CloudFormation]ページが表示されます。



- b. AWSでシングルサインオン（SSO）を使用している場合は、別のブラウザタブを開き、AWSコンソールにログインしてから*[続行]*を選択します。

FSx for ONTAPファイルシステムが配置されているAWSアカウントにログインする必要があります。

- c. [Redirect to CloudFormation]ページから[Continue]*を選択します。
- d. [Quick create stack]ページの[Capabilities]で、*[I acknowledge that AWS CloudFormation might create IAM resources]*を選択します。
- e. [スタックの作成]*を選択します。
- f. ワークロードファクトリに戻り、[Credentials]ページを監視して、新しいクレデンシャルが実行中であるか、または追加されていることを確認します。

BlueXP Workload Factoryで次にできること

BlueXP Workload Factoryへのログインとセットアップが完了したら、Amazon FSx for ONTAPファイルシステムの作成、FSx for ONTAPファイルシステムへのデータベースの導入、FSx for ONTAPファイルシステムを外部データストアとして使用したVMware Cloud on AWSへの仮想マシン構成の移行など、いくつかのワークロードファクトリ機能の使用を開始できます。

- ["NetApp ONTAP 対応の Amazon FSX"](#)

FSx for ONTAPをストレージインフラとして使用することで、現在のデータ資産を評価して分析し、コスト削減の可能性を探ります。また、ベストプラクティスに基づいてFSx for ONTAP環境をプロビジョニングしてテンプレート化し、高度な管理機能を利用できます。

- ["玄愛"](#)

Retrieval-Augmented Generation (RAG) インフラを導入、管理して、AIアプリケーションの精度と独自性を向上させます。データのセキュリティとコンプライアンスが組み込まれたFSx for ONTAPに関するRAGナレッジベースを作成できます。

- ["データベースワークロード"](#)

AWS上の既存のデータベース資産の検出、FSx for ONTAPへの移行によるコスト削減の可能性の評価、最適化のためのベストプラクティスが組み込まれたエンドツーエンドのデータベース導入、CI / CDパイプライン向けのシンクロニングの自動化が可能です。

- "VMwareワークロード"

スマートな推奨事項と自動修正により、移行と運用を合理化できます。効率的なバックアップと堅牢なディザスタリカバリを導入VMの監視とトラブルシューティング

ワークロードファクトリの管理

BlueXP ワークロードファクトリにログイン

BlueXP ワークロードファクトリにサインアップすると、Webベースのコンソールからいつでもログインして、ワークロードとFSx for ONTAPファイルシステムの管理を開始できます。

タスクの内容

次のいずれかのオプションを使用して、Workload FactoryのWebベースコンソールにログインできます。

- 既存のNetApp Support Site (NSS) のクレデンシャルを必要に応じて変更
- Eメールアドレスとパスワードを使用したネットアップクラウドへのログイン

手順

1. Webブラウザを開き、に移動します **"ワークロードファクトリコンソール"**。
2. [ログイン]*ページで、ログインに関連付けられている電子メールアドレスを入力します。
3. ログインに関連付けられている認証方法に応じて、クレデンシャルの入力を求められます。
 - ネットアップクラウドクレデンシャル：パスワードを入力します
 - フェデレーテッドユーザ：フェデレーテッドアイデンティティクレデンシャルを入力します
 - NetApp Support Site アカウント：NetApp Support Site クレデンシャルを入力します
4. [ログイン]*を選択します。

過去に正常にログインした場合は、ワークロードファクトリのホームページが表示され、デフォルトのアカウントを使用します。

初めてログインする場合は、*アカウント*ページが表示されます。

- 1つのアカウントのメンバーである場合は、*続行*を選択します。
- 複数のアカウントのメンバーである場合は、アカウントを選択して*続行*を選択します。

結果

これでログインが完了し、ワークロードファクトリを使用してFSx for ONTAPファイルシステムとワークロードを管理できるようになります。

Codeboxを使用したタスクの自動化

コードボックス自動化の詳細

Codeboxは、Infrastructure as Code (IAC) の共同パイロットであり、開発者とDevOpsがワークロードファクトリでサポートされているすべての処理を実行するために必要なコードを生成するのに役立ちます。Codeboxは、ワークロードファクトリのオペレーションモード (Basic、Read、Automate) と連携しており、実行準備のための明確なパス

を設定し、将来の迅速な再利用のための自動化カタログを提供します。

Codeboxの機能

Codeboxには、次の2つの主要なIAC機能があります。

- Codeboxビューア グラフィカルウィザードまたは会話型チャットインターフェイスからエントリと選択を一致させることで、特定のジョブフロー操作によって生成されるIACを表示します。Codebox Viewerは、ナビゲーションと分析を容易にするためにカラーコーディングをサポートしていますが、編集は許可されておらず、オートメーションカタログへのコードのコピーまたは保存のみが許可されています。
- Codebox Automation Catalog 保存されているすべてのIACジョブを表示し、将来の使用に備えて簡単に参照できるようにします。自動カタログジョブはテンプレートとして保存され、適用されるリソースのコンテキストで表示されます。

さらに、ワークロードファクトリクレデンシャルを設定する場合、CodeboxはIAMポリシーの作成に必要なAWS権限を動的に表示します。権限は、使用する予定のワークロードファクトリ機能（データベース、AI、FSx for ONTAPなど）ごとに提供され、ポリシーのユーザに読み取り専用権限とフル運用権限のどちらを付与するかに基づいてカスタマイズされます。Codeboxから権限をコピーしてAWS管理コンソールに貼り付けるだけで、ワークロードファクトリにワークロードを管理するための適切な権限が付与されます。

サポートされるコード形式

サポートされているコード形式は次のとおりです。

- ワークロードファクトリREST API
- AWS CLI
- AWS CloudFormation

["Codeboxの使用方法"](#)です。

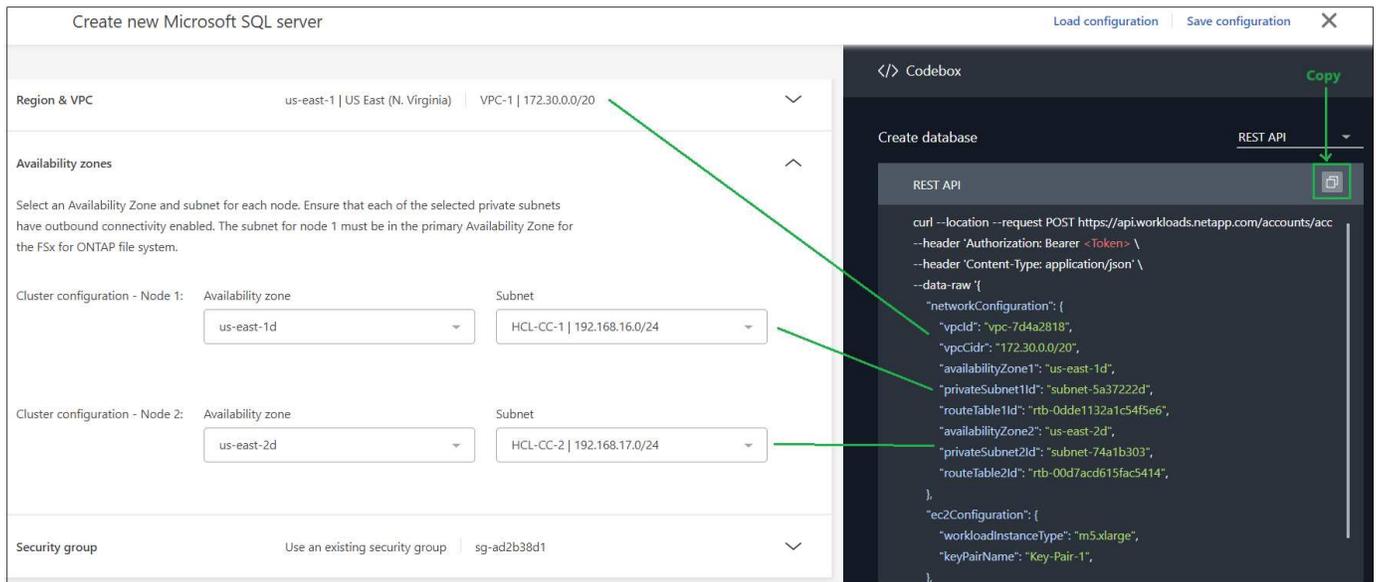
BlueXP ワークロードファクトリでの自動化にCodeboxを使用

Codeboxを使用して、BlueXP ワークロードファクトリでサポートされている操作を実行するために必要なコードを生成できます。ワークロードファクトリREST API、AWS CLI、およびAWS CloudFormationを使用して、使用および実行可能なコードを生成できます。

Codeboxは、各ユーザーのWorkload Factoryアカウントで提供されるAWS権限に基づいてコードに適切なデータを入力することで、Workload Factoryの動作モード（Basic、Read、およびAutomate）と連携しています。コードは、コードを実行する前に不足している情報（資格情報など）を入力したり、特定のデータをカスタマイズしたりできるテンプレートのように使用できます。

Codeboxの使用方法

Workload Factory UIウィザードで値を入力すると、各フィールドに入力すると、[コードボックス]にデータの更新が表示されます。ウィザードを完了したら、ページ下部の*作成*ボタンを選択する前に、[コードボックスにコピー]を選択して、 構成の構築に必要なコードを取得します。たとえば、新しいMicrosoft SQL Serverを作成した場合のスクリーンショットには、VPCゾーンとアベイラビリティゾーンのウィザードエントリと、REST API実装のCodeboxの同等のエントリが示されています。



一部のコードフォーマットでは、[ダウンロード]ボタンを選択して、別のシステムに持ち込むことができるファイルにコードを保存することもできます。必要に応じて、ダウンロード後にコードを編集して、他のAWSアカウントに適応させることができます。

CodeboxからCloudFormationコードを使用

Codeboxから生成されたCloudFormationコードをコピーし、AWSアカウントでAmazon Web Services CloudFormationスタックを起動できます。CloudFormationは、ワークロードファクトリのUIで定義したアクションを実行します。

CloudFormationコードを使用する手順は、FSx for ONTAPファイルシステムの導入、アカウントのクレデンシャルの作成、またはその他のワークロードファクトリアクションの実行によって異なる場合があります。

CloudFormationによって生成されたYAMLファイル内のコードは、セキュリティ上の理由から7日後に期限切れになります。

開始する前に

- AWSアカウントにログインするにはクレデンシャルが必要です。
- CloudFormationスタックを使用するには、次のユーザー権限が必要です。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudformation:CreateStack",
        "cloudformation:UpdateStack",
        "cloudformation>DeleteStack",
        "cloudformation:DescribeStacks",
        "cloudformation:DescribeStackEvents",
        "cloudformation:DescribeChangeSet",
        "cloudformation:ExecuteChangeSet",
        "cloudformation:ListStacks",
        "cloudformation:ListStackResources",
        "cloudformation:GetTemplate",
        "cloudformation:ValidateTemplate",
        "lambda:InvokeFunction",
        "iam:PassRole",
        "iam:CreateRole",
        "iam:UpdateAssumeRolePolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:CreateServiceLinkedRole"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}

```

手順

1. UIを使用して実行する操作を定義したら、[コードボックス]のコードをコピーします。
2. [Redirect to CloudFormation]*を選択すると、[Redirect to CloudFormation]ページが表示されます。
3. 別のブラウザウィンドウを開き、AWS管理コンソールにログインします。
4. [Redirect to CloudFormation]ページから[Continue]*を選択します。
5. コードを実行するAWSアカウントにログインします。
6. [Quick create stack]ページの[Capabilities]で、*[I acknowledge that AWS CloudFormation may...]*を選択します。
7. [スタックの作成]*を選択します。
8. AWSまたはワークロード工場から進捗状況を監視

CodeboxからREST APIコードを使用する

Codeboxから生成されたワークロードファクトリREST APIを使用して、FSx for ONTAPファイルシステムやその他のAWSリソースを導入および管理できます。

APIは、curlをサポートし、インターネットに接続された任意のホストから実行できます。

認証トークンはCodeboxでは非表示になっていますが、API呼び出しをコピーして貼り付けると入力されません。

手順

1. UIを使用して実行する処理を定義したら、[コードボックス]にAPIコードをコピーします。
2. コードを貼り付けて、ホストシステムで実行します。

CodeboxからAWS CLIコードを使用

Codeboxから生成されたAmazon Web Services CLIを使用して、FSx for ONTAPファイルシステムやその他のAWSリソースを導入および管理できます。

手順

1. UIを使用して実行する処理を定義したら、[Codebox]でAWS CLIをコピーします。
2. 別のブラウザウィンドウを開き、AWS管理コンソールにログインします。
3. コードを貼り付けて実行します。

コードボックスからTerraformを使用

Terraformを使用して、FSx for ONTAPファイルシステムやその他のAWSリソースを導入、管理できます。

開始する前に

- Terraformがインストールされているシステム(Windows/Mac/Linux)が必要です。
- AWSアカウントにログインするにはクレデンシャルが必要です。

手順

1. ユーザーインターフェイスを使用して実行する操作を定義したら、コードボックスからTerraformコードをダウンロードします。
2. ダウンロードしたスクリプトアーカイブをTerraformがインストールされているシステムにコピーします。
3. zipファイルを展開し、README.mdファイルの手順に従います。

BlueXP ワークロードファクトリからクレデンシャルを削除

一連のクレデンシャルが不要になった場合は、ワークロードファクトリから削除できます。削除できるのは、FSx for ONTAPファイルシステムに関連付けられていないクレデンシャルだけです。

手順

1. いずれかを使用してログインし"[コンソールエクスペリエンス](#)"ます。

2. [クレデンシャル]*ページに移動します。

- a. ワークロードファクトリコンソールで、[アカウント]*アイコンを選択し、[クレデンシャル]*を選択します。



アイコンを示すスクリーンショット。"]

- b. BlueXP コンソールで、[設定]*アイコンを選択し、[クレデンシャル]*を選択します。
3. ページで、一連のクレデンシャルのアクションメニューを選択し、[削除]*を選択します。
4. [削除]*を選択して確定します。

知識とサポート

サポートに登録します

Workload Factory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、サポート登録が必要です。BlueXPコンソールからサポートに登録する必要があります。BlueXPコンソールはWorkload Factoryとは別のWebベースのコンソールです。

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、そのインフラ、またはサービスを使用するソリューションに関連するテクニカルサポートについては、その製品のWorkload Factoryドキュメントの「Getting help」を参照してください。

["Amazon FSx for ONTAP"](#)

サポート登録の概要

アカウントIDサポートサブスクリプション（BlueXPの[Support Resources]ページに記載されている20桁の960xxxxxxxxシリアル番号）を登録すると、単一の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。

登録すると、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が有効になります。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サポートのアカウントを登録する

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、アカウントの1人のユーザがNetAppサポートサイトのアカウントを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. Workload Factoryコンソールの右上で、*[ヘルプ]>[サポート]*を選択します。

このオプションを選択すると、BlueXPコンソールの新しいブラウザタブが開き、サポートダッシュボードがロードされます。

2. 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。
3. [ユーザクレデンシャル]*を選択します。
4. [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。
5. 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。



96011111222224444455555
Account Serial Number



Registered for Support
Support Registration

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

NSSアカウントを持たない既存のお客様

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

手順

1. NetAppサポートサイトのアカウントを作成するには、"[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. Workload Factoryコンソールの右上で、*[ヘルプ]>[サポート]*を選択します。

このオプションを選択すると、BlueXPコンソールの新しいブラウザタブが開き、サポートダッシュボードがロードされます。

2. [Support Resources]ページでアカウントIDのシリアル番号を確認します。



96015585434285107893
Account serial number



Not Registered

Add your NetApp Support Site (NSS) [credentials](#) to BlueXP

Follow these [instructions](#) to register for support in case you don't have an NSS account yet.

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. [I am not a registered NetApp Customer]に移動して "[ネットアップサポート登録サイト](#)" 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。

- 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。

- 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。

- NetAppサポートサイトのアカウントを作成するには、"[NetApp Support Site ユーザー登録フォーム](#)"
 - 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。
 - 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。

終了後

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サポートサイトのアカウントを取得したら、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](#)

ヘルプを表示します

NetAppは、Workload Factory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。

FSx for ONTAPのサポートを利用する

FSx for ONTAP、そのインフラ、またはサービスを使用するソリューションに関連するテクニカルサポートについては、その製品のワークロードファクトリドキュメントの「困ったときは」を参照してください。

["Amazon FSx for ONTAP"](#)

Workload Factoryおよび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、以下に説明す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Workload Factoryのドキュメント。

- ["ナレッジベース"](#)

Workload Factoryナレッジベースを検索すると、問題のトラブルシューティングに役立つ記事が見つかります。

- ["コミュニティ"](#)

Workload Factory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、まずサポートに登録する必要があります。NetAppサポートサイトのクレデンシャルをワークロードファクトリログインに関連付けます。["サポートに登録する方法について説明します"](#)です。

手順

1. Workload Factoryコンソールの右上で、[*\[ヘルプ\]>\[サポート\]*](#)を選択します。

このオプションを選択すると、BlueXPコンソールの新しいブラウザタブが開き、サポートダッシュボードがロードされます。

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](#) : Workload Factory [*](#)を選択します。

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

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

- [*事象の説明*](#) : 実行したエラーメッセージやトラブルシューティング手順など、問題の詳細な概要を入力します。

- [その他のメールアドレス](#) : この問題を他のユーザーに知らせる場合は、追加のメールアドレスを入力します。

- [添付ファイル \(オプション\)](#) : 一度に1つずつ、最大5つの添付ファイルをアップロードできます。

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

ntapitdemo 
NetApp Support Site Account

Service Working Environment

Select Select

Case Priority 

Low - General guidance

Issue Description

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

Additional Email Addresses (Optional) 

Type here

Attachment (Optional) Upload 

No files selected  

終了後

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時、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 <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せん。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. Workload Factoryコンソールの右上で、*[ヘルプ]>[サポート]*を選択します。

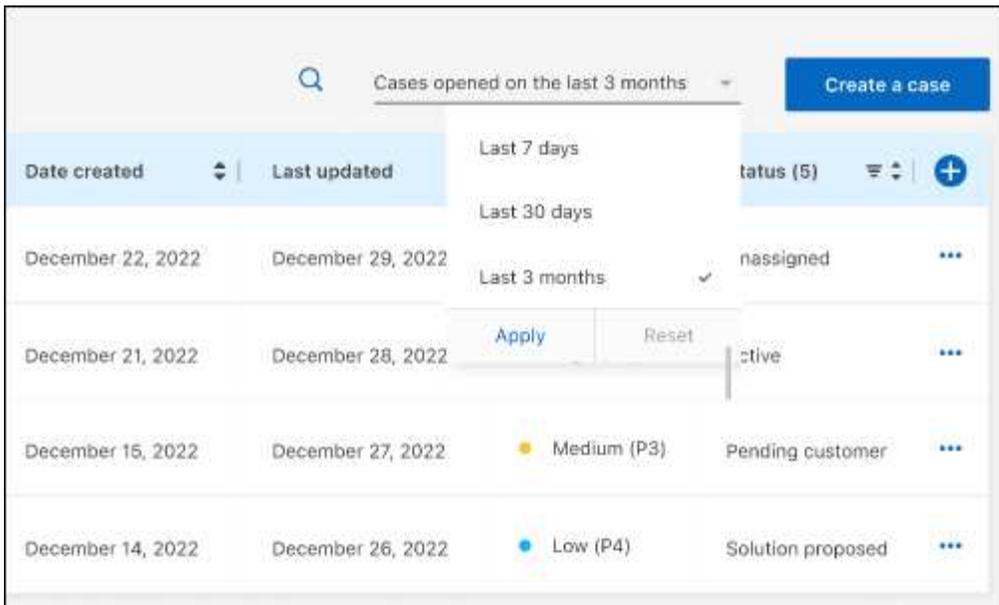
このオプションを選択すると、BlueXPコンソールの新しいブラウザタブが開き、サポートダッシュボードがロードされます。

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

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

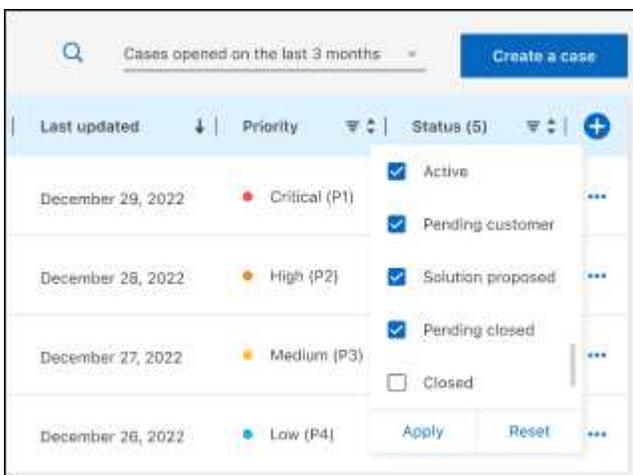
3. 必要に応じて、テーブルに表示される情報を変更します。

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



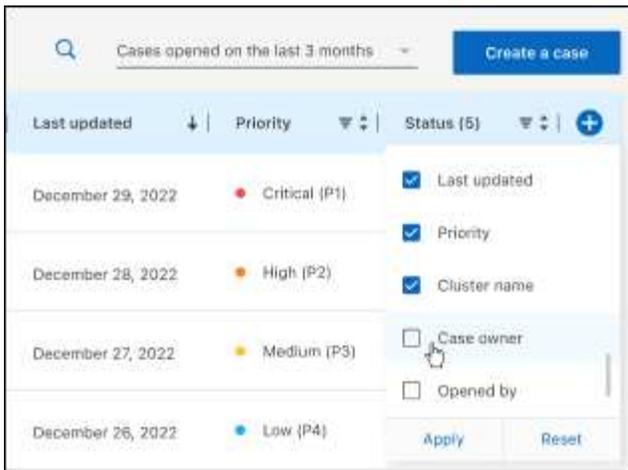
ページのテーブルの上にあるオプションのスクリーンショット。正確な日付範囲、または過去7日、30日、または3か月を選択できます。"]

- 。列の内容をフィルタリングします。



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

- 。テーブルに表示される列を変更するには、を選択し **+**、表示する列を選択します。

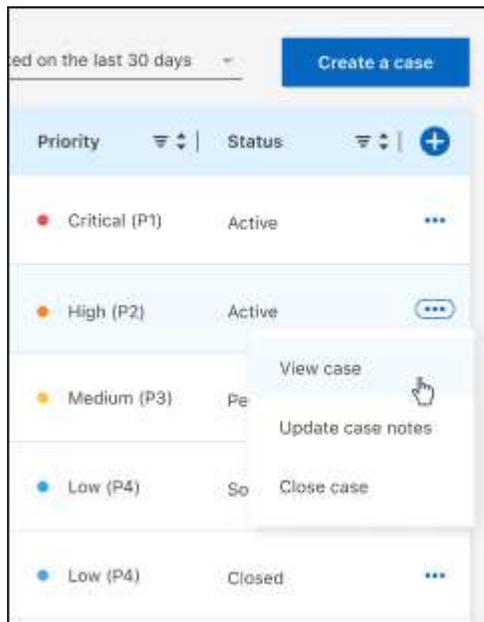


4. 使用可能なオプションのいずれかを選択して、既存のケースを管理し ... ます。

- 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。



BlueXP ワークロードファクトリに関する法的通知

法的通知では、著作権に関する声明、商標、特許などにアクセスできます。

著作権

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

商標

NetApp、NetAppのロゴ、およびNetAppの商標ページに記載されているマークは、NetApp、Inc.の商標です。その他の会社名および製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。

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

特許

NetAppが所有する特許の最新リストは、次のサイトで参照できます。

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

プライバシーポリシー

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

オープンソース

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

["BlueXP ワークロードファクトリ"](#)

著作権に関する情報

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

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

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

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

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

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

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

商標に関する情報

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