



Perforceとの連携を使用する Workload Factory for NetApp Console

NetApp
October 07, 2026

目次

Perforceとの連携を使用する	1
Workload Factory for EDAにおけるPerforceの統合について学ぶ	1
CI/CDとは何ですか？	1
CI/CDの機能	1
EDAにおけるプロジェクトとワークスペース	1
Workload Factory Codebox を使用した自動化	2
コスト	2
ライセンス	2
Regions	2
支援を受ける	2
Workload Factory for EDAでEDAプロジェクトを管理する	3
プロジェクトを作成する	3
既存のプロジェクトを表示する	4
プロジェクトを編集する	4
プロジェクトのワークスペースを表示する	4
プロジェクトを削除する	5
Workload Factory for EDAプロジェクトのバージョンを管理	5
プロジェクトのスナップショットを作成する	5
プロジェクトのクローンを作成する	6
EDAワークスペースを作成する	6
Workload Factory for EDAをPerforceと統合する	7

Perforceとの連携を使用する

Workload Factory for EDAにおけるPerforceの統合について学ぶ

PerforceをCI/CDパイプラインと統合することで、ビルド、テスト、デプロイメントが自動化され、開発プロセスが強化され、より迅速かつ信頼性の高いソフトウェア配信が可能になります。

EDAにおける継続的インテグレーションと継続的デプロイメント（CI/CD）は、ソフトウェア開発者向けの迅速なビルド環境構築ツールです。個人の開発環境を迅速にセットアップできるため、時間を節約し、開発者のセルフサービスを可能にする一方で、DevOpsチームがインフラストラクチャの制御を維持できるようにします。CI/CDを使用することで、ソフトウェア開発者は、特別なデータストレージや開発インフラストラクチャに関する知識を必要とせずに、迅速にワークスペースを作成できます。

CI/CDとは何ですか？

CI/CDを利用することで、開発者がソフトウェアのさまざまなバージョンを管理し、それらとやり取りする方法を効率化できます。Perforce Helix Coreと連携して、ソフトウェアのバージョンを瞬時に複製し、開発、QA、CI/CD用のワークスペースを作成します。

ソフトウェア環境とその成果物を表すボリュームを割り当て、プロジェクトを簡単に作成できます。ソフトウェアをアップデートする際に、ボリュームのスナップショットを取得することで、その時点でのソフトウェアの状態を記録できます。再同期することなく、どのソフトウェアバージョンにも即座にアクセスできるため、時間とリソースを節約できます。

NetApp ONTAPのスナップショットおよびクローン機能を使用することで、ソフトウェアのさまざまなバージョンにすばやくアクセスできるため、アップデートの開発とリリースをより迅速に行うことができます。Workload Factoryの詳細については、"[Workload Factoryの概要](#)"を参照してください。

CI/CDの機能

- プロジェクトの作成、編集、削除を行います。["プロジェクトを管理する"](#)を参照してください。
- 定義済みのソフトウェアバージョンのスナップショットを作成します。["プロジェクトバージョンの管理"](#)を参照してください。
- ワークスペースの作成および削除（クローンに基づく）。["ワークスペースを作成する"](#)を参照してください。
- プロジェクトへのアクセスを制御するためのアクセス ポリシーを作成します。
- 各プロジェクトの容量使用状況を分析します。
- 各プロジェクトのクローンサイズ制限とクローン保持を管理します。
- Perforceなどのバージョン管理システムと統合します。["Perforceとの統合"](#)を参照してください。

EDAにおけるプロジェクトとワークスペース

プロジェクトを作成し、ソフトウェア環境とその成果物を表すボリュームを割り当てることができます。ソフトウェアの新しいバージョンを作成するたびに、ボリュームデータを再同期し、ボリュームの状態を既知のバ

ージョンとしてマークするためにプロジェクトのスナップショットを作成する必要があります。プロジェクトのソースボリュームは、ローリングアップデートを受け、複数のバージョンを示すための複数のスナップショットを持つ可能性があります。各スナップショットは、即座にクローンとして、または開発者、品質保証担当者、ビルドプロセスが利用できる専用もしくは共有の編集可能なリポジトリとして使用できます。特定のソフトウェアバージョンにおけるクローンは、ワークスペースのことです。

Workload Factory Codebox を使用した自動化

Workload Factoryは、_Codebox_による組み込みの自動化機能を導入しました。Codeboxは、以下のような自動化のメリットを提供します：

- コードスニペットの生成：リソース作成時にインフラストラクチャ・アズ・コード（IaC）スニペットが生成され、既存のオーケストレーションワークフローとのシームレスな統合が可能になります。
- **Infrastructure-as-code** コパイロット：Codebox は、開発者やDevOpsが Workload Factory でサポートされるあらゆる操作を実行するためのコードを生成するのを支援する、Infrastructure-as-code（IaC）コパイロットです。
- コードビューアと自動化カタログ：Codeboxは、自動化を迅速に分析するためのコードビューアと、将来の再利用を迅速に行うための自動化カタログを提供します。

コスト

Workload FactoryのCI/CD機能の利用には費用はかかりません。

ライセンス

Workload FactoryのCI/CD機能を使用するために、NetAppの特別なライセンスは必要ありません。

Regions

EDAは、FSx for ONTAPがサポートされているすべての商用リージョンでサポートされています。 ["サポートされているAmazonリージョンを表示します。"](#)

以下のAWSリージョンはサポートされていません：

- 中国地域
- シークレットクラウド
- Top Secret Cloud

支援を受ける

Amazon FSx for NetApp ONTAPは、AWSのファーストパーティソリューションです。サポートについては、AWSマネジメントコンソールのサポートセンターを使用してケースを作成してください。「FSx for ONTAP」とカテゴリを選択し、必要な情報を提供してください。

Workload Factory または Workload Factory アプリケーションとサービスに関する一般的な質問については、["Workload Factory の EDA に関するヘルプ"](#)を参照してください。

Workload Factory for EDAでEDAプロジェクトを管理する

EDA向けNetApp Workload Factoryで各プロジェクトのコードと成果物の管理方法を制御するために、EDAプロジェクトを管理できます。

プロジェクトを作成する

新しい EDA プロジェクトを作成して、コードとアーティファクトに対して FSx for ONTAP ファイルシステムのデータ保護機能を活用できます。

手順

1. ["NetApp Console"](#)にログインします。
2. メニュー  で、ワークロード > **EDA** を選択します。
3. ***CI/CD***を選択します。
4. ***プロジェクトを追加***を選択します。
5. プロジェクト作成ページで、以下の情報を入力してください：
 - a. プロジェクト名：プロジェクトの名前を入力してください。
 - b. 概要：プロジェクトの説明を入力してください。
 - c. ファイルシステム：以下を提供してください：
 - i. 認証情報：使用するAmazon AWSの認証情報を選択してください。EDAはこれらの認証情報を使用して、このプロジェクトで使用するFSx for ONTAPファイルシステムを検出し、プロジェクトのクローンとSnapshotを作成します。
 - ii. 地域：このFSx for ONTAPファイルシステムが存在するリージョンを選択します。
 - iii. **FSx for ONTAP** ファイルシステム：このプロジェクトで使用する FSx for ONTAP ファイルシステムを選択します。

リンクが設定されているファイルシステムのみを選択できます。["リンクの詳細"](#)。
 - iv. ボリュームの選択：プロジェクトを保存するボリュームを選択します。EDAはこのボリュームをソフトウェアリポジトリとして使用します。

NFS共有として構成されているボリュームのみを選択できます。
 - d. 運用ポリシー：プロジェクトクローンに制限を設ける：
 - i. 最大保持日数：クローンを保持する最大日数を入力します。この日数が経過すると、Workload Factoryはクローンを削除します。
 - ii. ユーザーまたはグループごとのクローンの最大数：ユーザーまたはグループにプロビジョニングできるクローンの最大数を入力します。
 - iii. クローンの最大サイズ（GiB）：プロジェクトクローンの最大サイズをGiB単位で入力してください。
 - e. アクセスポリシー：特定のユーザーまたはグループにプロジェクトへのアクセス権を明示的に付与します：

- i. ポリシー適用範囲：プロジェクトへのアクセスを特定のIPアドレスまたはIPアドレス範囲のみに制限するには、単一のIPアドレスまたはIPアドレス範囲を入力します。

例： 172.16.0.0/24

- ii. ユーザーまたはグループ識別子：プロジェクトへのアクセスを特定のユーザーまたはグループのみに制限するには、ユーザーまたはグループ識別子を入力します。

例： User1234

6. 「作成」を選択します。

結果

プロジェクトが作成され、プロジェクトページのプロジェクト一覧に表示されます。

既存のプロジェクトを表示する

以下の手順に従って、NetApp Workload Factory for EDA で作成された既存のプロジェクトを表示できます。

手順

1. "NetApp Console"にログインします。
2. メニュー  で、ワークロード > **EDA** を選択します。
3. *CI/CD*を選択します。
4. 「プロジェクトページへ移動」を選択します。
5. プロジェクトページに掲載されている既存のプロジェクトをご覧ください。

プロジェクトを編集する

プロジェクトの設定はいつでも編集できます。

手順

1. "NetApp Console"にログインします。
2. メニュー  で、ワークロード > **EDA** を選択します。
3. *CI/CD*を選択します。
4. 「プロジェクトページへ移動」を選択します。
5. プロジェクトページで、編集するプロジェクトの  を選択し、*編集*を選択します。
6. プロジェクト構成に必要な変更を加えてください。
7. *保存*を選択します。

プロジェクトのワークスペースを表示する

プロジェクトのクローンまたはスナップショットは、ワークスペースと呼ばれます。ワークスペースを作成すると、プロジェクトの運用ポリシーで許可されている期間、そのワークスペースは保持されます。以下の手順に従うことで、プロジェクトの既存のワークスペースを表示できます。

手順

1. "NetApp Console"にログインします。
2. メニュー  で、ワークロード > **EDA** を選択します。
3. *CI/CD*を選択します。
4. 「プロジェクトページへ移動」を選択します。
5. プロジェクトページでプロジェクトを選択し、*表示*を選択します。
6. このプロジェクトのすべてのワークスペースのステータスと詳細を表示します。
7. ワークスペースに関するアラートや警告が表示された場合は、アラートまたは警告アイコンにカーソルを合わせると、その理由が表示されます。

プロジェクトを削除する

不要になったプロジェクトは、以下の手順で削除できます。

手順

1. "NetApp Console"にログインします。
2. メニュー  で、ワークロード > **EDA** を選択します。
3. *CI/CD*を選択します。
4. 「プロジェクトページへ移動」を選択します。
5. プロジェクトページで、削除するプロジェクトの...を選択します。
6. *Delete*を選択します。
7. 確認ダイアログで、*削除*を選択します。

結果

プロジェクトは削除され、プロジェクトに関連付けられたコードや成果物もボリュームから削除されます。プロジェクトのスナップショットとクローンは保持されます。

Workload Factory for EDAプロジェクトのバージョンを管理

Workload Factoryから直接オンデマンドスナップショットとクローンを作成することで、EDAプロジェクトのさまざまなバージョンを操作できます。プロジェクトのスナップショットとクローンは、プロジェクト作成時に関連付けられていたファイルシステムに保存されます。"Workload Factory REST API"を使用してスナップショットとクローンを管理することもできます。

プロジェクトのスナップショットを作成する

以下の手順に従うことで、プロジェクトのスナップショットを作成できます。

手順

1. "NetApp Console"にログインします。

2. メニュー  で、ワークロード > **EDA** を選択します。
3. *CI/CD*を選択します。
4. 「プロジェクトページへ移動」を選択します。
5. プロジェクトページで、スナップショットを作成するプロジェクトの  を選択します。
6. 表示されたメニューで、*スナップショットを作成*を選択します。
7. 「スナップショットの作成」ダイアログで、スナップショットの名前を選択し、「作成」を選択します。

プロジェクトのクローンを作成する

以下の手順に従って、スナップショットからEDAプロジェクトをクローンしてください。クローンを作成すると、クローンを格納するための新しい編集可能なボリュームが作成されます。

手順

1. ["NetApp Console"](#)にログインします。
2. メニュー  で、ワークロード > **EDA** を選択します。
3. *CI/CD*を選択します。
4. 「プロジェクトページへ移動」を選択します。
5. プロジェクトページで、クローンを作成するプロジェクトの  を選択します。
6. 表示されたメニューで、*クローンを作成*を選択します。
7. 「クローンの作成」ダイアログで、以下の操作を行います：
 - a. クローンの名前を入力してください。

クローンのデフォルト名は、プロジェクト名に現在の日時を末尾に追加したものです。

- b. クローン作成のベースとして使用するスナップショットを選択してください。
- c. 「作成」を選択します。

結果

Workload Factoryはプロジェクトの新しいクローンを作成し、そのクローンはプロジェクトページに新しいプロジェクトとして表示されます。

EDAワークスペースを作成する

NetApp Workload Factory for EDAのワークスペースは、特定の時点におけるプロジェクトのPerforce表現です。ワークスペースは、プロジェクトのスナップショットを基に作成されます。EDAプロジェクト内で新しいワークスペースを作成できます。Perforce UIからワークスペースを作成できます。

開始する前に

EDAがPerforce Helix Visual Clientに統合されていることを確認してください。詳細については、["EDAとPerforceを統合する"](#)を参照してください。

手順

1. Perforceにログインしてください。
2. Perforceメニューで、表示 > *WF*を選択します。

Workload Factoryのログイン画面がPerforce UI内に表示されます。

3. いずれかの方法でログインしてください"[コンソールエクスペリエンス](#)"。
4. メニュー  を選択し、*EDA*を選択します。
5. *CI/CD*を選択します。
6. 「プロジェクトの作成」を選択し、次に「ワークスペースの作成」を選択します。
7. 「ワークスペースプロジェクトの作成」ページで、以下の情報を入力してください：
 - a. ワークスペースのベースとして使用するスナップショットを選択してください。
 - b. ワークスペースの名前を入力してください。
 - c. 必要に応じて、ワークスペースを登録するためのユーザー識別子を入力してください。この識別子は、このワークスペースを使用する開発者のPerforceユーザーIDと一致する必要があります。
8. 「作成」を選択します。

結果

ワークスペースが作成され、ワークスペースページのワークスペース一覧に表示されます。

Workload Factory for EDAをPerforceと統合する

EDAをPerforce Helix Visual Client (P4V) と統合することで、開発者はPerforce CLIを使用してワークスペースを管理できるようになります。これにより、開発者はプロジェクトやワークスペースを素早く切り替えることができ、開発時間を節約できます。

手順

1. "[P4V統合ファイル](#)"をダウンロードします。
2. P4Vを開き、ツール > ツールの管理 > **HTML**タブに進みます。
3. *HTMLタブをインポート*を選択します。
4. P4V統合XMLファイルを選択し、*インポート*を選択します。
5. 表示 > *Workload Factory*に移動します。

結果

NetApp Workload Factory for EDAのWeb UIは、P4Vクライアント内のHTMLタブとして表示されます。

次の手順

["EDAプロジェクトの作成と管理"](#)。

著作権に関する情報

Copyright © 2026 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。