



# **Codeboxを使用したタスクの自動化**

## Setup and administration

NetApp  
January 14, 2026

# 目次

Codeboxを使用したタスクの自動化	1
コードボックス自動化の詳細	1
Codeboxの機能	1
サポートされるコード形式	1
関連情報	1
NetApp Workload Factory の自動化に Codebox を使用する	1
Codeboxの使用方法	2
CodeboxからCloudFormationコードを使用	2
CodeboxからREST APIコードを使用する	4
CodeboxからAWS CLIコードを使用	4
コードボックスからTerraformを使用	4

# 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、開発者と DevOps が NetApp Workload Factory でサポートされているあらゆる操作を実行するために必要なコードを生成するのに役立つ Infrastructure as Code (IaC) の副操縦士です。 Codebox は Workload Factory の権限ポリシーに準拠しており、実行準備のための明確なパスを設定するとともに、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、Workload Factory の認証情報を設定すると、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。使用する予定の Workload Factory 機能 (データベース、AI、FSx for ONTAPなど) ごとに権限が提供され、カスタマイズ可能です。 Codebox から権限をコピーし、AWS マネジメントコンソールに貼り付けるだけで、Workload Factory にワークコ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ー REST API
- AWS CLI
- AWS CloudFormation
- テラフォーム

### 関連情報

["Codeboxの使用方法"](#)です。

["ワークロードファクトリー REST API ドキュメント"](#)。

## NetApp Workload Factory の自動化に Codebox を使用する

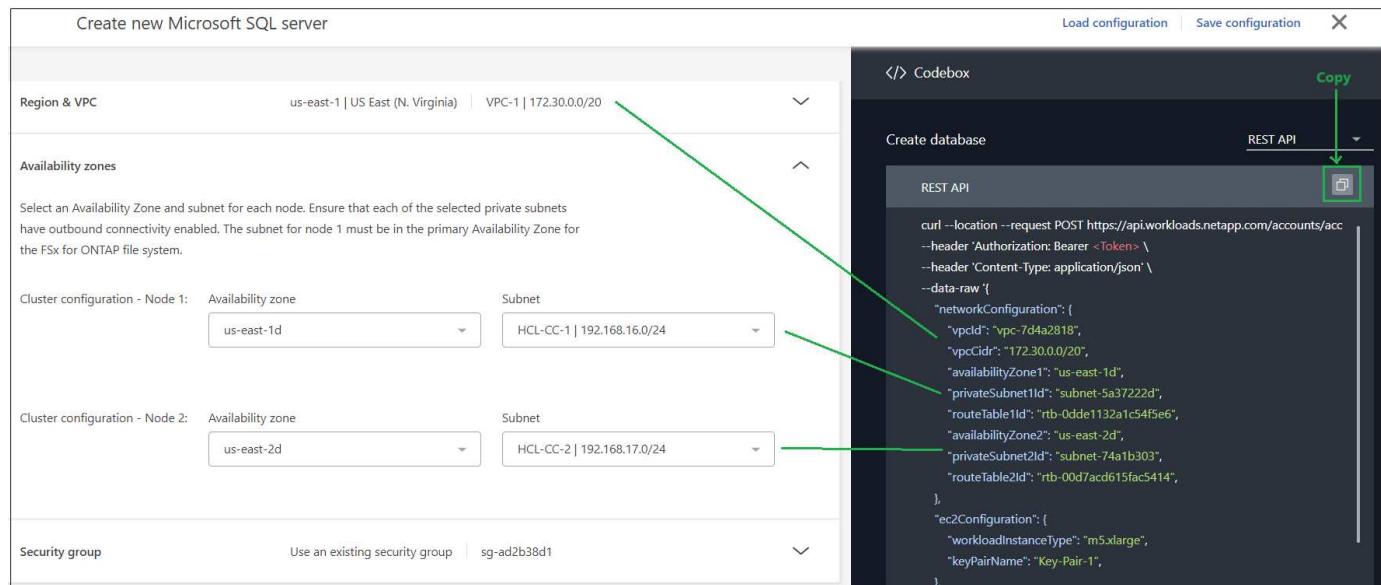
Codebox を使用すると、NetApp Workload Factory でサポートされているあらゆる操作を実行するために必要なコードを生成できます。 Workload Factory REST API、AWS

## CLI、AWS CloudFormation を使用して使用および実行できるコードを生成できます。

Codebox は、各ユーザーの Workload Factory アカウントに提供される 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 の権限ポリシーに準拠しています。コードはテンプレートのように使用でき、不足している情報 (資格情報など) を入力したり、コードを実行する前に特定のデータをカスタマイズしたりできます。

## Codeboxの使用方法

Workload Factory UI ウィザードに値を入力すると、各フィールドの入力が完了すると Codebox でデータの更新を確認できます。ウィザードを完了した後、ページの下部にある\*作成\*ボタンを選択する前に、構成を構築するために必要なコードをキャプチャするために、Codebox にコピーします。たとえば、新しい Microsoft SQL Server を作成するときのこのスクリーンショットには、VPC とアベイラビリティーボーンのウィザードエントリと、REST API 実装の Codebox 内の同等のエントリが表示されています。



一部のコード形式では、ダウンロード ボタンを選択して、コードをファイルに保存し、別のシステムに持ち込むこともできます。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 アカウントに適合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、Workload Factory 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 ファイルシステムをデプロイするのか、アカウント認証情報を生成するのか、それとも他の Workload Factory アクションを実行するのか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

- Workload Factory コンソールを使用して実行する操作を定義したら、コードボックス内のコードをコピーします。
- [Redirect to CloudFormation]\*を選択すると、[Redirect to CloudFormation]ページが表示されます。
- 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。
- [Redirect to CloudFormation]ページから[Continue]\*を選択します。
- コードを実行するAWSアカウントにログインします。
- [Quick create stack]ページの[Capabilities]で、\*[I acknowledge that AWS CloudFormation may...]\*を選択します。
- [スタックの作成]\*を選択します。

8. AWS または Workload Factory から進行状況を監視します。

## CodeboxからREST APIコードを使用する

Codebox から生成された Workload Factory REST API を使用して、FSx for ONTAP ファイルシステムやその他の AWS リソースをデプロイ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す。

手順

1. Workload Factory コンソールを使用して実行する操作を定義したら、Codebox 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. Workload Factory コンソールを使用して実行する操作を定義したら、Codebox に 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. Workload Factory コンソールを使用して実行する操作を定義したら、Codebox 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。

## 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隨時、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 5225.227-19（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。