

コースコード：MS-AZ-400T00

税込価格：247,500円 (税抜価格：225,000円)

日数：3日間

## トレーニング内容

本トレーニングでは、DevOps のプロセスとプラクティスを設計および実装するための知識とスキルを提供します。受講者は、DevOps の計画、ソース管理の使用、企業向け Git の拡張、アーティファクトの統合、依存関係管理戦略の設計、秘密情報の管理、継続的統合の実装、コンテナ構築戦略の実装、リリース管理ワークフローの設計、導入パターンの実装、フィードバックメカニズムの最適化などを実行する方法を学習します。

## ここに注目!!

MCP試験「AZ-400:Microsoft Azure DevOpsソリューション」受験予定の方に最適です。  
パウチャ付トレーニングにはMCPパウチャがついています。(別途お問い合わせください)

### 【実習/演習環境】

- Microsoft Azure
- Visual Studio Code

## ワンポイントアドバイス

MCP試験「AZ-400:Microsoft Azure DevOpsソリューション」受験予定の方に最適です。  
パウチャ付コースにはMCPパウチャがついています。

### 【本コースはオンライン対応です】

会場が「オンラインLive」または「教室Live配信」の日程は、PCやタブレット等を通してオンラインでご参加いただけます。

オンラインLive：受講者の方はオンラインのみとなります。

教室Live配信：教室・オンラインから受講される方が混在します。

オンラインLiveトレーニングの詳細はこちら (<https://www.trainocate.co.jp/gkservices/online-training.html>)

## 受講対象者

このコースの受講対象者は次の通りです。

- DevOps プロセスの実装、もしくは Microsoft Azure DevOps Solutions 認定試験合格に関心がある、DevOps に関連するエンジニア

## 前提条件

このコースを受講する前に受講者が習得しておく必要がある知識およびスキルは次のとおりです。

- ・PaaS、SaaS、IaaS の実装の理解を含むクラウドコンピューティングの概念を有すること
- ・Azure 管理と Azure 開発の両方で、これらの領域の少なくとも1つで実績のある専門知識があること
- ・Azure、バージョン管理、アジャイルなソフトウェア開発、およびコアソフトウェア開発の原則に関する基本的な知識を有すること
- ・ソフトウェアを開発提供する組織でのソフトウェア開発・運用経験があること

## 目的

このコースを修了すると次のことができるようになります。

- ・目標とスケジュールを共有して変換を計画する
- ・Enterprise DevOps 用に Git を活用する
- ・ソース規制措置を移行し、統合する
- ・アプリケーション構成と秘密を管理する
- ・Azure DevOps を使用した継続的統合を実装する
- ・パッケージのセキュリティとライセンスの評価にアクセスするために、ビルドパイプラインを構成する
  - ・セキュリティとコンプライアンスを管理する
  - ・リリース パイプラインのコンポーネントを定義する
  - ・リリース パイプラインでリリース管理を定義する
  - ・適切なデプロイ パターンを選択する

## アウトライン

学習内容

DevOps 変換の体験を開始する

DevOps の概要

正しいプロジェクトを選択する

チーム構造を説明する

DevOps への移行

ソース管理の概要

ソース管理システムの種類を説明する

Azure Repos と GitHub の操作

Enterprise DevOps 向け Git を操作する

Git リポジトリを構築する

Git 分岐とワークフローを管理する

Azure Repos でプル要求とコラボレーションする

Git Hooks を探索する

内部ソースの育成を計画する

Git リポジトリを管理する

Azure Pipelines と GitHub Actions を使用して CI を実装する

Azure Pipelines を探索する

Azure DevOps エージェントとプールを管理する

パイプラインとコンカレンシーを説明する

継続的インテグレーションを探索する

パイプライン戦略を実装する

Azure Pipelines と統合する

GitHub アクションの概要

GitHub アクションとの継続的インテグレーションを学習する

リリース戦略を設計および実装する

継続的デリバリーの紹介

リース戦略の推奨事項を探索する

高品質のリリース パイプラインを構築する

デプロイ パターンの概要

ブルー/グリーン デプロイおよび機能の切り替えを実装する

カナリアリリースおよびダークローンチを実装する

A/B テストおよびプログレッシブ エクスパートジャーデプロイを実装する

Azure Pipelines を使用した安全な継続的デプロイを実装する

リリース パイプラインの作成

環境を構成およびプロビジョニングする

タスクとテンプレートの管理およびモジュール化

正常性検査の自動化

セキュリティ開発プロセスについての概要

アプリケーション構成データを管理する

ID 管理システムと統合する

アプリケーション構成を実装する

Azure、DSC、サードパーティ製ツールを使用してコードとしてインフラストラクチャを管理する

コードとしてのインフラストラクチャと構成管理を探索する

Azure Resource Manager テンプレートを使用して Azure リソースを作成する

Azure CLI を使用して Azure リソースを作成する

Azure Automation と DevOps を探索する

Desired State Configuration (DSC) を実装する

Chef と Puppet の概要

Ansible を実装する

Terraform を実装する

依存関係管理戦略を設計および実装する

依存関係のパッケージ化を探索する

パッケージ管理について理解する

成果物を移行、統合、セキュリティで保護する

バージョン管理戦略の実装

Docker と Kubernetes を使用してコンテナーを作成および管理する

コンテナー ビルド戦略を設計する

Docker マルチステージ ビルドを実装する

Azure Kubernetes Service (AKS) を実装する

Kubernetes ツールを探索する

AKS とパイプラインを統合する

継続的なフィードバックを実装する

使用状況およびフローを追跡するツールを実装する

モバイルアプリケーションのクラッシュレポートデータのルートを実装する

監視およびステータスダッシュボードを開発する

チーム内で知識を供給する

SRE を探索し、エンドユーザーの満足度を測定するプラクティスを設計する

ユーザーのフィードバックをキャプチャして分析するプロセスの設計

アプリケーション分析を自動化するプロセスの設計

アラート、責任のない遡及と公正な企業文化を管理する

セキュリティを実装し、コンプライアンスのためのコードベースを検証する

パイプラインでのセキュリティを理解する

Azure Security Center の概要

オープンソース ソフトウェアを実装する

マルウェア対策およびスパム対策ポリシーを管理する

ライセンスと脆弱性スキャンを統合する

技術的負債を特定する