

コースコード：GC-AGKE

税込価格：176,000円 (税抜価格：160,000円)

日数：2日間

---

## ここに注目!!

### 受講対象者

このトレーニングはこのような方におすすめです。

- ・ Google Cloud  
にアプリケーション環境を作成してアプリケーションのデプロイを計画している方
- ・ システム運用担当者、デベロッパー、Google Cloud  
の利用を開始するソリューションアーキテクト

### 前提条件/前提知識

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。

- ・ 『Getting Started with Google Kubernetes Engine』(GGC0015V)  
を受講済みか、同等のスキル・経験があること
- ・ コマンドライン  
ツールとLinuxオペレーティングシステム環境についての基本的なスキルがあること

### 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。

- ・ Deployment と Job、CronJob をデプロイできる
- ・ 適切な Service を使用してアプリケーションへのアクセスを構成できる
- ・ PersistentVolume を使用してアプリケーションを構成できる
- ・ GKE のアクセス制御を設定できる
- ・ GKE でオブザーバビリティを確立できる
- ・ CI/CD パイプラインによって GKE にアプリケーションをデプロイできる

### アウトライン

ワークロード - Deployment と Job

Deployment を構成、管理、更新する

Job と CronJob

クラスタをスケールする

ラベルとアフィニティ ルールを使用して Pod の配置を制御する



taint と toleration を使用して Pod の配置を制御する  
クラスタにソフトウェアをインストールする

## Google Kubernetes Engine ネットワーク

Kubernetes ネットワーキング  
Kubernetes Service  
Ingress  
コンテナ ネイティブのロード バランシング  
GKE のネットワーク ポリシー

## 永続データと永続ストレージ

Kubernetes のストレージ抽象化  
StatefulSet  
ConfigMap  
Secret

## Kubernetes と GKE のアクセス制御とセキュリティ

認証と認可  
Kubernetes ロールベース アクセス制御  
Workload Identity  
Kubernetes コントロール プレーンのセキュリティ  
Pod のセキュリティ

## Google Kubernetes Engine のロギングとモニタリング

Google Cloud Observability



Cloud Logging

kubectl コマンドを使用してログを調べる

Cloud Logging と Logging エージェントを使用してログを調べる

Cloud Monitoring

GKE で Google Cloud マネージド ストレージ サービスを使用する

マネージド ストレージ サービスとセルフマネージド ストレージ

Cloud Storage のユースケース

Google Cloud のマネージド データベース サービス

Cloud SQL と Cloud SQL Auth Proxy

Google Cloud のストレージ オプション

Google Kubernetes Engine での CI/CD の使用

継続的インテグレーションと継続的デプロイ (CI/CD)

CI/CD パイプラインの作成

CI/CD プロダクト

Google Cloud で CI/CD を使用するためのベスト プラクティス

演習/デモ内容

Google Kubernetes Engine Deployment を作成する

Google Kubernetes Engine (GKE) ネットワークの構成

Google Kubernetes Engine 用に永続ストレージを構成する

IAM と Pod セキュリティ アドミッションで Google Kubernetes Engine を保護する

GKE ネイティブなモニタリングとロギングを構成する

Google Kubernetes Engine と Workload Identity を使用して Cloud SQL を活用する

Google Cloud Deploy を使用した継続的デリバリー

