

## 01s AWSによるサーバレスシステム構築演習

## 1. 研修要領

・募集定員	16名
・研修会場	出島交流会館（住所：〒850-0862 長崎市出島町2-11）
・講師	福岡ソフトウェアセンター（FSC）講師：富田 良治
・開催月日	2025年6月11日(水)・6月12日(木)・6月13日(金)
・実施時間・日数	9:30 ~ 17:30（7時間/日）・3日間（21時間）
・受講料(税別)	94,560円
・教材料(税別)	6,000円

## 2. 対象者

- ・クラウドエンジニアを目指す方
- ・AWSの利用方法を学習したい方

## 3. カリキュラムの概要

PCを用いたハンズオン研修です。

世界的にクラウドサービスの利用が広がり、自身でサーバを管理しない「サーバレス」なシステム構築が主流となっています。

本講座ではAmazonが提供するクラウドサービス「AWS」を使用して、AWSの基礎から主要なサービス、システム構築や運用の留意点を学び、演習を通じてゼロからサーバレスWebアプリケーションを構築します。

## 4. カリキュラムの詳細

3日間（21時間）

	科目	時間	科目の内容
6月11日	1. AWS概要	2.0h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クラウドサービスの概要</li> <li>・クラウドサービスのメリット・デメリット</li> <li>・各種クラウドサービス(AWS,GCP,Azure)</li> <li>・AWSの主要なサービス</li> <li>・クラウドサービス活用事例</li> </ul>
	2. ユーザー管理	2.0h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IAMの概要</li> <li>・ユーザー管理の方法(ユーザー、グループ)</li> <li>・権限管理の方法(ロール、ポリシー)</li> <li>・ユーザーを作成する(デモ)</li> </ul>
	3. 仮想サーバ	3.0h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・EC2、VPC</li> <li>・EC2への接続(SSH、SessionManager、インスタンスコネクト)</li> <li>・EC2を起動する(デモ)</li> <li>・EC2を操作する(演習)</li> </ul>
6月12日	4. ストレージ、DB、データ分析	2.0h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・S3、Amazon Aurora、RDS、DynamoDB、Redshift</li> <li>・Athena、OpenSearch Service、QuickSight</li> <li>・SageMaker</li> <li>・S3バケットを作成する(演習)</li> <li>・DynamoDBを作成する(演習)</li> </ul>
	5. 運用・監視	2.0h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CloudWatch</li> <li>・AutoScaling、Healing、Recovery</li> <li>・CloudTrail、GuardDuty</li> <li>・SNS、SQS</li> <li>・クラウド利用料アラートを作成する(デモ)</li> </ul>
	6. 静的Webサイト構築	3.0h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Webアプリケーションの仕組み</li> <li>・Route53、CloudFront、AWS Certificate Manager</li> <li>・ECIにWebサーバを立ち上げる(デモ)</li> <li>・S3をWebサイトとしてホスティングする(演習)</li> <li>・CloudFront+S3でサーバレスWebサイトを構築する(演習)</li> <li>・SSLを設定する(演習)</li> </ul>
6月13日	7. サーバレスWebアプリケーションの構築演習	2.0h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Amazon Lightsail、Elastic Beanstalk</li> <li>・Amazon ECS、Docker、CI/CDパイプライン</li> <li>・Webアプリケーションを構築する(演習)</li> </ul>
	8. サーバレスWebAPIの構築演習	2.0h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・WebAPI概要</li> <li>・APIGateway、Lambda</li> <li>・APIGateway+LambdaでサーバレスWebAPIを構築する(演習)</li> </ul>
	9. サーバレスWebアプリケーションの構築演習	3.0h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまでに学んだ技術を活用し、ユースケースに基づくサーバレスWebアプリケーションを自身で構築する(演習)</li> </ul>
	計	21.0Hr	

※改善のためカリキュラムは予告なく変更させていただくことがあります。

## 5. 使用教材

オリジナルテキスト

## 6. 到達目標

1. AWSのサービスの概要を理解すること
2. AWSによりサーバレスアプリケーションの構築ができること

## 7. ITSSレベル