

# クラウドセキュリティ 補足資料 (Lab2,Lab3用)

# クラウドセキュリティ講義補足資料

- 本資料は皆さんが行うクラウド環境のハンズオンラボであるQwiklabの補足説明資料です。
- ラボの手順はサービスの中に含まれていますが、必要に応じて適宜参照してください。
- 本Qwiklabのサービスは、有償のクレジットを使うことで様々なラボを実施できます。今回、講義で指定しているラボも選択ができてしまうので、必ず、講師が指定したラボを選択してください。
- 本Qwiklabは実機環境を利用します。クラウド環境では、ユーザーインターフェースが予告なく変更されることがあるため、場合によっては手順が異なる場合があります。必要に応じて講師がフォローします。

Labを始める前に

# ラボへのログイン

- <https://www.qwiklabs.com/>
  - 指定されたアカウントでログインしてください。
- ウェルカムメッセージが表示されます。表示が英語の場合、右上のアカウント確認画面を左クリックすると、米アカウントの編集が可能です。プロフィール情報から「その他」の中の「言語」を日本語にしたうえで「Update User」を行ってください。（英語版のままだと日本語のラボが選択できない場合があります）
- 入力が終わりましたら画面左の「カタログ」を左クリックしてください。



# 最初のラボの選択

- 画面上部の検索窓に“Building Your First Amazon Virtual Private Cloud (VPC)”と打ち込んでください（打ち込んでいる途中で候補がでるのでそちらを選択していただければOKです。
- 注意：当初は本ラボの日本語版があったのですが、9/27時点では提供されていないようです。英語で手順を進める、もしくは本資料を参考に進めてください。

The screenshot shows the AWS Labs search interface. At the top, there is a search bar with the text "Building Your First Amazon Virtual Private Cloud (VPC)". Below the search bar, the results are displayed. The first result is titled "Building Your First Amazon Virtual Private Cloud (VPC)" and is marked as a "ハンズオンラボ" (Hands-on Lab). The description states: "This lab demonstrates how to build an Amazon Virtual Private Cloud (VPC) which contains private and public subnets, routing tables, and a NAT server to allow private subnets to access the Internet." The result has a rating of 5 stars, a duration of 1時間 25分 (1 hour 25 minutes), and a credit cost of 8 credits. On the right side, there is a "フィルタ" (Filter) panel with options for "クラウド環境" (Cloud Environment) and "形式" (Format). The "形式" section has a checked box for "指定なし" (None) and an unchecked box for "ハンズオン" (Hands-on).

IKLABS

Building Your First Amazon Virtual Private Cloud (VPC)

件の結果

並べ替え: 関連性

ハンズオンラボ

**Building Your First Amazon Virtual Private Cloud (VPC)**

This lab demonstrates how to build an Amazon Virtual Private Cloud (VPC) which contains private and public subnets, routing tables, and a NAT server to allow private subnets to access the Internet.

★★★★★ 1時間 25分 クレジット: 8

フィルタ

クラウド環境

形式

☒ 指定なし

☐ ハンズオン

# ラボを始める前の注意

- 本ラボは指定した時間のみ利用ができる実機環境です。1時間25分を経過すると強制的に終了となりますのでご注意ください。
- 早い人は30分もあれば完了するラボです。ただ、途中で手順をミスすると原因究明に時間がかかったりもします。
- 本ラボの最終成果物はどのようなものかをご理解いただいてから進めたほうがよいので、こちらの資料を最初に読んでおいてください。Taskごとに間違えそうなポイントは書き出しておいたので参考にTaskに取り掛かる前に該当ページを読んでおくのもいいでしょう。

# ラボの開始（手順の日本語版です）

- 画面左上の「ラボを開始」をクリックすることでラボ環境の立ち上げが始まります。
  - ラボによっては開始までしばらく時間がかかるものもあります。（このラボだと2分）
  - 休憩などをとる場合は、ラボを開始する前に行うか、ラボを開始し、環境が整う前に実施してください。
  - reCAPTCHAのクリックも忘れずに。
  - “一緒に開始”でOK
- 時間がゼロになっても“コンソールを開く”が出るまではちょっと時間がかかるかもです。

## ラボを開始する

1. **ラボを開始** をクリックして、ラボを起動します。

ラボリソースのプロビジョニングが開始し、プロビジョニングが完了するまでの推定時間が表示されます。プロビジョニングが完了するまでラボを実行できません。

**i** トークンを求められたら、配布されたトークン（または購入したクレジット）を使用してください。

2. **コンソールを開く** をクリックします。

AWS コンソールに自動的にログインします。

**⚠** 別途指示がない限り、リージョンは変更しないでください。

# ラボの開始（手順の日本語版です）

- 二通りの時々発生するエラーに対するガイドが記載されています。エラーが出なければ無視して進んでください。

## 一般的なログインエラー

### エラー: フェデレーションログイン資格情報

Your unique, federated login credentials are being created. Please try again in 30 seconds.

このエラーが発生した場合は、次のように実行します。

- ブラウザのタブを閉じて、ラボの最初のページに戻ります
- 数秒間そのまま待ちます
- もう一度、[コンソールを開く](#) をクリックします

これで AWS マネジメントコンソールが開くはずです。

### エラー: ログアウトする必要がある

### エラー: ログアウトする必要がある



### Amazon Web Services サインインページ

別の AWS アカウントにログインするには、まずログアウトする必要があります。

ログアウトするには、[ここをクリックしてください](#)。

利用規約 プライバシーポリシー © 1996-2018, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

An amazon.com company

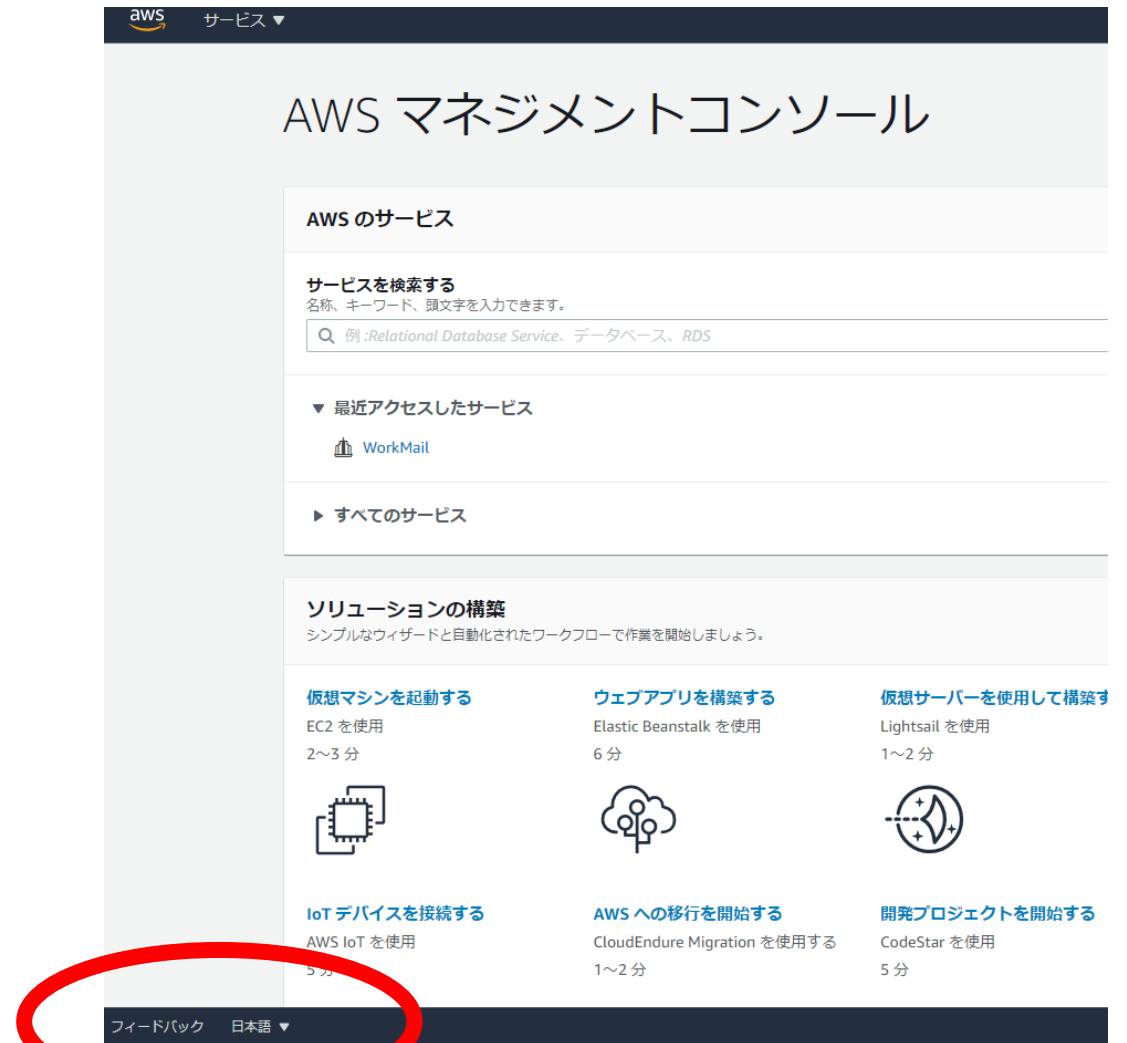
このエラーが発生した場合は、次のように実行します。

- [\[ここをクリックしてください\]](#) をクリックします
- ブラウザのタブを閉じて、ラボの最初のページに戻ります
- もう一度、[コンソールを開く](#) をクリックします



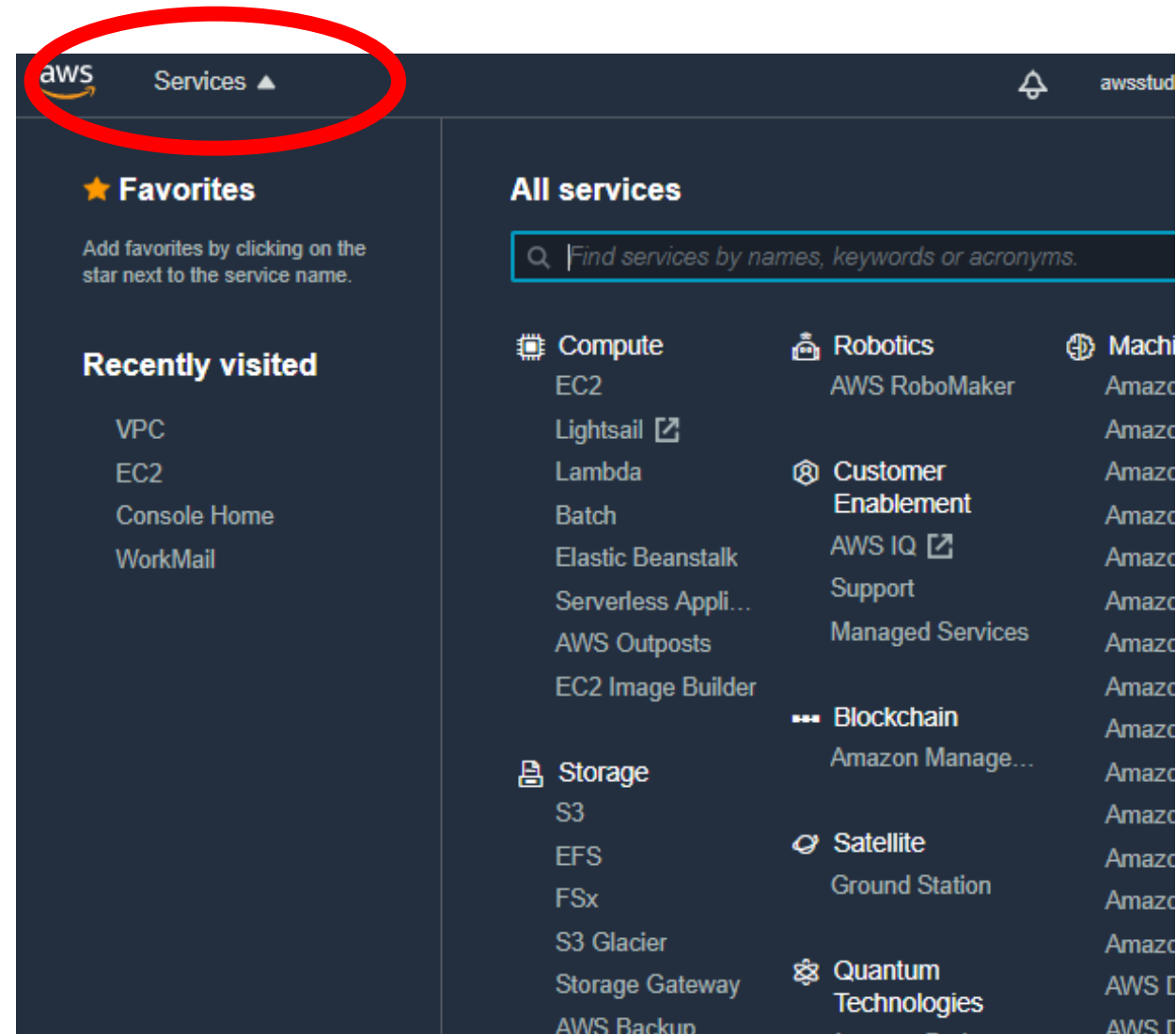
# AWS マネジメントコンソールの補足情報

- 本ラボでは、手順が英語で準備をされていますので、言語が日本語の場合、英語への変更をお勧めします。画面左下で言語選択が可能ですので English(US) を選択してください。



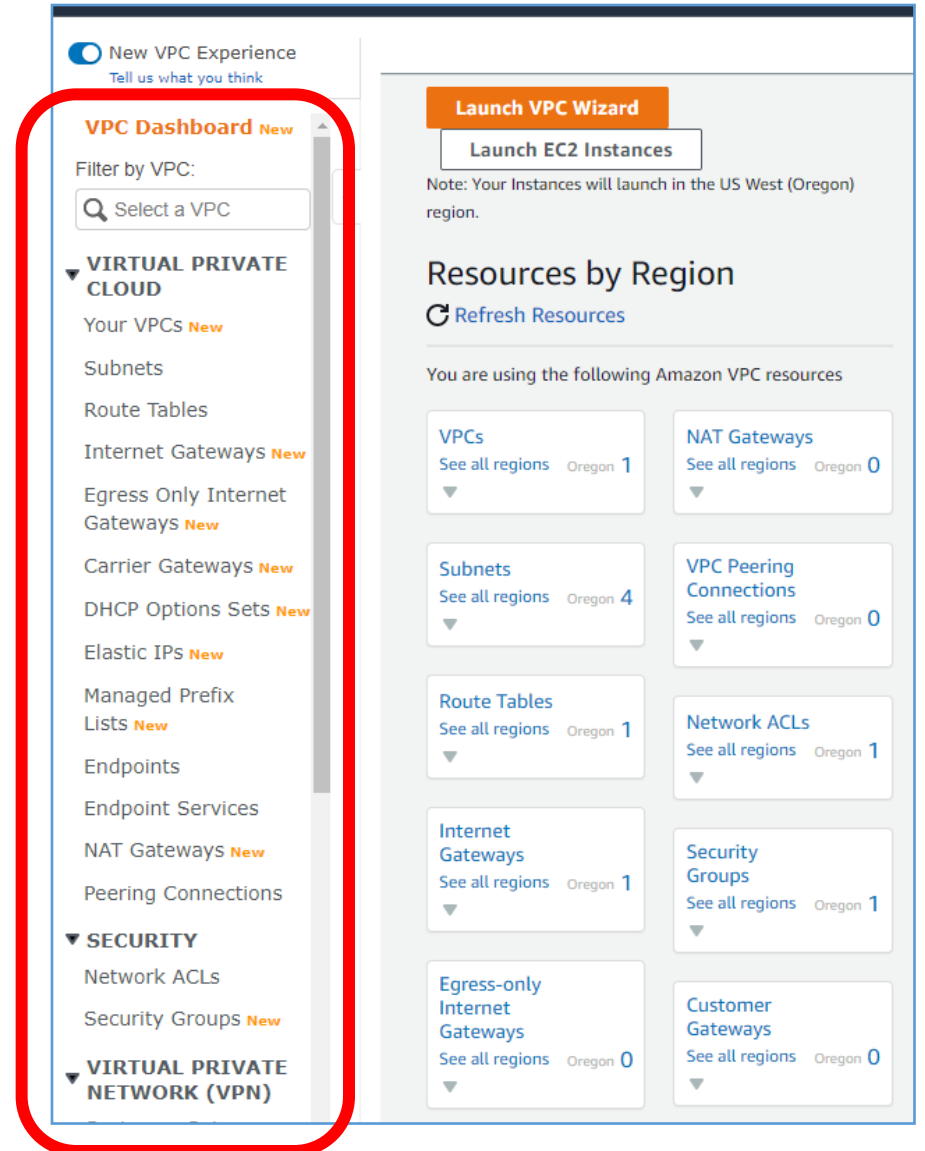
# AWSマネジメントコンソールの補足情報

- ユーザーインターフェースの変更などによりボタン名などが異なることもあるので注意してください。
- “Services”と示されているボタンは画面の左上に表示されています。
- また、一度つかったものはRecently visitedに表示されますし、All servicesの検索窓にサービス名を入力して選択することもできます。



# AWSマネジメントコンソールの補足情報

- 手順上、“navigation pane”と締められているのは、右記です。



# AWSマネジメントコンソールの補足情報

- リソースの選択はチェックボックスをクリックして行います。
- 同時に複数が選択されてしまっていることもあるので指示を読みながら操作するものだけを選んでください。

<input type="checkbox"/>	Name	Subnet ID
<input checked="" type="checkbox"/>	Public 1	subnet-0c263e90a8013

このように水色で埋まっていると  
Selectされている状態  
複数Selectなどもあるので操作上  
気を付けてください

# AWSマネジメントコンソールの補足情報

- 様々なリソースの作成などを行うときの“Create \*\*\*”ボタンは通常、画面の左下に配置されます。（スクロールしないと出てこないことがあったり、名前が単純にCreateになっていたりすることがあります。

**Name tag - optional**  
Creates a tag with a key of 'Name' and a value that you specify.

my VPC

**IPv4 CIDR block** [Info](#)

10.0.0.0/16

**IPv6 CIDR block** [Info](#)

☒ No IPv6 CIDR block

☐ Amazon-provided IPv6 CIDR block

☐ IPv6 CIDR owned by me

**Tenancy** [Info](#)

Default

**Tags**  
A tag is a label that you assign to an AWS resource. Each tag consists of a key and an optional value. You can use tags to search and filter your resources or track your AWS costs.

Key	Value - optional	
Q Name	Q my VPC	Remove

[Add new tag](#)

You can add 49 more tags.

Cancel **Create VPC**

# ラボを進めるうえで注意してほしいこと

- 本ラボ環境にはAWSがデフォルトで用意している環境であるDefault VPCやDefault Subnet等が用意されています。しかし、ラボでこれらを使うことはありません。設定を選択する際に、これらのDefault\*\*\*を選んでいなかを必ず注意しましょう。
- ラボの手順では指定された値を入力することがあります。PC上でメモ帳などのエディタを開いて入力値をコピー＆ペーストできるようにしておく  
と便利ですし、あとでトラブルシューティングに役立ちます。
- ネットワーク関連でよくある間違いは“public”と“private”の指定間違いです。ネットワークの経路などを指定する際には注意しましょう。
- 本ラボではAWSのマネジメントコンソールとは別にWebアプリケーションを操作するためにブラウザで別のタブをひらきます。
- もしもあやまってAWSのマネジメントコンソールを閉じてしまった場合は、Labの“コンソールを開く”からAWSにアクセスをしてください。

# Lab2の補足情報

- ゴール（何をやっているか）
  - SMTPSのポートが加えられることをイベントとして、自動的にSSHのポートを削除（つまりFirewall設定の自動変更）を実施します。
- 手順 1 6 “実行ロールの選択または作成”とあるけど、現状のUIでは“デフォルトの実行ロールの変更”になっています。
- Ruby2.7と間違えないこと（Python2.7です。ここ間違えると修正できません。ラボ自体がやりなおし
- 手順 1 7 “保存”は不要です。そのまま保存されます。
- 手順 2 3 “保存”は不要です。
  - （Security groupのコピーを忘れずに。あと””を消さないでください）

# Lab3の補足情報

- 手順としてつまるところはそれほどないと思います
- ゴール（やっていることは何か）
  - Cloudformationを使ってテンプレートファイルを読み込むと1つのパブリックサブネット、1つのプライベートサブネットのネットワークができます。
  - そのあと、テンプレートを更新すると、それぞれ二つずつになります。
  - 最後にテンプレートを削除すると何もなくなります。