



2023

# 初めてのAWS CLI入門

2023.7.8

柴山浩一

<https://bit.ly/3NB7Pdg>

柴山浩一

AWS事業本部

カスタマーソリューション部

AWS認定インストラクター(AAI)

# [PR] AWS認定トレーニング

	アーキテクト	運用者	開発者	専門知識
上級	Advanced Architecting on AWS	DevOps Engineering on AWS	Advanced Developing on AWS	MLOps Engineering on AWS
中級	<b>Architecting on AWS</b> <b>～AWS 設計構築3日コース～</b> AWSが推奨する原則とベストプラクティスに基づくアーキテクチャ設計を習得するコースです。チームでディスカッションしながら設計する体験もできます。	Systems Operations on AWS	<b>Developing on AWS</b> <b>～AWS 開発3日コース～</b> サンプルアプリケーションの開発を通じて、CLI/SDKを利用したAWSリソースの利用を体験し、AWS上で開発運用の基本を学びます。	Data Warehousing on AWS Deep Learning on AWS
初級	<b>AWS Technical Essentials</b> <b>～AWS演習1日コース～</b> AWSのEC2/RDSを中心として、可用性の高いシステム構築をします。AWSの基礎知識は既にお持ちで、構築の経験がない方向けです。	<b>AWS Security Essentials</b> <b>～セキュリティ基礎1日コース～</b> AWSのセキュリティ管理の基本コースです。セキュリティインシデントを予防するAWS基礎知識を学べます。エンジニア以外の方にもお勧めします。	<b>Planning and Designing Databases on AWS</b> <b>～データベース設計3日コース～</b> AWSの8つのマネージドデータベースサービスの使い所を学習するコースです。最適なデータベースを使い分けるための基礎となる原則や概念について学びます。	Practical Data Science with Amazon SageMaker Running Containers on Amazon Elastic Kubernetes Service
	<b>AWS CloudPractitioner Essentials</b> <b>～AWS基礎1日コース～</b> AWSを全体的に理解されたい方を対象としたコースです。エンジニア、販売、法務、マーケティング、ビジネスアナリスト、PM、経営者など幅広い方向けです。	…クラスメソッド提供コース	<b>Security Engineering on AWS</b> <b>～セキュリティ設計構築3日コース～</b> AWSセキュリティサービスを使用して、AWSクラウドで安全な環境を維持する方法について学習します。セキュリティ専門家の方にお勧めします。	The Machine Learning Pipeline on AWS

1. 講義 (10分)

2. CLI ハンズオン(30分)

# 学習目標

## ターゲット

- ・VPC/EC2のマネージメントコンソールでの利用経験
- ・CLIは未経験

## 学習目標

- ・VPC/EC2 をCLI経由で構築できる

# AWSのユーザインターフェース

7



マネージメントコンソール



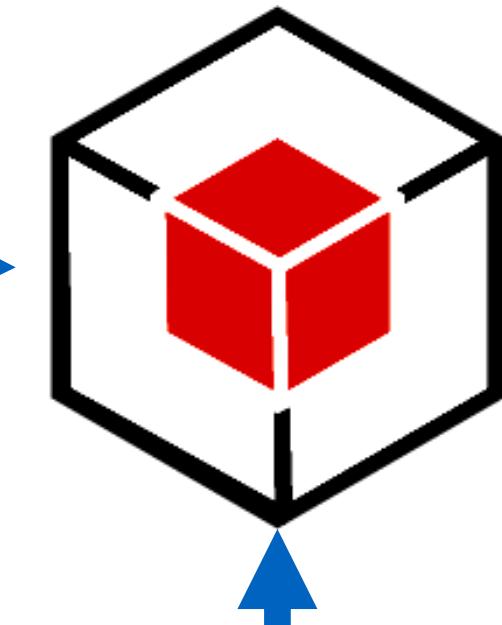
Command Line Interface



各種アプリケーション



SDK



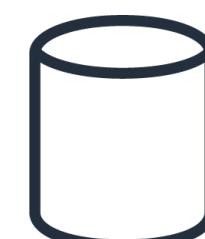
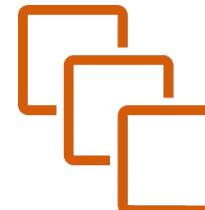
AWS  
REST API

run-instances

create-bucket

put-item

AWS  
各サービス



コマンドラインでAWSを操作できる

様々な環境で利用可能

- macOS / Windows / Linux
- ローカル / AWS Cloud9 / AWS CloudShell / etc.

例)

```
$ aws s3 ls s3://mybucket --recursive
```

ベースコール

サービス  
(コマンド)

サブコマンド

パラメータ

AWSをより詳しく理解できる

- REST API レイヤーのI/Fを学べる

(マネコンと異なり)仕様が安定している

- 手順書が長期間陳腐化しない

(少し)自慢できる

- 出来るエンジニアはCLIを使ってる(個人の主観)

CloudShell環境で行います

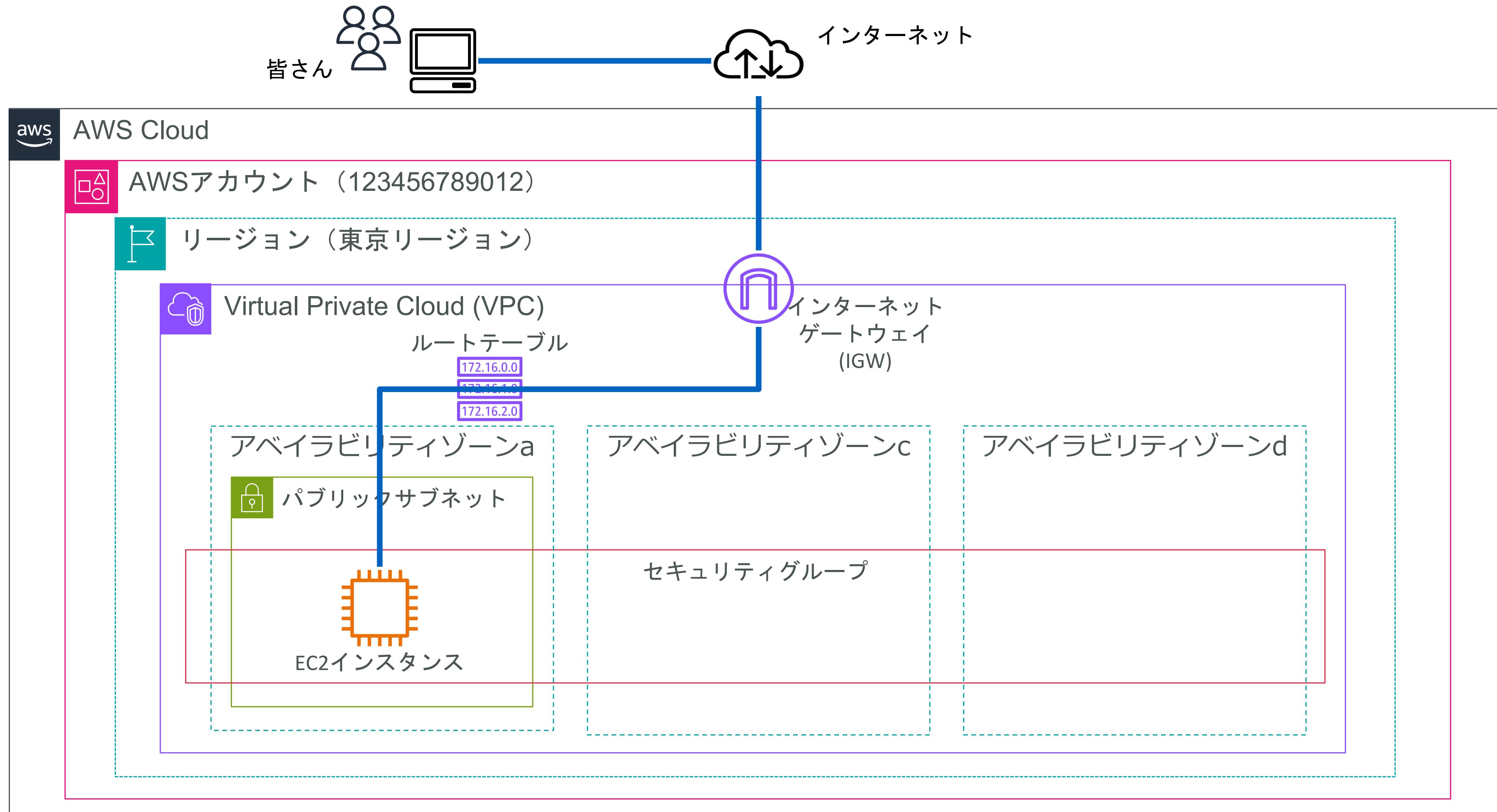
VPCとEC2を構築します

GitHub上の手順書に従って進めてください

<https://bit.ly/3NB7Pdg>

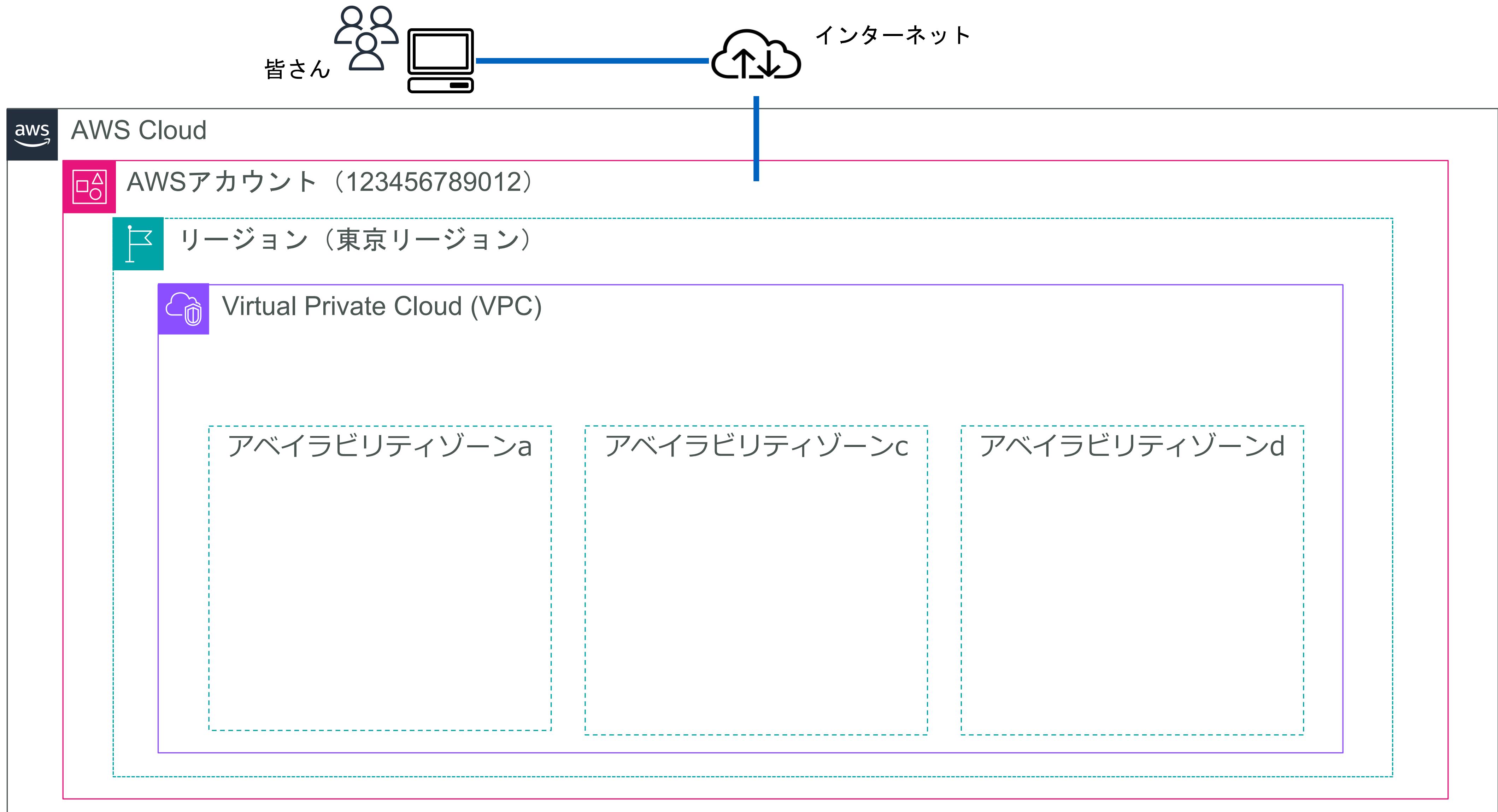
# 本日作成いただいたアーキテクチャ

12



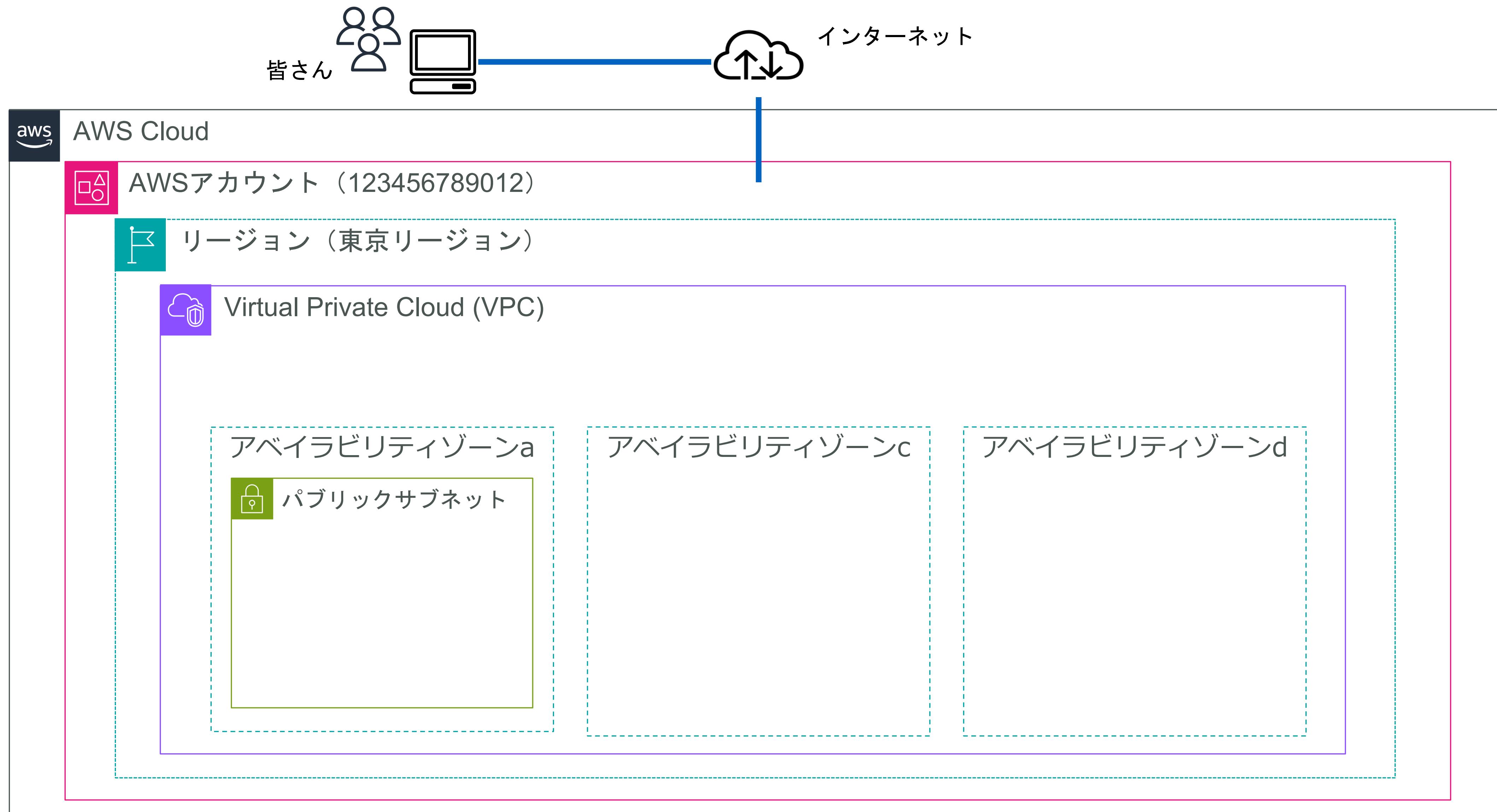
# Step1 VPC作成

13



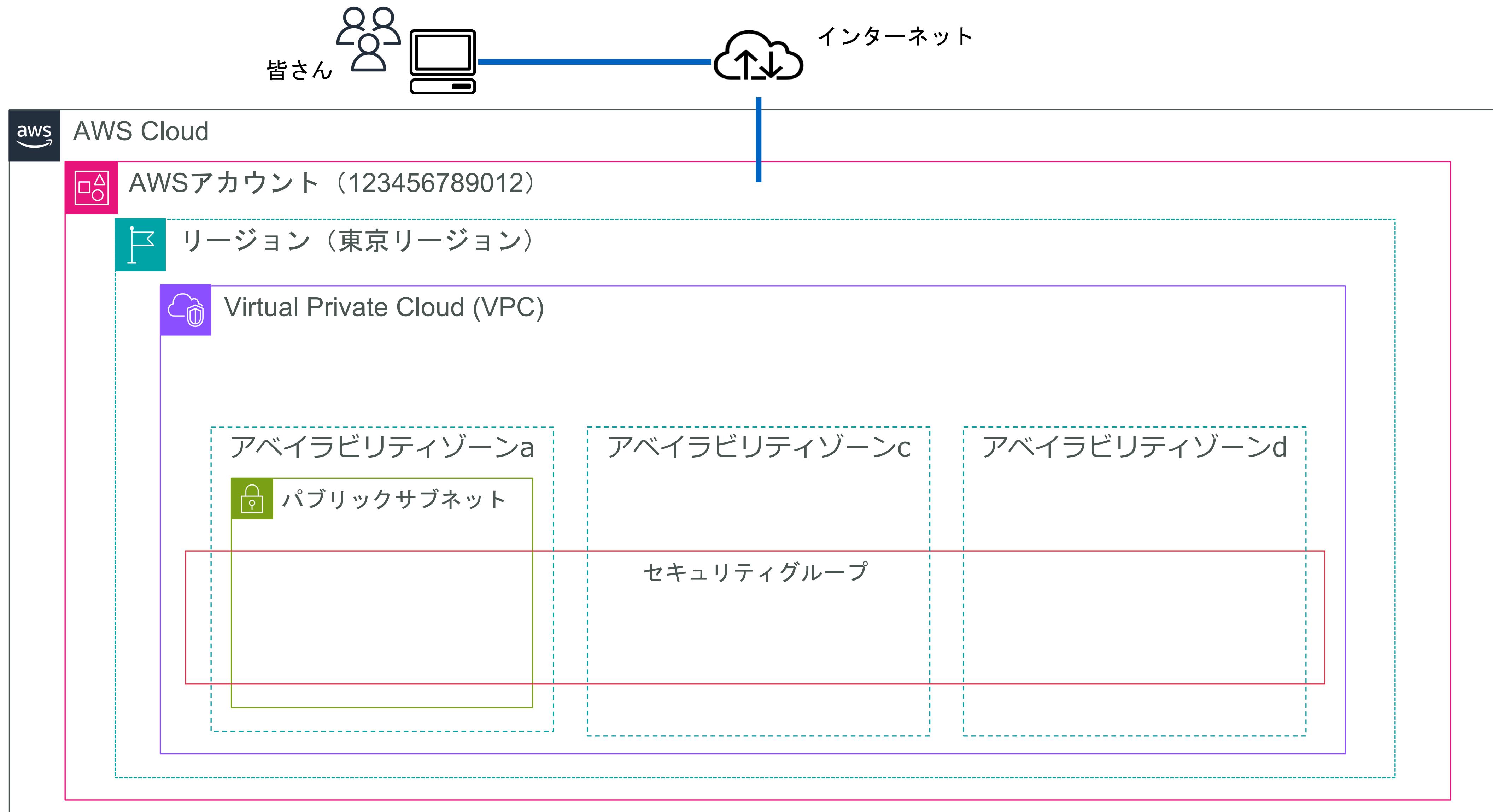
# Step2 サブネット作成

14



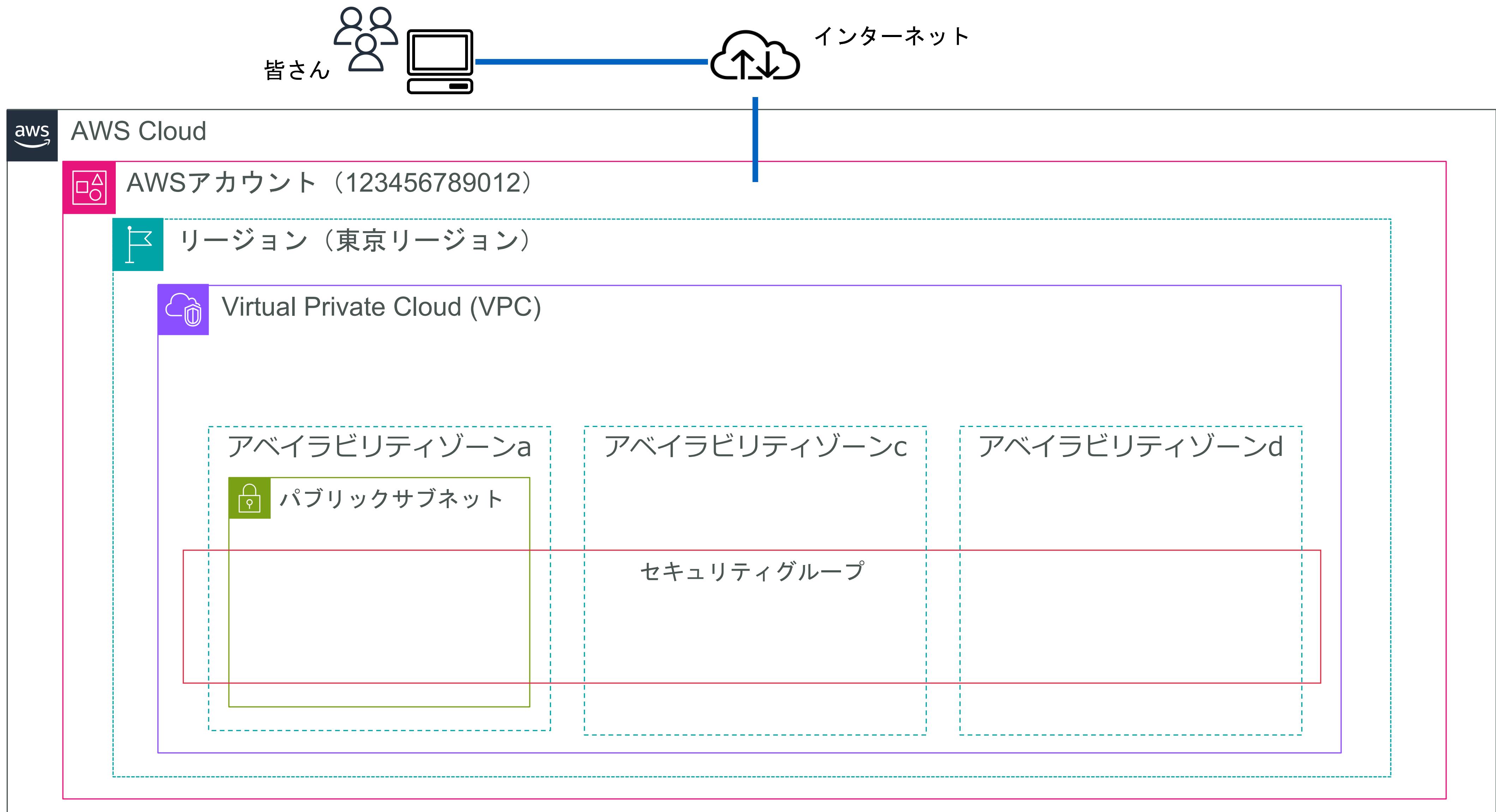
# Step3 セキュリティグループ作成

15



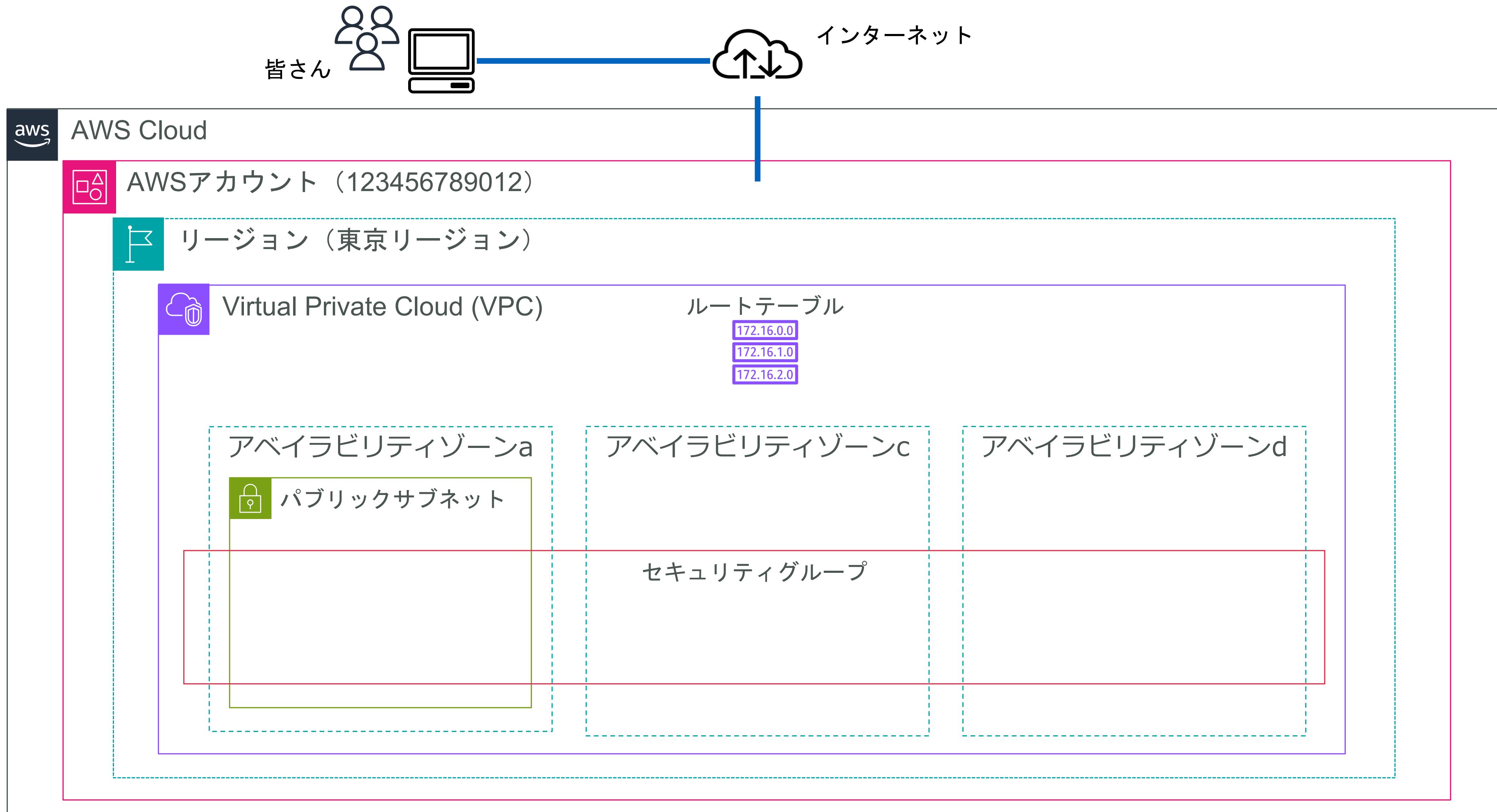
# Step4 インバウンドルール作成

16

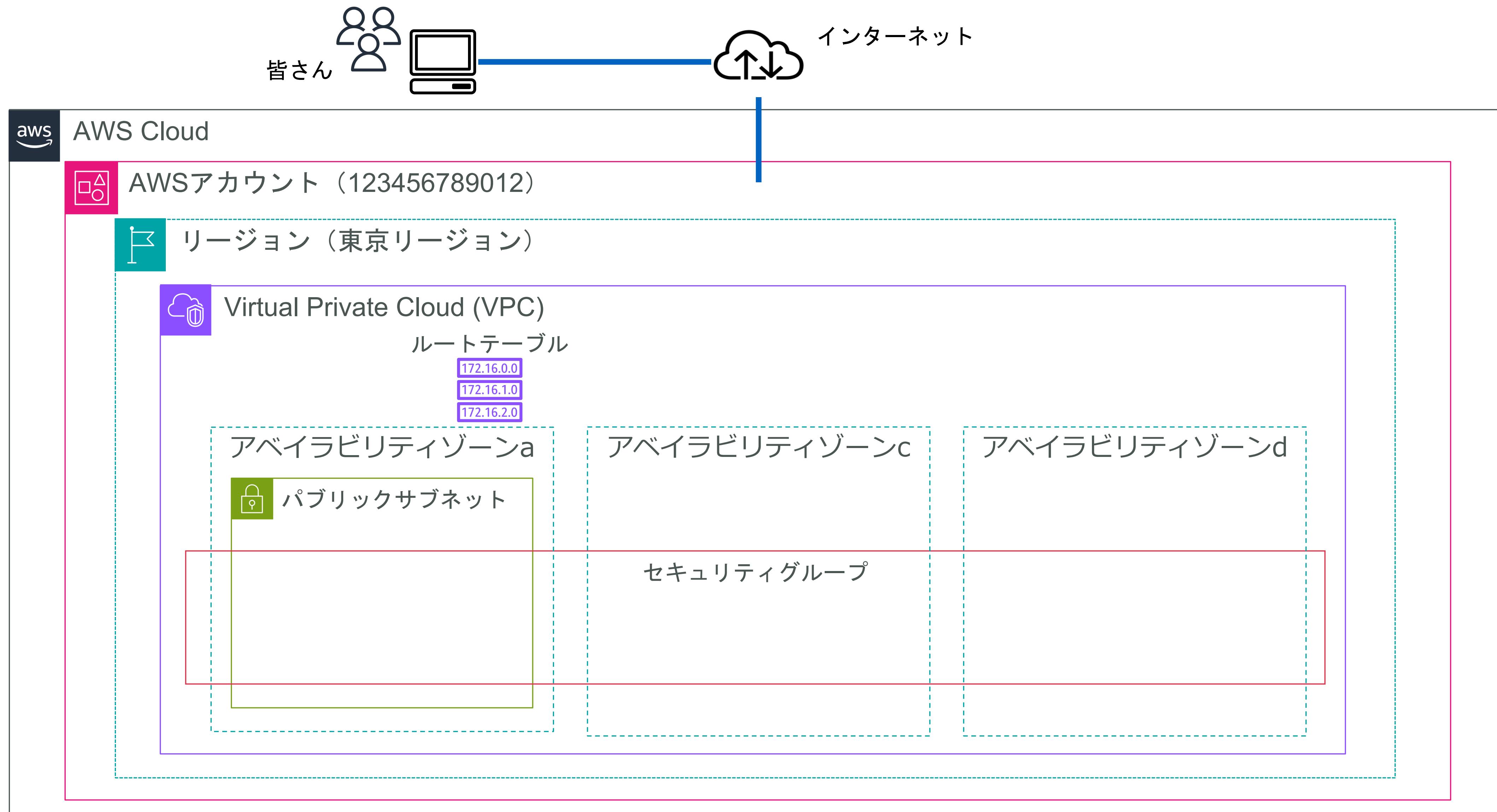


# Step5 ルートテーブル作成

17

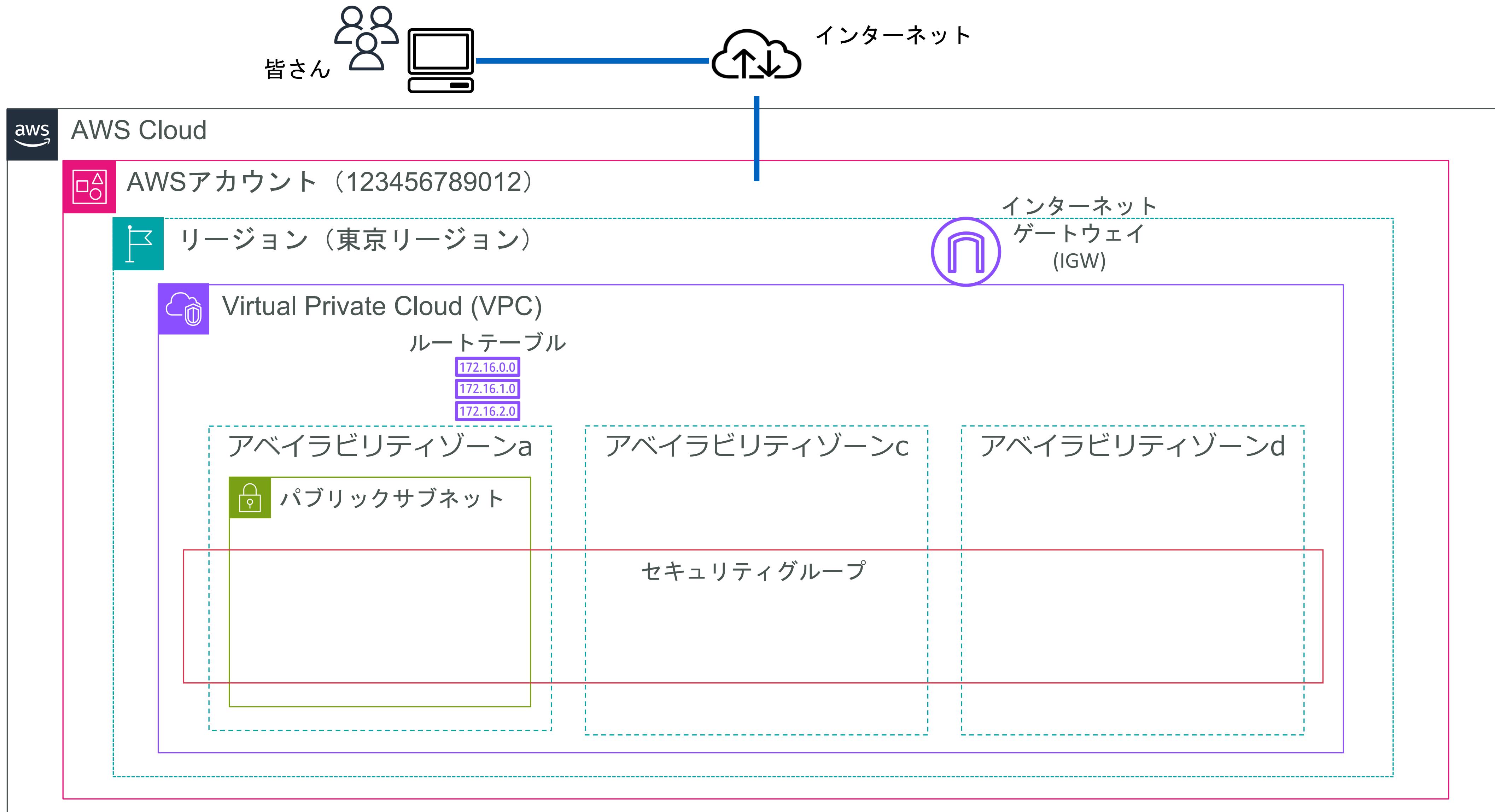


# Step6 ルートテーブルをサブネットにアタッチ 18



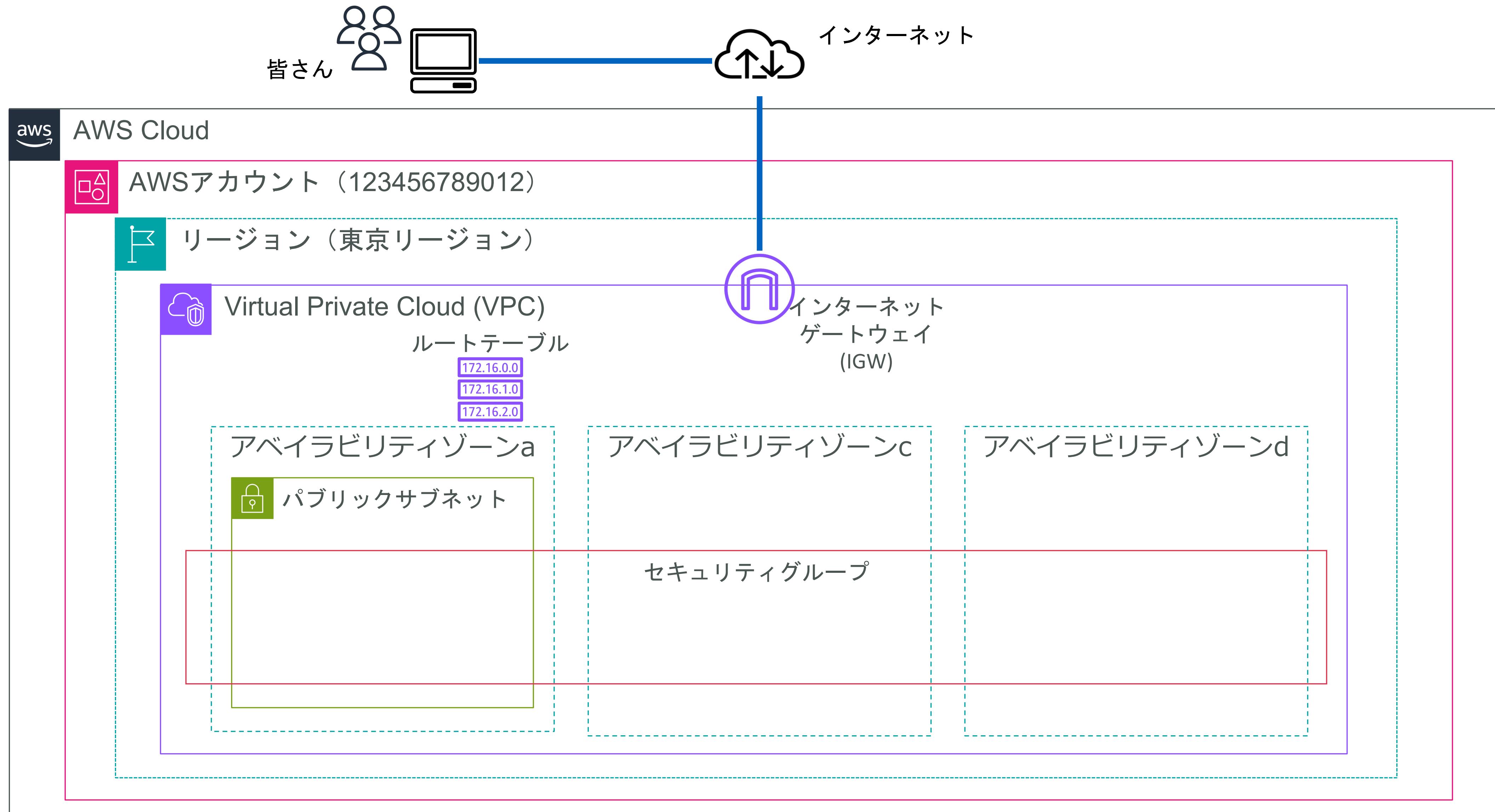
# Step7 インターネットゲートウェイ作成

19



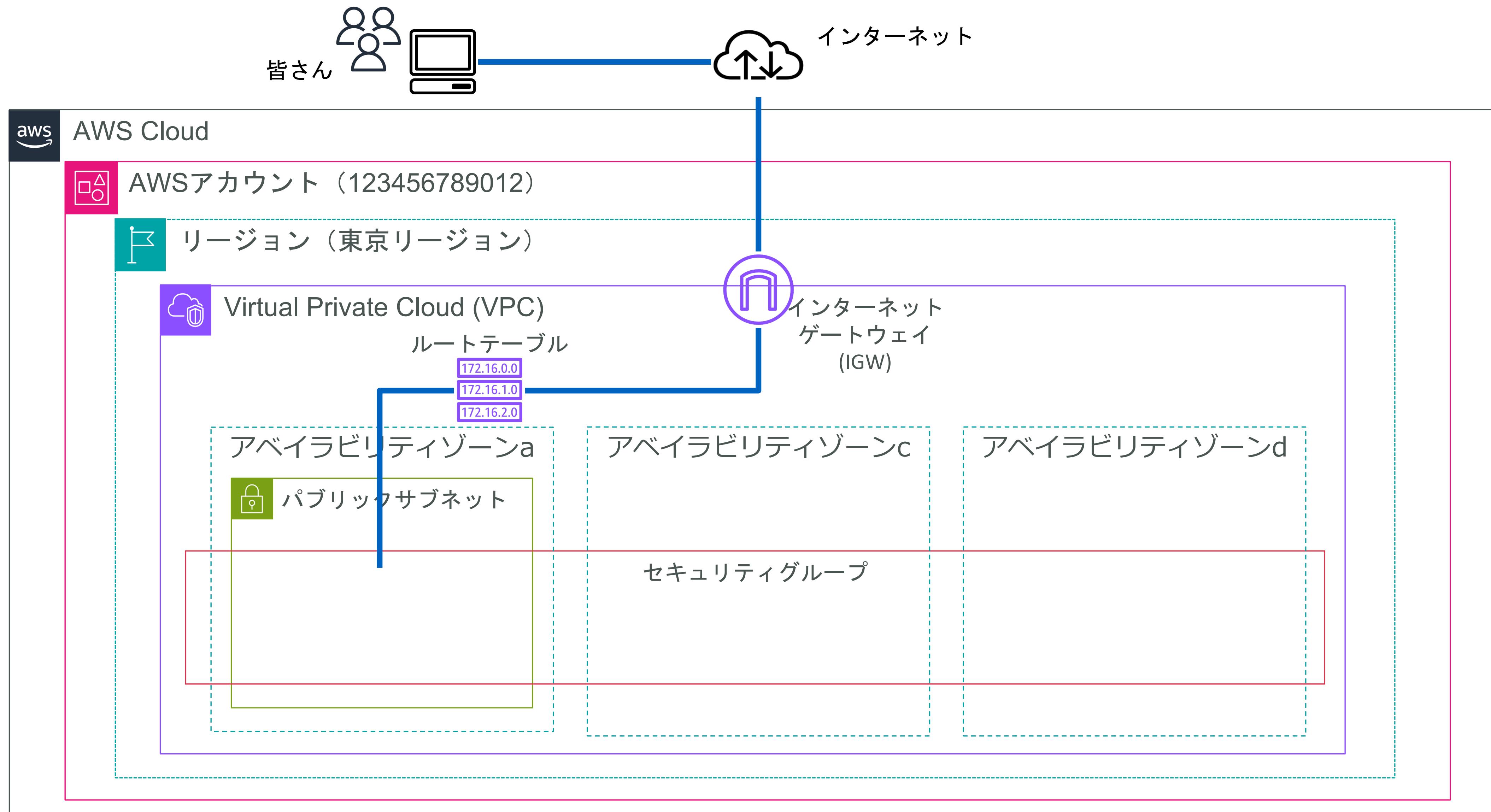
# Step8 IGWをVPCにアタッチ

20



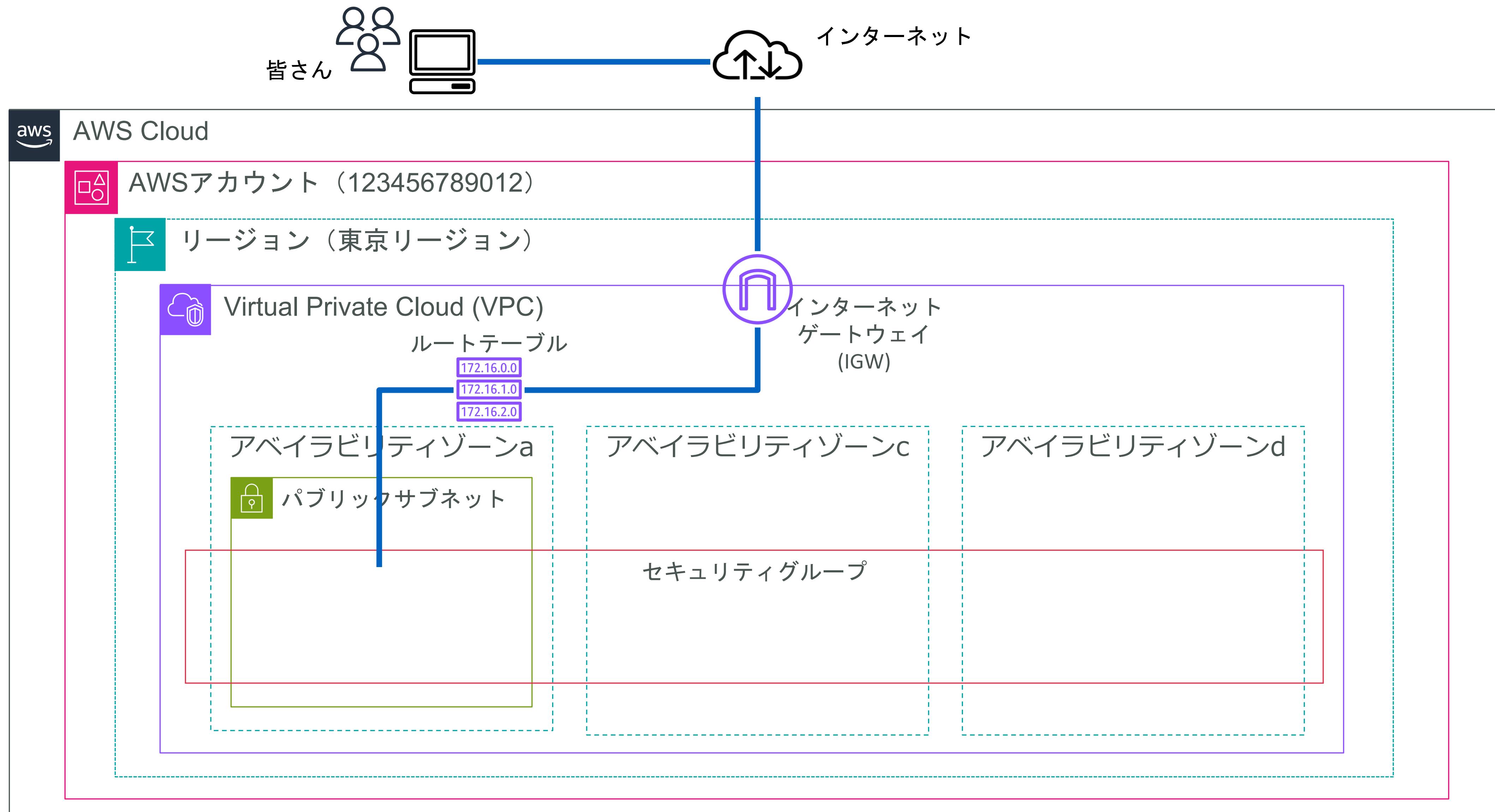
# Step9 IGWへの経路情報を追加

21



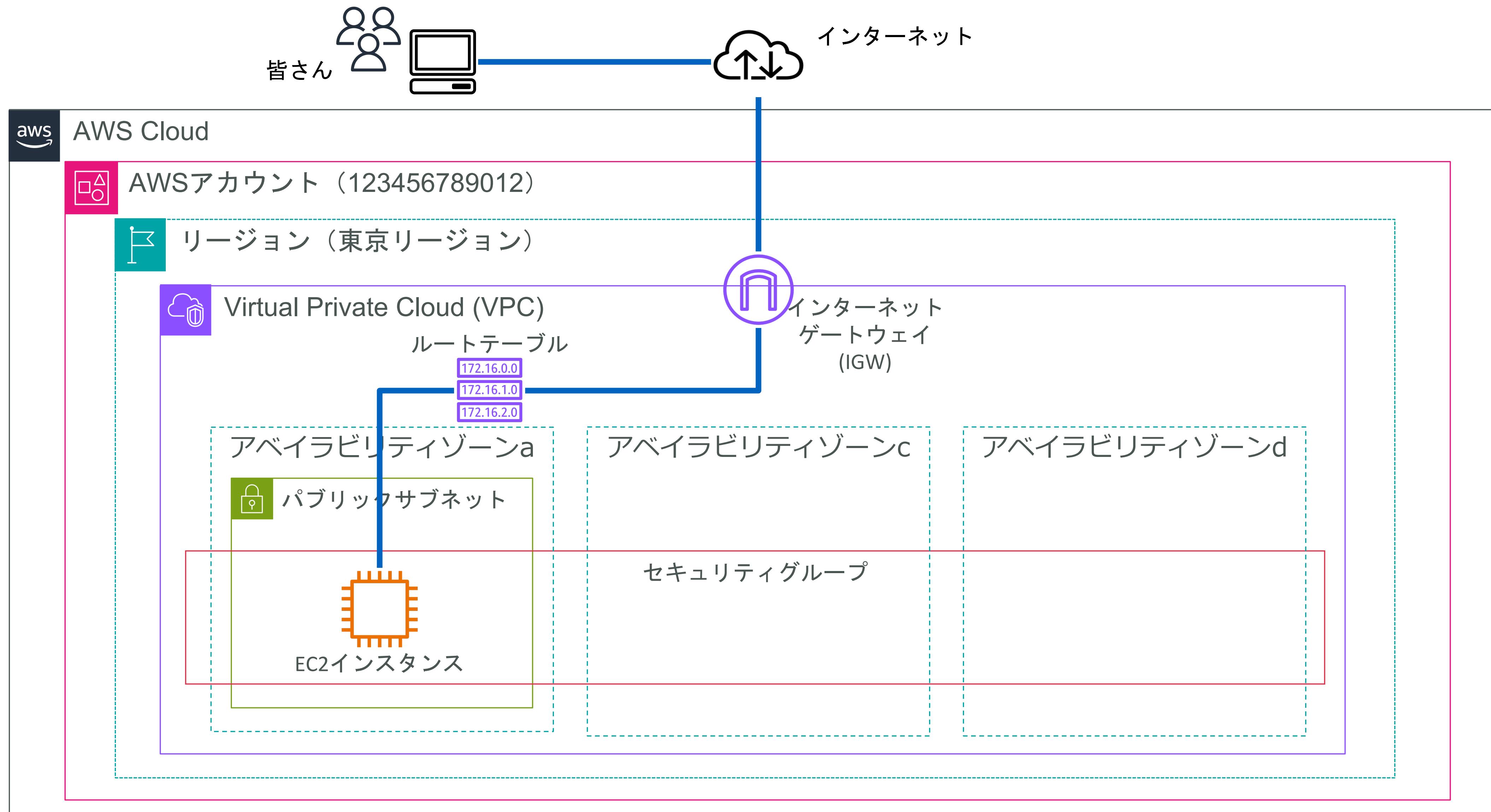
# Step10 ユーザデータ用のファイル作成

22



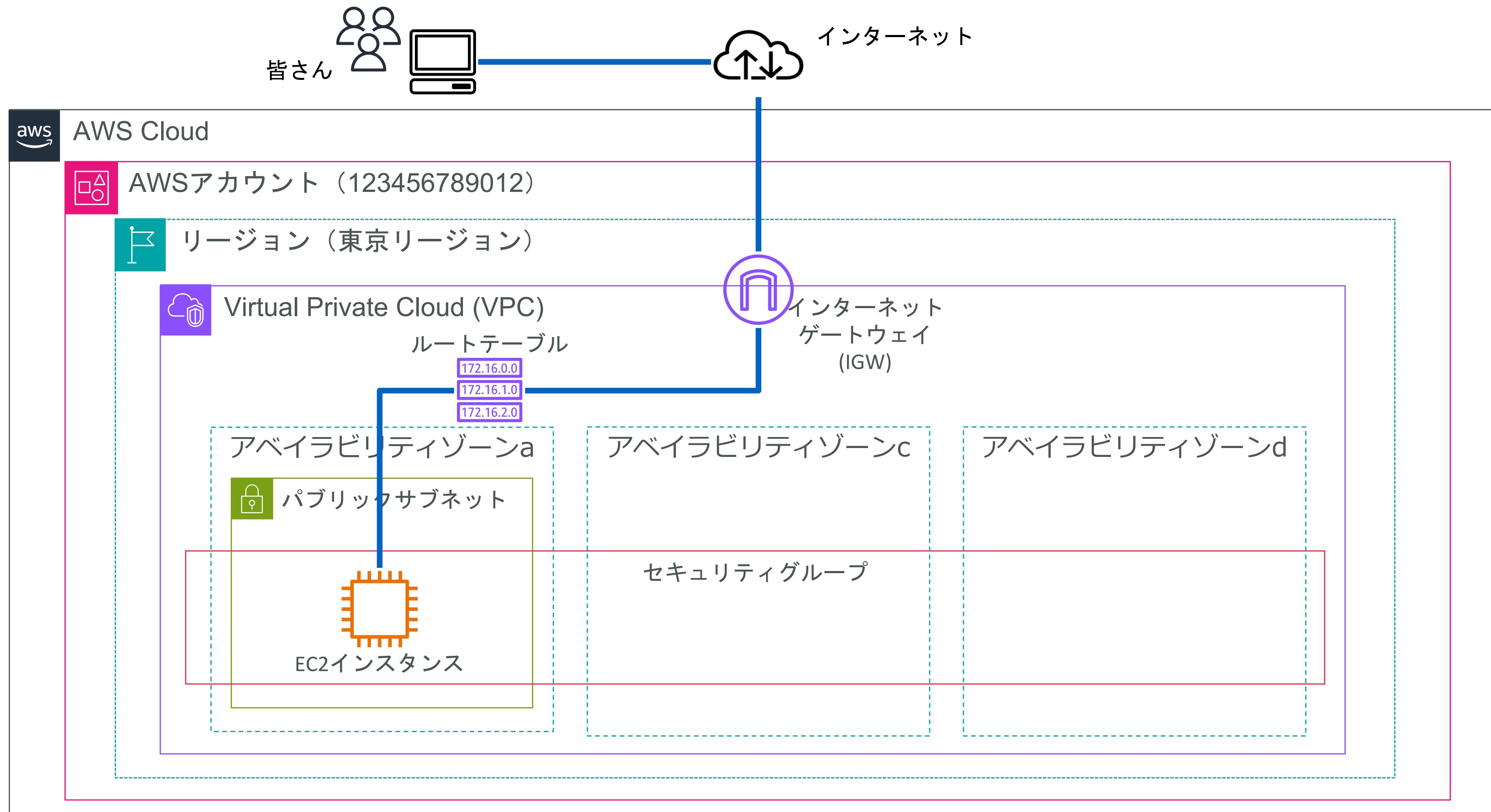
# Step11 EC2インスタンスの起動

23



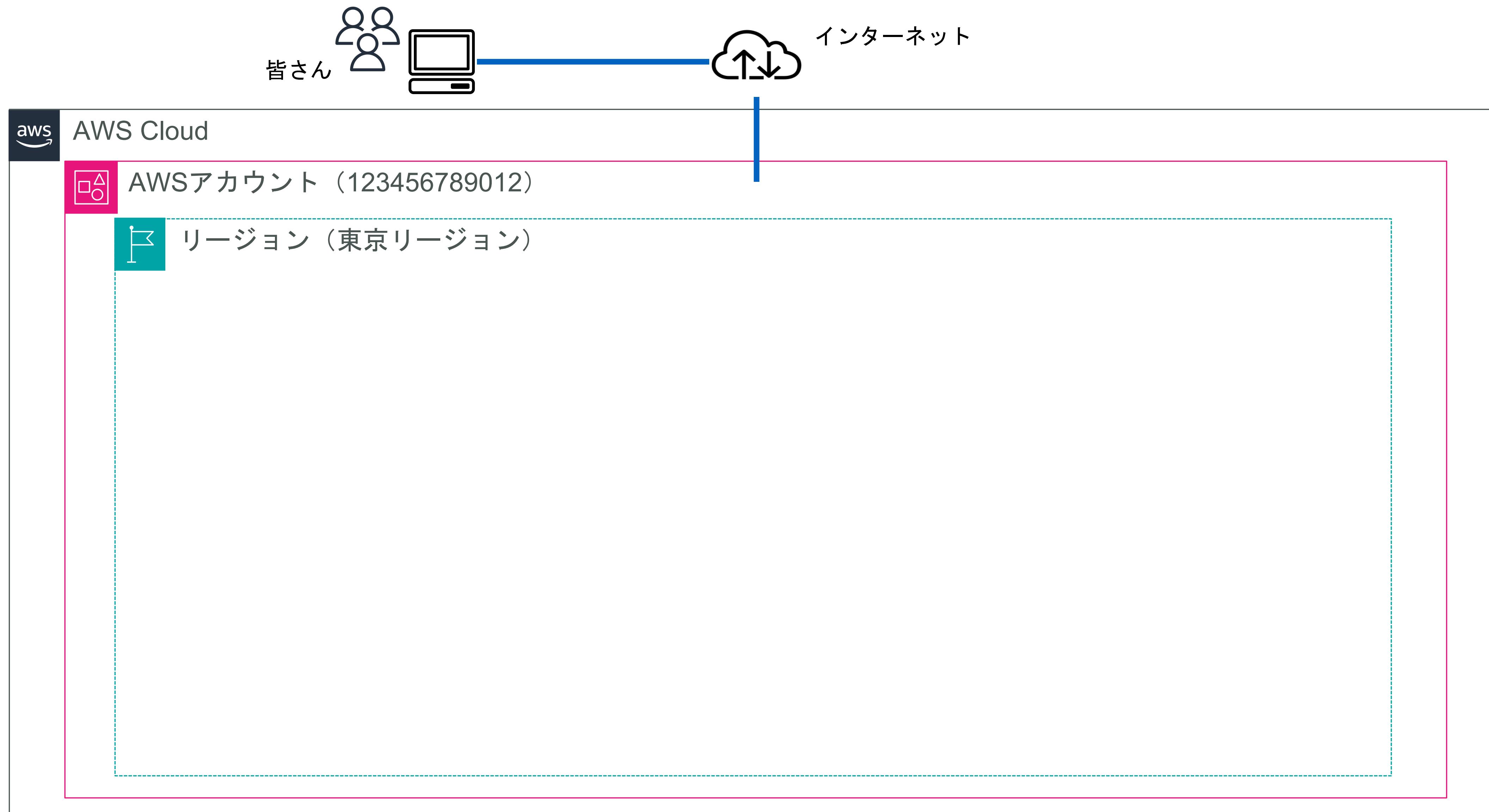
# Step12 リソースの確認

24



# Step13 リソースの削除

25



## AWS 公式ドキュメント

CLIの公式ドキュメントに各ドキュメントがまとまっています。特にコマンドリファレンスは各CLIコマンドの仕様を確認する際に頻繁に利用しますので、慣れておきましょう。

CLI公式ドキュメント : [https://docs.aws.amazon.com/ja\\_jp/cli/index.html](https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/cli/index.html)

コマンドリファレンス : <https://awscli.amazonaws.com/v2/documentation/api/latest/reference/index.html>

## JAWS-UG CLI専門支部

JAWS-UGはAWSのユーザがボランティアで運営しているグループです。その中でもCLI専門支部は、CLIを通じてAWSの理解を深めることを目的に300回以上勉強会が開催されてきました。過去の手順書も公開されていますので、CLIの勉強に活用してください。CLI専門支部の手順書は、実践で利用出来るよう、コマンド実行前の変数確認や、CLIによるハンズオン環境の削除など丁寧まとめられています。業務でCLIを利用する際の参考になると思います。

JAWS-UG CLI専門支部 : <https://jawsug-cli.connpass.com/>



# DEVELOPERS io

# 2023