

JAWS FESTA 2017

さわってわかる、AWS 最初の一歩

JAWS FESTA

— 中四国 2017 —

クラウドでつながり、今を、明日を変えていく

2017.11.4 [sat] 会場 愛媛大学 総合情報メディアセンター





classmethod

さわってわかる、AWS 最初の一歩
(初心者向けハンズオン)

クラスメソッド株式会社

2017年11月4日

中山 順博

me.json (自己紹介)

```
{  
  "name": "Nobuhiro Nakayama(中山順博)",  
  "company": "Classmethod, Inc.(クラスメソッド株式会社)",  
  "division": "AWS Div.(AWS事業部)",  
  "role": "Solutions Architect(ソリューションアーキテクト)"  
  "favorite aws services": [  
    "IAM", "AWS CLI", "Windows on AWS"  
  ],  
  "certifications": [  
    "AWS Certified Solutions Architect-Professional",  
    "AWS Certified Solutions Architect-Associate",  
    "AWS Certified DevOps-Professional",  
    "AWS Certified SysOps Administrator-Associate",  
    "IPA Network Specialist", "IPA Information Security Specialist"  
  ]  
}
```

2017年10月にクラスメソッドにジョインしました

AWS歴は3年くらい

ちょっと宣伝

質問

クラスメソッドをご存知ですか？

会社概要

オープンな発想と高い技術力によりすべての人々の創造活動に貢献し続ける
クラスメソッド株式会社

代表者 横田 聰

設立 2004年7月7日

本社 東京都千代田区神田佐久間町1丁目11番地
産報佐久間ビル8階

拠点 東京、札幌、大阪、ベルリン、バンクーバー

資本金 100,000,000円

従業員 127名（2017年2月現在）

事業内容

- ・クラウド(AWS)に関するコンサルティング、設計、構築、運用
- ・ビッグデータ分析基盤に関するコンサルティング、設計、構築、運用
- ・モバイルアプリケーションに関する企画、デザイン、開発、運営
- ・オムニチャネル基盤構築サービス「カスタマーストーリー」の企画、開発、運用
- ・音声認識（Amazon Alexa）技術に関するコンサルティング
- ・サーバーレスアーキテクチャに関するコンサルティング、構築、運用

関連会社

アノテーション株式会社 (<http://an.classmethod.jp/>)
 アンダースコア株式会社 (<http://us.classmethod.jp/>)
 プリズマティクス株式会社 (<https://prismatix.jp/>)

認定



クラスメソッドは、3年連続で「AWSプレミアコンサルティングパートナー」に認定されました。

プレミアコンサルティングパートナーは、10,000社を超えるAWSパートナーの中で最も優れた功績を残した企業が選定されるもので、2016年12月時点で世界で55社、日本で7社認定されています。

AWSなら、クラスメソッドにおまかせください

9

社内のAWS認定資格保有数が200を超える企業として「APN Certification Distinction」の認定を受けました。



保有コンピテンシー

特定の専門的な分野において習熟した技術と豊富な実戦経験を持つパートナーとして、以下のコンピテンシーを取得しました。

- AWSマイグレーションコンピテンシー
- AWSモバイルコンピテンシー
- AWSビッグデータコンピテンシー



パートナー認定



AWSパブリックセクターパートナー

政府、教育機関、非営利団体に対し、AWSのテクノロジーによって貢献するパートナーとして認定されました。



AWSサービスデリバリーパートナー

特定のAWSサービスにおいて、高い技術と実績を持っているパートナーとして認定されました。

取得サービス : Amazon WAF, Amazon CloudFront, Amazon Redshift, Amazon Aurora, Amazon RDS for PostgreSQL, Amazon DynamoDB, AWS Lambda, Amazon Kinesis, AWS Database Migration Service

Developers.IO

<http://dev.classmethod.jp/>

月間100万PV、35万UUを誇る、社員が執筆するIT技術に特化したオウンドメディアです。

AWS、ビッグデータ、モバイル、IoTなどの記事を掲載中です。



ユーザに有益な情報であれば社内のノウハウも
余すところなく記事化



現在10,000本以上の記事を掲載（2017年7月現在）



憶測やセオリーだけでなく、
実地検証に基づく「やってみた」記事を公開



日次で記事一覧を取得できるRSSの提供
[RSS] <https://feed.classmethod.jp/blog/daily.rss>



AWS事業部門に所属する全エンジニアが
AWS認定資格を保有しています。

※バックオフィス部門の社員を除く（2017年1月現在）



AWS PARTNER NETWORK

AWS認定

ソリューション
アーキテクト

プロフェッショナルレベル

AWS認定

DevOps
エンジニア

プロフェッショナルレベル

AWS認定

ソリューション
アーキテクト

アソシエイトレベル

AWS認定

システムオペレーション
(SysOps)
アドミニストレーター

アソシエイトレベル

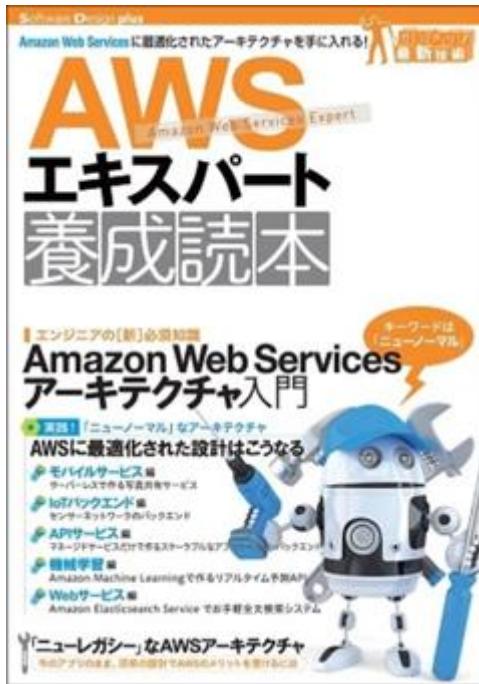
AWS認定

デベロッパー

アソシエイトレベル

確かな技術力

社員執筆書籍



社員登壇イベント&各種セミナー開催



イベントに参加する
<https://classmethod.jp/news/>



オペレーション&サポートチームでは、時差を活用して24時間365日のサポートを行います。



第三者認証



お客様のインフラをサポートするビジネスをやっていますので、第三者による認証を多く受けています。



PCI DSS認定

ISMS認定

Pマーク認定

AWS MSP認定



第三者機関による審査



AWS Support Japan様より感謝状をいただいています！
<http://dev.classmethod.jp/etc/certificate-of-appreciation/>

クラスメソッド導入実績

14

構築支援				移行		トラフィック分散		データ分析・オムニチャネル		
SB Gift — SoftBank Group	web Sportiva	SynergyMarketing	mediba	at home	ANA ANAシステム	UNITED ARROWS LTD.	NHK紅白歌合戦	スシロー	PARCO	無印良品
0テレ Go! Next 80	カド・ドット・コム 評議 たのしいからMUGIBAN	イオンモール株式会社	UEC 電気通信大学	HAPPY PLUS	GDO	FLAG SHOP SHISEISHA	ANDERSEN GROUP	dentsu	DARTSLIVE	Jewel
気象庁 Japan Meteorological Agency	ACCORDIA GOLF	SAISON INSURANCE セゾンの保険	TBS	Gulliver スマートを、たのしう。	ココカラファイン	慶應義塾大学	モバイルアプリ	イオンイーパート	Intelligence	NTT docomo
MONEX	chatwork	Pioneer	MEDIUS HOLDINGS	KOSÉ COSMEPORT	KOBE LETTUCE	パーミヤン CHINESE RESTAURANT	講談社 KODANSHA	PASONA CAREER	MASPRO	SHISEIDO
HumanX 日本初のコミュニケーションコンサルタント	3MINUTE MAKE OUR IMPACT to the WORLD in Denmark	スマレジ モバイルPOSシステム		ena イーナ		15		Human ヒューマン・コーディネーティング	OMRON	

宣伝ここまで

AWSを使ってますか？

今日のターゲット

本日の内容は以下のような方をターゲットにしています。

- AWSを使うのははじめて or あまり使ったことがない
- 「ネットワークやサーバの作成方法がわからない」
- 「ユーザーと権限の管理の方法がわからない」
- 「操作履歴や構成管理の管理の方法がわからない」
- 「Infrastructure as Code ? プログラマブルなインフラ？」

自己紹介タイム

自己紹介

- ・お名前
- ・(可能な範囲で)職業、会社や組織での役割
 - ・エンジニア(SIer・情シス)／企画／経営者／他
- ・このハンズオンにどんなことを期待していますか？

おひとり1分くらいでお願いします

本日のメンターさん

なんでも聞いてください。優しく教えてくれますww



名古屋支部
川路 義隆



AWS プロダクトマーケティング
エバンジェリスト
亀田 治伸



大阪支部
山下 光洋

ハンズオンの流れ

1. ユーザーの作成、認証・権限に関する設定
2. 仮想ネットワーク・仮想マシンの作成（マネージメントコンソール）
3. 仮想ネットワーク・仮想マシンの作成（CloudFormation）
4. CloudTrailの確認
5. (時間があれば) アカウントの基本設定

ハンズオンの前提

- AWSアカウントが作成されていること
 - まだ作成していない方は、以下のリンクを参考にして作成してください。
 - <https://aws.amazon.com/jp/register-flow/>
 - クレジットカードと受信可能な電話番号が必要です
- rootアカウントでログインできること
 - アカウント作成時に使ったメールアドレス

留意事項

- ・今回のハンズオン用にアカウントを新規作成することを推奨
 - ・本番環境のアカウントでは行わないでください。
 - ・何かあっても責任は取れません。
- ・一部のサービスに対して、少額ですが料金が発生
 - ・作成して1年以上経過したアカウントの場合、EC2インスタンスの作成などでも費用が発生
 - ・ハンズオン後、不要なリソースを削除しましょう。
 - ・Configなどは無料枠なし

I. ユーザーの作成、 認証・権限に関する設定

この章で行うこと

- ユーザー、権限管理
 - rootアカウントのMFAを有効化
 - パスワードポリシーの変更
 - IAMグループおよびIAMユーザーの作成

【解説】IAMとは

- AWSを操作できるユーザーや、
そのユーザーが実行できることを制御するサービス
- ユーザーは一人ずつ作成すること
 - 共有ダメ、絶対
- 権限は(基本的に)必要最小限度で付与する
- 詳細はDevelopers.IOで
 - <https://dev.classmethod.jp/referencecat/aws-iam/>

MFA(Multi Factor Authentication)とは？

- ・「ID+パスワード」のほかに認証要素を追加すること
- ・設定されたトークンから一定期間有効な認証コードを出力し、認証時に入力
- ・ハードウェアトークン or 仮想デバイス(スマホアプリ)が利用可能

rootアカウントでログイン



rootアカウントでログイン



rootアカウントのMFAを有効化

- AppStoreもしくはGooglePlayで「Google Authenticator」をインストールしてください。
 - (参考) ほかにも、AuthyやDuo Mobileなどがあります。

今日はこれを前提に説明します



rootアカウントのMFAを有効化

1. 「サービス」の一覧を表示

The screenshot shows the AWS Management Console with the 'Services' menu open. A search bar at the top contains the text 'trail'. The 'Identity & Compliance' section is highlighted, showing services like IAM and Inspector. A red box and arrow point to the 'IAM' service.

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3

履歴

- コンソールのホーム
- CloudTrail
- EC2
- CloudFormation
- CloudWatch
- 請求

trail

コンピューティング 開発者用ツール 分析

- EC2
- EC2 Container Service
- Lightsail
- Elastic Beanstalk
- Lambda
- Batch
- CodeStar
- CodeCommit
- CodeBuild
- CodeDeploy
- CodePipeline
- X-Ray
- Athena
- EMR
- CloudSearch
- Elasticsearch
- Kinesis
- Data Pipeline
- QuickSight
- AWS Glue

ストレージ 管理ツール 人工知能

- S3
- EFS
- Glacier
- Storage Gateway
- CloudWatch
- CloudFormation
- CloudTrail
- Config
- OpsWorks
- Service Catalog
- Trusted Advisor
- Managed Services
- Lex
- Amazon Polly
- Rekognition
- Machine Learning

データベース IoT

- RDS
- DynamoDB
- ElastiCache
- Amazon Redshift
- AWS IoT
- AWS Greengrass

ネットワーキング & コンテンツ配信 セキュリティ、アイデンティティ、コンプライアンス

- VPC
- CloudFront
- Direct Connect
- Route 53
- IAM
- Inspector
- Certificate Manager
- Directory Service
- WAF & Shield
- Artifact
- Amazon Macie
- CloudHSM

ゲーム開発

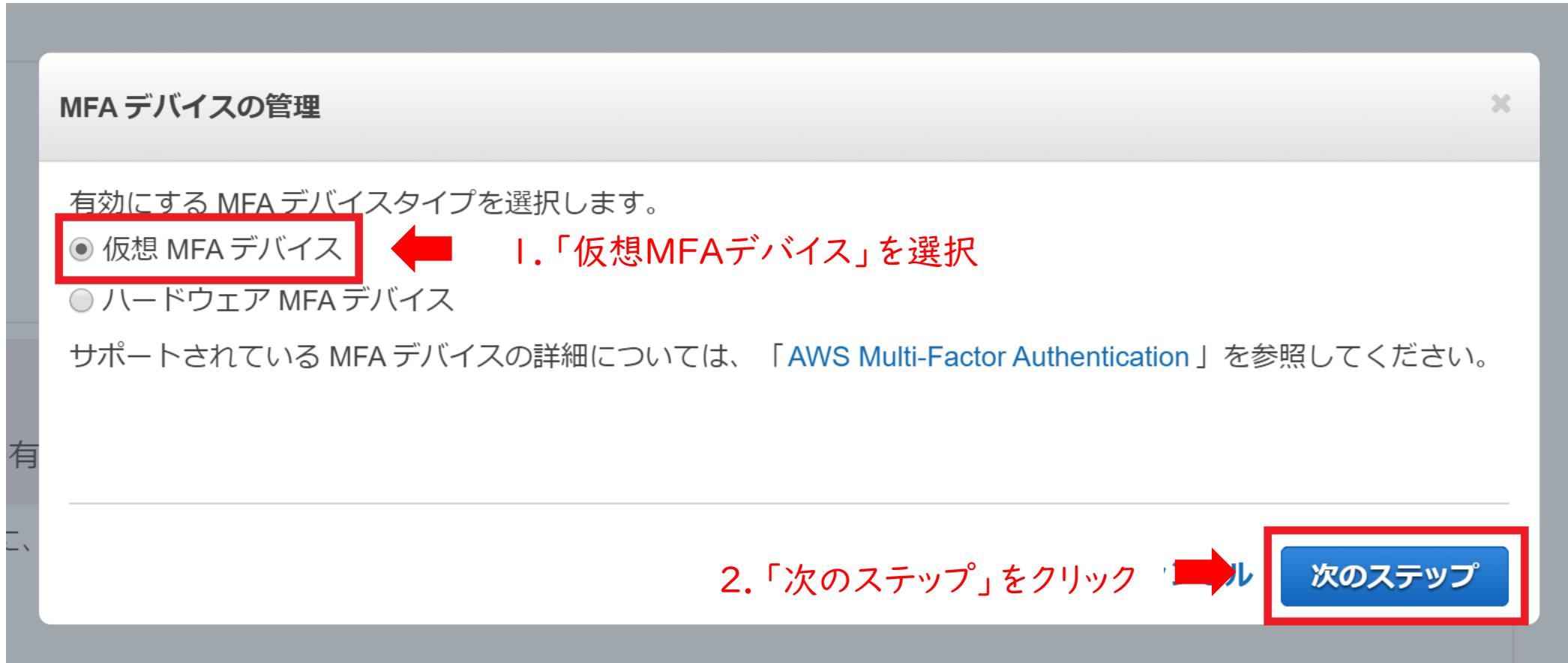
- Amazon GameLift

2. IAMを選択

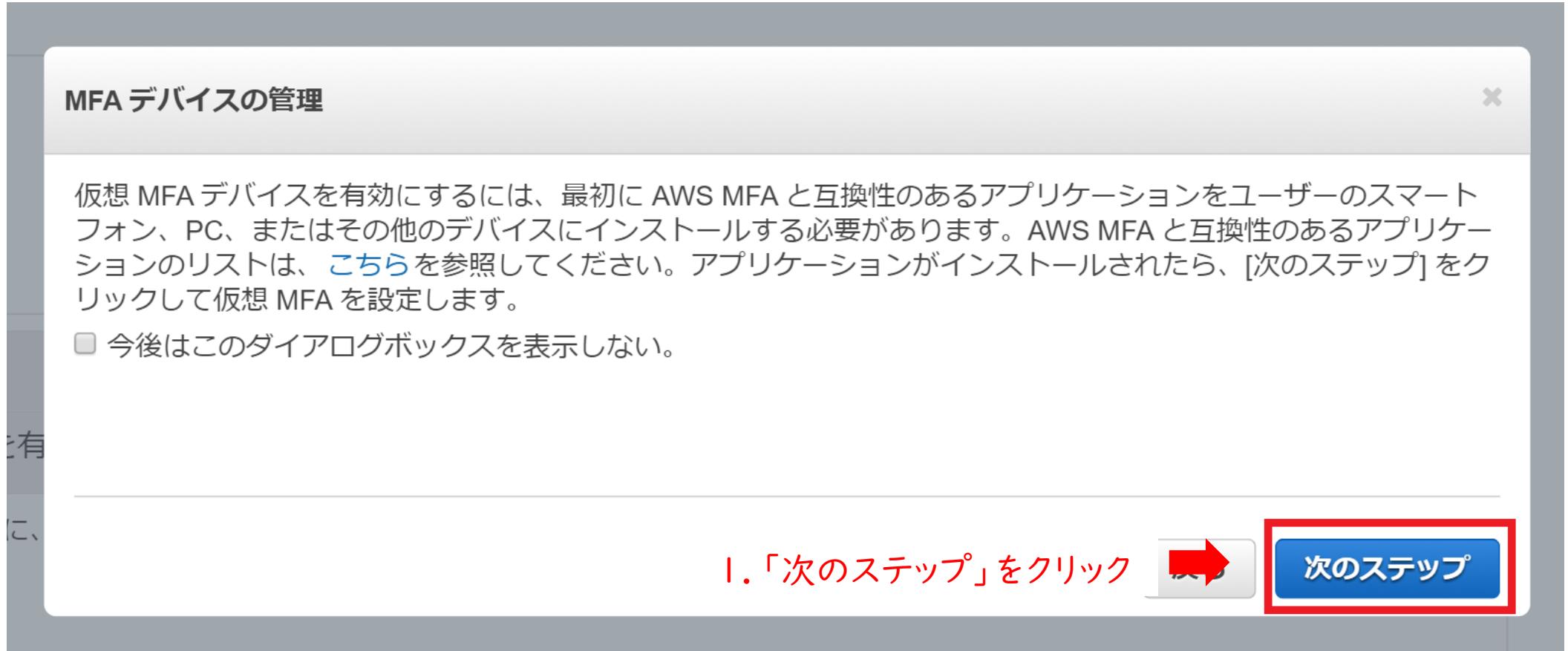
rootアカウントのMFAを有効化

The screenshot shows the AWS Identity and Access Management (IAM) console. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo and links for Services, Resource Groups, EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation, and CloudWatch. On the left, a sidebar lists navigation options: ダッシュボード, グループ, ユーザー, ロール, ポリシー, ID プロバイダー, アカウント設定, 認証情報レポート, and 暗号化キー. The main content area has a heading "Identity and Access Management へようこそ". It displays statistics: IAM ユーザーのサインインリンク (with a URL), IAM リソース (User: 0, Group: 0, Role: 1, ID Provider: 0), and a Customer Managed Policy section. Below this is a "セキュリティステータス" section with a progress bar showing 1 item completed out of 5. A red box highlights the "MFA の管理" button in a "ルートアカウントの MFA を有効化" section, which also contains a warning icon and the text "アカウントのセキュリティを保てるように、AWS ルートアカウントで多要素認証 (MFA) を有効化して、別の保護レイヤーを追加します。 詳細は[こちら](#)". Other sections visible include "個々の IAM ユーザーの作成", "グループを使用してアクセス許可を割り当て", and "IAM パスワードポリシーの適用".

rootアカウントのMFAを有効化



rootアカウントのMFAを有効化



rootアカウントのMFAを有効化

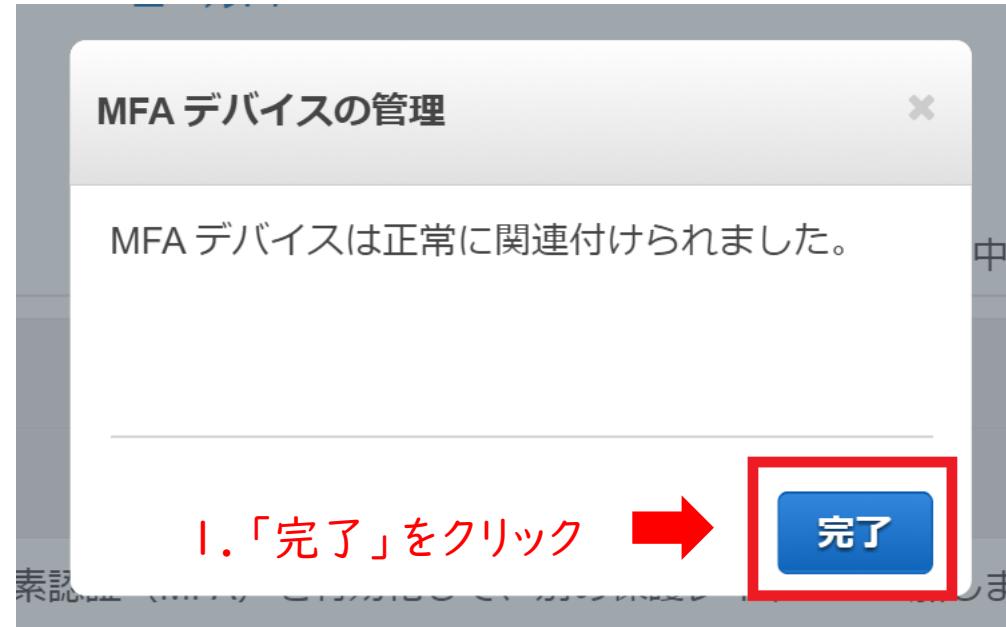


rootアカウントのMFAを有効化



Google Authenticatorに登録後に表示される認証コード

rootアカウントのMFAを有効化



rootアカウントのMFAを有効化

The screenshot shows the AWS IAM Dashboard. The top navigation bar includes links for EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation, and CloudWatch. On the left, a sidebar lists navigation options: ダッシュボード, グループ, ユーザー, ロール, ポリシー, ID プロバイダー, アカウント設定, 認証情報レポート, and 暗号化キー. The main content area displays the following information:

- Identity and Access Management へようこそ**
- IAM ユーザーのサインインリンク:** [https://\[REDACTED\].signin.aws.amazon.com/console](https://[REDACTED].signin.aws.amazon.com/console)
- カスタマイズ | リンクのコピー**
- IAM リソース**
 - ユーザー: 0
 - グループ: 0
 - カスタマー管理ポリシー: 1
 - ロール: 1
 - ID プロバイダ: 0
- セキュリティステータス**

5 項目中 2 項目が完了しています。

<input checked="" type="checkbox"/> ルートアクセスキーの削除
<input checked="" type="checkbox"/> ルートアカウントの MFA を有効化
! 個々の IAM ユーザーの作成
! グループを使用してアクセス許可を割り当て
! IAM パスワードポリシーの適用

A red box highlights the second item in the checklist: "ルートアカウントの MFA を有効化". A red arrow points from this box to a red text box containing the instruction: "1. ルートアカウントの MFA が有効化されたことを確認".

rootアカウントのMFAを有効化



Multi-Factor Authentication

以下の MFA コードを入力してサインインを完了してください。

E メールアドレス: [REDACTED]

MFA コード
<input type="text"/>
<input type="button" value="送信"/>



ルートアカウントでログインする際に
認証コードを要求されます

[MFA のトラブルシューティング](#)

[キャンセル](#)

パスワードポリシーとは？

- ・パスワードの複雑度や有効期間／再利用に関する制限などを設定できる

パスワードポリシーの変更

The screenshot shows the AWS IAM service dashboard. The top navigation bar includes the AWS logo, a search bar labeled 'IAM の検索', and menu items for 'サービス' (Services), 'リソースグループ' (Resource Groups), 'EC2', 'VPC', 'Route 53', 'RDS', and 'IAM'. On the left, a sidebar lists 'ダッシュボード', 'グループ', 'ポリシー' (Policy) with a red arrow pointing to it, 'ID バイダー', 'アカウント設定' (Account Settings) with a red border around it, '認証情報レポート', and '暗号化キー'. The main content area is titled 'パスワードポリシー' (Password Policy). It contains a description of what a password policy is, a note that none exist for the current account, and a form to define one. The '最小長' (Minimum Length) is set to 6. A list of policy options includes: '少なくとも 1 つの大文字が必要' (At least one uppercase letter), '少なくとも 1 つの小文字が必要' (At least one lowercase letter), '少なくとも 1 つの数字が必要' (At least one digit), '少なくとも 1 つの英数字以外の文字が必要' (At least one non-alphanumeric character), 'ユーザーにパスワードの変更を許可' (Allow users to change their password) (checked), 'パスワードの失効を許可' (Allow password expiration) (unchecked), 'パスワードの有効期間 (日数)' (Password expiration duration (days)), 'パスワードの再利用を禁止' (Prevent password reuse) (unchecked), '記憶するパスワードの数' (Number of stored passwords), and 'パスワードの有効期限で管理者のリセットが必要' (Reset required by administrator at password expiration) (unchecked). At the bottom are two buttons: 'パスワードポリシーの適用' (Apply password policy) with a red border and 'パスワードポリシーの削除' (Delete password policy).

1. 「アカウント設定」を開く

2. パスワードポリシーを設定

3. 「パスワードポリシーの適用」をクリック

IAMグループの作成

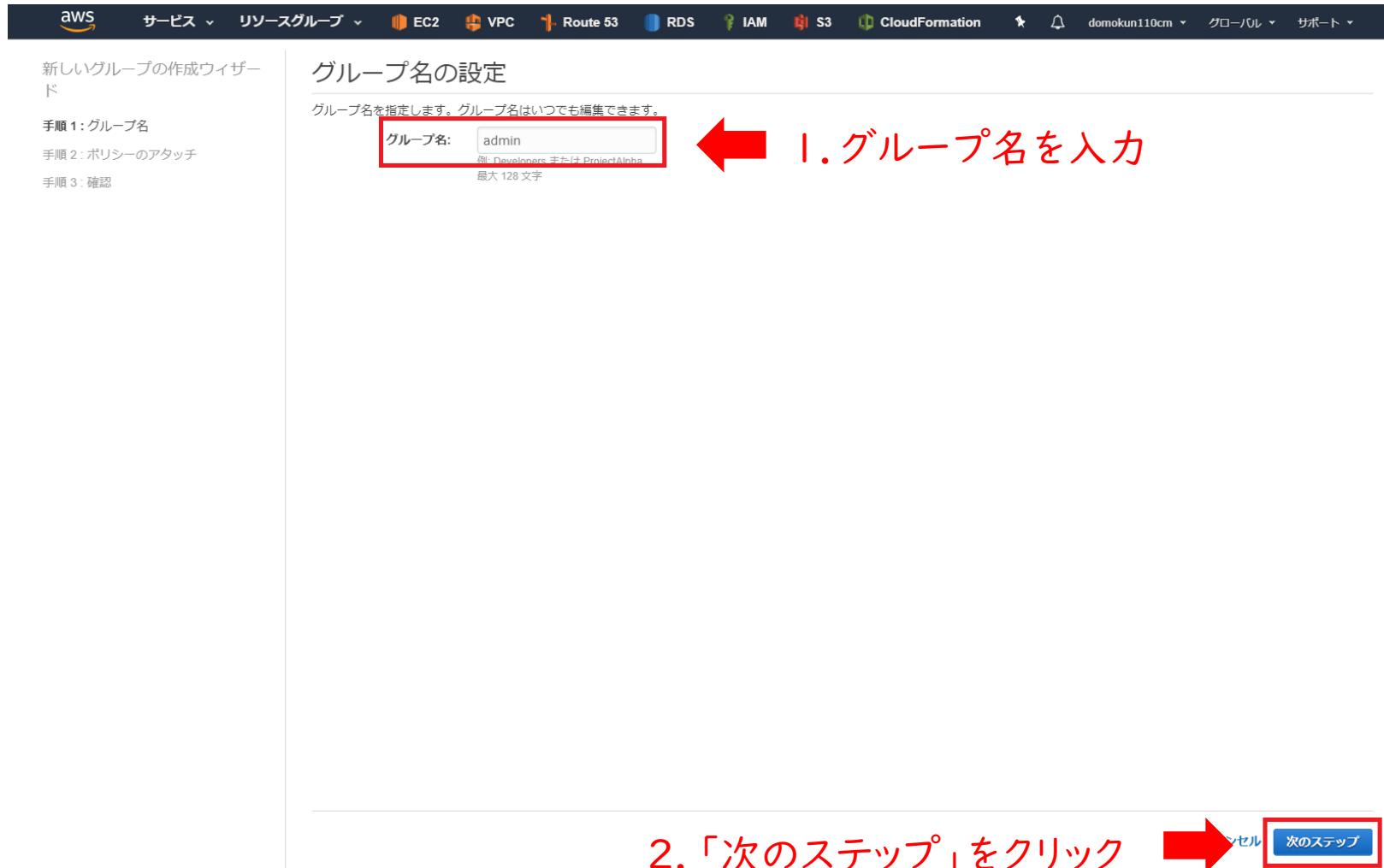
The screenshot shows the AWS IAM Groups page. On the left, a sidebar menu has 'Groups' selected. The main area displays a table with no results found. A red arrow points to the 'Create New Group' button at the top right of the table.

2. 「新しいグループの作成」をクリック

1. 「グループ」を開く

グループ名	ユーザー
レコードが見つかりません。	

IAMグループの作成



IAMグループの作成

新しいグループの作成ウィザード

手順 1: グループ名
手順 2: ポリシーのアタッチ
手順 3: 確認

ポリシーのアタッチ

アタッチするポリシーを1個以上選択してください。グループは、それぞれ10個までのポリシーをアタッチできます。

フィルター: ポリシータイプ▼ administrator

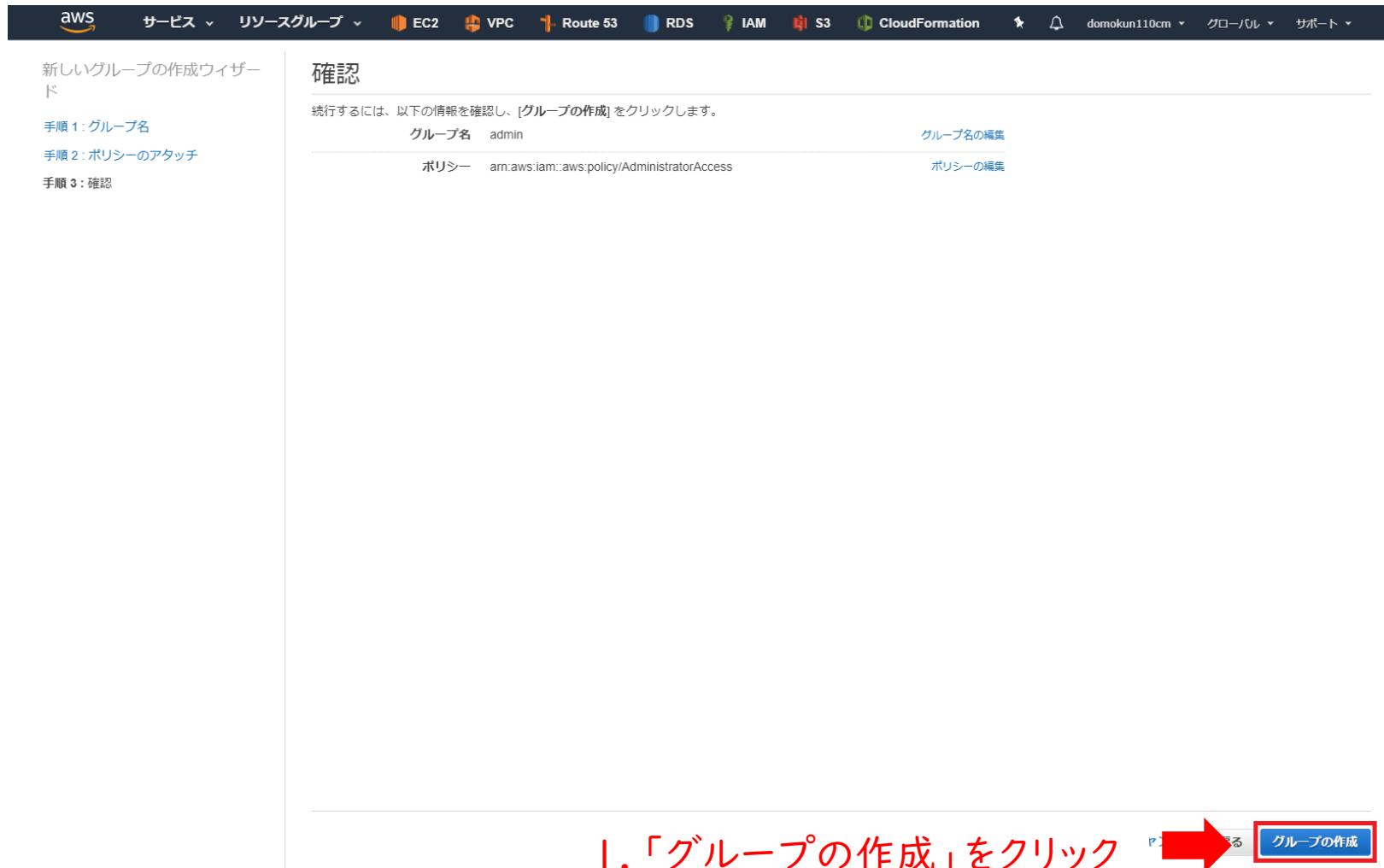
ポリシー名	アタッチされたエンティティ
<input checked="" type="checkbox"/> AdministratorAccess	0
<input type="checkbox"/> AmazonAPIGatewayAdmin...	0
<input type="checkbox"/> DatabaseAdministrator	2016-11-11 02:25 UTC+... 2016-11-11 02:25 UT...
<input type="checkbox"/> NetworkAdministrator	2016-11-11 02:31 UTC+... 2017-03-21 03:44 UT...
<input type="checkbox"/> SystemAdministrator	2016-11-11 02:23 UTC+... 2017-03-25 02:45 UT...

1. ポリシーを検索
※ここでは管理者用ポリシーを設定

2. 「AdministratorAccess」をチェック

3. 「次のステップ」をクリック

IAMグループの作成



IAMグループの作成

The screenshot shows the AWS IAM Groups page. The top navigation bar includes links for EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM (which is highlighted), S3, CloudFormation, and other services like GlobalLink and Support. On the left, a sidebar menu lists 'ダッシュボード', 'グループ' (which is selected and highlighted in orange), 'ユーザー', 'ロール', and 'ポリシー'. The main content area has a search bar labeled 'IAM の検索' and two buttons: '新しいグループの作成' (Create New Group) and 'グループのアクション' (Group Actions). Below these are filter options and a table with one item:

フィルター				結果件数: 1
<input type="checkbox"/>	グループ名	ユーザー	インラインポリシー	作成時刻
<input type="checkbox"/>	admin	0		2017-10-29 17:58 UTC+0900

IAMユーザーの作成



IAMユーザーの作成

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3 CloudFormation domokun110cm グローバル サポート

ユーザーを追加

ユーザー詳細の設定

同じアクセスの種類とアクセス権限を使用して複数のユーザーを一度に追加できます。 詳細は[こちら](#)

ユーザー名* user01

別のユーザーの追加

1. ユーザー名を入力

AWS アクセスの種類を選択

これらのユーザーから AWS にアクセスする方法を選択します。アクセスキーと自動生成パスワードは前のステップで提供されています。 詳細は[こちら](#)

アクセスの種類* プログラムによるアクセス
AWS API, CLI, SDK などの開発ツールのアクセスキー ID と
 AWS マネジメントコンソールへのアクセス
ユーザーに AWS マネジメントコンソールへのサインインを許す

2. 「AWSマネジメントコンソールへのアクセス」をチェック

コンソールのパスワード* 自動生成パスワード
 カスタムパスワード

3. 「自動生成パスワード」を選択

パスワードのリセットが必要 ユーザーは次回のサインインで新しいパスワードを作成する必要があります

4. 「ユーザーは(以下略)」をチェック

5. 「次のステップ: アクセス権限」をクリック

セル 次のステップ: アクセス権限

IAMユーザーの作成

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3 CloudFormation domokun110cm グローバル サポート

ユーザーを追加

user01 のアクセス権限を設定

1. 「ユーザーをグループに追加」を選択

2. 「admin」(作成したグループ)をチェック

ユーザーをグループに追加 アクセス権限を既存のユーザーからコピー 既存のポリシーを直接アタッチ

グループの作成 更新

検索 1 件の結果を表示しています

グループ admin

フィードバック 日本語 © 2008 - 2017, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. プライバシーポリシー 利用規約

IAMユーザーの作成

The screenshot shows the final step of creating an IAM user. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo, a search bar, and links for Services, Resource Groups, EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation, and other account details. Below the navigation bar, the title "ユーザーを追加" (Add User) is displayed. A progress bar at the top right shows four steps: 1. 詳細 (Step 1), 2. アクセス権限 (Step 2), 3. 確認 (Step 3, highlighted in blue), and 4. 完了 (Step 4). The main content area is titled "確認" (Confirmation) and contains a message: "選択内容を確認します。ユーザーを作成した後で、自動生成パスワードとアクセスキーを確認してダウンロードできます。" (We will confirm the selected items. After creating the user, you can download the automatically generated password and access key.) Below this, the "ユーザー詳細" (User Details) section lists the following information:

ユーザー名	user01
AWS アクセスの種類	AWS マネジメントコンソールへのアクセス - パスワードを使用
コンソールのパスワードの種類	自動生成
パスワードのリセットが必要	はい

Below this, the "アクセス権限の概要" (Access Permissions Summary) section states: "上記のユーザーは、次のグループに追加されます。" (The above user will be added to the following group.) A table shows the group assignment:

タイプ	名前
グループ	admin

At the bottom right, there are two buttons: "戻る" (Back) and "ユーザーの作成" (Create User), with a red arrow pointing to the "ユーザーの作成" button.

IAMユーザーの作成

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3 CloudFormation domokun110cm グローバル サポート

ユーザーを追加

1 2 3 4

1. IAM ユーザーのサインインリンクをメモ

成功

以下に示すユーザーを正常に作成しました。ユーザーのセキュリティ認証情報を確認してダウンロードできます。AWS マネジメントコンソールへのサインイン手順を E メールでユーザーに送信することもできます。今回が、これらの認証情報をダウンロードできる最後の機会です。ただし、新しい認証情報はいつでも作成できます。

AWS マネジメントコンソールへのアクセス権を持つユーザーは「[https://\[REDACTED\].signin.aws.amazon.com/console](https://[REDACTED].signin.aws.amazon.com/console)」でサインインできます。

2. 「表示」をクリックし、パスワードをメモ

3. 「閉じる」をクリック

.csv のダウンロード

	ユーザー	パスワード	ログイン手順を E メールで送信
	user01	***** 表示	E メールの送信

閉じる

IAMユーザーの作成

The screenshot shows the AWS IAM User Management console. The top navigation bar includes links for EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM (which is highlighted), S3, CloudFormation, and other account details. The left sidebar has a navigation menu with 'ユーザー' (User) selected. The main content area displays a table with one user entry:

ユーザー名	グループ	アクセスキーの古さ	パスワードの古さ	最後のアクティビティ	MFA
user01	admin	なし	今日	なし	有効でない

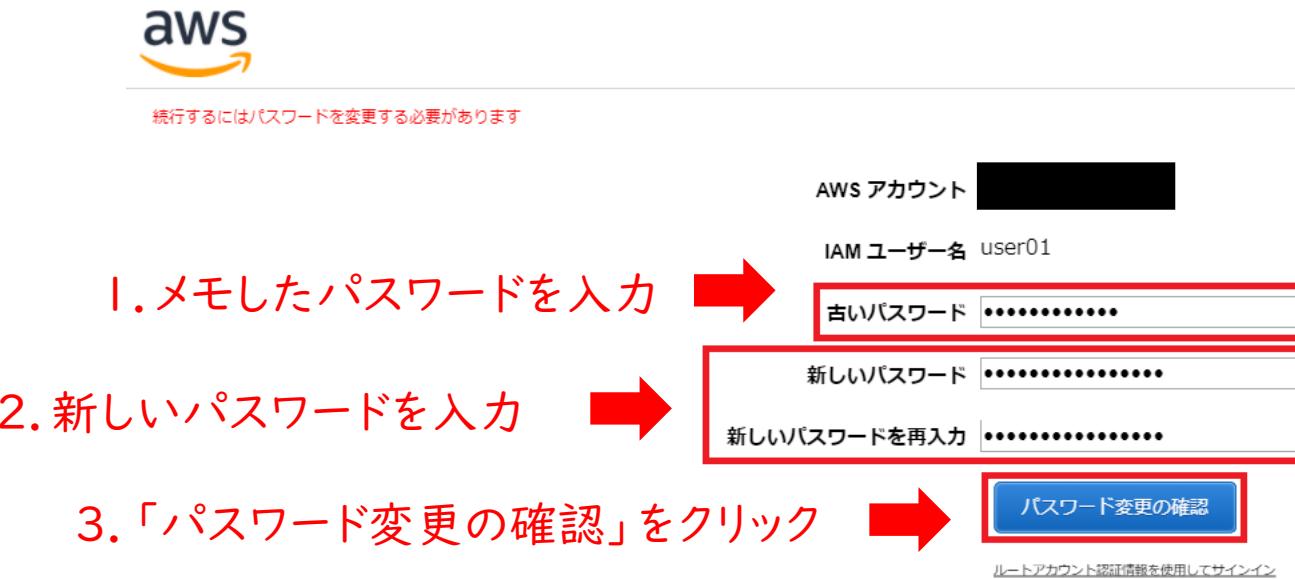
A search bar at the top of the table allows filtering by user name or access key.

IAMユーザーでログイン



ログアウト後、
メモしたサインインリンクにアクセスします。
ユーザー名とメモしたパスワードを入力しログインします。

IAMユーザーでログイン

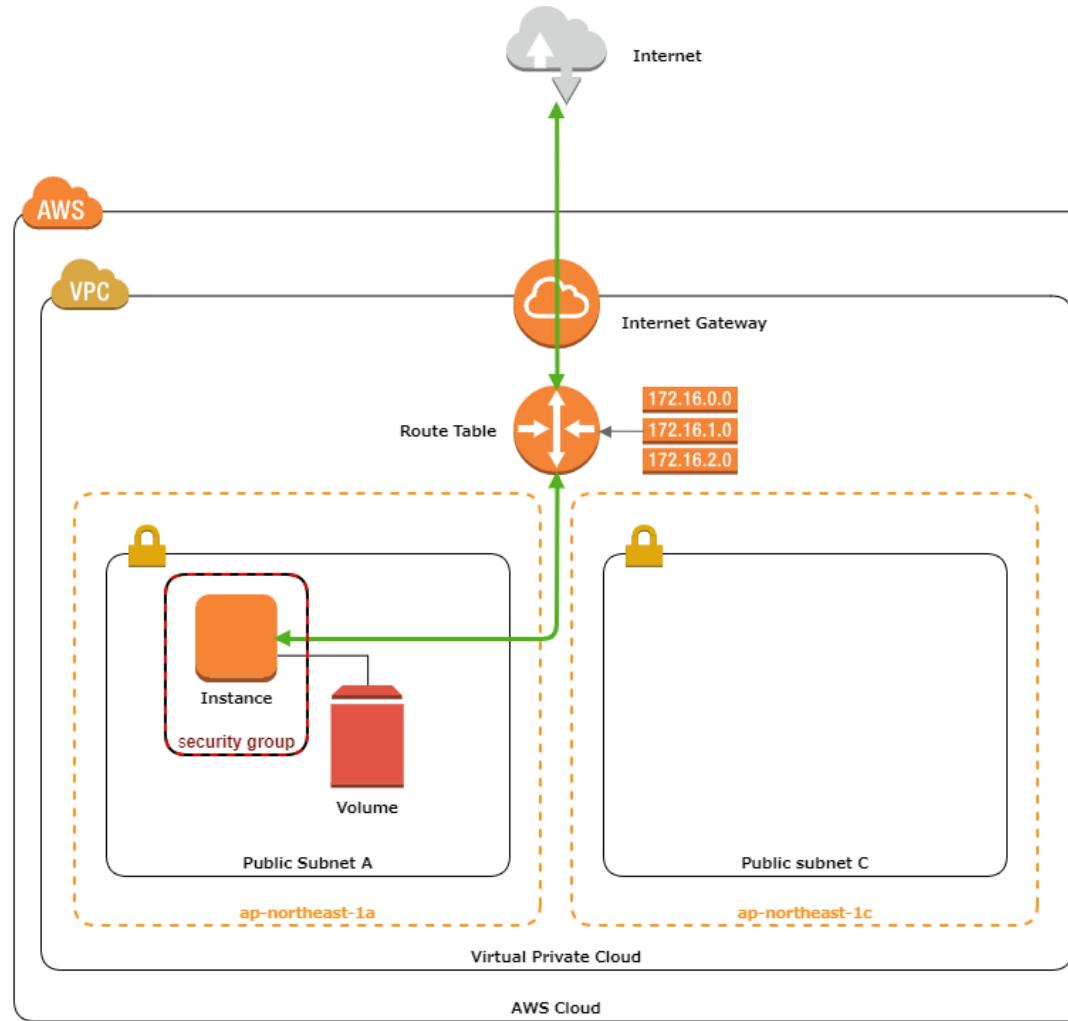


2. 仮想マシンの作成 (マネージメントコンソール)

この章で行うこと

1. VPCの作成
2. Internet Gateway(以下IGW)の作成
3. IGWをVPCにアタッチ
4. Subnet(Public Subnet)の作成
5. Route Tableの作成
6. Route TableをSubnetに関連付け
7. Security Groupの作成
8. EC2 Instanceの作成

全体像



【解説】リージョンとは？

- AWSのサービスが提供されている地域
- 世界で14リージョンが利用可能（中国および米国政府用を除く）
 - 日本には東京リージョンがある
 - 大阪に「ローカルリージョン」が2018年にできる予定
 - 通常のリージョンとは異なる（らしい）
 - 東京リージョンを災害対策的な意味で補完するもの（らしい）
 - “【新リージョン】2018年に大阪ローカルリージョンを開設予定”
 - <https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/new-osaka-local-region-coming-in-2018/>

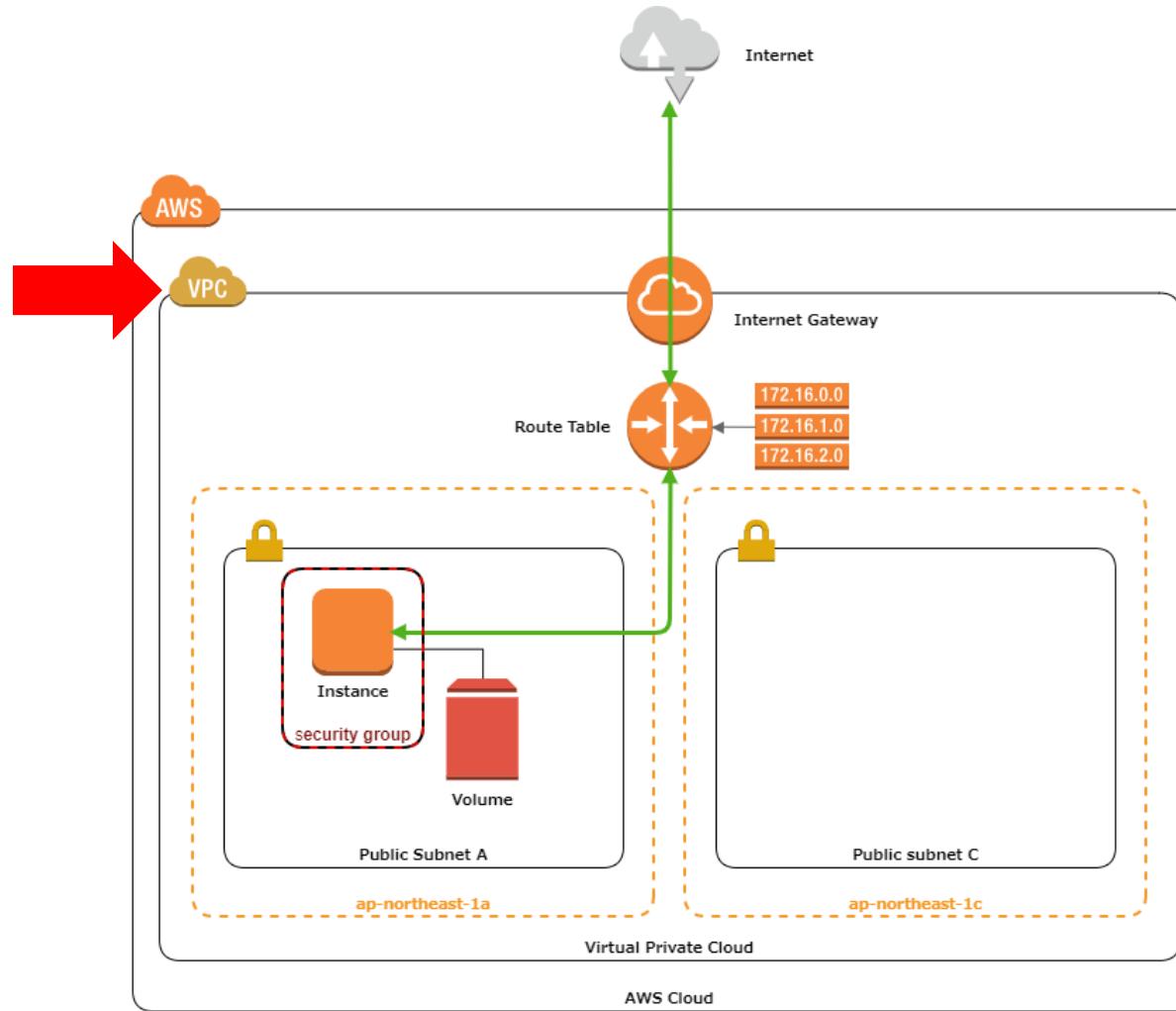
【解説】アベイラビリティーゾーンとは？

- ・リージョンを構成する要素／データセンターチーム
- ・東京リージョンでは、(実質)2つのアベイラビリティーゾーンが提供
- ・一定以上の距離を置いて設置されている(災害への耐性)
- ・独自の広帯域・低遅延のネットワークで相互接続

【解説】Amazon VPCとは？

- ・仮想データセンター
 - ・AWS上に論理的に独立したネットワークを提供するサービス
- ・リージョンに含まれるアベイラビリティゾーンを跨って作成可能
 - ・高い耐障害性を比較的容易に実現可能
- ・インターネットへの接続や、拠点とVPNや閉域網経由で接続が可能
- ・詳細はDevelopers.IOで
 - ・<https://dev.classmethod.jp/referencecat/aws-vpc/>

VPCの作成



VPCの作成

The screenshot shows the AWS CloudWatch Metrics service interface. On the left, there's a sidebar with 'IAM', 'S3', 'CloudFormation', and other navigation links. The main area has a title '状態' (Status) and tabs 'タス' (Tasks) and '詳細' (Details). Under 'タス', two items are listed: 'VPC - Asia Pacific (Tokyo)' and 'EC2 - Asia Pacific (Tokyo)', both with the status 'Service is operating normally'. Below these, there's a link 'D詳細全体を表示' (Display full details). On the right, a dropdown menu lists various AWS regions. The region 'アジアパシフィック (東京)' is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it from the text '1. 「アジアパシフィック (東京)」を選択' located at the bottom right of the image.

東京 サポート

状態

タス 詳細

VPC - Asia Pacific (Tokyo) Service is operating normally

EC2 - Asia Pacific (Tokyo) Service is operating normally

D詳細全体を表示

ト
ソース

アジアパシフィック (東京)

米国東部 (バージニア北部)

米国東部 (オハイオ)

米国西部 (北カリフォルニア)

米国西部 (オレゴン)

カナダ (中部)

EU (アイルランド)

EU (フランクフルト)

EU (ロンドン)

アジアパシフィック (シンガポール)

アジアパシフィック (シドニー)

アジアパシフィック (マニラ)

アジアパシフィック (ムンバイ)

南米 (サンパウロ)

1. 「アジアパシフィック (東京)」を選択

VPCの作成

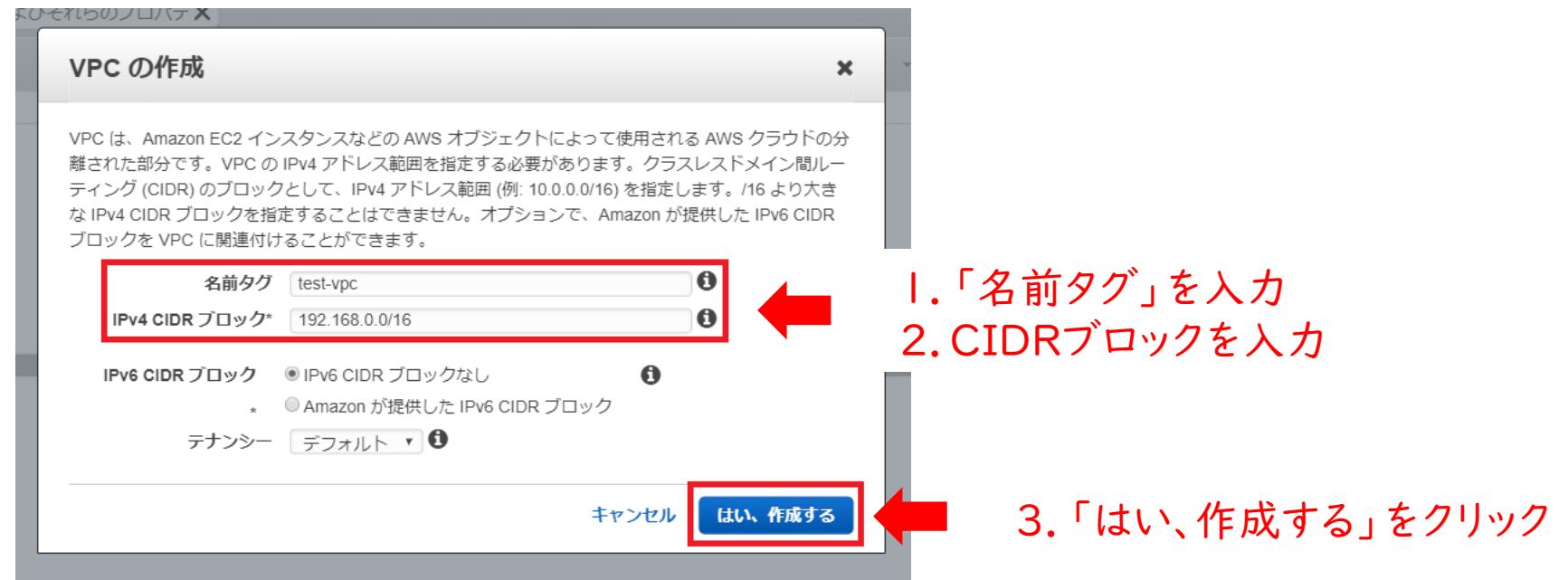
I. 「サービス」の一覧を表示

The screenshot shows the AWS Management Console with the 'Services' button highlighted by a red arrow. A search bar contains the text 'trail'. The main area displays various service categories: Computing (EC2, EC2 Container Service, Lightsail, Elastic Beanstalk, Lambda, Batch), Developer Tools (CodeStar, CodeCommit, CodeBuild, CodeDeploy, CodePipeline, X-Ray), Analytics (Athena, EMR, CloudSearch, Elasticsearch, Kinesis, Data Pipeline, QuickSight, AWS Glue), Storage (S3, EFS, Glacier, Storage Gateway), Management Tools (CloudWatch, CloudFormation, CloudTrail, Config, OpsWorks, Service Catalog, Trusted Advisor, Managed Services), Artificial Intelligence (Lex, Amazon Rekognition, Machine Learning), IoT (AWS IoT, AWS Greengrass), Security (IAM, Inspector), Contact (Amazon Connect), and Gaming (Amazon GameLift). A red arrow points from the 'VPC' link in the Networking & Content Delivery section to the text '2. VPCを選択'.

VPCの作成



VPCの作成

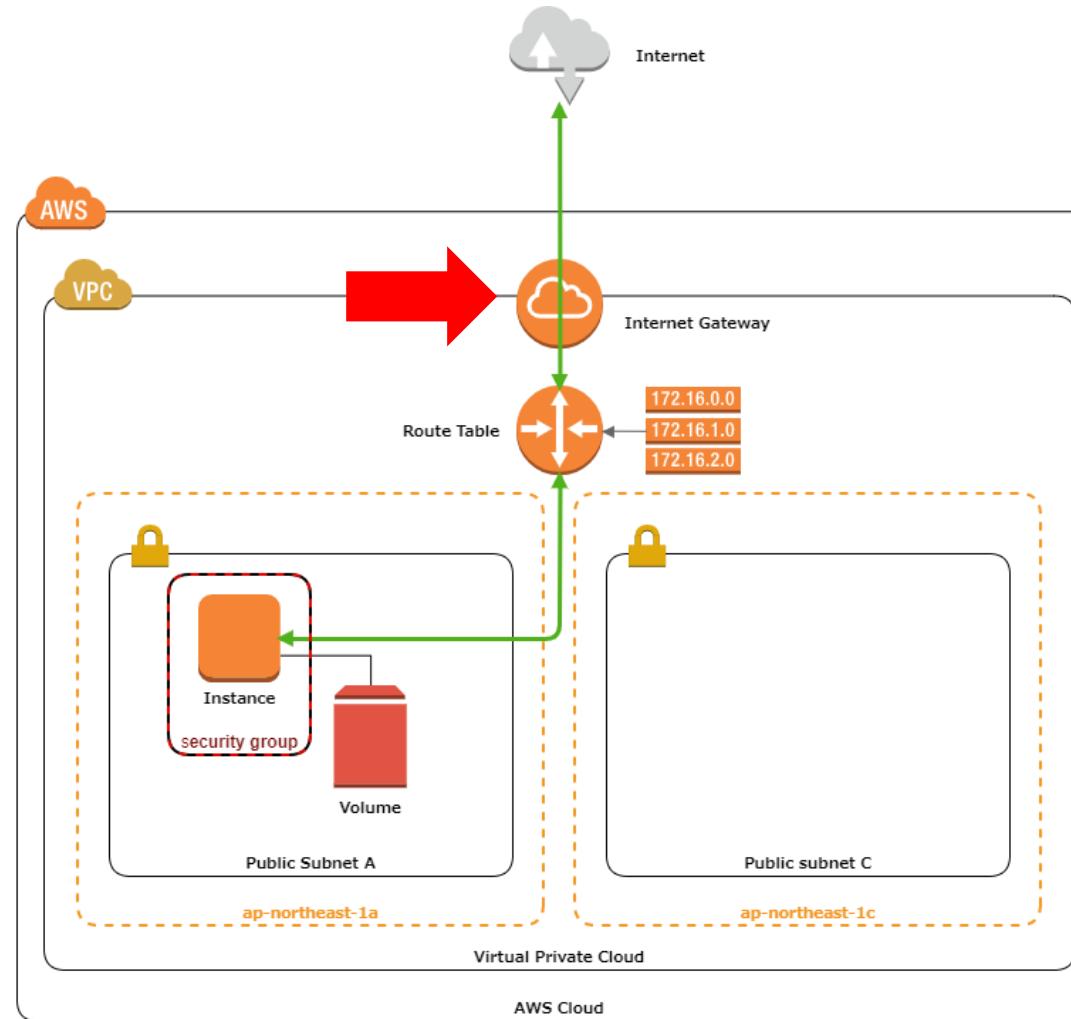


VPCの作成

The screenshot shows the AWS VPC Dashboard. At the top, there is a navigation bar with the AWS logo, 'サービス' (Services) dropdown, 'リソースグループ' (Resource Groups) dropdown, 'EC2' icon, 'VPC' icon, 'Route 53' icon, 'RDS' icon, and 'IAM' icon. Below the navigation bar, the title 'VPC ダッシュボード' (VPC Dashboard) is displayed. A sub-header 'VPC の作成' (Create VPC) is shown in a blue button. To the right of the sub-header is a search bar with the placeholder 'VPC およびそれらのプロパティ' (Search VPC and its properties). On the left, a sidebar titled 'Virtual Private Cloud' lists 'VPC' (selected), 'サブネット', 'ルートテーブル', and 'インターネットゲートウェイ'. In the main content area, a table lists existing VPCs. The table has columns: '名前' (Name), 'VPC ID', '状態' (Status), and 'IPv4 CIDR'. Two VPCs are listed: 'vpc-ee968b8a' with status 'available' and CIDR '172.31.0.0/16', and 'test-vpc' (highlighted with a red box) with status 'available' and CIDR '192.168.0.0/16'.

名前	VPC ID	状態	IPv4 CIDR
vpc-ee968b8a	vpc-ee968b8a	available	172.31.0.0/16
test-vpc	vpc-a8b0a8cc	available	192.168.0.0/16

IGWの作成



IGWの作成



IGWの作成



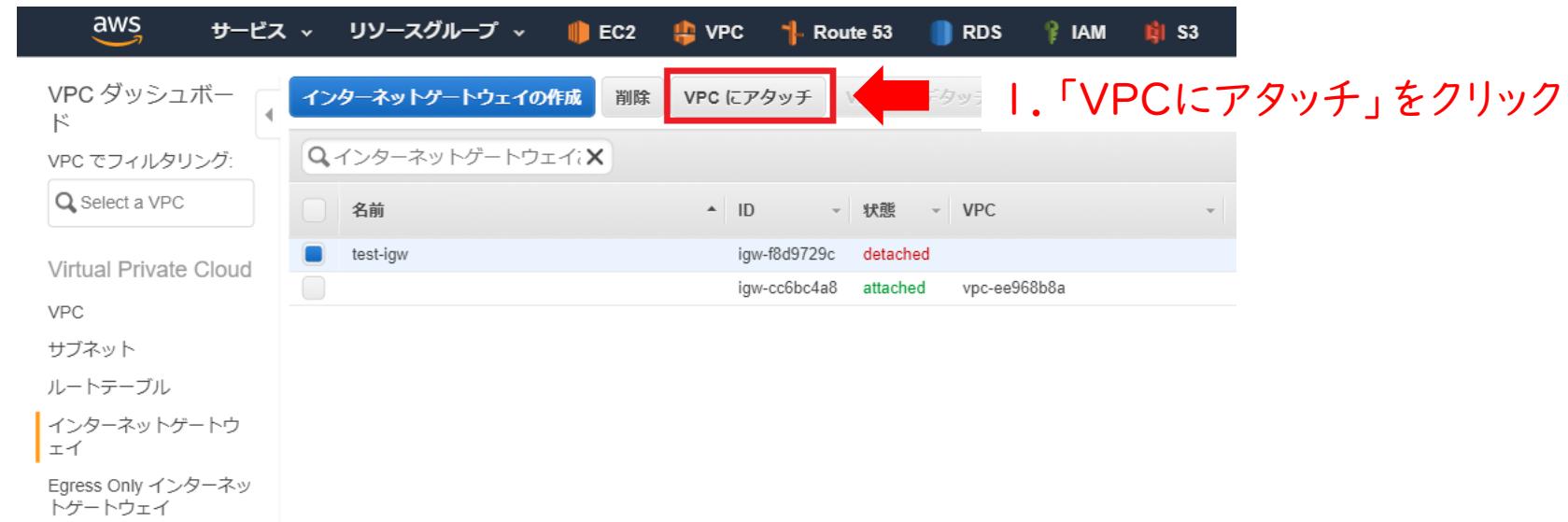
IGWの作成

The screenshot shows the AWS VPC Dashboard. The top navigation bar includes links for AWS services like EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, and CloudWatch. The main heading is "インターネットゲートウェイの作成" (Create Internet Gateway). Below it, there's a search bar and a table listing existing Internet Gateways.

名前	ID	状態	VPC
test-igw	igw-f8d9729c	detached	
	igw-cc6bc4a8	attached	vpc-ee968b8a

The table has a red box around the first row, highlighting the "test-igw" entry. The left sidebar contains navigation links for VPC components: Virtual Private Cloud, VPC, Subnets, Route Tables, Internet Gateways, and Egress Only Internet Gateways. The "Internet Gateways" link is currently selected.

IGWをVPCにアタッチ



IGWをVPCにアタッチ

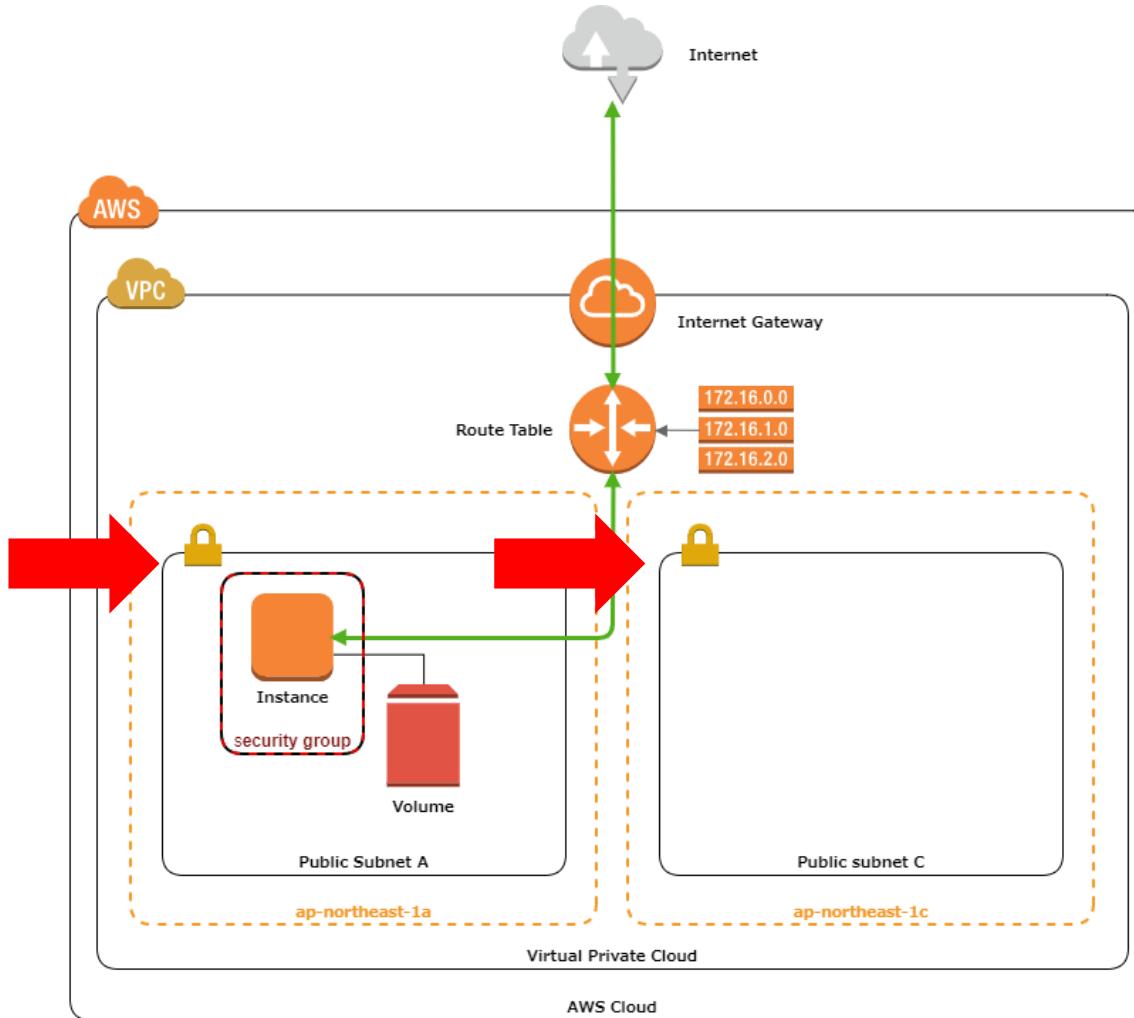


IGWをVPCにアタッチ

The screenshot shows the AWS VPC Dashboard. The top navigation bar includes links for AWS services like EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, and CloudWatch. The main heading is "インターネットゲートウェイの作成" (Create Internet Gateway). Below it, there's a search bar for "インターネットゲートウェイ" and a table listing existing Internet Gateways. One entry, "test-igw", is highlighted with a red box. The table columns are "名前" (Name), "ID", "状態" (Status), and "VPC". The "test-igw" row shows two entries: "igw-f8d9729c attached vpc-a8b0a8cc | test-vpc" and "igw-cc6bc4a8 attached vpc-ee968b8a". On the left sidebar, under the "VPC" section, the "インターネットゲートウェイ" link is highlighted with an orange border.

名前	ID	状態	VPC
test-igw	igw-f8d9729c	attached	vpc-a8b0a8cc test-vpc
	igw-cc6bc4a8	attached	vpc-ee968b8a

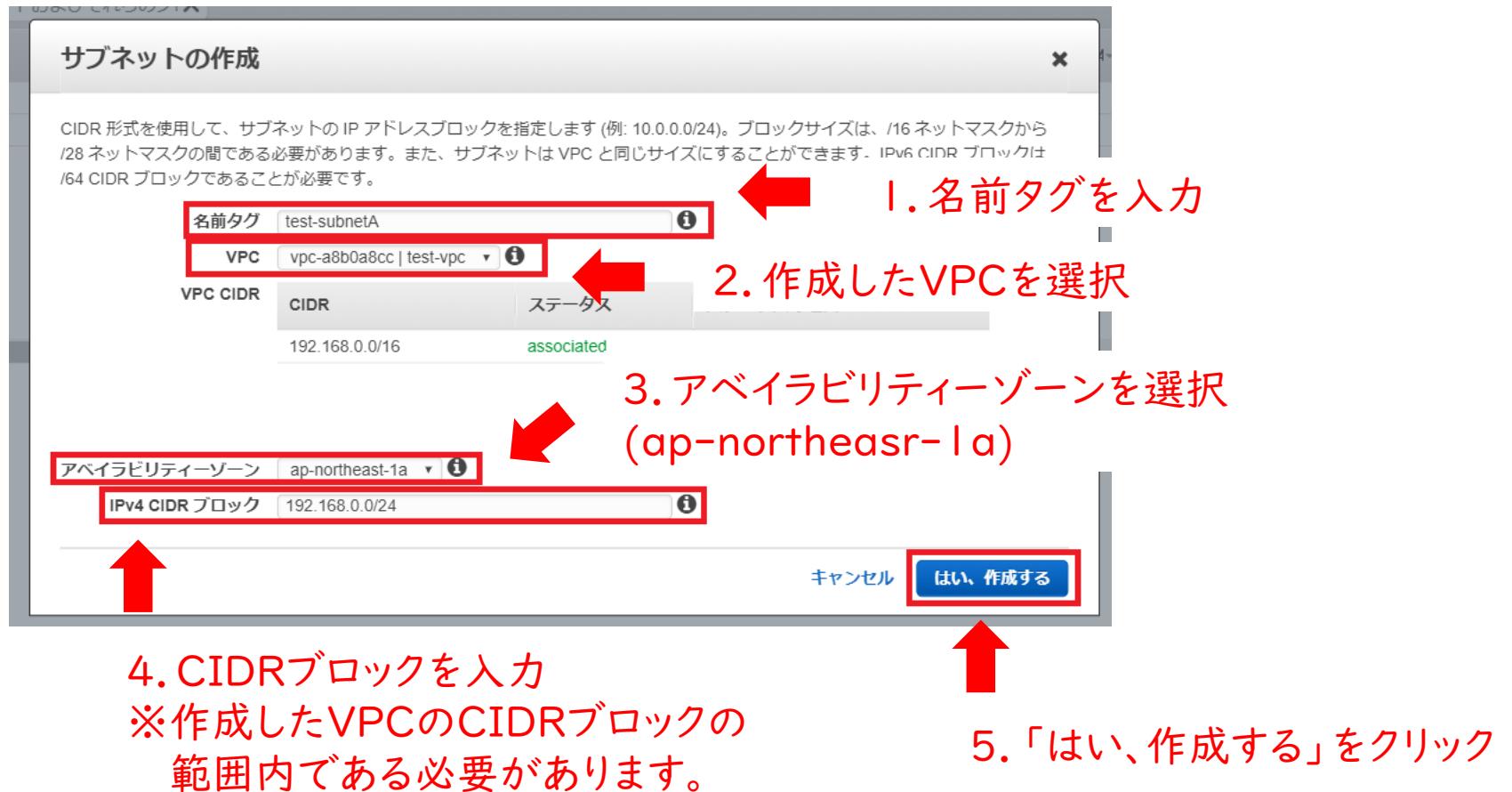
Subnetの作成



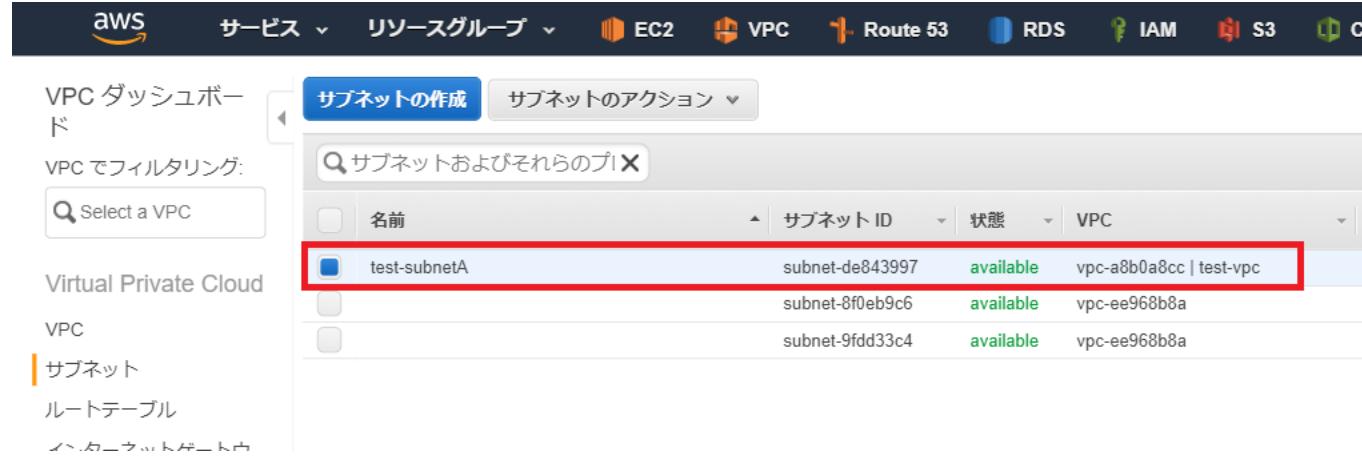
Subnet(Public Subnet)の作成



Subnet(Public Subnet)の作成



Subnet(Public Subnet)の作成



The screenshot shows the AWS VPC Subnets list page. The top navigation bar includes the AWS logo, a 'サービス' dropdown, and links for EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, and CloudWatch Metrics. On the left, a sidebar lists 'Virtual Private Cloud', 'VPC', 'サブネット' (selected), 'ルートテーブル', and 'インターネットゲートウェイ'. The main content area has tabs for 'サブネットの作成' (Create Subnet) and 'サブネットのアクション' (Actions). A search bar is present above a table. The table has columns for '名前' (Name), 'サブネット ID' (Subnet ID), '状態' (Status), and 'VPC' (VPC). Three rows are listed: 'test-subnetA' (available, subnet-de843997, vpc-a8b0a8cc | test-vpc), 'subnet-8f0eb9c6' (available, subnet-8f0eb9c6, vpc-ee968b8a), and 'subnet-9fdd33c4' (available, subnet-9fdd33c4, vpc-ee968b8a). The first row is highlighted with a red border.

名前	サブネット ID	状態	VPC
test-subnetA	subnet-de843997	available	vpc-a8b0a8cc test-vpc
	subnet-8f0eb9c6	available	vpc-ee968b8a
	subnet-9fdd33c4	available	vpc-ee968b8a

Subnet(Public Subnet)の作成

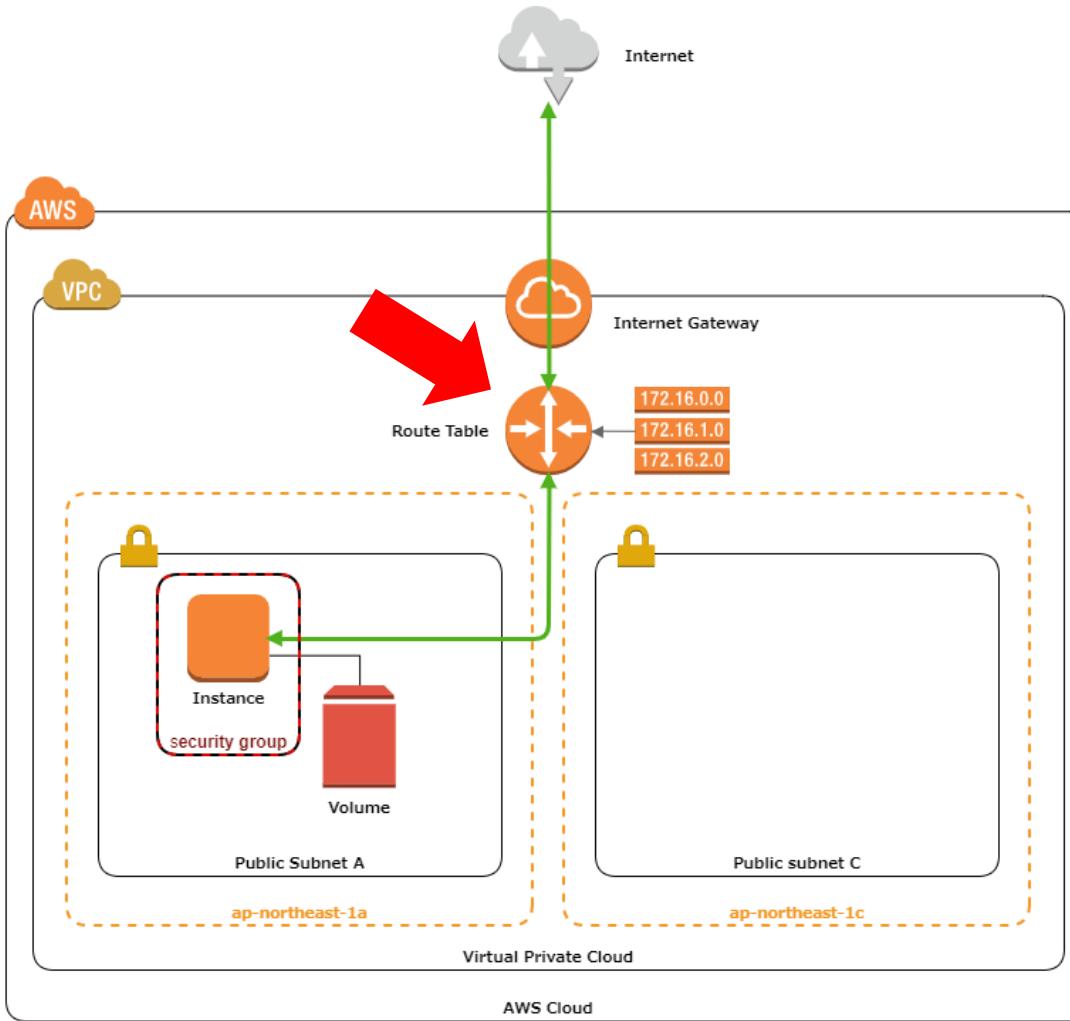


Subnet(Public Subnet)の作成

The screenshot shows the AWS VPC Subnet list page. The top navigation bar includes links for AWS services like EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, and CloudWatch. On the left, there's a sidebar for VPC management with options like 'Select a VPC', 'Virtual Private Cloud', 'VPC', 'Subnets' (which is selected and highlighted in orange), and 'Route Tables'. The main content area has tabs for 'Create Subnet' and 'Actions'. A search bar allows filtering by subnet name or ID. The table lists subnets with columns for Name, Subnet ID, Status, VPC, and IP range. One subnet, 'test-subnetC', is highlighted with a red box.

名前	サブネット ID	状態	VPC	IP
test-subnetA	subnet-de843997	available	vpc-a8b0a8cc test-vpc	192.168.0.0/16
test-subnetC	subnet-f41ce9af	available	vpc-a8b0a8cc test-vpc	192.168.1.0/16
	subnet-8f0eb9c6	available	vpc-ee968b8a	172.31.0.0/16
	subnet-9fd33c4	available	vpc-ee968b8a	172.31.1.0/16

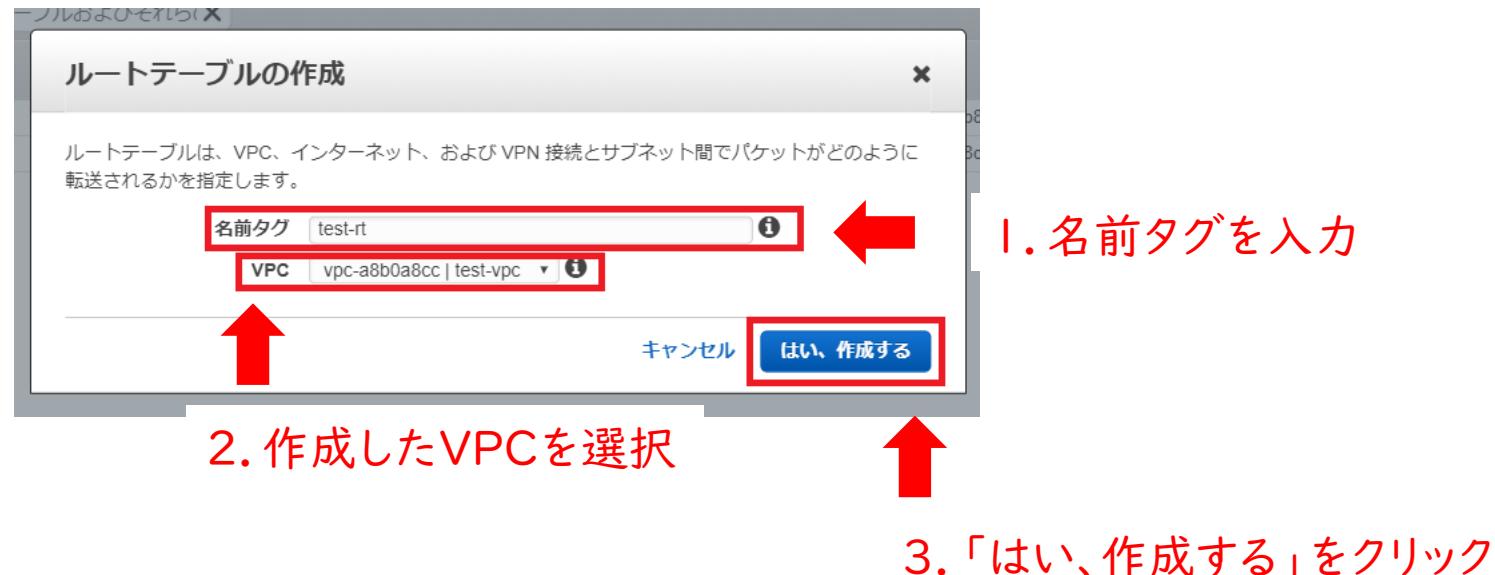
Route Tableの作成



Route Tableの作成



Route Tableの作成



Route Tableの作成

The screenshot shows the AWS VPC Route Table creation interface. On the left, a sidebar lists various VPC-related options like Subnets, Route Tables, and Internet Gateways. The main area shows a list of existing route tables, with one named 'test-rt' highlighted by a red box and a red arrow pointing up to it.

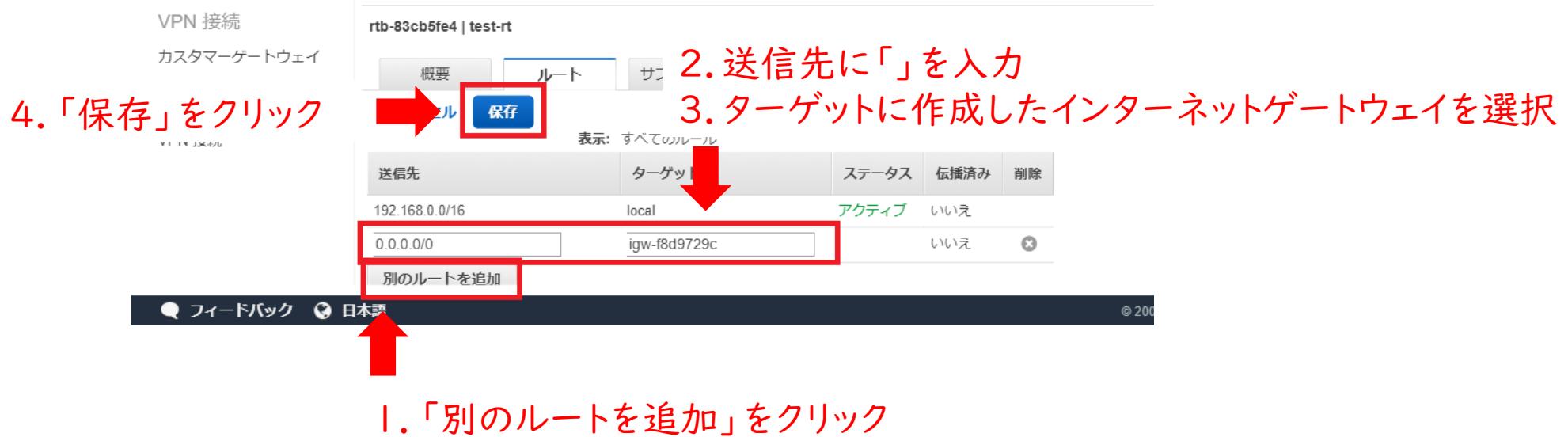
1. 作成したルートテーブルを選択

2. 「ルート」タブを開く

3. 「編集」をクリック

Detailed description: The screenshot captures the AWS Management Console interface for creating a Route Table. In the top navigation bar, the 'Route 53' icon is visible. The main content area has a title 'ルートテーブルの作成' (Create Route Table). A sidebar on the left contains a tree view of VPC components, with 'Route Tables' selected. The main panel shows a table of existing route tables. One row, 'test-rt', is selected and highlighted with a red box. Below the table, three numbered steps are overlaid: 1. '作成したルートテーブルを選択' (Select the created route table), with a red arrow pointing to the selected row. 2. '「ルート」タブを開く' (Open the 'Routes' tab), with a red arrow pointing to the 'Routes' tab in the navigation bar of the detailed view. 3. '「編集」をクリック' (Click 'Edit'), with a red arrow pointing to the 'Edit' button in the same navigation bar.

Route Tableの作成



Route TableをSubnetに関連付け

The screenshot shows the AWS VPC Route Table Management interface. On the left, a sidebar lists various VPC-related options like Subnets, Route Tables, Internet Gateways, Egress Only Gateways, DHCP Options Sets, Elastic IPs, Endpoints, NAT Gateways, Peering Connections, Security Groups, Network ACLs, and VPN Connections. The 'Route Tables' option is selected.

The main area displays a list of existing route tables:

ルートテーブル	ID	サブネット	状態	VPC
rtb-4908872e	0 サブネット	はい	vpc-ee968b8a	
rtb-5acf5b3d	0 サブネット	はい	vpc-a8b0a8cc test-vpc	
test-rt	rtb-83cb5fe4	0 サブネット	いいえ	vpc-a8b0a8cc test-vpc

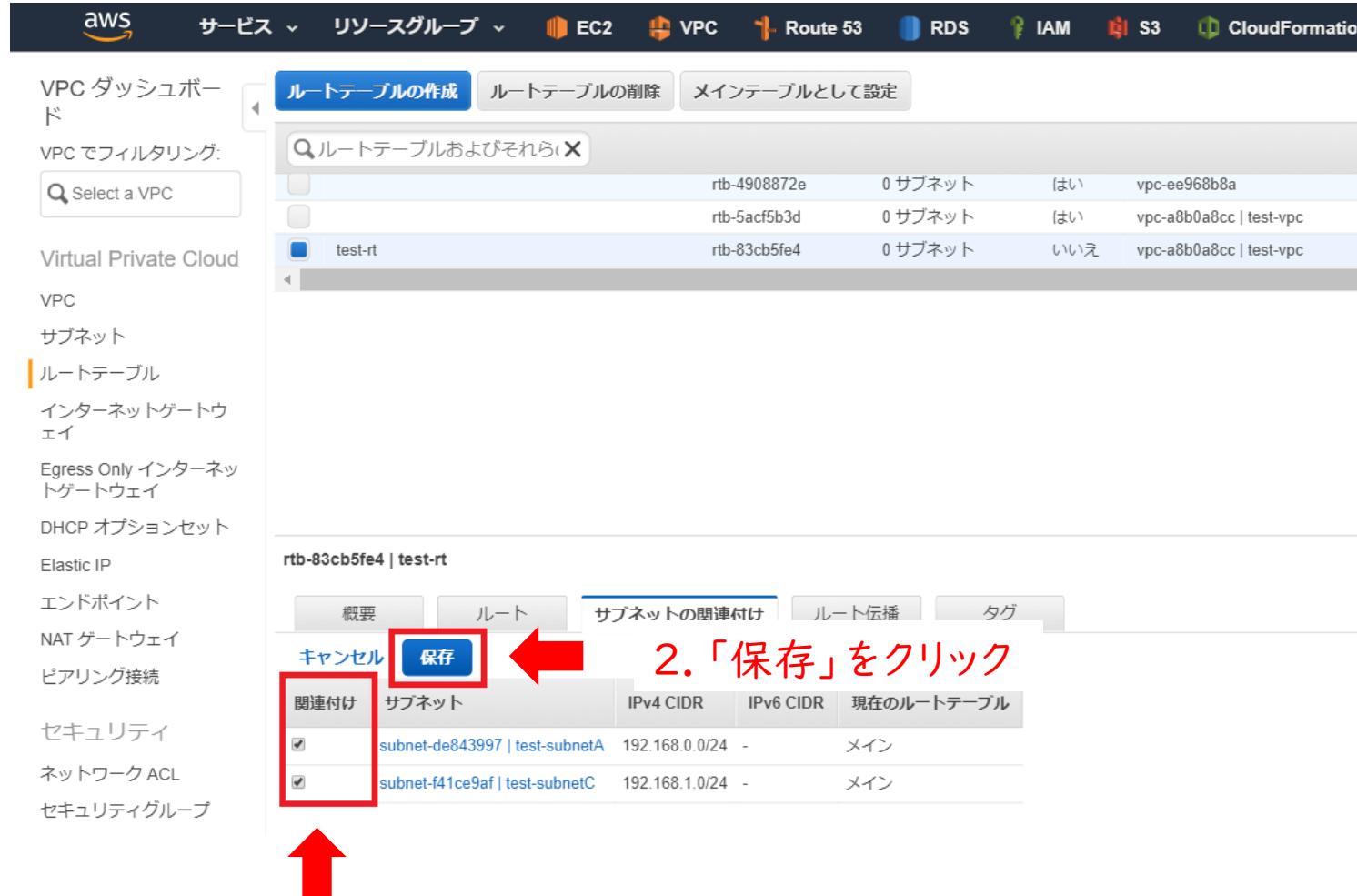
A red arrow points from the text '1. 「サブネットの関連付け」を開く' to the 'Associations' tab of the selected route table's details page. Another red arrow points from the text '2. 「編集」をクリック' to the 'Edit' button in the same section.

Red boxes highlight the 'Associations' tab and the 'Edit' button.

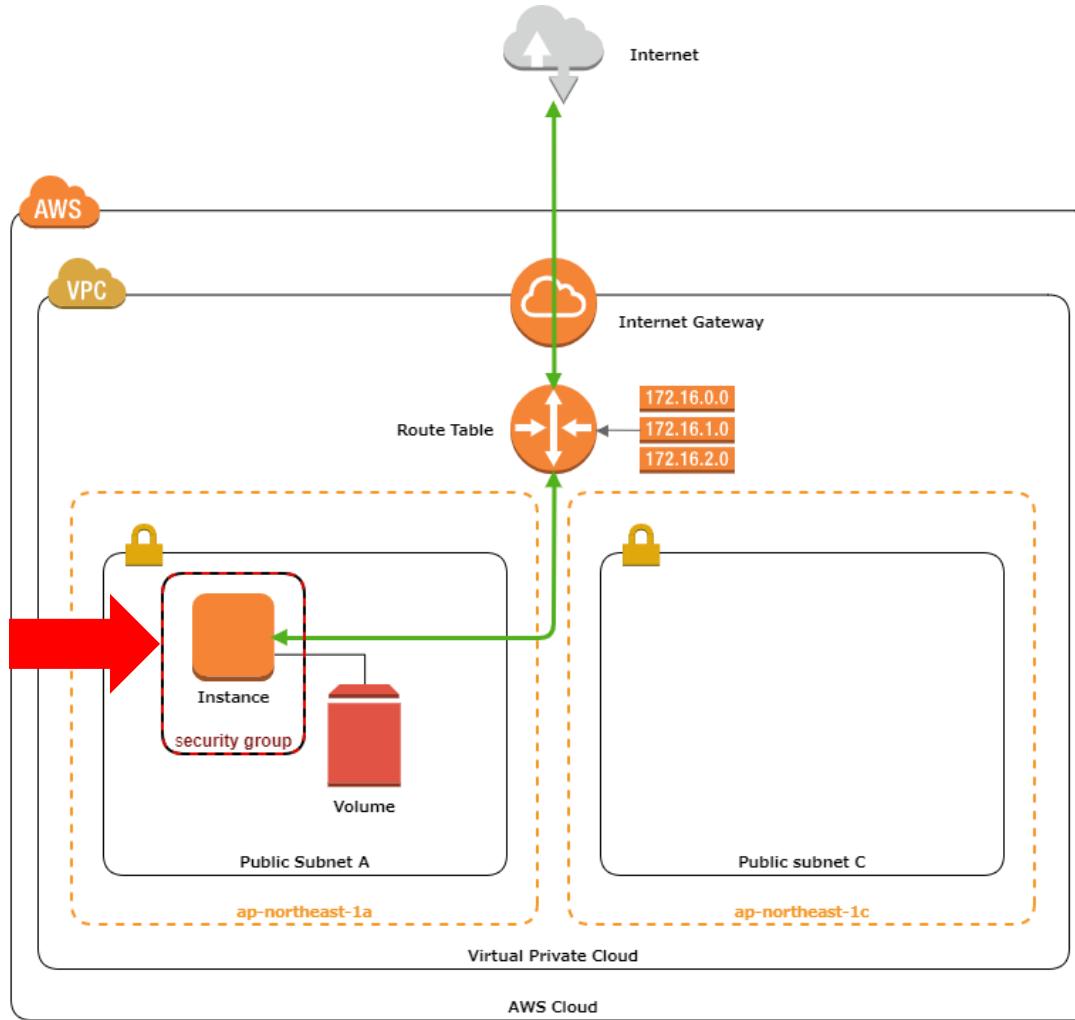
Red annotations:

1. 「サブネットの関連付け」を開く
2. 「編集」をクリック

Route TableをSubnetに関連付け



Security Groupの作成



Security Groupの作成



Security Groupの作成



Security Groupの作成

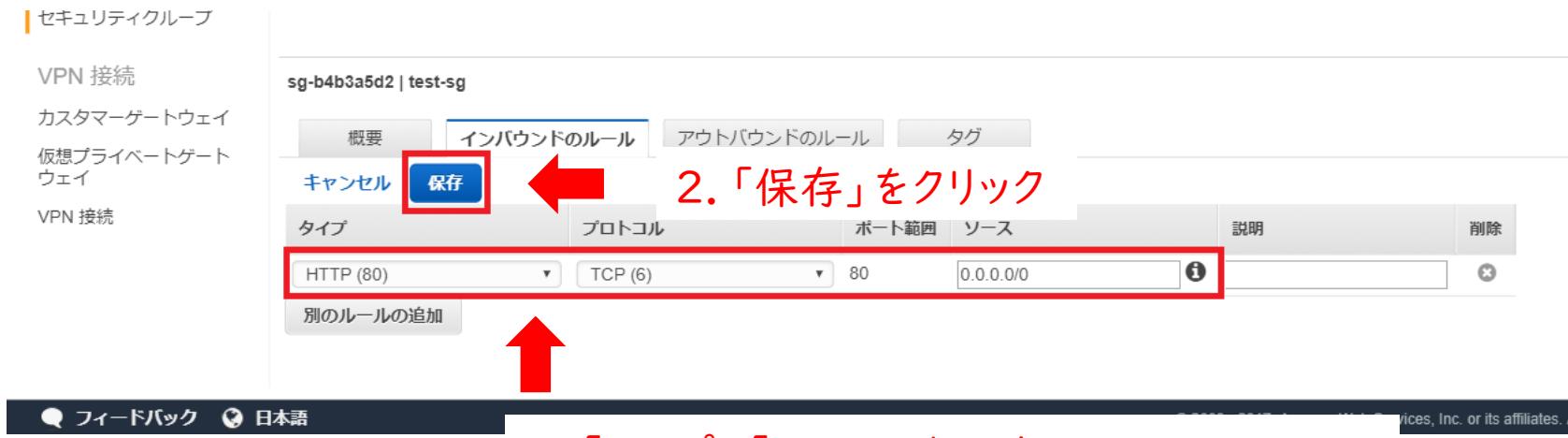
The screenshot shows the AWS VPC Security Groups list page. The top navigation bar includes the AWS logo, service links (EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation), user information, and region selection (東京). The left sidebar has links for VPC Dashboard, VPC Filtering (Select a VPC), Virtual Private Cloud, VPC, Subnet, and Route Table. The main content area has tabs for 'セキュリティグループの作成' (Create Security Group) and 'セキュリティグループのアクション' (Actions for Security Groups). A search bar and filter dropdown ('すべてのセキュリティグループ') are present. The table lists three security groups:

名前タグ	グループ ID	グループ名	VPC	説明
	sg-914946f7	default	vpc-ee968b8a	default VPC security group
test-sg	sg-b4b3a5d2	test-sg	vpc-a8b0a8cc test-vpc	HTTP
	sg-ee8a9c88	default	vpc-a8b0a8cc test-vpc	default VPC security group

Security Groupの作成



Security Groupの作成



2. 「保存」をクリック

1. 「タイプ」「ソース」を入力
タイプ:HTTP、ソース:0.0.0.0/0
タイプ:SSH、ソース:0.0.0.0/0

Security Groupの作成

ピアリング接続
セキュリティ
ネットワーク ACL
セキュリティグループ
VPN 接続
カスタマーゲートウェイ
仮想プライベートゲートウェイ

sg-b4b3a5d2 | test-sg

概要 インバウンドのルール アутバウンドのルール タグ

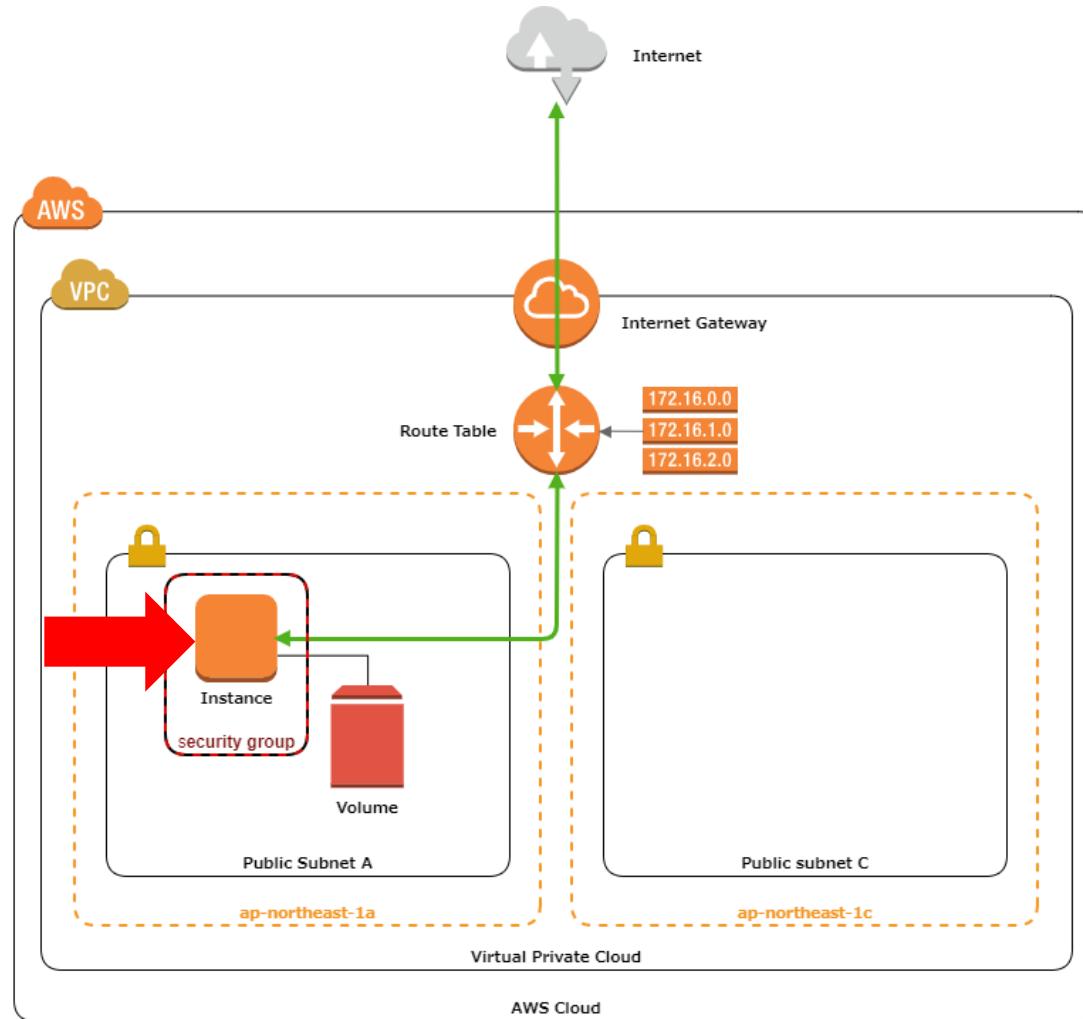
編集

タイプ	プロトコル	ポート範囲	ソース	説明
HTTP (80)	TCP (6)	80	0.0.0.0/0	
SSH (22)	TCP (6)	22	0.0.0.0/0	

【解説】Amazon EC2とは？

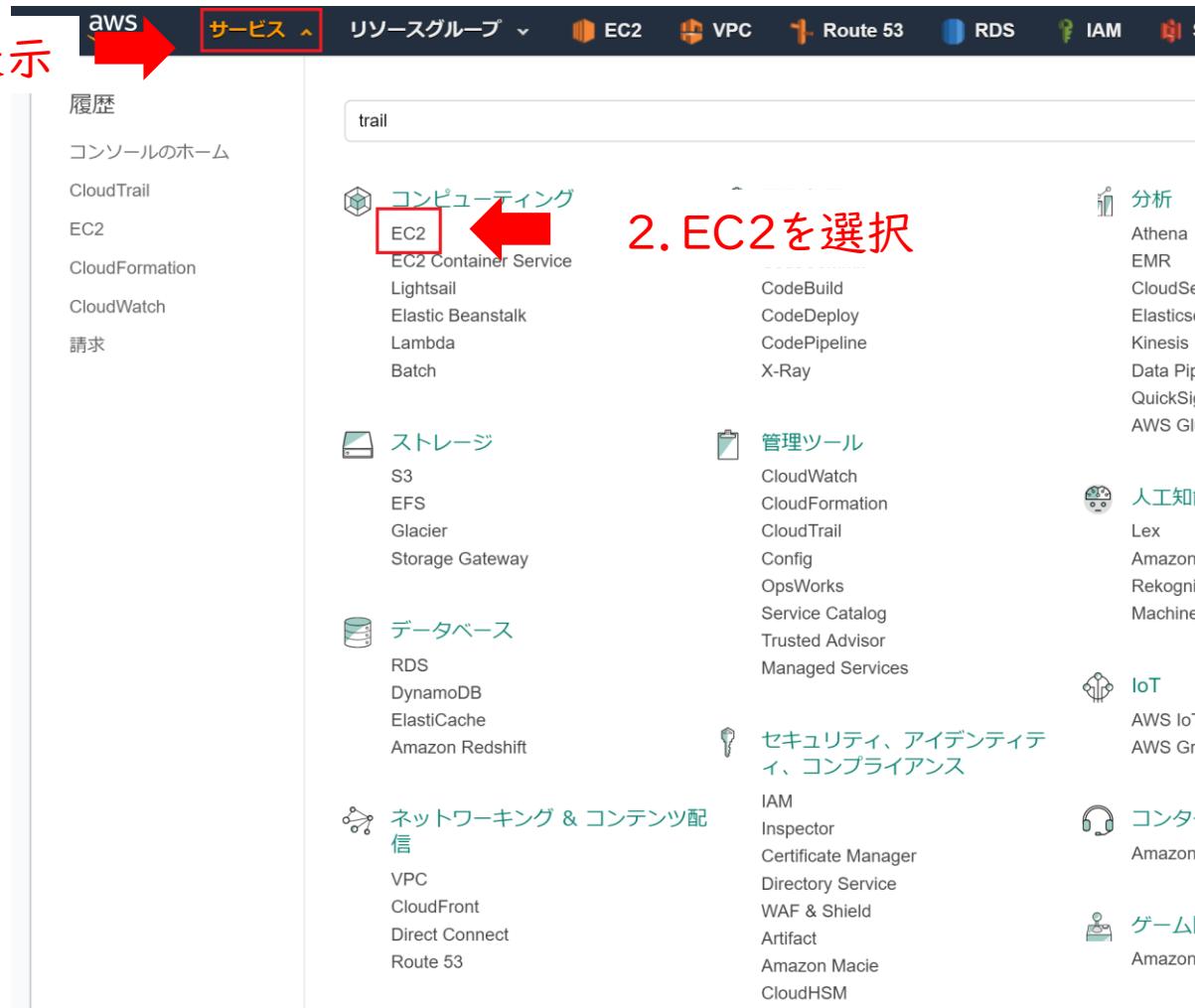
- ・仮想サーバー
- ・WindowsやLinuxなどの環境を数クリックで作成可能
- ・スペック(CPUやメモリ)を自由に変更可能
- ・詳細はDevelopers.IOで
 - ・<https://dev.classmethod.jp/referencecat/aws-ec2/>

EC2 Instanceの作成

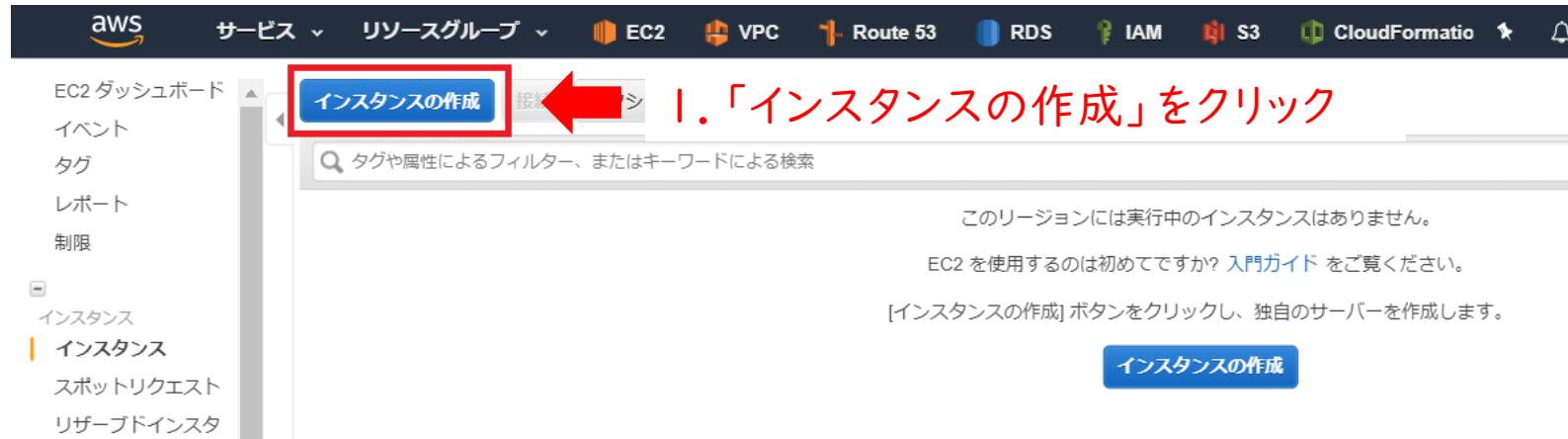


EC2 Instanceの作成

1. 「サービス」の一覧を表示



EC2 Instanceの作成



EC2 Instanceの作成

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3 CloudFormation 東京 サポート

1. AMI の選択 2. インスタンスタイプの選択 3. インスタンスの設定 4. ストレージの追加 5. タグの追加 6. セキュリティグループの設定 7. 確認

ステップ 1: Amazon マシンイメージ (AMI)

AMI は、インスタンスの作成に必要なソフトウェア構成 (OS、アプリケーションサーバー、アプリケーション) を含むテンプレートです。AMI は、AWS が提供するもの、ユーザーコミュニティが提供するもの、または AWS Marketplace に掲載されているものを選択できます。独自の AMI のいずれかを選択することもできます。

クイックスタート

マイ AMI

Amazon Linux AMI 2017.09.0 (HVM), SSD Volume Type - ami-2a69be4c

AWS Marketplace

コミュニティ AMI

無料利用枠の対象

The Amazon Linux AMI is an EBS-backed, AWS-supported image. The default image includes AWS command line tools, Python, Ruby, Perl, and Java. The repositories include Docker, PHP, MySQL, PostgreSQL, and other packages.

ルートデバイスタイプ: ebs 仮想化タイプ: hvm

35 個のAMI 1 ~ 35 選択 64 ビット

I. AMI(OS+α)を選択

EC2 Instanceの作成

The screenshot shows the AWS EC2 Instance Creation Wizard, Step 2: Instance Type Selection. The page title is "ステップ 2: インスタンスタイプの選択". The navigation bar includes links for AMIの選択, インスタンスタイプの選択, インスタンスの設定, ストレージの追加, タグの追加, セキュリティグループの設定, and 確認.

Table of Instance Types:

	ファミリー	タイプ	vCPU	メモリ (GiB)	インスタンスストレージ (GB)	EBS 最適化利用	ネットワークパフォーマンス	IPv6 サポート
	汎用	t2.nano	1	0.5	EBSのみ	-	低から中	はい
<input checked="" type="checkbox"/>	汎用	t2.micro 無効利用枠の対象	1	0.5	EBSのみ	-	低から中	はい
	汎用	t2.small	1	2	EBSのみ	-	低から中	はい
	汎用	t2.medium	2	4	EBSのみ	-	低から中	はい
	汎用	t2.large	2	8	EBSのみ	-	低から中	はい
	汎用	t2.xlarge	4	16	EBSのみ	-	中	はい
	汎用	t2.2xlarge	8	32	EBSのみ	-	中	はい
	汎用	m4.large	2	8	EBSのみ	はい	中	はい
	汎用	m4.xlarge	4	16	EBSのみ	はい	高い	はい
	汎用	m4.2xlarge	8	32	EBSのみ	はい	最高	はい
	汎用	m4.4xlarge	16	64	EBSのみ	はい	最高	はい
	汎用	m4.10xlarge	40	160	EBSのみ	はい	10 ギガバイト	はい
	汎用	m4.16xlarge	64	256	EBSのみ	はい	25 GiB	はい
	汎用	m3.medium	1	3.75	1 x 4 (SSD)			

Red annotations and arrows:

1. インスタンスタイプを選択 (Select instance type) - Points to the "t2.micro" row.
2. 「次の手順」をクリック (Click Next Step) - Points to the "確認と作成" (Review and Create) button.

Buttons at the bottom:

- キャンセル (Cancel)
- 戻る (Previous Step)
- 確認と作成 (Review and Create)
- 次の手順: インスタンスの詳細の設定 (Next Step: Instance details)

EC2 Instanceの作成

The screenshot shows the AWS EC2 instance creation process at Step 3: Instance Details Settings. The navigation bar includes links for AWS services like VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudWatch, and CloudFront.

Step 3: Instance Details Settings

要件に合わせてインスタンスを設定します。同じ AMI からの複数インスタンス作成や、より低料金を実現するためのスポットインスタンスのリクエスト、インスタンスへのアクセス規則などを設定できます。

インスタンス数: 1

Auto Scaling グループに作成する:

購入のオプション: スポットインスタンスのリクエスト

ネットワーク: vpc-a8b0a8cc | test-vpc

サブネット: subnet-de843997 | test-subnetA | ap-northeast-1a
利用可能な251 IP アドレス

自動割り当てパブリック IP: 有効化

IAM ロール: なし

シャットダウン動作: 停止

削除保護の有効化: 誤った削除から保護します

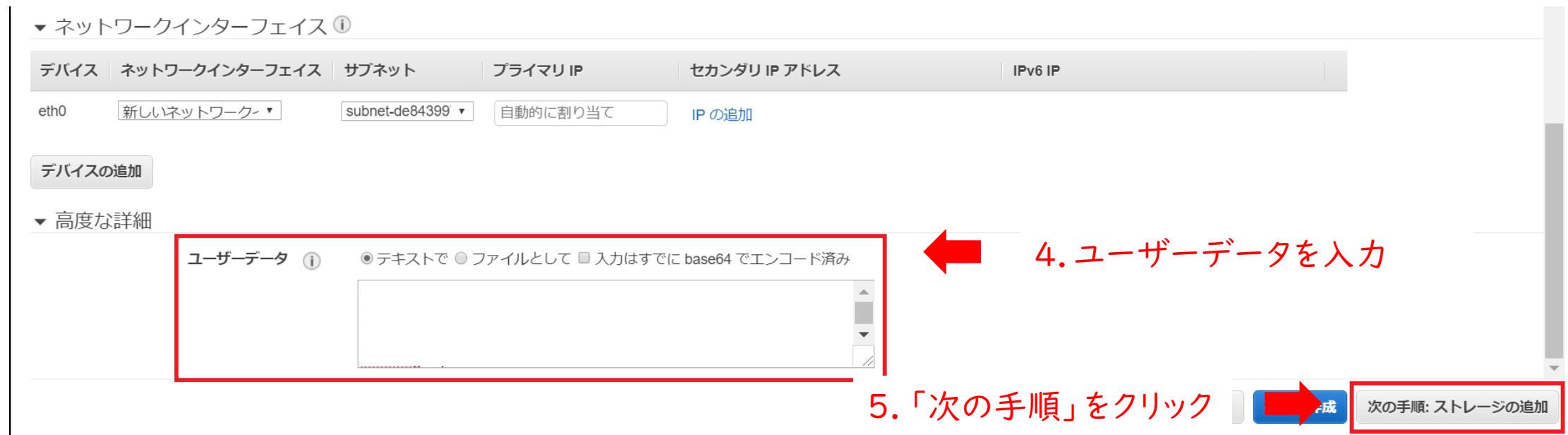
モニタリング: CloudWatch 詳細モニタリングを有効化
追加料金が適用されます。

テナント: 共有 - 共有ハードウェアインスタンスの実行

Red arrows and annotations highlight specific settings:

1. 作成したVPCを選択 (指向: ネットワーク下拉菜单)
2. 作成したサブネットを選択 (指向: サブネット下拉菜单)
3. パブリックIPの割り当てを「有効化」に変更 (指向: 自動割り当てパブリック IP 下拉菜单)

EC2 Instanceの作成



以下のようにユーザーデータを入力してください(初回起動時に実行されます)

```
#!/bin/bash
yum update -y
yum install -y nginx
service nginx start
chkconfig nginx on
```

EC2 Instanceの作成

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3 CloudFormation 東京 サポート

1. AMI の選択 2. インスタンスタイプの選択 3. インスタンスの設定 4. ストレージの追加 5. タグの追加 6. セキュリティグループの設定 7. 確認

ステップ 4: ストレージの追加

インスタンスは次のストレージデバイス設定を使用して作成されます。インスタンスに追加の EBS ボリュームやインスタンスマップボリュームをアタッチするか、ルートボリュームの設定を構成することができます。また、インスタンスを作成してから追加の EBS ボリュームをアタッチすることもできますが、インスタンスマップボリュームはアタッチできません。Amazon EC2 のストレージオプションに関する[詳細](#)。

ボリュームタイプ	デバイス	スナップショット	サイズ (GiB)	ボリュームタイプ	IOPS	スループット (MB/秒)	合せて削除	暗号化済み
ルート	/dev/xvda	snap-06bb7ce8a959d37d8	8	汎用 SSD (GP2)	100 / 3000	該当なし	<input checked="" type="checkbox"/>	暗号化なし

新しいボリュームの追加

無料利用枠の対象であるお客様は 30 GBまでの EBS 汎用 (SSD) ストレージまたはマグネティックストレージを取得できます。無料利用枠の対象と使用制限に関する[詳細は](#)こちら。

1. 「次の手順」をクリック

戻る **次へ** 次の手順: タグの追加

フィードバック 日本語 © 2008 - 2017, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. プライバシーポリシー 利用規約

EC2 Instanceの作成



ステップ 5: タグの追加

タグは、大文字と小文字が区別されるキーと値のペアから構成されます。たとえば、キーに「Name」、値に「Webserver」を使用してタグを定義することができます。

タグのコピーは、ボリューム、インスタンス、またはその両方に適用できます。

タグは、すべてのインスタンスとボリュームに適用されます。Amazon EC2 リソースへのタグ付けに関する [詳細ははこちら](#)。

キー (最大 127 文字)	値 (最大 255 文字)	インスタンス	ボリューム
Name	WebServer		

[別のタグを追加](#) (最大 50 タグ)

1. タグを入力
例) キー:Name、値:WebServer

2. 「次の手順」をクリック

戻る  次の手順: セキュリティグループの設定

© 2008 - 2017, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. [プライバシーポリシー](#) [利用規約](#)

EC2 Instanceの作成

1. 「既存のセキュリティグループを選択する」を選択

2. 作成したセキュリティグループを選択

3. 「確認と作成」をクリック

The screenshot shows the AWS EC2 instance creation wizard at step 6: Security Group settings. A red arrow points to the 'Select Existing Security Group' radio button. Another red arrow points to the 'test-sg' security group listed in the table. A third red arrow points to the 'Confirm & Create' button at the bottom right.

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3 CloudFormation 東京 サポート

1. AMI の選択 2. インスタンスタイプの選択 3. インスタンスの設定 4. ストレージの追加 5. タグの追加 6. セキュリティグループの設定 7. 確認

ステップ 6: セキュリティグループの設定

セキュリティグループは、インスタンスのトラフィックを制御するファイアウォールのルールセットです。このページで、特定のトラフィックに対してインスタンスへの到達を許可するルールを追加できます。たとえば、ウェブサーバーをセットアップして、インターネットトラフィックにインスタンスへの到達を許可する場合、HTTP および HTTPS ポートに無制限のアクセス権限を与えます。新しいセキュリティグループを作成するか、次の既存のセキュリティグループから選択することができます。Amazon EC2 セキュリティグループに関する 詳細は こちら。

セキュリティグループの割り当て: 新しいセキュリティグループを作成する
 既存のセキュリティグループを選択する

セキュリティグループ ID	名前	説明	アクション
sg-e68a9c88	default	default VPC security group	コピーして新規作成
sg-b4b3a5d2	test-sg	HTTP	コピーして新規作成

警告
送信元が 0.0.0.0/0 のルールを指定すると、すべての IP アドレスからインスタンスにアクセスすることができます。セキュリティグループのルールを設定して、既知の IP アドレスからのみアクセスできるようにすることをお勧めします。

sg-b4b3a5d2 に関するインバウンドルール (選択したセキュリティグループ: sg-b4b3a5d2)

タイプ	プロトコル	ポート範囲	ソース	説明
HTTP	TCP	80	0.0.0.0/0	
SSH	TCP	22	0.0.0.0/0	

戻る 確認と作成

フィードバック 日本語 © 2008 - 2017, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. プライバシーポリシー 利用規約

EC2 Instanceの作成

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3 CloudFormation 東京 サポート

1. AMI の選択 2. インスタンスタイプの選択 3. インスタンスの設定 4. ストレージの追加 5. タグの追加 6. セキュリティグループの設定 7. 確認

ステップ 7: インスタンス作成の確認

インスタンスの作成に関する詳細を確認してください。各セクションで変更の編集に戻ることができます。[作成] をクリックして、インスタンスにキーを割り当て、作成処理を完了します。

⚠️ インスタンスのセキュリティを強化します。セキュリティグループ test-sg は世界に向けて開かれています。
このインスタンスには、どの IP アドレスからもアクセスできる可能性があります。セキュリティグループのルールを更新して、既知の IP アドレスからのみアクセスできるようにすることをお勧めします。
また、セキュリティグループの追加ポートを開いて、実行中のアプリケーションやサービスへのアクセスを容易にすることもできます。たとえば、ウェブサービス用に HTTP (80)を開きます。 [セキュリティグループの編集](#)

AMI の詳細 [AMI の編集](#)

Amazon Linux AMI 2017.09.0 (HVM), SSD Volume Type - ami-2a69be4c
無料利用枠の対象 The Amazon Linux AMI is an EBS-backed, AWS-supported image. The default image includes AWS command line tools, Python, Ruby, Perl, and Java. The repositories include Docker, PHP, MySQL, PostgreSQL, and other packages.
ルートデバイスタイプ: ebs 仮想化タイプ: hvm

インスタンスタイプ [インスタンスタイプの編集](#)

インスタンスタイプ	ECU	vCPU	メモリ (GiB)	インスタンスストレージ (GB)	EBS 最適化利用	ネットワークパフォーマンス
t2.micro	可変	1	1	EBS のみ	-	Low to Moderate

セキュリティグループ [セキュリティグループの編集](#)

セキュリティグループ ID	名前	説明
sg-b4b3a5d2	test-sg	HTTP

選択されたすべてのセキュリティグループのインバウンドのルール

タイプ	プロトコル	ポート範囲	ソース	説明
HTTP	TCP	80	0.0.0.0/0	
SSH	TCP	22	0.0.0.0/0	

インスタンスの詳細 [インスタンスの詳細の編集](#)

!.「作成」をクリック

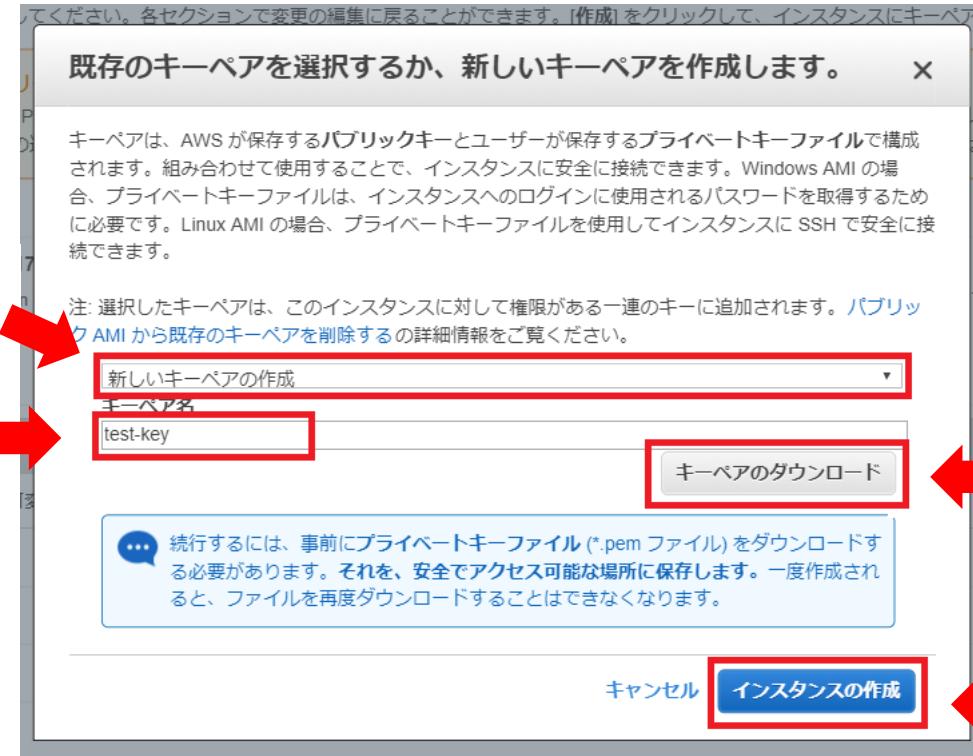
する 作成

フィードバック 日本語 © 2008 - 2017, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. プライバシーポリシー 利用規約

EC2 Instanceの作成

1. 「新しいキーペアの作成」を選択

2. キーペア名を入力



3. 「キーペアのダウンロード」をクリック

※SSHでログインする際に
必要です。

※再発行できません。

4. 「インスタンスの作成」を
クリック

EC2 Instanceの作成

The screenshot shows the AWS EC2 Instances page. The top navigation bar includes the AWS logo, a search bar, and links for Services (リソースグループ), EC2, VPC, Route 53, RDS, and user. The region is set to 東京 (Tokyo). The left sidebar has a tree view with 'Instances' selected. The main content area shows a table with one row for a 'WebServer' instance. The instance details are as follows:

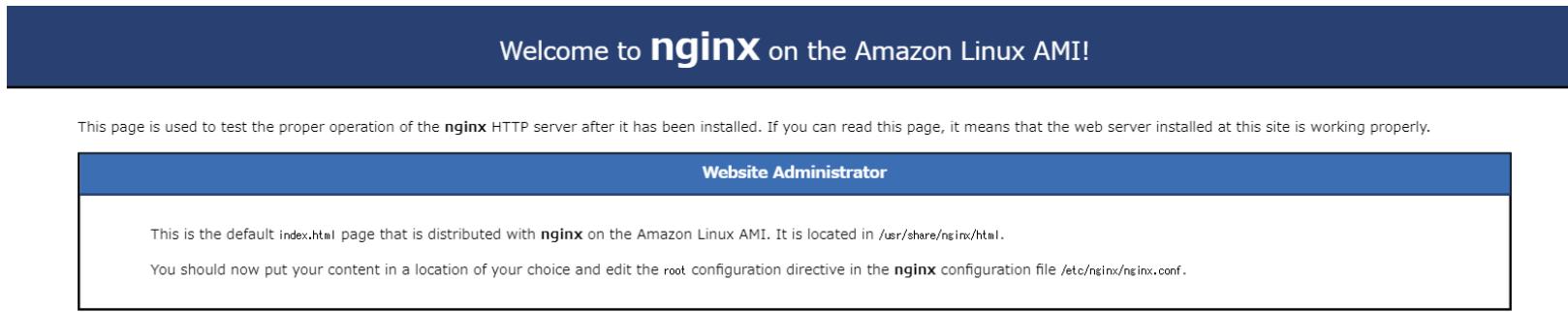
Name	インスタンス ID	インスタンスタイプ	アベイラビリティゾーン	インスタンス状態	ステータスチェック	アラームの状況
WebServer	i-014a2940949c64515	t2.micro	ap-northeast-1a	running	2/2 のチェックに成功	なし

Below the table, it says 'Instances: i-014a2940949c64515 (WebServer) パブリック IP: 54.250.206.53'. The 'Status Check' tab is selected. The instance status is shown as:

インスタンス ID	i-014a2940949c64515
インスタンスの状態	running
インスタンスタイプ	t2.micro
Elastic IP	-

The public IP address 54.250.206.53 is highlighted with a red box. The private IP address is listed as ip-192-168-0-32.ap-northeast-1a.

EC2 Instanceの作成



3. 仮想マシンの作成 (CloudFormation)

【解説】CloudFormationとは？

- テキストで「欲しい状態」を記述すると、
その通りのインフラを作ってくれる
 - Infrastructure as Code
 - JSONもしくはYAML形式で記述
- 先ほど作成したインフラを120行程度のテキストで定義すれば、
数クリックで同じものを作成可能
- 詳細はDevelopers.IOで
 - <https://dev.classmethod.jp/referencecat/aws-cloudformation/>

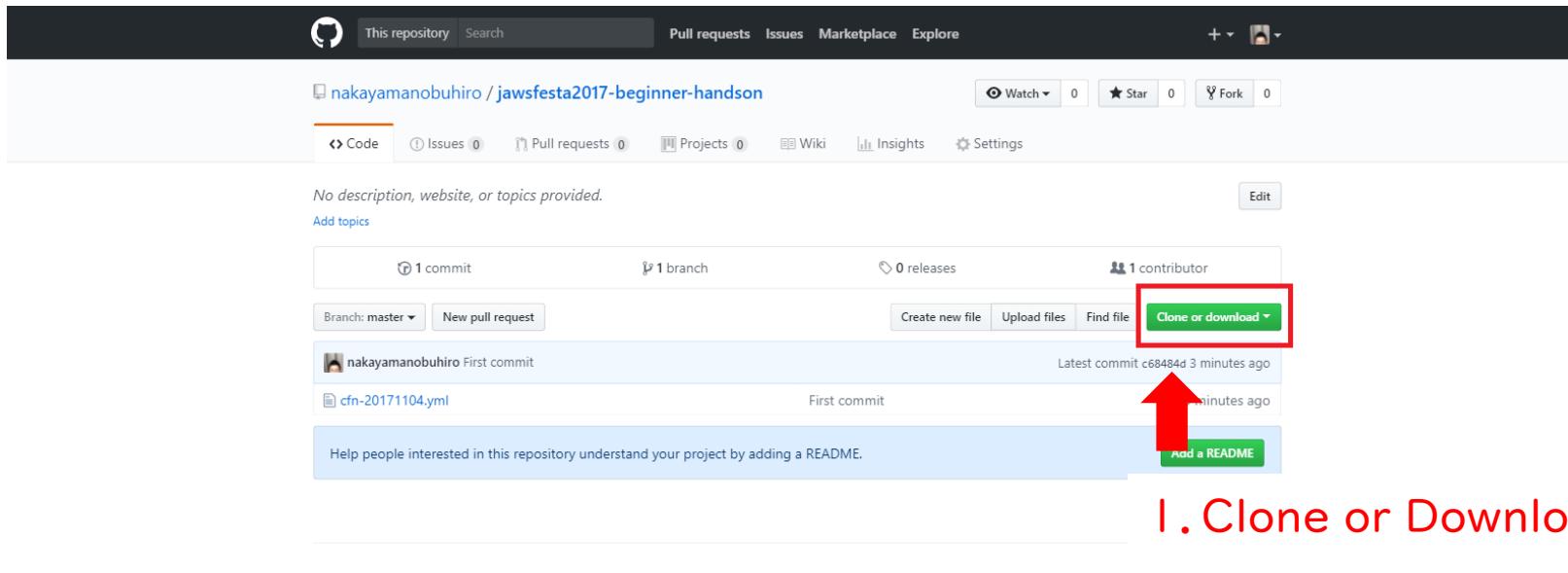
この章で行うこと

- CloudFormation Stackの作成
 - 前の章で行ったことをCloudFormationで実現

CloudFormation Stackの作成

- 以下のURLからテンプレートをダウンロード
 - <http://bit.ly/2zhhnWk>

CloudFormation Stackの作成



CloudFormation Stackの作成

1. 「サービス」の一覧を表示

The screenshot shows the AWS Management Console navigation bar with the 'aws' logo and a red box highlighting the 'サービス' (Services) button. Below the bar is a sidebar with links like 'コンソールのホーム', 'CloudTrail', 'EC2', 'CloudFormation', 'CloudWatch', and '請求'. The main area is titled 'trail' and contains a grid of service categories:

- コンピューティング**: EC2, EC2 Container Service, Lightsail, Elastic Beanstalk, Lambda, Batch
- ストレージ**: S3, EFS, Glacier, Storage Gateway
- データベース**: RDS, DynamoDB, ElastiCache, Amazon Redshift
- ネットワーキング & コンテンツ配信**: VPC, CloudFront, Direct Connect, Route 53
- 開発者用ツール**: CodeStar, CodeCommit, CodeBuild, CodeDeploy, CodePipeline, X-Ray
- 管理ツール**: CloudWatch, CloudFormation, CloudTrail, Config, OpsWorks, Service Catalog, Trusted Advisor, Managed Services
- セキュリティ、アイデンティティ、コンプライアンス**: IAM, Inspector, Certificate Manager, Directory Service, WAF & Shield, Artifact, Amazon Macie, CloudHSM
- 分析**: Athena, EMR, CloudSearch, Elasticsearch, Kinesis, Data Pipeline, QuickSight, AWS Glue
- IoT**: AWS IoT, AWS Greengrass
- コンタクト**: Amazon Connect
- ゲーム開発**: Amazon GameLift

2. CloudFormationを選択

CloudFormation Stackの作成

The screenshot shows the AWS CloudFormation console interface. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo, service links (サービス), resource groups (リソースグループ), EC2, VPC, Route 53, RDS, and notifications. Below the navigation bar, the main header has 'CloudFormation' and 'Stack' tabs, with 'CloudFormation' currently selected. Underneath, there are buttons for 'Stack creation' (which is highlighted with a blue background and white text), 'Actions', and 'Template design'. A filter dropdown says 'アクティブ' (Active) and a search bar says 'Stack name filter'. On the right, it says '0 stacks displayed'. The main content area has three sections: 'Create a stack', 'Create a stack set', and 'Design a template'. The first section contains text about creating stacks and a large blue 'Create new stack' button, which is also highlighted with a red box and a red arrow pointing to it. The text in this section says: 'AWS CloudFormationでは、AWSのインフラストラクチャリソースとアプリケーションを素早く簡単にデプロイできます。WordPressやDrupalなどのアプリケーションですぐに使えるテンプレートやその他多種用意されたサンプルテンプレートを使用したり、自分でテンプレートを作成することができます。現在、スタックがありません。下の[新しいスタックの作成]をクリックして、新しいAWS CloudFormationスタックを作成します。' The other two sections provide links to 'Create a stack set' and 'Design a template'.

1. 「新しいスタックの作成」をクリック

CloudFormation Stackの作成

The screenshot shows the AWS CloudFormation 'Stack creation' wizard. The top navigation bar includes links for AWS services like EC2, VPC, Route 53, RDS, and CloudFormation, along with account and support options. The current page is 'CloudFormation > スタック > スタックの作成'.

The main area is titled 'スタックの作成' and contains two tabs: 'テンプレートの選択' (selected) and 'テンプレートの選択'. A note below the tabs states: '作成したいスタックの内容が書かれたテンプレートを選択してください。スタックは、単一のユニットとして管理できる関連リソースのグループです。'

Below this, there's a section for 'テンプレートをデザインする' (Design template) with a link to 'AWS CloudFormation Designer'. There are also tabs for '詳細の指定' (Specify details), 'オプション' (Options), and '確認' (Review).

The 'Template selection' section has two options:

- テンプレートを Amazon S3 にアップロード
[ファイルを選択] `webserver.yml`
- Amazon S3 テンプレート URL の指定

A large red arrow points to the first option, labeled '1. ダウンロードしたテンプレートをアップロード'. Below this, another red arrow points to the 'Next Step' button, labeled '2. 「次へ」をクリック'.

CloudFormation Stackの作成

The screenshot shows the 'Stack creation' wizard in the AWS CloudFormation console. The top navigation bar includes links for AWS services like EC2, VPC, Route 53, RDS, and CloudFormation, along with account information and regional settings.

The main interface has two tabs: 'テンプレートの選択' (Template Selection) and '詳細の指定' (Detailed Specification). The 'テンプレートの選択' tab is currently active, showing a preview of the template content:

```
templateVersion: '2010-09-09'
parameters:
  KeyPairName:
    type: String
    default: test-key
```

The 'Stack creation' section contains the following fields:

- Stack name:** test-stack (highlighted with a red box)
- Region:** 東京 (Tokyo)
- KeyPairName:** test-key (highlighted with a red box)

Red annotations provide instructions:

1. テンプレート名を入力 (Input the template name)
2. キーペアを選択
※キーペアはCloudFormationでは作成できません。(要事前作成) (Select a key pair. Note: Key pairs cannot be created via CloudFormation. They must be created beforehand.)
3. 「次へ」をクリック (Click 'Next Step')

CloudFormation Stackの作成

The screenshot shows the AWS CloudFormation 'Stacks' creation interface. The top navigation bar includes links for AWS services like EC2 and VPC, and regions like Tokyo. The current page is 'CloudFormation > Stacks > Stack creation'.

The main steps in the wizard are:

- テンプレートの選択 (Template Selection)
- 詳細の指定 (Details Specified)
- オプション (Options)** (Currently selected)
- 確認 (Review)

オプション (Options) section details:

- タグ (Tags)**: A table for adding tags. One row is shown with 'キー (最大 127 文字)' (Key (Max 127 characters)) and '値 (最大 255 文字)' (Value (Max 255 characters)).
- アクセス権限 (Access Permissions)**: A dropdown for selecting an IAM role or inputting an ARN.
- アドバンスト (Advanced)**: A section for additional options and policies.

A red arrow points to the '次へ' (Next) button at the bottom right of the screen, which is highlighted with a red box.

Text overlay: 1. 「次へ」をクリック

CloudFormation Stackの作成

The screenshot shows the AWS CloudFormation 'Stack creation' wizard in the '確認' (Confirm) step. The navigation bar at the top includes links for AWS services like EC2, VPC, and Route 53, as well as CloudFormation, which is currently selected. The main content area is titled 'Stack creation' and shows the following steps:

- テンプレートの選択** (Template Selection): A link to 'CloudFormation Templates'.
- 詳細の指定** (Specify details): A link to 'Stack details'.
- オプション** (Options): A link to 'Advanced options'.
- 確認** (Confirm): The current step, indicated by a yellow vertical bar.

テンプレート (Template):
テンプレート URL: <https://s3-ap-northeast-1.amazonaws.com/cf-templates-e6giwlak9a3-ap-northeast-1/2017302DyW-webserver.yml>
説明: JAWS-Festa 2017 hands-on (ap-northeast-1)
コストの見積もり: [コスト](#)

詳細 (Details):
Stack name: test-stack
KeyPairName: test-key

オプション (Options):
タグ: 指定されたタグはありません
アドバンスト (Advanced):
通知: 無効化
削除保護: なし
タイムアウト: なし
失敗時のロールバック: はい

At the bottom right, there is a large red arrow pointing to a blue button labeled '作成' (Create). To the left of the arrow, the text '1. 「作成」をクリック' (Click 'Create') is written in red.

CloudFormation Stackの作成

The screenshot shows the AWS CloudFormation console interface. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo, service links (EC2, VPC, Route 53), and region information (東京). Below the navigation bar, the main header has tabs for "CloudFormation" and "Stack". A modal window titled "StackSets の概要" (StackSets Overview) is open, explaining what StackSets are and how to start using them. The main content area displays a table of stacks. The table has columns: "Stackの名前" (Stack Name), "作成時間" (Creation Time), "状況" (Status), and "説明" (Description). One stack is listed: "test-stack" was created on "2017-10-29 21:21:32 UTC+0900" and is currently in the "CREATE_IN_PROGRESS" state, with the description "JAWS-Festa 2017 hands-on (ap-northeast-1)". The table has a filter dropdown set to "アクティブ" (Active) and a search bar for "Stackの名前でフィルター" (Filter by Stack name). Below the table, there are tabs for "概要" (Overview), "出力" (Outputs), "リソース" (Resources), "イベント" (Events), "テンプレート" (Template), "パラメータ" (Parameters), "タグ" (Tags), "Stackのポリシー" (Stack Policy), and "変更セット" (Change Set). The "イベント" tab is selected. It shows a single event entry: "2017-10-29 21:21:32 UTC+0900" with status "CREATE_IN_PROGRESS", type "AWS::CloudFormation::Stack", logical ID "test-stack", and reason "User Initiated".

CloudFormation Stackの作成



aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS 東京 サポート

CloudFormation スタック

Stack の作成 アクション テンプレートのデザイン

フィルター: アクティブ スタックの名前でフィルター 1 個のスタックを表示中

Stack の名前	作成時間	状況	説明
test-stack	2017-10-29 21:21:32 UTC+0900	CREATE_COMPLETE	JAWS-Festa 2017 hands-on (ap-northeast-1)

概要 出力 リソース イベント

キー 値 説明 エクスポート名

PublicIP 54.250.206.53 PublicIP

I. 「出力」を開く

CloudFormation Stackの作成

Welcome to **nginx** on the Amazon Linux AMI!

This page is used to test the proper operation of the **nginx** HTTP server after it has been installed. If you can read this page, it means that the web server installed at this site is working properly.

Website Administrator

This is the default `index.html` page that is distributed with **nginx** on the Amazon Linux AMI. It is located in `/usr/share/nginx/html`.

You should now put your content in a location of your choice and edit the `root` configuration directive in the **nginx** configuration file `/etc/nginx/nginx.conf`.

NGINX 

4. CloudTrailの確認

この章で行うこと

- CloudTrailで取得したログの確認

CloudTrailとは？

- AWSに対してユーザーが実施した操作を記録するサービス
- デフォルトで有効になっている
 - “[新機能] CloudTrailイベント履歴が全ユーザーで有効化されました”
 - <https://dev.classmethod.jp/etc/cloudtrail-event-history-for-all-users/>
 - ただし、ログを長期保存したい場合は別途設定が必要
- 詳細はDevelopers.IOで
 - <https://dev.classmethod.jp/referencecat/aws-cloudtrail/>

CloudTrailで取得したログの確認

The screenshot shows the AWS CloudTrail Event History page. The left sidebar has links for CloudTrail, Dashboard, Events, and Traces. The main area is titled "Event History" and contains a message about viewing logs for AWS services. A table lists events from November 4, 2017, at 12:03 AM to 12:06 AM. The columns are: Event Time, Username, Event Name, Resource Type, and Resource Name. Most events were performed by user01 and affected EC2 resources like instances, subnets, and route tables.

Event Time	Username	Event Name	Resource Type	Resource Name
2017-11-04, 12:06:34 AM	user01	TerminateInstances	EC2 Instance	i-0da086a1824d40ae8
2017-11-04, 12:04:58 AM	user01	DeleteInternetGateway	EC2 InternetGateway	igw-2a3e8b4e
2017-11-04, 12:04:58 AM	user01	DeleteVpc	EC2 VPC	vpc-073bdf60
2017-11-04, 12:04:40 AM	user01	DetachInternetGateway	EC2 VPC および 1 項目	vpc-073bdf60 および 1 項目
2017-11-04, 12:04:28 AM	user01	DeleteSecurityGroup	EC2 SecurityGroup	sg-fe869898
2017-11-04, 12:04:27 AM	user01	DeleteSubnet	EC2 Subnet	subnet-d3873e9a
2017-11-04, 12:04:25 AM	user01	RunInstances	EC2 NetworkInterface および 6... 項目	eni-272a211a および 7 項目
2017-11-04, 12:03:58 AM	user01	DetachInternetGateway	EC2 VPC および 1 項目	vpc-073bdf60 および 1 項目
2017-11-04, 12:03:36 AM	user01	DetachInternetGateway	EC2 VPC および 1 項目	vpc-073bdf60 および 1 項目
2017-11-04, 12:03:35 AM	user01	DeleteRouteTable	EC2 RouteTable	rtb-ee118189
2017-11-04, 12:03:35 AM	user01	DeleteSubnet	EC2 Subnet	subnet-02dd2c59
2017-11-04, 12:03:26 AM	user01	DetachInternetGateway	EC2 VPC および 1 項目	vpc-073bdf60 および 1 項目
2017-11-04, 12:03:20 AM	user01	DetachInternetGateway	EC2 VPC および 1 項目	vpc-073bdf60 および 1 項目
2017-11-04, 12:03:18 AM	user01	DetachInternetGateway	EC2 VPC および 1 項目	vpc-073bdf60 および 1 項目
2017-11-04, 12:03:18 AM	user01	TerminateInstances	EC2 Instance	i-05f126225abe3a7d7
2017-11-04, 12:03:18 AM	user01	DisassociateRouteTable	EC2 SubnetRouteTableAssocia... tion	rtbassoc-be38e5d8
2017-11-04, 12:03:18 AM	user01	DeleteRoute	EC2 RouteTable	rtb-ee118189
2017-11-04, 12:03:18 AM	user01	DisassociateRouteTable	EC2 SubnetRouteTableAssocia... tion	rtbassoc-1b3de07d
2017-11-04, 12:03:15 AM	user01	DeleteStack		
2017-11-03, 10:57:20 PM	user01	CreateTags		i-05f126225abe3a7d7

CloudTrailで取得したログの確認

The screenshot shows the AWS CloudTrail Log viewer interface. At the top, there are filter and time range selection options. The main table displays a single log entry:

イベント時間	ユーザー名	イベント名	リソースタイプ	リソース名
2017-11-04, 12:06:34 AM	user01	TerminateInstances	EC2 Instance	i-0da086a1824d40ae8

Below the table, detailed event information is shown:

AWS アクセスキー ASIAIGBAO7UMAZKQK76A	イベントソース ec2.amazonaws.com
AWS リージョン ap-northeast-1	イベント時間 2017-11-04, 12:06:34 AM
エラーコード	リクエスト ID b5aecdf9-ac49-4b5b-8bef-3b5d104cb01b
イベント ID 96adf2e4-b0b7-4755-a926-62a00e90f85f	発信元 IP アドレス [REDACTED]
イベント名 TerminateInstances	ユーザー名 user01

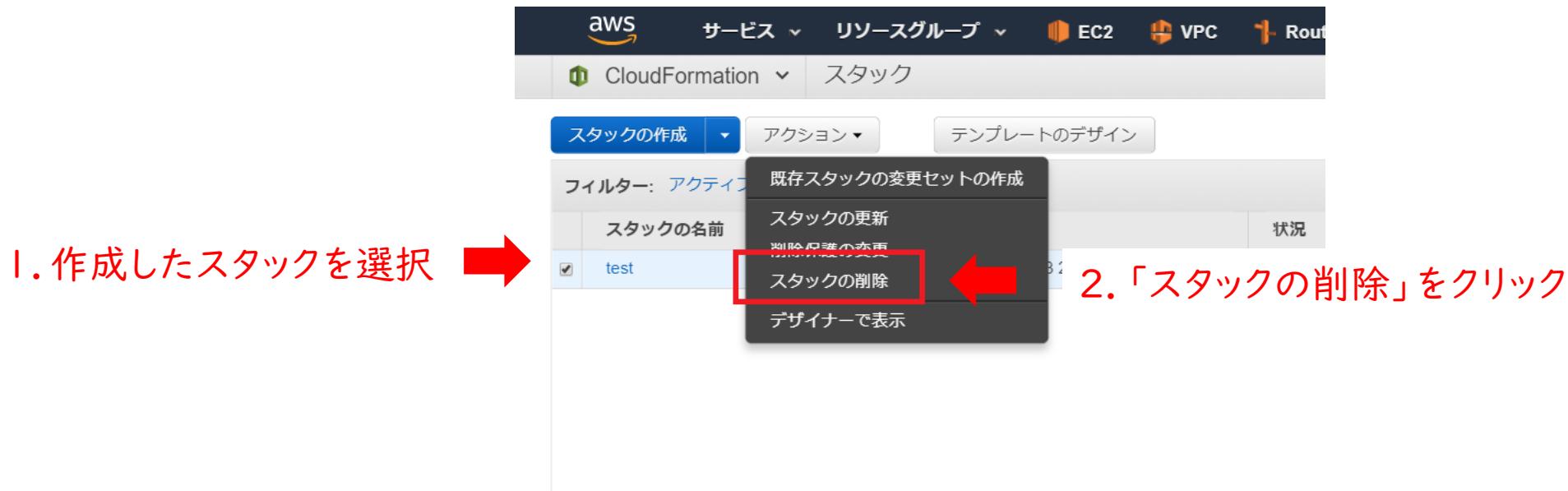
Under "参照リソース (1)", there is a table:

リソースタイプ	リソース名	Config のタイムライン
EC2 Instance	i-0da086a1824d40ae8	

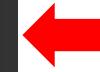
At the bottom right, there is a button labeled "イベントの表示".

後片付け

CloudFormation Stackの削除（3章）

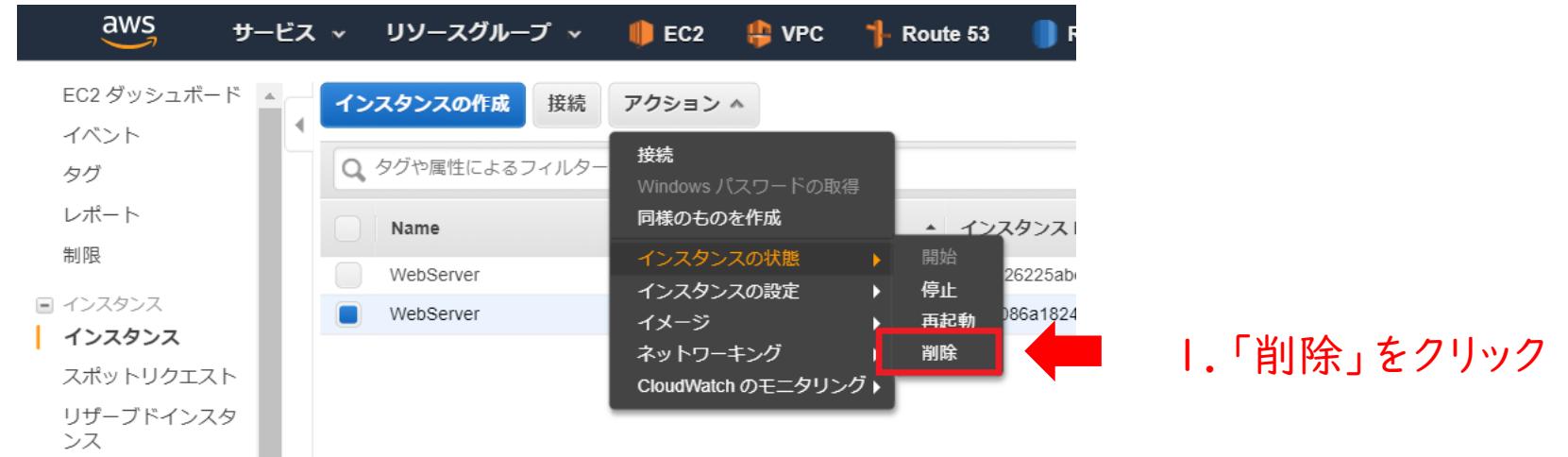


CloudFormation Stackの削除（3章）



1. 「はい、削除する」をクリック

EC2 Instanceの削除(2章)



EC2 Instanceの削除(2章)

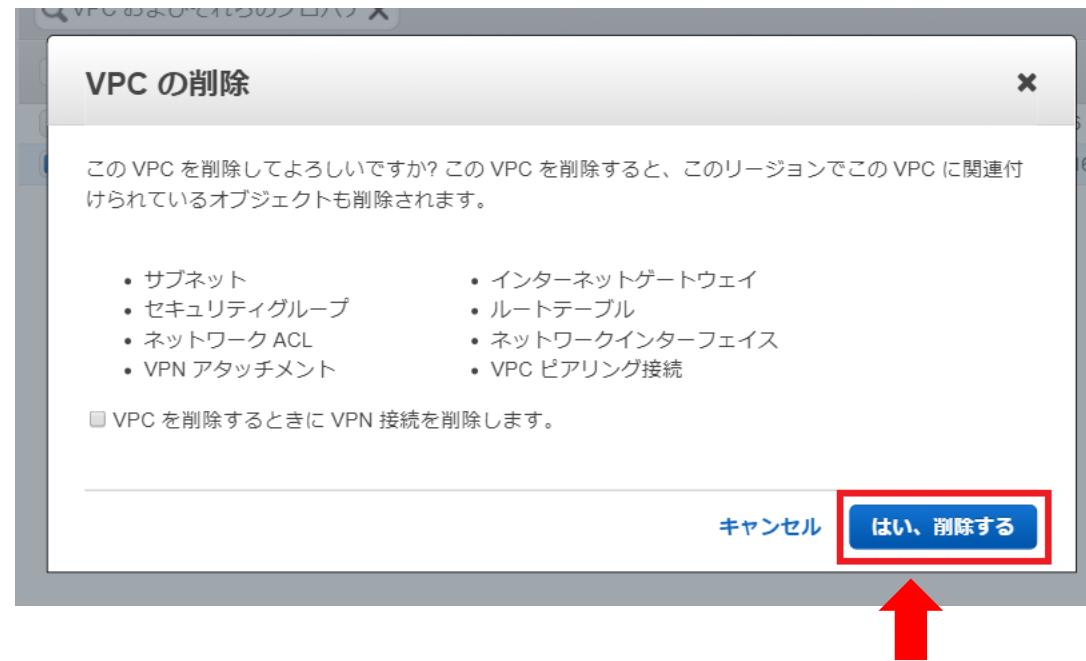


1. 「はい、削除する」をクリック

VPCの削除(2章)



VPCの削除(2章)



1. 「はい、削除する」をクリック

おつかれさまでした！

まとめ

まとめ

- AWSでは、
 - 簡単にネットワークやサーバーを作れます
(容易に再現することも可能です)
 - 管理画面に不正にアクセスされないように保護できます
 - 正規のユーザーができるることを制限できます
 - 正規のユーザーが何をしたか記録できます
 - そして、新しいサービスが次々にリリースされています!
 - 最近は、AIやコールセンターのサービスまで

ふりかえり

ふりかえり

- ・どこまでできましたか？
- ・どこでつまづきましたか？
- ・なにか疑問に思ったことはありますか？

おまけ

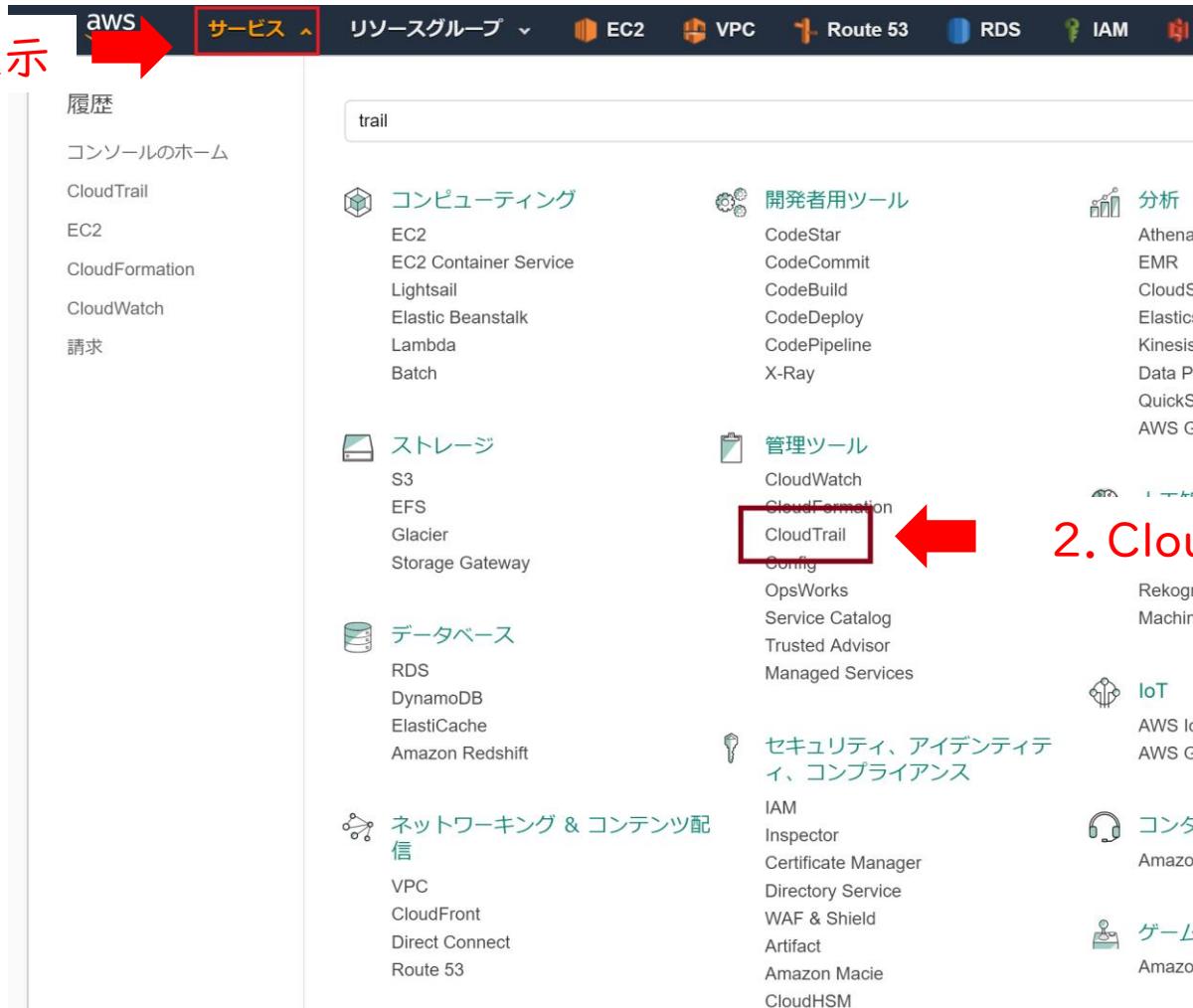
時間が余れば実施

実施すること

- ・作業証跡、構成管理
 - CloudTrailの有効化
 - Configの有効化
- ・コスト管理
 - Billing Alarmの作成
 - 支払い通貨の変更
 - IAMユーザーによる請求情報へのアクセス許可
 - コストエクスプローラーの有効化

CloudTrailの有効化

1. 「サービス」の一覧を表示



2. CloudTrailを選択

CloudTrailの有効化

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3 CloudFormation ドキュメント ヘルプ ニュースレターフォーム

CloudTrail へようこそ

CloudTrail を使用すると、AWS アカウントのイベントを表示できます。これらのイベントの記録を保持するには、証跡を作成します。証跡により、イベントメトリクスを作成し、アラートをトリガーして、イベントワークフローを作成することもできます。詳細は[こちら](#)

最新

Septem AWS CloudWatch GovCloud

Septem AWS CloudWatch Amazon CloudWatch Metrics

すべての

詳細

料金表 ドキュメント フォーラム よくある質問

ダッシュボード イベント履歴 証跡情報

証跡の作成

1. 「証跡の作成」をクリック

最近のイベント

これらは、CloudTrail によって記録された最新のイベントです。過去 7 日間で発生したすべてのイベントを表示するには、イベント履歴に移動します。

イベント時間	ユーザー名	イベント名	リソースタイプ
▶ 2017-10-29, 03:18:56 ...	root	ConsoleLogin	
▶ 2017-10-22, 11:00:48 ...	root	ConsoleLogin	

その他イベントなし

[すべてのイベントを表示](#)

CloudTrailの有効化

The screenshot shows the 'Create Trail' page in the AWS CloudTrail console. The steps are annotated as follows:

1. 「証跡名」を入力: A red arrow points to the 'Trail Name' input field where 'test-trail' is entered.
2. 管理対象リージョンを指定: A red arrow points to the 'Select Regions to Log Events In' section, which is currently set to 'All Regions'.
3. 管理対象イベントを指定: A red arrow points to the 'Event Selection' section, specifically the 'Event Types' dropdown which is set to 'All events'.
4. ログの保存先S3バケットを指定: A red arrow points to the 'Log Delivery' section, where a new S3 bucket named 'test-trail-jawsfesta20171104' is being created.

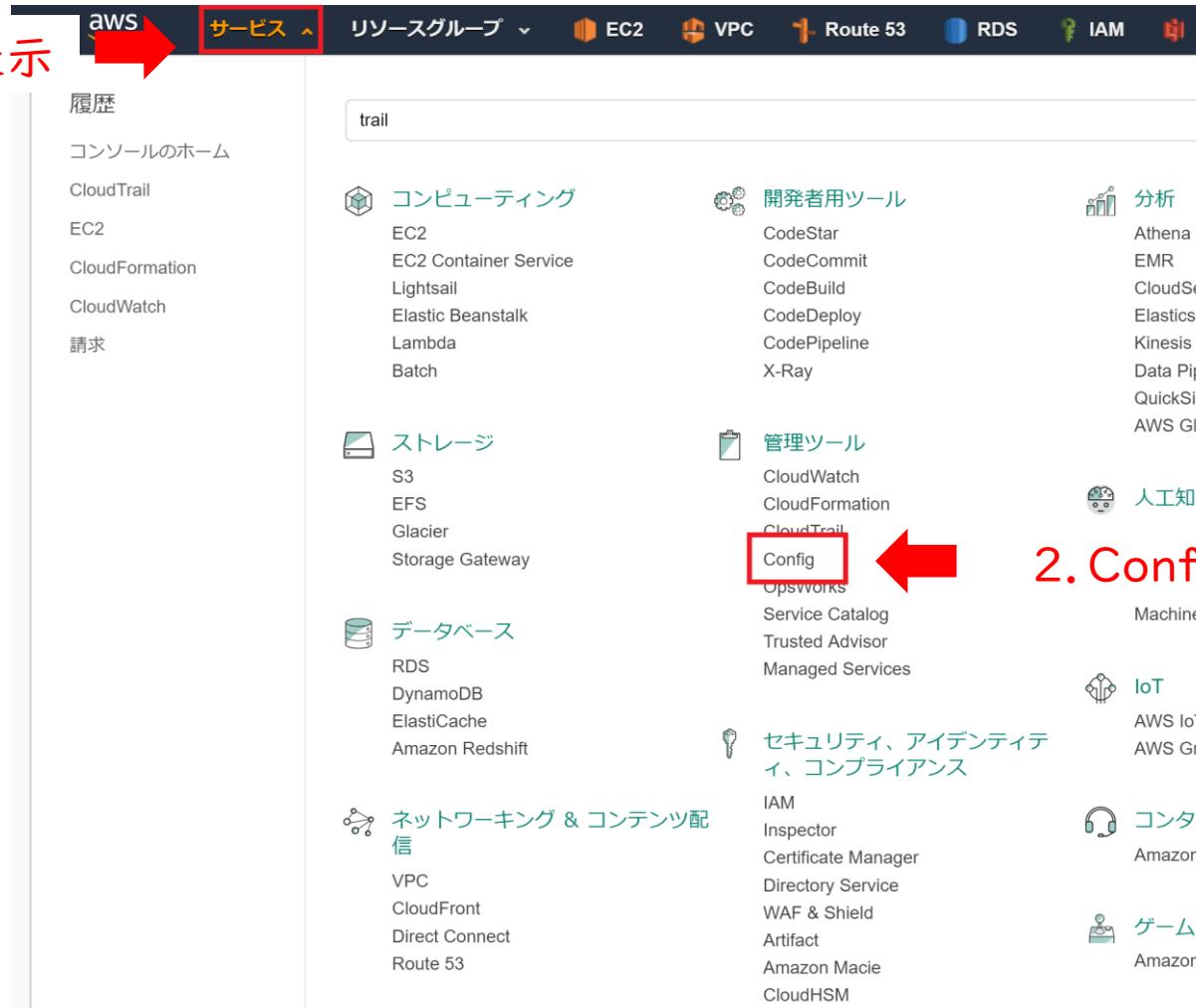
The page also includes sections for 'Data Events' (with a note about additional charges), 'Storage Locations', and 'Required Fields'.

Configとは？

- AWS上のリソース（仮想サーバーなど）の履歴管理・構成管理を行うサービス
- あるリソースに対して、だれが・いつ・どのような変更を加えたのかを追跡することが可能
- 詳細はDevelopers.IOで
 - <https://dev.classmethod.jp/referencecat/aws-config/>

Configの有効化

1. 「サービス」の一覧を表示



2. Configを選択

Configの有効化

AWS Config の有効化手順

1. 「今すぐ始める」をクリック

AWS Config は AWS リソースのインベントリと、それらのリソースへの設定変更の履歴を提供します。AWS Config を使用して、コンプライアンスのためこれらの設定を評価するルールを定義できます。

今すぐ始める

シンプルなセットアップ

AWS Config では自動的に AWS リソースを検出し、設定変更の記録を開始します。最初は、事前に作成された、管理されたルールから Config ルールを作成できます。

詳細はこちら

ルールのカスタマイズ

事前に作成された任意のルールをニーズに合わせて設定するか、AWS Lambda を使って独自のルールを作成し、コンプライアンスのために設定を確認できます。

詳細はこちら

継続的なコンプライアンス

AWS Config は継続的にリソースへの設定変更を記録し、該当するルールに対して自動的にそれらの変更を評価します。ダッシュボードを使って設定の全体的なコンプライアンスにアクセスできます。

詳細はこちら

AWS Config ドキュメントとサポート

入門ガイド | AWS Config ドキュメント | AWS Config のサポート | フォーラム

フィードバック 日本語

© 2008 - 2017, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. プライバシーポリシー 利用規約

Configの有効化

The screenshot shows the AWS Config setup wizard with three steps:

- 1. 管理対象リソースを選択**: A red box highlights the "すべてのリソース" checkbox under "記録するリソースタイプ".
Input: このリージョンではサポートされているすべてのリソースを記録します
 グローバルリソース (AWS IAM リソースなど) を含める
- 2. ログの保存先S3バケットを指定**: A red box highlights the "バケット名" field under "Amazon S3 バケット".
Input: config-bucket-[REDACTED] / プレフィックス (オプション) / AWSLogs/[REDACTED]/Config/ap-northeast-1
- 3. Config用ロールの指定**: A red box highlights the "ロールを作成する" radio button under "AWS Config ロール".
Input: ロールを作成する
 アカウントからロールを選択
ロール名: config-role-ap-northeast-1

Configの有効化

The screenshot shows the AWS Config Rule setup process at Step 2: Rules. The top navigation bar includes links for AWS services like EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation, and CloudWatch. The main content area is titled "AWS Config ルール" (AWS Config Rules) and displays a list of 25 managed rules. The rules are categorized and include descriptions and source details. A red arrow points to the "スキップ" (Skip) button at the bottom right of the page.

手順 1: 設定
手順 2: ルール
手順 3: 確認

AWS Config ルール

AWS Config では、定義したルールに対してリソースの設定を確認できます。開始するには、次の1つ以上のルールを選択します。AWS Config をセットアップした後は、これらのルールをカスタマイズしたり、AWS Config 用意されている他のルールをセットアップしたり、独自のルールを作成することができます。

AWS Config ルールおよび料金詳細を参照してください。

すべて選択 25 | すべてクリア

acm-certificate-expiration-check	autoscaling-group-elb-healthcheck	cloudformation-stack-notification-check
アカウントの ACM 証明書が、指定された日数以内に有効期限切れとなるようマークされているかどうか確認します。ACM で提供された証明書は自動的に更新されます。ACM では、	ロードバランサーに間連付けられた Auto Scaling グループが、Elastic Load Balancing のヘルスチェックを使用しているかどうか確認します。	CloudFormation スタックが指定されたいずれかの SNS トピックにイベント通知を送信しているかどうか確認します。
ACM	AutoScaling	
cloudtrail-enabled	db-instance-backup-enabled	dynamodb-autoscaling-enabled
AWS CloudTrail が AWS アカウントで有効になっているかどうかを確認します。	RDS DB インスタンスでバックアップが有効になっているかどうか確認します。オプションで、ルールはバックアップの保存期間およびバックアップwindウを確認します。	このルールでは、DynamoDB テーブルで Auto Scaling が有効かどうか確認します。オプションで、テーブルの読み込みおよび書き込みキャパシティーユニットを設定できます。
CloudTrail . Periodic	RDS	DynamoDb . Periodic
dynamodb-throughput-limit-check	ebs-optimized-instance	ec2-instance-detailed-monitoring-ena...
プロビジョニングされた DynamoDB スレーブがアカウントの上限に近づいているかどうか確認します。デフォルトでは、プロビジョニングされたスレーブがアカウント	EBS 最適化が、EBS 最適化が可能な EC2 インスタンスに対して有効かどうか確認します。	EC2 インスタンスに対して詳細モニタリングが有効になっているかどうか確認します。
DynamoDb . Periodic	EC2	EC2

セットアッププロセスを完了した後は、これらのルールをカスタマイズし、他のルールを追加できます。

1. 「スキップ」をクリック

戻る 次へ

スキップ

Configの有効化

The screenshot shows the AWS Config setup confirmation page. The top navigation bar includes links for AWS services like EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation, and CloudWatch. The user's name 'domokun110cm' and location '東京' are also visible.

The main content area is titled '確認' (Confirmation). It displays the configuration details for the setup:

- AWS Config ルール (0)**: A table with one row showing the rule type as 'すべてのリソース (グローバルリソースを除く)'.
- 設定**: A table with three rows:
 - リソースタイプ: 'すべてのリソース (グローバルリソースを除く)'
 - Amazon S3 バケット: 'config-bucket [REDACTED]' (with a redacted value)
 - AWS Config ロール: 'config-role-ap-northeast-1'

At the bottom right, there is a blue button labeled '確認' (Confirm) with a red arrow pointing to it, indicating the final step in the setup process.

Configの有効化

The screenshot shows the AWS Config dashboard. The top navigation bar includes links for AWS services like EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation, and CloudWatch. The left sidebar has a navigation menu with 'ダッシュボード' selected, followed by 'ルール', 'リソース', and '設定'. Below these are sections for '最新情報', '詳細情報' (with links to 'ドキュメント', 'パートナー', '料金表', and 'よくある質問'), and a search bar.

The main content area is titled 'ダッシュボードの設定'. It features three main sections:

- リソース**: Shows '合計リソース' (0) and 'リソースタイプ' (リソースを検出中です). A '合計' button is at the bottom right.
- 設定ルールのコンプライアンス**: Displays a horizontal bar with values 3, 2, 1, and 0 from top to bottom. A 'ルールの追加' button is located below the bar.
- リソースのコンプライアンス**: Shows a horizontal bar with values 3, 2, 1, and 0 from top to bottom. A '非準拠リソース' section indicates 0 non-compliant resources.

At the bottom, there is a section for '非準拠ルール' (Non-compliant rules) with a note: 'すべてのルールが準拠しています' (All rules are compliant).

Billing Alarmとは？

- ・当月のコストが閾値を超えたたら通知してくれるサービス
- ・詳細はDevelopers.IOで
 - ・“支払アカウントからリンクアカウントのBilling Alertを設定する”
 - ・https://dev.classmethod.jp/cloud/billing_alert/

Billing Alarmの作成



Billing Alarmの作成

1. 「設定」を開く

2. 「請求アラートを受け取る」をチェック

3. 「設定の保存」をクリック

4. 「請求アラートを管理する」のリンクをクリック

The screenshot shows the AWS Billing Dashboard. On the left sidebar, under the 'Cost Explorer' section, the 'Settings' link is highlighted with a red box and an arrow. In the main content area, the 'Request Alerts' checkbox is checked and highlighted with a red box and an arrow. Below it, the 'Manage Request Alerts' link is also highlighted with a red box and an arrow. At the bottom left of the main area, the 'Save Settings' button is highlighted with a red box and an arrow.

Billing Alarmの作成

aws サービス リソースグループ EC2 VPC Route 53 RDS IAM S3 CloudFormation domokun110cm バージニア北部 サポート

loudWatch

- ナレッジベース
- アラーム
- 不足
- OK
- 請求
- イベント
- ルール
- イベントバス NEW
- ログ
- メトリクス

メトリクスの要約

Amazon CloudWatch は、使用しているリソースおよびアプリケーションについて運用やパフォーマンスのメトリクスをモニタリングします。現在、US East (N. Virginia) リージョンで 2 個の CloudWatch メトリクスが使用可能です。

メトリクスを参照または検索して、データのグラフ表示やアラームの作成を開始します。

メトリクスの参照 メトリクスの検索 X

アラームの要約

US East (N. Virginia) リージョンに作成したアラームはありません。アラームにより、任意の CloudWatch メトリクスに応じて、通知の送信や Auto Scaling アクションの実行を行うことができます。

Amazon CloudWatch アラームを使用して、AWS 請求書の概算請求額をモニタリングしたり、料金が定義したしきい値を超えたときにメールアラートを受信したりできます。

アラームの作成

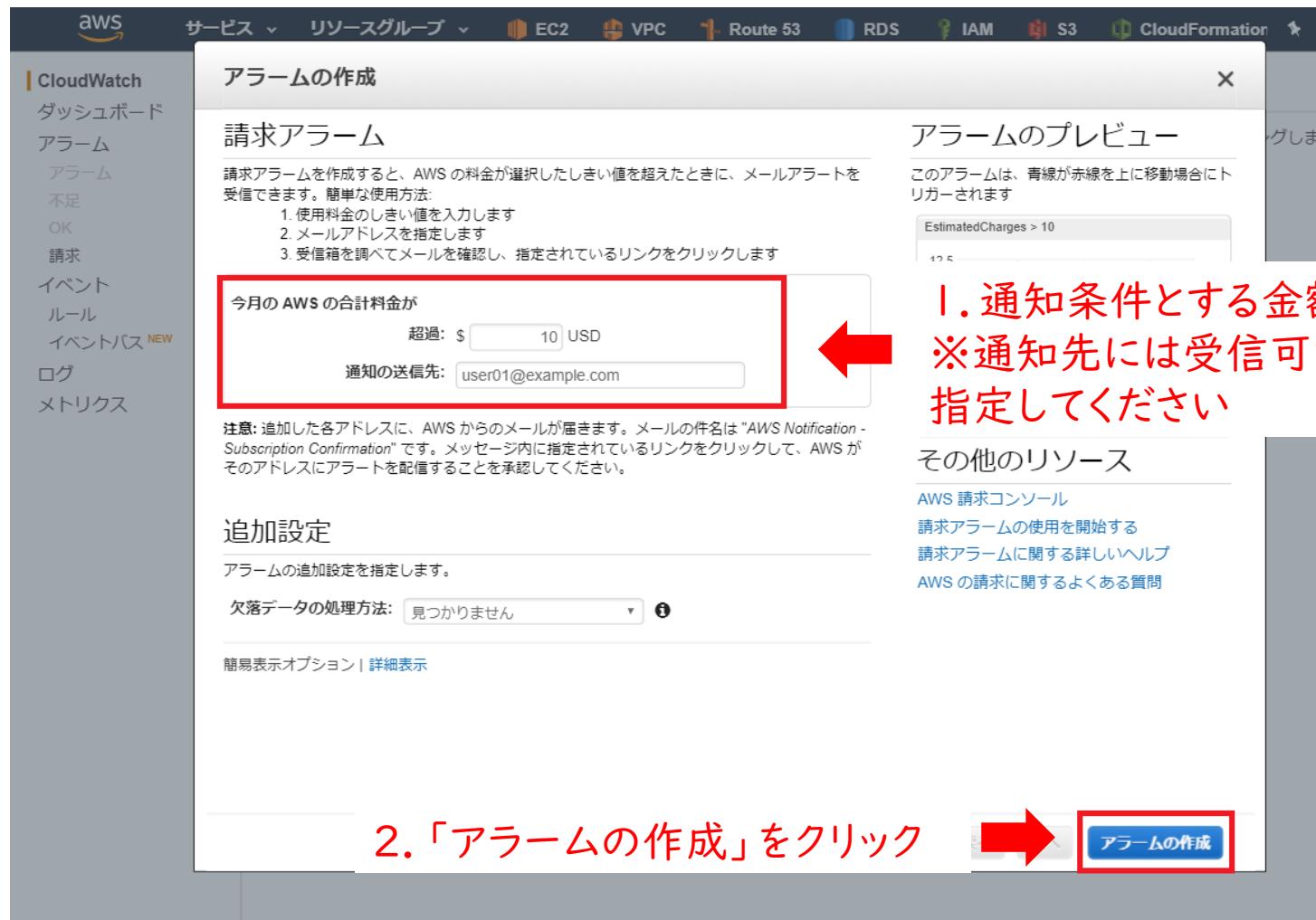
請求アラームを作成すると、AWS Lambda が選択されます。詳細はここをクリック

サービス状態

現在のステータス	詳細
Amazon CloudWatch Service	Service is operating normally

サービス状態の詳細全体を表示

Billing Alarmの作成

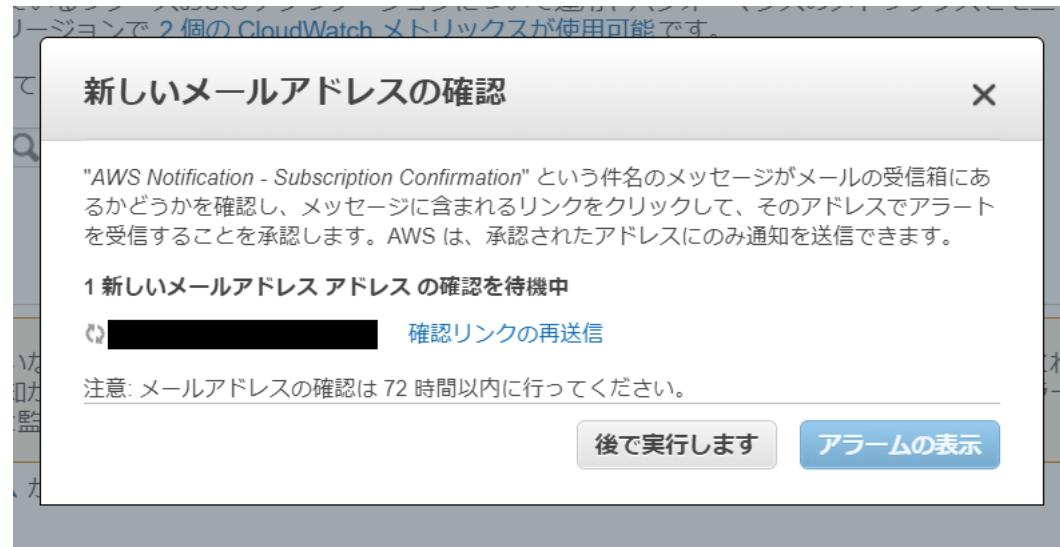


1. 通知条件とする金額と通知先を入力
※通知先には受信可能なメールドレスを
指定してください

その他のリソース

AWS 請求コンソール
請求アラームの使用を開始する
請求アラームに関する詳しいヘルプ
AWS の請求に関するよくある質問

Billing Alarmの作成

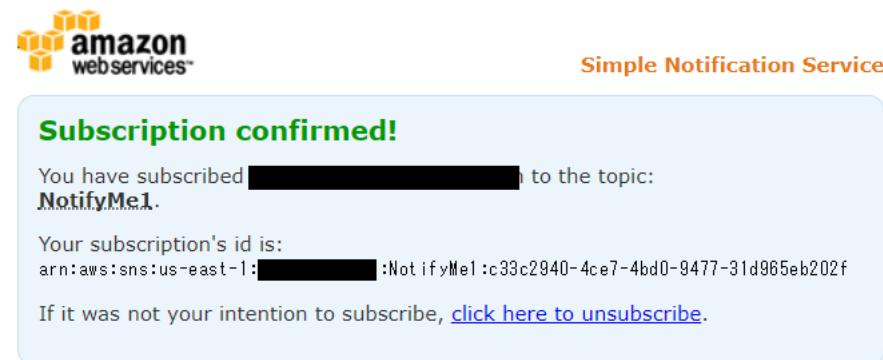


通知設定の承認を求めるメールが送られています。
メールボックスを開いてください。

Billing Alarmの作成

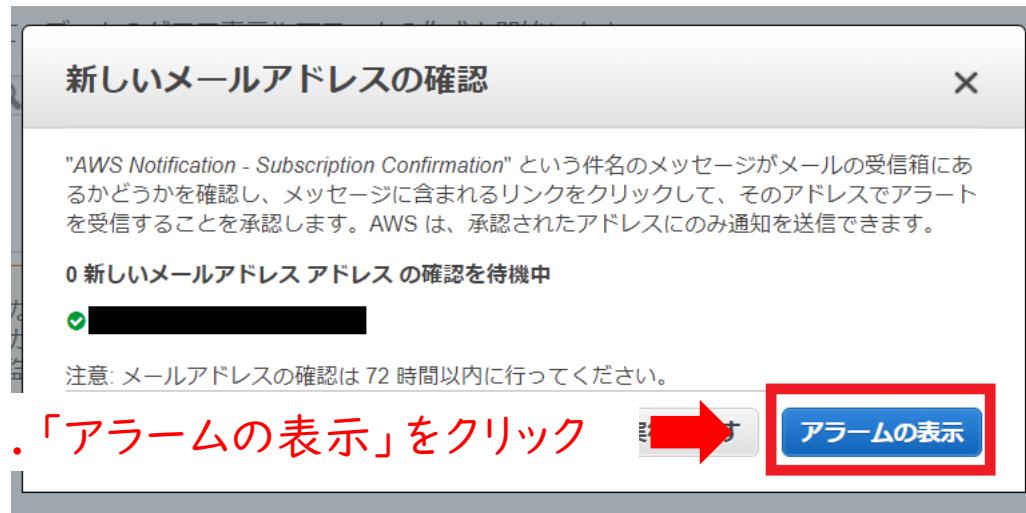


Billing Alarmの作成



通知設定を承認しました。
元の画面に戻ります。

Billing Alarmの作成



支払い通貨とは？

- ・クレジットカードへの請求を円などドル以外の通貨に変更できる
- ・マネージメントコンソールの当月コストの表示が円になる
 - ・実際の請求は月末の為替レートによって決まる
- ・カードの海外利用手数料を削減できる
 - ・価格体系が円などになるわけではない（為替変動の影響は受ける）
- ・詳細はこちら
 - ・“AWS支払の円払いへの切り替え方法について”
 - ・<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/how-to-pay-aws-by-yen/>

支払い通貨の変更

The screenshot shows the AWS Management Console homepage. At the top, there is a navigation bar with links for EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation, and other services like CloudTrail, CloudWatch, and CloudFormation. On the right side, there is a user profile with the name "domokun110cm" and dropdown menus for "Tokyo" and "Support". Below the navigation bar, there is a search bar and a section for "Recently accessed services" which includes CloudTrail, EC2, CloudFormation, CloudWatch, and請求 (Billing). To the right of this section, there is a large red arrow pointing to a dropdown menu titled "Account". This menu contains options such as "自分の組織" (My Organization), "請求ダッシュボード" (Billing Dashboard), "セキュリティ認証情報" (Security Authentication Information), and "サインアウト" (Sign Out). The "Account" option itself is also highlighted with a red box.

支払い通貨の変更

▼お支払通貨の設定

編集

支払いに使用する通貨を設定すると、概算請求書が表示され、AWS 請求書を指定した通貨で支払うことができます。

このサービスの利用をお勧めする方:

多くのお客様は、国際取引でクレジットカードを使用した場合、国外取引手数料を支払っています。当社では適切なレートをご提供できるよう努力していますが、当社のレートとクレジットカードのステートメントを比較して、当社の換算サービスがお客様にとって適切かどうかご検討ください。

確認事項:

- Marketplace および DevPay の請求書は現在このサービスを利用できません。米国ドルで発行されます。
- このサービスを使用するには、デフォルトの支払い方法を Visa または MasterCard にする必要があります。
- レートは毎日変更されます。請求書に適用されるレートは請求書作成時のレートになります。請求コンソールで現在のレートを常に確認できます。
- いつでも米国ドルに戻せます。
- 通貨換算は Amazon Services LLC が提供します。

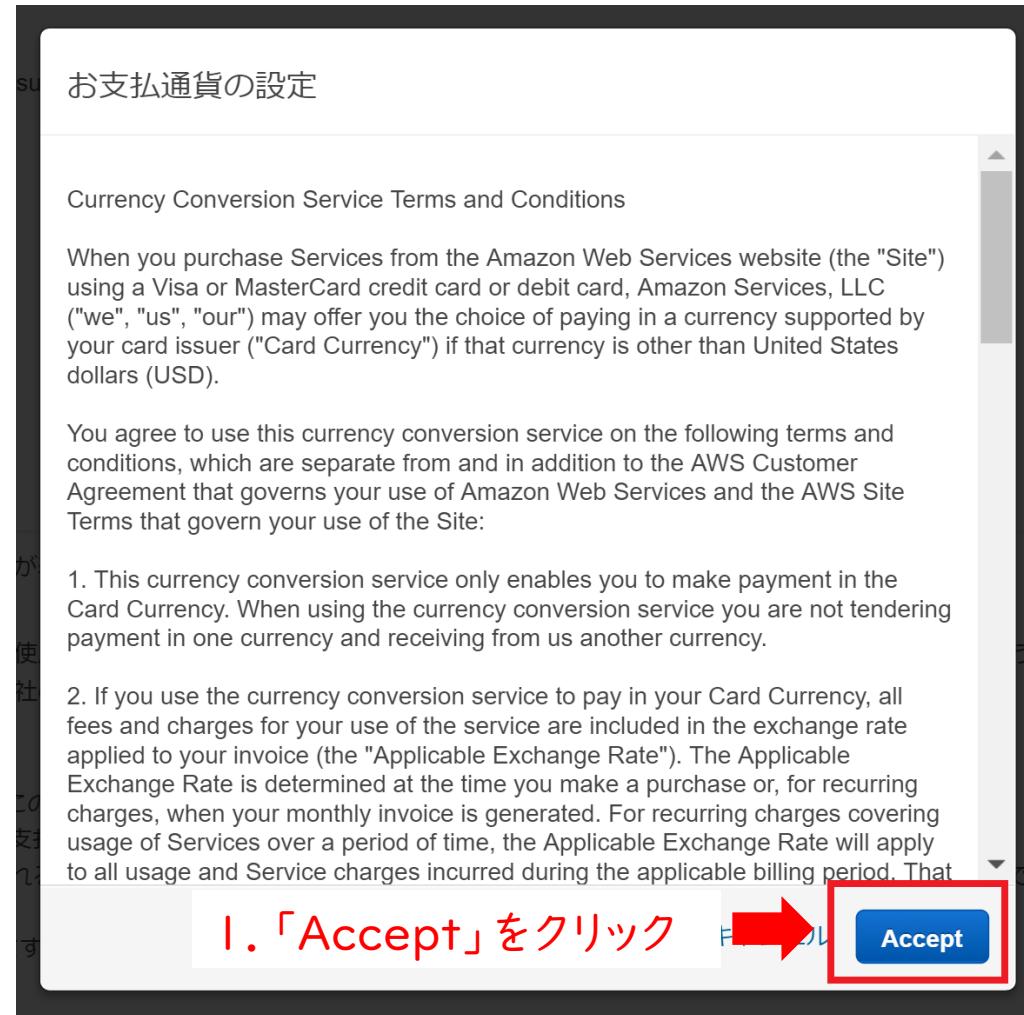
I. 「支払い通貨の変更」のリンクをクリック



選択した通貨: USD - US Dollar

支払い通貨の変更

支払い通貨の変更



支払い通貨の変更

▼お支払通貨の設定

AWS から対象となる注文をした場合、選択した通貨で AWS 請求書のお支払いができます。通貨換算は Amazon Services LLC が提供します。[利用規約を表示](#)

支払いに使用する通貨を設定すると、概算請求書が表示され、AWS 請求書を指定した通貨で支払うことができます。

このサービスの利用をお勧めする方:

多くのお客様は、国際取引でクレジットカードを使用した場合、国外取引手数料を支払っています。当社では適切なレートをご提供できるよう努力していますが、当社のレートとクレジットカードのステートメントを比較して、当社の換算サービスがお客様にとって適切かどうかご検討ください。

確認事項:

- Marketplace および DevPay の請求書は現在このサービスを利用できません。米国ドルで発行されます。
- このサービスを使用するには、デフォルトの支払い方法を Visa または MasterCard にする必要があります。
- レートは毎日変更されます。請求書に適用されるレートは請求書作成時のレートになります。請求コンソールで現在のレートを常に確認できます。
- いつでも米国ドルに戻せます。
- 通貨換算は Amazon Services LLC が提供します。

開始するには、下記で通貨を選択してください。

1. 「JPY - Japanese Yen」を選択

お支払通貨の選択: JPY - Japanese Yen ▼

USD から JPY の本日の適用為替レート: 114.831443324

更新 セル

2. 「更新」をクリック

請求情報へのアクセスについて

- ・デフォルトでは、ルートアカウントにしかアクセス権限がありません。
- ・以降の手順で有効化すると、
請求情報にだけ「アクセス可能なユーザー」が作れます。
 - ・経理担当者など

IAMユーザーによる請求情報へのアクセス許可

▼IAM ユーザー/ロールによる請求情報へのアクセス

I. 「編集」のリンクをクリック



編集

IAM ユーザーおよびフェデレーティッドユーザーに対して、請求情報にアクセスするためのロールのアクセス権限を付与できます。これには、アカウント設定、支払方法、およびレポートの各ページへのアクセスが含まれます。どのユーザーやロールに請求情報へのアクセスを許可するかは、IAM ポリシーを作成して制御できます。詳細については、「[請求情報へのアクセスコントロール](#)」を参照してください。

IAM ユーザー/ロールによる請求情報へのアクセスは無効になっています。

IAMユーザーによる請求情報へのアクセス許可

▼ IAM ユーザー/ロールによる請求情報へのアクセス

IAM ユーザーおよびフェデレーティッドユーザーに対して、請求情報にアクセスするためのロールのアクセス権限を付与できます。これには、アカウント設定、支払方法、およびレポートの各ページへのアクセスが含まれます。どのユーザーやロールに請求情報へのアクセスを許可するかは、IAM ポリシーを作成して制御できます。詳細については、「[請求情報へのアクセスコントロール](#)」を参照してください。



コストエクスプローラーとは？

- ・様々な切り口で発生したコストを分析できる機能
 - ・例) サービス別、リージョン別、タグ別 など
- ・無料
- ・参考情報
 - ・コストエクスプローラーによるコストの分析
 - ・http://docs.aws.amazon.com/ja_jp/awsaccountbilling/latest/aboutv2/cost-explorer-what-is.html

コストエクスプローラーの有効化

The screenshot shows the AWS Cost Explorer service page. At the top, there is a navigation bar with the AWS logo, a 'サービス' dropdown, a 'リソースグループ' dropdown, and several service icons: EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation, and CloudWatch. On the far right of the navigation bar are a user icon and a bell icon.

The main content area has a title 'コストエクスプローラー' (Cost Explorer) and a search bar with the placeholder 'コストエクスプローラーを起動'. Below the search bar is a descriptive text: '使用量をグラフにしてビジュアル化し、それを分析します。データ範囲、サービス、タグ、またはそれらを組み合わせて表示をフィルターします。' followed by a '詳細情報' link.

To the left of the main content, there is a sidebar with the following menu items:

- ダッシュボード
- 請求書
- コストエクスプローラー** (highlighted with a red box and a red arrow pointing up from the bottom)
- 予算
- レポート
- コスト配分タグ
- お支払方法
- お支払履歴
- 一括請求
- 設定
- クレジット
- 課税設定
- DevPay

A large red arrow points from the 'コストエクスプローラー' menu item in the sidebar to the search bar on the main page. Another red arrow points from the search bar to the descriptive text below it.

操作手順

1. 「コストエクスプローラー」を開く
2. 「コストエクスプローラーの有効化」をクリック

コストエクスプローラーの有効化

The screenshot shows the AWS Cost Explorer interface. At the top, there's a navigation bar with links to various AWS services like EC2, VPC, Route 53, RDS, IAM, S3, CloudFormation, and CloudWatch. Below the navigation bar, the path 'Cost Explorer > Saved Reports > Monthly EC2 running hours costs and usage' is displayed. A 'What's New' banner at the top of the main content area mentions the inclusion of AWS Marketplace cost and usage data by default. The main content area features a chart titled 'Monthly EC2 running hours costs and usage' showing costs over the last 6 months. The chart has a Y-axis labeled 'Costs (\$)' ranging from 0.0 to 1.0 and an X-axis with dates from April 2017 to September 2017. Below the chart, a message encourages users to ensure their 'Usage Type' and 'Usage Type Group' filter selections contain matching units (e.g., hours). A 'Download CSV' button is available. To the right of the chart, there are 'FILTERS' and 'ADVANCED OPTIONS' sections. The 'FILTERS' section includes dropdowns for Service, Linked Account, Region, Availability Zone, Instance Type, Usage Type, and Usage Type Group, with 'EC2-Running Hours' selected. The 'ADVANCED OPTIONS' section includes checkboxes for Refunds, Credits, Upfront reservation fees, Recurring reservation charges, Other subscription costs, Taxes, and Support charges, all of which are checked. At the bottom, there are several small legal and informational notes.

Costs (\$)

	Apr 1, 2017*	May 1, 2017*	Jun 1, 2017*	Jul 1, 2017*	Aug 1, 2017*	Sep 1, 2017*
Total cost (\$)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Download CSV

To see usage data, ensure that your "Usage Type" and "Usage Type Group" filter selections contain matching units (e.g., hours).

Charges for your current billing period shown on these reports are estimated charges. Estimated charges shown on this page, or shown on any notifications that we send to you, may differ from your actual charges for this statement period. This is because estimated charges presented on this page do not include usage charges accrued during the statement period after the date you view this page. One-time fees and subscription charges are assessed separately from usage and recurring charges, on the date that they occur.

All forecasted charges are estimated based on your historical charges and may differ from your actual charges for the forecast period. Forecasted charges are provided solely for your convenience and do not take into account changes to your use of services after the date on which you view this page.

All charges and prices are in US dollars.

Dates shown are based on Coordinated Universal Time (UTC).

All AWS Services are sold by Amazon Web Services, Inc.

Filters

Service: Include all

Linked Account: Include all

Region: Include all

Availability Zone: Include all

Instance Type: Include all

Usage Type: Include all

Usage Type Group: Include only

EC2-Running Hours (1)

Tag: Include All

More filters

Advanced Options

Include costs related to:

- Refunds
- Credits
- Upfront reservation fees
- Recurring reservation charges
- Other subscription costs
- Taxes
- Support charges

Other

- Show only untagged resources
- Show blended costs