

awsへの環境構築手順

2020年02月06日

更新 2020年02月10日

はじめに

この資料は、

[https://github.com/hotic06/burger_war/blob/master/doc/CloudInstall\(AWS_GPU2_x11vnc\).md](https://github.com/hotic06/burger_war/blob/master/doc/CloudInstall(AWS_GPU2_x11vnc).md)

に記載のawsによるROS開発環境を整備するための準備段階の手順を説明しています。

準備

- クレジットカードが必要です
 - インスタンスを起動しない限りは課金はされません
 - 課金額はg4dn.xlargeを東京リージョンでオンデマンドインスタンスで使った場合、2020/2/10時点で、0.71USD/h(≒78円/時)です
- 本人確認のために携帯電話番号の入力が必要です
- IDの検証と、Limitの緩和の申請のために、1営業日かかります

アカウント作成

<http://aws.amazon.com/>
へアクセス

(Internet Explorerではなく Microsoft Edgeの使用をお勧めします)

The screenshot shows the AWS Japan homepage. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo, links for '日本担当チームへ問い合わせる', 'サポート', '日本語', and 'アカウント', and a '無料サインアップ' button. Below this is a secondary navigation bar with links for '製品', 'ソリューション', '料金', 'ドキュメント', '学習', 'パートナー', 'AWS Marketplace', 'カスタマー支援', and 'さらに詳しく見る'. The main content area has a dark blue background with a large white text block that says 'あと少しで AWS アカウントの作成が完了します' (Almost done with AWS account creation). Below this, it says '数百万のお客様が AWS クラウドのソリューションを活用してアプリケーションを構築し、柔軟性やスケーラビリティ、セキュリティ、および信頼性の向上を実現しています。' (Millions of customers use AWS cloud solutions to build applications, achieving flexibility, scalability, security, and reliability). There are two yellow buttons: 'サインアップを完了するにはこちら' and 'AWS アカウント作成の流れはこちら'. At the bottom of the main area, it says 'あと数ステップで完了です。今すぐ AWS で構築を始めましょう' (Almost done in a few steps. Start building on AWS now). On the right side, there's a chatbot icon and a box that says 'お気軽にお問い合わせください チャットでも相談できます' and a '無料相談はこちら' button. The footer has three sections: '無料利用枠' (Free tier) with a link to details, 'アカウント作成に関する FAQ' (FAQ) with a link to resolve questions, and '無料相談はこちら' (Free consultation) with a link to contact support.

aws

日本担当チームへ問い合わせる サポート 日本語 アカウント 無料サインアップ

製品 ソリューション 料金 ドキュメント 学習 パートナー AWS Marketplace カスタマー支援 さらに詳しく見る

あと少しで AWS アカウントの作成が完了します

数百万のお客様が AWS クラウドのソリューションを活用してアプリケーションを構築し、柔軟性やスケーラビリティ、セキュリティ、および信頼性の向上を実現しています。

サインアップを完了するにはこちら

AWS アカウント作成の流れはこちら

あと数ステップで完了です。今すぐ AWS で構築を始めましょう

お気軽にお問い合わせください
チャットでも相談できます

無料相談はこちら

無料利用枠
Amazon EC2、S3 等のサービスを
1年間無料でお試しください
詳細はこちら

アカウント作成に関する FAQ
アカウント作成に関するよくあるご
質問をご確認ください
よくある疑問を解決する

無料相談はこちら
AWS 導入に関する疑問にお答えし
ます。チャットでも相談できます
お問い合わせはこちら

クリック

AWS Console - Signup

portal.aws.amazon.com/billing/signup#/start

aws

日本語

AWS アカウントの作成

AWS アカウントには 12 ヶ月の無料利用枠が含まれています

Amazon EC2、Amazon S3、および Amazon DynamoDB の使用が含まれます

サービスの提供規約については aws.amazon.com/free にアクセスしてください

これは任意のアカウント名

E メールアドレス

パスワード

パスワードの確認

AWS アカウント名 ⓘ

続行

既存の AWS アカウントでログイン

入力

パスワードは必ず強度が強いものに設定してください。

連絡先情報

すべてのフィールドは必須です。

アカウントの種類を選択し、次のフィールドに連絡先の詳細を入力してください。

アカウントの種類 ①

☒ プロフェッショナル ☐ パーソナル

フルネーム

会社名

電話番号

国/地域

アメリカ ▼

アドレス

番地、番地番、会社名、通り

アパート、部屋、部屋、ビル、階、など

市区町村

都道府県または地域

郵便番号

☐ AWS カスタマーアグリーメントの諸条件を確認済みで、同意する場合はここをチェックしてください

アカウントを作成して続行

入力

次ページで
クレジットカード情報を入力

本人確認

AWS アカウントを使用する前に、電話番号を検証する必要があります。続行すると、AWS の自動化されたシステムから、お客様に検証コードをご連絡します。

検証コードをどのように受け取りますか？

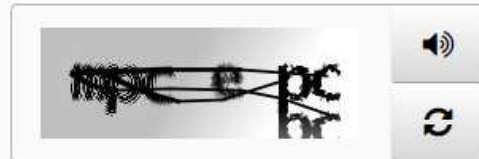
- ☒ テキストメッセージ (SMS)
☐ 音声通話

国またはリージョンコード

日本 (+81) ▾

携帯電話番号

セキュリティチェック



上に表示された文字を入力してください

SMS を送信する

携帯番号を入力

入力
(とても難しいので数回
失敗するつもりで)

認証コードを入力

サポートプランの選択

AWS では、お客様のニーズに合ったさまざまなサポートプランをご用意しています。お客様の AWS の使用に最も合ったサポートプランを選択してください。詳細はこちら

クリック



ベーシックプラン

無料

- すべてのアカウントに含まれています
- フォーラムとリソースへの 24 時間 365 日対応のセルフサービスアクセス
- セキュリティとパフォーマンスを向上させるためのベストプラクティスのチェック
- ヘルスステータスと通知へのアクセス



開発者プラン

29 USD/月～

- 早期の採用、テスト、開発用
- AWS サポートへの営業時間中の E メールでのアクセス
- 1 人の主な担当者による無制限のサポートケースのオープンが可能
- 非実稼働システムに対する 12 時間の応答時間



ビジネスプラン

100 USD/月～

- 実稼働のワークロードおよびビジネスクリティカルな依存関係用
- AWS サポートへの 24 時間 365 日のチャット、電話、E メールでのアクセス
- 無制限の担当者による無制限のサポートケースのオープンが可能
- 実稼働システムに対する 1 時間の応答時間

エンタープライズレベルのサポートが必要ですか？

AWS でのビジネスワークロードおよびミッションクリティカルなワークロードの実行の詳細については、アカウントマネージャーにお問い合わせください (15,000 USD/月～)。詳細はこちら

アマゾン ウェブ サービスへようこそ

アマゾン ウェブ サービスアカウントを作成していただきありがとうございます。わずか数分でアカウントが有効になります。完了すると E メールが届きます。

コンソールにサインイン

販売問い合わせ

クリック

パスワードを入力

制限緩和の申請



EC2を使います

aws

サービス

リソースグループ

★

hotic06

オハイオ

サポート

New EC2 Experience

Tell us what you think

EC2 ダッシュボード

イベント

タグ

レポート

制限

▼ インスタンス

インスタンス

インスタンスタイプ

テンプレートの起動

スポットリクエスト

Savings Plans

リザーブドインスタンス

専有ホスト

キャパシティの予約

▼ イメージ

AMI

バンドルタスク

▼ ELASTIC BLOCK STORE

ボリューム

スナップショット

ライフサイクルマネージャー

インスタンスの作成

接続

アクション

タグや属性によるフィルター、またはキーワードによる検索

このリージョンは、EC2 を使用するのには初めてです。[インスタンスの作成] ボタンをクリックして、このリージョンに新しい EC2 インスタンスを作成してください。

上記からインスタンスを選択

米国東部 (バージニア北部) us-east-1

米国東部 (オハイオ) us-east-2

米国西部 (北カリフォルニア) us-west-1

米国西部 (オレゴン) us-west-2

アジアパシフィック (香港) ap-east-1

アジアパシフィック (ムンバイ) ap-south-1

アジアパシフィック (ソウル) ap-northeast-2

アジアパシフィック (シンガポール) ap-southeast-1

アジアパシフィック (シドニー) ap-southeast-2

アジアパシフィック (東京) ap-northeast-1

カナダ (中部) ca-central-1

欧州 (フランクフルト) eu-central-1

欧州 (アイルランド) eu-west-1

欧州 (ロンドン) eu-west-2

欧州 (パリ) eu-west-3

欧州 (ストックホルム) eu-north-1

中東 (バーレーン) me-south-1

南米 (サンパウロ) sa-east-1

クリック

東京をクリック

New EC2 Experience
Tell us what you think

EC2 ダッシュボード New

イベント

タグ

レポート

制限

▼ インスタンス

インスタンス

インスタンスタイプ

テンプレートの起動 New

スポットリクエスト

Savings Plans

リザーブドインスタンス

専有ホスト

キャパシティの予約

▼ イメージ

AMI

バンドルタスク

▼ ELASTIC BLOCK
STORE

ボリューム

1クリック

EC2 > 制限

制限

制限の検索

vCPU 制限を計算

制限緩和のリクエスト

実行中のインスタンス

4クリック

2 実行中のインスタ
ンスを選択

3 All G Instancesのを
クリック

	Name	制限タイプ	現在の制限	Description
<input type="radio"/>	リザーブドインスタンス	実行中のインスタンス	20	1 か月間のアベイラビリティゾーンごとに購入した新しい予...
<input type="radio"/>	スポットインスタンスリ...	実行中のインスタンス	デフォルト	リージョン当たりのアクティブあるいはオープンなスポットイ...
<input type="radio"/>	All G instances のオンデ...	実行中のインスタンス	0 vCPU	Running On-Demand G instances
<input type="radio"/>	All In	実行中のインスタンス	0 vCPU	Running On-Demand Inf instances
<input type="radio"/>	All P	実行中のインスタンス	0 vCPU	Running On-Demand P instances
<input type="radio"/>	All Standard (A, C, D, H, I, ...	実行中のインスタンス	32 vCPU	Running On-Demand Standard (A, C, D, H, I, M, R, T, Z) instances
<input type="radio"/>	All X instances のオンデマ...	実行中のインスタンス	0 vCPU	Running On-Demand X instances
<input type="radio"/>	All F instances のオンデマ...	実行中のインスタンス	0 vCPU	Running On-Demand F instances

For more service limits and usage, see [AWS Trusted Advisor](#). To view and manage your service quotas and to look up available service quotas, and request increases for those quotas see [AWS Service Quotas](#).

aws サービス リソースグループ よくある質問

Requests

To request additional limit increases for the same limit type, choose **Add another request**. To request an increase for a different limit type, create a separate limit increase request.

Request 1 Remove

リージョン
アジアパシフィック (東京)

プライマリインスタンスタイプ
All G instances

Limit
インスタンス上限

New limit value
4

Add another request

フィードバック 日本語 © 2008 - 2020, Amazon Web Services, Inc. またはその関連会社。無断転用禁止。 プライバシーポリシー 利用規約

東京を選択

All G instancesを選択

4と入力

今回使う予定のインスタンスが
vCPU数4なので、
4と入力すると、1つのインスタンスのみが
起動できるということになります

Use case description

Tell us about your use-case for this limit increase request.

理由を入力

「検証のため。」
というような理由を書きます。
日本語でよいようです。

この後いくつかメールが届きます。
制限緩和には1営業日ほどかかります。

Maximum 5000 characters (5000 remaining)

環境構築

環境構築のためには、 2つの方法があります

1. すでに環境構築されたAMIからインスタンスを立ち上げる
2. awsが提供するOSイメージからインスタンスを立ち上げて、環境を構築する

1. すでに環境構築されたAMIからインスタンスを立ち上げる

AWSアカウントID(番号)を取得

運営アカウントIDを連絡

- AMI(イメージファイル)の共有設定を行います

AMIからインスタンスを起動

aws サービス リソースグループ

New EC2 Experience
Tell us what you think

EC2 ダッシュボード New

- イベント
- タグ
- レポート
- 制限

▼ インスタンス

- インスタンス
- インスタンスタイプ
- テンプレートの起動 New
- スポットリクエスト
- Savings Plans
- リザーブドインスタンス
- 専有ホスト
- キャパシティの予約

EC2

① 新しい EC2 コンソールへようこそ。
EC2 コンソールを再設計して、使いやすくし
す。定期的に新しい画面をリリースします。
改善点をお知らせください。古いコンソール
には、New EC2 Experience 切り替えを使用

リソース

米国東部 (オハイオ) リージョンで次の Amazon EC2 リソースを使用しています。


実行中のインスタンス	0
Elastic IP	0
専有ホスト	0
スナップショット	0
ボリューム	0

マイアカウント
マイ組織
私のサービスクォータ
マイ請求ダッシュボード
注文と請求書
マイセキュリティ資格情報
サインアウト

クリック

クリック

フィードバック 日本語 プライバシーポリシー 利用規約

 サービス ▾ リソースグループ ▾ ★

🔔 hotic06 ▾ グローバル ▾

ホーム

▼ アカウント設定 編集

Cost Management

Cost Explorer

Budgets

Budgets Reports

節約プラン

Cost & Usage Reports

Cost Categories (beta)

コスト配分タグ

Billing

請求書

注文と請求書

クレジット

設定

アカウント ID:

販売者: AWS Inc.

アカウント名:

パスワード: *****

▼ 連絡先情報 編集

このページで連絡先情報を更新しても、請求書に表示される連絡先情報は更新されません。請求書に関連する連絡先情報を更新する場合は、[支払い方法](#) ページから編集してください。

フルネーム:

アドレス:

市区町村:

都道府県:

郵便番号:

国/地域:

電話番号:

会社名:

ウェブサイトの URL:

これがAWSアカウントID
(AWS アカウント番号)



運営へこのアカウントIDを連絡してください。
AMIの共有設定を行います



EC2を使います

aws サービス リソースグループ

hotic06 東京

New EC2 Experience
Tell us what you think

起動 アクション

プライベートイメージ ▲

タグや属性によるフィルタ

自己所有
パブリックイメージ
プライベートイメージ

AMI 名 AMI ID

見つかりません

フィルター条件に一致する AMI が見つかりません

上記から AMI を選択

AMI

フィードバック 日本語 プライバシーポリシー 利用規約

AMIをクリック

クリック

プライベートイメージをクリック

aws サービス リソースグループ

クリック

New EC2 Experience
Tell us what you think

起動 アクション

プライベートイメージ タグや? 1 中の 1 ~ 1

クリック

AMI

バンドルタスク

ELASTIC BLOCK STORE

ボリューム

スナップショット

ライフサイクルマネージャー

ネットワーク & セキュリティ

セキュリティグループ

Elastic IP New

プレースメントグループ

イメージ: ami-0b44299c2e153ae1d

詳細 タグ

AMI ID	ami-0b44299c2e153ae1d
所有者	155823436270
ステータス	available
作成日	2020年1月9日 13:11:41 UTC+9

フィードバック 日本語 プライバシーポリシー 利用規約

© 2008 - 2020, Amazon Web Services, Inc. またはその関連会社。無断転用禁止。

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

ステップ 2: インスタンスタイプの選択

	ファミリー	タイプ	vCPU	GPU インスタンス を選択	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 ⓘ	IP ア ドレス
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	<u>g2.2xlarge</u>	8		1 x 60 (SSD)	はい	中	
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g2.8xlarge	32		2 x 120 (SSD)	-	高い	
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g3s.xlarge	4		EBS のみ	はい	最大 10 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g3.4xlarge	16		EBS のみ	はい	最大 10 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g3.8xlarge	32		EBS のみ	はい	10 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g3.16xlarge	64		EBS のみ	はい	25 ギガビット	(:)
<input checked="" type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.xlarge	4		1 x 125 (SSD)	はい	最大 25 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.2xlarge	8		1 x 225 (SSD)	はい	最大 25 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.4xlarge	16		1 x 225 (SSD)	はい	最大 25 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.8xlarge	32		1 x 900 (SSD)	はい	50 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.12xlarge	48		1 x 900 (SSD)	はい	50 ギガビット	(:)

g4dn.xlargeを
選択

クリック

キャンセル

戻る

確認と作成

次のステップ: インスタンスの詳細の設定

[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](#)

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。各セクションの変更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ペアを割り当て、作成処理を完了します。



お客様のインスタンス設定は無料利用枠の対象ではありません

無料利用枠の対象であるインスタンスを起動するには、選択している AMI、インスタンスタイプ、設定オプション、ストレージデバイスをチェックします。[無料利用枠](#) の利用枠と使用制限に関する詳細情報をご覧ください。



[今後はこれを表示しない](#)

▼ AMI の詳細

[AMI の編集](#)

newGPU_x11vnc_Ubuntu16.04(3) - ami-0b44299c2e153ae1d

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
g4dn.xlarge	-	4	16	EBS のみ	はい	Up to 25 Gigabit

▼ セキュリティグループ

[セキュリティグループの編集](#)

クリック

[キャンセル](#)[戻る](#)[起動](#)

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

無料利用枠
の対象Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM),EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical
(<http://www.ubuntu.com/cloud/services>).

ルートデバイス

▼ インスタンスタイプ

インスタンスタイプ

g3s.xlarge

▼ セキュリティグループ

セキュリティグループ名
説明

タイプ ⓘ

▶ インスタンスの詳細

▶ ストレージ

▶ タグ

既存のキーペアを選択するか、新しいキーペアを作成します。 ×

キーペアは、AWS が保存するパブリックキーとユーザーが保存するプライベートキーファイルで構成されます。組み合わせて使用することで、インスタンスに安全に接続できます。Windows AMI の場合、プライベートキーファイルは、インスタンスへのログインに使用されるパスワードを取得するために必要です。Linux AMI の場合、プライベートキーファイルを使用してインスタンスに SSH で安全に接続できます。

注: 選択したキーペアは、このインスタンスに対して権限がある一連のキーに追加されます。「パブリック AMI から既存のキーペアを削除する」の詳細情報をご覧ください。

新しいキーペアの作成

キーペア名

任意の名称

キーペアのダウンロード

クリック



続行するには、事前にプライベートキーファイル (*.pem ファイル) をダウンロードする必要があります。それを、安全でアクセス可能な場所に保存します。一度作成されたファイルは再度ダウンロードすることはできません。

クリック

キャンセル

インスタンスの作成

このファイルは
アクセスに必須な
ファイルです。
再ダウンロードは
一切できません。
大切に保管して
ください。

既存のキーペアが
ある場合はそちらを
選んでもOK

インスタンスウィザードを起動 × +

← → ↺ 100% | https://ap-northeast-1.console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?region=ap-northeast-1#LaunchInstanceWizard:ami=ami- | ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

aws サービス ▾ リソースグループ ▾ ☆

🔔 hot_ic ▾ 東京 ▾ サポート ▾

作成ステータス

✔ **インスタンスは現在作成中です**
次のインスタンスの作成が開始されました: [i-003edaeb228b8a0ce](#) [作成ログの表示](#)

ℹ **予想請求額の通知を受け取る**
[請求アラートの作成](#) AWS 請求書の予想請求額が設定した金額を超えた場合 (つまり、無料利用枠を超えた場合)、メール通知を受け取ります。

インスタンスへの接続方法

インスタンスは作成中です。**実行中**状態になり、使用する準備ができるまでに数分かかることがあります。新しいインスタンスの使用時間は、すぐに始まり、インスタンスを停止または終了するまで継続します。

[[インスタンスの表示](#)] をクリックして、インスタンスのステータスを監視します。インスタンスが一度**実行中**状態になれば、[インスタンス] 画面からインスタンスに[接続](#)できます。インスタンスへの接続方法を [詳細はこちら](#)。

▼ **ここには、作業を始めるのに役立つリソースがあります**

- Linux インスタンスへの接続方法
- AWS 無料利用枠の詳細
- [Amazon EC2: ユーザーガイド](#)
- [Amazon EC2: ディスカッションフォーラム](#)

インスタンスの作成中、次のことも行うことができます

- [ステータスチェックアラームの作成](#) これらのインスタンスがステータスチェックに合格しなかったときは通知が送信されます。(追加料金が適用される場合があります)
- [追加の EBS ボリュームを作成してアタッチする](#) (追加料金が適用される場合があります)
- [セキュリティグループの管理](#)

[インスタンスの表示](#)

フィードバック 日本語 © 2008 - 2020, Amazon Web Services, Inc. またはその関連会社。無断転用禁止。 プライバシーポリシー 利用規約

クリック

インスタンス | EC2 Manag... X + -

https://ap-northeast-1.console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?region=ap-northeast-1#instancesort=instanceid

aws サービス リソースグループ

New EC2 Experience Tell us what you think

インスタンスの作成 接続 アクション

EC2 ダッシュボード

イベント タグ レポート 制限

▼ インスタンス

インスタンス

インスタンスタイプ

テンプレートの起動 New

スポットリクエスト

Savings Plans

リザーブドインスタンス

専有ホスト

キャパシティの予約

▼ イメージ

AMI

バンドルタスク

▼ ELASTIC BLOCK STORE

ボリューム

スナップショット

ライフサイクルマネージャー

▼ ネットワーク & セキュ

インスタンス ID インスタンスタイプ アベイラビリティ インスタンスのステータス

i-003edaeb228b8a0ce g4dn.xlarge ap-northeast-1d running 初期化し

インスタンス: i-003edaeb228b8a0ce パブリック DNS: ec2-18-179-57-138.ap-northeast-1.compute.amazonaws.com

説明 ステータスチェック モニタリング タグ

インスタンス ID i-003edaeb228b8a0ce パブリック DNS (IPv4)

インスタンスの状態 running IPv4 パブリック IP

インスタンスタイプ g4dn.xlarge IPv6 IP

推奨事項 なし。推奨事項がサポートされていません Elastic IP

プライベート DNS ip-172-31-26-178.ap-northeast-1.compute.internal アベイラビリティゾーン ap-northeast-1d

プライベート IP 172.31.26.178 セキュリティグループ launch-wizard-26. インバウンドルールの表示. アウトバウンドルールの表示

セカンダリプライベート IP 予定されているイベント 予定されているイベントはありません

VPC ID vpc-a70e26c0 AMI ID newGPU_x11vnc_Ubuntu16 (ami-0b44299c2e153ae1d)

サブネット ID subnet-d7bc40fc プラットフォーム

ネットワークインターフェイス eth0 IAM ロール

送信元/送信先チェック True キーペア名 test190810

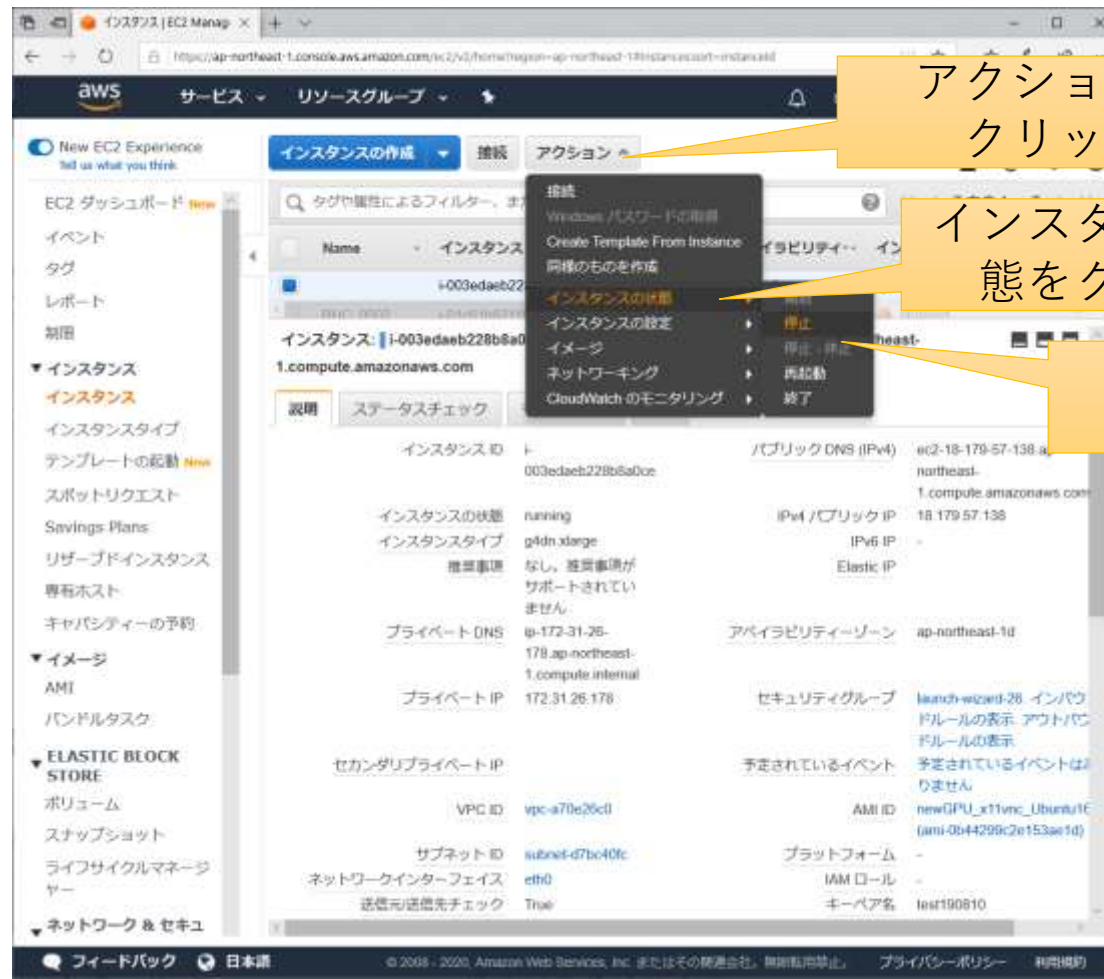
フィードバック 日本語 © 2008 - 2020, Amazon Web Services, Inc. またはその関連会社。無断転用禁止。 プライバシーポリシー 利用規約

クリック

ここに起動したインスタンスのIPアドレスが表示されます

インスタンスの終了の仕方

インスタンスを終了しないと課金が継続されます。使用しないときは必ず終了してください。
通常は、SSHでログインして、シャットダウンを実行してください。
この方法は、SSHでログインできなくなった場合の終了の仕方です。



アクションを
クリック

インスタンスの状
態をクリック

停止を
クリック

終了を押すとボリュームが消えてしまいます。
プロジェクトが終わるまでは「停止」で。

2. awsが提供するOSイメージからインスタンスを立ち上げて、環境を構築する

☒ New EC2 Experience
Tell us what you think

インスタンスの作成 ▾

接続

アクション ▾

EC2 ダッシュボード **New**

イベント

タグ

レポート

制限

▼ インスタンス

インスタンス

インスタンスタイプ

テンプレートの起動 **New**

スポットリクエスト

Savings Plans

リザーブドインスタンス

専有ホスト

キャパシティの予約

▼ イメージ

AMI

バンドルタスク

▼ ELASTIC BLOCK
STORE

ボリューム

スナップショット

ライフサイクルマネー
ジャー

🔍 タグや属性によるフィルタ またはキーワードによる検索



見つかりません



アクションには実行中のインスタンスはありません。

EC2 を使った作業が完了しました。作業が完了した場合は、このページを閉じてください。

[インスタンス] ページで新しいインスタンスを作成します。

クリック

インスタンスの作成

クリック

上記からインスタンスを選択

□ □ □



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)

キャンセルして終了



SUSE Linux

無料利用枠の対象

SUSE Linux Enterprise Server 12 SP5 (HVM), SSD Volume Type - ami-

0d808701ac55e8ef7

SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 5 (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Public Cloud, Advanced Systems Management, Web and Scripting, and Legacy modules enabled.

選択

64 ビット (x86)



無料利用枠の対象

Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM), SSD Volume Type - ami-08cec7c429219e339 (64 ビット x86) / ami-0bb2a062146998209 (64 ビット Arm)Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical (<http://www.ubuntu.com/cloud/services>).

ルートデバイスタイプ: ebs 仮想化タイプ: hvm ENA 有効: はい

選択

☒ 64 ビット (x86)☐ 64 ビット (Arm)

Windows

無料利用枠の対象

Microsoft Windows Server 2012 R2 with SQL Server 2016 Standard - ami-0b41daa2b3cc3e72a

Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard edition, 64-bit architecture, Microsoft SQL Server 2016 Standard edition. [English]

ルートデバイスタイプ: ebs 仮想化タイプ: hvm ENA 有効: はい

選択

64 ビット (x86)



Windows

無料利用枠の対象

Microsoft Windows Server 2012 R2 with SQL Server 2016 Enterprise - ami-0df33055b5171189a

Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard edition, 64-bit architecture, Microsoft SQL Server 2016 Enterprise edition. [English]

選択

64 ビット (x86)

クリック

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

ステップ 2: インスタンスタイプの選択

	ファミリー	タイプ	vCPU	GPU インスタンス を選択	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 ⓘ	IP ア ドレス
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	<u>g2.2xlarge</u>	8		1 x 60 (SSD)	はい	中	
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g2.8xlarge	32		2 x 120 (SSD)	-	高い	
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g3s.xlarge	4		EBS のみ	はい	最大 10 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g3.4xlarge	16		EBS のみ	はい	最大 10 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g3.8xlarge	32		EBS のみ	はい	10 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g3.16xlarge	64		EBS のみ	はい	25 ギガビット	(:)
<input checked="" type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.xlarge	4		1 x 125 (SSD)	はい	最大 25 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.2xlarge	8		1 x 225 (SSD)	はい	最大 25 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.4xlarge	16		1 x 225 (SSD)	はい	最大 25 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.8xlarge	32		1 x 900 (SSD)	はい	50 ギガビット	(:)
<input type="checkbox"/>	GPU インスタンス	g4dn.12xlarge	48		1 x 900 (SSD)	はい	50 ギガビット	(:)

g4dn.xlargeを
選択

クリック

キャンセル

戻る

確認と作成

次のステップ: インスタンスの詳細の設定

[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

無料利用枠
の対象

Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM),EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical
(<http://www.ubuntu.com/cloud/services>).

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
g3s.xlarge	11.75	4	30.5	EBS のみ	はい	Up to 10 Gigabit

▼ 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名

launch-wizard-1

説明

launch-wizard-1 created 2020-02-06T15:20:42.416+09:00

タイプ ⓘ

プロトコル ⓘ

ポート範囲 ⓘ

ソース ⓘ

説明 ⓘ

このセキュリティグループにはルールがありません

▶ インスタンスの詳細

[インスタンスの詳細の編集](#)

▶ ストレージ

[ストレージの編集](#)

▶ タグ

[タグの編集](#)

ストレージの編集
をクリック

[キャンセル](#)[戻る](#)[起動](#)

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ストア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編集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、インスタンスストア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](#) はこちらをご覧ください。

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) ⓘ	終了時に 削除 ⓘ	暗号化 ⓘ
ルート	/dev/sda1	snap-056d4ff1de89dadf9	20	汎用 SSD (gp2)	100 / 3000	該当なし	<input checked="" type="checkbox"/>	暗号化

新しいボリュームの追加

20へ変更

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](#)。

標準の8GBでは
少ないので、
20GBに増やす

クリック

キャンセル

戻る

確認と作成

次のステップ: タグの追加

[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

無料利用枠
の対象

Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM),EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical
(<http://www.ubuntu.com/cloud/services>).

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
g3s.xlarge	11.75	4	30.5	EBS のみ	はい	Up to 10 Gigabit

▼ 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名
説明

launch-wizard-1
launch-wizard-1 created 2020-02-06T15:20:42.416+09:00

タイプ ⓘ

プロトコル ⓘ

ポート範囲 ⓘ

ソース ⓘ

説明 ⓘ

このセキュリティグループにはルールがありません

▶ インスタンスの詳細

[インスタンスの詳細の編集](#)

▶ ストレージ

[ストレージの編集](#)

▶ タグ

[タグの編集](#)[キャンセル](#)[戻る](#)[起動](#)

クリック

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

無料利用枠
の対象Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM),EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical
(<http://www.ubuntu.com/cloud/services>).

ルートデバイス

▼ インスタンスタイプ

インスタンスタイプ

g3s.xlarge

▼ セキュリティグループ

セキュリティグループ名
説明

タイプ ⓘ

▶ インスタンスの詳細

▶ ストレージ

▶ タグ

既存のキーペアを選択するか、新しいキーペアを作成します。 ×

キーペアは、AWS が保存するパブリックキーとユーザーが保存するプライベートキーファイルで構成されます。組み合わせて使用することで、インスタンスに安全に接続できます。Windows AMI の場合、プライベートキーファイルは、インスタンスへのログインに使用されるパスワードを取得するために必要です。Linux AMI の場合、プライベートキーファイルを使用してインスタンスに SSH で安全に接続できます。

注: 選択したキーペアは、このインスタンスに対して権限がある一連のキーに追加されます。「パブリック AMI から既存のキーペアを削除する」の詳細情報をご覧ください。

新しいキーペアの作成

キーペア名

任意の名称

キーペアのダウンロード

クリック



続行するには、事前にプライベートキーファイル (*.pem ファイル) をダウンロードする必要があります。それを、安全でアクセス可能な場所に保存します。一度作成されたファイルは再度ダウンロードすることはできません。

クリック

キャンセル

インスタンスの作成

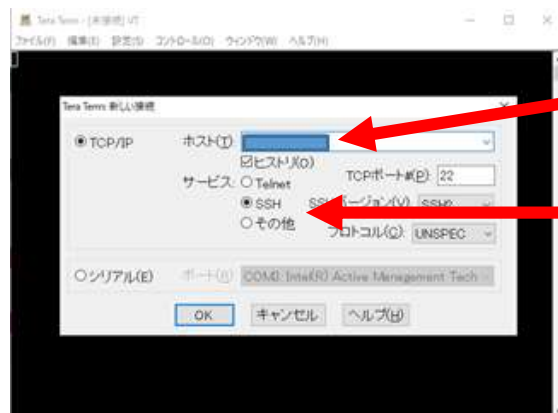
キャンセル

戻る

起動

このファイルはアクセスに必須なファイルです。再ダウンロードは一切できません。大切に保管してください。

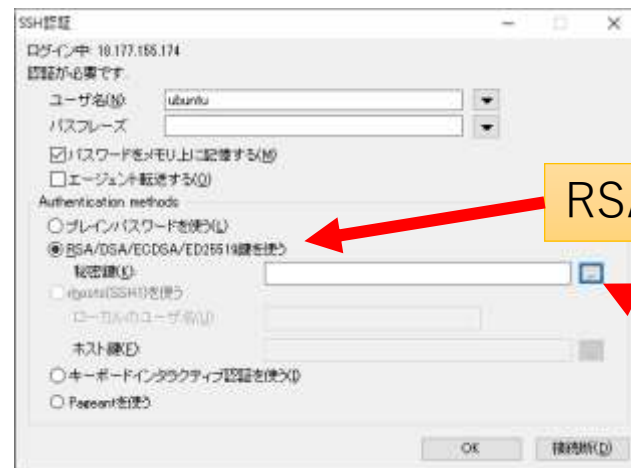
インスタンスへ接続(TeraTerm)



IPアドレス入力

SSHを選択

*プロキシ設定が必要な場合、キャンセルを押して、先に設定→プロキシで設定してから接続



RSA~を使うを選択

キーファイル(*.pem)を選択



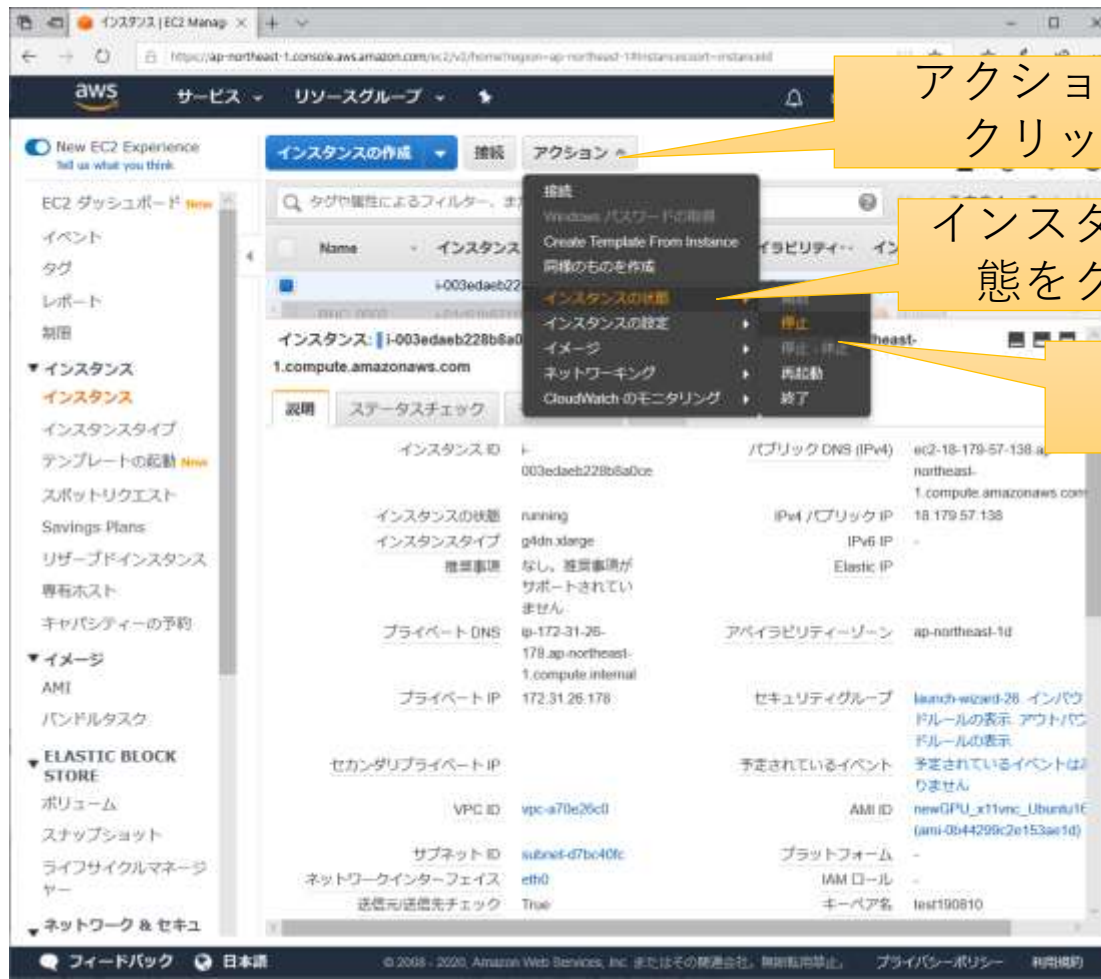
セキュリティ警告が表示された場合、続行をクリック

環境構築

- GPUドライバー、デスクトップ環境、VNC、ROSのインストールが必要です。
- 手順は下記にあります
- [https://github.com/hotic06/burger_war/blob/master/doc/CloudInstall\(AWS_GPU2_x11vnc\).md](https://github.com/hotic06/burger_war/blob/master/doc/CloudInstall(AWS_GPU2_x11vnc).md)

インスタンスの終了の仕方

インスタンスを終了しないと課金が継続されます。使用しないときは必ず終了してください。
通常は、SSHでログインして、シャットダウン（`sudo shutdown -h now`）を実行してください。
この方法は、SSHでログインできなくなった場合の終了の仕方です。



アクションを
クリック


インスタンスの状
態をクリック

停止を
クリック

終了を押すとボリュームが消えてしまいます。
プロジェクトが終わるまでは「停止」で。

トラブルシューティング

作成失敗する場合



aws サービス リソースグループ

作成ステータス

作成失敗

Your request for accessing resources in this region is being validated, and you will not be able to launch additional resources in this region until the validation is complete. We will notify you by email once your request has been validated. While normally resolved within minutes, please allow up to 4 hours for this process to complete. If the issue still persists, please let us know by writing to aws-verification@amazon.com for further assistance.

[作成ログの非表示](#)

セキュリティグループの作成	成功 (sg-0ba94d9283cc2f912)
インバウンドのルールの特権	成功
作成の開始	失敗 再試行


[キャンセル](#) [確認画面に戻る](#) [失敗したタスクを再試行](#)

フィードバック 日本語 プライバシーポリシー 利用規約

アカウントを作成してからしばらくはインスタンスを起動できません。
通常10分程で検証は終わりますが、時間がかかる場合があります。


メールが届くまで待ちます。

作成失敗する場合 2

 サービス ▾ リソースグループ ▾ ★

holic06 ▾ 東京 ▾

作成ステータス

 **作成失敗**

You have requested more vCPU capacity than your current vCPU limit of 0 allows for the instance bucket that the specified instance type belongs to. Please visit <http://aws.amazon.com/contact-us/ec2-request> to request an adjustment to this limit.
[作成ログの非表示](#)

セキュリティグループの作成	成功 (sg-0fca93d2f2284319c)
インバウンドのルール許可	成功
作成の開始	失敗 再試行

[キャンセル](#) [確認画面に戻る](#) [失敗したタスクを再試行](#)

[フィードバック](#) [日本語](#) [プライバシーポリシー](#) [利用規約](#)

© 2008 - 2020, Amazon Web Services, Inc. またはその関連会社。無断転用禁止。

制限緩和が完了していないと
GPUインスタンスは起動できません。

制限緩和は営業時間中で
数時間かかります。

history

- 2020/2/6 First release
- 2020/2/10 準備のページに金額について追記