
Amazon Elastic Compute Cloud

入門ガイド

API Version 2013-08-15



アマゾン ウェブ サービス

Amazon Elastic Compute Cloud: 入門ガイド

アマゾン ウェブ サービス

Copyright © 2013 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

The following are trademarks of Amazon Web Services, Inc.: Amazon, Amazon Web Services Design, AWS, Amazon CloudFront, Cloudfront, Amazon DevPay, DynamoDB, ElastiCache, Amazon EC2, Amazon Elastic Compute Cloud, Amazon Glacier, Kindle, Kindle Fire, AWS Marketplace Design, Mechanical Turk, Amazon Redshift, Amazon Route 53, Amazon S3, Amazon VPC. In addition, Amazon.com graphics, logos, page headers, button icons, scripts, and service names are trademarks, or trade dress of Amazon in the U.S. and/or other countries. Amazon's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not Amazon's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits Amazon.

All other trademarks not owned by Amazon are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by Amazon.

使用開始	1
ステップ 1: インスタンスを起動する	2
ステップ 2: インスタンスに接続する	3
ステップ 3: ボリュームを追加する	6
ステップ 4: クリーンアップ	8
次のステップ	10
文書の履歴	16
フィードバックをお寄せください	17

Amazon EC2 Linux インスタンスの使用開始

Linux インスタンスを起動、接続、使用して Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) の使用を開始しましょう。AWS マネジメントコンソール、ポイントアンドクリックウェブベースインターフェイスを使用して、次の図に示す例のアーキテクチャを完成させます。



インスタンスは Amazon EBS バックトインスタンスです (ルートボリュームが Amazon EBS ボリュームであることを意味します)。また、追加の Amazon EBS ボリュームを作成およびアタッチします。インスタンスが実行されるアベイラビリティゾーンを指定するか、Amazon がアベイラビリティゾーンを選択します。インスタンスを起動するときは、キーペアとセキュリティグループを指定してインスタンスをセキュリティで保護します (この演習では、セットアップ時にキーペアとセキュリティグループを作成したことを前提としています。「[Get Set Up for Amazon EC2](#)」を参照してください)。インスタンスに接続するときは、インスタンスの起動時に指定したキーペアの秘密キーを指定する必要があります。

この演習を完了するには、次のタスクを実行します。

1. [Amazon EC2 インスタンスの起動 \(p. 2\)](#)
2. [インスタンスへの接続 \(p. 3\)](#)
3. [インスタンスへのボリュームの追加 \(p. 6\)](#)
4. [インスタンスとボリュームのクリーンアップ \(p. 8\)](#)

関連トピック

Windows インスタンスを起動して接続する方法については、チュートリアル [Getting Started with Amazon EC2 Windows Instances](#) を参照してください。

他の AWS 製品や Amazon EC2 によるサービスの使用方法を説明するチュートリアルについては、[Getting Started with AWS](#) を参照してください。

Amazon EC2 インスタンスの起動

このトピックで説明しているように、AWS マネジメントコンソールを使用して Linux インスタンスを起動できます。開始する前に、[Get Set Up for Amazon EC2](#) のステップを完了します。



Important

AWS にサインアップすると、[AWS 無料利用枠](#)を使用して Amazon EC2 の使用を無料で開始できます。AWS アカウントを作成したのが 12 か月以内で、Amazon EC2 および Amazon EBS の無料利用枠を超えていない場合は、このチュートリアルを完了するコストはかかりません。これは、無料利用枠の利点内で Amazon がオプションを選択するためです。それ以外の場合、インスタンスを起動したときから、インスタンスを終了するまで (このチュートリアルの最終タスク)、アイドル状態のままでも標準の Amazon EC2 使用料が発生します。無料利用枠の範囲外でこのチュートリアルを完了するための合計費用は最少です (通常は数ドルのみです)。

インスタンスを起動するには

1. EC2 コンソールを開きます。
2. コンソールダッシュボードで、[Launch Instance] をクリックします。
3. [Create a New Instance] ページで、[Quick Launch Wizard] をクリックします (このウィザードは、自動的に多くの設定を選択するので、すぐに作業を開始できます)。
4. (任意) [Name Your Instance] に、わかりやすいインスタンス名を入力します (複数のインスタンスを実行する場合は、コンソール上で区別しやすい名前にするとう便利です)。
5. [Choose a Key Pair] で [Select Existing] をクリックし、セットアップ時に作成したキーペアを選択します。

キーペアは SSH 経由で Linux インスタンスに接続するのに使います。このため、[None] オプションは選択しないでください。キーペアを使用せずにインスタンスを起動すると、インスタンスに接続できません。

6. [Choose a Launch Configuration] で、クイック起動ウィザードはインスタンスのテンプレートとして機能する基本的な Amazon マシンイメージ (AMI) のリストを表示します。[64-bit Amazon Linux AMI] を選択します。この設定は「Free tier eligible」と表示されます。

The screenshot shows the 'Create a New Instance' wizard. On the left, three options are listed: 'Classic Wizard', 'Quick Launch Wizard' (selected), and 'AWS Marketplace'. The 'Quick Launch Wizard' section is active, showing a list of launch configurations. The 'Name Your Instance' field is filled with 'GSG Tutorial'. Under 'Choose a Key Pair', 'Select Existing' is selected, and 'GSG_Keypair' is chosen. The 'Choose a Launch Configuration' section shows a list of AMIs, with 'Amazon Linux AMI 2012.03' selected. The 'Continue' button is visible at the bottom right.

7. [Continue] をクリックして、インスタンスの設定を表示し、カスタマイズします。

8. [Security Details] の [Security Group] に、ウィザードによって作成および選択されたセキュリティグループが表示されます。代わりに、次のステップを使ってセットアップ時に作成したセキュリティグループを選択します。
 - a. [Edit details] をクリックします。
 - b. [Security Settings] を選択します。
 - c. 既存のセキュリティグループのリストからセキュリティグループを選択します。



- d. [Save Details] をクリックします。
9. 設定を確認し、Amazon Linux AMI を使用して `t1.micro` インスタンスを起動していることを確認し、[Launch] をクリックしてインスタンスを起動します。
 10. インスタンスを起動することを知らせる確認ページが表示されます。[Close] をクリックして確認ページを閉じ、コンソールに戻ります。
 11. ナビゲーションペインの [Instances] をクリックしてインスタンスのステータスを表示します。インスタンスはすぐに起動します。インスタンスを起動すると、初期状態は `pending` になります。インスタンスを起動した後は、状態が `running` に変わり、パブリック DNS 名を受け取ります ([Public DNS] 列が非表示の場合は、[Show/Hide] アイコンをクリックし、[Public DNS] を選択します)。

	Name	Instance	AMI ID	Root Device	Type	State
	GSG Tutorial	i-e1ab569a	ami-aecd60c7	ebs	t1.micro	pending

インスタンスへの接続

After you launch your instance, you can connect to it and use it the way that you'd use a computer sitting in front of you.

If you receive an error while attempting to connect to your instance, see [Troubleshooting Connecting to Your Instance](#).

インスタンスに接続を試みる前に、次のタスクを完了したことを確認します。

- Get the public DNS name of the instance
You can get the public DNS for your instance using the Amazon EC2 console (check the Public DNS column; if this column is hidden, click the Show/Hide icon and select Public DNS). If you prefer, you can use the [ec2-describe-instances](#) command.
- Locate the private key
You'll need the fully-qualified path of the `.pem` file for the key pair that you specified when you launched the instance.
- Enable inbound SSH traffic from your IP address to your instance
Ensure that the security group associated with your instance allows incoming SSH traffic from your IP address. For more information, see [Authorizing Network Access to Your Instances](#).

Linux インスタンスに接続するにはいくつかの方法があります。ニーズに合った方法を選択します。

Topics

- オプション 1: ブラウザを使用した接続 (p. 4)
- オプション 2: PuTTY を使用した Windows からの接続 (p. 5)
- オプション 3: SSH クライアントを使用した Linux からの接続 (p. 6)

インスタンスを正しく起動して接続したら、[インスタンスへのボリュームの追加 \(p. 6\)](#)に進むことができます。そうでない場合は、「[インスタンスとボリュームのクリーンアップ \(p. 8\)](#)」に進んでインスタンスを終了し、これ以上の使用料が発生しないようにします。

オプション 1: ブラウザを使用した接続

ブラウザに Java がインストールされて有効になっている必要があります。Java を持っていない場合は、システム管理者に連絡してインストールしてもらるか、「[Install Java](#)」および「[Enable Java in your web browser](#)」の各ページに説明されているステップに従います。

ウェブブラウザを使用して Linux インスタンスに接続するには

1. EC2 コンソールのナビゲーションペインで [Instances] をクリックします。
2. インスタンスを選択し、[Actions] をクリックし、[Connect] をクリックします。
3. [Connect from your browser using the Java SSH client (Java Required)] をクリックします。
4. Amazon EC2 は、インスタンスのパブリック DNS 名を自動的に検出し、[Public DNS] に自動的に名前を入力します。また、インスタンスの起動時に指定したキーペアも検出します。次のように入力し、[Launch SSH Client] をクリックします。
 - a. [User name] に「ec2-user」と入力します。



Tip

Amazon Linux AMI からインスタンスを起動した場合、デフォルトのユーザー名は ec2-user です。それ以外の場合、別のユーザー名の指定が必要になることがあります。例えば、Ubuntu の場合、デフォルトのユーザー名は ubuntu で、RHEL5 の場合、デフォルトのユーザー名は root です。それ以外の場合は、AMI プロバイダーに確認してください。

- b. [Private key path] に、秘密キー (.pem) ファイルの完全修飾パスを入力します。
- c. ブラウザキャッシュに秘密キーの場所を格納するには、[Stored in browser cache] をクリックします。これにより、Amazon EC2 はユーザーがブラウザのキャッシュをクリアするまで、以降のブラウザセッションで秘密キーの場所を検出します。

Connect to an instance Cancel X

Instance: i-05dd8c61

▶ **Connect with a standalone SSH Client**

▼ **Connect from your browser using the Java SSH Client (Java Required)**

Enter the required information in the fields below to connect to your instance. AWS automatically detects the key pair name, and public DNS for your instance. You need to enter location and name of the .pem file containing your private key.

Public DNS ec2-23-20-208-207.compute-1.amazonaws.com

User name:

Key name:

Private key path:
Example: C:\Users\username\Downloads\keypair.pem

Save key location: Stored in browser cache.

5. このホストを既知のホストに追加するかどうかの確認を求められたら、[No] をクリックします。
6. 必要に応じて、証明書を信頼するかどうかを指定する画面で [Yes] をクリックします。
7. [Run] をクリックして MindTerm クライアントを実行します。
8. ライセンス契約書に同意する場合は、[Accept] をクリックします。
9. MindTerm を実行するのが初めての場合、ホームディレクトリなどの設定を確認するための一連のダイアログボックスが表示されます。これらの設定を確認します。ウィンドウが開き、インスタンスに接続した状態になります。

オプション 2: PuTTY を使用した Windows からの接続

PuTTY は .pem ファイルを使用せず、.ppk ファイルを使用します。.ppk ファイルを生成していない場合は、ここで生成します。詳細については、「[To prepare to connect to a Linux instance from Windows using PuTTY](#)」を参照してください。

PuTTY を使用して Linux インスタンスに接続するには

1. PuTTY を開始します ([スタート] メニューで [すべてのプログラム] > [PuTTY] > [PuTTY] をクリックします)。
2. [Category] ペインで [Session] を選択し、次のフィールドに入力します。
 - a. [Host Name] ボックスに「ec2-user@public_dns_name」と入力します。
 - b. [Connection type] で [SSH] を選択します。
 - c. [Port] が 22 であることを確認します。



3. [Category] ペインで、[Connection]、[SSH] の順に展開し、[Auth] を選択します。次のように入力します。
 - a. [Browse] をクリックします。
 - b. キーペア用に生成した .ppk ファイルを選択し、[Open] をクリックします。
 - c. [Open] をクリックして PuTTY セッションを開始します。



4. このインスタンスに接続するのが初めての場合は、接続先のホストを信頼するかどうかを尋ねるセキュリティアラートダイアログボックスが表示されます。[Yes] をクリックします。ウィンドウが開き、インスタンスに接続した状態になります。

オプション 3: SSH クライアントを使用した Linux からの接続

ほとんどの場合、Linux コンピュータにはデフォルトで SSH クライアントがあります。SSH クライアントがあるかどうかを確認するには、コマンドラインで `ssh` と入力します。使用しているコンピュータでコマンドが認識されない場合は、OpenSSH プロジェクトから、SSH ツールの完全なスイートの無料実装が提供されています。詳細については、<http://www.openssh.org> を参照してください。

コマンドシェルを開き、次のコマンドを実行します。

```
ssh -i /path/key_pair.pem ec2-user@public_dns_name
```



Tip

Amazon Linux AMI からインスタンスを起動した場合、デフォルトのユーザー名は `ec2-user` です。それ以外の場合、別のユーザー名の指定が必要になることがあります。例えば、Ubuntu の場合、デフォルトのユーザー名は `ubuntu` で、RHEL5 の場合、デフォルトのユーザー名は `root` です。それ以外の場合は、AMI プロバイダーに確認してください。

インスタンスへのボリュームの追加

これで Linux インスタンスを起動および接続したので、インスタンスで次のコマンドを実行して、マウントされたボリュームを表示することができます。

```
$ df -h
```

マイクロインスタンスの場合、出力は次のようになるはずですが。

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/xvda1	8.0G	1.1G	6.9G	14%	/
tmpfs	298M	0	298M	0%	/dev/shm

`/dev/xvda1` ボリュームはルートデバイスボリュームです。インスタンスの起動に使用されるイメージが含まれています。インスタンスには追加のソフトウェアをいくつかインストールすることができます。例えば、`yum` コマンドを使ってパッケージをダウンロードおよびインストールできます。

データに追加のストレージが必要な場合、簡単な方法として Amazon EBS ボリュームをインスタンスに追加できます。Amazon EBS ボリュームは、インスタンスのネットワークアタッチドストレージとして機能します。起動した Linux インスタンスにボリュームを追加しましょう。最初に、EC2 コンソールを使ってボリュームを作成し、インスタンスにアタッチしてから、ボリュームをマウントして使用できるようにします。

Amazon EBS ボリュームを作成してアタッチするには

1. Open the Amazon EC2 console at <https://console.aws.amazon.com/ec2/>.
2. ナビゲーションバーで、インスタンスを作成したリージョンを選択し、+ナビゲーションペインで [Instances] をクリックします。
選択したリージョンの現在のインスタンス一覧がコンソールに表示されます。Linux インスタンスを選択します。下部のペインの [Description] タブにある、選択したインスタンスの [Zone] を書き留めます。
3. ナビゲーションペインの [Elastic Block Store] で [Snapshots] をクリックします。[Viewing] リストから [Public Snapshots] を選択します。リストからスナップショットを選択し、そのスナップショット ID を書きとめておきます。無料利用枠で提供される Amazon Elastic Block Storage は 30 GB までなので、このチュートリアルでは料金がかからないよう、30 GB 以下のスナップショットを選択します。
4. [Create Volume] をクリックします。
5. [Create Volume] ダイアログボックスは、選択したスナップショットのスナップショット ID とボリュームサイズであらかじめ設定されています。次のように設定し、[Yes, Create] をクリックします。
 - Standard ボリュームタイプを選択して標準的な EBS ボリュームを作成します。
 - インスタンスの作成時に使用した [Availability Zone] を選択します。別のゾーンを選択すると、インスタンスにボリュームをアタッチできません。
6. ナビゲーションペインの [Elastic Block Store] で、[Volumes] をクリックします。新しく作成したボリュームがそこに表示され、ボリュームの状態は `available` なので、インスタンスにアタッチする準備ができています。
7. 新しく作成したボリュームを右クリックし、[Attach Volume] を選択します。
8. [Attach Volume] ダイアログボックスで、以下のとおり設定を行ってから、[Yes, Attach] をクリックします。
 - リストから Linux インスタンスを選択します。
 - そのインスタンスの使用されていないデバイス名を指定します。この例では、`/dev/sdf` を使用します。

ボリュームの [Details] ペインで、ボリュームの状態が `in-use` になっているので、ボリュームがインスタンスにデバイス名 `/dev/sdf` としてアタッチされているのがわかります。ただし、インスタンスに戻って `df -h` コマンドをもう一度実行しても、ボリュームはまだ表示されません。ボリュームを使用できるようにするには、マウントする必要があります。

ボリュームを使用できるようにするには

1. ボリュームを `/mnt/my-data` としてマウントするために、次のコマンドを実行します。

```
$ sudo mkdir /mnt/my-data
$ sudo mount /dev/sdf /mnt/my-data
```

2. `df -h` コマンドを実行すると、次のような出力が表示されます。

```
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/xvda1      8.6G  1.2G   7.4G  14% /
tmpfs           313M    0   313M   0% /dev/shm
/dev/xvdf       5.0G  4.3G  442M  91% /mnt/my-data
```

3. 新しいボリュームの内容を表示するには、次のコマンドを実行します。

```
$ ls /mnt/my-data
```

この時点で、このチュートリアル例のアーキテクチャを作成しました。必要に応じて、インスタンスを引き続きカスタマイズして使用できます。



Important

インスタンスを無料利用枠内で起動する限り、料金はかかりません。それ以外の場合、インスタンスが起動するとすぐに、インスタンスの実行時間に応じて、インスタンスがアイドル状態の場合でも課金されます。通常のインスタンスのステータスが `shutting down` または `terminated` になると、インスタンスの使用料は発生しなくなります。

インスタンスの使用を終えるときは、必ず使用したリソースをクリーンアップします。手順は次のステップ [インスタンスとボリュームのクリーンアップ](#) (p. 8) で説明します。

インスタンスとボリュームのクリーンアップ

このチュートリアル用に作成したインスタンスと Amazon EBS ボリュームを終了したら、クリーンアップする必要があります。最初に、インスタンスを終了します。これにより、ボリュームがインスタンスからデタッチされ、ボリュームが削除されます。

インスタンスを終了するという事は、実質的には、そのインスタンスを削除するという事です。いったん終了したインスタンスに再接続することはできません。これは、インスタンスを停止するのは異なります。インスタンスを停止すると、そのインスタンスはシャットダウンし、再開するまで時間使用料やデータ転送料はかかりません (アタッチされている Amazon EBS ボリュームストレージの使用料がかかります)。また、停止したインスタンスはいつでも再開できます。インスタンスの停止と終了の違いに関する詳細は、[インスタンスの停止](#)を参照してください。

インスタンスを終了するには

1. [Instances] ページのインスタンス一覧からインスタンスを見つけます。インスタンスが見つからない場合は、正しいリージョンを選択したことを確認します。
2. インスタンスを右クリックしてから、[Terminate] をクリックします。
3. 確認を求められたら、[Yes, Terminate] をクリックします。

EBS ボリュームは、インスタンスの終了後も持続可能です。前のステップで作成しアタッチしたのが EBS ボリュームなら、インスタンスの終了時にボリュームはデタッチされています。ただし、このボリュームを削除しない限り、ストレージ容量が無料利用枠の上限を超えた時点でボリュームストレージの使用料が発生します。ボリュームを削除すると、中のデータは消去され、そのボリュームはどのインスタンスにもアタッチできなくなります。

ボリュームを削除するには

1. [Volumes] ページのボリューム一覧から、自分が作成したボリュームを見つけます。ボリュームが見つからない場合は、正しいリージョンを選択したことを確認します。
2. ボリュームを右クリックしてから、[Delete] をクリックします。
3. 確認プロンプトが表示されたら、[Yes, Delete] をクリックします。Amazon EC2 がボリュームの削除を開始します。

次のステップ

Topics

- [AWS Account and Security Credentials \(p. 10\)](#)
- [Amazon EC2 にアクセスする方法 \(p. 10\)](#)
- [クラウドのためのアプリケーション設計 \(p. 11\)](#)
- [Amazon EC2 の詳細 \(p. 11\)](#)
- [Amazon EC2 のリソース \(p. 14\)](#)

Amazon EC2 は豊富な機能を備えたサービスであり、このガイドに記載されていない機能も多数あります。例えば、独自の AMI の作成、永続的ストレージの使用、インスタンスの状態のモニタリング、負荷分散、仮想プライベートネットワーキングがあります。このトピックでは、Amazon EC2 についての理解を深め、さらに活用していただけるように、追加のリソースへのリンクを示します。

AWS Account and Security Credentials

So far you signed up for the service, got an AWS account and security credentials, and then completed a short exercise covering the essential product functions. Now that you're finished with the exercise, we recommend that you check with an administrator or coworker in your organization to determine if he or she already has an AWS account and security credentials for you to use in future interactions with AWS.

If you're an account owner or administrator and want to know more about AWS Identity and Access Management, go to the product description at <http://aws.amazon.com/iam> or to the technical documentation at [Using IAM](#).

Amazon EC2 にアクセスする方法

このガイドでは、AWS マネジメントコンソールを使用してインスタンスを起動および終了させる方法を説明しました。コンソールを介して Amazon EC2 を継続して使用できますが、他の方法も試すことができます。

コンソールを継続して使用

AWS マネジメントコンソールには、インスタンスを起動/終了する以外にも、多くの機能が含まれています。コンソールを介して Amazon EC2 を使用方法の詳細については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』を参照してください。このコンソールには便利なオンラインヘルプもあり、コンソールの [Help] ボタンをクリックするだけで参照できます。

コマンドラインインターフェイスを使用

Amazon EC2 の Java ベースのコマンドラインインターフェイスの使用を開始するには、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「Setting Up the Command Line Tools」を参照してください。このコマンドラインツールを利用すると、API のコーディングやライブラリの使用は不要で、すぐに EC2 を使用できます。

既存のライブラリを使用

プログラムインターフェイスを介して Amazon EC2 を使用する場合は、以下の言語のライブラリやリソースが利用可能です。

- [Java](#)
- [PHP](#)
- [Python](#)
- [Ruby](#)
- [Windows および .NET](#)

すべての言語のライブラリとサンプルコードについては、[Amazon EC2 のサンプルコード & ライブラリ](#)のページにアクセスしてください。

コードで直接ウェブサービス API を呼び出す

作成するコードの中で直接 Amazon EC2 Query API を呼び出すには、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「API リクエストを行う」を参照してください。API リクエストを作成して認証する方法と、API アクションを介して Amazon EC2 を使用方法の説明があります。API アクションの完全な説明については、[Amazon Elastic Compute Cloud API Reference](#) を参照してください。

クラウドのためのアプリケーション設計

耐障害性、拡張性、弾力性のあるアプリケーションを設計するのに役立つホワイトペーパーを、AWS のソリューションアーキテクトやエバンジェリストが作成しています。詳細については、[AWS クラウドコンピューティングホワイトペーパー](#)のページを参照してください。

Amazon EC2 の詳細

以下は、Amazon EC2 のその他の機能です。

Amazon Virtual Private Cloud

Amazon EC2 と共に使用できる Amazon Virtual Private Cloud は、AWS クラウドの一部を分離した VPC を作成するためのサービスです。Amazon VPC を使用すると、EC2 のリソースのための仮想ネッ

ネットワークポロジ（これには、サブネットとルートテーブルも含まれます）を作成できます。詳細については、[Amazon VPC のページ](#)と『[Amazon Virtual Private Cloud User Guide](#)』を参照してください。

独自の AMI を作成する

Amazon およびその他の信頼できるソースから、起動可能な AMI が提供されています。ただし、カスタム AMI を独自に作成したい場合は、Amazon AMI や他の信頼できる公開 AMI に必要な修正を加えることによって、独自の AMI を作成できます。AMI の全般的な情報については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[AMIs](#)」と「[Creating Your Own AMIs](#)」を参照してください。

AMI のルートデバイスとして、Amazon S3 が Amazon Elastic Block Store を選ぶことができます（Amazon EBS の簡単な説明は、このセクションで後述する [Amazon Elastic Block Store \(p. 13\)](#) をご覧ください）。より迅速に起動でき、永続的ストレージを使用しているため、Amazon EBS にサポートされているインスタンスを使用することをお勧めします。詳細については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[AMIs Backed by Amazon EBS](#)」を参照してください。

独自の仮想マシンをインポートする

仮想マシンまたはボリュームを、お客様のデータセンターから Amazon EC2 にインポートすることができます。詳細については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[Importing Your Virtual Machines and Volumes into Amazon EC2](#)」を参照してください。

インスタンスタイプ

様々な組織やアプリケーションのニーズを満たすために、Amazon EC2 インスタンスは様々なサイズと CPU/メモリ構成のものが用意されています。詳細については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[Instances](#)」を参照してください。

タグ

インスタンスや AMI などの EC2 リソースにメタデータを追加ことができ、リソースの分類と管理に役立ちます。詳細については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[Using Tags](#)」を参照してください。

Elastic IP アドレス

インスタンスの静的 IP アドレスが必要な場合もあります。Amazon EC2 は、異なるインスタンスに動的に再マップすることができる [Elastic IP アドレス](#)を提供しています。詳細については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[Elastic IP Addresses](#)」を参照してください。

セキュリティグループ

自分のインスタンスに対する他者からのアクセスを、Amazon ネットワーク内外の両方で禁止したい場合は、セキュリティ要件に合わせて、このガイドで使用した基本的グループとは別のセキュリティグループを作成することができます。詳細については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[Network Security Concepts](#)」を参照してください。

アベイラビリティゾーン

インスタンスを地理的に分散配置する耐障害性の高いアーキテクチャーを Amazon EC2 で構築することが必要な場合があります。これらのリージョン内のインスタンスを Availability Zone を利用して、異なるエリアに分離して配置することができます。これにより、地理的柔軟性および実用性の高い耐故障

性を得ることができます。詳細については、『*Amazon Elastic Compute Cloud User Guide*』の「[Region and Availability Zone Concepts](#)」を参照してください。

Amazon Linux

AWS は、サポートおよび管理され、EC2 の環境に最適化された Linux イメージである、Amazon Linux AMI を提供しています。詳細は、[Amazon Linux AMI](#) のページをご覧ください。

Amazon EC2 で Windows を実行する

Microsoft SQL Server の有無にかかわらず、Amazon EC2 は Microsoft Windows Server を実行することができます。詳細は、[Microsoft Windows Server および SQL Server を実行する Amazon EC2 のページ](#)をご覧ください。また、『*Amazon Elastic Compute Cloud User Guide*』の「[Instance Families and Types](#)」の「[Windows Instance Types](#)」もご覧ください。

リザーブドインスタンス

フルタイムまたはほぼフルタイムでインスタンスを実行しながらも、コスト削減に迫られる場合があります。Amazon EC2 は各インスタンスの予約金を払うことで、そのインスタンスの時間単位の使用料に大幅な割引を受けることができる価格オプションを提供しています。詳細については、『*Amazon Elastic Compute Cloud User Guide*』の「[On-Demand and Reserved Instances](#)」と「[Reserving Amazon EC2 Instances](#)」を参照してください。

スポットインスタンス

インスタンスを必要とする時間に柔軟性があり、コストを削減したい場合は、使用されていない EC2 キャパシティに値段を付け、その入札価格がその時点のスポット価格を上回っている限り、そのインスタンスを使用することができます。詳細は、[Amazon EC2 スポットインスタンス製品ページ](#)および[スポットインスタンス入門](#)を閲覧してください。

Amazon Elastic Block Store

インスタンス上に設けられている以上のスペース、または永続的なストレージソリューションが必要な場合があります。Amazon Elastic Block Store により、Amazon EC2 インスタンスでブロックデバイスとしてマウントすることができるボリュームを作成することができます。Amazon EBS ボリュームは、フォーマットされていないそのままの外部のブロックデバイスのように動作し、Amazon EC2 インスタンスよりも長く残存します。詳細は、[Amazon Elastic Block Store 製品ページ](#)を閲覧してください。また、『*Amazon Elastic Compute Cloud User Guide*』の「[Amazon Elastic Block Store](#)」も参照してください。

インスタンスのモニタリング

インスタンスをモニタリングするためのソリューションが必要な場合があります。Amazon CloudWatch は、Amazon EC2 に関する様々なメトリックスを収集、総計、保管、取得するために設計されたモニタリングサービスです。詳細については、[Amazon CloudWatch 製品ページ](#)と『*Amazon CloudWatch Developer Guide*』を参照してください。

負荷分散

インスタンスに対するリクエストの負荷分散のためのソリューションが必要な場合があります。Elastic Load Balancing は、実行している Amazon EC2 のインスタンス間で、均等にリクエストを分散する機能を提供します。詳細については、[Elastic Load Balancing 製品ページ](#)と『*Elastic Load Balancing Developer Guide*』を参照してください。

インスタンスの自動スケーリング

使用するインスタンスの数の自動的な拡大/縮小が必要な場合があります。Auto Scaling により、ウェブアプリケーションの使用量と定義した設定に応じて、実行している Amazon EC2 インスタンスの数を自動的に増減させることができます。詳細については、[Auto Scaling 製品ページ](#)と『[Auto Scaling Developer Guide](#)』を参照してください。

マイクロインスタンス

Amazon EC2 は、少量の安定した CPU リソースを提供し、追加のサイクルが利用可能な場合に CPU 容量をバーストできるマイクロインスタンスを用意しています。定期的にかかなりのコンピューティングサイクルを消費する、スループットが少量のアプリケーションやウェブサイト最適です。詳細については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[Micro Instance Concepts](#)」を参照してください。

クラスターインスタンス

Amazon EC2 では、高性能コンピューティング (HPC) アプリケーションのためのクラスターインスタンスが用意されています。このインスタンスは、広帯域幅、低遅延のノード間通信が可能であることから、数値流体力学、計算生物学、材料研究などの高度な計算アプリケーションに適しています。詳細については、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[Using Cluster Instances](#)」を参照してください。

パブリックデータセット

Amazon EC2 は、ヒトゲノムのマッピングや米国国勢調査のデータなど、パブリックデータセットのリポジトリを提供しており、シームレスに AWS クラウドベースのアプリケーションに統合することができます。詳細は、[AWS のパブリックデータセットのページ](#)を閲覧してください。また、『[Amazon Elastic Compute Cloud User Guide](#)』の「[Using Public Data Sets](#)」も参照してください。

Amazon EC2 のリソース

Amazon EC2 を利用する際に役立つ関連リソースを次の表にまとめました。

リソース	説明
AWS リソース	ドキュメント、コード例、リリースノートをはじめとする、AWS ベースの革新的なアプリケーション開発に役立つさまざまな情報が収められた、中心的起点となるリソースセンターです。
Amazon EC2 forum	Amazon EC2 に関する技術的な疑問について話し合うコミュニティフォーラムです。
Amazon EC2 リリースノート	現在のリリースの概要です。
AWS サポートセンター	AWS 技術サポートのホームページです。
AWS サポート	AWS サポートに関する情報のメインウェブページです。1 対 1 のサポートチャネルで、迅速に対応します。AWS でのアプリケーションの構築および実行を支援します。

リソース	説明
お問い合わせ	AWS の請求、アカウント、イベントに関するお問い合わせの受付窓口です。こちらのフォームでは、アカウントに関する質問のみに対応させていただいております。技術的な質問については、フォーラムをご利用ください。

Amazon EC2 についてのその他の情報は、AWS ウェブサイトの [Amazon EC2 の記事 & チュートリアル](#) ページでもご覧いただけます。

文書の履歴

次の表は、このガイドの重要な変更点をまとめたものです。

変更点	説明	リリース日
インスタンスを活用する	新しいセクションを追加しました。ここでは、Amazon EBS ボリュームをインスタンスにアタッチし、使用できるように設定する手順を説明します。 構成面では、チュートリアルを1つのウェブページにまとめました。このウェブページは、『 <i>Amazon Elastic Compute Cloud User Guide</i> 』にも収録されています。	2012年10月19日
新しい Java ベース SSH クライアントの使用	Linux インスタンスにウェブブラウザから、Java ベースの SSH クライアントを使用して接続できます。	2012年3月5日
パブリックリリース	『 <i>Amazon Elastic Compute Cloud Getting Started Guide</i> 』の最初のリリース。	

フィードバックをお寄せください

皆様のご意見は、当社の文書を有益で使いやすいものにするうえで重要です。EC2 を使い始めるにあたってお気づきになったことを、[こちらのアンケート](#)にご記入ください。

ご協力ありがとうございます。