

AWS上での監視サーバー(Zabbix)構築【2.AWSのEC2構築】

AWS



AWS上での監視サーバー(Zabbix)構築【2.AWSのEC2構築】

2021.09.02 2021.09.01

監視サーバーをAWS上で構築し、CML上のネットワーク機器/サーバーを監視します。監視ソフトウェアはZabbixを利用します。

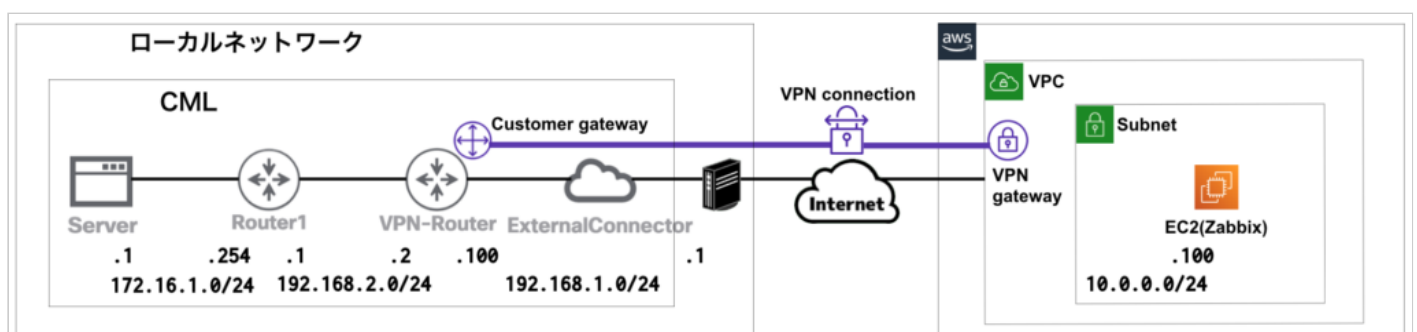
[【次回】AWS上での監視サーバー\(Zabbix\)構築【1.AWSの基本設定】](#)

[【次回】AWS上での監視サーバー\(Zabbix\)構築【3.AWSのRDS作成】](#)

ネットワーク構成

下記のネットワーク環境を構築し、AWS上のEC2(Zabbixサーバー)から、CML上のネットワーク機器/サーバーを監視できるようにしていきます。

[【参考】AWSサイト間VPNの構築（1.AWSの基本設定）](#)



AWSのEC2構築

インスタンスの起動

EC2の画面から「インスタンスを起動」をクリックします。



マシンイメージを選択します。ここでは、無料利用枠の対象となる「Amazon Linux」を選択しています。



インスタンスタイプを選択します。ここでは無料利用枠の対象となる「t2.micro」を選択しています。

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 2: インスタンスタイプの選択

Amazon EC2 では、異なるユースケースに合わせて最適化されたさまざまなインスタンスタイプが用意されています。インスタンスとは、アプリケーションを実行できる仮想サーバーです。インスタンスタイプはさまざまな CPU、メモリ、ストレージ、ネットワークキャパシティの組み合わせによって構成されているため、使用するアプリケーションに合わせて適切なリソースの組み合わせを柔軟に選択できます。インスタンスタイプおよびそれをコンピューティングのニーズに適用する方法に関する [詳細はこちら](#)。

フィルター条件: すべてのインスタンスファミリー 実行世代 列の表示/非表示

現在選択中: t2.micro (ECU, 1 vCPU, 2.5 GHz, ~, 1 GiB メモリ, EBS のみ)

	ファミリー	タイプ	vCPU	メモリ (GiB)	インスタンス ストレージ (GiB)	EBS 最適化利用	ネットワークパフォーマンス	IPv6 サポート
<input type="checkbox"/>	t2	t2.nano	1	0.5	EBS のみ	-	低から中	はい
<input checked="" type="checkbox"/>	t2	t2.micro	1	1	EBS のみ	-	低から中	はい
<input type="checkbox"/>	t2	t2.small	1	2	EBS のみ	-	低から中	はい
<input type="checkbox"/>	t2	t2.medium	2	4	EBS のみ	-	低から中	はい
<input type="checkbox"/>	t2	t2.large	2	8	EBS のみ	-	低から中	はい
<input type="checkbox"/>	t2	t2.xlarge	4	16	EBS のみ	-	中	はい
<input type="checkbox"/>	t2	t2.2xlarge	8	32	EBS のみ	-	中	はい
<input type="checkbox"/>	t3	t3.nano	2	0.5	EBS のみ	はい	最大 5 ギガビット	はい
<input type="checkbox"/>	t3	t3.micro	2	1	EBS のみ	はい	最大 5 ギガビット	はい
<input type="checkbox"/>	t3	t3.small	2	2	EBS のみ	はい	最大 5 ギガビット	はい
<input type="checkbox"/>	t3	t3.medium	2	4	EBS のみ	はい	最大 5 ギガビット	はい

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

インスタンスの詳細を設定します。

ネットワーク(VPC)とサブネットは、[前回](#)作成したものを選択します。(VPC : aws-zabbix-test、サブネット : zabbix-subnet-01)

自動割り当てパブリックIPは「有効」を選択します。

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 3: インスタンスの詳細の設定

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管理ロール割り当てなどを行うことができます。

インスタンス数 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 新しい VPC の作成

サブネット 新しいサブネットの作成

自動割り当てパブリック IP

配置グループ ☐ インスタンスをプレシメントグループに追加します。

キャパシティの予約

ネットワークインターフェイスのプライマリIPを「10.0.0.100」に設定します。(AWSで自動設定されるIPアドレスで問題なければ設定不要です。)

▼ ネットワークインターフェイス ⓘ

デバイス	ネットワークインターフェイス	サブネット	プライマリ IP	セカンダリ IP アドレス	IPv6 IP
eth0	新しいネットワーク▼	subnet	10.0.0.100	IP の追加	The selected subnet does not support IPv6 because it does not have an IPv6 CIDR.

デバイスの追加

▼ 高度な詳細

Enclave ⓘ
☐ 有効

アクセス可能なメタデータ ⓘ
有効

メタデータのバージョン ⓘ
V1 および V2 (トークンはオプション)

メタデータトークンレスポンスのホップ制限 ⓘ
1

ユーザーデータ ⓘ
☒ テキストで ☐ ファイルとして ☐ 入力はすでに base64 でエンコード済み
(省略可能)

キャンセル 戻る 確認と作成 次のステップ: ストレージの追加

ストレージの追加は変更不要です。

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/xvda	snap-	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。

キャンセル 戻る 確認と作成 次のステップ: タグの追加

タグの追加も変更不要です。

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 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 リソースのタグ付けに関する [詳細はこちら](#)。

キー (最大 128 文字)

値 (最大 256 文字)

インスタンス ①

ボリューム ①

ネットワークインターフェイス ①

このリソースには現在、タグがありません

[タグの追加] ボタンをクリックするか [クリックして Name タグを追加します](#) ください。タグを作成するためのアクセス許可が [IAM ポリシー](#) に含まれていることを確認します。

タグの追加 (最大 50 個のタグ)

キャンセル

戻る

確認と作成

次のステップ: セキュリティグループの設定

セキュリティグループの設定は、「既存のセキュリティグループを選択する」を選択し、[前回](#)作成したセキュリティグループ(zabbix-sg)を設定します。

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- <div></div>	default	default VPC security group	コピーして新規作成
sg- <div></div>	zabbix-sg	zabbix-sg	コピーして新規作成

...

タイプ ①	プロトコル ①	ポート範囲 ①	ソース ①	説明 ①
HTTP	TCP	80	<div></div> /32	http
SSH	TCP	22	<div></div> /32	ssh
カスタム TCP ルール	TCP	10051	sg- <div></div> (zabbix-sg)	Zabbix agent - ser...
MySQL/Aurora	TCP	3306	sg- <div></div> (zabbix-sg)	MySQL
カスタム TCP ルール	TCP	10050	sg- <div></div> (zabbix-sg)	Zabbix server - ag...
HTTPS	TCP	443	<div></div> /32	https

キャンセル

戻る

確認と作成

設定内容を確認し、「起動」をクリックします。

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。

AMI の編集

Amazon Linux 2 AMI (HVM), SSD Volume Type - ami-09ebacdc178ae23b7

無料利用枠の対象
Amazon Linux 2 には 5 年間のサポートが含まれます。Amazon EC2, systemd 219, GCC 7.3, Glibc 2.26, Binutils 2.29.1 で最適なパフォーマンスを発揮できるように調整された Linux カーネル 4.14、および、追加の最新のソフトウェアパッケージを提供します。
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	-	1	1	EBS のみ	-	Low to Moderate

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-04268dbcc3668b9bc	zabbix-sg	zabbix-sg

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 ①	プロトコル ①	ポート範囲 ①	ソース ①	説明 ①
HTTP	TCP	80	0.0.0.0/32	http
SSH	TCP	22	0.0.0.0/32	ssh
カスタム TCP ルール	TCP	10051	sg-04268dbcc3668b9bc (zabbix-sg)	Zabbix agent - ser...
MYSQL/Aurora	TCP	3306	sg-04268dbcc3668b9bc (zabbix-sg)	MySQL

キャンセル 戻る **起動**

EC2にアクセスするためのキーペアを作成し、ダウンロードします。

「新しいキーペアの作成」を選択し、キーペア名は「zabbix-test-ec2」としています。

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

Amazon Linux 2 AMI (HVM), SSD Volume Type - ami-09ebacdc178ae23b7

無料利用枠の対象
Amazon Linux 2 には 5 年間のサポートが含まれます。Amazon EC2, systemd 219, GCC 7.3, Glibc 2.26, Binutils 2.29.1 で最適なパフォーマンスを発揮できるように調整された Linux カーネル 4.14、および、追加の最新のソフトウェアパッケージを提供します。
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の編集

インスタンスタイプ	ECU	vCPU	メモリ (GiB)
t2.micro	-	1	1

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
sg-04268dbcc3668b9bc	zabbix-sg

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 ①	プロトコル ①
HTTP	TCP
SSH	TCP
カスタム TCP ルール	TCP
MYSQL/Aurora	TCP
カスタム TCP ルール	TCP
HTTPS	TCP

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

Key pair type
☒ RSA ☐ ED25519

キーペア名
zabbix-test-ec2

キーペアのダウンロード

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。

キャンセル インスタンスの作成

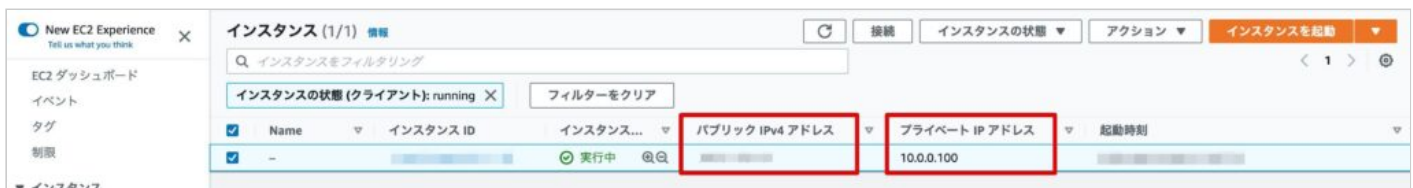
キャンセル 戻る **起動**

キーペアをダウンロード後、「インスタンスの作成」をクリックします。



作成されたインスタンスを確認します。

※パブリックIPv4アドレスとプライベートIPv4アドレスが付与されていることを確認します。

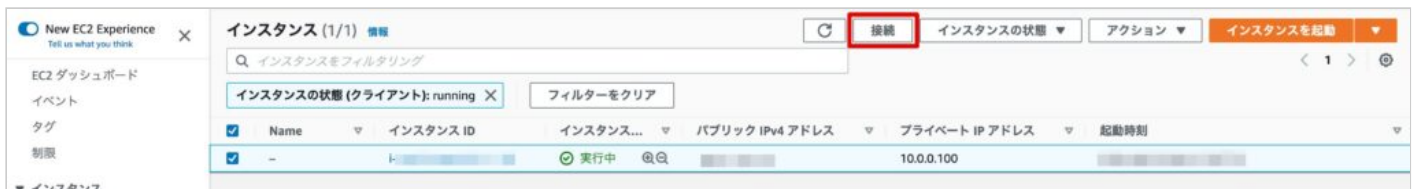


EC2への接続確認

起動したEC2への接続を確認していきます。

※ここでは、MACのTerminalを利用し接続していきます。

インスタンスの画面から「接続」をクリックします。



「SSHクライアント」タブを選択し、アクセス方法を確認します。

EC2 > インスタンス > i- > インスタンスに接続

インスタンスに接続 情報

これらのオプションのいずれかを使用してインスタンス i- に接続する

EC2 Instance Connect

セッションマネージャー

SSH クライアント

EC2 シリアルコンソール

インスタンス ID

i-

- SSH クライアントを開きます。
- プライベートキーファイルを見つけます。このインスタンスの起動に使用されるキーは `zabbix-test-ec2.pem` です。
- 必要に応じて、このコマンドを実行して、キーが公開されていないことを確認します。
`chmod 400 zabbix-test-ec2.pem`
- ご使用のインスタンスの パブリック IP を使用してインスタンスに接続:
`ssh -i`

例:

```
ssh -i "zabbix-test-ec2.pem" ec2-user@
```

注意: ほとんどの場合、推測されたユーザー名に間違いはありませんが、AMI の使用手順を読んで AMI の所有者がデフォルトの AMI ユーザー名を変更していないか確認してください。

キャンセル

AWSの接続説明にある通り、ダウンロードしたキーペアのアクセス権を変更します。

```
chmod 400 zabbix-test-ec2.pem
```

```
[Terminal[Zabbix]:  
[Terminal[Zabbix]: chmod 400 zabbix-test-ec2.pem  
[Terminal[Zabbix]:  
[Terminal[Zabbix]:  
[Terminal[Zabbix]: ls -l  
total 8  
-r-----@ 1 1700 zabbix-test-ec2.pem  
[Terminal[Zabbix]:  
[Terminal[Zabbix]:
```

SSHでEC2へ接続します。

<https://infrastructure-engineer.com/tcpip-advanced-0008/>

8/9


```
[Terminal[Zabbix]:  
[Terminal[Zabbix]: ssh -i "zabbix-test-ec2.pem" ec2-user@  
The authenticity of host ' ( )' can't be established.  
ECDSA key fingerprint is SHA256:  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes  
Warning: Permanently added ' (ECDSA) to the list of known hosts.  
  
  __|  __|_ )  
 _| (  /   Amazon Linux 2 AMI  
___|\___|___|  
  
https://aws.amazon.com/amazon-linux-2/  
4 package(s) needed for security, out of 16 available  
Run "sudo yum update" to apply all updates.  
[ec2-user@ip-10-0-0-100 ~]$  
[ec2-user@ip-10-0-0-100 ~]$
```

これで、AWS上での監視サーバー(Zabbix)構築【2.AWSのEC2構築】の説明は完了です！