

Alibaba Cloud

#性伸#

インスタンス管理

Document Version20200624

目次

1 強制操作.....	1
2 手動スケーリング.....	4
2.1 ECS インスタンスのライフサイクル.....	4
2.2 異常な ESC インスタンスの削除.....	5
2.3 ECS インスタンスリストの照会.....	5
2.4 ECS インスタンスの削除.....	6

1 強制操作

ここでは、強制操作について説明します。

Auto Scaling では、自動作成された ECS インスタンスを ECS コンソールから削除するなどの強制操作をすることができます。Auto Scaling では、ユーザーによる強制操作を次のように処理します。

リソース	強制操作のタイプ	処理方法
ECS	ECS コンソールまたは API を使用して、スケーリンググループから ECS インスタンスを削除する。	Auto Scaling は、ヘルスチェックを介して ECS インスタンスのステータスが異常かどうかを判断します。異常な場合、スケーリンググループからそのインスタンスを削除します。この ECS インスタンスのイントラネット IP アドレスは、RDS のアクセスホワイトリストからは自動的に削除されません。スケーリンググループ内の ECS インスタンスの数 (合計容量) が MinSize 値を下回る場合は、MinSize 値に達するまで、ECS インスタンスがグループに自動的に追加されます。
ECS	ECS OpenAPI の許可を Auto Scaling から取り消す。	すべてのスケーリングアクティビティのリクエストが拒否されます。
Server Load Balancer	Server Load Balancer コンソールまたは API を使用して、Server Load Balancer インスタンスから ECS インスタンスを強制的に削除する。	Auto Scaling では、このアクションを自動的に検出しません。また、このような例外を処理しません。この ECS インスタンスはスケーリンググループに保持されます。ただし、このインスタンスが、スケールダウンアクティビティの削除ポリシーに従って選択された場合は、リリースされます。

リソース	強制操作のタイプ	処理方法
Server Load Balancer	Server Load Balancer コンソールまたは API を使用して、Server Load Balancer インスタンスを削除するか、インスタンスのヘルスチェック機能を無効にする。	ECS インスタンスは、この Server Load Balancer インスタンスに追加されているスケーリンググループに追加されません。スケーリングタスクは、このスケーリンググループから ECS インスタンスを削除するスケーリングルールをトリガーできます。また、ヘルスチェック機能により異常とみなされた ECS インスタンスも削除できます。
Server Load Balancer	(料金滞納や障害により) Server Load Balancer インスタンスが使用不可能になる。	すべてのスケーリングアクティビティが失敗します。ただし、手動でトリガーした ECS インスタンスの削除アクティビティは除きます。
Server Load Balancer	Server Load Balancer API の許可を Auto Scaling から取り消す。	Auto Scaling は、Server Load Balancer インスタンスに追加されているスケーリンググループに対するすべてのスケーリングアクティビティのリクエストを拒否します。
RDS	RDS コンソールまたは API を使用して、RDS ホワイトリストから ECS インスタンスの IP アドレスを削除する。	Auto Scaling では、このアクションを自動的に検出しません。また、このような例外を処理しません。この ECS インスタンスは、スケーリンググループに保持されます。このインスタンスが、スケールダウンアクティビティの削除ポリシーに従って選択された場合は、リリースされます。

リソース	強制操作のタイプ	処理方法
RDS	RDS コンソールまたは API を使用して RDS インスタンスを強制的に削除する。	この RDS インスタンスを設定したスケーリンググループには、ECS インスタンスが追加されなくなります。ECS インスタンスは、この RDS インスタンスに設定されているスケーリンググループには追加されません。スケーリングタスクは、このスケーリンググループから ECS インスタンスを削除するスケーリングルールをトリガーできます。また、ヘルスチェック機能により異常とみなされた ECS インスタンスも削除できます。
RDS	(料金滞納や障害により) RDS インスタンスが使用不可能になる。	すべてのスケーリングアクティビティが失敗します。ただし、手動でトリガーした ECS インスタンスの削除アクティビティは除きます。
RDS	RDS OpenAPI の許可を Auto Scaling から取り消す。	Auto Scaling は、RDS インスタンスに追加されているスケーリンググループに対するすべてのスケーリングアクティビティのリクエストを拒否します。

2 手動スケーリング

2.1 ECS インスタンスのライフサイクル

ここでは、ECS インスタンスのライフサイクル管理について説明します。

スケーリンググループに追加された ECS インスタンスには、自動作成されたインスタンスと手動で追加したインスタンスの 2 種類があります。

自動作成された ECS インスタンス

自動作成された ECS インスタンスとは、スケーリング設定とルールに従って自動的に作成されたインスタンスを指します。

このタイプの ECS インスタンスのライフサイクルは、Auto Scaling で管理されます。スケールアップ時には ECS インスタンスが作成され、スケールダウン時には ECS インスタンスが停止およびリリースされます。

手動で追加した ECS インスタンス

手動で追加した ECS インスタンスとは、手動でスケーリンググループに関連付けられたインスタンスを指します。

このタイプの ECS インスタンスのライフサイクルは、Auto Scaling で管理されません。この ECS インスタンスが手動またはスケールダウンアクティビティによってスケーリンググループから削除された場合、インスタンスは Auto Scaling によって停止およびリリースされることはありません。

インスタンスのステータス

ライフサイクルの間、ECS インスタンスは、次に示すステータスのいずれかになります。追加中:

- ECS インスタンスはスケーリンググループに追加中です。具体的には、Auto Scaling によりインスタンスが作成されて Server Load Balancer インスタンスに追加されているか、または RDS のアクセスホワイトリストに追加されているところです。
- サービス中: ECS インスタンスはスケーリンググループに追加され、正常に機能しています。
- 削除中: ECS インスタンスはスケーリンググループから削除中です。

インスタンスのヘルスステータス

ECS インスタンスは、次のいずれかのヘルスステータスになります。

- 正常
- 異常

ECS インスタンスのステータスが実行中 (Running) でないとき、異常とみなされます。異常な ECS インスタンスは、Auto Scaling によってスケーリンググループから自動的に削除されます。

- 異常なインスタンスが自動作成されたものに限り、Auto Scaling によって自動的に停止およびリリースされます。
- 手動で追加したインスタンスは、停止およびリリースされません。

2.2 異常な ECS インスタンスの削除

本ページでは、異常な ECS インスタンスを削除する方法を紹介します。

ECS インスタンスがスケーリンググループに正常に追加されると、インスタンスのステータスは Auto Scaling サービスに定期的にスキャンされます。Auto Scaling では、実行中 (Running) ステータスではない ECS インスタンスがある場合、その ECS インスタンスは異常と見なされスケーリンググループから削除されます。

- 自動的に作成された ECS インスタンスは、すぐに削除され、リリースされます。
- 手動で追加された ECS インスタンスは、すぐに削除されるが、停止およびリリースされることはありません。

MinSize 値による制限があっても、異常な ECS インスタンスは削除されます。削除されたことによって、スケーリンググループ内の ECS インスタンスの数 (合計容量) MinSize 値を下回った場合は、インスタンス数が MinSize 値に達するまで、ECS インスタンスがグループに自動的に追加されます。

2.3 ECS インスタンスリストの照会

ここでは、ECS インスタンスリストを照会する方法について説明します。

ステータスが実行中 (Running) でない ECS インスタンスは異常とみなされます。異常な ECS インスタンスは、スケーリンググループから自動的に削除されます。自動作成された ECS インスタンスとは、スケーリング設定とルールに基づいて、Auto Scaling サービスによって作成されたインスタンスです。手動で追加した ECS インスタンスとは、Auto Scaling サービスによって作成されたのではなく、スケーリンググループに手動で追加したインスタンスです。

例

以下に例を示します。

The screenshot shows the AWS Management Console for a scaling group named 'test_scaling_g...'. The left sidebar contains navigation links: Basic info, ECS instance list, Scaling activity, Scaling configuration, and Scaling rule. The main content area shows the 'Total number of instances: 1' and a summary of instance counts: Active instances (1), Pending instances (0), and Removed instances (0). Below this, there are tabs for 'Automatically create' and 'Manually attach', and an 'Add existing instance' button. A table lists the instances, with one instance 'ESS-ig-test_scaling_group-ecs-1-z2abm9ph...' in 'In Service' status and 'Healthy' health. The table has columns for ECS name, Scaling configuration, Status, Health check status, Time added, and Operation. The 'Remove from scaling group and release' button is visible at the bottom right of the table.

2.4 ECS インスタンスの削除

指定したスケーリンググループから ECS インスタンスを削除できます。

自動的に作成された ECS インスタンスがスケーリンググループから削除されると、そのインスタンスは停止およびリリースされます。

手動で追加した ECS インスタンスがスケーリンググループから削除されても、そのインスタンスは停止もリリースもされません。

削除操作が正常に行なわれるには、次の条件を満たす必要があります。

- スケーリンググループがアクティブであること。
- スケーリンググループは、スケーリングアクティビティを実行していないこと。

スケーリンググループに対してスケーリングアクティビティが実行されていない場合、ECS インスタンスの削除操作はクールダウン時間を待たずにすぐに実行されます。

正常に返された場合、Auto Scaling サービスはすぐにスケーリングアクティビティを実行しますが、スケーリングアクティビティが正常に実行されるわけではありません。返された `ScalingActivityID` を使用して、スケーリングアクティビティのステータスを確認してください。

スケーリンググループ内の既存の ECS インスタンス数 (合計容量) から削除対象の ECS インスタンス数を引いた数が `MinSize` 値よりも小さい場合、操作は失敗します。

例

<

test_scaling_g...

Refresh

Basic info

ECS instance list

Scaling activity

Scaling configuration

Scaling rule

Total number of instances:1

Active instances
1
Item(s)

Pending instances
0
Item(s)

Removed instances
0
Item(s)

Automatically create

Manually attach

Add existing instance

☒	ECS name	Scaling configuration	Status	Health check status(A/I)	Time added	Operation
☒	ESS-sg-test_scaling_group-ecs-i-2ze7mdp...	test-config	In Service	Healthy	2016-10-13 22:44	Remove from scaling group and release

☒

Remove from scaling group and release

Total: 1 Item(s) Per Page: 10 Item(s) 1