

AIWAF-VE

AutoScale構成マニュアル



- Security for Developers -

ITM confidential | Do not distribute

目次

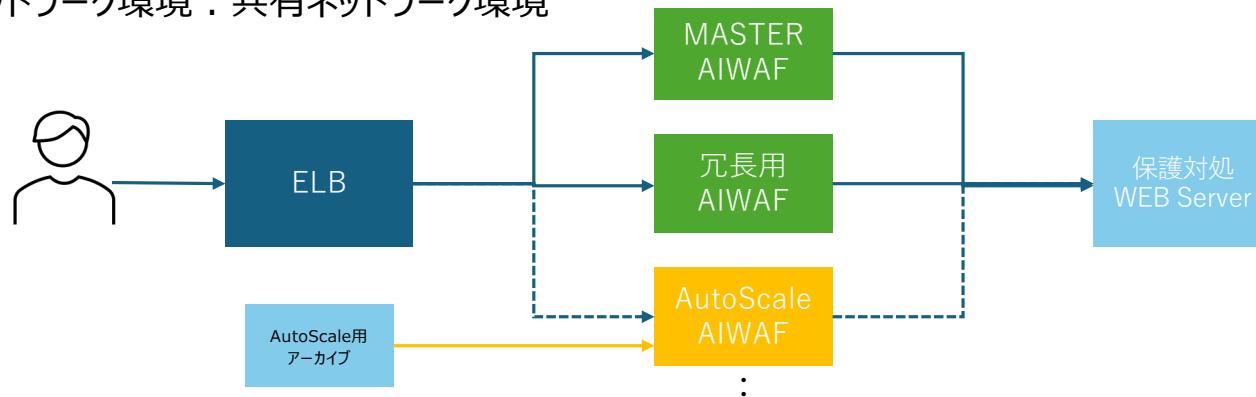
- AutoScaleマニュアル概要
- AIWAF-VEのAutoScale構成手順
 - ①AIWAF-VE生成
 - ②AIWAF-VE設定
 - ③ELB生成及び、設定
 - ④AutoScale用アーカイブ生成
 - ⑤AutoScale設定

AutoScale構成マニュアル概要

さくらのクラウドでAIWAFの安定的な運用の為、LBによる冗長化構成や、リソース不足に備えたAutoScale構成方法を纏める。

本マニュアルの構成概要

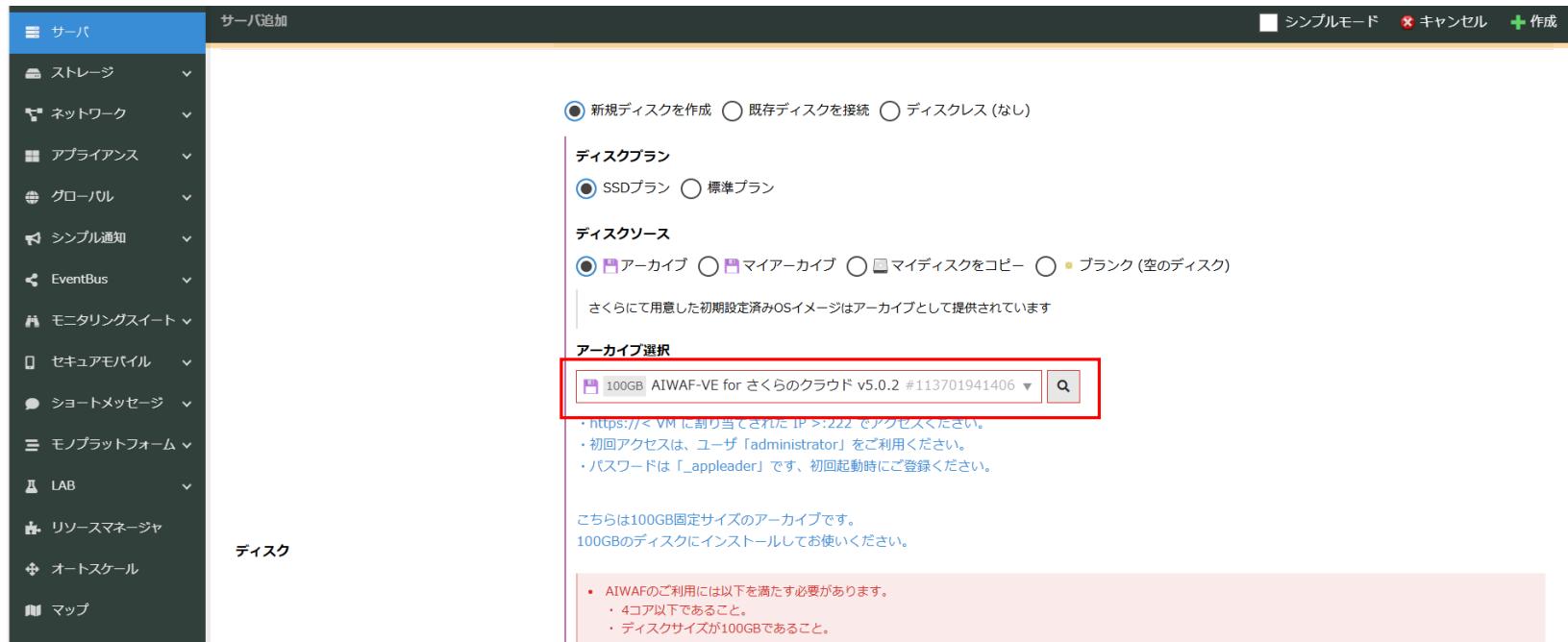
- 冗長化構成：AIWAFは2台構成し、LB(ELB)で負荷分散
- AutoScale用アーカイブを作成
- AutoScaleのトリガー：CPU使用率(%)
- スケール方式：スケールアウト・インで作成
- ネットワーク環境：共有ネットワーク環境



AIWAF-VEのAutoScale構成手順

①AIWAF作成

さくらのクラウドサーバ作成画面から、「AIWAF-VE」アーカイブを選択(ディスクサイズは100GB以上を指定)し、VMを3台作成。(マスター用・冗長用・AutoScale設定用)



AIWAF-VEのAutoScale構成手順

②マスターAIWAFの設定

AIWAFのWEBダッシュボードにログインし、設定を行う。

- ・Adminポリシー設定：保護対象、DoSポリシー、優先ポリシーなど
 - ・ドメイン別ポリシー：ドメイン別攻撃検知項目など
 - ・製品設定：製品関連設定(言語、ライセンス管理、ネットワーク運用など)
- ※詳細の設定方法はAdminマニュアルを参照

冗長用のAIWAF向けの同期化設定

☆ ポリシー同期化設定

自動同期化

コミュニティー

対象メニュー

同期化の対象

IP

適用

冗長用AIWAFに同様なコミュニティ名設定必要

冗長用AIWAFのIPを登録

AIWAF-VEのAutoScale構成手順

③さくらのクラウドELB作成、マスターサーバ連動



※ELB作成画面からELBの名前、リージョン、性能上限など設定の上、作成する。

作成されたELBに、AIWAFを登録し
ステータスがUP状態を確認。

* ELBの詳細な設定についてはさくらのクラウドマニュアル
を参照



#	IPアドレス	ポート番号	サーバグループ	TLS/SSL	有効	ステータス	コネクション数	コネクション毎秒
1	[REDACTED]	80	-	無効	💡 はい	UP	0	0
2	[REDACTED]	80	-	無効	💡 はい	DOWN	0	0

システム運用を通じて未来を切りひらく



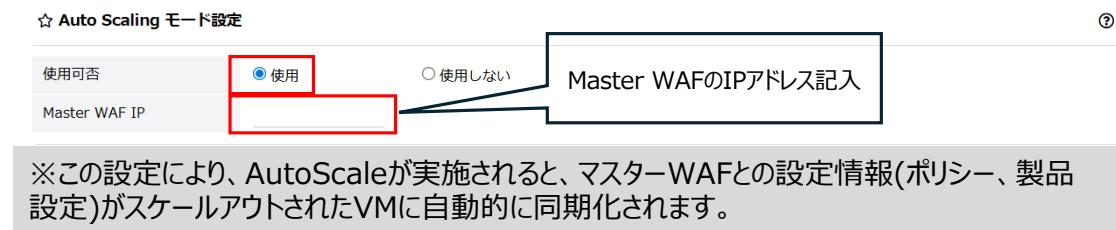
ITM confidential | Do not distribute

AIWAF-VEのAutoScale構成手順

④AutoScale用ディスク・アーカイブ作成

- 既生成したAutoScale設定用のAIWAFのWEBUIに接続
- AutoScale用モード設定

デフォルト設定> AutoScaleモード設定で、「使用」を選択。
既作成したMaster AIWAFのIPを設定し「適用」を押下。



- AutoScale設定用のAIWAFからディスクを切り離し、AutoScale用のアーカイブを作成
※注、AutoScale用アーカイブ・ディスクを作成時はディスクの切り離し方法により、ライセンスエラーが発生する。
VMを削除処理時、ディスクは削除せず、アーカイブを作成する。

AIWAF-VEのAutoScale構成手順

⑤AutoScale設定

AutoScale作成画面：各項目に対し選択・記入し作成する。(クラウドのマニュアル参照)

The screenshot shows the '.AutoScale' configuration page. On the left is a sidebar with navigation links: ライセンス, マーケットプレイス, エクストラサービス, プライバイト, 割引パスポート, リソースマネージャ, オートスケール, 専有ホスト, 公開鍵, スクリプト, ノート, アイコン, クーポン, メールアドレス. The main area has tabs: APIキー*, トリガー, 自動スケーリング, 性能アップするCPU使用率*, 性能ダウンするCPU使用率*, 監視対象のサーバ名のプリフィックス*, 監視対象が存在するゾーン*, 設定ファイル*. At the top right are 'キャンセル' and '作成' buttons.

APIキー*
作成・削除の権限を付与したAPIキーが選択できます。
APIキーの作成・変更は[ホームメニュー](#)からできます。

トリガー
 CPU使用率 トラフィック量 スケジュール

自動スケーリング
 有効 停止
トリガーによる自動スケーリングを有効/停止します。停止していても手動でスケーリングできます。

性能アップするCPU使用率*
80
監視対象の平均CPU使用率が指定した値（%）以上になったにときスケールアップ・スケールアウトします。

性能ダウンするCPU使用率*
20
監視対象の平均CPU使用率が指定した値（%）以下になったときにスケールダウン・スケールインします。

監視対象のサーバ名のプリフィックス*
prefix-

監視対象が存在するゾーン*
 tk1a (東京第1ゾーン) tk1b (東京第2ゾーン) is1a (石狩第1ゾーン) is1b (石狩第2ゾーン)
使用する設定ファイルの zone または zones を選択してください。

設定ファイル*

システム運用を通じて未来を切りひらく



ITM confidential | Do not distribute

⑤AutoScale設定

主要設定内容

- ・スケールアウトサーバプリフィックス名: scaleout
- ・ELB名 : ELB for WAF
- ・source_archive名: AIWAF_Autoscale
- ・ScaleOut範囲 : 最少 0、最大 1
- ・VM Plan : CPU 2Core, Memory 4GB
- ・Scale条件 : CPU使用率
 80%以上スケールアウト、
 20%以下スケールダウン
- ・Network : 共有ネットワーク

```
resources:  
  - type: "ServerGroup"  
    name: "wafgrp"  
    server_name_prefix: "scaleout"  
    zone: "tk1b"  
  
  parent:  
    type: "ELB"  
    selector:  
      names: ["ELB for WAF"]  
  
    min_size: 0  
    max_size: 1  
  
  template:  
    description: "hscale-servergroup"  
    interface_driver: virtio  
  
  plan:  
    core: 2  
    memory: 4  
    dedicated_cpu: false  
  
  disks:  
    - source_archive: "AIWAF_Autoscale"  
      plan: "ssd"  
      connection: "virtio"  
      size: 100  
  
  network_interfaces:  
    - upstream: "shared"  
      expose:  
        ports: [80]  
autoscaler:  
  cooldown: 50
```



記載されている内容は2025年12月23日 現在の情報です。最新の情報は弊社までお問い合わせください。
本提案書に記載内容に関する著作権は弊社に帰属します。弊社の承諾なく第三者へ開示することは禁止します。