



Alibaba Cloud への ASA Virtual の導入

Cisco 適応型セキュリティ仮想アプライアンスは、物理的な Cisco ASA と同じソフトウェアを実行して、仮想フォームファクタにおいて実証済みのセキュリティ機能を提供します。パブリック Alibaba Cloud に ASA Virtual を導入および設定して、仮想および物理データセンターのワークロードを保護できます。ASA Virtual では、時間の経過とともに場所を拡張、縮小、または移動できます。



重要 9.13(1) 以降では、サポートされているすべての ASA Virtual vCPU/メモリ構成ですべての ASA Virtual ライセンスを使用できるようになり、ASA Virtual ライセンスを使用し、ASA Virtual を使用しているお客様は、さまざまな VM リソースフットプリントで実行できます。また、ASA Virtual ライセンスでは、サポート対象の Alibaba インスタンスタイプの数も増えます。

- [Alibaba Cloud への ASA Virtual の導入について \(1 ページ\)](#)
- [ASA Virtual および Alibaba の前提条件 \(2 ページ\)](#)
- [ASA Virtual と Alibaba の機能サポートと制限事項 \(3 ページ\)](#)
- [Alibaba への ASA Virtual の導入 \(4 ページ\)](#)
- [Alibaba での ASA のパフォーマンス調整 \(6 ページ\)](#)

Alibaba Cloud への ASA Virtual の導入について

ASA Virtual は、次の Alibaba インスタンスタイプをサポートしています。

Alibaba がサポートするインスタンスタイプ



(注) ASA Virtual では、最低 3 つのインターフェース (ENI) およびインスタンスをサポートするために最大 4 つのインターフェースが必要です。

ネットワーク要件

- 基本的な ASA Virtual サポート用に、最低 1 つの vSwitch (サブネット) を持つ 1 つの VPC を作成します。
- vSwitch は、インスタンスの導入先と同じゾーンにある必要があり、同じゾーンにない場合は作成する必要があります。

関連資料

インスタンスタイプとその設定の詳細については、『[Alibaba Cloud](#)』を参照してください。

ASA Virtual および Alibaba の前提条件

- <https://www.alibabacloud.com/> でアカウントを作成します。
- Cisco.com から ASA Virtual の qcow2 ファイルをダウンロードし、Linux ホストに格納します。
<http://www.cisco.com/go/asa-software>



(注) Cisco.com のログインおよびシスコ サービス契約が必要です。

- ASA Virtual にライセンスを付与します。ライセンスを付与するまで、ASA Virtual は、100 回の接続と 100 Kbps のスループットのみが許可される縮退モードで実行されます。「[ASA 仮想のライセンス](#)」を参照してください。
- インターフェースの要件：
 - 管理インターフェイス
 - 内部および外部インターフェイス
- 通信パス：
 - 管理インターフェイス：ASDM に ASA Virtual を接続するために使用され、トラフィックの通過には使用できません。
 - 内部インターフェイス (必須)：内部ホストに ASA Virtual を接続するために使用されます。
 - 外部インターフェイス (必須)：ASA Virtual をパブリックネットワークに接続するために使用されます。
- ASA Virtual のシステム要件については、[Cisco ASA の互換性 \[英語\]](#) を参照してください。

ASA Virtual と Alibaba の機能サポートと制限事項

サポートされる機能

Alibaba 上の ASA Virtual は、次の機能をサポートしています。

- QCOW2 イメージパッケージ
- 基本的な製品の稼働
- Day-0 構成
- 公開キーまたはパスワードを使用した SSH
- デバッグ目的で ASA Virtual にアクセスするための Alibaba UI コンソール。
- Alibaba UI の停止/再起動
- サポートされているインスタンスタイプ：ecs.g5ne.large、ecs.g5ne.xlarge、ecs.g5ne.2xlarge、および ecs.g5ne.4xlarge
- BYOL ライセンスのサポート

サポートされない機能

Alibaba 上の ASA Virtual は、バージョン 7.2 では次の機能をサポートしていません。

- 高可用性機能
- 自動スケール
- IPv6
- SR-IOV

制限事項

- サブネットレベルのルーティングが許可されていないため、Alibaba では同じ VPC 内の East-West トラフィックはサポートされていません。
- トランスペアレントモード、インラインモード、およびパッシブモードは現在サポートされていません。
- ASA Virtual アプリケーションを導入するには、ネットワーク拡張インスタンス仕様ファミリー g5ne を使用することを推奨します。
- ジャンボフレームは、Alibaba の少数のインスタンスタイプに限定されているためサポートされていません。

関連資料

詳細については、[Alibaba Cloud](#) を参照してください。

Alibaba への ASA Virtual の導入

導入する ASA Virtual のイメージが [イメージの設定 (Image Configuration)] ページに表示されていることを確認します。

ステップ 1 <https://www.alibabacloud.com/> にログインし、地域を選択します。

(注) Alibaba は互いに分離された複数の地域に分割されています。地域は、画面の右上隅に表示されません。ある地域内のリソースは、別の地域には表示されません。目的の地域内に自分がいることを定期的に確認してください。

ステップ 2 カスタム仮想化イメージの作成

Alibaba は QCOW2 イメージのみをサポートしています。

a) Object Storage Service (OSS) に移動し、バケットを作成して、次の手順を実行します。

バケット名は、Alibaba プロジェクト内でグローバルに一意である必要があります。

1. ローカルディレクトリから Alibaba バケットに QCOW2 イメージをアップロードします。
2. 左側のナビゲーションウィンドウで [バケット (Buckets)] > [ASA Virtual/バケット (ASA Virtualbucket)] > [アップロード (Upload)] の順に選択します。
3. アップロードが正常に完了したら、[プライベート (Private)] を ACL として選択し、オブジェクトの詳細に記載されている OSS オブジェクトアドレスをコピーします。
4. バケットからカスタムイメージの OSS オブジェクトアドレスを貼り付けます。
5. [Linux] を OS としてを選択し、[その他のLinux (Others Linux)] をバリエーションタイプとして選択します。
6. システムアーキテクチャには [x86_64] をシステムアーキテクチャとして選択します。
7. イメージ形式には [QCOW2] を選択します。
8. [BYOL] をライセンスタイプとして選択します。

b) 前のステップの準仮想化イメージからインスタンスを作成します。

1. 左側のナビゲーションウィンドウで [イメージ (Images)] > [カスタムイメージ (Custom Image)] > [アクション (Actions)] > [インスタンスの作成 (Create Instance)] の順に選択します。

ステップ 3 カスタムイメージからインスタンスを作成

a) Elastic コンピューティング サービス (Elastic Compute Service)] > [インスタンスの作成 (Create Instance)] に移動して、以下を選択します。

1. [課金方式 (Billing Method)] : 従量制課金 (Pay-As-You-Go)
 2. [地域 (Region)] : 要件に従って選択。
 3. [インスタンスタイプ (Instance Type)] : ecs.g5ne.large / ecs.g5ne.xlarge / ecs.g5ne.2xlarge / ecs.g5ne.4xlarge
 4. [数量 (Quantity)] : 必要に応じて設定。
 5. [イメージ (Image)] : 前のセクションで作成したカスタムイメージ。
 6. [システムディスク (System Disk)] : 最小値の 20GB。
- b) さらに続行するには、次の内容選択します。
1. [VPC] : ASA Virtual が導入される VPC。
 2. [Vswitch] : プライマリインターフェイスのサブネット。
 3. [パブリックIPv4アドレスの割り当て (Assign Public IPv4 Address)] : SSH 経由で接続する必要があります (選択されていない場合、ASA Virtual には、UI から Alibaba のコンソール接続を介してのみアクセスできます) 。
 4. [セキュリティグループ (Security Group)] : 適切なセキュリティグループを選択します。
 5. [インターフェイス (Interfaces)] : プライマリインターフェイスは、手順2で選択したサブネットに属しています。インスタンスは2つのインターフェイスで展開でき、残りは展開後に紐づけできます。
- c) 次のセクションに移動して、以下を実行します。
1. [キーペア (Key-Pair)] : キーベースのログインの場合、まだ行われていない場合はキー ペアを生成します。パスワードを使用してインスタンスにアクセスすることもできます。
 2. [インスタンス名 (Instance-name)] : 適切なインスタンスの名前。
 3. [第0日 (ユーザーデータ) (Day-0 (User Data))] : 要件に従って第0日用構成を指定します (Base64 エンコードは選択しないでください) 。

第0日用構成の例 :

```
! ASA Version 9.x! required config start
interface management0/0
management-only
nameif management
security-level 100
ip address dhcp
no shut
!
crypto key generate rsa modulus 2048 noconfirm
ssh 0 0 management
ssh timeout 60
ssh version 2
username admin nopassword privilege 15
username admin attributes
service-type admin
aaa authentication ssh console LOCAL
! required config end
```

d) 利用規約に同意してインスタンスを作成します。

ステップ 4 [インスタンスの起動 (Launch Instance)] をクリックして、ASA Virtual を導入します。

Alibaba での ASAv のパフォーマンス調整

VPN の最適化

Alibaba c5 インスタンスは、以前の c3、c4、および m4 インスタンスよりもはるかに高いパフォーマンスを提供します。c5 インスタンスファミリーでのおおよその RA VPN スループット (AES-CBC 暗号化による 450B TCP トラフィックを使用する DTLS) は、以下のような必要があります。

- 0.5 Gbps (c5.large)
- 1 Gbps (c5.xlarge)
- 2 Gbps (c5.2xlarge)
- 4Gbps (c5.4xlarge)

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。