



## ASA のダウングレード

多くの場合、ASA ソフトウェアをダウングレードし、以前のソフトウェアバージョンからバックアップ設定を復元することができます。ダウングレードの方法は、ASA プラットフォームによって異なります。

- [ダウングレードに関するガイドラインおよび制限事項 \(1 ページ\)](#)
- [ダウングレード後に削除される互換性のない設定 \(3 ページ\)](#)
- [アプライアンスモードでの Firepower 1000 または Firepower 2100 のダウングレード \(4 ページ\)](#)
- [プラットフォームモードでの Firepower 2100 のダウングレード \(5 ページ\)](#)
- [Firepower 4100/9300 のダウングレード \(6 ページ\)](#)
- [ASA 5500-X または ISA 3000 のダウングレード \(7 ページ\)](#)

## ダウングレードに関するガイドラインおよび制限事項

ダウングレードする前に、次のガイドラインを参照してください。

- クラスタリング用の公式のゼロ ダウンタイム ダウングレードのサポートはありません。ただし場合によっては、ゼロ ダウンタイム ダウングレードが機能します。ダウングレードに関する次の既知の問題を参照してください。この他の問題が原因でクラスタユニットのリロードが必要になることもあり、その場合はダウンタイムが発生します。
  - クラスタリングを含む9.9(1)より前のリリースへのダウングレード：9.9(1)以降では、バックアップの配布が改善されています。クラスタに3つ以上のユニットがある場合は、次の手順を実行する必要があります。
    1. クラスタからすべてのセカンダリユニットを削除します（クラスタはプライマリユニットのみで構成されます）。
    2. 1つのセカンダリユニットをダウングレードし、クラスタに再参加させます。
    3. プライマリユニットでクラスタリングを無効にします。そのユニットをダウングレードし、クラスタに再参加させます。
    4. 残りのセカンダリユニットをダウングレードし、それらを一度に1つずつクラスタに再参加させます。

- クラスタサイトの冗長性を有効にする場合は、9.9(1)より前のリリースにダウングレードします。ダウングレードする場合（または9.9(1)より前のユニットをクラスタに追加する場合は、サイトの冗長性を無効にする必要があります。そうしないと、古いバージョンを実行しているユニットにダミーの転送フローなどの副作用が発生します。
- クラスタリングおよび暗号マップを使用する場合に9.8(1)からダウングレードする：暗号マップが設定されている場合に9.8(1)からダウングレードすると、ゼロダウンタイムダウングレードはサポートされません。ダウングレード前に暗号マップ設定をクリアし、ダウングレード後に設定をもう一度適用する必要があります。
- クラスタリングユニットのヘルスチェックを0.3～0.7秒に設定した状態で9.8(1)からダウングレードする：(health-check holdtime) ホールド時間を0.3～0.7秒に設定した後でASAソフトウェアをダウングレードすると、新しい設定はサポートされないため、設定値はデフォルトの3秒に戻ります。
- クラスタリング (CSCuv82933) を使用している場合に9.5(2)以降から9.5(1)以前にダウングレードする：9.5(2)からダウングレードする場合、ゼロダウンタイムダウングレードはサポートされません。ユニットがオンラインに戻ったときに新しいクラスタが形成されるように、すべてのユニットをほぼ同時にリロードする必要があります。ユニットが順番にリロードされるのを待つと、クラスタを形成できなくなります。
- クラスタリングを使用する場合に9.2(1)以降から9.1以前にダウングレードする：ゼロダウンタイムダウングレードはサポートされません。
- プラットフォームモードでの9.13/9.14から9.12以前へのFirepower 2100のダウングレードの問題：プラットフォームモードに変換した9.13または9.14を新規インストールしたFirepower 2100の場合：9.12以前にダウングレードすると、FXOSで新しいインターフェイスの設定や、既存のインターフェイスの編集ができなくなります（9.12以前ではプラットフォームモードのみがサポートされていたことに注意してください）。バージョンを9.13以降に戻すか、またはFXOSのerase configurationコマンドを使用して設定をクリアする必要があります。この問題は、元々以前のリリースから9.13または9.14にアップグレードした場合は発生しません。新しいデバイスや再イメージ化されたデバイスなど、新規インストールのみが影響を受けます。（CSCvr19755）
- スマートライセンスの9.10(1)からのダウングレード：スマートエージェントの変更により、ダウングレードする場合、デバイスをCisco Smart Software Managerに再登録する必要があります。新しいスマートエージェントは暗号化されたファイルを使用するので、古いスマートエージェントが必要とする暗号化されていないファイルを使用するために再登録する必要があります。
- PBKDF2（パスワードベースのキー派生関数2）ハッシュをパスワードで使用する場合に9.5以前のバージョンにダウングレードする：9.6より前のバージョンはPBKDF2ハッシュをサポートしていません。9.6(1)では、32文字より長いenableパスワードおよびusernameパスワードでPBKDF2ハッシュを使用します。9.7(1)では、すべての新しいパスワードは、長さに関わらずPBKDF2ハッシュを使用します（既存のパスワードは引き続きMD5ハッシュを使用します）。ダウングレードすると、enableパスワードがデフォルト（空

白)に戻ります。ユーザ名は正しく解析されず、**username** コマンドが削除されます。ローカル ユーザをもう一度作成する必要があります。

- ASAv 用のバージョン 9.5(2.200) からのダウングレード：ASAv はライセンス登録状態を保持しません。**license smart register idtoken id\_token force** コマンドで再登録する必要があります (ASDM の場合、[Configuration]>[Device Management]>[Licensing]>[Smart Licensing] ページで [Force registration] オプションを使用)。Smart Software Manager から ID トークンを取得します。
- 元のトンネルがネゴシエートした暗号スイートをサポートしないソフトウェアバージョンをスタンバイ装置が実行している場合でも、VPN トンネルがスタンバイ装置に複製されません。このシナリオは、ダウングレード時に発生します。その場合、VPN 接続を切断して再接続してください。

## ダウングレード後に削除される互換性のない設定

以前のバージョンにダウングレードすると、それ以降のバージョンで導入されたコマンドは設定から削除されます。ダウングレードする前に、ターゲットバージョンに対して設定を自動的にチェックする方法はありません。新しいコマンドが [ASA の新しい機能](#) にいつ追加されたかをリリースごとに表示できます。

**show startup-config errors** コマンドを使用してダウングレードした後、拒否されたコマンドを表示できます。ラボデバイスでダウングレードを実行できる場合は、実稼働デバイスでダウングレードを実行する前にこのコマンドを使用して効果を事前に確認できます。

場合によっては、ASA はアップグレード時にコマンドを新しいフォームに自動的に移行するため、バージョンによっては新しいコマンドを手動で設定しなかった場合でも、設定の移行によってダウングレードが影響を受けることがあります。ダウングレード時に使用できる古い設定のバックアップを保持することを推奨します。8.3 へのアップグレード時には、バックアップが自動的に作成されます (<old\_version>\_startup\_cfg.sav)。他の移行ではバックアップが作成されません。ダウングレードに影響する可能性がある自動コマンド移行の詳細については、[バージョン固有のガイドラインおよび移行](#) を参照してください。

[ダウングレードに関するガイドラインおよび制限事項 \(1 ページ\)](#) の既知のダウングレードの問題も参照してください。

たとえば、バージョン 9.8(2) を実行している ASA には、次のコマンドが含まれています。

```
access-list acl1 extended permit sctp 192.0.2.0 255.255.255.0 198.51.100.0 255.255.255.0
username test1 password $sha512$1234$abcdefghijklmnopqrstuvwxyz privilege 15
snmp-server user snmpuser1 snmpgroup1 v3 engineID abcdefghijklmnopqrstuvwxyz encrypted
auth md5 12:ab:34 priv aes 128 12:ab:34
```

9.0(4) にダウングレードすると、起動時に次のエラーが表示されます。

```
access-list acl1 extended permit sctp 192.0.2.0 255.255.255.0 198.51.100.0 255.255.255.0
^
ERROR: % Invalid input detected at '^' marker.
```

```
username test1 password $sha512$1234$abcdefghijklmnopqrstuvwxyz pbkdf2 privilege 15
                                     ^
ERROR: % Invalid input detected at '^' marker.

snmp-server user snmpuser1 snmpgroup1 v3 engineID abcdefghijklmnopqrstuvwxyz encrypted
auth md5 12:ab:34 priv aes 128 12:ab:34
                                     ^
ERROR: % Invalid input detected at '^' marker.
```

この例では、**access-list extended** コマンドでの **sctp** のサポートがバージョン 9.5(2) で、**username** コマンドでの **pbkdf2** のサポートがバージョン 9.6(1) で、**snmp-server user** コマンドでの **engineID** のサポートがバージョン 9.5(3) で追加されました。

## アプライアンスモードでの Firepower 1000 または Firepower 2100 のダウングレード

ASA のバージョンを古いバージョンに設定し、バックアップ設定をスタートアップ コンフィギュレーションに復元してからリロードすることによって、ASA ソフトウェアのバージョンをダウングレードすることができます。

### 始める前に

この手順ではアップグレードする前に ASA のバックアップ設定を行う必要があるため、古い設定を復元することができます。古い設定を復元しない場合は、新規または変更された機能を表す互換性のないコマンドが存在する可能性があります。新しいコマンドは、ソフトウェアの古いバージョンをロードすると拒否されます。

### 手順

- 
- ステップ 1** スタンドアロン、フェールオーバー、またはクラスタリング展開のために、[アプライアンスモードでの Firepower 1000 および Firepower 2100 のアップグレード](#)のアップグレード手順を使用して、ASA ソフトウェアの古いバージョンをロードします。この場合は、ASA の新しいバージョンではなく、古いバージョンを指定します。**重要**：まだ ASA をリロードしないでください。
- ステップ 2** ASA CLI で、バックアップの ASA 設定をスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。フェールオーバーの場合は、アクティブユニットでこの手順を実行します。この手順では、コマンドをスタンバイ装置に複製します。

#### **copy old\_config\_url startup-config**

**write memory** を使用して実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションに保存しないことが重要です。このコマンドは、バックアップ設定を上書きします。

例：

```
ciscoasa# copy disk0:/9.13.1_cfg.sav startup-config
```

**ステップ 3** ASA をリロードします。

**ASA CLI**

**reload**

**ASDM**

[Tools] > [System Reload] を選択します。

---

## プラットフォームモードでの Firepower 2100 のダウングレード

バックアップ設定をスタートアップ コンフィギュレーションに復元し、ASA のバージョンを古いバージョンに設定してからリロードすることによって、ASA ソフトウェアのバージョンをダウングレードすることができます。

### 始める前に

この手順ではアップグレードする前に ASA のバックアップ設定を行う必要があるため、古い設定を復元することができます。古い設定を復元しない場合は、新規または変更された機能を表す互換性のないコマンドが存在する可能性があります。新しいコマンドは、ソフトウェアの古いバージョンをロードすると拒否されます。

### 手順

---

**ステップ 1** ASA CLI で、バックアップの ASA 設定をスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。フェールオーバーの場合は、アクティブユニットでこの手順を実行します。この手順では、コマンドをスタンバイ装置に複製します。

**copy old\_config\_url startup-config**

**write memory** を使用して実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションに保存しないことが重要です。このコマンドは、バックアップ設定を上書きします。

例：

```
ciscoasa# copy disk0:/9.12.4_cfg.sav startup-config
```

**ステップ 2** FXOS では、スタンドアロン、フェールオーバー、またはクラスタリング展開のために、Firepower Chassis Manage または FXOS CLI を使用して、[プラットフォームモードでの Firepower 2100 のアップグレード](#)のアップグレード手順に従い、ASA ソフトウェアの古いバージョンを使います。この場合は、ASA の新しいバージョンではなく、古いバージョンを指定します。

---

# Firepower 4100/9300 のダウングレード

バックアップ設定をスタートアップ コンフィギュレーションに復元し、ASA のバージョンを古いバージョンに設定してからリロードすることによって、ASA ソフトウェアのバージョンをダウングレードすることができます。

## 始める前に

- この手順ではアップグレードする前に ASA のバックアップ設定を行う必要があるため、古い設定を復元することができます。古い設定を復元しない場合は、新規または変更された機能を表す互換性のないコマンドが存在する可能性があります。新しいコマンドは、ソフトウェアの古いバージョンをロードすると拒否されます。
- ASA の古いバージョンが、FXOS の現在のバージョンと互換性があることを確認します。互換性がない場合は、古い ASA 設定を復元する前に最初の手順として FXOS をダウングレードします。ダウングレードされた FXOS も、（ダウングレードする前に）ASA の現在のバージョンと互換性があることを確認してください。互換性を実現できない場合は、ダウングレードを実行しないことをお勧めします。

## 手順

**ステップ 1** ASA CLI で、バックアップの ASA 設定をスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。フェールオーバーまたはクラスタリングの場合は、アクティブ/制御ユニットでこの手順を実行します。この手順では、コマンドをスタンバイ/データユニットに複製します。

**copy old\_config\_url startup-config**

**write memory** を使用して実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションに保存しないことが重要です。このコマンドは、バックアップ設定を上書きします。

例：

```
ciscoasa# copy disk0:/9.8.4_cfg.sav startup-config
```

**ステップ 2** FXOS では、スタンドアロン、フェールオーバー、またはクラスタリング展開のために、Firepower Chassis Manage または FXOS CLI を使用して、[FirePOWER 4100/9300 の ASA をアップグレード](#)のアップグレード手順に従い、ASA ソフトウェアの古いバージョンを使います。この場合は、ASA の新しいバージョンではなく、古いバージョンを指定します。

**ステップ 3** また、FXOS をダウングレードする場合は、スタンドアロン、フェールオーバー、またはクラスタリング展開のために、Firepower Chassis Manager または FXOS CLI を使用して、[FirePOWER 4100/9300 の ASA をアップグレード](#)のアップグレード手順に従い、ASA ソフトウェアの古いバージョンを使います。

# ASA 5500-X または ISA 3000 のダウングレード

ダウングレードでは、ASA 5500-X および ISA 3000 モデルで以下の機能を完了するためのショートカットが存在します。

- ブート イメージ コンフィギュレーションのクリア (**clear configure boot**) 。
- 古いイメージへのブート イメージの設定 (**boot system**) 。
- (オプション) 新たなアクティベーション キーの入力 (**activation-key**) 。
- 実行コンフィギュレーションのスタートアップへの保存 (**write memory**) 。
- これにより、BOOT 環境変数を古いイメージに設定します。このため、リロードすると古いイメージがロードされます。
- 古いコンフィギュレーションのバックアップをスタートアップコンフィギュレーションにコピーします (**copy old\_config\_url startup-config**) 。
- リロード (**reload**) 。

## 始める前に

- この手順ではアップグレードする前に ASA のバックアップ設定を行う必要があるため、古い設定を復元することができます。
- ASA FirePOWER モジュールのバージョンがインストールされている場合は、ASA の古いバージョンと互換性があることを確認します。FirePOWER モジュールを以前のメジャーバージョンにダウングレードすることはできません。

## 手順

**ステップ 1 ASA CLI :** ASA 5500-X モデルのみ : ソフトウェアをダウングレードし、古いコンフィギュレーションを復元します。

**downgrade** [**noconfirm**] *old\_image\_url* *old\_config\_url* [**activation-key** *old\_key*]

例 :

```
ciscoasa(config)# downgrade /noconfirm disk0:/asa821-k8.bin disk0:/8_2_1_0_startup_cfg.sav
```

**/noconfirm** オプションを指定すると、プロンプトが表示されずにダウングレードされます。  
*image\_url* は、disk0、disk1、tftp、ftp、または smb 上の古いイメージへのパスです。*old\_config\_url* は、保存された移行前の設定へのパスです。8.3 よりも前のアクティベーション キーに戻る必要がある場合は、そのアクティベーション キーを入力できます。

**ステップ 2 ASDM :** [Tools] > [Downgrade Software] を選択します。

[Downgrade Software] ダイアログボックスが表示されます。

**ステップ 3** ASA イメージの場合、[Select Image File] をクリックします。

[Browse File Locations] ダイアログボックスが表示されます。

**ステップ 4** 次のいずれかのオプション ボタンをクリックします。

- [Remote Server] : ドロップダウン リストで [ftp]、[smb]、[http] のいずれかを選択し、以前のイメージ ファイルのパスを入力します。
- [Flash File System] : [Browse Flash] をクリックして、ローカル フラッシュ ファイル システムにある以前のイメージ ファイルを選択します。

**ステップ 5** [Configuration] で [Browse Flash] をクリックし、移行前の設定ファイルを選択します。

**ステップ 6** (任意) バージョン 8.3 よりも前のアクティベーション キーに戻す場合は、[Activation Key] フィールドで以前のアクティベーション キーを入力します。

**ステップ 7** [Downgrade] をクリックします。

---