

Firepower アプライアンスの ASA HA ペアをアップグレードして下さい

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[タスク 1.ダウンロード Ciscoソフトウェア ダウンロード ページからの ASA イメージ](#)

[タスク 2.アップロード Firepower シャーシ マネージャへの ASA イメージ](#)

[タスク 3.アップグレード最初の ASA ユニット](#)

[タスク 4.アップグレード第 2 ASA ユニット](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

この資料は firepower ハードウェア アプライアンスでインストールされる適応型セキュリティ アプライアンス (ASA) の高可用性の (HA) ペアのアップグレード手順を (ASA) 記述したものです。

前提条件

要件

次の項目に関する知識が推奨されます。

- ASA 管理
- ASA フェールオーバー

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- 2 x FP4150 実行中のコード 2.0.1-86
- ASA 9.6.2.1 (9.6.2.3) にアップグレードされる

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。対象のネットワークが稼働中である場合には、どのような作業についても、その潜在的な影響について

て確実に理解しておく必要があります。

背景説明

HA が設定されるとき Firepower アプライアンス (FPR4100、FPR9300 等) インストールされる Firepower 拡張可能なオペレーティング システム (FXOS) コンフィギュレーション ガイドに ASA モジュールのアップグレード手順は (/アクティブ アクティブ/スタンバイまたはアクティブ) で説明があります。関連した部分はここにあります:

Updating the Image Version for a Logical Device

Before You Begin

Download the application image you want to use for the logical device from Cisco.com (see [Downloading Images from Cisco.com](#)) and then upload that image to the FXOS chassis (see [Uploading an Image to the Firepower Security Appliance](#)).

If you are upgrading both the Platform Bundle image and one or more Application images, you must upgrade the Platform Bundle first.



Note

You cannot directly upgrade a Firepower Threat Defense logical device. To upgrade a Firepower Threat Defense logical device, you must delete the existing device and then create a new one using the updated image.

Procedure

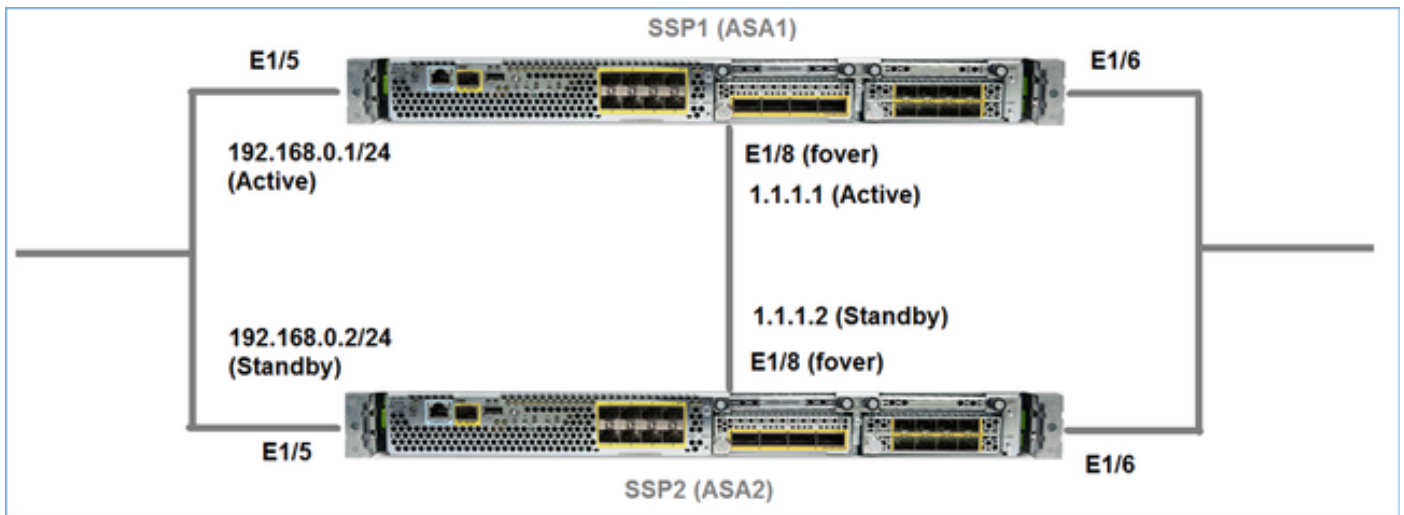
- Step 1** Choose **Logical Devices** to open the Logical Devices page. The Logical Devices page shows a list of configured logical devices on the chassis. If no logical devices have been configured, a message stating so is shown instead.
- Step 2** Click **Update Version** for the logical device that you want to update to open the **Update Image Version** dialog box.
- Step 3** For the **New Version**, choose the software version to which you want to update.
- Step 4** Click **OK**.

この資料の目標は HA 環境のアップグレード プロセスのより多くの詳細な概容を少し提供することです。

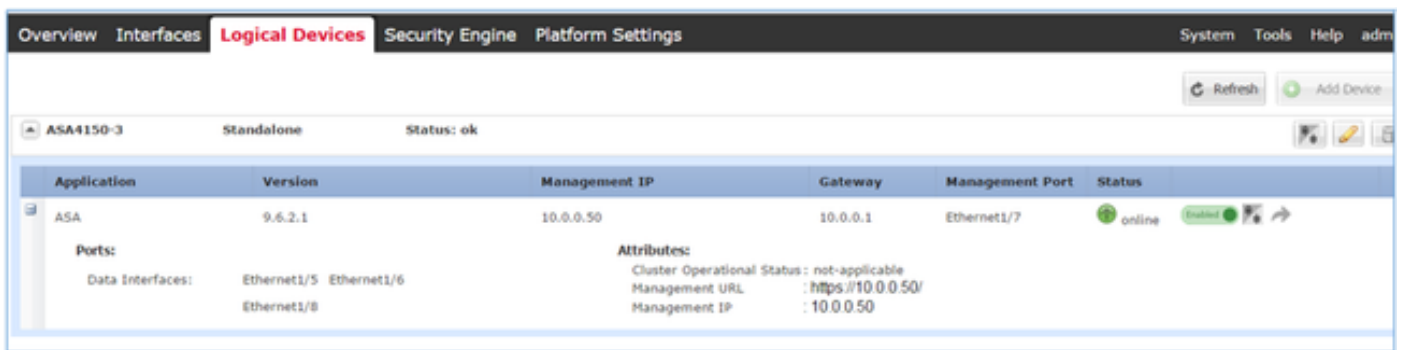
注: 資料はターゲット ASA バージョンが存在して、従って FXOS バンドル アップグレードがこのシナリオで必要とされない FXOS バージョンと互換性があると仮定します。ターゲット ASA バージョンが FXOS イメージと互換性があるかどうか確認するために FXOS 互換性 マトリックスを常にチェックして下さい。そうでなかったら、それから FXOS リリース ノートに記述されているように FXOS イメージを最初にアップグレードして下さい。

設定

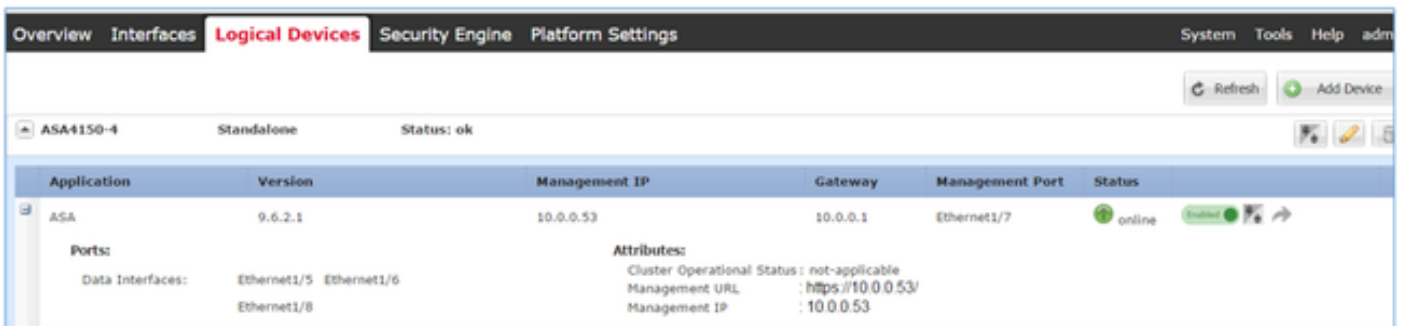
ネットワーク図



それが Firepower シャーシ マネージャ (FCM) で UI 見られると同時に ASA1:



ASA2:



タスク 1.ダウンロード Ciscoソフトウェア ダウンロード ページからの ASA イメージ

ダウンロード ホーム > 製品 > Security > ファイアウォールへのナビゲートはイメージに示すように > 次世代ファイアウォール (NGFW) (NGFW) および HW プラットフォーム (例えば 4100、9000 等を) 選択します。

Select a Software Type:

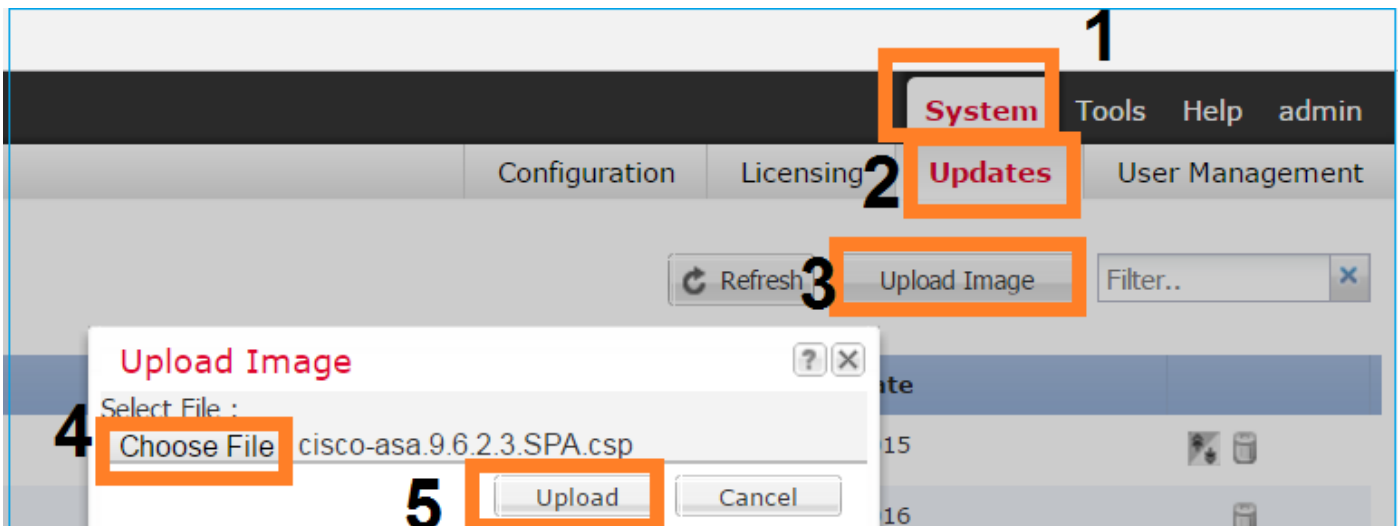
[Adaptive Security Appliance \(ASA\) Software](#)[Firepower Extensible Operating System](#)[Firepower Threat Defense Software](#)[Radware Virtual Defense Pro \(vDP\)](#)

タスク 2.アップロード Firepower シャーシ マネージャへの ASA イメージ

Firepower シャーシに ASA イメージをアップロードして下さい。これは Firepower シャーシ マネージャ (FCM) UI または FXOS Command Line Interface (CLI) から行うことができます。

方式 1.アップロード FCM UI からの ASA イメージ。

システム > 更新へのナビゲート。『Upload Image』 を選択し、ファイル名を規定し、『Upload』 を選択して下さい:



方式 2.アップロード FXOS CLI からの ASA イメージ。

FTP、SCP、SFTP または TFTPサーバからのイメージをアップロードできます。シャーシ マネージメントインターフェイスとリモートサーバ間の接続を確認するために示されているようにして下さい:

```
FPR4100# connect local-mgmt
FPR4100(local-mgmt)# ping 10.48.40.70
PING 10.48.40.70 (10.48.40.70) from 10.62.148.88 eth0: 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.48.40.70: icmp_seq=1 ttl=61 time=34.4 ms
64 bytes from 10.48.40.70: icmp_seq=2 ttl=61 time=34.3 ms
64 bytes from 10.48.40.70: icmp_seq=3 ttl=61 time=34.3 ms
```

ASA イメージを変換するためにこのスコープにナビゲートし、ダウンロード イメージ コマンドを実行して下さい:

```
FPR4100# scope ssa
FPR4100 /ssa # scope app-software
```

```
FPR4100 /ssa/app-software # download image ftp://ftp_username@ 10.48.40.70/cisco-asa.9.6.2.3.SPA.csp
```

```
Password:
```

画像 転送プロセスを監視するために提示ダウンロード タスク detail コマンドを実行して下さい

```
:
```

```
FPR4100 /ssa/app-software # show download-task detail
```

```
Downloads for Application Software:
```

```
File Name: cisco-asa.9.6.2.3.SPA.csp
```

```
Protocol: Ftp
```

```
Server: 10.48.40.70
```

```
Port: 0
```

```
Userid: anonymous
```

```
Path:
```

```
Downloaded Image Size (KB): 94214
```

```
Time stamp: 2016-12-08T10:21:56.775
```

```
State: Downloading
```

```
Transfer Rate (KB/s): 450.784698
```

```
Current Task: downloading image cisco-asa.9.6.2.3.SPA.csp from 10.48.40.70(FSM-STAGE:sam:dme:ApplicationDownloaderDownload:Local)
```

また正常な転送を確認するのにこのコマンドを使用できます:

```
FPR4100 /ssa/app-software # show download-task
```

```
Downloads for Application Software:
```

File Name	Protocol	Server	Port	Userid	State
cisco-asa.9.6.2.2.SPA.csp	Ftp	10.48.40.70	0	anonymous	Downloaded

追加詳細については:

```
FPR4100 /ssa/app-software # show download-task fsm status expand
```

```
File Name: cisco-asa.9.6.2.3.SPA.csp
```

```
FSM Status:
```

```
Affected Object: sys/app-catalogue/dnld-cisco-asa.9.6.2.3.SPA.csp/fsm
```

```
Current FSM: Download
```

```
Status: Success
```

```
Completion Time: 2016-12-08T10:26:52.142
```

```
Progress (%): 100
```

```
FSM Stage:
```

Order	Stage Name	Status	Try
1	DownloadLocal	Success	1
2	DownloadUnpackLocal	Success	1

ASA イメージはシャーシ リポジトリで示されています:

```
FPR4100 /ssa/app-software # exit
```

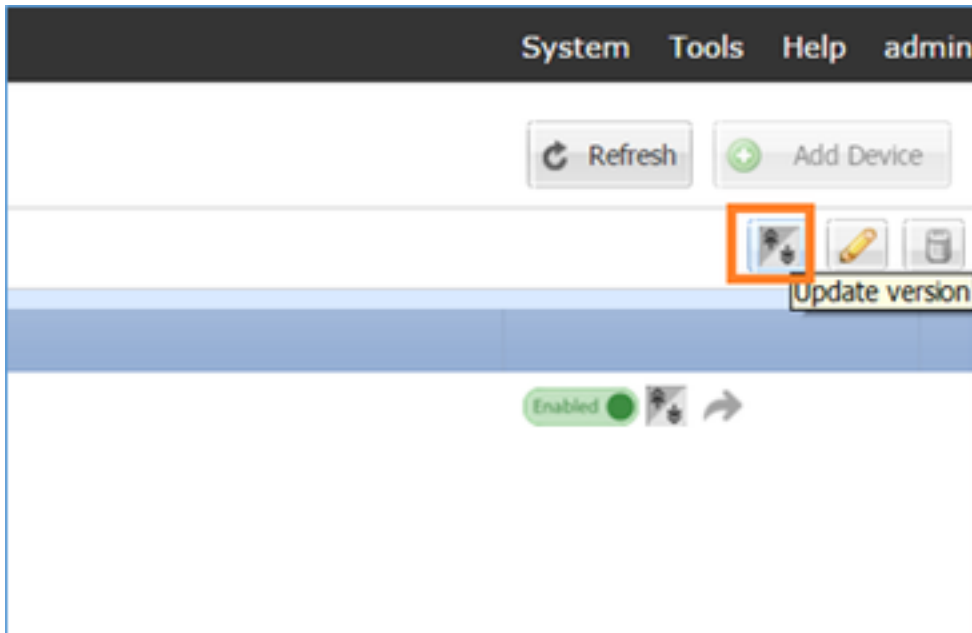
```
FPR4100 /ssa # show app
```

Application:

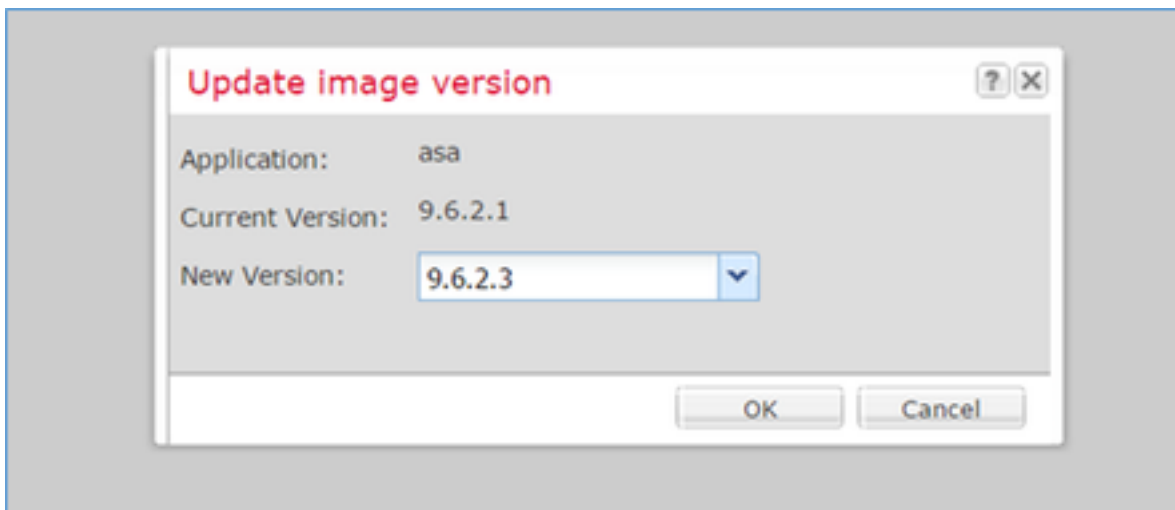
Name	Version	Description	Author	Deploy Type	CSP Type	Is Default App
asa	9.6.2.1	N/A	cisco	Native	Application	No
asa	9.6.2.3	N/A	cisco	Native	Application	No

タスク 3.アップグレード最初の ASA ユニット

イメージに示すように最初にスタンバイ ASA ユニートをアップグレードして下さい:



新しいイメージを規定し、orderto 開始するでアップグレードを『OK』を選択して下さい:



確認

FCM GUI からの ASA アップグレード進行状況:

Application	Version	Management IP	Gateway	Management Port	Status
ASA	9.6.2.1	10.0.0.53	10.0.0.1	Ethernet1/7	updating

Ports: Ethernet1/5 Ethernet1/6 Ethernet1/8

Attributes: Cluster Operational Status: not-applicable Management URL: https://10.0.0.53/ Management IP: 10.0.0.53

1-2 分後に FCM は UI 示します:

Application	Version	Management IP	Gateway	Management Port	Status
ASA	9.6.2.3	10.0.0.53	10.0.0.1	Ethernet1/7	update-succeeded

Ports: Ethernet1/5 Ethernet1/6 Ethernet1/8

Attributes: Cluster Operational Status: not-applicable Management URL: https://10.0.0.53/ Management IP: 10.0.0.53

ASA モジュール読み込み:

Application	Version	Management IP	Gateway	Management Port	Status
ASA	9.6.2.3	10.0.0.53	10.0.0.1	Ethernet1/7	Security module not responding

Ports: Ethernet1/5 Ethernet1/6 Ethernet1/8

Attributes: Cluster Operational Status: not-applicable Management URL: https://10.0.0.53/ Management IP: 10.0.0.53

Firepower シャーシ CLI からの ASA アップグレードプロセス。

CLI は論理デバイス (ASA) が再起動することを示します。この出力のモジュールブート CLI からの全アップグレードプロセス:

```
asa/sec/stby(config)#
[screen is terminating]
Disconnected from asa console!
Firepower-module1>
INIT: SwitchingStopping OpenBSD Secure Shell server: sshdstopped /usr/sbin/sshd (pid 5738)
.
Stopping Advanced Configuration and Power Interface daemon: stopped /usr/sbin/acpid (pid 5742)
acpid: exiting

acpid.
Stopping system message bus: dbus.
Stopping ntpd: stopped process in pidfile '/var/run/ntp.pid' (pid 6186)
done
Stopping crond: OK
Deconfiguring network interfaces... done.
Sending all processes the TERM signal...
```

SIGKILL_ALL will be delayed for 1 + 5 secs
Sending all processes the KILL signal...
Deactivating swap...
Unmounting local filesystems...
Rebooting... [1679.605561] Restarting system.

Cisco Systems, Inc.
Configuring and testing memory..

Cisco Systems, Inc.
Configuring and testing memory..
Configuring platform hardware...
Bios Version : FXOSSM1.1.2.1.3.031420161207
Platform ID : FXOSSM1
Processor(s) Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2699 v4 @ 2.20GHz
Total Memory = 256 GB Effective Memory = 256 GB
Memory Operating Speed 2400 Mh

Please wait, preparing to boot..

.....
.....
UEFI Interactive Shell v2.0. UEFI v2.40 (American Megatrends, 0x0005000B). Revision 1.02

Mapping table

fs0: Alias(s):HD17a65535a1:;blk1:
PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(1,MBR,0x000EC692,0x800,0xEE6800)
blk0: Alias(s):
PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)
blk2: Alias(s):
PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(2,MBR,0x000EC692,0xEE7000,0x3BA000)
blk3: Alias(s):

PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(3,MBR,0x000EC692,0x12A1000,0x950000)
blk4: Alias(s):

PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(4,MBR,0x000EC692,0x1BF1000,0x2CD20800)
blk5: Alias(s):

PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(4,MBR,0x000EC692,0x1BF1000,0x2CD20800)/HD(1,MBR,0x00000000,0x1BF1800,0x5D22000)
blk6: Alias(s):

PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(4,MBR,0x000EC692,0x1BF1000,0x2CD20800)/HD(2,MBR,0x00000000,0x7914000,0x26FFD800)
To launch ROMMON.

CpuFrequency = 2200002 KHz
Cisco FXOSSM1 Blade Rommon 1.2.1.3, Mar 14 2016 12:11:29
Platform: SSPXRU

INFO: enic_identify: Enabling Cruz driver...
INFO: enic_identify: Cruz driver enabled.
INFO: init_spi_interface: HSFS_BERASE_4K.
INFO: enic_init: bar[0].vaddr 0xc6e00000.
INFO: enic_init: bar[2].vaddr 0xc6e10000.
INFO: enic_init: eNic port MTU is 1500.
INFO: enic_init: eNic bsize 1500 ring size 512.
INFO: enic_init: Waiting for Cruz link...
INFO: enic_init: Cruz link detected.
INFO: nb_eth_app_init: MAC address for interface 0: 00 15 a5 01 01 00
INFO: nb_eth_app_init: IP address 127.128.1.254

Start communicating with MIO in blade slot 1...
INFO: Allocated 1000 bytes of memory for cmd at 0x78a7d018.
INFO: Allocated 1000 bytes of memory for status at 0x76d34918.


```
INFO: Allocated 196608 bytes of memory for key file at 0x76d03018.
INFO: Status code 1: 'rommon initialize is completed'.

INFO: tftp_open: '/rommon/status_1.txt'@127.128.254.1 via 127.128.254.1
!
INFO: nb_tftp_upload: 31 bytes sent.
tftpget 0x78a7d018 1000
INFO: tftp_open: '/rommon/command_1.txt'@127.128.254.1 via 127.128.254.1
Received 154 bytes
WARNING: retrieve_mio_cmd_info: Invalid checksum 0x0.
tftpget 0x76d03018 196608
INFO: tftp_open: 'rommon/key_1.bin'@127.128.254.1 via 127.128.254.1
!
Received 131072 bytes
INFO: Status code 8: 'rommon succeeds to retrieve key file'.
INFO: tftp_open: '/rommon/status_1.txt'@127.128.254.1 via 127.128.254.1
!
INFO: nb_tftp_upload: 31 bytes sent.
INFO: Primary keys in flash are up-to-date.
INFO: Backup keys in flash are up-to-date.
continue check local image
the image file path: installables/chassis/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA
the image file name only: fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA
local_image_file: fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA
INFO: File 'fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA' has 104831328 bytes.
local_image_file_size 104831328
Found image fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA in local storage, boot local image.
set pboot_image fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA
INFO: File 'fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA' has 104831328 bytes.
INFO: 'fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA' has 104831328 bytes
INFO: Booting LFBFF image...
INFO: Status code 7: 'rommon about to verify image signature from local disk'.
INFO: tftp_open: '/rommon/status_1.txt'@127.128.254.1 via 127.128.254.1
!
INFO: nb_tftp_upload: 31 bytes sent.
INIT: version 2.88 booting
Starting udev
Configuring network interfaces... done.
Populating dev cache
rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1
ide_generic.probe_mask=0x1 idel=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt
platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 cisconrsvsz=2359296
hugepagesz=lg hugepages=24 ssp_mode=0
No Partitions for HDD2.. Creating partition..
mount: special device /dev/sdb1 does not exist
rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1
ide_generic.probe_mask=0x1 idel=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt
platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 cisconrsvsz=2359296
hugepagesz=lg hugepages=24 ssp_mode=0
Create libvirt group
Start libvirtd Service
* Starting virtualization library daemon: libvirtd
no /usr/bin/dnsmasq found; none killed
2016-12-07 12:47:24.090+0000: 4373: info : libvirt version: 1.1.2
2016-12-07 12:47:24.090+0000: 4373: warning : virGetHostname:625 : getadd[ ok ]failed for
'ciscoasa': Name or service not known
Disable the default virtual networks
Network default destroyed

Done with libvirt initialization
rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1
ide_generic.probe_mask=0x1 idel=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt
platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 cisconrsvsz=2359296
hugepagesz=lg hugepages=24 ssp_mode=0
```

```

+++++++ BOOT CLI FILES COPIED ++++++
rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1
ide_generic.probe_mask=0x1 idel=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt
platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 ciskonrsvsz=2359296
hugepagesz=1g hugepages=24 ssp_mode=0
Turbo Boost is UNSUPPORTED on this platform.
Configuration Xml found is /opt/cisco/csp/applications/configs/cspCfg_cisco-
asa.9.6.2.3__asa_001_JAD201200C64A93395.xml
INIT: Entering runlevel: 3
rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1
ide_generic.probe_mask=0x1 idel=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt
platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 ciskonrsvsz=2359296
hugepagesz=1g hugepages=24 ssp_mode=0
Starting system message bus: dbus.
Starting OpenBSD Secure Shell server: sshd
    generating ssh RSA key...
    generating ssh ECDSA key...
    generating ssh DSA key...
done.
Starting Advanced Configuration and Power Interface daemon: acpid.
acpid: starting up

acpid: 1 rule loaded

acpid: waiting for events: event logging is off

```

```

Starting ntpd: done
Starting crond: OK
    Cisco Security Services Platform
        Type ? for list of commands
Firepower-module1>
Firepower-module1>show services status
Services currently running:
Feature | Instance ID | State | Up Since
-----|-----|-----|-----
asa | 001_JAD201200C64A93395 | RUNNING | :00:00:20
Firepower-module1>

```

全手順はおよそ5分かかります。

また ASA アプリケーションに来られたオンラインがあることを確認するのにシャーシ CLI からの提示アプリケーション例 コマンドを使用できます:

```

FPR4100# scope ssa
FPR4100 /ssa # show app-instance
Application Name      Slot ID   Admin State   Operational State   Running Version   Startup
Version Cluster Oper State
-----|-----|-----|-----|-----|-----
--|-----|-----|-----|-----|-----
asa                1         Enabled       Online               9.6.2.3           9.6.2.3
Not Applicabl

```

ASA モジュールは互いを検出します:

```

asa/sec/actNoFailover>
*****WARNING****WARNING****WARNING***** Mate version 9.6(2)1
is not identical with ours 9.6(2)3
*****WARNING****WARNING****WARNING*****

```

```
Detected an Active mate
Beginning configuration replication from mate.
End configuration replication from mate.
```

```
asa/sec/stby>
```

確認

```
FPR4100# connect module 1 console
Telnet escape character is '~'.
Trying 127.5.1.1...
Connected to 127.5.1.1.
Escape character is '~'.
```

```
CISCO Serial Over LAN:
Close Network Connection to Exit
```

```
Firepower-module1> connect asa
asa> enable
Password:
asa/sec/stby# show failover
Failover On
Failover unit Secondary
Failover LAN Interface: fover Ethernet1/8 (up)
Reconnect timeout 0:00:00
Unit Poll frequency 1 seconds, holdtime 15 seconds
Interface Poll frequency 5 seconds, holdtime 25 seconds
Interface Policy 1
Monitored Interfaces 2 of 1041 maximum
MAC Address Move Notification Interval not set
Version: Ours 9.6(2)3, Mate 9.6(2)1
Serial Number: Ours FLM2006EQFW, Mate FLM2006EN9U
Last Failover at: 12:48:23 UTC Dec 7 2016
```

This host: Secondary - Standby Ready

```
Active time: 0 (sec)
slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)3) status (Up Sys)
Interface INSIDE (192.168.0.2): Normal (Not-Monitored)
Interface OUTSIDE (192.168.1.2): Normal (Monitored)
Interface management (0.0.0.0): Normal (Waiting)
```

Other host: Primary - Active

```
Active time: 10320 (sec)
slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)1) status (Up Sys)
Interface INSIDE (192.168.0.1): Normal (Not-Monitored)
Interface OUTSIDE (192.168.1.1): Normal (Monitored)
Interface management (10.0.0.50): Normal (Waiting)
```

...

ASA ユニット間の適切なフェールオーバー オペレーションを確認するためにこれらのコマンドを実行して下さい:

- show conn count
- show xlate 数
- show crypto ipsec sa

タスク 4.アップグレード第 2 ASA ユニット

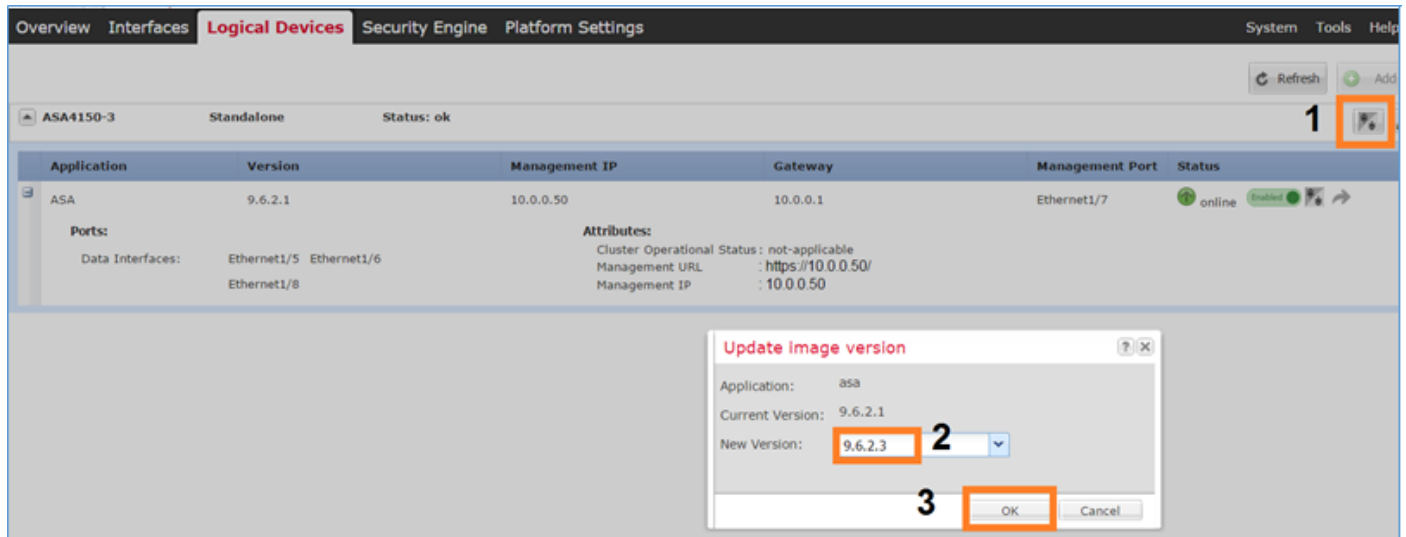
フェールオーバー 同位を切り替え、プライマリ ASA をアップグレードして下さい:

```
asa/sec/stby# failover active
```

Switching to Active

```
asa/sec/act#
```

新しいイメージを規定し、アップグレードを開始して下さい:



5 分後に、アップグレード完了。

検証

シャーシ CLI から ASA アプリケーションに來られたオンラインがあることを確認して下さい:

```
FPR4100# scope ssa
FPR4100 /ssa # show app-instance
Application Name      Slot ID   Admin State   Operational State  Running Version  Startup
Version Cluster Oper State
-----
asa                   1         Enabled       Online              9.6.2.3          9.6.2.3
Not Applicable
```

ASA モジュールからフェールオーバー オペレーションを確認して下さい:

```
asa/pri/stby# show failover
Failover On
Failover unit Primary
Failover LAN Interface: fover Ethernet1/8 (up)
Reconnect timeout 0:00:00
Unit Poll frequency 1 seconds, holdtime 15 seconds
Interface Poll frequency 5 seconds, holdtime 25 seconds
Interface Policy 1
Monitored Interfaces 2 of 1041 maximum
MAC Address Move Notification Interval not set
Version: Ours 9.6(2)3, Mate 9.6(2)3
Serial Number: Ours FLM2006EN9U, Mate FLM2006EQFW
Last Failover at: 14:35:37 UTC Dec 7 2016
This host: Primary - Standby Ready
```

```
Active time: 0 (sec)
slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)3) status (Up Sys)
  Interface INSIDE (192.168.0.2): Normal (Not-Monitored)
  Interface OUTSIDE (192.168.1.2): Normal (Waiting)
  Interface management (0.0.0.0): Normal (Waiting)
```

Other host: Secondary - Active

```
Active time: 656 (sec)
slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)3) status (Up Sys)
  Interface INSIDE (192.168.0.1): Failed (Not-Monitored)
  Interface OUTSIDE (192.168.1.1): Normal (Waiting)
  Interface management (10.0.0.50): Normal (Waiting)
```

Stateful Failover Logical Update Statistics

```
Link : fover Ethernet1/8 (up)
Stateful Obj   xmit      xerr      rcv        rerr
General       7          0          8          0
```

...

スイッチバックする プライマリ/アクティブを持つフェールオーバー セカンダリ/スタンバイ:

```
asa/pri/stby# failover active
```

```
Switching to Active
```

```
asa/pri/act#
```

トラブルシューティング

現在のところ、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

関連情報

- [FXOS コンフィギュレーション ガイド](#)
- [FXOS-ASA 互換性 ガイド](#)
- [FXOS リリース ノート](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)