

# システム管理

- •管理 IP アドレスの変更 (1ページ)
- •アプリケーション管理 IP の変更 (3ページ)
- Firepower 4100/9300 シャーシ名の変更 (6 ページ)
- •トラスト ID 証明書のインストール (7 ページ)
- •証明書の更新の自動インポート(13ページ)
- ・ログイン前バナー (15ページ)
- Firepower 4100/9300 シャーシの再起動 (18ページ)
- Firepower 4100/9300 シャーシの電源オフ (19 ページ)
- •工場出荷時のデフォルト設定の復元 (19ページ)
- ・システム コンポーネントの安全な消去 (20ページ)
- ロケータ LED の有効化 (22 ページ)

# 管理IPアドレスの変更

### 始める前に

FXOS CLI から Firepower 4100/9300 シャーシの管理 IP アドレスを変更できます。

(注)

管理 IP アドレスを変更した後、新しいアドレスを使用して シャーシマネージャまたは FXOS CLI への接続を再確立する必要があります。

#### 手順

- ステップ1 FXOS CLI に接続します(FXOS CLIへのアクセスを参照)。
- ステップ2 IPv4 管理 IP アドレスを設定するには、次の手順を実行します。
  - a) fabric-interconnect a のスコープを設定します。

Firepower-chassis# scope fabric-interconnect a

b) 現在の管理 IP アドレスを表示するには、次のコマンドを入力します。

Firepower-chassis /fabric-interconnect # show

c) 次のコマンドを入力して、新しい管理 IP アドレスとゲートウェイを設定します。

Firepower-chassis /fabric-interconnect # set out-of-band ip *ip\_address* network\_mask gw gateway\_ip\_address

d) トランザクションをシステム設定にコミットします。

Firepower-chassis /fabric-interconnect\* # commit-buffer

ステップ3 IPv6 管理 IP アドレスを設定するには、次の手順を実行します。

a) fabric-interconnect a のスコープを設定します。

Firepower-chassis# scope fabric-interconnect a

b) 管理 IPv6 設定のスコープを設定します。

Firepower-chassis /fabric-interconnect # scope ipv6-config

c) 現在の管理 IPv6 アドレスを表示するには、次のコマンドを入力します。

Firepower-chassis /fabric-interconnect/ipv6-config # show ipv6-if

d) 次のコマンドを入力して、新しい管理 IP アドレスとゲートウェイを設定します。

Firepower-chassis /fabric-interconnect/ipv6-config # set out-of-band ipv6 *ipv6\_address* ipv6-prefix *prefix\_length* ipv6-gw *gateway\_address* 

- (注) シャーシの IPv6 管理アドレスとしてサポートされるのは、IPv6 グローバル ユ ニキャスト アドレスのみです。
- e) トランザクションをシステム設定にコミットします。

Firepower-chassis /fabric-interconnect/ipv6-config\* # commit-buffer

#### 例

次の例では、IPv4 管理インターフェイスとゲートウェイを設定します。

Firepower-chassis# <b>scope fabric-interconnect a</b> Firepower-chassis /fabric-interconnect # <b>show</b>							
Fabric I ID Prefix	nterconnect: OOB IP Addr Operability	OOB Gateway	OOB Netmask	OOB IPv6	Address O	OB IPv6	Gateway
A	192.0.2.112	192.0.2.1	255.255.255.0	::		::	
64	Operable						
Firepower-chassis /fabric-interconnect # set out-of-band ip 192.0.2.111 netmask							
255.255.255.0 gw 192.0.2.1							
Warning: When committed, this change may disconnect the current CLI session							

Firepower-chassis /fabric-interconnect\* #commit-buffer
Firepower-chassis /fabric-interconnect #

次の例では、IPv6管理インターフェイスとゲートウェイを設定します。

Firepower-chassis# scope fabric-interconnect a
Firepower-chassis /fabric-interconnect # scope ipv6-config
Firepower-chassis /fabric-interconnect/ipv6-config # show ipv6-if

Management IPv6 Interface: IPv6 Address Prefix IPv6 Gateway 2001::8998 64 2001::1 Firepower-chassis /fabric-interconnect/ipv6-config # set out-of-band ipv6 2001::8999 ipv6-prefix 64 ipv6-gw 2001::1 Firepower-chassis /fabric-interconnect/ipv6-config\* # commit-buffer Firepower-chassis /fabric-interconnect/ipv6-config #

# アプリケーション管理 IP の変更

FXOS CLI から Firepower 4100/9300 シャーシに接続されたアプリケーションの管理 IP アドレス は変更できます。そのためには、まず FXOS プラットフォーム レベルで IP 情報を変更し、次 にアプリケーション レベルで IP 情報を変更する必要があります。



(注) アプリケーション管理 IP を変更すると、サービスの中断が発生します。

手順

- ステップ1 FXOS CLI に接続します。(FXOS CLIへのアクセスを参照)。
- ステップ2 範囲を論理デバイスにします。

#### scope ssa

#### scope logical-device logical\_device\_name

**ステップ3**範囲を管理ブートストラップにし、新しい管理ブートストラップパラメータを設定します。導入間で違いがあることに注意してください。

ASA 論理デバイスのスタンドアロンの設定の場合。

a) 論理デバイスのブートストラップに入ります。 scope mgmt-bootstrap *asa* 

b) スロットを IP モードにします。
 scope ipv4\_or\_6 slot\_number default

scope ip : 1\_01\_0 stor\_number default

c) (IPv4のみ)新しい IP アドレスを設定します。

set ip ipv4\_address mask network\_mask

- d) (IPv6のみ) 新しい IP アドレスを設定します。
   set ip ipv6\_address prefix-length prefix\_length\_number
- e) ゲートウェイアドレスを設定します。
   set gateway gateway\_ip\_address
- f) 設定をコミットします。

### commit-buffer

ASA 論理デバイスのクラスタ設定の場合。

- a) クラスタ管理ブートストラップに入ります。 scope cluster-bootstrap *asa*
- b) (IPv4 のみ)新しい仮想 IP を設定します。 set virtual ipv4 *ip\_address* mask *network\_mask*
- c) (IPv6 のみ)新しい仮想 IP を設定します。
   set virtual ipv6 *ipv6\_address* prefix-length *prefix\_length\_number*
- d) 新しい IP プールを設定します。set ip pool start\_ip end\_ip
- e) ゲートウェイアドレスを設定します。
   set gateway gateway\_ip\_address
- f) 設定をコミットします。

#### commit-buffer

脅威に対する防御 のスタンドアロン設定およびクラスタ設定の場合。

- a) 論理デバイスのブートストラップに入ります。 scope mgmt-bootstrap *ftd*
- b) スロットを IP モードにします。
   scope ipv4\_or\_6 slot\_number firepower
- c) (IPv4 のみ) 新しい IP アドレスを設定します。 set ip ipv4\_address mask network\_mask
- d) (IPv6のみ)新しい IP アドレスを設定します。
   set ip ipv6\_address prefix-length prefix\_length\_number
- e) ゲートウェイアドレスを設定します。
   set gateway gateway\_ip\_address
- f) 設定をコミットします。

#### commit-buffer

- (注) クラスタ設定の場合、Firepower 4100/9300 シャーシに接続されているアプリケーションごとに新しい IP アドレスを設定する必要があります。シャーシ間クラスタまたはHA設定の場合、両方のシャーシでアプリケーションごとにこれらのステップを繰り返す必要があります。
- ステップ4 アプリケーションごとに管理ブートストラップ情報をクリアします。
  - a) 範囲をssaモードにします。

#### scope ssa

b) 範囲をスロットにします。

scope slot slot\_number

c) 範囲をアプリケーションインスタンスにします。

scope app-instance asa\_or\_ftd

d) 管理ブートストラップ情報をクリアします。

#### clear-mgmt-bootstrap

e) 設定を確定します。

#### commit-buffer

ステップ5 アプリケーションを無効にします。

#### disable

#### commit-buffer

- (注) クラスタ設定の場合、Firepower 4100/9300 シャーシに接続されているアプリケー ションごとに管理ブートストラップ情報をクリアし、無効にする必要があります。
   シャーシ間クラスタまたはHA設定の場合、両方のシャーシでアプリケーションごとにこれらのステップを繰り返す必要があります。
- **ステップ6** アプリケーションがオフラインで、スロットが再度オンラインになったときに、アプリケーションを再度有効にします。
  - a) 範囲を ssa モードに戻します。

#### scope ssa

b) 範囲をスロットにします。

scope slot slot\_number

c) 範囲をアプリケーションインスタンスにします。

scope app-instance asa\_or\_ftd

d) アプリケーションを有効にします。

enable

e) 設定を確定します。

#### commit-buffer

(注) クラスタ設定の場合、これらのステップを繰り返して、Firepower 4100/9300 シャーシに接続されている各アプリケーションを再度有効にします。シャーシ間クラスタまたはHA設定の場合、両方のシャーシでアプリケーションごとにこれらのステップを繰り返す必要があります。

### Firepower 4100/9300 シャーシ名の変更

Firepower 4100/9300 シャーシに使用する名前を FXOS CLI から変更することができます。

#### 手順

- ステップ1 FXOS CLI に接続します(FXOS CLIへのアクセスを参照)。
- ステップ2 システム モードに入ります。

Firepower-chassis-A# scope system

- ステップ3 現在の名前を表示します。 Firepower-chassis-A /system # show
- ステップ4 新しい名前を構成します。

Firepower-chassis-A /system # set name device\_name

ステップ5 トランザクションをシステム設定にコミットします。

Firepower-chassis-A /fabric-interconnect\* # commit-buffer

#### 例

次の例では、デバイス名を変更します。

New-name-A /system #

# トラスト ID 証明書のインストール

初期設定後に、自己署名 SSL 証明書が Firepower 4100/9300 シャーシ Web アプリケーションで 使用するために生成されます。その証明書は自己署名であるため、クライアントブラウザが自 動的に信頼することはありません。新しいクライアントブラウザでFirepower 4100/9300 シャー シ Web インターフェイスに初めてアクセスするときに、ブラウザは SSL 警告をスローして、 ユーザが Firepower 4100/9300 シャーシ にアクセスする前に証明書を受け入れることを要求し ます。FXOS CLI を使用して証明書署名要求 (CSR)を生成し、Firepower 4100/9300 シャーシ で使用する結果の ID 証明書をインストールするには、以下の手順を使用できます。この ID 証 明書により、クライアントブラウザは接続を信頼し、警告なしで Web インターフェイスを起 動できるようになります。

#### 手順

- ステップ1 FXOS CLI に接続します。(FXOS CLIへのアクセスを参照)。
- ステップ2 セキュリティモジュールを入力します。

#### scope security

**ステップ3** キーリングを作成します。

create keyring keyring\_name

**ステップ4** 秘密キーのモジュラス サイズを設定します。

set modulus size

ステップ5 設定をコミットします。

#### commit-buffer

ステップ6 CSR フィールドを設定します。証明書は、基本オプション(subject-name など)を指定して生成できます。さらに任意で、ロケールや組織などの情報を証明書に組み込むことができる詳細オプションを指定できます。CSR フィールドを設定する場合、システムにより証明書パスワードの入力が求められることに注意してください。

#### create certreq subject-name subject\_name

password

set country country

set state state

set locality locality

**set org-name** *organization\_name* 

set org-unit-name organization\_unit\_name

set subject-name subject\_name

ステップ7 設定をコミットします。

#### commit-buffer

- **ステップ8** 認証局に提供する CSR をエクスポートします。認証局は CSR を使用して ID 証明書を作成し ます。
  - a) 完全な CSR を表示します。

#### show certreq

b) 「-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----」から「-----END CERTIFICATE REQUEST-----」 までの出力をコピーします。

#### 例:

```
----BEGIN CERTIFICATE REQUEST----
MIIC6zCCAdMCAQAwdzELMAkGA1UEBhMCVVMxEzARBgNVBAgMCkNhbG1mb3JuaWEx
ETAPBgNVBAcMCFNhbiBKb3N1MRYwFAYDVQQKDA1DaXNjbyBTeXN0ZW1zMQwwCgYD
VQQLDANUQUMxGjAYBgNVBAMMEWZwNDEyMC50ZXN0LmxvY2FsMIIBIjANBgkqhkiG
9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAs0ON5gagkfZ2fi4JVEANG+7YGgcHbnUt7LpV
yMChnKOPJjBwkUMNQA1mQsRQDcbJ232/sK0fMSnyqOL8JzC7itxeVEZRyz7/ax7W
GNveg/XP+zd03nt4GXM63FsrPcPmA7EwgqDSLoShtBEV10hhf4+Nw4pKCZ+eSSkS
JkTB1ZHaKV9bttYg3kf/UEUUgk/EyrVq3B+u2DsooPVq76mTm8BwYMqHbJEv4Pmu
RjWE88yEvVwH7JTEij90vxbatjDjVSJHZBURtCanvyBvGuLP/Q/Nmv3Lo3G9ITbL
L5gIYZVatTxp6HTUezH2MIIzOavU6d1tB9rnyxgGth5dPV0dhQIDAQABoC8wLQYJ
KoZIhvcNAQkOMSAwHjAcBgNVHREEFTATghFmcDQxMjAudGVzdC5sb2NhbDANBgkq
hkiG9w0BAQsFAAOCAQEAZUfCbwx9vt5aVDcL+tATu5xFE3LA310ck6Gj1Nv6W/6r
jBNLxusYi1rZZcW+CqnvNs4ArqYGyNVBySOavJO/VvQ1KfyxxJ10Ikyx3RzEjqK0
zzyoyrG+EZXC5ShiraS8HuWvE2wFM2wwWNtHWtvcQy55+/hDPD2Bv8pQOC2Zng3I
kLfGldxWflxAxLzf5J+AuIQ0CM5HzM9Zm8zREoWT+xHtLSqAqg/aCuomN9/vEwyU
OYfoJMvAqC6AZyUnMfUfCoyuLpLwgkxB0gyaRdnea5RhiGjYQ21DXYDjEXp7rCx9
+6bvDl1n70JCegHdCWtP75SaNyaBEPk00365rTckbw==
----END CERTIFICATE REQUEST---
```

ステップ9 certreq モードを終了します。

#### exit

ステップ10 キーリングモードを終了します。

#### exit

- ステップ11 認証局の登録プロセスに従って認証局に CSR の出力を提供します。要求が成功すると、認証 局はこの CA の秘密キーを使用してデジタル署名された ID 証明書が返されます。
- ステップ12 (注) FXOS にインポートするすべての ID 証明書は、Base64 形式でなければなりません。 認証局から受信した ID 証明書チェーンの形式が多様である場合は、まずそれを OpenSSL などの SSL ツールを使用して変換する必要があります。

ID 証明書チェーンを保持する新規トラストポイントを作成します。

#### create trustpoint trustpoint\_name

ステップ13 画面の指示に従って、手順11で認証局から受信した ID 証明書チェーンを入力します。

 (注) 中間証明書を使用する認証局の場合は、ルートと中間証明書とを結合させる必要があります。テキストファイルで、ルート証明書を一番上にペーストし、それに続いてチェーン内の各中間証明書をペーストします。この場合、すべての BEGIN CERTIFICATE フラグと END CERTIFICATE フラグを含めます。この全体のテキストブロックを、トラストポイントにコピーアンドペーストします。

#### set certchain

#### 例:

```
firepower /security/trustpoint* # set certchain
Enter lines one at a time. Enter ENDOFBUF to finish. Press ^C to abort.
Trustpoint Certificate Chain:
>----BEGIN CERTIFICATE----
>MIICDTCCAbOgAwIBAgIQYIutxPDPw6BOp3uKNgJHZDAKBggqhkjOPQQDAjBTMRUw
>EwYKCZImiZPyLGQBGRYFbG9jYWwxGDAWBgoJkiaJk/IsZAEZFghuYWF1c3RpbjEg
> MB4GA1UEAxMXbmFhdXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EwHhcNMTUwNzI4MTc1NjU2
>WhcNMjAwNzI4MTgwNjU2WjBTMRUwEwYKCZImiZPyLGQBGRYFbG9jYWwxGDAWBgoJ
>kiaJk/IsZAEZFqhuYWF1c3RpbjEqMB4GA1UEAxMXbmFhdXN0aW4tTkFBVVNUSU4t
>UEMtQ0EwWTATBgcqhkjOPQIBBggqhkjOPQMBBwNCAASvEA27V1Enq1gMtLkvJ6rx
>GXRpXWIEyuiBM4eQRoqZKnkeJUkm1xmq1ubaDHPJ5TMGfJQYszLBRJPq+mdrKcD1
>o2kwZzATBqkrBqEEAYI3FAIEBh4EAEMAQTAOBqNVHQ8BAf8EBAMCAYYwDwYDVR0T
>AQH/BAUwAwEB/zAdBqNVHQ4EFqQUyInbDHPrFwEEBcbxGSqQW7pOVIkwEAYJKwYB
>BAGCNxUBBAMCAQAwCgYIKoZIzj0EAwIDSAAwRQIhAP++QJTUmniB/AxPDDN63Lqy
>18odMDoFTkG4p3Tb/2yMAiAtMYhlsv1gCxsQVOw0xZVRugSdoOak6n7wCjTFX9jr
>RA==
>----END CERTIFICATE----
```

>ENDOFBUF

ステップ14 設定をコミットします。

#### commit-buffer

ステップ15 トラストポイント モードを終了します。

#### exit

ステップ16 キーリングモードに入ります。

#### scope keyring keyring\_name

- **ステップ17** ステップ13で作成されたトラストポイントを、CSRに作成されたキーリングに関連付けます。 set trustpoint *trustpoint\_name*
- **ステップ18** サーバの署名付き ID 証明書をインポートします。

#### set cert

ステップ19 認証局により提供された ID 証明書の内容をペーストします。

```
Enter lines one at a time. Enter ENDOFBUF to finish. Press ^C to abort.
Keyring certificate:
>----BEGIN CERTIFICATE-----
>MIIE8DCCBJagAwIBAgITRQAAAArehlUWgiTzvgAAAAAACjAKBggqhkjOPQQDAjBT
>MRUwEwYKCZImiZPyLGQBGRYFbG9jYWwxGDAWBgoJkiaJk/IsZAEZFghuYWF1c3Rp
>bjEgMB4GA1UEAxMXbmFhdXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EwHhcNMTYwNDI4MTMw
>OTU0WhcNMTgwNDI4MTMwOTU0WjB3MQswCQYDVQQGEwJVUzETMBEGA1UECBMKQ2Fs
```

>aWZvcm5pYTERMA8GA1UEBxMIU2FuIEpvc2UxFjAUBgNVBAoTDUNpc2NvIFN5c3R1 >bXMxDDAKBgNVBAsTA1RBQzEaMBgGA1UEAxMRZnA0MTIwLnRlc3QubG9jYWwwggEi >MA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQCzQ43mBqCR9nZ+Lg1UQA0b7tga >BwdudS3sulXIwKGco48mMHCRQw1ADWZCxFANxsnbfb+wrR8xKfKo4vwnMLuK3F5U >R1HLPv9rHtYY296D9c/7N3Tee3gZczrcWys9w+YDsTCCoNIuhKG0ERXXSGF/j43D >ikoJn55JKRImRMHVkdopX1u21iDeR/9QRRSCT8TKtWrcH67Y0yig9WrvqZObwHBg >yodskS/g+a5GNYTzzIS9XAfs1MSKP06/Ftq2MONVIkdkFRG0Jqe/IG8a4s/9D82a >/cujcb0hNssvmAhhlVq1PGnodNR7MfYwqjM5q9Tp3W0H2ufLGAa2Hl09XR2FAqMB >AAGjggJYMIICVDAcBgNVHREEFTATghFmcDQxMjAudGVzdC5sb2NhbDAdBgNVHQ4E >FgQU/1WpstiEYExs8D1ZWcuHZwPtu5QwHwYDVR0jBBgwFoAUyInbDHPrFwEEBcbx >GSqQW7pOVIkwgdwGA1UdHwSB1DCB0TCBzqCBy6CByIaBxWxkYXA6Ly8vQ049bmFh >dXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EsQ049bmFhdXN0aW4tcGMsQ049Q0RQLENOPVB1 >YmxpYyUyMEtleSUyMFNlcnZpY2VzLENOPVNlcnZpY2VzLENOPUNvbmZpZ3VyYXRp >b24sREM9bmFhdXN0aW4sREM9bG9jYWw/Y2VydGlmaWNhdGVSZXZvY2F0aW9uTGlz >dD9iYXN1P29iamVjdENsYXNzPWNSTERpc3RyaWJ1dG1vb1BvaW50MIHMBggrBgEF >BQcBAQSBvzCBvDCBuQYIKwYBBQUHMAKGqaxsZGFwOi8vL0NOPW5hYXVzdGluLU5B >QVVTVE10LVBDLUNBLENOPUFJQSxDTj1QdWJsaWM1MjBLZXk1MjBTZXJ2aWN1cyxD >Tj1TZXJ2aWNlcyxDTj1Db25maWd1cmF0aW9uLERDPW5hYXVzdGluLERDPWxvY2Fs >P2NBQ2VydG1maWNhdGU/YmFzZT9vYmp1Y3RDbGFzcz1jZXJ0aWZpY2F0aW9uQXV0 >aG9yaXR5MCEGCSsGAQQBgjcUAgQUHhIAVwBlAGIAUwBlAHIAdgBlAHIwDgYDVR0P >AQH/BAQDAqWqMBMGA1UdJQQMMAoGCCsGAQUFBwMBMAoGCCqGSM49BAMCA0qAMEUC >IFew7NcJirEtFRvyxjkQ4/dVo2oI6CRB308WQbYHNUu/AiEA7UdObiSJBG/PBZjm >sgoIK60akbjotOTvUdUd9b6K1Uw= >----END CERTIFICATE----->ENDOFBUF

**ステップ20** キーリングモードを終了します。

#### exit

**ステップ21** セキュリティモードを終了します。

#### exit

ステップ22 システムモードに入ります。

#### scope system

**ステップ23** サービス モードに入ります。

#### scope services

ステップ24 新しい証明書を使用するように FXOS Web サービスを設定します。

#### set https keyring keyring\_name

**ステップ25** 設定をコミットします。

#### commit-buffer

ステップ26 HTTPS サーバに関連付けられているキーリングを表示します。これにはこの手順の手順3で 作成したキーリングの名前が反映さることになります。画面出力にデフォルトのキーリング名 が表示される場合には、HTTPS サーバはまだ、新しい証明書を使用するように更新されてい ません。

show https

```
fp4120 /system/services # show https
Name: https
Admin State: Enabled
Port: 443
Operational port: 443
Key Ring: firepower_cert
Cipher suite mode: Medium Strength
Cipher suite:
ALL:!ADH:!EXPORT40:!EXPORT56:!LOW:!RC4:!MD5:!IDEA:+HIGH:+MEDIUM:+EXP:+eNULL
```

ステップ27 インポートされた証明書の内容を表示し、Certificate Status値がValidと表示されることを確認 します。

#### scope security

show keyring keyring\_name detail

```
fp4120 /security # scope security
fp4120 /security # show keyring firepower_cert detail
Keyring firepower cert:
    RSA key modulus: Mod2048
   Trustpoint CA: firepower chain
   Certificate status: Valid
    Certificate:
    Data:
        Version: 3 (0x2)
        Serial Number:
            45:00:00:00:0a:de:86:55:16:82:24:f3:be:00:00:00:00:00:0a
    Signature Algorithm: ecdsa-with-SHA256
        Issuer: DC=local, DC=naaustin, CN=naaustin-NAAUSTIN-PC-CA
        Validity
            Not Before: Apr 28 13:09:54 2016 GMT
           Not After : Apr 28 13:09:54 2018 GMT
        Subject: C=US, ST=California, L=San Jose, O=Cisco Systems, OU=TAC,
CN=fp4120.test.local
        Subject Public Key Info:
            Public Key Algorithm: rsaEncryption
                Public-Key: (2048 bit)
                Modulus:
                    00:b3:43:8d:e6:06:a0:91:f6:76:7e:2e:09:54:40:
                    Od:1b:ee:d8:1a:07:07:6e:75:2d:ec:ba:55:c8:c0:
                    a1:9c:a3:8f:26:30:70:91:43:0d:40:0d:66:42:c4:
                    50:0d:c6:c9:db:7d:bf:b0:ad:1f:31:29:f2:a8:e2:
                    fc:27:30:bb:8a:dc:5e:54:46:51:cb:3e:ff:6b:1e:
                    d6:18:db:de:83:f5:cf:fb:37:74:de:7b:78:19:73:
                    3a:dc:5b:2b:3d:c3:e6:03:b1:30:82:a0:d2:2e:84:
                    a1:b4:11:15:d7:48:61:7f:8f:8d:c3:8a:4a:09:9f:
                    9e:49:29:12:26:44:c1:d5:91:da:29:5f:5b:b6:d6:
                    20:de:47:ff:50:45:14:82:4f:c4:ca:b5:6a:dc:1f:
                    ae:d8:3b:28:a0:f5:6a:ef:a9:93:9b:c0:70:60:ca:
                    87:6c:91:2f:e0:f9:ae:46:35:84:f3:cc:84:bd:5c:
                    07:ec:94:c4:8a:3f:4e:bf:16:da:b6:30:e3:55:22:
                    47:64:15:11:b4:26:a7:bf:20:6f:1a:e2:cf:fd:0f:
                    cd:9a:fd:cb:a3:71:bd:21:36:cb:2f:98:08:61:95:
                    5a:b5:3c:69:e8:74:d4:7b:31:f6:30:82:33:39:ab:
                    d4:e9:dd:6d:07:da:e7:cb:18:06:b6:1e:5d:3d:5d:
                    1d:85
                Exponent: 65537 (0x10001)
        X509v3 extensions:
            X509v3 Subject Alternative Name:
                DNS:fp4120.test.local
```

X509v3 Subject Key Identifier: FF:55:A9:B2:D8:84:60:4C:6C:F0:39:59:59:CB:87:67:03:ED:BB:94 X509v3 Authority Key Identifier: keyid:C8:89:DB:0C:73:EB:17:01:04:05:C6:F1:19:28:10:5B:BA:4E:54:89 X509v3 CRL Distribution Points: Full Name: URI:ldap:///CN=naaustin-NAAUSTIN-PC-CA,CN=naaustin-pc,CN=CDP, CN=Public%20Kev%20Services, CN=Services, CN=Configuration, DC=naaustin, DC=local?certificateRevocationList?base?objectClass=cRLDistributionPoint Authority Information Access: CA Issuers - URI:ldap:///CN=naaustin-NAAUSTIN-PC-CA,CN=AIA, CN=Public%20Key%20Services, CN=Services, CN=Configuration, DC=naaustin, DC=local?cACertificate?base?objectClass=certificationAuthority 1.3.6.1.4.1.311.20.2: ...W.e.b.S.e.r.v.e.r X509v3 Key Usage: critical Digital Signature, Key Encipherment X509v3 Extended Key Usage: TLS Web Server Authentication Signature Algorithm: ecdsa-with-SHA256 30:45:02:20:57:b0:ec:d7:09:8a:b1:2d:15:1b:f2:c6:39:10: e3:f7:55:a3:6a:08:e8:24:41:df:4f:16:41:b6:07:35:4b:bf: 02:21:00:ed:47:4e:6e:24:89:04:6f:cf:05:98:e6:b2:0a:08: 2b:ad:1a:91:b8:e8:b4:e4:ef:51:d5:1d:f5:be:8a:d5:4c ----BEGIN CERTIFICATE----MIIE8DCCBJaqAwIBAqITRQAAAArehlUWqiTzvqAAAAAACjAKBqqqhkjOPQQDAjBT MRUwEwYKCZImiZPyLGQBGRYFbG9jYWwxGDAWBgoJkiaJk/IsZAEZFghuYWF1c3Rp bjEqMB4GA1UEAxMXbmFhdXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EwHhcNMTYwNDI4MTMw OTU0WhcNMTqwNDI4MTMwOTU0WjB3MQswCQYDVQQGEwJVUzETMBEGA1UECBMKQ2Fs aWZvcm5pYTERMA8GA1UEBxMIU2FuIEpvc2UxFjAUBqNVBAoTDUNpc2NvIFN5c3R1 bXMxDDAKBqNVBAsTA1RBQzEaMBqGA1UEAxMRZnA0MTIwLnRlc3QubG9jYWwwqgEi MA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQCzQ43mBqCR9nZ+Lq1UQA0b7tga BwdudS3sulXIwKGco48mMHCRQw1ADWZCxFANxsnbfb+wrR8xKfKo4vwnMLuK3F5U RlHLPv9rHtYY296D9c/7N3Tee3qZczrcWys9w+YDsTCCoNIuhKG0ERXXSGF/j43D ikoJn55JKRImRMHVkdopX1u21iDeR/9QRRSCT8TKtWrcH67YOyig9WrvqZObwHBg yodskS/g+a5GNYTzzIS9XAfs1MSKP06/Ftq2MONVIkdkFRG0Jqe/IG8a4s/9D82a /cujcb0hNssvmAhhlVq1PGnodNR7MfYwgjM5q9Tp3W0H2ufLGAa2H109XR2FAgMB AAGjggJYMIICVDAcBgNVHREEFTATghFmcDQxMjAudGVzdC5sb2NhbDAdBgNVHQ4E FqQU/1WpstiEYExs8DlZWcuHZwPtu5QwHwYDVR0jBBqwFoAUyInbDHPrFwEEBcbx GSgQW7pOVIkwgdwGA1UdHwSB1DCB0TCBzqCBy6CByIaBxWxkYXA6Ly8vQ049bmFh dXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EsQ049bmFhdXN0aW4tcGMsQ049Q0RQLENOPVB1 YmxpYyUyMEtleSUyMFNlcnZpY2VzLENOPVNlcnZpY2VzLENOPUNvbmZpZ3VyYXRp b24sREM9bmFhdXN0aW4sREM9bG9jYWw/Y2VydGlmaWNhdGVSZXZvY2F0aW9uTG1z dD9iYXN1P29iamVjdENsYXNzPWNSTERpc3RyaWJ1dGlvb1BvaW50MIHMBggrBgEF BQcBAQSBvzCBvDCBuQYIKwYBBQUHMAKGqaxsZGFwOi8vL0NOPW5hYXVzdGluLU5B QVVTVE10LVBDLUNBLENOPUFJQSxDTj1QdWJsaWMlMjBLZXklMjBTZXJ2aWNlcyxD Tj1TZXJ2aWNlcyxDTj1Db25maWd1cmF0aW9uLERDPW5hYXVzdGluLERDPWxvY2Fs P2NBQ2VydGlmaWNhdGU/YmFzZT9vYmplY3RDbGFzcz1jZXJ0aWZpY2F0aW9uQXV0 aG9yaXR5MCEGCSsGAQQBgjcUAgQUHhIAVwBlAGIAUwBlAHIAdgBlAHIwDgYDVR0P AQH/BAQDAqWqMBMGA1UdJQQMMAoGCCsGAQUFBwMBMAoGCCqGSM49BAMCA0qAMEUC IFew7NcJirEtFRvyxjkQ4/dVo2oI6CRB308WQbYHNUu/AiEA7UdObiSJBG/PBZjm sgoIK60akbjotOTvUdUd9b6K1Uw= ---END CERTIFICATE----

Zeroized: No

#### 次のタスク

新しい信頼できる証明書が存在していることを確認するには、Web ブラウザのアドレス バー に *https://<FQDN\_or\_IP>/* と入力して、シャーシマネージャ に移動します。

(注) ブラウザはさらに、アドレスバーの入力内容に照らして証明書のサブジェクト名を確認します。証明書が完全修飾ドメイン名に対して発行されている場合、ブラウザでもそのようにアクセスする必要があります。IPアドレスを使用してアクセスすると、信頼できる証明書が使用されているとしても、別のSSLエラー(共通名が無効)がスローされます。

## 証明書の更新の自動インポート

Cisco 証明書サーバーが別のルート CA を利用するようにアイデンティティ証明書を変更する と、ASAデバイスを実行している4100または9300のスマートライセンスの接続が切断されま す。ライセンス接続はアプリケーションの Lina ではなくスーパーバイザによって処理される ため、スマートライセンス機能は失敗します。FXOS ベースのデバイスの場合、FXOS ソフト ウェアにアップグレードしなくても、自動インポート機能を使用して問題を解決できます。

デフォルトでは、自動インポート機能はディセーブルです。次の手順を使用して、FXOS CLI を使用して自動インポート機能を有効にすることができます。

#### 始める前に

DNS サーバーは、Cisco 証明書サーバーに到達するように設定する必要があります。 http://www.cisco.com/security/pki/trs/ios\_core.p7b

#### 手順

- ステップ1 FXOS CLI に接続します。
- ステップ2 セキュリティモジュールを入力します。

#### scope security

ステップ3 自動インポート機能を有効にします。

#### enter tp-auto-import

例:

```
FXOS# scope security
FXOS /security # enter tp-auto-import
FXOS /security #
```

ステップ4 設定をコミットします。

#### commit-buffer

ステップ5 自動インポートステータスの検証

#### show detail

#### 例:

```
自動インポートの成功:

FXOS /security/tp-auto-import #

FXOS /security/tp-auto-import # show detail

Trustpoints auto import source URL: http://www.cisco.com/security/pki/trs/ios_core.p7b

TrustPoints auto import scheduled time : 22:00

Last Importing Status : Success, Imported with 23 TrustPoint(s)

TrustPoints auto Import function : Enabled

FXOS /security/tp-auto-import #

自動インポートの失敗 :

FXOS /security/tp-auto-import #

FXOS /security/tp-auto-import #

FXOS /security/tp-auto-import # show detail
```

```
Trustpoints auto import source URL: http://www.cisco.com/security/pki/trs/ios_core.p7b
TrustPoints auto import scheduled time : 22:00
Last Importing Status : Failure
TrustPoints auto Import function : Enabled
FXOS /security/tp-auto-import #
```

ステップ6 tp-auto-import 機能を設定します。import-time-hour を設定します。

#### set import-time-hour hour import-time-min minutes

#### 例:

```
FXOS /security/tp-auto-import # set
import-time-hour Trustpoints auto import hour time
FXOS /security/tp-auto-import # set import-time-hour
0-23 Import Time Hour
FXOS /security/tp-auto-import # set import-time-hour 7 import-time-min
0-59 Import Time Min
FXOS /security/tp-auto-import # set import-time-hour 7 import-time-min 20
<CR>
FXOS /security/tp-auto-import # set import-time-hour 7 import-time-min 20
FXOS /security/tp-auto-import # set import-time-hour 7 import-time-min 20
FXOS /security/tp-auto-import # commit-buffer
FXOS /security/tp-auto-import #
```

- (注) 自動インポートのソース URL は固定されており、インポート時間の詳細を1日あたりの分に変更する必要があります。インポートは、スケジュールされた時刻に毎日行われます。時間と分が設定されていない場合、証明書のインポートはその有効化時に1回だけ行われます。証明書は、/opt/certstoreパスの下のボックスにバンドルとしてダウンロードされ、セキュアログインオプションを介してのみアクセスできます。バンドル(ios\_core.p7b)とともに、個々の証明書(AutoTP1からAutoTPn)が自動的に抽出されます。
- ステップ7 自動インポート設定が完了したら、show detail コマンドを入力します。

#### show detail

```
FXOS /security/tp-auto-import # show detail
Trustpoints auto import source URL: http://www.cisco.com/security/pki/trs/ios_core.p7b
TrustPoints auto import scheduled time : 07:20
Last Importing Status : Success, Imported with 23 TrustPoint(s)
TrustPoints auto Import function : Enabled
```

- (注) インポートできる証明書の最大数は30です。Cisco証明書サーバーへの接続に問題 がある場合、各インポートは6回繰り返され、show コマンドで最後のインポート ステータスが更新されます。
- **ステップ8** (オプション) 自動インポート機能を無効にするには、delete auto-import コマンドを入力します。

#### delete tp-auto-import

#### 例:

```
FXOS /security #
FXOS /security # delete tp-auto-import
FXOS /security # commit-buffer
FXOS /security # show detail
security mode:
    Password Strength Check: No
    Minimum Password Length: 8
    Is configuration export key set: No
    Current Task:
FXOS /security # scope tp-auto-import
Error: Managed object does not exist
FXOS /security #
FXOS /security #
FXOS /security # enter tp-auto-import
FXOS /security/tp-auto-import* # show detail
FXOS /security/tp-auto-import* #
```

(注) 自動インポート機能を無効にすると、インポートされた証明書は、ビルドの変更が なくなるまで持続します。自動インポート機能を無効にしてからビルドをダウング レード/アップグレードすると、証明書が削除されます。

# ログイン前バナー

ログイン前バナーでは、ユーザがシャーシマネージャにログインするとシステムにバナーテキストが表示されます。ユーザ名とパスワードのシステムプロンプトの前に、メッセージの画面で[OK]をクリックする必要があります。ログイン前バナーを設定しないと、システムはユーザ名とパスワードのプロンプトにすぐに進みます。

ユーザが FXOS CLI にログインすると、設定されている場合はシステムがパスワードのプロンプトの前にログインバナーテキストを表示します。

### ログイン前バナーの作成

手順

ステップ1 FXOS CLI に接続します(FXOS CLIへのアクセスを参照)。

ステップ2 セキュリティモードを開始します。

Firepower-chassis# scope security

ステップ3 バナーセキュリティモードに入ります。

Firepower-chassis /security # scope banner

ステップ4 次のコマンドを入力して、ログイン前バナーを作成します。

Firepower-chassis /security/banner # create pre-login-banner

ステップ5 シャーシマネージャまたはFXOS CLIへのログイン前のユーザにFXOS が表示するメッセージ を指定します。

Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner\* # set message

ログイン前バナーメッセージのテキストを入力するためのダイアログを開始します。

ステップ6 プロンプトで、ログイン前バナーメッセージを入力します。このフィールドには、標準の ASCII 文字を入力できます。複数行のテキストを入力できますが、各行の最大文字数は192文 字です。行の区切りで Enter キーを押します。

入力内容の次の行に ENDOFBUF と入力し、Enter キーを押して終了します。

[メッセージの設定 (set message)]ダイアログをキャンセルするには、Ctrl+C キーを押します。

ステップ1 トランザクションをシステム設定にコミットします。

Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner\* # commit-buffer

#### 例

次の例は、ログイン前バナーを作成します。

```
Firepower-chassis# scope security
Firepower-chassis /security # scope banner
Firepower-chassis /security/banner # create pre-login-banner
Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner* # set message
Enter lines one at a time. Enter ENDOFBUF to finish. Press ^C to abort.
Enter prelogin banner:
>Welcome to the Firepower Security Appliance
>**Unauthorized use is prohibited**
>ENDOFBUF
Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner* # commit-buffer
Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner #
```

### ログイン前バナーの変更

手順

ステップ1 FXOS CLI に接続します(FXOS CLIへのアクセスを参照)。

ステップ2 セキュリティモードを開始します。

Firepower-chassis# scope security

ステップ3 バナーセキュリティモードに入ります。

Firepower-chassis /security # scope banner

ステップ4 ログイン前バナーのバナー セキュリティモードに入ります。

Firepower-chassis /security/banner # scope pre-login-banner

ステップ5 シャーシマネージャまたはFXOS CLIへのログイン前のユーザにFXOS が表示するメッセージ を指定します。

Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner # set message

ログイン前バナーメッセージのテキストを入力するためのダイアログを開始します。

ステップ6 プロンプトで、ログイン前バナー メッセージを入力します。このフィールドには、標準の ASCII 文字を入力できます。複数行のテキストを入力できますが、各行の最大文字数は 192 文 字です。行の区切りで Enter キーを押します。

入力内容の次の行に ENDOFBUF と入力し、Enter キーを押して終了します。

[メッセージの設定 (set message)]ダイアログをキャンセルするには、Ctrl+C キーを押します。

ステップ1 トランザクションをシステム設定にコミットします。

Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner\* # commit-buffer

### 例

次に、ログイン前バナーを変更する例を示します。

```
Firepower-chassis# scope security
Firepower-chassis /security # scope banner
Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner # set message
Enter lines one at a time. Enter ENDOFBUF to finish. Press ^C to abort.
Enter prelogin banner:
>Welcome to the Firepower Security Appliance
>**Unauthorized use is prohibited**
>ENDOFBUF
Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner* # commit-buffer
Firepower-chassis /security/banner/pre-login-banner #
```

### ログイン前バナーの削除

手順

- ステップ1 FXOS CLI に接続します(FXOS CLIへのアクセスを参照)。
- ステップ2 セキュリティモードを開始します。

Firepower-chassis# scope security

**ステップ3** バナー セキュリティ モードに入ります。

Firepower-chassis /security # scope banner

ステップ4 システムからログイン前バナーを削除します。

Firepower-chassis /security/banner # delete pre-login-banner

ステップ5 トランザクションをシステム設定にコミットします。

Firepower-chassis /security/banner\* # commit-buffer

#### 例

次に、ログイン前バナーを削除する例を示します。

```
Firepower-chassis# scope security
Firepower-chassis /security # scope banner
Firepower-chassis /security/banner # delete pre-login-banner
Firepower-chassis /security/banner* # commit-buffer
Firepower-chassis /security/banner #
```

### Firepower 4100/9300 シャーシの再起動

手順

ステップ1 シャーシモードに入ります。

#### scope chassis 1

ステップ2 次のコマンドを入力して、シャーシをリブートします。

reboot [reason] [no-prompt]

 (注) [no-prompt] キーワードを使用した場合、コマンドを入力するとシャーシはすぐに リブートします。[no-prompt] キーワードを使用しない場合、システムはユーザが commit-buffer コマンドを入力するまでリブートしません。 システムはそのシステム上で構成されているすべての論理デバイスをグレースフルにシャット ダウンし、最終的にFirepower4100/9300シャーシの電源をオフにして再始動する前に、セキュ リティモジュール/エンジンの電源を個別にオフにします。このプロセスには約15~20分か かります。

ステップ3 リブートプロセスをモニタするには、次の手順を実行します。

scope chassis 1

show fsm status

## Firepower 4100/9300 シャーシの電源オフ

手順

ステップ1 シャーシモードに入ります。

scope chassis 1

ステップ2 次のコマンドを入力して、シャーシを電源オフにします。

shutdown [reason] [no-prompt]

 (注) [no-prompt] キーワードを使用した場合、コマンドを入力するとシャーシはすぐに シャットダウンします。[no-prompt] キーワードを使用しない場合、システムはユー ザが commit-buffer コマンドを入力するまでシャットダウンしません。

システムはそのシステム上で構成されているすべての論理デバイスをグレースフルにシャット ダウンし、最終的に Firepower 4100/9300 シャーシの電源をオフにする前に、セキュリティ モ ジュール/エンジンの電源を個別にオフにします。このプロセスには約15~20分かかります。 シャーシが正常にシャットダウンすれば、シャーシの電源コードを物理的に抜くことができま す。

ステップ3 シャットダウンプロセスをモニタするには、次の手順を実行します。

scope chassis 1

show fsm status

# 工場出荷時のデフォルト設定の復元

FXOS CLI を使用して Firepower 4100/9300 シャーシを工場出荷時のデフォルト設定に戻すこと ができます。

(注) このプロセスによって、論理デバイス設定を含むすべてのユーザ設定がシャーシから消去され ます。この手順が完了したら、システムを再設定する必要があります(初期設定を参照してく ださい)。

#### 手順

**ステップ1** (任意) erase configuration コマンドはシャーシからスマート ライセンス設定を削除しません。スマート ライセンス設定も削除する場合は、次の手順を実行します。

#### scope license

#### deregister

Firepower4100/9300シャーシの登録を解除すると、アカウントからデバイスが削除されます。 さらに、デバイス上のすべてのライセンス資格と証明書が削除されます。

ステップ2 ローカル管理シェルに接続します。

#### connect local-mgmt

**ステップ3** Firepower 4100/9300 シャーシからすべてのユーザ設定を消去し、最初の工場出荷時のデフォルト設定にシャーシを復元するには、次のコマンドを入力します。

#### erase configuration

すべてのユーザ設定を消去するかどうかを確認するように求められます。

ステップ4 設定の消去を確認するには、コマンドプロンプトに yes と入力します。 すべてのユーザ設定が Firepower 4100/9300 シャーシから消去された後、システムがリブートします。

# システム コンポーネントの安全な消去

FXOS CLI を使用して、アプライアンスのコンポーネントを安全に消去することができます。

「工場出荷時のデフォルト設定の復元 (19ページ)」で説明されているように、erase configuration コマンドを実行すると、シャーシのすべてのユーザ設定情報が削除され、工場出 荷時のデフォルト設定に戻ります。

secure erase コマンドにより、指定したアプライアンスコンポーネントが安全に消去されます。 つまり、単にデータが削除されるだけでなく、物理ストレージが「ワイプ」(完全に消去)さ れます。これは、ハードウェア ストレージ コンポーネントが残存データやスタブを保持しな い状態で、アプライアンスを転送または返却する際に重要です。



(注) 完全消去中にデバイスが再起動します。これは、SSH接続が終了したことを意味します。した がって、シリアルコンソールポート接続を介して完全消去を実行することをお勧めします。

#### 手順

ステップ1 ローカル管理シェルに接続します。

#### connect local-mgmt

- **ステップ2** 指定したアプライアンス コンポーネントを安全に消去するには、次の erase configuration コマ ンドのいずれかを入力します。
  - a) erase configuration chassis

すべてのデータとイメージが失われ、回復できないことを警告するメッセージが表示され、続行するかどうかの確認が求められます。yを入力すると、シャーシ全体が安全に消去されます。セキュリティモジュールが最初に消去され、その後にスーパーバイザが消去されます。

デバイス上のすべてのデータとソフトウェアが消去されるため、デバイスリカバリはROM モニタ(ROMMON)からのみ実行できます。

b) erase configuration security\_module *module\_id* 

モジュール上のすべてのデータとイメージが失われ、回復できないことを警告するメッ セージが表示され、続行するかどうかの確認が求められます。yを入力すると、モジュー ルが消去されます。

(注) decommission-secure コマンドの実行結果は、基本的にこのコマンドを実行した 場合と同じです。

セキュリティモジュールが消去されると、確認応答されるまでダウンした状態になります (デコミッションされたモジュールと同様)。

c) erase configuration supervisor

すべてのデータとイメージが失われ、回復できないことを警告するメッセージが表示され、続行するかどうかの確認が求められます。yを入力すると、スーパーバイザが安全に 消去されます。

スーパーバイザ上のすべてのデータとソフトウェアが消去されるため、デバイスリカバリ は ROM モニタ (ROMMON) からのみ実行できます。

# ロケータ LED の有効化

ロケータLEDは、物理的な対応が必要なユニットを見つけるのに役立ちます。FXOS CLIを使用して、ロケータLEDを有効にすることができます。

手順

ステップ1 FXOS CLI に接続します。

ステップ2 ロケータ LED を有効化するには、次の手順を実行します。

- a) fabric-interconnect a のスコープを設定します。 Firepower-chassis# **scope fabric-interconnect a**
- b) ロケータ LED の現在のステータスを表示するには、次のコマンドを入力します。 Firepower-chassis# **show locator-led**
- c) 次のコマンドを入力して、ロケータ LED を有効にします。

Firepower-chassis# enable locator-led

d) トランザクションをシステム設定にコミットします。

Firepower-chassis# commit-buffer

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。