



アップグレードの計画

ASA をアップグレードする前に、次の準備を行う必要があります。

- 異なるバージョンのオペレーティングシステム間の互換性を確認します。たとえば、ASA のバージョンと ASA FirePower モジュールのバージョンに互換性があることを確認します。
- 現在のバージョンのターゲットバージョンへのアップグレードパスを確認します。必ず、各オペレーティングシステムに必要な中間バージョンについて計画してください。
- 中間バージョンとターゲットバージョンに関するガイドラインおよび制限事項、またはフェールオーバーとクラスタリングのゼロ ダウンタイム アップグレードに関するガイドラインおよび制限事項を確認します。
- Cisco.com から必要なすべてのソフトウェア パッケージをダウンロードします。
- 設定をバックアップします（特に設定を移行する場合）。

ここでは、ASA をアップグレードする方法について説明します。

- [ASA アップグレードのチェックリスト](#) (1 ページ)
- [互換性](#) (4 ページ)
- [アップグレードパス](#) (33 ページ)
- [Cisco.com からのソフトウェアのダウンロード](#) (51 ページ)
- [アップグレード前の重要なガイドライン](#) (65 ページ)
- [構成のバックアップ](#) (83 ページ)

ASA アップグレードのチェックリスト

アップグレードを計画する際は、次のチェックリストを使用してください。

1. ASA のモデル ([ASA のアップグレードパス](#) (33 ページ)) : _____
現在の ASA のバージョン ([ASA のアップグレードパス](#) (33 ページ)) : _____

2. モデルごとの ASA/ASDM の互換性をチェックします (モデルごとの ASA と ASDM の互換性 (4 ページ)) 。
 ターゲット ASA のバージョン : _____
 ターゲット ASDM のバージョン : _____
3. ASA (ASA のアップグレードパス (33 ページ)) のアップグレードパスをチェックします。必要な中間バージョンはありますか。はい _____ いいえ _____
 「はい」 の場合、ASA の中間バージョン : _____
4. ターゲットバージョンおよび中間バージョンの ASA/ASDM をダウンロードします (ASA ソフトウェアのダウンロード (51 ページ)) 。



(注) ASDM は ASA for FXOS パッケージに含まれています。

5. ASA FirePOWER モジュールはありますか。はい _____ いいえ _____
 「はい」 の場合 :
 1. 現在の ASA FirePOWER のバージョン : _____
 現在のバージョンを表示します : ASDM (ASA FirePOWER ASDM によるアップグレードパス (42 ページ)) または Firepower Management Center (アップグレードパス : Firepower Management Center (46 ページ)) 。
 2. ASA/FirePOWER の互換性をチェックします (ASA と ASA FirePOWER モジュールの互換性 (9 ページ)) 。
 ASA FirePOWER のターゲットバージョン : _____
 3. ASA FirePOWER のアップグレードパスをチェックします (ASA FirePOWER ASDM によるアップグレードパス (42 ページ) または Asa FirePOWER アップグレードパス : FMC 搭載アップグレードパス : ASA FirePOWER (44 ページ)) 。必要な中間バージョンはありますか。はい _____ いいえ _____
 「はい」 の場合、ASA FirePOWER の中間バージョン : _____
 4. ターゲットバージョンおよび中間バージョンの ASA FirePOWER をダウンロードします (ASA FirePOWER ソフトウェアのダウンロード (60 ページ)) 。
 5. Firepower Management Center を使用してモジュールを管理しますか。はい _____ いいえ _____
 「はい」 の場合 :
 1. Firepower Management Center のモデル (アップグレードパス : Firepower Management Center (46 ページ)) : _____

1. 現在の DefensePro のバージョン : _____
 2. ASA/FXOS/DefensePro の互換性をチェックします ([Radware DefensePro の互換性 \(31 ページ\)](#)) 。
DefensePro のターゲットバージョン : _____
 3. ターゲットバージョンの DefensePro をダウンロードします。
7. 各オペレーティングシステムのアップグレードガイドラインをチェックします。
 - [ASA のアップグレードガイドライン \(65 ページ\)](#) 。
 - ASA FirePOWER ガイドライン : 『[FMC Upgrade guide](#)』を参照してください。
 - Firepower Management Center ガイドライン : 『[FMC Upgrade guide](#)』を参照してください。
 - FXOS ガイドライン : 各中間およびターゲットバージョンの『[FXOS リリース ノート](#)』を参照してください。
 8. 設定をバックアップします。バックアップの方法については、各オペレーティングシステムの設定ガイドを参照してください。

互換性

このセクションには、プラットフォーム、オペレーティングシステム、およびアプリケーション間の互換性を示す表があります。

モデルごとの ASA と ASDM の互換性

次の表に、現在のモデルに関する ASA と ASDM の互換性を示します。古いバージョンおよびモデルについては、『[Cisco ASA Compatibility](#)』を参照してください。

ASA 9.14 から 9.13

太字のリリースは推奨バージョンです。



- (注) ASA 9.14(x) は ASA 5525-X、5545-X、および 5555-X の最終バージョンです。
- ASA 9.12(x) は ASA 5512-X、5515-X、5585-X、および ASASM 用の最終バージョン、特に明記されていない限り、ASDM のバージョンは以前のすべての ASA のバージョンと下位互換性があります。たとえば、ASDM 7.13(1) は ASA 9.10(1) で ASA 5516-X を管理できます。ASDM 7.13(1) と 7.14(1) は、ASA 5512-X、5515-X、5585-X、および ASASM をサポートしていませんでした。そのため、ASDM 7.13(1.101) または 7.14(1.48) にアップグレードして ASDM のサポートを復元する必要があります。

表 1: ASA と ASDM の互換性 : 9.14 から 9.13

ASA	ASDM	ASA モデル							
		ASA 5506-X 5506H-X 5506W-X 5508-X 5516-X	ASA 5525-X 5545-X 5555-X	ASAv	Firepower 1010 1120 1140 1150	Firepower 2110 2120 2130 2140	Firepower 4110 4112 4115 4120 4125 4140 4145 4150	Firepower 9300	ISA 3000
9.14(1.30)	7.14(1.48)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
9.14(1.6)	7.14(1.48)	—	—	YES (+ASAv100)	—	—	—	—	—
9.14(1)	7.14(1)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
9.13(1)	7.13(1)	YES	YES	YES	YES	YES	YES (4112 を 除く)	YES	YES

ASA 9.12 から 9.5

太字のリリースは推奨バージョンです。



- (注) ASA 9.12(x) は ASA 5512-X、5515-X、5585-X、および ASASM 用の最終バージョン、特に明記されていない限り、ASDM のバージョンは以前のすべての ASA のバージョンと下位互換性があります。たとえば、ASDM 7.12(1) は ASA 9.10(1) で ASA 5515-X を管理できます。

表 2: ASA と ASDM の互換性 : 9.12 から 9.5

ASA	ASDM	ASA モデル										
		ASA 5506-X	ASA 5512-X	ASA 5585-X	ASA v	ASASM	Firepower 2110	Firepower 4110	Firepower 4115	Firepower 9300	ISA 3000	
9.12(4)	7.13(1.101)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
9.12(3)	7.12(2)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
9.12(2)	7.12(2)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
9.12(1)	7.12(1)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
9.10(1)	7.10(1)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	YES	YES
9.9(2)	7.9(2)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	YES	YES
9.9(1)	7.9(1)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	YES	YES
9.8(4)	7.12(1)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	YES	YES
9.8(3)	7.9(2.152)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	YES	YES
9.8(2)	7.8(2)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	YES	YES
9.8(1.200)	サポ ート なし	—	—	—	YES	—	—	—	—	—	—	—
9.8(1)	7.8(1)	YES	YES	YES	YES (+ASA5)	YES	—	YES	—	YES	YES	YES
9.7(1.4)	7.7(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	—	YES	YES	YES
9.6(4)	7.9(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	—	YES	YES	YES
9.6(3.1)	7.7(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	—	YES	YES	YES
9.6(2)	7.6(2)	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES	—	YES	YES	YES
9.6(1)	7.6(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	YES (4150 を除 く)	—	YES	YES	YES
9.5(3.9)	7.6(2)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—	—	—	—	YES

ASA	ASDM	ASA モデル									
		ASA 5506-X	ASA 5512-X	ASA 5585-X	ASA v	ASASM	Firepower 2110	Firepower 4110	Firepower 4115	Firepower 9300	ISA 3000
9.5(2.200)	7.5(2.153)	—	—	—	YES	—	—	—	—	—	—
9.5(2.2)	7.5(2)	—	—	—	—	—	—	—	—	YES	—
9.5(2.1)	7.5(2)	—	—	—	—	—	—	—	—	YES	—
9.5(2)	7.5(2)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—	—	—	YES
9.5(1.200)	7.5(1)	—	—	—	YES	—	—	—	—	—	—
9.5(1.5)	7.5(1.112)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—	—	—	—
9.5(1)	7.5(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—	—	—	—

ASA 9.4 から 9.3



(注) ASA 9.2(x) は ASA 5505 用の最終バージョン、以降のバージョンの ASDM では、ASA 5505 が引き続きサポートされています。

特に明記されていない限り、ASDM のバージョンは以前のすべての ASA のバージョンと下位互換性があります。たとえば、ASDM 7.6(2) は ASA 9.3(3) で ASA 5516-X を管理できます。

表 3: ASA と ASDM の互換性 : 9.4 から 9.3

ASA	ASDM	ASA モデル							
		ASA 5506-X	ASA 5512-X	ASA 5585-X	ASA v	ASASM	Firepower 9300	ISA 3000	
9.4(4.5)	7.6(2)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—	
9.4(3)	7.6(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—	

ASA	ASDM	ASA モデル						
		ASA 5506-X 5506H-X 5506W-X 5508-X 5516-X	ASA 5512-X 5515-X 5525-X 5545-X 5555-X	ASA 5585-X	ASA v	ASASM	Firepower 9300	ISA 3000
9.4(2.146)	7.5(1.112)	—	—	—	—	—	YES	—
9.4(2.145)	7.5(1.112)	—	—	—	—	—	YES	—
9.4 (2)	7.5(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—
9.4(1.225)	7.5(1)	—	—	—	—	—	—	YES
9.4(1.200)	7.4(2)	—	—	—	YES	—	—	—
9.4(1.152)	7.4(3)	—	—	—	—	—	YES	—
9.4(1)	7.4(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—
9.3(3.8)	7.4(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—
9.3(3)	7.4(1)	YES	YES	YES	YES	YES	—	—
9.3(2.200)	7.3(2)	—	—	—	YES	—	—	—
9.3(2)	7.3 (3)	はい (5506-X の み)	YES	YES	YES	YES	—	—
	7.3(2)	はい (5506-X の み)	YES	YES	YES	YES	—	—
9.3(1)	7.3(1)	—	YES	YES	YES	YES	—	—

ASA 9.2 から 9.1



(注) ASA 9.2(x) は ASA 5505 用の最終バージョン、以降のバージョンの ASDM では、ASA 5505 が引き続きサポートされています。

特に明記されていない限り、ASDM のバージョンは以前のすべての ASA のバージョンと下位互換性があります。たとえば、ASDM 7.4(3) は ASA 9.1(1) で ASA 5505 を管理できます。

表 4: ASA と ASDM の互換性 : 9.2 から 9.1

ASA	ASDM	ASA モデル				
		ASA 5505	ASA 5512-X 5515-X 5525-X 5545-X 5555-X	ASA 5585-X	ASA v	ASASM
9.2(4.5)	7.4(3)	YES	YES	YES	YES	YES
9.2(4)	7.4(3)	YES	YES	YES	YES	YES
9.2(3)	7.3(1.101)	YES	YES	YES	YES	YES
9.2(2.4)	7.2(2)	YES	YES	YES	YES	YES
9.2(1)	7.2(1)	YES	YES	YES	YES	YES
9.1(7.4)	7.5(2)	YES	YES	YES	—	YES
9.1(6)	7.1(7)	YES	YES	YES	—	YES
9.1(5)	7.1(6)	YES	YES	YES	—	YES
9.1(4)	7.1(5)	YES	YES	YES	—	YES
9.1(3)	7.1(4)	YES	YES	YES	—	YES
9.1(2)	7.1(3)	YES	YES	YES	—	YES
9.1(1)	7.1(1)	YES	YES	YES	—	YES

ASA と ASA FirePOWER モジュールの互換性

互換性一覧表

次の表に ASA、ASDM、および ASA FirePOWER のサポートを示します。



(注) ASA 9.14(x)/ASDM 7.14(x)/FirePOWER 6.6 は ASA 5525-X、5545-X、および 5555-X の最終バージョンです。

ASA 9.12(x)/ASDM 7.12(x)/FirePOWER 6.4 は ASA 5515-X および 5585-X の最終バージョンです。

特に明記されていない限り、ASDM のバージョンは以前のすべての ASA のバージョンと下位互換性があります。たとえば、ASDM 7.13(1) は ASA 9.10(1) で ASA 5516-X を管理できます。ASDM 7.13(1) と 7.14(1) は、ASA 5512-X、5515-X、5585-X、および ASASM をサポートしていませんでした。そのため、ASDM 7.13(1.101) または 7.14(1.48) にアップグレードして ASDM のサポートを復元する必要があります。

表 5: ASA と ASA FirePOWER の互換性

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
6.7.x	ASDM 7.15(1)	ASA 9.15(x) ASA 9.14(x) ASA 9.13(x) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	YES	—	—	—	—	YES

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
6.6.x	ASDM 7.14(1)	ASA 9.15(x) (5525-X、 5545-X、5555-X 以外) ASA 9.14(x) ASA 9.13(x) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	YES	—	—	YES	—	YES
6.5.0	ASDM 7.13(1)	ASA 9.15(x) (5525-X、 5545-X、5555-X 以外) ASA 9.14(x) ASA 9.13(x) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	YES	—	—	YES	—	YES

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
6.4.0	ASDM 7.12(1)	ASA 9.15(x) (5515-X、 5525-X、5545-X、 5555-X、5585-X 以外) ASA 9.14(x) (5515-X、5585-X 以外) ASA 9.13(x) (5515-X、5585-X 以外) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	YES	—	YES	YES	YES	YES

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
6.3.0	ASDM 7.10(1)	ASA 9.15(x) (5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X 以外) ASA 9.14(x) (5515-X、5585-X 以外) ASA 9.13(x) (5515-X、5585-X 以外) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3)	—	YES	—	YES	YES	YES	YES

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
6.2.3	ASDM 7.9(2)	ASA 9.15(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5525-X、5545-X、 5555-X、5585-X 以外) ASA 9.14(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5585-X 以外) ASA 9.13(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5585-X 以外) ASA 9.12(x) (5506-X、5512-X 以外) ASA 9.10(x) (5506-x、5512-x 以外) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) (5506-X 以外)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
6.2.2	ASDM 7.8(2)	ASA 9.15(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5525-X、5545-X、 5555-X、5585-X 以外) ASA 9.14(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5585-X 以外) ASA 9.13(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5585-X 以外) ASA 9.12(x) (5506-X、5512-X 以外) ASA 9.10(x) (5506-x、5512-x 以外) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) (5506-X 以外)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
6.2.0	ASDM 7.7(1)	ASA 9.15(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5525-X、5545-X、 5555-X、5585-X 以外) ASA 9.14(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5585-X 以外) ASA 9.13(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5585-X 以外) ASA 9.12(x) (5506-X、5512-X 以外) ASA 9.10(x) (5506-x、5512-x 以外) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) (5506-X 以外)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
6.1.0	ASDM 7.6(2)	ASA 9.15(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5525-X、5545-X、 5555-X、5585-X 以外) ASA 9.14(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5585-X 以外) ASA 9.13(x) (5506-X、 5512-X、5515-X、 5585-X 以外) ASA 9.12(x) (5506-X、5512-X 以外) ASA 9.10(x) (5506-x、5512-x 以外) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) (5506-X 以外)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
6.0.1	ASDM 7.6(1) (ASDM では ASA 9.4(x) のサポートなし、FMC のみ)	ASA 9.6(x) ASA 9.5(1.5)、 9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) CSCuv91730 を考慮して、9.4(2)以降にアップグレードすることをお勧めします。	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—
6.0.0	ASDM 7.5(1.112) (ASDM では ASA 9.4(x) のサポートなし、FMC のみ)	ASA 9.6(x) ASA 9.5(1.5)、 9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) CSCuv91730 を考慮して、9.4(2)以降にアップグレードすることをお勧めします。	YES	YES	YES	YES	YES	YES	—

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
5.4.1.7+	ASDM 7.5(1.112) (ASDM では ASA 9.4(x) のサポートなし、FMC のみ)	ASA 9.15(x) (5506-X、5512-X、5515-X、5525-X、5545-X、5555-X、5585-X 以外) ASA 9.14(x) (5506-X 以外) ASA 9.13(x) (5506-X 以外) ASA 9.12(x) (5506-X 以外) ASA 9.10(x) (5506-X 以外) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) ASA 9.4(1.225) (ISA 3000 のみ) ASA 9.3(2)、9.3(3) (5508-X または 5516-X 以外) CSCuv91730 を考慮して、9.3(3.8) または 9.4(2) 以降にアップグレードすることをお勧めします。	YES	YES	—	—	—	—	YES

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
5.4.1	ASDM 7.3(3)	ASA 9.15(x) (5506-X 以外) ASA 9.14(x) (5506-X 以外) ASA 9.13(x) (5506-X 以外) ASA 9.12(x) (5506-X 以外) ASA 9.10(x) (5506-X 以外) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(1.5)、 9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) ASA 9.3(2)、9.3(3) (5506-X のみ) CSCuv91730 を考慮して、9.3(3.8) または 9.4(2) 以降にアップグレードすることをお勧めします。	YES	YES	—	—	—	—	—

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
5.4.0.2+	—	ASA 9.14(x) (5512-X、5515-X、5585-X 以外) ASA 9.13(x) (5512-X、5515-X、5585-X 以外) ASA 9.12(x) ASA 9.10(x) ASA 9.9(x) ASA 9.8(x) ASA 9.7(x) ASA 9.6(x) ASA 9.5(1.5)、9.5(2)、9.5(3) ASA 9.4(x) ASA 9.3(2)、9.3(3) CSCuv91730 を考慮して、9.3(3.8) または 9.4(2) 以降にアップグレードすることをお勧めします。	—	—	YES	YES	YES	YES	—
5.4.0.1	—	ASA 9.2(2.4)、9.2(3)、9.2(4) CSCuv91730 を考慮して、9.2(4.5) 以降にアップグレードすることをお勧めします。	—	—	YES	YES	YES	YES	—

ASA FirePOWER のバージョン	ASDM のバージョン (ローカル管理用)	ASA のバージョン	ASA モデル						
			5506-X シリーズ	5508-X 5516-X	5512-X	5515-X	5525-X 5545-X 5555-X	5585-X (以下の SSP についての注記を参照してください)	ISA 3000
5.3.1	—	ASA 9.2(2.4)、9.2(3)、9.2(4) CSCuv91730 を考慮して、9.2(4.5) 以降にアップグレードすることをお勧めします。	—	—	YES	YES	YES	YES	—

ASA 5585-X SSP の互換性

同一レベル SSP

ASA FirePOWER SSP-10、-20、-40、および -60

要件：スロット 1 にインストールし、スロット 0 に一致するレベルの ASA SSP をインストールする

混在レベル SSP

次の組み合わせのサポートは、バージョン 5.4.0.1 から開始されます。

- ASA SSP-10/ASA FirePOWER SSP-40
- ASA SSP-20/ASA FirePOWER SSP-60
- ASA SSP-40/ASA FirePOWER SSP-60

要件：スロット 0 で ASA SSP、スロット 1 で ASA FirePOWER SSP



(注) SSP40/60 の組み合わせはサポートされていないため、エラーメッセージが表示される可能性があります。このメッセージは無視できます。

FMC デバイスのバージョン互換性を維持できるか

Firepower Management Center では、その管理対象デバイスと同じまたはより新しいバージョンを実行する必要があります。これは、以下を意味します。

- より新しい FMC でより古いデバイスを管理できます。通常は、メジャーバージョンをいくつか遡ることができます。

たとえば、バージョン 6.7.0 の FMC では、バージョン 6.3.0 のデバイスを管理できます。

- FMC よりも新しいバージョンのデバイスをアップグレードすることはできません。

FMC をアップグレードする前に、アップグレードされた FMC が現在のデバイスを管理できることを確認します。たとえば、バージョン 6.7.1 の FMC では、バージョン 6.7.0 のデバイスを管理できますが、バージョン 6.7.2 のデバイスは管理できません。

以下に、FMC のバージョンとそれによって管理できるデバイスを示します。一番左の列で現在のバージョンを見つけて、その行でどのデバイスを管理できるか確認します。特定のメジャーバージョン内では、FMC は管理対象デバイスと同じまたはより新しいメンテナンス（3桁目）リリースを実行している必要があります。

表 6: FMC 管理機能 : バージョン 6.2.3+

FMC バージョン	管理可能 : デバイスバージョン									
	6.7.x	6.6.x	6.5.0	6.4.0	6.3.0	6.2.3	6.2.2	6.2.1	6.2.0	6.1.0
6.7.x	YES	YES	YES	YES	YES	—	—	—	—	—
6.6.x	—	YES	YES	YES	YES	YES	—	—	—	—
6.5.0	—	—	YES	YES	YES	YES	—	—	—	—
6.4.0	—	—	—	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
6.3.0	—	—	—	—	YES	YES	YES	YES	YES	YES
6.2.3	—	—	—	—	—	YES	YES	YES	YES	YES

表 7: FMC 管理機能 : バージョン 5.4.0 ~ 6.2.2

FMC バージョン	管理可能 : デバイスバージョン							
	6.2.2	6.2.1	6.2.0	6.1.0	6.0.1	6.0.0	5.4.1	5.4.0
6.2.2	YES	YES	YES	YES	—	—	—	—
6.2.1	—	YES	YES	YES	—	—	—	—
6.2.0	—	—	YES	YES	—	—	—	—
6.1.0	—	—	—	YES	YES	YES	○ *	○ *
6.0.1	—	—	—	—	YES	YES	○ *	○ *
6.0.0	—	—	—	—	—	YES	○ *	○ *
5.4.1	—	—	—	—	—	—	YES	YES

FMC バージョン	管理可能：デバイスバージョン							
	6.2.2	6.2.1	6.2.0	6.1.0	6.0.1	6.0.0	5.4.1	5.4.0
5.4.0	—	—	—	—	—	—	—	YES

* バージョン 6.0、6.0.1、または 6.1 の FMC で管理するには、デバイスが少なくともバージョン 5.4.0.2/5.4.1.1 を実行している必要があります。

技術的には、パッチが適用されていない FMC で、パッチが適用されたデバイス（4桁番号のリリース）を管理できます。ただし、この方法は避けることを強くお勧めします。常に展開全体を更新する必要があります。多くの場合、新機能の使用や問題解決の適用には、FMC とその管理対象デバイスの両方で最新リリースが必要になります。

Firepower 4100/9300 と ASA または FTD の互換性

次の表に ASA または FTD アプリケーションと FXOS および Firepower モデルの互換性を示します。

「(EoL)」が付加されているバージョンの FXOS は、ライフサイクルが終了 (EoL) しているかサポートが終了しています。



(注) 以下に**太字**でリストされているバージョンは、特別に認定されたリリースです。シスコがこれらの組み合わせの拡張テストを実施するため、これらのソフトウェアの組み合わせは可能な限り使用する必要があります。



(注) Firepower 1000 および 2100 シリーズ アプライアンスは、ASA と Firepower Threat Defense の統合イメージバンドルに含まれる基盤となるオペレーティングシステムとしてのみ FXOS を使用します。

表 8: ASA または FTD、および Firepower 4100/9300 の互換性

FXOS のバージョン	FirePOWER モデル	ASA のバージョン	FTD バージョン
2.9(1.131)	Firepower 4112	9.15(1) 9.14(1)	6.7.0 (推奨) 6.6.0
	Firepower 4145	9.15(1) (推奨)	6.7.0 (推奨)
	Firepower 4125	9.14(1)	6.6.0
	Firepower 4115	9.13(1)	6.5.0
	Firepower 9300 SM-56	9.12(x)	6.4.0
	Firepower 9300 SM-48		
	Firepower 9300 SM-40		
	Firepower 4150	9.15(1) (推奨)	6.7.0 (推奨)
	Firepower 4140	9.14(1)	6.6.0
	Firepower 4120	9.13(x)	6.5.0
	Firepower 4110	9.12(x)	6.4.0
	Firepower 9300 SM-44	9.10(x)	6.3.0
	Firepower 9300 SM-36	9.9(x)	
	Firepower 9300 SM-24	9.8(x)	

FXOS のバージョン	FirePOWER モデル	ASA のバージョン	FTD バージョン
2.8(1.105)+ (注) FXOS 2.8(1.125)+ には ASA 9.14(1.15) 以降が必要	Firepower 4112	9.14(1) (注) ASA 9.14(1.15)+ には FXOS 2.8(1.125) 以降が必要	6.6.0
	Firepower 4145 Firepower 4125 Firepower 4115	9.14(1) (推奨) 9.13(1) 9.12(x)	6.6.0 (推奨) 6.5.0 6.4.0
	Firepower 9300 SM-56 Firepower 9300 SM-48 Firepower 9300 SM-40	(注) Firepower 9300 SM-56 には ASA 9.12(2) 以降が必要 (注) ASA 9.14(1.15)+ には FXOS 2.8(1.125) 以降が必要	
	Firepower 4150 Firepower 4140 Firepower 4120 Firepower 4110	9.14(1) (推奨) 9.13(x) 9.12(x) 9.10(x)	6.6.0 (推奨) 6.5.0 6.4.0 6.3.0
	Firepower 9300 SM-44 Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24	9.9(x) 9.8(x) 9.6(4) (注) ASA 9.14(1.15)+ には FXOS 2.8(1.125) 以降が必要	6.2.3 6.2.0

FXOS のバージョン	FirePOWER モデル	ASA のバージョン	FTD バージョン
2.7(1.92)+	Firepower 4145	9.13(1) (推奨)	6.5.0 (推奨)
	Firepower 4125		
	Firepower 4115	(注) Firepower 9300 SM-56 には ASA 9.12.2 以降が必要	
	Firepower 9300 SM-56		
	Firepower 9300 SM-48		
	Firepower 9300 SM-40		
2.6(1.157)+	Firepower 4150	9.13(1) (推奨)	6.5.0 (推奨)
	Firepower 4140	9.12(x)	6.4.0
	Firepower 4120	9.10(1)	6.3.0
	Firepower 4110	9.9(x)	6.2.3
	Firepower 9300 SM-44	9.8(x)	6.2.2
	Firepower 9300 SM-36	9.6(4)	6.2.0
	Firepower 9300 SM-24		
2.6(1.157)+ (注) ASA 9.12+ および FTD 6.4+ では、同 じ Firepower 9300 シャーシ内の別の モジュールで実行 できるようになり ました。	Firepower 4145	9.12(x)	6.4.0
	Firepower 4125		
Firepower 4115			
	Firepower 9300 SM-56		
	Firepower 9300 SM-48		
	Firepower 9300 SM-40		
	Firepower 4150	9.12(x) (推奨)	6.4.0 (推奨)
	Firepower 4140	9.10(1)	6.3.0
	Firepower 4120	9.9(x)	6.2.3
	Firepower 4110	9.8(x)	6.2.2
	Firepower 9300 SM-44	9.6(4)	6.2.0
	Firepower 9300 SM-36	(注) 9.7(x) はサポート 対象外	6.1.0
	Firepower 9300 SM-24		

FXOS のバージョン	FirePOWER モデル	ASA のバージョン	FTD バージョン
2.6(1.131)	Firepower 9300 SM-48	9.12(x)	サポート対象外
	Firepower 9300 SM-40		
	Firepower 4150	9.12(x) (推奨)	
	Firepower 4140	9.10(1)	
	Firepower 4120	9.9(x)	
2.4(1.214)+ (注) ハードウェアパイ パスには FXOS 2.4.1.238 が必要で す。詳細について は、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Release Notes, 2.4(1)』の 「Important Notes」 のセクションを参 照してください。	Firepower 4110	9.8(x)	
	Firepower 4110	9.8(x)	
	Firepower 4110	9.6(3)、9.6(4)	
2.4(1.101)	Firepower 9300 SM-44	9.10(1) (推奨)	サポート対象外
	Firepower 9300 SM-36		
	Firepower 9300 SM-24		
2.4(1.101)	Firepower 9300 SM-44	(注) 9.7(x) はサポート 対象外	サポート対象外
	Firepower 9300 SM-36		
	Firepower 9300 SM-24		

FXOS のバージョン	FirePOWER モデル	ASA のバージョン	FTD バージョン
2.3(1.73)+	Firepower 4150 Firepower 4140 Firepower 4120 Firepower 4110 Firepower 9300 SM-44 Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24	9.9(x) (推奨) 9.8(x) 9.7(x) 9.6(3)、9.6(4) (注) FXOS 2.3(1.130) 以降を実行している場合、フローオフロードには 9.8(2.12) 以降が必要です。	6.2.3 (推奨) (注) Firepower 6.2.3.16+ には FXOS 2.3.1.157+ が必要 6.2.2 6.2.0 6.1.0 (注) FXOS 2.3(1.130) 以降を実行している場合、フローオフロードには 6.2.2.2 以降が必要です。
2.3(1.66) 2.3(1.58) 2.3(1.56) (注) FXOS 2.3(1.56) は、Cisco.com で一時的に提供されていましたが、サポートされなくなりました。詳細については、『Cisco FXOS Release Notes, 2.3(1)』を参照してください。	Firepower 4150 Firepower 4140 Firepower 4120 Firepower 4110 Firepower 9300 SM-44 Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24	9.9(x) (推奨) 9.8(x) 9.7(x) 9.6(3)、9.6(4) (注) FXOS 2.3(1.130) 以降を実行している場合、フローオフロードには 9.8(2.12) 以降が必要です。	6.2.2 (推奨) 6.2.2 6.2.0 6.1.0 (注) FXOS 2.3(1.130) 以降を実行している場合、フローオフロードには 6.2.2.2 以降が必要です。
2.2(2)	Firepower 4150 Firepower 4140 Firepower 4120 Firepower 4110 Firepower 9300 SM-44 Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24	9.8(x) (推奨)	6.2.2 (推奨) 6.2.0 (注) FXOS 2.2(2.91) 以降を実行している場合、フローオフロードには 6.2.2 以降が必要です。

FXOS のバージョン	FirePOWER モデル	ASA のバージョン	FTD バージョン
2.2(1)	Firepower 4150	9.8(1) (推奨) 9.7(x) (注) フロー オフロード には 9.7(1.15) 以降 が必要です。	6.2.0 (推奨) (注) フロー オフロード には 6.2.0.3 以降が 必要です。
	Firepower 4140		
	Firepower 4120		
	Firepower 4110		
	Firepower 9300 SM-44		
	Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24		
2.1(1) (EoL)	Firepower 4150	9.7(x) (推奨) 9.6(2)、9.6(3)、9.6(4)	6.2.0 (推奨) 6.1.0
	Firepower 4140		
	Firepower 4120		
	Firepower 4110		
	Firepower 9300 SM-44		
	Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24		
2.0(1)	Firepower 4150	9.6(2)、9.6(3)、9.6(4) (推 奨) 9.6(1)	6.1.0 (推奨) 6.0.1
	Firepower 4140		
	Firepower 4120		
	Firepower 4110		
	Firepower 9300 SM-44		
	Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24		
1.1(4)	Firepower 4140	9.6(1)	6.0.1 (推奨)
	Firepower 4120		
	Firepower 4110		
	Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24		
1.1(3)	Firepower 9300 SM-36	9.5(2)、9.5(3) (推奨) 9.4 (2)	サポート対象外
	Firepower 9300 SM-24		
1.1(2)	Firepower 9300 SM-36	9.4(2) (推奨) 9.4(1)	サポート対象外
	Firepower 9300 SM-24		

FXOS のバージョン	FirePOWER モデル	ASA のバージョン	FTD バージョン
1.1(1) (EOL)	Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24	9.4(1) (推奨)	サポート対象外

Radware DefensePro の互換性

次の表に、各 Firepower セキュリティアプライアンスおよび関連する論理デバイスでサポートされる Radware DefensePro バージョンを示します。

表 9: Radware DefensePro の互換性

FXOS のバージョン	ASA	Firepower Threat Defense	Radware DefensePro	Firepower のモデル
1.1(4)	9.6(1)	未サポート	1.1(2.32 ~ 3)	9300
2.0(1)	9.6(1) 9.6(2) 9.6(3) 9.6(4)	未サポート	8.10.01.16-5	Firepower 9300 Firepower 4120 Firepower 4140 Firepower 4150
2.1(1)	9.6(2) 9.6(3) 9.6(4) 9.7(1)	未サポート	8.10.01.16-5	Firepower 9300 Firepower 4120 Firepower 4140 Firepower 4150
2.2(1)	9.7(1) 9.8(1)	6.2.0	8.10.01.17-2	Firepower 9300 Firepower 4110 (Firepower Threat Defense のみ) Firepower 4120 Firepower 4140 Firepower 4150
2.2(2)	9.8(1) 9.8(2) 9.8(3)	6.2.0 6.2.2	8.10.01.17-2	Firepower 9300 Firepower 4110 (Firepower Threat Defense のみ) Firepower 4120 Firepower 4140 Firepower 4150

FXOS のバージョン	ASA	Firepower Threat Defense	Radware DefensePro	Firepower のモデル
2.3(1)	9.9(1) 9.9(2)	6.2.2 6.2.3	8.13.01.09-2	Firepower 9300 Firepower 4110 (Firepower Threat Defense のみ) Firepower 4120 Firepower 4140 Firepower 4150
2.4(1)	9.9(2) 9.10(1)	6.2.3 6.3	8.13.01.09-2	Firepower 9300 Firepower 4110 Firepower 4120 Firepower 4140 Firepower 4150
2.6(1)	9.12(1) 9.10(1)	6.4.0 6.3.0	8.13.01.09-3	Firepower 9300 Firepower 4110 Firepower 4115 Firepower 4120 Firepower 4125 Firepower 4140 Firepower 4145 Firepower 4150
2.7(1)	9.13(1)	6.5	8.13.01.09-3	Firepower 9300 Firepower 4110 Firepower 4115 Firepower 4120 Firepower 4125 Firepower 4140 Firepower 4145 Firepower 4150

FXOS のバージョン	ASA	Firepower Threat Defense	Radware DefensePro	Firepower のモデル
2.8.1	9.14(1)	6.6.0	8.13.01.09-3	Firepower 9300 Firepower 4110 Firepower 4112 Firepower 4115 Firepower 4120 Firepower 4125 Firepower 4140 Firepower 4145 Firepower 4150
2.9.1	9.15(1)	6.7.0	8.13.01.09-3	Firepower 9300 Firepower 4110 Firepower 4112 Firepower 4115 Firepower 4120 Firepower 4125 Firepower 4140 Firepower 4145 Firepower 4150

アップグレードパス

アップグレードするオペレーティングシステムごとに、サポートされているアップグレードパスを確認します。場合によっては、最終バージョンにアップグレードする前に、中間アップグレードをインストールする必要があります。

ASA のアップグレードパス

現在のバージョンとモデルを表示するには、次のいずれかの方法を使用します。

- CLI : **show version** コマンドを使用します。
- ASDM : **[Home)] [Device Dashboard] [Device Information]** の順に選択します。

次の表で、お使いのバージョンのアップグレードパスを参照してください。バージョンによっては、新しいバージョンにアップグレードする前に、中間アップグレードが必要な場合があります。推奨バージョンは**太字**で示されています。



(注) ASA のセキュリティの問題と、各問題に対する修正を含むリリースについては、[ASA Security Advisories](#) を参照してください。



(注) ASA 9.14(x) は ASA 5525-X、5545-X、および 5555-X の最終バージョンです。
 ASA 9.12(x) は ASA 5512-X、5515-X、5585-X、および ASASM 用の最終バージョン、
 ASA 9.2(x) は ASA 5505 用の最終バージョン、
 ASA 9.1(x) は ASA 5510、5520、5540、5550、および 5580 用の最終バージョンです。

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
9.14(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x)
9.13(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x)
9.12(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x)
9.10(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x)

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
9.9(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x)
9.8(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x)
9.7(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x)

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
9.6(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x)
9.5(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x)
9.4(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x)

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
9.3(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x)
9.2(x)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x)
9.1(2)、9.1(3)、9.1(4)、9.1(5)、9.1(6)、または 9.1(7.4)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4)

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
9.1(1)	→ 9.1(2)	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4)
9.0(2)、9.0(3)、または 9.0(4)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4)

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
9.0(1)	→ 9.0(4)	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4)
8.6(1)	→ 9.0(4)	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4)

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
8.5(1)	→ 9.0(4)	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4)
8.4(5+)	—	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4) → 9.0(4)

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
8.4(1) ~ 8.4(4)	→ 9.0(4)	→ 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4)
8.3(x)	→ 9.0(4)	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4)
8.2(x) 以前	→ 9.0(4)	次のいずれかになります。 → 9.15(x) → 9.14(x) → 9.13(x) → 9.12(x) → 9.10(x) → 9.9(x) → 9.8(x) → 9.6(x) → 9.1(7.4)

ASA FirePOWER ASDM によるアップグレードパス

次の表に、ASDMによって管理される ASA FirePOWER module のアップグレードパスを示します。現在のバージョンから目的のバージョンに直接アップグレードできない場合は、指示に従ってアップグレードパスに中間バージョンを含める必要があります。

ASDM で **[Home]** > **[ASA FirePOWER Dashboard]** を選択すると、現在のバージョンが表示されます。



(注) ASA 5506-X シリーズおよび ASA 5512-X では、任意の Firepower バージョンで ASA 9.10(1)+ を実行している ASA FirePOWER モジュールはサポートされません。

ASA 5585-X シリーズおよび ASA 5515-X では、任意の Firepower バージョンで ASA 9.10(1)+ を実行している ASA FirePOWER モジュールはサポートされません。

ASA 5525-X、5545-X、および 5555-X は、任意の Firepower バージョンで ASA 9.15(1)+ を実行している ASA FirePOWER モジュールをサポートしていません。



(注) バージョン 6.0 にアップグレードするには、プレインストールパッケージが必要です。詳細については、『[FireSIGHT System Release Notes Version 6.0.0 Preinstallation](#)』を参照してください。

現在のバージョン	ターゲットバージョン
6.7.x	直接アップグレード先： → 6.7.x メンテナンスリリース以降
6.6.x ASA 5525-X、5545-X、および 5555-X の最後のサポート対象 Firepower バージョン。	直接アップグレード先（次のいずれか）： → 6.7.x → 6.6.x メンテナンスリリース以降
6.5.0	直接アップグレード先： → 6.7.x → 6.6.x
6.4.0 ASA 5585-x シリーズおよび ASA 5515-x で最後にサポートされる Firepower バージョン。	直接アップグレード先（次のいずれか）： → 6.7.x → 6.6.x → 6.5.0

現在のバージョン	ターゲットバージョン
6.3.0	直接アップグレード先（次のいずれか）： → 6.7.x → 6.6.x → 6.5.0 → 6.4.0
6.2.3 ASA 5506-x シリーズおよび ASA 5512-x で最後にサポートされる Firepower バージョン。 CSCvu50400 のため、ASDM 搭載の ASA FirePOWER をバージョン 6.2.3.x から 6.6.0 へ直接アップグレードしないでください。アップグレードは成功しますが、重大なパフォーマンスの問題が発生するため、Cisco TAC に連絡して修正を依頼する必要があります。代わりに、中間リリースにアップグレードしてから、バージョン 6.6.0 にアップグレードする必要があります。	直接アップグレード先（次のいずれか）： → 6.5.0 → 6.4.0 → 6.3.0
6.2.2	直接アップグレード先（次のいずれか）： → 6.4.0 → 6.3.0 → 6.2.3
6.2.1 このプラットフォームではサポートされていません。	—
6.2.0	直接アップグレード先： → 6.4.0 → 6.3.0 → 6.2.3 → 6.2.2
6.1.0	直接アップグレード先： → 6.2.0

現在のバージョン	ターゲットバージョン
6.0.1	直接アップグレード先 : → 6.1.0
6.0.0	直接アップグレード先 : → 6.0.1
5.4.0.2 または 5.4.1.1	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.0.0

Asa FirePOWER アップグレードパス : FMC 搭載アップグレードパス : ASA FirePOWER

次の表に、Firepower Management Center によって管理される ASA FirePOWER module のアップグレードパスを示します。



(注) ASA 5506-X シリーズおよび ASA 5512-X では、任意の Firepower バージョンで ASA 9.10(1)+ を実行している ASA FirePOWER モジュールはサポートされません。

ASA 5585-X シリーズおよび ASA 5515-X では、任意の Firepower バージョンで ASA 9.10(1)+ を実行している ASA FirePOWER モジュールはサポートされません。

ASA 5525-X、5545-X、および 5555-X は、任意の Firepower バージョンで ASA 9.15(1)+ を実行している ASA FirePOWER モジュールをサポートしていません。



(注) ASA FirePOWER をバージョン 6.0.0 にアップグレードするには、プレインストールパッケージが必要です。詳細については、『[FireSIGHT System Release Notes Version 6.0.0 Preinstallation](#)』を参照してください。

左側の列で現在の Firepower のバージョンを確認します。右側の列に記載されているバージョンに直接アップグレードできます。現在のバージョンから目的のバージョンに直接アップグレードできない場合は、指示に従ってアップグレードパスに中間バージョンを含める必要があります。

表 10: 直接アップグレード : FMC を搭載した ASA FirePOWER

現在のバージョン	ターゲットバージョン
6.7.0	直接アップグレード先 :
6.7.x (メンテナンスリリース)	→ 6.7.x メンテナンスリリース以降

現在のバージョン	ターゲットバージョン
6.6.0 6.6.x (メンテナンスリリース) ASA 5525-X、5545-X、および5555-X の最後の Firepower サポート。	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.7.0 または 6.7.x メンテナンスリリース → 6.6.x メンテナンスリリース以降
6.5.0	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.7.0 または 6.7.x メンテナンスリリース → 6.6.0 または 6.6.x メンテナンスリリース
6.4.0 ASA 5585-X シリーズおよび ASA 5515-X の最後の Firepower サポート。	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.7.0 または 6.7.x メンテナンスリリース → 6.6.0 または 6.6.x メンテナンスリリース → 6.5.0
6.3.0	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.7.0 または 6.7.x メンテナンスリリース → 6.6.0 または 6.6.x メンテナンスリリース → 6.5.0 →6.4.0
6.2.3 ASA 5506-x シリーズおよび ASA 5512-x の最後の Firepower サポート。	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.6.0 または 6.6.x メンテナンスリリース → 6.5.0 →6.4.0 → 6.3.0
6.2.2	直接アップグレード先 (次のいずれか) : →6.4.0 → 6.3.0
6.2.0	直接アップグレード先 (次のいずれか) : →6.4.0 → 6.3.0 → 6.2.3 → 6.2.2

現在のバージョン	ターゲットバージョン
6.1.0	直接アップグレード先 (次のいずれか) : →6.4.0 → 6.3.0 → 6.2.3 → 6.2.0
6.0.1	直接アップグレード先 : → 6.1.0
6.0.0	直接アップグレード先 : → 6.0.1
5.4.0.2 または 5.4.1.1	直接アップグレード先 : → 6.0.0

アップグレードパス : Firepower Management Center

次の表に Firepower Management Center (FMCv を含む) のアップグレードパスを示します。



- (注) FMC をバージョン 6.0.0 およびバージョン 6.0.1 にアップグレードするには、プレインストーラパッケージが必要です。

左側の列で現在の Firepower のバージョンを確認します。右側の列に記載されているバージョンに直接アップグレードできます。現在のバージョンから目的のバージョンに直接アップグレードできない場合は、指示に従ってアップグレードパスに中間バージョンを含める必要があります。

表 11: FMC の直接アップグレード

現在のバージョン	ターゲットバージョン
6.7.0	直接アップグレード先 :
6.7.x (メンテナンスリリース)	→ 6.7.x メンテナンスリリース以降
6.6.0	直接アップグレード先 (次のいずれか) :
6.6.x (メンテナンスリリース)	→ 6.7.0 または 6.7.x メンテナンスリリース
FMC 2000 および 4000 の最後のサポート。	→ 6.6.x メンテナンスリリース以降

現在のバージョン	ターゲットバージョン
6.5.0	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.7.0 または 6.7.x メンテナンスリリース → 6.6.0 または 6.6.x メンテナンスリリース
6.4.0 FMC 750、1500、および3500の最後のサポート。	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.7.0 または 6.7.x メンテナンスリリース → 6.6.0 または 6.6.x メンテナンスリリース → 6.5.0
6.3.0	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.7.0 または 6.7.x メンテナンスリリース → 6.6.0 または 6.6.x メンテナンスリリース → 6.5.0
6.2.3	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.6.0 または 6.6.x メンテナンスリリース → 6.5.0 → 6.4.0 → 6.3.0
6.2.2	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.4.0 → 6.3.0 → 6.2.3
6.2.1	直接アップグレード先 (次のいずれか) : → 6.4.0 → 6.3.0 → 6.2.3 → 6.2.2

現在のバージョン	ターゲットバージョン
6.2.0	直接アップグレード先 (次のいずれか) : →6.4.0 → 6.3.0 → 6.2.3 → 6.2.2
6.1.0	直接アップグレード先 (次のいずれか) : →6.4.0 → 6.3.0 → 6.2.3 → 6.2.0
6.0.1	直接アップグレード先 : → 6.1.0
6.0.0	直接アップグレード先 : → 6.0.1
5.4.1.1	直接アップグレード先 : → 6.0.0

アップグレードパス : Firepower 4100/9300 シャーシ上の FXOS

現在のバージョンとモデルを表示するには、次のいずれかの方法を使用します。

- FirePOWER シャーシマネージャ : [Overview] を選択し、上部にある [Model] フィールドと [Version] を確認します。
- CLI : バージョンについては、**show version** コマンドを使用し、「Package-Vers:」フィールドを確認します。モデルについては、**scope chassis 1** を入力し、次に **show inventory** を入力します。

ダウングレードについての注記

FXOS イメージのダウングレードは公式にはサポートされていません。シスコがサポートする唯一のFXOSのイメージバージョンのダウングレード方法は、デバイスの完全な再イメージ化を実行することです。

2.3 以降へのアップグレード

バージョン 2.3 以降の Firepower 4100/9300 シャーシのアップグレードパスについては、次の表を参照してください。バージョン 2.3 以前の場合、現在のバージョンが 2.0 から始まるバージョン以降であれば、ターゲットバージョンに直接アップグレードできます。

また、インストール済みの論理デバイス用のアプリケーションバージョンをアップグレードする必要がある場合もあります。FXOSのアップグレード後、論理デバイスのアップグレードパスを確認し、必要な暫定アップグレードを実行します。また、暫定（必要な場合）およびターゲットの FXOS リリースでサポートされているアプリケーションバージョンについて、十分注意してください（[Firepower 4100/9300 と ASA または FTD の互換性（24 ページ）](#) を参照）。

表 12:2.3 以降へのアップグレード

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
2.8(1.x)	—	→ 2.9(1.x)
2.7(1.x)	—	次のいずれかになります。 → 2.9(1.x) → 2.8(1.x)
2.6(1.x)	—	次のいずれかになります。 → 2.9(1.x) → 2.8(1.x) → 2.7(1.x)
2.4(1.x)	—	次のいずれかになります。 → 2.9(1.x) → 2.8(1.x) → 2.7(1.x) → 2.6(1.x)
2.3(1.x)	—	次のいずれかになります。 → 2.9(1.x) → 2.8(1.x) → 2.7(1.x) → 2.6(1.x) → 2.4(1.x)

現在のバージョン	暫定アップグレードバージョン	ターゲットバージョン
2.2(2.x)	—	次のいずれかになります。 → 2.9(1.x) → 2.8(1.x) → 2.7(1.x) → 2.6(1.x) → 2.4(1.x) → 2.3(1.x)

2.2 以前へのアップグレード

Firepower 4100/9300 シャーシのバージョン 2.2 までのアップグレードパスについては、次の表を参照してください。バージョン 2.2 以前の場合、すべて現在のバージョンとターゲットバージョンの間の中間バージョンにアップグレードする必要があります。

また、インストール済みの論理デバイス用のアプリケーションバージョンをアップグレードする必要がある場合もあります。各 FXOS リリースでサポートされているアプリケーションバージョンに十分注意してください ([Firepower 4100/9300 と ASA または FTD の互換性 \(24 ページ\)](#)) を参照)。次に論理デバイスに必要な暫定アップグレードを実行します。

たとえば、FXOS 1.1(4) を ASA とともに 2.2(2) にアップグレードする場合は、次のアップグレードを順番に実行します。

1. FXOS : 1.1(4) から 2.0(1) へのアップグレード。
2. FXOS : 2.0(1) から 2.1(1) へのアップグレード。
3. ASA : 9.6(1) から 9.7(1) へのアップグレード。
4. FXOS : 2.1(1) から 2.2(1) へのアップグレード。
5. FXOS : 2.2(1) から 2.2(2) へのアップグレード。
6. ASA : 9.7(1) から 9.8(1) へのアップグレード。

表 13: 2.2 以前へのアップグレード

現在のバージョン	アップグレードパス			
2.2(1.x)	→ 2.2(2.17)			
2.1(1.x)	→ 2.2(1.63)	→ 2.2(2.17)		
2.0(1.x)	→ 2.1(1.64)	→ 2.2(1.63)	→ 2.2(2.17)	
1.1(4.x)	→ 2.0(1.135)	→ 2.1(1.64)	→ 2.2(1.63)	→ 2.2(2.17)

Cisco.com からのソフトウェアのダウンロード

アップグレードを開始する前に Cisco.com からすべてのソフトウェアパッケージをダウンロードしてください。オペレーティングシステムに応じて、また CLI または GUI を使用しているかどうかによって、イメージをサーバ上または管理コンピュータ上に配置する必要があります。サポートされているファイルの保存場所の詳細については、各インストール手順を参照してください。



(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 ソフトウェアのダウンロード

ASDM アップグレードウィザードを使用している場合は、ソフトウェアを事前にダウンロードする必要はありません。フェールオーバーアップグレードなど手動でのアップグレードの場合は、ローカルコンピュータにイメージをダウンロードします。

CLI のアップグレードでは、TFTP、HTTP、FTP を含む、多くのタイプのサーバにソフトウェアを配置することができます。『[ASA コマンドリファレンス](#)』の `copy` コマンドを参照してください。

ASA ソフトウェアは Cisco.com からダウンロードできます。この表には、ASA パッケージについての命名規則と情報が含まれています。

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
ASA 5506-X、ASA 5508-X、および ASA 5516-X	http://www.cisco.com/go/asa-firepower-sw	
	ASA ソフトウェア 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Software] > バージョンの順に選択します。	ASA ソフトウェアのファイルには asa962-lfbff-k8.SPA のような名前が付いています。
	ASDM ソフトウェア 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。	ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-762.bin のような名前が付いています。
	REST API ソフトウェア 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance REST API Plugin] > バージョンの順に選択します。	API ソフトウェアのファイルには asa-restapi-132-lfbff-k8.SPA のような名前が付いています。REST API をインストールするには、『API クイック スタート ガイド』 http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asa/api/qsg-asa-api.html を参照してください
	ROMmon ソフトウェア ご使用のモデル > [ASA Rommon Software] > バージョンの順に選択します。	ROMMON ソフトウェアのファイルには asa5500-firmware-1108.SPA のような名前が付いています。

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
ASA 5512-X、ASA 5515-X、ASA 5525-X、ASA 5545-X、ASA 5555-X	http://www.cisco.com/go/asa-software	
	ASA ソフトウェア 使用しているモデル > [Software on Chassis] > [Adaptive Security Appliance (ASA) Software] > バージョンの順に選択します。	ASA ソフトウェアのファイルには asa962-smp-k8.bin のような名前が付いています。
	ASDM ソフトウェア 使用しているモデル > [Software on Chassis] > [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。	ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-762.bin のような名前が付いています。
	REST API ソフトウェア 使用しているモデル > [Software on Chassis] > [Adaptive Security Appliance REST API Plugin] > バージョンの順に選択します。	API ソフトウェアのファイルには asa-restapi-132-lfbff-k8.SPA のような名前が付いています。REST API をインストールするには、『API クイック スタート ガイド』 http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asa/api/qsg-asa-api.html を参照してください
	Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) の ASA デバイスパッケージ 使用しているモデル > [Software on Chassis] > [ASA for Application Centric Infrastructure (ACI) Device Packages] > バージョンの順に選択します。	APIC 1.2(7) 以降では、ファブリック挿入によるポリシーオーケストレーションまたはファブリック挿入のみのパッケージを選択します。デバイスソフトウェアのファイルには asa-device-pkg-1.2.7.10.zip のような名前が付いています。ASA デバイスパッケージをインストールするには、『Cisco APIC Layer 4 to Layer 7 Services Deployment Guide』 http://www.cisco.com/c/en/us/support/cloud-systems-management/application-policy-infrastructure-controller-apic/tsd-products-support-series-home.html の「Importing a Device Package」の章を参照してください。

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
ASA 5585-X	http://www.cisco.com/go/asa-software	
	ASA ソフトウェア 使用しているモデル > [Software on Chassis] > [Adaptive Security Appliance (ASA) Software] > バージョンの順に選択します。	ASA ソフトウェアのファイルには asa962-smp-k8.bin のような名前が付いています。
	ASDM ソフトウェア 使用しているモデル > [Software on Chassis] > [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。	ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-762.bin のような名前が付いています。
	REST API ソフトウェア 使用しているモデル > [Software on Chassis] > [Adaptive Security Appliance REST API Plugin] > バージョンの順に選択します。	API ソフトウェアのファイルには asa-restapi-132-lfbff-k8.SPA のような名前が付いています。REST API をインストールするには、『API クイックスタート ガイド』 http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asa/api/qsg-asa-api.html を参照してください。
	Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) の ASA デバイス パッケージ 使用しているモデル > [Software on Chassis] > [ASA for Application Centric Infrastructure (ACI) Device Packages] > バージョンの順に選択します。	APIC 1.2(7) 以降では、ファブリック挿入によるポリシーオーケストレーションまたはファブリック挿入のみのパッケージを選択します。デバイスソフトウェアのファイルには asa-device-pkg-1.2.7.10.zip のような名前が付いています。ASA デバイスパッケージをインストールするには、『Cisco APIC Layer 4 to Layer 7 Services Deployment Guide』 http://www.cisco.com/c/en/us/support/cloud-systems-management/application-policy-infrastructure-controller-apic/tsd-products-support-series-home.html の「Importing a Device Package」の章を参照してください。

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
ASAv	http://www.cisco.com/go/asav-software	
	ASA ソフトウェア (アップグレード) [Adaptive Security Appliance (ASA) Software] > バージョンの順に選択します。	ASAv アップグレードファイルには、 asa962-smp-k8.bin のような名前が付いています。すべてのスーパーバイザにこのアップグレードファイルを使用します。 注 : .zip (VMware) 、.vhdx (Hyper-V) 、および .qcow2 (KVM) ファイルは初期展開専用です。Amazon Web Services および Microsoft Azure は、展開イメージを直接提供します。
	ASDM ソフトウェア (アップグレード) [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。	ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-762.bin のような名前が付いています。
	REST API ソフトウェア [Adaptive Security Appliance REST API Plugin] > バージョンの順に選択します。	API ソフトウェアのファイルには asa-restapi-132-lfbff-k8.SPA のような名前が付いています。REST API をインストールするには、『API クイックスタートガイド』 http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asa/api/qsg-asa-api.html を参照してください。
	Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) の ASA デバイスパッケージ [ASA for Application Centric Infrastructure (ACI) Device Packages] > バージョンの順に選択します。	APIC 1.2(7)以降では、ファブリック挿入によるポリシーオーケストレーションまたはファブリック挿入のみのパッケージを選択します。デバイスソフトウェアのファイルには asa-device-pkg-1.2.7.10.zip のような名前が付いています。ASA デバイスパッケージをインストールするには、『Cisco APIC Layer 4 to Layer 7 Services Deployment Guide』 http://www.cisco.com/c/en/us/support/cloud-systems-management/application-policy-infrastructure-controller-apic/tsd-products-support-series-home.html の「Importing a Device Package」の章を参照してください。

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
Firepower 1010、Firepower 1120、Firepower 1140、および Firepower 1150	http://www.cisco.com/go/asa-firepower-sw	
	<p>ASA、ASDM、および FXOS ソフトウェア</p> <p>使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Software] > バージョンの順に選択します。</p> <p>ASDM ソフトウェア (アップグレード)</p> <p>使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。</p>	<p>ASA パッケージには、ASA、ASDM、および FXOS ソフトウェアが含まれています。ASA パッケージには、cisco-asa-fp1k.9.13.1.SPA のような名前が付いています。</p> <p>現在の ASDM または ASA CLI を使用して、以降のバージョンの ASDM にアップグレードするには、このイメージを使用します。ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-7131.bin のような名前が付いています。</p> <p>(注) ASA バンドルをアップグレードすると、同じ名前 (asdm.bin) であるため、バンドル内の ASDM イメージが ASA 上の前の ASDM バンドルイメージに置き換わります。ただし、アップロードした別の ASDM イメージ (たとえば asdm-7131.bin) を手動で選択すると、バンドルアップグレード後も引き続き同じイメージが使用されます。互換性のある ASDM バージョンを実行していることを確認するには、バンドルをアップグレードする前に ASDM をアップグレードするか、または ASA バンドルをアップグレードする直前に、バンドルされた ASDM イメージ (asdm.bin) を使用するよう ASA を再設定する必要があります。</p>

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
Firepower 2110、Firepower 2120、Firepower 2130、Firepower 2140	http://www.cisco.com/go/asa-firepower-sw	
	<p>ASA、ASDM、および FXOS ソフトウェア 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Software] > バージョンの順に選択します。</p> <p>ASDM ソフトウェア (アップグレード) 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。</p>	<p>ASA パッケージには、ASA、ASDM、および FXOS ソフトウェアが含まれています。ASA パッケージには、cisco-asa-fp2k.9.8.2.SPA のようなファイル名が付いています。</p> <p>現在の ASDM または ASA CLI を使用して、以降のバージョンの ASDM にアップグレードするには、このイメージを使用します。ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-782.bin のような名前が付いています。</p> <p>(注) ASA バンドルをアップグレードすると、同じ名前 (asdm.bin) であるため、バンドル内の ASDM イメージが ASA 上の前の ASDM バンドルイメージに置き換わります。ただし、アップロードした別の ASDM イメージ (たとえば asdm-782.bin) を手動で選択すると、バンドルアップグレード後も引き続き同じイメージが使用されます。互換性のある ASDM バージョンを実行していることを確認するには、バンドルをアップグレードする前に ASDM をアップグレードするか、または ASA バンドルをアップグレードする直前に、バンドルされた ASDM イメージ (asdm.bin) を使用するよう ASA を再設定する必要があります。</p>

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
Firepower 4110、Firepower 4112、Firepower 4115、Firepower 4120、Firepower 4125、Firepower 4140、Firepower 4145、Firepower 4150 の ASA	http://www.cisco.com/go/firepower4100-software	
	ASA と ASDM のソフトウェア 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Software] > バージョンの順に選択します。	ASA パッケージには、ASA と ASDM の両方が含まれます。ASA パッケージのファイルには cisco-asa.9.6.2.SPA.csp のような名前が付いています。
	ASDM ソフトウェア (アップグレード) 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。	現在の ASDM または ASA CLI を使用して、以降のバージョンの ASDM にアップグレードするには、このイメージを使用します。ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-762.bin のような名前が付いています。 (注) FXOS で ASA バンドルをアップグレードすると、同じ名前 (asdm.bin) であるため、バンドル内の ASDM イメージが ASA 上の前の ASDM バンドルイメージに置き換わります。ただし、アップロードした別の ASDM イメージ (たとえば asdm-782.bin) を手動で選択すると、バンドルアップグレード後も引き続き同じイメージが使用されます。互換性のある ASDM バージョンを実行していることを確認するには、バンドルをアップグレードする前に ASDM をアップグレードするか、または ASA バンドルをアップグレードする直前に、バンドルされた ASDM イメージ (asdm.bin) を使用するように ASA を再設定する必要があります。
REST API ソフトウェア 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance REST API Plugin] > バージョンの順に選択します。	API ソフトウェアのファイルには asa-restapi-132-lfbff-k8.SPA のような名前が付いています。REST API をインストールするには、『API クイックスタートガイド』 http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asa/api/qsg-asa-api.html を参照してください。	

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
Firepower 9300 の ASA	http://www.cisco.com/go/firepower9300-software	
	ASA と ASDM のソフトウェア [Adaptive Security Appliance (ASA) Software] > バージョンの順に選択します。	ASA パッケージには、ASA と ASDM の両方が含まれます。ASA パッケージのファイルには cisco-asa.9.6.2.SPA.csp のような名前が付いています。
	ASDM ソフトウェア (アップグレード) [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。	現在の ASDM または ASA CLI を使用して、以降のバージョンの ASDM にアップグレードするには、このイメージを使用します。ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-762.bin のような名前が付いています。 (注) FXOS で ASA バンドルをアップグレードすると、同じ名前 (asdm.bin) であるため、バンドル内の ASDM イメージが ASA 上の前の ASDM バンドルイメージに置き換わります。ただし、アップロードした別の ASDM イメージ (たとえば asdm-782.bin) を手動で選択すると、バンドルアップグレード後も引き続き同じイメージが使用されます。互換性のある ASDM バージョンを実行していることを確認するには、バンドルをアップグレードする前に ASDM をアップグレードするか、または ASA バンドルをアップグレードする直前に、バンドルされた ASDM イメージ (asdm.bin) を使用するように ASA を再設定する必要があります。
REST API ソフトウェア [Adaptive Security Appliance REST API Plugin] > バージョンの順に選択します。	API ソフトウェアのファイルには asa-restapi-132-lfbff-k8.SPA のような名前が付いています。REST API をインストールするには、『API クイックスタートガイド』 http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asa/api/qsg-asa-api.html を参照してください。	

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
ASA サービス モジュール	ASA ソフトウェア http://www.cisco.com/go/asasm-software ご使用のバージョンを選択します。	ASA ソフトウェアのファイルには asa962-smp-k8.bin のような名前が付いています。
	ASDM ソフトウェア http://www.cisco.com/go/asdm-software [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。	ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-762.bin のような名前が付いています。
ISA 3000	http://www.cisco.com/go/isa3000-software	
	ASA ソフトウェア 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Software] > バージョンの順に選択します。	ASA ソフトウェアのファイルには asa962-lfbff-k8.SPA のような名前が付いています。
	ASDM ソフトウェア 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance (ASA) Device Manager] > バージョンの順に選択します。	ASDM ソフトウェアのファイルには asdm-762.bin のような名前が付いています。
	REST API ソフトウェア 使用しているモデル > [Adaptive Security Appliance REST API Plugin] > バージョンの順に選択します。	API ソフトウェアのファイルには asa-restapi-132-lfbff-k8.SPA のような名前が付いています。REST API をインストールするには、『API クイックスタート ガイド』 http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asa/api/qsg-asa-api.html を参照してください。

ASA FirePOWER ソフトウェアのダウンロード

ASDM を使用して ASA FirePOWER モジュールを管理する場合は、Cisco.com からソフトウェアをダウンロードします。

Firepower Management Center ソフトウェアを使用して ASA FirePOWER モジュールを管理する場合、次のいずれかの方法でソフトウェアをダウンロードできます。

- マイナーリリース（パッチやホットフィックス）の場合、[System] > [Updates] ページの Firepower Management Center の [Download Updates] 機能を使用します。Firepower Management Center と現在管理しているデバイス用のすべてのマイナーアップグレードがダウンロードされます。
- メジャー リリースの場合、Cisco.com からソフトウェアをダウンロードします。

この表には、Cisco.com 上の ASA FirePOWER ソフトウェアについての命名規則と情報が含まれています。

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
ASA 5506-X、ASA 5508-X、および ASA 5516-X	http://www.cisco.com/go/asa-firepower-sw 使用しているモデル > [FirePOWER Services Software for ASA] > バージョンの順に選択します。	<ul style="list-style-type: none"> • プレインストールソフトウェア：プレインストール ファイル（一部のアップグレード用）には Cisco_Network_Sensor_6.1.0_Pre-install-6.0.1.999-32.sh のような名前が付いています。 • アップグレードソフトウェア：アップグレード ファイルには Cisco_Network_Sensor_Upgrade-6.2.0-362.sh のような名前が付いています。 • ホットフィックスソフトウェア：ホットフィックス ファイルには Cisco_Network_Sensor_Hotfix_AF-6.1.0.2-1.sh のような名前が付いています。 • ブート イメージ：ブート イメージはイメージの再作成にのみ使用され、asasfr-5500x-boot-6.1.0-330.img のようなファイル名が付いています。 • システム ソフトウェア インストール パッケージ：システム ソフトウェア インストールパッケージはイメージの再作成にのみ使用され、asasfr-sys-6.1.0-330.pkg のようなファイル名が付いています。 • パッチ ファイル：パッチ ファイルには Cisco_Network_Sensor_Patch-6.1.0.1-53.sh のような名前が付いています。

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
ASA 5512-X ~ ASA 5555-X	http://www.cisco.com/go/asa-firepower-sw 使用しているモデル > [FirePOWER Services Software for ASA] > バージョンの順に選択します。	<ul style="list-style-type: none"> • プレインストールソフトウェア：プレインストール ファイル（一部のアップグレード用）には <code>Cisco_Network_Sensor_6.1.0_Pre-install-6.0.1.999-32.sh</code> のような名前が付いています。 • アップグレードソフトウェア：アップグレード ファイルには <code>Cisco_Network_Sensor_Upgrade-6.2.0-362.sh</code> のような名前が付いています。 • ホットフィックスソフトウェア：ホットフィックス ファイルには <code>Cisco_Network_Sensor_Hotfix_AF-6.1.0.2-1.sh</code> のような名前が付いています。 • ブート イメージ：ブート イメージはイメージの再作成にのみ使用され、<code>asasfr-5500x-boot-6.1.0-330.img</code> のようなファイル名が付いています。 • システム ソフトウェア インストール パッケージ：システム ソフトウェア インストールパッケージはイメージの再作成にのみ使用され、<code>asasfr-sys-6.1.0-330.pkg</code> のようなファイル名が付いています。 • パッチ ファイル：パッチ ファイルには <code>Cisco_Network_Sensor_Patch-6.1.0.1-53.sh</code> のような名前が付いています。

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
ASA 5585-X	http://www.cisco.com/go/asa-firepower-sw ご使用のモデル>バージョンを選択します。	<ul style="list-style-type: none"> • プレインストールソフトウェア：プレインストール ファイル（一部のアップグレード用）には <code>Cisco_Network_Sensor_6.1.0_Pre-install-6.0.1.999-32.sh</code> のような名前が付いています。 • アップグレードソフトウェア：アップグレード ファイルには <code>Cisco_Network_Sensor_Upgrade-6.2.0-362.sh</code> のような名前が付いています。 • ホットフィックスソフトウェア：ホットフィックス ファイルには <code>Cisco_Network_Sensor_Hotfix_AF-6.1.0.2-1.sh</code> のような名前が付いています。 • ブート イメージ：ブート イメージはイメージの再作成にのみ使用され、<code>asasfr-5500x-boot-6.1.0-330.img</code> のようなファイル名が付いています。 • システム ソフトウェア インストール パッケージ：システム ソフトウェア インストールパッケージはイメージの再作成にのみ使用され、<code>asasfr-sys-6.1.0-330.pkg</code> のようなファイル名が付いています。 • パッチ ファイル：パッチ ファイルには <code>Cisco_Network_Sensor_Patch-6.1.0.1-53.sh</code> のような名前が付いています。

ASA モデル	ダウンロードの場所	パッケージ
ISA 3000	http://www.cisco.com/go/isa3000-software 使用しているモデル > [FirePOWER Services Software for ASA] > バージョンの順に選択します。	<ul style="list-style-type: none"> • ホットフィックスソフトウェア：ホットフィックス ファイルには <code>Cisco_Network_Sensor_Hotfix_CX-5.4.1.9-1.tar</code> のような名前が付いています。 • ブートイメージ：ブートイメージのファイルには <code>asasfr-ISA-3000-boot-5.4.1-213.img</code> のような名前が付いています。 • システム ソフトウェア インストール パッケージ：システム ソフトウェア インストール パッケージには <code>asasfr-sys-5.4.1-213.pkg</code> のような名前が付いています。 • パッチ ファイル：パッチ ファイルには <code>Cisco_Network_Sensor_Patch-5.4.1.10-33.sh</code> のような名前が付いています。

Firepower Management Center ソフトウェアのダウンロード

Firepower Management Center ソフトウェアは、シスコサポートおよびダウンロードサイトで入手できます。インターネットにアクセスできる FMC では、パッチおよびメンテナンスリリースについては、手動でのダウンロードが可能になってから約2週間後にシスコから直接ダウンロードできます。メジャーリリースについては、シスコから直接ダウンロードすることはできません。詳細については、[Cisco Firepower Management Center Upgrade Guide](#)を参照してください。

アップグレード パッケージの Firepower 4100/9300 シャーシFXOS

Firepower 4100/9300 シャーシの FXOS アップグレード パッケージについては、次を参照してください：

- Firepower 4100 シリーズ：<http://www.cisco.com/go/firepower4100-software>
- Firepower 9300：<http://www.cisco.com/go/firepower9300-software>

使用しているモデル > [FirePOWER Extensible Operating System] > バージョンの順に選択します。

表 14: FXOS アップグレードパッケージ

パッケージタイプ	パッケージ名
FXOS イメージ	fxos-k9.バージョン.SPA
リカバリ (キックスタート)	fxos-k9-キックスタート.バージョン.SPA
リカバリ (マネージャ)	fxos-k9-マネージャ.バージョン.SPA
リカバリ (システム)	fxos-k9-システム.バージョン.SPA
MIB	fxos-mibs-fp9k-fp4k.バージョン.zip
ファームウェア : Firepower 4100 シリーズ	fxos-k9-fpr4k-firmware.バージョン.SPA
ファームウェア : Firepower 9300	fxos-k9-fpr9k-firmware.version.SPA

アップグレード前の重要なガイドライン

各オペレーティング システムのアップグレード ガイドライン、制約事項、および設定移行をチェックします。

ASA のアップグレード ガイドライン

アップグレードを行う前に、移行およびその他のガイドラインを確認してください。

バージョン固有のガイドラインおよび移行

現在お使いのバージョンにより、1 つまたは複数の設定の移行が必要になる場合があります。またアップグレード時に、最初のバージョンから最後のバージョンまですべてのバージョンの設定ガイドラインを考慮する必要があります。

9.15 のガイドライン

- Firepower 1010 では、無効な VLAN ID によって問題が発生する可能性があります。9.15(1) にアップグレードする前に、3968 ～ 4047 の範囲内のスイッチポートに VLAN を使用していないことを確認してください。これらの ID は内部使用専用であり、9.15(1) には、これらの ID を使用していないことを確認するチェックが含まれます。たとえば、フェールオーバーペアのアップグレード後にこれらの ID が使用されていた場合、フェールオーバーペアは一時停止状態になります。詳細については、「[CSCvw33057](#)」を参照してください。
- ASA 9.15(1) での低セキュリティ暗号の削除 : IKE および IPsec で使用される安全性の低い次の暗号のサポートが廃止されました。
 - Diffie-Hellman グループ : 2 および 24

- 暗号化アルゴリズム : DES、3DES、AES-GMAC、AES-GMAC-192、AES-GMAC-256、NULL、ESP-3DES、ESP-DES、ESP-MD5-HMAC
- ハッシュアルゴリズム : MD5



(注) 安全性の低い SSH 暗号と SSL 暗号はまだ廃止されていません。

ASA の以前のバージョンからバージョン 9.15(1) にアップグレードする前に、9.15(1) でサポートされている暗号を使用するように VPN 設定を更新する必要があります。そのようにしないと、古い設定が拒否されます。設定が拒否されると、コマンドに応じて次のいずれかのアクションが実行されます。

- コマンドはデフォルトの暗号を使用する。
- コマンドが削除される。

アップグレード前の設定の修正は、クラスタリングまたはフェールオーバーの展開で特に重要です。たとえば、セカンダリユニットが 9.15(1) にアップグレードされ、削除された暗号がプライマリからこのユニットに同期された場合、セカンダリユニットは設定を拒否します。この拒否により、クラスタへの参加の失敗などの予期しない動作が発生する可能性があります。

IKEv1 : 次のサブコマンドが削除されています。

- **crypto ikev1 policy priority:**
 - **hash md5**
 - **encryption 3des**
 - **encryption des**
 - **group 2**

IKEv2 : 次のサブコマンドが削除されています。

- **crypto ikev2 policy priority:**
 - **prf md5**
 - **integrity md5**
 - **group 2**
 - **group 24**
 - **encryption 3des**
 - **encryption des**
 - **encryption null**

IPsec : 次のサブコマンドが削除されています。

- **crypto ipsec ikev1 transform-set *name* esp-3des esp-des esp-md5-hmac**
- **crypto ipsec ikev2 ipsec-proposal *name***
 - **protocol esp integrity md5**
 - **protocol esp encryption 3des aes-gmac aes-gmac- 192 aes-gmac -256 des**
- **crypto ipsec profile *name***
 - **set pfs group2 group24**

Crypto Map : 次のサブコマンドが削除されています。

- **crypto map *name sequence* set pfs group2**
- **crypto map *name sequence* set pfs group24**
- **crypto map *name sequence* set ikev1 phase1-mode aggressive group2**

9.14 のガイドライン

- アプライアンスモードの Firepower 1000 および 2100 での ASDM Cisco.com アップグレードウィザードの失敗 : ASDM Cisco.com アップグレードウィザードは、9.14 へのアップグレードには使用できません ([Tools]>[Check for ASA/ASDM Updates])。ウィザードでは ASDM を 7.13 から 7.14 にアップグレードできますが、ASA イメージのアップグレードはグレー表示されます (CSCvt72183)。回避策として、次のいずれかの方法を使用してください。
 - ASA と ASDM の両方で [Tools] > [Upgrade Software from Local Computer] を使用します。9.14(1) バンドルの ASDM イメージ (7.14(1)) にも CSCvt72183 のバグがあることに注意してください。ウィザードを正しく機能させるには、より新しい 7.14(1.46) イメージをダウンロードする必要があります。
 - [Tools] > [Check for ASA/ASDM Updates] を使用して ASDM 7.14 にアップグレードします (バージョンは 7.14(1.46) になる)。次に、新しい ASDM を使用して ASA イメージをアップグレードします。致命的なインストールエラーが表示されることがあることに注意してください。この場合は、[OK] をクリックします。次に、[Configuration]> [Device Management] > [System Image/Configuration] > [Boot Image/Configuration] 画面で、ブートイメージを手動で設定する必要があります。設定を保存し、ASA をリロードします。

9.13 のガイドライン

- 9.13(1) 以降では ASA v に 2 GB のメモリが必要です (9.13(1) 以降の ASA v の最小メモリ要件は 2 GB)。現在の ASA v が 2 GB 未満のメモリで動作している場合は、以前のバージョンから 9.13(1) にアップグレードできません。アップグレードする前にメモリサイズを調整する必要があります。バージョン 9.13(1) でサポートされているリソース割り当て (vCPU とメモリ) については、[ASA v のスタートアップガイド](#)を参照してください。

- ローカル CA サーバは 9.13(1) で削除される：ASA がローカル CA サーバとして設定されている場合、デジタル証明書の発行、証明書失効リスト (CRL) の発行、および発行された証明書の安全な取り消しが可能です。この機能は古くなったため、**crypto ca server** コマンドは削除されています。
 - 9.13(1) では、Diffie-Hellman Group 14 が **crypto map set pfs**、**crypto ipsec profile**、**crypto dynamic-map set pfs**、および **crypto map set ikev1 phase1-mode** を使用する IPsec PFS の **crypto ikev1 policy**、**ssl dh-group**、および **crypto ikev2 policy** の **group** コマンドのデフォルトになりました。以前のデフォルトの Diffie-Hellman グループは Group 2 でした。また、Diffie Hellman グループ 1 は、低セキュリティ IKE/IPsec 暗号であることが判明し、廃止されました。
- 9.13 (1) 以前のリリースからアップグレードし、古いデフォルト (Diffie-Hellman Group 2) を使用する必要がある場合は、DH グループを **group 2** として手動で設定する必要があります。そうでない場合、トンネルはデフォルトで Group 14 に設定されます。**group 2** は今後のリリースで削除されるため、できるだけ早く group 14 にトンネルを移動する必要があります。
- バイパス証明書の有効性チェックオプションの削除：CRL または OCSP サーバとの接続の問題による失効チェックをバイパスするオプションが削除されました。

revocation-check：次のサブコマンドが削除されています。

- revocation-check crl none**
- revocation-check ocsp none**
- revocation-check crl ocsp none**
- revocation-check ocsp crl none**

したがって、アップグレード後は、**trailing none** を無視することで、サポートされなくなった **revocation-check** コマンドは新しい動作に移行します。

- CRL 配布ポイントコマンドの削除：スタティック CDP URL 設定コマンド、つまり **crypto-ca-trustpoint crl** と **crl url** は関連する他のロジックとともに削除されました。

9.12のガイドライン

- ASDM アップグレードウィザード：内部的な変更により、このウィザードでは ASDM 7.10(1) 以降の使用のみがサポートされています。また、イメージの命名が変更されたため、ASA 9.10(1) 以降にアップグレードするには、ASDM 7.12(1) 以降を使用する必要があります。ASDM には ASA の以前のリリースと下位互換性があるため、実行している ASA バージョンを問わず、ASDM をアップグレードすることができます。
- 9.12(1) での SSH セキュリティの改善と新しいデフォルト設定：次の SSH セキュリティの改善点を参照してください。
 - SSH バージョン 1 はサポートされなくなりました。バージョン 2 のみがサポートされています。**ssh version 1** コマンドは **ssh version 2** に移行されます。

- Diffie-Hellman Group 14 SHA256 キー交換のサポート。この設定がデフォルト (**ssh key-exchange group dh-group14-sha256**) になりました。以前のデフォルトは Group 1 SHA1 でした。SSH クライアントが Diffie-Hellman Group 14 SHA256 をサポートしていることを確認してください。サポートしていない場合は、「Couldn't agree on a key exchange algorithm」などのエラーが表示されることがあります。たとえば、OpenSSH では Diffie-Hellman Group 14 SHA256 がサポートされています。
- HMAC-SHA256 整合性暗号のサポート。デフォルトは、高セキュリティの暗号セット (**ssh cipher integrity high** コマンドによって定義された `hmac-sha1` および `hmac-sha2-256`) になりました。以前のデフォルトは中程度のセットでした。
- NULL-SHA TLSv1 暗号は廃止され、9.12(1) では削除されている：NULL-SHA は暗号化を提供せず、現在の脅威に対して安全とは見なされなくなったため、**tls-proxy mode** コマンド/オプションおよび **show ssl ciphers all** の出力に TLSv1 でサポートされている暗号を一覧表示すると削除されます。**ssl cipher tlsv1 all** コマンドと **ssl cipher tlsv1 custom NULL-SHA** コマンドも廃止され、削除されます。
- 9.12(1) ではデフォルトの **trustpool** が削除されている：PSB 要件、SEC-AUT-DEFROOT に準拠するため、「デフォルト」の信頼できる CA バンドルが ASA イメージから削除されています。その結果、**crypto ca trustpool import default** コマンドと **crypto ca trustpool import clean default** コマンドも、その他の関連ロジックとともに削除されています。ただし、既存の展開では、これらのコマンドを使用して以前にインポートされた証明書はそのまま残ります。
- **ssl encryption** コマンドは 9.12(1) で削除されている：9.3(2) では、廃止が公表され、**ssl cipher** に置き換えられます。9.12(1) では、**ssl encryption** が削除され、サポートされなくなりました。

9.10 のガイドライン

- 内部的な変更により、ASDM アップグレードウィザードでは ASDM 7.10(1) 以降の使用のみがサポートされています。また、イメージの命名が変更されたため、ASA 9.10(1) 以降にアップグレードするには、ASDM 7.12(1) 以降を使用する必要があります。ASA には ASA の以前のリリースと下位互換性があるため、実行している ASA バージョンを問わず、ASDM をアップグレードすることができます。

9.9 のガイドライン

- 9.9(2) 以降での大規模な構成による ASA 5506-X のメモリの問題：9.9(2) 以降にアップグレードする場合、大規模な構成の一部がメモリ不足のため拒否され、「エラーが発生しました：ルールをインストールするためのメモリが不足しています (ERROR: Insufficient memory to install the rules)」のメッセージが表示される場合があります。これを回避する方法の 1 つに、**object-group-search access-control** コマンドを入力して、ACL のメモリ使用量を改善する方法があります。ただし、パフォーマンスに影響する可能性があります。また、9.9(1) にダウングレードする方法もあります。

9.8 ガイドライン

- 9.8(2) 以降にアップグレードする前に、FIPS モードではフェールオーバーキーを 14 文字以上にする必要があります。FIPS モードで 9.8(2) 以降にアップグレードする前に、**failover key** または **failover ipsec pre-shared-key** を 14 文字以上に変更する必要があります。フェールオーバーキーが短すぎる場合、最初のユニットをアップグレードしたときにフェールオーバーキーが拒否され、フェールオーバーキーを有効な値に設定するまで、両方のユニットがアクティブになります。
- Amazon Web サービスの ASAv については 9.8(1) にアップグレードしないようにしてください。CSCvc56153 のため、9.8(1) にアップグレードするべきではありません。アップグレード後に、ASAv はアクセス不能になります。代わりに 9.8(1.5) 以降にアップグレードしてください。

9.7 ガイドライン

- VTI および VXLAN VNI 用の 9.7(1) ~ 9.7(1.X) およびそれ以降のアップグレードに関する問題：Virtual Tunnel Interfaces (VTI) と VXLAN Virtual Network Identifier (VNI) の両方のインターフェイスを設定すると、フェールオーバー用のゼロ ダウンタイム アップグレードは実行できません。両方のユニットが同じバージョンになるまでは、これらのインターフェイス タイプの接続はスタンバイ ユニットに複製されません。(CSCvc83062)

9.6 ガイドライン

- (ASA 9.6(2) ~ 9.7(x)) SSH 公開キー認証使用時のアップグレードの影響：SSH 認証が更新されることにより、SSH 公開キー認証を有効にするための新たな設定が必要となります。そのため、公開キー認証を使用した既存の SSH 設定はアップグレード後機能しません。公開キー認証は、Amazon Web サービス (AWS) の ASAv のデフォルトであるため、AWS のユーザはこの問題を確認する必要があります。SSH 接続を失う問題を避けるには、アップグレードの前に設定を更新します。または (ASDM アクセスが有効になっている場合) アップグレード後に ASDM を使用して設定を修正できます。



(注) 元の行動が 9.8(1) で復元されました。

ユーザ名が「admin」の場合の設定例を示します。

```
username admin nopassword privilege 15
username admin attributes
  ssh authentication publickey 55:06:47:eb:13:75:fc:5c:a8:c1:2c:bb:
  07:80:3a:fc:d9:08:a9:1f:34:76:31:ed:ab:bd:3a:9e:03:14:1e:1b hashed
```

ssh authentication コマンドを使用するには、アップグレードの前に次のコマンドを入力します。

```
aaa authentication ssh console LOCAL
```

```
username admin password <password> privilege 15
```

nopassword キーワードが存在している場合、これを維持するのではなく、代わりにユーザ名に対応したパスワードを設定することを推奨します。**nopassword** キーワードは、パスワードの入力不可を意味するのではなく、任意のパスワードを入力できます。9.6(2)より前のバージョンでは、**aaa** コマンドはSSH公開キー認証に必須ではありませんでした。このため、**nopassword** キーワードはトリガーされませんでした。本バージョンより **aaa** コマンドは必須となり、**password** (または **nopassword**) キーワードが存在する場合、自動的に **username** の通常のパスワード認証を許可するようになりました。

アップグレード後は、**username** コマンドに対する **password** または **nopassword** キーワードの指定は任意となり、ユーザがパスワードを入力できないように指定できます。よって、公開キー認証のみを強制的に使用する場合は、**username** コマンドを入力しなさい。

```
username admin privilege 15
```

- Firepower 9300 で ASA をアップグレードする場合のアップグレードの影響：バックエンドにおけるライセンス権限付与名義の変更により、ASA 9.6(1)/FXOS 1.1(4) にアップグレードした場合、最初のリロードの際にスタートアップコンフィギュレーションが正しく解析されず、アドオンの権限付与に対応する設定が拒否されることがあります。

スタンドアロン ASA では、新バージョンでのリロード後、権限付与が処理され、「承認済み」状態になるのを待ち ([show license all] または [Monitoring] > [Properties] > [Smart License])、そのまま設定を保存しないで、もう一度リロード ([reload] または [Tools] > [System Reload]) してください。リロードすると、スタートアップコンフィギュレーションが正しく解析されます。

フェールオーバーペアにアドオンの権限付与がある場合は、FXOS リリースノートのアップグレード手順に従い、さらに各装置のリロード後にフェールオーバーをリセットしてください (**failover reset** または [Monitoring] > [Properties] > [Failover] > [Status]、[Monitoring] > [Failover] > [System] または [Monitoring] > [Failover] > [Failover Group] を選択後、**Reset Failover** をクリック)。

クラスタに関しては、FXOS のリリースノートのアップグレード手順に従います。以降、さらなる操作は不要です。

9.5のガイドラインおよび移行

- 9.5(2) 新しいキャリア ライセンス：新しいキャリア ライセンスは既存の GTP/GPRS ライセンスを置き換え、SCTP と Diameter インスタレーションもサポートします。Firepower 9300 ASA セキュリティ モジュールの場合、**feature mobile-sp** コマンドは **feature carrier** コマンドに自動的に移行します。
- 廃止された 9.5(2) 電子メール プロキシ コマンド：ASA バージョン 9.5(2) では、電子メール プロキシ コマンド (**imap4s**、**pop3s**、**smtps**) およびサブコマンドはサポートされなくなりました。

- 廃止または移行された 9.5(2) CSD コマンド：ASA バージョン 9.5(2) では、CSD コマンド (**csd image**、**show webvpn csd image**、**show webvpn csd**、**show webvpn csd hostscan**、**show webvpn csd hostscan image**) はサポートされなくなりました。

次の CSD コマンドは移行されます：**csd enable** は **hostscan enable** に移行、**csd hostscan image** は **hostscan image** に移行。

- 廃止された 9.5(2) Select AAA コマンド：ASA バージョン 9.5(2) では、次の AAA コマンドおよびサブコマンド (**override-account-disable**、**authentication crack**) はサポートされなくなりました。

- 9.5(1) 次のコマンドが廃止されました。 **timeout gsn**

- ASA 5508-X および 5516-X を 9.5 (x) 以降へアップグレードする場合における問題：ASA バージョン 9.5 (x) 以降へアップグレードする前に、ジャンボフレーム予約を一度も有効にしたことがない場合は、最大のメモリフットプリントをチェックする必要があります。製造上の不具合により、ソフトウェアのメモリ制限が誤って適用されていることがあります。以下の修正を適用せずに 9.5 (x) 以降にアップグレードした場合、デバイスはブートアップ時にクラッシュします。この場合、ROMMON（「[Load an Image for the ASA 5500-X Series Using ROMMON](#)」）を使用して 9.4 にダウングレードし、次の手順を実行して再度アップグレードする必要があります。

1. 次のコマンドを入力して障害のステータスをチェックします。

```
ciscoasa# show memory detail | include Max memory footprint
Max memory footprint      = 456384512
Max memory footprint      = 0
Max memory footprint      = 456384512
```

456,384,512 より少ない値が [Max memory footprint] に戻される場合は障害が発生しているため、アップグレード前に次の手順を実施する必要があります。表示されるメモリが 456,384,512 以上であれば、この手順の残りをスキップして通常通りにアップグレードできます。

2. グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。

```
ciscoasa# configure terminal
ciscoasa(config)#
```

3. 一時的にジャンボフレーム予約を有効にします。

```
ciscoasa(config)# jumbo-frame reservation
WARNING: This command will take effect after the running-config
is saved and the system has been rebooted. Command accepted.
INFO: Interface MTU should be increased to avoid fragmenting
jumbo frames during transmit
```



(注) ASA はリロードしません。

4. 設定を保存します。

```
ciscoasa(config)# write memory
Building configuration...
Cryptochecksum: b511ec95 6c90cadb aaf6b306 41579572
14437 bytes copied in 1.320 secs (14437 bytes/sec)
[OK]
```

5. ジャンボフレーム予約を無効にします。

```
ciscoasa(config)# no jumbo-frame reservation
WARNING: This command will take effect after the running-config is saved and
the system has been rebooted. Command accepted.
```



(注) ASA はリロードしません。

6. コンフィギュレーション ファイルを再保存します。

```
ciscoasa(config)# write memory
Building configuration...
Cryptochecksum: b511ec95 6c90cadb aaf6b306 41579572
14437 bytes copied in 1.320 secs (14437 bytes/sec)
[OK]
```

7. これで、バージョン 9.5 (x) 以降へアップグレードできます。

9.4 のガイドラインおよび移行

- 9.4(1) ユニファイド コミュニケーション電話プロキシと Intercompany Media Engine プロキシは非推奨：ASA バージョン 9.4 では、電話プロキシと IME プロキシはサポートされません。

9.3 のガイドラインおよび移行

- 9.3(2) Transport Layer Security (TLS) バージョン 1.2 のサポート：ASDM、クライアントレス SSVPN、および AnyConnect VPN のセキュアなメッセージ送信を実現するため、TLS バージョン 1.2 をサポートします。次のコマンドが導入または変更されました。ssl client-version、ssl server-version、ssl cipher、ssl trust-point、ssl dh-group。次のコマンドが非推奨になりました。ssl encryption
- 9.3(1) AAA Windows NT ドメイン認証の廃止：リモート アクセス VPN ユーザの NTLM サポートを廃止しました。次のコマンドが非推奨になりました。aaa-server protocol nt

9.2 のガイドラインおよび移行

Auto Update Server 証明書の確認

9.2(1) デフォルトでイネーブルになる Auto Update Server 証明書の確認。Auto Update Server 証明書の確認がデフォルトでイネーブルになりました。新しい設定では、証明書の確認を明示的にディセーブルにする必要があります。証明書の確認をイネーブルにしていなかった場合に、以前のリリースからアップグレードしようとする、証明書の確認はイネーブルではなく、次の警告が表示されます。

WARNING: The certificate provided by the auto-update servers will not be verified. In order to verify this certificate please use the verify-certificate option.

設定を移行する場合は、次のように確認なしを明示的に設定します。

auto-update server no-verification**ASDM ログインへのアップグレードの影響**

リリース 9.2(2.4) より前のバージョンから 9.2(2.4) 以降にアップグレードした場合の ASDM ログインへのアップグレードの影響。リリース 9.2(2.4) より前のバージョンから ASA バージョン 9.2(2.4) 以降にアップグレードし、コマンド認可と ASDM 定義のユーザ ロールを使用している場合、読み取り専用アクセス権をもつユーザは ASDM にログインできなくなります。アップグレードの前または後に、**more** コマンドを特権レベル 5 に変更する必要があります。この変更は管理者ユーザのみができます。ASDM バージョン 7.3(2) 以降には定義済みユーザ ロールにレベル 5 の **more** コマンドが含まれますが、既存の設定を手作業で修正する必要があります。

ASDM :

1. [Configuration] > [Device Management] > [Users/AAA] > [AAA Access] > [Authorization] の順に選択し、[Configure Command Privileges] をクリックします。
2. [more] を選択し、[Edit] をクリックします。

monitor-interface	exec	show	15
more	exec	cmd	15
mount	configure	clear	15

3. [Privilege Level] を 5 に変更し、[OK] をクリックします。
4. [OK]、続いて [Apply] をクリックします。

CLI :

```
ciscoasa(config)# privilege cmd level 5 mode exec command more
```

9.1 のガイドラインおよび移行

- 現在の最大 MTU は 9198 バイト : MTU が 9198 を超える値に設定されている場合は、アップグレード時に MTU が自動的に削減されます。場合によっては、この MTU の変更により MTU の不一致が発生する可能性があります。接続している機器が新しい MTU 値を使用するように設定されていることを確認してください。ASA で使用できる最大の MTU は

9198バイトです（CLIのヘルプでご使用のモデルの正確な最大値を確認してください）。この値にはレイヤ2ヘッダーは含まれません。以前は、ASAで65535バイトの最大MTUを指定できましたが、これは不正確であり、問題が発生する可能性があります。

9.0のガイドラインおよび移行

- **IPv6 ACLの移行**：IPv6 ACL (**ipv6 access-list**) は、拡張 ACL に移行されます (**access-list extended**)。IPv6 ACL はサポートされなくなりました。

IPv4 ACL と IPv6 ACL がインターフェイス (**access-group** コマンド) の同じ方向に適用される場合、ACL がマージされます。

- IPv4 ACL と IPv6 ACL のいずれも **access-group** 以外で使用されていない場合、IPv4 ACL の名前がマージ後の ACL に使用されます。IPv6 **access-list** は削除されます。
- 少なくとも1つの ACL が別の機能で使用されている場合、新しい ACL は **IPv4-ACL-name_IPv6-ACL-name** の名前で作成されます。使用中の ACL は、その他の機能に引き続き使用されます。使用されていない ACL は削除されます。IPv6 ACL が別の機能で使用されている場合は、同じ名前の拡張 ACL に移行されます。

- **ACL Any Keywordの移行**：ACL では IPv4 と IPv6 の両方がサポートされるようになり、**any** キーワードが「すべての IPv4 トラフィックと IPv6 トラフィック」を表すようになりました。**any** キーワードを使用するすべての既存の ACL は、「すべての IPv4 トラフィック」を表す **any4** キーワードを使用するように変更されます。

また、「すべての IPv6 トラフィック」を表す別個のキーワード、**any6** が導入されました。

any4 および **any6** キーワードは、**any** キーワードを使用するすべてのコマンドで使用できるわけではありません。たとえば、NAT 機能では **any** キーワードのみを使用します。**any** は、特定の NAT コマンド内のコンテキストに応じて、IPv4 トラフィックまたは IPv6 トラフィックを表します。

- **スタティック NAT とポート変換のアップグレード前の要件**：バージョン 9.0 以降、スタティック NAT とポート変換のルールによって宛先 IP アドレスへのアクセスが制限されるのは、指定されたポートのみです。NAT ルール対象外の別のポートで宛先 IP アドレスにアクセスしようとする、接続がブロックされます。この動作は **Twice NAT** の場合も同じです。さらに、**Twice NAT** ルールの送信元 IP アドレスと一致しないトラフィックが宛先 IP アドレスと一致する場合、宛先ポートに関係なくドロップされます。したがって、宛先 IP アドレスに対して許可される他のすべてのトラフィックのルールをアップグレード前に追加する必要があります。

たとえば、内部サーバへの HTTP トラフィックをポート 80 とポート 8080 間で変換する次のオブジェクト NAT ルールがあるとします。

```
object network my-http-server
  host 10.10.10.1
  nat (inside,outside) static 192.168.1.1 80 8080
```

このサーバに FTP などの他のサービスからアクセスする必要がある場合、明示的に許可する必要があります。

8.4 のガイドラインおよび移行

```
object network my-ftp-server
  host 10.10.10.1
  nat (inside,outside) static 192.168.1.1 ftp ftp
```

また、サーバの他の複数のポートでトラフィックを許可するために、他のすべてのポートと一致する一般的なスタティック NAT ルールを追加することができます。

```
object network my-server-1
  host 10.10.10.1
  nat (inside,outside) static 192.168.1.1
```

Twice NAT の場合は、192.168.1.0/24 から内部サーバへの HTTP トラフィックを許可し、ポート 80 とポート 8080 間で変換する次のルールがあるとします。

```
object network my-real-server
  host 10.10.10.1
object network my-mapped-server
  host 192.168.1.1
object network outside-real-hosts
  subnet 192.168.1.0 255.255.255.0
object network outside-mapped-hosts
  subnet 10.10.11.0 255.255.255.0
object service http-real
  service tcp destination eq 80
object service http-mapped
  service tcp destination eq 8080
object service ftp-real
  service tcp destination eq 21
nat (outside,inside) source static outside-real-hosts outside-mapped-hosts destination
  static my-mapped-server my-real-server service http-mapped http-real
```

外部のホストから内部サーバの別のサービス（FTP など）にアクセスする必要がある場合は、そのサービスに対して別の NAT ルールを追加します。

```
nat (outside,inside) source static outside-real-hosts outside-mapped-hosts destination
  static my-mapped-server my-real-server ftp-real ftp-real
```

他の発信元アドレスから内部サーバの任意のポートへアクセスする必要がある場合は、その特定の IP アドレスまたは任意の送信元 IP アドレスに対する別の NAT ルールを追加できます。一般的なルールは、特定のルールの後に並べてください。

```
nat (outside,inside) source static any any destination static my-mapped-server
  my-real-server
```

8.4 のガイドラインおよび移行

- トランスペアレントモードの設定の移行：8.4 では、すべてのトランスペアレントモードのインターフェイスがブリッジグループに属します。8.4 にアップグレードすると、既存の 2 つのインターフェイスがブリッジグループ 1 に配置され、管理 IP アドレスがブリッジグループ仮想インターフェイス（BVI）に割り当てられます。機能は、1 つのブリッジ

グループを使用する場合と同じです。ブリッジグループ機能を活用して、ブリッジグループごとに最大4つのインターフェイスを設定できます。またシングルモードで、またはコンテキストごとに最大8つのブリッジグループを作成できます。



(注) 8.3 およびそれ以前のバージョンでは、サポートされていない設定として、IPアドレスを使用せずに管理インターフェイスを設定できるほか、デバイス管理アドレスを使用してインターフェイスにアクセスできます。8.4 では、デバイス管理アドレスは BVI に割り当てられるため、その IP アドレスを使用して管理インターフェイスにアクセスできなくなります。管理インターフェイスには独自の IP アドレスが必要です。

- 8.3(1)、8.3(2)、8.4(1)から8.4(2)にアップグレードする場合、既存の機能を保持するため、すべてのアイデンティティ NAT コンフィギュレーションに **no-proxy-arp** キーワードと **route-lookup** キーワードが含まれるようになりました。 **unidirectional** キーワードが削除されました。

8.3のガイドラインおよび移行

次のマニュアルでは、Cisco ASA 5500 オペレーティング システム (OS) を 8.3 より前のバージョンからバージョン 8.3 にアップグレードする場合の設定の移行プロセスについて説明します。

[Cisco ASA 5500 Migration to Version 8.3](#)

クラスタリングのガイドライン

次の例外を除いて、ASA クラスタリングのゼロ ダウンタイム アップグレードに関する特別な要件はありません。



(注) ゼロ ダウンタイム ダウングレードは、正式にはクラスタリングでサポートされていません。

- Firepower 4100/9300 フェールオーバーとフローオフロードのクラスタリング ヒットレス アップグレードの要件：フローオフロード機能でのバグ修正により、FXOS と ASA のいくつかの組み合わせはフローオフロードをサポートしていません ([Firepower 4100/9300 と ASA または FTD の互換性](#)を参照)。フローオフロードは、ASA のデフォルトでは無効になっています。フローオフロードの使用時にフェールオーバーまたはクラスタリング ヒットレスアップグレードを実行するには、次のアップグレードパスに従って、FXOS 2.3.1.130 以降にアップグレードする際に常に互換性のある組み合わせを実行していることを確認する必要があります。

1. ASA を 9.8(3) 以降にアップグレードします。
2. FXOS を 2.3.1.130 以降にアップグレードします。

3. ASA を最終バージョンにアップグレードします。

たとえば、FXOS 2.2.2.26/ASA 9.8(1) を実行していて、FXOS 2.6.1/ASA 9.12(1) にアップグレードする場合は、次を実行できます。

1. ASA を 9.8(4) にアップグレードします。
2. FXOS を 2.6.1 アップグレードします。
3. ASA を 9.12(1) にアップグレードします。

- Firepower 4100/9300 クラスタを FXOS 2.3/ASA 9.9(2) にアップグレード：制御ユニットが FXOS 2.3/9.9(2) 以降で動作している場合、9.8 以前の ASA 上のデータユニットはクラスタに再参加できません。それらのデータユニットは、ASA バージョンを 9.9(2)+ にアップグレードした後に参加できます [CSCvi54844]。
- 分散サイト間 VPN：障害の発生したユニットでの分散サイト間 VPN セッションは他のユニットで安定するまでに最大 30 分かかります。この間は、さらなるユニット障害によってセッションが失われる可能性があります。このため、クラスタのアップグレード時は、トラフィックの損失を防ぐために次の手順を実行してください。これらの手順をアップグレードタスクに統合するには、FXOS/ASA クラスタのアップグレード手順を参照してください。



(注) 9.9(1) から 9.9(2) 以降にアップグレードする場合、ゼロ ダウンタイム アップグレードは分散サイト間 VPN ではサポートされません。9.9(2) でのアクティブセッション再配布の機能拡張のために、一部のユニットを 9.9(2) で実行し他のユニットを 9.9(1) で実行することはできません。

1. 制御ユニットのないシャーシでは、ASA コンソールを使用して 1 つのモジュールでクラスタリングを無効にします。

cluster group name

no enable

このシャーシ上の FXOS と ASA をアップグレードする場合は、シャーシの再起動後にクラスタリングが無効になるように設定を保存します。

write memory

2. クラスタが安定するのを待ちます。すべてのバックアップセッションが作成されたことを確認してください。

show cluster vpn-sessiondb summary

3. このシャーシ上のモジュールごとに、手順 1 と 2 を繰り返します。
4. FXOS CLI または Firepower Chassis Manager を使用してシャーシ上の FXOS をアップグレードします。

5. シャーシがオンラインになったら、FXOS CLI または Firepower Chassis Manager を使用して各モジュール上の ASA イメージを更新します。
6. モジュールがオンラインになったら、ASA コンソールで各モジュール上のクラスタリングを再度有効にします。

cluster group name

enable

write memory

7. 2 番目のシャーシで手順 1 ~ 6 を繰り返します。必ず、まずデータユニットでクラスタリングを無効にしてから、最後に制御ユニットでクラスタリングを無効にしてください。

新しい制御ユニットが、アップグレードされたシャーシから選択されます。

8. クラスタが安定したら、制御ユニットで ASA コンソールを使用して、クラスタ内のすべてのモジュール間でアクティブセッションを再配布します。

cluster redistribute vpn-sessiondb

- クラスタリングを含む 9.9(1) 以降に関するアップグレードの問題 : 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。新しいバックアップ配布方法を利用するには、次の手順で 9.9(1) 以降へのアップグレードを実行する必要があります。これを行わない場合、アップグレードされたユニットは引き続き古い方法を使用します。
 1. クラスタからすべてのセカンダリ ユニットの削除 (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 ユニットのアップグレードし、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。そのユニットをアップグレードし、クラスタに再参加させます。
 4. 残りのセカンダリ ユニットのアップグレードし、それらを一度に1つずつクラスタに再参加させます。
- Firepower 4100/9300 クラスタの ASA 9.8(1) 以前へのアップグレード : アップグレードプロセスの一部であるデータユニット (**no enable**) のクラスタリングを無効にすると、そのユニット宛てのトラフィックは、トラフィックが新しい所有者 [CSCvc85008] にリダイレクトされるまで、最大で 3 秒間ドロップされる場合があります。
- CSCvb24585 に関する修正が行われている次のリリースにアップグレードする場合は、ゼロダウンタイムアップグレードがサポートされない可能性があります。この修正により、3DES がデフォルト (中レベル) の SSL 暗号から低レベルの暗号セットに移行されました。3DES のみを含むカスタム暗号を設定する場合、接続の相手側が 3DES を含まないデフォルト (中レベル) の暗号を使用していると、不一致が生じる可能性があります。
 - 9.1(7.12)
 - 9.2(4.18)

- 9.4(3.12)
 - 9.4(4)
 - 9.5(3.2)
 - 9.6(2.4)
 - 9.6(3)
 - 9.7(1)
 - 9.8(1)
- 完全修飾ドメイン名 (FQDN) ACL のアップグレードに関する問題 : [CSCuv92371](#) が原因で、FQDN を含む ACL は、クラスタまたはフェールオーバー ペアのセカンダリ ユニットへの不完全な ACL 複製を引き起こす可能性があります。このバグは、9.1(7)、9.5(2)、9.6(1)、およびいくつかの暫定リリースにおいて発生します。CSCuy34265 の修正プログラムを含む 9.1(7.6) 以降、9.5(3) 以降、9.6(2) 以降にアップグレードすることをお勧めします。ただし、設定の複製の性質上、ゼロダウンタイムアップグレードは使用できません。さまざまなアップグレード方法の詳細については、[CSCuy34265](#) を参照してください。
 - Firepower Threat Defense バージョン 6.1.0 クラスタは、サイト間クラスタリングをサポートしていません (6.2.0 以降では FlexConfig を使用してサイト間機能を設定できます)。FXOS 2.1.1 で 6.1.0 クラスタを展開または再展開している場合、(サポートされていない) サイト ID の値を入力しているときは、6.2.3 にアップグレードする前に、FXOS の各ユニットでサイト ID を削除 (0 に設定) する必要があります。これを行わない場合、ユニットはアップグレード後にクラスタに再参加できません。すでにアップグレード済みの場合は、各ユニットでサイト ID を 0 に変更して問題を解決してください。サイト ID を表示または変更するには、FXOS の構成ガイドを参照してください。
 - 9.5(2) 以降へのアップグレード (CSCuv82933) : 制御ユニットをアップグレードする前に「**show cluster info**」と入力すると、アップグレードされたデータユニットが「**DEPUTY_BULK_SYNC**」と表示されます。他にも正しい状態と一致しない状態が表示されます。すべてのユニットをアップグレードすると状態が正しく表示されるようになるので、この表示は無視しても構いません。
 - 9.0(1) または 9.1(1) からのアップグレード (CSCue72961) : ゼロダウンタイムアップグレードはサポートされていません。

フェールオーバーのガイドライン

次の例外を除き、フェールオーバー用のゼロダウンタイムアップグレードに関する特別な要件はありません。

- Firepower 1010 では、無効な VLAN ID によって問題が発生する可能性があります。9.15(1) にアップグレードする前に、3968 - 4047 の範囲内のスイッチポートに VLAN を使用していないことを確認してください。これらの ID は内部使用専用であり、9.15(1) には、これらの ID を使用していないことを確認するチェックが含まれます。たとえば、フェールオー

ペアペアのアップグレード後にこれらの ID が使用されていた場合、フェールオーバーペアは一時停止状態になります。詳細については、「[CSCvw33057](#)」を参照してください。

- **Firepower 4100/9300 フェールオーバーとフローオフロードのクラスタリング ヒットレスアップグレードの要件**：フローオフロード機能でのバグ修正により、FXOS と ASA のいくつかの組み合わせはフローオフロードをサポートしていません ([Firepower 4100/9300 と ASA または FTD の互換性](#)を参照)。フローオフロードは、ASA のデフォルトでは無効になっています。フローオフロードの使用時にフェールオーバーまたはクラスタリング ヒットレスアップグレードを実行するには、次のアップグレードパスに従って、FXOS 2.3.1.130 以降にアップグレードする際に常に互換性のある組み合わせを実行していることを確認する必要があります。

1. ASA を 9.8(3) 以降にアップグレードします。
2. FXOS を 2.3.1.130 以降にアップグレードします。
3. ASA を最終バージョンにアップグレードします。

たとえば、FXOS 2.2.2.26/ASA 9.8(1) を実行していて、FXOS 2.6.1/ASA 9.12(1) にアップグレードする場合は、次を実行できます。

1. ASA を 9.8(4) にアップグレードします。
2. FXOS を 2.6.1 アップグレードします。
3. ASA を 9.12(1) にアップグレードします。

- **8.4(6)、9.0(2)、および 9.1(2) のアップグレードの問題**：CSCug88962 が原因で、8.4(6)、9.0(2)、および 9.1(3) へのゼロ ダウンタイム アップグレードを実行することはできません。代わりに 8.4(5) または 9.0(3) にアップグレードする必要があります。9.1(1) をアップグレードする場合、CSCuh25271 が原因で、9.1(3) リリースに直接アップグレードすることはできません。したがってゼロ ダウンタイム アップグレードのための回避策はありません。9.1(3) 以降にアップグレードする前に、9.1(2) にアップグレードする必要があります。
- **完全修飾ドメイン名 (FQDN) ACL のアップグレードに関する問題**：CSCuv92371 が原因で、FQDN を含む ACL は、クラスタまたはフェールオーバー ペアのセカンダリ ユニットへの不完全な ACL 複製を引き起こす可能性があります。このバグは、9.1(7)、9.5(2)、9.6(1)、およびいくつかの暫定リリースにおいて発生します。CSCuy34265 の修正プログラムを含む 9.1(7.6) 以降、9.5(3) 以降、9.6(2) 以降にアップグレードすることをお勧めします。ただし、設定の複製の性質上、ゼロ ダウンタイム アップグレードは使用できません。さまざまなアップグレード方法の詳細については、[CSCuy34265](#) を参照してください。
- **VTI および VXLAN VNI 用の 9.7(1) ~ 9.7(1.X) およびそれ以降のアップグレードに関する問題**：Virtual Tunnel Interfaces (VTI) と VXLAN Virtual Network Identifier (VNI) の両方のインターフェイスを設定すると、フェールオーバー用のゼロ ダウンタイム アップグレードは実行できません。両方のユニットが同じバージョンになるまでは、これらのインターフェイス タイプの接続はスタンバイ ユニットに複製されません。(CSCvc83062)

- 9.8(2)以降にアップグレードする前に、FIPS モードではフェールオーバーキーを 14 文字以上にする必要があります。FIPS モードで 9.8(2)以降にアップグレードする前に、**failover key** または **failover ipsec pre-shared-key** を 14 文字以上に変更する必要があります。フェールオーバーキーが短すぎる場合、最初のユニットをアップグレードしたときにフェールオーバーキーが拒否され、フェールオーバーキーを有効な値に設定するまで、両方のユニットがアクティブになります。
- GTP インспекションのアップグレードの問題：GTP のデータ構造が新しいノードに複製されないため、アップグレード中にダウンタイムが発生する可能性があります。

その他のガイドライン

- Cisco ASA クライアントレス SSL VPN ポータルのカスタマイズにおける整合性の脆弱性：ASA 上のクライアントレス SSL VPN に対して複数の脆弱性修正が行われているため、修正版へソフトウェアをアップグレードする必要があります。脆弱性と ASA の修正済みバージョンについて、<http://tools.cisco.com/security/center/content/CiscoSecurityAdvisory/cisco-sa-20141008-asa> を参照してください。脆弱性をもった構成で以前のバージョンの ASA を運用したことがある場合は、現在実行中のバージョンに関係なく、ポータルのカスタマイズが危殆化されていないか確認する必要があります。過去に攻撃者がカスタマイゼーションオブジェクトを危殆化した場合、ASA を修正版にアップグレードした後も危殆化されたオブジェクトが存続します。ASA をアップグレードすることで今後の危殆化を阻止できますが、すでに危殆化されているカスタマイゼーション オブジェクトは一切変更されず、システムに存続します。

Firepower Management Center のアップグレードガイドライン

アップグレードを行う前に、『[FMC Upgrade Guide](#)』の Firepower Management Center に関するガイドラインを確認してください。

FXOS のアップグレードガイドライン

アップグレードする前に、選択したアップグレードパスの各 FXOS バージョンのリリースノートをお読みください。リリースノートには、新機能や変更された機能を含む、各 FXOS リリースに関する重要な情報が記載されています。

アップグレードを行うには、対処する必要のある設定変更が必要な場合があります。たとえば、FXOS リリースでサポートされている新しいハードウェアが、FXOS ファームウェアの更新を要求する場合があります。

FXOS リリースノートはこちらから入手できます：<https://www.cisco.com/c/en/us/support/security/firepower-9000-series/products-release-notes-list.html>。

構成のバックアップ

アップグレードの前に構成およびその他の重要なファイルをバックアップすることをお勧めします（特に設定を移行する場合）。オペレーティングシステムごとにバックアップの方法が異なります。詳細については、ASA、ASDM、ASA FirePower ローカル管理、Firepower Management Center、および FXOS 設定の各ガイドを参照してください。

