

パッチのアンインストール

Firepower Management Center および ASDM の展開では、ほとんどのパッチをアンインストール することができます。アンインストールすると、アップグレード前のバージョンに戻り、設定 は変更されません。

アンインストールは、Firepower Device Manager ではサポートされていません。ホットフィック スをアンインストールしようとしないでください。代わりに、Cisco TAC にお問い合わせくだ さい。

- •アンインストールに対応するパッチ (1ページ)
- アンインストールパッチのガイドライン (2ページ)
- •HA/スケーラビリティ環境でのアンインストール順序 (3ページ)
- •アンインストールの手順(5ページ)
- •パッケージのアンインストール (11ページ)

アンインストールに対応するパッチ

特定のパッチをアンインストールすると、アンインストールが成功した場合でも、問題が発生 する可能性があります。次のような問題があります。

- アンインストール後に設定変更を展開できない
- ・オペレーティングシステムとソフトウェアの間に互換性がなくなる
- ・セキュリティ認定コンプライアンスが有効な状態(CC/UCAPLモード)でそのパッチが適用されていた場合、アプライアンスの再起動時にFSIC(ファイルシステム整合性チェック)が失敗する



注意 セキュリティ認定の遵守が有効な場合にFSICが失敗すると、ソフトウェアは起動せず、リモート SSH アクセスが無効になるため、ローカルコンソールを介してのみアプライアンスにアクセスできます。この問題が発生した場合は、Cisco TAC にお問い合わせください。

アンインストールに対応したバージョン 6.7.0/6.7.x のパッチ

現在、すべての 6.7.0/6.7.x のパッチでアンインストールがサポートされています。

アンインストールパッチのガイドライン

シェルを使用して先にデバイスからアンインストールする

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 FMC 展開で、最初に管理対象デバイスからパッチをアン インストールすることを意味します。

デバイス パッチをアンインストールするには、エキスパート モードとも呼ばれる Linux シェ ルを使用する必要があります。これは、デバイスから「個別に」、かつ「ローカルに」アンイ ンストールすることを意味します。つまり、次のようになります。

- 高可用性および拡張性展開のデバイスからパッチを一括でアンインストールすることはできません。中断を最小限に抑えるアンインストール順序を計画するには、「HA/スケーラビリティ環境でのアンインストール順序(3ページ)」を参照してください。
- •FMC または ASDM を使用してデバイスからパッチをアンインストールすることも。
- FMC のユーザーアカウントを使用して、いずれかの管理対象デバイスにログインしてデ バイスからパッチをアンインストールすることはできません。デバイスでは、独自のユー ザーアカウントが維持されます。
- ・デバイスの admin ユーザーとして、または CLI 設定アクセス権を持つ別のローカル ユー ザーとして、デバイス シェルにアクセスできる必要があります。シェル アクセスを無効 にした場合、デバイスパッチをアンインストールすることはできません。デバイスのロッ クダウンを元に戻すには、Cisco TAC にご連絡ください。

デバイスの後にFMC からアンインストールする

管理対象デバイスからアンインストールした後に、FMC からパッチをアンインストールしま す。アップグレードと同様に、高可用性 FMC から一度に1つずつアンインストールする必要 があります。詳しくは、「HA/スケーラビリティ環境でのアンインストール順序 (3 ペー ジ)」を参照してください。

FMC パッチのアンインストールには FMC Web インターフェイスを使用することをお勧めしま す。管理者アクセス権が必要になります。Web インターフェイスを使用できない場合は、Linux シェルを、シェルのadminユーザーまたはシェルアクセス権を持つ外部ユーザーのどちらかと して使用できます。シェルアクセスを無効にした場合は、FMC のロックダウンを元に戻すた めに Cisco TAC にご連絡ください。

HA/スケーラビリティ環境でのアンインストール順序

Firepower アプライアンスからのパッチのアンインストールは、アプライアンスをユニットとしてアップグレードした場合であっても、個別に行います。特にハイアベイラビリティ(HA)およびスケーラビリティの展開環境では、中断を最小限に抑えるアンインストール順序を計画する必要があります。アップグレードとは異なり、システムはこの操作を行いません。次の表に、HA/スケーラビリティ環境でのアンインストール順序の概要を示します。

通常は次のことに注意してください。

- ・先にセカンダリ/スタンバイ/データユニットをアンインストールしてから、次にプライマリ/アクティブコントロールからアンインストールします。
- 一度に1つずつアンインストールします。次のユニットに移る前に、パッチが1つのユニットから完全にアンインストールされるまで待ちます。

表 1: HA 内の FMC の場合における	るアンインストール順序
------------------------	-------------

展開	アンインストール順序	
FMC ハイ アベイラビ リティ	同期を一時停止した状態(「スプリットブレイン」と呼びます)で、 ピアから一度に1つずつアンインストールします。ペアが split-brain の状況で、構成の変更または展開を行わないでください。	
	1. 同期を一時停止します(スプリットブレインに移行します)。	
	2. スタンバイからアンインストールします。	
	3. アクティブからアンインストールします。	
	4. 同期を再開します(スプリットブレインから抜けます)。	

表 2: HA またはクラスタ内の FTD デバイスの場合におけるアンインストール順序

展開	アンインストール順序	
デバイスの高可用性	高可用性用に設定されたデバイスからパッチをアンインストールす ことはできません。先にハイ アベイラビリティを解除する必要があ ります。	
	1. ハイアベイラビリティを解除します。	
	2. 以前のスタンバイからアンインストールします。	
	3. 以前のアクティブからアンインストールします。	
	4. ハイアベイラビリティを再確立します。	

展開	アンインストール順序
デバイス クラスタ	ー度に1つのユニットからアンインストールし、制御ユニットを最後 に残します。クラスタ化されたユニットは、パッチのアンインストー ル中はメンテナンスモードで動作します。
	1. データモジュールから一度に1つずつアンインストールします。
	2. データモジュールの1つを新しい制御モジュールに設定します。
	3. 以前のコントロールからアンインストールします。

表 3: ASA フェール オーバーペア/クラスタ内の ASA with FirePOWER Services デバイスの場合におけるアンインストー ル順序

ASA 展開	アンインストール順序	
ASA FirePOWER が有 効な ASA アクティブ/ スタンバイ フェール オーバー ペア	常にスタンバイからアンインストールします。	
	1. スタンバイ ASA デバイスの ASA FirePOWER モジュールからアン インストールします。	
	2. フェールオーバーします。	
	3. 新しいスタンバイ ASA デバイスの ASA FirePOWER モジュールか らアンインストールします。	
ASA FirePOWER が有	アンインストールしないユニットの両方のフェールオーバー グルー	
効な ASA アクティブ/	プをアクティブにします。	
アクティブ フェール オーバー ペア	1. プライマリ ASA デバイスの両方のフェールオーバー グループを アクティブにします。	
	2. セカンダリ ASA デバイスの ASA FirePOWER モジュールからアン インストールします。	
	3. セカンダリ ASA デバイスの両方のフェールオーバー グループを アクティブにします。	
	4. プライマリ ASA デバイスの ASA FirePOWER モジュールからアン インストールします。	

ASA 展開	アンインストール順序	
ASA FirePOWER が有 効な ASA クラスタ	アンインストールの前に、各ユニットでクラスタリングを無効にしま す。一度に1つのユニットからアンインストールし、制御ユニットを 最後に残します。	
	1.	データユニットでクラスタリングを無効にします。
	2.	そのユニットの ASA FirePOWER モジュールからアンインストー ルします。
	3.	クラスタリングを再び有効にします。ユニットが再びクラスタに 参加するのを待ちます。
	4.	各データユニットに対して手順を繰り返します。
	5.	制御ユニットでクラスタリングを無効にします。新しい制御ユ ニットが引き継ぐまで待ちます。
	6.	以前の制御ユニットの ASA FirePOWER モジュールからアンイン ストールします。
	7.	クラスタリングを再び有効にします。

アンインストールの手順

スタンドアロン FMC からのアンインストール

次の手順を実行して、Firepower Management Center Virtual を含むスタンドアロンの Firepower Management Center からパッチをアンインストールします。

始める前に

管理対象デバイスからパッチをアンインストールします。FMC では管理対象デバイスよりも 後のバージョンを実行することを推奨します。

ステップ1構成が古い管理対象デバイスに展開します。

アンインストールする前に展開すると、失敗する可能性が減少します。

- ステップ2 事前チェックを実行します。
 - ・正常性のチェック:FMCのメッセージセンターを使用します(メニューバーの[システムステータス(System Status)]アイコンをクリックします)。導入環境内のアプライアンスが正常に通信していること、およびヘルスモニターによって報告された問題がないことを確認します。

タスクの実行:また、メッセージセンターで、必須タスクが完了していることを確認します。アンインストールの開始時に実行中だったタスクは停止され、失敗したタスクとなって再開できなくなります。後で失敗ステータスメッセージを手動で削除できます。

- ステップ3 [System] > [Updates] を選択します。
- ステップ4 FMC のアンインストール パッケージの横にある [インストール (Install)] アイコンをクリックし、FMC を選択します。

正しいアンインストールパッケージがない場合は、Cisco TAC にお問い合わせください。

- ステップ5 [Install] をクリックして、アンインストールを開始します。 アンインストールすることを確認し、FMC を再起動します。
- ステップ6 ログアウトするまで、メッセージセンターで進行状況を確認します。 パッチのアンインストール中は、設定の変更やデバイスへの展開をしないでください。メッセージセン ターに進行状況が数分間表示されない場合や、アンインストールの失敗が示された場合でも、アンイン ストールを再開したり、FMCを再起動したりしないでください。代わりに、Cisco TAC にお問い合わせ ください。
- **ステップ7** パッチをアンインストールして FMC が再起動したら、再び FMC にログインします。
- ステップ8 成功したことを確認します。[Help]>[About]を選択し、現在のソフトウェアバージョン情報を表示します。
- ステップ9 メッセージセンターを使用して、導入環境に問題がないことを再度確認します。
- ステップ10 構成を再展開します。

ハイ アベイラビリティ FMC からのアンインストール

次の手順を実行して、ハイ アベイラビリティ ペアの Firepower Management Center からパッチ をアンインストールします。

ピアから一度に1つずつアンインストールします。同期を一時停止した状態で、先にスタンバイからアンインストールし、次にアクティブからアンインストールします。スタンバイのFMCでアンインストールが開始されると、ステータスがスタンバイからアクティブに切り替わり、両方のピアがアクティブになります。この一時的な状態のことを「スプリットブレイン」と呼び、アップグレード中とアンインストール中を除き、サポートされていません。ペアがsplit-brainの状況で、構成の変更または展開を行わないでください。同期の再開後は変更内容が失われます。

始める前に

管理対象デバイスからパッチをアンインストールします。FMC では管理対象デバイスよりも 後のバージョンを実行することを推奨します。 ステップ1 アクティブな FMC で、構成が古い管理対象デバイスに展開します。

アンインストールする前に展開すると、失敗する可能性が減少します。

ステップ2 同期を一時停止する前に、メッセージセンターを使用して導入環境に問題がないことを確認します。

FMC メニュー バーで、[システム ステータス(System Status)] アイコンをクリックして、メッセージ セ ンターを表示します。導入環境内のアプライアンスが正常に通信していること、およびヘルス モニタに よって報告された問題がないことを確認します。

- ステップ3 同期を一時停止します。
 - a) [システム (System)]>[統合 ([Integration)]を選択します。
 - b) [ハイアベイラビリティ (High Availability)]タブで、[同期の一時停止 (Pause Synchronization)]をク リックします。
- **ステップ4** FMC からパッチを一度に1つずつアンインストールします。先にスタンバイで行い、次はアクティブで行います。

「スタンドアロン FMC からのアンインストール (5 ページ)」の手順に従います。ただし、初期の展開 は省略し、各 FMC で更新が成功したことを確認したら停止します。要約すると、それぞれの FMC で以下 の手順を実行します。

- a) 事前チェック(ヘルス、実行中のタスク)を実行します。
- b) [システム (System)]>[更新 (Updates)] ページで、パッチをアンインストールします。
- c) ログアウトするまで進行状況を確認し、ログインできる状態になったら再びログインします。
- d) アンインストールが成功したことを確認します。

ペアが split-brain の状況で、構成の変更または展開を行わないでください。

- **ステップ5** アクティブ ピアにする FMC で、同期を再開します。
 - a) [システム (System)]>[統合 (Integration)]の順に選択します。
 - b) [ハイアベイラビリティ (High Availability)]タブで、[アクティブにする (Make-Me-Active)]をクリッ クします。
 - c) 同期が再開し、その他の FMC がスタンバイ モードに切り替わるまで待ちます。
- **ステップ6** メッセージ センターを使用して、導入環境に問題がないことを再度確認します。
- ステップ1 構成を再展開します。

任意のデバイスからのアンインストール(FMC マネージド)

次の手順を実行して、Firepower Management Center 環境内の「1台」の管理対象デバイスから パッチをアンインストールします。これには、物理および仮想デバイス、セキュリティモジュー ル、および ASA FirePOWER モジュールが含まれます。

始める前に

特にHA/スケーラビリティの環境において、正しいデバイスからアンインストールしようとしていることを確認してください。「HA/スケーラビリティ環境でのアンインストール順序 (3 ページ)」を参照してください。

ステップ1 デバイスの設定が古い場合は、この時点で FMC から展開します。

アンインストールする前に展開すると、失敗する可能性が減少します。

例外:混合したバージョンのクラスタまたは HA ペアには展開しないでください。HA/スケーラビリティ 環境では、最初のデバイスからアンインストールする前に展開しますが、すべてのメンバからパッチのア ンインストールを終えるまでは再度展開しないでください。

ステップ2 事前チェックを実行します。

- ・正常性のチェック:FMCのメッセージセンターを使用します(メニューバーの[システムステータス (System Status)]アイコンをクリックします)。導入環境内のアプライアンスが正常に通信している こと、およびヘルスモニターによって報告された問題がないことを確認します。
- タスクの実行:また、メッセージセンターで、必須タスクが完了していることを確認します。アンインストールの開始時に実行中だったタスクは停止され、失敗したタスクとなって再開できなくなります。後で失敗ステータスメッセージを手動で削除できます。
- **ステップ3** デバイスの Firepower CLI にアクセスします。admin として、または設定アクセス権を持つ別の Firepower CLI ユーザーとしてログインします。

デバイスの管理インターフェイスに SSH 接続するか(ホスト名または IP アドレス)、コンソールを使用 できます。

コンソールを使用する場合、一部のデバイスではデフォルトでオペレーティングシステムのCLIに設定されており、Firepower CLI にアクセスする場合は追加の手順が必要になります。

Firepower 1000 シリーズ	connect ftd
Firepower 2100 シリーズ	connect ftd
Firepower 4100/9300	connect module <i>slot_number</i> console、次に connect ftd (最初のログ インのみ)
ASA FirePOWER	session sfr

ステップ4 Firepower CLI プロンプトで、expertコマンドを使用して Linux シェルにアクセスします。

ステップ5 uninstall コマンドを実行し、プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。

sudo install_update.pl --detach /var/sf/updates/uninstaller_name

Firepowerアプライアンスにパッチを適用すると、そのパッチを簡単に識別できるアンインストーラーが、 アップグレードディレクトリに自動的に作成されます。「パッケージのアンインストール(11ページ)」 を参照してください。 アンインストールをコンソールから実行している場合を除き、--detachオプションを使用して、ユーザー セッションがタイムアウトした場合にアンインストールが停止しないようにします。これを行わないと、 アンインストールはユーザーシェルの子プロセスとして実行されます。接続が終了した場合は、プロセス が強制終了し、チェックが中断してアプライアンスが不安定な状態のままになることがあります。

- 注意 システムから、アンインストールの確認メッセージが表示されることはありません。このコマンドを入力すると、デバイスの再起動を含むアンインストールが開始されます。アンインストール時のトラフィックフローとインスペクションの中断は、アップグレード時に発生する中断と同じです。準備が整っていることを確認してください。
- ステップ6 アンインストールをモニターします。

アンインストールを解除しなければ、コンソールまたは端末に進行状況が表示されます。解除した場合は、 tail または tailf を使用してログを表示できます。

- •FTD デバイス:tail /ngfw/var/log/sf/update.status
- ・その他のすべてのデバイス:tail /var/log/sf/update.status
- ステップ1 成功したことを確認します。

パッチをアンインストールしてデバイスを再起動した後、デバイスのソフトウェアバージョンが正しいこ とを確認します。FMCで、[デバイス(Devices)]>[デバイス管理(Device Management)]を選択します。

- **ステップ8** メッセージ センターを使用して、導入環境に問題がないことを再度確認します。
- ステップ9 構成を再展開します。

例外: HA または 拡張性の展開では、混合したバージョンのクラスタ、または HA ペアには展開しないで ください。展開は、すべてのメンバーについてこの手順を繰り返した後にのみ行います。

次のタスク

HA/スケーラビリティ環境の場合は、各デバイスについて計画した順序でこの手順を繰り返し ます。その後、最終的な調整を行います。たとえば、FTD HA 環境では、両方のピアからアン インストールした後に HA を再確立します。

ASA FirePOWER からのアンインストール(ASDM マネージド)

次の手順を実行して、ローカル管理されている ASA FirePOWER モジュールからパッチをアン インストールします。FMCを使用して ASA FirePOWER を管理している場合は、「任意のデバ イスからのアンインストール (FMC マネージド) (7ページ)」を参照してください。

始める前に

特にASAのフェールオーバー/クラスタ環境において、正しいデバイスからアンインストール しようとしていることを確認してください。「HA/スケーラビリティ環境でのアンインストー ル順序(3ページ)」を参照してください。 ステップ1 デバイスの設定が古い場合は、この時点で ASDM から展開します。

アンインストールする前に展開すると、失敗する可能性が減少します。

- ステップ2 事前チェックを実行します。
 - システム ステータス: [Monitoring] > [ASA FirePOWER Monitoring] > [Statistics] を選択し、すべてが 想定どおりであることを確認します。
 - 実行中のタスク: [Monitoring] > [ASA FirePOWER Monitoring] > [Task] を選択し、必須タスクが完了 していることを確認します。アンインストールの開始時に実行中だったタスクは停止され、失敗した タスクとなって再開できなくなります。後で失敗ステータス メッセージを手動で削除できます。
- ステップ3 ASA FirePOWER モジュールの Firepower CLI にアクセスします。admin として、または設定アクセス権を 持つ別の Firepower CLI ユーザーとしてログインします。

モジュールの管理インターフェイスに SSH 接続するか(ホスト名または IP アドレス)、コンソールを使用できます。コンソールポートはデフォルトで ASA CLI に設定されており、Firepower CLI にアクセスする には session sfr コマンドを使用する必要があることにご注意ください。

- **ステップ4** Firepower CLI プロンプトで、expertコマンドを使用して Linux シェルにアクセスします。
- ステップ5 uninstall コマンドを実行し、プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。

sudo install_update.pl --detach
/var/sf/updates/Cisco_Network_Sensor_Patch_Uninstaller-version-build.sh.REL.tar

署名付きの(.tar)パッケージは解凍しないでください。

アンインストールをコンソールから実行している場合を除き、--detachオプションを使用して、ユーザー セッションがタイムアウトした場合にアンインストールが停止しないようにします。これを行わないと、 アンインストールはユーザーシェルの子プロセスとして実行されます。接続が終了した場合は、プロセス が強制終了し、チェックが中断してアプライアンスが不安定な状態のままになることがあります。

注意 システムから、アンインストールの確認メッセージが表示されることはありません。このコマンドを入力すると、デバイスの再起動を含むアンインストールが開始されます。アンインストール時のトラフィックフローとインスペクションの中断は、アップグレード時に発生する中断と同じです。準備が整っていることを確認してください。

ステップ6 アンインストールをモニターします。

アンインストールを解除しなければ、コンソールまたは端末に進行状況が表示されます。解除した場合は、 tail または tailf を使用してログを表示できます。

tail /var/log/sf/update.status

パッチのアンインストール中は、デバイスに設定を展開しないでください。メッセージセンターに進行状況が数分間表示されない場合や、アンインストールの失敗が示された場合でも、アンインストールを再開したりしたり、デバイスを再起動したりしないでください。代わりに、Cisco TAC にお問い合わせください。

ステップ7 成功したことを確認します。

パッチをアンインストールしてモジュールを再起動した後、モジュールのソフトウェアバージョンが正し いことを確認します。[Configuration] > [ASA FirePOWER Configuration] > [Device Management] > [Device] を選択します。

ステップ8 構成を再展開します。

次のタスク

ASA フェールオーバー/クラスタ環境の場合は、各デバイスについて計画した順序でこの手順を繰り返します。

パッケージのアンインストール

パッチのアンインストーラーは、アップグレードパッケージと同様に名前が付けられています が、ファイル名には「Patch」ではなく「Patch_Uninstaller」が含まれます。Firepower アプライ アンスにパッチを適用すると、そのパッチ用のアンインストーラーがアップグレードディレク トリに自動的に作成されます。

- /ngfw/var/sf/updates (Firepower Threat Defense デバイスの場合)
- /var/sf/updates (Firepower Management Center および NGIPS デバイス (ASA FirePOWER、NGIPSv) の場合)

アンインストーラーがアップグレードディレクトリにない場合(手動で削除した場合など) は、Cisco TAC にお問い合わせください。 署名付きの(.tar) パッケージは解凍しないでくだ さい。



I