cisco.



Cisco Firepower Management Center 1000、2500、4500 向けスター トアップ ガイド

初版:2017年2月21日 最終更新:2019年9月25日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー http://www.cisco.com/jp お問い合わせ先:シスココンタクトセンター 0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む) 電話受付時間:平日 10:00~12:00、13:00~17:00 http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/ 【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意(www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: www.cisco.com go trademarks. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2017-2019 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目 次

第 1 章	はじめに 1
	物理インターフェイス 1
	関連資料 2
第 2 章	 ライセンス要件 3
	クラシック ライセンス 3
	スマート ライセンス 4
第 3 章	—— Firepower Management Center インストールおよび初期セットアップ 5
	初期セットアップの概要 5
	CLI または Linux シェルへのアクセス FMC 7
	アプライアンスの設置 8
	キーボードとモニタによる FMC へのアクセス(バージョン 6.2 - 6.4.x) 11
	FMCの初期設定を実行します(バージョン6.2~6.4.x) 12
	初期セットアップ時のクラシックライセンスの設定(バージョン 6.2 ~ 6.4.x)
	Web インターフェイスを使用した初期設定(バージョン 6.5 以降) 17
	CLI(バージョン 6.5 以降)を使用した初期設定 20
	自動初期設定(バージョン 6.5 以降) 24
第 4 章	 Firepower Management Center 初期管理および設定 27
	個別のユーザアカウント 27
	デバイス登録 28
	ヘルス ポリシーとシステム ポリシー 28
	ソフトウェアとデータベースの更新 29

16

第 5 章	Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 31
	復元プロセスについて 31
	復元ユーティリティのメニュー 33
	Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 35
	復元 ISO ファイルと更新ファイルの入手 37
	KVM または物理シリアル ポートを使用した復元ユーティリティの開始 37
	Lights-Out Management を使用した復元ユーティリティの開始 38
	アプライアンスの管理インターフェイスの指定 40
	ISO イメージの場所および転送方式の指定 41
	復元ファイルのダウンロード設定 41
	復元時のシステム ソフトウェアおよびルールの更新の選択 42
	ISO および更新ファイルのダウンロードとイメージのマウント 43
	復元イメージの更新 44
	新しいシステム ソフトウェア バージョンのインストール 44
第6章	——– Firepower Management Center の設定の保存および読み込み 47
	Firepower Management Center の設定の保存 47
	保存されている Firepower Management Center の設定の読み込み 48
第7章	 Firepower Management Center の代替アクセスのセットアップ 49
	シリアルアクセスのセットアップ 49
	Lights-Out Management のセットアップ 50
	IPMI ユーティリティのインストール 52
	LOM コマンド 52
	Lights-Out Management の有効化 53
	Lights-Out Management ユーザの有効化 54
	コンソール出力のリダイレクト 54
	Web インターフェイスによるコンソール出力のリダイレクト 55
	シェルによるコンソール出力のリダイレクト 55

I

- 第8章
 Firepower Management Center の事前設定 57
 必須の事前設定の情報 57
 オプションの事前設定の情報 58
 時間管理の事前設定 58
 システムのインストール 59
 Firepower Management Center の移送の準備 59
 クラシックライセンスの削除 Firepower Management Center 59
 移送に関する考慮事項 60
 アプライアンスの事前設定のトラブルシューティング 60
- 第9章 ハードドライブの消去 63

ハードドライブの消去 63

目次

I



はじめに

このドキュメントでは、Firepower Management Center (FMC) 1000、2500、4500 のモデルの初 期セットアップと設定の手順について説明します。

ハードウェア機能の説明については、『Cisco Firepower Management Center 1000, 2500, and 4500 Hardware Installation Guide』を参照してください。

- ・物理インターフェイス (1ページ)
- •関連資料 (2ページ)

物理インターフェイス

次の図は、FMC 1000 の背面パネルを示し、このドキュメントの手順に従う必要があるポート を識別します。

図 1: FMC 1000 背面パネル



3	eth0管理インターフェイス(ラベル「1」)	4	VGA インターフェイス
	ギガビットイーサネット10/100/1000 Mbps インターフェイス、RJ-45		デフォルトでは有効になっています。
	eth0はデフォルトの管理インターフェイス です。		

(注) FMCシステムをリモートで監視または管理するには、Serial Over LAN (SOL) 接続のデフォル ト管理インターフェイス (eth0) で Lights-Out-Management (LOM) を使用できます。LOM お よび SOL の使用の詳細は、該当するモデルの『Firepower Management Center Getting Started Guide』を参照してください。

次の図は、FMC 2500 および 4500 の背面パネルを示し、このドキュメントの手順に従う必要が あるポートを示しています。

図 2: FMC 2500 および 4500 の背面パネル



関連資料

ハードウェアの設置手順の詳細については、『Cisco Firepower Management Center 1600, 2600, and 4600 Hardware Installation Guide』を参照してください。

Cisco Firepower シリーズの文書とその入手先についての完全な一覧については、文書のロードマップを参照してください。



ライセンス要件

組織に対して Firepower システムの最適な展開を実現するために、さまざまな機能についてラ イセンスを取得することができます。FMC はデバイスのライセンスを管理しますが、FMC を 使用するための機能ライセンスは必要ありません。Firepower システムで提供されるライセン スタイプは、管理するデバイスのタイプによって異なります。

クラシックライセンスおよびスマートライセンス、各デバイスクラスのライセンスタイプに関 する詳細情報、および展開全体でライセンスを管理する方法については、「Firepower Management Center コンフィギュレーション ガイド」を参照してください。

- クラシック ライセンス (3ページ)
- •スマートライセンス (4ページ)

クラシック ライセンス

7000 および 8000 シリーズ、ASA FirePOWER、および NGIPSv デバイスの場合は、従来のライ センスを使用する必要があります。従来のライセンスを使用するデバイスは、クラシックデバ イスと呼ばれることもあります。

FMC が Firepower バージョン 6.2 - 6.4.x の場合は次の通りになります。初期セットアッププロ セスを開始する前にライセンスを購入し、初期セットアップ中に FMC にライセンスを追加す ることをお勧めします。詳細については、「初期セットアップ時のクラシックライセンスの設 定(バージョン 6.2 ~ 6.4.x) (16 ページ)」を参照してください。初期セットアップ時にラ イセンスを追加しない場合は、初期セットアッププロセスの終了後に管理対象デバイスのライ センスを追加する必要があります。初期セットアッププロセス中またはその後にライセンスを 追加するかどうかで、FMC にこれらのデバイスを登録するとき、または FMC にそれらを登録 した後に、管理対象デバイスにライセンスを割り当てることができます。

(注)

再イメージ化されたアプライアンスをセットアップしており、復元プロセスの一部としてライ センス設定を維持している場合は、初期セットアップページのライセンス セクションが事前 に入力されている可能性があります。 FMCでFirepowerバージョン6.5以降を使用している場合、初期設定ウィザードの完了後に管理対象デバイスのライセンスをFMCに追加する必要があります。お使いのバージョンは「Firepower Management Center コンフィギュレーションガイド」で確認してください。FMC にこれらのデバイスを登録するとき、またはFMC にそれらを登録した後に、管理対象デバイスにライセンスを割り当てることができます。

スマート ライセンス

Firepower Threat Defense の物理デバイスと仮想デバイスの場合、スマートライセンスを使用する必要があります。

Cisco スマート ソフトウェア ライセンシング によって、ライセンスを購入し、ライセンスの プールを一元管理することができます。スマートライセンスは特定のシリアル番号やライセン スキーに結び付けられていません。スマート ライセンスを使用すると、ライセンスの使用状 況と要件をひと目で確認できます。

FMCがFirepowerバージョン6.5以降を実行している場合は、次のようになります。初期設定 ウィザードが完了すると、システムによってポップアップダイアログボックスが表示され、ス マートライセンシングを迅速かつ簡単にセットアップできます。このダイアログの使用は任意 です。スマートライセンスについて十分な知識があり、FMC で Firepower Threat Defense デバ イスを管理する場合は、このダイアログを使用してください。それ以外の場合は、このダイア ログを閉じて、お使いのバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』の 「Licensing the Firepower System」を参照してください。



Firepower Management Center インストール および初期セットアップ

この章では、FMC をインストールして初期セットアッププロセスを実行する方法について説明します。

- •初期セットアップの概要(5ページ)
- CLI または Linux シェルへのアクセス FMC (7ページ)
- アプライアンスの設置(8ページ)
- •FMCの初期設定を実行します(バージョン6.2~6.4.x) (12ページ)
- •Web インターフェイスを使用した初期設定(バージョン 6.5 以降) (17 ページ)
- CLI (バージョン 6.5 以降)を使用した初期設定 (20ページ)
- 自動初期設定(バージョン 6.5 以降) (24 ページ)

初期セットアップの概要

FMC をインストールしたら、初期セットアッププロセスを完了して、新しいアプライアンス を設定する必要があります。

FMC で Firepower バージョン6.2 - 6.4.x を実行している場合は、次のようになります。

FMC Web インターフェイスに初めてログインすると、初期管理ページを使用して、信頼でき る管理ネットワーク上で通信するように新しいアプライアンスを設定できます。また、管理者 パスワードの変更、エンドユーザライセンス契約書(EULA)への同意、時間の設定、および 更新のスケジュールなどの初期管理レベルタスクも実行する必要があります。

この初期設定プロセスを実行するために FMC にアクセスする際は、アプライアンスに直接接 続されたラップトップを使用することも、信頼できるローカル管理ネットワークを介したイー サネット接続を使用することもできます。次の図に、Firepower バージョン 6.2 - 6.4.x を実行し ている FMC の設定時に選択可能な選択肢を示します。 図 3: FMC セットアップワークフロー、バージョン 6.2 - 6.4.x



次のように、バージョン 6.2 - 6.4.x を実行している FMC をインストールしてセットアップします。

- •「アプライアンスの設置(8ページ)」の説明に従って、アプライアンスを設置します。
- FMC をネットワークに接続する前に、FMC の eth0 の IP アドレスをネットワークに合わ せて変更してから、初期設定を実行する必要があります。次の2つの選択肢があります。
 - 初期設定を実行する前に、VGA/キーボード接続を使用して FMC にアクセスし、eth0の IP アドレスを設定します。「キーボードとモニタによる FMC へのアクセス (バージョン 6.2 6.4.x) (11 ページ)」を参照してください。
 - 次に、Webブラウザを使用してFMCにアクセスし、初期設定プロセスを実行します。 「FMCの初期設定を実行します(バージョン6.2 ~6.4.x) (12 ページ)」参照して ください。
 - ・次に、Webブラウザを使用してFMCにアクセスし、Webインターフェイスを使用して初期設定プロセスを実行して、そのプロセスの一部として eth0 の IP アドレスを設定します。「FMCの初期設定を実行します(バージョン6.2~6.4.x) (12ページ)」を参照してください。

FMC で Firepower バージョン 6.5 以降を実行している場合は、次のようになります。

FMC に初めてログインすると、初期設定ウィザードに従って、信頼できる管理ネットワーク 上で通信するように新しいアプライアンスを設定できます。このウィザードのバージョンは、 WebインターフェイスとCLIアクセスの両方に存在します。合理化された初期設定プロセスを 提示し、システムを最新の状態に保ち、データをバックアップするために、毎週のメンテナン ス作業が自動的に設定されます。

この初期設定ウィザードを実行するために FMC にアクセスする際は、アプライアンスに直接 接続されたラップトップを使用することも、信頼できるローカル管理ネットワークを介した イーサネット接続を使用することもできます。次の図に、Firepower バージョン 6.5 以降を実行 している FMC の設定時に選択可能な選択肢を示します。

図 4: FMC セットアップワークフロー、バージョン 6.5 以降



バージョン 6.5 以降を実行している FMC をインストールおよび設定するための手順

- ・「アプライアンスの設置(8ページ)」の説明に従って、アプライアンスを設置します。
- •FMC は DHCP によって割り当てられた IP4 アドレスが受け入れるように事前に設定されています。初期設定プロセス中にこれを変更でき、次の2つの選択肢があります。
 - ・CLIを使用して初期設定を実行するには、VGA/キーボード接続を使用してFMCにアクセスします。CLI(バージョン 6.5 以降)を使用した初期設定(20ページ)を参照してください。
 - Web ブラウザを使用して FMC にアクセスし、Web インターフェイスを使用して初期 設定プロセスを実行します。「Web インターフェイスを使用した初期設定(バージョン 6.5 以降) (17ページ)」を参照してください。

CLI または Linux シェルへのアクセス FMC

FMC CLI または Linux シェルにアクセスするには、FMC で実行している Firepower のバージョンに応じて、異なる手順が必要になります。

Â

注意 Cisco TAC またはユーザマニュアルの明示的な手順による指示がない限り、Linux シェルを使 用しないことを強くお勧めします。

始める前に

キーボードとモニタを使用して FMC との物理的な直接接続を確立するか、FMC の管理イン ターフェイスを使用して SSH セッションを確立します。

手順

ステップ1 CLIの admin ユーザのログイン情報を使用して FMC にログインします。

ステップ2 使用している Firepower のバージョンに応じて、次に行う操作を決定します。

- FMCでFirepowerバージョン 6.2.x を実行している場合、このステップにより、Linux シェルに直接アクセスできます。
- FMC で Firepower バージョン 6.3.x または 6.4.x を実行しており、FMC CLI が有効になって いない場合、このステップにより、Linux シェルに直接アクセスできます。
- FMCでFirepowerバージョン 6.3.x または 6.4.x を実行しており、FMC CLI が有効になって いる場合、このステップにより、FMC CLI にアクセスできます。Linux シェルにアクセス するには、ステップ3に進みます。
- FMC で Firepower バージョン 6.5 以降を実行している場合、このステップにより、FMC CLI にアクセスできます。Linux シェルにアクセスするには、ステップ 3 に進みます。

ステップ3 FMC CLI から Linux シェルにアクセスするには、expert コマンドを入力します。

アプライアンスの設置

この手順は、FMC 2500 および 4500 の背面パネルポートに関するものです。FMC 1000 は、イー サネットポートの上に 2 つの 10-G SFP+ ポートがないこと以外は同じです。

AC 電源装置は内部アースがあるため、サポート対象の AC 電源コードを使用する場合は、それ以上シャーシのアース接続は必要ありません。対応するパワーコードの詳細については、 『Cisco Firepower Management Center 1000, 2500, and 4500 Hardware Installation Guide』を参照してください。

始める前に



- **重要** FMC をインストールする前に、必ず『Regulatory Compliance and Safety Information』のドキュ メントをお読みください。
 - 『Cisco Firepower Management Center 1000, 2500, and 4500 Hardware Installation Guide』に記載されているようにアプライアンスをラックに設置します。
 - 次のネットワーク設定を使用して、ローカルコンピュータを設定します。
 - IP アドレス: 192.168.45.2
 - ネットマスク: 255.255.255.0
 - デフォルトゲートウェイ: 192.168.45.1

このコンピュータの他のネットワーク接続をすべて無効にします。

シャーシをラックに取り付けたら、次の手順に従ってケーブルの接続、電源の投入、接続の確認を行います。背面パネルのポートを識別するには、次の図を使用します。

図 **5**:ケーブル接続

	1 2 4 5 6 7			
1	eth2 管理インターフェイス	2	eth3 管理インターフェイス	
	10ギガビットイーサネットSFP+のサポー ト		10ギガビットイーサネットSFP+のサポー ト	
	シスコでサポートされている SFP のみを 使用します。		シスコでサポートされている SFP のみを使 用します。	
3	USB キーボード ポート	4	シリアル コンソール ポート	
			コンソール ケーブル(RJ45 から DB9)を 使用して、アプライアンスにコンピュータ を接続します。	
			このポートは、デフォルトでは無効です。	
5	eth0管理インターフェイス(ラベル「1」)	6	ethl管理インターフェイス(ラベル「2」)	
	ギガビットイーサネット10/100/1000 Mbps インターフェイス、RJ-45		ギガビットイーサネット10/100/1000 Mbps インターフェイス、RJ-45	
	eth0はデフォルトの管理インターフェイス です。			
7	VGA ポート			

手順

- ステップ1 (オプション) VGA ポートおよび USB ポート (ケーブル接続図の項目 3 および 7) :モニタを VGA ポートに、キーボードを USB ポートに接続します。 この設定を使用して、ご使用のバージョンに適した方法を使用して、CLI で初期設定を行うことができます。
 - CLI (バージョン 6.5 以降)を使用した初期設定 (20 ページ)。
 - ・キーボードとモニタによる FMC へのアクセス(バージョン 6.2 6.4.x) (11 ページ)。

または、eth0でHTTPSを使用して初期設定を完了することができます(ステップ2を参照)。

ステップ2 eth0 管理インターフェイス(背面パネルの「1」というラベルが付いたケーブル接続図の項目
 4):イーサネットケーブルを使用して、管理PCから到達可能なデフォルトの管理ネットワークに eth0 インターフェイスを接続します。このインターフェイスはデフォルトの管理インターフェイスで、デフォルトで有効になっています。ネットワークインターフェイス(ローカルコンピュータ上)と FMC 管理インターフェイスの両方のリンク LED が点灯していることを確認してください。

この設定を使用して、ご使用のバージョンに適した方法を使用して、HTTPS で初期設定を行うことができます。

- •Web インターフェイスを使用した初期設定(バージョン 6.5 以降) (17 ページ)。
- •FMCの初期設定を実行します(バージョン6.2~6.4.x) (12ページ)

この接続を使用して、ルーチン管理を実行したり、 FMC web インターフェイスからデバイス を管理したりすることもできます。

- ステップ3 (オプション) ethl 管理インターフェイス(ケーブル接続図の項目 6) :ネットワークの必要 性に応じて、この管理インターフェイスをその他の管理インターフェイスと同じ、または異な るネットワークに接続します。管理インターフェイスおよびネットワークのトポロジの詳細に ついては、ご使用のバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』を参照し てください。
- ステップ4 (オプション) eth2 および eth3 管理インターフェース(ケーブル接続図の項目1および): ご使用のモデルに10ギガビットイーサネットSFP+インターフェースが含まれている場合、必要に応じて FMC 対応の SFP+トランシーバおよびケーブルを取り付けます。ネットワークの必要に応じて、このインターフェイスをその他の管理インターフェイスと同じまたは異なるネットワークに接続します。管理インターフェイスおよびネットワークのトポロジの詳細については、『Firepower Management Center Configuration Guide』を参照してください。

FMC 対応の各 SFP+トランシーバ(FS2K-NIC-SFP/FS4K-NIC-SFP)には、セキュリティ情報が 符号化された内部シリアルEEPROMが組み込まれています。このエンコーディングによって、 SFPトランシーバが FMC シャーシの要件を満たしていることを識別して検証できます。

- シスコ認定のSFP+トランシーバのみ、10-Gインターフェイスと互換性があります。
 Cisco TACは、テストされていないサードパーティ製のSFPトランシーバを使用したことに起因する相互運用性の問題についてはサポートを拒否することがあります。
- **ステップ5** 電源:サポート対象の電源コードの1つを使用して、シャーシの電源装置を電源に接続しま す。対応する電源コードの詳細については、『Cisco Firepower Management Center 1000, 2500, and 4500 Hardware Installation Guide』を参照してください。
- **ステップ6** 確認:シャーシの前面にある電源ボタンを押し、フロントパネルの電源ステータス LED がオンになっていることを確認します。

次のタスク

- FMC が Firepower バージョン 6.5 以降を使用している場合は、DHCP によって割り当てられた IP4 アドレスを受け入れるように事前に設定されています。初期設定プロセス中にこれを変更でき、次の2つの選択肢があります。
 - ・CLIを使用して初期設定を実行するには、VGA/キーボード接続を使用してFMCにアクセスします。CLI(バージョン 6.5 以降)を使用した初期設定(20ページ)を参照してください。
 - Web ブラウザを使用して FMC にアクセスし、Web インターフェイスを使用して初期 設定プロセスを実行します。「Web インターフェイスを使用した初期設定(バージョン 6.5 以降) (17ページ)」を参照してください。
- FMC が Firepower バージョン 6.2 6.4.x を使用している場合、FMC をネットワークに接続 する前に、ネットワークに合わせて FMC の eth0 IP アドレスを変更し、初期セットアップ を実行する必要があります。次の2つの選択肢があります。
 - 初期設定を実行する前に、VGA/キーボード接続を使用して FMC にアクセスし、eth0のIP アドレスを設定します。「キーボードとモニタによる FMC へのアクセス(バージョン 6.2 6.4.x) (11 ページ)」を参照してください。
 - 初期設定プロセスに直接進み、eth0 IP アドレスをそのプロセスの一部として設定します。FMCの初期設定を実行します(バージョン6.2 ~6.4.x) (12 ページ)を参照してください。

キーボードとモニタによるFMCへのアクセス(バージョン6.2-6.4.x)

アプライアンスに USB キーボードと VGA モニタを接続できます。これはキーボード、ビデオ、マウスの(KVM)スイッチに接続しているラックマウント型アプライアンスで便利です。

このタスクを実行する際は、物理インターフェイス(1ページ)の図を参照して背面パネルのポートを識別してください。

手順

- **ステップ1** 付属のイーサネットケーブルを使用して、シャーシの背面にある管理インターフェイス(eth0) を保護された管理ネットワークに接続します。
- ステップ2 モニタを VGA ポートに、キーボードをシャーシ背面の USB ポートの1つに接続します。
- ステップ3 ユーザ名として admin を、パスワードとして Admin123 を使用して、FMC 上の Linux シェル にアクセスします(パスワードでは大文字と小文字が区別されます)。お使いの Firepower バー ジョンに適した手順を使用します。「CLI または Linux シェルへのアクセス FMC (7 ペー ジ)」を参照してください。
- ステップ4 次のスクリプトを実行して、FMCのネットワーク設定を指定します。 sudo /usr/local/sf/bin/configure-network

- ステップ5 アプライアンスに IPv4 および IPv6 (オプション)の設定情報を提供するためにプロンプトに 応答します。
- ステップ6 最後のプロンプトで設定を確認することができます。

Are these settings correct: (y or n)?

入力した設定を確認してください。

- ・設定が正しい場合は、yを入力して Enter を押し、設定を承認して続行します。
- ・設定が間違っている場合は、nを入力しEnterを押します。情報を再度入力するように求められます。

ステップ1 設定を承認した後、exit と入力してシェルからログアウトします。

次のタスク

FMC の初期設定を実行します(バージョン6.2 ~6.4.x) (12 ページ)の説明に従ってセット アップ プロセスを完了します。

FMC の初期設定を実行します(バージョン6.2~6.4.x)

すべての FMC に対して、FMC の Web インターフェイスにログインして、セットアップページで初期設定オプションを選択することによって、セットアッププロセスを完了する必要があります。少なくとも、管理者のパスワード変更と、ネットワーク設定の指定をまだ行っていない場合はこれらの2つを実行し、EULA に同意する必要があります。

手順

- **ステップ1** ブラウザで https://mgmt_ip/ にアクセスします。ここで、mgmt_ip は FMC の管理インターフェ イスの IP アドレスです。
 - イーサネットケーブルを使用してコンピュータに接続された FMC の場合は、そのコン ピュータ上のブラウザでデフォルトの管理インターフェイスの IPv4 アドレス (https://192.168.45.45/) にアクセスします。
 - ネットワーク設定がすでに完了している FMC の場合は、管理ネットワーク上のコンピュー タを使用して、その FMC の管理インターフェイスの IP アドレスを参照します。
- ステップ2 ユーザ名として admin を、パスワードとして Admin123 を使用してログインします。
- ステップ3 [セットアップ (Setup)]ページの[パスワードの変更 (Change Password)] セクションで、管理者アカウントのパスワードを変更します。Webインターフェイスのadminアカウントには管理者権限があり、アカウントを削除することはできません。大文字と小文字が混在する8文字以上の英数字で、1つ以上の数字を含む強力なパスワードを使用することをお勧めします。辞書に掲載されている単語の使用は避けてください。

- シェルによる FMC へのアクセスと Web インターフェイスによる FMC へのアクセスのためのadminアカウントは同じではないため、異なるパスワードを使用できます。この設定により、両方の管理者パスワードが同じ値に変更されます。
- ステップ4 FMC のネットワーク設定によって、管理ネットワーク上で通信できるようになります。[セットアップ (Setup)]ページの[ネットワーク設定 (Network Settings)]セクションでこれらの設定を構成します。
 - キーボードとモニタを使用してアプライアンスにアクセスするためのネットワーク設定が すでに完了している場合は、[セットアップ(Setup)]ページの[ネットワーク設定(Network Settings)]セクションが事前に入力されている可能性があります。
 - 「ネットワーク設定(Network Settings)]の値が事前に入力されていない場合、または事前 に入力された値を変更する場合は、管理ネットワークプロトコルを選択する必要がありま す。Firepowerシステムは、IPv4とIPv6の両方の管理環境にデュアルスタック実装を提供 します。IPv4、IPv6、または両方を指定できます。

プロトコルの選択に応じて[セットアップ(Setup)]ページにフィールドが表示されます。 ここで FMC の IPv4 または IPv6 の管理 IP アドレス、ネットマスクまたはプレフィックス の長さ、およびデフォルトのゲートウェイを入力する必要があります。また、デバイスに 対してホスト名とドメインの他に、3 つまでの DNS サーバを指定することもできます。

- IPv4 の場合は、アドレスとネットマスクをドット付き 10 進法の形式(255.255.0.0 の ネットマスクなど)で入力する必要があります。
- IPv6 ネットワークの場合は、[ルータ自動設定を使用してIPv6アドレスを割り当てる (Assign the IPv6 address using router autoconfiguration)]チェックボックスをオンにし て IPv6 のネットワーク設定を自動的に割り当てます。このチェックボックスをオン にしない場合は、コロンで区切った 16 進形式のアドレスと、プレフィックスのビッ ト数を設定する必要があります(プレフィックスの長さ 112 など)。
- **ステップ5** (任意) [セットアップ (Setup)] ページの [時刻設定 (Time Settings)] セクションで、2つの 方法 (手動または NTP サーバからの Network Time Protocol (NTP) を使用) のいずれかで FMC の時間を設定できます。
 - Network Time Protocol (NTP) を使用して時間を設定するには、[次から NTP で (Via NTP from)]をオンにして、FMC がアクセスできる NTP サーバを指定します。
 - •手動で時間を設定するには、[手動(Manually)]をオンにして、表示されているフィール ドに現在の時間を入力します。

ローカル Web インターフェイスで admin アカウントに対して使用されるタイム ゾーンを選択 し、現在のタイム ゾーンをクリックして、ポップアップ ウィンドウからタイム ゾーンを選択 します。

(注) FMC とその管理対象デバイスの間で適切な時間同期を維持するために、ネットワークで NTP サーバを使用することをお勧めします。詳細については、『Firepower Management Center コンフィギュレーションガイド』の「Time and Time Synchronization」のセクションを参照してください。

ステップ6 (任意)展開で侵入検知および防御を実行するよう計画している場合、[セットアップ (Setup)] ページの[定期的なルール更新のインポート (Recurring Rule Update Imports)]セクションで[サ ポートサイトからのルール更新の定期インポートを有効にする]チェックボックスをオンにす ることをお勧めします。

> それぞれのルール更新の後で、システムが侵入についての[ポリシーの展開(Policy Deploy)] を実行するよう設定するだけでなく、[インポート頻度(Import Frequency)]も指定することが できます。初期設定プロセスの一部としてルールの更新を実行するには、[今すぐインストー ル(Install Now)]チェックボックスをオンにします。

> 新しい脆弱性が発見されると、脆弱性調査チーム(VRT)は侵入ルールの更新をリリースしま す。ルールの更新では、新規および更新された侵入ルールおよびプリプロセッサルール、既存 のルールの変更されたステータス、変更されたデフォルト侵入ポリシーの設定が提供されま す。ルールの更新では、ルールを削除して、新しいルールカテゴリおよびシステム変数を提供 する場合もあります。

> ルールの更新には、新しいバイナリが含まれている場合があります。ルール更新のダウンロー ドおよびインストールのプロセスが、自身のセキュリティポリシーに適合していることを確認 します。加えて、ルール更新のサイズが大きい場合があるため、ネットワーク使用率の低い時 間帯にルールをインポートするようにしてください。

 ステップ7 (任意)展開で位置情報関連の分析を実行する予定の場合、[セットアップ (Setup)]ページの [定期的な位置情報の更新 (Recurring Geolocation Updates)]セクションで[サポートサイトからの定期的な週次更新を有効にする (Enable Recurring Weekly Updates from the Support Site)] をオンにして、表示されるフィールドを使用して[開始時間の更新 (Update Start Time)]を指定することをお勧めします。初期設定プロセスの一部として GeoDB の更新を実行するには、 [今すぐインストール (Install Now)]チェックボックスをオンにします。

> GeoDB の更新はサイズが大きくなることがあるため、ダウンロードの後のインストールに最 大で45分かかることがあります。GeoDB は、ネットワークの使用量が少ないときに更新して ください。

> ほとんどのFMCを使用して、ダッシュボードおよび Context Explorer の地理情報統計を監視す るだけでなく、システムで生成されたイベントに関連付けられているルーテッド IP アドレス の地理情報を表示することができます。FMC の地理情報データベース(GeoDB)には、この 機能をサポートするための情報(IP アドレスに関連する ISP、接続タイプ、プロキシ情報、正 確な位置情報など)が含まれています。定期的な GeoDB の更新を有効にすることで、システ ムが常に最新の地理情報を使用するようにすることができます。

- ステップ8 (任意) [セットアップ (Setup)]ページの[自動バックアップ (Automatic Backups)]セクションで、[自動バックアップを有効にする (Enable Automatic Backups)]をオンにして、失敗した場合に復元できる FMC の設定の週次バックアップを作成するスケジュール タスクを作成できます。
- **ステップ9** FMC を使用して、管理対象のデバイスのライセンスを管理します。Firepower システムで提供 されるライセンス タイプは、管理するデバイスのタイプによって異なります。
 - 7000 および 8000 シリーズ、ASA with FirePOWER Services、および NGIPSv デバイスの場合は、従来のライセンスを使用する必要があります。従来のライセンスを使用するデバイスは、クラシックデバイスと呼ばれることもあります。

ライセンス付与された機能を使用する前に管理対象デバイスのクラシックライセンスを有効にする必要があります。FMCの初期セットアップ中、FMCにデバイスを追加するとき、 またはデバイスの追加後デバイスの一般的なプロパティを編集するときに、ライセンスを 有効にすることができます。

FMC の初期セットアップ時にクラシック ライセンスを有効にするには、初期セットアップ時のクラシックライセンスの設定(バージョン 6.2 ~ 6.4.x) (16ページ)の手順に従ってください。

•FTD の物理デバイスと仮想デバイスの場合、スマート ライセンスを使用する必要があります。

Ciscoスマートソフトウェアライセンシングを使用するデバイスを管理する予定の場合、 FMCにスマートライセンスを追加する方法の詳細については、そのデバイスの製品マニュ アルを参照してください。

『Firepower Management Center コンフィギュレーションガイド』は、クラシックライセンスおよびスマート ライセンス、各クラスのライセンス タイプ、および展開全体でのライセンスの 管理方法についての情報を提供します。

- ステップ10 エンドユーザライセンス契約をよくお読みください。条件を遵守することに同意する場合は、 [エンドユーザライセンス契約を読んだうえで同意する (I have read and agree to the End User License Agreement)]チェックボックスをオンにします。
- ステップ11 指定した情報がすべて正しいことを確認して、[適用(Apply)]をクリックします。

FMC は、選択の内容に従って設定を適用してサマリ ダッシュボード ページを表示し、admin ユーザ(管理者ロールがあります)として Web インターフェイスにログインします。

- (注) ネットワーク環境で NAT が使用されていると、ブラウザでの、初期セットアップ ページで設定されているアドレスによる FMC への到達の試みがタイムアウトする場 合があります。この場合は、ブラウザのアドレスウィンドウに正しいアドレスを入力 して、再試行してください。
- ステップ12 イーサネットケーブルを使用してアプライアンスの管理インターフェイスに直接接続している 場合は、コンピュータの接続を切断して、FMCの管理インターフェイスを管理ネットワーク に接続します。このガイドの残りの手順を完了するには、管理ネットワーク上のコンピュータ のブラウザを使用して、先ほど設定した IP アドレスまたはホスト名で FMC GUI にアクセスし ます。
- **ステップ13** Message Center の [タスク(Tasks)] タブのステータスをモニタすることによって、初期セット アップが成功したことを確認します。

次のタスク

 必要に応じて、シリアルアクセスまたは Lights-Out Management (LOM) アクセス用に FMC を設定します。Firepower Management Center の代替アクセスのセットアップ (49 ページ) を参照してください。 • Firepower Management Center 初期管理および設定 (27ページ) で説明されているアクティ ビティを実行します。

初期セットアップ時のクラシックライセンスの設定(バージョン 6.2 ~ 6.4.x)

FMC を使用して 7000 および 8000 シリーズ、ASA with FirePOWER Services、および NGIPSvの クラシック ライセンスを管理します。



ライセンス付与された機能を使用する前に管理対象デバイスのクラシックライセンスを有効に する必要があります。FMCの初期セットアップ時の、FMCにデバイスを追加するとき、また はデバイスを追加した後にデバイスの一般的なプロパティを編集するときに、ライセンスを有 効にすることができます(以下の手順を使用します)。

始める前に

クラシック ライセンスを FMC に追加する前に、ライセンスの購入時にシスコから製品認証 キー(PAK)が提供されていることを確認してください。レガシーの、以前のシスコのライセ ンスの場合は、Cisco TAC に問い合わせてください。

手順

ステップ1 初期セットアップページの[ライセンス設定(License Settings)] セクションから、シャーシの ライセンス キーを取得します。

ライセンスキーは明確にラベル付けされます(たとえば、66:18:E7:6E:D9:93:35)。

- **ステップ2** ライセンスを取得するには https://www.cisco.com/go/license/ に移動します。そこで、ライセン スキー(たとえば、66:18:E7:6E:D9:93:35)と PAK の入力が求められます。
 - (注) 追加のライセンスを発注したら、そのライセンスに対してカンマで区切った PAK を 同時に入力することができます。
- ステップ3 画面の指示に従ってライセンスを生成します。ライセンスは電子メールで送信されます。
- ステップ4 検証ボックスのライセンスを貼り付けて、[追加/確認(Add/Verify)]をクリックします。

Web インターフェイスを使用した初期設定(バージョン 6.5 以降)

への HTTPS アクセスがある場合FMC、アプライアンスの FMC Web インターフェイスにアク セスして初期設定ができます。Web インターフェイスに初めてログインすると、FMC で初期 設定ウィザードが表示され、アプライアンスの基本設定をすばやく簡単に設定できるようにな ります。このウィザードは、次の3つの画面と1つのポップアップ ダイアログ ボックスで構成されています。

- ・最初の画面では、adminユーザのパスワードをデフォルト値のAdmin123から変更するよう求められます。
- •2番目の画面では、シスコエンドユーザライセンス契約(EULA)が表示されます。アプ ライアンスを使用するには、この内容に同意する必要があります。
- •3番目の画面では、アプライアンス管理インターフェイスのネットワーク設定を変更できます。このページには現在の設定があらかじめ入力されており、必要に応じて変更できます。

工場出荷時の初期状態に復元した後にアプライアンスを設定する場合(Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (31 ページ) を参照)に、アプライアンスのラ イセンスおよびネットワーク設定を削除しなかった場合、プロンプトには保持されている 値が事前に入力されます。

- この画面で入力した値については、ウィザードによる検証が実行されて、次の点が確認されます。
 - ・構文の正確性
 - •入力値の互換性(たとえば、IPアドレスやゲートウェイに互換性があるか、またFQDN を使用して NTP サーバが指定されている場合は設定された DNS に互換性があるか)
 - •FMC と DNS サーバおよび NTP サーバとの間のネットワーク接続

これらのテストの結果はリアルタイムで画面上に表示されます。したがって、必要な修正 を行い、設定の妥当性をテストしてから、画面の下部にある[終了(Finish)]をクリック できます。NTP および DNS 接続テストは非ブロッキングです。ウィザードが接続テスト を完了する前に[終了(Finish)]をクリックすることもできます。[終了(Finish)]をク リックした後に接続の問題が見つかった場合は、このウィザードで設定を変更することは できませんが、初期設定の完了後に Web インターフェイスを使用してその接続を設定で きます。

FMC とブラウザとの間の既存の接続を切断することになる設定値を入力した場合、接続 テストは実行されません。この場合、DNS または NTP の接続ステータス情報はウィザー ドに表示されません。

・3つのウィザード画面に続いて、ポップアップダイアログボックスが表示され、必要に応じてスマートライセンスをすばやく簡単に設定できます。

初期設定ウィザードと [スマートライセンス (Smart Licensing)] ダイアログの終了後、お使い のバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』の「Device Management Basics」に記載されているように、デバイス管理ページが表示されます。

始める前に

- •アプライアンスの設置 (8ページ)の説明に従って、FMC をインストールします。
- •FMCが管理ネットワーク上で通信するために必要な次の情報があることを確認してください。
 - IPv4 管理 IP アドレス

FMC管理インターフェイスは、DHCPによって割り当てられた IP4アドレスを受け入 れるように事前設定されています。DHCP が FMC MAC アドレスに割り当てるように 設定されている IP アドレスを確認するには、システム管理者に問い合わせてくださ い。DHCP が使用できないシナリオでは、FMC 管理インターフェイスは IPv4 アドレ ス 192.168.45.45 を使用します。

• ネットワークマスクとデフォルトゲートウェイ(DHCPを使用しない場合)。

手順

- **ステップ1** Web ブラウザを使用して、FMC の IP アドレス: *https://<FMC-IP>* に移動します。 ログイン ページが表示されます。
- **ステップ2** 管理者アカウントのユーザ名に admin を、パスワードに Admin123 を使用して FMC にログインします。(パスワードでは大文字と小文字が区別されます。)
- ステップ3 [パスワードの変更(Change Password)] 画面で、次のようにします。
 - a) (オプション)この画面の使用中にパスワードが表示されるようにするには、[パスワード の表示 (Show password)] チェックボックスをオンにします。
 - b) (オプション) [パスワードの生成(Generate Password)] ボタンをクリックして、表示されている条件に準拠するパスワードを自動的に作成します。(生成されたパスワードは非ニーモニックです。このオプションを選択する場合は、パスワードをメモてください。)
 - c) 任意のパスワードを設定するには、[新しいパスワード(New Password)]テキストボック スと[パスワードの確認(Confirm Password)]テキストボックスに新しいパスワードを入 力します。

パスワードは、ダイアログに示された条件を満たす必要があります。

(注) FMCでは、パスワードをパスワードクラッキングディクショナリと照合して、 英語の辞書に載っている多くの単語だけでなく、一般的なパスワードハッキング 技術で簡単に解読できるその他の文字列についてもチェックします。たとえば、 「abcdefg」や「passw0rd」などのパスワードは初期設定スクリプトによって拒否 される場合があります。

- (注) 初期設定プロセスが完了すると、システムは2つの admin アカウント(1つは Web アクセス用、もう1つは CLI アクセス用)のパスワードを同じ値に設定しま す。パスワードは、ご使用のバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』に記載されている強力なパスワード要件に準拠している必要 があります。その後、いずれかの admin アカウントのパスワードを変更すると、 パスワードは同じではなくなり、Web インターフェイスの admin アカウントから 強力なパスワード要件を削除できます。
- d) [Next] をクリックします。

[パスワードの変更(Change Password)] 画面で[次へ(Next)]をクリックし、admin の新 しいパスワードが承認されると、残りのウィザードの手順が完了していなくても、Web イ ンターフェイスと CLI の両方の admin アカウントでそのパスワードが有効になります。

ステップ4 [ユーザ契約(User Agreement)]画面では、EULAを読み、[同意する(Accept)]をクリックし 続行します。

[同意しない(Decline)]をクリックすると、FMCからログアウトされます。

- **ステップ5** [Next] をクリックします。
- ステップ6 [ネットワークの設定の変更(Change Network Settings)] 画面では次を実行します。
 - a) [完全修飾ドメイン名 (Fully Qualified Domain Name)]を入力します。デフォルト値が表示 されている場合は、デフォルト値を受け入れるか、完全修飾ドメイン名(構文 <hostname><domain>)またはホスト名を入力します。
 - b) [IPV4の設定(Configure IPV4)]オプションでブートプロトコルとして、[DHCPの使用 (Using DHCP)]または[スタティック/手動の使用(Using Static/Manual)]を選択します。
 - c) IPV4 アドレスの表示されている値を使用するか(値が表示されている場合)、または新しい値を入力できます。ドット付き 10 進法形式を使用します(192.168.45.45 など)。
 - d) ネットワークマスクの表示されている値を使用するか(値が表示されている場合)、また は新しい値を入力できます。ドット付き 10 進法形式を使用します(255.255.0.0 など)。
 - e) ゲートウェイの表示されている値を使用するか(値が表示されている場合)、または新し いデフォルトゲートウェイを入力できます。ドット付き 10 進法形式を使用します (192.168.0.1 など)。
 - f) (オプション)DNS グループの場合は、デフォルト値の Cisco Umbrella DNS を使用しま す。

DNS 設定を変更するには、ドロップダウンリストから[カスタムDNSサーバ (Custom DNS Servers)]を選択し、[プライマリDNS (Primary DNS)]と[セカンダリDNS (Secondary DNS)]のIPv4 アドレスを入力します。ドロップダウンリストから[カスタムDNSサーバ (Custom DNS Servers)]を選択し、[プライマリDNS (Primary DNS)]フィールドと[セカ ンダリDNS (Secondary DNS)]フィールドを空白のままにして、DNSサーバを設定しませ ん。

g) [NTPグループサーバ (NTP Group Servers)]の場合は、デフォルト値の[デフォルトNTP サーバ (Default NTP Servers)]を受け入れることができます。この場合は、システムでは 0.sourcefire.pool.ntp.org がプライマリ NTP サーバとして使用され、1.sourcefire.pool.ntp.org がセカンダリ NTP サーバが使用されます。

他の NTP サーバを設定するには、ドロップダウンリストから [カスタムNTPグループサー バ (Custom NTP Group Servers)]を選択し、ネットワークから到達可能な1台または2台 の NTP サーバの FQDN または IP アドレスを入力します。

ステップ7 [終了 (Finish)] をクリックします。

ウィザードでは、この画面で入力した値の検証を実行して、構文の正確性、入力した値の互換 性、FMC と DNS および NTP サーバ間のネットワーク接続を確認します。[終了(Finish)]を クリックした後に接続の問題が見つかった場合は、このウィザードで設定を変更することはで きませんが、初期設定の完了後に FMC Web インターフェイスを使用してその接続を設定でき ます。

次のタスク

- 新しく復元された FMC で初期設定を実行し、復元中にネットワーク設定を保持することを選択しましたが、初期設定時にネットワーク設定を変更した場合は、新しいネットワーク情報を使用して FMC に再接続する必要があります。
- スマートライセンシングを迅速かつ簡単にセットアップできるポップアップダイアログボックスが表示されます。このダイアログの使用は任意です。スマートライセンスについて十分な知識があり、FMCで Firepower Threat Defense デバイスを管理する場合は、このダイアログを使用してください。それ以外の場合は、このダイアログを閉じて、お使いのバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』の「Licensing the Firepower System』を参照してください。
- FMC では、システムを最新の状態に維持し、データをバックアップするための週次メン テナンス作業が正常に設定されたことを確認します。自動初期設定(バージョン6.5以降) (24 ページ)を参照してください。
- 初期設定ウィザードと[スマートライセンス(Smart Licensing)]ダイアログの終了後、お 使いのバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』の「Device Management Basics」に記載されているように、デバイス管理ページが表示されます。
 Firepower Management Center 初期管理および設定(27ページ)の説明に従って FMC の基 本設定を設立します。使用しているバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』で説明されているように、Web インターフェイスを使用して初期設定を完了した 後で、IPv6 アドレッシング用に FMC を設定できます。
- Firepower Management Center の代替アクセスのセットアップ(49ページ)で説明されているように、シリアルまたはシリアル経由のLights-Out-Management アクセス用にFMCを任意で設定できます。

CLI(バージョン 6.5 以降)を使用した初期設定

このタスクを使用して、コンソールアクセス用のUSBキーボードおよびVGAモニタに接続された FMC の初期設定を実行できます。初期構成ウィザードを完了させ、信頼できる管理ネッ

トワークで通信するように新しいアプライアンスを設定する必要があります。ウィザードでは、エンドユーザーライセンス契約(EULA)に同意し、管理者パスワードを変更する必要があります。

始める前に

- •アプライアンスの設置 (8ページ)の説明に従って、FMC をインストールします。
- •FMC が管理ネットワーク上で通信するために必要な次の情報があることを確認してください。
 - IPv4 管理 IP アドレス

FMC 管理インターフェイスは、DHCP によって割り当てられた IP4 アドレスを受け入 れるように事前設定されています。DHCP が FMC MAC アドレスに割り当てるように 設定されている IP アドレスを確認するには、システム管理者に問い合わせてくださ い。DHCP が使用できないシナリオでは、FMC 管理インターフェイスは IPv4 アドレ ス 192.168.45.45 を使用します。

• ネットワークマスクとデフォルトゲートウェイ (DHCP を使用しない場合)。

手順

- **ステップ1** admin アカウントのユーザ名に admin を、パスワードに Admin123 を使用しコンソールで FMC にログインします。パスワードでは、大文字と小文字が区別されることに注意してください。
- **ステップ2** プロンプトが表示されたら、Enterを押してエンドユーザライセンス契約(EULA)を表示します。
- ステップ3 EULA を確認します。プロンプトが表示されたら、yes、YES を入力し、Enter キーを押して EULA に同意します。
 - **重要** EULAに同意せずに続行することはできません。**yes、YES、**またはEnter以外で応答 すると、ログアウトされます。
- ステップ4 システムのセキュリティやプライバシーを確保するために、FMC に初めてログインするとき は、adminのパスワードを変更する必要があります。システムに新しいパスワードの入力を求 めるプロンプトが表示されたら、表示された制限に従って新しいパスワードを入力し、確認の プロンプトが表示されたら同じパスワードを再度入力します。
 - (注) FMCでは、パスワードをパスワードクラッキングディクショナリと照合して、英語の辞書に載っている多くの単語だけでなく、一般的なパスワードハッキング技術で簡単に解読できるその他の文字列についてもチェックします。たとえば、「abcdefg」や「passw0rd」などのパスワードは初期設定スクリプトによって拒否される場合があります。

- (注) 初期設定プロセスの完了時に、2つの admin アカウント(Web アクセス用と CLI アクセス用)のパスワードは同じ値に設定されます。これは、お使いのバージョンの 『Firepower Management Center Configuration Guide』に記載されている強力なパスワードの要件に準拠しています。その後、いずれかの admin アカウントのパスワードを変更すると、パスワードは同じではなくなり、Web インターフェイスの admin アカウントから強力なパスワード要件を削除できます。
- ステップ5 プロンプトに応答して、ネットワーク設定を行います。

セットアッププロンプトに従う際に、複数の選択肢がある質問では、選択肢が (y/n) のよう に括弧で囲まれて示されます。デフォルト値は、[y]のように大カッコ内に列挙されます。プ ロンプトに応答する場合は、次の点に注意してください。

- ・工場出荷時の初期状態に復元した後にアプライアンスを設定し(Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元(31ページ)を参照)、アプライアンスのライ センスおよびネットワーク設定を削除しなかった場合、プロンプトには保持されている値 が事前に入力されます。
- Enter を押して、デフォルトを受け入れます。
- ホスト名に関しては、完全修飾ドメイン名(<hostname>.<domain>)またはホスト名を入力 します。このフィールドは必須です。
- IPv4を手動で設定することを選択した場合、IPv4アドレス、ネットマスク、およびデフォ ルトゲートウェイの入力が求められます。[DHCP]を選択した場合、DHCPを使用してこ れらの値が割り当てられます。DHCPを選択しない場合は、これらのフィールドの値を指 定する必要があります。標準のドット付き 10 進表記を使用します。
- DNS サーバの設定はオプションです。DNS サーバを指定しない場合は none を入力します。それ以外の場合は、1 つまたは2 つの DNS サーバに IPv4 アドレスを指定します。2 つのアドレスを指定する場合は、カンマで区切ります。
- ネットワークから到達可能な少なくとも1つのNTPサーバの完全修飾ドメイン名または IPアドレスを入力する必要があります。2つのサーバ(プライマリとセカンダリ)を指定 できます。情報はカンマで区切ります。

例:

```
Enter a hostname or fully qualified domain name for this system [firepower]: fmc
Configure IPv4 via DHCP or manually? (dhcp/manual) [DHCP]: manual
Enter an IPv4 address for the management interface [192.168.45.45]: 10.10.0.66
Enter an IPv4 netmask for the management interface [255.255.255.0]: 255.255.255.224
Enter the IPv4 default gateway for the management interface []: 10.10.0.65
Enter a comma-separated list of DNS servers or 'none' [CiscoUmbrella]:
208.67.222.222,208.67.220.220
Enter a comma-separated list of NTP servers [0.sourcefire.pool.ntp.org,
1.sourcefire.pool.ntp.org]:
```

- ステップ6 システムによって、設定の選択内容の概要が表示されます。入力した設定を確認してください。
 - 例:

```
Hostname: fmc

IPv4 configured via: manual configuration

Management interface IPv4 address: 10.10.0.66

Management interface IPv4 netmask: 255.255.254

Management interface IPv4 gateway: 10.10.0.65

DNS servers: 208.67.222.222,208.67.220.220

NTP servers: 0.sourcefire.pool.ntp.org, 1.sourcefire.pool.ntp.org
```

ステップ1 最後のプロンプトで設定を確認することができます。

- ・設定が正しい場合は、yを入力して Enter を押し、設定を承認して続行します。
- 設定が間違っている場合は、nを入力しEnterを押します。ホスト名で始まる情報を再入 力するように求められます。

例:

Are these settings correct? (y/n) ${\bf y}$ If your networking information has changed, you will need to reconnect.

Updated network configuration.

ステップ8 設定を承認したら、exitと入力して FMC CLI を終了します。

次のタスク

- 新しく復元された FMC で初期設定を実行し、復元中にネットワーク設定を保持すること を選択した場合、初期設定時にネットワーク設定を変更すると、新しいネットワーク情報 を使用して FMC に再接続する必要があります。
- FMCでは、システムを最新の状態に維持し、データをバックアップするための週次メン テナンス作業が正常に設定されたことを確認します。自動初期設定(バージョン6.5以降) (24ページ)を参照してください。
- 初期設定ウィザードと[スマートライセンス(Smart Licensing)]ダイアログの終了後、お使いのバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』の「Device Management Basics」に記載されているように、デバイス管理ページが表示されます。
 Firepower Management Center 初期管理および設定(27ページ)の説明に従って FMC の基本設定を設立します。使用しているバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』で説明されているように、Web インターフェイスを使用して初期設定を完了した後で、IPv6 アドレッシング用に FMC を設定できます。
- Firepower Management Center の代替アクセスのセットアップ(49ページ)で説明されているように、シリアルまたはシリアル経由のLights-Out-Management アクセス用にFMCを任意で設定できます。

自動初期設定(バージョン6.5以降)

初期設定時(初期設定ウィザードまたはCLIを使用して実行されたとしても)は、FMCによって、データをバックアップするための毎週のメンテナンスタスクが自動的に設定され、システムが最新の状態に保たれます。

タスクは UTC でスケジュールされるため、いつ現地で実行されるかは、日付と場所によって 異なります。また、タスクは UTC でスケジュールされるため、サマータイムなど、所在地で 実施される場合がある季節調整に合わせて調節されることもありません。このような影響を受 ける場合、スケジュールされたタスクは、現地時間を基準とすると、夏期では冬期の場合より も1時間「遅れて」実行されることになります。



(注) 自動スケジュール設定を確認し、必要に応じて調整することを強くお勧めします。

• GeoDB の更新

FMC では、毎週、ランダムに選択された時刻に行われるように、GeoDB の更新を自動的 にスケジュールします。Web インターフェイスのメッセージ センターを使用して、この 更新のステータスを確認できます。システムが更新プログラムを設定できず、FMC から インターネットに接続できる場合は、ご使用のバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』で説明されているように、通常の GeoDB を設定することをお勧めし ます。

• FMC Software Updates

FMC では、FMC およびその管理対象デバイスの最新ソフトウェアをダウンロードするための週次タスクを自動的にスケジュールします。このタスクは、UTC で日曜日の午前2~3時の間に行われるようにスケジュールされます。したがって、日付と場所に応じて、現地時間では、土曜日の午後から日曜日の午後の範囲内のいずれかの時間帯に行われることになります。Web インターフェイスのメッセージ センターを使用して、このタスクのステータスを確認できます。FMC からインターネットにアクセスできるにもかかわらず、自動的にスケジュールされたタスクが失敗する場合は、お使いのバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』の説明に従って、ソフトウェアの更新をダウンロードする定期タスクをスケジュールすることをお勧めします。

このタスクでは、アプライアンスで現在実行されているバージョンに対するソフトウェア パッチおよびホットフィックスをダウンロードするだけです。このタスクでダウンロード された更新プログラムのインストールは、別に行う必要があります。詳細については、 『*Cisco Firepower Management Center Upgrade Guide*』を参照してください。

・週次の FMC 設定バックアップ

FMC では、ローカルに保存された設定のみのバックアップを実行するための週次タスク を自動的にスケジュールします。このタスクは、UTC で月曜日の午前2時に行われるよう にスケジュールされます。したがって、日付と場所に応じて、現地時間では、日曜日の午 後から月曜日の午後の範囲内のいずれかの時間帯に行われることになります。Web イン ターフェイスのメッセージセンターを使用して、このタスクのステータスを確認できま す。自動的にスケジュールされたタスクが失敗する場合は、お使いのバージョンの 『Firepower Management Center Configuration Guide』の説明に従って、バックアップを実行 する定期タスクをスケジュールすることをお勧めします。

I



Firepower Management Center 初期管理およ び設定

FMC の初期セットアップ手順が完了し、正常にセットアップされたことを確認したら、展開 の管理を容易にするためのさまざまな管理タスクを実行することをお勧めします。また、ライ センスの取得など、初期セットアップで省略したタスクも完了する必要があります。以降のセ クションで説明するタスクの詳細について、および展開の設定を始める方法については、ご使 用のソフトウェアバージョンに対応した『Firepower Management Center コンフィギュレーショ ンガイド』を参照してください。

- 個別のユーザアカウント (27ページ)
- デバイス登録(28ページ)
- ヘルス ポリシーとシステム ポリシー (28 ページ)
- •ソフトウェアとデータベースの更新 (29ページ)

個別のユーザ アカウント

初期設定が完了した時点で、システム上の唯一の Web インターフェイスのユーザは、管理者 ロールとアクセス権を持つ admin ユーザです。その役割を持つユーザはシステムへのすべての メニューと設定にアクセスできます。セキュリティおよび監査上の理由から、admin アカウン ト (および Administrator ロール)の使用を制限することをお勧めします。ユーザ アカウント は、FMC GUI の [システム (System)]>[ユーザ (Users)]>[ユーザ (User)] ページで管理 します。



(注)

シェルによる FMC へのアクセスと Web インターフェイスによる FMC へのアクセスのための admin アカウントは同じではないため、異なるパスワードを使用できます。

システムを使用する各ユーザに対して個別のアカウントを作成すると、各ユーザによって行われたアクションと変更を組織で監査できるほか、各ユーザに関連付けられたユーザアクセスロールを制限することができます。これは、ほとんどの設定および分析タスクを実行するFMCで特に重要です。たとえば、アナリストはネットワークのセキュリティを分析するためにイベ

ントデータにアクセスする必要がありますが、展開の管理機能にアクセスする必要はありません。

システムには、Webインターフェイスを使用してさまざまな管理者およびアナリスト用に設計 された 10 個の事前定義のユーザロールが用意されています。また、特別なアクセス権限を持 つカスタム ユーザロールを作成することもできます。

デバイス登録

FMCは、現在Firepowerシステムでサポートされているすべてのデバイス(物理または仮想) を管理できます。

- Firepower Threat Defense: 統合した次世代ファイアウォールと次世代 IPS デバイスを提供 します。
- Firepower Threat Defense Virtual: 複数のハイパーバイザ環境で作業し、管理オーバーヘッドを削減し、運用効率を向上させるために設計された 64 ビットのバーチャル デバイス。
- Cisco ASA with FirePOWER Services (または ASA FirePOWER モジュール):第一線シス テムポリシーを提供し、検出とアクセス制御のために Firepower システムにトラフィック をパスします。ただし、FMC の Web インターフェイスを使用して ASA FirePOWER のイ ンターフェイスを設定することはできません。Cisco ASA with FirePOWER Services には、 ASA プラットフォームに一意なソフトウェアと CLI があり、これらを使用してシステム をインストールし、他のプラットフォーム固有の管理タスクを実行することができます。
- 7000 および 8000 シリーズ アプライアンス: Firepower システム用に特別に設計された物 理デバイス。7000 および 8000 シリーズデバイスのスループットはさまざまですが、多数の同じ機能を共有します。一般に、8000 Series デバイスは 7000 Series デバイスよりも高性 能で、8000 Series 高速パスルール、リンク集約、およびスタックなどの追加機能もサポートします。デバイスを FMC に登録するには、その前にデバイス上でリモート管理を設定 する必要があります。
- NGIPSv: VMware vSphere 環境で展開する 64 ビットのバーチャル デバイス。NGIPSv のデバイスは、冗長性とリソースの共有、スイッチ、およびルーティングのようなシステムのハードウェアベースの機能のどちらもサポートしていません。

FMC に管理対象デバイスを登録するには、FMC GUI の [デバイス (Device)] < [デバイス管理 (Device Management)] > ページを使用します。ご使用のバージョンにおける Firepower Management Center コンフィギュレーション ガイド のデバイス管理情報を参照してください。

ヘルス ポリシーとシステム ポリシー

デフォルトでは、すべてのアプライアンスにシステムの初期ポリシーが適用されます。システムポリシーは、メールリレーホストのプリファレンスや時間同期の設定など、展開内の複数のアプライアンスで共通している可能性が高い設定を管理します。シスコでは、FMCを使用

して、それ自体およびその管理対象デバイスすべてに同じシステムポリシーを適用することを 推奨しています。

デフォルトで、FMC にはヘルス ポリシーも適用されます。ヘルスポリシーは、ヘルスモニタ リング機能の一部として、システムが展開環境内でアプライアンスのパフォーマンスを継続し て監視するための基準を提供します。シスコでは、FMC を使用して、その管理対象デバイス すべてにヘルス ポリシーを適用することを推奨しています。

ソフトウェアとデータベースの更新

展開を開始する前に、アプライアンス上でシステムソフトウェアを更新する必要があります。 シスコでは、展開環境内のすべてのアプライアンスが Firepower システムの最新のバージョン を実行することを推奨しています。展開環境でこれらのアプライアンスを使用する場合は、最 新の侵入ルール更新、VDB、および GeoDB もインストールする必要があります。

注意 Firepower システムのいずれかの部分を更新する前に、更新に付属のリリース ノートまたはア ドバイザリテキストを読んでおく必要があります。リリース ノートでは、サポートされるプ ラットフォーム、互換性、前提条件、警告、特定のインストールおよびアンインストールの手 順など重要なデータが提供されます。

FMC で Firepower バージョン 6.5 以降を実行している場合は、次のようになります。

初期設定時に FMC は次のアクティビティを確立して、システムを最新の状態に保ち、データ をバックアップします。

- 週次自動 GeoDB 更新
- ・FMCとその管理対象デバイスにおける最新ソフトウェアをダウンロードする週次タスク。



重要 このタスクは、FMCにソフトウェアの更新のみをダウンロードし ます。ユーザは、このタスクがダウンロードした更新をインス トールする必要があります。詳細については、『Cicso Firepower Management Center Upgrade Guide』を参照してください。

・ローカルに保存された設定のみの FMC バックアップを実行する週次タスク。

Webインターフェイスのメッセージセンターを使用して、これらの活動のステータスを確認で きます。システムがこれらのアクティビティのいずれかを設定できずFMC、がインターネッ トにアクセスできる場合は、ご使用のバージョンの『Firepower Management Center Configuration Guide』で説明されているように、これらのアクティビティを自分で設定することをお勧めし ます。

詳細については、自動初期設定(バージョン 6.5 以降) (24 ページ)を参照してください。

I



Firepower Management Center の工場出荷時 の初期状態への復元

シスコのサポートサイトで、FMCの工場出荷時設定の復元と再イメージ化のためのISOイメージを提供しています。

- ・復元プロセスについて (31ページ)
- 復元ユーティリティのメニュー (33 ページ)
- Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ)

復元プロセスについて

アプライアンスを復元するために使用するISOイメージは、そのアプライアンスモデルに対し てシスコがサポートを提供する時点によって異なります。新しいアプライアンスモデルに対応 するためにマイナーバージョンでISOイメージがリリースされる場合を除き、ISOイメージは 通常、システム ソフトウェアのメジャーバージョン(6.1、6.2 など)に関連付けられていま す。互換性のないバージョンのシステムをインストールしないようにするため、アプライアン スの最新ISOイメージを常に使用することを推奨します。便宜上、復元プロセスの一環として システム ソフトウェアと侵入ルールの更新をインストールできます。ルール更新はFMC だけ で必要であることに注意してください。

FMC は、内部フラッシュ ドライブを使用してアプライアンスを起動するため、復元ユーティ リティを実行できます。

また、アプライアンスでサポートされる最新バージョンのシステムソフトウェアを常に実行す ることを推奨します。アプライアンスをサポートされる最新メジャーバージョンに復元した後 で、システム ソフトウェア、侵入ルール、脆弱性データベース(VDB)を更新する必要があ ります。詳細については、適用する更新のリリースノートと、ご使用のバージョンのFirepower Management Center コンフィギュレーション ガイド を参照してください。

アプライアンスを工場出荷時のデフォルトに復元する前に、復元プロセス中の次の推奨事項と システムの予想される動作に注意してください。

- ネットワーク上のトラフィックフローの中断を回避するために、メンテナンスウィンドウ
 中、または中断による展開への影響が最も少ないときにアプライアンスを復元することを
 お勧めします。
- アプライアンスに存在するバックアップファイルをすべて削除または移動してから、最新のイベントおよび設定データを外部ロケーションにバックアップすることを推奨します。
- アプライアンスの工場出荷時の初期状態に復元すると、アプライアンスのほぼすべての設定およびイベントデータ(コンソール表示設定を含む)が失われます。復元ユーティリティはアプライアンスのライセンス、ネットワーク、および(場合によっては)LOMの設定を保持できますが、復元プロセス完了後にその他のすべての設定タスクを実行する必要があります。

復元プロセス完了後のLOM設定の保存期間は、Firepowerのバージョンによって異なります。

- FMC をバージョン 6.2.3 以前に復元する場合、ライセンスおよびネットワーク設定の 削除を選択するかどうかに関係なく、システムで LOM 設定はリセットされません。
- •FMCをバージョン6.3以降に復元する場合、ライセンスおよびネットワーク設定の削除を選択するかどうかに関係なく、システムでLOM設定がリセットされます。
- FMCを復元するには、アプライアンスの内部フラッシュドライブから起動し、対話型メニューを使用して ISO イメージをアプライアンスにダウンロードしてインストールします。便宜上、復元プロセスの一環としてシステムソフトウェアと侵入ルールの更新をインストールできます。



- (注) Web インターフェイスを使用してアプライアンスを復元すること はできません。
- •FMCを復元するには、次のいずれかの方法でそれに接続する必要があります。
 - キーボードとモニタ/KVM:アプライアンスに USB キーボードと VGA モニタを接続できます。これは、KVM(キーボード、ビデオ、マウス)スイッチに接続しているラックマウント型アプライアンスで便利です。物理インターフェイス(1ページ)の図を参照して、USB ポートと VGA ポートを識別してください。リモートアクセス可能な KVM がある場合、物理的にアクセスできない状態でもアプライアンスを復元できます。
 - ・シリアル接続/ラップトップ:アプライアンスに付属の RJ-45 to DP9 コンソール ケーブル(シスコ製品番号 72-3383-XX)を使用して、コンピュータをアプライアンスに接続できます。物理インターフェイス(1ページ)の図を参照して、シリアルポートを識別してください。アプライアンスと通信するには、HyperTerminalやXmodemなどの端末エミュレーション ソフトウェアを使用します。
 - Serial over LAN (SoL) 接続による Lights-Out Management (LOM) : SoL 接続による LOM を使用して、限定されたアクションのセットを FMC 上で実行できます。アプラ

イアンスに物理的にアクセスできない場合は、LOM を使用して復元プロセスを実行 できます。LOM を使用してアプライアンスに接続した後で、物理シリアル接続を使 用する場合と同様の方法で、復元ユーティリティに対してコマンドを発行します。

(注) LOMはデフォルト(eth0)の管理インターフェイスでのみ使用できます(物理インターフェイス(1ページ)の図を参照)。LOMを使用してFMCを復元するには、adminユーザにLOM権限を付与する必要があります。詳細については、Lights-Out Managementのセットアップ(50ページ)を参照してください。

Æ

注意 バージョン 6.3 以降の場合は、LOM を使用してデバイスを工場出 荷時設定に復元しているときに、アプライアンスに物理的にアク セスできない場合、復元後にアプライアンスにアクセスできなく なります。

(注) この章の手順では、アプライアンスの電源をオフにせずにアプライアンスを復元する方法を説明します。ただし、何らかの理由で電源をオフにする必要がある場合は、アプライアンスのWeb インターフェイス、(バージョン 6.3 以降でサポートされている)FMC CLI からの system shutdown コマンド、またはアプライアンスシェルからの shutdown-h now コマンドを使用します。

復元ユーティリティのメニュー

FMC の復元ユーティリティでは、対話型メニューによって復元プロセスを進められます。 メニューに表示されるオプションを次の表に示します。

表 1:復元メニューのオプション

オプション	説明	詳細
[1 IPの設定(1 IP Configuration)]	復元するアプライアンスの管理イ ンターフェイスに関するネット ワーク情報を指定します。これに より、ISO および更新ファイルを 格納したサーバとアプライアンス が通信できるようになります。	アプライアンスの管理インター フェイスの指定 (40 ページ)

オプション	説明	詳細
[2 トランスポート プ ロトコルの選択(2 Choose the transport protocol)]	アプライアンスを復元するために 使用する ISO イメージの場所と、 アプライアンスでファイルのダウ ンロードに必要なすべての資格情 報を指定します。	ISO イメージの場所および転送方 式の指定 (41 ページ)
[3 パッチ/ルール更新 の選択(3 Select Patches/Rule Updates)]	アプライアンスを ISO イメージの ベースバージョンに復元した後で 適用するシステムソフトウェアお よび侵入ルールの更新を指定しま す。	復元時のシステムソフトウェアお よびルールの更新の選択(42ペー ジ)
[4 ISOのダウンロード とマウント(4 Download and Mount ISO)]	適切な ISO イメージと、システム ソフトウェアまたは侵入ルールの 更新をダウンロードします。ISO イメージをマウントします。	ISO および更新ファイルのダウン ロードとイメージのマウント(43 ページ)
[5インストールの実行 (5 Run the Install)]	復元プロセスを開始します。	Firepower Management Center の工 場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ)
[6 設定の保存(6 Save Configuration)] [7 設定の読み込み(7 Load Configuration)]	後で使用できるように復元設定の セットを保存するか、または保存 されているセットを読み込みま す。	Firepower Management Center の設 定の保存および読み込み(47ペー ジ)
[8ディスクの内容を消 去(8 Wipe Contents of Disk)]	ハードドライブの内容に今後アク セスできないようにするため、 ハードドライブのスクラビング処 理を確実に実行します。	ハード ドライブの消去 (63 ペー ジ)

矢印キーを使用してメニューを移動します。メニューオプションを選択するには、[上(Up)] および[下(Down)]矢印キーを使用します。ページ下部にある[OK]ボタンと[キャンセル (Cancel)]ボタンの切り替えには、[右(Right)]および[左(Left)]矢印キーを使用します。

メニューには、2つのオプションが表示されます。

- 番号付きオプションを選択するには、最初に上下矢印キーを使用して正しいオプションを 強調表示してから、ページ下部で [OK] ボタンが強調表示されている状態で Enter キーを 押します。
- ・複数項目オプション(オプションボタン)を選択する場合は、最初に上下矢印キーを使用して正しいオプションを強調表示してから、スペースバーを押して、そのオプションに [X]のマークを付けます。選択内容を受け入れるには、[OK]ボタンが強調表示されている状態でEnterキーを押します。

Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元

ここでは、FMCを工場出荷時の初期状態に復元するために必要なタスクの概要と、それらを 実行する順序について説明します。

始める前に

FMCの対話型の復元メニューをよく理解しておいてください。詳細については、復元ユーティリティのメニュー(33ページ)を参照してください。

手順

- ステップ1 復元ファイルと ISO 更新ファイルを入手します。復元 ISO ファイルと更新ファイルの入手(37 ページ)を参照してください。
- ステップ2 次の2つの方法のいずれかを使用して、復元プロセスを開始します。
 - KVM または物理シリアル ポートを使用した復元ユーティリティの開始 (37 ページ)
 - Lights-Out Management を使用した復元ユーティリティの開始(38ページ)(これは、ア プライアンスに物理的にアクセスできない場合に役立ちます)
 - 注意 LOMを使用して、デバイスをバージョン6.3以降の工場出荷時設定に復元する場合、アプライアンスに物理的にアクセスできない場合は、ライセンス設定とネットワーク設定を削除すると、復元後にアプライアンスにアクセスできなくなります。
- ステップ3 対話型の復元メニューを使用して、アプライアンスの管理インターフェイスを指定します。ア プライアンスの管理インターフェイスの指定(40ページ)を参照してください。
- ステップ4 対話型の復元メニューを使用して、ISO イメージの場所と転送方法を指定します。ISO イメージの場所および転送方式の指定(41 ページ)を参照してください。
- ステップ5 (任意)対話型の復元メニューを使用して、復元プロセスに含めるシステム ソフトウェアや ルールの更新を選択します。復元時のシステム ソフトウェアおよびルールの更新の選択 (42 ページ)を参照してください。
- **ステップ6** (任意) 将来の復元アクティビティで使用できるように、選択したシステム設定を保存します。Firepower Management Center の設定の保存 (47 ページ) を参照してください。
- ステップ7 対話型の復元メニューを使用して、ISO ファイルと更新ファイルをダウンロードし、そのイ メージをアプライアンスにマウントします。ISOおよび更新ファイルのダウンロードとイメー ジのマウント (43ページ)を参照してください。
- **ステップ8** ソフトウェアバージョンに基づいて、次の2つのアプライアンス復元先を選択できます。
 - ・システムを別のメジャーバージョンに復元する場合は、2パス復元プロセスを実行します。

- 1. 最初のパスで復元イメージを更新します。復元イメージの更新 (44 ページ)を参照 してください。
- 2番目のパスでシステム ソフトウェアの新しいバージョンをインストールします。新 しいシステム ソフトウェア バージョンのインストール(44ページ)を参照してくだ さい。
- ・システムを同じメジャーバージョンに復元する場合は、システム ソフトウェアの新しい バージョンをインストールするだけです。新しいシステム ソフトウェア バージョンのイ ンストール (44 ページ)を参照してください。

次のタスク

FMCを工場出荷時設定に復元すると、アプライアンスのほぼすべての設定およびイベントデー タ(コンソール表示設定を含む)が失われます。

- アプライアンスのライセンスおよびネットワーク設定を削除していない場合は、管理ネットワーク上のコンピュータを使用して、アプライアンスのWebインターフェイスを直接参照し、設定を実行できます。詳細については、Firepower Management Center インストールおよび初期セットアップ(5ページ)を参照してください。
- ・ライセンスとネットワーク設定を削除している場合は、アプライアンスを新品の場合と同様に設定する必要があります。最初に、管理ネットワークと通信するように設定します。
 詳細については、アプライアンスの設置(8ページ)を参照してください。
- Cisco Smart Software Manager から FMC の登録を解除した場合は、アプライアンスを Cisco Smart Software Manager に登録します。[System] > [Licenses] > [Smart Licenses] を選択し、登録アイコンをクリックします。



- (注) 復元プロセス完了後のLOM 設定の保存期間は、Firepowerのバージョンによって異なります。
 - FMC をバージョン 6.2.3 以前に復元する場合、ライセンスおよびネットワーク設定の削除
 を選択するかどうかに関係なく、システムで LOM 設定はリセットされません。
 - FMCをバージョン6.3以降に復元する場合、ライセンスおよびネットワーク設定の削除を 選択するかどうかに関係なく、システムでLOM設定がリセットされます。初期セットアッ ププロセスを完了した後に、次のいずれかを実行してください。
 - ・シリアル接続または SoL/LOM 接続を使用してアプライアンスのコンソールにアクセスする場合は、コンソール出力をリダイレクトします。コンソール出力のリダイレクト(54ページ)を参照してください。
 - LOM を使用する場合は、機能を再度有効にし、1 つ以上の LOM ユーザを有効にしま す。詳細については、Lights-Out Management のセットアップ (50 ページ) を参照し てください。

復元 ISO ファイルと更新ファイルの入手

始める前に

シスコでは、アプライアンスを元の工場出荷時設定に復元するためのISOイメージを提供して います。アプライアンスを復元する前に、ここで説明するように、サポートサイトから正しい ISO イメージを取得してください。

手順

- ステップ1 サポートアカウントのユーザ名とパスワードを使用して、サポートサイト (https://sso.cisco.com/ autho/forms/CDClogin.html) にログインします。
- **ステップ2** ソフトウェア ダウンロード セクション(https://software.cisco.com/download/navigator.html)を 参照します。
- **ステップ3** 表示されるページの[検索 (Find)]エリアに、ダウンロードしてインストールするシステムソフトウェアの検索文字列を入力します。

例:

Firepower のソフトウェア ダウンロードを検索するには、Firepower と入力します。

ステップ4 ダウンロードするイメージ(ISOイメージ)を見つけます。ページの左側にあるリンクの1つ をクリックして、ページの該当するセクションを表示します。

例:

[6.3.0] をクリックして、Firepower システムのバージョン 6.3.0 のイメージとリリース ノートを 表示します。

- **ステップ5** ダウンロードする ISO イメージをクリックします。 ファイルのダウンロードが開始されます。
- ステップ6 管理ネットワーク上でアプライアンスがアクセスできる HTTP (Web) サーバ、FTP サーバ、 または SCP 対応ホストにファイルをコピーします。
 - 注意 電子メールを使用して ISO ファイルまたは更新ファイルを転送しないでください。 ファイルが破損する可能性があります。また、ファイルの名前を変更しないでください。 後元ユーティリティでは、ファイル名がサポートサイトでの名前と同じである必 要があります。

KVMまたは物理シリアルポートを使用した復元ユーティリティの開始

FMC では、内部フラッシュ ドライブに復元ユーティリティが組み込まれています。

始める前に

Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ) で説明している 復元プロセスの適切な前の手順を完了していることを確認してください。

手順

- ステップ1 キーボード/モニタまたはシリアル接続を使用し、admin アカウントを使用したアプライアンスのシェルにログインします。お使いのFirepower バージョンに適した手順を使用します。「CLIまたは Linux シェルへのアクセス FMC (7ページ)」を参照してください。
- **ステップ2** アプライアンスを起動します。sudo reboot と入力します。プロンプトが表示されたら、admin パスワードを指定します。
- **ステップ3** 再起動状況の監視ブートメニューが表示されたら、すぐに[オプション3 (Option 3)]を選択 してシステムを復元します。
 - (注) ブートメニューでは、タイムアウトするまでに選択できる時間は秒数です。そのウィンドウで失敗すると、アプライアンスはリブートプロセスに進みます。リブートが完了するまで待ち、再試行します。

ステップ4 復元ユーティリティの対話型メニューに表示モードの入力を求められます。

- ・キーボードとモニタ接続の場合、1と入力して Enter キーを押します。
- ・シリアル接続の場合、2と入力して Enter キーを押します。

表示モードを選ばない場合、復元ユーティリティはデフォルトのアスタリスク(*)の印が付いたオプションを表示します。

(注) 表示モードメニューでは、タイムアウトするまでに選択できる時間は秒数です。機会を逃し、誤ったコンソール選択でアプライアンスを誤ってシステム復元モードに再起動した場合は、再起動が完了するまで待ってから、アプライアンスの電源を切ってください。(FMC ソフトウェアが実行されていないため、この時点では電源ボタンを使用してアプライアンスをシャットダウンする必要があります。)その後、FMCの電源を入れ、このタスクからやり直します。

アプライアンスをこのメジャーバージョンに初めて復元する場合以外は、最後に使用した復元 設定がユーティリティにより自動的に読み込まれます。続行するには、一連のページで設定を 確認します。

ステップ5 Enter キーを押して著作権情報を確認します。

Lights-Out Management を使用した復元ユーティリティの開始

アプライアンスを工場出荷時設定に復元する必要があるが、物理的にアクセスできない場合は、LOM を使用して復元プロセスを実行できます。



注意 バージョン6.3以降の場合は、LOMを使用してデバイスを工場出荷時設定に復元しているとき に、アプライアンスに物理的にアクセスできない場合、ライセンス設定とネットワーク設定を 削除すると、復元後にアプライアンスにアクセスできなくなります。

始める前に

- Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ) で説明して いる復元プロセスの適切な前の手順を完了していることを確認してください。
- LOM 機能を有効にし、admin ユーザに LOM 権限を付与する必要があります。詳細については、Lights-Out Management のセットアップ (50 ページ)を参照してください。

手順

- ステップ1 コンピュータのコマンドプロンプトで、IPMI コマンドを入力して SoL セッションを開始します。
 - IPMItool の場合は次を入力します: sudo ipmitool -I lanplus -H *IP_address* -U admin sol activate
 - ipmiutil の場合は次を入力します: sudo ipmiutil sol -a -V4 -J3 -N *IP_address* -U admin -P *password*

*IP_address*は、アプライアンスの管理インターフェイスの IP アドレスで、パスワードは admin アカウントのパスワードです。IPMItool では、**sol activate** コマンドの発行後に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。

- **ステップ2** ルート ユーザとしてのアプライアンスを再起動します。sudo reboot と入力します。プロンプトが表示されたら、admin パスワードを指定します。
- ステップ3 再起動状況の監視ブートメニューが表示されたら、すぐに [オプション3 (Option 3)]を選択 してシステムを復元します。
 - (注) ブートメニューでは、タイムアウトするまでに選択できる時間は秒数です。そのウィンドウで失敗すると、アプライアンスはリブートプロセスに進みます。リブートが完了するまで待ち、再試行します。
- ステップ4 復元ユーティリティの対話型メニューに表示モードの入力を求められます。2と入力してEnter キーを押します。アプライアンスのシリアル接続を使用して対話型の復元メニューが読み込ま れます。

表示モードを選ばない場合、復元ユーティリティはデフォルトのアスタリスク(*)の印が付いたオプションを表示します。

重要 表示モードメニューでは、タイムアウトするまでに選択できる時間は秒数です。(キーボードとモニタ接続の場合)オプション1を使用してアプライアンスをシステム復元モードに誤って再起動した場合に、その機会のウィンドウを見逃した場合は、アプライアンスへの物理的なアクセスを取得し、リブートが完了するまで待機してから、アプライアンスの電源を切ってください。(FMC ソフトウェアが実行されていないため、この時点では電源ボタンを使用してアプライアンスをシャットダウンする必要があります。)その後、FMC の電源を入れ、このタスクからやり直します。

アプライアンスをこのメジャーバージョンに初めて復元する場合以外は、最後に使用した復元 設定がユーティリティにより自動的に読み込まれます。続行するには、一連のページで設定を 確認します。

ステップ5 Enter キーを押して著作権情報を確認します。

アプライアンスの管理インターフェイスの指定

復元ユーティリティを実行する際には、最初に復元するアプライアンスの管理インターフェイ スを指定します。これにより、ISOおよび更新ファイルをコピーしたサーバとアプライアンス が通信できるようになります。

始める前に

Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ) で説明している 復元プロセスの適切な前の手順を完了していることを確認してください。

手順

- ステップ1 復元ユーティリティのメインメニューから、[1 IPの設定(1 IP Configuration)]を選択します。
- **ステップ2** アプライアンスの管理インターフェイス(通常は eth0)を選択します。
- **ステップ3** 管理ネットワークに使用しているプロトコル(**IPv4** または **IPv6**)を選択します。 管理インターフェイスに IP アドレスを割り当てるためのオプションが表示されます。
- ステップ4 管理インターフェイスに IP アドレスを割り当てる方法を選択します。
 - •[スタティック(Static)]:一連のページで、管理インターフェイスの IP アドレス、ネットワーク マスクまたはプレフィックス長、およびデフォルト ゲートウェイを手動で入力 するよう促されます。
 - [DHCP]:管理インターフェイスのIPアドレス、ネットワークマスクまたはプレフィック ス長、およびデフォルトゲートウェイがアプライアンスにより自動的に検出され、IPア ドレスが表示されます。

ステップ5 プロンプトが表示されたら、設定を確認します。

プロンプトが表示されたら、アプライアンスの管理インターフェイスに割り当てられている IP アドレスを確認します。LOM を使用する場合は、アプライアンスの管理 IP アドレスが LOM IP アドレスではないことに注意してください。

ISO イメージの場所および転送方式の指定

復元プロセスで必要なファイルをダウンロードするために使用される管理 IP アドレスを設定 したら、次にアプライアンスの復元に使用する ISO イメージを指定する必要があります。これ は、サポートサイト(復元 ISO ファイルと更新ファイルの入手(37ページ)を参照)からダ ウンロードし、Web サーバ、FTP サーバ、または SCP 対応ホストに保存した ISO イメージで す。

始める前に

Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ) で説明している 復元プロセスの適切な前の手順を完了していることを確認してください。

手順

- ステップ1 復元ユーティリティのメインメニューで、[2 トランスポート プロトコルの選択(2 Choose the transport protocol)]を選択します。
- ステップ2 表示されるページで、[HTTP]、[FTP]、または [SCP] を選択します。
- ステップ3 復元ユーティリティにより表示される一連のページで、選択したプロトコルに必要な情報を入 力します。復元ファイルのダウンロード設定(41ページ)を参照してください。 情報が正しければ、アプライアンスはサーバに接続し、指定された場所の Cisco ISO イメージ のリストを表示します。
- **ステップ4** 使用する ISO イメージを選択します。
- ステップ5 プロンプトが表示されたら、設定を確認します。

復元ファイルのダウンロード設定

アプライアンスの復元に使用するISOイメージを指定するには、復元プロセスで必要なファイルをダウンロードするために使用される管理 IP アドレスを設定する必要があります。FMC の対話型メニューで、ダウンロードを実行するための情報の入力が求められます。これらの情報を次の表に示します。

表 2:復元ファイルのダウンロードに	必要な情報
--------------------	-------

使用する方式	指定する必要がある情報		
НТТР	・Web サーバの IP アドレス ・ISO イメージディレクトリのフル パス (例:/downloads/ISOs/)		
FTP	 FTP サーバの IP アドレス 資格情報が使用されるユーザのホーム ディレクトリを基準にした ISO イメージディレクトリの相対パス(例: mydownloads/ISOs/) FTP サーバの認証ユーザ名とパスワード 		
SCP	 SCP サーバの IP アドレス SCP サーバの認証ユーザ名 ISO イメージディレクトリのフルパス 先に入力したユーザ名のパスワード (注) パスワードを入力する前に、信頼できるホストのリストに SCP サーバを追加するよう求められる場合があります。続行するには、同意する必要があります。 		

復元時のシステム ソフトウェアおよびルールの更新の選択

オプションで、アプライアンスをISOイメージのベースバージョンに復元した後で、復元ユー ティリティを使用してシステムソフトウェアおよび侵入ルールを更新できます。ルール更新は FMC だけで必要となることに注意してください。

復元ユーティリティは、1つのシステムソフトウェア更新と1つのルール更新だけを使用でき ます。ただしシステム更新は直前のメジャーバージョンに対して累積されます。ルール更新も 累積されます。ご使用のアプライアンスに対して使用可能な最新の更新を入手することを推奨 します。復元 ISO ファイルと更新ファイルの入手 (37 ページ) を参照してください。

復元プロセスでアプライアンスを更新しないことを選択した場合、後でシステムの Web イン ターフェイスを使用して更新できます。詳細については、インストールする更新のリリース ノート、および『Firepower Management Center コンフィギュレーション ガイド』の「Updating System Software」の章を参照してください。

始める前に

Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ) で説明している 復元プロセスの適切な前の手順を完了していることを確認してください。

手順

ステップ1 復元ユーティリティのメイン メニューで [3 パッチ/ルール更新の選択 (3 Select Patches/Rule Updates)]を選択します。

復元ユーティリティは、前の手順(「ISOイメージの場所および転送方式の指定(41ページ)」を参照)で指定した場所とプロトコルを使用して、その場所にあるすべてのシステムソフトウェア更新ファイルのリストを取得して表示します。SCPを使用する場合、更新ファイルリストを表示するためのプロンプトが表示されたらパスワードを入力します。

ステップ2 使用するシステムソフトウェア更新がある場合は、それを選択します。更新を選択しなくても かまいません。続行するには、更新を選択せずにEnterキーを押します。適切な場所にシステ ムソフトウェア更新がない場合は、Enterキーを押して続行するよう求められます。

> 復元ユーティリティは、ルール更新ファイルのリストを取得して表示します。SCPを使用する 場合、リストを表示するには、プロンプトが表示されたときにパスワードを入力します。

ステップ3 使用するルール更新がわかっている場合は、それを選択します。更新を選択しなくてもかまい ません。続行するには、更新を選択せずにEnterキーを押します。適切な場所にルール更新が ない場合は、Enterキーを押して続行するよう求められます。

ISO および更新ファイルのダウンロードとイメージのマウント

始める前に

Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ) で説明している 復元プロセスの適切な前の手順を完了していることを確認してください。

手順

- **ステップ1** 復元ユーティリティのメイン メニューで [4 ISO のダウンロードとマウント(4 Download and Mount ISO)]を選択します。
- ステップ2 プロンプトが表示されたら、選択項目を確認します。SCP サーバからダウンロードする場合 は、プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。該当するファイルがダウンロードさ れ、マウントされます。

復元イメージの更新

アプライアンスを異なるメジャーバージョンに復元する場合、復元ユーティリティによるこの 最初のパスでは、アプライアンスの復元イメージと、必要に応じて復元ユーティリティ自体が 更新されます。

(注) アプライアンスを同じメジャーバージョンに復元する場合、またはこれがこのプロセスの2番目のパスの場合は、この手順を使用しないでください。新しいシステムソフトウェアバージョンのインストール(44ページ)を参照してください。

始める前に

Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ) で説明している 復元プロセスの適切な前の手順を完了していることを確認してください。

手順

- ステップ1 復元ユーティリティのメイン メニューで [5 インストールの実行(5 Run the Install)]を選択し ます。
- ステップ2 プロンプトが表示されたら(2回)、アプライアンスを再起動することを確認します。
- ステップ3 復元ユーティリティの対話型メニューに表示モードの入力を求められます。
 - ・キーボードとモニタ接続の場合、1と入力して Enter キーを押します。
 - シリアル接続の場合、2と入力して Enter キーを押します。

表示モードを選ばない場合、復元ユーティリティはデフォルトのアスタリスク(*)の印が付いたオプションを表示します。

アプライアンスをこのメジャーバージョンに初めて復元する場合以外は、最後に使用した復元 設定がユーティリティにより自動的に読み込まれます。続行するには、以降の一連のページで 設定を確認します。

ステップ4 Enter キーを押して著作権情報を確認します。

次のタスク

復元プロセスの2番目のパスのタスクを実行します。新しいシステム ソフトウェア バージョ ンのインストール (44ページ)を参照してください。

新しいシステム ソフトウェア バージョンのインストール

アプライアンスを同じメジャーバージョンに復元する場合、またはこれが2パス復元プロセスの2番目のパスの場合は、以下のタスクを実行します。



(注) 復元プロセスにより、コンソールの表示設定を VGA ポートを使用するデフォルトモードにリ セットされます。

始める前に

- Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ) で説明して いる復元プロセスの適切な前の手順を完了していることを確認してください。
- このタスクを2パス復元プロセスの2番目のパスを実行している場合は、まずISOイメージをダウンロードしてマウントする必要があります。ISOおよび更新ファイルのダウンロードとイメージのマウント(43ページ)を参照してください。(2パス復元プロセスを実行している場合は、これは2回目のISOイメージのダウンロードとマウントになります)

手順

- ステップ1 復元ユーティリティのメイン メニューで [5 インストールの実行(5 Run the Install)] を選択し ます。
- ステップ2 アプライアンスを復元することを確認します。
- ステップ3 アプライアンスのライセンスおよびネットワーク設定を削除するかどうかを選択します。

ほとんどの場合、これらの設定は削除しないでください。設定を保持することで初期設定プロ セスを短くすることができます。復元とそれに続く初期設定の後に設定を変更する場合、通常 は、それらの設定を今リセットするよりも時間がかかりません。

- 注意 バージョン 6.3 以降の場合は、復元プロセスによってデバイスの LOM 設定がリセットされます。新しく復元されたアプライアンスに LOM を使用してアクセスすることはできません。LOM を使用してデバイスをバージョン 6.3 以降に復元しているときに、アプライアンスに物理的にアクセスできない場合、復元後にアプライアンスにアクセスできなくなります。
- ステップ4 アプライアンス復元の最終確認を入力します。

復元プロセスの最終段階が開始されます。完了し、プロンプトが表示されたら、アプライアン スを再起動することを確認します。

注意 復元プロセスが完了するまで十分な時間をおいてください。内部フラッシュドライブを備えたアプライアンスでは、ユーティリティは最初にフラッシュドライブを更新し、その後このフラッシュドライブを使用して他の復元タスクが実行されます。フラッシュ更新中に(Ctrl+Cを押す操作などにより)終了すると、回復不能なエラーが発生する可能性があります。復元にかかる時間が長すぎる場合、または復元プロセスに関連する他の問題が発生している場合は、終了しないでください。代わりに、Cisco TAC にお問い合わせください。

(注) アプライアンスの再イメージ化は、必ず保守期間中に行ってください。



Firepower Management Center の設定の保存 および読み込み

FMC を復元する必要がある場合は、復元ユーティリティを使用して設定を保存できます。復元ユーティリティは最後に使用された設定を自動的に保存しますが、次のような複数の設定を保存することもできます。

- アプライアンスの管理インターフェイスに関するネットワーク情報。詳細については、ア プライアンスの管理インターフェイスの指定(40ページ)を参照してください。
- ISOイメージの場所と、アプライアンスがファイルをダウンロードするために必要とする 転送プロトコルおよび資格情報。詳細については、ISOイメージの場所および転送方式の 指定(41ページ)を参照してください。
- アプライアンスを ISO イメージのベース バージョンに復元した後で適用するシステム ソフトウェアと侵入ルールの更新(存在する場合)。詳細については、復元時のシステムソフトウェアおよびルールの更新の選択(42ページ)を参照してください。

システムは SCP パスワードを保存しません。ユーティリティがアプライアンスに ISO やその 他のファイルを転送するときに SCP を使用する必要があることが設定で指定されている場合 は、復元プロセスを実行するためにサーバに対して再度認証を行う必要があります。

設定を保存するのに最適なタイミングは、上記の情報の指定後、ISOイメージをダウンロード してマウントする前です。

- Firepower Management Center の設定の保存 (47 ページ)
- ・保存されている Firepower Management Center の設定の読み込み (48 ページ)

Firepower Management Center の設定の保存

始める前に

Firepower Management Center の工場出荷時の初期状態への復元 (35 ページ)のステップ1~5 を完了します。

手順

ステップ1 復元ユーティリティのメインメニューから、[6 設定の保存(6 Save Configuration)]を選択します。

ユーティリティにより、保存する設定の設定内容の設定が表示されます。

ステップ2 プロンプトが表示されたら、設定を保存することを確認します。

ステップ3 プロンプトが表示されたら、設定の名前を入力します。

次のタスク

保存された設定を使用してシステムの復元する場合は、Firepower Management Centerの工場出 荷時の初期状態への復元 (35ページ)のステップ7に進みます。

保存されている Firepower Management Center の設定の読 み込み

以前に保存した設定を読み込んで、FMC を復元できます。

手順

ステップ1 復元ユーティリティのメインメニューから、[7 設定の読み込み(7 Load Configuration)] を選択します。

ユーティリティにより、保存されている復元設定のリストが表示されます。1番目のオプション[default_config]は、最後にアプライアンスを復元する際に使用した設定です。その他のオプションは、これまでに保存した復元設定です。

ステップ2 使用する設定を選択します。

ユーティリティにより、読み込む設定の設定内容が表示されます。

ステップ3 プロンプトが表示されたら、設定を読み込むことを確認します。

設定が読み込まれます。プロンプトが表示されたら、アプライアンスの管理インターフェイス に割り当てられている IP アドレスを確認します。

次のタスク

読み込まれた設定を使用してシステムを復元する場合は、Firepower Management Center の工場 出荷時の初期状態への復元 (35 ページ) のステップ7に進みます。



Firepower Management Center の代替アクセ スのセットアップ

初期セットアッププロセスが完了したら、次のいずれかを実行して、FMC への別のアクセス 方法を確立できます。

- ローカルコンピュータからシリアルポートへの直接アクセス用にFMCをセットアップできます。
- ・デフォルト(eth0)の管理インターフェイスでのSerial over LAN(SoL)接続によるLights Out Management(LOM)アクセス用にFMCをセットアップできます。これにより、アプ ライアンスへの物理的なアクセスがなくても、限られた数のメンテナンスタスクを実行で きます。

シリアル アクセスまたは LOM/SoL アクセス用に FMC を設定する前に、コンソール出力をシ リアル ポートにリダイレクトすることを推奨します。

- シリアルアクセスのセットアップ(49ページ)
- Lights-Out Management のセットアップ $(50 \, \overset{\sim}{\sim} \overset{\sim}{\mathrel{\sim}})$
- ・コンソール出力のリダイレクト (54ページ)

シリアル アクセスのセットアップ

始める前に

- Firepower Management Center インストールおよび初期セットアップ (5ページ) の説明 に従って、インストールと初期セットアップを実行します。
- ・端末エミュレーション ソフトウェア(HyperTerminal や XModem など)を入手し、FMC と通信するローカル コンピュータにインストールします。
- コンソール出力をシリアルポートにリダイレクトします。コンソール出力のリダイレクト (54 ページ)を参照してください。

手順

ステップ1 FMC 背面パネルのシリアルポートを見つけます。 以下のモデルについては、図の項目 4 を使用してください。

パーのモノルについては、凶の項目4を使用してく/

•FMC 1000 背面パネル:



•FMC 2500 および FMC 4500 背面パネル:



- ステップ2 アプライアンスに付属の RJ-45 to DP9 コンソール ケーブル(シスコ製品番号 72-3383-XX)を 使用して、ローカル コンピュータを FMC のシリアル ポートに接続します。
- ステップ3 ローカルコンピュータ上の端末エミュレーションソフトウェア(HyperTerminal やXModem など)を使用して FMC と通信します。端末エミュレータを 9600 ボー、8 データ ビット、パリティなし、1 ストップ ビット、フロー制御なしに設定します。

Lights-Out Management のセットアップ

Lights-Out Management(LOM)機能では、Serial over LAN(SoL)接続を使用して、Firepower Management Center で限られたアクションを実行できます。LOM では、帯域外管理接続で CLI を使用して、シャーシのシリアル番号の表示などのタスクを実行したり、ファンの速度や温度 などの状態を監視したりします。Lights-Out Management は、デフォルト(eth0)の管理イン ターフェイスでのみ使用できることに注意してください。

Firepower Management Center を工場出荷時設定に復元する必要があるが、アプライアンスに物理的にアクセスできない場合は、Lights-Out Management (LOM)を使用して復元プロセスを実行できます。



注意 バージョン 6.3 以降の場合は、復元プロセスによってデバイスの LOM 設定がリセットされま す。LOMを使用して、6.3 以降のバージョンに新しく復元されたアプライアンスにアクセスす ることはできません。LOMを使用して、デバイスをバージョン 6.3 以降の工場出荷時設定に復 元する場合、アプライアンスに物理的にアクセスできない場合は、ライセンス設定とネット ワーク設定を削除すると、復元後にアプライアンスにアクセスできなくなります。

 (注) 他の Firepower アプライアンスも LOM をサポートしています。各アプライアンスのローカル Webインターフェイスを使用して、アプライアンスごとに LOM と LOM ユーザを設定します。 つまり、Firepower Management Center を使用して Firepower デバイスで LOM を設定することは できません。同様に、ユーザはアプライアンスごとに個別に管理されるため、Firepower Management Center で LOM 対応ユーザを有効化または作成しても、Firepower デバイスのユー ザにはその機能が伝達されません。

照明の管理の詳細については、ご使用のバージョンののFirepower Management Center コンフィ ギュレーション ガイド『』の「Remote Console Access management」を参照してください。

始める前に

- インテリジェントプラットフォーム管理インターフェイス(IMPI) ユーティリティをローカルコンピュータにインストールします。詳細については、IPMI ユーティリティのインストール(52ページ)を参照してください。
- IPMI ツールを使用してアプライアンスにアクセスするために必要なコマンドを確認しま す。詳細については、LOM コマンド (52 ページ)を参照してください。
- ・コンソール出力をシリアルポートにリダイレクトします。コンソール出力のリダイレクト (54ページ)を参照してください。

手順

- **ステップ1** アプライアンスの LOM を有効にします。Lights-Out Management の有効化 (53 ページ)を参照してください。
- **ステップ2** この機能を使用するユーザの LOM を有効にします。Lights-Out Management ユーザの有効化(54 ページ)を参照してください。
- ステップ3 アプライアンスにアクセスするには、サードパーティ製のIPMIユーティリティを使用します。

IPMI ユーティリティのインストール

コンピュータ上のサードパーティのIPMI ユーティリティを使用して、アプライアンスへのSoL 接続を作成できます。IPMItool は多くの Linux ディストリビューションの標準ツールですが、 Mac システムと Windows システムではユーティリティをインストールする必要があります。

Mac OS が稼働しているコンピュータでは、IPMItool をインストールします。最初に、Appleの xCode 開発ツールパッケージが Mac にインストールされていることを確認します。コマンド ライン開発のためのオプションコンポーネント(新しいバージョンでは「UNIX Development」 および「System Tools」、古いバージョンでは「Command Line Support」)がインストールされ ていることを確認します。最後に、MacPorts および IPMItool をインストールします。詳細につ いては、検索エンジンを使用するか、次のサイトを参照してください: https://developer.apple.com/ technologies/tools/ および http://www.macports.org/。

Windows環境ではipmiutilを使用します。このツールは各自でコンパイルする必要があります。 コンパイラにアクセスできない場合は、ipmiutil 自体を使用してコンパイルできます。詳細に ついては、検索エンジンを使用するか、次のサイトを参照してください: http://ipmiutil.sourceforge.net/。

LOMコマンド

LOMコマンドの構文は、使用しているユーティリティにより異なりますが、通常LOMコマンドには、次の表に示す要素が含まれています。

IPMItool (Linux/Mac)	ipmiutil (Windows)	説明
ipmitool	ipmiutil	IPMI ユーティリティを起動します。
適用対象外	-V4	ipmiutil のみ。LOM セッションで管理 特権を有効にします。
-I lanplus	-J3	LOMセッションの暗号化を有効にしま す。
-H IP_address	-N IP_address	アプライアンスの管理インターフェイ スの IP アドレスを指定します。
-U username	-U username	承認済みLOMアカウントのユーザ名を 指定します。
適用対象外(ログオン時 に求められます)	-P password	ipmiutil のみ。承認済み LOM アカウン トのパスワードを指定します。

表 3: LOM コマンド構文

IPMItool (Linux/Mac)	ipmiutil (Windows)	説明
command	command	アプライアンスに対して発行するコマ ンド。コマンドを発行する場所は、ユー ティリティによって異なります。
		 IPMItoolの場合は、最後に次のコマンドを入力します: ipmitool -I lanplus -H IP_address -U username command
		 ipmiutilの場合は、最初に次のコマンドを入力します: ipmiutil command -V4 -J3 -N IP_address -U username -P password

Firepower システムでサポートされている LOM コマンドの完全なリストについては、『Firepower Management Center コンフィギュレーション ガイド』の「LOM Commands」を参照してください。

Lights-Out Management の有効化

手順

- **ステップ1** FMC の Web インターフェイスで、[System] > [Configuration] を選択し、[コンソール設定 (Console Configuration)]をクリックします。
- ステップ2 [物理シリアルポート(Physical Serial Port)]を選択することによってリモートアクセスを有効 にします。
- ステップ3 必要な IPv4 設定を入力します。
 - ・システムのアドレス構成([DHCP] または [Manual (手動)])を選択します。
 - •LOM に使用する IP アドレスを入力します。
 - (注) LOM IP アドレスは、システムの管理インターフェイスの IP アドレスとは異なる 必要があります。
 - システムのネットマスクを入力します。
 - システムのデフォルトゲートウェイを入力します。

ステップ4 [保存 (Save)] をクリックします。

次のタスク

この機能を使用するユーザに対してLOM権限を明示的に付与する必要があります。Lights-Out Management ユーザの有効化 (54 ページ)を参照してください。

Lights-Out Management ユーザの有効化

始める前に

LOM ユーザは次の制限を満たしている必要があります。

- ユーザに Administrator ロールを割り当てる必要があります。
- ユーザ名に使用できるのは英数字16文字までです。LOMユーザに対し、ハイフンやそれより長いユーザ名はサポートされていません。
- パスワードには、最大で20文字の英数字を使用できます。LOMユーザに対し、これより も長いパスワードはサポートされていません。ユーザのLOMパスワードは、そのユーザ のシステムパスワードと同じです。
- •FMCには、最大13人のLOMユーザを設定できます。

手順

- ステップ1 FMC の Web インターフェイスで、[System] > [Users] を選択し、[ユーザ(Users)] タブで、既存のユーザを編集して LOM 許可を追加するか、またはアプライアンスへの LOM アクセスに使用する新規ユーザを作成します。
- **ステップ2** [ユーザロールの設定(User Role Configuration)]で、まだオンになっていない場合は、[管理者 (Administrator)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ3 [Lights-Out Management へのアクセスを許可する (Allow Lights-Out Management Access)]チェッ クボックスをオンにし、変更を保存します。

コンソール出力のリダイレクト

デフォルトで、FMCは、初期化ステータスまたは *init* メッセージを VGA ポートに出力しま す。物理シリアル ポートまたは SOL を使用してコンソールにアクセスする必要がある場合、 初期セットアップの完了後にコンソール出力をシリアルポートにリダイレクトすることを推奨 します。これは、Web インターフェイスまたはシェルから実行できます。

Web インターフェイスによるコンソール出力のリダイレクト

始める前に

初期セットアッププロセスを完了します。Firepower Management Center インストールおよび初期セットアップ (5ページ)を参照してください。

手順

- ステップ1 [System] > [Configuration]を選択します。
- ステップ2 [コンソール設定 (Console Configuration)]を選択します。
- **ステップ3** リモート コンソール アクセスのオプションを選択します。
 - •アプライアンスの VGA ポートを使用するには、[VGA] を選択します。
 - •アプライアンスのシリアルポートを使用するかLOM/SoLを使用する場合には、[物理シリアルポート (Physical Serial Port)]を選択します。
- ステップ4 SoL を使用して LOM を設定するには、次の適切な IPv4 設定を入力します。
 - ・アプライアンスのアドレス設定([DHCP] または [Manual (手動)])を選択します。
 - •LOM に使用する IP アドレスを入力します。
 - (注) LOM IP アドレスは、システムの管理インターフェイスの IP アドレスとは異なる 必要があります。
 - システムのネットマスクを入力します。
 - システムのデフォルトゲートウェイを入力します。

ステップ5 [保存 (Save)] をクリックします。

シェルによるコンソール出力のリダイレクト

始める前に

初期セットアッププロセスを完了します。Firepower Management Center インストールおよび初期セットアップ (5ページ)を参照してください。

手順

ステップ1 FMC CLI 管理者認証情報を使用して、Firepower バージョンに適切なメソッドを使用して FMC の Linux シェルにアクセスします。「CLI または Linux シェルへのアクセス FMC (7 ページ)」を参照してください。

ステップ2 プロンプトで、以下のコマンドのいずれかを入力して、コンソール出力を設定してください。

- コンソールメッセージを VGA ポートにダイレクトする場合: sudo /usr/local/sf/bin/configure_console.sh vga
- コンソールメッセージを物理シリアルポートにダイレクトする場合:sudo /usr/local/sf/bin/configure_console.sh serial
- コンソールメッセージを SoL にダイレクトする場合(LOM 使用時): sudo /usr/local/sf/bin/configure_console.sh sol

ステップ3 変更を反映させるには、「sudo reboot」と入力してアプライアンスを再起動します。



Firepower Management Center の事前設定

ステージングロケーション(複数のアプライアンスを事前設定またはステージングするための 中央の場所)で、ターゲットロケーション(ステージングロケーション以外の任意のロケー ション)に展開する Firepower Management Center (FMC)を事前設定することができます。

アプライアンスを事前設定してターゲットロケーションに展開するには、以下の手順に従いま す。

- 1. ステージング ロケーションでデバイスにシステムをインストールします。
- 2. アプライアンスをシャットダウンし、ターゲットロケーションに移送します。
- 3. アプライアンスをターゲット ロケーションに展開します。



(注)

- すべての梱包材を保管し、アプライアンスを再梱包するときにはすべての参考資料と電源コードを同梱します。
 - 必須の事前設定の情報 (57 ページ)
 - オプションの事前設定の情報(58ページ)
 - 時間管理の事前設定(58ページ)
 - システムのインストール (59ページ)
 - Firepower Management Center の移送の準備 (59 ページ)
 - クラシックライセンスの削除 Firepower Management Center (59 ページ)
 - •移送に関する考慮事項(60ページ)
 - •アプライアンスの事前設定のトラブルシューティング (60ページ)

必須の事前設定の情報

アプライアンスを事前設定する前に、ステージング ロケーションとターゲット ロケーション のネットワーク設定情報、ライセンス情報、その他の関連情報を収集します。



(注) ステージング ロケーションとターゲット ロケーションでこの情報を管理するためのスプレッドシートを作成すると便利です。

初期設定時に、アプライアンスをネットワークに接続してシステムをインストールするための 十分な情報を使用してアプライアンスを設定します。

アプライアンスを事前設定するには、最低でも以下の情報が必要です。

- 新しいパスワード(初期設定時にパスワードを変更する必要があります)
- アプライアンスのホスト名
- アプライアンスのドメイン名
- アプライアンスの IP 管理アドレス
- ・ターゲットロケーションのアプライアンスのネットワークマスク
- ターゲットロケーションのアプライアンスのデフォルトゲートウェイ
- ステージングロケーション(またはターゲットロケーションにアクセス可能な場合はター ゲットロケーション)の DNS サーバの IP アドレス
- ステージングロケーション(またはターゲットロケーションにアクセス可能な場合はター ゲットロケーション)のNTPサーバのIPアドレス

オプションの事前設定の情報

次を含むいくつかのデフォルト設定を変更できます。

- ・時間帯(アプライアンスの時間を手動で設定する場合)
- 自動バックアップに使用するリモートストレージロケーション
- ・LOM を有効にする LOM IP アドレス

時間管理の事前設定

手順

ステップ1 物理的 NTP サーバと時間を同期させます。

ステップ2 次のいずれかの方法を使用して、DNS サーバと NTP サーバの IP アドレスを設定します。

- ステージングロケーションのネットワークからターゲットロケーションの DNS サーバおよび NTP サーバにアクセスできる場合は、ターゲットロケーションの DNS サーバおよび NTP サーバの IP アドレスを使用します。
- ステージングロケーションのネットワークからターゲットロケーションのDNSサーバお よびNTPサーバにアクセスできない場合は、ステージングロケーションの情報を使用し、 ターゲットロケーションでリセットします。
- ステップ3 NTPを使用する代わりに、アプライアンスの時間を手動で設定する場合は、ターゲット展開環 境の時間帯を使用します。詳細については、そのバージョンの『Firepower Management Center コンフィギュレーション ガイド』を参照してください。

システムのインストール

手順

- **ステップ1** Firepower Management Center インストールおよび初期セットアップ (5ページ) で説明して いるインストール手順を使用します。
- **ステップ2** シャーシのインストールに関する詳細については、『Cisco Firepower Management Center 1600, 2600, and 4600 Hardware Installation Guide』を参照してください。

Firepower Management Center の移送の準備

手順

- ステップ1 FMC の電源を安全に切ります。詳細については、『』、『Cisco Firepower Management Center 1000, 2500, and 4500 Hardware Installation Guide』を参照してください。
- ステップ2 アプライアンスの移送の準備が完了したことを確認します。詳細については、移送に関する考慮事項(60ページ)を参照してください。

クラシックライセンスの削除FirepowerManagementCenter

何らかの理由でライセンスを削除する必要がある場合は、次の手順を使用します。

始める前に

シスコでは各FMCの固有のライセンスキーに基づいてクラシックライセンスを生成するため、 あるFMCでライセンスを削除し、そのライセンスを別のFMCで再利用することはできない点 に注意してください。詳細については、お使いバージョンのFirepower Management Center コン フィギュレーション ガイドの「Licensing the Firepower System」を参照してください。

手順

- ステップ1 [System] > [Licenses] > [Classic Licenses]を選択します。
- **ステップ2** 削除するライセンスの横にある [Delete] アイコン(¹) をクリックします。

ライセンスを削除すると、そのライセンスを使用するすべてのデバイスから、ライセンスされている機能が削除されます。たとえば、Protectionライセンスが有効であり、100台の管理対象 デバイスに対して有効化されている場合は、このライセンスを削除すると、この100台のデバ イスすべてから保護機能が削除されます。

ステップ3 ライセンスを削除することを確認します。ライセンスが削除されます。

移送に関する考慮事項

ターゲットロケーションへの移送に向けてアプライアンスを準備するには、アプライアンスの 電源を安全にオフにし、再梱包する必要があります。次の考慮事項に注意します。

- アプライアンスの再梱包には元の梱包材を使用します。
- アプライアンスに付属のすべての参考資料および電源コードを同梱します。
- 新しいパスワードや検出モードを含むすべての設定情報をターゲットロケーションに提供します。

アプライアンスの事前設定のトラブルシューティング

アプライアンスがターゲットでの配布用に適切に設定されている場合、その FMC は追加の設 定なしでインストールして配布できます。

アプライアンスへのログインに問題がある場合、事前設定にエラーがある可能性があります。 次のトラブルシューティング手順を試行してください。

 すべての電源コードおよび通信ケーブルがアプライアンスに正しく接続されていることを 確認します。

- アプライアンスの現行パスワードがわかっていることを確認します。ステージングロケーションでの初期設定時に、パスワードの変更が求められます。新しいパスワードについては、ステージングロケーションで提供される設定情報を参照してください。
- ネットワーク設定が正しいことを確認します。詳細については、Firepower Management Center インストールおよび初期セットアップ (5ページ)を参照してください。
- ・正しい通信ポートが正しく動作していることを確認します。ファイアウォールポートの管理と必要なオープンポートについては、『Firepower Management Center コンフィギュレーションガイド』を参照してください。

それでも問題が解決しない場合は、IT 部門に連絡してください。

I

アプライアンスの事前設定のトラブルシューティング



ハード ドライブの消去

Firepower Management Center のハードドライブを安全に消去して、その内容にアクセスできないようにすることができます。たとえば、機密データが含まれている故障したアプライアンスを返却する必要がある場合は、この機能を使用してそのアプライアンス上のデータを上書きできます。

•ハードドライブの消去 (63ページ)

ハード ドライブの消去

ディスクの消去処理を行うこのモードは、次の軍用標準規格に準拠しています。

 ハードドライブ消去シーケンスは、着脱可能または着脱不可能なリジッドディスクのサニ タイズに関するDoD5220.22-M手順に準拠しています。この手順では、すべてのアドレス 可能な場所を1つの文字で上書きし、その補数の文字で上書きし、さらにランダムな文字 コードで上書き処理を行ってから、検証する必要があります。追加の制約については、 DoDドキュメントを参照してください。



注意 ハードドライブの消去処理では、アプライアンスのすべてのデータが失われ、動作不能である と示されます。

アプライアンスの対話型メニューのオプションを使用して、ハードドライブを消去できます。 詳細については、復元ユーティリティのメニュー(33ページ)を参照してください。

手順

- **ステップ1** 以下のいずれかの項の説明に従い、復元ユーティリティの対話型メニューを表示します。これ は、アプライアンスへのアクセス方法に応じて異なります。
 - KVM または物理シリアル ポートを使用した復元ユーティリティの開始 (37 ページ)
 - Lights-Out Management を使用した復元ユーティリティの開始 (38 ページ)

- **ステップ2** 復元ユーティリティのメインメニューで、[8ディスクの内容を消去(8 Wipe Contents of Disk)] を選択します。
- **ステップ3** プロンプトが表示されたら、ハードドライブを消去することを確認します。プロセスが完了するまでに数時間かかることがあります。ドライブの容量が大きいほど、時間がかかります。