

# セキュリティ アプライアンスの概要

- Firepower セキュリティアプライアンスについて (1ページ)
- Firepower Chassis Manager の概要 (3 ページ)
- ・シャーシステータスのモニタリング (4ページ)

## Firepower セキュリティ アプライアンスについて

Cisco Firepower 4100/9300 シャーシは、ネットワークおよびコンテンツ セキュリティ ソリュー ションの次世代プラットフォームです。Firepower 4100/9300 シャーシはシスコ アプリケーショ ンセントリック インフラストラクチャ(ACI) セキュリティ ソリューションの一部であり、 拡張性、一貫性のある制御、シンプルな管理を実現するために構築された、俊敏でオープン、 かつセキュアなプラットフォームを提供します。

Firepower 4100/9300 シャーシ は次の機能を提供します。

- モジュラシャーシベースのセキュリティシステム:高いパフォーマンス、柔軟な入出力 設定、および拡張性を提供します。
- Firepower Chassis Manager: グラフィカルユーザインターフェイスによって、現在のシャーシステータスが効率良く視覚的に表示され、シャーシの機能は簡単に設定できます。
- Firepower eXtensible オペレーティングシステム(FXOS) CLI:機能の設定、シャーシス テータスのモニタリング、および高度なトラブルシューティング機能へのアクセスを行う コマンドベースのインターフェイスを提供します。
- FXOS REST API: ユーザがシャーシをプログラムを使用して設定し、管理できます。

### 論理デバイスの動作方法: Firepower 4100/9300

Firepower 4100/9300 は、Firepower eXtensible Operating System (FXOS) という独自のオペレー ティング システムをスーパバイザ上で実行します。オンボックスの Firepower Chassis Manager では、シンプルな GUI ベースの管理機能を利用できます。Firepower Chassis Manager を使用し て、ハードウェア インターフェイスの設定、スマートライセンシング (ASA 用)、およびそ の他の基本的な操作パラメータをスーパバイザ上で設定します。 論理デバイスでは、1つのアプリケーションインスタンスおよび1つのオプションデコレータ アプリケーションを実行し、サービスチェーンを形成できます。論理デバイスを導入すると、 スーパバイザは選択されたアプリケーションイメージをダウンロードし、デフォルト設定を確 立します。その後、アプリケーションのオペレーティングシステム内でセキュリティポリシー を設定できます。

論理デバイスは互いにサービスチェーンを形成できず、バックプレーンを介して相互に通信す ることはできません。別の論理デバイスに到達するために、すべてのトラフィックが1つのイ ンターフェイス上のシャーシから出て、別のインターフェイスに戻る必要があります。コンデ ナインスタンスの場合、データインターフェイスを共有できます。この場合にのみ、複数の論 理デバイスがバックプレーンを介して通信できます。

### サポートされるアプリケーション

次のアプリケーション タイプを使用して、シャーシに論理デバイスを展開できます。

#### FTD

Firepower Threat Defense は、ステートフルファイアウォール、ルーティング、VPN、 Next-Generation Intrusion Prevention System (NGIPS)、Application Visibility and Control (AVC)、 URLフィルタリング、マルウェア防御などの次世代ファイアウォールサービスを提供します。

Firepower Threat Defenseは、次のいずれかのマネージャを使用して管理できます。

- •FMC:別のサーバ上で実行されるフル機能のマルチデバイスマネージャ。
- •FDM:デバイスに含まれるシンプルな単独のデバイスマネージャ。
- •CDO: クラウドベースのマルチデバイスマネージャ。

#### ASA

ASAは、高度なステートフルファイアウォールとVPN コンセントレータの機能を1つの装置 に組み合わせたものです。次のいずれかのマネージャを使用して ASA を管理できます。

- ASDM: デバイスに含まれるシンプルな単独のデバイスマネージャ。
- CLI
- •CDO: クラウドベースのマルチデバイスマネージャ。
- •CSM:別のサーバー上のマルチデバイスマネージャ。

#### Radware DefensePro (デコレータ)

Radware DefensePro (vDP) をインストールし、デコレータアプリケーションとして ASA また は Firepower Threat Defense の目の前で実行することができます。vDP は、Firepower 4100/9300 に分散型サービス妨害 (DDoS) の検出と緩和機能を提供する KVM ベースの仮想プラット フォームです。ネットワークからのトラフィックは、ASA または Firepower Threat Defense に到 達する前に、まず vDP を通過する必要があります。

### Firepower Chassis Manager の概要

FXOSは、プラットフォーム設定やインターフェイスの構成、デバイスのプロビジョニング、およびシステムステータスのモニタリングを簡単にするWebインターフェイスを提供します。 ユーザインターフェイスの上部にあるナビゲーションバーを使用すると次の項目にアクセスできます。

- ・概要:[概要(Overview)]ページでは、シャーシのステータスを簡単にモニターできます。詳細については、シャーシステータスのモニタリング(4ページ)を参照してください。
- インターフェイス: [インターフェイス(Interfaces)]ページでは、シャーシにインストールされたインターフェイスのステータスを表示したり、インターフェイスプロパティを編集したり、インターフェイスを有効または無効にしたり、ポートチャネルを作成したりできます。詳細については、インターフェイス管理を参照してください。
- Logical Devices : [Logical Devices] ページから、論理デバイスを作成、編集、削除できま す。既存の論理デバイスの現在のステータスを表示することもできます。詳細について は、論理デバイスを参照してください。
- セキュリティモジュール/セキュリティエンジン:[セキュリティモジュール/セキュリティ エンジン(Security Modules/Security Engine)]ページから、セキュリティモジュール/エン ジンのステータスを表示し、電源の再投入、再初期化、確認応答、解放などのさまざまな 機能を実行できます。詳細については、セキュリティモジュール/エンジン管理を参照し てください。
- ・プラットフォーム設定:[プラットフォーム設定(Platform Settings)]ページでは、日付と時刻、SSH、SNMP、HTTPS、AAA、syslog、DNSのシャーシ設定を行うことができます。
  詳細については、プラットフォーム設定を参照してください。
- •システム設定:[システム (System)]メニューでは、次の設定を管理できます。
  - ライセンス: [ライセンス (Licensing)]ページでは、Smart Call Home 設定を行ったり、シャーシをライセンス認証局に登録したりできます。詳細については、ASAのライセンス管理を参照してください。
  - 更新:[更新(Updates)]ページでは、プラットフォームバンドルやアプリケーションのイメージをシャーシにアップロードできます。詳細については、イメージ管理を参照してください。
  - ユーザ管理: [ユーザ管理(User Management)]ページでは、ユーザ設定を行ったり、 Firepower 4100/9300 シャーシのユーザアカウントを定義したりできます。詳細については、ユーザー管理を参照してください。

### シャーシ ステータスのモニタリング

[Overview] ページから、Firepower 4100/9300 シャーシのステータスを簡単にモニタできます。 [概要(Overview)]ページには、次の要素が表示されます。

- [デバイス情報(Device Information)]: [概要(Overview)] ページの上部には、Firepower 4100/9300 シャーシについての次の情報が表示されます。
  - •[シャーシ名(Chassis name)]:初期設定時にシャーシに割り当てられた名前を表示します。
  - [IP アドレス(IP address)]:初期設定時にシャーシに割り当てられた IP アドレスを 表示します。
  - [Model]: Firepower 4100/9300 シャーシのモデルを表示します。
  - [Version]:シャーシ上で実行されている FXOS のバージョンを示します。
  - [動作状態(Operational State)]:シャーシの動作可能ステータスを示します。
  - [シャーシの稼働時間(Chassis uptime)]:システムが最後に再起動されてからの経過
    時間を表示します。
  - [Shutdown] ボタン: Firepower 4100/9300 シャーシをグレースフルシャットダウンします(Firepower 4100/9300 シャーシの電源オフを参照)。

(注)

- [セキュリティモジュール/セキュリティエンジン (Security Modules/Security Engine)]ページから セキュリティ モジュール/ エンジンの電源をオン/オフできます (セキュリティモジュール/ エンジンの電源オン/オフを参照)。
- [再起動(Reboot)] ボタン: Firepower 4100/9300 シャーシをグレースフル シャットダ ウンします(Firepower 4100/9300 シャーシの再起動を参照)。
- [Uptime Information] アイコン:アイコンにカーソルを合わせると、シャーシおよびインストールされているセキュリティモジュール/エンジンの稼働時間を表示します。
- [Visual Status Display]: [Device Information] セクションの下にはシャーシが視覚的に表示されて、搭載されているコンポーネントとそれらの全般ステータスを示します。[Visual Status Display] に表示されるポートにカーソルを合わせると、インターフェイス名、速度、タイプ、管理状態、動作状態などの追加情報が表示されます。複数のセキュリティモジュール搭載モデルでは、[Visual Status Display] に表示されるポートにカーソルを合わせると、デバイス名、テンプレートタイプ、管理状態、動作状態などの追加情報が表示されます。当該セキュリティモジュールに論理デバイスがインストールされている場合は、管理 IP アドレス、ソフトウェアバージョン、論理デバイスモードも表示されます。

Detailed Status Information: [Visual Status Display]の下に表示されるテーブルで、シャーシの詳細なステータス情報を含みます。ステータス情報は、[障害(Faults)]、[インターフェイス(Interfaces)]、[デバイス(Device)]、[ライセンス(License)]、および[インベントリ(Inventory)]の5つのセクションに分かれています。これらの各セクションの概要をテーブルの上に表示できます。さらに確認する情報の概要エリアをクリックするとそれぞれの詳細を表示できます。

システムは、シャーシについての次の詳細ステータス情報を提供します。

• [障害(Faults)]:システム内で生成された障害を一覧表示します。これらの障害は、 [Critical]、[Major]、[Minor]、[Warning]、[Info]の重大度によってソートされます。一 覧表示された障害ごとに重大度、障害の説明、原因、発生回数、最近発生した時刻を 表示できます。また、障害が確認されているかどうかも確認できます。

障害についての追加情報を表示したり、障害を確認するには、該当する障害をクリックします。複数の障害を確認するには、確認する各障害の横にあるチェックボックスを選択して、[Acknowledge] をクリックします。複数の障害の選択と選択解除をすばやく切り替えるには、[Select All Faults] ボタンと [Cancel Selected Faults] ボタンを使用できます。



- (注) 障害の根本原因に対処すると、その障害は次のポーリング間隔中 にリストから自動的にクリアされます。特定の障害に対処する場 合、現在処理中であることが他のユーザにわかるように、その障 害を確認済みにすることができます。
  - [Interfaces]:システムにインストールされているインターフェイスが表示されます。
    [All Interfaces] タブにインターフェイス名、動作状態、管理状態、受信したバイト数、 送信したバイト数が表示されます。[ハードウェアバイパス] タブには、Firepower Threat Defenseアプリケーションのハードウェアバイパス機能でサポートされるイン ターフェイスペアだけが表示されます。各ペアについて、動作状態が表示されます (disabled:このペアでハードウェアバイパスは構成されていない、standby:ハード ウェアバイパスは構成されているが、現在アクティブではない、bypass:ハードウェ アバイパスでアクティブ)。
  - 「デバイスおよびネットワークインスタンス(Devices & Network Instances)]:システムに設定されている論理デバイスを表示し、各論理デバイス(バー上でカーソルを合わせる)に次の詳細情報を提供します。デバイス名、ステータス、イメージバージョン、管理 IP アドレス、およびコア数。ページの下部では入力 VLAN グループエントリ使用率とスイッチ転送パスエントリ使用率も確認できます。
  - [ライセンス(License)]: (ASA 論理デバイスの場合)スマートライセンスが有効化 になっているかどうかを表示し、Firepower ライセンスの現在の登録ステータスおよ びシャーシのライセンス認可情報を示します。
  - •[Inventory]:シャーシに搭載されているコンポーネントをリスト表示し、それらのコンポーネントの関連情報(コンポーネント名、コアの数、設置場所、動作ステータ

ス、運用性、キャパシティ、電源、温度、シリアル番号、モデル番号、製品番号、ベ ンダー)を示します。

(注)

電源の冗長化が実装されている場合は、FXOSの電源の冗長化に関連する設定を変更しないで ください。 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては 、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている 場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容につい ては米国サイトのドキュメントを参照ください。