

8000 シリーズ デバイスのスタック構成

次のトピックでは、Firepower システムにおける Firepower 8000 シリーズ デバイス スタックの使 用方法について説明します。

- デバイススタックについて、1 ページ
- ・ デバイススタック設定, 3ページ
- デバイススタックの確立, 4 ページ
- デバイススタックの編集, 6 ページ
- スタック内のデバイスの交換, 7 ページ
- 高可用性ペアのスタック内のデバイスの交換, 7 ページ
- スタックに含まれる個々のデバイスの設定,8ページ
- スタック構成のデバイスでのインターフェイスの設定, 9 ページ
- スタック構成のデバイスの分離, 10 ページ
- スタック内のデバイスの交換, 11 ページ

デバイス スタックについて

スタック構成に含まれるデバイスを使用して、ネットワークセグメントで検査されるトラフィッ クの量を増やすことができます。それぞれのスタック構成では、スタックに含まれるすべてのデ バイスが同じハードウェアを使用していなければなりません。ただし、マルウェアストレージ パックが一部またはすべてのデバイスにインストールされていたり、どのデバイスにもインストー ルされていなかったりする場合があります。また、以下のスタック構成に従って、同じデバイス ファミリのデバイスを使用する必要があります。

スタック構成は Firepower 8140、Firepower 8200 ファミリ、Firepower 8300 ファミリのデバイスで サポートされます。 81xx ファミリの場合:

•2 台の Firepower 8140

82xx ファミリの場合:

- •最大4台の Firepower 8250
- •1 台の Firepower 8260 (プライマリ デバイスおよびセカンダリ デバイス)
- •1 台の Firepower 8270 (容量 40 G のプライマリ デバイスと 2 つのセカンダリ デバイス)
- •1 台の Firepower 8290 (容量 40 G のプライマリ デバイスと 3 つのセカンダリ デバイス)

83xx ファミリの場合:

- •最大4台の Firepower 8350
- •最大4つのAMP8350
- •1 台の Firepower 8360 (容量 40 G のプライマリ デバイスと 1 つのセカンダリ デバイス)
- •1 つの AMP8360 (容量 40 G のプライマリ デバイスとセカンダリ デバイス)
- •1 台の Firepower 8370 (容量 40 G のプライマリ デバイスと 2 つのセカンダリ デバイス)
- •1 つの AMP8370 (容量 40 G のプライマリ デバイスと 2 つのセカンダリ デバイス)
- •1 台の Firepower 8390 (容量 40 G のプライマリ デバイスと 3 つのセカンダリ デバイス)
- •1 つの AMP8390 (容量 40 G のプライマリ デバイスと 3 つのセカンダリ デバイス)

スタック構成の詳細については、Cisco Firepower 8000 Series Getting Started Guideを参照してくだ さい。マルウェア ストレージパックの詳細については、Firepower System Malware Storage Pack Guideを参照してください。Firepower System Malware Storage Pack Guide



注意

シスコから供給されたハードドライブ以外はデバイスに取り付けないでください。サポート されていないハードドライブを取り付けると、デバイスが破損する可能性があります。マル ウェアストレージパックキットは、シスコからのみ購入でき、8000シリーズデバイスでの み使用できます。マルウェアストレージパックのサポートが必要な場合は、サポートにお問 い合わせください。詳細については、Firepower System Malware Storage Pack Guideを参照して ください。

スタック構成を確立するときに、各スタック構成デバイスのリソースを1つの共有構成に統合し ます。

1つのデバイスをプライマリデバイスとして指定し、そのデバイスにスタック全体のインターフェ イスを設定します。その他のデバイスはセカンダリデバイスとして指定します。セカンダリデバ イスは、現在トラフィックを検知していないデバイスで、かつインターフェイス上にリンクがな いデバイスでなければなりません。 単一のデバイスを設定する場合と同じように、プライマリデバイスを分析対象のネットワークセ グメントに接続します。*Cisco Firepower 8000 Series Getting Started Guide*で説明されているスタッ ク構成のデバイスの配線手順に従って、セカンダリデバイスをプライマリデバイスに接続しま す。

スタック構成に含まれるすべてのデバイスは、同じハードウェアを使用し、同じソフトウェア バージョンを実行し、同じライセンスが適用されている必要があります。デバイスが NAT ポリ シーのターゲットとなっている場合は、プライマリデバイスとセカンダリデバイスの両方に同じ NAT ポリシーを適用する必要があります。更新は、Firepower Management Center からスタック全 体に対して展開する必要があります。スタック構成の1つ以上のデバイスで更新に失敗した場合、 スタックはバージョンが混在した状態になります。バージョンが混在するスタックには、ポリシー を展開することも、更新を展開することもできません。この状態を修正するには、スタックを解 除するか、バージョンが異なる個々のデバイスを削除し、それらのデバイスを個別に更新してか らスタック構成を再確立します。デバイスをスタックに入れた後は、ライセンスの変更は、スタッ ク全体に対してのみ行うことができます。

スタック構成を確立した後は、スタック構成に含まれるすべてのデバイスが単一の共有構成のように機能します。プライマリデバイスで障害が発生した場合、トラフィックはセカンダリデバイスに渡されません。この場合、セカンダリデバイスでスタックハートビートが失敗したことを通知する、ヘルスアラートが生成されます。

スタック内のセカンダリデバイスで障害が発生すると、設定可能なバイパスが有効になっている インライン セットがプライマリ デバイス上でバイパス モードになります。それ以外のすべての 設定では、システムは、失敗したセカンダリデバイスへ継続してトラフィックをロードバランス します。いずれの場合も、リンクが失われたことを示すためのヘルスアラートが生成されます。

デバイス スタックは展開内で単一のデバイスと同じように使用できますが、いくつかの例外があ ります。ハイ アベイラビリティ ペアに 7000 または 8000 シリーズ デバイスがある場合は、デバ イスのハイ アベイラビリティ ペアまたはハイ アベイラビリティ ペアのデバイスをスタックでき ません。また、デバイス スタックに NAT を設定することもできません。



(注) スタック構成のデバイスからのイベントデータを、eStreamerを使用して外部クライアントアプリケーションに配信する場合は、各デバイスからデータを収集して、各デバイスが同じように設定されていることを確認します。eStreamer設定は、スタック構成のデバイス間で自動的に同期されません。

マルチドメイン展開では、同じドメインに属しているデバイスのみをスタックできます。

関連トピック

ヘルス モニタリングについて

デバイス スタック設定

2台の Firepower 8140 デバイス、最大4台の Firepower 8250、1台の Firepower 8260、1台の Firepower 8270、1台の Firepower 8290、最大4台の Firepower 8350、1台の Firepower 8360、1台の Firepower 8370、または1台の Firepower 8390 をスタック構成し、それらを組み合わせたリソースを単一の

共有設定で使用することによって、ネットワーク セグメントで検査されるトラフィック量を増や すことができます。ハイ アベイラビリティ ペアに 7000 または 8000 シリーズ デバイスがある場 合、デバイスのハイ アベイラビリティ ペア、またはハイ アベイラビリティ ペアの一方のデバイ スのスタックは構成できません。ただし、2つのデバイススタックのハイ アベイラビリティ ペア を構成できます。

デバイススタックを確立すると、これらのデバイスは、[デバイス管理(Device Management)] ページで単一のデバイスとして扱われます。デバイススタックには、アプライアンスのリストでスタックアイコン(品)が表示されます。

デバイススタックの登録を Firepower Management Center から削除すると、その登録は両方のデバイスから削除されます。スタックに含まれるデバイスを Firepower Management Center から削除する方法は、単一の管理対象デバイスを削除する場合と同じです。削除したスタックは、別の Firepower Management Center に登録できます。新しい Firepower Management Center に、スタック に含まれるデバイスのいずれか1 つを登録するだけで、スタック全体が表示されるようになります。

デバイススタックを確立した後は、スタックを解除して再確立しない限り、デバイスのプライマ リまたはセカンダリとしての役割を変更することはできません。ただし、次の作業を実行できま す。

- ・最大4台のFirepower 8250を1つのスタックの限度として、2台または3台のFirepower 8250、 1台のFirepower 8260、または1台のFirepower 8270からなる既存のスタックにセカンダリデバイスを追加できます。
- ・最大4台のFirepower 8350を1つのスタックの限度として、2台または3台のFirepower 8350、 1台のFirepower 8360、または1台のFirepower 8370からなる既存のスタックにセカンダリデバイスを追加できます。

デバイスを追加する場合、スタックのプライマリデバイスに、追加のデバイスを配線するために 必要なスタック NetMods がなければなりません。たとえば、プライマリに単一のスタック NetMod しかない Firepower 8260 を使用している場合、このスタックに別のセカンダリデバイスを追加す ることはできません。セカンダリデバイスを既存のスタックに追加する方法は、最初にスタック に含まれるデバイスの設定を確立したときの方法と同じです。

デバイス スタックの確立

スマートライセン	従来のライセンス	サポートされるデ	サポートされる	アクセス
ス		バイス	ドメイン	(Access)
該当なし	任意(Any)	Firepower 8140、 8200 ファミリ、 8300 ファミリ	任意(Any)	Admin/Network Admin

スタック内のすべてのデバイスが同じハードウェアモデル(たとえば、Firepower 8140と別の 8140)である必要があります。8200ファミリおよび8300ファミリでは、合計4つのデバイス(1 つのプライマリデバイスと最大3つのセカンダリデバイス)でスタックを構成できます。

マルチドメイン展開では、スタック内のすべてのデバイスが同じドメインに属している必要があります。

はじめる前に

- プライマリデバイスとして指定するユニットを決定します。
- プライマリとセカンダリの関係を指定する前に、ユニット間の配線が適切に行われていることを確認します。ケーブルについては、Cisco Firepower 8000 Series Getting Started Guideを参照してください。

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[デバイス管理 (Device Management)]を選択します。
- ステップ2 [追加(Add)]ドロップダウンメニューから、[スタックの追加(Add Stack)]を選択します。
- **ステップ3** [プライマリ(Primary)]ドロップダウンリストから、プライマリデバイスとして運用するために 配線したデバイスを選択します。
 - (注) プライマリ デバイスとして配線されていないデバイスを選択すると、以降の手順を実 行できなくなります。
- ステップ4 名前を入力します。
- **ステップ5** [追加(Add)]をクリックし、スタックに含めるデバイスを選択します。
- ステップ6 [プライマリ デバイスのスロット (Slot on Primary Device)]ドロップダウン リストから、プライ マリ デバイスをセカンダリ デバイスに接続するスタック構成ネットワーク モジュールを選択し ます。
- **ステップ7** [セカンダリ デバイス (Secondary Device)]ドロップダウン リストから、セカンダリ デバイスとして運用するために配線したデバイスを選択します。
- ステップ8 [セカンダリ デバイスのスロット (Slot on Secondary Device)]ドロップダウン リストから、セカ ンダリ デバイスをプライマリ デバイスに接続するスタック構成ネットワーク モジュールを選択 します。
- **ステップ9** [追加(Add)]をクリックします。
- ステップ10 複数の Firepower 8250、1 つの Firepower 8260、1 つの Firepower 8270 の既存のスタック、複数の Firepower 8350、1 つの Firepower 8360 または 1 つの Firepower 8370 の既存のスタックにセカンダ リデバイスを追加する場合は、手順 5 ~ 9 を繰り返します。
- ステップ11 [スタック(Stack)]をクリックし、デバイススタックを確立するか、セカンダリデバイスを追加 します。このプロセスではシステムデータの同期が行われるため、プロセスが完了するまでに数 分かかることに注意してください。

関連トピック

7000 および 8000 シリーズ デバイスのハイ アベイラビリティについて Firepower Management Center からのデバイスの削除 Firepower Management Center へのデバイスの追加

デバイス スタックの編集

スマートライセン	従来のライセンス	サポートされるデ	サポートされるド	アクセス
ス		バイス	メイン	(Access)
該当なし	任意(Any)	Firepower 8140, Firepower 8200 $7r \leq U$, Firepower 8300 $7r \leq U$	リーフのみ	Admin/Network Admin

デバイススタックを確立した後は、デバイス設定を変更すると、通常はスタック全体の設定も変更されます。単一のデバイスの[デバイス (Device)]ページで設定を変更する場合と同じように、 アプライアンスエディタの[スタック (Stack)]ページで、スタック設定に変更を加えることがで きます。

スタックの表示名を変更したり、ライセンスを有効または無効にしたり、システムポリシーや正 常性ポリシーを表示したり、詳細設定を構成したりすることができます。

- ステップ1 [デバイス (Devices)]>[デバイス管理 (Device Management)]を選択します。
- ステップ2 設定を編集する、スタックに含まれるデバイスの横にある編集アイコン (≥) をクリックします。 マルチドメイン展開では、リーフドメインにいない場合、システムによって切り替えるように求められます。
- **ステップ3** [スタック(Stack)]ページのセクションを使用して、単一のデバイス設定を変更する場合と同じ ように、スタック構成の設定を変更します。

スタック内のデバイスの交換

スマートライセン	従来のライセンス	サポートされるデ	サポートされるド	アクセス
ス		バイス	メイン	(Access)
該当なし	任意(Any)	FirePOWER 8140、8200 ファミ リ、8300 ファミリ	任意(Any)	Admin/Network Admin

Firepower Management Center がデバイスと通信できない場合に、スタックを分離してデバイスの 登録を解除するには、デバイスに接続して CLI コマンドを使用する必要があります。詳細につい ては、関連する章「コンフィギュレーション コマンド」の stacking disable CLI コマンドおよび delete CLI コマンドを参照してください。

スタック内のデバイスを交換するには、以下を行います。

手順

- **ステップ1** デバイスを含むスタックを選択し、そのスタックを交換して解除します。詳細については、スタッ ク構成のデバイスの分離、(10ページ)を参照してください。
- **ステップ2** Firepower Management Center からデバイスを登録解除します。詳細については、Firepower Management Center からのデバイスの削除を参照してください。
- **ステップ3** 交換デバイスを Firepower Management Center に登録します。詳細については、Firepower Management Center へのデバイスの追加を参照してください。
- **ステップ4** 交換デバイスを含むデバイス スタックを作成します。詳細については、デバイス スタックの確立, (4 ページ)を参照してください。

高可用性ペアのスタック内のデバイスの交換

スマートライセン	従来のライセンス	サポートされるデ	サポートされるド	アクセス
ス		バイス	メイン	(Access)
該当なし	Control	Firepower 8140、 8200 ファミリ、 8300 ファミリ	任意(Any)	Admin/Network Admin

高可用性ペアのメンバーになっているスタックをメンテナンスモードに切り替えた後で、スタッ ク内のセカンダリデバイスを別のデバイスと交換できます。選択できるデバイスは、現在スタッ クのメンバーにも、ペアにもなっていないデバイスのみです。新しいデバイスは、デバイスス タックを確立する場合と同じガイドラインに従っている必要があります。

手順

- ステップ1 [デバイス (Devices)]>[デバイス管理 (Device Management)]を選択します。
- **ステップ2** メンテナンス モードを開始するスタック メンバーの横にあるメンテナンス モード切り替えアイ コン (♪) をクリックします。
- **ステップ3** [はい(Yes)]をクリックして、メンテナンスモードを確定します。
- **ステップ4** デバイス交換アイコン (🍫) をクリックします。
- ステップ5 ドロップダウンリストから [交換デバイス (Replacement Device)]を選択します。
- ステップ6 [交換(Replace)]をクリックして、デバイスを交換します。
- **ステップ7** メンテナンスモード切り替えアイコン (参)を再度クリックすると、スタックのメンテナンス モードが即時に終了します。
 - (注) デバイス設定を再展開する必要はありません。

スタックに含まれる個々のデバイスの設定

スマートライセン	従来のライセンス	サポートされるデ	サポートされるド	アクセス
ス		バイス	メイン	(Access)
該当なし	任意(Any)	Firepower 8140, Firepower 8200 $7r \leq U$, Firepower 8300 $7r \leq U$	リーフのみ	Admin/Network Admin

デバイススタックを確立した後でも、スタック内の個々のデバイスに対して設定できる属性がい くつかあります。スタックに設定されたデバイスに変更を加える方法は、単一のデバイスに変更 を加える場合の方法と同じです。このページでは、デバイスの表示名の変更、システム設定の表 示、デバイスのシャットダウンまたは再起動、ヘルス情報の表示、およびデバイス管理設定の編 集を行うことができます。

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[デバイス管理 (Device Management)]を選択します。
- **ステップ2** 設定を編集する、スタックに含まれるデバイスの横にある編集アイコン (✔) をクリックします。

マルチドメイン展開では、リーフドメインにいない場合、システムによって切り替えるように求められます。

- **ステップ3** [デバイス (Device)] タブをクリックします。
- ステップ4 [選択されたデバイス (Selected Device)]ドロップダウンリストから、変更するデバイスを選択します。
- **ステップ5** [デバイス (Devices)]ページのセクションを使用して、単一のデバイスに対して変更を加える場合と同じように、スタックに含まれる個々のデバイスに変更を加えます。

スタック構成のデバイスでのインターフェイスの設定

スマートライセン	従来のライセンス	サポートされるデ	サポートされるド	アクセス
ス		バイス	メイン	(Access)
該当なし	任意(Any)	Firepower 8140, Firepower 8200 $7r \leq U$, Firepower 8300 $7r \leq U$	リーフのみ	Admin/Network Admin

管理インターフェイスを除き、スタック構成のデバイスにインターフェイスを設定するには、ス タックのプライマリデバイスの[インターフェイス(Interfaces)]ページを使用します。管理イン ターフェイスを設定する場合は、スタックに含まれる任意のデバイスを選択できます。

Firepower スタック構成デバイスの[インターフェイス (Interfaces)]ページに、個々のデバイスの ハードウェアおよびインターフェイスのビューがあります。

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[デバイス管理 (Device Management)]を選択します。
- **ステップ3** [インターフェイス (Interfaces)]タブをクリックします。
- **ステップ4** [選択されたデバイス (Selected Device)]ドロップダウンリストから、変更するデバイスを選択します。
- **ステップ5** 個々のデバイスに設定する場合と同じようにインターフェイスを設定します。センシングイン ターフェイスの設定を参照してください。

関連トピック

管理インターフェイス

スタック構成のデバイスの分離

スマートライセン	従来のライセンス	サポートされるデ	サポートされるド	アクセス
ス		バイス	メイン	(Access)
該当なし	任意(Any)	FirePOWER 8140、8200 ファミ リ、8300 ファミリ	任意(Any)	Admin/Network Admin

デバイスのスタック構成を使用する必要がなくなった場合、スタックを解除してデバイスを分離できます。



(注) スタック構成のデバイスに障害が発生した場合や、スタックのメンバーデバイス間の通信に 障害が発生した場合は、Firepower Management Center Web インターフェイスを使用してスタッ ク構成のデバイスを分離することはできません。この場合は、補助 CLI コマンド configure stacking disable を使用して、それぞれのデバイスから個別にスタック設定を削除します。

- ステップ1 [デバイス (Devices)]>[デバイス管理 (Device Management)]を選択します。
- ステップ2 分断するデバイス スタックの横にあるスタックの分断アイコン(学)をクリックします。
 ヒント スタックを分断することなく、3 台以上の Firepower 8250 デバイスのスタックからセカンダリ デバイスを削除するには、スタックからの削除アイコン(学)をクリックします。セカンダリデバイスを削除すると、システムがそのデバイス抜きで動作するスタックを再設定する間、トラフィック検査、トラフィック フロー、またはリンク状態が短時間中断されます。
- **ステップ3** [はい(Yes)]をクリックして、デバイススタックを分離します。

スタック内のデバイスの交換

スマートライセン	従来のライセンス	サポートされるデ	サポートされるド	アクセス
ス		バイス	メイン	(Access)
該当なし	任意(Any)	FirePOWER 8140、8200 ファミ リ、8300 ファミリ	任意(Any)	Admin/Network Admin

Firepower Management Center がデバイスと通信できない場合に、スタックを分離してデバイスの 登録を解除するには、デバイスに接続して CLI コマンドを使用する必要があります。詳細につい ては、関連する章「コンフィギュレーション コマンド」の stacking disable CLI コマンドおよび delete CLI コマンドを参照してください。

スタック内のデバイスを交換するには、以下を行います。

- **ステップ1** デバイスを含むスタックを選択し、そのスタックを交換して解除します。詳細については、スタッ ク構成のデバイスの分離、(10ページ)を参照してください。
- **ステップ2** Firepower Management Center からデバイスを登録解除します。詳細については、Firepower Management Center からのデバイスの削除を参照してください。
- **ステップ3** 交換デバイスを Firepower Management Center に登録します。詳細については、Firepower Management Center へのデバイスの追加を参照してください。
- **ステップ4** 交換デバイスを含むデバイス スタックを作成します。詳細については、デバイス スタックの確立, (4 ページ)を参照してください。

٦