

Firepower Threat Defense のプラットフォー ム設定

Firepower Threat Defense デバイス用のプラットフォーム設定では、互いに関連しないさまざま な機能を設定して、いくつかのデバイス間でその値を共有できます。デバイスごとに異なる設 定が必要な場合でも、共有ポリシーを作成し、該当するデバイスにそれを適用する必要があります。

- ARP インスペクションの設定 (1ページ)
- バナー設定 (3ページ)
- •フラグメントの処理の設定(4ページ)
- •HTTPの設定 (5ページ)
- ICMP アクセス ルールの設定 (7ページ)
- ・セキュアシェルの設定 (9ページ)
- SMTP の設定 (11 ページ)
- SNMP の脅威に対する防御の設定 (12 ページ)
- Syslog の設定 (18 ページ)
- ・グローバルタイムアウトの設定 (33ページ)
- ・脅威に対する防御のための NTP 時刻同期の設定 (35 ページ)
- Firepower Threat Defense プラットフォーム設定の履歴 (37 ページ)

ARP インスペクションの設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

デフォルトでは、ブリッジグループのメンバーの間ですべてのARPパケットが許可されます。 ARPパケットのフローを制御するには、ARPインスペクションを有効にします。 ARPインスペクションによって、悪意のあるユーザが他のホストやルータになりすます(ARP スプーフィングと呼ばれる)のを防止できます。ARP スプーフィングが許可されていると、 「中間者」攻撃を受けることがあります。たとえば、ホストが ARP 要求をゲートウェイ ルー タに送信すると、ゲートウェイルータはゲートウェイルータのMACアドレスで応答します。 ただし、攻撃者は、ルータのMACアドレスではなく攻撃者のMACアドレスで別の ARP 応答 をホストに送信します。これで、攻撃者は、すべてのホストトラフィックを代行受信してルー タに転送できるようになります。

ARP インスペクションを使用すると、正しい MAC アドレスとそれに関連付けられた IP アドレスがスタティック ARP テーブル内にある限り、攻撃者は攻撃者の MAC アドレスで ARP 応答を送信できなくなります。

ARP インスペクションをイネーブルにすると、Firepower Threat Defense デバイスは、すべての ARP パケット内の MAC アドレス、IP アドレス、および送信元インターフェイスを ARP テー ブル内のスタティック エントリと比較し、次のアクションを実行します。

- IPアドレス、MACアドレス、および送信元インターフェイスがARPエントリと一致する 場合、パケットを通過させます。
- MAC アドレス、IP アドレス、またはインターフェイス間で不一致がある場合、Firepower Threat Defense デバイス はパケットをドロップします。
- ARPパケットがスタティックARPテーブル内のどのエントリとも一致しない場合、パケットをすべてのインターフェイスに転送(フラッディング)するか、またはドロップするように Firepower Threat Defense デバイス を設定できます。



(注) 専用の診断インターフェイスは、このパラメータが flood に設定 されている場合でもパケットをフラッディングしません。

- ステップ1 [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [ARP インスペクション (ARP Inspection)]を選択します。
- ステップ3 ARP インスペクション テーブルにエントリを追加します。
 - a) [追加 (Add)]をクリックして新しいエントリを作成するか、エントリがすでにある場合 は、[編集 (Edit)]アイコンをクリックします。
 - b) 任意のオプションを選択します。
 - [インスペクション有効(Inspect Enabled)]: 選択されているインターフェイスとゾーンの ARP インスペクションを実行します。
 - [フラッディング有効(Flood Enabled)]:静的ARPエントリに一致しないARP要求を 元のインターフェイスまたは専門の管理インターフェイス以外のすべてのインター フェイスにフラッディングします。これはデフォルトの動作です。

ARP 要求のフラッディングを選択しない場合、静的 ARP エントリに一致する要求の みが許可されます。

- [セキュリティゾーン (Security Zones)]: 選択されているアクションを実行するイン ターフェイスを含むゾーンを追加します。ゾーンはスイッチドゾーンにする必要があ ります。ゾーンにないインターフェイスでは、選択されたセキュリティゾーンのリス トの下のフィールドにインターフェイス名を入力し、[追加(Add)]をクリックしま す。選択されているインターフェイスまたはゾーンがデバイスに含まれているときに のみ、これらのルールがデバイスに適用されます。
- c) [OK] をクリックします。
- ステップ4 スタティック ARP エントリの追加に従って、静的 ARP エントリを追加します。
- ステップ5 [保存 (Save)]をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

バナー設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

デバイスのCLI (コマンドラインインターフェイス) に接続するユーザを表示するよう、メッ セージを設定できます。

手順

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [バナー (Banner)]を選択します。
- ステップ3 バナーを設定します。

以下は、バナーのコツと要件です。

- ・使用できる文字はASCII文字のみです。回線返品(Enterを押します)を使用できますが、 タブを使用できません。
- ・デバイスのホスト名またはドメイン名は、**\$(hostname)**変数と**\$(domain)**変数を組み込む ことによってダイナミックに追加できます。

- バナーに長さの制限はありませんが、バナーメッセージの処理に十分なシステムメモリ がない場合、TelnetまたはSSHセッションは閉じます。
- セキュリティの観点から、バナーで不正アクセスを防止することが重要です。侵入者を招き入れる可能性があるので、「ようこそ」や「お願いします」などの言葉は使用しないでください。次のバナーは、不正アクセスに対する適切な基調を定めます。

You have logged in to a secure device. If you are not authorized to access this device, log out immediately or risk criminal charges.

ステップ4 [保存 (Save)]をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変 更は、実際に展開するまで有効化されません。

フラグメントの処理の設定

スマートライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

デフォルトでは、Firepower Threat Defense デバイスは1つの IP パケットにつき最大24のフラ グメントを許可し、最大200のフラグメントのリアセンブリ待ちを許可します。NFS over UDP など、アプリケーションが日常的にパケットをフラグメント化する場合は、ネットワークでフ ラグメント化を許可する必要があります。ただし、トラフィックをフラグメント化するアプリ ケーションがない場合は、[チェーン (Chain)]を1に設定してフラグメントを許可しないよ うにすることをお勧めします。フラグメント化されたパケットは、サービス妨害 (DoS) 攻撃 によく使われます。



(注)

これらの設定は、このポリシーが割り当てられたデバイスのデフォルトになります。インター フェイス構成で[デフォルトフラグメント設定のオーバーライド(Override Default Fragment Setting)]を選択することで、デバイスの特定のインターフェイスでこれらの設定をオーバー ライドできます。インターフェイスを編集する際、[詳細(Advanced)]>[セキュリティ設定 (Security Configuration)]タブでオプションを確認できます>。[デバイス(Devices)]>[デバ イス管理(Device Management)]を選択して、Firepower Threat Defense デバイスを編集し、[イ ンターフェイス(Interfaces)]タブを選択して、インターフェイスのプロパティを編集しま す。>

手順

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [フラグメント (Fragment)]を選択します。
- ステップ3 次のオプションを設定します。デフォルト設定を使用する場合は、[デフォルトにリセット (Reset to Defaults)]をクリックします。
 - [サイズ(ブロック(Size (Block))]: リアセンブルを待機可能な、すべての集合的な接続 からのパケット フラグメントの最大数。デフォルトは 200 フラグメントです。
 - 「チェーン(フラグメント) (Chain (Fragment))]:1つの完全な IP パケットにフラグメント化できる最大パケット数を指定します。デフォルトは 24 パケットです。フラグメントを許可しない場合は、このオプションを1に設定します。
 - •[タイムアウト(秒) (Timeout (Sec))]:フラグメント化されたパケット全体の到着を待 機する最大秒数を設定します。デフォルトは5秒です。すべてのフラグメントがこの時間 内に受信されなかった場合、すべてのフラグメントが破棄されます。
- ステップ4 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

HTTP の設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

HTTPS 接続を Firepower Threat Defense デバイスの複数のインターフェイスに対して許可する には、HTTPS 設定を行います。トラブルシューティングでパケット キャプチャをダウンロー ドするために、HTTPS を使用できます。

始める前に

 Firepower Management Center を使用して Firepower Threat Defense を管理する場合は、 Firepower Threat Defense に対する HTTPS アクセスがパケット キャプチャ ファイルの表示 にしか使用されません。Firepower Threat Defense は、この管理モードでの設定用の Web イ ンターフェイスを備えていません。

- HTTPS ローカル ユーザは、CLI で configure user add コマンドを使用してのみ設定できます。デフォルトでは、初期設定時にパスワードを設定したAdminユーザが存在します。 AAA 外部認証はサポートされません。
- ・物理管理インターフェイスは、診断論理インターフェイスと管理論理インターフェイス間で共有されます。この設定は、使用されている診断論理インターフェイスまたはその他のデータインターフェイスにのみ適用されます。管理論理インターフェイスはデバイスの他のインターフェイスから切り離されています。Firepower Management Centerにデバイスを設定し、登録するために使用されます。これには、個別のIPアドレスとスタティックルーティングがあります。
- HTTPSの使用で、ホストIPアドレスを許可するアクセスルールは必要ありません。この セクションの手順に従って、HTTPSアクセスを設定する必要があるだけです。
- ・到達可能なインターフェイスにのみ HTTPS を使用できます。HTTPS ホストが外部イン ターフェイスにある場合は、外部インターフェイスへの直接的な管理接続のみ開始できます。
- ・デバイスでは、最大5つのHTTPS 接続を同時にできます。
- ・デバイスへの HTTPS 接続に許可するホストまたはネットワークを定義するネットワーク オブジェクトが必要です。オブジェクトをプロシージャの一部として追加できますが、IP アドレスのグループを特定するためにオブジェクトグループを使用する場合は、ルールで 必要なグループがすでに存在することを確認します。[オブジェクト(Objects)]>[オブ ジェクト管理(Object Management)]を選択してオブジェクトを設定します。

手順

- ステップ1 [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)]を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [HTTP] を選択します。
- **ステップ3** [HTTP サーバを有効にする(Enable HTTP server)]をクリックして、HTTPS サーバを有効にします。
- ステップ4 (任意) HTTPS ポートを変更します。デフォルトは 443 です。
- ステップ5 HTTPS 接続を許可する IP アドレスとインターフェイスを指定します。

このテーブルを使用して、HTTPS 接続および HTTPS 接続が許可されているクライアントの IP アドレスを承認するインターフェイスを制限します。個々のIPアドレスではなく、ネットワー クアドレスを使用することができます。

- a) [追加(Add)]をクリックして新しいルールを追加するか、[編集(Edit)]アイコンをク リックして既存のルールを編集します。
- b) ルールのプロパティを設定します。
 - •[IP アドレス(IP Address)]: HTTPS 接続を許可するホストまたはネットワークを識 別するネットワーク オブジェクト。オブジェクトをドロップダウン メニューから選

択するか、または+ボタンをクリックして新しいネットワークオブジェクトを追加し ます。

- [セキュリティゾーン (Security Zones)]: HTTPS 接続を許可するインターフェイスを 含むゾーンを追加します。ゾーンにないインターフェイスでは、選択されたセキュリ ティゾーンのリストの下のフィールドにインターフェイス名を入力し、[追加 (Add)] をクリックします。選択されているインターフェイスまたはゾーンがデバイスに含ま れているときにのみ、これらのルールがデバイスに適用されます。
- c) [OK] をクリックします。
- ステップ6 [保存 (Save)]をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

ICMP アクセス ルールの設定

スマートライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

デフォルトでは、IPv4 または IPv6 を使用して任意のインターフェイスに ICMP パケットを送 信できます。ただし、次の例外があります。

- Firepower Threat Defense デバイスは、ブロードキャストアドレス宛ての ICMP エコー要求 に応答しません。
- Firepower Threat Defense デバイスは、トラフィックが着信するインターフェイス宛ての ICMP トラフィックにのみ応答します。ICMP トラフィックは、インターフェイス経由で 離れたインターフェイスに送信できません。

デバイスを攻撃から保護するために、ICMP ルールを使用して、インターフェイスへの ICMP アクセスを特定のホスト、ネットワーク、または ICMP タイプに限定できます。ICMP ルール にはアクセスルールと同様に順序があり、パケットに最初に一致したルールのアクションが適 用されます。

インターフェイスに対していずれかの ICMP ルールを設定すると、ICMP ルールのリストの最後に暗黙の deny ICMP ルールが追加され、デフォルトの動作が変更されます。そのため、一部のメッセージタイプだけを拒否する場合は、残りのメッセージタイプを許可するように ICMP ルールのリストの最後に permit any ルールを含める必要があります。

ICMP 到達不能メッセージタイプ(タイプ3)には常にアクセス許可を付与することを推奨します。ICMP 到達不能メッセージを拒否すると、ICMP パス MTU ディスカバリが無効化され、 IPsec および PPTP トラフィックが停止することがあります。また、IPv6のICMP パケットは、 IPv6 のネイバー探索プロセスに使用されます。

始める前に

ルールに必要なオブジェクトがすでに存在していることを確認します。[オブジェクト(Objects)] >[オブジェクト管理(Object Management)]を選択し、オブジェクトを設定します。>任意の ホストまたはネットワークを定義するネットワークオブジェクトまたはグループ、あるいは制 御する ICMP メッセージ タイプを定義するポート オブジェクトが必要です。

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [ICMP] を選択します。
- ステップ3 ICMP ルールを設定します。
 - a) [追加(Add)]をクリックして新しいルールを追加するか、[編集(Edit)]アイコンをク リックして既存のルールを編集します。
 - b) ルールのプロパティを設定します。
 - •[アクション(Action)]: 一致するトラフィックを許可または拒否(ドロップ)するか どうかを指定します。
 - •[ICMP サービス(ICMP Service)]: ICMP メッセージタイプを識別するポート オブ ジェクト。
 - •[ネットワーク(Network)]: アクセスを制御しているホストまたはネットワークを識 別するネットワーク オブジェクトまたはグループ。
 - [セキュリティゾーン (Security Zones)]:保護しているインターフェイスを含むゾーンを追加します。ゾーンにないインターフェイスでは、選択されたセキュリティゾーンのリストの下のフィールドにインターフェイス名を入力し、[追加 (Add)]をクリックします。選択されているインターフェイスまたはゾーンがデバイスに含まれているときにのみ、これらのルールがデバイスに適用されます。
 - c) [OK] をクリックします。
- ステップ4 (オプション)ICMPv4 到達不能メッセージをレート制限します。
 - •[レート制限(Rate Limit)]: 到達不能メッセージのレート制限を、1秒あたり1~100の 範囲で設定します。デフォルトは、1秒あたり1メッセージです。
 - •[バーストサイズ (Burst Size)]: バーストレートを1~10の範囲で設定します。現在、この値はシステムによって使用されていません。

ステップ5 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開 (Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

セキュア シェルの設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

Firepower Threat Defense デバイス上で1つ以上のデータインターフェイスへのSSH 接続を許可するには、セキュアシェル設定を構成します。SSH は診断論理インターフェイスに対してサポートされません。物理的な管理インターフェイスは、診断論理インターフェイスと管理論理インターフェイスの間で共有できます。SSH は管理論理インターフェイス上でデフォルトで有効になっていますが、この画面は管理SSH アクセスに影響しません。

管理論理インターフェイスはデバイスの他のインターフェイスから切り離されています。これ は、Firepower Management Center にデバイスを設定し、登録するために使用されます。データ インターフェイスの SSH は、管理インターフェイスの SSH と内部ユーザリストを共有しま す。その他の設定は個別に設定されます。データインターフェイスでは、この画面を使用して SSH とアクセスリストを有効にします。データインターフェイスの SSH トラフィックは通常 のルーティング設定を使用し、設定時に設定されたスタティック ルートや CLI で設定された スタティック ルートは使用しません。

管理インターフェイスの場合は、SSH アクセス リストを設定するために、『Firepower Threat Defense Command Reference』の configure ssh-access-list コマンドを参照してください。スタ ティック ルートを設定するには、configure network static-routes コマンドを参照してください。デフォルトでは、初期設定時に管理インターフェイスからデフォルト ルートを設定します。

SSHを使用するには、ホスト IP アドレスを許可するアクセス ルールは必要ありません。この セクションの手順に従って、SSH アクセスを設定する必要があるだけです。

SSHは、到達可能なインターフェイスにのみ使用できます。SSHホストが外部インターフェイスにある場合、外部インターフェイスへの直接管理接続のみ開始できます。

デバイスでは、最大5つの同時SSH接続を許可できます。

始める前に

• SSH ローカルユーザは、configure user add コマンドを使用して CLI でのみ設定できます。 Firepower Threat Defense の CLI ユーザアカウントの作成を参照してください。デフォルト では、初期設定時にパスワードを設定したAdminユーザが存在します。AAA 外部認証は サポートされません。

・デバイスへのSSH 接続を許可するホストまたはネットワークを定義するネットワークオブジェクトが必要です。手順の一部としてオブジェクトを追加できますが、IPアドレスのグループを特定するためにオブジェクトグループを使用する場合は、ルールで必要なグループがすでに存在することを確認します。[オブジェクト(Objects)]>[オブジェクト管理(Object Management)]を選択してオブジェクトを設定します。



システムが提供する any ネットワーク オブジェクトは使用できません。代わりに、any-ipv4 または any-ipv6 を使用します。

手順

- ステップ1 [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [セキュアシェル (Secure Shell)]を選択します。
- **ステップ3** SSH 接続を許可するインターフェイスと IP アドレスを指定します。

この表を使用して、SSH接続を受け入れるインターフェイス、およびそれらの接続を許可され るクライアントのIPアドレスを制限します。個々のIPアドレスはなく、ネットワークアドレ スを使用できます。

- a) [追加(Add)]をクリックして新しいルールを追加するか、[編集(Edit)]アイコンをク リックして既存のルールを編集します。
- b) 次のルール プロパティを設定します。
 - [IPアドレス(IP Address)]: SSH 接続を許可するホストまたはネットワークを特定するネットワークオブジェクト。オブジェクトをドロップダウンメニューから選択するか、または+ボタンをクリックして新しいネットワークオブジェクトを追加します。
 - [セキュリティゾーン (Security Zones)]: SSH 接続を許可するインターフェイスを含 むゾーンを追加します。ゾーンに存在しないインターフェイスの場合は、[選択された セキュリティゾーン (Selected Security Zone)]リストの下のフィールドにインター フェイス名を入力し、[追加(Add)]をクリックします。選択されているインターフェ イスまたはゾーンがデバイスに含まれているときにのみ、これらのルールがデバイス に適用されます。
- c) [OK] をクリックします。

ステップ4 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

SMTP の設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

Syslog 設定で電子メール アラートを設定する場合は、SMTP サーバを指定する必要がありま す。Syslog で設定する送信元電子メールアドレスは、SMTP サーバの有効なアカウントである 必要があります。

始める前に

プライマリおよびセカンダリ SMTPサーバのホストアドレスを定義するネットワークオブジェ クトが存在することを確認します。[オブジェクト(Objects)]>[オブジェクト管理(Object Management)]を選択してオブジェクトを定義します。または、ポリシーの編集時にオブジェ クトを作成することもできます。

手順

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [SMTP サーバ (SMTP Server)]をクリックします。
- **ステップ3** [プライマリ サーバの IP アドレス (Primary Server IP Address)]、およびオプションで、[セカ ンダリ サーバの IP アドレス (Secondary Server IP Address)]を特定するネットワーク オブジェ クトを選択します。
- ステップ4 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

SNMPの脅威に対する防御の設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) は、PCまたはワークステーションで実行されてい るネットワーク管理ステーションが、スイッチ、ルータ、セキュリティアプライアンスなどの さまざまなタイプのデバイスのヘルスとステータスをモニタするための標準的な方法を定義し ます。[SNMP] ページを使用して、SNMP 管理ステーションによってモニタされるようにファ イアウォール デバイスを設定できます。

簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) は、集中管理する場所からのネットワークデバイ スのモニタリングをイネーブルにします。Ciscoセキュリティアプライアンスでは、SNMPバー ジョン1、2c、および3を使用したネットワークモニタリングに加えて、トラップおよびSNMP 読み取りアクセスがサポートされます。SNMP 書き込みアクセスはサポートされません。

SNMPv3 は、読み取り専用ユーザと AES128 による暗号化のみをサポートしています。

(注) 外部 SNMP サーバでアラートを作成するには、[ポリシー (Policies)]>[アクション (Action)]
 >[アラート (Alerts)]にアクセスします。>>

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [SNMP] を選択します。
- ステップ3 SNMP を有効にし、基本オプションを設定します。
 - [SNMP サーバを有効にする(Enable SNMP Servers)]:設定された SNMP ホストに SNMP 情報を提供するかどうかを指定します。このオプションの選択を解除すると、設定情報を 保持したまま、SNMP モニタリングをディセーブルにできます。
 - 「コミュニティストリングの表示(Read Community String)]、[確認(Confirm)]: SNMP 管理ステーションが Firepower Threat Defense デバイスに要求を送信する際に使用するパス ワードを入力します。SNMPコミュニティストリングは、SNMP管理ステーションと管理 対象のネットワークノード間の共有秘密キーです。セキュリティデバイスでは、このパ スワードを使用して、着信 SNMP要求が有効かどうかを判断します。パスワードは大文字 小文字が区別される、最大 32 文字の英数字の文字列です。スペースは使用できません。

- •[システム管理者名(System Administrator Name)]: デバイス管理者またはその他の担当者 の名前を入力します。この文字列は大文字と小文字が区別され、最大 127 文字です。ス ペースを使用できますが、複数のスペースを入力しても1つのスペースになります。
- •[場所(Location)]: このセキュリティデバイスの場所を入力します(Building 42, Sector 54 など)。この文字列は大文字と小文字が区別され、最大127 文字です。スペースを使用 できますが、複数のスペースを入力しても1つのスペースになります。
- •[ポート(Port)]:着信要求が受け入れられる UDP ポートを入力します。デフォルトは 161 です。
- **ステップ4** (SNMPv3 のみ) SNMPv3 ユーザの追加 (13 ページ)。
- ステップ5 SNMP ホストの追加 (15 ページ).
- ステップ6 SNMP トラップの設定 (16ページ)。
- **ステップ7**[保存(Save)]をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

SNMPv3 ユーザの追加

(注) SNMPv3 でのみユーザを作成できます。以下の手順は、SNMPv1 または SNMPv2c には適用されません。

SNMPv3 は読み取り専用ユーザのみをサポートすることに注意してください。

SNMPユーザには、ユーザ名、認証パスワード、暗号化パスワードおよび使用する認証アルゴ リズムと暗号化アルゴリズムが指定されています。認証アルゴリズムのオプションは MD5 と SHA です。暗号化アルゴリズムのオプションは DES、3DES と AES128 です。

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)]を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- **ステップ2** 目次の [SNMP] をクリックして、[ユーザ(User)] タブをクリックします。
- **ステップ3** [追加(Add)]をクリックします。
- ステップ4 [セキュリティレベル (Security Level)]ドロップダウン リストからユーザに適したセキュリ ティレベルを選択します。
 - Auth:認証はありますがプライバシーはありません。メッセージが認証されることを意味します。

- No Auth:認証もプライバシーもありません。メッセージにどのようなセキュリティも適用されないことを意味します。
- Priv:認証とプライバシーがあります。メッセージが認証および暗号化されることを意味します。
- **ステップ5** [ユーザ名(Username)] フィールドに SNMP ユーザの名前を入力します。このユーザ名は 32 文字以下であることが必要です。
- **ステップ6** [暗号化パスワードタイプ(Encryption Password Type)]ドロップダウンリストから使用するパ スワードのタイプを選択します。
 - Clear text: Firepower Threat Defense デバイスは、デバイスへの導入時を待ってパスワード を暗号化します。
 - Encrypted : Firepower Threat Defense デバイスは、暗号化を済ませたパスワードを直接展開 します。
- ステップ7 [認証アルゴリズム タイプ(Auth Algorithm Type)] ドロップダウン リストから MD5 または SHA のうち、使用する認証タイプを選択します。
- ステップ8 認証に使用するパスワードを、[認証パスワード(Authentication Password)]フィールドに入力 します。暗号化パスワードタイプに[暗号化(Encrpted)]を選択した場合、パスワードは xx:xx:xx...という形式にフォーマットされます。ここで、xx は 16 進数の値です。
 - (注) パスワードの長さは、選択した認証アルゴリズムによって異なります。すべてのパス ワードの長さを 256 文字以下とする必要があります。

暗号化パスワードタイプに[クリアテキスト (Clear Text)]を選択した場合、[確認 (Confirm)] フィールドにパスワードをもう一度入力してください。

- **ステップ9** [暗号化タイプ(Encryption Type)]ドロップダウンリストで、AES128、AES192、AES256、 3DES、DESの中から使用する暗号化タイプを選択します。
 - (注) AESまたは3DES暗号化を使用するには、デバイスに適切なライセンスをインストー ルしておく必要があります。
- ステップ10 [暗号化パスワード(Encryption Password)]フィールドに暗号化で使用するパスワードを入力します。暗号化パスワードタイプに[暗号化(Encrpted)]を選択した場合、パスワードはxx:xx:xx...という形式にフォーマットされます。ここで、xxは16進数の値です。暗号化を行う場合のパスワードの長さは選択された暗号化のタイプにより異なります。パスワードの長さは次のとおりです(各xxは1つのオクテットを示します)。
 - •AES 128 では 16 オクテットとする必要があります
 - ・AES 192 では 24 オクテットとする必要があります
 - ・AES 256 では 32 オクテットとする必要があります
 - ・3DES では 32 オクテットとする必要があります
 - DES の長さはさまざまです。

(注) すべてのパスワードの長さを 256 文字以下とする必要があります。

暗号化パスワードタイプに[クリアテキスト (Clear Text)]を選択した場合、[確認 (Confirm)] フィールドにパスワードをもう一度入力してください。

- **ステップ11** [OK] をクリックします。
- ステップ12 [保存 (Save)]をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

SNMP ホストの追加

[ホスト(Host)]タブを使用して、[SNMP]ページにある[SNMP ホスト(SNMP Hosts)]テー ブルのエントリを追加または編集します。これらのエントリは、Firepower Threat Defense デバ イスへのアクセスが許可されている SNMP 管理ステーションを示します。

始める前に

SNMP管理ステーションを定義するネットワークオブジェクトが存在することを確認します。 [デバイス (Device)]>[オブジェクト管理 (Object Management)]を選択し、ネットワークオ ブジェクトを設定します。>



(注) サポートされているのは IPv4 アドレスだけです。

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)]を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- **ステップ2** 目次の [SNMP] をクリックして、[ホスト(Hosts)] タブをクリックします。
- **ステップ3** [追加 (Add)]をクリックします。
- ステップ4 [IP アドレス(IP Address)]フィールドに、有効な Ipv6 ホストまたは IPv4 ホストを入力する か、SNMP管理ステーションのホストアドレスを定義するネットワークオブジェクトを選択し ます。
- **ステップ5** [SNMP バージョン (SNMP Version)] ドロップダウン リストから、適切な SNMP バージョン を選択します。
- ステップ6 (SNMPv3のみ)[ユーザ名(User Name)] ドロップダウン リストから設定した SNMP ユーザのユーザ名を選択します。
 - (注) SNMP ホストごとに 23 人までの SNMP ユーザを関連付けることができます。

- ステップ7 (SNMPv1、2cのみ) [Read コミュニティストリング(Read Community String)] フィールド に、デバイスの読み取りアクセスのためにすでに設定してあるコミュニティストリングを入力 します。確認のためにこの文字列を再入力します。
 - (注) この文字列は、この SNMP ステーションで使用されている文字列が [SNMP サーバを 有効にする(Enable SNMP Server)] セクションに定義済みのものと異なる場合のみ必 須です。
- ステップ8 デバイスとSNMP管理ステーションの間の通信タイプを選択します。両方のタイプを選択できます。
 - •[ポーリング (Poll)]: 管理ステーションは定期的にデバイスに情報を要求します。
 - •[トラップ(Trap)]: デバイスは、イベント発生時にこれをトラップし、管理ステーションに送信します。
- **ステップ9** [ポート (Port)]フィールドに、SNMPホストのUDPポート番号を入力します。デフォルト値は162です。有効な範囲は1~65535です。
- **ステップ10** [追加(Add)]をクリックし、この SNMP 管理ステーションがデバイスにアクセスするイン ターフェイスを入力または選択します。
- ステップ11 [ゾーン/インターフェイス(Zones/Interfaces)]リストに、デバイスが管理ステーションとの通信を行うインターフェイスが含まれたゾーンを追加します。ゾーン内にないインターフェイスの場合は、[選択したゾーン/インターフェイス(Selected Zone/Interface)]リストの下のフィールドにインターフェイス名を入力し、[追加(Add)]をクリックします。デバイスに選択したインターフェイスまたはゾーンが含まれている場合にのみ、デバイスでホストが設定されます。
- ステップ12 [OK] をクリックします。
- ステップ13 [保存 (Save)]をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

SNMP トラップの設定

[SNMP トラップ] タブを使用して、Firepower Threat Defense デバイスの SNMP トラップ (イベ ント通知)を設定します。トラップは参照とは異なります。トラップは、生成されるリンク アップ イベント、リンクダウン イベント、Syslog イベントなど、特定のイベントに対する Firepower Threat Defense デバイスから管理ステーションへの割り込み「コメント」です。デバ イスの SNMP オブジェクト ID (OID) は、デバイスから送信される SNMP イベント トラップ に表示されます。

ー部のトラップは、特定のハードウェアモデルに適用できません。これらのトラップは、これらのモデルの1つのポリシーを適用すると無視されます。たとえば、すべてのモデルに現場交換可能ユニットがあるわけではありません。そのため、[現場交換可能ユニット挿入/削除(Field Replaceable Unit Insert/Delete)]トラップはこれらのモデルで設定されません。

SNMP トラップは、標準またはエンタープライズ固有の MIB のいずれかで定義されます。標 準トラップは IETF によって作成され、さまざまな RFC に記載されています。SNMP トラップ は、Firepower Threat Defense ソフトウェアにコンパイルされています。

必要に応じて、次の場所からRFC、標準MIB、および標準トラップをダウンロードできます。

http://www.ietf.org/

次の場所から Cisco MIB、トラップ、および OID の完全なリストを参照してください。

ftp://ftp.cisco.com/pub/mibs/

また、Cisco OID を次の場所から FTP でダウンロードしてください。

ftp://ftp.cisco.com/pub/mibs/oid/oid.tar.gz

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)]を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 目次の[SNMP]をクリックし、[SNMPトラップ(SNMP Traps)]タブをクリックして、Firepower Threat Defense デバイスの SNMP トラップ(イベント通知)を設定します。
- ステップ3 適切な [Enable Traps] オプションを選択します。いずれかまたは両方のオプションを選択できます。
 - a) [すべての SNMP トラップを有効にする(Enable All SNMP Traps)] にマークを付けて、連続する4 セクションですべてのトラップを素早く選択します。
 - b) [すべての Syslog トラップを有効にする(Enable All Syslog Traps)] にマークを付けて、ト ラップ関連の Syslog メッセージの伝送を有効にします。
 - (注) SNMPトラップはリアルタイムに近いことが期待されるため、Firepower Threat Defense からの他の通知メッセージよりも優先順位が高いです。すべてのSNMPトラップまたはsyslogトラップを有効にすると、SNMPプロセスがエージェントとネットワーク内で過剰にリソースを消費し、システムがハングアップする可能性があります。システムの遅延、未完了の要求、またはタイムアウトが発生した場合は、SNMPトラップとsyslogトラップを選択して有効にすることができます。また、syslogメッセージの生成レートは、重大度レベルまたはメッセージ ID によって制限できます。たとえば、212 で始まる syslog メッセージ ID はすべて、SNMP クラスに関連しています。Syslogメッセージの生成レートの制限(29ページ)を参照してください。
- **ステップ4**[標準(Standard)] セクションのイベント通知トラップは、既存のポリシーでは、デフォルト で有効になっています。
 - [認証(Authentication)]:未認可の SNMP アクセス。この認証エラーは、間違ったコミュ ニティストリングが付いたパケットによって発生します。
 - •[リンクアップ(Link Up)]:通知に示されているとおり、デバイスの通信リンクの1つが 使用可能になりました。
 - •[リンクダウン(Link Down)]:通知に示されているとおり、デバイスの通信リンクの1つ にエラーが発生しました。

- [コールドスタート(Cold Start)]: デバイスが自動で再初期化しているときに、その設定 またはプロトコルエンティティの実装が変更されることがあります。
- [ウォームスタート(Warm Start)]: デバイスが自動で再初期化しているときに、その設 定またはプロトコル エンティティの実装が変更されることはありません。

ステップ5 [エンティティ MIB (Entity MIB)]セクションで好きなイベント通知トラップを選択します。

- [現場交換可能ユニット挿入 (Field Replaceable Unit Insert)]:示されているとおり、現場 交換可能ユニット (FRU) が挿入されました (FRUには電源装置、ファン、プロセッサ モジュール、インターフェイスモジュールなどの組み立て部品が含まれます)。
- ・[現場交換可能ユニット除外(Field Replaceable Unit Remove)]:通知に示されているとおり、現場交換可能ユニット(FRU)が取り外されました。
- [設定変更(Configuration Change)]: 通知に示されているとおり、ハードウェアに変更が ありました。
- **ステップ6**[リソース(Resource)]セクションで好きなイベント通知トラップを選択します。
 - [接続制限到達(Connection Limit Reached)]: このトラップは、設定した接続制限に達したため、接続試行が拒否されたことを示します。
- **ステップ7**[その他(Other)]セクションで好きなイベント通知トラップを選択します。
 - [NAT パケット破棄(NAT Packet Discard)]: IP パケットが NAT 機能により廃棄される と、この通知が生成されます。ネットワーク アドレス変換の使用可能なアドレスまたは ポートが、設定したしきい値を下回りました。
- **ステップ8** [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

Syslog の設定

Firepower Threat Defense デバイスのシステム ロギング (syslog) を有効にすることができます。 情報をロギングすることで、ネットワークの問題またはデバイス設定の問題を特定して分離で きます。ここでは、ロギングとその設定方法について説明します。

Syslog について

システム ロギングは、デバイスから syslog デーモンを実行するサーバへのメッセージを収集 する方法です。中央syslogサーバへロギングは、ログおよびアラートの集約に役立ちます。シ スコ デバイスでは、これらのログ メッセージを UNIX スタイルの syslog サービスに送信でき ます。syslogサービスは、簡単なコンフィギュレーションファイルに従って、メッセージを受信してファイルに保存するか、出力します。この形式のロギングは、ログ用の保護された長期 ストレージを提供します。ログは、ルーチンのトラブルシューティングおよびインシデント処理の両方で役立ちます。

表 1 : Firepower Threat Defense システム ログ

関連ログ	詳細(Details)	設定
デバイスとシ ステム ヘル ス、ネット ワーク構成	この syslog 設定では、データ プレーン上で実行されている機 能、つまり show running-config コマンドで表示できる CLI 設 定で定義されている機能に関するメッセージが生成されます。 これには、ルーティング、VPN、データインターフェイス、 DHCP サーバ、NAT などの機能が含まれます。データ プレー ンの syslog メッセージには番号が付けられており、ASA ソフ トウェアを実行しているデバイスで生成されるものと同じで す。しかし、Firepower Threat Defense は、必ずしも ASA ソフ トウェアで使用可能なすべてのメッセージタイプを生成する とは限りません。これらのメッセージについては、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/Syslogs/ b_fptd_syslog_guide.htmlで <i>Cisco Firepower Threat Defense Syslog</i> メッセージを参照してください。この構成については、次の トピックで説明します。	プラット フォームの設 定
ポリシー、 ルール、およ びイベント	この syslog 設定では、アラート応答のサポート設定で説明されているように、アクセス制御ルール、侵入ルール、および その他のアドバンスドサービスに関するアラートが生成され ます。これらのメッセージには番号が付けられていません。 このタイプの syslog の設定については、Syslog アラート応答 の作成 を参照してください。	アラート応答

複数のsyslogサーバを設定し、各サーバに送信されるメッセージとイベントを制御できます。 また、コンソール、電子メール、内部バッファなどの異なる宛先を構成することもできます。

重大度

次の表に、syslog メッセージの重大度の一覧を示します。

表 2: syslog メッセージの重大度

レベル番号	重大度	説明
[0]	緊急	システムが使用不可能な状態です。
1	アラート	すぐに措置する必要があります。
2	重大	深刻な状況です。

レベル番号	重大度	説明
3	error	エラー状態です。
4	警告	警告状態です。
5	通知	正常ですが、注意を必要とする状況です。
[6]	情報	情報メッセージです。
7	デバッグ	デバッグメッセージです。

(注)

Firepower Threat Defense は、重大度 0 (緊急)の syslog メッセージを生成しません。

syslog メッセージ フィルタリング

生成される syslog メッセージは、特定の syslog メッセージだけが特定の出力先に送信されるようにフィルタリングできます。たとえば、Firepower Threat Defense デバイス を設定して、すべての syslog メッセージを1つの出力先に送信し、それらの syslog メッセージのサブセットを別の出力先に送信することができます。

具体的には、syslog メッセージが次の基準に従って出力先に転送されるようにできます。

- syslog メッセージの ID 番号
- syslog メッセージの重大度
- syslog メッセージ クラス(機能エリアと同等)

これらの基準は、出力先を設定するときに指定可能なメッセージリストを作成して、カスタマ イズできます。あるいは、メッセージリストとは無関係に、特定のメッセージクラスを各タ イプの出力先に送信するようにFirepower Threat Defense デバイスを設定することもできます。

syslog メッセージ クラス

syslog メッセージのクラスは次の2つの方法で使用できます。

- ・syslog メッセージのカテゴリ全体の出力場所を指定します。
- •メッセージクラスを指定するメッセージリストを作成します。

syslog メッセージ クラスは、デバイスの特徴または機能と同等のタイプによって syslog メッ セージを分類する方法を提供します。たとえば、RIP クラスは RIP ルーティングを示します。

特定のクラスに属する syslog メッセージの ID 番号はすべて、最初の3桁が同じです。たとえば、611 で始まるすべての syslog メッセージ ID は、vpnc(VPN クライアント) クラスに関連

付けられています。VPNクライアント機能に関連付けられている syslog メッセージの範囲は、 611101 ~ 611323 です。

また、ほとんどのISAKMP syslog メッセージには先頭に付加されたオブジェクトの共通セット が含まれているため、トンネルを識別するのに役立ちます。これらのオブジェクトは、使用可 能なときに、syslog メッセージの説明テキストの前に付加されます。syslog メッセージ生成時 にオブジェクトが不明な場合、特定の heading = value の組み合わせは表示されません。

オブジェクトは次のように先頭に付加されます。

Group = *groupname*, Username = *user*, IP = *IP_address*

Group はトンネル グループ、Username はローカル データベースまたは AAA サーバから取得 したユーザ名、IP アドレスはリモート アクセス クライアントまたはレイヤ 2 ピアのパブリッ ク IP アドレスです。

次の表に、メッセージクラスと各クラスのメッセージ ID の範囲をリストします。

クラス	定義(Definition)	メッセージ ID 番号
auth	ユーザ認証	109、113
ブリッジ	トランスペアレント ファイアウォール	110、220
ca	PKI 証明機関	717
config	コマンドインターフェ イス	111、112、208、308
電子メー ル (e-mail)	電子メール プロキシ	719
ha	フェールオーバー(ハ イアベイラビリティ)	101、102、103、104、105、210、311、709
ids	侵入検知システム	400、401、415
ip	IP スタック	209、215、313、317、408
np	ネットワークプロセッ サ	319
ospf	OSPF ルーティング	318、409、503、613
rip	RIP ルーティング	107、312
rm	Resource Manager	321

表 3: セージ クラスおよび関連するメッセージ ID 番号

クラス	定義(Definition)	メッセージ ID 番号
session	ユーザ セッション	106、108、201、202、204、302、303、304、305、314、 405、406、407、500、502、607、608、609、616、620、 703、710
snmp	SNMP	212
sys	システム	199、211、214、216、306、307、315、414、604、605、 606、610、612、614、615、701、711
vpdn	PPTPおよびL2TPセッ ション	213、403、603
vpn	IKE および IPsec	316、320、402、404、501、602、702、713、714、715
vpnc	VPN クライアント	611
vpnfo	VPNフェールオーバー	720
vpnlb	VPN ロード バランシ ング	718
webvpn	Web ベースの VPN	716

ロギングのガイドライン

この項では、ロギングを設定する前に確認する必要のある制限事項とガイドラインについて説 明します。

IPv6 のガイドライン

- IPv6 がサポートされます。Syslog は、TCP または UDP を使用して送信できます。
- syslog 送信用に設定されたインターフェイスが有効であること、IPv6 対応であること、お よび syslog サーバが指定インターフェイス経由で到達できることを確認します。
- Ipv6 を介したセキュア ロギングはサポートされていません。

その他のガイドライン

- syslogサーバでは、syslogdというサーバプログラムを実行する必要があります。Windows では、オペレーティングシステムの一部として syslog サーバを提供しています。
- Firepower Threat Defense デバイスが生成したログを表示するには、ロギングの出力先を指定する必要があります。ロギングの出力先を指定せずにロギングをイネーブルにすると、 Firepower Threat Defense デバイスはメッセージを生成しますが、それらのメッセージは後で表示できる場所に保存されません。各ロギングの出力先は個別に指定する必要があります。

- •2つの異なるリストまたはクラスを異なる syslog サーバまたは同じ場所に割り当てること はできません。
- •最大 16 台の syslog サーバを設定できます。
- syslog サーバは、Firepower Threat Defense デバイス 経由で到達できなければなりません。 syslog サーバが到達できるインターフェイス上で、デバイスが ICMP 到達不能メッセージ を拒否し、同じサーバにsyslogを送信するように設定する必要があります。すべての重大 度に対してロギングがイネーブルであることを確認します。syslog サーバがクラッシュし ないようにするため、syslog 313001、313004、および 313005 の生成を抑制します。
- syslogのUDP接続の数は、ハードウェアプラットフォームのCPUの数と、設定するsyslog サーバの数に直接関連しています。可能なUDP syslog接続の数は常に、CPUの数と設定 するsyslogサーバの数を乗算した値と同じになります。たとえば各syslogサーバでは次の ようになります。
 - Firepower 4110 では最大 22 の UDP syslog 接続が可能です。
 - Firepower 4120 では最大 46 の UDP syslog 接続が可能です。

これは予期されている動作です。グローバル UDP 接続アイドル タイムアウトはこれらの セッションに適用され、デフォルトは2分であることに注意してください。これらのセッ ションをこれよりも短い時間で閉じる場合にはこの設定を調整できますが、タイムアウト は syslog だけでなくすべての UDP 接続に適用されます。

 Firepower Threat Defense デバイス が TCP 経由で syslog を送信すると、syslogd サービスの 再起動後、接続の開始に約1分かかります。

Syslog 設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

Syslog の設定を行うには、以下の手順を実行します。

- **ステップ1 [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)]**を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 目次の [Syslog] をクリックします。

- ステップ3 [ロギング設定(Logging Setup)]タブをクリックしてロギングを有効にし、FTP サーバの設定 を指定し、フラッシュの使用を指定します。詳細については、次を参照してください。ロギン グの有効化および基本設定の構成(24ページ)
- ステップ4 [ロギング接続先(Logging Destinations)]タブをクリックして、特定の接続先へのロギングを 有効にし、メッセージ重要度、イベントクラスまたはカスタムイベントリストでフィルタリ ングを指定します。詳細については、次を参照してください。 ロギング接続先の有効化 (26 ページ)

ロギング接続先を有効にして、その接続先でメッセージを表示可能にする必要があります。

- ステップ5 [電子メール設定(E-mail Setup)]タブをクリックして、Syslogメッセージを電子メールとして 送信する際に、その送信元アドレスとして使用する電子メールアドレスを指定します。詳細に ついては、次を参照してください。電子メールアドレスへの syslog メッセージの送信(27 ページ)
- ステップ6 [イベントリスト(Events List)]タブをクリックして、イベントクラス、重要度、イベントID を含むカスタムイベントリストを定義します。詳細については、次を参照してください。カ スタムイベントリストの作成(28ページ)
- ステップ7 [レート制限(Rate Limit)]タブをクリックして、設定されているすべての宛先に送信される メッセージの量を指定し、レート制限を割り当てるメッセージの重大度を定義します。詳細に ついては、次を参照してください。Syslogメッセージの生成レートの制限(29ページ)
- **ステップ8** [Syslog 設定(Syslog Settings)] タブをクリックして、サーバを Syslog 接続先として設定する ために、ロギング機能を指定し、タイムスタンプの包含を有効にし、他の設定を有効にしま す。詳細については、次を参照してください。 Syslog 設定 (30 ページ)
- ステップ9 [Syslog サーバ (Syslog Servers)]タブをクリックして、ロギング接続先として指定される Syslog サーバの IP アドレス、使用されているプロトコル、形式、およびセキュリティ ゾーンを指定 します。詳細については、次を参照してください。 Syslog サーバの設定 (32 ページ)

ロギングの有効化および基本設定の構成

スマートライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意 (Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

データ プレーン イベントの syslog メッセージを生成するには、システムでロギングを有効に する必要があります。

また、ローカルバッファがいっぱいになると、フラッシュまたは FTP サーバ上のアーカイブ を保存場所として設定することもできます。ログデータは保存後に操作できます。たとえば、 特定タイプのsyslogメッセージがログに記録されたときに特別なアクションが実行されるよう に指定したり、ログからデータを抽出してレポート用の別のファイルにその記録を保存した り、サイト固有のスクリプトを使用して統計情報を追跡したりできます。 次の手順では、基本的な syslog 設定の一部について説明します。

手順

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [syslog] > [ロギングの設定(Logging Setup)]を選択します。

ステップ3 ロギングを有効にし、基本のロギング設定を構成します。

- •[ロギングの有効化(Enable Logging)]: Firepower Threat Defense デバイスのデータ プレー ン システム ロギングをオンにします。
- フェールオーバースタンバイユニットでのロギングの有効化(Enable Logging on the Failover Standby Unit): Firepower Threat Defense デバイスのスタンバイのロギングをオンにします。
- EMBLEM 形式での syslog の送信(Send syslogs in EMBLEM format): すべてのロギング宛 先に対して、EMBLEM形式のロギングを有効にします。EMBLEM を有効にする場合は、 UDPプロトコルを使用して syslog メッセージをパブリッシュする必要があります。EMBLEM は TCP と互換性がありません。
- デバッグメッセージを syslog として送信(Send debug messages as syslogs): すべてのデバッグトレース出力を syslog にリダイレクトします。このオプションが有効になっている場合、syslog メッセージはコンソールに表示されません。したがって、デバッグメッセージを表示するには、コンソールでロギングを有効にし、デバッグ syslog メッセージ番号とログレベルの宛先として設定する必要があります。使用される syslog メッセージ番号は 711011 です。この syslog のデフォルトログレベルは [デバッグ(debug)]です。
- 内部バッファのメモリサイズ(Memory Size of Internal Buffer): ロギングバッファが有効の場合にsyslogメッセージが保存される内部バッファのサイズを指定します。バッファが一杯になった場合は上書きされます。デフォルトは4096バイトです。指定できる範囲は4096~52428800です。
- **ステップ4** (オプション) バッファが上書きされる前に、サーバにログバッファの内容を保存するには、 FTP サーバを設定します。FTP サーバ情報を指定します。
 - FTP サーバ バッファ ラップ(FTP Server Buffer Wrap):バッファの内容が上書きされる 前に FTP サーバに保存するには、このボックスをオンにし、次のフィールドに必要な宛先 情報を入力します。FTP 設定を削除するには、このオプションを選択解除します。
 - IP アドレス(IP Address): FTP サーバの IP アドレスを含むホストネットワーク オブジェ クトを選択します。
 - ユーザ名(User Name): FTP サーバに接続するときに使用するユーザ名を入力します。
 - ・パス(Path):バッファの内容を保存するパスを FTP ルートからの相対で入力します。
 - パスワードの確認(Password Confirm): FTP サーバへのユーザ名の認証に使用されるパ スワードを入力および確認します。
- **ステップ5** (オプション) バッファが上書きされる前に、サーバにログバッファの内容を保存するには、 フラッシュ サイズを指定します。

- フラッシュ(Flash):バッファの内容が上書きされる前にフラッシュメモリに保存する
 には、このチェックボックスをオンにします。
- ロギングに使用する最大フラッシュ(KB) (Maximum flash to be used by logging (KB)) : フラッシュメモリ内でロギングに使用される最大領域を指定します(KB)。範囲は、4 ~ 8044176 バイトです。
- ・保持する最小空き領域(KB) (Minimum free space to be preserved (KB)): フラッシュメ モリに保持する最小空き領域を指定します(KB)。範囲は、0~8044176 バイトです。
- ステップ6 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変 更は、実際に展開するまで有効化されません。

ロギング接続先の有効化

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意 (Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

ロギング接続先を有効にして、その接続先でメッセージを表示可能にする必要があります。接 続先を有効にするとき、その接続先に適用するメッセージフィルタも指定する必要がありま す。

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [Syslog] > [ロギング接続先(Logging Destinations)] を選択します。 >
- ステップ3 接続先を有効にし、ロギングフィルタを適用するか、または既存の接続先を編集するには、 [追加(Add)]をクリックします。
- ステップ4 [ロギング接続先(Logging Destinations)]ダイアログボックスで、接続先を選択し、接続先で 使用するフィルタを設定します。
 - a) [ロギング接続先(Logging Destination)]ドロップダウンリストで、有効にする接続先を選 択します。コンソール、メール、内部バッファ、SNMPトラップ、SSHセッション、Syslog サーバのそれぞれの接続先に各自のフィルタを作成できます。
 - (注) コンソールおよび SSH セッション ロギングは、診断 CLI でのみ機能します。
 system support diagnostic-cli を入力します。
 - b) [イベントクラス(Event Class)] で、テーブルに表示されていないすべてのクラスに適用 するフィルタを選択します。

次のフィルタを設定できます。

- 「重大度によるフィルタ(Filter on severity)]:重大度のレベルを選択します。設定したレベル以上のメッセージが接続先に送られます。
- •[イベントリスト使用(Use Event List)]:フィルタを定義するイベントリストを選択 します。このイベントリストは[イベントリスト(Event Lists)]タブで作成します。

・[ロギング無効(Disable Logging)]:この接続先へのメッセージ送信を停止します。

c) イベントクラスごとのフィルタを作成するには、[追加(Add)]をクリックして新しいフィ ルタを作成するか、既存のフィルタを編集し、そのクラスでのメッセージを制限するイベ ントクラスと重大度レベルを選択します。[OK]をクリックして、フィルタを保存します。

イベントクラスの説明については、syslog メッセージクラス (20ページ) を参照してください。

- d) [OK] をクリックします。
- ステップ5 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

電子メールアドレスへの syslog メッセージの送信

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

電子メールとして送信される syslog メッセージの受信者リストを設定できます。

始める前に

- •SMTP サーバのプラットフォーム設定ページで SMTP サーバを設定します
- ・ロギングの有効化および基本設定の構成 (24ページ)
- ・ロギング接続先の有効化

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [Syslog] > [電子メールの設定(Email Setup)]を選択します。

- **ステップ3** 電子メール メッセージとして送信される syslog メッセージの送信元アドレスとして使用する 電子メール アドレスを指定します。
- **ステップ4**[追加(Add)]をクリックして、指定した syslog メッセージの受信者の新しい電子メール アドレスを入力します。
- **ステップ5** その受信者に送信する syslog メッセージの重大度レベルを、ドロップダウンリストから選択します。

宛先の電子メール アドレスに対して適用される syslog メッセージの重大度フィルタにより、 指定された重大度レベル以上のメッセージが送信されます。レベルについては、重大度(19 ページ)を参照してください。

- ステップ6 [OK] をクリックします。
- ステップ7 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

カスタム イベント リストの作成

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

イベントリストは、ロギング接続先に適用して接続先に送信するメッセージを制御できるカス タムフィルタです。通常、重大度のみに基づいて接続先へのメッセージをフィルタリングしま すが、イベントリストを使用して、イベントクラス、重大度、およびメッセージ識別子(ID) の組み合わせに基づいて送信されるメッセージを微調整できます。

カスタムイベントリストの作成は、2段階のプロセスです。[イベントリスト(Event Lists)] タブでカスタムリストを作成し、イベントリストを使用して、[宛先のロギング(Logging Destinations)] タブで各種宛先のロギングフィルタを定義します。

- **ステップ1 [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)]**を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [Syslog] > [イベント リスト(Events List)]を選択します。
- ステップ3 イベントリストを設定します。
 - a) [追加 (Add)]をクリックして新規リストを追加したり、既存のリストを編集したりしま す。

- b) [名前 (Name)] フィールドにイベント リストの名前を入力します。スペースは使用でき ません。
- c) 重大度またはイベントクラスに基づいてメッセージを識別するには、[重大度/イベントク ラス (Severity/Event Class)]タブを選択して、項目を追加または編集します。

使用可能なクラスの詳細については、syslog メッセージ クラス (20ページ) を参照して ください。

レベルについては、重大度(19ページ)を参照してください。

特定のイベントクラスは、トランスペアレントモードのデバイスには適用されません。 そのようなオプションが設定された場合、オプションは無視され、展開されません。

d) メッセージ ID を指定してメッセージを識別するには、[メッセージ ID (Message ID)]タ ブを選択し、ID を追加または編集します。

ハイフンを使用して ID 範囲を入力できます(たとえば、100000-200000)。ID は6桁の数 字です。最初の3桁が機能にどのようにマップされるかについては、syslog メッセージク ラス (20ページ) を参照してください。

特定のメッセージ番号については、『Cisco ASA Series Syslog Messages』を参照してください。

- e) [OK] をクリックして、イベント リストを保存します。
- **ステップ4** [ロギング接続先(Logging Destinations)] タブをクリックし、フィルタを使用する必要がある 接続先を追加または編集します。

ロギング接続先の有効化 (26ページ)を参照してください。

ステップ5 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

Syslog メッセージの生成レートの制限

スマートライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

syslogメッセージの生成レートは、重大度レベルまたはメッセージIDによって制限できます。 ロギングレベルごと、および SyslogメッセージID ごとに個別の制限を指定できます。設定が 競合する場合は、SyslogメッセージID の制限が優先されます。 手順

- **ステップ1 [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)]**を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [Syslog] > [レート制限(Rate Limit)]を選択します。
- ステップ3 重大度レベルによりメッセージの生成を制限するには、[ログレベル(Logging Level)]タブで [追加(Add)]をクリックして、次のオプションを設定します。
 - ログレベル(Logging Level):レートを制限する重大度レベル。レベルについては、重大度(19ページ)を参照してください。
 - メッセージ数(Number of messages):指定した時間内に許容される指定したタイプのメッセージの最大数。
 - •間隔(Interval):レート制限カウンタがリセットされるまでの秒数。
- ステップ4 [OK] をクリックします。
- ステップ5 syslogのメッセージIDによりメッセージの生成を制限するには、[Syslogレベル (Syslog Level)] タブで[追加 (Add)]をクリックし、次のオプションを設定します。
 - [Syslog ID]: レートを制限する syslog のメッセージ ID。特定のメッセージ番号について は、『Cisco ASA Series Syslog Messages』を参照してください。
 - •メッセージ数(Number of messages):指定した時間内に許容される指定したタイプのメッ セージの最大数。
 - ・間隔(Interval):レート制限カウンタがリセットされるまでの秒数。
- ステップ6 [OK] をクリックします。
- ステップ7 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変 更は、実際に展開するまで有効化されません。

Syslog 設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

一般的な Syslog 設定を設定して、Syslog サーバに送信される Syslog メッセージに含めるファ シリティコードの設定、各メッセージにタイムスタンプが含まれるかどうかの指定、メッセー ジに含めるデバイス ID の指定、メッセージの重大度レベルの表示と変更、および特定のメッ セージの生成のディセーブル化を行うことができます。 手順

- **ステップ1** [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [Syslog] > [Syslog 設定 (Syslog Settings)]を選択します。 >
- ステップ3 ファイルメッセージのベースとして使用する Syslog サーバのシステム ログ機能を、[ファシリ ティ(Facility)]ドロップダウンリストから選択します。

デフォルトはLOCAL4(20)です。これはUNIXシステムで最も可能性の高いコードです。ただし、ネットワークデバイス間では使用可能なファシリティが共用されているため、システムログではこの値を変更しなければならない場合があります。

- **ステップ4** [タイムスタンプを各 Syslog メッセージで有効にする (Enable timestamp on each syslog message)] チェックボックスをオンにして、メッセージ生成日時を Syslog メッセージに含めます。
- ステップ5 デバイス識別子をSyslogメッセージに追加する場合は(これはメッセージの先頭に配置されます)、[Syslog デバイス ID を有効にする(Enable Syslog Device ID)] チェックボックスをオン にし、ID のタイプを選択します。
 - [インターフェイス (Interface)]:アプライアンスがメッセージの送信に使用するインターフェイスに関係なく、選択されたインターフェイスのIPアドレスを使用します。インターフェイスを識別するセキュリティゾーンを選択します。ゾーンは、単一のインターフェイスにマッピングされる必要があります。
 - [ユーザー定義 ID (User Defined ID)]: 選択したテキスト文字列を使用します(最大 16 文字)。
 - •[ホスト名(Host Name)]: デバイスのホスト名を使用します。
- ステップ6 [Syslog Message] テーブルを使用して、特定の Syslog メッセージのデフォルト設定を変更します。デフォルト設定を変更する場合にだけ、このテーブルでルールを設定する必要があります。メッセージに割り当てられている重大度を変更したり、メッセージの生成を無効にしたりできます。

デフォルトでは、NetFlow が有効になり、エントリはテーブルに表示されます。

- a) NetFlow が原因で冗長している Syslog メッセージを抑制にするには、[ネットフロー同等 Syslog (Netflow Equivalent Syslogs)]を選択します。
 - これにより、メッセージが抑止されたメッセージとしてテーブルに追加されます。
 - (注) これらの同等のSyslogメッセージがすでにテーブルにある場合、既存のルールは 上書きされません。
- b) ルールを追加するには、「追加 (Add)] ボタンをクリックします。
- c) 設定変更するメッセージ番号を [Syslog ID] ドロップダウンリストから選択し、新しい重大度を [ロギングレベル(Logging Level)] ドロップダウンリストから選択するか、または[抑制(Suppressed)]を選択してメッセージの生成を無効にします。通常は、重大度レベルの変更やメッセージのディセーブル化は行いませんが、必要に応じて両方のフィールドを変更できます。

d) [OK] をクリックしてテーブルにルールを追加します。

ステップ7 [保存 (Save)]をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

Syslog サーバの設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

データ プレーンから生成されたメッセージを処理するように syslog サーバを設定するには、 次の手順を実行します。

アクセス制御ルールなど、接続やその他のイベントのために syslog サーバを設定するには、 Syslog アラート応答の作成 を参照してください。

手順

- ステップ1 [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- **ステップ2** [Syslog] > [Syslog サーバ (Syslog Server)] > を選択します。
- ステップ3 [TCP syslog サーバのダウン時ユーザトラフィックの通過を許可(Allow user traffic to pass when TCP syslog server is down)] チェックボックスをオンにして、TCP プロトコルを使用する Syslog サーバがダウンしている場合にトラフィックを許可するようにします。
- ステップ4 [メッセージキューサイズ(メッセージ)(Message queue size (messages))]フィールドに、 Syslogサーバが取り込み中の場合に、Syslogメッセージをセキュリティアプライアンスに保存 するキューのサイズを入力します。最小件数は1件です。デフォルトは512です。無制限の数 のメッセージをキューに入れる場合は、0を指定します(使用可能なブロックメモリによって 制限されます)。
- ステップ5 [追加(Add)]をクリックして、新しい Syslog サーバを追加します。
 - a) [IP アドレス (IP Address)] ドロップダウン リストで、Syslog サーバの IP アドレスを含む ネットワーク ホスト オブジェクトを選択します。
 - b) プロトコル (TCP または UDP) を選択し、Firepower Threat Defense デバイスと Syslog サー バの間の通信のポート番号を入力します。

UDP のデフォルトポートは 514、TCP のデフォルトポートは 1470 です。有効な非デフォ ルトのポート値は、どちらのプロトコルでも 1025 ~ 65535 です。

- c) [Cisco EMBLEM 形式でのログメッセージ(UDP のみ) (Log messages in Cisco EMBLEM format (UDP only))] チェックボックスをオンにして、Cisco の EMBLEM 形式でメッセージをログに記録するかどうかを指定します(プロトコルとして UDP が選択されている場合に限る)。
- d) [OK]をクリックします。
- ステップ6 [保存 (Save)]をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

グローバル タイムアウトの設定

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意 (Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

さまざまなプロトコルの接続スロットと変換スロットのグローバル アイドル タイムアウト期間を設定できます。指定したアイドル時間の間スロットが使用されなかった場合、リソースはフリー プールに戻されます。

また、デバイスのコンソールセッションでタイムアウトを設定できます。

手順

- ステップ1 [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)] を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [タイムアウト(Timeouts)]を選択します。
- ステップ3 変更するタイムアウトを設定します。

任意の設定で、[カスタム(Custom)]を選択して自分の値を定義し、[デフォルト(Default)] を選択してシステムのデフォルト値に戻します。ほとんどの場合、最大タイムアウトは1193 時間です。

[無効(Disable)]を選択して、タイムアウトを無効にできます。

- [コンソールタイムアウト (Console Timeout)]:コンソールへの接続が閉じられるまでの アイドル時間。範囲は0~60、分です。デフォルトは0で、セッションがタイムアウト しないことを示します。値を変更すると、既存のコンソールセッションで古いタイムアウト ト値が使用されます。新しい値は新しい接続にのみ適用されます。
- [変換スロット(Translation Slot(xlate))]: NAT 変換スロットが解放されるまでのアイドル 時間。この期間は1分以上にする必要があります。デフォルトは3時間です。

- •[接続(Connection (Conn))]:接続スロットが解放されるまでのアイドル時間。この期間 は5分以上にする必要があります。デフォルトは1時間です。
- •[ハーフクローズ(Half-Closed)]: TCPハーフクローズ接続を閉じるまでのアイドル時間。 最小値は 30 秒です。デフォルト値は 10 分です。
- •[UDP]: UDP 接続を閉じるまでのアイドル時間。この期間は1分以上にする必要がありま す。デフォルトは2分です。
- •[ICMP]: 全般的なICMP状態が終了するまでのアイドル時間。デフォルト(かつ最小値) は2秒です。
- •[RPC/Sun RPC]: Sun RPC スロットが解放されるまでのアイドル時間。この期間は1分以上 にする必要があります。デフォルト値は10分です。
- •[H.225]: H.225 シグナリング接続を閉じるまでのアイドル時間。デフォルトは1時間で す。すべての呼び出しがクリアされた後に接続をすぐにクローズするには、タイムアウト 値を1秒(0:0:1)にすることを推奨します。
- •[H.323]: H.245(TCP) および H.323(UDP) メディア接続が終了するまでのアイドル時間。デフォルト(かつ最小値) は5分です。H.245と H.323のいずれのメディア接続にも同じ接続フラグが設定されているため、H.245(TCP) 接続は H.323(RTP および RTCP) メディア接続とアイドル タイムアウトを共有します。
- •[SIP]: SIP シグナリングポート接続を閉じるまでのアイドル時間。この期間は5分以上に する必要があります。デフォルトは 30 分です。
- •[SIP メディア (SIP Media)]: SIP メディア ポート接続を閉じるまでのアイドル時間。こ の期間は1分以上にする必要があります。デフォルトは2分です。SIP メディア タイマー は、SIP UDP メディア パケットを使用する SIP RTP/RTCP で、UDP 非アクティブ タイム アウトの代わりに使用されます。
- [SIP 接続解除(SIP Disconnect)]: CANCELメッセージまたは BYEメッセージで 200 OK を受信しなかった場合に、SIP セッションを削除するまでのアイドル時間を 0:0:1 ~ 0:10:0 の範囲で指定します。デフォルトは、2 分(0:2:0)です。
- •[SIP インバイト (SIP Invite)]:暫定応答のピンホールとメディア xlate を閉じるまでのア イドル時間 (0:1:0 ~ 00:30:0)。デフォルトは、3 分 (0:3:0) です。
- [SIP 暫定メディア(SIP Provisional Media)]: SIP 暫定メディア接続のタイムアウト値(1 ~ 30分)。デフォルトは2分です。
- [フローティング接続(Floating Connection)]:同じネットワークへの複数のルートが存在 しており、それぞれメトリックが異なる場合、ASAは接続確立時点でメトリックが最良の ルートを使用します。より適切なルートが使用可能になった場合は、このタイムアウトに よって接続が閉じられるので、その適切なルートを使用して接続を再確立できます。デ フォルトは0です(接続はタイムアウトしません)。より良いルートを使用できるように するには、タイムアウト値を 0:0:30 ~ 1193:0:0 の間で設定します。
- [Xlate PAT]: PAT 変換スロットが解放されるまでのアイドル時間で、0:0:30~0:5:0 の間で す。デフォルトは 30 秒です。前の接続がアップストリーム デバイスで引き続き開いてい

る可能性があるため、開放されたPATポートを使用する新しい接続を上流に位置するルータが拒否する場合、このタイムアウトを増やすことができます。

- •[TCP プロキシ リアセンブリ(TCP Proxy Reassembly)]: 再構築のためバッファ内で待機 しているパケットをドロップするまでのアイドルタイムアウト(0:0:10~1193:0:0)。デ フォルトは、1分(0:1:0)です。
- [ARP タイムアウト (ARP Timeout)]: (トランスペアレントモードのみ)。ARP テーブ ルを再構築する間隔の秒数(60~4294967)。デフォルトは14,400秒(4時間)です。
- ステップ4 [保存 (Save)] をクリックします。

これで、[展開(Deploy)]をクリックし、割り当てたデバイスにポリシーを展開できます。変更は、実際に展開するまで有効化されません。

脅威に対する防御のための NTP 時刻同期の設定

スマートライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス	サポートされるド メイン	アクセス
任意(Any)	該当なし	Firepower Threat Defense	任意(Any)	Access Admin Administrator Network Admin

Network Time Protocol (NTP) を使用して、デバイスのクロック設定を同期します。デフォルトでは、デバイスは Firepower Management Cente サーバを NTP サーバとして使用しますが、別の NTP サーバを設定することができます。

(注)

Firepower 4100/9300 シャーシに Firepower Threat Defense を導入する場合は、スマートライセン スが正しく機能し、デバイス登録に適切なタイムスタンプを確保するように、Firepower 4100/9300 シャーシで NTP を設定する必要があります。Firepower 4100/9300 シャーシと Firepower Management Center には、同じ NTP サーバを使用する必要があります。

始める前に

- ・組織に複数のNTPサーバがある場合は、[システム(System)]>[設定(Configuration)]
 ページで、時刻の同期用に設定したデバイスと同じNTPサーバを使用します。指定した値をコピーします。
- 組織に NTP サーバがない場合は、Firepower Management Center を NTP サーバとして使用 するように設定する必要があります。#unique_1288を参照してください。

手順

- **ステップ1 [デバイス (Devices)]>[プラットフォーム設定 (Platform Settings)]**を選択し、Firepower Threat Defense ポリシーを作成または編集します。
- ステップ2 [時間の同期化 (Time Synchronization)]を選択します。
- ステップ3 次のいずれかのクロック オプションを設定します。
 - [Defense CenterのNTPを使用(Via NTP from Defense Center)]: Firepower Management Center サーバをNTPサーバとして使用します(この機能を提供するように設定している場合)。 これがデフォルトです。
 - [NTPの接続元(Via NTP from)]: Firepower Management Center がネットワーク上の NTP サーバを使用している場合は、このオプションを選択して、[システム(System)]>[設定 (Configuration)]>[時刻の同期(Time Synchronization)]で指定した NTP サーバと同じ完 全修飾 DNS 名(ntp.example.com など)または IP アドレスを入力します。
- ステップ4 [保存 (Save)] をクリックします。

次のタスク

- ・ポリシーがデバイスに割り当てられていることを確認します。プラットフォーム設定ポリシーのターゲットデバイスの設定を参照してください。
- ・設定変更を展開します。設定変更の展開を参照してください。
- Firepower システムに従来型デバイスが含まれている場合は、そのデバイスの時刻の同期 を設定します。従来型デバイスでの時刻同期を参照してください。

Firepower Threat Defense プラットフォーム設定の履歴

機能	バージョン	詳細(Details)
SSH および HTML 用の外部認証が削 除	6.1.0	統合管理アクセスをサポートするため の変更により、データインターフェイ スに対するSSHおよびHTMLではロー カルユーザのみがサポートされます。 また、論理診断インターフェイスに対 するSSHは使用できなくなりました。 代わりに、(同じ物理ポートを共有す る)論理管理インターフェイスに対す るSSHを使用できます。以前は、診断 およびデータインターフェイスに対す るSSHおよび HTML アクセスでは外 部認証のみがサポートされていました が、管理インターフェイスに対しては ローカルユーザのみがサポートされて いました。
		新しい変更された画面: [デバイス (Devices)]>[プラット フォーム設定 (Platform Settings)]> [外部認証 (External Authentication)] サポートされているプラットフォー ム: Firepower Threat Defense
Firepower Threat Defense のサポート	6.0.1	この機能が導入されました。 新しい/変更された画面: [デバイス (Devices)]>[プラット フォーム設定 (Platform Settings)] サポートされているプラットフォー ム: Firepower Threat Defense

Firepower Threat Defense プラットフォーム設定の履歴