

ヘルス モニタリング

次のトピックでは、Firepower システムでヘルス モニタリングを使用する方法について説明します。

- ヘルスモニタリングについて (1ページ)
- •正常性ポリシー(11ページ)
- ヘルスモニタブラックリスト (15ページ)
- ヘルスモニタアラート (18ページ)
- ヘルスモニタの使用 (21ページ)
- アプライアンスヘルスモニタの表示(24ページ)
- ヘルスイベントビュー (27ページ)

ヘルス モニタリングについて

Firepower Management Center のヘルスモニタでは、さまざまなヘルスインジケータを追跡して Firepower システムのハードウェアとソフトウェアが正常に動作することを確認します。ヘル スモニタを使用して、Firepower システム展開全体の重要な機能のステータスを確認できます。



ヘルスモニタを使用すれば、正常性ポリシーとも呼ばれるテストのコレクションを作成し、正 常性ポリシーを1つ以上のアプライアンスに適用できます。ヘルスモジュールとも呼ばれるテ ストは、指定された基準に照らしてテストするスクリプトです。テストを有効または無効にす るか、テスト設定を変更することによって、正常性ポリシーを変更したり、不要になった正常 性ポリシーを削除したりできます。アプライアンスをブラックリストに登録することによって、選択したアプライアンスからのメッセージを抑制することもできます。

正常性ポリシー内のテストは設定された時間間隔で自動的に実行されます。すべてのテストを 実行することも、オンデマンドで特定のテストを実行することもできます。ヘルスモニタは設 定されたテスト条件に基づいてヘルスイベントを収集します。



(注) すべてのアプライアンスはハードウェア アラームのヘルス モジュール経由でハードウェアの ステータスを自動的に報告します。また、Firepower Management Center はデフォルトの正常性 ポリシーで設定されているモジュールを使用して自動的にステータスを報告します。アプライ アンス ハートビートなどの一部の正常性モジュールは、Firepower Management Center 上で実行 され Firepower Management Center の管理対象デバイスのステータスを報告します。ヘルス モ ジュールによっては、そのモジュールが設定されている正常性ポリシーをデバイスに適用しな い限り管理対象デバイスのステータスを報告しないものもあります。

ヘルスモニタを使用してシステム全体、特定のアプライアンス、または特定のドメイン(マル チドメイン展開の場合)に関するヘルスステータス情報にアクセスできます。[ヘルスモニタ (Health Monitor)]ページの円グラフとステータステーブルには、Firepower Management Center を含むネットワーク上のすべてのアプライアンスのステータスの視覚的なサマリが示されま す。個々のアプライアンスのヘルスモニタを使用すれば、特定のアプライアンスのヘルス詳細 にドリルダウンできます。

完全にカスタマイズ可能なイベントビューを使用すれば、ヘルスモニタによって収集された ヘルスステータスイベントを迅速かつ容易に分析できます。このイベントビューでは、イベ ントデータを検索して表示したり、調査中のイベントに関係する他の情報にアクセスしたりで きます。たとえば、特定のパーセンテージの CPU 使用率の全記録を表示する場合は、CPU 使 用率モジュールを検索して、パーセンテージ値を入力できます。

ヘルスイベントに対応した電子メール、SNMP、またはsyslogアラートを設定することもでき ます。ヘルスアラートは、標準アラートとヘルスステータスレベルを関連付けたものです。 たとえば、アプライアンスでハードウェアの過負荷が原因で障害が発生することは絶対ないこ とを確認する必要がある場合は、電子メールアラートをセットアップできます。その後で、 CPU、ディスク、またはメモリの使用率がそのアプライアンスに適用される正常性ポリシーで 設定された警告レベルに達するたびにその電子メールアラートをトリガーするヘルスアラー トを作成できます。アラートしきい値を、受け取る反復アラートの数が最小になるように設定 できます。

サポートから依頼された場合に、アプライアンスのトラブルシューティングファイルを作成す ることもできます。

ヘルス モニタリングは管理活動であるため、管理者ユーザ ロール特権を持っているユーザの みがシステム ヘルス データにアクセスできます。

ヘルス モジュール

ヘルス モジュールまたはヘルス テストは、正常性ポリシーに指定した条件でテストします。

表 **1**:ヘルス モジュール

I

| モジュール | 適用可能なアプライア ンス | 説明 | |
|-----------------------------|-------------------|---|--|
| AMP for Endpoint のス テータス | Management Center | このモジュールは、最初に接続に成功した後 Firepower Management Center が AMP クラウドまたは Cisco AMP Private Cloud (AMPv) に接続 できない場合、または AMPv が AMP クラウドに接続できない場合、 アラートを出します。また、AMP for Endpoints 管理コンソールを使用 して AMP クラウド接続の登録が解除された場合にもアラートを出し ます。 | |
| AMP for Firepower のス | Management Center | このモジュールは、以下の場合にアラートを出します。 | |
| テータス | | Firepower Management Center が AMP クラウド、Cisco AMP Private Cloud (AMPv)、AMP Threat Grid クラウド、AMP Threat Grid オン プレミス アプライアンスに接続できない、または AMPv が AMP クラウドに接続できない。 | |
| | | •接続に使用する暗号化キーが無効である。 | |
| | | デバイスが AMP Threat Grid クラウドまたは AMP Threat Grid オン プレミスアプライアンスに接続して動的分析用のファイルを送信 できない。 | |
| | | ファイル ポリシー設定に基づいてネットワーク トラフィックで 過剰な数のファイルが検出された。 | |
| | | Firepower Management Center のインターネット接続が切断された場合、 AMP for Firepower ステータス ヘルス アラートの生成に最大 30 分かか ることがあります。 | |
| アプライアンスハート ビート | 任意 (Any) | このモジュールは、アプライアンスハートビートがアプライアンスか ら届いているかどうかを確認し、アプライアンスのハートビート ス テータスに基づいてアラートを出します。 | |
| 自動アプリケーション バイパス ステータス | 7000 & 8000 シリーズ | このモジュールは、アプライアンスがバイパスしきい値で設定された 秒数以内に応答しなかったためにバイパスされたかどうかを確認し、 バイパスが発生した場合にアラートを出します。 | |
| バックログのステータ ス | Management Center | このモジュールは、デバイスから Management Center に送信されるの を待機しているイベント データのバックログのサイズが、30 分を超 えて増大し続けた場合にアラートを表示します。 | |
| | | バックログを減らすには、帯域幅を評価し、ログに記録するイベント 数を減らすことを検討してください。 | |

I

| モジュール | 適用可能なアプライア ンス | 説明 | |
|-------------------|-------------------|--|--|
| クラシックライセンス モニタ | Management Center | このモジュールは、制御、保護、URLフィルタリング、マルウェア、 および VPN 用の十分なクラシック ライセンスが残っているかどうか を確認します。また、スタック内のデバイスに適合しないライセンス セットが含まれている場合にアラートを出します。モジュールに自動 的に設定された警告レベルに基づいてアラートを出します。このモ ジュールの設定は変更できません。 | |
| CPU 使用率 | 任意(Any) | このモジュールは、アプライアンス上の CPU が過負荷になっていな いことを確認し、CPU使用率がモジュールに設定されたパーセンテー ジを超えた場合にアラートを出します。 | |
| カードリセット | 任意(Any) | このモジュールは、リセット時に、ハードウェア障害原因で再起動されたネットワークカードをチェックし、アラートを出します。 | |
| クラスタのステータス | 脅威防御 | このモジュールは、デバイスクラスタのステータスをモニタします。 このモジュールは、以下の場合にアラートを出します。 ・クラスタに新しいプライマリユニットが選択される。 ・新しいセカンダリユニットがクラスタに参加する。 ・プライマリまたはセカンダリユニットがクラスタから離脱する。 | |
| ディスク ステータス | 任意(Any) | このモジュールは、ハードディスクと、アプライアンス上のマルウェ アストレージパック(設置されている場合)のパフォーマンスを調 査します。このモジュールは、ハードディスクとRAIDコントローラ (設置されている場合)で障害が発生する恐れがある場合、または、 マルウェアストレージパックではない追加のハードドライブが設置 されている場合に、警告(黄色)ヘルスアラートを生成します。ま た、設置されているマルウェアストレージパックを検出できなかっ た場合はアラート(赤色)ヘルスアラートを生成します。 | |
| ディスク使用量 | 任意(Any) | このモジュールは、アプライアンスのハードドライブとマルウェアス トレージパック上のディスク使用率をモジュールに設定された制限と 比較し、その使用率がモジュールに設定されたパーセンテージを超え た時点でアラートを出します。また、モジュールしきい値に基づい て、システムが監視対象のディスク使用カテゴリ内のファイルを過剰 に削除する場合、または、これらのカテゴリを除くディスク使用率が 過剰なレベルに達した場合にもアラートを出します。ディスク使用率 ヘルスステータスモジュールは、アプライアンス上の/パーティショ ンと /volume パーティションのディスク使用率を監視して、ドレイン 頻度を追跡するために使用します。ディスク使用率モジュールは/boot パーティションを監視対象パーティションとして列挙しますが、その パーティションのサイズが固定のため、このモジュールはブートパー ティションに基づいてアラートを出すことはしません。 | |

| モジュール | 適用可能なアプライア ンス | 説明 | |
|---------------------|---|--|--|
| ホスト制限 | Management Center | このモジュールは、Firepower Management Center がモニタできるホス ト数が制限に近づいているかどうかを確認し、モジュールに設定され た警告レベルに基づいてアラートを出します。詳細については、 Firepower システムのホスト制限を参照してください。 | |
| ハードウェアアラーム | 7000 & 8000 シリー ズ、Threat Defense(物 理) | このモジュールは、物理管理対象デバイス上のハードウェアを交換 る必要があるかどうかを確認し、ハードウェアステータスに基づい アラートを出します。また、ハードウェア関連デーモンのステータ と高可用性展開の 7000 および 8000 シリーズ デバイスのステータス ついてレポートします。 | |
| HA ステータス | Management Center | このモジュールは、Firepower Management Center ハイ アベイラビリ ティステータスについて、モニタし、アラートを出します。Firepower Management Center のハイ アベイラビリティを確立していない場合、 HA ステータスは、「HA でない(Not in HA)」になります。 | |
| | | このモジュールは、ペアリングされているかどうかに関わらず、管理 対象デバイスのハイ アベイラビリティ ステータスについてはモニタ したり、アラートを出したりしません。管理対象デバイスの HA ス テータスは常に「HA でない (Not in HA)」になります。[デバイ ス (Devices)]>[デバイス管理 (Device Management)]の[デバイス 管理 (Device Management)]ページを使用して、ハイ アベイラビリ ティ ペアのデバイスをモニタします。 | |
| ヘルス モニタ プロセ ス | 任意(Any) | このモジュールは、ヘルスモニタ自体のステータスを監視し、Firepower Management Center で受信された最後のステータス イベント以降の分 数が警告制限または重大制限を超えた場合にアラートを出します。 | |
| インラインリンク不一 致アラーム | ASA FirePOWER を除 くすべての管理対象デ バイス | このモジュールは、インラインセットに関連付けられたポートを監視 し、インラインペアの2つのインターフェイスが別々の速度をネゴシ エートした場合にアラートを出します。 | |

I

| 適用可能なアプライア ンス | 説明 |
|------------------|--|
| すべての管理対象デバ イス | このモジュールは、1 秒あたりの侵入イベント数をこのモジュールに 設定された制限と比較し、制限を超えた場合にアラートを出します。 侵入およびファイル イベント レートが 0 の場合は、侵入プロセスが ダウンしているか、管理対象デバイスがイベントを送信していない可 能性があります。イベントがデバイスから送られているかどうかを チェックするには、[分析 (Analysis)]>[侵入 (Intrusions)]>[イベ ント (Events)]の順に選択します。 |
| | ー般に、ネットワーク セグメントのイベント レートは平均で1秒あ たり 20 イベントです。この平均レートのネットワーク セグメントで は、[1 秒あたりのイベント(重大) (Events per second (Critical))]を 50 に設定し、[1 秒あたりのイベント(警告) (Events per second (Warning))]を 30 に設定する必要があります。システムの制限を決定 するには、デバイスの[統計情報 (Statistics)]ページ([システム (System)]>[モニタリング(Monitoring)]>[統計(Statistics)]) で[イベント/秒(Events/Sec)]値を探してから、次の式を使用して制 限を計算します。 ・1 秒あたりのイベント(重大)=イベント/秒*2.5 ・イベント数/秒(警告) (Events per second (Warning))=イベント 数/秒(Events/Sec)*1.5 |
| 任意(Any) | このモジュールは、デバイスが現在トラフィックを収集しているかど うかを確認して、物理インターフェイスおよび集約インターフェイス のトラフィックステータスに基づいてアラートを出します。物理イン ターフェイスの情報には、インターフェイス名、リンクステート、お よび帯域幅が含まれます。集約インターフェイスの情報には、イン ターフェイス名、アクティブリンクの数、および総集約帯域幅が含ま れます。 ASA FirePOWER の場合、DataPlaneInterfacex というラベルの付いたイ ンターフェイス (ここで、xは数値) は、内部インターフェイス (ユー |
| | 適用可能なアプライア ンス すべての管理対象デバ イス 任意 (Any) |

| モジュール | 適用可能なアプライア ンス | 説明 |
|-----------------|-------------------------------------|---|
| リンク ステート伝達 | NGIPSv と ASA FirePOWERを除くすべ て | このモジュールは、ペア化されたインラインセット内のリンクで障害 が発生した時点を特定して、リンクステート伝達モードをトリガーと して使用します。 |
| | | リンクステートがペアに伝達した場合は、そのモジュールのステータ ス分類が[重大 (Critical)]に変更され、状態が次のように表示されま す。 |
| | | Module Link State Propagation: ethx_ethy is Triggered |
| | | ここで、xとyはペア化されたインターフェイス番号です。 |
| ローカルマルウェア分 析 | 任意(Any) | このモジュールは、デバイスがローカルマルウェア分析用に設定され、AMPクラウドからローカルマルウェア分析エンジンのシグネチャの更新をダウンロードできなかった場合、アラートを出します。 |
| メモリ使用率 | 任意(Any) | このモジュールは、アプライアンス上のメモリ使用率をモジュールに 設定された制限と比較し、使用率がモジュールに設定されたレベルを 超えるとアラートを出します。 |
| | | メモリが4GBを超えるアプライアンスの場合、プリセットされたア ラートしきい値は、システム問題を引き起こす可能性のあるメモリ空 き容量の割合を求める式に基づいています。4GB未満のアプライアン スでは、警告しきい値と重大しきい値の時間間隔が非常に狭いため、 [警告しきい値% (Warning Threshold%)]の値を手動で50に設定する ことを推奨します。これにより、時間内にアプライアンスのメモリア ラートを受け取って問題を解決できる可能性がさらに高まります。 |
| | | 複雑なアクセス コントロール ポリシーやルールは、重要なリソース を消費し、パフォーマンスに悪影響を与える可能性があります。 FirePOWER サービス ソフトウェア を含む一部のよりローエンドの ASA デバイスでは、デバイスのメモリ割り当てが最大限に使用されて いるため、断続的なメモリ使用率の警告が生成されることがありま す。 |
| プラットフォームの障 害 | Firepower 2100 | Firepower 2100 デバイスでは、障害は Firepower Management Center に よって管理される変更可能なオブジェクトです。障害は、Firepower 2100 インスタンスの障害や、発生したしきい値のアラームを表しま す。障害のライフサイクルの間に、障害の状態または重大度が変化す る場合があります。 |
| | | 各障害には、障害の発生時に影響を受けたオブジェクトの動作状態に 関する情報が含まれます。障害の状態が移行して解決すると、そのオ ブジェクトは機能状態に移行します。 |
| | | 詳細については、『Cisco Firepower 2100 FXOS Faults and Error Messages Guide』を参照してください。 |

I

| モジュール | 適用可能なアプライア ンス | 説明 | |
|----------------|--|---|--|
| 電源モジュール | 物理 Management Center、7000 & 8000 シ リーズ | このモジュールは、デバイスの電源が交換が必要かどうかを確認し 電源ステータスに基づいてアラートを出します。 (注) 8000シリーズ管理対象デバイスで電源障害が発生した場合 アラートを生成するために最大20分かかることがあります | |
| Process Status | 任意(Any) | このモジュールは、アプライアンス上のプロセスがプロセスマネージャの外部で停止または終了したかを確認します。プロセスが故意に プロセスマネージャの外部で停止された場合は、モジュールが再開し てプロセスが再起動するまで、モジュールステータスがWarningに変 更され、ヘルスイベントメッセージが停止されたプロセスを示しま す。プロセスがプロセスマネージャの外部で異常終了またはクラッ シュした場合は、モジュールが再開してプロセスが再起動するまで、 モジュールステータスがCriticalに変更され、ヘルスイベントメッ セージが終了したプロセスを示します。 | |
| 検出の再設定 | すべての管理対象デバ イス | このモジュールは、デバイスの再設定が失敗した場合、アラートを出 します。 | |
| RRD サーバ プロセス | Management Center | このモジュールは、時系列データを格納するラウンドロビンサーバ が正常に機能しているかどうかを確認します。このモジュールは、 RRDサーバが前回の更新以降に再起動した場合にアラートを出しま す。また、RRDサーバの再起動を伴う連続更新回数がモジュール設定 で指定された数値に達した場合に[重大(Critical)]または[警告 (Warning)]ステータスに遷移します。 | |

| モジュール | 適用可能なアプライア ンス | 説明 |
|---|-------------------|---|
| セキュリティインテリ ジェンス (Security Intelligence) | Management Center | このモジュールは、セキュリティインテリジェンスフィルタリング に関するさまざまな状況でアラートを出します。このモジュールは、 セキュリティインテリジェンスが使用中で次の場合にアラートを出し ます。 |
| | | • Firepower Management Center がフィードを更新できないか、フィードデータが破損している、または認識可能な IP アドレスが含まれていない。 |
| | | 管理対象デバイスが Firepower Management Center から更新された セキュリティ インテリジェンス データを受信できない。 |
| | | 管理対象デバイスが、メモリ問題のために、Firepower Management Center から提供されたすべてのセキュリティ インテリジェンス データをロードできない。 |
| | | セキュリティインテリジェンスメモリ警告がヘルスモニタに表示された場合は、影響を受けるデバイスのアクセスコントロールポリシー を再適用して、セキュリティインテリジェンスに割り当てるメモリを 増やすことができます。 |
| スマート ライセンス | Management Center | このモジュールは、以下の場合にアラートを出します。 |
| モニタ | | • Smart Licensing Agent と Smart Software Manager (SSM)の間の通信 にエラーがある。 |
| | | ・製品インスタンス登録トークンの有効期限が切れている。 |
| | | •スマートライセンスの使用状況がコンプライアンスに違反してい る。 |
| | | スマートライセンスの権限モードまたは評価モードの有効期限が 切れている。 |
| 時系列データ モニタ | Management Center | このモジュールは、時系列データ(相関イベントカウントなど)が保存されるディレクトリ内の破損ファイルの存在を追跡して、ファイルが破損としてフラグが付けられ、削除された段階でアラートを出します。 |
| 時刻同期ステータス | 任意(Any) | このモジュールは、NTPを使用して時刻を取得するデバイスクロック とNTPサーバ上のクロックの同期を追跡して、クロックの差が10秒 を超えた場合にアラートを出します。 |

| モジュール | 適用可能なアプライア ンス | 説明 | |
|-------------------------|-------------------|--|--|
| URL フィルタリング モニタ | Management Center | このモジュールは、Firepower Management Center と管理対象デバ 間の通信、およびシステムがよくアクセスされる URL の脅威イズ リジェンスを取得する Cisco Collective Security Intelligence (CSI) 通信を追跡します。Firepower Management Center が Cisco CSI との または Cisco CSI からの更新の取得に失敗した場合にアラートを ます。 | |
| | | このモジュールは、Firepower Management Center が管理対象デバイス に URL データをプッシュできない場合にもアラートを出します。 | |
| ユーザ エージェント ステータス モニタ | Management Center | このモジュールは、Firepower Management Center に接続されたユーザ エージェントでハートビートが検出されない場合にアラートを出しま す。 | |
| VPN ステータス | Management Center | このモジュールは、Firepower システム デバイス間の 1 つ以上の VPN トンネルがダウンしているときにアラートを出します。 | |
| | | このモジュールは、以下を追跡します。 | |
| | | • 7000 & 8000 シリーズ の VPN(7000 & 8000 シリーズ) | |
| | | • Firepower Threat Defense のサイト間 VPN | |
| | | • Firepower Threat Defense のリモート アクセス VPN | |

ヘルス モニタリングの設定

| 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 (Access) |
|----------------|----------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意 (Any) | 任意(Any) | Admin/Maint |

手順

ステップ1 ヘルス モジュール (2 ページ) で説明されているように、モニタするヘルス モジュールを決定します。

Firepower システムで使用しているアプライアンスの種類ごとに固有のポリシーをセットアップして、そのアプライアンスに適切なテストだけを有効にすることができます。

ヒント モニタリング動作をカスタマイズすることなくすぐにヘルスモニタリングを有効にす るには、そのために用意されたデフォルトポリシーを適用できます。

- **ステップ2** 正常性ポリシーの作成 (11ページ) で説明されているように、ヘルス ステータスを追跡する アプライアンスごとに正常性ポリシーを適用します。
- **ステップ3** (オプション) ヘルスモニタアラートの作成(19ページ)で説明されているように、ヘルス モニタアラートを設定します。

ヘルス ステータス レベルが特定のヘルス モジュールの特定の重大度レベルに達した段階でト リガーされる電子メール、Syslog、または SNMP アラートをセットアップできます。

正常性ポリシー

正常性ポリシーには、複数のモジュールに対して設定されたヘルステスト基準が含まれます。 アプライアンスごとにどのヘルスモジュールを実行するかを制御したり、モジュールごとに実 行するテストで使用される特定の制限を設定したりできます。

正常性ポリシーを設定するときに、そのポリシーに対して各ヘルスモジュールを有効にするか どうかを決定します。また、有効にした各モジュールが、プロセスの正常性を評価するたびに 報告するヘルス ステータスを制御するための基準を選択することもできます。

システム内のすべてのアプライアンスに適用可能な1つの正常性ポリシーを作成することも、 適用を計画している特定のアプライアンス用に正常性ポリシーをカスタマイズすることも、付 属のデフォルト正常性ポリシーを使用することもできます。マルチドメイン展開では、先祖ド メインの管理者が子孫ドメインのデバイスに正常性ポリシーを適用できます。子孫ドメインで はそのポリシーを使用するか、またはカスタマイズされたローカルポリシーと置き換えること ができます。

デフォルトの正常性ポリシー

Firepower Management Center のヘルスモニタでは、アプライアンスのヘルスモニタリングを迅速に実行できるように、デフォルトの正常性ポリシーが提供されます。デフォルト正常性ポリシーでは、実行中のプラットフォーム上で使用可能なヘルスモジュールのほとんどが自動的に 有効になります。デフォルト正常性ポリシーを編集することはできませんが、コピーしてその 設定に基づくカスタムポリシーを作成することができます。デフォルト正常性ポリシーは自動 的に Firepower Management Center に適用されますが、正常性をモニタするすべての管理対象デ バイスに適用する必要があります。

正常性ポリシーの作成

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意 (Any) | 任意 (Any) | 任意 (Any) | 任意(Any) | Admin/Maint |

アプライアンスで使用する正常性ポリシーをカスタマイズすることによって、新しいポリシー を作成できます。ポリシー内の設定は、最初に、新しいポリシーの基準として選択した正常性 ポリシー内の設定を使用して生成されます。必要に応じて、ポリシー内のモジュールを有効ま たは無効にし、各モジュールのアラート基準を変更できます。

マルチドメイン展開では、編集できる現在のドメインで作成されたポリシーが表示されます。 また、編集できない先祖ドメインで作成されたポリシーも表示されます。下位のドメインで作 成されたポリシーを表示および編集するには、そのドメインに切り替えます。先祖ドメインの 管理者は、子孫ドメインのデバイスに正常性ポリシーを適用できます。子孫ドメインではこの ポリシーを使用することも、カスタマイズしたローカル ポリシーで置き換えることもできま す。

手順

- ステップ1 [システム (System)] > [ヘルス (Health)] > [ポリシー (Policy)] を選択します。
- **ステップ2** [ポリシーの作成(Create Policy)]をクリックします。
- **ステップ3** [コピー ポリシー(Copy Policy)] ドロップダウン リストから、新しいポリシーの基準として 使用する既存のポリシーを選択します。
- ステップ4 ポリシーの名前を入力します。
- ステップ5 ポリシーの説明を入力します。
- ステップ6 [保存(Save)]を選択して、ポリシー情報を保存します。
- ステップ1 使用するモジュールを選択します。
- **ステップ8** [有効(Enabled)]オプションに対して[オン(On)]を選択して、ヘルスステータステストの モジュールの使用を有効化します。
- **ステップ9** 該当する場合は、[重大(Critical)]および[警告(Warning)]基準を設定します。
- ステップ10 モジュールの追加設定を行います。各モジュールで手順7~10を繰り返します。
- ステップ11 次の3つのオプションがあります。
 - このモジュールに対する変更を保存して、[正常性ポリシー(Health Policy)]ページに戻るには、[ポリシーを保存して終了(Save Policy and Exit)]をクリックします。
 - このモジュールの設定を保存せずに、[正常性ポリシー(Health Policy)]ページに戻るには、[キャンセル(Cancel)]をクリックします。
 - このモジュールに対する変更を一時的に保存して、変更する他のモジュールの設定に切り 替えるには、ページの左側にあるリストから他のモジュールを選択します。設定が終わっ て[ポリシーを保存して終了(Save Policy and Exit)]をクリックすると、加えたすべての 変更が保存されます。[キャンセル(Cancel)]をクリックすると、すべての変更が破棄さ れます。

・正常性ポリシーの適用(13ページ)の説明に従って、各アプライアンスに正常性ポリシーを適用します。これにより変更が適用され、影響を受けるすべてのポリシーのポリシーステータスが更新されます。

正常性ポリシーの適用

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint |

正常性ポリシーをアプライアンスに適用すると、ポリシー内で有効にしたすべてのモジュール のヘルステストが、アプライアンス上のプロセスとハードウェアの正常性を自動的に監視しま す。その後、ヘルステストは、ポリシー内で設定された時間間隔で実行を続け、アプライアン スのヘルスデータを収集し、そのデータをFirepower Management Centerに転送します。

正常性ポリシーでモジュールを有効にしてから、ヘルステストが必要ないアプライアンスにポ リシーを適用した場合、ヘルスモニタはそのヘルスモジュールのステータスを無効として報 告します。

すべてのモジュールが無効になっているポリシーをアプライアンスに適用すると、適用された すべての正常性ポリシーがアプライアンスから削除されるため、どの正常性ポリシーも適用さ れません。

すでにポリシーが適用されているアプライアンスに別のポリシーを適用した場合は、新しく適 用されたテストに基づく新しいデータの表示が少し遅れる可能性があります。

先祖ドメインのマルチドメイン展開では、編集できる現在のドメインで作成されたポリシーが 表示されます。また、編集できない先祖ドメインで作成されたポリシーも表示されます。下位 のドメインで作成されたポリシーを表示および編集するには、そのドメインに切り替えます。 管理者は子孫ドメインのデバイスに正常性ポリシーを適用できます。子孫ドメインはこれを使 用でき、またはこれをカスタマイズされたローカル ポリシーと置き換えることができます。

手順

ステップ1 [システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[ポリシー (Policy)]を選択します。

ステップ2 適用するポリシーの横にある適用アイコン (♥) をクリックします。

- **ヒント** [正常性ポリシー(Health Policy)] 列の横にあるステータス アイコン(◎)は、アプ ライアンスの現在のヘルス ステータスを示します。
- **ステップ3** 正常性ポリシーを適用するアプライアンスを選択します。

ステップ4 [適用(Apply)]をクリックして、選択したアプライアンスにポリシーを適用します。

・必要に応じて、タスクのステータスをモニタします(タスクメッセージの表示を参照)。
 アプライアンスのモニタリングは、ポリシーが正常に適用された直後に開始されます。

正常性ポリシーの編集

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意 (Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint |

マルチドメイン展開では、編集できる現在のドメインで作成されたポリシーが表示されます。 また、編集できない先祖ドメインで作成されたポリシーも表示されます。下位のドメインで作 成されたポリシーを表示および編集するには、そのドメインに切り替えます。先祖ドメインの 管理者は、子孫ドメインのデバイスに正常性ポリシーを適用でき、子孫ドメインはこれを使用 するか、またはカスタマイズしたローカル ポリシーに置き換えることができます。

手順

- ステップ1 [システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[ポリシー (Policy)]を選択します。
- **ステップ2**変更するポリシーの横にある編集アイコン (*2*) をクリックします。
- ステップ3 [ポリシー名 (Policy Name)]フィールドまたは[ポリシーの説明 (Policy Description)]フィールドを必要に応じて編集します。
- ステップ4 変更するヘルス モジュールをクリックします。
- **ステップ5** ヘルス モジュール (2ページ)の説明に従って、設定を変更します。
- ステップ6 次の3つのオプションがあります。
 - このモジュールに対する変更を保存して、[正常性ポリシー(Health Policy)]ページに戻るには、[ポリシーを保存して終了(Save Policy and Exit)]をクリックします。
 - •このモジュールの設定を保存せずに、[正常性ポリシー(Health Policy)]ページに戻るに は、[キャンセル(Cancel)]をクリックします。
 - このモジュールに対する変更を一時的に保存して、変更する他のモジュールの設定に切り 替えるには、ページの左側にあるリストから他のモジュールを選択します。設定が終わっ て[ポリシーを保存して終了(Save Policy and Exit)]をクリックすると、加えたすべての 変更が保存されます。[キャンセル(Cancel)]をクリックすると、すべての変更が破棄さ れます。

 ・正常性ポリシーの適用(13ページ)の説明に従って、正常性ポリシーを再適用します。
 これにより変更が適用され、影響を受けるすべてのポリシーのポリシーステータスが更新 されます。

正常性ポリシーの削除

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint |

不要になった正常性ポリシーを削除できます。アプライアンスに適用されているポリシーを削除した場合は、別のポリシーを適用するまでそのポリシー設定が有効のままになります。加えて、デバイスに適用されている正常性ポリシーを削除した場合、元となる関連アラート応答を 無効にするまでは、そのデバイスに対して有効になっているヘルスモニタリングアラートが アクティブなままになります。

マルチドメイン導入では、現在のドメインで作成された正常性ポリシーのみを削除できます。



ヒント アプライアンスのヘルスモニタリングを停止するには、すべてのモジュールが無効になっている正常性ポリシーを作成し、それをアプライアンスに適用します。

手順

- ステップ1 [システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[ポリシー (Policy)]を選択します。
- **ステップ2** 削除するポリシーの横にある削除アイコン(□)をクリックします。 削除が成功したかどうかを示すメッセージが表示されます。

ヘルス モニタ ブラックリスト

通常のネットワークメンテナンスの一環として、アプライアンスを無効にしたり、一時的に使用不能にしたりすることがあります。このような機能停止は意図したものであり、アプライアンスからのヘルス ステータスに Firepower Management Center 上のサマリー ヘルス ステータス を反映させる必要はありません。

ヘルス モニタ ブラックリスト機能を使用して、アプライアンスまたはモジュールに関するヘルス モニタリング ステータス レポートを無効にすることができます。たとえば、ネットワークのあるセグメントが使用できなくなることがわかっている場合は、そのセグメント上の管理対象デバイスのヘルス モニタリングを一時的に無効にして、Firepower Management Center上の

ヘルスステータスにデバイスへの接続がダウンしたことによる警告状態または重大状態が表示 されないようにできます。

ヘルス モニタリング ステータスを無効にしても、ヘルス イベントは生成されますが、そのス テータスが無効になっているため、ヘルス モニタのヘルス ステータスには影響しません。ブ ラックリストからアプライアンスまたはモジュールを削除しても、ブラックリストに登録中に 生成されたイベントのステータスは Disabled のままです。

アプライアンスからのヘルスイベントを一時的に無効にするには、ブラックリスト設定ページ に移動して、アプライアンスをブラックリストに追加します。設定が有効になると、システム は全体のヘルスステータスを計算するときにブラックリストに登録されているアプライアンス を含めません。[ヘルスモニタアプライアンスステータスのサマリ(Health Monitor Appliance Status Summary)]にはこのアプライアンスが Disabled としてリストされます。

アプライアンス上の個別のヘルスモニタリングモジュールをブラックリストに登録する方が 実用的な場合があります。たとえば、Firepower Management Center上でホスト制限に達した場 合、ホスト制限ステータスメッセージをブラックリストに登録できます。

メインの [ヘルス モニタ(Health Monitor)] ページで、ステータス行内の矢印をクリックして 特定のステータスを持つアプライアンスのリストを展開表示すれば、ブラックリストに登録さ れたアプライアンスを区別できることに注意してください。

ブラックリストに登録されたアプライアンスまたは部分的にブラックリストに登録されたアプ ライアンスのビューを展開すると、ブラックリストアイコン(**D**)と注記が表示されます。

(注) Firepower Management Center では、ヘルスモニタのブラックリスト設定はローカル コンフィ ギュレーション設定です。そのため、Firepower Management Center 上でデバイスをブラックリ ストに登録してから削除しても、後で再登録すれば、ブラックリスト設定は元どおりになりま す。新たに再登録したデバイスはブラックリストに登録されたままです。

マルチドメイン導入では、先祖ドメインの管理者が子孫ドメインのアプライアンスやヘルスモジュールをブラックリストに登録できます。ただし、子孫ドメインの管理者は、先祖のコンフィギュレーションをオーバーライドして、自身のドメインのデバイスのブラックリストをクリアすることができます。

アプライアンスのブラックリスト登録

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意 (Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint |

アプライアンスは個別に、またはグループ、モデル、関連付けられている正常性ポリシーにより、ブラックリストに登録できます。

ブラックリスト設定が有効になると、[正常性モニタアプライアンスモジュールの概要(Health Monitor Appliance Module Summary)]と[デバイス管理(Device Management)]ページでアプラ

イアンスが[無効 (Disabled)]として表示されます。アプライアンスのヘルスイベントのステータスは[無効 (Disabled)]です。

個別のアプライアンスのイベントとヘルスステータスを[無効(Disabled)]に設定する必要が ある場合、アプライアンスをブラックリストに登録できます。ブラックリスト設定が有効にな ると、アプライアンスが[正常性モニタアプライアンスモジュールの概要(Health Monitor Appliance Module Summary)]に[無効(Disabled)]として表示され、アプライアンスのヘルス イベントのステータスが[無効(Disabled)]になります。

マルチドメイン展開では、アプライアンスを先祖ドメインのブラックリストに登録すると、子 孫ドメインもすべてブラックリストに登録されたことになります。子孫ドメインは、この設定 の継承をオーバーライドし、ブラックリスト指定を解除できます。Firepower Management Center はグローバル レベルでのみブラックリスト指定できます。

手順

ステップ1 [システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[ブラックリスト (Blacklist)]を選択します。

- **ステップ2** アプライアンスグループ、モデル、またはポリシーでリストをソートするには、右側にあるド ロップダウンリストを使用します。
 - ビント [正常性ポリシー (Health Policy)]列の横にあるステータス アイコン (♥) は、アプ ライアンスの現在のヘルス ステータスを示します。[システムポリシー (System Policy)]列の横にあるステータス アイコン (♥) は、Firepower Management Center とデバイス間の通信ステータスを示します。

ステップ3 次の2つの選択肢があります。

- グループ、モデル、またはポリシーカテゴリ内のすべてのアプライアンスをブラックリストに登録するには、カテゴリのチェックボックスをオンにしてから、[選択したデバイスをブラックリストに登録(Blacklist Selected Devices)]をクリックします。
- グループ、モデル、またはポリシーカテゴリ内のすべてのアプライアンスをブラックリストから除外するには、カテゴリのチェックボックスをオンにしてから、[選択したデバイスのブラックリスト指定を解除(Clear Blacklist on Selected Devices)]をクリックします。

正常性ポリシー モジュールのブラックリスト登録

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint |

アプライアンス上の個別の正常性ポリシーモジュールをブラックリストに登録できます。この 操作により、モジュールからのイベントによってアプライアンスのステータスが Warning また は Critical に変更されないようにすることができます。 ブラックリスト設定が有効になると、アプライアンスが[ブラックリスト(Blacklist)]ページ と[アプライアンス正常性モニタモジュールステータスの概要(Appliance Health Monitor Module Status Summary)]で[部分的なブラックリスト指定(Partially Blacklisted)]または[すべてのモ ジュールがブラックリスト指定(All Modules Blacklisted)]として表示されますが、メインの [アプライアンスのステータスの概要(Appliance Status Summary)]ページでは展開されたビュー にだけ表示されます。

 \mathcal{P}

ヒント 個別にブラックリストに登録したモジュールを追跡して、必要に応じてそれらを再アクティブ 化できるようにしてください。誤ってモジュールを無効にすると、必要な警告または重大メッ セージを見逃す可能性があります。

マルチドメイン展開では、先祖ドメインの管理者は子孫ドメインの正常性モジュールをブラックリストに登録できます。しかし、子孫ドメインの管理者は、この先祖の設定をオーバーライドし、ドメインに適用されるポリシーのブラックリスト指定を解除できます。Firepower Management Center 正常性モジュールはグローバルレベルでのみブラックリスト指定できます。

手順

- ステップ1 [システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[ブラックリスト (Blacklist)]を選択します。
- **ステップ2**変更するアプライアンスの横にある編集アイコン (*✔*)をクリックします。
- ステップ3 ブラックリスト指定する正常性ポリシーモジュールの横にあるチェックボックスをオンにします。一部のモジュールは特定のデバイスにのみ適用できます。詳細はヘルスモジュール(2 ページ)を参照してください。
- ステップ4 [保存 (Save)] をクリックします。

ヘルス モニタ アラート

正常性ポリシー内のモジュールのステータスが変更された場合に電子メール、SNMP、または システム ログ経由で通知するアラートをセットアップできます。特定のレベルのヘルス イベ ントが発生したときにトリガーされ警告されるヘルス イベント レベルと、既存のアラート応 答を関連付けることができます。

たとえば、アプライアンスがハードディスクスペースを使い果たす可能性を懸念している場合は、残りのディスクスペースが警告レベルに達したときに自動的に電子メールをシステム管理者に送信できます。ハードドライブがさらにいっぱいになる場合、ハードドライブが重大レベルに達したときに2つ目の電子メールを送信できます。

マルチドメイン展開では、現在のドメインで作成されたヘルスモニタのアラートのみを表示、 および変更できます。

ヘルス モニタ アラート情報

ヘルス モニタによって生成されるアラートには次の情報が含まれます。

- ・アラートの重大度レベルを示す [重大度 (Severity)]。
- そのテスト結果によってアラートがトリガーされたヘルス モジュールを示す [モジュール (Module)]。
- ・アラートをトリガーしたヘルステスト結果を含む [説明(Description)]。

次の表で、これらの重大度レベルについて説明します。

表 2: アラートの重大度

| 重大度(Severity) | 説明 |
|-------------------|--|
| クリティカル (Critical) | ヘルス テスト結果が、Critical アラート ステータスをトリ ガーする基準を満たしました。 |
| 警告 | ヘルス テスト結果が、Warning アラート ステータスをト リガーする基準を満たしました。 |
| 標準 | ヘルステスト結果が、Normal アラート ステータスをトリ ガーする基準を満たしました。 |
| エラー (Error) | ヘルステストが実行されませんでした。 |
| Recovered | ヘルス テスト結果がクリティカルまたは警告のアラート ステータスから通常のアラート ステータスに戻るための 基準を満たしました。 |

ヘルス モニタ アラートの作成

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意 (Any) | 任意 (Any) | 任意 (Any) | 任意 (Any) | Admin |

ヘルス モニタ アラートを作成するときに、重大度レベル、ヘルス モジュール、およびアラー ト応答の関連付けを作成します。既存のアラートを使用することも、新しいアラートをシステ ムヘルスの報告専用に設定することもできます。選択したモジュールが重大度レベルに達する と、アラートがトリガーされます。

既存のしきい値と重複するようにしきい値を作成または更新すると、競合が通知されます。重 複したしきい値が存在する場合、ヘルスモニタは最も少ないアラートを生成するしきい値を使 用し、その他のしきい値を無視します。しきい値のタイムアウト値は、5~4,294,967,295分の 間にする必要があります。 マルチドメイン導入では、現在のドメインで作成されたヘルス モニタ アラートのみを表示お よび変更できます。

始める前に

 ヘルスアラートを送信する SNMP、syslog、電子メール サーバと Firepower Management Center との通信を制御するアラート応答を設定します。Firepower Management Center アラー ト応答を参照してください。

手順

- ステップ1 [システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[モニタ アラート (Monitor Alerts)]を選択しま す。
- ステップ2 [ヘルス アラート名(Health Alert Name)] フィールドに、ヘルス アラートの名前を入力します。
- ステップ3 [重大度 (Severity)]リストから、アラートをトリガーするために使用する重大度レベルを選択 します。
- ステップ4 [モジュール (Module)] リストから、アラートを適用する正常性ポリシー モジュールを選択 します。
- **ステップ5** [アラート(Alert)]リストから、指定した重大度レベルに達したときにトリガーするアラート 応答を選択します。
- **ステップ6** オプションで、[しきい値タイムアウト(Threshold Timeout)]フィールドに、それぞれのしきい値期間が終了してしきい値がリセットされるまでの分数を入力します。

ポリシーの実行時間間隔の値がしきい値タイムアウトの値より小さい場合でも、特定のモジュー ルから報告される2つのヘルスイベント間の間隔のほうが常に大きくなります。たとえば、し きい値タイムアウトを8分に変更し、ポリシーの実行時間間隔が5分である場合、報告される イベント間の間隔は10分(5×2)になります。

ステップ7[保存(Save)] をクリックして、ヘルス アラートを保存します。

ヘルス モニタ アラートの編集

| 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 (Access) |
|----------------|----------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| 任意(Any) | 任意 (Any) | 任意(Any) | 任意 (Any) | Admin |

既存のヘルスモニタアラートを編集して、ヘルスモニタアラートに関連付けられた重大度レベル、ヘルスモジュール、またはアラート応答を変更できます。

マルチドメイン展開では、現在のドメインで作成されたヘルス モニタ アラートのみを表示お よび変更できます。 手順

- ステップ1 [システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[モニタ アラート (Monitor Alerts)]を選択しま す。
- ステップ2 [アクティブ ヘルス アラート (Active Health Alerts)] リストから、変更するアラートを選択します。
- ステップ3 [ロード(Load)]をクリックして、選択したアラートの構成済みの設定をロードします。
- ステップ4 必要に応じて設定を変更します。
- **ステップ5**[保存(Save)]をクリックして、変更したヘルスアラートを保存します。 アラート設定が正常に保存されたかどうかを示すメッセージが表示されます。

ヘルス モニタ アラートの削除

| スマートライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意 (Any) | 任意 (Any) | 任意 (Any) | 任意 (Any) | Admin |

マルチドメイン導入では、現在のドメインで作成されたヘルス モニタ アラートのみを表示お よび変更できます。

手順

ステップ1 [システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[モニタ アラート (Monitor Alerts)]を選択しま す。

ステップ2 削除するアクティブなヘルス アラートを選択してから、[削除 (Delete)] をクリックします。

次のタスク

• アラートが継続しないようにするには、元になるアラート応答を無効にするか、または削除します。Firepower Management Center アラート応答を参照してください。

ヘルス モニタの使用

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint/Any Security Analyst |

ヘルスモニタには、Firepower Management Center によって管理されているすべてのデバイスに 加えて、Firepower Management Center に関して収集されたヘルスステータスが表示されます。 ヘルスモニタは以下で構成されています。

- ステータステーブル:このFirepower Management Centerの管理対象アプライアンスの台数 が全体のヘルスステータス別に表示されます。
- ・円グラフ:それぞれのヘルスステータスカテゴリにおけるアプライアンスの現在のパー センテージを示します。
- アプライアンスリスト:管理対象デバイスのヘルス状態の詳細が表示されます。

マルチドメイン展開では、先祖ドメインのヘルスモニタに、すべての子孫ドメインからのデー タが表示されます。子孫ドメインには、現在のドメインからのデータのみが表示されます。

手順

ステップ1 [システム(System)] > [ヘルス(Health)] > [モニタ(Monitor)]を選択します。

- **ステップ2** テーブルの [ステータス (Status)] カラム内の該当するステータスまたは円グラフの該当する 部分を選択して、そのステータスを持つアプライアンスをリストします。
 - **ヒント** ステータスレベルに関する行内の矢印が下向きの場合は、そのステータスのアプライ アンスリストが下側のテーブルに表示されます。矢印が右向きの場合、アプライアン スリストは非表示です。

ステップ3 次の選択肢があります。

- アプライアンスのヘルスモニタを表示します(アプライアンスヘルスモニタの表示(24 ページ)を参照)。
- ・ヘルスポリシーを作成します(正常性ポリシーの作成(11ページ)を参照)。
- ヘルス モニタ アラートを作成します (ヘルス モニタ アラートの作成 (19 ページ)を参照)。

ヘルス モニタ ステータスのカテゴリ

使用可能なステータス カテゴリを、重大度別に次の表に示します。

I

表 **3**: ヘルス ステータス インジケータ

| ステータス レベル | ステータス アイコン | 円グラフのステータスの色 | 説明 |
|------------------|------------|--------------|--|
| エラー (Error) | * | 黒色 | アプライアンス上の1つ以上 のヘルス モニタリング モ ジュールで障害が発生し、そ れ以降、正常に再実行してい ないことを示します。テクニ カル サポート担当者に連絡 して、ヘルス モニタリング モジュールの更新プログラム を入手してください。 |
| クリティカル(Critical) | | 赤 | アプライアンス上の1つ以上 のヘルス モジュールが重大 制限を超え、問題が解決され ていないことを示します。 |
| 警告 | | 黄色 | アプライアンス上の1つ以上 のヘルス モジュールが警告 制限を超え、問題が解決され ていないことを示します。 |
| 標準 | 0 | グリーン | アプライアンス上のすべての ヘルス モジュールがアプラ イアンスに適用された正常性 ポリシーで設定された制限内 で動作していることを示しま す。 |
| 回復済み(Recovered) | | グリーン | アプライアンス上のすべての ヘルス モジュールがアプラ イアンスに適用された正常性 ポリシーで設定された制限内 で動作していることを示しま す。これには、前に Critical または Warning 状態だったモ ジュールも含まれます。 |
| 無効 | * | 青 | アプライアンスが無効または ブラックリストに登録されて いる、アプライアンスに正常 性ポリシーが適用されていな い、またはアプライアンスが 現在到達不能になっているこ とを示します。 |

アプライアンス ヘルス モニタの表示

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint/Any Security Analyst |

アプライアンス ヘルス モニタは、アプライアンスのヘルス ステータスの詳細ビューを提供し ます。

マルチドメイン展開では、子孫ドメインのアプライアンスのヘルス ステータスを表示できま す。

\mathcal{P}

ヒント 通常は、非活動状態が1時間(または設定された他の時間間隔)続くと、ユーザはセッション からログアウトされます。ヘルスステータスを長期間受動的に監視する予定の場合は、一部の ユーザのセッションタイムアウトの免除、またはシステムタイムアウト設定の変更を検討し てください。詳細については、ユーザアカウントログインオプションとセッションタイムア ウトの設定を参照してください。

手順

- ステップ1 [システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[モニタ (Monitor)]を選択します。
- ステップ2 アプライアンス リストを展開します。特定のステータスを持つアプライアンスを表示するには、そのステータス行内の矢印をクリックします。または、[アプライアンス ステータスの概要(Appliance Status Summary)] グラフで、表示するアプライアンス ステータス カテゴリの色をクリックします。
 - **ヒント** ステータスレベルに関する行内の矢印が下向きの場合は、そのステータスのアプライ アンスリストが下側のテーブルに表示されます。矢印が右向きの場合、アプライアン スリストは非表示です。
- ステップ3 アプライアンス リストの [アプライアンス (Appliance)] 列で、詳細を表示するアプライアン スの名前をクリックします。
 - ヒント [モジュールステータスの概要(Module Status Summary)] グラフで、そのステータス カテゴリの[アラート詳細(Alert Details)]の表示を切り替えるには、イベントステー タスカテゴリの色をクリックします。

- アプライアンスのすべてのヘルスモジュールを実行する場合、次を参照してください。
 アプライアンスのすべてのモジュールの実行(25ページ)
- アプライアンスの特定のヘルスモジュールを実行する場合、次を参照してください。特定のヘルスモジュールの実行(26ページ)
- •アプライアンスのヘルス モジュール アラート グラフを生成する場合、次を参照してくだ さい。 ヘルス モジュール アラート グラフの生成 (27 ページ)
- アプライアンスのトラブルシューティングファイルを生成する場合、次を参照してください。
 高度なトラブルシューティングファイルのダウンロード
- アプライアンスの高度なトラブルシューティングファイルを生成する場合、次を参照して ください。高度なトラブルシューティングファイルのダウンロード
- Firepower Management Center Web インターフェイスから Firepower Threat Defense CLI コマンドを実行する場合、次を参照してください。 Web インターフェイスからの Firepower Threat Defense CLI の使用

アプライアンスのすべてのモジュールの実行

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint/Any Security Analyst |

ヘルス モジュール テストは、正常性ポリシーの作成時に設定されたポリシー実行時間間隔で 自動的に実行されます。ただし、アプライアンスの最新の正常性情報を収集するためにすべて のヘルス モジュール テストをオンデマンドで実行することもできます。

マルチドメイン展開では、現在のドメイン内のアプライアンスと、子孫ドメイン内のアプライ アンスに対してヘルス モジュール テストを実行できます。

手順

- ステップ1 アプライアンスのヘルスモニタを表示します。アプライアンスヘルスモニタの表示(24ページ)を参照してください。
- ステップ2 [すべてのモジュールの実行(Run All Modules)]をクリックします。ステータスバーにテストの進捗状況が表示されてから、[ヘルス モニタ アプライアンス(Health Monitor Appliance)] ページが更新されます。

(注) ヘルスモジュールを手動で実行した場合は、自動的に発生する最初の更新に、手動で 実行されたテストの結果が反映されない可能性があります。手動で実行したばかりの モジュールの値が変更されていない場合は、数秒待ってから、デバイス名をクリック してページを更新します。ページが自動的に再び更新されるまで待機していてもかま いません。

特定のヘルス モジュールの実行

| 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 (Access) |
|----------------|----------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint/Any Security Analyst |

ヘルス モジュール テストは、正常性ポリシーの作成時に設定されたポリシー実行時間間隔で 自動的に実行されます。ただし、そのモジュールの最新のヘルス情報を収集するためにヘルス モジュール テストをオンデマンドで実行することもできます。

マルチドメイン展開では、現在のドメイン内のアプライアンスと、子孫ドメイン内のアプライ アンスに対してヘルス モジュール テストを実行できます。

手順

- ステップ1 アプライアンスのヘルスモニタを表示します。アプライアンスヘルスモニタの表示(24ページ)を参照してください。
- **ステップ2** [モジュール ステータスの概要] グラフで、表示するヘルス アラート ステータス カテゴリの色をクリックします。
- ステップ3 イベントのリストを表示するアラートの[アラート詳細(Alert Detail)] 行で、[実行(Run)] をクリックします。

ステータスバーにテストの進捗状況が表示されてから、[ヘルスモニタアプライアンス(Health Monitor Appliance)] ページが更新されます。

(注) ヘルスモジュールを手動で実行した場合は、自動的に発生する最初の更新に、手動で 実行されたテストの結果が反映されない可能性があります。手動で実行したばかりの モジュールの値が変更されていない場合は、数秒待ってから、デバイス名をクリック してページを更新します。ページが再び自動的に更新されるまで待機していてもかま いません。

ヘルス モジュール アラート グラフの生成

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint/Any Security Analyst |

特定のアプライアンスの特定のヘルステストの一定期間にわたる結果をグラフ化できます。

手順

- ステップ1 アプライアンスのヘルスモニタを表示します(アプライアンスヘルスモニタの表示(24ページ)を参照)。
- ステップ2 [ヘルス モニタ アプライアンス(Health Monitor Appliance)] ページの [モジュール ステータスの概要(Module Status Summary)] グラフで、表示するヘルス アラート ステータス カテゴリの色をクリックします。
- ステップ3 イベントのリストを表示するアラートの[アラート詳細(Alert Detail)]行で、[グラフ(Graph)] をクリックします。
 - **ヒント** イベントが1つも表示されない場合は、時間範囲を調整することを考慮してください。

ヘルス イベント ビュー

[ヘルスイベントビュー(Health Event View)]ページでは、ヘルスモニタがログに記録した ヘルスイベントを、Firepower Management Center ログヘルスイベントで表示できます。完全 にカスタマイズ可能なイベントビューを使用すれば、ヘルスモニタによって収集されたヘル スステータスイベントを迅速かつ容易に分析できます。イベントデータを検索して、調査中 のイベントに関係する可能性のある他の情報に簡単にアクセスしたりできます。ヘルスモジュー ルごとにテストされる条件を理解していれば、ヘルスイベントに対するアラートをより効率的 に設定できます。

ヘルスイベントビューページで多くの標準イベントビュー機能を実行できます。

ヘルス イベントの表示

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint/Any Security Analyst |

[ヘルスイベントのテーブルビュー(Table View of Health Events)]ページには、指定したアプ ライアンス上のすべてのヘルスイベントのリストが表示されます。

Firepower Management Center 上の [ヘルス モニタ (Health Monitor)] ページからヘルス イベントにアクセスした場合は、すべての管理対象アプライアンスのすべてのヘルスイベントが表示されます。

マルチドメイン展開環境では、現在のドメインと子孫ドメインのデータを表示することができます。上位レベルのドメインまたは兄弟ドメインのデータを表示することはできません。



ヒント このビューをブックマークすれば、イベントの[ヘルスイベント(Health Events)]テーブルを 含むヘルスイベントワークフロー内のページに戻ることができます。ブックマークしたビュー には、現在見ている時間範囲内のイベントが表示されますが、必要に応じて時間範囲を変更し てテーブルを最新情報で更新することができます。

手順

[システム (System)]>[ヘルス (Health)]>[イベント (Events)]を選択します。

- **ヒント** ヘルス イベントのテーブル ビューが含まれていないカスタム ワークフローを使用し ている場合は、[(ワークフローの切り替え)((switch workflow))]をクリックします。 [ワークフローの選択 (Select Workflow)]ページで、[ヘルスイベント (Health Events)] をクリックします。
- (注) イベントが1つも表示されない場合は、時間範囲を調整することを考慮してください。

モジュールとアプライアンス別のヘルス イベントの表示

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint/Any Security Analyst |

手順

- ステップ1 アプライアンスのヘルスモニタを表示します(アプライアンスヘルスモニタの表示(24ページ)を参照)。
- **ステップ2** [モジュール ステータスの概要(Appliance Status Summary)] グラフで、表示するイベントス テータス カテゴリの色をクリックします。

[アラート詳細(Alert Detail)]リストで、表示を切り替えてイベントを表示または非表示にします。

- ステップ3 イベントのリストを表示するアラートの[アラート詳細(Alert Detail)]行で、[イベント (Events)]をクリックします。
 [ヘルスイベント(Health Events)]ページが開いて、制限としてアプライアンスの名前と指定 したヘルス アラート モジュールの名前を含むクエリーの結果が表示されます。イベントが1 つも表示されない場合は、時間範囲を調整することを考慮してください。
- ステップ4 指定したアプライアンスのすべてのステータスイベントを表示する場合は、[検索制約 (Search Constraints)]を展開し、[モジュール名 (Module Name)]制限をクリックして削除します。

ヘルス イベント テーブルの表示

| スマート ライセ | 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 |
|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------|
| ンス | | バイス | メイン | (Access) |
| 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | 任意(Any) | Admin/Maint/Any Security Analyst |

マルチドメイン展開環境では、現在のドメインと子孫ドメインのデータを表示することができます。上位レベルのドメインまたは兄弟ドメインのデータを表示することはできません。

手順

- ステップ1 [システム(System)] > [ヘルス(Health)] > [イベント(Events)]を選択します。
- ステップ2 次の選択肢があります。
 - ・ブックマーク:すぐに現在のページに戻れるように、現在のページをブックマークするには、[このページのブックマーク (Bookmark This Page)]をクリックしてブックマークの名前を指定し、[保存 (Save)]をクリックします。
 - ワークフローの変更:別のヘルスイベントワークフローを選択するには、[(ワークフローの切り替え)((switch workflow))]をクリックします。
 - イベントの削除:ヘルスイベントを削除するには、削除するイベントの横にあるチェックボックスをオンにして、[削除 (Delete)]をクリックします。現在の制約されているビューですべてのイベントを削除するには、[すべて削除 (Delete All)]をクリックしてから、すべてのイベントを削除することを確認します。
 - ・レポートの生成:テーブルビューのデータに基づいてレポートを生成するには、[レポートデザイナ (Report Designer)]をクリックします。
 - ・変更:ヘルステーブルビューに表示されるイベントの時刻と日付範囲を変更します。イベントビューを時間によって制約している場合は、(グローバルかイベントに固有かに関係なく)アプライアンスに設定されている時間枠の範囲外で生成されたイベントがイベントビューに表示されることがあることに注意してください。アプライアンスに対してスライドする時間枠を設定した場合でも、この状況が発生することがあります。

- 移動:イベントビューページを使用して移動します。
- ブックマークの移動:ブックマーク管理ページに移動するには、任意のイベントビューから[ブックマークの表示 (View Bookmarks)]をクリックします。
- その他に移動:他のイベントテーブルに移動して関連イベントを表示します。
- ソート:表示されたイベントをソートする、イベントテーブルに表示するカラムを変更する、または表示するイベントを制約します。
- ・すべて表示: すべてのイベントのイベントの詳細をビューに表示するには、[すべて表示 (View All)]をクリックします。
- ・詳細の表示:単一のヘルスイベントに関連付けられる詳細を表示するには、イベントの左側にある下矢印のリンクをクリックします。
- ・複数表示:複数のヘルスイベントのイベント詳細を表示するには、詳細を表示するイベントに対応する行の横にあるチェックボックスをオンにして、[表示(View)]をクリックします。
- ステータスの表示:特定のステータスのすべてのイベントを表示するには、そのステータ スのイベントの[ステータス (Status)]カラムのステータスアイコンをクリックします。

7000 および 8000 シリーズ デバイスのハードウェア アラートの詳細

ĺ

(注) 8350 ハードウェアプラットフォームには6つのファンがあり、FAN2~FAN7と表示されています。これは想定されている動作です。8350プラットフォームでFAN1またはファンの番号付けに関するハードウェアアラートを受け取った場合は、アラートを無視できます。

| 表 <i>4 : 7000</i> および <i>8000</i> シリー | ズ デバイス | の監視対象条件 |
|---------------------------------------|--------|---------|
|---------------------------------------|--------|---------|

| モニタ対象条件 | 黄色または赤色エラー状態の原因 |
|-----------------|--|
| デバイスの高可用性ステータス | 高可用性ペアの 7000 または 8000 シリーズ デ バイスが相互に通信していない(ケーブル配 線の問題などで)場合は、ハードウェアアラー ムモジュールが赤色に変化します。 |
| ftwo デーモン ステータス | ftwo デーモンがダウンすると、ハードウェア アラームモジュールのヘルスステータスが赤 色に変化し、メッセージ詳細にデーモンへの 参照が追加されます。 |
| 検出された NFE カード | システム上で検出された NFE カードの枚数を 示します。この値がアプライアンスの予想 NFE カウントと一致しない場合は、ハードウェア アラーム モジュールが赤色に変化します。 |

| モニタ対象条件 | 黄色または赤色エラー状態の原因 |
|------------------|--|
| NFE ハードウェア ステータス | 1 つ以上の NFE カードが通信していない場合 は、ハードウェアアラームモジュールが赤色 に変化し、該当するカードがメッセージ詳細 に表示されます。 |
| NFE ハートビート | システムがNFEハートビートを検出しなかっ た場合は、ハードウェアアラームモジュール が赤色に変化し、メッセージ詳細に関連カー ドへの参照が追加されます。 |
| NFE 内部リンク ステータス | NMSB カードと NFE カード間のリンクがダウ ンした場合は、ハードウェア アラーム モ ジュールが赤色に変化し、メッセージ詳細に 関連ポートへの参照が追加されます。 |
| NFE メッセージ デーモン | NFE メッセージ デーモンがダウンすると、 ハードウェアアラームモジュールのヘルスス テータスが赤色に変化し、メッセージ詳細に デーモンへの参照(および該当する場合はNFE カード番号)が追加されます。 |
| NFE 温度 | NFE 温度が97 □を超えると、ハードウェアア ラームモジュールのヘルスステータスが黄色 に変化し、メッセージ詳細にNFE 温度への参 照(および該当する場合はNFE カード番号) が追加されます。 |
| | NFE 温度が 102 □を超えると、ハードウェア アラームモジュールのヘルスステータスが赤 色に変化し、メッセージ詳細に NFE 温度への 参照(および該当する場合は NFE カード番 号)が追加されます。 |
| NFE 温度ステータス | 特定のNFEカードの現在の温度ステータスを 示します。OKの場合ハードウェアアラーム モジュールは緑色を、Warningの場合は黄色 を、Criticalの場合は赤色(および該当する場 合はNFEカード番号)を示します。 |
| NFE тсам デーモン | NFE TCAM デーモンがダウンすると、ハード ウェアアラームモジュールのヘルスステータ スが赤色に変化し、メッセージ詳細にデーモ ンへの参照(および該当する場合は NFE カー ド番号)が追加されます。 |

| モニタ対象条件 | 黄色または赤色エラー状態の原因 |
|----------------------------|--|
| nfm_ipfragd (ホスト フラグ) デーモン | nfm_ipfragdデーモンがダウンすると、ハード ウェアアラームモジュールのヘルスステータ スが赤色に変化し、メッセージ詳細にデーモ ンへの参照(および該当する場合はNFEカー ド番号)が追加されます。 |
| NFE プラットフォーム デーモン | NFE プラットフォーム デーモンがダウンする と、ハードウェアアラームモジュールのヘル スステータスが赤色に変化し、メッセージ詳 細にデーモンへの参照(および該当する場合 は NFE カード番号)が追加されます。 |
| NMSB コミュニケーション | メディア アセンブリが存在しないか、通信し ていない場合は、ハードウェア アラーム モ ジュールのヘルスステータスが赤色に変化し、 メッセージ詳細に NFE 温度への参照(および 該当する場合は NFE カード番号)が追加され ます。 |
| psls デーモン ステータス | ps1s デーモンがダウンすると、ハードウェア アラームモジュールのヘルスステータスが赤 色に変化し、メッセージ詳細にデーモンへの 参照が追加されます。 |
| Rulesd (ホストルール) デーモン | Rulesd デーモンがダウンすると、ハードウェ アアラームモジュールのヘルスステータスが 黄色に変化し、メッセージ詳細にデーモンへ の参照(および該当する場合は NFE カード番 号)が追加されます。 |
| scmd デーモン ステータス | scmd デーモンがダウンすると、ハードウェア アラームモジュールのヘルスステータスが赤 色に変化し、メッセージ詳細にデーモンへの 参照が追加されます。 |

[ヘルス イベント (Health Events)] テーブル

正常性ポリシー内で有効にされたヘルス モニタ モジュールが、さまざまなテストを実行して アプライアンスのヘルス ステータスを特定します。ヘルス ステータスが指定された基準を満 たしている場合は、ヘルス イベントが生成されます。

次の表で、ヘルスイベントテーブルで表示および検索できるフィールドについて説明します。

表 **5**:ヘルス イベント フィールド

| フィールド | 説明 |
|-----------------------|---|
| [モジュール名(Module Name)] | 表示するヘルスイベントを生成したモジュー ルの名前を指定します。たとえば、CPUパ フォーマンスを測定するイベントを表示する には、「CPU」と入力します。検索によって、 該当する CPU 使用率イベントと CPU 温度イ ベントが取得されるはずです。 |
| テスト名(Test Name) | イベントを生成したヘルスモジュールの名前。 |
| (検索専用) | |
| 時刻(Time) | ヘルスイベントのタイムスタンプ。 |
| (検索専用) | |
| 説明 | イベントを生成したヘルスモジュールの説明。 たとえば、プロセスが実行できない場合に生 成されるヘルス イベントには [実行不可 (Unable to Execute)]というラベルが付けら れます。 |
| 値 | イベントが生成されたヘルス テストから得ら れた結果の値(単位数)。 |
| | たとえば、モニタ対象デバイスが 80% 以上の CPU リソースを使用しているときに生成され るヘルス イベントをFirepower Management Centerが生成した場合の値は 80 ~ 100 です。 |
| 単位 | 結果の単位記述子。アスタリスク(*)を使用 してワイルドカード検索を作成できます。 |
| | たとえば、モニタ対象デバイスが 80% 以上の CPU リソースを使用しているときに生成され るヘルス イベントをFirepower Management Centerが生成した場合の単位記述子はパーセン ト記号(%)です。 |
| ステータス(Status) | アプライアンスに報告されるステータス (Critical、Yellow、Green、またはDisabled)。 |

I

| フィールド | 説明 |
|---------------|--|
| ドメイン (Domain) | 管理対象デバイスによって報告されたヘルス イベントの場合は、ヘルスイベントを報告し たデバイスのドメイン。Firepower Management Center によって報告されたヘルスイベントの 場合は、Global。このフィールドは、マルチ ドメイン展開の場合にのみ存在します。 |
| Device | ヘルスイベントが報告されたアプライアンス。 |