



アラートの応答を使用した外部アラート

次のトピックでは、アラート応答を使用して Secure Firewall Management Center から外部イベントアラートを送信する方法を示します。

- [Secure Firewall Management Center アラート応答 \(1 ページ\)](#)
- [アラート応答の要件と前提条件 \(3 ページ\)](#)
- [SNMP アラート応答の作成 \(3 ページ\)](#)
- [Syslog アラート応答の作成 \(5 ページ\)](#)
- [電子メール アラート応答の作成 \(8 ページ\)](#)
- [ウェブフック アラート応答の作成 \(9 ページ\)](#)
- [影響フラグ アラートの設定 \(10 ページ\)](#)
- [検出イベント アラートの設定 \(10 ページ\)](#)
- [マルウェア防御 アラートの設定 \(11 ページ\)](#)

Secure Firewall Management Center アラート応答

SNMP、syslog、または電子メールでの外部イベント通知はクリティカルなシステムのモニタリングに役立ちます。Secure Firewall Management Center はアラート応答を構成して外部サーバーと対話します。アラート応答は、電子メール、SNMP、syslog サーバへの接続を表す構成です。これが応答と呼ばれるのは、これを使用して Cisco Secure Firewall により検出されたイベントに応答してアラートを送信できるためです。異なるタイプのアラートを異なるモニタリングサーバーまたはユーザー（あるいはその両方）に送信するための複数のアラート応答を構成できます。



(注)

デバイスおよびCisco Secure Firewallのバージョンによっては、アラート応答はsyslogメッセージを送信する最適な方法ではない可能性があります。『Cisco Secure Firewall Management Center デバイス構成ガイド』の「About Syslog」の章およびセキュリティイベント syslog メッセージングを設定するためのベストプラクティスを参照してください。。

アラート応答のサポート設定



(注) アラート応答を使用するアラートは、Secure Firewall Management Center によって送信されます。アラート応答を使用しない侵入の電子メールアラートも、Secure Firewall Management Center によって送信されます。対照的に、個別の侵入ルールのトリガーに基づく SNMP および syslog アラートは管理対象デバイスから直接送信されます。詳細については、[侵入イベントの外部アラート](#)を参照してください。

ほとんどの場合、外部アラートに含まれる情報はデータベースにロギングされたいずれかの関連イベントに含まれる情報と同じです。ただし、相關ルールに接続トラッカーが含まれる相關イベントアラートについては、受信する情報はベースのイベントの種類に関係なく、トラフィックプロファイル変更のアラート情報と同じです。

アラート応答の作成や管理は [アラート (Alerts)] ページ ([[ポリシー \(Policies\)](#)] > [アクション (Actions)] > [アラート (Alerts)]) で行います。新しいアラート応答は自動的に有効になります。アラート応答を削除するのではなく無効にすることで、アラートの生成を一時的に止めることができます。

アラート応答への変更は、接続ログを SNMP トランプまたは syslog サーバーに送信する場合を除き、ただちに有効になります。

アラート応答のサポート設定

アラート応答を作成後、その応答を使用して、次の外部アラートを Secure Firewall Management Center から送信できます。

アラート/イベントのタイプ	詳細情報
侵入イベント (インパクト フラグ別)	影響フラグアラートの設定 (10 ページ)
検出イベント (タイプ別)	検出イベントアラートの設定 (10 ページ)
マルウェア防御 (「ネットワークベース」) によって検出されたマルウェアとレトロスペクティブ マルウェア イベント	マルウェア防御アラートの設定 (11 ページ)
相關イベント (相關ポリシー違反ごと)	ルールと許可リストに応答を追加する
相關イベント (ログ ルールまたはデフォルト アクション別) (電子メールアラートのサポートなし)	ログ可能なその他の接続
ヘルスイベント (ヘルス モジュールおよび重大度 レベル別)	ヘルス モニター アラートの作成

アラート応答の要件と前提条件

モデルのサポート

任意

サポートされるドメイン

任意

ユーザの役割

- 管理者

SNMP アラート応答の作成

Firewall Threat Defense デバイスで SNMPv1、SNMPv2、または SNMPv3 を使用して SNMP アラート応答を作成できます。



(注) SNMP プロトコルの SNMP バージョンを選択する場合、SNMPv2 では読み取り専用コミュニティのみがサポートされ、SNMPv3 では読み取り専用ユーザーのみがサポートされることに注意してください。SNMPv3 は、AES128 での暗号化をサポートします。

SNMP で 64 ビット値を監視する場合は、SNMPv2 または SNMPv3 を使用する必要があります。SNMPv1 は 64 ビットのモニタリングをサポートしていません。

始める前に

- ネットワーク管理システムで Firewall Management Center の管理情報ベース (MIB) ファイルが必要な場合は、/etc/sf/DCEALERT.MIB で取得できます。

手順

ステップ1 [ポリシー (Policies)] > [アクション (Actions)] > [アラート (Alerts)] を選択します。

ステップ2 [アラートの作成 (Create Alert)] ドロップダウンメニューから、[SNMP アラートの作成 (Create SNMP Alert)] を選択します。

ステップ3 SNMP アラートの設定フィールドを編集します。

- [名前 (Name)] : SNMP 応答を識別する名前を入力します。

■ SNMP アラート応答の作成

- b) [トラップサーバー (Trap Server)] : SNMP トラップサーバーのホスト名または IP アドレスを入力します。

(注)

このフィールドに無効な IPv4 アドレス (192.169.1.456 など) を入力した場合でも、システムは警告を表示しません。無効なアドレスはホスト名として扱われます。

- c) [バージョン (Version)] : ドロップダウンリストから、使用する SNMP バージョンを選択します。SNMPv3 がデフォルトです。

次から選択します。

- [SNMPv1] または [SNMPv2] : [コミュニティストリング (Community String)] フィールドに読み取り専用の SNMP コミュニティ名を入力してから、手順の最後までスキップします。

(注)

SNMP コミュニティストリング名には、特殊文字 (<> / % # & ?, etc.) を使用できません。

- [SNMPv3] の場合 : [ユーザー名 (User Name)] フィールドに SNMP サーバーで認証するユーザーの名前を入力し、次の手順に進みます。

- d) [認証プロトコル (Authentication Protocol)] : ドロップダウンリストから、認証の暗号化に使用するプロトコルを選択します。

次から選択します。

- [MD5] : Message Digest 5 (MD5) のハッシュ関数。
- [SHA] : セキュア ハッシュ アルゴリズム (SHA) のハッシュ関数。

- e) [認証パスワード (Authentication Password)] : 認証を有効にするためのパスワードを入力します。

- f) [プライバシープロトコル (Privacy Protocol)] : ドロップダウンリストから、プライベートパスワードの暗号化に使用するプロトコルを選択します。

次から選択します。

- [DES] : 対称密鍵ブロックアルゴリズムで 56 ビットキーを使用する Data Encryption Standard (DES)。
- [AES] : 対称暗号アルゴリズムで 56 ビットキーを使用する Advanced Encryption Standard (AES)。
- [AES128] : 対称暗号アルゴリズムで 128 ビットキーを使用する AES。キーが長いほど安全になりますが、パフォーマンスは低下します。

- g) [プライバシーパスワード (Privacy Password)] : SNMP サーバーに必要なプライバシーパスワードを入力します。プライベートパスワードを指定すると、プライバシーが有効になり、認証パスワードも指定する必要があります。

- h) [エンジンID (Engine ID)] : SNMP エンジンの識別子を偶数桁の 16 進表記で入力します。

SNMPv3 を使用する場合、メッセージの符号化には Engine ID 値が使用されます。SNMP サーバでは、メッセージを復号化するためにこの値が必要です。

Firewall Management Center の IP アドレスの 16 進数バージョンを使用することを推奨します。たとえば、Firewall Management Center の IP アドレスが 10.1.1.77 である場合、0a01014D0 を使用します。

ステップ4 [保存 (Save)] をクリックします。

次のタスク

変更は即座に有効になりますが、例外としてアラート応答を使って接続ログを送信している場合には、これらのアラート応答を編集したあとに設定の変更を展開する必要があります。

Syslog アラート応答の作成

syslog アラート応答を設定する際、syslog サーバーで確実に正しく処理されるようにするために、syslog メッセージに関連付けられるシビラティ（重大度）とファシリティを指定できます。ファシリティはメッセージを作成するサブシステムを示し、シビラティ（重大度）はメッセージのシビラティ（重大度）を定義します。ファシリティとシビラティ（重大度）は syslog に示される実際のメッセージには表示されませんが、syslog メッセージを受信するシステムに対して、メッセージの分類方法を指示するために使用されます。これらのフィールドを使用すると、Management Center Web インターフェイスから設定される syslog イベントのシビラティ（重大度）とファシリティを設定できますが、イベントタイプのフィルタリングには使用できません。



ヒント

syslog の機能とその設定方法の詳細については、ご使用のシステムのマニュアルを参照してください。UNIX システムでは、syslog および syslog.conf の man ページで概念情報および設定手順が説明されています。

syslog アラート応答の作成時に任意のタイプのファシリティを選択できますが、syslog サーバーに基づいて意味のあるものを選択する必要があります。すべての syslog サーバーがすべてのファシリティをサポートしているわけではありません。UNIX syslog サーバーの場合、syslog.conf ファイルで、どのファシリティがサーバー上のどのログファイルに保存されるかを示す必要があります。

syslog メッセージは、syslog サーバーの設定に応じて、UDP または TCP で送信されます。

始める前に

- この手順は、多くの場合、syslog メッセージを送信するための推奨される方法ではありません。

Syslog アラート ファシリティ

- syslog サーバーがリモート メッセージを受け入れられることを確認します。

手順

ステップ1 [ポリシー (Policies)] > [アクション (Actions)] > [アラート (Alerts)] を選択します。

ステップ2 [アラートの作成 (Create Alert)] ドロップダウンメニューから、[Syslog アラートの作成 (Create Syslog Alert)] を選択します。

ステップ3 [名前 (Name)] にアラートの名前を入力します。

ステップ4 [ホスト (Host)] フィールドに、syslog サーバーのホスト名またはIP アドレスを入力します。

(注)

このフィールドに無効な IPv4 アドレス (192.168.1.456 など) を入力した場合でも、システムは警告を表示しません。無効なアドレスはホスト名として扱われます。

ステップ5 [ポート (Port)] フィールドに、サーバーが syslog メッセージに使用するポートを入力します。この値はデフォルトで 514 です。

ステップ6 [Syslog アラート ファシリティ \(6 ページ\)](#) で説明されているとおりに、[ファシリティ (Facility)] リストからファシリティを選択します。

ステップ7 [syslog 重大度レベル \(7 ページ\)](#) で説明されているとおりに、[シビラティ (重大度) (Severity)] リストからシビラティ (重大度) を選択します。

ステップ8 [タグ (Tag)] フィールドに、syslog メッセージとともに表示するタグ名を入力します。

たとえば、syslog に送信されるすべてのメッセージの前に FromMC を付ける場合、このフィールドに FromMC と入力します。

ステップ9 [保存 (Save)] をクリックします。

次のタスク

変更内容は、次の場合を除き、ただちに有効になります。

アラート応答を使って syslog サーバーに接続ログを送信している場合、これらのアラート応答を編集したあとに設定の変更を展開する必要があります。

セキュリティイベントに対するこのアラート応答を使用する場合は、ポリシーにアラート応答を指定する必要があります。 「[セキュリティ イベントの syslog の設定場所](#)」を参照してください。

Syslog アラート ファシリティ

次の表に、選択可能な syslog ファシリティを示します。

表 1: 使用可能な *syslog* ファシリティ

ファシリティ	説明
AUTH	セキュリティと承認に関連するメッセージ。
AUTHPRIV	セキュリティと承認に関連する制限付きアクセスメッセージ。多くのシステムで、これらのメッセージはセキュアファイルに転送されます。
CONSOLE	アラート メッセージ。
CRON	クロック デーモンによって生成されるメッセージ。 Linux オペレーティングシステムを実行している syslog サーバは CRON ファシリティを使用することに注意してください。
DAEMON	システム デーモンによって生成されるメッセージ。
FTP	FTP デーモンによって生成されるメッセージ。
KERN	カーネルによって生成されるメッセージ。多くのシステムでは、これらのメッセージは表示されるときにコンソールに出力されます。
LOCAL0-LOCAL7	内部プロセスによって生成されるメッセージ。
LPR	印刷サブシステムによって生成されるメッセージ。
MAIL	メール システムで生成されるメッセージ。
NEWS	ネットワーク ニュース サブシステムによって生成されるメッセージ。
NTP	NTP デーモンによって生成されるメッセージ。
SECURITY	監査サブシステムによって生成されるメッセージ。
SYSLOG	syslog デーモンによって生成されるメッセージ。
SOLARIS-CRON	クロック デーモンによって生成されるメッセージ。 Windows オペレーティング システムを実行している syslog サーバは CLOCK ファシリティを使用することに注意してください。
USER	ユーザー レベルのプロセスによって生成されるメッセージ。
UUCP	UUCP サブシステムによって生成されるメッセージ。

syslog 重大度レベル

次の表に、選択可能な標準の syslog シビラティ（重大度） レベルを示します。

■ 電子メールアラート応答の作成

表 2: syslog シビラティ（重大度）レベル

レベル	説明
ALERT	ただちに修正する必要がある状態。
CRIT	クリティカルな状態。
DEBUG	デバッグ情報を含むメッセージ。
EMERG	すべてのユーザに配信されるパニック状態。
ERR	エラー状態。
INFO	情報メッセージ。
NOTICE	エラー状態ではないが、注意が必要な状態。
WARNING	警告メッセージ。

電子メールアラート応答の作成

始める前に

- Secure Firewall Management Center が独自の IP アドレスを逆解決できることを確認します。一部のメールサーバーは、スパムや不正アクセスを防ぐ手段として、逆引き DNS ルックアップを実行して送信者のアイデンティティを確認する場合があります。
- [メールリレー ホストおよび通知アドレスの設定](#)の説明に従って、メールリレー ホストを設定します。



(注) 電子メールアラートを使用して、接続をログに記録することはできません。

手順

ステップ1 [ポリシー (Policies)] > [アクション (Actions)] > [アラート (Alerts)] を選択します。

ステップ2 [アラートの作成 (Create Alert)] ドロップダウンメニューから、[電子メールアラートの作成 (Create Email Alert)] を選択します。

ステップ3 [名前 (Name)] にアラート応答の名前を入力します。

ステップ4 [宛先 (To)] フィールドに、アラートを送信する電子メールアドレスをカンマで区切って入力します。

ステップ5 [送信元 (From)] フィールドに、アラートの送信者として表示する電子メールアドレスを入力します。

ステップ6 [リレー ホスト (Relay Host)] の横に表示されるメールサーバーが、アラートの送信に使用するサーバーであることを確認します。

ヒント

電子メールサーバーを変更するには、[編集 (Edit)] (Ø) をクリックします。

ステップ7 [保存 (Save)] をクリックします。

ウェブフックアラート応答の作成

Firewall Management Center はウェブフックアラート設定をサポートしているため、Firewall Management Center アラートをウェブフックペイロードを受信および処理できる外部システムまたはカスタムアプリケーションと統合できます。

始める前に

- Firewall Management Center にウェブフックエンドポイントへのネットワーク接続があることを確認します。
- TLS 認証を使用する予定の場合、アップロードに必要な CA 証明書、クライアント証明書、およびクライアントキー ファイルがあることを確認します。

手順

ステップ1 [ポリシー (Policies)] > [アラート (Alerts)] を選択します。

ステップ2 [アラートの作成 (Create Alert)] ドロップダウンメニューから、[ウェブフックアラートの作成 (Create Webhook Alert)] を選択します。

ステップ3 [名前 (Name)] フィールドにタグのわかりやすい名前を入力します。

ステップ4 [URL] フィールドにウェブフックエンドポイントの URL を入力します。

ステップ5 [TLS タイプ (TLS type)] ドロップダウンリストから TLS 認証タイプを選択します。次のオプションがあります。

- [クライアント (CLIENT)] : 一方の TLS 認証を設定するには、このオプションを選択します。クライアントの CA 証明書をアップロードして、サーバーの信頼性を検証します。
- [相互 (MUTUAL)] : 双方向の TLS 認証を設定するには、このオプションを選択します。相互に認証するために、クライアントとサーバーの両方に CA 証明書、クライアント証明書、およびクライアント証明書キーをアップロードします。
- [なし (None)] : TLS 認証を設定しない場合は、このオプションを選択します。

影響フラグアラートの設定

ステップ6 TLS認証を使用する場合は、ウェブフックエンドポイントでの認証に必要なログイン情報を指定します。

ステップ7 (オプション) [接続のテスト (Test Connection)]をクリックして、ウェブフックエンドポイントとの接続と認証を確認します。

ステップ8 [保存 (Save)]をクリックします。

影響フラグアラートの設定

特定のインパクトフラグを持つ侵入イベントが発生するたびにアラートが生成されるようにシステムを設定できます。インパクトフラグは、侵入データ、ネットワーク検出データ、および脆弱性情報を関連付けることにより、侵入がネットワークに与える影響を評価するのに役立ちます。

これらのアラートを設定するには、IPSスマートライセンスが必要です。

手順

ステップ1 [ポリシー (Policies)]>[アクション (Actions)]>[アラート (Alerts)]を選択します。

ステップ2 [インパクトフラグアラート (Impact Flag Alerts)]をクリックします。

ステップ3 [アラート (Alerts)]セクションで、各アラートタイプで使用するアラート応答を選択します。

ヒント

新しいアラート応答を作成するには、任意のドロップダウンリストから [新規 (New)]を選択します。

ステップ4 [インパクト設定 (Impact Configuration)]セクションで、該当するチェックボックスをオンにして、各インパクトフラグに対して受信するアラートを指定します。

インパクトフラグの定義については、[侵入イベント影響レベル](#)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。

検出イベントアラートの設定

特定のタイプの検出イベントが発生するたびにアラートが生成されるようにシステムを設定できます。

始める前に

- [Cisco Secure Firewall Management Center デバイス構成ガイド](#) の「Network Discovery Policies」の章の説明に従って、アラートを設定する検出イベントタイプを記録するようにネットワーク検出ポリシーを設定します。

手順

ステップ1 [ポリシー (Policies)] > [アクション (Actions)] > [アラート (Alerts)] を選択します。

ステップ2 [ディスカバリイベントアラート (Discovery Event Alerts)] をクリックします。

ステップ3 [アラート (Alerts)] セクションで、各アラートタイプで使用するアラート応答を選択します。

ヒント

新しいアラート応答を作成するには、任意のドロップダウンリストから [新規 (New)] を選択します。

ステップ4 [イベント設定 (Events Configuration)] セクションで、各検出イベントタイプに対して、受信するアラートに対応するチェックボックスを選択します。

ステップ5 [保存 (Save)] をクリックします。

マルウェア防御アラートの設定

レトロスペクティブイベントなどのマルウェアイベントがマルウェア防御によって生成された（つまり、「ネットワークベースのマルウェアイベント」が生成された）場合は常に通知するようにシステムを設定できます。Secure Endpoint が生成したマルウェアイベント（エンドポイントベースのマルウェアイベント）にはアラートを設定できません。

始める前に

- マルウェアクラウドルックアップを実行するファイルポリシーを設定し、そのポリシーをアクセスコントロールルールに関連付けます。詳細については、『[Cisco Secure Firewall Management Center デバイス構成ガイド](#)』の「Access Control Overview」を参照してください。
- これらのアラートを設定するには、マルウェア防御ライセンスが必要です。

手順

ステップ1 [ポリシー (Policies)] > [アクション (Actions)] > [アラート (Alerts)] を選択します。

ステップ2 [高度なマルウェア保護アラート (Advanced Malware Protection Alerts)] をクリックします。

マルウェア防御 アラートの設定

ステップ3 [アラート (Alerts)]セクションで、各アラートタイプで使用するアラート応答を選択します。

ヒント

新しいアラート応答を作成するには、任意のドロップダウンリストから [新規 (New)] を選択します。

ステップ4 [イベント設定 (Event Configuration)]セクションで、各マルウェアイベントタイプに対して、受信するアラートに対応するチェックボックスを選択します。

[すべてのネットワークベースのマルウェアイベント (All network-based malware events)]には [レトロスペクティブイベント (Retrospective Events)] が含まれることに注意してください。

(定義により、ネットワークベースのマルウェアイベントには、Secure Endpoint が生成したイベントは含まれません)。

ステップ5 [保存 (Save)]をクリックします。

翻訳について

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