

侵入イベントの記録のグローバルな制限

システムが侵入イベントを記録して表示する回数を制限するしきい値を使用できます。侵入ポ リシーの一部としてしきい値を設定すると、ルールに一致するトラフィックが指定期間内に特 定のアドレスまたはアドレス範囲で送受信される回数に基づいて、イベントが生成されます。こ れにより、多数のイベントでいっぱいになることを回避できます。この機能を使用するには Protection ライセンスが必要です。

イベント通知しきい値は、次の2種類の方法で設定できます。

- すべてのトラフィックに対するグローバルしきい値を設定して、指定された期間に特定の送信元または宛先からのイベントが記録され表示される頻度を制限できます。詳細については、しきい値について(29-1ページ)およびグローバルしきい値の設定(29-3ページ)を参照してください。
- 侵入ポリシー設定での共有オブジェクトのルール、標準テキストルール、プリプロセッサルールごとにしきい値を設定できます。イベントしきい値の設定(27-26ページ)を参照してください。

しきい値について

ſ

ライセンス:Protection

デフォルトでは、侵入ポリシーごとに、グローバル ルールしきい値が含まれます。デフォルトの しきい値では、各ルールのイベント生成が、同じ宛先に送られるトラフィックで 60 秒あたり 1 つ のイベントに制限されます。このグローバルしきい値は、デフォルトですべての侵入ルールとプ リプロセッサルールに適用されます。しきい値は侵入ポリシーの[詳細設定(Advanced Settings)] ページで無効にできることに注意してください。

特定のルールで個々のしきい値を設定することにより、このしきい値を上書きすることもできます。たとえば、グローバル制限しきい値を 60 秒ごとに 5 個のイベントに設定してから、SID 1315 について特定のしきい値として 60 秒ごとに 10 個のイベントに設定できます。他のすべてのルールでは 60 秒ごとに 6 個以上のイベントは生成されませんが、SID 1315 では 60 秒ごとに最大 10 個のイベントが生成されます。

ルールベースのしきい値の設定の詳細については、イベントしきい値の設定(27-26ページ)を参照してください。

次の図は、特定のルールに関して攻撃を受けている例を示します。グローバル制限しきい値では、各ルールのイベント生成が、20秒あたり2つのイベントに制限されます。

期間は1秒で始まり21秒で終わることに注意してください。期間が終了すると、サイクルが再び 開始され、次の2つのルールー致によってイベントが生成されます。その後、その期間にさらに イベントが生成されることはありません。



しきい値のオプションについて

ライセンス:Protection

しきい値を使用して、期間内に特定数のイベントのみが生成されるように制限するか、イベント セットごとに1つのイベントが生成されるように制限することで、侵入イベントの生成を制限 できます。グローバルしきい値を設定する際は、最初にしきい値のタイプを指定する必要があり ます。以下の表を参照してください。

表 29-1 しきい値設定オプション

オプション	説明
制限 (Limit)	指定された数のパケット(count引数によって指定される)が、指定された期間内にルールをトリガーとして使用した場合に、イベントを記録して表示します。たとえば、タイプを[制限(Limit)]に、[カウント(Count)]を10に、[秒(Seconds)]を60に設定し、14個のパケットがルールをトリガーとして使用した場合、システムはその1分の間に発生した最初の10個を表示した後、イベントの記録を停止します。
しきい値 (Threshold)	指定された数のパケット(count 引数によって指定される)が、指定された期間内にルールをトリガー として使用した場合に、1つのイベントを記録して表示します。イベントのしきい値カウントに達し、 システムがそのイベントを記録した後、時間のカウンタは再び開始されることに注意してください。 たとえば、タイプを[しきい値(Threshold)]に、[カウント(Count)]を10に、[秒(Seconds)]を60に設定 して、ルールが33秒間で10回トリガーされたとします。システムは、1個のイベントを生成してから、 [秒(Seconds)]と[カウント(Count)]のカウンタを0にリセットします。次の25秒間にルールがさらに 10回トリガーされたとします。33秒でカウンタが0にリセットされたため、システムが別のイベント を記録します。
両方(Both)	 指定された数(カウント)のパケットがルールをトリガーとして使用した後で、指定された期間ごとに 1回イベントを記録して表示します。たとえば、タイプを[両方(Both)]に、[カウント(Count)]を2に、 [秒(Seconds)]を10に設定した場合、イベント数は以下のようになります。 ルールが10秒間に1回トリガーされた場合、システムはイベントを生成しません(しきい値が満たされていない)。 ルールが10秒間に2回トリガーされた場合、システムは1つのイベントを生成します(ルールが 2回目にトリガーとして使用されたときにしきい値が満たされるため)。 ルールが10秒間に4回トリガーされた場合、システムは1つのイベントを生成します(ルールが 2回目にトリガーとして使用されたときにしきい値に達し、それ以降のイベントは無視される)。

次に、トラッキングを指定します。これにより、イベントインスタンスの数が送信元 IP アドレス と宛先 IP アドレスのどちらに基づいて計算されるかが決まります。最後に、しきい値を定義する インスタンスの数と期間を指定します。

表 29-2 インスタンス/時間のしきい値設定オプション

オプション	説明
カウント(Count)	しきい値を満たすために必要な、トラッキング IP アドレスまたはアドレス範囲ごとの、指定された期間でのイベントインスタンスの数。
秒(Seconds)	カウントがリセットされるまでの秒数。しきい値タイプを[制限(Limit)] に、トラッキングを[送信元(Source)]に、[カウント(Count)]を10に、[秒 (Seconds)]を10に設定した場合、特定の送信元ポートで10秒間に発生 した最初の10のイベントを記録し表示します。最初の10秒で7個のイ ベントだけが発生した場合、システムはそれらを記録して表示します。 最初の10秒で40個のイベントが発生した場合、システムは10個を記録 して表示し、10秒経過してからカウントを再度開始します。

グローバルしきい値の設定

ライセンス:Protection

ー定の期間に各ルールによって生成されるイベントの数を管理するために、グローバルしきい値 を設定できます。グローバルしきい値を設定すると、特定のしきい値を上書きしない各ルールでそ のしきい値が適用されます。しきい値の設定の詳細については、しきい値について(29-1ページ)を 参照してください。

デフォルトでは、ユーザのシステムにグローバルしきい値が設定されます。デフォルト値は次の とおりです。

- タイプ(Type):制限(Limit)
- 追跡対象(Track By):宛先(Destination)
- カウント(Count):1
- 秒(Seconds):60

ſ

グローバルしきい値の設定方法:

手順1 [設定(Configuration)] > [ASA FirePOWER 設定(ASA FirePOWER Configuration)] > [ポリシー (Policies)] > [侵入ポリシー(Intrusion Policy)] の順に選択します。

[侵入ポリシー(Intrusion Policy)] ページが表示されます。

> 別のポリシーに未保存の変更がある場合は、[OK] をクリックしてそれらの変更を破棄し、処理を 続行します。別のポリシーでの未保存の変更の保存方法については、競合の解決とポリシー変更 の確定(18-16ページ)を参照してください。

[ポリシー情報(Policy Information)] ページが表示されます。

手順3 左側のナビゲーション パネルの [詳細設定(Advanced Settings)] をクリックします。 [詳細設定(Advanced Settings)] ページが表示されます。

1

- **手順 4** [侵入ルールしきい値(Intrusion Rule Thresholds)]の[グローバル ルールのしきい値構成(Global Rule Thresholding)]が有効になっているかどうかに応じて、以下の2つの選択肢があります。
 - 設定が有効な場合、[編集(Edit)]をクリックします。
 - 設定が無効である場合、[有効(Enabled)]をクリックし、[編集(Edit)]をクリックします。

[グローバル ルールのしきい値構成(Global Rule Thresholding)] ページが表示されます。ページ下 部のメッセージは、設定を含む侵入ポリシー階層を示します。詳細については、ネットワーク分 析ポリシーまたは侵入ポリシーでのレイヤの使用(19-1 ページ)を参照してください。

- **手順5** [タイプ(Type)] オプション ボタンから、seconds 引数で指定された時間内に適用するしきい値の タイプを選択します。詳細については、しきい値設定オプションの表を参照してください。
 - count 引数で指定された制限を超えるまで、ルールをトリガーとして使用したパケットごと にイベントを記録して表示する場合、[制限(Limit)]を選択します。
 - ルールをトリガーとして使用し、count 引数で設定されたしきい値と同じかその倍数である インスタンスを表すパケットごとに1つのイベントを記録して表示する場合、[しきい値 (Threshold)]を選択します。
 - count 引数によって指定された数のパケットがルールをトリガーとして使用した後に1つの イベントを記録して表示する場合、[両方(Both)]を選択します。
- 手順 6 [追跡対象(Track By)] ドロップダウンリストからトラッキング方法を選択します。
 - 特定の送信元 IP アドレスからのトラフィックでルールの一致を識別するには、[送信元 (Source)]を選択します。
 - 特定の宛先 IP アドレスへのトラフィックでルールの一致を識別するには、[宛先 (Destination)]を選択します。
- 手順7 [カウント(Count)] フィールドで以下を実行します。
 - [制限(Limit)] しきい値では、しきい値を満たすために必要な、追跡する IP アドレス単位で指 定された期間単位のイベント インスタンスの数を指定します。
 - [しきい値(Threshold)] しきい値では、しきい値として使用するルールの一致回数を指定します。
- **手順8** [秒(Seconds)] フィールドで以下を実行します。
 - [制限(Limit)] しきい値では、攻撃を追跡する期間の秒数を指定します。
 - [しきい値(Threshold)]しきい値では、カウントをリセットするまでの経過時間(秒数)を指定 します。指定された秒数が経過する前であっても、[カウント(Count)]フィールドで示されて いる数のルールが一致すると、カウントはリセットされるのでご注意ください。
- **手順9** ポリシーの保存、編集の継続、変更の破棄、またはシステムキャッシュに変更を残したままの終 了を実行します。詳細については、競合の解決とポリシー変更の確定(18-16ページ)を参照して ください。

ſ

グローバルしきい値の無効化

ライセンス:Protection

デフォルトでは、グローバル制限しきい値は、宛先へのトラフィックでのイベントの数を 60 秒 あたり1個のイベントに制限しています。デフォルトで特定のルールに関するイベントにしき い値を適用し、すべてのルールにしきい値を適用しない場合、最高位のポリシー階層でグローバ ルしきい値を無効にできます。

グローバルしきい値を無効にする方法:

手順1 [設定(Configuration)] > [ASA FirePOWER 設定(ASA FirePOWER Configuration)] > [ポリシー (Policies)] > [侵入ポリシー(Intrusion Policy)]の順に選択します。

[侵入ポリシー(Intrusion Policy)] ページが表示されます。

手順2 編集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。

別のポリシーに未保存の変更がある場合は、[OK]をクリックしてそれらの変更を破棄し、処理を 続行します。別のポリシーでの未保存の変更の保存方法については、競合の解決とポリシー変更 の確定(18-16ページ)を参照してください。

[ポリシー情報(Policy Information)] ページが表示されます。

- 手順3 左側のナビゲーションパネルで[設定(Settings)]をクリックします。[設定(Settings)]ページが表示されます。
- **手順 4** [侵入ルールしきい値(Intrusion Rule Thresholds)] で、[グローバル ルールのしきい値構成(Global Rule Thresholding)] を無効化します。
- **手順5** ポリシーの保存、編集の継続、変更の破棄、またはシステム キャッシュに変更を残したままの終 了を実行します。詳細については、競合の解決とポリシー変更の確定(18-16ページ)を参照して ください。



1