

Snort 2 から Snort 3 への移行

Management Center を使用した 脅威に対する防御 での Snort 3 はバージョン 7.0 以降でサポート されます。新規および再イメージ化されたデバイスの場合、Snort 3 がデフォルトの検査エンジ ンになります。

Threat Defense のバージョン 7.2 以降へのアップグレードの一環として、構成を展開するとき に、対象デバイスを Snort 2 から Snort 3 に自動的にアップグレードできます。カスタム侵入ポ リシーやネットワーク分析ポリシーを使用しているためにデバイスが自動アップグレード対象 外になる場合は、この章で説明しているように、手動で Snort 3 にアップグレードする必要が あります。

- Snort 3 検査エンジン (1 ページ)
- ・ネットワーク分析と侵入ポリシーの前提条件 (2ページ)
- Snort 2 から Snort 3 への移行方法 (2 ページ)
- Snort 2 と Snort 3 のベースポリシーのマッピングの表示 (6 ページ)
- Snort 2 のルールと Snort 3 の同期 (6 ページ)
- 設定変更の展開 (8ページ)

Snort3検査エンジン

Snort 3 は、バージョン 7.0 以降の新規登録 脅威に対する防御 デバイスのデフォルト検査エン ジンです。ただし、下位バージョンの 脅威に対する防御 デバイスでは、Snort 2 がデフォルト の検査エンジンです。管理対象の 脅威に対する防御 デバイスをバージョン 7.0 以降にアップグ レードしても、検査エンジンは Snort 2 のままです。バージョン 7.0 以降のアップグレードされ た 脅威に対する防御 で Snort 3 を使用するには、明示的に有効にする必要があります。Snort 3 をデバイスの検査エンジンとして有効にすると、(アクセスコントロールポリシーを介して) デバイスに適用される侵入ポリシーの Snort 3 バージョンがアクティブ化され、デバイスを通 過するすべてのトラフィックに適用されます。

必要に応じて Snort のバージョンを切り替えることができます。Snort 2 と Snort 3 の侵入ルール がマッピングされ、マッピングはシステムによって実行されます。ただし、Snort 2 と Snort 3 のすべての侵入ルールの1対1のマッピングが見つからない場合があります。Snort 2 で 1 つの ルールのルールアクションを変更した場合、Snort 2 と Snort 3 を同期せずに Snort 3 に切り替え ると、その変更は保持されません。同期の詳細については、Snort 2 のルールと Snort 3 の同期 (6ページ)を参照してください。

ネットワーク分析と侵入ポリシーの前提条件

Snort検査エンジンが侵入およびマルウェア分析のトラフィックを処理できるようにするには、 Threat Defense デバイスに対して IPS ライセンスを有効にする必要があります。

ネットワーク分析、侵入ポリシーを管理し、移行タスクを実行するには、管理者ユーザーであ る必要があります。

Snort 2 から Snort 3 への移行方法

Snort 2 から Snort 3 に移行するには、脅威に対する防御 デバイスの検査エンジンを Snort 2 から Snort 3 に切り替える必要があります。

要件に応じて、Snort 2 から Snort 3 へのデバイスの移行を完了するためのタスクを次の表に示します。

ステッ プ	タスク	手順へのリンク
1	Snort 3 の有効化	 ・個々のデバイス上での Snort 3 の有効化 (3 ページ) ・複数のデバイスでの Snort 3 の有効化 (3 ページ)
2	Snort 2 のカスタムルールの Snort 3 への変換	 ・すべての侵入ポリシーのすべてのSnort2カスタム ルールのSnort3への変換(5ページ) ・単一の侵入ポリシーのSnort2カスタムルールの Snort3への変換(5ページ)
3	Snort 2 のルールと Snort 3 の 同期	Snort 2 のルールと Snort 3 の同期 (6 ページ)

Snort 2 から Snort 3 への移行の前提条件

以下は、デバイスを Snort 2 から Snort 3 に移行する前に考慮する必要がある推奨される前提条件です。

• Snort の実用的な知識を持っている。Snort 3 アーキテクチャの詳細については、Snort 3 Adoption を参照してください。

- Management Center をバックアップする。「Backup the Management Center」を参照してく ださい。
- 侵入ポリシーをバックアップする。「Exporting Configurations」を参照してください。
- ・侵入ポリシーを複製する。複製する場合、既存のポリシーをベースポリシーとして使用して、侵入ポリシーのコピーを作成できます。[侵入ポリシー(Intrusion Policies)]ページで、[ポリシーの作成(Create Policy)]をクリックし、[ベースポリシー(Base Policy)]ドロップダウンリストから既存の侵入ポリシーを選択します。

個々のデバイス上での Snort 3 の有効化

(**(**-

- **重要** 展開プロセス中に現在の検査エンジンをシャットダウンする必要があるため、一時的なトラ フィック損失が発生します。
- ステップ1 [デバイス (Devices)]>[デバイス管理 (Device Management)]の順に選択します。
- **ステップ2** デバイスをクリックして、デバイスのホームページに移動します。
 - (注) デバイスは Snort 2 または Snort 3 としてマークされ、デバイスの現在のバージョンが表示されます。

ステップ3 [デバイス (Device)] タブをクリックします。

- ステップ4 [検査エンジン (Inspection Engine)] セクションで、[アップグレード (Upgrade)] をクリックします。
 - (注) Snort 3 を無効にする場合は、[検査エンジン(Inspection Engine)] セクションで [Snort 2に戻す (Revert to Snort 2)] をクリックします。

ステップ5 [はい(Yes)]をクリックします。

次のタスク

デバイスに変更を展開します。設定変更の展開 (8ページ)を参照してください。.

選択した Snort バージョンとの互換性を得るため、システムは展開プロセス中にポリシー設定 を変換します。

複数のデバイスでの Snort 3 の有効化

複数のデバイスで Snort 3 を有効にするには、必要なすべての 脅威に対する防御 デバイスが バージョン 7.0 以降であることを確認します。 ¢

- **重要** 展開プロセス中に現在の検査エンジンをシャットダウンする必要があるため、一時的なトラ フィック損失が発生します。
- ステップ1 [デバイス(Devices)]>[デバイス管理(Device Management)]の順に選択します。
- ステップ2 Snort 3 を有効または無効にするすべてのデバイスを選択します。
 - (注) デバイスは Snort 2 または Snort 3 としてマークされ、デバイスの現在のバージョンが表示され ます。
- **ステップ3** [一括アクションの選択(Select Bulk Action)] ドロップダウンリストをクリックし、[Snort 3へのアップグ レード(Upgrade to Snort 3)]を選択します。
 - (注) Snort 3 を無効にするには、[Snort 2 へのダウングレード(Downgrade to Snort 2)]をクリックします。

ステップ4 [はい(Yes)]をクリックします。

次のタスク

デバイスに変更を展開します。設定変更の展開 (8ページ)を参照してください。.

選択した Snort バージョンとの互換性を得るため、システムは展開プロセス中にポリシー設定 を変換します。

Snort 2 のカスタム IPS ルールの Snort 3 への変換

サードパーティベンダーのルールセットを使用している場合は、そのベンダーに連絡して、そのルールが Snort 3 に正常に変換されることを確認するか、または Snort 3 用にネイティブに作成された代わりのルールセットを取得します。独自に作成したカスタムルールがある場合は、変換前に Snort 3 ルールの作成に慣れておくと、変換後の Snort 3 検出を最適化するようにルールを更新できます。Snort 3 でのルールの作成の詳細については、次のリンクを参照してください。

- https://blog.snort.org/2020/08/how-rules-are-improving-in-snort-3.html
- https://blog.snort.org/2020/10/talos-transition-to-snort-3.html

Snort3ルールの詳細については、https://blog.snort.org/にある他のブログを参照してください。

システム提供のツールを使用して Snort 2 ルールを Snort 3 ルールに変換するには、次の手順を 参照してください。

- ・すべての侵入ポリシーのすべての Snort 2 カスタムルールの Snort 3 への変換 (5ページ)
- ・ 単一の侵入ポリシーの Snort 2 カスタムルールの Snort 3 への変換 (5 ページ)

Ċ

重要 Snort 2 ネットワーク分析ポリシー(NAP)の設定を Snort 3 に自動的にコピーすることはでき ません。NAP 設定は、Snort 3 で手動で複製する必要があります。

すべての侵入ポリシーのすべての Snort 2 カスタムルールの Snort 3 への変換

- ステップ1 [オブジェクト(Objects)] > [侵入ルール(Intrusion Rules)] をクリックします。
- ステップ2 [Snort 3 のすべてのルール (Snort 3 All Rules)]タブをクリックします。
- ステップ3 左側のペインで[すべてのルール (All Rules)] が選択されていることを確認します。
- ステップ4 [タスク (Tasks)]ドロップダウンリストから値を選択します。
 - [Snort 2ルールの変換とインポート(Convert Snort 2 rules and import)]: すべての侵入ポリシーのすべての Snort 2 カスタムルールを Snort 3 に自動的に変換し、Snort 3 カスタムルールとして Management Center にインポートします。
 - [Snort 2ルールの変換とダウンロード (Convert Snort 2 rules and download)]: すべての侵入ポリシーのすべての Snort 2 カスタムルールを Snort 3 に自動的に変換し、それらをローカルシステムにダウンロードします。

ステップ5 [OK] をクリックします。

- (注)
 前の手順で[変換してインポート(Convert and import)]を選択した場合は、変換されたす べてのルールが、[ローカルルール(Local Rules)]の下に新しく作成されたルールグルー プ[すべての Snort 2 をグローバルに変換(All Snort 2 Converted Global)]の下に保存されま す。
 - 前の手順で [変換してダウンロード (Convert and download)]を選択した場合は、ルールファイルをローカルに保存します。ダウンロードしたファイル内の変換済みのルールを確認します。後でルールグループへのカスタムルールの追加の手順に従ってアップロードできます。

追加のサポートと情報については、「Snort 2 ルールの Snort 3 への変換」ビデオを参照してください。

次のタスク

設定変更を展開します。設定変更の展開 (8ページ)を参照してください。

単一の侵入ポリシーの Snort 2 カスタムルールの Snort 3 への変換

ステップ1 [ポリシー (Policies)]>[侵入 (Intrusion)]を選択します。

- **ステップ2**[侵入ポリシー(Intrusion Policies)]タブで、[Snort 3同期ステータスの表示(Show Snort 3 Sync status)]を クリックします。
- **ステップ3** 侵入ポリシーの [同期 (Sync)] アイコン (→) をクリックします。
 - (注) 侵入ポリシーのSnort2バージョンとSnort3バージョンが同期されている場合は、[同期(Sync)] アイコンが緑色の → で表示されます。変換するカスタムルールがないことを示します。

ステップ4 サマリーを読み、[カスタムルール(Custom Rules)] タブをクリックします。

ステップ5 次のどちらかを選択します。

- [変換後のルールをこのポリシーにインポートする(Import converted rules to this policy)]: 侵入ポリ シーの Snort 2 カスタムルールを Snort 3 に変換し、Snort 3 カスタムルールとして Management Center に インポートします。
- 「変換後のルールのダウンロード (Download converted rules)]: 侵入ポリシーのSnort 2カスタムルール をSnort 3に変換し、ローカルシステムにダウンロードします。ダウンロードしたファイル内の変換後のルールを確認し、後でアップロードアイコンをクリックしてファイルをアップロードできます。

ステップ6 [再同期(Re-Sync)]をクリックします。

次のタスク

設定変更を展開します。設定変更の展開 (8ページ)を参照してください。

Snort 2 と Snort 3 のベースポリシーのマッピングの表示

- ステップ1 [ポリシー (Policies)]>[侵入 (Intrusion)]を選択します。
- ステップ2 [侵入ポリシー(Intrusion Policies)] タブが選択されていることを確認します。
- ステップ3 [IPS マッピング (IPS Mapping)]をクリックします。
- ステップ4 [IPSポリシーマッピング(IPS Policy Mapping)]ダイアログボックスで、[マッピングの表示(View Mappings)]をクリックして、Snort 3 から Snort 2 への侵入ポリシーのマッピングを表示します。

ステップ5 [OK] をクリックします。

Snort 2 のルールと Snort 3 の同期

Snort 2 のバージョン設定とカスタムルールが保持され、Snort 3 に引き継がれるための同期機 能が Management Center によって提供されます。同期することで、過去数か月または数年にわ たって変更または追加されている可能性がある、Snort2ルールのオーバーライド設定とカスタ ムルールを Snort 3 バージョンで複製できます。このユーティリティは、Snort 2 バージョンの ポリシー設定を Snort 3 バージョンと同期して、同様の対象範囲で開始するのに役立ちます。

Management Center を 6.7 より前のバージョンから 7.0 以降のバージョンにアップグレードする と、設定が同期されます。Management Center が新しい 7.0 移行のバージョンの場合、より高い バージョンにアップグレードできますが、アップグレード中にコンテンツは同期されません。

デバイスを Snort 3 にアップグレードする前に、Snort 2 バージョンで変更が行われた場合は、 このユーティリティを使用して Snort 2 バージョンから Snort 3 バージョンに最新の同期を行う ことができ、同様の対象範囲で開始できます。

- (注)
- Snort 3 への移行時に、Snort 3 バージョンのポリシーを別個に管理し、通常の運用としてこの ユーティリティを使用しないことを推奨します。

¢

重要

- Snort 2 ルールのオーバーライドとカスタムルールのみが Snort 3 にコピーされ、その逆は 行われません。Snort 2 と Snort 3 のすべての侵入ルールの1対1のマッピングが見つから ない場合があります。次の手順を実行すると、両方のバージョンに存在するルールのルー ルアクションに対する変更が同期されます。
 - 同期では、カスタムまたはシステムによって提供されるルールのしきい値と抑制の設定は Snort 2 から Snort 3 に移行されません。
- ステップ1 [ポリシー(Policies)]>[侵入(Intrusion)] を選択します。
- ステップ2 [侵入ポリシー (Intrusion Policies)] タブが選択されていることを確認します。
- ステップ3 [Snort 3 の同期ステータスの表示 (Show Snort 3 Sync status)]をクリックします。
- ステップ4 同期していない侵入ポリシーを特定します。
- **ステップ5** [同期 (Sync)]アイコン **>** をクリックします。
 - (注) 侵入ポリシーのSnort2バージョンとSnort3バージョンが同期されている場合は、[同期(Sync)] アイコンが緑色の → で表示されます。
- **ステップ6** サマリーを読み、必要に応じてサマリーのコピーをダウンロードします。
- ステップ7 [再同期(Re-Sync)] をクリックします。

- ・同期された設定は、Snort 3 侵入エンジンがデバイスに適用され、展開が成功した後にのみ 適用されます。
 - Snort2カスタムルールは、システム付属のツールを使用してSnort3に変換できます。Snort2カスタムルールがある場合は、[カスタムルール(Custom Rules)]タブをクリックし、画面の指示に従ってルールを変換します。詳細については、単一の侵入ポリシーのSnort2カスタムルールのSnort3への変換(5ページ)を参照してください。

次のタスク

設定変更を展開します。設定変更の展開 (8ページ)を参照してください。

設定変更の展開

設定を変更した後に、影響を受けるデバイスに展開します。



(注) このトピックでは、設定変更を展開する基本的な手順について説明します。手順を進める前に、最新バージョンの『Cisco Secure Firewall Management Center Configuration Guide』の「Deploy Configuration Changes」トピックを参照し、変更を展開する上での前提条件と影響を理解しておくことを強く推奨します。

<u>/!\</u>

- 注意 展開する際にリソースを要求すると、いくつかのパケットがインスペクションなしでドロップ されることがあります。また、一部のコンフィギュレーションを展開すると、トラフィックの インスペクションを中断する Snort プロセスが再開します。この中断中にトラフィックがドロッ プされるか、それ以上インスペクションが行われずに受け渡されるかは、ターゲットデバイス がトラフィックを処理する方法に応じて異なります。
- ステップ1 Secure Firewall Management Center メニューバーで、[展開(Deploy)]をクリックし、[展開(Deployment)] を選択します。

[GUI] ページには、期限切れの設定を持ち、ステータスが[保留中(Pending)]のデバイスのリストが表示 されます。

- [変更者 (Modified by)]列には、ポリシーまたはオブジェクトを変更したユーザーの一覧が表示されます。デバイスリストを展開すると、ポリシーリストごとのポリシーを変更したユーザーが表示されます。
 - (注) 削除されたポリシーおよびオブジェクトのユーザ名は表示されません。

- •[インスペクションの中断(Inspect Interruption)]列には、展開時にデバイスでトラフィックインスペクションの中断が発生する可能性があるかどうかが示されます。
- デバイスのこの列のエントリが空白の場合は、展開時にそのデバイス上でのトラフィックインスペク ションが中断されないことを示します。
- [最終変更時刻(Last Modified Time)]列は、最後に設定変更を行った時刻を示します。
- [プレビュー (Preview)]列では、次の展開の変更をプレビューできます。
- ・[ステータス(Status)]列には、各展開のステータスが表示されます。

ステップ2 設定変更を展開するデバイスを特定して選択します。

- •[検索(Search)]:[検索(Search)]ボックスのデバイス名、タイプ、ドメイン、グループ、またはス テータスを検索します。
- [展開(Expand)]: 展開するデバイス固有の設定変更を表示するには、**展開矢印**([展開矢印(expand arrow)] アイコン [展開矢印(expand arrow)] アイコン) をクリックします。

デバイスの横にあるチェックボックスをオンにすると、デバイスに加えられ、デバイスの下にリスト されているすべての変更が展開のためにプッシュされます。ただし、ポリシーの選択([ポリシーの選 択(policy selection)] アイコン [ポリシーの選択(policy selection)] ニアイコン) を使用して展開す る個々のポリシーや特定の設定を選択し、残りの変更は展開せずに保持することができます。

- (注)
 ・[インスペクションの中断(Inspect Interruption)]列のステータスに[あり(Yes)]と表示され、展開によって脅威に対する防御デバイスでインスペクションと、場合によってはトラフィックが中断されるときは、展開されたリストには中断の原因となった特定の設定がインスペクションの中断([インスペクションの中断(inspect interruption)]
 アイコン[インスペクションの中断(inspect interruption)]
 アイコン)で示されます。
 - インターフェイスグループ、セキュリティゾーン、またはオブジェクトに変更がある 場合、影響を受けるデバイスは、Management Center で失効として表示されます。これ らの変更が有効になるようにするには、これらのインターフェイスグループ、セキュ リティゾーン、またはオブジェクトを含むポリシーも、これらの変更とともに展開す る必要があります。影響を受けるポリシーは、Management Center の [プレビュー (Preview)]ページに失効として表示されます。
- ステップ3 [展開 (Deploy)] をクリックします。
- ステップ4 展開する変更に関するエラーや警告がシステムによって識別された場合は、[検証メッセージ(Validation Messages)]ウィンドウにその内容が表示されます。完全な詳細を表示するには、警告またはエラーの前に ある矢印アイコンをクリックします。

次の選択肢があります。

•[展開(Deploy)]:警告状態を解決せずに展開を続行します。システムがエラーを確認した場合は続行 できません。

•[閉じる(Close)]:展開せずに終了します。エラーおよび警告状態を解決し、設定の再展開を試行します。

次のタスク

展開中に展開が失敗した場合、その障害がトラフィックに影響を与える可能性があります。ただし、特定の条件によって異なります。展開に特定の設定変更がある場合、展開の失敗によってトラフィックが中断されることがあります。詳細については、最新バージョンの『Cisco Secure Firewall Management Center Configuration Guide』の「Deploy Configuration Changes」のトピックを参照してください。

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。