



適応型プロファイル

ここでは、適応型プロファイルの設定方法について説明します。

- [アダプティブプロファイルについて, 1 ページ](#)
- [アダプティブプロファイルおよび Firepower 推奨ルール, 2 ページ](#)
- [適応型プロファイルのオプション, 2 ページ](#)
- [適応型プロファイルの設定, 3 ページ](#)

アダプティブプロファイルについて

通常、システムはネットワーク分析ポリシーの静的な設定を使用して、トラフィックの前処理と分析を行います。アダプティブプロファイルでは、ネットワーク検出で検出したホスト情報またはサードパーティからインポートしたホスト情報に合わせて、システムが処理動作を変更します。

アダプティブプロファイルネットワーク分析ポリシーに手動で設定可能なターゲットベースプロファイルと同様に、ターゲットホストのオペレーティングシステムと同じ方法で、IPパケットの最適化およびストリームのリアセンブルを行うのに役立ちます。その後、侵入ルールエンジンは宛先ホストによって使用されるものと同じ形式でデータを分析します。

手動で設定されたターゲットベースプロファイルは、選択したデフォルトオペレーティングシステムプロファイルまたは特定のホストにバインドしたプロファイルのいずれかに適用されます。アダプティブプロファイルでは、ターゲットホストのホストプロファイル内のオペレーティングシステムに基づいて、適切なオペレーティングシステムプロファイルに切り替えを行います。

10.6.0.0/16 サブネット向けにアダプティブプロファイルを設定し、Linux にデフォルトの IP 最適化ターゲットベースポリシーを設定するシナリオを考えてみます。設定を構成する Firepower Management Center には 10.6.0.0/16 サブネットを含むネットワークマップがあります。

- システムが 10.6.0.0/16 サブネットにないホスト A からのトラフィックを検出すると、Linux ターゲットベースポリシーを使用して IP フラグメントのリアセンブルを行います。

- システムが 10.6.0.0/16 サブネット上にあるホスト B からのトラフィックを検出すると、ネットワーク マップからホスト B のオペレーティング システム データを取得します。システムは、このオペレーティングシステムに基づいたプロファイルを使用し、ホスト B を宛先とするトラフィックを最適化します。

アダプティブプロファイルおよび Firepower 推奨ルール

アダプティブプロファイル機能は、アクセスコントロールポリシーの詳細設定で、そのアクセスコントロールポリシーによって呼び出されるすべての侵入ポリシーにグローバルに適用されます。Firepower 推奨ルールの機能は、設定する個々の侵入ポリシーに適用されます。

Firepower 推奨ルールと同様に、アダプティブプロファイルはルールのメタデータをホスト情報と比較し、ルールを特定のホストに適用すべきかどうかを判別します。ただし、Firepower 推奨ルールがその情報を使用してルールの有効化または無効化を行うための推奨事項を提供するのに対して、アダプティブプロファイルはその情報を使用して特定のトラフィックに特定のルールを適用します。

Firepower 推奨ルールでは、提案された変更をルール状態に実装するために、ユーザの対話が必要になります。一方、アダプティブプロファイルは侵入ポリシーを変更しません。ルールの適応型処理は、パケット単位で行われます。

さらに、Firepower 推奨ルールによって、無効なルールが有効化される可能性があります。アダプティブプロファイルは、対照的に、侵入ポリシーですでに有効になっているルールの適用にだけ影響します。アダプティブプロファイルがルール状態を変更することはありません。

アダプティブプロファイルと Firepower 推奨ルールは組み合わせて使用できます。侵入ポリシーを展開すると、アダプティブプロファイルはルールの状態を使用して適用の候補に含めるかどうかを判別し、推奨事項の承認または拒否はそのルール状態に反映されます。両方の機能を使用して、監視対象の各ネットワークに最適なルールを有効化または無効化することができ、特定のトラフィックに対する有効化したルールの適用を最も効率的に行うことができます。

適応型プロファイルのオプション

アダプティブプロファイル - 有効 (Adaptive Profiles - Enabled)

アダプティブプロファイルを有効または無効にします。

アダプティブプロファイル - 属性の更新間隔 (Adaptive Profiles - Attribute Update Interval)

Firepower Management Center から管理対象デバイスに対するネットワーク マップデータの同期の頻度を分単位で制御することができます。システムはデータを使用して、トラフィックを処理する際に使用するプロファイルを判別します。このオプションの値を大きくすると、大規模なネットワークでパフォーマンスを向上させることができます。

アダプティブ プロファイル - ネットワーク (Adaptive Profiles - Networks)

任意で、IP アドレス、アドレスブロック、およびネットワーク変数のカンマ区切りリストに対するアダプティブ プロファイルを制限して、パフォーマンスを向上させることができます。ネットワーク変数を使用すると、アクセスコントロールポリシーのデフォルトの侵入ポリシーにリンクされている変数セットの変数の値が使用されるようになります。たとえば、192.168.1.101、192.168.4.0/24、\$HOME_NET というように入力することができます。



(注) システムは、各リーフ ドメインに個別のネットワーク マップを作成します。マルチドメイン展開では、実際の IP アドレスを使用してこの設定を抑制すると、予期しない結果になる可能性があります。上位ポリシーでアダプティブ プロファイルを有効にして適用する場合、Cisco では、デフォルトのネットワークの制約 0.0.0.0/0 を保持するか、または値 any を指定してネットワーク変数を使用することをお勧めしています。この設定により、すべてのサブドメインのすべてのモニタ対象ホストにアダプティブ プロファイルが適用されるようになります。

適応型プロフィールの設定

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 (Access)
脅威 (Threat)	Protection	任意 (Any)	任意 (Any)	Admin/Access Admin/Network Admin

パッシブ展開では、アダプティブ プロファイルを設定することをお勧めします。インライン展開の場合、インライン正規化プリプロセッサの設定で [TCP ペイロードの正規化 (Normalize TCP Payload)] オプションを有効にします。



注意 アクセス制御ルールで AMP を含むアプリケーション/ファイル制御を実行し、侵入ルールでサービス メタデータを使用するためには、この手順の説明に従ってアダプティブ プロファイルを有効にする必要があります。アダプティブ プロファイルを有効化または無効化すると設定の変更を展開すると Snort プロセスが再起動され、一時的にトラフィックのインスペクションが中断されます。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、管理対象デバイスのモデルおよびトラフィックの処理方法に応じて異なります。詳細については、[Snort® の再起動によるトラフィックの動作](#)を参照してください。

手順

-
- ステップ 1** アクセスコントロールポリシーエディタで[詳細 (Advanced)] タブをクリックし、[検出拡張の設定 (Detection Enhancement Settings)] セクションの横にある編集アイコン (✎) をクリックします。
- 代わりに表示アイコン (🔍) が表示される場合、設定は先祖ポリシーから継承され、設定を変更する権限がありません。設定がロック解除されている場合は、[ベースポリシーから継承する (Inherit from base policy)] をオフにして、編集を有効にします。
- ステップ 2** [適応型プロフィールのオプション, \(2 ページ\)](#) の説明に従って適応型プロフィールのオプションを設定します。
- ステップ 3** [OK] をクリックします。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックしてポリシーを保存します。
-

次の作業

- 設定変更を展開します。[設定変更の導入](#)を参照してください。