



## CHAPTER 45

# WCCP による Web キャッシュ サービスの設定

この章では、WCCP を使用する Web キャッシュ サービスを設定する方法について説明します。この章は、次の項で構成されています。

- 「WCCP に関する情報」 (P.45-1)
- 「ガイドラインと制限事項」 (P.45-1)
- 「WCCP のライセンス要件」 (P.45-3)
- 「WCCP リダイレクションのイネーブル化」 (P.45-3)
- 「WCCP モニタリング コマンド」 (P.45-5)
- 「WCCP の機能履歴」 (P.45-5)

## WCCP に関する情報

Web キャッシングの目的は、遅延とネットワーク トラフィックを減らすことです。以前アクセスした Web ページがキャッシュ バッファに保存されているため、ページが再度必要になったときに、Web サーバではなくキャッシュから取得できます。

WCCP は、ASA と外部 Web キャッシュ の間の相互作用を指定します。この機能は、選択したタイプのトラフィックを Web キャッシュ エンジンのグループに透過的にリダイレクトして、リソースの使用状況を最適化し、応答時間を短縮します。ASA は、WCCP Version 2 だけをサポートしています。

ASA を仲介役として使用すると、WCCP リダイレクトを行うために個別のルータが不要になります。これは、ASA がキャッシュ エンジンへのリダイレクト要求を処理できるためです。ASA は、パケットにリダイレクションが必要であると判断すると、TCP ステート トラッキング、TCP シーケンス番号のランダム化、およびトラフィック フローでの NAT をスキップします。

## ガイドラインと制限事項

ASA では、次の WCCPv2 機能がサポートされています。

- TCP および UDP ポート宛ての複数のトラフィックのリダイレクション
- サービス グループ内のキャッシュ エンジンのための認証
- サービス グループ内の複数のキャッシュ エンジン。
- GRE カプセル化

次の WCCPv2 機能は、ASA でサポートされていません。

- サービス グループ内の複数のルータ
- マルチキャスト WCCP
- レイヤ 2 リダイレクト方式
- WCCP 送信元アドレス スプーフィング
- WAAS デバイス

### WCCP とその他の機能との相互作用

ASA における WCCP の実装では、プロトコルは次の条件に従って他の設定可能な機能と通信を行います。

- カットスルー プロキシを WCCP と併用することはできません。
- 入力アクセス リスト エントリの優先度は常に WCCP よりも上です。たとえば、アクセス リストでサーバとの通信をクライアントに許可していない場合、トラフィックはキャッシュ エンジンにリダイレクトされません。入力インターフェイス アクセス リストと出力インターフェイス アクセス リストの両方が適用されます。
- TCP 代行受信、許可、URL フィルタリング、インスペクション エンジン、および IPS 機能は、トラフィックのリダイレクト フローに適用されません。
- キャッシュ エンジンが要求に対してサービスを行わずにパケットが戻された場合、またはキャッシュ エンジンでキャッシュ ミスが生じて Web サーバからデータを要求した場合、トラフィック フローの内容が ASA のその他すべての設定機能に反映されます。
- 2 つの WCCP サービスを使用していて、それらが同じパケット (deny または permit アクション) が一致する、重複する 2 つのリダイレクション ACL を別個に使用している場合、最初に見つかったサービス グループとインストールされているルールに基づいて動作します。パケットは、一部のサービス グループには渡されません。

### フェールオーバーのガイドライン

アクティブ/アクティブ フェールオーバーとアクティブ/スタンバイ フェールオーバーをサポートします。WCCP リダイレクト テーブルはスタンバイ装置に複製されません。フェールオーバー後、テーブルが再構築されるまでパケットはリダイレクトされません。フェールオーバー前にリダイレクトされたセッションは、Web ブラウザによってリセットされる可能性があります。

### ファイアウォール モードのガイドライン

ルーテッド ファイアウォール モードとトランスペアレント ファイアウォール モードでサポートされています。

### コンテキスト モードのガイドライン

シングル モードとマルチ コンテキスト モードでサポートされています。

### IPv6 のガイドライン

IPv6 をサポートします。

### その他のガイドライン

ASA は、インターフェイスに設定されている最上位の IP アドレスを WCCP ルータ ID として選択します。このアドレスがキャッシュ エンジンを持つ GRE トンネルを確立するために使用されます。

WCCP は、ユーザ、ユーザ グループ、または完全修飾ドメイン名のオブジェクトを含むアクセス リストをサポートしていません。

## WCCP のライセンス要件

表 45-1 に、WCCP のライセンス要件を示します。

表 45-1 ライセンス要件

モデル	ライセンス要件
すべてのモデル	基本ライセンス

## WCCP リダイレクションのイネーブル化



(注)

ASA は、インターフェイスに設定されている最上位の IP アドレスを WCCP ルータ ID として選択します。このアドレスがキャッシュ エンジンを持つ GRE トンネルを確立するために使用されます。

WCCP リダイレクションは、インターフェイスの入力側でだけサポートされています。ASA でサポートされている唯一のトポロジは、クライアントとキャッシュ エンジンが ASA の同じインターフェイスの背後にあり、キャッシュ エンジンが ASA を介さずに直接クライアントと通信を行う場合です。

次のコンフィギュレーションタスクは、ネットワークに含めるキャッシュ エンジンがすでにインストールおよび設定されていることを前提としています。

## WCCP リダイレクションのイネーブル化

WCCP リダイレクションを設定するには、次の手順を実行します。

コマンド	目的
<p><b>ステップ 1</b></p> <pre>wccp {web-cache   service_number} [redirect-list access_list] [group-list access_list] [password password]</pre> <p><b>例 :</b></p> <pre>hostname (config)# wccp web-cache</pre>	<p>WCCP サービス グループをイネーブルにして、リダイレクトするサービスを指定します。(任意) また、サービス グループに参加できるキャッシュ エンジンや、そのキャッシュ エンジンにリダイレクトされる必要があるトラフィックを定義します。</p> <p>標準サービスは <b>web-cache</b> で、TCP ポート 80 (HTTP) トラフィックを代行受信してキャッシュ エンジンにリダイレクトします。ただし、(必要に応じて) 0 ~ 254 のサービス番号を特定できます。たとえば、ネイティブの FTP トラフィックをキャッシュ エンジンに透過的にリダイレクトするには、WCCP サービス 60 を使用します。このコマンドは、イネーブルにするサービス グループごとに何度も入力できます。</p> <p><b>redirect-list access_list</b> 引数は、このサービス グループにリダイレクトするトラフィックを制御します。</p> <p><b>group-list access_list</b> 引数は、サービス グループに参加が許可される Web キャッシュ IP アドレスを判別します。</p> <p><b>password password</b> 引数は、サービス グループから受け取るメッセージの MD5 認証を指定します。認証で受け入れられなかったメッセージは廃棄されます。</p>
<p><b>ステップ 2</b></p> <pre>wccp interface interface_name {web-cache   service_number} redirect in</pre> <p><b>例 :</b></p> <pre>hostname (config)# wccp interface inside web-cache redirect in</pre>	<p>インターフェイスを指定して、インターフェイスで WCCP リダイレクションをイネーブルにします。</p> <p>標準サービスは <b>web-cache</b> で、TCP ポート 80 (HTTP) トラフィックを代行受信してキャッシュ エンジンにリダイレクトします。ただし、(必要に応じて) 0 ~ 254 のサービス番号を特定できます。たとえば、ネイティブの FTP トラフィックをキャッシュ エンジンに透過的にリダイレクトするには、WCCP サービス 60 を使用します。このコマンドは、イネーブルにするサービス グループごとに何度も入力できます。</p>

## 例

たとえば、標準 **web-cache** サービスをイネーブルにして、内部インターフェイスに入る HTTP トラフィックを Web キャッシュにリダイレクトするには、次のコマンドを入力します。

```
hostname (config)# wccp web-cache
hostname (config)# wccp interface inside web-cache redirect in
```

## WCCP モニタリング コマンド

WCCP をモニタするには、次のいずれかのコマンドを入力します。

コマンド	目的
<code>show running-config wccp</code>	現在の WCCP 設定を表示します。
<code>show running-config wccp interface</code>	現在の WCCP インターフェイスのステータスを表示します。

## WCCP の機能履歴

表 45-2 に、この機能のリリース履歴の一覧を示します。

表 45-2 WCCP の機能履歴

機能名	リリース	機能情報
WCCP	7.2(1)	WCCP は、ASA と外部 Web キャッシュの間の相互作用を指定します。 次のコマンドを導入しました。 <b>wccp</b> および <b>wccp interface</b>

