



Cisco Umbrella WLAN

- [Cisco Umbrella WLAN について \(1 ページ\)](#)
- [Cisco Umbrella アカウントへのコントローラの登録 \(2 ページ\)](#)
- [Cisco Umbrella WLAN の設定 \(3 ページ\)](#)
- [Cisco Umbrella 設定の確認 \(8 ページ\)](#)

Cisco Umbrella WLAN について

Cisco Umbrella WLAN は、既知と緊急の両方の脅威を自動検出する、クラウド提供のネットワークセキュリティ サービスをドメイン ネーム システム (DNS) レベルで提供します。

この機能により、マルウェア、ボットネットワーク、およびフィッシングが実際に悪意のある脅威になる前に、それらをホストしているサイトをブロックできます。

Cisco Umbrella WLAN を使用すると、次のことが可能です。

- シングル ポイントでのユーザ グループごとのポリシーの設定。
- ネットワーク、グループ、ユーザ、デバイス、または IP アドレスごとのポリシーの設定。
ポリシーの優先順位は次のとおりです。
 1. ローカル ポリシー
 2. AP グループ
 3. WLAN
- リアルタイムのビジュアルセキュリティ アクティビティ ダッシュボードと集約レポート。
- スケジュール設定と電子メールによるレポートの送信。
- 最大 60 のコンテンツ カテゴリのサポートとカスタム ホワイトリスト エントリとブラック リスト エントリを追加するためのプロビジョニング。

この機能は、次のシナリオでは機能しません。

- アプリケーションまたはホストが、DNS を使用する代わりに IP アドレスを直接使用してドメイン名をクエリしている場合。
- クライアントが Web プロキシに接続されていて、サーバアドレスを解決するための DNS クエリを送信しない場合。

Cisco Umbrella アカウントへのコントローラの登録

はじめる前に

- Cisco Umbrella のアカウントが必要です。
- Cisco Umbrella からの API トークンが必要です。

ここでは、Cisco Umbrella アカウントにコントローラを登録するプロセスについて説明します。コントローラは、Umbrella パラメータ マップを使用して Cisco Umbrella サーバに登録します。Umbrella パラメータ マップごとに API トークンが必要です。Cisco Umbrella は、コントローラのデバイス ID を使用して応答します。デバイス ID は、Umbrella パラメータ マップ名と 1 対 1 でマッピングされています。

Cisco Umbrella ダッシュボードを使用したコントローラの API トークンの取得

Cisco Umbrella ダッシュボードで、[Device Name] にコントローラとその ID が表示されていることを確認します。

コントローラでの API トークンの適用

ネットワークに Cisco Umbrella の API トークンを登録します。

DNS クエリと応答

WLAN にデバイスを登録して Umbrella パラメータ マップを設定すると、WLAN に接続しているクライアントからの DNS クエリが Umbrella DNS リゾルバにリダイレクトされるようになります。



(注) これは、ローカル ドメインの正規表現パラメータ マップに設定されていないすべてのドメインに適用されます。

クエリと応答は、Umbrella パラメータ マップの DNSCrypt オプションに基づいて暗号化されます。

Cisco Umbrella の設定の詳細については、『[Integration for ISR 4K and ISR 1100 – Security Configuration Guide](#)』を参照してください。

制限事項と考慮事項

この機能の制限事項と考慮事項は次のとおりです。

- デバイス登録が成功すると、ワイヤレス Cisco Umbrella プロファイルを WLAN や AP グループなどのワイヤレス エンティティに適用できます。
- L3 モビリティの場合、Cisco Umbrella は常にアンカー コントローラで適用する必要があります。

Cisco Umbrella WLAN の設定

コントローラで Cisco Umbrella を設定するには、次の作業を行います。

- Cisco Umbrella ダッシュボードから API トークンを取得する必要があります。
- Cisco Umbrella 登録サーバとの HTTPS 接続を確立するために、ルート証明書が必要です。
`crypto pki trustpool import terminal` コマンドを使用して、[digicert.com](http://www.digicert.com) からコントローラにルート証明書をインポートする必要があります。

トラスト プールへの CA 証明書のインポート

始める前に

ここでは、ルート証明書を取得して Cisco Umbrella 登録サーバとの HTTPS 接続を確立する方法について詳しく説明します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： Device# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	crypto pki trustpool import url <i>http://www.cisco.com/security/pki/trs/ios.p7b</i> 例： Device(config)# crypto pki trustpool import url <i>http://www.cisco.com/security/pki/trs/ios.p7b</i>	シスコの Web サイトからルート証明書を直接インポートします。 (または) ステップ 3、4、5 を実行します。
ステップ 3	crypto pki trustpool import terminal 例： Device(config)# crypto pki trustpool import terminal	import terminal コマンドを実行して、ルート証明書をインポートします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	<p>次の場所で入手できる PEM 形式の CA 証明書を入力します。「関連情報」の項を参照して、CA 証明書をダウンロードしてください。</p> <p>例 :</p> <pre>-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIE1DCCA3ygAwIBAgIQAf2j627KdciIQ4tyS8+8kT ! . . . j6tJLp07kzQoH3j01OrHvdPJbRzeXDLz -----END CERTIFICATE-----</pre>	<p>digicert.com から CA 証明書を貼り付けて、ルート証明書をインポートします。</p>
ステップ 5	<p>quit</p> <p>例 :</p> <pre>Device(config)# quit</pre>	<p>quit コマンドを入力して、ルート証明書をインポートします。</p> <p>(注) 証明書のインポートが完了すると、メッセージが届きます。</p>

ローカルドメインの正規表現パラメータマップの作成

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p>configure terminal</p> <p>例 :</p> <pre>Device# configure terminal</pre>	<p>グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。</p>
ステップ 2	<p>parameter-map type regex <i>parameter-map-name</i></p> <p>例 :</p> <pre>Device(config)# parameter-map type regex dns_wl</pre>	<p>正規表現パラメータマップを作成します。</p>
ステップ 3	<p>pattern <i>regex-pattern</i></p> <p>例 :</p> <pre>Device(config-profile)# pattern www.google.com</pre>	<p>照合する正規表現パターンを設定します。</p>
ステップ 4	<p>end</p> <p>例 :</p>	<p>特権 EXEC モードに戻ります。また、Ctrl+Z キーを押しても、グローバルコ</p>

	コマンドまたはアクション	目的
	Device(config-profile)# end	ンフィギュレーション モードを終了できます。

WLAN でのパラメータ マップ名の設定 (GUI)

手順

- ステップ 1 [Configuration] > [Security] > [Web Auth] を選択します。
- ステップ 2 [Add] ボタンをクリックします。[Create WebAuth Parameter] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3 [Parameter-map name] フィールドにパラメータ マップの名前を入力します。
- ステップ 4 [Maximum HTTP connections] フィールドに値を入力します。1 ~ 200 の範囲で値を入力する必要があります。
- ステップ 5 [Init-State Timeout(secs)] フィールドに値を入力します。60 ~ 3932100 の範囲で値を入力する必要があります。
- ステップ 6 [Type] ドロップダウンリストから必要なオプションを選択します。
- ステップ 7 [Apply to Device] ボタンをクリックします。

Umbrella パラメータ マップの設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例 : Device# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	parameter-map type umbrella global 例 : Device(config)# parameter-map type umbrella global	Umbrella グローバルパラメータ マップを作成します。
ステップ 3	token token-value 例 : Device(config-profile)# token 57CC80106C087FB1B2A7BAB4F2F4373C00247166	Umbrella トークンを設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	local-domain regex-parameter-map-name 例： Device(config-profile)# local-domain dns_w1	ローカル ドメインの正規表現パラメータ マップを設定します。
ステップ 5	end 例： Device(config-profile)# end	特権 EXEC モードに戻ります。また、Ctrl+Z キーを押しても、グローバル コンフィギュレーション モードを終了できます。

DNSCrypt の有効化または無効化

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： Device# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	parameter-map type umbrella global 例： Device(config)# parameter-map type umbrella global	Umbrella グローバル パラメータ マップを作成します。
ステップ 3	token token-value 例： Device(config-profile)# token 57CC80106C087FB1B2A7BAB4F2F4373C00247166	Umbrella トークンを設定します。
ステップ 4	local-domain regex-parameter-map-name 例： Device(config-profile)# local-domain dns_w1	ローカル ドメインの正規表現パラメータ マップを設定します。
ステップ 5	[no] dnscrypt 例： Device(config-profile)# no dnscrypt	DNSCrypt を有効または無効にします。デフォルトでは、DNSCrypt オプションは有効です。
ステップ 6	end 例： Device(config-profile)# end	特権 EXEC モードに戻ります。また、Ctrl+Z キーを押しても、グローバル コンフィギュレーション モードを終了できます。

UDP セッションのタイムアウトの設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： Device# <code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	parameter-map type umbrella global 例： Device(config)# <code>parameter-map type umbrella global</code>	Umbrella グローバル パラメータ マップを作成します。
ステップ 3	token token-value 例： Device(config-profile)# <code>token 57CC80106C087FB1B2A7BAB4F2F4373C00247166</code>	Umbrella トークンを設定します。
ステップ 4	local-domain regex-parameter-map-name 例： Device(config-profile)# <code>local-domain dns_w1</code>	ローカル ドメインの正規表現パラメータ マップを設定します。
ステップ 5	udp-timeout timeout_value 例： Device(config-profile)# <code>udp-timeout 2</code>	UDP セッションのタイムアウト値を設定します。 <i>timeout_value</i> の範囲は 1 ~ 30 秒です。 (注) public-key および resolver パラメータマップ オプションには、デフォルト値が自動的に入力されます。したがって、変更する必要はありません。
ステップ 6	end 例： Device(config-profile)# <code>end</code>	特権 EXEC モードに戻ります。また、Ctrl+Z キーを押しても、グローバル コンフィギュレーション モードを終了できます。

WLAN でのパラメータ マップ名の設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： Device# <code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	wireless profile policy <i>profile-name</i> 例： Device (config)# wireless profile policy <i>profile-name</i> default-policy-profile	WLAN のポリシー プロファイルを作成します。 <i>profile-name</i> はポリシー プロファイルのプロファイル名です。
ステップ 3	umbrella-param-map <i>umbrella-name</i> 例： Device (config-wireless-policy)# umbrella-param-map global	WLAN の Umbrella OpenDNS 機能を設定します。
ステップ 4	end 例： Device (config-wireless-policy)# end	特権 EXEC モードに戻ります。また、Ctrl+Z キーを押しても、グローバル コンフィギュレーション モードを終了できます。

Cisco Umbrella 設定の確認

Umbrella 設定の詳細を表示するには、次のコマンドを使用します。

```
Device# show umbrella config
```

デバイス登録の詳細を表示するには、次のコマンドを使用します。

```
Device# show umbrella <deviceid>
```

Umbrella デバイス ID の詳細な説明を表示するには、次のコマンドを使用します。

```
Device# show umbrella <deviceid> detailed
```

Umbrella DNSCrypt の詳細を表示するには、次のコマンドを使用します。

```
Device# show umbrella dnscrypt
```

Umbrella グローバル パラメータ マップの詳細を表示するには、次のコマンドを使用します。

```
Device# show parameter-map type umbrella global
```

正規表現パラメータ マップの詳細を表示するには、次のコマンドを使用します。

```
Device# show parameter-map type regex <parameter-map-name>
```

Umbrella の統計情報を表示するには、次のコマンドを使用します。

```
Device# show platform hardware chassis active qfp feature umbrella datapath stats
```

