Web ベース認証の設定

- Web ベース認証について （1 ページ）
- Web ベース認証の設定方法 （11 ページ）
- Web ベース認証の確認 （24 ページ）
- Web ベース認証に関するその他の参考資料 （24 ページ）

Web ベース認証について

Web ベース認証の概要

IEEE 802.1x サプリカントが実行されていないホストシステムでエンドユーザーを認証するには、Web 認証プロキシとして知られている Web ベース認証機能を使用します。

HTTP セッションを開始すると、Web ベース認証は、ホストからの受信 HTTP パケットを横取りし、ユーザーに HTML ログイン ページを送信します。ユーザーはクレデンシャルを入力します。このクレデンシャルは、Webベース認証機能により、認証のために認証、許可、アカウンティング（AAA）サーバーに送信されます。

認証が成功すると、Web ベース認証はログイン成功 HTML ページをホストに送信し、AAA サーバーから返されたアクセス ポリシーを適用します。

認証に失敗した場合、Web ベース認証は、ログインの失敗を示す HTML ページをユーザーに転送し、ログインを再試行するように、ユーザーにプロンプトを表示します。最大試行回数を超過した場合、Web ベース認証は、ログインの期限切れを示す HTML ページをホストに転送し、このユーザーは待機期間中、ウォッチ リストに載せられます。

（注） 中央 Web 認証リダイレクト用の HTTPS トラフィック インターセプションはサポートされていません。

（注） グローバル パラメータ マップ（method-type、custom、redirect）は、すべてのクライアントおよび SSID で同じ Web 認証方式（consent、web consent、webauth など）を使用するときにのみ使用する必要があります。これにより、すべてのクライアントが同じ Web 認証方式になります。

要件により、1 つの SSID に consent、別の SSID に webauth を使用する場合、名前付きパラメータ マップを 2 つ使用する必要があります。1 番目のパラメータ マップには consent を設定し、2 番目のパラメータ マップには webauth を設定する必要があります。

（注） Webauth クライアントの認証試行時に受信する traceback には、パフォーマンスや行動への影響はありません。これは、ACL アプリケーションの EPM に FFM が返信したコンテキストがすでにキュー解除済み（タイマーの有効期限切れの可能性あり）で、セッションが「未承認」になった場合にまれに発生します。

Web ページがホストされている場所に基づいて、ローカル Web 認証は次のように分類できます。

- 内部：ローカル Web 認証時に、コントローラの内部デフォルト HTML ページ（ログイン、成功、失敗、および期限切れ）が使用されます。
- カスタマイズ：ローカル Web 認証時に、カスタマイズされた Web ページ（ログイン、成功、失敗、および期限切れ）がコントローラにダウンロードされ、使用されます。
- 外部：組み込みまたはカスタム Web ページを使用する代わりに、外部 Web サーバー上でカスタマイズされた Web ページがホストされます。

（注） このリリースでは、外部 Web 認証はサポートされていません。

さまざまな Web 認証ページに基づき、Web 認証のタイプは次のように分類できます。

- Webauth：これが基本的な Web 認証です。この場合、コントローラはユーザー名とパスワードの入力が必要なポリシーページを提示します。ネットワークにアクセスするには、ユーザーは正しいクレデンシャルを入力する必要があります。
- Consent または web-passthrough：この場合、コントローラは [Accept] ボタンが表示されたポリシーページを提示します。ネットワークにアクセスするには、ユーザーは [Accept] ボタンをクリックする必要があります。
- Webconsent：これは webauth と consent の Web 認証タイプの組み合わせです。この場合、コントローラは [Accept] ボタンとともにユーザー名とパスワードが表示されたポリシーページを提示します。ネットワークにアクセスするには、ユーザーは正しいクレデンシャルを入力して [Accept] ボタンをクリックする必要があります。

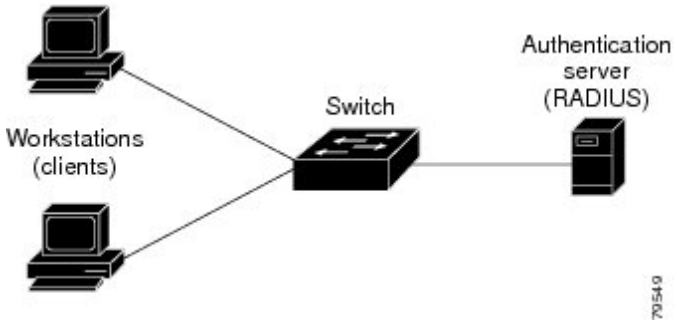
デバイスのロール

Web ベース認証では、ネットワーク上のデバイスに次のような固有の役割があります。

- クライアント：LAN およびサービスへのアクセスを要求し、スイッチからの要求に応答するデバイス（ワークステーション）。このワークステーションでは、Java Script が有効な HTML ブラウザが実行されている必要があります。
- 認証サーバー：クライアントを認証します。認証サーバーはクライアントの識別情報を確認し、そのクライアントがLANおよびスイッチのサービスへのアクセスを許可されたか、あるいはクライアントが拒否されたのかをスイッチに通知します。
- スイッチ：クライアントの認証ステータスに基づいて、ネットワークへの物理アクセスを制御します。スイッチはクライアントと認証サーバーとの仲介デバイス（プロキシ）として動作し、クライアントに識別情報を要求し、その情報を認証サーバーで確認し、クライアントに応答をリレーします。

図 *1 : Web* ベース認証デバイスの役割

次の図は、ネットワーク上でのこれらのデバイスの役割を示します。



ホストの検出

スイッチは、検出されたホストに関する情報を格納するために、IP デバイス追跡 テーブルを維持します。

レイヤ 2 インターフェイスでは、Web ベース認証は、これらのメカニズムを使用して、IP ホストを検出します。

- ARP ベースのトリガー：ARP リダイレクト ACL により、Web ベース認証は、スタティック IP アドレス、またはダイナミック IP アドレスを持つホストを検出できます。
- ダイナミック ARP検査
- DHCP スヌーピング：スイッチがホストの DHCP バインディング エントリを作成するときに Web ベース認証が通知されます。

セッションの作成

Web ベース認証により、新しいホストが検出されると、次のようにセッションが作成されます。

- 例外リストをレビューします。

  ホスト IP が例外リストに含まれている場合、この例外リスト エントリからポリシーが適用され、セッションが確立されます。

- 認証バイパスをレビューします。

  ホストIPが例外リストに含まれていない場合、Webベース認証は応答しないホスト（NRH）要求をサーバーに送信します。

  サーバーの応答が access accepted であった場合、認証はこのホストにバイパスされます。セッションが確立されます。

- HTTP インターセプト ACL を設定します。

  NRH 要求に対するサーバーの応答が access rejected であった場合、HTTP インターセプト ACL がアクティブ化され、セッションはホストからの HTTP トラフィックを待機します。

認証プロセス

Web ベース認証を有効にすると、次のイベントが発生します。

- ユーザーが HTTP セッションを開始します。
- HTTP トラフィックが横取りされ、認証が開始されます。スイッチは、ユーザーにログインページを送信します。ユーザーはユーザー名とパスワードを入力します。スイッチはこのエントリを認証サーバーに送信します。
- 認証に成功した場合、スイッチは認証サーバーからこのユーザーのアクセスポリシーをダウンロードし、アクティブ化します。ログインの成功ページがユーザーに送信されます
- 認証に失敗した場合は、スイッチはログインの失敗ページを送信します。ユーザーはログインを再試行します。失敗の回数が試行回数の最大値に達した場合、スイッチはログイン期限切れページを送信します。このホストはウォッチ リストに入れられます。ウォッチ リストのタイム アウト後、ユーザーは認証プロセスを再試行することができます。
- 認証サーバーがスイッチに応答せず、AAA 失敗ポリシーが設定されている場合、スイッチはホストに失敗アクセスポリシーを適用します。ログインの成功ページがユーザーに送信されます
- ホストがレイヤ 2 インターフェイス上の ARP プローブに応答しなかった場合、またはホストがレイヤ 3 インターフェイスでアイドル タイムアウト内にトラフィックを送信しなかった場合、スイッチはクライアントを再認証します。
- ホストがレイヤ 2 インターフェイス上の ARP プローブに応答しない場合、スイッチはクライアントを再認証します。
- この機能は、ダウンロードされたタイムアウト、またはローカルに設定されたセッション タイムアウトを適用します。
- Termination-Action が RADIUS である場合、この機能は、サーバーに NRH 要求を送信します。Termination-Action は、サーバーからの応答に含まれます。

- Termination-Action がデフォルトである場合、セッションは廃棄され、適用されたポリシーは削除されます。

ローカル Web 認証バナー

Web 認証を使用して、デフォルトのカスタマイズ済み Web ブラウザ バナーを作成して、スイッチにログインしたときに表示するようにできます。

このバナーは、ログインページと認証結果ポップアップページの両方に表示されます。デフォルトのバナー メッセージは次のとおりです。

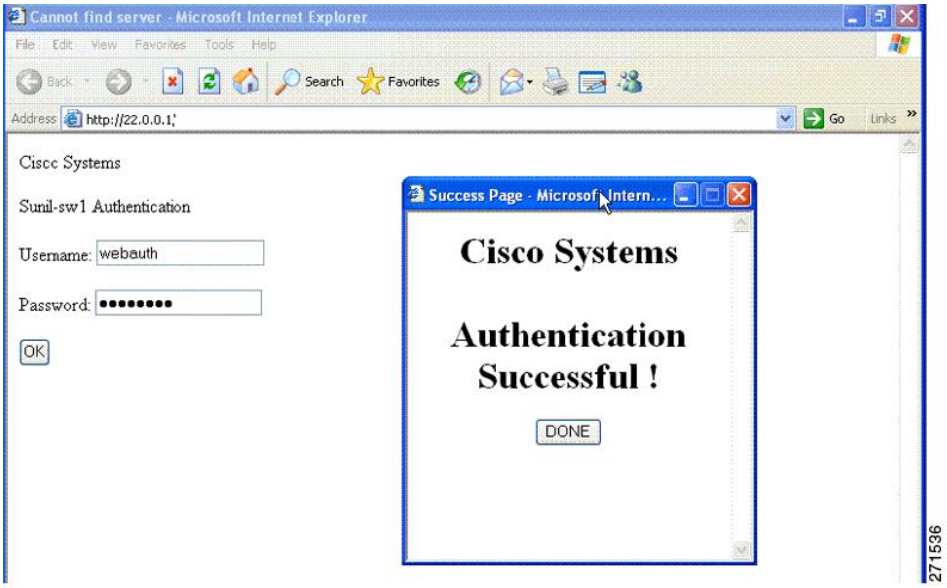
- 認証成功
- 認証失敗
- 認証期限切れ

ローカル Web 認証バナーは、次のように設定できます。

- レガシー モード：**ip admission auth-proxy-banner http** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。
- 新スタイル モード：**parameter-map type webauth global banner** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

ログインページには、デフォルトのバナー、Cisco Systems、および Switch host-name Authentication が表示されます。Cisco Systems は認証結果ポップアップ ページに表示されます。

図 *2*：認証成功バナー



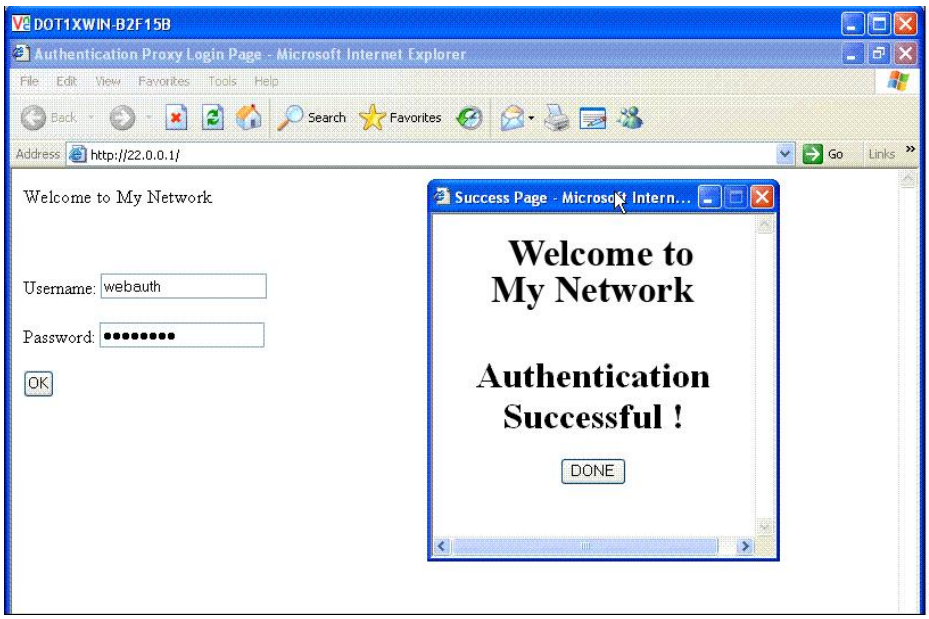
バナーは次のようにカスタマイズ可能です。

- スイッチ名、ルータ名、または会社名などのメッセージをバナーに追加する。

- レガシーモード： **ip admission auth-proxy-banner http** *banner-text* グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。
- 新スタイル モード：**parameter-map type webauth global banner** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

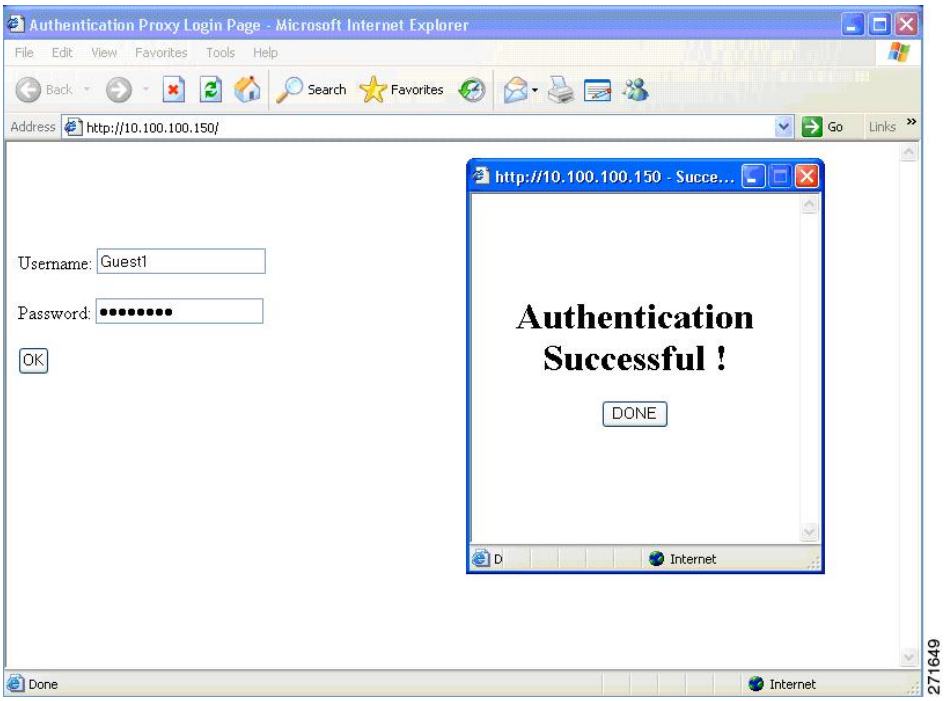
- ロゴまたはテキスト ファイルをバナーに追加する。
  - レガシーモード：**ip admission auth-proxy-banner http** *file-path* グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。
  - 新スタイル モード：**parameter-map type webauth global banner** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

図 *3* : カスタマイズされた *Web* バナー



バナーが有効にされていない場合、Web認証ログイン画面にはユーザー名とパスワードのダイアログボックスだけが表示され、スイッチにログインしたときにはバナーは表示されません。

図 *4*: バナーが表示されていないログイン画面



Web 認証カスタマイズ可能な Web ページ

Web ベース認証プロセスでは、スイッチ内部の HTTP サーバーは、認証中のクライアントに配信される 4 種類の HTML ページをホストします。サーバーはこれらのページを使用して、ユーザーに次の 4 種類の認証プロセス ステートを通知します。

- ログイン：資格情報が要求されています。
- 成功：ログインに成功しました。
- 失敗：ログインに失敗しました。
- 期限切れ：ログインの失敗回数が多すぎて、ログイン セッションが期限切れになりました。

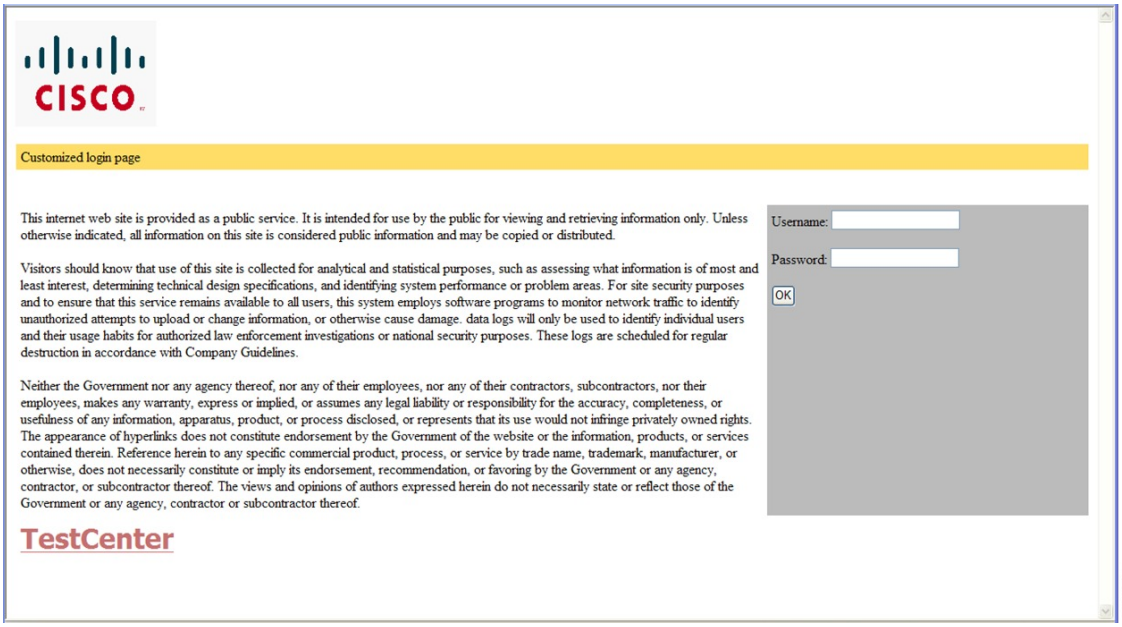
ガイドライン

- デフォルトの内部 HTML ページの代わりに、独自の HTML ページを使用することができます。
- ロゴを使用することもできますし、ログイン、成功、失敗、および期限切れ Web ページでテキストを指定することもできます。
- バナー ページで、ログイン ページのテキストを指定できます。
- これらのページは、HTML で記述されています。

- 成功ページには、特定の URL にアクセスするための HTML リダイレクト コマンドを記入する必要があります。
- この URL 文字列は有効な URL（例：http://www.cisco.com）でなければなりません。不完全な URL は、Web ブラウザで、「ページが見つかりません」またはこれに類似するエラーの原因となる可能性があります。
- HTTP 認証で使用される Web ページを設定する場合、これらのページには適切な HTML コマンド（例：ページのタイムアウトを設定、暗号化されたパスワードの設定、同じページが 2 回送信されていないことの確認など）を記入する必要があります.
- 設定されたログイン フォームが有効な場合、特定の URL にユーザーをリダイレクトする CLI コマンドは使用できません。管理者は、Web ページにリダイレクトが設定されていることを保証する必要があります。
- 認証後、特定の URL にユーザーをリダイレクトする CLI コマンドを入力してから、Web ページを設定するコマンドを入力した場合、特定の URL にユーザーをリダイレクトする CLI コマンドは効力を持ちません。
- 設定された Web ページは、スイッチのブート フラッシュ、またはフラッシュにコピーできます。
- ログイン ページを 1 つのフラッシュ上に、成功ページと失敗ページを別のフラッシュ（たとえば、スタック マスター、またはメンバのフラッシュ）にすることができます。
- 4 ページすべてを設定する必要があります。
- Web ページを使ってバナー ページを設定した場合、このバナー ページには効果はありません。
- システム ディレクトリ（たとえば、flash、disk0、disk）に保存されていて、ログイン ページに表示する必要のあるロゴ ファイル（イメージ、フラッシュ、オーディオ、ビデオなど）すべてには、必ず、*web_auth_<filename>* の形式で名前をつけてください。
- 設定された認証プロキシ機能は、HTTP と SSL の両方をサポートしています。

デフォルトの内部 HTML ページの代わりに、自分の HTML ページを使用することができます。認証後のユーザーのリダイレクト先で、内部成功ページの代わりとなる URL を指定することもできます。

図 *5:* カスタマイズ可能な認証ページ



認証プロキシ Web ページの注意事項

カスタマイズされた認証プロキシ Web ページを設定する際には、次の注意事項に従ってください。

- カスタム Web ページ機能を有効にするには、カスタム HTML ファイルを 4 個すべて指定します。指定したファイルの数が 4 個未満の場合、内部デフォルト HTML ページが使用されます。
- これら 4 個のカスタム HTML ファイルは、スイッチのフラッシュ メモリ内に存在しなければなりません。各 HTML ファイルの最大サイズは 8 KB です。
- カスタム ページ上のイメージはすべて、アクセス可能は HTTP サーバー上に存在しなければなりません。インターセプト ACL は、管理ルール内で設定します。
- カスタム ページからの外部リンクはすべて、管理ルール内でのインターセプト ACL の設定を必要とします。
- 有効な DNS サーバーにアクセスするには、外部リンクまたはイメージに必要な名前解決で、管理ルール内にインターセプト ACL を設定する必要があります。
- カスタム Web ページ機能が有効に設定されている場合、設定された auth-proxy-banner は使用されません。
- カスタム Web ページ機能が有効に設定されている場合、ログインの成功に対するリダイレクション URL は使用できません。
- カスタム ファイルの指定を解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

カスタム ログイン ページはパブリック Web フォームであるため、このページについては、次の注意事項に従ってください。

- ログインフォームは、ユーザーによるユーザー名とパスワードの入力を受け付け、これらを **uname** および **pwd** として示す必要があります。
- カスタム ログイン ページは、ページ タイムアウト、暗号化されたパスワード、冗長送信の防止など、Web フォームに対するベスト プラクティスに従う必要があります。

その他の機能と Web ベース認証の相互作用

ポート セキュリティ

Webベース認証とポートセキュリティは、同じポートに設定できます。Webベース認証はポートを認証し、ポート セキュリティは、クライアントの MAC アドレスを含むすべての MAC アドレスに対するネットワーク アクセスを管理します。この場合、このポートを介してネットワークへアクセスできるクライアントの数とグループを制限できます。

LAN ポート IP

LANポートIP（LPIP）とレイヤ2Webベース認証は、同じポートに設定できます。ホストは、まずWebベース認証、次にLPIPポスチャ検証を使用して認証されます。LPIPホストポリシーは、Web ベース認証のホスト ポリシーに優先されます。

Web ベース認証のアイドル時間が満了すると、NAC ポリシーは削除されます。ホストが認証され、ポスチャが再度検証されます。

ゲートウェイ IP

VLANのいずれかのスイッチポートでWebベース認証が設定されている場合、レイヤ3VLANインターフェイス上にゲートウェイ IP（GWIP）を設定することはできません。

Web ベース認証はゲートウェイ IP と同じレイヤ 3 インターフェイスに設定できます。ソフトウェアで、両方の機能のホストポリシーが適用されます。GWIPホストポリシーは、Webベース認証のホスト ポリシーに優先されます。

ACL

インターフェイスで VLAN ACL、または Cisco IOS ACL を設定した場合、ACL は、Web ベース認証のホスト ポリシーが適用された後だけ、ホスト トラフィックに適用されます。

レイヤ2Webベース認証では、ポートに接続されたホストからの受信トラフィックについて、ポートACL（PACL）をデフォルトのアクセスポリシーとして設定することが必須ではないものの、より安全です。認証後、Webベース認証のホストポリシーは、PACLに優先されます。ポートに設定された ACL がなくても、ポリシー ACL はセッションに適用されます。

MAC ACL と Web ベース認証を同じインターフェイスに設定することはできません。

アクセス VLAN が VACL キャプチャ用に設定されているポートには Web ベース認証は設定できません。

コンテキストベース アクセス コントロール

コンテキストベース アクセス コントロール（CBAC）が、ポート VLAN のレイヤ 3 VLAN インターフェイスで設定されている場合、レイヤ2ポートでWebベース認証は設定できません。

EtherChannel

Web ベース認証は、レイヤ 2 EtherChannel インターフェイス上に設定できます。Web ベース認証設定は、すべてのメンバ チャネルに適用されます。

Web ベース認証の設定方法

デフォルトの Web ベース認証の設定

次の表に、デフォルトの Web ベース認証の設定を示しています。

表 *1:* デフォルトの *Web* ベース認証の設定

機能	デフォルト設定
AAA	無効
RADIUS サーバ • IP アドレス • UDP 認証ポート • 鍵	• 指定なし • 指定なし
無活動タイムアウトのデフォルト値	3600 秒
無活動タイムアウト	有効

Web ベース認証の設定に関する注意事項と制約事項

- Web ベース認証は受信時だけの機能です。
- Web ベース認証は、アクセス ポートだけで設定できます。Web ベース認証は、トランク ポート、EtherChannel メンバ ポート、またはダイナミック トランク ポートではサポートされていません。
- スイッチが特定のホストまたは Web サーバーにクライアントをリダイレクトしてログイン メッセージを表示する場合、外部 Web 認証はサポートされません。

- スタティックな ARP キャッシュが割り当てられているレイヤ 2 インターフェイス上のホストは認証できません。これらのホストは ARP メッセージを送信しないため、Web ベース認証機能では検出されません。
- デフォルトでは、スイッチの IP デバイス追跡機能は無効にされています。Web ベース認証を使用するには、IP デバイス追跡機能を有効にする必要があります。
- Web ベース認証を使用するには、SISF ベースのデバイス追跡を有効にする必要があります。デフォルトでは、SISF ベースのデバイス追跡はスイッチで無効になっています。
- スイッチ HTTP サーバーを実行するには、IP アドレスを少なくとも 1 つ設定する必要があります。また、各ホスト IP アドレスに到達するようにルートを設定する必要もあります。HTTP サーバーは、ホストに HTTP ログイン ページを送信します。
- 2 ホップ以上離れたところにあるホストでは、STP トポロジの変更により、ホスト トラフィックの到着するポートが変わってしまった場合、トラフィックが停止する可能性があります。これは、レイヤ 2（STP）トポロジの変更後に、ARP および DHCP の更新が送信されていない場合に発生します。
- Web ベース認証は、ダウンロード可能なホスト ポリシーとして、VLAN 割り当てをサポートしていません。
- IPv6 Web ベース認証はサポートされていません。
- Web ベース認証および Network Edge Access Topology（NEAT）は、相互に排他的です。インターフェイス上で NEAT が有効の場合、Web ベース認証を使用できず、インターフェイス上で Web ベース認証が実行されている場合は、NEAT を使用できません。
- 仮想 IP 設定はサポートされていません。この制限により、ログアウトページはサポートされていません。
- スイッチから RADIUS サーバーへの通信の設定に使用される次の RADIUS セキュリティ サーバー設定を確認します。
  - ホスト名
  - ホスト IP アドレス
  - ホスト名と特定の UDP ポート番号
  - IP アドレスと特定の UDP ポート番号

  IP アドレスと UDP ポート番号の組み合わせによって、一意の ID が作成され、サーバーの同一 IP アドレス上にある複数の UDP ポートに RADIUS 要求を送信できるようになります。同じ RADIUS サーバー上の異なる 2 つのホスト エントリに同じサービス（たとえば認証）を設定した場合、2 番めに設定されたホスト エントリは、最初に設定されたホスト エントリのフェールオーバー バックアップとして動作します。RADIUS ホスト エントリは、設定した順序に従って選択されます。
- RADIUS サーバー パラメータを設定する場合は、次の点に注意してください。
  - 別のコマンドラインに、**key** *string* を指定します。

- **key** *string* には、スイッチと、RADIUS サーバー上で動作する RADIUS デーモンとの間で使用する、認証および暗号鍵を指定します。鍵は、RADIUS サーバーで使用する暗号鍵に一致するテキスト文字列でなければなりません。
- **key** *string* を指定する場合、鍵の中間、および末尾にスペースを使用します。鍵にスペースを使用する場合は、引用符が鍵の一部分である場合を除き、引用符で鍵を囲まないでください。鍵はRADIUSデーモンで使用する暗号に一致している必要があります。
- すべてのRADIUSサーバーについて、タイムアウト、再送信回数、および暗号鍵値をグローバルに設定するには、**radius-server host** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。これらのオプションをサーバー単位で設定するには、**radius-server timeout**、radius-server transmit、および radius-server key グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

（注） RADIUS サーバーでは、スイッチの IP アドレス、サーバーとスイッチで共有される key string、およびダウンロード可能な ACL（DACL）などの設定を行う必要があります。詳細については、RADIUS サーバーのマニュアルを参照してください。

（注） ACE の数が 20 以上の場合、IE3xxx プラットフォームで DACL のダウンロードが失敗します。この制限により、フラグメント化された RADIUS パケットが処理されないため、ISE からの DACL を完全にダウンロードすることができません。

回避策は、MTU を増やすか、DACL を 20 行未満に保つことです。

認証ルールとインターフェイスの設定

認証ルールおよびインターフェイスを設定するには、次の手順を実行します。

始める前に

SISF ベースのデバイス追跡は、web 認証の前提条件です。デバイス追跡をプログラムまたは手動で有効にしていることを確認します。

詳細については、「*SISF* ベースの追跡の設定」を参照してください。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **ip admission name** *name* **proxy http**

4. **interface** *type slot/port*
5. **ip access-group** *name*
6. **ip admission name**
7. **exit**
8. **show ip admission**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例： `Device> enable`	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	**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 3	**ip admission name** *name* **proxy http** 例： `Device(config)# ip admission name webauth1 proxy http`	Web ベース許可の認証ルールを設定します。
ステップ 4	**interface** *type slot/port* 例： `Device(config)# interface gigabitethernet 1/0/1`	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始し、Web ベース認証を有効にする受信レイヤ 2 またはレイヤ 3 インターフェイスを指定します。 *type* には、FastEthernet、GigabitEthernet、または TenGigabitEthernet を指定できます。
ステップ 5	**ip access-group** *name* 例： `Device(config-if)# ip access-group webauthag`	デフォルト ACL を適用します。
ステップ 6	**ip admission name** 例： `Device(config)# ip admission name`	インターフェイスの Web ベース認可の認証ルールを設定します。
ステップ 7	**exit** 例：	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

	コマンドまたはアクション	目的
	`Device# exit`	
ステップ 8	**show ip admission** 例： `Device# show ip admission`	ネットワークアドミッションのキャッシュエントリと Web 認証セッションに関する情報を表示します。

AAA 認証の設定

VTY 回線で方式リストを設定する場合、対応する方式リストを AAA 設定に追加する必要があります。

```
Device(config)# line vty 0 4
Device(config-line)# authorization commands 15 list1
Device(config-line)# exit
Device(config)# aaa authorization commands 15 list1 group tacacs+
```

VTY 回線で方式リストを設定しない場合、デフォルトの方式リストを AAA 設定に追加する必要があります。

```
Device(config)# line vty 0 4
Device(config-line)# exit
Device(config)# aaa authorization commands 15 default group tacacs+
```

AAA 認証を設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **aaa new-model**
4. **aaa authentication login default group** {**tacacs+** | **radius**}
5. **aaa authorization auth-proxy default group** {**tacacs+** | **radius**}
6. **tacacs server** *server-name*
7. **address** {**ipv4 | ipv6**} *ip address*
8. **key** *string*
9. **end**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例：	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。

	コマンドまたはアクション	目的
	`Device> enable`	
ステップ 2	**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 3	**aaa new-model** 例： `Device(config)# aaa new-model`	AAA 機能を有効にします。
ステップ 4	**aaa authentication login default group** {**tacacs+** | **radius**} 例： `Device(config)# aaa authentication login default group tacacs+`	ログイン時の認証方法のリストを定義します。 **named_authentication_list** は、31 文字未満の名前を示します。 **AAA_group_name** はサーバー グループ名を示します。サーバーグループ **server_name** をその先頭で定義する必要があります。
ステップ 5	**aaa authorization auth-proxy default group** {**tacacs+** | **radius**} 例： `Device(config)# aaa authorization auth-proxy default group tacacs+`	Web ベース許可の許可方式リストを作成します。
ステップ 6	**tacacs server** *server-name* 例： `Device(config)# tacacs server yourserver`	AAA サーバーを指定します。
ステップ 7	**address** {**ipv4 | ipv6**} *ip address* 例： `Device(config-server-tacacs)# address ipv4 10.0.1.12`	TACACS サーバーの IP アドレスを設定します。
ステップ 8	**key** *string* 例：	スイッチと TACACS サーバーとの間で使用される許可および暗号鍵を設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
	`Device(config-server-tacacs)# key cisco123`	
ステップ 9	**end** 例： `Device(config-server-tacacs)# end`	TACACS サーバモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

スイッチ/RADIUS サーバー間通信の設定

RADIUS サーバーのパラメータを設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **ip radius source-interface vlan** *vlan interface number*
4. **radius server** *server name*
5. **address** {**ipv4 | ipv6**} *ip address*
6. **key** *string*
7. **exit**
8. **radius-server dead-criteria tries** *num-tries*
9. **end**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例： `Device> enable`	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	**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 3	**ip radius source-interface vlan** *vlan interface number* 例： `Device(config)# ip radius source-interface vlan`	RADIUS パケットが、指定されたインターフェイスの IP アドレスを含むように指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
	`80`	
ステップ 4	**radius server** *server name* 例： `Device(config)# radius server rsim address ipv4 172.16.0.1`	（任意）RADIUS サーバーの IP アドレスを指定します。
ステップ 5	**address** {**ipv4** | **ipv6**} *ip address* 例： `Device(config-radius-server)# address ipv4 10.0.1.2 auth-port 1550 acct-port 1560`	RADIUS サーバーの IP アドレスを設定します。
ステップ 6	**key** *string* 例： `Device(config-radius-server)# key rad123`	（任意）RADIUS サーバー上で動作する RADIUS デーモンとスイッチの間で使用する認証および暗号鍵を指定します。
ステップ 7	**exit** 例： `Device(config-radius-server)# exit`	RADIUS サーバーモードを終了して、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 8	**radius-server dead-criteria tries** *num-tries* 例： `Device(config)# radius-server dead-criteria tries 30`	RADIUS サーバーに送信されたメッセージへの応答がない場合に、このサーバーが非アクティブであると見なすまでの送信回数を指定します。指定できる *num-tries* の範囲は 1 ～ 100 です。
ステップ 9	**end** 例： `Device(config)# end`	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

HTTP サーバーの設定

Web ベース認証を使用するには、device で HTTP サーバを有効にする必要があります。このサーバーは HTTP または HTTPS のいずれかについて有効にできます。

（注） Apple の疑似ブラウザは、**ip http secure-server** コマンドを設定するだけでは開きません。**ip http server** コマンドも設定する必要があります。

HTTP または HTTPS のいずれかについてサーバーを有効にするには、次の手順に従います。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **ip http server**
4. **ip http secure-server**
5. **end**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例： `Device> enable`	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	**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 3	**ip http server** 例： `Device(config)# ip http server`	HTTP サーバーを有効にします。Web ベース認証機能は、HTTP サーバーを使用してホストと通信し、ユーザー認証を行います。
ステップ 4	**ip http secure-server** 例： `Device(config)# ip http secure-server`	HTTPS を有効にします。 カスタム認証プロキシ Web ページを設定するか、成功ログインのリダイレクション URL を指定します。 （注） **ip http secure-server** コマンドを入力したときに、セキュア認証が確実に行われるようにするには、ユーザーが HTTP 要求を送信した場合でも、ログイン ページは必ず HTTPS（セキュア HTTP）形式になるようにします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	**end** 例： `Device# end`	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

認証プロキシ Web ページのカスタマイズ

Web ベースの認証中、デフォルト HTML ページではなく、代わりの HTML ページがユーザーに表示されるように、Web 認証を設定できます。

カスタム認証プロキシ Web ページの使用を指定するには、次の手順を実行してください。

始める前に

device のフラッシュ メモリにカスタム HTML ファイルを保存します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **ip admission proxy http login page file** *device:login-filename*
4. **ip admission proxy http success page file** *device:success-filename*
5. **ip admission proxy http failure page file** *device:fail-filename*
6. **ip admission proxy http login expired page file** *device:expired-filename*
7. **end**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例： `Device> enable`	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	**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 3	**ip admission proxy http login page file** *device:login-filename* 例：	device のメモリ ファイル システム内で、デフォルトのログイン ページの代わりに使用するカスタム HTML ファイルの場所を指定します。*device:* はフラッシュ メモリです。

	コマンドまたはアクション	目的
	`Device(config)# ip admission proxy http login page file disk1:login.htm`	
ステップ 4	**ip admission proxy http success page file** *device:success-filename* 例： `Device(config)# ip admission proxy http success page file disk1:success.htm`	デフォルトのログイン成功ページの代わりに使用するカスタム HTML ファイルの場所を指定します。
ステップ 5	**ip admission proxy http failure page file** *device:fail-filename* 例： `Device(config)# ip admission proxy http fail page file disk1:fail.htm`	デフォルトのログイン失敗ページの代わりに使用するカスタム HTML ファイルの場所を指定します。
ステップ 6	**ip admission proxy http login expired page file** *device:expired-filename* 例： `Device(config)# ip admission proxy http login expired page file disk1:expired.htm`	デフォルトのログイン失効ページの代わりに使用するカスタム HTML ファイルの場所を指定します。
ステップ 7	**end** 例： `Device# end`	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

Web ベース認証パラメータの設定

クライアントが待機時間中にウォッチ リストに掲載されるまで許容される失敗ログイン試行の最大回数を設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **ip admission max-login-attempts** *number*
4. **exit**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例： `Device> enable`	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	**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 3	**ip admission max-login-attempts** *number* 例： `Device(config)# ip admission max-login-attempts 10`	失敗ログイン試行の最大回数を設定します。指定できる範囲は 1 ～ 2147483647 回です。デフォルトは 5 分です。
ステップ 4	**exit** 例： `Device# exit`	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

Web ベース認証ローカル バナーの設定

Web 認証が設定されているスイッチにローカル バナーを設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **ip admission auth-proxy-banner http** [*banner-text* | *file-path*]
4. **end**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例：	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。

	コマンドまたはアクション	目的
	`Device> enable`	
ステップ 2	**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 3	**ip admission auth-proxy-banner http** [*banner-text* | *file-path*] 例： `Device(config)# ip admission auth-proxy-banner http C My Switch C`	ローカル バナーを有効にします。 （任意）*C banner-text C*（*C* は区切り文字）、またはバナーに表示されるファイル（たとえばロゴまたはテキストファイル）のファイルパスを入力して、カスタムバナーを作成します。
ステップ 4	**end** 例： `Device# end`	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

Web ベース認証キャッシュ エントリの削除

Web ベース認証キャッシュ エントリを削除するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **clear ip auth-proxy cache** {* | *host ip address*}
3. **clear ip admission cache** {* | *host ip address*}

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例： `Device> enable`	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	**clear ip auth-proxy cache** {*	*host ip address*} 例：	Delete 認証プロキシ エントリを削除します。キャッシュ エントリすべてを削除するには、アスタリスクを使用します。シングル ホストのエントリを削除するには、具体的な IP アドレスを入力します。

	コマンドまたはアクション	目的
	`Device# clear ip auth-proxy cache 192.168.4.5`	
ステップ 3	**clear ip admission cache** {* | *host ip address*} 例： `# clear ip admission cache 192.168.4.5`	Delete 認証プロキシエントリを削除します。キャッシュエントリすべてを削除するには、アスタリスクを使用します。シングルホストのエントリを削除するには、具体的な IP アドレスを入力します。

Web ベース認証の確認

すべてのインターフェイスまたは特定のポートに対する Web ベース認証設定を表示するには、このトピックのコマンドを使用します。

表 *2:* 特権 *EXEC* 表示コマンド

コマンド	目的
show authentication sessions method webauth	FastEthernet、ギガビット イーサネット、または 10 ギガビット イーサネットのすべてのインターフェイスに対する Web ベースの認証設定を表示します。
show authentication sessions interface *type slot/port*[**details**]	FastEthernet、ギガビット イーサネット、または 10 ギガビット イーサネットの特定のインターフェイスに対する Web ベースの認証設定を表示します。 セッション認識型ネットワーク モードでは、**show access-session interface** コマンドを使用します。

Web ベース認証に関するその他の参考資料

関連資料

関連項目	マニュアル タイトル
Cisco IOS コマンド	『Cisco IOS Master Command List, All Releases』

シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
シスコのサポート Web サイトでは、シスコの製品やテクノロジーに関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、マニュアルやツールをはじめとする豊富なオンライン リソースを提供しています。 お使いの製品のセキュリティ情報や技術情報を入手するために、Cisco Notification Service（Field Notice からアクセス）、Cisco Technical Services Newsletter、Really Simple Syndication（RSS）フィードなどの各種サービスに加入できます。 シスコのサポート Web サイトのツールにアクセスする際は、Cisco.com のユーザ ID およびパスワードが必要です。	http://www.cisco.com/support

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。