

Secure Socket Layer HTTP の設定

- Secure Socket Layer HTTP に関する情報 (1ページ)
- Secure Socket Layer HTTP の設定方法 (5ページ)
- ・セキュア HTTP サーバおよびクライアントのステータスのモニタリング (12ページ)
- Secure Socket Layer HTTP に関するその他の参考資料 (12 ページ)
- Secure Socket Layer HTTP の機能履歴 (13 ページ)

Secure Socket Layer HTTP に関する情報

セキュア HTTP サーバおよびクライアントの概要

セキュア HTTP 接続の場合、HTTP サーバが送受信するデータは暗号化されてインターネット に送信されます。SSL 暗号化を伴う HTTP は、Web ブラウザからスイッチを設定するような機 能に、セキュアな接続を提供します。シスコが実装するセキュア HTTP サーバおよび HTTP ク ライアントでは、アプリケーション層の暗号化に SSL バージョン 3.0 を使用します。HTTP over SSL は、HTTPS と省略されます(セキュアな接続の場合、URL が http://の代わりに https://で始 まります)。

セキュア HTTP サーバ(スイッチ)の主な役割は、指定のポート(デフォルトの HTTPS ポートは 443)で HTTPS 要求を待ち受けて、HTTP 1.1 Web サーバへその要求を渡すことです。 HTTP 1.1 サーバはその要求を処理して、セキュア HTTP サーバへ応答(呼び出す)します。セ キュア HTTP サーバは HTTP 1.1 サーバの代わりに、元の要求に応えます。

セキュア HTTP クライアント(Web ブラウザ)の主な役割は、Cisco IOS アプリケーション要求に応答して、そのアプリケーションが要求した HTTPS User Agent サービスを実行し、応答を(そのアプリケーションに)返すことです。

CAのトラストポイント

認証局(CA)は、要求を認可して参加するネットワークデバイスに証明書を発行します。これらのサービスは、参加するデバイスに対する中央集中的なセキュリティキーおよび証明書の管理を提供します。特定のCAサーバはトラストポイントと呼ばれます。

接続が実行されると、HTTPS サーバは、トラストポイントとなる特定の CA から得た X.509v3 の証明書を発行することで、セキュアな接続をクライアントに提供します。クライアント(通 常、Web ブラウザ)は、その証明書の認証に必要な公開キーを保有しています。

セキュア HTTP 接続には、CA のトラストポイントを設定することを強く推奨します。HTTPS サーバを実行しているデバイスにCA のトラストポイントが設定されていないと、サーバは自 身を認証して必要な RSA のキーのペアを生成します。自身で認証した(自己署名)証明書は 適切なセキュリティではないので、接続するクライアントはその証明書が自己証明書であるこ とを通知し、ユーザに接続の選択(確立または拒否)をさせる必要があります。この選択肢は 内部ネットワーク トポロジ(テスト用など)に役立ちます。

CAのトラストポイントを設定していないと、セキュア HTTP 接続を有効にした場合、そのセキュア HTTP サーバ(またはクライアント)に対する一時的または永続的な自己署名証明書が自動的に生成されます。

- スイッチにホスト名とドメイン名が設定されてない場合、生成される自己署名証明書は一時的なものです。スイッチを再起動すると、この一時的な自己署名証明書は失われ、新たに自己署名証明書(一時的に)が割り当てられます。
- スイッチにホスト名とドメイン名が設定されている場合、生成される自己署名証明書は永 続的なものです。この証明書は、スイッチを再起動しても、セキュアHTTPサーバーを無 効にしても有効のままです。そのため、再度セキュアHTTP接続を有効にしたときに使用 できます。



(注) 認証局およびトラストポイントは、個々のデバイスで設定する必要があります。他のデバイス からコピーすると、それらはスイッチ上で無効になります。

新しい証明書を登録した場合、新しい設定の変更は、サーバが再起動するまで HTTPS サーバ に適用されません。reload コマンドを使用して DCNM サーバーを再起動できます。 サーバー を再起動すると、スイッチは新しい証明書の使用を開始します。

自己署名証明書が生成された場合、その情報は show running-config 特権 EXEC コマンドで出 力できます。自己署名証明書を表示するコマンドの出力(show running-config コマンド)を例 として一部示します。

```
Device# show running-config
```

Building configuration...

```
<output truncated>
```

```
crypto pki trustpoint TP-self-signed-3080755072
enrollment selfsigned
subject-name cn=IOS-Self-Signed-Certificate-3080755072
revocation-check none
rsakeypair TP-self-signed-3080755072
!
!
crypto ca certificate chain TP-self-signed-3080755072
certificate self-signed 01
3082029F 30820208 A0030201 02020101 300D0609 2A864886 F70D0101 04050030
```

59312F302D06035504031326494F532D53656C662D5369676E65642D43657274696669636174652D333038303735353037323126302406092A864886F70D01090216174345322D333535302D31332E73756D6D30342D33353530301E170D3933303330313030303035395A170D3230303130313030303030305A3059312F302D

<output truncated>

自己署名証明書は、セキュア HTTP サーバを無効にして、no crypto pki trustpoint

TP-self-signed-30890755072 グローバル コンフィギュレーション コマンドを入力することで削除できます。その後、セキュア HTTP サーバを再度有効にすると、自己署名証明書が新たに生成されます。

(注)

TP self-signed の後ろに表示されている値は、デバイスのシリアル番号によって異なります。

ip http secure-client-auth コマンド(オプション)を使用すると、HTTPS サーバーがクライア ントからのX.509v3 証明書を要求します。クライアントの認証は、サーバー自身の認証よりも 高いセキュリティを提供します。



⁽注)

Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.x 以降、CA の自己署名ルート証明書は、クライアントの認証が 成功するように設定する必要があります。

CipherSuite

CipherSuite は暗号化アルゴリズムおよびダイジェストアルゴリズムを指定して、SSL 接続に使用します。HTTPS サーバに接続すると、クライアントの Web ブラウザは、サポート対象の CipherSuite のリストを提供します。その後クライアントとサーバは、両方でサポートされてい る暗号化アルゴリズムで最適なものをリストから選択してネゴシエートします。たとえば、 Netscape Communicator 4.76 は、米国のセキュリティ(RSA 公開キー暗号 MD2、MD5、 RC2-CBC、RC4、DES-CBC、および DES-EDE3-CBC)をサポートしています。

最適な暗号化には、128ビット暗号化をサポートするクライアントブラウザ(Microsoft Internet Explorer バージョン 5.5 以降または Netscape Communicator バージョン 4.76 以降など)が必要です。SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA CipherSuite は、128 ビット暗号化を提供しないため、他の CipherSuite よりもセキュリティが低くなります。

CipherSuiteは、よりセキュリティが高く、複雑になればなるほど、わずかですが処理時間が必要になります。次に、スイッチでサポートされるCipherSuiteおよびルータの処理負荷(速さ) によるCipherSuiteのランク(速い順)を定義します。

- **1.** SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA:メッセージの暗号化にDES-CBC、およびメッセージ ダイジェストに SHA を使用した RSA のキー交換(RSA 公開キー暗号化)
- **2.** SSL_RSA_WITH_NULL_SHA:メッセージの暗号化にNULL、およびメッセージダイ ジェストにSHAを使用したキー交換(SSL 3.0 専用)。

- **3.** SSL_RSA_WITH_NULL_MD5:メッセージの暗号化にNULL、およびメッセージダイ ジェストに MD5 を使用したキー交換(SSL 3.0 専用)。
- **4.** SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5: RC4128ビット暗号化、およびメッセージダイジェストに MD5 を使用した RSA のキー交換
- 5. SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA: RC4 128 ビット暗号化、およびメッセージダイジェス トに SHA を使用した RSA のキー交換
- SSL_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA:メッセージの暗号化に3DESとDES-EDE3-CBC、 およびメッセージダイジェストにSHAを使用したRSAのキー交換(RSA公開キー暗号 化)
- **7.** SSL_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA: AES 128 ビット暗号化、およびメッセージダイ ジェストに SHA を使用した RSA のキー交換(SSL 3.0 専用)。
- **8.** SSL_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA: AES 256 ビット暗号化、およびメッセージダイ ジェストに SHA を使用した RSA のキー交換(SSL 3.0 専用)。
- 9. SSL_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA: AES 128 ビット暗号化、およびメッセージダイ ジェストに SHA を使用した RSA のキー交換(SSL 3.0 専用)。
- **10.** SSL_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA: AES 256 ビット暗号化、およびメッセージダイ ジェストに SHA を使用した RSA のキー交換(SSL 3.0 専用)。

(注) Chromeの最新バージョンは4つの元の暗号スイートをサポートしません。そのため、WebGUI とゲストポータル両方へのアクセスが拒否されます。

(暗号化およびダイジェストアルゴリズムをそれぞれ指定して組み合わせた)RSAは、SSL 接続においてキーの生成および認証の両方に使用されます。これは、CAのトラストポイント が設定されているかどうかにかかわりません。

SSLのデフォルト設定

デフォルトの SSL 設定には次の注意事項が適用されます。

- 標準のHTTPサーバはイネーブルに設定されています。
- •SSL はイネーブルに設定されています。
- •CAのトラストポイントは設定されていません。
- •自己署名証明書は生成されていません。

SSLの設定時の注意事項

SSL をスイッチ クラスタで使用すると、SSL セッションがクラスタ コマンダで終了します。 クラスタ メンバのスイッチは標準の HTTP で動作させる必要があります。

CAのトラストポイントを設定する前に、システムクロックが設定されていることを確認して ください。クロックが設定されていないと、不正な日付により証明書が拒否されます。

スイッチスタック内のアクティブスイッチで、SSL セッションが終了します。

Secure Socket Layer HTTP の設定方法

CA のトラストポイントの設定

セキュア HTTP 接続には、CA のトラストポイントを正式に設定することを推奨します。CA トラストポイントは、自己署名証明書より高いセキュリティがあります。

CAのトラストポイントを設定するには、特権 EXEC モードで次の手順を実行します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	enable	特権 EXEC モードを有効にします。
	例:	プロンプトが表示されたらパスワード
	Device> enable	
ステップ2	configure terminal	グローバル コンフィギュレーション
	例:	モードを開始します。
	Device# configure terminal	
ステップ3	hostname hostname 例: Device(config)# hostname your_hostname	スイッチのホスト名を指定します(以 前ホスト名を設定していない場合のみ 必須)。ホスト名はセキュリティキー と証明書に必要です。
ステップ4	ip domain name domain-name 例: Device(config)# ip domain name your_domain	スイッチのIPドメイン名を指定します (以前IPドメイン名を設定していない 場合のみ必須)。IPドメイン名はセ キュリティキーと証明書に必要です。
ステップ5	crypto key generate rsa 例: Device(config)# crypto key generate rsa	(任意)RSAキーペアを生成します。 RSAキーのペアは、スイッチの証明書 を入手する前に必要です。RSAキーの ペアは自動的に生成されます。必要で

I

	コマンドまたはアクション	目的	
		あれば、このコマンドを使用してキー を再生成できます。	
ステップ6	crypto ca trustpoint name	CAのトラストポイントにローカルの	
	例:	設定名を指定して、CA トラストボイ ントコンフィギュレーションモードを	
	Device(config)# crypto ca trustpoint your_trustpoint	開始します。	
ステップ 1	enrollment url <i>url</i>	スイッチによる証明書要求の送信先の	
	例:	URL を指定します。 	
	<pre>Device(ca-trustpoint)# enrollment url http://your_server:80</pre>		
ステップ8	enrollment http-proxy host-name	(任意) HTTP プロキシ サーバーを経	
		田してCAから証明書を八手するよう にスイッチを設定します。	
	Device(ca-trustpoint)# enrollment http-proxy your_host 49	・ <i>host-name</i> には、CA を取得するために使用するプロキシサーバを指定します。	
		 <i>port-number</i>には、CAにアクセス するために使用するポート番号を 指定します。 	
ステップ 9	crl query url	ピアの証明書が取り消されていないか	
	例:	を確認するために、証明書失効リスト (CPL)を要求するようにスイッチを	
	<pre>Device(ca-trustpoint)# crl query ldap://your_host:49</pre>	設定します。	
ステップ10	primary name	(任意) トラストポイントが CA 要求	
	例:	に対してフライマリ(デフォルト)ト ラストポイントとして使用されるよう	
	<pre>Device (ca-trustpoint) # primary your_trustpoint</pre>	に指定します。	
		• nameには、設定したトラストポイ ントを指定します。	
ステップ 11	exit	CAトラストポイントコンフィギュレー	
	例:	ションモードを終了し、グローバルコ ンフィギュレーションエードに E D キ	
	Device(ca-trustpoint)# exit	す。	

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 12	crypto ca authentication name 例: Device(config)# crypto ca authentication your_trustpoint	CAの公開キーを取得してCAを認証し ます。ステップ5で使用した名前と同 じものを使用します。
ステップ 13	crypto ca enroll name 例: Device(config)# crypto ca enroll your_trustpoint	指定した CA トラストポイントから証 明書を取得します。このコマンドは、 各 RSA キーのペアに対して1つの署名 入りの証明書を要求します。
ステップ14	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。

セキュア HTTP サーバの設定

セキュア HTTP サーバを設定するには、特権 EXEC モードで次の手順を実行します。

始める前に

証明に証明書の認証を使用する場合、前の手順を使用してスイッチのCAトラストポイントを 設定してから、HTTPサーバーを有効にする必要があります。CAのトラストポイントを設定 していない場合、セキュアHTTPサーバを最初に有効にした時点で、自己署名証明書が生成さ れます。サーバを設定した後、標準およびセキュアHTTPサーバ両方に適用するオプション (パス、適用するアクセスリスト、最大接続数、またはタイムアウトポリシー)を設定でき ます。

Web ブラウザを使用してセキュア HTTP 接続を確認するには、https://URL を入力します(URL は IP アドレス、またはサーバースイッチのホスト名)。デフォルト ポート以外のポートを設定している場合、URL の後ろにポート番号も指定する必要があります。次に例を示します。



(注)

AES256 SHA2 はサポートされません。

https://209.165.129:1026

または

https://host.domain.com:1026

アクセスリスト(IPv4 ACLのみ)を指定するための従来の ip http access-class access-list-number コマンドは廃止予定です。引き続きこのコマンドを使用して、HTTP サーバへのアクセスを許 可するアクセス リストを指定できます。2 つの新しいコマンドは、IPv4 および IPv6 ACL を指 定するためのサポートを有効にするために導入されました。これらは、IPv4 ACL を指定する ための ip http access-class ipv4 access-list-name | access-list-number と、IPv6 ACL を指定する ための ip http access-class ipv6 access-list-name です。警告メッセージの受信を防ぐために、新 しい CLI の使用をお勧めします。

アクセスリストを指定する際は、次の考慮事項があります。

 存在しないアクセスリストを指定すると、設定は実行されますが、次の警告メッセージを 受信します。

ACL being attached does not exist, please configure it

• **ip http access-class ipv4** *access-list-name* | *access-list-number* または **ip http access-class ipv6** *access-list-name* を使用した場合に、アクセスリストがすでに **ip http access-class** を使用して設定されていた場合は、次の警告メッセージが表示されます。

Removing ip http access-class <access-list-number>

ip http access-class access-list-number と ip http access-class ipv4 access-list-name | access-list-number は同じ機能を共有しています。コマンドを実行するごとに、その前のコマンドのコンフィギュレーションは上書きされます。2 つのコマンドの設定間の次の組み合わせによって、実行コンフィギュレーションへの影響が説明されます。

- ip http access-class access-list-number がすでに設定されている場合に、ip http access-class ipv4 access-list-number コマンドを使用して設定を行おうとした場合、ip http access-class access-list-number の設定は削除され、ip http access-class ipv4 access-list-number の設定が実 行コンフィギュレーションに追加されます。
- ip http access-class access-list-number がすでに設定されている場合に、ip http access-class ipv4 access-list-name コマンドを使用して設定を行おうとした場合、ip http access-class access-list-numberの設定は削除され、ip http access-class ipv4 access-list-nameの設定が実行 コンフィギュレーションに追加されます。
- ip http access-class ipv4 access-list-number がすでに設定されている場合に、ip http access-class access-list-name を使用して設定を行おうとした場合、ip http access-class ipv4 access-list-number の設定は削除され、ip http access-class access-list-name の設定が実行コンフィギュレーションに追加されます。
- ip http access-class ipv4 access-list-name がすでに設定されている場合に、ip http access-class access-list-number を使用して設定を行おうとした場合、ip http access-class ipv4 access-list-name の設定は削除され、ip http access-class access-list-number の設定が実行コンフィギュレーションに追加されます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的	
ステップ1	enable	特権 EXEC モードを有効にします。	
	例: Device> enable	プロンプトが表示されたらパスワード を入力します。	
ステップ 2	show ip http server status	(任意)HTTP サーバのステータスを 表示して、セキュア HTTP サーバの機	
	19月:		

	コマンドまたはアクション	目的	
	Device# show ip http server status	能がソフトウェアでサポートされてい るかどうかを判断します。出力で、次 のラインのどちらかを確認してくださ い。 HTTP secure server capability: Present または HTTP secure server capability: Not present	
ステップ3	configure terminal	グローバル コンフィギュレーション	
	例:	モードを開始します。	
	Device# configure terminal		
ステップ4	ip http secure-server 例: Device(config)# ip http secure-server	HTTPS サーバがディセーブルの場合、 イネーブルにします。HTTPS サーバ は、デフォルトでイネーブルに設定さ れています。	
ステップ5	ip http secure-port <i>port-number</i> 例: Device(config)# ip http secure-port 443	 (任意) HTTPS サーバに使用するポー ト番号を指定します。デフォルトの ポート番号は 443 です。443 または 1025 ~ 65535 の範囲で指定できます。 	
ステップ6	ip http secure-ciphersuite {[3des-ede-cbc-sha] [rc4-128-md5] [rc4-128-sha] [des-cbc-sha]} 何: Device(config)# ip http secure-ciphersuite rc4-128-md5	(任意) HTTPS 接続の暗号化に使用す る CipherSuite (暗号化アルゴリズム) を指定します。特定の CipherSuite を指 定する理由がなければ、サーバとクラ イアントが、両方がサポートする CipherSuite でネゴシエートするように 設定します。これがデフォルトです。	
ステップ1	ip http secure-client-auth 例: Device(config)# ip http secure-client-auth	(任意) HTTP サーバを設定して、接 続処理の間、認証のために、クライア ントからの X.509v3 証明書を要求しま す。デフォルトでは、クライアントが サーバからの証明書を要求する設定に なっていますが、サーバはクライアン トを認証しないようになっています。	
ステップ8	ip http secure-trustpoint name 例: Device(config)# ip http secure-trustpoint your_trustpoint	X.509v3 セキュリティ証明書の取得お よびクライアントの証明書接続の認証 に使用する CA のトラストポイントを 指定します。	

I

	コマンドまたはアクション	目的
		 (注) このコマンドの使用は、前 の手順に従って CA のトラ ストポイントをすでに設定 しているという前提を踏ま えて説明しています。
ステップ9	ip http path path-name 例: Device(config)# ip http path /your_server:80	(任意) HTML ファイルのベースとなる HTTP パスを設定します。パスは、 ローカル システムにある HTTP サーバファイルの場所を指定します(通常、システムのフラッシュメモリを指定します)。
ステップ 10	<pre>ip http access-class { ipv4 {access-list-number access-list-name} ipv6 {access-list-name} } 例: Device(config)# ip http access-class ipv4 4</pre>	(任意)HTTP サーバへのアクセスの 許可に使用するアクセスリストを指定 します。
ステップ11	ip http max-connections value 例: Device(config)# ip http max-connections 4	(任意) HTTP サーバへの同時最大接 続数を指定します。値は10以上にする ことを推奨します。これは、UIが想定 どおりに機能するために必要な値で す。
ス テップ 12	<pre>ip http timeout-policy idle seconds life seconds requests value 例 : Device(config)# ip http timeout-policy idle 120 life 240 requests 1</pre>	 (任意)指定の状況下における、HTTP サーバへの接続最大時間を指定しま す。 idle:データの受信がないか、応答 データが送信できない場合の最大 時間。指定できる範囲は1~600 秒です。デフォルト値は180秒(3 分)です。 life:接続を確立している最大時 間。指定できる範囲は1~86400 秒(24時間)です。デフォルト値 は180秒です。 requests:永続的な接続で処理され る要求の最大数。最大値は86400 です。デフォルトは1です。

ンフィギュレーション し、特権 EXEC モードに

セキュア HTTP クライアントの設定

セキュア HTTP クライアントを設定するには、特権 EXEC モードで次の手順を実行します。

始める前に

標準のHTTPクライアントおよびセキュアHTTPクライアントは常にイネーブルです。証明書の認証にはセキュアHTTPクライアントの証明書が必要です。次の手順では、前の手順でCAのトラストポイントをスイッチに設定していることを前提にしています。CAのトラストポイントが設定されておらず、リモートのHTTPSサーバーがクライアントの認証を要求した場合、 セキュアHTTPクライアントへの接続は失敗します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1 ステップ2	enable 例: Device> enable configure terminal	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを 入力します。 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。
	19]: Device# configure terminal	
ステップ3	ip http client secure-trustpoint name 例: Device(config)# ip http client secure-trustpoint your_trustpoint	(任意) リモートのHTTPサーバがクラ イアント認証を要求した場合に使用す る、CAのトラストポイントを指定しま す。このコマンドの使用は、前の手順を 使用してCAのトラストポイントをすで に設定しているという前提を踏まえて説 明しています。クライアント認証が必要 ない場合、またはプライマリのトラスト ポイントがすでに設定されている場合 は、このコマンドは任意です。
ステップ4	ip http client secure-ciphersuite {[3des-ede-cbc-sha] [rc4-128-md5] [rc4-128-sha] [des-cbc-sha]} 例:	(任意) HTTPS 接続の暗号化に使用す る CipherSuite (暗号化アルゴリズム)を 指定します。特定の CipherSuite を指定 する理由がなければ、サーバとクライア ントが、両方がサポートする CipherSuite

	コマンドまたはアクション	目的
	Device(config)# ip http client secure-ciphersuite rc4-128-md5	でネゴシエートするように設定します。 これがデフォルトです。
ステップ5	end	グローバル コンフィギュレーション
	例: Device(config)# end	モードを終了し、特権 EXEC モードに 戻ります。

セキュア HTTP サーバおよびクライアントのステータス のモニタリング

SSL セキュアサーバおよびクライアントのステータスをモニタするには、次の表の特権 EXEC コマンドを使用します。

表 1: SSL セキュア サーバおよびクライアントのステータスを表示するコマンド

コマンド	目的
show ip http client secure status	セキュア HTTP クライアントの設定を表示します。
show ip http server secure status	セキュア HTTP サーバの設定を表示します。
show running-config	セキュア HTTP 接続に対して生成された自己署名証明書を表示します。

Secure Socket Layer HTTP 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	
証明機関	Configuring Certification Authority	
	Interoperability	

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。	http://www.cisco.com/support
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。	

Secure Socket Layer HTTP の機能履歴

次の表に、このモジュールで説明する機能のリリースおよび関連情報を示します。

これらの機能は、特に明記されていない限り、導入されたリリース以降のすべてのリリースで使用できます。

リリース	機能	機能情報
Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1	Secure Socket Layer HTTP	シスコが実装するセキュア HTTP サーバおよ び HTTP クライアントでは、アプリケーショ ン層の暗号化に SSL バージョン 3.0 を使用し ます。セキュア HTTP 接続の場合、HTTP サー バが送受信するデータは暗号化されてインター ネットに送信されます。

Cisco Feature Navigator を使用すると、プラットフォームおよびソフトウェアイメージのサポート情報を検索できます。Cisco Feature Navigator には、http://www.cisco.com/go/cfn [英語] からア クセスします。

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。