



機能のライセンスと仕様

この付録では、機能のライセンスと仕様について説明します。この付録には、次の項があります。

- [セキュリティ アプライアンスと ASDM リリースの互換性 \(P. A-1\)](#)
- [クライアント PC のオペレーティング システムとブラウザの要件 \(P. A-2\)](#)
- [サポートされるプラットフォームおよび機能のライセンス \(P. A-3\)](#)
- [セキュリティ サービス モジュールのサポート \(P. A-12\)](#)
- [VPN 仕様 \(P. A-13\)](#)

セキュリティ アプライアンスと ASDM リリースの互換性

[表 A-1](#) に、セキュリティ アプライアンスの各リリースで使用可能な ASDM または PDM のバージョンを示します。

表 A-1 セキュリティ アプライアンスと ASDM/PDM リリースの互換性

セキュリティ アプライアンスのリリース	ASDM/PDM バージョン
8.0 (x)	ASDM 6.0 (x)
7.2 (x)	ASDM 5.2 (x)
7.1 (x)	ASDM 5.1 (x)
7.0 (x)	ASDM 5.0 (x)
PIX 6.3 (x)	PDM 4.1 (x)

クライアント PC のオペレーティング システムとブラウザの要件

表 A-2 に、ASDM でサポートおよび推奨されるプラットフォームを一覧表示します。ASDM は他のブラウザやブラウザ バージョンで動作しますが、公式にサポートされているブラウザに限られています。以前の PDM バージョンとは異なり、Java をインストールしておく必要があります。Windows のネイティブ JVM は現在ではサポートされなくなっており、動作しません。

表 A-2 オペレーティング システム、ブラウザ、および Java の要件

	オペレーティング システム	Java アプレットを実行するブラウザ	ASDM ランチャ	他の要件
Windows ¹ プロセッサ: Intel Pentium IV、AMD Athlon または同等の製品 メモリ: 最小 512 MB RAM ディスプレイ: 最小解像度 1024x768 および 256 色	Windows 2000 (Service Pack 4) または Windows XP オペレーティング システム、英語または日本語版	Internet Explorer 6.0、Java プラグイン ² 1.4.2 または 5.0 (1.5) インストール済み  (注) <u>HTTP 1.1 Settings for Internet Options > Advanced > HTTP 1.1</u> の設定では、プロキシ接続と非プロキシ接続の両方で HTTP 1.1 を使用してください。 Firefox 1.5、Java プラグイン ² 1.4.2 または 5.0 (1.5) インストール済み	Java 1.4.2 または 5.0 (1.5) ²	SSL 暗号化設定: ブラウザの詳細設定で、SSL で使用可能な暗号化オプションすべてをイネーブルにします。
Sun SPARC Solaris メモリ: 最小 512 MB RAM ディスプレイ: 最小解像度 1024x768 および 256 色	Sun Solaris 8 または 9	Firefox 1.5、Java プラグイン ² 1.4.2 または 5.0 (1.5) インストール済み	使用不可	
Linux メモリ: 最小 256 MB RAM ディスプレイ: 最小解像度 1024x768 および 256 色	Red Hat Linux Desktop または Red Hat Linux Enterprise WS、バージョン 3 GNOME または KDE デスクトップ環境	Firefox 1.5、Java プラグイン ² 1.4.2 または 5.0 (1.5) インストール済み	使用不可	

1. ASDM は、Windows 3.1、95、98、ME、または Windows NT4 ではサポートされていません。

2. <http://java.sun.com/> から最新の Java をダウンロードしてください。

サポートされるプラットフォームおよび機能のライセンス

このソフトウェアバージョンでは、以下のプラットフォームをサポートしています。それぞれのモデルでサポートされる機能については、関連する表を参照してください。

- ASA 5505、表 A-3
- ASA 5510、表 A-4
- ASA 5520、表 A-5
- ASA 5540、表 A-6
- ASA 5550、表 A-7
- PIX 515/515E、表 A-8
- PIX 525、表 A-9
- PIX 535、表 A-10



(注)

斜体字の項目は、基本ライセンスと置き換え可能な別個のオプションライセンスです。ライセンスは、たとえば 10 セキュリティ コンテキスト ライセンスと強力暗号化、または 500 クライアントレス SSL VPN ライセンスと GTP/GPRS ライセンスのように組み合わせて購入したり、または 4 種類のライセンスをすべてまとめて購入したりできます。

■ サポートされるプラットフォームおよび機能のライセンス

表 A-3 ASA 5505 適応型セキュリティ アプライアンス ライセンスの機能

ASA 5505	基本ライセンス		Security Plus	
ユーザ、同時 ¹	10	オプションライセンス： 50 制限なし	10	オプションライセンス： 50 制限なし
セキュリティ コンテキスト	サポート対象外		サポート対象外	
VPN セッション ²	10、IPSec とクライアントレス SSL VPN の合計数		25、IPSec とクライアントレス SSL VPN の合計数	
最大 IPSec セッション数	10		25	
最大クライアントレス SSL VPN セッション数	2	オプションライセンス：10	2	オプションライセンス：10
VPN ロードバランシング	サポート対象外		サポート対象外	
SIP 用 TLS プロキシおよび Skinny 検査	サポート対象		サポート対象	
フェールオーバー	サポート対象外		Active/Standby (ステートフル フェールオーバーなし)	
GTP/GPRS	サポート対象外		サポート対象外	
最大 VLAN/ゾーン	3 (他のもう 1 つのゾーンとのみ通信可能な 2 つの正規ゾーンと 1 つの制限ゾーン)		20	
最大 VLAN トランク	サポート対象外		制限なし	
同時ファイアウォール接続 ³	10 K		25 K	
最大物理インターフェイス	無制限、VLAN/ゾーンに割り当て		無制限、VLAN/ゾーンに割り当て	
暗号化	基本 (DES)	オプションライセンス： 強力 (3DES/AES)	基本 (DES)	オプションライセンス： 強力 (3DES/AES)
最小 RAM	256 MB (デフォルト)		256 MB (デフォルト)	

- ルーテッドモードでは、外部 (インターネット用 VLAN) と通信する場合にのみ、内部のホスト (仕事用と自宅用の VLAN) が制限数の対象としてカウントされます。インターネット ホストは制限数の対象としてカウントされません。仕事用と自宅用の間のトラフィックを開始するホストも制限数の対象としてカウントされません。デフォルト ルートに関連付けられたインターフェイスは、インターネット インターフェイスと見なされます。デフォルト ルートがない場合、すべてのインターフェイス上のホストは制限数の対象としてカウントされます。透過モードでは、ホスト数が最低のインターフェイスがホスト制限数の対象としてカウントされます。ホスト制限の表示方法については、「show local-host コマンド」を参照してください。
- IPSec およびクライアントレス SSL VPN の最大セッション数の合計は最大 VPN セッション数より多くなりますが、セッションの合計数が VPN セッション制限数を超えないようにしてください。最大 VPN セッション数を超えるとセキュリティ アプライアンスに過負荷がかかるので、ネットワークが適切なサイズになるように配慮してください。
- 同時ファイアウォール接続は TCP 80% と UDP 20% の混合トラフィックで構成され、4 回の接続ごとに 1 つのホストと 1 つのダイナミック変換が使用されます。

表 A-4 ASA 5510 適応型セキュリティ アプライアンス ライセンスの機能

ASA 5510	基本ライセンス					Security Plus						
ユーザ、同時	制限なし					制限なし						
セキュリティ コンテキスト	サポート対象外					2	オプション ライセンス :					
							5					
VPN セッション ¹	250、IPSec とクライアントレス SSL VPN の合計数					250、IPSec とクライアントレス SSL VPN の合計数						
最大 IPSec セッション数	250					250						
最大クライアントレス SSL VPN セッション数	2	オプション ライセンス :				2	オプション ライセンス :					
		10	25	50	100	250		10	25	50	100	250
VPN ロード バランシング	サポート対象外					サポート対象外						
SIP 用 TLS プロキシおよび Skinny 検査	サポート対象					サポート対象						
フェールオーバー	サポート対象外					Active/Standby または Active/Active						
GTP/GPRS	サポート対象外					サポート対象外						
最大 VLAN	50					100						
同時ファイアウォール接続 ²	50 K					130 K						
最大物理インターフェイス	ファーストイーサネットの速度で無制限					ギガビットイーサネットの速度で無制限						
暗号化	基本 (DES)	オプション ライセンス : 強力 (3DES/AES)				基本 (DES)	オプション ライセンス : 強力 (3DES/AES)					
最小 RAM	256 MB (デフォルト)					256 MB (デフォルト)						

1. IPSec およびクライアントレス SSL VPN の最大セッション数の合計は最大 VPN セッション数より多くなりますが、セッションの合計数が VPN セッション制限数を超えないようにしてください。最大 VPN セッション数を超えるとセキュリティ アプライアンスに過負荷がかかるので、ネットワークが適切なサイズになるように配慮してください。
2. 同時ファイアウォール接続は TCP 80% と UDP 20% の混合トラフィックで構成され、4 回の接続ごとに 1 つのホストと 1 つのダイナミック変換が使用されます。

■ サポートされるプラットフォームおよび機能のライセンス

表 A-5 ASA 5520 適応型セキュリティ アプライアンス ライセンスの機能

ASA 5520	基本ライセンス							
ユーザ、同時	制限なし				制限なし			
セキュリティ コンテキスト	2	オプション ライセンス :						
		5	10	20				
VPN セッション ¹	750、IPSec とクライアントレス SSL VPN の合計数							
最大 IPSec セッション数	750							
最大クライアントレス SSL VPN セッション数	2	オプション ライセンス :						
		10	25	50	100	250	500	750
VPN ロード バランシング	サポート対象							
SIP 用 TLS プロキシおよび Skinny 検査	サポート対象							
フェールオーバー	Active/Standby または Active/Active							
GTP/GPRS	なし	オプション ライセンス : イネーブル						
最大 VLAN	150							
同時ファイアウォール接続 ²	280 K							
最大物理インターフェイス	制限なし							
暗号化	基本 (DES)	オプション ライセンス : 強化 (3DES/AES)						
最小 RAM	512 MB (デフォルト)							

- IPSec およびクライアントレス SSL VPN の最大セッション数の合計は最大 VPN セッション数より多くなりますが、セッションの合計数が VPN セッション制限数を超えないようにしてください。最大 VPN セッション数を超えるとセキュリティ アプライアンスに過負荷がかかるので、ネットワークが適切なサイズになるように配慮してください。
- 同時ファイアウォール接続は TCP 80% と UDP 20% の混合トラフィックで構成され、4 回の接続ごとに 1 つのホストと 1 つのダイナミック変換が使用されます。

表 A-6 ASA 5540 適応型セキュリティ アプライアンス ライセンスの機能

ASA 5540	基本ライセンス									
ユーザ、同時	制限なし					制限なし				
セキュリティ コンテキスト	2	オプション ライセンス :								
		5	10	20	50					
VPN セッション ¹	5000、IPSec とクライアントレス SSL VPN の合計数									
最大 IPSec セッション数	5000									
最大クライアントレス SSL VPN セッション数	2	オプション ライセンス :								
		10	25	50	100	250	500	750	1000	2500
VPN ロード バランシング	サポート対象									
SIP 用 TLS プロキシおよび Skinny 検査	サポート対象									
フェールオーバー	Active/Standby または Active/Active									
GTP/GPRS	なし	オプション ライセンス : イネーブル								
最大 VLAN	200									
同時ファイアウォール接続 ²	400 K									
最大物理インターフェイス	制限なし									
暗号化	基本 (DES)	オプション ライセンス : 強化 (3DES/AES)								
最小 RAM	1 GB (デフォルト)									

- IPSec およびクライアントレス SSL VPN の最大セッション数の合計は最大 VPN セッション数より多くなりますが、セッションの合計数が VPN セッション制限数を超えないようにしてください。最大 VPN セッション数を超えるとセキュリティ アプライアンスに過負荷がかかるので、ネットワークが適切なサイズになるように配慮してください。
- 同時ファイアウォール接続は TCP 80% と UDP 20% の混合トラフィックで構成され、4 回の接続ごとに 1 つのホストと 1 つのダイナミック変換が使用されます。

■ サポートされるプラットフォームおよび機能のライセンス

表 A-7 ASA 5550 適応型セキュリティ アプライアンス ライセンスの機能

ASA 5550	基本ライセンス									
ユーザ、同時	制限なし									
セキュリティ コンテキスト	2	オプション ライセンス :								
		5	10	20	50					
VPN セッション ¹	5000、IPSec とクライアントレス SSL VPN の合計数									
最大 IPSec セッション数	5000									
最大クライアントレス SSL VPN セッション数	2	オプション ライセンス :								
		10	25	50	100	250	500	750	1000	2500
VPN ロード バランシング	サポート対象									
SIP 用 TLS プロキシおよび Skinny 検査	サポート対象									
フェールオーバー	Active/Standby または Active/Active									
GTP/GPRS	なし	オプション ライセンス : イネーブル								
最大 VLAN	250									
同時ファイアウォール接続 ²	650 K									
最大物理インターフェイス	制限なし									
暗号化	基本 (DES)	オプション ライセンス : 強化 (3DES/AES)								
最小 RAM	4 GB (デフォルト)									

1. IPSec およびクライアントレス SSL VPN の最大セッション数の合計は最大 VPN セッション数より多くなりますが、セッションの合計数が VPN セッション制限数を超えないようにしてください。最大 VPN セッション数を超えるとセキュリティ アプライアンスに過負荷がかかるので、ネットワークが適切なサイズになるように配慮してください。
2. 同時ファイアウォール接続は TCP 80% と UDP 20% の混合トラフィックで構成され、4 回の接続ごとに 1 つのホストと 1 つのダイナミック変換が使用されます。

表 A-8 PIX 515/515E セキュリティ アプライアンス ライセンスの機能

PIX 515/515E	R (制限)		UR (制限なし)		FO (フェールオーバー) ¹		FO-AA (フェールオーバー Active/Active) ¹	
ユーザ、同時	制限なし		制限なし		制限なし		制限なし	
セキュリティ コンテキスト	サポート対象外		2	オプション ライセンス : 5	2	オプション ライセンス : 5	2	オプション ライセンス : 5
IPSec セッション	2000		2000		2000		2000	
クライアントレス SSL VPN セッション	サポート対象外		サポート対象外		サポート対象外		サポート対象外	
VPN ロード バランシング	サポート対象外		サポート対象外		サポート対象外		サポート対象外	
SIP 用 TLS プロキシ および Skinny 検査	サポート対象外		サポート対象外		サポート対象外		サポート対象外	
フェールオーバー	サポート対象外		Active/Standby Active/Active		Active/Standby		Active/Standby Active/Active	
GTP/GPRS	なし	オプション ライセンス : イネーブル	なし	オプション ライセンス : イネーブル	なし	オプション ライセンス : イネーブル	なし	オプション ライセンス : イネーブル
最大 VLAN	10		25		25		25	
同時ファイアウォール接続 ²	48 K		130 K		130 K		130 K	
最大物理インターフェイス	3		6		6		6	
暗号化	なし	オプション ライセンス : 基本 (DES) 強力 (3DES/AES)	なし	オプション ライセンス : 基本 (DES) 強力 (3DES/AES)	なし	オプション ライセンス : 基本 (DES) 強力 (3DES/AES)	なし	オプション ライセンス : 基本 (DES) 強力 (3DES/AES)
最小 RAM	64 MB (デフォルト)		128 MB		128 MB		128 MB	

- このライセンスは、UR ライセンスによる別の装置とのフェールオーバー ペアでのみ使用できます。両方の装置を同じモデルにする必要があります。
- 同時ファイアウォール接続は TCP 80% と UDP 20% の混合トラフィックで構成され、4 回の接続ごとに 1 つのホストと 1 つのダイナミック変換が使用されます。

サポートされるプラットフォームおよび機能のライセンス

表 A-9 PIX 525 セキュリティ アプライアンス ライセンスの機能

PIX 525	R (制限)		UR (制限なし)				FO (フェールオーバー) ¹				FO-AA (フェールオーバー Active/Active) ¹			
ユーザ、同時	制限なし		制限なし				制限なし				制限なし			
セキュリティ コンテキスト	サポート対象外		2	オプション ライセンス :			2	オプション ライセンス :			2	オプション ライセンス :		
			5	10	20	50	5	10	20	50	5	10	20	50
IPSec セッション	2000		2000				2000				2000			
クライアントレス SSL VPN セッション	サポート対象外		サポート対象外				サポート対象外				サポート対象外			
VPN ロード バランシング	サポート対象外		サポート対象外				サポート対象外				サポート対象外			
SIP 用 TLS プロキシおよび Skinny 検査	サポート対象外		サポート対象外				サポート対象外				サポート対象外			
フェールオーバー	サポート対象外		Active/Standby Active/Active				Active/Standby				Active/Standby Active/Active			
GTP/GPRS	なし	オプション ライセンス : イネーブル	なし	オプション ライセンス : イネーブル			なし	オプション ライセンス : イネーブル			なし	オプション ライセンス : イネーブル		
最大 VLAN	25		100				100				100			
同時ファイアウォール接続 ²	140 K		280 K				280 K				280 K			
最大物理インターフェイス	6		10				10				10			
暗号化	なし	オプション ライセンス :	なし	オプション ライセンス :			なし	オプション ライセンス :			なし	オプション ライセンス :		
		基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	
最小 RAM	128 MB (デフォルト)		256 MB				256 MB				256 MB			

- このライセンスは、UR ライセンスによる別の装置とのフェールオーバー ペアでのみ使用できます。両方の装置を同じモデルにする必要があります。
- 同時ファイアウォール接続は TCP 80% と UDP 20% の混合トラフィックで構成され、4 回の接続ごとに 1 つのホストと 1 つのダイナミック変換が使用されます。

表 A-10 PIX 535 セキュリティ アプライアンス ライセンスの機能

PIX 535	R (制限)		UR (制限なし)				FO (フェールオーバー) ¹				FO-AA (フェールオーバー Active/Active) ¹			
ユーザ、同時	制限なし		制限なし				制限なし				制限なし			
セキュリティ コンテ キスト	サポート対象外		2	オプション ライ センス :			2	オプション ライ センス :			2	オプション ライ センス :		
			5	10	20	50	5	10	20	50	5	10	20	50
IPSec セッション	2000		2000				2000				2000			
クライアントレス SSL VPN セッション	サポート対象外		サポート対象外				サポート対象外				サポート対象外			
VPN ロード バランシ ング	サポート対象外		サポート対象外				サポート対象外				サポート対象外			
SIP 用 TLS プロキシ および Skinny 検査	サポート対象外		サポート対象外				サポート対象外				サポート対象外			
フェールオーバー	サポート対象外		Active/Standby Active/Active				Active/Standby				Active/Standby Active/Active			
GTP/GPRS	なし	オプション ライ センス : イネーブル	なし	オプション ラ イセンス : イネーブル			なし	オプション ラ イセンス : イネーブル			なし	オプション ラ イセンス : イネーブル		
最大 VLAN	50		150				150				150			
同時ファイアウォール 接続 ²	250 K		500 K				500 K				500 K			
最大物理インター フェイス	8		14				14				14			
暗号化	なし	オプション ライ センス :	なし	オプション ラ イセンス :			なし	オプション ラ イセンス :			なし	オプション ラ イセンス :		
		基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	基本 (DES)	強力 (3DES/ AES)	
最小 RAM	512 MB (デフォルト)		1024 MB				1024 MB				1024 MB			

- このライセンスは、UR ライセンスによる別の装置とのフェールオーバー ペアでのみ使用できます。両方の装置を同じモデルにする必要があります。
- 同時ファイアウォール接続は TCP 80% と UDP 20% の混合トラフィックで構成され、4 回の接続ごとに 1 つのホストと 1 つのダイナミック変換が使用されます。

セキュリティ サービス モジュールのサポート

表 A-11 に、各プラットフォームでサポートされる SSM を示します。

表 A-11 SSM サポート

プラットフォーム	SSM モデル
ASA 5505	サポート対象外
ASA 5510	AIP SSM 10 CSC SSM 10 CSC SSM 20 4GE SSM
ASA 5520	AIP SSM 10 AIP SSM 20 CSC SSM 10 CSC SSM 20 4GE SSM
ASA 5540	AIP SSM 10 AIP SSM 20 CSC SSM 10 ¹ CSC SSM 20 ¹ 4GE SSM
ASA 5550	サポート対象外 (4GE SSM が組み込まれており、ユーザが取り除くことはできません)
PIX 515/515E	サポート対象外
PIX 525	サポート対象外
PIX 535	サポート対象外

1. CSC SSM のライセンスは 1000 ユーザまでサポートします。一方 Cisco ASA 5540 シリーズアプライアンスでは、それよりもかなり多くのユーザをサポートできます。ASA 5540 適応型セキュリティ アプライアンスで CSC SSM を展開する場合は、必ずスキャンする必要があるトラフィックにのみ CSC SSM が送信されるようにセキュリティ アプライアンスを設定してください。

VPN 仕様

ここでは、セキュリティ アプライアンスの VPN 仕様について説明します。ここでは、次の項目について説明します。

- Cisco VPN Client のサポート (P. A-13)
- Cisco Secure Desktop のサポート (P. A-13)
- サイトツーサイト VPN の互換性 (P. A-13)
- 暗号化標準 (P. A-14)

Cisco VPN Client のサポート

セキュリティ アプライアンスは、表 A-12 に示すように、ソフトウェアベースとハードウェアベースの幅広いさまざまな Cisco VPN クライアントをサポートします。

表 A-12 Cisco VPN Client のサポート

クライアントのタイプ	クライアントのバージョン
SSL VPN クライアント	Cisco SSL VPN Client、バージョン 1.1 以上
ソフトウェア IPsec VPN クライアント	Windows 版 Cisco VPN Client、バージョン 3.6 以上 Linux 版 Cisco VPN Client、バージョン 3.6 以上 Solaris 版 Cisco VPN Client、バージョン 3.6 以上 Mac OS X 版 Cisco VPN Client、バージョン 3.6 以上
ハードウェア IPsec VPN クライアント (Cisco Easy VPN Remote)	Cisco VPN 3002 ハードウェア クライアント、バージョン 3.0 以上 Cisco IOS Software Easy VPN Remote、リリース 12.2(8)YJ Cisco PIX 500 シリーズ セキュリティ アプライアンス、バージョン 6.2 以上 Cisco ASA 5500 シリーズ適応型セキュリティ アプライアンス、バージョン 7.0 以上

Cisco Secure Desktop のサポート

セキュリティ アプライアンスは CSD ソフトウェア バージョン 3.1.1.16 をサポートしています。

サイトツーサイト VPN の互換性

多くのサードパーティ VPN 製品との相互運用性に加えて、セキュリティ アプライアンスは、表 A-13 に示すサイトツーサイト VPN 接続向けの Cisco VPN 製品との相互運用性も提供します。

表 A-13 サイトツーサイト VPN の互換性

プラットフォーム	ソフトウェア バージョン
Cisco ASA 5500 シリーズ適応型セキュリティ アプライアンス	バージョン 7.0 (1) 以上
Cisco IOS ルータ	リリース 12.1 (6) T 以上
Cisco PIX 500 シリーズ セキュリティ アプライアンス	バージョン 5.1 (1) 以上
Cisco VPN 3000 シリーズ コンセントレータ	バージョン 3.6 (1) 以上

暗号化標準

セキュリティ アプライアンスは、表 A-14 に示す項目を含め、数多くの暗号化標準と関連のサードパーティ製品およびサービスをサポートしています。

表 A-14 暗号化標準

タイプ	説明
非対称（公開鍵）暗号化アルゴリズム	RSA 公開 / 秘密鍵ペア、512 ～ 4096 ビット DSA 公開 / 秘密鍵ペア、512 ～ 1024 ビット
対称暗号化アルゴリズム	AES : 128、192、および 256 ビット DES : 56 ビット 3DES : 168 ビット RC4 : 40、56、64、および 128 ビット
完全転送秘密（Diffie-Hellman 鍵ネゴシエーション）	Group 1 : 768 ビット Group 2 : 1024 ビット Group 5 : 1536 ビット Group 7 : 163 ビット（楕円曲線 Diffie-Hellman）
ハッシュ アルゴリズム	MD5 : 128 ビット SHA-1 : 160 ビット
X.509 認証局	Cisco IOS ソフトウェア Baltimore UniCERT Entrust Authority iPlanet/Netscape CMS Microsoft Certificate Services RSA Keon VeriSign OnSite
X.509 証明書登録方法	SCEP PKCS #7 および #10