

Cisco PIX[®] セキュリティ アプライアンスのライセンス

概要

Cisco PIX セキュリティ アプライアンスの使用には、特定のライセンスが必要です。このライセンスによって、さまざまなレベルのサービス、ネットワークにおける機能、インターフェイスの最大数、システムに搭載できるメモリが異なります。

PIX のライセンス体系では、サポート対象であるすべての Cisco PIX セキュリティ アプライアンス プラットフォームで単一の PIX ソフトウェア イメージを使用できるため、プロビジョニングが簡単になり、運用コストも抑えられます。ライセンス キー（またはアクティベーション キー）によって、特定のプラットフォームで使用できる動作モードと、特定の機能または一連のサービスが定義されます。機能を追加する必要がある場合、使用しているソフトウェア バージョンでサポートされていればライセンス キーを変更するだけで済むため、高価なソフトウェア アップグレードは必要ありません。

Cisco PIX セキュリティ アプライアンスのライセンスには、無制限、制限付き、またはフェールオーバー構成のものがあります。これらの基本的なライセンスには、DES または 3DES/AES 暗号サービスを追加できます。

無制限 — PIX セキュリティ アプライアンス プラットフォームを無制限 (UR) ライセンス モードで導入した場合、プラットフォームがサポートしている最大のインターフェイス数と RAM が利用できます。無制限ライセンスでは、冗長「ホット スタンバイ」システムがサポートされており、フェールオーバー動作を実行してネットワークのダウンタイムを最小限に抑えられます。

制限付き — PIX セキュリティ アプライアンス プラットフォームを制限付き (R) ライセンス モードで導入した場合、システムで使用できるインターフェイスの数と RAM の容量が制限されます。制限付きライセンスは、ネットワーク接続に関する要件が簡単な場合や、ユーザ接続数を最大限には必要としない環境で、コスト的に最適なファイアウォール ソリューションとなります。制限付きライセンスのファイアウォールでは、フェールオーバー構成用の冗長システムはサポートされていません。

フェールオーバー — フェールオーバー (FO) ソフトウェア ライセンス付きの Cisco PIX セキュリティ アプライアンスは「ホット スタンバイ」モードで導入し、無制限ライセンス モードで導入した別の PIX セキュリティ アプライアンスと併用します。フェールオーバー ソフトウェア ライセンスでは、ステートフル フェールオーバー機能を利用できるため、ハイ アベイラビリティのネットワーク アーキテクチャが実現します。フェールオーバー ライセンスの PIX セキュリティ アプライアンスは完全冗長システムとして機能し、プライマリ PIX セキュリティ アプライアンス上のすべてのアクティブ セッションの状態を維持するため、機器やネットワークの障害による接続の混乱を最小限に抑えることが可能です。



無制限ライセンスとフェールオーバー ライセンスのフィーチャ セットは、機能とパフォーマンスの特性がほぼ同じです。Cisco PIX セキュリティ アプライアンスをフェールオーバー ライセンスで導入する場合は、フェールオーバー ライセンスのファイアウォールと無制限ライセンスのファイアウォールとの間にフェールオーバー ケーブルを取り付ける必要があります。無制限ライセンスの装置とホット スタンバイ モードの装置でフェールオーバー機能を実現するには、それぞれに同じ DES または 3DES/AES のライセンスが必要です。DES は、フェールオーバー ライセンス オプションに付属しています。3DES/AES のライセンスは、追加費用なしで利用できるオプションです。

表 1 ライセンス別の機能概要

	無制限	制限付き	フェールオーバー
ファイアウォール サービス	すべて	すべて	すべて
使用可能なインターフェイスの数	最大限	制限あり	最大限
搭載できる RAM	最大限	制限あり	最大限
フェールオーバー機能のサポート	あり	なし	N/A
DES	追加費用なしのオプションとして利用可能	追加費用なしのオプションとして利用可能	追加費用なしのオプションとして利用可能
3DES/AES	追加費用なしのオプションとして利用可能	追加費用なしのオプションとして利用可能	追加費用なしのオプションとして利用可能
ハードウェア追加の必要性	なし	なし	なし

各モデルのオプション機能のライセンスについては、この文書で後述するプラットフォーム固有の情報を参照してください。

PIX イメージのインストールとアップグレード

PIX イメージをインストールまたはアップグレードする際、インストレーションプログラムからライセンスキーを要求されます。入力したキーがインストレーションプログラムによって生成された値と一致すれば、そのライセンスキーは有効となり、インストールまたはアップグレードを続行できます。一致しない場合は、そのキーは無効とみなされます。ライセンスキーは、PIX ソフトウェアのバージョンには依存しません。

次の URL で PIX セキュリティ アプライアンスのインストールおよびアップグレード手順を参照し、適切なソフトウェアバージョンを確認してください。

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/iaabu/pix/index.htm>

起動時に、PIX イメージのコンフィギュレーション部分に格納されているライセンスキーを PIX ソフトウェアが確認します。キーがインストレーションプログラムによって生成された値と一致すれば、そのライセンスキーは有効となり、ブートプロセスが続行されます。一致しない場合は、そのキーは無効とみなされます。

発注方法

特に指定がないかぎり、Cisco PIX セキュリティ アプライアンスは、PIX オペレーティング システムの最新バージョンをプリインストールした状態で出荷されます。



3DES/AES をデバイス購入時にPIX セキュリティ アプライアンスのオプションとして発注する場合の製品番号は、次のとおりです。

PIX-VPN-DES 56 ビット DES IPSec VPN ソフトウェア ライセンス

PIX-VPN-3DES 168 ビット 3DES/256 ビット AES IPSec VPN ソフトウェア ライセンス

PIX-501-VPN-3DES 168 ビット 3DES/256 ビット AES ソフトウェア ライセンス (PIX 501 専用)

PIX-506-SW-3DES 168 ビット 3DES/256 ビット AES ソフトウェア ライセンス (PIX 506 および 506E 専用)

PIX-515-VPN-3DES 168 ビット 3DES/256 ビット AES ソフトウェア ライセンス (PIX 515 および 515E 専用)

Cisco PIX 501 ファイアウォール

ソフトウェアの最低バージョン :6.1(1)。Cisco PIX 501 ファイアウォールには、10 ユーザ ライセンス、50 ユーザ ライセンス、無制限ユーザライセンス、10 ユーザから 50 ユーザへのアップグレード ライセンスが用意されています。

表 2 Cisco PIX 501 ファイアウォール バンドル システム

製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
PIX-501-BUN-K9	PIX 501 10 ユーザ /3DES バンドル (シャーシ、最新バージョンのPIX ソフトウェア、10 ユーザおよび3DES ライセンス、統合型4ポート 10/100 スイッチおよび 10/100 FE ポート)	2	16
PIX-501-50-BUN-K9	PIX 501 50 ユーザ /3DES バンドル (シャーシ、最新バージョンのPIX ソフトウェア、50 ユーザおよび3DES ライセンス、統合型4ポート 50/100 スイッチおよび 10/100 FE ポート)	2	16
PIX-501-UL-BUN-K9	PIX 501 ユーザ数無制限 /3DES バンドル (シャーシ、最新バージョンのPIXソフトウェア、無制限ユーザおよび 3DES ライセンス、統合型 4 ポート 50/100 スイッチおよび 10/100 FE ポート)	2	16

表 3

製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
PIX-501-SW-10	PIX 501 用 10 ユーザ ライセンス	2	16
PIX-501-SW-50	PIX 501 用 50 ユーザ ライセンス	2	16
PIX-501-SW-UL	PIX 501 用無制限ユーザ ライセンス	2	16
PIX-501-SW-10-50=	10 ユーザから 50 ユーザへの PIX 501 用アップグレード ライセンス	2	16
PIX-501-SW-10-UL=	10 ユーザから無制限ユーザへの PIX 501 用アップグレード ライセンス	2	16
PIX-501-SW-50-UL=	50 ユーザから無制限ユーザへの PIX 501 用アップグレード ライセンス	2	16
PIX-501-VPN-3DES	PIX 501 専用 168 ビット 3DES/256 ビット AES ソフトウェア ライセンス	2	16



表 3 (続き)

製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
PIX-VPN-DES	56 ビット DES ソフトウェア ライセンス	2	16

Cisco PIX 506 ファイアウォール

ソフトウェアの最低バージョン :5.1(2)。Cisco PIX 506 ファイアウォールは無制限モードでのみ提供しています。

表 4 Cisco PIX 506 ファイアウォール バンドル システム

製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
PIX-506	シャーシ、ソフトウェア、10/100 FEポート×2	2	32

表 5 Cisco PIX 506 ファイアウォールのライセンスおよびライセンス アップグレード

製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
PIX-VPN-DES	56ビットDES IPSecソフトウェア ライセンス	2	32
PIX-506-SW-3DES	PIX 506/506E 専用 168ビット 3DES/256ビット AES IPSec ソフトウェア ライセンス	2	32

Cisco PIX 506E ファイアウォール

ソフトウェアの最低バージョン :5.2(7)。Cisco PIX 506E ファイアウォールは無制限モードでのみ提供しています。

表 6 Cisco PIX 506E ファイアウォール バンドル システム

製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
PIX-506	シャーシ、ソフトウェア、10/100 FEポート×2	2	32

表 7 Cisco PIX 506E ファイアウォールのライセンスおよびライセンス アップグレード

製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
PIX-VPN-DES	56ビットDES IPSecソフトウェア ライセンス	2	32
PIX-506-SW-3DES	PIX 506および506E 専用 168ビット 3DES/256ビット AES IPSec ソフトウェア ライセンス	2	32



Cisco PIX 515 ファイアウォール

ソフトウェアの最低バージョン : 4.4(1)

バージョン 5.1(2) 以降の PIX ソフトウェアを搭載した PIX 515-R では、最大 3 つのインターフェイスを使用できます。3 つめのインターフェイスを購入するかについては選択できます。このソフトウェア アップグレードは、お客様が SMARTnet の契約をされている場合は無料となり、CCO からご利用いただけます。旧バージョンからアップグレードする場合、新しいアクティベーション キーが必要となりますので、licensing@cisco.com にメールにて連絡のうえ取得してください。これは、バージョン 5.1(2) がプリインストールされた 515-R を新規購入する場合は不要です。バージョン 5.2 以降のソフトウェアでは、3 つめのインターフェイスを使用する際の新しいアクティベーション キーは不要です。

表 8 Cisco PIX 515 ファイアウォールバンドルシステム

	製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
制限付き	製品番号 PIX-515-R-BUN	制限付きライセンスの PIX 515 シャーシおよびソフトウェアバンドル。統合型 10/100 NIC × 2	3	32
	PIX-515-DC-R-BUN	PIX 515 DC シャーシ、制限付きソフトウェア、統合型 10/100 FE ポート × 2	3	32
	PIX-515-R-DMZ-BUN	PIX 515 DMZ バンドル (シャーシ、制限付きソフトウェア、10/100 FE ポート × 3)	3	32
無制限	PIX-515-UR-BUN	無制限ライセンスの PIX 515 シャーシおよびソフトウェアバンドル。統合型 10/100 NIC × 2 (PIX-515-SW-UR および PIX-515-MEM-32 を含む)	6	64
	PIX-515-DC-UR-BUN	PIX 515 DC シャーシ、無制限ソフトウェア、統合型 10/100 FE ポート × 2	6	64
フェールオーバー	PIX-515-FO-BUN	フェールオーバーライセンスの PIX 515 シャーシおよびソフトウェアバンドル。統合型 10/100 NIC × 2	6	64

表 9 Cisco PIX 515 ファイアウォールのライセンスおよびライセンス アップグレード

	製品番号	要件 / コメント
制限付き	PIX-515R-SW	PIX 515 および 515E の制限付きソフトウェア ライセンス。フェールオーバー機能はサポートされていません。
無制限	PIX-515UR-SW	PIX 515 および 515E の無制限ソフトウェア ライセンス。ベース シャーシを 32 MB 用から 64 MB 用にアップグレードするメモリが含まれます。
フェールオーバー	PIX-515-SW-FO	PIX 515 および 515E のフェールオーバー ソフトウェア ライセンス



表 9 Cisco PIX 515 ファイアウォールのライセンスおよびライセンス アップグレード (続き)

製品番号	要件 / コメント
制限付きから無制限へ PIX-515-SW-R-UR=	PIX 515 および 515E ソフトウェアの制限付きから無制限へのライセンス アップグレード。ベース シャーシを 32 MB 用から 64 MB 用にアップグレードするためのメモリおよび VPN Accelerator Card Plus (VAC+) が含まれます。
フェールオーバーから制限付きへ PIX-515-SW-FO-R	PIX 515 および 515E ソフトウェアのフェールオーバーから制限付きへのライセンス アップグレード
フェールオーバーから無制限へ PIX-515-SW-FO-UR	PIX 515 および 515E ソフトウェアのフェールオーバーから無制限へのライセンス アップグレード
56 ビット DES IPSec PIX-VPN-DES	追加費用なしで DES を利用できるオプション
168 ビット 3DES/256 ビット AES IPSec PIX-515-VPN-3DES	追加費用なしで 3DES/AES を利用できるオプション

Cisco PIX 515E ファイアウォール

ソフトウェアの最低バージョン : 5.2(7)

表 10 Cisco PIX 515 ファイアウォール バンドル システム

製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
制限付き PIX-515E-R-BUN	PIX 515E シャーシ、制限付きソフトウェア、FE ポート × 2	3	32
PIX-515E-DC-R-BUN	PIX 515E DC シャーシ、制限付きソフトウェア、FE ポート × 2	3	32
PIX-515E-R-DMZ-BUN	PIX 515E シャーシ、制限付きソフトウェア、FE ポート × 3	3	32
無制限 PIX-515E-UR-BUN	PIX 515E シャーシ、無制限ソフトウェア、FE ポート × 2、VPN Accelerator Card Plus (VAC+)	6	64
PIX-515E-DC-UR-BUN	PIX 515E DC シャーシ、無制限ソフトウェア、FE ポート × 2、VAC+	6	64
フェールオーバー PIX-515E-FO-BUN	PIX 515E DC シャーシ、フェールオーバーソフトウェア、FE ポート × 2、VAC+	6	64



表 11 Cisco PIX 515E ファイアウォールのライセンスおよびライセンス アップグレード

	製品番号	要件 / コメント
制限付き	PIX-515R-SW	PIX 515 および 515E の制限付きソフトウェア ライセンス。フェールオーバー機能はサポートされていません。
無制限	PIX-515UR-SW	PIX 515 および 515E の無制限ソフトウェア ライセンス。ベース シャーシを 32 MB 用から 64 MB 用にアップグレードするにはメモリが含まれます。
フェールオーバー	PIX-515-SW-FO	PIX 515 および 515E のフェールオーバー ソフトウェア ライセンス
制限付きから無制限へ	PIX-515-SW-R-UR=	PIX 515 および 515E ソフトウェアの制限付きから無制限へのライセンス アップグレード。ベース シャーシを 32 MB 用から 64 MB 用にアップグレードするためのメモリおよび VPN Accelerator Card Plus (VAC+) が含まれます。
フェールオーバーから制限付きへ	PIX-515-SW-FO-R	PIX 515 および 515E ソフトウェアのフェールオーバーから制限付きへのライセンス アップグレード
フェールオーバーから無制限へ	PIX-515-SW-FO-UR	PIX 515 および 515E ソフトウェアのフェールオーバーから無制限へのライセンス アップグレード
56 ビット DES IPSec	PIX-VPN-DES	追加費用なしで DES を利用できるオプション
168 ビット 3DES/256 ビット AES IPSec	PIX-515-VPN-3DES	追加費用なしで 3DES/AES を利用できるオプション

Cisco PIX 525 ファイアウォール

ソフトウェアの最低バージョン : 5.2(1)

表 12 Cisco PIX 525 ファイアウォールバンドル システム

	製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
制限付き	PIX-525-R-BUN	制限付きライセンスの PIX 525 シャーシおよびソフトウェア バンドル。10/100 NIC × 2	6	128
無制限	PIX-525-UR-BUN	無制限ライセンスの PIX 525 シャーシおよびソフトウェア バンドル。10/100 NIC × 2。VPN Accelerator Card Plus (VAC+) が含まれます。	8	256
フェールオーバー	PIX-525-FO-BUN	フェールオーバー ライセンスの PIX 525 シャーシおよびソフトウェア バンドル。10/100 NIC × 2。VAC+ が含まれます。	8	256



表 13 Cisco PIX 525 ファイアウォールのライセンスおよびライセンス アップグレード

	製品番号	要件 / コメント
制限付き	PIX-525-SW-R	PIX 525 の制限付きソフトウェア ライセンス。フェールオーバー機能はサポートされていません。
無制限	PIX-525-SW-UR	PIX 525 の無制限ソフトウェア ライセンス
フェールオーバー	PIX-525-SW-FO	PIX 525 のフェールオーバー ソフトウェア ライセンス
制限付きから無制限へ	PIX-525-SW-R-UR=	PIX 525 ソフトウェアの制限付きから無制限へのライセンス アップグレード。128 MBのRAMとVPN Accelerator Card Plus (VAC+) が含まれます。
フェールオーバーから制限付きへ	PIX-525-SW-FO-R=	PIX 525 ソフトウェアのフェールオーバーから制限付きへのライセンス アップグレード
フェールオーバーから無制限へ	PIX-525-SW-FO-UR=	PIX 525 ソフトウェアのフェールオーバーから無制限へのライセンス アップグレード
56 ビット DES IPsec	PIX-VPN-DES	追加費用なしで DES を利用できるオプション
168 ビット 3DES/256 ビット AES IPsec	PIX-VPN-3DES	追加費用なしで 3DES/AES を利用できるオプション

Cisco PIX 535 ファイアウォール

ソフトウェアの最低バージョン : 5.3(1)

表 14 Cisco PIX 535 ファイアウォール バンドル システム

	製品番号	製品の説明	インターフェイスの最大数	RAM の搭載量
制限付き	PIX-535-R-BUN	制限付きライセンスの PIX 535 シャーシおよびソフトウェア バンドル。10/100 NIC × 2	8	512
無制限	PIX-535-UR-BUN	無制限ライセンスの PIX 535 シャーシおよびソフトウェア バンドル。10/100 NIC × 2。VPN Accelerator Card Plus (VAC+) が含まれます。	10	1000
フェールオーバー	PIX-535-FO-BUN	フェールオーバー ライセンスの PIX 535 シャーシおよびソフトウェア バンドル。10/100 NIC × 2。VAC+ が含まれます。	10	1000



表 15 Cisco PIX 535 ファイアウォールのライセンスおよびライセンス アップグレード

	製品番号	要件 / コメント
制限付き	PIX-535R-SW	PIX 535 の制限付きソフトウェア ライセンス。フェールオーバー機能はサポートされていません。
無制限	PIX-535UR-SW	PIX 535 の無制限ソフトウェア ライセンス
フェールオーバー	PIX-535FO-SW	PIX 535 のフェールオーバー ソフトウェア ライセンス
制限付きから無制限へ	PIX-535-SW-R-UR=	PIX 535 ソフトウェアの制限付きから無制限へのライセンス アップグレード。512 MB の RAM と VPN Accelerator Card Plus (VAC+) が含まれます。
フェールオーバーから制限付きへ	PIX-535-SW-FO-R=	PIX 535 ソフトウェアのフェールオーバーから制限付きへのライセンス アップグレード
フェールオーバーから無制限へ	PIX-535-SW-FO-UR=	PIX 535 ソフトウェアのフェールオーバーから無制限へのライセンス アップグレード
56 ビット DES IPsec	PIX-VPN-DES	追加費用なしで DES を利用できるオプション
168 ビット 3DES/256 ビット AES IPsec	PIX-VPN-3DES	追加費用なしで 3DES/AES を利用できるオプション

旧型の PIX システム

現在の Cisco PIX セキュリティ アプライアンスのライセンスは、「機能ベース」のライセンス キー システムに基づいています。このタイプのライセンス キー体系では、どの機能を有効または無効にするかを管理できます。以前の PIX セキュリティ アプライアンス プラットフォームでは、「接続ベース」のキー システムが使用されていました。これは、PIX が許可する接続の最大数を管理する方式です。管理動作を統一し、簡単にするため、現在の PIX セキュリティ アプライアンスでは、すべて機能ベースのライセンスを使用しています。

Cisco PIX 520 ファイアウォール

ソフトウェアの最低バージョン :4.2(4) (2 MB フラッシュの場合)、および 4.4(3) または 5.1(1) (16 MB フラッシュの場合)

表 16 Cisco PIX 520 ファイアウォールのライセンスおよびライセンス アップグレード

製品番号	製品の説明
PIX-CONN-128-UR=	PIX 520 の接続数 128 から無制限へのライセンス アップグレード
PIX-CONN-128-1K=	PIX 520 の接続数 128 から 1024 へのライセンス アップグレード
PIX-CONN-1K-UR=	PIX 520 の接続数 1024 から無制限へのライセンス アップグレード
PIX-CONN-FO-128	PIX Classic、10K、510、520 のフェールオーバーからエン트리へのライセンス アップグレード
PIX-CONN-FO-1K=	PIX Classic、10K、510、520 のフェールオーバーからミッドへのライセンス アップグレード
PIX-CONN-FO-UR=	PIX Classic、10K、510、520 のフェールオーバーから無制限へのライセンス アップグレード
PIX-VPN-DES	PIX セキュリティ アプライアンス用の 56 ビット DES IPsec ソフトウェア ライセンス
PIX-VPN-3DES	PIX セキュリティ アプライアンス用の 168 ビット 3DES IPsec ソフトウェア ライセンス

©2004 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、および Cisco ロゴは米国およびその他の国における Cisco Systems, Inc. の商標または登録商標です。
この文書で説明した商品、サービスはすべて、それぞれの所有者の商標、サービスマーク、登録商標、登録サービスマークです。
この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ株式会社

URL: <http://www.cisco.com/jp/>
問合せ URL: <http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>
〒 107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館
TEL: 03-6670-2992

電話でのお問合せは、以下の時間帯で受付けております。
平日 10:00 ~ 12:00 および 13:00 ~ 17:00

お問合せ先