



# Cisco サービス統合型ルータおよび Cisco 第 2 世代サービス統合型ルータにおけるソフトウェア アクティベーション

初版発行日：2009 年 10 月 20 日  
改訂日：2012 年 4 月 12 日

**【注意】** シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意 ([www.cisco.com/jp/go/safety\\_warning/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)) をご確認ください。

本書は、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。

また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルでは、Cisco Integrated Services Router (ISR) と Cisco Integrated Service Router Generation 2 (ISR G2; 第二世代サービス統合型ルータ) における、Cisco ソフトウェアのアクティベーション プロセスについて説明します。Cisco ルータは、さまざまなプラットフォームで Cisco IOS ソフトウェア エンタイトルメントおよびエンフォースメントをサポートします。このマニュアルは次の製品を対象としています。

<b>Modular ISR G2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco 3900 シリーズ ISR</li> <li>• Cisco 2900 シリーズ ISR</li> <li>• Cisco 1900 シリーズ ISR</li> </ul>
<b>固定 ISR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco 890 シリーズ ISR</li> <li>• Cisco 880 シリーズ ISR</li> <li>• Cisco 860 シリーズ ISR</li> </ul>

### プラットフォームと Cisco IOS および Catalyst OS ソフトウェア イメージのサポート情報の検索

Cisco Feature Navigator を使用すると、プラットフォーム、Cisco IOS ソフトウェア イメージ、および Catalyst OS ソフトウェア イメージの各サポート情報を検索できます。Cisco Feature Navigator には、<http://www.cisco.com/go/cfn> からアクセスします。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

## 内容

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

- 「はじめる前に」 (P.2)
- 「サポートされている Cisco IOS ソフトウェア リリース」 (P.3)
- 「Cisco ISR および ISR G2 でのソフトウェア アクティベーションに関する情報」 (P.3)
- 「ソフトウェア パッケージおよび機能」 (P.5)
- 「ソフトウェア ライセンスの取得および管理に関するオプション」 (P.11)
- 「RMA ライセンスの転送」 (P.43)
- 「モジュールのソフトウェア アクティベーション」 (P.44)
- 「参考資料」 (P.45)

## はじめる前に

新しいルータを注文すると、指定したパッケージおよび機能のソフトウェア イメージとそれに対応する永続ライセンスがプリインストールされた状態で出荷されます。使用前にソフトウェアをアクティブにしたり、登録したりする必要はありません。

Cisco ISR で新しい Cisco IOS ソフトウェア ライセンスをアップグレードまたはインストールする場合は、次の前提条件が適用されます。

- インストールするソフトウェア パッケージまたは機能を購入します。購入すると、製品アクティベーション キー (PAK) を受信します。
- Cisco.com のユーザ名とパスワードを持っていない場合は、Cisco.com に登録してユーザ名とパスワードを取得します。
- 『*Cisco IOS Software Activation Configuration Guide*』の「*Cisco Software Activation Conceptual Overview*」の章で詳しく説明されている Cisco ソフトウェア ライセンスの概念について理解してください。



ヒント

ルータでサポートされているソフトウェア パッケージと機能を確認するには、**show license feature** コマンドを使用します。表 2、表 3、および表 5 に、個々のルータで使用可能なパッケージおよび機能ライセンスを示します。



ヒント

使用しているルータの Cisco IOS ソフトウェア パッケージおよび機能ライセンス レベルに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show license** コマンドを使用します。

## サポートされている Cisco IOS ソフトウェア リリース

Cisco ISR でのソフトウェア アクティベーションをサポートする Cisco IOS ソフトウェア リリースは次のとおりです。

- Cisco IOS Release 15.0(1)M が稼働している Cisco 3900 シリーズ、2900 シリーズ、および 1900 シリーズ。
  - Cisco IOS Release 15.1(1)T が稼働している Cisco 3925E および Cisco 3945E ISR。
- 使用権ライセンスは、Cisco IOS Release 15.0(1)M4、15.1(1)T2、15.1(2)T2、15.1(3)T、15.1(4)M1 以降でサポートされています。
- Cisco IOS Release 12.4(15)XZ 以降が稼働している Cisco 800 シリーズ ISR は、非暗号化イメージまたは暗号化イメージのいずれかをサポートします。
- Cisco IOS Release 12.4(15)XZ よりも前の Cisco IOS Release イメージが稼働している Cisco 800 シリーズ ISR はソフトウェア アクティベーションをサポートしません。

## Cisco ISR および ISR G2 でのソフトウェア アクティベーションに関する情報

Cisco IOS ユニバーサル イメージでは、1 つのイメージにすべてのパッケージと機能が含まれます。ルータにインストールされているライセンスに基づいて必要な機能にアクセスできます。

### ソフトウェア権利証明書とライセンス アクティベーション

ソフトウェア アクティベーションを必要とするライセンスには、ソフトウェア権利証明書が使用されます。ソフトウェア権利証明書は、使用しているライセンスの Product Activation Key (PAK; 製品アクティベーション キー) と、Cisco End User License Agreement (EULA; エンド ユーザ ライセンス契約書) に関する重要な情報を提供します。

通常、購入時に発注したライセンスはシスコまたはシスコ パートナーによってすでにアクティベートされており、ソフトウェア権利証明書は提供されません。使用しているシステムでアクティベートされたライセンスを調べるには、コマンドライン インターフェイス (CLI) で **show license feature** コマンドを実行するか、Cisco CP や Cisco License Manager (CLM) などのシスコの管理アプリケーションを使用します。Cisco License Manager は <http://www.cisco.com/go/clm> で入手できる無料のソフトウェア アプリケーションです。

## 使用権に関する通知

シスコからライセンスを発注すると、使用権に関する通知を受け取ります。使用権に関する通知を受け取ったら、ライセンスされた機能を使用できます。ライセンス購入の証拠として使用権に関する通知は保管しておいてください。

## ユニバーサル デバイス識別子

Universal Device Identifier (UDI; ユニバーサル デバイス ID) は Product ID (PID; 製品 ID) と Serial Number (SN; シリアル番号) の 2 つの主な要素から構成されます。現場交換可能ユニット (FRU) マザーボードを使用する Cisco 3900 シリーズプラットフォームの場合は、マザーボードの PID と SN が使用されます。他のすべてのプラットフォームでは、シャーシの PID と SN が使用されます。

PID と SN はシスコのほとんどのハードウェア デバイスの背面にあるラベル、または現場交換可能なマザーボードの前面パネルにあるラベル トレイに印刷されています。ラベルの場所を確認するには、使用しているルータの『*Hardware Installation Guide*』または『*Read Me First*』を参照してください。



**ヒント** Cisco Product Identification (CPI) ツールは、シスコ製品のシリアル番号ラベルの位置を示す詳細な図と説明を提供します。Cisco Product Identification ツールには、<http://tools.cisco.com/Support/CPI/index.do> からアクセスできます。

UDI を確認するには、特権 EXEC モードで **show license udi** コマンドを使用します。

## UDI の例

次に、Cisco 3925 ISR での **show license udi** コマンドの出力例を示します。

```
Router#show license udi
Device#      PID                               SN                               UDI
-----
*0           C3900-SPE100/K9                  FHH13030044                     C3900-SPE100/K9:FHH13030044
Router#
```

## 評価ライセンス

ルータには、使用しているルータでサポートされているほとんどのパッケージおよび機能に対する評価ライセンス (一時ライセンスとも呼ばれます) が付属しています。新しいソフトウェア パッケージまたは機能を試す場合は、そのパッケージまたは機能の評価ライセンスをアクティベーションしてください。

## 使用権ライセンス

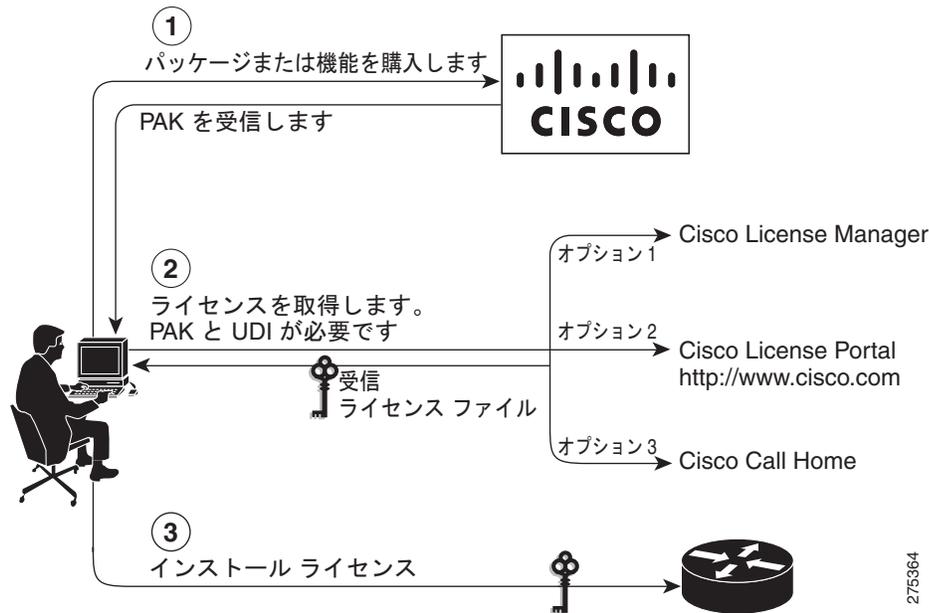
使用権ライセンスは、Cisco IOS Release 15.0(1)M4、15.1(1)T2、15.1(2)T2、15.1(3)T、15.1(4)M1 以降で利用できます。これらのライセンスは、自主管理下で使用できます。

## 永続ライセンス

ルータでソフトウェア パッケージまたは機能を永続的にアクティベートする場合は、新しいソフトウェア ライセンスを取得する必要があります。

図 1 に、ソフトウェア アクティベーションの手順を示します。

図 1 ソフトウェア アクティベーションの手順



### エンド ユーザ ライセンス契約書

Cisco ISR または ISR G2 に付属するシスコ製品にアクセスしたり、それらの製品を使用したりすることにより、このような製品の使用がシスコのソフトウェア使用許諾契約と適用可能なすべての使用許諾契約補則の条件によって規定されていることに同意したものと見なされます。エンド ユーザ ライセンス契約書 (EULA) の条件のコピーは

[http://www.cisco.com/en/US/docs/general/warranty/English/EU1KEN\\_.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/general/warranty/English/EU1KEN_.html) で入手できます。

評価ライセンスをアクティベートする場合は、EULA が示され、承認することを求められます。

## ソフトウェア パッケージおよび機能

Cisco IOS ユニバーサル イメージでは、1 つのイメージにすべてのパッケージと機能が含まれます。Cisco 1900、2900、および 3900 シリーズ ISR のユニバーサル イメージは、Cisco IOS テクノロジー簡略化パッケージのスーパーセットです。

パッケージごとに、特定のテクノロジーの機能がまとめられています。Cisco 1900、2900、および 3900 シリーズ ISR プラットフォームでは、複数のテクノロジー パッケージ ライセンスをインストールしてアクティベートできます。

個々の機能は、ライセンス キーによりイネーブルまたはディセーブルにできます。機能ライセンスは、サブスクリプション ベース、非カウント、またはカウントベースのライセンスのいずれかになります。



ヒント

使用しているルータでサポートされているテクノロジー パッケージ ライセンスと機能ライセンスを確認するには、**show license feature** コマンドを使用します。

Cisco 1900、2900、および 3900 シリーズ ISR は次のユニバーサル イメージをサポートします。

- universalk9 : 次世代 ISR によりサポートされたすべての IOS 機能を提供します。

- `universalk9_npe` : VPN ペイロードとセキュアな音声機能をサポートせず、CIS 加盟国に関する重要な考慮事項を満たします。

表 1 に、Cisco 1900 シリーズ、2900 シリーズ、および 3900 シリーズ ルータのイメージ名の一覧を示します。

表 1 Cisco 1900 シリーズ、2900 シリーズ、および 3900 ISR のユニバーサル イメージ名

プラットフォーム	イメージ名
CISCO 1905、CISCO 1921	c1900-universalk9-mz c1900-universalk9_npe-mz
CISCO1941、CISCO1941W	c1900-universalk9-mz c1900-universalk9_npe-mz
CISCO2901、CISCO2911、CISCO2921	c2900-universalk9-mz c2900-universalk9_npe-mz
CISCO2951	c2951-universalk9-mz c2951-universalk9_npe-mz
CISCO3925、CISCO3945	c3900-universalk9-mz c3900-universalk9_npe-mz
CISCO3925E、CISCO3945E	c3900e-universalk9-mz c3900e-universalk9_npe-mz

ここでは、使用しているルータで使用可能なテクノロジー パッケージおよび機能ライセンスについて説明します。

- 「テクノロジー パッケージ ライセンス」 (P.6)
- 「機能ライセンス」 (P.7)
- 「評価ライセンスと使用権ライセンス」 (P.8)
- 「securityk9 テクノロジー パッケージ ライセンスの場合のリソース割り当て」 (P.9)
- 「プラットフォームでの制限」 (P.10)

## テクノロジー パッケージ ライセンス

テクノロジー パッケージ ライセンスで使用可能な機能はプラットフォームごとに異なる場合があります。テクノロジー パッケージ ライセンスで使用可能な機能の一覧については、Cisco Feature Navigator (<http://www.cisco.com/go/cfn>) を使用してください。

表 2 に、Cisco ISR プラットフォームでサポートされているテクノロジー パッケージ ライセンスの一覧を示します。

表 2 固定 Cisco ISR プラットフォームでサポートされているテクノロジー パッケージ ライセンス

テクノロジー パッケージ ライセンス	860 シ リーズ	880 シ リーズ	890 シ リーズ
高度なセキュリティ	Yes	Yes	—
高度な IP サービス	Yes	Yes	Yes

表 3 に、Cisco ISR G2 プラットフォームでサポートされているテクノロジー パッケージ ライセンスの一覧を示します。

表 3 モジュラ Cisco ISR G2 プラットフォームでサポートされているテクノロジー パッケージ ライセンス

テクノロジー パッケージ ライセンス	1900 シリー ズ	2900 シリー ズ	3900 シリー ズ
ipbasek9	Yes	Yes	Yes
securityk9_npe <sup>1</sup>	Yes	Yes	Yes
securityk9 <sup>2</sup>	Yes	Yes	Yes
datak9	Yes	Yes	Yes
uck9 (Unified Communications)	—	Yes	Yes

1. universalk9 npe-mz イメージでのみサポートされています。
2. universalk9-mz イメージでのみサポートされています。

## 機能ライセンス



(注)

機能ライセンスをイネーブルにするには、ルータで特定のテクノロジー パッケージ ライセンスがインストールされ、イネーブルになっている必要がある場合があります。

ここでは、固定およびモジュラ Cisco ISR プラットフォームで利用可能な機能ライセンスの一覧を示します。

- 表 4 : 「固定 Cisco ISR プラットフォームでサポートされている機能ライセンス」 (P.7)
- 表 5 : 「モジュラ Cisco 1900、2900、および 3900 プラットフォームでサポートされている機能ライセンス」 (P.8)

表 4 は、固定 Cisco ISR プラットフォームで利用可能な機能ライセンスを示します。

表 4 固定 Cisco ISR プラットフォームでサポートされている機能ライセンス

機能ライセンス	860 シ リーズ	880 シ リーズ	890 シ リーズ
IPS (サブスクリプション)	—	Yes	Yes
SSL_VPN <sup>1</sup> (カウント済み)	—	Yes	Yes

1. SSL\_VPN 機能は universalk9-mz イメージでのみサポートされます。

表 5 に、Cisco ISR G2 プラットフォームで使用可能な機能ライセンスと必要なテクノロジー パッケージ ライセンスの一覧を示します。

表 5 モジュラ Cisco 1900、2900、および 3900 プラットフォームでサポートされている機能ライセンス

機能ライセンス	必要なテクノロジー パッケージ ライセン ス	1900 シリー ズ	2900 シリー ズ	3900 シリー ズ
メモリ ライセンス	—	Yes <sup>1</sup>	—	—
Gatekeeper	uck9 (Unified Communications)	—	Yes	Yes
SNA Switching (SNASw; SNA スイッチ ング)	datak9	—	Yes	Yes
IPS (サブスクリプショ ン)	securityk9 または securityk9_npe	Yes	Yes	Yes
SSL_VPN <sup>2</sup> (カウント済 み)	securityk9	Yes	Yes	Yes
hseck9 <sup>3</sup>	securityk9	—	Yes <sup>4</sup>	Yes
CME-SRST	uck9 (Unified Communications)	—	Yes	Yes

1. Cisco モデル 1905 のみ。
2. SSL VPN 機能は universalk9-mz イメージでのみサポートされます。
3. hseck9 機能は universalk9-mz イメージでのみサポートされます。
4. 2921 ルータと 2951 ルータのみが hseck9 機能ライセンスをサポートします。

## 評価ライセンスと使用権ライセンス

表 6 に、固定 Cisco ISR プラットフォームと Cisco ISR G2 プラットフォームで使用可能な評価ライセンスと使用権ライセンスの一覧を示します。

表 6 評価ライセンスと使用権ライセンス

テクノロジー パッケージまたは機能	評価ライセンス	使用権ライセンス
<b>テクノロジー パッケージ</b>		
高度なセキュリティ	—	—
高度な IP サービス	Yes	Yes
ipbasek9	—	—
securityk9_npe <sup>1</sup>	Yes	Yes
securityk9 <sup>2</sup>	Yes	Yes
datak9	Yes	Yes
uck9 (Unified Communications)	Yes	Yes
<b>機能ライセンス</b>		
メモリ ライセンス	Yes	Yes
Gatekeeper	Yes	Yes

表 6 評価ライセンスと使用権ライセンス (続き)

テクノロジー パッケージまたは機能	評価ライセンス	使用権ライセンス
SNA Switching (SNASw; SNA スイッチング)	Yes	Yes
IPS (サブスクリプション)	Yes	Yes
SSL_VPN <sup>3</sup> (カウント済み)	Yes	Yes
hseck9 <sup>4</sup>	—	—
CME-SRST	Yes	Yes

1. universalk9 npe-mz イメージでのみサポートされています。
2. universalk9-mz イメージでのみサポートされています。
3. SSL VPN 機能は universalk9-mz イメージでのみサポートされます。
4. hseck9 機能は universalk9-mz イメージでのみサポートされます。

## securityk9 テクノロジー パッケージ ライセンスの場合のリソース割り当て

表 7 に、securityk9 テクノロジー パッケージ ライセンスを使用した場合に、帯域幅、トンネル数、音声用 TLS セッション、IPSec、および SSLVPN などのリソースがどのように割り当てられるかを示します。

表 7 securityk9 テクノロジー パッケージ ライセンスの場合のリソース割り当て

クライアント	Tx 帯域幅 <sup>1</sup>	Rx 帯域幅 <sup>2</sup>	トンネル <sup>3</sup>	TLS セッション数
音声	必要に応じて必要な帯域幅が予約または解放されます。	必要に応じて必要な帯域幅が予約または解放されます。	リソースは必要に応じて予約または解放されます。	リソースは必要に応じて予約または解放されます。 最大：1000
IPSec	利用可能な帯域幅を動的に使用します。	利用可能な帯域幅を動的に使用します。	リソースは必要に応じて予約または解放されます。	該当なし
SSLVPN	利用可能な帯域幅を動的に使用します。	利用可能な帯域幅を動的に使用します。	リソースは必要に応じて予約または解放されます。	該当なし

1. 入力の最大帯域幅は 85,000 Kbps です。
2. 出力の最大帯域幅は 85,000 Kbps です。
3. 最大累積トンネル数は 225 です。

使用しているルータに割り当てられているリソースを確認するには、**show platform cerm-information** コマンドを使用します。次に、securityk9 ライセンスの場合のリソース割り当ての出力例を示します。

```
Router#show platform cerm-information
Crypto Export Restrictions Manager(CERM) Information:
CERM functionality: ENABLED
```

```
-----
Resource                                Maximum Limit    Available
```

```

-----
Tx Bandwidth(in kbps)          85000          85000
Rx Bandwidth(in kbps)          85000          85000
Number of tunnels               225            225
Number of TLS sessions         1000           1000

```

Resource reservation information:

D - Dynamic

```

-----
Client          Tx Bandwidth    Rx Bandwidth    Tunnels    TLS Sessions
              (in kbps)      (in kbps)
-----
VOICE           0                0                0           0
IPSEC           D                D                0           N/A
SSLVPN         D                D                0           N/A

```

Statistics information:

```

Failed tunnels      : 0
Failed sessions    : 0
Failed tx bandwidth: 0
Failed rx bandwidth: 0
Failed encrypt pkts: 0
Failed decrypt pkts: 0
Failed encrypt pkt bytes: 0
Failed decrypt pkt bytes: 0
Passed encrypt pkts: 0
Passed decrypt pkts: 0
Passed encrypt pkt bytes: 0
Passed decrypt pkt bytes: 0

```



(注)

hseck9 機能ライセンスでは、ペイロード暗号化機能が拡張され、VPN トンネル数とセキュアな音声セッション数が増加します。

## プラットフォームでの制限

表 8 に、SSL VPN、CME、および SRST 機能ライセンスで許可された最大ライセンス数を示します。

表 8 SSLVPN、CME、および SRST 機能ライセンスの最大ライセンス数

プラットフォーム	SSL VPN	CME	SRST
860,880	10	—	—
890	25	—	—
1941	75	—	—
2901	100	35	35
2911	100	50	50
2921	100	100	100
2951	150	150	150
3925	200	250	250
3945	200	350	350

表 8 SSLVPN、CME、および SRST 機能ライセンスの最大ライセンス数 (続き)

プラット フォーム	SSL VPN	CME	SRST
3925E	1,500	400	400
3945E	1,500	450	450

## ソフトウェア ライセンスの取得および管理に関するオプション

ルータでソフトウェア ライセンスを取得および管理するオプションにはいくつかあります。ルータでソフトウェア ライセンスを取得および管理するには、次のいずれかのオプションを使用します。

- **Cisco License Manager** : ネットワーク上の複数のデバイスでソフトウェア ライセンスを取得、登録、インストール、および管理できるソフトウェア アプリケーション。詳細については、「[Cisco License Manager](#)」(P.11) を参照してください。
- **Cisco License Call Home** : ルータから直接 Cisco Product License Registration ポータルと対話してライセンスを取得、インストール、および管理できます。詳細については、「[Cisco License Call Home](#)」(P.12) を参照してください。
- **Cisco Product License Registration Portal** : 登録ポータルから個々のソフトウェア ライセンスを手動で取得および登録できます。詳細については、「[Cisco Product License Registration Portal](#)」(P.13) を参照してください。
- **Cisco IOS CLI** : Cisco IOS コマンドライン インターフェイス (CLI) を使用してライセンスをインストールおよび管理できます。詳細については、「[Cisco IOS CLI](#)」(P.13) を参照してください。
- **RTU の移行** : Existing RTU または Lifetime RTU リリースへの移行を可能にし、アップグレードする前に実行する必要がある手順を推奨します。詳細については、「[RTU の移行](#)」(P.37) を参照してください。
- **簡易ネットワーク管理プロトコル** : 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) を使用してソフトウェア ライセンスをインストール、確認、および削除できます。詳細については、「[簡易ネットワーク管理プロトコル](#)」(P.43) を参照してください。

## Cisco License Manager

ネットワーク全体での導入の場合は、Cisco License Manager を使用して、Cisco.com のライセンス バックエンド履行システムと安全に通信し、ネットワーク全体で管理されたデバイスに取得されたライセンスを導入することにより、ライセンスに関連するすべてのワークフローを自動化できます。また、導入されたライセンスのインベントリを保持したり、ライセンス レポートを生成したりすることもできます。

Cisco License Manager は、無料で提供されており、Cisco.com の登録ユーザは <http://www.cisco.com/go/clm> からダウンロードできます。

Cisco License Manager の詳細については、『[Cisco IOS Software Activation Configuration Guide](#)』の「[Cisco Software Activation Conceptual Overview](#)」の章と [http://www.cisco.com/en/US/products/ps7138/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps7138/tsd_products_support_series_home.html) にあるドキュメントを参照してください。

## Cisco License Call Home

Cisco License Call Home インターフェイスを使用すると、デバイスから Cisco Product License Registration ポータルと直接対話できます。このインターフェイスは Cisco ソフトウェアのアクティベーション機能に含まれ、『*Cisco IOS Software Activation Configuration Guide*』の「*Cisco Software Activation Conceptual Overview*」と「*Cisco License Call Home*」の章で説明されています。

License Call Home 機能は、クライアント/サーバ モデルとして動作します。各トランザクションには、シスコのライセンス インフラストラクチャに対する個別の接続が必要です。License Call Home 機能は、必要な情報を取得し、その情報を定義されたデータ構造に変換し、シスコのライセンス バックエンドに接続してシスコのライセンス インフラストラクチャと対話するためのプロンプトを表示します。要求は License Call Home EXEC コマンドによって開始され、応答はシスコのライセンス インフラストラクチャによって提供されます。

この項では、次のトピックを扱います。

- 「はじめる前に」 (P.12)
- 「プラットフォーム サポート」 (P.12)
- 「License Call Home を使用したライセンスのインストール」 (P.12)

### はじめる前に

ルータはインターネットに接続でき、HTTPS を使用してシスコのライセンス インフラストラクチャに接続できる必要があります。

### プラットフォーム サポート

特定のプラットフォームだけが Cisco License Call Home 機能をサポートします (Cisco IOS crypto K9 イメージを実行する必要があります)。

プラットフォーム サポートについては、『*Cisco IOS Software Activation Configuration Guide*』の「*Configuring Cisco License Call Home*」の章を参照してください。

## License Call Home を使用したライセンスのインストール



(注)

インストールするソフトウェア機能またはパッケージを購入します。購入すると、Product Activation Key (PAK; 製品アクティベーション キー) を受信します。

License Call Home 機能を使用してライセンスをインストールするには、次の手順に従います。

- ステップ 1** **show license call-home pak** EXEC コマンドを使用して、提供された PAK で利用可能な SKU 一覧と機能を表示します。
- ステップ 2** **license call-home install pak** コマンドを使用し、Cisco License Call Home 機能を使用してライセンスをインストールします。
  - a.** ライセンスをインストールするよう求められた場合は **yes** と入力し、次に要求された情報を入力してライセンスのインストールを完了します。

## Cisco Product License Registration Portal

Cisco Product License Registration ポータル (<http://www.cisco.com/go/license>) では、次のライセンス関連タスクを手動で実行できます。

- ライセンスの取得
- RMA ライセンスの登録
- ライセンスの検索

ここでは、次の内容について説明します。

- 「シスコのライセンス ポータルを使用した永続ライセンスの取得」(P.13)

### シスコのライセンス ポータルを使用した永続ライセンスの取得

永続ライセンスを取得するには、この項で説明する手順を実行します。

---

**ステップ 1** <http://www.cisco.com/go/license> で適切な情報を入力します。

**ステップ 2** ライセンス ファイルをダウンロードするか、電子メールでライセンス ファイルを受け取ります。

**ステップ 3** 追加のライセンスを取得するには、[ステップ 1](#) と [ステップ 2](#) を繰り返します。

---

## Cisco IOS CLI

ルータでソフトウェア ライセンスをインストールおよび管理するには、Cisco IOS CLI を使用します。この項では、次の手順について説明します。

- 「Cisco IOS CLI を使用した永続ライセンスのインストール」(P.14)
- 「CME-SRST 機能ライセンスのアクティベート」(P.17)
- 「評価ライセンスのアクティブ化」(P.19)
- 「メモリ評価ライセンスのアクティベート」(P.22)
- 「SNA スイッチング機能ライセンスのアクティベート」(P.24)
- 「IPS 機能ライセンスのアクティベート」(P.25)
- 「SSL\_VPN 機能ライセンスのアクティベート」(P.26)
- 「ゲートキーパー機能ライセンスのアクティベート」(P.26)
- 「hseck9 機能ライセンスの設定」(P.26)
- 「アクティブな永続テクノロジー パッケージ ライセンスの削除」(P.27)
- 「EULA の設定」(P.32)
- 「ライセンスの確認と他のライセンス関連タスク」(P.33)

## Cisco IOS CLI を使用した永続ライセンスのインストール

永続ライセンスをインストールするには、この項で説明する手順を実行します。



(注)

Cisco 3900 シリーズ、2900 シリーズ、および 1900 シリーズ ISR では複数のライセンスをインストールできます。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **license install *stored-location-url***
3. **reload**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<b>enable</b>  <b>例:</b> Router> enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• パスワードを入力します (要求された場合)。</li> </ul>
ステップ2	<b>license install <i>stored-location-url</i></b>  <b>例:</b> Router)# license install flash0:uck9-C3900-SPE150_K9-FHH12250057.xml	ライセンス ファイルをインストールします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	<b>reload</b>  <b>例 :</b> Router# reload	<p>(任意) ルータをリロードします。</p> <p>評価ライセンスがアクティブな場合、リロードは必要ありません。</p> <p>評価ライセンスがアクティブでない場合は、テクノロジー パッケージ ライセンスをアクティベートするためにリロードが必要です。</p> <p>SNAsw 機能ライセンスをアクティベートするには、「<a href="#">SNA スイッチング機能ライセンスのアクティベート</a>」(P.24) で説明する手順を実行します。</p> <p>IPS 機能ライセンスの設定に関する追加情報については、「<a href="#">IPS 機能ライセンスのアクティベート</a>」(P.25) を参照してください。</p> <p>SSL_VPN 機能ライセンスの設定に関する追加情報については、「<a href="#">SSL_VPN 機能ライセンスのアクティベート</a>」(P.26) を参照してください。</p> <p>hseck9 機能ライセンスの設定に関する追加情報については、「<a href="#">hseck9 機能ライセンスの設定</a>」(P.26) を参照してください。</p> <p>メモリ ライセンスの設定に関する追加情報については、「<a href="#">メモリ評価ライセンスのアクティベート</a>」(P.22) を参照してください。</p>

## スクリーンキャスト

次のスクリーンキャストは、ライセンスのインストール方法を示します。



[http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw\\_activation/license\\_install\\_demo/license\\_install\\_demo.swf](http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw_activation/license_install_demo/license_install_demo.swf)

## 例

次に、ライセンスをインストールする例を示します。

```
Router> enable
Router# license install flash0:uck9-C3900-SPE150_K9-FHH12250057.xml
Installing licenses from "uck9-C3900-SPE150_K9-FHH12250057.xml"
Installing...Feature:uck9...Successful:Supported
1/1 licenses were successfully installed
0/1 licenses were existing licenses
0/1 licenses were failed to install

upt-3945-1#
*Jul  7 17:24:57.391: %LICENSE-6-INSTALL: Feature uck9 1.0 was installed in this device.
UDI=C3900-SPE150/K9:FHH12250057; StoreIndex=15:Primary License Storage
*Jul  7 17:24:57.615: %IOS_LICENSE_IMAGE_APPLICATION-6-LICENSE_LEVEL: Module name = c3900
Next reboot level = uck9 and License = uck9
Router# reload
Router# show version
```

```
Cisco IOS Software, C3900 Software (C3900-UNIVERSALK9-M), Version 12.4(24.6)PI11k PI11
ENGINEERING WEEKLY BUILD, synced to V124_24_6_T9
Copyright (c) 1986-2009 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 15-Jun-09 15:27 by pallavik
```

```
ROM: System Bootstrap, Version 15.0(1r)M, RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

```
upt-3945-1 uptime is 1 day, 3 hours, 53 minutes
System returned to ROM by power-on
System image file is "flash0:c3900-universalk9-mz.SSA.124-24.6.PI11k"
```

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at:  
<http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html>

If you require further assistance please contact us by sending email to [export@cisco.com](mailto:export@cisco.com).

```
Cisco C3945 (revision 1.0) with 2025472K/71680K bytes of memory.
Processor board ID FHH1226P01E
3 Gigabit Ethernet interfaces
4 Serial(sync/async) interfaces
2 ISDN Basic Rate interfaces
1 ATM interface
25 terminal lines
1 Virtual Private Network (VPN) Module
DRAM configuration is 72 bits wide with parity enabled.
255K bytes of non-volatile configuration memory.
2000880K bytes of ATA System CompactFlash 0 (Read/Write)
```

License Info:

License UDI:

```
-----
Device#    PID                SN
-----
*0         C3900-SPE150/K9    FHH12250057
```

Technology Package License Information for Module:'c3900'

```
-----
Technology    Technology-package    Technology-package
              Current             Type                 Next reboot
-----
ipbase        ipbasek9             Permanent            ipbasek9
security      None                 None                 None
uc            uck9                 Permanent            uck9
data          None                 None                 None
```

Configuration register is 0x0

## CME-SRST 機能ライセンスのアクティベート

ISR G2 には 60 日間の評価ライセンスが付属しています。60 日後に、このライセンスは「使用権」に変更されます。お客様は、12 年間有効な CME-SRST 機能ライセンスの料金を支払う必要があります。



(注) CME-SRST RTU ライセンスは、Cisco IOS リリース 15.1(3)T 以降で導入されています。

### 前提条件

- UCK9 ライセンス
- UC CLI を受け入れ済みの ISR G2
- CME-SRST 機能が設定されていること

### 手順の概要

1. `show license detail cme-srst`
2. `configure terminal`
3. `license accept end user agreement`
4. `exit`
5. `show license detail cme-srst`
6. `write mem`

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>show license detail cme-srst</b>  例： Router# show license detail cme-srst	使用可能な CME-SRST ライセンスを表示します。EULA は NOT ACCEPTED の状態である必要があります。
ステップ 2	<b>configure terminal</b>  例： Router# 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	<b>license accept end user agreement</b>  例： Router(config)# license accept end user agreement	CME-SRST ライセンスの EULA を一度だけ承認するように設定します。  YES と入力して EULA を受け入れます。
ステップ 4	<b>exit</b>  例： Router(config)# exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	<b>show license detail cme-srst</b>  例： Router# show license detail cme-srs	使用可能な CME-SRST ライセンスを表示します。EULA が ACCEPTED の状態である必要があります。
ステップ 6	<b>write mem</b>  例： Router# write mem	設定を保存します。

## 例

```
c3945-mcqueen(config)#license accept end user agreement
```

```
PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY. INSTALLING THE LICENSE OR
LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO PRODUCT FEATURE OR USING SUCH
PRODUCT FEATURE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING
TERMS. YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND
BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN.
```

Use of this product feature requires an additional license from Cisco, together with an additional payment. You may use this product feature on an evaluation basis, without payment to Cisco, for 60 days. Your use of the product, including during the 60 day evaluation period, is subject to the Cisco end user license agreement

[http://www.cisco.com/en/US/docs/general/warranty/English/EULKEN\\_.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/general/warranty/English/EULKEN_.html)

If you use the product feature beyond the 60 day evaluation period, you must submit the appropriate payment to Cisco for the license. After the 60 day evaluation period, your use of the product feature will be governed solely by the Cisco end user license agreement (link above), together with any supplements relating to such product feature. The above applies even if the evaluation license is not automatically terminated and you do not receive any notice of the expiration of the evaluation period. It is your responsibility to determine when the evaluation period is complete and you are required to make payment to Cisco for your use of the product feature beyond the evaluation period.

Your acceptance of this agreement for the software features on one product shall be deemed your acceptance with respect to all such software on all Cisco products you purchase which includes the same software. (The foregoing notwithstanding, you must purchase a license for each software feature you use past the 60 days evaluation period, so that if you enable a software feature on 1000 devices, you must purchase 1000 licenses for use past the 60 day evaluation period.)

Activation of the software command line interface will be evidence of your acceptance of this agreement.

```
ACCEPT? [yes/no]: yes
```

```
c3945-mcqueen(config)#
```

```
000436: *Jan 28 17:42:44.625: %LICENSE-6-EULA_ACCEPT_ALL: The Right to Use End User
License Agreement is accepted
```

```
c3945-mcqueen#show license detail cme-srst
```

```
Feature: cme-srst                      Period left: 621 weeks 5 days
```

```
Index: 1          Feature: cme-srst          Version: 1.0
```

```
License Type: Evaluation
```

```
License State: Active, In Use
```

```
Evaluation total period: 208 weeks 2 days
```

```
Evaluation period left: 205 weeks 1 day
```

```
Expiry date: Jan 04 2015 16:11:17
License Count: 5000/20/0 (Active/In-use/Violation)
License Priority: Low
Store Index: 23
Store Name: Evaluation License Storage
Index: 2      Feature: cme-srst                      Version: 1.0
License Type: Evaluation
License State: Inactive
    Evaluation total period: 208 weeks 2 days
    Evaluation period left: 208 weeks 2 days
License Count: 5000/0/0 (Active/In-use/Violation)
License Priority: Low
Store Index: 22
Store Name: Evaluation License Storage
Index: 3      Feature: cme-srst                      Version: 1.0
License Type: Evaluation
License State: Inactive
    Evaluation total period: 208 weeks 2 days
    Evaluation period left: 208 weeks 2 days
License Count: 5000/0/0 (Active/In-use/Violation)
License Priority: Low
Store Index: 21
Store Name: Evaluation License Storage
```

c3945-mcqueen#

## 評価ライセンスのアクティブ化



(注)

Cisco IOS Release 15.0(1)M6、15.1(1)T4、15.1(2)T4、15.1(3)T2、および 15.1(4)M から、評価ライセンスは評価使用権ライセンスに置き換えられます。評価使用権ライセンスは最初の評価期間が過ぎると自動的に使用権ライセンスになります。評価使用権ライセンスをアクティベートするには、この項の手順を実行します。

Cisco 3900 シリーズ、2900 シリーズ、および 1900 シリーズ ルータで評価ライセンスをアクティベートするには、この項で説明する手順を実行します。評価ライセンスは、**license boot module *module-name* technology-package *package-name*** コマンドを使用してアクティベートします。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **license boot module *module-name* technology-package *package-name***
4. **exit**
5. **reload**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b>  例： Router>enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。  • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<b>configure terminal</b>  例： Router#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	<b>license boot module <i>module-name</i> technology-package <i>package-name</i></b>  例： Router(config)#license boot module c3900 technology-package securityk9	評価ライセンスをイネーブルにします。  ? コマンドを <b>module</b> コマンドとともに使用してルータのモジュール名を確認するか、 <b>technology-package</b> コマンドとともに使用してルータでサポートされているソフトウェア パッケージと機能を確認します。
ステップ 4	<b>exit</b>  例： Router(config)#exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	<b>reload</b>  例： Router#reload	ルータをリロードします。ソフトウェア パッケージをアクティベートするにはリロードが必要です。

## スクリーンキャスト

次のスクリーンキャストは評価ライセンスのアクティベート方法を示します。



[http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw\\_activation/eval\\_license\\_demo/eval\\_license\\_2\\_demo.swf](http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw_activation/eval_license_demo/eval_license_2_demo.swf)

## 例

次に、評価ライセンスをアクティベートする例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# license boot module c3900 technology-package data
PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY. INSTALLING THE LICENSE OR
LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO PRODUCT FEATURE OR USING SUCH
PRODUCT FEATURE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING
TERMS. YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND
BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN.
```

```
You hereby acknowledge and agree that the product feature license
is terminable and that the product feature enabled by such license
may be shut down or terminated by Cisco after expiration of the
```

applicable term of the license (e.g., 30-day trial period). Cisco reserves the right to terminate or shut down any such product feature electronically or by any other means available. While alerts or such messages may be provided, it is your sole responsibility to monitor your terminable usage of any product feature enabled by the license and to ensure that your systems and networks are prepared for the shut down of the product feature. You acknowledge and agree that Cisco will not have any liability whatsoever for any damages, including, but not limited to, direct, indirect, special, or consequential damages related to any product feature being shutdown or terminated. By clicking the "accept" button or typing "yes" you are indicating you have read and agree to be bound by all the terms provided herein.

ACCEPT? [yes/no]: **yes**

% use 'write' command to make license boot config take effect on next boot

Router(config)#

\*Jul 7 00:38:56.391: %IOS\_LICENSE\_IMAGE\_APPLICATION-6-LICENSE\_LEVEL: Module name = c3900  
Next reboot level = securityk9 and License = securityk9

\*Jul 7 00:38:56.987: %LICENSE-6-EULA\_ACCEPTED: EULA for feature securityk9 1.0 has been  
accepted. UDI=C3900-SPE150/K9:FHH12250057; StoreIndex=1:Evaluation License Storage

Router(config)# **exit**

Router# **reload**

Router# **show version**

Cisco IOS Software, C3900 Software (C3900-UNIVERSALK9-M), Version 12.4(24.6)PI11k PI11  
ENGINEERING WEEKLY BUILD, synced to V124\_24\_6\_T9  
Copyright (c) 1986-2009 by Cisco Systems, Inc.  
Compiled Mon 15-Jun-09 15:27 by pallavik

ROM: System Bootstrap, Version 15.0(1r)M, RELEASE SOFTWARE (fc1)

Router uptime is 1 day, 3 hours, 53 minutes

System returned to ROM by power-on

System image file is "flash0:c3900-universalk9-mz.SSA.124-24.6.PI11k"

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at:  
<http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html>

If you require further assistance please contact us by sending email to  
[export@cisco.com](mailto:export@cisco.com).

Cisco C3945 (revision 1.0) with 2025472K/71680K bytes of memory.

Processor board ID FHH1226P01E

3 Gigabit Ethernet interfaces

4 Serial(sync/async) interfaces

2 ISDN Basic Rate interfaces

1 ATM interface

25 terminal lines

1 Virtual Private Network (VPN) Module

DRAM configuration is 72 bits wide with parity enabled.

255K bytes of non-volatile configuration memory.

2000880K bytes of ATA System CompactFlash 0 (Read/Write)

## ■ ソフトウェア ライセンスの取得および管理に関するオプション

```

License Info:

License UDI:

-----
Device#      PID                SN
-----
*0           C3900-SPE150/K9   FHH12250057

Technology Package License Information for Module:'c3900'

-----
Technology    Technology-package    Technology-package
              Current           Type                 Next reboot
-----
ipbase        ipbasek9             Permanent            ipbasek9
security      securityk9           Evaluation           securityk9
uc            ucK9                 Permanent            uck9
data          None                 None                 None

Configuration register is 0x0

```

## メモリ評価ライセンスのアクティベート

Cisco 1905 ルータでメモリ評価ライセンスをアクティベートするには、この項で説明する手順を実行します。評価ライセンスは、**license feature MEM-1900-256U512MB** コマンドを使用してアクティベートします。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **license feature MEM-1900-256U512MB**
4. **exit**
5. **reload**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<b>enable</b>  例： Router>enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。 <ul style="list-style-type: none"><li>• パスワードを入力します（要求された場合）。</li></ul>
ステップ2	<b>configure terminal</b>  例： Router#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。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	<b>license feature</b> <i>MEM-1900-256U512MB</i>  例： Router(config)#license feature MEM-1900-256U512MB	MEM-1900-256U512MB 評価ライセンスをイネーブルにします。  ? コマンドを <b>license feature</b> コマンドとともに使用してルータで使用可能なメモリ評価ライセンス名を確認します。
ステップ4	<b>exit</b>  例： Router(config)#exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ5	<b>reload</b>  例： Router#reload	ルータをリロードします。メモリ ライセンス機能をアクティベートするにはリロードが必要です。

## スクリーンキャスト

次のスクリーンキャストは評価ライセンスのアクティベート方法を示します。



[http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw\\_activation/eval\\_license\\_demo/eval\\_license\\_2\\_demo.swf](http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw_activation/eval_license_demo/eval_license_2_demo.swf)

## 例

次に、評価ライセンスをアクティベートする例を示します。

```
Router(config)# license feature MEM-1900-256U512MB
Feature Name:MEM-1900-256U512MB
```

```
PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY. INSTALLING THE LICENSE OR
LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO PRODUCT FEATURE OR USING SUCH
PRODUCT FEATURE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING
TERMS. YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND
BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN.
```

```
You hereby acknowledge and agree that the product feature license
is terminable and that the product feature enabled by such license
may be shut down or terminated by Cisco after expiration of the
applicable term of the license (e.g., 30-day trial period). Cisco
reserves the right to terminate or shut down any such product feature
electronically or by any other means available. While alerts or such
messages may be provided, it is your sole responsibility to monitor
your terminable usage of any product feature enabled by the license
and to ensure that your systems and networks are prepared for the shut
down of the product feature. You acknowledge and agree that Cisco will
not have any liability whatsoever for any damages, including, but not
limited to, direct, indirect, special, or consequential damages related
to any product feature being shutdown or terminated. By clicking the
"accept" button or typing "yes" you are indicating you have read and
agree to be bound by all the terms provided herein.
```

```
ACCEPT? [yes/no]: yes
Router(config)#
```

```
*Nov 17 23:48:18.891: %XFR_EXT_MEMORY_LICENSING-6-LICENSE_NOT_ACTIVATED: License
MEM-1900-256U512MB will take effect af reboot.
```

```
*Nov 17 23:48:19.779: %LICENSE-6-EULA_ACCEPTED: EULA for feature MEM-1900-256U512MB 1.0
has been accepted. UDI=CISCO1920B; StoreIndex=3:Evaluation License Storage
```

```
Router# license install tftp://223.255.254.254/FCW1345000B_20091118190946245.lic
Installing licenses from "tftp://223.255.254.254/FCW1345000B_20091118190946245.lic"
```

```
Loading colbywen/FCW1345000B_20091118190946245.lic from 223.255.254.254 (via
GigabitEthernet0/0): !
```

```
[OK - 1171 bytes]
```

```
Installing...Feature:MEM-1900-256U512MB...Successful:Supported
```

```
1/1 licenses were successfully installed
```

```
0/1 licenses were existing licenses
```

```
0/1 licenses were failed to install
```

```
Router#
```

```
*Nov 19 00:14:48.603: %XFR_EXT_MEMORY_LICENSING-6-LICENSE_NOT_ACTIVATED: License
MEM-1900-256U512MB will take effect after the system reboot.
```

```
*Nov 19 00:14:48.607: %LICENSE-6-INSTALL: Feature MEM-1900-256U512MB 1.0 was installed in
this device. UDI=CISCO1921/K9:FCW1345000B; StoreIndex=0:Primary License Storage
```

## SNA スイッチング機能ライセンスのアクティベート



(注)

SNASw を設定するには SNASw 機能ライセンスをアクティベートする必要があります。

SNA Switching (SNASw; SNA スイッチング) 機能のために評価または永続ライセンスをアクティベートするには、この項で説明する手順を実行します。SNASw 機能ライセンスは、**license feature snasw** コマンドを使用してアクティベートします。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **license feature snasw**
4. **exit**
5. **show license feature**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b>  例： Router>enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。  • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<b>configure terminal</b>  例： Router#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	<b>license feature snasw</b>  例： Router(config)#license feature snasw	SNASw 機能ライセンスをイネーブルにします。
ステップ 4	<b>exit</b>  例： Router(config)#exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	<b>show license feature</b>  例： Router#show license feature	機能ライセンスがアクティベートされたことを確認します。

## 例

次に、SNASw 機能ライセンスをアクティベートする例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# license feature snasw
Router(config)# exit
Router# show license feature
```

Feature name	Enforcement	Evaluation	Subscription	Enabled	RightToUse
ipbasek9	no	no	no	yes	no
securityk9	yes	yes	no	yes	yes
uck9	yes	yes	no	yes	yes
datak9	yes	yes	no	no	yes
gatekeeper	yes	yes	no	no	yes
LI	yes	no	no	no	no
SSL_VPN	yes	yes	no	no	yes
ios-ips-update	yes	yes	yes	no	yes
SNASw	yes	yes	no	yes	yes

## IPS 機能ライセンスのアクティベート

IPS 機能ライセンスの設定については、Cisco.com にあるドキュメント『[Cisco Services for IPS on IOS](#)』を参照してください。

## SSL\_VPN 機能ライセンスのアクティベート

SSLVPN 機能ライセンスの設定については、Cisco.com にあるドキュメント『[SSL VPN](#)』を参照してください。

## ゲートキーパー機能ライセンスのアクティベート

ゲートキーパー機能ライセンスの設定については、Cisco.com にあるドキュメント『[Configuring Cisco Unified Border Element with Gatekeeper](#)』を参照してください。

## hseck9 機能ライセンスの設定

### hseck9 機能ライセンスのアクティベート

hseck9 機能ライセンスはアクティベートする必要がありません。hseck9 機能ライセンスはインストール後にアクティブになります。

### アクティブな hseck9 機能ライセンスの削除

アクティブな hseck9 機能ライセンスを削除するには、この項で説明する手順を実行します。

### 手順の概要

1. `enable`
2. `configure terminal`
3. `no license feature hseck9`
4. `exit`
5. `reload`
6. `license clear feature-name`
7. `show license detail`

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>enable</code>  例： Router>enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。 <ul style="list-style-type: none"><li>• パスワードを入力します（要求された場合）。</li></ul>
ステップ 2	<code>configure terminal</code>  例： Router#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	<code>no license feature hseck9</code>  例： Router(config)#no license feature hseck9	hseck9 機能ライセンスをディセーブルにします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	<b>exit</b>  例： Router(config)#exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	<b>reload</b>  例： Router#reload	イメージをリロードします。 機能をディセーブルにするにはリロードが必要です。
ステップ 6	<b>license clear feature-name</b>  例： Router#license clear hseck9	ライセンス ストレージから機能ライセンスを削除します。  (注) hseck9 機能ライセンスをディセーブル後に削除しない場合、hseck9 機能ライセンスは <b>license feature hseck9</b> コマンドを使用して再びアクティベートできます。hseck9 機能ライセンスをアクティベートするためにリロードは必要ありません。
ステップ 7	<b>show license detail</b>  例： Router#show license detail	ライセンスが削除されたことを確認します。

## 例

次に、アクティブなライセンスを削除する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line.End with CNTL/Z.
Router(config)# no license feature hseck9
% use 'write' command to disable 'hseck9' license on next boot
Router(config)# exit
Router# reload

Router# license clear hseck9
```

## アクティブな永続テクノロジー パッケージ ライセンスの削除

Cisco 3900 シリーズ、2900 シリーズ、および 1900 シリーズ ルータからアクティブな永続ライセンスを削除するには、次のタスクを実行します。

1. [テクノロジー パッケージのディセーブル化](#)
2. [ライセンスの削除](#)

**テクノロジー パッケージのディセーブル化**

ライセンスをディセーブルにするには、この項で説明する手順を実行します。

**手順の概要**

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **license boot module *module-name* technology-package *package-name* disable**
4. **exit**
5. **reload**
6. **show version**

**手順の詳細**

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b>  例： Router>enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• パスワードを入力します（要求された場合）。</li> </ul>
ステップ 2	<b>configure terminal</b>  例： Router#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	<b>license boot module <i>module-name</i> technology-package <i>package-name</i> disable</b>  例： Router(config)#license boot module c3900 technology-package uck9 disable	アクティブなライセンスをディセーブルにします。
ステップ 4	<b>exit</b>  例： Router(config)#exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	<b>reload</b>  例： Router#reload	イメージをリロードします。  ソフトウェア パッケージを非アクティブにするにはリロードが必要です。
ステップ 6	<b>show version</b>  例： Router#show version	テクノロジー パッケージがディセーブルになっていることを確認します。

## ライセンスの削除

ライセンスを削除するには、この項で説明する手順を実行します。

### 手順の概要

1. `license clear feature-name`
2. `configure terminal`
3. `no license boot module technology module-name technology-package package-name disable`
4. `exit`
5. `reload`
6. `show version`

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>license clear <i>feature-name</i></code>  例： Router#license clear uck9	ライセンス ストレージからテクノロジー パッケージ ライセンスを削除します。
ステップ 2	<code>configure terminal</code>  例： Router#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	<code>no license boot module <i>module-name technology-package package-name</i> disable</code>  例： Router(config)#no license boot module c3900 technology uck9 disable	アクティブなライセンスをディセーブルにするために使用される <code>license boot module <i>module-name technology-package package-name</i> disable</code> コマンドを削除します。
ステップ 4	<code>exit</code>  例： Router(config)#exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	<code>reload</code>  例： Router#reload	イメージをリロードします。
ステップ 6	<code>show version</code>  例： Router#show version	ライセンスが削除されたことを確認します。

## 例

次に、アクティブなライセンスを削除する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# license boot module c3900 technology-package ?
  datak9      data technology
  securityk9  security technology
  uck9        unified communications technology

Router(config)# license boot module c3900 technology-package uck9 disable
% use 'write' command to make license boot config take effect on next boot

Router(config)# exit

Router# reload

Router# show version
Cisco IOS Software, C3900 Software (C3900-UNIVERSALK9-M), Version 12.4(24.6)PI11k PI11
ENGINEERING WEEKLY BUILD, synced to V124_24_6_T9
Copyright (c) 1986-2009 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 15-Jun-09 15:27 by pallavik

ROM: System Bootstrap, Version 15.0(1r)M, RELEASE SOFTWARE (fc1)

upt-3945-1 uptime is 1 day, 3 hours, 53 minutes
System returned to ROM by power-on
System image file is "flash0:c3900-universalk9-mz.SSA.124-24.6.PI11k"

This product contains cryptographic features and is subject to United
States and local country laws governing import, export, transfer and
use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply
third-party authority to import, export, distribute or use encryption.
Importers, exporters, distributors and users are responsible for
compliance with U.S. and local country laws. By using this product you
agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable
to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at:
http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html

If you require further assistance please contact us by sending email to
export@cisco.com.

Cisco C3945 (revision 1.0) with 2025472K/71680K bytes of memory.
Processor board ID FHH1226P01E
3 Gigabit Ethernet interfaces
4 Serial(sync/async) interfaces
2 ISDN Basic Rate interfaces
1 ATM interface
25 terminal lines
1 Virtual Private Network (VPN) Module
DRAM configuration is 72 bits wide with parity enabled.
255K bytes of non-volatile configuration memory.
2000880K bytes of ATA System CompactFlash 0 (Read/Write)

License Info:

License UDI:
```

```

-----
Device#      PID                SN
-----
*0           C3900-SPE150/K9   FHH12250057

```

Technology Package License Information for Module:'c3900'

```

-----
Technology   Technology-package   Technology-package
              Current        Type                Next reboot
-----
ipbase       ipbasek9             Permanent           ipbasek9
security     securityk9           RightToUse          securityk9
uc           disable              Permanent           disable
data         None                 None                None

```

Configuration register is 0x0

Router#

Router# **license clear uck9**

\*Jul 7 00:34:23.691: %SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by consoleclear uck9

Feature: uck9

```

 1 License Type: Permanent
   License State: Active, Not in Use
   License Addition: Exclusive
   License Count: Non-Counted
   Comment:
   Store Index: 15
   Store Name: Primary License Storage

```

Are you sure you want to clear? (yes/[no]): **yes**

upt-3945-1#

\*Jul 7 00:34:31.223: %LICENSE-6-REMOVE: Feature uck9 1.0 was removed from this device.

UDI=C3900-SPE150/K9:FHH12250057; StoreIndex=15:Primary License Storage

Router#

Router# **configure terminal**

Router(config)# **no license boot module c3900 technology uck9 disable**

Router(config)# **exit**

Router# **reload**

Router# **show version**

```

Cisco IOS Software, C3900 Software (C3900-UNIVERSALK9-M), Version 12.4(24.6)PI11k PI11
ENGINEERING WEEKLY BUILD, synced to V124_24_6_T9
Copyright (c) 1986-2009 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 15-Jun-09 15:27 by pallavik

```

ROM: System Bootstrap, Version 15.0(1r)M, RELEASE SOFTWARE (fc1)

upt-3945-1 uptime is 1 minute

System returned to ROM by reload at 00:41:07 UTC Tue Jul 7 2009

System image file is "flash:c3900-universalk9-mz.SSA.124-24.6.PI11k"

Last reload reason: Reload Command

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at:  
<http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html>

If you require further assistance please contact us by sending email to  
[export@cisco.com](mailto:export@cisco.com).

Cisco C3945 (revision 1.0) with 2025472K/71680K bytes of memory.  
 Processor board ID FHH1226P01E  
 3 Gigabit Ethernet interfaces  
 4 Serial(sync/async) interfaces  
 2 ISDN Basic Rate interfaces  
 25 terminal lines  
 1 Virtual Private Network (VPN) Module  
 DRAM configuration is 72 bits wide with parity enabled.  
 255K bytes of non-volatile configuration memory.  
 2000880K bytes of ATA System CompactFlash 0 (Read/Write)

License Info:

License UDI:

```
-----
Device#   PID                SN
-----
*0        C3900-SPE150/K9    FHH12250057
```

Technology Package License Information for Module:'c3900'

```
-----
Technology   Technology-package   Technology-package
              Current         Type                Next reboot
-----
ipbase       ipbasek9             Permanent          ipbasek9
security     securityk9           RightToUse         securityk9
uc           disable              None               None
data        None                 None               None
```

Configuration register is 0x0

Router#

## EULA の設定

すべての Cisco IOS ソフトウェア パッケージおよび機能の EULA を 1 度だけ承認するよう設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **license accept end user agreement** コマンドを使用します。このコマンドを実行し、EULA が承認されると、EULA がすべての Cisco IOS ソフトウェア ライセンスに自動的に適用されます。EULA は表示されず、ユーザは EULA を承認するよう求められません。

次に、EULA を 1 度だけ承認するよう設定する例を示します。

```
Router(config)#license accept end user agreement
PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY.INSTALLING THE LICENSE OR
LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO PRODUCT FEATURE OR USING SUCH
PRODUCT FEATURE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING
TERMS.YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND
BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN.
```

Use of this product feature requires an additional license from Cisco,

together with an additional payment. You may use this product feature on an evaluation basis, without payment to Cisco, for 60 days. Your use of the product, including during the 60 day evaluation period, is subject to the Cisco end user license agreement

[http://www.cisco.com/en/US/docs/general/warranty/English/EU1KEN\\_.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/general/warranty/English/EU1KEN_.html)

If you use the product feature beyond the 60 day evaluation period, you must submit the appropriate payment to Cisco for the license. After the 60 day evaluation period, your use of the product feature will be governed solely by the Cisco end user license agreement (link above), together with any supplements relating to such product feature. The above applies even if the evaluation license is not automatically terminated and you do not receive any notice of the expiration of the evaluation period. It is your responsibility to determine when the evaluation period is complete and you are required to make payment to Cisco for your use of the product feature beyond the evaluation period.

Your acceptance of this agreement for the software features on one product shall be deemed your acceptance with respect to all such software on all Cisco products you purchase which includes the same software. (The foregoing notwithstanding, you must purchase a license for each software feature you use past the 60 days evaluation period, so that if you enable a software feature on 1000 devices, you must purchase 1000 licenses for use past the 60 day evaluation period.)

Activation of the software command line interface will be evidence of your acceptance of this agreement.

```
ACCEPT?[yes/no]: yes
Router(config)#
*Oct 25 22:05:27.626: %LICENSE-6-EULA_ACCEPT_ALL: The Right to Use End User License
Agreement is accepted
Router(config)#
Router(config)# end
Router#
```

## ライセンスの確認と他のライセンス関連タスク

次のトピックを含む情報については、『[Cisco IOS Software Activation Configuration Guide](#)』の「[Cisco IOS Software Activation Tasks and Commands](#)」の章を参照してください。

- ライセンスの表示や確認などのソフトウェア アクティベーション タスク
- 再ホストや RMA などのソフトウェア アクティベーション プロセス

すべての Cisco IOS ソフトウェア ライセンスに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show license**、**show license all**、および **show license detail** コマンドを使用します。次に、**show license** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show license
Index 1 Feature: ipbasek9
Index 2 Feature: securityk9
    Period left: 8 weeks 4 days
    Period Used: 0 minute 0 second
    License Type: EvalRightToUse
    License State: Active, In Use
    License Count: Non-Counted
    License Priority: Low
Index 3 Feature: uck9
    Period left: Not Activated
    Period Used: 0 minute 0 second
    License Type: EvalRightToUse
```

```

License State: Not in Use, EULA not accepted
License Count: Non-Counted
License Priority: None
Index 4 Feature: datak9
Period left: Not Activated
Period Used: 0 minute 0 second
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
License Count: Non-Counted
License Priority: None
Index 5 Feature: gatekeeper
Period left: Not Activated
Period Used: 0 minute 0 second
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
License Count: Non-Counted
License Priority: None
Index 6 Feature: LI
Index 7 Feature: SSL_VPN
Period left: Not Activated
Period Used: 0 minute 0 second
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
License Count: 0/0 (In-use/Violation)
License Priority: None
Index 8 Feature: ios-ips-update
Period left: Not Activated
Period Used: 0 minute 0 second
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
License Count: Non-Counted
License Priority: None
Index 9 Feature: SNASw
Period left: Not Activated
Period Used: 0 minute 0 second
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
License Count: Non-Counted
License Priority: None
Index 10 Feature: hseck9
Index 11 Feature: cme-srst
Period left: Not Activated
Period Used: 0 minute 0 second
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
License Count: 0/0 (In-use/Violation)
License Priority: None
Index 12 Feature: WAAS_Express
Period left: Not Activated
Period Used: 0 minute 0 second
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
License Count: Non-Counted
License Priority: None
Index 13 Feature: UCVideo
Period left: Not Activated
Period Used: 0 minute 0 second
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
License Count: Non-Counted
License Priority: None

```

Router#

次に、最初の 60 日（RTU の評価期間）の **show license detail** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show license detail datak9
Index: 1 Feature: datak9 Version: 1.0
License Type: EvalRightToUse
License State: Active, In Use
  Evaluation total period: 8 weeks 0 days
  Evaluation period left: 7 weeks 2 days
  Period Used: 2 days
  Expiry date: Dec 01 2014 06:31:36
Lock type: Non Node locked
Vendor info:
License Addition: Additive
License Generation version: 0x8100000
License Count: Non-Counted
License Priority: Low
Store Index: 8
Store Name: Built-in License Storage
```

次に、RTU の評価期間経過後の **show license detail** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show license detail datak9
Index: 1 Feature: datak9 Version: 1.0
License Type: RightToUse
License State: Active, In Use
License Count: Non-Counted
License Priority: Low
Store Index: 2
Store Name: Built-in License Storage
```

次に、**show license detail** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show license all
License Store: Primary License Storage
License Store: Built-In License Storage
StoreIndex: 0 Feature: security9k Version: 1.0
License Type: EvalRightToUse
License State: Active, In Use
  Evaluation total period: 8 weeks 4 days
  Evaluation period left: 8 weeks 3 days
  Period Used: 19 minutes 25 seconds
  Transition date: Jul 02 2011 18:36:01
Lock type: Non Node locked
Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN><</UDI><T>RTU</T>
License Addition: Additive
License Generation version: 0x8200000
License Count: Non-Counted
License Priority: Low
StoreIndex: 1 Feature: uck9 Version: 1.0
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
  Evaluation total period: 8 weeks 4 days
  Evaluation period left: 8 weeks 4 days
  Period Used: 0 minute 0 second
Lock type: Non Node locked
Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN><</UDI><T>RTU</T>
License Addition: Additive
License Generation version: 0x8200000
License Count: Non-Counted
License Priority: None
StoreIndex: 2 Feature: datak9 Version: 1.0
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
  Evaluation total period: 8 weeks 4 days
  Evaluation period left: 8 weeks 4 days
```

```

        Period Used: 0 minute 0 second
    Lock type: Non Node locked
    Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN></UDI><T>RTU</T>
    License Addition: Additive
    License Generation version: 0x8200000
    License Count: Non-Counted
    License Priority: None
StoreIndex: 3 Feature: gatekeeper                               Version: 1.0
    License Type: EvalRightToUse
    License State: Not in Use, EULA not accepted
        Evaluation total period: 8 weeks 4 days
        Evaluation period left: 8 weeks 4 days
        Period Used: 0 minute 0 second
    Lock type: Non Node locked
    Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN></UDI><T>RTU</T>
    License Addition: Additive
    License Generation version: 0x8200000
    License Count: Non-Counted
    License Priority: None
StoreIndex: 4 Feature: SSL_VPN                                   Version: 1.0
    License Type: EvalRightToUse
    License State: Not in Use, EULA not accepted
        Evaluation total period: 8 weeks 4 days
        Evaluation period left: 8 weeks 4 days
        Period Used: 0 minute 0 second
    Lock type: Non Node locked
    Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN></UDI><T>RTU</T>
    License Addition: Additive
    License Generation version: 0x8200000
    License Count: 0/0 (In-use/Violation)
    License Priority: None
StoreIndex: 5 Feature: ios-ips-update                           Version: 1.0
    License Type: EvalRightToUse
    License State: Not in Use, EULA not accepted
        Evaluation total period: 8 weeks 4 days
        Evaluation period left: 8 weeks 4 days
        Period Used: 0 minute 0 second
    Lock type: Non Node locked
    Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN></UDI><T>RTU</T>
    License Addition: Additive
    License Generation version: 0x8200000
    License Count: Non-Counted
    License Priority: None
StoreIndex: 6 Feature: SNASw                                    Version: 1.0
    License Type: EvalRightToUse
    License State: Not in Use, EULA not accepted
        Evaluation total period: 8 weeks 4 days
        Evaluation period left: 8 weeks 4 days
        Period Used: 0 minute 0 second
    Lock type: Non Node locked
    Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN></UDI><T>RTU</T>
    License Addition: Additive
    License Generation version: 0x8200000
    License Count: Non-Counted
    License Priority: None
StoreIndex: 7 Feature: cme-srst                                 Version: 1.0
    License Type: EvalRightToUse
    License State: Not in Use, EULA not accepted
        Evaluation total period: 8 weeks 4 days
        Evaluation period left: 8 weeks 4 days
        Period Used: 0 minute 0 second
    Lock type: Non Node locked
    Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN></UDI><T>RTU</T>
    License Addition: Additive

```

```
License Generation version: 0x8200000
License Count: 0/0 (In-use/Violation)
License Priority: None
StoreIndex: 8 Feature: WAAS_Express Version: 1.0
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
  Evaluation total period: 8 weeks 4 days
  Evaluation period left: 8 weeks 4 days
  Period Used: 0 minute 0 second
Lock type: Non Node locked
Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN></UDI><T>RTU</T>
License Addition: Additive
License Generation version: 0x8200000
License Count: Non-Counted
License Priority: None
StoreIndex: 9 Feature: UCVideo Version: 1.0
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
  Evaluation total period: 8 weeks 4 days
  Evaluation period left: 8 weeks 4 days
  Period Used: 0 minute 0 second
Lock type: Non Node locked
Vendor info: <UDI><PID>NOTLOCKED</PID><SN>NOTLOCKED</SN></UDI><T>RTU</T>
License Addition: Additive
License Generation version: 0x8200000
License Count: Non-Counted
License Priority: None
```

## RTU の移行

ここでは、Existing RTU または Lifetime RTU リリースへの移行に関連するお客様のシナリオを示し、アップグレードする前に行うアクションを推奨します。

RTU リリースの初期バージョン (Existing RTU) には、12 年間有効な評価ライセンスと、永続ライセンスに似た Lifetime RTU ライセンスが組み込まれています。これらは、IOS イメージに組み込まれていて、ライセンスのインストールのオーバーヘッドを回避できます。



(注)

---

永続ライセンスは、IOS リリースのアップグレードによる影響を受けません。

---

最初に行うべき措置は、ルータで実行しているリリースを考慮し、推奨処置がある場合はそれに従うことです。この項では、次のトピックを扱います。

- 「RTU リリース」 (P.38)
- 「グローバルな EULA の承認」 (P.39)
- 「RTU の移行パス」 (P.40)
- 「Lifetime RTU (移行後)」 (P.42)

## RTU リリース

考慮すべき IOS ソフトウェア リリースは、次のように分類されます。

- Preceding RTU
- Existing RTU
- Lifetime RTU

### Preceding RTU

Preceding RTU のリリースは、お客様が実行している、60 日間の評価ライセンス付きの IOS リリースです。これらには、次のリリースがあります。

- 15.0(1)M、15.0(1)M1、15.0(1)M2、15.0(1)M3
- 15.1(1)T、15.1(1)T1
- 15.1(2)T、15.1(2)T1
- すべての 12.4T リリース

これらのリリースを評価ライセンスで実行し、Existing RTU リリースまたは Lifetime RTU リリースにアップグレードすることを計画しているお客様は影響を受けます。これらのお客様は、Preceding RTU から Existing/Lifetime への移行パスで指定されている推奨処置に従う必要があります。

### Existing RTU

次に示す Existing RTU リリースで、最初の RTU サポートが提供されました。

- 15.0(1)M4、15.0(1)M5
- 15.1(1)T2、15.1(1)T3
- 15.1(2)T2、15.1(2)T3
- 15.1(3)T、15.1(3)T1
- 15.1(4)M

このような調整は基本的に 12 年の評価ライセンスを提供し、Lifetime RTU サポートが使用可能になるまでの一時ソリューションとして想定されていました。この一時的な RTU ソリューションは、ライセンス関連のオーバーヘッドが発生しているお客様に解決策を提供しました。

Existing RTU リリースが実行されており、Lifetime RTU リリースにアップグレードする場合は、Existing RTU から Lifetime RTU への移行パスで指定された推奨処置に従います。

### Lifetime RTU

Lifetime RTU リリースのライセンスには次のものが含まれます。

1. 60 日の初期評価期間
2. お客様の介入を必要としない、Lifetime RTU ライセンスへの移行

RTU 移行の警告、完全な Syslog、トラップが、移行の 10 日前、5 日前、および移行の実施日に提供されます。

次の Lifetime RTU リリースを実行しているお客様は影響を受けません。

- 15.0(1)M6 以降
- 15.1(1)T4 以降
- 15.1(2)T4 以降

- 15.1(3)T2 以降
- 15.1(4)M1 以降
- 15.2(1)T 以降

## グローバルな EULA の承認

Lifetime RTU に移行する場合は、Existing RTU リリースのグローバルなエンド ユーザ ライセンス契約書を承認する必要があります。これは、Lifetime RTU キーが変更され、円滑に移行するために EULA を再度承認する必要があるためです。

必要に応じて次のアクションを実行します。

```
Router(config)# license accept end user agreement  
PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY. INSTALLING THE LICENSE OR  
LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO PRODUCT FEATURE OR USING SUCH  
PRODUCT FEATURE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING  
TERMS. YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND  
BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN.
```

Use of this product feature requires an additional license from Cisco, together with an additional payment. You may use this product feature on an evaluation basis, without payment to Cisco, for 60 days. Your use of the product, including during the 60 day evaluation period, is subject to the Cisco end user license agreement

[http://www.cisco.com/en/US/docs/general/warranty/English/EU1KEN\\_.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/general/warranty/English/EU1KEN_.html)  
If you use the product feature beyond the 60 day evaluation period, you must submit the appropriate payment to Cisco for the license. After the 60 day evaluation period, your use of the product feature will be governed solely by the Cisco end user license agreement (link above), together with any supplements relating to such product feature. The above applies even if the evaluation license is not automatically terminated and you do not receive any notice of the expiration of the evaluation period. It is your responsibility to determine when the evaluation period is complete and you are required to make payment to Cisco for your use of the product feature beyond the evaluation period.

Your acceptance of this agreement for the software features on one product shall be deemed your acceptance with respect to all such software on all Cisco products you purchase which includes the same software. (The foregoing notwithstanding, you must purchase a license for each software feature you use past the 60 days evaluation period, so that if you enable a software feature on 1000 devices, you must purchase 1000 licenses for use past the 60 day evaluation period.)

Activation of the software command line interface will be evidence of your acceptance of this agreement.

```
ACCEPT? [yes/no]: yes  
Router(config)# end
```

```
Jun 14 21:39:59.021: %LICENSE-6-EULA_ACCEPT_ALL: The Right to Use End User License  
Agreement is accepted  
Router# wr  
Building configuration...  
[OK]
```

## RTU の移行パス

一般的なお客様が Existing RTU または Lifetime RTU リリースにアップグレードするために選択する必要がある IOS リリースの移行パスは基本的に 2 つあります。

1. Preceding RTU リリース → Existing/Lifetime RTU リリース
2. Existing RTU リリース → Lifetime RTU リリース

図 2 は、Existing RTU または Lifetime RTU に移行するための手順について説明しています。

図 2 RTU の移行の手順

Preceding RTU	Existing RTU	Lifetime RTU
永続ライセンス (使用中の評価ライセンスなし)	追加アクション不要	追加アクション不要
評価ライセンス (少なくとも1つの 評価ライセンスを使用)	Preceding RTU → Existing/Lifetime RTU の移行パスを参照	Preceding RTU → Existing/Lifetime RTU の移行パスを参照
	永続ライセンス (使用中の評価ライセンスなし)	追加アクション不要
	評価/RTU ライセンス (少なくとも1つの評価/ RTU ライセンスを使用)	Existing RTU → Lifetime RTU の移行パスを参照

206533

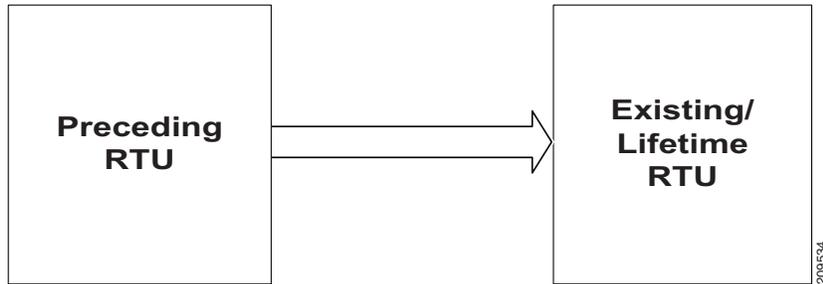
### Preceding RTU → Existing/Lifetime RTU の移行パス

この手順は、期限が切れていない評価ライセンスで IOS Preceding RTU リリースを実行していて、Existing RTU または Lifetime RTU リリースに移行するお客様を対象とします。

Existing RTU または Lifetime RTU のライセンス キーが変更されているため、エンド ユーザ ライセンス契約書の再承認が必要です。推奨のアップグレード処理に従わずに移行すると、Preceding RTU ライセンスの存在に依存する機能に関連する機能が失われてしまいます。

図 3 は、Preceding RTU から Existing RTU または Lifetime RTU リリースへの移行パスを示します。

図 3 Preceding RTU から Existing/Lifetime RTU への移行



アップグレードする前に、次の手順を実行します。

- ステップ 1** Preceding RTU のルータで、選択した場所に `startup-config` を保存します。これは、コンパクトフラッシュ、TFTP サーバなどに行えます。注：アップグレードの前に他の設定が必要な場合は、この設定を完了して設定を保存してから、この手順を進める必要があります。次の例は、TFTP サーバの場合です。

```
Router# copy startup-config tftp://<tftp_server>/<user_id>/startup-config
```

- ステップ 2** `startup-config` を編集し、次に太字で示すように、「license udi pid...」 エントリに続いて「license accept end user agreement」を追加します。

```
license udi pid C3900-SPE250/K9 sn FHH1313001U
license accept end user agreement
```

- ステップ 3** `startup-config` を Preceding RTU ルータにコピーします。次の例は、TFTP サーバの場合です。

```
Router# copy tftp://<tftp_server>/<user_id>/startup-config startup-config
```

- ステップ 4** コンフィギュレーションは保存しないでください。

- ステップ 5** 設定を保存せずに、Existing RTU または Lifetime RTU のいずれかのアップグレードリリースでルータをリロードします。リロード後、ライセンスに関連する設定が拒否されます。

- ステップ 6** コンフィギュレーションは保存しないでください。

- ステップ 7** 設定を保存せずに、同じ Existing RTU または Lifetime RTU リリースでただちに再度リロードします。リロード後、すべての設定が維持されます。

- ステップ 8** ライセンス関連の設定と機能を確認します。

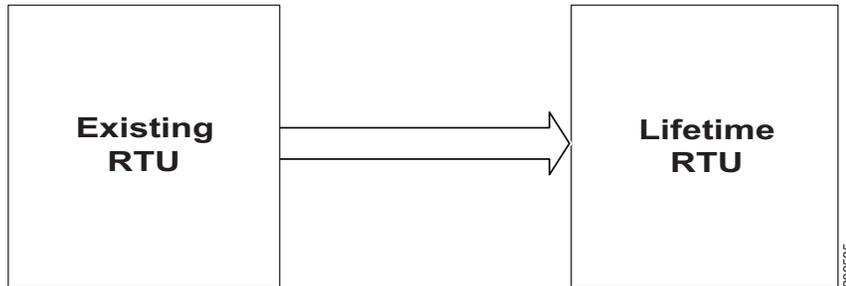
## Existing RTU → Lifetime RTU の移行パス

この手順は、IOS Existing RTU リリースを評価ライセンスまたは RTU ライセンスで実行していて、Lifetime RTU リリースにアップグレードするお客様を対象とします。

Lifetime RTU ライセンス キーが変更されているため、エンドユーザライセンス契約書の再承認が必要です。推奨のアップグレード処理に従わずに移行すると、Existing RTU リリース ライセンスの存在に依存する機能に関連する機能が失われてしまいます。

図 4 は、Preceding RTU から Existing RTU または Lifetime RTU リリースへの移行パスを示します。

図 4 Existing RTU から Lifetime RTU への移行



アップグレードする前に、次の手順を実行します。



(注) Existing RTU リリース ルータでグローバルな「license accept end user agreement」がすでに行われている場合、手順 1 および 2 は省略できます。

**ステップ 1** Existing RTU リリースのルータで、グローバルなエンド ユーザ ライセンス契約を設定します。

```
Router#(config) license accept end user agreement
```

**ステップ 2** 設定を保存します。

```
Router# write
```

**ステップ 3** Lifetime RTU IOS リリースにアップグレードします。

## Lifetime RTU (移行後)

Lifetime RTU リリースへの移行後、ライセンス キーが変更されるため、RTU ライセンスはゼロ時間から再開します。これは、最初の 60 日間、Lifetime RTU ライセンスが評価モードであると見なされることを意味します。最初の 60 日間は、show CLI の出力に「EvalRightToUse」が表示されます。この出力例を次に示します。

```
Router# show license
Index 4 Feature: datak9
  Period left: 8 weeks 4 days
  Period Used: 0 minute 0 second
  License Type: EvalRightToUse
  License State: Active, In Use
  License Count: Non-Counted
  License Priority: Low
```

約 60 日後に、Lifetime RTU のライセンスは、お客様の介入なしに「RightToUse」に移行します。移行の 10 日前、5 日前、および移行の実施日に Syslog およびトラップが送信され、ライセンス移行の保留または完了を通知します。移行後、show CLI の出力の License Type に「RightToUse」が表示されます。この出力例を次に示します。

```
Router# show license
Index 4 Feature: datak9
      Period left: Life time
      License Type: RightToUse
      License State: Active, In Use
      License Count: Non-Counted
      License Priority: Low
```

## 簡易ネットワーク管理プロトコル

ソフトウェア ライセンスは、ネットワーク管理システムで簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) を使用してインストールおよび管理できます。SNMP の使用の詳細については、『[Cisco IOS Software Activation Configuration Guide](http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/csa/configuration/guide/15_0/csa_book.html)』 ([http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/csa/configuration/guide/15\\_0/csa\\_book.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/csa/configuration/guide/15_0/csa_book.html)) を参照してください。

## RMA ライセンスの転送

問題のあるデバイスから新しいデバイスにソフトウェア ライセンスを転送するには、Cisco License Registration Portal (<http://www.cisco.com/go/license>) にアクセスしてください。



(注) 問題のあるデバイスの UDI と、RMA 置換ライセンスを開始する RMA ルータが必要です。



(注) Cisco 3925 または Cisco 3945 ISR からソフトウェア ライセンスを転送するには、シャーンではなく Service Performance Engine (SPE) の SN と PID を使用します。

## RMA 交換ルータのコンフィギュレーション ファイルの復元

ここでは、RMA 交換ルータでコンフィギュレーション ファイルの復元が必要な場合の手順を説明します。これは、Lifetime RTU リリースがインストールされた RMA 交換ルータに適用されます。



(注) RMA ルータは、RMA の製造業者に戻されるルータで、RMA 交換ルータは製造業者からの新しいルータです。

RMA 交換ルータのコンフィギュレーション ファイルの復元は、2 段階のプロセスです。

- 1 つ目の段階：ライセンスの復元
- 2 つ目の段階：設定の復元

## 1 つ目の段階：ライセンスの復元

次の手順を実行して、RMA 交換ルータに必要なライセンスを設定します。

- 
- ステップ 1** ルータが RMA に送られる前に、TFTP サーバ、コンパクト フラッシュなどに、`startup-config` が保存済みであると想定しています。次の例は、TFTP サーバの場合です。
- ```
Router# copy startup-config tftp://<tftp_server>/<user_id>/startup-config
```
- ステップ 2** 保存された `startup-config` を任意のテキスト エディタで編集します。次のように、「`license udi pid...`」の行に続いて「`license accept end user agreement`」を追加します。
- ```
license accept end user agreement
```
- ステップ 3** RMA 交換ルータに `startup-config` を `running config` としてコピーします。この手順は、設定されたライセンスを RMA ルータから戻すためです。ここでの目的はライセンスだけを復元することですが、いくつかの設定が省略されたことに注意してください。次の例は、TFTP サーバの場合です。
- ```
Router# copy tftp://<tftp_server>/<user_id>/startup-config running-config
```
- ステップ 4** 設定を保存します。
- ステップ 5** RMA 交換ルータをリロードします。
- 

## 2 つ目の段階：設定の復元

次の手順を実行して、RMA 交換ルータの設定を復元します。

- 
- ステップ 1** RMA 交換ルータに `startup-config` を `running config` としてコピーします。この手順で、すべての設定が復元されます。次の例は、TFTP サーバの場合です。
- ```
Router# copy tftp://<tftp_server>/<user_id>/startup-config running-config
```
- ステップ 2** 設定を保存します。
- ステップ 3** ライセンス関連の設定と機能を確認します。
- 

RMA ライセンスの転送に関する追加情報については、『[Cisco IOS Software Activation Configuration Guide](#)』の「[Cisco Software Activation Conceptual Overview](#)」の章を参照してください。

## モジュールのソフトウェア アクティベーション

Cisco 2900 シリーズおよび 3900 シリーズ ISR でモジュールをサポートするために必要なテクノロジー パッケージについては、ドキュメント『[Module Support on Cisco Integrated Services Routers Generation 2](#)』を参照してください。

モジュールでサポートされているソフトウェア アクティベーションとソフトウェア アプリケーションについては、該当するモジュールおよびソフトウェア アプリケーションのマニュアルを参照してください。

## 参考資料

ここでは、ソフトウェア アクティベーション機能に関する参考資料について説明します。

## 関連資料およびリンク

関連項目	ドキュメント名
Cisco License Manager	<a href="#">『User Guide for Cisco License Manager』</a>
	Cisco License Manager オンライン ヘルプ
	<a href="#">『API Reference Guides for Cisco License Manager』</a>
Cisco IOS CLI と Cisco Call Home を使用したソフトウェア アクティベーション	<a href="#">『Cisco IOS Software Activation Configuration Guide』</a>
	<a href="#">『Cisco IOS Software Activation』</a>
機能マニュアル	<a href="#">『Cisco Services for IPS on IOS』</a>
	<a href="#">『SSL VPN』</a>
	<a href="#">『Configuring Cisco Unified Border Element with Gatekeeper』</a>
	<a href="#">『Cisco Software Activation QA: Gatekeeper: A Cisco Unified Border Element Component』</a>
Q&A およびホワイト ペーパー	<a href="#">『Software Activation Q&amp;A for Cisco 860 and 880 Integrated Services Routers』</a>
	<a href="#">『Cisco's Integrated Services Routers Generation Two Licensing and Packaging』</a>
データ シート	<a href="#">『Cisco 860 Series Integrated Services Routers』</a>
	<a href="#">『Cisco 880 Series Integrated Services Routers』</a>
	<a href="#">『Cisco 890 Series Integrated Services Routers』</a>
	<a href="#">『Cisco 1941 Series Integrated Services Routers』</a>
	<a href="#">『Cisco 2900 Series Integrated Services Routers』</a>
	<a href="#">『Cisco 3900 Series Integrated Services Routers』</a>

## MIB

説明	リンク
Cisco MIB Locator を使用して、選択したプラットフォーム、Cisco ソフトウェア リリース、および フィーチャ セットの MIB を検索してダウンロードします。	<a href="http://www.cisco.com/go/mibs">http://www.cisco.com/go/mibs</a>

## シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>右の URL にアクセスして、シスコのテクニカル サポートを最大限に活用してください。</p> <p>以下を含むさまざまな作業にこの Web サイトが役立ちます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・テクニカル サポートを受ける</li> <li>・ソフトウェアをダウンロードする</li> <li>・セキュリティの脆弱性を報告する、またはシスコ製品のセキュリティ問題に対する支援を受ける</li> <li>・ツールおよびリソースへアクセスする <ul style="list-style-type: none"> <li>- Product Alert の受信登録</li> <li>- Field Notice の受信登録</li> <li>- Bug Toolkit を使用した既知の問題の検索</li> </ul> </li> <li>・Networking Professionals (NetPro) コミュニティで、技術関連のディスカッションに参加する</li> <li>・トレーニング リソースへアクセスする</li> <li>・TAC Case Collection ツールを使用して、ハードウェアや設定、パフォーマンスに関する一般的な問題をインタラクティブに特定および解決する</li> </ul> <p>この Web サイト上のツールにアクセスする際は、Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。</p>	<p><a href="http://www.cisco.com/en/US/support/index.html">http://www.cisco.com/en/US/support/index.html</a></p>

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料の記載内容は2008年10月現在のものです。

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。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先: シスコ コンタクトセンター

0120-092-255(フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日 10:00~12:00、13:00~17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>