



# Cisco IE2000 スイッチ シリーズのソフトウェア アクティベーション ライセンスのアップグレード手順

**【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 Software Activation ツールを使用して Cisco IOS ソフトウェア機能をアップグレードする方法を説明します。このツールは、IE 2000 スイッチシリーズのフィーチャセットを認証し、イネーブルにします。ライセンスのタイプによって、ライセンスのアップグレード、またはライセンスとソフトウェアのアップグレードの両方によって特定の機能をイネーブルにすることができます。

このマニュアルでは、次の項目について説明します。

- 「フィーチャセット」 (P.2)
- 「ライセンスのタイプ」 (P.2)
- 「ライセンス アップグレードの手順」 (P.3)
- 「よくあるご質問」 (P.10)
- 「関連資料」 (P.13)



## フィーチャセット

スイッチは、Cisco IOS ソフトウェア ライセンス (CISL) アーキテクチャを使用して、単一のユニバーサル暗号化イメージ (暗号化対応) をサポートします。次の 3 つのフィーチャセットが使用可能です。

- LAN Lite : SSH や SNMPv3 などの重要なセキュリティ機能を除き、レイヤ 2 機能が削減されています。
- LAN Base : Quality Of Service (QoS)、ポートセキュリティ、1588v2 PTP、およびスタティックルーティング機能など、すべてのレイヤ 2 スイッチング機能を利用できます。
- Enhanced LAN Base : レイヤ 2 ネットワーク アドレス変換とすべての LAN Base 機能が含まれます。

Cisco IE 2000 では、LAN Lite から LAN Base にアップグレードする場合、新しいソフトウェアリリースは必要ではありません。ただし、NAT (ネットワーク アドレス変換) に対応するために LAN Base から Enhanced LAN Base にアップグレードする場合は、ソフトウェアとライセンスを両方ともアップグレードする必要があります。

NAT ライセンスのインストール後に Cisco IOS イメージをアップグレードする方法については、「[よくあるご質問](#)」(P.10) を参照してください。

表 1 に、Cisco IOS ソフトウェアのアップグレードパスのタイプと、アップグレードを利用可能な SKU を示します。LAN Lite から LAN Base へのアップグレードは、すべての IE 2000-L SKU で使用できます。LAN Base から Enhanced LAN Base へのアップグレードは、すべての IE 2000-E および X の SKU で使用できます。

表 1 アップグレードのタイプと IE2000 シリーズ SKU での可用性

アップグレードのタイプ	SKU での可用性	サポートする最小 Cisco IOS Release
LAN Lite から LAN Base への Cisco IOS ソフトウェア アップグレード	IE-2000-4TS-L IE-2000-4TS-G-L IE-2000-4T-G-L IE-2000-8TC-L IE-2000-8TC-G-L IE-2000-16TC-L IE-2000-16TC-G-L	Cisco IOS Release 15.0(1)EY
LAN Base から Enhanced LAN Base への Cisco IOS ソフトウェアアップグレードおよびライセンスアップグレード	IE-2000-8TC-G-E IE-2000-16TC-G-E IE-2000-16TC-G-X	Cisco IOS Release 15.0(2)EB

## ライセンスのタイプ

### 評価ライセンス

評価 (Eval) ライセンスは、永続ライセンスを購入する前に特定のフィーチャ パッケージを 60 日間評価できる組み込みのワンタイム ライセンスです。使用期間は、システムがこのライセンス モードで動作した実際の日数に基づいて計算されます。

Eval ライセンスは、Cisco IOS コマンド `license boot level <ライセンス名>` を実行し、保存して、スイッチをリロードするだけでアクティブになります。

次に、Eval ライセンスをアクティブにして、LAN Lite から LAN へのソフトウェア アップグレードを実行する例を示します。

```
Switch(config)# license boot level LAN Base
Switch# write
Switch# reload
```

```
Switch# show license
Index 1 Feature: LAN Base
      Period left: 8 weeks 3 days
      License Type: Evaluation
      License State: Active, In Use

Index 2 Feature: LAN Lite
      Period left: Life time
      License Type: Permanent
      License State: Active, Not in Use
```

### 永続ライセンス

永続ライセンスは、インストールされているシステムのライフタイム中は有効です。IE 2000 の永続ライセンスは、LAN Lite、LAN Base、および Enhanced LAN Base の各レベルが用意されています。永続ライセンスは、一時的なライセンスよりも優先されます。

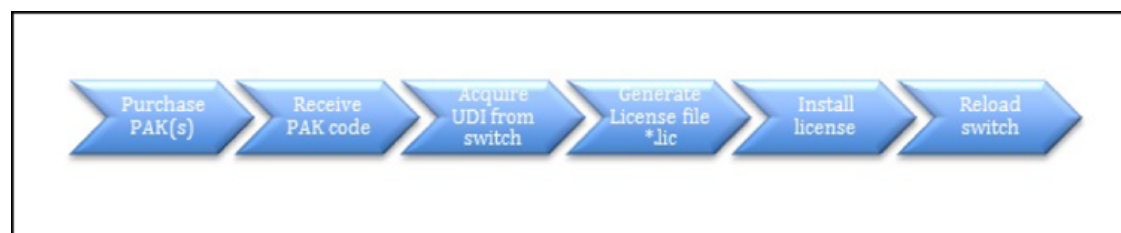
表 2 ソフトウェア アップグレード SKU のリスト

ライセンス (SKU) の名前	説明
IE2000-L-B=	IE 2000 LAN Lite から LAN Base へのペーパー ライセンス
L-IE2000-L-B=	IE 2000 LAN Lite から LAN Base への電子配信ライセンス
IE2000-B-E=	IE 2000 LAN Base から Enhanced LAN Base へのペーパー ライセンス (NAT に対応したアップグレード)
L-IE2000-B-E=	IE 2000 LAN Base から Enhanced LAN Base への電子配信ライセンス (NAT に対応したアップグレード)

## ライセンス アップグレードの手順

次の図に、ライセンス アップグレード手順のフローチャートを示します。

図 1 ライセンス アップグレード手順のフローチャート



336066

## 製品アクティベーション キーの購入

製品アクティベーション キー (PAK) は、特定のソフトウェア購入を識別するシスコ製造部門によって生成された 11 桁の英数字キーです。このキーは、ソフトウェア フィーチャ セットのご購入時に購入証明としてシスコが提供する短い英数字の文字列です。PAK は、機能のアップグレードに合わせて個別に購入できます。PAK には有効期限がなく、購入後はいつでも修復できます。PAK は 5791J2EA130 などの文字列です。

PAK は書面、または電子的な方法で提供されます。書面による PAK は、ソフトウェア権利証明書の宛先に郵送されます。

## ライセンス ファイルの生成

ライセンス ファイルを取得するには、PAK コードとスイッチの UDI が必要です。UDI は、PID とスイッチの側面または背面パネルにあるラベルに印刷されたシリアル番号の組み合わせで、CLI (**show license UDI**) および管理ツール (SNMP を使用) から表示することもできます。

PAK とスイッチの UDI を取得したら、シスコ ライセンシング ポータルにログインし、1 つまたは複数の PAK の PAK 番号を入力します。これにより、圧縮されたライセンス ファイルがメールで届きます。

## ライセンスのインストール

ライセンス ファイルを \*.lic に解凍してから、スイッチのフラッシュまたは SD カードに \*lic ファイルをコピーまたはダウンロードします。IOS コマンドライン [**license install flash:xxxxx.lic**] を使用してインストールします。インストールが完了したら、アップグレードが反映されるようにスイッチをリブートします。[**show version**] または [**show license**] を使用することで、ライセンスの検証に十分な記録が表示されます。



(注)

UDI 文字列はハードウェアに永続的に焼き付けられているため、現場でのライセンス アップグレードによる変更はできません。IE-2000-8TC-L など、-L (LAN Lite) を持つ PID はそのまま使用されますが、LAN Base のライセンス レベルにアップグレードされます。

## PAK の購入方法

ここでは、ライセンス キーを購入してインストールを完了する手順を説明します。

- ステップ 1** シスコの機器注文ポータルまたは通常のチャネル パートナーを通じて、次のいずれかのライセンス PID からライセンスの注文を送信します。表 2 へのアップグレードを実行します。「[ソフトウェア アップグレード SKU のリスト](#)」を参照してください。
- ステップ 2** ペーパー ライセンスではなく電子配信を選択した場合は、注文を送信すると、注文内容がメールで届きます。メールの一番下にある「[click here](#)」というリンクをクリックします。

図 2 電子配信による注文

Dear eDelivery User,

Thank you for choosing Cisco's eDelivery system. The following order is now available for download:

Bill-To PO #	201263079	Cisco SO #	52452926
Bill-To Account	CISCO SYSTEMS INC FOR US INTERNAL DEMO EVAL ONLY	A/C #	1703
Ship-To Account	CISCO SYSTEMS INC FOR US INTERNAL DEMO EVAL ONLY	A/C #	1703
End Customer Account		A/C #	
Carton/Customer Ref Notes	201263079		

Ship Set #	Line ID	Product ID (SKU)	Product Description	Qty	Carton/Cust Ref Line Notes
1	153637705	L-IE2000-L-B=	IE2000 LAN Lite Base to LAN Base E-License spare for upgrade	1	201263079

To access the order please [click here](#).

336059

ステップ 3 [Order Based Access] ページの下部にある [Download All Licenses] をクリックします。

図 3 電子配信による注文の詳細

eDelivery

## Order Based Access

Carton/Cust Ref Notes 201263079

[Send Order Based Access Email](#)

**Products Ordered**

Product ID (SKU)	Description	Status	Assigned
L-IE2000-L-B= (QTY - 1)	IE2000 LAN Lite Base to LAN Base E-License spare for upgrade	Available	12/03/12
Carton/Cust Ref Line Notes	Empty		

[Download Selected](#) [Download All Licenses](#)

336065

ステップ 4 [EULA Confirmation] ページで、ライセンス契約に同意します。[License Download Cart] のチェックボックスをオンにして、[Download All Licenses] をクリックします。

図 4 EULA の確認

**EULA Confirmation**

You must accept the [End User License Agreement](#) to download this software.

Accept License Agreement  
 Decline License Agreement

**License Download Cart** Download All Licenses

<input checked="" type="checkbox"/>	Order #	Line ID	Product ID	File Type	Description	QT	
<input checked="" type="checkbox"/>	52452926	153637705	L-IE2000-L-B=	License (Claim)	LIC,Generic Software Claim Certificate, 7x8.5"	1	Remove

Delete Selected Licenses from Cart

**Software / Document Download Cart** DLM SW Download

WARNING! Please remember to save a copy of your software for your own archives. [Click here](#) for Non Java SW Download.

<input type="checkbox"/>	Order #	Line ID	Product ID	File Type	Description	QT	
<input type="checkbox"/>	No SW/Docs selected.						

Delete Selected Software from Cart

336064

**ステップ 5** eDelivery\_xxxxx.zip という名前のファイルがローカル コンピュータにダウンロードされます。

**ステップ 6** ダウンロードされたファイルを解凍して開き、PAK コードを見つけます。

図 5 PAK コード

Product	Description	Entitlement Qty
L-IE2000-L-B=	IE2000 LAN Lite Base to LAN Base E-License spare for upgrade	1

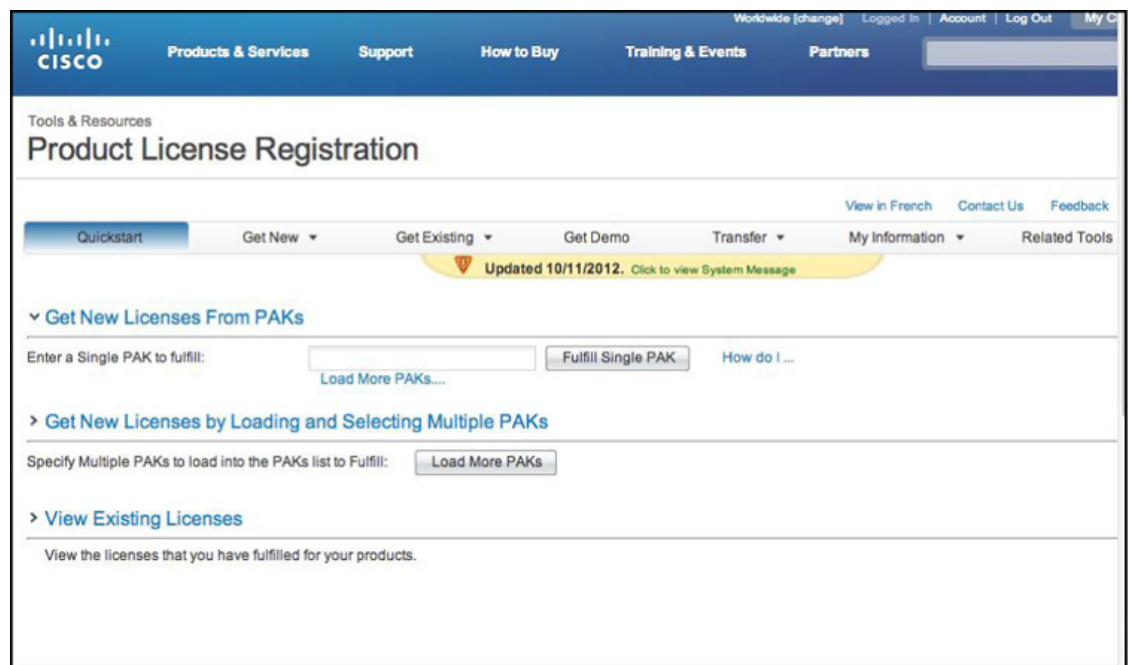
**Product Authorization Key:** **5791J2EA130**

SO#: 52452926 - Line#: 1 - Ship Set: 1

336063

**ステップ 7** 製品ライセンス登録サイト (<https://tools.cisco.com/SWIFT/LicensingUI/Home>) にアクセスして、PAK をライセンス ファイルに変換します。[Enter a Single PAK to fulfill] フィールドに PAK を入力して、[Fulfill Single PAK] をクリックします。

図 6 製品ライセンス登録



**ステップ 8** スイッチのコンソールから、ライセンス登録に使用する製品 ID、シリアル番号、ライセンス UDI を取得します。

```
Switch# show license udi
Device#  PID                SN                UDI
-----
*1      IE-2000-8TC-G-L          FDO1611T03F      IE-2000-8TC-G-L:FDO1611T03F

IE2000NAT# sh license udi
Device#  PID                SN                UDI
-----
*1      IE-2000-8TC-G-N          FDO1546W0SU      IE-2000-8TC-G-N:FDO1546W0SU
```

**ステップ 9** 次のページでは、製品 ID を [Product ID] フィールドに入力し、シリアル番号を [Serial Number] にフィールドに入力して、[Assign] をクリックします。[Next] をクリックします。

図 7 デバイスへの SKU の割り当て

**ステップ 10** 次の [Review] ページでは、電子メールアドレスと名前を入力して、ライセンス契約に同意します。[Get License] をクリックします。

図 8 PAK から新しいライセンスを入手する



**ステップ 11** ライセンス ファイルとともに電子メール通知が送信されます。次に、電子メールの例を示します。

```
*** IMPORTANT - DO NOT DISCARD THIS E-MAIL ***
```

```
You have received this e-mail because your e-mail address was provided to Cisco Systems during the registration process for your software license. Please read this e-mail carefully and forward it with any attachments to the proper system administrator if you are not the correct person in your organization that is working with these products.
```

```
Product Name           : IE-2000-8TC-G-L
Product Description    : IE-2000-8TC-G-L : For Internal purposes only
Product Qty           : 1
UDI                   : PID: IE-2000-8TC-G-E  SN: FDO1546W0SU
Sales Order Number    :
Product Authorization Key : NA
```

**ステップ 12** ライセンス ファイルを解凍し、スイッチのフラッシュまたは SD カードにダウンロードしてインストールを完了します。

```
Switch# copy tftp flash:
Address or name of remote host []? 172.20.34.23
Source filename []? /tftpboot/user/FDO1611T03F_20121205213500858.lic
Destination filename [FDO1611T03F_20121205213500858.lic]?
Accessing tftp://2.20.32.23//tftpboot/rjang/FDO1611T03F_20121205213500858.lic...
Loading /tftpboot/user/FDO1611T03F_20121205213500858.lic from 172.20.34.23 (via Vlan1): !
[OK - 1155 bytes]
```

```
Switch# license install flash:FDO1611T03F_20121205213500858.lic
Installing licenses from "flash:FDO1611T03F_20121205213500858.lic"
Installing...Feature:LANBase...Successful: Supported
1/1 licenses were successfully installed
0/1 licenses were existing licenses
0/1 licenses were failed to install
```

```
Switch# *Mar  2 05:38:21.362: %IOS_LICENSE_IMAGE_APPLICATION-6-LICENSE_LEVEL: Module name
= ie2k Next reboot level = LAN Base and License = LAN Base
*Mar  2 05:38:21.941: %LICENSE-6-INSTALL: Feature LAN Base 1.0 was installed in this
device. UDI=IE-2000-8TC-G-L:FDO1611T03F; StoreIndex=1:Primary License Storage
```

**ステップ 13** スイッチをリロードまたはリブートして、ライセンスが正しくインストールされていることを確認します。

```
Switch# sh license
Index 1 Feature: LAN Base
  Period left: Life time
  License Type: Permanent -----
  License State: Active, in Use
  License Priority: Medium
  License Count: Non-Counted
```

```
SKU with Network Address Translation feature license
```

```
Switch# sh license
Index 1 Feature: enhancedlanbase
  Period left: Life time
  License Type: Permanent
  License State: Active, In Use
  License Priority: Medium
  License Count: Non-Counted
```

## よくあるご質問

Q. ソフトウェア アクティベーションとは何ですか。どのような仕組みですか。

A. ソフトウェア アクティベーションでは Cisco IOS ソフトウェアのフィーチャセットを認証し、アクティブにします。スイッチに保存されたライセンス ファイルと呼ばれる特殊なファイルは、スイッチの電源投入時に Cisco IOS ソフトウェアによって検証されます。ライセンス タイプに基づいて、Cisco IOS ソフトウェアによって適切なフィーチャセットがアクティブになります。ライセンス タイプは変更またはアップグレードして、別のフィーチャセットをイネーブルにすることができます。

Q. ソフトウェア ライセンスはどのようにすれば変更またはアップグレードできますか。

A. ライセンスは 4 段階のプロセスによって変更またはアップグレードできます。

- 
- ステップ 1** 目的のライセンスの製品アクティベーション キー (PAK) を購入し、電子メールまたは書面で PAK コードを受け取ります。
- ステップ 2** オンライン ライセンス ポータルに、PAK コードおよびスイッチの Unique Device Identifier (UDI) を送信します。
- ステップ 3** 電子メールでライセンス ファイルを受け取り、スイッチにインストールします。
- ステップ 4** スイッチをリブートして、新しいフィーチャセットをイネーブルにします。
- 

Q. シスコのライセンスはどのように注文すればいいのですか。

A. 通常は、普段ご利用の販売網を通じてライセンスを注文してください。発注に関するサポートについては、シスコの営業担当者やご希望のシスコ パートナーにお問い合わせください。

有効な契約および UCSS サブスクリプションを締結している場合は、Product Upgrade Tool を使用してソフトウェア アップグレード ライセンスを発注できます。

Q. 製品アクティベーション キー (PAK) とは何ですか。

A. PAK とは、他のシスコ製品と同様に発注する購入可能品目であり、特定のタイプのスイッチについてフィーチャセットのライセンス ファイルを取得する目的で使用されます。

Q. PAK はどのような形式で提供されますか。

A. PAK は、購入者に対して電子メールと書面の郵送のどちらの方法でも提供されています。

Q. IE2000 では、どのような種類の PAK が提供されていますか。

A. 現在 2 種類のライセンス アップグレード オプション (LAN Lite から LAN Base、または LAN Base から Enhanced LAN Base) が用意されています。表 2 「ソフトウェア アップグレード SKU のリスト」を参照してください。

Q. PAK の購入後は、どのようにすればソフトウェア ライセンス キーを取得できますか。

A. ソフトウェア ライセンス キーを取得するには、<https://tools.cisco.com/SWIFT/LicensingUI/Home> にアクセスします。

Q. ライセンスの取得には何が必要ですか。

A. キーの生成には、PAK と UDI が必要です。UDI とは、PID とシリアル番号の組み合わせです。UDI は、スイッチの側面または背面にあるラベルに印刷されていますが、CLI (**show license UDI**) および管理ツール (SNMP を使用) から表示することもできます。

Q. ソフトウェアのアクティベーションには、スイッチのリブートが必要ですか。

A. はい。Cisco IOS ソフトウェアはフラッシュからのソフトウェアをリロードし、新機能にメモリを割り当てる必要があるため、リブートが必要になります。

Q. ライセンスを有効にし、ソフトウェアをアクティブにするには、スイッチをインターネットに接続する必要がありますか。

A. いいえ。インターネット接続は、ライセンスの適用とデバイスの通常動作には必須ではありません。

Q. ハードウェアの返品許可 (RMA) プロセスが必要となる場合のプロセスについて教えてください。

A. シスコからの交換品には、同じタイプのフィーチャライセンスが付属します。ほとんどの場合、ライセンスを転送する必要はありません。いずれの場合も、ライセンス転送ポータルにアクセスすることで、あるデバイスから別のデバイスにライセンスを転送できます。

Q. ライセンスはどのような形式ですか。

A. ライセンスは、.lic 拡張子の付いたファイル形式です。このファイルをスイッチにインストールすることで、購入した Cisco IOS ソフトウェアのフィーチャセットがアクティブになります。.lic ファイルの内容は、どのような形でも変更しないでください。変更すると、使用できなくなります。ライセンスファイルに自分自身で説明 (PO 番号、ユーザ情報など) を加える場合は、デバイス CLI を使用して変更できます。ライセンス ファイルは、Cisco IOS ソフトウェアの CLI または Cisco License Manager を使用してインストールできます。CLI の使用方法はライセンス キーと一緒に電子メールに記載されています。

Q. ソフトウェア ライセンスはスイッチのどこに保存されますか。

A. ライセンス ファイルは、スイッチのフラッシュ メモリにある非表示ディレクトリ (lic0: lic1:) の下の特別な場所に保存されます。ライセンス ファイルは、スイッチのファイル システム内で直接表示することはできませんが、CLI [show license file] を使用することで、保存されているライセンス ファイルを表示できます。

Q. ソフトウェア ライセンス ファイルが破損するとどうなりますか。スイッチは引き続き動作しますか。

A. ライセンス ファイルは直接アクセスできない特別なメモリ領域に保存されるため、破損することはほぼありません。破損した場合、スイッチはリロードまたはリブートするまで動作し続け、ユーザに警告する警告メッセージが表示されます。可能な場合は、ライセンスを再インストールしてください。

Q. 既存のファイルが破損した場合は、どうすれば新しいソフトウェア ライセンスを再度クリーンインストールできますか。

A. ブートローダ プロンプトでスイッチをブートアップし、lic0: および lic1: をフォーマットしてから、IOS イメージを使用してスイッチをブートアップします。ライセンスのインストール手順に従って、ライセンスを再インストールしてください。

Q. 1 つの PAK を複数のライセンス キーに使用できますか。

A. はい。指定された数のライセンスを生成する PAK を購入できます。PAK が生成できるライセンスの総数は発注プロセスで指定します。購入したアップグレードの数に関係なく、スイッチ タイプごとに提供される PAK は 1 つだけです。

Q. ユニバーサル イメージとは何でしょうか。

A. Cisco IE2000 シリーズ スイッチには、すべてのレイヤ 2 機能が含まれた単一の Cisco IOS ソフトウェア ユニバーサル イメージが付属します。ソフトウェア アクティベーションでは、既存のフィーチャセットの使用が認証され、イネーブルになります。スイッチのフラッシュ メモリに保存されたライセンス ファイルと呼ばれる特殊なファイルは、スイッチの電源投入時に検証されます。ライセンス タイプに基づいて、適切なフィーチャセットがアクティブになります。ライセンス タイプは、PAK を購入することで、異なるフィーチャセットを有効にするために変更またはアップグレードできます。ライセンス ファイルは、特定のスイッチだけで動作するように作成されています。つまり、ライセンス ファイルを異なるスイッチにコピーすることはできません。

Q. ライセンス ファイルをインストールするためのサポートを受けることができますか。

A. ライセンス ファイルのインストールについては、シスコの Technical Assistance Center (TAC) がサポートします。TAC には、次の方法で連絡できます。

- ライセンスをインストールするうえで、どのような問題が発生しているのかを説明した電子メールを [licensing@cisco.com](mailto:licensing@cisco.com) に送信する。
- TAC Service Request Tool (<http://cisco.com/tac/caseopen>) を使用して、オンラインで連絡する。
- Cisco Worldwide Contact のリスト ([http://www.cisco.com/en/US/support/tsd\\_cisco\\_worldwide\\_contacts.html](http://www.cisco.com/en/US/support/tsd_cisco_worldwide_contacts.html)) を参照し、適切な地域のテクニカル サポートの番号に電話をかけてインストールのサポートを依頼する。

Q. ライセンス アップグレードのトレーニングはありますか。

A. ライセンス サポートの TAC チーム向けにビデオ ベースのトレーニングが用意されています。次のアドレスにアクセスしてください。

<https://www.cisco.com/web/fw/tools/swift/ui/html/help.html>

Q. ソフトウェア ライセンスはどのように管理しますか。

A. ソフトウェア ライセンスは複数の方法で管理できます。CLI では、ソフトウェア ライセンスをインストール (`license install`)、表示 (`show license`)、削除 (`license clear`) することができます。この機能は、標準ベースのネットワーク管理ツールと統合できるように、SNMP 経由で使用することもできます。多数のスイッチに対応できるよう、Cisco License Manager は最大 10,000 台のスイッチのライセンスを検出および管理します。Cisco License Manager の詳細については、<http://www.cisco.com/en/US/products/ps7138/index.html> を参照してください。

Q. ネットワーク アドレス変換 (NAT) 機能をイネーブルにする方法を教えてください。

A. Cisco IOS Release 15.0(2)EB は NAT をサポートしており、FPGA に実装されています。すでに - E または - X の IE2000 シリーズを購入している場合は、ライセンスおよび Enhanced LAN Base への IOS ソフトウェア アップグレードによって NAT をイネーブルにすることができます。すべてのコンポーネントをアップグレードするには、Cisco IOS bin ファイルを使用してスイッチをアップグレードするのではなく、次の手順に従って、新しい FPGA を含む IOS tar ファイルを使用する必要があります。

- 
- ステップ 1** アップグレード可能なライセンス ファイル \*.lic をインストールして、スイッチをリブートします。
- ステップ 2** `show license` コマンドを使用して、ライセンス名が Enhanced LAN Base であることを確認します。
- ステップ 3** tftpserver: 経由で NAT IOS イメージの tar ファイルにアクセスし、**ステップ 2** の後で IOS プロンプトから次の IOS コマンドを実行します。
- ```
Switch# archive download-sw /force-reload
tftp://ip_address/ie2000-universalk9-tar.150-2.EB.tar
```
- ステップ 4** tar ファイルがオンボードのフラッシュにダウンロードされ抽出されると、スイッチがリブートされ、スイッチのリポート中に既存の FPGA が上書きされます。
- ステップ 5** スイッチがリロードされると、FPGA がアップグレードされていることがブート ログに示されます。そうでない場合は、TAC に連絡してください。

アップグレードされた新しい FPGA のバージョンを確認するには、`show version` コマンドを使用します。

During booting sequence:

```
POST: PortASIC RingLoopback Tests : Begin
POST: PortASIC RingLoopback Tests : End, Status Skipped
```

```
Upgrading Jeeves FPGA firmware...
Erasing Jeeves SPI flash at address 0x400000
.....
Verifying Jeeves SPI Flash Erase at address
0x400000.....
```

```
Programming Jeeves SPI flash at address 0x400000 .....
Verifying Jeeves SPI Flash at address 0x400000.....
Jeeves FPGA version is 0x0.3A <this may not be the final version>
```

## 関連資料

| 関連項目               | マニュアル タイトル                                               |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Cisco IE 2000 コマンド | 『Cisco IE 2000 Switch Command Reference』                 |
| Cisco IOS 基本コマンド   | 『Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference』 |

## マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダー アプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。

©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/>