

# vEdge Nutella ISR1100 LTEシリーズでのLTEファームウェアのアップグレード

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[概要](#)

[手順](#)

[ステップ1: モデムステータスを確認します。](#)

[ステップ3: Cellular0インターフェイスをシャットダウンします。](#)

[ステップ4: ファームウェアバージョンをダウンロードします。](#)

[ステップ5: ファームウェアバージョンをISR1100 LTEルータに転送します。](#)

[ステップ6: LTEファームウェアのアップグレード](#)

[6.a 20.3.X以前のファームウェアをアップグレードします。](#)

[6.b.20.4.X以降のファームウェアをアップグレードします。](#)

[ステップ7: アップグレードを確認します。](#)

[トラブルシューティングのためのコマンド](#)

[Show コマンド](#)

[統計情報のクリア](#)

[デバッグ コマンド](#)

[インターフェイスのリセット](#)

[20.4以降のセルラーコマンド](#)

## 概要

このドキュメントでは、Viptela OSを搭載したCisco ISR1100 LTEシリーズ(Nutella)でCisco LTEモデムファームウェアをアップグレードする方法について説明します。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco Software-Defined Wide Area Network(SD-WAN)

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- ISR1100-4GLTEバージョン20.3.4および20.6.3

- LTE WP7610ワイヤレスカード
- ファームウェアバージョン : SWI9X07Y\_02.28.03.04

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

## 概要

Cisco 1000シリーズサービス統合型ルータ(ISR)の一部として、LTE Wireless Sierraモジュールを含む2つのモデルがあります。

- WP7607:ISR1100-4GLTEGB
- WP7610:ISR 1100-4GLTENA

これらのルータモデルは、Viptela OSまたはCisco IOS® XE SD-WANソフトウェアを搭載しています。

注 : LTE SKU、LTEサポート帯域、LTE仕様に関するISR1000 Nutella LTEルータの詳細については、「[Cisco ISR1100およびISR1100Xシリーズルータ](#)」を参照してください。

## 手順

### ステップ1 : モデムステータスを確認します。

アップグレード手順では、LTEモジュールがオンになっている必要があります。オンになっていない場合は、モジュールのステータスを確認するために失敗します。run:携帯電話を表示します。

```
ISR1100-4GLTE#show cellular
```

```
Radio mode LTE
Frequency band 2
Bandwidth 10.0 MHz
Transmit channel 65535
Receive channel 1000
Received signal strength indicator, RSSI -61 dBm
Reference signal receive power, RSRP -89 dBm, Excellent
Reference signal receive quality, RSRQ -6 dB, Excellent
Signal-to-noise ratio, SNR 22.2 dB, Excellent
```

```
Modem model number : WP7610
Firmware version : SWI9X07Y_02.28.03.04
Firmware date : 2019/06/05 10:14:36
Package : 02.28.03.04_VERIZON_002.075_000
Hardware version : 1.0
Modem status : Online
Modem temperature : 44 deg C
International mobile subscriber identity (IMSI) : 311480732371624
International mobile equipment identity (IMEI) : 356307100342145
Integrated circuit card ID (ICCID) : 89148000007617490780
Mobile subscriber ISDN (MSISDN) : UNAVAILABLE
Electronic serial number (ESN) : 0
```

**Modem status : Online**  
SIM status : Ready  
Activation status : Not applicable  
Radio mode : LTE  
Signal strength : Excellent  
Network status : Searching  
Last seen error : Device has no service

**ステップ2:LTEモジュールの電源をオンにします。**

注：モジュールのステータスがoffの場合は、電源をオンにします。

```
ISR1100-4GLTE# request cellular power on
```

**ステップ3:Cellular0インターフェイスをシャットダウンします。**

コンフィギュレーションモードにアクセスし、VPN 0のcellular0インターフェイスをシャットダウンします。

```
ISR1100-4GLTE# configuration terminal
Entering configuration mode terminal
ISR1100-4GLTE(config)# vpn 0
ISR1100-4GLTE(config-vpn-0)# interface cellular0
ISR1100-4GLTE(config-interface-cellular0)# shutdown
ISR1100-4GLTE(config-interface-cellular0)# commit
```

**ステップ4：ファームウェアバージョンをダウンロードします。**

LTEファームウェアのバージョンは、LTEワイヤレスカードとキャリアによって異なります。  
**show cellular**コマンドを使用して、LTEモデルを確認します。

注：「[LTEワイヤレスWANインターフェイス](#)」セクションのソフトウェアダウンロードセンターに移動して、オプションを確認します。

**ステップ5：ファームウェアバージョンをISR1100 LTEルータに転送します。**

SCPまたはFTPを使用して、ファームウェアファイルをユーザのホームディレクトリに転送します。

**ステップ6:LTEファームウェアのアップグレード**

LTEファームウェアプロセスは、ルータのバージョンによって異なります。

- バージョン20.3.x以前の場合は、手順6.aに従います
- バージョン20.4.x以降の場合は、手順6.bに従います

**6.a 20.3.X以前のファームウェアをアップグレードします。**

コマンドラインインターフェイス(CLI)で通常のexecモードから隠されている内部コマンドを有効にします。

```
ISR1100-4GLTE# unhide vptela_internal
Password: *****
```

**注：**このパスワードを使用してアクセス権を取得します。5mok!ngk!ll\$次の場所に移動します。[Cisco SD-WANの内部トラブルシューティングコマンド](#)

**注：**19.2.3、20.1.2.20.3.1および20.3.2では、`unhide vptela_internal`コマンドは使用されなくなり、代わりに`unhide full`コマンドを使用します。パスワードは同じです。

ファームウェアファイルへの絶対パスを指定して、`request internal upgrade`コマンドを実行します。

```
ISR1100-4GLTE# request internal modem upgrade path
/home/admin/WP76xx_02.37.06.00_VERIZON_002.107_000.spk
```

**注：**この例では、ファームウェアファイルは/home/adminディレクトリにあります。

**注：**ファームウェアのアップグレードを有効にするために、ルータをリブートする必要はありません。

#### 6.b.20.4.X以降のファームウェアをアップグレードします。

**注：**Unhide vptela\_internalは20.4以降では削除され、`request support`コマンドに置き換えられました。

ファームウェアファイルへの絶対パスを指定して`request support upgrade`コマンドを実行します。

```
ISR1100-4GLTE# request support modem upgrade path
/home/admin/WP76xx_02.37.06.00_VERIZON_002.107_000.spk
```

**注：**この例では、ファームウェアファイルは/home/adminディレクトリにあります。

**注：**ファームウェアのアップグレードを有効にするために、ルータをリブートする必要はありません。

#### ステップ7：アップグレードを確認します。

新しいファームウェアとパッケージを確認するには、`show cellular`コマンドを実行します。

```
ISR1100-4GLTE# show cellular
Modem model number : WP7610
Firmware version : SWI9X07Y_02.37.06.00
Firmware date : 2020/06/02 00:54:15
Package : 02.37.06.00_VERIZON_002.107_000
Hardware version : 1.0
```

```
Modem status : Low Power Mode
Modem temperature : 43 deg C
International mobile subscriber identity (IMSI) : 311480XXX371624
International mobile equipment identity (IMEI) : 356307XXX342145
Integrated circuit card ID (ICCID) : 89148XXXX7617490780
Mobile subscriber ISDN (MSISDN) : UNAVAILABLE
Electronic serial number (ESN) : 0
```

## トラブルシューティングのためのコマンド

### Show コマンド

セルラー情報を表示するには、CLIでshowコマンドを使用します。

```
show cellular modem
show cellular network
show cellular profiles
show cellular radio
show cellular sessions
show cellular status
show interface errors cellular0
show interface | tab
show interface cellular0
show cellular
show internal cellular status >>>> it requires to unhide internal command
```

### 統計情報のクリア

セルラーインターフェイスの統計情報を確認するには、**show interface detail statistics interface cellular0**

```
clear cellular statistics interface cellular0
clear cellular errors interface cellular0
```

### デバッグ コマンド

追加情報を表示するには、CLIでデバッグを有効にします。

```
debug cellular events
debug cellular config
debug cellular api
debug cellular misc
```

**注**：デバッグを有効にした後、vshellにアクセスして /var/log/tmplog/vdebugの内容を確認します。

### インターフェイスのリセット

```
request interface-reset vpn 0 interface cellular0
request internal modem reset
```

### 20.4以降のセルラーコマンド

```
request support cellular at
request support modem dmlog filter-name
request support modem dmlog log-action
request support modem reset
request support modem restore-profile
```