



## CHAPTER 3

# Cisco Prime LAN Management Solution 4.1 のインストールの準備

この章では、LMS 4.1 を Soft Appliance、Windows、および Solaris の各システムにインストールするための準備で必要になる情報を示します。

この章は、次の項で構成されています。

- [LMS のインストール フレームワークで使用される用語と定義](#)
- [インストール開始前の作業](#)
- [製品ライセンスの取得](#)
- [アプリケーションの基準数](#)

## LMS のインストール フレームワークで使用される用語と定義

ここでは、LMS 4.1 のインストール中に使用される用語および定義について説明します。

ライセンスの専門用語については、[製品ライセンスの取得](#)を参照してください。

パスワードの規則と説明の詳細については、[パスワード情報](#)を参照してください。

### LMS アプリケーションのデータベース パスワード

LMS 4.1 では、カスタム インストールの実行中に LMS アプリケーションのデータベース パスワードが要求されます。このデータベース パスワードは、LMS の各アプリケーションのデータベースと通信するため、LMS ソフトウェアによって内部的に使用されます。このパスワードは、データベースの復元やトラブルシューティングにも使用されます。

このパスワードは、全体で 5 ～ 15 文字の英数字で指定する必要があります。パスワードの先頭を数字にしないでください。また、文字間にスペースを入れることはできません。



(注)

このソフトウェアをカスタム モードでインストールする場合にのみ、LMS アプリケーションのデータベース パスワードの入力を求められます。標準モードでは、このパスワードがランダムに生成されます。

インストール中、次の語句が表示されます。

- **LMS Admin Password**

管理者として LMS サーバにログイン中に使用する管理パスワード。5 文字以上を入力します。

パスワードは必ず書き留めておいてください。

インストールでは標準モードでもカスタム モードでも、このパスワードの入力が求められます。

- **System Identity Account Password**

マルチサーバ環境で使用されるパスワード。

複数の LMS サーバ間の通信は、証明書と共有秘密で処理された「信頼できる」モデルによってイネーブルになります。システム アイデンティティ設定は、マルチサーバ環境を構成するサーバ上に「信頼できる」ユーザを作成する場合に役立ちます。このユーザは、ドメインを構成するサーバ間の通信を可能にします。

同一のシステム アイデンティティ アカウント パスワードでマルチサーバ環境を構成する LMS サーバをすべて設定する必要があります。

システム アイデンティティ アカウント パスワードを入力する際は、5 文字以上使用します。

インストールでは標準モードでもカスタム モードでも、このパスワードの入力が求められます。

システム アイデンティティ アカウント パスワードを変更するには、[Admin] > [Trust Management] > [Multi Server] > [System Identity Setup] を選択します。

- **LMS Guest Password**

ゲスト ユーザとして LMS サーバにログイン中に使用します。5 文字以上を入力します。

インストールのカスタム モードで、このパスワードの入力を求められます。標準モードでは、このパスワードがランダムに生成されます。

- **Self Signed Certificate**

LMS では、セキュリティ証明書を作成して、クライアント ブラウザと管理サーバ間の SSL 通信をイネーブルにすることができます。

自己署名証明書は、作成日から 5 年間で有効です。証明書の有効期限が切れると、LMS をインストールしたサーバから証明書を再インストールするよう求めるメッセージがブラウザに表示されます。

自己署名証明書の詳細については、[カスタム インストールのユーザ入力](#)を参照してください。

標準モードでは、この証明書が自動的に生成されます。

パスワードの詳細については、[新規インストールでのパスワードの規則](#)を参照してください。

- **SMTP Server**

レポートを送信するために LMS 4.1 で使用される SMTP サーバのシステム全体の名前。デフォルトのサーバ名は localhost です。

インストールのカスタム モードにおいてのみ、このサーバの詳細の入力を求められます。標準モードでは、LMS 4.1 UI で [Admin] > [System] > [System Preferences] を選択することにより、インストール後に SMTP を設定できます。

- **Port**

LMS サーバのデフォルトの http ポートは 1741 です。ポートが使用状態の場合は、LMS のインストール中に http ポートのポート番号を設定するプロンプトが表示されます。

LMS サーバのデフォルトの https ポートは 443 です。ポートが使用状態の場合は、LMS のインストール中に https ポートのポート番号を設定するプロンプトが表示されます。

- Cisco.com

Cisco.com のユーザ ID およびパスワード。この情報は、ソフトウェア イメージのダウンロード、デバイス パッケージのダウンロードなどの作業の実行中に使用されます。これらの資格情報は、LMS Integration Utility のインストール中にのみ入力を求められます。

また、システム アイデンティティ アカウント パスワードは、[Admin] > [Trust Management] > [Multi Server] > [System Identity Setup] を選択して変更できます。ゲスト パスワードを変更するには、[Admin] > [System] > [User Management] > [Local User Setup] を選択します。Cisco.com の資格情報を変更するには、[Admin] > [System] > [Cisco.com Settings] を選択します。

## インストール開始前の作業

この項では、インストールを開始する前に読んでおく必要のある、次の重要な情報を示します。

- [インストール上の注意事項](#)
- [インストールの注意事項 \(Solaris のみ\)](#)
- [インストールの注意事項 \(Windows のみ\)](#)
- [インストールの注意事項 \(Soft Appliance のみ\)](#)

## インストール上の注意事項

インストールを開始する前に、次の注意事項を読んでおいてください。

- 開いているかアクティブなプログラムをすべて閉じます。インストール プロセス時に他のプログラムを実行しないでください。
- ハイ アベイラビリティ (HA) および Disaster Recovery (DR; ディザスタ リカバリ) 環境のセットアップ時には、LMS インストールの前に必ずそれらを設定します。
- デフォルトでは、LMS サーバ上で SSL はイネーブルになっていません。
- LMS の起動中にリモート マウント ポイントからインストールすると、ネットワークの不整合が原因でインストール エラーが発生する場合があります。
- ネットワークで Integration Utility を使用して、LMS サーバと任意のネットワーク管理システム (NMS) が統合されている場合は、LMS サーバで SSL をイネーブル/ディセーブルにするたびに統合を実行する必要があります。これは、NMS のアプリケーション登録を更新するために必要な操作です。

NMS の統合の詳細については、『*User Guide for CiscoWorks Integration Utility 1.7*』を参照してください。このマニュアル (HTML および PDF 形式の両方) は、Cisco.com の次の URL から入手可能です。

[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/cscowork/ps3996/products\\_user\\_guide\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/cscowork/ps3996/products_user_guide_list.html)

- クライアント システムにインストールされているポップアップ ブロッカー ユーティリティは、LMS を起動する前にディセーブルにしてください。
- LMS 4.1 は、次のデフォルト ディレクトリにインストールされます。
  - Solaris および Soft Appliance の場合 : /opt/CSCOpX
  - 64 ビット Windows の場合 : *SystemDrive:\Program Files<x86>\CSCOpX*
  - 32 ビット Windows の場合 : *SystemDrive:\Program Files\CSCOpX*

ここで、*SystemDrive* は、Windows オペレーティング システムがインストールされたディレクトリです。

インストール中に別のディレクトリを選択すると、アプリケーションはそのディレクトリにインストールされます。

インストール先フォルダには、次の特殊文字を使用できません。

- Solaris および Soft Appliance の場合 :

```
!@#$%^&*()+|}{":[ ];'/?<>,.`=~
```

- Windows の場合 :

```
!@#$%^&*()+|}{ "[ ];'/?<>,.`=
```

- インストール中にエラーが発生した場合、次のインストール ログ ファイルを確認してください。

- Solaris および Soft Appliance では、LMS 4.1 インストール時のインストール ログ ファイル `/var/tmp/Cisco_Prime_install_YYYYMMDD_hhmmss.log` を確認してください。

YYYYMMDD はインストールを実行した西暦年、月、日を表し、hhmmss は時、分、秒を表しています。

次に例を示します。

```
/var/tmp/Cisco_Prime_install_20110721_182205.log
```

- Windows では、オペレーティング システムがインストールされたドライブのルート ディレクトリでインストール ログを確認してください。インストールのたびに新しいログ ファイルが作成されます。

たとえば、LMS 4.1 の場合、インストール ログ ファイルは次の場所にあります。

`C:\¥Cisco_Prime_install_YYYYMMDD_hhmmss.log`。ここで、YYYYMMDD はインストールを実行した西暦年、月、日を表し、hhmmss は実行した時、分、秒を表しています。

次に例を示します。

```
C:\¥Cisco_Prime_install_20100721_182205.log
```

- インストールは、Ctrl を押した状態で C を押すか (Solaris の場合。Soft Appliance の場合は不可)、[Cancel] をクリック (Windows の場合) すればいつでも終了できます。ただし、システムに加えた変更は元に戻りません。

たとえば、新しいファイルをインストールしたか、システム ファイルへの変更があった場合は、インストール ディレクトリを手動で消去する必要があります。



**(注)** インストールの実行中は、途中で終了しないことをお勧めします。

- システムで HP OpenView が動作している場合は、インストールにかかる時間が長くなります。インストールの実行時間を短縮するには、HP OpenView をディセーブルにします。
- LMS の最新のデバイス サポートおよびバグ フィックスを確認するため、最新の Device Package Update をインストールする必要があります。

ダウンロード場所については、[サポートされるデバイス](#)を参照してください。

## インストールの注意事項 (Solaris のみ)

- Solaris では、デフォルト以外のインストール ディレクトリを選択すると、選択したディレクトリへのリンクとして /opt/CSCOPx ディレクトリが作成されます。



警告

**インストール後にこのリンクを削除すると、製品が正常に機能しない可能性があります。**

- インストールは、ローカル DVD またはローカル ハード ドライブから実行して、ネットワークの遅延や輻輳によるエラーが発生しないようにしてください。  
ローカル ハード ドライブからインストールする場合は、DVD の内容をローカル ハード ドライブにコピーする必要があります。DVD のすべての内容をハード ドライブにコピーする必要があります。DVD の内容をハード ドライブにコピーするときに、タイムスタンプが維持されるようにする必要があります。  
タイムスタンプを含めてすべての属性を維持するには、次の手順を実行します。
  - a. 次のコマンドを使用して、現在の作業ディレクトリから DVD のマウント先ディレクトリに移動します。  

```
cd /cdrom/cdrom0
```

  
`cdrom/cdrom0` は、DVD がマウントされているディレクトリです。
  - b. 次のコマンドを入力して、ディスクの内容のコピー先となるディレクトリを作成します。  

```
mkdir /opt/copydisk
```

  
このディレクトリに、ディスクのすべての内容を保持できる十分な領域があることを確認してください。
  - c. 次のように入力します。  

```
tar cpf - . | (cd /opt/copydisk && tar -xpf -)
```

  
このコマンドでは、タイムスタンプを含むすべての属性が維持されます。
- LMS 4.1 のインストール後は、システムを再起動する必要があります。

## インストールの注意事項 (Windows のみ)

- ターミナル サービスがリモート管理モードでイネーブルになっているシステムに LMS 4.1 をインストールできます。ただし、ターミナル サービスがアプリケーション モードでイネーブルになっているシステムへの LMS 4.1 のインストールは、サポートされません。  
ターミナル サーバをアプリケーション モードでイネーブルにしている場合は、ターミナル サーバをディセーブルにし、システムをリブートしてから、インストールを再開します。[Windows Server](#) でのターミナル サーバのサポートを参照してください。
- システムで Internet Information Services (IIS) が検出され、IIS サービスが起動している状態でインストールを続行した場合、ポート番号 443 を HTTPS に使用できません。代わりに、ポート番号範囲 1026 ~ 65535 を HTTPS に使用して、この競合を回避する必要があります。
- LMS 4.1 のインストール中にウイルス スキャンを実行すると、インストールの終了に時間がかかる場合があります。  
システム上のウイルス スキャン ソフトウェアをディセーブルにすることをお勧めします。インストールがすべて完了した後で、ソフトウェアを再起動できます。

- Windows 2008 が動作するサーバ上で Windows Defender をディセーブルにし、リブートした後に、LMS 4.1 をインストールする必要があります。Windows Defender をディセーブルにしない場合、インストーラがデータベースを適切な場所にコピーしません。
- インストールの前に、プライマリおよびアクティブ地域設定を確認してください。地域設定は、US English または日本語に設定されている必要があります。その他のオプションは、LMS 4.1 でサポートされていません。  
アクティブな地域の設定は、[Control Panel] > [Regional and Language Options] > [Regional Options] で設定できます。
- Windows オペレーティング システムに LMS 4.1 をインストールした後は、システムを再起動して、システムが不安定にならないようにする必要があります。

## インストールの注意事項（Soft Appliance のみ）

- 対象システムが、[Soft Appliance システムのサーバ要件](#)に指定された推奨ハードウェアおよびソフトウェア仕様を満たしていることを確認してください。
- Soft Appliance OVA ソフトウェアをインストールできるのは VMware 環境だけです。
- システム上のウイルス スキャン ソフトウェアをディセーブルにすることをお勧めします。
- VMWare では、リソースを共有モードにしないでください。

## 製品ライセンスの取得

LMS 4.1 製品は、ソフトウェア ベースの製品登録とライセンス キー アクティベーション テクノロジーなどの機能を備えています。LMS のインストール中、登録とライセンスに関する入力ダイアログボックスが表示されます。

ここでは、次の内容について説明します。

- [製品の注文オプションと Product Authorization Key について](#)
- [ライセンス情報](#)
- [ライセンス ファイル](#)
- [評価モード](#)
- [Not For Resale \(NFR\) ライセンス](#)
- [ライセンス ファイルのインストール](#)

## 製品の注文オプションと Product Authorization Key について

Product Authorization Key (PAK) とは、購入した製品を Cisco.com で登録し、製品シリアル ライセンス キーを受け取るために入力する必要がある ID キーを指します。

PAK は、製品 DVD キットに含まれるソフトウェアの権利証明書に印刷されています。

新しいオプションが導入されたため、オンライン配信によってデジタル PAK ID を受け取ることもできます。

LMS 4.1 ソフトウェアおよび Product Authorization Key (PAK) の注文オプションは、次のとおりです。

- [LMS 4.1 製品 DVD \(印刷された PAK 付き\) を注文する](#)

- [LMS 4.1 評価版ソフトウェアをダウンロードし、デジタル PAK を注文する](#)
- [LMS 4.1 ベース メディア キットとデジタル PAK を注文する](#)

## LMS 4.1 製品 DVD（印刷された PAK 付き）を注文する

Cisco Direct およびチャネル営業担当者を通じて製品を購入する、従来からの方法です。

この納入方法を選択した場合、製品 DVD および紙に印刷されたソフトウェアの権利証明書が入ったキットが届けられます。ソフトウェアの権利証明書には、PAK が印刷されています。



(注) LMS 500、LMS 1000、LMS 2500、LMS 5,000、および LMS 10,000 ライセンス タイプの製品 DVD キットには、Windows オペレーティング システムの DVD が 1 枚と、Solaris オペレーティング システムの DVD が 1 枚付属しています。

## LMS 4.1 評価版ソフトウェアをダウンロードし、デジタル PAK を注文する

このオプションは、製品の入手に要する時間を短縮するために導入されました。このオプションでは、次の手順で製品を入手できます。

- <http://www.cisco.com/go/nmsevals> から、LMS 4.1 評価版ソフトウェアをダウンロードします。  
評価版ソフトウェアは 90 日間有効で、その後は期限切れとなります。製品は、有効なライセンス ファイルを供給するまで機能しません。詳細については、[評価モード](#)を参照してください。
- PAK ID の注文は、シスコの eDelivery アプリケーションを使用して行います。  
eDelivery アプリケーションを使用できるのは、Cisco.com の登録ユーザのみです。Cisco.com プロファイルは、<https://tools.cisco.com/RPF/register/register.do> から請求してください。  
製品を eDelivery で注文し、電子注文手続が完了すると、電子版のソフトウェアの権利証明書とデジタル PAK が届けられます。

## LMS 4.1 ベース メディア キットとデジタル PAK を注文する

この注文方法では、PAK ID が付属していない LMS ベース メディア キットが提供されます。

LMS ベース メディア キットは、DVD を必要とする場合（つまり、評価版ソフトウェアのダウンロードサイトからソフトウェアをダウンロードできない環境にある場合）のために用意されています。

ベース メディア キットは、評価版ソフトウェアと同様、インストール後 90 日間有効です。90 日を越えて使用するには、ソフトウェアに永久的なシリアル ライセンス キーをインストールする必要があります。

また、シスコの eDelivery アプリケーションを使用して、PAK ID を注文する必要があります。

eDelivery アプリケーションを使用できるのは、Cisco.com の登録ユーザのみです。Cisco.com プロファイルは、<https://tools.cisco.com/RPF/register/register.do> から請求してください。

製品を eDelivery で注文し、電子注文手続が完了すると、電子版のソフトウェアの権利証明書とデジタル PAK が届けられます。

## ライセンス情報

LMS 4.1 のライセンスは、デバイス ベースです。10,000 デバイス ライセンスでは、1 つのシリアル ライセンス キーを複数のサーバに適用することができます。詳細については、[使用許諾契約補則](#)を参照してください。

ただし、IPSLA Performance Management に限り、デバイスの数に加えて、作成する収集装置の数も、ライセンスとハードウェア要件の基準になります。

この項では、LMS 4.1 で使用可能なさまざまなライセンスについて説明します。

まず製品の注文オプションと [Product Authorization Key](#) についての情報を参照して、製品のさまざまな注文方法を理解した後、LMS 4.1 のライセンスの種類についての説明を参照してください。

ここでは、次の内容について説明します。

- [LMS 4.1 で使用可能なライセンス](#)
- [LMS 4.1 のメジャー アップグレード キット ライセンス](#)
- [Soft Appliance システムでの上位 SKU へのアップグレード](#)

導入に関する情報の詳細については、[アプリケーションの基準数](#)を参照してください。

### LMS 4.1 で使用可能なライセンス

ここでは、次の内容について説明します。

- [従来の注文方法の場合のライセンス SKU](#)
- [PAK なしのベース メディア キット注文用ライセンス SKU](#)
- [デジタル PAK の注文用ライセンス SKU](#)

#### 従来の注文方法の場合のライセンス SKU

LMS 4.1 の製品 DVD キット（物理的ソフトウェアおよび印刷されたソフトウェアの権利証明書）を注文した場合、次のライセンス（SKU）が使用可能です。

LMS 4.1 で使用可能なライセンス（SKU）	LMS 4.1 で許容されるデバイスの数
LMS-4.1-50-K9	50 台のデバイス
LMS-4.1-100-K9	100 台のデバイス
LMS-4.1-500-K9	500 台のデバイス
LMS-4.1-1K-K9	1000 台のデバイス
LMS-4.1-2.5K-K9	2,500 台のデバイス
LMS-4.1-5K-K9	5,000 台のデバイス
LMS-4.1-10K-K9	10,000 台のデバイス



## インクリメンタル SKU のライセンス

LMS 4.1 では、差分 SKU が導入されています。差分ライセンスを注文するには、LMS 4.1 ベースメディアキットが必要です。

LMS 4.1 の製品 DVD キット（物理的ソフトウェアおよび印刷されたソフトウェアの権利証明書）を注文した場合、次の差分ライセンス（SKU）が使用可能です。

LMS 4.1 で使用可能なライセンス (SKU)	LMS 4.1 で許容されるデバイスの数
L-LMS-4.1-50-ADD	50 台のデバイス用の差分ライセンス
L-LMS-4.1-100-ADD	100 台のデバイス用の差分ライセンス
L-LMS-4.1-500-ADD	500 台のデバイス用の差分ライセンス
L-LMS-4.1-1K-ADD	1000 台のデバイス用の差分ライセンス
L-LMS-4.1-2.5K-ADD	2,500 台のデバイス用の差分ライセンス
L-LMS-4.1-5K-ADD	5,000 台のデバイス用の差分ライセンス

## PAK なしのベースメディアキット注文用ライセンス SKU

PAK なしの LMS 4.1 ベースメディアキットを注文する場合、次の製品番号を使用する必要があります。

ベースメディアキットの製品番号	LMS 4.1 で許容されるデバイスの数
LMS-4.1-SW-K9	100 台のデバイス (注) これは、この製品の評価版で許容される、デフォルトの管理対象デバイスの数です。

## デジタル PAK の注文用ライセンス SKU

eDelivery 経由で LMS 4.1 のデジタル PAK を注文した場合、次のライセンス（SKU）が使用可能です。

LMS 4.1 で使用可能なライセンス (SKU)	LMS 4.1 で許容されるデバイスの数
R-LMS-4.1-50-K9	50 台のデバイス
R-LMS-4.1-100-K9	100 台のデバイス
R-LMS-4.1-500-K9	500 台のデバイス
R-LMS-4.1-1K-K9	1000 台のデバイス
R-LMS-4.1-2.5K-K9	2,500 台のデバイス
R-LMS-4.1-5K-K9	5,000 台のデバイス
R-LMS-4.1-10K-K9	10,000 台のデバイス

## LMS 4.1 のメジャーアップグレードキットライセンス

LMS 3.x または LMS 4.0.x からアップグレードする場合、シスコの営業チャネルを通じて LMS 4.1 を注文することができます。

製品の注文オプションと [Product Authorization Key](#) についての情報を参照して、LMS 4.1 のさまざまな注文方法を確認してください。

この項では次の内容について説明します。

- 従来の方法による LMS 4.1 メジャー アップグレード キットの注文用ライセンス SKU
- LMS 4.1 メジャー アップグレード キット デジタル PAK 注文用ライセンス SKU
- LMS 4.1 マイナー アップグレード キット 注文用ライセンス SKU
- LMS 4.1 マイナー アップグレード キット デジタル PAK 注文用ライセンス SKU



(注)

既存の LMS 3.x または LMS 4.0.x のユーザで、LMS 4.1 750 または 2500 のデバイス ライセンスにアップグレードする場合、次の項目を推奨します。

1. 使用している既存の LMS 2.x または LMS 3.x SKU の LMS 4.1 メジャー アップグレード キットを注文し、LMS 4.1 にアップグレードする。
2. LMS 4.1 750 または 2500 のデバイスレベルの変換用ライセンスを注文し、既存のデバイス ライセンスから LMS 750 または 2500 SKU に変換する。

### 従来の方法による LMS 4.1 メジャー アップグレード キットの注文用ライセンス SKU

製品 DVD キット（物理的ソフトウェア、および印刷されたソフトウェアの権利証明書と PAK）を注文する場合、次の SKU を使用する必要があります。

LMS 2.x と 3.x からアップグレードするためのライセンス (SKU)	許容されるデバイス数
LMS41-100-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 100 台の制限付きアップグレード
LMS41-300-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 300 台の制限付きアップグレード
LMS41-1.5K-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 1,500 台の制限付きアップグレード
LMS41-5K-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 5,000 台の制限付きアップグレード
LMS41-10K-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 10,000 台の制限付きアップグレード

### LMS 4.1 メジャー アップグレード キット デジタル PAK 注文用ライセンス SKU

物理的ベース メディア キットを注文する場合、または評価ソフトウェアをダウンロードする場合は、次の SKU を使用し、eDelivery を通じてデジタル PAK を注文してください。

LMS 2.x と 3.x からアップグレードするためのライセンス (SKU)	許容されるデバイス数
R-LMS41-100-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 100 台の制限付きアップグレード
R-LMS41-300-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 300 台の制限付きアップグレード

LMS 2.x と 3.x からアップグレードするためのライセンス (SKU)	許容されるデバイス数
R-LMS41-1.5K-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 1,500 台の制限付きアップグレード
R-LMS41-5K-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 5,000 台の制限付きアップグレード
R-LMS41-10K-UP-K9	LMS 2.x と 3.x のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 10,000 台の制限付きアップグレード

### LMS 4.1 マイナー アップグレード キット注文用ライセンス SKU

製品 DVD キット（物理的ソフトウェア、および印刷されたソフトウェアの権利証明書と PAK）を注文する場合、次の SKU を使用する必要があります。

LMS 4.0 からアップグレードするためのライセンス (SKU)	許容されるデバイス数
LMS41-50-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 100 台のアップグレード
LMS41-100-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 100 台のアップグレード
LMS41-300-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 300 台のアップグレード
LMS41-750-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 750 台のアップグレード
LMS41-1.5K-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 1,500 台のアップグレード
LMS41-2.5K-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 2,500 台のアップグレード
LMS41-5K-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 5000 台のアップグレード
LMS41-10K-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 10,000 台のアップグレード

### LMS 4.1 マイナー アップグレード キット デジタル PAK 注文用ライセンス SKU

物理的ベースメディア キットを注文する場合、または評価ソフトウェアをダウンロードする場合は、次の SKU を使用し、eDelivery を通じてデジタル PAK を注文してください。

LMS 4.0 からアップグレードするためのライセンス (SKU)	許容されるデバイス数
R-LMS41-50-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 100 台のアップグレード
R-LMS41-100-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 100 台のアップグレード
R-LMS41-300-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 300 台のアップグレード
R-LMS41-750-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 750 台のアップグレード
R-LMS41-1.5K-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 1,500 台のアップグレード
R-LMS41-2.5K-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 2,500 台のアップグレード
R-LMS41-5K-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 5000 台のアップグレード
R-LMS41-10K-MR-K9	LMS 4.0 のユーザ向け LMS 4.1 デバイス数 10,000 台のアップグレード

## Soft Appliance システムでの上位 SKU へのアップグレード

Soft Appliance システムを下位 SKU から上位 SKU にアップグレードする前に、システムが [Solaris システムのサーバ要件](#)に記載されている推奨されるハードウェアおよびソフトウェア仕様を満たしていることを確認します。

Soft Appliance システムを下位 SKU から上位 SKU にアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1 vSphere Client から VM をシャットダウンします。
  - ステップ 2 vSphere Client で VM を選択して右クリックし、[Edit Settings] を選択します。
  - ステップ 3 [Hardware] タブを選択し、推奨に従ってメモリと CPU の割り当てを変更します。
  - ステップ 4 [Resources] タブを選択し、推奨に従って CPU 予約を変更します。
  - ステップ 5 VM の電源をオンして、ライセンスを更新します。
- 

## ライセンス ファイル

購入した LMS を Cisco.com の製品ライセンス領域で登録すると、ライセンス ファイルが提供されます。

Cisco.com の登録ユーザの場合は、<http://www.cisco.com/go/license> からライセンス ファイルを取得します。

Cisco.com の登録ユーザでない場合は、<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do> から Cisco.com ユーザ ID を取得します。Cisco.com ユーザ ID を取得したら、<http://www.cisco.com/go/license> にログインしてライセンス ファイルを取得します。

ログインすると、製品登録に関するフィールドの多くに、シスコ ユーザ プロファイルの情報が自動的に入力されます。ログインでは、大文字と小文字が区別されます。

製品登録時に、PAK ID を入力する必要があります。PAK ID の詳細については、[製品の注文オプションと Product Authorization Key について](#)を参照してください。

また LMS 4.1 製品とともに購入したライセンス SKU に従って、ライセンス SKU タイプを入力する必要があります。適切なライセンス ファイルを用意するには、[ライセンス情報](#)を参照してください。

登録が完了すると、ライセンス ファイルが送付されます。

ライセンス ファイルは、製品のインストール時だけでなく、LMS の操作中であればいつでも入手およびインストールできます。LMS 4.1 をインストールする前に LMS ライセンスの登録を完了し、製品ライセンスを取得することをお勧めします。

受け取ったライセンス ファイルは、LMS サーバに保存する必要があります。

製品とともにライセンスを購入しなかった場合、またはお手元に評価版しかない場合は、評価モードを選択することにより、LMS 4.1 製品を使用して処理を続行できます。

図 3-1 に、Windows 2008 オペレーティング システムでの LMS 4.1 のライセンス画面を示します。

図 3-1 LMS 4.1 のライセンス画面

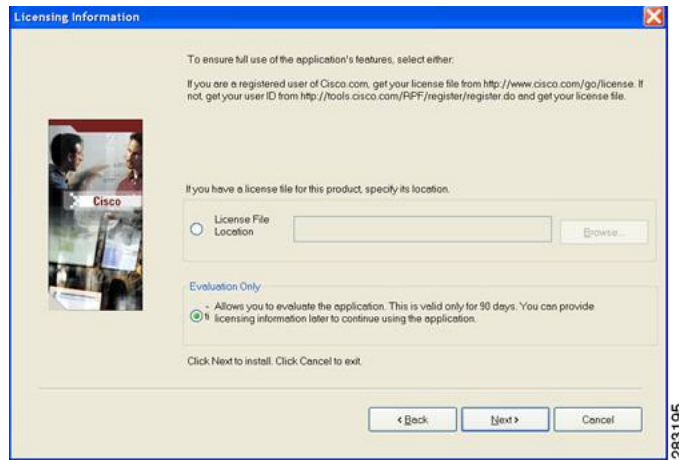


図 3-2 に、既存ユーザの LMS 4.1 のライセンス画面を示します。

図 3-2 アップグレード中の LMS 4.1 のライセンス画面



LMS インストール プログラムで、ライセンス ファイルを入力するか、[Evaluation Only] オプションを選択するように求められます (図 3-1 を参照)。この時点でライセンス登録プロセスを完了することをお勧めします。



(注)

Soft Appliance サーバでライセンス ファイルの場所を指定する場合は、FTP、SFTP、または SCP コマンドを使用して、ファイルを Soft Appliance サーバに転送する必要があります。詳細については、[Soft Appliance サーバへのファイルの転送](#)を参照してください。

## Soft Appliance サーバへのファイルの転送

LMS Soft Appliance でライセンス ファイルまたはその他のファイルの場所を指定する場合は、FTP、SFTP、または SCP コマンドを使用して、ファイルを Soft Appliance サーバに転送する必要があります。ファイルを Soft Appliance サーバとの間で転送するには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** SSH クライアントまたはコンソール アクセスを使用して、コマンド ラインから Soft Appliance サーバにログインします。サーバにログインするには、インストール時に作成された `sysadmin` アカウントを使用する必要があります。

**ステップ 2** シェルにログインするには、次の手順を実行します。

- a. コマンド `shell` を入力します。
- b. シェルパスワードを入力します。



(注)

デフォルトでは、シェルは `sysadmin` パスワードでイネーブルになります。シェルパスワードを変更する場合は、`sysadmin` モードで `shell_enable` コマンドを使用します。

**ステップ 3** 次の FTP、SFTP、または SCP コマンドを使用してファイルを転送します。

- **FTP コマンド**

FTP サーバにログインするには、次のコマンドを使用します。

```
ftp -i -n FTP_SERVER_IP_ADDRESS
```

```
ftp> user USER_NAME PASSWORD
```

転送されるファイルが、FTP サーバで使用可能になっていることを確認します。

ファイルを Soft Appliance に転送するには、次のコマンドを使用します。

```
ftp>get FILE_NAME
```

ファイルを Soft Appliance から転送するには、次のコマンドを使用します。

```
ftp>put FILE_NAME
```



(注) ファイルが置かれるフォルダに移動するには、該当するパスを指定してください。

- **SFTP コマンド**

SFTP サーバにログインするには、次のコマンドを使用します。

```
sftp user@SFTP_IP_ADDRESS:PATH
```

転送されるファイルが、SFTP サーバで使用可能になっていることを確認します。

ファイルを Soft Appliance に転送するには、次のコマンドを使用します。

```
sftp>get FILE_NAME
```

ファイルを Soft Appliance から転送するには、次のコマンドを使用します。

```
sftp>put FILE_NAME
```

- **SCP コマンド**

転送されるファイルが、SCP サーバで使用可能になっていることを確認します。

```
scp [[user@]from-host:]source-file [[user@]to-host:][destination-file]
```



(注) ファイルが置かれるフォルダに移動するには、該当するパスを指定してください。

**ステップ 4** 次のコマンドを使用して、転送されたファイルの所有者およびグループ名を変更します。

```
chown casuser:casusers FILE_NAME
```

## 評価モード

LMS 4.1 をインストールするユーザが、管理者の代わりにライセンスを取得する権限がない場合でも、評価ライセンスの使用可能期間であれば、製品は正常にインストールできます。

評価版として LMS を取得した場合、90 日間の評価期間中は製品を登録する必要がありません。

評価版のインストール プロセスは、購入した製品の場合と同じですが、[Licensing Information] ページで [Evaluation Only] オプションを選択するように求められます (図 3-1 を参照)。

LMS を評価モードで実行することを選択した場合、ライセンスは 90 日間のみ有効になります。アップグレードはサポートされず、サポートされるデバイスは 100 台のみになります。LMS は 90 日後に機能を停止します。評価期間は延長できません。製品は、有効なライセンス ファイルを供給するまで機能しません。

製品を購入していない場合は、シスコの正規代理店から LMS を購入することで、LMS 評価サーバを再アクティブ化し、製品を登録することができます。詳細については、[ライセンス ファイルのインストール](#)を参照してください。



(注) LMS 4.1 評価ソフトウェアは、<http://www.cisco.com/go/nmsevals> からダウンロードできます。Cisco.com を使用してソフトウェアをダウンロードできるのは、登録ユーザのみです。

## デバイス数 50 台の制限付き LMS ライセンス

デバイス数 50 台の制限付き LMS ライセンスを評価ライセンスまたはその他の制限付きデバイス ライセンス タイプがインストールされている LMS サーバに適用する場合は、最大で 50 台までのデバイスのみ管理できます。残りのデバイスは、自動的に一時停止ステートに移行されます。

このシナリオでは、管理対象ステートであると見なされているデバイスが、一時停止ステートに移行される可能性があります。一方、管理する必要のない一部のデバイスが管理対象ステートに移行される可能性があります。



(注) LMS サーバで 50 台を超えるデバイスを管理する場合にのみ、デバイスは一時停止ステートに移行されます。これ以外の場合、デバイス管理に変化はありません。

## 必要なデバイスが一時停止ステートにされないようするための注意事項

必要なデバイスが一時停止ステートにされないようするには、次の手順のいずれかを使用します。

- 製品のインストール中に、適切に購入したライセンスをインストールします。

または

50 SKU ライセンスを適用する前に、グループ ポリシーを設定することによって、特定の 50 デバイスのセットを選択できます。

グループ ポリシーを設定するには、LMS メニューから [Inventory] > [Device Administration] > [Device Allocation Policy] > [Manage By Groups] を選択します。

グループ ポリシーを使用すると、残りの不要なデバイスを非管理対象ステートに移行できます。

または

- 不要なデバイスを、管理対象ステートから非管理対象ステートに移行し、同じ数の必要なデバイスを、一時停止ステートから管理対象ステートに移行します。

デバイス状態の管理の詳細については、『*Inventory Online Help*』の「*Unified Device Manager*」を参照してください。

## LMS 50 SKU サーバでのバックアップ後と復元後のデバイス状態

2 台の LMS サーバ「S1」と「S2」があるとします。「S1」では 50 台を超えるデバイスが管理され、「S2」にはデバイス数 50 台の制限付き LMS ライセンスが適用されています。

「S1」からデータがバックアップされ、「S2」に復元される場合、「S2」のデバイス状態は次のようになります。

- 現在のライセンス数 (LMS 50) に一致する数のデバイスは、UDM で管理対象ステートになります。
- 残りのデバイスは一時停止ステートになります。

このシナリオを処理するには、[必要なデバイスが一時停止ステートにされないようするための注意事項](#)を参照してください。

## Not For Resale (NFR) ライセンス

Not For Resale (NFR) ライセンスは、365 日間のみ有効なデフォルト ライセンスです。最大で 100 台のデバイスを管理できます。



(注)

LMS 4.1 NFR ソフトウェアは、<http://www.cisco.com/go/nmsnfr> からダウンロードできます。Cisco.com を使用してソフトウェアをダウンロードできるのは、登録ユーザのみです。

LMS 4.1 の NFR 版をインストールするには、インストール時またはインストール後、グラフィカルユーザ インターフェイスを使用して NFR ライセンスを適用する必要があります。

インストール時に NFR ライセンスを適用するには、次の手順を実行します。

### ステップ 1

インストール時に、LMS 4.1 の [Licensing Information] ページで、[License File Location] オプションを選択します。図 3-1 を参照してください。

この製品のインストール方法については、[Cisco Prime LMS 4.1 のインストールの実行](#)を参照してください。



- ステップ 2** LMS 4.1 NFR ライセンス ファイルの場所を入力するか、[Browse] をクリックして、NFR ライセンス ファイルを参照します。
- ステップ 3** [Next] をクリックします。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。

[System Requirements] ダイアログボックスが表示されます。

インストールプログラムによって、製品のインストールに必要な最小ディスク容量、メモリ容量、およびスワップ領域が計算されます。

製品の NFR ライセンスをインストールする場合に必要なメモリ領域は 4GB で、必要なスワップ領域は 8 GB です。

インストールが完了した後で、NFR ライセンスを適用することもできます。

インストール完了後に NFR ライセンスを適用するには、インストール時に [Licensing Information] ページで [Evaluation Only] オプションを選択します。図 3-1 と図 3-3 を参照してください。

インストール終了後、次の手順を実行します。

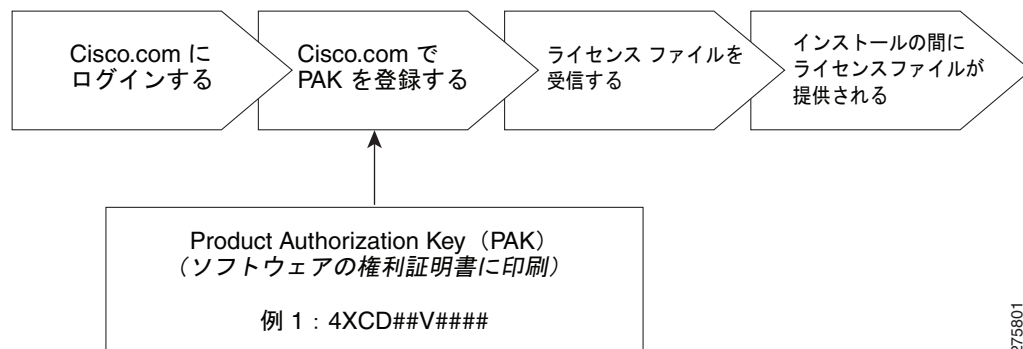
- ステップ 1** LMS 4.1 を起動します。
- ステップ 2** [Admin] > [System] > [License Management] を選択します。  
[License Administration] ページが表示されます。
- ステップ 3** [Update] をクリックします。
- ステップ 4** [License] フィールドに NFR ライセンス ファイルへのパスを入力するか、[Browse] をクリックして、NFR ライセンス ファイルを参照します。
- ステップ 5** [OK] をクリックしてライセンスを適用します。

## ライセンス ファイルのインストール

LMS 4.1 製品をインストールする前に、製品を登録し、永久ライセンスを取得することをお勧めします。

図 3-3 は、製品のライセンスを取得するための手順を説明します。

図 3-3 LMS ライセンスの取得手順



275801

製品のライセンスを取得するには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** Cisco.com にログインして、ライセンス ファイルを取得します。

Cisco.com の登録ユーザの場合は、<http://www.cisco.com/go/license> からライセンス ファイルを取得します。

Cisco.com の登録ユーザでない場合は、<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do> から Cisco.com ユーザ ID を取得します。Cisco.com ユーザ ID を取得したら、<http://www.cisco.com/go/license> にログインしてライセンス ファイルを取得します。

ログインすると、製品登録に関するフィールドの多くに、シスコ ユーザ プロファイルの情報が自動的に入力されます。ログインでは、大文字と小文字が区別されます。登録が完了すると、ライセンス ファイル情報が電子メールで送付されます。

**ステップ 2** Cisco.com で PAK を使用して LMS 製品を登録し、ライセンス ファイルを取得します。

詳細については、[製品の注文オプションと Product Authorization Key](#) についてを参照してください。LMS を Cisco.com に登録すると、ライセンス ファイルが提供されます。

**ステップ 3** ライセンス ファイルをインストールします。

インストール前に LMS ライセンスを取得済みの場合は、次の手順を実行します。

- a. インストールする LMS アプリケーションを選択し、プロンプトが表示されたら次の操作を行います。
  - Windows の場合は、最初のオプション ボタン (図 3-1 を参照) を選択し、Browse ウィンドウを使用してライセンス ファイル ディレクトリを見つけます。
  - Solaris の場合は、Licensing Agreement に同意した後、License File を表す L を選択し、アプリケーションのインストールを続行します。

b. [Next] をクリックしてライセンス ファイルをインストールします。

評価版をライセンス済みに変更する場合、または LMS のインストール後、ライセンスを適用する場合、次の手順を実行します。

- a. LMS 4.1 をインストールした後、この新しいライセンス ファイルを LMS サーバのディレクトリにコピーします。このディレクトリは、ユーザ グループ *casusers* 内のユーザ名 *casuser* が読み取り権限を持つ必要があります。
- b. [Admin] > [System] > [License Management] を選択します。  
[License Administration] ページが表示されます。
- c. [Update] をクリックします。  
ファイルを参照するためのポップアップ ダイアログボックスが表示されます。
- d. 新しいライセンス ファイルへのパスを [License] フィールドに入力するか、[Browse] をクリックして、[ステップ 2](#) でサーバにコピーしたライセンス ファイルを参照します。
- e. [OK] をクリックします。  
システムにより、ライセンス ファイルが有効であるかどうか確認され、ライセンスが更新されます。更新されたライセンス情報が [License Information] ページに表示されます。エラーが発生した場合は、製品のライセンスを取得する手順をやり直します。



(注)

取得したライセンス ファイルはプラットフォームに依存しないため、Windows システム、Solaris システム、および Soft Appliance システムのいずれでも使用できます。

## アプリケーションの基準数

ここでは、LMS サーバにおける、各 LMS 機能に固有の基準数に関する情報を示します。

LMS の基準数は、次のとおりです。

機能	LMS サーバにおける基準数
グループ サービス	<p>LMS 500 デバイス ライセンスまでは、基準数の限度は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 個のユーザ定義グループ</li> <li>• 15 個の IPSLA グループ</li> <li>• 10 個のフォルト グループ</li> <li>• 15 個のポート グループとモジュール グループ</li> </ul> <p>LMS 500 と LMS 1000 のデバイス ライセンスでは、基準数の限度は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 個のユーザ定義グループ</li> <li>• 100 個の IPSLA グループ</li> <li>• 50 個のフォルト グループ</li> <li>• 100 個のポート グループとモジュール グループ</li> </ul> <p>LMS 2500 デバイス ライセンスでは、基準数の限度は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 個のユーザ定義グループ</li> <li>• 200 個の IPSLA グループ</li> <li>• 50 個のフォルト グループ</li> <li>• 100 個のポート グループとモジュール グループ</li> </ul> <p>LMS 5000 デバイス ライセンスでは、基準数の限度は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 個のユーザ定義グループ</li> <li>• 100 個の IPSLA グループ</li> <li>• 50 個のフォルト グループ</li> <li>• 100 個のポート グループとモジュール グループ</li> </ul>
Inventory、Configuration および Image Management	<p>LMS サーバでは、この機能のみが管理されている場合、次の基準数がサポートされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10,000 台のデバイス</li> <li>• 200 個の Port and Module Configuration (PMC) グループ (うち、90% がポート グループ、10% がモジュール グループ)</li> <li>• 最大で 500,000 個のポート (デバイスあたり平均 50 ポート)</li> <li>• Port and Module Configuration グループに、最大で 100,000 のポート</li> <li>• LMS ジョブごとに、最大で 250,000 のポート</li> </ul> <p>前述の基準数に加え、Syslog レポートは、最大 40,000 のレコードを含むことができます。</p>

機能	LMS サーバにおける基準数
Network Topology、Layer 2 Services および User Tracking	<p>LMS 500 デバイス ライセンスまでは、基準数の限度は 20000 Endhosts/IP 電話です。</p> <p>LMS 500 と LMS 1000 のデバイス ライセンスでは、基準数の限度は 75000 Endhosts/IP 電話です。</p> <p>LMS 2500 デバイス ライセンスでは、基準数の限度は 150000 Endhosts/IP 電話です。</p> <p>LMS 5000 デバイス ライセンスでは、基準数の限度は 250000 Endhosts/IP 電話です。</p> <p>Network Topology、Layer 2 Services および User Tracking のデータ収集によって、最大で 250,000 個のスイッチ ポートが検出され、追跡されます。</p> <p>VRF-Lite、Network Topology、Layer 2 Services および User Tracking に対するアドオンでは、すべての LMS デバイス ライセンスで 32 VRF がサポートされます。</p>
障害管理	この機能では、最大で 80,000 個までのポートまたはインターフェイスがサポートされます (このうち 15 パーセントを管理対象ステートにできます)。

機能	LMS サーバにおける基準数
Device Performance Management	<p>推奨される MIB オブジェクトの基準数は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LMS 500 デバイス ライセンスまでは、MIB オブジェクトの基準数の限度は 6000</li> <li>• LMS 500 と LMS 1000 のデバイス ライセンスでは、MIB オブジェクトの基準数の限度は 30000</li> <li>• LMS 2500 デバイス ライセンスでは、MIB オブジェクトの基準数の限度は 50000</li> <li>• LMS 5000 デバイス ライセンスでは、MIB オブジェクトの基準数の限度は 100000</li> </ul>
IPSLA Performance Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPSLA Performance Management 機能を含むすべてのデバイス管理機能をイネーブルにした状態で、最大で 2000 の収集装置を管理できます。この収集装置の制限は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1500 の収集装置（ポーリング頻度：1 時間）</li> <li>– 500 の収集装置（ポーリング頻度：1 時間）</li> </ul> </li> <li>• 他のすべてのデバイス管理機能をディセーブルにし、IPSLA Performance Management 機能のみを管理する状態で、最大で 5000 の収集装置を管理できます。この収集装置の制限は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4500 の収集装置（ポーリング頻度：1 時間）</li> <li>– 500 の収集装置（ポーリング頻度：1 時間）</li> </ul> </li> <li>• LMS 5000 デバイス ライセンスでは、1 時間のポーリング頻度で、最大で 5000 の収集装置を管理できます。</li> <li>• デバイス管理機能のいずれもディセーブルにしない状態で、5000 の収集装置を管理する場合、次の管理を行うことができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– 5000 デバイス ライセンスをインストールした Solution マスターサーバ：2000 の収集装置</li> <li>– LMS Monitoring サーバの大規模版ライセンス（追加のパフォーマンス収集装置を管理するためのアドオン ライセンス）をインストールしたスレーブ サーバ：3000 の収集装置 LMS Monitoring サーバ ライセンスの詳細については、<a href="#">(注) AutoIPSLA</a> によって生成された収集装置は、ライセンスに含まれています。を参照してください。</li> </ul> </li> <li>• IPSLA Monitoring Collector のライセンス上限は、1 時間ごとの履歴収集装置にのみ適用され、リアルタイム収集装置には適用されません。ただし、ライセンス上限に達した後も、リアルタイム収集装置を作成できます。IPSLA Monitoring 機能を管理するために作成できるリアルタイム収集装置の数には、制限はありません。</li> </ul> <p><b>(注)</b> AutoIPSLA によって生成された収集装置は、ライセンスに含まれています。</p>

## サポートされる同時ユーザ数

LMS 4.1 は、次の同時ユーザ数をサポートできます。

- 500 デバイスまでは、3 人の同時ユーザ
- 500 から 2500 のデバイスでは、5 人の同時ユーザ
- 5000 と 10000 のデバイスでは、10 人の同時ユーザ

同時ユーザの数が増加すると、システムのパフォーマンスに影響を及ぼす場合があります。推奨する最大同時ユーザ数は、サーバの規模および設定によって異なります。