



CHAPTER 2

モビリティ サービス エンジンとライセンスの追加および削除

この章では、Cisco 3300 シリーズ モビリティ サービス エンジン を Cisco NCS に対して追加および削除する方法について説明します。

この章は、次の内容で構成されています。

- 「MSE のライセンス要件」 (P.2-1)
- 「ガイドラインと制限事項」 (P.2-3)
- 「モビリティ サービス エンジンの NCS への追加」 (P.2-4)
- 「NCS からのモビリティ サービス エンジンの削除」 (P.2-7)
- 「デバイスと wIPS 製品認証キーの登録」 (P.2-7)
- 「デバイスおよび wIPS ライセンス ファイルのインストール」 (P.2-11)
- 「タグ PAK の登録」 (P.2-11)
- 「タグ ライセンスのインストール」 (P.2-12)

MSE のライセンス要件

MSE には、次のような関連サービス エンジンとアプリケーション プロセスとともに、ネットワーク トポロジ、NMSP などの設計、ネットワーク リポジトリに関連する複数の製品機能が付属しています。

- ロケーション サービスまたは Context-Aware Service ソフトウェア
- ワイヤレス侵入防御システム (wIPS)

MSE とそのサービスをスムーズに管理できるように、各種ライセンスが提供されています。

この項では、次のトピックを扱います。

- 「MSE ライセンスの構成マトリクス」 (P.2-1)
- 「MSE ライセンス ファイルのサンプル」 (P.2-2)
- 「MSE ライセンスの取り消しと再使用」 (P.2-2)

MSE ライセンスの構成マトリクス

表 2-1 に、MSE、ロケーション サービスまたは Context-Aware Service ソフトウェア、および wIPS について、ハイエンド、ローエンド、および評価ライセンスのライセンス内容を示します。

表 2-1 MSE ライセンスの構成マトリクス

	ハイエンド	ローエンド	評価
MSE プラットフォーム	ハイエンド アプライアンスおよびインフラストラクチャ プラットフォーム	ローエンド アプライアンスおよびインフラストラクチャ プラットフォーム	60 日間
ロケーション サービスまたは Context-Aware Service ソフトウェア	3000、6000、12,000 タグ 3000、6000、12,000 要素	1000 タグ 1000 要素	60 日間、100 タグおよび 100 要素
wIPS	5000 アクセス ポイント	2000 アクセス ポイント	60 日間、20 アクセス ポイント

MSE ライセンス ファイルのサンプル

次に、MSE ライセンス ファイルのサンプルを示します。

```
FEATURE MSE cisco 1.0 permanent uncounted \
    VENDOR_STRING=UDI=udi,COUNT=1 \
    HOSTID=ANY \
    NOTICE="<LicFileID>MSELicense</LicFileID><LicLineID>0</LicLineID> \
    <PAK>dummyPak</PAK>" \
    SIGN="0C04 1EBA BE34 F208 404F 98ED 43EC \
    45D7 F881 08F6 7FA5 4DED 43BC AF5C C359 0444 36B2 45CF 6EA6 \
    1DB1 899F 413F F543 F426 B055 4C7A D95D 2139 191F 04DE"
```

このサンプル ファイルには、ライセンス エントリが 5 つあります。どのライセンス エントリでも最初の行の先頭の語は、どのタイプのライセンスであるかを示します。これは、Feature または Increment ライセンスのいずれかになります。Feature (機能) ライセンスは、単一アイテムの固定ライセンスです。複数のサービス エンジンを MSE で実行できます。Increment (増分) ライセンスは、追加型のライセンスです。MSE では、個々のサービス エンジンが Increment ライセンスとして扱われます。

最初の行の 2 番目の語は、ライセンス付与する特定のコンポーネントを定義します。たとえば、MSE です。3 番目の語はライセンスのベンダーを示します。たとえば、Cisco などです。4 番目の語はライセンスのバージョンを示します。たとえば、1.0 などです。5 番目の語は有効期限を示します。これは、期限のないライセンスの場合は permanent、それ以外の場合は dd-mmm-yyyy の形式の日付になります。最後の語は、このライセンスをカウントするかどうかを定義します。

MSE ライセンスの取り消しと再使用

MSE アプリケーション ライセンスをあるシステムから取り消し、別のシステムで再使用できます。ライセンスを取り消すと、ライセンス ファイルはシステムから削除されます。ライセンスを別のシステムで再使用する場合は、ライセンスをリホストする必要があります。

別のシステムでアップグレード SKU を使用してライセンスを再使用する場合は、対応する Base ライセンス SKU を、アップグレード SKU を再使用するシステムにインストールする必要があります。対応する Base ライセンス SKU がシステムから削除された場合、そのシステムではアップグレード ライセンス SKU を再使用できません。

ライセンスを取り消すと、ライセンスに対して変更を反映するため、MSE により個別のサービス エンジンが再起動されます。次に、サービス エンジンは、起動時に MSE から更新された容量を受け取りません。

ライセンスの詳細については、『Cisco Prime Network Control System Configuration Guide, Release 7.0.x』を参照してください。

MSE CLI を使用した MSE ライセンスの取り消し

NCS を使用せずに、MSE コマンドライン インターフェイスから手動で MSE ライセンスを取り消すこともできます。

MSE コマンドライン インターフェイスを使用して MSE ライセンスを取り消すには、次の手順に従います。

ステップ 1 コマンドライン インターフェイスを使用して MSE にログインします。

ステップ 2 /opt/mse/licensing/ に移動します。

ステップ 3 次のコマンドを入力して、ライセンス ファイルを削除します。

```
rm /opt/mse/licensing/license file name.lic
```

license file name はライセンス ファイルの名前です。

ステップ 4 次のコマンドを入力して、MSE プロセスを再開します。

```
/etc/init.d/msed restart
```

MSE ライセンスが取り消されました。

ガイドラインと制限事項

MSE を NCS に追加し、デバイスおよび wIPS 製品認証キーを登録する場合、次のガイドラインに従います。

- モビリティ サービス エンジンは複数のサービスをサポートできます。
- 新しいモビリティ サービス エンジンを追加すると、ネットワーク設計（キャンパス、ビルディング、および屋外マップ）、コントローラ、スイッチ（Catalyst 3000 シリーズおよび 4000 シリーズのみ）、およびモビリティ サービス エンジンのイベントグループと NCS を同期できます。
- タグ PAK は、MSE の追加時にタグの AeroScout エンジンが選択された場合にだけ AeroScout に登録します。シスコ ライセンスとして選択されたシスコ タグ エンジンがタグを含むすべてのデバイスで共有される場合、この手順は必要ありません。
- 自動インストール スクリプトの実行中にユーザ名とパスワードを変更した場合は、モビリティ サービス エンジンを NCS に追加する際に変更後の値をここで入力します。デフォルト パスワードを変更しなかった場合は、自動インストール スクリプトを再実行してユーザ名とパスワードを変更することを推奨します。

モビリティ サービス エンジンの NCS への追加

[Mobility Service] ページの [Add Mobility Services Engine] ダイアログボックスを使用して MSE を追加できます。このダイアログボックスでは、ライセンス ファイルと追跡パラメータを追加し、マップを MSE に割り当てることができます。設定のために既存の MSE でウィザードを起動する場合、[Add MSE] オプションの代わりに [Edit MSE Details] として表示されます。



ヒント

Cisco Adaptive wIPS 機能の詳細については、[Cisco.com](https://www.cisco.com) でマルチメディア プレゼンテーションを参照してください。NCS に関するさまざまなトピックについての学習モジュールがあります。今後のリリースに合わせて、学習を強化する概要プレゼンテーションおよび技術プレゼンテーションが追加されていく予定です。



(注)

NCS Release 1.0 は MSE 3355 を認識し、適切にサポートしています。

モビリティ サービス エンジンを NCS に追加するには、NCS にログインし、次の手順に従います。

- ステップ 1** モビリティ サービス エンジンに対して ping を実行できることを確認します。
- ステップ 2** [Services] > [Mobility Services] の順に選択し、[Mobility Services] ページを表示します。
- ステップ 3** [Select a command] ドロップダウン リストから、[Add Mobility Services Engine] を選択します。[Go] をクリックします。
- ステップ 4** [Device Name] テキスト ボックスに、モビリティ サービス エンジン の名前を入力します。
- ステップ 5** [IP Address] テキスト ボックスに、モビリティ サービス エンジン の IP アドレスを入力します。
- ステップ 6** (任意) [Contact Name] テキスト ボックスに、モビリティ サービス エンジン 管理者の名前を入力します。
- ステップ 7** [User Name] および [Password] テキスト ボックスに、モビリティ サービス エンジン のユーザ名とパスワードを入力します。

これは、設定時に作成された NCS 通信ユーザ名とパスワードです。

設定時にユーザ名とパスワードを指定しなかった場合は、デフォルトを使用します。

デフォルトのユーザ名とパスワードはどちらも *admin* です。



(注) 自動インストール スクリプトの実行中にユーザ名とパスワードを変更した場合は、変更後の値をここに入力してください。デフォルト パスワードを変更しなかった場合は、自動インストール スクリプトを再実行してユーザ名とパスワードを変更することを推奨します。

- ステップ 8** [HTTP] チェックボックスをオンにして、モビリティ サービス エンジンとサードパーティ アプリケーションの間の通信を許可します。デフォルトでは、NCS は MSE との通信に HTTPS を使用します。
- ステップ 9** モビリティ サービス エンジンからすべてのサービス割り当てを永久に削除するには、[Delete synchronized service assignments] チェックボックスをオンにします。
このオプションは、ネットワーク設計、有線スイッチ、コントローラ、およびイベント定義に適用されます。既存のロケーション履歴データは維持されますが、今後ロケーション計算を実行するときには手動サービス割り当てを使用する必要があります。
- ステップ 10** [Next] をクリックします。NCS により、選択されている要素と MSE が自動的に同期されます。

同期完了後、[MSE License Summary] ページが表示されます。[MSE License Summary] ページから、ライセンスのインストール、ライセンスの追加、ライセンスの削除、アクティベーション ライセンスのインストール、サービス ライセンスのインストールを実行できます。[Select Mobility Service] ページが表示されます。

ステップ 11 モビリティ サービス エンジン上のサービスを有効にするには、サービスの横にあるチェックボックスをオンにします。サービスには **Context-Aware Service** および **wIPS** が含まれます。

CAS を選択すると、クライアント、不正アクセス ポイント、干渉、有線クライアント、およびタグを追跡できます。

タグを追跡するには、次のいずれかのエンジンを選択します。

- Cisco Tag Engine

または

- Partner Tag Engine

ステップ 12 [Save] をクリックします。



(注) [第 3 章「モビリティ サービス エンジンの同期」](#) を参照してください。



(注) 新しいモビリティ サービス エンジンを追加すると、NCS を使用して、ネットワーク設計 (キャンパス、ビルディング、および屋外マップ)、コントローラ、スイッチ (Catalyst シリーズ 3000 のみ)、およびローカル モビリティ サービス エンジンのイベント グループを同期できます。この同期は、新しいモビリティ サービス エンジンを追加した直後、または後で実行できます。ローカル データベースと NCS データベースを同期するには、[第 3 章「モビリティ サービス エンジンの同期」](#) を参照してください。

モビリティ サービス エンジンでのサービスの有効化

ステップ 1 ライセンス ファイルを追加すると、[Select Mobility Service] ページが表示されます。

ステップ 2 モビリティ サービス エンジン上のサービスを有効にするには、サービスの横にあるチェックボックスをオンにします。サービスのタイプは次のとおりです。

- [Context Aware Service] : [Context Aware Service] チェックボックスをオンにすると、ロケーション計算を実行するためにロケーション エンジンを選択する必要があります。CAS を選択すると、クライアント、不正アクセス ポイント、干渉、およびタグを追跡できます。タグを追跡するには、次のいずれかのエンジンを選択します。

- Cisco Context-Aware Engine for Clients and Tags
- Partner Tag Engine



(注) デフォルトで、[Context Aware Service] チェックボックスおよび [Cisco Context-Aware Engine for Clients and Tags] オプション ボタンはオンになっています。

- [Wireless Intrusion Prevention System] : [Wireless Intrusion Prevention System] チェックボックスをオンにすると、無線およびパフォーマンスの脅威が検出されます。
- [MSAP Service] : [MSAP Service] チェックボックスをオンにすると、モバイル デバイスで使用可能なサービスが記述されるサービス アドバタイズメントが提供されます。



(注) MSE 6.0 以降では、複数のサービス (CAS と wIPS) を同時に有効にできます。6.0 よりも前のバージョンでは、モビリティ サービス エンジンでは一度に 1 つのアクティブ サービスだけがサポートされていました。

ステップ 3 [Next] をクリックして、追跡パラメータを設定します。

MSE 追跡パラメータおよび履歴パラメータの設定

ステップ 1 モビリティ サービス エンジンでサービスを有効にすると、[Select Tracking & History Parameters] ページが表示されます。



(注) 追跡パラメータの設定を省略すると、デフォルト値が選択されます。

ステップ 2 追跡するクライアントを選択するには、対応する [Tracking] チェックボックスをオンにします。追跡パラメータを以下に示します。

- Wired Clients
- Wireless Clients
- Rogue Access Points
 - Exclude Adhoc Rogue APs
- Rogue Clients
- Interferers
- Active RFID Tags

ステップ 3 デバイスの履歴トラッキングを有効にするには、対応するデバイスのチェックボックスをオンにします。履歴パラメータを以下に示します。

- Wired Stations
- Client Stations
- Rogue Access Points
- Rogue Clients
- Interferers
- Asset Tags

ステップ 4 [Next] をクリックして MSE にマップを割り当てます。

MSE へのマップの割り当て



(注) [Assigning Maps] ページは、MSE で有効にするサービスの 1 つとして CAS を選択する場合にだけ使用可能です。

ステップ 1 MSE 追跡パラメータおよび履歴パラメータを設定すると、[Assigning Maps] ページが表示されます。

[Assign Maps] ページには以下の情報が表示されます。

- Map Name
- [Type] (ビルディング、フロア、キャンパス)
- Status

ステップ 2 必要なマップ タイプを確認するには、ページで使用可能な [Filter] オプションから [All]、[Campus]、[Building]、[Floor Area]、または [Outdoor Area] を選択します。

ステップ 3 マップを同期するには、[Name] チェックボックスをオンにし、[Synchronize] をクリックします。ネットワーク設計の同期が完了すると、特定のネットワーク設計で AP が割り当てられている適切なコントローラが MSE と自動的に同期されます。[Done] をクリックして MSE 設定を保存します。

NCS からのモビリティ サービス エンジンの削除

NCS データベースから 1 つ以上のモビリティ サービス エンジン削除するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [Services] > [Mobility Services] の順に選択します。

[Mobility Services] ページが表示されます。

ステップ 2 削除するモビリティ サービス エンジンを選択するため、対応する [Device Name] チェックボックスをオンにします。

ステップ 3 [Select a command] ドロップダウン リストから [Delete Service(s)] を選択します。[Go] をクリックします。

ステップ 4 選択したモビリティ サービス エンジンを NCS データベースから削除することを確定するには、[OK] をクリックします。

ステップ 5 削除を中止するには、[Cancel] をクリックします。

デバイスと wIPS 製品認証キーの登録

CAS 要素、wIPS、またはタグのライセンスをシスコに発注すると、製品認証キー (PAK) が配布されます。モビリティ サービス エンジン上にインストールするライセンス ファイルを受け取るには、PAK を登録する必要があります。PAK の登録に成功すると、ライセンス ファイルが電子メールで送信されます。

クライアントおよびワイヤレス IPS の PAK は、シスコに登録します。



(注)

詳細については、「[タグ PAK の登録](#)」(P.2-11) を参照してください。

インストールするライセンス ファイルを入手するために PAK を登録するには、次の手順に従います。

ステップ 1 ブラウザ ページを開いて、次の URL を入力します。

<https://tools.cisco.com/SWIFT/Licensing/PrivateRegistrationServlet>

ステップ 2 PAK を入力し、[SUBMIT] をクリックします (図 2-1 を参照)。

図 2-1 [Enter PAK Number] ページ

Worldwide [change] Logged In | Account | About Cisco

Solutions Products & Services Ordering Support Training & Events Partner Central

HOME Support

Product License Registration

1 Enter a PAK Number 2 Validate Features 3 Designate Licensee 4 Finish and Submit

Licenses Not Requiring a PAK

If you do not have a Product Authorization Key (PAK), please click [here for available licenses](#).

Available licenses include Evaluation/Demo Licenses, Cisco ASA 3DES/AES, PIX Firewall 3DES/AES and DES Encryption, Cisco Services for IPS, and Cisco Unified Communications Manager Version Upgrade licenses.

Product Authorization Key (PAK)

Enter the Product Authorization Key (PAK) below exactly as it appears on the label that accompanied the Cisco Information Packet.

Product Authorization Key (PAK)*

Enter one value at a time including dashes.
Example 1: 4XCD8W8888
Example 2: UNTY-2X-SJ-XXXXXX
Example 3: GR5-3K-C2-XXXXXX

Go Back SUBMIT

ToolKit: Roll over tools below
Feedback Help

Related Tools
[Dynamic Configuration Tool](#)
[TAC Service Request Tool](#)

276054

ステップ 3 ライセンスの購入内容を確認します。正しい場合は [Continue] をクリックします (図 2-2 を参照)。ライセンス入力ページが表示されます (図 2-3 を参照)。



(注) ライセンスが正しくない場合は、[TAC Service Request Tool] URL をクリックして問題をレポートしてください。

図 2-2 [Validate Features] ページ

Worldwide [change] Logged In | Account | About Cisco

Solutions Products & Services Ordering Support Training & Events Partner Central

HOME Support

Product License Registration

1 Enter a PAK Number 2 Validate Features 3 Designate Licensee 4 Finish and Submit

Your product information is shown below. Displayed is the product name and associated features and quantity.

PAK: 1333352EFF			
Product SKU	Option SKU	Description	Quantity
AIR-MSE-PAK-		AIR-MSE-PAK: Mobility Services Configurable PAK	1
	AIR-CAS-12KC-K9	AIR-CAS-12KC-K9: Context Aware Engine for Clients License For 12K Clients	1

If the information is incorrect, for a prompt response, please open a Service Request using the [TAC Service Request Tool](#). Please have your valid Cisco.com user ID and password available. As an alternative you may also call our main Technical Assistance Center at 800-553-2447. If you would like to enter a different PAK, please use your browser's back button to return to the form.

Go Back Continue

ToolKit: Roll over tools below
Feedback Help

Related Tools
[Dynamic Configuration Tool](#)
[TAC Service Request Tool](#)

276055

図 2-3 [Designate Licensee] (1/2 ページ)

Worldwide [change] Logged In | Account | About Cisco

Solutions Products & Services Ordering Support Training & Events Partner Central

HOME Product License Registration

Support **Product License Registration**

1 Enter a PAK Number 2 Validate Features 3 Designate Licensee 4 Finish and Submit

Mobility Services Engine

Note: Partners registering on behalf of a customer must check the licensee check box in the End user section.

A "*" denotes a required field

Please enter below the UDI of the MSE appliance that you will be installing your software on.

Host Id*
AIR-MSE-3350-K9-V01:MXQ821A31P

About your License Key
Please enter below the UDI of the MSE appliance that you will be installing your software on. The UDI information is sent via email within 1 hour to the email address specified.

By submitting this form, you are acknowledging that you have read the End-User License Agreement, of which this Registration Form is a part "Agreement", and that you understand it and agree to be bound by its terms and conditions. You further agree that the Agreement is the complete and exclusive statement of the Agreement between the parties, and supersedes all proposals or prior agreements, oral or written, and all other communications between the parties relating to the subject matter of the Agreement.

Agreement* Click here if you accept the conditions of the [End-User License Agreement](#)

276057

ステップ 4 [Designate Licensee] ページで、[Host Id] テキスト ボックスにモビリティ サービス エンジンの UDI を入力します。これは、ライセンスがインストールされているモビリティ サービス エンジンです。



(注) モビリティ サービス エンジンの UDI 情報は、[Services] > [Mobility Services Engine] > デバイス名 > システムの [General Properties] に表示されます。

ステップ 5 [Agreement] チェックボックスをオンにします。[Agreement] チェックボックスの下に登録者情報が表示されます (図 2-4 を参照)。

図 2-4 [Designate Licensee] (2/2 ページ)

Registrant Information

Name* First Name* Last Name*
username1 username2

Company* CISCO SYSTEMS

Title Technical Writer

Address1* 3550 Cisco Way

Address2

City/Town* State/Prov* Postal/Zip*
San Jose CA 95134

Country*
USA

Phone* 14085551234

Fax

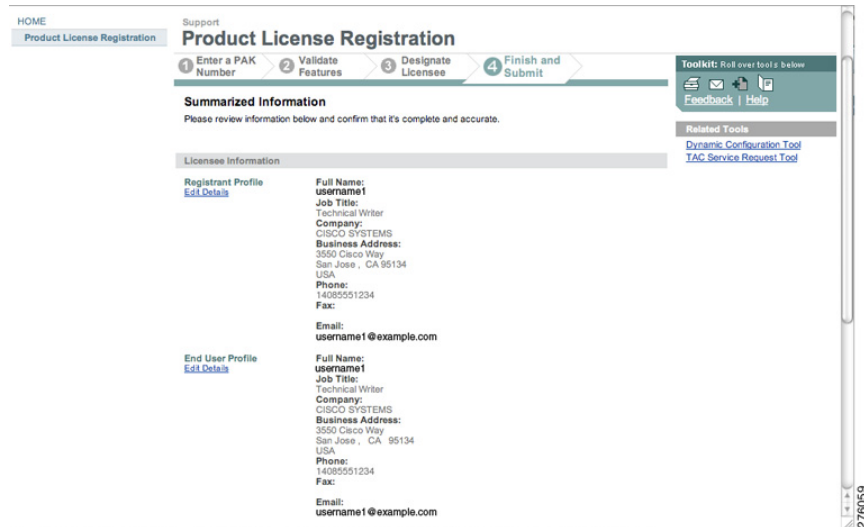
Email* username1@example.com

276058

必要に応じて情報を変更します。

- ステップ 6** 登録者とエンドユーザが異なる場合は、登録者情報の下の [Licensee (End-User)] チェックボックスをオンにしてエンドユーザ情報を入力します。
- ステップ 7** [Continue] をクリックします。入力したデータの概要が表示されます (図 2-5 を参照)。

図 2-5 [Finish and Submit] ページ



- ステップ 8** [Finish and Submit] ページで、登録者データとエンドユーザデータを確認します。情報を訂正するには、[Edit Details] をクリックします。[Submit] をクリックします。確認ページが表示されます (図 2-6 を参照)。

図 2-6 登録確認ページ



デバイスおよび wIPS ライセンス ファイルのインストール

NCS からクライアント ライセンスと wIPS ライセンスをインストールできます。



(注)

タグ ライセンスのインストールは、MSE の追加時に AeroScout エンジンがタグ計算用に選択されている場合に限り別途行います。

タグ ライセンスをインストールするには、AeroScout System Manager を使用します。詳細については、「タグ ライセンスのインストール」(P.2-12) を参照してください。

PAK の登録後にクライアント ライセンスまたは wIPS ライセンスを NCS に追加するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [Administration] > [License Center] を選択します。

図 2-7 [Administration] > [License Center] ページ

ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから、[Files] > [MSE Files] を選択します。

ステップ 3 [Add] をクリックします。[Add a License File] ダイアログボックスが表示されます。

図 2-8 [Add a License File] ダイアログボックス

ステップ 4 [MSE Name] ドロップダウン リストから該当する MSE 名を選択します。



(注)

選択されているモビリティ サービス エンジンの UDI が、PAK 登録時に入力したものと一致していることを確認します。

ステップ 5 [Choose File] をクリックし、ライセンス ファイルを参照して選択します。

ステップ 6 [Upload] をクリックします。新たに追加されたライセンスが MSE ライセンス ファイル リストに表示されます。

タグ PAK の登録

AeroScout Web サイトでタグを登録するには、次の手順に従います。

ステップ 1 ブラウザを開いて、次の URL を入力します。

<http://www.aeroscout.com/support>

ステップ 2 アカウントがある場合はログインします。または [Create New Account] をクリックしてログイン、ユーザ名、およびパスワードを作成します。

新しいアカウントを作成すると、ユーザ名とパスワードを記載した通知電子メールを受信します。

ステップ 3 ログイン後、[Home] タブの [Register Products Purchased from Cisco] をクリックします。

製品を登録するには、PAK 番号、MSE ID (MSE シリアル番号 (S/N))、およびインストール タイプの情報が重要です。

AeroScout から登録を確認する電子メール メッセージを受信します。

PAK 番号は、2 営業日以内に電子メールで確認されます。PAK 番号が無効な場合、有効な PAK 番号を使用して再度登録する必要があります。

タグライセンスのインストール

PAK を登録すると、ライセンス キーおよび Context-Aware Service ソフトウェアと『*AeroScout Context-Aware Engine for Tags, for Cisco Mobility Services Engine Users Guide*』をダウンロードする方法を記載した電子メールを受信します。

タグライセンスのインストールの詳細については、次の URL で『*AeroScout Context-Aware for Tags, for Cisco Mobility Services Engine Users Guide*』を参照してください。

<http://support.aeroscout.com>