



Cisco モビリティ サービス エンジン および サービス

- [Cisco モビリティ サービス エンジン \(MSE\) の概要 \(1 ページ\)](#)
- [Cisco Prime Infrastructure への MSE の追加 \(2 ページ\)](#)
- [MSE ライセンス \(7 ページ\)](#)
- [MSE の表示 \(9 ページ\)](#)
- [MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ \(10 ページ\)](#)
- [MSE に関する通知統計情報の表示 \(20 ページ\)](#)
- [MSE サーバの基本プロパティの変更 \(21 ページ\)](#)
- [MSE ユーザ アカウントの設定 \(30 ページ\)](#)
- [読み取り/書き込みアクセスを制御する MSE ユーザ グループの設定 \(32 ページ\)](#)
- [MSE と製品サーバのモニタ \(33 ページ\)](#)
- [MSE コンテキスト認識型サービス \(ロケーション サービス\) によるトラッキングの向上 \(42 ページ\)](#)
- [MSE モバイル コンシェルジュ アドバイズメントの表示 \(64 ページ\)](#)
- [MSE イベント グループとは \(65 ページ\)](#)
- [MSE を使用したモバイル コンシェルジュの設定 \(76 ページ\)](#)
- [MSE ワイヤレス セキュリティ構成ウィザードを使用した wIPS の設定 \(81 ページ\)](#)
- [Connected Mobile Experience の設定 \(84 ページ\)](#)

Cisco モビリティ サービス エンジン (MSE) の概要

Cisco MSE は、Cisco Unified Wireless Network (CUWN) 全体でさまざまなサービスをサポートしています。

Cisco MSE では現在、次のサービスがサポートされています。

- **ロケーションサービス**：コンテキスト認識型サービス (CAS) とも呼ばれます。これは、Wi-Fi クライアント追跡およびロケーション API 機能をオンにする MSE のコア サービスです。プレゼンス、ロケーション、テレメトリデータ、履歴情報などのコンテキスト情報

を取得することで、MSE は数千のモバイル アセットとクライアントを同時に追跡できます。

- **ワイヤレス侵入防御サービス**：CUWN インフラストラクチャ内の悪意のある攻撃、セキュリティの脆弱性、およびパフォーマンス阻害のソースに対して、ワイヤレス特有のネットワーク脅威を検出して緩和することができます。wIPS はワイヤレスの脅威を可視化、分析、および識別し、シスコのモニターモードと拡張ローカルモード (ELM) のアクセスポイントを使用して、セキュリティとパフォーマンスの問題の緩和と解決を一元管理します。また、ほとんどのワイヤレス攻撃を寄せ付けない強固なワイヤレスネットワークのコアを作成するために、予防的な脅威防御もサポートされています。
- **モバイル コンシェルジュ**：モバイル コンシェルジュは Cisco Mobility Services Advertisement Protocol (MSAP) を有効にします。このプロトコルにより、MSE とモバイル デバイスの間の直接的な通信が可能になり、コンテンツをモバイル デバイスのプリアソシエーションに直接プッシュできるようになります。この機能は、802.11u および MSAP をサポートするモバイル デバイスに依存します。
- **CMX 分析サービス**：CMX 分析サービスは、特定のネットワーク内のワイヤレス デバイスのロケーション情報を分析します。CMX 分析サービスは、MSE が提供するデータを使用して、ワイヤレス ローカルエリア ネットワーク (WLAN) 内の Wi-Fi デバイスのロケーションを計算します。また、FastLocate 機能はデータ パケットの RSSI 強度に関する情報を Cisco WLC に送信し、ロケーションの計算にそれを使用できます。

ネットワーク内で有効になっているワイヤレス デバイスは、その近隣のワイヤレス ネットワークを識別するためにプローブ要求パケットを送信します。WLAN のアクセス ポイントに接続した後でも、クライアント デバイスはより良い QoS を求めて、他のアクセス ポイントを特定するためのプローブ要求パケットを送信し続けます。アクセス ポイントは、さまざまなワイヤレス デバイスからこれらの要求および関連する RSSI を収集し、それらをワイヤレス LAN コントローラ (WLC) に転送します。次にコントローラは、この情報を MSE に転送します。

さまざまな AP から収集された基本データを分析することにより、建物内で Wi-Fi デバイスを使用するユーザの移動と行動のパターンについて情報や知識を得ることができます。建物には、たとえば空港、ショッピング モール、都市中心部などがあります。CMX 分析サービスは、空港局や建物の所有者が自分の建物内の通行人または顧客の動向を認識するのに役立ちます。所有者は、建物内の標示を改善したり、使用率の低い場所に調整を加えたりするのにこれを役立てることができます。

関連トピック

[Cisco Prime Infrastructure への MSE の追加](#) (2 ページ)

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ](#) (10 ページ)

[MSE を使用したモバイル コンシェルジュの設定](#) (76 ページ)

Cisco Prime Infrastructure への MSE の追加

[モビリティサービス (Mobility Service)] ページの [モビリティサービスエンジンの追加 (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

ることができます。設定のために既存のMSEを使ってウィザードを起動した場合、[MSEの追加 (Add MSE)] オプションは [MSE 詳細の編集 (Edit MSE Details)] として表示されます。

MSE を Prime Infrastructure に追加するには、Prime Infrastructure にログインして次の手順に従います。

始める前に

- Cisco Adaptive wIPS の特性と機能の詳細については、<https://www.cisco.com/> にアクセスして、マルチメディア プレゼンテーションをご覧ください。Prime Infrastructure 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。
- Prime Infrastructure は、MSE 3355 を適切に認識してサポートします。MSE のインストレーションガイドには、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/mse/3355/user/guide/mse3355_qsg/mse_qsgmain.html からアクセスできます。
- [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービス エンジン (Mobility Services Engines)] ページは、root 仮想ドメインでのみ使用可能です。

-
- ステップ 1** 追加する Mobility Service Engine に対して Prime Infrastructure から ping を実行できることを確認します。
- ステップ 2** [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービス エンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択し、[モビリティサービス (Mobility Services)] ページを表示します。
- ステップ 3** [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから、[モビリティ サービス エンジンの追加 (Add Mobility Services Engine)] を選択し、[実行 (Go)] をクリックします。
- [モビリティ サービス エンジンの追加 (Add Mobility Services Engine)] ページが表示されます。
- ステップ 4** 次の情報を入力します。
- [デバイス名 (Device Name)] : MSE のユーザ割り当て名。
 - [IP アドレス (IP Address)] : モビリティ サービス エンジンの IP アドレス。

有効な IP アドレスが入力された場合にのみ、MSE が追加されます。デバイス名は、複数のモビリティ サービス エンジンを含む複数の Prime Infrastructure がある場合にデバイスを区別するのに役立ちますが、MSE を検証する際には考慮されません。

- [連絡先名 (Contact Name)] (任意) : モビリティ サービス エンジン管理者。
- [ユーザ名 (Username)] : デフォルトのユーザ名は admin です。これは、MSE に対して設定されている Prime Infrastructure 通信ユーザ名です。
- [パスワード (Password)] : デフォルトのパスワードは admin です。これは、MSE 用に設定される Prime Infrastructure 通信パスワードです。

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、それら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。

- MSE からすべてのサービス割り当てを完全に削除するには、[同期されたサービス割り当てを削除 (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、ロケーション計算を今後実行する際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 5 [次へ (Next)] をクリックします。Prime Infrastructure 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 ライセンスの要約 (MSE License Summary)] ページが表示されます。[MSE ライセンスの要約 (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。

MSE のサービスの設定

ステップ 6 MSE 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。次のようなさまざまな種類のサービスがあります。

- [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] : [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] チェックボックスをオンにした場合、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、干渉源、およびタグを追跡できます。[クライアント用シスコ コンテキスト認識型サービスおよびタグ (Cisco Context-Aware Engine for Clients and Tag)] を選択してタグを追跡することができます。
- [WIPS] : [ワイヤレス侵入防御システム (Wireless Intrusion Prevention System)] チェックボックス。無線およびパフォーマンスの脅威が検出されます。
- [モバイル コンシェルジュ サービス (Mobile Concierge Service)] チェックボックス : モバイルデバイスで使用可能なサービスを記述するサービス アドバタイズメントが提供されます。
- [CMX 分析サービス (CMX Analytics Service)] チェックボックス : MSE からの Wi-Fi デバイス位置データを分析するためのパッケージ化された各種データ分析ツールを利用できます。
- [CMX 接続およびエンジン (CMX Connect & Engage)] : このサービスは、ゲスト Wi-Fi オンボーディングソリューションと、CMX ソフトウェア開発キット (SDK) のゾーンおよびメッセージの設定を提供します。
- [HTTP プロキシサービス (HTTP Proxy Service)] : MSE 上の HTTP プロキシサービスは、ポリシーベースルーティング (PBR) を使用して代行受信されたすべての HTTP トラフィックを終端し、ワイヤレスクライアントの代わりにコンテンツを引き出すことでフォワードプロキシとして機能します。

リリース 7.5 以降、同じ MSE 上の CAS と wIPS がサポートされないため、wIPS サービスには専用の MSE が必要になります。

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 7 MSE でサービスを有効にすると、[追跡パラメータおよび履歴パラメータの選択 (Select Tracking & History Parameters)] ページが表示されます。

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 8 追跡するクライアントを選択するには、対応する [追跡 (Tracking)] チェックボックスをオンにします。次のようなさまざまな追跡パラメータがあります。

- 有線クライアント (Wired Clients)
- ワイヤレスクライアント (Wireless Clients)
- 不正アクセスポイント (Rogue Access Points)
 - アドホック不正 AP の除外 (Exclude Adhoc Rogue APs)
- 不正クライアント (Rogue Clients)
- 干渉 (Interferers)
- アクティブ RFID タグ (Active RFID Tags)

ステップ 9 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。次のようなさまざまな履歴パラメータがあります。

- 有線ステーション (Wired Stations)
- クライアントステーション (Client Stations)
- 不正アクセスポイント (Rogue Access Points)
- 不正クライアント (Rogue Clients)
- 干渉 (Interferers)
- アセットタグ (Asset Tags)

ステップ 10 [次へ (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

[マップの割り当て (Assigning Maps)] ページは、MSE で有効にするサービスの 1 つとして CAS を選択した場合にのみ、使用可能です。

ステップ 11 MSE 追跡パラメータおよび履歴パラメータを設定すると、[マップの割り当て (Assigning Maps)] ページが表示されます。

[マップの割り当て (Assign Maps)] ページには以下の情報が表示されます。

- [名前 (Name)]
- [タイプ (Type)] (建物、フロア、キャンパス)

- [ステータス (Status)]

ステップ 12 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 [フィルタ (Filter)] オプションから [すべて (All)]、[キャンパス (Campus)]、[建物 (Building)]、[フロア領域 (Floor Area)]、または [屋外領域 (Outdoor Area)] を選択します。

ステップ 13 マップを同期するには、[名前 (Name)] チェックボックスをオンにし、[同期 (Synchronize)] をクリックします。

ネットワーク設計の同期では、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。

ステップ 14 [次へ (Next)] をクリックして、モバイルアプリケーションの有効化を設定します。

モバイルアプリケーションの有効化

この統合を有効にすると、MSE はフロア マップおよびワイヤレス クライアント位置通知を Meridian に送信できます。Meridianはこの情報を使用して、ロケーションベースのサービスをユーザに提供します。このとき、ユーザはネットワークに接続してMSEに直接アクセスする必要はありません。Meridianを有効にした後、電子メールを受け取り、アカウントをアクティブにする方法や、組織内の他のユーザとアクセスを共有する方法がそこで説明されます。Meridian モバイル アプリケーションまたは Android および iOS 向けのモバイル SDK を使用した独自のアプリケーションのいずれかを介して、ロケーションサービスをジッターに提供するために Meridians プラットフォームを使用できます。MSE から Meridian への各ワイヤレス クライアント位置/ゾーン通知のデータ帯域幅は最大 1 MB/秒です。

MSE にマップを割り当てると、[モバイルアプリケーションの有効化 (Mobile App Enablement)] ページが表示されます。

ステップ 15 [モバイルアプリケーション統合を有効にする (Enable Mobile App Integration)] チェックボックスを選択してモバイルアプリケーション統合を有効にします。アイコンをクリックすると [モバイルアプリケーション有効化のヘルプ (Mobile App Enablement Help)] ページが開きます。

ステップ 16 [ロケーション名 (Location Name)] テキストボックスにロケーションの名前を入力します。ここに入力する名前が Meridian アプリケーションで表示されるため、自分のデバイスでロケーションサービスをテストできます。

ステップ 17 Meridian オンラインエディタおよび SDK にアクセスするには、[電子メールアドレス (E-mail Address)] テキストボックスに電子メールアドレスを入力します。Meridian は、アカウントにアクセスしたり組織内の他のユーザと共有したりする方法を説明する電子メールをこれらのアドレスに送信します。

ステップ 18 MSE が UDI を登録して MSE に同期されるマップを送信できるサーバを、[登録エンドポイント (Registration Endpoint)] テキストボックスに入力します。

ステップ 19 [通知エンドポイント (Notifications Endpoint)] テキストボックスで、指定したデータ形式で MSE がロケーション更新通知を送信できるサーバの詳細を入力します。

ステップ 20 [通知データ形式 (Notifications Data Format)] オプション ボタンを選択します。これは、MSE から送信される通知のデータ形式です。データ形式には、レガシー SOAP/XML、XML、JSON およびプロトコルバンプアがあります。

ステップ 21 [番地 (Street Address)] テキストボックスに、ロケーションの住所を入力します。

ステップ 22 [電話番号 (Phone Number)] テキストボックスに、Meridian からの連絡用の電話番号を入力します。

ステップ 23 [詳細設定 (Advanced)] をクリックすると [詳細設定 (Advanced)] ペインが開きます。

ステップ 24 選択したゾーンにワイヤレス クライアントが入った場合に MSE でリアルタイム通知を Meridian に送信するには、[ゾーンに関するゾーン通知を有効にする (Enable Zone Notifications for zones)] チェックボックスをオンにし、ドロップダウン リストからフロアおよびゾーンを選択します。

[ゾーンに関するゾーン通知を有効にする (Enable zone notifications for zones)] ドロップダウン リストには、Prime Infrastructure に追加され、MSE と同期されるすべてのフロアとゾーンが表示されます。

ステップ 25 ゾーンとフロアを選択した後、[OK] をクリックします。

ステップ 26 [保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 27 [完了 (Done)] をクリックして MSE 設定を保存します。

(注) CMX は次に示す MSE の機能をサポートしていません。

- CMX ハイ アベイラビリティの管理
- Synchronization History
- コンテキスト認識型通知
- モバイル コンシェルジュ
- wIPS およびワイヤレスのセキュリティ
- 位置精度

関連トピック

[MSE の表示 \(9 ページ\)](#)

[MSE ライセンス ファイルの削除 \(8 ページ\)](#)

[Prime Infrastructure からの MSE の削除 \(9 ページ\)](#)

MSE ライセンス

CiscoMSEは、さまざまなロケーションベースのサービスを提供します。これらのサービスを有効にするには、以下のものがが必要です。

- Cisco MSE のハードウェアまたはソフトウェア アプライアンス
 - 物理アプライアンス : アクティベーション ライセンスは不要です。
 - 仮想アプライアンス : 仮想アプライアンスのインスタンスでは、MSE Virtual Appliance Activation ライセンス (L-MSE-7.0-K9) が必要です。MSE 仮想アプライアンス上にサービス/機能ライセンスがあるだけでは不十分です。
- ライセンス
- サポート
- 詳細については、『[Cisco Prime Infrastructure Administrator Guide](#)』の「*Licenses and Software Updates*」の章を参照してください。

ライセンスの発注およびダウンロードの詳細については、次の URL で『Cisco Mobility Services Engine Licensing and Ordering Guide』を参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/wireless/ps9733/ps9742/data_sheet_c07-473865.html

MSE ライセンス ファイルの削除

MSE ライセンス ファイルを削除するには、次の手順に従います。

手順の概要

1. [サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Service Engine)] を選択します。
2. 特定のサービスのライセンス ファイルを削除するには、[デバイス名 (Device Name)] をクリックします。
3. [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから [構成の編集 (Edit Configuration)] を選択します。
4. [モビリティ サービス エンジンの編集 (Edit Mobility Services Engine)] ダイアログボックスで [次へ (Next)] をクリックします。
5. [MSE ライセンスの要約 (MSE License Summary)] ページで、削除する MSE ライセンス ファイルを選択します。
6. [ライセンスの削除 (Remove License)] をクリックします。
7. [OK] をクリックして削除操作を確定するか、または [キャンセル (Cancel)] をクリックしてライセンスを削除せずにこのページを閉じます。
8. [次へ (Next)] をクリックして、MSE でサービスを有効にします。

手順の詳細

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Service Engine)] を選択します。

[モビリティ サービス (Mobility Services)] ページが表示されます。

ステップ 2 特定のサービスのライセンス ファイルを削除するには、[デバイス名 (Device Name)] をクリックします。

ステップ 3 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから [構成の編集 (Edit Configuration)] を選択します。

ステップ 4 [モビリティ サービス エンジンの編集 (Edit Mobility Services Engine)] ダイアログボックスで [次へ (Next)] をクリックします。

[MSE ライセンスの要約 (MSE License Summary)] ページが表示されます。

ステップ 5 [MSE ライセンスの要約 (MSE License Summary)] ページで、削除する MSE ライセンス ファイルを選択します。

ステップ 6 [ライセンスの削除 (Remove License)] をクリックします。

ステップ 7 [OK] をクリックして削除操作を確定するか、または [キャンセル (Cancel)] をクリックしてライセンスを削除せずにこのページを閉じます。

ステップ 8 [次へ (Next)] をクリックして、MSE でサービスを有効にします。

関連トピック

[MSE の表示 \(9 ページ\)](#)

[Cisco Prime Infrastructure への MSE の追加 \(2 ページ\)](#)

[Prime Infrastructure からの MSE の削除 \(9 ページ\)](#)

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ \(10 ページ\)](#)

MSE の表示

現在のモビリティ サービスのリストを表示するには、[サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

[モビリティ サービス エンジン (Mobility Services Engines)] ページには、各デバイスのデバイス情報と機能、および [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストが表示されます。

Cisco Prime Infrastructure のロケーション機能および MSE 機能では、パーティショニングがサポートされていません。

関連トピック

[Cisco Prime Infrastructure への MSE の追加 \(2 ページ\)](#)

[MSE ライセンス ファイルの削除 \(8 ページ\)](#)

[Prime Infrastructure からの MSE の削除 \(9 ページ\)](#)

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ \(10 ページ\)](#)

Prime Infrastructure からの MSE の削除

Prime Infrastructure データベースから MSE を削除するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Services Engines)] を選択します。

[モビリティ サービス (Mobility Services)] ページが表示されます。

ステップ 2 削除する MSE を選択するには、対応する [デバイス名 (Device Name)] チェックボックスをオンにします。

ステップ 3 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから [サービスの削除 (Delete Service(s))] を選択します。

ステップ 4 [移動 (Go)] をクリックします。

ステップ 5 選択した MSE を Prime Infrastructure 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6 削除を中止するには、[キャンセル (Cancel)] をクリックします。

関連トピック

[MSE の表示](#) (9 ページ)

[Cisco Prime Infrastructure への MSE の追加](#) (2 ページ)

MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ

ここでは、Cisco Prime Infrastructure と MSE を手動でスマートに同期させる方法について説明します。

Cisco Prime Infrastructure に MSE を追加した後、ネットワーク設計（キャンパス、ビルディング、フロア、および屋外マップ）、コントローラ（名前と IP アドレス）、特定の Catalyst 3000 シリーズおよび 4000 シリーズスイッチ、およびイベントグループを MSE と同期できます。

- ネットワーク設計：施設全体でのアクセスポイントの物理的配置を示す論理マッピング。1つのネットワーク設計は、1つのキャンパス、そのキャンパスを構成するビルディング、および各ビルディングを構成するフロアという階層構造になっています。
- コントローラ：MSE に関連付けられている選択されたコントローラ。MSE と定期的にロケーション情報を交換します。定期的な同期により、正確なロケーション情報を維持できます。
- イベントグループ：イベントを生成するトリガーを定義する事前定義イベントからなるグループ。定期的な同期により、最新の定義イベントが追跡されます。
- 有線スイッチ：ネットワーク上の有線クライアントへのインターフェイスを提供する有線 Catalyst スイッチ。定期的な同期によって、ネットワーク上の有線クライアントのロケーションが正確に追跡されます。
 - MSE は、Catalyst スタックブルスイッチ（3750、3750-E、3560、2960、IE-3000 スイッチ）、スイッチブレード（3110、3120、3130、3040、3030、3020）、およびスイッチポートと同期できます。
 - また、MSE は Catalyst 4000 シリーズ スイッチ WS-C4948、WS-C4948-10GE、ME-4924-10GE、WS-4928-10GE、WS-C4900M、WS-X4515、WS-X4516、WS-X4013+、WS-X4013+TS、WS-X4516-10GE、WS-X4013+10GE、WS-X45-SUP6-E、および WS-X45-SUP6-LE とも同期できます。
- サードパーティ要素：MSE との間で要素を同期するとき、サードパーティアプリケーションによって MSE にイベントグループがすでに作成されていることがあります。未使用の要素を削除するか、サードパーティ要素としてそれらにマークを付けることができます。
- サービスアドバタイズメント：モバイル コンシェルジュ サービスは、モバイルデバイスでサービスアドバタイズメントを提供します。これは、MSE と同期されたサービスアドバタイズメントを示します。

同期を実行する前に、コントローラ、Cisco Prime Infrastructure、および MSE 間のソフトウェア互換性を確認してください。

MSE、Cisco Prime Infrastructure、およびコントローラ間の通信は、協定世界時（UTC）で実行されます。各システムでNTPを設定すると、デバイスにUTC時刻が提供されます。MSEとその関連コントローラは、同じNTPサーバおよび同じCisco Prime Infrastructureサーバにマップされる必要があります。NTPサーバは、コントローラ、Cisco Prime Infrastructure、およびMSEの間で自動的に時刻を同期する必要があります。

関連トピック

[MSE の表示](#) (9 ページ)

[製品データと MSE の同期](#) (11 ページ)

[ワイヤレス コントローラの MSE 割り当ての変更](#) (13 ページ)

[サードパーティ NE と MSE の同期](#) (14 ページ)

[MSE データベースと製品データベース間の同期のセットアップ](#) (16 ページ)

[MSE データベースと製品データベースの同期の履歴表示](#) (19 ページ)

製品データと MSE の同期

Prime Infrastructure ネットワーク設計、コントローラ、有線スイッチ、またはイベントグループを MSE と同期させるには、次の手順に従います。

手順の概要

1. [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)] の順に選択します。
2. 左側のサイドバーのメニューから、適切なメニュー オプション ([ネットワーク設計 (Network Designs)]、[コントローラ (Controllers)]、[イベントグループ (Event Groups)]、[有線スイッチ (Wired Switches)]、[サードパーティ要素 (Third Party Elements)]、または [サービス アドバタイズメント (Service Advertisements)]) を選択します。
3. MSEにネットワーク設計を割り当てるには、左側のサイドバーのメニューから[ネットワーク設計 (Network Designs)] を選択します。
4. 対応する [Name] チェックボックスをオンにして、MSE と同期させるすべてのマップを選択します。
5. [MSE 割り当ての変更 (Change MSE Assignment)] をクリックします。
6. マップの同期相手となる MSE を選択します。
7. [MSE の割り当て (MSE Assignment)] ダイアログボックスで次のいずれかをクリックします。
8. [同期 (Synchronize)] をクリックし、MSE データベースを更新します。

手順の詳細

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)] の順に選択します。

ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから、適切なメニュー オプション ([ネットワーク設計 (Network Designs)]、[コントローラ (Controllers)]、[イベントグループ (Event Groups)]、[有線スイッチ (Wired Switches)]、

[サードパーティ要素 (Third Party Elements)]、または [サービス アドバタイズメント (Service Advertisements)]) を選択します。

ステップ 3 MSE にネットワーク設計を割り当てるには、左側のサイドバーのメニューから [ネットワーク設計 (Network Designs)] を選択します。

ステップ 4 対応する [Name] チェックボックスをオンにして、MSE と同期させるすべてのマップを選択します。

6.0 まででは、MSE に割り当てることができる最も詳細なレベルはキャンパス レベルです。7.0 以降では、このオプションの詳細度がフロア レベルまで拡張されました。たとえば、floor1 を MSE 1 に、floor2 を MSE 2 に、floor3 を MSE 3 に割り当てるよう選択できます。

ステップ 5 [MSE 割り当ての変更 (Change MSE Assignment)] をクリックします。

ステップ 6 マップの同期相手となる MSE を選択します。

ネットワーク設計には、キャンパス内のフロアや、複数ビルディングからなる大規模キャンパスが含まれることがあります (それぞれ別の MSE によりモニタされます)。このため、複数の MSE に 1 つのネットワーク設計を割り当てる必要が生じることがあります。

ステップ 7 [MSE の割り当て (MSE Assignment)] ダイアログボックスで次のいずれかをクリックします。

- [保存 (Save)] : MSE 割り当てを保存します。次のメッセージが、[ネットワーク設計 (Network Designs)] ページの [メッセージ (Messages)] 列に黄色の矢印アイコンとともに表示されます。

「割り当て予定 — 同期してください (To be assigned - Please synchronize) 」

- [キャンセル (Cancel)] : MSE 割り当ての変更内容を取り消し、[ネットワーク設計 (Network Designs)] ページに戻ります。
- また、[リセット (Reset)] をクリックして **MSE** の割り当てを元に戻すこともできます。

ネットワーク設計には、キャンパス内のフロアや、複数のビルディングからなる大規模キャンパスが含まれることがあります (それぞれ別の MSE によりモニタされます)。このため複数の MSE に 1 つのネットワーク設計を割り当てる必要が生じることがあります。

また、ネットワーク設計の割り当てにより、対応するコントローラが自動的に同期対象として選択されます。

ステップ 8 [同期 (Synchronize)] をクリックし、MSE データベースを更新します。

項目が同期される際には、緑色の二重矢印アイコンが [同期 (Sync)] 列に表示されます。

有線スイッチやイベント グループを MSE に割り当てるときにも、同じ手順を使用できます。

関連トピック

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ](#) (10 ページ)

[MSE データベースと製品データベースの同期の履歴表示](#) (19 ページ)

[ワイヤレス コントローラの MSE 割り当ての変更](#) (13 ページ)

[MSE データベースと製品データベース間の同期のセットアップ](#) (16 ページ)

[MSE 製品の Out-of-Sync アラームの検索とトラブルシューティング](#) (34 ページ)

ワイヤレスコントローラの MSE 割り当ての変更

サービス単位（CAS または wIPS）で MSE を任意のワイヤレスコントローラに割り当てることができます。

MSE サービスをワイヤレスコントローラに割り当てするには、次の手順に従います。

ステップ 1 同期ページで [コントローラ (Controllers)] を選択します。

ステップ 2 MSE に割り当てるコントローラを選択します。

ステップ 3 [MSE 割り当ての変更 (Change MSE Assignment)] をクリックします。

ステップ 4 コントローラの同期先となる適切な MSE を選択します。

ステップ 5 ダイアログボックスで次のいずれかをクリックします。

- [保存 (Save)] : MSE の割り当てを保存します。[コントローラ (Controllers)] ページの [メッセージ (Messages)] 列に次のメッセージが表示されます。

「割り当て予定 — 同期してください (To be assigned - Please synchronize)」

- [キャンセル (Cancel)] : MSE 割り当ての変更内容を取り消し、[コントローラ (Controllers)] ページに戻ります。
- また、[リセット (Reset)] をクリックして黄色ボタンの割り当てを元に戻すこともできます。

ステップ 6 [同期 (Synchronize)] をクリックすると、同期プロセスが完了します。

ステップ 7 選択されたサービスに関してのみ、MSE が各コントローラと通信していることを確認します。この操作を行うには、ステータスページの [NMSP ステータス (NMSP status)] リンクをクリックできます。詳細については、[NMSP 接続ステータスのトラブルシューティング \(14 ページ\)](#) を参照してください。

コントローラの同期後、関連するコントローラでタイムゾーンが設定されていることを確認します。MSE と同期するコントローラの名前は一意でなければなりません。同じ名前のコントローラが 2 つある場合は 1 つだけが同期されます。

ステップ 8 ネットワークネットワーク設計、コントローラ、有線スイッチ、またはイベントグループの割り当てを MSE から解除する場合は、次の手順を実行します。

- a) 該当するタブで 1 つ以上の要素をクリックし、[MSE 割り当ての変更 (Change MSE Assignment)] をクリックします。[MSE の選択 (Choose MSE)] ダイアログボックスが表示されます。
- b) その MSE に要素を関連付けないようにするには、[モビリティ サービス エンジン (Mobility Services Engines)] チェックボックスをオフにします。
- c) [保存 (Save)] をクリックし、割り当ての変更内容を保存します。
- d) [同期 (Synchronize)] をクリックします。[同期ステータス (Sync Status)] 列に 2 つの矢印のアイコンが表示されます。

関連トピック

[NMSP 接続ステータスのトラブルシューティング \(14 ページ\)](#)

[MSE の表示 \(9 ページ\)](#)

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ \(10 ページ\)](#)

[MSE データベースと製品データベースの同期の履歴表示](#) (19 ページ)

[MSE データベースと製品データベース間の同期のセットアップ](#) (16 ページ)

NMSP 接続ステータスのトラブルシューティング

最新のコントローラにアップグレードし、[サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)] > [コントローラ (Controllers)] ページで NMSP ステータスが非アクティブの場合には、Prime Infrastructure がアップグレードしたコントローラ情報を受信できるようにインベントリ収集をトリガーする必要があります。

ステップ 1 [管理 (Administration)] > [ダッシュボード (Dashboards)] > [ジョブ ダッシュボード (Job Dashboard)] の順に選択します。

ステップ 2 [システム ジョブ (System Jobs)] > [インベントリ (Inventory)] を選択し、[ワイヤレス コントローラ インベントリ (Wireless Controller Inventory)] を選択します。

ステップ 3 [実行 (Run)] をクリックします。

ジョブが完了したら、NMSP ステータスが更新されます。

関連トピック

[ワイヤレス コントローラの MSE 割り当ての変更](#) (13 ページ)

サードパーティ NE と MSE の同期

要素を MSE と同期する場合、MSE にサードパーティアプリケーションによって作成されたイベントグループがあることがあります。未使用の要素を削除するか、サードパーティ要素としてそれらにマークを付けることができます。

要素を削除またはサードパーティ要素としてマークするには、次の手順に従います。

手順の概要

1. [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)] の順に選択します。
2. 1 つ以上の要素を選択します。
3. 次のいずれかのボタンをクリックします。

手順の詳細

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)] の順に選択します。

[ネットワーク設計 (Network Design)] ページが表示されます。

[ネットワーク設計 (Network Design)] ページで、左側のサイドバーのメニューから [サードパーティ要素 (Third Party Elements)] を選択します。

[サードパーティ要素 (Third Party Elements)] ページが表示されます。

ステップ 2 1 つ以上の要素を選択します。

ステップ 3 次のいずれかのボタンをクリックします。

- [イベントグループの削除 (Delete Event Groups)] : 選択されているイベントグループを削除します。
- [サードパーティ イベントグループとしてマーク (Mark as 3rd Party Event Group(s))] : 選択されているイベントグループにサードパーティ イベントグループのマークを付けます。

関連トピック

[MSE の表示 \(9 ページ\)](#)

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ \(10 ページ\)](#)

[MSE データベースと製品データベースの同期の履歴表示 \(19 ページ\)](#)

[MSE データベースと製品データベース間の同期のセットアップ \(16 ページ\)](#)

[ワイヤレス コントローラの MSE 割り当ての変更 \(13 ページ\)](#)

[MSE 製品の Out-of-Sync アラームの検索とトラブルシューティング \(34 ページ\)](#)

MSE との適切な同期を実現するためのコントローラのタイムゾーンの設定

リリース 4.2 以上のコントローラでは、MSE (リリース 5.1 以上) がネットワークにインストールされている場合、2 つのシステム間で同期が適切に実行されるようにするため、コントローラでタイムゾーンを設定する必要があります。

コントローラのタイムゾーン システム時刻を設定する際の基準として、グリニッジ標準時 (GMT) が使用されます。

コントローラの初期システムセットアップ時にタイムゾーンを自動的に設定することも、すでにネットワークに導入されているコントローラで手動でタイムゾーンを設定することもできます。

ネットワークの既存のコントローラ上で CLI を使用して時刻とタイムゾーンを手動で設定するには、次の手順に従います。

ステップ 1 コントローラ上で現在の現地時間を GMT で設定するには、次のコマンドを入力します。

例 :

```
(Cisco Controller) >config time manual 09/07/07 16:00:00
(Cisco Controller) >config end
```


時刻を設定するときは、現在の現地時間を GMT で表す 00:00 ~ 24:00 の範囲の値を入力します。たとえば、米国の太平洋標準時 (PST) で 8 AM の場合、PST タイムゾーンは GMT よりも 8 時間遅れているため、16:00 (4 PM PST) と入力します。

ステップ 2 次のコマンドを入力すると、GMT で表した現在の現地時刻が設定されていることを確認できます。

例：

```
(Cisco Controller) >show time
Time..... Fri Sep 7 16:00:02 2007
Timezone delta..... 0:0
```

ステップ 3 次のコマンドを入力することで、システムの現地時間のタイムゾーンを設定できます。

タイムゾーンを設定するときには、GMT を基準とした現地時間の時間帯との時差 (+/-) を入力します。たとえば米国 (US) の太平洋標準時 (PST) は、GMT (UTC) 時間よりも 8 時間遅れています。したがって、-8 と入力します。

例：

```
(Cisco Controller) >config time timezone -8
(Cisco Controller) >config end
```

ステップ 4 次のコマンドを入力すると、コントローラで GMT ではなく現地のタイムゾーンに基づいて現在の現地時刻が表示されることを確認できます。

例：

```
(Cisco Controller) >show time
Time..... Fri Sep 7 08:00:26 2007
Timezone delta..... -8:0
```

showtime コマンドの Timezone delta パラメータは、ローカルタイムゾーンと GMT との時間の差 (8 時間) を表示します。設定前にはこのパラメータが 0.0 に設定されています。

関連トピック

[MSE の表示 \(9 ページ\)](#)

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ \(10 ページ\)](#)

[MSE データベースと製品データベースの同期の履歴表示 \(19 ページ\)](#)

[MSE データベースと製品データベース間の同期のセットアップ \(16 ページ\)](#)

[ワイヤレス コントローラの MSE 割り当ての変更 \(13 ページ\)](#)

[MSE 製品の Out-of-Sync アラームの検索とトラブルシューティング \(34 ページ\)](#)

[サードパーティ NE と MSE の同期 \(14 ページ\)](#)

MSE データベースと製品データベース間の同期のセットアップ

Prime Infrastructure と MSE データベースの手動同期では、ただちに同期が実行されます。ただし、将来のデプロイメントの変更 (マップやアクセスポイントの位置の変更など) が原因で、

再同期を再び実行するまでの間、ロケーションの計算やアセットの追跡が正しく行われなことがあることがあります。

同期していない状態が発生しないようにするため、**Prime Infrastructure** を使用して同期を実行します。この手法により、**Prime Infrastructure** と MSE データベースの間の同期が定期的に実行され、関連アラームがすべてクリアされます。

同期対象の 1 つ以上のコンポーネントに対する変更が発生すると、それが MSE に自動的に同期されます。たとえば、アクセス ポイントが設置されているフロアが特定の MSE と同期された後、1 つのアクセス ポイントが同じフロアの新しいロケーション、または（その MSE と同期される）別のフロアに移動した場合、アクセスポイントの変更後のロケーションが自動的に伝達されます。

Prime Infrastructure と MSE が同期されるようにするため、バックグラウンドでスマート同期が実行されます。

スマート同期を設定するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [管理 (Administration)] > [設定 (Settings)] > [バックグラウンドタスク (Background Tasks)] を選択します。

バックグラウンドタスクの要約ページが表示されます。

ステップ 2 [モビリティ サービス同期 (Mobility Service Synchronization)] チェックボックスをオンにします。

ステップ 3 [モビリティ サービス同期 (Mobility Service Synchronization)] ページが表示されます。

ステップ 4 非同期アラートを送信するよう MSE を設定するには、[同期外れアラート (Out of Sync Alerts)] グループボックスの [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。

ステップ 5 スマート同期を有効にするには、[スマート同期 (Smart Synchronization)] の [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。

スマート同期は、MSE にまだ割り当てられていない要素（ネットワーク設計、コントローラ、またはイベントグループ）には適用されません。ただし、これらの未割り当て要素に関する非同期アラームは依然として生成されます。スマート同期をこれらの要素に適用するには、これらの要素を手動で MSE に割り当てする必要があります。

Prime Infrastructure に MSE が追加されると、**Prime Infrastructure** 内のデータは常に、MSE との間で同期されるプライマリ コピーとして扱われます。MSE に含まれていても **Prime Infrastructure** には含まれていない同期対象のネットワーク設計、コントローラ、イベントグループ、および有線スイッチはすべて、MSE から自動的に削除されます。

ステップ 6 スマート同期の実行間隔を分単位で入力します。

デフォルトでは、スマート同期は無効化されています。

ステップ 7 [送信 (Submit)] をクリックします。

関連トピック

[MSE との適切な同期を実現するためのコントローラのタイムゾーンの設定](#) (15 ページ)

例：MSE との製品データの同期時におけるスマートコントローラの実選方法

シナリオ 1

[同期 (Synchronization)] ページの [ネットワーク設計 (Network Designs)] セクションで、コントローラからのアクセス ポイントが 1 つ以上存在するフロアを MSE と同期することを選択した場合、アクセス ポイントに接続しているコントローラが、CAS サービスの MSE への割り当て対象として自動的に選択されます。

シナリオ 2

コントローラからの 1 つ以上のアクセス ポイントが、MSE と同期されるフロアに配置されている場合、アクセス ポイントに接続するコントローラは、CAS サービスの同じ MSE に自動的に割り当てられます。

シナリオ 3

アクセス ポイントがフロアに追加され、MSE に割り当てられます。このアクセス ポイントをコントローラ A からコントローラ B に移動すると、コントローラ B が自動的に MSE と同期されます。

シナリオ 4

MSE と同期するフロアに配置されているすべてのアクセス ポイントが削除されると、そのコントローラは自動的に MSE 割り当てから削除されるか、または同期されなくなります。

関連トピック

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ](#) (10 ページ)

[MSE データベースと製品データベースの同期の履歴表示](#) (19 ページ)

[ワイヤレス コントローラの MSE 割り当ての変更](#) (13 ページ)

[MSE 製品の Out-of-Sync アラームの検索とトラブルシューティング](#) (34 ページ)

[サードパーティ NE と MSE の同期](#) (14 ページ)

MSE データベースと製品データベースの同期ステータスの表示

Prime Infrastructure で Synchronize Servers コマンドを使用して、ネットワーク設計、コントローラ、およびイベントグループと MSE との同期のステータスを表示できます。

同期ステータスを表示するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)] を選択します。

ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから、[ネットワーク設計 (Network Designs)]、[コントローラ (Controllers)]、[イベントグループ (Event Groups)]、[有線スイッチ サードパーティ要素 (Wired Switches Third Party Elements)]、または [サービス アドバタイズメント (Service Advertisements)] を選択します。

各要素の [同期ステータス (Sync. Status)] 列に、同期ステータスが表示されます。緑の二重矢印アイコンは、対応する要素が、MSE などの指定されたサーバと同期されていることを示します。灰色の二重矢印と赤い円のアイコンは、対応する項目が指定のサーバと同期されていないことを示します。

緑色の二重矢印のアイコンは、コントローラの NMSP 接続状態は示しません。

[モニタ (Monitor)] > [マップ (Maps)] > [システム キャンパス (System Campus)] > [ビルディング (Building)] > [フロア (Floor)] を選択して、同期ステータスを表示することもできます。

この [ビルディング (Building)] はキャンパス内のビルディング、[フロア (Floor)] はそのキャンパス ビルディング内の特定のフロアです。

左側のサイドバーメニューの [MSE 割り当て (MSE Assignment)] オプションに、フロアが現在割り当てられている MSE が表示されます。また、このページから MSE 割り当てを変更することもできます。

関連トピック

[MSE の表示 \(9 ページ\)](#)

[Cisco Prime Infrastructure への MSE の追加 \(2 ページ\)](#)

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ \(10 ページ\)](#)

[MSE データベースと製品データベースの同期の履歴表示 \(19 ページ\)](#)

[ワイヤレス コントローラの MSE 割り当ての変更 \(13 ページ\)](#)

[MSE 製品の Out-of-Sync アラームの検索とトラブルシューティング \(34 ページ\)](#)

MSE データベースと製品データベースの同期の履歴表示

MSE の過去 30 日間の同期履歴を表示できます。自動同期が有効な場合は、アラームが自動的にクリアされるため、これが特に役立ちます。同期履歴には、クリアされたアラームの要約が表示されます。

[サービス (Services)] タブの [同期化履歴 (Synchronization History)] ページは、リリース 7.3 の root 仮想ドメインでのみ使用可能です。

同期履歴を表示するには、[サービス (Services)] > [同期化履歴 (Synchronization History)] の順に選択し、列ヘッダーをクリックしてエントリをソートします。

関連トピック

[MSE の表示 \(9 ページ\)](#)

[サードパーティ NE と MSE の同期 \(14 ページ\)](#)

[MSE と同期される Cisco Prime Infrastructure データ \(10 ページ\)](#)

[ワイヤレス コントローラの MSE 割り当ての変更 \(13 ページ\)](#)

[MSE 製品の Out-of-Sync アラームの検索とトラブルシューティング \(34 ページ\)](#)

[MSE データベースと製品データベース間の同期のセットアップ \(16 ページ\)](#)

[MSE データベースと製品データベースの同期ステータスの表示 \(18 ページ\)](#)

MSE に関する通知統計情報の表示

特定の MSE の通知統計情報を表示できます。特定の MSE の通知統計情報を表示するには、次の手順に従います。

[サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] > [MSE-name] [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [通知統計情報 (Notification Statistics)] の順に選択します ([MSE-name] は MSE の名前)。

次の表は、[通知統計情報 (Notification statistics)] ページのフィールドの説明を示しています。

表 1: [Notification Statistics] のフィールド

フィールド	説明
要約	
[宛先 (Destinations)]	
[合計 (Total)]	宛先の合計数。
到達不要	到達不能宛先の数。
通知統計情報の要約	
[宛先アドレス (Destination Address)]	通知が送信される宛先アドレス。
[宛先ポート (Destination Port)]	通知が送信される宛先ポート。
接続先タイプ (Destination Type)	宛先のタイプ。例: SOAP_XML
[宛先ステータス (Destination Status)]	トラック定義のステータス。トラック通知ステータスは [有効 (Enabled)] または [無効 (Disabled)] のいずれかです。
[最終送信日時 (Last Sent)]	最後の通知が宛先デバイスに送信された日時。
[最終失敗日時 (Last Failed)]	通知が失敗した日時。
[トラック定義 (ステータス) (Track Definition (Status))]	
[総数 (Total Count)]	宛先に送信された通知の合計数。宛先デバイスの通知統計情報の詳細を表示するには、カウントリンクをクリックします。

MSE サーバの基本プロパティの変更

Prime Infrastructure を使用して、Prime Infrastructure データベースに登録されている MSE の一般プロパティを編集できます。一般プロパティには、連絡担当者名、ユーザ名、パスワード、HTTP などがあります。

MSE の一般プロパティを編集するには、次の手順に従います。

- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Services Engines)] を選択し、[モビリティ サービス (Mobility Services)] ページを表示します。
- ステップ 2 編集する MSE の名前をクリックします。[一般プロパティ (General Properties)] ページが表示されます ([一般 (General)] タブと [パフォーマンス (Performance)] タブがあります)。
- ステップ 3 [一般プロパティ (General Properties)] ページで、以下のサーバ詳細情報を必要に応じて変更します。
 - [連絡担当者名 (Contact Name)] : モビリティ サービスの連絡先の名前を入力します。
 - [ユーザ名 (Username)] : モビリティ サービスを管理する Prime Infrastructure サーバのログイン ユーザ名を入力します。
 - [パスワード (Password)] : モビリティ サービスを管理する Prime Infrastructure サーバのログイン パスワードを入力します。
 - [HTTP] : HTTP を有効にするには、[HTTP の有効化 (HTTP enable)] チェックボックスをオンにします。デフォルト以外のポートを使用しているか、または HTTPS がオンになっている場合、コマンドで正しい情報を渡す必要があります。たとえば、`getserverinfo` には `-port<<port>> -protocol<<HTTP/HTTPS>>` を含める必要があります。同様に、サーバを停止するには、`stoplocserver -port <<port>> -protocol <HTTP/HTTPS>>` を使用します。
 - [レガシー ポート (Legacy Port)] : 8001
 - [レガシー HTTPS (Legacy HTTPS)] : レガシー HTTPS を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。
 - [同期されるサービス割り当てを削除し、同期を有効にする (Delete synchronized service assignments and enable synchronization)] : MSE からすべてのサービス割り当てを完全に削除するには、[同期されるサービス割り当てを削除 (Delete synchronized service assignments)] チェックボックスをオンにします。このオプションが表示されるのは、MSE の追加時に [同期されるサービス割り当てを削除 (Delete synchronized service assignments)] チェックボックスをオフにした場合のみです。

Prime Infrastructure は MSE との通信に常に HTTPS を使用します。

リリース 6.0 の MSE で使用される TCP ポートは、tcp 22 (MSE SSH ポート)、tcp 80 (MSE HTTP ポート)、tcp 443 (MSE HTTPS ポート)、tcp 1411 (AeroScout)、tcp 1999 (AeroScout 内部ポート)、tcp 4096 (AeroScout 通知ポート)、tcp 5900X (AeroScout) (X は 1 ~ 10)、tcp 8001 (レガシー ポート) です。ロケーション API に使用されます。

リリース 6.0 の MSE で使用される UDP ポートは、udp 123 (NTPD ポート、NTP 設定の後に開きます)、udp 162 (AeroScout SNMP)、udp/tcp 4000X (AeroScout プロキシ、X は 1 ~ 5)、udp 12091 (AeroScout デバイス) (TDOA Wi-Fi レシーバ、チョークポイント)、udp 12092 (AeroScout デバイス) (TDOA Wi-Fi レシーバ、チョークポイント)、udp 32768 (ロケーション内部ポート)、udp 32769 (AeroScout 内部ポート)、udp 37008 (AeroScout 内部ポート) です。

ステップ 4 [モビリティ サービス (Mobility Services)] ダイアログボックスで[管理ステータス (Admin Status)] チェックボックスをオンにし、該当するサービス (コンテキスト認識型サービス、WIPS、モバイル コンシェルジュ サービス、ロケーション分析サービス、ビルボード サービス) を有効にします。

[コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] を選択する場合は、ロケーション計算を実行するロケーション エンジンを選択する必要があります。

次のいずれかを選択します。

- Cisco Tag Engine

または

- Partner Tag Engine

(注) MSE 6.0 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、MSE で一度に 1 つのアクティブ サービスだけをサポートできました。

[モビリティ サービス (Mobility Services)] ダイアログボックスには次の情報が表示されます。

- サービス名 (Service Name)
- サービス バージョン (Service Version)
- サービスのステータス (Service Status)
- ライセンスのタイプ (License Type)

MSE のライセンスの詳細については、[ここをクリックしてください (Click here)] リンクを使用してください。

ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックして Prime Infrastructure とモビリティ サービスのデータベースを更新します。

ステップ 6 [パフォーマンス (Performance)] タブをクリックし、CPU とメモリの使用率グラフを表示します。

MSE の NMSP プロトコル プロパティの変更

ネットワークモビリティサービスプロトコル (NMSP) は、モビリティサービスとコントローラ間の通信を管理します。モバイルサービス/コントローラ間でのテレメトリ、緊急事態、RSSI 値の転送はこのプロトコルにより管理されます。



(注) リリース 3.0 ~ 7.0.105.0 でインストールされたモビリティサービスでは、NMSP パラメータがサポートされます。7.0.105.0 より後のリリースではサポートされません。

- NMSP は、リリース 3.0 で導入された LOCP 用語に置き換わるものです。
- テレメトリおよび緊急事態情報は、リリース 4.1 以降のソフトウェアでインストールされた Prime Infrastructure およびコントローラと、リリース 3.0 以降のソフトウェアを実行するモビリティ サービス エンジンでのみ表示されます。
- コントローラとモビリティ サービスとの通信には、TCP ポート 16113 が使用されます。コントローラとモビリティ サービスの間にファイアウォールがある場合、NMSP を機能させるにはこのポートが開いている (ブロックされていない) 必要があります。

Prime Infrastructure の [NMSP パラメータ (NMSP Parameters)] ダイアログボックスでは、エコー間隔、ネイバー デッド間隔、応答期間、再送信期間などの NMSP パラメータを変更できます。

NMSP パラメータを設定するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 プロパティを編集する MSE の名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから [ステータス (Status)] > [NMSP パラメータ (NMSP Parameters)] を選択します。

ステップ 4 必要に応じて、NMSP パラメータを変更します。

(注) ネットワークの応答が遅くなっている場合や大幅な遅延が発生している場合を除き、デフォルトのパラメータ値を変更しないことを推奨します。

NMSP パラメータには、次のものがあります。

- [エコー間隔 (Echo Interval)] : モビリティ サービスからコントローラにエコー要求を送信する頻度を定義します。デフォルト値は 15 秒です。有効値の範囲は 1 ~ 120 秒です。
- ネットワークの応答が遅くなっている場合は、[エコー間隔 (Echo Interval)]、[ネイバー デッド間隔 (Neighbor Dead Interval)]、[応答タイムアウト (Response Timeout)] の値を大きくして、エコー確認の失敗回数を制限できます。
- [ネイバー デッド間隔 (Neighbor Dead Interval)] : モビリティ サービス エンジンがネイバー デッドを宣言するまでに、コントローラから正常なエコー応答の受信を待機する時間 (秒数) です。この時間は、エコー要求が送信された時点から始まります。
- デフォルト値は 30 秒です。有効値の範囲は 1 ~ 240 秒です。この値はエコー間隔値の 2 倍以上でなければなりません。
- [応答タイムアウト (Response Timeout)] : モビリティ サービスが、保留要求をタイムアウトと見なすまでに待機する時間を示します。デフォルト値は 1 秒です。最小値は 1 です。最大値はありません。
- [再転送間隔 (Retransmit Interval)] : モビリティ サービスが、応答タイムアウトの通知を受け取ってから要求再送信を開始するまでに待機する時間です。デフォルト設定は 3 秒です。有効値の範囲は 1 ~ 120 秒です。
- [再送信の最大回数 (Maximum Retransmits)] : 要求に対する応答がない場合に実行される再送信の最大回数を定義します。デフォルト設定は 5 です。有効な最小値は 0 です。最大値はありません。

ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックして Prime Infrastructure とモビリティ サービスのデータベースを更新します。

MSE アクティブ セッションの表示

Prime Infrastructure の [アクティブセッション (Active Sessions)] ダイアログボックスでは、MSE でのアクティブなユーザセッションを表示できます。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 MSE の名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[システム (System)]>[アクティブセッション (Active Sessions)] を選択します。

Prime Infrastructure により、アクティブなモビリティ サービスセッションのリストが表示されます。Prime Infrastructure は各セッションに関する次の情報を表示します。

- セッション ID
- モビリティ サービス アクセス元の IP アドレス
- 接続されているユーザのユーザ名
- セッションが開始された日時
- モビリティ サービスが最後にアクセスされた日時
- 最終アクセス以降セッションがアイドルになっていた期間

MSE トラップ接続先の表示

Prime Infrastructure の [トラップ宛先 (Trap Destinations)] ダイアログボックスでは、MSE により生成される SNMP トラップを、どの Prime Infrastructure または Cisco Security Monitoring Analysis and Response System (CS-MARS) ネットワーク管理プラットフォームが受信するかを指定できます。

MSE のトラップ宛先を表示するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 MSE の名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[システム (System)]>[トラップ宛先 (Trap Destinations)] の順に選択します。

Prime Infrastructure には現在のトラップ宛先のリストが表示されます。これには、次の情報が含まれます。

- IP アドレス
- ポート番号 (Port No.)
- コミュニティ (Community)
- 宛先タイプ (Destination type)
- SNMP バージョン (SNMP Version)

[コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストを使用してトラップ宛先を追加または削除します。

関連トピック

[MSE トラップ接続先の設定 \(25 ページ\)](#)

MSE トラップ接続先の設定

トラップ宛先を追加するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 モビリティ サービスの名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[システム (System)]>[トラップ宛先 (Trap Destinations)] の順に選択します。

ステップ 4 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから [トラップ宛先の追加 (Add Trap Destination)] を選択し、[実行 (Go)] をクリックします。

[新しいトラップ宛先 (New Trap Destination)] ページが表示されます。

ステップ 5 次の詳細を入力します (次の表を参照)。

表 2: [トラップ宛先の追加 (Add Trap Destination)] ページ

フィールド	説明
[IPアドレス (IP Address)]	トラップ宛先の IP アドレス。
[ポート番号 (Port No.)]	トラップ宛先のポート番号。デフォルトのポート番号は162です。
接続先タイプ (Destination Type)	このフィールドは編集できず、値 [その他 (Other)] が表示されます。
[Snmp バージョン (Snmp Version)]	[v2c] または [v3] を選択します。
以下のフィールドは、SNMP バージョンとして v3 を選択した場合にのみ表示されます。	
[ユーザ名 (User Name)]	SNMP バージョン 3 のユーザ名。
[セキュリティ名 (Security Name)]	SNMP バージョン 3 のセキュリティ名。
認証タイプ (Authentication Type)	次のいずれかを選択します。 HMAC-MD5 HMAC-SHA
認証パスワード (Authentication Password)	SNMP バージョン 3 の認証パスワード。

フィールド	説明
[プライバシー タイプ (Privacy Type)]	次のいずれかを選択します。 CBC-DES CFB-AES-128 CFB-AES-192 CFB-AES-256
プライバシー パスワード (Privacy Password)	SNMP バージョン 3 のプライバシー パスワード。

ステップ 6 [保存 (Save)]をクリックして変更内容を保存するか、[キャンセル (Cancel)]をクリックして変更内容を取り消します。

関連トピック

[MSE トラップ接続先の表示 \(24 ページ\)](#)

MSE サーバの詳細設定

Prime Infrastructure の [詳細パラメータ (Advanced Parameters)]ダイアログボックスでは、イベントを保持する日数、セッションタイムアウト値、データが存在しない間隔のクリーンアップ間隔を設定することができます。また、[拡張デバッグ (Advanced Debug)]を有効または無効にすることができます。Prime Infrastructure を使用して、MSE のトラブルシューティング パラメータを変更できます。

MSE の詳細パラメータを編集するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)]の順に選択します。

ステップ 2 プロパティを編集するモビリティ サービスの名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[システム (System)]>[詳細パラメータ (Advanced Parameters)]を選択します。

ステップ 4 必要に応じて詳細パラメータを確認または変更します。

- 全般情報 (General Information)
- 詳細パラメータ (Advanced Parameters)

注意 詳細デバッグを実行するとモビリティ サービスの処理速度が低下するため、詳細デバッグは Cisco TAC 担当者の指示がある場合に限り有効にしてください。

- [イベントを保持する日数 (Number of Days to keep Events)]: ログを維持する日数を入力します。モニタリングとトラブルシューティングでの必要に応じて、この値を変更します。
- [セッションタイムアウト (Session Timeout)]: セッションがタイムアウトになるまでの分数を入力します。モニタリングとトラブルシューティングでの必要に応じて、この値を変更します。現時点では、このオプションは淡色表示されます。

- Cisco UDI
 - [製品 ID (Product Identifier) (PID)] : MSE の製品 ID。
 - [バージョン ID (Version Identifier) (VID)] : MSE のバージョン番号。
 - [シリアル番号 (Serial Number) (SN)] : MSE のシリアル番号。
- 高度なコマンド
 - [ハードウェアのリブート (Reboot Hardware)] : モビリティ サービス ハードウェアをリブートする場合にクリックします。詳細については、[MSE サーバの再起動 \(27 ページ\)](#) を参照してください。
 - [ハードウェアのシャットダウン (Shutdown Hardware)] : モビリティ サービス ハードウェアをオフにする場合にクリックします。詳細については、「[MSE サーバのシャットダウン \(27 ページ\)](#) MSE サーバのシャットダウン」を参照してください。
 - [データベースのクリア (Clear Database)] : モビリティ サービス データベースをクリアする場合にクリックします。[Prime InfrastructurePrime Infrastructure の現在のサービス割り当てを保持 (Retain current service assignments in the Prime Infrastructure)] チェックボックスをオフにし、Prime Infrastructure と MSE から既存のすべてのサービス割り当てを削除します。リソースは [サービス (Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)] ページから再度割り当てる必要があります。このオプションは、デフォルトで選択されます。

ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックして Prime Infrastructure とモビリティ サービスのデータベースを更新します。

MSE サーバの再起動

MSE を再起動する必要がある場合は、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Services Engines)] を選択します。
- ステップ 2 リブートする MSE の名前をクリックします。
- ステップ 3 [システム (System)] をクリックします。
- ステップ 4 [詳細パラメータ (Advanced Parameters)] をクリックします。
- ステップ 5 [高度なコマンド (Advanced Commands)] ダイアログボックスで [ハードウェアのリブート (Reboot Hardware)] をクリックします。
- ステップ 6 [OK] をクリックして、MSE ハードウェアのリブートを確認します。
リブートプロセスが完了するには数分間かかります。

MSE サーバのシャットダウン

MSE をシャットダウンする必要がある場合には、次の手順に従います。

MSE データベースの工場出荷時設定の復元（クリア）

-
- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Services Engines)] を選択します。
 - ステップ 2 シャットダウンする MSE の名前をクリックします。
 - ステップ 3 [システム (System)] をクリックします。
 - ステップ 4 [詳細パラメータ (Advanced Parameters)] をクリックします。
 - ステップ 5 [高度なコマンド (Advanced Commands)] ダイアログボックスで [ハードウェアのシャットダウン (Shutdown Hardware)] をクリックします。
 - ステップ 6 [OK] をクリックして、MSE をシャットダウンすることを確認します。
-

MSE データベースの工場出荷時設定の復元（クリア）

MSE 設定をクリアし、工場出荷時の初期状態に戻すには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
 - ステップ 2 設定する MSE の名前をクリックします。
 - ステップ 3 [システム (System)] をクリックします。
 - ステップ 4 [詳細パラメータ (Advanced Parameters)] をクリックします。
 - ステップ 5 Prime Infrastructure と MSE から既存のサービス割り当てをすべて削除するには、[高度なコマンド (Advanced Commands)] ダイアログボックスの [Prime Infrastructure Prime Infrastructure] での現在のサービス割り当てを保持 (Retain current service assignments in the Prime Infrastructure)] チェックボックスをオフにします。
[サービス (Services)] > > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)]] ページでリソースの再割り当てを行う必要があります。デフォルトでは、このオプションが選択されています。
 - ステップ 6 [詳細コマンド (Advanced Commands)] ダイアログボックスで [データベースのクリア (Clear Database)] をクリックします
 - ステップ 7 [OK] をクリックすると、MSE データベースが消去されます。
-

MSE ロギング レベルの設定

Prime Infrastructure を使用して、ログに記録するメッセージのロギング レベルとタイプを指定できます。

ロギング オプションを設定するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
- ステップ 2** 設定の対象となる MSE の名前をクリックします。
- ステップ 3** [システム (System)] > [ログ (Logs)] を選択します。選択した MSE の詳細パラメータが表示されます。
- ステップ 4** [ログ レベル (Logging Level)] ドロップダウン リストから適切なオプションを選択します。
- ログ オプションは、[オフ (Off)]、[エラー (Error)]、[情報 (Information)]、および [トレース (Trace)] の 4 つです。
- ログレベルを [エラー (Error)] またはこれよりも前のレベルに設定した場合、ログレコードはすべて、新しいエラー ログ ファイル `locserver-error-%u-%g.log` に記録されます。これは、ロケーションサーバの `locserver-%u-%g.log` ログ ファイルとともに維持される追加のログ ファイルです。このエラー ログ ファイルには、[エラー (Error)] レベルのログとそのコンテキスト情報が記録されます。コンテキスト情報には、そのエラーよりも前の 25 ログレコードが含まれます。最大 10 個のエラー ログ ファイルを維持できます。各ログ ファイルの最大許容サイズは 10 MB です。
- 注意** [エラー (Error)] と [トレース (Trace)] は、Cisco TAC 担当者の指示があった場合にのみ使用してください。
- ステップ 5** イベントのログを開始する各要素の横の [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 6** 詳細デバッグを有効にするには、[詳細パラメータ (Advanced Parameters)] ダイアログボックスの [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。デフォルトでは、このオプションは無効になっています。
- ステップ 7** サーバからログ ファイルをダウンロードするには、[ログのダウンロード (Download Logs)] をクリックします。詳細については、[MSE ログ ファイルのダウンロード \(30 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 8** [ログ ファイル (Log File)] グループ ボックスに、以下の情報を入力します。
- MSE で維持するログ ファイルの数。MSE で維持できるログ ファイルの数は最低 5 個、最大 20 個です。
 - 最大ログ ファイル サイズ (MB 単位) 。ログ ファイルのサイズは最小 10 MB、最大 50 MB です。
- ステップ 9** [MAC アドレスに基づくログ (MAC Address Based Logging)] グループ ボックスで、次の手順を実行します。
- MAC アドレス ログを有効するには [有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。デフォルトでは、このオプションは無効になっています。
 - ログを有効にする対象の 1 つ以上の MAC アドレスを追加します。また、以前に追加した MAC アドレスを削除できます。削除するには、リストから MAC アドレスを選択して [削除 (Remove)] をクリックします。
- MAC アドレス ベースのログの詳細については、「MSE MAC アドレス指定ベースのログの仕組み」[MSE MAC アドレス指定ベースのログの仕組み \(30 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 10** [保存 (Save)] をクリックし、変更内容を適用します。

MSE MAC アドレス指定ベースのロギングの仕組み

この機能を使用すると、MAC アドレスが指定されているエンティティ固有のログ ファイルを作成できます。ログ ファイルは次に示すパスの `locserver` ディレクトリに作成されます。

```
/opt/mse/logs/locserver
```

一度に最大で 5 つの MAC アドレスをログに記録できます。MAC アドレス `aa:bb:cc:dd:ee:ff` のログ ファイルの形式は `macaddress-debug-aa-bb-cc-dd-ee-ff.log` です。

1 つの MAC アドレスに対して最大で 2 つのログ ファイルを作成できます。2 つのログ ファイルのうち、1 つをメインのログファイル、もう 1 つをバックアップまたはロールオーバー ログファイルにすることができます。

MAC ログ ファイルの最小サイズは 10 MB です。可能な最大サイズは、MAC アドレスあたり 20 MB です。24 時間を超えて更新されない MAC ログ ファイルは、プルーニングされます。

MSE ログ ファイルのダウンロード

MSE ログ ファイルを解析する必要がある場合は、**Prime Infrastructure** を使用してログ ファイルをシステムにダウンロードできます。**Prime Infrastructure** は、ログ ファイルが含まれている zip ファイルをダウンロードします。

ログ ファイルを含む .zip ファイルをダウンロードするには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
 - ステップ 2 ステータスを表示する MSE の名前をクリックします。
 - ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[ログ (Logs)] を選択します。
 - ステップ 4 [ログのダウンロード (Download Logs)] をクリックします。
 - ステップ 5 [ファイルのダウンロード (File Download)] ダイアログボックスの指示に従い、ファイルを開くか、zip ファイルをシステムに保存します。
-

MSE ユーザ アカウントの設定

MSE ユーザ アカウントを設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
2. 編集する MSE のデバイス名をクリックします。
3. 左側のサイドバーのメニューから [システム (Systems)] > [アカウント (Accounts)] > [ユーザ (Users)] を選択します。
4. ユーザを MSE に追加するには、次の手順を実行します。

5. ユーザを MSE から削除するには、次の手順を実行します。
6. ユーザ プロパティを変更するには、次の手順を実行します。

手順の詳細

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 編集する MSE のデバイス名をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから [システム (Systems)]>[アカウント (Accounts)]>[ユーザ (Users)] を選択します。

ステップ 4 ユーザを MSE に追加するには、次の手順を実行します。

- a) [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから、[ユーザの追加 (Add User)] を選択します。
- b) [移動 (Go)] をクリックします。
- c) [ユーザ名 (Username)] テキストボックスにユーザ名を入力します。
- d) [パスワード (Password)] テキストボックスにパスワードを入力します。
- e) [グループ名 (Group Name)] テキストボックスに、ユーザが属するグループの名前を入力します。
- f) [権限 (Permission)] ドロップダウン リストから権限レベルを選択します。
- g) 選択できる権限レベルには、[読み取りアクセス (Read Access)]、[書き込みアクセス (Write Access)]、および [フルアクセス (Full Access)] (Prime Infrastructure が MSE にアクセスするために必要な権限) の 3 つがあります。

注意 グループ権限は個々のユーザの権限をオーバーライドします。たとえば、ユーザにフルアクセス権限を付与した場合、読み取りアクセス権限を持つグループにそのユーザを追加すると、そのユーザは MSE を設定できなくなります。

- h) [保存 (Save)] をクリックして新しいユーザを MSE に追加します。

ステップ 5 ユーザを MSE から削除するには、次の手順を実行します。

- a) 左側のサイドバーメニューから [システム (System)]>[アカウント (Accounts)]>[ユーザ (Users)] の順に選択します。
- b) 削除するユーザのチェックボックスをオンにします。
- c) [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから [ユーザの削除 (Delete User)] を選択します。
- d) [移動 (Go)] をクリックします。
- e) [OK] をクリックして、選択したユーザを削除することを確定します。

ステップ 6 ユーザ プロパティを変更するには、次の手順を実行します。

- a) 編集するユーザのユーザ名をクリックします。
- b) [パスワード (Password)]、[グループ名 (Group Name)]、および [権限 (Permission)] テキストボックスで必要な変更を行います。
- c) [保存 (Save)] をクリックして変更を適用します。

読み取り/書き込みアクセスを制御するMSEユーザグループの設定

次の手順を使用すると、MSE ユーザ グループの読み取り/書き込みアクセスを制御できます。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 編集する MSE のデバイス名をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから [システム (Systems)] > [アカウント (Accounts)] > [グループ (Groups)] を選択します。

ステップ 4 ユーザ グループを MSE に追加するには、次の手順を実行します。

- [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから [グループの追加 (Add Group)] を選択します。
- [移動 (Go)] をクリックします。
- [グループ名 (Group Name)] テキストボックスにグループの名前を入力します。
- [権限 (Permission)] ドロップダウン リストから権限レベルを選択します。

次の 3 つの権限レベルから選択できます。

- 読み取りアクセス (Read Access)
- 書き込みアクセス (Write Access)
- フル アクセス (Full Access) (Prime Infrastructure がモビリティ サービス エンジンにアクセスするのに必要)

- [保存 (Save)] をクリックして新しいグループを MSE に追加します。

注意 グループ権限は個々のユーザの権限をオーバーライドします。たとえば、ユーザにフル アクセス権限を付与した場合、読み取りアクセスを持つグループにそのユーザを追加すると、そのユーザは MSE を設定できなくなります。

ステップ 5 MSE からユーザ グループを削除するには、次の手順を実行します。

- 削除するグループのチェックボックスをオンにします。
- [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから [グループの削除 (Delete Group)] を選択します。
- [移動 (Go)] をクリックします。
- [OK] をクリックして、選択したユーザを削除することを確定します。

ステップ 6 ユーザ グループの権限を変更するには、次の手順を実行します。

- 編集するグループのグループ名をクリックします。
- [権限 (Permission)] ドロップダウン リストから権限レベルを選択します。
- [保存 (Save)] をクリックして変更を適用します。

注意 グループ権限は個々のユーザの権限をオーバーライドします。たとえば、あるユーザにフルアクセス権限を付与した場合、読み取りアクセス権限を持つグループにそのユーザを追加すると、そのユーザは MSE を設定できなくなります。

MSE と製品サーバのモニタ

[システム (System)]>[ステータス (Status)]ページでは、サーバイベント、Prime Infrastructure アラームとイベント、および MSE の NMSP 接続ステータスをモニタできます。

サーバイベントのリストを表示するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)]の順に選択します。

ステップ 2 該当する MSE の名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーメニューから、[システム (System)]>[ステータス (Status)]>[サーバイベント (Server Events)]を選択します。

[ステータス (Status)]>[サーバイベント (Server Events)]ページに、次の情報が表示されます。

- [タイムスタンプ (Timestamp)] : サーバイベントの時刻。
- [重大度 (Severity)] : サーバイベントの重大度。
- [イベント (Event)] : イベントの詳細な説明。
- [機能 (Facility)] : イベントが発生した機能。

製品関連 MSE アラームの表示

MSE で使用可能な監査ログ オプションを使用すると、ユーザが起動した操作の監査ログを表示できます。監査ログを表示するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)]の順に選択します。

ステップ 2 該当する MSE の名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[システム (System)]>[ステータス (Status)]>[監査ログ (Audit Logs)]を選択します。

[ステータス (Status)]>[監査ログ (Audit Logs)]ページに、次の情報が表示されます。

- [ユーザ名 (Username)] : 監査ログを起動させたユーザのユーザ名。
- [操作 (Operation)] : ユーザが実行した操作。

- [操作ステータス (Operation Status)] : 操作のステータス。これは [成功 (SUCCESSFUL)] または [失敗 (FAILED)] です。
- [呼び出し時間 (Invocation Time)] : 示されている操作について監査ログが記録された日時。

MSE アラームとイベントの表示

Prime Infrastructure アラームおよびイベントのリストを表示するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 該当するモビリティ サービスの名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、次の手順を実行します。

- [システム (System)] > [ステータス (Status)] > [Prime Infrastructure アラーム (Prime Infrastructure Alarms)] | Prime Infrastructure を選択し、アラームを表示します。
- [システム (System)] > [ステータス (Status)] > [Prime Infrastructure イベント (Prime Infrastructure Events)] | Prime Infrastructure を選択し、アラームを表示します。

MSE 製品の Out-of-Sync アラームの検索とトラブルシューティング

Out-of-Sync アラームは、重大度が Minor (黄色) のアラームであり、次の条件に対して出されます。

- Cisco Prime Infrastructure で要素が変更された (自動同期ポリシーはこれらの要素をプッシュします)。
- MSE で要素が変更された。
- コントローラ以外の要素が MSE データベースに存在するが、Cisco Prime Infrastructure には存在しない。
- 要素が MSE に割り当てられていない (自動同期ポリシーが適用されません)。

Out-of-Sync アラームは、次の条件が発生するとクリアされます。

- MSE が削除された。

MSE を削除すると、そのシステムの Out-of-Sync アラームも削除されます。また、使用可能な最後の MSE を削除すると、「どのサーバにも割り当てられていない要素」のアラームも削除されます。

- 要素が手動または自動で同期された。
- ユーザがアラームを手動でクリアした (ただしスケジュールされているタスクが次回実行されるたびに、アラームが再び表示される可能性があります)。

デフォルトでは、Out-of-Sync アラームは有効に設定されています。[管理 (Administration)] > [システム設定 (System Settings)] > [アラームおよびイベント (Alarms and Events)] を選択し、[モビリティサービスの同期 (Mobility Service Synchronization)] をクリックし、[自動同期 (Auto Synchronization)] チェックボックスの選択を解除して [送信 (Submit)] をクリックすると、Cisco Prime Infrastructure でこれらを無効にできます。

コントローラと MSE 間の接続ステータスのモニタ

[NMSP 接続ステータス (NMSP Connection Status)] ページでは、MSE と、その MSE が割り当てられているシスコ コントローラの間での NMSP 接続を確認できます。

ネットワークモビリティサービスプロトコル (NMSP) は、モビリティサービスとコントローラの間での通信を管理するプロトコルです。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 該当するモビリティ サービスの名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーメニューから、[システム (System)] > [ステータス (Status)] > [NMSP 接続ステータス (NMSP Connection Status)] の順に選択します。

[NMSP 接続ステータス (NMSP Connection Status)] ページに、次の情報が表示されます。

- [要約 (Summary)] : 要約セクションには、各デバイス タイプ、接続の合計数、非アクティブな接続の数が表示されます。
- [NMSP 接続ステータス (NMSP Connection Status)] : このグループ ボックスには以下の項目が表示されます。

[IP アドレス (IP address)] : デバイスの IP アドレスをクリックすると、そのデバイスの NMSP 接続ステータスの詳細が表示されます。追加情報については、[特定のデバイスと MSE 間の接続ステータスのモニタ \(36 ページ\)](#) を参照してください。

- [接続先タイプ (Target Type)] : NMSP 接続先となるデバイスを示します。
- [バージョン (Version)] : デバイスの現在のソフトウェア バージョンを示します。
- [NMSP ステータス (NMSP Status)] : 接続がアクティブまたは非アクティブのいずれであるかを示します。
- [エコー要求数 (Echo Request Count)] : 送信されたエコー要求の数を示します。
- [エコー応答数 (Echo Response Count)] : 受信したエコー応答の数を示します。
- [最後に受信されたメッセージ (Last Message Received)] : 最新メッセージの受信日時を示します。

ステップ 4 [NMSP ステータス (NMSP Status)] が [アクティブ (ACTIVE)] であることを確認します。

- アクティブである場合は、有線スイッチ、コントローラ、および有線クライアントの詳細情報を表示できます。
- アクティブでない場合は、Prime Infrastructure デバイスと MSE を再同期してください。

非アクティブな接続に対して NMSP トラブルシューティング ツールを起動できます。

関連トピック

[NMSP 接続ステータスのトラブルシューティング](#) (14 ページ)

特定のデバイスと MSE 間の接続ステータスのモニタ

NMSP の接続ステータスの詳細を表示するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
- ステップ 2** 該当するモビリティ サービスの名前をクリックします。
- ステップ 3** 左側のサイドバーメニューから、[システム (System)]>[ステータス (Status)]>[NMSP接続ステータス (NMSP Connection Status)] の順に選択します。
- ステップ 4** デバイスの IP アドレスをクリックすると、[NMSP 接続ステータスの詳細 (NMSP Connection Status Details)] ページが開きます。[詳細 (Details)] ページには次の情報が表示されます。

- 要約

- [IP アドレス (IP Address)]
- [バージョン (Version)] : デバイスの現在のソフトウェア バージョン。
- [接続先タイプ (Target Type)] : NMSP 接続先となるデバイス。
- [NMSP ステータス (NMSP Status)] : 接続がアクティブまたは非アクティブのいずれであるかを示します。
- [エコー要求数 (Echo Request Count)] : 送信されたエコー要求の数。
- [エコー応答数 (Echo Response Count)] : 受信したエコー応答の数。
- [最後のアクティビティ時間 (Last Activity Time)] : デバイスと MSE 間での最終メッセージ アクティビティの日時。
- [最後のエコー要求メッセージの受信時間 (Last Echo Request Message Received At)] : 最新のエコー要求を受信した日時。
- [最後のエコー応答メッセージの受信時間 (Last Echo Response Message Received At)] : 最新のエコー応答を受信した日時。
- [モデル (Model)] : デバイスのモデル。
- [MAC アドレス (MAC Address)] : デバイスの MAC アドレス (該当する場合)。
- [可能な NMSP サービス (Capable NMSP Services)] : このデバイスでの NMSP 対応サービス (ATTACHMENT、LOCATION など)。
- [サブスクリプション済みサービス (Subscribed Services)] : サブスクリプションしている各 NMSP サービスのサブサービスを示します。たとえば、MOBILE_STATION_ATTACHMENT は ATTACHMENT のサブサービスです。
- メッセージ
 - [メッセージタイプ (Message Type)] : メッセージタイプには、ATTACHMENT_NOTIFICATION、ATTACHMENT_REQUEST、ATTACHMENT_RESPONSE、CAPABILITY_NOTIFICATION、

ECHO_REQUEST、ECHO_RESPONSE、LOCATION_NOTIFICATION、LOCATION_REQUEST、SERVICE_SUBSCRIBE_REQUEST、SERVICE_SUBSCRIBE_RESPONSE などがあります。

- [着信/発信 (In/Out)]: メッセージが着信メッセージと発信メッセージのいずれであるかを示します。
- [カウント (Count)]: 着信メッセージまたは発信メッセージの数を示します。
- [最後のアクティビティ時間 (Last Activity Time)]: 最新のアクティビティまたはメッセージの日時。
- [バイト (Bytes)]: メッセージのサイズ (バイト単位)。

MSE データベース バックアップの設定

モビリティ サービス バックアップ パラメータを表示または編集するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 プロパティを編集するモビリティ サービスの名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[メンテナンス (Maintenance)]>[バックアップ (Backup)] の順に選択します。

- [バックアップの場所 (Backups located at)]: バックアップ ファイルの場所を示します。
- [バックアップの名前を入力してください (Enter a name for the Backup)]: バックアップ ファイル名を入力または編集します。
- [タイムアウト (秒) (Timeout (in secs))]: ファイル バックアップ 試行がタイムアウトになるまでの時間 (秒単位) を示します。

製品サーバへの MSE 履歴データのバックアップ

Prime Infrastructure には、MSE のデータをバックアップするための機能が搭載されています。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 バックアップする MSE の名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[メンテナンス (Maintenance)]>[バックアップ (Backup)] の順に選択します。

ステップ 4 バックアップの名前を入力します。

ステップ 5 バックアップがタイムアウトになるまでの時間 (秒単位) を入力します。

ステップ 6 [送信 (Submit)] をクリックし、Prime Infrastructure が実行しているサーバのハードドライブに履歴データをバックアップします。

バックアップ処理中に、このページでバックアップの状況を確認できます。バックアップ処理中に、このページには 3 つの項目が表示されます。(1) [最後のステータス (Last Status)] フィールドには、バックアップの状況を示すメッセージが表示され、(2) [進行状況 (Progress)] フィールドには、バックアップの完了率が表示され、(3) [開始時間 (Started at)] フィールドには、バックアップの開始日時が表示されます。

別の Prime Infrastructure ページで他の MSE 操作を実行しながら、バックアッププロセスをバックグラウンドで実行できます。

バックアップは、Prime Infrastructure のインストール時に指定した FTP ディレクトリに保存されます。ただし、Prime Infrastructure のインストールでは、FTP ディレクトリは指定されません。場合によっては、FTP ルートのフルパスを指定する必要があります。

製品サーバからの MSE 履歴データの復元

ファイルをモビリティ サービス エンジンに復元するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 プロパティを編集するモビリティ サービスの名前をクリックします。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[メンテナンス (Maintenance)] > [復元 (Restore)] の順に選択します。

ステップ 4 ドロップダウン リストから、復元するファイルを選択します。

ステップ 5 MSE からすべてのサービス割り当てを完全に削除するには、[同期されたサービス割り当てを削除 (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、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、ロケーション計算を今後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 6 [送信 (Submit)] をクリックして復元プロセスを開始します。

ステップ 7 [OK] をクリックし、Prime Infrastructure サーバのハードドライブからデータを復元することを確定します。

復元が完了すると、Prime Infrastructure にそのことを示すメッセージが表示されます。

別の Prime Infrastructure ページで他の MSE 操作を実行しながら、復元プロセスをバックグラウンドで実行できます。

MSE へのソフトウェアのダウンロード

Prime Infrastructure を使用して、MSE にソフトウェアをダウンロードするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 アプリケーション コードのダウンロードに使用する Prime Infrastructure または外部 FTP サーバから、ロケーション アプライアンスに対して ping を実行できることを確認します。
- ステップ 2 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
- ステップ 3 ソフトウェアのダウンロード先となる MSE の名前をクリックします。
- ステップ 4 左側のサイドバーのメニューから、[メンテナンス (Maintenance)] を選択します。
- ステップ 5 [ソフトウェアのダウンロード (Download Software)] をクリックして、次のいずれかを実行します。

- Prime Infrastructure ディレクトリにリストされているソフトウェアをダウンロードするには、[サーバに転送するアップロード済みイメージを選択 (Select from uploaded images to transfer into the Server)] チェックボックスを選択します。次に、ドロップダウンリストからバイナリ イメージを選択します。

Prime Infrastructure により、ドロップダウンリストにリストされているバイナリ イメージが、Prime Infrastructure インストール時に指定した FTP サーバ ディレクトリにダウンロードされます。

Prime Infrastructure のインストール時に FTP ディレクトリが指定されていません。FTP ルートのフルパスを指定する必要があることがあります。

- ローカルまたはネットワーク経由で入手可能なダウンロード済みソフトウェアを使用するには、[サーバに転送する新しいソフトウェアイメージを参照 (Browse a new software image to transfer into the Server)] チェックボックスをオンにし、[参照 (Browse)] をクリックします。ファイルを見つけて、[開く (Open)] をクリックします。

- ステップ 6 ソフトウェア ダウンロードがタイムアウトになるまでの時間 (秒単位、1 ~ 1800) を入力します。
- ステップ 7 [ダウンロード (Download)] をクリックし、ソフトウェアを MSE 上の /opt/installers ディレクトリにダウンロードします。

モバイルデバイスのナビゲーションを向上するためのMSEパートナーシステムの設定 (Qualcomm PDS)

[システム (System)] > [パートナーシステム (Partner Systems)] ページでは、MSE-Qualcomm PDS を設定できます。この設定の目的は、モバイル デバイスのナビゲーション機能を向上させることです。パートナー検出サーバ (PDS) は、MSE によって提供される AP データとフロアプランを使用して、暗号化されたサポート データを生成します。PDS は Qualcomm スマートフォンで使用される最適化された形式にこの情報を変換します。

MSE を使用するための Qualcomm PDS の設定

MSE の Qualcomm PDS を設定するには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1** [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
- ステップ 2** モビリティ サービスの名前をクリックします。
- ステップ 3** 左側のサイドバーのメニューから、[システム (System)] > [パートナー システム (Partner Systems)] を選択します。
- [MSE 用の Qualcomm PDS 設定 (Qualcomm PDS Configuration for MSE)] ページが表示されます。
- ステップ 4** MSE-Qualcomm 通信を有効にするには、[Qualcomm の有効化 (Enable Qualcomm)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [Qualcomm PDS エンドポイント (Qualcomm PDS Endpoint)] テキスト ボックスに、Qualcomm PDS サーバの URL を入力します。これは、データ サポートのフェッチ元となる PDS の URL です。デフォルトの URL は <http://207.114.133.174:8000/AssistanceDataMgr/AssistanceDataMgrSOAP?wsdl> です。
- ステップ 6** [サポート データを要求する MSE URL (MSE URL to request assistance data)] テキスト ボックスに MSE URL を入力します。これは、その場所にあるデバイスがアクセスできる MSE の URL です。
- ステップ 7** [Cisco モバイル コンシェルジュ SSID (Cisco Mobile Concierge SSID)] テキスト ボックスに、その場所でモバイル クライアントの接続先となるモバイル コンシェルジュ SSID 情報を入力します。Qualcomm スマート フォンはこの SSID を関連付けて、MSE と通信します。
- ステップ 8** [場所の説明 (Venue Description)] テキスト ボックスに場所の説明を入力します。
- ステップ 9** [MSE でのサポート データの更新間隔 (Refresh time period for assistance data on MSE)] テキスト ボックスに、MSE のサポート データの更新間隔を入力します。
- ステップ 10** [モバイル クライアントでのサポート データの更新間隔 (Refresh time period for assistance data on mobile clients)] テキスト ボックスに、モバイル クライアントのサポート データの更新間隔を入力します。
- ステップ 11** Qualcomm PDS サーバとモバイル クライアントに送られるメッセージ/サポート データを著作権で保護する必要がある場合は、[著作権情報を含める (Include Copyright Information)] チェックボックスを選択します。
- ステップ 12** 含める必要がある著作権所有者情報を [著作権所有者 (Copyright Owner)] テキスト ボックスに入力します。
- ステップ 13** [著作権年 (Copyright Year)] テキスト ボックスに、含める必要のある著作権年を入力します。
- ステップ 14** 設定を保存する場合は [保存 (Save)] を、元に戻る場合は [キャンセル (Cancel)] をクリックします。
-

Qualcomm PDS が MSE を使用する仕組み

MSE-Qualcomm の設定には、次の手順が含まれます。

- CAD ファイルから Map Extraction Tool (MET) の出力を生成する
- MET の出力を Prime Infrastructure に入力する
- GPS マーカーを追加する

- フロアを MSE に同期する
- Qualcomm QUIPS/PDS および著作権情報を提供する
- MSE で Qualcomm PDS サーバに対する F2 インターフェイス要求を実行する

Qualcomm の MET アプリケーションを使用すると、マップファイル（DXF ファイル）からさまざまなレイヤをカスタマイズおよび選択し、以下の項目を含む zip ファイルを生成することができます。

- Prime Infrastructure でフロア マップとして使用されるイメージファイル（.PNG 形式）。
- メートル単位でのフロア デイメンション（水平および垂直）を含む Span.xml ファイル。
- 壁、扉、関心のあるポイントなどに関連する幾何機能情報を含む Qualcomm 固有のマップ XML ファイル。



(注) MET アプリケーションは Prime Infrastructure および MSE には依存せず、任意のホストマシンに常駐させることができます。MET の出力のみが Prime Infrastructure でマップ関連の入力情報として使用されます。

- ステップ 1** MET Tool フォルダ内の ReadMe.txt ファイルで示されている手順に従って、Qualcomm MET ツールを起動します。
- ステップ 2** Map Extraction Tool に DXF ファイルを入力します。
- ステップ 3** 左側のサイドバーのメニューから必要な階層を選択します。
- ステップ 4** Map Extraction Tool ユーザ インターフェイスで、Map Extraction Tool の出力を適切な場所に保存します。

MSE wIPS サービス管理設定の構成

[wIPS サービス (wIPS Service)] ページでは、wIPS サービス管理設定を表示または管理できません。



(注) 非ルートパーティション ユーザに対しては Cisco Adaptive wIPS 機能がサポートされていません。

wIPS サービス管理設定を表示または管理するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
- ステップ 2** 該当する MSE のデバイス名を選択します。
- ステップ 3** 左側のサイドバーメニューから [wIPS サービス (wIPS Service)] を選択します。
- ステップ 4** 次のパラメータを表示または編集します。

- [ログレベル (Log level)]: ドロップダウンリストから適切なログレベルを選択します。ログレベルには、[デバッグ (Debug)]、[エラー (Error)]、[重要イベント (Important Event)]、[メジャーデバッグ (Major Debug)]、[なし (None)]、および[警告 (Warning)]があります。
- [フォレンジック サイズ制限 (Forensic size limit (GB))]: フォレンジック ファイルの最大許容サイズを入力します。
- [アラーム エージアウト (時間) (Alarm ageout (hours))]: 各アラームの有効期間を時間単位で入力します。
- [デバイス エージアウト (日数) (Device ageout (days))]: デバイスがアラームを送信する有効期間を日単位で入力します。

ステップ 5 [保存 (Save)]をクリックして変更を確定するか、[キャンセル (Cancel)]をクリックして変更内容を取り消します。

MSE コンテキスト認識型サービス（ロケーション サービス）によるトラッキングの向上

コンテキスト認識型サービス (CAS) ソフトウェアを使用すると、シスコ アクセス ポイントからクライアントまたはタグ (Cisco CX バージョン以降) に関する状況依存情報 (ロケーション、温度、アセット可用性など) を取得することで、MSE は何千ものモバイル アセットとクライアントを同時に追跡できます。

CAS は、受信した状況依存情報を処理する際に 2 つのエンジンを使用します。 *Context-Aware Engine for Clients* は Wi-Fi クライアントから受信したデータを処理し、 *Context-Aware Engine for Tags* は Wi-Fi タグから受信したデータを処理します。業務上のニーズに応じてこれらのエンジンを一緒に導入することも、個別に導入することもできます。

モビリティ サービス エンジンは Cisco CX 以外のタグの追跡とマッピングを行いません。

CAS は、以前は Cisco ロケーションベース サービスと呼ばれていました。

追跡対象のクライアントまたはタグの数とタイプ、およびクライアントやタグのロケーションを計算するかどうかに関するコンテキスト認識型サービスソフトウェアのプロパティを変更できます。

また、クライアントとタグのロケーション計算に影響するパラメータ (受信信号強度インジケータ (RSSI) 測定など) も変更できます。

インストールと初期設定が完了した後、MSE は複数の Cisco ワイヤレス LAN コントローラと通信して、オペレータが定義したコンテキスト情報を収集できます。その後、関連付けられた Cisco Prime Infrastructure を使用して各 MSE と通信し、選択したデータの送信や表示を行えます。

クライアント、不正アクセスポイント、不正クライアント、モバイルステーション、干渉源、およびアクティブ RFID アセットタグに関するデータを収集するように MSE を設定できます。

MSE CAS の使用時の前提条件、MSE コンテキスト認識型サービス（ロケーションサービス）によるトラッキングの向上

Cisco Prime Infrastructure を使用して状況依存情報を表示するには、その前に、コマンドライン インターフェイス（CLI） コンソールセッションを使用して MSE の初期設定を行う必要があります。http://www.cisco.com/en/US/products/ps9742/tsd_products_support_series_home.html で『Cisco 3355 Mobility Services Engine Getting Started Guide』および『Cisco 3100 MSE Getting Started Guide』を参照してください。

クライアントおよびタグのライセンス

アクセスポイントからタグおよびクライアントに関する状況依存情報を取得するには、シスコからライセンスを購入する必要があります。

- タグとクライアントのライセンスはそれぞれ個別に提供されます。
- また、クライアント ライセンスには、不正クライアント、不正アクセス ポイント、および干渉源（有効に設定されている場合）の追跡機能も含まれています。
- タグとクライアントのライセンスは、さまざまな数量（1,000 ～ 12,000 単位）で提供されます。

AeroScout Context-Aware Engine for Tags では 100 個の永久タグ ライセンスがサポートされています。Context-Aware Services は永久タグ ライセンスで構成されています。



- (注) タグおよびクライアント ライセンスの詳細については、http://www.cisco.com/en/US/products/ps9742/tsd_products_support_series_home.html で『Release Notes for Cisco 3300 Series Mobility Services Engine for Software Release 6.0』を参照してください。

コンテキスト認識型サービスの一般パラメータ

[コンテキスト認識型サービス（Context Aware Service）]>[一般（General）] ページにアクセスするには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [サービス（Services）]>[モビリティサービス（Mobility Services）]>[モビリティサービスエンジン（Mobility Services Engines）] の順に選択します。

ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから、[一般（General）] を選択します。

このページには、次の情報が表示されます。

- バージョン
- 動作ステータス
- 追跡対象ワイヤレス クライアントの数
- トレース対象タグの数
- 追跡対象不正 AP の数

- 追跡対象不正クライアントの数
- 追跡対象干渉源の数
- 追跡対象有線クライアントの数
- 追跡対象の要素の合計数
- 追跡対象の要素（ワイヤレスクライアント、不正 AP、不正クライアント、干渉源、および有線クライアント）の制限
- 追跡対象のタグの制限

[クライアント (Clients)] は 15 分ごとのクライアント数のスナップショットを表します。[クライアント最大数 (Peak Clients)] は、その 15 分間の最大数です。たとえば、15 分間にクライアント数が 100 ~ 300 まで変動するとします。Prime Infrastructure が MSE をポーリングすると、MSE はその正確な時点での数値としてクライアント数を返します。これは 100 ~ 300 の範囲になり、クライアント最大数は 300 です。

MSE でのコンテキスト認識型サービスの有効化と設定

MSE では、最大 25,000 クライアントまたは 25,000 タグを追跡できます（適切なライセンスを購入している場合）。追跡中の要素のロケーション更新が、シスコ ワイヤレス LAN コントローラから MSE に送信されます。

コントローラで追跡対象として指定された要素のみを、Prime Infrastructure マップ、クエリ、およびレポートで表示できます。追跡対象外の要素のイベントとアラームはまったく収集されず、クライアントまたはタグの 25,000 個の要素上限にはカウントされません。

Prime Infrastructure を使用して次の追跡パラメータを変更できます。

- アクティブに追跡する要素ロケーション（クライアントステーション、アクティブなアセットタグ、干渉、有線クライアント、不正クライアント、不正アクセスポイント）の有効化および無効化。
 - 有線クライアントロケーションの追跡により、データセンターのサーバはネットワーク内の有線クライアントを容易に検出できるようになります。サーバはネットワーク内の有線スイッチポートに関連付けられます。
- 追跡対象とする特定の要素の個数上限を設定します。

たとえば、クライアントライセンスで 12,000 ユニットの追跡できる場合、追跡するクライアントステーション数の上限として 8,000 を設定できます（残りの 4,000 ユニットの不正クライアントと不正アクセスポイントの追跡に使用できます）。特定の要素の追跡上限に達すると、追跡されていない要素の合計数が [追跡パラメータ (Tracking Parameters)] ページに表示されます。

- アドホックの不正クライアントと不正アクセスポイントの追跡解除とレポート解除。

MSE の追跡パラメータを設定するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Service Engine)] の順に選択し、[モビリティ サービス (Mobility Services)] ページを開きます。

ステップ 2 プロパティを編集する MSE の名前をクリックします。[一般プロパティ (General Properties)] ページが表示されます。

ステップ 3 [管理 (Administration)] サブヘッダーから [コンテキスト認識型のソフトウェア (Context-Aware Software)] > [追跡パラメータ (Tracking Parameters)] を選択して、設定オプションを表示します。

ステップ 4 次を示す追跡パラメータを適切に変更します (次の表を参照)。

表 3: 追跡パラメータ (Tracking Parameters)

フィールド	設定オプション
追跡パラメータ (Tracking Parameters)	
有線クライアント (Wired Clients)	<p>1. MSEによるクライアントステーションの追跡を有効にするには、[有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。</p> <p>7.0では、クライアントライセンスはすべてのネットワークロケーションサービス要素を対象としており、ワイヤレスクライアント、有線クライアント、不正クライアント、アクセスポイント、および干渉源の間で共有されます。</p> <p>有線クライアント数の上限が、MSE 7.0 および Prime Infrastructure 1.0 からサポートされています。つまり有線クライアントの数を一定数 (例: 500) に制限できます。この上限を設定すると、有線クライアントによってライセンスが使い尽くされるのを防ぎ、一部のライセンスを他のデバイスのために使用できます。</p> <p>注意 MSE を 6.0 から 7.0 にアップグレードする際、ワイヤレスクライアントまたは不正クライアント/アクセスポイントの上限が以前に設定されていた場合は、上限がリセットされます。これは7.0で有線クライアント上限が変更されたためです。</p> <p>(注) [アクティブな値 (Active Value)] (表示のみ) : 現在追跡されている有線クライアントステーションの数を示します。</p> <p>(注) [追跡対象外 (Not Tracked)] (表示のみ) : 上限を超えている有線クライアントステーションの数を示します。</p>

フィールド	設定オプション
ワイヤレス クライアント (Wireless Clients)	<ol style="list-style-type: none"> MSEによるクライアントステーションの追跡を有効にするには、[有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。 追跡するクライアントステーションの上限数を設定するには、[制限の有効化 (Enable Limiting)] チェックボックスをオンにします。 制限が有効になっている場合は、制限値を入力します。入力できる制限値は、25,000 (MSE で追跡できるクライアントの最大数) までの正の値です。 <p>(注) 実際に追跡されるクライアントの数は、購入したライセンスによって決まります。</p> <p>(注) [アクティブな値 (Active Value)] (表示のみ) : 現在追跡されているクライアントステーションの数を示します。</p> <p>(注) [追跡対象外 (Not Tracked)] (表示のみ) : 上限を超えているクライアントステーションの数を示します。</p>
不正アクセス ポイント (Rogue Access Points)	<ol style="list-style-type: none"> MSEによる不正クライアントおよび不正アクセス ポイントの追跡を有効にするには、[有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。 追跡する不正クライアントおよびアクセスタグステーションの数を設定するには、[制限の有効化 (Enable Limiting)] チェックボックスをオンにします。 制限が有効になっている場合は、制限値を入力します。入力できる制限値は、25,000 (MSE で追跡できる不正クライアントおよび不正アクセス ポイントの最大数) までの正の値です。 <p>(注) 実際に追跡される不正クライアント/アクセスポイントの数は、購入したクライアントライセンスによって決まります。クライアント、不正クライアント、および不正アクセス ポイントには同一ライセンスが適用されるため、不正クライアントと不正アクセス ポイントを追跡するための割り当て可能な数量を決定する際には、追跡されているクライアントの数を考慮する必要があります。</p> <p>(注) [アクティブな値 (Active Value)] (表示のみ) : 現在追跡している不正クライアントと不正アクセス ポイントの数を示します。</p> <p>(注) [追跡対象外 (Not Tracked)] (表示のみ) : 上限を超えている不正クライアントと不正アクセス ポイントの数を示します。</p>
アドホック不正を除外する (Exclude Ad-Hoc Rogues)	<p>ネットワーク内のアドホック不正の追跡と報告を無効にするには、このチェックボックスをオンにします。このように設定すると、Prime Infrastructure マップおよび報告されるイベントとアラームにアドホック不正が表示されません。</p>

フィールド	設定オプション
不正クライアント (Rogue Clients)	<p>1. MSEによる不正クライアントの追跡を有効にするには、[有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。</p> <p>2. 追跡するクライアントステーションの数の上限を設定するには、[制限の有効化 (Enable Limiting)] チェックボックスをオンにします。</p> <p>3. 制限が有効になっている場合は、制限値を入力します。入力できる制限値は、25,000 (MSEで追跡できる不正クライアントの最大数) までの正の値です。</p> <p>(注) 実際に追跡される不正クライアント/アクセスポイントの数は、購入したクライアントライセンスによって決まります。クライアント、不正クライアント、および不正アクセスポイントには同一ライセンスが適用されるため、不正クライアントと不正アクセスポイントを追跡するための割り当て可能な数量を決定する際には、追跡されているクライアントの数を考慮する必要があります。</p> <p>(注) [アクティブな値 (Active Value)] (表示のみ) : 追跡されている不正クライアントの数を示します。</p> <p>(注) [追跡対象外 (Not Tracked)] (表示のみ) : 上限を超えている不正クライアントの数を示します。</p>
干渉 (Interferers)	<p>1. MSEによる干渉源の追跡を有効にするには、[有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。</p> <p>7.0では、クライアントライセンスはすべてのネットワークロケーションサービス要素を対象としており、ワイヤレスクライアント、有線クライアント、不正クライアント、アクセスポイント、および干渉源の間で共有されます。</p> <p>(注) [アクティブな値 (Active Value)] (表示のみ) : 現在追跡されている干渉源の数を示します。</p> <p>(注) [追跡対象外 (Not Tracked)] (表示のみ) : 上限を超えている干渉の数を示します。</p>
[アセットトラッキング要素 (Asset Tracking Elements)]	
アクティブ RFID タグ (Active RFID Tags)	<p>1. MSEによるアクティブなRFIDタグの追跡を有効にするには、[有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。</p> <p>(注) 実際に追跡されるアクティブRFIDタグの数は、購入したライセンスによって決まります。</p> <p>(注) [アクティブな値 (Active Value)] (表示のみ) : 現在追跡されているアクティブRFIDタグの数を示します。これは、選択されたタグエンジンによっても異なります。</p> <p>(注) [追跡対象外 (Not Tracked)] (表示のみ) : 上限を超えているアクティブRFIDタグの数を示します。</p>

フィールド	設定オプション
SNMPParameters 7.0.105.0 以降のモビリティ サービスには適用されません。	
SNMP 再試行数 (SNMP Retry Count)	ポーリングサイクルの再試行回数を入力します。デフォルト値は3です。可能な値は1～99999です。(リリース 4.1 以前のコントローラでのみ設定可能。)
SNMP のタイムアウト (SNMP Timeout)	ポーリングサイクルがタイムアウトになるまでの秒数を入力します。デフォルト値は5です。可能な値は1～99999です。(リリース 4.1 以前のコントローラでのみ設定可能。)
[SNMPポーリング間隔 (SNMP Polling Interval)]	
クライアント ステーション (Client Stations)	クライアントステーションのポーリングを有効にし、ポーリング間隔 (秒数) を入力するには、 [有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。デフォルト値は 300 です。可能な値は1～99999です。(リリース 4.1 以前のコントローラでのみ設定可能。)
アクティブ RFID タグ (Active RFID Tags)	アクティブ RFID タグのポーリングを有効にし、ポーリング間隔 (秒数) を入力するには [有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。可能な値は 1～99999 です。 (注) モビリティサービスでコントローラからアセットタグデータを収集できるようにするには、その前に、コントローラでCLI コマンド config rfid status enable を使用して、アクティブ RFID タグの検出を有効にする必要があります。
不正クライアントおよび不正アクセスポイント (Rogue Clients and Access Points)	不正アクセスポイントのポーリングを有効にし、ポーリング間隔 (秒数) を入力するには、 [有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。デフォルト値は 600 です。可能な値は 1～99999 です。(リリース 4.1 以前のコントローラでのみ設定可能)。
統計情報 (Statistics)	モビリティサービスの統計ポーリングを有効にし、ポーリング間隔 (秒数) を入力するには、 [有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。デフォルト値は 900 です。可能な値は 1～99999 です。(リリース 4.1 以前のコントローラでのみ設定可能)。

ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックし、MSE データベースに新しい設定を保存します。

コンテキスト認識型サービスフィルタを使用して追跡するMSEアセットのカスタマイズ

以下の項目をフィルタリングすることで、ロケーションが追跡されるアセットタグ、有線クライアント、不正クライアント、干渉源、およびアクセスポイントの数を制限できます。

- MAC アドレス

特定の MAC アドレスを入力し、ロケーション追跡での許可または不許可を設定できます。許可または不許可にする MAC アドレスを記述したファイルをインポートするか、または Prime Infrastructure GUI ページに個々の MAC アドレスを入力することができます。

MAC アドレスの入力形式は xx:xx:xx:xx:xx:xx です。MAC アドレスのファイルをインポートする場合、ファイルは次の形式に従う必要があります。

- 各 MAC アドレスを 1 行ずつ記述する必要があります。
- 許可される MAC アドレスを最初にリストする必要があります、その前に [Allowed] 行項目を含めます。[Disallowed] の後に不許可 MAC アドレスをリストする必要があります。
- ワイルドカードを使用して MAC アドレスの範囲を指定できます。たとえば、以下の [Allowed] リストの 1 番目のエントリ 「00:11:22:33:*」 はワイルドカードです。



(注) 許可される MAC アドレスの形式は [フィルタリングパラメータ (Filtering Parameters)] 設定ページに表示されます。詳細については、次の表を参照してください。

ファイルの記述例：

```
[Allowed]00:11:22:33:*22:cd:34:ae:56:4502:23:23:34:*[Disallowed]00:10:*ae:bc:de:ea:45:23
```

- プローブクライアント

プローブクライアントとは、別のコントローラに関連付けられているが、プロービングアクティビティによって別のコントローラから認識され、そのプライマリコントローラおよび「プローブ済み」コントローラによって要素としてカウントされるクライアントです。

MSE のフィルタリングパラメータを設定するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。[モビリティサービス (Mobility Services)] ページが表示されます。
- ステップ 2** プロパティを編集する MSE の名前をクリックします。[一般プロパティ (General Properties)] ページが表示されます。
- ステップ 3** [コンテキスト認識型のソフトウェア (Context-Aware Software)] メニューの [管理 (Administration)] サブヘッダーから [フィルタリングパラメータ (Filtering Parameters)] を選択すると、設定オプションが表示されます。
- ステップ 4** 次に示すフィルタリングパラメータを適切に変更します (次の表を参照)。

表 4: Filtering Parameters

フィールド	設定オプション
詳細フィルタリングパラメータ (Advanced Filtering Parameters)	

フィールド	設定オプション
デューティ サイクル カットオフ干渉源 (Duty Cycle Cutoff Interferers)	<p>指定した制限を満たすデューティサイクルのある干渉源のみが追跡され、基本ロケーション ライセンスに対してカウントされるように、干渉源のデューティ サイクルの カットオフ値を入力します。</p> <p>[デューティ サイクル カットオフ干渉源 (Duty Cycle Cutoff Interferers)] のデフォルト値は 0% で、設定可能な範囲は 0% ~ 100% です。</p> <p>ロケーション ライセンスをより効率的に使用するために、干渉源のデューティ サイクルに基づいて干渉源のフィルタを指定することができます。</p>
MAC フィルタリング パラメータ (MAC Filtering Parameters)	
プローブ クライアントを除外 (Exclude Probing Clients)	<p>プローブクライアントのロケーション計算を実行しないようにするには、このチェックボックスをオンにします。</p>
ロケーション MAC フィルタリングを有効化 (Enable Location MAC Filtering)	<ol style="list-style-type: none"> MAC アドレスによる特定要素の MAC フィルタリングを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 ([ロケーション MAC フィルタリングのファイルをアップロード (Upload a file for Location MAC Filtering)] フィールドで) MAC アドレスからなるファイルをインポートするには、ファイル名を検索して選択し、[保存 (Save)] をクリックしてファイルをロードします。インポートされた MAC アドレスリストは、ファイル内の指定に基づいて [許可リスト (Allowed List)] と [不許可リスト (Disallowed List)] に自動的に読み込まれます。 <ul style="list-style-type: none"> (注) 許可される MAC アドレスの形式を表示するには、[ロケーション MAC フィルタリングのファイルをアップロード (Upload a file for Location MAC Filtering)] フィールドの横にある赤色の疑問符をクリックします。 <ol style="list-style-type: none"> 個々の MAC アドレスを追加するには、xx:xx:xx:xx:xx:xx という形式の MAC アドレスを入力して [許可 (Allow)] または [不許可 (Disallow)] をクリックします。該当する列にアドレスが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> (注) [許可 (Allow)] 列と [不許可 (Disallow)] 列の間でアドレスを移動するには、MAC アドレス項目を選択し、該当する列の下にあるボタンをクリックします。 (注) 複数のアドレスを移動するには、1 番目の MAC アドレスをクリックし、Ctrl キーを押しながら他の MAC アドレスを選択します。追加先の列に応じて [許可 (Allow)] または [不許可 (Disallow)] をクリックします。 (注) MAC アドレスが [許可 (Allow)] 列と [不許可 (Disallow)] 列のいずれにもリストされていない場合、デフォルトでは [ブロックされる MAC (Blocked MACs)] 列に表示されます。[ブロック解除 (Unblock)] ボタンをクリックすると、MAC アドレスは自動的に [許可 (Allow)] 列に移動します。[不許可 (Disallow)] 列に移動するには、[許可 (Allow)] 列の下にある [不許可 (Disallow)] ボタンを選択します。

ステップ5 [保存 (Save)] をクリックし、MSE データベースに新しい設定を保存します。

クライアントステーション、不正クライアント、およびアセットタグの履歴情報を保存するための設定

Prime Infrastructure を使用して、クライアントステーション、不正クライアント、およびアセットタグに関する履歴の保存（アーカイブ）期間を指定できます。履歴は、モビリティ サービスに関連付けられているコントローラから受信されます。

また、ハードドライブに保存されるデータ量を削減するために、履歴ファイルから重複データを定期的に削除（プルーニング）するようモビリティ サービスをプログラミングできます。

モビリティ サービス エンジンの履歴を設定するには、次の手順に従います。

ステップ1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ2 プロパティを編集するモビリティ サービスの名前をクリックします。

ステップ3 左側のサイドバーのメニューから [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [履歴パラメータ (History Parameters)] を選択します。

ステップ4 次に示す履歴パラメータを適切に変更します（次の表を参照）。

表 5: History Parameters

フィールド	説明
アーカイブ期間 (Archive for)	ロケーションアプライアンスで有効な各カテゴリの履歴を維持する日数を入力します。デフォルト値は 30 です。可能な値は 1 ~ 99999 です。
データ プルーニングの開始 (Prune data starting at)	ロケーションアプライアンスがデータ プルーニングを開始する時刻（時間と分）を入力します（時間は 0 ~ 23、分は 1 ~ 59）。 データ プルーニングを再び開始するまでの間隔を分単位で入力します（0 ~ 99900000、0 はプルーニングを実行しないことを意味します）。デフォルトの開始時刻は 23 時間 50 分、デフォルトの間隔は 1440 分です。

フィールド	説明
ロケーション遷移の履歴ロギングを有効にする対象 (Enable History Logging of Location Transitions for)	<p>ロケーション遷移の履歴ロギングを有効にするには、次に示す項目を1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • クライアントステーション (Client Stations) • 有線ステーション (Wired Stations) • アセットタグ (Asset Tags) • 不正クライアント (Rogue Clients) • 不正アクセスポイント (Rogue Access Points) • 干渉 (Interferers) <p>(注) モビリティサービスでコントローラからアセットタグデータを収集できるようにするには、その前に、CLI コマンド <code>config rfid status enable</code> を使用して、RFID タグの検出を有効にする必要があります。</p>

ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックして、選択内容をロケーションアプライアンスデータベースに保存します。

ロケーション情報を強化するための MSE ロケーション プレゼンスの有効化

MSE でロケーション表示を有効にすると、シスコのデフォルト設定 (キャンパス、ビルディング、フロア、XY 座標) 以外の拡張された都市ロケーション情報 (市町村、州、郵便番号、国) および GEO ロケーション情報 (経度、緯度) を表示できます。ワイヤレスクライアントと有線クライアントは、ロケーションベースのサービスとアプリケーションで使用するためにオンデマンドベースでこの情報を要求できます。

また、拡張ロケーション情報 (有線クライアントの MAC アドレス、有線クライアントが接続している有線スイッチのスロットおよびポートなど) をインポートできます。

新しいキャンパス、ビルディング、フロア、または屋外エリアがあとで追加または設定される際に、ロケーション表示を設定できます。

これを有効にすると、MSE は、ロケーションを要求する Cisco CX v5 クライアントに対してそのロケーションを提供できます。



(注) この機能を有効にする前に、MSE を同期化してください。

MSE でロケーション表示を有効化および設定するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

- ステップ 2** キャンパス、ビルディング、またはフロアが割り当てられている MSE を選択します。
- ステップ 3** 左側のサイドバーのメニューから、[コンテキスト認識型サービス (Context Aware Services)] > [管理 (Administration)] > [表示パラメータ (Presence Parameters)] を選択します。
- ステップ 4** サービスタイプ [オンデマンド (On Demand)] チェックボックスをオンにして、Cisco CX クライアント v5 のロケーション表示を有効にします。
- ステップ 5** 次のロケーション解決 (Location Resolution) オプションのいずれかを選択します。
- [ビルディング (Building)] を選択した場合、MSE は要求側クライアントに対して、ビルディング単位でその位置を示します。
たとえば、Building A に配置されているクライアントがその位置を要求している場合、MSE は *Building A* というクライアントアドレスを返します。
 - [API] を選択すると、MSE は要求側クライアントに対して、関連付けられたアクセスポイント単位でその位置を示します。アクセスポイントの MAC アドレスが表示されます。
たとえば、MAC アドレス 3034:00hh:0adg のアクセスポイントに関連付けられたクライアントがその位置を要求している場合、MSE はクライアントアドレス 3034:00hh:0adg を返します。
 - [X,Y] が選択されている場合、MSE は要求側クライアントに対して、XY 座標でそのロケーションを示します。
たとえば、(50, 200) に位置しているクライアントがそのロケーションを要求している場合、MSE はクライアントにアドレス 50, 200 を返します。
- ステップ 6** 次のいずれか、またはすべてのロケーション形式を選択します。
- [Cisco] チェックボックスをオンにすると、キャンパス、ビルディング、フロア、および XY 座標でロケーションが示されます。デフォルト設定です。
 - [都市 (Civic)] チェックボックスをオンにすると、キャンパス、ビルディング、フロア、または屋外エリアの名前と住所 (通り、市、州、郵便番号、国) が示されます。
 - [GEO] チェックボックスをオンにすると、緯度と経度による座標が示されます。
- ステップ 7** デフォルトでは、[ロケーション応答エンコーディング (Location Response Encoding)] チェックボックスがオンになっています。これは、クライアントが受信する情報の形式を示します。この設定を変更する必要はありません。
- ステップ 8** 受信側クライアントが受信した情報を別の相手へ再送信できるようにするには、[再送信ルール (Retransmission Rule)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 9** [保存期限 (Retention Expiration)] 値を分単位で入力します。これにより、クライアントに保存される受信情報が上書きされるまでの時間が決まります。デフォルト値は 24 時間 (1440 分) です。
- ステップ 10** [保存 (Save)] をクリックします。

MSE への MSE アセット、チェックポイント、TDOA レシーバ情報のインポートとエクスポート

Prime Infrastructure を使用して MSE のアセット、チェックポイント、および TDOA レシーバ情報をインポートするには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 MSE の情報をインポートするには、次の手順を実行します。

- a) 情報をインポートする MSE の名前をクリックします。
- b) [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [管理 (Administration)] > [アセット情報のインポート (Import Asset Information)] を選択します。
- c) テキストファイル名を入力するか、ファイル名を参照して選択します。
インポート ファイルの情報を次の形式で指定します。
 - タグ形式 : # タグ、00:00:00:00:00:00、カテゴリ名、グループ名、アセット名
 - ステーション形式 : # ステーション、00:00:00:00:00:00、カテゴリ名、グループ名、アセット名
- d) インポートファイル名が [参照 (Browse)] テキストボックスに表示されたら、[インポート (Import)] をクリックします。

ステップ 3 Prime Infrastructure を使用してアセット、チェックポイント、および TDOA レシーバ情報を MSE からファイルにエクスポートするには、次の手順に従います。

- a) 情報をエクスポートする MSE の名前をクリックします。
- b) [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Services)] > [管理 (Administration)] > [アセット情報のエクスポート (Export Asset Information)] を選択します。

エクスポート ファイルの情報を次の形式で指定します。

- タグ形式 : # タグ、00:00:00:00:00:00、カテゴリ名、グループ名、アセット名
 - ステーション形式 : # ステーション、00:00:00:00:00:00、カテゴリ名、グループ名、アセット名
- c) [エクスポート (Export)] をクリックします。

画面に表示するには [開く (Open)] を、外部 PC またはサーバに保存するには [保存 (Save)] を、要求を取り消すには [キャンセル (Cancel)] をクリックします。

[保存 (Save)] を選択した場合、アセット ファイルの保存先とアセット ファイル名を選択するよう求められます。デフォルトのファイル名は *assets.out* です。ダウンロードが完了したら、ダイアログボックスの [閉じる (Close)] をクリックします。

MSE への都市アドレス情報のインポート

Prime Infrastructure を使用して MSE の都市情報をインポートするには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 アセット情報をインポートする MSE の名前をクリックします。

- ステップ 3** 左側のサイドバーメニューから、[コンテキスト認識型のソフトウェア (Context Aware Software)] を選択します。
- ステップ 4** 左側のサイドバーメニューの [管理 (Administration)] から、[都市情報のインポート (Import Civic Information)] を選択します。
- ステップ 5** テキストファイル名を入力するか、ファイル名を参照して選択します。
インポートファイル内の情報は、次のいずれかの形式でなければなりません。
スイッチ IP アドレス、スロット番号、ポート番号、拡張親都市アドレス、X、Y、フロア ID、ビルディング ID、ネットワーク設計 ID、ELIN:"ELIN"、PIDF-Lo-Tag:"Civic Address Element Value"
各エントリをそれぞれ個別の行に指定する必要があります。
- ステップ 6** [インポート (Import)] をクリックします。

MSE と同期されている有線スイッチおよびクライアントに関する詳細の表示

ここでは、[コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [有線 (Wired)] ドロップダウンリストのパラメータについて説明します。

MSE と同期される有線スイッチの表示 (CAS)

有線スイッチの詳細情報 (IP アドレス、MAC アドレス、シリアル番号、ソフトウェアバージョン、ELIN) と、有線スイッチのポート、有線クライアント (カウントとステータス)、および都市情報についての詳細を確認できます。

([サービス (Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)] > [スイッチ (Switches)] で) イーサネットスイッチと MSE が同期されると、Prime Infrastructure を介して有線スイッチデータが MSE にダウンロードされます。ロケーション対応スイッチと MSE は、NMSP を介して相互に通信します。Prime Infrastructure と MSE は XML を介して通信します。

有線スイッチの詳細情報を表示するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
- ステップ 2** 該当する有線ロケーションスイッチのデバイス名リンクをクリックします。
- ステップ 3** [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [有線 (Wired)] > [有線スイッチ (Wired Switches)] を選択します。MSE と同期される有線スイッチの概要が表示されます。
- ステップ 4** 該当する有線スイッチの IP アドレスリンクをクリックします。[有線スイッチの詳細 (Wired Switch Details)] ページが表示されます。
[有線スイッチの詳細 (Wired Switch Details)] ページには、[スイッチ情報 (Switch Information)]、[スイッチポート (Switch Ports)]、[都市 (Civic)]、および [詳細 (Advanced)] の 4 つのタブがあります。

スイッチから都市情報をエクスポートするには、[コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから該当するオプションを選択します。このオプションは、[有線スイッチ (Wired Switches)] ページの4つのダッシュレットすべてで使用可能です。

[有線スイッチの詳細 (Wired Switch Details)] のタブには次の情報が表示されます。

- [スイッチ情報 (Switch Information)] : スイッチに接続している有線クライアントの合計数の要約と、クライアントの状態 (接続、未接続、不明) が表示されます。
 - [接続クライアント (Connected clients)] : 有線スイッチに接続しているクライアント。
 - [切断されたクライアント (Disconnected clients)] : 有線スイッチから接続が解除されたクライアント。
 - [不明なクライアント (Unknown clients)] : 有線スイッチとのNMSP接続が失われた時点で、クライアントは不明としてマークされます。

有線クライアントの詳細情報を表示するには、クライアントカウントリンク (合計クライアント数、接続、未接続、不明) のいずれかをクリックします。詳細については、[MSE と同期される有線クライアントの表示 \(CAS\) \(56 ページ\)](#) を参照してください。

- [スイッチ ポート (Switch Ports)] : スイッチ上のポートの詳細リストを表示します。

ポート IP アドレス、スロット番号、モジュール番号、ポートタイプ、ポート番号のリスト順序 (昇順、降順) を変更できます。変更するには、該当する列見出しをクリックします。

- [都市 (Civic)] : 有線スイッチの都市情報の詳細リストを表示します。
- [詳細 (Advanced)] : 有線スイッチの追加的な都市情報の詳細リストを表示します。

MSE と同期される有線クライアントの表示 (CAS)

有線クライアントの詳細情報 (MAC アドレス、IP アドレス、ユーザ名、シリアル番号、UDI、モデル番号、ソフトウェアバージョン、VLAN ID)、ポートの関連付け、都市情報を表示することができます。

[サービス (Services)] > [サービスの同期 (Synchronize Services)] > [スイッチ (Switches)] でスイッチと MSE が同期されると、Cisco Prime Infrastructure を介して有線クライアントデータが MSE にダウンロードされます。

Cisco Prime Infrastructure と MSE は XML を介して通信します。

有線クライアントの詳細は、有線スイッチのページ ([コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [有線 (Wired)] > [有線スイッチ (Wired Switches)])、または有線クライアントのページ ([コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [有線 (Wired)] > [有線クライアント (Wired Clients)]) に表示されます。

- IP アドレス、MAC アドレス、VLAN ID、シリアル番号、またはユーザ名がわかっている場合は、有線クライアントページの検索フィールドを使用できます。
- 特定のスイッチに関連する有線クライアントを調べるには、有線スイッチページでその情報を確認できます。詳細については、[MSE と同期される有線スイッチの表示 \(CAS\) \(55 ページ\)](#) を参照してください。

有線クライアントの詳細情報を表示するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 該当する MSE のデバイス名リンクをクリックします。

ステップ 3 [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)]>[有線 (Wired)]>[有線クライアント (Wired Clients)] を選択します。

[有線クライアント (Wired Clients)] 要約ページでは、クライアントがスイッチ別にグループ化されていません。

次のように、クライアント ステータスが接続、未接続、不明として示されます。

- [接続されたクライアント (Connected clients)] : 有線スイッチに接続しているアクティブなクライアント。
- [切断されたクライアント (Disconnected clients)] : 有線スイッチから接続が解除されたクライアント。
- [不明なクライアント (Unknown clients)] : 有線スイッチとの NMSP 接続が失われた時点で、不明としてマークされたクライアント。NMSP 接続の詳細については、[コントローラと MSE 間の接続ステータスのモニタ \(35 ページ\)](#) を参照してください。

有線クライアントの MAC アドレスがわかっている場合は、そのリンクをクリックしてクライアントの詳細ページを表示するか、または検索フィールドを使用することができます。

また、有線クライアントを IP アドレス、ユーザ名、または VLAN ID で検索することもできます。

スイッチの IP アドレスをクリックすると、スイッチの詳細ページが表示されます。詳細については、[MSE と同期される有線スイッチの表示 \(CAS\) \(55 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 4 該当する有線クライアントの MAC アドレス リンクをクリックします。[有線クライアントの詳細 (Wired Client Details)] ページが表示されます。

[有線クライアントの詳細 (Wired Client Details)] ページには、[デバイス情報 (Device Information)]、[ポートの関連付け (Port Association)]、[都市アドレス (Civic Address)]、および [詳細 (Advanced)] の 4 つのタブがあります。

[有線スイッチの詳細 (Wired Switch Details)] のタブには、次の情報が表示されます。

- [デバイス情報 (Device Information)] : MAC アドレス、IP アドレス、ユーザ名、シリアル番号、モデル番号、UDI、ソフトウェアバージョン、VLAN ID、および VLAN 名が表示されます。
- [ポートの関連付け (Port Association)] : 有線クライアントが終端するスイッチ ポート/スロット/モジュールの物理的なロケーション、クライアントのステータス (接続、未接続、不明)、およびスイッチ IP アドレスが表示されます。
- [都市アドレス (Civic Address)] : 都市アドレス (住所) 情報が表示されます。
- [詳細 (Advanced)] : 有線クライアントの拡張物理アドレス詳細情報が表示されます (該当する場合)。

クライアントは、クライアントが終端するポートに関して設定されている都市アドレス情報と拡張ロケーション情報を使用します。ポート（ポート、スロット、モジュール）に関して都市情報と拡張情報が定義されていない場合、ロケーション データは表示されません。

サードパーティ（ノースバウンド）アプリケーションにタグ通知を送信するための MSE CAS の設定

ノースバウンド通知は、MSE がどのタグ通知をサードパーティ アプリケーションに送信するかを定義します。

ノースバウンド パラメータを設定するには、次の手順に従います。

- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Services Engines)] を選択します。
- ステップ 2 設定する MSE の名前をクリックします。
- ステップ 3 [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [詳細 (Advanced)] > [通知パラメータ (Notification Parameters)] を選択して、設定オプションを表示します。
- ステップ 4 [ノースバウンド通知を有効にする (Enable Northbound Notifications)] チェックボックスをオンにし、この機能を有効にします。
- ステップ 5 通知をサードパーティ アプリケーションに送信（ノースバウンド）するには、[通知コンテンツ (Notification Contents)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 6 1つ以上の [通知コンテンツ (Notification Contents)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 7 [通知トリガー (Notification Triggers)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 8 1つ以上の [通知トリガー (Notification Triggers)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 9 ノースバウンド通知を受信するシステムの IP アドレスまたはホスト名およびポートを入力します。
- ステップ 10 ドロップダウン リストからトランスポート タイプを選択します。
- ステップ 11 宛先システムに安全にアクセスするために HTTPS プロトコルを使用する場合は、[HTTPS] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 12 通知パラメータの設定を変更するには、このページの [詳細 (Advanced)] タブの該当するテキストボックスに新しい値を入力します。次の表を参照してください。

表 6: ユーザが設定可能な条件付き通知とノースバウンド通知のフィールド

フィールド	設定オプション
レート制限 (Rate Limit)	MSE で通知を生成するレートをミリ秒単位で入力します。値 0 (デフォルト) を指定すると、MSE は可能な限り迅速に通知を生成します (ノースバウンド通知のみ)。
キュー制限 (Queue Limit)	通知送信のイベント キュー制限を入力します。MSE は、この制限を超過するイベントをすべてドロップします。

フィールド	設定オプション
再試行回数 (Retry Count)	リフレッシュ時間が満了する前にイベント通知を生成する回数を入力します。このパラメータは非同期トランスポートタイプにのみ使用可能です。非同期トランスポートタイプでは通知の受信確認応答を出さないため、送信中に通知が失われる可能性があります。デフォルト値は1です。 (注) MSE データベースにはイベントが保存されません。
リフレッシュ時間 (Refresh Time)	通知を再送信するまでに待機する必要がある時間 (分) を入力します。たとえば、[カバレッジ領域内 (In Coverage Area)] 通知の対象としてデバイスが設定され、これがカバレッジエリア内で継続的に検出されるとします。リフレッシュ時間ごとに1回ずつ、通知が送信されます。デフォルト値は0分です。
キュー オーバーフローで最も古いエントリをドロップ (Drop Oldest Entry on Queue Overflow)	(読み取り専用)。起動時以降にキューからドロップされたイベント通知の数。
Mac アドレスごと/宛先ごとにイベントをシリアル化する (Serialize Events per Mac address per Destination)	MACアドレスが同じ一連のイベントを1つの宛先に連続的に送信するには、このオプションを選択します。

ステップ 13 [保存 (Save)] をクリックします。

MSE CAS ロケーションパラメータの設定

Prime Infrastructure を使用して、モビリティ サービスで計算回数を維持するかどうかと、モビリティ サービスが収集したレシーバ信号強度インジケータ (RSSI) の測定回数を削除するまでの期間を指定できます。また、要素のロケーション移動を管理するために、さまざまなスムージング レートを適用できます。

ロケーションパラメータを設定するには、次の手順に従います。

- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
- ステップ 2 プロパティを編集するモビリティ サービスの名前をクリックします。
- ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [ロケーションパラメータ (Location Parameters)] を選択します。
- ステップ 4 必要に応じて、ロケーションパラメータを変更します (『Cisco Prime Infrastructure 3.2 Reference Guide』を参照)。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックし、選択内容を Prime Infrastructure およびモビリティ サービスのデータベースに保存します。

MSE CAS イベント通知の設定

Prime Infrastructure を使用して、MSE のイベント通知パラメータを設定できます。これらのパラメータで MSE による通知の生成または再送信の頻度などの項目を定義します。

通知パラメータを変更するのは、MSE が多数の通知を送信すると予想される場合、または通知が受信されない場合だけにしてください。

また、タグがサードパーティアプリケーションに送信されるよう、ノースバウンド通知の転送を有効にすることもできます。

MSE が送信するノースバウンド通知の形式は、次の URL のシスコ開発者向けサポートポータルで参照できます。

http://www.cisco.com/en/US/products/svcs/ps3034/ps5408/ps5418/serv_home.html

通知パラメータを設定するには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。
 - ステップ 2 設定する MSE の名前をクリックします。
 - ステップ 3 左側のサイドバーの [コンテキスト認識型のソフトウェア (Context Aware Software)] メニューの [詳細 (Advanced)] サブヘッダーから [通知パラメータ (Notification Parameters)] を選択すると、設定オプションが表示されます。
 - ステップ 4 [ノースバウンド通知を有効にする (Enable Northbound Notifications)] チェックボックスをオンにし、この機能を有効にします。
 - ステップ 5 通知をサードパーティアプリケーションに送信 (ノースバウンド) するには、[通知コンテンツ (Notification Contents)] チェックボックスをオンにします。
 - ステップ 6 通知コンテンツ オプションを 1 つ以上選択します。
 - ステップ 7 [通知トリガー (Notification Triggers)] チェックボックスをオンにします。
 - ステップ 8 通知トリガー オプションを 1 つ以上選択します。
 - ステップ 9 ノースバウンド通知を受信するシステムの IP アドレスとポートを入力します。
 - ステップ 10 ドロップダウンリストからトランスポート タイプを選択します。
 - ステップ 11 宛先システムに安全にアクセスするために HTTPS プロトコルを使用する場合は、[HTTPS] を選択します。
 - ステップ 12 通知パラメータの設定を変更するには、このページの [詳細 (Advanced)] タブの該当するテキストボックスに、新しい値を入力します。(『Cisco Prime Infrastructure 3.2 Reference Guide』を参照。)
 - ステップ 13 [保存 (Save)] をクリックします。
-

MSE のコンテキスト認識型パートナーとタグ エンジン ステータスの表示

[パートナーエンジンステータス (Partner Engine Status)] ページにアクセスするには、[サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] > [MSE 名 (MSE Name)] > [コンテキスト認識型サービス (Context

Aware Service)]>[パートナーエンジン (Partner Engine)]>[ステータス (Status)]の順に選択します。

タグライセンスが使用可能な場合は、Aeroscout Tag Engine が有効になります。そうでない場合は、デフォルトで Cisco Partner Engine が有効になります。

評価ライセンスだけが使用可能な場合は、デフォルトで Cisco Partner Engine が有効になります。パートナーエンジンのステータスページには、Aeroscout Tag Engine または Cisco Tag Engine のいずれであるかに応じてステータスが表示されます。『Cisco Prime Infrastructure 3.2 Reference Guide』を選択してください。



(注) Cisco Prime Infrastructure マップ名に特殊文字（「&」など）が含まれていると、Aeroscout エンジン は MSE で開始できません。

MSE によって送信される通知の表示 (CAS)

通知の概要を表示するには、[サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)]>[通知の概要 (Notification Summary)]の順に選択します。

モビリティ サービスはイベント通知を送信しますが、保存しません (ファイア アンド フォーゲット)。ただし、通知イベントの宛先が Cisco Prime Infrastructure の場合は、受信した通知を保存し、次に示す7つのカテゴリに分類します。

- [不在 (欠落) (Absence (Missing))]: 指定された時間にわたってモビリティ サービスが WLAN 内のアセットを認識できない場合に生成されます。
- [ロケーション変更イベント (Location Change Events)]: クライアントステーション、アセットタグ、不正クライアント、および不正アクセスポイントが以前のロケーションから移動した場合に、生成されます。
- [チョークポイント通知 (Chokepoint Notifications)]: チョークポイントによってタグが確認 (スティミュレート) されたときに生成されます。この情報は、CCX v.1 準拠のタグについてのみ、報告および表示されます。
- [電池残量 (Battery Level)]: 追跡対象のアセットタグが、指定した電池残量になったときに生成されます。
- [エリア内/外 (In/Out Area)]: アセットが指定エリア内外に移動した際に生成されます。

Cisco Prime Infrastructure の [マップ (Maps)]セクションで Containment 領域 (キャンパス、ビルディング、またはフロア) を定義します。Map Editor を使用して、カバレッジエリアを定義できます。

- [マーカーからの移動 (Movement from Marker)]: マップ上に定義したマーカーから、指定した距離を超えてアセットが移動した際に、生成されます。
- [緊急 (Emergency)]: タグのパニック ボタンがトリガーされたか、タグが削除、改ざん、非アクティブになった、または不明な状態が報告された際に、CCX v.1 準拠のアセットタグについて生成されます。この情報は、CCX v.1 準拠タグについてのみ、報告および表示されます。

概要の詳細には、次の情報が含まれます。

- すべての通知 (All Notifications)
- クライアント ステーション (Client Stations)
- アセット タグ (Asset Tags)
- 不正クライアント (Rogue Clients)
- 不正アクセス ポイント (Rogue Access Points)

各通知の詳細を表示するには、[過去 1 時間 (Last Hour)]、[過去 24 時間 (Last 24 Hours)]、または[合計アクティブ (Total Active)]列の数値をクリックし、該当する通知の詳細ページを開きます。

MSE 通知のクリア方法 (CAS)

モビリティサービスは、次のいずれかの状況でイベント条件をクリアした際に、イベント通知を送信します。

- 欠落 (不在) : 要素が再び出現した。
- エリア内外(不正) : 要素が不正領域内に戻った、または領域外に出た。
- 距離 : 要素がマーカーから指定された距離内に戻った。
- ロケーション変更 : 状態のクリアはこの条件には適用されません。
- 電池残量 : タグが正常な電池残量で動作していることが再検出された。
- 緊急 (Emergency)
- チョークポイント

Cisco Prime Infrastructure で、[通知の概要 (Notifications Summary)]ページには、クリアされたイベント条件の通知が受信されたかどうか反映されます。

MSE 通知に関する現在の定義の表示 (CAS)

通知の定義を表示するには、[サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[コンテキスト認識型通知 (Context Aware Notifications)]>[通知定義 (Notifications Definition)]の順に選択します。このページのグループにイベントグループおよびイベント定義を追加できます。どのグループも、イベント通知を編成するのに役立ちます。イベント定義は、特定のグループに属している必要があります。

イベントグループおよびイベント定義の追加について、詳しくは、[MSE 通知に関するイベントグループの設定 \(65 ページ\)](#) および [イベントグループへの MSE イベント定義の追加 \(69 ページ\)](#) を参照してください。

イベントグループおよびイベント定義を追加した後、[通知定義 (Notification Definition)]ページに次のパラメータが表示されます。

次の表は、[通知定義 (Notification Definition)]ページのフィールドのリストおよび説明を示しています。

表 7: [通知定義 (Notification Definition)] ページ

フィールド	説明
グループ名 (Group Name)	イベント定義の追加先となるグループの名前。
イベント定義 (Event Definitions)	イベント グループの既存のイベント定義。
作成日 (Created On)	イベント グループの作成日。

特定の MSE に関する通知統計情報の表示 (CAS)

特定の MSE の通知統計情報を表示できます。特定の MSE の通知統計情報を表示するには、[サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [MSE-name] > [コンテキスト認識型サービス (Context Aware Service)] > [通知統計情報 (Notification Statistics)] の順に選択します ([MSE-name] は MSE の名前)。

次の表は、[通知統計情報 (Notification statistics)] ページのフィールドのリストおよび説明を示しています。

表 8: [通知統計情報 (Notification Statistics)] のフィールド

フィールド	説明
要約	
[宛先 (Destinations)]	
[合計 (Total)]	宛先の合計数。
到達不要	到達不能な宛先の数。
通知統計情報の要約	
[トラック定義ステータス (Track Definition Status)]	トラック定義のステータス。トラック通知ステータスは [有効 (Enabled)] または [無効 (Disabled)] のいずれかです。
[トラック定義 (Track Definition)]	トラック定義は、ノースバウンドまたは CAS イベント通知です。
[宛先 IP アドレス (Destination IP Address)]	通知が送信される宛先 IP アドレス。
[宛先ポート (Destination Port)]	通知が送信される宛先ポート。
接続先タイプ (Destination Type)	宛先のタイプ。たとえば SOAP_XML です。
[宛先ステータス (Destination Status)]	宛先デバイスのステータス。ステータスは [アップ (Up)] または [ダウン (Down)] です。
[最終送信日時 (Last Sent)]	最後の通知が宛先デバイスに送信された日時。
[最終失敗日時 (Last Failed)]	通知が失敗した日時。

フィールド	説明
[総数 (Total Count)]	宛先に送信された通知の合計数。宛先デバイスの通知統計情報の詳細を表示するには、カウントリンクをクリックします。

MSE モバイル コンシェルジュ アドバタイズメントの表示

設定済みのサービス アドバタイズメントを表示するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 [デバイス名 (Device Name)] をクリックして、そのプロパティを表示します。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから、[モバイル コンシェルジュ サービス (Mobile Concierge Service)]>[アドバタイズメント (Advertisements)] を選択します。

[モバイル コンシェルジュ サービス (Mobile Concierge Service)] ページに次の情報が表示されます。

- [アイコン (Icon)] : サービス プロバイダーに関連付けられたアイコンを表示します。
- [プロバイド名 (Provide Name)] : サービス プロバイダー名を表示します。
- [場所の名前 (Venue Name)] : 場所の名前を表示します。
- [アドバタイズメント (Advertisements)]
 - [フレンドリ名 (Friendly Name)] : ハンドセットに表示されるわかりやすい名前。
 - [アドバタイズメントタイプ (Advertisement Type)] : ハンドセットに表示されるアドバタイズメントのタイプ。

MSE モバイル コンシェルジュ 統計情報の表示

モバイル コンシェルジュ サービスの統計情報を表示するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティサービス (Mobility Services)]>[モビリティサービスエンジン (Mobility Services Engines)] の順に選択します。

ステップ 2 [デバイス名 (Device Name)] をクリックして、そのプロパティを表示します。

ステップ 3 左側のサイドバーのメニューから [モバイル コンシェルジュ サービス (Mobile Concierge service)]>[統計情報 (Statistics)] を選択します。

[モバイル コンシェルジュ サービス (Mobile Concierge Service)] ページに次の情報が表示されます。

- [アクティブなモバイル MAC アドレス（上位 5 つ）（Top 5 Active Mobile MAC addresses）]：特定の場所で最もアクティブなモバイルについての情報を表示します。
- [サービス URL（上位 5 つ）（Top 5 Service URIs）]：特定の場所またはプロバイダーでのサービス使用状況についての情報を表示します。

MSE イベントグループとは

イベントをより効率的に管理するために、Cisco Prime Infrastructure を使用してイベントグループを作成できます。イベントグループを使用すると、イベント定義を編成しやすくなります。

MSE 通知に関するイベントグループの設定

イベントグループを追加するには、次の手順に従います。

手順の概要

1. [サービス（Services）] > [モビリティサービス（Mobility Services）] > [コンテキスト認識型通知（Context Aware Notifications）] の順に選択します。
2. 左側のサイドバーのメニューから [通知定義（Notification Definition）] を選択します。
3. [コマンドの選択（Select a command）] ドロップダウンリストから、[イベントグループの追加（Add Event Group）] を選択します。
4. [移動（Go）] をクリックします。
5. [グループ名（Group Name）] テキストボックスにグループの名前を入力します。
6. [保存（Save）] をクリックします。

手順の詳細

ステップ 1 [サービス（Services）] > [モビリティサービス（Mobility Services）] > [コンテキスト認識型通知（Context Aware Notifications）] の順に選択します。

ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから [通知定義（Notification Definition）] を選択します。

ステップ 3 [コマンドの選択（Select a command）] ドロップダウンリストから、[イベントグループの追加（Add Event Group）] を選択します。

ステップ 4 [移動（Go）] をクリックします。

ステップ 5 [グループ名（Group Name）] テキストボックスにグループの名前を入力します。

ステップ 6 [保存（Save）] をクリックします。

[イベント設定（Event Settings）] ページに新しいイベントグループが表示されます。

MSE 通知に関するイベント グループの削除

イベント グループを削除するには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [コンテキスト認識型通知 (Context Aware Notifications)] の順に選択します。
 - ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから [通知定義 (Notification Definition)] を選択します。
 - ステップ 3 削除するイベント グループのチェックボックスをオンにします。
 - ステップ 4 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから、[イベントグループの削除 (Delete Event Group(s))] を選択します。
 - ステップ 5 [移動 (Go)] をクリックします。
 - ステップ 6 [OK] をクリックして削除を実行します。
 - ステップ 7 [保存 (Save)] をクリックします。
-

新しい MSE イベントの設定 (イベント定義)

イベント定義には、イベントを発生させた条件、イベントが適用されるアセット、イベント通知の宛先に関する情報が含まれます。ここでは、イベント定義を追加、削除、およびテストする方法について説明します。

Prime Infrastructure では、グループ単位に定義を追加できます。新しいイベント定義はいずれも、特定のグループに属する必要があります。

イベント定義を追加するには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [コンテキスト認識型通知 (Context Aware Notifications)] の順に選択します。
 - ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから、[通知定義 (Notification Definitions)] を選択します。
 - ステップ 3 イベントの追加先となるグループの名前をクリックします。選択したイベントグループに関するイベント定義の概要ページが表示されます。
 - ステップ 4 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから、[イベント定義の追加 (Add Event Definition)] を選択します。
 - ステップ 5 [移動 (Go)] をクリックします。
 - ステップ 6 [イベント定義名 (Event Definition Name)] テキストボックスにイベント定義の名前を入力します。
イベント定義名は、イベントグループ内で一意である必要があります。
 - ステップ 7 [保存 (Save)] をクリックします。
 - ステップ 8 [一般 (General)] タブで、次のパラメータを管理します。
 - [管理ステータス (Admin Status)] : [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにすると、イベントの生成が有効になります (デフォルトは無効)。

- [優先度 (Priority)]: ドロップダウンリストから数値を選択して、イベントの優先度を設定します。最も高い設定値はゼロです。
- 優先度の高いイベント定義は、優先度の低いイベント定義よりも先に処理されます。
- [アクティブ化 (Activate)]: 継続してイベントをレポートするには [常に (All the Time)] チェックボックスを選択します。特定の日時でのアクティブ化を指定するには、[常に (All the Time)] チェックボックスをオフにし、適用する日付および開始時刻と終了時刻を選択します。[保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 9 [条件 (Conditions)] タブで、1 つ以上の条件を追加します。条件ごとに、イベント通知をトリガーするためのルールを指定します。条件を追加するには、次の手順に従います。

- a) [追加 (Add)] をクリックして、[条件の追加と編集 (Add/Edit Condition)] ページを開きます。
- b) [条件タイプ (Condition Type)] ドロップダウンリストから条件タイプを選択し、それに関連付ける [トリガー条件 (Trigger If)] パラメータを設定します (次の表を参照)。

表 9: [条件タイプ (Condition Type)] / [トリガー条件 (Trigger If)] パラメータ

条件タイプ	トリガー条件
欠落 (Missing)	[欠落している時間 (分) (Missing for Time (mins))]: 欠落アセット イベントが生成されてからの経過時間 (分) を入力します。 たとえば、このテキストボックスに 10 と入力した場合、MSE は、10 分経過してもアセットが見つからないときに、欠落アセット イベントを生成します。
内外 (In/Out)	[次の内部 (Inside of)] または [次の外部 (Outside of)] : [エリアの選択 (Select Area)] をクリックし、[選択 (Select)] ページからエリアパラメータを選択します。[選択 (Select)] をクリックします。モニタできるエリアは、キャンパス全体、キャンパス内のビルディング、ビルディング内のフロア、またはカバレッジエリアです (Map Editor を使用してカバレッジエリアを定義できます)。
距離 (Distance)	[マーカーからの x の距離 (フィート) (In the distance of x (feet) from Marker)] テキストボックス: 距離 (フィート単位) を入力します。モニタ対象アセットが指定した距離を超えて指定マーカーから移動した場合にイベント通知がトリガーされます。[マーカーの選択 (Select Marker)] をクリックし、[選択 (Select)] ページでマーカーパラメータを選択します。[選択 (Select)] をクリックします。
電池残量 (Battery Level)	[現在の電池残量 (Battery Level Is)] : [Low (低)]、[Medium (中)]、[Normal (正常)]。イベントをトリガーする適切な電池残量を選択します。
ロケーション変更 (Location Change)	アセットの位置が変化したときにイベントがトリガーされます。
緊急 (Emergency)	[すべて (Any)]、[パニック ボタン (Panic Button)]、[改ざん (Tampered)]、または [削除 (Detached)] チェックボックスを選択します。
チョークポイント (Chokepoint)	[チョークポイントの範囲内 (In the range of Chokepoints)] : [チョークポイントの選択 (Select Chokepoint)] チェックボックスをオンにし、[選択 (Select)] ページでチョークポイントパラメータを選択します。[選択 (Select)] をクリックします。

- c) [適用先 (Apply To)] ドロップダウンリストで、トリガー条件を満たしたときにイベントを生成する対象となるアセットのタイプ ([すべて (Any)], [クライアント (Clients)], [タグ (Tags)], [不正アクセス ポイント (Rogue APs)], [不正クライアント (Rogue Clients)], または [干渉源 (Interferers)]) を選択します。
- d) 緊急イベントおよびチョークポイントイベントは、(CCXv.1 準拠の) タグにのみ適用できます。
- e) [一致基準 (Match By)] ドロップダウンリストから一致基準 ([MAC アドレス (MAC Address)], [アセット名 (Asset Name)], [アセットグループ (Asset Group)], または [アセットカテゴリ (Asset Category)])、演算子 ([等しい (Equals)] または [類似 (Like)]) を選択し、選択した [一致基準 (Match By)] 要素に適切なテキストを入力します。
- f) [追加 (Add)] をクリックします。

ステップ 10 [宛先および転送 (Destination and Transport)] タブで、次の手順に従ってイベント通知を受信する 1 つ以上の宛先を追加し、転送設定を行います。

- a) [追加 (Add)] をクリックして、[宛先および転送の追加と編集 (Add/Edit Destination and Transport)] ページを開きます。
- b) 1 つ以上の新しい宛先を追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックし、該当する IP アドレスを入力して [OK] をクリックします。
- c) 受信側システムで、通知を処理するイベントリスナーが動作している必要があります。イベント定義を作成する場合はデフォルトで、Prime Infrastructure により、その IP アドレスが宛先として追加されます。
- d) 通知を受信する宛先を選択するには、右側のボックスで 1 つ以上の IP アドレスをクリックして強調表示し、[選択 (Select)] をクリックして、左側のボックスに IP アドレスを追加します。
- e) メッセージ形式フィールドのドロップダウンリストから、[XML] または [プレーンテキスト (Plain Text)] を選択します。
- f) Prime Infrastructure を宛先として選択する場合は、XML 形式を選択する必要があります。
- g) [トランスポートタイプ (Transport Type)] ドロップダウンリストから次のいずれかの転送 (トランスポート) タイプを選択します。

- [SOAP] : Simple Object Access Protocol。SOAP を使用すると、通知は HTTP/HTTPS を介して送信され、宛先の Web サービスによって処理されます。
- HTTPS を介して通知を送信するかどうか、対応するチェックボックスをオンにして指定します。 [ポート番号 (Port Number)] テキスト ボックスに宛先のポート番号を入力します。
- [メール (Mail)] : このオプションを使用すると、電子メールで通知を送信します。
- [メールタイプ (Mail Type)] ドロップダウンリストから、メールを送信するためのプロトコルを選択します。ユーザ名とパスワード (認証が有効な場合)、送信者の名前、件名行に追加するプレフィックス、受信者の電子メールアドレス、およびポート番号を必要に応じて入力します。
- [SNMP] : Simple Network Management Protocol。このオプションを使用すると、SNMP 対応デバイスに通知を送信します。
- SNMP バージョン v2c を選択した場合は、[SNMP コミュニティ (SNMP Community)] テキストボックスに SNMP コミュニティストリングを、[ポート番号 (Port Number)] テキストボックスに該当するポート番号を入力するように促されます。

- SNMP バージョン v3 を選択した場合は、ユーザ名とセキュリティ名を入力し、ドロップダウンリストから認証タイプを選択して認証パスワードを入力し、ドロップダウンリストからプライバシータイプを選択してプライバシーパスワードを入力するように促されます。
- [SysLog] : イベント通知の受信者である宛先システム上のシステムログを指定します。
- [優先度 (Priority)] テキストボックスに通知の優先度を入力し、ファシリティの名前、および宛先システム上のポート番号を入力します。

h) [追加 (Add)] をクリックします。

イベントグループへの MSE イベント定義の追加

イベント定義には、イベントが発生させた条件、イベントが適用されるアセット、イベント通知の宛先についての情報が含まれます。

Prime Infrastructure では、グループごとに定義を追加できます。各イベント定義は1つのグループに属している必要があります。イベント定義を削除またはテストする方法の詳細については、『[Cisco Content-Aware Software Configuration Guide](#)』を参照してください。

イベント定義を追加するには、次の手順に従います。

手順の概要

1. [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [コンテキスト認識型通知 (Context Aware Notifications)] の順に選択します。
2. 左側のサイドバーのメニューから [通知定義 (Notification Definition)] を選択します。
3. イベントの追加先とするグループの名前をクリックします。選択したイベントグループに関するイベント定義の概要ページが表示されます。
4. [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから [イベント定義の追加 (Add Event Definition)] を選択し、[実行 (Go)] をクリックします。
5. [条件 (Conditions)] タブで、1つ以上の条件を追加します。追加する条件ごとに、イベント通知をトリガーするためのルールを指定します。
6. [宛先および転送 (Destination and Transport)] タブで、次の手順に従ってイベント通知を受信する1つ以上の宛先を追加し、転送 (トランスポート) を設定します。
7. [一般 (General)] タブで、次の手順に従います。
8. イベントグループに新しいイベント通知がリストされたことを確認します ([モビリティ (Mobility)] > [通知 (Notifications)] > [設定 (Settings)] > [イベントグループ名 (Event Group Name)]) 。

手順の詳細

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [コンテキスト認識型通知 (Context Aware Notifications)] の順に選択します。

ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから [通知定義 (Notification Definition)] を選択します。

ステップ 3 イベントの追加先とするグループの名前をクリックします。選択したイベントグループに関するイベント定義の概要ページが表示されます。

ステップ 4 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから [イベント定義の追加 (Add Event Definition)] を選択し、[実行 (Go)] をクリックします。

ステップ 5 [条件 (Conditions)] タブで、1つ以上の条件を追加します。追加する条件ごとに、イベント通知をトリガーするためのルールを指定します。

ヒント たとえば、病院で心臓モニタによる経過観察を行う場合、心臓モニタを見失ってから 1 時間経過したときや、心臓モニタがその割り当てられたフロアから移動した際、または心臓モニタがフロア内の特定のカバレッジエリアに入ったときなどにイベント通知を生成するルールを追加できます。

条件を追加するには、次の手順に従います。

- a) [追加 (Add)] をクリックして、このイベントを生成する条件を追加します。
- b) [条件の追加と編集 (Add/Edit Condition)] ダイアログボックスで、次の手順に従います。

1. [Condition Type] ドロップダウンリストから条件タイプを選択します。

[条件タイプ (Condition Type)] ドロップダウンリストから [見つかりません (Missing)] を選択した場合は、欠落アセットイベントが生成されるまでの経過時間 (分) を入力します。たとえば、このテキストボックスに 10 と入力した場合、10 分経過してもアセットが見つからないと、モビリティ サービス エンジンは欠落アセット イベントを生成します。ステップ c に進みます。

[条件タイプ (Condition Type)] ドロップダウンリストから [内外 (In/Out)] を選択した場合は、[次の内部 (Inside of)] または [次の外部 (Outside of)] を選択してから [エリアの選択 (Select Area)] を選択し、アセットが出入りする対象エリアを選択します。[選択 (Select)] ダイアログボックスで、モニタするエリアを選択し [選択 (Select)] をクリックします。モニタできるエリアは、キャンパス全体、キャンパス内のビルディング、ビルディング内のフロア、またはカバレッジエリアです (Map Editor を使用してカバレッジエリアを定義できます)。たとえば、ビルディング内のフロアの一部分をモニタするには、[キャンパス (Campus)] ドロップダウンリストからキャンパスを、[ビルディング (Building)] ドロップダウンリストからビルディングを、[フロアエリア (Floor Area)] ドロップダウンリストからモニタするエリアを選択します。次に、[選択 (Select)] をクリックします。ステップ c に進みます。

[条件タイプ (Condition Type)] ドロップダウンリストから [距離 (Distance)] を選択した場合は、モニタ対象アセットが指定の距離を超えて指定マーカーから移動した場合にイベント通知をトリガーする距離 (フィート単位) を入力し、[マーカーの選択 (Select Marker)] をクリックします。[選択 (Select)] ダイアログボックスで、キャンパス、ビルディング、フロア、およびマーカーをそれぞれ対応するドロップダウンリストから選択し、[選択 (Select)] をクリックします。たとえば、マーカーをフロアプランに追加し、トリガーに距離を設定します。テキストボックスに 60 フィートと設定した場合、モニタ対象アセットがマーカーから 60 フィートを超えて離れた際にイベント通知が生成されます。ステップ c に進みます。

Map Editor を使用して、マーカーおよびカバレッジエリアを作成できます。マーカー名を作成する際には、システム全体で一意になるようにしてください。

[条件タイプ (Condition Type)] ドロップダウンリストから [電池残量 (Battery Level)] を選択した場合は、イベントをトリガーする電池残量 (低、中、正常) の横にあるチェックボックスをオンにします。ステップ c に進みます。

[条件タイプ (Condition Type)] ドロップダウンリストから [ロケーション変更 (Location Change)] を選択した場合は、ステップ c に進みます。

[条件タイプ (Condition Type)] ドロップダウンリストから [緊急 (Emergency)] を選択した場合は、イベントをトリガーする緊急事態 (すべて、パニック ボタン、改ざん、削除) の横にあるボタンをクリックします。ステップ c に進みます。

[条件タイプ (Condition Type)] ドロップダウンリストから [チョークポイント (Chokepoint)] を選択した場合は、ステップ c に進みます。トリガー条件は 1 つのみ存在し、それがデフォルトで表示されます。設定は必要ありません。

- c) [適用先 (Apply To)] ドロップダウンリストから、トリガー条件を満たしたときにイベントを生成する対象となるアセットのタイプ ([すべて (Any)]、[クライアント (Clients)]、[タグ (Tags)]、[不正アクセスポイント (Rogue APs)]、[不正クライアント (Rogue Clients)]、または [干渉源 (Interferers)]) を選択します。

[適用先 (Apply To)] ドロップダウンリストから [すべて (Any)] オプションを選択した場合は、すべてのタグ、クライアント、不正アクセスポイント、および不正クライアントに電池条件が適用されます。

緊急イベントおよびチョークポイントイベントは、Cisco Compatible Extensions タグのバージョン 1 (以降) のみに適用されます。

- d) [一致基準 (Match By)] ドロップダウンリストから一致基準 ([MAC アドレス (MAC Address)]、[アセット名 (Asset Name)]、[アセットグループ (Asset Group)]、または [アセットカタログ (Asset Category)]) を、ドロップダウンリストから演算子 ([等しい (Equals)] または [類似 (Like)]) を選択し、選択した [一致基準 (Match By)] 要素に適切なテキストを入力します。

次に、指定可能なアセットの一致基準の例をいくつか示します。

- [一致基準 (Match By)] ドロップダウンリストから [MAC アドレス (MAC Address)] を選択し、[演算子 (Operator)] ドロップダウンリストから [等しい (Equals)] を選択して、MAC アドレス (たとえば、12:12:12:12:12:12) を入力した場合、MAC アドレスが 12:12:12:12:12:12 (完全一致) の要素にイベント条件が提供されます。
- [一致基準 (Match By)] ドロップダウンリストから [MAC アドレス (MAC Address)] を選択し、[演算子 (Operator)] ドロップダウンリストから [類似 (Like)] を選択して **12:12** を入力した場合、MAC アドレスが 12:12 で始まる要素にイベント条件が適用されます。

- e) [追加 (Add)] をクリックして、定義済みの条件を追加します。

チョークポイントを定義している場合は、条件を追加した後にチョークポイントを選択する必要があります。

チョークポイントを選択するには、次の手順に従います。

1. [チョークポイントの選択 (Select Chokepoint)] をクリックします。入力ページが表示されます。
2. 該当するドロップダウンリストから [キャンパス (Campus)]、[ビルディング (Building)]、および [フロア (Floor)] を選択します。

3. 表示されるメニューから [チョークポイント (Chokepoint)] を選択します。

[条件の追加と編集 (Add/Edit Condition)] ページに戻ると、[チョークポイントの選択 (Select Chokepoint)] ボタンの横にあるテキスト領域にチョークポイントのロケーションパス ([キャンパス (Campus)] > [ビルディング (Building)] > [フロア (Floor)]) が自動的に読み込まれます。

ステップ 6 [宛先および転送 (Destination and Transport)] タブで、次の手順に従ってイベント通知を受信する 1 つ以上の宛先を追加し、転送 (トランスポート) を設定します。

- a) 新しい宛先を追加する場合は、[追加 (Add)] をクリックします。[宛先設定の追加/編集 (Add/Edit Destination configuration)] ページが表示されます。
- b) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- c) イベント通知を受信するシステムの IP アドレスを入力し、[OK] をクリックします。
- d) 受信側システムで、通知を処理するイベント リスナーが動作している必要があります。イベント定義を作成する場合はデフォルトで、Cisco Prime Infrastructure により、その IP アドレスが宛先として追加されます。
- e) イベント通知を送信する宛先を選択するには、右側のボックスで 1 つ以上の IP アドレスを強調表示し、[選択 (Select)] をクリックして左側のボックスに IP アドレスを追加します。
- f) [XML] または [プレーン テキスト (Plain Text)] を選択して、メッセージ形式を指定します。
- g) [トランスポート タイプ (Transport Type)] ドロップダウンリストから次のいずれかの転送 (トランスポート) タイプを選択します。
 - [SOAP] : イベント通知を送信するための転送タイプとして、簡易 XML プロトコルである Simple Object Access Protocol を指定します。SOAP を使用すると通知は HTTP/HTTPS を介して送信され、宛先の Web サービスによって処理されます。
 - [SOAP] を選択した場合は、HTTPS を介して通知を送信するかどうか、対応するチェックボックスをオンにして指定します。選択しない場合は HTTP が使用されます。また、[ポート番号 (Port Number)] テキスト ボックスに宛先のポート番号を入力します。
 - [メール (Mail)] : このオプションを使用すると、電子メールで通知を送信します。
 - [メール (Mail)] を選択した場合は、[メール タイプ (Mail Type)] ドロップダウン リストから電子メールを送信するためのプロトコルを選択する必要があります。また、必要に応じて、ユーザ名とパスワード (認証が有効な場合)、送信者の名前、件名行に追加するプレフィックス、受信者の電子メールアドレス、およびポート番号を入力する必要もあります。
 - [SNMP] : SNMP 対応デバイスに通知を送信するために使用され、ネットワークのモニタリングに広く使用されている技術である Simple Network Management Protocol を使用します。
 - [SNMP] を選択した場合は、[SNMP コミュニティ (SNMP Community)] テキスト ボックスに SNMP コミュニティ スtring を、[ポート番号 (Port Number)] テキスト ボックスに通知の送信先のポート番号を入力します。
 - [SysLog] : イベント通知の受信者である宛先システム上のシステム ログを指定します。
 - [SysLog] を選択した場合は、[優先度 (Priority)] テキスト ボックスに通知の優先度を、[ファシリティ (Facility)] テキスト ボックスにファシリティの名前を、[ポート番号 (Port Number)] テキスト ボックスに宛先システムのポート番号を入力します。
- h) HTTPS を有効にするには、その横にある [有効 (Enable)] チェックボックスをオンにします。ポート番号が自動的に読み込まれます。

i) [保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 7 [一般 (General)] タブで、次の手順に従います。

- a) [管理ステータス (Admin Status)] の [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにすると、イベントの生成が有効になります (デフォルトは無効)。
- b) [優先順位 (Priority)] ドロップダウンリストから数値を選択して、イベントの優先度を設定します。最も高い優先度はゼロです。
- c) 優先度の高いイベント通知は、優先度の低いイベント定義よりも先に処理されます。
- d) イベント通知の送信頻度を選択するには、次の手順を実行します。
- e) イベントを継続的に報告する場合は、[常に (All the Time)] チェックボックスをオンにします。ステップ g に進みます。
- f) イベント通知を送信する曜日と時刻を選択する場合は、[常に (All the Time)] チェックボックスをオフにします。曜日と時刻のフィールドが表示され、選択できるようになります。ステップ d に進みます。
- g) イベント通知を送信する各日の横にあるチェックボックスをオンにします。
- h) [適用開始 (Apply From)] 見出しから適切な時、分、AM/PM のオプションを選択して、イベント通知を開始する時刻を選択します。
- i) [適用終了 (Apply Until)] 見出しから適切な時、分、AM/PM のオプションを選択して、イベント通知を終了する時刻を選択します。
- j) [保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 8 イベントグループに新しいイベント通知がリストされたことを確認します ([モビリティ (Mobility)] > [通知 (Notifications)] > [設定 (Settings)] > [イベントグループ名 (Event Group Name)]) 。

MSE 通知に関するイベント定義の削除

Prime Infrastructure から 1 つ以上のイベント定義を削除するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [コンテキスト認識型通知 (Context Aware Notifications)] の順に選択します。

ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから、[設定 (Settings)] を選択します。

ステップ 3 イベント定義を削除するグループの名前をクリックします。

ステップ 4 削除するイベント定義を、対応するチェックボックスをオンにして選択します。

ステップ 5 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから、[イベント定義の削除 (Delete Event Definition(s))] を選択します。

ステップ 6 [移動 (Go)] をクリックします。

ステップ 7 [OK] をクリックして、選択したイベント定義を削除することを確認します。

特定の MSE ワイヤレス クライアントの検索 (IPv6)



(注) このリリースでは、ワイヤレス クライアントだけが IPv6 アドレスを使用します。

Prime Infrastructure の [詳細検索 (Advanced Search)] 機能を使用して、MSE の配置されたクライアントを検索するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [詳細検索 (Advanced Search)] をクリックします。
- ステップ 2** [新規検索 (New Search)] ダイアログで、[検索カテゴリ (Search Category)] ドロップダウンリストから検索カテゴリとして [クライアント (Clients)] を選択します。
- ステップ 3** [メディア タイプ (Media Type)] ドロップダウンリストから、[ワイヤレス クライアント (Wireless Clients)] を選択します。
- メディア タイプとして [ワイヤレス クライアント (Wireless Clients)] を選択した場合にのみ、[ワイヤレス タイプ (Wireless Type)] ドロップダウンリストが表示されます。
- ステップ 4** [ワイヤレス タイプ (Wireless Type)] ドロップダウンリストから、[すべて (All)]、[軽量 (Lightweight)]、または [自律型クライアント (Autonomous Clients)] のいずれかのタイプを選択します。
- ステップ 5** [検索項目 (Search By)] ドロップダウンリストから、[IP アドレス (IP Address)] を選択します。
- IP アドレスによるクライアントの検索では、IP アドレス全体または一部を対象にすることができます。各クライアントは、最大 16 個の IPv6 アドレスと 4 個の IPv4 アドレスを持つことができます。
- ステップ 6** [クライアント検出元 (Clients Detected By)] ドロップダウンリストから、MSE により検出されたクライアントを選択します。
- これにより、コントローラと直接通信することで、MSE のコンテキスト認識型サービスによって見つかったクライアントが表示されます。
- ステップ 7** [この時間内に最後に検出 (Last detected within)] ドロップダウンリストから、クライアントが検出された時間帯を選択します。
- ステップ 8** [クライアント IP アドレス (Client IP Address)] テキストボックスにクライアント IP アドレスを入力します。IPv6 アドレスの一部または全体を入力できます。
- IPv4 アドレスを使用して、MSE 上で Prime Infrastructure のクライアントを検索する場合は、[クライアント IP アドレス (Client IP address)] テキストボックスに IPv4 アドレスを入力します。
- ステップ 9** [クライアントの状態 (Client States)] ドロップダウンリストから、クライアントの状態を選択します。ワイヤレス クライアントに指定できる値は、[すべての状態 (All States)]、[アイドル (Idle)]、[認証済み (Authenticated)]、[関連付け済み (Associated)]、[プローブ中 (Probing)]、または [退出済み (Excused)] です。有線クライアントに指定できる値は、[すべての状態 (All States)]、[認証済み (Authenticated)]、および [関連付け済み (Associated)] です。

- ステップ 10** [ポストチャ ステータス (Posture Status)] ドロップダウンリストからポストチャ ステータスを選択すると、デバイスがクリーンであるかどうか判別できます。指定できる値は、[すべて (All)]、[不明 (unknown)]、[合格 (Passed)]、および[失敗 (Failed)]です。
- ステップ 11** [CCX 互換 (CCX Compatible)] チェックボックスをオンにすると、Cisco Client Extensions と互換性のあるクライアントを検索します。指定できる値は、[すべてのバージョン (All Versions)]、[V1]、[V2]、[V3]、[V4]、[V5]、および[V6]です。
- ステップ 12** [E2E 互換 (E2E Compatible)] チェックボックスをオンにすると、エンドツーエンドの互換性のあるクライアントを検索します。指定できる値は、[すべてのバージョン (All Versions)]、[V1]、および[V2]です。
- ステップ 13** [NAC 状態 (NAC State)] チェックボックスをオンにすると、特定のネットワーク アドミッション コントロール (NAC) の状態で特定されるクライアントを検索します。指定可能な値は、[検疫 (Quarantine)]、[アクセス (Access)]、[無効 (Invalid)]、および[適用外 (Not Applicable)]です。
- ステップ 14** [関連付け解除を含む (Include Disassociated)] チェックボックスをオンにすると、ネットワーク上には存在しなくなったものの、Prime Infrastructure には履歴レコードが残っているクライアントが含まれます。
- ステップ 15** [ページごとの項目数 (Items per page)] ドロップダウンリストから、検索結果ページに表示するレコードの数を選択します。
- ステップ 16** [検索の保存 (Save Search)] チェックボックスをオンにすると、選択した検索オプションを保存できます。
- ステップ 17** [移動 (Go)] をクリックします。
- [クライアントおよびユーザ (Clients and Users)] ページに、MSE で検出されたすべてのクライアントが表示されます。

すべての MSE クライアントの表示

Cisco WLC で 2.4 GHz のプローブ状態にあるクライアントを確認できますが、「a」無線のみのプローブ状態にあるクライアントのみです ([モニタ (Monitor)] > [クライアントおよびユーザ (Clients and Users)] > [MSE で検出されたクライアント (Client detected by MSE)] ページ)。

「b/g」無線のプローブ状態にあるクライアントは表示されません。これは、クライアントがプローブ状態にあるとき、Prime Infrastructure はプロトコルの詳細を取得せず、デフォルトでこれらが 5 GHz チャンネルと表示されるためです。これらが関連付けられた後、プロトコルおよびチャンネルの詳細を含む INFO メッセージがコントローラから受信されます。しかし、それらが測定メッセージでプローブしている場合、Prime Infrastructure にはこの情報がなく、デフォルトで 5 GHz に設定します。

MSE で検出されたすべてのクライアントを表示するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** [モニタ (Monitor)] > [モニタリング ツール (Monitoring Tools)] > [クライアントおよびユーザ (Clients and Users)] を選択して、有線クライアントとワイヤレス クライアントの両方の情報を表示します。

[クライアントおよびユーザ (Clients and Users)] 表にはデフォルトでいくつかの列が表示されます。使用可能な列を追加して表示するには、330159 イメージをクリックし、[列 (Columns)] をクリックします。

利用可能な列が表示されます。[クライアントおよびユーザ (Clients and Users)] 表に表示する列を選択します。列内の任意の場所をクリックすると、その列が選択され、クライアントの詳細が表示されます。

ステップ 2 [表示 (Show)] ドロップダウン リストから [MSE で検出されたクライアント (Clients detected by MSE)] を選択すると、現在のリストをフィルタリングし、MSE によって検出されたクライアントをすべて選択できます。

有線およびワイヤレスを含め、MSE によって検出されたすべてのクライアントが表示されます。

MSE テーブルで検出したクライアントで利用可能なさまざまなパラメータの詳細については、『Cisco Prime Infrastructure 3.2 Reference Guide』を参照してください。

ステップ 3 [クライアントおよびユーザ (Client and User)] ページの MAC アドレスの横にあるオプション ボタンを選択すると、アソシエートされたクライアント情報を表示できます。

ステップ 4 特定の MSE のアラームの詳細にアクセスするには、次の手順を実行します。

a) [モニタ (Monitor)] > [モニタリング ツール (Monitoring Tools)] > [アラームおよびイベント (Alarms and Events)] を選択し、[障害の発生源 (Failure Source)] 列の MSE 項目をクリックします。

または

b) [サービス (Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Services Engines)] > [MSE 名 (MSE Name)] > [システム (System)] > [ステータス (Status)] > [Prime Infrastructure アラーム (Prime Infrastructure Alarms)] を選択し、[障害の発生源 (Failure Source)] 列で特定の MSE 項目をクリックします。

[アラームの詳細 (Alarm Detail)] ページのフィールドの説明については、『Cisco Prime Infrastructure 3.2 Reference Guide』を参照してください。

MSE を使用したモバイル コンシェルジュの設定

モバイル コンシェルジュ サービスにより、場所の所有者とサービス プロバイダーは WLAN をモニタできます。このソリューションは、スマートフォンを使用している顧客に独自のストア内エクスペリエンスを提供します。

モバイル コンシェルジュ サービスは、ネットワーク接続を確立するための一連のポリシーを使用して設定されたワイヤレス スマートフォンを使用します。モバイル コンシェルジュ サービスにより、使用できるネットワークベース サービスをスマートフォンで簡単に検出できます。ストアの Wi-Fi ネットワークに接続した後、ストアのワイヤレス ゲスト ネットワークに参加して、電子クーポン、プロモーション オファー、顧客ロイヤルティ データ、製品提案など、さまざまなサービスにアクセスしたり、ショッピング リストを編成したり、ショッピング設定に基づき固有のデジタル署名を受け取ったりすることができます。

関連トピック

[モバイル コンシェルジュ \(MSE\) の場所の設定 \(77 ページ\)](#)

[モバイル コンシェルジュ \(MSE\) のプロバイダーの設定 \(78 ページ\)](#)

[モバイル コンシェルジュ ポリシー \(MSE\) の設定 \(79 ページ\)](#)

モバイル コンシェルジュ (MSE) の場所の設定

場所を定義するには、次の手順に従います。

- ステップ 1 [サービス (Services)]>[モビリティ サービス (Mobility Services)]>[モバイル コンシェルジュ (Mobile Concierge)] を選択します。
- ステップ 2 左側のサイドバーのメニューから [モバイル コンシェルジュ サービス (Mobile Concierge Services)]>[場所 (Venues)] を選択します。
[場所 (Venues)] ページが表示されます。
- ステップ 3 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから [新しい場所の定義 (Define New Venue)] を選択し、[実行 (Go)] をクリックします。
[場所ウィザード (Venue Wizard)] ページが表示されます。
- ステップ 4 [場所名 (Venue Name)] テキストボックスに場所の名前を入力し、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 5 [フロア/屋外の関連付け (Floor/Outdoor Association)] グループボックスで、以下を設定できます。
 - [エリアタイプ (Area Type)] ドロップダウンリストから、サービスアダプタイズメントを表示するエリアタイプを選択します。指定できる値は、[フロア領域 (Floor Area)] と [屋外領域 (Outdoor Area)] です。(注) エリアタイプとして [フロア領域 (Floor Area)] を選択した場合に限り、[ビルディング (Building)]、[フロア領域 (Floor Area)]、および [カバレッジ領域 (Coverage Area)] のドロップダウンリストが表示されます。
 - [キャンパス (Campus)] ドロップダウンリストから、サービスアダプタイズメントを表示させるキャンパス名を選択します。
 - [ビルディング (Building)] ドロップダウンリストから、アダプタイズメントを表示させるビルディング名を選択します。
 - [フロア (Floor)] ドロップダウンリストから、フロアタイプを選択します。
 - [カバレッジエリア (Coverage Area)] ドロップダウンリストから、フロア内のカバレッジ領域を選択します。
 - [屋外エリア (Outdoor Area)] ドロップダウンリストから、サービスアダプタイズメントを表示する屋外領域を選択します。このフィールドは、エリアタイプとして [屋外エリア (Outdoor Area)] を選択した場合にのみ表示されます。
- ステップ 6 [次へ (Next)] をクリックします。[オーディオ (Audio)] グループボックスが表示されます。
- ステップ 7 [オーディオ (Audio)] グループボックスから [ファイルの選択 (Choose File)] をクリックし、オーディオ通知を再生するためのオーディオファイルを参照して選択します。
- ステップ 8 [次へ (Next)] をクリックします。[アイコン (Icons)] グループボックスが表示されます。
- ステップ 9 [アイコン (Icons)] グループボックスから [ファイルの選択 (Choose File)] をクリックし、クライアントハンドセットに表示するアイコンを参照して選択します。
- ステップ 10 [次へ (Next)] をクリックします。[場所アプリ (Venue Apps)] グループボックスが表示されます。

- ステップ 11** [場所アプリ (Venue Apps)] グループ ボックスの [Web アプリ (Web App)] ドロップダウン リストから、サービス アドバタイズメントを表示する場所アプリケーションを選択します。
- ステップ 12** [次へ (Next)] をクリックします。[追加の場所情報 (Additional Venue Information)] グループ ボックスが表示されます。
- ステップ 13** [追加情報 (Additional Information)] グループ ボックスから、場所でモバイルアプリケーションに提供する追加情報を指定できます。次の設定を行えます。
- [ロケーションの詳細 (Location Detail)] テキスト ボックスに場所の詳細情報を入力します。ここでは、場所のストア アドレス、郵便番号、住所などの詳細を指定します。
 - [緯度と経度 (Latitude and Longitude)] テキスト ボックスに、場所の GPS 緯度および経度を入力します。これにより、アプリケーションが場所を正確に特定しやすくなります。
 - [追加情報 (Additional Information)] テキスト ボックスに、場所でモバイルアプリケーションに提供する追加情報を入力します。
- ステップ 14** [保存 (Save)] をクリックします。この情報は MSE に適用され、自動的に同期されます。
- ステップ 15** 任意の場所を削除する場合は、[場所 (Venue)] ページで次の手順を実行します。
- a) 削除する場所のチェックボックスをオンにします。
 - b) [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから、[場所の削除 (Delete Venue)] を選択して [実行 (Go)] をクリックします。
 - c) [OK] をクリックして削除を実行します。

関連トピック

[MSE を使用したモバイル コンシェルジュの設定 \(76 ページ\)](#)

[モバイル コンシェルジュ \(MSE\) のプロバイダーの設定 \(78 ページ\)](#)

[モバイル コンシェルジュ ポリシー \(MSE\) の設定 \(79 ページ\)](#)

モバイル コンシェルジュ (MSE) のプロバイダーの設定

- ステップ 1** [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モバイルコンシェルジュ (Mobile Concierge)] の順に選択します。
- ステップ 2** 左側のサイドバーのメニューから[モバイルコンシェルジュ サービス (Mobile Concierge Services)] > [プロバイダー (Providers)] を選択します。
- [プロバイダー (Providers)] ページが表示されます。
- ステップ 3** [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから、[新しいプロバイダーの定義 (Define New Provider)] を選択し、[実行 (Go)] をクリックします。
- [プロバイダー ウィザード (Provider Wizard)] ページが表示されます。
- ステップ 4** [プロバイダー名 (Provider Name)] テキスト ボックスにプロバイダーの場所の名前を入力します。
- ステップ 5** [次へ (Next)] をクリックします。[アイコン (Icons)] グループ ボックスが表示されます。

- ステップ 6** [アイコン (Icons)] グループ ボックスから [ファイルの選択 (Choose File)] をクリックし、クライアント ハンドセットに表示するアイコンを参照して選択します。
- ステップ 7** [次へ (Next)] をクリックします。[ローカル サービス (Local Services)] グループ ボックスが表示されます。
- ステップ 8** [ローカル サービス (Local Services)] グループ ボックスから、次の手順を実行します。
- 「ローカル サービス # 名前」の左側にある逆三角形アイコンをクリックして [ローカル サービス (Local Services)] を展開し、以下を設定します。
 - [サービス タイプ (Service Type)] ドロップダウン リストからサービス タイプを選択します。選択可能なオプションは、[ディレクトリ情報 (Directory Info)]、[サインアップ (Sign Up)]、[割り引きクーポン (Discount Coupon)]、[ネットワーク ヘルプ (Network Help)]、および [その他 (Other)] です。
 - [表示名 (Display Name)] テキスト ボックスに表示名を入力します。
 - [説明 (Description)] テキスト ボックスに説明を入力します。
 - [サービス URI (Service URIs)] ドロップダウン リストから URI を選択します。
 - [推奨アプリ (Recommended Apps)] テキスト ボックスにその場所に推奨するアプリケーションを入力します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** プロバイダーを削除する場合は、[プロバイダー (Providers)] ページで次の手順を実行します。
- a) 削除する場所のチェックボックスをオンにします。
 - b) [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから、[プロバイダーの削除 (Delete Provider)] を選択して [実行 (Go)] をクリックします。
 - c) [OK] をクリックして削除を実行します。

関連トピック

[モバイル コンシェルジュ \(MSE\) の場所の設定 \(77 ページ\)](#)

[MSE を使用したモバイル コンシェルジュの設定 \(76 ページ\)](#)

[モバイル コンシェルジュ ポリシー \(MSE\) の設定 \(79 ページ\)](#)

モバイル コンシェルジュ ポリシー (MSE) の設定

ポリシーを設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [モバイル コンシェルジュ (Mobile Concierge)] の順に選択します。
- ステップ 2** 左側のサイドバーのメニューから [モバイル コンシェルジュ サービス (Mobile Concierge Services)] > [ポリシー (Policies)] を選択します。
- [ポリシー (Policies)] ページが表示されます。

- ステップ 3** [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから [新しいポリシーの定義 (Define New Policy)] を選択し、[実行 (Go)] をクリックします。
- [ポリシー ウィザード (Policy Wizard)] ページが表示されます。
- ステップ 4** [場所 (Venue)] ドロップダウン リストから、ポリシーを適用する場所を選択します。
- ステップ 5** [次へ (Next)] をクリックします。[プロバイダー (Provider)] グループ ボックスが表示されます。
- ステップ 6** [プロバイダー (Provider)] ドロップダウン リストからプロバイダーを選択します。
- ステップ 7** [次へ (Next)] をクリックします。[SSID] グループ ボックスが表示されます。
- ステップ 8** ドロップダウン リストから、サービスアドバタイズメントをブロードキャストする SSID を選択し、[OK] をクリックします。複数の SSID を選択できます。
- ステップ 9** [次へ (Next)] をクリックします。[表示ルール (Display Rule)] グループ ボックスが表示されます。
- ステップ 10** [表示ルール (Display Rule)] グループ ボックスでは、次の操作を実行できます。
- [表示ルール (Display Rule)] オプション ボタンを選択します。[すべての地点 (Everywhere)] または [選択したアクセス ポイントの近く (Near selected APs)] オプション ボタンを選択できます。デフォルトでは、[すべての地点で表示 (Display everywhere)] が選択されています。
- [すべての地点で表示 (Display everywhere)] を選択した場合、これらの SSID を提供するすべてのモバイル コンシェルジュ対応コントローラが検索され、それらのコントローラが MSE に割り当てられます。
- [選択した AS に近い AP の表示 (Display near selected APs)] を選択した場合は、次のパラメータを設定できます。
- [AP] : アドバタイズメントをブロードキャストするアクセス ポイントを選択します。
 - [無線 (Radio)] : アドバタイズメントをブロードキャストする無線周波数を選択します。選択した無線帯域の近くにモバイルデバイスがある場合、サービスアドバタイズメントが表示されます。可能な値は 2.4 GHz または 5 GHz です。
 - [最小 RSSI (min RSSI)] : サービス アドバタイズメントをユーザ インターフェイスに
 - 表示する RSSI の値を入力します。
- ステップ 11** [終了 (Finish)] をクリックします。
- ステップ 12** ポリシーを削除する場合は、[ポリシー (Policy)] ページで次の手順を実行します。
- a) 削除するポリシーのチェックボックスをオンにします。
 - b) [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから、[プロバイダーの削除 (Delete Provider)] を選択して [実行 (Go)] をクリックします。
 - c) [OK] をクリックして削除を実行します。

関連トピック

[MSE を使用したモバイル コンシェルジュの設定 \(76 ページ\)](#)

[モバイル コンシェルジュ \(MSE\) の場所の設定 \(77 ページ\)](#)

[モバイル コンシェルジュ \(MSE\) のプロバイダーの設定 \(78 ページ\)](#)

MSE ワイヤレス セキュリティ 構成ウィザードを使用した wIPS の設定

[ワイヤレス セキュリティ (Wireless Security)] ウィザードのページが表示され、次の wIPS 関連の設定を行うことができます。

- 不正ポリシーによって、アドホック ネットワークを検出およびレポートできます。
- 不正ルールによって、不正アクセスポイントを自動的に分類するルールを定義できます。
- 新しい wIPS プロファイルを追加できます。

ステップ 1 [サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [ワイヤレス セキュリティ (Wireless Security)] を選択します。

デフォルトでは、[始める前に (Before You Begin)] タブが開きます。[始める前に (Before You Begin)] ウィザード ページには、[ワイヤレス セキュリティ (Wireless Security)] ウィザード の使用方法の情報が表示され、さらに次の情報が含まれています。

- [不正ポリシー (Rogue Policy)] : [不正ポリシー (Rogue Policy)] ページでは、不正ポリシーを設定できます。このページには、不正アクセス検出と封じ込めのための 3 つの不正ポリシー事前設定があります。
- [不正ルール (Rogue Rules)] : [不正ルール (Rogue Rules)] ページでは、認証タイプ、一致条件設定済みの SSID、クライアント数、RSSI 値などの基準に基づいて、不正アクセス ポイントを自動的に分類できます。不正アクセスのルールは、不正アクセスを [悪意のある (Malicious)] または [危険性のない (Friendly)] として分類するように作成できます。
- [wIPS プロファイル (wIPS Profile)] : [wIPS プロファイル (wIPS Profile)] ページでは、いくつかの定義済みプロファイルからプロファイルを選択できます。これらのプロファイルによって、Cisco Adaptive wIPS を通じて使用可能な追加のワイヤレスの脅威保護をすばやくアクティブにできます。プロファイルは、検出して封じ込める wIPS シグニチャを選択することでさらにカスタマイズできます。
- [デバイス (Devices)] : [デバイス (Devices)] ページでは、不正ポリシー、不正アクセスルール、wIPS プロファイルをコントローラに適用できます。

ステップ 2 [次へ (Next)] をクリックして、アドホック ネットワークを検出およびレポートする不正ポリシーを設定します。このページでは、コントローラに適用される (アクセスポイントとクライアントに対する) 不正ポリシーを設定できます。

- ポリシー設定は、[低 (Low)]、[High (高)]、または [クリティカル (Critical)] のいずれかに設定できます。これを行うには、[不正ポリシー設定値の設定 (Configure the rogue policy settings)] スライディングバーをマウスを使用して移動するか、または [カスタム (Custom)] チェックボックスをオンにしてポリシー設定値を設定します。
- [一般 (General)] グループ ボックスで、次のフィールドを設定します。
 - [不正ロケーション検出プロトコル (Rogue Location Discovery Protocol)] : Rogue Location Discovery Protocol (RLDP) が企業の有線ネットワークに接続されているかどうかを判断します。ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。

- [無効 (Disable)] : すべてのアクセス ポイント上で RLDP を無効にします。
- [すべての AP (All APs)] : すべてのアクセス ポイント上で RLDP を有効にします。
- [モニタ モード AP (Monitor Mode APs)] : モニタ モードのアクセス ポイント上でのみ RLDP を有効にします。
- [不正 AP および不正クライアント エントリの有効期限タイムアウト (Expiration Timeout for Rogue AP and Rogue Client Entries)] : 不正アクセス ポイント エントリの失効タイムアウトを秒単位で設定します。有効な値の範囲は 240 ~ 3600 秒です。
- [不正クライアントの AAA の検証 (Validate rogue clients against AAA)] : [不正クライアントの AAA の検証 (Validate rogue clients against AAA)] チェックボックスをオンにして、不正クライアントの AAA 検証を有効にします。
- [アドホック ネットワーキングの検出とレポート (Detect and report Adhoc networks)] : [アドホック ネットワーキングの検出とレポート (Detect and report Adhoc networks)] チェックボックスをオンにして、アドホック ネットワーキングに参加している不正クライアントの検出とレポートを有効にします。
- [不正検出レポート間隔 (Rogue Detection Report Interval)] : [不正検出レポート間隔 (Rogue Detection Report Interval)] テキスト ボックスに、AP が不正検出レポートをコントローラに送信するまでの時間間隔を秒数で入力します。有効な範囲は 10 ~ 300 秒で、デフォルト値は 10 秒です。この機能は、モニタ モードの AP のみに適用されます。
- [不正検出最小 RSSI (Rogue Detection Minimum RSSI)] : [不正検出最小 RSSI (Rogue Detection Minimum RSSI)] テキスト ボックスに、AP により検出され、不正エントリがコントローラに作成する RSSI の最小値を入力します。有効な範囲は -70 dBm ~ -128 dBm です。この機能は、すべての AP モードに適用できます。
- [不正検出の一時的な間隔 (Rogue Detection Transient Interval)] : [不正検出の一時的な間隔 (Rogue Detection Transient Interval)] テキスト ボックスに、不正が AP により最初にスキャンされてから、必ずスキャンされる時間間隔を入力します。一時的な間隔を入力することで、AP が不正をスキャンする間隔を制御できます。AP は、一時的な間隔の値に基づいて、不正をフィルタできます。有効な範囲は 120 ~ 1800 秒で、デフォルト値は 0 です。この機能は、モニタ モードの AP のみに適用されます。
- [自動封じ込み (Auto Contain)] グループ ボックスで、次のフィールドを設定します。
 - [有線の不正 (Rogue on Wire)] : [有線の不正 (Rogue on Wire)] チェックボックスをオンにして、有線ネットワークで検出された AP を自動的に封じ込めます。
 - [SSID の使用 (Using our SSID)] : [SSID の使用 (Using our SSID)] チェックボックスをオンにします。
 - [不正 AP 上の有効なクライアント (Valid Client on Rogue AP)] : [不正 AP 上の有効なクライアント (Valid Client on Rogue AP)] チェックボックスをオンにして、有効なクライアントを不正 AP への接続から封じ込めます。
 - [アドホック不正 (AdHoc Rogue)] : [アドホック不正 (AdHoc Rogue)] チェックボックスをオンにして、アドホック不正 APs を自動的に封じ込めます。
- [適用 (Apply)] をクリックして、コントローラに現在のルールを適用します。[デバイス (Devices)] ウィザードのページで、該当するコントローラを選択し、[コントローラに適用 (Apply to Controllers)] をクリックします。

ステップ 3 [次へ (Next)] をクリックして不正ルールを設定します。このページでは、不正アクセス ポイントを自動的に分類するルールを定義できます。Prime Infrastructure では、不正アクセス ポイントの分類ルールをコ

ントローラに適用します。これらのルールでは、RSSI レベル（それよりも弱い不正アクセスポイントは無視）、または時間制限（指定された時間内に表示されない不正アクセスポイントにはフラグを立てない）に基づいて、マップ上の不正表示を制限できます。

ステップ 4 [新規作成 (CreateNew)] をクリックして新しい不正ルールを作成します。[不正ルールの追加/編集 (Add/Edit Rogue Rule)] ウィンドウが表示されます。

- [一般 (General)] グループ ボックスで、次のフィールドを設定します。
 - [ルール名 (Rule Name)] : テキスト ボックスにルールの名前を入力します。
 - [ルールタイプ (Rule Type)] : ドロップダウン リストから [悪意がある (Malicious)] または [フレンドリ (Friendly)] を選択します。

(注) [悪意のある不正 (Malicious Rogue)] : 検出されたアクセスポイントのうち、ユーザが定義した Malicious ルールに一致したアクセスポイント、または危険性のない AP カテゴリから手動で移動されたアクセスポイント。[危険性のない不正 (Friendly Rogue)] : 既知、認識済み、または信頼できるアクセスポイント、または検出されたアクセスポイントのうち、ユーザが定義した Friendly ルールに該当するアクセスポイント。

- [一致の種類 (Match Type)] : ドロップダウン リストから [すべての条件に一致 (Match All Conditions)] または [いずれかの条件に一致 (Match Any Condition)] を選択します。
- [不正分類ルール (Rogue Classification Rule)] グループ ボックスで、次のフィールドを設定します。

- [オープン認証 (Open Authentication)] : オープン認証を有効にするには、[オープン認証 (Open Authentication)] チェックボックスをオンにします。
- [管理対象 AP SSID の照合 (Match Managed AP SSID)] : 管理対象 AP SSID のルール条件との一致を有効にするには、[管理対象 AP SSID の照合 (Match Managed AP SSID)] チェックボックスをオンにします。

(注) 管理対象 SSID は、WLAN に対して設定された SSID で、システムが既知のものです。

- [ユーザ設定 SSID の照合 (Match User Configured SSID)] (1 行に 1 つずつ入力) : ユーザ設定の SSID のルール条件との一致を有効にするには、[ユーザ設定 SSID の照合 (Match User Configured SSID)] チェックボックスをオンにします。

(注) ユーザ設定の SSID は、手動で追加された SSID です。[ユーザ設定の SSID に一致 (Match User Configured SSID)] テキスト ボックスに、ユーザ設定の SSID を (1 行に 1 つずつ) 入力します。

- [最小 RSSI (Minimum RSSI)] : 最小 RSSI しきい値制限を有効にするには、[最小 RSSI (Minimum RSSI)] チェックボックスをオンにします。

(注) テキスト ボックスに RSSI しきい値の最小レベル (dB 単位) を入力します。検出されたアクセスポイントがここで指定した RSSI しきい値を超えていると、そのアクセスポイントは悪意のあるものとして分類されます。

- [期間 (Time Duration)] : 時間制限を有効にするには、[期間 (Time Duration)] チェックボックスをオンにします。

(注) テキストボックスに制限時間 (秒単位) を入力します。検出されたアクセスポイントが指定した制限時間よりも長く表示されているとき、そのアクセスポイントは悪意のあるものとして分類されます。

- [不正クライアントの最小数 (Minimum Number Rogue Clients)]: 悪意のあるクライアントの最小数の制限を有効にするには、[不正クライアントの最小数 (Minimum Number Rogue Clients)] チェックボックスをオンにします。

(注) 悪意のあるクライアントを許可する最小数を入力します。検出されたアクセスポイントにアソシエートされたクライアントの数が指定した値以上になると、そのアクセスポイントは悪意のあるものとして分類されます。

- [OK] をクリックしてルールを保存するか、または [キャンセル (Cancel)] をクリックして現在のルールの作成または変更をキャンセルします。[不正ルール (Rogue Rules)] ページに戻り、新しく追加された不正ルールが表示されます。
- [適用 (Apply)] をクリックして、コントローラに現在のルールを適用します。[デバイス (Devices)] ウィザードのページで、該当するコントローラを選択し、[コントローラに適用 (Apply to Controllers)] をクリックします。

ステップ 5 [次へ (Next)] をクリックして wIPS プロファイルを設定します。Prime Infrastructure にはいくつかの定義済みプロファイルが用意されており、そこから選択できます。これらのプロファイル (カスタマータイプ、ビルディングタイプ、業界タイプなどに基づきます) を使用すると、Cisco Adaptive wIPS を通じて使用可能な追加のワイヤレスの脅威保護をすばやくアクティブにできます。プロファイルは「そのまま」使用することも、要件に合わせてカスタマイズすることもできます。

ステップ 6 wIPS プロファイル設定の詳細については、「Configuring wIPS and Profiles」を参照してください。

ステップ 7 wIPS プロファイルを設定したら、[次へ (Next)] をクリックして [デバイス (Devices)] ページを開き、設定を適用するコントローラを選択できます。

Connected Mobile Experience の設定

Cisco Connected Mobile Experience (CMX) は、ワイヤレス インフラストラクチャを使用してユーザのモバイルデバイスを検出して特定するスマート Wi-Fi ソリューションです。これを使用して、ユーザの好みに合わせてカスタマイズされたコンテンツをスマートフォンやタブレットに直接配信できます。Cisco CMX は、ロケーション識別用の Cisco モビリティ サービス エンジン (MSE) や、モバイルアプリの開発、配布、管理用の Cisco Enterprise Mobility Services Platform (EMSP) などの他のコンポーネントと統合するソフトウェア ソリューションです。

**重要**

- Prime Infrastructure 3.2 は、CMX 10.3 との統合をサポートしています。以下のクエリを使用して CMX をクエリします。
 - /api/config/v1/version/image (CMX バージョンの取得用)
 - /api/config/v1/campuses/import (CMX へのマップ ファイルのインポート用)
- CMX にマップをインポートする際のファイルストレージ制限はマップエクスポートファイル 10 個です。さらにファイルをインポートしようとする、既存のファイルのいずれかの削除を求めるメッセージが表示されます。
- Prime Infrastructure で CMX クライアントを表示する前に、CMX をロケーション モードで設定し、Prime Infrastructure からマップをロードする必要があります
- Prime Infrastructure 3.4 以降、CMX 10.4 以降と同期化されたサイト マップには、RFID タグ、不正クライアント、不正 AP、クライアント（関連する、関連しない）の位置が表示されます。
- Prime Infrastructure に MSE と CMX の両方が追加されている場合、フロア マップを同期できるのはそのいずれかのみです。そのため、このフロアで対応するクライアントを追跡できるのは、このいずれかのクライアントのみです。
- 情報を更新するための定期的なタスクがないため、Prime Infrastructure のマップに対する変更は CMX と同期されません。更新した情報を取得するには、マップを CMX に再びインポートする必要があります。
- マップ ページが開いて、設定したマップ更新間隔で更新されると、Prime Infrastructure は CMX に対して API クエリを実行します。

関連トピック

[Prime Infrastructure での CMX の管理](#) (85 ページ)

Prime Infrastructure での CMX の管理

CMX デバイスを追加、編集、削除し、サイトマップを Prime Infrastructure から CMX にインポートするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** デバイスを追加するには、[サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [Connected Mobile Experiences] を選択します。
または、[サービス (Services)] > [モビリティ サービス (Mobility Services)] > [モビリティ サービス エンジン (Mobility Service Engine)] ページで [CMX の管理 (Manage CMX)] リンクをクリックできます。
- ステップ 2** [追加 (Add)] をクリックします。
- ステップ 3** 次の詳細を入力します。

- IP アドレス
- デバイス名 (Device Name)
- CMX ユーザ名 (GUI クレデンシヤル)
- CMX パスワード (GUI クレデンシヤル)
- 所有者の名前 (必須ではありません)

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックしてデバイスを追加します。

ステップ 5 デバイスパラメータを編集するには、[サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [Connected Mobile Experiences] を選択します。

ステップ 6 [編集 (Edit)] をクリックします。

ステップ 7 次のパラメータのいずれかまたはすべてを編集します。

- CMX ユーザ名 (GUI クレデンシヤル)
- CMX パスワード (GUI クレデンシヤル)
- 所有者の名前 (必須ではありません)

ステップ 8 [更新 (Update)] をクリックして新しいパラメータを保存するか、または前のパラメータに戻るには [キャンセル (Cancel)] をクリックします。

ステップ 9 デバイスを削除するには、[サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [Connected Mobile Experiences] を選択します。

ステップ 10 [削除 (Delete)] をクリックします。

ステップ 11 削除するデバイスを選択し、[削除 (Delete)] > [Ok] をクリックします。

ステップ 12 サイト マップを CMX にインポートするには、[サービス (Services)] > [モビリティサービス (Mobility Services)] > [Connected Mobile Experiences] を選択し、CMX を選択して [マップをCMXにインポート (Import Map to CMX)] をクリックします。

(注) CMX がプレゼンス モードの場合、マップは CMX では表示されませんが、ロケーション モードでは表示されます。

ステップ 13 マップを選択し、[マップをCMXにインポート (Import Map to CMX)] をクリックします。

(注) [CMXのリスト (List CMX)] ページの [PIからマップをエクスポート (Export Map from PI)] ボタンを使用してマップ ファイルを Prime Infrastructure に追加することもできます。

ステップ 14 新しいマップ ファイルを作成するには、[マップをCMXにインポート (Import Map to CMX)] ウィンドウで [PIからエクスポート (Export From PI)] をクリックします。

ステップ 15 [マップ (Maps)] ページで、マップを選択して Prime Infrastructure に保存します。

同期されると、CMX は次のパラメータを追跡できるようになります。

- クライアント
- 干渉

- [不正 AP (Rogue APs)]
 - 不正クライアント (Rogue Clients)
 - RFID タグ
-

