



概要

Cisco 2700 シリーズ Location Appliance は、Cisco Unified Wireless Network (CUWN) インフラストラクチャ内で動作します。この Location Appliance は、Cisco Wireless LAN Controller とアクセス ポイントを使用して、ロケーションデータの履歴を計算、収集、および格納し、無線デバイスの物理的な存在場所を追跡します。最大 2,500 までのラップトップクライアント、パームトップクライアント、VoIP 電話クライアント、アクティブ Radio Frequency Identifier (RFID) アセットタグ、不正アクセス ポイント、および不正クライアントのロケーションデータを追跡できます。

収集したロケーション データは、中央に集中した WLAN 管理プラットフォームである Cisco Wireless Control System (WCS) に GUI フォーマットで表示できます。

ただし、Cisco WCS を使用する前に、コマンドライン (CLI) コンソールセッションを使用して、ロケーション サーバの初期設定を実行する必要があります。詳細は、『Cisco 2700 Series Location Appliance Installation and Configuration Guide』を参照してください。

このマニュアルの最新バージョンは、次の URL で参照できます。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps6386/prod_installation_guides_list.html

このガイドの内容は次のとおりです。

- 「ロケーションデータの表示」の項 (P. 1-2)
- 「イベント通知」の項 (P. 1-2)
- 「設定と管理」の項 (P. 1-3)
- 「設定と管理」の項 (P. 1-3)
- 「監視機能」の項 (P. 1-3)
- 「メンテナンス オペレーション」の項 (P. 1-3)
- 「互換性マトリクス」の項 (P. 1-4)

ロケーションデータの表示

設定後、各ロケーションサーバは、それを割り当てた Cisco Wireless LAN Controller と直接通信し、オペレータが定義したロケーションデータを収集します。その後、アソシエートされた Cisco WCS サーバを使用して、各ロケーションサーバと通信し、選択したデータを転送および表示できます。

Location Appliance を設定すると、指定した時間間隔で Cisco Wireless LAN Solution 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、およびアクティブ RFID アセットタグのデータを収集できます。

イベント通知

ロケーションサーバには、次の転送メカニズムを使用して、登録リスナーにイベント通知を送信する機能があります。

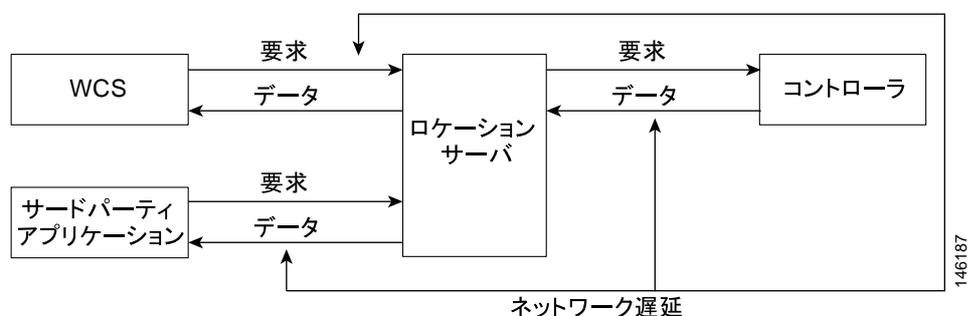
- Simple Object Access Protocol (SOAP)
- Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) メール
- Simple Network Management Protocol (SNMP)
- SysLog



(注) WCS は、SNMP を使用してイベント通知を受信するリスナーとして機能します。

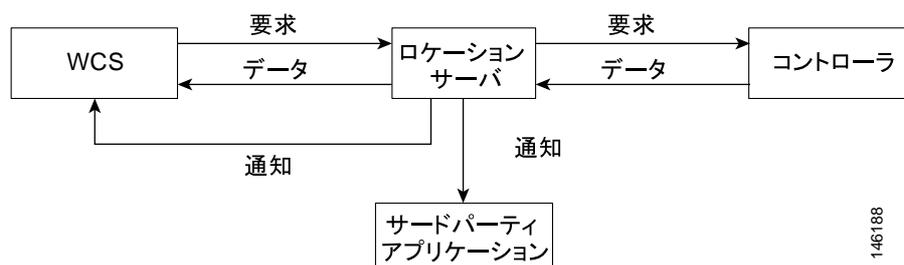
イベント通知がない場合、Cisco WCS およびサードパーティ アプリケーションから、ロケーションサーバにロケーション情報を定期的に要求する必要があります (図 1-1)。

図 1-1 プル通信モデル



ただし、プル通信モデルは、ロケーション情報をリアルタイムで更新する必要があるアプリケーションには適していません。これらのアプリケーションについては、特定の条件を満たした場合にできる限り早くイベント通知を登録リスナーに送信 (プッシュ) するようにロケーションサーバを設定できます (図 1-2)。

図 1-2 プッシュ通信モデル



設定と管理

Cisco WCS を使用して、ロケーション サーバの追加と削除、ロケーション サーバのプロパティの設定、ユーザとグループの管理などさまざまな設定および管理タスクを実行します。詳細は、第 2 章、第 4 章、および第 5 章をそれぞれ参照してください。

ロケーション サーバの同期化

正確なロケーション情報を確保するために、Cisco WCS を使用して、ロケーション サーバがネットワーク設計、イベント グループ、およびコントローラ要素と同期化するように設定できます。Cisco WCS でこれらの要素とロケーション サーバの同期化する方法には、手動と自動（自動同期化）の 2 つがあります。また、アソシエートされているコントローラの時間帯を設定して、確実に同期化が継続されるようにする必要があります。詳細は、第 3 章「[ロケーション サーバの Cisco Wireless LAN コントローラ および Cisco WCS との同期化](#)」を参照してください。

ロケーションの計画と検証

アクセス ポイントの配置を計画して最適化するには、Cisco WCS でロケーション検出速度を適用するかキャリブレーションを使用してロケーションの品質を調べます。さらに、領域マップまたはフロアマップ上のテストポイントを使用して、非不正 / 不正クライアントおよびアセット タグのロケーションの正確性を分析し、チョークポイントを使用してタグのロケーションの正確性を強化できます。詳細は、第 7 章「[ロケーションの計画と検証](#)」を参照してください。

監視機能

Cisco WCS を使用して、ロケーション サーバによって生成されるアラーム、イベントおよびログを監視できます。ロケーション サーバ、クライアントおよびタグ付きアセットのステータスを監視することもできます。また、ロケーション サーバの使用率のレポートを生成して、CPU とメモリの使用率、およびクライアント、タグおよび不正要素（アクセス ポイントおよびクライアント）のカウントを測定できます。詳細は、第 8 章「[ロケーション サーバとサイトの監視](#)」を参照してください。

メンテナンス オペレーション

Cisco WCS を使用して、アセット ロケーションの情報をインポート / エクスポートし、パスワードを回復し、ロケーション サーバのバックアップを任意の Cisco WCS サーバ上にある定義済み FTP フォルダへ指定した間隔で保存し、その Cisco WCS サーバからロケーション サーバのデータを復元できます。その他の実行可能なロケーション サーバのメンテナンス オペレーションとしては、任意の Cisco WCS サーバからアソシエートされたすべてのロケーション サーバへの新規アプリケーション コードのダウンロード、Cisco WCS データベースのデフラグ、ロケーション サーバの再起動、ロケーション サーバのシャットダウン、およびロケーション サーバの設定のクリアがあります。詳細は、第 9 章「[メンテナンス オペレーションの実行](#)」を参照してください。

互換性マトリクス

表 1-1 は、WCS とロケーション サーバのバージョン間の互換性を示しています。

表 1-1 WCS とロケーション サーバの互換性マトリクス

WCS \ Location Server	LOC 1.1	LOC 1.2	LOC 2.0	LOC 2.1	LOC 3.0	LOC 3.1
WCS 3.0	サポートあり	サポートあり ¹	サポートなし	サポートなし	サポートなし	サポートなし
WCS 3.1	サポートあり ²	サポートあり	WCS 3.1.35.0 以降でサポートあり ³	WCS 3.1.35.0 以降でサポートあり ³	WCS 3.1.35.0 以降でサポートあり ³	サポートなし
WCS 3.2	サポートあり ^{2, 3, 4, 5}	サポートあり ^{3, 4, 5}	サポートあり	サポートあり ⁶	サポートあり ^{6, 8}	サポートなし
WCS 4.0	サポートあり ^{2, 3, 4, 5, 6}	サポートあり ^{3, 4, 5, 7}	サポートあり ⁷	サポートあり	サポートあり ⁸	サポートあり
WCS 4.1	サポートあり ^{2, 3, 4, 5, 6, 9}	サポートあり ^{3, 4, 5, 7, 9}	サポートあり ^{7, 9}	サポートあり ⁹	サポートあり	サポートあり
WCS 4.2	サポートなし	サポートなし	サポートなし	サポートあり	サポートあり	サポートあり

1. WCS では一部のアンテナ属性は無視されます。
2. ロケーション サーバでは一部のアンテナ属性は無視されます。
3. ロケーション サーバでは非同期通知機能は無視されます。
4. ロケーション サーバのバックアップ操作およびリストア操作がタイムアウトになることがあります。
5. 特定の MAC アドレスまたはアセット名による要素検索は、ロケーション サーバのソフトウェアをアップグレードしないと機能しません。
6. ロケーション サーバではバッテリー レベルとロケーション通知のアップデート機能は無視されます。ロケーション サーバではロケーション 平滑化パラメータと分担アクセス ポイントのデバッグ オプションは無視されます。
7. Cisco WCS ではバッテリー レベルとロケーション通知のアップデート機能は無視されます。Cisco WCS ではロケーション平滑化パラメータと分担アクセス ポイントのデバッグ オプションは無視されます。
8. Cisco WCS では CCX タグ、テレメトリ、チョークポイント、および緊急事態用機能は無視されます。
9. ロケーション サーバでは CCX タグ、テレメトリ、チョークポイント、および緊急事態用機能は無視されます。



(注)

- リリース 4.2 で動作するコントローラは、リリース 3.1 で動作するロケーション サーバと互換性があります。
- リリース 4.2 で動作するコントローラは、リリース 3.0 以前のリリースで動作するロケーション サーバと互換性がありません。
- リリース 4.1 で動作するコントローラは、リリース 3.1 および 3.0 で動作するロケーション サーバと互換性があります。