




モニタリング ツールの使用

- [ワイヤレス音声監査のモニタリング](#)
- [ワイヤレス音声診断のモニタリング](#)
- [ワイヤレス設定の監査のモニタリング](#)
- [Autonomous AP 移行分析のモニタリング](#)
- [ロケーション精度のモニタリング](#)
- [パケット キャプチャのモニタリング](#)

ワイヤレス音声監査のモニタリング

Prime Infrastructure には、コントローラの設定を確認し、導入ガイドラインからの逸脱を Audit Violation として強調表示するための、音声監査メカニズムが用意されています。1 回の操作で、最大 50 台のコントローラで音声監査を実行できます。

音声監査を実行するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [モニタ (Monitor)] > [ツール (Tools)] > [ワイヤレス音声の監査 (Wireless Voice Audit)] の順に選択します。
- ステップ 2 [コントローラ (Controllers)] タブをクリックして、『[Cisco Prime Infrastructure 3.0 Reference Guide](#)』の「Voice Audit Field Descriptions」の項の説明に従って、フィールドに入力します。
- ステップ 3 [ルール (Rules)] タブをクリックします。
- ステップ 4 [VoWLAN SSID] テキスト ボックスに、適切な VoWLAN SSID を入力します。

(注) 赤い円は無効なルールを示します (データが不十分なため)。緑の円は有効なルールを示します。
- ステップ 5 次のいずれかを実行します。
 - レポートを実行しないで設定を保存するには、[保存 (Save)] をクリックします。
 - 設定を保存し、レポートを実行するには、[保存して実行 (Save and Run)] をクリックします。
- ステップ 6 レポート結果を表示するには [レポート (Report)] タブをクリックします。

ワイヤレス音声診断のモニタリング

音声診断ツールは、リアルタイムでボイス コールを診断するインタラクティブ ツールです。このツールは、コール制御エラー、クライアントのローミング履歴、および関連 AP で許可されたアクティブ コールと拒否されたアクティブ コールの合計数をレポートします。

音声診断テストは複数のコントローラに対してプロビジョニングされます。つまり、ローミング時に AP が複数のコントローラにアソシエートされた場合、音声診断ツールにより、アソシエートされたすべてのコントローラがテストされます。Prime Infrastructure は、AP が最大 3 つのフロアに配置されたコントローラでのテストをサポートしています。たとえば、Prime Infrastructure マップに 1 ~ 4 のフロアがあり、すべての AP がコントローラ (WLC1、WLC2、WLC3 および WLC4) に関連付けられ、Prime Infrastructure マップに配置されているとします。任意の AP のクライアントが最初のフロアで WLC1 に関連付けられ、音声診断テストがそのクライアントに対して開始されると、テストは WLC2 および WLC3 に対してもプロビジョニングされます。

[音声診断 (Voice Diagnostic)] ページには、以前に実行されたテストがリストされます (ある場合)。このページのフィールドの詳細については、『Cisco Prime Infrastructure 3.0 Reference Guide』の「Voice Diagnostic Field Descriptions」の項を参照してください。

ドロップダウン リストの [コマンドの選択 (Select a command)] から、新しいテストを開始するか、既存のテストの結果を確認するか、またはテストを削除できます。



(注)

このツールは、ローミングをサポートするために、同じビルディング内のコントローラを、クライアントのアソシエート AP ビルディングのコントローラとして認識し、すべてのコントローラの監視リストに追加します。このツールは、コントローラを設定するために、クライアントの現在のアソシエーション AP の場所から上下 5 階のコントローラを検索します。コントローラの監視リストの設定は、10 分で終わります。10 分後に、コントローラは監視リストからエントリを削除します。

音声診断テストを実行するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [モニタ (Monitor)] > [ツール (Tools)] > [ワイヤレス音声の診断 (Wireless Voice Diagnostic)] の順に選択します。
- ステップ 2 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから、新しいテストを選択し、[実行 (GO)] をクリックします。



(注) ボイス コール診断の目的で最大 2 つのクライアントを設定できます。両方のクライアントを同じコールで診断すること、または別のコールで診断することができます。

- ステップ 3 テスト名およびボイス コールを監視する期間を入力します。
- ステップ 4 音声診断テストの対象となるデバイスの MAC アドレスを入力します。
- ステップ 5 デバイス タイプを選択します。カスタム電話を選択した場合は、RSSI 範囲を入力します。
- ステップ 6 [テスト開始 (StartTest)] をクリックします。

ワイヤレス設定の監査のモニタリング

[設定の監査の概要 (Configuration Audit Summary)] ページを起動するには、[モニタ (Monitor)] > [ツール (Tools)] > [ワイヤレス設定の監査 (Wireless Configuration Audit)] の順に選択します。

このページには、次の概要が表示されます。

- 有効な設定グループの合計数: バックグラウンド監査用に設定され適用が有効になっているテンプレート。
- 一致しないコントローラの合計数: 最後の監査時に Prime Infrastructure とコントローラ間で検出される設定の差異。
- 設定監査アラームの合計数: 監査の矛盾が設定グループに実行されると生成されるアラーム。実行が失敗すると、設定グループに重大なアラームが生成されます。実行が成功すると、設定グループにマイナー アラームが生成されます。アラームには監査レポートへのリンクがあり、各コントローラの矛盾のリストを表示できます。
- 最新の 5 つの設定監査アラーム: 監査アラームのオブジェクト名、イベントのタイプ、日付と時刻が含まれます。

[すべて表示 (View All)] をクリックすると該当する [アラーム (Alarm)] ページが開き、すべての設定監査アラームが表示されます。

Autonomous AP 移行分析のモニタリング

[移行分析の概要 (Migration Analysis Summary)] ページを起動するには、[モニタ (Monitor)] > [ツール (Tools)] > [Autonomous AP 移行分析 (Autonomous AP Migration Analysis)] の順に選択します。

Autonomous アクセス ポイントは、すべての基準が合格ステータスの場合のみ移行できます。赤い X は適格でないことを示し、緑のチェック マークは適格であることを示します。これらの列は次のものを表しています。

- [権限 15 基準 (Privilege 15 Criteria)]: Autonomous アクセス ポイントの検出の一部として指定された Telnet クレデンシャルは、権限 15 であることが必要です。
- [ソフトウェア バージョン (Software Version)]: Cisco IOS 12.3(7)JA リリースからの変換のみがサポートされています。ただし、Cisco IOS 12.3(11)JA、Cisco IOS 12.3(11)JA1、Cisco IOS 12.3(11)JA2、および Cisco IOS 12.3(11)JA3 を除きます。
- [ロール基準 (Role Criteria)]: アソシエーション要求を送信するには、アクセス ポイントとコントローラ間の有線接続が必要です。そのため、次の Autonomous アクセス ポイント ロールが必要です。
 - [ルート (root)]
 - [ルート アクセス ポイント (root access point)]
 - [ルート フォールバック リピータ (root fallback repeater)]
 - [ルート フォールバック シャットダウン (root fallback shutdown)]
 - [ルート アクセス ポイントのみ (root access point only)]
- [無線基準 (Radio Criteria)]: デュアル無線アクセス ポイントの場合、1 つの無線の種類のみがサポートされている場合でも変換を実行できます。

ロケーション精度のモニタリング

Location Accuracy Tool を使用すると、不正でないクライアント、不正クライアント、干渉源、およびアセット タグの位置精度を分析できます。

位置精度を確認することによって、既存のアクセス ポイントの導入が、少なくとも 90 % の確率で、10 m 以内にある要素の真の位置を推定できることを確認できます。

Location Accuracy Tool では、次のいずれかのテストを実行できます。

- **スケジュール設定された精度テスト:** クライアント、タグ、干渉源がすでに展開されており、無線 LAN インフラストラクチャにすでに関連付けられている場合に使用します。クライアント、タグ、干渉源がすでに事前に配置されている場合は、テストが定期的なスケジュールに基づいて実行できるように、スケジュール設定されたテストを設定して保存できます。
- **オンデマンド精度テスト:** 要素はアソシエートされているが、事前に配置されていない場合に使用します。オンデマンドテストを使用すると、多数のさまざまな位置のクライアント、タグ、および干渉源の位置精度をテストできます。通常は、少数のクライアント、タグ、干渉源の位置精度をテストするために使用します。

両方のテストとも、1 つのページで設定および実行されます。

Location Accuracy Tool の有効化

スケジュール設定済みおよびオンデマンドの Location Accuracy Tool のテスト機能を使用するには、Prime Infrastructure で [詳細デバッグ (Advanced Debug)] オプションを有効にする必要があります。[詳細デバッグ (Advanced Debug)] オプションが有効になっていない場合、Location Accuracy Tool は [モニタ (Monitor)] > [ツール (Tools)] メニューに選択肢として表示されません。

Prime Infrastructure で [詳細デバッグ (Advanced Debug)] オプションを有効にするには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1 Prime Infrastructure で、[マップ (Maps)] > [ワイヤレス マップ (Wireless Maps)] > [サイト マップ (Site Maps)] の順に選択します。
 - ステップ 2 [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから [プロパティ (Properties)] を選択し、[実行 (Go)] をクリックします。
 - ステップ 3 詳細デバッグ モードを有効にするには、[有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。[OK] をクリックします。



(注) [詳細デバッグ (Advanced Debug)] がすでに有効になっている場合は、さらに操作を行う必要はありません。[キャンセル (Cancel)] をクリックします。

新しいスケジュール設定された精度テストまたはオンデマンドの精度テストの作成、最後の実行のログのダウンロード、すべてのログのダウンロード、現在の精度テストの削除を行うには、[ロケーション精度 (Location Accuracy)] ページの [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストを使用します。



(注)

- [精度テスト (Accuracy Tests)] 概要ページから精度テストのログをダウンロードできます。これを行うには、精度テストを選択し、[コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウン リストから、[ログのダウンロード (Download Logs)] または [最後の実行のログのダウンロード (Download Logs for Last Run)] を選択します。[実行 (Go)] をクリックします。
- [ログのダウンロード (Download Logs)] オプションは、選択したテストのすべての精度テストのログをダウンロードします。
- [最後の実行のログのダウンロード (Download Logs for Last Run)] オプションは、選択したテストの最新のテスト実行のログのみをダウンロードします。

ロケーション精度テストのスケジューリング

不正でないクライアント、不正クライアント、干渉源、およびアセット タグの現在の位置の精度を確認するには、スケジュール設定された精度テストを使用します。[精度テスト (Accuracy Tests)] > [結果 (Results)] でテスト結果の PDF を取得できます。[スケジュール設定されたロケーション精度 (Scheduled Location Accuracy)] レポートには、次の情報が含まれています。

- さまざまなエラー範囲内の要素の割合を説明する概要の位置精度レポート。
- エラー距離ヒストグラム。
- 累積エラー分布グラフ。
- エラー距離経時グラフ。
- 位置精度がテストされた各 MAC アドレスの概要 (実際の位置とエラー距離の記載付き)、および各 MAC の空間精度 (実際の位置対計算された位置) と経時的エラー距離を示すマップの概要が表示されます。

ロケーション精度テストをスケジュール設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [モニタ (Monitor)] > [ツール (Tools)] > [ロケーション精度 (Location Accuracy)] の順に選択します。
- ステップ 2 [コマンドの選択 (Select a Command)] ドロップダウン リストから [新規のスケジュール設定された精度テスト (New Scheduled Accuracy Test)] を選択します。
- ステップ 3 テスト名を入力します。
- ステップ 4 対応するドロップダウン リストからエリア タイプ、ビルディング、およびフロアを選択します。



(注)

キャンパスは、デフォルトでルート領域として設定されています。この設定を変更する必要はありません。

- ステップ 5 日、時、分を入力して、テストの開始時間および終了時間を選択します。時間は、24 時間表記で入力します。



(注)

テスト開始時間を入力する場合には、マップ上にテストポイントを配置するためにテスト開始前に十分な時間があることを確認します。

- ステップ 6** テスト結果の宛先を選択します。(電子メール オプションを選択する場合は、まず目的の電子メールアドレスの SMTP メール サーバを定義する必要があります。[管理者 (Administrator)] > [設定 (Settings)] > [システム設定 (System Settings)] > [メール サーバ設定 (Mail Server Configuration)] の順に選択して、適切な情報を入力します)。
- ステップ 7** [テスト ポイントの配置 (Position Test Points)] をクリックします。
- ステップ 8** フロア マップで、位置精度を確認する各クライアント、タグ、および干渉源の隣のチェックボックスをオンにします。
- [MAC アドレス (MAC Address)] チェックボックスをオンにすると、2つのアイコンがマップに表示されます。一方のアイコンは実際の位置を表し、もう一方のアイコンは報告された位置を表しています。要素の実際の位置が報告された位置と同じではない場合、その要素の実際の位置アイコンをマップ上の正しい位置にドラッグします。(報告された位置はドラッグできません)。
- ステップ 9** (オプション) 一覧表示されないクライアント、タグ、または干渉源の MAC アドレスを入力するには、[新規の MAC の追加 (Add New MAC)] チェックボックスをオンにして MAC アドレスを入力し、[実行 (Go)] をクリックします。
- 新しく追加された要素のアイコンがマップに表示されます。要素が別のフロアのロケーションサーバ上にある場合は、左端の隅 (0,0 の位置) にアイコンが表示されます。
- ステップ 10** すべての要素が配置されたら、[保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 11** [OK] をクリックして、確認ダイアログボックスを閉じます。
- [精度テスト (Accuracy Tests)] 概要ページに戻ります。
- ステップ 12** テスト結果を確認するには、テスト名をクリックし、表示されるページで [結果 (Results)] タブをクリックして、[保存済みレポート (Saved Report)] の下の [ダウンロード (Download)] をクリックします。


オンデマンド ロケーション精度テストの実行

要素はアソシエートされているが事前に配置されていない場合に、オンデマンド精度テストを実行できます。オンデマンドテストを使用すると、多数のさまざまな位置のクライアント、タグ、および干渉源の位置精度をテストできます。通常は、少数のクライアント、タグ、干渉源の位置精度をテストするために使用します。[精度テスト (Accuracy Tests)] > [結果 (Results)] でテスト結果の PDF を取得できます。[オンデマンド精度 (On-Demand Accuracy)] レポートには、次の情報が含まれています。

- さまざまなエラー範囲内の要素の割合を説明する概要の位置精度レポート。
- エラー距離ヒストグラム
- 累積エラー分散グラフ

オンデマンド精度テストを実行するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [モニタ (Monitor)] > [ツール (Tools)] > [ロケーション精度 (Location Accuracy)] の順に選択します。
- ステップ 2** [コマンドの選択 (Select a command)] ドロップダウンリストから、[新規のオンデマンド精度テスト (New On demand Accuracy Test)] を選択します。
- ステップ 3** テスト名を入力します。

- ステップ 4 対応するドロップダウン リストからエリア タイプ、ビルディング、およびフロアを選択します。
-  (注) キャンパスは、デフォルトでルート領域として設定されています。この設定を変更する必要はありません。
- ステップ 5 テスト結果の宛先を選択します(電子メール オプションを選択する場合は、まず目的の電子メールアドレスの SMTP メール サーバを定義する必要があります。[管理者 (Administrator)] > [設定 (Settings)] > [システム設定 (System Settings)] > [メール サーバ設定 (Mail Server Configuration)] の順に選択して、適切な情報を入力します)。
- ステップ 6 [テスト ポイントの配置 (Position Test Points)] をクリックします。
- ステップ 7 特定の位置の位置精度と RSSI をテストするには、左側のドロップダウン リストからクライアント、タグ、または干渉源を選択します。選択したオプション(クライアント、タグ、または干渉源)のすべての MAC アドレスのリストが、右側のドロップダウン リストに表示されます。
- ステップ 8 ドロップダウン リストから MAC アドレスを選択し、赤色の十字線をマップ位置に移動して、マウスをクリックして配置します。
- ステップ 9 [ズーム パーcentage (Zoom percentage)] ドロップダウン リストから、マップのズーム パーcentageを選択します。
- [X] および [Y] テキスト ボックスには、マップ内の赤色の十字線の位置に基づいて座標が入力されます。
- ステップ 10 [開始 (Start)] をクリックして精度データの収集を開始し、[停止 (Stop)] をクリックして収集を終了します。テストを終了する前に少なくとも 2 分間テストを実行してください。
- ステップ 11 マップ上にプロットする各テストポイントについてステップ 7～ステップ 10 を繰り返します。
- ステップ 12 テストポイントのマッピングを終了したら [結果の分析 (Analyze Results)] をクリックし、そのページの [結果 (Results)] タブをクリックするとレポートが表示されます。

パケット キャプチャのモニタリング

複数の NAM からデータを集約する以外に、ライセンス済みの保証機能を持つ Prime Infrastructure では、複数の NAM および ASR を使用してネットワーク障害をアクティブに管理およびトラブルシューティングすることが簡単になります。詳細は、[パケット キャプチャを使用したネットワーク トラフィックのモニタリングとトラブルシューティング](#)を参照してください。

