



ロケーション サーバのプロパティの編集

この章では、ロケーション サーバのプロパティの設定方法について説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「基本プロパティの編集」の項 (P. 4-2)
- 「トラッキング パラメータの編集」の項 (P. 4-3)
- 「フィルタリング パラメータの編集」の項 (P. 4-6)
- 「履歴パラメータの編集」の項 (P. 4-8)
- 「拡張パラメータの編集」の項 (P. 4-9)
- 「ロケーションパラメータの編集」の項 (P. 4-10)
- 「NMSP パラメータの編集」の項 (P. 4-12)


基本プロパティの編集

Cisco WCS を使用して、WCS データベースに登録されたロケーションサーバの基本プロパティを編集できます。Contact Name、User Name、Password、および HTTPS のような基本プロパティを編集できます。

ロケーションサーバの基本プロパティを編集する方法は、次のとおりです。

- ステップ 1** Location > Location Servers を選択し、All Location Servers ウィンドウを表示します。
- ステップ 2** 編集するロケーションサーバの名前をクリックします。
- ステップ 3** 必要に応じて、パラメータを修正します。表 4-1 は、各機能の説明および可能な値を示しています。

表 4-1 基本プロパティ

パラメータ	説明
Contact Name	ロケーションサーバの問い合わせ先を入力します。
User Name	ロケーションサーバを管理する Cisco WCS サーバのログイン ユーザ名を入力します。
Password	ロケーションサーバを管理する Cisco WCS サーバのログイン パスワードを入力します。
Port	8001
HTTPS	HTTPS の有効化チェックボックスをオンにして、HTTPS を有効にします。
	 <p>(注) デフォルトのポート以外のポートまたは HTTPS をオンにした場合、コマンドと共に適切な情報を渡す必要があります。たとえば、<code>getserverinfo</code> には <code>-port <<port>> -protocol <<HTTP/HTTPS>></code> が含まれている必要があります。同様に、サーバを停止する場合は <code>stoplocserver -port <<port>> -protocol <<HTTP/HTTPS>></code> となります。</p>

- ステップ 4** Save をクリックして、Cisco WCS およびロケーションサーバデータベースを更新します。

トラッキングパラメータの編集

Location Appliance は、最大 2,500 の要素をトラッキングできます。Client Stations、Active Asset Tags、および Rogue Clients and Access Points のような要素をトラッキングできます。トラッキングされた要素のロケーションの更新情報は、Cisco Wireless LAN コントローラからロケーションサーバに対して提供されます。

コントローラによりトラッキングが指定された要素のみを、Cisco WCS マップ、クエリーおよびレポートに表示できます。非トラッキング要素に対して、イベントおよびアラームは収集されません。また、非トラッキング要素は 2,500 の要素の制限を計算する際には使用されません。

Cisco WCS を使用して、次のトラッキングパラメータを修正できます。

- 積極的にトラッキングする要素のロケーション (Client Stations、Active AssetTags、および Rogue Clients and Access Points) の有効化および無効化
- トラッキングする特定要素の件数に関する上限の設定
トラッキングする特定要素の件数の上限を設定できます。たとえば、トラッキング可能の上限が 2,500 回と指定されている場合、1,500 のクライアントステーションのみをトラッキングするように上限を設定できます。トラッキングの上限が満たされてる場合、トラッキングされない要素の数は Tracking Parameters ページにまとめて表示されます。
- アドホック不正クライアントとアクセスポイントのトラッキングおよびレポートの無効化

Location Appliance のトラッキングパラメータを設定する手順は、次のとおりです。

-
- ステップ 1** Cisco WCS で、**Location > Location Servers** を選択します。All Servers ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 2** プロパティを編集するロケーションサーバの名前をクリックします。General Properties ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 3** **Administration** メニュー (左パネル) から、**Tracking Parameters** を選択して設定のオプションを表示します。
 - ステップ 4** 必要に応じて、トラッキングパラメータを修正します。表 4-2 は、各パラメータおよびその説明を示しています。

表 4-2 トラッキングパラメータ






パラメータ	説明
Client Stations	<ol style="list-style-type: none"> Enable チェックボックスをオンにして、ロケーションサーバによるクライアントステーションのトラッキングを有効にします。 Enable Limiting チェックボックスをオンにして、トラッキングするクライアントステーションの数の上限を設定します。 上限が有効になっている場合、Limit Value を入力します。上限は、2,500 までの任意の正の数を入力できます。2,500 は Location Appliance によってトラッキングされる最大要素数です。 <p> (注) Active Value (表示のみ) : 現在トラッキング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) Not Tracking (表示のみ) : 上限を超えたクライアントステーションの数を示します。</p>
Asset Tags	<ol style="list-style-type: none"> Enable チェックボックスをオンにして、ロケーションサーバによるアセットタグのトラッキングを有効にします。 Enable Limiting チェックボックスをオンにして、トラッキングするアセットタグステーションの数の上限を設定します。 上限が有効になっている場合、Limit Value を入力します。上限は、2,500 までの任意の正の数を入力できます。2,500 は Location Appliance によってトラッキングされる最大要素数です。 <p> (注) Active Value (表示のみ) : 現在トラッキングされているアセットタグの数を示します。</p> <p> (注) Not Tracking (表示のみ) : 上限を超えたアセットタグの数を示します。</p>
Rogue Clients and Access Points	<ol style="list-style-type: none"> Enable チェックボックスをオンにして、ロケーションサーバによる不正クライアントとアセットポイントのトラッキングを有効にします。 Enable Limiting チェックボックスをオンにして、トラッキングする不正クライアントとアセットタグステーションの数の上限を設定します。 上限が有効になっている場合、Limit Value を入力します。上限は、2,500 までの任意の正の数を入力できます。2,500 は Location Appliance によってトラッキングされる最大要素数です。 <p> (注) Active Value (表示のみ) : 現在トラッキングされている不正クライアントとアセットタグの数を示します。</p> <p> (注) Not Tracking (表示のみ) : 上限を超えた不正クライアントとアセットタグの数を示します。</p>

表 4-2 トラッキングパラメータ (続き)

パラメータ	説明
Retry Count	ポーリングサイクルを再試行する回数を入力します。デフォルト値は 3 です。許容値は 1 ~ 99999 です (リリース 4.1 以前のコントローラおよびリリース 3.0 以前のロケーションサーバでのみ設定可能)。
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。許容値は 1 ~ 99999 です (リリース 4.1 以前のコントローラおよびリリース 3.0 以前のロケーションサーバでのみ設定可能)。
Client Stations	クライアントステーションポーリングを有効にするには、 Enable チェックボックスをオンにし、ポーリング間隔を秒単位で入力します。デフォルト値は 300 です。許容値は 1 ~ 99999 です (リリース 4.1 以前のコントローラおよびリリース 3.0 以前のロケーションサーバでのみ設定可能)。
Asset Tags	<p>アセットタグポーリングを有効にするには、Enable チェックボックスをオンにし、ポーリング間隔を秒単位で入力します。デフォルト値は 600 です。許容値は 1 ~ 99999 です (リリース 4.1 以前のコントローラおよびリリース 3.0 以前のロケーションサーバでのみ設定可能)。</p> <p> (注) ロケーションサーバがコントローラからアセットタグデータを収集するには、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。</p>
Statistics	統計ポーリングをロケーションサーバで有効にするには、 Enable チェックボックスをオンにし、ポーリング間隔を秒単位で入力します。デフォルト値は 900 です。許容値は 1 ~ 99999 です (リリース 4.1 以前のコントローラおよびリリース 3.0 以前のロケーションサーバでのみ設定可能)。
Rogue Clients and Access Points	不正アクセスポイントポーリングを有効にするには、 Enable チェックボックスをオンにし、ポーリング間隔を秒単位で入力します。デフォルト値は 600 です。許容値は 1 ~ 99999 です (リリース 4.1 以前のコントローラおよびリリース 3.0 以前のロケーションサーバでのみ設定可能)。
Exclude Ad-Hoc Rogues	このチェックボックスをオンにして、ネットワーク内でアドホック不正のトラッキングとレポートをオフにします。その結果、アドホックの不正またはレポートされたそのイベントおよびアラームは WCS マップに表示されなくなります。(リリース 4.1 以前のコントローラおよびリリース 3.0 以前のロケーションサーバでのみ設定可能)。

ステップ 5 **Save** をクリックして、新しい設定をロケーションサーバデータベースに格納します。

フィルタリングパラメータの編集

Cisco WCS では、フィルタリングすることによってロケーションがトラッキングされる要素数を制限できます。

- MAC アドレス

特定の MAC アドレスを入力し、ロケーションのトラッキングが許可されているかいないかについてラベルを付けることができます。トラッキングが許可されている、または許可されていない MAC アドレスを記載したファイルをインポートできます。または、WCS GUI ウィンドウからそれらのアドレスを個別に入力できます。

MAC アドレスを入力する形式は、「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、そのファイルは下記のような形式に従っている必要があります。

- 各 MAC アドレスを 1 行ごとに記載します。
- 許可された MAC アドレスはリストの最初に列挙され、アドレスの前に [Allowed] と行項目が表示されます。許可されない MAC アドレスには、アドレスの前に [Disallowed] と表示されます。
- ワイルドカードリスト表示を使用して、一連の MAC アドレスを表すことができます。たとえば、下記の Allowed リスト表示の最初のエントリ「00:11:22:33:*」はワイルドカードです。



(注) 許可された MAC アドレス形式は、Filtering Parameters configuration ウィンドウに表示できません。詳細は、表 4-3 を参照してください。

ファイルのリスト表示の例：

```
[Allowed]
00:11:22:33:*
22:cd:34:ae:56:45
02:23:23:34:*
[Disallowed]
00:10:*
ae:bc:de:ea:45:23
```





- Probing クライアント

Probing クライアントとは、別のコントローラにアソシエートされているのに、その Probing アクティビティにより別のコントローラで表示され、プライマリコントローラと同様に「プローブされた」コントローラで要素としてカウントされるクライアントのことです。

Location Appliance のフィルタリングパラメータを設定する手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** Cisco WCS で、**Location > Location Servers** を選択します。All Servers ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** プロパティを編集するロケーションサーバの名前をクリックします。General Properties ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** Administration メニュー（左パネル）から、**Filtering Parameters** を選択して設定のオプションを表示します。
- ステップ 4** 必要に応じて、フィルタリングパラメータを修正します。表 4-3 は、各パラメータおよびその説明を示しています。

表 4-3 フィルタリングパラメータ

パラメータ	説明
Exclude Probing Clients	このチェックボックスをオンにして、Probing クライアントがロケーションとして計算されないようにします。
Enable Location MAC Filtering	<p>1. このチェックボックスをオンにして、要素の MAC アドレスによる特定の要素の MAC フィルタリングを有効にします。</p> <p>2. MAC アドレスのファイルをインポートするには (Upload a file for Location MAC Filtering フィールド)、ファイル名を参照して Save をクリックし、ファイルをロードします。インポートされた MAC アドレスのリストには、そのファイルの指定に基づいて Allowed List および Disallowed List のデータが自動的に入力されます。</p> <p> (注) 許可された MAC アドレス形式を表示するには、Upload a file for Location MAC Filtering テキストの横にある赤い疑問符をクリックします。</p> <p>3. 個別の MAC アドレスを追加するには、MAC アドレス (形式は「xx:xx:xx:xx:xx:xx」) を入力して、Allow または Disallow をクリックします。該当するカラムにアドレスが表示されます。</p> <p> (注) アドレスを Allow カラムと Disallow カラムの間で移動するには、MAC アドレス エントリを強調表示して、カラム下にあるボタンをクリックします。</p> <p> (注) 複数のアドレスを移動するには、まず MAC アドレスをクリックし、Ctrl キーを押して追加の MAC アドレスを強調表示します。目的に応じて Allow ボタンまたは Disallow ボタンをクリックします。</p> <p> (注) MAC アドレスが Allow カラムまたは Disallow カラムに表示されていない場合は、デフォルトでは、Blocked MACs カラムに表示されています。Unblock ボタンをクリックすると、自動的に Allow カラムに移動します。そのアドレスを Disallow カラムに移動するには、Allow カラムの下の Disallow ボタンをクリックします。</p>

ステップ 5 Save をクリックして、新しい設定をロケーションサーバデータベースに格納します。

履歴パラメータの編集


Cisco WCS を使用して、クライアントステーション、不正アクセスポイント、およびアセットタグ履歴を、ロケーションサーバとアソシエートされているコントローラから収集する頻度を指定します。

また、ハードドライブ上に保存されているデータの量を減らすために、履歴ファイルから重複するデータを定期的にブルーニング（削除）するようにロケーションサーバをプログラムすることもできます。

ロケーションサーバの履歴を設定する手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** Cisco WCS で、**Location > Location Servers** を選択します。
- ステップ 2** プロパティを編集するロケーションサーバの名前をクリックします。
- ステップ 3** **Administration**（左側）をクリックし、管理設定オプションを表示します。
- ステップ 4** **History Parameters** をクリックします。
- ステップ 5** 必要に応じて、履歴パラメータを修正します。表 4-4 は、各パラメータおよびその説明を示しています。

表 4-4 履歴パラメータ：

パラメータ	説明
Archive for	ロケーションサーバが有効化された各カテゴリの履歴を保持する日数を入力します。デフォルト値は 30 です。許容値は 1 ~ 99999 です。
Prune data starting at	ロケーションサーバがデータブルーニングを開始する時間と分（0 ~ 23 時と 1 ~ 59 分）を入力します。また、データブルーニングを再度開始するまでの間隔を分単位で入力します（0 ~ 99900000。0 は実行しないことを意味する）。デフォルトの開始時刻は 23 時 50 分で、デフォルトの間隔は 1440 分です。
Client Stations	履歴データ収集をオンにするには、 Enable チェックボックスをオンにし、データ収集イベントの間隔を分単位で入力します。デフォルト値は 120 です。許容値は 1 ~ 99999 です。
Asset Tags	履歴データ収集をオンにするには、 Enable チェックボックスをオンにし、データ収集イベントの間隔を分単位で入力します。デフォルト値は 180 です。許容値は 1 ~ 99999 です。  (注) ロケーションサーバがコントローラからアセットタグデータを収集する前に、CLI コマンド config rfid status enable を使用して、RFID タグの検出を有効にしておく必要があります。
Rogue Clients and Access Points	履歴データ収集をオンにする（デフォルトはオフ）には、 Enable チェックボックスをオンにし、データ収集イベントの間隔を分単位で入力します。デフォルト値は 360 です。許容値は 1 ~ 99999 です。


- ステップ 6** **Save** をクリックして、選択した内容をロケーションサーバデータベースに保存します。

拡張パラメータの編集

Cisco WCS を使用して、Location Appliance のトラブルシューティング パラメータを修正できます。
ロケーションサーバ拡張パラメータを編集する手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** Cisco WCS で、**Location > Location Servers** を選択します。
- ステップ 2** プロパティを編集するロケーションサーバの名前をクリックします。
- ステップ 3** **Advanced** (左側) をクリックし、拡張メニューのオプションを展開します。
- ステップ 4** **Advanced Parameters** (左側) をクリックし、そのウィンドウの一番下までスクロールして修正可能なオプションを確認します。
- ステップ 5** 必要に応じて、拡張パラメータを修正します。表 4-5 は、各パラメータおよびその説明を示しています。

表 4-5 拡張パラメータ

パラメータ	説明
Advanced Debug	<p>拡張デバッ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。拡張デバッグを無効にするには、このチェックボックスをオフにします。</p> <p> 注意 拡張デバッグを有効にするのは、TAC 担当者のガイダンスの下でだけ行ってください。この拡張デバッグを有効にすると、ロケーションサーバの速度が低下するためです。</p>
Number of Days to Keep Events	ログを保持する日数を入力します。モニタリングやトラブルシューティングの際に、必要に応じてこの値を変更します。
Session Timeout	セッションがタイムアウトになるまでの時間を分単位で入力します。モニタリングやトラブルシューティングの際に、必要に応じてこの値を変更します。
Absent Data cleanup interval	データクリーンアップの分単位の間隔。

- ステップ 6** **Save** をクリックして、Cisco WCS およびロケーションサーバデータベースを更新します。

ロケーションパラメータの編集

Cisco WCS を使用して、ロケーションサーバにその計算回数を保持するかどうかと、ロケーションサーバによって収集された Receiver Signal Strength Indicator (RSSI) 測定回数が削除されるまでの時間を指定できます。また、要素のロケーション移動を管理するために、さまざまな平滑化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手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** Cisco WCS で、**Location > Location Servers** を選択します。
- ステップ 2** プロパティを編集するロケーションサーバの名前をクリックします。
- ステップ 3** **Advanced** (左側) をクリックし、拡張メニューのオプションを展開します。
- ステップ 4** **Location Parameters** をクリックします。
- ステップ 5** 必要に応じて、ロケーションパラメータを修正します。表 4-6 は、各パラメータおよびその説明を示しています。

表 4-6 ロケーションパラメータ





パラメータ	説明
Calculation time	<p>ロケーションの計算に必要な時間の計算を有効にするには、それに対応するチェックボックスをオンにします。</p> <p> 注意 有効にするのは、Cisco TAC 担当者のガイダンスの下で行ってください。このパラメータを有効にすると、全体的なロケーションの計算が遅くなるためです。</p>
OW Location	<p>ロケーション計算の一部として Outer Wall (OW) 計算を有効にするには、対応するチェックボックスをオンにします。</p> <p> (注) ロケーションサーバでは OW Location パラメータは無視されます。</p>
Relative discard RSSI time	<p>最新の RSSI サンプルの取得から、RSSI 測定を古くて破棄する必要があるとみなすまでの分数を入力します。たとえば、このパラメータを 3 分に指定し、ロケーションサーバが 10 分と 12 分の 2 つのサンプルを受信した場合、両方のサンプルが保持されます。15 分に取得された追加のサンプルは破棄されます。デフォルト値は 3 です。許容値は、0 ~ 99999 です。3 より小さい値は、お勧めしません。</p>
Absolute discard RSSI time	<p>最新のサンプルに関係なく、RSSI 測定を古くて破棄する必要があるとみなすまでの分数を入力します。デフォルト値は 60 です。許容値は、0 ~ 99999 です。60 より小さい値は、お勧めしません。</p>

表 4-6 ロケーションパラメータ (続き)

パラメータ	説明
RSSI Cutoff	<p>RSSI カットオフ値を、mW (dBm) あたりのデジベル (dB) 単位で入力します。この値を超えると、ロケーションサーバは常にアクセスポイントの測定値を使用します。デフォルト値は -75 です。</p> <p></p> <p>(注) 3 つより多い測定値が RSSI カットオフ値を上回ることが可能な場合、ロケーションサーバではより低い値が破棄され、3 つ (またはそれ以上) の最高測定値を使用して計算されます。ただし、RSSI カットオフ値を下回る低い測定値しか使用できない場合は、それらの値が計算に使用されます。</p> <p></p> <p>注意 修正するのは、Cisco TAC 担当者のガイダンスの下で行ってください。この値を修正すると、ロケーション計算の正確性が低下する場合があります。</p>
Smooth Location Positions	<p>Smoothing は現在のロケーションを割り出すために、重み付け平均計算を適用して、以前のロケーションの要素を最新のロケーションと比較します。ここで用いられる重み付け平均計算は、選択しておいた所定の平滑化オプションと連動しています。デフォルト値は More Smoothing です。</p> <p>オプション：</p> <ul style="list-style-type: none"> • None：最新ポーリングにより示されたロケーションで推定された要素です。 • Less：以前のロケーションに 25% を重み付けし、新ロケーションに 75% を重み付けします。 • Average：以前のロケーションに 50% を重み付けし、新ロケーションに 50% を重み付けします。 • More：以前のロケーションに 75% を重み付けし、新ロケーションに 25% を重み付けします。 • Maximum：以前のロケーションに 90% を重み付けし、新ロケーションに 10% を重み付けします。

ステップ 6 Save をクリックして、選択した内容を Cisco WCS とロケーションサーバデータベースに保存します。

NMSP パラメータの編集

ネットワーク モビリティ サービス プロトコル (NMSP) とは、ロケーションサーバとコントローラ間の通信を管理するプロトコルです。このプロトコルで管理されるのは、ロケーションサーバとコントローラ間のテレメトリの転送、緊急事態およびチョークポイントの情報です。



(注)

- NMSP パラメータは、リリース 3.0 以上でインストールされたロケーションサーバでサポートされています。
- NMSP は、リリース 3.0 で導入された LOCP の条件を置換します。
- テレメトリ、緊急事態およびチョークポイントの情報は、コントローラとリリース 4.1 以上のソフトウェアをインストールした Cisco WCS、およびリリース 3.0 以上のソフトウェアを実行しているロケーションサーバでのみ表示されます。
- コントローラとロケーションサーバが通信する TCP ポート (16113) は、NMSP を機能させるために、コントローラとロケーションサーバ間に存在するすべてのファイアウォール上で開いている (ブロックされていない) 必要があります。

NMSP パラメータを設定する手順は、次のとおりです。



- ステップ 1** Cisco WCS で、**Location > Location Servers** を選択します。
- ステップ 2** プロパティを編集するロケーションサーバの名前をクリックします。
- ステップ 3** **Advanced** (左側) をクリックし、拡張メニューのオプションを展開します。
- ステップ 4** **NMSP Parameters** をクリックします。
- ステップ 5** 必要に応じて、NMSP パラメータを修正します。表 4-7 は、各パラメータおよびその説明を示しています。



(注)

ネットワークの応答が遅くなったり、過度の遅延が発生しない限り、デフォルトのパラメータ値を変更しないようにお勧めします。

表 4-7 NMSP パラメータ

パラメータ	説明
Echo Interval	<p>エコーの要求がロケーションサーバからコントローラへ送信される頻度を指定します。デフォルト値は 15 秒です。許容値は、1 ~ 120 秒です。</p> <p> (注) ネットワークで応答が遅くなった場合、エコーの間隔、近隣デッドの間隔、および応答のタイムアウトの値を増加して、エコー確認の失敗数を制限できます。</p>
Neighbor Dead Interval	<p>近隣デッドの宣言前に、ロケーションサーバがコントローラからのエコー応答の成功を待機する秒数。このタイマは、エコーの要求が送信された時点で開始します。</p> <p>デフォルト値は 30 秒です。許容値は、1 ~ 240 秒です。</p> <p> (注) この値は、エコーの間隔値の 2 倍以上でなければなりません。</p>
Response Timeout	<p>ロケーションサーバがタイムアウト時に保留中の要求を検討するまで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。</p>
Retransmit Interval	<p>応答のタイムアウトの通知と要求の再送信の開始の間に、ロケーションサーバが待機する時間の間隔。デフォルト値は 3 秒です。許容値は、1 ~ 120 秒です。</p>
Maximum Retransmits	<p>要求に対して応答がない場合の、再送信の最大数を指定します。デフォルト値は、5 です。許容最小値は、0 です。最大値はありません。</p>

ステップ 6 Save をクリックして、Cisco WCS およびロケーションサーバデータベースを更新します。

