

Context Aware と場所の FAQ

目次

[概要](#)

[Context Aware の設計上の考慮事項](#)

[ワイヤレス インフラストラクチャ](#)

[Context-Aware の設定](#)

[MSE の動作](#)

[MSE ライセンス](#)

[MSE データベース/履歴の操作](#)

[MSE セキュリティ](#)

[Context-Aware API](#)

[2710 シリーズ Location Appliance](#)

[AeroScout に関する FAQ](#)

[関連情報](#)

概要

Cisco® Context-Aware Mobility ソリューションは、ロケーション、気温、資産の可用性などに関する詳細な状況依存情報を取得してビジネス プロセスに統合する機能を提供します。状況依存情報とビジネス プロセス アプリケーションを統合することにより、企業は、真のモビリティをすぐに次の段階に進めることができます。モバイル ユーザは Cisco Context-Aware Mobility ソリューションを使用して、いつでもどこでも、外出先から適切なデバイス、適切なアプリケーション、適切な環境へ自動的に接続できます。

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

Context Aware の設計上の考慮事項

Q. Cisco Context Aware Service では、どのようなデバイスを追跡できますか。

A. Cisco Context-Aware Service では、ローカル IP 対応の有線デバイスおよび無線デバイスの両方を、Cisco Unified Wireless Network と有線ネットワークで追跡し位置を把握することができます。無線デバイスには、Wi-Fi 対応クライアント デバイスと Wi-Fi 対応 RFID CCX タグが含まれます。有線デバイスには、Cisco Catalyst スイッチに接続するすべての IP 対応デバイスが含まれます。

Q. Wi-Fi デバイスのロケーションを計算するには、どれくらい時間がかかりますか

。

A. 同時に移動するデバイスの数に応じて、数秒から 10 秒で計算できます。

Q. Wi-Fi クライアントとタグとでは、ロケーションの精度に違いがありますか。

A. クライアントおよびタグのロケーションを計算する方法の違いはありません。クライアントが CCX v4 の場合、ロケーションの精度は、タグとクライアントでまったく同じです。

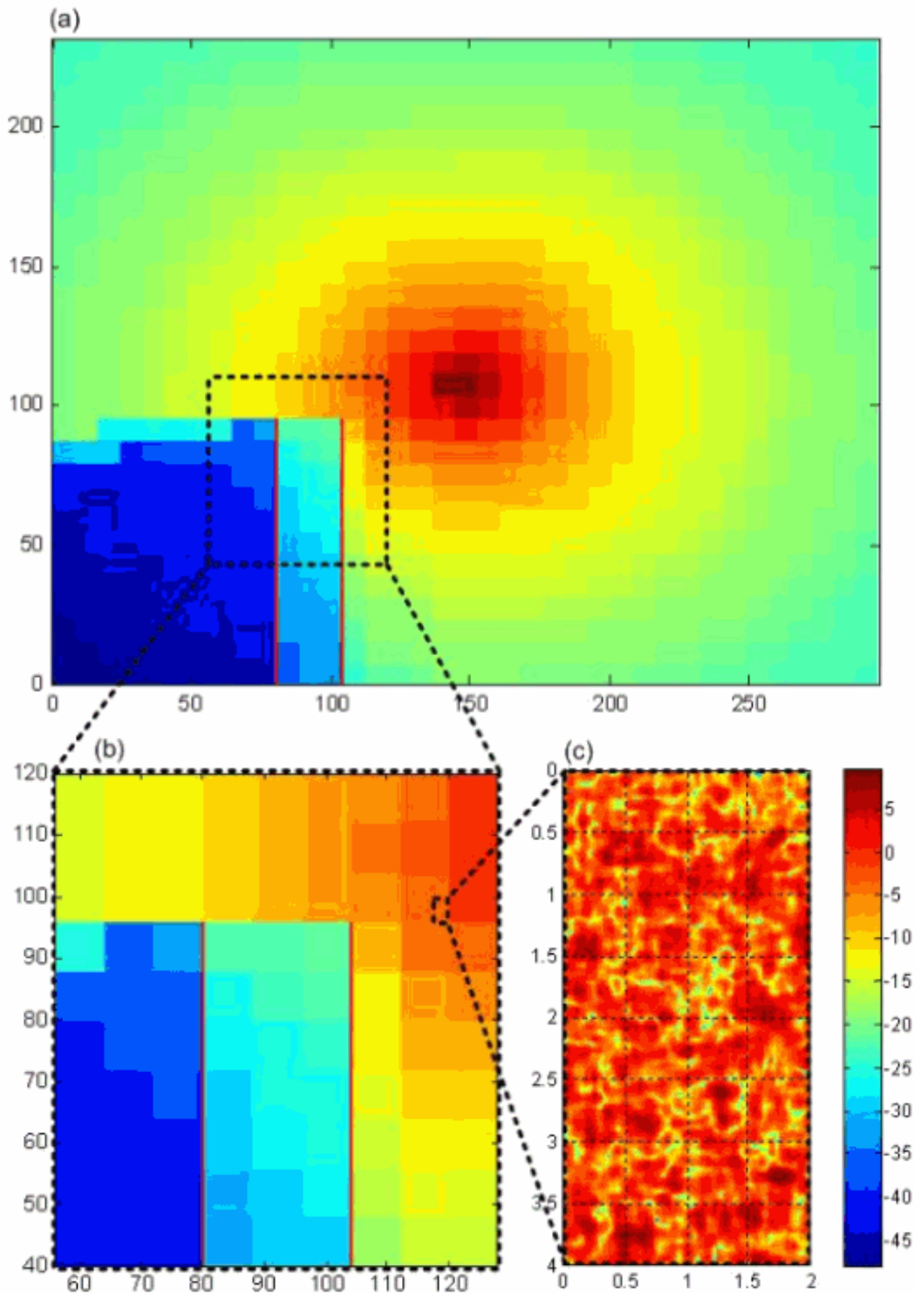
Q. RSSI ベースのロケーション システムの場合、どのような課題がありますか。

A. 一般的な課題は次のとおりです。

- 不正チャネルの問題 (WCP) : 特定のチャネル上にある AP は、隣接チャネルから送信されたパケットを受信できますが、受信電力は低くなります。そのため、AP が報告するパケットの RSSI 値は小さくなります。これにより、クライアントのロケーションが、ロケーション サーバでの実際のロケーションより遠くに見積られることになります。このような事態を招く原因は AP フィルタの制限と 802.11b 変調方式であるため、この問題は 2.4 GHz 帯域で発生します。また、802.11g/n クライアントでも同じく発生します。これらのクライアントは、プローブ要求に 802.11b を使用するためです。この問題は、S60 クライアント ドライバによって解消できます。
- アンテナの多様性の問題 (ADI) : 同じパケットでも、2 本の AP アンテナでの受信電力にかなりの差が出るという問題がありました。その原因は、アンテナの多様性により、信頼性の高い RSSI を集めるのが困難なためです。AP はパケットの受信開始時に、あるアンテナで listen し、パケット受信中は、受信状態を良くするために別のアンテナに切り替える必要があります。これはすべて、数マイクロ秒以内に行われます。
- クライアントに関する懸念事項と環境問題 : クライアントの送信 (周波数と送信電力レベル) は、クライアント ドライバによって決まります。周波数と送信電力レベルは、CCXV4 を使用することによって増補できますが、現在のところ、テストでこの CCX 標準を利用することはできません。高い天井に取り付ける方式の金属製ラックは、条件の厳しい RF 環境になります。RF 環境の課題に関する詳細は、「RF 伝搬がロケーションに役立つ (および妨害する) 理由」での質問を参照してください。
- RSSI の欠落 : クライアント/ドライバの動作、AP トラフィック、および RF 環境の問題により、一部の AP で RSSI 測定値を取得されないことがあります。標準的な天井が高い環境では、フロア上のクライアントよりも、隣接 AP の方を AP が認識しやすい場合があります。これに加え、金属製のラックを使用している場合、フロア上のクライアントが最も近い AP と通信しようとし、その AP は隣接 AP からのパケットを同じチャネルで認識する可能性があるため、この隠れたノード問題が悪化します。終端にある隣接 AP からの RSSI 値が低い場合、クライアントは、これらのパケットに気付きません。そのため、測定中にすべての AP が RSSI 測定値を受信するわけではありません。ロケーションの計算が、一部の AP が欠けた状態で行われるため、ロケーションの精度が落ちることになります。S36 および S60 では、クライアントがより多くのパケットを頻繁に送信するよう強制することで、この問題を解決しています。注: S36 および S60 は、特定の Cisco Compatible Extensions との互換性があるクライアント ドライバです。S36 には CCXv2 以降との互換性があります。S60 には CCXv4 以降との互換性があります。

Q. RF 伝搬は、ロケーションにどのような影響を与えますか。

図 1 : (a) べき乗伝搬、(b) シャドウイング (2 つの壁などでの)、(c) マルチパス フェーディング



A. クライアントと AP 間の信号強度は、図に示されているように、距離のスケールによって異なります。スケールが大きいとロケーションの精度が向上します。中程度のスケールであれば精度が向上する場合も、妨げとなる場合もありますが、スケールが小さければ精度の妨げにしかありません。

- ・大：物理法則により、障害のない空間では、信号強度は距離の逆二乗で変化します。一般的に屋内では、信号強度は距離の（ほぼ）逆三乗で変化します。このべき乗伝搬は、APとクライアントの距離を示す主要なインジケータです。信号強度はAPの近くで急落するため、これが最適な距離情報になります。
- ・中：本箱やファイリングキャビネット、パーティションの壁、ホワイトボードなどといった環境上の障害物が、クライアントをAPから遮蔽する場合があります。逆に、障害物がなければ（廊下など）、リンクしやすくなります。いずれの場合も、べき乗伝搬の主要な誤差になります。これは、シャドウイングと呼ばれます。通常、シャドウイングによる誤差は約7dB程度です。場合によっては、それより大きくなることも、小さくなることもあります。いずれにしても範囲の不確実性を2倍にします。この問題の影響を抑えるためには、複数のAPから測定値を受信し、統計手法によって誤差の平均値を取るという方法で不確実性を軽減します。多くのアプリケーションでは、複数のAPで平均値を取るだけで十分です。ロケーションの精度が重要になるアプリケーションでは、キャリブレーション（サイト調査）や参照タグを使ってシャドウイングの変動を測定することもできます。その測定値を基に拡張したロケーションフィンガープリントをロケーションサーバが使用することで、精度を高めることができます。
- ・小：波が急勾配のビーチで砕けて次の波が2倍の強さになって返ってくるように、マルチパスとは、トランスミッタとレシーバ間を往復し、わずかな遅延差で到着する複数の射線の重ね合わせです。場合によっては、累積することも、相殺されることもあります。このマルチパスフェーディングも、べき乗伝搬の誤差の原因であり、この場合の誤差は非常に大きくなる場合があります。最悪の場合の環境では、信号強度が10dB低下する可能性が10パーセントあり、20dB低下する可能性も1パーセントあります。この変動は、波長の一部（2.4GHzでは2.5cm（1インチ）ほど）で起こり、環境のわずかな移動（たとえば、ドアの開け閉めなど）にも敏感に影響されることから、ロケーションシステムではノイズとなります。

要約すると、べき乗伝搬とシャドウイングは、キャリブレーションや参照タグなどで判断できる場合はロケーションの精度に役立ちますが、シャドウイングが不明な場合、マルチパスがロケーションの精度の妨げとなります。

Q. 1250 シリーズ AP のようなシスコの 802.11n インフラストラクチャ製品に関して、精度に違いがありますか。

A. 通常の展開では、フロア全体で使用するアクセスポイントのタイプを統一します。フロアで複数のアクセスタイプを使用することは、それほど一般的ではありません。AP1250を使用した展開では、非802.11nベースのアクセスポイントと比べ、RSSI受信が改善され、精度の向上が見られました。

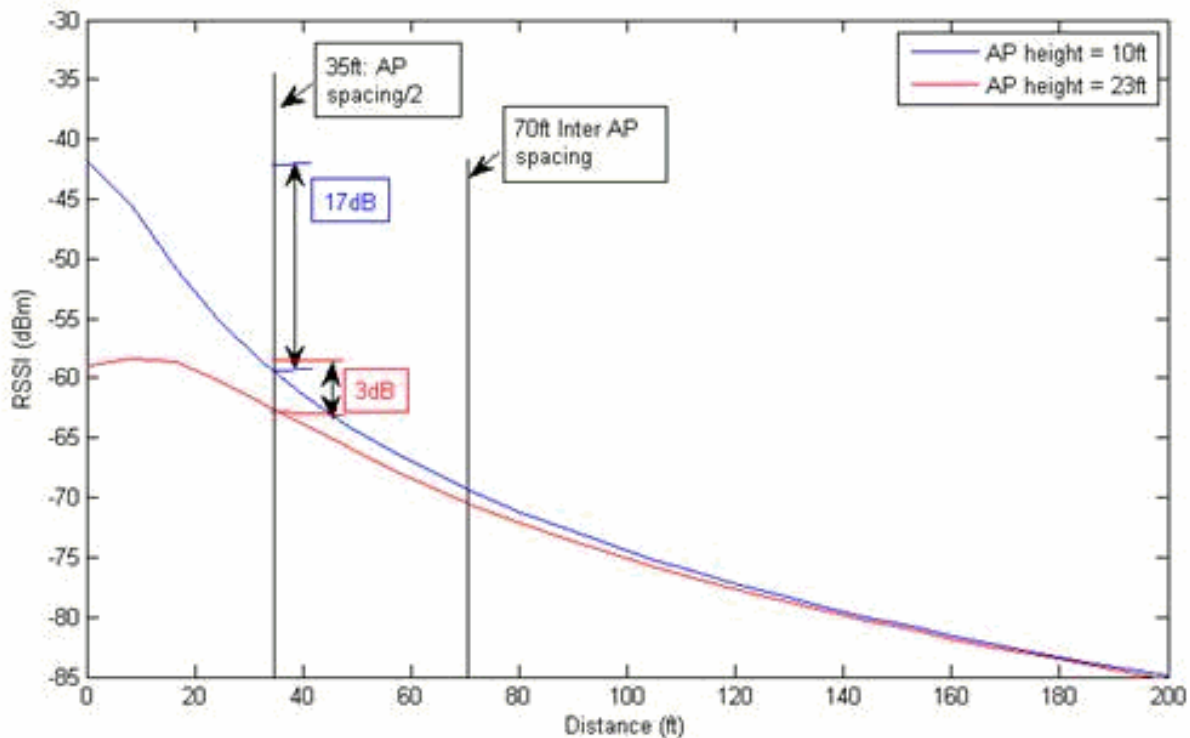
Q. 11n を使用する利点は何ですか。

A. 802.11n APには複数のRFストリームがあり、2本だけではなく3本のアンテナをモニタリングします。しかも、モニタリングは常時行われます。図1(c)の3つのポイントを見ると、これらのポイントでの平均RSSIの変動が大幅に減っていることがわかります。802.11n APは観測されるRSSIの変動を軽減させることから、ロケーションの精度が向上します。

Q. 天井が高い環境での展開に伴う課題は何ですか。

A. 高い天井は、RSSI対距離の関係を悪化させるため、APにより近いデバイスを見つけるために必要な強度の高いRSSIが欠如する結果となります。

図 2 – 距離による RSSI の変動がわずかになる、天井が高い環境



上記の図に示されているように、AP 間と AP 間距離の半分 (10.5 m (35 フィート)) での RSSI の差は、高さ 3 m (10 フィート) に配置された AP では 17 dB であるのに対し、高さ 6.9 m (23 フィート) に配置された AP ではわずか 3 dB です。RSSI ロケーションアルゴリズムは RSSI 値によってロケーションを判断するため、よりきめ細かく距離を解決するためには、RSSI の差は大きいほうが有利です。注意する点として、AP 間の間隔は 21 m (70 フィート) であるため、10.5 m (35 フィート) を超えると、デバイスは隣接 AP の急勾配の RSSI 曲線に収まることになります。隣接 AP に加え、最も近い AP からの急勾配の RSSI 特性が、ロケーション精度の向上に貢献します。したがって、天井が高い場合には一般に、ロケーション精度を向上させるために、より多くの AP とフロアの方角を指す方向性アンテナを組み合わせることが必要になります。

Q. 単一の WCS サーバで、それぞれクライアントとタグを専用に追跡する 2 つの MSE を管理できますか。

A. はい。単一の WCS で、それぞれ異なるカテゴリのデバイスを追跡する複数の MSE を管理できます。ライセンスまたはフィルタリングのどちらかを使用して適切なルールを適用することで、MSE の追跡対象とするデバイスのパーティションを簡単に設定できます。

Q. フロアごとの AP の数に制限はありますか。

A. MSE には、フロアごとの最大アクセスポイント数に関する制限はありません。ただし、WCS により、フロアごとの AP 数は 100 に制限し、各建物のフロア数は 20 に制限するよう推奨されます。WCS の推奨事項は、システムの適度なパフォーマンスを維持するのに役立ちます。

Q. クライアント デバイスの精度テストを実行する際に注意すべき 3 つの主な点は何ですか。

A. 精度テストを実行する際は、テストで使用するクライアント デバイスが、ロケーション更新を受信するために、一定の期間中 (60 秒) すべてのロケーション テスト ポイントに位置している

ことが重要です。テストは各ロケーションで少なくとも2分間実行する必要があります。MSEが最適な精度の結果を得るためには、各ロケーションで少なくとも3つのAPがクライアントを聞き取る必要があります。

Q. 実行可能な精度テストには、どのようなタイプがありますか。

A. 実行可能な精度テストには、2つのタイプがあります。

- 1. オンデマンドの確度のテスト
- 2. スケジュール済み精度テスト

Q. 精度テストをフロアの特定の部分でのみ実行することはできますか。それとも、テストはフロア全体で実行しなければなりませんか。

A. 精度テストは、必要に応じて、フロアのどのセクションまたはポイントでも実行できます。テスト結果には、精度テストを実行した、フロアの該当するセクションに対する精度が示されます。

Q. フロアの特定の領域にキャリブレーションモデルを適用することはできますか。

A. 現在のところ、フロアの特定の領域に対し、WCS UI からキャリブレーションモデルを適用することはできません。ただし、フロアを2つの隣接するフロアとして作成すれば、別のフロアとして定義された、フロアの特定の部分にモデルを適用できます。また、分割フロアとしても知られるシナリオでは、2つのフロアのうちの（フロア1として定義された）パート1にモデル1を適用し、（フロア2として定義された）パート2にモデル2を適用することができます。フロアに、ロケーションエラーを示す問題のある領域がある場合、既存のキャリブレーションモデルにさらにデータポイントを追加して、そのモデルを再キャリブレーションし、問題のフロアに適用できます。

ワイヤレス インフラストラクチャ

Q. ワイヤレス LAN コントローラと MSE 間の帯域幅に要件はありますか。

A. 高速ネットワーク接続を使用して MSE を WLC または WCS に接続することが推奨されます。MSE と WLC または WCS の接続には、WAN 接続を使用しないでください。

Q. Wi-Fi クライアントおよびタグを追跡するコントローラ的设计に関する推奨事項を教えてください。

アクセスポイントグループ	クライアント機能	タグ機能
WiSM	10,000	5000
4404	5000	2500
5508	5000	2500
4402	2500	2500

3750	2500	2500
2106	500	256
WLCM	500	256

Q. 1つのコントローラ (WLC) を複数の Location Appliance/MSE に追加することはできますか。

A. いくつかの例外を除き、一部のコントローラを複数の MSE と同期させることができます。

1. コントローラが 4.2 または 5.0 コードで設定されている場合、複数の NMSP 接続はサポートされないため、そのコントローラが同期できる 2710 Location Appliance/MSE は 1 つだけとなります。同期する MSE では、必ず 6.0 コードを使用してください。
2. MSE で WIPS が有効になっていて、WLC が MSE に追加されている場合、この同じ WLC を別の MSE に割り当てることはできません。

Q. たとえば、ある MSE を wIPS 専用にして、別の MSE を RFID 専用にするなど、各 MSE を特定の機能専用にすることはできますか。それができない場合、必要な要素だけを表示するようにフィルタリングすることはできますか。

A. はい。MSE をそれぞれ特定の機能専用にすることはできます。ソフトウェア リリース 6.0 以降では、単一の MSE が両方のサービスを実行できます。

Q. MSE では、いくつかのワイヤレス LAN コントローラをサポートできますか。

A. MSE は、最大 100 台のワイヤレス LAN コントローラをサポートします。

Q. WCS では、いくつかの MSE 3350 をサポートできますか。

A. シスコでは、各 MSE を 1 台の WCS で管理することを推奨しています。WCS は複数の MSE を管理できます。WCS には、さまざまな観点からの制限があり、MSE 全体にわたるこれらのユニットの分布に基づいて、WCS で管理できる MSE の数が決定されることがあります。決定要因として、サポートされる要素の最大数、サポートされるフロアの最大数、サポートされる AP の最大数があります。公式には、シスコは WCS ごとに最大 5 つの MSE をサポートします。

Q. Location Appliance 2710 と MSE モデル 3310/3350 では、それぞれいくつかのタグとクライアントを追跡できますか。

A. Cisco 2710 では、タグとクライアントを任意に組み合わせた最大 2500 台のデバイスを追跡できます。MSE 3310 では 2000 台のデバイス、MSE 3350 では最大 18000 台のデバイスを追跡できます。3310 では合計 2000 台のデバイスを追跡できますが、追跡可能なのは最大 1000 のタグと最大 1000 のクライアントであることに注意してください。したがって、たとえば展開で 700 のタグが使用されていて、クライアントが 1 つも使用されていない場合、クライアントはゼロだとしても、追加できるタグは 300 に制限されます。タグまたはクライアントの最小ライセンスで使用できるのは 1K であるため、クライアントとタグの帯域幅の拡張を共有することはできません。

別の例として、3310 で追跡対象とするタグが 500 あり、クライアントが 1500 台ある場合、クライアントのライセンスは 1K のバンドルで有効なため、1500 台のクライアントを追跡することはできません。1500 台のクライアントを追跡するには、クライアントの 1K ライセンスを 2 つ購

入する必要がありますが、500 のタグも追跡しているため、それは不可能です。MSE 3350 がサポートできる最大デバイス数 18000 には、任意のクライアントとタグの組み合わせを含めることができます。詳細については、MSE の「[発注ガイド](#)」を参照してください。

Q. 6.0 コードを実行する MSE では、複数の wIPS サービスおよび Context Aware サービスを実行できます。クライアントおよびタグでは、複数のサービスによる拡張性の制限はありますか。

A. 拡張性の制限は、使用しているプラットフォームに依存します。つまり、MSE 3350 と MSE 3310 のどちらを使用しているかによって決まります。詳細については、MSE の「[発注ガイド](#)」を参照してください。

MSE-3310 Service Support Matrix

wIPS and Context Aware

The matrix shows support for wIPS and Context Aware services based on the number of Clients/Tags (Y-axis) and the number of wIPS Monitor Mode APs (X-axis). The Y-axis has categories 2000, 1000, and 0. The X-axis has categories 0, 1000, and 2000. Support is indicated by 'Y' in black cells and 'N' in grey cells.

Clients / Tags	wIPS Monitor Mode APs		
	0	1000	2000
2000	Y	N	N
1000	Y	Y	N
0	Y	Y	Y

MSE-3350 Service Support Matrix

wIPS and Context Aware

Clients / Tags	wIPS Monitor Mode APs			
	0	1000	2000	3000
18000	Y			
12000	Y	Y		
6000	Y	Y	Y	
0	Y	Y	Y	Y

Q. 5.2 コードで稼働する MSE を WCS 6.0 コードと連動させることはできますか。

A. そのような設定はサポートされていません。シスコでは、MSE と WCS には常に同じレベルのソフトウェア リリースを使用することを推奨しています。つまり、6.0 MSE/6.0 WCS、5.2 MSE/5.2 WCS がサポートされている設定です。WCS では、WCS で実行されているソフトウェアのリリースより最大 2 リリース遅れているワイヤレス LAN コントローラを管理できることに注意してください。

Q. WCS サーバをコントローラで読み取り専用ロックすることはできますか。

A. はい。WCS インスタンスの動作モードは、コントローラの読み取り専用設定に設定できます。さらに、WCS に対してログイン特権を持つ個々のユーザの操作を読み取りだけに制限し、ネットワーク構成を変更できないようにすることができます。[Services] タブにアクセスして MSE/LBS 関連の設定を行うには、root でログインしているか、スーパーユーザ モードになっている必要があります。

Q. RFID 情報と WIPS 情報をそれぞれ別の MSE に送信するように WLC を設定することはできますか。

A. [Tracking Parameters] ページで追跡オプションを選択するか、それぞれの MSE で異なるサービスを実行できます。MSE は、設定内容に基づくサービスに登録されます。WLC は、RFID タグを追跡するように設定されている MSE には RFID 情報のみを送信します。WIPS サービス専用

に設定されている別の MSE は、WLC から WIPS 関連の情報を受信します。

Q. MSE での LAN ポート速度を教えてください。

A. MSE 3310 および 3350 には 2 つの 10/100/1000 Mbps イーサネット インターフェイスがあります。

Q. Cisco Context Aware Service で公式にサポートされているアンテナには、どのようなタイプがありますか。

A. Cisco Context Aware Service では、シスコ製以外のアンテナはサポートされません。シスコ製以外のアンテナを使用すると、ヒートマップは生成されません。つまり、これらのアンテナで受信された RSSI は、ロケーションの計算で無視されます。シスコ製以外のアンテナは、[WCS] ページの AP ごとのアンテナ ドロップダウン リストで、*other* アンテナとしてマークされます。シスコ製以外のアンテナを使用する場合、次の点に注意してください。

- これらの AP のヒートマップは生成されません。
- これらの AP から受信した RSSI は無視されます。
- FCC コンプライアンスに必要な場合、WLC によってアンテナ ゲインが変更されることがあります。AP が適切な Effective Isotropic Radiated Power (EIRP) を放射するようにするには、シスコ製のアンテナを使用してください。外部アンテナを選択した場合、アンテナ ゲインが実際に展開されているアンテナより低いと、AP が送信電力レベルを上げるため、FCC 指定の制限を超える場合があります。シスコ製のアンテナを使用すると、このような状況は回避されます。アンテナ ゲインが正確に測定され、システム内部で使用されるためです。

Q. モニタ モードとローカル モードの違いは何ですか。

A. ローカル モードは、たとえばワイヤレス クライアントのデータを送受信するなど、AP の通常の動作モードを意味します。モニタ モードでの AP の動作は、タグのモニタリングおよびロケーション計算用に最適化されます。モニタ モードでは、AP はすべてのチャンネルをスキャンします。ロケーション最適化監視モードでは、2.4 GHz 帯域に対してチャンネルのリストを指定できます。これにより、タグを追跡しやすくなります。スキャンするチャンネル リストを、タグをビーコンに送信するチャンネル (通常は 1、6) に設定する場合などは、より多くのチャンネルがあり、電力レベルが高く、干渉が少ない 11.5 GHz のほうが、明らかに利点があります。

Q. WCS を使用してクライアントを見つける方法を教えてください。

A. WCS UI でクライアントを見つけるには、主に 2 つの方法があります。WCS で [Monitor] > [Clients] を選択するか、UI の [Search] オプションを使用します。取得されるクライアントの詳細は、どこでクライアントを検索したかによって異なります。

- WCS だけに基づくクライアントの検索 (たとえば、2710 と MSE のいずれも配置されていない場合)。WCS がワイヤレス LAN コントローラから取得したクライアント情報が表示されます。この場合、ロケーション サーバ/MSE は関与しません。
- MSE に基づくクライアントの検索。配置されているクライアントのうち、MSE で追跡されているクライアントが表示されます。

[Client Search] オプションを使用して MSE を基準にクライアントを検索する場合、クライアントの状態、検索対象の時間、プロファイル、CCX 互換性などの検索条件を指定できます。CAS サービスを使用する MSE でクライアントを追跡する場合、フロア マップ上でクライアントを特定

することもできます。

このトピックについては、次のビデオで詳細を理解できます。

[Wi-Fi クライアント追跡](#)

[ロケーションアシストトラブルシューティング](#)

[ロケーションベースセキュリティアラート](#)

Q. AP 間の距離が 18 m (60 フィート) 未満の場合、ロケーション計算の精度を高めるために、AP の電力レベルを手動で調整する必要がありますか。たとえば、AP 間の距離が 6 m (20 フィート) しかないことを除けば、展開パターンに準拠している場合、設定を調整する必要はありますか。

A. いいえ。WLC と WCS で API 設定を調整する必要はありません。ロケーションの計算は、送信電力ではなく、AP での受信電力に基づきます。ただし、クライアントがジャンプしすぎるなどの問題が発生する可能性があります。このような問題は、ワイヤレス VOIP デバイスには重大な問題になる恐れがあります。

Q. ロケーションのオーバーレイ ソリューションは推奨されますか。

A. シスコでは、Cisco Unified Wireless Network でのロケーションのオーバーレイ ソリューションを推奨していません。ロケーションのオーバーレイ ソリューションはワイヤレス LAN コントローラ (WLC) の SNMP ポーリングに依存することから、固有の欠点があります。これらの欠点には、遅延、拡張性、そしてチヨークポイント データやテレメトリなどの CCX タグ情報が SNMP によって公開されないなどの問題が含まれます。

Context-Aware の設定

Q. エントリが重複しないようにするためのベスト プラクティスや回避策はありますか。

A. 該当するキャンパスを制御するコントローラに関して、ネットワーク設計を分割することをお勧めします。2 つのネットワークがオーバーラップすることなく明確に分かれるように分離できるとしたら、レコードが重複することは決してありません。ただし、複数のレコードを受信したとしても、何も問題はありません。

Q. タグが CCX に準拠しているかどうかは、どのように判断するのですか。

A. WCS でマウスのカーソルをタグに重ねると、タグのポップアップ ウィンドウが表示されて、バッテリーの状態が示される場合、それは CCX タグです。MSE では、CCX 準拠のタグだけが追跡/表示されます。WLC では、`show rfid detail <rfid mac>` コマンドを使用してタグのステータスをチェックすると、タグが CCX に準拠しているのかも示されます。

Q. タグに関する CCX 仕様の最新バージョンは何ですか。

A. CCXv1 です。

Q. MSE の通常の動作には、どのポートが開かれている必要がありますか。

A. MSE では、次のポートが使用されます。

- NMSP : 16113
- http: 80
- https: 8001
- ssh (MSE にログインする場合)
- ftp (バックアップ/復元/アップグレードなどの操作を行う場合)
- SNMP : 161、162

Q. Context-Aware Service では、ネットワーク内の各種エンティティに、それぞれのタイプのプロトコルが使用されますか。 -

A. 次のプロトコルが使用されます。

- WCS と MSE との間の通信: SOAP/XML
- WCS と WLC との間の通信: SNMP
- WLC と MSE との間の通信: NMSP

Q. コントローラと MSE との間では、SNMP より NMSP プロトコルのほうが有用であるのはなぜですか。

A. ロケーション サーバのリリース 4.1 以前のソフトウェア バージョンでは、SNMP を使用してコントローラからロケーション RSSI データを取得していました。この方法では、ロケーションサーバが定期的にコントローラの RSSI データをポーリングし、取得したデータで計算を行います。この方法には次の問題があります。

1. ポーリング間隔を選択するのが、非常に困難です。ポーリング間隔が大きいと、遅延に大幅に影響します。ポーリング間隔が小さいと、かなりの量の冗長データを取得されることから、拡張性に重大な問題がもたらされます。また、ポーリング間隔が小さいと、ロケーションサーバと MSE の両方で、リソースが大量に消費されることにもなります。展開と負荷に基づいて適切なポーリング間隔を推測することさえ、簡単ではありませんでした。
2. 妥当なデフォルト間隔として選択されたのは、5 分です。これは、遅延が 5 分を上回ることを意味します。
3. ポーリングに関する別の問題は、複数のコントローラが同じ要素を検出した場合、計算を開始するために全コントローラからすべてのデータを受信したロケーションサーバを判別する方法がまったくないことです。ロケーションサーバを判別できないことから、使用可能なデータだけでロケーションの計算が行われます。したがって、ロケーションの精度に影響するというわけです。
4. SNMP は、大量の RSSI のデータを転送するには効率的なプロトコルではありません。

リアルタイム ロケーションでの以前の問題をすべて克服することを目的に、NMSP プロトコルがゼロから設計されました。これは CAPWAP/LWAPP と同様のプロトコルです。RSSI データは、転送を効率化するために最適化されたバイナリです。現在、RSSI データの変更は集約されてから、ロケーションサーバ/MSE への通知間隔に従ってコントローラから送信されるようになっています。複数のコントローラからのデータ到着を確定的に特定できるため、正確な計算を実行できるようになっています。

Q. WCS/MSE に追加する各ネットワーク設計に、要素の数に関する制限はありますか。また、追加できるネットワーク設計の数に上限はありますか。

A. MSE に追加するネットワーク設計の数に制限はありません。ただし、AeroScout エンジンには、フロア数、サイズ、および MSE の要素の数量に基づく制限があります。フロアの最大数は 255 に制限されます。各デバイスが 60 m 間隔で配置され、グリッド分解能が 1 m の場合、小規模な設置環境では 15 のマップ、(メモリ要件の大きい)大規模な設置環境では 90 のマップをサポートできます。

Q. デバイスが誤ったフロアで表示された場合の interfloor のデバッグ チェックリスト/手順を教えてください。

A. フロアの判別は、各フロアの AP で受信した RSSI に基づいて行われます。したがって、AP がフロアで誤って配置されていると、interfloor が発生する場合があります。また、検討中のデバイスの現在の場所を確認します。デバイスが別のユーザによって異なるフロアに移動されていないことを確認します。

正しい展開になっていますか : WCS マップで誤った場所に AP を配置すると、interfloor が発生し、通常はロケーションの精度が低下します。AP の物理的なロケーションが、WCS マップ上でマークされている AP の位置と一致していることを確認してください。

展開ガイドラインに従った展開になっていますか : フロア間で展開ガイドラインに不一致があると、interfloor 問題が発生する可能性があります。配置ガイドラインについては、ユーザガイドを参照してください。

問題は特定の領域だけで発生していますか、または全体で発生していますか : 建物の構造と RF 特性により、現在のフロアにある AP より、隣接するフロアにある AP のほうがデバイスをより明確に聞き取れる場合があります。このようなシナリオを軽減するために、ソフトウェア リリース 5.2 以降からは新しいアルゴリズムが追加されています。このような領域に AP をいくつか追加することで、問題を修正するために必要な情報がシステムに提供されます。

Q. マップを再インポート/再作成する必要があるですか。MSE データベースを移動することは可能ですか。可能な場合、具体的な推奨事項はありますか。

A. マップを再作成する必要はありません。この情報は、同期プロセス中に MSE にプッシュされます。

Q. タグだけでなく、クライアントにもノースバウンド イベントが生成されるのですか。

A. ノースバウンド通知は、CCX タグ専用です。クライアントは対象となりません。すべてのタグ ビーコンは、ノースバウンド通知を生成します (有効化されている場合)。MSE は、ノースバウンド通知のパススルーとして機能します。ロケーション情報は、設定で有効になっている場合にのみ送信されます。通知を有効にするには、[Services] > [Mobility Services] > [Context Aware Service] > [Advanced] > [Notification Parameters] の順に選択します。

MSE の動作

Q. MSE では、ファイル転送にどのプロトコルが使用されるのですか。

A. すべてのファイル転送には FTP が使用されます。MSE/ロケーション サーバは、FTP 転送を実行しません。代わりにクライアントとして機能し、WCS の FTP サーバに接続します。

Q. Cisco MSE/ロケーション サーバは、どのようにして WCS FTP サーバのユーザ名/パスワードを取得するのですか。

A. ユーザがいずれかの操作を呼び出すと、WCS はユーザ名とパスワードを SOAP 要求に格納して送信します。通信は HTTP 「S」リンクで行われるため、SOAP メッセージに格納されたユーザ名/パスワードは保護 (暗号化) されます。

Q. WCS に別個の管理 IP アドレスを定義して、FTP を別の IP アドレスで動作させることには、どのような意味があるのですか。

A. この設定は、例を用いて説明すると理解しやすくなります。たとえば、MSE IP を 10.2.2.10 として定義し、WCS IP を 10.2.2.11 として定義します。

10.2.2.0 ネットワークには、MSE と WCS の両方が到達できるため、MSE と WCS が互いに通信できます。管理 IP が WCS に割り当てられていなくても、FTP は正常に機能し、このリンクで実行されます。

管理 IP (例えば、172.16.5.10) を WCS に割り当てて、この IP のみ、FTP サーバに到達できるようにするとしたら、確実に MSE が 172.16.5.0 ネットワークに到達できるようにしなければなりません。到達できない場合、FTP は失敗し、したがって操作も失敗します。

Q. DB 復元操作を呼び出した後、server unreachable エラー メッセージを受け取るのは、どのような場合ですか。

A. これは、正常な動作です。復元操作の実行中は、MSE/Location Appliance サーバが到達不能になります。これは、復元機能が実行されている間、アプライアンスは外部要求に対応しないためです。

MSE ライセンス

Q. MSE で実行する Context-Aware Service に有効なライセンスには、どのような種類がありますか。

A. 有効な各種ライセンスの詳細については、「[発注ガイド](#)」を参照してください。

Q. クライアント用のライセンスを取得する手順を教えてください。

A. クライアントを追跡するためのライセンスを取得するには、次の手順に従ってください。

1. SW ライセンスを購入します。すると、電子メール (ライセンス ドキュメント) で製品認証キー (PAK) が送られてきます。
2. クライアント用の PAK を登録するために、<http://www.cisco.com/go/license> ([登録ユーザ専用](#)) にアクセスします、
3. [Host ID] フィールドに MSE UDI 情報を入力します。契約書に同意して続行します。
4. ライセンスが、電子メールで送られてきます。

5. [Services] > [Mobility Services] > [MSE] > [System] > [General Properties] の順に選択して、WCS で MSE UDI を取得します。

Q. タグ用のライセンスを取得する手順を教えてください。

A. タグを追跡するためのライセンスを取得するには、次の手順に従ってください。

1. SW ライセンスを購入します。すると、電子メール (ライセンス ドキュメント) で製品認証キー (PAK) が送られてきます。
2. タグ用の PAK を登録するために、<http://support.AeroScout.com> にアクセスします。
3. [AeroScout Support Portal](#) にログインします。
4. [Home] > [Register Products Purchased from Cisco] の順に選択します。製品を登録し、連絡先の詳細、PAK#、MSE ID (MSE S/N)、およびインストール タイプを指定します。登録を確認する電子メール メッセージが送られてきます。
5. WCS で [Services] > [Mobility Services] > [MSE] > [Advanced Parameters] の順に選択して、MSE シリアル番号を取得します。

Q. MSE が検出したクライアントまたはタグが表示されない場合や、ほんのわずかなクライアントまたはタグしか表示されない場合、何が問題になっているのですか。

A. Context Aware Service の永久ライセンスがインストールできていないか、評価ライセンスの有効期間が切れている可能性があります。WCS の License Center で、有効なライセンス制限の状態および MSE の状態を確認できます。永久ライセンスは、License Center からインストールできます。

Q. タグのライセンスをインストールするには、どうすればよいのですか。

A. タグのライセンスをインストールするには、AeroScout の System Manager ソフトウェアを使用する必要があります。

Q. ソフトウェア バージョン 6.0 以降を実行する MSE は、5.x 以前のデータベースを復元してもインストール済みライセンスを保持しますか。

A. はい。復元されるバックアップに固有のライセンス ファイル一式が含まれていない限り、既存のライセンス ファイルが保持されます。

Q. バックアップが作成済みになっている場合、6.x 以降でのデータベース復元中に、ユーザは現在のライセンス ファイルを失いますか。

A. 復元操作により、システムは、バックアップが作成された時点の設定に戻されます。この設定には、その時点に存在していたライセンス ファイルも含まれます。

Q. 基本ライセンスをあらかじめインストールせずに、wIPS モニタ モード用 AP アップグレードライセンスをインストールできますか。

A. いいえ。wIPS モニタ モード用 AP 基本ライセンスがインストール済みでなければ、MSE はアップグレードライセンスを拒否します。

Q. 評価ライセンスはどのように機能しますか。制限はありますか。

A. 単一サービス付きの MSE を購入したユーザには、他のサービスの評価ライセンスが自動的に提供されます。評価ライセンスの有効期限は 60 日間です。この期限は 1 回に限り延長できません。評価ライセンスで使用できるクライアントは 100、タグは 100、wIPS AP は 20 に制限されません。

Q. 評価用の拡張ライセンスおよびタグのライセンスをインストールすると、License Center に表示されますか。

A. 評価用の拡張ライセンスおよびタグのライセンスは、License Center に表示されません。

Q. MSE 評価ライセンスの期限が切れると、どうなりますか。

A. 評価ライセンスの期限が切れてから MSE を再起動していない場合、コア MSE サービスは引き続き実行され、Context Aware などのライセンスを要するサービスも引き続き実行されますが、デバイスは追跡されません。評価ライセンスの期限が切れてから MSE を再起動した場合、ライセンスを必要とするサービスは開始されません。デバイスは追跡されません。

Q. Context Aware Service ライセンスをインストールした後、MSE が表示されるまでには、どれくらいの時間がかかりますか。

A. Context Aware Service をインストールした後、通常は 3 分から 4 分でサービスが表示されます。MSE が使用できる状態になっているかどうか確認するのに有効な方法は、`getserverinfo` コマンドを実行することです。

Q. クライアント ライセンスをアップグレードすることはできますか。

A. はい。クライアント ライセンスは簡単にアップグレードできます。クライアント ライセンスは累積されます。たとえば、3K クライアント ライセンスがある場合、別途 12K クライアント ライセンスをロードすると、そのクライアント ライセンスが自動的に追加され、15K クライアントを追跡できるようになります。

Q. タグ ライセンスをアップグレードすることはできますか。

A. 既存のタグ ライセンスは、新しいタグ ライセンスで上書きされます。たとえば、3K タグを追跡するための既存のライセンスがある場合、6K タグを追跡できるようにアップグレードするには、既存の 3K ライセンスに 3K タグ ライセンスを追加する必要があります。現在のライセンスは新しいライセンスで上書きされるため、AeroScout は新しいタグ数すべてをカバーするために、6K タグ ライセンスを発行します。

Q. クライアント、タグ、および wIPS のライセンスは、特定のシリアル番号に関連付けられますか。

A. はい。クライアントと wIPS のライセンスは特定の UDI に関連付けられ、タグ ライセンスも特定にシリアル番号に関連付けられますが、必要に応じてホストを変更できます。ホストの変更は、障害が発生したユニットから、ユーザがライセンスを移動できるように設計されました。これには、TAC への連絡が必要です。ライセンスのホストを部分的に変更することはできません。ライセンス全体を移動する必要があります。

Q. MSE に RMA が適用されている場合、シスコまたは AeroScout ページで、PAK 登録に MSE の新しいシリアル番号を登録する必要はありますか。

A. MSE のライセンスは、Unique Device Identifier (UDI) に関連付けられます。同じユニットが修正可能であれば、UDI は変更されず、同じライセンスのホストが変更されます。ただし、ユニットを交換する必要がある場合は UDI が変わるため、新しいライセンスを生成する必要があります。UDI が一致しない場合、MSE ではライセンスを受け入れません。ただし、Cisco TAC がこのプロセスを支援します。TAC に問い合わせ、新旧の UDI を提供する必要があります。TAC が、旧ライセンスを非アクティブ化し、新しいライセンスを発行します。

MSE データベース/履歴の操作

Q. 現行ロケーション テーブルと履歴ロケーション テーブルの違いは何ですか。

A. 履歴テーブルは、現行ロケーション テーブルとは切り離されています。履歴の保存期間は、WCS の [History Parameters] セクションで設定できます (デフォルトは 30 日間)。プルーニング間隔で、履歴テーブルを定期的にプルーニングするためのスケジュールを設定できます (デフォルトは 1440 分)。タグ、クライアント、不正 AP および不正クライアントの現行テーブルに含まれるロケーション データは、ロケーションが計算されるたびに更新されます。基本的に、現行テーブル内には、MAC ID ごとに 1 つの行しかありません。[History Parameters] 設定でロケーション移動の履歴ロギングが有効にされている場合、デバイスのロケーションが 10 m 以上変更されたり、フロアが変更されたりすると、現在のロケーション データがロケーション履歴テーブルに移動され (新しい行が挿入されます)、現行ロケーション テーブルの行が新しいロケーションで更新されます。注意する点として、履歴テーブルには行が挿入されるだけです。履歴テーブルの行は更新されません。プルーニングでは、保存構成設定に応じて行が削除されます。

Q. タグとクライアントのロケーション履歴は、どのようにして表示するのですか。

A. クライアントまたはタグのロケーション履歴を確認するには、特定の要素の [Details] ページに移動します。そのページで、右上隅のドロップダウン メニューから [Location History] を選択します。ロケーション履歴については、次の点に注意してください。

- 要素に関するすべての履歴情報を取得するには、履歴の追跡を有効にする必要があります。
- 履歴を保存する日数とプルーニング間隔を適切に選択する必要があります。
- UI 上では履歴の保存日数に制限はありませんが、サーバ上に保存される履歴は、ディスク領域とシステム全体に対する性能上の影響によって制限されます。最適な保存期間の値を調べるには、リリース ノート/製品資料を参照してください。
- 要素の履歴が記録されるのは、次の場合のみです。移動された距離が 10 m (30 フィート) を上回る場合タグ上の緊急ボタンまたはパニック ボタンが押された場合タグが励振器を検出した場合要素が別のフロアに移動された場合
- 要素が非アクティブな状態のまま 1 時間が経過すると、システムにより、その要素は非アクティブ要素として宣言されます。非アクティブな状態が 24 時間 (デフォルト) 続いた要素は、CAS によって追跡されなくなります。この場合、ロケーション履歴を確認することはできません。

Q. [Advanced Location Parameters] に含まれている [Absent Data Cleanup] は、どのような機能ですか。

A. 基本的に、合計ライセンス数には、現行テーブルに含まれるすべてのデバイスが計上されます。[Absent Data Cleanup] に指定された時間が満了すると、その要素は追跡テーブルに保存されなくなります。これにより、一定の期間存在しないデバイスにメモリを無駄に消費することがなくなります。そのデバイスの履歴テーブルのデータは、現行テーブル内にデータがあるかないかに関わらず、保存期間が終了するまでそのまま維持されます。要素が追跡テーブルから削除された後は、そのデバイスの履歴ロケーションは、WCS で確認することができなくなりますが、引き続き API を使用して取得できます。

Q. MSE のデータをリセットし、すべての履歴データを消去する方法はありますか。

A. MSE でデータをリセットするには、WCS UI から、MSE の [System] > [Advanced Parameters] ページに進み、[Clear Configuration] ボタンを使用します。この操作によって、MSE のすべての設定データとロケーション データが消去されるので、このボタンは注意して使用してください。

Q. サービスが正常に実行されているかどうかは、どのように確認するのですか。

A. MSE に対して `getserverinfo` コマンドを実行します。出力の先頭に、サービスのステータスが示されます。

MSE セキュリティ

Q. Cisco 2710/MSE のユーザ名/パスワードはどのように WCS に保存されますか。暗号化されるとしたら、使用される暗号方式は何ですか。

A. WCS リリース 6.0 以降では、ユーザ名とパスワードは、MD5 および DES を使用して、パスワードベースの暗号化 (PBE) で暗号化されます。WCS と MSE の間で HTTPS を使用する場合は、すべてのデータが TLS/SSL 転送で暗号化されます。HTTP を使用する場合は、暗号化は適用されません。HTTPS では、TCP/UDP ポート 443 が使用されます。

Q. WLA と WCS との間の通信に使用されるデフォルトの管理者アカウントは変更できますか。

A. 管理設定を変更するには、セットアップスクリプトを使用します。このスクリプトは、[opt] > [locserver] > [setup] > [setup.sh] から呼び出します。

Q. MSE で使用されるパスワードのタイプは何ですか。

A. MSE の自動インストールスクリプトに、すべてのタイプのパスワードがリストされています。最初にリストされているのは、デフォルトログインとなっているルートパスワードです。次に、シングルユーザモードが続きます。

シングルユーザモードは、一般に回復目的で使用します。たとえば、ルートパスワードを忘れた場合、シングルユーザモードにログインして、ルートパスワードをリセットできます。シングルユーザモードのパスワードチェックが有効にされている場合、ルートパスワードを忘れると、アプライアンスにログインできなくなるため、アプライアンスを使用できなくなります。必要でない限り、このオプションを有効にしないでください。シングルユーザモードのパスワードを忘れた場合は、TAC に連絡して RMA を手配してもらいます。その際、ルートパスワード

を変更することができます。次にリストされているのは、Grand Unified Bootloader (GRUB) パスワードです。このパスワードについても、デフォルト値を変更しないようにしてください。GRUB パスワードを忘れた場合は、TAC に連絡して RMA を手配してもらう必要があります。

最後に、WCS 通信パスワードの設定オプションが示されています。このパスワードは、WCS と MSE 間の SOAP/XML 認証に使用されます。MSE を WCS に追加するときは、WCS で同じパスワード (WCS 通信パスワード) を入力する必要があります。

Q. WCS の FTP パスワードを覚えておくことが、MSE で重要な意味を持つのはなぜですか。

A. WCS をインストールするときに、FTP パスワードの入力を求められます。ユーザ ftp-user と入力された FTP ユーザが WCS データベースに保存されます。これらのクレデンシャルは、バックアップと復元、ソフトウェアのダウンロード、ログのダウンロード、アセットのインポート/エクスポートなど、MSE/LBSE 関連の操作で使用します。このパスワードは、WCS で passwd.sh スクリプトを実行することで変更できます。

Context-Aware API

Q. Context-Aware Services SDK には、どのようにしてアクセスできますか。

A. MSE で実行する Context-Aware Services に関連付けられたソフトウェア開発キット (SDK) にアクセスするには、[シスコ開発者ポータル](#)のテクノロジー使用許諾契約 (TLA) に登録する必要があります。

Q. Context-Aware SDK の構成要素には何がありますか。

A. Context-Aware SDK に関連するステップは、次のとおりです。

- スタートアップ ガイド
- シミュレータ
- API 仕様
- .Net および Eclipse 開発環境のサンプル コード
- .Net および Eclipse 開発環境のプラグイン

Q. 不正 AP (未分類、悪意がある、フレンドリ) の分類情報は、GetRogueAPIInfolist または GetRogueAPLocationList から入手できますか。入手できない場合、その情報を API の一部として入手するには、どうすればよいですか。

A. 現在、この情報は API から提供されません。アプリケーションが SNMP トラップを受信するように登録されている場合、WLC から情報を入手できます。

Q. ロケーションと一緒に返される信頼因子の意味は何ですか。有効な範囲はありますか。たとえば、数値 224 は何を意味しますか。

A. これは、95 パーセントの信頼領域を意味するために使用されるフィートの値です。たとえば、返されたロケーションが (x, y) で、信頼因子が cf の場合、デバイスが信頼度 90 パーセントで、(x, y) を中心とする長さ 2 x cf の正方形の中に位置することになります。その領域の左上と

右下の座標は、それぞれ (x-cf, y-cf)、 (x+cf, y+cf) となります。値はフィート単位であることに注意してください。

Q. クライアント アプリケーションのセッション タイムアウトはどうなっていますか。AesBusinessSession の ID は、1 つのクライアント アプリケーションの多数のスレッドで共有できますか。設定できる同時セッション数はどれだけですか。

A. セッション タイムアウトは 30 分です。この値を変更することはできません。1 つのセッション ID を、クライアント アプリケーションの複数のスレッドで共有することは可能です。設定できるセッションの数に制限はありません。

Q. WCS には 5 ~ 6 のクライアントが表示されていますが、API で MSE をクエリすると、その倍数単位でクライアントが返されて、クライアントには異なるフロア ID が設定されています。現在設定されているフロアは 1 つだけなのに、なぜこのような事態になるのですか。

A. 複数の API に、MSE での古い設定が適用されている可能性があります。データベースをリセットすることを推奨します。MSE 内のデータをリセットするには、MSE サーバを停止してデータベースを削除してから、サーバを起動します。

2710 シリーズ Location Appliance

Q. 2710 と MSE 3350 の主な違いは何ですか。

A. 2710 は、屋内の天井が低い環境を対象とした RSSI ベースのモデルを使用し、最大 2500 台の Wi-Fi デバイスを追跡します。2710 は、クライアントとタグに同じキャリブレーションを使用します。2710 が実行できるサービスは 1 つだけで、それはロケーション サービスです。MSE は、屋内および屋外環境 (低い天井と高い天井) を対象とした RSSI および TDOA を使用し、最大 18,000 台の Wi-Fi デバイスを追跡します。MSE は、6.0 コードを使用して同時に複数のサービスを実行できます。MSE は有線クライアントのロケーションにも対応できます。また、MSE は冗長電源装置、冗長冷却ファンを備え、リムーバブル ハード ドライブを使用します。MSE には励振器サポートも組み込まれていますが、2710 では、励振器用のソフトウェアが別途必要です。

	2710 シリーズ Location Appliance	MSE 3350
拡張性	最大 2,500 台の Wi-Fi デバイスを 追跡	最大 18,000 台の Wi-Fi デバイスを追 跡
サポートされる サービス	CAS	CAS、WiPS
サポートされる 環境	天井の低い屋内	天井の低い屋内、 天井の高い屋内、 屋外
サポートされて いる追跡テクノ ロジ	RSSI	RSSI、TDoA
クライアント追	シスコの追跡工	シスコのクライア

跡	ンジン	ント追跡エンジン
タグ追跡	シスコの追跡エンジン	パートナーのタグ追跡エンジン
[WCS Monitor] > [Tags] のタグ モニタリング情報	相違点については、リリース ノートを参照してください。	
キャリブレーション	クライアントとタグに共通のキャリブレーションを使用	クライアントとタグにそれぞれ別のキャリブレーションを使用
高度なロケーションパラメータ (特定のパラメータについては、リリース ノートを参照)	クライアントおよびタグに適用可	クライアントにのみ適用可
Wi-Fi TDOA サーバ	サポート対象外	サポート
励振器サポート	別途ソフトウェアが必要	内蔵

Q. Cisco 2710 Location Appliance を使用しているネットワークをシームレスに MSE に移行できますか。

A. はい。Cisco 2710 から MSE に移行することは可能です。Cisco 2700 シリーズ Location Appliance を Cisco 3300 シリーズ Mobility Services Engine に移行するために必要な手順の詳細については、「[Location Appliance から Mobility Services Engine \(MSE \) および Context-Aware Mobility Service への移行ガイド](#)」を参照してください。

Q. Cisco 2710 Location Appliance で追跡対象の要素を設定する方法を教えてください。

A. このロケーション アプライアンスでは、[Location] > [Location Server] > [Administration] > [Polling Parameters] で、特定の追跡対象デバイス カテゴリを有効できます。各ロケーション アプライアンスの容量を最大限有効に活用するには、クライアント ステーション、不正、アセット タグ、統計など、真に関心のあるポーリング カテゴリ、同時に追跡する必要があるカテゴリ、および履歴ロケーションが必要なカテゴリだけを有効にすることを推奨します。

Q. 2710 と MSE を、同じネットワーク内で同じ WCS に追加することはできますか。

A. はい。そのような設定に対する制限はありません。ただし、リソースをより有効に利用するには、MSE とロケーション サーバをそれぞれ異なるネットワーク設計 (たとえば、キャンパス、ビルディング、フロア、WLC など) に分散させるようにしてください。

Q. 2710 が追跡できるクライアントとタグの数はどれくらいですか。

A. 2710 は、タグ、クライアント、不正 AP、不正クライアントなど、最大 2500 台のデバイスを追跡できます。

Q. 2710 は 6.0 リリースでサポートされていますか。

A. 2710 は 6.0 リリースでサポートされています。6.0 より後のリリースでは、2710 はサポートされなくなることに注意してください。

Q. 6.0 リリースでは、ライセンスが MSE に適用されよう、2710 にもライセンスが適用されますか。

A. いいえ。ライセンスはロケーション アプリケーションには適用されません。ただし、クライアントとタグを追跡するには、WCS Plus ライセンスが必要になります。

Q. WCS 基本ライセンスで、2710 を使用してタグとクライアントを追跡することはできますか。

A. タグとクライアントを追跡するには、WCS の WCS PLUS ライセンスが必要になります。WCS 基本ライセンスでは、一度に 1 つのクライアントだけを、最も近い AP までの精度で追跡できます。これは、現在のロケーションだけを提供するオンデマンド ロケーションであり、履歴ロケーション情報は提供しません。

Q. 2710 では、Rails and Regions 機能をクライアントとタグの両方に適用できますか。

A. ロケーションの Rails and Regions は、2710 と MSE の両方で機能します。2710 の場合、Rails and Regions は、追跡対象のすべてのデバイスに適用されます。ただし、MSE では Rails and Regions はクライアントに適用され、タグには適用されません。タグは、AeroScout エンジンによって管理されるためです。MSE-CAS 実装の場合、Rails and Regions は AeroScout エンジンの管理対象タグにはまったく作用しません。

AeroScout に関する FAQ

Q. MobileView との相互運用性はどうなっていますか。

A. AeroScout MobileView は、2710 や MSE からロケーション情報を取得するために、ロケーション API を使用します。ロケーション API は、2710 と MSE とで共通しているため、2710 から MSE に移行する場合、MobileView アプリケーションを使用するために必要な変更は何もありません。

Q. 励振器はどのように設定するのですか。

A. AeroScout Exciter Manager ソフトウェアを使用して、励振器パラメータを設定します。

Q. タグ追跡 s/w は、WCS からマップを読み取れますか。それとも、AeroScouts Management アプリケーションからマップを追加する必要がありますか。

A. 同期プロセスですべてのマップが WCS から MSE にプッシュされ、AeroScout System Manager によって MSE から読み取られます。

Q. どの AeroScout チョークポイント モデルがサポートされていますか。

A. EX2000、EX3200、EX4000 です。

Q. タグ通知フレーム間隔がモビリティ、加速、または減速用に設定されるタグに依存する場合、その間隔の設定に関する推奨事項はありますか。

A. 固定型タグの定期タグ通知フレーム間隔は、3 ~ 5 分に設定してください。移動するタグの場合、フレーム間隔は 3 ~ 5 秒に設定してください。

Q. タグをアクティブ化するには、何を使用するのですか。

A. タグをアクティブ化するには、ベンダー固有のタグ アクティベーション ソフトウェアを使用します。たとえば、Aeroscout のタグには、Aeroscout Tag Activator を使用します。

Q. Aeroscout の System Manager とは何なのですか。

A. Windows ベースのプラットフォームです。これを使用して、タグのライセンスを MSE にプッシュします。MSE 6.0 ソフトウェア コードでは、最新の AeroScout System Manager バージョン 3.2 を使用する必要があります。

Q. AeroScout Analyzer とは何なのですか。

A. タグのキャリブレーションを行うために AeroScout から提供されているキャリブレーション ツールです。

Q. CCX 認定のタグはどれですか。

A. AeroScout の T2 および T3 タグは、CCX 認定です。他のベンダーが提供するタグの CCX 情報については詳しくは、「[シスコ対応 Wi-Fi タグ](#)」を参照してください。

関連情報

- [Cisco 3310](#)
- [Cisco 3350 モビリティ サービス エンジン スタートアップ ガイド](#)
- [Cisco Context-Aware Service 6.0](#)
- [RFID タグとその設定の詳細](#)
- [シスコ モビリティ サービス エンジン : Context Aware モビリティ ソリューション導入ガイド](#)
- [Cisco 3300 Mobility Services Engine](#)
- [Wi-Fi 4.1](#)
- [ロケーションアシスト トラブルシューティングのビデオ](#)
- [ロケーションベース セキュリティ アラートのビデオ](#)
- [Wi-Fi クライアント追跡のビデオ](#)
- [Aeroscout マニュアル](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)