

## Cisco Wireless Control System (WCS)

**Q.** Cisco® Wireless Control System (WCS) とは何ですか。

**A.** Cisco WCS は、WLAN を計画、設定、および管理するための、業界をリードするプラットフォームです。中央ロケーションからエンタープライズ無線ネットワークを設計、制御、およびモニタするための強力な基盤を提供するとともに、運用の簡素化と総所有コストの削減を実現します。

Cisco WCS を導入するだけで、RF 予測、ポリシー プロビジョニング、ネットワークの最適化、トラブルシューティング、ユーザ追跡、セキュリティ モニタリング、および WLAN システムの管理のすべてが可能になります。強力なグラフィカル インターフェイスを使用して、コスト効率よく簡単に WLAN を展開し、操作することが可能です。高度な傾向調査および分析レポート機能を備えているため、Cisco WCS は継続的なネットワークの運用に不可欠です。

**Q.** Cisco ワイヤレス LAN コントローラを配置するには、Cisco WCS が必要ですか。

**A.** いいえ。Cisco ワイヤレス LAN コントローラでは、CLI (コマンドライン インターフェイス) または使いやすい Web インターフェイスを使用できるため、Cisco WCS を使用しなくても個別に管理できます。ただし、Cisco WCS を使用すると、すべての Cisco ワイヤレス LAN コントローラおよび Lightweight アクセス ポイントを、完全な無線 LAN システムとして一元的に管理できます。Cisco WCS を導入することにより、ロケーション トラッキングや RF 攻撃シグニチャのような、高度な管理機能を使用することが可能になり、また、RF 環境を監視するための視覚的なヒート マップも利用できます。これらの特別な機能により、WLAN サービスの提供と管理が容易になり、WLAN の運用を拡大できます。

**Q.** Cisco WCS には複数のバージョンがありますか。

**A.** Cisco WCS には、2 つのバージョンがあります。

- Cisco WCS : Cisco Lightweight アクセス ポイントおよびワイヤレス LAN コントローラを一元的に管理できます。これには、RF 管理、モビリティ管理、セキュリティおよび Quality of Service (QoS; サービス品質) 設定のための中央集中型ポリシー エンジン、侵入防御 (不正なアクセス ポイントを含む)、計画および設計ツール、アラーム収集、レポート ツール、およびその他の定評ある WLAN 管理機能が含まれます。
- ロケーション機能対応 Cisco WCS : Cisco WCS に、精度の高いロケーション トラッキングおよび RF マッピング機能が追加されているバージョンです。数メートルの範囲までモバイル デバイス (無線クライアントなど) およびセキュリティの脅威 (不正なアクセス ポイントなど) を正確に追跡できます。

**Q.** WCS の構成および拡張オプションには何がありますか。

**A.** WCS とロケーション機能対応 WCS は、Windows または Linux プラットフォームで使用できます (OS およびシステム要件の詳細については後述)。どちらのバージョンも、50 の Cisco Lightweight アクセス ポイントをただちにサポートできます。より大規模なシスコの無線ネットワークをサポートするには、100 AP 単位で販売されている拡張ライセンスが必要です。管理するシスコのアクセス ポイント数に制限のないサイト ライセンスをご購入いただくこともできます。

1 つの WCS システムで、最大 1,500 のシスコのアクセス ポイントを管理できます。また、1 つの無線ネットワークに、複数の WCS システムを配置できます。ライセンスは複数の WCS システムに適用できます。

**Q.** 基本の WCS プラットフォームからロケーション機能対応 WCS にアップグレードすることはできますか。

**A.** はい。お客様は、ロケーション機能対応 WCS にいつでもアップグレードできます。最初に、システム アップグレードを購入し、次に、ロケーション サービスをサポートするために、既存のライセンスをアップグレードする必要があります。

**Q.** Cisco WCS へのアクセス方法を教えてください。

**A.** HTTP または Secure HTTP (HTTPS) を実行する標準の Web ブラウザから Cisco WCS にアクセスできます。このため、ネットワーク管理者は、いつでもどこからでも、ソフトウェアの管理機能にアクセスできます。

また、シスコが提供する Application Programming Interface (API) セットを使用すると、Cisco WCS を外部ソフトウェア（たとえば、イベント関連付けプラットフォーム、ワークフロー システム、Cisco WCS 独自の WLAN 管理機能を利用するロケーションサービスや E911 システムなどのアプリケーション）と統合できます。

**Q.** Cisco WCS への管理者のアクセスは、どのように保護されますか。

**A.** Cisco WCS は、HTTPS および SNMP (簡易ネットワーク管理プロトコル) バージョン 3 を使用して、最高レベルのネットワーク管理機能とセキュリティを提供します。SNMP は、Cisco Access Control Server (ACS) ソフトウェアと各スイッチの間の通信に使用されます。SNMP バージョン 1 およびバージョン 2 もサポートされているため、その他のネットワーク管理プラットフォームから問い合わせることもできます。

**Q.** Cisco WCS の機能と利点は何ですか。

**A.** Cisco WCS は、WLAN システム管理に完全に対応したプラットフォームです。Cisco WCS は、次の機能を備えている点で、業界内でも際立っています。

## WLAN の計画および設計

Cisco WCS は、アクセス ポイントの配置、設定、およびパフォーマンス予測など、WLAN の詳細な設計に使用できる、統合された RF 予測ツールを提供します。Cisco WCS に実際の見取り図を取り込んで、建築部材に RF 特性を割り当てることにより、精度の高い設計を行うことができます。グラフィカルなヒート マップにより、WLAN の予測動作を視覚化できるため、容易な計画とより迅速な展開が可能になります。

## RF 管理

Cisco WCS は、無線ネットワークのレイアウトを視覚化できるツールを備えています。これらのツールの 1 つが、建物の正確な RF トポロジをリアルタイムで表示するヒート マップです。このような情報を利用した、ネットワークのカバレッジおよびパフォーマンスの最適化と、WLAN のパフォーマンスのモニタが可能です。このツールは容量プランニングに役立ちます。

Cisco WCS は、シスコの WLAN システムが提供するリアルタイムの RF 管理機能へのポータルも提供します。WCS に組み込まれた Radio Resource Management (RRM) アルゴリズムを使用して、通常の WLAN の稼働中に Cisco ワイヤレス LAN コントローラによって割り当てられた、AP チャネル割り当てや送信出力設定などの WLAN パラメータを追跡できます。WCS を通じ、これらのパラメータを必要に応じて静的に設定することもできます。

## ロケーション トラッキング

Cisco WCS のオプションの高度なロケーション トラッキング機能を使用すると、Wi-Fi 対応のノート型パソコンおよび PDA、電話、802.11 トランシーバを装備したモバイル資産などの無線デバイスの位置を正確に追跡できます。これにより、無線の侵入者の隔離および阻止、地理的位置に基づいた無線リソースへのアクセスの制御、資産の追跡、および音声サービスの Enhanced 911 (E911) 要件のサポートが可能になります。

## 設定、モニタリング、および管理

Cisco WCS を使用すると、有線システムの管理と同じように簡単かつ効率的に、WLAN の設定、モニタリング、および管理を実行できます。これには、ノイズレベル、信号対雑音比、障害、信号強度、ネットワーク トポロジなどの重要なネットワーク情報を含む、中央集中型のトラブルシューティング機能が含まれます。シスコの WLAN 装置のソフトウェア アップグレードは、中央ロケーションからマウスを 1 回クリックするだけで実行できます。ネットワーク マッピングを使用すると、無線ネットワーク内の個別の Wi-Fi 対応デバイスが自動的に検出されます。また、ネットワーク アクティビティおよびシステム情報に関するレポートをカスタマイズして作成することができます。例としては、クライアント統計情報、無線利用データ、802.11 カウンタ、RF 管理設定履歴、アラームなどのレポートがあります。

**Q.** Cisco WCS のセキュリティ機能は何ですか。

**A.** Cisco WCS には、システム全体のセキュリティポリシーを作成および適用できる一連のツールが用意されています。Cisco WCS は、次のようなセキュリティ機能を備えています。

### 侵入防御

Cisco WCS を使用すると、DoS、Netstumbler、FakeAP など、一般的な RF 関連の攻撃を迅速に検出するために使用できる、カスタマイズ可能な攻撃シグニチャファイルを作成できます。攻撃が検出された場合にアラームを自動的に生成するように Cisco WCS をプログラムすることもできます。また、詳細な傾向調査レポートを利用することにより、深刻な被害が発生する前に、繰り返し発生しているセキュリティの脅威を特定できます。

### 不正の検出と阻止

Cisco WCS は、常にエアスペースをモニタしており、特許出願中のテクノロジーを使用して、未認証のアクセスポイントおよびアドホックネットワークを検出します。未認証のデバイスが検出された場合、Cisco WCS を使用して、悪意のあるものかどうかを判断し、必要に応じて阻止するための適切なステップを実行できます。繰り返し発生する潜在的な問題を特定するために、詳細な傾向調査レポートを利用することもできます。

### ポリシーの作成および実行

Cisco WCS には、ネットワーク管理者が VLAN (仮想 LAN)、RF、QoS、およびセキュリティポリシーを簡単に作成できるサービスポリシーエンジンが含まれています。これにより、個別のセキュリティパラメータを使用して最大 16 の Service Set Identifier (SSID) を作成できます。たとえば、Web 認証を使用して「ゲスト」SSID を保護したり、電話に特有の Wired Equivalent Privacy (WEP) 機能を利用する「音声」SSID を作成したりすることができます。また、通常のデータトラフィックについては、802.11i または IP Security (IPSec) を使用して保護できます。Cisco WCS を使用すると、シスコの無線ネットワーク全体、個別の Cisco ワイヤレス LAN コントローラ、または個別のアクセスポイントにセキュリティポリシーを適用できます。

### ユーザ除外リスト

Cisco WCS を使用して、特定のユーザを無線ネットワークからプロアクティブに除外することができます。また、異常なアクティビティが検出され、不正とみなされた場合には、原因となるデバイスにフラグを付けて除外することもできます。これらのデバイスは、除外リストが期限切れになるか、IT スタッフが WLAN のアクセス権を付与するまで、WLAN サービスにアクセスできません。

**Q.** Cisco WCS は、どのプラットフォームで稼働しますか。

**A.** Cisco WCS は、Windows 2000 および 2003 サーバ、および Red Hat Enterprise Linux ES 3.0 で稼働します。Cisco WCS は、数百の Cisco ワイヤレス LAN コントローラを管理するために必要なスケーラビリティを備えており、合計で数千のアクセスポイントを管理できます。Cisco ワイヤレス LAN コントローラは、Cisco WCS と同じ LAN、またはワイドエリアリンクを介した場所に配置できます。したがって、Cisco WCS は、大規模な企業環境にとっても、最適な WLAN 管理プラットフォームです。

Windows プラットフォームで Cisco WCS を稼働する場合、通常の Windows アプリケーションとして実行するか、バックグラウンドで動作し、リポート時には動作を再開するサービスとしてインストールできます。Cisco WCS は、通常の Linux アプリケーションとして実行することもできます。

**Q.** Cisco WCS を使用するのに必要なシステム要件を教えてください。

**A.** Cisco WCS のシステム要件は、次のとおりです。

#### サーバの最小要件

- Windows 2000 SP4 以降、Windows 2003 SP1 以降、あるいは Redhat Enterprise Linux ES v3.0
- 500 台以下の AP : 1 GB の RAM を搭載した 2.4 GHz の Pentium
- 500 台以上の AP : 2 GB 以上の RAM を搭載したデュアルプロセッサ (2.4 GHz 以上)
- 20 GB のハードドライブ

#### クライアントの最小要件

- Internet Explorer 6.0/SP1 以上

#### 管理対象装置

- Cisco Aironet 1000 シリーズ Lightweight アクセス ポイント
- Cisco 2000 シリーズ ワイヤレス LAN コントローラ
- Cisco 4100 シリーズ ワイヤレス LAN コントローラ
- Cisco 4400 シリーズ ワイヤレス LAN コントローラ

©2005 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、および Cisco ロゴは米国およびその他の国における Cisco Systems, Inc. の商標または登録商標です。  
この文書で説明した商品、サービスはすべて、それぞれの所有者の商標、サービスマーク、登録商標、登録サービスマークです。  
この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ株式会社

URL: <http://www.cisco.com/jp/>

問合せ URL: <http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

〒 107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL: 03-6670-2992

電話でのお問合せは、以下の時間帯で受付けております。

平日 10:00 ~ 12:00 および 13:00 ~ 17:00

お問合せ先