

# Data Sheet

## E(z)RF™ アプリケーションスイート

インテリジェント無線ネットワーク管理システム



### 製品の特長：

- リアルタイムのRF視覚化により、ネットワーク管理が強化され生産性が向上
- 機能豊富なグラフィカルユーザーインターフェース (GUI) は、読みやすいシンプルなフォーマットで情報を提供
- 不正APとクライアントの位置を同時に視覚化するので迅速に検出が可能
- 構成テンプレートによる合理的な複数コントローラの配置と保守
- 複数コントローラを一元監視することでコストが削減されトラブルシューティングが容易
- ダッシュボードチャートでWLANサマリーを一目で理解
- 企業規模に合わせてスケーラビリティで最大25,000のAPまで監視可能

MeruNetworks®のE(z)RF™アプリケーションスイートは、MeruNetworks製品に対する802.11インテリジェントネットワーク用のインテリジェントな統合ネットワーク管理システムです。MeruのE(z)RFを使うことで、システム管理者は、プランニング、RF視覚化、ロケーションニング、集中監視、障害管理、レポート機能、あらゆるサイズの企業無線ネットワークの構成といったアプリケーション群を利用できるようになります。

MeruE(z)RFは、Meruアクセスポイント (AP)、コントローラ、Meruシステムディレクタソフトウェア等とならんで、Meru無線LANシステムの主要コンポーネントの1つです。Meru製品を使えば、会社は簡単かつ効率的に「オール・ワイヤレス・エンタープライズ」を実現できます。すなわち、市外通話並みの音声品質、高速データ、動画など、重要なビジネスアプリケーション用として広く普及しつつある無線インフラストラクチャを構築できます。

MeruE(z)RFは、Meruコントローラに内蔵された機能豊富なウェブベースの集中管理インターフェースを補完するものであり、運用を簡易化しTCOコストを削減します。これは、サーバプラットフォーム上でエンベデッドMySQLデータベースと一緒に動作しますので、大企業は、数百のMeruコントローラ、およびその配下にある数千のMeru APを構成、監視、および管理することができます。MeruE(z)RFアプリケーションスイートは、監視、視覚化、ロケーション、構成、レポートなどのコンポーネントから構成されます。



図1 E(z)RF監視チャート

### 合理的な管理システムで効率アップ

ビジネスに不可欠な無線ネットワークを設置し、データ、ボイスオーバーIP (VoIP)、リアルタイムロケーションニングのサービスを実施しようとする場合、ネットワーク品質と信頼性が鍵となります。数百または数千のAPを持つような大学構内ネットワークまたはグローバルネットワークを設置する場合、特に当てはまります。Meru E(z)RFアプリケーションスイートは、これ1つで無線LAN (WLAN) の構成、監視、視覚化が行えるソリューションであり、MeruコントローラおよびAPのサイズに合わせたスケーラブルなシステムとしてインテリジェントで効果的な管理を行います。ユニークなユーザーインターフェースから与えられた情報をもとに、ネットワーク管理作業のコンテキストに合わせたアクションを簡単に実行できます。

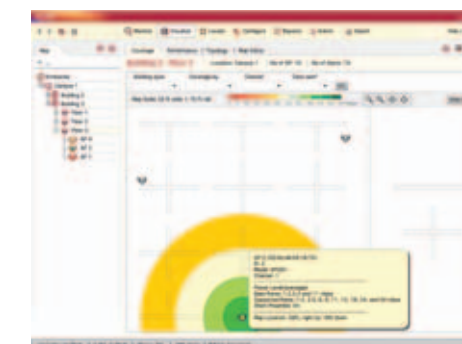


図2 E(z)RF視覚化チャート

### リアルタイムのRF視覚化

WLAN管理で重要なのは、RF環境をリアルタイムで視覚化する能力です。Meruコントローラは、ネットワーク内の全てのAPおよびクライアントのRFデータをリアルタイムデータベースで管理しており、E(z)RFサーバはコントローラと通信してこのデータにアクセスします。データの内容は、RFカバレッジ、RFパフォーマンス、不正APの位置、クライアントの位置などです。ネットワーク管理者は、リアルタイムでこのような情報を入手できるため、省力化と効率化につながります。

## Meru Networks について

Meru Networks は、オールワイヤレスシステムを実現する、ワイヤレス・インフラストラクチャ・ソリューションにおけるグローバルリーダーです。業界最先端の革新的技術により、ビジネスで利用される重要なアプリケーション向けに、広範囲にわたるワイヤレスサービスを主要なフォーチュン500企業、教育機関、医療施設、または政府、行政団体や地方自治体関連の組織に提供しています。Meruの画期的なAir Traffic Control 技術は、WLAN 環境における携帯電話の使用に多大なメリットをもたらしています。また、MeruのWLANシステムは、単一のWLANインフラストラクチャ上で、音声とデータを統合したサービスの提供に必須となる信頼性、拡張性、そして安全性と共に、予測可能な帯域幅とワイヤレスQoSを提供する唯一のソリューションです。



# E(z)RF™

技術仕様

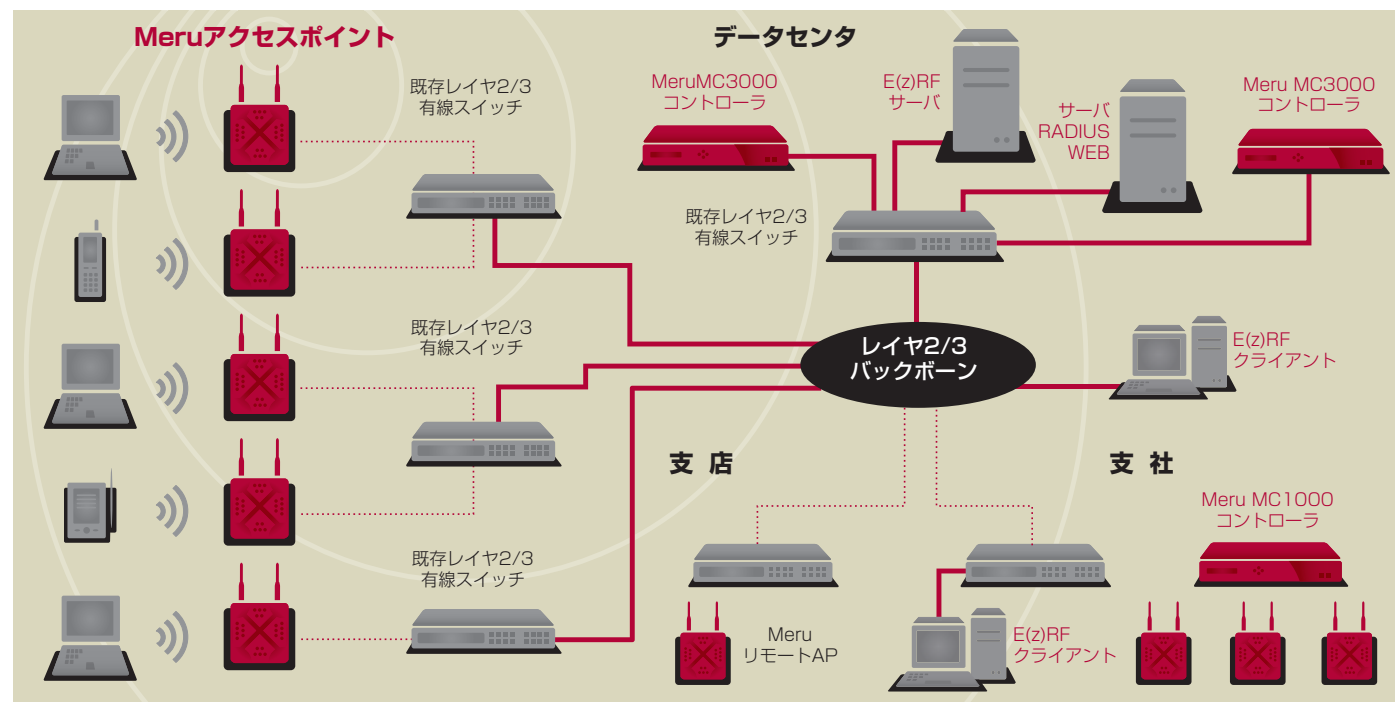


図3 Meru E(z)RFアプリケーションスイートの一般的な配置シナリオ

同様に無線上でのRFパフォーマンスも、Meru E(z)RFを使って集中管理画面に表示することが可能です。ネットワーク管理者が不正APを見つける場合、人員に調査ツールを持たせてビルに派遣しなくても、前もってMeru E(z)RFで不正APを検出してから物理的な撤去を行うことができます。接続に問題のあるクライアントも簡単に特定できますので、トラブルシューティングも効率的です。これらの全てのタスクは、集中E(z)RFコンソールからリアルタイムに実行できます。ネットワーク管理者は、ノートPCやデスクトップパソコンから複数のクライアントを経由して、企業内のどこからでもサーバにアクセスできます。

### 機能満載のグラフィカル・ユーザー・インタフェース

Meru E(z)RFアプリケーションスイートのGUIは、機能豊富でビジュアルな情報環境を提供し、管理のアクセス性や効率を向上させています。ダッシュボード情報は、全てのWLAN統計データのサマリーを1画面に集約しています。様々な論理的および地理的なネットワーク画面から迅速に情報を検索し、必要に応じて監視、構成、またはRF視覚化に使うことができます。アラームおよびイベントリのリスト画面上にあるコンテキストセンシティブなロケーションツールを使えば、クライアント、AP、またはコントローラの位置を即座に特定できます。

ネットワーク管理者がWLAN設定値を入力する場合、テンプレートを使うことで大量のMeruコントローラおよびAPを自動的に設定できます。テンプレートの設定値は、既存のMeruコントローラのもを活用することもできますし、テンプレートの各ステップ (ESSIDの作成、セキュリティプロファイルの作成、VLAN、サービス品質 (QoS) 設定、サマリーレビュー) をウィザードの指示に従って実

行することもできます。構成パラメータには、必須の設定とオプションの設定値とに分けられます。設定した内容を特定のMeruコントローラに適用する前に、テンプレートサマリーとDiff機能を使って構成内容を見直し、既存のコントローラ設定値と比較することができます。

### 企業サイズに合わせた拡張性

Meru E(z)RFアプリケーションスイートは、数百のコントローラおよび数万のAPのネットワークを管理できるように拡張性が高くなっています。Meru E(z)RFアプリケーションサーバは、フロントエンド、バックエンド、データベースの3層アーキテクチャになっており、WLANの需要が増大するにつれ規模拡大や移行が簡単に行えるようになっています。最終的にシステムは25,000APまで拡張し、異なる地理的領域のMeruコントローラを結びつけることができます。

グラフィカル・ユーザー・インタフェース	
機能	内容
ネットワークコンテキストナビゲーション	● 論理ネットワークデバイス情報の表示
地理的コンテキストナビゲーション	● 地理的ネットワークデバイス情報の表示
コンテキストに応じた情報およびアクション	● マウスのロールオーバーで詳細追加情報を表示 ● 右クリックでアクションを選択
エンタープライズダッシュボードLANシステム状態のスナップショット	● 短期的および長期的な傾向情報 ● WLANシステム状態のスナップショット
常時表示のサマリー	● コントローラ ● AP ● クライアント

ダッシュボード/監視	
機能	内容
マルチレベルのダッシュボード	● 全レベルで簡潔な情報 ● クリックだけで表示 ● 画面のカスタマイズが可能
マルチレベルのインベントリ	● エンタープライズ ● コントローラ ● AP ● クライアント
アラーム/イベントサマリー	● アラームしきい値設定 ● 各アラームのクリア/削除/詳細表示 ● 各WLANデバイスについての全イベント表示
傾向のプロット (毎時、毎日、毎週、毎月)	● インスタント傾向レポート機能 ● 時間範囲を選択可能 (時、日、週、月) ● APパラメータ ● コントローラパラメータ

視覚化	
機能	内容
マップエディタ	● 地理ナビゲーションの作成 ● 各レベルでマップをロード ● APを地理的コンテキストに配置 ● APを固定化して表示
カバレッジ画面	● カバレッジをリアルタイムに視覚化 ● APのRF座標に基づいた環境カリブレーション ● チャネル別 ● データ速度別 ● 信号強度別 ● ESSID別
パフォーマンス表示	● パフォーマンスをリアルタイムで視覚化 ● APのRF座標に基づいた環境カリブレーション
カスタマイズした設定値	● 各パラメータの最大/最小スケールをカスタマイズ

ロケーション	
機能	内容
クライアント位置	● クライアントの位置を検出し表示
不正AP位置	● 不正APの位置を検出し表示

コンフィギュレーションv	
機能	内容
設定値	● AP上に個々のパラメータを設定 ● コントローラ上に個々のパラメータを設定
マルチコントローラのテンプレート	● 既存コントローラから構成内容を作成 ● 既存テンプレートを修正 ● ステップバイステップの簡単なテンプレート作成 ● サマリーレビュー ● 工場設定のデフォルト構成への復帰 ● Diffを使った構成変更内容のレビュー ● 保守ウィンドウ毎にテンプレート適用のスケジュールを作成

レポート	
機能	内容
ナビゲーションまたは画面経由で選択可能	● コントローラおよびAP別 ● 日付とともに開始時刻と終了時刻を設定 ● テキストおよびPDF形式にエクスポート

管理	
機能	内容
ユーザーおよびバージョン	● 読出専用グループ ● 読出/書込グループ ● 職務ベースのバージョン

イメージマネージャ	
機能	内容
イメージマネージャ	● コントローライメージのインベントリ ● コントローラおよびAPをアップグレード ● イメージを転送

構成のロギング	
機能	内容
構成のロギング	● ユーザーによる構成監査ログ ● 開始日付/終了日付の設定 ● フィルタ

クライアントおよびサーバのロギング	
機能	内容
クライアントおよびサーバのロギング	● トラブルシューティング用の詳細クライアントロギング ● トラブルシューティング用の詳細サーバロギング

検索	
機能	内容
クライアントまたはAPの検索	● 接続された全てのAPおよびコントロールのシステム情報を検索 ● MACアドレスを検索 ● IPアドレスを検索 ● 次のステップのアクションのためにサマリー画面に情報を表示

スケーラビリティ	
機能	内容
スケーラブルなエンタープライズクラスアーキテクチャ	● 複数のハードウェアシステム用に3層アーキテクチャ ● 25,000 APの200コントローラまで拡張可能

### 製品仕様

Meru E(z)RFアプリケーションスイートの製品仕様を下表に示します。

スペック	
項目	仕様
最小サーバ要件	● プロセッサ: Pentium 4, 2.4 GHz ● メモリ: 1 GB ● ハードディスク容量: 40 GB ● OS: Windows 2003
最小クライアント要件	● プロセッサ: Pentium P4 ● メモリ: 512 MB ● ハードディスク空き容量: 1 GB ● OS: Windows XP SP2 ● ブラウザ: Internet Explorer 6.0 SP1または Mozilla Fire Fox 1.5
管理対象デバイス	● Meru Networksコントローラ: MC3000, MC1100, MC1000,およびMC500 ● Meru Networksアクセスポイント ● Meruシステムディレクタ
データベース	● サーバソフトウェアにバンドルされた統合MySQL

Meru E(z)RFアプリケーションスイートの詳しい情報はwww.merunetworks.co.jpをご覧ください。info@merunetworks.co.jp宛てメールにてお問い合わせ下さい。