

## OAP180 アウトドアアクセスポイント

実装が容易で一元管理ができるアウトドア対応アクセスポイントにより、屋外や条件が厳しい屋内環境で、さらに進化したエンタープライズクラスのWi-Fi接続を実現



OAP180

### 製品の特長：

- ・シングルチャンネル・デプロイメント
- ・エンタープライズクラスの屋外アクセスポイントを容易に実装可能で、RFチャンネル設定を不要とし、コストを飛躍的に低減
- ・コンパクトかつ堅牢な筐体が、極度の高温、低温、または風雨にさらされる可能性のある屋外や屋内の厳しい環境に対応
- ・マルチレイヤのセキュリティ・オプションにより、複数のアプリケーションやユーザーグループに対応
- ・一元管理により運用コストを低減
- ・デュアルワイヤレスにより、同時に802.11aと802.11b/gの両クライアントをサポート
- ・Meruのエンタープライズ・メッシュとの統合環境で、あらゆるワイヤレスモードで動作、サポート

企業ネットワーク向けのデュアルワイヤレス、トリモードのアウトドア・アクセスポイント

Meru OAP180 アウトドアアクセスポイントを使用することで、セキュアかつ高パフォーマンスのWi-Fi接続により、キャンパス、駐車場などの屋外や、醸造所、食品加工工場、または倉庫など、条件が厳しい屋内環境までWLANの実装を拡張することができます。

OAP180は、エッジデバイスとしてのMeruの優れたアクセスポイント (AP) と、管理、セキュリティ、ワイヤレスの信頼性、一元化されたMeruのコントローラから構成されるMeru SCALEソリューションの一部となっています。Meru OAP180では、最高クラスのセキュリティ、ボイス・オーバーWLAN (VoWLAN) サポート、そしてエンタープライズクラスのWi-Fi接続の信頼性に必要な要素を提供します。

屋外での新規導入、または厳しい環境下にある既存WLANのキャパシティとカバレッジの拡張を計画している場合、OAP180は他社製品と比較して容易にAPを実装することができます。他のMeruアクセスポイントと同様に、OAP180はプラグアンドプレイ・デバイスとして、コンフィグレーションや複雑なRFチャンネル設定が不要となっています。Meruのコントローラによる一元的なコンフィグレーションと、Meru Air Traffic Control™技術によるRF調整により、通常のコスト高なインストール手順を省くことができます。

**ゼロ・コンフィグレーション設計により、インストールの効率化とコスト削減を実現**

屋外に新たにワイヤレスデバイスを導入する場合、ネットワークとアクセスポイントのコンフィグレーションに伴う高い人件費がかかる場合が多々あります。一元化されたMeru WLANアーキテクチャを採用しているOAP180は、この問題を解決できるように設計されています。OAP180はゼロ・コンフィグレーション、シンプルなプラグアンドプレイ手順により、導入時間とコストを大幅に削減します。さらにMeru OAP180のコンフィグレーション上のメリットとして、下記が挙げられます：

- ・Wi-Fi認定済 WPA/WPA2
- ・APの自動検知/コンフィグレーション
- ・シングルチャンネルのインストールによりチャンネル設定不要
- ・クライアントのインテリジェント・ロードバランス
- ・エッジデバイスへのVLANトランクの拡張不要一分散レイヤコアレイヤでコントローラが集中制御

マルチレイヤのセキュリティ・アプローチによりネットワーク保護を向上

WLANのセキュリティを向上させるために、Meru APは、マルチレイヤのセキュリティ・ポリシーにより、下記のより高いセキュリティを提供します。

- ・ローカル/RADIUS MACフィルタリング
- ・WPA2、WPA、802.1x、WEP
- ・アクセスポイント内にはセキュリティ情報無し
- ・Meruのコントローラでのみ運用
- ・個別のセキュリティ・ポリシーが設定された、複数の静的あるいは自動セキュリティゾーンにより、異なるユーザーグループの分離や、RADIUSの信用証明に基づくユーザーベースごとの動的なVLANアサインをサポート。ゲストアクセスのキャプティブ・ポータルもサポート。

**RFの集中管理により運用コストを低減**

インストール後の維持管理費用およびヘルプデスクの費用は、IT部門にとって重要な問題です。Meruは、E(z)RF™アプリケーションスイートによって管理の複雑さを削減します。Meru E(z)RFは、ネットワーク管理者がリモートでMeru APとコントローラを管理できる集中管理ツールです。

- ・WLAN全体(すべてのOAP180を含む)の監視とトラブルシューティングを行うための集中管理ダッシュボード
- ・各API80のRFフットプリントの視覚化を向上させる、パフォーマンス及び有効範囲パラメータのグラフィカル表示
- ・すべてのMeruコントローラとOAP180アクセスポイントの集中的テンプレートベースコンフィグレーション

**高パフォーマンス、トリモード・アクセスポイントにより投資を保護**

企業アプリケーションやユーザー利用密度が増加するにつれ、また、802.11a/b/gクライアント機能がノートPCでは標準装備となった今、Meru OAP180は、ネットワークが全WLANクライアントをサポートできるように支援します。

- ・802.11aと802.11b/gワイヤレスにそれぞれ対応
- ・802.11a、802.11b、802.11gの各クライアントを同時サポート
- ・WLANの信頼性向上のための同一チャンネル干渉管理

## 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のワイヤレスLAN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。



# OAP180 Outdoor Access Point

技術仕様

セキュリティ	
MACフィルタリング	ローカルMACデータベース、RADIUS MAC認証
レイヤ2セキュリティ	802.11セキュリティ: WEP-64、WEP-128、802.1x、WPA、WPA2 各クライアントベースの動的VLANアサインメント
暗号化	64ビット、128ビットのWEPキー (ハードウェア内蔵) TKIP (ハードウェア内蔵) AES (ハードウェア内蔵)
RADIUSの相互運用性	Microsoft IAS、Steel-Belted、RADIUS、フリー-RADIUS、Cisco ACSなど
レイヤ3セキュリティ	VPNパススルー ゲストアクセス向けのキャプティブ・ポータル
管理	
管理アクセス	SSH、Telnet、GUI-コントローラで管理
コンフィグレーション	コントローラより自動ダウンロード コントローラですべてのコンフィグレーションを変更
トラブルシューティングとローカルアクセス	コントローラで高度なトラブルシューティング E(z)RFでヒストリカル・レポートとアラート
リモート/集中管理	E(z)RF ネットワークマネージャ: モニタリング、アラート、レポート、RF可視表示、RFロケーション
SNMPサポート	SNMP v1/v2cエージェントとコントローラMIBでのモニタリング
リモート・ロギング	Syslog-コントローラとE(z)RFで障害アラートと変更通知
ソフトウェア・アップグレード	コントローラでソフトウェアを自動アップデート
ワイヤレス仕様	
ワイヤレスインタフェース	2種類のワイヤレス-IEEE 802.11aとIEEE 802.11b/g
電源管理	1dBmインクリメントで最適電源制御
アンテナ	4 N-タイプの外部アンテナ・コネクタ
フレームサイズ	ピーク・フレームサイズ<2250バイト 802.11/イーサネット・フレームのフラグメンテーションとリアセンプリをサポート
クライアント・サポート	すべてのWi-Fi準拠クライアント パワーセーブモード対応クライアント アクティブ/パッシブ・スキャンを実行するクライアント
802.11a	
周波数帯域	5.180-5.240 GHz: 4チャンネル (36, 40, 44, 48) 5.260-5.320 GHz: 4チャンネル (52, 56, 60, 64) 5.500-5.700 GHz: 11チャンネル (100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140) 5.745-5.825 GHz: 5チャンネル (149, 153, 157, 161, 165)
動作チャンネル	国別規制により設定
データ速度	54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps (自動速度適応機能)
伝送電力	~+16 dBm (40 mW) (名目上)。伝送電力、屋内/屋外使用、アンテナのタイプとゲインは各国の規制により異なります
受信感度	54Mbpsで-69dBm、6Mbpsで-85dBm

802.11b/g	
周波数帯域	ハードウェア・サポート: 2.4GHz - 2.497GHz
動作チャンネル	1-11米国/カナダ、1-13ヨーロッパ、1-14日本 非オーバーラップ・チャンネル x 3
伝送電力	~+20dBm (100mW)。各国の規制により異なる
802.11bデータ転送速度	11, 5.5, 2, 1 Mbps (自動速度適応機能)
802.11gデータ転送速度	54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2, 1Mbps
802.11b受信感度	11Mbpsで-83dBm、1Mbpsで-90dBm (BER10E-5で)
802.11g受信感度	54Mbpsで-67dBm、6Mbpsで-84dBm
ネットワーク仕様	
転送	コーディネートモードでコントローラへのIPトンネルブリッジモードで802.3/802.11ブリッジ
ネットワーク・インタフェース	1x自動検知10/100 Base-TX イーサネット (RJ-45)
アドレス	DHCP、マニュアルアサインまたはなし (L2モード)
VLAN	コントローラで802.1Qタグ付けサポート
物理仕様	
外寸 (H x W x D)	195 mm x 190 mm x 74 mm
重量	1.54 kg
電源	付属のPower over Ethernet (PoE)、60 W高出力、電源供給
最大電力	40W
動作環境	運転時の温度 (屋内): 摂氏-40~60度 輸送環境: ETS 300 019-2-2 クラス2.3公共輸送 保管時の衝撃: IEC 68-2-29 落下衝撃: IEC 68-2-32 風速 (運転時): 100 MPH 風速 (最大): 150 MPHまで 雷: RFとIFポート共に、インพุット・サージ最大+4kV、ライズ/フォールタイム1.2µsec、継続時間50µsec
インジケータ	4LED モニタリング電源、イーサネット・アクティビティ、802.11aアクティビティ、802.11b/gアクティビティ
筐体	シールド・コネクタとガスケットIP65/NEMA 4 壁面/ポスト・マウント・ブラケット 外部アンテナ用のシールド・ウォールとポスト Nコネクション 2x2.4GHz N-Type メスアンテナ・インタフェース 2x5GHz N-Type メスアンテナ・インタフェース
物理インタフェース	IEEE802.3とコンパチブルの10/100Base-T/TX
規格	
ワイヤレス	FCC Part 15 カナダRSS210 EN 300 328 V1.6.1 (11/2004) EN 301 893 V1.3.1 (08/2005) 日本の技術規制の準拠
EMC	FCC Part 15 EN 301 489-17 V1.2.1 (08/2002) 日本VCCI
安全性	cUL 60950 First Edition 国際偏差を伴うIEC/EN 60950-1 First Edition UL 50: 電気機器用筐体



Meru Networks株式会社  
〒101-0047  
東京都千代田区内神田3-14-8  
ニシザワビル6F  
TEL : 03-5297-1221  
FAX : 03-5297-1222  
www.merunetworks.co.jp  
info@merunetworks.co.jp

Copyright©2007 Meru Networks, Inc. All rights reserved worldwide.  
Meru Networks, Inc.の書面による事前の許可なく、この文書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製、または電子媒体に複写することを禁じます。この文書に記載されている仕様は、予告なしに変更されることがあります。この文書に含まれている情報の正確性および信頼性には万全を期してありますが、Meru Networks, Inc.は、いかなる利用についても一切の責任を負わないものとします。Meru Networksは米国およびその他の国におけるMeru Networks, Inc.の登録商標です。この文書に記載されているその他の登録商標は、それぞれ各社の登録商標です。  
\*会社名及び商品名は、それぞれ各社の商標あるいは登録商標です。