

ARUBA 220シリーズ・アクセス・ポイント

802.11ac標準を高いレベルで実現



多機能な 220 シリーズ無線 AP は、802.11ac 対応モバイル・デバイスにギガビット Wi-Fi のパフォーマンスを提供します。Aruba ClientMatch™テクノロジーを標準装備しており、WLAN インフラストラクチャ全体で常に高いパフォーマンスが得られます。

データ・レートが 5GHz 帯で最大 1.3Gbps、2.4GHz 帯で最大 600Mbps の 220 シリーズ AP は、802.11n AP の 3 倍高速で、有線接続と同等のパフォーマンスを実現します。

220 シリーズ AP は ClientMatch テクノロジーを標準装備しており、モバイル・デバイスのセッション・パフォーマンス情報を継続的に収集し、各モバイル・デバイスを WLAN 上の最適な AP とラジオに割り振ることで、スティッキー・クライアントを解消します。

プロアクティブで確定的な ClientMatch テクノロジーにより、ユーザーが移動して RF 状態が変化しても Wi-Fi クライアントで最適なパフォーマンスが得られます。モバイル・デバイスが AP のカバレッジを外れる、または RF 干渉によってパフォーマンスが低下すると、ClientMatch はデバイスをより良い AP へと自動的にステアリングします。

ClientMatch により、220 シリーズ AP は Web ページを高速にロードし、優れた画質のビデオ・ストリーミングを提供し、高密度のモバイル・デバイスに対応できます。ClientMatch を持たない 802.11ac ネットワークのパフォーマンスは、802.11n WLAN と変わりありません。

さらに、220 シリーズ AP は、同一デバイス上で個別の Microsoft Lync メディアの優先処理とポリシー適用をサポートし、暗号化されたビデオ会議、音声、チャット、デスクトップ共有にも対応します。

特長

- 無線インフラストラクチャの段階的アップグレードに対応
 - 802.3at PoE+ (Power-over-Ethernet+) にアップグレードしなくても、既存の 802.3af PoE に適合できます。
- 1.9Gbps のアグリゲート・スループット
 - 2 つの Gigabit Ethernet ポートの EtherChannel リンク・アグリゲーションにより、1.9Gbps のスループットを提供します。*

*2013 年第 3 四半期提供開始予定

- 2.4GHz 帯で 600Mbps を実現
 - 2.4GHz 帯を使用する TurboQAM 対応モバイル・デバイスでは、最大で業界最速の 600Mbps をサポートします。
- クラス最高の RF 管理
 - Adaptive Radio Management™テクノロジーを標準装備しており、2.4GHz と 5GHz の 2 つの周波数帯を管理することで、RF 干渉が生じないように AP を維持します。
- スペクトラム分析
 - パートタイムまたは専用のエア・モニタリングに対応するスペクトラム分析機能により、2.4GHz/5GHz 周波数帯を遠隔からスキャンし、RF 干渉源を特定します。
- ワイヤレス・メッシュ
 - Ethernet ジャックを利用できない環境では、便利なワイヤレス・メッシュ接続を利用できます。
- セキュリティ
 - 脅威からの保護や被害の緩和は、標準装備の無線侵入保護機能によって提供されます。RF センサーやセキュリティ・アプライアンスを追加で導入する必要はありません。
 - OpenDNS サービスのサブスクリプションにより、Aruba Instant AP は、WLAN に接続しているすべての端末に統合型の Web フィルタリング、マルウェア / ボットネット保護を提供します。
 - 暗号化された IPsec VPN トンネルにより、リモート・ユーザーをセキュアに企業ネットワーク・リソースに接続できます。
 - 資格情報とキーを安全に格納する Trusted Platform Module (TPM) を標準装備しています。
 - SecureJack ににより、有線 Ethernet トラフィックをセキュアにトンネリングします。

複数の動作モード

220 シリーズ AP には、管理と配備のための固有の要件に対応できるように、複数の動作モードが用意されています。

- ArubaOS™を実行するコントローラー管理による AP またはリモート AP (RAP)。Aruba モビリティ・コントローラーを使用して管理する場合、220 シリーズ AP は一元的な設定、データの暗号化、ポリシーの適用、ネットワーク・サービス、および分散型と一元型の両方のトラフィック転送をサポートします。詳細については、Aruba モビリティ・コントローラーのデータシートを参照してください。
- InstantOS™を実行する Aruba Instant™ AP。Aruba Instant モードでは、1 つの AP が WLAN 上の他の Instant AP にネットワーク設定を自動的に配布します。1 つの Instant AP の電源を投入し、無線で設定を行い、別の AP を接続するだけで、プロセス全体が約 5 分で完了します。
- エア・モニター
- WLAN AP とエア・モニターのハイブリッド
- セキュア・エンタープライズ・メッシュ

複数のサイトにまたがる大規模な環境では、Aruba Activate サービスを利用してデバイスのプロビジョニング、ファームウェアのアップグレード、インベントリの管理を行うことで、導入時間を大幅に短縮できます。Aruba Activate を利用すれば、工場からサイトに出荷された Instant AP の電源を投入するだけで設定が自動的に行われます。

WLAN とネットワークの要件に変更が生じたときは、内蔵の移行パスを利用することで、220 シリーズ Instant AP を、モバイル・コントローラーによって一元的に管理される WLAN の一部にすることができます。

AP-220 シリーズの仕様

- AP-225 と IAP-225
 - 2.4GHz (最大 600Mbps) および 5GHz (最大 1.3 Gbps) ラジオ、それぞれ 3x3 MIMO に対応し、統合型全方向性ダウンチルト・アンテナ x3 を装備
- AP-224 と IAP-224
 - 2.4GHz (最大 600Mbps) および 5GHz (最大 1.3 Gbps) ラジオ、それぞれ 3x3 MIMO に対応し、複合二重外付けアンテナ用コネクタ x3 を装備

無線ラジオ仕様

- AP タイプ: 屋内用、デュアルラジオ、5GHz 802.11ac および 2.4GHz 802.11n 屋内
- 2.4GHz と 5GHz に対応したソフトウェアによる設定が可能なデュアル・ラジオ
- 3x3 MIMO、3 空間ストリーム、最大 1.3Gbps の無線データ・レート
- 対応周波数帯 (各国の規制適用):
 - 2.4000GHz ~ 2.4835GHz
 - 5.150GHz ~ 5.250GHz
 - 5.250GHz ~ 5.350GHz
 - 5.470GHz ~ 5.725GHz
 - 5.725GHz ~ 5.850GHz
- 使用可能チャネル: 設定されている規制範囲による
- 動的周波数選択 (DFS) による使用可能 RF スペクトラムの最適利用
- 対応無線テクノロジー:
 - 802.11b: 直接拡散方式 (DSSS)
 - 802.11a/g/n/ac: 直交周波数分割多重方式 (OFDM)
 - 802.11n/ac: 3x3 MIMO (最大 3 空間ストリーム)
- 対応変調タイプ:
 - 802.11b: BPSK、QPSK、CCK
 - 802.11a/g/n: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM
 - 802.11ac: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM
- 送信出力: 0.5dBm 単位で設定可能
- 最大 (アグリゲート、実行合計) 送信出力 (地域の規制要件による制限あり):
 - 2.4GHz 帯: +23dBm
 - 5GHz 帯: +23dBm
- Advanced Cellular Coexistence (ACC) 機能によりセルラー・システムからの干渉に効果的に対応
- 最大比合成 (MRC) による受信性能の向上
- ダウンリンクの RF 特性を改善する巡回遅延ダイバーシティ (CDD)
- 20MHz、40MHz、80MHz チャンネルのショート・ガード・インターバル
- 時空間ブロック符号 (STBC) によるエリア拡張と受信強化

- 低密度パリティ検査 (LDPC) による誤り訂正の効率化とスループットの強化
- 送信ビームフォーミング (TxBF) による信号送出の信頼性強化
- アソシエーション・レート (Mbps):
 - 802.11b: 1、2、5.5、11
 - 802.11a/g: 6、9、12、18、24、36、48、54
 - 802.11n: 6.5 ~ 450 (MCS0 ~ MCS15)
 - 802.11ac: 6.5 ~ 1,300 (MCS0 ~ MCS9, NSS = 1 ~ 3)
- 802.11n 高スループット (HT) サポート: HT 20/40
- 802.11ac 超高速スループット (VHT) サポート: VHT 20/40/80
- 802.11n/ac パケット集約: A-MPDU、A-MSDU

電源

- 最大消費電力: 15 ワット
- Power over Ethernet (PoE): 48 Vdc (公称) 802.3af または 802.3at 互換電源
 - 効率モード PoE: 機能の制限により 802.3af PoE の消費電力を削減
 - 802.3at PoE+ では機能に制限なし

アンテナ

- AP-224: RP-SMA コネクタ x3 (外付けデュアルバンド・アンテナ用)
- AP-225: 3x3 MIMO 対応統合型全方向性ダウンチルト・アンテナ x6、最大アンテナ利得 3.5dBi (2.4GHz)、4.5dBi (5 GHz)。内蔵アンテナは AP-225 の水平天井面取り付け方向で最適化。

その他のインターフェイス

- 10/100/1000BASE-T Ethernet ネットワーク・インターフェイス (RJ-45) x2
 - リンク速度および MDI/MDX の自動検知
 - MACSec 暗号化および 802.3az EEE
 - PoE-PD: 48Vdc、802.3af PoE または 802.3at PoE+
- USB 2.0 ポート (Type A コネクタ)
- シリアル・コンソール・インターフェイス (RJ-45、TTL レベル)

取り付け

- AP に付属:
 - 9/16 インチまたは 15/16 インチ T パー・ドロップ・シーリング設置用取り付けブラケット x2
- オプションの取り付けキット:
 - AP-220-MNT-C2: Aruba 220 シリーズ AP 取り付けキットには、インターラードおよびシルエット・スタイル・レール用シーリンググリッド・レール・アダプター x2 が含まれます
 - AP-220-MNT-W1: Aruba 220 シリーズ AP 取り付けキットには、平面用の壁 / 天井取り付け用ブラケット x1 が含まれます
 - AP-220-MNT-W2: Aruba 220 シリーズ AP 取り付けキットには、平面用の壁 / 天井取り付けクレードル x1 が含まれます

機械仕様

- 寸法 / 重量（本体、取り付けアクセサリを除く）：
 - （幅）203 mm x（奥行）203 mm x（高さ）65 mm
 - 750g
- 寸法 / 重量（梱包後）：
 - （幅）315 mm x（奥行）265 mm x（高さ）100 mm
 - 1,250 g

環境仕様

- 動作時：
 - 温度: 0 ~ +50° C
 - 湿度: 5 ~ 95%（結露なきこと）
- 保管 / 輸送時：
 - 温度: -40 ~ +70° C

規制

- FCC/Industry Canada（カナダ産業省）
- CE マーク
- R&TTE 指令 1995/5/EC
- 低電圧指令 72/23/EEC
- EN 300,328
- EN 301,489
- EN 301 893
- UL/IEC/EN 60950
- EN 60601-1-1、EN60601-1-2

国別規制や承認の詳細については、Aruba 代理店にお問い合わせください。

認定

- CB スキームの安全保証、cTUVus
- Wi-Fi Alliance 認定 802.11a/b/g/n/ac*

*Wi-Fi Alliance の現在の認定対象は 802.11a/b/g/n のみです。
802.11ac は 2013 年後半に Wi-Fi Alliance が認定プログラムを確定した時点で追加されます。

**必要オペレーティング・システム
ソフトウェア・バージョン**

- ArubaOS 6.3.0.0
 - Aruba Instant 3.5.0.0*
- *2013 年第 3 四半期に出荷予定



© 2011 Aruba Networks, Inc. AirWave®, Aruba Networks®, Aruba Wireless Networks®, 登録ロゴ「Aruba the Mobile Edge Company」、Aruba Mobility Management System®, Mobile Edge Architecture®, People Move. Networks Must Follow®, RFProtect®, および Green Island®はAruba Networksの商標です。All rights reserved. 他のすべての商標は、各社の所有物です。

DS_220SeriesAP_130523

■ 開発元

アルバネットワークス株式会社
〒105-0004 東京都港区新橋5-27-1 パークプレイス3F
TEL. 03-6809-1540（代表）FAX. 03-6809-1541
<http://www.arubanetworks.co.jp>

■ お問い合わせ