

データシート

ARUBA 203Hサービス業向けアクセス・ポイント

ブランチ・オフィスおよびサービス業環境向けの高コスト効率802.11acアクセス・ポイント

シングルまたはデュアル・ラジオ・モードを備えたコスト効率に優れた802.11acアクセス・ポイントです。サービス店舗およびブランチ・オフィス向けの高パフォーマンスWi-Fiネットワークを提供し、低～中密度のWi-Fi環境でコストを最小限に抑えます。

コンパクトなAruba 203H APはソフトウェアによる設定に対応し、1x1デュアル・ラジオ・モードまたは2x2シングル・ラジオ・モードで動作できます。シングル・ラジオ2x2モードでは5GHz帯で最大867Mbps、2.4GHz帯で最大400Mbpsをサポートします。デュアル・ラジオ1x1モードでは5GHz帯で最大433Mbps、2.4GHz帯で最大200Mbpsのデータ・レートを提供します。

203H APは、既存の敷設済み配線システムを使用して標準的な電源ボックスに簡単に取り付けることができます。また、オプションの取り付けキットを利用してデスク・スタンド型にすることもできます。柔軟な配備オプションを備え、コストが重視される低～中密度環境向けに高速Wi-Fiを提供できるように設計されています。ホテルの客室、学生寮、小規模オフィス、リモート・ワークステーションなどの屋内施設にコスト効率が極めて高いWi-Fi接続を確実に提供します。

203H APはPoE電源を使用し、電力消費を最小限に抑えます。また、ネットワークの効率と信頼性をさらに高めるための機能を豊富に備えています。802.11ac 203H APは、コンパクトな1つのデバイスで有線アクセスと無線アクセスを両立させます。有線デバイスをセキュアにネットワークに接続できるように、ローカル・ギガビットEthernetポートが用意されています。さらに、APのUSBホスト・インターフェースを使用してAruba BLEラジオ・モジュールを接続することで、高度な屋内ナビゲーション・サービスや、現在地に基づく情報通知サービスを提供できます。



シングル・ギャング式電源ボックス (サービス業店舗の基本配備)



デスク・マウント (オプションのデスク・マウント・アクセサリを使ったりリモート/ブランチの基本配備)

特長

1台で2種類の使い方が可能

- サービス業などで壁に取り付けて使用できるように、203Hには標準的なシングル・ギャング式電源ボックスに直接取り付けるためのアクセサリ類が付属しています。また、オプションのアクセサリ・スタンドを使用することでデスク・マウント（リモート）APに簡単に転換することもできます。

コントローラーありなしの配備

- 203Hは、コントローラーベース（ArubaOS）で配備することも、コントローラーレス（InstantOS）で配備することもできます。

新しい802.11acの柔軟なラジオ・アーキテクチャ

- 203H APIはソフトウェアによる設定に対応し、1x1デュアル・ラジオ・モードまたは2x2シングル・ラジオ・デュアルバンド・モードでの動作を設定できます。
- 5GHz帯で最大867Mbps（2SS/VHT80クライアント）、2.4GHz帯で最大400Mbps（2SS/VHT40クライアント）をサポートします。1x1デュアル・ラジオ・モードでの速度は、それぞれ最大433Mbps、200Mbpsとなります。

オプションのBLE (Bluetooth Low-Energy) ラジオ・モジュールのサポート

- ロケーションベースのサービスやその他の機能を利用できます。
- USB BLEラジオ・モジュールは、APIにセキュアに接続します。

RF管理

- Adaptive Radio Management (ARM) テクノロジーにより、チャンネルおよび送信出力設定の自動割り当て、エアタイム・フェアネスの提供、RF干渉源からのAPの保護を行い、信頼性に優れた高性能WLANを提供します。
- 203Hは、無線侵入防御のためのパートタイムまたは専用エア・モニタリング機能、リモート・ロケーションを企業リソースにまで拡張するVPNトンネル、有線を敷設できない場所のためのワイヤレス・メッシュ接続を使用できるように設定できます。

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防止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。
- IPレピュテーションとセキュリティ・サービスがファイアール、URL、IPを特定、分類し、悪質なものはブロックします。オンラインにおける高度な攻撃や脅威を包括的に防ぎます。

アプリのインテリジェントな可視化とコントロール

- AppRFテクノロジーがディープ・パケット・インスペクションを使用して広範なカテゴリの数千種以上のアプリケーションを分類し、ブロック、優先処理、帯域幅制限を行います。

ユニファイド・コミュニケーション・アプリのQoS

- Microsoft Skype for BusinessなどのUnified Communication アプリ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。

配備モードと動作モードの選択肢

管理と設置のための独自の要件に対応できるように、Aruba APIには複数の配備モードと動作モードが用意されています。

- 203H APIは、最大限の柔軟性を提供するためにコントローラーベースとコントローラーレスの両方の配備モードに対応するユニファイドAPです。
- コントローラーベース・モード： Arubaモビリティ・コントローラーと併せて導入する場合、Aruba API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。
- コントローラーレス（Instant）モード： Instantモードでは、コントローラーの機能はAPクラスタ内で仮想化されます。ネットワークの拡張や要件の変化に応じて、Instantモードからコントローラーベース・モードに容易に移行できます。
- ブランチ向けのリモートAP（RAP）モード
- エア・モニター（AM）による無線IDS、不正APデバイスの検出と封じ込め
- 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自動化することで、展開時間を大幅に短縮できます。Aruba Activateを利用する場合、InstantモードのAPIは起動時にそのAP自体の構成を行うことができます。

203Hアクセス・ポイントの仕様

- ユニファイド・フレキシブル・ラジオ802.11ac 2x2:2SS サービス業およびブランチ向けAP（アンテナ内蔵）
- 壁の電源ボックスに取り付け可能、デスク・スタンド型への変更も可能

WI-FI無線ラジオ仕様

- APタイプ：屋内用、フレキシブル・ラジオ：
 - 5GHz 802.11ac 2x2 MIMOまたは2.4GHz 802.11n 2x2 MIMO¹、または
 - 5GHz 802.11ac 1x1および2.4GHz 802.11n 1x1¹
- ソフトウェアによる設定が可能なラジオ、5GHz (ラジオ0) および/または2.4GHz (ラジオ1)に対応
- 5GHz：2空間ストリームのシングル・ユーザーMIMO (SU-MIMO)で個々の2x2 VHT80クライアント・デバイスに最大867Mbpsの無線データ・レートを提供
- 2.4GHz：2空間ストリームのシングル・ユーザーMIMO (SU-MIMO)で個々の2x2 VHT40クライアントに最大400Mbpsの無線データ・レートを提供(HT40 802.11nクライアント・デバイスでは300Mbps)
- 1ラジオあたりの最大アソシエート・クライアント・デバイス数は256、APあたりの最大BSSID数は16
- 対応周波数帯（各国の規制適用）：
 - 2.400～2.4835GHz
 - 5.150～5.250GHz
 - 5.250～5.350GHz
 - 5.470～5.725GHz
 - 5.725～5.850GHz
- 使用可能チャンネル：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)
- 対応変調タイプ：
 - 802.11b：BPSK、QPSK、CKK
 - 802.11a/g/n/ac：BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM
- 送信出力：0.5dBm単位で設定可能
- 最大(実行)送信出力(地域の規制要件による制限あり)：
 - 2.4GHz帯：+18dBm (チェーンあたり)、+21dBm (集約、2x2モード)
 - 5GHz帯：+16dBm (チェーンあたり)、+19dBm (集約、2x2モード)
 - 注：実行合計送信出力にはアンテナ利得は含まれないため、実効放射電力(EIRP)を得るにはアンテナ利得を加算する必要があります

- 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/シフト・ダイバーシティ(CDD/CSD)
- 20、40、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)による信号の信頼性と範囲の強化(2x2モード)
- 対応データ・レート(Mbps)：
 - 802.11b：1、2、5.5、11
 - 802.11a/g：6、9、12、18、24、36、48、54
 - 802.11n：6.5～300 (MCS0～MCS15)
 - 802.11ac：6.5～867 (VHT20/40/80ではMCS0～MCS9、NSS = 1～2)
- 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

WI-FIアンテナ

- 2x2 MIMO対応デュアルバンド中程度指向性アンテナ x2を内蔵、最大アンテナ利得は2.4GHz帯で4.3dBi、5GHz帯で6.3dBi。内蔵アンテナはAPを垂直方向に取り付けた状態で最適化。水平方向のビーム幅は約120度。
 - MIMOラジオ(2x2モード)の各アンテナのパターンを組み合わせる場合の有効アンテナ・パターンあたりの最大利得は2.4GHz帯で3.8dBi、5GHz帯で4dBi。

¹ 256-QAMモジュレーション(802.11ac)は2.4GHzラジオでもサポート

その他のインターフェース

- アップリンク：10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45、背面)
 - リンク速度およびMDI/MDXのオートセンシング
 - 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
 - PoE-PD (入力)：48Vdc (公称) 802.3af/at PoE
- ローカル：10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45、下部)
 - リンク速度およびMDI/MDXのオートセンシング
 - 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
- パッシブ・パススルー・インターフェイス (RJ-45 x2、背面と下部)
 - USBホスト・インターフェイス (Type Aコネクタ)
 - Aruba LS-BT1 USB BLEラジオ・モジュール専用
- インジケータ (LED)：
 - 電源/システム・ステータス
 - ラジオ・ステータス
 - ローカル・ネットワーク・ポート・ステータス
- リセット/LEDコントロール・ボタン (クリップの先などの細い棒で押す)
 - 工場出荷時設定にリセット (デバイスの再起動時に有効化)
 - LEDコントロール：オフ/通常動作の切り替え
- シリアル・コンソール・インターフェイス (カスタムuUSB物理ジャック)

暗号化スループット

- IPsecによる有線での最大暗号化スループット：20Mbps

電源と消費電力

- APへの給電にはPoE (Power over Ethernet)を使用
- オプションのPoEパワー・インジェクタは別売り
- PoE (Power over Ethernet)：48Vdc (公称) 802.3af/802.3at 互換電源
- 最大消費電力：7.4W
- 接続USB BLEモジュール向けの最大100mWを含む
- アイドル・モードでの最大消費電力(最大時)：3.9W

取り付け

- APにはシングル・ギヤング式電源ボックス(多くの国で使用)に取り付けるためのプレートが付属します。APはプレートにしっかり固定されるため、プレートからAPを外すときは製品に付属するカスタム・セキュリティ・ツールを使用します。
- APをデュアル・ギヤング式電源ボックスに取り付ける、壁に直接取り付ける、またはデスク・スタンド型にするための取り付けキットがオプションとして用意されています。

機械仕様

- 寸法/重量(本体、シングル・ギヤング式電源ボックス用取り付けプレート使用時)：
 - 86mm x 26.5mm x 140mm (幅 x 奥行 x 高さ)
 - 225g
- 寸法/重量(梱包後)：
 - 115mm x 47mm x 165mm (幅 x 奥行 x 高さ)
 - 290g

環境仕様

- 動作時：
 - 温度：0~40° C
 - 湿度：5~93% (結露なきこと)
- 保管/輸送時：
 - 温度：-40~70° C

規制

- FCC/ISED
- CEマーク
- RED指令2014/53/EU
- EMC指令2014/30/EU
- 低電圧指令2014/35/EU
- UL/IEC/EN 60950
- EN 60601-1-1、EN 60601-1-2

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。

信頼性

- MTBF：動作温度25° Cで780,000時間(89年間)

規制モデル番号

- AP-203H-xx (全機種)：APINH203

認定

- CBスキームの安全保証、cTUVus
- UL2043プレナム・レーティング
- Wi-Fi Alliance (WFA)認定802.11a/b/g/n/ac

保証

- アルバネットワークスによるライフタイム保証(制限付き)

ソフトウェアの最低バージョン

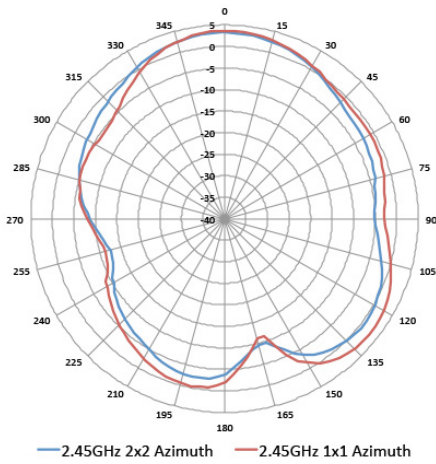
- ArubaOS™：6.5.2.0/8.2.0.0
- InstantOS™：6.5.3.0/8.2.0.0

RFパフォーマンス		
	1ラジオ送信チェーンあたりの 最大送信出力(dBm)	1ラジオ受信チェーンあたりの 受信感度(dBm)
2.4GHz		
802.11b		
1Mbps	18.0	-92.0
11Mbps	18.0	-88.0
802.11g		
6Mbps	18.0	-88.0
54Mbps	18.0	-73.0
802.11n HT20		
MCS0/8	17.0	-88.0
MCS7/15	17.0	-71.0
802.11n HT40		
MCS0/8	17.0	-85.0
MCS7/15	17.0	-68.0
5GHz		
802.11a		
6Mbps	16.0	-88.0
54Mbps	16.0	-72.0
802.11n HT20		
MCS0/8	16.0	-88.0
MCS7/15	15.0	-70.0
802.11n HT40		
MCS0/8	16.0	-85.0
MCS7/15	16.0	-67.0
802.11ac VHT20		
MCS0	16.0	-88.0
MCS8	15.0	-65.0
802.11ac VHT40		
MCS0	16.0	-85.0
MCS9	13.0	-62.0
802.11ac VHT80		
MCS0	16.0	-82.0
MCS9	13.0	-59.0

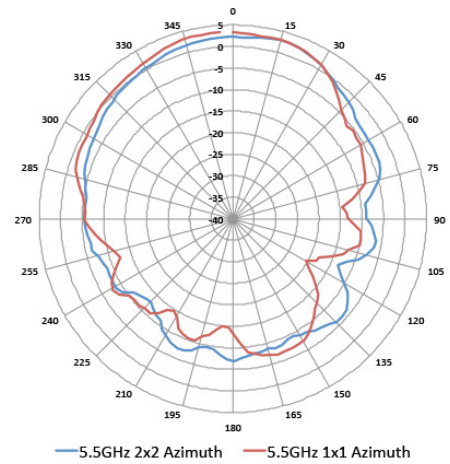
この表はハードウェアの最大性能を示しています(アンテナ利得を除く)。最大送信出力は、地域の規制の制限を受けます。

アンテナ・パターン・プロット

水平面(APの上から、AP正面は上向き)

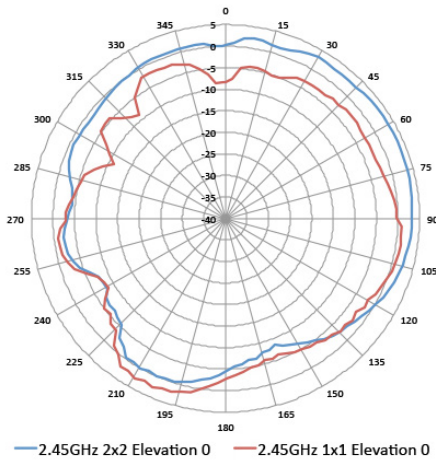


2.45GHz

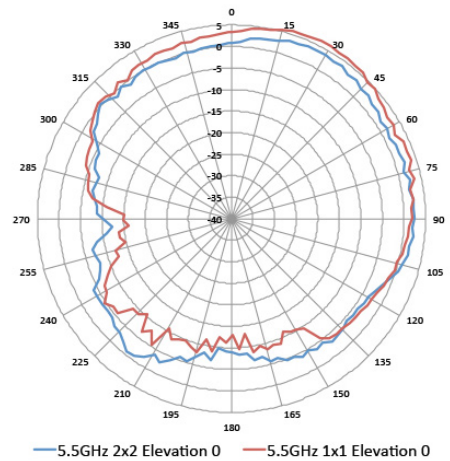


5.5GHz

直立面0 (APの横から、AP正面は右向き)

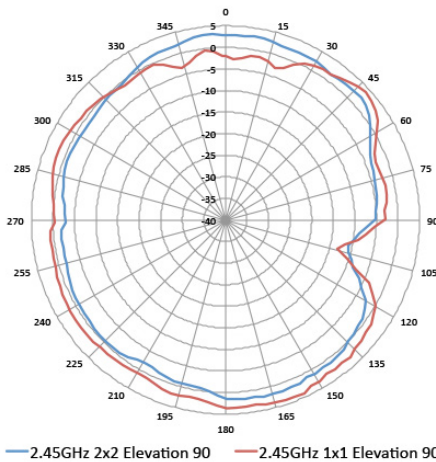


2.45GHz

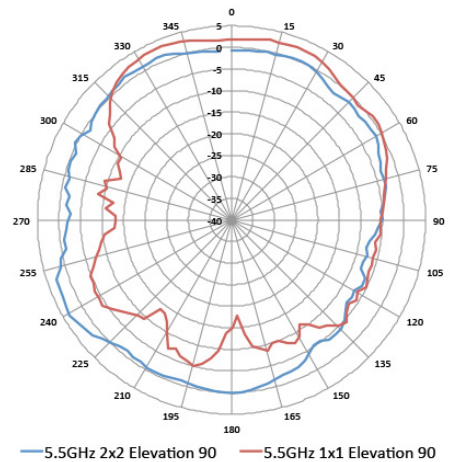


5.5GHz

直立面90 (APの正面から)



2.45GHz



5.5GHz

注文情報	
パーツ・ナンバー	詳細
203Hシリーズ・アクセス・ポイント	
JY693A	Aruba AP-203H (RW) Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
JY694A	Aruba AP-203H (RW) FIPS/TAA Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
JY695A	Aruba AP-203H (US) Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
JY696A	Aruba AP-203H (US) FIPS/TAA Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
JY697A	Aruba AP-203H (JP) Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
JY698A	Aruba AP-203H (JP) FIPS/TAA Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
JY699A	Aruba AP-203H (IL) Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
JY700A	Aruba AP-203H (IL) FIPS/TAA Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
JY974A	Aruba AP-203H (EG) Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
JY975A	Aruba AP-203H (EG) FIPS/TAA Flex-radio 802.11ac 2x2 Unified Hospitality AP (アンテナ内蔵)
取り付けキット	
JY701A	AP-203H-MNT1キット、203HシリーズAP用シングル・ギャング式電源ボックス・マウントアダプター
JY703A	AP-203H-MNTWキット、オプションの203HシリーズAP用ウォール・マウントまたはデュアル・ギャング式電源ボックス・マウント・アダプター
JY704A	AP-203H-MNTDキット、オプションの203HシリーズAP用デスク・マウント・アダプター
USB BLEラジオ・モジュール	
JW315A	Aruba LS-BT1USB-5 Bluetooth USB x5
JW316A	Aruba LS-BT1USB-50 Bluetooth USB x50
電源アクセサリ	
JW627A	PD-3501G-AC PoEミッドスパン・インジェクタ、10/100/1000 802.3af (15.4W)
その他アクセサリ	
JY728A	AP-CBL-SERU Micro-USB TTL3.3V to USB2.0 APコンソール・アダプター・ケーブル
JW072A	AP-CBL-ETH10 Ethernetケーブル(短) x10