

技術概要

ARUBA INSTANT WI-FI

エンタープライズ・グレード、シンプル、手頃な価格

組織内のどこでも高速で信頼性の高い無線を提供するというニーズは、大きな課題となりつつあります。このため組織は、ネットワーク・パフォーマンスを高め新しいサービスを提供して、ユーザーのエクスペリエンスと生産性を向上させるための、よりシンプルな方法を探さざるを得なくなっています。

Aruba Instant は、シンプルさとビジネスクラスのネットワークを組み合わせて、IT 部門とビジネスのニーズを満たします。Aruba は、コントローラーの機能をアクセス・ポイントに直接統合することにより、役割に基づくアクセス制御や AI によるクライアント接続最適化などの高度な InstantOS 機能で、導入と管理が簡単なソリューションを提供します。

アクセス・ポイントは、ローカルで、クラウド内で、またはオンプレミスで管理できます。ローカルまたは分散型の環境では、クラウドベースのゼロタッチ・プロビジョニング (ZTP) と管理による高い柔軟性で、新しいアクセス・ポイントを、数週間あるいは数か月ではなく、数日以内という短期間で導入して管理できます。構成と制御の一元化をさらに進めるために、同じアクセス・ポイントを転用してコントローラーベースの環境でも運用できるため、導入の柔軟性を最大限に確保し、投資を有効活用できます。

強化されたユーザー / アプリケーションのパフォーマンス

モビリティ、音声 / 動画のトラフィック最適化、セキュアなアクセス向上への要求が高まる中、Aruba AP の Instant モードは、パフォーマンス、セキュリティ、運用の簡単さを実現するビジネスクラスの機能を提供します。InstantOS 無線ソフトウェアには、以下の機能があります。

- **Adaptive Radio Management (ARM) テクノロジー** – すべての Aruba AP で RF 干渉による Wi-Fi パフォーマンスへの影響を自動的に防止するため、無線ネットワークの信頼性とパフォーマンスが高まります。
- **マルチユーザー機能** – 802.11 ax アクセス・ポイントは、OFDMA (直交周波数分割多元接続) と MU-MIMO (マルチユーザー MIMO) の両方に対応します。MU-MIMO には、802.11ac wave 2 と 802.11ax のアクセス・ポイントに対応します。



主な特長

- 802.11ax (Wi-Fi 6) と 802.11ac (Wi-Fi 5) Wave 2 で利用可能
 - クラウド、オンプレミス、ローカルの管理オプションに対応
 - ローカル認証用の内蔵型 RADIUS ベース・サーバー
 - エンタープライズ・グレードの Wi-Fi パフォーマンスで Aruba InstantOS 上に構築
 - Wi-Fi Alliance WPA3 と Enhanced Open への対応により、セキュリティを強化
 - 内蔵のファイヤーウォールと WIPS を含むコスト効率の高いソリューション
 - 一元化された構成と制御が必要な場合は、AP を簡単にコントローラーベースのモードに変更可能
- **特許取得 ClientMatch テクノロジー** – 接続されている各モバイル・デバイスからセッション・メトリクスを継続的に収集し、Wi-Fi 信号強度、トラフィック・ロード、その他のリアルタイム・パフォーマンス特性に基づいて、インテリジェントに各デバイスを最適な AP に誘導します。
 - **802.11ax 識別対応 ClientMatch** は、MU-MIMO に対応でき、同時接続と送信効率を活用するためにクライアントをグループ化して各アクセス・ポイントに割り当て、全体的なネットワーク・キャパシティを向上させます。
 - **スペクトラム・ロードバランシング** – 高密度な導入ではすべてのチャネルにわたりクライアント・ロードを平均化し、利用可能なワイヤレス・スペクトラムをより効率的に使用することで、どのユーザーのアクセスも高速になります。

スマートにアプリケーションを処理するセキュリティ 内臓機能

今日モビリティの使用が増す中、IT 部門は、場所、時間、デバイス・タイプを問わずネットワークとユーザーの活動を確実に監視する責務を負っています。アクセス・ポイントには、IT スタッフが簡単に導入して管理できるハードウェアとソフトウェアのセキュリティが必要です。InstantOS は、以下のようなユーザー、デバイス（モバイルと IoT）、およびアプリケーションのセキュリティ機能に対応しています。

- **ロールベースのアクセス - Policy Enforcement Firewall (PEF)** シンプルにポリシー定義と管理を行える機能で、アプリケーション、ユーザー、またはデバイスのロールに基づいてトラフィックをセグメントします。IT 部門は、職務またはステータス（学生、ゲストなど）、および状態（アクセスが IT マネージド・デバイスや BYOD と同一かどうか）と一致するサービスへのアクセスを、ユーザーに簡単に許可できます。また、IoT デバイスを簡単にセグメント化でき、IoT デバイスがトラフィックをどこに送信できるか、または誰がその IoT デバイスを管理できるかなどを決めるポリシーを作成できます。
- **アプリケーションの可視性** - PEF 機能である AppRF は、GoToMeeting、YouTube、Skype for Business、SharePoint、Salesforce.com など 2,500 を超えるアプリケーションの署名を持つディープ・パケット・インスペクション機能を提供します。アプリケーションの使用状況とパフォーマンスが監視されるため、IT 部門は、リアルタイムの帯域幅、優先度、およびネットワーク・パス・データに基づいてネットワークを最適化できます。暗号化されているアプリケーションやウェブ・トラフィックのように見えるアプリケーションにも対応します。
- **URL フィルター - ウェブコンテンツの分類 (WebCC)** は、どのサイトのユーザーがインターネットを閲覧できるかを制御する、オプションの PEF サブスクリプション機能です。ウェブ URL リクエストは、何百万ものウェブページに関する最新のコンテンツとレピュテーション情報を含むクラウド・データベースにリダイレクトされます。このデータは、ユーザーや時間帯によってどのようなタイプのウェブ閲覧とアプリケーションが許可されるかを決定するために使用されます。
- **内蔵の Wireless Intrusion Prevention Solution とスペクトラム・アナライザー** - RFProtect ソフトウェアは、DoS 攻撃や中間者攻撃を防ぎ、無線のセキュリティの脅威を軽減します。
- **認証の強化** - Wi-Fi Alliance WPA3 規格と Enhanced Open 規格によって、より堅牢な暗号化と認証が提供されるため、ユーザーは安心感を得ることができます。

業界で最も信頼性の高い WI-FI アクセス・ポイント

Aruba AP の Instant モードには、ネットワークを常時稼働させるリアルタイムのフェイルオーバー機能とハードウェア機能があります。主な機能は次のとおりです。

- **AP ネットワークの耐性** - クラスタ内に導入されているすべての AP に、統合仮想コントローラー機能が分散されています。このため単一障害点がありません。マスター AP は動的に選択され、ローカルでの可視性と構成のインターフェイスとして動作します。選択されたマスター AP が何らかの理由で利用できなくなると、新しい AP がマスターとして動的に選択されます。分散型アーキテクチャという特性のおかげで、このプロセス中にクライアントの接続、ローミング、その他のサービスが影響を受けることはありません。
- **セルラー接続** - Aruba AP に挿入できるさまざまな 3G/4G USB モデムに対応します。接続が難しい場所では、初期導入、あるいはミッション・クリティカルなアプリケーションのバックアップ用に、セルラー・アップリンクをプライマリ接続として使用できます。
- **柔軟なイメージ・アップグレード** - 業務時間外にファームウェアをダウンロードし、再起動を設定できます。日中にアップグレードをスケジュールし、全員が退社するまで業務が中断しないようにします。

柔軟な導入と管理

適切な無線ソリューションを見つけるために、まずはネットワークの導入をどれだけ短時間で効率的に行えるか、そして管理がどれだけ簡単かを調べることは定石です。Aruba Instant AP は、ローカルおよびリモートのソリューションを使用して導入することができ、ローカルの場所を短時間で稼働状態にし、その後はどこからでも管理できます。Aruba Instant がサポートする独自の構成モデルでは、プライマリ AP が構成された後は、その構成が、追加の AP がネットワークに接続されるごとにプッシュされます。とにかくシンプルなのです。

- **ローカルでの構成と管理** - 内蔵の GUI で、ネットワークの構成と運用状況を見ることができます。SSID、役割、ゲスト・アクセス権限、その他多数を、インターネットにアクセスせずとも簡単に構成できます。
- **ゼロタッチ・プロビジョニング (ZTP)** - IT 部門が構成をアップロードするために利用できるクラウドベースのオプションです。AP は、起動するとホームを呼び出してイメージと構成を自動でダウンロードします。どのような場所でも、インターネット・アクセスさえあれば、IT の専門家がその場所にいなくても、AP が稼働し始めます。

- **クラウド管理** – シンプルさを実現するために、Aruba Central は柔軟なクラウド管理を提供し、アプライアンスとそれに関連する管理を排除しています。Aruba Instant APに加え、Centralを使用してArubaスイッチ、ブランチ・ゲートウェイを管理できます。ダッシュボードによる可視化で、ユーザー、アプリケーション、そしてパフォーマンスの分析的インサイトとレポート情報を得ることができます。
- **オンプレミス管理** – クラウドに対応していない環境では、Aruba AirWave を使用すれば、Aruba Instant AP と Campus AP を1つのプラットフォームから管理できます。Aruba コントローラーとスイッチに加え、AirWave もマルチベンダー有線 / 無線インフラストラクチャの管理に使用できます。

まとめ

Aruba Instant は、入手可能な無線ソリューションの中で最もコスト効率が高く、高速なもののひとつです。802.11ac と 802.11ax のオプションは、高密度環境（モバイルと IoT）、および音声と動画のトラフィックに対応できるよう設計されています。業界トップのハードウェアとビジネスクラスのソフトウェアは、モビリティ、増加し続けるデバイスのトラフィックの処理、そしてシンプルな管理が IT 部門に必要な上位 3 項目として挙げられている、小規模から大規模までの組織のユースケースに対応します。