



Aruba Instant On 2.9.0 ユーザーガイド



著作権情報

© Copyright 2024 Hewlett Packard Enterprise Development LP.

オープンソースコード

この製品には、GNU General Public License、GNU Lesser General Public License、またはその他の特定のオープンソースライセンスに基づいて使用許諾されるコードが含まれています。そのコードに対応し、マシンによる読み取りが可能な完全なソースコードは請求によって入手できます。この提供はこの情報を入手したユーザー全員に対して有効であり、Hewlett Packard Enterprise Company がこの製品バージョンを最後に販売した日から3年後に期限切れとなります。このソースコードを入手するには、額面 10.00 米ドルの小切手または郵便為替を次の宛先までお送りください。

Hewlett Packard Enterprise Company
6280 America Center Drive
San Jose, CA 95002
USA

目次	3
改訂履歴	5
本書について	6
対象となる読者	6
関連ドキュメント	6
サポート連絡先	6
Aruba Instant On ソリューション	7
主な機能	7
サポートされるデバイス	7
このリリースの最新情報	9
新機能とハードウェアプラットフォーム	9
Aruba Instant On 展開の概念	11
無線展開 — アクセスポイントのみ	11
有線展開 — スイッチのみ	11
有線および無線展開 — アクセスポイントとスイッチ	11
Aruba Instant On デバイスのプロビジョニング	13
モバイルアプリのダウンロード	13
Instant On の公式クラウド URL	13
無線ネットワークのセットアップ	14
有線ネットワークのセットアップ	15
AP 設定モード	16
スイッチのローカル管理	18
アクセスポイントの IP 割り当て	19
利用可能なデバイスの発見	21
マルチキャスト共有サービスの展開	23
サイトのリモート管理	24
アプリケーションエラーメッセージ	25
Aruba Instant On ユーザーインターフェイス	26
ヘッダーのメニュー項目の設定	27
モジュールでの設定の実行	29
サイトの管理	30
ソフトウェア情報	34
サイトの状態の監視	35
アラート	36
ネットワークテスト	36
インベントリの表示および更新	38
デバイスの追加	38
空白サイトへのデバイスの追加	39
デバイスのタイプ	39

ネットワークの拡張	39
ラジオの管理	42
ループ保護	43
電力スケジュール	45
DNS	46
アクセスポイントの詳細	46
ルーターの詳細	52
スイッチの詳細	61
クラウド管理型スタッキング	74
トポロジ	89
スイッチポートの自動検出と自動設定	92
ネットワークの設定	93
メイン (従業員) ネットワーク	95
ゲストネットワーク	104
有線ネットワーク	110
アプリケーション使用状況の分析	117
アプリケーション情報の表示	120
アプリケーションの表示とアクセスのブロック	121
クライアントの管理	123
AP クライアントの表示	123
有線クライアント	128
アカウントの管理	132
アカウントパスワードの変更	132
セキュリティ	132
通知	133
通信設定	135
アカウントの削除	135
トラブルシューティング	137

次の表は、この文書の改訂履歴の一覧です。

表 1: 改訂履歴

改訂履歴	変更内容
リビジョン 01	初回リリース。

このユーザーガイドでは、Aruba Instant On 2.9.0 でサポートされる機能と、Instant On ネットワークのセットアップと設定の詳細な手順を説明します。

対象となる読者

このガイドは、Instant On AP を設定および使用する管理者を対象としています。

関連ドキュメント

このドキュメントのほかに、Aruba Instant On 2.9.0 製品ドキュメントには以下が含まれています。

- [Aruba Instant On アクセスポイントハードウェアガイド](#)
- [Aruba Instant On リリースノート](#)
- Aruba Instant On 1830 スイッチシリーズ管理および設定ガイド
- Aruba Instant On 1830 インストールおよびスタートアップガイド
- Aruba Instant On 1930 スイッチシリーズ管理および設定ガイド
- Aruba Instant On 1930 インストールおよびスタートアップガイド
- Aruba Instant On 1960 スイッチシリーズ管理および設定ガイド
- Aruba Instant On 1960 インストールおよびスタートアップガイド

サポート連絡先

表 2: 連絡先情報

メインサイト	arubainstanton.com
サポートサイト	support.arubainstanton.com
Instant On ソーシャルフォーラムおよびナレッジベース	community.arubainstanton.com
北米電話サポート	1-800-943-4526 (フリーダイヤル) 1-408-754-1200
海外電話サポート	community.arubainstanton.com/t5/Contact-Support/ct-p/contact-support
EULA	https://www.arubainstanton.com/eula/
セキュリティインシデントレスポンスチーム	サイト: arubanetworks.com/support-services/security-bulletins/ Email: aruba-sirt@hpe.com

Instant On ソリューション は、小規模企業ネットワーク向けに設計された、シンプルで高速かつ安全性の高いソリューションです。IT スタッフが不在で、テクノロジー要件と環境構成がシンプルな企業に最適な、手頃な価格の使いやすいソリューションです。この製品は最新の Wi-Fi およびスイッチングテクノロジーを提供し、忙しいオフィスや店舗のようなビジネスでも迅速に利用を開始できます。

Instant On ソリューション スイートの Instant On モバイルアプリと Web アプリケーションにより、ネットワークのプロビジョニング、監視、管理が可能です。Instant On には以下のメリットがあります。

- モバイルアプリと Web アプリケーションによる迅速なセットアップとネットワークのすばやい立ち上げ
- 使いやすさと適切な規模の機能セット
- ネットワークの正常性と使用状況を確認できる簡単な統計情報
- リモート監視機能
- シンプルなトラブルシューティング

主な機能

Aruba Instant On アプリの一部として搭載されている主な機能は次のとおりです。

- [サイトの状態の監視](#)
- [ネットワークの設定](#)
- [アプリケーション使用状況の分析](#)
- [クライアントの管理](#)
- [サイトのリモート管理](#)

サポートされるデバイス

Aruba Instant On は、現在次のデバイスをサポートしています。

屋内用 Instant On アクセスポイント

- Aruba Instant On AP11 アクセスポイント
- Aruba Instant On AP11D アクセスポイント
- Aruba Instant On AP12 アクセスポイント
- Aruba Instant On AP15 アクセスポイント
- Aruba Instant On AP22 アクセスポイント
- Aruba Instant On AP25 アクセスポイント
- HPE Networking Instant On AP22D アクセスポイント

屋外用 Instant On アクセスポイント

- Aruba Instant On AP17 アクセスポイント

Instant On スイッチ

- Aruba Instant On 1930 8G 2SFP スイッチ
- Aruba Instant On 1930 8G Class4 PoE 2SFP 124W スイッチ
- Aruba Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ スイッチ
- Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 195W スイッチ
- Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W スイッチ
- Aruba Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ スイッチ
- Aruba Instant On 1930 48G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W スイッチ
- Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+ スイッチ
- Aruba Instant On 1960 24G 20p Class4 4p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 370W スイッチ
- Aruba Instant On 1960 48G 2XGT 2SFP+ スイッチ
- Aruba Instant On 1960 48G 40p Class4 8p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 600W スイッチ
- Aruba Instant On 1960 12XGT 4SFP/SFP+ スイッチ
- Aruba Instant On 1960 8p 1G Class 4 4p SR1G/2.5G Class 6 PoE 2p 10GBASE-T 2p SFP+ 480W スイッチ
- Aruba Instant On 1830 8G スイッチ
- Aruba Instant On 1830 8G 4p Class4 PoE 65W スイッチ
- Aruba Instant On 1830 24G 2SFP スイッチ
- Aruba Instant On 1830 24G 12p Class4 PoE 2SFP 195W スイッチ
- Aruba Instant On 1830 48G 4SFP スイッチ
- Aruba Instant On 1830 48G 24p Class4 PoE 4SFP 370W スイッチ

現在サポートされている Aruba Instant On ハードウェアの詳細と Instant On ソリューションの購入方法については、以下を参照してください。

- [Aruba Instant On ハードウェアガイド](#)
- [ローカルリセラーからの購入情報](#)

このセクションでは、Aruba Instant On 2.9.0 で導入された新機能、拡張機能、およびハードウェアプラットフォームフォームを示します。

新機能とハードウェアプラットフォーム

表 3: Instant On 2.9.0 で導入された新機能

機能	説明
SFP トランシーバに関する追加情報	スイッチポートに表示される SFP トランシーバ情報に以下のカテゴリが追加されました。 サポートされるトランシーバ サポートされないトランシーバ 互換性のない、または故障したトランシーバ
スイッチポートの許可されたクライアントとデバイスのリスト	この新機能により、ユーザーは 接続中のクライアント リストからクライアントを選択し、 許可されたクライアント リストに追加できます。リストに追加されると、特定のポートに接続したときに、 許可されたクライアント リストのクライアントのみがネットワークにアクセスできるようになります。
有線ネットワークのマルチキャスト最適化の構成	マルチキャスト最適化の設定が有線ネットワークではデフォルトで有効ではなくなり、この設定を構成して、ネットワーク内で登録されたマルチキャストグループへのトラフィックを削減できるようになりました。
動的チャネル表示	Instant On 2.9.0 から、利用可能な Wi-Fi チャネルのリストは、サイトの国の DRT 規則に従って、また Instant On サイトに含まれる AP のタイプに応じて表示されるようになりました。
メールのローカライズ	サイト関連のイベントに関するメール通知が、Instant On アカウントの新規作成時に管理者が設定した言語設定に基づいて送信されるようになりました。サポートされる言語は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">■ 英語■ ドイツ語■ フランス語■ スペイン語■ 韓国語■ 日本語■ ポルトガル語■ イタリア語■ 簡体字中国語■ 繁体字中国語
PoE 電力スケジュール機能の強化	PoE 電力スケジュール設定に、 [このスケジュールに従うポートを選択] という新しいオプションが導入されました。このオプションにより、ダウンリンク PoE をサポートする各 Instant On AP またはスイッチの複数のポートで電力スケジュールを設定できます。

表 3: *Instant On 2.9.0* で導入された新機能

機能	説明
ポートの詳細とグラフィックの強化	スイッチポートに関する追加情報が新しいテキストとアイコンの形で表示されるようになり、ポートの正常性を表すために表示されるポートの色が変更されました。ポートに PoE 電源が供給されている場合は、PoE 仕様の詳細も表示されます。
ソフトウェアの更新期限延長	ソフトウェアの更新をアラートが発生してから最大 30 日延期できるようになりました。
新しいデバイスを追加するための BLE 検索オプション	今回のリリースから、モバイルアプリを使用した デバイスの検索 プロセスが変更され、デフォルトではなくオプションとして BLE が選択できるようになりました。
新しい Aruba Instant On アクセスポイントのサポート	今回のリリースでは、以下の新しい屋内用 Aruba Instant On アクセスポイントが導入されました。 <ul style="list-style-type: none"> ■ AP22D
5 GHz ラジオでの 20 MHz 帯域幅のサポート - ローカル AP ラジオの設定 5 GHz ラジオでの 20 MHz 帯域幅のサポート - グローバル ラジオの設定	今回のリリースから、20 MHz のチャンネル帯域幅を構成して、5 GHz ラジオで特定の 20 MHz チャンネルを選択できるようになりました。このオプションは、グローバル ラジオ管理設定またはローカル AP ラジオ設定で構成できます。

Instant On ソリューションは現在、以下の 3 つのタイプの展開をサポートしています。

- [無線展開 — アクセスポイントのみ](#)
- [有線展開 — スイッチのみ](#)
- [有線および無線展開 — アクセスポイントとスイッチ](#)

初期設定中に、作成するネットワークのタイプに基づいて、上記の展開モードのいずれかを選択する必要があります。

無線展開 — アクセスポイントのみ

無線展開モードは、ネットワークインフラストラクチャが主に Instant On アクセスポイントで構成されているユーザーに適しています。Instant On AP の電源をオンにし、インターネットに接続されていることを確認して、サイトの作成を開始します。プライベートネットワークまたはルーターベースのセットアップで AP を設定するための選択肢が提示されます。初期設定時に作成したネットワークは、サイト内のデフォルトのネットワークとなり、削除することはできません。このデフォルトネットワークの SSID は読み書きモードになり、必要に応じて変更できます。ただし、このデフォルトネットワークに割り当てられた管理 VLAN は読み取り専用となり、変更することはできません。初期設定が完了したら、追加の AP またはスイッチを使用してネットワークを拡張できます。この展開では、1 つのサイトに最大 8 つの無線ネットワークを作成できます。詳細については、「[無線ネットワークのセットアップ](#)」を参照してください。

有線展開 — スイッチのみ

有線展開モードは、ネットワークインフラストラクチャが主に Instant On スイッチのオンボードを重視しているユーザーに適しています。Instant On モバイルアプリや Web アプリケーションを使用した初期設定で、スイッチのオンボード処理を段階的に行うことができます。オンボード処理を完了するには、スイッチの電源が入っていてインターネットに接続されている必要があります。初期設定の完了時に作成された有線ネットワークはサイトのデフォルトネットワークとして機能し、削除することはできません。無線ネットワークとは異なり、有線ネットワークでは、ネットワークの SSID とパスワードを作成する必要はありません。サイト名は有線ネットワーク名として保持され、この処理中にデフォルトの管理 VLAN ID が設定されます。後でネットワークを拡張し、無線 SSID を作成する手順を実行して、Instant On AP をサイトに追加することができます。この展開では、1 つのサイトに最大 22 の有線ネットワークを作成できます。詳細については、「[有線ネットワークのセットアップ](#)」を参照してください。



ネットワーク内に電源がオンで検出可能な Instant On AP がある場合は、初期設定時に検出され、スイッチとともにネットワークに追加されます。

有線および無線展開 — アクセスポイントとスイッチ

有線および無線展開は、ネットワークインフラストラクチャに有線の Instant On スイッチと無線の Instant On AP の組み合わせが含まれているユーザーに適しています。初期設定は無線ネットワークの設定と似ており、プライベートネットワークに AP を接続するか、ルーターベースの設定で接続するかの 2 つの選択肢が

あります。この展開では、1つのサイトに最大30のネットワーク(有線22と無線8)を作成できます。サイトにAPとスイッチと一緒に展開する場合、次の2つのシナリオがあります。

- プライベートネットワークモードでAPとスイッチを展開する
- ルーターモードでAPとスイッチを展開する

新しいサイトの作成を開始するには、[作業の開始] 画面から [アクセスポイントとスイッチ] ラジオボタンを選択し、[続行] をクリックします。ここで、[\[AP 設定モード\]](#) セクションに記載されている指示に従い、優先モードに基づいてデバイスをオンボードします。

この章では、以下の手順について説明します。

- [モバイルアプリのダウンロード](#)
- [無線ネットワークのセットアップ](#)
- [有線ネットワークのセットアップ](#)
- [AP 設定モード](#)
- [利用可能なデバイスの発見](#)
- [サイトのリモート管理](#)

モバイルアプリのダウンロード

Aruba Instant On モバイルアプリでは、外出先でネットワークのプロビジョニング、管理、および監視を行うことができます。

Instant On モバイルアプリの使用を開始するには、次の操作を行います。

1. スマートフォンにアプリをダウンロードします。
 - iPhone にアプリケーションをインストールするには、[Apple App Store](#) にアクセスして、Aruba Instant On を検索します。
 - Android 搭載端末にアプリをインストールするには、[Google Play ストア](#) にアクセスして、Aruba Instant On を検索します。
2. Instant On アプリケーションを起動し、画面の指示に従ってセットアップを完了します。

あるいは、Instant On Web アプリケーションを使用して Web ブラウザで設定を完了することもできます。詳細については、「[Aruba Instant On アプリケーションへのアクセス](#)」を参照してください。

モバイル OS 要件

以下のモバイル OS バージョンが Aruba Instant On 2.9.0 モバイルアプリをサポートしています。

- Android 10 以降のバージョン
- iOS 14 以降のバージョン

Instant On の公式クラウド URL

以下の公式クラウド URL が Aruba Instant On で使用され、許可されたドメインリストに追加されます。

- 未設定の Instant On デバイスがクラウドにアクセスする際に使用するオンボーディング URL:
<https://onboarding.portal.arubainstanton.com/>
- 設定済み Instant On デバイスがデータをクラウドに送信する際に使用するクラウド接続 URL:
<https://iot.portal.arubainstanton.com>
- Instant On デバイスがファームウェアを取得する際に使用するソフトウェアアップグレード URL:
<https://downloads.portal.arubainstanton.com>

無線ネットワークのセットアップ

Instant On ソリューションを使用するには、インターネット接続を提供する有線ネットワークに Aruba Instant On AP を接続する必要があります。

表 4: Instant On 無線ネットワークのプロビジョニング

SL 番号	手順	図解
1.	<p>プライベートネットワークモード — 電源アダプタを使用するか、PoE 対応スイッチの Power over Ethernet (PoE) ポートを使用して、Aruba Instant On AP に電源を供給します。AP がイーサネットケーブル (パッケージに同梱) を使用してネットワークに接続されていることを確認してください。</p> <p>ルーターモード — イーサネットケーブルを使用して、プライマリ Wi-Fi ルーターとして機能する Instant On デバイスの E0/PT または ENET ポートを ISP 提供のモデムに接続します。</p>	
2.	<p>LED インジケータを確認して、AP がプロビジョニングするネットワークに正常に接続され、設定の準備ができているかどうかをチェックします。LED インジケータは緑色とオレンジ色で交互に点滅を開始します。</p>	
3.	<p>Web アプリケーションを使用して Instant On AP を設定します。詳細については、「Aruba Instant On アプリケーションへのアクセス」を参照してください。</p> <p>別の方法として、Android または iOS デバイスにモバイルアプリをダウンロードします。詳細については、「モバイルアプリのダウンロード」を参照してください。</p>	
4.	<p>Instant On Web またはモバイルアプリケーションを起動し、画面の指示に従ってセットアップを完了します。</p>	

有線ネットワークのセットアップ

以下では、Aruba Instant On スイッチをオンボーディングしてサイトに導入するための初期設定の手順を順に説明します。

表 5: Instant On 有線ネットワークのプロビジョニング

SL 番号	手順	図解
1.	Instant On スイッチを検出するため、インターネットに接続されていることを確認します。	
2.	イーサネットケーブルを使用して、スイッチアップリンクとして使用するポートをローカルネットワークに接続し、電源を入れます。 メモ: Instant On スイッチが複数ある場合は、後で追加できます。	
3.	スイッチの電源をオンにします。スイッチを検出する準備ができると、雲形の LED ライトが緑とオレンジで交互に点灯します。詳細については、「 クラウド LED および AP LED インジケータのステータス 」を参照してください。	
4.	Android または iOS デバイスにモバイルアプリをダウンロードします。詳細については、「 モバイルアプリのダウンロード 」を参照してください。 代わりに、Web アプリケーションを使用して Instant On スイッチを設定することもできます。詳細については、「 Aruba Instant On アプリケーションへのアクセス 」を参照してください。	
5.	Instant On Web またはモバイルアプリケーションを起動し、画面の指示に従ってセットアップを完了します。	

次の表は、Instant On AP やスイッチをオンボーディングする際に表示されるさまざまな LED の状態を示しています。

表 6: クラウド LED および AP LED インジケータのステータス

スイッチのクラウド LED または AP LED	ステータス
消灯	デバイスに電源が入っていません。さまざまな電源オプションを確認し、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
緑の遅い点滅	デバイスは起動中またはアップグレード中です。電源を入れてから使用できるようになるまで最大 8 分かかることがあります。
緑の速い点滅	Instant On デバイスに電源が入っています。
オレンジに点灯	デバイスで問題が検出されました。詳細については、[トラブルシューティング] リンクをクリックまたはタップしてください。
緑とオレンジの交互の点灯	デバイスのオンボーディング準備ができています。
緑に点灯	デバイスは接続され、設定されています。
オレンジの速い点滅	デバイスに十分な電力が供給されていません。
オレンジの遅い点滅	Instant On デバイスは接続中です。Instant On ポータルへの接続に予想以上の時間がかかっています。これは一時的なものであり、デバイスはできるだけ早く接続されます。 メモ: これは Instant On アクセスポイントにのみ適用され、スイッチには適用されません。
赤に点灯	デバイスに問題があります。デバイスのプラグを抜いてから再度接続すると、接続が回復します。問題が解決しない場合はサポートに連絡してください。 メモ: これは Instant On アクセスポイントにのみ適用され、スイッチには適用されません。

AP 設定モード

初期設定中にサイトへのデバイスの追加を開始する前に、ネットワークで AP を展開するモードを決定する必要があります。Aruba Instant On は現在次のモードに対応し、これらのモードで Instant On アクセスポイントを展開できます。

- [プライベートネットワークモード](#)
- [ルーターモード](#)

プライベートネットワークモード

Instant On デバイスは、インターネットに接続される前のゲートウェイまたはファイアウォールの背後にあるプライベートネットワークの一部になります。DHCP サーバーとインターネットへのゲートウェイまたはファイアウォールを含むローカルネットワークインフラストラクチャがすでに構築されている場合は、このモードを使用します。

前提条件

Instant On AP のプロビジョニングを始める前に、次の前提条件が守られていることを確認してください。

- 有効なインターネット接続。
- インターネットゲートウェイまたはモデムに接続されているスイッチ。
- Wi-Fi ネットワークに接続しているクライアントに IP アドレスを提供する DHCP サーバー。DHCP サーバーは、スイッチまたはインターネットゲートウェイによって提供されます。ネットワークを NAT モードに設定している場合、これは適用されません。
- TCP ポート 80 および 443 がファイアウォールによってブロックされないようにしてください。
- Instant On AP は電源が入っていて、インターネットにアクセスできる必要があります。

Instant On デバイスのプライベートネットワークモードへの設定

Instant On デバイスをプライベートモードでネットワークに追加するには、次の手順を実行します。

1. イーサネットケーブルを使用して、Instant On デバイスの E0/PT または ENET ポートをローカルネットワークに接続します。
2. Instant On デバイスの電源を入れます。Power over Ethernet (PoE) スイッチまたは電源アダプタを使用してデバイスに給電することもできます。
3. Instant On デバイスの LED ライトを確認します。新しいデバイスがファームウェアをアップグレードして起動するまでに最大 10 分かかる場合があります。Instant On モバイルアプリでデバイスを検出する準備ができると、LED ライトが緑とオレンジに交互に点滅します。
4. モバイルアプリから — 近くの Instant On デバイスを自動的に検出するため、位置情報サービスと Bluetooth サービスをオンにして、位置情報サービスと Bluetooth サービスを使用するように Aruba Instant On アプリの権限を設定します。Web アプリケーションから — デバイスのシリアル番号を入力します。
5. デバイスを確認してネットワークに追加します。

ルーターモード

ルーターモードでは、Instant On デバイスはインターネットサービスプロバイダー (ISP) が提供するモデムに直接接続され、ネットワーク内のプライマリ Wi-Fi ルーターになります。このモードでは、Instant On デバイスが DHCP、ゲートウェイ、および基本的なファイアウォールサービスをネットワークに提供します。Instant On AP は、ISP との PPPoE 接続を設定して確立するためのプロビジョニングも提供します。

前提条件

Instant On AP をプライマリ Wi-Fi ルーターとしてプロビジョニングする前に、次の前提条件が守られていることを確認してください。

- インターネットサービスプロバイダー (ISP) によって提供される有効なインターネット接続。
- TCP ポート 80 および 443 がファイアウォールによってブロックされないようにしてください。
- Instant On AP は、他のデバイスを介さずにインターネットモデムに直接接続する必要があります。したがって、インターネットに接続されている唯一の AP でなければなりません。他の AP は最初に電源をオフにし、後でネットワークの拡張機能を使用してメッシュ経由で追加する必要があります。

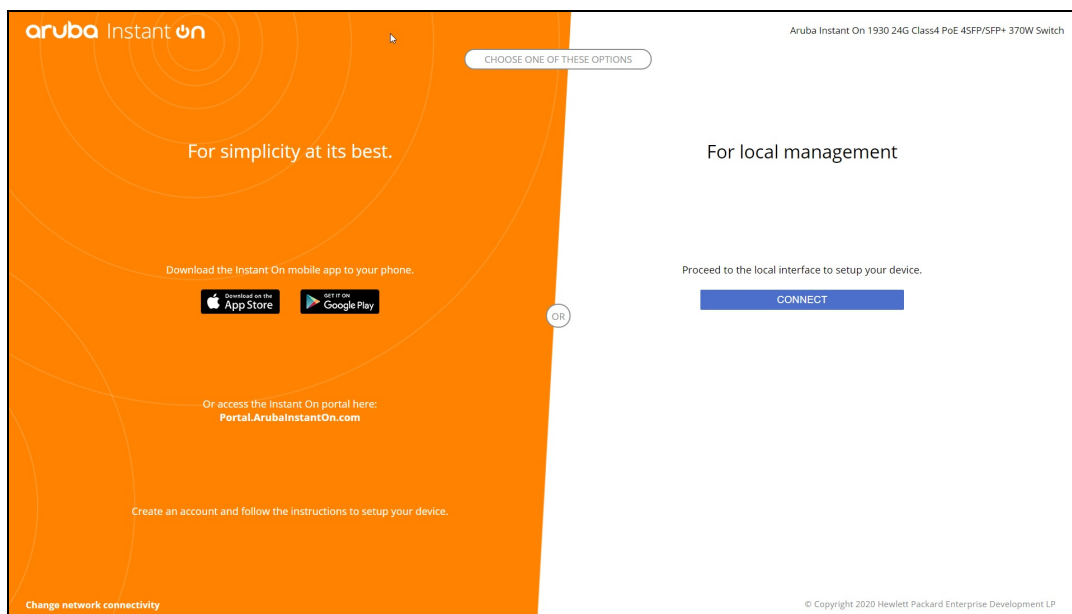
Instant On デバイスのルーターモードへの設定

Instant On デバイスをルーターモードでネットワークに追加するには、次の手順を実行します。

1. イーサネットケーブルを使用して、プライマリ Wi-Fi ルーターとして機能する Instant On デバイスの E0/PT または ENET ポートをモデムに接続します。
2. プライマリ Wi-Fi ルーターの電源を入れます。
3. プライマリ Wi-Fi ルーターの LED ライトを確認します。新しいデバイスがファームウェアをアップグレードして起動するまでに最大 10 分かかる場合があります。Instant On モバイルアプリでルーターを検出する準備ができると、LED ライトが緑とオレンジに交互に点滅します。
4. モバイルアプリから — 近くの Instant On デバイスを自動的に検出するため、位置情報サービスと Bluetooth サービスをオンにして、位置情報サービスと Bluetooth サービスを使用するように Aruba Instant On アプリの権限を設定します。Web アプリケーションから — デバイスのシリアル番号を入力します。

スイッチのローカル管理

Aruba Instant On スイッチは、スイッチのローカル WebUI を使って管理することもできます。これは、スイッチが出荷時の状態で、インターネットに接続されている場合に実行できます。



次の手順は、スイッチのローカル WebUI にアクセスする方法を示しています。

1. Web ブラウザでスイッチの IP アドレスを入力し、Enter キーを押します。ローカル WebUI のランディングページが表示されます。
2. ランディングページの [ローカル管理] の側にある [接続] タブをクリックします。



スイッチのローカル管理を選択すると、Instant On モバイルアプリからスイッチをオンボーディングまたは管理することはできません。クラウド管理モードに切り替えるには、ローカル WebUI からスイッチを出荷時設定にリセットする必要があります。

以前にクラウドモード (Instant On モバイルアプリ) でスイッチを管理することを選択していて、ローカルの WebUI に切り替えたい場合は、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] (🏠) タイルをクリックするか、[サイトの状態] (📶) バナーをクリックして [インベントリを表示する] をクリックします。

2. [インベントリ] リストで、スイッチの横の (>) 矢印をクリックし、[アクション] タブをクリックします。
3. [ローカル管理に切り替える] を選択します。このオプションを選択すると、インベントリからスイッチとその設定が削除されます。

ローカル WebUI を使用したスイッチのプロビジョニング

ローカル WebUI には、Instant On スwitchのスタティック IP を設定するオプションがあります。スイッチは DHCP サーバーからデフォルトの IP アドレスを受け取ります。次の手順では、ローカル WebUI を使用してスイッチの固定 IP アドレスなどの IP アドレス情報を設定します。

1. ローカル WebUI で、ページ下部の [ネットワーク接続の変更] リンクをクリックします。
2. [IP アドレス指定] の下で、[スタティック] ラジオボタンを選択します。
3. [IP アドレス]、[ネットマスク]、[ゲートウェイ IP]、[DNS] の情報を入力します。
4. [適用] をクリックします。

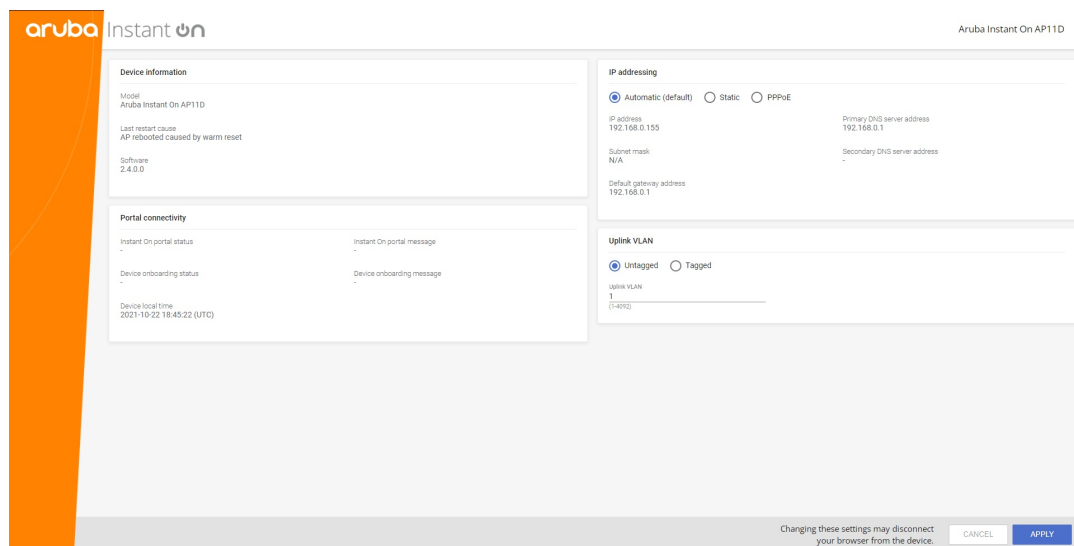
次の手順では、ローカル WebUI を使用してスイッチの管理 VLAN を設定します。

1. [管理 VLAN] の下で、[アップリンクポート上でタグ付け] ラジオボタンを選択します。
2. 管理 VLAN の ID とアップリンクポートの ID を入力します。
3. [適用] をクリックします。

アクセスポイントの IP 割り当て

アクセスポイントの IP アドレスは、オンボード時にローカルの WebUI を使用して割り当てることができます。ローカル WebUI では、以下の IP アドレスのタイプを設定できます。

- 自動 (デフォルト)
- スタティック
- PPPoE



Instant On 2.4.0 以降では、アクセスポイントのアップリンク VLAN へのタグ付けがサポートされています。デフォルトでは、アップリンクの VLAN は VLAN ID 1 の Untagged です。これを Tagged VLAN に変更し、1 ~ 4092 の別の VLAN ID に変更できるようになりました。

DHCP または固定 IP アドレス

次の手順は、ローカルの WebUI を使用してアクセスポイントの IP アドレスを割り当てる方法を示しています。

1. AP をネットワークに接続します。
2. AP の LED がオレンジ色に点灯すると、AP は約 1 分後にオープン SSID **InstantOn-AB:CD:EF** をブロードキャストします (AB:CD:EF は AP の MAC アドレスの最後の 3 オクテットに対応)。
3. ラップトップまたはモバイルデバイスを SSID に接続し、<https://connect.arubainstanton.com> からローカルの Web サーバーにアクセスします。ローカル WebUI の設定ページが表示されます。
4. **[IP アドレス指定]** セクションで、次のオプションのいずれかを設定して、アクセスポイントに IP アドレスを割り当てます。
 - a. **自動 (デフォルト):** DHCP サーバーがアクセスポイントの IP アドレスを割り当てます。デフォルトではこのオプションが選択されています。
 - b. **スタティック:** アクセスポイントの固定 IP アドレスを定義するには、次のパラメータを指定します。
 - i. **IP アドレス** – アクセスポイントの IP アドレス。
 - ii. **サブネットマスク** – サブネットマスク。
 - iii. **デフォルトゲートウェイ** – デフォルトゲートウェイの IP アドレス。
 - iv. **DNS サーバー** – DNS サーバーの IP アドレス。
 - c. **PPPoE:** ISP がアクセスポイントの IP アドレスを割り当てます。このオプションは、AP11D アクセスポイントがネットワークのプライマリルーターとして機能している場合にのみ設定可能です。PPPoE の設定の詳細については、「[ネットワークへの WAN 接続の設定](#)」を参照してください。
5.
 - a. **[アップリンク VLAN]** の下で、**[Tagged]** ラジオボタンを選択します。
 - b. **アップリンク VLAN** に 1 ~ 4092 の VLAN ID を指定します。
 - c. 設定を保存します。

アップリンク VLAN を設定すると、新しい設定を適用するために AP が再起動され、AP は IP アドレスを受け取ります。
6. AP がサイトに追加されると、Instant On AP の **[ポート]** タブで管理 VLAN を Tagged から Untagged に、またはその逆に変更することができます。
7. **[適用]** をクリックします。設定が適用された後、AP は再起動します。

IP 割り当ての設定は、AP の **[AP の詳細]** ページとルーターの **[ルーターの詳細]** ページの **[接続]** タブでそれぞれ確認することができます。

ネットワークへの WAN 接続の設定

PPPoE 設定は、Instant On AP がプライマリ Wi-Fi ルーターとして接続されている場合にのみ可能で、Instant On AP をオンボードする前に行う必要があります。デバイスのローカル Web サーバーでは、Instant On AP が出荷時のデフォルト状態にある場合にのみ PPPoE の設定が可能で、DHCP アドレスが取得済みの場合は実行できません。AP がクラウドに接続されると、PPPoE 設定を変更できなくなります。ただし、AP がクラウドへの接続を失い、PPPoE の障害が検出された場合は、ローカルの WebUI を使用して設定を更新する必要があります。



ISP プロバイダーが、PPPoE サーバーに最初に接続されたデバイスの MAC アドレスをロックする場合があります。その後、ユーザーが PPPoE デバイスを Instant On デバイスに置き換えようとすると、認証の問題が発生する可能性があります。そのような場合、ユーザーは ISP プロバイダーに連絡して、1 台目のデバイスの MAC アドレスを解放して、Instant On デバイスの接続を許可するように依頼する必要があります。

ネットワークの PPPoE を設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On AP は ISP が提供するモデムに接続されているはずですが、DHCP サーバーが提供する IP アドレスは設定されていません。
2. AP の LED がオレンジ色に点灯すると、AP は約 1 分後にオープン SSID **InstantOn-AB:CD:EF** をブロードキャストします (AB:CD:EF は AP の MAC アドレスの最後の 3 オクテットに対応)。
3. ラップトップまたはモバイルデバイスを SSID に接続し、<https://connect.arubainstanton.com> からローカルの Web サーバーにアクセスします。ローカル WebUI の設定ページが表示されます。
4. **[IP アドレス指定]** で、**[PPPoE]** ラジオボタンをクリックします。
5. ISP から提供された PPPoE **ユーザー名**、**パスワード**、**MTU** をそれぞれのフィールドに入力します。
6. **[アップリンク VLAN]** の下で、**[Tagged]** ラジオボタンを選択します。
7. **アップリンク VLAN** に 1 ~ 4092 の VLAN ID を指定します。
8. **[適用]** をクリックします。PPPoE 設定が適用されると、AP は再起動します。
9. LED ライトが緑色とオレンジ色に点滅するまで待ちます。点滅は PPPoE リンクがアクティブになって安定していることを示しており、デバイスのオンボーディングステータスには **"オンボーディングを待機しています..."** と表示されます。再起動プロセス中に AP がファームウェアをアップグレードする場合、このステップはさらに 5 分ほどかかることがあります。
10. これで、新しいサイトの作成とデバイスの追加に進むことができます。詳細については、以下を参照してください。
 - [モバイルアプリでの新しいサイトの設定](#)



PPPoE 設定を持つ AP がインベントリから削除されるか、サイトが削除されると、AP は出荷時のデフォルト状態に移行し、AP から PPPoE 設定が消去されます。

利用可能なデバイスの発見

初期設定中に Instant On AP やスイッチをサイトに追加する方法は複数あります。次のいずれかの方法を選択して、初めてデバイスを追加し、ネットワークのセットアップを完了することができます。

- BLE スキャン — Instant On モバイルアプリは BLE を介して近くのデバイスをスキャンし、検出された AP を画面に表示します。**[デバイスの追加]** ボタンをタップまたはクリックして、検出されたデバイスをサイトに追加します。表示するデバイスがさらにある場合は、**[再検索]** をクリックします。BLE スキャンで周辺のデバイスを検出できない場合は、**[デバイスを手動で追加する]** タブをタップし、シリアル番号を入力するか、AP のバーコードをスキャンして、デバイスをネットワークに追加することを選択します。
- シリアル番号 — Instant On AP またはスイッチの背面にあるシリアル番号を入力して、**[デバイスの追加]** をクリックします。
- バーコードスキャン — デバイスを追加するためにシリアル番号を手動で入力する代わりに、モバイルアプリのバーコードスキャンアイコンをタップして、Instant On AP またはスイッチの背面にあるバーコードをスキャンします。
- QR コード — Instant On 1960 スイッチシリーズでは、シリアルナンバーがバーコードではなく QR コードで記載されています。Instant On 1960 スイッチのハードウェアにはオレンジ色のプルアウトタ

グがあり、引き抜くと QR コードが表示されます。このオプションは、Instant On モバイルアプリでのみ利用可能で、初期設定や [ネットワークの拡張] の設定時に新しいデバイスを追加する際に利用できます。

BLE トラブルシューティング

BLE トラブルシューティングは、初期設定で AP を自動検出している間に自動的に行われます。エラーが検出された場合、ネットワークまたはデバイス関連の問題をトラブルシューティングし、ネットワークのセットアップを正常に完了するのに役立つメッセージがモバイルアプリに表示されます。

複数のサイト

管理者アカウントの資格情報を使用して Aruba Instant On モバイルアプリにログインすると、アカウントに複数の Aruba Instant On サイトが登録されている場合は、[マイサイト] ページが表示されます。特定サイトの設定を表示または管理するには、このページに記載されている登録済みサイトのいずれかをクリックします。


アカウントの管理

複数のサイトがある場合は、[マイサイト] 画面の詳細メニュー (⋮) アイコンを選択します。それ以外の場合は、モバイルアプリのヘッダーにあるアルファベットのアイコンをタップします。[アカウントの管理] ページが表示されます。詳細については、「[アカウントの管理](#)」を参照してください。



アイコンのアルファベットは、登録済みの E メールアカウントの最初の文字に基づいて表示されます。

新しいサイトの設定

1. 新しい Instant On サイトをアカウントに登録するには、詳細メニュー (≡) アイコンをタップし、[ 新しいサイトの設定] を選択します。初期設定ページにリダイレクトされます。
2. 「[無線ネットワークのセットアップ](#)」の手順に従い、新しい Instant On サイトを追加します。
3. すでに複数のサイトが設定されていて、自分の登録アカウントで新しいサイトを設定したい場合は、[マイサイト] 画面の詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。

サインアウト

このフィールドをクリックすると、Aruba Instant On アカウントからサインアウトします。

ヘルプとサポート

詳細メニュー (≡) アイコンをタップし、(?) ヘルプを選択して [ヘルプとサポート] ページを開きます。利用可能なテクニカルサポートオプションは次のとおりです。

- **ヘルプセンター** — Aruba Instant On ドキュメンテーションポータルが開きます。詳細については、<https://www.ArubaInstantOn.com/docs> を参照してください。
- **コミュニティ** — メンバーや参加者が情報を検索したり、興味のあるトピックを読んだり投稿したり、お互いに学び合う場を提供します。詳細については、<https://community.arubainstanton.com/> を参照してください。
- **サポートセンター** — Aruba Instant On サポートポータルが開きます。このポータルでは、選択した製品の保証とサポートポリシーが表示され、オンコールテクニカルサポートも提供されます。詳細については、<https://community.arubainstanton.com/t5/Support/ct-p/Support> を参照してください。
- **サポートリソース** — [サポート ID の生成] ボタンをクリックしてサポート ID を生成できます。次に ID が Aruba サポートの担当者と共有され、お使いのデバイスの診断が実行されます。

マルチキャスト共有サービスの展開

Instant On ソリューションは、スマートフォン、タブレット、ラップトップから接続されたテレビやスピーカーにコンテンツをストリーミングするなどに利用されるさまざまなマルチキャスト共有サービスをサポートしています。

デバイスとマルチキャストサービスは、ネットワーク VLAN ID に基づいて有線および無線クライアントから検出し、アクセスできます。詳細については、「[共有サービス](#)」を参照してください。

マルチキャストサービスは、次のいずれかのモードで設定できます。

プライベートネットワークモード

同じネットワーク上で利用可能なサービスを検出する場合 (同一 VLAN):

- ネットワークは、メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークとして設定できます。
- サービスを提供するデバイスとサービスを利用するクライアントは、同じ Wi-Fi ネットワークまたは同じ VLAN ID を持つ別のネットワークに接続している必要があります。
- [IP アドレスとネットワークの割り当て] の設定は、[ローカルネットワークと同じ (デフォルト)] に設定する必要があります。ローカルネットワークで必要な場合は、別のネットワークを割り当てることができます。IP とネットワーク設定の詳細については、「[IP アドレスとネットワークの割り当て](#)」を参照してください。
- [ネットワークアクセス] の設定は、[無制限のアクセス] に設定する必要があります。詳細については、「[ネットワークアクセス](#)」を参照してください。



[ネットワークアクセス] の設定を [アクセス制限] に設定して、デバイスで提供されるサービスを使用することもできますが、IP アドレスを指定する必要があります。

別のネットワーク上で利用可能なサービスを検出する場合 (クロス VLAN):

- ネットワークは、メイン (従業員) ネットワークとして設定する必要があります。
- サービスを提供するデバイスとサービスを利用するクライアントは、異なる VLAN ID で他のメイン (従業員) ネットワークに接続することができます。
- [IP アドレスとネットワークの割り当て] の設定は、[ローカルネットワークと同じ (デフォルト)] または [このネットワークに固有] に設定する必要があります。詳細については、「[IP アドレスとネットワークの割り当て](#)」を参照してください。
- メイン (従業員) ネットワークの [ネットワークアクセス] の設定は、[無制限のアクセス] に設定する必要があります。ネットワークアクセスが [無制限のアクセス] に設定され、[IP アドレスとネットワークの割り当て] の設定が [ローカルネットワークと同じ] に設定されており、サービスへのアクセスが許可されている場合、ゲストネットワークに接続されているクライアントは、メイン (従業員) ネットワークの共有サービスを使用することができます。ゲストネットワークの場合、他のネットワークで利用可能なサービスは検出されません。詳細については、「[ネットワークアクセス](#)」を参照してください。



サービスを提供するデバイスとサービスを利用するクライアントが異なる VLAN に配置されている場合、ゲストネットワークまたはメイン (従業員) ネットワークで [このネットワークに固有] オプションが設定されたマルチキャストサービスはサポートされません。

[ネットワークアクセス] の設定を [アクセス制限] に設定して、デバイスで提供されるサービスを使用することもできますが、IP アドレスを指定する必要があります。

ルーターモード

同じネットワーク上で利用可能なサービスを検出する場合 (同一 VLAN):

- ネットワークは、メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークとして設定できます。
- サービスを提供するデバイスとサービスを利用するクライアントは、同じ Wi-Fi ネットワークまたは同じ VLAN ID を持つ別のネットワークに接続している必要があります。
- [IP アドレスとネットワークの割り当て] の設定は、[ローカルネットワークと同じ (デフォルト)] に設定する必要があります。ローカルネットワークで必要な場合は、別のネットワークを割り当てることができます。IP とネットワーク設定の詳細については、「[IP アドレスとネットワークの割り当て](#)」を参照してください。
- [ネットワークアクセス] の設定は、[無制限のアクセス] に設定する必要があります。
- または、AP11D をプライマリ Wi-Fi ルーターとして使用する場合、ポート E1、E2、E3 に接続されたクライアントやサービスもサポートされます。有線ネットワークの場合、クロス VLAN サービスには常にアクセスできます。

別のネットワーク上で利用可能なサービスを検出する場合 (クロス VLAN):

- ネットワークは、メイン (従業員) ネットワークとして設定する必要があります。
- サービスを提供するデバイスとサービスを利用するクライアントは、異なる VLAN ID で他のメイン (従業員) ネットワークに接続することができます。
- [IP アドレスとネットワークの割り当て] の設定は、[ローカルネットワークと同じ (デフォルト)] または [このネットワークに固有] に設定できます。詳細については、「[IP アドレスとネットワークの割り当て](#)」を参照してください。
- メイン (従業員) ネットワークの [ネットワークアクセス] の設定は、[無制限のアクセス (デフォルト)] に設定する必要があります。ネットワークアクセスが [無制限のアクセス] に設定され、[IP アドレスとネットワークの割り当て] の設定が [ローカルネットワークと同じ] に設定されている場合、ゲストネットワークに接続されているクライアントは、メイン (従業員) ネットワークの共有サービスにアクセスできます。詳細については、「[ネットワークアクセス](#)」を参照してください。



ゲストネットワーク上または WAN アップリンク上にあるマルチキャストサービスはサポートされません。

例

マルチキャストサービスの導入例を次に示します。

- 有線と無線のクライアントとサービスを組み合わせたプライベートネットワークモード
- 同じ無線ネットワーク上のクライアントとサービスを使用するルーターモード
- 同じ有線ネットワーク上のクライアントとサービスを使用するルーターモード

サイトのリモート管理

リモートアクセスにより、リモートサイトの Aruba Instant On 環境の設定、監視、およびトラブルシューティングを実行できます。

- Instant On サイトを導入して設定すると、Instant On クラウドへの接続が確立され、リモートからサイトにアクセスして管理することができます。サイトに関連付けられたサイト情報とアカウントの資格情報が登録され、クラウドに格納されます。Instant On サイトを登録すると、Instant On アプリケーションを介してリモートからアクセスして管理できます。



Instant On クラウドに接続するには、リモートサイトでインターネットにアクセスする必要があります。サイトがインターネット接続を失ってクラウドへの接続を確立できない場合、リモートからサイトにアクセスすることはできません。

- Instant On アプリケーションにログインすると、アカウントに関連付けられたサイト全体のリストが表示されます。リストから、リモートアクセスセッションを開始するサイトを選択します。リモートアクセスセッションが確立されると、サイトのリモート管理を開始できます。



サイトのリストは、アカウントが複数のサイトに関連付けられている場合にのみ表示されます。アカウントが 1 つのサイトにのみ関連付けられている場合、Instant On アプリケーションはそのサイトに直接接続します。

ユーザー名とパスワードの管理

アカウントのユーザー名またはパスワードは、リモートでいつでも変更できます。Instant On アプリケーションは Instant On クラウドと自動的に通信し、アカウントに関連付けられたすべてのサイトの資格情報を更新します。

クラウドサービス利用不可インジケータ

地域で AWS の障害が発生した場合、通常の機能に戻るまで Aruba Instant On 2.9.0 ポータルへのリモートアクセスはできません。Instant On Web アプリケーションおよびモバイルアプリにはアクセスできませんが、サイト、ネットワーク、デバイスは通常どおり動作し、障害の影響を受けることはありません。

その結果、ダウンタイム中は、ログインページにアプリケーションが一時的に利用できないことを示すメッセージが表示されます。

アプリケーションエラーメッセージ

Instant On 2.4.0 から、特定の操作を行った際に想定外のイベントが発生した場合、モバイルアプリおよび Web アプリケーションにエラーメッセージが表示されるようになりました。エラーメッセージには、問題を解決するために推奨されるアクションも記載されています (該当する場合)。メッセージは、エラーのタイプに基づいて一定時間画面に表示されます。下記は、想定外のイベントが発生した場合にアプリケーションで表示されるエラーメッセージの一部です。

表 7: アプリケーションエラーメッセージ

エラータイプ	エラーメッセージ	メッセージの表示期間
操作の失敗	操作の実行に失敗しました。データの再読み込みを行います。	メッセージは画面に短時間表示された後、削除されます。
接続の喪失	インターネット接続はオフラインのようです。	メッセージは、クラウドとの接続が回復するまで画面に表示されます。
アプリケーションエラー	Instant On でシステムエラーが発生しました。やり直してください。問題が解決しない場合はサポートに連絡してください。	メッセージは、ユーザーがアクションを実行するかログアウトするまで画面に表示されます。

Aruba Instant On ユーザーインターフェイスを使用すると、ネットワークコンポーネントの作成、変更、および監視を一箇所から実行できます。ユーザーインターフェイスでは、直観的なレイアウトと簡単なナビゲーションモデルが採用され、使いやすいように設計されています。

Instant On ユーザーインターフェイスは、ヘッダーと Instant On モジュールで構成されています。

図 1 モバイルアプリのユーザーインターフェイスの概要



ヘッダーのメニュー項目の設定

ヘッダーには以下のメニュー項目があります。

表 8: ヘッダーのメニュー項目

ヘッダーの内容	説明
アラート通知 (🔔)	ネットワーク上で異常なアクティビティが発生したときにシステムでトリガされるアラートを表示します。 詳細については、「 アラート 」を参照してください。

表 8: ヘッダーのメニュー項目

ヘッダーの内容	説明
詳細メニューアイコン ()	<p>サイト名を表示し、アカウントとそれに関連付けられているサイトを管理するためのメニューオプションを提供します。</p> <p>ヘルプとサポート () — [サポート問い合わせ先] ページが開きます。利用可能なテクニカルサポートオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ヘルプセンター — Aruba Instant On ドキュメンテーションポータルが開きます。詳細については、 https://www.ArubaInstantOn.com/docs を参照してください。 ■ サポートセンター — Aruba Instant On サポートポータルが開きます。このポータルでは、選択した製品の保証とサポートポリシーが表示され、オンコールテクニカルサポートも提供されます。詳細については、 https://community.arubainstanton.com/t5/Support/ct-p/Support を参照してください。 <p>サポートリソース — [サポート ID の生成] ボタンをクリックしてサポート ID を生成できます。次に ID が Aruba サポートの担当者と共有され、お使いのデバイスの診断が実行されます。</p> <p>サイトの管理 — タイムゾーンや通知など、さまざまなアカウント設定を変更できます。詳細については、「サイトの管理」を参照してください。</p> <p>新しいデバイスの追加—[ネットワークの拡張] ページが開き、そこから新しいデバイスを追加できます。詳細については、「ネットワークの拡張」を参照してください。</p> <p>別のサイトへの接続—別の Instant On アカウントに接続できます。[別のサイトへの接続] をクリックすると、アカウントからログアウトし、自動的に Aruba Instant On ログインページにリダイレクトされます。登録された E メール ID とパスワードを入力すると、それぞれの Aruba Instant On にアクセスできます。同じ管理者アカウントで複数のサイトを設定している場合は、[マイサイト] ページにリダイレクトされ、そこから一覧のサイトの 1 つを選択できます。</p> <p>新しいサイトの設定—新しい Aruba Instant On サイトを設定できます。詳細については、「ネットワークのセットアップ」を参照してください。</p> <p>テクノロジーパートナーとプロモーション — 製品の詳細、機能、サポートへのリンク、コミュニティページが表示されます。詳細については、https://www.arubainstanton.com/ を参照してください。</p> <p>情報 — モバイルアプリに現在インストールされているソフトウェアの情報と、以下の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ エンドユーザー使用許諾契約 ■ データプライバシーポリシーとセキュリティ契約
<p>登録済み E メール ID</p> <p>メモ: 表示されるアルファベットは、E メール</p>	<p>アカウントのユーザー名 (登録済みの E メール ID) を表示し、アカウント情報、設定通知やアラートを管理するためのオプションを提供します。</p>

表 8: ヘッダーのメニュー項目

ヘッダーの内容	説明
ル ID の最初の文字です。	<p>アカウントの管理 — 関連するすべてのサイトのアカウント情報を変更できます。詳細については、「アカウントの管理」を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ パスワード — アカウントのパスワードを変更できます。詳細については、「アカウントの管理」を参照してください。 ■ セキュリティ — サイトの二要素認証を設定できます。詳細については、「セキュリティ」を参照してください。 ■ 通知 — サイトから受信したアラートの通知設定を設定できます。詳細については、「通知」を参照してください。 <p>サインアウト — Aruba Instant On アカウントからログアウトできます。</p>

モジュールでの設定の実行

モジュールを使用すると、アプリケーションの使用状況やシステムアラートなどのネットワーク構成要素を設定および監視できます。

Instant On ユーザーインターフェイスは、以下のモジュールで構成されています。

- **サイトの状態**: ネットワークに接続されたデバイスの正常性の状態を示します。[**サイトの状態**] モジュールの詳細については、「[サイトの状態の監視](#)」を参照してください。
- **ネットワーク**: プライマリユーザーとゲストユーザーが使用できるネットワークの概要を示します。[**ネットワーク**] モジュールの詳細については、「[ネットワークの設定](#)」を参照してください。
- **クライアント**: ネットワーク内のクライアントの接続に関する情報を示します。[**クライアント**] モジュールの詳細については、「[クライアントの管理](#)」を参照してください。
- **アプリケーション**: ネットワーク内のクライアントがアクセスする各種アプリケーションや Web サイトの日々の使用状況に関するデータを提供します。[**アプリケーション**] モジュールの詳細については、「[アプリケーション使用状況の分析](#)」を参照してください。
- **インベントリ**: サイト上で稼働中のデバイス数を示します。このページでは、新しいデバイスを追加したり、既存のデバイスを削除したりすることもできます。サイト上のデバイスの詳細については、「[インベントリの表示および更新](#)」を参照してください。

モジュールを開く

モジュールを開くには、Instant On ホームページで以下のいずれかのモジュールタイルをクリックします。

表 9: モジュールタイル

モジュール	タイル
サイトの状態	

モジュール	タイル
ネットワーク	
クライアント	
アプリケーション	
インベントリ	

モジュールが開いた後は、ページ下部にあるモジュールタイルのいずれかをクリックして別のモジュールに切り替えることができます。

モジュールを閉じる

モジュールを終了するには、モバイルアプリのタイトルバーの戻る矢印 (←) をクリックします。

サイトの管理

[**サイトの管理**] ページを表示するには、Aruba Instant On ホーム画面の詳細メニュー (≡) アイコンをタップします。[**サイトの管理**] ページには、Aruba Instant On アプリケーションで変更可能な以下のユーザー設定が表示されます。

- 管理
- タイムゾーン
- ソフトウェアの更新

管理

[**管理**] ページでは、Aruba Instant On サイト名やアカウントの資格情報などの管理者情報を変更できます。また、サイトを管理するセカンダリ管理者アカウントを追加することもできます。[**管理**] ページの詳細については、「[管理設定](#)」を参照してください。

タイムゾーン

[**タイムゾーン**] ページでは、Aruba Instant On サイトのローカルタイムゾーン、日付、および時刻を設定できます。[**タイムゾーン**] ページの詳細については、「[タイムゾーンの設定](#)」を参照してください。

ソフトウェアの更新


Instant On モバイルアプリと Web アプリケーションを使用してスケジュールを作成することで、ソフトウェアアップデートを管理できるようになりました。詳細については、「[Instant On サイトのソフトウェアイメージの更新](#)」を参照してください。

管理設定

[サイトの管理] ページでは、Aruba Instant On サイト名やアカウントの資格情報などの管理者情報を変更できます。また、サイトを管理する他の管理者アカウントを 2 つ追加することもできます。3 つすべてのアカウントに、Instant On サイトの設定とステータスに対する完全な権限があります。

Aruba Instant On サイト名の変更

Aruba Instant On サイト名を変更するには、次の手順を実行します。

1. 詳細メニュー () アイコンをタップし、[サイトの管理] を選択します。[サイトの管理] 画面にアカウントの管理設定が表示されます。
2. [サイト名] の下に Aruba Instant On サイトの新しい名前を入力します。





メモ

サイト名は 1 ~ 32 文字の英数字にしてください。




セカンダリアccountの追加

各 Aruba Instant On サイトは、3 つの異なる管理者アカウントで管理できます。セカンダリ管理者アカウントをサイトに追加するには、次の手順を実行します。

1. 詳細メニュー () アイコンをタップし、[サイトの管理] を選択します。[サイトの管理] 画面にアカウントの管理設定が表示されます。
2.  [アカウントの追加] をタップして、セカンダリアccountを追加します。
3. [E メール] フィールドに有効なメールアドレスを入力し、[アカウントの追加] をクリックして変更を保存します。

管理者アカウントのロック

[アカウントのロック] は、セカンダリアccountでサイトにアクセスしている他のユーザーが、アカウントの所有権を取り消したり変更・移行したりできないようにするためのオプションです。この設定は、サイトの作成に使用されたプライマリ管理者アカウントに対してのみ利用可能です。プライマリまたはセカンダリの管理者アカウントをロックするには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホーム画面の詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. 管理者アカウントの設定を表示するには、[サイトの管理] を選択します。
3. [このサイトを管理しているアカウント] の下で、管理者アカウントの横にある設定 () アイコンをタップして [アカウントのロック] をタップします。
4. [ロック] をタップします。アカウントにロック表示 () が追加されます。
5. アccountのロックを解除するには、手順 1 から 3 を繰り返し、[ロック解除] をタップします。



メモ

アカウントのロックの操作は、サイトごとに設定します。たとえば、アカウント A がサイト 1 でロックされている場合、ユーザーがサイト 2 でアカウント A をロックするまで、サイト 2 ではロックされません。

アカウント所有権の取り消し

Aruba Instant On では、サイトを管理する既存の管理者アカウントの所有権を取り消すことができます。Aruba Instant On サイトのアカウント所有権を取り消すには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホーム画面の詳細メニュー (☰) アイコンをタップします。
 2. 管理者アカウントの設定を表示するには、[サイトの管理] を選択します。
 3. [このサイトを管理しているアカウント] の下で、管理者アカウントの横にある設定 (⚙️) アイコンをタップして [所有権の取り消し] をタップします。
 4. 続いて表示される画面で [所有権の取り消し] をタップします。
- アカウントはすぐにサインアウトされ、サイトへのアクセスに使用できなくなります。

アカウント所有権の移行

Aruba Instant On では、ある管理者アカウントから別の管理者アカウントに所有権を移行することができます。Aruba Instant On サイトの所有権を別の管理者アカウントに移行するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホーム画面の詳細メニュー (☰) アイコンをタップします。
2. 管理者アカウントの設定を表示するには、[サイトの管理] を選択します。
3. [このサイトを管理しているアカウント] の下で、設定 (⚙️) アイコンをタップして [アカウント管理者の変更・移行] をクリックします。
4. [E メール] の下に新しい E メール ID を入力します。
5. [アカウント管理者の変更・移行] をクリックして、サイトの所有権を新しい管理者アカウントに移転します。

アカウントが削除されると、サイトからログアウトされます。所有権が正常に移転されたことを示す確認メッセージが表示されます。

サイトの削除

Instant On サイトを削除するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホーム画面の詳細メニュー (☰) アイコンをタップします。
2. 管理者アカウントの設定を表示するには、[サイトの管理] を選択します。
3. [サイトの管理] 画面のタイトルバーにある (⋮) アイコンをタップします。
4. [このサイトを削除する] をタップします。
5. [確認] ウィンドウで [削除] をタップします。

サイトを削除すると、関連付けられたデバイスに関連するすべての情報が恒久的に消去され、リモートのユーザーが一切アクセスできなくなります。

サイト内のすべてのデバイスは工場出荷時のデフォルトにリセットされ、フルアクセスを回復するにはそれらを再設定する必要があります。




タイムゾーンの設定

タイムゾーンは、デバイスの初回設定時に自動的に設定されます。タイムゾーンの設定を変更する場合は、[タイムゾーン] ページで Aruba Instant On サイトのローカルタイムゾーン、日付、および時刻を設定できます。この情報は、以下の Aruba Instant On 機能で使用されます。

- ネットワークの日々の統計情報を表示する。
- ネットワーク可用性スケジュールを実施する。
- Aruba Instant On イメージサーバーで日次イメージチェックを実行する。

ローカルタイムゾーンの設定

Aruba Instant On サイトのローカルタイムゾーンを設定するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホーム画面の詳細メニュー () アイコンをタップします。[サイトの管理] 画面で [タイムゾーン] をタップして、[タイムゾーン] 画面を開きます。
2. [サイトのローカルタイムゾーン] ドロップダウンリストからタイムゾーンを選択します。

ローカルタイムゾーンを設定すると、Aruba Instant On では [サイトのローカル日時] のローカルの日付と時刻が自動的に更新されます。

AP ファームウェアアップグレードの管理

ファームウェアは、Instant On AP およびスイッチ上にプログラムされたソフトウェアで、デバイスが確実に実行され、機能がユーザーに提供されるようにするためのものです。Instant On AP にインストールされたファームウェアは、Instant On ソフトウェアイメージです。ファームウェアをアップグレードすると、機能拡張とバグ修正によってデバイスのパフォーマンスと機能性が向上します。

Instant On AP またはスイッチのファームウェアのアップグレード

ネットワークに配置された AP またはスイッチは、1 箇所から設定および管理される AP やスイッチのグループである Instant On サイトに参加します。サイトに参加すると、AP またはスイッチは自動的に Instant On ソフトウェアイメージをサイト上に設定されているソフトウェアイメージのバージョンと同期させます。サイト上でソフトウェアイメージが更新されるたびに、サイト内のすべての AP とスイッチがソフトウェアイメージの新しいバージョンにアップグレードされます。

Instant On イメージサーバー

Instant On ソフトウェアイメージの各バージョンは、Aruba がホストするクラウドベースのイメージサーバーにアップロードされ、格納されます。イメージサーバーには常に最新バージョンの Instant On ソフトウェアが含まれているため、システムを最新の状態に保つことができます。AP を最新バージョンの Instant On ソフトウェアイメージに更新する方法の詳細については、[「Instant On サイトのソフトウェアイメージの更新」](#) を参照してください。

Instant On サイトのソフトウェアイメージの更新

Instant On を使用すると、サイト上のソフトウェアの更新をいつ実行する必要があるかを制御できます。これは、Instant On モバイルアプリでサイトを公開する曜日と時間を設定することによって行います。新しいソフトウェアの更新が利用可能になると、更新実行日に関する詳細な情報が記載された情報アラートが表示されます。[ソフトウェアの更新] ページには、新しいバージョン番号とリリースの**最新情報**が表示されます。ページには、更新のスケジュール時間と、[今すぐインストール] および [スケジュールのアップデート] のオプションも表示されます。[スケジュールのアップデート] リンクをクリックすると、カレンダーが表示され、管理者は更新を希望する具体的な日付を選択できます。ソフトウェアの更新は、アラートが発生してから最大 30 日延長できます。カレンダーに日付が設定されていない場合、ソフトウェアの更新は**希望の曜日**の設定に基づいて行われます。

モバイルアプリを使用して、サイトに自動的にインストールされるソフトウェア更新のスケジュールを作成するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホーム画面の詳細メニュー (三) アイコンをタップします。メニューから [サイトの管理] を選択します。
2. [ソフトウェアの更新] タブをクリックして、スケジュールオプションを表示します。
3. ソフトウェア更新プログラムが自動的にインストールされるように [希望の曜日 *] を選択します。
4. ドロップダウンメニューから適切な [時刻 *] を選択します。

[ソフトウェアの更新] ページには、アップグレードの状況がプログレスバーに表示されます。ファームウェアの更新に成功した場合はプログレスバーが緑色に、一部のデバイスでファームウェアのインストールに失敗した場合は黄色に表示されます。

ソフトウェアの更新が終了すると、ファームウェアのインストールに成功したデバイスと、インストールが完了しなかったデバイスの台数を確認できるリストが表示されます。

ソフトウェアが最新の状態になると、ページには現在の Instant On ソフトウェアのバージョンと最終更新日が表示されます。

アップグレード中のクライアント接続の確認

Instant On AP とスイッチは、ソフトウェアアップグレード中に新しいバージョンの Instant On ソフトウェアイメージで自動的に再起動されます。再起動中に AP が停止すると、その AP に接続されているワイヤレスクライアントは、Instant On サイト内の別の AP に移動するか、ネットワークから完全にドロップされます。このシナリオは想定内ですが、ファームウェアのアップグレードによってネットワーク内のクライアントに重大な障害を引き起こす可能性があることに注意してください。これは、AP が再起動するのにかかる時間 (3 ~ 5分) に制限されています。ユーザーが積極的にネットワークに接続しているとは思わないと、このアクティビティをスケジュールすることをお勧めします。

アップグレードの失敗

ソフトウェアのアップグレードに失敗した場合、アラートを発行し、ネットワークに問題がある可能性をユーザーに通知します。Instant On AP やスイッチは既存のソフトウェアバージョンで動作し続け、次のメンテナンス期間に新しいソフトウェアへのアップグレードが再度試行されます。

Instant On モバイルアプリの互換性

Instant On モバイルアプリは Instant On ソフトウェアイメージの古いバージョンと下位互換性がありますが、Instant On ソフトウェアイメージは古いバージョンのモバイルアプリと下位互換性がありません。デバイスにインストールされているモバイルアプリが Instant On サイトで実行されている Instant On ソフトウェアイメージよりも古い場合は、アプリを起動しようとすると警告メッセージが表示されます。

モバイルアプリは、最新のバージョンに更新した場合にのみ起動することができます。モバイルアプリを更新するには、警告メッセージの下にあるアプリストアのアイコンをクリックします。

ソフトウェア情報

[情報] ページには、Web アプリケーションに現在インストールされているソフトウェアに関する情報が表示されます。[情報] ページで以下の情報を表示するには、タイトルバーの詳細メニュー (三) アイコンをタップし、ドロップダウンメニューから [情報] を選択します。




- [エンドユーザー使用許諾契約](#)
- [データプライバシーポリシーとセキュリティ契約](#)

[**サイトの状態**] ページは、ネットワークに接続された Instant On デバイスの正常性ステータスの概要を示します。ここではサイトにプロビジョニングされているデバイスからトリガされたアラートの総合リストが表示されます。

また、接続デバイスのインベントリの詳細および、1 時間ごとのアクティブなクライアント接続のリアルタイムデータとすべてのデバイスの累積転送速度も表示されます。

サイトの状態アイコンの下部に次のいずれかのメッセージが表示されます。

表 10: サイトの状態メッセージ

メッセージ	説明
 すべて問題なし	情報アラートは、サイトの状態に問題がないことを示します。カラーコードは緑です。
 潜在的な問題	マイナーアラートは、システムで潜在的な問題が 1 つ以上検出されたことを示します。カラーコードは黄色です。
 要確認	メジャーアラートは、システムで直ちにに対処が必要な問題がシステムで検出されたことを示します。これらのアラートは重大度が最も高くなります。カラーコードは赤です。

アラートはその重大度によって分類されています。Instant On モバイルアプリまたは Web アプリケーションの [[アラート](#)] ページでは直ちに対処する必要のあるアラートが優先され、リストの一番上に表示されます。Instant On では、サイトで異常なアクティビティが発生し、管理者によるタイムリーなアクションが必要となった場合にアラートがトリガされます。アラートは次のように分類されます。

- メジャーなアクティブアラート (🚨) – メジャーに分類されるアラートは、システムで特に重大な問題として認識され、ユーザーに即対処を求める指示が表示されます。これらのアラートは、デバイスのダウンタイムや同期エラーが確実な場合や、インターネット接続が停止した場合にトリガされます。
- マイナーなアクティブアラート (⚠️) – パフォーマンスの低下が検知されていても、ダウンタイムが発生していない場合、マイナーなアラートとして分類されます。これらのアラートは、システムやデバイスが過負荷の場合や、デバイスの MAC アドレスが承認されていない場合にトリガされます。

サイトで異常なアクティビティが発生したために Instant On がアラートをトリガすると、登録デバイスによる通知の送受信が行われます。アラートの通知を有効/無効にする方法の詳細については、「[通知](#)」を参照してください。

また、[**サイトの状態**] ページには、現在の転送速度が 1 秒あたりのバイト数で表示されます。

[[すべてのアラートを表示する](#)] をタップすると、サイト上で受信したアラートのリストが表示されます。

[[インベントリを表示する](#)] をクリックすると、ネットワーク内のすべてのデバイスのリストとその動作状態が表示されます。

アラート

アラートは、サイトのネットワークデバイスで異常なアクティビティが検出された場合にシステムでトリガされます。

保留されているアラートがある場合、アラート (🔔) アイコンがモバイルアプリのタイトルバーに表示されます。アラート (🔔) アイコンの上に、システム内にあるアラートの数が色付きのバッジとして表示されます。バッジの色は、システムで発生しているアラートの重大度を示します。システム内にアラートがない場合、あるいはすべてのアラートが確認済みの場合、アラート (🔔) アイコンはモバイルアプリのどのタイトルバーにも表示されません。

アラートの履歴を表示するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページで [サイトの状態] バナー (📶) をタップします。
2. [サイトの状態] のメインページに、最新のアラートの詳細が表示されます。[アラート履歴を表示する] をクリックします。[アラート] ページに、アプリが受信したすべてのアラートのリストが表示されます。これにはアクティブなアラートと、すでにクリアされているアラートの両方が含まれます。
3. 確認するアラートをタップし、アラートをクリアするために実行可能な [考えられる原因] と [推奨されるアクション] を表示します。



アプリケーションが複数のアクティブなアラートを受け取った場合、[サイトの状態] ページの概要ボックスに、システムで重大度が特に高いアクティブなアラートとそのカラーコードが表示されます。たとえば、メジャーなアクティブアラートは優先度が最も高く、赤い概要ボックスに表示されます。[アラート] ページにアクティブなアラートのリストが重大度の降順 (つまり確認を行う順番) に表示されます。

Instant On AP25 アクセスポイントの電力不足時にアラートが発生

Instant On AP25 アクセスポイントが適切に機能するには、802.3at (クラス 4) の出力以上の電力が必要です。デバイスの電力が不足している場合、[アクセスポイントの詳細] ページにアラートが表示されます。また、ページの [ラジオ] セクションには、AP のラジオ設定を無効にすると警告も表示されます。デバイスの LED は、十分な電力が供給されるまでオレンジ色の速い点滅を続け、緑の点灯に変わります。



電力不足の AP25 アクセスポイントがメッシュポイントの場合、Instant On アプリケーションにはアラートや警告は表示されません。

ネットワークテスト

[ネットワークテスト] オプションは、Instant On デバイスの到達性をテストするために使用します。ネットワークテストを行うには、コマンドを実行するソースデバイスと、到達する宛先を選択する必要があります。

Instant On デバイスに対してネットワークテストを行うには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページで [サイトの状態] バナー (📶) をタップします。
2. [ネットワークテスト] で、[接続テストを実行する] をタップします。[接続] 画面が表示されます。
3. [ソース] の下で、ドロップダウンリストから Instant On デバイスを選択します。

このフィールドでは、サイトのアクティブなデバイスのみを選択できます。スイッチまたは AP のどちらかです。

4. [宛先] の下に、ソースデバイスの接続先となるデバイスのホスト名または IP アドレスを入力します。
5. [接続テストを開始] をタップします。

下の表は、ネットワークテストで考えられるテスト結果を示しています。

接続レート	往復時間	テスト結果フォーマット
良好	150 ミリ秒未満の遅延ですべてのネットワークテストに合格。	行番号 1: <ホスト / IP アドレス> への接続は速い 拡張可能な列: 詳細情報
中	150 ~ 400 ミリ秒の遅延で一部のネットワークテストに合格。	行番号 1: IP アドレスへの接続は断続的 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報
不良	400 ミリ秒以上の遅延でネットワークへの Ping が合格。	行番号 1: IP アドレスに到達できない 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は非常に遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報

インベントリには、ネットワーク内のデバイスとその現在の動作ステータスが一覧表示されます。

[インベントリ] ページを表示するには、次の手順を実行します。

1. Instant On モバイルアプリのホームページの [インベントリ] (📦) タイルをタップするか、[サイトの状態] バナーをクリックしてから、[インベントリを表示する] をクリックします。
2. [インベントリ] ページに、ネットワークに追加された AP およびスイッチとその動作ステータスが一覧表示されます。デバイスの詳細を表示するには AP またはスイッチをタップします。



インベントリ内にスタックが存在する場合、スタック名の横に実際のオンラインデバイス数/スタック内のデバイスの総数が表示されます。たとえば、[状態] 列には「アクティブ (2/2)」と表示されます。

次の表はアイコンと対応するステータスの一覧です。

表 11: デバイスステータス

ステータス	アイコン	状況
アップ		デバイスはアクセス可能です。
ダウン		デバイスはアクセス不可です。
警告		デバイスはアクセス可能ですが、メジャーアラートが報告されています。
マイナーな警告		デバイスはアクセス可能ですが、マイナーアラートが報告されています。

デバイスの追加

インベントリリストにデバイスを追加するには、次の手順を実行します。

1. Instant On モバイルアプリのホームページの [インベントリ] (📦) タイルをクリックするか、[サイトの状態] バナーをクリックしてから、[インベントリを表示する] をクリックします。[インベントリ] ページが表示されます。
2. ページの右下隅にある追加アイコン (+) をタップします。
3. Instant On デバイスを設置したい場所にセットし、電源が入っていてインターネットに接続されていることを確認します。[デバイスを検索する] を選択します。Instant On デバイスが検出されるまで 4 ~ 5 分程度かかることがあります。または、[ネットワークを拡張する方法] をクリックして、ネットワークを拡張することもできます。詳細については、「[ネットワークの拡張](#)」を参照してください。

4. 検出されたデバイスを確認し、サイトに追加します。



デバイス検出時に見つかったサポートされていないデバイスは、インベントリに追加できません。「このデバイスモデルはサポートされていません」というエラーメッセージが表示されます。

5. それでもデバイスが見つからない場合は、[デバイスが表示されない] ボタンをタップしてトラブルシューティングオプションを表示します。

空白サイトへのデバイスの追加

Instant On サイトにデバイスがないか、インベントリにオフラインデバイスしかない場合は、新しいデバイスを追加するオプションを手動で選択する必要があります。

1. Instant On モバイルアプリのホームページの [インベントリ] (📦) タイルをクリックするか、[サイトの状態] バナーをクリックしてから、[インベントリを表示する] をクリックします。[インベントリ] ページが表示されます。
2. ページの右下隅にある追加アイコン (+) をタップします。[ネットワークの拡張] ページが表示されます。
3. Instant On デバイスを設置したい場所にセットし、電源が入っていてインターネットに接続されていることを確認します。[続行] をタップします。
4. インベントリに追加するデバイスのシリアル番号を入力するか、以下のオプションのいずれかを選択します。
 - **デバイスを検索** — LLDP 自動検索を開始します。Instant On デバイスが検出されるまで 4 ~ 5 分程度かかることがあります。
 - **バーコードまたは QR コードを読み取る** — バーコードまたは QR コードのスキャンによってデバイスを追加します。詳細については、「[利用可能なデバイスの発見](#)」を参照してください。
 - **自動 (Bluetooth デバイスのみ)** — BLE 検索を開始し、Bluetooth 機能を持つ Instant On デバイスを追加します。

デバイスのタイプ

Instant On は以下の 3 つのタイプのデバイスをサポートしています。

- [アクセスポイント](#)
- [ルーター](#)
- [スイッチ](#)



1 サイトに最大 50 台の Instant On デバイスを追加できます。

ネットワークの拡張

[ネットワークを拡張する方法] ページには、ネットワークにデバイスを追加する 2 つの方法が記載されています。

- ケーブルを使用して拡張する
- 無線で拡張する (メッシュ)

ケーブルを使用して拡張する

このオプションは、Instant On デバイスをプライベートネットワークモードに設定することを選択した場合にのみ、UI で使用できます。ケーブルを使用してネットワークを拡張するには、モバイルアプリで次の手順を実行します。

1. [ネットワークを拡張する方法] ページで、[ケーブルを使用して拡張する] を選択します。

無線で接続されているデバイスを含めるには、[無線接続の屋外デバイスを検索に含める] チェックボックスをクリックします。

2. 最適なパフォーマンスを確保するには、ネットワークケーブルを使用して、追加の Instant On デバイスを最初の AP と同じスイッチに接続します。Power over Ethernet (PoE) または DC 電源アダプタ (インストールキットで注文した場合) を使用して AP に電源を供給してください。
3. 追加する Instant On デバイスの LED ライトが緑とオレンジに交互に点滅するまで待ちます。
4. [デバイスを検索する] を選択して、有線および無線の両方のデバイスで Aruba Instant On をスキャンします。Instant On デバイスはネットワーク内の検出済みデバイスのリストに表示されます。
5. 検出されたデバイスを確認し、サイトに追加します。



デバイス検出時に見つかったサポートされていないデバイスは、インベントリに追加できません。「このデバイスモデルはサポートされていません」というエラーメッセージが表示されます。

6. それでもデバイスが見つからない場合は、[デバイスが表示されない] をクリックしてトラブルシューティングオプションを表示します。

無線で拡張する

無線でネットワークを拡張するには、モバイルアプリで次の手順を実行します。

1. [ネットワークを拡張する方法] ページで、[無線で拡張する] を選択します。
2. 少なくとも 1 つの Instant On AP をローカルの有線接続されたスイッチまたはルーターに接続し、初期設定が完了していることを確認します。
3. ワイヤレス Instant On AP を Wi-Fi の範囲内の場所に置き、電源を入れます。詳細については、[「Instant On AP ワイヤレスアクセスポイント配置ガイドライン」](#) を参照してください。



ワイヤレス AP が出荷時の状態になっていて、イーサネットケーブルを使用してネットワークに接続されていないことを確認します。

4. ワイヤレス Instant On AP の LED ライトが緑とオレンジに交互に点滅するまで待ちます。
5. [デバイスを検索する] を選択して、有線および無線の両方のデバイスで Aruba Instant On をスキャンします。AP は、ネットワーク内の検出済みデバイスのリストに表示されます。
6. 検出されたデバイスを確認し、サイトに追加します。



デバイス検出時に見つかったサポートされていないデバイスは、インベントリに追加できません。「このデバイスモデルはサポートされていません」というエラーメッセージが表示されます。

7. それでもデバイスが見つからない場合は、[デバイスが表示されない] をクリックしてトラブルシューティングオプションを表示します。

Instant On AP ワイヤレスアクセスポイント配置ガイドライン

無線ネットワークに追加の AP を設置する場合は、次のガイドラインを考慮してください。

- **干渉源や障害物** — 干渉源や障害物がないか確認し、AP を天井や壁に正しく取り付けます。
- **見通し線** — 立っている場所から有線の AP がはっきりと見えれば、強力な信号と良好な運用範囲が提供されると考えても良いでしょう。
- **見通し線を取れない** — 見通し線を取れない場合、AP は互いにもっと近い範囲に配置する必要があります。障害物の数と材質の種類によって RF 信号の強度は大きく影響を受け、信号が減衰します。このシナリオでは、AP 間の距離を 5 メートル (16 フィート) 以上、18.25 メートル (60 フィート) 以下にすることを推奨しています。
- **ワイヤレス AP が異なるフロアに配置されている** — AP を別のフロアに配置する場合は、真上にあたる場所に配置してみてください。



これらは一般的なガイドラインであり、位置を確定する前に Instant On AP の配置を試す必要がある場合があります。

屋外用アクセスポイントの展開シナリオ

Instant On 1.4.0 以前のバージョンは、屋内用と屋外用の両方の AP に対応しています。ただし、AP のサービス提供先が屋内環境か屋外環境かをユーザーインターフェイスで指定することはできませんでした。多くの規制領域では屋外で利用できるチャンネルが少なくなるため、AP17 のような屋外用 AP をメッシュポイントとして設定する場合、周囲の AP がすべて屋内用であるとサービスが中断する可能性があります。その結果、屋内用 AP は屋外用 AP が利用できないチャンネルを選択する可能性があり、したがって、AP17 メッシュポイントはメッシュポータルに接続することができなくなります。屋外用 AP の次の展開シナリオは、これらの問題を軽減するのに役立ちます。

シナリオ 1: 屋外用 AP チャンネルにサイトをプロビジョニングする

このソリューションでは、ネットワークを拡張しようとする、新しい AP がメッシュポイントとして追加される屋外用 AP (例: AP17) であるかどうかを確認するメッセージが表示されます。メッシュポイントとして追加する場合、屋外用 AP がインベントリの一部である限り、サイト全体が屋外用 AP チャンネルで動作するようにプロビジョニングされます。ただし、屋外用 AP がインベントリから削除され、他の屋外用 AP が存在しない場合、サイトは AP インストールのデフォルトチャンネルで動作するように切り替わります。

シナリオ 2: 新規または既存サイトに屋外用メッシュポイントを設定しない

ネットワークを拡張する際、屋外用メッシュ AP の検出を検索に含めるかどうかの選択肢が提示されます。このシナリオでは、次の 2 つの結果のいずれかが考えられます。

- **[無線接続の屋外デバイスを検索に含める]** チェックボックスを選択して、検索の一部として屋外用 AP を検出することを選択した場合: 無線接続の屋外デバイスを検索する際に、Wi-Fi ネットワークが一時的に利用できなくなることを示す警告メッセージが表示されます。サイト内のすべての AP が強制的に屋外用チャンネルと電源プランになり、タイプや接続状態に関係なく検索で検出されたすべての AP が表示され、インベントリに追加することができます。このプロセスで屋外用 AP が検出されなかった場合、サイトはデフォルトのチャンネルプランに戻ります。
- 検出操作の一部に屋外用 AP を含まないことを選択した場合: **デバイスを検索する** 操作では、デフォルトのチャンネルプランを維持したまま、エリア内の有線 AP と無線 AP の両方を検索します。無線接続の屋外用 AP は検索結果で無視されます。有線接続の屋外用 AP は引き続き検出され、インベントリに追加できますが、屋外用チャンネルプランで別途に運用されるようになります。

シナリオ 3: 既存サイトに屋外用メッシュアクセスポイントを設定する

- 屋外用メッシュ AP が屋外チャンネル上のメッシュポータルを検出できない場合、ユーザーインターフェイスではオフラインと表示されます。

- 屋外用メッシュ AP が互換性のあるチャネル上にある場合、ユーザーインターフェイスでは動作中と表示されます。

シナリオ 4: 最後の屋外用メッシュポイントを削除する

最後の屋外用メッシュポイントを削除すると、サイトはデフォルトのチャネルプランに戻ります。

インベントリにデバイスを追加する際にエラーメッセージが表示されるシナリオ

以下は、初期設定やネットワークの拡張で Instant On デバイスを追加した際にエラーメッセージが表示されるシナリオの例です。

シナリオ	エラーメッセージ
すでに別のサイトでオンボードされているデバイスのシリアル番号を入力している	すでに別のサイトに割り当てられています
ISP モデムと Instant On ルーターの間に接続されているデバイスを追加している	<p>[デバイスを検索] をクリックすると、システムがデバイスを認識し、以下のエラーメッセージとともにデバイスを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ISP モデムと Instant On ルーターの間に接続されている新しい Instant On デバイスをネットワークに追加することはできません
別のサイトに接続されていてまだ割り当てられていないデバイスのシリアル番号を入力している	デバイスは別のサイトと同じネットワーク上にあります

一部のエラーメッセージには、[詳細の表示] リンクが含まれています。[詳細の表示] をクリックすると、ポップアップウィンドウで説明が表示されます。

ラジオの管理

[ラジオの管理] ページでは、AP が動作する必要があるラジオチャネルを設定できます。この設定により、干渉を減らし、最適な RF チャネルと帯域幅で運用することで、AP のラジオパフォーマンスを最適化するために役立ちます。ラジオの管理設定はサイトに対してグローバルであり、[インベントリ] ページの詳細メニューからアクセスできます。サイト内の AP は、選択されたチャネルと許可されたチャネルのみをチャネル幅に使用します。



メモ

これらの設定を変更すると、クライアントがネットワークから切断される場合があります。

AP が動作するラジオチャネルを設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページの [インベントリ] タイルをタップするか、[サイトの状態] バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。
2. 詳細メニュー (☰) アイコンをタップし、[ラジオの管理] を選択します。
3. 以下のそれぞれについて、チャネル幅を選択します。
 - a. 2.4 GHz ラジオ — [20 MHz (デフォルト)] または [20/40 MHz]。
 - b. 5 GHz ラジオ — [20 MHz]、[20/40 MHz]、[20/40/80 MHz (デフォルト)]、または [20/40/80/160 MHz]。



- チャンネル幅 160 MHz は、AP25 アクセスポイントが初めてインベントリに追加された後にのみ、グローバル設定として利用可能です。ただし、[20/40/80/160 MHz] の設定は、すべての AP25 AP32 アクセスポイントをインベントリから削除した後も有効です。
- チャンネル幅 160 MHz は、AP25 アクセスポイントでのみサポートされています。ただし、メッシュポイントとして展開されるこれらのアクセスポイントは、[20/40 MHz] または [20/40/80 MHz (デフォルト)] のみで動作します。

4. 各ラジオで選択した内容に基づいて、[チャンネル選択] オプションが更新されます。デフォルトではすべてのチャンネルが有効で、オレンジ色で表示されます。無効なチャンネルはグレーで表示されます。
5. 最小値と最大値の間でスライダーを調整して、ラジオの送信出力範囲を設定します。たとえば、スライダーが [非常に高い] と [最大] の間に設定されている場合、ラジオは 30 dBm から最大出力の間で送信します。選択可能な値は次のとおりです。

送信出力レベル	2.4 GHz ラジオのしきい値 (単位 dBm)	5 GHz ラジオのしきい値 (単位 dBm)
低	6 dBm	15 dBm
	9 dBm	18 dBm
	12 dBm	
中	15 dBm	21 dBm
	18 dBm	
高	21 dBm	24 dBm
	24 dBm	27 dBm
	27 dBm	
非常に高い	30 dBm	30 dBm
最大	これがデフォルト設定です。	これがデフォルト設定です。



上記の値は、各国の DRT 規則によって定められています。ある国で 5 GHz の 23 dBm を超える送信出力レベルがサポートされない場合、最大送信出力設定を使用する際、ユーザーは DRT 規制によるこの値の制約を受けます。

上記の手順で変更した内容は、自動的に保存されます。

ループ保護

[ループ保護] ページは、インベントリにスイッチが 1 つ以上ある場合にのみ使用できます。Instant On デバイスは、ループ保護のために次の 2 つのメカニズムを使用します。

- [Aruba 独自のメカニズム](#)
- [ラピッドスパニングツリープロトコル \(RSTP\)](#)

Aruba 独自のメカニズム


このメカニズムは、ループやストームから保護するために AP11D アクセスポイントに組み込まれています。Instant On モバイルアプリを使用して、デバイス上でこのメカニズムを無効にすることはできません。デバイスは独自のパケットを送信し、同じパケットを受信したポートをブロックします。障害が取り除かれると、デバイスは 60 秒で回復します。

ラピッドスパニングツリープロトコル (RSTP)

このメカニズムは Instant On スイッチでのみ使用でき、802.1w 標準に準拠しています。RSTP は、サードパーティ製ネットワーク機器との相互運用環境でループ保護を提供します。

RSTP メカニズムは、Instant On モバイルアプリを使用してネットワーク上で有効または無効にすることができます。このメカニズムを有効にすると、ルートブリッジデバイスから 2 秒ごとにブローブパケットが送信されます。ダウストリームデバイスの複数のポートで同じパケットが確認された場合、ネットワーク内にループが存在することを示しており、RSTP はポートをブロックしてループのないトポロジを作成します。

ネットワークで RSTP を有効にするには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] タイルをタップするか、[サイトの状態] バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。
2. [インベントリ] ページの詳細メニュー (⋮) アイコンをタップし、[ループ保護] を選択します。
3. [ラピッドスパニングツリー (RSTP)] のトグルスイッチを有効 () にスライドし、ネットワークのループ保護を設定します。このページには、ネットワークに接続されているルートスイッチデバイスなどのスパニングツリー診断とその優先度の値がリスト表示されます。また、ネットワーク上のルートスイッチデバイスのトポロジの変更の期間と回数も表示されます。

インベントリにスタックが存在する場合、RSTP はデフォルトで有効となり、この設定を無効にするトグルスイッチはありません。スタックを削除しても、Instant On 1960 スイッチでは RSTP が有効のままですが、設定を無効にするためのトグルスイッチが表示されます。

Instant On 2.4.0 以降では、新規サイト作成時に RSTP がデフォルトで有効になります。

ブリッジ優先度の割り当て

[ブリッジ優先度] ページには、参加しているスパニングツリーデバイスとそのブリッジ優先度が表示されます。優先度は、トポロジやデバイス同士の位置関係から自動的に決まります。ルートブリッジは、インターネットルーターやプライベートネットワークへのエントリポイントに最も近い Instant On スイッチやルーターに割り当てられます。ルートブリッジの優先度はデフォルトの 32768 が割り当てられます。後続のすべての Instant On スイッチやルーターには、ルートブリッジからの距離に応じて優先度の値が割り当てられます。

たとえば、3 台の Instant On デバイスを持つネットワークでは、以下のような優先度の割り当てが可能です。



- Instant On 1 には優先度 32768 (ルート) を割り当て
- Instant On 2 には優先度 36864 を割り当て
- Instant On 3 には優先度 40960 を割り当て

ブリッジ優先度の詳細を表示して、ベース優先度を変更するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] タイルをタップするか、[サイトの状態] バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。



メモ


2. [インベントリ] ページの詳細メニュー () アイコンをタップし、[ループ保護] を選択します。
3. [ラピッドスパンニングツリー (RSTP)] のトグルスイッチを有効 () にスライドします。
4. [ブリッジ優先度の割り当て] リンクをタップします。ベース優先度とルートブリッジの詳細が表示されます。
5. ベース優先度を変更するには、ドロップダウン矢印をタップして、リストから優先度を選択します。
6. ブリッジ優先度を再計算する場合は、ヘッダーの詳細メニューをタップし、[ブリッジ優先度の再計算] をタップします。

変更は自動的に保存されます。

電力スケジュール

[電力スケジュール] ページでは、Instant On スイッチや PoE 対応アクセスポイントが接続されたデバイスに電源を供給するスケジュールを設定できます。この設定はグローバルで、すべてのスイッチと PoE 対応のアクセスポイントに適用されます。Instant On 2.8.0 以降、電力スケジュールの設定は、接続されているサイトデバイスの有無にかかわらず、すべての PoE ポートに適用されます。



ネットワーク上の PoE ポートの電力スケジュールを設定するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] タイルをタップするか、[サイトの状態] バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。
2. [インベントリ] ページの詳細メニュー () アイコンをタップし、[電力スケジュール] を選択します。
3. [スケジュールを設定する] で、次のいずれかのオプションをクリックします。
 - a. **固定** - スイッチが PoE ポートに電源を供給できる時間帯 (週単位の曜日/時間) を唯一の繰り返し期間とするスケジュール設定です。
 - スイッチが PoE ポートに電源を供給する曜日を選択します。

[**アクティブな時間帯**] で次のいずれかを選択します。

- **終日** - スイッチは、一日中、PoE ポートに電源を供給します。
- **時間を指定** - スイッチは、指定された時間帯、PoE ポートに電源を供給します。必要に応じて、PoE 供給の [**開始時間**] と [**終了時間**] を設定します。
- b. **可変** - ユーザーが日ごとに異なる時間帯を設定できるスケジュール設定を示します。

特定の曜日の電力スケジュールを有効にするには、次の手順を実行します。

- スケジュールを設定する曜日の () アイコンをタップします。
- トグルスイッチを [**アクティブ**] () に設定します。
- [**アクティブな時間帯**] で次のいずれかを選択します。
 - **終日** - スイッチは、一日中、PoE ポートに電源を供給します。
 - **時間を指定** - スイッチは、指定された時間帯、PoE ポートに電源を供給します。必要に応じて、PoE 供給の [**開始時間**] と [**終了時間**] を設定します。



[**終了時間**] が開始時間よりも前に設定されている場合は、翌日の設定時間に PoE ポートへの電源供給がオフになることを示す [**翌日**] ラベルが表示されます。

インベントリ内のデバイスについて、複数のポートの PoE 電力スケジュールを設定することもできます。

- a. [電力スケジュールの割り当て] リンクをタップします。
- b. [このスケジュールに従うポートを選択] で、表示されたデバイスのリストから Instant On ルーターまたはスイッチをタップします。
- c. 電力スケジュールを有効にするポートをタップします。また、[すべてフォロー] をタップして、そのデバイスで利用可能なすべての PoE ポートの電力スケジュールを有効にすることもできます。

戻る矢印 (←) をタップして、インベントリに戻ります。新しい設定を行うと、Instant On デバイスは自動的に同期を開始します。



電力スケジュールオプションはグローバルですが、個々のポートに対してスケジュールをオフにできます。個々のポートの電力スケジュールをオフにするオプションは、各ポートの [ポートの詳細] ページの [その他オプション] で選択できます。詳細については、[「その他オプション」](#) を参照してください。

DNS

[DNS] ページでは、Instant On ネットワークで使用する DNS サーバーを設定します。これは Instant On ネットワークのグローバル設定です。

ネットワークの DNS サーバーを設定するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] タイルをタップするか、[サイトの状態] バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。
2. [インベントリ] ページの詳細メニュー (⋮) アイコンをタップし、[DNS] を選択します。
3. 次のオプションのいずれかを選択します。
 - **自動 (デフォルト)** — DNS サーバーとして Cloudflare DNS (1.1.1.1) を設定します。
 - **ネットワーク割り当て** — ルーターのないネットワークの場合、ネットワークが DNS サーバーとして割り当てた DNS を設定します。
 - **ISP - 割り当て済み** — ルーターのあるネットワークでは、ISP から割り当てられた DNS を DNS サーバーとして設定します。
 - **カスタム** — カスタム DNS サーバーを指定します。ネットワーク用の DNS サーバーは最大 3 台まで作成できます。カスタム DNS サーバーを作成するには、次の手順を実行します。
 - a. [カスタム] ラジオボタンを選択します。
 - b. DNS サーバーの IP アドレスを入力し、[+] をクリックします。DNS サーバーを削除するには、DNS エントリの横にある削除アイコンをクリックします。

アクセスポイントの詳細

[アクセスポイントの詳細] ページには、選択した AP の詳細が表示されます。これには AP の名前、場所、IP アドレス、MAC アドレス、シリアル番号、無線、ポート、およびモデルタイプが含まれます。また、現在接続中のクライアントの数を含め、無線ラジオの概要も表示されます。

アクセスポイントの詳細の表示


[アクセスポイントの詳細] ページを表示するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] (🏠) タイルをタップするか、[サイトの状態] (📶) バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。

2. インベントリリストに表示された AP のいずれかをクリックします。[アクセスポイントの詳細] ページが表示され、詳細が表示されます。AP 名、AP の IP アドレス、MAC アドレス、シリアル番号、製品型番、AP タイプ、無線、および各無線チャンネルに接続されているクライアントの数など、AP の詳細が表示されます。

接続

LAN 上で実行されている外部 DHCP サーバーから IP アドレスを自動的に受信するように Instant On デバイスを設定するか、固定 IP アドレスを手動で設定できます。

1. [アクセスポイントの詳細] ページの [接続] セクションで、[詳細な LAN パラメータ] をタップします。
2. 以下のいずれかを選択します。
 - **自動 (デフォルト)**: これがすべての AP のデフォルト設定です。Instant On デバイスは、LAN 上で実行されている DHCP サービスに IP アドレスを要求します。このオプションは、モバイルアプリでのみ表示されます。
 - **スタティック**: Instant On デバイスの LAN 上での固定 IP アドレスを指定するには、モバイルアプリで [スタティック] ラジオボタンを選択するか、Web アプリケーションの [詳細] タブで [固定 IP アドレス] の横にあるトグルスイッチ () をスライドして、次のパラメータを設定します。
 - **LAN IP** — 固定 IP アドレスを入力します。
 - **サブネットマスク** — サブネットマスクを入力します。
 - **デフォルトゲートウェイ** — デフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。
 - **DNS サーバー** — DNS サーバーの IP アドレスを入力します。
3. [完了] をタップすると設定が保存されます。

ポート

すべてのネットワークでは、イーサネットケーブルを使用して、AP またはルーターの E0/PT または ENET ポートからゲートウェイまたはスイッチに接続する必要があります。各 Instant On AP には E0/ENET ポートが 1 つあります。ポートとアップリンクステータスの詳細を表示するには、次の手順を実行します。

1. インベントリリストに表示された AP のいずれかをクリックします。[アクセスポイントの詳細] ページが表示され、詳細が表示されます。
2. [アクセスポイントの詳細] ページの [ポート] セクションに、ENET ポートの詳細、スイッチポートの名前、アップリンクステータス、アップロードおよびダウンロードのスループットレートが表示されます。

ポートの詳細

アクセスポイントは E0/ENET ポートのみで動作します。AP 用の [ポートの詳細] リンクは、読み書きモードの ENET ポートの名前を表示します。



メモ

AP がネットワーク内のメッシュポイントとして接続されている場合、[ポートの詳細] リンクは表示されません。

接続クライアントおよびデバイス

次の手順は、AP の ENET ポートに接続されているクライアントとデバイスを表示する方法を示しています。

1. [ポート] の下で、AP の ENET ポートをタップします。
2. [このポート上のクライアントとデバイス] リンクをタップします。[クライアントおよびデバイス] ページにリダイレクトされ、ポートに接続されているクライアントとデバイスのリストが表示されます。デフォルトでは、ポートに該当するすべてのネットワークのクライアントとデバイスが表示されます。ポートに直接接続されているクライアントやインフラストラクチャデバイスは、[クライアントの詳細] ページへのリンクとして表示されます。間接的に接続されているクライアントは、MAC アドレスで表示されます。
3. 特定のネットワークに接続されているクライアントやデバイスに絞り込むには、ドロップダウン矢印 (▼) をタップして、リストからネットワークを選択します。

ラジオ

このセクションでは、デバイスの 2.4 GHz、5 GHz、6 GHz ラジオで動作するクライアントに関する次の詳細について説明します。

- 接続されているクライアント数 — ラジオに接続されているクライアントの数を示します。
- 動作チャネル — 接続されたクライアントが動作している無線チャネルを示します。
- ラジオ送信出力 — 接続されているクライアントのラジオ送信出力レート (dBm) を示します。
- 通信時間使用率 — ラジオで検出された通信時間使用率 (%) を示します。

ラジオの詳細

[ラジオの詳細] ページでは、サイトレベルで設定されたラジオの設定を上書きし、選択した Instant On デバイ스에固有のラジオ設定を行うことができます。

サイトレベルのラジオ設定を上書きし、デバイスに固有のラジオ設定を行うには、次の手順を実行します。



無線で接続された Instant On AP には、サイトレベルで行われた 5 GHz ラジオの設定を上書きするオプションはありません。これらのデバイスは、デバイスレベルで 2.4 GHz のラジオ設定のみを行うことができます。

1. [ラジオ] で、(⚙️) [ラジオの詳細] をタップします。
2. [2.4 GHz ラジオ]、[5 GHz ラジオ] の [特定のラジオの管理] の横にあるトグルスイッチ (🔘) をそれぞれスライドすると、デバイス固有のラジオ設定が表示されます。
3. 以下のそれぞれについて、**チャネル幅**を選択します。
 - a. 2.4 GHz ラジオ — [20 MHz (デフォルト)] または [20/40 MHz]。
 - b. 5 GHz ラジオ — [20/40 MHz]、[20/40/80 MHz (デフォルト)]、または [20/40/80/160 MHz]。



- チャネル幅 160 MHz は、AP25 アクセスポイントでのみサポートされています。ただし、メッシュポイントとして展開されるこれらのアクセスポイントは、[20/40 MHz] または [20/40/80 MHz (デフォルト)] のみで動作します。

4. 各ラジオで選択した内容に基づいて、[チャネル選択] オプションが更新されます。デフォルトではすべてのチャネルが有効で、オレンジ色で表示されます。無効なチャネルはグレーで表示されます。
5. 最小値と最大値の間でスライダーを調整して、ラジオの**送信出力範囲**を設定します。たとえば、スライダーが [非常に高い] と [最大] の間に設定されている場合、ラジオは 30 dBm から最大出力の間で送信します。選択可能な値は次のとおりです。

送信出力レベル	2.4 GHz ラジオのしきい値 (単位 dBm)	5 GHz ラジオのしきい値 (単位 dBm)
低	6 dBm	15 dBm
	9 dBm	18 dBm
	12 dBm	
中	15 dBm	21 dBm
	18 dBm	
高	21 dBm	24 dBm
	24 dBm	27 dBm
	27 dBm	
非常に高い	30 dBm	30 dBm
最大	これがデフォルト設定です。	これがデフォルト設定です。



上記の値は、各国の DRT 規則によって定められています。ある国で 5 GHz の 23 dBm を超える送信出力レベルがサポートされない場合、最大送信出力設定を使用する際、ユーザーは DRT 規制によるこの値の制約を受けます。

上記の手順で変更した内容は、自動的に保存されます。

動的チャンネル表示


Instant On 2.9.0 から、利用可能な Wi-Fi チャンネルのリストは、サイトの国の DRT 規則に従って、また Instant On サイトに含まれる AP のタイプに応じて表示されるようになりました。動的チャンネル表示機能の主な機能は以下のとおりです。

- DRT 規定は、AP タイプごと、国ごとに定められています。
- グローバルラジオ管理セクションには、サイトに含まれる AP タイプに関するすべての利用可能なチャンネルが統合されています。
- 利用可能なチャンネルと帯域幅は、サイトモードが屋内 (デフォルト) か屋外 (AP17 などの屋外用デバイスでネットワークを拡張) かによって異なる場合があります。
- グローバルラジオ管理セクションに表示されるチャンネルと帯域幅は、デバイスがサイトに追加または削除されると、それに応じてアップデートされます。
- Instant On の今後のバージョンで新しい DRT ファイルが利用可能になった場合、必要に応じてラジオセクションに変更が自動的に反映されます。

ネットワーク割り当て

[ネットワーク割り当て] 画面では、サイト内に設定されている無線ネットワークに Instant On AP を割り当てることができます。

次の手順は、無線ネットワークに Instant On AP を割り当てる方法を示しています。

1. **[ラジオ]** で、 **[ネットワーク割り当て]** をタップします。

[ネットワーク割り当て] 画面が表示されます。

2. [以下のネットワークへのアクセスを許可] で、ネットワーク名の横にあるチェックボックスをタップして、AP をそのネットワークに割り当てます。



新しい AP をサイトに追加すると、利用可能なすべての無線ネットワークがデフォルトで AP に割り当てられます。

アクセスポイントライト

[アクセスポイントライト] セクションでは、AP のステータスライトとラジオライトをオンまたはオフにすることができます。デフォルトでは、デバイスのステータスが一目でわかるように、デバイスのライトがオンになっています。

アクセスポイントのライトのステータスを変更するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ポータル ホームページの [インベントリ] タイルをタップするか、[サイトの状態] バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。
2. インベントリから AP を選択します。
3. [アクセスポイントの詳細] 画面で [アクセスポイントライト] セクションまでスクロールし、次のオプションのいずれかを選択します。
 - **通常モード (デフォルト)** — ステータスライトとラジオライトをオンにするには、このオプションを使用します。デフォルトではこのオプションが選択されています。
 - **サイレントライトモード** — ステータスライトとラジオライトをオフにするには、このオプションを使用します。このオプションを選択すると、通常の動作中はデバイスのライトがオフになります。

詳細メニュー

Instant On AP を探す

サイト内に多数のデバイスがある場合は、[探す] オプションを使用すると、デバイスの位置を特定するのに役立ちます。ロケーターライトは、トグルスイッチをオンにしてから 30 分間点灯します。デフォルトではライトがオフになっています。

Instant On AP を探すには、次の手順を実行します。

1. [アクセスポイントの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. [探す] をタップします。デバイスのロケーターライトが点灯します。

接続テストを実行する

[ネットワークテスト] オプションは、Instant On デバイスの到達性をテストするために使用します。ネットワークテストを行うには、コマンドを実行するソースデバイスと、到達する宛先を選択する必要があります。

Instant On アクセスポイントに対してネットワークテストを行うには、次の手順を実行します。

1. [アクセスポイントの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [接続テスト] を選択します。[接続] 画面が表示されます。
3. [ソース] の下で、ドロップダウンリストから Instant On デバイスを選択します。

このフィールドでは、サイトのアクティブなデバイスのみを選択できます。スイッチまたは AP のどちらかです。

4. [宛先] の下に、ソースデバイスの接続先となるデバイスのホスト名または IP アドレスを入力しま

す。


5. [接続テストを開始] をタップします。

下の表は、ネットワークテストで考えられるテスト結果を示しています。

接続レート	往復時間	テスト結果フォーマット
良好	150 ミリ秒未満の遅延ですべてのネットワークテストに合格。	行番号 1: <ホスト / IP アドレス> への接続は速い 拡張可能な列: 詳細情報
中	150 ~ 400 ミリ秒の遅延で一部のネットワークテストに合格。	行番号 1: IP アドレスへの接続は断続的 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報
不良	400 ミリ秒以上の遅延でネットワークへの Ping が合格。	行番号 1: IP アドレスに到達できない 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は非常に遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報


Instant On AP の再起動

AP を再起動するには、次の手順を実行します。

1. [アクセスポイントの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [再起動] を選択します。該当するアシスタントページが表示されます。
3. [再起動] をクリックします。

インベントリからの AP の削除

オンラインのままの AP を削除するには、次の手順を実行します。

1. [アクセスポイントの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [インベントリから削除] を選択します。該当するアシスタントページが表示されます。
3. [削除] をクリックします。

オフラインの AP を削除するには、次の手順を実行します。

[アクセスポイントの詳細] ページでは、アラートがトリガされるとデバイス名の下に長方形のバーが表示されます。長方形のバーの色はアラートのタイプによって決まります。

1. [アラート] リンクをクリックします。[アラートの詳細] ページにリダイレクトされ、異常なアクティビティに関する詳細が表示されます。

2. インベントリからアクセスポイントを削除するには、次の手順を実行します。
 - a. Instant On デバイスがネットワークから削除されている場合、[アクセスポイントの詳細] ページで [インベントリから削除] をタップして、デバイスをインベントリから削除できます。確認を求めるポップアップボックスが画面に表示されます。
 - b. [削除] をタップしてデバイスをインベントリから削除します。

故障した AP をインベントリから交換する

Instant On では、万一故障した場合に、インベントリから AP を交換することができます。新しい AP またはサイトの既存の AP を使用して、故障したデバイスを交換することができます。この操作では、故障した AP の現在の設定も交換したデバイスに転送されます。



すべての設定を正常に復元するには、故障した AP をまったく同じモデルの稼動する AP と交換することをお勧めします。故障したデバイスを別のモデルの AP に交換すると、古い AP と同じ設定を復元できない場合があります。例：Wi-Fi 6 AP を Wi-Fi 5 AP に交換すると、Wi-Fi 6 固有の設定が Wi-Fi 5 AP に転送されません。

故障した AP をインベントリから交換するには、次の手順を実行します。



1. Instant On ホームページの [インベントリ] タイル (📦) をタップするか、[サイトの状態] (📶) バナーをタップして [インベントリを表示する] をクリックします。[インベントリ] ページが表示されます。
2. 交換する故障した AP をタップします。[AP の詳細] ページが表示されます。アラートがトリガされると、デバイス名の下に長方形のバーが表示されます。
3. [アラート] リンクをタップします。[アラートの詳細] ページにリダイレクトされ、異常なアクティビティに関する詳細情報と、AP を交換するためのリンクが表示されます。
4. [アラートの詳細] ページで、交換用リンクをタップします。[アクセスポイントの交換] ページが表示されます。または、[アクセスポイントの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップし、メニューから [デバイスの交換] を選択して、この操作を実行することもできます。
5. 交換する AP を取り外し、新しい AP をネットワークに接続します。
6. デバイスのライトが緑色とオレンジ色で交互に点灯したら、[検索] をタップします。
7. [デバイスの交換] ページで、インベントリに追加するデバイスのシリアル番号を入力するか、以下のオプションのいずれかを選択します。
 - **デバイスを検索** — LLDP 自動検索を開始します。Instant On デバイスが検出されるまで 4 ~ 5 分程度かかることがあります。
 - **バーコードまたは QR コードを読み取る** — バーコードまたは QR コードのスキャンによってデバイスを追加します。詳細については、[「利用可能なデバイスの発見」](#)を参照してください。
 - **自動 (Bluetooth デバイスのみ)** — BLE 検索を開始し、Bluetooth 機能を持つ Instant On デバイスを追加します。
8. AP が検出されたら、[交換] をタップします。
9. それでもデバイスが見つからない場合は、[デバイスが表示されない] ボタンを選択してトラブルシューティングオプションを表示します。

ルーターの詳細

[ルーターの詳細] ページには、選択した Wi-Fi ルーターの詳細が表示されます。これにはルーターの名前、IP アドレス、MAC アドレス、シリアル番号、ラジオ、ポート、およびモデルタイプが含まれます。また、現在接続中のクライアントの数を含め、無線ラジオの概要も表示されます。Instant On は現在、ネットワーク上でプライマリ Wi-Fi ルーターとして動作する AP11D および AP22D デバイスをサポートしています。

ルーターの詳細の表示

[ルーターの詳細] ページを表示するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] () タイルをタップするか、[サイトの状態] () バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。
2. [インベントリ] リストに表示されたルーターのいずれかをタップします。[ルーターの詳細] ページが表示され、詳細が表示されます。ルーターの名前、IP アドレス、MAC アドレス、シリアル番号、製品型番、ルーターのタイプ、ラジオ、および各ラジオチャネルに接続されているクライアントの数など、ルーターの詳細が表示されます。

接続

Instant On AP11D または AP22D デバイスを、プライマリ Wi-Fi ルーターとして、イーサネットケーブルを使用して ISP 提供のモデムに接続します。[接続] セクションには、アップリンクのゲートウェイ IP アドレスと、ISP 提供のモデムがルーターに転送したインターネット IP のリストが表示されます。Instant On ルーターはローカルネットワーク上で DHCP サービスとして機能し、要求するデバイスに IP アドレスを提供します。



メモ

無線専用サイトでは、任意の Instant On AP をプライマリ Wi-Fi ルーターとして使用できます。

次の手順で、Instant On ルーターのローカルネットワーク設定を行います。

1. [ルーターの詳細] ページの [接続] セクションで、[詳細な LAN パラメータ] をタップします。
2. [IP 割り当て] ページで [付与する IP アドレス] を入力します。
3. [サブネットマスク] の下のドロップダウン矢印 (▼) をタップして、ネットワークの IP アドレス範囲を選択します。
4. [OK] をタップします。

DHCP IP アドレス予約

ルーターモードの展開では、Instant On AP はプライマリ Wi-Fi ルーターとして使用され、また、接続された Instant On AP に DHCP IP アドレスを提供します。ルーターは、クライアントやデバイスが将来同じネットワークに接続するときに同じ DHCP IP アドレスが発行されるように、クライアントとデバイスの DHCP IP アドレスを予約することができます。この機能は、デバイスが有線ネットワークで管理されている場合にサポートされます。サイトのデバイスには、デフォルトの有線デバイスの IP アドレスが常に設定されています。クライアントは、任意の有線ネットワークに IP アドレスを予約でき、すべての有線ネットワークはルーターによって管理されます。さらに、この機能は、ゲートウェイを使用するサイト上のブリッジ無線クライアントにも対応しています。



メモ

DHCP IP 予約機能は、クライアントやデバイスの IP アドレスの予約に MAC アドレスを使用するため、MAC ランダム化を使用しているクライアントでは機能しません。

以下のルーターモード展開は DHCP IP アドレス予約をサポートしています。

- ルーターモード - 無線のみ
- ルーターモード - 有線および無線

ルーターモードでの DHCP IP アドレス予約の設定 - 無線のみ

無線専用サイトで、Instant On デバイスがプライマリ Wi-Fi ルーターとして機能している場合、IP を予約したいクライアントやデバイスの詳細ページ、または [ルーターの詳細] ページから IP アドレスを予約でき

ます。

[ルーターの詳細] ページから DHCP IP アドレスを予約するには、次の手順を実行します。

1. [ルーターの詳細] ページの [接続] セクションで、[詳細な LAN パラメータ] をタップします。
2. [ルーターの IP アドレス予約] で、[IP アドレスを予約する] をタップします。接続されているクライアントのリストが IP アドレスとともに表示されます。
3. クライアントまたはデバイスをタップして、DHCP IP アドレスを予約します。[ルーターの IP アドレス予約] リストにデバイスとその IP アドレスが追加されます。



メモ

クライアントやデバイスの予約済み IP アドレスを変更する場合は、デバイスやクライアント名の横にある編集アイコンをタップして、新しい IP アドレスを入力します。戻る矢印 (←) アイコンをタップすると、変更は自動的に保存されます。

4. 戻る矢印 (←) アイコンをタップします。変更は自動的に保存されます。

[クライアントの詳細] ページから IP アドレスを予約するには、次の手順を実行します。

1. プライマリ Wi-Fi ルーターに接続されている無線クライアントを選択します。
2. [クライアントの詳細] ページで、詳細メニュー (⋮) アイコンをタップし、ドロップダウンリストから [IP 予約] をタップします。
3. [IP アドレス] で、必要に応じてクライアントの IP アドレスを変更し、[予約] をタップします。デバイスとその IP アドレスは、ルーターの [IP 割り当て] ページの [ルーターの IP アドレス予約] リストに追加されます。

ルーターモードでの DHCP IP アドレス予約の設定 - 有線および無線

このモードでは、DHCP IP アドレスの予約は、無線ネットワークの場合は上記のように [ルーターの詳細] または [クライアントの詳細] ページで、有線ネットワークの場合は [ネットワークの詳細] ページから行うことができます。

[ネットワークの詳細] ページから DHCP IP アドレスを予約するには、次の手順を実行します。

1. プライマリ Wi-Fi ルーターが接続されている有線ネットワークを選択します。
2. [ネットワークの詳細] ページで、[その他オプション] をタップし、ドロップダウンリストから [IP 割り当て] をタップします。
3. [ルーターの IP アドレス予約] で、[IP アドレスを予約する] をタップします。有線ネットワークに接続されているクライアントのリストが、IP アドレスとともに表示されます。
4. クライアントまたはデバイスをタップして、DHCP IP アドレスを予約します。[ルーターの IP アドレス予約] リストにデバイスとその IP アドレスが追加されます。



メモ

クライアントやデバイスの予約済み IP アドレスを変更する場合は、デバイスやクライアント名の横にある編集アイコンをタップして、新しい IP アドレスを入力します。戻る矢印 (←) アイコンをタップすると、変更は自動的に保存されます。

5. 戻る矢印 (←) アイコンをタップします。変更は自動的に保存されます。

ポート

すべてのネットワークでは、イーサネットケーブルを使用して、APまたはルーターの E0/PT または ENET ポートからゲートウェイまたはスイッチに接続する必要があります。各 Instant On AP にはポートが 1 つあります。ただし AP11D または AP22D デバイスには他にも 3 つの LAN ポート (E1、E2、および E3) があり

ます。これらのポートを使用して、ネットワーク内の追加の AP を接続できます。ポートとアップリンクステータスの詳細を表示するには、次の手順を実行します。

1. インベントリリストに表示された AP11D または AP22D ルーターのいずれかをタップします。[ルーターの詳細] ページが表示されます。
2. [ルーターの詳細] ページの [ポート] セクションに、接続されているポートの詳細、アップリンクステータス、アップロードおよびダウンロードのスループットレートが表示されます。

ステータス

[ルーターの詳細] ページが開くと、[ポート] の下の [ステータス] タブビューがデフォルトで選択されています。ポートは、デバイス上の実際の物理ポートと同じように、ページ上で視覚的に表現されます。E0/PT または ENET ポートは常にデフォルトで選択されており、ルーターのデフォルトのアップリンクポートとして機能します。いずれかのポートをタップすると、以下の詳細が表示されます。

- ポート番号 — ルーターの物理ポート番号です。
- ポートステータス — ポートがトランクのメンバーである場合、トランクの速度が表示されます。
- アップストリームとダウンストリームのスループット — ポートがトランクのメンバーである場合、トランクのアップストリームとダウンストリームのスループットが表示されます。

ポートの詳細

Instant On は現在、ネットワーク上でルーターとして動作する AP11D または AP22D デバイスをサポートしています。ルーターの [ポートの詳細] ページには以下の設定が表示されます。

- 読み書きモードのポート名。
- ポートの状態を **アクティブ** (●) または **非アクティブ** (○) に設定できるトグルスイッチ。このフィールドはデフォルトで **アクティブ** に設定されています。
- **ポートのアクセス制御 (802.1X)** — 802.11 WLAN セキュリティを強化するために設計されたポートベースのネットワークアクセス制御を設定します。このフィールドには、**アクティブ** (●) または **非アクティブ** (○) に設定できるトグルスイッチがあります。
 - **非アクティブ** (○) — トグルスイッチはデフォルトで非アクティブに設定されます。この場合、すべてのクライアントを認証を要求せずにこのポートに接続できます。
 - **アクティブ** (●) — ポートを使用する前に、ポートに接続された最初のデバイスを認証する必要があります。このオプションを有効にした場合、以下の RADIUS 設定を行います。
 - **プライマリ RADIUS サーバー** — プライマリ RADIUS サーバーの次のパラメータを設定します。Instant On モバイルアプリを使用している場合は、[その他の RADIUS パラメータ] をタップすると、以下の設定が表示されます。
 - **RADIUS サーバー IP アドレスまたはドメイン名** — RADIUS サーバーの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名を入力します。
 - **共有秘密キー** — 外部 RADIUS サーバーと通信するための共有キーを入力します。
 - **サーバータイムアウト** — タイムアウト値を秒単位で指定します。この値により、RADIUS 要求のタイムアウトが決まります。Instant On デバイスは、ユーザーが切断される前に、([再試行回数] での設定どおりに) 要求の送信を数回再試行します。たとえば、[タイムアウト] が 5 秒、[再試行回数] が 3 の場合、ユーザーは 20 秒後に切断されます。デフォルト値は 5 秒です。
 - **再試行回数** — 1 から 5 までの数値を指定します。再試行回数は、サーバーグループに送信される認証要求の最大数を示します。デフォルト値は要求 3 回です。
 - **認証ポート** — 外部 RADIUS サーバーの認証ポート番号を 1 から 65535 の範囲で入力します。デフォルトのポート番号は 1812 です。

- セカンダリ RADIUS サーバーを設定するには、トグルスイッチを右 (●) にスライドして、必要なフィールドを更新します。
- RADIUS アカウンティング要求の送信を行うには、トグルスイッチを右 (●) にスライドします。
- [完了] をタップします。

含まれるネットワーク

- **Untagged** — これがデフォルト設定です。ポートは、デフォルトネットワークから VLAN タグを使用せずにトラフィックの送受信を行います。ポートをタグなし VLAN にカスタムマッピングするには、[Untagged ネットワーク] ドロップダウンリストをタップし、リストからネットワークを選択します。1 つのポートには、同時に 1 つの Untagged ネットワークしか割り当てられません。
- **Tagged** — ポートは、デフォルトネットワークから管理 VLAN タグを使用してトラフィックの送受信を行います。タグ付き VLAN にポートをカスタムマッピングするには、[Tagged ネットワーク] に表示されているネットワークのチェックボックスをタップします。1 つのポートに最大 22 の Tagged ネットワークを同時にマッピングできます。

ネットワーク

ネットワークを作成した後、VLAN ポートにネットワークをマッピングして、すべてのネットワークからのトラフィックを許可するか、特定のネットワークのみを許可するかを選択できます。Instant On AP11D または AP22D デバイスの各ポートに個別の VLAN ID を割り当てて、ネットワークトラフィックを管理するように設定できます。次の手順は、ネットワークを VLAN ポートにマッピングする方法を示しています。

1. インベントリに表示された AP11D または AP22D ルーターのいずれかをタップします。[ルーターの詳細] ページが表示されます。
2. ルーターのポートを表示するには、[ネットワーク] タブの [ポート] を選択します。
3. [選択したネットワーク] ドロップダウンリストから、特定のポートをマッピングするネットワークを選択します。
4. 選択したネットワークを割り当てるポートをタップします。
5. [ポートの詳細] リンクをタップします。
6. [含まれるネットワーク] の下で次のオプションのいずれかを選択します。
 - **Untagged** — これがデフォルト設定です。ポートは、デフォルトネットワークから VLAN タグを使用せずにトラフィックの送受信を行います。ポートをタグなし VLAN にカスタムマッピングするには、[Untagged ネットワーク] ドロップダウンリストをタップし、リストからネットワークを選択します。1 つのポートには、同時に 1 つの Untagged ネットワークしか割り当てられません。
 - **Tagged** — ポートは、デフォルトネットワークから管理 VLAN タグを使用してトラフィックの送受信を行います。タグ付き VLAN にポートをカスタムマッピングするには、[Tagged ネットワーク] に表示されているネットワークのチェックボックスをタップします。1 つのポートに最大 22 の Tagged ネットワークを同時にマッピングできます。
7. [完了] をタップして、ネットワークとポートのマッピングを終了します。

接続クライアントおよびデバイス

次の手順は、AP11D または AP22D ルーターの特定ポートに接続されているクライアントとデバイスを表示する方法を示しています。

1. ルーターのポートを選択します。
2. [このポートに接続されているクライアントとデバイス] リンクをタップします。[クライアントおよびデバイス] ページにリダイレクトされ、ポートに接続されているクライアントとデバイスのリスト

が表示されます。デフォルトでは、ポートに該当する**すべてのネットワーク**のクライアントとデバイスが表示されます。ポートに直接接続されているクライアントやインフラストラクチャデバイスは、[クライアントの詳細] ページへのリンクとして表示されます。間接的に接続されているクライアントは、MAC アドレスで表示されます。

3. 特定のネットワークに接続されているクライアントやデバイスに絞り込むには、ドロップダウン矢印 (▼) をタップして、ネットワークのいずれかを選択します。

このセクションでは、デバイスの 2.4 GHz、5 GHz、6 GHz ラジオで動作するクライアントに関する次の詳細について説明します。

- 接続されているクライアント数 — ラジオに接続されているクライアントの数を示します。
- 動作チャネル — 接続されたクライアントが動作している無線チャネルを示します。
- ラジオ送信出力 — 接続されているクライアントのラジオ送信出力レート (dBm) を示します。
- 通信時間使用率 — ラジオで検出された通信時間使用率 (%) を示します。

ラジオの詳細

[ラジオの詳細] ページでは、サイトレベルで設定されたラジオの設定を上書きし、選択した Instant On デバイスに固有のラジオ設定を行うことができます。

サイトレベルのラジオ設定を上書きし、デバイスに固有のラジオ設定を行うには、次の手順を実行します。



無線で接続された Instant On AP には、サイトレベルで行われた 5 GHz ラジオの設定を上書きするオプションはありません。これらのデバイスは、デバイスレベルで 2.4 GHz のラジオ設定のみを行うことができます。

1. [ラジオ] で、(⚙️) [ラジオの詳細] をタップします。
2. [2.4 GHz ラジオ]、[5 GHz ラジオ] の [特定のラジオの管理] の横にあるトグルスイッチ (🔴) をそれぞれスライドすると、デバイス固有のラジオ設定が表示されます。
3. 以下のそれぞれについて、**チャネル幅**を選択します。
 - a. 2.4 GHz ラジオ — [20 MHz (デフォルト)] または [20/40 MHz]。
 - b. 5 GHz ラジオ — [20/40 MHz]、[20/40/80 MHz (デフォルト)]、または [20/40/80/160 MHz]。



- チャネル幅 160 MHz は、AP25 アクセスポイントでのみサポートされています。ただし、メッシュポイントとして展開されるこれらのアクセスポイントは、[20/40 MHz] または [20/40/80 MHz (デフォルト)] のみで動作します。

4. 各ラジオで選択した内容に基づいて、[チャネル選択] オプションが更新されます。デフォルトではすべてのチャネルが有効で、オレンジ色で表示されます。無効なチャネルはグレーで表示されます。
5. 最小値と最大値の間でスライダーを調整して、ラジオの**送信出力範囲**を設定します。たとえば、スライダーが [非常に高い] と [最大] の間に設定されている場合、ラジオは 30 dBm から最大出力の間で送信します。選択可能な値は次のとおりです。

送信出力レベル	2.4 GHz ラジオのしきい値 (単位 dBm)	5 GHz ラジオのしきい値 (単位 dBm)
低	6 dBm	15 dBm
	9 dBm	18 dBm
	12 dBm	
中	15 dBm	21 dBm
	18 dBm	
高	21 dBm	24 dBm
	24 dBm	27 dBm
	27 dBm	
非常に高い	30 dBm	30 dBm
最大	これがデフォルト設定です。	これがデフォルト設定です。



上記の値は、各国の DRT 規則によって定められています。ある国で 5 GHz の 23 dBm を超える送信出力レベルがサポートされない場合、最大送信出力設定を使用する際、ユーザーは DRT 規制によるこの値の制約を受けます。

上記の手順で変更した内容は、自動的に保存されます。

動的チャンネル表示


Instant On 2.9.0 から、利用可能な Wi-Fi チャンネルのリストは、サイトの国の DRT 規則に従って、また Instant On サイトに含まれる AP のタイプに応じて表示されるようになりました。動的チャンネル表示機能の主な機能は以下のとおりです。

- DRT 規定は、AP タイプごと、国ごとに定められています。
- グローバルラジオ管理セクションには、サイトに含まれる AP タイプに関するすべての利用可能なチャンネルが統合されています。
- 利用可能なチャンネルと帯域幅は、サイトモードが屋内 (デフォルト) か屋外 (AP17 などの屋外用デバイスでネットワークを拡張) かによって異なる場合があります。
- グローバルラジオ管理セクションに表示されるチャンネルと帯域幅は、デバイスがサイトに追加または削除されると、それに応じてアップデートされます。
- Instant On の今後のバージョンで新しい DRT ファイルが利用可能になった場合、必要に応じてラジオセクションに変更が自動的に反映されます。

ネットワーク割り当て

[ネットワーク割り当て] 画面では、サイト内に設定されている無線ネットワークに Instant On AP を割り当てることができます。

次の手順は、無線ネットワークに Instant On AP を割り当てる方法を示しています。

1. [ラジオ] で、 [ネットワーク割り当て] をタップします。

[ネットワーク割り当て] 画面が表示されます。

2. [以下のネットワークへのアクセスを許可] で、ネットワーク名の横にあるチェックボックスをタップして、AP をそのネットワークに割り当てます。



新しい AP をサイトに追加すると、利用可能なすべての無線ネットワークがデフォルトで AP に割り当てられます。

詳細メニュー

Instant On ルーターを探す

サイト内に多数のデバイスがある場合は、[探す] オプションを使用すると、デバイスの位置を特定するのに役立ちます。ロケータライトは、トグルスイッチをオンにしてから 30 分間点灯します。デフォルトではライトがオフになっています。

Instant On デバイスを探すには、次の手順を実行します。

1. [ルーターの詳細] ページのタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. [探す] をタップします。
3. [ライトのアクティブ化] トグルスイッチを右 () にスライドします。スイッチのロケータライトが点灯します。

接続テストを実行する

[ネットワークテスト] オプションは、Instant On デバイスの到達性をテストするために使用します。ネットワークテストを行うには、コマンドを実行するソースデバイスと、到達する宛先を選択する必要があります。

Instant On ルーターに対してネットワークテストを行うには、次の手順を実行します。

1. [ルーターの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [接続テスト] を選択します。[接続] 画面が表示されます。
3. [ソース] の下で、ドロップダウンリストから Instant On デバイスを選択します。

このフィールドでは、サイトのアクティブなデバイスのみを選択できます。スイッチまたは AP のどちらかです。

4. [宛先] の下に、ソースデバイスの接続先となるデバイスのホスト名または IP アドレスを入力します。
5. [接続テストを開始] をタップします。


下の表は、ネットワークテストで考えられるテスト結果を示しています。

接続レート	往復時間	テスト結果フォーマット
良好	150 ミリ秒未満の遅延ですべてのネットワークテストに合格。	行番号 1: <ホスト / IP アドレス> への接続は速い 拡張可能な列: 詳細情報
中	150 ~ 400 ミリ秒の遅延で一部のネットワークテストに合格。	行番号 1: IP アドレスへの接続は断続的 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報

接続レート	往復時間	テスト結果フォーマット
不良	400 ミリ秒以上の遅延でネットワークへの Ping が合格。	行番号 1: IP アドレスに到達できない 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は非常に遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報

Instant On ルーターの再起動




ルーターを再起動するには、次の手順を実行します。

1. [ルーターの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [再起動] を選択します。該当するアシスタントページが表示されます。
3. [再起動] をクリックします。

インベントリのルーターの交換

Instant On では、ルーターがオフラインになったときに、インベントリのルーターを交換することができます。新しい AP11D ルーターまたはサイトの既存のルーターを使用して、古いルーターを置き換えることができます。古いルーターを通常の AP として使用するには、手動でリセットする必要があります。



インベントリのルーターを交換するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ソリューション ホームページの [インベントリ] () タイルをタップするか、[サイトの状態] () バナーをタップして [インベントリを表示する] をクリックします。[インベントリ] ページが表示されます。
2. 交換するオフラインのルーターをタップします。[ルーターの詳細] ページが表示されます。アラートがトリガーされると、デバイス名の下に長方形のバーが表示されます。
3. [アラート] リンクをタップします。[アラートの詳細] ページにリダイレクトされ、異常なアクティビティに関する詳細情報と、ルーターを交換するためのリンクが表示されます。
4. [アラートの詳細] ページで、交換用リンクをタップします。[ルーターの交換] ページが表示されます。または、[ルーターの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップし、メニューから [デバイスの交換] を選択して、この操作を実行することもできます。
5. 交換するルーターを取り外し、新しい Instant On AP11D デバイスを ISP モデムに接続します。
6. デバイスのライトが緑色とオレンジ色で交互に点灯したら、[続行] をタップします。
7. [デバイスの交換] ページで、インベントリに追加するデバイスのシリアル番号を入力するか、以下のオプションのいずれかを選択します。
 - **デバイスを検索** — LLDP 自動検索を開始します。Instant On デバイスが検出されるまで 4 ~ 5 分程度かかることがあります。
 - **バーコードまたは QR コードを読み取る** — バーコードまたは QR コードのスキャンによってデバイスを追加します。詳細については、[「利用可能なデバイスの発見」](#) を参照してください。
 - **自動 (Bluetooth デバイスのみ)** — BLE 検索を開始し、Bluetooth 機能を持つ Instant On デバイスを追加します。
8. ルーターが検出されたら、[交換] をタップして、デバイスをプライマリ Wi-Fi ルーターとして設定します。**メモ:** モバイルアプリがエリア内で複数のプライマリ Wi-Fi ルーターを検出した場合は、複数のルーターが検出されたことを示すメッセージが表示されます。その場合は、優先ルーターを接続したままにして、残りのルーターをネットワークから取り外します。

9. それでもデバイスが見つからない場合は、[Wi-Fi ルーターが表示されない] を選択してトラブルシューティングオプションを表示します。

スイッチの詳細

[スイッチの詳細] ページには、選択したスイッチの詳細が表示されます。[スイッチの詳細] ページを表示するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] () タイルをタップするか、[サイトの状態] () バナーをクリックして [インベントリを表示する] をクリックします。
2. [インベントリ] リストに表示されたスイッチのいずれかをタップします。[スイッチの詳細] ページが表示され、詳細が表示されます。スイッチの名前、スイッチの IP アドレス、MAC アドレス、シリアル番号、製品型番、スイッチのモデル、ポートなどスイッチの詳細が表示されます。

[スイッチの詳細] ページには次のセクションが表示されます。

- [接続](#)
- [Power over Ethernet \(PoE\)](#)
- [ポート](#)

接続

このセクションでは、スイッチのアップリンク接続の詳細と LAN IP 情報を表示します。LAN 上で実行されている外部 DHCP サーバーから IP アドレスを自動的に受信するように Instant On スwitch を設定するか、固定 IP アドレスを手動で設定できます。

1. [スイッチの詳細] 画面の [接続] セクションで、[詳細な LAN パラメータ] をタップします。
2. 以下のいずれかを選択します。
 - **自動 (デフォルト):** これがすべての AP のデフォルト設定です。Instant On デバイスは、LAN 上で実行されている DHCP サービスに IP アドレスを要求します。このオプションは、モバイルアプリでのみ表示されます。
 - **スタティック:** Instant On デバイスの LAN 上での固定 IP アドレスを指定するには、モバイルアプリで [スタティック] ラジオボタンを選択して、次のパラメータを設定します。
 - **LAN IP** — 固定 IP アドレスを入力します。
 - **サブネットマスク** — サブネットマスクを入力します。
 - **デフォルトゲートウェイ** — デフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。
 - **DNS サーバー** — DNS サーバーの IP アドレスを入力します。
3. [完了] をタップすると設定が保存されます。

Power over Ethernet (PoE)

[スイッチの詳細] ページの [Power over Ethernet] セクションでは、以下の情報が表示されます。



- **合計バジェット** — スwitch が供給できる合計電力です (単位: ワット)。
- **消費電力** — 接続された PoE デバイスで現在消費されている電力量です (単位: ワット)。

ポート

[スイッチの詳細] ページの [ポート] セクションには、スイッチの物理ポートが視覚的に表示され、ポートに固有の追加の統計情報と設定が提供されます。Instant On モバイルアプリでは、以下のオプションが個

別に表示され、それぞれを選択すると、それに応じてポートの表示が変更されます。

[スイッチの詳細] ページの [ポート] セクションを表示するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] () タイルをタップするか、[サイトの状態] () バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。
2. [インベントリ] リストに表示されたスイッチのいずれかをタップします。[スイッチの詳細] 画面が表示され、詳細が表示されます。

[スイッチの詳細] ページの [ポート] セクションでは、以下のオプションが表示されます。

- [ステータス](#)
- [ネットワーク](#)
- [LAG](#)
- [ポートの詳細](#)
- [接続クライアントおよびデバイス](#)

ステータス

[スイッチの詳細] ページが開くと、[ポート] の下の [ステータス] タブビューがデフォルトで選択されています。ポートは、デバイス上の実際の物理ポートと同じように、ページ上で視覚的に表現されます。各ポートにはスイッチのポート番号に応じて番号が付けられ、現在の状態が表示されます。ポート 1 は常にデフォルトで選択されており、スイッチのデフォルトのアップリンクポートとして機能します。いずれかのスイッチポートをタップすると、以下の詳細が表示されます。

- ポート番号 — スwitchの物理ポート番号です。
- ポート名 — カスタム名が指定されている場合は、ポート名が表示されます。
- ポートステータス — ポートがトランクのメンバーである場合、トランクの速度が表示されます。
- アップストリームとダウンストリームのスループット — ポートがトランクのメンバーである場合、トランクのアップストリームとダウンストリームのスループットが表示されます。
- <ポートメンバーシップ名> のメンバー — ポートがトランクのメンバーである場合、トランクの名前が表示されます。
- ポートの詳細 — 設定オプションの [ポートの詳細] ページにリダイレクトするハイパーリンクです。

ネットワーク

ネットワークを作成した後、VLAN ポートにネットワークをマッピングして、すべてのネットワークからのトラフィックを許可するか、特定のネットワークのみを許可するかを選択できます。Instant On スwitchの各ポートに個別の VLAN ID を割り当てて、ネットワークトラフィックを管理するように設定できます。次の手順は、ネットワークを VLAN ポートにマッピングする方法を示しています。

1. [インベントリ] リストに表示されたスイッチのいずれかをタップします。[スイッチの詳細] ページが表示されます。
2. スwitchのポートを表示するには、[ネットワーク] タブの [ポート] を選択します。
3. [選択したネットワーク] ドロップダウンリストから、特定のポートをマッピングするネットワークを選択します。
4. 選択したネットワークを割り当てるポートをタップします。
5. [ポートの詳細] リンクをタップします。

6. [含まれるネットワーク]の下で次のオプションのいずれかを選択します。
 - **含まれるネットワーク** — このセクションでは、以下の設定を行います。
 - **Untagged** — これがデフォルト設定です。ポートは、デフォルトネットワークから VLAN タグを使用せずにトラフィックの送受信を行います。ポートをタグなし VLAN にカスタムマッピングするには、[Untagged ネットワーク] ドロップダウンリストをタップし、リストからネットワークを選択します。1 つのポートには、同時に 1 つの Untagged ネットワークしか割り当てられません。
 - **Tagged** — ポートは、デフォルトネットワークから管理 VLAN タグを使用してトラフィックの送受信を行います。タグ付き VLAN にポートをカスタムマッピングするには、[Tagged ネットワーク] に表示されているネットワークのチェックボックスをタップします。1 つのポートに最大 22 の Tagged ネットワークを同時にマッピングできます。
 - **特定ネットワークのみ** — このオプションを選択すると、ポートではデフォルトネットワークからのトラフィックのみ許可され、他のネットワークは除外されます。このオプションを選択すると、ポート設定を [Tagged] または [Untagged] に設定できます。
7. [完了] をタップして、ネットワークとポートのマッピングを終了します。



LAG

リンクアグリゲーションの設定は、スイッチで利用可能なポート数に依存します。Instant On は、現在、以下のポート数のスイッチをサポートしています。

表 12: スイッチポートの LAG

スイッチあたりのポート数	サポートされる LAG 数	サポートされる LAG メンバー数
8 ポート	4 トランク	4 トランクメンバー
24 ポート	8 トランク	4 トランクメンバー
48 ポート	16 トランク	8 トランクメンバー

次の手順は、スイッチに LAG グループを追加する方法を示しています。

1. [インベントリ] リストに表示されたスイッチのいずれかをタップします。[スイッチの詳細] ページが表示されます。
2. [ポート] セクションの [LAG] タブを選択します。
3. [リンクアグリゲーションの追加] リンクをタップします。
4. [リンクアグリゲーションの詳細] ページには次の設定オプションが表示されます。
 - テキストボックスにリンクアグリゲーションのカスタム名を指定します。
 - **アクティブ** () — デフォルトではこのオプションが有効になっています。LAG のポートメンバーにデバイスが接続可能であることを示します。この設定を無効にする場合は、トグルスイッチを無効 () にスライドします。
 - **ポートメンバーシップ** — LAG のメンバーとして追加するポートをタップします。選択されたポートメンバーは、カンマ区切りで下に表示されます。
 - **リンクアグリゲーションのモード** — 次の LAG モードのいずれかを選択します。
 - **スタティック (デフォルト)** — デフォルトではこのオプションが選択されています。アクティブなリンク検出やフェイルオーバーを行わないシンプルなポートアグリゲーションを示します。
 - **LACP** — このオプションを選択すると、他の LACP (802.3ad) 対応スイッチに接続した場合、動的検出と自動フェイルオーバーが可能になります。このモードでは、LAG リンクを介して 1

つのユーザー定義ネットワークのみが許可されます。このオプションを使用すると、管理 VLAN ネットワークはタグなしで、他のすべてのネットワークはタグ付きで渡されます。

- **含まれるネットワーク** — このセクションでは、以下の設定を行います。
 - **Untagged** — これがデフォルト設定です。ポートは、デフォルトネットワークから VLAN タグを使用せずにトラフィックの送受信を行います。ポートをタグなし VLAN にカスタムマッピングするには、[Untagged ネットワーク] ドロップダウンリストをタップし、リストからネットワークを選択します。1 つのポートには、同時に 1 つの Untagged ネットワークしか割り当てられません。
 - **Tagged** — ポートは、デフォルトネットワークから管理 VLAN タグを使用してトラフィックの送受信を行います。タグ付き VLAN にポートをカスタムマッピングするには、[Tagged ネットワーク] に表示されているネットワークのチェックボックスをタップします。1 つのポートに最大 22 の Tagged ネットワークを同時にマッピングできます。
- **特定ネットワークのみ** — このオプションを選択すると、ポートではデフォルトネットワークからのトラフィックのみ許可され、他のネットワークは除外されます。[すべてのネットワーク (デフォルト)] の設定と同様に、このオプションを選択すると、ポート設定を [Tagged] または [Untagged] に設定できます。

5. [完了] をクリックします。

[スイッチの詳細] ページに [リンクアグリゲーションの詳細] リンクが表示され、ここから最近追加した LAG の設定を変更できます。

LAG を削除するには、[リンクアグリゲーションの詳細] ページの詳細メニュー (⋮) アイコンをタップして、[この LAG を削除] をタップします。

トランシーバの詳細

Instant On スイッチは、SFP トランシーバを検索できます。トランシーバがスイッチに接続されると、そのトランシーバの詳細が [スイッチの詳細] ページの [ポート] セクションに表示されます。使用するトランシーバがサポートされないものやサードパーティから提供されたものである場合、トランシーバの詳細が必ずしも完全に表示されないことがあります。ポートの状態がアップ、ダウン、ループ検出、リンクフラッピングの場合でも、トランシーバの詳細が表示されることがあります。

Instant On スイッチに接続されているトランシーバの詳細を表示するには、次の手順を実行します。

1. [インベントリ] リストに表示されたスイッチのいずれかをタップします。[スイッチの詳細] ページが表示されます。
2. [ポート] セクションで、トランシーバが接続されているポートをタップします。トランシーバの詳細が表示されます。

行番号	トランシーバの詳細
行 1	トランシーバの互換性を以下のカテゴリで示します。 <ul style="list-style-type: none">■ サポートされるトランシーバ — Aruba が推奨し、スイッチのデータシートに記載されている公式トランシーバモデル。■ サポートされないトランシーバ — スイッチと互換性のあるサードパーティのトランシーバモデル。■ 互換性のない、または故障したトランシーバ — サポートされていない、スイッチと互換性のないサードパーティのトランシーバモデル。この場合、トランシーバ情報は利用できません。
行 2	ベンダーの名前

行番号	トランシーバの詳細
行 3	トランシーバのタイプ
行 4	トランシーバのシリアル番号
行 5	トランシーバのモデル番号



メモ

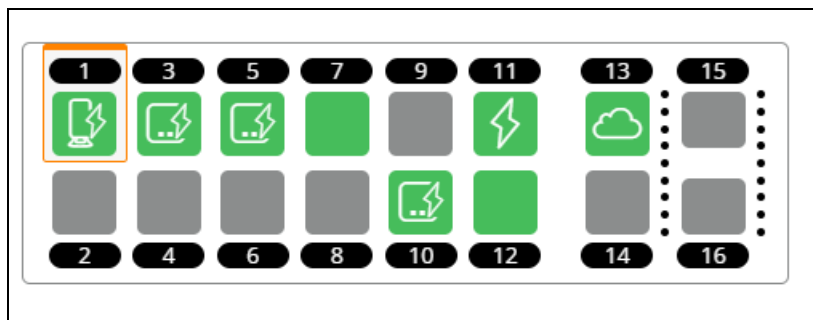
- トランシーバが接続されているスイッチポートがオフラインの場合、「リンクがダウンしているか、トランシーバが機能していません」という情報メッセージが表示されます。
- パフォーマンスを最適な状態に保つには、Instant On がサポートするトランシーバの使用を推奨します。サポートされるトランシーバの一覧は Instant On 製品データシート、その他の詳細は Aruba Instant On 2.9.0 トランシーバガイドを参照してください。サポートされないトランシーバは正常な動作が保証されず、機能制限を受ける可能性があります。サポートされないトランシーバについては、表示される情報が限定的で不正確な場合があります。

ポートの詳細

[ポートの詳細] ページには以下の設定が表示されます。

- 読み書きモードのポート名。
- ポートの状態を**アクティブ** (●) または**非アクティブ** (○) に設定できるトグルスイッチ。このフィールドはデフォルトで**アクティブ**に設定されています。ポートが**アクティブ**に設定されている場合、クライアントやデバイスは、ポートへの電源供給や接続が可能になります。この設定は、接続されているサイトデバイスの有無にかかわらず、PoE ポートに適用されます。

次のセクションでは、スイッチポートのさまざまな動作について説明します。



ポートの色












ポートの色は、ポートを通過したパケットの総数に対する、ポートで検出されたエラーパケットの数に基づいています。

ポートの色は次のようになります。

- 緑: エラー率が 0.1% 未満で、ポートが全二重モードの場合
- 黄: エラー率が 0.1% より大きく、ポートが全二重モードの場合
- 緑: エラー率が 2% 未満で、ポートが半二重モードの場合
- 黄: エラー率が 2% より大きく、ポートが半二重モードの場合

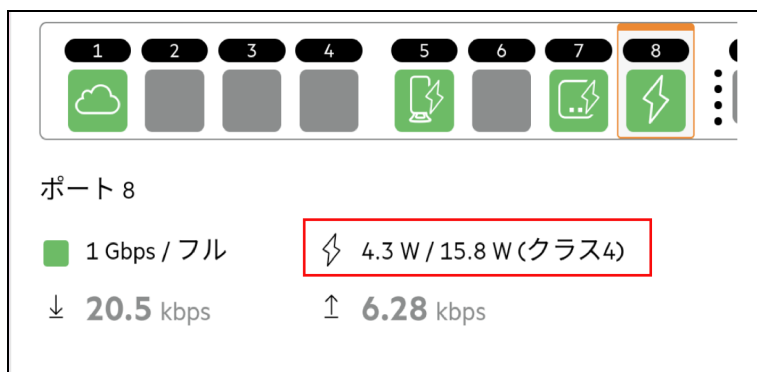
ポートのアイコン

次の表に、スイッチポートに表示される主なアイコンの一部を示します。

記号	定義
	アップリンク
	PoE
	自動構成ポート
	自動構成 PoE ポート
	デバイス接続済み、ポートまたはリンクはダウン
	PoE 給電
	PoE 拒否、ポート切断
	PoE 障害
	トランシーバの問題
	リンクフラッピング
	ループが検出されました

PoE の仕様

ポートが PoE で給電されている場合、ポートの詳細には PoE の仕様も表示されます。情報は、以下の画面キャプチャで強調表示されているように、供給電力、割り当て電力、PoE クラスとして表示されます。




認証サーバーとセキュリティ

[認証サーバーとセキュリティ] セクションには以下のオプションが表示されます。



メモ

これらの設定は、クライアントやデバイスが接続されていない PoE ポートまたは非 PoE ポートにのみ有効です。

- **認証なし (デフォルト)** — Instant On デバイスやクライアントは認証なしでポートに接続できます。これがデフォルト設定です。
- **ポートに基づく** — 最初の 802.1x RADIUS 認証が成功した後、ポートに接続されたすべての Instant On デバイスとクライアントが認証されます。
- **クライアントに基づく** — ポートに接続する各 Instant On デバイスやクライアントが、アクセスするために 802.1x RADIUS サーバーに対して個別に認証を行う必要があります。また、802.1X + MAC 認証のトグルスイッチ () を有効にして、RADIUS 認証が失敗した場合に MAC 認証をセカンダリオプションとして考慮することもできます。

[ポートに基づく] と [クライアントに基づく] の認証では、アクセス制御されたすべてのポートでの認証の動作を決定するために、RADIUS の設定が必要です。下の表には、802.1x RADIUS 認証パラメータとその説明が記載されています。

パラメータ	説明
プライマリ RADIUS サーバー	<p>プライマリ RADIUS サーバーの次のパラメータを設定します。Instant On モバイルアプリを使用している場合は、[その他の RADIUS パラメータ] をタップすると、以下の設定が表示されます：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ サーバー IP アドレスまたはドメイン名 — RADIUS サーバーの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名を入力します。 ■ 共有秘密キー — 外部 RADIUS サーバーと通信するための共有キーを入力します。 ■ サーバータイムアウト — タイムアウト値を秒単位で指定します。この値により、RADIUS 要求のタイムアウトが決まります。Instant On デバイスは、ユーザーが切断される前に、([再試行回数] での設定どおりに) 要求の送信を数回再試行します。たとえば、[タイムアウト] が 5 秒、[再試行回数] が 3 の場合、ユーザーは 20 秒後に切断されます。デフォルト値は 5 秒です。 ■ 再試行回数 — 1 から 5 までの数値を指定します。再試行回数は、サーバーグループに送信される認証要求の最大数を示します。デフォルト値は要求 3 回です。 ■ 認証ポート — 外部 RADIUS サーバーの認証ポート番号を 1 から 65535 の範囲で入力します。デフォルトのポート番号は 1812 です。

パラメータ	説明
セカンダリ RADIUS サーバー	プライマリ RADIUS サーバーのバックアップサーバーとして機能します。 セカンダリ RADIUS サーバー を設定するには、トグルスイッチを右 (●) にスライドして、RADIUS サーバーの詳細を更新します。使用可能なパラメータは RADIUS サーバーのものと同じです。
RADIUS アカウンティングの送信	RADIUS アカウンティング要求の送信 を行うには、トグルスイッチを右 (●) にスライドします。

- **セキュリティ保護** — 信頼できないデバイスがポートに接続されている場合にこの設定を有効にします。この設定をネットワークセキュリティの設定と組み合わせて使用することで、有線ネットワーク上での DHCP 攻撃や ARP 攻撃を防ぐことができます。詳細については、「[ネットワークセキュリティ](#)」を参照してください。

含まれるネットワーク

- **Untagged** — これがデフォルト設定です。ポートは、デフォルトネットワークから VLAN タグを使用せずにトラフィックの送受信を行います。ポートをタグなし VLAN にカスタムマッピングするには、[Untagged ネットワーク] ドロップダウンリストをタップし、リストからネットワークを選択します。1 つのポートには、同時に 1 つの Untagged ネットワークしか割り当てられません。
- **Tagged** — ポートは、デフォルトネットワークから管理 VLAN タグを使用してトラフィックの送受信を行います。タグ付き VLAN にポートをカスタムマッピングするには、[Tagged ネットワーク] に表示されているネットワークのチェックボックスをタップします。1 つのポートに最大 22 の Tagged ネットワークを同時にマッピングできます。

その他オプション

[その他オプション] をタップすると、[ポートの詳細] 画面に追加の設定オプションが表示されます。このセクションには現在、電源管理の設定があります。

電源管理 — [その他オプション] の下で [電源管理] をタップすると、スイッチの電源管理設定が表示されます。これらのオプションは、LACP の一部であるポートでは利用できません。次のオプションでは、ポートに接続されているデバイスの PoE 電源を設定できます。

- **使用率 (デフォルト)** — ポートに割り当てられる電力は使用量に基づいており、制限はありません。
- **クラス** — ポートに割り当てられる電力はデバイスの PoE 標準に基づいています。デバイスの電力クラスは次のように分類されます。

クラス	PSE からの最大出力
クラス 0	15.4 ワット
クラス 1	4 ワット
クラス 2	7 ワット
クラス 3	15.4 ワット
クラス 4	30 ワット

クラス	PSE からの最大出力
クラス 5	45 ワット
クラス 6	60 ワット

- **ポート優先度** — ポートに優先度レベルを割り当てます。スイッチで PoE 電源を供給するためのバジェットが制限されている場合、ポートの優先度に基づいて接続されているデバイスに電源が供給されます。電源は次の順に供給されます: **クリティカル** > **高** > **低**。[ポート優先度] では、次のいずれかの優先度をポートに割り当てます。

- **低 (デフォルト)** — ポートを優先度の低いポートとして設定します。
- **高** — ポートを優先度の高いポートとして設定します。
- **クリティカル** — ポートを優先度が最も高いポートとして設定します。



メモ

- 同じ優先度が割り当てられた 2 つのポートが電源を要求している場合は、ポート番号が小さいポートが優先されます。例: ポート 2 とポート 5 が [クリティカル] クラスに割り当てられ、スイッチにパワーバジェットの制約がある場合、ポート 2 のデバイスはフルパワーの供給を受け、ポート 5 のデバイスには残りのパワーバジェットが割り当てられます。
- Instant On デバイスに対して PoE 優先度を設定することはできません。デフォルトでは、Instant On デバイスは [使用率] モードに設定され、[ポート優先度] は [クリティカル] に設定されます。

サイトの電力スケジュールを使用 — このスイッチを切り替えて、ポートの電力スケジュールを有効 (●) または無効 (○) にすることができます。有効にすると、ポートへの PoE 電源供給は、定義された電力スケジュールによって決定されます。電力スケジュールを変更するには、[サイトの電力スケジュールの編集] をタップします。電力スケジュールの設定の詳細については、「[電力スケジュール](#)」を参照してください。

接続クライアントおよびデバイス

[このポートに接続されているクライアントとデバイス] リンクをクリックすると、ポートに接続されているクライアントとインフラストラクチャデバイスのリストが表示されます。デフォルトでは、ポートに該当するすべてのネットワークのクライアントとデバイスが表示されます。特定のネットワークに接続されているクライアントやデバイスに絞り込むには、ドロップダウン矢印 (▼) をタップして、ネットワークのいずれかを選択します。

ポートに直接接続されているクライアントやインフラストラクチャデバイスは、[クライアントの詳細] ページへのリンクとして表示されます。間接的に接続されているクライアントの場合は、MAC アドレスのみが表示されます。

許可されたクライアントとデバイス

この設定により、ユーザーは接続中のクライアントリストからクライアントを選択し、許可されたクライアントとデバイスのリストに追加できます。リストに表示されたクライアントのみが、そのポート経由で接続されたネットワークにアクセスできます。この機能を無効にすると、すべての有線クライアントがポートに接続できるようになります。

次の手順は、Instant On スwitch の特定ポートについて、許可リストにクライアントとデバイスを追加する方法を示しています。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] (🏠) タイルをタップするか、[サイトの状態] (📶) バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。

2. [インベントリ] リストに表示されたスイッチのいずれかをタップします。[スイッチの詳細] 画面が表示され、詳細が表示されます。
3. [ポート] の下、[このポート上のクライアントとデバイス] リンクをタップします。
4. [クライアントとデバイス] ページの詳細メニュー (⋮) をタップし、[許可されたクライアントとデバイス] をタップします。
5. [選択したクライアントとデバイスを許可] トグルスイッチをオン (●) に設定します。
6. [許可されたクライアントとデバイスのリスト] をタップします。
7. [許可されたクライアントとデバイス] 画面の下部にある追加アイコン (+) をタップします。
8. [新しいクライアントとデバイスを検索] ボタンをタップし、検出する新しいクライアントとデバイスをポートに接続します。
9. 検索が完了したら、許可リストに追加するクライアントとデバイスの横にあるチェックボックスを選択し、[クライアントとデバイスを追加] ボタンをタップします。
10. [< 戻る] をタップして、前の画面に戻ります。変更は自動的に保存されます。



- [選択したクライアントとデバイスを許可] の設定は、スイッチの最大 10 ポートで有効にできます。1 つのポートに追加できる許可されたクライアントは最大 10 台です。
- この設定は Instant On 1830 スイッチではサポートされておらず、アップリンクポートまたは Instant On デバイスが接続されているポートでは有効にできません。

詳細メニュー

[スイッチの詳細] 画面の詳細メニュー (⋮) から、以下の設定オプションを設定できます。

- [探す](#)
- [接続テスト](#)
- [再起動](#)
- [ルーティング](#)
- [ポートミラーリング](#)
- [ジャンボフレーム](#)
- [ローカル管理に切り替える](#)
- [デバイスの交換](#)
- [インベントリから削除](#)

探す

サイト内に多数のデバイスがある場合は、[探す] オプションを使用すると、デバイスの位置を特定するのに役立ちます。ロケータライトは、トグルスイッチをオンにしてから 30 分間点灯します。デフォルトではライトがオフになっています。

Instant On スイッチを探すには、次の手順を実行します。

1. [スイッチの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. [探す] をタップします。
3. [ライトのアクティブ化] トグルスイッチを右 (●) にスライドします。スイッチのロケータライトが点灯します。

接続テスト

[ネットワークテスト] オプションは、Instant On デバイスの到達性をテストするために使用します。ネットワークテストを行うには、コマンドを実行するソースデバイスと、到達する宛先を選択する必要があります。

Instant On スイッチに対してネットワークテストを行うには、次の手順を実行します。

1. [スイッチの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [接続テスト] を選択します。[接続] 画面が表示されます。
3. [ソース] の下で、ドロップダウンリストから Instant On デバイスを選択します。

このフィールドでは、サイトのアクティブなデバイスのみを選択できます。スイッチまたは AP のどちらかです。

4. [宛先] の下に、ソースデバイスの接続先となるデバイスのホスト名または IP アドレスを入力します。
5. [接続テストを開始] をタップします。

下の表は、ネットワークテストで考えられるテスト結果を示しています。

接続レート	往復時間	テスト結果フォーマット
良好	150 ミリ秒未満の遅延ですべてのネットワークテストに合格。	行番号 1: <ホスト / IP アドレス> への接続は速い 拡張可能な列: 詳細情報
中	150 ~ 400 ミリ秒の遅延で一部のネットワークテストに合格。	行番号 1: IP アドレスへの接続は断続的 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報
不良	400 ミリ秒以上の遅延でネットワークへの Ping が合格。	行番号 1: IP アドレスに到達できない 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は非常に遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報



再起動

デバイスを再起動するには、次の手順を実行します。

1. [スイッチの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [再起動] を選択します。該当するアシスタントページが表示されます。
3. [再起動] をクリックします。

ルーティング

Instant On スイッチにルーティングを設定します。ルーティングは、デフォルトでは無効になっています。スイッチのルーティングを設定するには、次の手順を実行します。

1. [スイッチの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. ドロップダウンリストから [ルーティング] を選択します。[ルーティング] ページが表示されます。
3. スイッチでルーティングを有効にするには、[ネットワーク間のルーティングを許可] スイッチを有効に切り替えます。
4. [ネットワーク間のルーティングを許可] を選択すると、ルーティング可能なネットワークの横に  アイコンが表示されます。 アイコンが表示されていない場合は、ネットワークのルーティングがオフになっています。
5. ネットワークのルーティングを設定するには、ネットワークを選択して、以下のルーティングオプションを表示します。
 - a. [ルーティングを許可] スイッチを有効に切り替えます。
 - b. 次のオプションのいずれかを設定して、ネットワークに IP を割り当てます。
 - **自動 (デフォルト)** – ネットワークは DHCP サーバーから IP アドレスを受け取ります。
 - **スタティック** – 次のネットワークパラメータを入力して、ネットワークの IP アドレスの割り当てを定義します。
 - **ネットワーク IP アドレス** – ネットワークの IP アドレスを入力します。
 - **サブネットマスク** – ネットワークのサブネットマスクを入力します。
6. [完了] をタップして、設定変更を適用します。ルーティング設定は、Instant On スイッチが再起動した後に適用されます。



メモ

- ルーティングを実行するためには、サイト内で 2 つ以上の有線ネットワークを設定する必要があります。
- ルーティングを設定するには、Instant On スイッチがオンラインになっている必要があります。
- ルーティングは、サイト内の 1 つの Instant On スイッチでのみ実行できます。

ポートミラーリング

Instant On スイッチには、データをミラーリングして宛先ポートに送信することで、ポートから送受信されたパケットを追跡する機能があります。この機能は、ネットワークの問題のトラブルシューティングに役立ちます。各 Instant On スイッチに設定できるポートミラーリングセッションは 1 つだけです。サイトに複数のスイッチがある場合、異なるデバイス上で同時に複数のポートミラーリングセッションをアクティブにすることができます。ポートミラーリングセッションがアクティブな場合、LAG グループのメンバーとして宛先ポートを選択することはできません。



メモ

ポートミラーリングを設定する際は、ミラーリングされたデータが失われないようにするため、宛先ポートのオーバーサブスクライブを避けてください。

ポートにポートミラーリングセッションを設定するには、次の手順を実行します。

1. [スイッチの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. ドロップダウンリストの [ポートミラーリング] をタップします。
3. [ポートミラーリング] 画面で、ドロップダウンリストから、トラフィックをミラーリングするスイッチポートを選択します。この設定により、宛先ポートが設定されます。宛先は、以下を除くスイッチ上の任意のポートにすることができます。
 - アップリンクポート
 - Instant On デバイスが接続されているポート

- トランクの一部として設定されているポート
 - 802.1x を使用するポート
4. [ソース] で、次のいずれかのオプションを選択します。
 - a. ネットワーク ドロップダウンリストから利用可能なネットワークのいずれかを選択します。
 - b. ポート — ソースポートとして使用するポートを選択します。



ソースポートには最大 8 つのポートを選択できます。

5. トラフィックの方向として以下のいずれかを選択します。
 - a. 送受信
 - b. 送信
 - c. 受信
6. [ミラーリングの開始] をタップすると、ソースから宛先に送信されるパケットのミラーリングが開始されます。

[ミラーリングの停止] をタップすると、いつでもミラーリングを停止できます。

ジャンボフレーム

ジャンボフレームは、スイッチが処理するフレーム数とオーバーヘッドを減らすことで、データ伝送効率を向上させます。ジャンボフレームの設定はすべての Instant On スイッチでサポートされており、各スイッチで個別に有効化できます。

Instant On スイッチでジャンボフレームを設定できるようにする手順は次のとおりです。

1. [スイッチの詳細] ページのタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. ドロップダウンリストの [ジャンボフレーム] をタップします。[ジャンボフレーム] 画面が表示されます。
3. ジャンボフレームの横にあるトグルスイッチを右 (●) にスライドすると、設定が有効になり、スイッチで大容量データを送信できるようになります。
4. [完了] をタップします。

Instant On スイッチが自動的に再起動し、変更が適用されます。

ローカル管理に切り替える

[ローカル管理に切り替える] オプションを使用すると、スイッチの管理をクラウドからローカルモードに変更できます。このオプションを選択すると、スイッチはサイトから削除され、既存の設定がスイッチに保存されます。詳細については、「[スイッチのローカル管理](#)」を参照してください。

スイッチの管理をローカルモードに変更するには、次の手順を実行します。

1. [スイッチの詳細] ページのタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. [ローカル管理に切り替える] をタップします。スイッチの管理をローカルモードに変更するためのアシスタントページが表示されます。

デバイスの交換

特定のデバイス設定を維持したまま、故障した Instant On スイッチを別の Instant On スイッチに交換するには、次の手順を実行します。



このオプションは、Instant On スイッチがオフラインの場合にのみ表示されます。

すべてのデバイス設定を交換したスイッチに確実に転送するには、故障したスイッチをまったく同じモデルの稼動するスイッチと交換することをお勧めします。

1. インベントリ内で、故障した Instant On スイッチをタップします。[スイッチの詳細] 画面が表示されます。
2. [スイッチの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
3. [デバイスの交換] をタップします。
4. [デバイスの交換] 画面で、デバイスのライトが緑色とオレンジ色で交互に点灯したら、[検索] をタップします。
5. インベントリに追加するデバイスのシリアル番号を入力するか、以下のオプションのいずれかを選択します。
 - デバイスを検索 — LLDP 自動検索を開始します。Instant On デバイスが検出されるまで 4 ～ 5 分程度かかることがあります。
 - バーコードまたは QR コードを読み取る — バーコードまたは QR コードのスキャンによってデバイスを追加します。詳細については、「[利用可能なデバイスの発見](#)」を参照してください。
6. インベントリ内の故障したスイッチと交換する Instant On スイッチをタップします。
7. [交換] をタップします。
8. [終了] をタップします。

インベントリから削除

スイッチがオンラインのまま削除するには、次の手順を実行します。

1. [スイッチの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [インベントリから削除] を選択します。該当するアシスタントページが表示されます。
3. [削除] をクリックします。

Instant On スイッチはオフラインになるとインベントリから削除できます。[スイッチの詳細] ページでは、アラートがトリガされるとデバイス名の下に長方形のバーが表示されます。長方形のバーの色はアラートのタイプによって決まります。

1. [アラート] リンクをクリックします。[アラートの詳細] ページにリダイレクトされ、異常なアクティビティに関する詳細が表示されます。
2. インベントリからスイッチを削除するには、次の手順を実行します。
 - a. Instant On スイッチがネットワークから削除されている場合、[スイッチの詳細] ページの詳細メニュー (⋮) アイコンをタップして [インベントリから削除] をクリックし、スイッチをインベントリから削除できます。
 - b. [削除] をクリックしてスイッチをインベントリから削除します。

クラウド管理型スタッキング

Aruba Instant On は、複数の Instant On スイッチをバインドして 1 つのスイッチとして動作させる方法である、クラウド管理型スタッキングをサポートしています。チェーンやリングのトポロジを形成するためには、スイッチ同士が直接接続されている必要があります。この機能は Instant On 1960 シリーズスイッチで

のみサポートされます。スタックには最大 4 台のスイッチを展開できます。各 Instant On サイトは複数のスタックに対応しています。スタック内のスイッチは、以下のロールで構成されています。

- **コンダクター** – アップリンクケーブルが接続されているプライマリスイッチ。
- **バックアップ** – フェイルオーバー時にコンダクタが担う役割を引き継ぐセカンダリスイッチ。
- **メンバー** – スタック内の残りの 2 台のスイッチを構成。

コンダクタは、レイヤ 3 のサービスを提供する役割を担っています。コンダクタがオフラインになった場合、コンダクタがオンラインになるまでバックアップスイッチがコンダクタの役割を引き継ぎます。

スタックには、少なくとも 2 台の Aruba Instant On 1960 シリーズスイッチが必要です。スタックは、以下のいずれかの方法で作成できます。

- 初期設定時に新しいサイトを作成する
- 初期設定後に新しいスタックを作成する



- Instant On 1960 スイッチには合計 6 つの SKU があり、1960 スイッチの任意のバリエーションを選択することでスタックを形成できます。たとえば、Instant On 1960 24 ポート PoE スイッチは、1960 8p 1G 4p 2.5G ハイブリッドアクセススイッチとスタックを形成できます。
- Instant On 1960 スイッチはハイブリッドスタッキングをサポートします。たとえば、Instant On スタックに 1960 アクセススイッチやアグリゲータスイッチを混在させてスタックを形成できます。
- Instant On 1960 スタックは 1G / 2.5G または 10G ポートで接続できますが、スタッキングポートの両端を同じ速度で接続することをお勧めします。

新しいスタックを作成する – 初期設定時

初期設定では、新しいサイトを作成する際や、ネットワークを拡張する際に、新しいスタックを作成できます。初期設定時に Instant On 1960 シリーズスイッチを検出するには、スイッチがリングのチェーントポロジ内で接続されている必要があります。同一のレイヤ 2 ネットワーク上に、2 台以上 4 台以下のスイッチを接続する必要があります。レイヤ 2 ネットワークは、管理用ネットワークである必要があります。

図 2 リングのトポロジ



図 3 チェントポロジ



以下の手順で、Instant On サイトの初期設定時に新しいスタックを作成できます。




1. リングまたはチェーントポロジ内の Instant On 1960 シリーズを接続し、「[新しいサイトの設定](#)」に記載されている手順に従います。検出プロトコルでは、Instant On 1960 スイッチスタックを検出する必要があります。
2. [新しいデバイスの追加](#) ページで、ネットワークで検出されたデバイスのリストからスタックを選択します。
3. [\[終了\]](#) をクリックします。

新しく作成したスタックがサイトインベントリに表示されるようになりました。

ネットワークの拡張設定を使用して新しいスタックを作成するには、「[ケーブルを使用して拡張する](#)」に記載されている手順に従います。この方法では、リングのトポロジ内で接続されている場合にのみ、スタックを展開できます。

新しいスタックを作成する — 初期設定後

初期設定の完了後は、リングのトポロジまたはチェーンのトポロジを使用してスタックを展開できます。以下の手順では、サイトの初期設定が完了した後で新しいスタックを作成する方法を説明します。

1. Aruba Instant On ホーム画面の [\[インベントリ\]](#) () タイルをタップするか、[\[サイトの状態\]](#) () バナーをクリックして [\[インベントリを表示する\]](#) をクリックします。
2. スタックを構成するスタンドアロンの Instant On 1960 シリーズスイッチをタップします。[\[スイッチの詳細\]](#) 画面が表示されます。
3. [\[スイッチの詳細\]](#) 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
4. [\[スタックの作成\]](#) をタップします。サイトインベントリに含まれるスタンドアロンの Instant On 1960 シリーズスイッチが画面に表示されます。
5. スタックに追加する Instant On 1960 シリーズスイッチをタップして、[\[デバイスの追加\]](#) をタップします。
6. [\[ロール\]](#) 画面で、新しく追加した Instant On 1960 スイッチにバックアップロールを設定します。スタックの作成を開始したときに使用したスイッチが、自動的にコンダクタのロールを担います。
7. [\[続行\]](#) をタップします。




新しく作成したスタックがサイトインベントリに表示されるようになりました。



スタック内の 4 台の Aruba Instant On 1960 スイッチのうち、1 台のスイッチに**コンダクタ**のロールを、もう 1 台のスイッチに**バックアップ**のロールを割り当てます。スタック内の残り 2 台のスイッチは**メンバー**スイッチのロールとみなされます。スタックが 2 台のスイッチのみで構成されている場合、**コンダクタ**スイッチと**バックアップ**スイッチはありますが、**メンバー**スイッチはありません。

既存のスタックに Instant On 1960 シリーズスイッチを追加する



以下の手順では、インベントリにある 2 台以下の Instant On 1960 シリーズスイッチで構成された既存のスタックに Instant On 1960 シリーズスイッチを追加します。

1. Aruba Instant On ホーム画面の **[インベントリ]** () タイルをタップするか、**[サイトの状態]** () バナーをクリックして **[インベントリを表示する]** をクリックします。
2. スタックに追加する Instant On 1960 スイッチがインベントリに表示されていることを確認します。
3. **[インベントリ]** リストに表示されたスタックのいずれかをタップします。**[スタックの詳細]** 画面が表示されます。
4. **[スタックの詳細]** 画面で **[スタックの管理]** リンクをタップします。Instant On 1960 スイッチは割り当てられたロールの順に表示されます。
5. **[スタックの管理]** 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップし、**[デバイスをスタックに追加]** をタップします。サイトインベントリに含まれ、スタックの一部ではないスタンドアロンの Instant On 1960 シリーズスイッチが画面に表示されます。
6. スタックに追加する Instant On 1960 シリーズスイッチをタップして、**[デバイスの追加]** をタップします。

選択した Instant On 1960 シリーズスイッチがインベントリのスタックに追加されました。

スタックの詳細

[スタックの詳細] ページには、Aruba Instant On 1960 スイッチで構成される選択したスタックの詳細が表示されます。**[スタックの詳細]** ページを表示するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホーム画面の **[インベントリ]** () タイルをタップするか、**[サイトの状態]** () バナーをクリックして **[インベントリを表示する]** をクリックします。
2. **[インベントリ]** リストに表示されたスタックのいずれかをタップします。**[スタックの詳細]** 画面が表示され、詳細が表示されます。サマリーの詳細には、スタック内のすべてのデバイスの**スタック名**と**デバイス名**が表示されます。続いて、それぞれのデバイスの詳細が表示されます。

[スタックの詳細] ページには次のセクションがあります。

- [スタックの管理](#)
- [接続](#)
- [Power over Ethernet \(PoE\)](#)
- [ポート](#)

スタックの管理

スタックの管理は、Instant On 1960 シリーズスイッチをスタックに追加したり、スタックから削除したり、スタック内の各スイッチに割り当てられたロールを再設定するために使用します。**[スタックの管理]** 画面には、スタック内の各デバイスが、コンダクタ、バックアップ、メンバーというロールごとに分類されて

表示されます。各 Instant On 1960 スイッチは、現在割り当てられているロールで認識され、後にユーザーが設定したカスタム名が表示されます。スタック内のスイッチにカスタム名が割り当てられていない場合は、代わりにそのスイッチのシリアル番号が使用されます。ロールは、スタック内の Instant On 1960 スイッチの数に基づいて画面に表示されます。

スタック内のスイッチにロールを割り当てる

以下の手順で、スタック内の各 Instant On 1960 スイッチに割り当てられたロールを管理します。

1. **[スタックの詳細]** 画面で **[スタックの管理]** リンクをタップします。Instant On 1960 スイッチは割り当てられたロールの順に表示されます。
2. **[スタックの管理]** 画面に表示されているいずれかのロールの下にあるドロップダウンをタップすると、別のスイッチをロールに割り当てることができます。スタック内の Instant On 1960 スイッチはカスタム名またはシリアル番号で表示されます。
3. リストの中から、ロールを割り当てる必要のある Instant On 1960 スイッチをタップします。
4. **[OK]** をタップします。
5. **[完了]** をタップします。

スタックからスイッチを削除する

スタックからメンバースイッチを削除するには、次の手順を実行します。

1. **[スタックの詳細]** 画面で **[スタックの管理]** リンクをタップします。Instant On 1960 スイッチは割り当てられたロールの順に表示されます。
2. **[スタックの管理]** 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
3. **[スタックからデバイスを削除]** をタップします。**[スタックから削除]** ページにメンバースイッチが表示されます。



メモ

このオプションは、スタックにメンバースイッチがある場合にのみ使用できます。削除できるのは、スタック内のメンバースイッチのみです。コンダクタロールとバックアップロールに割り当てられたスイッチは削除できません。

4. スタックから削除するメンバースイッチをタップします。
5. **[削除]** をタップします。

スタックからスイッチを削除しても、そのデバイスはサイトから削除されず、スイッチはスタンドアロンのスイッチとしてサイトに表示されます。



メモ

コンダクタまたはバックアップのロールが割り当てられている限り、Instant On 1960 シリーズスイッチをスタックから削除することはできません。スイッチを削除するには、まずコンダクタのロールをメンバーと交換してから、スイッチをスタックから削除する必要があります。

接続

このセクションでは、スイッチのアップリンク接続の詳細と LAN IP 情報を表示します。LAN 上で実行されている外部 DHCP サーバーから IP アドレスを自動的に受信するように Instant On スイッチを設定するか、固定 IP アドレスを手動で設定できます。

1. [スタックの詳細] 画面の [接続] セクションで、[詳細な LAN パラメータ] をタップします。
2. 以下のいずれかを選択します。
 - **自動 (デフォルト)**: これがすべての AP のデフォルト設定です。Instant On デバイスは、LAN 上で実行されている DHCP サービスに IP アドレスを要求します。このオプションは、モバイルアプリでのみ表示されます。
 - **スタティック**: Instant On デバイスの LAN 上での固定 IP アドレスを指定するには、モバイルアプリで [スタティック] ラジオボタンを選択して、次のパラメータを設定します。
 - **LAN IP** — 固定 IP アドレスを入力します。
 - **サブネットマスク** — サブネットマスクを入力します。
 - **デフォルトゲートウェイ** — デフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。
 - **DNS サーバー** — DNS サーバーの IP アドレスを入力します。
 - **セカンダリ DNS サーバー** — セカンダリ DNS サーバーの IP アドレスを入力します。
3. [完了] をタップすると設定が保存されます。

Power over Ethernet (PoE)

[Power over Ethernet] セクションでは、以下の情報が表示されます。

- **合計バジェット** — Instant On 1960 シリーズスイッチが供給できる合計電力です (単位: ワット)。この情報は、スタック内の各 PoE スイッチに個別に表示されます。
- **消費電力** — 接続された PoE スイッチで現在消費されている電力量です (単位: ワット)。





メモ

PoE 対応でないスイッチの場合、[Power over Ethernet] セクションは表示されません。

ポート

[スタックの詳細] ページの [ポート] セクションには、スイッチの物理ポートが視覚的に表示され、ポートに固有の追加の統計情報と設定が提供されます。Instant On モバイルアプリでは、以下のオプションが個別に表示され、それぞれを選択すると、それに応じてポートの表示が変更されます。

[スタックの詳細] ページの [ポート] セクションを表示するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページの [インベントリ] () タイルをタップするか、[サイトの状態] () バナーをタップして [インベントリを表示する] をタップします。
2. [インベントリ] リストに表示されたスタックのいずれかをタップします。[スタックの詳細] 画面が表示され、詳細が表示されます。

[スタックの詳細] ページの [ポート] セクションでは、以下のオプションが表示されます。

- [ステータス](#)
- [ネットワーク](#)
- [LAG](#)
- [ポートの詳細](#)
- [接続クライアントおよびデバイス](#)

ステータス

[スタックの詳細] ページが開くと、[ポート] の下の [ステータス] タブビューがデフォルトで選択されています。ポートは、デバイス上の実際の物理ポートと同じように、ページ上で視覚的に表現されます。各ポー

トにはスイッチのポート番号に応じて番号が付けられ、現在の状態が表示されます。いずれかのスイッチポートをタップすると、以下の詳細が表示されます。

- ポート番号 — スwitchの物理ポート番号です。
- ポート名 — カスタム名が指定されている場合は、ポート名が表示されます。
- ポートステータス — ポートがトランクのメンバーである場合、トランクの速度が表示されます。
- アップストリームとダウンストリームのスループット — ポートがトランクのメンバーである場合、トランクのアップストリームとダウンストリームのスループットが表示されます。
- <ポートメンバーシップ名> のメンバー — ポートがトランクのメンバーである場合、トランクの名前が表示されます。
- ポートの詳細 — 設定オプションの **[ポートの詳細]** ページにリダイレクトするハイパーリンクです。

ネットワーク

ネットワークを作成した後、VLAN ポートにネットワークをマッピングして、すべてのネットワークからのトラフィックを許可するか、特定のネットワークのみを許可するかを選択できます。Instant On スwitchの各ポートに個別の VLAN ID を割り当て、ネットワークトラフィックを管理するように設定できます。次の手順は、ネットワークを VLAN ポートにマッピングする方法を示しています。

1. **[インベントリ]** リストに表示されたスタックのいずれかをタップします。**[スタックの詳細]** 画面が表示されます。
2. スwitchのポートを表示するには、**[ネットワーク]** タブの **[ポート]** を選択します。
3. **[選択したネットワーク]** ドロップダウンリストから、特定のポートをマッピングするネットワークを選択します。
4. 選択したネットワークを割り当てるポートをタップします。
5. **[ポートの詳細]** リンクをタップします。
6. **[含まれるネットワーク]** の下で次のオプションのいずれかを選択します。
 - **含まれるネットワーク** — このセクションでは、以下の設定を行います。
 - **Untagged** — これがデフォルト設定です。ポートは、デフォルトネットワークから VLAN タグを使用せずにトラフィックの送受信を行います。ポートをタグなし VLAN にカスタムマッピングするには、**[Untagged ネットワーク]** ドロップダウンリストをタップし、リストからネットワークを選択します。1 つのポートには、同時に 1 つの Untagged ネットワークしか割り当てられません。
 - **Tagged** — ポートは、デフォルトネットワークから管理 VLAN タグを使用してトラフィックの送受信を行います。タグ付き VLAN にポートをカスタムマッピングするには、**[Tagged ネットワーク]** に表示されているネットワークのチェックボックスをタップします。1 つのポートに最大 22 の Tagged ネットワークを同時にマッピングできます。
 - **特定ネットワークのみ** — このオプションを選択すると、ポートではデフォルトネットワークからのトラフィックのみ許可され、他のネットワークは除外されます。このオプションを選択すると、ポート設定を **[Tagged]** または **[Untagged]** に設定できます。
7. **[完了]** をタップして、ネットワークとポートのマッピングを終了します。

LAG

リンクアグリゲーションの設定は、Switchで利用可能なポート数に依存します。Instant On は、現在のポート数の Switchをサポートしています。

表 13: スイッチポートの LAG

スイッチあたりのポート数	サポートされる LAG 数	サポートされる LAG メンバー数
12 ポート	16 トランク	8 トランクメンバー
24 ポート		
48 ポート		

次の手順は、スイッチに LAG グループを追加する方法を示しています。

1. **[インベントリ]** リストに表示されたスタックのいずれかをタップします。**[スタックの詳細]** 画面が表示されます。
2. **[ポート]** セクションの **[LAG]** タブを選択します。
3. **[リンクアグリゲーションの追加]** リンクをタップします。



1 つのスタックに最大 16 個の LAG グループを設定できます。16 個の LAG は、スタック内の 1 台のデバイスにすべて設定することも、スタック内のすべてのデバイスに分散して設定することも可能です。スタックに最大数の LAG グループが設定されると、**[リンクアグリゲーションの追加]** リンクは使用できなくなります。

4. **[リンクアグリゲーションの詳細]** ページには次の設定オプションが表示されます。
 - **テキストボックス**にリンクアグリゲーションのカスタム名を指定します。
 - **アクティブ** () — デフォルトではこのオプションが有効になっています。LAG のポートメンバーにデバイスが接続可能であることを示します。この設定を無効にする場合は、トグルスイッチを無効 () にスライドします。
 - **ポートメンバーシップ** — LAG のメンバーとして追加するポートをタップします。選択されたポートメンバーは、カンマ区切りで下に表示されます。
 - **リンクアグリゲーションのモード** — 次の LAG モードのいずれかを選択します。
 - **スタティック (デフォルト)** — デフォルトではこのオプションが選択されています。アクティブなリンク検出やフェイルオーバーを行わないシンプルなポートアグリゲーションを示します。
 - **LACP** — このオプションを選択すると、他の LACP (802.3ad) 対応スイッチに接続した場合、動的検出と自動フェイルオーバーが可能になります。このモードでは、LAG リンクを介して 1 つのユーザー定義ネットワークのみが許可されます。このオプションを使用すると、管理 VLAN ネットワークはタグなしで、他のすべてのネットワークはタグ付きで渡されます。
 - **含まれるネットワーク** — このセクションでは、以下の設定を行います。
 - **Untagged** — これがデフォルト設定です。ポートは、デフォルトネットワークから VLAN タグを使用せずにトラフィックの送受信を行います。ポートをタグなし VLAN にカスタムマッピングするには、**[Untagged ネットワーク]** ドロップダウンリストをタップし、リストからネットワークを選択します。1 つのポートには、同時に 1 つの Untagged ネットワークしか割り当てられません。
 - **Tagged** — ポートは、デフォルトネットワークから管理 VLAN タグを使用してトラフィックの送受信を行います。タグ付き VLAN にポートをカスタムマッピングするには、**[Tagged ネットワーク]** に表示されているネットワークのチェックボックスをタップします。1 つのポートに最大 22 の Tagged ネットワークを同時にマッピングできます。
 - **特定ネットワークのみ** — このオプションを選択すると、ポートではデフォルトネットワークからのトラフィックのみ許可され、他のネットワークは除外されます。**[すべてのネットワーク (デ**

フォルト)) の設定と同様に、このオプションを選択すると、ポート設定を [Tagged] または [Untagged] に設定できます。

5. [完了] をクリックします。

[スイッチの詳細] ページに [リンクアグリゲーションの詳細] リンクが表示され、ここから最近追加した LAG の設定を変更できます。



LAG を削除するには、[リンクアグリゲーションの詳細] ページの詳細メニュー (⋮) アイコンをタップして、[この LAG を削除] をタップします。



スタック内の 2 つのメンバーからアップリンクスイッチへのリンクアグリゲーションは、アクティブまたはパッシブモードでのみサポートされ、負荷分散モードではサポートされません。

ポートの詳細

[ポートの詳細] ページには以下の設定が表示されます。


- 読み書きモードのポート名。
- ポートの状態を **アクティブ** () または **非アクティブ** () に設定できるトグルスイッチ。このフィールドはデフォルトで **アクティブ** に設定されています。

認証サーバーとセキュリティ

[認証サーバーとセキュリティ] セクションには以下のオプションが表示されます。



これらの設定は、クライアントやデバイスが接続されていない PoE ポートまたは非 PoE ポートにのみ有効です。

- 認証なし (デフォルト)** — Instant On デバイスやクライアントは認証なしでポートに接続できます。これがデフォルト設定です。
- ポートに基づく** — 最初の 802.1x RADIUS 認証が成功した後、ポートに接続されたすべての Instant On デバイスとクライアントが認証されます。
- クライアントに基づく** — ポートに接続する各 Instant On デバイスやクライアントが、アクセスするために 802.1x RADIUS サーバーに対して個別に認証を行う必要があります。また、802.1X + MAC 認証のトグルスイッチ () を有効にして、RADIUS 認証が失敗した場合に MAC 認証をセカンダリオプションとして考慮することもできます。

[ポートに基づく] と [クライアントに基づく] の認証では、アクセス制御されたすべてのポートでの認証の動作を決定するために、RADIUS の設定が必要です。下の表には、802.1x RADIUS 認証パラメータとその説明が記載されています。

パラメータ	説明
プライマリ RADIUS サーバー	<p>プライマリ RADIUS サーバーの次のパラメータを設定します。Instant On モバイルアプリを使用している場合は、[その他の RADIUS パラメータ] をタップすると、以下の設定が表示されます：</p> <ul style="list-style-type: none">サーバー IP アドレスまたはドメイン名 — RADIUS サーバーの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名を入力します。共有秘密キー — 外部 RADIUS サーバーと通信するための共有キーを入力します。サーバータイムアウト — タイムアウト値を秒単位で指定します。この値によ

パラメータ	説明
	<p>り、RADIUS 要求のタイムアウトが決まります。Instant On デバイスは、ユーザーが切断される前に、([再試行回数] での設定どおりに) 要求の送信を数回再試行します。たとえば、[タイムアウト] が 5 秒、[再試行回数] が 3 の場合、ユーザーは 20 秒後に切断されます。デフォルト値は 5 秒です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 再試行回数 — 1 から 5 までの数値を指定します。再試行回数は、サーバーグループに送信される認証要求の最大数を示します。デフォルト値は要求 3 回です。 ■ 認証ポート — 外部 RADIUS サーバーの認証ポート番号を 1 から 65535 の範囲で入力します。デフォルトのポート番号は 1812 です。
セカンダリ RADIUS サーバー	<p>プライマリ RADIUS サーバーのバックアップサーバーとして機能します。セカンダリ RADIUS サーバーを設定するには、トグルスイッチを右 (●) にスライドして、RADIUS サーバーの詳細を更新します。使用可能なパラメータは RADIUS サーバーのものと同じです。</p>
RADIUS アカウンティングの送信	<p>RADIUS アカウンティング要求の送信を行うには、トグルスイッチを右 (●) にスライドします。</p>

- **セキュリティ保護** — 信頼できないデバイスがポートに接続されている場合にこの設定を有効にします。この設定をネットワークセキュリティの設定と組み合わせて使用することで、有線ネットワーク上での DHCP 攻撃や ARP 攻撃を防ぐことができます。詳細については、「[ネットワークセキュリティ](#)」を参照してください。

含まれるネットワーク

- **Untagged** — これがデフォルト設定です。ポートは、デフォルトネットワークから VLAN タグを使用せずにトラフィックの送受信を行います。ポートをタグなし VLAN にカスタムマッピングするには、[Untagged ネットワーク] ドロップダウンリストをタップし、リストからネットワークを選択します。1 つのポートには、同時に 1 つの Untagged ネットワークしか割り当てられません。
- **Tagged** — ポートは、デフォルトネットワークから管理 VLAN タグを使用してトラフィックの送受信を行います。タグ付き VLAN にポートをカスタムマッピングするには、[Tagged ネットワーク] に表示されているネットワークのチェックボックスをタップします。1 つのポートに最大 22 の Tagged ネットワークを同時にマッピングできます。

その他オプション

[その他オプション] をタップすると、[ポートの詳細] 画面に追加の設定オプションが表示されます。このセクションには現在、電源管理の設定があります。

電源管理 — [その他オプション] の下で [電源管理] をタップすると、スイッチの電源管理設定が表示されます。これらのオプションは、LACP の一部であるポートでは利用できません。次のオプションでは、ポートに接続されているデバイスの PoE 電源を設定できます。

- **使用率 (デフォルト)** — ポートに割り当てられる電力は使用量に基づいており、制限はありません。
- **クラス** — ポートに割り当てられる電力はデバイスの PoE 標準に基づいています。デバイスの電力クラスは次のように分類されます。

クラス	PSE からの最大出力
クラス 0	15.4 ワット
クラス 1	4 ワット
クラス 2	7 ワット
クラス 3	15.4 ワット
クラス 4	30 ワット
クラス 5	45 ワット
クラス 6	60 ワット

- **ポート優先度** — ポートに優先度レベルを割り当てます。スイッチで PoE 電源を供給するためのバジェットが制限されている場合、ポートの優先度に基づいて接続されているデバイスに電源が供給されます。電源は次の順に供給されます: **クリティカル** > **高** > **低**。[**ポート優先度**] では、次のいずれかの優先度をポートに割り当てます。
 - **低 (デフォルト)** — ポートを優先度の低いポートとして設定します。
 - **高** — ポートを優先度の高いポートとして設定します。
 - **クリティカル** — ポートを優先度が最も高いポートとして設定します。

同じ優先度が割り当てられた 2 つのポートが電源を要求している場合は、ポート番号が小さいポートが優先されます。例: ポート 2 とポート 5 が [**クリティカル**] クラスに割り当てられ、スイッチにパワーバジェットの制約がある場合、ポート 2 のデバイスはフルパワーの供給を受け、ポート 5 のデバイスには残りのパワーバジェットが割り当てられます。



Instant On デバイスに対して PoE 優先度を設定することはできません。デフォルトでは、Instant On デバイスは [**使用率**] モードに設定され、[**ポート優先度**] は [**クリティカル**] に設定されます。

サイトの電力スケジュールを使用 — このスイッチを切り替えて、ポートの電力スケジュールを有効 (●) または無効 (○) にすることができます。有効にすると、ポートへの PoE 電源供給は、定義された電力スケジュールによって決定されます。電力スケジュールを変更するには、[**サイトの電力スケジュールの編集**] をタップします。電力スケジュールの設定の詳細については、「[電力スケジュール](#)」を参照してください。

接続クライアントおよびデバイス

[**このポートに接続されているクライアントとデバイス**] リンクをクリックすると、ポートに接続されているクライアントとインフラストラクチャデバイスのリストが表示されます。デフォルトでは、ポートに該当する**すべてのネットワーク**のクライアントとデバイスが表示されます。特定のネットワークに接続されているクライアントやデバイスに絞り込むには、ドロップダウン矢印 (▼) をタップして、ネットワークのいずれかを選択します。

ポートに直接接続されているクライアントやインフラストラクチャデバイスは、[**クライアントの詳細**] ページへのリンクとして表示されます。間接的に接続されているクライアントの場合は、MAC アドレスのみが表示されます。

ポートに接続されたクライアントとデバイスのロック

[**クライアントおよびデバイス**] ページの右上にあるロックボタンでポートをロックし、新しいクライアントがポートに参加しないようにすることができます。ポートがロックされている場合、ポートに接続済みのク

クライアントはすべてリストに表示され、アクセスが許可されますが、新しいデバイスはブロックされます。新しいデバイスを接続するには、ポートのロックを解除する必要があります。このオプションは、Instant On デバイスが接続されているポートでは選択できません。


Instant On スイッチのポートをロックまたはロック解除するには、画面右上のロックボタンをタップします。ポートがロックされているか、ロック解除されているかは、アイコンによって示されます。



Instant On スイッチでロックできるポートの最大数は 10 です。

1 ポートあたりでロックできるクライアントの最大数は 10 です。

詳細メニュー



[**スタックの詳細**] 画面の詳細メニュー () から、以下の設定オプションを設定できます。

- [探す](#)
- [接続テスト](#)
- [再起動](#)
- [ルーティング](#)
- [ポートミラーリング](#)
- [スタック解除](#)
- [デバイスの交換](#)

探す

サイト内に多数のデバイスがある場合は、[**探す**] オプションを使用すると、デバイスの位置を特定するのに役立ちます。ロケータライトは、トグルスイッチをオンにしてから 30 分間点灯します。ライトはデフォルトではオフになっていますが、特定のスタックメンバーやスタック全体に対してオンにすることができます。


Instant On スイッチを探すには、次の手順を実行します。

1. [**スタックの詳細**] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. [**探す**] をタップします。
3. [**ライトのアクティブ化**] トグルスイッチを右 () にスライドします。スイッチのロケータライトが点灯します。

接続テスト

[**接続テスト**] オプションは、Instant On デバイスの到達性をテストするために使用します。スタックの接続テストは、スタンドアロンのスイッチで行うテストと変わりません。ホスト名や IP アドレスを入力すると、スタック内の各デバイスでテストが実行され、それに応じて結果が表示されます。ネットワークテストを行うには、コマンドを実行する**ソース**デバイスと、到達する**宛先**を選択する必要があります。

Instant On スタックに対して接続テストを行うには、次の手順を実行します。

1. [**スタックの詳細**] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [**接続テスト**] を選択します。[**接続**] 画面が表示されます。
3. [**ソース**] の下で、ドロップダウンリストから Instant On スタックを選択します。
4. [**宛先**] の下に、ソースデバイスの接続先となるデバイスの**ホスト名または IP アドレス**を入力します。

5. [接続テストを開始] をタップします。


スタック内の各デバイスに対して接続テストが実行され、結果が表示されます。

下の表は、ネットワークテストで考えられるテスト結果を示しています。

接続レート	往復時間	テスト結果フォーマット
良好	150 ミリ秒未満の遅延ですべてのネットワークテストに合格。	行番号 1: <ホスト / IP アドレス> への接続は速い 拡張可能な列: 詳細情報
中	150 ~ 400 ミリ秒の遅延で一部のネットワークテストに合格。	行番号 1: IP アドレスへの接続は断続的 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報
不良	400 ミリ秒以上の遅延でネットワークへの Ping が合格。	行番号 1: IP アドレスに到達できない 行番号 2: <IP アドレス> 行番号 3: <ホスト / IP アドレス> への接続は非常に遅い 行番号 4: <ホスト名 / IP アドレス> 拡張可能な列: 詳細情報




再起動

デバイスを再起動するには、次の手順を実行します。

1. [スタックの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. ドロップダウンメニューから [再起動] を選択します。該当するアシスタントページが表示されます。
3. [再起動] をクリックします。

ルーティング

Instant On 1960 シリーズスイッチのスタックでは、スタック内のすべてのデバイスに対してルーティングが可能です。スタック上のルーティングはスタックレベルで定義されます。コンダクタスイッチがオフラインになった場合は、バックアップスイッチがスタックのルーティングサービスを引き継ぎます。ルーティングは、デフォルトでは無効になっています。スタック内のスイッチのルーティングを設定するには、次の手順を実行します。

1. [スタックの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. ドロップダウンリストから [ルーティング] を選択します。[ルーティング] ページが表示されます。
3. スイッチでルーティングを有効にするには、[ネットワーク間のルーティングを許可] スイッチを有効に切り替えます。
4. [ネットワーク間のルーティングを許可] を選択すると、ルーティング可能なネットワークの横に  アイコンが表示されます。  アイコンが表示されていない場合は、ネットワークのルーティングがオフになっています。
5. ネットワークのルーティングを設定するには、ネットワークを選択して、以下のルーティングオプションを表示します。

- a. [ルーティングを許可] スイッチを有効に切り替えます。
- b. 次のオプションのいずれかを設定して、ネットワークに IP を割り当てます。
 - **自動 (デフォルト)** – ネットワークは DHCP サーバーから IP アドレスを受け取ります。
 - **スタティック** – 次のネットワークパラメータを入力して、ネットワークの IP アドレスの割り当てを定義します。
 - **ネットワーク IP アドレス** – ネットワークの IP アドレスを入力します。
 - **サブネットマスク** – ネットワークのサブネットマスクを入力します。

6. [完了] をタップして、設定変更を適用します。



ルーティングを実行するためには、サイト内で 2 つ以上の有線ネットワークを設定する必要があります。

ルーティングを設定するには、Instant On スイッチがオンラインになっている必要があります。

ポートミラーリング

Instant On スイッチには、データをミラーリングして宛先ポートに送信することで、ポートから送受信されたパケットを追跡する機能があります。この機能は、ネットワークの問題のトラブルシューティングに役立ちます。1 つのスタックでサポートされるポートミラーリングセッションは 1 つだけです。ポートミラーリングセッションがアクティブな場合、LAG グループのメンバーとして宛先ポートを選択することはできません。



ポートミラーリングを設定する際は、ミラーリングされたデータが失われないようにするため、宛先ポートのオーバーサブスクライブを避けてください。

ポートにポートミラーリングセッションを設定するには、次の手順を実行します。

1. [スタックの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. ドロップダウンリストから [ポートミラーリング] を選択します。
3. [ポートミラーリング] 画面で、ドロップダウンリストから、トラフィックをミラーリングするスイッチポートを選択します。この設定により、宛先ポートが設定されます。宛先は、以下を除くスイッチ上の任意のポートにすることができます。
 - アップリンクポート
 - Instant On デバイスが接続されているポート
 - トランクの一部として設定されているポート
 - 802.1x を使用するポート
4. [ソース] で、次のいずれかのオプションを選択します。
 - a. **ネットワーク** – ドロップダウンリストから利用可能なネットワークのいずれかを選択します。
 - b. **ポート** – ソースポートとして使用するポートを選択します。



ソースポートには最大 8 つのポートを選択できます。

5. **トラフィックの方向**として以下のいずれかを選択します。
 - a. 送受信
 - b. 送信
 - c. 受信

6. [ミラーリングの開始] をタップすると、ソースから宛先に送信されるパケットのミラーリングが開始されます。

[ミラーリングの停止] をタップすると、いつでもミラーリングを停止できます。

ジャンボフレーム

ジャンボフレームは、スイッチが処理するフレーム数とオーバーヘッドを減らすことで、データ伝送効率を向上させます。ジャンボフレームは、クラウド管理型スタック上に設定できます。スタック上で設定が有効になると、スタック内のすべての Instant On スイッチに設定が適用されます。スタックに追加された新しいスイッチは、自動的にスタックのジャンボフレームの設定を採用します。

スタック上でジャンボフレームを有効にする手順は次のとおりです。

1. [スタックの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. ドロップダウンリストの [ジャンボフレーム] をタップします。[ジャンボフレーム] 画面が表示されます。
3. ジャンボフレームの横にあるトグルスイッチを右 (●) にスライドすると、設定が有効になり、スイッチで大容量データを送信できるようになります。
4. [完了] をタップします。

スタック内の Instant On スイッチが自動的に再起動し、変更が適用されます。

スタック解除

Instant On 1960 シリーズスイッチのスタックを解除するには、次の手順を実行します。

1. [スタックの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. [スタック解除] をタップします。[スタック解除] 画面が表示され、確認を求められます。
3. [スタック解除] をタップします。

スタックが削除され、スイッチはスタンドアロンのデバイスとしてインベントリに表示されるようになります。

デバイスの交換

スタックの Instant On 1960 シリーズスイッチを別の Instant On 1960 スイッチに交換する場合、特定のデバイス構成を維持したまま、次の手順を実行します。



このオプションは、スタック内の Instant On 1960 スイッチのうち、少なくとも 1 台がオフラインの場合に表示されます。

1. [スタックの詳細] 画面のタイトルバーにある詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. [デバイスの交換] をタップします。オフラインの Instant On スイッチが表示されます。
3. オフラインの Instant On スイッチをタップします。
4. [デバイスの交換] 画面で、[検索] をタップします。

ネットワークに接続されているスタンドアロンの Instant On 1960 スイッチが表示されます。

5. スタック内のオフラインスイッチと交換する Instant On 1960 スイッチをタップします。
6. [交換] をタップします。
7. [終了] をタップします。

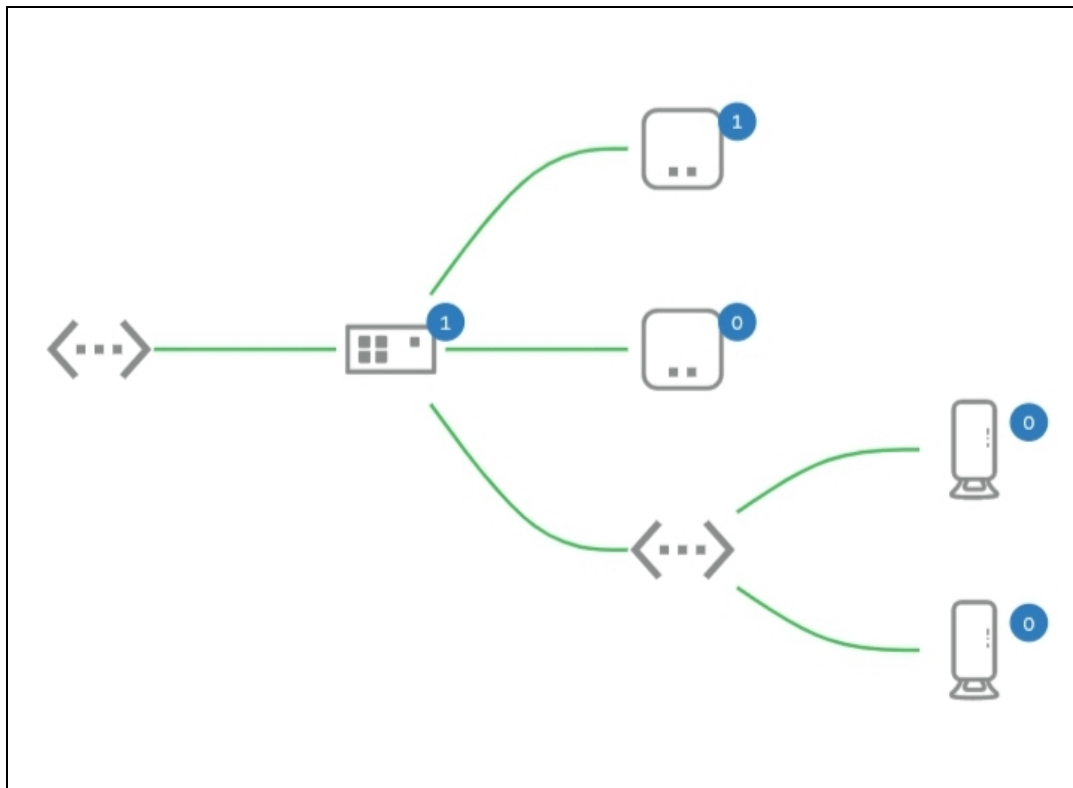


Instant On 1960 スイッチをポート数の少ないモデルと交換したり、PoE 対応デバイスを PoE 対応でないスイッチと交換したりすることができます。ただし、新しいスイッチが、交換されたスイッチにのみ適用されていた同じ構成を採用することはできません。

トポロジ

[インベントリ] ページの [トポロジ] タブには、Instant On ネットワークの概要が表示されます。ネットワークトポロジ、ネットワークデバイスの状態、接続中のクライアント数、ネットワークデバイス間のリンクのステータスなどの情報がこのページに表示されます。デバイスをタップすると、デバイスの詳細情報を確認できます。
















[トポロジ] ページの例を以下に示します。




ピンチで拡大縮小します。

トポロジアイコンの説明

アイコン	説明
リンク	
	アクティブな有線接続を示します。
	アクティブな無線接続を示します。
	非アクティブな有線接続を示します。

アイコン	説明
	非アクティブな無線接続を示します。
	有線接続を構成するデバイスが再起動していることを示します。
	無線接続のデバイスが再起動していることを示します。
	有線接続を構成するデバイスが削除されていることを示します。
	無線接続のデバイスが削除されていることを示します。
デバイス	
	AP11、AP12、AP15、または AP22 アクセスポイントを示します。
	AP17 アクセスポイントを示します。
	AP11D アクセスポイントを示します。
	Instant On ルーターを示します。
	Instant On スイッチを示します。
	サードパーティ製スイッチを示します。このアイコンは、Instant On デバイスがサードパーティ製スイッチに接続されている場合にのみ、トポロジに表示されます。
	スタック内で接続されている Aruba Instant On 1960 シリーズスイッチを示します。
接続タイプ	
	ネットワークがルーターに接続されていることを示します。
	ネットワークがプライベートネットワークに接続されていることを示します。
接続中のクライアント	
	デバイスに接続されている有線および無線クライアントの数を示します。

	<ol style="list-style-type: none"> 1. デバイス名 2. IP アドレス 3. MAC アドレス 4. シリアル番号 5. デバイスモデル (Instant On デバイスのみ) 6. 接続済みクライアントの数 7. デバイスの接続ステータス 8. AP の場所を特定できる [探す] ボタン。使用すると、デバイスの LED ライトが 30 分間オレンジ色に点滅します。この機能は Instant On デバイスでのみサポートされます。 9. [デバイスの詳細] ページに移動する [デバイスの詳細] リンク。
	<p>メモ: デバイスのシリアル番号がデバイス名と同じ場合は、デバイス情報カードにシリアル番号は表示されません。デフォルトでは AP のシリアル番号がデバイス名として使用されます。</p> <p>メモ: デバイスの MAC アドレスがデバイス名と同じ場合は、デバイス情報カードに MAC アドレスは表示されません。</p>

スタックトポロジ

スタックは、デバイスインベントリ内の独自のトポロジで構成されています。スタックのトポロジを表示するには、次の手順を実行します。

1. Instant On モバイルアプリのホームページの [インベントリ] (🏠) タイルをタップするか、[サイトの状態] バナーをクリックしてから、[インベントリを表示する] をクリックします。
2. [トポロジ] をタップします。
3. [スタックトポロジを表示] トグルスイッチを右 (🔴) にスライドします。

スタック内のデバイスで形成されるトポロジが表示されます。

スタックトポロジには以下の詳細が表示されます。

- スタック内のデバイス間の相互接続。
- スタック内のデバイスで、スタックに属さない別の Instant On デバイスに接続されているもの。
- デバイス間の接続ステータス。
- スタックに接続されているため、トポロジが無効になっているサードパーティ製デバイス。
- スタック内で問題が発生しているデバイス。デバイスの左下に警告アイコン (⚠️) が表示されます。
- スタックのデバイスとインベントリ内の他の Instant On デバイスとの接続。
- スタックの各デバイスとスタンドアロンデバイスのサマリーの詳細。

スイッチポートの自動検出と自動設定

1 台の Instant On デバイスが別のデバイスに接続されている場合、Instant On システムは、手動でポートを再設定する複雑さを回避するために、自動設定でポートを設定します。自動検出および自動設定機能は、以下の機能を提供します。

- 2 台目の Instant On デバイスがポートに電源を要求している場合、このポートの PoE 優先順位をクリティカルに設定して、できるだけサービスを維持するようにします。
- 他の Instant On デバイスからサービスが自由に運用できるように、そのポートですべてのネットワークを利用可能にします。
- 自動設定されたポートが他の Instant On デバイスに接続されている場合は、ポートの状態を信頼済みに設定します。
- 自動設定サービスの妨げとなるように**ポート**の設定を変更することはできません。



第 9 章 ネットワークの設定

Aruba Instant On モバイルアプリは、従業員とゲストユーザーが使用できるネットワークの概要を提供します。

[ネットワーク] ページを表示するには、Aruba Instant On ホームページで [ネットワーク] をクリックします。



図 4 Instant On モバイルアプリケーションの[ネットワーク]ページのスクリーンショット

Instant On モバイルアプリケーションの[ネットワーク]ページには、サイトで設定されたネットワークのリストが表示されます。ネットワーク名の横にある矢印アイコンをクリックすると、ネットワークセキュリティのタイプ、接続されているクライアント数、ネットワーク内で転送されたデータ量など、ネットワークに関する簡単な情報が表示されます。ネットワーク名をクリックすると、[ネットワークの詳細]ページに移動します。

特定のネットワークの詳細を見るには、以下のリンクのいずれかを選択します。

- [メイン \(従業員\) ネットワーク](#)
- [ゲストネットワーク](#)
- [有線ネットワーク](#)

メイン (従業員) ネットワーク

メイン (従業員) ネットワークはクラシカルな Wi-Fi ネットワークです。このネットワークのタイプは組織内の従業員が使用し、パスフレーズベース (PSK) または 802.1X ベースの認証方法をサポートします。認証が成功した後、従業員はメイン (従業員) ネットワークを通じて保護されたデータにアクセスすることができます。ネットワークプロファイルの設定時には、デフォルトでメイン (従業員) ネットワークが選択されています。



メモ

サイトで最初に作成したメイン (従業員) ネットワークは、アカウントからサイトを完全に削除しない限り削除できません。

メイン (従業員) ネットワークを設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On モバイルアプリのホームページで [ネットワーク] タイルをタップします。
2. 追加アイコン (+) をタップし、[ネットワークのタイプ] として [無線] タブを選択します。このタブは、サイトに有線ネットワークと無線ネットワークの両方がある場合にのみ表示されます。
3. ネットワークが企業向けであることを示すには、[用途] の下の [メイン (従業員)] を選択します。
4. メイン (従業員) ネットワークの **ネットワーク名** を入力します。これは WLAN ネットワークの SSID としてもブロードキャストされます。
5. 次のセキュリティオプションのいずれかを設定します。
 - **パスワード** — このオプションを選択すると、[ネットワークパスワード (PSK)] オプションが表示されます。これを設定すると、共有パスワード (PSK) を使用してネットワークを保護することができます。[ネットワークパスワード] フィールドで、任意のパスワードを作成します。デフォルトでは WPA2 パーソナルが有効になっています。WPA2 + WPA3 パーソナルを有効にするには、チェックボックスを選択します。



メモ

無線ネットワークに 6 GHz の無線周波数のみが選択されている場合、ネットワークパスワードの設定はグレー表示されます。詳細については、「[ラジオ](#)」を参照してください。

RADIUS — このオプションを選択すると、[認証サーバー (RADIUS)] オプションが表示されます。これを選択すると、高度な暗号化 RADIUS 認証サーバーを使用してネットワークを保護します。

RADIUS サーバーを設定するには、次のパラメータを更新します。



メモ

AP を個別に許可するように RADIUS サーバーを設定するか、サブネット全体を許可するルールを設定する必要があります。

- **WPA2 + WPA3 エンタープライズ** — デフォルトでは WPA2 エンタープライズが有効になっています。WPA2 + WPA3 エンタープライズを有効にするには、チェックボックスを選択します。RADIUS の他のパラメータを設定するには、[その他の RADIUS パラメータ] をタップします。[認証サーバー] 画面が表示されます。次のパラメータを設定します。
 - **RADIUS アカウンティングの送信** — スイッチを切り替えて RADIUS アカウンティングメッセージを有効にします。

- **プライマリ RADIUS サーバー** — プライマリ RADIUS サーバーの次のパラメータを設定します。
 - **RADIUS サーバー IP アドレスまたはドメイン名** — RADIUS サーバーの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名を入力します。
 - **共有秘密キー** — 外部 RADIUS サーバーと通信するための共有キーを入力します。
 - **サーバータイムアウト** — タイムアウト値を秒単位で指定します。この値により、RADIUS 要求のタイムアウトが決まります。Instant On AP は、ユーザーが切断される前に、([再試行回数] での設定どおりに) 要求の送信を数回再試行します。たとえば、[タイムアウト] が 5 秒、[再試行回数] が 3 の場合、ユーザーは 20 秒後に切断されます。デフォルト値は 5 秒です。
 - **再試行回数** — 1 から 5 までの数値を指定します。再試行回数は、サーバーグループに送信される認証要求の最大数を示します。デフォルト値は要求 3 回です。
 - **認証ポート** — 外部 RADIUS サーバーの認証ポート番号を 1 から 65535 の範囲で入力します。デフォルトのポート番号は 1812 です。
 - **セカンダリ RADIUS サーバー** — スイッチを切り替えて、セカンダリ RADIUS サーバーの設定を可能にします。選択した場合は、次のパラメータを設定します。
 - **サーバー IP アドレス** — セカンダリ RADIUS サーバーの IP アドレスを入力します。
 - **共有秘密キー** — セカンダリ RADIUS サーバーと通信するための共有キーを入力します。
 - **認証ポート** — セカンダリ RADIUS サーバーの認証ポート番号を 1 から 65535 の範囲で入力します。デフォルトのポート番号は 1812 です。
- **ネットワークアクセス属性** — Instant On AP からクライアントへの RADIUS 要求をすべてプロキシする場合は、[ネットワークアクセス属性] で以下の設定を行います。
 - **NAS ID** — RADIUS 要求とともに RADIUS サーバーに送信される RADIUS アトリビュート 32 (NAS-Identifier) の文字列値を入力します。
 - **NAS IP アドレス** — Instant On デバイスがプライベートネットワークモードで設定されている場合は、以下のいずれかを選択します。下記のオプションにより、すべてのネットワークで RADIUS 認証がどのように行われるかが決まります。Instant On AP がネットワーク上のプライマリ Wi-Fi ルーターとして設定されている場合、このオプションはグレースアウトされます。この場合、ネットワーク内の各 AP は、ソース IP アドレスと NAS IP アドレスが一致するサーバーに RADIUS 要求を送信します。
 - **デバイス IP を使用 (デフォルト)** — これがデフォルト設定です。RADIUS 要求と NAS IP アドレスは、クライアントを認証する各デバイスから発信されます。
 - **シングル IP を使用** — RADIUS 要求と NAS IP アドレスは、サイトを表すシングル IP アドレスから発信されます。サイトの **NAS IP アドレス** を入力します。

戻る矢印 (←) をタップして、[メイン (従業員) の詳細] ページに戻ります。



メイン (従業員) ネットワークを設定し、その設定を初めて保存すると、[メイン (従業員) の詳細] ページにトグルスイッチが表示され、ネットワークが現在**アクティブ** (●) であることが示されます。このスイッチを使用して、メイン (従業員) ネットワークを有効または無効にします。

メイン (従業員) ネットワークの名前とパスワードの変更

Aruba Instant On モバイルアプリでメイン (従業員) ネットワークの名前を変更するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホーム画面で **[ネットワーク]** をタップします。**[ネットワーク]** 画面が表示されます。
2. **[ネットワーク]** リストからメイン (従業員) ネットワークを選択して、**[メイン (従業員) の詳細]** 画面を表示します。
3. **[ID]** の下の **[ネットワーク名]** に新しい名前を入力して、メインネットワーク名を変更するか、**[ネットワークパスワード]** に新しいパスワードを入力してメインネットワークのパスワードを変更します。ネットワーク設定を変更すると現在ネットワークにアクセスしているすべてのクライアントの接続が切断されることを知らせる警告メッセージが表示されます。
4. **[完了]** をタップすると設定が保存されます。

その他オプション

Aruba Instant On モバイルアプリの **[その他オプション]** ドロップダウンで、メイン (従業員) ネットワークの次の設定を実行できます。

- [IP アドレスとネットワークの割り当て](#)
- [ネットワークアクセススケジュール](#)
- [帯域制限](#)
- [ネットワークアクセス](#)
- [無線オプション](#)
- [共有サービス](#)
- [アプリケーションの統計](#)

IP アドレスとネットワークの割り当て

Aruba Instant On モバイルアプリの **[IP アドレスとネットワークの割り当て]** の設定で、メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワーク上のクライアントの内部/外部 DHCP および NAT を設定できます。デバイスで次のいずれかを設定できます。



- **ローカルネットワークと同じ (デフォルト)** — この設定は **ブリッジモード** と呼ばれます。接続しているネットワークから IP アドレスが割り当てられます。デフォルトでは、セットアップ時に作成されたデフォルトのネットワークがローカルネットワークとして割り当てられます。他のネットワークを割り当てるには、**[割り当て済みネットワーク]** ドロップダウンからネットワークを選択します。VLAN ID は、ネットワークの割り当てに基づいてネットワークに割り当てられます。このオプションは、メイン (従業員) ネットワークではデフォルトで有効になっています。
- **この無線ネットワークに固有** — この設定は **NAT モード** と呼ばれます。クライアントには、Instant On デバイスから IP アドレスが割り当てられます。Instant On AP に **付与する IP アドレス** を入力し、**[サブネットマスク]** ドロップダウンリストからクライアントのしきい値を選択します。このオプションは、ゲストネットワークではデフォルトで有効になっています。

ネットワークアクセススケジュール


Aruba Instant On により、特定の時間帯にユーザーのネットワークを有効または無効にすることができます。これで、インターネットまたはネットワークへのアクセスが制限される、メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークに固有の時間範囲スケジュールを作成できます。この機能は、営業時間中など、特定の時間帯に限り Wi-Fi ネットワークをユーザーが利用できるようにする場合に特に便利です。

メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークのネットワークアクセススケジュールを作成するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページの **[ネットワーク]** (🔗) タイルをタップし、リストからメイン (従業員) またはゲストネットワークを選択します。

2. [その他オプション] で、[ネットワークアクセススケジュール] をタップします。[ネットワークスケジュール] ページが表示されます。
3. [スケジュールを設定する] の横にあるトグルスイッチ () を右にスライドして、ネットワークスケジュールを有効にします。[スケジュールを設定する] 設定が有効 () に設定されます。



[スケジュールを設定する] トグルスイッチを初めて有効 () に設定すると、デフォルトのスケジュールが表示されます。デフォルトのスケジュールは、月曜日から金曜日の午前 9 時から午後 5 時までの間がアクティブで、週末は終日非アクティブです。



4. 次のオプションのいずれかを選択します。
 - a. **固定 - メイン (従業員) ネットワーク** または **ゲストネットワーク** のスケジュールと同様、唯一の繰り返し期間 (週単位の曜日/時間) のスケジュール設定です。


[**アクティブな時間帯**] で次のいずれかを選択します。

- **終日**: ネットワークは 1 日中アクティブになります。
- **アクティブな時間帯を指定**: ネットワークは指定された [開始時間] から [終了時間] の間のみアクティブになります。ネットワークアクセスは、当日または翌日に終了するように設定することができます。[開始時間] よりも前の時間を [終了時間] として選択した場合、翌日に終了時間が設定されていることを示す [翌日] アラートが表示されます。これにより、アクティブな時間帯が翌日の早い時間まで延長されている場合に、会社のネットワークのスケジュールを設定できます。

- b. **可変** - ユーザーが日ごとに異なる時間帯を設定できるスケジュール設定を示します。

特定の曜日のネットワークスケジュールを有効にするには、次の手順を実行します。


- スケジュールを設定する曜日の () アイコンをタップします。
- トグルスイッチを [アクティブ] () に設定します。
- [**アクティブな時間帯**] で次のいずれかを選択します。
 - **終日**: ネットワークは 1 日中アクティブになります。
 - **アクティブな時間帯を指定**: ネットワークは指定された [開始時間] から [終了時間] の間のみアクティブになります。ネットワークアクセスは、当日または翌日に終了するように設定することができます。[開始時間] よりも前の時間を [終了時間] として選択した場合、翌日に終了時間が設定されていることを示す [翌日] アラートが表示されます。これにより、アクティブな時間帯が翌日の早い時間まで延長されている場合に、会社のネットワークのスケジュールを設定できます。



5. 戻る矢印 () をタップして、[メイン (従業員) ネットワークの詳細] ページ、またはゲストネットワークの場合は [ゲスト Wi-Fi の詳細] ページに戻ります。[完了] をタップします。

帯域制限




メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークの使用帯域は、クライアントの MAC アドレスに基づいて制限できます。クライアントがネットワーク内で 1 つの AP から別の AP にローミングする場合でも、設定された制限は維持されます。あるいは、クライアントごとに使用量を制限するのではなく、ネットワーク全体の帯域を設定することもできます。

ネットワークに接続している各クライアントの帯域制限を設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] () タイルをタップし、リストからメイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークを選択します。
2. [その他オプション] ドロップダウンをタップします。

3. [帯域制限] をタップします。
4. [帯域幅使用率を制限する] トグルスイッチをオン () に設定します。
5. [クライアント] ラジオボタンをタップし、スライダーを動かしてメイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークの速度制限を 1 Mbps ~ 1 Gbps の間で設定します。制限はデフォルトで [1 Gbps] に設定されています。
6. 変更は自動的に保存されます。戻る矢印 () をタップして、[メイン (従業員) の詳細] または [ゲスト Wi-Fi の詳細] ページに戻ります。



AP SSID ごとのネットワークで帯域制限を設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] () タイルをタップし、リストからメイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークを選択します。
2. メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークを選択し、[その他オプション] ドロップダウンをタップします。
3. [帯域制限] をタップします。
4. [帯域幅使用率を制限する] トグルスイッチをオン () に設定します。
5. [ネットワーク] ラジオボタンをタップし、スライダーを動かしてメイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークの速度制限を 1 Mbps ~ 1 Gbps の間で設定します。制限はデフォルトで [1 Gbps] に設定されています。
6. 変更は自動的に保存されます。戻る矢印 () をタップして、[メイン (従業員) の詳細] または [ゲスト Wi-Fi の詳細] ページに戻ります。


ネットワークアクセス

Instant On モバイルアプリの [ネットワークアクセス] オプションでは、IP 宛先アドレスに基づいて無線クライアントのネットワークアクセス制限を設定できます。

次の手順で、無線ネットワークのネットワークアクセス制限を設定します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] () タイルをタップし、リストからメイン (従業員) またはゲストネットワークを選択します。[ネットワークの詳細] ページが表示されます。
2. [その他オプション] で、[ネットワークアクセス] をタップします。[ネットワークアクセス] 画面が表示されます。
3. ネットワーク上で次のいずれかの設定を行います。
 - **無制限のアクセス (デフォルト)** — これがメイン (従業員) ネットワークのデフォルト設定です。このオプションを選択すると、ネットワークで利用可能な任意の宛先にアクセスできます。
 - **アクセス制限** — これがゲストネットワークのデフォルト設定です。このオプションを選択すると、アクセスがインターネットのみに制限され、内部ネットワークリソースにアクセスできなくなります。特定のネットワークリソースにアクセスできるようにするには、IP アドレスのリストに **IP アドレス** を入力し、 をタップします。

Instant On AP がルーターモードで展開されている場合、以下のいずれかの**アクセス制限**設定を行います。

- **インターネットへのアクセスを許可** — クライアントがインターネットにアクセスすることを許可します。
- **ネットワークへのアクセスを許可** — 同じサブネットのクライアント間のトラフィックを許可し、他のサブネットへのトラフィックをブロックします。
- **特定の IP アドレスを許可** — クライアントが IP アドレスを使用して特定のリソースにアクセスすることを許可します。IP アドレスのリストに **IP アドレス** を入力し、 をタップします。

許可されるクライアント

[許可されるクライアント] 機能は、リストに追加されたクライアントにのみネットワークアクセスを提供するために使用されます。この機能は、ネットワークパスワード (PSK) 認証で構成されたメイン (従業員) ネットワークでのみ使用できます。デフォルトでは、[許可されるクライアント] の設定は無効になっています。この設定はネットワーク単位で有効化でき、グローバルでは有効化できません。適用される各ネットワークは、独自の [許可されるクライアント] のリストを持つことができます。[許可されるクライアント] リストには、最大 128 台の無線クライアントを追加できます。

許可されるクライアントを有効にして編集する方法は次のとおりです。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] (🔗) タイルをタップし、リストからメイン (従業員) ネットワークを選択します。[ネットワークの詳細] ページが表示されます。
2. [その他オプション] で、[ネットワークアクセス] をタップします。[ネットワークアクセス] 画面が表示されます。
3. [許可されるクライアント] で、[許可されるクライアントリストの使用] の横にあるトグルスイッチ (🔘) をスライドして、設定を有効にします。
4. [許可されるクライアントリストの編集] をタップします。
5. 追加 (+) アイコンをタップし、[新しいクライアントを検索] をタップします。Instant On デバイスは、ネットワークに接続可能な近くのクライアントのスキャンを開始します。
6. [許可されるクライアント] リストに追加するクライアントを選択します。



メモ

[クライアントの追加] ウィザードでクライアントを選択した後、許可されるクライアントは正しい PSK キーを使用して特定のネットワークに接続でき、その場合にのみ [許可されるクライアント] リストに表示されます。

7. [完了] をタップします。

変更を保存すると、接続されている無線クライアントで [許可されるクライアント] リストにないものは、直ちに切断されます。

無線オプション

Aruba Instant On モバイルアプリの [無線オプション] セクションで無線ネットワークのラジオ周波数を設定できます。

ネットワークを表示

[ネットワークを表示] トグルスイッチはデフォルトで有効 (🔘) になっており、メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークはブロードキャストされ、使用可能な Wi-Fi ネットワークのリストに表示されます。選択したネットワークを無効にする場合は、トグルスイッチを左 (🔘) にスライドします。モバイルアプリでは、このオプションは [その他オプション] > [無線オプション] にあります。

Wi-Fi 6


Wi-Fi 6 スイッチは、ネットワークの Wi-Fi 6 (802.11ax) 機能を切り替えます。有効にすると、802.11ax 対応のクライアントは、802.11ax 標準の強化されたスループットと送信機能を利用できます。

この設定は、モバイルアプリではデフォルトで有効 (🔘) になっています。Wi-Fi 6 設定を無効にする場合は、トグルスイッチを左 (🔘) にスライドします。



- Wi-Fi 6 オプションは、デバイスのインベントリに Aruba Instant On AP22、AP25 アクセスポイントが 1 つ以上ある場合にのみ使用できます。
- クライアントでネットワークへの接続に問題が発生した場合は、この機能を無効にします。

複数のクライアントの最適化

この設定は、Wi-Fi 6 のトグルスイッチが有効な場合にのみ有効です。この機能は、OFDMA を有効にすることで、複数の Wi-Fi 6 クライアントを接続した場合のチャネル効率を向上させます。この設定は、ネットワーク上ではデフォルトで無効になっています。この機能を有効にするには、トグルスイッチ () を右にスライドします。




ビデオストリーミングに最適

このオプションは、マルチキャストストリームを無線ネットワーク経由でユニキャストストリームに変換することで、ビデオ以外のクライアントが使用できる帯域幅を確保したままでストリーミングビデオの品質と信頼性を向上させます。



一部の無線クライアントはこの最適化に対応していない場合があるため、このオプションはデフォルトで無効になっています。


ビデオストリーミングに最適な設定を行うには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] () タイルをタップし、リストからメイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークを選択します。
2. メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークを選択し、[その他オプション] ドロップダウンをタップします。
3. [無線オプション] をタップします。
4. [ビデオストリーミングに最適] トグルスイッチをオン () に設定します。
5. 変更は自動的に保存されます。戻る矢印 () をタップして、[メイン (従業員) の詳細] または [ゲスト Wi-Fi の詳細] ページに戻ります。

ラジオ

Aruba Instant On 2.9.0 モバイルアプリの [ラジオ] の設定で無線ネットワークのラジオ周波数を設定できます。

ラジオ周波数を設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] () タイルをタップし、リストからメイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークを選択します。
2. メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークを選択し、[その他オプション] ドロップダウンをタップします。
3. [無線オプション] をタップし、[ラジオ] タブで利用可能なラジオ周波数を選択します。周波数はデフォルトで [2.4 GHz および 5 GHz] に設定されています。選択可能な周波数は次のとおりです。
 - 2.4 GHz — AP は 2.4 GHz のラジオ周波数のみで無線ネットワークをブロードキャストします。
 - 5 GHz — AP は 5 GHz のラジオ周波数のみで無線ネットワークをブロードキャストします。
 - 6 GHz — AP は 6 GHz のラジオ周波数のみで無線ネットワークをブロードキャストします。



無線ネットワークに 6 GHz オプションのみが選択されている場合、ユーザーが 2 つ目の無線周波数を選択するまで、[ラジオ] 設定の [Wi-Fi 6] チェックボックスと [6 GHz] チェックボックスはグレーアウトされます。

4. 変更は自動的に保存されます。戻る矢印 (←) をタップして、[メイン (従業員) の詳細] または [ゲスト Wi-Fi の詳細] ページに戻ります。

2.4 GHz 範囲を拡張

Aruba Instant On は、[2.4 GHz 範囲を拡張] トグルスイッチを使用して、ネットワークの 802.11b レートを有効または無効にすることができます。デフォルトでは、802.11b のレートはすべてのネットワークで無効になっています。このオプションを有効にするには、トグルスイッチを右 (●) にスライドします。これにより、低いデータレートを有効にすることで、遠く離れた 2.4 GHz 帯のクライアントをネットワークに接続できます。



このオプションを有効にすると、ネットワークのパフォーマンスが低下する可能性があります。

共有サービス

Aruba Instant On モバイルアプリを使用すると、クライアントはデバイスを検出し、サイト内の同じネットワークまたは異なるネットワーク上で利用可能な共有サービスにアクセスすることができます。共有サービス機能を使用するには、まず Instant On モバイルアプリで共有サービスの設定を有効にする必要があります。共有サービスの導入の詳細については、「[マルチキャスト共有サービスの展開](#)」を参照してください。



共有サービスを有効にする (●) または無効にする (○) オプションは、サイトが 2 つ以上のネットワーク /VLAN で設定されている場合にのみ、Instant On モバイルアプリに表示されます。

メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークで共有サービスを設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] (🌐) タイルをタップし、ヘッダーの詳細メニュー (⋮) アイコンをタップします。
2. メニューから [共有サービス] を選択し、[共有サービス] の横にあるトグルスイッチを右 (●) にスライドして、ネットワークの共有サービス機能を有効にします。
3. 共有サービス設定を有効にしたら、[ネットワーク] ページに戻り、リストからメイン (従業員)、ゲスト、または有線ネットワークを選択します。[メイン (従業員) の詳細] / [ゲストの詳細] / [ネットワークの詳細] ページが表示されます。
4. [その他オプション] の下で [共有サービス] をタップすると、以下の情報が表示されます。
 - このネットワークで検出されたサービス — 現在のネットワークで利用可能なすべてのサービスを一覧表示します。同じネットワーク上で検出されたサービスには、常にクライアントが制限なくアクセスできます。
 - 他のネットワークで検出されたサービス — サイトの他のメイン (従業員) ネットワークで利用可能なすべてのサービスを一覧表示します。デフォルトでは、他のネットワークに接続されているサービスは無効になっています。トグルスイッチを有効 (●) にスライドすると、クライアントは他のネットワークで利用可能な共有サービスにアクセスできるようになります。



ゲストネットワークで共有サービスを利用できるようにするには、ネットワークの割り当てを[ブリッジ](#)（ローカルネットワークと同じ）にして、[ネットワークアクセス](#)を[無制限]に設定する必要があります。

サポートされるサービスの一覧

サポートされるサービスの一覧は、Instant On モバイルアプリ上のデバイスごとに表示されます。複数のサービスを提供している場合は、デバイスの横に複数のサービスアイコンが表示されます。既知の共有デバイスで検出された新しいサービスは自動的に共有されます。ただし、新しいデバイスの場合は、ユーザーが共有するためのアクセスを許可するまで、検出された新しいサービスは共有されません。サポートされる主なサービスは次のとおりです。

- AirPlay™ — Apple® AirPlay では、iOS デバイスから Apple TV® や AirPlay 機能に対応したその他のデバイスに、音楽、ビデオ、スライドショーを無線でストリーミングすることができます。
- AirDrop™ — Apple® AirDrop では、近くにある他の Apple デバイスと写真やドキュメントなどを共有したり受け取ったりすることができます。
- Google Cast — Chromecast デバイスや Android TV に組み込まれているプロトコルで、インターネットやローカルネットワークから Wi-Fi 経由でコンテンツをストリーミングすることで、ハイビジョンテレビでオーディオやビデオコンテンツを再生できます。
- AirPrint™ — Apple® AirPrint では、iPad、iPhone、iPod Touch から AirPrint 対応プリンタに直接印刷できます。
- 共有 — ディスク共有やファイル共有などのアプリケーションは、1 台以上の Apple® デバイスでこのサービスの一部であるサービス ID を使用します。
- RemoteMgmt — このサービスは、Apple® デバイスのリモートログイン、リモート管理、FTP ユーティリティに使用します。
- DLNA メディア — Windows Media Player などのアプリケーションは、このサービスを使用して、リモートデバイス上のメディアコンテンツの閲覧や再生を行います。
- DLNA Print — このサービスは DLNA に対応しているプリンタで利用します。

アプリケーションの統計

Aruba Instant On モバイルアプリの[アプリケーション]タブには、メイン（従業員）ネットワークまたはゲストネットワークのクライアントおよびアプリケーションの使用状況の統計が表示されます。過去 24 時間のアプリケーション使用状況データを表示する統計を確認するには、次の手順を実行します。

1. メイン（従業員）ネットワークまたはゲストネットワークの横にある下矢印（▼）をタップします。
2. 転送済みデータを表示する円グラフをタップします（MB 単位）。

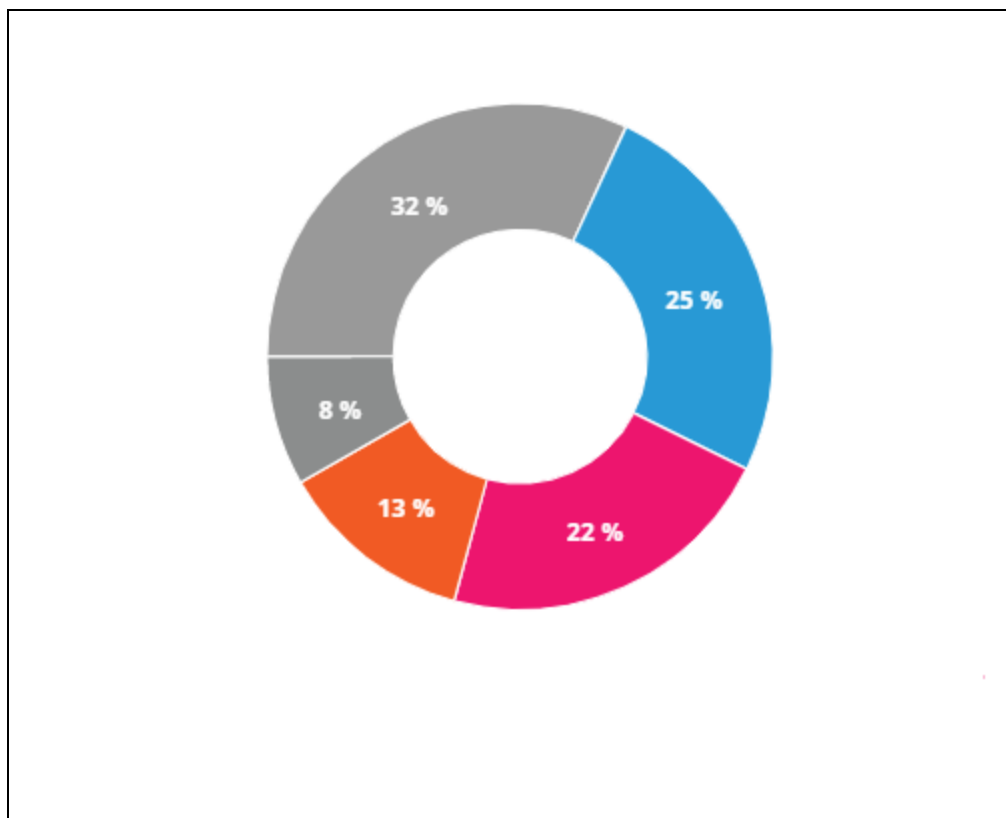
クライアント数の表示

Aruba Instant On モバイルアプリの[アプリケーション]タブには、現在ネットワークに接続されているクライアントの合計数であるクライアント数が表示されます。詳細については、「[アクティブなクライアントの詳細の表示](#)」で[クライアント]ページに関する詳細を確認してください。

アプリケーショングラフのデータの表示

Aruba Instant On モバイルアプリの[アプリケーション]グラフには、使用状況に基づいて上位 5 つのアプリケーションカテゴリのデータが表示されます。データは、バイト数とパーセンテージの両方で表示されます。

図 5 アプリケーショングラフ



転送済みデータの合計の表示


Aruba Instant On モバイルアプリの [アプリケーション] タブには、その日のうちにネットワークに転送されたデータの総量 (MB 単位) が表示されます。

ブロックされた/ブロック解除されたアプリケーションカテゴリの表示

Aruba Instant On モバイルアプリの [アプリケーション] タブには、ネットワークでブロックされているアプリケーションカテゴリとブロック解除されているアプリケーションカテゴリの一覧が表示されます。ネットワークカテゴリのブロックとブロック解除の詳細については、「[アプリケーションアクセスのブロック](#)」を参照してください。

ゲストネットワーク

ゲストネットワークを設定して、インターネットへのアクセスを必要とする非エンタープライズユーザーにアクセスを提供します。


- ゲストネットワークを作成するには、次の手順を実行します。
 1. Instant On モバイルアプリのホーム画面で [ネットワーク] タイルをタップします。
 2. 追加アイコン () をタップし、[無線] タブを選択します。このタブは、サイトに有線ネットワークと無線ネットワークの両方がある場合にのみ表示されます。
 3. ネットワークがゲストユーザー向けであることを示すには、[用途] の下の [ゲスト] を選択します。
 4. ゲストネットワークの名前を入力します。

5. 以下のセキュリティレベルのいずれかを選択します。




- a. ユーザー名やパスワードを入力しなくても、このネットワークにアクセスできるようにするには、[オープン] をタップします。また、ネットワーク上でゲストポータルと Wi-Fi エンハンストオープンを有効にするオプションも提供されます。詳細については、「[ゲストポータルの有効化](#)」および「[Wi-Fi エンハンストオープン \(OWE\)](#)」を参照してください。
- b. WPA2 パーソナルまたは WPA2 + WPA3 パーソナルの暗号化を使用し、共有パスワード (PSK) を使用してネットワークを保護する場合は、[パスワード] をタップします。[ネットワークパスワード] フィールドに任意のパスワードを入力します。このオプションを選択すると、最初に PSK を使用してゲストネットワークに認証する必要があります。その後、キャプティブポータルページにリダイレクトされます。



無線ネットワークに 6 GHz の無線周波数のみが選択されている場合、ネットワークパスワードの設定はグレー表示されます。詳細については、「[ラジオ](#)」を参照してください。

6. セキュリティレベルに加えて、ゲストポータルを設定するには、**ゲストポータル**のトグルスイッチ () を有効にして、「[ゲストポータルの有効化](#)」に記載されている手順に従います。

■ ゲストネットワークのステータスを手動で変更するには、次の手順を実行します。


1. Instant On ホームページの [ネットワーク] () タイルをタップし、リストからゲストネットワークを選択します。[ゲストの詳細] ページが表示されます。
2. 非アクティブなトグルスイッチ () を右にスライドしてネットワークを**アクティブ** () に設定します。
3. [完了] をタップします。ネットワークが [アクティブ] としてマークされ、すべてのネットワーク設定が表示されます。

Wi-Fi エンハンストオープン (OWE)

Wi-Fi エンハンストオープン (OWE) は、WPA3 から派生したオープンなセキュリティタイプです。これは、同等のレガシーオープン SSID と同時に実行されます。基本的には、2 つの類似した SSID がブロードキャストされ、OWE 対応のクライアントは OWE バージョンの SSID に接続し、OWE 非対応のクライアントはレガシーバージョンの SSID に接続します。エンハンストオープンでは、オープン Wi-Fi ネットワークのデータ暗号化が改善され、スニффイングからデータが保護されます。

OWE を設定するオプションは、無線ネットワークのセキュリティで [オープン] を選択した場合にのみ使用できます。

ゲストネットワークで OWE を設定するには、次の手順を実行します。

1. ゲストネットワークのセキュリティタイプが [オープン] に設定されていることを確認します。
2. [Wi-Fi エンハンストオープン] トグルスイッチをオン () に設定します
3. [完了] をタップします。

その他オプション



Aruba Instant On モバイルアプリの [その他オプション] ドロップダウンで、ゲストネットワークの次の設定を実行できます。

- [IP アドレスとネットワークの割り当て](#)
- [ネットワークアクセススケジュール](#)
- [帯域制限](#)

- [ネットワークアクセス](#)
- [無線オプション](#)
- [共有サービス](#)

ゲストポータルの有効化

ゲストポータルは、Instant On モバイルアプリを使用してアクセスできます。ポータルは、Wi-Fi ネットワークの新しく接続されたユーザーに、ネットワークリソースへのより広範なアクセスが許可される前に表示されます。ゲストポータルは一般的に、インターネットに接続する前にお客様の利用規約に同意するようゲストに求める可能性のあるランディングページまたはログインページを提示するために使用されます。また、ビジネスに関する詳細を追加したり、特別な情報を宣伝したりするために、ゲストポータルを使用することもできます。Aruba Instant On では、ビジネスのロゴ、写真、法的条件、その他の詳細情報を使ってゲストポータルをカスタマイズできます。Aruba Instant On モバイルアプリでゲストポータルサービスを設定するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページで **[ネットワーク]** をクリックします。
2. アクティブなゲストネットワーク接続を選択します。
3. **[セキュリティ]** で、**[ゲストポータル]** のトグルスイッチ () を有効にします。
4. キャプティブポータルまたはスプラッシュページを変更するには、() **[ゲストポータルのカスタマイズ]** リンクをタップします。**[ゲストポータル]** ページが表示されます。
5. 画面の右上隅にあるドロップダウン矢印をタップし、**[内部]**、**[外部]** の設定を選択します。
6. **[OK]** をタップします。
7. 選択に基づいて、必須フィールドに値を入力します。詳細については、以下を参照してください。
 - [内部キャプティブポータルの設定](#)
 - [外部キャプティブポータルの設定](#)
8. 変更は自動的に保存されます。

内部キャプティブポータルの設定

Instant On サイト用に作成されたゲストネットワークの追加または編集時に、内部キャプティブポータルのスプラッシュページを設定できます。以下は、内部キャプティブポータルの設定パラメータです。

表 14: 内部キャプティブポータルの設定

パラメータ	説明
背景	ボックスをタップしてカラーパレットを表示し、内部キャプティブポータルページの背景の色を選択します。
ウェルカムメッセージ	次のフィールドを更新して、ウェルカムメッセージを設計します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ ウェルカムページのヘッダーテキスト – ウェルカムメッセージのテキストを入力します。例: ゲストネットワークへようこそ ■ フォントサイズ – スライダーをドラッグして、フォントのサイズを設定します。 ■ フォントの色 – ボックスをタップしてカラーパレットを表示し、フォントの色を選択します。 ■ フォント – ドロップダウンリストからフォントの種類を選択します。
ロゴ / イメージ	画像アイコンをタップし、デバイスから画像を参照してアップロードします。

表 14: 内部キャプティブポータルの設定

パラメータ	説明
	<p>メモ: 画像は png、jpg、gif、bmp のいずれかの形式でアップロードしてください。</p>
利用規約	<p>次のフィールドを更新して、利用規約セクションを設計します。</p> <p>利用規約のヘッダーテキスト – ヘッダーテキストを入力します。例: ゲストネットワークを使用する前に利用規約をお読みください。</p> <p>フォントサイズ – スライダーをドラッグして、フォントのサイズを設定します。</p> <p>フォントの色 – ボックスをタップしてカラーパレットを表示し、フォントの色を選択します。</p> <p>フォント – ドロップダウンリストからフォントの種類を選択します。</p> <p>利用規約の内容 – テキストボックスに利用規約を入力するか貼り付けます。</p> <p>同意オプションのテキスト – テキストボックスにコメントを入力します。例: 利用規約に同意します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ フォントの色 – ボックスをタップしてカラーパレットを表示し、フォントの色を選択します。 ■ フォント – ドロップダウンリストからフォントの種類を選択します。
承諾ボタン	<p>次のフィールドを更新して、承諾ボタンを設計します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ テキスト – 承諾ボタンのテキストを入力します。例: 利用規約に同意します。 ■ リダイレクト URL – 承諾ボタンをクリックした後にリダイレクトされるカスタム URL を指定します。 ■ ボーダー半径 – スライダーをドラッグして、承諾ボタンのボーダー半径を設定します。 ■ 背景色 – ボックスをタップしてカラーパレットを表示し、背景の色を選択します。 ■ フォントの色 – ボックスをタップしてカラーパレットを表示し、フォントの色を選択します。 ■ フォント – ドロップダウンリストからフォントの種類を選択します。

外部キャプティブポータルの設定

ゲストネットワークの外部キャプティブポータルは、次のいずれかの方法で設定できます。

- サードパーティのキャプティブポータルを使用する
- RADIUS 認証とアカウントिंगのパラメータを設定して、キャプティブポータルをカスタマイズする

サードパーティのキャプティブポータルの使用

Instant On は、以下のサードパーティの外部キャプティブポータルプロバイダーをサポートしています。

- Aislelabs
- Purple Wi-Fi
- Skyfii.io
- Wavespot
- Zoox

1. 使用するキャプティブポータルプロバイダーのタイルを選択します。選択したプロバイダーのアカウントを持っている必要があります。
2. 次のパラメータを設定します。

- **ソーシャル Wi-Fi 識別子** — プロバイダーが提供するソーシャル Wi-Fi 識別子を入力します。このフィールドは Aislelabs にのみ適用されます。
- **優先サーバー** — ドロップダウンリストから優先するサーバーを選択します。このフィールドは Aislelabs にのみ適用されます。
- **地域の選択** — ドロップダウンから地域を選択します。このフィールドは Aislelabs には適用されません。
- **許可されたドメイン** — トグルスイッチを有効 (●) にスライドし、ソーシャルネットワークドメインへのアクセスを許可します。[新しいドメイン名] にドメイン名を入力し、+ をタップしてドメインを追加します。これにより、追加ドメインへの無制限のアクセスが可能になります。

キャプティブポータルのカスタマイズ

上記のサードパーティプロバイダーを使用しない場合は、外部キャプティブポータルのスプラッシュページをカスタマイズできます。

外部キャプティブポータルをカスタマイズするには、次の手順を実行します。

1. [ゲストポータル] ページの [カスタム] タイルをタップします。
2. カスタム外部キャプティブポータルでは、ゲストポータルを通じてインターネットにアクセスできるようにするため、[ゲストユーザーのアクセス] の下で 2 種類のユーザーアクセスが提供されます。次のオプションのいずれかを選択します。
 - **ユーザー認証 (デフォルト)** — ユーザーがインターネットにアクセスするには、ゲストポータルページで認証情報を入力する必要があります。ユーザーが入力した認証情報は、検証のために RADIUS サーバーに送信されます。これは、カスタム外部キャプティブポータルのデフォルト設定です。
 - **ゲストポータルの承認** — ゲストポータルがユーザーのインターネットへのアクセスを許可するには、定義済みの文字列 **Aruba.InstantOn.Acknowledge** を返す必要があります。選択すると、ユーザー認証が成功した後に、定義済みの認証テキストが外部サーバーから返されます。

以下の外部キャプティブポータルの設定パラメータを設定します。

表 15: 外部キャプティブポータルの設定

パラメータ	説明
サーバー URL	外部キャプティブポータルサーバーの URL を入力します。
リダイレクト URL	ユーザーを別の URL にリダイレクトする場合は、リダイレクト URL を指定します。
許可されたドメイン	トグルスイッチを有効 (●) にスライドし、ソーシャルネットワークドメインへのアクセスを許可します。[新しいドメイン名] にドメイン名を入力し、+ をクリックしてドメインを追加します。これにより、追加ドメインへの無制限のアクセスが可能になります。
RADIUS アカウンティングの送信	トグルスイッチを有効 (●) にスライドし、アカウントリングサーバーの実際の状態を確認するためのステータスサーバーリクエストを Instant On AP に送信させてから、サーバーを使用不可に設定します。
プライマリ RADIUS サーバー	次のフィールドを更新して、認証用のプライマリ RADIUS サーバーを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ サーバー IP アドレスまたはドメイン名 — 外部 RADIUS サーバーの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名を入力します。 ■ 共有秘密キー — 外部 RADIUS サーバーと通信するための共有キーを入力します。

表 15: 外部キャプティブポータルの設定


パラメータ	説明
	<p>[その他の RADIUS パラメータ] リンクをタップして、次のパラメータを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ サーバタイムアウト — タイムアウト値を秒単位で指定します。この値により、RADIUS 要求 1 件のタイムアウトが決まります。Instant On AP は、ユーザーが切断される前に、([再試行回数] での設定どおりに) 要求の送信を数回再試行します。 ■ 再試行回数 — 1 から 5 までの数値を指定します。サーバグループに送信される認証要求の最大数を示します。デフォルト値は要求 3 回です。 ■ 認証ポート — 外部 RADIUS サーバーの認証ポート番号を 1 から 65535 の範囲で入力します。デフォルトのポート番号は 1812 です。 ■ アカウントングポート — 外部 RADIUS サーバーのアカウントングポート番号を 1 から 65535 の範囲で入力します。このポートは、アカウントングレコードを RADIUS サーバーに送信するために使用されます。デフォルトのポート番号は 1813 です。 <p>Instant On AP からクライアントへの RADIUS 要求をすべてプロキシする場合は、[ネットワークアクセス属性] で以下の設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ NAS ID — RADIUS 要求とともに RADIUS サーバーに送信される RADIUS アトリビュート 32 (NAS-Identifier) の文字列値を入力します。 ■ NAS IP アドレス — Instant On デバイスがプライベートネットワークモードで設定されている場合は、以下のいずれかを選択します。下記のオプションにより、すべてのネットワークで RADIUS 認証がどのように行われるかが決まります。 デバイス IP を使用 (デフォルト) — これがデフォルト設定です。RADIUS 要求と NAS IP アドレスは、クライアントを認証する各デバイスから発信されます。 シングル IP を使用 — RADIUS 要求と NAS IP アドレスは、サイトを表すシングル IP アドレスから発信されます。サイトの NAS IP アドレス を入力します。 <p>メモ: Instant On AP がネットワーク上のプライマリ Wi-Fi ルーターとして設定されている場合、このオプションはグレースアウトされます。この場合、ネットワーク内の各 AP は、ソース IP アドレスと NAS IP アドレスが一致するサーバーに RADIUS 要求を送信します。</p>
セカンダリ RADIUS サーバー	<p>セカンダリ RADIUS サーバーを設定するには、トグルスイッチを右 () にスライドします。</p> <p>メモ: セカンダリ RADIUS サーバーとプライマリ RADIUS サーバーの設定パラメータは同じです。</p>
ネットワークアクセス属性	<p>このオプションは、[ゲストユーザーのアクセス] で [ユーザー認証 (デフォルト)] が選択されている場合にのみ選択できます。ネットワークアクセス属性で、以下のパラメータを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ NAS ID — RADIUS 要求とともに RADIUS サーバーに送信される RADIUS アトリビュート 32 (NAS-Identifier) の文字列値を入力します。 <p>NAS IP アドレス — [NAS IP アドレス] をタップし、Instant On デバイスがプライベートネットワークモードで設定されている場合は、以下のオプションのいずれかを選択します。以下のオプションにより、すべてのネットワークで RADIUS 認証がどのように行われるかが決まります。Instant On AP がネットワーク上のプライマリ Wi-Fi ルーターとして設定されている場合、このオプションはグレースアウトされます。この場合、ネットワーク内の各 AP は、ソース IP アドレスと NAS IP アドレスが一致するサーバーに RADIUS 要求を送信します。</p> <p>デバイス IP を使用 (デフォルト) — これがデフォルト設定です。RADIUS 要求と NAS IP アドレス</p>


表 15: 外部キャプティブポータルの設定

パラメータ	説明
	<p>は、クライアントを認証する各デバイスから発信されます。</p> <p>シングルIPを使用 – RADIUS 要求とNAS IP アドレスは、サイトを表すシングルIP アドレスから発信されます。サイトのNAS IP アドレスを入力します。</p>

有線ネットワーク

有線ネットワークは、ネットワークインフラストラクチャが主に Instant On スイッチのオンボードを重視しているユーザーに適しています。初期設定中に有線のためのオプションを選択すると、デフォルトの有線ネットワークが自動的に作成されます。デフォルトのネットワークには、値が読み取り専用の管理 VLAN が設定されています。初期設定中に作成されたデフォルトの有線ネットワークは、アカウントからサイトを完全に削除しない限り削除できません。初期設定が完了したら、次の手順を使用して、サイトの有線ネットワークを最大 22 まで作成することができます。

次の手順で有線ネットワークを作成します。

1. Instant On ホーム画面で [ネットワーク] をタップします。[ネットワーク] 画面が表示されます。
2.  をタップして新しいネットワークを作成します。[ネットワークの作成] 画面が表示されます。
3. **ネットワークのタイプ**として [有線] を選択します。このタブは、サイトに有線ネットワークと無線ネットワークの両方がある場合にのみ表示されます。
4. ネットワークの [ネットワーク名] を入力します。
5. ネットワークの [VLAN] を入力します。
6. [完了] をタップします。

ネットワーク名または VLAN ID の変更

既存の有線ネットワークを変更するには、次の手順を実行します。



1. Instant On ホーム画面で [ネットワーク] をタップします。[ネットワーク] 画面が表示されます。
2. [ネットワーク] リストから有線ネットワークを選択して、[ネットワークの詳細] 画面を表示します。
3. [ID] の下で、ネットワーク名を変更するには [ネットワーク名] に新しい名前を入力し、VLAN ID を変更するには [VLAN] に新しい VLAN を入力します。
4. [完了] をタップします。



選択した有線ネットワークがデフォルトネットワークの場合、**管理 VLAN** を変更することはできません。

有線ネットワークの有効化と無効化

有線ネットワークを有効化/無効化するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホーム画面で [ネットワーク] をタップします。[ネットワーク] 画面が表示されます。
2. [ネットワーク] リストから有線ネットワークを選択して、[ネットワークの詳細] 画面を表示します。
3. [ID] の下で、トグルスイッチを右にスライドしてネットワークを**アクティブ** () に設定するか、または左にスライドしてネットワークを**非アクティブ** () に設定します。



デフォルトの有線ネットワークは、Instant On デバイスを管理するために使用されますが、有効または無効にするオプションはありません。

重要なポイント:

- 有線ネットワークを無効にすると、有線ネットワークステーションが接続できなくなります。ネットワークはポートレベルでシャットダウンされ、トラフィックを渡すことができなくなります。ネットワークはすべての有線ポートから削除されます。
- 関連付けられた無線ネットワークを 1 つ以上持つ有線ネットワークを無効化すると、すべての無線ネットワークと関連付けられたクライアントがネットワークから切断されることを示すダイアログボックスが表示されます。この操作を続行するには、[無効化] をタップします。
- 以前に無効化された有線ネットワーク上の無線ネットワークを再度有効化すると、関連付けられた有線ネットワークも有効化されることを示すダイアログボックスが表示されます。この操作を続行するには、[アクティブ化] をタップします。
- 関連付けられた無線ネットワークを 1 つ以上持つ有線ネットワークを再度有効化すると、関連付けられた無線ネットワークも有効化されます。この操作を続行するには、[アクティブ化] をタップします。

音声ネットワークの設定

Instant On では、他のすべてのトラフィックよりも音声トラフィックを優先するようにスイッチの VLAN を設定できます。音声トラフィックは、Class of Service (CoS) の値を使用して、他のデータよりも優先度が高いようにタグ付けされています。

有線ネットワークの VLAN を音声 VLAN として設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホーム画面で [ネットワーク] をタップします。[ネットワーク] 画面が表示されます。
2. [ネットワーク] リストから有線ネットワークを選択して、[ネットワークの詳細] 画面を表示します。
3. [ID] の下で、[音声ネットワーク] トグルスイッチを右 (●) にスライドして、音声機能を持つクライアントが自動的にこのネットワークにリダイレクトされるようにします。
4. [完了] をタップします。

重要なポイント:

- 1 サイトにつき 1 つの音声ネットワークしか設定できません。[音声ネットワーク] トグルスイッチは他の有線ネットワークでも表示されますが、グレーアウトされ、ユーザーが有効にすることはできません。音声ネットワークの横に (?) アイコンが表示されます。アイコンをタップすると、すでに別のネットワークで音声ネットワークが有効になっていることを示すポップアップが表示されます。
- 管理 VLAN に音声ネットワークを割り当てることはできません。
- 音声ネットワーク機能は、スイッチに直接接続されている IP 電話機のみ利用可能です。
- アクセス制限のある専用ポートに電話機を接続した場合、アクセス制限の設定は音声 VLAN にも適用されます。

Energy Efficient Ethernet

Energy Efficient Ethernet (EEE) または Green Port Management は、データアクティビティが低い場合やアイドル状態の場合に、スイッチポートの消費電力を削減します。ポートのアクティビティを測定するため、定期的なハートビートが送信されます。データアクティビティが再開されると、ポートは完全に有効になります。この機能はバックグラウンドで動作し、Instant On モバイルアプリには設定可能なオプションやアクティビティの状態は表示されません。



Instant On は現在、EEE 機能のサブセット (802.3az) のみをサポートしています。銅線と光ケーブルのリンク長を検出し、それに応じて電力を削減する機能はサポートされていません。

その他オプション

Aruba Instant On モバイルアプリの [その他オプション] ドロップダウンで、有線ネットワークの次の設定を実行できます。

- [ネットワークアクセス](#)
- [ネットワークセキュリティ](#)
- [共有サービス](#)
- [ネットワーク割り当て](#)

ネットワークアクセス

Instant On モバイルアプリの [ネットワークアクセス] オプションでは、IP 宛先アドレスに基づいて有線クライアントのネットワークアクセス制限を設定することができます。

次の手順で、有線ネットワークのネットワークアクセス制限を設定します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] (🔌) タイルをタップし、リストから有線ネットワークを選択します。[ネットワークの詳細] ページが表示されます。
2. [その他オプション] で、[ネットワークアクセス] をタップします。[ネットワークアクセス] 画面が表示されます。
3. ネットワーク上で次のいずれかの設定を行います。
 - **無制限のアクセス (デフォルト)** — これが有線ネットワークのデフォルト設定です。このオプションを選択すると、ネットワークで利用可能な任意の宛先にアクセスすることができます。
 - **アクセス制限** — このオプションを選択すると、アクセスがインターネットのみに制限され、内部ネットワークリソースにアクセスできなくなります。特定のネットワークリソースにアクセスできるようにするには、IP アドレスのリストにリソースの IP アドレスを入力し、**+** をクリックします。

重要な注意事項

- ロックされたポートと制限されたネットワークの機能は独立しています。1 つの有線ポートをロックして、同時に制限されたネットワーク専用にはできません。
- ロックされたポートと制限されたネットワークの両方で有線ポートを使用するシナリオが発生した場合、ロックされたポートの機能が優先されます。
- 最大 8 つの有線ネットワークを同時に制限できます。上限に達すると、その旨を示すメッセージがページ上に表示されます。

有線オプション

モバイルアプリの [有線オプション] セクションでは、マルチキャスト最適化の設定を行うことができます。

マルチキャスト最適化

マルチキャスト最適化または IGMP スヌーピング機能は、ネットワーク内で登録されたマルチキャストグループへのトラフィックを削減するのに役立ちます。この設定は有線ネットワーク単位で設定でき、現在は Aruba Instant On スイッチにのみ適用されます。マルチキャストアプリケーションで問題が発生した場合は、この設定を無効にしてください。

有線ネットワークでマルチキャスト最適化を設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] (🔌) タイルをタップし、リストから有線ネットワークを選択します。
2. [その他オプション] ドロップダウンをタップします。
3. [有線オプション] をタップします。
4. [マルチキャスト最適化] トグルスイッチをオン (●) に設定します。
5. 変更は自動的に保存されます。戻る矢印 (←) をタップして、有線ネットワークのネットワークの詳細ページに戻ります。



この機能は、現在 AP11D および AP22D デバイスでは設定できません。

ネットワークセキュリティ

Instant On モバイルアプリの [ネットワークセキュリティ] オプションでは、DHCP や ARP 攻撃に対するセキュリティ保護を設定できます。

DHCP スヌーピング

DHCP スヌーピングは、ネットワーク内の信頼されないソースからの DHCP メッセージをフィルタリングすることで、ネットワークを保護します。信頼されないエンドユーザーデバイスに接続されているポートと、信頼される DHCP サーバーや他の Instant On デバイスに接続されているポートを区別します。有効にするには、ネットワークとポートレベルの両方でセキュリティ保護を有効にする必要があります。アップリンクポートと、Instant On デバイスを相互接続するポートは、接続されたデバイスを信頼するように自動的に設定されます。

ARP 攻撃防御

ARP 攻撃防御は、ネットワーク内の ARP パケットを検証し、無効な IP-MAC アドレスバインディングを含む ARP パケットを破棄するセキュリティ機能です。システムは、ネットワーク内の DHCP 交換から IP-MAC バインディングを自動的に学習し、特定の間接攻撃やなりすまし攻撃からネットワークを保護します。



DHCP スヌーピングと ARP 攻撃防御のセキュリティ保護を有効にするオプションは、Instant On スイッチポートにのみ適用され、サイトのデバイスインベントリに 1 つ以上の Instant On スイッチがある場合に表示されます。次の手順で、Instant On ネットワーク上のネットワークセキュリティを有効にします。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] (🔌) タイルをタップし、リストから有線ネットワークを選択します。[ネットワークの詳細] ページが表示されます。
2. [その他オプション] で、[ネットワークセキュリティ] をタップします。[ネットワークセキュリティ] 画面が表示されます。
3. トグルスイッチ (●) をスライドして、**ネットワークセキュリティ保護** の設定を有効にします。デフォルトではこの設定が無効になっています。
4. ポップアップウィンドウで [有効化] をクリックして確認します。
5. ネットワークが設定されているポートの [ポートの詳細] ページで [セキュリティ保護] 設定も有効になっていることを確認します。セキュリティ保護の詳細については、「[スイッチの詳細](#)」を参照してください。
6. [完了] をタップして設定を保存します。





共有サービス

Aruba Instant On モバイルアプリを使用すると、クライアントはデバイスを検出し、サイト内の同じネットワークまたは異なるネットワーク上で利用可能な共有サービスにアクセスすることができます。共有サービス機能を使用するには、まず Instant On モバイルアプリで共有サービスの設定を有効にする必要があります。共有サービスの導入の詳細については、「[マルチキャスト共有サービスの展開](#)」を参照してください。



共有サービスを有効にする () または無効にする () オプションは、サイトが 2 つ以上のネットワーク /VLAN で設定されている場合にのみ、Instant On モバイルアプリに表示されます。

メイン (従業員) ネットワークまたはゲストネットワークで共有サービスを設定するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] () タイルをタップし、ヘッダーの詳細メニュー () アイコンをタップします。
2. メニューから [共有サービス] を選択し、[共有サービス] の横にあるトグルスイッチを右 () にスライドして、ネットワークの共有サービス機能を有効にします。
3. 共有サービス設定を有効にしたら、[ネットワーク] ページに戻り、リストからメイン (従業員)、ゲスト、または有線ネットワークを選択します。[メイン (従業員) の詳細] / [ゲストの詳細] / [ネットワークの詳細] ページが表示されます。
4. [その他オプション] の下で [共有サービス] をタップすると、以下の情報が表示されます。
 - このネットワークで検出されたサービス — 現在のネットワークで利用可能なすべてのサービスを一覧表示します。同じネットワーク上で検出されたサービスには、常にクライアントが制限なくアクセスできます。
 - 他のネットワークで検出されたサービス — サイトの他のメイン (従業員) ネットワークで利用可能なすべてのサービスを一覧表示します。デフォルトでは、他のネットワークに接続されているサービスは無効になっています。トグルスイッチを有効 () にスライドすると、クライアントは他のネットワークで利用可能な共有サービスにアクセスできるようになります。



ゲストネットワークで共有サービスを利用できるようにするには、ネットワークの割り当てを [ブリッジ](#) (ローカルネットワークと同じ) にして、[ネットワークアクセス](#) を [無制限] に設定する必要があります。

サポートされるサービスの一覧

サポートされるサービスの一覧は、Instant On モバイルアプリ上のデバイスごとに表示されます。複数のサービスを提供している場合は、デバイスの横に複数のサービスアイコンが表示されます。既知の共有デバイスで検出された新しいサービスは自動的に共有されます。ただし、新しいデバイスの場合は、ユーザーが共有するためのアクセスを許可するまで、検出された新しいサービスは共有されません。サポートされる主なサービスは次のとおりです。

- AirPlay™ — Apple® AirPlay では、iOS デバイスから Apple TV® や AirPlay 機能に対応したその他のデバイスに、音楽、ビデオ、スライドショーを無線でストリーミングすることができます。
- AirDrop™ — Apple® AirDrop では、近くにある他の Apple デバイスと写真やドキュメントなどを共有したり受け取ったりすることができます。
- Google Cast — Chromecast デバイスや Android TV に組み込まれているプロトコルで、インターネットやローカルネットワークから Wi-Fi 経由でコンテンツをストリーミングすることで、ハイビジョンテレビでオーディオやビデオコンテンツを再生できます。

- AirPrint™ — Apple® AirPrint では、iPad、iPhone、iPod Touch から AirPrint 対応プリンタに直接印刷できます。
- 共有 — ディスク共有やファイル共有などのアプリケーションは、1 台以上の Apple® デバイスでこのサービスの一部であるサービス ID を使用します。
- RemoteMgmt — このサービスは、Apple® デバイスのリモートログイン、リモート管理、FTP ユーティリティに使用します。
- DLNA メディア — Windows Media Player などのアプリケーションは、このサービスを使用して、リモートデバイス上のメディアコンテンツの閲覧や再生を行います。
- DLNA Print — このサービスは DLNA に対応しているプリンタで利用します。

ネットワーク割り当て

有線ネットワークのネットワーク割り当て

[ネットワーク割り当て] ページでは、サイト内の Instant On デバイスに有線ネットワークを割り当てることができます。Instant On AP11D ルーターやスイッチのすべてのポートを同時に設定し、特定の VLAN ネットワークに割り当てることが可能になりました。[ネットワーク割り当て] ページには、有線ネットワークの全体像が表示され、サイトに展開されているすべてのデバイスが表示されます。サイトの Instant On デバイスのすべてのポートを、特定の VLAN に一括して割り当てることができますが、以下を除きます。

- アップリンクポート
- Instant On デバイスが接続されているポート
- トランクの一部として設定されているポート
- 802.1x を使用するポート

次の手順で、Instant On デバイスのネットワーク割り当てを設定します。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] (🔗) タイルをタップし、リストから有線ネットワークを選択します。[ネットワークの詳細] ページが表示されます。
2. [その他オプション] で、[ネットワーク割り当て] をタップします。[ネットワーク割り当て] 画面には、サイト内のすべての有線 Instant On デバイスのリストが表示されます。
3. 有線デバイスを選択し、以下のいずれかのオプションをタップすると、すべてのポートにネットワーク VLAN を一括して割り当てることができます。
 - クリア — すべてのポートから VLAN を削除します。
 - すべて Tagged — 選択した Instant On デバイスのすべてのポートに、特定の有線ネットワークの VLAN を割り当てて、タグを付けます。
 - すべて Untagged — 選択した Instant On デバイスのすべてのポートに、特定のネットワークの VLAN を割り当てて、タグを外します。






すべてのポートに一括して VLAN を割り当てる以外に、各ポートをタップしてステータスを変更することもできます。特定のポートをタップするたびに、ポートのステータスが C (クリア)、T (Tagged)、U (Untagged) と順次変更されます。

4. 戻る矢印 (←) をタップします。変更は自動的に保存されます。

無線ネットワークのネットワーク割り当て

Instant On には、サイト内の AP にメイン (従業員) やゲストの無線ネットワークを割り当てるオプションがあります。デフォルトでは、新しく作成された無線ネットワークには、すべての AP が選択されています。特定の無線ネットワークに AP を割り当てないようにすることもできます。

次の手順は、無線ネットワークに Instant On AP を割り当てる方法を示しています。

1. Instant On ホームページの [ネットワーク] () タイルをタップし、リストから無線ネットワークを選択します。[ネットワークの詳細] ページが表示されます。
2. [その他オプション] で、[ネットワーク割り当て] をタップします。[ネットワーク割り当て] 画面には、サイト内のすべての Instant On AP のリストが表示されます。
3. リストにある AP を無線ネットワークに割り当てるには、AP の横にあるトグルスイッチを右 () にスライドします。
4. 戻る矢印 () をタップして、ネットワークの詳細ページに戻ります。
5. [完了] をタップします。

また、デバイスの詳細ページで、無線ネットワークを Instant On AP に割り当てることもできます。詳細については、「[Instant On AP のネットワーク割り当て](#)」を参照してください。





第 10 章 アプリケーション使用状況の分析

アプリケーションとは、コンピュータやスマートフォンなどのデバイスを使用してエンドユーザーが特定のタスクやアクティビティを実行できるようにするプログラムまたはプログラムのグループを指します。Aruba Instant On は、ネットワーク内のクライアントがアクセスする各種アプリケーションや Web サイトの日々の使用状況に関するデータを提供します。

Aruba Instant On ソリューションでは、Aruba Instant On ソリューションの機能の複雑さを解消するため、トラフィックを多数のカテゴリに分類しています。これらの多数のカテゴリは、それらの分類に基づいて 1 つの主要カテゴリにグループ化されています。

さまざまなアプリケーションカテゴリとそれぞれの Web コンテンツの分類は以下のとおりです。

表 16: アプリケーションカテゴリとその分類

アプリケーションカテゴリ	アイコン	Instant On の分類
有線 — このカテゴリは、基本的なネットワークおよびインターネット接続に不可欠です。常にすべてのネットワークで許可され、ブロックできません。		<ul style="list-style-type: none">有線ネットワーク
生産性 — エンタープライズアプリケーション、ウイルス対策、プロジェクト管理ツール、コラボレーション用ソフトウェア、レファレンスとリサーチ、検索エンジン、翻訳、Web 会議ソフトウェアなど、生産性を維持し、タスク管理に役立つサイトとツール。		<ul style="list-style-type: none">アプリケーションソフトウェア
ユーティリティ — 検索エンジン、クラウドストレージ、ファイル転送など、インターネットの使用とナビゲーションを容易にするツールとサービスに関するサイト。		<ul style="list-style-type: none">コンピュータとインターネットセキュリティコンピュータとインターネット情報翻訳レファレンスとリサーチ個人向けストレージサーチエンジンリードメールインターネットポータルインターネット通信Web メールシェアウェアとフリーウェア動的生成コンテンツトレーニングとツールWeb ホスティング
ライフスタイル — 美容とファッションのトレンド、食事、エンターテインメントと芸術、地図とナビゲーション、宗教、社会と旅行に関する情報が網羅されたサイト。		<ul style="list-style-type: none">エンターテインメントレジャートラベル場所ファッション

アプリケーションカテゴリ	アイコン	Instant On の分類
Web — コンピュータとインターネットに関する情報とセキュリティ、インターネットソフトウェア、プロキシとトンネル、ルーティングプロトコル、Web 広告などを含むサイトとツール。		<ul style="list-style-type: none"> Web サイトコンテンツ インターネットソフトウェア オンライン広告
ストリーミング — 動画、音楽、映画のストリーミングなど、通常、高いスループットが必要とされる大量のビデオストリーミングや集中的なネットワーク使用を伴うサイト。		<ul style="list-style-type: none"> ストリーミングメディア Web 広告 コンテンツ配信ネットワーク 画像・ビデオ検索
インスタントメッセージングと電子メール — ユーザーがメッセージや E メールを送受信できる Web サイトおよびアプリケーション。		<ul style="list-style-type: none"> E メール ショートメッセージサービス メッセンジャー
ビジネスと経済 — 金融サービスと取引、不動産、法律、株式市場、株式に関するアドバイスとツールなど、職場環境で役立つ金融と経済に関するニュースと情報および専門サービスに関するサイト。		<ul style="list-style-type: none"> 財務サービス ビジネスと経済 求人検索 哲学と政治思想 教育機関 医療とヘルスケア 法律 不動産
ニュースとメディア — ローカルニュースと世界のニュース、ニュース速報、オンライン新聞、クラウドソーシングニュース、一般情報、天気などに関する情報を含むサイト。		<ul style="list-style-type: none"> 世界のニュース 天気予報 オンラインニュース
未分類 — このカテゴリには、ネットワークの実行に役立つ、分類されていないネットワークプロトコルが含まれています。そのため、ブロックすることはできません。また、未分類のサイトや存在しなくなったサイトも含まれます。		<ul style="list-style-type: none"> デッドサイト パークドメイン <p>メモ: これらのカテゴリのデータはごくわずかであり、データ転送の計算では無視され、Aruba Instant On ではこれらに関して何も表示されません。</p>
ソーシャルネットワーク — ソーシャルアプリケーションには、ソーシャルネットワーキングとソーシャルメディアに関する Web サイトが含まれます。		<ul style="list-style-type: none"> ソーシャルネットワーキング 出会い系 個人サイトとブログ ニュースとメディア
成人向けコンテンツ — 成人向けコンテンツアプリケーションには、成人向けの描写や違法な題材を扱う Web サイトが含まれます。		<ul style="list-style-type: none"> 乱用薬物 マリファナ アダルトとポルノ ヌード 暴力 妊娠中絶 ヘイトと人種差別 下品なサイト 違法なサイト

アプリケーションカテゴリ	アイコン	Instant On の分類
教育 — 学校、単科大学、総合大学などの教育情報と、Linda.com、LinkedIn ラーニングなどのオンライントレーニングツールに関するサイト。		<ul style="list-style-type: none"> ■ 総合大学 ■ 教育 ■ 学校 ■ 単科大学 ■ オンライン学習
露骨なコンテンツ — 制限付きコンテンツアプリケーションには、機密情報の文書や画像のコンテンツを提供する Web サイトが含まれます。		<ul style="list-style-type: none"> ■ カルトとオカルト ■ 性教育 ■ ギャンブル ■ 兵器 ■ 水着と下着 ■ 酒とタバコ ■ 不正なサイト ■ 不審なサイト
ゲーミング — 主にビデオゲームなど、ゲームに関する情報を含むサイト。インターネット経由で一部のユーザーや排他的なグループによってプレイされるビデオゲーム。		<ul style="list-style-type: none"> ■ オンラインゲーム
政府と政治 — 軍事および政府アプリケーションには、軍事や政府関連の情報とサービスに関する Web サイトが含まれます。		<ul style="list-style-type: none"> ■ 軍事 ■ 政府
キッズ & ファミリー — 学習や教育などに関する情報とインタラクティブなコンテンツを含む子供や家族向けのサイト。		<ul style="list-style-type: none"> ■ 教育 ■ キッズ ■ 学習
悪意・リスクのあるサイト — 高セキュリティリスクアプリケーションには、デバイスに損害を与え内部ネットワークを傷つける恐れのある既知の悪質なインターネットツールを含む Web サイトが含まれます。		<ul style="list-style-type: none"> ■ ハッキング ■ キーロガーと監視 ■ マルウェアサイト ■ フィッシングとその他の不正行為 ■ プロキシ回避とアノニマイザー ■ スパイウェアとアドウェア ■ ボットネット ■ スパム URL
ショッピング — ショッピングアプリケーションには、オンラインショッピングのための Web サイトが含まれます。		<ul style="list-style-type: none"> ■ オークション ■ ショッピング
スポーツとレクリエーション — レクリエーションアプリケーションには、個人の活動および個人的興味に関する Web サイトが含まれます。		<ul style="list-style-type: none"> ■ トラベル ■ ホーム & ガーデン ■ エンターテインメントとアート ■ 地域情報 ■ ハンティングとフィッシング ■ 社会 ■ スポーツ ■ 音楽

アプリケーションカテゴリ	アイコン	Instant On の分類
		<ul style="list-style-type: none"> ■ ファッションとビューティー ■ レクリエーションとホビー ■ 自動車 ■ キッズ ■ オンライングリーティングカード ■ 宗教

アプリケーション情報の表示

[アプリケーション] ページには、ネットワーク内のクライアントがアクセスするアプリケーションのタイプに関する次の情報が表示されます。

表 17: アプリケーション情報

パラメータ	説明
名前	アプリケーションカテゴリの名前を示します。アプリケーションカテゴリの完全なリストについては、「 アプリケーション使用状況の分析 」を参照してください。
合計使用量	特定のアプリケーションカテゴリの合計使用量を示します (単位: バイト)。
合計使用率 (%)	特定のアプリケーションカテゴリの合計使用率を示します (単位: %)。

アプリケーションの表示と制御

このページでは、ネットワークでのアプリケーションの表示と制御に関する設定を行います。ネットワーク上でのアプリケーションの表示と制御に関する設定を行うには、次の手順を実行します。

1. [表示と制御] ページに移動するには、Instant On ホーム画面の [アプリケーション] (📱) タイルをタップします。[アプリケーション] ページの詳細メニュー (⋮) アイコンをタップし、[表示と制御] を選択します。[表示と制御] ページが表示されます。
2. 次の選択可能なオプションのいずれかを選択します。
 - **アプリケーション詳細 (デフォルト)** – ネットワーク内のクライアントがアクセスするさまざまなアプリケーションや Web サイトの日ごとの使用状況を詳細に表示します。このオプションを選択した場合のみ、アプリケーショングラフとアプリケーションリストが表示されます。デフォルトではこのオプションが有効になっています。
 - **アプリケーションアクティビティの概要** – [アプリケーション] ページに、過去 24 時間にすべてのネットワークでアップロードおよびダウンロードされたデータの概要のみが表示されます。このオプションを選択すると、ネットワークパフォーマンスが向上します。このオプションを選択すると、モバイルアプリの [アプリケーション] タブが非表示になります。

このページで設定したアプリケーションの表示と制御の設定により、アプリケーションごとのクライアントによるデータ利用に関する情報が以下のページで表示される方法が決まります。

- [アプリケーション] ページ
- [クライアントの詳細] ページ
- [ネットワーク] ページの [アプリケーション] タブ

カテゴリごとのアプリケーション使用状況データの分析

さまざまなアプリケーションカテゴリに基づいて**合計使用量**データを除外した後、サイトの各メイン（従業員）またはゲストネットワークのデータ使用量を表示できます。

カテゴリに基づいてモバイルアプリにアプリケーションデータを表示するには、次の手順を実行します。

- Instant On ホームページで [アプリケーション] (📱) タイルをタップします。[アプリケーション] ページに**合計使用量**データが表示されます。使用量データを表示するには、Web カテゴリのいずれかをタップします。

各カテゴリについて、以下のデータが表示されます。

- **最も訪問された Web サイトおよびアプリケーション** — 使用量が上位 5 つのアプリケーションカテゴリが表示されます。
- **過去 24 時間のアクティビティ** — Instant On ネットワークの過去 24 時間のデータが表示されます。
 - **ネットワーク** — 過去 24 時間アクティブなメイン（従業員）およびゲストネットワークのリストが表示されます。
 - **タイプ** — ネットワークがメイン（従業員）ネットワークかゲストネットワークかを示します。

アプリケーショングラフ

ドーナツグラフに使用量が上位 5 つのアプリケーションカテゴリが表示されます。1 日のうちにアクセスされるアプリケーションカテゴリが 5 つを超える場合、[アプリケーション] グラフの 5 つ目のセクションは [その他] として表示されます。上位 4 つのアプリケーションカテゴリに該当しないアプリケーションはすべて [その他] に含められます。

[アプリケーション] リスト

リストにはすべてのアプリケーションカテゴリのデータが表示されます。リストは使用量の降順に並んでいます。

アプリケーションの表示とアクセスのブロック

モバイルアプリの [アプリケーション] ページでは、各種アプリケーションカテゴリの短い説明が表示され、メイン（従業員）またはゲストネットワーク上のアプリケーションへのアクセスを制限したり許可したりできます。このページには、合計データ使用量（バイト単位）、合計使用量（%）、およびアプリケーションカテゴリがブロックされているネットワークに関する詳細も表示されます。


アプリケーションの表示

特定のアプリケーションカテゴリについて [アプリケーションの詳細] を表示するには、次の手順を実行します。

1. Aruba Instant On ホームページで [アプリケーション] をクリックします。[アプリケーション] ページが開きます。
2. [アプリケーション] リストからアプリケーションカテゴリを選択して、アプリケーションの詳細を表示します。

アプリケーションアクセスのブロック

Aruba Instant On モバイルアプリでは、カテゴリに基づいて特定のアプリケーションへのアクセス制限を次の手順で設定できます。

1. Instant On ホーム画面で [アプリケーション] をタップします。さまざまなアプリケーションカテゴリが表示されます。
2. [アプリケーション] リストから、アプリケーションカテゴリを選択します。選択したアプリケーションカテゴリが開きます。
3. [このカテゴリへのネットワークアクセスを許可] で、メイン (従業員) またはゲストネットワークごとにトグルスイッチをスライドして、選択したネットワークの制限を有効にします ()。




ブロックされている Web サイトにクライアントがアクセスしようすると、管理者が設定した Web ポリシーによってアクセスがブロックされていることを示す通知が画面に表示されます。

Aruba Instant On は、ネットワーク内のクライアントに関する詳細情報を提供します。クライアントとは、Wi-Fi または有線ネットワークに接続している、コンピュータ、サーバー、タブレット、スマートフォンなどのハードウェアを指します。Instant On モバイルアプリまたは Web アプリケーションの **[クライアント]** ページには、接続中のクライアントと接続を遮断したクライアントのリストが別々のページで表示されます。**[クライアント]** ページを表示するには、Instant On ホームページで **[クライアント]** をクリックします。



[接続中のクライアント] ページには、サイト内のアクティブなクライアントのリストが表示され、**[接続を遮断したクライアント]** タブには、サイト内で接続を遮断されたクライアントのリストが表示されます。**[接続中のクライアント]** ページと **[接続を遮断したクライアント]** ページにアクセスするには、**[クライアント]** ページの **[接続中のクライアント]** タブと **[接続を遮断したクライアント]** タブをクリックします。

AP クライアントの表示

[クライアントの詳細] ページには、ネットワーク内のクライアントに関する詳細情報が表示されます。**[クライアントの詳細]** ページには、接続中のクライアントのリスト () からアクセスします。Instant On

クライアントには、有線と無線の 2 つのタイプがあります。無線クライアントには、ラップトップ、パソコン、タブレット、携帯電話など、Instant On ネットワークに無線で接続するものが含まれます。一方、有線クライアントとは、有線ネットワークに接続されたプリンタ、サーバー、スイッチ、インフラデバイスなどです。

特定のクライアントに関する **[クライアントの詳細]** ページを表示するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページで **クライアント** () タイルをクリックします。**[クライアント]** ページが表示されます。
2. 接続中のクライアントのリスト () のクライアント名をクリックします。選択したクライアントの **[クライアントの詳細]** ページが表示されます。

以下は **[クライアントの詳細]** ページの例です。

← クライアントの詳細



クライアント名

Rossin's phone



172.30.1.2

BD:D1:35:C8:A0:B4




Android

デバイスの詳細



サービス共有

 Google Cast ストリーミング



WPA2 パーソナル



セキュリティの詳細



ネットワークに接続:

InstantOn

時間: 3年

経由デバイス:

AP15

使用中: Wi-Fi 5

場所: 5 GHz ラジオ。

接続の詳細

最終データレート:

ダウンロード 0 bps

アップロード 0 bps



接続の正常性: 良好

信号強度: 54 dBm 

正常性の詳細



372 MB

転送済み



61.7 kbps

ダウンロード



2.97 kbps

アップロード

アクティブなクライアントの詳細の表示

[クライアントの詳細] ページには次の情報が表示されます。

- [クライアント名](#)
- [デバイスの詳細](#)
- [セキュリティの詳細](#)
- [接続の詳細](#)
- [接続の正常性](#)
- [データ使用率と転送レート](#)

列ラベル	説明
クライアント名	
クライアント名	無線クライアントの名前を示します。クライアント名を編集して、希望するカスタム名に更新できます。クライアント名の長さは 1 ～ 32 文字です。クライアント名の有効な文字として、空白文字や特殊文字が認められています。
デバイスの詳細	
IP アドレス	クライアントの IP アドレスです。
MAC アドレス	クライアントの MAC アドレスです。
OS	クライアントデバイスのオペレーティングシステム (OS) です。
セキュリティの詳細	
セキュリティの詳細	このセクションには、無線クライアントがネットワークに接続する際に使用するセキュリティ標準が表示されます。
接続の詳細	
ネットワーク	クライアントが接続しているネットワークです。ネットワーク名をクリックすると、 [ネットワークの詳細] ページに移動します。
時間	クライアントがネットワークに接続している時間が表示されます。
デバイス	クライアントが接続しているネットワークデバイスです。デバイス名をクリックすると、 [デバイスの詳細] ページに移動します。
接続されたデバイス	クライアントが接続されているスタック内の Instant On 1960 シリーズスイッチの詳細を表示します。 メモ: この情報は、スタックに接続されているクライアントにのみ表示されます。
Wi-Fi 標準	クライアント接続の Wi-Fi 標準です。Wi-Fi 標準のマッピングは次のように表示されます。 <ul style="list-style-type: none">■ Wi-Fi 6 — 802.11ax クライアント■ Wi-Fi 5 — 802.11ac クライアント■ Wi-Fi 4 — 802.11n クライアント メモ: Wi-Fi 標準は、802.11b または 802.11g 標準を使用しているレガシー Wi-Fi クライアントには表

列ラベル	説明
	示されません。
インターフェイス	クライアントが接続している AP のラジオです。
最終データレート:	クライアントの直近のダウンロードおよびアップロード速度を示します (単位: Mbps)。
接続の正常性	
ステータス	クライアントの全般的な正常性ステータスです。
信号 / 速度	クライアントの信号品質を示します。クライアントの信号雑音比 (SNR) に基づいて、信号品質が以下のように表されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 良好 — 信号強度 25 dB 以上 ■ 中 — 信号強度 16 dB ~ 25 dB ■ 不良 — 信号強度 15 dB 以下
データ使用率と転送レート	
ダウンロード	過去 30 秒間のデバイスのダウンロードスループットを示します (単位: バイト/秒)。
アップロード	過去 30 秒間のデバイスのアップロードスループットを示します (単位: バイト/秒)。
転送済み	セッション中に転送されたデータ量の合計を示します (単位: バイト)。ドーナツグラフをクリックすると、クライアントの [アプリケーション] ページに移動し、クライアントの詳細なアプリケーション利用情報が表示されます。

特定のクライアントに関するアプリケーション情報の表示

[クライアント] リストからクライアントを選択して、ネットワーク内の特定のクライアントに関するアプリケーションの使用状況を表示できます。アプリケーションの使用状況に関して表示される情報のタイプについては、「[アプリケーション情報の表示](#)」を参照してください。

Instant On モバイルアプリで特定のクライアントに関するアプリケーション情報を表示するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホーム画面で [クライアント] をタップします。[クライアント] 画面が開きます。
2. [接続中のクライアント] リストからクライアントを選択して [クライアントの詳細] 画面を開きます。
3. [転送済み] の前にあるドーナツグラフをタップして、選択したクライアントの [アプリケーション] グラフを開きます。

ウォッチリストのクライアントの追加と削除






クライアントウォッチリスト機能により、Instant On 台のデバイスに接続された有線または無線クライアントの状態を監視できます。クライアントをウォッチリストに追加した後、監視対象クライアントがオフラ

インになるとアラートが発生し、クライアントがオンラインに戻るかウォッチリストから削除されるとアラートがクリアされます。







ウォッチリストに追加できる有線または無線クライアント数は最大 128 台です。

ウォッチリストにクライアントを追加する手順は次のとおりです。

1. Instant On モバイルアプリの Instant On ホームページで、[クライアント] () タイルをタップします。接続中のクライアントのリスト () が表示されます。
2. ウォッチリスト () に追加する有線または無線クライアントをタップします。選択したクライアントの [クライアントの詳細] ページが表示されます。
3. 詳細メニューアイコン () をタップし、ドロップダウンメニューから [ウォッチリストに追加] を選択します。クライアントが [ウォッチリストに登録されたクライアント] () リストに追加されます。





ウォッチリストからクライアントを削除する手順は次のとおりです。

1. Instant On モバイルアプリの Instant On ホームページで、[クライアント] () タイルをタップします。接続中のクライアントのリスト () が表示されます。
2. ウォッチリストのアイコン () をタップします。ウォッチリストに登録されたクライアントのリストが表示されます。
3. ウォッチリストから削除する有線または無線クライアントを左にスワイプして、() アイコンをタップします。クライアントがウォッチリストから削除されます。

クライアントのブロックとブロック解除

Instant On モバイルアプリを使用すると、クライアントがサイト上の AP に関連付けられるのをブロックできます。各クライアントは、Instant On モバイルアプリを使用して手動でのみブロックできます。クライアントのブロックは、すでにネットワークに接続されているクライアントに対してのみ可能です。[接続を遮断したクライアント] のリストにアクセスして、ブロックされたクライアントのブロックをいつでも解除することができます。

クライアントがネットワークにアクセスするのをブロックするには、次の手順を実行します。

1. Instant On モバイルアプリの Instant On ホームページで、[クライアント] () タイルをタップします。接続中のクライアントのリストが表示されます。
2. 接続中のクライアントのリスト () から、ネットワークへのアクセスを許可しないクライアントをブロックします。
3. [接続中のクライアント] リストにあるクライアントを左から右にスワイプし、ブロックアイコンをタップします。クライアントはすぐにブロックされ、[接続を遮断したクライアント] () のリストに移動します。または、[クライアントの詳細] 画面で、詳細メニューアイコン () をクリックして [クライアントの接続を遮断] を選択し、クライアントをブロックすることもできます。

接続を遮断したクライアントのブロックを解除するには、次の手順を実行します。

1. Instant On モバイルアプリの Instant On ホームページで、[クライアント] (📶) タイルをタップまたはクリックします。接続中のクライアントのリストが表示されます。[クライアント] ページで [接続を遮断したクライアント] (🚫) タブをタップします。接続を遮断したクライアントはグレー表示されます。
2. [接続を遮断したクライアント] のリストから、ネットワークへのアクセスを再度提供するクライアントのブロックを解除します。クライアントは、ブロックが解除されるとすぐにネットワークにアクセスできるはずです。
3. ブロックを解除するクライアントをタップします。クライアント名の確認を求めるポップアップボックスが画面に表示されます。[ブロックを解除] をタップします。クライアントはすぐにブロック解除され、[接続中のクライアント] のリストに移動します。または、クライアント名を右から左にスワイプしてブロック解除アイコンをタップし、ブロックを解除することもできます。

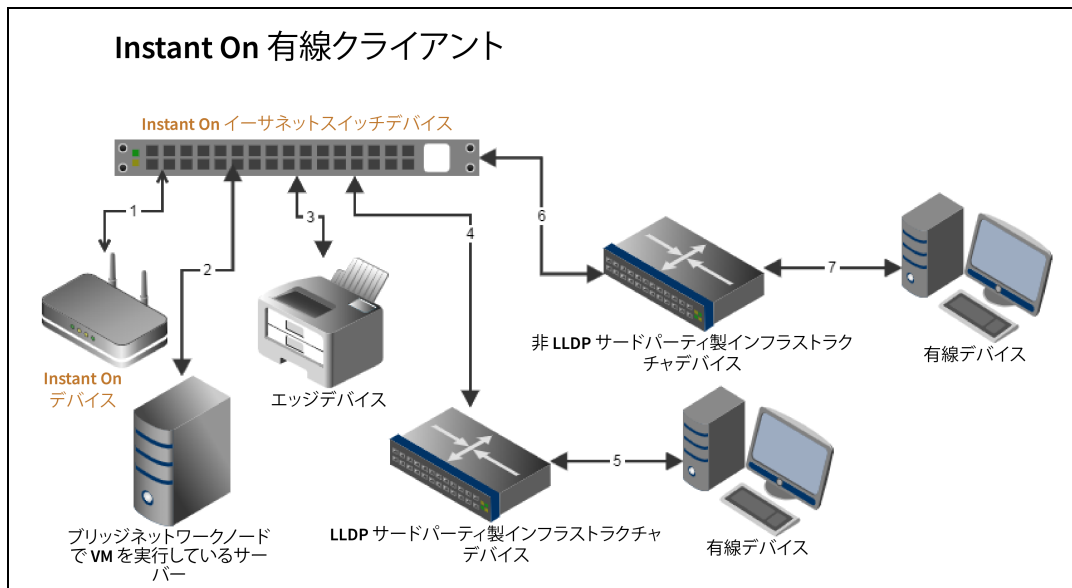


クライアントがブロックされると、そのクライアントはネットワークに接続されなくなり、ブロックを解除しても、すぐには [接続中のクライアント] リストに表示されず、ネットワークに再接続されて初めてリストに表示されます。

有線クライアント

有線クライアントは、イーサネットスイッチングをサポートする Instant On デバイスに接続されたクライアントとして定義されます。有線クライアントは、以下のシナリオに基づいて分類されます。

図 6 有線クライアントのシナリオ



- シナリオ 1: Instant On スwitchングデバイスに接続されている Instant On デバイスは、有線クライアントとして表示されません。
- シナリオ 2: サーバーはエッジ有線クライアントとして表示されます。




サーバー上で実行されている VM は、同じイーサネットポートに追加の MAC アドレスを報告する場合があります。その場合、それぞれの MAC アドレスは有線クライアントとして表示されます。

- **シナリオ 3:** エッジデバイスはエッジ有線クライアントとして表示されます。
- **シナリオ 4:** サードパーティのインフラストラクチャデバイスは、インフラストラクチャ有線クライアントとして表示されます。
- **シナリオ 5:** サードパーティのインフラストラクチャデバイスに接続されている有線デバイスは、有線クライアントとして表示されません。
- **シナリオ 6:** インフラストラクチャデバイスはエッジ有線クライアントとして表示されます。
- **シナリオ 7:** 有線デバイスは有線クライアントとして表示されます。

有線クライアントの詳細

特定の有線クライアントに関する **[クライアントの詳細]** ページを表示するには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページで**クライアント** () タイルをタップします。**[クライアント]** ページが表示されます。
2. **[接続中のクライアント]** リストから有線クライアントを選択します。有線クライアントの **[クライアントの詳細]** ページが表示されます。

有線クライアントの **[クライアントの詳細]** ページには、以下の情報が表示されます。





表 18: 有線クライアントの詳細情報

パラメータ	説明
クライアント名	有線クライアントの名前を示します。クライアント名を編集して、希望するカスタム名に更新できます。クライアント名の長さは 1 ～ 32 文字です。クライアント名の有効な文字として、空白文字や特殊文字が認められています。
タイプ	有線クライアントのタイプを示します。クライアントは、インフラストラクチャクライアントまたは音声クライアントのどちらかです。
IP アドレス	クライアントの IP アドレスです。
MAC アドレス	有線クライアントの MAC アドレスを示します。
ネットワーク	クライアントが接続しているネットワークです。ネットワーク名をクリックすると、 [ネットワークの詳細] ページに移動します。
インターフェイス	クライアントが接続されているデバイスのインターフェイスを示します。有線クライアントには、接続されているポート ID またはカスタムポート名が表示されます。
時間	クライアントがネットワークに接続している時間が表示されます。
デバイス	クライアントが接続しているネットワークデバイスです。デバイス名をクリックすると、 [デバイスの詳細] ページに移動します。
ポート	有線クライアントがネットワークに接続されているスイッチポートを示します。
クライアントヘルス	有線クライアントの正常性ステータスを示します。
ステータス	全パケットに対するエラーパケット数の比率を表します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 良好 — 全二重モードでは、エラーレートは 0.1% 未満です。半二重モードでは、エラーレートは 2% 未満です。 ■ 普通 — 全二重モードでは、エラーレートは 0.1% 以上です。半二重モードでは、エラーレートは 2% 以上です。

パラメータ	説明
デュプレックスモード	有線クライアントが全二重モードまたは半二重モードで接続されているかどうかを示します。
ダウンロード	過去 30 秒間のダウンロードスループットを示します (単位: バイト/秒)。
アップロード	過去 30 秒間のアップロードスループットを示します (単位: バイト/秒)。
転送済み	クライアントセッション中に転送されたデータ量の合計を示します (単位: バイト)。

PoE パワーサイクル

Instant On には、有線クライアントをリモートからパワーサイクルする機能があります。このオプションは、Instant On ルーターやスイッチの PoE ポートに接続されているクライアントに対してのみ利用可能です。有線クライアントのポートをパワーサイクルするには、次の手順を実行します。

1. Instant On ホームページで**クライアント** () タイルをタップします。[クライアント] ページが表示されます。
2. [接続中のクライアント] リストで、有線クライアントを右から左にスワイプします。行の後ろに**パワーサイクル** () ボタンが表示されます。
3. クライアントをパワーサイクルするには、**パワーサイクル** () ボタンをタップします。行には、クライアントがパワーサイクル中であることを示すメッセージが表示されます。別の方法として、有線クライアントをタップして、有線クライアントの [クライアントの詳細] 画面の詳細メニュー () から [パワーサイクル] の設定を選択することもできます。



メモ

PoE サプライヤには Instant On デバイスを使用する必要があります。

ウォッチリストのクライアントの追加と削除






クライアントウォッチリスト機能により、Instant On 台のデバイスに接続された有線または無線クライアントの状態を監視できます。クライアントをウォッチリストに追加した後、監視対象クライアントがオフラインになるとアラートが発生し、クライアントがオンラインに戻るかウォッチリストから削除されるとアラートがクリアされます。






メモ

ウォッチリストに追加できる有線または無線クライアント数は最大 128 台です。

ウォッチリストにクライアントを追加する手順は次のとおりです。

1. Instant On モバイルアプリの Instant On ホームページで、[クライアント] () タイルをタップします。接続中のクライアントのリスト () が表示されます。
2. ウォッチリスト () に追加する有線または無線クライアントをタップします。選択したクライアントの [クライアントの詳細] ページが表示されます。
3. 詳細メニューアイコン () をタップし、ドロップダウンメニューから [ウォッチリストに追加] を選択します。クライアントが [ウォッチリストに登録されたクライアント] () リストに追加されます。

ウォッチリストからクライアントを削除する手順は次のとおりです。

1. Instant On モバイルアプリの Instant On ホームページで、[クライアント] () タイルをタップします。接続中のクライアントのリスト () が表示されます。
2. ウォッチリストのアイコン (☆) をタップします。ウォッチリストに登録されたクライアントのリストが表示されます。
3. ウォッチリストから削除する有線または無線クライアントを左にスワイプして、() アイコンをタップします。クライアントがウォッチリストから削除されます。

[アカウントの管理] ページでは、関連するすべてのサイトの管理者アカウント情報を変更できます。

アカウントパスワードの変更

関連するすべての Aruba Instant On サイトの管理者アカウント情報を変更するには、次の手順を実行します。

ヘッダーに表示されているアカウントアイコン (アルファベットのアイコン) をタップします。[アカウントの管理] 画面が表示されます。



メモ

アイコンのアルファベットは、登録済みの E メールアカウントの最初の文字に基づいて表示されます。

2. [パスワード] をタップします。
3. [パスワードの変更] で、現在のパスワードと新しいパスワードを入力します。
4. [パスワードの変更] をタップして変更を保存します。

アカウントの管理画面では、サイトのアラート通知を有効または無効にすることもできます。詳細については、「[通知](#)」を参照してください。

セキュリティ

[セキュリティ] ページでは、管理者が自分のアカウントに二要素認証 (TFA) を追加することができます。二要素認証をアクティブ化すると、アカウントのセキュリティレイヤが追加されます。この機能はデフォルトでは無効になっており、認証された管理者アカウントでのみ利用できます。



メモ

二要素認証を設定するには、認証アプリが必要です。認証アプリがデバイスにインストールされていない場合は、対応するオペレーティングシステム用の認証アプリをダウンロードしてください。

二要素認証のアクティブ化

管理者アカウントに二要素認証を設定するには、次の手順を実行します。

1. ヘッダーに表示されているアカウントアイコン (アルファベットのアイコン) をタップします。[アカウントの管理] 画面が表示されます。
2. [アカウントの管理] 画面で、[セキュリティ] をタップします。
3. [二要素認証をセットアップする] をタップします。
4. [パスワードを確認] で、現在の Instant On アカウントのパスワードを入力します。
5. [パスワードを確認] をタップします。
6. [認証アプリ] で、以下のキーをコピーして、認証アプリに入力します。
7. [続行] をタップします。

8. 認証アプリで問題が発生した場合にサインインに使用するリカバリ電子メールアドレスを入力します。
9. リカバリ電子メールアドレスを再度入力します。
10. 認証アプリで生成されたワンタイムパスワードを入力します。
11. [二要素認証の有効化] をタップします。



管理者アカウントで二要素認証が有効になると、Instant On モバイルアプリにログインするたびに、認証アプリで生成されたワンタイムパスワードの入力が必要になります。

二要素認証の無効化

管理者アカウントの二要素認証を無効にするには、次の手順を実行します。

1. ヘッダーに表示されているアカウントアイコン (アルファベットのアイコン) をタップします。[アカウントの管理] 画面が表示されます。
2. [アカウントの管理] 画面で、[セキュリティ] をタップします。
3. [セキュリティ] 画面には、アカウントで二要素認証が現在有効であることが表示されます。
4. ヘッダーの詳細メニュー (:) アイコンをタップし、[二要素認証を無効化] をタップします。画面にポップアップが表示されます。
5. [無効化] をタップします。

リカバリ電子メールアドレスの変更

二要素認証を有効にすると、認証アプリの使用に問題がある場合、サインインに使用するリカバリ電子メールアドレスの変更が可能になります。

リカバリ電子メールアドレスを変更する手順は次のとおりです。

1. ヘッダーに表示されているアカウントアイコン (アルファベットのアイコン) をタップします。[アカウントの管理] 画面が表示されます。
2. [アカウントの管理] 画面で、[セキュリティ] をタップします。
3. ヘッダーの詳細メニュー (:) アイコンをタップし、[リカバリ電子メールアドレスの変更] をタップします。
4. 新しいリカバリ電子メールアドレスを入力します。
5. 新しいメールアドレスを再入力して、新しいリカバリ電子メールアドレスを確認します。
6. [リカバリ電子メールの変更] をタップして変更を適用します。

通知

通知は、システムでアラートがトリガされたときに、Aruba Instant On を管理しているモバイルデバイスに送信される標準メッセージです。管理者は、通知のメカニズムを通じて、サイトでトリガされたアラートに関する最新情報を受け取ります。通知は 2 つの異なる行で表示され、1 行目にはアラートの名前が表示され、2 行目にはサイト名が表示されます。ただし、システムで同じサイトから複数のアラートがトリガされると、通知メカニズムにより、アラートから生成されたすべての通知が折りたたまれ、登録済みのデバイスに 1 つの通知として表示されます。

通知をクリックすると、登録済みのデバイスで自動的に Instant On アプリが開き、Instant On サイトの対応する管理インターフェイスに移動します。アラートに対して何もアクションを行わない場合、通知は通知

バーに残り、クリアするまでいつでも表示できます。[サイトの状態] タイルで [すべてのアラートを表示する] をクリックすると、サイトでトリガされたすべてのアラートを表示できます。

アラート通知の有効化/無効化

アラートの通知を有効にするには、次の手順を実行します。

1. ヘッダーに表示されているアカウントアイコン (アルファベットのアイコン) をタップします。[アカウントの管理] 画面が表示されます。
2. [アカウントの管理] 画面で、[通知] をタップします。
3. [アラートのカテゴリ] には、モバイル、E メール、またはその両方の通知を有効にするオプションがあります。トグルスイッチをスライドして、モバイルまたはEメールの通知として通知するアラートを有効 (●) または無効 (○) にします。有効にしたアラートは、ホームページの [サイトの状態] タイルに表示されます。アラートの表示と管理の詳細については、次を参照してください。

■ [モバイルアプリでのアラートの表示と管理](#)



デフォルトでは、4 つのアラートタイプすべてのモバイル通知が有効になっています。

アラートのカテゴリ

アラートのカテゴリでは、通知アラートを受信する可能性のあるデバイス関連のイベントを選択できます。特定のアラートのカテゴリの通知を有効にするか無効にするかを選択できます。選択可能なアラートのカテゴリのタイプは次のとおりです。

- [デバイス接続](#)
- [デバイスの問題](#)
- [デバイスの容量が超えました](#)
- [新しいソフトウェアが利用可能です](#)
- [クライアントをウォッチリストに登録](#)

デバイス接続

このオプションを有効にすると、サイト内に接続の問題がある場合に通知アラートが発生します。このアラートは、クライアントでインターネット接続に問題が発生していることを示しています。アラートが発生した場合、以下のようなシナリオが考えられます。

- インターネットゲートウェイがインターネットサービスプロバイダーから切断されている。
- 内部ネットワークの問題。

デバイスの問題

このオプションを有効にすると、Instant On デバイスが故障した場合やネットワークから切断された場合に通知アラートが発生します。アラートが発生した場合、以下のようなシナリオが考えられます。

- Instant On デバイスが電力を失っている。
- Instant On デバイスがネットワークから切断されている。
- ローカルネットワークまたはインターネット接続の問題。
- Instant On デバイスが予期せぬ状態になったために再起動している。

デバイスの容量が超過しました

このオプションを有効にすると、スイッチのパワーバジェットが上限に達し、スイッチが PoE を通じて新しいデバイスに電力を供給できなくなった場合に通知が発生します。このアラートは、スイッチがデバイスの PoE 給電要求を拒否した場合に発生します。スイッチの総パワーバジェットと消費電力に関する情報は、イベントリモジュールの [\[スイッチの詳細\]](#) ページに表示されます。

新しいソフトウェアが利用可能です

このオプションを有効にすると、新しいソフトウェアバージョンが Instant On ネットワークにインストール可能になったときに通知が発生します。新しいソフトウェアのインストールが可能になったことを示す情報アラートが Instant On モバイルアプリや Web アプリケーション上で生成されます。情報アラートをタップすると、ソフトウェアの更新画面にリダイレクトされます。ソフトウェアの更新のインストールに関する詳細については、「[Instant On サイトのソフトウェアイメージの更新](#)」を参照してください。

サイト内のデバイスが新しいソフトウェアのインストールに成功しなかった場合も、ユーザーに通知されます。

クライアントをウォッチリストに登録

このオプションを有効にすると、ウォッチリストに登録されたクライアントがオフラインになったときに通知が発生します。各クライアントのステータスが変更されると、クライアントに対して個別に通知が発生します。このアラートは、クライアントが再接続するとサイトからクリアされます。

通信設定

[通信設定] 画面では、HPE や Aruba が提供する最新のオファーとプロモーションの定期配信を設定できます。最新情報の定期配信を設定するには、次の手順を実行します。

1. ヘッダーに表示されているアカウントアイコン (アルファベットのアイコン) をタップします。[アカウントの管理] 画面が表示されます。
2. [アカウントの管理] 画面で、[通信設定] をタップします。
3. [オファーとプロモーション] では、以下のアクションを実行できます。
 - a. [HPE または Aruba から、HPE/Aruba と一部の HPE/Aruba パートナー製品、サービス、オファー、イベントなどに関する個別のお知らせを E メールでお送りしてもよろしいですか?] チェックボックスを選択します。

HPE/Aruba が提供する最新のオファーとプロモーションの詳細は、登録済みの E メールアカウントに送られます。



メモ

このチェックボックスは、[アカウントの作成] ページにも表示されます。

- b. [国の検証] で、ドロップダウンアイコンをタップして、リストから居住国を選択します。

HPE/Aruba がユーザーデータを管理、使用、保護する方法についての詳細を見るには、[HPE プライバシーステートメント] のリンクをタップしてください。

アカウントの削除

[アカウントの削除] 画面では、Instant On 管理者アカウントを削除して、関連するすべての製品およびサービスへのアクセスを無効にすることができます。管理者アカウントは、関連するすべてのデータとともに削除されます。削除されたアカウントがプライマリ管理者アカウントとして使用されていた場合、そのアカウントに属していたすべてのサイトが削除され、すべてのデバイスが工場出荷時の状態にリセットされます。複数の管理者アカウントを持つサイトは、いずれかのアカウントを削除しても、削除されません。次の手順で、Instant On 管理者アカウントを削除することができます。

1. ヘッダーに表示されているアカウントアイコン (アルファベットのアイコン) をタップします。[アカウントの管理] 画面が表示されます。
2. [アカウントの管理] 画面で、[アカウントの削除] をタップします。
3. [アカウントの削除] 画面で、[関連するサイトやデバイスの設定を含む、すべてのアカウントデータを完全に削除します] の横にあるチェックボックスをオンにします。[アカウントの削除] ボタンがアクティブになります。
4. [アカウントの削除] ボタンをタップします。
5. 画面にポップアップが表示され、コードに加えて、アカウントが永久に削除されることを示す警告文が表示されます。
6. 下のテキストボックスにコードを入力し、[削除] をタップすると、Instant On アカウントが永久に削除されます。

問題のある状況を管理者がトラブルシューティングする際に役立てるため、Aruba Instant On アプリケーションには Instant On トラブルシューティングガイドが組み込まれています。ユーザーが問題を識別するために役立つこのツールでは、解決方法に関するガイダンスが提供されます。Instant On トラブルシューティングガイドでは、最も一般的な状況がカバーされており、LED のパターンを利用して問題を識別するように設計されています。Instant On トラブルシューティングガイドは [アラートの詳細] ページから次の手順で起動できます。

Instant On トラブルシューティングガイドを開くには、次の手順を実行します。

1. [サイトの状態] モジュールを選択し、アラートセクションの [アラート履歴] をクリックするか、ページヘッダーの (🔔) ボタンをクリックします。[アラート] ページが表示されます。
2. アラートの横にある ➤ アイコンをクリックして [アラートの詳細] ページを表示します。
3. [アラートの詳細] ページで、[推奨されるアクション] を確認してアラートをクリアします。
4. その他のトラブルシューティング情報は、[Instant On トラブルシューティングガイド] をクリックしてください。[Instant On トラブルシューティングガイド] ページに次の情報が表示されます。
 - a. LED パターンに基づく一般的な問題。
 - b. 推奨されるアクション。

✓ ランプの種類と状態

ランプの色や点灯状況によってお使いの Instant On の状態を確認することができます。

ランプの色	状態
● 消灯	<p>電源が入っていません。 指定の AC アダプター・電源オプションを使用しているか、ケーブルが正しく接続されているかご確認ください。</p>
● 緑に点滅	<p>Instant On が起動中です。 電源を入れてから使用できるようになるまで最大 8 分かかります。</p>
● 緑とオレンジの交互の点灯	<p>Instant On がセットアップできる状態です。 本アプリから Instant On が検出できる状態です。</p>
● 緑に点灯	<p>Instant On が使用できる状態です。 Wi-Fi が利用可能 (アクセスポイントのみ) で、クライアントがデバイスに接続できる状態です。</p>
● オレンジに点灯	<p>Instant On が問題を検出 機器に問題が発生しています。 詳しくは、トラブルシューティングを参照してください。</p>
● オレンジに点滅	<p>デバイスロケター デバイスの識別がオンになっています。</p>
● 赤に点灯	<p>Instant On に問題発生 電源を落として機器を一度取り外し、再度接続を行ってください。 問題が解決しない場合は、サポートまでご連絡ください。</p>

5. 問題の解決方法が見つからない場合は、次のリンクに移動して、その他のサポートオプションを表示します。
- [モバイルアプリの「ヘルプとサポート」](#)