

シスコ ワイヤレス デバイスの関連付けマトリクス

目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[ブリッジと自律 AP のアソシエーション マトリクス](#)

[マトリクスの使用](#)

[マトリクスおよび凡例](#)

[無線メッシュ ハードウェアのアソシエーション](#)

[メッシュ ハードウェア - アソシエーション テーブル](#)

[LWAPP AP のアソシエーション](#)

[関連情報](#)

はじめに

無線 LAN (WLAN) を設計または運用する際は、ネットワークの他の要素とのアソシエーションを形成するハードウェア コンポーネントの容量を考慮してください。このドキュメントでは、単純な形式で各 Cisco ワイヤレス コンポーネントの関連付け機能について説明します。

前提条件

要件

このドキュメントに関しては個別の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントは、すべてのシスコ ワイヤレス ハードウェアおよびソフトウェアのバージョンに適用されます。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

[ブリッジと自律 AP のアソシエーション マトリクス](#)

802.11 アソシエーション プロセスにより、AP は論理ポートまたはアソシエーション ID (AID) をワイヤレス ステーションにマップできます。このアソシエーション プロセスは、クライアントの機能情報を含めたアソシエーション要求フレームによってワイヤレス ステーションで開始され、アソシエーション応答フレームによって AP で完了します。アソシエーション応答は、成功または失敗を示すだけでなく、理由コードも示します。

マトリクスの使用

以下のマトリクスには、さまざまな Cisco Aironet コンポーネントの設定可能な機能が考慮されています。たとえば、Cisco Aironet クライアント アダプタ カードはインフラストラクチャ モードまたはアドホック モードで動作するように設定できるため、それぞれのモードのカラムと行があります。

注: 軽量およびメッシュ デバイスは、このマトリクスで取り上げていません。これらのデバイスのアソシエーションについては、このドキュメントの「[無線メッシュ ハードウェアのアソシエーション](#)」および「[LWAPP AP のアソシエーション](#)」のセクションで詳しく説明しています。

2 つの特定の Cisco Aironet コンポーネントがアソシエーションを形成できるかどうかを判別するには、マトリクスの先頭カラムから一方のコンポーネントを選び、マトリクスの左側にリストされている行から、もう一方のコンポーネントを選びます。

2 つのコンポーネントがアソシエーションを形成できる場合には、選択したカラムと行が交差する位置に X が示されています。空白は、対応付けが不可能であることを示します。

マトリックスおよび凡例

CA = Client Adapter

AP = Access Point

BR = Ethernet Bridge

BSx = Base Station

X = association possible

/ = association possible if repeater is associated to "root" AP

	CA - Infrastructure (default)	CA - Ad Hoc (Peer to Peer)	AP - Root Access Point	AP - Repeater	BR - Bridge only	BR - Access Point mode	BSx - DSL/CABLE/PPOE mode	BSx - Access Point mode	Work Group Bridge
CA - Infrastructure (default)			X	/		X	X	X	
CA - Ad Hoc (Peer to Peer)		X							
AP - Root Access Point	X			X					X
AP - Repeater	/		X			X			/
BR - Bridge only					X	X			
BR - Access Point mode	X			X	X				X
BSx - DSL/CABLE/PPOE mode	X								
BSx - Access Point mode	X			X					X
Work Group Bridge			X	/		X			X

無線メッシュ ハードウェアのアソシエーション

Cisco Unified Wireless Network ソリューションの一部であるメッシュ ネットワーキング ソリューションでは、複数の Cisco Aironet Lightweight メッシュ アクセス ポイント (以降「メッシュ アクセス ポイント」と表記) が 1 つ以上のワイヤレス ホップ経路で相互に通信し、複数の LAN に参加したり、802.11b 無線カバレッジを拡張したりすることができます。Cisco メッシュ AP を設定、モニタ、および操作するには、メッシュ ネットワーキング ソリューションに導入されている任意の Cisco WLAN コントローラ (WLC) を使用できます。

Cisco Aironet 1030 リモート エッジ Lightweight AP および Cisco Aironet 1500 シリーズの Lightweight 屋外 AP は、メッシュ AP として導入できます。

Cisco Aironet 1030 リモート エッジ Lightweight AP および Cisco Aironet 1500 シリーズ Lightweight 屋外 AP は、次のいずれかの役割で運用できます。

- ルーフトップ アクセス ポイント (RAP)
- Pole-top Access Point (PAP; ポールトップ アクセス ポイント)

メッシュ ハードウェア - アソシエーション テーブル

以下に、無線メッシュ デバイスのアソシエーション テーブルを記載します。

- WLCM は、ワイヤレス LAN コントローラ モジュールを表します。
- WiSM は、ワイヤレス統合サービス モジュールを表します

Association Devices				
1030/1500 Mesh Access Points operating in RAP/ PAP Role.	RAP Mode Mesh AP	PAP Mode Mesh AP	Wireless Client	WLC/WLCM/WISM
1030/1500 Mesh Aps operating in RAP Role	Can't Associate	Associate	Associate	Associate
1030/1500 Mesh APs operating in PAP Role	Associate	Associate	Associate	Can't Associate

注: Cisco Aironet 1030 リモート エッジ Lightweight AP および Cisco Aironet 1500 シリーズの Lightweight 屋外 AP は、シングルホップの展開をサポートしています。ただし、マルチホップ バックホール展開をサポートするには、Cisco Aironet 1500 シリーズの Lightweight 屋外 AP が必要です。

詳細については、『[Cisco Mesh Networking Solution Deployment Guide](#)』を参照してください。

LWAPP AP のアソシエーション

Lightweight AP Protocol (LWAPP) 対応の AP は、Cisco 統合ワイヤレス ネットワーク ソリューションの一部であり、据え付け前の手作業による設定はいっさい必要ありません。AP は、LWAPP 対応の Cisco WLC によって設定されます。

Cisco Centralized WLAN アーキテクチャでは、LWAPP 対応の AP は、Autonomous モードとは反対の Lightweight モードで動作します。

LWAPP は、IETF ドラフト プロトコルであり、設定とパス認証、および実行時の動作に対する制御メッセージを定義します。また、LWAPP では、データトラフィックのトンネリングメカニズムも定義しています。

以下に、LWAPP デバイスのアソシエーション テーブルを記載します。

	WLC	WLCM	WiSM	Another LWAPP AP	Wireless Clients
LWAPP AP	Associate	Associate	Associate	Can't Associate	Associate

注: LWAPP AP は自律 AP と一切関係していません。LWAPP AP は、集中管理型 WLAN アーキテクチャに属します。一方、自律 AP は分散型 WLAN アーキテクチャに属します。LWAPP AP の他、適切なファームウェアがインストールされていれば LWAPP モードと Autonomous モードの両方で機能できる特定の AP もあります (ただし、両方のモードを同時に使用することはできません)。

関連情報

- [Aironet 340 シリーズ ワイヤレス LAN プロダクト](#)
- [Aironet 350 シリーズ ワイヤレス LAN プロダクト](#)
- [Cisco Software Center : ワイヤレス製品](#)
- [LWAPP アップグレード ツールのトラブルシューティングのヒント](#)
- [Cisco Aironet 1500 シリーズ Lightweight 屋外メッシュ アクセス ポイント](#)
- [シスコ ワイヤレス メッシュ ネットワーキング ソリューションの概要](#)
- [Cisco Aironet 1500 シリーズ : 製品とサービス](#)
- [Lightweight アクセス ポイントに関する FAQ](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)