

# パッシブ クライアントの設定

- ・ パッシブ クライアントの制約事項, 1 ページ
- パッシブ クライアントについて、1 ページ
- パッシブ クライアントの設定(GUI), 2ページ
- パッシブ クライアントの設定 (CLI), 4 ページ

## パッシブ クライアントの制約事項

- •WLAN にアソシエートされたインターフェイスは VLAN タギングを備えている必要があり ます。
- •GARP フォワーディングは、show advanced hotspot コマンドを使用して有効にする必要があります。



 上記2つのシナリオのいずれも設定されていない場合は、クライアントARP フォワーディングが機能しません。

パッシブクライアント機能は、APグループおよびFlexConnectによって中央でスイッチされるWLANではサポートされません。

## パッシブ クライアントについて

パッシブクライアントとは、固定IPアドレスが設定されている、スケールやプリンタなどのワイ ヤレスデバイスです。これらのクライアントは、アクセスポイントにアソシエートするとき、IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイ情報などのIP 情報を送信しません。 その結 果、パッシブ クライアントが使用された場合、それらのクライアントが DHCP を使用しない限 り、コントローラではそのIP アドレスは認識されません。 現在、Wireless LAN Controller は ARP 要求のプロキシとして動作します。 ARP 要求を受信する と、コントローラは、クライアントに直接要求を渡す代わりに、ARP応答で応答します。 このシ ナリオには、次の2つの利点があります。

- クライアントにARP要求を送信するアップストリームデバイスは、クライアントが配置されている場所を認識しません。
- ・携帯電話やプリンタなどのバッテリ駆動デバイスでは、すべてのARP要求に応答する必要が ないため、電力が保持されます。

ワイヤレス コントローラには、パッシブ クライアントに関する IP 関連の情報がないため、ARP 要求に応答できません。現在の動作では、ARP要求のパッシブ クライアントへの転送は許可され ていません。 パッシブ クライアントへのアクセスを試みるアプリケーションは、失敗します。

パッシブクライアント機能は、有線クライアントとワイヤレスクライアント間の ARP 要求およ び応答の交換を可能にします。この機能が有効である場合、コントローラは、目的のワイヤレス クライアントが RUN 状態になるまで、有線クライアントからワイヤレスクライアントへ ARP 要 求を渡すことができます。

(注)

ローカルにスイッチされる WLAN を持つ FlexConnect AP の場合、パッシブ クライアント機能 によって、ARP 要求のブロードキャストが有効になり、AP はクライアントの代わりに応答し ます。

## パッシブ クライアントの設定(GUI)

#### はじめる前に

パッシブ クライアントを設定するには、マルチキャスト-マルチキャストまたはマルチキャスト-ユニキャスト モードを有効にする必要があります。

- **ステップ1** [Controller] > [General] を選択して [General] ページを開きます。
- **ステップ2** [AP Multicast Mode] ドロップダウン リストで、次のいずれかのオプションを選択します。
  - [Unicast]: ユニキャストを使用してマルチキャストパケットを送信するようにコントローラを設定します。 これはデフォルト値です。
  - •[Multicast]:マルチキャストを使用してマルチキャストパケットを CAPWAP マルチキャストグルー プに送信するようにコントローラを設定します。

- **ステップ3** [AP Multicast Mode] ドロップダウン リストから [Multicast] を選択します。 [Multicast Group Address] テキスト ボックスが表示されます。
- **ステップ4** [Multicast Group Address] テキスト ボックスに、マルチキャスト グループの IP アドレスを入力します。
- **ステップ5** [Apply] をクリックします。
- ステップ6 次の手順で、グローバルマルチキャストモードを有効にします。
  - a) [Controller] > [Multicast] を選択します。
  - b) [Enable Global Multicast Mode] チェックボックスをオンにします。

#### マルチキャスト-マルチキャスト モードの有効化(GUI)

#### はじめる前に

パッシブ クライアントを設定するには、マルチキャスト-マルチキャストまたはマルチキャスト-ユニキャスト モードを有効にする必要があります。

- **ステップ1** [Controller] > [General] の順に選択して、[General] ページを開きます。
- ステップ2 [AP Multicast Mode] ドロップダウン リストで、次のいずれかのオプションを選択します。
  - •[Unicast]: ユニキャストを使用してマルチキャストパケットを送信するようにコントローラを設定します。これはデフォルト値です。
  - •[Multicast]:マルチキャストを使用してマルチキャストパケットを CAPWAP マルチキャスト グループに送信するようにコントローラを設定します。
- **ステップ3** [AP Multicast Mode] ドロップダウン リストから [Multicast] を選択します。 [Multicast Group Address] テキスト ボックスが表示されます。
  - (注) ユニキャストだけがサポートされるため、Cisco Flex 7500 シリーズ コントローラの AP マルチ キャスト モードを設定することはできません。
- ステップ4 [Multicast Group Address] テキストボックスに、マルチキャストグループの IP アドレスを入力します。
- **ステップ5** [Apply] をクリックします。
- ステップ6 次の手順で、グローバルマルチキャストモードを有効にします。
  - a) [Controller] > [Multicast] を選択します。
  - b) [Enable Global Multicast Mode] チェックボックスをオンにします。

### コントロールでのグローバル マルチキャスト モードの有効化(GUI)

- **ステップ1** [Controller] > [Multicast] の順に選択して [Multicast] ページを開きます。
  - (注) [Enable IGMP Snooping] テキストボックスは、[Enable Global Multicast Mode] を有効にしている場合のみ、強調表示されます。 [IGMP Timeout (seconds)] テキストボックスは、[Enable IGMP Snooping] テキストボックスを有効にしている場合のみ、強調表示されます。
- ステップ2 [Enable Global Multicast Mode] チェックボックスをオンにして、マルチキャスト モードを有効にします。 この手順では、マルチキャスト方法を使用してマルチキャスト パケットを CAPWAP マルチキャスト グ ループに送信するようにコントローラを設定します。
  - (注) Cisco Flex 7500 シリーズ コントローラのグローバルなマルチキャスト モードを設定することは できません。
- **ステップ3** [Enable IGMP Snooping] チェックボックスをオンにして、IGMP スヌーピングを有効にします。 デフォル ト値は [disabled] です。
- **ステップ4** IGMP タイムアウトを設定するための [IGMP Timeout] テキスト ボックスに、30 ~ 7200 秒の値を入力しま す。
- **ステップ5** [Apply] をクリックして、変更を確定します。

### コントローラでのパッシブ クライアント機能の有効化(GUI)

- **ステップ1** [WLAN]>[WLANs]>[WLAN ID]を選択し、[WLANs>Edit]ページを開きます。 デフォルトでは、[General] タブが表示されます。
- ステップ2 [Advanced] タブを選択します。
- ステップ3 [Passive Client] チェックボックスをオンにして、パッシブ クライアント機能を有効にします。
- **ステップ4** [Apply] をクリックして、変更を確定します。

# パッシブ クライアントの設定(CLI)

ステップ1 コントローラ上でマルチキャストを有効にするには、次のコマンドを入力します。 config network multicast global enable

デフォルト値は [disabled] です。

- ステップ2 マルチキャストを使用して、アクセスポイントにマルチキャストを送信するようにコントローラを設定するには、次のコマンドを入力します。 config network multicast mode multicast *multicast group IP address*
- **ステップ3** 無線 LAN でパッシブ クライアントを設定するには、次のコマンドを入力します。 config wlan passive-client {enable | disable} *wlan id*
- **ステップ4** WLAN を設定するには、次のコマンドを入力します。 config wlan
- **ステップ5** 次のコマンドを入力して、変更を保存します。 save config
- ステップ6 特定の WLAN のパッシブ クライアント情報を表示するには、次のコマンドを入力します。 show wlan 2
- ステップ7 パッシブクライアントがAPに正しくアソシエートされているかどうか、およびパッシブクライアントが コントローラで DHCP Required 状態に移行したかどうかを確認するには、次のコマンドを入力します。 debug client mac address
- **ステップ8** クライアントの詳細情報を表示するには、次のコマンドを入力します。 show client detail *mac\_address*
- **ステップ9** 有線クライアントがクライアントとの接続を試みたときに、クライアントが RUN 状態に移行したかどう かをチェックするには、次のコマンドを入力します。 debug client *mac* address
- ステップ10 ARP要求が有線側からワイヤレス側に転送されるかどうかを設定してチェックするには、次のコマンドを 入力します。 debug arp all enable

٦