

設計モデルの設定

- •モデル設定エディタの概要 (1ページ)
- レガシーデバイスからの設計の検出と作成 (2ページ)
- AAA RADIUS 属性のモデル設定設計の作成 (3ページ)
- 高度な SSID のモデル設定設計の作成 (4ページ)
- Cisco CleanAir のモデル設定設計の作成 (10ページ)
- Dot11ax 設定のモデル設定設計の作成 (12ページ)
- イベント駆動型 RRM のモデル設定設計の作成 (14ページ)
- Flex 設定のモデル設定設計の作成 (16ページ)
- グローバル IPv6 設定のモデル設定設計の作成 (18ページ)
- •マルチキャストのモデル設定設計の作成 (19ページ)
- RRM FRA パラメータのモデルkousei 設定設計の作成 (21 ページ)
- RRM 一般パラメータのモデル設定設計の作成 (23 ページ)
- 不正な一般パラメータのモデル設定設計の作成 (25ページ)

モデル設定エディタの概要

モデル設定では、プロビジョニングアプリケーション内にカプセル化される Cisco Validated Design (CVD) の高度なカスタマイズを定義できます。モデル設定は、高レベルのサービスインテントとデバイス固有の CLI テンプレートとともにネットワークデバイスに展開できる、モデルベースの検出可能かつカスタマイズ可能な構成機能のセットです。

モデル設定機能は、複雑なデバイス構成を抽象化し、デバイス固有のCLIの代わりに直感的なGUIを使用してカスタマイズ可能なネットワーク構成を容易にすることにより、ネットワークのプロビジョニングを簡素化します。共通の設計は、統一された方法で、さまざまなデバイスハードウェアプラットフォームとソフトウェアタイプに展開されます。展開時に、Catalyst Centerインフラストラクチャは、抽出された設計を自動的に検証してデバイス固有のCLIコマンドに変換します。

モデル設定設計をプロビジョニングするには、次の手順を実行します。

1. [Model Config Editor] ウィンドウ(メニューアイコンから [**Tools**] > [**Model Config Editor**] の順に選択)を使用して、新しいモデル設定の設計を作成します。

- 2. モデル設定設計をさまざまなネットワークプロファイルに適用します。
- **3.** プロビジョニングワークフローを使用して、ネットワークプロファイルで指定されたモデル設定設計をネットワークデバイスに適用します。

サポートされているモデル設定設計タイプ

Catalyst Center では、次のタイプのワイヤレスモデル設定設計がサポートされています。

- AAA Radius 属性の設定
- 高度な SSID 構成
- CleanAir 構成
- ・イベント駆動型 RRM の設定
- フレックスの設定
- Dotllax の設定
- グローバル IPv6 構成
- マルチキャストの設定
- RRM FRA の設定
- RRM の一般設定

レガシーデバイスからの設計の検出と作成

モデル設定エディタを使用して手動で設計を作成する代わりに、[Discover Model Configs] 機能を使用して使用可能な既存のモデル設定の設計をレガシーデバイスから検出し、それらをテンプレートとして使用して新しい設計を作成することができます。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Tools] > [Model Config Editor] の順に選択します。
- ステップ2 [Discovery] タブをクリックします。

検出された、[Inventory] ウィンドウで使用可能なデバイスのリストが表示されます。

- ステップ3 デバイス名の横にあるオプションボタンをクリックし、[Discover Model Configs] をクリックします。
- ステップ4 右側のペインで、[Wireless] を展開し、モデル設定の設計タイプを選択します。

選択したモデル設定のタイプで使用可能な設定が表示されます。たとえば、[Wireless] の [CleanAir Configuration] を選択した場合、CleanAir についての使用可能な設定が表示されます。

- ステップ5 新しい設計を作成するためのテンプレートとして使用する設定の横にあるオプションボタンをクリックし、 [Create Design] をクリックします。
- ステップ 6 表示されるウィンドウで、必要な変更を行ってから [Save] をクリックします。

AAA RADIUS 属性のモデル設定設計の作成

Cisco AireOS ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ の Called-station-id パラメータ値を定義するには、「AAA Radius 属性設定」のモデル設定設計を使用します。

「**Default AAA_Radius_Attributes_Configuration**」により、called-station ID が **ap-macaddress-ssid** として定義されます。このデフォルトのモデル設定設計は編集または削除できません。ただし、特定のネットワーク設計用にカスタムモデル設定設計を作成することができます。

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出しておきます。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Tools] > [Model Config Editor] の順に選択します。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [AAA Radius Attributes Configuration] を選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- ステップ3 [Design Instances] ウィンドウで、[Add] をクリックします。
- **ステップ4** [Add Called-station-id] slide-in pane の [Design Name] フィールドに、モデル設計設計の名前を入力します。
- ステップ5 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロックするには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。

設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。

- ステップ 6 [Called-station-id] ドロップダウンリストから、属性値を選択します。
- ステップ**1** [保存(Save)] をクリックします。

[Design Instances] ウィンドウに新しい設計インスタンスが表示されます。

ステップ8 (オプション)設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして[Edit] をクリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

1. 作成したモデル設定設計をネットワークプロファイルに関連付けて、ワイヤレスコントローラに展開できるようにします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選

択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、ワイヤレス 用のネットワークプロファイルの作成を参照してください。

2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングまたはCisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ のプロビジョニングを参照してください。

高度な SSID のモデル設定設計の作成

WLAN では、サービスセット識別子 (SSID) がインターフェイスまたはインターフェイスグループに関連付けられます。WLAN で、セキュリティ、Quality of Service (QoS) 、無線ポリシーなど、ワイヤレスネットワークのパラメータが設定されます。ワイヤレスコントローラごとに最大 512 個の WLAN を設定できます。

デバイスの高度な SSID パラメータの設定には、[Advanced SSID Configuration] モデル構成設計を使用します。

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出する必要があります。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Feature Templates]。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [Advanced SSID Configuration] の順に選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- ステップ**3** [Design Instances] ウィンドウで、[Default Advanced SSID Design] チェックボックスをオンにして、デフォルトの高度な SSID 設計を使用します。
 - (注) [Default Advanced SSID Design] は編集も削除もできません。
- ステップ4 [Design Instances] ウィンドウで、[Add] をクリックします。
- **ステップ5** [Add Advanced SSID Configuration] slide-in paneの [Design Name] フィールドに、モデル構成の名前を入力します。
- ステップ6 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロック するには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。
 - 設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。
- ステップ7 [全般(General)]タブで次の手順を実行します。
 - a) [Peer-to-Peer Blocking] ドロップダウンリストから、ピアツーピアブロッキングのオプションを選択します。

ピアツーピアブロッキングは、個々の WLAN に適用されます。各クライアントは、アソシエート 先のWLANのピアツーピアブロッキング設定を継承します。ピアツーピアブロッキングを使用する と、トラフィックの転送方法を細かく制御できます。

- [DISABLE]: ピアツーピアブロッキングを無効にし、可能な場合はワイヤレスコントローラ内においてローカルでトラフィックを転送します。
- [DROP]: ワイヤレスコントローラでクライアントパケットを破棄します。
- [FORWARD UP]: クライアントパケットをアップストリームの VLAN に転送します。パケットに対して行われる操作は、ワイヤレスコントローラよりも上流にあるデバイスにより決定されます。このデバイスは、ルータまたはレイヤ 3 スイッチのいずれかになります。
- [ALLOW PVT GROUP]: 事前共有キー (PSK) クライアントにのみ適用されます。送信元と宛 先のクライアントデバイスに関連付けられている Identity PSK (IPSK) タグに基づいてトラ フィックが転送されます。
- b) パッシブクライアント機能を有効にするには、[Passive Client Enable] トグルボタンをクリックします。

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。パッシブクライアントは、APとの関連付けの際にIP情報(IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ情報など)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、ワイヤレスコントローラではその IP アドレスは認識されません。

- c) WLAN の経由ローミング予測リストを設定するには、[Assisted Roaming Prediction Optimization] ト グルボタンをクリックします。
- d) デュアル無線バンドのネイバーリストを設定するには、[Neighbor List Dual Band] トグルボタンをクリックします。
- e) WLAN で SNMP NAC サポートを有効にするには、[Network Admission Control (NAC-SNMP)] トグルボタンをクリックします。
- f) WLAN で RADIUS NAC サポートを有効にするには、[Network Admission Control (NAC-Radius)] ト グルボタンをクリックします。
- g) [DHCP Required] ドロップダウンリストで、RUN 状態(クライアントからのトラフィックがワイヤレスコントローラを通過できる状態)になるために DHCP 要求が必要かどうかに応じて、[Yes] または [No] のいずれかを選択します。
- h) [DHCP Server IP Address] フィールドに、DHCP サーバーの IP アドレスを入力します。
- i) FlexConnect ローカル認証を有効にするには、[FlexConnect Local Authentication] トグルボタンをクリックします。
- j) [802.11ax Status] トグルボタンをクリックして、802.11ax 構成パラメータを有効にします。
- k) [Aironet IE] トグルボタンをクリックして、この SSID で Aironet IE のサポートを有効にします。
- 1) [Load Balance Enable] トグルボタンをクリックして、負荷分散機能を有効にします。
- m) [DTIM Period 5GHz Band (In Beacon Intervals) [1-255]] フィールドに、5 GHz 無線の値を入力します。 有効な範囲は $1 \sim 255$ です。デフォルト値は 1 (ブロードキャストフレームおよびマルチキャストフレームはビーコンのたびに送信)です。

802.11 ネットワークのビーコン間隔が 100 ミリ秒で DTIM 値が 1 に設定されている場合、AP は、バッファされたブロードキャストフレームおよびマルチキャストフレームを毎秒10回送信します。 ビーコン間隔が 100 ミリ秒で DTIM 値が 2 に設定されている場合、AP は、バッファされたブロードキャストフレームおよびマルチキャストフレームを毎秒5回送信します。これらの設定はいずれも、ブロードキャストフレームおよびマルチキャストフレームの頻度を想定する、Voice over IP (VoIP) を含むアプリケーションに適しています。

ただし、DTIM 値は 255 まで設定できます(255 回のビーコンごとにブロードキャストフレームおよびマルチキャストフレームを送信します)。

- n) [DTIM Period 2.4GHz Band (In Beacon Intervals) [1-255]] フィールドに、 $2.4\,\text{GHz}$ 無線の値を入力します。有効な範囲は $1\sim 255\,\text{です}$ 。デフォルト値は $1\,\text{(ブロードキャストフレームおよびマルチキャストフレームはビーコンのたびに送信)です。$
- o) [Max Clients Per WLAN] フィールドに、WLAN への参加を許可されるクライアントの最大数を入力します。

有効な範囲は0~10,000です。

p) [Max Clients Per AP Radio Per WLAN [0-500]] フィールドに、WLAN への参加を許可される AP ごと のクライアントの最大数を入力します。

有効な範囲は0~500です。

q) [Max Clients Per AP Radio Per WLAN [0-1200]] フィールドに、AP ごとに許可されるクライアント接続の最大数を入力します。

有効な範囲は0~1200です。

r) [WMM Policy] ドロップダウンリストから、WMM ポリシーのオプション[Allowed]、[Disabled]、または [Required] を選択します。

WMM ポリシーのデフォルトは [Allowed] です。

- s) [NAS ID] フィールドにネットワークアクセスサーバー識別子を入力します。
- **ステップ8** [Client Data Rate] タブで、次の各フィールドに値を入力して、クライアントごとにクライアントデータレート制限を設定します。
 - Average Downstream Data Rate Per Client (kbps)
 - Burst Downstream Data Rate Per Client (kbps)
 - Average Downstream Real-Time Rate Per Client (kbps)
 - Burst Downstream Real-Time Rate Per Client (kbps)
 - Average Upstream Data Rate Per Client (kbps)
 - Burst Upstream Data Rate Per Client (kbps)
 - Average Upstream Real-Time Rate Per Client (kbps)
 - Burst Upstream Real-Time Rate Per Client (kbps)

- **ステップ9** [SSID Data Rate] タブで、次の各フィールドに値を入力して、SSID ごとに SSID データレート制限を設定します。
 - Average Upstream Data Rate Per SSID (kbps)
 - Burst Upstream Data Rate Per SSID (kbps)
 - Average Upstream Real-Time Rate Per SSID (kbps)
 - Burst Upstream Real-Time Rate Per SSID (kbps)
 - Average Downstream Data Rate Per SSID (kbps)
 - Burst Downstream Data Rate Per SSID (kbps)
 - Average Downstream Real-Time Rate Per SSID (kbps)
 - Burst Downstream Real-Time Rate Per SSID (kbps)
- ステップ10 カーソルを [More] にホバーし、[802.11ax Configuration] をクリックして、802.11ax BSS 構成パラメータ を設定します。次のパラメータを有効化または無効化するには、対応するトグルボタンを使用します。
 - ・BSS ターゲット起動時間
 - ・ダウンリンク OFDMA
 - ・アップリンク OFDMA
 - ・ダウンリンク MU-MIMO
 - ・アップリンク MU-MIMO
 - (注) これらのパラメータは、 $2.4 \, \text{GHz}$ および $5 \, \text{GHz}$ の無線帯域にのみ適用されます。[**Design**] > [**Network Settings**] > [**Wireless**] > [**RF Profiles**]ウィンドウで、 $6 \, \text{GHz}$ 無線帯域の $802.11 \, \text{ax}$ パラメータを設定できます。詳細については、ワイヤレス無線周波数プロファイルの作成を参照してください。
- ステップ **11** [More] にカーソルを合わせて [Off Channel Scanning Defer] をクリックし、スキャンの保留時間と保留の優先順位を設定します。
 - a) [Scan Defer Time [0-60000msecs]] フィールドにミリ秒単位で時間を設定します。

有効な値は $0 \sim 60000$ ミリ秒、デフォルト値は100 ミリ秒です。時間を0 に設定すると、スキャンの保留は実行されません。スキャンの保留時間は同じWLAN のすべてのプライオリティに共通です。また、スキャンは保留プライオリティのいずれかでパケットが送信または受信される場合に保留されます。

- b) 対応するトグルボタンをクリックして、パケットに必要な優先順位マーキングを設定します。
 - [Defer Priority0]
 - [Defer Priority1]
 - [Defer Priority2]
 - [Defer Priority3]

- [Defer Priority4]
- [Defer Priority5]
- [Defer Priority6]
- [Defer Priority7]
- (注) これらのパラメータは、Cisco AireOS ワイヤレスコントローラではサポートされていません。
- ステップ12 [More] にカーソルを合わせて [Device Analytics] をクリックし、デバイス分析パラメータを設定します。
 - a) [Share Data with Client] トグルボタンをクリックして、Cisco デバイスデータをクライアントと共有できるようにします。
 - b) [Advertise Support] トグルボタンをクリックして、デバイス分析サポートを設定します。
 - c) [Advertise PC Analytics Support] トグルボタンをクリックして、PC 分析サポートを設定します。
 - (注) これらのパラメータは、Cisco AireOS ワイヤレスコントローラではサポートされていません。
- **ステップ13** [More] にカーソルを合わせて [802.11k Beacon Radio Measurement] をクリックし、802.11k ビーコン無線測 定パラメータを設定します。
 - a) [Client Scan Report On Association] トグルボタンをクリックして、クライアントの関連付け時にビーコン測定要求 (クライアント スキャン レポート) を送信します。
 - b) [Client Scan Report On Roam] トグルボタンをクリックして、クライアントローミング時にビーコン測 定要求 (クライアント スキャン レポート) を送信します。
 - (注) これらのパラメータは、Cisco AireOS ワイヤレスコントローラではサポートされていません。
- ステップ14 [More] にカーソルを合わせて [Multicast Buffer] をクリックし、マルチキャスト バッファ パラメータを設定します。
 - a) [Multicast Buffer Enable] トグルボタンをクリックして、WLAN の 802.11a 無線のマルチキャストバッファ調整モードを設定します。
 - (注) このパラメータは、Cisco AireOS ワイヤレスコントローラではサポートされていません。
- ステップ15 [More] にカーソルを合わせて [SIP-CAC] をクリックし、SIP コールアドミッション制御(CAC)パラメータを設定します。
 - a) [Call Snooping] トグルボタンをクリックして、ポリシープロファイルにマッピングされた WLAN の コールスヌーピングを設定します。
 - b) [Send Disassociate] トグルボタンをクリックして、SIP CAC の関連付け解除送信オプションを設定します。
 - c) [Send 486 Busy] トグルボタンをクリックして、SIP CAC の 486 busy 送信オプションを設定します。
 - (注) これらのパラメータは、Cisco AireOS ワイヤレスコントローラではサポートされていません。
- ステップ 16 [More] にカーソルを合わせて [Miscellaneous] をクリックし、次のパラメータを設定します。

- a) [Media Stream Multicast-Direct] トグル ボタンをクリックして、WLAN のマルチキャストダイレクト を設定します。
- b) [802.11ac MU-MIMO] トグルボタンをクリックして、WLAN で 802.11ac MU-MIMO を設定します。
- c) [Wifi To Cellular Steering] トグルボタンをクリックして、WLAN で WiFi を セルラーステアリング に設定します。
- d) [Wi-Fi Alliance Agile Multiband] トグルボタンをクリックして、WiFi Alliance Agile Multiband (MBO) サポートを設定します。
- e) [Fastlane+(ASR)]トグルボタンをクリックして、WLANでの高度なスケジューリング要求処理を設定します。
- f) [Dot11v Bss Max Idle Protected] トグルボタンをクリックして、WLAN ごとの BSS 最大アイドル処理を設定します。
- g) [Universal Admin] トグルボタンをクリックして、802.1x、WPA、またはWPA2で保護されたWLAN でユニバーサル管理モードを有効にできるようにします。
- h) [Opportunistic Key Caching] トグルボタンをクリックして、Opportunistic Key Caching を設定します。
- i) [IP Source Guard] トグルボタンをクリックして、MAC 検証を設定します。
- j) [Enable DHCP Option82 Remote ID suboption] トグル ボタンをクリックして、DHCP オプション 82 リモート ID オプションを設定します。
- k) [VLAN Central Switching] トグルボタンをクリックして、VLAN 中央スイッチングを設定します。
- l) [IP MAC Binding] トグルボタンをクリックして、IP MAC バインディング作成のサポートの制御を 設定します。
- m) [Idle threshold(0-4294967295 bytes)] フィールドに、アイドルしきい値を入力します。有効な範囲は $0 \sim 4294967295$ バイトです。デフォルト値は 0 です
- n) [Reassociation Timeout time [1-100 seconds]] フィールドに、再関連付けのタイムアウト時間を入力します。有効な範囲は $1\sim 100$ 秒です。デフォルト値は 20 秒です。
- o) [mDNS Mode] ドロップダウンリストから、mDNSモードとして[Bridging]、[Drop]、または[Gateway] を選択します。
- (注) これらのパラメータは、Cisco AireOS ワイヤレスコントローラではサポートされていません。
- ステップ17 [Save] をクリックします。

作成した設計インスタンスが [Design Instances] ウィンドウの [Advanced SSID Configuration - Model Configs] エリアに表示されます。

ステップ18 (任意) 設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして [Edit] を クリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

1. 作成したモデル構成設計をネットワークプロファイルに関連付けて、ワイヤレスコントローラに展開できるようにします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、ワイヤレス用のネットワークプロファイルの作成を参照してください。

2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

Cisco CleanAir のモデル設定設計の作成

CleanAir は、共有ワイヤレススペクトラムに関する問題に予防的に対応するスペクトルインテリジェンスソリューションです。この機能を使用すると、共有スペクトラムの全ユーザーを確認できます(ネイティブデバイスと外部干渉源の両方)。また、ネットワークにおいて、これらの情報に基づいて対処できるようになります。たとえば、干渉デバイスを手動で排除することや、システムによって自動的にチャネルをステアリングして干渉を受けないようにすることができます。CleanAir は、スペクトラム管理と無線周波数(RF)の可視性を提供します。

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出しておきます。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Tools] > [Model Config Editor] の順に 選択します。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [CleanAir Configuration] を選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- **ステップ3** [Design Instances] ウィンドウで、[Default CleanAir 802.11a Design] または [Default CleanAir 802.11b Design] チェックボックスをオンにして、デフォルトの CleanAir 設計を使用します。
 - (注) [Default CleanAir 802.11a Design] または [Default CleanAir 802.11b Design] は編集および削除できません。
- ステップ4 [Design Instances] ウィンドウで、[Add] をクリックします。
- **ステップ5** [Add CleanAir Configuration] ウィンドウの [Design Name] フィールドに、設計の名前を入力します。
- ステップ6 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロック するには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。
 - 設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。
- **ステップ7** [Radio Band] ドロップダウンリストから [2.4 GHz] または [5 GHz] を選択します。
- **ステップ8** [CleanAir Enable] トグルボタンをクリックして、2.4 GHz または 5 GHz の無線帯域で CleanAir 機能を有効にします。

[CleanAir Enable]トグルボタンが有効になっている場合は、そのトグルボタンをクリックして機能を無効にすることにより、スペクトル干渉をワイヤレスコントローラで検出しないようにします。

ステップ9 [CleanAir Device Reporting Enable] トグルボタンをクリックして、干渉源が検出された場合に CleanAir システムから報告されるようにします。

[CleanAir Device Reporting Enable] トグルボタンが有効になっている場合は、トグルボタンをクリックして機能を無効にすることにより、干渉源が ワイヤレスコントローラ から報告されないようにします。

ステップ10 CleanAir で検出できる永続型デバイスに関する情報を伝達できるように、[Persistent Device Propagation] トグルボックスをオンにします。

永続型デバイスの伝達を有効にすると、同じワイヤレスコントローラに接続されているネイバー AP に永続型デバイスの情報を伝達できます。永続型の干渉源は、検出されない場合でも、常に存在し、WLANの動作に干渉します。

- ステップ **11** [Enable Interferers Features] を展開し、Clean Air システムで検出および報告する必要がある干渉源の横にあるチェックボックスをオンにします。
 - Ble Beacon
 - Bluetooth Paging Inquiry
 - Bluetooth SCO ACL
 - Generic Dect
 - Generic TDD
 - Generic Waveform
 - Jammer
 - 電子レンジ
 - Motorola Canopy
 - SI FHSs
 - Spectrum 802.11 FH
 - Spectrum 802.11 Non STD Channel
 - Spectrum 802.11 Spec Inverted
 - Spectrum 802.11 Super AG SuperAG
 - Spectrum 802.15.4
 - ビデオ
 - · Wimax Fixed
 - Wimax Mobile
 - XBox
- ステップ 12 [Clean Air Description] フィールドに説明を入力します。
- ステップ13 [Save] をクリックします。

作成した設計インスタンスが [Design Instances] ウィンドウの [CleanAir Configuration - Model Configs] エリアに表示されます。

ステップ14 (任意) 設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして [Edit] を クリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

- 1. 作成したモデル構成設計をネットワークプロファイルに関連付けて、ワイヤレスコントローラに展開できるようにします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、ワイヤレス用のネットワークプロファイルの作成を参照してください。
- 2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

Dot11ax 設定のモデル設定設計の作成

Dot11ax 構成のモデル構成設計により、デバイスの Dot11ax パラメータが設定されます。

Dotl1ax 構成には、高効率(HE)ワイヤレスとも呼ばれる 802.11ax ワイヤレス仕様標準が含まれます。Dotl1ax は 2.4 GHz、5 GHz および 6 GHz バンドを使用するデュアルバンドテクノロジーです。Dotl1ax 構成パラメータは、Wi-Fi 6 をサポートしている Cisco Catalyst 9100 シリーズアクセスポイントでのみ設定できます。



(注)

BSS カラーは、重複する基本サービスセット (OBSS) を識別するために使用されます。BSS 構成は、Wi-Fi 6 対応 AP でのみプッシュされます。Cisco Catalyst 9100 シリーズ アクセスポイントは、高密度の高解像度アプリケーションに最適な次世代の Wi-Fi 802.11ax AP です。

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出する必要があります。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Feature Templates]。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [Dot11ax Configuration] の順に選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- **ステップ3** Dot11ax のデフォルト設計を使用するには、[Design Instances] ウィンドウで、該当するデフォルト設計の 横にあるチェックボックスをオンにします。

- Dot11ax 6 GHz デフォルト設計
- Dot11ax 802.11a デフォルト設計
- Dot11ax 802.11b デフォルト設計
- (注) Dot11ax のデフォルト設計は編集または削除できません。
- ステップ4 [Design Instances] ウィンドウで、[Add] をクリックします。
- **ステップ5** [Add Dot11ax Configuration] ウィンドウの [Design Name] フィールドに、モデル構成設計の名前を入力します。
- ステップ6 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロックするには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。

設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。

ステップ7 [BSS Color] トグルボタンをクリックして、BSS カラー機能を有効にします。デフォルト値は [disabled] です。

BSS カラー機能は、以下でサポートされています。

- Cisco AireOS リリース 8.10 以降を搭載した Cisco AireOS ワイヤレスコントローラ
- Cisco IOS XE リリース 17.1 以降を搭載した シスコ ワイヤレス コントローラ
- ステップ8 [Target Wakeup Time] トグルボタンをクリックしてターゲットのウェイクアップ時間を有効にします。デフォルト値は [disabled] です。

目標のウェイクアップ時間は、以下でサポートされています。

- Cisco AireOS リリース 8.10 以降を搭載した Cisco AireOS ワイヤレスコントローラ
- Cisco IOS XE リリース 17.1 以降を搭載した シスコ ワイヤレス コントローラ
- **ステップ9** [Target Wakeup Time Broadcast] トグルボタンをクリックしてターゲットのウェイクアップ時間ブロードキャストを有効にします。デフォルト値は [disabled] です。

ターゲットウェイクアップ時間ブロードキャストは、以下でサポートされています。

- Cisco AireOS 8.10 以降を搭載した Cisco AireOS ワイヤレスコントローラ
- Cisco IOS XE 17.3.1 以降を搭載した シスコ ワイヤレス コントローラ
- ステップ10 [Multiple BSSID] トグルボタンをクリックして、複数の基本サービスセット識別子(BSSID) 機能を有効 にします。デフォルト値は [disabled] です。

複数の BSSID は、Cisco IOS XE 17.7.1 以降を搭載した シスコ ワイヤレス コントローラでのみサポート されています。

- (注) この切り替えボタンは、[6 GHz] 無線帯域を選択した時にのみ有効です。
- **ステップ11** [Radio Band] ドロップダウンリストから [2.4 GHz]、[5 GHz]、または [6 GHz] を選択します。デフォルト 値は [disabled] です。

ステップ12 [OBSS PD] トグルボタンをクリックして、オーバーラップ BSS パケット検出(OBSS-PD) 機能を有効にします。

OBSS-PD は、Cisco IOS XE 17.4 以降を搭載した シスコ ワイヤレス コントローラ でのみサポートされています。

- (注) この切り替えボタンは、[6 GHz] 無線帯域には使用できません。
- **ステップ13** [Non-SRG OBSS PD Max Threshold (dBm)] フィールドに、非空間再利用グループ (SRG) OBSS-PD 最大しきい値の値を dBm 単位で入力します。デフォルト値は -62 dBm です。

非 SRG OBSS-PD は、Cisco IOS XE 17.4 以降を搭載した シスコ ワイヤレス コントローラ でのみサポートされます。

- (注) この切り替えボタンは、[6 GHz] 無線帯域には使用できません。
- ステップ14 [Save] をクリックします。

作成した設計インスタンスが [Design Instances] ウィンドウの [Dot11ax Configuration - Model Configs] エリアに表示されます。

ステップ15 (任意) 設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして [Edit] を クリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

- 1. 作成したモデル構成設計をネットワークプロファイルに関連付けて、AP に展開できるようにします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、「ワイヤレス用のネットワークプロファイルの作成」を参照してください。
- 2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

イベント駆動型 RRM のモデル設定設計の作成

イベント駆動型 RRM 設定のモデル設定設計を使用して、 $2.4\,\mathrm{GHz}$ 、 $5\,\mathrm{GHz}$ 、および $6\,\mathrm{GHz}$ 無線のイベント駆動型 RRM パラメータを設定できます。

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出しておきます。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Tools] > [Model Config Editor] の順に 選択します。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [Event Driven RRM Configuration] の順に選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- **ステップ3** [Design Instances] ウィンドウで、[Default Event Driven 2.4GHz Design] または [Default Event Driven 5 GHz Design] チェックボックスをオンにして、デフォルトの高度な SSID 設計を使用します。
 - (注) デフォルトのイベント駆動型 RRM 設計は編集または削除できません。
- ステップ4 [Design Instances] ウィンドウで、[Add] をクリックします。
- **ステップ5** [Add Event Driven RRM Configuration] slide-in pane の [Design Name] フィールドに、モデル設定設計の名前を入力します。
- **ステップ6** 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロック するには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。 設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。
- ステップ7 [Radio Band] ドロップダウンリストから、無線帯域([2.4GHz]、[5GHz]、または[6GHz]) を選択します。
 - (注) Cisco AireOS ワイヤレスコントローラ では、6 GHz 無線帯域はサポートされていません。 6 GHz 無線帯域は、Cisco IOS XE リリース 17.6 以降を搭載した Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ でサポートされています。
- **ステップ8** CleanAir 対応 AP が重大なレベルの干渉を検出したときに RRM を実行するには、[Event Driven RRM] ト グルボタンをクリックします。
- ステップ 9 [Sensitivity Threshold] ドロップダウンリストで、次のオプションから RRM をトリガーする感度しきい値レベルを選択します。

APの干渉がしきい値レベルを上回ると、RRMはローカルの動的チャネル割り当て(DCA)の実行を開始し、ネットワークパフォーマンスを改善できる場合は影響を受けるAP無線のチャネルを変更します。

- [Low]:電波品質(AQ)値が示す非Wi-Fi干渉への感度を最低に指定します。
- [Medium]:電波品質(AQ)値が示す非Wi-Fi干渉への感度を中間に指定します。
- •[High]: AQ 値によって示される非 Wi-Fi 干渉に対する最も高い感度を指定します。
- [Custom]: AQ 値によって示される非 Wi-Fi 干渉に対するカスタム感度を指定します。このオプションを選択した場合は、[Custom Threshold [1-99]] フィールドでカスタム値を指定する必要があります。
- ステップ10 [Save] をクリックします。

作成した設計インスタンスが [Design Instances] ウィンドウの [Event Driven RRM Configuration - Model Configs] エリアに表示されます。

ステップ11 (任意) 設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして [Edit] を クリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

- 1. 作成したモデル構成設計をネットワークプロファイルに関連付けて、ワイヤレスコントローラに展開できるようにします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、ワイヤレス用のネットワークプロファイルの作成を参照してください。
- 2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

Flex 設定のモデル設定設計の作成

Flex 設定のモデル設定設計を使用して、デバイスで FlexConnect 設定を指定します。

始める前に

[Discovery]機能を使用して、検出されたデバイスが[Inventory]ウィンドウに一覧表示されるように、ネットワーク内のデバイスを検出します。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Tools] > [Model Config Editor] の順に 選択します。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [Flex Configuration] を選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- ステップ**3** [Design Instances] ウィンドウで [Default Flex Configuration] チェックボックスをオンにしてデフォルトの FlexConnect 設計を使用します。
 - (注) [Default Flex Configuration] 設計は編集または削除できません。
- ステップ4 [Design Instances] ウィンドウで、[Add] をクリックします。
- **ステップ5** [Add Flex Configuration] slide-in paneの [Design Name] フィールドに、設計の名前を入力します。
- ステップ6 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロック するには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。
 - 設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。
- **ステップ7** [Radio Band] ドロップダウンリストから [2.4 GHz] または [5 GHz] を選択します。

ステップ8 [CleanAir Enable] トグルボタンをクリックして、2.4 GHz または 5 GHz の無線帯域で CleanAir 機能を有効にします。

[CleanAir Enable] トグルボタンが有効になっている場合は、そのトグルボタンをクリックしてスペクトル 干渉を シスコ ワイヤレス コントローラ で検出しないようにします。

ステップ9 [CleanAir Device Reporting Enable] トグルボタンをクリックして、干渉源が検出された場合に CleanAir システムから報告されるようにします。

[CleanAir Device Reporting Enable] トグルボタンが有効になっている場合は、トグルボタンをクリックして干渉源が シスコ ワイヤレス コントローラ から報告されないようにします。

ステップ10 CleanAir で検出できる永続型デバイスに関する情報を伝達できるように、[Persistent Device Propagation] トグルボックスをオンにします。

永続型デバイスの伝達を有効にすると、同じシスコワイヤレスコントローラに接続されているネイバー APに永続型デバイスの情報を伝達できます。永続型の干渉源は、検出されない場合でも、常に存在し、WLAN の動作に干渉します。

- **ステップ11** [Enable Interferers Features] を展開し、CleanAir システムで検出および報告する必要がある干渉源の横にあるチェックボックスをオンにします。
 - Ble Beacon
 - Bluetooth Paging Inquiry
 - Bluetooth SCO ACL
 - Generic Dect
 - Generic TDD
 - Generic Waveform
 - Jammer
 - ・電子レンジ
 - Motorola Canopy
 - SI FHSs
 - Spectrum 802.11 FH
 - Spectrum 802.11 Non STD Channel
 - Spectrum 802.11 Spec Inverted
 - Spectrum 802.11 Super AG SuperAG
 - Spectrum 802.15.4
 - ビデオ
 - Wimax Fixed
 - · Wimax Mobile

XBox

- ステップ12 [CleanAir Description] フィールドに説明を入力します。
- **ステップ13** [Apply] をクリックします。 作成した設計インスタンスが [Design Instances] ウィンドウの [CleanAir Configuration - Model Configs] エリアに表示されます。
- ステップ14 (任意) 設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして [Edit] を クリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

- 1. 作成したモデル構成設計をネットワークプロファイルに関連付けて、ワイヤレスコントローラに展開できるようにします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、ワイヤレス用のネットワークプロファイルの作成を参照してください。
- 2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

グローバル IPv6 設定のモデル設定設計の作成

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出しておきます。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Tools] > [Model Config Editor] の順に選択します。
- ステップ2 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 グローバル IPv6 設定を選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- **ステップ3** [Design Instances] ウィンドウで、[Default Global IPv6 Design] チェックボックスをオンにして、デフォルトのグローバル IPV6 設計を使用します。
 - (注) [Default Global IPv6 Design] は編集も削除もできません。
- ステップ4 [Design Instances] ウィンドウで、[Add] をクリックします。 ウィンドウが表示されます。

- **ステップ5** [Add Global IPV6 Configuration] slide-in pane の [Design Name] フィールドに、モデル構成設計の名前を入力します。
- ステップ6 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロックするには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。

設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。

- ステップ7 [Global IPV6 Config] トグルボタンをクリックして、IPv6 をデバイスでグローバルに有効にします。
- ステップ8 [Save] をクリックします。

作成した設計インスタンスが [Design Instances] ウィンドウの [Global IPV6 Configuration - Model Config] 領域 に表示されます。

ステップ9 (任意) 設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして [Edit] をクリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

- 1. 作成したモデル構成設計をネットワークプロファイルに関連付けて、ワイヤレスコントローラに展開できるようにします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、ワイヤレス用のネットワークプロファイルの作成を参照してください。
- 2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

マルチキャストのモデル設定設計の作成

デバイスでマルチキャストパラメータを設定するには、「マルチキャスト設定」のモデル設定 設計を使用します。

ネットワークがパケットのマルチキャストをサポートしている場合は、シスコ ワイヤレス コントローラが使用するマルチキャストの方法を設定できます。ワイヤレスコントローラは次のいずれかのモードでマルチキャストを実行します。

- ユニキャストモード:このモードでは、ワイヤレスコントローラは、ワイヤレスコントローラに関連付けられているすべてのアクセスポイントにすべてのマルチキャストパケットをユニキャストします。このモードはそれほど効率的ではありませんが、マルチキャストをサポートしていないネットワークでは必要です。
- マルチキャストモード:このモードでは、ワイヤレスコントローラは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します。この方法では、ワイヤレスコントローラプロセッサのオーバーヘッドが軽減され、パケットレプリケーションの処理がネットワークに移されます。この方式は、ユニキャスト方式より効率的です。

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出しておきます。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Tools] > [Model Config Editor] の順に 選択します。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [Multicast Configuration] を選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- ステップ**3** [Design Instances] ウィンドウで、[Default Multicast Design] チェックボックスをオンにして、デフォルトのマルチキャスト設計を使用します。
 - (注) [Default Multicast Design] の値は編集または削除できません。
- ステップ4 [Design Instances] ウィンドウで、[Add Design] をクリックします。
- ステップ 5 [Add Multicast Configuration] の [Design Name] フィールドに、モデル設定設計の名前を入力します。
- ステップ6 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロック するには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。
 - 設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。
- ステップ7 [Enable Global Multicast Mode] トグルボタンをクリックして、マルチキャストパケットの送信を設定します。デフォルト値は [disabled] です。
- ステップ8 [AP Multicast Mode] ドロップダウンリストから、[UNICAST] または [MULTICAST] を選択します。
 - ワイヤレスコントローラからユニキャスト方式でパケットをブロードキャストするように設定する には、[UNICAST] を選択します。
 - ワイヤレスコントローラからマルチキャスト方式でCAPWAPマルチキャストグループにパケットを ブロードキャストするように設定するには、[MULTICAST] を選択します。
- **ステップ9** [IPV4 Multicast Group Address] を展開し、[IP Address] フィールドに IPv4 マルチキャストアドレスを入力します。
- **ステップ10** [IPV6 Multicast Group Address] を展開し、[IP Address] フィールドに IPv6 マルチキャストアドレスを入力します。
- ステップ11 [Apply] をクリックします。

作成した設計インスタンスが [Design Instances] ウィンドウの [Multicast - Model Config] 領域に表示されます。

ステップ12 (任意) 設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして [Edit] を クリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

- 1. 作成したモデル構成設計をネットワークプロファイルに関連付けて、ワイヤレスコントローラに展開できるようにします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、ワイヤレス用のネットワークプロファイルの作成を参照してください。
- 2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

RRM FRA パラメータのモデルkousei 設定設計の作成

[RRM FRA Configuration] で、 $2.4 \sim 5$ GHz および 5 GHz ~ 6 GHz の無線帯域でのリソース管理 (RRM) を行うフレキシブル ラジオ アサインメント (FRA) のパラメータを設定し、モデルを設計します。

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出する必要があります。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Feature Templates]。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [RRM FRA Configuration] の順に選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- **ステップ3** デフォルトの設計を使用するには、[Design Instances] ウィンドウで、対応するデフォルトの FRA 設計の チェックボックスをオンにします。
 - ・デフォルトの FRA 2.4 ~ 5 GHz 設計
 - ・デフォルトの FRA 5 ~ 6 GHz 設計
 - (注) デフォルトの FRA 設計は編集または削除できません。
 - Cisco AireOS ワイヤレスコントローラでは、6 GHz 無線帯域はサポートされていません。
 - 6 GHz 無線帯域は、Cisco IOS XE 17.6 以降を搭載した Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ でサポートされています。
- ステップ4 [Design Instances] ウィンドウで、[Add] をクリックします。
- **ステップ5** [Add Flexible Radio Assignment (FRA) Configuration] slide-in paneの [Design Name] フィールドに、モデル構成の名前を入力します。

- **ステップ6** 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロックするには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。
 - 設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。
- ステップ7 [Radio Band] ドロップダウンリストから無線バンドを選択します。
- ステップ8 [FRA Freeze] トグルボタンを使い、FRA をフリーズする機能を有効にします。この機能は、デフォルトでディセーブルになっています。

この機能は、Cisco IOS XE 17.6.1 以降を搭載した シスコ ワイヤレス コントローラ でサポートされています。

- (注) このトグルボタンは、 $2.4 \sim 5$ GHz の無線帯域でのみ使用できます。
- ステップ**9** [FRA Status] トグルボタンを使い、FRA ステータス機能を有効にします。この機能はデフォルトでイネーブルになっています。
- ステップ10 [FRA Interval] ドロップダウンリストで、[FRA interval] を選択します。
- ステップ11 [FRA Sensitivity] ドロップダウンリストから、[FRA sensitivity value] を選択します。 このパラメータは FRA カバレッジのオーバーラップ感度を設定します。
 - (注) このドロップダウンリストは、2.4~5 GHz の無線バンドでのみ使用できます。
- ステップ12 [Save] をクリックします。

作成した設計インスタンスが [Design Instances] ウィンドウの [RRM FRA Configuration – Model Configs] エリアに表示されます。

ステップ13 (任意) 設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして [Edit] を クリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

- 1. アクセスポイントに展開できるようにするために、作成したモデル構成設計をネットワークプロファイルに関連付けます。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、ワイヤレス用のネットワークプロファイルの作成を参照してください。
- 2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングおよびCisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ のプロビジョニングを参照してください。

RRM 一般パラメータのモデル設定設計の作成

無線リソース管理(RRM)の一般設定モデル構成の設計を使用して、 $2.4\,\mathrm{GHz}$ 、 $5\,\mathrm{GHz}$ 、および $6\,\mathrm{GHz}$ 無線の RRM 一般パラメータを設定できます。

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出しておきます。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Feature Templates] の順に選択します。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [RRM General Configuration] の順に選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- **ステップ3** [Design Instances] ウィンドウには、以下に示すデフォルトの RRM の一般設定設計が表示されます。デフォルトの設計を使用するには、それぞれのデフォルトの [RRM General Design] チェックボックスをオンにします。

デフォルトの RRM 一般設計は編集も削除もできません。

- デフォルトの RRM 一般 2.4 GHz 設計
- デフォルトの RRM 一般 5 GHz 設計
- デフォルトの RRM 一般 6 GHz 設計
- (注) Cisco AireOS ワイヤレスコントローラ では、6 GHz 無線帯域はサポートされていません。
- (注) 6 GHz 無線帯域は、Cisco IOS XE リリース 17.6 以降を搭載した Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ でサポートされています。
- ステップ4 [Design Instances] ウィンドウで、[Add] をクリックします。
- **ステップ5** [Add RRM General Configuration] slide-in pane の [Design Name] フィールドに、モデル構成設計の名前を入力します。
- **ステップ6** 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定のプロパティをロック するには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックします。 設計でロックされているプロパティは、デバイスのプロビジョニング中に変更できません。
- **ステップ7** [Radio Band] タブで、[Radio Band] ドロップダウンリストから無線帯域を [2.4 GHz]、[5 GHz]、または [6 GHz] から選択します。
- **ステップ8** [Threshold] タブで、[Throughput Threshold (1000-10000000 Bps)] フィールドで選択した無線帯域のスループットしきい値を設定します。
- ステップ9 [Monitoring] タブで、モニタリングチャネルとネイバー探索タイプを設定します。

- [Monitoring Channels] ドロップダウンリストから次のオプションのいずれかを選択して、APで RRM によるスキャンに使用されるチャネルのセットを指定します。デフォルトでは、モニタリングチャネルは [Country] に設定されています。
 - [All]:選択した無線でサポートされているすべてのチャネルで、RRMによるチャネルスキャンが実行されます。使用国で有効でないチャネルも対象となります。
 - [Country]: 使用国内のデータチャネルのみで、RRMによるチャネルスキャンが実行されます。 これはデフォルト値です。
 - [DCA]: RRMチャネルスキャンは、DCAアルゴリズムによって使用されるチャネルセットでの み発生します。
- [Neighbor Discover Type] ドロップダウンリストから、ネイバー探索タイプを選択します。デフォルトでは、モードは [transparent] に設定されます。
 - [transparent]:ネイバー探索タイプを「transparent」に設定します。パケットはそのまま送信されます。
 - [protected]:ネイバー探索タイプを「protected」に設定します。パケットが暗号化されます。
- ステップ10 [Coverage] タブで、[Global Coverage Hole Detection Enabled] トグルボタンをクリックして、カバレッジホールの検出を有効にします。デフォルトで、この値が選択されています。

カバレッジホールの検出を有効にすると、カバレッジが不完全な領域に位置する可能性のあるクライアントを持つ AP があるかどうかを、AP から受信したデータに基づいて Cisco ワイヤレスコントローラが自動的に判断します。

ステップ11 [Save] をクリックします。

作成した設計インスタンスが [Design Instances] ウィンドウの [RRM General Configuration - Model Configs] エリアに表示されます。

ステップ12 (任意) 設計を編集するには、編集する設計の名前の横にあるチェックボックスをオンにして [Edit] を クリックします。変更を加えたら、[Save] をクリックします。

次のタスク

- 1. 作成したモデル構成設計をネットワークプロファイルに関連付けて、ワイヤレスコントローラに展開できるようにします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Design] > [Network Profiles] の順に選択します。詳細については、ワイヤレス用のネットワークプロファイルの作成を参照してください。
- 2. ネットワークプロファイルで指定されたモデル構成設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

不正な一般パラメータのモデル設定設計の作成

不正な一般設定ポリシーおよびクライアント除外ポリシーを設定するには、この手順を使用します。

始める前に

検出されたデバイスが [Inventory] ウィンドウに一覧表示されるように、[Discovery] 機能を使用してネットワーク内のデバイスを検出する必要があります。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Tools] > [Model Config Editor] の順に選択します。
- **ステップ2** 左側のペインで、[Wireless] を展開して選択します。 [Rogue General Configuration] を選択します。 または、[Search] フィールドに名前を入力して、モデル構成を検索できます。
- ステップ**3** [Design Instances] ウィンドウで、デフォルトの不正な一般設定設計を使用するために、必要なデフォルト 設計の横にあるチェックボックスをオンにします。
 - [Default Rogue General Configuration Critical] (デフォルトの不正な一般設定:クリティカル)
 - [Default Rogue General Configuration Custom] (デフォルトの不正な一般設定:カスタム)
 - [Default Rogue General Configuration High](デフォルトの不正な一般設定:高)
 - [Default Rogue General Configuration Low] (デフォルトの不正な一般設定: 低)
- ステップ4 [Add] をクリックして、新しい不正な一般設定プロファイルを作成します。

[Add Rogue General Configuration] スライドインペインが表示されます。

- **ステップ5** [Add Rogue General Configuration] スライドインペインで、次の手順を実行します。
 - a) [Design Name] フィールドにモデル設定設計の名前を入力します。
 - b) [General] タブで、ドロップダウンリストから [Rogue Detection Security Level] を選択します。
 - c) [Expiration timeout for Rogue APs] フィールドに、次のように、選択した不正検出セキュリティレベル の時間を秒単位で入力します。
 - [LOW]: 低セキュリティレベルを選択した場合、有効期限タイムアウトは240秒である必要があります。
 - [HIGH]:高セキュリティレベルを選択した場合、有効期限タイムアウトは1200秒である必要があります。
 - [CRITICAL]: クリティカルセキュリティレベルを選択した場合、有効期限タイムアウトは3600 秒である必要があります。
 - [CUSTOM]: カスタムセキュリティレベルを選択した場合、有効期限タイムアウトは240~3500 秒である必要があります。

- d) 不正なクライアントを検証する場合は、[Validate Rogue Clients against AAA] トグルボタンを切り替えます。
- e) アドホックネットワークを報告する場合は、[Detect and Report Adhoc Networks] トグルボタンを切り替えます。
- f) 不正な AP を検証する場合は、[Validate Rogue APs against AAA] トグルボタンを切り替えます。
 - (注) [Validate Rogue APs against AAA] トグルボタンと [Rogue Polling Interval (seconds)] フィールドは、セキュリティレベルとしてカスタムを選択した場合にのみ表示されます。
- g) [Rogue Polling Interval (seconds)] フィールドに、有効な不正ポーリング時間間隔を秒単位で入力します。

有効な不正ポーリング間隔の値の範囲は60~86400秒です。

- h) [Rogue Detection Client Number Threshold] フィールドに、有効なしきい値(0~256)を入力します。
- i) [Rogue Init Timer (seconds)] フィールドに、時間を秒単位で入力します。デフォルト値は180秒です。
- j) [AP Authentication Alarm Threshold] フィールドに、有効なしきい値(1 ~ 255)を入力します。
- k) システムログが生成される場合に通知を取得するには、[Syslog Notification] トグルボタンを切り替えます。
- 1) [MFP Key Refresh Interval (hours)] フィールドに、有効な時間間隔(1 ~ 24)を入力します。
- m) (オプション) 設計のすべてのプロパティをロックするには、[Lock all] をクリックします。特定の プロパティをロックするには、そのプロパティの横にある対応するロックアイコンをクリックしま す。
- n) [Save] をクリックします。
- **ステップ6** ネットワークプロファイルで指定されたモデル設定設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します: [Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。

詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

次のタスク

- 1. (オプション) ネットワークプロファイルにモデル設定を追加するには、ネットワークプロファイルへのモデル設定の追加を参照してください。
- ネットワークプロファイルで指定されたモデル設定設計をネットワークデバイスにプロビジョニングします。左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します:[Provision] > [Network Devices] > [Inventory] の順に選択します。

詳細については、Cisco AireOS コントローラのプロビジョニングを参照してください。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。