

非SDA EWCスイッチ(C9800-SW)でのAPの設定とオンボード

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[確認](#)

[トラブルシュート](#)

[条件付きデバッグとラジオアクティブトレース](#)

[正常なAP加入の例](#)

概要

このドキュメントでは、SDA以外の環境 (CISCO DNA Centerが使用されていない環境) で、Catalyst 9000(Catalyst 9K)スイッチ(EWC-Switch)上の組み込み型ワイヤレスコントローラを使用してアクセスポイント(AP)をオンボーディングおよびプロビジョニングするプロセスについて説明します。

前提条件

要件

次の前提条件を実行する必要があります。

- ワイヤレスLANコントローラ(WLC)として機能するCatalyst 9KスイッチにWireless Sub-Packageをインストールします。
- ループバックインターフェイスがワイヤレス管理インターフェイス(WMI)として設定されるように設定されていることを確認します。
- GUIによる設定が推奨されるため、Catalyst 9KスイッチへのGUIアクセスが有効になっていることを確認します。

注:SDA以外の展開でのEWC-Switchは、17.3.Xリリースでのみサポートされています。

使用するコンポーネント

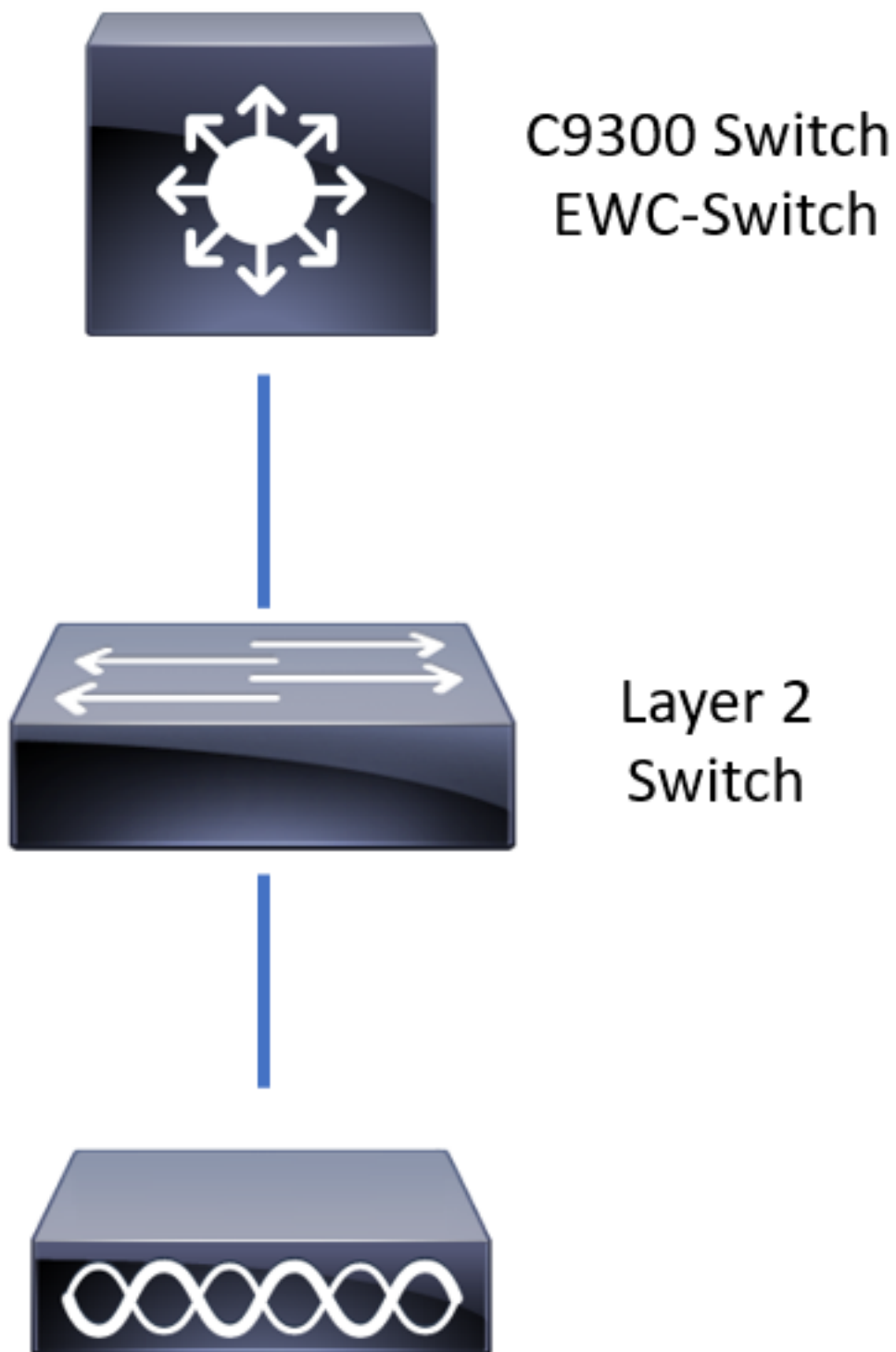
このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- C9300-24Pスイッチ、Cisco IOS® XEバージョン17.3.4

- バージョン17.3.4用Wirelessサブパッケージ
- C9120-AX AP

設定

ネットワーク図



APはEWC-Switchに直接接続できますが、これは要件ではありません。アクティブなEWC-

Switchがダウンした場合にハイアベイラビリティ(HA)フェールオーバーを可能にするために、アクセススイッチを使用してAPを接続することを推奨します。

設定

ステップ 1 : APを導入する地理的な場所の国コードを設定します。これは、APの登録を可能にし、APが展開されている国の規制ドメインガイドラインに準拠するために必須です。GUIから、[Configuration] > [Wireless] > [Access Points] に移動し、[Country] タブをクリックします。APの規制区域に一致する適用可能なすべての国コードを選択します。

注:17.3.1から17.3.3までのバージョンでは、EWC-Switch GUIに国コードがリストされますが、Cisco Bug ID [CSCvw20478](#)で文書化されているように、CLIを使用して1つの国コードが追加されるまで、選択は適用されません。1つの国コードを設定したら、GUIを使用して国コードを追加できます。

Configuration > Wireless > Access Points

> All Access Points

> 5 GHz Radios

> 2.4 GHz Radios

> Dual-Band Radios

▼ Country

[Click here](#) for list of access point models and protocols supported per country and regulatory domain.

Selected Country MX, US

Apply

Regulatory Domain

802.11a/n/ac: [Indoor: -ABN, Outdoor: -ABN]

802.11b/g/n: [Indoor: -A, Outdoor: -ABN]

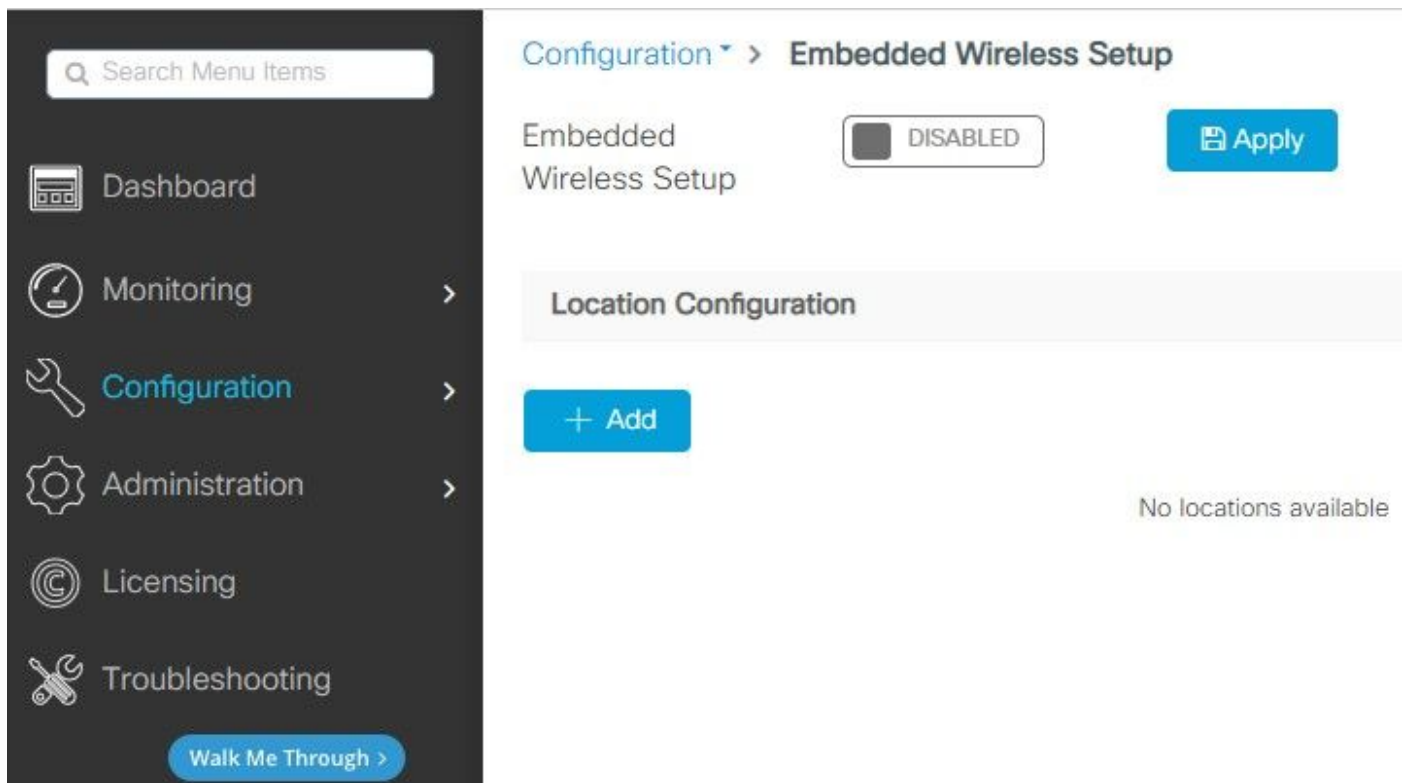
Q Search

| | Country Code | Name |
|-------------------------------------|--------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> | MY | Myanmar |
| <input type="checkbox"/> | MO | Macau |
| <input type="checkbox"/> | MT | Malta |
| <input checked="" type="checkbox"/> | MX | Mexico |
| <input type="checkbox"/> | MY | Malaysia |
| <input type="checkbox"/> | NG | Nigeria |
| <input type="checkbox"/> | NL | Netherlands |
| <input type="checkbox"/> | NO | Norway |

CLI設定(17.3.1 ~ 17.3.3):

```
9300-1#configure terminal
9300-1(config)#ap dot11 5ghz shutdown
Disabling the 802.11a network may strand mesh APs.
Are you sure you want to continue? (y/n)[y]: y
9300-1(config)#ap dot11 24ghz shutdown
Disabling the 802.11b network may strand mesh APs.
Are you sure you want to continue? (y/n)[y]: y
9300-1(config)#wireless country MX
9300-1(config)#no ap dot11 5ghz shutdown
9300-1(config)#no ap dot11 24ghz shutdown
```

ステップ 2: ワイヤレスコントローラ機能を有効にし、APが配置されるVLANを設定します。
[Configuration] > [Embedded Wireless Setup] に移動し、[Embedded Wireless Setup] を [Enabled]にスライドし、[Location Configuration] で[Add] をクリックします。



The screenshot shows the configuration interface for Embedded Wireless Setup. On the left is a dark sidebar with a search bar and menu items: Dashboard, Monitoring, Configuration (highlighted), Administration, Licensing, and Troubleshooting. A 'Walk Me Through' button is at the bottom of the sidebar. The main content area is titled 'Configuration > Embedded Wireless Setup'. It features a 'DISABLED' toggle for 'Embedded Wireless Setup' and an 'Apply' button. Below this is a 'Location Configuration' section with a '+ Add' button and the text 'No locations available'.

組み込みワイヤレス設定を有効にすると、これらのコマンドがCLIにプッシュされます。これらのCLIはCatalyst 9Kスイッチ上でLISPファブリックを有効にし、コントロールプレーン/マップサーバノード、ワイヤレスコントローラとして機能し、WMIとしてループバックを使用し、コントロールプレーンマッピングにWLCを使用して、APとクライアントをオンボーディングできるようにします。

```
9300-1(config)#router lisp
9300-1(config-router-lisp)# locator-table default
9300-1(config-router-lisp)# locator-set rloc_ewlc
9300-1(config-router-lisp-locator-set)# IPv4-interface Loopback0
9300-1(config-router-lisp-locator-set)# auto-discover-rlocs
9300-1(config-router-lisp-locator-set)# exit-locator-set
9300-1(config-router-lisp)# locator-set WLC
9300-1(config-router-lisp-locator-set)#
```

```
9300-1(config-router-lisp-locator-set)# exit-locator-set
9300-1(config-router-lisp)# service ipv4
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# encapsulation vxlan
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# itr map-resolver
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# etr map-server
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# etr map-server
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# etr  
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# sgt  
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# no map-cache away-eids send-map-request  
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# proxy-etr  
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# proxy-itr
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# map-server  
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# map-resolver  
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)# exit-service-ipv4  
9300-1(config-router-lisp)# service ethernet  
9300-1(config-lisp-srv-eth)# itr map-resolver
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)# itr  
9300-1(config-lisp-srv-eth)# etr map-server
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)# etr map-server
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)# etr  
9300-1(config-lisp-srv-eth)# map-server  
9300-1(config-lisp-srv-eth)# map-resolver  
9300-1(config-lisp-srv-eth)# exit-service-ethernet  
9300-1(config-router-lisp)# ipv4 source-locator Loopback0  
9300-1(config-router-lisp)# map-server session passive-open WLC  
9300-1(config-router-lisp)# exit
```

```
9300-1(config)# interface LISP0  
9300-1(config-if)# exit
```

```
9300-1(config)# router lisp  
9300-1(config-router-lisp)# site site_uci  
9300-1(config-router-lisp-site)# description map-server configured from Wireless LAN Controller  
9300-1(config-router-lisp-site)# authentication-key
```

```
9300-1(config-router-lisp-site)# exit-site  
9300-1(config-router-lisp)# exit-router-lisp
```

```
9300-1(config)# ip dhcp relay information option
9300-1(config)# wireless fabric
9300-1(config)# wireless management interface Loopback0
9300-1(config-mgmt-interface)# exit
```

```
9300-1(config)# wireless fabric control-plane default-control-plane
9300-1(config-wireless-cp)# ip address
```

```
9300-1(config-wireless-cp)# exit
```

ステップ 3：ステップ2の後に生成されたポップアップで、[General] タブ内に、[Location] [Name] と [AP Onboarding] の詳細 (VLANやサブネットマスクなど) を入力します。デフォルトでは、VLANフィールドには2045が事前に入力されています。異なるVLAN IDの使用が許可されますが、VLAN IDは2045 ~ 4094である必要があり、クライアントトラフィックから独立している必要があります (有線または無線クライアントはこのVLANの使用を許可されていません)。詳細が完了したら、[Apply] をクリックします

Configuration > Embedded Wireless Setup

Location Configuration

[← Back](#)

General Wireless Networks AP Provisioning

| | | | |
|----------------|---------------------------------------|---------------|---------------|
| Location Name* | EWC-Location | AP Onboarding | |
| Description | Enter Description | VLAN* | 2674 |
| Client Density | <input type="range" value="Typical"/> | IP Address* | 172.16.80.1 |
| | Low Typical High | Subnet Mask* | 255.255.255.0 |
| | | DHCP Server* | 172.16.80.1 |

これにより、APのVLAN、そのAP VLANのSVI (APのデフォルトゲートウェイ)、APの場所、ポリシーとRFタグ、およびL2とL3の仮想ネットワーク識別子(VNID)が作成されます。次に、手順3の結果としてCLIに表示されるコマンドを示します。

```
9300-1(config)# interface LISP0.4097
9300-1(config-subif)# router lisp
9300-1(config-router-lisp)# locator-set rloc_ewlc
9300-1(config-router-lisp-locator-set)# exit-locator-set
9300-1(config-router-lisp)# instance-id 4097
9300-1(config-lisp-inst)# remote-rloc-probe on-route-change
9300-1(config-lisp-inst)# dynamic-eid APONBOARDING_0_2674_4097_8188
9300-1(config-lisp-inst-dyn-eid)# database-mapping 172.16.80.0/24 locator-set rloc_ewlc
9300-1(config-lisp-inst-dyn-eid)# exit-dynamic-eid
9300-1(config-lisp-inst)# service ipv4
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)# eid-table default
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)# map-cache 172.16.80.0/24 map-request
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)# route-export site-registrations
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)# distance site-registrations 250
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)# map-cache site-registration
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)# exit-service-ipv4
```

```
9300-1(config-lisp-inst)# exit-instance-id
9300-1(config-router-lisp)# instance-id 8188
9300-1(config-lisp-inst)# remote-rloc-probe on-route-change
9300-1(config-lisp-inst)# service ethernet
9300-1(config-lisp-inst-srv-eth)# eid-table vlan 2674
9300-1(config-lisp-inst-srv-eth)# database-mapping mac locator-set rloc_ewlc
9300-1(config-lisp-inst-srv-eth)# exit-service-ethernet
9300-1(config-lisp-inst)# exit-instance-id
9300-1(config-router-lisp)# site site_uci
9300-1(config-router-lisp-site)# eid-record instance-id 4097 172.16.80.0/24 accept-more-
specifics
9300-1(config-router-lisp-site)# eid-record instance-id 8188 any-mac
9300-1(config-router-lisp-site)# exit-site
9300-1(config-router-lisp)# exit
```

```
9300-1(config)# vlan 2674
9300-1(config-vlan)# name AP_VLAN2674
9300-1(config-vlan)# exit
```

```
9300-1(config)# interface Vlan2674
9300-1(config-if)# description APONBOARDING_0_2674_4097_8188
9300-1(config-if)# mac-address 0000.0C9F.FAD1
9300-1(config-if)# ip address 172.16.80.1 255.255.255.0
9300-1(config-if)# ip helper-address 172.16.80.1
9300-1(config-if)# no ip redirects
9300-1(config-if)# ip route-cache same-interface
9300-1(config-if)# no lisp mobility liveness test
9300-1(config-if)# ip directed-broadcast
9300-1(config-if)# lisp mobility APONBOARDING_0_2674_4097_8188
9300-1(config-if)#exit
```

```
9300-1(config)# wireless fabric name APONBOARDING_0_2674_4097_8188 12-vnid 8188 13-vnid 4097 ip
172.16.80.0 255.255.255.
```

ステップ 4 : AP VLANのDHCPサーバとしても機能するようにCatalyst 9Kスイッチを設定し、対応するDHCPプールを作成します。[Administration] > [DHCP Pools] に移動し、[Add] をクリックします。プール名とネットワークパラメータを設定し、デフォルトゲートウェイがSVI IPアドレスに設定されていることを確認します。設定されていない場合、APは部分的にコントローラに参加します。

Create DHCP Pool

Basic Advanced

DHCP Pool Name* (1-236 Characters)

IP Type

Network*

Subnet Mask*

Starting ip*

Ending ip*

Reserved Only DISABLED

Lease*

(0-365 days) (0-23 hours) (0-59 minutes)

Create DHCP Pool

Basic Advanced

Enable DNS Proxy

Default Router(s) +

DNS Server(s) +

| IP Address | Remove |
|---------------------|--------|
| 172.16.80.1 | × |
| No items to display | |

NetBios Name Server(s) +

Domain

DHCP Options List

CLI による設定 :

```

9300-1#configure terminal
9300-1(config)#ip dhcp excluded-address 172.16.80.0 172.16.80.9
9300-1(config)#ip dhcp pool

```



```
9300-1(dhcp-config)#network 172.16.80.0 255.255.255.0
```

```
9300-1(dhcp-config)#default-router 172.16.80.1
```

ステップ 5： アクセスモードでswitchportを設定し、以前に定義したVLANに割り当てます。

```
3850-1(config)#interface
```

```
3850-1(config-if)#switchport mode access
```

```
3850-1(config-if)#switchport access vlan
```

手順 6： [Configuration] > [Embedded Wireless Setup] に移動し、ステップ3で作成したサイトを選択します。[AP Provisioning] タブをクリックし、[Available APs]リストからプロビジョニングする必要があるAPを選択し、青い矢印アイコンをクリックして[Associated AP list] に変更します。対象のすべてのAPが特定の場所に割り当てられたら、[Apply] をクリックします。

注意:EWC-Switchでは、手動でタグを作成および割り当てることができますが、これはサポートされている設定ではなく、ロケーション割り当てによってタグを割り当てることだけがサポートされています。EWCスイッチでサポートされるロケーションは1つだけなので、すべてのAPは同じサブネット内にあり、同じロケーションに割り当てられている必要があります。

Configuration > Embedded Wireless Setup

Location Configuration

← Back

× Delete Location

General Wireless Networks **AP Provisioning**

Add/Select APs

APs on this Location

Apply

Import AP MAC
 Select CSV File

AP MAC Address

Available AP list

Number of selected APs : 1

| <input checked="" type="checkbox"/> | AP MAC | AP Name |
|-------------------------------------|----------------|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 5ce1.7629.2b40 | AP5CE1.7629.2B40 |

1 - 1 of 1 items

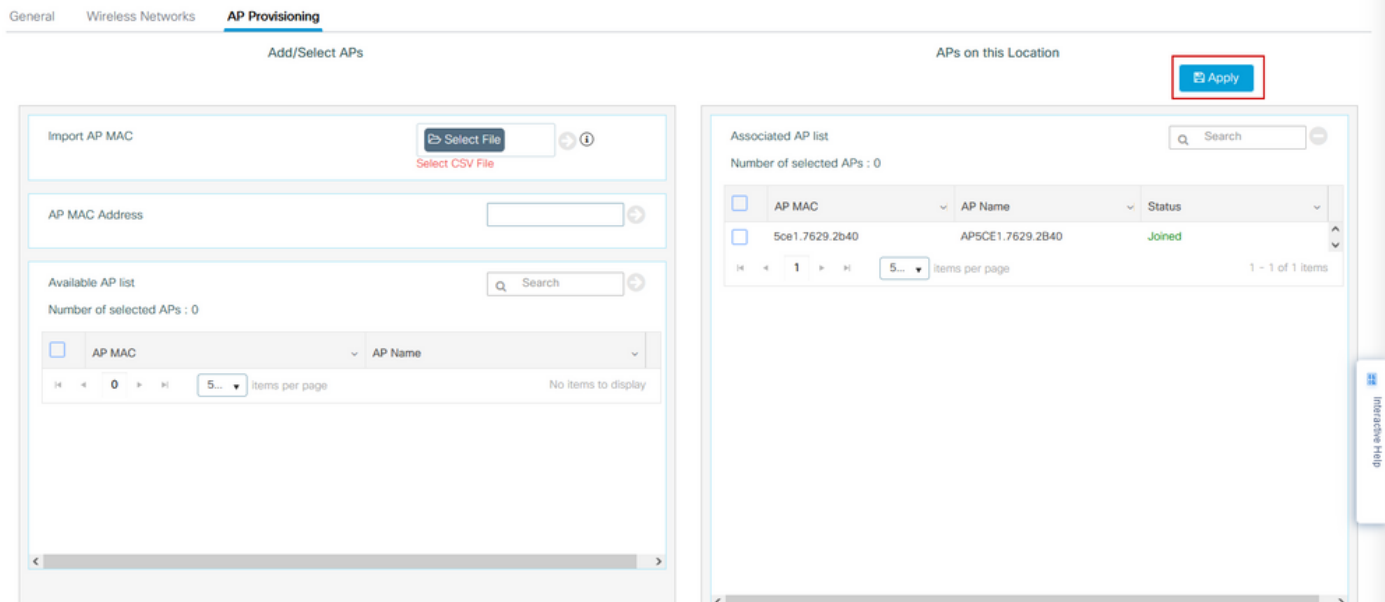
Associated AP list

Number of selected APs : 0

| <input type="checkbox"/> | AP MAC | AP Name | Status |
|--------------------------|--------|---------|--------|
| No items to display | | | |

5... items per page

Interactive Help



このステップでは、次の設定をEWC-Switchに追加します。

```
9300-1(config)# ap location name EWC-Location
9300-1(config-ap-location)# ap-eth-mac
```

```
9300-1(config-ap-location)# tag policy EWC-Location
9300-1(config-ap-location)# tag rf EWC-Location
```

ap-eth-mac <AP mac address> コマンドは、ロケーションに追加されるすべてのAPに対して繰り返されます。1つのサイトで最大500のAPをサポートします。

確認

このコマンドを使用して、WMIとAPオンボードの両方のVLANの作成とステータスを確認します。

```
9300-1#show wireless fabric summary
```

```
Fabric Status : Enabled
```

```
Control-plane:
```

```
Name IP-address Key Status
```

```
-----
default-control-plane 172.16.0.1 ciscoeca Up
```

```
Fabric VNID Mapping:
```

```
Name L2-VNID L3-VNID IP Address Subnet Control plane name
```

```
-----
APONBOARDING_0_2674_4097_8188 8188 4097 172.16.80.0 255.255.255.0
```

次のコマンドを使用して、APの登録ステータスを確認します。

```
9300-1#show wireless stats ap join summary
```

```
Number of APs: 1
```

```
Base MAC Ethernet MAC AP Name IP Address Status Last Failure Phase Last Disconnect Reason
```

```
-----  
ac4a.569c.f560 5ce1.7629.2b40 AP5CE1.7629.2B40 172.16.80.10 Joined Run Tag modified
```

```
9300-1#show fabric ap summary
```

```
Number of Fabric AP : 1
```

```
AP Name Slots AP Model Ethernet MAC Radio MAC Location Country IP Address State
```

```
-----  
AP5CE1.7629.2B40 2 9120AXI 5ce1.7629.2b40 ac4a.569c.f560 default location US 172.16.80.10  
Registered
```

このコマンドは、APでVxLANトンネルのステータスを確認するために使用します。

```
9300-1#show access-tunnel summary
```

```
Access Tunnels General Statistics:
```

```
Number of AccessTunnel Data Tunnels = 1
```

```
Name RLOC IP(Source) AP IP(Destination) VRF ID Source Port Destination Port
```

```
-----  
Ac0 172.16.0.1 172.16.80.10 0 N/A 4789
```

```
Name IfId Uptime
```

```
-----  
Ac0 0x00000069 0 days, 00:20:11
```

次のコマンドを使用して、APタグの割り当てを確認します。すべてのAPに同じタグを付け、[Source] の下に[Location] を表示する必要があります。

```
9300-1#show ap tag summary
```

```
Number of APs: 1
```

```
AP Name AP Mac Site Tag Name Policy Tag Name RF Tag Name Misconfigured Tag Source
```

```
-----  
AP5CE1.7629.2B40 5ce1.7629.2b40 default-site-tag EWC-Location EWC-Location No Location
```

注：この例では、172.16.0.1はLoopback0 IPアドレス（ワイヤレス管理）であり、APはこれに加入します。これはボックス内のファブリックであるため、すべてのファブリックコンポーネントもそれを指します。

トラブルシューティング

条件付きデバッグとラジオアクティブトレース

条件付きデバッグを有効にし、無線アクティブ(RA)トレースをキャプチャして加入プロセスのトラブルシューティングを行います。RAトレースは、指定された条件（この場合はAP MACアドレ

ス)と対話するすべてのプロセスのデバッグレベルのトレースを提供します。条件付きデバッグを有効にするには、次の手順を実行します。

ステップ 1: 有効なデバッグ条件がないことを確認します。

```
9300-1#clear platform condition all
```

ステップ 2: モニタするAP MACアドレスのデバッグ条件を有効にします。

デフォルトでは、monitor-timeは30分 (1800秒) です。最大2085978494秒まで実行するようにデバッグを増やすことができます。

```
9300-1#debug wireless mac
```

```
9300-1#debug wireless mac
```

注: 複数のAPをデバッグするには、各APの無線MACアドレスとイーサネットMACアドレスごとにdebug wireless macコマンドを実行します。イーサネットMACデバッグだけがDTLSトランザクションを表示します。

注: C9800のデバッグは、ストアアンドプロセスモデルで実行されます。つまり、デバッグはターミナルセッションでは表示されず、後で表示するためにすべてのログが内部でバッファリングされます。

ステップ 3: AP CLIからAP switchportまたはcapwap reset APをバウンスして、完全なトレースをキャプチャします。

ステップ 4: デフォルトまたは設定されたモニタ時間がアップする前に問題が再現された場合は、デバッグを停止します。

```
9300-1#no debug wireless mac
```

```
9300-1#no debug wireless mac
```

monitor-timeが経過するか、debug wirelessが手動で停止すると、EWC-Switchは次の名前の口一

カルファイルを作成します。

```
ra_trace_MAC_aaaabbbbcccc_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log
```

ステップ 5： MAC アドレスアクティビティのファイルを収集します。 ra trace.logをオフライン解析のために外部サーバにコピーするか、ターミナルセッションで出力を直接表示するかを選択できます。生成されるトレースログの量が多いため、オフライン解析が推奨されます。

RA トレースファイルの名前を確認します。

```
9300-1#dir flash: | inc ra_trace
```

ファイルを外部サーバーにコピーします。

```
9300-1#copy flash:ra_trace_MAC_<AP_RADIO_MAC>_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log  
tftp://
```

```
ra-AP_RADIO_MAC.txt
```

```
9300-1#copy flash:ra_trace_MAC_<AP_ETHERNET_MAC>_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log  
tftp://
```

```
ra-AP_ETHERNET_MAC.txt
```

ターミナルセッションでトレースログを表示するには、次の手順を実行します。

```
9300-1#more flash:ra_trace_MAC_<AP_RADIO_MAC>_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log
```

```
9300-1#more flash:ra_trace_MAC_<AP_ETHERNET_MAC>_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log
```

手順 6： 根本原因が明らかでない場合は、tracelogsのより詳細なビューである内部ログを収集します。このコマンドは、すでに収集されて内部で保存されているデバッグログを提供するため、クライアントを再度デバッグする必要はありません。

```
9300-1#show logging profile wireless internal filter
```

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

```
9300-1#show logging profile wireless internal filter
```

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

注： このコマンド出力は、すべてのプロセスのすべてのログレベルのトレースを返し、非常に膨大です。これらのトレースを解析するには、Technical Assistance Center(TAC)にお問い合わせください。

```
9300-1#copy flash:ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt tftp://
```

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

```
9300-1#copy flash:ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt tftp://
```

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

ターミナルセッションでトレースログを表示するには、次の手順を実行します。

```
9300-1#more flash:ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

```
9300-1#more flash:ra-internal-<AP_ETHERNET_MAC>.txt
```

手順 7 : デバッグ条件を削除します。

注 : 問題のトラブルシューティングを行った後は、必ずデバッグ条件を削除してください。

正常なAP加入の例

これは、RAトレースの観点からの接続試行の成功の出力です。ログサンプルを使用して、APがスタックするステージを確認します。

CAPWAPディスカバリ要求および応答 :

```
2021/09/30 17:49:13.823492 {wncmgrd_R0-0}{1}: [capwapac-discovery] [7353]: (note): MAC:
ac4a.569c.f560 IP:172.16.80.10[5264], Discovery Request received
2021/09/30 17:49:13.823519 {wncmgrd_R0-0}{1}: [capwapac-discovery] [7353]: (note): MAC:
ac4a.569c.f560 EWLC TAGS payload is not present in discovery request
2021/09/30 17:49:13.823793 {wncmgrd_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7353]: (debug): instance :0
port:12289MAC: 0002.0002.ffff
2021/09/30 17:49:13.824314 {wncmgrd_R0-0}{1}: [capwapac-discovery] [7353]: (note): MAC:
ac4a.569c.f560 Public IP learnt is FALSE, public IP discovery is FALSE, private IP discovery is
TRUE.
2021/09/30 17:49:13.824414 {wncmgrd_R0-0}{1}: [capwapac-discovery] [7353]: (note): MAC:
ac4a.569c.f560 IP:172.16.80.10[5264], Discovery Response sent
```

証明書の有効性チェックのためのDTLSハンドシェイク :

```
2021/09/30 17:49:23.259157 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (note): MAC:
ac4a.569c.f560 DTLS session create callback received.
2021/09/30 17:49:23.259393 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP:
172.16.80.10[5264] Mac: PMTU 576, effective capwap size 416
2021/09/30 17:49:23.259406 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
22, handshake
2021/09/30 17:49:23.259406 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (info): DTLS client hello
2021/09/30 17:49:23.260931 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
22, handshake
2021/09/30 17:49:23.260931 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (info): DTLS client hello
2021/09/30 17:49:23.267234 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
```

22, handshake
2021/09/30 17:49:23.267332 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
22, handshake
2021/09/30 17:49:23.267891 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
22, handshake
2021/09/30 17:49:23.270741 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-dtls-sessmgr] [7770]: (info): Remote Host:
172.16.80.10[5264] MAC: ac4a.569c.f56 **Completed cert verification, status:CERT_VALIDATE_SUCCESS**
2021/09/30 17:49:23.608757 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
22, handshake
2021/09/30 17:49:23.608990 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
20, change cipher-spec
2021/09/30 17:49:23.609255 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-dtls-sess] [7770]: (info): Remote Host:
172.16.80.10[5264] MAC: ac4a.569c.f56 DTLS session established
2021/09/30 17:49:23.609348 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP:
172.16.80.10[5264] Mac: PMTU 576, effective capwap size 456
2021/09/30 17:49:23.609361 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): Session-IP:
172.16.80.10[5264] Mac: **DTLS session has been established for AP**
2021/09/30 17:49:23.650838 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
23, application data

CAPWAP参加要求および応答 :

2021/09/30 17:49:23.650970 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP:
172.16.80.10[5264] Mac: Capwap message received, type: join_request
2021/09/30 17:49:23.650972 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (note): MAC:
ac4a.569c.f560 **Received CAPWAP join request**
2021/09/30 17:49:23.652901 {wncd_x_R0-0}{1}: [rrm-client] [7770]: (ERR): ac4a.569c.f560 Failed
to override default values inradio oper for slot 1, reg domain chk status failed
2021/09/30 17:49:23.653789 {wncd_x_R0-0}{1}: [rrm-client] [7770]: (ERR): ac4a.569c.f560 Failed
to override default values inradio oper for slot 0, reg domain chk status failed
2021/09/30 17:49:23.653959 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-join] [7770]: (info): ac4a.569c.f560
Retrieved AP SW version: 17.3.4.30, for AP model: C9120AXI-B, AP image type: aplg7, site-tag:
default-site-tag
2021/09/30 17:49:23.653967 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-db] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 Operation
state of AP changed to: Registered
2021/09/30 17:49:23.654039 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-join] [7770]: (note): MAC:
ac4a.569c.f560 **Successfully processed Join request.** AP name: AP5CE1.7629.2B40, Model: C9120AXI-
B, radio slots: 2, rlan slots: 0, site tag name: default-site-tag, **policy tag name: EWC-**
Location, rf tag name: EWC-Location
2021/09/30 17:49:23.654112 {wncmgrd_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7353]: (note): Msg type :msg-
>msgtype Priority:1
2021/09/30 17:49:23.654233 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): MAC:
ac4a.569c.f560 Join Response generated with MTU 1485. as per MTU payload, update flag: 0
2021/09/30 17:49:23.654311 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (note): MAC:
ac4a.569c.f560 **Join processing complete. AP in joined state**

CAPWAP設定 :

2021/09/30 17:49:23.947851 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-ap-global] [7770]: (info): ac4a.569c.f560
Lispagent was triggered during ap join.
2021/09/30 17:49:23.948023 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): Session-IP:
172.16.80.10[5264] Mac: ac4a.569c.f560 **Config status request was processed and Config status
response was sent. AP in Configuration state.**
2021/09/30 17:49:23.948157 {wncd_x_R0-0}{1}: [lisp-agent-db] [7770]: (ERR): Invalid source IP
address type
2021/09/30 17:49:23.948344 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (note): Map request msg
sent successfully for AP vnid 4097
2021/09/30 17:49:23.949993 {wncmgrd_R0-0}{1}: [hl-core] [7353]: (debug): Radio change on AP
ac4a.569c.f560 not connected to a L1 cache entry
2021/09/30 17:49:23.950130 {wncmgrd_R0-0}{1}: [hl-core] [7353]: (debug): Radio change on AP
ac4a.569c.f560 not connected to a L1 cache entry
2021/09/30 17:49:24.889682 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:

```
23, application data
2021/09/30 17:49:24.889807 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
23, application data
2021/09/30 17:49:24.889992 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP:
172.16.80.10[5264] Mac: ac4a.569c.f560 Capwap message received, type: config_status_request
2021/09/30 17:49:24.890020 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess-fsm] [7770]: (info): Session-
IP: 172.16.80.10[5264] Mac: ac4a.569c.f560 process config status request
2021/09/30 17:49:24.890045 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): Session-IP:
172.16.80.10[5264] Mac: ac4a.569c.f560 Updating capwap path MTU: 1485 received in config status
request
2021/09/30 17:49:24.890048 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP:
172.16.80.10[5264] Mac: ac4a.569c.f560 PMTU 1485, effective capwap size 1368
2021/09/30 17:49:24.890134 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-msgelem] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 AP
domain name is not set in config status
2021/09/30 17:49:24.890135 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-msgelem] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 AP
IPv6 nameserver is not set in config status
[...]
2021/09/30 17:49:24.890818 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): Session-IP:
172.16.80.10[5264] Mac: ac4a.569c.f560 Config status request was processed and Config status
response was sent. AP in Configuration state.
2021/09/30 17:49:24.892967 {wncmgrd_R0-0}{1}: [hl-core] [7353]: (debug): Radio change on AP
ac4a.569c.f560 not connected to a L1 cache entry
2021/09/30 17:49:24.892993 {wncmgrd_R0-0}{1}: [hl-core] [7353]: (debug): Radio change on AP
ac4a.569c.f560 not connected to a L1 cache entry
2021/09/30 17:49:24.964085 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type:
23, application data
[...]
2021/09/30 17:49:24.964384 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB: Creating AP
ac4a.569c.f560
2021/09/30 17:49:24.964474 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB: Successfully
created AP ac4a.569c.f560
2021/09/30 17:49:24.964479 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB: Setting
capability
2021/09/30 17:49:24.964479 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB: Updating AP
ac4a.569c.f560
2021/09/30 17:49:24.964483 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB: Successfully
updated AP ac4a.569c.f560
[...]
2021/09/30 17:49:25.000954 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-config] [7770]: (info):
ac4a.569c.f560 AP is in config ready state. Initial configuration will be pushed.
2021/09/30 17:49:25.000972 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-config] [7770]: (info):
ac4a.569c.f560 Sending FIPS vendor payload config, FIPS status 0
2021/09/30 17:49:25.000975 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-config] [7770]: (info): Preparing
FIPS config, fips status 0
2021/09/30 17:49:25.000978 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-config] [7770]: (info): Preparing
WLANCC config, wlancc status 0
2021/09/30 17:49:25.001064 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-ap-global] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 AP
is in Local mode.
2021/09/30 17:49:25.001064 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-ap-global] [7770]: (info): ac4a.569c.f560
Mode update on AP join : AP already in Local mode which matches site configuration
2021/09/30 17:49:25.001081 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-db] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 Tag
process ap wlan config mapping. wlans[0] associated to to AP
```

APがLocalモードでない場合は、リブートしてモードの変更を適用します。次のようなログがEWC-Switchコンソールに表示されます。

```
*Sep 29 20:54:07.769: %APMGR_TRACE_MESSAGE-4-WLC_CONFIG_CHECKER_WARNING: Switch 1 R0/0: wncd:
config check: The mode of AP ac4a.569c.f560 is changed from Flexconnect to Local.
*Sep 29 20:54:07.769: %APMGR_TRACE_MESSAGE-3-WLC_EXEC_MSG: Switch 1 R0/0: wncd: % Error: AP:
AP5CE1.7629.2B40 will go for a reboot due to Mode change from Flexconnect to Local
```


翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。