# ワイヤレスアクセスポイントでのSSIDから VLANへのマッピングの設定

# 目的

仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)は、ユーザの物理的な場所に関係なく、機能、エリア、 またはアプリケーションごとに論理的にセグメント化されたスイッチドネットワークです。 VLANは、ネットワーク内の任意の場所に配置でき、同じ物理セグメント上にあるかのように通 信できるホストまたはポートのグループです。VLANを使用すると、物理接続を変更せずにデバ イスを新しいVLANに移動できるため、ネットワーク管理が簡素化されます。

トランクポートとスイッチポートの間のタグ付きVLANには、イーサネットフレームのVLAN情報 が含まれます。タグなしVLANは、VLANタグなしでトラフィックを送信します。VLANタグは、 どのフレームがどのVLANに属しているかを識別する情報をイーサネットフレームに挿入します 。トランクポートは、複数のVLANを処理するポートです。

Service Set Identifier(SSID)は、無線クライアントが無線ネットワーク内のすべてのデバイスに接続または共有できる一意の識別子です。大文字と小文字を区別し、32文字以下の英数字を使用してください。

SSIDブロードキャスト機能を使用すると、ネットワーク上でSSIDをブロードキャストできます。この機能は、ワイヤレスデバイスがネットワークを検出可能にするために、デフォルトで有効になっています。

この記事では、ワイヤレスアクセスポイントでSSIDからVLANへのマッピングを設定する方法に ついて説明します。

#### 該当するデバイス |ファームウェアのバージョン

- •WAP121 | 1.0.6.5 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- •WAP131 | 1.0.2.8 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- •WAP150 | 1.0.1.7 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- •WAP321 | 1.0.6.5 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- •WAP351 | 1.0.2.8 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- •WAP361 | 1.0.1.7 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- •WAP371 | 1.3.0.3 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- •WAP551 | 1.2.1.3 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- ・WAP561 | 1.2.1.3 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- ・WAP571 | 1.0.0.17 (最新のダ<u>ウンロード</u>)
- ・WAP571E | 1.0.0.17 (最新のダ<u>ウンロード</u>)

# SSIDからVLANへのマッピングの設定

#### セットアップウィザードの使用

ステップ1:アクセスポイントのWebベースユーティリティのメインダッシュボードからセット アップウィザードを実行します。

| recome             | Welcome   |
|--------------------|---|
| Configuration      | Thank you for choosing Cisco Wireless Access Point. This setup wizard will help you install<br>your Access Point.   |
| IP Address         |   |
| Single Point Setup | - · ·   |
| Time Settings      |   |
| Device Password    |   |
| Radio 1 (2.4 GHz)  | Note: This Setup Wizard provides simplified options to help you quickly get your access poin  |
| Network Name       | up and running. If there is any option or capability that you do not see while running the setup<br>wizard, click the learning link provided on many of the setup wizard pages. |
| Wireless Security  |   |
| VLAN ID            |   |
| Dedie 2/5 CUrb     |   |
| Radio Z (S GHZ)    |   |
| Network Name       |   |

ステップ2:セットアップウィザードで必要な設定の詳細を入力します。

ステップ3:[*Network Name (SSID)]フィールド*で、2.4 GHzネットワークの[Configure Radio 1]画面 の下に、優先するSSIDを入力します。デフォルトはciscosb\_2.4GHzです。[next] をクリックしま す。

## Configure Radio 1 - Name Your Wireless Network

The name of your wireless network, known as an SSID, identifies your network so that wireless devices can find it.

Enter a name for your wireless network:

ciscosb 2.4GHz Network Name (SSID): For example: MyNetwork

②Learn more about network names

#### Click Next to continue



ステップ4:ワイヤレスネットワークのセキュリティタイプを選択します。

注: この例では、[Best Security (WPA2 Personal - AES)]が選択されています。

# **Configure Radio 1 - Secure Your Wireless Network**

Select your network security strength.

| Best Security (WPA2 Personal - AES)  |                      |                      |
|--|----------------------|----------------------|
| Recommended for new wireless computers an<br>Older wireless devices might not support this o | d devices that supp  | ort this option.     |
| -  | puon.                |                      |
| Better Security (WPA/WPA2 Personal - TKIP/A  | ES)                  |                      |
| Recommended for older wireless computers a   | nd devices that migr | nt not support WPA2. |
| No Security (Not recommended)  |                      |                      |
|  |                      |                      |
|  |                      |                      |
| Entre e constitution suitte 0, 00 altres stars   |                      |                      |
| Enter a security key with 8-63 characters.   |                      |                      |
| Enter a security key with 8-63 characters.   |                      | Below Minimum        |
| Enter a security key with 8-63 characters.    Show Key as Clear Text                         |                      | Below Minimum        |
| Enter a security key with 8-63 characters.   |                      | Below Minimum        |
| Enter a security key with 8-63 characters.   |                      | Below Minimum        |

# Click Next to continue

|                               |              |        | Back  |     | Next |  |
|-------------------------------|--------------|--------|-------|-----|------|--|
| フ <i>ニ</i> ップ <sub>Γ</sub> .0 | 00本宮のトナュリニノナ | キャルパフロ | いたりもし | + + |      |  |

ステップ5:8 ~ 63文字のセキュリティキーまたはパスワードを入力します。[Next] をクリックし て次に進みます。

#### **Configure Radio 1 - Secure Your Wireless Network**

Select your network security strength.

- Best Security (WPA2 Personal AES) Recommended for new wireless computers and devices that support this option. Older wireless devices might not support this option.
- Better Security (WPA/WPA2 Personal TKIP/AES) Recommended for older wireless computers and devices that might not support WPA2.

No Security (Not recommended)

| Enter a security key with 8-63 characters. |   | _             |
|--|---|---------------|
| ••••••                                     | ] | Below Minimum |
| Show Key as Clear Text                     |   |               |

Learn more about your network security options

#### Click Next to continue

| Back | Next |
|------|------|
| васк | Next |

ステップ6:[*VLAN ID*]フ*ィールド*に、ワイヤレスネットワークのVLAN IDを入力し、[**Next**]をクリ ック**します**。

**注**:この例では、VLAN IDとして10が使用されています。

### Configure Radio 1 - Assign The VLAN ID For Your Wireless Network

By default, the VLAN ID assigned to the management interface for your access point is 1, which is also the default untagged VLAN ID. If the management VLAN ID is the same as the VLAN ID assigned to your wireless network, then the wireless clients associated with this specific wireless network can administer this device. If needed, an access control list (ACL) can be created to disable administration from wireless clients.

Enter a VLAN ID for your wireless network:

| VLAN ID:            | 10           |  | Range: 1 - 4094) |
|---------------------|--------------|--|------------------|
| <u>earn more ab</u> | out vlan ids |  |                  |
|                     |              |  |                  |
|                     |              |  |                  |

#### Click Next to continue

ステップ7:5 GHzネットワークの[Configure Radio 2]ページで、[*Network Name (SSID)]フィール ドに優先するSSIDを入力し、[***Next**]をクリックします。デフォルトはciscosb\_5GHzです。

注: この手順は、デュアル無線のWAPにのみ適用されます。

#### Configure Radio 2 - Name Your Wireless Network

The name of your wireless network, known as an SSID, identifies your network so that wireless devices can find it.

Enter a name for your wireless network:

| Network Name (SSID): | ciscosb_5GHz           |
|----------------------|------------------------|
|                      | For example: MyNetwork |

@Learn more about network names

## Click Next to continue

| Duon |
|------|
|------|

ステップ8:ワイヤレスネットワークのセキュリティタイプを選択します。

**注**:この例では、[Best Security (WPA2 Personal - AES)]が選択されています。

## **Configure Radio 2 - Secure Your Wireless Network**

Select your network security strength.

| Best Security (WPA2 Personal - AES)<br>Recommended for new wireless computers a<br>Older wireless devices might not support this | and devices that supp<br>option. | oort this option.    |
|--|----------------------------------|----------------------|
| Better Security (WPA/WPA2 Personal - TKIP/<br>Recommended for older wireless computers   | AES)<br>and devices that mig     | ht not support WPA2. |
| No Security (Not recommended)  |                                  |                      |
| Enter a security key with 8-63 characters.   |                                  | Below Minimum        |
| Show Key as Clear Text   |                                  |                      |
| Learn more about your network security option  | <u>ns</u>                        |                      |
|  |                                  |                      |
| Click Next to continue   |                                  |                      |
|  |                                  |                      |

ステップ9:8 ~ 63文字のセキュリティキーまたはパスワードを入力します。[Next] をクリックし て次に進みます。

Back

Next

**Configure Radio 2 - Secure Your Wireless Network** 

Select your network security strength.

Best Security (WPA2 Personal - AES) Recommended for new wireless computers and devices that support this option. Older wireless devices might not support this option.

Better Security (WPA/WPA2 Personal - TKIP/AES) Recommended for older wireless computers and devices that might not support WPA2.

No Security (Not recommended)



ステップ10:VLAN IDを入力し、[Next]をクリックします。

注:この例では、20がVLAN IDとして使用されています。

#### Configure Radio 2 - Assign The VLAN ID For Your Wireless Network

By default, the VLAN ID assigned to the management interface for your access point is 1, which is also the default untagged VLAN ID. If the management VLAN ID is the same as the VLAN ID assigned to your wireless network, then the wireless clients associated with this specific wireless network can administer this device. If needed, an access control list (ACL) can be created to disable administration from wireless clients.

Enter a VLAN ID for your wireless network:

| VLAN ID:              | 20  | (Range: 1 - 4094) |
|-----------------------|-----|-------------------|
| Learn more about vian | ids | *                 |

#### Click Next to continue



## **Enable Captive Portal - Create Your Guest Network**

Use Captive Portal to set up a guest network, which means that wireless users need to be authenticated before they can access the Internet. For example, a hotel can create a guest network to redirect new wireless users to a page for authentication.

Do you want to create your guest network now?

Yes

No, thanks.

②Learn more about captive portal quest networks

## Click Next to continue



ステップ12:設定を確認して確認し、[送信]をクリ**ックします**。

## Summary - Confirm Your Settings

Please review the following settings and ensure the data is correct. Radio 1 (2.4 GHz)

| Network Name (SSID):        | ciscosb_2.4GHz      |
|-----------------------------|---------------------|
| Network Security Type:      | WPA2 Personal - AES |
| Security Key:               | *****               |
| VLAN ID:<br>Radio 2 (5 GHz) | 10                  |
| Network Name (SSID):        | ciscosb_5GHz        |
| Network Security Type:      | WPA2 Personal - AES |
| Security Key:               | *****               |
| VLAN ID:                    | 20                  |

# Click Submit to enable settings on your Cisco Wireless Access Point



ステップ13:[Device Setup Complete]画面が表示されたら、[**Finish**]をクリッ**クします**。

注:Webベースのユーティリティページからログアウトします。

## **Device Setup Complete**

Congratulations, your access point has been set up successfully. We strongly recommend that you save these settings by writing them down or by copying and pasting them into a text document. You will need these settings later when you add other wireless computers or devices to your network.

| Cluster Name:          | Cisco001            |   |
|------------------------|---------------------|---|
| Radio 1 (2.4 GHz)      |                     | A |
| Network Name (SSID):   | ciscosb_2.4GHz      |   |
| Network Security Type: | WPA2 Personal - AES |   |
| Security Key:          | password123         |   |
| Radio 2 (5 GHz)        |                     |   |
| Network Name (SSID):   | ciscosb_5GHz        |   |
| Network Security Type: | WPA2 Personal - AES |   |
| Security Key:          | *****               |   |

## Click Finish to close this wizard.



これで、アクセスポイントのVLANにSSIDが正常にマッピングされました。