

H3C iMC WSM

RFの管理

ソフトウェアバージョン:IMC WSM 7.3(E0701)

Copyright©2018New H3C Technologies Co., Ltd. All rights reserved.

本書のいかなる部分も、New H3C Technologies Co., Ltd.の事前の書面による同意なしには、いかなる形式または手段によっても複製または変更することはできません。

New H3C Technologies Co., Ltd.の商標を除き、本書に記載されている商標は、それぞれの所有者の所有物です。

本ドキュメントの情報は、予告なく変更されることがあります。

内容

RFの管理	1
ロケーションコンピュータポロジに入る	1
背景画像を追加する	1
スケールを設定する	2
障害物の描画	2
障害物を追加する	2
障害物を修正する	3
障害物を削除する	3
電波到達エリアマップの表示	4
地図上に信号強度を表示する	4
地図上に伝送速度を表示する	4
APの動作チャンネルをマップに表示	5
マップ上の特定のSSIDを使用したAPの表示	6
RFヒートマップのリフレッシュ	7
電波到達範囲を隠す	7
色を設定する	7
信号強度の色を設定する	7
レートの色を設定する	8
チャンネルのカラーを設定する	9
信号カバレッジパラメータの設定	10

RF の管理

WSM RF 管理では、保守のためにワイヤレス信号カバレッジ領域を表示できます。



ワイヤレス信号カバレッジエリアを表示するには、次の情報を参照してください。

- ロケーションビュートポロジに入る
 - 背景画像を追加する
 - スケールを設定する
 - 障害物の描画
 - 信号カバレッジエリアマップの表示
-

注:


AP の無線をイネーブルにしているかどうかに関係なく、信号カバレッジエリアマップに AP の信号カバレッジエリアを表示できます。

ロケーションビュートポロジに入る

1. Service タブをクリックします。
2. ナビゲーションツリーから、WLAN Manager > View Management > Location View を選択します。
Location List には、すべてのロケーションビューが表示されます。
3. 次のいずれかの方法でロケーションビューに入ります。
 - トポロジを表示するロケーションの View Topology アイコン  をクリックします。
 - ターゲットロケーションビューの Name リンクをクリックし、開いたページの右上にある View Topology アイコン  をクリックします。

ロケーションビュートポロジには、現在のロケーションビュー内のすべてのサブロケーションと AP が表示されます。

背景画像を追加する

1. トポロジページの上部にあるツールバーで、Add background アイコン  をクリックします。
Topo Background-Picture Setting ウィンドウが開きます。
2. 次のいずれかの方法を使用して背景画像を選択します。
ローカル画像を使用するには:
 - a. Upload Image を選択し、ページの Choose File をクリックします。
ウィンドウが開きます。
 - b. 画像を選択し、Open をクリックします。
 - c. Topo Background-Picture Setting ウィンドウで、Preview をクリックします。
選択した画像がウィンドウに表示されます。別の画像を選択するには、Exit をクリックします。

a.Set をクリックします。ロケーションビューに背景画像が表示されます。

サーバーの画像を使用するには:

- a. Select from Gallery を選択します。
- b. 画像を選択し、Set をクリックします。
選択した画像がロケーションビューに表示されます。

CAD ファイルを使用するには:

- a. Upload CAD File を選択し、ページの Choose File をクリックします。
ウィンドウが開きます。
- b. CAD ファイルを選択し、Open をクリックします。
- c. Topo Background-Picture Setting ウィンドウで、Merge into Picture をクリックします。
選択した画像がロケーションビューに表示されます。


GIS マップを使用するには:

- a. Use GIS Map を選択します。
- b. 経度と緯度を設定し、Set をクリックします。
GIS マップは、位置ビューで指定した経度と緯度を中心に表示されます。

3.「クローズ」をクリックします。

スケールを設定する


適切なスケールを設定して、信号カバレッジをテストしたり、ワイヤレスネットワークを計画したりします。
スケールを設定するには:


1. トポロジページの上にあるツールバーで、Set Scale アイコン  をクリックします。
2. カーソルがプラス記号+に変わったら、背景画像に線を引きます。Specify the actual distance ウィンドウが開きます。
3. Actual Distance フィールドに値を入力し、計測単位を選択します。オプションは Meter と Feet です。
4. OK をクリックします。

障害物の描画

WSM には、ドア、窓、エレベータなどの障害物が事前に定義されています。場所ビューに障害物を追加できます。

障害物を追加する

1. トポロジページの上にあるツールバーで、Add Obstacle アイコン  をクリックします。
Add Obstacle ウィンドウが開きます。
2. 次のパラメータを設定します。
 - ・ 形状: 障害物形状を次の中から選択します。
 - Line
 - Polyline
 - Rectangle
 - Polygon
 - Rectangle Area
 - ・ Type: 障害物タイプを次の中から選択します。
 - **Concrete (24dB/m)**

- **Brick Wall (33dB/m)**
 - **Dry Wall (30dB/m)**
 - **Window (200dB/m)**
 - **Elevator Shaft (150dB/m)**
 - **Cubical (10dB/m)**
 - **Thin Door(25dB/m)**
 - **Book shelf(24dB/m)**
- ・Thickness(m): 障害物の厚さをメートル単位で入力します。
 - ・Attenuation(dB): 障害物のタイプと厚さに基づいて自動的に計算されます。
3. OK をクリックします。
描画モードになっています。
 4. カーソルをドラッグして障害物を描画します。
 5. 障害物の描画を終了するには、ダブルクリックします。
描画モードでは、カーソルをドラッグアンドドロップすることで、同じタイプの障害物をさらに追加できます。
 6. トポロジページの上にあるツールバーで、pointer アイコン をクリックして描画モードを終了します。

障害物を修正する

1. 修正する障害物を右クリックし、ショートカットメニューから Modify を選択します。
2. 次のパラメータを変更します。
 - ・SerialID: 変更できません。
 - ・Shape: 修正できません。
 - ・タイプ: 障害物タイプを修正します。
 - **Concrete(24dB/m)**
 - **Brick Wall(33dB/m)**
 - **Dry Wall(30dB/m)**
 - **Window(200dB/m)**
 - **Elevator shaft(150dB/m)**
 - **Cubical(10dB/m)**
 - **Thin Door(25dB/m)**
 - **Bookshelf(24dB/m)**
 - ・Thickness(m)-障害物の厚さをメートル単位で修正します。
 - ・Attenuation (dB):障害物のタイプと厚さに基づいて自動的に計算されます。
3. OK をクリックします。
変更した障害物がロケーションビューに表示されます。

障害物を削除する

描画モードでは障害物を削除できません。障害物を削除する前に、トポロジページ上部のツールバーに Pointer アイコンではなくアイコンが表示されていることを確認してください。

障害物を削除するには:

1. 削除する障害物を右クリックします。
2. 確認ダイアログボックスで、OK をクリックします。

電波到達エリアマップの表示

管理者は、信号カバレッジエリアに基づいて AP の配置を調整できます。

地図上に信号強度を表示する

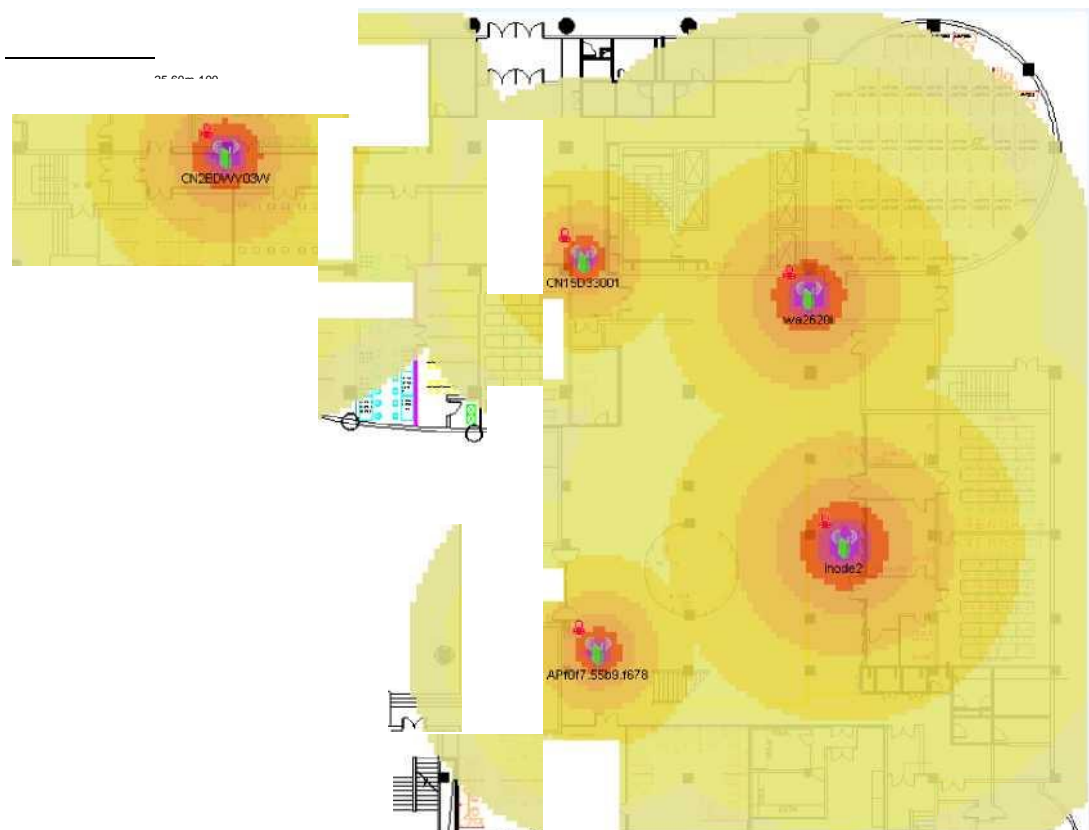
次の方法でマップ上に信号強度を表示できます。

空白領域を右クリックし、ショートカットメニューから次のいずれかを選択します。

- Show Signal Coverage > By Signal > 2.4 GHz
- Show Signal Coverage > By Signal > 5 GHz

マップには、各 AP の信号カバレッジエリアが表示されます。図 74 に示すように、クリックすると信号強度が表示されます。

図 74 信号強度の表示(2.4 GHz)



地図上に伝送速度を表示する

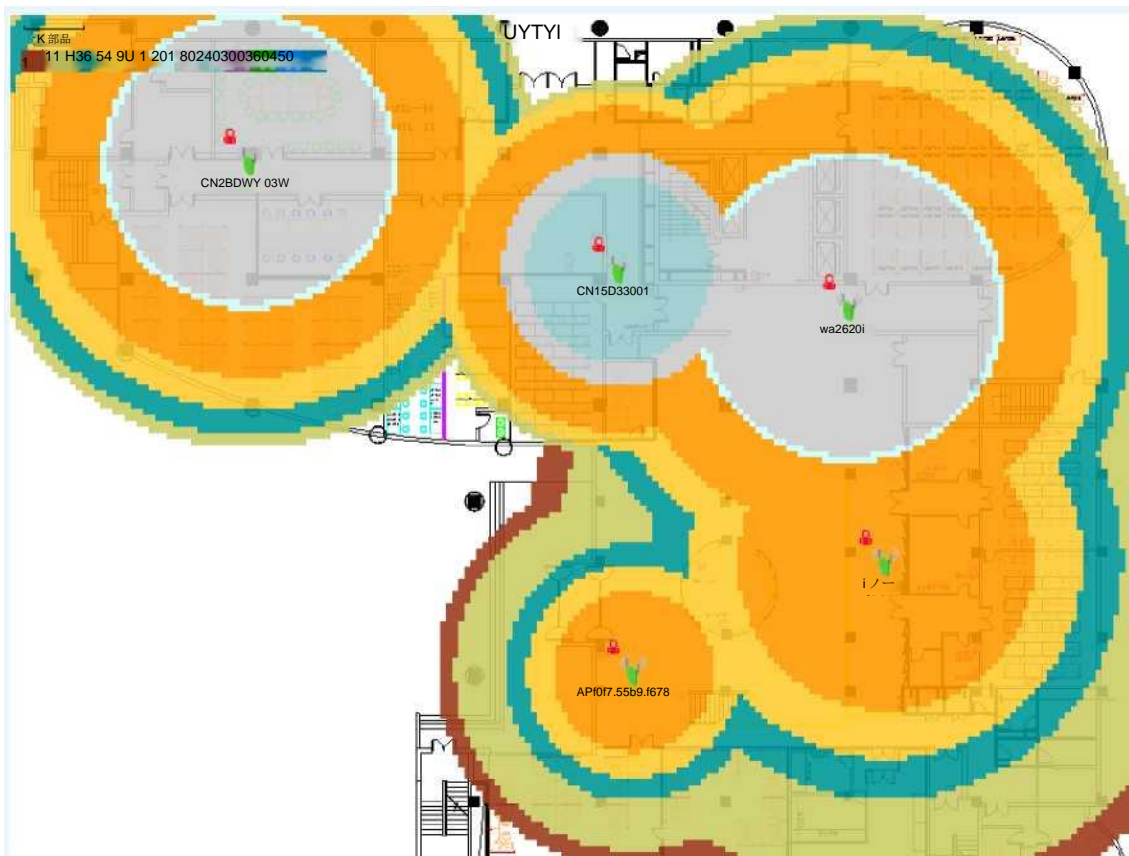
次の方法で、マップに伝送速度を表示できます。

空白領域を右クリックし、ショートカットメニューから次のいずれかを選択します。

- Show Signal Coverage > By Rate > 2.4 GHz
- Show Signal Coverage > By Rate > 5 GHz

マップには、各 AP の信号カバレッジエリアが表示されます。図 75 に示すように、クリックすると伝送速度が表示されます。

図 75 伝送速度の表示(2.4 GHz)



AP の動作チャンネルをマップに表示

AP の動作チャンネルをマップに表示するには、次のようにします。

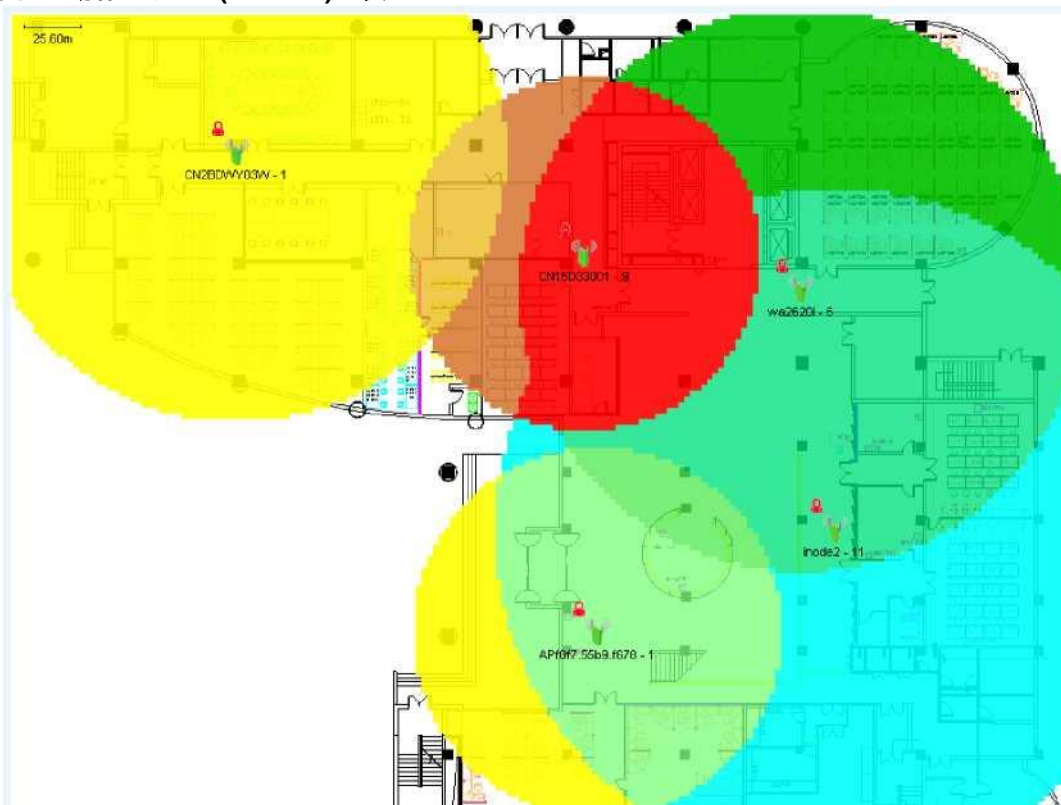
空白領域を右クリックし、ショートカットメニューから次のいずれかを選択します。

- Show Signal Coverage > By channel > 2.4 GHz
- Show Signal Coverage > By Channel > 5 GHz
- Show Signal Coverage > By Channel > Single Channel

Single Channel を選択した場合は、Set Channel ウィンドウが開きます。チャンネル番号を入力して OK をクリックします。

マップには、各 AP の信号カバレッジエリアが表示されます。図 76 に示すように、クリックすると AP の動作チャンネルが表示されます。

図 76 動作チャネル(2.4 GHz)の表示



マップ上の特定の SSID を使用した AP の表示

マップ上で特定の SSID を使用して AP を表示するには、次のようにします。

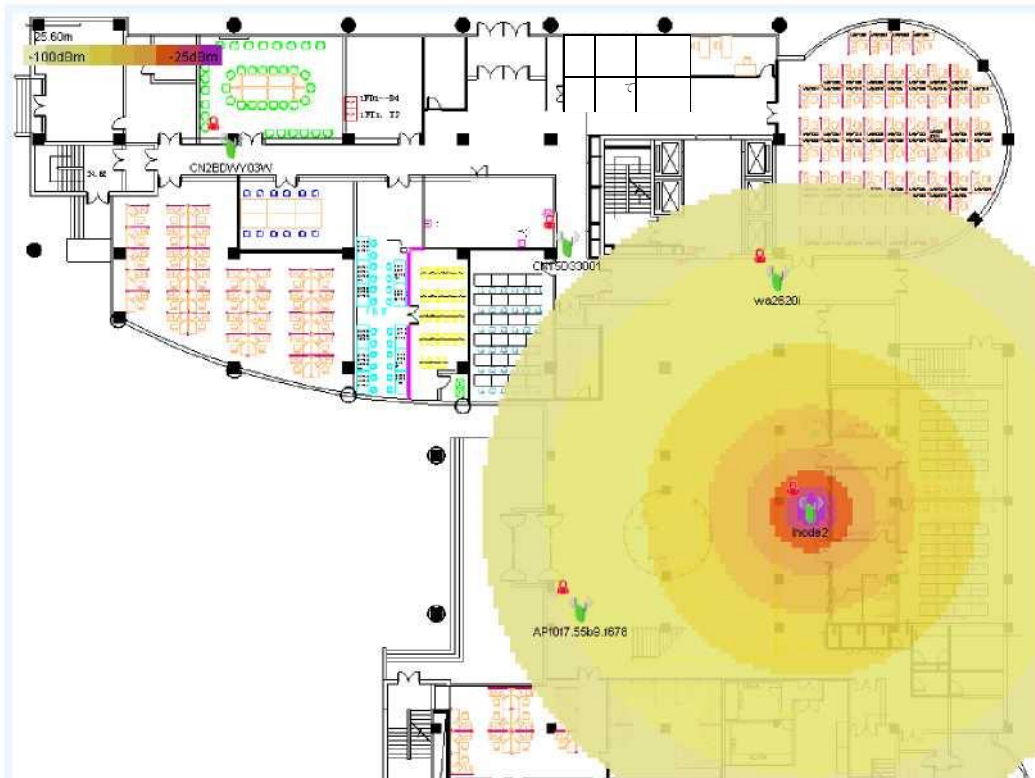
空白領域を右クリックし、ショートカットメニューから次のいずれかを選択します。

- Show Signal Coverage > By SSID > 2.4 GHz
- Show Signal Coverage > By SSID > 5 GHz

開いたウィンドウの SSID List から SSID を選択します。

マップには、選択した SSID を使用する AP の信号カバレッジ領域が表示されます。図 77 に示すように、クリックすると信号強度が表示されます。

図 77 特定の SSID(2.4 GHz)を使用した AP の表示



RF ヒートマップのリフレッシュ

ツールバーの Refresh アイコンをクリックします。

電波到達範囲を隠す

空白領域を右クリックして、ショートカットメニューから Hide Signal Coverage Area を選択します。

色を設定する

信号カバレッジ予測マップでは、さまざまな信号強度、レート、チャンネルに色を設定できます。

信号強度の色を設定する

1. 空白領域を右クリックし、ショートカットメニューから Color Settings > Set Signal Strength Color を選択します。

信号強度の色を設定するウィンドウが開き、図 78 に示すように、信号強度の値とそれに関連する色が表示されます。

図 78 信号強度の色の設定

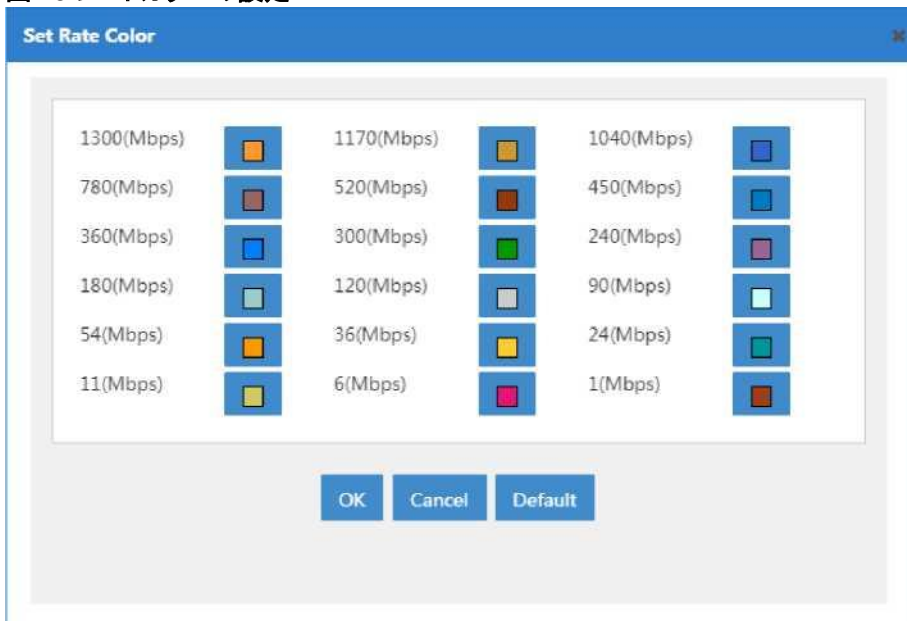


2. 修正する色ブロックをクリックします。
色を変更するウィンドウが開きます。
3. 色を選択します。
4. OK をクリックします。

レートの色を設定する

1. 空白領域を右クリックし、ショートカットメニューから Color Settings > Set Rate Color を選択します。
レートカラーを設定するウィンドウが開き、図 79 に示すように、レート値とそれに関連付けられたカラーが表示されます。

図 79 レートカラーの設定



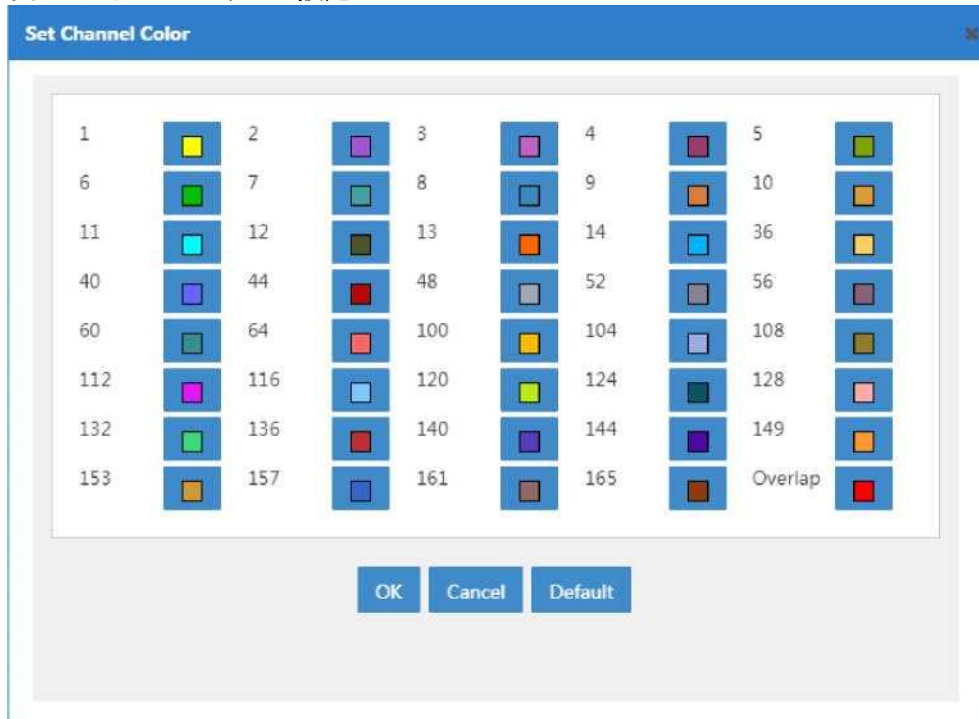
2. 修正する色ブロックをクリックします。
色を変更するウィンドウが開きます。
3. 色を選択します。
4. OK をクリックします。

チャンネルのカラーを設定する

1. 空白領域を右クリックし、ショートカットメニューから Color Settings > Color Settings > Set Channel Color を選択します。

チャンネルカラーを設定するウィンドウが開き、図 80 に示すように、チャンネル値とそれに関連付けられたカラーが表示されます。

図 80 チャンネルカラーの設定




2. 修正する色ブロックをクリックします。
色を変更するウィンドウが開きます。
3. 色を選択します。
4. OK をクリックします。

信号カバレッジパラメータの設定

WSMを使用すると、ロケーションビューの信号受信感度と消費電力を設定できます。

- Receive sensitivity: ロケーションビューでの最小 AP 信号強度。WSM では、ロケーションビューの AP と仮想 AP の両方について、Show Signal Coverage パラメータで指定された値より弱い信号は表示されません。
- Power Usage(%): ロケーションビューでの AP および仮想 AP の帯域内の電力消費量。

信号カバレッジパラメータを設定するには、次の手順を実行します

1. トポロジのツールバーで、Signal Coverage Parameters アイコン  をクリックします。Signal Coverage Parameters ダイアログボックスが開きます。
2. 次のパラメータを設定します。
 - Cut Off Signal: 値を入力するか、スクロールバーを移動して、位置ビューに表示する最小信号強度を設定します。
 - Power Usage (%): 2.4 GHz ロケーションビューで 2.4 GHz 帯域の電力使用量値を入力します。
 - Power Usage (%): 5 GHz ロケーションビューで 5 GHz 帯域の電力使用量値を入力します。
3. OK をクリックします。