

H3C iMC

WSM ダッシュボードモニターの構成例

ソフトウェアバージョン:IMC WSM7.3(E0505)

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。

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。

The H3C logo is displayed in a bold, red, sans-serif font. The '3' is stylized with a horizontal bar through it.

内容

はじめに	3
前提条件	3
例:WSMダッシュボードを使用したワイヤレスサービスの監視	3
ネットワーク構成.....	3
解析.....	4
使用されるソフトウェアバージョン	4
手順.....	4
ダッシュボードビューの追加	4
ダッシュボードビューパラメータの設定.....	5
ワイヤレスサービスウィジェットを追加する	7
Widget/パラメータの設定.....	8
監視結果の表示.....	9
WLANの分析.....	12

はじめに

このドキュメントでは、WSMダッシュボードを使用してワイヤレスサービスを監視する例について説明します。

WSMでは、ワイヤレスサービスデータがダッシュボードにリアルタイムで表示され、ネットワークの分析や運用に関する決定をサポートします。

前提条件

ダッシュボードを使用してワイヤレスサービスを監視する前に、次のタスクを完了してください。

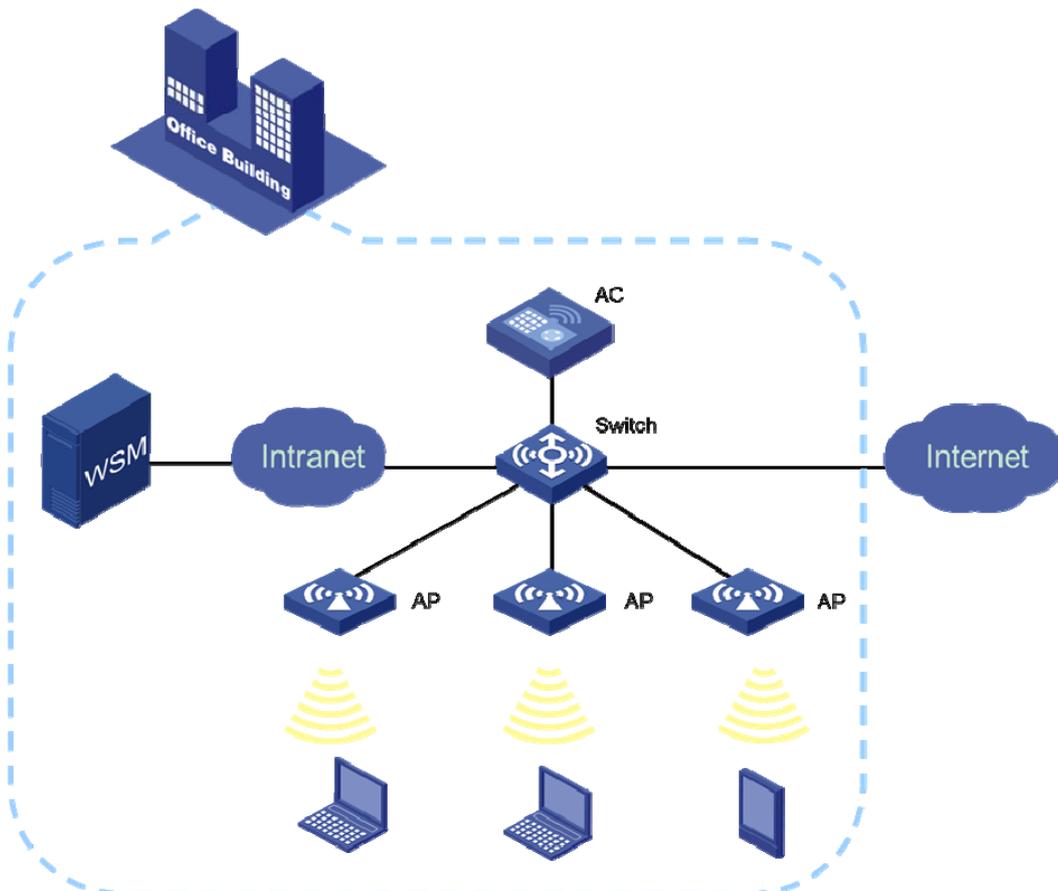
- モニタするWLANを作成します。ルートが到達可能であることを確認してください。
- ワイヤレスデバイスをWSMIに追加します。

例:WSMダッシュボードを使用したワイヤレスサービスの監視

ネットワーク構成

図1に示すように、WSMダッシュボードを使用して、オフィスビル内のワイヤレスサービスを監視します。

図1 ネットワーク図



解析

WSMダッシュボードを使用してワイヤレスサービスを監視するには、次のタスクを完了します。

1. ウィジェットを追加するためのダッシュボードビューを設定します。
2. ダッシュボードを開いて、ワイヤレスサービスをリアルタイムで監視します。
3. 監視結果に基づいてワイヤレスサービスを分析します。

使用されるソフトウェアバージョン

この設定例は、次のソフトウェアバージョンで作成および確認されています。

- iMC PLAT 7.3 (E0504P04)。
- iMC WSM 7.3 (E0505)

手順

ダッシュボードビューの追加

1. iMCにログインします。
2. iMCホームページの右上にあるアイコンをクリックします。★
3. 図2に示すように、ナビゲーションツリーからDashboard > Configurationを選択します。

図2 ダッシュボード

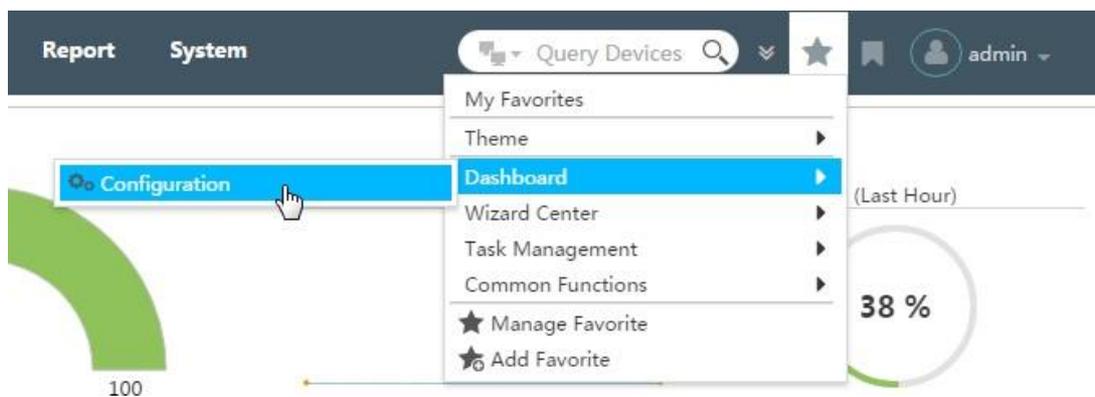
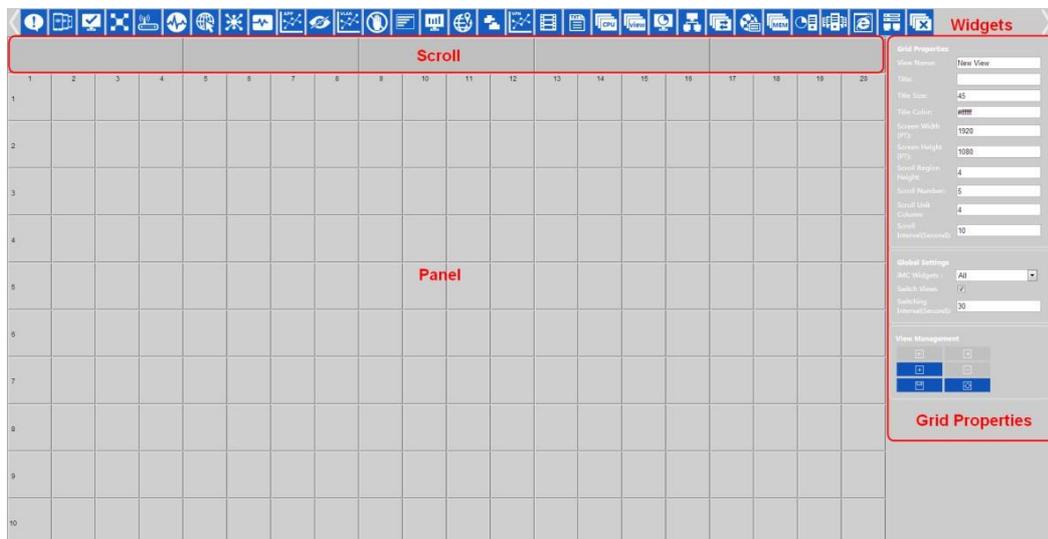


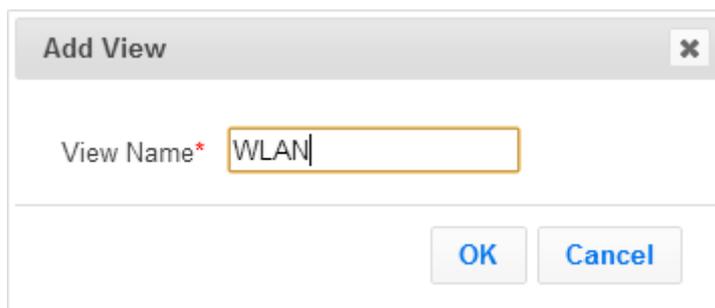
図3に示すように、ダッシュボード設定ウィンドウが表示されます。

図3 ダッシュボード設定ウィンドウ



4. Grid Properties領域のアイコンをクリックします。**+**
図4に示すように、Add Viewウィンドウが表示されます。

図4 Add Viewウィンドウ



5. View NameフィールドにWLANと入力します。
6. OKをクリックします。

注:

オペレータは最大10個のダッシュボードビューを追加できます。

ダッシュボードビューパラメータの設定

- 図5に示すように、Grid Properties領域で、必要に応じて次のパラメータを設定します。
 - TitleフィールドにWireless Service Monitorと入力します。
 - Title sizeフィールドにはデフォルト値の45を使用します。
 - Title Colorフィールドには既定の色を使用します。
 - Screen width(PT)およびScreen height(PT)フィールドの値は、コンピュータの解像度に基づいて自動的に移入されます。この例では、値はそれぞれ1440および900です。値は変更できます。値を変更すると、グリッドの数も自動的に変更されます。
 - Scroll Region Heightフィールドに3と入力します。これは、スクロール領域の高さが3つのグリッドの高さの合計であることを示します。

- Scroll Numberフィールドに4と入力します。これは、4つのウィジェットがスクロール領域に配置されることを示します。
 - Scroll Unit Columnフィールドに4と入力します。これは、各ウィジェットの列が4つのグリッドを占めることを示します。
 - Scroll Interval(Second)フィールドにはデフォルト値10を使用します。
 - Sortable view indexフィールドで、ビューの表示順序を設定します。複数のビューが存在する場合は、指定した順序でビューが表示されます。
 - Global Settings領域でSwitch Viewsを選択すると、指定した間隔でビューが自動的に切り替わります。
 - View Management領域では、切替えアイコンをクリックするか、または別のビューを構成できます。切替えアクションによって現在のビュー構成が自動的に保存されることはありません。この例では、1つのビューが構成されています。
- ダッシュボードビューを表示するときに、スクロールホイールを使用して異なるビューを切り替えることができます。

図5 ダッシュボードビューパラメータの設定

The image shows a configuration interface for a dashboard view. It is divided into three main sections: View Configuration, Global Settings, and View Management.

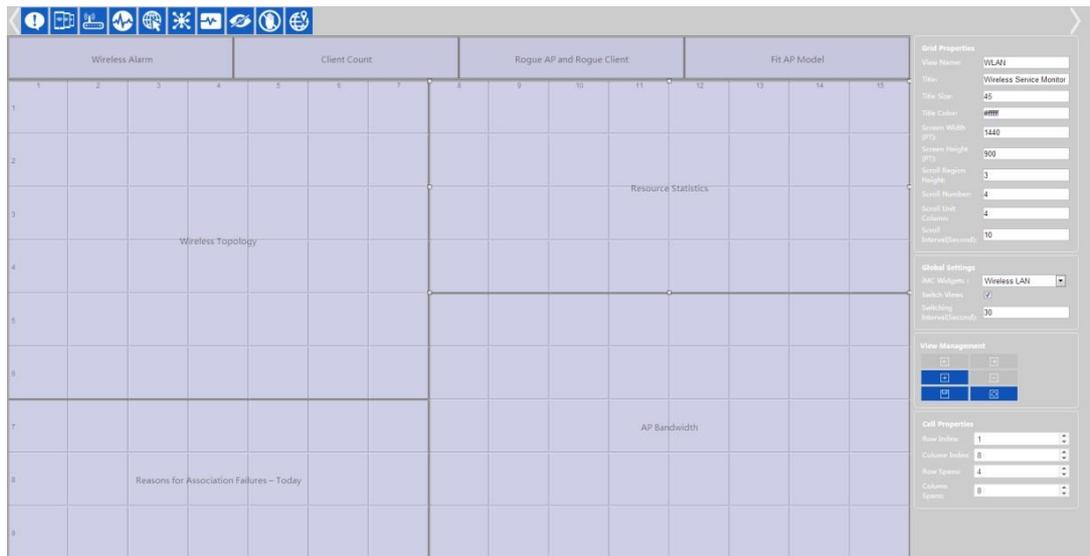
- View Configuration:** This section contains several input fields for customizing the view:
 - View Name: WLAN
 - Title: Wireless Service Monitor
 - Title Size: 45
 - Title Color: #ffffff
 - Screen Width (PT): 1440
 - Screen Height (PT): 900
 - Scroll Region Height: 3
 - Scroll Number: 4
 - Scroll Unit Column: 4
 - Scroll Interval(Second): 10
 - Sortable view index: 1
- Global Settings:** This section contains settings for the widget's behavior:
 - System Widgets: Wireless LAN (selected from a dropdown)
 - administrator assigned views:
 - Switch Views:
 - Switching Interval(Second): 30
- View Management:** This section contains a set of control buttons:
 - Left arrow button (blue)
 - Right arrow button (grey)
 - Plus sign button (blue)
 - Minus sign button (blue)
 - Refresh button (blue)
 - Reset button (blue)

ワイヤレスサービスウィジェットを追加する

1. Global Settings領域で、System WidgetsリストからWireless LANを選択します(図5を参照)。Widget領域には、ワイヤレスサービスウィジェットのみが表示されます。
2. 図6に示すように、ウィジェット領域で、必要に応じてウィジェットをスクロール領域およびパネル領域にドラッグアンドドロップします。
 - a. 次のウィジェットをスクロール領域に追加します。
 - Wireless Alarm

- Client Count
 - Rogue AP and Rogue Client
 - Fit AP Model
- b. 次のウィジェットをパネル領域に追加します。
- Wireless Topology
 - Resource Statistics
 - Reasons for Association Failures - Today
 - AP Bandwidth

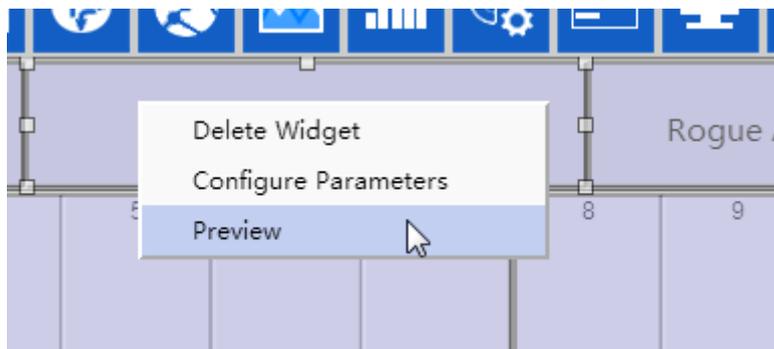
図6 選択されたウィジェット



3. 図7に示すように、ウィジェットを右クリックし、ショートカットメニューからPreviewを選択してモニタをプレビューします。

ウィジェットが占めるグリッドの数やウィジェットの位置は、パネル領域のプレビュー結果に基づいて修正できます。

図7 プレビュー機能



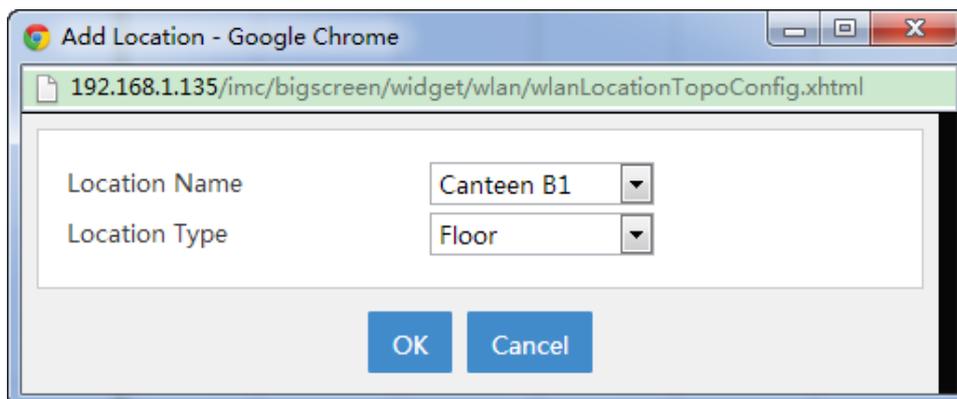
Widgetパラメータの設定

ウィジェットによってはウィジェットパラメータを設定する必要があります。この例では、Wireless Topologyウィジェットのウィジェットパラメータを設定します。

ウィジェットのパラメータを設定するには:

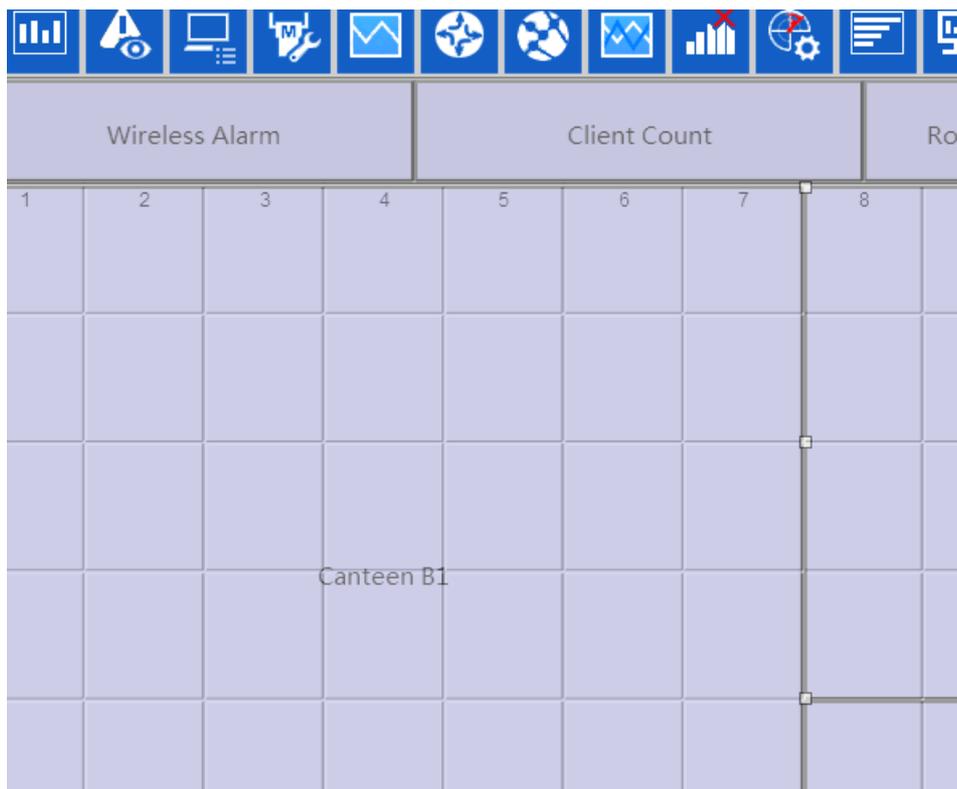
1. Wireless Topologyウィジェットを右クリックし、ショートカットメニューからConfigure Parametersを選択します。
Add Locationページが表示されます。
2. 図8に示すように、次のパラメータを設定します。
 - a. Location TypeリストからFloorを選択します。
 - b. Location NameリストからCanteen B1を選択します。

図8 場所の追加



3. OKをクリックします。
図9に示すように、食堂のB1ワイヤレストポロジが表示されます。

図9 Canteen B1ワイヤレストポロジ



4. Saveアイコンをクリックします。📁

監視結果の表示

1.  アイコンをポイントし、ショートカットメニューからDashboard > WLANを選択します。
図10に示すように、Wireless Service Monitorページが表示されます。

図10 Wireless Service Monitor



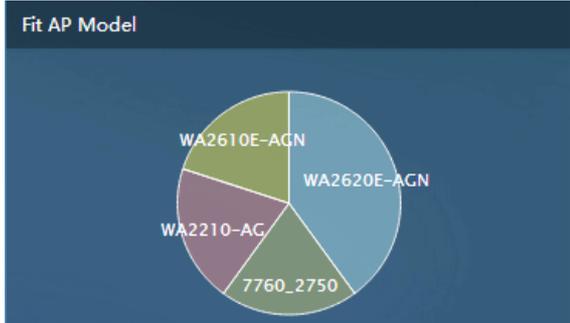
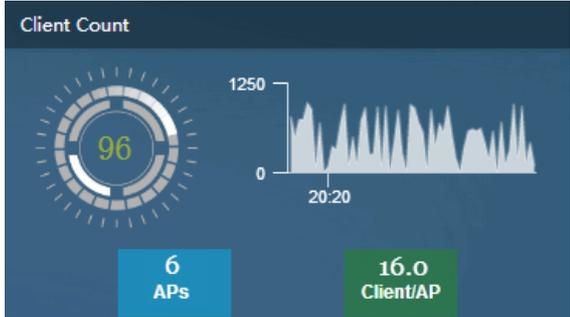
2. Wireless Service Monitorページを右クリックします。
図11に示すように、Change Themeウィンドウが表示されます。

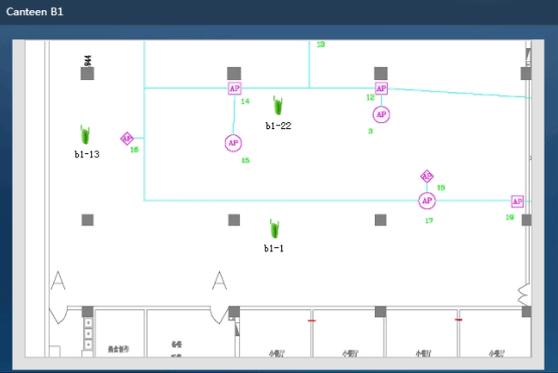
図11 Change Themeウィンドウ



3. テーマ名を選択します。
表1はウィジェットとそれぞれのウィジェットが示すワイヤレスサービスを示しています。

表1 ワイヤレスウィジェット

ウィジェット	説明説明										
 <p>Wireless Alarm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alarm Level</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Critical</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Major</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Minor</td> <td>1694</td> </tr> <tr> <td>Warning</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Alarm Level	Count	Critical	1	Major	14	Minor	1694	Warning	0	<p>アラームレベルに関する情報を棒グラフで表示します。</p>
Alarm Level	Count										
Critical	1										
Major	14										
Minor	1694										
Warning	0										
 <p>Rogue AP and Rogue Client</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rogue AP</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Rogue Client</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Category	Count	Rogue AP	6	Rogue Client	1	<p>H3C fat APおよびfit APによって検出された不正APおよび不正クライアントの数を棒グラフで表示します。</p>				
Category	Count										
Rogue AP	6										
Rogue Client	1										
 <p>Fit AP Model</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Model Name</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WA2610E-AGN</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>WA2620E-AGN</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>WA2210-AG</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7760_2750</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Model Name	Count	WA2610E-AGN	1	WA2620E-AGN	1	WA2210-AG	1	7760_2750	1	<p>WLAN内のモデル名とfit APの割合を円グラフで表示します。</p>
Model Name	Count										
WA2610E-AGN	1										
WA2620E-AGN	1										
WA2210-AG	1										
7760_2750	1										
 <p>Client Count</p> <p>96</p> <p>6 APs</p> <p>16.0 Client/AP</p>	<p>時間範囲内のオンラインクライアント数が表示されます。</p>										

ウィジェット	説明説明														
 <p>Canteen B1</p>	<p>指定したロケーションビュートポロジーを表示する</p>														
 <p>AP Bandwidth</p>	<p>時間範囲内のAPの送受信レートの傾向を表示します。</p>														
 <p>Resource Statistics</p> <p>Fit AP: 39</p> <table border="1"> <tr> <td>Critical</td> <td>Major</td> <td>Minor</td> <td>Warning</td> <td>Normal</td> <td>Unknown</td> <td>UnManaged</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>24</td> <td>0</td> </tr> </table>	Critical	Major	Minor	Warning	Normal	Unknown	UnManaged	1	4	1	0	9	24	0	<p>WLAN上のAC、fit AP、およびfat APの各レベルのアラーム数を表示します。アラーム情報は5秒ごとにAC、fit AP、およびfat APの順に自動的に変化します。</p>
Critical	Major	Minor	Warning	Normal	Unknown	UnManaged									
1	4	1	0	9	24	0									
 <p>Reasons for Association Failures - Today</p> <table border="1"> <tr> <th>Reason</th> <th>Percentage</th> </tr> <tr> <td>Short Resource</td> <td>6.77%</td> </tr> <tr> <td>Unsupported RateSet</td> <td>6.77%</td> </tr> <tr> <td>Unknown Reason</td> <td>69.17%</td> </tr> <tr> <td>Re-Associate Failed</td> <td>4.51%</td> </tr> <tr> <td>Others</td> <td>12.78%</td> </tr> </table>	Reason	Percentage	Short Resource	6.77%	Unsupported RateSet	6.77%	Unknown Reason	69.17%	Re-Associate Failed	4.51%	Others	12.78%	<p>00:00から現在までのクライアントアソシエーション失敗の理由の割合を棒グラフで表示します。</p>		
Reason	Percentage														
Short Resource	6.77%														
Unsupported RateSet	6.77%														
Unknown Reason	69.17%														
Re-Associate Failed	4.51%														
Others	12.78%														

WLANの分析

モニタリング結果に基づいて、WLANの実行ステータスを分析できます。

たとえば、リソース統計ウィジェットは、図12に示すように、Fit APに対してクリティカルアラームが発生したことを示します。次に、図13に示すように、ワイヤレストポロジを使用してこのFit APを特定できます。

図12 リソース統計



図13 ワイヤレストポロジ

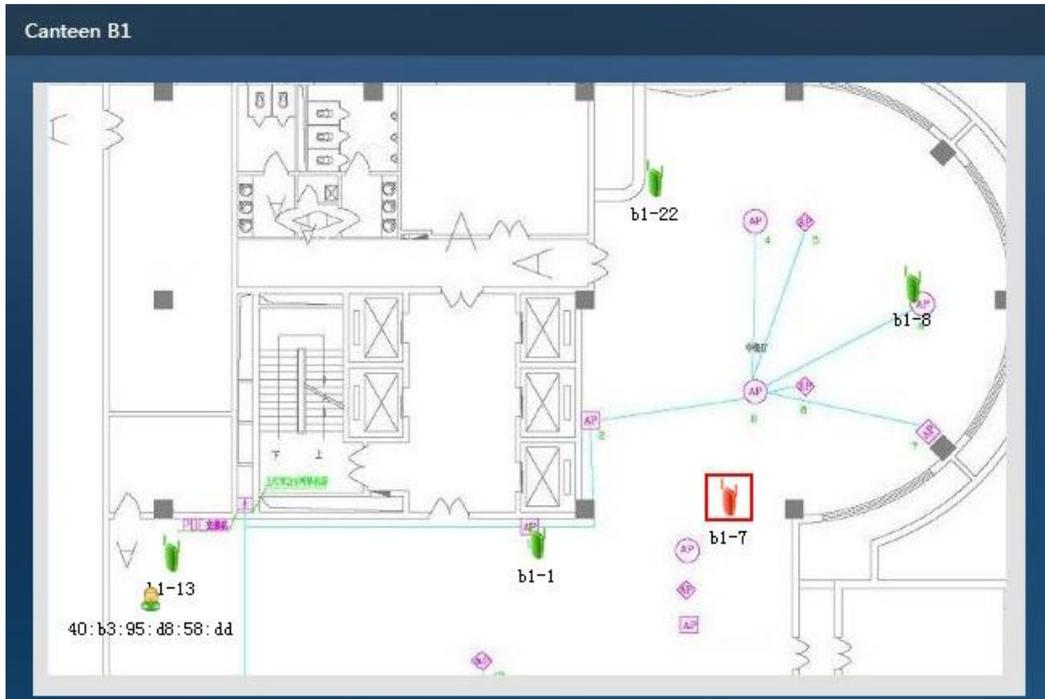


図14に示すように、WLAN上に多数の不正なAPと不正なクライアントが存在する場合は、WLANに対する攻撃をチェックして問題を特定し、WLANのセキュリティを確保する必要があります。

図14 不正なAPと不正なクライアント

