

Mist 運用マニュアル 電波の受信強度 問題有無の確認手順 (クライアント単位)

ジュニパーネットワークス株式会社

2024年5月 Ver 1.1

JUNIPER 
driven by Mist AI

はじめに

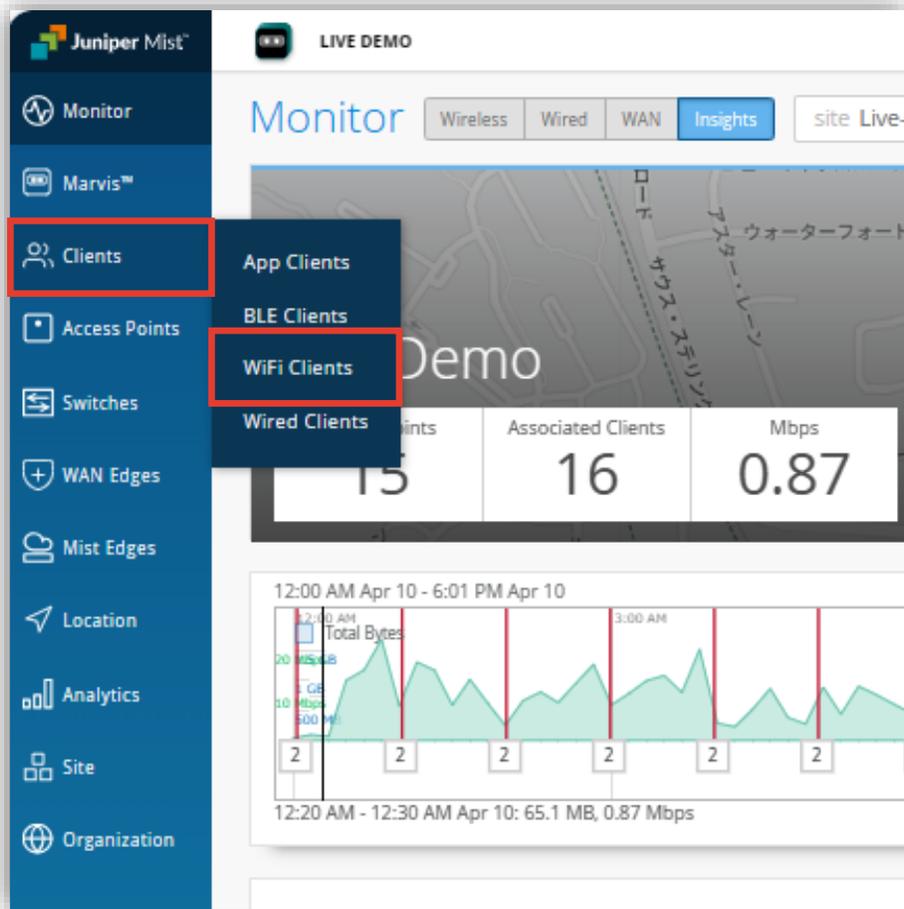
- ❖ 本マニュアルは、『電波の受信強度 問題有無の確認手順(クライアント単位)』について説明します
- ❖ 手順内容は 2024年5月 時点の Mist Cloud にて確認を実施しております
実際の画面と表示が異なる場合は以下のアップデート情報をご確認ください
<https://www.mist.com/documentation/category/product-updates/>
- ❖ 設定内容やパラメータは導入する環境や構成によって異なります
各種設定内容の詳細は下記リンクよりご確認ください
<https://www.mist.com/documentation/>
- ❖ 他にも多数の Mist 日本語マニュアルを「ソリューション&テクニカル情報サイト」に掲載しております
<https://www.juniper.net/jp/ja/local/solution-technical-information/mist.html>
- ❖ **本資料の内容は資料作成時点におけるものであり事前の通告無しに内容を変更する場合があります**
また本資料に記載された構成や機能を提供することを条件として購入することはできません

■ 運用ケース(例)

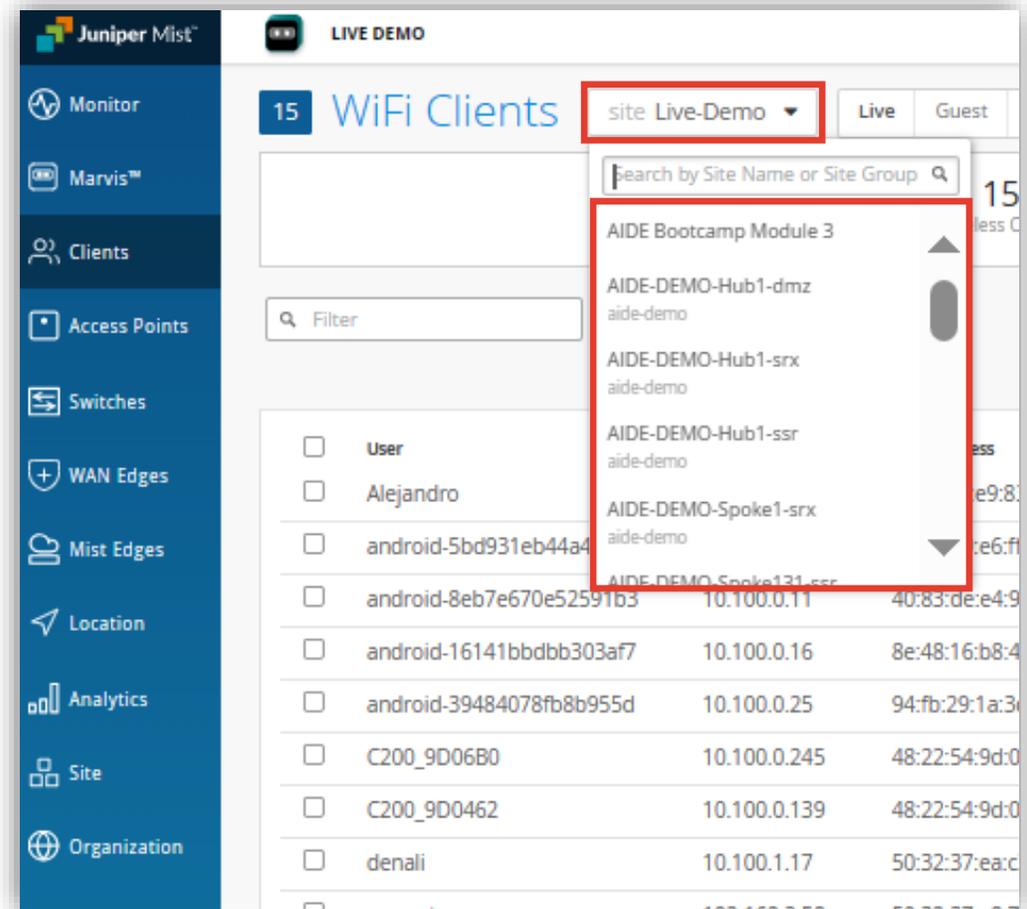
特定のクライアントから「Wi-Fi へ繋がりにくい」という問合せを受領し、
電波の受信強度を確認したい時

対象拠点を指定

1. [Clients] から [WiFi Clients] をクリックします



2. [site] から対象拠点 (site) をクリックします



クライアント一覧にて電波強度を確認

3. クライアントの電波受信強度を確認します

RSSI 列が表示されていない場合は、右上のボタンから [RSSI] を選択し表示できます

電波の受信強度を確認出来ます

<input type="checkbox"/>	User	IPv4 Address	MAC Address	Device Type	AP Name	SSID	RSSI
<input type="checkbox"/>	Alejandro	192.168.2.157	34:af:b3:e9:83:57	Amazon Technologies Inc.	LD_DataScience	Mist_IoT	-53 dBm
<input type="checkbox"/>	android-5bd931eb44a4d28b	10.100.1.1	32:87:69:e6:ff:e5	Zebra TC58	LD_DataScience	Live_demo_do_not_remove	-53 dBm
<input type="checkbox"/>	android-8eb7e670e52591b3	10.100.0.11	40:83:de:e4:9d:42	Zebra TC56	LD_DataScience	Live_demo_only	-54 dBm
<input type="checkbox"/>	android-16141bbdbb303af7	10.100.0.16	8e:48:16:b8:42:8e	Unknown	LD_DataScience	Live_demo_do_not_remove	-60 dBm
<input type="checkbox"/>	android-39484078fb8b955d	10.100.0.25	94:fb:29:1a:3d:8e	Zebra TC56	LD_DataScience	Live_demo_only	-55 dBm
<input type="checkbox"/>	Apple	10.100.0.241	ba:40:af:22:91:3b	Apple	LD_MCB_AP	Live_demo_only	-55 dBm
<input type="checkbox"/>	C200_9D06B0	10.100.0.245	48:22:54:9d:06:b0	TP-Link Corporation Limited	LD_MCB_AP	NAC-demo-IoT-PSK	-37 dBm
<input type="checkbox"/>	C200_9D0462	10.100.0.139	48:22:54:9d:04:62	TP-Link Corporation Limited	LD_IDF_B_AP-3rd-Party-Switch	NAC-demo-IoT-PSK	-46 dBm
<input type="checkbox"/>	denali	10.100.1.22	50:32:37:ea:c3:c2	Mac	LD_Kitchen	Live_demo_do_not_remove	-61 dBm

Table Settings

Auto Refresh: Off | 5 sec | 10 sec | 30 sec

1. <input checked="" type="checkbox"/> User	2. <input type="checkbox"/> Connected Time	3. <input type="checkbox"/> Idle Time
4. <input checked="" type="checkbox"/> IPv4 Address	5. <input type="checkbox"/> IPv6 Address	6. <input checked="" type="checkbox"/> MAC Address
7. <input checked="" type="checkbox"/> Device Type	8. <input type="checkbox"/> Hostname	9. <input type="checkbox"/> Role
10. <input type="checkbox"/> SDK Version	11. <input type="checkbox"/> Device OS	12. <input checked="" type="checkbox"/> AP Name
13. <input type="checkbox"/> AP MAC	14. <input type="checkbox"/> BSSID	15. <input checked="" type="checkbox"/> SSID
16. <input type="checkbox"/> Authorized	17. <input type="checkbox"/> Protocol	18. <input type="checkbox"/> Security
19. <input type="checkbox"/> Channel	20. <input type="checkbox"/> Band	21. <input checked="" type="checkbox"/> RSSI
22. <input type="checkbox"/> SNR	23. <input type="checkbox"/> RX Bit Rate	24. <input type="checkbox"/> TX Bit Rate
25. <input type="checkbox"/> Total Bytes	26. <input type="checkbox"/> RX Bytes	27. <input type="checkbox"/> TX Bytes
28. <input type="checkbox"/> Total Packets	29. <input type="checkbox"/> RX Packets	30. <input type="checkbox"/> TX Packets
31. <input type="checkbox"/> Total Retries	32. <input type="checkbox"/> RX Retries	33. <input type="checkbox"/> TX Retries
34. <input type="checkbox"/> Labels	35. <input type="checkbox"/> Username	36. <input type="checkbox"/> VLAN ID
37. <input type="checkbox"/> Last Seen	38. <input type="checkbox"/> Pre-shared Key	39. <input type="checkbox"/> Classification
40. <input type="checkbox"/> Location	41. <input type="checkbox"/> Insights	42. <input type="checkbox"/> Mist Edge

特定クライアントを指定

4. 特定のクライアントをクリックします

The screenshot shows the 'WiFi Clients' page for site 'Live-Demo'. At the top, there are statistics for wireless clients: 23 total, with 3 on 2.4 GHz, 18 on 5 GHz, 2 on 6 GHz, 13 on 802.11ac, and 5 on 802.11n. Below the statistics is a search filter. The main part of the page is a table of clients. The 'denali' client is highlighted with a red box.

<input type="checkbox"/>	User	IPv4 Address	MAC Address	Device Type	AP Name
<input type="checkbox"/>	Alejandro	192.168.2.157	34:af:b3:e9:83:57	Amazon Technologies Inc.	LD_DataS
<input type="checkbox"/>	android-5bd931eb44a4d28b	10.100.1.1	32:87:69:e6:ff:e5	Zebra TC58	LD_DataS
<input type="checkbox"/>	android-8eb7e670e52591b3	10.100.0.11	40:83:de:e4:9d:42	Zebra TC56	LD_DataS
<input type="checkbox"/>	android-16141bbdbb303af7	10.100.0.16	8e:48:16:b8:42:8e	Unknown	LD_DataS
<input type="checkbox"/>	android-39484078fb8b955d	10.100.0.25	94:fb:29:1a:3d:8e	Zebra TC56	LD_DataS
<input type="checkbox"/>	Apple	10.100.0.241	ba:40:af:22:91:3b	Apple	LD_MCB_
<input type="checkbox"/>	C200_9D06B0	10.100.0.245	48:22:54:9d:06:b0	TP-Link Corporation Limited	LD_MCB_
<input type="checkbox"/>	C200_9D0462	10.100.0.139	48:22:54:9d:04:62	TP-Link Corporation Limited	LD_IDF_B
<input type="checkbox"/>	denali	10.100.1.22	50:32:37:ea:c3:c2	Mac	LD_Kitche

5. [Client Insights] をクリックします

The screenshot shows the 'Client Insights' page for the 'denali' client. The page is divided into several sections: Name, Labels, Properties, Statistics, and Status. The 'Client Insights' link in the Statistics section is highlighted with a red box.

Name: denali

Labels: robot1, all_live_demo_clien...

Properties:

Location	01 - Office
MAC Address	50:32:37:ea:c3:c2
Hostname	denali
Username	
Role	
Device Type	Mac
Manufacturer	Apple
Operating System	Sierra

Statistics:

Insights	
RX PHY Rate	173.3 Mbps
TX PHY Rate	173.3 Mbps
RX Bit Rate	3.5 Mbps
TX Bit Rate	207.1 kbps
Total Bytes	4.5 GB
RX Bytes	4.4 GB
TX Bytes	95.7 MB
Total Packets	3.4 M

Status:

RSSI	-63 dBm
SNR	27 dB
Idle Time	0
Connected Time	5h 25m
Last Seen	May 16, 2024
IPv4 Address	10.100.0.52
IPv6 Address	
VLAN ID	1

過去の電波強度を確認

6. RSSI 画面にて、電波の受信強度を確認出来ます

The image shows a two-step process in the Juniper Mist Monitor interface. The top part shows the 'Monitor' page for a client named 'denali'. A callout box points to the 'Today' dropdown menu, stating '時間帯を絞る事も可能です' (It is also possible to narrow down the time period). A large blue arrow points down to the 'Post-connection' RSSI graph. A second callout box points to the graph, stating '過去に遡っての電波受信強度 (最大値、最小値、平均値)を確認出来ます' (You can check the historical radio signal reception strength (maximum, minimum, average)).

時間帯を絞る事も可能です

以下の RSSI 画面まで移動

過去に遡っての電波受信強度 (最大値、最小値、平均値)を確認出来ます

Post-connection

RSSI

Apr 8 Apr 9 Apr 10 Apr 11 Apr 12 Apr 13 Apr 14 Apr 15

-50 dBm

-60 dBm

-70 dBm

Apr 12 11:00 PM - 12:00 AM: -42 dBm max, -43 dBm avg, -43 dBm min

TX / RX Bytes

Apr 8 Apr 9 Apr 10 Apr 11 Apr 12 Apr 13 Apr 14 Apr 15

80 kb

60 kb

40 kb

20 kb

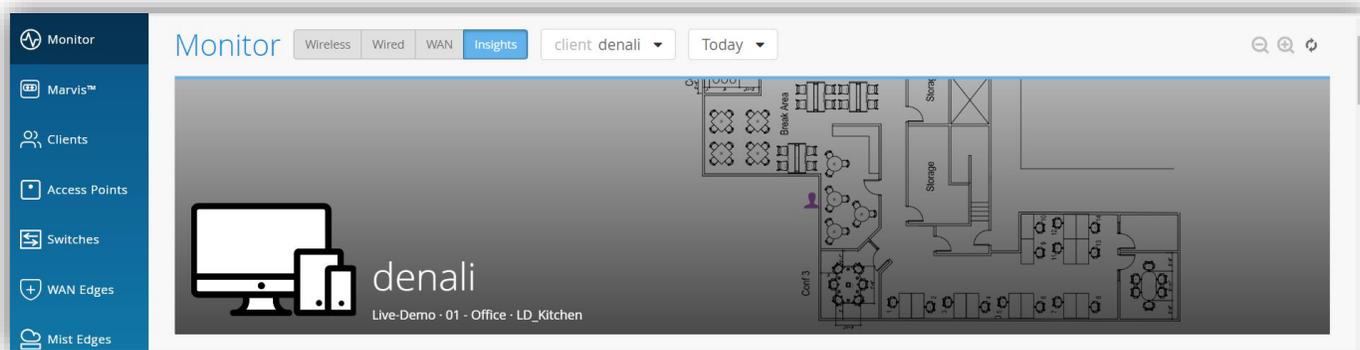
0 kb

Apr 12 11:00 PM - 12:00 AM: 16.5 kB RX, 31.8 kB TX

TX

SNR 値を確認

7. Current Client Properties 画面にて、電波の品質値を確認出来ます



以下の Current Client Properties
画面まで移動



Current Client Properties	
Properties	Status
Location 01 - Office	RSSI -45 dBm
MAC Address 50:32:37:e8:72:7e	SNR 51 dB
Hostname everest-4	Idle Time 38s
	Access Point LD_APEng
	WLAN Live_demo_do_not_remove
	Protocol 802.11ac

信号対雑音比 (SNR) を確認出来ます

Thank you

JUNIPER
driven by Mist AI 