

Mist 運用マニュアル

全拠点のSLE確認手順

ジュニパーネットワークス株式会社

2021年7月 Ver 1.0

JUNIPER 
driven by Mist AI

はじめに

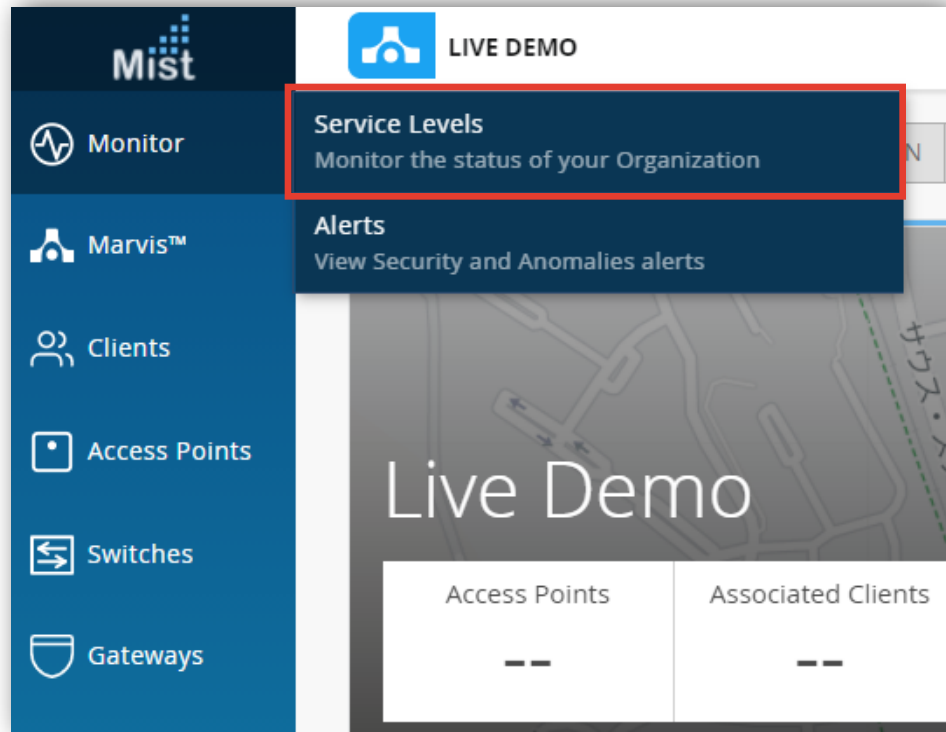
- ❖ 本マニュアルは、『全拠点のSLE確認手順』について説明します
- ❖ 手順内容は 2021年7月 時点の Mist Cloud にて確認を実施しております
実際の画面と表示が異なる場合は以下のアップデート情報をご確認下さい
<https://www.mist.com/documentation/category/product-updates/>
- ❖ 設定内容やパラメータは導入する環境や構成によって異なります
各種設定内容の詳細は下記リンクよりご確認ください
<https://www.mist.com/documentation/>
- ❖ 他にも多数の Mist 日本語マニュアルを「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>

■ 運用ケース(例)

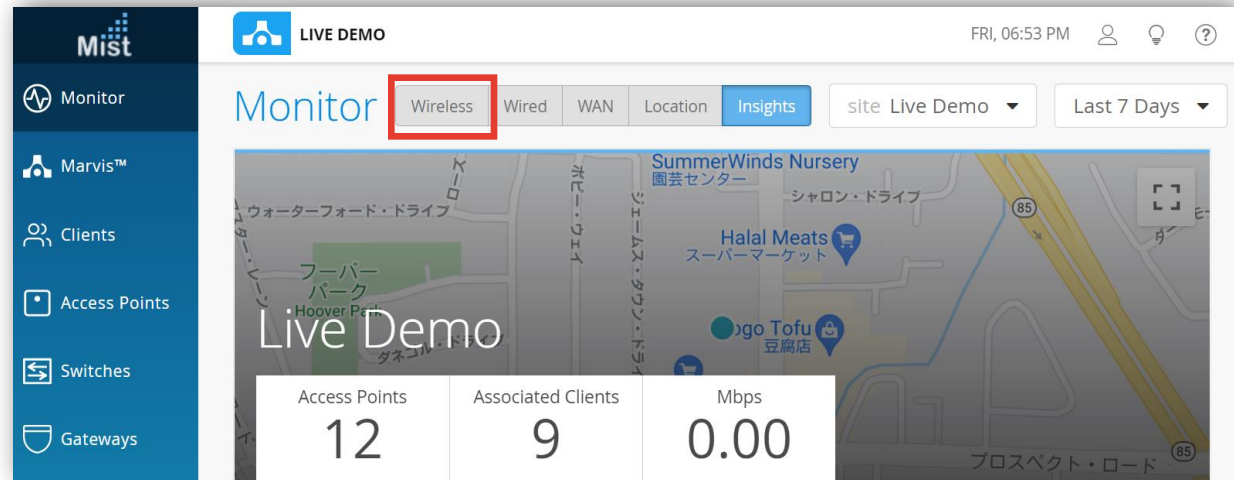
全拠点のSLEを確認し、問題が発生している拠点を確認したい時

各サイトのWi-Fi SLE確認

1. [Monitor] から [Service Levels]をクリックします



2. [Wireless]をクリックします



各サイトのWi-Fi SLE確認

3. 各拠点のSLEを確認します

時間帯を絞る事も可能です

SLEの達成率が低い順に表示可能です

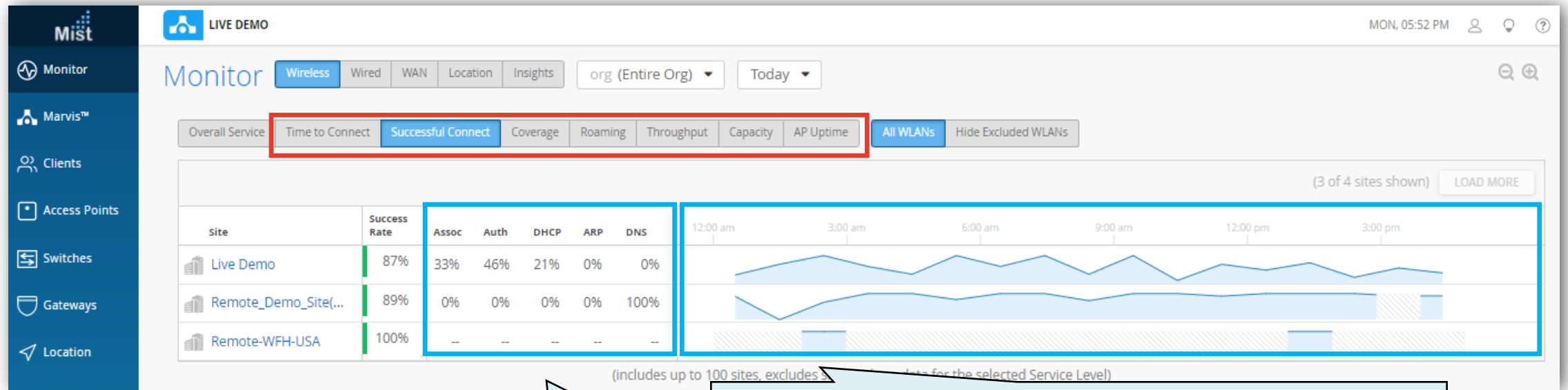
Site	Avg AP Count	Avg Client Count	Overall Service	Time to Connect	Successful Connect	Coverage	Roaming	Throughput	Capacity	AP Uptime
Live Demo	11	9	86%	86%	87%	83%	100%	85%	61%	> 99%
Remote_Demo_Site(do not delete)	3	2	88%	98%	89%	48%	100%	> 99%	84%	> 99%
Remote-WFH-USA	1	0	100%	100%	100%	100%	--	100%	100%	100%

(includes up to 100 sites, excludes sites with no data for the selected Service Level)

拠点別の「SLEの達成率」を1画面で俯瞰的に確認出来ます
※問題がある場合は色がオレンジになります。

各サイトのWi-Fi SLE確認

4. 詳細を確認したいSLE指標をクリックします

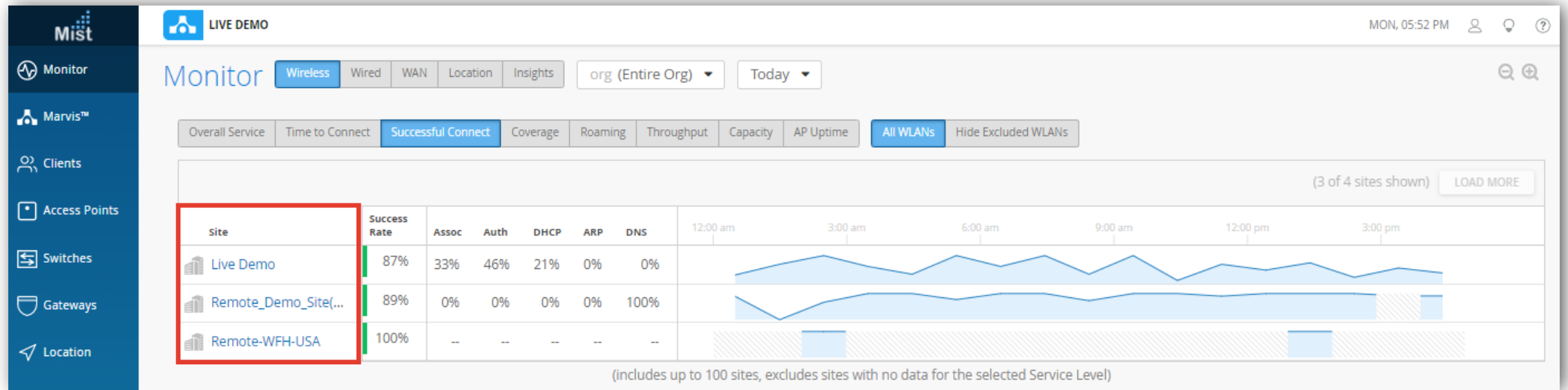


過去に遡ってサービスレベルの遷移を確認出来ます

サービスレベル低下の原因の比率が確認出来ます

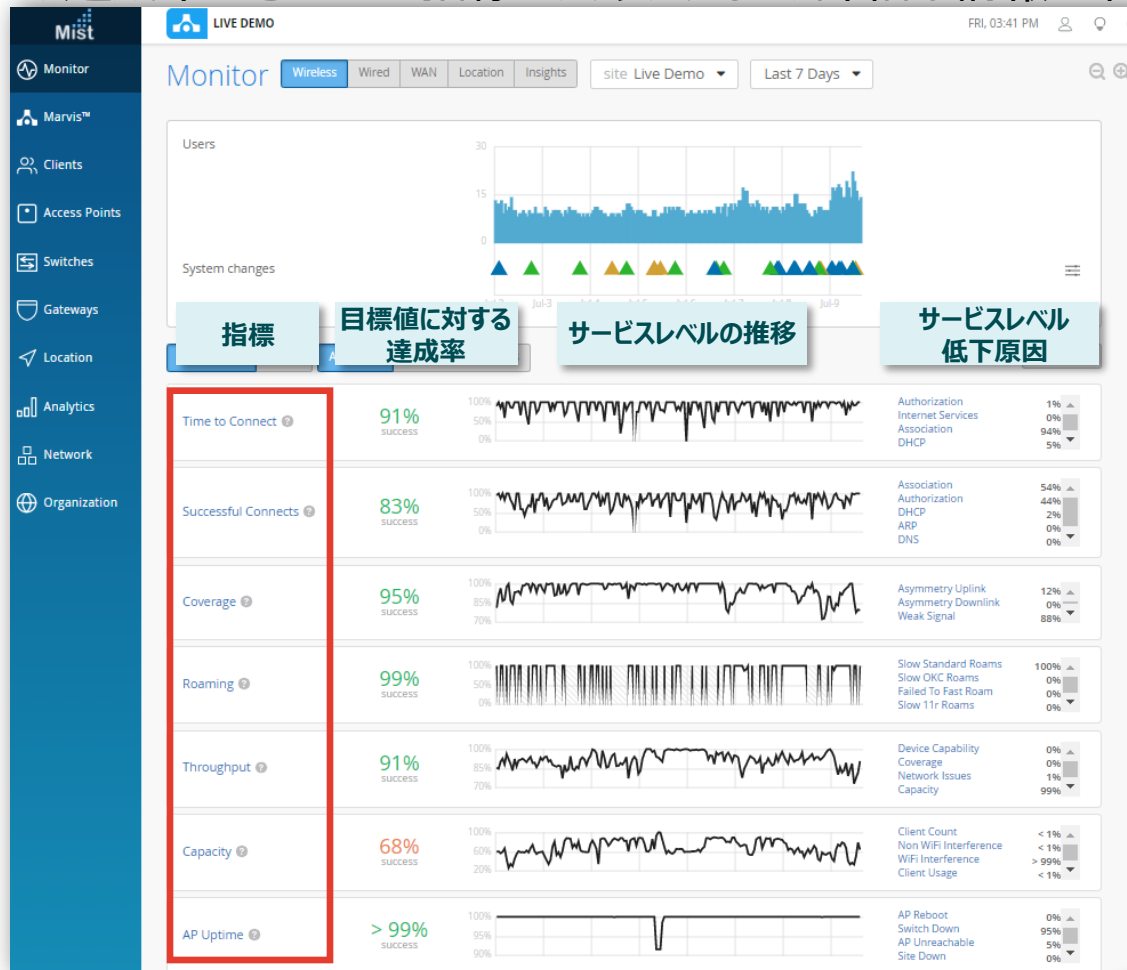
各サイトのWi-Fi SLE確認

5. 特定の拠点について詳しく確認したい場合は、Site列の拠点名をクリックします



SLEの達成率、SLEが低い原因を確認

6. 特定拠点のSLEの達成率、SLEが低い原因を確認します
 また、達成率の悪いSLE指標をクリックすると、詳細な情報を確認出来ます。表示例は次ページをご覧ください。

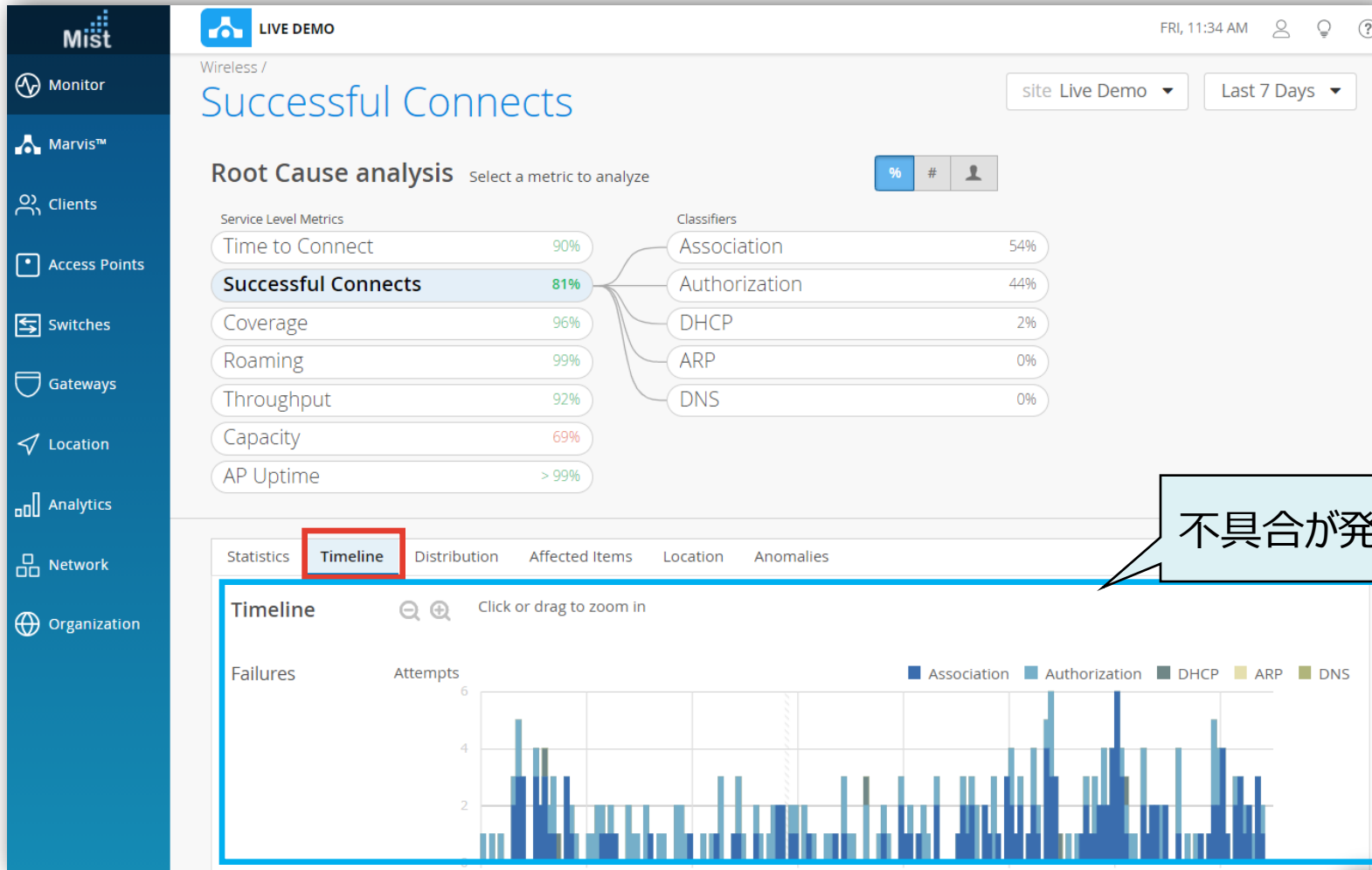


SLE指標	説明
Time to Connect	アソシエート開始から認証完了までの時間
Throughput	端末1台あたりのスループット
Roaming	2AP間でローミングにかかる時間
Successful Connect	成功した接続試行数
Coverage	エリアのカバレッジ
Capacity	収容能力

※各指標の詳細は別紙「[Mist SLE](#)」をご覧ください。

不具合が発生している時間帯を特定

7. [Timeline] をクリックします



不具合に関する傾向分析

8. [Distribution] をクリックします

The screenshot shows the Mist dashboard interface. The left sidebar contains navigation options: Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is titled 'Successful Connects' and includes a 'Root Cause analysis' section with two columns of metrics. The 'Distribution' tab is highlighted with a red box, and a callout box points to it with Japanese text. Below the callout, a table displays the distribution of service level failures by attribute.

Attribute	Name	Overall Impact	Failure Rate	Anomaly
WLANs				
Device OSS	Guest_Live_Demo	53%	100%	3.30x
Access Points	Live_demo_do_not_remove	44%	32%	1.05x
Device Types				
Wireless Bands	Golden SSID	2%	2%	0.06x

どのWireless Bands、OS、アクセスポイント、WLAN(SSID)、Device Typesで不具合が発生しているか傾向を確認出来ます

影響範囲の調査

9. [Affected Items] をクリックします

The screenshot displays the Mist dashboard interface. On the left is a navigation sidebar with icons for Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is titled 'Root Cause analysis' and includes a 'Select a metric to analyze' dropdown. Below this, there are two columns of metrics: 'Service Level Metrics' and 'Classifiers'. 'Successful Connects' is highlighted in blue, and its associated 'Affected Items' tab is also highlighted with a red box. A callout box points to the 'Affected Items' tab with the text: '影響が出ているクライアントを把握出来ます' (You can grasp the clients that are affected).

Service Level Metrics		Classifiers	
Time to Connect	90%	Association	54%
Successful Connects	81%	Authorization	44%
Coverage	96%	DHCP	2%
Roaming	99%	ARP	0%
Throughput	92%	DNS	0%
Capacity	69%		
AP Uptime	> 99%		

Affected items		Specific Items that failed to meet the service level goal							
Users		Name	Overall Impact	Failure Rate	MAC Address	Device	OS	Last AP	WLAN
Access points	7	5a:13:d6:49:b4:3f	0.40%	14%	5a:13:d6:49:b4:3f	unknown	unknown	LD_RS_Support	Golden SSID
Applications	34	SudheerM-iPhone	0.40%	20%	42:2d:af:5e:d9:74	unknown	unknown	LD_Sales_area	Live_demo_do_not_remove
		dc:a6:32:c7:e7:a7	53.63%	30%	dc:a6:32:c7:e7:a7	unknown	unknown	LD_GPS_AP	Guest_Live_Demo
		everest	10.89%	34%	50:32:37:e8:72:7e	unknown	unknown	LD_GPS_AP	Live_demo_do_not_remove
		RLDP	2.02%	100%	00:d7:8f:66:8a:7e	unknown	unknown	LD_Kitchen-2	Golden SSID
		denali	10.89%	38%	50:32:37:ea:c3:c2	Mac	Sierra	LD_Sales_area	Live_demo_do_not_remove

影響範囲の調査

10. 影響が出ているクライアントの詳細を確認したい場合は、対象クライアントのホスト名 or Macアドレスをクリックします

Root Cause analysis Select a metric to analyze

Service Level Metrics

- Time to Connect 90%
- Successful Connects 81%**
- Coverage 96%
- Roaming 99%
- Throughput 92%
- Capacity 69%
- AP Uptime > 99%

Classifiers

- Association
- Authorization
- DHCP
- ARP
- DNS

Affected items Specific Items that failed to meet the service level goal

Users	7	Name	Overall Impact	Failure Rate
Access points	7	5a:13:d6:49:b4:3f	0.40%	14%
Applications	34	SudheerM-iPhone	0.40%	20%
		dc:a6:32:c7:e7:a7	53.63%	30%
		everest	10.89%	34%
		RLDP	2.02%	100%
		denali	10.89%	38%

11. [VIEW INSIGHTS] をクリックします

Successful Connects **VIEW INSIGHTS** client denali Last 7 Days

Root Cause analysis Select a metric to analyze

Service Level Metrics

- Time to Connect 38%
- Successful Connects 63%**
- Coverage 98%
- Roaming 100%
- Throughput > 99%
- Capacity 98%

Classifiers

- Association 0%
- Authorization 100%
- DHCP 0%
- ARP 0%
- DNS 0%

不具合時のログ・パケットデータを確認

12. Client Eventsの[Bad]タブをクリックし、ログを確認します

The screenshot shows the Mist Monitor interface for a client named 'denali'. The 'Insights' tab is selected, and the 'Bad' filter is applied. A list of events is shown, with the '616 Bad' event highlighted. The details for this event are displayed on the right, showing the band (5 GHz), capabilities (80MHz/40Mhz), and channel (36). The description of the event is: 'Reason code 2 "Previous authentication no longer valid" STA sends deauthentication message, before authorization complete(770). PSK Failed(258), MIC Failure - possible PSK mismatch(14)'. Below the description are buttons for 'Download Packet Capture' and 'Analyze Packet Capture'.

Event	Location	Time
Authorization Failure	LD_Sales_area	09:16:32.315 AM, Jun 3
Authorization Failure @	LD_Sales_area	09:15:31.929 AM, Jun 3
Authorization Failure @	LD_Sales_area	09:15:28.335 AM, Jun 3
Authorization Failure @	LD_Sales_area	09:15:23.838 AM, Jun 3
Authorization Failure @	LD_Sales_area	09:15:20.241 AM, Jun 3
Authorization Failure @	LD_Sales_area	09:15:15.468 AM, Jun 3
Authorization Failure @	LD_Sales_area	09:15:11.778 AM, Jun 3

Band	Capabilities
5 GHz	80MHz/40Mhz

Description	Channel
Reason code 2 "Previous authentication no longer valid" STA sends deauthentication message, before authorization complete(770). PSK Failed(258), MIC Failure - possible PSK mismatch(14).	36

不具合ログを確認出来ます

不具合発生時の当時の状況・エラーコード・パケットキャプチャーを確認出来ます

Thank you

JUNIPER
driven by Mist AI 