

# Mist 運用マニュアル ローミング 問題有無の確認手順 (拠点単位)

---

ジュニパーネットワークス株式会社

2021年11月 Ver.1.0.1

JUNIPER   
driven by Mist AI

# はじめに

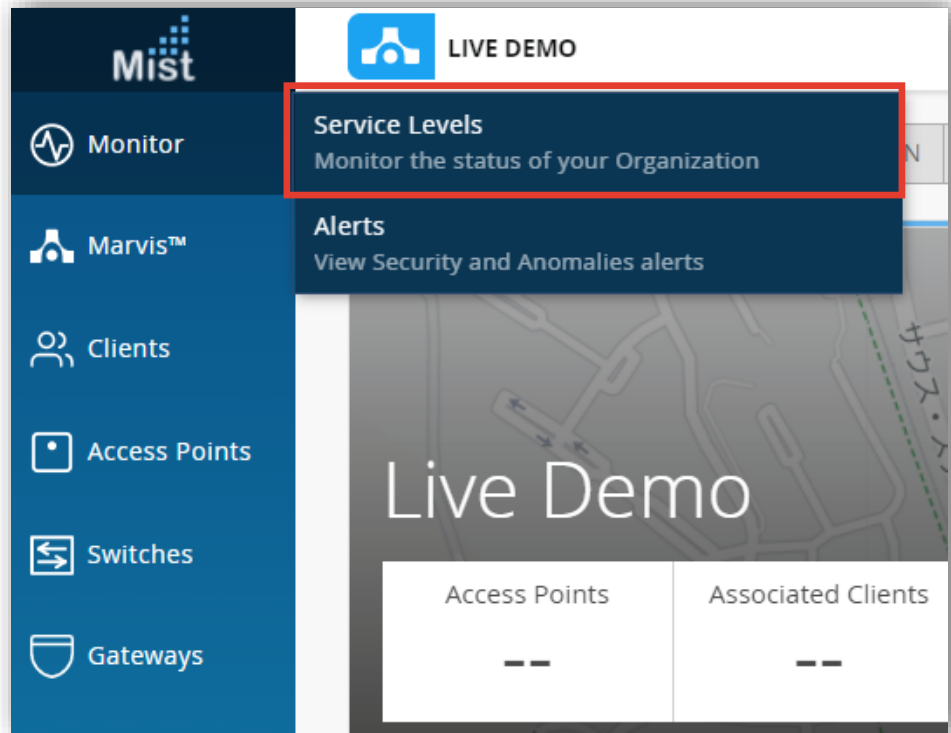
- ❖ 本マニュアルは、『ローミング 問題有無の確認手順(拠点単位)』について説明します
- ❖ 手順内容は 2021年11月 時点の Mist Cloud にて確認を実施しております  
実際の画面と表示が異なる場合は以下のアップデート情報をご確認下さい  
<https://www.mist.com/documentation/category/product-updates/>
- ❖ 設定内容やパラメータは導入する環境や構成によって異なります  
各種設定内容の詳細は下記リンクよりご確認ください  
<https://www.mist.com/documentation/>
- ❖ 他にも多数の 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)

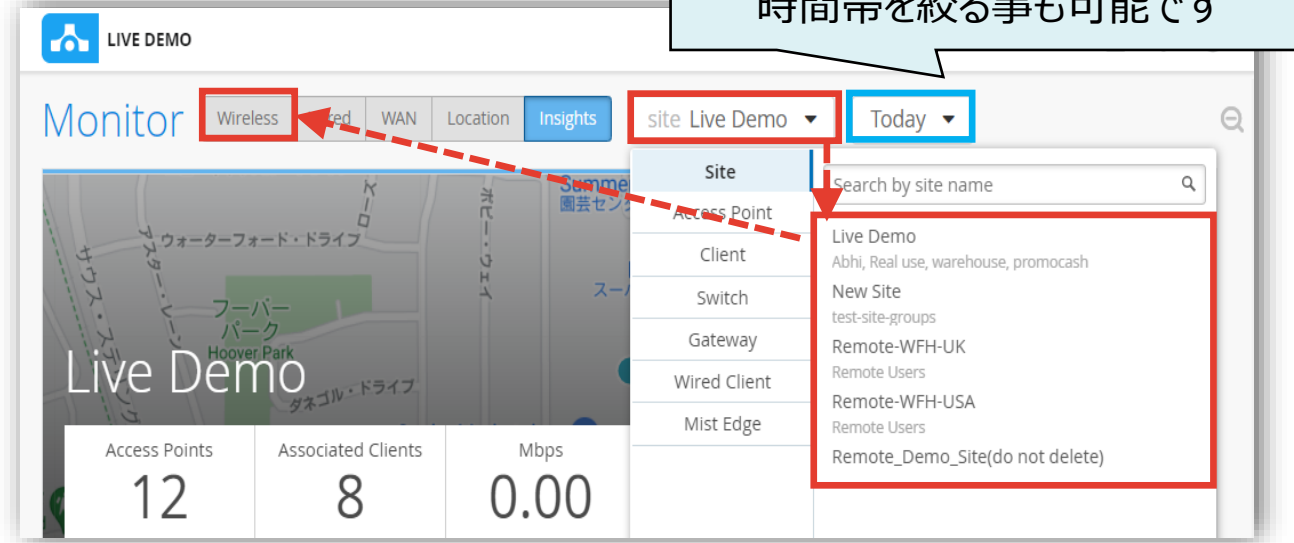
同一拠点の複数のクライアントから「ローミングが上手くいかない」という問合せを受領した時

# 対象拠点を選択

1. [Monitor] から [Service Levels]を選択します

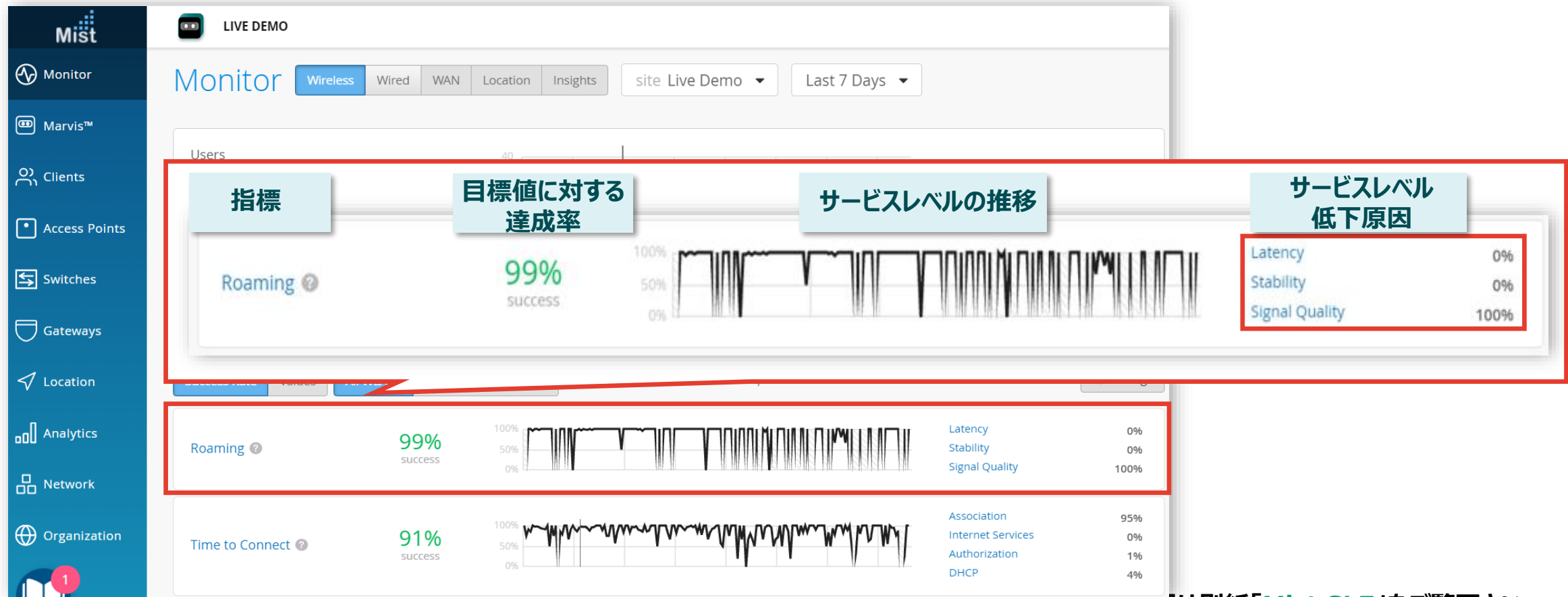


2. [site] から 対象拠点(site name)を選択し、  
[Wireless]をクリックします



# SLEの達成率、SLEが低い原因を確認

3. SLE(Roaming)を確認し、目標値に対する達成率・サービスレベルの低下原因を確認します。  
また、サービスレベルの低下原因をクリックすると、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。



※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

本例では「Roaming > Signal Quality」を選択したケースを紹介します

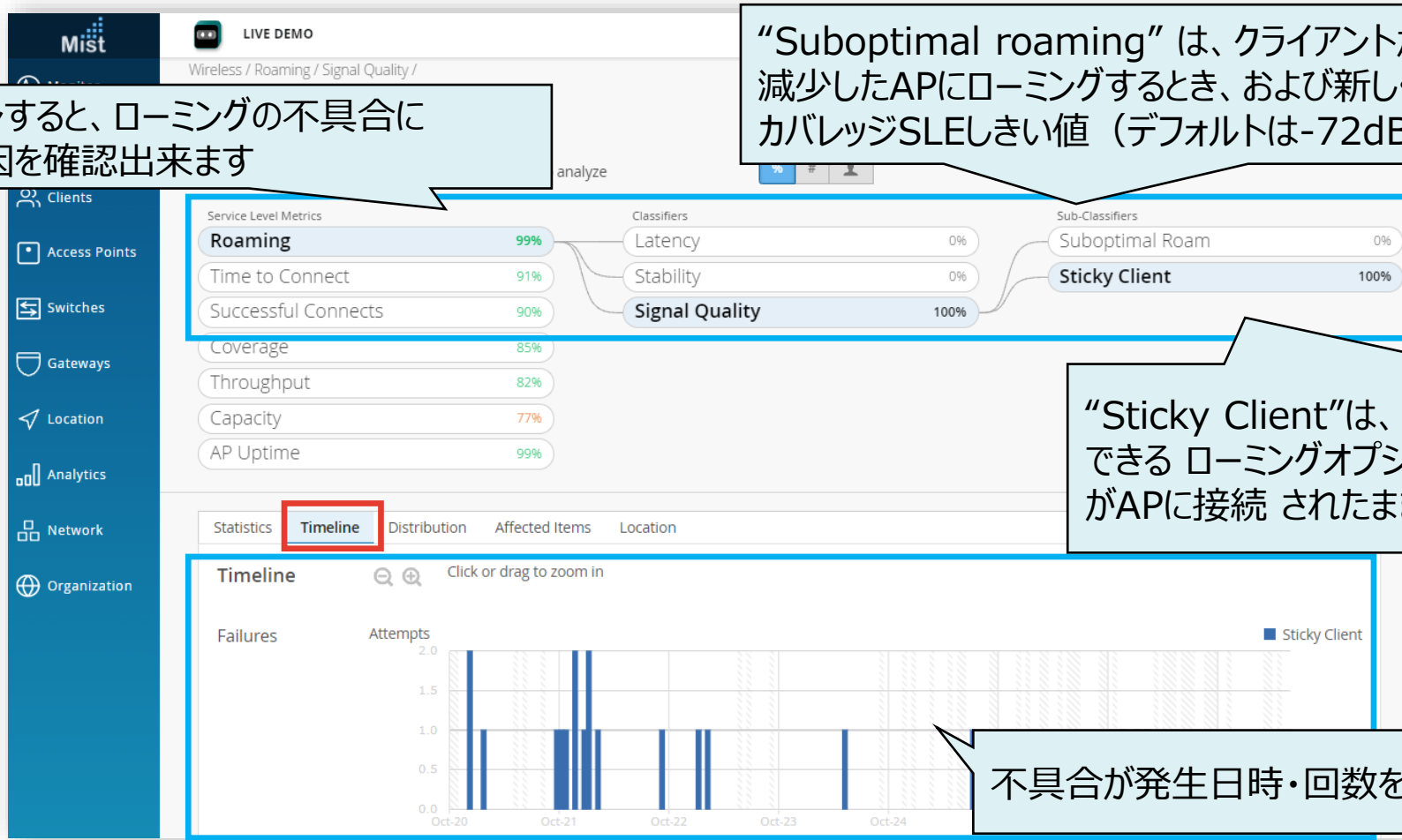
4. 信号品質(Signal Quality)はローミングイベント中のクライアントのRSSIを追跡します  
[Timeline] をクリックします

ドリルダウンすると、ローミングの不具合に関する原因を確認出来ます

“Suboptimal roaming” は、クライアントが以前のAPからRSSIが6dB以上減少したAPにローミングするとき、および新しく接続した際のRSSIが設定されたカバレッジSLEしきい値（デフォルトは-72dBm）よりも悪いかどうかを追跡します

“Sticky Client”は、RSSIを6dB以上改善するために利用できるローミングオプションが他にもある場合でも、クライアントがAPに接続されたままになるタイミングを追跡します

不具合が発生日時・回数を確認出来ます



# 不具合に関する傾向分析

## 5. [Distribution] をクリックします

The screenshot displays the Mist network management interface. The main content area shows a 'Root Cause analysis' for a 'Sticky Client' issue. The 'Service Level Metrics' section lists various metrics with their respective percentages: Roaming (99%), Time to Connect (91%), Successful Connects (90%), Coverage (85%), Throughput (82%), Capacity (77%), and AP Uptime (99%). The 'Classifiers' section shows Latency (0%), Stability (0%), and Signal Quality (100%). The 'Sub-Classifiers' section shows Suboptimal Roam (0%) and Sticky Client (100%).

The 'Distribution' tab is highlighted, showing a table of service level failures by attribute. The table is titled 'Distribution' and has the following columns: Name, Overall Impact, Failure Rate, and Anomaly. The data is sorted by most anomalous.

Attribute	Name	Overall Impact	Failure Rate	Anomaly
Device OSs	Android 11	14%	9%	3.25x
Device Types	Catalina	10%	8%	2.92x
Access Points	Big Sur	24%	6%	2.28x
WLANs				
Wireless Bands				

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

## 6. [Affected Items] をクリックします

The screenshot displays the Mist network management interface. The main content area shows a 'Root Cause analysis' for a 'Sticky Client'. The analysis is broken down into three levels: Service Level Metrics, Classifiers, and Sub-Classifiers. The 'Signal Quality' classifier is highlighted, showing a 100% impact. The 'Affected Items' tab is selected and highlighted with a red box. A callout box with a speech bubble points to this tab, containing the text: '影響が出ているクライアントを把握出来ます' (You can identify clients that are affected).

Wireless / Roaming / Signal Quality / Sticky Client

Root Cause analysis Select a metric to analyze

Service Level Metrics

- Roaming 99%
- Time to Connect 91%
- Successful Connects 90%
- Coverage 85%
- Throughput 82%
- Capacity 77%
- AP Uptime 99%

Classifiers

- Latency 0%
- Stability 0%
- Signal Quality 100%

Sub-Classifiers

- Suboptimal Roam 0%
- Sticky Client 100%

Statistics Timeline Distribution **Affected Items** Location

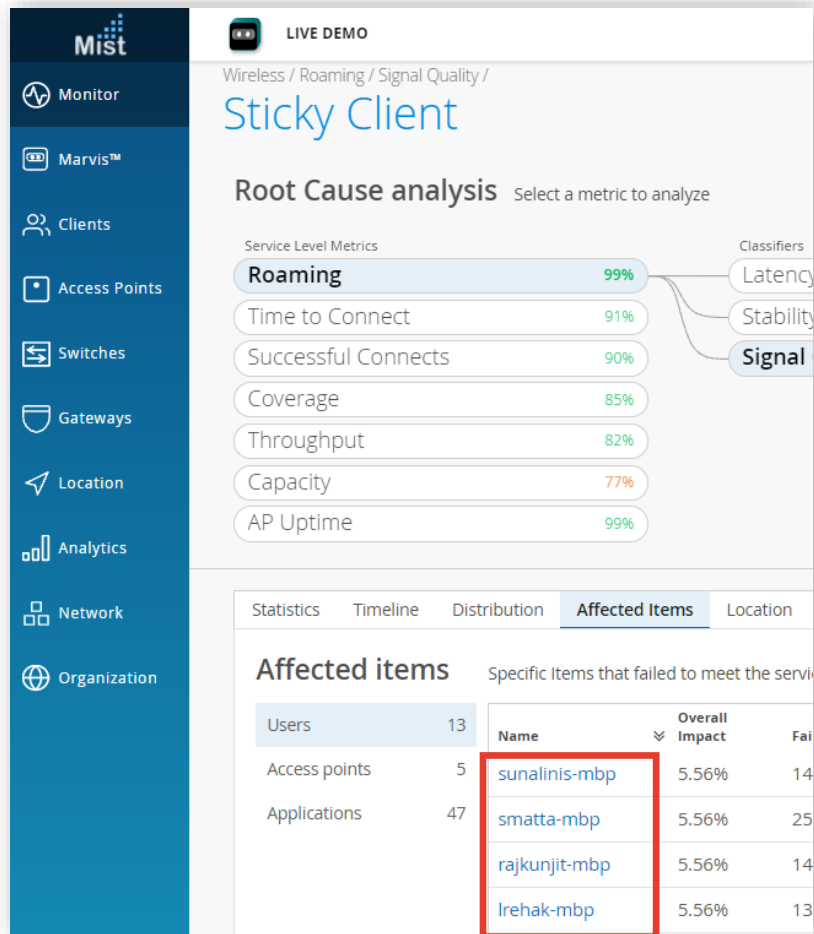
Affected items Specific items that failed to meet the service level goal

Users	13	Name	Overall Impact	Failure Rate	MAC Address	Device	OS	Last AP	WLAN
Access points	5	sunalinis-mbp	5.56%	14%	38:f9:d3:97:3d:ef	Mac	Big Sur	LD_MCB_AP	Live_demo_do_not_remove
Applications	47	smatta-mbp	5.56%	25%	14:7d:da:d4:b0:7a	Mac	Big Sur	LD_Kitchen	Live_demo_do_not_remove
		rajkunjit-mbp	5.56%	14%	38:f9:d3:90:bb:dc	Mac	Catalina	LD_GPS_AP	Live_demo_only
		lrehak-mbp	5.56%	13%	a4:83:e7:d1:bd:60	Mac	Big Sur	LD_Kitchen	Live_demo_only
		LAPTOP-SVQ6H1EB	22.22%	15%	b8:08:cf:b0:c3:86	unknown	Windows 10	LD_JSW_AP	Live_demo_only

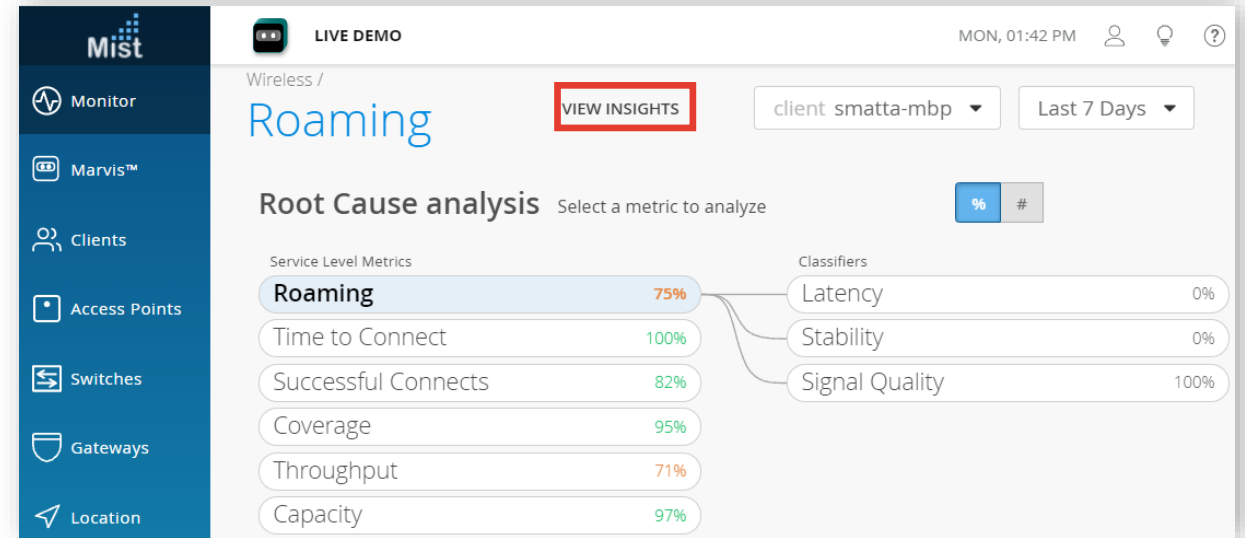


# 影響範囲の調査

7. 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する

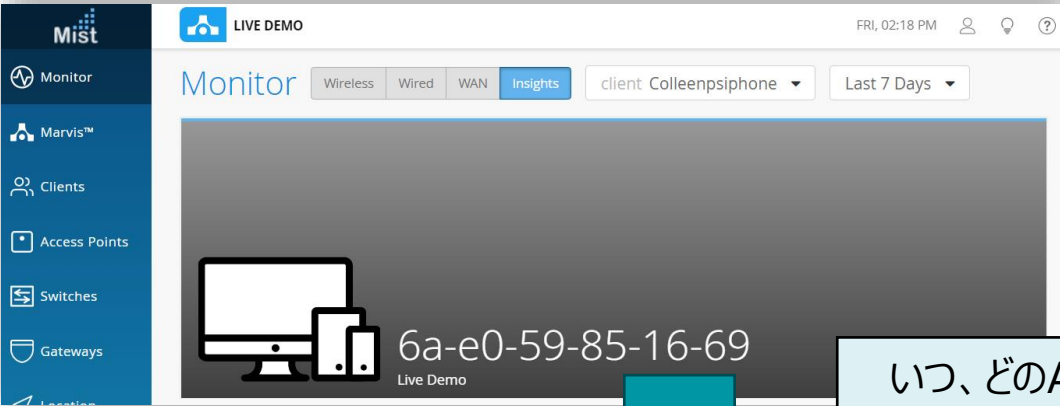


8. [VIEW INSIGHTS] をクリックします



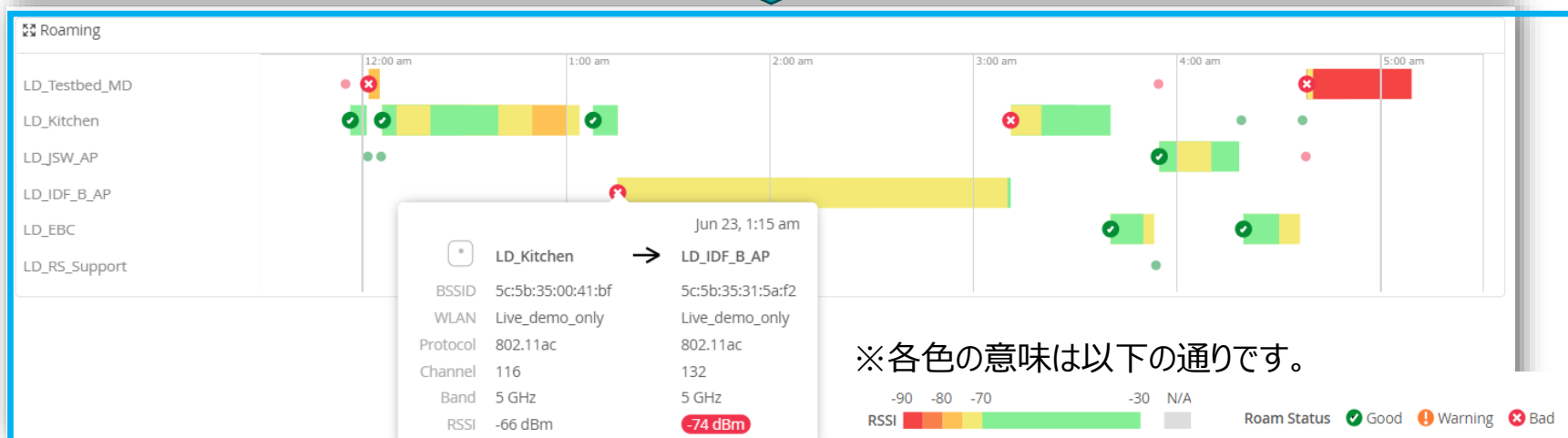
# ローミング履歴の確認

9. 以下のように、7.でクリックしたクライアントの可視化画面へ遷移します。  
Roaming画面へ移動後、ローミング履歴を確認します



以下のRoaming画面まで移動

いつ、どのAPへローミングしたのか、ローミング前後の情報、ローミングが上手く成功したのか色で確認可能です



## ■ Appendix

信号品質(Signal Quality)以外の分類子について

- 遅延(Latency)
- 安定性(Stability)

# 【参考】遅延(Latency)について

本例では「Roaming > Latency」を選択したケースを紹介します

遅延(Latency)はクライアントがAP間のローミングに要した時間を追跡します

The screenshot displays the Mist dashboard interface. On the left is a navigation menu with items like Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is titled 'Wireless / Roaming /' and shows 'Service Level Metrics' for Roaming (99%), Time to Connect (93%), Successful Connects (80%), Coverage (90%), Throughput (79%), Capacity (72%), and AP Uptime (100%). Below this is a 'Classifiers' section with Latency (0%), Stability (0%), and Signal Quality (100%). To the right of the classifiers is a 'Sub-Classifiers' table:

Sub-Classifiers	Value
Slow 11r Roam	--%
Slow Standard Roam	--%
Slow OKC Roam	--%

Below the metrics is a 'Timeline' section showing a 'Failures' event for 'Attempts' on 'Wed Nov 10 10:00 PM - 11:00 PM'. The event details are:

Attempts	Count
Slow 11r Roam	0.0
Slow Standard Roam	0.0
Slow OKC Roam	0.0

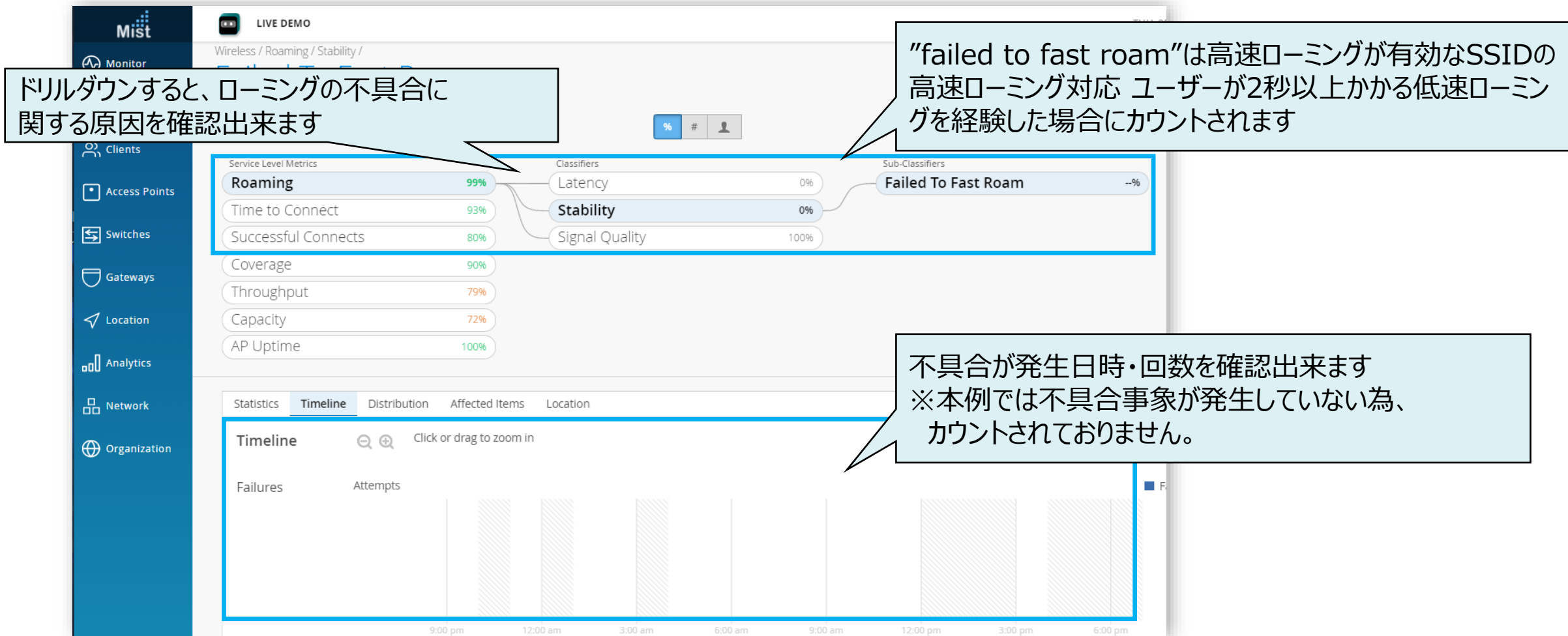
Three callout boxes provide additional information:

- Top-left: ドリルダウンすると、ローミングの不具合に関する原因を確認出来ます (When you drill down, you can confirm the cause of the roaming issue.)
- Right:
  - ローミング時間が400ミリ秒を超えると、“slow OKC roams”および“slow 11r roam”が発生します (When roaming time exceeds 400 milliseconds, “slow OKC roams” and “slow 11r roam” occur.)
  - ローミング時間が2秒を超えると、“slow standard roam”が発生します (When roaming time exceeds 2 seconds, “slow standard roam” occurs.)
- Bottom: 不具合が発生日時・回数を確認出来ます ※本例では不具合事象が発生していない為、カウントされておりません。 (You can check the occurrence time and number of failures. ※In this example, since the failure event did not occur, it is not counted.)

# 【参考】安定性(Stability)について

本例では「Roaming > Stability」を選択したケースを紹介します

安定性(Stability)は、クライアントのローミング時のAPの選択の一貫性と802.11rの利用状況を追跡します



# Thank you

---

JUNIPER  
driven by Mist AI 