APチームNOCツアー

APチームの概要

無線LANの設計

- APの設置案の作成(台数や機種、設置位置の決定)
- 機材の手配

無線LANの構築

- WLCの設定
- APの設定
- APとWLCの設置

無線LANの運用

- APの監視
- トラブル対応

ご提供機材紹介（Meraki）

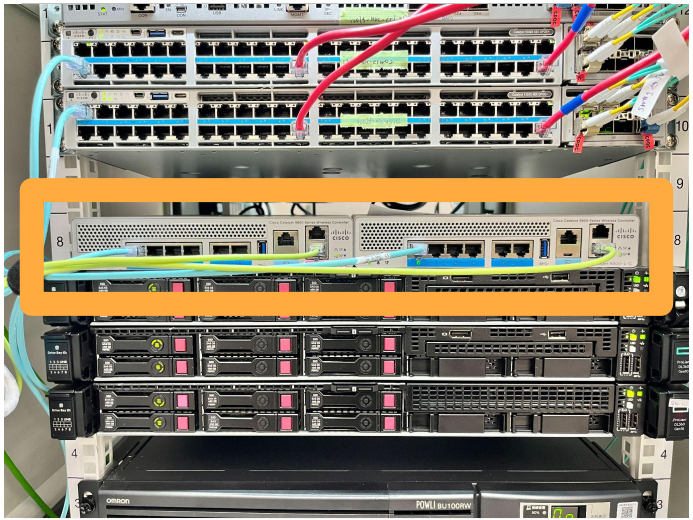
- Cisco Wireless 9164 シリーズ
  - 型名:CW9164I-MR
  - 対応規格:Wi-Fi 6E
  - 設置台数:20台

- Cisco Wireless 9176 シリーズ
  - 型名:CW9176I
  - 対応規格:Wi-Fi 7
  - 設置台数:20台

ご提供機材紹介（Catalyst）

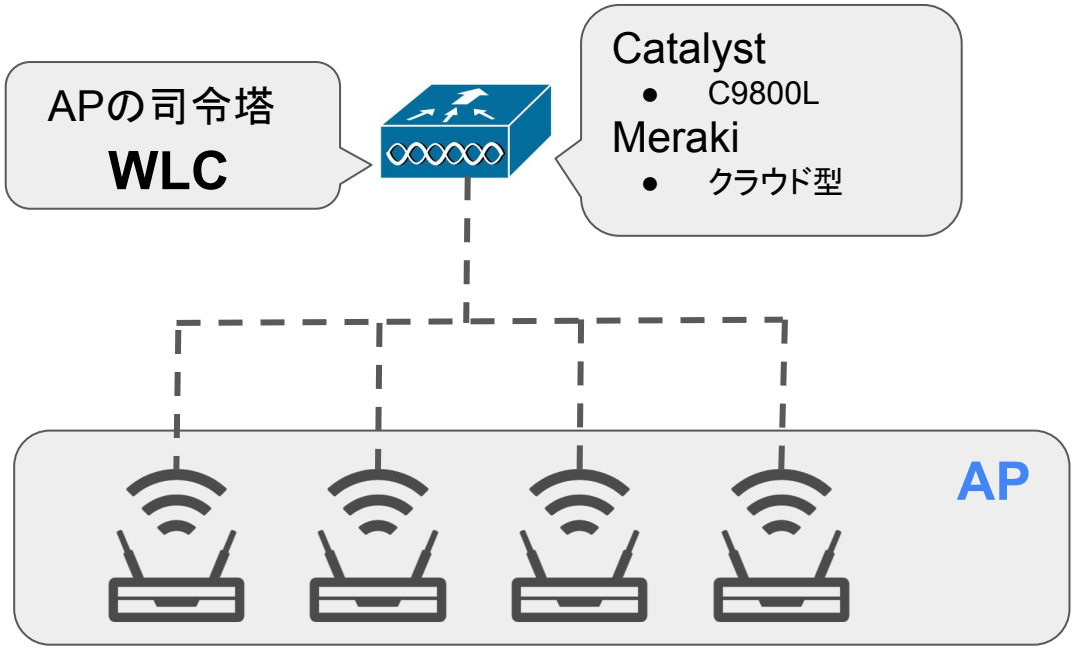
- Cisco Catalyst 9120AX シリーズ
  - 型名:C9120AX-I
  - 対応規格:Wi-Fi 6
  - 設置台数:20台

- Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラ
  - 設置台数:2台(HA SSO構成)



WLC(Wireless LAN Controller)の話

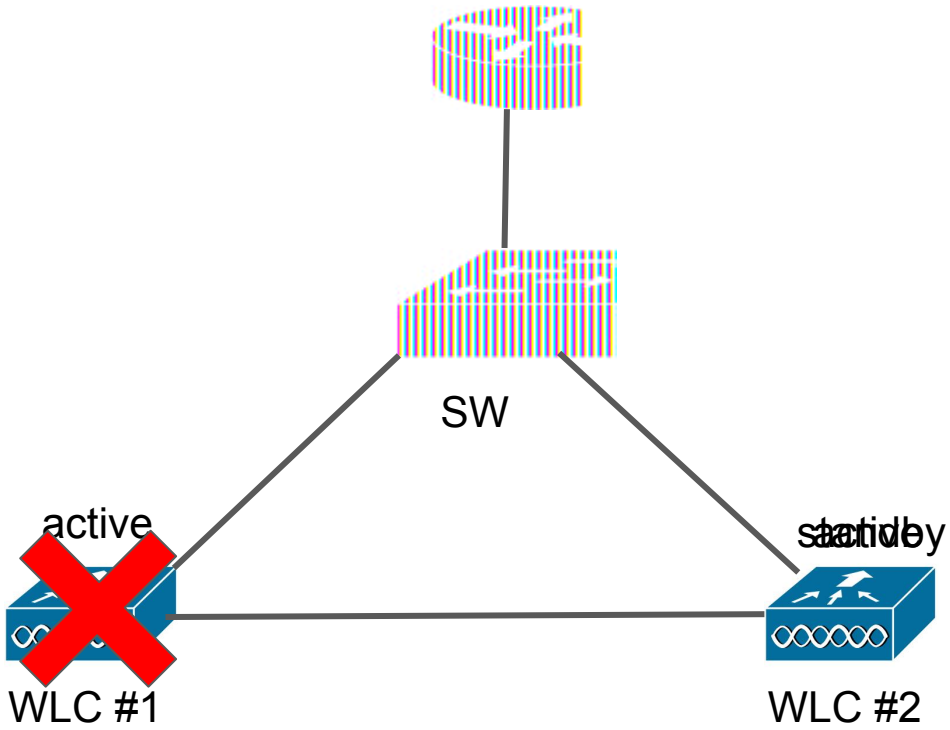
- 複数のAPを一元的に管理・制御する装置



WLCの冗長化 ～WLCの故障によるネットワーク障害を避ける～

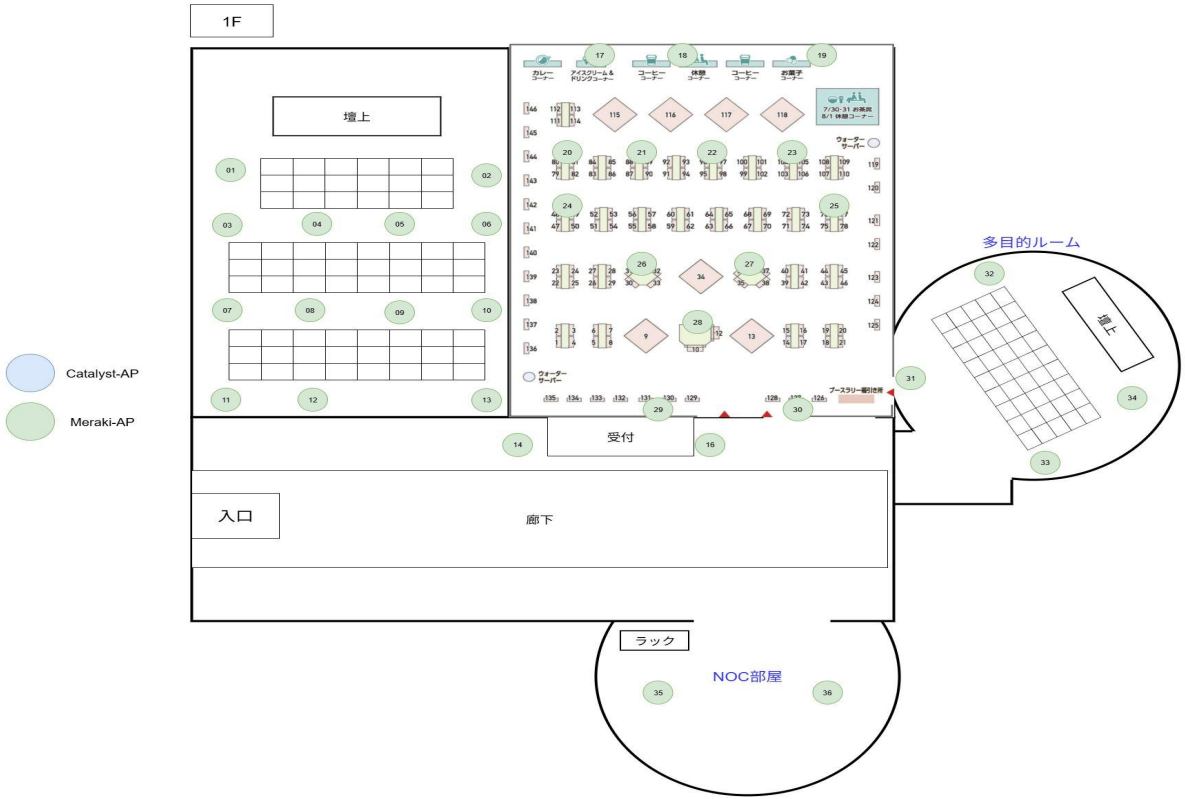
WLCのHA SSO構成

- WLC #1をActive
- WLC #2をStandby



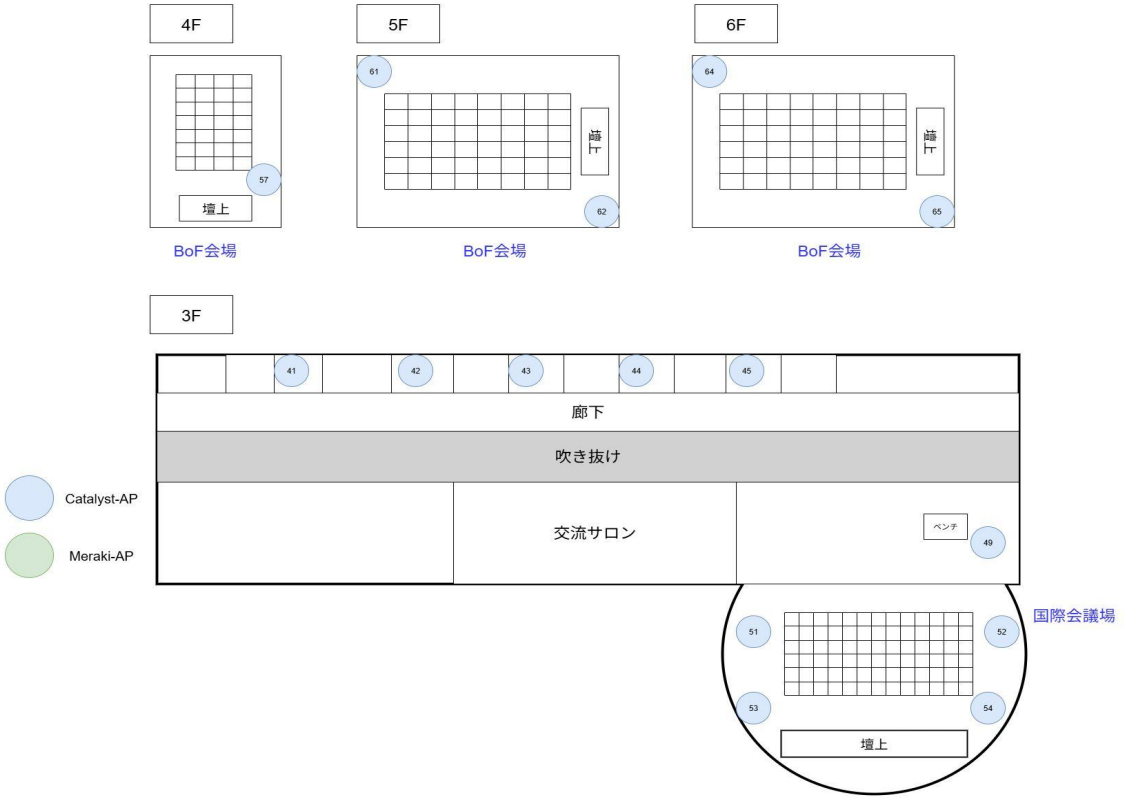
配置紹介

Merakiは1Fに設置

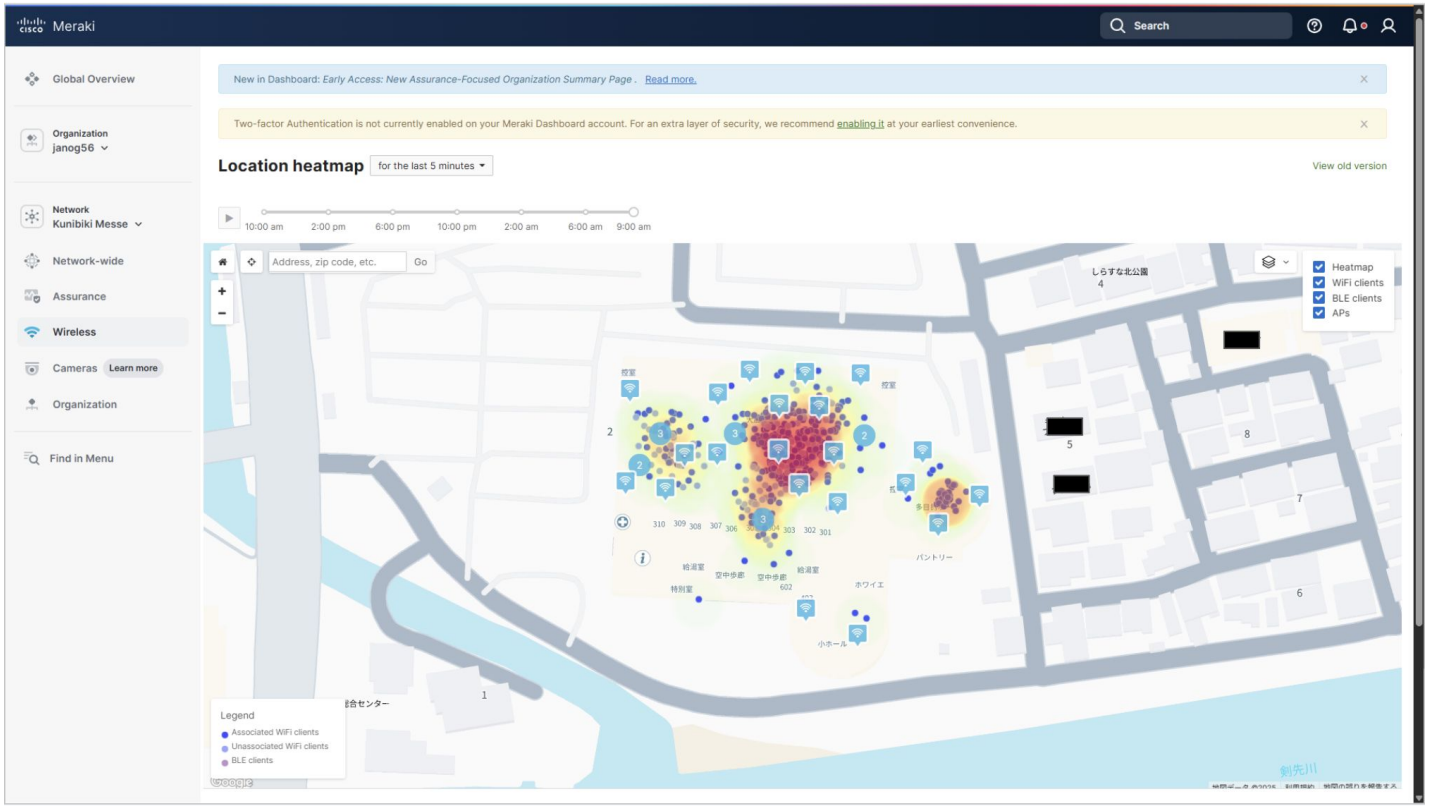


配置紹介

Catalystは3F-6Fに設置



APの監視の話


Meraki
Search
Global Overview
Organization
janog56
Network
Kunibiki Messe
Network-wide
Assurance
Wireless
Cameras
Learn more
Organization
Find in Menu
New in Dashboard: Early Access: New Assurance-Focused Organization Summary Page . Read more.
Two-factor Authentication is not currently enabled on your Meraki Dashboard account. For an extra layer of security, we recommend enabling it at your earliest convenience.
Location heatmap
for the last 5 minutes
View old version
10:00 am
2:00 pm
6:00 pm
10:00 pm
2:00 am
6:00 am
9:00 am
Address, zip code, etc.
Go
Heatmap
WiFi clients
BLE clients
APs
Legend
Associated WiFi clients
Unassociated WiFi clients
BLE clients

MAC_ADDR All

Last 6 hours
Refresh 5s

Clients

1349

WLC_Clients

321

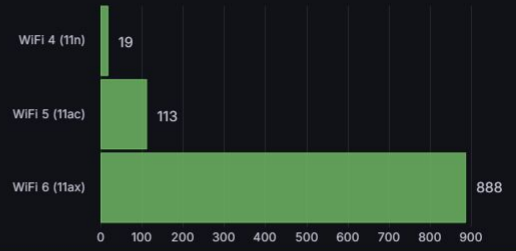
5Min_Meraki_Clients

699

Wifi7_Clients

0

Wifi_type



Meraki AP Ping

j56-ap02: status Up	j56-ap08: status Up	j56-ap07: status Up	j56-ap06: status Up	j56-ap05: status Up	j56-ap03: status Up	j56-ap16: status Up	j56-ap14: status Up	j56-ap04: status Up	j56-ap01: status Up	j56-ap36: status Up
j56-ap09: status Up	j56-ap11: status Up	j56-ap12: status Up	j56-ap23: status Up	j56-ap25: status Up	j56-ap21: status Up	j56-ap31: status Up	j56-ap22: status Up	j56-ap35: status Up	j56-ap29: status Up	j56-ap28: status Up
j56-ap19: status Up	j56-ap26: status Up	j56-ap33: status Up	j56-ap30: status Up	j56-ap32: status Up	j56-ap18: status Up	j56-ap24: status Up	j56-ap17: status Up	j56-ap34: status Up	j56-ap27: status Up	

Catalyst AP Ping

j56-ap63 Up	j56-ap62 Up	j56-ap61 Up	j56-ap64 Up	j56-ap65 Up	j56-ap51 Up	j56-ap54 Up	j56-ap53 Up	j56-ap49 Up
j56-ap52 Up	j56-ap44 Up	j56-ap41 Up	j56-ap43 Up	j56-ap42 Up	j56-ap45 Up	j56-ap55 Up	j56-ap56 Up	j56-ap57 Up

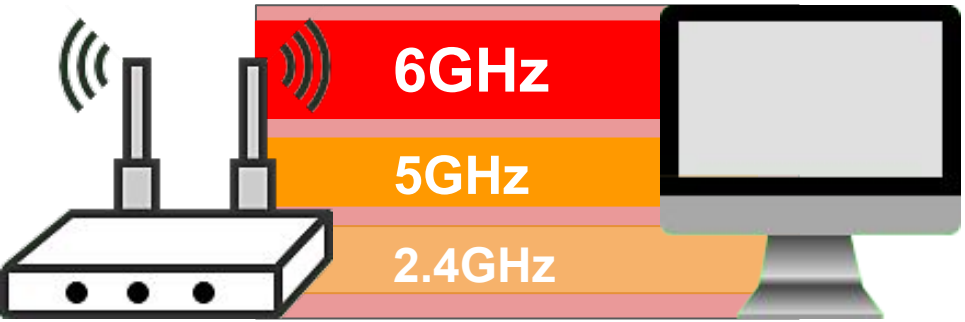
ALL_Clients

Wi-Fi7への挑戦

Wi-Fi7の進化ポイント:6GHz帯+MLOで実現する通信体験

MLO(Multi-Link Operation)

➔ 複数バンドを同時利用し、**高速・低遅延・高信頼**な通信を実現



6GHz+MLOの利点

特徴	説明
6GHz帯の利用	広帯域＆干渉が少ない新バンド
MLO	複数バンドを同時活用 速度・安定性が向上
低遅延通信	混雑を避けた最適ルート選択
高信頼の接続	一方のリンク障害時も通信継続 （冗長性）