

検体や試薬保管の温度管理に「Cisco Meraki MTセンサー」を導入 ITネットワークとの統合管理、他サービスとのAPI連携を容易に実現



株式会社サイキンソー さま

腸内フローラの検査サービスを提供する株式会社サイキンソーでは、検体や試薬を保管する際に重要な温度管理のためのセンサーに、「Cisco Meraki」のIoTセンサーである「Cisco Meraki MTセンサー」を採用した。既存のMerakiネットワーク上に導入することで、いつでもどこからでも、単一のダッシュボードからクラウド管理できる温度管理環境を実現した。

Cisco Meraki MTセンサー導入のポイント

- 1 環境センサーとITネットワークを1つのダッシュボードで管理
- 2 API連携により他のサービスとも柔軟に連携
- 3 センサーの設置も容易で、既存のMerakiネットワークに自動接続

【導入前の課題】

検査サービスの検体や試薬保管の温度管理が課題

株式会社サイキンソーは、「細菌叢で人々を健康に」を企業理念として掲げるヘルステック企業だ。「腸内フローラをはじめとする人体の常在細菌叢をデータサイエンスの力で解き明かし、社会に貢献することを目指しています」と話すのは、株式会社サイキンソーCTOの久保 竜一氏。主力事業の腸内フローラ検査サービス「マイキンソー (Mykinso)」は、業界トップクラスの累計80,000件の検体数を誇る。

さまざまな腸内フローラ検査サービスの基盤となる拠点「サイキンソー新木場ラボ (以下、新木場ラボ)」のユニット長 大湖 史朗氏は、「弊社にはデータサイエンティストも多く在籍しており、検査結果をAIも活用して独自のアルゴリズムで解析しています」と語る。2022年6月に開設された新木場ラボにより、全工程における処理能力は2.5倍以上に向上したという。

新木場ラボでは厚生労働省の定める「衛生検査所」の資格に基



株式会社サイキンソー
CTO
久保 竜一氏



株式会社サイキンソー
Lab Unit ユニット長
大湖 史朗氏

づいて各種検査を行っており、検査にあたっては温度管理がとくに重要となると大湖氏は語る。

「とくに検体や試薬を保管する際の温度には充分注意し、品質をしっかりと保って正確な結果を出さなくてはなりません。ラボ設立前は保管庫の温度を目視でチェックしていましたが、人が管理するのは限界や弊害がありますので、ソリューションを導入することで温度管理の課題を解決しようと考えました」(大湖氏)。

お客様プロフィール

株式会社サイキンソー

腸内フローラをはじめとする人体の常在細菌叢を解析して、健康状態の診断や細菌叢の改善による疾患の予防や治療を実現するソリューションを提供しています。理化学研究所により「理研ベンチャー」に認定されています。

設立：2014年11月19日
代表：代表取締役 沢井 悠
本社：東京都渋谷区代々木1-36-1 オダカビル2階
URL：<https://cykinso.co.jp/>



【導入の経緯】

Merakiネットワークとの統合管理が可能、柔軟なAPI連携も

温度管理ソリューションを検討している中で出会ったのが「Cisco Meraki MTセンサー（以下、Meraki MTセンサー）」だ。サイキンソーでは以前よりネットワークに「Cisco Meraki（以下、Meraki）」を採用しており、「弊社ではラボも含めて複数の拠点を展開する計画があり、そのために多拠点管理に対応できるMerakiを導入していました。Merakiはクラウドベースのダッシュボードでどこからでも拠点のネットワークの状態を見ることができますが、そのダッシュボードから、ネットワークにつながったIoTセンサーも管理できるとわかり、Meraki MTセンサーのトライアルを試してみました」と久保氏は話す。

トライアルでは、設置から利用までが非常に容易で、既存のITネットワークと一元的に、1つのダッシュボードで管理できるところが高く評価された。

一方、他のソリューションの検討では、例えば温度センサー付きの保管庫などは高価で、しかも管理用のシステムを別途用意する必要があったり、API連携が難しかったりした。そこで、今後の展開や監視カメラなどとの連携、拡張なども考えた結果、Meraki MTセンサーの方が良いという評価結果となり、採用が決定した。

「ラボとしてはとくにAPI連携が柔軟にできる点を高く評価しました。これを活用することで、クラウドのコミュニケーションサービスと連携させてアラートを表示させることができます」と大湖氏は話す。また他のMeraki MTセンサーの導入事例なども紹介してもらい、安定して利用できる安心感もあったと久保氏は付け加える。

【導入後の効果】

検査の完全自動化に向けて、他の環境センサー導入も視野に

新木場ラボでは、現在、冷凍庫・冷蔵庫計4台で、Meraki MTセンサーを利用している。検体や試薬などを保管するための設備で、設定したしきい値を超えた温度を感知するとアラートを出す。今後はサービスの利用拡充にあわせて、保管場所を拡大する予定だという。

「既存のネットワーク資産をそのまま生かせることやAPIでの連携に加えて、設置の容易さもMeraki MTセンサーの魅力だと思います。本番機の設置もスタッフだけで簡単にできました」と久保氏は語る。Meraki MTセンサーは、ダッシュボード上でセンサー機器の登録・設定を行い、センサーの電源を入れるだけで、Bluetoothでオート接続され、測定が開始される。

「それに加えて、札幌に常駐している運用のメンバーもいますので、どこにいてもクラウドのダッシュボードから管理できるというのは大きなメリットだと思います」と久保氏は補足する。他にもセンサーは電池稼働を選択しているが、非常に長く持つだけでなく、停電などが



新木場ラボの冷凍庫・冷蔵庫に設置されている「Cisco Meraki MTセンサー」と、そのセンサーの温度情報がリアルタイムで表示されている「ダッシュボード画面」

起きた際にもログを記録し続けることが可能なことも大きな利点だと大湖氏はいう。

センサーはその後も問題なく稼働しているが、コミュニケーションツールとのAPI連携など、見やすさや効率性を高めるためにカスタマイズを検討していく予定だ。

提案から導入、運用に至るまでのNTTデータルウィーブの対応について久保氏は、「さまざまな相談に真摯に受け答えしてくれました。とくに本社ネットワークにMerakiを導入する際などは設置が完了し、動作確認するまで付き合っただき、信頼あるパートナーだと感じました。他にも、半導体不足などで機器の調達が難しい時期にも、適切な調整をして必要な機器を確保してくれました」と高く評価する。

今後は温度センサーだけでなく、カメラなどとの連動も検討するという久保氏。「同じコンソールで管理できるのは大きなメリットです。カメラを用いた入退室管理や、CO2センサーを使って就業環境の管理なども検討します」と意欲を見せる。

大湖氏は、「ラボの最終的な目標は、検査工程の完全自動化です。そのためには温度をはじめとしたモニタリングは非常に重要ですし、他のセンサーの発展も含めてMeraki MTセンサーに期待しています」と語った。

導入した製品／サービス

Cisco Meraki MTセンサー



シンプルに導入ができ、ダッシュボードで多数のセンサーをどこからでも簡単に設定、一元管理が可能な環境センサーです。

<https://network.nttdata-luweave.com/cisco-meraki/>

NTTデータ ルウィーブ株式会社

ISソリューション事業本部 ISS営業部
〒210-0024 神奈川県川崎市川崎区日進町1-14 JMFビル川崎01
Tel:044-223-4903 E-mail:Network@nttdata-luweave.com
<https://network.nttdata-luweave.com/>



ネットワーク
コンシェルジュ
サイトはこちら

お問い合わせはこちら

SENSE IT
MAKE WONDERS