360°全天球カメラ クラウドシステム
MIRUMOTT Omni360

遠く離れたエリアから 360° カメラの画像をリアルタイムに閲覧することができます。撮影された動画はクラウドサーバに蓄積され、万が一の事故が起きた際にすべてのアングルから事故の瞬間を確認することができます。

360°映像による監督･検査時間の短縮

VRゴーグルで観る360° 全天球映像により、まるで現地にいるかのような感覚で現場の状況を把握し、監督・検査の時間を大幅に短縮します。
また、記録映像による施工確認のほか、モバイル回線やクラウドサービスを利用した、リアルタイム動画配信などのVRコンテンツの提供も引き続きおこなっていきます。

事故の瞬間をすべてのアングルで確認

万が一、事故が起きてしまった場合、その瞬間の周辺状況を360° 見渡すことができます。これにより、高品質なエビデンス画像を残すことができ、適確な指導のもと、事故の再発を防ぐことが可能となります。
また、クラウドサーバに録画することにより、データの管理作業による負担を軽減し、セキュアな環境を保ちつつ、容易に動画の共有をすることができます。

システム概要

エコモット株式会社

札幌営業所 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/

ウェアラブルカメラ クラウドシステム

MIRUMOTT Wear

手元の作業を遠隔地からリアルタイムで確認することができます。これにより、移動時間の削減や今まで見ることのできなかった狭い場所での細かい作業に対して指導をおこなうことが可能となります。

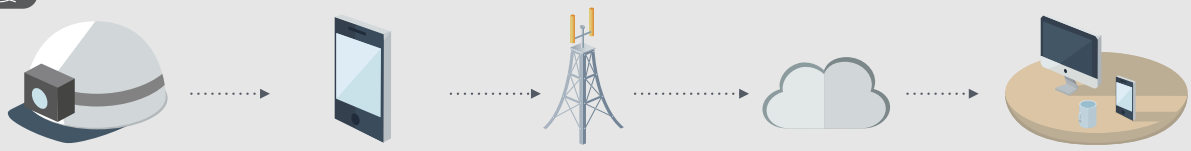
遠隔地から作業員の目線で安全指導

経験が未熟な新規入場者にウェアラブルカメラを装着し、作業員の目線から作業指示・安全指導が可能になります。
動画はクラウドを経由しリアルタイムで確認することができるので、熟練者が遠く離れた場所から複数の作業員に対してアドバイスを送ることができます。

クラウドで録画し、動画の教材に

撮影された動画はクラウドサーバで管理しているので、いつでもどこからでも、お持ちのPCやスマートフォンで閲覧が可能です。
熟練した技術を持っている作業員やドライバーの作業を動画で記録することにより、新規入場者に対し動画による臨場感のある適切でわかりやすい教育をおこなうことができます。

システム概要

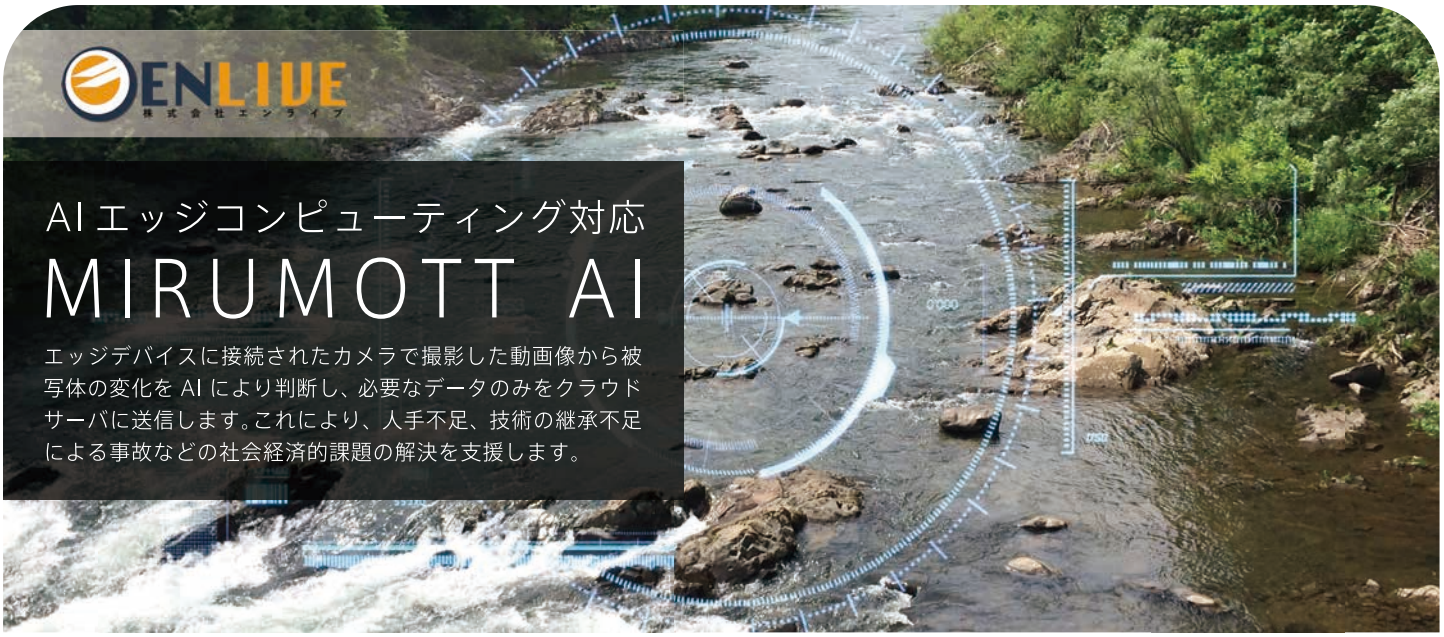


エコモット株式会社

札幌営業所 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/



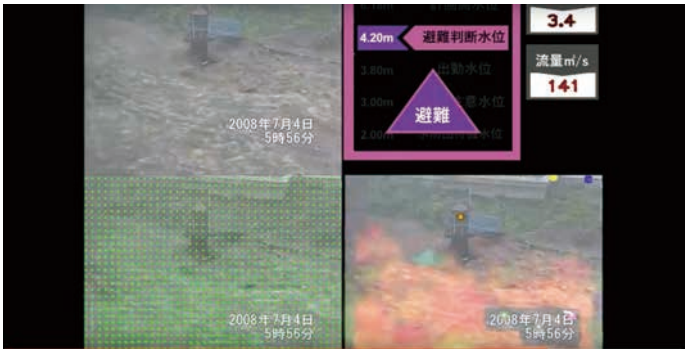
AI エッジコンピューティング対応

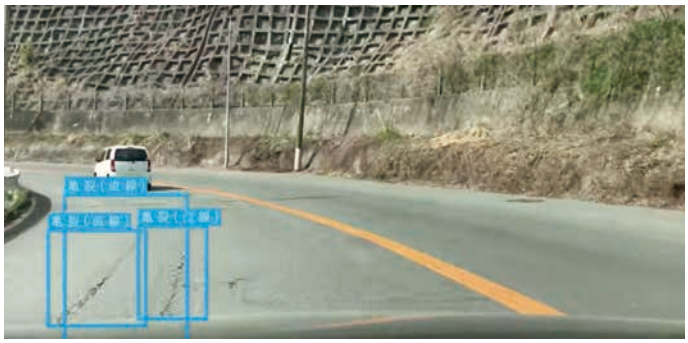
MIRUMOTT AI

エッジデバイスに接続されたカメラで撮影した動画像から被写体の変化を AI により判断し、必要なデータのみをクラウドサーバに送信します。これにより、人手不足、技術の継承不足による事故などの社会経済的課題の解決を支援します。

画像解析による、自然災害の早期検知

災害用のカメラは至るところに設置され、リアルタイムで閲覧可能になっていますが管理者による常時監視が前提になっております。
本システムを導入すると、管理者がいなくても対象物の異変を自動で察知し、回転灯やメールでアラートをだすことができます。
また、映像の微細な変化の学習により自然災害の早期検知が可能になります。

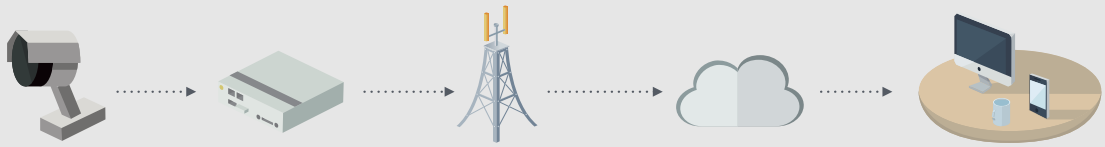




映像から道路の亀裂・補習状況を確認

高価なシステム構成させた車両や機器を使用することなく、スマートフォンなどの映像から道路の亀裂、補修状況を確認することができます。
スマートフォンを使用することにより、GPSと加速度データもトラッキングすることが可能となり、亀裂が一番長いところ、振動が多いところを地図データと共に管理することができます。

システム概要



エコモット株式会社

札幌営業所 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/

株式会社エンライブ

〒105-0011 東京都港区芝公園2-11-17 芝公園下山ビル4F
TEL：03-6435-9533
info@enlive.co.jp
URL http://enlive.co.jp/

緊急災害対応カメラ クラウドシステム

MIRUMOTT for 緊急災害

災害時の迅速な現地状況の把握を目的とする「TEC-FORCE」向け、遠隔監視カメラシステムです。
可搬性、設置簡易性に重点を置いた設計となっており、危険かつ不安定なフィールドでの設置を得意としております。

TEC-FORCE とは？

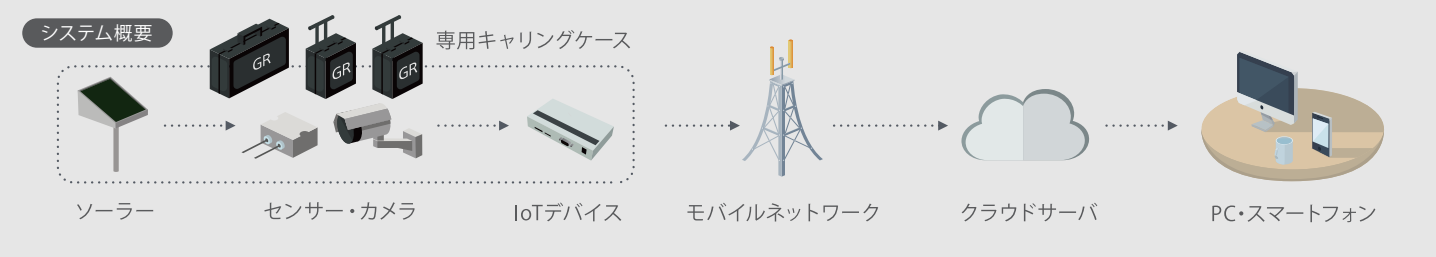
国土交通省の緊急災害対策派遣隊の通称で大規模な自然災害発生時に被災状況の把握や被災地方自治体の支援をおこない、被災地の早期復旧のための技術的な支援を目的としております。

可搬性に特化した遠隔カメラシステム

パソコンやスマートフォン等で、離れた場所から災害現場の様子を静止画で確認できます。画像はあらかじめ設定したタイミングで自動的に撮影され、クラウドサーバに保存されます。
災害後の危険かつ不安定なフィールドを想定し、可搬性に重点を置いた設計となっており、モバイル通信、ソーラー電源駆動で設置も簡単におこなえます。

ワイヤーセンサーによる接点監視

カメラやソーラーバッテリーと一緒にワイヤーセンサーが同梱されており、二次災害による土石流や地すべりが発生し、ワイヤーが切断された際にメールや専用アプリケーションで管理者に警戒アラートを通知することができます。
これをトリガーに手動撮影をおこなうことにより、迅速な現地状況の把握が可能となります。



エコモット株式会社

札幌営業所 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/

LoRa搭載傾斜検知センサー

LRG-500 / LRG-50

電池駆動の傾斜センサーに LoRa を搭載し、設置の簡易性を大幅に向上、複数台の傾斜センサーのデータをゲートウェイデバイスに集約し、クラウドサーバに送信できるので通信コストを抑えた運用が可能です。

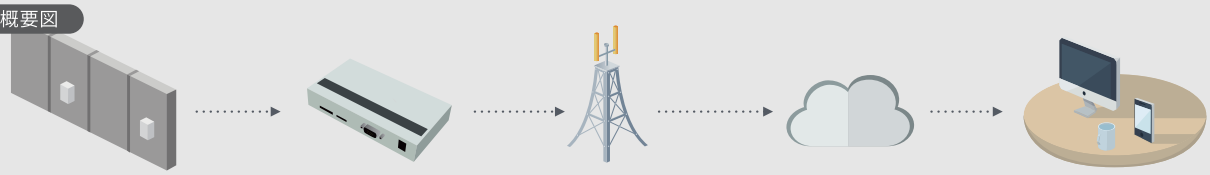
地すべりの予兆を捉え、安全対策

地すべりの恐れがある数カ所に傾斜センサーを設置し、検知した際にメール通知やモーターサイレンで周囲の住民にアラートを出すことができます。
データはLoRaにより1台のゲートウェイデバイスに集約されますが、各傾斜センサーにはナンバリングがされており、どこのセンサーが検知したのかを一つの回線で把握することができます。

強風による仮囲い鋼板の転倒を監視

LoRaを搭載した傾斜センサーで、建設現場で使用されている仮囲い鋼板が強風などで倒れる前に予兆を検知することができます。
従来では、数十メール四方にもおよぶ仮囲い鋼板の傾きを監視するためには、コスト面や電源などの配線工事がネックとなり実現が困難でしたが、低コスト・低消費電力のLoRaを活用することにより、この課題を解決し、導入の容易性向上を図りました。

システム概要図



傾斜センサー（LoRa搭載） → IoTデバイス → モバイルネットワーク → クラウドサーバ → PC・スマートフォン

ECOMOTT エコモット株式会社

札幌営業所 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/

KYW-01搭載LPWAトラッカー
LPS-200

加速度センサーに LTE-M 通信モジュール「KYW01」を搭載し、LPWA の特徴である「低消費電力」「広カバレッジ」「低コスト」を活かした電源不要の屋外防水トラッカーを開発。従来では実現しにくかった課題の IoT による解決を目指します。

電源不要の屋外用LPWAトラッカー

コンテナや酸素ボンベ、ビール樽などの位置情報を可視化することにより、物流の高度化・効率化を目指します。
通信コストが安く、電源配線不要のソーラー式屋外用トラッカーを対象となる多くのモノに簡単に取り付けることができるため、多くのモノを一括で管理することが可能です。端末は移動時や接点ONをトリガーにデータをクラウドサーバに送信することができます。

建機が移動すると検知し盗難防止

業界内で相次ぐ建設機械の盗難ですが、LPWAトラッカーを取り付けることにより、機械が動いたと同時にメールやパトランプでアラートを出し、防犯用途としてご利用できます。
また、現在位置はPCやスマートフォンから確認することができるので、追跡も可能です。

システム概要

ECOMOTT エコモット株式会社

札幌営業所 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/

ドラレコ動画　ストリーミング対応

HDL-900

LTE 通信搭載のドライブレコーダー「HDL-900」のストリーミング配信が可能になりました。
これにより、遠隔地にてリアルタイムに運転状況の把握をすることができます。

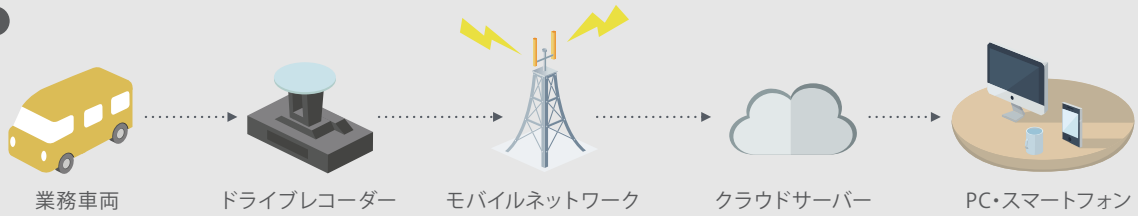
災害車両の映像をリアルタイムで

HDL-900をストリーミング対応することで、災害時の緊急車両からの映像を防災センターにて確認することができます。
それにより、刻々と変化する災害・被害状況に応じた対策を現地のドライバーと遠隔地の管理者が同時におこなうことが可能となり、災害規模を把握でき、迅速な対応を取ることができます。

除雪車両の効率的運用の実現

除雪車両からの映像により、統制センターにてリアルタイムに降雪・除雪状況を把握し、除雪車両の効率的運用の実現を目指します。
また、将来的には、クラウド上での動画保存機能の提供を予定しており動画分析や運行データによる、より効率的な運用の改善、ヒヤリハットの発見等に役立てていきます。

システム概要



ECOMOTT エコモット株式会社

札幌営業所　〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所　〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/

リアルタイムメッセージ配信サービス

infotab

IoTデータと連動し、アンドロイド端末からメッセージを配信することができます。infotabで運転中のドライバーや工場内の作業員に対して、文字表示や音声メッセージによる、より効果的な通知がおこなえます。

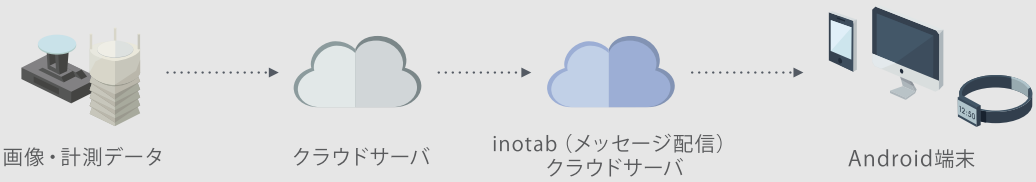
安全運転アラートをより的確に伝える

位置情報や加速度データと連動し、車両に取り付けたミラー型端末やウェアラブル端末から瞬時にメッセージを通知します。
これにより、スクールゾーンなどの警戒エリアに侵入した際に安全運転に関するメッセージを送り、スピードオーバー時には音声でお知らせすることができます。また、コメント通知機能も搭載しており、専用入力画面から車両に取り付けた端末へメッセージを配信可能です。

IoTデータと連動し、メッセージを通知

振動や重量などの計測データとも連動でき、従来、メールやパトランプでしか通知できなかった、機器の故障や残量不足のアラートを文字表示や音声で通知することができます。
infotab（表示アプリケーション）はAndroidベースで開発しており、モニターやスマートフォン、ウェアラブル端末など、あらゆるデバイスに対応しております。

システム概要



エコモット株式会社

札幌営業所　〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所　〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/

クラウド在庫管理システム

HAKARIO Pad

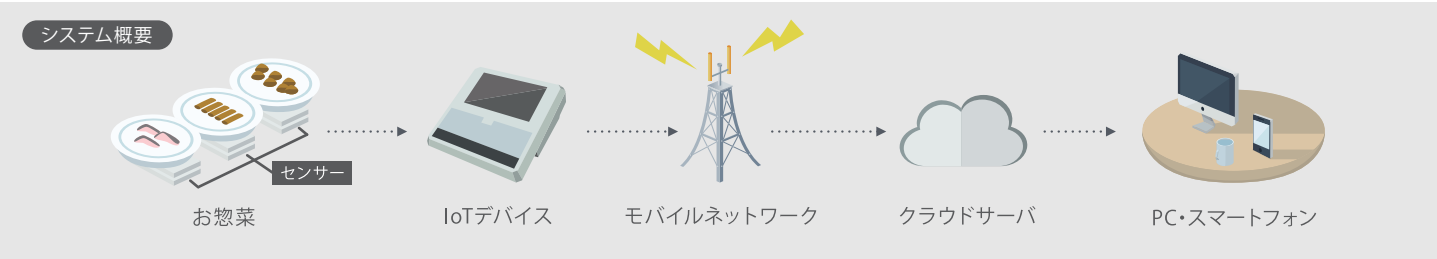
複数台のはかりセンサー情報を自動で収集し、LTE通信モジュール内蔵の親機で一括送信します。
独自に開発した無線はかりセンサーにより、低コストでの遠隔残量監視が可能です。

お惣菜などの残量を遠隔モニタリング

お惣菜の残量を常時計測することにより、売り切れになる前に離れた場所へ、アラートを出すことができます。
さらに、日々の残量データを蓄積し、分析することにより、食材在庫の最適化やリードタイムの縮小をおこない、より新鮮な食品をお客様にお届けすることができます。

無線はかりセンサーで複数データを一括収集

親機が920MHz帯特定小電力無線を用いて複数台のはかりセンサー情報を自動で収集します。収集したデータは親機の画面上で確認が可能なほか、内蔵のLTE通信モジュールを介してクラウドと連携することにより遠隔モニタリングが可能です。
また、既存のデジタルはかり計との接続も可能で、お客様の状況に合わせた柔軟な計測ができます。



ecomott エコモット株式会社

札幌営業所 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/

LINE Messaging API対応

FASTIO Bot

IoT データとコミュニケーションアプリ「LINE」が連動し、車両や配送物の位置情報や計測データなどの現状を LINE アプリ上で確認することができます。
IoT による付加価値をよりダイレクトにお届けします。

LINEを使って、位置情報を瞬時に把握

LINE Messaging APIを使い、専用アプリケーションを開くことなく、様々なIoTデータを瞬時にLINEから確認することができます。
例えば、車両に簡易型GPS端末「SVL-100」を取り付け、LINE上で車両の現在位置を質問するだけで、瞬時に現在位置情報が返ってきます。
デバイスの簡単な取り付けや主要SNSとの連動を実現することにより、IoTをより身近なものとします。

生活に浸透する、より身近な IoT

GPS端末の簡単な取り付けとLINEの連動により、配送車両や幼稚園バスなどの車や、家族や仲間など身近な人の位置情報を専門知識不要で誰でも簡単に可視化が可能です。
また、位置情報だけではなく、温湿度や河川の水位などの計測データや、静止画像などの情報もLINE上で確認することができます。

システム概要

エコモット株式会社

札幌営業所 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/

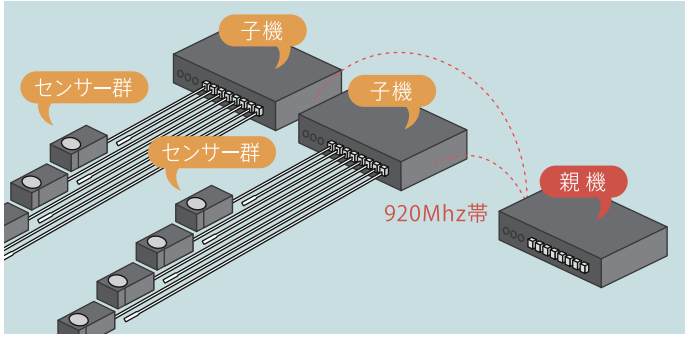
クラウド空調設備管理システム

AIR NOTE

空調設備の稼働データ（吸排気温度、通電状態、機器異常など）をセンサーデバイスとクラウドプラットフォームを利用して可視化することで、故障の早期発見や予知保全を実現。メンテナンス業務にかかるリソースの最適な運用を可能とします。

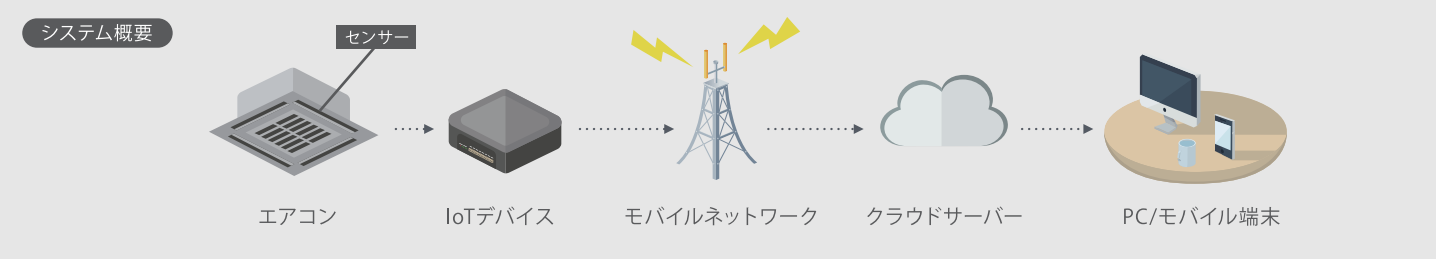
空調設備の稼働データ、異常を可視化

吸排気温度、通電状態、機器異常といった空調設備の稼働データをクラウドで可視化することによって、担当者の勘と経験に頼っていたメンテナンスの適切な実施時期の把握が可能となるほか、設備長寿命化のによるライフサイクルコストの圧縮など、ユーザーと管理者の双方にメリットをもたらします。



データ集約によって実現する低コスト運用

LTE通信モジュール「KYM12」を搭載した親機と、8chのアナログ入力が可能な子機との連携によって複数の空調機器からデータを集約することが可能です。
親子間の通信には通信距離が長く省電力仕様の 920MHz帯を使用し、複数子機のデータを集約することによって、コストを抑えた運用が可能となります。



ECOMOTT エコモット株式会社

札幌営業所 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番2号 札幌泉第1ビル1階
TEL：011-558-6600 FAX：011-558-6603

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目11番4号 トーハンビル6F
TEL：03-5289-4060 FAX：03-5289-4061

URL https://www.ecomott.co.jp/