

報道関係者各位  
プレスリリース

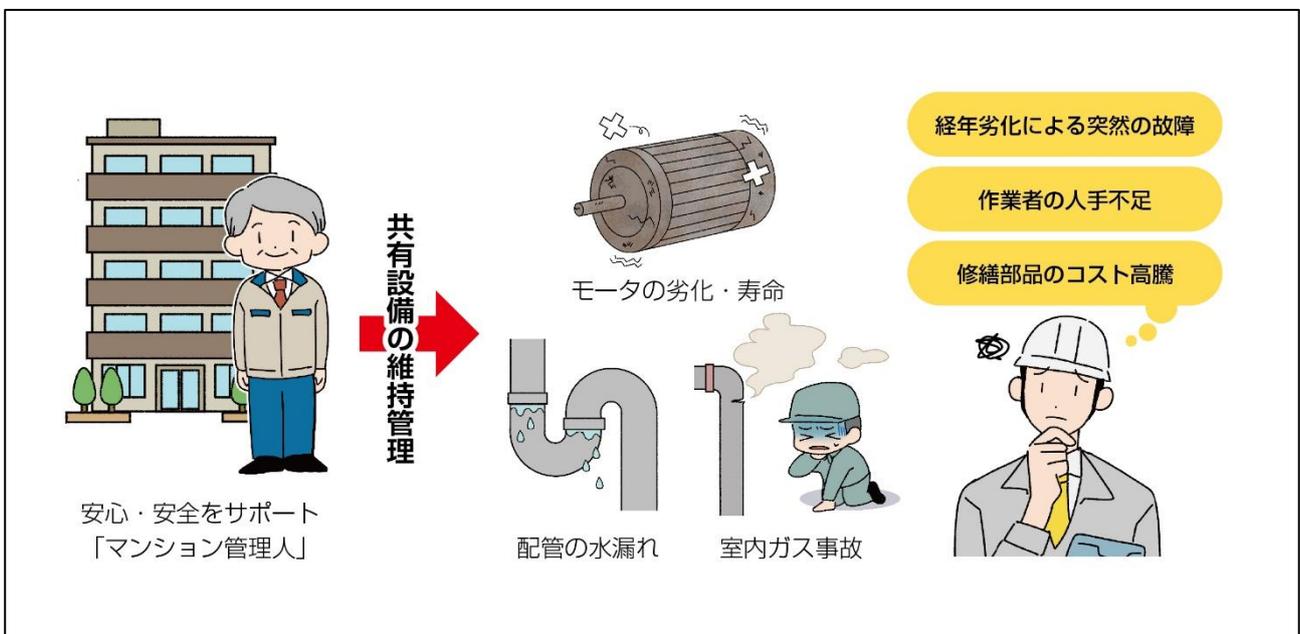
2022年11月19日  
エヌエスティ・グローバルリスト株式会社

## マンションの共用設備「IoT技術を用いた設備点検サービス」を提供開始

エヌエスティ・グローバルリスト株式会社(本社：東京都豊島区、代表取締役：山本直)は、LPWA (Low Power Wide Area) 分野のリーディングカンパニーとしてLoRa 無線独自技術とあらゆるセンサーや計測器を組み合わせたシステム「センサーIoT」構築で多くの導入実績を誇ります。

この度、共用設備で故障頻度が高いとされる給水設備・排水設備・電気設備に対して、センサーと広域無線を活用した技術で日常的に設備データを蓄積し、運転状況や稼働状況が把握できる「マンションのIoT技術を用いた設備点検サービス」を2022年11月19日から提供開始いたします。

### 【共用設備故障の課題】



### 【提供の背景】

国内にマンションは670万戸以上存在します。居住者数では1,500万人を超え、国民の1割超がマンションに居住している推計になります。そのマンションには多数の共用設備があり、居住者の快適な生活には不可欠となっています。一方で設備管理を担う管理会社においては、点検業務員の人手不足、人

件費などの労務コスト、保守部材の高騰が合わさり管理費・修繕積立費の未払いや値上げ交渉などが課題となっています。

また昨今多発する局地的な豪雨や猛暑といった高負荷の局面では機械設備がダメージを受けやすく、予想よりも早く故障してしまう可能性があります。

本システムでは監視対象設備に設置した各種センサーからデータを取得して稼働状態を監視し、データを蓄積します。これら実測データを基に、設備状態の劣化を早期に判断し、修理費が莫大となる前に管理組合へ設備交換・修理を提案することで設備の長期間安定稼働に貢献します。

もちろん、普段の計測で異常値を検知した際は管理者へアラートメールを通知させることが可能です。24時間監視することで設備の稼働傾向も分かり、定期点検外でも予防保全を管理組合へ提案することが可能となります。定期点検を待たずに普段から監視することで施設の維持保全サポート体制を強固にし、住民にとっての資産価値保全・向上に繋げ、快適なマンション生活をサポートします。

### 【製品ラインナップ】



### 【サービスのポイント】

#### 1. 複数のセンサーを組み合わせて様々な共用設備の稼働状態を監視

一例ですが、給水排水ポンプ・配管設備・共用電灯盤などの共用設備監視に適したセンサーを取り付けることで稼働状態をリアルタイムでモニタリングできます。蓄積されたデータをトレンド分析することで設備負荷による故障可能性を予見し予知保全にも役立てられます。

- ・振動センサー：動力モータ部の揺れ具合
- ・電流センサー：設備毎の実効電流値
- ・漏水センサー：配管ジョイント部の水漏れ

#### 2. 異常判定で作業者の駆け付け機能

各設備の計測値を蓄積することでモニタリング・グラフによるビジュアル化を行う他、設備毎に振動値や動作電流値が異常となる閾値を設定することで設備ごとのリアルタイムな変化を判断できます。異常検出時にはメールでのアラート通知機能を提供します。

#### 3. 免許不要、通信費無料の LoRa 無線でデータ集約

共用設備が設置されている機械室の鉄扉を通過させることは、一般的な無線通信方式では現実的に困難です。弊社の 250mW 高出力無線であれば、鉄扉内部からのデータ通信が実現できます。さらに 12 段ホップでマンション全体を網羅できる有効な無線手段となります。

#### 4. 現場画像の取得にも対応 ※オプション機能

センサーによる監視サービスのスタンダードプランに加え、プレミアムプランではマンション設備の現場状況をカメラで撮影しクラウドで静止画を記録、設備の状況変化を画像で確認することも可能です。

#### 【LoRa 無線独自技術】

- ・無線出力 20mW の標準タイプに加え、電波の届きにくいとされる地下の駐車場やボイラー室等から地上までの通信にも、無線出力を 250mW に無線電波出力を増強した高出力タイプでカバーする 2 種類を用意しました。
- ・12 段ホップ機能で、マンション全体を隅々まで網羅させるネットワーク構築が実現できます。
- ・測定したセンサーデータは LoRa を用いた無線通信で送信するため、導入にあたって新たな配線工事が不要となり導入コストを削減できます。

#### 【商品内容】

ソリューション：スタンダードプラン(SR-APPEAR)、プレミアムプラン(SR-IMAGE)

商品名：IoT 技術を用いた設備点検サービス

発売日：2022 年 11 月 19 日

【本サービス・本プレスリリースに関するお問い合わせ先】  
エヌエスティ・グローバルリスト株式会社 スマート IoT 事業部  
担当：坂本一輝  
Tel：03-5949-4711  
E-Mail：m2m@nstg.co.jp