

「Tokyo Metro ACCELERATOR(鉄道事業課題解決プログラム)」初となる 応募企業との実証実験を開始しました。

東京地下鉄株式会社(本社:東京都台東区、代表取締役社長:山村 明義、以下「東京メトロ」)では、「Tokyo Metro ACCELERATOR(鉄道事業課題解決プログラム)」の初となる応募企業との実証実験を開始しました。

東京メトロでは、スタートアップ企業を中心とした外部企業のアイデアや技術と弊社の経営資源を組み合わせ、新たな価値を共創することを目的として、「Tokyo Metro ACCELERATOR(東京メトロアクセラレーター)」を2016年から実施しています。

2022年度からは鉄道事業の安全性・生産性・サービス向上、サステナビリティの推進を目的に「鉄道事業課題解決プログラム」を設け、通年でのアイデア募集・検証を実施し、応募機会及び事業共創機会の最大化を図ってまいりました。

東京メトロでは、以前からセンシング技術による設備モニタリングデータ取得に向けた検討を行っていたところ、このたび、IoT 無線技術(UNISONet)を保有するソナス株式会社から、地下駅構内における無線通信環境の構築に関する提案があったことから、無線データ通信の安全性や有効性および配線工事のコスト削減を検証します。

東京メトロは、今後も幅広い外部連携を通じて新たな価値創造に挑戦してまいります。

詳細は、別紙のとおりです。



「Tokyo Metro ACCELERATOR (鉄道事業課題解決プログラム)」応募企業との 実証実験 概要

1 概要

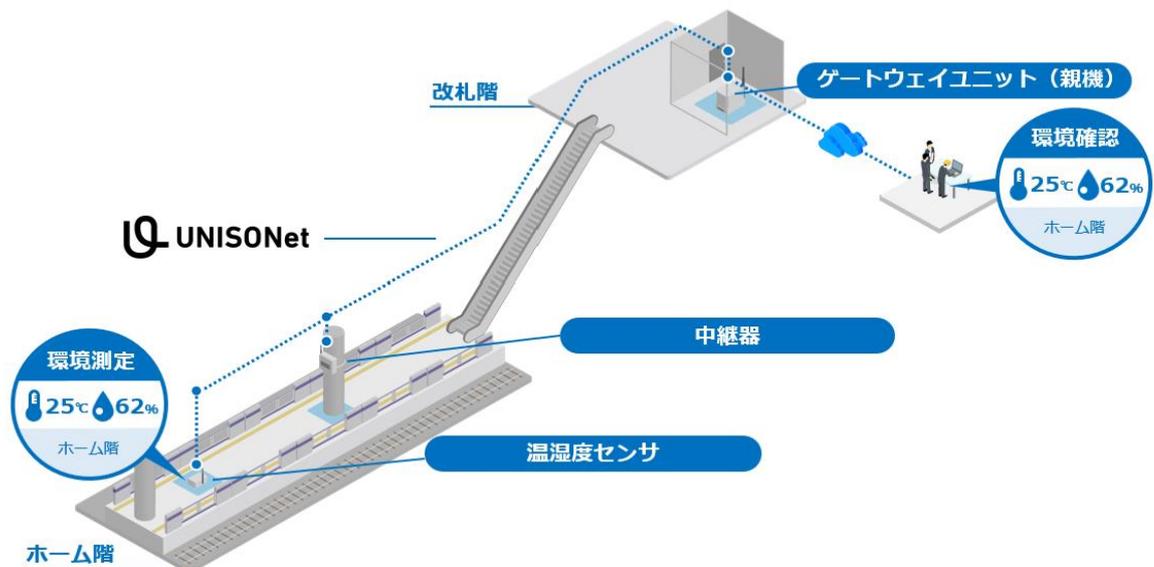
東京メトロはセンシング技術などを活用した状態基準保全(CBM※)の導入に向けた技術開発を行っておりますが、従来の有線によるデータ通信では、配線の工事コストや配線スペースの確保が課題となっていました。

今回の実証実験は、データ通信用の配線が省略可能なソナス株式会社の有する IoT 無線「UNISONet」を利用し、温湿度等のデータ取得を行うことで、地下鉄駅構内における配線の工事コスト削減、無線データ通信の安全性および有効性を検証します。

CBM 導入に向けた技術開発を推進することで、引き続きコスト削減や保全業務の生産性向上を目指してまいります。

※CBM(Condition Based Maintenance):設備の状態を高頻度で把握して最適な時期に補修を行うメンテナンス手法。

UNISONet の特徴:通信環境の悪い空間においても維持できる高品質な通信性能や、バッテリー駆動が可能な省電力設計等、様々な特徴があります。
詳しくはソナス株式会社 HP(<https://www.sonas.co.jp/>)をご確認ください。



実証実験におけるシステム構成図

SONAS



UNISONet 対応ユニット(BLE ブリッジ)

2 場所

半蔵門線 永田町駅及び神保町駅

(参考)ソナス株式会社について

代表取締役CEO：大原 壮太郎

オフィシャル HP：<https://www.sonas.co.jp/>

主な事業内容：IoT 無線「UNISONet(ユニゾネット)」を活用したソリューション・サービス

SONAS

以上