

市政記者各位

令和8年3月16日
経済観光文化局企業連携課
福岡地域戦略推進協議会

mirai@実証実験フルサポート事業

地デジ電波を電気に変換！電池レスの実現に係る実証実験を開始します

社会インフラの急速な老朽化が懸念される中、効率的なインフラ設備の維持管理業務の手段の一つとしてIoT 技術の活用が進んでいます。しかし、地域によってはセンサを稼働するための電源確保が困難であったり、通信環境が安定せずバッテリー消費が早くなるなど、環境に大きく左右される問題も存在しています。

この度、テレビ放送電波を電気に変換し、電池レスを実現する技術の実用可能性、ならびに社会実装に向けた課題整理を行う実証実験を開始しますので、お知らせします。

1 実施事業者

日之出水道機器株式会社

九州大学 大学院 システム情報科学研究院 金谷教授



2 実証実験について

○ 概要

福岡タワーからのテレビ放送電波を受信し電気に変換。様々な環境下において、センサや通信デバイスの稼働に必要な3ボルト程度の電圧が確保できるかを検証します。

○ 主な検証内容

環境の異なる地点(福岡タワーからの距離、見通しや天気の良し悪し及び障害物の有無等)におけるテレビ放送電波の電界強度及び発電量等に関するデータを取得し、様々な環境下における電池レス技術の実用可能性を検証します。

○ 実証場所

市街地、山間部、離島にある公民館など市内6地点

○ 実証期間

令和8年3月17日～令和8年12月(予定)



(本技術の将来的な活用例)
テレビ放送電波を活用して
水道スマートメーターを電池レスで検針



【問い合わせ先】

○実証実験に関すること
日之出水道機器株式会社
設計開発G 担当:井手
電話:092-476-0641

○電池レス技術に関すること
九州大学大学院
システム情報科学研究院 担当:金谷
電話:092-802-3746

○実証実験フルサポート事業に関すること
経済観光文化局企業連携課
担当:高村
電話:092-711-4879