

テーマ

リアルタイム地下水モニタリングシステムの開発

研究者

李 相錫(工学研究科情報エレクトロニクス専攻)

概要

本研究の目的は、地下水を将来にわたって持続的に利用できる環境を守るため必要なリアルタイム地下水モニタリングシステムを開発することです。MEMS (Micro Electro Mechanical Systems)やIoT (Internet of Things) 技術を活用して地下水の流速、流向、水質をリアルタイムかつ遠隔で監視できるシステムとセンサに関する研究を行っています。

研究内容

本研究では、県内にある水道水源井戸及び地盤沈下監視井戸内の地下水を実時間かつ遠隔でモニタリングできるシステムやセンサの開発を行っています。

リアルタイム地下水モニタリングシステム

県内には地下水をモニタリングするため総29カ所の井戸があります。各井戸に通信モジュールとセンサからなるモニタリングシステムを取り付け、地下水状態に関する情報を実時間で提供します。



IoT技術により
地下水の実時間
遠隔モニタリング
システム開発

豊かな良質な地下水
の保全及び持続的な
利用実現

MEMS,半導体電子
デバイス作製技術に
より安価で高性能な
地下水モニタリング
のためのセンサ開発

応用分野

環境分野、工業分野、農水産分野、安全工学分野

連絡先

所属 役職 氏名; 工学研究科情報エレクトロニクス専攻 教授 李 相錫
連絡先; sslee@tottori-u.ac.jp, 0857-31-5961