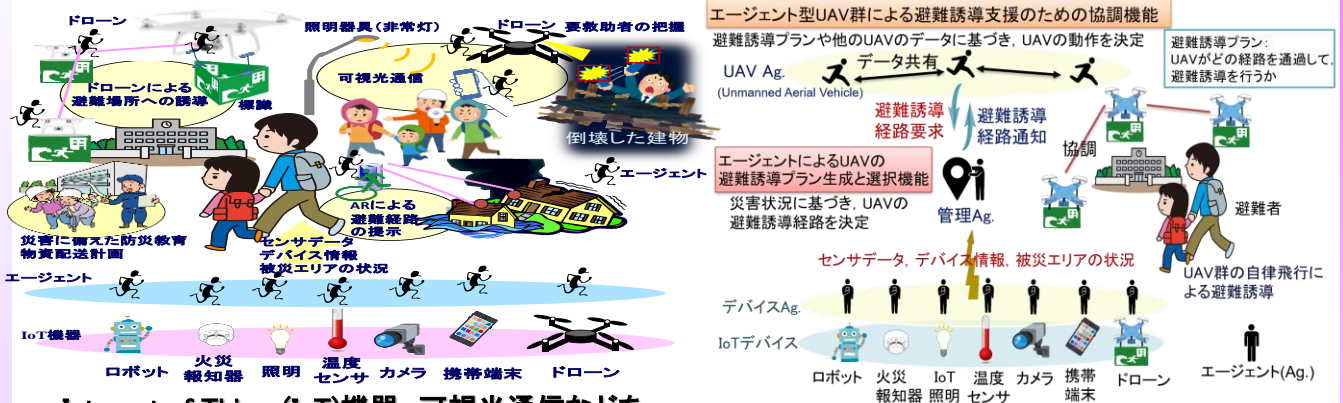


IoT機器を活用した避難行動支援システムの研究

東北学院大学教養学部情報科学科 高橋秀幸

研究概要

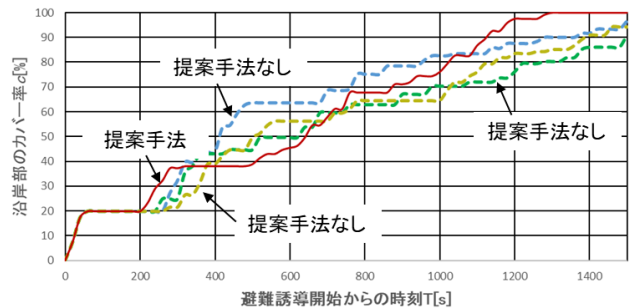
近年の自然災害を背景にロボット、ドローン(UAV)、センサ、携帯端末などの通信機能を備えたIoT機器がエージェント/マルチエージェントとして、自律的に連携しながら災害および避難行動要支援者の状況を把握し、適応的な避難誘導や支援が可能となる避難行動支援システムに関する研究を行っています。また、地域の消防団と連携し、避難訓練を通じた地域実証を進めています。



Internet of Things(IoT)機器、可視光通信などを活用した避難行動支援システム

エージェント指向IoTに基づくシステム構築基盤の概要

沿岸部地域向け避難行動支援システムに関する研究開発と実証実験



避難誘導プラン生成と二次災害時の経路変更に関する実験 ドローンの協調機能の効率性に関する実験



支援状況の可視化機能

ドローンを活用した実験および避難訓練の様子 (福島県いわき市薄磯地区)

汎用ドローン向けドローンポートの試作(企業と共同開発)