

1 研究開発プロジェクト名:

G空間情報とIoT機器を利用した人と街の動的見守りシステムに関する研究開発

2 当該年度の研究開発プロジェクト実施予定期間:

2018年4月1日から2024年3月31日 / 6年計画の1年目

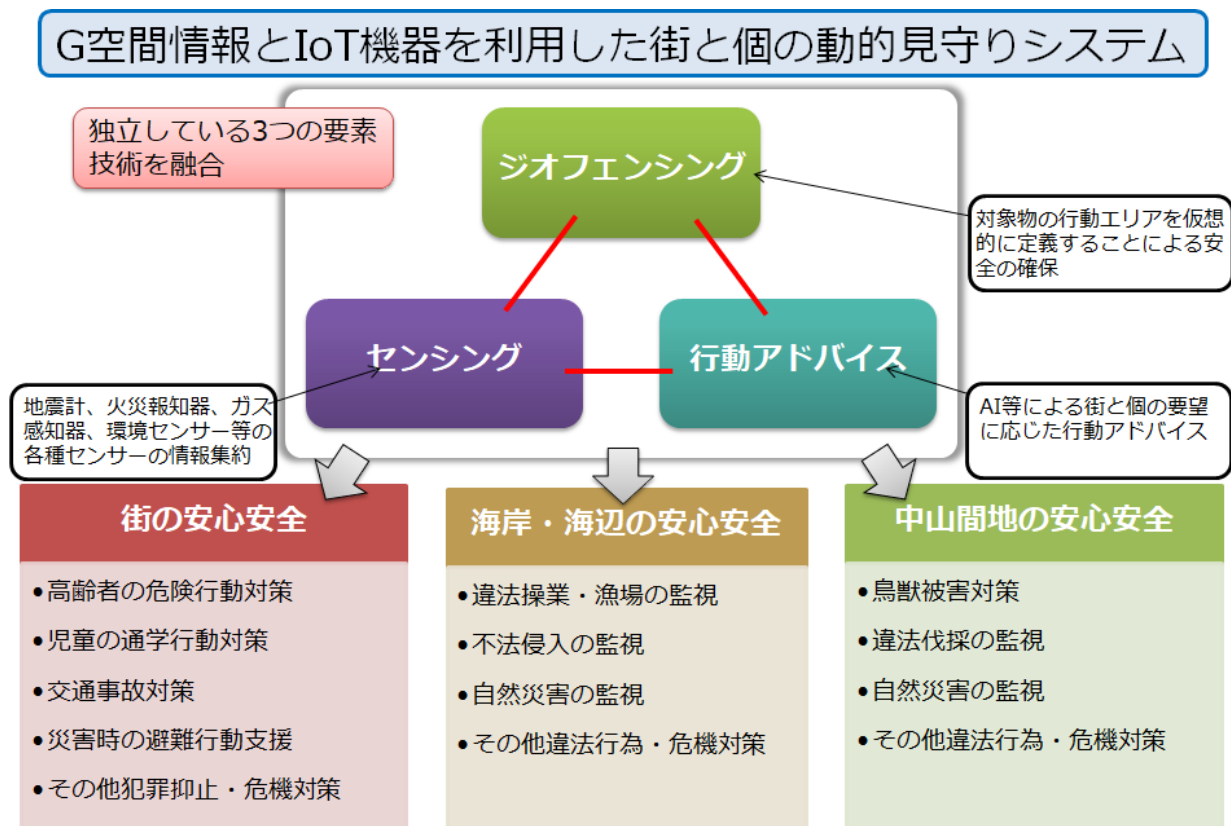
3 応募者

| | |
|------|--------------------------|
| 氏名 | 東明 佐久良 |
| 所属機関 | 特定非営利活動法人 地理空間情報技術利用促進協会 |
| 所属部局 | 理事会 |
| 職名 | 理事長 |

4 研究開発プロジェクトの概要

本PJのテーマは、『G空間情報とIoT機器を利用した人と街の動的見守りシステムに関する研究開発』であり、その目的は、市区町村を地域特性別に適正なエリア（山間部、平野部、海岸部、商業エリア、工業エリア等）に区分し、そのエリアにおける動的な街の状況を適切かつ迅速に地理空間情報及びIoT技術の活用により情報収集し、緊急時・平常時の街に生活する人々の行動支援（行動アドバイス）の実現を目指している。

本PJは、「人と街の動的見守りシステム」によって行動支援（アドバイス）を実現するためにセンサ技術とジオフェンシング技術を融合して「人と街の動的な状況の変化」を捉え、「AI等による情報分析環境」（行動アドバイス）の構築を行う。



本PJの基盤となる技術

1. センシング技術

エリア内に配置されている各種センサ（カメラ、WiFiルータ、気象センサ、地震計等）

や自律型移動体（ドローン等）の搭載センサ、モバイル端末等からの時間と位置に紐づいた気象、災害、事故、交通、工事、賑わい、人等の街の変化の情報を迅速に収集する技術。

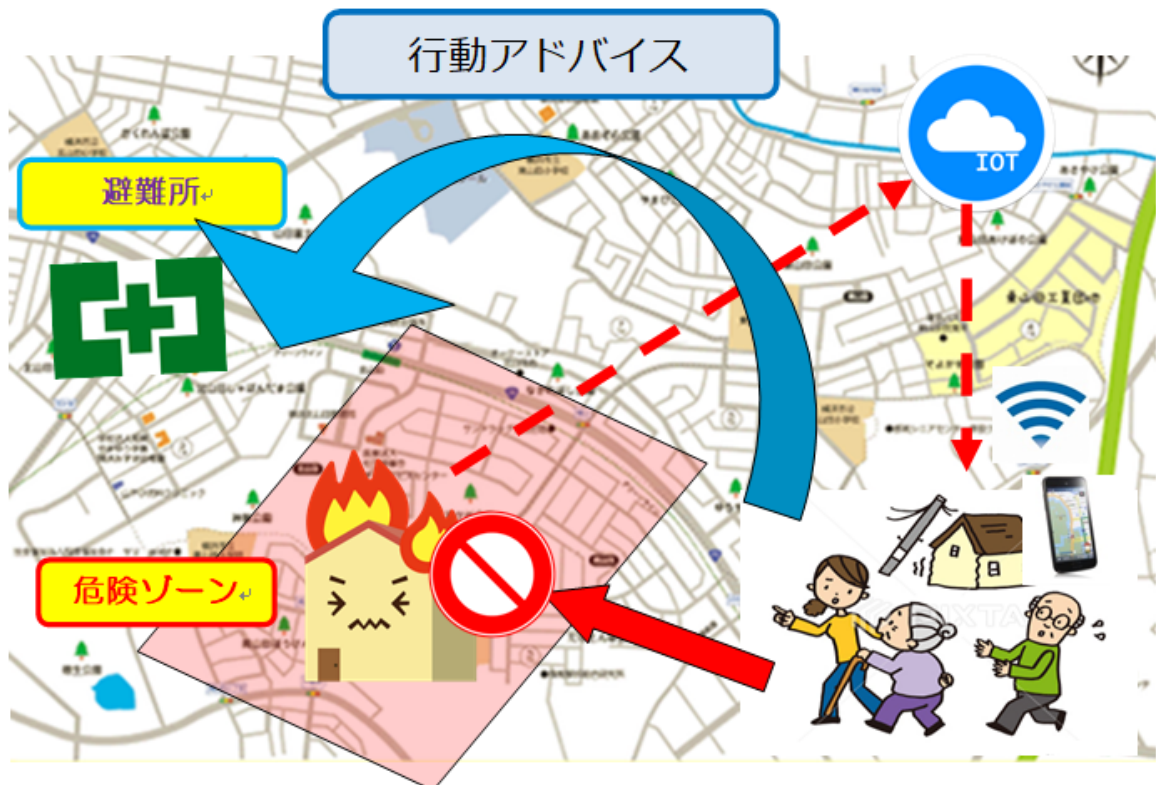
2. ジオフェンシング技術

地理空間上に任意の仮想壁を設ける技術で、人の安心安全を確保・支援するための「パーソナルスペース」と街の安全安心を確保・支援するための「パブリックスペース」を仮想的に定義し、それらの状況の変化を動的に捉えるための技術で、駅、地下街等の道案内で利用されている技術の応答。

3. 行動アドバイス技術

人の安心安全を確保するために、センシング技術により収集された情報をジオフェンシング技術で構成した地理空間上に統合し、「パーソナルスペース」と「パブリックスペース」の関係を分析し、行動アドバイスに関わる情報を伝達する技術。

当該事業年度は、本PJの中核となる「人と街の動的な状況の変化」を捉えるためのセンシング技術とジオフェンシング技術の基盤構築を目指す。



また、本PJにおいては、既存の社会インフラや情報システム等との連携や新たに構築する統合情報システムや自律型移動体（ドローン等）やIoT機器等がエッジコンピューティングとして独立した情報機能を有することを想定し、それらに対するサイバー攻撃によるレジリエンスを考慮したネットワーク環境やシステム構築および適正なIoTセキュリティ技術も考慮したシステムとする。