



研究技術内容

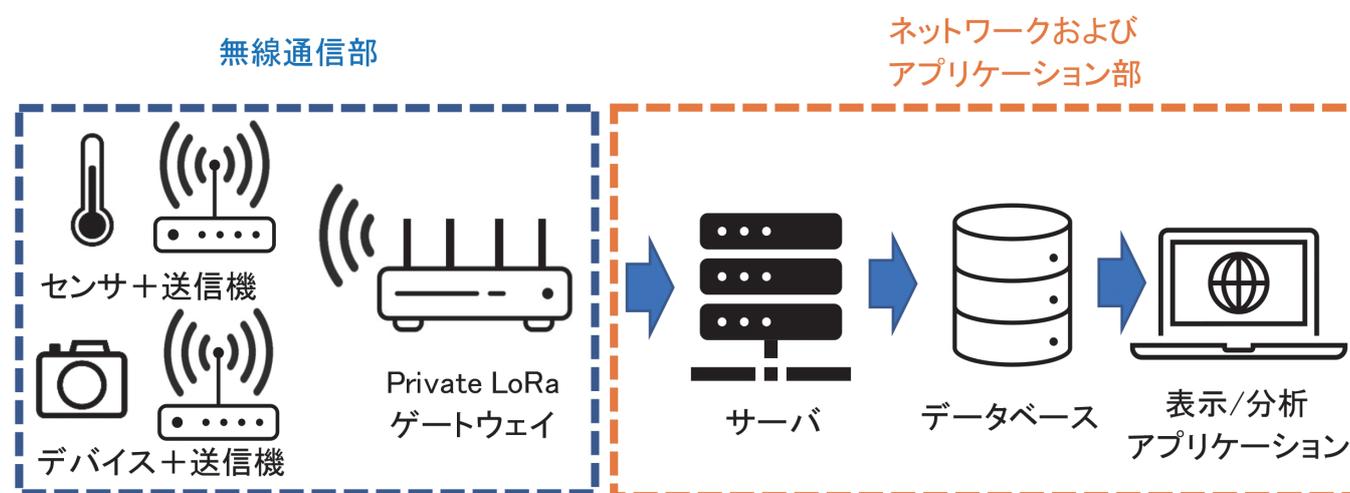
通信環境が整備されていない屋外現場において、センサデータや画像データ等様々なデータを離れた場所で取得し、分析するシステムを開発しています。

【主なテーマ】

- ・ Private LoRaを用いた長距離通信システムの開発
- ・ 複数のIoTデバイスからデータを収集するシステムの研究
- ・ 収集したデータを分析/評価し異常検知を行うアプリケーションの開発

技術要点説明

免許不要周波数帯の長距離通信規格（LPWA）を利用した通信システム



無線通信部ではIoTデバイスからのデータを収集し、集めたデータをまとめてデータサーバへ送信します。アプリケーション部では、収集データを常に表示します。また、収集したデータの分析を行い、異常を検知し使用者に知らせます。自営の強みを生かして、用途に応じた柔軟なシステム設計及び変更が可能です。

産業への活用方向

長距離通信及び異常検知技術の実現により、防災や農業等幅広い分野での活用が想定される

関係する大学・企業等

工学院大学

研究室概要

研究分野	無線通信・センサーネットワーク
主研究テーマ	5G や LPWA 及び WiFi 等様々な無線通信技術を用いたシステム設計
主要キーワード	5G、LPWA、Wi-Fi、BLE、センサネットワーク、無線アクセス
研究室 HP	

特記事項

- シーズの熟度
技術開発段階