

## 教授 鈴木 利則



### キーワード

無線通信, 無線LAN, Wi-Fi センシング

### 産学連携に関するシーズ（研究・教育・商品開発など）

#### 無線システムの応用, 評価, 課題解決

##### Wi-Fi ネットワーク可視化:

誰でも使える無線 LAN の電波状況を可視化し, 到来方向を推定するツールを開発しています。

##### Wi-Fi センシング:

Wi-Fi 電波を使って混雑度を準リアルタイムで推定するシステムを開発し, オープンキャンパスで公開しました。

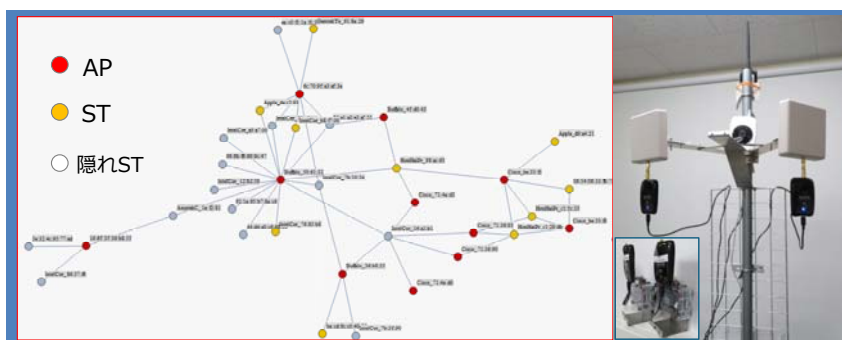
##### 干渉測位:

RTK や CLAS を用いた高精度測位を, 両手をふさがずに屋外

で行える携帯型の装備を構築。後処理パラメータの最適化に関する研究も行っています。

##### 無線通信方式の研究:

携帯電話に用いられる無線制御技術の研究やソフトウェア無線を用いた研究を行っています。



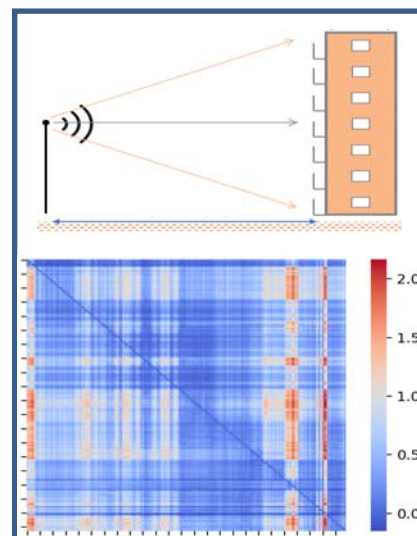
### 研究成果の応用例、活用分野、企業等への提案事例

##### ローカル 5G による集合住宅での多チャンネル配信検討:

4K などの高精細動画の多チャンネル配信を集合住宅で行うため, ローカル5Gによるカバー範囲を推定するプログラムを提供した実績があります。

##### Wi-Fi センシングを用いた異常検知:

Wi-Fi の電波変動を監視することで, 周囲の状況を把握する Wi-Fi センシング技術の研究を進めています。この過程で蓄積した屋内外での実測データは異常検知アルゴリズムの改良や学習に活用することができます。



### 連絡先

E-mail: [tn.suzuki@mail.tohoku-gakuin.ac.jp](mailto:tn.suzuki@mail.tohoku-gakuin.ac.jp) (〇を@に変えてください)

### ホームページ

<https://www.ipc.tohoku-gakuin.ac.jp/wireless/>