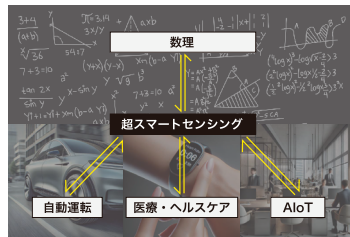


多様なセンサに対応した超スマートセンシング技術

AIoT # ビッグデータ解析 # センサネットワーク # マルチモーダルセンシング

研究内容

汎用センサ（IoT センサを含む）から取得される多種多様なビッグデータに対して、効率的な記録・解析を実現するためのデータ圧縮やサンプリングに関する研究に取り組んでいます。センシングは、ノイズ除去、予測制御、圧縮、サンプリング、復元といった複合的な研究分野であり、その応用はIoT、自動運転、スマートシティ、医療・ヘルスケアなど多岐にわたります。優れたセンシングがあってこそ、AI や機械学習も効果を発揮します。数理的合理性と実用的価値を融合させた「超スマート」な研究を通じて、日本の未来を支える基盤技術の確立を目指しています。



Develop+

応用分野

AIoT、自動運転、センサネットワーク、スマートシティ、医療・ヘルスケア



原 淳也 HARA Junya

附属フューチャーイノベーションセンター /
電気電子情報通信工学専攻 助教
情報通信工学部門 通信システム工学講座
メディア統合コミュニケーション工学領域
田中研究室



論文・解説など

- [1] Hara et al., "Graph signal sampling under stochastic priors," *IEEE Trans. Signal Process.*, 2023.
- [2] Hara et al., "Multi-channel sampling on graphs and its relationship to graph filter banks," *IEEE Open J. Signal Process.*
- [3] Nomura et al., "Dynamic sensor placement based on graph sampling theory," *IEEE Open J. Signal Process.*

連絡先HP

