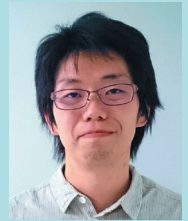


マイクロドップラーレーダ(*) による移動体精密計測



知的センシング工学講座
講師 佐保 賢志

研究分野

計測工学、信号処理、知覚情報処理、電磁波工学

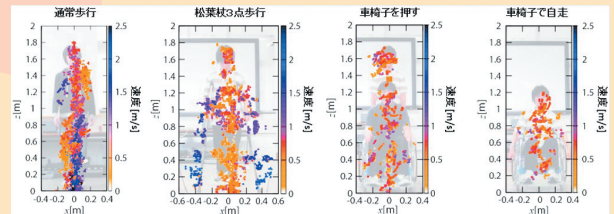
研究内容

ロボット・自動運転・高齢者見守りシステム等における遠隔高精度モニタリングを実現するための、マイクロドップラーレーダを用いた移動体計測システムの研究開発を行っております。

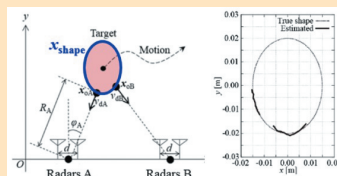
私の研究のポイント

マイクロドップラーレーダは、マイクロ波(*)・ミリ波(*)の電磁波により移動体の速度を遠隔計測するセンサです。カメラ等と異なり照明条件の影響を受けないことから、吹雪や煙の中でも正確な計測が可能であり、全天候型自動運転や室内・災害ロボット等への応用が期待されています。私の研究では同レーダによる計測技術開発に加え、従来のカメラ・超音波・加速度センサ等の異種センサ融合による精密計測の実現も目指しています。

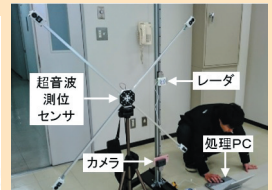
REPORT リポート



病院内モニタリングを想定した各歩行者の
マイクロドップラーレーダ画像



レーダによる移動体の
超分解能形状計測



移動体計測センサ融合システム