
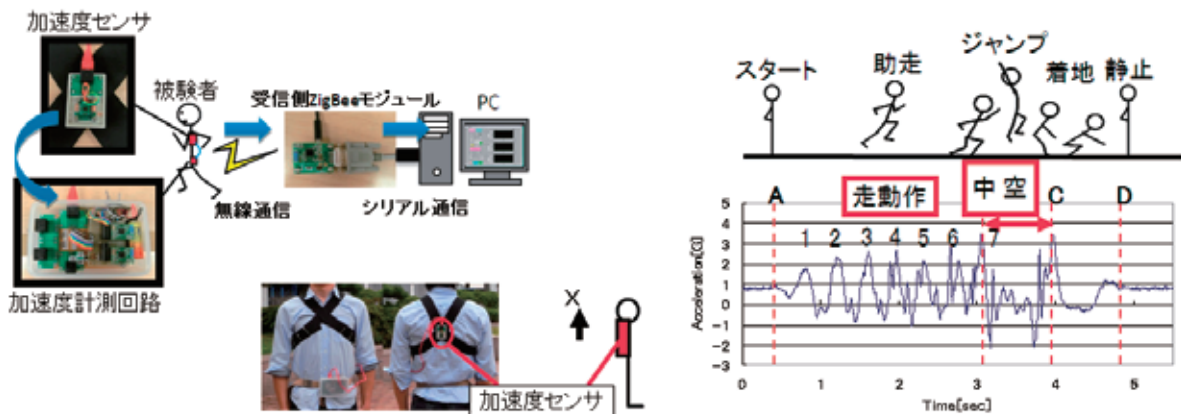


所属部門	計測・制御	
研究分野	計測工学	専門分野 イオンビーム工学, センサ工学, 計測工学
	米田 知晃 教授 電気電子工学科 計測工学研究室 yoneda@fukui-nct.ac.jp	キーワード イオンビーム, 放射線, センサ, 回路設計
		所属学協会・研究会 応用物理学会, 米国物理学会, 日本工学教育協会

研究テーマ

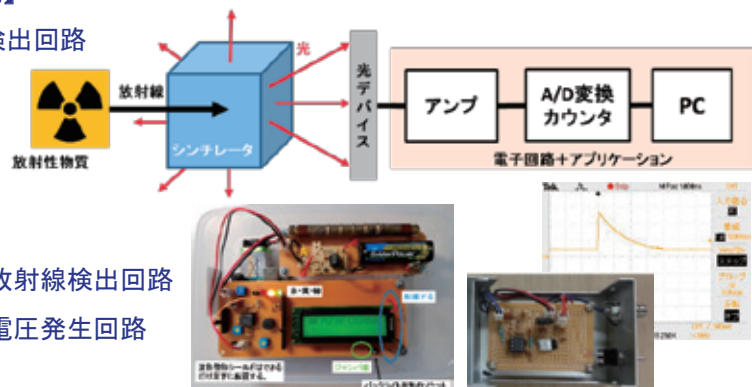
【慣性センサ（加速度センサ, ジャイロセンサ）を利用した運動動作計測】

- 加速度センサを用いたバスケットボール競技におけるワン・ハンドシュート動作分析
- 加速度センサと無線モジュールを利用したランニングおよびジャンプ動作分析.



【教育用放射線検出用電子回路に関する研究】

- PIN フォトダイオードを用いた放射線検出回路
- GM 管を用いた簡単な放射線検出回路
- 波形整形回路とカウンタ回路
- 展示用ガスフロー計数管の作成
- PHA (Pulse Height Analysis) 回路
- CsI (TI) シンチレータと MPPC を用いた放射線検出回路
- 放射線検出回路用のトランス昇圧型高電圧発生回路



主要設備・得意とする技術

- ・ 3D プロッタ, プリント基板加工機を管理しており, 樹脂加工や回路基板設計などに利用しています。
- ・ GM サーベイメータ, シンチレーションサーベイメータ, 環境放射線モニタ
- ・ イオン注入やイオン散乱分光のコンピュータシミュレーション技術

産官学連携や地域貢献の実績と提案

- ・ イオンビームを用いた薄膜表面分析
- ・ 防災対策のための河川における水位計測システムの開発
- ・ 原子力防災に関する講演会