

神田 和也 (KANDA Kazuya)

教授 博士 (工学)

専門分野: センサ工学, 食品工学

研究キーワード: 近赤外光, 土壌, フィールド・モニタリングシステム

Tel: 0235-25-9095 Fax: 0235-24-1840(総務課)

E-mail: kanda@*****



【研究シーズ】

1. 食品検査装置に関する研究

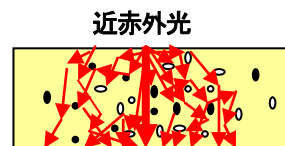
近赤外光を利用する異物検出や形状判別する。
画像処理や分光法を用いて手法の確立と実用化を考えている。

2. 土壌センサに関する研究

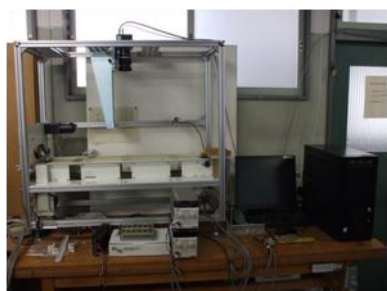
農業において圃場の土壌分析は必須である。
簡易型でポータブルな土壌センサの開発を考えている。

3. フィールド・モニタリングシステムに関する研究

気象や土壌データなどをセンシングする種々のセンサを搭載したアグリ・サーバを分散配置したモニタリングシステムを構築。農業のICT利活用と「見える化」の実現を目指している。



近赤外光
受光素子
(散乱吸収体の光透過の概念図)



異物検出装置外観



土壌センサ試作機



フィールド・モニタリングシステム

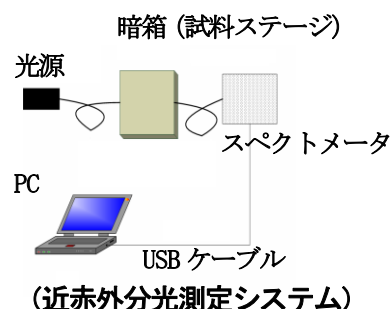
(1～3に関するニーズをお待ちしております。)

【その他のシーズ】

4. 食品生産設備の自動化に関する実務経験を有する。
5. マイコンに関する基礎的な実験と講義が可能
6. アナログ電子回路に関する基礎的な実験と講義が可能

【過去の主な相談・共同研究・受託研究等】

- コンビニエンス弁当中の異物検出に関すること
- プラスチック成型品中の空乏検出に関すること
- 二足歩行ロボットに関すること
- 海苔中異物検出に関すること (共同研究)
- 近赤外分光法の基礎的検討 (共同研究)
- 土壌センサの開発 (受託研究)



(近赤外分光測定システム)

【メッセージ】

ニーズ発掘・解決型の研究を行っています。現場の悩み、課題をお気軽にご相談下さい。