

食品用コンパクトMRIの開発

- 切らないで食品の内部を評価する -

技術の特徴

・コンパクトで取り扱いの容易な食品品質管理用MRIを開発する。

MRI = 大きい、高価、取り扱いが難しい、維持が大変

—————▶コンパクトMRI = コンパクト、安価、簡便、維持が容易

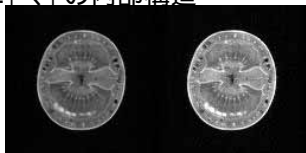
研究の内容

装置開発

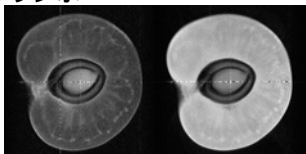


果実のイメージ : 内部構造 傷の検出

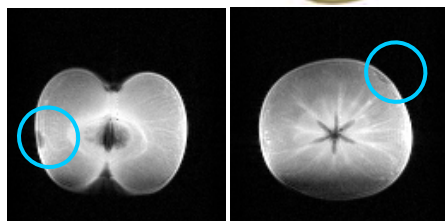
ミニトマトの内部構造



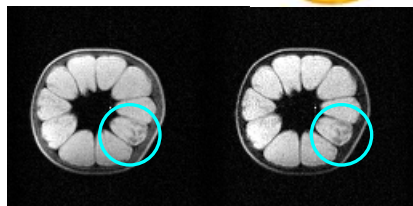
サクランボ



リンゴ: 打ち傷
内部の変色



ミカン: す上がり



魚肉のイメージ : 脂肪の分布 (白いところが脂肪)

マグロ



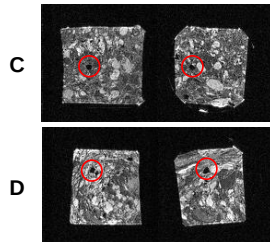
赤身

中トロ

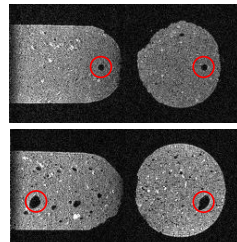
粗挽きソーセージ



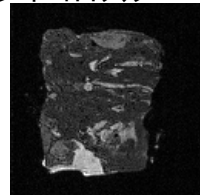
サラミソーセージ



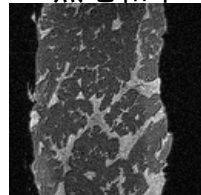
魚肉ソーセージ



サイコロステーキ



黒毛和牛



今後の展開

- ・装置仕様の絞り込み
- ・取り扱いの簡便化
- ・価格低減化
- ・ニーズの吸い上げ



独立行政法人
食品総合研究所

代表研究者: 石田信昭

所 属: 分析科学部 品質情報解析研究室

問い合わせ先: 〒305-8642

茨城県つくば市観音台2-1-12