

【研究シーズテーマ】

高電圧・プラズマ技術の 食品加工分野への応用

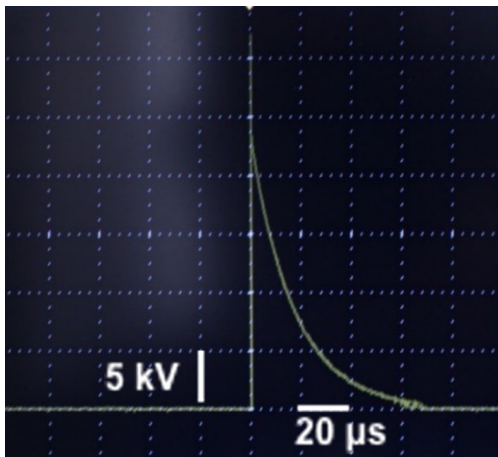
 生命学部 食品生命科学科 准教授 **松井 雅義**

Keyword
高電圧パルス電界／プラズマ／殺菌／食品加工

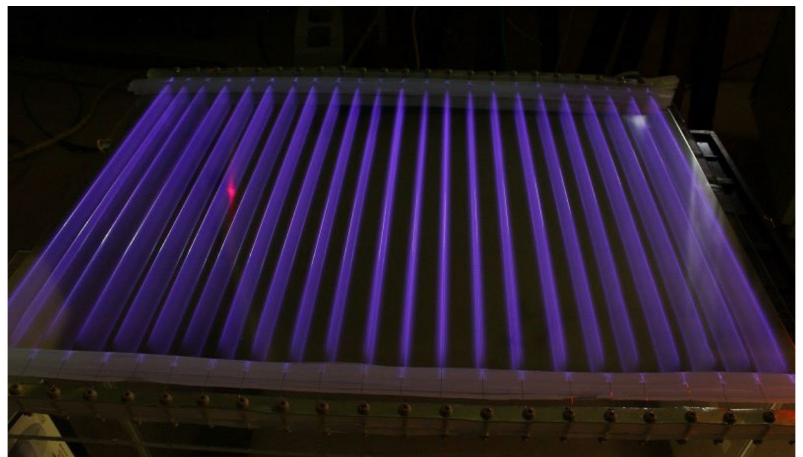
 12 つくる責任
つかう責任


【研究シーズの概要】

高電圧パルス電界(Pulsed electric field: PEF)やプラズマによる食品の非加熱殺菌や食品加工に取り組んでいます。食品原料の形態や特性に応じた処理装置を開発し、食品本来の味、香りを可能な限り保持した状態で安全性を確保することや、新しい味、香り、食感を持つ食品の製造に貢献します。食品の低アレルギー化や食品ロスの低減も視野に入れて研究を進めています。



パルス電圧の波形



プラズマ処理装置の一例

【新規性・独自性・従来研究(技術)と比べての優位性】

- 食品の変質・劣化を最小限にしながら非加熱殺菌することが可能です。
- 食品のテクスチャーを変化させることが可能です。
- 放電プラズマによる食品の迅速な焙煎技術の開発を進めています。

【産業界での展開・用途】

- 生鮮食品の鮮度保持技術の開発
- 食品加工における各種前処理技術への応用
- 食品の低アレルギー化や軟化技術の開発

連絡・問合せ先

広島工業大学 研究支援機構 〒731-5193 広島市佐伯区三宅2-1-1
 (事務窓口: 研究・地域連携支援部) TEL:082-921-4222 FAX:082-921-8963
 URL <https://www.it-hiroshima.ac.jp/for-research/office/> E-mail kyo-kiko@it-hiroshima.ac.jp