



## プラズマを用いた野菜の殺菌

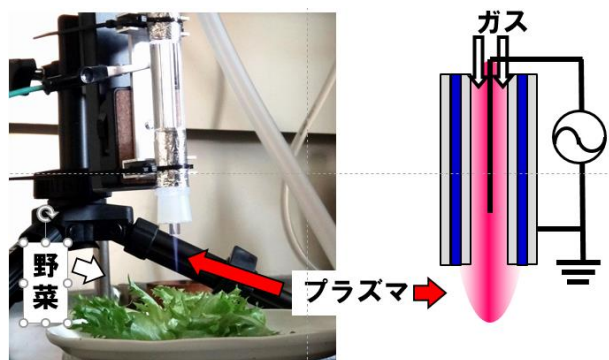
カット野菜の安全な提供には、表面に付着している汚染微生物を減らす事が大切です。生野菜は加熱殺菌ができないので、通常は次亜塩素酸ナトリウムなどの薬剤が使われますが、環境負荷の低減に向け、薬剤を使用しない殺菌技術を紹介します。

### プラズマとは？

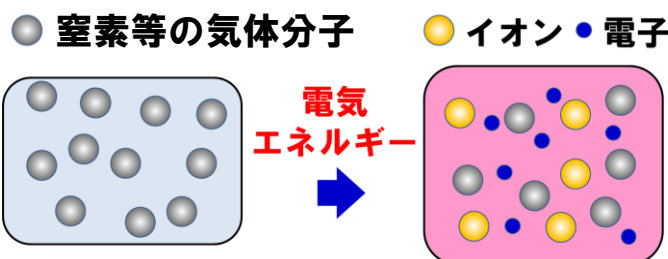
プラズマは、窒素等の気体分子に高電気エネルギーを与えて発生させます。プラズマに含まれる反応性の高いイオンが殺菌効果を発揮することが知られており、室内の除菌等に利用されています。

### プラズマを用いた野菜の殺菌

環農水研では、大気圧下で発生させたプラズマを野菜に照射して殺菌するため、琉球大学や岡山理科大、佐賀大、佐世保高専と共同で装置を開発しています。

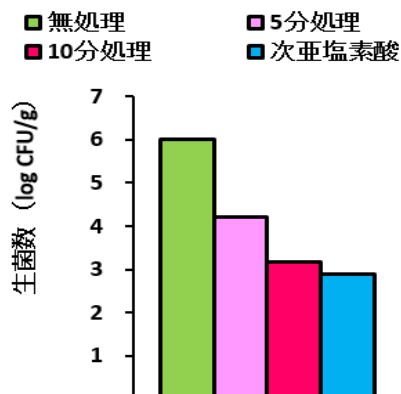


↑開発中のプラズマ装置と野菜の殺菌の様子



↑プラズマ発生イメージ

レタスやキャベツに対して次亜塩素酸と同等の殺菌効果を持ち、かつ、野菜を傷めないこの装置を使った場合の適切な処理条件を明らかにしました。



↑プラズマで処理したキャベツの一般生菌数

生野菜に適した非加熱殺菌技術に興味がある方は、食品グループまでご相談ください。

- ・環農水研の加工機器や分析機器を用いた試作や試験研究などをご依頼いただけます。
- ・詳細は、右記の環農水研ホームページをご覧ください。

- ・お問合せは、食と農の研究部 **食品グループ (072-979-7063)** まで。

#### <技術支援制度詳細>

<http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/nourin/shien/openlabo/>



環境農林水産総合研究所 技術支援制度

検索