

氏名	三島 朋子 (Mishima Tomoko)
所属・職名	食品開発支援センター 主任研究員
専門分野	食品衛生学、品質管理、食品加工学、食品微生物学
主な研究テーマ	・ 青果物の栽培過程におけるサルモネラ汚染機構にかかわる基礎研究 (平成 20-25 年) 土壌中のサルモネラの経時的変化 農研機構・野菜茶業研究所からの受託研究「野菜の栽培過程におけるサルモネラ汚染低減化技術の開発」として実施し、平成22年度 農林水産省「生産・流通・加工工程における体系的な危害要因の特性解明とリスク低減技術の開発」にまとめられた。 ・ 茎わかめの佃煮、野菜を利用したパンの製品化など六次産業化支援(平成 25-28 年) ・ アルゴンガスプラズマによる非加熱殺菌 (平成 25-28 年) 大阪府立環境農林水産総合研究所での研究について ■事業の概要 大阪産(もん)を利用した加工食品を開発する取組を公募し、採択された取組の技術課題の解決に支援し、商品化を後押しする。 ※ 大阪産(もん)：大阪で生産された農産物、畜産物、林産物や大阪産で水揚げされた水産物とそれらの加工品 ■担当した製品 茎わかめのつくた煮の製品化(平成27年度事業) → 無添加での保存性向上で改良が必要だったため、年度内の製品化はできなかったが商品化に向けて準備段階(平成28年時点)。 彩響レッドの製品化(平成26年度事業) → 糖度の高い人参彩響をフリーズドライ加工後粉末化して製パンして製品化予定だったが、企業側の製造ラインの都合で保留となった。 大阪府立環境農林水産総合研究所での研究について ■技術の概要 プラズマ化学反応は、高いエネルギーを室温下で作り出せる特徴を有しており、この高いエネルギーやその反応物により微生物を殺菌できることが知られている。非加熱の乾燥条件下で利用できることから、医療分野では、医療器具の殺菌などに利用されている。この殺菌効果を用いた農産物の殺菌法の開発を目指した。 ■技術の特徴 ・ 薬剤(農薬)を使わない ・ 水を使用しない ・ 加熱しない ■応用できる分野 ・ 薬剤処理に向かないコショウなどの香辛料や漢方薬等の殺菌 ・ キュウリやトマトの殺菌