

調査研究終了報告書

研究分野：感染症の発生拡大防止及び食品の安全性確保に関する研究

調 査 研 究 名	容器包装詰低酸性食品のボツリヌス食中毒に対するリスク評価
研究者名（所属） ○印：研究代表者	○堀川和美，村上光一，野田多美枝，濱崎光宏，竹中重幸，石黒靖尚（病理細菌課）， 小熊恵二（岡山大学大学院・歯医学総合研究科）
本 庁 関 係 部 ・ 課	保健福祉部・生活衛生課
調 査 研 究 期 間	平成15年度 - 17年度（3年間）
調 査 研 究 種 目	1. ☐ 行政研究 ☐ 課題研究 ☒ 共同研究（共同機関名：岡山大学） ☒ 受託研究（委託機関名：厚生労働省） 2. ☒ 基礎研究 ☐ 応用研究 ☐ 開発研究 3. ☐ 重点研究 ☐ 推奨研究 ☐ ISO推進研究
ふくおか新世紀計画 第2次実施計画	大項目：安全で安心して暮らせる生活の確保 中項目：暮らしの安全を支える基盤の整備 小項目：危機管理体制の充実
福岡県環境総合基本計画 （P20,21）環境関係のみ	柱： テーマ：
キ ー ワ ー ド	気密性容器包装 長期保存食品 低酸性（pH4.6以上） ボツリヌス菌 食中毒
研 究 の 概 要	
1) 調査研究の目的及び必要性 近年，多種・多様な気密性を有する容器包装詰形態食品が，長期間常温保存で流通している．これらの食品には，pHが4.6を超え，かつ水分活性（Aw）が0.94を超えるものが多数含まれ，ボツリヌス菌の増殖の可能性が極めて高い．ボツリヌス食中毒は一旦発生すると，他の食中毒と比べ致命率が高い．そこで本研究では，新含気食品（新含気調理システムにより加工された食品）をはじめとする常温で長期間保存流通している気密性容器包装形態食品の市場流通実態を把握し，ボツリヌス菌芽胞の発芽・増殖性とボツリヌス毒素産生性についての検討を行い，科学的知見やデータを提供し，その結果を基にボツリヌス食中毒に対するリスク評価，対策を提言することを目的とした．	
2) 調査研究の概要 1．福岡県内において長期間常温保存で販売されている気密性容器包装形態食品の市場流通実態を把握 2．新含気調理食品中に対するボツリヌス菌芽胞添加実験の実施 3．平成15年度調査した食品中5品目についてボツリヌス菌汚染及び細菌汚染実態調査 4．常温保存で流通する気密性容器包装菓子類に対するボツリヌス菌芽胞添加実験の実施 5．「黒うしろ」におけるボツリヌス菌の増殖及びボツリヌス毒素産生性条件についての検討	
3) 調査研究の達成度及び得られた成果（できるだけ数値化してください） 1．新含気食品対策として，厚生労働省から「容器包装詰食品に関するボツリヌス食中毒対策について（平成15年6月30日付け，食基発第0630002号／食監発第0630004号）」が通知された． 2．消費期限の長い気密性容器包装詰和菓子におけるボツリヌス食中毒の危険性があることを明らかにし，本食中毒を予防する要件を提言した．今後厚生労働省から対策に関する文書が通知される予定である．	
4) 県民の健康の保持又は環境の保全への貢献 研究成果は，ボツリヌス食中毒の危機管理体制の整備に繋がり，かつボツリヌス食中毒対策に活用，貢献できる．	
5) 調査研究結果の独創性，新規性 これまで欠如していたボツリヌス食中毒に関するリスクアセスメントを実行するために必要な科学的知見およびデータを提供することができた．	
6) 成果の活用状況（技術移転・活用の可能性） 研究成果は，厚生労働省で「容器包装詰食品に関するボツリヌス食中毒対策」に活用された．また，当研究所で担当した容器包装詰菓子類におけるボツリヌス菌の増殖及びボツリヌス毒素産生の条件に関する研究データは，食品衛生法における容器包装詰食品の「ボツリヌス食中毒対策」改正案に活用される．	