調査研究終了報告書

研究分野：保健

調 査 研 究 名	福岡県におけるカンピロバクター食中毒を防止するための研究
研究者名（所属） ※ ○印:研究代表者	○ 大石　明、村上光一、前田詠里子、岡元冬樹、江藤良樹、世良暢之、堀川和美（保健環境研究所）、山﨑知絵、増見綾子（本庁　保健衛生課）
本庁関係部・課	保健医療介護部　保健衛生課
調 査 研 究 期 間	平成２３年度　－　２５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：　　） □受託研究（委託機関名：　　） 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
福岡県総合計画	大項目：災害や犯罪、事故がなく、安全で安心してくらせること 中項目：暮らしの安全・食の安全を守る 小項目：食の安全・安心の確保
福岡県環境総合ビジョン（第三次福岡県環境総合基本計画）※環境関係のみ	柱　： テーマ：
キ ー ワ ー ド	①カンピロバクター ②鶏肉 ③食中毒 ④感染防止 ⑤高感度迅速検査　⑥薬剤耐性

研 究 の 概 要

１）調査研究の目的及び必要性

目　的：多発しているカンピロバクターによる食中毒の発生を防止するため、汚染実態と汚染経路の解明、迅速な原因究明法及び発生予防法を確立する。

必要性：カンピロバクターによる食中毒は、急性腸炎症状に留まらず重篤な後遺症を引き起こすため、早期発見、原因究明及び厳重な予防対策を遂行する上、本研究による高感度検出法、迅速解析法及び予防法の確立が必要である。

２）調査研究の概要

平成23年度・・・カンピロバクター汚染状況調査及び感染経路の究明、迅速・高感度検出法の確立
平成24年度・・・カンピロバクターの汚染分布調査と迅速・高感度検出法の確立
平成25年度・・・カンピロバクターの薬剤耐性菌の把握と汚染状況等の情報発信

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。）

平成23年度：収去検査において、鶏肉を高頻度(31%)に汚染し、主な感染経路は鶏肉の生食と考えられる。

平成23～24年度：増菌培養法2種類について、イムノクロマト法と分離培養法による検出の比較を行った。分離培養法では最短4日であるが、イムノクロマト法では2日で十分であることが分かった。生肉特に、鶏、牛レバーの汚染防止対策がカンピロバクター食中毒を防止するために有用であると示唆された。

平成25年度：薬剤感受性試験において、耐性菌の増加が問題視されているニューキノロン系抗菌剤耐性株が他県より高率であった。また、耐性遺伝子機序(gyrA 88.0%,cmeABC 100%,tet0 93.8%)を確認することができた。

４）県民の健康の保持又は環境の保全への貢献

カンピロバクターによる食中毒は、全国的に事例が多い細菌であり、原因食品として鶏肉が明らかにされている。本県で市販されている食品(鶏肉、牛レバー)において、鶏肉が高頻度に汚染していることがわかった。また、検査期間が他の細菌に比べ、この細菌は長期間を要するが、イムノクロマト法を用いることで短縮することができた。さらに、医療現場で用いられる抗菌剤の耐性菌が高率であることが分かった。これらの情報を食品衛生行政の推進のため、資料として活用する予定です。

５）調査研究結果の独創性，新規性

過去10年間、カンピロバクターの薬剤感受性データの報告がなかった。今回、福岡県で市販されている食品およびヒトから分離したカンピロバクターの薬剤感受性データを明らかにしました。また、耐性遺伝子機序の割合も同様に明らかにしたので、独創性が認められると思われます。

６）成果の活用状況（技術移転・活用の可能性）

技術移転は、保健福祉環境事務所および食肉衛生検査所職員を対象とした研修で実施しています。また、活用は食品衛生行政に関連する学会等にて発表しているので、活用される可能性があると思われます。