

他誌掲載論文 (所属については掲載時のものを記載した。)

カンピロバクターの型別方法の検討と分離菌株
の特徴

甲斐明美*¹ 五十君静信*² 横山敬子*¹
今野貴之*³ 山田和弘*⁴ 田口真澄*⁵
田内敦子 野村靖正*⁶ 福祉山生江*⁷

厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症及び
予防接種政策推進研究事業)国内の病原体サーベ
イランスに資する機能的なラボネットワークの強
化に関する研究 平成 26 年度分担研究報告書, 41
~46, 2015

7 カ所のカンピロバクターレファレンス支部セ
ンターで, 2013 年に散発下痢症患者から分離され
た *C. jejuni*337 株について Lior 法及び Penner
法による血清型別を実施した。その結果, Lior 法
では 337 株中 259 株(76.9%), Penner 法では 336
株中 175 株(52.1%)が型別された。マルチプレッ
クス PCR 法による Penner 型別法を検討し, 10 血
清群について同法による型別が可能となった。
2013 年分離のキノロン耐性率は, *C. jejuni* では
43.6%, *C. coli* では 62.5%であった。EM 耐性率
は *C. jejuni* では 1.2%, *C. coli* では 18.8%であ
った。

*1: 東京都健康安全研究センター

*2: 国立医薬品食品衛生研究所

*3: 秋田県健康環境センター

*4: 愛知県衛生研究所

*5: 大阪府立公衆衛生研究所

*6: 山口県環境保健センター

*7: 熊本県保健環境科学研究所

食中毒の新しい病原体クドア・
セプテンpunkタータ

石村勝之

メディカル・テクノロジー

42(8), 769~770, 2014

2003 年頃より生食用生鮮食品が原因と疑われ
る原因物質不明の食中毒様有症苦情事例の発生が
全国的に増加し, 2011 年, 国は, その原因物質と
してヒラメに寄生する新種の粘液胞子虫 *Kudoa*
septempunctata の関与が強く疑われることを通
知した。この病原体による食中毒の特徴や検査診
断方法(顕微鏡検査法・遺伝子検査法)等を概説し
た。

広島市で発生したクドア属粘液胞子虫による
食中毒事例の検査対応

鈴木康仁 佐藤真帆* 池田伸代

坂本 綾 児玉 実 石村勝之

広島県獣医学会雑誌 29, 103~106, 2014

平成 25 年 4 月, 広島市内飲食店において会食し
た 1 グループから, 下痢, 嘔吐を主症状とした患
者が複数発生した。飲食店の食品検体及び患者便
等を検査した結果, それらから食中毒起因菌は検
出されなかったが, 喫食したヒラメの残品から
Kudoa septempunctata の胞子が 3.0×10^6 個/g 観
察されるとともに *K. septempunctata* 18SrDNA 遺
伝子が検出された。さらに患者便からもクドア遺
伝子が検出された。以上の結果から, 本事例は
K. septempunctata を原因とした食中毒事例と断
定された。一方, 本事例では残品のカンパチから
も *K. septempunctata* 18SrDNA 遺伝子が検出され
たが, 詳細な検討結果から調理時におけるヒラメ
からのクロスコンタミネーションと考えられた。

*: 公立大学法人広島市立大学

腸管出血性大腸菌の試験法のコラボレイティブ・スタディによる検討

工藤由起子*1 長尾清香*1 岩淵香織*2
菊地理慧*3 大塚佳代子*4 小西典子*5
甲斐明美*5 牧島満利子*6 山崎匠子*6
榎原広里*7 鈴木史恵*7 金谷潤一*8
磯部順子*8 永井佑樹*9 増田加奈子*10
山田裕子*10 坂本 綾 田内敦子
上田泰史*11 稲垣俊一*11 森 哲也*12
中川 弘*13

厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)食中毒調査における食品中の病原大腸菌の統括的検査法の開発に関する研究 平成 26 年度総括・分担研究報告書, 35~95, 2015

腸管出血性大腸菌 026, 0103, 0111, 0121, 0145 及び 0157 の食品での検査法を確立するために, 13 試験研究機関の参加のもとコラボレイティブ・スタディを実施した。高菌数接種体では牛挽肉及びカイワレダイコンの両食品種で 6 血清群ともにいずれの方法でもほぼ全検体から検出された。低菌数接種体では, 牛挽肉では 6 血清群ともにいずれの方法でもほぼ全検体から検出されたが, カイワレダイコンでは検出率が 5-7 割の方法が血清群 0103 及び 0121 で認められた。これらのことから, 菌数が一検体当たり 20cfu 以上の汚染レベルでは全血清群において高率に検出され, 約 5cfu の汚染レベルでは 5 割以上の検出率で検出されることが判明した。また, 遺伝子検出法よりも免疫磁気ビーズ法のほうが検出率が低い傾向にあることから, 遺伝子検出で陽性になった検体では分離平板培地から釣菌するコロニー数を増やすことによって検出率を向上させることが必要であると考えられた。

-
- *1: 国立医薬品食品衛生研究所
 - *2: 岩手県環境保健研究センター
 - *3: 福島県衛生研究所
 - *4: 埼玉県衛生研究所
 - *5: 東京都健康安全研究センター
 - *6: 杉並区衛生試験所
 - *7: 静岡市環境保健研究所
 - *8: 富山県衛生研究所
 - *9: 三重県保健環境研究所
 - *10: 広島県立総合技術研究所保健環境センター
 - *11: 神戸検疫所輸入食品検疫検査センター
 - *12: 財団法人東京顕微鏡院
 - *13: 株式会社 BML フード・サイエンス

VT1 産生腸管出血性大腸菌 026:H11 株の分子疫学的解析

田内敦子 千神彩香 築地裕美
児玉 実 石村勝之
病原体解析手法の高度化による効率的な食品由来感染症探知システムの構築に関する研究
平成 26 年度 総括・研究分担報告書及び平成 24 ~26 年度 総合研究報告書, 111~114, 2015
2008 年から 2014 年までに広島市内で分離された VT1 産生腸管出血性大腸菌 026:H11 51 株について, パルスフィールドゲル電気泳動法(PFGE)及び Multi-locus variable-number tandem repeat analysis (MLVA) を実施し, その解析結果を比較したところ, 同数のクラスターを形成したことから両解析法の型別能が同等であることが確認された。また PFGE で同一クラスターを形成した菌株は MLVA でも結果がほぼ一致しており, 同時期に発生した散発事例間や集団事例内の菌株を迅速に比較する手段として, MLVA は有用である。

市販生カキからの胃腸炎ウイルス検出状況

山本美和子 野田 衛* 田中寛子
瀧口由佳理 藤井慶樹 京塚明美
石村勝之

厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)食品の病原ウイルスの検出法に関する研究平成 26 年度総括・研究分担報告書, 177~185, 2015

2014 年 2 月に購入した市販生カキ 5 ロットについて胃腸炎ウイルス(ノロウイルス, サポウイルス, アストロウイルス, A 型肝炎ウイルス, E 型肝炎ウイルス, パレコウイルス)の検索を行った。その結果, ノロウイルスが最も多く, 4 ロットから検出された。次いでサポウイルス及びアストロウイルスが各 2 ロットから検出された。A 型肝炎ウイルス, E 型肝炎ウイルス, パレコウイルスは検出されなかった。

-
- *: 国立医薬品食品衛生研究所

ウイルスを主とした広域事例調査手法の検討

野田 衛*1 吉澄志磨*2 筒井理華*3
佐藤直人*4 高橋雅輝*4 関根雅夫*5
北川和寛*6 鈴木理恵*6 金成篤子*6
堀田千恵美*7 田中俊光*8 土井妙子*8
水村綾乃*8 森 功次*9 宗村佳子*9
永野美由紀*9 木本佳那*9 田村 勉*10
山本一成*11 南波裕太*11 滝澤剛則*12
稲崎倫子*12 小和田和誠*13 大沼正行*14
中沢春幸*15 粕尾しず子*15 楠原 一*16
米谷僚子*17 左近直美*18 入谷展弘*19
山元誠司*19 三好龍也*20 飯塚節子*21
三田哲朗*21 藤井慶樹 吉富秀亮*22
芦塚由紀*22 宮代 守*23 古川英臣*23
松藤貴久*23 加藤聖紀*24 喜屋武向子*25
加藤峰史*25 上間 匡*1 三元昌美*1

*21：島根県保健環境科学研究所
*22：福岡県保健環境研究所
*23：福岡市保健環境研究所
*24：大分県衛生環境研究センター
*25：沖縄県衛生環境研究所

厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進
研究事業)広域・複雑化する食中毒に対応する調査
手法の開発に関する研究 平成26年度研究報告
書, 157~164, 2015

食品媒介ウイルスによる広域的な集団食中毒の
発生を早期に探知するために, 各事例の患者等か
ら検出されたウイルスの塩基配列を比較し, 株間
の異同性を調べるために, ローカルBlast 検索を
簡便に実行できるプログラムを開発した。

*1：国立医薬品食品衛生研究所
*2：北海道立衛生研究所
*3：青森県環境保健センター
*4：岩手県環境保健研究センター
*5：仙台市衛生研究所
*6：福島県衛生研究所
*7：千葉県衛生研究所
*8：千葉市衛生研究所
*9：東京都健康安全研究センター
*10：新潟県保健環境科学研究所
*11：新潟市衛生環境研究所
*12：富山県衛生研究所
*13：福井県衛生環境研究センター
*14：山梨県衛生環境研究所
*15：長野県環境保全研究所
*16：三重県保健環境研究所
*17：滋賀県衛生科学センター
*18：大阪府立公衆衛生研究所
*19：大阪市立環境科学研究所
*20：堺市衛生研究所