

学会発表（所属については発表時のものを記載した。）

広島市で発生したクドア属粘液胞子虫による
食中毒事例について

鈴木康仁 上原彩花 佐藤真帆*

池田伸代 坂本 綾 石村勝之

平成 25 年度獣医学術中国地区学会

2013. 10. 13 鳥取市

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。飲食店の食品検体およ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

広島市で発生したクドア属粘液胞子虫による
食中毒事例について

池田伸代 鈴木康仁 上原彩花

坂本 綾 児玉 実 石村勝之

第 27 回生活衛生関係業績発表会

（兼地域保健研究会第二分科会）

2014. 3. 18 広島市

平成 25 年 4 月、市内飲食店で 8 名が嘔吐、下痢、腹痛、発熱等を呈する食中毒事件が発生した。顕微鏡検査の結果、食品残品のうちヒラメからクドア・セブテンブクタータの特徴を有する胞子が検出された。遺伝子検査では患者便の一部、残品のヒラメおよびカンパチからクドア属遺伝子が検出された。カンパチについて大阪府立公衆衛生研究所に検査を依頼したところ、内部からクドア属遺伝子は検出されず、表面からクドア属遺伝子およびヒラメミトコンドリア遺伝子が検出され、ヒラメからカンパチへのクロスコンタミネーションの可能性が示唆された。

衛生研究所における細菌感染症発生時の検査体制
について

築地裕美 田内敦子 佐多俊子

児玉 実 石村勝之

第16回地域保健研究会(第1分科会)

2014. 2. 3 広島市

2013 年、広島市において腸管出血性大腸菌感染症、細菌性赤痢、コレラおよび腸チフスの届出があった。患者便および家族等接触者便の分離培養を行い、生化学的性状・毒素遺伝子等を確認し、当該病原菌であると同定した。菌株についても同様に検査を実施した。

パンソルビントラップ法による食品中の
ノロウイルス検出法の検討

山本美和子 田中寛子 藤井慶樹

京塚明美 石村勝之

第 27 回生活衛生関係業績発表会

（兼地域保健研究会第二分科会）

2014. 3. 18 広島市

新たな食品からのノロウイルス検出法である「パンソルビントラップ法」と当所が従来行ってきたアミラーゼ PEG 沈法の比較検討を行った。検討の結果、パンソルビントラップ法の方が優れていることがわかった。しかしながら、パンソルビントラップ法でも、食品によっては 90% 程度の阻害を受けることが示された。

2012/13シーズンに広島市で発生した

ノロウイルスによる大規模食中毒

藤井慶樹 田中寛子 山本美和子

京塚明美 石村勝之

ウイルス性下痢症研究会第25回学術集会

2013. 11. 9 神戸市

2012/13シーズンは2006/07シーズン以来、6年ぶりに全国的にノロウイルス(NV)が大流行した。NVの新しい変異株(GⅡ/4 Sydney 2012)が出現したことも、大流行の一因となったものと考えられた。

こうした状況下、2012年12月、本市において、弁当製造施設を原因とし、NVによる食中毒としては国内で過去最多となる2035名もの患者が出た大規模な食中毒事件が発生し、本事例においても、NV GⅡ/4 Sydney 2012が検出された。

NVの新変異株であるGⅡ/4 Sydney 2012の特徴として、ORF1/ORF2ジャンクション領域での組換えとP2ドメイン領域の抗原エプトープのアミノ酸変異があり、こうしたウイルスの性状変化と相まって、大量調理施設で発生した食中毒事件であったことが、多数の患者が発生した要因につながったと推察された。

感染症発生動向調査事業における呼吸器感染症患者
からのウイルス検出状況(2012~2013年)

藤井慶樹 田中寛子 山本美和子

京塚明美 石村勝之

第16回地域保健研究会(第1分科会)

2014. 2. 3 広島市

2012~2013年の2年間にわたり、感染症発生動向調査事業で搬入された呼吸器感染症患者由来の検体からのウイルス検出状況を調べた。検索対象ウイルスはRSウイルス、ヒトメタニューモウイルス、アデノウイルス、エンテロウイルス、ライノウイルス、ヒトボカウイルス、パラインフルエンザウイルス1, 2, 3型の計9種類とした。

調査の結果、各ウイルスの季節的な流行状況、年齢別の検出状況、臨床症状の比較等を詳細に解析することができた。さらに、呼吸器感染症ではウイルスの単独感染だけでなく、複数のウイルスが検出される重複感染例が約2割の症例で認められることが明らかになったが、単独感染と重複感染により、臨床症状に差があるかは不明であった。また、重複感染例において、どのウイルスが真の起因病原体であるかを究明することはできなかった。

最近の微生物性食中毒の現状と課題

石村勝之

第83回日本感染症学会西日本地方会学術集会

シンポジウム2「消化器感染症」

2013. 11. 6 大阪市

近年の微生物性の食中毒は、生食の文化および喫食様式の広がりや少量の病原体摂取で発症し得る微生物が複合することにより多くが発生している。主な原因となっているノロウイルス、カンピロバクター、腸管出血性大腸菌などへの適切な食中毒制御対策の構築が喫緊の課題であり、体制整備が進められている。また、最近、原因不明生鮮魚介類食中毒の原因が寄生虫の一種であるクドア属によるものであることが解明され、その対策にも取り組まれている。

全国の地方衛生研究所では、それらの行政検査において、遺伝子検査法を含め、各種の高度専門的な病原体検査技術の確保、維持に努め、できる限りの迅速、精確な試験検査業務を遂行していることを概説した。

広島市における有害大気汚染物質
(1,2-ジクロロエタン)の挙動
小中ゆかり 市川恵子 福田 裕
細末次郎

第40回環境保全・公害防止研究発表会

2013. 11. 26～27 松山市

1,2-ジクロロエタンは、他の有害大気汚染物質(VOCs)が経年的に減少している中、増加傾向にある。また、市内、全域その濃度が均一化されている。通常時は、広域の発生源の移流・拡散により汚染が希釈され、均一濃度で市内に到達していると推察される。今回の高濃度事例は、気塊に乗って発生源から高濃度のまま市内に到達するなどの可能性が考えられ、大陸からの移流や煙霧などの影響による極めて特異な事例であったと考えられる。

1,2-ジクロロエタンは、①市内に発生源がない、②市内全域がほぼ均一濃度である、③分解速度が遅い、などの挙動を示すことから、大気中濃度を的確に捉えることで、広域的な発生源の状況や移流・越境汚染の状況変化などを探知する物質となるのではないかと考えられた。

今後、近隣の調査結果等を広く収集し、有害大気汚染物質とSPM, PM2.5の関係や大陸からの移流・越境汚染との関係など、さらに検討を進めていきたいと考えている。

広島市域の水質中ダイオキシン類調査結果
村野勢津子 原田敬輔 福田 裕
細末次郎

第40回環境保全・公害防止研究発表会

2013. 11. 26～27 松山市

平成12年度から平成24年度までの広島市域の水質中ダイオキシン類濃度を調査した結果、環境基準を超えた地点はなかった。しかし、感潮域の2地点は比較的高い濃度であった。特に新大州橋では最大値が0.97 pg-TEQ/Lであり、今後も重点的にモニタリングを実施し、高濃度となる要因を解明していきたい。

夏季および冬季の濃度を比較した結果、海域および感潮域を除く地点で夏季に濃度が高い傾向にあった。このことは夏季に降水量が増加することが関与していると考えられる。

ダイオキシン類濃度とSSとの関連を調べた結果、比較的高い相関を示した。しかし、地点によっては高い相関は得られなかった。今後は、個々の異性体との関連や底質汚染の解析結果との関連についても詳細に調査していきたい。