

学会発表

広島市における残留農薬一斉分析の現況

河瀬志保 佐々木珠生 吉清武史 毛利好江  
山名正史\*1 末田義博 吉岡嘉暁 荻野武雄\*2

平成 17 年度地域保健総合推進事業

地域ブロック研修会

2006.1.19~20 香川県

健康危機管理における地方衛生研究所の広域連携システム確立の一環として、試験検査等の機能水準向上のために、具体的な専門知識、技能の習得、情報交換の場としての活用等を目的に研修会が開催されている。平成 18 年 5 月のポジティブリスト制施行を前に、実際に残留農薬試験を担当する関係者による実務講習として試験の概要等を報告した。健康危機事例は広域化および多様化する傾向にある。多様な状況に対応するため、今後さらなる、合理的かつ効率的な連携、研鑽、情報の共有化が必要と考える。

\*1：現 経済局工業技術センター

\*2：退職

Multiple-Locus Variable-Number Tandem-Repeats Analysis(MLVA)による腸管出血性大腸菌 O157:H7

の分子疫学的解析法の検討

古田喜美\*1 下村 佳\*2 河本秀一\*2 石村勝之  
笠間良雄 松本 勝 荻野武雄\*3

衛生微生物協議会第 26 回研究会

2005.7.7~8 福井市

2004 年に広島県、岡山県、山口県および徳島県のパルスネットパターンが同一(ND, a,ND)の O157:H7 分離菌株で、Bjorn-Arne Lindstedt らの方法による MLVA 解析を試みた。VNTRs 領域を標的としたプライマー組は 7 種類で、PCR は Vhec1・3・4・5 を混合した Mix1 と、Vhec1・2・6・7 を混合した Mix2 の 2 つの反応系で行なった。ABI PRISM310 Genetic Analyzer で 60・40 分間の電気泳動を行い、デンドログラムを Finger Printing で作成した。MLVA 解析は株間の解析を客観的に行え、有用な方法と考えられた。

\*1 現 社会局保健部食品保健課

\*2 現 社会局保健部食肉衛生検査所

\*3 退職

Multiple-Locus Variable-Number Tandem-Repeats Analysis(MLVA)による O157:H7 の分子疫学的解析法の検討

古田喜美\*1 下村 佳\*2 河本秀一\*2 石村勝之  
吉野谷進 谷口正昭 萱島隆之\*2 笠間良雄  
松本 勝 荻野武雄\*3

平成 17 年度日本獣医公衆衛生学会 [中国]

2005.10.9~10 岡山市

PFGE によるパルスネットパターン ND, a,ND を示す、中国地方 4 県市 27 株の O157:H7 分離株を用いて、Bjorn-Arne Lindstedt らの方法による MLVA 解析を試みた。VNTRs 領域を標的としたプライマー組は 7 種類で、PCR は Vhec1・3・4・5 を混合した Mix1 と、Vhec1・2・6・7 を混合した Mix2 の 2 つの反応系で行なった。ABI PRISM310 Genetic Analyzer で電気泳動を行い、GeneScan Analysis Software で解析した。MLVA 解析は株間の解析を客観的に行え、有用な分子疫学的方法と考えられた。

\*1 現 社会局保健部食品保健課

\*2 現 社会局保健部食肉衛生検査所

\*3 退職

フグ中毒(疑)事例におけるミトコンドリア・シトクロム b 遺伝子による肝残品の魚種同定

下村 佳\*1 河本秀一\*1 古田喜美\*2 石村勝之  
吉野谷進 谷口正昭 萱島隆之\*1 笠間良雄  
松本 勝 荻野武雄\*3

第 51 回中国地区公衆衛生学会

2005.9.2 松江市

フグの鑑別は、通常、形態から行なわれるが、長年の知識、経験を要することから、近年、DNA を用いて動物種を同定する方法が開発されてきた。平成 16 年 12 月、フグ中毒(疑)事例が発生し、調査の過程で、患者の喫食した残品がフグ肝、アンコウの肝のいずれであるかを判明する必要が生じた。

そこで、DNA 解析で汎用されているミトコンドリア・シトクロム b 遺伝子部位 (Mt Cytb) を用いた PCR-sequencing 法を実施したところ、患者の肝残品はトラフグの肝と同定され、魚類の属種同定における PCR-sequencing 法の有用性が示された。

\*1 現 社会局保健部食品保健課

\*2 現 社会局保健部食肉衛生検査所

\*3 退職

広島市におけるサルモネラの薬剤耐性状況と  
薬剤耐性遺伝子

石村勝之 Ashraf M Ahmed<sup>\*1</sup> 島本 整<sup>\*1</sup> 下村 佳<sup>\*2</sup>  
古田喜美<sup>\*3</sup> 国井悦子 吉野谷進 谷口正昭  
菅島隆之 笠間良雄 松本 勝 荻野武雄<sup>\*4</sup>  
第 26 回日本食品微生物学会学術総会

2005.11.10~11 金沢市

広島市の S. Enteritidis(S.E), S.Typhimurium(S.T), S. Infantis(S.I)は, S.E 66.4%(SM/ABPC, SM, ABPC, NA), S.T 71.4%(SM/ABPC/TC/CP), S.I84.2%(SM/KM/TC, SM/TC)であった。SM/ABPC 耐性 S.E は TEM-1 型 bla 遺伝子( $bla_{TEM-1}$ )と class 2int.(sat-sat1-aadA1)を保有した。ABPC 耐性 S.E は  $bla_{TEM-1}(+)$  or  $bla(-) \cdot class 1int.(dfrA17-aadA5)$ ,  $bla_{TEM-1}(+) \cdot class 2int.(sat-sat1-aadA1)$ ,  $bla_{TEM-1}(+) \cdot int.(-)$  の 4 種類, SM 耐性 S.E は  $bla(-) \cdot class 2int.(sat-sat1-aadA1)$ , NA 耐性 S.E は  $bla(-) \cdot int.(-)$ , S.I は  $bla(-) \cdot class 1int.(aadA1)$ , 4 剤 耐 性 S.T は  $bla(-) \cdot class 1int.(pse-1) \cdot (aadA2)$  と  $bla(-) \cdot class 1int.(aadA7)$  がみられ, S.Paratyphi B 1 株に S.T と同様の class 1 int.(pse-1) · (aadA2)が認められた。

\*1: 広島大学大学院生物圏科学研究科

\*2: 現 社会局保健部食品保健課

\*3: 現 社会局保健部食肉衛生検査所

\*4: 退職

ケミカルハザード施設内における  
ダイオキシン類濃度

下田喜則 松木司<sup>\*1</sup> 山本修 久保田明利  
第 32 回環境保全・公害防止研究発表会  
2005.11.10~11.11 千葉県

ダイオキシン類を分析するために整備されたケミカルハザード施設の給気設備には, 高性能フィルター等が設けられており, 施設内へのほこりや微粒子の侵入を防いでいる。

しかし, 比較的クリーンな施設内空気においてもダイオキシン類が検出され, 分析におけるブランク値を上げている要因となっていることが判明した。

このことを踏まえ, 屋外と施設内でのダイオキシン類濃度の比較を行うとともに, 施設内での濃度変動, また, ブランク低減化対策についても検討を行った。

\*1: 現 環境局環境保全課