C そ の 他

I 他誌論文抄録

宮城県における1歳6ヶ月児神経芽細胞腫マス・スクリーニング

氏家 恭子* ¹ 菊地奈穂子 白石 廣行* ² 林 富* ³ 中村 潤* ³ 土屋 滋* ⁴

*1宮城県立がんセンター *2宮城県公衆衛生協会 *3東北大学大学院医学系小児腫瘍学分野

* 4 東北大学加齢医学研究所発達病態研究分野

日本マス・スクリーニング学会誌 第12巻 1号 47 - 51 2002

宮城県では、1985年に開始した6か月児神経芽細胞腫マス・スクリーニングに加え、1992年5月から1歳6か月児を対象にした2回目の神経芽細胞腫マス・スクリーニングを開始した。2001年10月までの約10年間に、80、110名を検査し、東北大学加齢医学研究所及び東北大学医学部小児外科における29名の精密検査で、7名を患児と診断した。これら7例はBrodeur分類において、3例がType 2治療有効群、4例がType 1予後良好群であった。しかしこの検査期間中、1歳6か月児マス・スクリーニング陰性または未受検で発症した児が5例あり、すべて病期IVA、Type 3治療困難群で、このうち1歳6か月児マス・スクリーニングを受検していた2名も、受検時のVMA・HVA値はカットオフ値以下で腫瘍を発見できなかった。

東北地方における赤痢事例分離株の解析

斎藤 紀行 佐々木美江 山口 友美 渡邉 秋山 和夫 畠山 敬 節 齋藤志保子*1 八柳 潤*1 功*1 伊藤 大友 良光*2 学*3 熊谷 佐藤 卓*3 長澤 正秋*4 大谷 勝実*5 吉田 菊喜*6 寺嶋 淳* 7 田村 和満*7 渡邊 治雄*7

- *1秋田県衛生科学研究所 *2青森県環境保健センター *3岩手県環境保健研究センター
- * 4 福島県衛生研究所 * 5 山形県衛生研究所 * 6 仙台市衛生研究所
- * 7国立感染症研究所

病原微生物検出情報 Vol.23 179 - 180 2002

2001 (平成13) 年11月下旬から西日本を中心に赤痢患者が相次いで発生,赤痢菌で汚染された輸入カキが全国に流通し,赤痢のdiffuse outbreakが発生したと判明した。 東北地方においても同時期に赤痢の発生があり, 感染源究明のため青森県,秋田県,岩手県,山形県,仙台市,福島県および宮城県で分離したShigella sonnei のパルスフィールド・ゲル電気泳動(PFGE)解析と薬剤感受性試験を行い,菌株の比較検討を実施した。PFGE解析および薬剤感受性試験の結果から,2001年11月下旬~2002(平成14)年1月中旬に東北各地で検出されたソンネ赤痢菌9菌株のうち7菌株が流行株と由来が同一であったと考えられ,流行株が何らかの経由で東北に波及したと思われる。広域的な感染症の拡大を防止する目的で今後も地研間の相互協力が重要と思われる。

集団で発生した腸管出血性大腸菌O26感染事例-宮城県

斎藤 紀行 佐々木美江 有田 富和 畠山 敬 秋山 和夫

病原微生物検出情報 Vol.23 320 - 321 2002

医療機関より腸管出血性大腸菌(EHEC)026(VT1)感染症の届け出があり、その後の調査で集団感染であると判明した。届け出患者は2歳の女児、下痢症状を呈し医療機関を受診し、便の細菌検査の結果、EHEC 026が検出された。患児の兄も下痢・発熱の症状があり、同じ保育所に通園していたため、園児全員と保育所職員について健康調査と検便を実施した。細菌検査は食材と便併せて238件について実施し、患児を含め園児11名、その家族(7家族)10名の合計21名から菌が検出された。検出された21菌株はすべてEHEC 026:H11 VT1+であり、パルスフィールド・ゲル電気泳動(PFGE)解析パターンがすべて一致し、この集団感染は同一由来菌株によると推察された。

腸管出血性大腸菌O138による感染事例

斎藤紀行佐々木美江有田富和畠山敬秋山和夫

病原微生物検出情報Vol.23 322 - 322 2002

宮城県内の検査機関から、Vero毒素産生を確認し市販抗血清で判定できないEHEC菌株について精査依頼があった。他研究機関から分与された抗血清で血清型別試験を行った結果、EHEC O138と判明し、患者とその家族 4 名から EHEC O138: H19が検出された。近年、血清型不明による事例が増加する傾向があり、今後、市販されていない抗血清の容易な入手方法を関係機関で検討する必要があると考えられた。

ペットにおけるレプトスピラ抗体保有調査

 沖村
 容子
 後藤
 郁男
 佐藤千鶴子*1

 畠山
 敬
 秋山
 和夫
 鈴木
 寿郎*2

 白石
 廣行*3

*1宮城県立がんセンター *2宮城県動物愛護センター *3宮城県公衆衛生協会

公衆衛生情報みやぎ 2002 10号

県内2地域の健康住民のレプトスピラに対する抗体は、過去に患者が多発しワクチンを推奨した地域やワクチン対象であった年齢群でも陰性となったことから、県内全体で感受性者が蓄積していると考えられる。また、ペット(特にイヌ)では、イヌレプトスピラワクチン(ワイル病株、秋疫B株、カニコーラ株)の効果が高いことと、ワクチンに含まれない秋疫A株に対する抗体が飼育状況を問わず確認された。この秋疫A株はブタや牛などの家畜で保有率が高いと報告されていることから、近年、ペットや家畜が、この株による感染を受ける機会が多くなっていると考えられる。一方、捕獲した野ネズミの40%(8/20)からレプトスピラを検出し、自然界での汚染は継続していると考えられるため、ペットを介してヒトへ感染する可能性は充分にあると推測された。

抗原変異が示唆されたB型インフルエンザウイルスの分離-宮城県

後藤 郁男 植木 洋 佐藤千鶴子*¹ 沖村 容子 秋山 和夫 白石 廣行^{*2} 野呂 知世^{*3}

*1宮城県立がんセンター *2宮城県公衆衛生協会 *3光ヶ丘スペルマン病院

IDWR 速報 2002年 第16週:通巻第4号 第16号 インフルエンザニュース 臨時増刊 デンカ生研発行

2002年2月下旬~3月中旬にかけて,宮城県の一地域で採取した検体から赤血球凝集抑制試験(HI試験)では同定が困難で,インフルエンザ検出キット,およびPCRによってB型インフルエンザと同定されたウイルスを相次いで分離した。その概要は,インフルエンザ様症状を訴えた11名の患者咽頭拭い液より,MDCK細胞でインフルエンザウイルスが分離されたが,2001/2002シーズン用抗血清5種に対するHI価が低く,同定が困難であった。そこで,インフルエンザPCRおよび市販インフルエンザ検出キットにより同定を試みたところ分離株は全てB型インフルエンザウイルスであった。しかし,B型インフルエンザは抗原性が異なる2系統(Yamagata系統とVictoria系統)あることから,さらにPCR産物のシークエンスホモロジー解析ならびに系統解析によって詳細を検討したところ,11株はVictoria系統株であることが判明した。これらの結果より本県において抗原変異が示唆されるB型Victoria系統株によるインフルエンザの流行があったと考えられた。

インフルエンザ様患者からのHuman metapneumovirusの分離-宮城県

*1宮城県立がんセンター *2国立仙台病院ウイルスセンター *3大友医院ヒロミ小児科

IDWR (感染症週報2003年第9週)第5巻第9号 LABEAM 2003 Vol.15 SRL社発刊

宮城県内の感染症発生動向調査病原体定点医療機関において2003年1月上旬にインフルエンザ様患者(6才10ヶ月児,主症状は発熱,咳,鼻汁,咽頭発赤)から採取した咽頭拭い液より,日本ではじめて Human metapnuemovirus (hMPV)を分離・同定した。検査は,各種迅速診断キット,LLC-MK2他5細胞による分離培養,鈴木らの設計したプライマーを使用したPCR検査及びダイレクトシークエンスにより同定した。hMPVはRS様患者や気管支炎患者より検出されるとの報告があるが,今回,インフルエンザ様患者から分離されたことより,hMPVを視野に入れたサーベランスの必要性が考えられた。

カキ養殖海域におけるノロウイルスの定量的定点観測について

西尾 治1 福田 伸治2 渡邊 節3 植木 洋3 吉澄 志摩4 安藤 克幸5 篠原美千代6 大瀬戸光明7 山口 卓1 秋山 美穂1

- 1)国立感染症研究所 2)広島県保健環境センター 3)宮城県保健環境センター
- 4)北海道立衛生研究所 5)佐賀県衛生薬業センター 6)埼玉県衛生研究所
- 7)愛媛県立衛生環境研究所

厚生科学研究

カキの生食用養殖海域における海水のNV汚染状況は5海域の25地点で冬季を中心に原則として毎月海水とカキを1回以上採取して定点観測を行った。海水でのリアルタイムPCRにおける実測値が10コピー以上を示し,NV汚染が認められたのは,A海域および0海域地点の各1地点で1月,3月であった。0海域のその地点には,河川を通して下水処理場の放流水の流入があり,これが汚染源と推測された。カキも1月,2月にNV陽性率が高くなっていた。

カキ養殖筏のカキでは上部が最も検出率が高く、次いで中部であり、下部からはNVが検出されなかった。河川水とともに流入したNVは筏の中央(海面下4.5m)付近までのカキを汚染していることが示唆された。

H海域では海水温と塩分濃度によるNV汚染との関連性は認められなかった。

カキ1個を1検体とする今回のNV検査では,同一ロットのカキでも陽性と陰性の結果が見られることから,養殖海域カキの安全性の確認や食中毒事例の検査における検体数を検討し,全国的に統一する必要があると思われた。

ダイオキシン2002国際シンポジウム報告

中村 朋之

公衆衛生情報みやぎ312 27 - 29 2002

スペイン バルセロナにおいて開催された「ダイオキシン2002国際シンポジウム」(正式名称: 22nd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and Persistent Organic Pollutants (POPs)) に出席し,各種演題の聴講並びに発表演題について概要をとりまとめた。

EUでの食品中ダイオキシン類に対する規制,臭素化化合物への関心及びバイオアッセイ手法によるモニタリング戦略等現在の世界的トレンドを紹介するとともに,会期期間中の各セッションにおける状況を報告した。

宮城県における環境騒音評価システムについて

菊地 英男 高橋 誠幸 鈴木 康民

全国環境研協議会誌第28巻1号(平成15年3月発刊)

平成10年9月に改正され,翌年4月から施行されている「騒音に係る環境基準」に基づいて,主要幹線道路等については従来の地点評価に替えて道路から50mの範囲における面的評価を行うこととなった。そこで本県では,道路交通センサス区間のうち環境基準の類型あてはめが行われている区間について、平成9年12月に環境省から示された「騒音に係る環境基準評価マニュアル」に基づき,道路構造条件等による評価区間の類型化,さらに評価点における騒音レベルの推計フロ・を作成し,地理情報システム(GIS)を活用した環境騒音評価システムを構築した。この評価システムにより環境騒音の面的評価を行った結果,評価対象住宅等約32,000戸のうち昼間で約91%,夜間で88%が環境基準を達成していることが判明した。

Ⅱ 学会発表等

学 会 発 表 等

〇印 発表者

1 GISを用いた騒音評価システムによる面的評価について

高橋 誠幸 菊地 英男 *阿部 祐二 *浦山 清

(*環境対策課)

(社)日本騒音制御工学会平成14年度春季研究発表会 平成14年4月23日 東京都

2 鬼首・寒湯地区陥没水に関する地球化学的検討

清野 茂 藤巻 宏和*

(*東北大学大学院理学研究科)

東北地理学会2002年度春季学術大会 平成14年5月18日~19日 仙台市

3 CALUX Assay™と高分解能GC/MSによるダイオキシン類環境標準試料の比較分析

中村 朋之 鈴木 滋 高橋 正弘 助野 典義 中村 昌文 * 1 藤野 潤子 * 1 北川 宏子 * 1 山本 司 * 1 D.J.Brown * 2 仲井 邦彦 * 3 佐藤 洋 * 3

(*1株式会社日吉 *2 XDS Inc. *3 東北大学医学系研究科環境保健医学)

第11回環境化学討論会 平成14年6月3日~5日 箱根町

4 環境水中のダイオキシン類分析における抽出方法についての比較検討

ポリウレタンフォームを用いた現場型採取および活性炭吸着法について

加藤 謙一 安田 裕*1 小沢 慶一*2 大原 俊彦*3 山内 正信*4 大高 広明*5

(*1岐阜県保健環境研究所 *2岩手県環境保健センター *3広島県保健環境センター

*4愛媛県立衛生環境研究所 *5環境研修センター)

第11回環境化学討論会 平成14年6月3日~5日 箱根町

5 ダイオキシン類の光による分解

 鈴木
 滋
 中村
 朋之
 清野
 陽子
 加藤
 謙一
 高橋
 正弘
 橋本
 俊次*¹
 伊藤
 裕康*¹

 森田
 昌敏*¹

(*1国立環境研究所)

第11回環境化学討論会 平成14年6月3日~5日 箱根町

6 宮城県内のCa・Na-CI型塩水について

清野 茂 阿部 時男 藤巻 宏和**

(*下水道公社 **東北大学大学院理学研究科)

第37回宮城県公衆衛生学会学術総会 平成14年6月21日 仙台市

7 A COMPARATIVE ANALYSIS OF CERTIFIED ENVIRONMENTAL REFERENCE MATERIALS

USING CALUX™ ASSAY AND HIGH RESOLUTION GC/MS

Nakamura T , Nakamura $M^{*\,1}$, Suzuki S , Takahashi M , Fujino $J^{*\,1}$, Yabushita $H^{*\,1}$, Yamamoto $T^{*\,1}$, Brown $DJ^{*\,2}$, Nakai $K^{*\,3}$, Satoh $H^{*\,3}$

(* 1 Hiyoshi Corporation ,* 2 Xenobiotic Detection Systems International Inc . ,* 3 Department of Environmental Health Sciences , Tohoku University Graduate School of Medicine .)

22nd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and Persistent Organic Pollutants 平成14年8月11~16日 スペイン バルセロナ

8 輸入かきが原因と考えられた広域発生赤痢に関しての検査及び行政対応

斎藤 紀行 大倉 靖*1

(*1宮城県生活衛生課)

第15回東北食中毒研究会 平成14年8月28日 岩手県

9 新規ピロリン酸定量法を用いた核酸増幅生成物の検出

遠藤 美砂子*1 丸山 昇*1 斎藤 紀行

(*1産業技術総合センター)

所 属

日本食品科学工学会第49回大会 平成14年8月29日から31日 名古屋市

10 2002年仙台市におけるB型インフルエンザの流行

近江 彰*' 岡本 道子*' 後藤 郁男*' 千葉 ふみ子*' 伊藤 洋子*' 鈴木 陽*' 西村 秀一*' (*1国立仙台病院ウイルスセンター *2宮城県保健環境センター)

第56回日本細菌学会東北支部総会 平成14年8月29日~30日 盛岡市

11 宮城県における環境騒音評価システムについて

菊地 英男 高橋 誠幸 鈴木 康民

平成14年度全国環境研協議会騒音振動担当者会議 平成14年9月9日 神奈川県

12 北海道・東北における積雪成分調査結果(4) - 分布と汚染源推定について -

北村 洋子 佐久間 隆 木戸 一博 佐藤 信俊 鈴木 康民,

全国環境研協議会北海道・東北支部酸性雨調査研究専門部会 平成14年9月11日 東京都府中市

13 赤痢検査法の設定に関する研究 1. コラボレーティブスタディの結果について

宫原 美和子*1 松下 秀*2 甲斐 明美*2 柳川 敬子*3 沖津 忠行*4 内村 眞佐子*5

田中 廣行*6 中川 弘*7 佐々木 直*8 小林 一寛*9 小川 博美*10 村瀬 稔*11 片山 淳*12

安形 則雄*13 斎藤 紀行*14 山内 昭則*15 尾崎 延芳*16 八柳 潤*17 村上 光一*18 大友 良光*19

山口 仁孝*20 小笠原 邦敏*21 宮城 和文*22 仁科 徳啓*23 寺嶋 淳*24 田村 和満*25 宮原 誠*1 小沼 博隆*1

- (*1国立医薬品食品衛生研究所 *2東京都衛生研究所 *3埼玉県衛生研究所
 - *4神奈川県衛生研究所 *5千葉県衛生研究所 *6脚日本食品分析センター *7脚東京顕微鏡院
 - *8 脚日本冷凍食品検査協会 *9 大阪府立公衆衛生研究所 *10広島県保健環境センター
 - *11神戸市環境保健研究所 *12山口県環境保健研究センター *13名古屋市衛生研究所
 - *14宮城県保健環境センター *15三重県科学技術振興センター *16福岡市保健環境研究所
 - *17秋田県衛生科学研究所 *18福岡県保健環境研究所 *19青森県環境保健センター
 - *20長崎県衛生公害研究所 *21輸入食品・検疫検査センター(横浜)
 - *22輸入食品・検疫検査センター(神戸) *23東海大短期大学 *24国立感染症研究所)

第23回日本食品微生物学会学術総会 平成14年9月24日から25日 東京都

14 感染性胃腸炎患者・河川水・養殖カキから検出したNVの遺伝子解析

植木 洋 有田 富和 *1 後藤 郁男 山木 紀彦 佐藤 千鶴子 *2 渡邉 節 沖村 容子 秋山 和夫 山本 俊夫 *3 白石 廣行 *3 武田 直和 *4

- (*1石巻保健福祉事務所 *2宮城県立がんセンター *3宮城県公衆衛生協会
 - *4国立感染症研究所ウイルス第2部)

第50回日本ウイルス学会学術集会・総会 平成14年10月16日~18日 札幌市

15 ヒツジおよびウマ赤血球に対し凝集性を示したA(H3)型インフルエンザウイルスの分離

岡本 道子*' 近江 彰*' 鈴木 陽*' 渡辺 王志*' 後藤 郁男*2 西村 秀一*'

(*1国立仙台病院ウイルスセンター *2宮城県保健環境センター)

第50回日本ウイルス学会学術集会・総会 平成14年10月16日~18日 札幌市

16 国内産および韓国産カキのノーウオークウイルスおよびA型肝炎ウイルスの汚染状況

西田 知子 *1 三上 稔之 *2 沖村 容子 *3 篠原 美千代 *4 西香 南子 *5 川本 \mathcal{B}^{*6} 木村 博一 *7 杉枝 正明 *8 大瀬戸 光明 *9 春木 考祐 *10 鈴木 宏 *11 西尾 治 *12

- (*1山口県環境保健研究センター *2青森県環境保健センター *3宮城県保健環境センター
 - * 4 埼玉県衛生研究所 * 5 三重県保健環境研究所 * 6 鳥取県衛生研究所 * 7 群馬県衛生環境研究所
 - *8静岡県環境衛生研究所 *9愛媛県衛生環境研究所 *10大阪市環境科学研究所 *11新潟大学
 - *12国立感染症研究所)

第50回日本ウイルス学会学術集会・総会 平成14年10月16日~18日 札幌市

17 宮城県内魚介類等のPCB異性体組成

氏家 愛子 長船 達也 大江 浩*1

(*1環境生活部生活衛生課)

第39回全国衛生化学技術協議会年会 平成14年10月24日~10月25日 山形市

18 VOCs測定における障害事例について

佐久間 隆

全国環境研協議会 第28回北海道・東北支部研究連絡会議 平成14年10月24日 新潟市

19 道路に面する地域における環境騒音測定方法に関する検討(第3報)

菊地 英男

全国環境研協議会 第28回北海道・東北支部研究連絡会議 平成14年10月24日 新潟市

20 大気常時監視データの共有化について

中村 栄一

全国環境研協議会 第28回北海道・東北支部研究連絡会議 平成14年10月24日 新潟市

21 宮城県における2001/2002シーズンインフルエンザ再流行の解析

後藤 郁男 佐藤 千鶴子*1 植木 洋 沖村 容子 秋山 和夫 西村秀一*2 (*1宮城県立がんセンター *2国立仙台病院ウイルスセンター)

第51回日本感染症学会東日本地方会総会 平成14年10月31日から11月1日 仙台市

22 宮城県内で発生したレプトスピラ感染症

佐藤 千鶴子*1 後藤 郁男 植木 洋 沖村 容子 秋山 和夫 (*1宮城県立がんセンター)

第51回日本感染症学会東日本地方会総会 平成14年10月31日から11月1日 仙台市

23 大気汚染物質の走行測定システムについて

宮城 英徳 佐藤 信俊 中村 栄一 鈴木 康民 第9回大気環境学会北海道・東北支部総会 平成14年11月11日 福島市

24 道路沿道におけるベンゼン等揮発性有機化合物調査

木戸 一博 佐久間 隆 北村 洋子 小泉 俊一 佐藤 信俊 鈴木 康民 第9回大気環境学会北海道・東北支部総会 平成14年11月11日 福島市

25 七ツ森周辺の水環境

清野 茂 小山 孝昭 阿部 公恵 阿部 時男* 藤巻 宏和** (*下水道公社 **東北大学大学院理学研究科)

第21回宮城県薬剤師会学術大会 平成14年11月17日 仙台市

26 温泉施設におけるレジオネラ属菌生息状況

佐々木 美江 有田 富和 畠山 敬 斎藤 紀行 秋山 和夫 木村 美智子*1 阿部 公二*2 高橋 令子*3 佐藤 俊郎*3 阿部 真紀*4 大山 英明*4 (*1環境対策課 *2仙南保健所 *3大崎保健所 *4生活衛生課) 日本水処理生物学会第39回大会 平成14年11月20日から22日 埼玉県