

# C そ の 他

## I 他誌論文抄録

## 「ずんだもち」による黄色ブドウ菌集団食中毒事例 — 宮 城 県 —

齋藤 紀行 佐々木美江 山口 友美  
畠山 敬 白石 廣行

病原微生物検出情報 Vol 22 No 8 (2001.8)

2000年8月、栗原保健所管内のA施設で行った法事の出席者289名のうち14名が発症（腹痛，下痢，嘔吐）した食中毒事件が発生した。聞き取り調査等の結果，原因食品はB施設で製造されA施設で行われた会食に提供された「ずんだもち」と推定された。食中毒の原因調査として患者便，A施設従業員便，B施設従業員便，検食用食品，ずんだもち残品及び各施設等の拭き取り検体についての細菌検査を実施し，黄色ブドウ球菌が患者便9，患者吐物1，ずんだもち残品3，持ち帰り残品3，B施設拭き取り検体1，及びA施設従業員1から検出された。検出されたそれぞれの菌株についてコアグラゼ血清型，エンテロトキシン型及びPFGE電気泳動解析を実施した結果，全ての菌株はコアグラゼ型が ，エンテロトキシンはA，B産生性でPFGEパターンも一致した。このことは，全分離菌株は同一菌に由来することを示していた。

## ペットにおけるレプトスピラ抗体保有調査

沖村 容子<sup>\*1</sup> 後藤 郁男<sup>\*1</sup> 佐藤千鶴子<sup>\*1</sup>  
畠山 敬<sup>\*1</sup> 秋山 和夫<sup>\*1</sup> 鈴木 寿郎<sup>\*2</sup>  
白石 廣行<sup>\*3</sup>

\* 1 宮城県保健環境センター \* 2 宮城県動物愛護センター \* 3 宮城県公衆衛生協会

平成13年度宮城県公衆衛生研究振興基金研究報告，公衆衛生みやぎ掲載予定

県内，2地域（1地域は過去にワイル病発生地域であった）の健康住民（21～76才）88名のレプトスピラ抗体保有率は0%であり，1994年からの定期接種の中止も加わって，県全体で感受性者が蓄積する傾向にあると推測された。また，ペットの犬ではイヌレプトスピラワクチンに対する抗体が高率で認められたが，ワクチンに含まれない秋疫Aに対する抗体も確認された。同じく，動物愛護センターに搬入された犬も，同程度の秋疫Aに対する抗体を保有しており，近年，この株による感染を受ける機会が多くなっていることを示している。

県内4地点で捕獲した野ネズミの40%（8/20）からレプトスピラが分離された。このことから，自然界における野ネズミのレプトスピラ保有率は，過去にワイル病が発生した時代と変動は無いことが明らかであった。

## A Fetal Case of Weil's Disease in Miyagi Prefecture

Kazuo Akiyama<sup>1)</sup>, You Ueki<sup>2)</sup>, Youko Okimura<sup>2)</sup>  
Ikuro Goto<sup>2)</sup> and Hiroyuki Shiraisi<sup>2)</sup>

JAPANESE JOURNAL of INFECTIOUS DISEASE Volume 54  
August, 2001 No. 4

- 1) 宮城県仙台保健福祉事務所塩釜総合支所
- 2) 宮城県保健環境センター

1999年9月27日から発熱・頭痛・食欲不振の自覚症状を呈し、10月4日に呼吸器悪化で死亡した症例(45歳・男・農業)が、10月4日に採取した血液とリコールから、レプトスピラ遺伝子が確認されると共に、10月2日と4日に採取した血清について抗体を測定した結果、Leptospira copenhageniに抗体上昇が認められワイル病と診断された。宮城県におけるワイル病の確認例は1987年以来であった。

## ノーウォークウイルスのリスク評価に関する研究

西尾 治<sup>1)</sup> 三上 稔之<sup>2)</sup> 石川 和子<sup>2)</sup> 筒井 理華<sup>2)</sup>  
沖村 容子<sup>3)</sup> 篠原美千代<sup>4)</sup> 西 香南子<sup>5)</sup> 福田 伸治<sup>6)</sup>  
西田 知子<sup>7)</sup> 武田 直和<sup>8)</sup>

- 1) 国立公衆衛生院
- 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) 広島県保健環境センター
- 7) 山口県環境保健研究センター
- 8) 国立感染症研究所

### 厚生科学研究報告書

ノーウォークウイルスのリスク評価の基礎データを得る目的で、カキによる食中毒発生原因食品カキ、市販生カキのNV汚染状況、カキ養殖海域の海水とカキのNV汚染状況、リアルタイムPCR法の検討を行った。原因カキでは半分の事例からNV200コピー以上の汚染が認められた。市販生カキでは15%に200コピー/個以上の汚染が明らかとなり、1月、2月にNV汚染されているカキの比率が高く、且つNV量も多いことが明らかとなった。海水とカキの汚染では明らかな関連性は見いだせなかったが、今後調査方法の検討が必要である。リアルタイムPCR法は低い値での再現性に問題があり、今後、検出感度を高めると共に、診断基準の作成が必要である。本研究ではリスク評価の基準作成には多くの問題が提示され、今後規模を拡大して行う必要があると思慮された。

## 低温下の尿素系融雪剤分解による魚毒性

渡部 正弘 齋藤 紀行

水環境学会誌 第25巻 第2号 93-96 2002

平成11年度の冬に宮城県内で魚へい死事故が発生した。その原因は道路から尿素系融雪剤が河川に流入し、この尿素が河川の浮泥中の微生物により分解され、アンモニアと炭酸の相乗効果に起因する強い毒性が発現した可能性が高いと推定された。そこで、魚へい死事故の発生した河川の浮泥による尿素系融雪剤の分解性について検討を行った。現場河川の浮泥は、異なった温度条件における尿素溶液分解試験の結果、低温でも尿素をアンモニアと炭酸に分解する作用を強く示し、この浮泥からこれまで河川等環境中の尿素分解に関し報告例のない真菌の一種 *Trichosporon cutaneum* が検出された。

## Economic Impact of an Escherichia coli O157: H7 Outbreak in Japan

KAZUO ABE, SHIGEKI YAMAMOTO<sup>\*1</sup>, KUNIHIRO SHINAGAWA<sup>\*2</sup>

\* 1 Department of Biomedical Food Research, National Institute of Infectious Diseases

\* 2 Department of Veterinary Microbiology, Faculty of Agriculture, Iwate University

Journal of Food Protection Vol 65, No. 1, 2002

We estimated the economic impact of an outbreak of foodborne diseases occurring from elementary school lunches in 1996 in which 268 persons in Iwate prefecture, Japan were infected with *Escherichia coli* O157: H7. This study assessed the impact of direct economic losses and indirect economic consequences due to of this outbreak. The economic impact of the outbreak was estimated to be about 82,686,000 yen. The laboratory costs, about 21,204,000 yen, showed the highest ratio of the total cost of this outbreak (about 26%). Also, the cost of food stuffs that were not purchased during the suspension of the lunch service (about 19%), personnel expenses paid to lunch service employees (about 17%), human illness costs (about 15%) and the repair costs of facilities (about 15%) showed as a high ratio in the total cost respectively. Since all patients were children, the productivity losses estimated were low as children were considered as dependants with no income. Instead, we estimated the lost income of the mothers of the children. The source of the contamination could not be identified. Therefore, no food industries suffered any setbacks where certain food items could not be used for daily consumption due to the outbreak.

## Ⅱ 学会発表等

## 学 会 発 表 等

○印 発 表 者

- 1 セツ森火山岩頸周辺域の陸水の地球化学的検討  
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2001年度春季学術大会 平成13年 5月19日～20日 仙台市
- 2 イオントラップ型GC/MS/MSによるダイオキシン類分析法の検討(第2報)  
中村 朋之 清野 陽子 加藤 謙一 鈴木 滋 嵯峨 京時  
第10回環境化学討論会 平成13年 5月23日～25日 松山市
- 3 S t x 2 バリエーションのPCR-RFLP及びPFGE解析  
齋藤 紀行 佐々木 美江 山口 友美 有田 富和 渡邊 節 白石 広行  
衛生微生物技術協議会第22回研究会 平成13年 7月12日～13日 徳島市
- 4 食中毒事件の検査機関と行政との関わり  
渡邊 節  
東北食中毒研究会第14回全体会議及び研修会 平成13年 8月22日～23日 松島町
- 5 道路に面する地域における環境騒音測定法に関する検討—測定時期と測定時間について—  
菊地英男  
平成13年度全国環境研協議会騒音振動担当者会議 平成13年 9月12日 福岡県春日市
- 6 レジオネラ菌の温泉中における生息動向  
高橋令子\*<sup>1</sup> 佐々木 美江 阿部 公二\*<sup>2</sup> 木村 美智子\*<sup>2</sup> 佐藤 俊郎\*<sup>1</sup> 齋藤 紀行  
( \*<sup>1</sup> 大崎保健所 \*<sup>2</sup> 仙南保健所 )  
東北ブロック食品衛生環境衛生監視員研修会 平成13年 9月13日～14日
- 7 道路に面する地域における測定時間に関する検討  
菊地 英男 高橋 誠幸  
日本騒音制御工学会平成13年度研究発表会 平成13年 9月14日 福岡市
- 8 桑沼三湖の陸水学的検討  
清野 茂 中村 朋之 三沢 松子 八木 純\*  
( \* 現 宮城県浄化槽法定検査センター )  
日本陸水学会第66回大会 平成13年10月 6日～ 8日 仙台市
- 9 宮城県における酸性雨—全県一斉調査の結果から—  
北村 洋子 佐藤 信俊  
大気環境学会年会 平成13年10月 6日 北九州市
- 10 セレウス菌のバルスフィールド電気泳動による解析  
畠山 敬 佐々木 美江 山口 友美 渡邊 節 齋藤 紀行 白石 廣行 後藤 つね子  
日野 久美子 氏家 雪乃 小林 妙子  
第22回日本食品微生物学会 平成13年10月18日～19日 大阪市

- 11 ダイオキシン類発生源推定へのアプローチ  
加藤 謙一  
第27回北海道・東北支部環境研究連絡会議 平成13年10月23日～24日 山形市
- 12 BOD測定用植種菌製剤の検討  
粟野 健  
第27回北海道・東北支部環境研究連絡会議 平成13年10月23日～24日 山形市
- 13 宮城県における有害大気汚染モニタリング調査  
佐久間 隆  
第27回北海道・東北支部環境研究連絡会議 平成13年10月23日 山形市
- 14 測定局の障害情報データベースについて  
宮城 英徳 佐藤 信俊 中村 栄一 鈴木 康民  
第27回北海道・東北支部環境研究連絡会議 平成13年10月23日 山形市
- 15 道路に面する地域における環境騒音測定法に関する検討（第2報）－騒音測定時間と交通量観測時間について－  
菊地 英男  
第27回北海道・東北支部環境研究連絡会議 平成13年10月23日 山形市
- 16 ダイオキシン類抽出法の検討  
鈴木 滋 中村 朋之 清野 陽子 加藤 謙一 高橋 正弘  
第28回環境保全・公害防止研究発表会 平成13年10月31日～11月1日 仙台市
- 17 松島湾干潟における水質挙動について  
小山 孝昭 清野 茂 阿部（旧姓富樫）郁子 三沢 松子 阿部 公恵 吾妻 正道<sup>\*1</sup>  
渡部 正弘 水谷 登志喜<sup>\*2</sup> 粟野 健 牧 滋 阿部 時男 阿部 孝雄<sup>\*3</sup> 井上 公人<sup>\*4</sup>  
高村 栄治<sup>\*4</sup>  
（\*1 現 仙南・仙塩広域水道事務所 \*2 現 食肉衛生検査所 \*3 現 仙南保健福祉事務所  
\*4 国際航業㈱）  
第28回環境保全・公害防止研究発表会 平成13年10月31日～11月1日 仙台市
- 18 宮城県におけるCNPの残留汚染－シジミの残留汚染を中心にして－  
氏家 愛子 新目 眞弓<sup>\*1</sup> 菊地 秀夫<sup>\*2</sup> 大江 浩  
（\*1 現 がんセンター \*2 現 産業技術総合センター）  
第38回全国衛生化学技術協議会年会 平成13年11月8日～11月9日 千葉市
- 19 酸性雨に対する大気汚染の影響－降水強度とrain-out, wash-outの関係－  
佐藤 信俊 北村 洋子 中村 栄一 宮城 英徳 鈴木 康民  
大気環境学会第8回北海道東北支部総会 平成13年11月16日 仙台市
- 20 大気汚染緊急時対策における気象台との情報交換システムのオンライン化  
中村 栄一 宮城 英徳 佐藤 信俊 野村 保<sup>\*</sup> 鈴木 康民  
（\* 環境対策課）  
大気環境学会第8回北海道東北支部総会 平成13年11月16日 仙台市
- 21 河川水から検出されたNVの遺伝子解析  
○植木 洋 有田 富和 後藤 郁男 佐藤 千鶴子 沖村 容子 白石 廣行 秋山 和夫<sup>\*1</sup>  
橋本 修<sup>\*2</sup> 石古 博昭<sup>\*2</sup> 武田 直和<sup>\*3</sup>  
（\*1 宮城県仙台保健福祉事務所塩釜総合支所 \*2 ㈱三菱化学ピーシーエル研究開発  
\*3 国立感染症研究所ウイルス第2部）  
第49回日本ウイルス学会 平成13年11月18日～11月20日

22 レジオネラ菌の温泉における生息動向

佐藤 俊郎<sup>1</sup> 高橋 令子<sup>1</sup> 阿部 公二<sup>2</sup> 木村 美智子<sup>2</sup> 佐々木 美江 齋藤 紀行

1 : 大崎保健所 2 : 仙南保健所

平成13年度環境衛生技術職員研修会 平成14年2月1日 仙台市

23 七ツ森火山岩頸域における水質特性と水質形成機構

清野 茂 阿部 時男 藤巻 宏和\*

( \* 東北大学大学院理学研究科 )

第36回水環境学会 平成14年3月14日～16日 岡山市

24 松島湾干潟における水質挙動について

小山 孝昭 清野 茂 阿部 時男 井上 公人\*

( \* 国際航業株 )

第36回水環境学会 平成14年3月14日～16日 岡山市