

ISSN 0910-9293

宮城県保健環境センター年報

平成12年度

ANNUAL REPORT
OF
MIYAGI PREFECTURAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH AND ENVIRONMENT

No.19 2001

宮城県保健環境センター

は じ め に

この度、平成12年度における宮城県保健環境センターの業績をとりまとめ、年報として発刊する運びとなりましたので、ご高覧の上ご意見を賜れば幸いと存じます。

折しも、新しい世紀を迎え、環境庁が環境省へ昇格して、今後益々積極的な環境行政への取り組みが期待されてきております。

20世紀が、人類史上類を見ない空前の「繁栄と破壊の世紀」とすれば、21世紀は、徹底的に破壊された環境の再構築の世紀「環境の世紀」と位置付け、環境の保全に取り組まなければ、地球の将来はあり得ないともいわれております。

さらに、2050年頃には人口が約100億人となると予想され、食糧、水等の資源の不足とそれに伴う環境破壊とか、温暖化対策と持続的経済成長など解決しなければならない問題が数多く待ち受けていることを考えると、よほど腹を据えてかからなければ解決が難しいものと思われれます。

現在でも、温暖化、オゾン層の破壊等の地球規模での環境問題のほか、ダイオキシンや環境ホルモン等の化学物質対策や廃棄物対策、保健衛生では、新興・再興感染症やSRSV等の対策など難しい問題が山積しておりますし、これからは、直接目に見えないもの、体で実感できないものなど難しい問題に取り組むことが益々求められてきております。

今後とも、常に私達を取り巻く環境に注意深く目を注ぎ、その事象を的確に捉えながら検査と調査研究に取り組み、分かりやすい形で情報を提供して参りたいと考えております。

さて、平成12年度は何かと忙しい年でした。一つには、各保健所の試験検査班が当センターに統合したことにより、保健所との連携の強化、検査体制の整備及びGLP再構築に伴う精度の向上等の確立でありました。二つ目には、「新たな保健環境センターをめざして」として、保健環境をめぐる潮流、センターの基本理念と課題、今後の事業展開等について大いに議論し、今後の方向性をとりまとめたことでした。さらには、当センターに係わる内外の各種委員会や共同研究についての組織、責任者、研究内容や運営方法等について整理したものを現在構築中の所内LAN、データベースに取り込み、全職員情報の共有化の下、業務に取り組む基盤づくりに着手したことです。三つ目としては、当センターで運営している感染症新法に基づく基幹地方感染症情報センターからの情報を掲載したホームページを立ち上げるなど、迅速な情報提供体制を整備するとともに、環境情報センター、血清疫学情報センターの運営と情報提供の充実、強化を図りました。その他にも、ダイオキシン検査のための特定化学検査棟の本格的な稼働と簡易分析法等の開発研究を開始したことや、SRSV対策に係わる調査研究に取り組み始めたことなど非常に意義のある1年でした。これらの成果が当年報にも現れ、論文等の数も大幅に増えるとともに内容も充実してきております。

最後になりましたが、県財政が大変厳しい中、保健衛生、環境に関する技術的中核機関として、県民の期待に応えられますよう検査及び調査研究に職員一同一層の努力をしていく所存ですので、益々のご支援、ご指導をいただきますようお願い申し上げます。

平成13年11月

宮城県保健環境センター

所 長 森 泰 明

目 次

A 事業概要

I 総 説

1 沿 革	1
2 機構及び業務分担	1
3 職 員	2
4 予算及び決算	3
5 主要機械器具	3
6 技 術 研 修	6
7 講師等派遣	7
8 学術情報の収集	8

II 概 況

1 情報管理部	9
2 微生物部	12
3 理化学部	20
4 環境衛生部	23
5 大気部	26
6 水質部	31
7 試験検査部	37
8 古川支所	39

B 調査研究

I 論 文

宮城県石巻地域で流行した麻疹の流行状況について	41
白取 博志 宇野 和生 阿部 和男 渡辺 丈夫	
エクセルを利用した簡易GISによる環境情報の活用	45
高橋 正人 小室 健一 渡辺 丈夫	
食品中で産生される黄色ブドウ球菌毒素とセレウス菌の耐熱性嘔吐毒素の検出	48
畠山 敬 山口 友美 佐々木 美江 齋藤 紀行 白石 廣行	
セレウス菌のパルスフィールドゲル電気泳動による解析	51
山口 友美 野池 道子 佐々木 美江 畠山 敬 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	
腸管出血性大腸菌STX2バリエーションの遺伝子解析	55
齋藤 紀行 佐々木 美江 山口 友美 有田 富和 畠山 敬 白石 廣行	

食品からの腸炎ビブリオO3:K6の分離と水産加工施設の腸炎ビブリオ汚染実態調査	59
野池 道子 佐々木 美江 山口 友美 有田 富和 畠山 敬 齋藤 紀行 白石 廣行	
宮城県内の温泉施設におけるレジオネラ属菌の実態調査 (第1報)	62
佐々木 美江 野池 道子 山口 友美 畠山 敬 齋藤 紀行 白石 廣行	
県内の入院施設で集団発生した感染性胃腸炎から検出されたNVの遺伝子解析	65
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 大島 武子	
宮城県における麻疹抗体保有状況	69
佐藤 千鶴子 後藤 郁男 植木 洋 沖村 容子 白石 廣行	
水田土壌中のCNP残留実態と魚介類への残留汚染	72
氏家 愛子 新目 眞弓 菊地 秀夫 大江 浩	
食品中のフタル酸エステル類の分析	
—陰膳での一日摂取量と室内放置食用油の濃度変化—	77
高橋 紀世子 新目 眞弓 赤間 仁 石川 潔 細矢 義隆 大江 浩	
室内環境中における揮発性化学物質に関する研究 (第3報)	82
佐々木 ひとえ 泉澤 啓 佐藤 真貴子 佐藤 好克 葛岡 勝悦 嵯峨 京時	
古紙再生素材における環境 (生態系) への影響総合評価手法の検討	85
葛岡 勝悦 佐々木 ひとえ 泉澤 啓 佐藤 真貴子 佐藤 好克 嵯峨 京時	
古紙再生素材の用途拡大可能性の検討	88
佐藤 好克 佐々木 ひとえ 泉澤 啓 佐藤 真貴子 葛岡 勝悦 嵯峨 京時	
ダイオキシン類発生源推定へのアプローチ	92
加藤 謙一 中村 朋之 清野 陽子 鈴木 滋 嵯峨 京二	
宮城県におけるナイトスモッグと輸送現象	95
野村 保 中村 栄一 宮城 英徳 佐藤 信俊 鈴木 康民	
DOメータを利用した雨水中過酸化水素の簡易測定法	100
佐藤 信俊 中村 栄一 野村 保 北村 洋子 鈴木 康民	
宮城県における酸性雨—全県一斉調査の結果から—	104
北村 洋子 佐久間 隆 木戸 一博 小野 研一 中村 栄一 野村 保 佐藤 信俊 鈴木 康民	
宮城県における有害大気汚染物質調査	108
木戸 一博 佐久間 隆 鈴木 滋 小野 研一 鈴木 康民	

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—測定時期について—	112
菊地 英男 高橋 誠幸 鈴木 康民	
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2 報告)	
—騒音測定時間と交通量観測時間について—	116
菊地 英男 高橋 誠幸 鈴木 康民	
臭気指数規制による悪臭の評価	120
新垣 康秀 宮城 英徳 菊地 英男 鈴木 康民 梶原 光弘	
伊豆沼・内沼における「巻き上がり現象」を利用した底質除去試験 (第二報)	123
渡部 正弘 栗野 健 阿部 時男 柴崎 徹	
釜房ダム上流域における山林系負荷原単位の検討	127
三沢 松子 清野 茂 阿部 時男	
松島湾櫃ヶ浦干潟調査	131
小山 孝昭 清野 茂 富樫 郁子 三沢 松子 阿部 公恵	
吾妻 正道 渡部 正弘 水谷 登志喜 牧 滋 阿部 時男	
阿部 孝雄 井上 公人 高村 栄治	
濁川上流・丸山沢噴気地熱地帯に関する地球化学的考察	136
清野 茂 藤巻 宏和	
七ツ森岩頸周辺域の水質(1)	143
清野 茂 三沢 松子 阿部 公恵 小山 孝昭 阿部 時男	
藤巻 宏和	
七ツ森岩頸周辺域の水質(2)	150
清野 茂 三沢 松子 阿部 公恵 小山 孝昭 阿部 時男	
藤巻 宏和	
宮城県内のCa・Na-Cl型塩水に関する考察	155
清野 茂 阿部 時男 藤巻 宏和	
河川水中フタル酸エステル類分析法の検討	160
渡部 正弘 吾妻 正道 阿部 公恵 阿部 時男	
II 資 料	
宮城県における新生児マス・スクリーニング	163
畠山 敬 佐藤 由紀 氏家 恭子 白石 廣行	
宮城県における6 か月児神経芽細胞腫マス・スクリーニング	165
氏家 恭子 野池 道子 佐藤 由紀 白石 廣行	
宮城県における1 歳6 か月児神経芽細胞腫マス・スクリーニング	167
氏家 恭子 野池 道子 佐藤 由紀 白石 廣行	
牛乳中の異物分析—苦情食品—	169
赤間 仁 新目 眞弓 氏家 愛子 菊地 秀夫 高橋 紀世子	
石川 潔 大江 浩	

OASISカートリッジを精製法に使用したフォトダイオードアレイ検出器付きHPLCによる 食肉中の残留動物用医薬品の同時分析法の検討	171
石川 潔 高橋 紀世子 赤間 仁 大江 浩	
残留農薬一斉分析法への対象農薬追加の検討	173
菊地 秀夫 氏家 愛子 新目 眞弓 大江 浩	
農産物中の残留農薬検出事例	176
新目 眞弓 菊地 秀夫 氏家 愛子 大江 浩	
医薬品の収去検査に伴う特異的事例	178
赤間 仁 高橋 紀世子 石川 潔 大江 浩	
平成12年度の理化学検査結果	180
理化学部	
平成12年度水道水源中のクリプトスポリジウム検査結果	183
葛岡 勝悦 佐々木 ひとえ 泉澤 啓 佐藤 真貴子 佐藤 好克 嵯峨 京時	
廃棄物最終処分場におけるフタル酸エステル類の調査	185
佐藤 真貴子 佐々木 ひとえ 泉澤 啓 佐藤 好克 加藤 謙一 浦山 清 葛岡 勝悦 嵯峨 京時	
ダイオキシン類分析の課題	187
中村 朋之 清野 陽子 鈴木 滋 加藤 謙一 嵯峨 京時	
水環境におけるダイオキシン類濃度と透視度の関係	190
加藤 謙一 中村 朋之 清野 陽子 鈴木 滋	
Ⅲ 調査研究課題一覧	192
C 研究発表状況	
I 他誌論文抄録	193
II プロジェクト研究	194
III 学会発表等	196
IV 研究発表会	198