

ISSN 0910-9293

# 宮城県保健環境センター一年報

平成20年度

ANNUAL REPORT  
OF  
MIYAGI PREFECTURAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH AND ENVIRONMENT

No.27 2009

宮城県保健環境センター

## はじめに

このたび、保健環境センターの平成 20 年度における業績をとりまとめ年報第 27 号として発刊する運びとなりました。ご高覧の上、忌憚のないご意見を賜れば幸いと存じます。

今年、新年度早々から新型インフルエンザの話題が独占しました。遠いメキシコで発見された新型インフルエンザウイルスは、空港における大規模な水際作戦にもかかわらず、あっという間に我が国内にも侵入し、当センターにおいても検体を受け入れる体制を整えることが求められました。検体の処理能力、受入から報告までの必要時間・人員、長期化した場合の交代要員、そして検査に不可欠な設備の確保、また所内の感染事故防止対策の確認など、保健環境センターの危機管理能力が試されました。幸い、病原性は通常の季節性インフルエンザと同程度であり、全数検査の体制は解除されました。しかし、現在では重症化しやすいぜん息や腎臓病等の基礎疾患を持っている患者以外の幼児等が死亡する例が報告されるようになり、治療に当たっている病院等から確認のための検査件数が増加しております。

一方、環境科学部門では、平成 19、20 年度の二カ年、当センターは閉鎖性海域における環境修復を目指す藻場造成技術に対する環境省の「環境技術実証モデル事業」に実証機関として参加し、提案された 3 種類の技術について有効性を実証しました。このことは当センターが単に水質監視に止まらず、環境修復事業等への先導的な役割を担っていることを実証したのもでもあり、極めて意義深いものと考えております。キャパシティーの大きなものは、誰も気づかないまま、少しずつ少しずつ変化し、これを元に戻すことは極めて困難であります。事前の微細な変化を見逃さず、早期の対策が必要であることを示しており、当センターの果すべき役割は、重大であります。

話は変わりますが、今般、長い間懸案としていた外部資金の受入事務手続きについて、これまで受入困難としていた資金についても可能とする柔軟な制度が示されました。主管課をはじめ関係者の皆様に心より感謝いたします。このことは、厳しい県財政の下で、ともすればカットされ易い研究予算が確保し易くなることであり、必ずや職員の意欲向上につながるものと信じます。

今後とも、当センターが担う試験検査、健康危機体制の充実強化、県民ニーズや行政課題に密着した研究課題へ、積極的に取り組んで参りたいと考えておりますので、更なるご指導、ご支援のほどよろしくお願い致します。

平成 21 年 12 月

宮城県保健環境センター

所 長 佐 藤 信 俊

# 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 決 算 .....	3
5 主要機械器具 .....	4
6 技 術 研 修 .....	7
7 講 師 等 派 遣 .....	8
8 学術情報の収集 .....	9

### II 概 況

1 企画総務部 .....	11
2 微生物部 .....	13
3 生活化学部 .....	18
4 環境化学部 .....	20
5 大気環境部 .....	22
6 水環境部 .....	26

## B 調査研究

### I 論 文

遺伝子タイピングによる県内の結核菌の動態 .....	29
畠山 敬 矢崎 知子	
県内の麻しん・風しん抗体保有状況 .....	33
阿部 美和 庄司 美加 植木 洋 佐藤 由紀 上村 弘 沖村 容子 御代田 恭子	
宮城県内で検出されたサポウウイルスの遺伝子型について .....	37
庄司 美加 阿部 美和 植木 洋 佐藤 由紀 上村 弘 沖村 容子 御代田 恭子	
畜産施設排水における薬剤耐性菌の動向 .....	40
畠山 敬 矢崎 知子 佐々木 美江 渡邊 節	
食中毒検査から分離されたカンピロバクター菌株の解析結果 .....	44
高橋 恵美 佐々木 美江 有田 富和 加藤 浩之 小林 妙子 畠山 敬 菅原 優子 谷津 壽郎 御代田 恭子	
プレハブ仮設校舎における室内空気汚染 .....	48
氏家 愛子 菊地 秀夫 林 都香 濱名 徹	

畜舎汚水中の抗菌剤の分析	52
遠藤 美砂子    畠山 敬    中村 朋之    川向 和雄	
宮城県における残留動物用医薬品一斉試験法の厚生労働省ガイドラインによる妥当性評価	56
遠藤 美砂子    清野 陽子    濱名 徹	
新幹線走行に伴うトンネル周辺の住宅における低周波音事例	61
菊地 英男    星川 大介    加賀谷 秀樹	
仙台空港周辺における航空機騒音測定地点の適正配置について	64
菊地 英男    星川 大介    木戸 一博	
松島湾における藻場の生態系調査結果について（第3報）	68
鈴木 壽雄    佐々木 久雄    久保田 龍二	
環境学習の事例研究からの提案	74
赤崎 千香子    大金 仁一    佐々木 久雄	

## II 資 料

平成20年度に宮城県で発生した感染症	81
微生物部	
宮城県結核・感染症発生動向調査事業	83
微生物部	
感染症流行予測調査	87
微生物部	
平成20年度取去食品検査（細菌検査）実績	91
微生物部	
平成20年度食中毒検査結果	92
微生物部	
平成20年度生活化学部検査結果	93
生活化学部	
食用酸性タール色素の抽出および精製法の検討	97
林 都香    千葉 美子    柳 茂    山口 友美    氏家 愛子    濱名 徹	
平成20年度取去食品検査（理化学検査）実績	100
生活化学部	
遺伝子組換えトウモロコシ DAS59132 の分析について	101
清野 陽子    遠藤 美砂子    濱名 徹	
化学物質による食中毒事例および食品苦情事例	104
千葉 美子    林 都香    福原 郁子    柳 茂    山口 友美    長谷部 洋 氏家 愛子    濱名 徹	
枝分かれ試験による残留農薬一斉分析法のバリデーション	107
氏家 愛子    長谷部 洋    福原 郁子    濱名 徹	
大気中の揮発性有機化合物調査	113
佐久間 隆    小泉 俊一    北村 洋子    木戸 一博    加賀谷 秀樹	

ADMERを用いた大気中1,3-ブタジエン濃度推定について	115
木立 博 小室 健一 佐久間 隆 木戸 一博	
伊豆沼・内沼自然再生のための導水試験	117
渡部 正弘 清野 茂 佐藤 勤 小山 孝昭 佐々木 久雄	
平成20年度環境技術実証事業 閉鎖性海域における水環境改善技術分野実証試験結果報告書	119
鈴木 壽雄 佐々木 久雄 小山 雅彦 赤坂 博幸 久保田 龍二	
<b>Ⅲ 調査研究課題一覧</b>	129
<b>C 研究発表状況</b>	
<b>I 他誌論文抄録</b>	131
<b>II 学会発表等</b>	135
<b>III 研究発表会</b>	139