

ISSN 0910-9293

宮城県保健環境センター年報

昭和61年度

ANNUAL REPORT
OF
MIYAGI PREFECTURAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH AND ENVIRONMENT

No. 5, 1987

宮城県保健環境センター

は じ め に

宮城県が昨年8月、「21世紀への飛翔—新しいふるさとづくり—」と題して策定した第三次宮城県長期総合開発計画は、昭和61年度を初年度とし、昭和75年（西暦2000年）を目標とする15カ年計画であり、21世紀が間近に迫っていることを今更ながら実感させられます。長寿社会の到来、技術革新や国際化、情報化の進展、経済のソフト化・サービス化、価値観の多様化等21世紀に向けて大きく変わりゆく諸情勢の中で、課題に的確に対応し、新時代にふさわしい試験研究機関として歩むべき道筋を今こそ確実に見定める必要があるものと考えております。行財政見直しの厳しい中であっても、長期展望に立った場合は非充実強化しなければならないと確信しておりますことは、先ず第一に、若い研究員がその発想と活力を存分に発揮でき、今以上に活躍できる場を整備することにあります。第二には、研究員に基礎的・専門的研究能力及び語学力向上のための研鑽の場を数多く与え、急速な科学技術の進歩や国際化への対応を可能とし、研究意欲の活性化を図ることです。第三には、ディンジョン・サポーターとして即応できるよう予測的、先見的調査研究を怠らず推進し、更に各種情報の収集・解析・提供能力の向上を目指すとともに、ディンジョン・メーカー側とのパイプを常に太く保持することが肝要かと考えております。

さて、昭和61年度は、当宮城県保健環境センターにおいても、P-3レベルの高度安全実験室と血清疫学情報センターを備えた微生物分野を中心とする分庁舎が完成し、新たな時代に向けて第一歩を踏み出すこととなりました。血清疫学情報センターについては、大学や病院等とのタイアップを計画するなど種々の構想を抱きながら5年計画で整備を行っております。又、秋には地方衛生研究所全国協議会第37回総会を仙台市において開催させていただき、お集まりの諸先生方から貴重な御教示を賜りました。関係各位の御協力に深甚の感謝を申し上げる次第であります。

ここに、昭和61年度の業務実績を取りまとめ、年報第5号として発刊いたすこととなりました。御高覧のうえ、御批判、御指導を賜れば幸いです。

昭和62年7月

宮城県保健環境センター

所長 佐藤 春雄

目 次

A 事業概要

I	総 説	1
1.	沿 革	1
2.	機構および業務分担	1
3.	職 員	2
4.	予算および決算	3
5.	主要機械器具	3
II	情報管理部の概況	8
III	微生物部の概況	11
IV	理化学部の概況	17
V	環境衛生部の概況	21
VI	大気部の概況	26
VII	水質部の概況	28
VIII	特殊公害部の概況	32

B 調査研究

I	論 文	
1.	昭和61年度日本脳炎疫学調査 一宮城県におけるコガタアカイエカの発生活長・屠場豚 HI 抗体の動向 および住民の中和抗体保有状況一 (情報管理部・微生物部) 山本 仁, 秋山 和夫, 菱沼早樹子, 新妻 沢男	36
2.	保健情報管理におけるコンピュータ応用システムの開発 一保健情報管理システムにおけるリレーショナルデータベースシステムの応用検討一 (情報管理部・理化学部) 内田 隆夫, 山田 わか, 百川 和子, 山本 仁, 飯塚 武一	41
3.	河川水質データ総合解析結果 (情報管理部) 嵯峨 京時, 飯塚 武一	45
4.	仙台市内における Chlamydia trachomatis 感染症 (微生物部) 梅津 幸司, 山本 仁, 新妻 沢夫, 千葉 良	49
5.	インフルエンザウィルスの Streptococcus B11群に対する吸着減少の解明 (第4報 アガラクチン非感受性インフルエンザウィルスの出現) (微生物部) 助野 典義, 山本 仁	52
6.	神経芽細胞腫マス・スクリーニング結果 (微生物部) 白石 広行, 清野 陽子, 新妻 沢夫	57
7.	先天性代謝異常および先天性甲状腺機能低下症マス・スクリーニング (微生物部) 沖村 容子, 栗野恵美子, 白石 広行	60
8.	宮城県のツツガムシ病発生状況とツツガムシ調査 (微生物部) 菱沼早樹子, 秋山 和夫, 山本 仁, 新妻 沢夫	63
9.	塩素系殺ダニ剤CPCBS (クロルフェンゾン) の果物中残留 (理化学部) 百川 和子, 鈴木 滋, 菊地 秀明, 庄子 卓郎	66
10.	ジフェニルエーテル系除草剤CNPのマウス肝薬物代謝系に及ぼす影響と その作用様式 (理化学部) 菊地 秀明, 庄子 卓郎, 福原 守雄	68

11. マーガリン中の β -カロチンの定量	72
(理化学部) 高槻 圭悟, 庄子 卓郎	
12. HPLCによる食鳥肉中の残留ナイカルバジンの分析法並びにECD-GLC, GC-MSによる確認法	75
(理化学部) 高槻 圭悟, 庄子 卓郎	
13. 食品汚染物摂取量調査(Ⅲ) - 1984 ~ 1986 -	80
(理化学部) 鈴木 滋, 菊地 秀明, 山田 わか, 百川 和子, 佐藤 信俊, 高槻 圭悟, 佐藤真貴子, 佐藤 明彦, 一色 徹, 中根ミワ子, 庄司 晃子, 菊池 格, 庄子 卓郎, 牛沢 勇	
14. 細菌の塩素抵抗性に関する基礎的検討	86
(環境衛生部) 平 富貴, 木戸 一博, 瀬戸 輝武, 湯田 和郎	
15. 水酸化ジルコニウム共沈一有炎原子吸光法による各種重金属測定時の干渉	90
(環境衛生部) 千葉 規, 瀬戸 輝武	
16. 水道水源のかび臭発生状況調査	93
(環境衛生部) 菅原 隆一, 米山 達彦, 木戸 一博, 伏谷 均, 平 富貴, 千葉 規, 瀬戸 輝武	
17. し尿浄化槽指導指針策定に関する調査研究(第3報)	96
(環境衛生部) 木戸 一博, 菅原 隆一, 平 富貴, 千葉 規, 瀬戸 輝武, 米山 達彦, 伏谷 均, 清野 茂, 湯田 和郎	
18. BOD測定時における硝化の影響(第3報)	102
(環境衛生部) 米山 達彦, 木戸 一博, 瀬戸 輝武	
19. 濃度変化量によるOxデータの解析	105
(大気部) 仁平 明, 加藤 憲治, 四十物良一, 船木 宏, 加藤 信男	
20. スパイクタイヤによる道路粉じんの推移	110
(大気部) 氏家 愛子, 阿部 勝彦, 加藤 謙一, 北村 洋子, 船木 宏, 加藤 信男	
21. 多賀城局周辺における窒素酸化物濃度分布実態調査結果	115
(大気部) 北村 洋子, 阿部 勝彦, 四十物良一, 加藤 謙一, 仁平 明, 加藤 憲治, 船木 宏, 加藤 信男	
22. 仙台港背後地における降下物調査	120
(大気部) 氏家 愛子, 加藤 謙一, 阿部 勝彦, 船木 宏, 加藤 信男, 梅津 幸司	
23. オキシダント計の感度低下に関する調査結果	124
(大気部) 北村 洋子, 仁平 明, 船木 宏, 加藤 信男	
24. 釜房ダム湖上流における市街地負荷特性について	128
(水質部) 松浦 勉, 佐々木久雄, 藤原 秀一, 斎藤 善則, 伊藤 孝一, 清水 正夫	
25. 除草剤CNPの微生物分解率 - 培養温度の相違について -	132
(水質部) 伊藤 孝一, 松浦 勉, 藤原 秀一, 佐々木久雄, 清水 正夫	
26. 各種排水の急性毒性について - し尿処理場排水の急性毒性 -	136
(水質部) 斎藤 善則, 藤原 成明, 石山 正記, 吾妻 正道, 阿部 時男, 清水 正夫	

27. 漆沢ダムに発生した異臭味原因藻類の培養試験について	142
(水質部) 佐々木久雄, 藤原 秀一, 斎藤 善則, 伊藤 孝一, 松浦 勉, 中根ミワ子, 清水 正夫	
28. 県内における等価騒音レベルの実態について(第1報)	146
—飛行場周辺地域の等価騒音レベル調査— (特殊公害部) 菊地 英男	
29. 県内における等価騒音レベルの実態について(第2報)	150
—鉄道沿線地域の等価騒音レベル調査— (特殊公害部) 菊地 英男, 高梨 忠男	
30. 臭袋の洗浄効果について	155
—空気洗浄処理による臭袋の再使用について— (特殊公害部) 佐藤 博明, 渡辺 丈夫, 高梨 忠男	

II 資 料

1. 昭和61年度感染症サーベイランス事業	159
(微生物部, 情報管理部)	
2. 食品中の有機リン系農薬の検査結果(昭和61年度)	162
(理化学部) 百川 和子, 鈴木 滋, 菊地 秀明, 庄子 卓郎	
3. 食品中の有機塩素系農薬検査結果(昭和61年度)	164
(理化学部) 鈴木 滋, 百川 和子, 一色 徹, 庄子 卓郎	
4. 水田用除草剤の魚介類中残留調査	168
(理化学部) 菊地 秀明, 百川 和子, 庄子 卓郎	
5. 食品中PCB, PCT残留実態調査	169
(理化学部) 鈴木 滋, 庄子 卓郎	
6. 魚介類中の水銀検査(昭和61年度)	169
(理化学部) 菊地 秀明, 庄子 卓郎	
7. 分離調整玄米のカドミウム含有量(昭和61年度)	170
(理化学部) 菊地 秀明, 一色 徹, 山田 わか, 佐藤 明彦, 庄子 卓郎	
8. 食品中のトリコテセン系かび毒の検査結果	170
(理化学部) 山田 わか, 鈴木 滋, 庄子 卓郎	
9. 食品中のアフラトキシン検査結果	171
(理化学部) 山田 わか, 鈴木 滋, 庄子 卓郎	
10. 食品容器包装中のジブチル錫化合物検査結果	172
(理化学部) 菊池 格, 鈴木 滋, 庄子 卓郎	
11. ゴム製は乳器具検査結果	172
(理化学部) 菊池 格, 庄子 卓郎	
12. 宮城県産かきの重金属含有量調査(昭和61年度)	173
(理化学部) 佐藤真貴子, 菊地 秀明, 庄子 卓郎	
13. たらこ中の亜硝酸根及びジメチルニトロソアミンの定量	174
(理化学部) 高槻 圭悟, 庄子 卓郎	
14. 魚介類のTBTO汚染実態調査	174
(理化学部) 佐藤真貴子, 菊地 秀明, 鈴木 滋, 高槻 圭悟 庄子 卓郎	
15. 煮干中のBHA, BHT検査結果	175
(理化学部) 菊池 格, 庄子 卓郎	

16. 食品中に含有する臭素酸カリウムの検査結果(昭和61年度)	176
(理化学部) 百川 和子, 山田 わか, 庄子 卓郎	
17. 柑橘類の防黴剤検査結果(昭和61年度)	177
(理化学部) 佐藤真貴子, 山田 わか, 庄子 卓郎	
18. 天然着色料検査	177
(理化学部) 高槻 圭悟, 庄子 卓郎	
19. 下痢性および麻痺性貝毒検査結果(昭和61年度)	178
(理化学部) 菊地 秀明, 百川 和子, 庄子 卓郎, 平間 憲一 中屋 康男	
20. 有害物質を含有する家庭用品の試買検査結果(昭和61年度)	180
(理化学部) 佐藤真貴子, 百川 和子, 鈴木 滋, 庄子 卓郎	
21. 海水のCOD分析法に関するアンケート調査結果について	182
(水質部) 吾妻 正道, 藤原 成明, 佐々木久雄	

C その他

I 発表論文抄録

1. Liquid Chromatographic Determination of Monensin in Chicken Tissues with Fluorometric Detection and Confirmation by Gas Chromatography-Mass Spectrometry	184
(理化学部) KEIGO TAKATSUKI, SHIGERU SUZUKI, ISAMU USHIZAWA	
2. Gas Chromatography-Mass Spectrometric Determination of Macrolide Antibiotics in Beef and Pork using Single Ion Monitoring	184
(理化学部) KEIGO TAKATSUKI, ISAMU USHIZAWA	
3. 細菌によるオキシダント計の感度低下	185
(大気部) 北村 洋子, 仁平 明, 菊池 格, 加藤 信男	
II 学会発表	186
III 業績発表会	189
IV 談話会	192
年報執筆要領	193