

ISSN 0914-0301

長崎県衛生公害研究所報

ANNUAL REPORT OF NAGASAKI PREFECTURAL INSTITUTE
OF PUBLIC HEALTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

— 1 9 9 8 —

(平成10年度業績集)

第 44 号

長崎県衛生公害研究所

NAGASAKI-KEN EISEI KOUGAI KENKYUSHO

ま え が き

昭和23年4月に厚生省の3局長名による「地方衛生研究所設置要綱」の通知公布により、地方の衛生関係試験検査機関が統合整備され、今年で50年を迎え、6月その記念行事が行われたところです。

この機会に当研究所の生い立ちを振り返ってみました。

わが国は、1624年（寛永元年）に鎖国政策をかかげ、長崎を唯一の貿易港として、オランダや中国だけと海外貿易を行い、以後220年間は出島のオランダ商館が医学を始め科学技術情報などの窓口となりました。

1857年、ポンペは長崎奉行所西役所内にわが国最初の西洋医学伝習所を起こし、ポンペの後任のボードウィンは化学、物理学の教育を医学教育と分立させるために、分析究理所を開設しました。

明治時代になり、贗薬や不良薬品が横行し被害が拡大したことで、政府は薬品検査機関として、司薬場を全国6ヶ所に設けることになりその一つとして、明治10年に長崎司薬場が開設され、現在の衛生公害研究所の源となりました。また、コレラ、チフス等の流行を反映して、明治36年長崎市馬込郷（現長崎市銭座町）に県立細菌検査所が設置され、その後、明治44年に旧県庁舎が完成し、庁舎内に衛生試験室が設置されました。

昭和26年に長崎県衛生研究所設置条令をもって、県立細菌検査所と衛生試験室が統合され長崎県衛生研究所として発足しました。昭和40年代の公害問題に対処するため、昭和48年に衛生公害研究所と名称変更するとともに組織改正し、庁舎の増築を行いながら現在に至っています。

この間、対馬のカドミウム汚染やカネミ油症、水質汚濁、廃棄物問題、地球温暖化、酸性雨などさまざまな環境問題が興っております。さらに、新興、再興感染症問題、ダイオキシン類を含む環境ホルモン等の微量化学物質問題や毒劇物等における「危機管理」が社会問題化し、技術的かつ専門的機関としての地方研究所の役割もますます重要になってきています。

ところで、最近、人々の関心の高いダイオキシン類については、平成11年3月分析施設が完成し、4月から運用を開始したところです。今年度は、煙道排ガス、環境大気中のダイオキシン類を測定していますが、pg（ピコグラム）単位ということでGC/MS装置の調整、維持管理等に苦労しているようです。さらに、ダイオキシン類対策特別措置法の施行に伴う対応について検討をおこなっているところです。

この所報は、平成10年度に実施した調査研究の成果をまとめ、所報44号として発刊するものです。ご高覧のうえ、ご指導、ご鞭撻をいただければ幸いです。

平成11年11月

長崎県衛生公害研究所長

豊村 敬郎

目 次

まえがき

I 報 文

1. 乾式法による二酸化いおうの測定結果と今後の課題	1
2. 地球にやさしい汚水処理技術の研究・開発（報告2）	10
3. 食品工場汚泥の堆肥化に関する研究	16
4. 大村湾貧酸素水塊発生抑制技術開発研究（第2報）	20
5. カキ殻を用いた水質浄化材のリン吸着能試験（第1報）	24
6. 長崎県における日常食経由食品汚染物の1日摂取量（1998年度）	28
—有機スズ化合物とビスフェノールA—	
7. 長崎県におけるインフルエンザの疫学調査（1998年度）	33

II 資 料

1. 五島列島福江島におけるSO ₂ 、O ₃ 及びエアロゾル成分の変化	39
2. 長崎県における大気汚染常時測定局の測定結果（1998年度）	48
3. 長崎県下の河川・海域の水質調査結果（1998年度）	56
4. 長崎県下の地下水調査（1998年度）	60
5. 長崎県下の工場・事業場排水の調査（1998年度）	63
6. 長崎県下の産業廃棄物調査（1998年度）	65
7. 諫早湾干拓調整池水質等調査結果（1998年度）	67
8. 河川におけるトリハロメタン生成能調査（1998年度）	71
9. ゴルフ場使用農薬の分析（1998年度）	73
10. 長崎県における化学物質環境汚染調査	75
11. 長崎県内における医薬品の収去試験結果（1998年度）	80
12. 畜水産食品中の合成抗菌剤の検査結果（1998年度）	82
13. 長崎県における放射能調査（1998年度）	83
14. 食品中の残留農薬調査（1998年度）	87
15. 長崎県における水道水質監視項目の調査結果（1998年度）	89
16. 長崎県水道水質外部精度管理の実施結果	94
17. 長崎県の温泉（1998年度）	101
18. 感染症サーベイランスにおけるウイルス分離（1998年度）	105
19. 長崎県における日本脳炎の疫学調査（1998年度）	108
20. 大学施設構内ボーリング井戸水の汚染による赤痢集団発生に関連して 県内で分離された赤痢菌株の疫学的分析について	111
21. 諫早湾干拓調整池の植物プランクトン及び底生生物調査結果	118
22. ATP解析を用いた陶磁器製品フィルム密着法の検討	126
23. 県内に流通する鶏卵のサルモネラ汚染実態調査	129

III 他誌掲載論文抄録	131
--------------------	-----

CONTENTS

I RESEARCHES AND STUDIES

1. Toward the reconstruction of the monitoring system of air pollution for sulfur dioxide and tend of data by ultraviolet-fluorescence sulfur dioxide analyzer	1
2. Recycling of domestic waste water by plant cultivation (report 2)	10
3. An experiments on making compost from the organic sludge of the food factory	16
4. A study of technical development for anoxic water formation control in Omura bay	20
5. The test of phosphorus adsorption ability by the water clarification material using oyster shell (report No.1)	24
6. Intake levels of foods contamination in dietary intake study by market basket method in Nagasaki prefecture(1998) —Organotin compounds and Bisphenol A in foods	28
7. Epidemic of influenza in Nagasaki prefecture(1998)	33

II TECHNICAL DATA

1. Variation of SO ₂ , O ₃ and particulate pollutants on Hukuejima	39
2. Measurement of air pollution by monitoring stations in 1998	48
3. Water quality of rivers and sea in Nagasaki prefecture(1998)	56
4. Water qualities of ground water in Nagasaki prefecture(1998)	60
5. Effluent qualities of factories and establishments in Nagasaki prefecture(1998)	63
6. Survey data of industrial waste (1998)	65
7. Water quality of the detention pond originated from Isahaya-bay land reclamation (1998)	67
8. Triharomethane formation potential of river water (1998)	71
9. Analysis of pesticides used at golf links (1998)	73
10. The survey for environmental pollution of chemicals in Nagasaki prefecture	75
11. Survey report on random examination on drug in Nagasaki prefecture(1998)	80
12. Analysis of synthetic antibacterials in livestock and marine products (1998)	82
13. Radioactivity survey data in Nagasaki prefecture(1998)	83
14. Pesticide residues in foods (1998)	87
15. Tap water quality in Nagasaki prefecture(1998)	89
16. Quality control for tap water in Nagasaki prefecture	94
17. Water qualities of hot springs in Nagasaki prefecture(1998)	101
18. Virus isolation on surveillance of infection disease (1998)	105
19. Epidemic of japanese encephalitis in Nagasaki prefecture(1998)	108
20. On the epidemiological analysis of isolated shigella sonnei strains concerning the dysentery mass outbreak in Nagasaki prefecture.....	111
21. Phytoplankton and benthos of the detention pond originated from Isahaya-bay land reclamation	118
22. Estimation of film covering method for ceramics in ATP analysis	126
23. Survey of salmonellas infection in egg	129

III ABSTRACTS IN OTHER PUBLICATIONS	131
---	-----