

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

— 2 0 0 0 —

(平成12年度業績集)

第 4 6 号

長崎県衛生公害研究所

NAGASAKI-KEN EISEI KOUGAI KENKYUSHO

ま え が き

環境の世紀といわれる21世紀がスタートし、早くも年末を迎えています。

衛生公害研究所は、これまで日本脳炎等の伝染病対策に始まり、カネミ油症、O-157等の食品事故対策、対馬カドミウム汚染等の公害対策、自動車排気ガス等による大気汚染、生活排水による都市河川の水質汚濁、大村湾に代表される閉鎖性海域の環境対策等に取り組んで参りました。このように、衛生公害研究所は、県民の皆様の健康や安全の確保に直結した調査、研究に取り組み、皆様が安心して暮らせる生活環境を確保するための中核的研究機関として、その役割を果たしてきました。

しかし今日、従前の課題に加え狂牛病、炭疽菌問題などの危機管理への対応、エイズ等外来の感染症、更にはダイオキシン、環境ホルモン等の微量化学物質問題等新たな課題への取り組みが迫られています。これらに対しても、技術力と研究体制の強化を図り、的確に対応して参りたいと考えております。また、環境の世紀にあたり、長崎県に、ゴミゼロを目指す循環型社会を構築するため、衛生公害研究所としても環境低負荷技術への取り組みが必要と考えています。

このような中、本年3月に新衛生公害研究所基本構想が策定されました。今年は構想の初年度となり、その実現に向けて検討に入っているところです。

また、長崎県長期総合計画の重点プロジェクトとして位置づけられた「環境と共生する潤いある長崎県づくり」の一つとして大村湾の水質浄化とあわせて地域産業の振興をテーマに、①藻場、築磯など自然浄化能力を活用した生態工学的手法による恒久浄化対策、②養殖牡蠣による内湾環境修復研究に取り組む他、「循環型社会構築対応研究」として、廃棄物溶融スラグ(焼却灰)の有効利用など産・学・官による共同研究を新たにスタートしました。更に今後、地域結集型研究やバイオマス等新たな研究課題に取り組むたいと考えています。

今年も暗いニュースが続いた1年でありました。こんな中、県民の皆様が安全で安心して生活できる社会を望む声はますます高まるものと思われまます。当研究所は、県民の皆様の期待に応えるため、従前に増して県民の皆様や行政との交流を促進し、社会の要求に対応したタイムリーな調査研究に取り組んで参ります。

皆様方のますますのご理解とご支援をお願いします。

平成13年12月

衛生公害研究所 所長 堤 俊明

目次

I 報文

1. 焼酎蒸留廃液の堆肥化に関する研究(第1報) ----- 1
2. 長崎県における地下水水質調査の経緯と今後の課題 ----- 6
3. ボツリヌス中毒が疑われたギランバレー症候群の1例 ----- 15

II 資料

1. 長崎県における大気汚染常時測定局の測定結果(2000年度) ----- 21
2. 長崎県における有害大気汚染物質モニタリング(2000年度) ----- 30
3. 長崎県における酸性雨調査(2000年度) ----- 32
4. 長崎県における河川の酸性化 ----- 37
5. 長崎県下の廃棄物焼却施設におけるダイオキシン類調査(2000年度) ----- 44
6. 長崎県における放射能調査(2000年度) ----- 46
7. 大村湾の水質調査結果(2000年度) ----- 50
8. 諫早湾干拓調整池等水質調査結果(2000年度) ----- 53
9. 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(2000年度) ----- 58
10. 環境ホルモン実態調査結果(2000年度) ----- 63
11. イボニシに関する環境ホルモンの影響調査(予備調査) ----- 66
12. 環境水の異なる保存温度での細菌数の経時変化について ----- 68
13. 長崎県内における医薬品の収去検査(2000年度) ----- 72
14. 農産物中の残留農薬について(1990～2000年度) ----- 74
15. クワズイモによる食中毒 ----- 83
16. 魚介類中の有機スズ化合物およびビスフェノール A について ----- 86
17. ダイオキシン類分析法の検討(環境水、底質、土壌)及びその調査結果 ----- 91
18. 感染症発生动向調査におけるウイルス分離(2000年度) ----- 104
19. 長崎県における日本脳炎の疫学調査(2000年度) ----- 107
20. 長崎県におけるインフルエンザの疫学調査(2000年度) ----- 110
21. 平成12年度全国内部精度管理調査(微生物部門)における長崎県地研データの評価 ----- 115
22. 平成12年度水道クリプトスポリジウム及びジアルジア汚染調査の概要 ----- 118

III 資料、データ

1. 大村湾及び大村湾流入河川水質調査結果 ----- 123
2. トリハロメタン生成能調査結果 ----- 126
3. ゴルフ場使用農薬水質検査結果 ----- 127
4. 産業廃棄物最終処分場調査結果(2000年度) ----- 128
5. 工場・事業場排水調査結果(2000年度) ----- 130
6. 血液中PCB,PCQ検査結果(2000年度) ----- 131
7. 食品中残留農薬調査結果(2000年度) ----- 132
8. 鉱泉分析結果(2000年度) ----- 133
9. 水道水監視項目調査結果(2000年度) ----- 135
10. 食品、陶磁器などの収去検査結果(2000年度) ----- 136
11. 畜水産物中の抗菌剤検査結果(2000年度) ----- 136
12. 大気環境及び煙道排ガス中ダイオキシン類調査結果(2000年度) ----- 137

IV 他誌掲載論文抄録

1. 銀系抗菌加工陶磁器製品のATP法による迅速抗菌力試験 ----- 151
2. TEMPORAL TRENDS OF NON-SEA SALT SULFATE AND NITRATE IN
PRECIPITATION IN JAPAN : 1988-1998 ----- 151
3. SATELLITE ANALYSIS OF VOLCANIC CLOUDS AND TRASPORT OF
ACIDIC SUBSTANCES FROM MT.ASO AND MT.SAKURAJIMA ----- 152

CONTENTS

I RESEACHES AND STUDIES

1. Experiment on making compost from shouchu-distillery waste	1
2. History of groundwater quality investigation in Nagasaki Prefecture and future problem.	6
3. A case of the Guillan-Barre syndrome (GBS) following <i>Campylobacter jejuni</i> enteritis that it doubted <i>Clostridium botulinum</i> poisoning.	15

II THECNICAL REPORT

1. Measurement of Air Pollution by Monitoring Stations (2000)	21
2. The Monitoring of Hazardous Air Pollutants in Nagasaki Prefecture (2000)	30
3. Acidity and Ion Concentration in Rain Water (2000)	32
4. Acidification of River in Nagasaki Prefecture	37
5. The Survey of Dioxins in Exhaust Gas on Waste Incinerators in Nagasaki Prefecture	44
6. Radioactivity Survey Data in Nagasaki Prefecture	46
7. Water Quality of Omura-Bay (2000)	50
8. Water Qaulity of Detention Pond Originated from Isahaya-bay Land Reclamation (2000)	53
9. Phytoplankton and Benthos of The Detention Pond Originated from Isahaya-bay Land Reclamation (2000)	58
10. Survey of Environmental Endocrine Disruptors (2000)	63
11. Effect of Environmental Endocrine Disruptors in <i>Thais clavigera</i> in Nagasaki Prefecture	66
12. The Change of Bacterial Number at Different Storage Temperature	68
13. Survey Report on Random Examination of Drug in Nagasaki Prefecture	72
14. Pesticide Residues in Agricultural Products (1990 ~ 2000)	74
15. The Food Poisoning by <i>Alocasia Odora</i>	83
16. Organotin Compounds, BisphenolA in Fish and Shell (1998 ~ 2000)	86
17. Study of Analytical Method for Dioxins (Public Water, Sediment, Soil) and the Survey Data	91
18. Virus Isolation on Surveillance of Infection Disease (2000)	104
19. Epidemic of Japanese Encephalitis in Nagasaki Prefecture (2000)	107
20. Epidemic of Influenza in Nagasaki Prefecture (2000)	110
21. Estimation of Nagasaki Prefectural Institute Data in Nationwide Internal Quality Control Investigation, 2000 (The microorganism division)	115
22. Investigation of River Water by <i>Cryptosporidium parvum</i> Oocysts and <i>Giardia lamblia</i> cysts in Nagasaki Prefecture, 2000	118

III TECHNICAL REPORT (DATA)

1. Water Quality of Omura-Bay and Rivers inflowed in to Bay	123
2. Trihalomethane Formation Potential of River Water (2000)	126
3. Analysis of Pesticides Used at Golf Links	127
4. Survey Data of the Leachate from Final Disposal Site for Industrial Wastes in Nagasaki Prefecture	128
5. Effluent Qaulities of Factories and Establishments (2000)	130
6. PCB and PCQ Concentration in Human blood on Yusho Examinations (2000)	131
7. Pesticide Residues in Foods (1990 ~ 2000)	132
8. Water Qualities of Hot Springs in Nagasaki Prefecture (2000)	133
9. Tap Water Quality In Nagasaki Prefecture (2000)	135
10. Survey Data on Random Examination of Foods and Ceramics	136
11. Survey Data of Synthetic Antibacterials in Livestock and Marine Products (2000)	136
12. The Survey Data of Dioxins in Ambient Air and Exhaust Gas (2000)	137

IV ABSTRACTS IN OTHER PUBLICATIONS