

ISSN 0914-0301

長崎県環境保健研究センター所報

ANNUAL REPORT OF NAGASAKI PREFECTURAL INSTITUTE
FOR ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH

— 2007 —

(平成19年度業績集)

第53号

長崎県環境保健研究センター

ま え が き

平成19年度は、環境保健研究センターにとって、名実ともに、新たなスタート台に立った、まさに時代を画する記念すべき年となりました。

本号は、新たな施設での研究活動に基づく、初年度の研究業績を表したものです。

研究活動については、当センター運営計画に基づき「循環型社会づくり」「閉鎖性水域の環境浄化・水辺環境づくり」「豊かで健全な環境の確保」「食の安全・安心の確保」「感染症の究明・拡大防止」を重点研究目標と定めて取り組んでおり、これにより県民生活の質の向上や地域の諸課題解決に向けた新たな技術の開発、産学官の連携による新たな産業興しへ繋がる研究開発を通じて、確たる研究成果の創出に向け努力を行っております。

平成19年度からは、特別研究として「温泉・浴場施設における日常的なレジオネラリスクのオンサイト評価方法の確立に関する研究」を、経常研究として「底生水産生物を利用したメンテナンスフリー型内湾環境修復技術の開発」「野生動物の病原体保有状況に関する研究」を、行政要望課題として「最終処分場における硫化水素ガス発生対策に関する研究」の合計4課題に新たに着手し、平成18年度から継続して実施している連携プロジェクト研究並びに特別研究の各1課題、経常研究3課題、行政要望課題3課題の合計12課題について、実用化・事業化を念頭においた研究開発を行うほか、基礎的研究や行政需要にマッチした課題に計画的に取り組んでいるところです。

更に、運営計画の中で、当センターの主要な機能である教育研修機能の充実・強化の一環として、「開かれた環境保健研究センター推進事業」を始めました。

この事業は、地域リーダー等の育成、県民の学習活動の支援、一般県民へのセンター公開などを主旨としており、例えば、環境保健豆博士100人養成大学事業は、当センターの独自の学習プログラムにより、地元小学生を対象に、良好な環境保全意識の醸成、各種実験を通じた科学的真理への探求心の助長など、次代を担う子供達への積極的なサポートにより社会貢献を担うという視座に基づき開始したものです。

ところで、昨年末から今年にかけて、輸入冷凍加工食品への有害物質の混入問題により全国的に複数の健康被害者を発生するなど、大きな社会問題となりましたが、当センターもこの件で、迅速かつ的確な検査、分析を行いました。

幸いなことに、県内では1人の健康被害者を出す事もなく大事には至りませんでした。

また、新型インフルエンザについては、世界的な大流行（パンデミック）も念頭に、緊急事態の発生に備えて、国内はもとより、世界中で警戒態勢の強化が行われており、当センターも県内の各関係機関による合同訓練への参加は言うに及ばず、九州各県の衛生研究所等との様々な情報交換、技術研修、訓練の実施など連携の強化に努めているところです。

当センターは、従来、県の内部組織に位置づけられていましたが、設置条例の制定により、今年度から地方自治法第244条に規定する住民の利用に供する公の施設として、社会的役割を果たす組織であることも明確になりました。

研究機能の充実強化に一層注力することは当然のこととして、更に教育研修機能、情報発信機能等への積極的な対応を図り、県民により身近で、民間や大学等の研究機関と連携した、開かれた研究所を目指してまいります。

今後とも、皆様方のご支援、ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。

平成20年11月

長崎県環境保健研究センター所長

仁 位 敏 明

目 次

I 報文

1. 長崎県環境保健総合情報システム	1
2. 平成 19 年度放射能監視に係る海外調査	11
3. 大気汚染現象の一括把握におけるライダーの可能性について	22
4. 光化学オキシダントや黄色と湿性沈着データとの関係について	27
5. 廃食油を利用した環境にやさしい BDF の生産と使用	31
6. イケチョウガイによる諫早湾干拓調整池の水質浄化に関する研究	47
7. 大村湾における底生水産生物浮遊幼生に関する研究	53
8. 大村湾における溶存有機物実態調査	62
9. アコヤガイを用いた内湾環境修復技術の開発 —実験海域の特性について—	71
10. LC-MS/MS を用いた農産物中残留農薬の一斉分析	79

II 資料

1. 長崎県における酸性雨調査 (2007 年度)	85
2. 長崎県における環境放射能水準調査結果 (2007 年度)	92
3. 長崎県地域防災計画に係る環境放射能調査 (2007 年度)	96
4. 最終処分場における硫化水素ガス発生対策に関する研究	100
5. 屋上緑化による温度低下効果の評価方法について	105
6. 諫早湾干拓調整池水質等調査結果 (2007 年度)	109
7. 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 (2007 年度)	114
8. 農産物中残留農薬の検査結果 (2007 年度)	117
9. 食品添加物、器具・容器包装等の理化学検査結果 (2007 年度)	120
10. 畜水産食品中の合成抗菌剤等の検査結果 (2007 年度)	122
11. 家庭用品中のホルムアルデヒドの検査結果 (2007 年度)	124
12. 医薬品の検査結果 (2007 年度)	125
13. 健康食品中の瘦身及び強壯用医薬品の検査結果 (2007 年度)	127
14. 感染症サーベイランスにおけるウイルス分離 (2007 年度)	129
15. 長崎県における日本脳炎の疫学調査 (2006-2007 年度)	134

III 論文投稿・学会発表等

1. 論文投稿	137
2. 学会等発表	137
3. 論文・発表要旨等	139

CONTENTS

I RESEACHES AND STUDIES

1. Nagasaki Prefecture environmental health synthesis information system	1
2. Overseas Investigation on Radiation Surveillance in 2007	11
3. Possibility of LIDAR in Collective Grasp of Air Pollution Phenomenon	22
4. Relation between Atmospheric Quality and Wet Deposition	27
5. Pilot Study and Cost Evaluation of BDF Recycled Used Oil	31
6. Water Purification of Detention Pond in Isahaya-bay Land Reclamation using Biwa Pealy Mussel (<i>H. schlegeli</i>)	47
7. Planktonic Larvae of Commercially Important Benthic Organisms in Omura Bay, Nagasaki	53
8. Study on Actual Conditions of Dissolved Organic Matter in Omura Bay, Nagasaki	62
9. Study on a Bioremediation of Enclosed Estuary Using Aeration and Pearl Oyster, <i>Pinctada fucata</i> <i>martensii</i> : Characteristics of the Nagagushi, Sahoura and Katagami Estuaries	71
10. Simultaneous Analysis of the Pesticide Residue in Agricultural Products by Liquid	79

II TECHNICAL REPORTS

1. Acidity and Ion Concentrations in Rain Water (2007)	85
2. Environmental Radioactivity Level Research Data in Nagasaki Prefecture (2007)	92
3. Radioactivity Survey Data in Nagasaki Prefectural Disaster Prevention Plan (2007)	96
4. Research on Hydrogen Sulfide Gas Generation Measures in Industrial Waste Landfill	100
5. A Preliminary Study on Evaluation of Rooftop Greening Effect	105
6. Water Quality of the Detention Pond Originated from Isahaya-Bay Land Reclamation (2007)	109
7. Phytoplankton and Benthos of The Detention Pond Originated from Isahaya-Bay Land Reclamation	114
8. Pesticide Residues in Agricultural Products	117
9. Survey Report of Food Additives and Apparatuses/Containers and Packages (2007)	120
10. Survey Report of Synthetic Antimicrobials in Stock Farm and Marine Products (2007)	122
11. Survey Report of Formaldehyde in Domestic Articles (2007)	124
12. Survey Report of Medicine (2007)	125
13. Survey Report of Drugs Using for Slimming and Tonic in Health Foods (2007)	127
14. Virus Isolation on Surveillance of Infection Disease (2007)	129
15. Epidemic Study of Japanese Encephalitis in Nagasaki Prefecture (2006-2007)	134

III ABSTRACTS IN OTHER PUBRICATIONS	137
---	-----