

Online edition: ISSN 2186-4888

Print edition: ISSN 1883-7441

長 崎 県 環 境 保 健 研 究 セ ン タ ー  
所 報

ANNUAL REPORT OF NAGASAKI PREFECTURAL INSTITUTE  
OF ENVIRONMENT AND PUBLIC HEALTH

— 2024 —

(令和6年度業務概要・業績集)

第70号

長崎県環境保健研究センター



## はじめに

長崎県環境保健研究センター所報第70号の発刊にあたりまして、ご挨拶を申し上げます。

当センターにおいては、令和3年3月に策定した「運営方針」に掲げる「環境の保全」、「生命・健康の維持」、「食の安全・安心の確保」の3つの基本目標に基づき、地域における環境および保健衛生分野において、県民の皆様や行政のニーズを常に把握して研究調査を行うよう努めてまいりました。環境保全分野では「気候変動適応や原子力防災対策」や「大村湾・諫早湾干拓調整池の水質等の改善」、保健衛生分野では「感染症危機に備えた体制の構築」や「食品の安全」等県民の生活環境の保全および生命の安全の確保につながるさまざまな調査・研究に積極的に取り組んでいるところです。

令和7年6月1日に職場における熱中症対策の強化について改正労働安全衛生規則が施行され、WBGT（暑さ指数）28度以上又は気温31度以上の環境下で連続1時間以上又は1日4時間を超えて実施が見込まれる作業は、「体制整備」、「手順作成」、「関係者への周知」が事業者には義務付けられることになりました。年々平均気温が上昇しており地球環境問題のみならず、我々人間の健康まで脅かされています。また、令和7年は平年より20日ほど早く梅雨明けとなり環境省の熱中症警戒アラートが6月下旬から発表される等ますます熱中症への関心・対策の必要性が高まっています。長崎県気候変動適応センターでは、気候変動についてのセミナーを開催する等、様々な情報をわかりやすく発信する取り組みを行っています。その取り組みの一つにニュースレターの発行があります。熱中症についてのトピックもありますのでそちらも是非ご覧ください。

このたび、令和6年度までに当センターが行なった調査・研究を取りまとめ、掲載することとなりました。各科が行っている取り組みを是非、ご覧いただきますとともに、今後とも、当センターの業務についてご理解いただきますよう、よろしく願いいたします。

令和7年10月

長崎県環境保健研究センター所長 齊宮 広知



# 目 次

## 事業概要編

### I 概 況

1. 沿革	1
2. 組織、職員配置及び分掌事務	2
3. 歳入歳出一覧	4
4. 施設及び設備	5
5. 取得備品	6
6. 試験・検査年間処理検体数	6
7. 庁舎平面図	7

### II 業務概要

#### 【企画環境研究部】

1. 企画・環境科	8
2. 地域環境科	13

#### 【保健衛生研究部】

1. 保健科	15
2. 生活化学科	18

### III 成果公表等

1. 論文投稿	21
2. 対外発表	22
3. 成果発表会	26
4. 所内勉強会	27
5. 新聞・テレビ等の報道	28
6. 教育研修	29
7. 民間・大学との意見交換会	32
8. 技術相談・指導	35
9. 学習資材支援	36

# 長崎県環境保健研究センター 所報 第70号(2024)

## 研究報告編 執筆分担

### I 報 文

1. COVID-19をモデルとした長崎県における感染症疫学解析体制の構築…………… 37
2. フードミクス解析による県産品の品質評価技術の確立…………… 43

### II 資 料

1. 長崎県気候変動適応センターの取り組み…………… 53
2. 長崎県における微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)成分分析調査(2024年度)…………… 61
3. 長崎県における微小粒子状物質に関するPMF解析…………… 65
4. 酸性雨の傾向(2003年度～2023年度)…………… 71
5. 県内のマイクロプラスチックの実態調査-途中経過報告-…………… 75
6. 長崎県における環境放射能水準調査(2024年度)…………… 83
7. 長崎県地域防災計画に係る環境放射能調査(2024年度)…………… 87
8. ツシマヤマネコの糞等のDNA分析(2024年度)…………… 100
9. 大村湾における底質の状況…………… 102
10. 有明川(諫早市/雲仙市)の水質調査結果(2024年度)…………… 105
11. 大村市におけるアメリカザリガニの分布と水生昆虫(甲虫類・半翅目)の  
若干の記録…………… 108
12. 感染症サーベイランスにおけるウイルス感染症(2024年度)…………… 113
13. 長崎県における結核菌の分子疫学解析(2024年度)…………… 119
14. 蚊媒介感染症に関する蚊の生息調査(2024年度)…………… 123
15. 長崎県における日本脳炎の疫学調査(2024年度)  
一豚の日本脳炎ウイルスに対する抗体保有状況調査…………… 126
16. 長崎県におけるロタウイルスの感染源調査(2024年度)…………… 129
17. 長崎県における三類感染症の発生状況の概要(2024年度)…………… 131
18. 長崎県における食中毒病因物質の概要(2024年度)…………… 135
19. 食品等の急性毒性物質の生物学的検査(2024年度)…………… 138
20. 長崎県環境保健研究センター健康危機対処計画(感染症)への取り組み…………… 140
21. 農産物中の残留農薬の検査結果(2024年度)…………… 147
22. 県内流通食品の成分規格基準および食品添加物の  
使用基準に関する検査結果(2024年度)…………… 157
23. 畜水産食品中の残留動物用医薬品の検査結果(2024年度)…………… 160

24. 繊維製品中のホルムアルデヒドの検査結果(2024年度).....	163
25. 健康食品等に含まれる無承認無許可医薬品の検査結果(2024年度).....	165
26. 指定薬物の検査結果(2024年度).....	168
27. 食品中のアレルゲン検査結果(2024年度).....	170
28. 健康危機事案を想定した模擬訓練結果(2024年度).....	171
III 論文投稿・対外発表 .....	175

# CONTENTS (Study Reports)

## I RESEARCH AND STUDIES

1. Establishing an infectious disease epidemiological analysis system  
in Nagasaki Prefecture using the COVID-19 pandemic as a model -----37
2. Establishment of an Objective Quality Evaluation Method for Nagasaki-  
Grown Green Tea Using Foormics Approach -----43

## II TECHNICAL REPORTS

1. Efforts of Local Climate Change Adaptation Center in Nagasaki Prefecture (2024) ----- 53
2. Chemical composition of PM<sub>2.5</sub> in Nagasaki Prefecture (2024)-----61
3. PMF analysis of PM<sub>2.5</sub> in Nagasaki Prefecture -----65
4. Trend of Acid Rain (2003~2023) -----71
5. Survey on Microplastics in Nagasaki Prefecture— Progress report — -----75
6. Environmental Radioactivity Level Surveys in Nagasaki Prefecture (2024)-----83
7. Environmental Radioactivity Survey on Nagasaki Prefectural Disaster  
Prevention Plan (2024)-----87
8. Fecal and Tissue DNA Analysis of Tsushima leopard cats (2024)----- 100
9. Survey on the bottom environment in Omura Bay ----- 102
10. Water Quality of the Ariake River Basin (Isahaya City and Unzen City) in 2024 ----- 105
11. Distribution of the red swamp crayfish *Procambarus clarkii* and  
some records of aquatic insects (Coleoptera and Hemiptera) in Omura City,  
Nagasaki Pref., Japan ----- 108
12. Annual Sureveillance Report of Viral Infectious Diseases (2024)----- 113
13. Molecular epidemiological study of *Mycobacterium tuberculosis* in  
Nagasaki Prefecture (2024) ----- 119
14. Monitoring of Vector Mosquitoes concerning Dengue virus,  
Chikungunya virus and Zika virus in Nagasaki (2024)----- 123
15. Epidemiological Study of Japanese Encephalitis in Nagasaki (2024)

— Surveillance of swine infected by Japanese Encephalitis Virus —	-----	126
16. Surveillance report of Rotavirus infection in Nagasaki (2024)	-----	129
17. Occurrence of Category III Infectious Diseases in Nagasaki (2024)	-----	131
18. Prevalence and Etiological Agents of Food Poisoning in Nagasaki (2024)	-----	135
19. Biological examination of acutely toxic substances in food (2024)	-----	138
20. Health Crisis (Infectious Diseases) Action Plans Initiative at Nagasaki		
Prefectural Institute of Environment and Public Health	-----	140
21. Survey of Pesticide Residues in Agricultural Products (2024)	-----	147
22. Survey Report in Commercially Available Food on Ingredient Standards of		
Food and Criteria for the Use of Food Additives (2024)	-----	157
23. Survey Report of Veterinary Drug Residues in Livestock Products and		
Sea foods (2024)	-----	160
24. Survey Report of Formaldehyde in Textile Goods (2024)	-----	163
25. Survey Report of Pharmaceuticals Illegally Added to Dietary Supplements and		
Toiletry for the Enhancement of Sexual Performance (2024)	-----	165
26. Survey Report of Designated Substances Controlled by the Pharmaceuticals		
for Luxury Goods (2024)	-----	168
27. Survey Report of Allergen in Food (2024)	-----	170
28. Results of Simulated Training for A Food Poisoning Outbreak Case (2024)	-----	171
<b>III ABSTRACTS IN OTHER PUBLICATIONS</b>	.....	175



# 事業概要編



# I 概 況



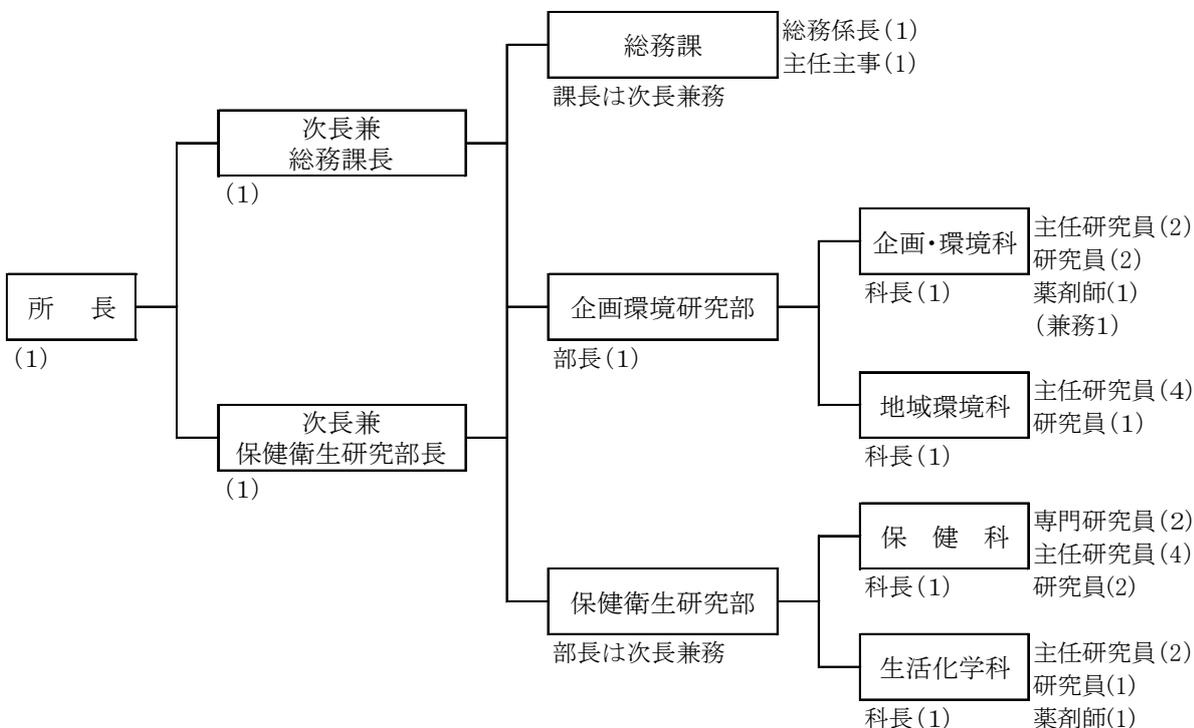
## 1. 沿革

昭和 26 年 12 月	長崎県細菌検査所(明治 36 年 4 月設置)、長崎県衛生試験室(明治 42 年設置)を統合し、長崎県衛生研究所として長崎市の中川町 128 番地で発足。総務課、細菌検査課、化学試験課、食品衛生検査課の 4 課制
昭和 36 年 4 月	所内組織を、総務課、細菌病理課、食品衛生課、衛生化学課に再編
昭和 42 年 4 月	長崎市滑石 32 番 31 号に衛生研究所・保健所・福祉事務所の総合庁舎が完成し移転
昭和 46 年 4 月	公害問題に対応するため所内組織を、総務課、公害環境課、衛生化学課、細菌課、ウイルス課の 5 課制に再編
昭和 48 年 10 月	衛生研究所を改組し、衛生公害研究所として発足。総務課、公害研究部(大気科、水質科、衛生化学科)、衛生研究部(微生物科、環境生物科)の 1 課 2 部(5 科)体制となる
昭和 51 年 6 月	長崎市滑石一丁目 9 番 5 号に衛生公害研究所本館庁舎を増設し移転
昭和 54 年 3 月	長崎県大気汚染常時監視テレメータシステムを導入
昭和 54 年 4 月	所内組織を、総務課、公害研究部(大気科、水質科)、衛生研究部(衛生化学科、微生物科、環境生物科)に再編
平成 11 年 3 月	超微量化学物質分析施設完成
平成 13 年 3 月	新衛生公害研究所基本構想策定
平成 13 年 4 月	所内組織改正により、衛生研究部は衛生化学科と衛生微生物科の 2 科体制となる
平成 14 年 7 月	所内に感染症情報センターを設置
平成 15 年 4 月	組織改正により、県民生活環境部から政策調整局(県の 7 研究機関を連携統括)の所管となる
平成 16 年 3 月	新衛生公害研究所「長崎県環境保健研究センター(仮称)」整備計画策定
平成 16 年 4 月	所内組織改正により、企画情報課を新設
平成 18 年 1 月	「長崎県環境保健研究センター(仮称)」起工(大村市)
平成 18 年 4 月	組織改正により、科学技術振興局の所管となる
平成 19 年 4 月	「長崎県環境保健研究センター」に改称し、大村市池田二丁目 1306 番地 11 に移転、開設。同時に所内組織を、総務課、企画情報課、研究部(環境科、生活化学科、保健科)の 2 課 1 部(3 科)体制に再編
平成 23 年 4 月	組織改正により、環境部の所管となる(科学技術振興局は廃止)
平成 28 年 4 月	所内組織を、総務課、企画環境研究部(企画・環境科、地域環境科)、保健衛生研究部(保健科、生活化学科)の 1 課 2 部(4 科)体制に再編
令和 2 年 4 月	組織改正により、県民生活環境部の所管となる
令和 3 年 10 月	所内に気候変動適応センターを設置

## 2. 組織、職員配置及び分掌事務

### (1) 組織

令和7年4月1日現在



### (2) 職員配置

令和7年4月1日現在

		一般事務	薬剤師	獣医師	臨床検査技師	化学	環境科学	海洋科学	海洋生物	感染症疫学	食品化学	計
所長			1									1
次長		1	1									2
総務課		2(1)										2(1)
企画環境研究部	部長										1	1
	企画・環境科		1		1	1	3					6
	地域環境科		1			1	3		1			6
保健衛生研究部	部長		(1)									(1)
	保健科		1	1	6					1		9
	生活化学科		3	1			1					5
計		3	8	2	7	2	7	0	1	1	1	32

( )は兼務で外数

### (3)分掌事務(令和6年4月1日現在)

#### 総務課

- (1) 庶務、予算、経理、物品の調達に関すること
- (2) 環境保健研究センターの業務運営の連絡調整に関すること
- (3) 他部の所管に属しないこと

#### 企画環境研究部

##### 【企画・環境科】

- (1) 研究の総合調整、教育研修、情報発信に関すること
- (2) 気候変動適応に関すること
- (3) 大気環境に係る調査研究及び試験検査に関すること
- (4) 環境放射能の調査に関すること
- (5) 廃棄物の調査研究に関すること

##### 【地域環境科】

- (1) 大村湾に係る調査研究及び試験検査に関すること
- (2) 諫早湾干拓調整池に係る調査研究及び試験検査に関すること
- (3) 自然共生に係る調査研究及び試験検査に関すること
- (4) 保健所等における環境関係の試験検査の指導に関すること

#### 保健衛生研究部

##### 【保健科】

- (1) 感染症発生動向調査事業及び感染症流行予測事業関連業務に関すること
- (1) 食品検査等関連業務に関すること
- (2) 保健所に対する微生物学的検査の指導に関すること
- (3) 調査研究及び他研究機関との共同研究に関すること
- (4) 健康危機対処計画に関すること

##### 【生活化学科】

- (1) 食品衛生(理化学)に係る試験検査に関すること
- (2) カネミ油症に係わる理化学検査に関すること
- (3) 医薬品等に係る試験検査に関すること
- (4) 保健所等に対する食品理化学検査の指導に関すること
- (5) 食品、医薬品等に関する調査研究及び他研究機関との共同研究に関すること

## 3. 歳入歳出一覧

## (1) 令和6年度歳入

科目	節	(単位:円)
使用料及び手数料	環境保全使用料	15,559
諸収入	雑入	389,117
計		404,676

## (2) 令和6年度歳出

(単位:円)

(款)	総務費				
(項)	総務管理費			企画費	防災費
(目)	一般管理費	人事管理費	財産管理費	企画調整費	防災指導費
報酬	1,548,900	0	0	588,421	794,670
職員手当等	387,224	0	0	69,749	268,576
共済費	362,095	0	0	11,426	18,240
報償費	0	0	0	0	0
旅費	151,350	27,310	0	75,658	979,062
需用費	115,000	0	730,400	1,245,000	1,845,318
役務費	0	563,834	0	20,000	3,570,008
委託料	0	0	0	0	9,141,000
使用料及び賃借料	0	0	0	0	64,705
備品購入費	0	0	0	0	242,000
負担金・補助及び交付金	0	0	0	0	0
公課費	0	0	0	0	24,600
計	2,564,569	591,144	730,400	2,010,254	16,948,179

(款)	環境保健費				
(項)	公衆衛生費		医薬費		環境保全費
(目)	結核対策費	予防費	医務費	薬務費	環境保全総務費
報酬	74,684	408,500	0	0	0
職員手当等	6,993	76,842	0	0	0
共済費	1,430	7,000	0	0	40,300
報償費	0	72,000	0	0	0
旅費	20,000	292,620	23,135	146,474	0
需用費	574,000	13,719,080	0	380,000	0
役務費	0	405,001	0	84,940	0
委託料	0	3,840,298	0	884,400	0
使用料及び賃借料	0	250,800	0	7,217,760	0
備品購入費	94,105	0	0	0	0
負担金・補助及び交付金	0	0	0	0	0
公課費	0	0	0	0	0
計	771,212	19,072,141	23,135	8,713,574	40,300

(款)	環境保健費				
(項)	環境保全費				
(目)	食品衛生費	環境対策費	公害規制費	環境保健研究センター費	鳥獣保護費
報酬	1,048,280	1,462,500	1,798,420	4,277,841	2,065,200
職員手当等	194,775	375,169	240,219	1,454,628	791,658
共済費	14,674	37,016	40,495	515,988	458,622
報償費	0	0	0	0	0
旅費	291,115	574,131	55,851	1,652,456	91,694
需用費	10,948,905	7,855,406	1,503,140	30,700,660	3,235,000
役務費	95,820	15,376	798,271	1,475,308	0
委託料	2,424,510	5,688,100	2,288,000	25,278,407	0
使用料及び賃借料	0	249,000	188,933	1,107,139	0
備品購入費	0	0	0	2,340,547	0
負担金・補助及び交付金	0	0	0	237,250	0
公課費	0	0	0	50,109	0
計	15,018,079	16,256,698	6,913,329	69,090,333	6,642,174

(款)	農林水産業費	一般会計
(項)	水産業費	合計
(目)	水産業振興費	
報酬	2,309,900	<b>16,377,316</b>
職員手当等	841,939	<b>4,707,772</b>
共済費	483,310	<b>1,990,596</b>
報償費	0	<b>72,000</b>
旅費	117,017	<b>4,497,873</b>
需用費	436,334	<b>73,288,243</b>
役務費	1,023,000	<b>8,051,558</b>
委託料	0	<b>49,544,715</b>
使用料及び賃借料	0	<b>9,078,337</b>
備品購入費	0	<b>2,676,652</b>
負担金・補助及び交付金	0	<b>237,250</b>
公課費	0	<b>74,709</b>
計	5,211,500	<b>170,597,021</b>

#### 4. 施設及び設備

長崎県環境保健研究センターの諸元

- ・立地場所 大村市池田二丁目1306-11  
大村ハイテクパーク2-2工区内(土地は大村市が無償貸与)
- ・構造・規模 鉄筋コンクリート造3階建 一部鉄骨造 4,920.52㎡
- ・敷地面積 12,761.29㎡
- ・総事業費 約16億3,100万円
- ・主要設備 安全実験室(BSL3 対応)、研修室、ふれあい実験室
- ・省エネ対策 太陽光発電、屋上緑化、壁面緑化、自然採光の活用

・県産材利用 エントランスホールの机・椅子、研修室、ふれあい実験室の腰壁

## 5. 取得備品

(令和6年度実績)

品名	取得年月日	取得価格(円)	配置場所
冷却遠心機	R6.6.26	1,236,730	生活第4実験室
低温インキュベーター	R6.7.2	688,050	細菌第1検査室
ゲル撮影装置	R6.7.24	1,382,150	遺伝子第2検査室
プレート専用遠心機	R6.8.2	325,600	生物飼育室
軽貨物自動車	R7.2.7	871,000	総務課
軽乗用車	R7.2.10	2,307,800	総務課
蛍光顕微鏡装置	R7.2.13	5,806,900	電子顕微鏡室
ドラフトチャンバー及び排ガス洗浄装置	R7.3.7	8,470,000	放射能実験室

取得価格 300,000円以上

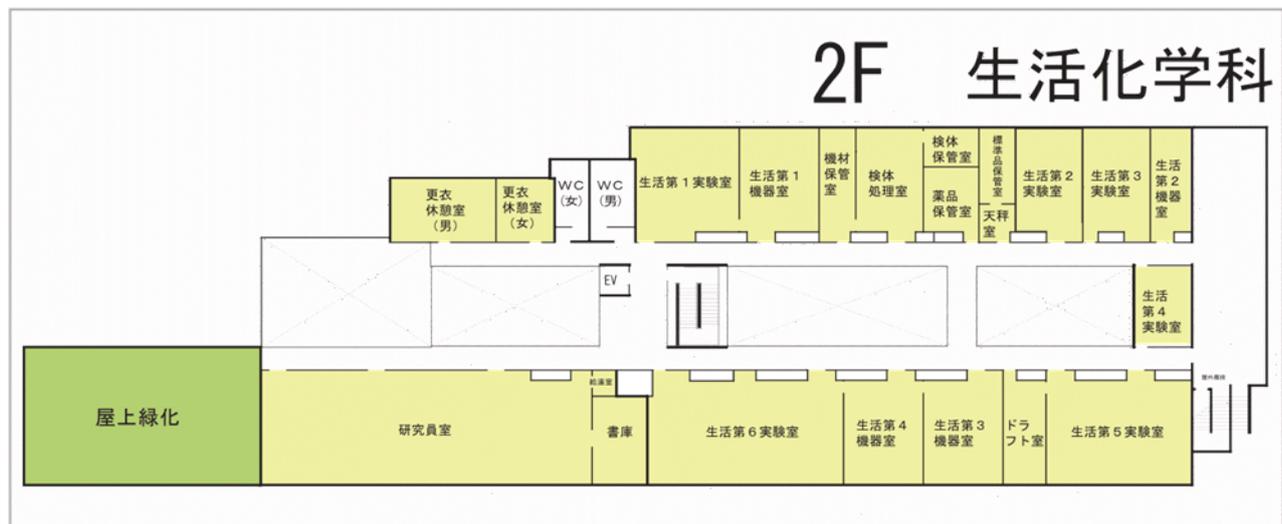
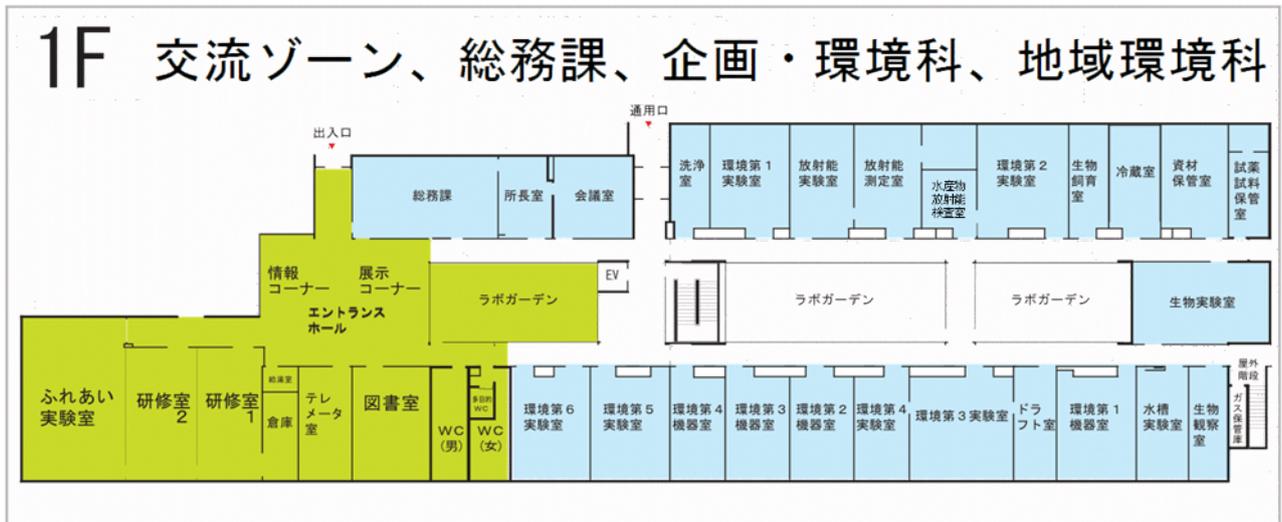
## 6. 試験・検査年間処理検体数

行政依頼・研究に伴う検査(令和6年度実績)

科名	検査の種類	検体数	のべ件数
企画・環境科	酸性雨関係	24	240
	微小粒子状物質(PM2.5)関係	56	896
	放射能関係	1,643	2,959
	調査研究関係	2,278	2,278
	計	4,001	6,373
地域環境科	諫早湾干拓調整池調査	91	1,729
	大村湾対策関係	290	2,168
	ツシマヤマネコ糞便遺伝子検査	125	221
	その他	518	1,557
	計	1,024	5,675
保健科	感染症関係	1,787	2,781
	食中毒関係	152	376
	食品衛生関係	88	130
	生活衛生関係	14	14
	調査研究関係	106	318
	計	2,147	3,619
生活化学科	食品関係	130	10,571
	油症関係	110	110
	薬事関係	41	23,624
	調査研究関係	571	204,888
	計	852	239,193
合計		8,024	254,860

のべ件数:検体数×検査項目数

7. 庁舎平面図





## Ⅱ 業 務 概 要



## 【企画環境研究部】

## 1. 企画・環境科

## (1) 研究の総合調整に関する業務

## ① 調査研究の取り組み

令和6年度は各科で、表1の環境・保健衛生に係る22課題に取り組んだ。

表1 令和6年度実施調査研究一覧

研究の種類	研究数	研究課題名
経常研究	4	県内のマイクロプラスチックの実態と排出抑制対策に資する研究
		COVID-19をモデルとした長崎県における感染症疫学解析体制の構築
		本県のSFTS患者発生予防に向けた感染源・感染経路に関する研究
		フードミクスによる県産品の品質評価技術の確立
環境省委託事業	2	国民参加による気候変動情報収集・分析
行政要望課題	1	希少な昆虫類保全のためのアメリカザリガニ分布調査
農林水産省委託事業 (国営干拓環境対策調査 諫早湾 周辺地域環境保全推進委託事業)	2	調整池流域における植物プランクトン実態調査の整理・調査計画の立案
厚生労働省科学研究	3	調整池流域負荷削減対策の効果検証調査
		公衆浴場の衛生管理の推進のための研究 フローサイトメリー法を利用した衛生管理の推進に関する研究(研究分担)
		腸管出血性大腸菌(EHEC)感染症等の病原体に関する解析手法及び共有化システム構築のための研究
戦略プロジェクト研究	1	ワンヘルス動物由来感染症サーベイランスの全国展開に向けた基盤構築に資する調査研究
地方環境研究所、 国立環境研究所 とのⅡ型共同研究	4	長崎県産鮮魚の長距離流通に向けた品質保持技術の開発(研究分担)
		光化学オキシダント等の変動要因解析を通じた地域大気汚染対策低減の試み
		海域における気候変動と貧酸素水塊(DO)/有機物(COD)/栄養塩に係る物質循環との関係に関する研究
		連携プラットフォームを活用した環境流出プラスチックごみの発生抑制に資する研究
その他研究 (共同研究等)	4	里海里湖流域圏の生態系機能を活用した生物多様性及び生態系サービス回復に関する研究
		気候変動による暑熱・健康等への影響に関する研究(国立環境研究所、地域気候変動適応センターとの共同研究)
		長崎県における感染症発生状況に関する記述疫学解析(長崎大学医歯薬総合研究科/県立大学看護栄養学部との共同研究)
		長崎県で起きた食中毒起因マリトキシンに関する調査研究(長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科との共同研究)
研究マネジメントFS	1	ウイルス様粒子を用いた幅広い動物種に適用可能な日本脳炎ウイルスの血清診断法の開発(長崎大学高度感染症研究センターとの共同研究)
		食品中におけるPFAS汚染の実態調査について

## ②研究事業評価制度への対応

長崎県政策評価条例に基づく研究事業評価対象として、事前評価1課題、事後評価1課題について研究事業評価に対応した。

### 1) 研究推進・評価委員会

研究事業評価制度対象課題を当センター内で検討するため、下記のとおり実施した。

- ・第1回 令和6年4月19日(金) 研修室
- ・第2回 令和6年5月27日(月) 研修室
- ・第3回 令和6年6月17日(月) 研修室
- ・第4回 令和6年7月12日(金) 研修室
- ・第5回 令和6年7月24日(水) 研修室
- ・第6回 令和7年3月13日(水) 研修室
- ・委員の構成: 所長、次長、研究部長、各科長、関係科員

### 2) 環境保健研究センター研究課題内部検討会

- ・令和6年6月4日(火) Web会議
- ・委員(関係課長)  
県民生活環境課長、地域環境課長
- ・評価対象研究テーマ(令和7年度新規研究課題)

#### I) 大村湾の生態系サービスの総合評価に資する研究

### 3) 長崎県研究事業評価委員会 環境保健分野研究評価分科会

- ・令和6年8月8日(木) 長崎県庁 312会議室
- ・委員の構成: 大学(3名)、産業界(3名)
- ・評価対象研究課題(経常研究)

#### I) 藻場におけるブルーカーボンに関する研究【事後評価】

#### II) 大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究【事前評価】

### 4) 長崎県研究事業評価委員会

- ・第1回 令和6年7月29日(月) Web会議
- ・第2回 令和6年10月9日(水) Web会議
- ・委員の構成: 大学(4名)、産業界(2名)、独立行政法人(2名)

## ③大学、外部研究機関等との連携

### 1) 地方環境研究所・衛生研究所との連携

全国及び九州ブロックの地方環境研究所・衛生研究所との連絡調整に努めた。

### 2) 長崎大学との連携

平成21年12月24日に締結した国立大学法人長崎大学と長崎県との包括連携協定に基づき、平成26年8月5日、国立大学法人長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科と長崎県環境保健研究センターとの間における包括連携協力の推進に関する覚書を交わしている。令和6年度は、この覚書に基づ

き、4名が長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科の客員研究員となり、4題の連携項目に取り組んだ。(なお、長大大学院の水産・環境科学総合研究科と工学研究科が総合生産科学研究科に統合改組したことから、同大大学院総合生産科学研究科と当センターで令和7年2月6日に同様の覚書を交わしている。)

更に、平成27年9月3日、国立大学法人長崎大学熱帯医学研究所と長崎県環境保健研究センターとの間における包括連携協力の推進に関する覚書を交わしており、令和6年度は、2名が熱帯医学研究所の客員研究員となり、感染症研究・国際保健に関する情報交換や連携協力体制を維持した。

### 3) 福建省行政組織、研究機関との連携

#### ア.福建省生態環境庁との連携

長崎県と中国福建省は長い友好の歴史を持っており、1982年には友好県省協定を締結している関係にある。平成23年9月7日には、長崎県環境部と福建省環境保護庁(現:生態環境庁)の環境技術交流に係る協定を締結している。新型コロナウイルスの感染拡大の影響以降、対面での交流を見合わせていたため、福建省生態環境庁の来崎による交流を12月に予定していたが、中止となった。

#### イ.福建医科大学との連携

長崎県環境保健研究センターと福建医科大学は、両者の研究連携を推進し、相互の研究開発能力の向上及び人材育成に資することを目的として、平成28年7月11日に友好的協力関係の推進に関する研究連携協定を締結した。新型コロナウイルスの感染拡大の影響以降、対面での交流を見合わせていたが、12月7-8日、福建医科大学公衆衛生学院が主催する公衆衛生学院65周年記念式典及び第5回福建省公衆衛生冬季学術会議に当センターから5名参加し、環境・保健関連研究を発表した(本多、吉川、船越、堤、蔡)。また、長崎県気候変動適応センターと福建医科大学公衆衛生学院で連携協力の推進に関する備忘録を締結した。

令和6年度は、公衆衛生・感染症疫学関連の情報交換や連携研究を行い、性感染症疫学調査および介入方法に関する共著論文を発表した(蔡・謝・何ら、*International Journal of STD & AIDS*. Apr.2024)。

#### ウ.福建省疾病予防管理センターとの連携

長崎県環境保健研究センターと福建省疾病予防管理センター(CDC)は、両者の研究連携を推進し、相互の研究開発能力の向上及び人材育成に資することを目的として、平成29年10月10日に友好的協力関係の推進に関する研究連携協定を締結した。新型コロナウイルスの感染拡大の影響以降、対面での交流を見合わせていたが、12月、当センターから福建省CDCを5名訪問し、交流・意見交換を行った。

### ④倫理審査委員会(利益相反に関する審査を含む)

人を対象とする研究については、実施にあたり倫理的妥当性や科学的合理性が求められ、かつ個人情報などプライバシーに配慮することが不可欠となっているため、倫理審査委員会を平成27年10月に設置し、調査研究の倫理的・社会的妥当性を審査している。

令和6年度は、1件の迅速審査を実施し、承認された。

利益相反の審査に関しては、公的研究の公正性、信頼性を確保し、利害関係が想定される企業等との利益相反について適正に対応するため、令和元年10月に利益相反委員会を設置し、調査研究に関する利益相反の有無を審査していたが、令和6年12月、倫理審査委員会に統合した。

令和6年度は、1件の迅速審査を実施し、承認された。

#### ⑤日韓海峡沿岸県市道環境技術交流事業

日韓 8 県市道における環境政策・研究事例の発表の場として、実務者会議、交流会議が各 1 回開催された。

- ・ 実務者会議 令和 6 年 5 月 22 日 (水) Web 会議
- ・ 交流会議 令和 6 年 10 月 15 日 (火)~17 日 (木) 大韓民国 全羅何道
  - ※ 参加機関 日本:山口県、福岡県、佐賀県、長崎県
  - 韓国:慶尚南道、釜山広域市、全羅南道、済州特別自治道

#### (2)教育研修

依頼に応じて、県民や小中学生などを対象として、環境・保健学習や研修会などを実施した。

令和 6 年度は、環境・保健に関するセンターでの学習会、施設見学の受入れ等 17 件、講師派遣による研修会等 22 件を実施、イベント出展 4 件に対応した。

#### (3)情報発信

##### ①成果発表会

令和 7 年 2 月 3 日 (月)に県庁における口頭発表の現地開催 (Web 参加含む) 及びポスター形式で開催した。

- ・口頭発表 4 題、ポスター発表 11 題

##### ②公式ホームページでの情報発信

令和 6 年度の年間アクセス数は 12,352 件、平成 19 年 4 月開設以来の累計アクセス数は 216,640 件に達した。

公式ホームページ

<http://www.pref.nagasaki.jp/section/kankyo-c/>

##### ③一般公開

令和 6 年 11 月 17 日 (日)、ラボツアー等によりセンターの調査研究の案内等を実施し、138 人が来場した。

##### ④報道機関への発表

報道機関への資料提供、取材等対応し、1 件報道された。

#### (4)気候変動の適応に関する業務

##### ①気候変動適応センター

気候変動適応法第 13 条に基づき、長崎県における気候変動適応を推進するため、気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の収集・整理・分析及び提供等を行う拠点として、「長崎県気候変動適応センター」を、令和 3 年 10 月 1 日に設置、併せてホームページを開設している。

環境省の「国民参加による気候変動情報収集・分析委託業務」(3 年目)を受託し、地域にとって優先的に対応が求められる農業分野(ビワの凍霜害における気候変動影響)の情報収集、将来予測を実施し、関係者へ情報提供、啓発を行った。

7 月には、高齢者の熱中症予防のための「暑さ対策セミナー」として、主に高齢者に関わる方(地域包括支

援センター職員等)を対象に気候変動適応セミナー(Web)を開催し、90人が参加した。

ホームページでは、熱中症情報ページを新たに作成し、熱中症救急搬送者数や熱中症警戒アラート、クーリングシェルターに関する情報を随時、更新した。

また、11月のひらどエコフェスタ、ながさきエコライフ・フェスタ等に出展し、気候変動適応に関する啓発、周知を行った。

<体制(8名、いずれも兼務)>

気候変動適応センター長 — 副センター長 — センター職員(6名)  
 (所長) (次長) (企画・環境科員)

#### (5) 大気環境の保全に関する調査研究

##### ①PM2.5の成分分析

川棚大気測定局で、年4回(24時間採取を14日間/回)の採取を行い、イオン成分、炭素成分の分析を実施した(無機成分の分析は外部委託により実施)。

##### ②酸性雨調査(環境省委託)

環境省の委託を受け、国設対馬酸性雨測定局において採取された雨水のpHや電気伝導度の測定、イオン成分の分析を行った。また、同測定局に設置された気象計、オゾン計及び微小粒子状物質自動計測器のデータの取りまとめを行った。

##### ③光化学オキシダントの変動要因解析を通じた地域大気汚染対策低減の試み(II型共同研究)

当該テーマは、令和4年度から令和6年度までの期間、地方環境研究所及び国立環境研究所の共同研究として実施している。令和6年度は、当センターが参加している測定局再配置グループの中で、RK法(Regression Kriging)を用いて県内の大気汚染物質濃度分布の解析を行った。

#### (6) 環境放射能に関する調査

##### ①環境放射能水準調査(原子力規制庁委託)

原子力規制庁の委託を受け、過去の大気圏内核実験及び原子力発電所事故に伴う放射性降下物、並びに国内の原子力施設等による放射能の影響を把握するための環境中の放射線の測定・分析を行った。

##### ②長崎県地域防災計画に関すること

長崎県環境放射線モニタリング方針(長崎県地域防災計画原子力災害対策編)に則って九州電力(株)玄海原子力発電所(佐賀県玄海町)から半径30km圏内を対象に平常時の環境放射線モニタリング調査を実施した。

10月に緊急時モニタリング時の線量測定・試料採取実動訓練(老岐地区、県北地区)を行った。環境保健研究センター内で玄海緊急時モニタリングセンター(EMC)の長崎県測定分析グループを立ち上げ、緊急時モニタリングを実施(県北地区のみ)するとともに、各種情報およびモニタリング結果の集約、報告等の緊急時を想定した訓練を実施した。

また、原子力規制庁(玄海原子力規制事務所)等との連携として、九州電力(株)玄海原子力発電所の原子力事故を想定し、玄海原子力規制事務所、福岡県及び佐賀県と合同の緊急時モニタリングセンター活動訓練を令和7年1月に実施し、実際の事故時における各機関の連携について検討等を行った。

## (7) 廃棄物に関する調査研究

## ① 県内のマイクロプラスチックの実態と排出抑制対策に資する研究

県内の離島を含む 10 地点の海岸(砂浜)を選定し、各地点、上層及び下層の2種類の試料を春季・夏季、秋季、冬季の 4 季にわたり採取した。採取した試料は、篩掛けや比重分離等の処理によりマイクロプラスチックを分離し、サイズや種類等の測定を実施した。

また、10 月に海水、海底土(各 3 地点)を採取し、試料からマイクロプラスチックを分離し、種類等の測定を実施した。

## ② 連携プラットフォームを活用した環境流出プラスチックごみの発生抑制に資する研究(Ⅱ型共同研究)

当該テーマは、令和 6 年度から令和 8 年度までの期間、地方環境研究所及び国立環境研究所の共同研究として実施している。Ⅱ型共同研究内における共通課題として河川等の底泥中マイクロプラスチックの採取・分析法の共通化検討グループに加わり大村湾海底土の分析状況等について共有した。また、マイクロプラスチックの画像解析の効率化に関する勉強会を開催した。

## (8) その他

## ① 輸出鮮魚等の放射能分析

水産部との協力事業の一環として、中国向けの輸出鮮魚等について、ゲルマニウム半導体検出器を用いた放射性核種の分析を輸出前に実施した。なお、令和 5 年 8 月の中国向け輸出停止後も、本県の水産物の安全性の確認のため、放射性核種の分析を継続している。

本検査では、すべての検体から人工放射性核種は検出されておらず、本県から出荷される鮮魚等の安全性が確認された。

## 2. 地域環境科

## (1) 大村湾関連業務

## ① 海の健康診断(行政要望研究)

大村湾の水質や底質などのデータを整理して、湾全体の環境状況を明らかにするとともに、対策をするべき点などを抽出した。

## ② 大村湾における水質と漁獲量に係る過年度データ整理と長期変動解析(行政要望研究)

公共用水域調査結果などのモニタリングデータを用いて大村湾における長期変動解析を行うとともに、水質と水産資源との関係を検討した

## ③ 海域における気候変動と貧酸素水塊(DO)/有機物(COD)/栄養塩に係る物質循環との関係に関する研究(Ⅱ型共同研究)

大村湾の公共用水域観測点である祝崎沖および久山港沖の 2 定点において、夏季(9 月)と冬季(1 月)に溶存酸素量などの観測を行うとともに現場海水の分析を行った。

## ④ 里海里湖流域圏が形成する生態系機能・生態系サービスとその環境価値に関する研究(Ⅱ型共同研究)

連絡会議およびエクスカージョン通じて、里海におけるブルーカーボン(水域に生息する生物による炭素隔離・貯留)等の評価について情報交換を行った。

## (2) 諫早湾干拓調整池関連業務

- ① 広域農業基盤整備管理調査 諫早湾周辺地域環境保全推進委託事業（農水省委託）  
調整池に流入する河川流域において水質等を調査した。

(3) 自然共生に係る調査研究及び試験検査

- ① ツシマヤマネコ保護増殖事業（環境省委託事業）

ツシマヤマネコ保護増殖事業の一環として、生息状況モニタリング(痕跡調査)において採取されたサンプル(糞)について、DNA分析により種判別及び性判別を実施した。

- ② 希少な昆虫類保全のためのアメリカザリガニ分布調査(行政要望研究)

アメリカザリガニと水生昆虫を対象として、本土地区の水域 3 地点において、たも網や各種罟での捕獲調査を行い、分布状況などを調べた。

(4) その他

- ① 保健所職員等の技術指導

保健所新任職員等に、水質検査で使用する試薬の調製や検体の分析などについて実習を行った

## 【保健衛生研究部】

### 1. 保健科

#### (1) 感染症予防に関する調査研究

##### ① 感染症発生動向調査事業に関する検査

- ・ウイルス及びリケッチア感染症の検査並びに疫学調査

「感染症発生動向調査事業実施要綱」に基づき、県内の病原体定点医療機関で採取された検体について、信頼性確保のために作成された病原体等検査の業務管理要領に基づいてインフルエンザ 178 検体、RS ウイルス感染症 33 検体、手足口病 15 検体、ヘルパンギーナ 12 検体、咽頭結膜熱 9 検体、流行性角結膜炎 6 検体、感染性胃腸炎 4 検体、エンテロ・パレコウイルス感染症 46 検体、アデノウイルス感染症 30 検体、つつが虫・日本紅斑熱 159 検体、SFTS 157 検体、デング・ジカ・チクングニアウイルス感染症 1 検体、風疹・麻疹 11 検体の原因となる病原体の検索を行った。

- ・新型コロナウイルス感染症のゲノム解析

ゲノムサーベイランスは、令和 3 年 7 月から県内医療機関・民間検査機関の協力により開始した。令和 6 年度 239 件(令和 4 年度 1,548 件、令和 5 年度 482 件)のゲノム解析を行った。

- ・細菌感染症の検査並びに疫学調査

県立保健所管内で起きた腸管出血性大腸菌(EHEC)感染症患者発生に伴い、保健所から依頼された 4 件 14 検体について菌分離、血清型別及び PCR 法によるベロ毒素遺伝子検出を行った。また、EHEC 33 株について MLVA (Multilocus variable-number tandem-repeat analysis) による解析を行い、関連部局に情報提供を行った。その他に CRE 42 件、VRE 2 件、MDRA 1 検体について検査を行った。また、国立感染症研究所に 12 件(A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎(溶連菌感染症)6 件、侵襲性肺炎球菌感染症 3 件、レプトスピラ症 2 件、赤痢アメーバ 1 件)の行政検査依頼を行った。

- ・結核菌の分子疫学調査

長崎県内の結核患者から分離された結核菌遺伝子を分子疫学的手法の一つである VNTR (Variable numbers of tandem repeat) 法により 25 株解析し、管轄保健所に情報還元した。

- ・媒介蚊の生息密度調査

「蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針」に基づき、平時の予防対策として 6~10 月に水辺の森公園で蚊の密度調査を月 1 回の計 4 回(6 月は雨天中止)行なった。また、水辺の森公園で捕集した蚊及び佐世保公園で佐世保市保健所が捕集した蚊からデングウイルス、チクングニアウイルス及びジカウイルスの遺伝子検索を行ったが、デングウイルス等の遺伝子は検出されなかった。

##### ② 感染症情報の収集・報告・解析・還元

「感染症発生動向調査事業実施要綱」に基づき、各都道府県から厚生労働省に報告された患者情報及び病原体情報を収集・分析・還元された情報を、長崎県感染症情報センターのホームページで県内の情報を全国情報と併せて週報・月報として県民及び保健所等の関係機関に情報提供を行った。また、令和 3 年 8 月から開始した HER-SYS を用いた新型コロナウイルス感染症に関するデータの収集及び情報発信を令和 6 年 5 月 8 日まで継続して行った。

##### ③ 感染症流行予測調査事業(日本脳炎感染源調査)

国の委託事業として、感染症流行予測調査実施要領に基づき 6~9 月に県内産豚を対象に血清中の日本脳炎ウイルスに対する抗体保有状況を調査し、結果を国立感染症研究所感染症情報センター及び

県医療政策課に報告した。また、長崎県独自の注意喚起等実施要領に基づく調査を実施し、令和 6 年 9 月 6 日に注意喚起の基準を満たしたため、県感染症対策室へ報告した。

#### ④感染症流行予測調査事業(ロタウイルス感染源調査)

令和 4 年度から国の委託事業に参加を希望し、長崎市内の医療機関の協力が得られ、定期的な検体採取が可能になったことから令和 4 年 6 月から調査を開始した。令和 5 年度から諫早市内の医療機関の協力が得られたことから県内 2 医療機関での調査体制となった。令和 6 年度はインフォームドコンセントにより了承がえられた下痢を呈する 15 歳未満の患者 69 名を対象に調査した結果、ロタウイルスが 3 名、ノロウイルスが 15 名、サポウイルスが 1 名から検出された。調査開始(令和 4 年)から 2 例目のロタウイルス(遺伝子型は G8)を検出した。国立感染症研究所に送付し、解析が行われている。

また、当センター独自にパレコウイルス、アデノウイルス及びエンテロウイルスを追加調査し、ヒトパレコウイルスが 7 名、エンテロウイルスが 5 名、アデノウイルスが 2 名から検出された。

### (2)食品検査に関する調査研究

#### ①食中毒関連下痢症ウイルス(ノロウイルス等)に関する検査

県立保健所管内で発生した食中毒疑い事例(他自治体関連調査含む)11 件の 146 検体について、ノロウイルス遺伝子の検出行い、8 件 46 検体について分子疫学解析を実施した。

#### ②食中毒の細菌及び寄生虫検査及び疫学調査

県立保健所管内で発生した食中毒疑い事例(他自治体関連調査含む)10 件 231 検体について、保健所では対応できない検査(ウェルシュ菌、カンピロバクター属菌及びクドア等)及び確定検査を行った。検査の結果、カンピロバクター属菌は 107 検体中 3 検体陽性、ウェルシュ菌は 114 検体中 3 検体陽性、クドアは 3 検体中 3 検体陽性であった。

#### ③食品の規格基準検査

食品衛生法に基づく規格基準検査として、食肉製品 10 検体、容器包装詰加圧加熱殺菌食品 18 検体及び魚肉練り製品 20 検体について検査を行った。検査の結果、すべて規格基準に適合していた。

#### ④内部精度管理及び外部精度管理

##### ・内部精度管理調査

県立保健所及び食肉衛生検査所の食品規格基準検査における微生物学的検査の精度を適正に保ち、信頼性を確保するため食品模擬試料作製及び配布を行い、内部精度管理試験として一般細菌数測定及び *E. coli* の同定試験を実施し、各検査施設の試験成績の評価を行った。参加機関から良好な結果が得られた。

##### ・外部精度管理調査

食品衛生検査の精度維持を目的として、(一財)食品薬品安全センター秦野研究所が実施している食品衛生外部精度管理に参加し、食品模擬試料中の一般細菌数測定及び黄色ブドウ球菌の同定試験を行った。一般細菌数測定は良好な結果であったが、黄色ブドウ球菌の同定試験は疑わしい結果となった。

#### ⑤食品等の急性毒性物質の生物学的検査

・ナシフグの毒性検査

県内で加工されているナシフグの筋肉部 3 検体及び精巣部 3 検体の計 6 検体について急性毒性検査を行った。検査の結果、すべての検体から毒性物質は検出されなかった。

・貝毒検査

県内産のアサリ 4 検体及びカキ 7 検体の計 11 検体について麻痺性貝毒の急性毒性検査を行った。検査の結果、すべての検体から毒性物質は検出されなかった。

⑥畜水産食品の残留有害物質モニタリング調査

厚生労働省から通知される「畜水産食品の残留有害物質モニタリング調査実施計画」に基づき、県内産養殖魚介類 15 検体及び乳 9 検体について、抗生物質等の残留検査を行った。検査の結果、すべての検体から抗生物質等は検出されなかった。

(3)保健所に対する微生物学的検査の指導

保健所新任職員等に微生物学的検査の指導を行った。保健所等食品衛生業務担当者の研修は、令和 6 年 5 月 14 日～17 日に対象者 6 名に対して実施した。

(4)調査研究及び他研究機関との共同研究

①COVID-19 をモデルとした長崎県における感染症疫学解析体制の構築(経常研究)

令和 4 年度から開始した本研究は、COVID-19 をケーススタディとして次世代シーケンサーによる分子疫学解析と記述疫学を併せた複合的な解析を行い、その成果を行政や県民に還元するとともに、疫学解析技術を他感染症や新興感染症に応用する」ことを目標に研究を進めた。COVID-19 デルタ株の分子疫学解析を行うとともに本庁・保健所職員向けに「実地疫学・分子疫学を活用した感染対策立案研修」を行い体制の基礎を構築した。また、保健所との定期的な情報交換会を開催し、感染対策に必要な外部との連携強化を図った。コロナ禍では HER-SYS データの解析と解析結果を定期的に公表し、感染対策に資する疫学情報等を広く県民に提供した。

②本県の SFTS 患者発生予防に向けた感染源・感染経路の究明に関する研究

令和 6 年度から開始した本研究は、長崎大学環境科学部と協力し、県内の植生マダニの調査を進め、(公社)長崎県獣医師会および臨床獣医師と連携、県内の愛玩動物の SFTS 感染状況を調査した。また、患者と感染猫の関連性をみるため、検出された SFTS ウイルスのウイルス学的、分子疫学的解析を行った。これら研究成果や経過を SFTS 研究会や獣医学術九州地区学会などで発表するとともに、長崎県公衆衛生研究発表会、情報交換会、感染症セミナーなどで本庁や保健所職員に本県の SFTS の状況を情報還元した。引き続き調査、研究を進めるとともに、関係各所に随時情報還元を行う。

③食品由来感染症の病原体解析の手法及び病原体情報の共有に関する研究

地方衛生研究所九州ブロックで継続されているパルスネットで遺伝子型別(PFGE、MLVA)等の試験検査水準を維持する目的で EHEC の検出情報、精度管理を行っている。令和 6 年度は EHEC 検出状況 39 件、精度管理(PFGE 型別、MLVA 型別各 4 株)を行った。

## ④動物由来感染症レファレンスセンター

種々の動物由来感染症に関する検査法について、モデル検体を用いて実験室診断の検証(ブラインドテスト、精度管理等)を行っている。令和6年度は、国立感染症研究所村山庁舎でSFTSの実験室診断実習が2回(第1回:令和6年11月20日~21日、第2回:令和7年2月5日~6日)が開催され、本県は第2回に参加した。九州ブロックの取りまとめを引き続き対応した。ただし、狂犬病診断用スライド配布等はなかった。

## ⑤戦略プロジェクト研究「長崎県産鮮魚の長距離流通に向けた品質保持技術の開発」の分担研究

ブリ、ブリフィレおよび垂下式脱血ブリに亜塩素酸水処理を施した後に氷蔵保管した。その後、定期的には生菌数・低温菌数、大腸菌群・腸炎ビブリオの安全性評価試験を実施した。亜塩素酸水処理の有無にかかわらず、氷蔵21日目まで筋肉部1gあたりの生菌数と低温菌数は $1.0 \times 10^3$  cfu/gを超えることはなく、筋肉部から腸炎ビブリオと大腸菌群は検出されなかった。長期氷蔵保存下において亜塩素酸水の殺菌効果は確認されなかった。

## 2. 生活化学科

## (1)食品衛生(理化学)関連業務

## ①食品中の残留農薬検査

県内に流通する食品の安全性を確保することを目的として、農産物等の残留農薬検査を実施しており、農産物50検体について農薬分析を行った。

検査の結果、全ての検体が残留基準に適合していた。

## ②畜水産食品の残留有害物質モニタリング調査

厚生労働省の「畜水産食品の残留有害物質モニタリング調査実施計画」に基づき、養殖魚介類15検体、乳9検体について抗生物質等の残留検査を行った。

検査の結果、全ての有害物質は基準値未満であった。

## ③食品、食品添加物等の規格基準検査

食品衛生法に基づく成分規格基準および食品添加物の使用基準に関する検査として、魚肉練り製品19検体について保存料(ソルビン酸)定量検査、即席めん類(揚げ麺)12検体について含有油脂の酸価・過酸化物質の測定、加熱食肉製品10検体について発色剤(亜硝酸根)の定量検査を行った。

検査の結果、すべての検体について成分規格基準および添加物の使用基準に適合していた。

## ④食品中のアレルゲン検査

食品衛生法により、特定原材料(卵・乳・小麦・そば・落花生・えび・かに)を含む食品は、その表示が義務付けられている。原材料に「小麦」の表示がない12検体について検査を行った。

検査の結果、すべて「陰性」であった。

## (2)カネミ油症に係わる理化学検査

カネミ油による食中毒被害者健康診断項目の一つとして血中PCBの検査を110検体行った。

令和6年度の油症検診172名が受診した。(五島地区105名、長崎地区67名)

## (3)薬務関連業務

## ①医薬品成分検査

県内医薬品製造所で製造された医薬品(1製品)について、含有成分定量試験を行った。

試験結果報告発行までの設定された期間に検査は終了し、結果は基準に適合していた。

②無承認無許可医薬品検査

無承認無許可医薬品による健康被害を防止するため、健康食品と称される5製品6検体についてシルデナフィル、バルデナフィル、タダラフィル、ホンデナフィル、リドカイン等の医薬品成分の検査を行った。

検査の結果、無承認無許可医薬品成分は検出されなかった。

③指定薬物検査

危険ドラッグに含まれる指定薬物による健康被害を防止するため、平成26年度より買上検査を開始した。本年度は指定薬物成分の混入の可能性がある物品11製品を試買し、検査した。

検査の結果、指定薬物成分は検出されなかった。

④家庭用品基準適合試験

有害化学物質による健康被害を防止し、製品の安全性を確保するため乳幼児繊維製品等20検体について、残留するホルムアルデヒドの基準適合試験を行った。

検査の結果、全ての製品が基準に適合していた。

⑤PIC/S体制の整備

令和6年度の自己点検における改善要望事項はなかった。

品質方針について、定期的なレビューを行い、今年度の見直しは必要でないと判断した。

また、医薬品検査の精度維持を目的とし、国立医薬品食品衛生研究所が実施している外部精度管理に参加し、ベラパミル塩酸塩錠の定量試験を行った。

⑥後発医薬品の検査

後発医薬品の品質確保対策として厚生労働省が品目を指定して行う検査において、2検体の定量試験を実施したところいずれも規格に適合していた。

(4)地域保健総合推進事業に基づく九州ブロック模擬訓練事業

健康危機発生時における試験検査体制確認と関係機関との連携・協力体制の検証を目的として、原因不明の健康危機管理発生事案を想定した模擬訓練(毒性物質の定性・定量)に参加した。

(5)GLPに係る外部精度管理

食品衛生検査の精度維持を目的とし、(財)食品薬品安全センター秦野研究所が実施している食品衛生外部精度管理に参加し、食品添加物(ソルビン酸)の定量試験、残留農薬検査(6種類の農薬)の定性及び定量を行った。

(6)調査研究及び他研究機関との共同研究

①経常研究「フードミクスによる県産品の品質評価技術の確立」

背景として、県産品をはじめ食品の多角的な品質評価の必要性が高まっている。そこで、県産品のブランド強化、ひいては食品安全安心向上に寄与する可能性のあるフードミクス技術の確立に向け令和5年度から7年度に本研究を開始した。

本年度(2年目)は、県産品として茶葉をモデル試料として、品質に関与する多成分を抽出するための前処理法の最適化、その成分をGC-MS/MS、LC-QTOF-MS、IR等による網羅的成分分析手法の最適化、また、主成分分析等多変量解析を適用した品質の違いをみるデータマイニング解析手法について検討し、茶葉におけるフードミクス手法を確立した。確立した手法を品評会に出展された県産茶葉に適

用した結果、品評会 2 次審査順位予測モデルを構築し、高評価寄与に関連する複数成分を見つけることができた。また品種ごとの 1 次審査通過の要因を解析したところ、1 次審査通過に寄与する成分のほとんどが各品種の関連成分であることが示唆された。これらフードミクス手法で探索した成分を適用した品質評価の可能性が示唆された。

②戦略プロジェクト研究「長崎県産鮮魚の長距離流通に向けた品質保持技術の開発」の分担研究

長崎県産鮮魚の長距離流通に向けた品質保持技術の開発に向け、理化学的な側面での品質に起因する分析と対象魚体成分の網羅的な変動分析について検証した。

魚肉に残存する血液による魚の品質への影響を評価するために、脱血の程度の異なるブリ試料 4 種を用いて官能試験とにおい成分の分析を行った。さらに処理方法の異なるブリ試料 2 種を用いて官能試験、チオバルビツール酸価の分析、におい成分の分析、多成分網羅的分析を行った。その結果、脱血の程度や処理方法の違いによって劣化が早まることを確認した。



### III 成果公表等



## 1. 論文投稿

※下線:当センター職員

論文名・書名	雑誌名・出版社名	掲載号	受諾日	著者
1 Differences in socio-demographics status, risk behaviours, healthcare uptake and HIV/ sexually transmitted infections (STIs) between brothel-based and street-based female sex workers in Yunnan, China	International Journal of STD & AIDS.	2024Jul;35 (8):584-592. Vol.0 (0) 1-9 doi:10.1177/09564624241239480	2024年4月27日	<u>Guoxi Cai</u> , Yufen Liu, Jinman Zhuang, Zishan Chen, Yixiao Lu, Jiwen Wu, Zhijian Hu, Jianping Zhang, Fei He
2 浴槽水のモノクロロミン消毒, 2024年時点	病原微生物検出情報	Vol.45 No.7 (No.533), 1-15 2024年7月発行	2024年7月1日	柳本恵太、森康則、 <u>田栗利紹</u> 、長岡宏美、杉山寛治、縣邦雄、市村佑二、藤井明、山本哲司、小坂浩司、前川純子、泉山信司
3 環境水における遺伝子検査の活用について	病原微生物検出情報	Vol.45 No.7 (No.533), 1-17 2024年7月発行	2024年7月1日	金谷潤一、山口友美、武藤千恵子、淀谷雄亮、飯高順子、佐々木麻里、 <u>田栗利紹</u> 、 <u>蔡国喜</u> 、 <u>川野みどり</u> 、前川純子、泉山信司、倉文明
4 The Role of Wild Boar as Host of Japanese Encephalitis Virus in the Absence of Domestic Pigs	Viruses	2024, 16(8), 1273; <a href="https://doi.org/10.3390/v16081273">https://doi.org/10.3390/v16081273</a>	2024年8月2日	Fuka Kikuchi, Ai Hayashi, Karen Yamada, Yusuke Matsui, Reiko Shimbashi, Yuji Noguchi, Kazunori Tachibana, Tetsuya Mizutani, Akihiko Tokaji, <u>Akira Yoshikawa</u> , <u>Motoki Ihara</u> , Kazunori Oishi, Hajime Kamiya, Satoru Arai and Motoi Suzuki
5 コモンフグの漁獲域別毒性と凍結解凍による毒の移行	日本水産学会誌	91 (1), 28-37 (2025) DOI: 10.2331/suisan.24-00024	2024年9月17日	谷口香織、崔浩、横塚峻介、長島裕二、 <u>辻村和也</u> 、姫宮淑美、高谷智裕、荒川修
6 Genetic, phylogenetic, and serological analysis of a Getah virus strain isolated from Culex tritaeniorhynchus mosquitoes in Nagasaki, Japan in 2022	Japanese Journal of Infectious Diseases	Published online: November 29, 2024. DOI:10.7883/yoken.JJID.2024.250	2024年11月1日	Ryo Matsumura, Hiroshi Bannai, Manabu Nemoto, Yukiko Higa, Izumi Kai, Toshinori Sasaki, Kyoko Futami, <u>Akira Yoshikawa</u> , Ryosuke Fujita, Masato Hino, Kosuke Nagata, Ryusei Kuwata, Yoshihiro Kaku, Daisuke Kobayashi, Noboru Minakawa, Shinji Kasai, Kyo Itoyama, Ken Maeda, Haruhiko Isawa

## 2. 対外発表

※下線:当センター職員

演題	学会名等	期日	場所	発表者
1 「再発か再感染か。結核菌ゲノム検査活用の可能性」	第99回日本結核・非結核性抗酸菌症学会学術講演会	5月31日 ～6月1日	出島メッセ長崎	<u>右田雄二</u> 、藤田利枝、楠本奈津美、堀碧香、長谷川麻衣子、和田崇之
2 長崎県におけるSFTSウイルス感染が疑われる猫の感染状況	第58回日本脳炎ウイルス生態学研究学会	6月28日 ～29日	稲佐山観光ホテル	<u>吉川亮</u> 、 <u>井原基</u> 、 <u>高木由美香</u>
3 Subviral particle (SPs)を抗原とした豚の日本脳炎ウイルス抗体検出用ELISAの構築	第58回日本脳炎ウイルス生態学研究学会	6月28日 ～29日	稲佐山観光ホテル	井上大輔、 <u>吉川亮</u> 、 <u>井原基</u> 、前園佳祐、福田美津紀、平野港、小林進太郎、好井健太郎
4 環境異常事象の原因究明を目的とした化学分析基盤の強化 - 包括分析法・ノンターゲット分析法に関する共同分析の試み	第3回環境化学物質合同大会	7月2日 ～5日	JMSアステールプラザ	松神秀徳、家田曜世、伊藤朋子、 <u>江川真文</u> 、江口哲史、小野純子、頭士泰之、竹峰秀祐、永吉晴奈、宮崎悦子、宮脇崇、山本敦史、吉野共広、橋本俊次
5 長崎県における結核菌の分子疫学解析について	令和6年度結核予防技術者地区別講習会(九州地区)	8月1日 ～2日	長崎ブリックホール	<u>右田雄二</u>
6 藻場におけるブルーカーボンに関する研究	令和6年度長崎県研究事業評価委員会 環境保健分野研究評価分科会	8月8日	長崎県庁	<u>粕谷智之</u>
7 大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究	令和6年度長崎県研究事業評価委員会 環境保健分野研究評価分科会	8月8日	長崎県庁	<u>橋本京太郎</u>
8 Quality control of non-target analysis using the same model of mass spectrometer.	INTERNATIONAL MASS SPECTROMETRY CONFERENCE 2024	8月17日 ～23日	MELBOURNE CONVENTION AND EXHIBITION CENTRE MELBOURNE, AUSTRALIA	Atsushi Yamamoto, Hidenori Matsukami, Tomoko Ito, <u>Masafumi Egawa</u> , Yuya Deguchi, Tomohiro Yoshino, Junko Ono, Etsuko Miyazaki, Shunji Hashimoto
9 環境異常事象の原因究明を目的とした化学分析基盤の強化 -包括分析法・ノンターゲット分析法に関する共同分析の試み-	日本分析化学会年会第73年会	9月11日 ～13日	名古屋工業大学	家田曜世、松神秀徳、伊藤朋子、 <u>江川真文</u> 、江口哲史、小野純子、頭士泰之、竹峰秀祐、永吉晴奈、宮崎悦子、宮脇崇、山本敦史、吉野共広、橋本俊次

10	長崎県におけるSFTSウイルス感染が疑われる愛玩動物の感染状況	第6回SFTS研究会	9月14日～15日	北海道大学	吉川亮、井原基、大串ひかる、高木由美香
11	長崎県における腸管出血性大腸菌の遺伝子型の推移	第50回九州衛生環境技術協議会細菌分科会	10月3日	ニューウェルシティ宮崎	田川依里、山口結奈、右田雄二、吉川亮
12	長崎県における2023/2024シーズンのインフルエンザの流行状況	第50回九州衛生環境技術協議会ウイルス分科会	10月3日	ニューウェルシティ宮崎	大串ひかる、高木由美香、井原基、吉川亮
13	長崎県における微小粒子状物質に関するPMF解析	第50回九州衛生環境技術協議会大気分科会	10月3日	ニューウェルシティ宮崎	堤清香、横田哲朗、前田卓磨
14	ウェットティッシュ様製品での医薬品成分の検出事例	第50回九州衛生環境技術協議会衛生化学分科会	10月3日	ニューウェルシティ宮崎	出口雄也
15	Japanese Research Institutes and Universities Launch a Collaborative Trial on Non-Target Screening to Build Capacity for Environmental Monitoring	SETAC North America 45th Annual Meeting	10月20日～24日	Fort Worth, Texas Fort Worth Convention Center	Hidenori Matsukami, Teruyo Ieda, <u>Masafumi Egawa</u> , Akifumi Eguchi, Tomoko Ito, Takashi Miyawaki, Etsuko Miyazaki, Haruna Nagayoshi, Junko Ono, Shusuke Takemine, Atsushi Yamamoto, Tomohiro Yoshino, Yasuyuki Zushi, Shunji Hashimoto
16	長崎県におけるSFTSウイルス感染が疑われる愛玩動物の感染状況	令和6年度獣医学術九州地区学会	11月1日	メルパルク熊本	吉川亮、井原基、大串ひかる、高木由美香
17	Subviral particle (SPs)を抗原とした豚の日本脳炎ウイルス抗体検出用ELISAの構築	令和6年度獣医学術九州地区学会	11月1日	メルパルク熊本	井上大輔、吉川亮、井原基、前園佳祐、福田美津紀、平野港、小林進太郎、好井健太郎
18	Capacity Building on Non-Target Screening for Environmental Monitoring in Japan: Japanese Collaborative Trial on Non-Target Screening of Organic Contaminants in Water	2024年韓国環境分析学会	11月7日～8日	Haevichi HOTEL	Hidenori Matsukami, Teruyo Ieda, Shusuke Takemine, Takashi Miyawaki, Akifumi Eguchi, <u>Masafumi Egawa</u> , Tomoko Ito, Etsuko Miyazaki, Haruna Nagayoshi, Junko Ono, Tomohiro Yoshino, Atsushi Yamamoto, Yasuyuki Zushi, Shunji Hashimoto
19	大村湾(長崎県)における魚群探知機を用いたアマモ場面積の測定	第51回環境保全・公害防止研究発表会	11月14日～15日	奈良県社会福祉総合センター	粕谷智之、橋本京太郎
20	大村湾二枚貝による環境改善～ガラスの砂浜はなぜできたのか?～	令和6年度再生砂による浅場づくり実証試験事業事後評価会議	11月18日	時津町東部コミュニティセンター	粕谷智之
21	再生砂による浅場づくり実証試験事業モニタリング結果	令和6年度再生砂による浅場づくり実証試験事業事後評価会議	11月18日	時津町東部コミュニティセンター	粕谷智之

22	長崎県環境保健研究センターの業務及び研究	The Fifth Public Health Academic Conference in Winter	12月7日	Fujian Medical University	吉川尚利
23	長崎県気候変動適応センターの取り組み	The Fifth Public Health Academic Conference in Winter	12月7日	Fujian Medical University	船越章裕
24	PM2.5 成分分析により見えてくる重油燃焼因子の経年変化	The Fifth Public Health Academic Conference in Winter	12月7日	Fujian Medical University	堤清香
25	長崎県環境保健研究センターと福建医科大学の環境保健分野における連携及び展望	The Fifth Public Health Academic Conference in Winter	12月7日	Fujian Medical University	本多雅幸、蔡国喜
26	Hard-to-reach-population に関する介入法及び日本 COVID-19 ワクチンの有効性に関する研究	The Fifth Public Health Academic Conference in Winter	12月7日	Fujian Medical University	蔡国喜
27	感染症有事に備えた連携体制構築への取り組み	令和6年度長崎県公衆衛生研究発表会	1月20日	県庁	高木由美香、田川依里、大串ひかる、井原基、蔡国喜、右田雄二、吉川亮
28	長崎県におけるカルバペネム耐性腸内細菌目細菌 (CRE) 感染症の発生状況	令和6年度長崎県公衆衛生研究発表会	1月20日	県庁	右田雄二、蔡国喜、吉川亮
29	県内で起きた SFTS 感染事例	令和年度長崎県公衆衛生研究発表会	1月20日	県庁	井原基、高木由美香、吉川亮
30	長崎県における SFTS ウイルス感染が疑われる愛玩動物の感染状況(地区学会長受賞者講演)	第42回日本獣医師会 獣医学術学会年次大会	1月24日 ~26日	仙台国際センター	吉川亮、井原基、大串ひかる、高木由美香
31	日本及び長崎県における SFTS 感染症の発生状況	長崎県における地域保健・感染症対策セミナー	2月19日	長崎県環境保健研究センター	高木由美香
32	本県の SFTS 患者発生予防に向けた感染源・感染経路の究明に関する研究	長崎県における地域保健・感染症対策セミナー	2月19日	長崎県環境保健研究センター	吉川亮
33	中国における公衆衛生・感染症対策 (福建省 CDC の事業・研究及び役割)	長崎県における地域保健・感染症対策セミナー	2月19日	長崎県環境保健研究センター	蔡国喜
34	中国の医療保健体制・感染症対策及び性感染症疫学調査の実例紹介 Introduction of public health system and a STIs epidemiological research in China	令和6年度長崎県医学検査学会	3月8日	大村市コミュニティセンター	蔡国喜

35	長崎県産鮮魚の長距離流通に向けた品質保持技術の開発 (微生物学的安全性に関する研究)	戦略プロジェクト研究「長崎県産鮮魚の長距離流通に向けた品質保持技術の開発」年度末報告会	3月14日	総合水産試験場	右田雄二、田川依里、吉川亮
36	本県の SFTS をはじめとしたダニ媒介感染症患者発生状況～地域における SFTS 感染防止への取り組み～	上五島ワンヘルス講習会	3月21日	上五島病院	吉川 亮、大串 ひかる、井原 基、高木 由美香

## 3. 成果発表会&lt;令和7年2月3日 県庁3階会議室、オンラインでも同時開催&gt;

演題	担当科	発表者
1 県内のマイクロプラスチック分布状況の実態調査	企画・環境課	横田哲朗
2 フローサイトメトリー法等迅速検査法を利用した入浴施設の衛生管理の推進方法	生活化学科	田栗利紹
3 大村湾の水質に関する長期変動解析について～大村湾の今昔～	地域環境科	藤岡幸歩
4 COVID-19 をモデルとした長崎県における感染症疫学解析体制の構築	保健科	高木由美香

## 4. 所内勉強会

	演題	講師・発表者	期日	参加者
1	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(吉川次長、保健科職員2名、会計年度任用職員1名)	吉川亮	4月1日	4名
2	大村湾における環境価値の総合評価に資する研究(経常研究立案に関する部内検討会(第1回))	橋本京太郎	4月10日	10名
3	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(センター全職員対象)	吉川亮	4月16日	35名
4	3階管理区域の実験室・検査機器等見学および保健科業務紹介	吉川亮	4月16日	9名
5	大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究(経常研究立案に関する部内検討会(第2回))	橋本京太郎	4月18日	13名
6	大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究(令和6年度第1回環境保健研究センター研究推進・評価委員会)	橋本京太郎	4月19日	15名
7	食品中の食品添加物分析法の妥当性確認ガイドラインについて	植木香帆	4月19日	6名
8	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(会計年度任用職員)	吉川亮	5月1日	1名
9	試薬の取り扱いに関する勉強会(長崎県環境保健研究センター毒物劇物危害防止規定に基づく研修)(地域環境科勉強会)	橋本京太郎	5月7日	6名
10	CVM(仮想評価法)によるガラスの砂浜の貨幣価値の試算(地域環境科勉強会)	粕谷智之	5月7日	6名
11	大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究(経常研究立案に関する部内検討会(第3回))	橋本京太郎	5月22日	13名
12	大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究(令和6年度第2回環境保健研究センター研究推進・評価委員会)	橋本京太郎	5月27日	15名
13	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(会計年度任用職員)	吉川亮	6月1日	1名
14	大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究(科内検討会)	橋本京太郎	6月12日	5名
15	大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究(経常研究立案に関する部内検討会(第4回))	橋本京太郎	6月12日	6名
16	大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究(令和6年度第3回環境保健研究センター研究推進・評価委員会)	橋本京太郎	6月17日	13名
17	藻場におけるブルーカーボンに関する研究(令和6年度第3回環境保健研究センター研究推進・評価委員会)	粕谷智之	6月17日	13名
18	大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究(令和6年度第4回環境保健研究センター研究推進・評価委員会)	橋本京太郎	7月12日	15名
19	藻場におけるブルーカーボンに関する研究(令和6年度第4回環境保健研究センター研究推進・評価委員会)	橋本京太郎	7月12日	15名
20	大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究(令和6年度第5回環境保健研究センター研究推進・評価委員会)	橋本京太郎	7月24日	13名
21	希少な昆虫類保全のためのアメリカザリガニ分布調査の調査地点の検討(地域環境科勉強会)	松尾進	8月2日	6名
22	生物多様性情報の見える化事業への参画検討(地域環境科勉強会)	松尾進	8月2日	6名
23	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(会計年度任用職員)	吉川亮	9月2日	1名
24	九衛協発表演題事前演習	田川依里、大串ひかる	9月4日	8名

25	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(会計年度任用職員)	吉川亮	10月1日	1名
26	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(新規採用職員)	吉川亮	10月2日	1名
27	インフルエンザ(新規採用職員教育訓練・科内勉強会)	奥村泰子	11月25日	8名
28	RSウイルス感染症(新規採用職員教育訓練・科内勉強会)	奥村泰子	12月2日	7名
29	外来付着珪藻( <i>Cymbella janischii</i> )に関する調査研究の検討(地域環境科勉強会)	橋本京太郎	12月2日	6名
30	アデノウイルス感染症(新規採用職員教育訓練・科内勉強会)	奥村泰子	12月9日	7名
31	ノロウイルス感染症(新規採用職員教育訓練・科内勉強会)	奥村泰子	12月16日	7名
32	ロタウイルス感染症(新規採用職員教育訓練・科内勉強会)	奥村泰子	12月23日	7名
33	外来付着珪藻( <i>Cymbella janischii</i> )の調査研究に関する検討(地域環境科勉強会)	橋本京太郎	1月6日	6名
34	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(会計年度任用職員)	吉川亮	1月6日	1名
35	大村湾の水質に関する長期変動解析について～大村湾の今昔～(地域環境科勉強会)	藤岡幸歩	1月15日	6名
36	令和6年度第1回全研究員合同検討会	横田哲朗、前田卓磨、粕谷智之、蔡国喜、江川真文、辻村和也	1月22日	全研究員
37	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(新規代替職員)	吉川亮	1月27日	1名
38	エンテロウイルス感染症(新規採用職員教育訓練・科内勉強会)	奥村泰子	1月27日	8名
39	大村湾の水質に関する長期変動解析について～大村湾の今昔～(企画環境研究部 部内勉強会)	藤岡幸歩	1月29日	14名
40	令和6年度第2回全研究員合同検討会	横田哲朗、出口雄也、蔡国喜、粕谷智之、每原将一	2月18日	全研究員
41	病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練(会計年度任用職員)	吉川亮	3月3日	1名
42	アメリカザリガニ捕獲民間の差に関する一考察(地域環境科勉強会)	松尾進	3月5日	6名
43	パレコウイルス感染症(新規採用職員教育訓練・科内勉強会)	奥村泰子	3月17日	6名

## 5. 新聞・テレビ等の報道

	期日	報道元	内容
1	10月10日	長崎新聞	大同生命厚生事業団助成金贈呈式

## 6. 教育研修

期 日	内 容	担 当	場 所	受 講 者	
1	4月12日	長崎県立大学 環境保健特論	本多雅幸	長崎県立大学 (シーボルト校)	7名
2	4月24日	感染症発生動向に係る情報交換会	高木由美香	WEB	
3	5月14日	保健所等食品衛生業務担当者研修に伴う病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練	吉川亮	センター会議室	6名
4	5月14日～ 5月17日	令和6年度 保健所等食品衛生業務担当者研修	右田雄二、蔡国喜、田川依里	センター細菌検査室等	6名
5	5月22日～ 5月24日	令和6年度水質保全関係測定技術研修会	山本達也、松尾進、毎原将一、藤岡幸歩、田川依里、橋本京太郎	センター環境第5実験室他	7名
6	5月24日	長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科短期留学生等 施設見学	船越章裕、蔡国喜、椿隆幸、粕谷智之、吉川亮、生活化学科員	センター研修室	11名
7	5月31日	活水女子大学看護学部看護学科3年生保健師コース「感染症サーベイランスおよび業務概要(感染症対策の体制)」に伴う病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練	吉川亮	センター研修室	15名
8	5月31日	活水女子大学看護学部看護学科3年生保健師コース「感染症サーベイランスおよび業務概要(感染症対策の体制)」	吉川亮、高木由美香、蔡国喜、田川依里、大串ひかる、井原基	センター3階管理区域	16名
9	6月19日	感染症発生動向に係る情報交換会	高木由美香	WEB	
10	6月21日	長崎県立大学 環境保健特論	本多雅幸	長崎県立大学 (シーボルト校)	7名
11	6月24日	長崎県食品衛生協会 施設見学	企画・環境科、地域環境科	センター研修室	2名
12	6月26日	平時の媒介蚊の生息密度調査に係る研修(分類・同定方法など)	二見恭子(長大熱研病害動物学分野)、吉川亮、井原基	県庁会議室	6名
13	6月28日	長崎県立大学 環境保健特論	本多雅幸	長崎県立大学 (シーボルト校)	7名
14	7月5日	長崎県立大学 環境保健特論	本多雅幸	長崎県立大学 (シーボルト校)	7名
15	7月7日	大村湾ごみゼロカヌー・SUP ツーリング 大村湾を元気にする二枚貝の話	粕谷智之	時津町 B&C 海洋センター	49名
16	7月29日	大村湾ウォッチング	本田康朗、橋本京太郎、藤岡幸歩	寺島(久原1丁目)	約60名
17	7月31日	リバーウォッチング(郡川)	寺崎敬太、松尾進、藤岡幸歩	榎茶屋河川公園	約50名
18	8月2日	海と日本プロジェクト 五島・東シナ海VS大村湾 調査隊2024 大村湾を元気にする二枚貝の話	粕谷智之	大村市浄水管理センター	20名
19	8月6日	リバーウォッチング(鈴田川)	松尾進、山本達也	鈴田運動広場横	約50名

20	8月1日	長大高度感染症研究センターとの共同研究に係る実験に伴う病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練	吉川亮	センター保健科 実験室	1名
21	8月1日及び8月7日	長大高度感染症研究センターとの共同研究に係る実験(JEV-HI試験)	吉川亮、井原基	センター保健科 実験室	1名
22	8月5日	病原体等の輸送にかかる包装責任者養成研修会	大串ひかる、高木由美香、吉川亮、右田雄二、蔡国喜、田川依里	センター研修室	14名
23	8月6日	感染研および長大熱研との共同研究に伴う病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練	吉川亮	センター会議室	4名
24	8月24日	第15回大村市子ども科学館まつり	椿隆幸、前田卓磨、横田哲朗、本田康朗	プラットおおむら	
25	8月28日	感染症発生動向に係る情報交換会	高木由美香	WEB	
26	8月29日	長崎県地球温暖化防止活動推進員 第1回全体研修会 ブルーカーボンについて	粕谷智之	センター研修室	16名
27	8月30日	中央家畜保健衛生所停電による緊急対応(リアルタイムPCRによる豚熱等検査)に伴う病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練	吉川亮	3Fリフレッシュコーナー	2名
28	9月5日～10日	インターンシップ	各科担当者	センター等	3名
29	9月5日	インターンシップに伴う病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練	吉川亮	会議室、保健科 実験室	3名
30	9月9日	健康危機対処計画に伴う所内応援職員の教育訓練(事務処理等)	高木由美香、吉川亮	3Fリフレッシュコーナー、ウイルス検査室	7名
31	9月10日	健康危機対処計画に伴う所内応援職員の教育訓練(事務処理等)	高木由美香、吉川亮	3Fリフレッシュコーナー、ウイルス検査室	5名
32	9月11日	健康危機対処計画に伴う所内応援職員の教育訓練(事務処理等)	高木由美香、吉川亮	3Fリフレッシュコーナー、ウイルス検査室	7名
33	9月20日	健康危機対処計画に伴う所内応援職員の教育訓練(事務処理等)	高木由美香、吉川亮	3Fリフレッシュコーナー、ウイルス検査室	3名
34	9月29日	「ガラスの砂浜」で大村湾を学ぼう!! In 大村	粕谷智之、松尾進、橋本京太郎、藤岡幸歩	大村市森園公園地先のガラスの砂浜	8名
35	10月4日	環境教育研修講座(県教育センター主催)	船越章裕、粕谷智之、前田卓磨、横田哲朗	センター研修室	19名
36	10月10日	令和6年度鼻咽頭ぬぐい液採取訓練	安藤隆雄(県南保健所長)、田川依里、高木由美香、大串ひかる、井原基、蔡国喜、吉川亮	センター研修室	42名
37	10月23日	島原市立有明公民館 施設見学	吉川亮、本田康朗	センター研修室	21名

38	10月23日	長崎国際大学薬学部学生(1年生)等 施設見学	寺崎敬太、船越章裕、椿隆幸、前田卓磨、辻村和也	センター研修室	30名
39	10月30日	感染症発生動向に係る情報交換会	高木由美香、田川依里	WEB	
40	10月30日	健康危機対処計画にかかる検査解析訓練	吉川亮、高木由美香、田川依里、奥村泰子、井原基	安全実験室	5名
41	10月30日	長崎国際大学薬学部学生(1年生)等 施設見学	寺崎敬太、椿隆幸、横田哲朗、堤清香、本田康朗、辻村和也	センター研修室	32名
42	11月6日	長崎国際大学薬学部学生(1年生)等 施設見学	寺崎敬太、横田哲朗、堤清香、本田康朗、江川真文	センター研修室	30名
43	11月7日	健康危機対処計画に伴う所内応援職員の教育訓練(検査技術研修会)	蔡国喜、奥村泰子	ウイルス検査室	4名
44	11月8日	健康危機対処計画に伴う所内応援職員の教育訓練(検査技術研修会)	蔡国喜、右田雄二、奥村泰子	ウイルス検査室	7名
45	11月9日	第3回ひらどエコフェスタ	船越章裕、堤清香	平戸文化センター	約600名
46	11月15日	健康危機対処計画に伴う所内応援職員の教育訓練(検査技術研修会)	吉川亮	ウイルス検査室	3名
47	11月15日	長崎大学原爆後障害医療研究所 社会医学特論	寺崎敬太	WEB	5名
48	11月17日	一般公開	職員全員	センター	138名
49	11月17日	一般公開ラボツアーに伴う病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練	吉川亮	3階リフレッシュコーナー	29名
50	11月18日	令和6年度水質検査等の業務管理に係る精度管理検査	山本達也		
51	11月20日	検疫感染症(新型インフルエンザ等)措置訓練(長崎検疫所支所)	吉川亮、大串ひかる	長崎空港、3階リフレッシュコーナー、研修室	
52	11月22日	患者搬送訓練(県央保健所)	吉川亮、田川依里、奥村泰子	諫早総合病院、会議室	
53	11月22日	長崎大学原爆後障害医療研究所 社会医学特論	寺崎敬太	WEB	4名
54	11月23日~24日	ながさきエコライフフェスタ	船越章裕、椿隆幸、横田哲朗、堤清香		
55	11月24日	大村エコフェスタ	粕谷智之、松尾進、藤岡幸歩	シーハットおおむら	
56	11月25日	環境科学特別講義 A	本多雅幸	長崎大学環境科学部	約50名
57	11月26日	空調改修工事に伴う病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練	吉川亮	会議室	12名
58	12月25日	実地疫学・分子疫学を活用した感染防止対策研修	高木由美香、吉川亮、右田雄二、大串ひかる、奥村泰子、井原基	WEB	43名
59	12月25日	感染症発生動向に係る情報交換会	高木由美香、蔡国喜	WEB	
60	1月9日	長崎大学歯学部特別講義	寺崎敬太	長崎大学歯学部	38名

61	1月21日	外壁工事に伴う病原体等取扱安全管理規程に基づく教育訓練	吉川亮	研修室	5名
62	1月27日	長崎大学病院感染症専門医コース研修生の行政研修	吉川亮、右田雄二、蔡国喜、田川依里	会議室、保健科 実験室	1名
63	2月14日	長崎南高校見学・実習	各科担当者	研修室等	約37名
64	2月19日	長崎県における地域保健・感染症対策セミナー	蔡国喜、吉川亮、高木由美香ほか外部講師5名	研修室、WEB	86名
65	2月21日	県職員臨床検査技師研修会	山本達也	県央保健所	18名
66	2月22日	竹松小 PTA 研修会	企画・環境科、地域環境科	竹松小学校体育館	約40名
67	2月27日	長崎県果樹品種研究会	前田卓磨	県農業技術開発センター	約20名
68	2月28日	令和6年度水質検査等の業務管理に係る精度管理検査(フォローアップ分)	山本達也		
69	3月3日	旭が丘小学校4年生総合的学習(出前講義)	横田哲朗、橋本京太郎	旭が丘小学校	118名
70	3月7日	VPcamp(獣医大学生インターシップ)	吉川亮	会議室、保健科 実験室	3名
71	3月8日	長崎県医学検査学会 特別講演講師	蔡国喜	大村市コミュニティーセンター	
72	3月10日	熊本県保健環境科学研究所 見学	生活化学科長	会議室、2階実験室	3名
73	3月21日	上五島ワンヘルズ講演会	吉川亮	上五島病院、 WEB	31名

## 7. 民間・大学等との意見交換会

期日	内容	担当課・科	場所	対象	人数	
1	4月2日	大村湾の調査研究に関する意見交換	地域環境科	長崎大学水産学部和田研究室	和田研究室	6名
2	4月6日	経常研究 SFTS の感染源・感染経路に関する研究の意見交換	保健科	長崎県獣医師会館	県獣医師会 小動物臨床 部会	16名
3	4月30日	共同研究 日本脳炎ウイルスの血清診断法の開発に係る進捗報告会	保健科	オンライン	長大高度感 染症研究セ ンター	3名
4	5月13日	日本紅斑熱等ダニ媒介感染症に関する意見交換	保健科	オンライン	長大大学熱 帯グローバ ルヘルス研 究科	4名
5	5月14日	経常研究 SFTS の感染源・感染経路に関する研究の意見交換	保健科	オンライン	長大熱研、 長大大学院 等	9名
6	5月16日	経常研究 SFTS の感染源・感染経路に関する研究の意見交換	保健科	長大病院	長大病院、 感染内科	8名
7	5月17日	新規経常研究案(大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究)に関する意見交換	地域環境科	オンライン	国土技術政 策総合研究 所	4名
8	6月5日	経常研究 SFTS の感染源・感染経路に関する研究の合同ミーティング	保健科	長大熱帯医学研究所	長大熱研、 長大環境等	9名

9	6月25日	地方環境機関とのII型共同研究「海域における気候変動と貧酸素水塊(DO)/有機物(COD)/栄養塩に係る物質循環との関係に関する研究」第1回目全体会議	地域環境科	愛知県環境調査センター会議室 オンライン	国立環境研究所、公設 試	34名
10	5月24日	新規経常研究案(大村湾における生態系サービスの総合評価に資する研究)に関する意見交換	地域環境科	長崎大学環境科学部大田研究室	大田研究室	3名
11	6月19日	討論会「熱研ミュージアムのこれから」に関する意見交換	保健科	オンライン	長崎大学熱研、熱帯グローバルヘルス研究科等	60名
12	7月10日	大村湾環境学習に関する意見交換	地域環境科	佐世保市	長崎県環境アドバイザー (民間)	3名
13	7月10日	生物多様性関係業務に関する意見交換	地域環境科	佐世保市	長崎県希少動植物モニタリング委員 (民間)	3名
14	7月18日	食物アレルギー分析情報交換	生活化学科	オンライン	雑賀研究所	7名
15	7月23日	福岡県保健環境研究所との意見交換	生活化学科	福岡県保健環境研究所	福岡県保健環境研究所 生活化学課	7名
16	7月31日	経常研究 SFTS の感染源・感染経路に関する研究の定期ミーティング	保健科	オンライン	長大熱研、長大環境科学、皮膚病態学等	9名
17	8月6日	SFTS セミナー「SFTS 感染動物の病理と病態(感染研感染病理部)」	保健科	センター研修室、オンライン	センター・保健所・本庁職員等	
18	8月6日	SFTS 感染猫のサンプリングおよび SFTS 研究に関する情報交換	保健科	センター安全実験室	感染研感染病理部、長大熱研ウイルス、保健科職員	10名
19	8月7日	希少な昆虫類保全のためのアメリカザリガニ分布調査に関する意見交換	地域環境科	長与町	長崎市自然環境調査委員(民間研究者)	2名
20	8月29日～30日	植物プランクトン調査研究に係る先進地視察	地域環境科	秋田県立大学, 秋田県庁	大学研究者、行政職員	8名
21	9月2日	希少な昆虫類保全のためのアメリカザリガニ分布調査に関する合同調査	地域環境科	長崎市黒崎永田湿地	大学研究者、民間研究者	4名
22	9月4日	マダニ媒介感染症の研究について	保健科	オンライン	熱帯グローバルヘルス研究科	4名
23	9月12日	令和6年度長崎県外来種リスト改定及び緊急に取り組むべき外来種の防除実施計画策定等業務初回打合せ	地域環境科	オンライン	ジオパーク推進員、委託業者、行政職員	7名

24	9月26日～ 27日	令和6年度ツシマヤマネコ生息状況モニタリング評価会議	地域環境科	対馬市	博物館研究者、民間研究者、ツシマヤマネコ専門調査員、行政職員	16名
25	10月22日	地方環境機関とのII型共同研究「海域における気候変動と貧酸素水塊(DO)/有機物(COD)/栄養塩に係る物質循環との関係に関する研究」COD関連溶存有機物(DOM)蛍光スペクトルスキヤニング(EEM-PARAFAC)分析オンライン講習	地域環境科	オンライン	地方環境機関とのII型共同研究参加関係者	
26	10月28日	マダニ媒介感染症の研究について	保健科	オンライン	熱帯グローバルヘルス研究科、長大熱研ウイルス、長大環境科学部	5名
27	10月30日	県立大学保健学・数理モデル研究者との意見交換(感染症情報センターの発信等)	保健衛生研究部	県立大学シーボルト校	県立大学環濠営業学部	1名
28	10月30日～ 31日	水質の難分解性有機物に関する意見交換	地域環境科	茨城大学、滋賀県琵琶湖環境科学研究センター	大学研究者、公設試研究者、行政職員	9名
29	11月1日	日本獣医公衆衛生学会九州地区学会(審査)	保健科	メルパルク熊本	九州地区公衆衛生獣医師	約50名
30	11月11日	浅場事後評価結果に関する意見交換	地域環境科	長崎大学	和田教授、本庁地域環境課	4名
31	11月18日～ 19日	地方環境機関とのII型共同研究「里海湖流域圏の生態系機能を活用した生物多様性及び生態系サービス回復に関する研究」第1回連絡会議	地域環境科	兵庫県環境研究センター オンライン	地方環境機関とのII型共同研究参加関係者	15名
32	11月20日	経常研究 SFTS の感染源・感染経路に関する研究の意見交換	保健科	オンライン	長大熱研、長大環境学部、皮膚病態学等	7名
33	12月12日	長崎県立大学大学院倉橋教授との連携協定に関する打ち合わせ	企画・環境科	長崎県立大学	長崎県立大学倉橋拓也教授	4名
34	12月16日	令和6年度長崎県外来種リスト改定及び緊急に取り組むべき外来種の防除実施計画策定等業務検討委員会	地域環境科	県庁	長崎県希少動植物モニタリング委員(大学・博物館・民間研究者)、委託業者、行政職員	21名
35	1月7日	希少な昆虫類保全のためのアメリカザリガニ分布調査に関する意見交換	地域環境科	佐世保市	民間研究者	2名

36	2月7日	令和6年度長崎県外来生物対策協議会	地域環境科	オンライン	大学研究者、行政職員	約60名
37	2月20日	令和6年度ツシマヤマネコ生息状況モニタリング調査員研修会	地域環境科	オンライン	博物館研究者、ツシマヤマネコ専門調査員、行政職員	18名
38	2月27日	長崎県立大学とセンターとの連携協定に関する打ち合わせ	企画・環境科	センター会議室	長崎県立大学倉橋教授、竹口准教授	10名
39	2月27日	地方環境機関とのII型共同研究「里海里湖流域圏の生態系機能を活用した生物多様性及び生態系サービス回復に関する研究」第2回連絡会議	地域環境科	ひょうご環境創造協会環境技術センター	国環研研究者、公設試研究者	
40	2月28日	希少な昆虫類保全のためのアメリカザリガニ分布調査に関する専門家ヒアリング	地域環境科	長崎大学	大学研究者	2名
41	3月4日	長崎県立大学宮地教授との大村湾生態系サービスに関する意見交換	地域環境科	長崎県立大学	宮地教授	5名
42	3月28日	大村湾生態系サービスに係る意見交換	地域環境科	大阪大学	太田准教授	3名

## 8. 技術相談・指導

期日	内容	方法 (来所・電話等)	相談者	担当課・科	
1	5月31日	大村湾内アマモ場の調査方法等	来所	個人	地域環境科
2	8月26日	アマモに関する講義	電話	県南水産普及指導センター	地域環境科
3	8月28日	大村湾の水温について	電話	地域環境課	地域環境科
4	9月24日 ～10月8日	アメリカザリガニの生体展示について	メール	長崎大学外来種防除団体	地域環境科
5	9月26日	ガラスの砂浜について	電話	八戸市議会事務局	地域環境科
6	10月31日	もみ殻活性炭によるリン除去	問い合わせ フォーム	金子コード株式会社	地域環境科
7	11月21日 ～27日	リケッチア感染症のPCR方法および陽性コントロールの分与	メールおよび来所	長崎大学大学院熱帯医学・グローバルヘルス研究科 科大学学生	保健科
8	12月6日	SFTS感染猫の取り扱い、獣医療者の感染疑い時の対応について	メール	臨床獣医師	保健科
9	12月18日	「大村湾生きもの探しガイドブック」の寄贈について	電話	大村市立図書館	地域環境科
10	12月23日	大村湾の水質データについて	メール	水産試験場	地域環境科

## 9. 学習資材支援

	貸付先	貸付品名	貸付日	担当課・科
1	東彼杵町(東彼杵町立千綿小学校 21 名が学習会で使用)	実体顕微鏡	9 月 9 日	企画・環境科
2	川棚町(川棚町立石木小学校 36 名が学習会で使用)	実体顕微鏡	9 月 24 日	企画・環境科
3	東彼杵町(東彼杵町立彼杵小学校 40 名が学習会で使用)	実体顕微鏡	9 月 26 日	企画・環境科
4	壱岐保健所(第 15 回いきのしま地球温暖化防止キャンペーンで使用)	手回し発電装置	10 月 2 日	企画・環境科
5	川棚町(川棚町立石木小学校 36 名が学習会で使用)	実体顕微鏡	10 月 11 日	企画・環境科