

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

- 2 0 1 7 -

(平成29年度業務概要・業績集)

第63号

長崎県環境保健研究センター

はじめに

当センターは県の機関として、地域における環境と保健衛生に関する科学的・技術的中核機関として、環境の保全、生命・健康の維持、食の安全・安心の確保の3つを基本目標として県民の生活環境の保全および生命の安全の確保に取り組んでおります。

環境分野においては、温室効果ガス排出量の増大、微小粒子状物質(PM_{2.5})による健康影響、資源循環型社会の構築、生物多様性の保全、閉鎖性水域の水質保全など、保健衛生分野においてはエボラ出血熱、デング熱、結核といった新興・再興感染症、食中毒、食品中の農薬混入、危険ドラッグなど、県民の生活環境および健康保護の観点から取り組むべき課題は山積しております。

平成 29 年度はこれらの中から、特に県民生活にとってニーズが高いと思われる研究(経常研究)として、「微小粒子状物質(PM_{2.5})環境基準非達成地点における汚染実態の解明」、「内部生産低減による淡水系閉鎖性水域の水質浄化に関する研究(副題:諫早湾調整池における淡水性二枚貝を活用した水質浄化に関する研究)」、「食中毒起因マリントキシンの迅速スクリーニングに関する研究」、「長崎県におけるエンテロウイルス感染症の分子疫学解析」の4つに取り組んでおり、さらに、行政要望課題や、他県の地方環境研究所・国立環境研究所との共同研究、厚生労働科学研究など11の課題について研究を行いました。

このほか当センターでは、関係行政部局と緊密に連携し、行政依頼検査や健康危機対応等の検査を行っているところです。このたび、平成 29 年度の事業概要及び研究報告を取りまとめた所報を作成しましたので、当センターの業務について広くご承知いただきますとともに、ご指導ご教示をいただきますようお願いいたします。

平成 30 年 9 月

長崎県環境保健研究センター所長

古賀 浩光

目 次

事業概要編

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	6
5. 取得備品	6
6. 試験・検査年間処理検体数	7
7. 庁舎平面図	8

業務概要

【企画環境研究部】

1. 企画・環境科	9
2. 地域環境科	15

【保健衛生研究部】

1. 保健科	16
2. 生活化学科	17

成果公表等

1. 論文投稿	20
2. 対外発表	20
3. 第 43 回九州衛生環境技術協議会	21
4. 環境保健研究センター研究発表会	21
5. 所内勉強会	22
6. 新聞・テレビ等の報道	22
7. 教育研修	22

研究報告編

報 文

1. 長崎県における春季の微小粒子状物質の成分特徴について(2014~2016年)	25
2. 長崎県における微小粒子状物質(PM _{2.5})濃度の特徴(2017年度)	33
3. 諫早湾干拓調整池における底質有機炭素の起源推定調査	39
4. 諫早湾干拓調整池流入河川(仁反田川)における水質調査結果	44
5. 長崎県におけるレジオネラ症の発生状況(2006~2017年)	54
6. FT-IR/ATRによる牛脂肪組織中のオレイン酸簡易測定技術の開発	60

資 料

1. 長崎県における酸性雨調査(2017年度)	66
2. 長崎県における環境放射能水準調査結果(2017年度)	72
3. 長崎県地域防災計画に係る環境放射能調査(2017年度)	76
4. 福建医科大学との研究連携協定に関する取り組み(2017年度)	83
5. 諫早湾干拓調整池流域水質調査結果(2017年度)	86
6. ツシマヤマネコの糞等のDNA分析(2017年度)	94
7. 感染症サーベイランスにおけるウイルス感染症(2017年度)	96
8. 長崎県における日本脳炎の疫学調査(2017年度)	
豚の日本脳炎ウイルスに対する抗体保有状況調査	103
9. 食中毒における病因物質の概要(2017年度)	108
10. エンテロウイルスの検出状況(2017年度)	110
11. 外部精度管理検査の状況(まとめ)	116
12. 3類感染症の発生状況(2017年度)	118
13. 対馬における日本脳炎患者発生に伴う疫学調査	
媒介蚊の日本脳炎ウイルス感染状況調査 —	122
14. 長崎県における重症熱性血小板症候群(SFTS)の発生状況について	125
15. 農産物中の残留農薬の検査結果(2017年度)	128
16. 食品・陶磁器製食器の一斉収去検査結果(2017年度)	131
17. 畜水産食品中の残留動物用医薬品の検査結果(2017年度)	132
18. 繊維製品中のホルムアルデヒドの検査結果(2017年度)	135
19. 健康食品中の強壮用無承認無許可医薬品の検査結果(2017年度)	136
20. 指定薬物の検査結果(2017年度)	138
論文投稿・对外発表	140

CONTENTS (Study Reports)

I RESEARCH AND STUDIES

1. Characteristic of PM _{2.5} components in spring in Nagasaki prefecture(2014 - 2016)	25
2. Characteristics of PM _{2.5} mass concentrations in Nagasaki(2017)	33
3. Investigation of the Origin of Sedimentary Organic Matter in Isahaya Bay Regulating Reservoir	39
4. Water Quality of Nitanda River Basin of the Regulating Reservoir originated from Isahaya Bay Land Reclamation	44
5. Descriptive analysis of legionellosis epidemic in Nagasaki Prefecture between 2006 and 2017	54
6. Development of simple measurement method for oleic acid composition in beef fat tissue by FT-IR / ATR	60

II TECHNICAL REPORTS

1. Acid rain Survey in Nagasaki Prefecture (2017)	66
2. Environmental Radioactivity Level Research Data in Nagasaki Prefecture (2017)	72
3. Radioactivity Survey Data in Nagasaki Prefectural Disaster Prevention Plan (2017)	76
4. The measure concerning the research collaboration between Fujian Medical University and Nagasaki prefectural institute of environment and public health (2017)	83
5. Water survey in a basin of the regulation pond which has formed by Isahaya bay land reclamation(2017).....	86
6. Fecal and Tissue DNA Analysis of Tsushima leopard cats (2017).....	94
7 Annual Surveillance Report of Viral Infectious Diseases in 2017	96
8. Epidemiological Study of Japanese Encephalitis in Nagasaki (2017) Surveillance of swine infected by Japanese Encephalitis Virus—	103
9. Prevalence and Etiological Agents of Food Poisoning in Nagasaki (2017)	108
10. Molecular Epidemiological Analysis of Enterovirus Infections in Nagasaki (2017)	110
11. External quality assessment in Nagasaki Prefecture.....	116
12. Occurrence of Category III Infectious Diseases in Nagasaki (2017).....	118
13. Epidemiological Study of Japanese Encephalitis in Tsushima Island (2017) Surveillance of Mosquitoes as Vectors of Japanese Encephalitis Virus —	122
14. Surveillance of Severe fever with thrombocytopenia syndrome in Nagasaki.....	125
15. Survey of Pesticide Residues in Agricultural Products (2017)	128

16. Survey Report of Oxidative Deterioration Degree in Deep-Fried Noodles and Lead Concentrations Released from Ceramic Wares (2017)	131
17. Survey Report of Veterinary Drug Residues in Livestock Products and Sea foods (2017)·	132
18. Survey Report of Formaldehyde in Textile Goods (2017)	135
19. Survey Report of Pharmaceuticals Illegally Added to Dietary Supplements for the Enhancement of Sexual Performance (2017)	136
20. Survey Report of Designated Substances Controlled by the Pharmaceutical Affairs Law in Japan, for Luxury Goods and Dietary Supplements (2017)	138
III ABSTRACTS IN OTHER PUBRICATIONS	140

事業概要編

概 況

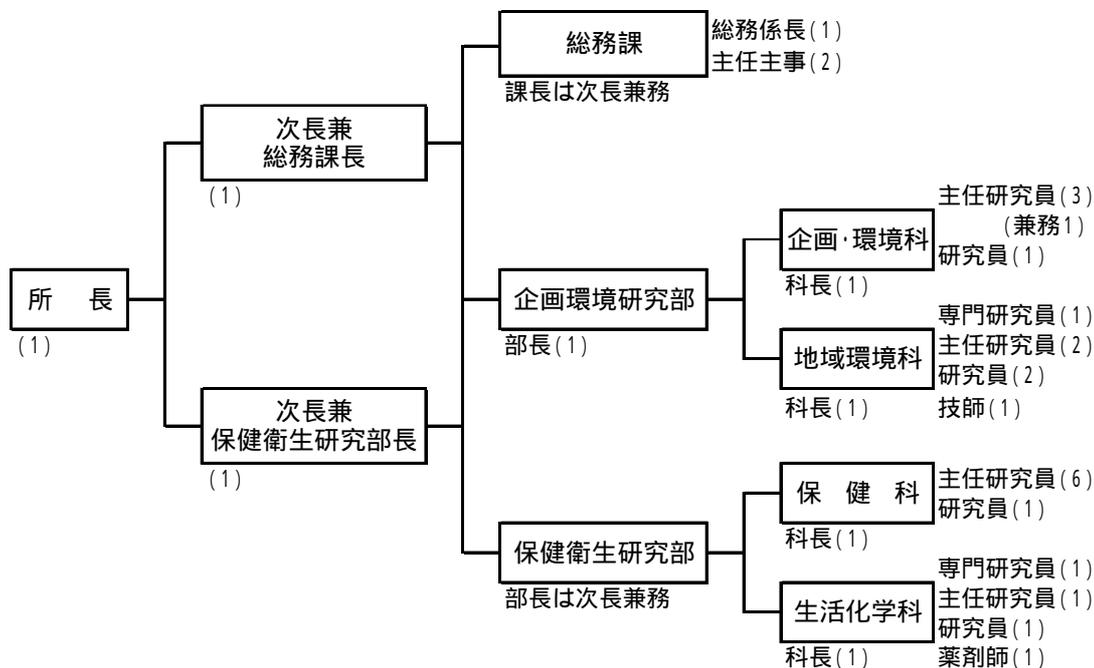
1. 沿革

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	組織改正により、総務課、細菌病理課、食品衛生課、衛生化学課となる
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改正し、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
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。組織は総務課、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)
昭和 51 年 6 月	長崎市滑石 1 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	組織改正により、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)となる
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	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となる
平成 15 年 4 月	県の 7 研究機関を連携統括する組織(科学技術振興課)が創設される
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	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 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 2 丁目 1306 番地 11 に移転、開設。同時に組織改正により、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)体制となる
平成 23 年 4 月	組織改正により環境部に移管
平成 28 年 4 月	組織改正により、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)体制となる

2. 組織、職員配置及び分掌事務

(1) 組織

平成30年4月15日現在



(2) 職員配置

平成30年4月15日現在

		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		3(1)										3(1)
企画環境研究部	部長					1						1
	企画・環境科		2			1	2			(1)		5(1)
	地域環境科					2	4	1				7
保健衛生研究部	部長		(1)									(1)
	保健科		1	2	4					1		8
	生活化学科		3				1				1	5
計		4	8	2	4	4	7	0	1	1	1	32

()は兼務で外数

(3)分掌事務(平成30年4月15日現在)

総務課

- (1) 庶務に関すること
- (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) 設備機械類の使用許可等に関すること
- (4) 他部の所管に属しないこと

企画環境研究部

部の研究方針に関すること

【企画・環境科】

- (1) 研究の総合調整に関すること
- (2) 教育研修に関すること
- (3) 広報及び情報発信に関すること
- (4) 大気環境に係る調査研究及び試験検査に関すること
- (5) 循環型社会に係る調査研究及び試験検査に関すること

【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

部の研究方針に関すること

【保健科】

- (1) 感染症予防に係る調査研究及び試験検査に関すること
- (2) 食品検査に係る調査研究及び試験検査に関すること
- (3) 保健所に対する微生物学的検査の指導

【生活化学科】

- (1) 食品衛生(理化学)に係る調査研究及び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
- (3) 医薬品等に係る調査研究及び試験検査に関すること
- (4) 保健所等における食品理化学検査の指導

3. 歳入歳出一覧

(1) 平成29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	15,276
諸 収 入	雑 入	123,279
計		139,255

(2) 平成29年度歳出

(単位:円)

(款) (項) (目)	総 務 費			
	総務管理費			企画費
	一般管理費	人事管理費	財産管理費	企画調整費
報 酬	5,220,000			
共 済 費	936,727			
賃 金	452,600			
報 償 費		16,500		
旅 費	798,301	43,090		556,000
需 用 費	67,000		2,467,800	1,114,000
役 務 費		659,124		181,000
委 託 費				
使用料及び賃借料				
備 品 購 入 費				
負担金・補助及び交付金				
公 課 費				
計	7,474,628	718,714	2,467,800	1,851,000

(款) (項) (目)	総務費	環境保健費		
	防災費	公衆衛生費		医薬費
	防災指導費	結核対策費	予防費	薬務費
報 酬				
共 済 費	2,790	793	4,096	
賃 金	310,000	660,000	335,500	
報 償 費				
旅 費	1,165,950	50,000	347,905	80,420
需 用 費	434,648	628,000	5,380,000	339,312
役 務 費	572,077		50,000	120,000
委 託 料	5,395,680		1,317,600	984,960
使用料及び賃借料	58,066		220,618	6,117,120
備 品 購 入 費				
負担金・補助及び交付金	40,000			
公 課 費	22,800			
計	8,002,011	744,793	7,655,719	7,641,812

(款)	環境保健費			
(項)	環境保全費			
(目)	環境保全総務費	環境衛生費	食品衛生費	廃棄物対策費
報酬				
共済費	323,042		6,592	
賃金			545,600	
報償費				
旅費			407,260	54,160
需用費		139,520	13,352,680	50,000
役務費			269,634	50,000
委託料			2,253,960	
使用料及び賃借料				
備品購入費			931,824	
負担金・補助及び交付金				
公課費				
計	323,042	139,520	17,767,550	154,160

(款)	環境保健費			
(項)	環境保全費			
(目)	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				1,563,600
共済費	10,962	13,392	49,002	265,035
賃金	913,880	1,488,000	3,632,420	
報償費				
旅費	1,465,740	310,930	998,725	76,884
需用費	4,884,255	3,715,541	23,762,782	2,540,610
役務費	6,171	1,219,565	1,615,951	
委託料		1,146,852	11,012,344	
使用料及び賃借料		26,160	2,502,092	
備品購入費	36,504		4,755,240	
負担金・補助及び交付金			251,150	
公課費			27,002	
計	7,317,512	7,920,440	48,606,708	4,446,129

(款)	農林水産業費	一般会計
(項)	水産業費	
(目)	水産業振興費	合計
報酬	2,160,000	8,943,600
共済費	356,994	1,969,425
賃金	210,800	7,954,800
報償費		16,500
旅費	264,084	6,619,449
需用費	911,000	59,787,148
役務費	885,600	5,629,122
委託料		22,111,396
使用料及び賃借料		8,924,056
備品購入費		5,723,568

負担金・補助及び交付金		291,150
公 課 費		49,802
計	4,788,478	128,020,016

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2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 4,920.53m²
- ・敷地面積 12,853.97m²
- ・総事業費 約16億3,100万円
- ・主要設備 安全実験室(P3レベル)、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

(取得価格 300,000 円以上)

品 名	取得年月日	取得価格(円)	配 置 場 所
遺伝子情報処理ソフトウェア	H29.8.10	376,812	生物飼育室
PM2.5 サンプラー	H29.8.29	826,308	大塔局
バイオメディカルフリーザー及び付属品一式	H29.9.12	410,616	標準品保管室
オートスチル	H29.10.5	427,248	第1滅菌洗浄室
オートクレーブ	H29.10.5	604,800	細菌第1検査室
冷却卓上遠心器	H29.10.24	820,800	生活第1実験室
サーマルサイクラー	H29.11.7	826,200	遺伝子第2検査室
微小粒子状物質ローボリュームエアサンプラー	H29.11.17	3,078,000	環境第2実験室
微小粒子状物質ローボリュームエアサンプラー	H29.11.17	3,078,000	環境第2実験室
熱分離・光学補正法 炭素粒子分析装置一式	H29.12.25	11,340,000	環境第1機器室
溶存酸素計	H30.1.17	531,300	環境第4機器室
フリーザー	H30.1.17	459,900	生物実験室
冷蔵庫	H30.1.23	571,104	細菌第2検査室
万能シェーカー一式	H30.1.25	360,720	生活第1実験室
リアルタイム PCR システム一式	H30.2.22	8,056,800	遺伝子第2検査室
実験ガラス器具用全自動洗浄機	H30.2.27	2,948,400	第1滅菌洗浄室

6. 試験・検査年間処理検体数

行政依頼・研究に伴う検査(平成29年度実績)

科名	検査の種類	検体数
企画・環境科	酸性雨関係	99
	微小粒子状物質(PM2.5)関係	151
	悪臭関係	0
	放射能関係	861
	廃棄物関係	0
	計	1,111
地域環境科	諫早湾対策関係	484
	諫早湾干拓調整池調査	48
	大村湾対策関係	144
	対馬ヤマネコ糞便遺伝子検査	253
	計	929
保健科	感染症発生動向調査	535
	腸管系病原菌関係	104
	結核検査	93
	リケッチア検査	40
	温泉・浴場施設のレジオネラ検査	25
	日本脳炎関係	1,010
	食中毒関係	104
	病原菌等の遺伝子検査	532
	食品の規格基準検査	32
	食品等の毒性物質の生理学的調査	26
	抗生物質等の残留検査	25
	計	2,526
生活化学科	食品関係	127
	油症関係	135
	薬事関係	46
	臨時行政検査	11
	計	319
合計		4,885

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

調査研究の取り組み

平成 29 年度は各科で、表1の環境・保健衛生に係る 10 課題を重点的に取り組んだ。

表1 平成 29 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	微小粒子状物質(PM _{2.5})環境基準非達成地点における汚染実態の解明
		内部生産低減による淡水系閉鎖性水域の水質浄化に関する研究
		食中毒起因マリトキシンの迅速スクリーニングに関する研究
		長崎県におけるエンテロウイルス感染症の分子疫学解析
戦略プロジェクト研究	1	おいしい・機能性成分高含有 県産農産物の探索、育成、販売プロジェクト
行政要望課題	5	大気中の揮発性有機化合物調査(日韓海峡沿岸環境技術交流事業)
		大村湾環境総合対策事業 人工砂による浅場造成事業
		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(農水省委託) - 仁反田川水質調査 -
		生活排水対策に係る諫早湾干拓調整池流入河川における界面活性剤の概況調査
		食品の多様性に応じた農産物中の残留農薬検査について

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環境保健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 平成 29 年 6 月 9 日 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

- ・平成 29 年 6 月 16 日(金) 環境保健研究センター研修室
- ・委員(関係課長)
環境政策課長、地域環境課長、自然環境課長
- ・評価対象研究テーマ(平成 30 年度新規研究課題)
)調整池および周辺流入河川における淡水二枚貝類の生息場拡大手法の開発に関する研究

3) 長崎県研究事業評価委員会環境保健分野分科会

- ・平成 29 年 9 月 11 日(月) 長崎県タクシー会館
- ・委員の構成: 大学(3 名)、産業界(3 名)
- ・評価対象研究課題
)調整池および周辺流入河川における淡水二枚貝類の生息場拡大手法の開発に関する研究【経常

研究 事前評価]

) 長崎県における微小粒子状物質(PM_{2.5})と健康影響に関する研究【経常研究 事後評価】

4)長崎県研究事業評価委員会

- ・第1回 平成29年8月4日(金) 長崎県タクシー会館
- ・第2回 平成29年10月5日(木) 長崎県西彼農協ビル
- ・委員の構成:大学(4名)、産業界(2名)、独立行政法人(2名)

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。

平成29年度は、全国環境研協議会の九州支部長を務め、全国環境研協議会及び地方衛生研究所全国協議会の九州支部総会を下記のとおり開催した。

- ・平成29年8月18日(金) 桜の馬場 城彩苑 多目的交流施設(熊本市)

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。平成29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11題の連携項目に取り組んだ。

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、平成29年度は、1名が熱帯医学研究所の客員研究員となった。

3)福建省行政組織、研究機関との連携

ア.福建省環境保護庁との連携

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の環境技術交流に係る協定を締結している。この協定に基づき、平成29年度は、福建省環境保護庁職員2名が平成29年11月27日～12月22日に長崎に滞在し、そのうち3日間(12月1日～12月5日)を当センターで研修を実施し、関連施設の視察や当センター業務内容の説明、環境水質測定関連やPM_{2.5}関連について説明を行った。

また、約2週間(平成29年10月9日～10月20日)、環境政策課1名、当センター1名が福建省に派遣され、環境技術交流を行った。

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。

平成29年度は、PM_{2.5}をはじめとした大気観測データの交換を行い、相関解析等により双方の比較を行った。

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。

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との間における友好的協力関係の推進に関する研究連携協定書

日本国長崎県環境保健研究センターと中華人民共和国福建省疾病予防管理センター（以下「両者」という。）は、長崎県と福建省の友好県締結に関する協定書（1982年10月16日締結）に基づき、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、次のとおり友好的協力関係の推進に関する研究連携協定（以下「本協定」という。）を締結する。

第1条 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は互恵の精神に基づき、環境分野及び保健衛生分野において、次の項目に掲げる連携協力を推進するものとする。

- (1) 人材の交流に関すること。
 - (2) 共同で行う研究・開発等に関すること。
 - (3) 研究・事業に関する公開可能な情報の交換に関すること。
 - (4) その他本協定の目的を達成するために両者が必要と認める協力
- 2 前項の連携協力を実施するために連絡協議の場を設け、必要な事項は両者が協議の上、別に定める。

第2条 本協定について変更しようとするときは、両者合意の上で行う。

第3条 本協定に定めのない事項及び疑義を生じた事項は、両者が協議の上、決定する。

第4条 本協定の締結を証するため、本協定書の原本を日本語と中国語で作成し、それぞれ1通を保存する。

2017年10月10日

長崎県大村市池田2丁目1306番11

長崎県環境保健研究センター 所長

矢野博己

2017年10月10日

福建省福州市鼓楼区津泰路76号

福建省疾病予防管理センター 主任

郭程坤

福建省疾病预防控制中心与长崎县环境保健研究中心

关于促进友好合作关系的研究协作协议书

中华人民共和国福建省疾病预防控制中心与日本国长崎县环境保健研究中心（以下简称“双方”），根据福建省与长崎县缔结的友好县县协议书（1982年10月16日缔结）的精神，为推进双方的研究协作，促进双方科研合作和人才培养，特缔结如下关于促进友好合作关系的研究协作协议书。

第一条 福建省疾病预防控制中心与长崎县环境保健研究中心本着互惠的精神，共同协商促进以下各项环境与卫生保健领域相关的交流合作。

- (1) 研发人员的协作交流。
- (2) 开展共同研究、开发合作等。
- (3) 互换可公开的科研成果和信息。
- (4) 双方认同的为达成本协议目的的其他必要的合作。

2 为实施前项各交流合作，双方设立联络协调机制，在协议的基础上对具体的合作事宜进行协商和协调。

第二条 若必要对本协议书进行相关更改，须取得双方的同意。

第三条 本协议书未订事项或者异议发生时，双方通过协议协商解决。

第四条 本协议书的原件为中文和日文各一份，双方各执一份为证。

2017年10月10日

福建省福州市鼓楼区津泰路76号

福建省疾病预防控制中心 主任

郭程坤

2017年10月10日

长崎县大村市池田2丁目1306番11

长崎县环境保健研究中心 所長

矢野博己

4)技術研修会等の開催

研究職員の資質向上を図るために、下記のとおり技術研修会を開催した。

・環境保健研究センター 技術研修会

期日:平成 29 年 8 月 23 日(水)

講師:長崎大学名誉教授 中田英昭氏

テーマ:「豊かな海」の回復に向けて 閉鎖性海湾におけるこれからの研究課題

また、所内勉強会や九州衛生環境技術協議会の口演発表の予行を所内で行うなど、研究職員相互の研究を促した。

(2)教育研修に関する業務

開かれた環境保健研究センター推進事業の一環として、県民や小中学生、産業界などを対象とした環境・保健学習や研修会、研究会などのプログラムを実施した。

平成 29 年度は、保健所職員等を対象とした技術研修、環境・保健に関する講座、イベント対応など 14 回、628 名を対象に研修等を実施した。

(3)広報及び情報の収集発信に関する業務

研究発表会

平成 30 年 2 月 23 日(金)に環境保健研究センター研修室で開催した。

・研究発表 12 題

・特別発表「ローマで開催された第 9 回レジオネラ国際学会に参加して」 田栗保健科長
公式ホームページでの情報発信

平成 29 年度の年間アクセス数は 7,396 件、平成 19 年 4 月開設以来の累計アクセス数は 149,997 件に達した。



公式ホームページ

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

長崎県科学技術週間一般公開

平成 29 年 11 月 11 日(土)実施 400 名参加



ミクロの世界をパトロール



試験管で虹をつくらう!

報道機関への発表

報道機関への資料提供、取材対応など計 2 回実施した。

学校、団体の見学受け入れ

11 の団体・個人に対し計 199 名の見学を受け入れた。

(4) 大気関連業務

PM_{2.5}の環境基準超過をもたらす地域的広域的汚染機構の解明(型共同研究)

当該テーマにより、平成 28 年度～平成 30 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。当センターは、汚染要因解析グループに所属しており、初年度である平成 28 年度は、PM_{2.5} 高濃度日における全国の地点間比較を他機関と共同で実施した。長崎県からは五島局の PM_{2.5} 観測データを提供した。また、PM_{2.5} 構成成分の 1 時間推移を評価する目的で、PM_{2.5} 自動測定機を利用した春季 3 ヶ月間の PM_{2.5} 採取をおこなった。

経常研究「微小粒子状物質(PM_{2.5})環境基準非達成地点における汚染実態の解明」

本研究は、平成 29 年～31 年度までの期間、越境飛来と国内発生源を由来とする PM_{2.5} について、環境基準非達成地点における国内発生源の種類と影響の割合を推定することを目的とする。平成 29 年 10 月から佐世保地域の犬塔局と吉井局でサンプリングを行い、PM_{2.5} 構成成分(イオン、炭素、無機元素等)を測定解析した。また、有機酸分析法の検討について長崎大学と共同で実施した。

日韓海峡沿岸県市道環境技術交流事業

日韓合意文書の内容に基づき、平成 28 年度より 2 ヶ年計画で「大気中の揮発性有機化合物調査」を実施している。1 年目の平成 28 年度は、日韓両国で 4 期(5、8、11、2 月)にかけてベンゼン等 18 項目のサンプリングを行い、成分濃度を測定した。長崎県は大村局でのサンプリングとした。また、評価・検証に向けて、大気常時監視データや PRTR データ等の収集整理を行った。2 年目の平成 29 年度は、1 年目に得られた結果等について報告書を作成し公表した。

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

酸性雨調査(環境省委託、県単独調査分)

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、国設五島酸性雨測定局及び対馬酸性雨測定局に設置された気象計及びオゾン計、対馬酸性雨測定局に設置された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。

県単独調査分(県央保健所屋上にて雨水採取)については全国環境研協議会酸性雨調査(全環研調査)に参加し、酸性雨による影響把握などデータ解析に取り組んだ。

環境放射線等モニタリング調査(環境省委託)

環境省の委託を受け、放射性物質の環境への影響を把握するために、オンラインデータによる常時監視を行った。また、五島及び対馬の監視局において、自動測定器のろ紙の交換、及び保守点検を計 8 回行った。

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。また、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う(株)東京電力福島第一原子力発電所事故により拡散した放射性物質を把握するためのモニタリング強化を引き続き実施した。

原子力施設等放射能調査機関連絡協議会に関すること

原子力施設等放射能調査機関連絡協議会(放調協)の加盟機関として原子力規制庁との意見交換会を通じて、緊急時モニタリングセンターの体制整備等の緊急時モニタリングの課題、環境放射線モニタリング指針の見直しおよび放射能測定法シリーズの改訂などについて提案書の作成・提出に関与した。また、放調協の平成 29 年度総会及び第 44 回年会が 7 月に鳥取県で開催され、当センターから 3 名が参加し

た。年会では、放射線モニタリングの課題について原子力規制庁監視情報課長からの講演や環境放射能に関する多くの課題や事例等について情報交換を行った。

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 30 km 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。

また、平成 29 年度は、九州電力(株)玄海原子力発電所の原子力事故を想定した、内閣府及び原子力規制庁主催の総合防災訓練に、福岡県および佐賀県とともに参加した。具体的には、佐賀県オフサイトセンター(唐津市)に放射線班要員を派遣するとともに、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環境保健研究センター内に立ち上げ、原子力規制庁緊急時対応センター(ERC)からの指示に基づき、緊急時モニタリングを実施するとともに、各種情報およびモニタリング結果の集約、報告を行った。

同様に、佐世保港(佐世保市)に寄港する原子力艦での原子力事故対策として、佐世保市原子力艦原子力防災訓練に参加した。

(5) 循環型社会関連業務

平成 26～28 年度に取り組んだ、バイオメタノールを活用したバイオディーゼル燃料製造技術の検討結果を、石油学会情報誌へ投稿した。

(6) その他

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。

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

リサイクル砂による二枚貝生息場造成実証試験事業

平成28年に完成した大村市森園の浅場の事後調査を行った。

平成30年に造成予定の時津町崎野自然公園の事前調査を行った。

沿岸海域環境の物質循環現状把握と変遷解析に関する研究(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(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化学的酸素要求量(COD)などの分析を行った。

(2) 諫早湾干拓調整池関連業務

諫早湾干拓調整池におけるイケチョウガイの地蒔き飼育の可能性に関する研究

調整池ヨシ進出工内に、地蒔き方式でイケチョウガイの成長・生残調査を実施した。また、成育地点の水質環境および底質環境を調べるため、地蒔き調査地点周辺の水質および底質の分析を実施した。

内部生産低減による淡水系閉鎖性水域の水質浄化に関する研究

諫早湾干拓調整池が抱える水質保全目標未達成課題の対策に向けた新たなアプローチとして、調整池における内部生産と難分解性有機物について実態把握を行った。

生活排水対策に係る諫早湾干拓調整池流入河川における界面活性剤の概況調査(水質)

諫早湾干拓調整池流入河川において、人口密集地域の下流部で界面活性剤(洗剤)などの水質調査を実施し、得られた水質データにより当該地域における排水処理施設の有無による影響などを検討した。

(3) 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別分析を実施した。

(4) 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

感染症発生動向調査事業に関する検査

「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、無菌性髄膜炎、インフルエンザ、手足口病、日本紅斑熱等の感染症の原因となる病原体検査を行った。これらの検査は、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実施されている。また、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 Variable numbers of tandem repeat (VNTR) 法により解析した。

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感染症に関する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。

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感染症患者発生に伴い、保健所から依頼された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査を行った。

感染症流行予測調査事業(日本脳炎流行予測調査)

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 7~9 月の日本脳炎流行期に、と畜場豚を採血し血清中の日本脳炎ウイルスに対する抗体価を赤血球凝集抑制法(HI 法)で測定するとともに、検査結果は国立感染症研究所感染症情報センター 第三室及び県の医療政策課に報告した。

(2) 食品検査に関する調査研究

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ノロウイルス食中毒事例について遺伝子検査及び塩基配列解析による分子疫学解析を実施した。

食中毒の細菌検査及び疫学調査

県立保健所管内で発生した細菌性食中毒事例について検査を実施した。

食品の規格基準検査

行政検査として容器包装詰加圧加熱殺菌食品の成分規格基準検査を実施した。

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に関わる内部精度管理試験の食品模擬試料作製、配布及び各検査施設の試験成績の評価を行った。

・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、(財)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、食品模擬試料を用いて、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。

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及び精巢部について急性毒性検査を実施した。

・貝毒検査

県内産のアサリ及びカキについて、麻痺性貝毒の急性毒性検査を行った。

抗生物質及び抗菌性物質の残留検査

厚生労働省から通知される「畜水産物のモニタリング検査実施計画」に基づき、県内産養殖魚介類及び乳について、抗生物質の残留検査を実施した。

(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。

(4)調査研究及び他研究機関との共同研究

長崎県におけるエンテロウイルス感染症の分子疫学解析（経常研究）

主に夏風邪の原因とされるが、時に重症化して死亡例も報告されているエンテロウイルス感染症について、県内の流行状況や重症化に関与するウイルス側因子を調べることを目的とする。長崎県内の 15 施設の医療機関と連携して、当該感染症と診断された患者検体を採取し、ウイルス遺伝子の検出、ウイルス分離、および分離株を用いた遺伝子解析を実施した。

(5)研究成果普及促進事業(平成 27 年度～平成 29 年度 環境部事業)

環境保健研究センターで開発してきた入浴施設等で問題となるレジオネラ属菌の高速検査技術とそれに基づく対策技術を県内に普及することを目的に活動している。平成 29 年度は、現地調査において洗浄方法を検討した。平成 29 年 7 月～平成 30 年 2 月にかけて、入浴施設、社会福祉施設および個人住宅の 6 施設を対象に調査を実施し、3 種類の薬剤を用いた洗浄方法を検討した結果、全ての方法がレジオネラ属菌の除菌に有効であることを確認した。技術移転先の事業者が平成 29 年 11 月 16 日～18 日に開催された第 19 回西日本国際福祉機器展にて高速検査技術とレジオネラ除去技術の組み合わせによる洗浄の実施例を紹介した。次年度以降、同事業者は本事業の経験を活かして新規事業を展開する予定である。

2. 生活化学科

(1)食品衛生(理化学)関連業務

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 55 検体について農薬分析を行った。

検査の結果、きゅうり 1 検体からピロキロンが基準値を超えて検出された。

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 17 検体、生乳 10 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。

食品、食品添加物等の規格基準検査

食品衛生法に基づく規格基準検査として、揚げ麺 24 検体、および陶磁器製食器 16 検体について検査を行った。

検査の結果、陶磁器製品および揚げ麺すべて規格基準に適合していた。

(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 の検査を行った。

29 年度の油症検診は 206 名が受診した。(五島地区 138 名、長崎地区 68 名)

(3) 業務関連業務

医薬品成分検査

県内医薬品製造所で製造される医薬品(1製品)の試験法について、医薬品妥当性確認試験を実施するにあたり予備検討を行った。

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製品についてシルデナフィル等の検査を行った。

検査の結果、全ての製品から無承認無許可医薬品に該当する成分は検出されなかった。

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 10 製品を試買した。

検査の結果、指定薬物成分は検出されなかった。

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 19 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。

PIC/S 体制の整備

国が医薬品査察協議会及び医薬品査察協カスチーム(PIC/S)に加盟したことに伴い、当センターは PIC/S の基準に対応する医薬品収去試験にかかる品質システムを整備し、平成 25 年に長崎県福祉保健部薬務行政室から公的認定試験検査機関の認定を取得した。

平成 29 年度は、手順書に基づき検査に関する試薬、標準物質、機器等の管理を実施し、公的認定試験検査機関としての体制整備を図った。

(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・協力体制の実施を目的として、感染症、自然毒、原因不明の健康危機管理発生事案を想定した模擬訓練に参加した。

(5) GLP に係る内部精度管理及び外部精度管理

内部精度管理調査

県立保健所の食品規格基準検査における理化学検査の精度を適正に保ち、信頼性を確保するため内部精度管理試験として合成保存料(ソルビン酸)の定量試験を実施し、各検査施設の試験成績の評価を行った。

調査の結果、すべての検査機関について適正な精度が確保されていた。

外部精度管理調査

食品衛生検査の精度維持を目的とし、(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(安息香酸)の定量試験を行った。

(6) 保健所等における食品理化学検査の指導

保健所新任職員等に、牛乳の成分規格検査や食品添加物検査に関する技術指導を行った。

(7) 調査研究及び他研究機関との共同研究

経常研究「食中毒起因マリトキシンの迅速スクリーニングに関する研究」

マリトキシン(海洋性自然毒)に起因する食中毒に対して、迅速な原因究明手法を検討し、県民の食の安全・安心を確保する。29年度は、県内中毒事例のあるフグ毒を有するバイ貝及び患者血清・尿の迅速 LC-MS/MS 分析法を確立するとともに、当該中毒事例の追跡調査を行った。また、フグ毒同様に県内事例のあるパリトキシンについては、その毒を有すると危惧される毒魚を収集するとともに、毒魚からの分析法の検討を行った。

戦略プロジェクト研究「オレイン酸の簡易測定技術の開発」

牛肉のおいしさの基準にオレイン酸含有率がある。しかし、オレイン酸の測定は、従来 GC-FID を用いて行われ、手技も複雑で時間を要する。そこで、前処理無しでオレイン酸を簡易に測定できる可能性がある FT-IR を利用し、GC-FID の実測値とオレイン酸との関連性の高いスペクトル及びその値を選択し、それらの含有率の関係式を検討した。平成 29 年度は、実現場での適応を目指し、マニュアル作成及び精度向上に向けたデータ蓄積を行った。

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 (予定)	受諾日	著者
1	Construction and evaluation of two computational models for predicting the incidence of influenza in Nagasaki Prefecture, Japan.	Scientific Reports	Aug. 3, 2017; 7(1):7192.	July 15, 2017	Fei He, Zhi-jian Hu, Wen-chang Zhang, Lin Cai, <u>Guo-xi Cai</u> and Kiyoshi Aoyagi
2	腐肉食性巻貝キンシバイ <i>Nassarius (Alectrion) glans</i> 食中毒事例における生体試料中テロトキシシン濃度推移と毒成分解析	食品衛生学雑誌	2017年12月 第58巻 第6号 253-259	2017年6月 6日	<u>辻村和也</u> , <u>吉村裕紀</u> , <u>田栗利紹</u> , <u>本村秀章</u>
3	Development of a simple and practical method of discrimination between <i>Vibrio furnissii</i> and <i>V. fluvialis</i> based on single-nucleotide polymorphisms of 16S rRNA genes observed in <i>V. furnissii</i> but not in <i>V. fluvialis</i>	Journal of Microbiological Methods	Jan. 2018, Voi.144 22 28	Oct. 27, 2017	Ichiro Takajo, Akiteru Yamada, Kazumi Umeki, Yuji Saeki, Yuuki Hashikura, Ikuo Yamamoto, Kunihiko Umekita, <u>Midori Urayama-Kawano</u> , Shogo Yamasaki, Takako Taniguchi, Naoaki Misawa, Akihiko Okayama
4	Comparison of neutralizing antibody titers against Japanese encephalitis virus genotype V strain with those against genotype I and III strains in the sera of Japanese encephalitis patients in Japan in 2016.	Jpn J Infect Dis.	2018 Jun 29, doi: 10.7883/yok en.JIID.2018. 126	May 24,2018	Takahiro Maeki1, Shigeru Tajima1, Aung Kyaw Kyaw, <u>Fumiaki Matsumoto</u> , <u>Kana Miura</u> , <u>Ayaka Yamashita</u> , Akira Yoshikawa, <i>et.al</i>
5	Social participation and the onset of hypertension among the middle-aged and older population: Evidence from the China Health and Retirement Longitudinal Study	Geriatrics & Gerontology International	Mar. 2018, DOI: 10.1111/ggi. 13317	Feb. 21, 2018	Raoping Tu, Yosuke Inoue, Aki Yazawa, Xiaoning Hao, <u>Guoxi Cai</u> , Yueping Li, Xiuquan Lin, Fei He and Taro Yamamoto

2. 对外発表

下線:当センター職員

	演題	学会名等	期日	場所	発表者
1	Association between individual- and community-level social capital and Epstein-Barr virus antibody titer among people in rural Fujian, China.	42nd Annual Meeting of Human Biology Association	4月19日~30日	New Orleans, U.S.	Yazawa A and <u>Cai G</u>
2	対馬で続発した日本脳炎患者	第52回日本脳炎ウイルス生態学研究会	5月19日~20日	EM ウェルネスリゾートコスタビスタ沖縄	<u>山下綾香</u> (共同発表)
3	長崎県における春季の PM _{2.5} 発生源解析	第58回大気環境学会	9月6日~8日	兵庫医療大学	<u>土肥正敬</u>
4	Tetrodotoxin monitoring of biological specimens and evaluation of toxin profile in the 2015 food poisoning case caused by the	The JSFS 85th Anniversary-Commemorative International	9月22日~24日	東京海洋大学	<u>Kazunari Tsujimura</u> , <u>Hiroki Yoshimura</u> , <u>Toshitsugu Taguri</u> , <u>Hideaki Motomura</u>

	scavenging gastropod Nassarius (Alectrion) glans “Kinshibai”	Symposium			
5	Breakpoint Chlorination as Control of Legionella in Bath Water using flow cytometry	Legionella 2017	9月26日～10月1日	Auditorium Antonianum (Rome)	田栗利紹
6	豚がいない、離島対馬で続発した日本脳炎患者とその疫学調査	平成29年度獣医学術九州地区学会	10月15日	沖縄コンベンションセンター	山下綾香(共同発表)
7	長崎県における野生動物の病原体調査	平成29年度獣医学術九州地区学会	10月15日	沖縄コンベンションセンター	山下綾香(共同発表)
8	An epidemiological survey on migratory labor experience and health status among Residents in rural China	第58回日本熱帯医学会大会・第32回日本国際保健医療学会学術合同大会	11月9日～11日	東京大学	蔡国喜
9	長崎県における春季のPM _{2.5} 成分解析結果について	第44回環境保全・公害防止研究発表会	11月13日～14日	ホテルセントヒル長崎	土肥正敬
10	長崎県におけるエンテロウイルス感染症の分子疫学解析(2016)	第31回公衆衛生情報研究協議会	1月25日～26日	保健医療科学院(埼玉県)	松本文昭
11	沿岸海域水環境に関する地方環境研究所との共同研究	第52回水環境学会年会	3月15日～17日	北海道大学	牧秀明(国環研), 飯村晃(千葉県環境研究セ), 他, 参加機関

3. 第43回九州衛生環境技術協議会 <平成29年10月12日～13日 ウェルとばた(北九州市)>

演題	所属	発表者
1 放射線に関する環境教育事例	企画・環境科	柴田庸平
2 諫早湾干拓調整池等における有機物特性に関する研究	地域環境科	桑岡莉帆
3 水田用水路におけるマシジミ増殖の試み	地域環境科	粕谷智之
4 対馬市における日本脳炎患者発生に伴う疫学調査	保健科	三浦佳奈
5 食品分析へのLCQTOFMS適用に関する基礎検討	生活化学科	吉村裕紀

4. 環境保健研究センター研究発表会 <平成30年2月23日 環境保健研究センター>

演題	所属	発表者
1 ローマで開催された第9回レジオネラ国際学会に参加して	保健科	田栗利紹
2 微生物検査における信頼性確保のための取組みについて - 外部精度管理調査成績のまとめ -	保健科	小嶋裕子

3	長崎県におけるエンテロウイルス感染症の分子疫学解析	保健科	松本文昭
4	長崎県における重症熱性血小板症候群(SFTS)の発生状況について	保健科	山下綾香
5	写真・動画付き実験操作補助資料の作成と活用について	生活化学科	橋田真幸
6	FT-IR/ATR による牛脂肪組織中のオレイン酸簡易測定技術の開発	生活化学科	辻村和也
7	高等植物の有害成分とその分析方法のとりまとめ -県民の「生命・健康の維持」「食の安全・安心の確保」に向けての基礎的調査-	生活化学科	本村秀章
8	大気観測データを用いた長崎県と福建省の相違点について	企画・環境科	田中雄規
9	気象データを活用した長崎県における空間放射線量率の解析	企画・環境科	元山芳謹
10	諫早湾干拓調整池流域水質調査結果	地域環境科	浦伸孝
11	諫早湾干拓調整池等における有機物特性に関する研究	地域環境科	陣野宏宙
12	水田用水路におけるマシジミ増殖の試み	地域環境科	粕谷智之
13	ツシヤママネコの糞等の DNA 分析について	地域環境科	林田彩

5. 所内勉強会

	演 題	講 師・発 表 者	期 日	参 加 者
1	e-Rad(府省共通研究開発管理システム)の概要説明会	古賀康裕	5月8日,10日	7名
2	「豊かな海」の回復に向けて 閉鎖性海湾におけるこれからの研究課題 (環境保健研究センター 技術研修会)	長崎大学 名誉教授 中田 英昭	8月23日	20名

6. 新聞・テレビ等の報道

	期 日	報 道 元	内 容
1	8月6日	長崎新聞	PM _{2.5} の国内発生源をたどる
2	12月18日	長崎新聞	アレルギー様食中毒の予防を目指して

7. 教育研修

	期 日	内 容	担 当	場 所	受 講 者
1	4月28日、 5月10日、 5月17日、 5月24日、 6月9日、 6月28日、 6月30日、 7月5日	長崎県立大学シーポルト校講義	矢野所長	長崎県立大学シーポルト校	シーポルト校大学院生(7名)
2	5月10日	長崎大学環境科学部施設見学	地域環境科職員	環境保健研究センター	長崎大学学生(3名)
3	5月16日～	水質保全関係測定技術研修会	地域環境科職員	環境保健研究センター	保健所職員(5名)

	19日				
4	5月22日～26日	保健所等食品衛生業務担当者研修会	生活化学科職員	環境保健研究センター	保健所職員(6名)
5	5月30日	国立環境研究所およびJICA研修生施設見学	森企画環境研究部長、企画・環境科職員	環境保健研究センター	国立環境研究所職員(1名) JICA研修生(1名)
6	6月8日	長崎県立大学シーボルト校施設見学	矢野所長、田栗保健科長、企画・環境科職員	環境保健研究センター	長崎県立大学シーボルト校学生(6名)
7	6月10日	環境月間街頭キャンペーン	國光科長、柴田主任研究員、元山研究員、前田研究員、陣野研究員、桑岡研究員	ベルナード観光通り	一般県民
8	6月12日	施設見学	國光企画・環境科長、企画環境科職員	環境保健研究センター	一般県民(40名)
9	7月31日	大村湾ウォッチング	粕谷専門研究員、桑岡研究員、柴田主任研究員	大村湾寺島	児童(120名)
10	8月22日	環境アドバイザー派遣	森企画環境研究部長、柴田主任研究員	時津町公民館	時津町民(118名)
11	8月26日	大村市子供科学館まつり	國光企画・環境科長、古賀主任研究員、土肥主任研究員、田中主任研究員、柴田主任研究員、元山研究員、前田研究員	大村市コミュニティセンター	一般県民(233名)
12	9月12日	施設見学	國光企画・環境科長、企画・環境科職員	環境保健研究センター	福建省環境保護庁職員(6名)
13	9月13日	JICA研修	田栗保健科長、保健科職員	環境保健研究センター	JICA研修員(10名)
14	9月22日	長崎南高校施設見学、実験	森企画環境研究部長、企画・環境科職員	環境保健研究センター	長崎南高校1年生(40名)
15	10月12日	施設見学	企画・環境科職員	環境保健研究センター	長崎市環境保健衛生連合会(51名)
16	10月19日	大村高校ジョイントセミナー	國光企画・環境科長	大村高校	大村高校1年生(39名)
17	10月22日	いさはやエコフェスタ	粕谷専門研究員、桑岡研究員、土肥主任研究員、前田研究員	諫早市	一般県民
18	10月27日	施設見学	本多次長、下田次長、森企画環境研究部長、國光企画・環境科長	環境保健研究センター	吉林大学教授(5名)
19	11月1日	施設見学	國光企画・環境科長、企画・環境科職員	環境保健研究センター	長崎国際大学薬学部1年生(61名)
20	11月5日	サイエンスファイト	國光企画・環境科長、古賀主任研究員、柴田主任研究員、前田研究員	佐世保市四ヶ町アーケード	一般県民
21	11月8日	施設見学	國光企画・環境科長、企画・環境科職員	環境保健研究センター	長崎国際大学薬学部1年生(63名)
22	11月11日	一般公開	環境保健研究センター職員	環境保健研究センター	一般県民(400名)

23	11月20日	施設見学	企画・環境科職員	環境保健研究センター	大村市地球温暖化防止対策協議会(19名)
24	11月25日	諫干まつり	陣野研究員	諫早市中央干拓	県民
25	11月27日	施設見学	企画・環境科職員 生活化学科職員	環境保健研究センター	日本農薬学会農薬残留分析研究会(5名)
26	12月1日～5日	福建省環境技術交流員研修	矢野所長、國光企画・環境科長、企画・環境科職員、地域環境科職員	環境保健研究センター	福建省環境保護庁職員(3名)
27	12月12日	施設見学	國光企画・環境科長、企画・環境科職員、地域環境科職員	環境保健研究センター	大村市職員(38名)
28	12月14日	施設見学	國光企画・環境科長、企画環境科職員	環境保健研究センター	長崎大学薬学部1年生(58名)
29	1月18日	竹松小学校PTA講座	國光企画・環境科長、柴田主任研究員	竹松小学校	竹松小学校4年生(60名)
30	1月20日	日本技術士会長崎県支部研修会	國光企画・環境科長、柴田主任研究員	ホテルセンリユウ	日本技術士会長崎県支部会員(45名)
31	1月24日	大村高校講義	地域環境科職員	環境保健研究センター	大村高校1年生(19名)
32	1月25日	施設見学	矢野所長、下田次長、本多次長、森企画環境研究部長、國光企画・環境科長、植野地域環境科長、企画・環境科職員	環境保健研究センター	モンゴルゴビスンベル県青少年植林協力隊(11名)
33	2月27日	施設見学	國光企画・環境科長、企画・環境科職員	環境保健研究センター	上海海洋大学学生(9名)