

大分県衛生環境研究センター年報

平成 26 年度

第 42 号

Annual Report

of

The Oita Prefectural Institute of Health and Environment

2014

大分県衛生環境研究センター

大分県衛生環境研究センター一年報

平成26年度

第 42 号

はじめに

ここに、大分県衛生環境研究センター年報第42号を発行する運びとなりました。この年報は、平成26年度の試験検査及び調査研究業務等を中心にとりまとめたものであります。関係各位のご協力に感謝いたしますとともに、ご一読いただければ幸甚に存じます。

最近の保健衛生、環境分野をめぐる問題に目を向けますと、マダニ媒介性の重症熱性血小板減少症候群やデング熱等の感染症の発生、食品中の残留農薬、PM2.5等越境大気汚染などへの対策が課題となっております。

また、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療の法律」の改正で、感染症に関する情報の収集や患者からの検体の採取等の制度の創設等の措置が施行され、県としても新たな対応が求められています。

こうした中で、大分県衛生環境研究センターは、保健衛生と環境の科学技術的中核機関として、調査研究、試験分析、常時監視などの業務に取り組んでいます。

平成26年度の調査研究において、「大分県における空間放射線量率および土壌の放射性物質調査」、「別府市における泉質の分布状況について」など、外部評価委員会といった第三者機関の意見・評価をいただき、職員の研究者としての資質の向上にも努めています。

今後も、大分県長期総合計画「安心・活力・発展プラン2015」に基づき、県民の健康と安全な生活環境を目指し、職員が一丸となり様々な課題に取り組み、県政の施策に科学的・技術的な根拠を提供し、行政需要に的確に応える調査研究を推進するとともに、県民から信頼される試験研究機関を目指し研鑽を積んで参りたいと考えています。関係各位の一層のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

平成27年12月

大分県衛生環境研究センター

所長 末松 恭一

目 次

1 沿 革	1
2 組織及び分掌事務	1
3 職 員	2
4 施 設	3
5 経理執行の状況	3
6 主 要 機 器	6
7 業 務 概 要	9
8 研 修 状 況	19
9 調 査 研 究	23
(1) 報 文	
1) 大分県における空間放射線量率および土壌の放射性物質調査	23
2) 別府市における泉質の分布状況について	27
(2) 調査・事例	
1) 食品に含まれるアレルギー物質（特定原材料）の検査結果について(第2報)	33
2) 固定発生源周辺における大気中の1,2-ジクロロエタンに係る 指針値超過事例について	37
(3) 資 料	
1) 食品の理化学的検査結果について（2014年度）	49
2) 食品の微生物学的検査成績について（2014年度）	52
3) 九州地方における臨床由来溶血性レンサ球菌の血清型の推移と 薬剤感受性について（2014年）	55
4) 大分県における細菌性下痢症サーベランスの動向（2012-2014年）	62
5) 感染症発生動向調査からみたウイルスの流行状況（2014年）	67
6) 感染症流行予測調査について（2014年度）	72
7) 大分県における雨水成分調査（2014年度）	74
8) 環境水におけるノニルフェノール分析方法の検討	88
10 学 会 発 表 等	92

CONTENTS (Research)

(1) Original	
1) The Report of Spatial Dose Rate and Soil Concentration of Radioactive Substances in Oita Prefecture	23
2) Distribution of hot springs by their quality in Beppu city	27
(2) Report and Case Study	
1) The Survey of Allergic Substances in Foods	33
2) Case of Concentration of 1,2-Dichloroethane in the Atmosphere around a Stationary Source was over the Guideline Value	37
(3) Technical Data	
1) Chemical Examination of Distribution Foods in Oita Prefecture, 2014	49
2) Microbiological Examination of Foods, 2014	52
3) Serotype and Drug Susceptibility of Group A Hemolytic Streptococci Isolated in Kyusyu Area, 2014	55
4) Trend of Bacterial Diarrhea Surveillance in Oita Prefecture, 2012—2014	62
5) Report on Isolation of Viruses in Oita Prefecture, 2014	67
6) Surveillance of Vaccine-preventable Diseases, 2014	72
7) Ion Components of Rainwater in Oita Prefecture,2014	74
8) Analytical method of Nonylphenol in environmental water	88

1

沿革

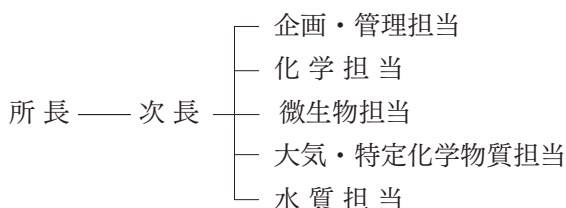
- 昭和26年 7月 予防、環境及び薬務の3課に属していた各試験室を統合し、大分県衛生研究所として発足した。
- 昭和28年 8月 大分市寿町に独立した新庁舎が完成した。
- 昭和29年10月 組織改正により庶務及び試験検査2係制となった。
- 昭和33年 4月 組織改正により化学試験及び細菌検査の2課制となった。
- 昭和41年 4月 組織改正により庶務、化学試験及び細菌検査の3課制となった。
- 昭和45年 4月 組織改正により化学試験課及び細菌検査課がそれぞれ部に昇格した。
- 昭和45年 7月 大分市大字曲 芳河原団地に新庁舎が完成した。
- 昭和46年 5月 機構改革により大分県衛生研究所に公害検査部を新設し、1課3部制となった。また、県下の試験研究機関が、公害に関して有機的連携が図られるよう機構が改められ、大分県公害センターが発足し、6部制となり、各試験研究機関の専門者が部長兼務として発令された。
- 昭和48年 3月 大分市大字曲 芳河原団地に公害センター庁舎が完成した。
- 昭和48年 4月 機構改革により10部1課制となり、大分県公害衛生センターとして発足した。
- 昭和52年 4月 組織改正により細菌部が微生物部となった。
- 昭和62年 5月 組織改正により化学部に理化学科と食品衛生科、微生物部に細菌科とウイルス科、大気部に大気科と情報調査科、水質部に水質科と環境生物科を新設して、10部1課8科制となった。
- 平成 3年 5月 衛生環境研究センターに名称が改められ、組織改正により5部及び全科が廃止され、管理部が管理情報部となり、管理課及び企画情報課を設け、技術部門の化学部、微生物部、大気部及び水質部と併せて5部2課制となった。
- 平成12年 3月 特定化学物質分析棟が完成した。
- 平成12年 4月 組織改正により管理情報部が管理部となり、企画情報課が廃止され、新たに企画・特定化学物質部を設け、6部1課制となった。
- 平成14年 4月 組織改正により管理課が廃止され、6部制となった。
- 平成15年 3月 大分市高江西2丁目8番に新庁舎が完成し、芳河原団地から移転した。
- 平成18年 4月 組織改正により6部制が廃止され、企画・管理担当、化学担当、微生物担当、大気・特定化学物質担当及び水質担当の5担当制となった。

2

組織及び分掌事務

(1) 組織

平成27年5月1日現在



(2) 分掌事務

- 企画・管理担当
 - 1 公印の管守に関する事
 - 2 文書の収受、発送、編集及び保存に関する事
 - 3 職員の身分及び服務に関する事
 - 4 庁舎の維持及び管理に関する事
 - 5 予算の執行に関する事

- 6 現金、有価証券及び物品の出納命令に関する
こと
- 7 諸収入の徴収に関すること
- 8 県有財産の維持及び管理に関すること
- 9 衛生及び環境情報の収集及び解析に関すること
- 10 検査及び分析並びに調査研究の調整に関する
こと
- 11 衛生及び環境教育の技術指導の企画並びに調
整に関すること
- 12 研修指導並びに精度管理の企画並びに調整に
関すること
- 13 衛生及び環境に係る広報に関すること
- 14 その他、他の担当の所掌に属しないこと

○化学担当

- 1 医薬品、毒物、劇物等の試験検査に関すること
- 2 食品衛生及び環境衛生の試験検査に関すること
- 3 衛生化学に係る調査研究に関すること
- 4 食品衛生検査等に係る業務管理に関すること
- 5 衛生化学的試験検査技術の研修及び指導並び
に精度管理に関すること

○微生物担当

- 1 病原微生物の試験検査に関すること
- 2 血清学的検査に関すること
- 3 感染症に係る疫学的試験検査に関すること
- 4 食品衛生及び環境衛生に係る微生物学的検査
に関すること
- 5 微生物学に係る調査研究に関すること

- 6 食品衛生検査等に係る業務管理に関すること
- 7 微生物学的試験検査技術の研修及び指導並び
に精度管理に関すること

○大気・特定化学物質担当

- 1 ばい煙及び粉じんの分析及び解析に関すること
- 2 環境大気の測定、分析及び解析に関すること
- 3 ばい煙発生施設における排ガス並びに燃料の
測定及び解析に関すること
- 4 悪臭物質の測定、分析及び解析に関すること
- 5 環境放射能の測定、分析及び解析に関すること
- 6 大気汚染に係る環境の常時監視に関すること
- 7 特定化学物質の分析及び解析に関すること
- 8 大気汚染及び特定化学物質に係る調査研究に
関すること
- 9 大気汚染及び特定化学物質の試験検査技術の研
修及び指導並びに精度管理に関すること

○水質担当

- 1 公共用水域の水質の分析及び解析に関すること
- 2 工場排水等の水質の分析及び解析に関すること
- 3 水質に係る有害物質の分析に関すること
- 4 水質の生物学的検査に関すること
- 5 汚泥、底質等の調査及び分析に関すること
- 6 廃棄物に係る有害物質の分析に関すること
- 7 温泉の分析に関すること
- 8 水質汚濁に係る調査研究に関すること
- 9 水質環境の試験検査技術の研修及び指導並び
に精度管理に関すること

3 職員

職員配置表

平成27年5月1日現在

組織別	種別	事務吏員	技術吏員	非常勤嘱託	臨時職員	計	備考
所	長		1			1	
次	長	1				1	
企 画・ 管 理 担 当		4(1)		1	1	6(1)	
化 学 担 当			6		1	7	
微 生 物 担 当			7	1		8	
大気・特定化学物質担当			6	1	2	9	
水 質 担 当			6	1	2	9	
計		5(1)	26	4	6	41(1)	

() は兼務

4

施 設

○所在地

大分市高江西2丁目8番

②附属棟

設備棟、車庫、倉庫等

延床面積（合計） 367.54㎡

○敷地面積

13,238.82㎡

○完工期日

平成15年2月10日

○建物構造面積

①研究棟

鉄筋コンクリート3階建

面積 2,284.91㎡（延面積5,255.35㎡）

○工事費総額

2,038,190千円

5

経理執行の状況

(1) 平成26年度歳入調書

(単位：円)

科 目	調定額	収入済額	収入未済額
(款) 使用料及手数料	301,608	301,608	0
(項) 使用料	62,298	62,298	0
(目) 総務使用料	62,298	62,298	0
(節) 庁舎等使用料	62,298	62,298	0
(項) 手数料	239,310	239,310	0
(目) 保健環境手数料	0	0	0
(節) 衛生免許試験その他手数料	0	0	0
(目) 証紙収入	239,310	239,310	0
(節) 証紙収入	239,310	239,310	0
(款) 財産収入	0	0	0
(項) 財産売払収入	0	0	0
(目) 物品売払収入	0	0	0
(節) 物品売払収入	0	0	0
(款) 諸収入	359,386	359,386	0
(項) 受託事業収入	245,870	245,870	0
(目) その他受託事業収入	245,870	245,870	0
(節) 水質分析調査事業分	0	0	0
(節) 衛生試験検査事業分	245,870	245,870	0
(項) 雑入	113,516	113,516	0
(目) 雑入	113,516	113,516	0
(節) 健康対策課所属	0	0	0
(節) 環境保全課所属	7,212	7,212	0
(節) 生活環境企画課所属	106,304	106,304	0
合 計	660,994	660,994	0

(2) 平成26年度歳出調書

節	目名	人事課		福祉保健 企画課	健康対策課	医療政策課	生活環境企画課		
		職員厚生費	人事管理費	社会福祉 総務費	予防費	薬務費	温泉費	センター費	公害対策費
報	酬	268,800						12,016,245	
共	済							3,017,828	
賃	金							5,961,389	
報	償							43,000	
旅	費		161,724		533,324	183,000	14,000	2,574,143	
交	際								
需	用	6,000	7,000	49,172	8,560,328	186,000	448,000	23,025,234	0
	食糧費		1,000					51,500	
	その他需用費	6,000	6,000	49,172	8,560,328	186,000	448,000	22,973,734	
役	務				82,664		4,000	1,429,031	
委	託				227,880			13,936,891	
使	用						5,000	60,000	
工	事								
備	品				4,989,600			22,663,913	
負	担		41,000					353,990	
公	課							42,200	
合	計	274,800	209,724	49,172	14,393,796	369,000	471,000	85,123,864	0
予 算 執 行 の 状 況	令達予算額	274,800	209,724	49,172	14,393,796	369,000	471,000	85,123,864	0
	支出済額	274,800	209,724	49,172	14,393,796	369,000	471,000	85,123,864	0
	予算残額	0	0	0	0	0	0	0	0

(単位：円)

環境保全課		廃棄物 対策課	食品安全・衛生課		漁業管理課	計
業務生活 衛生総務費	公害対策費	環境整備 指導費	食品衛生 指導費	環境衛生 監視費	水産振興費	
						12,285,045
	233,419					3,251,247
	1,454,240					7,415,629
						43,000
	1,138,898	20,060	375,590	37,702	62,000	5,100,441
						0
399,600	29,254,045	5,028,351	9,331,969	0	302,000	76,597,699
						52,500
399,600	29,254,045	5,028,351	9,331,969		302,000	76,545,199
	287,533				7,000	1,810,228
	26,716,779		5,411,232			46,292,782
	244,038					309,038
						0
	2,302,020					29,955,533
						394,990
						42,200
399,600	61,630,972	5,048,411	15,118,791	37,702	371,000	183,497,832
399,600	61,630,972	5,048,411	15,118,791	37,702	371,000	183,497,832
399,600	61,630,972	5,048,411	15,118,791	37,702	371,000	183,497,832
0	0	0	0	0	0	0

6

主要機器

(H27.3.31現在)

(1) 化学担当

品目	取得年月日	メーカー	型式	備考
ガスクロマトグラフ	H 8.11.27	ヒューレットパッカード社	HP-6890	NPD,FID
ガスクロマトグラフ質量分析装置	H 9. 2.24	ヒューレットパッカード社	HP6890 MSD	
高速液体クロマトグラフ質量分析装置	H15. 3.16	アプライドバイオシステムズ社	API-2000	
超高速冷却遠心機	H15. 3.25	KOKUSAN	H-9R	
ガスクロマトグラフ質量分析計	H18. 2.10	アジレントテクノロジー	Agilent 5975 inert MSD	
高速液体クロマトグラフ装置 (MS/MS・PDA)	H21. 9. 7	アジレントテクノロジー	HPLC1200 MS/MS6460A	MS/MS,PDA
超純水製造装置	H21.11.30	ヤマト科学	オートピュアWR700	
有機化合物クリーンアップGPCシステム	H21.12.18	ジーエルサイエンス(株)	G-PREF GPC8100single	
分光光度計	H24. 9.19	(株)日立ハイテクノロジーズ	U-2900	オートシッパ
純水製造装置一式	H24. 9.20	メルク株式会社	Elix Advantage 15	100L

(2) 微生物担当

品目	取得年月日	メーカー	型式	備考
万能写真顕微鏡	S61. 9. 1	日本光学工業(株)	MICROPHOT-FX-2	
パルスフィールド泳動装置	H10. 3.31	日本バイオラッドボラトリズ(株)	CHEF-DRIIIチラーシステム	
蛍光微分干渉顕微鏡	H10. 9. 1	(株)ニコン	E8-FL-DIC	
遺伝子増幅装置	H12. 8. 2	MJ RESEARCH	RCT-225DNAエンジンテラッド	
電子顕微鏡	H15. 3.27	日本電子(株)	JEM-1230,JSM-6360LV	
リアルタイムPCR装置	H17.12.26	ロッシュ・ダイアグノスティクス(株)	Light Cycler DX400	
遺伝子取り込み・解析装置	H19.11.26	バイオ・ラッドラボラトリズ(株)	GelDocXR/WindowsP	
ジェネティックアナライザ	H20.12.25	アプライドバイオシステムズジャパン(株)	3130 xl-100	
遺伝子増幅装置	H21.10. 1	日本バイオラッドボラトリズ(株)	PTC-240	
パルスフィールド泳動装置	H21.10. 1	日本バイオラッドボラトリズ(株)	CHEF-DRIIIチラーシステム	
リアルタイムPCR装置	H21. 9.24	アプライドバイオシステムズジャパン(株)	StepOnePlus-01	
超高速遠心機一式	H22. 3.16	日立工機(株)	CW80WX	
リアルタイムPCR装置	H26.12.17	ロッシュ・ダイアグノスティクス(株)	StepOnePlus-01	
冷却高速遠心機	H27. 1.15	日立工機(株)	CR21N	

(3) 大気・特定化学物質担当

品 目	取得年月日	メーカー	型 式	備 考
マイクロウェーブ分解装置	H11. 3.23	マイルストーンゼネラル(株)	ETOHOS1600	ICP-MS用試料分解、濃縮
自動ソックスレー抽出装置	H12. 2.10	柴田科学(株)	B-811	3台
高分解能ガスクロマトグラフ質量分析装置	H12. 3.15	日本電子(株)	JMS-700D	
自動ソックスレー抽出装置	H15. 6.13	柴田科学(株)	B-811	
硫酸化物測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	GFS-212J	大気環境測定車搭載
一酸化炭素測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	GIA-272H(S)	大気環境測定車搭載
オキシダント測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	GUX-213J	大気環境測定車搭載
データ収録処理装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	DNS309(S)	大気環境測定車搭載
浮遊粒子状物質測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	DUB-222	大気環境測定車搭載
窒素酸化物測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	GLN-214J	大気環境測定車搭載
オキシダント測定装置	H18. 1.25	東亜ディーケーケー(株)	GUX-253	日出町鷹匠
オキシダント測定装置	H18. 1.25	東亜ディーケーケー(株)	GUX-253	西部振興局
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H18. 6.30	東亜ディーケーケー(株)	GFS-256	西部振興局設置
窒素酸化物測定装置	H18.12. 8	東亜ディーケーケー(株)	GLN-254	別府青山中学校
VOC分析用前処理装置	H19. 3.16	エンテック社	7100A/4600A/3100A	
窒素酸化物測定装置	H19.10. 2	東亜ディーケーケー(株)	GLN-254	西部振興局
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H19.10. 2	東亜ディーケーケー(株)	GFS-256	別府青山中学校
ガスクロマトグラフ質量分析装置	H19.12.28	アジレント・テクノロジー(株)	Agilent 5975C MSD	
ベータ線自動測定装置	H20.10.15	アロカ(株)	JDC-3201	原子力規制庁備品
オキシダント測定装置	H21. 3.27	東亜ディーケーケー(株)	GUX-353	別府青山中学校
オキシダント測定装置	H21. 3.27	東亜ディーケーケー(株)	GUX-353	中津総合庁舎
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H21. 3.27	東亜ディーケーケー(株)	GFS-327	白杵市役所
窒素酸化物測定装置	H21. 3.27	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354	日出町鷹匠
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H21. 5.29	東亜ディーケーケー(株)	GFS-312	豊肥保健所
窒素酸化物測定装置	H21. 5.29	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354	豊肥保健所
オキシダント測定装置	H21. 5.29	東亜ディーケーケー(株)	GUX-313	豊肥保健所
モニタリングポスト	H21.10. 1	アロカ(株)	MAR-22	原子力規制庁備品
ガスクロマトグラフ(悪臭等分析装置)	H21.11.27	アジレント・テクノロジー(株)	7890A	FPD, FID
オキシダント動的校正装置	H22. 1.20	東亜ディーケーケー(株)	GUX-313,OZ-200	
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H22. 2.10	東亜ディーケーケー(株)	GFS-327	南部振興局
オキシダント測定装置	H22. 3.10	東亜ディーケーケー(株)	GUX-353	白杵市役所
γ線核種分析装置(Ge半導体検出器)	H23. 3.25	キャンベラジャパン(株)	GC3018	原子力規制庁備品
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H23. 3.31	東亜ディーケーケー(株)	GFS-327	日出町鷹匠
窒素酸化物測定装置	H23. 3.31	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354	中津総合庁舎
オキシダント測定装置	H23.10.31	東亜ディーケーケー(株)	GUX-353	南部振興局
オキシダント測定装置	H23.10.31	東亜ディーケーケー(株)	GUX-353	津久見市役所
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H24. 3. 8	東亜ディーケーケー(株)	GFS-327	中津総合庁舎
γ線核種分析装置	H24. 3. 9	キャンベラジャパン(株)	GC3018	原子力規制庁備品
モニタリングポスト	H24. 3.27	日立アロカメディカル(株)	MAR-22	原子力規制庁備品、4台
気中水銀測定装置	H24. 9.27	日本インスツルメンツ(株)	マーキュリー WA-4	
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H25. 2.12	東亜ディーケーケー(株)	GFS-327	津久見市役所
窒素酸化物測定装置	H25. 2.12	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354	南部振興局
微小粒子状物質自動測定装置	H25. 2.14	東亜ディーケーケー(株)	FPM-377-2	西部振興局
大気環境測定車「ほしぞら号」	H25. 3.18	日野自動車(株)		
微小粒子状物質自動測定装置	H25. 4.25	紀本電子工業(株)	PM-712	南部振興局
微小粒子状物質自動測定装置(屋外設置型)	H25. 4.25	紀本電子工業(株)	PM-712	中津総合庁舎
イオンクロマトグラフ	H25.12.24	日本ダイオネクス(株)	ICS-1600	
電気炉	H26. 3. 5	アドバンテック東洋(株)	FUM173PA(特注)	原子力規制庁備品
自動ソックスレー抽出装置	H26.10.24	日本ビュッヒ(株)	B-811	2台
ロータリーエバポレータ	H26.10.24	日本ビュッヒ(株)	R-210V+P-5	2台
オキシダント測定装置	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	GUX-353	由布保健部局
オキシダント測定装置	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	GUX-353	国東高校局
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	GFS-327B	国東高校局
硫酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	GFS-327B	由布保健部局
微粒子状物質自動測定装置(屋内型)	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	FPM-377B-2	国東高校局
微粒子状物質自動測定装置(屋内型)	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	FPM-377B-2	由布保健部局
窒素酸化物自動測定装置	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354B	国東高校局
窒素酸化物自動測定装置	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354B	由布保健部局
微粒子状物質自動測定装置(屋内型)	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	FPM-377B-2	別府青山中学校
微粒子状物質自動測定装置(屋内型)	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	FPM-377B-2	日出局
微粒子状物質自動測定装置(屋外型)	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	FPM-377B-1	白杵市役所
微粒子状物質自動測定装置(屋外型)	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	FPM-377B-1	津久見市役所
微粒子状物質自動測定装置(屋外型)	H26.11.28	東亜ディーケーケー(株)	FPM-377B-1	豊肥保健所
窒素酸化物自動測定装置	H27. 3. 5	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354B	白杵市役所
窒素酸化物自動測定装置	H27. 3. 5	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354B	津久見市役所

(4) 水質担当

品 目	取得年月日	メーカー	型 式	備 考
密度比重計	H 8. 3.12	平沼産業(株)	DS-400,SC24	オートサンプラー付き
サリノメーター	H12. 1.31	(株)鶴見精機	Model3・G	
水分析用自動固相抽出装置	H13. 1.23	ジーエルサイエンス(株)	ASPE-599	
I C P 発光分光分析装置	H15.12.15	サーモエレクトロン(株)	IRI SIntrepid II XSP	
ガスクロマトグラフ質量分析計	H19. 3.29	日本電子(株)	JMS-Q1000GCK9	ヘッドスペースオートサンプラー付
水銀分析計	H19.11.14	日本インスツルメント(株)	マーキュリー RA-3	
ガスクロマトグラフ質量分析計	H19.11.15	日本電子(株)	JMS-Q1000GCK9	
全有機態炭素分析計	H20.12. 9	(株)島津製作所	TOC-V _{CSH}	
ガスクロマトグラフ分析計	H20.12.15	アジレント・テクノロジー社	7890GC	ECD検出器
水質自動分析計(オートアナライザー)	H21. 9.30	ビーエルテック(株)	SWAAT,QuAAtro2-HR	分光光度計付き
I C P 質量分析装置	H22.12.22	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)	Xシリーズ2	
イオンクロマトグラフ	H23.11. 8	ダイオネクス(株)	ICS1600	
高速液体クロマトグラフ	H24.10.17	(株)島津製作所	Prominence LC-20AD	
原子吸光分析装置	H26.12. 3	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)	iCE3300	水素化物発生装置付き

7

業務概要

(1) 企画・管理担当

企画・管理担当は、予算執行、庁舎管理等の管理的業務とともに、調査研究に関する総合調整及び評価、衛生及び環境教育の技術指導に関する企画・調整、衛生及び環境情報の収集及び解析、研修指導及び精度管理に関する企画・調整、衛生及び環境に係る広報等を主な業務としている。

これらの業務の概要は、次のとおりである。

ア 調査研究の調整及び評価

センターで実施する調査研究の総合調整をするとともに、提出された新規課題、継続課題、終了課題について、それぞれ評価要綱に基づき内部評価、外部評価を実施した。また終了課題について結果報告会を行った。

イ 環境・衛生教育

環境月間に地元の小学校3年生を対象に、実習や施設見学を通して環境や健康の大切さを学ぶ体験学習を行った。

また、各種団体からの依頼による体験学習や実技研修の受け入れも行った。

ウ 情報の整備

所内LANを構築し、同時に複数のクライアントからサーバ上のデータを利用することができるようになり、業務の効率化が図られている。

これまでに以下のシステムを開発し、これらのシステムの改良やデータの更新等の運用・管理が行われている。今年度、サーバのオペレーティングシステムをWindows2003からWindows2012へと更新を行った。

- ①温泉情報データベース
- ②公共用水域水質測定管理
- ③地下水水質測定管理
- ④大気常時測定結果管理
- ⑤酸性雨測定結果管理
- ⑥図書管理
- ⑦備品管理
- ⑧公用車予約管理
- ⑨会議室・分析機器の予約管理

エ 広報

広報誌「衛生環境研究センターだより」は、トピックスとして「危険ドラッグについて」及び「デング熱について」、調査研究の紹介として「久住地域における乾性沈着物中のイオン成分の特性について」などの内容を掲載しており、県内各保健所、市町村等関係機関に配布した。

また、衛生環境研究センターのホームページを運営し、当センターの施設や業務の紹介、感染症情報等について情報提供している。また、調査研究の課題及び外部評価結果、研修指導など時期に応じて速やかに更新を行った。

(URL <http://www.pref.oita.jp/soshiki/13002/>)

(2) 化学担当

化学担当は、食品衛生法、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律などに基づく行政検査や依頼検査のほか、それぞれの分野に関連した調査研究、研修指導等を主たる業務としている。

これらの業務の概要は、次のとおりである。

ア 食品衛生に関する業務

(ア) 行政検査

食品衛生法に基づき食品安全・衛生課が策定した大分県食品衛生監視指導計画により、県特産食品、県内広域に流通する食品、輸入食品を重点に、以下の項目について、県下5ブロックの食品衛生監視機動班が収去・搬入した食品及び食中毒、違反・苦情食品の検査を行う。

a 残留農薬

県産或いは輸入野菜・果物等に残留する農薬の検査を30検体で行った。また、一斉試験法の測定項目の拡大を随時検討し、現在では260項目355成分が測定可能である。

b 動物用医薬品（合成抗菌剤、抗生物質等）

市販されている食肉、鶏卵、養殖魚介類等に残留する合成抗菌剤及び抗生物質等の検査を89検体で行った。現在では100項目112成分が測定可能である。

c 食品添加物

市販されている県産の漬物等について、合成保存料（ソルビン酸、安息香酸等）や漂白剤、甘味料、発色剤の検査を60検体で行った。

d 特定原材料（アレルギー物質）検査

アレルギー物質7品目（乳、卵、小麦粉、そば、落花生、えび、かに）を使用している場合は、その旨を表示する義務がある。流通している食品で使用表示のない37検体について検査を行った

検査結果の詳細については、本報「食品の理化学的検査結果について(2014年度)」参照。

(i) 委託業務等

貝類毒化モニタリング検査

漁業管理課からの委託を受け、年間計画に基づきヒオウギガイ、アサリ、カキ、イワガキ等について麻痺性貝毒の検査を24検体行った。

イ 家庭用品に関する業務

薬務室の行政検査として、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律に基づき、市販の乳幼児用衣類おむつ、下着等に使用されているホルムアルデヒドの残留量検査を15検体について行った。

ウ 薬事に関する業務

GMP(医薬品及び医薬部外品の製造管理及び品質管理の基準)調査要領に基づき、組織や品質マニュアル等を整備し公的認定検査機関として、平成25年3月25日認定を受けた。

エ 食品衛生検査施設における検査等の業務管理

(GLP : Good Laboratory Practice)

内部点検標準作業書に基づき、信頼性確保部門責任者による内部点検を実施している。

(ア) 外部精度管理

食品衛生外部精度管理事業として、食品薬品安全センター秦野研究所が実施している外部精度管理に参加し、食品添加物（ソルビン酸）、動物用医薬品（スルファジミジン）及び農薬6成分（チオベンカルブ、マラチオン、クロルピリホス、テルブホス、フルシトリネート、フルトラニル）中、3成分について精度管理を実施している。

(イ) 妥当性評価

平成22年12月24日、厚生労働省部長通知により、7食品について実施した。

オ 調査研究

(ア) 指定薬物の分析方法の検討

基本骨格が異なる、指定薬物標準品を数種類購入し、GC-MS等で一斉スクリーニングが行える測定条件を検討した。

(イ) 遺伝子検査法を用いた水産物鑑別検査体制の確立に向けた基礎的研究

水産物による食中毒事件のうち、残品から魚種を鑑別することは困難であった。

そこで、遺伝子検査法(以下PCR法)による魚種鑑別法を検討した。

(ウ) 研究期間の終了した残留農薬、動物用医薬品の一斉分析法の検討 2 研究について、継続的に検討を行っている。

表1 平成26年度業務実績（化学担当）

項目		区分	検体数	成分数
総件数			737	63,365
◎行政検査				
食品衛生	残留農薬		30	5,015
	動物用医薬品		89	3,113
	食品添加物		60	259
	アレルギー物質		37	37
	カビ毒		0	0
	違反・苦情食品		7	7
	スクリーニング		0	0
計			223	8,431
薬事衛生			0	0
家庭用品			15	15
小計			238	8,446
◎委託業務検査				
貝毒モニタリング（漁業管理課）			24	24
小計			24	24
◎依頼検査				
食品衛生			0	0
その他	メラミン等		0	0
小計			0	0
◎調査研究等				
指定薬物・水産物			60	140
残留農薬・動物用医薬品			32	7,872
食品添加物			0	0
精度管理・妥当性評価等			383	46,883
小計			475	54,895

(3) 微生物担当

微生物担当の業務は、細菌、ウイルス、リケッチア及び血清免疫学等に関する各分野の行政検査、委託業務検査、依頼検査、調査研究並びに検査技術の研修・指導などである。

行政検査では、感染症、食中毒、収去食品等の検査、公共用水域や海水浴場等の水質検査、公衆浴場水等のレジオネラ属菌検査、特定性感染症（クラミジア、エイズ等）の検査および保健所からの依頼による検査を行っている。

委託業務検査では、厚生労働省の感染症流行予測事業、大分市（中核市）との委託契約に基づく食品等の微生物学的検査および検疫所との委託契約に基づく検疫感染症検査を行っている。

依頼検査では、つつが虫病の血清学的検査などを行っている。

調査研究では、感染症・食中毒の動態及び疫学に関する研究や新しい検査方法の開発・導入に関する研究等に取り組んでおり、その一部は国や他の地方衛生研究所等との共同研究（分担研究、研究協力を含む）である。

研修・指導業務では、主に保健所の検査担当者を対象とした検査実技等の研修を行うとともに、「大分県試験検査精度管理事業実施要綱」に基づき微生物部門の精度管理を実施している。また、「大分県衛生環境研究センター研修生取扱要綱」に基づき県内の臨床検査技師専門学校の臨地実習等を行っている。

このほか、県健康対策課内に設置している大分県

感染症情報センターに関して、感染症情報の収集・解析・還元等の業務支援を行っている。

ア 感染症

「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づき実施している大分県感染症発生動向調査事業における全数把握疾病では、2014年は結核258人、腸管出血性大腸菌感染症21人、E型肝炎1人、A型肝炎10人、Q熱1人、重症熱性血小板減少症候群（SFTS）2人、つつが虫病13人、デング熱1人、日本紅斑熱2人、レジオネラ症19人、アメーバ赤痢6人、ウイルス性肝炎1人、急性脳炎1人、クリプトスポリジウム症1人、クロイツフェルト・ヤコブ病2人、劇症型溶血レンサ球菌感染症2人、後天性免疫不全症候群11人、侵襲性肺炎球菌感染症2人、水痘（要入院認定患者限定）5人、梅毒5人、破傷風3人、及び麻しん3人の報告があった。

当所では同調査事業の一環として、検査定点で採取した臨床検体からの原因微生物検索を行っており、細菌関係は主に溶血レンサ球菌感染症及び感染性胃腸炎の検体を検査している。溶血レンサ球菌感染症では、2014年は100検体を検査し、71検体(71%)からA群70株及びB群1株の溶血レンサ球菌を分離した。A群菌のT型別では、T12型(23株)、T-B3264型(15株)、T-28型(10株)、T-25型(7株)、T-4型とT-6型(各6株)が多く分離された。感染性胃腸炎では、2014年は225検体を調べ、66検体(29%)から下痢起因細菌を検出した。その内訳はサルモネラ属菌36株、カンピロバクター7株、腸管出血性大腸菌2株、毒素原性大腸菌3株、腸管病原性大腸菌等15株、黄色ブドウ球菌4株、エロモナス2株、NAGビブリオとセレウス菌(下痢型)が各1株であった。ウイルス関係は、インフルエンザ様疾患、無菌性髄膜炎、感染性胃腸炎等の患者材料(咽頭拭い液、脊髄液、糞便等)550検体を検査し、290件(51%)の病因ウイルスを検出した。多く検出されたウイルスは、ライノウイルス42件、ノロウイルスGII 24件、インフルエンザウイルスAH3亜型23件、ヒトヘルペスウイルス6型21件、サイトメガロウイルス17件、インフルエンザウイルスB 14件、インフルエンザウイルスAH1パンデミック2009が12件などであった。感染症集団発生等に係る検査として、ウイルス性

胃腸炎は5事例46検体を検査し、4事例17検体からノロウイルスGII、1事例11検体からサポウイルスを検出した。腸管出血性大腸菌については21件(O157 11件, O103 3件, O121 1件, O91 1件, O26 4件, O145 1件)の患者発生報告があったが、集団感染疑い事例はなかった。

麻しんは、平成22年7月22日付けの健康対策課長通知に基づき、全ての麻しん疑い患者についてPCR検査を実施している。2014年は39検体を検査し、3検体から麻しんウイルスを検出した。

イ 食中毒

微生物による食中毒が疑われた12事例中、細菌関係(寄生虫込み)は10事例を検査し、3事例から毒素原性大腸菌3件、腸管凝集付着性大腸菌1件及び*Yersinia enterocolitica* O3群を1件検出した。また、ウイルス関係は9事例を検査し、3事例からノロウイルスを検出した。このうちノロウイルス検出の2事例が微生物を原因とする食中毒事件とされた(大分市・県外及び海外旅行者事例を除く)。

ウ 感染症流行予測事業

厚生労働省の感染症流行予測事業に基づき、県産豚の血液について日本脳炎の感染源調査を行った。HI抗体陽性率は9月12日に50%を超え、最初に抗体が上昇した時期は9月5日に採血された豚において認められた。日本脳炎ウイルスは、9月5日採血豚から2株、9月12日採取豚から2株が分離された。

エ インフルエンザ

2013/2014シーズンは、2014年第5週をピークとして、2014年第19週に終息した。2014年1月から12月までのウイルス検出状況はAH3型23件、B型14件、AH3pdm09が12件であった。

1月から5月までは、AH3型、AH1 pdm09とB型が、9月から12月はAH3型が検出された。

オ 食品検査

大分県食品衛生監視機動班等が収去した食品144検体について、食中毒起因菌及び抗生物質、二枚貝のノロウイルス等を検査した。食用肉では75検体中、黄色ブドウ球菌が7件、サルモネラ属菌が4件、

カンピロバクターが3件検出された。県産ミネラルウォーターは30検体について検査をし、6検体から一般細菌が検出された。うち4検体は飲用不適となる100cfu/ml以上の菌数が検出された。生食用二枚貝は10検体検査し、ノロウイルスは検出されなかった。

カ 水の検査

水質汚濁防止法に基づく公共用水域（河川、海域）等の細菌検査を338検体について行った。利用者1万人以上の海水浴場8か所（別に大分市3か所）については、当所4か所と東部保健所（4か所）で、開設前2回と遊泳中1回の合計3回実施している。

公衆浴場のレジオネラ属菌は56検体を検査し、22検体（39%）からレジオネラ属菌が検出された。内訳は「掛け流し施設」では浴槽水20検体中11検体（55%）、湯口水20検体中7検体（35%）で、「循環式施設」では浴槽水8検体中1検体（13%）、湯口水8検体中3検体（38%）であった。

キ 血清学的検査

（ア）リケッチアに対する抗体検査

本県におけるつつが虫病患者は例年10月から11月を中心に発生しているが、2014年度は疑い患者の血清25検体について検査依頼があり、14検体が有意の抗体上昇を示して、つつが虫病と診断された。

（イ）HIV抗体等の検査

「大分県HIV抗体検査実施要領」に基づき、保健所からの依頼によりHIV抗体の確認検査等を実施している。1検体について検査を行い、結果は陰性であった。2007年度から大分県特定感染症事業としてクラミジアとHCVの検査が実施され、2014年度にクラミジアは140検体の検査依頼があった。その内、2件が陽性となった。

また、「大分県B型肝炎感染防止対策実施要綱」による保健所職員等のHBs抗原・抗体について、99検体198成分の検査を実施した。

ク 調査研究

細菌関係では、「患者由来材料からの*Kudoa septempunctata*の検出」等2題の調査研究に取り組んだ。ウイルス・リケッチア関係では、「拭き取り検体からの効率的なウイルス検出法の検討」の研究課題に取り組んだ。

ケ 研修指導

保健所や食肉衛生検査所の検査担当者を主体に、検査業務に関する実技研修や精度管理を実施した。また、臨床検査技師専門学校の臨地実習を行った。

表2 平成26年度業務実績（微生物担当）

項目	年度	検体数	成分数
総件数		3,964	11,793
◎行政検査			
(病原体分離・同定・検出)			
感染症		1,513	6,486
食中毒		103	580
食品		146	474
水質検査		394	542
その他（血液製剤無菌試験）			
(血清検査)			
エイズ		1	4
B型肝炎		198	198
その他（C型肝炎、結核）		0	0
小計		2,355	8,284
◎委託業務検査			
感染症流行予測調査		160	240
食中毒・食品・血清等（大分市）		10	25
小計		170	265
◎依頼検査			
(病原体分離・同定・検出)			
飲用水		2	4
(血清検査)			
つつが虫病		25	250
小計		27	254
◎調査研究			
共同研究		521	1,709
感染症疫学調査研究		196	277
食中毒病原体調査研究		561	822
検査法開発導入調査研究		134	182
小計		1,412	2,990

(4) 大気・特定化学物質担当

大気・特定化学物質担当は、大気汚染やダイオキシン類、悪臭等の環境保全対策に資するため、法律等に基づく行政検査、委託検査業務並びに調査研究業務を主たる業務としている。

ア 行政検査

(ア) 大気汚染の常時監視

大気汚染防止法に基づき、昭和46年度からテレメータシステムで監視を行っている。平成26年度は、大気汚染状況の常時監視を7市1町の8か所においてオンラインシステムで二酸化硫黄、窒素酸

化物、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント及び風向・風速を測定している。

なお、微小粒子状物質の測定を平成25年2月から西部振興局で、4月から中津総合庁舎及び南部振興局で開始した。

(イ) 交通環境・一般環境の大気測定調査

常時監視測定局が設置されていない道路沿道などの地域の大気汚染物質濃度（二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、一酸化炭素、光化学オキシダント）の実態を把握するため行っている。

(ウ) 有害大気汚染物質調査

大気汚染防止法に基づき、平成9年度から一般環境等における揮発性有機化合物（VOC）等の有害大気汚染物質についてモニタリング調査を行っている。平成26年度は、行政検査により5市の一般環境等において最大15項目の調査を行った。

(エ) 浮遊粉じん調査

浮遊粉じんによる大気の汚染状況を把握するため、平成26年度は、行政検査により重金属成分等の調査を1市の固定発生源周辺で行った。

(オ) ダイオキシン類調査

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、平成12年度から環境大気、公共用水域水質（河川、海域及び湖沼）、底質（河川、海域及び湖沼）、地下水及び土壌中のダイオキシン類の分析を行っている。平成26年度は、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく行政検査によるものが41検体であった。

(カ) 悪臭物質等調査

悪臭等防止対策の資料とするため、平成26年度は、旧産業廃棄物最終処分場1カ所におけるアンモニア、硫黄化合物等の調査を行った。

イ 委託検査業務

(ア) 国設酸性雨測定所の管理運営

酸性雨による大気汚染の実態を把握するため、環境省の委託を受け、平成6年度から、竹田市久

住町の阿蘇くじゅう国立公園の区域内に設置された国設酸性雨測定所の管理運営を行っている。平成26年度も引き続き、同所における気象データの収集を行うと共に雨水のpH、電気伝導率（EC）測定と成分分析を行った。

(イ) 環境放射能調査

放射能のバックグラウンドを測定し、環境放射能の水準を把握するため、原子力規制庁(旧 科学技術庁)の委託を受け、昭和62年度から調査を行っている。平成26年度も引き続き、定時降水中のβ線や、モニタリングポストにより空間放射線量率の測定を行うとともに、大気浮遊じん、降下物、土壌、野菜、牛乳等のγ線を測定し、環境中に存在する放射性核種の調査を行った。

(ウ) 化学物質環境実態調査

環境リスクが懸念される化学物質について、特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律の指定化学物質の指定、その他化学物質による環境リスクに係る施策について検討する際の暴露の可能性について判断するための基礎資料等とするための調査で環境省の委託を受け、平成25年度から調査を行っている。

平成26年度は、12月に大分市立大在小学校屋上で、大気を24時間連続捕集管に捕集した検体3日分を環境省委託分析機関に送付した。

ウ 調査研究

(ア) 酸性雨調査

平成3年度から全国環境研協議会の酸性雨全国調査に参加している。

また、県内における酸性雨の実態と推移を把握を目的として、大分市、日田市、竹田市久住町において昭和60年度から継続的に調査を行っている。

(イ) 大分県における空間放射線量率および土壌の放射性物質調査

昭和62年度から原子力規制庁(旧 科学技術庁)の委託を受け、センター屋上、旧佐賀関高校で空間線量率調査、久住で土壌調査を行ってきたが、県内の状況を調べるため、平成26年度は18市町村で同調査を行った。

表3 平成26年度業務実績（大気・特定化学物質担当）

項目	区分	検体数	成分数
総件数		765	22,892
◎行政検査			
大気汚染常時監視		102	17,338
交通環境・一般環境調査		5	36
有害大気汚染物質調査		120	743
浮遊粉じん調査		12	59
ダイオキシン類調査		41	1,599
悪臭物質等調査		2	44
環境放射能調査		10	30
その他		4	48
小計		296	19,897
◎委託業務検査			
酸性雨調査（国設酸性雨測定所の管理運営）		49	484
環境放射能調査		184	286
化学物質環境実態調査		1	1
小計		234	771
◎依頼検査			
小計		0	0
◎調査研究			
酸性雨調査		213	2,004
放射能土壌調査		22	220
小計		235	2,224

(5) 水質担当

水質担当は、水質汚濁防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、温泉法に基づく行政検査、委託業務検査及び依頼検査並びに調査研究を主たる業務としている。

ア 行政検査

(ア) 測定計画による調査（公共用水域及び地下水の水質調査）

公共用水域の水質測定は、昭和46年度から水質汚濁防止法に定める測定計画に基づいて実施している。平成26年度は県担当分の39河川58地点、2湖沼6地点において生活環境項目（8項目）、健康項目（26項目）、要監視項目（24項目）、水生生物保全項目（4項目）、特定項目（1項目）、特殊項目（2項目）及びその他項目（8項目）について年2～12回の測定を行った。

また、地下水の水質測定は、測定計画に基づき県担当分の58井戸において環境基準項目（27項目）、要監視項目（23項目）及びその他項目（7項目）について年1～2回の測定を行った。

(イ) 海水浴場水質調査

県下の主要海水浴場（年間利用者数が、おおむね1万人以上）の水質の現況を把握するとともに、その結果を公表して住民の利用に資することを目的として、昭和47年度から実施している。

平成26年度は4箇所について、微生物担当、大気・特定化学物質担当及び東部保健所と分担し、遊泳期間前2回、遊泳期間中1回調査を実施した。

(ウ) 工場・事業場排水監視調査

水質汚濁防止法及び瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく規制対象工場・事業場の排水監視のため、水質測定を行っている。

平成26年度は、生活環境項目、健康項目等について、225検体、1,216成分の水質測定を行った。

(エ) 廃棄物処理施設等維持管理状況等調査

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき県が指導・監督を行っている産業廃棄物処分場等の維持管理指導のため、水質測定を行っている。

平成26年度は、金属等の有害物質を中心に排出される放流水、浸透水及び地下水等について、106検体、1,977成分の水質測定を行った。

(オ) 温泉分析（温泉資源監視基礎調査）

平成13年度から、温泉資源の現状を把握し、実施してきた保護対策の効果を見守るために県が開始した温泉資源監視基礎調査事業に基づき、実施している。

平成26年度は、温泉資源を保護するために指定した保護地域等において15地点（大分市4、別府市4、日田市1、竹田市1、由布市4、九重町1）の泉源において、年1回、泉温、遊離二酸化炭素等の現地試験や試験室において密度、ナトリウム等の化学成分の試験を15検体、延べ630成分にわたり行った。

(カ) その他

測定計画外の公共用水域・地下水の水質調査や土壤汚染対策にかかる調査等の分析を115検体、延べ1,163成分の検査を行った。

イ 委託業務検査

(ア) 瀬戸内海広域総合調査

瀬戸内海全域にわたって、ほぼ同時期に調査を行い瀬戸内海の水質状況を的確に把握するための調査で、環境省の委託を受け、昭和47年度から調査を行っている。

平成26年度は春季、夏季、秋季、冬季の年4回、15地点の表層水、底層水を現地船上において採水、水温等の測定を行った。また、試験室において生活環境項目、クロロフィル-a、栄養塩類等を延べ116検体、2,156成分の検査を行った。

(イ) 化学物質環境実態調査

環境リスクが懸念される化学物質について、特

定化学物質の環境中への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律の指定化学物質の指定、その他化学物質による環境リスクに係る施策について検討する際の暴露の可能性について判断するための基礎資料等とするための調査で環境省の委託を受け、平成2年度から調査を行っている。

平成26年度は秋季（11月）1回、大分川河口域の船上で採水、採泥及び水温の現場測定等を行った。また、水中の化学的酸素要求量等の一般項目を1検体11成分、底泥中の硫化物濃度等を3検体38成分、魚類の前処理及び脂質重量等を6検体18成分測定した。

なお、化学物質の分析は環境省委託分析機関で実施した。

ウ 依頼検査

(ア) 温泉分析

平成26年度は、14検体608成分の鉱泉分析試験を依頼により行った。

エ 調査研究

(ア) 別府市における泉質の分布状況について

「おんせん県おおいた」として温泉の適正利用を図るための基礎資料とするため、特に多様な泉質を有する別府市を対象に、直近10年間の泉質の分布状況および特徴を整理した。

（詳細は、9 調査研究(1)報文）(27頁)

(イ) 環境水におけるノニルフェノール分析方法の検討

平成24年度に水生生物の保全に係る環境基準項目に追加されたノニルフェノールについて、最適な回収率が得られる前処理条件を検討した。

（詳細は、9 調査研究(3)資料）(88頁)

表4 平成26年度業務実績（水質担当）

区 分		検 体 数	成 分 数
項 目			
総 件 数		1,255	16,808
◎行政検査			
測定計画による調査		562	8,351
海水浴場調査		54	108
事業場監視調査		225	1,216
産業廃棄物処理施設等維持管理等調査		106	1,977
温泉分析 (温泉資源監視基礎調査)	中分析試験	15	630
	うち飲用試験	(0)	(0)
	可燃性ガス測定	0	0
その他		115	1,163
小 計		1,077	13,445
◎委託業務検査			
瀬戸内海広域総合調査		116	2,156
化学物質環境実態調査		10	67
小 計		126	2,223
◎依頼検査			
温泉分析	中分析試験	14	608
	うち飲用試験	2	14
	可燃性ガス測定	0	0
その他		0	0
小 計		14	608
◎調査研究			
環境水におけるノニルフェノールの分析方法の検討		38	532
小 計		38	532

8

研修状況

(1) 衛生環境研究センター主催による研修

研修名	研修の概要	月日	参加者数	実施担当
小学校3年生の体験学習、施設見学	判田小学校3年生を対象に、手の汚れ・水の汚れの観察、自動車排出ガスの測定、スライムの作成、電子顕微鏡の観察などを通して、環境や健康の大切さを学ぶ体験学習を行った。	H26.6.13	120	企画・管理、化学、微生物、大気・特定化学物質、水質
農林水産研究指導センター水産研究部・衛生環境研究センター合同研修会	4題の研修発表を行いデスクッション及び施設・機械見学	H26.9.23	24	化学
統計的手法及び測定の不確かさ評価	外部講師を招き、統計的手法の基礎、不確かさの原理、不確かさの評価の必要性など、基本的な不確かさ評価法についての研修	H26.10.31	37	大気・特定化学物質

(2) 研修生の受入状況

研修名	所属	研修者	月日	参加者数	実施担当
臨地実習	日本文理大学医療専門学校	徳留 千佳、大山 みか	H26.5.19~30	2	微生物
新任食監、環監等研修会	県保健所、食肉衛生検査所	新任	H26.5.23	8	化学、微生物
環境放射線モニタリング研修会	県保健所	衛生課	H26.5.30	9	大気・特定化学物質
臨地実習	日本文理大学医療専門学校	田上 千晴、那須 一生	H26.7.22~8.1	2	微生物
新任食監、環監、検査員研修会	豊肥保健所、食肉衛生検査所	林 由美、甲斐 岳彦	H26.7.28~8.1	2	微生物
妥当性評価について	食品安全・衛生課、県市保健所	食品安全・衛生課、県市機動班	H26.8.5	13	化学
インターンシップ	別府大学	山本 裕己	H26.8.7~8, 8.25~29, 9.16~18	1	企画・管理、化学、微生物、大気・特定化学物質、水質
新任食監、環監、検査員研修会	東部保健所、南部保健所	渡邊由美子、山口 真由	H26.8.18~22	2	微生物
インターンシップ	山口大学	尾倉 奈望	H26.8.19~29	1	企画・管理、化学、微生物、大気・特定化学物質、水質
職場体験学習	大分市立判田中学校	安部 仁美、大坪 滉季、菅 拓海	H26.9.3~4	3	企画・管理、化学、微生物、大気・特定化学物質、水質
幹部職員現場研修	大分南警察署	幹部職員	H26.9.30	11	化学、微生物、大気・特定化学物質、水質
水質分析研修	環境保全課	岡本 明弘 安藤 佐和乃	H26.10.15~16, 10.21, 10.23~24, 10.29	2	水質
別府大学発酵食品科 学生施設見学	別府大学	発酵食品科学生	H26.12.1	36	企画・管理、化学、微生物、大気・特定化学物質、水質
ノロウイルス研修	大分市保健所	河野 誠	H26.12.2~4	1	微生物
新任食監、環監、検査員研修会	西部保健所、豊肥保健所	矢野 智也 佐藤 萌	H27.1.19~23	2	微生物
生活環境部現場体験研修	生活環境部	生活環境部職員	H27.2.25	23	企画・管理、化学、微生物、大気・特定化学物質、水質
インターンシップ	千葉科学大学	高嶋 和貴	H27.3.2~6	1	微生物
新任食監、環監、検査員研修会	南部保健所、北部保健所、東部保健所	溝腰 朗人、田村 賢一、 廣田 梓	H27.3.9~13	3	微生物
デングウイルスの分離同定研修	福岡県保健環境研究所	中村 麻子	H27.3.18~19	1	微生物

(3) 研修参加状況

研修内容	参加先	参加職員		期間
		所属	氏名	
地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修	国立感染症研究所 戸山庁舎	微生物担当	加藤 聖紀	H26.4.10～11
特定機器分析研修Ⅱ(LC/MS)①	環境省環境調査研修所	化学担当	高橋 尚敬	H26.4.13～24
第107回日本食品衛生学会学術講演会	東京都タワホール船橋	化学担当	衛藤加奈子	H26.5.15～16
東芝PCR研修	県庁	化学担当	今村 洋貴 二宮 健	H26.5.23
病原体等の包装・運搬講習会	福岡第二合同庁舎	微生物担当	成松 浩志 一ノ瀬和也	H26.5.29
アジレント・テクノロジー株式会社主催 無機分析セミナー	ホルトホール	大気・特定化学物質担当	甲斐 正二 長野 真紀 松田 貴志 岡本 英子 伊賀上 美紗 河野 公亮	H26.6.10
		水質担当	中村 千晴 村上 遥子 伊藤 豊信 首藤 弘樹	
水産研究部エライザー研修	水産研究部	化学担当	二宮 健	H26.6.10
機器分析研修 (Bコース)	環境省環境調査研修所	大気・特定化学物質担当	河野 公亮	H26.6.12～27
クロマト基礎セミナー	センチュリーホテル	化学担当	今村 洋貴 橋口 祥子	H26.6.18
GC-MSカストマトレーニング コース (オペレーション基礎)	新川電機(株)分析カストマセンター	大気・特定化学物質担当	岡本 英子	H26.6.24～26
GC-MSカストマトレーニング コース (メンテナンス基礎)	新川電機(株)分析カストマセンター	大気・特定化学物質担当	岡本 英子	H26.6.27
光化学モニタリング自動計測器校正研修	福岡県保健環境研究所	大気・特定化学物質担当	長野 真紀	H26.6.27
食品中残留農薬分析セミナー2014	福岡県中小企業振興センター	化学担当	橋口 祥子	H26.7.8
GMP研修会	衛生環境研究センター	化学担当	長谷川 昭生 衛藤加奈子 今村 洋貴 高橋 尚敬 二宮 健	H26.7.8
元素分析セミナー	博多バスターミナルビル	化学担当	今村 洋貴	H26.7.17
(株)鳥津製作所HPLC入門講習会	(株)鳥津テクノロジーサーチ (京都市)	大気・特定化学物質担当	松田 貴志	H26.7.17～18
第1回食品加工技術高度化研修会	産業科学技術研究所	化学担当	今村 洋貴 橋口 祥子 高橋 尚敬 二宮 健	H26.7.23
HPLCスクール	福岡市	化学担当	二宮 健	H26.7.25
HPLCスクールインハウスセミナー	衛生環境研究センター	化学担当	衛藤加奈子 今村 尚敬 橋口 祥子 高橋 尚敬 二宮 健	H26.8.1
		水質担当	伊東 達也 村上 遥子	
HPLC入門講習会伝達講習	衛生環境研究センター	化学担当	長谷川 昭生 衛藤加奈子 今村 洋貴 橋口 祥子 高橋 尚敬 二宮 健	H26.8.6
環境放射能分析・測定の入門	(公財)日本分析センター	大気・特定化学物質担当	河野 公亮	H26.8.26～29
		化学担当	今村 洋貴	
分析展2014 (第52回)・科学機器展2014 (第37回)	幕張メッセ	化学担当	二宮 健	H26.9.3～4
HPLCメンテナンス講習	衛生環境研究センター	化学担当	衛藤加奈子 今村 洋貴 橋口 祥子 高橋 尚敬 二宮 健	H26.9.10
		大気・特定化学物質担当	長野 真紀 松田 貴志 岡本 英子	
		水質担当	中村 千晴	
水産研究部・衛生環境研究センター合同研修会	衛生環境研究センター	化学担当	長谷川 昭生 衛藤加奈子 今村 洋貴 橋口 祥子 高橋 尚敬 二宮 健	H26.9.26
分析機器技術ユーザーセミナー	ホルトホール	水質担当	山崎 信之	H26.9.26

研修内容	参加先	参加職員		期間
		所属	氏名	
HIV検査法(PCR法等)技術研修会	(独)国立病院機構名古屋医療センター	微生物担当	百武 兼道	H26.10.8~10
タカラバイオ技術セミナー	宝明治安田ビル(東京都中央区)	化学担当	二宮 健	H26.10.9
イオンクロマトグラフ研修	ロイヤルパークホテルザ福岡	大気・特定化学物質担当	岡本 英子	H26.10.8~9
平成26年度食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会	厚生労働省	微生物担当	成松 浩志	H26.10.10
緊急時におけるγ線スペクトル解析	日本分析センター(千葉)	大気・特定化学物質担当	岡本 英子	H26.10.23~24
第3回西川計測展 in OITA 2014	ホルトホール	化学担当	今村 洋貴	H26.10.29
統計的手法及び測定の不確かさ評価について	衛生環境研究センター	大気・特定化学物質担当	甲斐 正二 長野 真紀 岡本 英子 河野 公亮	H26.10.31
		水質担当	伊東 達也 中村 千晴 伊藤 豊信	
微小粒子状物質(PM2.5)対策研修会	熊本市総合健康福祉センター	大気・特定化学物質担当	松田 貴志	H26.10.31
結核菌VNTR技術研修会	東京都健康安全研究センター	微生物担当	一ノ瀬和也	H26.11.3~4
「精確な微量元素分析の現状とノウハウ」セミナー	産業科学技術センター	大気・特定化学物質担当	甲斐 正二 松田 貴志 河野 公亮	H26.11.10
		水質担当	中村 千晴	
平成26年度環境大気常時監視技術講習会	三宮研修センター	大気・特定化学物質担当	岡本 英子	H26.11.17~18
産業廃棄物担当者専門研修会	ホルトホール	化学担当	長谷川昭生	H26.11.26
		大気・特定化学物質担当	甲斐 正二	
		水質担当	伊東 達也 中村 千晴 首藤 弘樹	
GLP研修会	衛生環境研究センター	化学担当	長谷川昭生 衛藤加奈子 今村 洋貴 高橋 尚敬 二宮 健	H26.11.28
第108回日本食品衛生学会学術講演会	金沢歌劇座	化学担当	今村 洋貴	H26.12.4~5
水質分析研修Aコース	環境省環境調査研修所	水質担当	山崎 信之	H26.12.4~19
ICP-MS分析などのためのマイクロ波分解セミナー	産業科学技術センター	化学担当	今村 洋貴	H27.12.11
		大気・特定化学物質担当	松田 貴志 岡本 英子 河野 公亮	
平成26年度指定薬物分析研修会	国立医薬品食品衛生研究所	化学担当	高橋 尚敬	H27.1.16
ふぐ毒の研究に関する研修会	衛生環境研究センター	化学担当	長谷川昭生 二宮 健	H27.1.20
イオンクロマトグラフ基礎セミナー	ホルトホール	大気・特定化学物質担当	甲斐 正二 長野 真紀 岡本 英子	H27.1.20
		水質担当	首藤 弘樹	
VOCs分析研修	環境省環境調査研修所	水質担当	伊藤 豊信	H27.1.21~30
ICP-MS、ICP発光分析などのための固相抽出試料前処理セミナー	産業科学技術センター	大気・特定化学物質担当	甲斐 正二 松田 貴志 河野 公亮	H27.1.29
		水質担当	中村 千晴	
赤外スペクトルの読み方講習会	(株)島津製作所(京都)	水質担当	伊東 達也	H27.1.29
平成26年度化学物質環境実態調査環境科学セミナー	ヒューリックホール浅草橋	大気・特定化学物質担当	岡本 英子	H27.1.29~30
		水質担当	首藤 弘樹	
第28回公衆衛生情報研究協議会・研究会	栃木県総合文化センター	微生物担当	本田 颯子	H27.1.29~30
平成25年度生活衛生関係技術担当者研修会	厚生労働省	微生物担当	佐々木麻里	H27.2.6
第17回医薬品品質フォーラムシンポジウム	東京都品川区総合区民会館	化学担当	衛藤加奈子	H27.2.9
平成26年度地方衛生研究所全国協議会衛生理化学分野研修会	国立医薬品食品衛生研究所	化学担当	衛藤加奈子	H27.2.13
食品化学研究者基礎セミナー	食品衛生センター(東京都渋谷区)	化学担当	衛藤加奈子	H27.2.14
大気分析研修	環境省環境調査研修所	大気・特定化学物質担当	松田 貴志	H27.2.12~28
フグ種鑑別PCR法	国立医薬品食品衛生研究所	化学担当	二宮 健	H27.2.16~18
希少感染症診断技術研修会	国立感染症研究所	微生物担当	一ノ瀬和也 百武 兼道	H27.2.17~18
平成26年度放射線監視結果収集調査検討会(環境放射線モニタリングセミナー)	メルパルク東京	所長	氏田 尚之	H27.3.11
		大気・特定化学物質担当	河野 公亮	
原子力災害発生時の情報収集・伝達に係る研修会	土地改良会館	大気・特定化学物質担当	河野 公亮	H27.3.23