
大分県衛生環境研究センター一年報

平成 22 年度

第 38 号

はじめに

3月11日に発生した東日本大震災は津波などによる未曾有の大災害であったことに加えて、福島第一原子力発電所の事故という世界規模の原子力事故をも発生させたことは、誠に不幸なできごとであり、被災者の皆様には謹んでお見舞い申し上げますとともに、1日も早い復興をお祈り申し上げます。

さて、平素から、大分県衛生環境研究センターの業務にご理解とご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

ご案内のとおり、保健衛生、環境の分野では新型インフルエンザ等「新興再興感染症」の発生や新たな食中毒原因物質の追加さらには放射性物資の環境及び食品への影響など、県民の健康影響への懸念を取り巻く状況は大きく変化・増大しております。

当センターは、健康及び環境危機管理への迅速・的確に対応できる試験検査能力をもち、保健・衛生及び環境分野における科学的、技術的根拠を提供する中核組織でなければならず、その役割は従前に増して大きくなってきております。

一方、当センターを取り巻く財政事情は非常に厳しいことから、調査研究について外部評価委員会を置き、意見をいただいて客観的な評価を行い、真に取り組むべき業務・技術の継承等の課題の解決に取り組んでいるところです。

さらに、昨年度から大分県試験研究機関連携会議に参加し、県内三機関が保有する設備機器の相互利用・有効活用の促進などにも取り組んでいるところであります。

今後も、県民の健康と安全な生活環境の確保を目指し、職員が一丸となって新しい課題に対応し、行政需要に的確に応える調査研究を推進するとともに、信頼される公的試験研究機関を目指し努力してまいりますので、関係各位のより一層のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

最後に、この年報は、平成22年度の試験検査及び調査研究業務を中心にとりまとめたものであります。ご高覧のうえ、忌憚のないご意見ご提言をお寄せいただければ幸いに存じます。

平成23年11月

大分県衛生環境研究センター

所 長 奥 幸 一 郎

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	18
9	調 査 研 究	19
	(1) 報 文	
	1) 台所用洗剤における食品混入時の対応について — LC/MS/MS による洗剤の識別方法の検討 —	19
	2) 河川水中のダイオキシン類濃度特性について (第3報)	27
	3) 早朝における光化学オキシダント高濃度事例 (2010年度) の解析 — 中国大陸からの移流の影響に関する検討 —	36
	(2) 調査・事例	
	1) 化学物質による食中毒への危機管理対応について	41
	2) クドア検査法の開発	49
	3) サルコシステイス検査法の開発	54
	4) 大分県における浴用水中の <i>Legionella</i> 属菌の検出状況 (2010)	59
	5) 由布地域の環境大気調査 (2010年度)	65
	6) 大分県における大気中の硫酸イオン濃度調査 (2009、2010年度)	73
	(3) 資 料	
	1) 食品の理化学的検査結果について (2010年度)	83
	2) 感染症流行予測調査について (2010年度)	86
	3) 感染症発生動向調査からみたウイルスの流行状況 (2010年)	88
	4) 食品の微生物学的検査成績について (2010年度)	92
	5) 大分県における細菌性下痢症サーベランスの動向 (2010年)	95
	6) 九州地方における臨床由来溶血レンサ球菌の血清型の推移と 薬剤感受性について (2010年)	100
	7) 大分県における雨水成分調査 (2010年度)	108
10	学 会 発 表 等	123

CONTENTS (Research)

(1) Original

- 1) Addressing dishwashing detergents mixed in food
 - Examination of how to identify dishwashing detergents by LC/MS/MS – 19
- 2) Characteristics of Dioxins in River Waters (III) 27
- 3) Analysis of the Photochemical-oxidants High Concentration Phenomenon in the early Morning (2010)
 - Study on the influence of the advection of Air pollution from Asian Continent – ... 36

(2) Report and Case Study

- 1) Investigation for Food Poisoning Caused by Chemical Compounds..... 41
- 2) Development of *Kudoa septempunctata* detection method 49
- 3) Development of Sarcocystis detection method 54
- 4) Isolation of *Legionella* Species from Public Bath Water in Oita Prefecture, 2010 59
- 5) Survey of air Pollution at Yufu area, 2010 65
- 6) Survey of sulfate ion in the atmosphere at Oita Prefecture, 2009, 2010 73

(3) Technical Data

- 1) Chemical Examination of Distribution Foods in Oita Prefecture, 2010 83
- 2) Surveillance of Vaccine-preventable Diseases, 2010 86
- 3) Report on Isolation of Viruses in Oita Prefecture, 2010 88
- 4) Microbiological Examination of Foods in Oita, 2010 92
- 5) Trend of Bacterial Diarrhea Surveillance in Oita Prefecture, 2010 95
- 6) Serotype and Drug Susceptibility of Group A Hemolytic Streptococci Isolated In Kyushu Area, 2010 100
- 7) Ion Components of Rainwater in Oita Prefecture, 2010 108

1

沿革

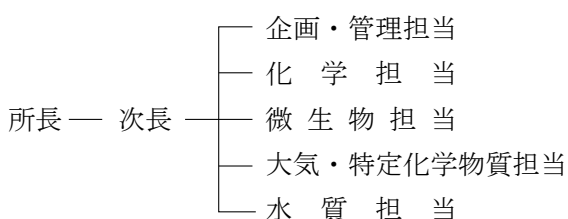
- 昭和26年7月 予防、環境及び薬務の3課に属していた各試験室を統合し、大分県衛生研究所として発足した。
- 昭和28年8月 大分市寿町に独立した新庁舎が完成した。
- 昭和29年10月 組織改正により庶務及び試験検査2係制となった。
- 昭和33年4月 組織改正により化学試験及び細菌検査の2課制となった。
- 昭和41年4月 組織改正により庶務、化学試験及び細菌検査の3課制となった。
- 昭和45年4月 組織改正により化学試験課及び細菌検査課がそれぞれ部に昇格した。
- 昭和45年7月 大分市大字曲字芳河原団地に新庁舎が完成した。
- 昭和46年5月 機構改革により大分県衛生研究所に公害検査部を新設し、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 大分市大字曲字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23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 文書の收受、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こと
- 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23年7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
	所次	長		1			1
企 画・ 管 理 担 当	長	1				1	
化 学 担 当		4		2	1	7	
微 生 物 担 当			6	1	1	8	
大 気 ・ 特 定 化 学 物 質 担 当			7	1	1	9	
水 質 担 当			6	1	1	8	
			5	1	2	8	
計		5	25	6	6	42	

4

施 設

○所在地

大分市高江西2丁目8番

○敷地面積

13,238.82㎡

○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㎡)

②附属棟

設備棟、車庫、倉庫等

延床面積(合計) 367.54㎡

○完工期日

平成15年2月10日

○工事費総額

2,038,190千円

5

経理執行の状況

(1) 平成22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	131,112	131,112	0
(項) 使 用 料	64,042	64,042	0
(目) 総務使用料	64,042	64,042	0
(節) 庁舎等使用料	64,042	64,042	0
(項) 手 数 料	67,070	67,070	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	67,070	67,070	0
(節) 証紙収入	67,070	67,070	0
(款) 諸 収 入	463,648	463,648	0
(項) 受託事業収入	304,870	304,870	0
(目) その他受託事業収入	304,870	304,870	0
(節) 大気分析調査事業分	0	0	0
(節) 衛生試験検査事業分	304,870	304,870	0
(項) 雑 入	158,778	158,778	0
(目) 雑 入	158,778	158,778	0
(節) 健康対策課所属	0	0	0
(節) 環境保全課所属	8,396	8,396	0
(節) 生活環境企画課所属	150,382	150,382	0
合 計	594,760	594,760	0

(2) 平成22年度歳出調書

節	目名	人事課		福祉保健 企画課	健康 対策課	医務課	こども子育 て支援課	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	児童福祉 総務費	温泉費	センター費	公害対策費
報	酬	268,800							8,035,200	
共	済								2,387,375	655
賃	金								7,616,277	
報	償								43,100	
旅	費		75,690		291,050	55,200		95,000	2,145,144	
交	際									
需	用	6,000		44,461	7,593,118	96,000	3,346	310,000	23,661,784	
食	糧									
	その他需用費	6,000		44,461	7,593,118	96,000	3,346	310,000	23,661,784	
役	務				90,000			15,000	978,442	
委	託								14,368,596	
使	用							5,000	112,240	15,000
工	事								988,890	
備	品								12,218,326	
負	担		52,500						154,350	
公	課								22,800	
合	計	274,800	128,190	44,461	7,974,168	151,200	3,346	425,000	72,732,524	15,655
予 算 執 行 の 状 況	令達予算額	274,800	128,190	44,461	7,974,168	151,200	3,346	425,000	72,732,524	15,655
	支出済額	274,800	128,190	44,461	7,974,168	151,200	3,346	425,000	72,732,524	15,655
	予算残額	0	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		畜産振興課		漁業 管理課	水産 振興課	土木建築 企画課	研究 普及課	計
薬務生活 衛生費	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	畜産 振興費	家畜保健 衛生費	水産 振興費	水産 振興費	企画 調査費	農林 水産費	
											8,304,000
	212,822										2,600,852
	1,448,280										9,064,557
											43,100
	1,268,140	139,140	373,410	56,300			78,000				4,577,074
											0
92,000	26,121,350	3,784,122	13,220,680		401,730	2,300,000	439,800	1,300,000	100,000	660,000	80,134,391
											0
92,000	26,121,350	3,784,122	13,220,680		401,730	2,300,000	439,800	1,300,000	100,000	660,000	80,134,391
	84,047						9,600				1,177,089
	17,654,962		3,781,155								35,804,713
	182,756										314,996
											988,890
	12,122,900										24,341,226
											206,850
											22,800
92,000	59,095,257	3,923,262	17,375,245	56,300	401,730	2,300,000	527,400	1,300,000	100,000	660,000	167,580,538
92,000	59,095,257	3,923,262	17,375,245	56,300	401,730	2,300,000	527,400	1,300,000	100,000	660,000	167,580,538
92,000	59,095,257	3,923,262	17,375,245	56,300	401,730	2,300,000	527,400	1,300,000	100,000	660,000	167,580,538
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

6

主要機器

(1) 化学担当

品目	取得年月日	メーカー	型式	備考
蛍光分光光度計	H 1. 2.14	日立製作所	F-2000	
自記分光光度計	H 2. 1.10	日立製作所	U-3210	
ガスクロマトグラフ	H 6.12. 6	(株)島津製作所	GC-14BP	ECD, FID
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	
ガスクロマトグラフ	H14. 2.19	(株)島津製作所	GC-2010	FPD,FTD
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	
質量分析装置(高速液体クロマトグラフ用)	H17. 2. 1	日本ウォーターズ(株)	ZQ2000	
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
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	

(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	MICROPHOT-FX-2	
バイオハザード対策システム	S63. 3.28	新興精機	特注	P3
パルスフィールド泳動装置	H10. 3.31	日本バイオラッドラボラトリズ	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エンジンテトラッド	
DNAシーケンサ	H13. 3.19	アプライドバイオシステムジャパン(株)	ABI PRISM™310NT	
電子顕微鏡	H15. 3.27	日本電子	JEM-1230,JSM-6360LV	
リアルタイムPCR装置	H17.12.26	ロッシュ・ダイアグノスティックス	Light Cycler DX400	
遺伝子取り込み・解析装置	H19.11.26	バイオ・ラッドラボラトリーズ(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	日本バイオラッドラボラトリズ	PTC-240	
パルスフィールド泳動装置	H21.10. 1	日本バイオラッドラボラトリズ	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ジャパン(株)	StepOnePlus-01	
超高速遠心機一式	H22. 3.16	日立工機株式会社	CW80WX	

(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
ガスクロマトグラフ	S61.10. 1	(株)島津製作所	GC-9A	ECD,FID
位相差顕微鏡	S63. 8. 8	カールツァイス		
硫黄分析計	H 2.12. 5	理学電機工業(株)	サルファX	
分光光度計	H 3. 3.30	日立(株)	U-2000	
高速液体クロマトグラフ	H10.11.15	ヒューレットパッカード社	HP-1100	
自動ソックスレー抽出装置	H12. 2.10	柴田科学(株)	B-811	3台
純水製造装置	H12. 2.10	日本ミリポア(株)	Elix-5,mil iQSynthesis	
ガスクロマトグラフ質量分析装置	H12. 2.10	サーモクエスト(株)	フィニクソN POLAR	
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	
気中水銀測定装置	H12.10.24	日本インスツルメンツ(株)	マーキュリー-WA-4	
イオンクロマトグラフ	H15. 3.20	日本ダイオネックス(株)	DX-120	
自動ソックスレー抽出装置	H15. 6.13	柴田科学(株)	B-811	
VOC分析用前処理装置	H19. 3.16	エンテック社	7100A/4600A/3100A	
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)	Agilent5975C MSD	
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
大気汚染観測用コンテナ	S61. 8.15	矢野特殊自動車	特注	別府青山中学校設置
校正用ガス調製装置	H10.12. 2	電気化学計器(株)	CGS-12型	
大気汚染観測用コンテナ	H12. 3.31		特注	西部振興局設置
硫黄酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H13. 3.23	東亜ディーケーケー(株)	GFS-246	中津総合庁舎設置
硫黄酸化物・浮遊粒子状物質測定装置	H14. 3.29	東亜ディーケーケー(株)	GFS-246	津久見市役所設置
窒素酸化物測定装置	H15. 3.28	東亜ディーケーケー(株)	GLN-254	南部振興局設置
オキシダント測定装置	H15. 3.28	東亜ディーケーケー(株)	GXH-103	南部振興局設置
オキシダント測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	GUX-253	津久見市役所設置
窒素酸化物測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	GLN-254	津久見市役所設置
窒素酸化物測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	GLN-254	臼杵市役所設置
硫黄酸化物測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	GFS-212J	大気環境測定車に搭載
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)	大気環境測定車に搭載
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	大気環境測定車に搭載
データ収録処理装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	DNS309(S)	大気環境測定車に搭載
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	大気環境測定車に搭載
窒素酸化物測定装置	H16. 3.12	東亜ディーケーケー(株)	GLN-214J	大気環境測定車に搭載
大気環境測定車	H16. 3.17	日産	キャラバンLC-VPE25	
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	日出町鷹匠設置
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	西部振興局設置
硫黄酸化物・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	別府青山中学校設置
窒素酸化物測定装置	H19.10. 2	東亜ディーケーケー(株)	GLN-254	西部振興局設置
硫黄酸化物・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	別府青山中学校設置
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	別府青山中学校設置
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
硫黄酸化物・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	臼杵市役所設置
窒素酸化物測定装置	H21. 3.27	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354	日出町鷹匠設置
硫黄酸化物・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	豊肥保健所設置
窒素酸化物測定装置	H21. 5.29	東亜ディーケーケー(株)	GLN-314	豊肥保健所設置
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	豊肥保健所設置
硫黄酸化物・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	南部振興局設置
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	臼杵市役所設置
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	
硫黄酸化物・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	日出町鷹匠設置
窒素酸化物測定装置	H23. 3.31	東亜ディーケーケー(株)	GLN-354	中津総合庁舎設置
電気炉	H15. 2.28	アドバンテック東洋(株)	KM-1000S	文部科学省備品
γ線核種分析ソフト及びデータ処理装置	H19. 9. 7	キャンベラジャパン(株)		文部科学省備品
液体窒素蒸発散防止装置	H19.11.30	キャンベラジャパン(株)	CA201	文部科学省備品
ベータ線自動測定装置	H20.10.15	アロカ(株)	JDC-3201	文部科学省備品
モニタリングポスト	H21.10. 1	アロカ(株)	MAR-22	文部科学省備品
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	文部科学省備品

(4) 水質担当

品目	取得年月日	メーカー	型式	備考
携帯型ラドン計	S60. 8.23	EDA社	RD-200	
自記分光光度計	H 1.12.25	日本分光工業(株)	Ubest-50	
分光光度計	H 4. 1.27	ブラン・ルーベ(株)	UV-Ⅱ型	
超音波ネブライザー	H 7. 9.13	日本ジャーレルアッシュ(株)	U-5000AT	
元素分析計	H 7.11.22	ヤナコ分析工業(株)	MT-5	
分光光度計	H 8.10.30	日本分光工業(株)	V-550DS	
ICP質量分析装置	H11. 3.23	横河アナリティカルシステムズ(株)	HP-4500	
高速液体クロマトグラフ	H12. 2. 9	日立製作所	D-7000	UV-VIS, PDA
冷却高速遠心機	H13. 1.15	コクサン	H-2100m2	
水分析用自動固相抽出装置	H13. 1.23	ジーエルサイエンス	ASPE-599	
イオンクロマトグラフ	H14. 1.24	日立ハイテクノロジーズ	D7000	電気伝導度
ICP発光分光分析装置	H15.12.15	サーモエレクトロン(株)	IRISInterpid II XPS	
ガスクロマトグラフ質量分析計	H19. 3.29	日本電子(株)	JMS-Q1000GC(GC/MS/EI)	ヘッドスペーストラップ付
原子吸光分析装置	H19. 3.30	サーモエレクトロン(株)	SOLAARS-2	
還元気化水銀測定装置	H19.11.14	日本インスツルメント(株)	マーキュリーRA-3320	
ガスクロマトグラフ質量分析計	H19.11.15	日本電子(株)	JMS-Q1000GC	
pH自動測定器	H20.11.13	東亜ディーケーケー(株)	MM-60R型他	多検体pH, EC測定装置
全有機態炭素分析計	H20.12. 9	(株)島津製作所	TOC-VCHS	
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
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	
ICP質量分析装置	H22.12.22	サーモサイエンティフィック	Xシリーズ2	

(1) 企画・管理担当

企画・管理担当は、予算執行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。

1 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。

2 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。

3 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。

これまでに次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・管理を行っている。

- 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関係機関住所録
- ⑨公用車予約管理

⑩地方衛生研究所業績集検索

⑪会議室・分析機器の予約管理

4 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「アレルギー物質を含む食品（特定原材料）に『えび、かに』が追加されました」、調査研究の紹介として「植物性自然毒による食中毒への危機管理対応について」、「大分県におけるマダニの分布状況及びマダニからのリケッチアの検出」、機器の整備状況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、薬事法、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。

1 食品衛生に関する業務

主として県下5ブロックの食品衛生監視機動班が収去した食品の行政検査及び他の行政機関からの委託業務等を行っている。

1) 食品検査

平成22年度大分県食品衛生監視指導計画に基づく食品衛生監視機動班の収去検査計画により、動物用医薬品の残留検査を、県産鶏卵20検体、県産鶏肉10検体、輸入・県産食肉40検体、県産養殖魚10検体、養殖輸入エビ10検体、輸入魚介類加工食品10検体の合計100検体について実施した。残留農薬の検査は、国産野菜・果実20検体及び輸入野菜・果実10検体の

合計30検体について実施した。

また、食品添加物検査は、保存料・甘味料検査を、県産漬物15検体、魚肉練り製品15検体、食肉製品15検体（発色剤も検査）、輸入加工食品10検体、漂白剤検査を野菜等の加工食品15検体の合計70検体について実施した。アレルギー物質の検査は、国産加工食品中の特定原材料の小麦を10検体、えび・かにを10検体の合計20検体について実施した。

昨年度、新たに計画に取り入れた輸入菓子類のメラミン10検体、穀類、豆類等加工食品のアフラトキシン類10検体、生あんのシアン10検体も実施した。

その結果、アレルギー物質検査で、注意喚起表示のなかったかまぼこ等2検体にえび・かにの混入が、菓子類2検体に小麦の混入が確認された。また、かんぴょうから漂白剤が基準値を超過して検出されたが、その他については、問題となるものはなかった。

新たに、食品表示モニター業務により搬入された買い上げ食品103検体について残留農薬、動物用医薬品、発色剤・保存料・甘味料、アレルギー物質の検査を行ったが、いりこ等2検体にえび・かにの混入が確認された。

2) その他の検査

保健所から食品中の異物混入3検体、異臭1検体、動物用医薬品1検体の依頼に伴い検査を実施した。異物検査では無機元素の定性分析を行い、めん類で鉄・クロムを、チャンポン麺で銅・亜鉛・鉄を、食パンでジルコニウムを検出した。ミネラルウォーターの異臭ではVOCを測定したが原因は特定できなかった。食鳥のモニタリング検査で陽性の結果に伴い動物用医薬品検査を実施したが、物質を特定できなかった。

県外で基準違反のあった養殖魚に関して、農林水

産部からの依頼により実態調査として、43検体の動物用医薬品（エンロフロキサシン）検査を実施した。

3) 委託業務等

貝類毒化モニタリング

県漁業管理課からの委託を受けて、年間計画に基づき県下のヒオウギガイ、アサリ、マガキの計56検体について、麻痺性貝毒の毒力検査を行った。

2 家庭用品に関する業務

県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、乳幼児用繊維製品（24ヶ月以下用衣料）15検体について、ホルムアルデヒドの検査を行ったが、すべて基準値以下であった。

3 食品衛生検査施設における検査等の業務管理（GLP）

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た。

4 精度管理

食品衛生外部精度管理事業として、（財）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調査に参加し、飲料中の食品添加物（サッカリンナトリウム）、鶏肉中の残留動物用医薬品（スルファジミジン）、とうもろこし中の残留農薬（チオベンカルブ、マラチオン、クロルピリホス）について精度管理を実施した。

また、国立医薬品食品衛生研究所が実施している水道水質検査精度管理調査（水溶液（カドミウム、フェノール））にも参加した。

表1 平成22年度業務実績（化学担当）

区 分		検 体 数	成 分 数
項 目			
総 件 数		569	25,396
◎行 政 検 査			
食品衛生	残 留 農 薬	68	10,040
	動 物 用 医 薬 品	117	7,581
	食 品 添 加 物	90	340
	ア レ ル ギ ー 物 質	50	50
	カ ビ 毒	10	40
	そ の 他	93	330
計		428	18,381
家 庭 用 品		15	15
小 計		443	18,396
◎委 託 業 務 検 査			
貝 毒 モ ニ タ リ ン グ (漁 業 管 理 課)		56	56
小 計		56	56
◎調 査 研 究			
精 度 管 理		3	7
危 機 管 理 対 策		45	973
食 品 添 加 物		5	65
残 留 農 薬		17	5,899
小 計		70	6,944

(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、公共用水域並びに海水浴場等の水質検査、及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を行っている。

依頼検査では、つつが虫病等の血清学的検査などを行っている。

調査研究では、感染症・食中毒の疫学等に関する研究や、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て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実習等を行っている。

このほか、大分県健康対策課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。

1 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、2010年は結核274人、腸管出血性大腸菌感染症29人、パラチフス1人、A型肝炎1人、つつが虫病7人、 Dengue熱4人、レジオネラ症4人、アメーバ赤痢5人、ウイルス性肝炎4人、急性脳症1人、クロイツフェルトヤコブ病1人、劇症型溶血性レンサ球菌感染症1人、後天性免疫不全症候群4人、梅毒6人、破傷風2人、風疹1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、2010年は78検体を検査し、50検体(64.1%)からA群50株、C群2株の溶血レンサ球菌を分離した。A群菌のT型別では、T-12型が24.0%と最も多く分離された。感染性胃腸炎では、2010年は103検体を調べ、71検体(68.9%)から73株の下痢起因細菌を検出した。その内訳はサルモネラ属菌50株(68.5%)、病原大腸菌6株(8.2%)、黄色ブドウ球菌6株(8.2%)、カンピロバクター6株(8.2%)、腸炎ビブリオ菌2株(2.7%)、セレウス菌2株(2.7%)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の検体583件の検査依頼があり、インフルエンザウイルスAH1pdm型81株、ライノウイルス43株、ノロウイルスGⅡ型35株、エンテロウイルス71型20株など36種332株のウイルスを検出した。

ウイルス性胃腸炎の集団感染事例は5事例12検体を検査し、3事例からノロウイルスGⅡ型、1事例からサポウイルスGⅠ型、1事例からA群ロタウイルスを検出した。

2 食中毒

微生物による食中毒が疑われた検査は45事例で、

そのうち細菌関係は31事例を検査し、14事例からサルモネラ菌(6事例)、カンピロバクター(4事例)、腸炎ビブリオ(3事例)、黄色ブドウ球菌(1事例)を検出した。ウイルス関係は27事例を検査し、10事例からノロウイルス(9事例)とサポウイルス(1事例)を検出した。

このうちサルモネラ菌4事例、カンピロバクター3事例、腸炎ビブリオ2事例、ノロウイルス4事例、黄色ブドウ球菌1事例の合計14事例が、微生物を原因とする食中毒事件となった(大分市を除く)。

3 感染症流行予測事業等

厚生労働省の感染症流行予測事業に基づき、県産豚の血液による日本脳炎の感染源調査を行った。2010年のHI抗体陽性率50%突破時期は8月26日採血豚において認められた。日本脳炎ウイルスは、8月26日採血豚で初めて分離された。

4 インフルエンザ

2010年47週(11/22-11/28)から患者が増加し始め、2011年3週(1/17-1/23)にピークに達した後、20週(5/16-5/22)に終息する流行パターンを示した。2010年47週からの2011年13週までのウイルス分離状況はAH1pdm型49.4%、AH3型32.2%、B型18.4%で、AH1pdm型とAH3型が主な原因ウイルスであった。

5 食品検査

大分県食品衛生監視機動班等が収去した食品160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60件中、15件から黄色ブドウ球菌、カンピロバクター、サルモネラ属菌が検出された。県産ミネラルウォーターは18件検査し、2検体から100個/ml以上の一般細菌が検出され、1件からレジオネラ菌が検出された。二枚貝は20件検査し、2件からノロウイルスが検出された。

6 水の検査

水質汚濁防止法等に基づいて公共用水域、海水浴場、公衆浴場等の微生物検査を実施している。2010年度の総件数は522検体で、公共用水域の検査がその大部分を占めている。公衆浴場のレジオネラは、67検体を検査した。

7 血清学的検査

1) 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、2010年度は疑い患者8人の検査依頼があり、5人が有意の抗体

上昇を示して、つつが虫病と診断された。

2) HIV抗体等の検査

大分県HIV抗体検査実施要領に基づくHIV抗体の確定検査等を3件実施し、1件が陽性であった。また、大分県B型肝炎感染防止対策実

表2 平成22年度業務実績（微生物担当）

項 目	区 分	検 体 数	成 分 数
総 件 数		5,186	16,127
◎行政検査			
(病原体分離・同定・検出)			
感染症		1,390	8,240
食中毒		421	2,386
食品		205	640
水質検査		522	667
(血清検査)			
エイズ		3	12
B型肝炎		196	196
小 計		2,737	12,141
◎委託業務検査			
感染症流行予測調査		180	180
食中毒・食品・血清等（大分市）		13	36
小 計		193	216
◎依頼検査			
(血清検査)			
つつが虫病		8	80
飲用水		5	9
小 計		13	89
◎調査研究			
共同研究		1,662	2,599
感染症疫学調査研究		358	738
食中毒病原体調査研究		132	204
検査法開発導入調査研究		91	140
小 計		2,243	3,681

施要綱による保健所職員等のHBs抗原・抗体196件を検査した。2007年度からクラミジアとHCVの検査を大分県特定感染症検査事業として実施しているが、2010年度はクラミジア127件、HCV 9件の検査を行った。

8 調査研究

細菌関係では、厚生労働省科学研究費補助金により、分担研究として「レジオネラ対策に係る公衆浴場等の効果的衛生管理手法に関する研究」を実施し、他に「アルコバクターの疫学調査」、「ジフテリア毒素産生コリネバクテリウムの感染者調査」の合計3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、「日本紅斑熱の疫学的研究」と「大分県における麻しん検査診断体制の強化」、「低特異性PCR法によるウイルス遺伝子検出法の確立」合計3題の調査研究に取り組んだ。また、臨時にヒラメと馬肉の寄生虫の調査研究を行った。

9 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に伴う課題研修等を行った。

(4) 大気・特定化学物質担当

大気・特定化学物質担当は、大気汚染や特定化学物質、悪臭等の環境保全対策に資するため、法律に基づく規制物質等の調査分析を行うとともに、酸性雨や特定化学物質に関する調査研究、文部科学省の委託による環境放射能の調査などを行っている。

これらの業務の概要は、次のとおりである。

1 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22年度は、行政検査により4市の一般環境等において最大15項目の調査を行った。

2 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22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。

3 特定化学物質調査

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22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、その他の検査が3検体、合計44検体であった。

4 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おり、平成22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行っている。測定項目は、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・風速である。

5 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、大気環境測定車により調査を行っている。平成22年度は、行政検査により4市1町で調査を行った。

6 悪臭物質等調査

悪臭等防止対策の資料とするため、平成22年度は、行政検査により1町の旧産業廃棄物最終処分場におけるアンモニア、硫黄化合物等の調査を行った。

7 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22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。

また、平成22年3月にオゾン自動測定機が新たに設置され、翌4月から本格的にオゾンの測定を開始した。

8 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、文部科学省の委託を受け、昭和62年度から調査を行っている。平成22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。

なお、平成23年3月11日に発生した東北地方・太平洋沖地震に伴い福島第一原子力発電所からの放射性物質飛散事故の影響を把握するため、文部科学省の指示により3月12日以降、監視を強化した。

9 調査研究

PM2.5と光化学オキシダントの実態解明と発生源寄与に関し、平成22年度から地方環境研究所と国立環境研究所との共同研究に参加し、汚染実態の解明及び発生源寄与の評価を進めることとしている。

また、ダイオキシン類に関し、県内15の中小河川において、水質中のダイオキシン類を調査し、その挙動に関して調査研究を行っている。

さらに、酸性雨に関し、県内における酸性雨の実態と推移を把握し、発生メカニズムを解明することを目的として、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研究を行っている。

表3 平成22年度業務実績（大気・特定化学物質担当）

区 分	検 体 数	成 分 数
項 目		
総 件 数	583	5,383
◎行政検査		
有害大気汚染物質調査	107	539
浮遊粉じん調査	12	60
ダイオキシン類調査	44	1,716
大気汚染常時監視	8	56
交通環境・一般環境調査	5	36
悪臭物質等調査	2	44
小 計	178	2,451
◎委託業務検査		
酸性雨調査（環境省）	48	474
環境放射能調査（文部科学省）	130	209
小 計	178	683
◎調査研究		
酸性雨調査	108	1,066
ダイオキシン類調査	28	1,092
硫酸塩調査	91	91
小 計	227	2,249

(5) 水質担当

水質担当は、水質汚濁防止法に基づく公共用水域及び地下水の水質測定、工場・事業場の排水監視のための水質測定、土壌汚染対策のための土壌及び水質の測定、産業廃棄物最終処分場に関する水質測定、温泉に関する調査及び試験、水環境保全に係る調査研究等を主たる業務としている。

1 公共用水域及び地下水の水質測定

公共用水域の水質測定は、昭和46年度から測定計画に基づいて実施している。平成22年度は県担当分の38河川(51地点)、2湖沼(6地点)において生活環境項目(9項目)、健康項目(26項目)、要監視項目(22項目)、水生生物保全項目(4項目)、特定項目(1項目)、特殊項目(6項目)及びその他項目(10項目)について年6～12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72地点(井戸)において環境基準項目(26項目)、要監視項目(24項目)及びその他項目(6項目)について年1～2回の測定を行った。

2 瀬戸内海広域総合水質調査

本調査は、瀬戸内海関係府県が環境省の委託を受け、昭和47年度から実施しているもので、平成22年度は、春、夏、秋、冬の年4回にわたり大分県地先海域の14地点の表層及び底層の生活環境項目、クロロフィル-a、TOC、栄養塩類、プランクトン等について調査を行った。

3 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年度から実施しており、平成22年度は5箇所について、微生物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。

調査結果の判定は、各海水浴場とも判定基準は「適」で、「不適」の箇所は無かった。

4 工場・事業場の排水監視に伴う水質測定

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事業場の排水監視のため、平成22

年度は、生活環境項目、健康項目等について、延202箇所の事業場排水の水質測定を行った。

このうち排水基準違反事業場は5事業場で、それらの違反項目ごとの内訳は、BOD 1、COD 2、SS 1、pH 1、T-N 1事業場(重複あり)であった。

これらの違反事業場に対しては、行政指導等により改善がなされている。

5 土壌汚染対策にかかる調査

土砂堆積場の監視のため、平成22年度は、土壌(土砂)の分析を18検体183成分について行った。

6 産業廃棄物処理施設維持管理状況調査

平成22年度は、県が指導・監督を行っている産業廃棄物の最終処分場から排出される放流水、浸出水及び地下水について、金属等の有害物質を中心に、124検体、2,965成分の水質測定を行った。

7 温泉に関する調査及び試験

この業務は、温泉法に基づく温泉の理化学的な試験で、現地(湧出地)及び試験室における調査・試験からなっている。平成22年度は、一般依頼試験を27件(中分析19、飲用5、温泉可燃性ガス測定3)を行った。

また、平成13年度から、県が実施している温泉資源監視基礎調査事業に基づき、温泉資源を保護するために指定した12箇所の温泉地(大分市3、別府市3、日田市1、竹田市1、由布市3、九重町1)において調査・試験(中分析12)を行った。

8 調査研究

地球温暖化がもたらす日本沿岸域の水質変化とその適応策に関する研究

大分県の公共用水域水質測定結果(昭和50年度～平成21年度の30年間)中、欠測が少なく、測定水深、時刻、月日の変更が少沿岸域3地点の表層水温について、12ヶ月移動平均による単回帰分析及びダミー変数を用いた重回帰分析法によるトレンドを比較した。

表4 平成22年度業務実績（水質担当）

区 分		検 体 数	成 分 数
項 目			
総 件 数		1,468	17,864
◎行政検査			
測定計画による調査		525	8,021
広域総合調査		116	1,640
海水浴場調査		72	144
事業場監視調査		202	1,070
産業廃棄物		124	2,965
温泉分析	中分析試験	12	492
	うち飲用試験	(0)	(0)
	可燃性ガス測定	1	1
その他		252	1,971
小 計		1,304	16,304
◎依頼検査			
温泉分析	中分析試験	19	807
	うち飲用試験	(4)	(192)
	可燃性ガス測定	2	2
小 計		21	809
◎調査研究			
水環境保全に関する研究		143	751
小 計		143	751

8

研修状況

(1) 研修生の受入れ状況

研修名	所属	研修生	期間	担当
専門学校での臨地実習	大分臨床検査技師専門学校	関谷あゆみ	H22. 6. 1 ~ 6.25	微生物担当
専門学校での臨地実習	日本文理大学医療専門学校	柳谷 真優	H22. 7.20 ~ 7.30	微生物担当
専門学校での臨地実習	大分臨床検査技師専門学校	手嶋 知美	H22. 9. 6 ~ 9.30	微生物担当
収取に関わる微生物研修	南部保健所	白石 伸一	H22. 9. 9 ~ 9.17	微生物担当
大分県試験検査精度管理事業研修会	保健所・食肉衛生検査所・衛生環境研究センター	検査担当者 14 名	H22.10.22	微生物担当
高速液体クロマトグラフ質量分析装置実技研修	試験研究機関連携会議・食肉衛生検査所	飯田和彦, 山本展久, 田代潔子 他 6 名	H22.10.21 ~ 10.22 H22.11.18 ~ 11.19 H23. 1.25 ~ 1.26	化学担当
食品の微生物検査研修	保健所・食肉衛生検査所	高野真美, 佐藤孝美, 奈須直子	H22.11.29 ~ 12. 3	微生物担当
リアルタイム PCR 技術研修	食肉衛生検査所	奈須 直子	H23. 2. 3 ~ 2. 4	微生物担当
公衆衛生獣医師インターンシップ	宮崎大学農学部獣医学科	甲斐 雅裕	H23. 3.11	微生物担当
C 型肝炎ウイルス検査	大分市保健所	河野 誠	H23. 3. 3	微生物担当

(2) 研修生派遣状況

研修内容	派遣先	派遣職員		期間
		所属	氏名	
環境放射能分析研修 (環境放射能分析・測定の入門)	(財)日本分析センター	大気・特定化学物質担当	酒盛 早美	H22. 5.24 ~ 5.28
国設酸性雨測定所管理運営業務担当者講習会	(財)日本環境衛生センター 酸性雨研究センター	大気・特定化学物質担当	小野由加里	H22. 5.31 ~ 6. 1
機器分析研修 (原子吸光・発光分析・ICP-MS)	環境省環境調査研修所	水質担当	佐藤 洋子	H22. 6.24 ~ 7. 9
		大気・特定化学物質担当	小野由加里	
ガスクロマトグラフカスタムトレーニング (Agilent7890/5975MSDオペレーション基礎)	新川電機株式会社 分析カスタムセンター	大気・特定化学物質担当	長野 真紀	H22. 7. 6 ~ 7. 8
イオンクロマトグラフトレーニングコース (実用編, ワークステーションスクール)	日本ダイオネクス株式会社九州営業所	大気・特定化学物質担当	小野由加里	H22. 7.22 ~ 7.23
PCR実技実習研修	国立医薬品食品衛生研究所(株)ファスマック	化学担当	武田 亮	H22. 9. 7 ~ 9. 9
光化学オキシダント自動計測器の校正に係る研修	福岡県保健環境研究所	大気・特定化学物質担当	酒盛 早美	H22. 9.27
環境放射能分析研修 (Ge半導体検出器による測定法)	(財)日本分析センター	大気・特定化学物質担当	中田 高史	H22. 9.28 ~ 10. 6
液体クロマトグラフ質量分析装置メンテナンス研修	新川電機(株)	化学担当	森崎 幸 澄江 花苗	H23. 1.21
無機元素組成による産地判別法研修	(独) 農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所	化学担当	幸 花苗	H23. 2.21 ~ 3. 4
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	成松 浩志 加藤 聖紀	H23. 2.24 ~ 2.25
指定薬物分析研修	国立医薬品食品衛生研究所	化学担当	本松 由美	H23. 2.25