

# 業務報告編

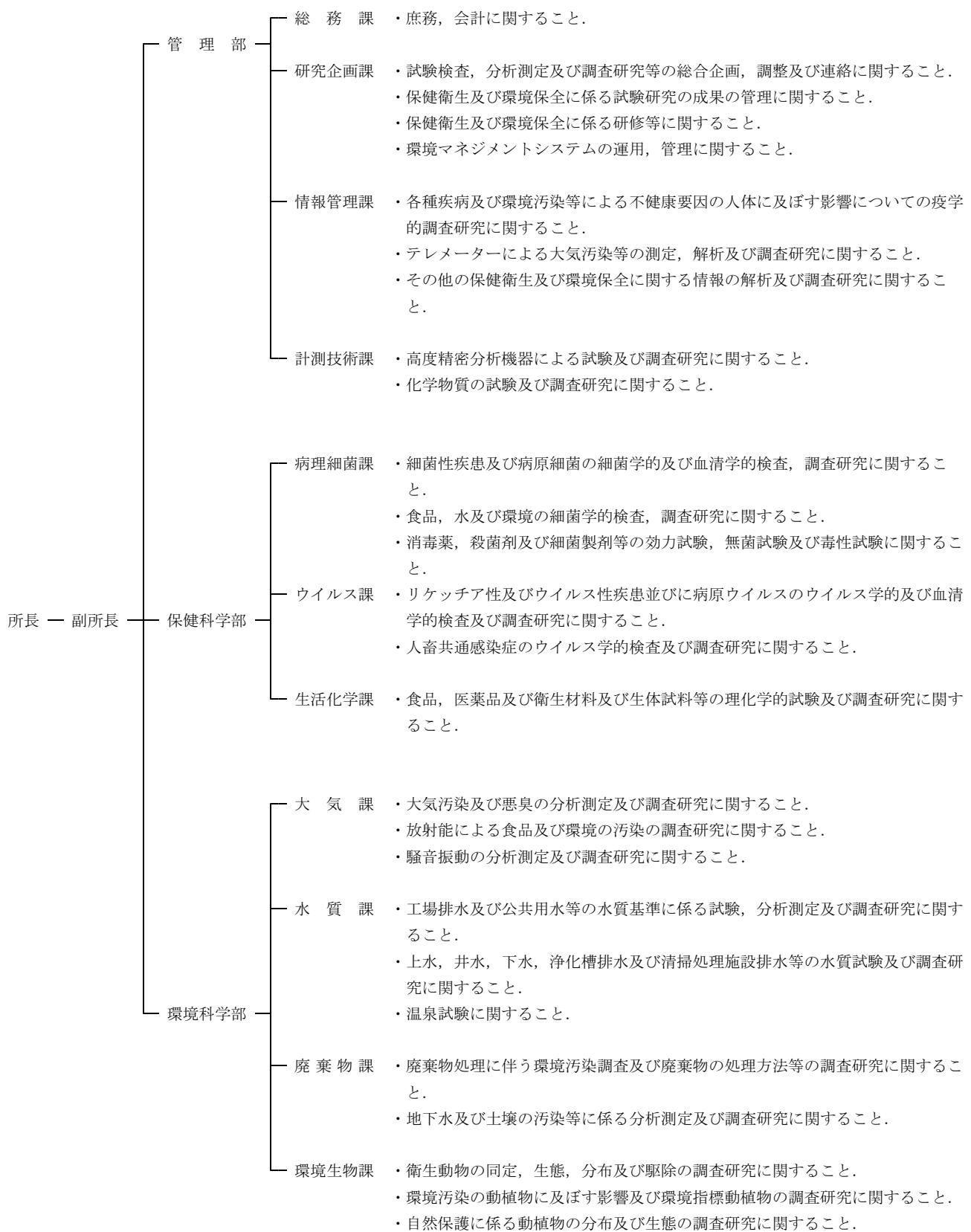


# 1 概況

## (1) 沿革

昭和23年	地方衛生研究所設置要綱通達
昭和24年	福岡県衛生研究所設置条例により、福岡県衛生研究所が発足
昭和34年	開所10周年記念式典を開催
昭和44年	公害業務の急増により、公害関係職員を増員
昭和46年	衛生公害センター建設の基本構想を策定
昭和48年 9月	太宰府市向佐野39に庁舎を新築移転
昭和48年 9月	衛生公害型研究機関として福岡県衛生公害センターが発足
昭和51年 2月	第1回九州衛生公害技術協議会を本所で開催
昭和62年 1月	衛生公害センターニュースを発刊
平成 2年 3月	高度安全実験施設を設置
平成 2年 9月	第42回保健文化賞を受賞
平成 4年 4月	保健環境研究所に改称、組織を3部12課に改編
平成 4年 6月	第19回環境賞（優良賞）を受賞
平成 5年10月	第44回地方衛生研究所全国協議会総会を開催
平成 6年 3月	第1回保健環境研究所研究成果発表会を福岡市で開催
平成12年 2月	開所50周年記念式典を開催
平成12年 3月	環境マネージメントシステム（ISO14001）認証取得
平成13年 4月	循環型社会実現など新たな問題解決のため、組織を3部11課に改編
平成15年 2月	第1回福岡県保健環境関係試験研究外部評価委員会開催

## (2) 組織機構と業務内容



## 2 各課の業務概要

### 管 理 部

#### 総 務 課

当課の主要な業務は、庶務・会計事務、職員の福利厚生及び建物の維持管理などである。

##### 1 職員

###### 1・1 職員数

	行政職	医療職	研究職	労務職	計
所長		1			1
副所長			1		1
部長	1		2		3
総務課	6			1	7
研究企画課	2		3		5
情報管理課			5		5
計測技術課			6		6
病理細菌課			6		6
ウイルス課			4	1	5
生活化学課			6		6
大気課			9		9
水質課			10		10
廃棄物課			5		5
環境生物課			4		4
計	9	1	61	2	73

(平成16年11月1日)

###### 1・2 職員一覧

部課名	職名	氏名
所長	吉村 健清	
副所長	渡辺 章	
管理部 管理部長	財津 武彦	
総務課 総務課長	岩村 幸二	
副長	坂口 憲治	
事務主査	大江 陽子	
事務主査	大崎 真理	
主任主事	中村 秀治	
主任主事	林 徳子	
技師	田中 幸信	
研究企画課 研究企画課長	木本 行雄	
専門研究員	梶原 淳睦	
主任主事	澄川 恵美香	
主任主事	富永佳奈子	
主任技師	丸林 啓太	
情報管理課 情報管理課長	片岡恭一郎	
専門研究員	松本 源生	
"	新谷 俊二	
技師	小野塚 大介	
"	高尾 佳子	
計測技術課 計測技術課長	桜木 建治	
専門研究員	北 直子	
"	松枝 隆彦	
"	大野 健治	
主任技師	飛石 和大	
"	安武 大輔	

部課名	職名	氏名
保健科学部 保健科学部長	飯田 隆雄	
病理細菌課 病理細菌課長	石黒 靖尚	
専門研究員	堀川 和美	
"	竹中 重幸	
"	村上 光一	
研究員	濱崎 光宏	
主任技師	野田 多美枝	
ウイルス課 ウイルス課長	千々和勝己	
専門研究員	世良暢之	
"	石橋哲也	
主任技師	江藤 良樹	
技師	荒巻 博仁	
生活化学課 生活化学課長	中川 礼子	
専門研究員	森田 邦正	
"	毛利 隆美	
"	平川 博仙	
研究員	堀 就英	
主任技師	芦塚 由紀	
環境科学部 環境科学部長心得	宇都宮 彬	
大気課 大気課長	岩本 真二	
専門研究員	柳川 正男	
"	久富 啓次	
"	田上 四郎	
"	大石 興弘	
"	下原 孝章	
研究員	有田 明人	

部課名	職名	氏名
主任技師	板垣 成泰	
"	力寿雄	
水質課 水質課長	中村 又善	
専門研究員	永淵 義孝	
"	松尾 宏	
"	横崎 幸範	
"	馬場 義輝	
研究員	田中 義人	
"	石橋 融子	
主任技師	塚谷 裕子	
"	熊谷 博史	
技師	梶原 佑介	
廃棄物課 廃棄物課長	永瀬 誠	
専門研究員	黒川 陽一	
"	鳥羽 峰樹	
主任技師	高橋 浩司	
"	土田 大輔	
環境生物課 環境生物課長	山崎 正敏	
専門研究員	緒方 健	
"	須田 隆一	
技師	中村 朋史	

(平成16年11月1日)

### 1・3 職員の異動

年月日	氏名	新	旧
平成16年3月31日			
退職	加藤 元博 北森 成治 近藤 紘之 永淵 修 篠原 志郎 笛尾 敦子 杉 泰昭	(退職) (退職) (退職) (退職) (退職) (退職) (退職)	保健環境研究所 保健環境研究所 保健環境研究所 保健環境研究所 保健環境研究所 保健環境研究所 保健環境研究所
	甲原 隆矢	(死亡退職)	保健環境研究所 研究員
平成16年4月1日			
転出	津留順四郎 篠原 晋 大川 良幸 櫻井 利彦 長野 英俊	福岡土木事務所 用地管理2係長 保健福祉部人権・同和対策局 事務主査 ((財)福岡県人権啓発情報センター 派遣) 農業総合試験場 技師 環境部循環型社会推進課 専門研究員 (リサイクル総合研究センター 派遣) 田川保健福祉環境事務所 主任技師	保健環境研究所 保健環境研究所 保健環境研究所 保健環境研究所 保健環境研究所 保健環境研究所
新規採用	吉村 健清 小野塚大介 安武 大輔 梶原 佑介 中村 朋史	保健環境研究所 所長 保健環境研究所 技師 保健環境研究所 技師 保健環境研究所 技師 保健環境研究所 技師	総務課副長 事務主査 技師 専門研究員 主任技師
転入	渡辺 章 坂口 憲治 中村 秀治 野田多美枝 石橋 哲也 有田 明人	保健環境研究所 副所長 保健環境研究所 総務課副長 保健環境研究所 主任主事 保健環境研究所 主任技師 保健環境研究所 専門研究員 保健環境研究所 研究員	環境部 副理事 (リサイクル総合研究センター 派遣) 筑紫保健福祉環境事務所 総務係長 建築都市部建築都市管理課 主任主事 久留米保健福祉環境事務所 主任技師 環境部環境保全施設設計画室 専門研究員 (リサイクル総合研究センター 派遣) 消費生活センター 研究員
平成16年11月1日			
新規採用	高尾 佳子	保健環境研究所 技師	

### 2 歳入決算一覧

(単位千円)

科 目	金額
使用料及び手数料	7,261
財産収入	0
諸収入	2,495
計	9,756

### 3 歳出決算一覧

(単位 千円)

目 (款) 節・細節	総務費	保健福祉費								環境費				農林水産業費	土木費	合計	
		保健福祉企画費	保健環境研究所費	保健栄養費	保健感染症対策費	結核感染症対策費	生活衛生指導費	食品衛生指導費	薬務費	環境総務費	環境保全費	廃棄物対策費	自然環境費				
4) 共済費		477		1					16	10	13			1		518	
7) 費金		1,401		127				99	2,430	1,607	2,610			133		8,407	
8) 報償費										70						70	
9) 旅費	228		219	283	84	415		130	50	3,142	2,017	207	138	53		6,966	
普通旅費	22		279	283	84	415		130	50	3,142	2,017	207	138	53		6,760	
赴任旅費	206															206	
11) 需用費		30	430	18,341		5,829	114	9,663	3,372	35,342	46,734	5,176	222	3,703	30	128,986	
食糧費				29												29	
光熱水費				8,447						13,612						22,059	
その他需用費	30	430	9,865		5,829	114	9,663	3,372	21,730	46,734	5,176	222	3,703	30		106,898	
12) 役務費			356	682		9				1,639	2,312		40			5,038	
通信運搬費			356	227		9				658	2,173		40			3,463	
その他役務費				455						981	139					1,575	
13) 委託費				56,158					4,034	5,375	6,189					71,756	
14) 使用料及び賃借料				14,839						59,807	6,016		70			80,732	
18) 備品購入費				1,418		483					17,643						19,544
19) 負担金				5	483						480	7					975
22) 補償金											17						17
27) 公課費				26								63					89
合計	228	1,908	1,010	92,358	84	6,736	114	9,892	9,902	107,489	83,604	5,383	470	3,890	30	323,098	

### 4 施設の概要

敷地面積： 30,551m<sup>2</sup>

建築面積： 8,350m<sup>2</sup> (本館： 7,690m<sup>2</sup>, 別棟： 660m<sup>2</sup>)

構造： 鉄筋コンクリート4階建 (一部管理棟部分2階建)

# 研究企画課

当課では、調査・研究活動を円滑に推進運営するために、研究の企画調整や、県関係部・課との連絡調整を行っている。また、広報研修業務として、年報及び保環研ニュースの発行、ホームページの更新、見学者の受入、保健福祉環境事務所等の職員及び大学、高専の学生を対象とした技術研修の企画を行っている。さらに、環境マネジメントシステム(ISO14001)の事務局として、その運用・管理を行っている。

## 1 研究業務の企画及び調整

平成15年度に実施した研究課題は、保健分野13題、環境分野15題計28題であった。その課題名、概要是P25-P27、P109-P117に記載しているとおりである。業績は論文等が31件、学会・研究会発表が53件、報告書が33件であった。その一覧表をP152-P154、P163-P172に示している。なお、発表論文の抄録はP155-P162に記載している。

また、研究の評価システムについては、これまで所内の研究管理委員会及び本庁に設置された保健環境試験研究推進協議会による内部評価を実施してきたが、平成14年度から、この内部評価に加えて、学識経験者8名で構成された外部評価委員会による外部評価制度を導入した。平成15年度の外部評価委員会を平成16年2月に開催し、研究課題の事前評価及び事後評価を行うとともに、研究所業務全般に対する意見・助言をいただいた。その概要及び対応をP173-P179に掲載している。この他、日韓海峡沿岸環境技術交流協議会の会議等について連絡調整を行った。

## 2 広報・研修

広報業務としては、保健・環境に関する情報を紹介した“保環研ニュース”を年3回発行し関係機関へ配布した。また、最新の情報を提供するためホームページの更新に努めた。この他、行政、学校、関係機関からの見学者を16件、270名受け入れた。

研修業務としては、保健福祉環境事務所職員等を対象に、微生物、食品化学及び水質検査の基礎、専門分野の研修等を実施した。また、大学及び国立工業高等専門学校生の研修生を受け入れた。さらに、JICA研修員として、パナマから2名、中国から1名の研修生を受け入れ、「農薬分析」、「金属分析」及び「大気中の粒子状物質の発生源解析方法」についての技術研修を水質課及び大気課で行った。

また、職員の資質向上を目的として、研究課題等をテーマに講演を行う集談会を10回実施した。その他、フクオカサイエンスマンズ事業の一環として、平成15年11月に保健環境ジュニアサイエンスフェアを開催した。

さらに、平成16年1月に第9回研究成果発表会を実施した。

これら保健・環境に係る広報・研修業務の概要については、P45-P59に記載している。

## 3 図書管理、情報収集

平成16年3月末現在の購入雑誌は16誌であり、所蔵図書は2,438冊である。また、科学技術振興事業団の科学技術に関する文献情報システム“JOIS”的運用を行った。

## 4 届出業務

放射線障害予防規定に基づき、放射性同位元素装備機器の放射線測定・点検、管理状況報告、研修会の開催を行った。

その他、上・下期毎に核燃料物質管理報告を行った。廃液処理業務については、有機溶媒及び重金属廃液に分けて処理業務を行った。

## 5 環境マネジメントシステムの運用

当所では、一事業者として環境負荷の低減を図るとともに、調査・研究活動を通じて広範にわたり環境改善を行うため、環境マネジメントシステムの国際規格(ISO14001)の認証取得に取り組み、平成12年3月に認証登録を受けた。

平成15年度は、運用4目に入り、前年度に引き続き省エネルギー・省資源の推進及び廃棄物削減に努めるとともに、環境保全プロジェクト研究及び環境汚染物質の現状把握調査等のISO推奨研究の推進を行った。

事務局では環境管理委員会を3回開催し、運用状況の報告及び環境マネジメントシステムに関する審議等を行った。また、内部環境監査を平成15年12月から平成16年1月にかけて実施し、各部門の運用状況等の監査を行った。さらに、転入職員を対象とした新人教育訓練、全職員を対象とした緊急時教育訓練などを行った。

今年度は認証取得から4年目を迎える、平成16年3月に定期審査を受けたが、その結果、順調に継続的改善が果たされており、環境マネジメントシステムが維持管理されていると評価された。

## 情報管理課

当課は保健衛生・予防並びに環境保全・対策の広い領域にわたる情報を取り扱い、データ収集・解析し付加価値のある情報として提供することにより行政施策に役立つように努めている。保健情報関係では保健統計年報作成、感染症患者発生動向調査及び油症患者追跡調査が恒常的な業務である。環境情報関係では大気汚染常時監視システム及び所内のコンピュータシステムの運用と機能維持・管理が中心である。また、情報化時代を担う課としてインターネットを通して一般県民への情報提供にも力を注いでいる。研修業務では市町村地域保健活動支援のための地域診断検討委員会・研修会を担当した。

当年度の調査研究では、本県の低死亡率死因に関する疫学的研究及び低周波音を制御する防音壁の開発に成果を得た。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 保健衛生・疫学情報

##### 1・1 福岡県保健統計年報資料

福岡県における保健衛生動向の基礎資料を得るために、平成14年の人口動態調査、医療施設静態調査、病院報告及び医師・歯科医師・薬剤師調査に関する一連の磁気テープファイルから各種統計表を作成するとともに、出生、死亡、死産、婚姻及び離婚について地域別、性別及び経年別の変遷を分析し、その概要をまとめ報告した。

##### 1・2 老人保健事業における健康診査受診結果データの解析

保健福祉部健康対策課の依頼により、7,954人の健診受診者の統計解析（Yates補正の $\chi^2$ 検定、Cochran及びMantel-Haenszel検定）を行い報告した。

##### 1・3 地域診断統計データベース

県下各保健福祉環境事務所が実施している地域診断に使われる統計データのうち、人口動態調査データについて、当課は保健福祉部企画課から情報提供の依頼を受けたので、昭和55年から平成13年までの人口動態総観、昭和53年から平成13年までの死因・性・年齢階級別死亡数、昭和55年から平成12年までの国勢調査人口等の各市区町村別データについて、Microsoft Access97を用いてデータベースを作成し、CD-ROMとして提供了した。

##### 1・4 感染症発生動向調査業務

現在、福岡県結核・感染症発生動向調査事業が福岡県医師会によって実施されている。この事業では、定点把握対象の5類感染症の患者報告数が、観測医療定点から県医師会へ報告されている。

当課では、県医師会からの県内全患者報告データ及び感染症情報センターからの全国患者還元データをデータベース化し、効率的な運用を図っている。また、一般感染症患者報告数については、集計・解析結果を

県医師会へフィードバックし、福岡県の感染症対策に資する様々な情報提供を行っている。

##### 1・5 地域保健情報システム

地域保健情報システムは保健福祉環境事務所への情報提供及び情報処理支援を目的としたものであり、各保健福祉環境事務所・本庁及び当所にパソコンを配備し、インターネットを構築している。当課はシステムの保守・管理を担当するとともに、保健福祉環境事務所の同システム利用における技術的な支援を行っている。

また、保健福祉部企画課が行っている市町村地域保健活動支援（地域診断）事業に参加し、平成13年度－15年度5月の国民健康保険レセプトデータの集計及び標準化受診比の計算等を担当した。加えて、事業報告書を当所のWebサーバ（<http://www.fifes.pref.fukuoka.jp/hokendb/reportH15.htm>）に登録した。

##### 1・6 福岡県地域保健データバンク

保健福祉部企画課の市町村地域保健活動支援事業の一環として、出生、死亡、婚姻、離婚、医療などの地域保健に関するデータを福岡県内の市区町村単位で算出し、ホームページで情報提供した。データの対象年は平成9年から平成13年であった。

##### 1・7 油症患者追跡調査

厚生労働省の委託として、当年度は平成14年度全国統一検診票による油症患者追跡調査データの確定作業及び平成13年度全国統一検診票による油症患者追跡調査データ（内科、皮膚科、眼科、歯科等検診項目）の全国集計処理を実施した。加えて、前年度から油症患者データベースの再構築を開始した。

## 2 環境保全・対策情報

### 2・1 大気汚染常時監視システム

#### 2・1・1 オンライン収集系

久留米局から久留米城南局への移設、大牟田市については駿馬局の廃止、倉永小学校局のオンライン収集

が開始された。その結果、県下各地域で全62局の大気環境の毎時間値をオンラインで収録する監視体制となった。また、この時間値データを環境省の大気汚染物質広域監視システムへ送信している。

システムの稼働状況を監視しており、未収録データの再収録、データ修正、測定局通信系点検（2回）及び福岡管区気象台へのデータ送信を行った。

#### 2・1・2 データ処理系

収録した大気汚染常時監視データについては、時間値一覧表、月間グラフ及び異常値コメントを作成し、環境保全課へ毎月報告した。また、データ処理を行い大気汚染年間値表を作成し、白書作成のための資料も環境保全課へ提出した。

更に、県、大牟田市及び久留米市の 大気汚染測定局における月間値、年間値表を作成し環境省へ報告した。国立環境研究所には、平成14年度分の時間値データを送付した。その他、久留米市の依頼により、濃度経時変化、濃度別割合、風配、濃度風配等の集計表を作成した。

#### 2・1・3 常時監視測定データの概要

県設置12測定局における大気汚染濃度の環境基準値との比較では、光化学オキシダントが全局で未達成であった。

#### 2・2 大気環境情報管理システム

ばい煙発生施設に係る届出データの受理表及び異動表について、平成14年度分を磁気テープに収録して報告した。

#### 2・3 廃棄物情報管理システム

当年度は、県内の廃棄物処分業（収集運搬、中間処理、最終処分）の許可業者台帳をシステム内にデータベースとして整備した。また、県内の廃棄物状況を把握するために必要な排出事業者の実績データ等の投入を行った。

#### 2・4 コンピュータシステムの管理・運用

大気汚染常時監視システムをはじめとする所内ネットワークの情報システムの運用を行い、各種の障害に対応した。

平成15年度末にレンタル契約が終了するインターネット関連サーバ及び所内 LAN の端末に関する機器更新の協議とともに、環境保全課と研究所間の回線をISDN 専用線から高速、安価かつ高セキュリティな Bフレッツ公衆回線への切り替えを検討し、仕様をコン

ピュータシステム更新検討委員会にて決定した。

#### 〈調査研究業務〉

##### 1 福岡県における低死亡率死因に関する疫学的研究

低死亡率である死因に着目し、低死亡率の原因となると考えられる項目を抽出し、健康的な生活様式の確立や積極的な健康増進に役立つ情報を提供することを試みた。福岡県では、高血圧性疾患を除く循環器系疾患の死因の SMR は統計的に有意に低く、心疾患あるいは脳血管疾患は全国死亡の約0.9倍だった。死亡率と社会的要因の重回帰分析の結果、低死亡である循環器系疾患の中で社会要因との関連が比較的強かった死因は心疾患であり（調整済み  $R^2=0.403$ ），脳血管疾患は社会的要因との関連は低かった。循環器系疾患の死因を減少させる方向に病院・病床数及び都市化の因子が選択された。生活習慣や QOL 等のアンケート調査の結果、低死亡率町は高死亡率町に比べ、仕事をする、比較的病気の頻度が少ない、喫煙・飲酒は控え気味、健康診断の定期的受診、質の高い QOL の維持等が明らかになった。

##### 2 低周波音を制御する防音壁の開発

低周波音を制御する防音壁効果の広帯域化及び小型化を試みた。ヘルムホルツ共鳴器のネックを音源側、受音側と設計周波数毎に交互に置くことにより、小さな断面形状の防音壁でも低周波音の広い周波数帯域にわたる制御が可能となることがわかった。

しかし、音源背後に建物等がある場合には、防音壁との干渉や音響管を生成するなどの問題点が明らかとなつた。

#### 〈教育研修・情報発信業務〉

##### 1 教育研修

保健福祉部企画課の主催の市町村地域保健活動支援地域診断検討委員会・研修会（16人）を当所において5回開催した。当課は統計学講義及び統計解析の技術指導等を担当した。

##### 2 情報発信

当研究所の Web サーバを立ち上げ、ホームページを公開している。当課は Web サーバの保守、ホームページ掲載の技術的支援（HTML 形式への加工等）を行っている。平成15年度のページビュー（ページ閲覧数）は355,020件（前年度 137,195件）であった。

# 計測技術課

当課の主要な試験検査業務は、高感度・高分解能ガスクロマトグラフー質量分析装置(GC/MS)等精密分析機器及び高度安全実験室を管理・運用して、1) ダイオキシン類対策特別措置法に基づくダイオキシン類常時監視調査(公共用水域水質、底質、土壤、大気)及び環境汚染原因究明調査等(大牟田川、有明海、塩塚川等)、2) 畜産関連廃棄物焼却施設に係るダイオキシン類の調査(排出ガス、煤じん、焼却灰)、3) 廃棄物焼却施設排ガス調査、4) 環境省委託の化学物質環境汚染実態調査、5) 環境教育(講師派遣、実習生の受け入れ等)を行っている。一方、調査研究業務では、底質中のダイオキシン類の処理、ダイオキシン類データベースの構築と解析及び簡易分析法開発への応用、代理表面による大気中ダイオキシン類の長期計測法の開発及び、他課との共同研究業務として油症関連調査研究の中でダイオキシン類の分析等を行っている。

## 〈試験検査業務〉

### 1 ダイオキシン類の環境調査

ダイオキシン類対策特別措置法の施行(平成12年1月)に伴い県内の種々環境媒体のダイオキシン類調査を行った。調査件数は、大気24件(6地点×4回)、土壤22件、水質33件、底質28件及び地下水24件の計131件であった。また、水質環境基準を超えてダイオキシン類が検出された大牟田川及び有明海の継続調査16件、大牟田川の川底ボーリング調査に伴うダイオキシン類の調査64件を実施した。

#### 1・1 大気中のダイオキシン類の濃度調査

県内における環境大気中のダイオキシン類の濃度を把握するため、一般環境2地点及び発生源周辺4地点の計6地点について季節毎に年4回、延24試料について調査した。各調査地点での濃度範囲は0.014–0.45 pg-TEQ/m<sup>3</sup>(年平均値: 0.027–0.16pg-TEQ/m<sup>3</sup>)であり、6地点とも国の大気環境基準(年平均値で0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>)を下回った。

#### 1・2 土壤中のダイオキシン類の濃度調査

県内における土壤中のダイオキシン類の濃度を把握するため、発生源周辺22地点について調査した。各調査地点における濃度範囲は0.0045–7.8pg-TEQ/g-dry(平均値: 1.5pg-TEQ/g-dry)であり、全地点とも国の土壤環境基準(1000pg-TEQ/g-dry)を下回った。一般環境17地点及び発生源周辺1地点については試料採取のみを行い、民間分析機関に委託した。

#### 1・3 河川水、湖沼水及び海水中のダイオキシン類の濃度調査

県内における河川水、湖沼水及び海水中のダイオキシン類の濃度を把握するため、河川水21地点、湖沼水3地点及び海水9地点について調査した。各調査地点における濃度範囲は0.070–0.93pg-TEQ/L(平均値: 0.21pg-TEQ/L)であり、すべての調査地点で国の水質環境基準(年平均値で1pg-TEQ/L)を下回った。

### 1・4 底質中のダイオキシン類の濃度調査

県内における河川底質、湖沼底質及び海域底質中のダイオキシン類の濃度を把握するため、河川底質17地点、湖沼底質3地点及び海域底質8地点について調査した。各調査地点における底質の濃度範囲は0.29–30pg-TEQ/g-dry(平均値: 4.8pg-TEQ/g-dry)であり、すべての地点で国の底質環境基準150 pg-TEQ/g-dryを下回った。

### 1・5 地下水中のダイオキシン類の濃度調査

県内における地下水中的ダイオキシン類の濃度を把握するため、地下水24地点について調査した。地下水の濃度範囲は0.069–0.12pg-TEQ/L(平均値: 0.073 pg-TEQ/L)であり、いずれの地点も国の水質環境基準(年平均値で1pg-TEQ/L)を下回った。

### 1・6 その他のダイオキシン類の濃度調査

昨年度までの調査で国の水質環境基準(1pg-TEQ/L)を超過してダイオキシン類が検出された大牟田川については、継続して河川水10件及び海水6件のモニタリング調査を実施した。更に、大牟田川中流域川底ボーリング調査工事(後期調査、補足調査)に伴うダイオキシン類の調査を計64件実施した。また、廃棄物最終処分場に係る調査や周辺環境の調査を行った。

### 2 畜産関連廃棄物焼却施設及び廃棄物焼却施設等に係るダイオキシン類の調査

県内の畜産関連廃棄物焼却施設6カ所について排出ガス、燃え殻、ばいじんの計16試料についてダイオキシン類を調査した。いずれも排出基準値及びばいじん等処理基準値を下回った。また、廃棄物焼却施設等の特定施設に係る排出ガス・排出水調査を11施設、計14件実施した。

### 3 化学物質環境汚染実態調査

本調査は、環境省との業務委託契約に基づき平成15年度化学物質環境汚染実態調査として実施した。

### 3・1 初期環境調査

化学物質審査規制法指定化学物質や PRTR 制度の候補物質、非意図的生成化学物質、環境リスク評価及び社会的要因等から必要とされる物質等の環境残留状況の把握を目的として調査を行った。

大牟田沖の水質・底質各3検体について、1,4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン、p-ジニトロベンゼン、m-クロロニトロベンゼン及び2,4-ジクロロニトロベンゼンの調査を、また、大牟田市役所屋上で採取した大気3検体について、1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン、1-クロロ-1、1-ジフルオロエタン、1,1,1,2-テトラフルオロエタン、1,1-ジクロロ-2,2,3,3,3-ペンタフルオロプロパン、1,3-ジクロロ-1,2,2,3,3-ペンタフルオロプロパン及びトリクロロニトロメタンの調査を実施した。

### 3・2 暴露量調査

環境リスク評価に必要なヒト及び生物の化学物質の暴露量を把握することを目的として調査を行った。

大牟田沖の水質3検体について、1-クロロ-2,4-ジニトロベンゼン、オクタブロモジフェニルエーテル、フェノール、o-クロロアニリン及び2,4-ジニトロフェノールの調査を、底質3検体について、ペルフルオロオクタンスルホン酸及びペルフルオロオクタン酸の調査を実施した。

### 3・3 モニタリング調査

POPs 条約対象物質及び化学物質審査規制法第1, 2種特定化学物質等の環境実態を経年的に把握することを目的として調査を行った。

大牟田市役所屋上で採取した大気6検体について、PCB、DDT 類、クロルデン類、ディルドリン、アルドリン、エンドリン、ヘプタクロル、ヘキサクロロベンゼン、トキサフエン、マイレックス及びヘキサクロロシクロヘキサンの調査を実施した。

## 4 精密分析機器の管理・運用、ガスクロマトグラフ-質量分析装置 (GC/MS)

### 4・1 MAT-90型（高感度・高分解能装置）

本装置を利用した主な業務は、環境省委託業務の化学物質環境汚染実態調査（初期環境調査）、調査研究業務のダイオキシン類データベースの構築と解析及び簡易分析法開発への応用、であった。

### 4・2 AutoSpec-Ultima（高感度・高分解能装置）

本装置は、環境（大気・河川水・海水・地下水・底質・土壤）中の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く排ガス立入検査、畜産関連廃棄物焼却施設に係るダイオキシン類調査、大牟田川底ボーリング調査に係るダイオキシン類分

析及びダイオキシン類による食品汚染度実態調査等の測定に使用した。更に、所内の共同研究として油症に関する研究において、ダイオキシン類の測定を行った。また、臭素化ダイオキシン類及び臭素化ジフェニルエーテル類の分析法の検討を行った。

### 4・3 Automass-50型（四重極型装置）

本装置は環境省委託業務である化学物質環境汚染実態調査における初期環境調査において使用された。大牟田市役所屋上において採取した大気試料3検体について、トリクロロニトロメタンの分析を行った。

## 5 高度安全実験室の管理・運用

### 5・1 化学実験室

ダイオキシン類など人体へ悪影響を及ぼす恐れがある有害化学物質の試験検査・調査研究目的で、環境試料及び生体試料中の有害化学物質の前処理を化学実験室で行った。

### 5・2 病原微生物実験室

危険度の高い病原微生物については、所定の設備が整った高度安全実験室内での取扱が義務付けられている。炭疽菌等細菌の汚染混入の恐れのある不審物件の検査、またエイズの病原ウイルスである HIV についての試験研究業務を、同実験室内で実施した。

#### 〈調査研究業務〉

### 1 ダイオキシン類データベースの構築と解析及び簡易分析法開発への応用

1988年以降に当研究所で測定した種々の環境試料中のダイオキシン類の測定値をデータベース化し、統計解析（主成分分析、重回帰分析）、汚染源解析（ケミカルマスマバランス法）及びTEQ の指標異性体分析による簡易分析法開発への応用について検討した。

### 2 底質中のダイオキシン類の処理に関する研究

大牟田川中流域のダイオキシン類や PCB による汚染底質の処理のため、処理技術の情報を収集しその適応性を検討した。

### 3 大気中ダイオキシン類関連化合物の植物葉への沈着状況解明のためのモデル植物葉試作と大気長期計測法の開発

植物葉のモデル表面（代理表面）を用いて植物葉表面へのダイオキシン類の沈着機構を考察した。また代理表面を大気中ダイオキシン類の長期計測法に適用するための検討を行った。（平成14年度科学研究費補助金交付（特定領域（A）の分担研究）

# 保健科学部

## 病理細菌課

当課の主要な業務は次の通りであった。試験検査業務における行政検査は、1) 食中毒（有症苦情を含む）細菌検査、収去食品の細菌検査及び食品の食中毒菌汚染実態調査、2) 感染症細菌検査、DNA 解析調査、感染症発生動向調査、感染症流行予測調査及び特定感染症検査（性器クラミジア検査）、3) 公共用水域の水質等の調査及び公衆浴場のレジオネラ検査等について実施した。一般依頼検査として、食品の細菌検査、水道原水、浄水及び飲料水の細菌検査、血液等の無菌試験があった。調査研究業務は、1) 食品からの赤痢菌検出法、及び分子疫学的手法による感染源特定方法の研究開発、2) SRSV を原因とするウイルス性食中毒の高感度検出法の開発、3) 容器包装詰低酸性食品のボツリヌス食中毒に対するリスク評価、4) レジオネラ宿主アメーバの公衆浴場等での分布と生態に関する研究の4題について実施した。その他、産学官の共同研究において、廃棄物処分場のバイオ評価に関する研究を行った。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 食品衛生、乳肉衛生に関する微生物検査

##### 1・1 食中毒細菌検査

当年度は28事例、953検体（患者便、従事者便、食品残品、拭取り、菌株、吐物など）について、食中毒細菌検査を実施した。病因物質が判明した事例は26事例で（89.6%）であった。ノロウイルスによるものが4事例（14%）、カンピロバクターによるものが8事例（27.6%）及びサルモネラによるものが5事例（17.2%）であった。その他に腸管出血性大腸菌 O157、セレウス菌、ウエルシュ菌、黄色ブドウ球菌などによるものが11事例（37.9%）であった。

##### 1・2 食品収去検査

###### 1・2・1 細菌検査

夏期に95検体の食品及び食材について、汚染指標細菌検査並びに食中毒細菌検査（合計1330項目）を実施した。その結果、大腸菌群が76、黄色ブドウ球菌が23、サルモネラが20、嫌気性菌が18、セレウス菌が10、カンピロバクターが2、腸炎ビブリオが2検体から検出された。冬季に生食用カキ5検体についての赤痢菌、腸炎ビブリオ、大腸菌及び一般細菌数検査を実施した。5検体いずれも赤痢菌は検出されず、大腸菌及び一般細菌数は基準以下であった。

###### 1・2・2 契水産食品の残留物質モニタリング検査

牛肉15件、豚肉15件、及び養殖魚等20件の合計50検体に対して350項目の調査を実施した。調査した残留抗生物質はペニシリン系などの7項目であり、全検体から検出されなかった。

###### 1・3 食品の食中毒菌汚染実態調査

平成15年6月24日付け食発第0624002号厚生労働省医薬局食品保健長通知により食品の食中毒菌汚染実態調

査を実施した。野菜類60検体、ミンチ肉20検体、ステーキ用肉20検体、生食用食肉22検体の計122検体、さらに当年度は輸入生食用カキを原因とする赤痢菌の食中毒事件の発生を受けて 生食用カキ15検体の合計137検体について、大腸菌、腸管出血性大腸菌 O157及びサルモネラ、生食用カキは赤痢菌について検査を実施した。その結果、大腸菌は122検体中45検体（37%）から検出された。サルモネラは鶏タタキ1検体から*S. Infantis* が検出された。生食用カキからの赤痢菌は検出されなかった。

##### 1・4 食品に関する苦情検査

徳島県から検査依頼のあった容器包装詰食品である「かゆ」（筑紫保健福祉環境事務所管内で製造）について、恒温試験（未開封品4件）並びに一般細菌数、大腸菌群、セレウス菌、低温細菌数及び芽胞形成亜硫酸還元嫌気生菌数計5項目（開封品1件）の検査を実施した。その結果、未開封品は2週間の観察後いずれも菌の発育は認められなかった。また開封品は一般細菌数 $2.4 \times 10^2$  CFU/g であった。

##### 1・5 食品衛生検査施設の業務管理

機器管理等の日常の業務管理に加え、外部精度管理（一般細菌数及び大腸菌群、大腸菌、黄色ブドウ球菌及びサルモネラ同定試験）を実施した。

##### 2 感染症に関する微生物検査

###### 2・1 細菌検査（腸管出血性大腸菌を除く）

コレラ菌は1株について同定検査を実施し、血清型O8コレラトキシン陽性株であった。赤痢菌5株についてゾンネ赤痢菌コリシン型別検査を実施し、4株が6型、1株が0型であった。病院内で発生した黄色ブドウ球菌感染症調査において、病院及び所轄事務所検査課で異なる19の材料から分離された黄色ブドウ球菌を生化学

性状検査並びに生物型別及び DNA 解析を行なった。その他5事例について髄膜炎菌検査等を実施した。

## 2・2 腸管出血性大腸菌検査

当研究所に搬入された腸管出血性大腸菌は、O157が102株、O26が12株、O119が1株及び O91が1株の計116株であった。このうち保育所での集団発生事例において、O157が3事例及び O26が1事例計4事例あった。これら菌株は、諸性状及びベロ毒素を確認の上、国立感染症研究所に送付した。

## 2・3 感染症発生動向調査

当年度は髄液12件について細菌性髄膜炎、咽頭ぬぐい液1件について A 群溶血性レンサ球菌の検査を実施した。髄液1件から肺炎球菌及び咽頭ぬぐい液から A 群溶血性連鎖球菌が検出された。

## 2・4 感染症流行予測調査

0歳2ヶ月から61歳までの男女291名の血清について抗破傷風毒素、抗ジフテリア毒素、抗百日咳毒素及び抗纖維状赤血球凝集素の抗体価を調査した。抗破傷風毒素抗体の陰性率は24.4%，抗ジフテリア毒素抗体の陰性率は16.5%であった。抗百日咳毒素抗体の陰性率は全体で17.5%，抗纖維状赤血球凝集素抗体の陰性率は3.8%であった。

## 2・5 特定感染症検査事業 クラミジア検査

平成15年3月より当該事業が実施されることとなり、毎週、各保健福祉環境事務所において検査希望者より採血された試料68検体を検査した。

## 3 環境試料に関する微生物検査

### 3・1 水浴に供される公共用水域の水質等の調査

県内15カ所の水域について、遊泳期間前及び期間中の2回（計30検体）、腸管出血性大腸菌 O157について検査した。その結果全ての水域の試料から O157は検出されなかった。

### 3・2 公衆浴場施設に係る水質検査（レジオネラ検査）

感染症法に基づいて届け出された、レジオネラ罹患者が発症前に利用した浴場施設2カ所の12検体についてレジオネラ検査を実施した。その結果、両施設の検体（計6検体）からレジオネラを検出した。

## 4 一般依頼検査

### 4・1 食品細菌検査

当年度は、1検体2項目について細菌検査を行った。その結果、全て陰性であった。

### 4・2 水道原水及び浄水の細菌検査

水道原水及び水道法に規定される浄水の細菌検査の総件数は4検体であり、内訳は原水1検体、浄水3検体であった。

### 4・3 一般飲料水細菌検査

一般飲料水の細菌検査の総数は87検体であり、そのうち、不適合数は27検体（不適合率31%）であった。

### 4・4 無菌試験

血液等の無菌試験は120検体について実施した。細菌及び真菌の発育を認めた不適検体はなかった。

## 〈調査研究業務〉

### 1 容器包装詰低酸性食品のボツリヌス食中毒に対するリスク評価

新含気食品3品目について保存試験及びボツリヌス菌芽胞添加実験を行ない、殺菌が十分でない場合いざれもボツリヌス食中毒の発生の危険性があることが分かった。

### 2 SRSV（ノロウイルス）を原因とするウイルス性食中毒の高感度検出法の開発

ノロウイルスの食品からの検出方法を確立するために、ノロウイルスを食品に添加し回収率を測定した。その結果、回収率は30%以上であり実際の検査に十分使用できるものであった。

### 3 食品からの赤痢菌検出法、及び分子疫学的手法による感染源特定方法の開発研究

糖の分解性に着目し、発色基質を用いた新しい培地を開発した。加えて、その有用性について検討した。また食品からの赤痢菌の増菌培養の方法について検討した。

### 4 レジオネラ宿主アメーバの公衆浴場等での分布及び生態に関する研究

県内の30程度の浴場施設のアメーバ分布状況について明らかにした。その結果、アメーバの検出の有無とレジオネラの検出の有無が、相関することが明らかとなった。

### 5 我が国の医療従事者に対する百日咳菌・ジフテリア菌の保菌状況調査

厚生労働省科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業「百日咳菌、ジフテリア菌、マイコプラズマ等の臨床分離菌の収集と分子疫学的解析に関する研究」、主任研究者：国立感染症研究所佐々木次雄室長）に研究協力者（機関）として参加し、医療従事者の百日咳菌及びジフテリア菌の保菌状況について調査した。

## 〈教育研修・情報発信業務〉

平成15年6月10日から13日にかけて微生物検査基礎研修（7名）、平成16年1月14日から21日にかけて微生物専門研修（6名）を行った。

# ウイルス課

当課の主要な業務は、ウイルス・リケッチャが引き起こす様々な感染症についての試験検査、調査研究、及び教育研修・情報発信である。試験検査業務は、感染症流行予測調査事業、感染症発生動向調査事業、新型インフルエンザウイルス系統調査・保存事業、及び保健福祉部各課からの行政依頼検査である。これらの事業により、ポリオ、インフルエンザ、日本脳炎、風しんについて、その流行の可能性を解明し、また、県内で流行しているウイルス感染症の流行状況を、原因ウイルスの面から監視を行った。その他、食中毒関係の原因ウイルスの究明、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)の血清学的確認、及びインフルエンザ集団発生についての原因ウイルスの究明、B型肝炎ウイルスの血清学的検査を行った。調査研究業務は、HIV-1、インフルエンザウイルス、ノロウイルスについてそれぞれ実施した。教育研修・情報発信業務は、保健福祉環境事務所等職員を対象とした微生物基礎・専門研修を実施したほか、他県で微生物検査に携わる職員を研修生として受け入れた。さらに、県主催の講習会等へ講師を派遣した。

## 〈試験検査業務〉

### 1 感染症流行予測調査事業

#### 1・1 ポリオ感染源調査

ポリオウイルスの流行の現状を調査するため、平成15年9-10月に宗像保健福祉環境事務所によって採取された3年齢区分（0-1歳、2-3歳、4-6歳）の男性35名、女性29名の合計64名を対象とし、その糞便より培養細胞(L20B, HEp-2, Vero, FL, RD18s)を用いてウイルスの分離を行った。その結果、ポリオウイルスは分離されなかったが、それ以外のウイルスが3株分離されたが、型の同定はできなかった。

#### 1・2 日本脳炎感染源調査

県内産のブタを対象に、7月中旬から9月中旬まで毎週10頭、合計80頭について日本脳炎ウイルス(JEV)に対する赤血球凝集抑制試験(HI)により抗体価を測定した。本年は7月第3週に採血された血清から初めてJEVに対するHI抗体が検出され、7月第4週採血分ではHI抗体保有率は100%となり、以後検査終了時まで検査した全てのブタでHI抗体陽性であった。従って、JEVの伝播は7月中旬頃に始まり、7月下旬には県内のほとんどのブタが感染していたと推測された。

#### 1・3 風しん感受性調査

調査は、平成15年7-10月に宗像保健福祉環境事務所によって採取された9年齢区分の女性191名、男性203名の合計394名を対象とし、風しんウイルスに対するHI抗体価を測定した。HI抗体陰性率は全体平均で17.5%（男性23.2%，女性11.5%）であり、全体の傾向としては乳幼児や児童などの若年齢層でHI抗体陰性率が高く、年齢を経るに従いHI抗体陰性率は低下し、15歳以上の年齢層の女性ではHI抗体陰性率がほぼ10%以下と良好な結果を示した。

### 2 新型インフルエンザウイルス系統調査・保存事業

新型インフルエンザウイルスの発生に備え自然界的宿主である野鳥やブタからいち早くA型インフルエンザウイルスを分離し、ウイルスの流行予測やワクチン製造に用いるため本事業を行った。平成15年12月に博多湾に飛来した野生のカモ類から採取した便20件、平成15年3月に県内で飼育されたニワトリから採取した便20件、同じくブタより採取した鼻腔ぬぐい液20件を検体とした。カモ類とニワトリの検体については発育鶏卵を用いて、ブタの検体についてはMDCK細胞を用いてA型インフルエンザウイルスの分離を試みたが、A型インフルエンザウイルスはいずれからも分離されなかった。

### 3 感染症発生動向調査事業

当年度に検査定点医療機関で採取され、所轄の保健福祉環境事務所を通じて当課へ搬入された検体数は、11疾病342件であった。そのうち8疾病については病原ウイルスを究明することができた。当年度に分離された病原ウイルスの特徴は、ヘルパンギーナよりコクサッキーA6型と同10型が、手足口病からエンテロ71型が、インフルエンザから前年度に引き続きインフルエンザウイルスA/H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>型が主に分離されたことであった。

### 4 病原体検査情報システム

厚生労働行政総合情報システム(WISH)を通じたオンラインシステムにより、感染症発生動向調査事業より102件、感染症流行予測事業より8件の病原微生物検出情報を、国立感染症研究所の感染症情報センターに報告した。

## 5 行政依頼検査

### 5・1 インフルエンザ様疾患集団発生例からのウイルス分離・同定及び血清学的検査

平成16年1月初旬の小中学校における集団発生4事例（方城町、柳川市、宗像市、豊津町）の患者から採取したうがい液及び咽頭ぬぐい液22件について、インフルエンザウイルスの分離・同定検査を実施した。また、18件のペア血清について血清学的検査を行った。ウイルス分離ではインフルエンザウイルス A/H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>型を8株分離し、血清学的検査では7件がインフルエンザウイルス A/H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>型に有意な抗体価の上昇を示した。

### 5・2 HIV 確認検査

保健福祉環境事務所で実施している、HIV スクリーニング検査において、陽性または判定保留と判定された14件の血清について、ウェスタンプロット法、及びPCR 法による確認検査を実施した。

### 5・3 食中毒事例

県内7保健福祉環境事務所管内において発生した、10事例の食中毒97件について、PCR 法によるノロウイルス (NV) 遺伝子の検出、シークエンス解析及び電子顕微鏡による SRSV (小型球形ウイルス) 様粒子の検出を試みた。また、一部の検体については、ロタウイルスとアデノウイルスの抗原検出も実施した。その結果、4事例の食中毒において、ふん便から、PCR 法で21件の NV 遺伝子を、電子顕微鏡法で2件について SRSV 様粒子を検出した。

### 5・4 B 型肝炎の血清学的検査

B 型肝炎 (HB) 感染予防対策の一環として、毎年実施している保健福祉環境事務所等職員の B 型肝炎の血清学的検査を実施した。受診希望者88名の血清について、酵素抗体 (EIA) 法による HBs 抗原検査と HBs 抗体検査を行った。その結果、HBs 抗原・抗体ともに陰性で、ワクチン接種の対象となったのは19名であった。

## 6 窓口依頼試験

大牟田市よりウイルス分離・同定検査として3件の検査依頼があった。

### 〈調査研究業務〉

#### 1 エイズ予防対策としての福岡県におけるHIV-1分離株の解析

県内の HIV-1感染者について、ウイルス遺伝子上の薬剤耐性変異の有無を検討した。治療開始前と思

われる検体について、逆転写酵素領域の薬剤耐性変異を調べたが、23件全てに耐性変異が見られなかつた。しかし、プロテアーゼ領域の薬剤耐性変異は9件中6件に見られた。治療中の3名の感染者については、薬剤耐性変異の経時的变化を観察することができた。また、これまでに、通算60名についてはサブタイプを決定することができ、依然サブタイプ B が56名が多いが、サブタイプ E が3名、サブタイプ C も1名見られた。

### 2 インフルエンザウイルスの流行株の解析

本年度のインフルエンザの流行は、平成16年1月に A/H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>型が分離され同型が流行の主流であった。本年流行したインフルエンザウイルスについて抗原性を決定するヘマアグルチニン領域の遺伝子解析を行った。その結果、本年度の流行株はワクチン株である A/パナマ/2007/99に比べ約5%のアミノ酸が変異しており、抗原性も HA 抗体価で4倍程度変異していた。

### 3 DNA損傷試験の動物個体への応用に関する研究

新しく開発した DNA 損傷試験法の汎用性を拡大するため、培養細胞系から動物個体系へ応用し、感度の高い動物種、投与方法及び対象臓器を見いだすこととした。その結果、マウス (BDF1, C3H/He, C57BL/6, CDF1), ラット (Donryu) に経口投与し、尿、肺及び肝臓における DNA 損傷を測定することが優れていることが明らかとなった。

### 〈教育研修・情報発信業務〉

保健福祉環境事務所検査課ブロック会議、産業医科大学、県立病院臨床検査技師研修会、食中毒予防シンポジウムなどへ講師を派遣し、感染症や食中毒に関するウイルスについての研修・講義を行った。また保健福祉環境事務所検査課等職員を対象とした微生物基礎・専門研修や、宮崎県衛生環境研究所からの研修生を受け入れにおいて、インフルエンザウイルス、ウエストナイルウイルス、SARS コロナウイルス、ノロウイルスなどについての研修を行った。

衛生微生物協議会第24回研究会を主催し、全国の地方衛生研究所の職員を中心に、国立研究所・大学から多数の参加者があり、感染症や、病原微生物に対する講演、意見交換、情報交換を行った。

# 生活化学課

当課の主要な業務は次のとおりである。試験検査業務としては、1) 食品中の有害汚染物質（農薬、抗菌製剤、重金属、PCB、カドミウム、アフラトキシン等）調査、2) 容器包装溶出試験、3) 貝毒検査、3) 油症関連業務、4) 家庭用品検査、5) 医薬品検査等関連業務、6) 外部精度管理、7) 窓口依頼検査を実施した。本業務の試験総数は、7513成分であった。

調査研究業務としては、1) 食品中のダイオキシン類及びその関連化合物に関する調査研究、2) 油症及びダイオキシン類に関する研究、3) ダイオキシン類の排泄促進に関する研究、4) 食品中有害臭素化合物の汚染実態の解明に関する研究、であった。

## 〈試験検査業務〉

### 1 食品中の有害汚染物質調査

#### 1・1 農作物中の残留農薬調査

平成15年5月に県内で購入した果実7検体、6月に購入した野菜15検体、7月に購入した果実5検体、玄米5検体について残留農薬51成分の分析を行った。その結果、農薬が検出されたのは、野菜で3検体、果実で5検体であった。検出された農薬は以下の通りである：アセフェート 0.02ppm(ブドウ)，アセタミプリド 0.21 ppm(イチゴ)，0.03ppm(ピーマン)，イプロジオン 0.41 ppm(ピーマン)，ジエトフェンカルブ 0.02ppm(ナス)，シラフルオフェン 0.05ppm(ナシ)，ピリダベン 0.04 ppm(イチゴ)，フェナリモル 0.05ppm(イチゴ)，フルバリネット 0.52ppm(イチゴ)，フェンバレート 0.04 ppm(ナシ)，0.08ppm(ハクサイ)：残留農薬基準値があるものについては、それを超えたものはなかった。

#### 1・2 食品残留農薬実態調査

厚生労働省委託を受け、マーケットバスケット法による食品群（14群）に残留する農薬の実態調査を行った。対象農薬はアジンホスメチル、トランス及びシスクロルダン、クロルピリホスメチル、ジクロラン、ジコホール、ジスルホトン、ジスルホトンスルホン、 $\alpha$  及び $\beta$  エンドスルファン、エンドスルファンサルフェート、フェナミホス、ヘプタクロール、メチダチオン、メビンホス、モノクロトホス、ホスマミドン、プロパルギット、テクナゼンの19成分であった。調査の結果、食品群2及び3からクロルピリホスメチルがそれぞれ、0.52, 0.21ppm 検出された。

#### 1・3 無登録農薬残留実態調査

国内産野菜における無登録農薬カプタホルの残留実態を明らかにする目的で、なし、ブドウ各3件、リンゴ1件の計8件について検査を実施した。結果はいずれも不検出であった。

#### 1・4 食肉及び魚介類中の残留抗菌性物質調査

全国的な畜・水産食品中の有害物質モニタリング検査の実施に伴い、県内で購入した魚介類20検体及び牛・豚肉20検体について、抗菌性物質10成分の分析を行った。いずれも不検出であった。

#### 1・5 魚介類中のPCB, TBT0及び総水銀調査

県下に流通している魚介類の PCB 及び総水銀汚染状況を把握する目的で、平成15年5月に買い上げた合計10検体について調査を行った。PCB 濃度は、<0.001 – 0.024ppm で、国の暫定的規制値（遠洋沖合魚介類：0.5ppm, 内海内湾魚介類：3.0ppm）を越えているものは認められなかった。総水銀は0.03 – 0.29ppm で、国の暫定的規制値（0.4ppm）以下であった。

#### 1・6 米中のカドミウム検査

平成15年7月に購入した米5検体について、カドミウムの検査を実施した。その結果、検体中にカドミウムは検出されなかった。

#### 1・7 アフラトキシン調査

県内で収去又は購入したナツツ類及びその加工品5検体についてアフラトキシン（B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub>）の検査を実施した。その結果、すべての検体でアフラトキシンは不検出であった。

#### 2 容器包装溶出試験

県内で流通している合成樹脂製乳児用食器3件（ほ乳瓶2, 皿1）及び幼児用玩具2件（ボール）について、厚生省告示第267号の試験法により、フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）の試験を実施した。その結果、すべての検体で、不検出（検出限界値1.0  $\mu$ g/mL）であった。

#### 3 貝毒検査

平成15年12月に筑前海（2検体）、豊前海（1検体）で採取された牡蠣について、麻痺性及び下痢性貝毒検査を行った。その結果、異常は認められなかった。

#### 4 油症関連業務

##### 4・1 油症患者血液中のPCB調査

油症検診受診者55名（県内54名、県外1名）につい

て血液中 PCB を分析した。その内訳は油症患者の追跡調査に伴うもの（油症認定患者）30名（県内30名）油症認定検診に伴うもの（未認定者）25名（県内24名、県外1名）であった。油症認定患者の血液中 PCB の濃度は最高10.92ppb、最低0.16ppb であった。一方、未認定者の血液中 PCB の濃度は最高2.82ppb、最低0.05ppb であった。

#### 4・2 油症患者血液中のPCQ調査

油症検診受診者26名について血液中 PCQ を分析した。その内訳は油症認定患者1名、未認定者25名であった。油症認定患者1名の血液中 PCQ の濃度は4.19 ppb、一方、未認定者の血液中 PCQ の濃度は最高0.70 ppb、最低ND(<0.02ppb) であった。

#### 5 家庭用品検査

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、繊維製品50検体、家庭用洗浄剤10検体について試験した。その結果、全検体とも国が定めた基準以下であった。

#### 6 医薬品検査等関連業務

##### 6・1 医薬品成分を含有した健康食品等の検査

医薬品成分を含有した無承認無許可医薬品の監視指導対策として、健康食品等40品目について医薬品等試験を実施した。その結果、クリーム(外用剤)3品目についてプロピオン酸クロベタゾールが0.016–0.045% 検出された。健康食品2品目について脱 N-ジメチルシブトラミンが検出された。

##### 6・2 医療用後発医薬品の溶出試験

医療用後発医薬品の品質確保対策として、医薬品3品目について日本薬局方の溶出試験を実施した。その結果いずれも溶出試験規格に適合していた。

##### 6・3 医療用医薬品の公的溶出試験(案)の作成

厚生労働省の委託を受け、経口医療用医薬品11成分22品目の品質再評価に係る溶出試験(案)の妥当性を検討した。いずれも、公的溶出試験(案)の規格に適合し、メーカーの4試験液(水, pH6.8, pH4.0, pH1.2)で実施した溶出パターンとの差は認められなかった。

#### 7 GLP関連外部精度管理

清涼飲料水及び白米中の重金属(カドミウム及び鉛)、にんじんペースト中の残留農薬(フェニトロチオン及びクロルピリホス)及び鶏卵中の残留抗菌剤(フルベンダゾール)検査の外部精度管理に参加した。

#### 〈調査研究業務〉

##### 1 食品中のダイオキシン類及びその関連化合物に関する調査研究

標記調査研究は、平成14年度厚生科学研究「ダイオ

キシン類の汚染実態把握及び摂取低減化に関する研究」として、国立医薬品食品衛生研究所との共同で実施された。

国内に流通する食品中のダイオキシン汚染濃度について調査を行った。当所は29種類51試料についてダイオキシン類分析を分担した。

#### 2 油症及びダイオキシン類に関する研究

油症患者追跡調査として、平成14年に検診で採取された患者血液279件及び未認定者血液92件、合計371件についてダイオキシン類を測定した。解析の結果、油症患者血中ダイオキシン類濃度は、健常者レベルの約6倍であり、それらは依然として PCDF の高い残留によるものであった。

#### 3 ダイオキシン類の排泄促進に関する研究

ラットを用いてコプラナー PCB の排泄促進実験を行った。その結果、わかめ、ひじき、こんぶ、海苔は食品経由のコプラナー PCB を消化管内で吸収抑制し糞中への排泄を助長し、体内蓄積を抑制する作用があり、さらに消化管から消化管内に排出されたコプラナー PCB を再吸収抑制し、糞経由で体外に排泄促進する作用があることが明らかとなった。

#### 4 食品中有害臭素化合物の汚染実態の解明に関する研究

平成14年度から16年度の3ヶ年研究の第2年次として、臭素系難燃剤の一つである臭素化ジフェニルエーテル及びその燃焼によって生成する臭素化ダイオキシンの食品における汚染実態を調査した。調査した食品は、生鮮魚介15試料、模擬食事試料6試料、及び陰膳試料1名(3日分)3試料であった。臭素化ダイオキシンは、調査したすべての生鮮魚介、模擬食事試料、陰膳試料から検出されなかった。しかし、PBDEsについては、調査した生鮮魚介9件のうち8件から、模擬食事試料及び陰膳試料ではすべての試料から検出された。一方、陰膳試料の分析結果を基に、1日の摂取量を算出し、その評価を試みた。その結果、塩素系ダイオキシン類の摂取量を加えても、TDI(4pgTEQ/kgbw/日)を下回ることが明らかとなった。

#### 〈教育研修・情報発信業務〉

##### 夏期外部学生実習

平成15年9月1日–12日、熊本大学工学部学生1名を対象に標記実習を行った。実習内容は、食品中ダイオキシン類の分析であり、実習指導は計測技術課と共同で行い、当課では主として分析試料の調製方法(食品の均一化、抽出、精製等)に関する指導を分担した。

# 環境科学部

## 大 気 課

当課の主要な業務は、試験検査業務として、工場の排出基準監視調査などの発生源監視を主とした調査、大気汚染測定車による環境大気調査、有害大気汚染物質調査、酸性雨対策調査などのモニタリングを目的とした調査である。環境省委託業務として、国設筑後小郡酸性雨測定所の管理運営、酸性雨実態把握調査、有害大気汚染物質発生源調査などを実施した。また、文部科学省委託業務である環境放射能水準調査を継続して行っている。

調査研究業務としては、揮発性有機化合物の汚染解析に対するパッシブサンプリング法の実証化研究、浮遊粒子状物質（SPM）による大気汚染の解析について、北部九州における黄砂の影響に関する研究及び大気有害物質削減技術に関する研究を行った。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 排出基準監視調査

##### 1・1 産業廃棄物焼却施設に係る立入調査（煙道測定）

平成12年4月より、既設の廃棄物焼却炉についてもばいじんの新基準値が適用されるようになった。そこで新基準の遵守状況を把握するとともに改善指導等に資することを目的として、県内の産業廃棄物焼却炉5施設について立入調査を実施した。測定項目はばいじん、塩化水素、硫黄酸化物の3項目、及び一部の施設については窒素酸化物を加えた4項目であった。その結果、いずれの施設も排出基準値以下であった。

##### 1・2 有害大気汚染物質発生源対策調査

環境省委託業務として、有害大気汚染物質（ベンゼン、1,2-ジクロロエタン、ホルムアルデヒド、ジクロロメタン）の発生源と考えられる2事業場において、有害大気汚染物質対策の推進を図るために、排出実態、敷地境界、周辺環境調査を実施した。

#### 2 大気環境監視調査

##### 2・1 大気汚染測定車による環境大気調査

大気汚染測定車“さわやか号”による環境大気調査を実施した。本調査は一般環境大気常時監視測定局及び自動車排出ガス測定局を補完するものである。調査地点は、八女市、柏屋町、苅田町、久留米市、筑紫野市、宇美町の6地点で、測定項目は、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、窒素酸化物、一酸化炭素、炭化水素及び気象である。光化学オキシダントは2地点で環境基準値を超えたが、その他はいずれも環境基準値以下であった。

##### 2・2 大牟田市における浮遊粉じん調査

大牟田市にある亜鉛精錬工場と福岡県、大牟田市、熊本県、荒尾市との間には、カドミウムの環境濃度

0.1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下を目標とする公害防止協定が締結されている。そのため、平成15年4月から平成16年3月の期間、大牟田市内9地点でハイボリュームエアサンプラーで採取した浮遊粉じんについて水溶性カドミウム濃度の分析を行った。水溶性カドミウム濃度は近年、検出限界程度で推移している。

##### 2・3 苅田港の降下ばいじん測定調査

港湾課の依頼により苅田港の港湾区域内にデポジットゲージを設置し、降下ばいじんのモニタリングを実施した。その結果、降下ばいじんの年平均総量は7.4 t/km<sup>2</sup>/30日であり、冬季から春季に高かった。また、降水のpHは6.2-10.3と高かった。

##### 2・4 有害大気汚染物質モニタリング調査

有害大気汚染物質による健康影響の未然防止を図ることを目的として、平成9年10月から柳川市、宗像市、久留米市及び香春町の4地点においてモニタリング調査を開始した。健康リスクが高いと考えられるベンゼン等の17の優先取組物質について、大気汚染の状況を把握するため、平成15年4月から平成16年3月まで毎月1回、24時間の調査を実施した。ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンは、4地点とも環境基準値以下であった。

#### 3 大気環境把握調査

##### 3・1 酸性雨対策調査

本調査は、福岡県の酸性雨の実態を把握するため、地球環境保全対策事業として平成2年度より実施している。本年度は、当研究所において自動雨水採取器による酸性雨調査及びガス・エアロゾル調査を平成15年4月から平成16年3月まで1年間実施した。なお、本調査は全国環境研協議会全国酸性雨調査を兼ねており、併せてパッシブ法によるガス調査を実施した。

##### 3・2 酸性雨実態把握調査及び国設筑後小郡酸性雨

## **測定所の管理・運営**

環境省委託業務として、酸性雨等の状況を常時把握すると共に酸性雨発生機構の解明並びに中距離シミュレーションモデルの基礎資料を得ることを目的に酸性雨調査を実施した。平成15年4月から平成16年3月まで国設酸性雨測定所（小郡市）に設置された酸性雨自動捕集装置を用いて降水を採取し、成分分析を行なった。併せてオゾン等を測定した。

## **4 騒音振動調査**

### **4・1 在来線鉄道騒音及び振動の測定調査**

在来線鉄道の切り換えるポイント周辺において、列車通過に伴う騒音及び振動の現況を把握する目的で平成15年5月に1件の調査を実施した。

## **5 環境放射能調査**

### **5・1 環境放射能水準調査**

文部科学省委託業務として、当年度は各種環境・食品試料についてゲルマニウム半導体検出器を用いた核種分析、降水の全ベータ放射能測定並びにサーベイメータ及びモニタリングポストによる空間放射線量率測定を行った。この他、(財)日本分析センターとの間で分析確認事業を実施した。

## **6 その他の調査**

### **6・1 化学物質初期環境調査**

環境省委託業務として実施している化学物質環境汚染実態調査の一部で、大気中に残留していると考えられる化学物質について、環境中における挙動及び残留性の実態を把握することを目的とし、大気中の濃度レベルを調査した。当年度は、大牟田市役所屋上において、代替フロン類(HCFC等)について環境大気濃度を測定した。

### **6・2 日韓海峡沿岸環境技術交流事業調査**

本事業は、日本（福岡県、佐賀県、長崎県及び山口県）と韓国（釜山廣域市、慶尚南道、全羅南道及び済州道）における都市大気汚染度を比較評価することを目的としたもので、平成14年度から2年間共同調査を実施した。日韓の大気汚染常時監視測定期におけるSPM、NOx等の測定データを整理し、各都市域での大気汚染状況を比較検討するとともに、視程に及ぼす大気汚染や気象の影響を解析した。

### **6・3 黄砂実態解明調査**

環境省委託業務として、日本各地に飛來した黄砂の実態解明に役立てることを目的として平成16年2月及び3月に調査を実施した。

#### **〈調査研究業務〉**

##### **1 挥発性有機化合物の汚染解析に対するパッシブサンプリング法の実証化研究**

多種類の有害化学物質が各種の自動車及び工場等から大気中に多量に排出され、拡散している。多様な有害大気汚染物質（HAPs）の低濃度長期暴露による発ガン等の健康リスク低減に資するための調査研究を行っているが、当年度は、ジクロロメタン等の揮発性有機化合物（VOC）の長期捕集用パッシブサンプラーの実証化研究を行った。

## **2 浮遊粒子状物質(SPM)による大気汚染の解析について－自動車排出ガスの影響を中心として－**

ディーゼル排気粒子は呼吸器疾患やガンの原因になることが報告されており、自動車排気ガスの早急な削減対策が求められている。自動車交通量データを基にSPM高濃度地域を選定し、2地点で調査を行った。その結果、同2地点で自動車排ガスの直接的な影響が観察された。

## **3 北部九州における黄砂の影響に関する研究－春季における高SPM現象との関連について－**

ここ数年、黄砂現象の頻度が増加している。黄砂の定量的把握、SPMに対する黄砂の寄与率、黄砂に伴う人為的汚染物質の長距離移送、の3点について研究を行った。当年度は、黄砂は海塩とともに飛来していること、粒径分布は粗大粒子側に偏っており水不溶性成分の割合が高いこと等の結果が得られた。

## **4 大気有害物質削減技術に関する調査研究**

公害健康被害補償予防協会の委託業務として、高活性炭素纖維（ACF）を用いた沿道大気の窒素酸化物（NOx）削減技術に関する研究を実施した。ACFを通過する汚染空気の接触時間を長くすることで、NOは完全に浄化され、ACF内部に硝酸として捕捉できることが分かった。さらに、ACFに尿素を担持する方法により、NOは無害な水と窒素ガスに還元、分解することができた。さらに、沿道及び県庁外地下駐車場内にACFを組み込んだ浄化装置を設置し、NOx浄化に関する試験を実施した。これら結果の概要については、公害健康被害補償予防協会委託業務－高活性炭素纖維を用いた沿道排ガス削減技術に関する報告書（2003年度）－にまとめた。一方、廃塩化ビニルプラスチック類からACFの製造について検討した。その結果、市販のポリ塩化ビニルプラスチックからACFを高収率で製造でき、NOxに対する浄化能が高いことが分かった。

#### **〈教育研修・情報発信業務〉**

研修として、久留米高専の学生2名（2週間）、JICAからの要請により日中友好環境保護センターの研究員1名（3ヶ月間）を受け入れた。

# 水 質 課

当課では、試験検査業務として、人の健康の保護や生活環境の保全を目的に、水環境の保全・再生に関する業務を行っている。河川・湖沼などの公共用水域の水質・底質、事業場排水を調査し、環境基準及び排水基準との適合状況を監視している。河川等の環境基準類型指定・見直し業務では、流域毎に将来予測調査等を行い、より適正な水質管理を図っている。また、水質についての苦情に関する原因究明及び改善・指導を行っている。さらに、飲用の井戸水や水道水等の試験検査及び温泉に係る試験検査等生活に密着した業務を行っている。

調査研究業務としては、閉鎖性水域の富栄養化を促進する栄養塩類（窒素、リン）の排出負荷削減のための排水処理方法の確立等2テーマについて実施し、汚濁機構の解明、汚濁負荷の軽減化及び汚濁成分の再資源化技術の開発を試みている。研究成果については、環境浄化の技術指導に活用している。

教育研修・情報発信業務としては、保健福祉環境事務所環境課・検査課及びJICA研修生に対する研修等を行った。

## 〈試験検査業務〉

### 1 環境基準監視及び排水基準監視調査

#### 1・1 河川調査

環境省の補助事業として、河川環境基準監視調査を実施した。県内河川84地点について、健康項目に係る環境基準項目及び要監視項目等を測定した。健康項目及び要監視項目については、全ての項目において、環境基準値及び指針値未満であった。

#### 1・2 海域調査

環境省の補助事業として、有明海等の環境基準監視調査を実施した。全ての項目について環境基準値未満であった。

#### 1・3 湖沼調査

県内5湖沼の水質調査を実施した。健康項目に係る環境基準項目及び要監視項目を測定し、いずれのダム湖についても環境基準値未満であった。

#### 1・4 事業場排水調査

環境部環境保全課（大牟田市関係分は同市環境保全課に委託）と各保健福祉環境事務所は、特定事業場に対して水質汚濁防止法に基づく立入調査を行っている。その際に採取された検体について、当課は健康項目及び特殊項目の分析を行った。その結果、排水基準不適合事業場数は6であった。

### 2 環境状況把握調査

#### 2・1 河川、湖沼及び海域の底質調査

環境状況把握のため、河川、海域及び湖沼の底質を年1回、pH、鉛含有量等14項目について測定した。

#### 2・2 環境基準類型指定事業

前年度に現場調査した豊前海流入河川（南部）の流量・水質、流域及び事業場等のデータを基に将来河川水質の予測を行い、同河川における環境基準類型見直

しを行う際に必要な科学的根拠となるデータを提供した。今年度は矢部川の環境基準類型を見直すための事前調査として水質調査を実施した。

#### 2・3 有明海流域汚濁負荷対策調査

有明海流域における産業系及び生活系排水対策をより効率的に推進するため、有明海に流入する河川流域において、汚濁負荷量を把握するための調査を行った。

#### 2・4 遠賀川水系泌川水質調査

泌川の現況水質を把握するため、イオン類（ナトリウムイオン、カリウムイオン、カルシウムイオン、マグネシウムイオン、塩素イオン、硫酸イオン）の分析を行った。

### 3 生活排水に係る調査

#### 3・1 生活排水対策推進計画策定支援事業

福岡県は、平成15年3月に彦山川流域の1市7町を水質汚濁防止法第14条の7の規定に基づき「生活排水対策重点地域」に指定した。これを受けた当課は「彦山川流域生活排水対策推進計画」の策定支援業務に係る報告書を作成した。

#### 4 苦情処理調査

#### 4・1 春日市上白水地区における水質調査

中原大池流入部で平成15年3月に環境基準値を超える鉛が検出されたため、ため池及び集水域河川の4地点で水質調査を再度実施したが、鉛は検出されなかった。

#### 4・2 工場跡地周辺における環境調査

工場敷地内に放置されていた有害物質（シアン、六価クロム、酸及びアルカリ廃液）及び汚染土壤が撤去されたことから、周辺環境への影響がないことを確認するため、敷地周辺の公共用水域における水質調査を実施した。

#### **4・3 井戸水油汚染の油種調査**

筑紫野市吉木地区のガソリンスタンド近隣の井戸で油汚染が発生した。流出箇所を特定するため、重油、灯油及びガソリンの油種について分析した。

#### **4・4 魚類へい死に係る水質検査**

##### **4・4・1 本入溜池**

平成15年6月に鞍手保健福祉環境事務所管内の本入溜池で魚（フナ）のへい死があった。水質調査等を実施したが原因は究明できなかった。

##### **4・4・2 辺春川大字下辺春地区**

平成15年8月に八女保健福祉環境事務所管内の辺春川住吉橋付近で魚（アユ）のへい死が確認された。農薬類（フェニトロチオン、シマジン、チオベンカルブ、チウラム）を分析したがいずれも報告下限値以下であり、原因は特定できなかった。

##### **4・4・3 辺春川大字山崎地区**

平成15年12月に八女保健福祉環境事務所管内の辺春川草場橋上流付近で魚（オイカワ等）のへい死が確認された。農薬類（ベンゾエピン、ルフェヌロン、アクリナトリン、クロルフェナピル）等を分析したがいずれも検出されず、原因は特定できなかった。

#### **5 その他**

##### **5・1 事業場排水処理施設に関する技術相談**

環境保全課から、食肉加工事業場排水の水質改善に関する技術支援の依頼があった。改善指導に係る技術指導のため、当該事業場の工程及び排水処理施設の水質調査を行った。

##### **5・2 外因性内分泌かく乱化学物質調査**

魚類に対する外因性内分泌かく乱作用が確認され、魚類への予測無影響濃度が示されたノニルフェノール及び4-t-オクチルフェノールの2物質について、公用用水域（水質）における存在状況を把握するための調査を河川環境基準点9地点で実施した。

##### **5・3 水道水質検査精度管理における統一試料調査**

厚生労働省が、水道水質検査に係る技術水準の把握とその向上を目的として実施しているものである。当課は、フッ素、硝酸性窒素、塩素イオン、プロモホルム、プロモジクロロメタン、テトラクロロエチレンについて参加した。

##### **5・4 環境測定分析統一精度管理調査**

環境省が、環境測定分析の信頼性を確保し、精度向上を目的として実施しているものである。当課は、土壤中のフタル酸ジエチルヘキシルについて参加した。

##### **5・5 瀬戸内海環境情報基本調査**

瀬戸内海の望ましい環境のあり方を提言していくために、環境省より委託を受けた(社)瀬戸内海環境保全協会と関係府県公害研究機関からなるワーキンググループにより、瀬戸内海の底質・底生動物の実態調査及

び沿岸域の環境情報の収集・解析を実施した。本年度は響灘において現地調査を行い、得られた検体についての分析及び解析を行った。

#### **5・6 有明海鉛検出原因調査**

平成14年7月-15年3月において、有明海で環境基準値を超える鉛が検出されたが、鉛の安定同位体比などの分析結果から、試料採取の委託先業者が使用していた採水器の重りが腐食して溶出し、試料を汚染していたことが判明した。

#### **6 窓口依頼試験**

##### **6・1 水道原水及び浄水の精密検査**

水道原水及び水道法に規定される浄水の精密検査の総件数は5件であった。

##### **6・2 飲料水水質検査**

理化学試験の総件数は72件であり、定量試験は37件であった。

##### **6・3 鉱泉分析**

温泉法に係る検査は鉱泉中分析12件、小分析2件、ラジウムエマナチオン試験6件であった。

#### **〈調査研究業務〉**

##### **1 生活環境中のラドン等の動態と低減化に関する調査研究**

飲料水中におけるラドンの除去方法として家庭用浄水器、加熱、曝気及びくみ置きによる物理的処理方法を検討した。水中のラドンを効率的に除去するには激しく界面が乱れ、水中から気泡と共に揮散しやすい状態にすることがラドンの低減化に有効であることがわかった。福岡県内の地下水中ラドン濃度は幾何平均値39Bq/kgで、大半が74Bq/kg以下であった。したがって一般的には使用前に沸騰させることで米国環境保護庁の飲料水基準値(11Bq/l)以下に除去できるものと考えられる。

##### **2 排水中の栄養塩の流出形態及びその除去に関する研究**

事業場情報（特定施設の届け出、過去の水質実測結果、排水の処理形態）のデータベース化を検討するとともに事業場の排水処理に関する情報を収集した。

#### **〈教育研修・情報発信業務〉**

##### **1 JICA研修生に対する分析技術研修**

パナマから、研修生2名を受け入れた。1名については、主にECDを用いた農薬等の分析方法の習得を目的に、約8週間研修を行った。他1名については、金属分析方法の習得を目的に、約6週間研修を行った。

##### **2 衛生検査技術研修**

平成15年10月27日-30日に7名の保健福祉環境事務所検査課職員を対象にT-N, T-P, CODの精度管理に関する研修を実施した。

## 廃棄物課

当課は、試験検査業務として廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づいた産業廃棄物最終処分場監視調査、水質汚濁防止法に基づいた地下水調査及びそれらに係る環境影響調査を行っているが、当年度の主な調査は、産業廃棄物最終処分場の浸透水及び埋立物調査、最終処分場周辺環境影響調査、不適正埋立廃棄物撤去作業に伴う土壤調査、農薬による地下水汚染原因調査等であった。

調査研究業務では、焼却灰の有効利用技術に関する研究、食品残さ生ごみの有効利用に関する研究、廃棄物埋立処分場の適正管理に関する研究等を実施した。

教育研修・情報発信業務としては、福岡大学医学部学生に対する研修を行った。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 廃棄物関係

##### 1・1 産業廃棄物最終処分場の放流水、埋立物等の定期調査

県下の管理型最終処分場及び安定型最終処分場等の放流水、浸透水、地下水等69検体、埋立廃棄物等18検体について調査を実施した。この結果、規制基準を超えたものは、BODが2検体、SSが1検体、鉛が8検体、ヒ素が3検体及びジクロロメタンが1検体であった。

##### 1・2 産業廃棄物最終処分場事故に係る調査

平成11年に筑紫保健福祉環境事務所管内の安定型産業廃棄物最終処分場で発生した硫化水素による死亡事故の原因究明等調査を継続して行った。当年度の調査では、ボーリング孔及び通気管内のガスの硫化水素は低濃度で推移した。また、処分場外の河川水において、1箇所でホウ素が公共用水域の環境基準を超えた。

##### 1・3 産業廃棄物最終処分場改善命令履行確認に係る調査

筑紫保健福祉環境事務所管内の安定型最終処分場で許可容量を超える廃棄物が埋立てられたため県はその廃棄物を撤去するよう命じた。これに対し、事業者からこの廃棄物を場内の別の埋立地へ移動し、埋め立てる旨の計画が出された。この計画では、移動に先立ち、木くず等の除去を行わねばならず、その履行確認のため、廃棄物の組成調査を行った。

##### 1・4 筑紫野市の農地に係る調査

筑紫野市平等寺の農地において、黒い水が染み出し、廃棄物の不適正処理が疑われたため、調査を行った。周辺と違いが見られる土壌12検体のイオン分析及びX線分析の結果、一部検体の主成分は硫酸カルシウムであることが確認された。

##### 1・5 産業廃棄物中間処理施設跡地に係る農用ため池、周辺井戸水及び土壌調査

鞍手保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物中間処理業者が、廃棄物を不適正に処理したとして、県は1990年

に行政代執行を実施した。これに伴い、周辺への影響把握のため、近傍の農用ため池の水質と底質及び周辺民家の地下水21検体についての調査を、1991年から毎年継続して行っている。今年度は、5月と1月に調査を実施した。その結果、ため池の水及び直近の井戸水から、テトラクロロエチレンが環境基準未満で検出された。また、中間処理施設跡地において、不適正に処理された廃棄物の掘削調査を平成14年度から実施してきたが、このことに伴い掘削箇所の底面土壌の調査を行った。その結果、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンが土壌環境基準を超えて検出された。

##### 1・6 産業廃棄物最終処分場に係る調査

嘉穂保健福祉環境事務所管内の安定型最終処分場で浸透水からBODが基準を超えて検出され、改善措置が命じられたが、その完了確認の調査を実施した。さらに、同処分場周辺の地下水及び河川水の調査を行った。

嘉穂保健福祉環境事務所管内の安定型最終処分場の浸透水中のBOD及びヒ素が基準を超えたことに伴う改善措置の完了を確認するため、浸透水の調査を行った。

宗像保健福祉環境事務所管内の管理型最終処分場の監視井戸から水銀が検出されたため、処分場の浸透水、放流水、埋立物及び周辺の地下水、土壌について調査を実施した。

県が実施した処分場の定期調査で、京築保健福祉環境事務所管内の安定型最終処分場浸透水から維持管理基準を超えるジクロロメタンが検出されたため、埋立物、近隣の池、井戸水、河川水等の調査を行った。

鞍手保健福祉環境事務所管内の安定型最終処分場において、浸透水から鉛が基準を超えて検出されたため、原因究明と改善措置完了の確認の調査を実施した。

##### 1・7 不法投棄廃棄物等調査

京築保健福祉環境事務所管内において、産業廃棄物の不適正処理の疑いがある土地からの浸透水が流入する水路の底部に黄土色の沈殿物が見られたため、水路の水と沈殿物について調査を行った。

田川保健福祉環境事務所管内において、有機溶剤臭のする廃棄物等が投棄されていたため、ポリウレタン状物質と固化した砂状物質を採取し、溶出試験を行ったところ、トルエン、キシレン等が検出された。

鞍手保健福祉環境事務所管内に不法投棄されたドラム缶の内容物および内容物に汚染された土壤について分析を行った。その結果、ドラム缶内容物は、硫酸ピッチに極めて近いものと考えられた。

鞍手保健福祉環境事務所管内の側溝水路に白色の堆積物が見られたため、分析を行ったところ、その主成分は、アルミニウムの水酸化物であることが判明した。

京築保健福祉環境事務所管内のメッキ工場敷地内に放置されたプラスチック容器から褐色廃液が流出したため、調査を実施した。廃液から全クロムが165mg/l 検出されたが、クロム(VI)は0.5mg/l 未満であった。

県による不正軽油に関する調査で見つかった白色堆積物の分析を実施した。その結果、その主成分は炭酸ナトリウム1水和物と7水和物の混合物と推定された。

八女保健福祉環境事務所管内のコンポスト工場に投棄された汚泥が下水汚泥かどうかを判定するための試験を行った。

### 1・8 漂着ポリ容器内容物の分析

平成15年10月に、宗像保健福祉環境事務所管内の海岸にドラム缶が漂着したため、内容物の調査を行ったところ、軽油に近い石油系物質であることが判明した。

## 2 地下水関係

### 2・1 地下水概況調査及び周辺調査

水質汚濁防止法に基づき、地下水の水質汚染監視のための概況調査を環境省の補助事業として実施した。その結果、直方市の1井戸でヒ素が環境基準を超えた。このため、周辺調査(12件)を行ったが、この井戸以外ではヒ素を検出せず、汚染原因は不明であった。

### 2・2 定期モニタリング調査

定期モニタリング調査(汚染地区調査)を甘木市及び大平村で実施した。その結果、甘木市の7井戸でテトラクロロエチレンが、また、大平村の4井戸で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超えていた。

### 2・3 不法投棄に係る井戸水調査

京築保健福祉環境事務所管内で発生したシュレッダーダスト不法投棄現場周辺の井戸水検査を平成11年度から実施しており、当年度も6月、8月及び12月に検査を実施した。

### 3 特別防除事業に伴う薬剤防除安全確認調査

松くい虫被害予防のための特別防除(空中散布)が平成15年6月上旬から7月上旬に実施されたことから、薬剤散布に伴う井戸水の安全を確認するため、5町か

ら搬入された42検体の分析検査を実施した。

## 4 土壌関係

### 4・1 農薬工場跡地調査

農薬工場跡地において、敷地内の土壌及び地下水汚染が判明したため、周辺環境調査を実施した。その結果、敷地下流側の一部の井戸からBHCが農薬環境管理指針値を超えて検出、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ヒ素等が環境基準値を超えて検出された。また、上流側地点でもテトラクロロエチレンが基準を超えて検出されたが、これに関しては別の汚染源の存在が疑われた。

### 4・2 環境測定分析統一精度管理調査

供試試料(土壌)中の鉛の分析を担当した。

#### 〈調査研究業務〉

### 1 循環資源有効利用技術の開発及びリサイクル資源の環境安全性に関する研究－焼却灰の有効利用技術に関する研究－

RDF焼却灰を原料の一部とするポゾテックRは、施工後初期に鉛の溶出が懸念されたため、初期の鉛溶出傾向を把握するとともに、溶出抑制方法の検討を行った。その結果、硫酸アルミニウムを添加してpHを12以下に抑えることにより、鉛の溶出を抑制できた。また、焼却灰のセメント原料化の検討で、焼却灰中の難溶解性塩素化合物の除去のため、その確認、硫酸還元菌及びメタン菌培養液中でのその分解試験を行った。焼却灰を原料とするレンガの製造技術の開発については、焼成過程における排ガスの測定、試作品の重金属類の溶出試験及び含有量試験等を実施し、さらに長期影響を調査するため試作品の試験施工を行った。

### 2 循環資源有効利用技術の開発及びリサイクル資源の環境安全性に関する研究－食品残さ、生ごみの有効利用に関する研究－

生活系排水に含まれるリンを効率的に回収するため、牡蠣がら、石炭灰を主成分とする吸着剤の開発を試みたが実用性のある良好な吸着剤は試作出来なかった。

### 3 廃棄物埋立処分場の適正管理に関する研究

廃棄物埋立処分場における事故の原因解明及び事故防止のための管理手法の確立を目的として研究を実施している。当年度は、処分場等の土壤における重金属等の溶出試験および微生物の解析を行った。微生物解析では、硫酸還元菌及びメタン生成菌の菌数を培養法により測定し、さらに培養液中の微生物群集を塩基配列により同定した。

#### 〈教育研修・情報発信業務〉

福岡大学医学部学生4名(3日間)の研修を行った。

## 環境生物課

当課の主要な業務は、試験検査業務に関しては、広谷湿原モニタリング調査、自然保護思想普及パンフレット作成事業、玄海国定公園指定植物調査、酸性雨等森林生態系影響調査、酸性雨モニタリング（土壤・植生）調査、生活排水対策推進計画策定に係る生物調査、筑後川上流河川環境特性検討会（底生動物調査）、生物同定試験であった。調査研究業務に関しては、福岡県内に生育する希少植物の保全生態学的研究及び里山の再生・修復に関する研究であり、教育研修・情報発信業務に関しては、環境啓発活動の一環としての講師派遣であった。

### ＜試験検査業務＞

#### 1 広谷湿原モニタリング調査

北九州国定公園第1種特別地域に指定されている平尾台広谷湿原（苅田町）における今後の保護管理を検討するための基礎資料を得る目的で、地元保護団体等のボランティアが調査に協力するモニタリング調査が、平成13年度より3年間にわたり実施された。当年度は、第3年度調査として、前年度に引き続き、植生調査区4地点及び水質調査地点4地点における調査及びボランティアに対する調査指導等を行った。

#### 2 自然保護思想普及パンフレット作成事業

県が発行する自然保護思想普及パンフレット（里地里山ふれあいガイドシリーズ）作成にあたって、対象地である古処山及びその周辺（甘木市、三輪町、夜須町）の里地里山において植生調査等を実施するとともに、植生及び植物に関する項目を中心に分担執筆した。パンフレットは、“里地里山ふれあいガイドシリーズ3 古処山麓の自然を訪ねよう”として発行された。

#### 3 玄海国定公園指定植物調査

玄海国定公園（福岡県地域）公園計画再検討事業の一環として実施される指定植物（特別地域内にあって環境大臣が指定する植物で、許可を得なければ採取できない植物のこと）改訂作業に必要な基礎データを提供するために、当該公園に生育する福岡県レッドデータブック（RDB）選定植物と指定植物との整合性、及び指定植物追加の必要性がある RDB 選定植物について検討した。その結果、当該公園の指定植物と RDB 選定植物との整合性は、おおむねとれていると考えられた。また、指定植物の追加指定を検討する際の優先検討種となるいくつかの RDB 選定植物について抽出した。

#### 4 酸性雨等森林生態系影響調査

酸性雨等調査の一環として、酸性雨等森林生態系影響調査（植物影響調査及び節足動物影響調査）を実施した。当年度は、平成10年度に引き続き、主として古処山（甘木市、嘉穂町）のブナ林域を調査対象とした。

#### 4・1 植物影響調査

古処山のブナ林に設定している永久調査区（標高790m）において、植生及び植物相を記録するとともに、樹木衰退度を調査した。その結果、植生、植物相及びブナの平均衰退度は、前回の調査結果（平成10年度）と比較して顕著な変化はなかった。

#### 4・2 節足動物影響調査

植物影響調査の永久調査区内で土壤性節足動物調査を実施するとともに、小石原川水系野鳥川上流（標高約500m）で水生生物（大型底生動物）調査を実施した。水生生物調査では、前回の調査結果（平成10年度）と比べて顕著な変化は認められなかった。土壤動物調査では調査区脇の林道建設の影響と考えられる変化が見られたが、酸性雨による影響とは認められなかった。

#### 5 酸性雨モニタリング（土壤・植生）調査

環境省委託業務として、酸性雨等に対する感受性が高いと考えられる赤黄色系土壤の林分（香椎宮：福岡市東区）及び対象となる土壤が得られる林分（古処山：甘木市）において、各2地点ずつ、EANET（東アジア酸性雨モニタリングネットワーク）技術マニュアルに基づき、植生の基礎調査を実施した。

#### 6 生活排水対策推進計画策定に係る生物調査

田川市郡の田川市、糸田町、方城町、赤池町、香春町、大任町、川崎町、添田町を対象に、彦山川水系の彦山川、中元寺川、福智川、弁城川、金辺川、泌川、猪位金川、安宅川の8河川で水生植物及び大型底生動物相の調査を行った。水生植物の調査は24地点で行い、エビモ、ササバモ等の在来種のほか、カワヂシャ（環境省・福岡県準絶滅危惧）を確認した。動物では安宅川で環境省レッドリストで絶滅危惧Ⅰ類に選定されているヨコミゾドロムシ及び準絶滅危惧のケスジドロムシが採集されており、今後の保全が望まれる。

#### 7 筑後川上流河川環境特性検討会（底生動物調査）

筑後川上流における松原ダム及び大山川ダム放流量の変更に伴う河川環境への影響等について調査を行い、

その結果を基に今後の望ましい河川管理のあり方について、検討・助言を行うことを目的とする「筑後川上流河川環境特性検討会」における水生生物ワーキンググループの調査の一環として、底生動物相の調査を行った。調査は、上記ダム下流の筑後川水系大山川の千丈橋、中央大橋及び金堀橋の3地点で、増水期の調査として平成15年9月に、減水期の調査として平成15年11月に実施した。

放流量増減に伴う底生動物の生息状況の変化を、底生動物群集構造の変化、多様度指数値及び平均スコア値で検討した結果、増水期は多様な生息場所が維持されていることや、底生動物の棲み分けが明瞭であることが伺え、また、多様度指数値及び平均スコア値は減水期より良好な値を示したことなどから、流量増加の健全な河川生態系の回復に対する効果が期待できるものと思われた。なお、本調査は、(財)リバーフロント整備センターより委嘱された上記検討委員の委員会活動として行ったものである。

## 8 生物同定試験

当年度内に依頼された試験は、行政依頼1件、一般依頼53件の計54件であった。検査内容別では、住居・事業所内外に発生した不快生物13件、食品中異物25件、皮膚搔痒原因虫検索16件であった。例年と比べると輸入建材や家具からのヒラタキクイムシ科やナガシンクイムシ科の発生例が多かった。

### <調査研究業務>

#### 1 福岡県内に生育する希少植物の保全生態学的研究

福岡県 RDB 選定植物であるガシャモク（環境省・福岡県絶滅危惧 I A 類）、リュウキンカ（福岡県絶滅危惧 II 類）、ハンノキ（福岡県絶滅危惧 I B 類）、ハマボウ（福岡県絶滅危惧 II 類）の4種を対象に、県内分布の実態を把握するとともに、生育に適した環境条件等を検討した。結果の概要は次のとおりである。

①ガシャモク：国内唯一の自生地（ため池）において、14地点に定点を設定して継続調査を行うとともに、全域の分布調査を行った。その結果、平成15年における本種の生育面積は、平成14年に比べて明らかに減少した。②リュウキンカ：県内唯一の自生地において、50ヶ所の小区画を設定して継続調査を行った。その結果、平成15年にリュウキンカが生育していた区画は24ヶ所であり、光条件が良好と思われる限られた部分での生育、結実であることを確認した。③ハンノキ：県内24地点でハンノキ群落を確認した。生育地の多くは

周囲を二次林、スギ植林、竹林などに囲まれ、里山的な利用が行われてきた地域であった。また、ほとんどは100個体以下、面積700m<sup>2</sup>以下の小群落または断片的群落であった。④ハマボウ：県内20地点でハマボウ群落を確認した。そのうち12地点が過去に記録されていた地点、8地点が今回の調査で確認した地点であった。

## 2 里山の再生・修復に関する研究

当年度は、里山に生息・生育する動植物の特性把握調査として、調査地域の植生・植物相及び動物相（主として昆虫相）を把握するための調査を行った。

植物相調査の結果、ヤマボウシ、コシアブラ、ホオノキなど、主として高海拔地の夏緑樹林域に分布する植物が、低山地にもかかわらず生育していることを確認した。かつての氷期時代に生育していた山地性植物が、伐採などの人為的影響が継続されてきた里山環境のもとで、遺存種として生存し続けてきた可能性が考えられる。また、希少植物として、キキョウ（環境省・福岡県絶滅危惧 II 類）、マルバノホロシ（福岡県絶滅危惧 I A 類）、ハイチゴザサ（福岡県絶滅危惧 II 類）を確認した。これらのうち後2種は、今回の調査で初めて確認したもので、里山の生物多様性の豊かさを示す根拠の一つとなるものである。

土壤動物は分類が不十分なグループも多く、大部分のグループは科までの同定にとどめたが、土壤環境指標として用いられることもあるササラダニ亜目及びアリ科については種まで同定した。ササラダニ亜目ではカノウニオウダニ、ハネアシダニ、ヤマトオオイカダニなどの里山に典型的に見られる種のほか、より自然度の高い森林に見られるツルギイレコダニやフリソデニモドキなども確認された。

### <教育研修・情報発信業務>

環境啓発活動の一環として、当年度は計37回の講師派遣を行った。内容別では、県環境部環境政策課及び環境保全課の実施する水辺教室指導者育成研修会に3回、保健福祉環境事務所の実施する水辺教室に15回、福岡県教育センターの実施する専門研修講座に1回、市町村の実施する自然観察会及び水生生物観察会に11回、財団その他等の実施する自然観察会等に7回派遣を行った。なお、水辺教室指導者育成研修会は、当年度は保健福祉環境事務所及び市町村の環境関連担当職員を対象に田川市、瀬高町及び筑紫野市で当所研究企画課、水質課と共同で行った。

### 3 調査研究業務の概要

#### 平成15年度実施課題一覧

##### ①保健関係

研究分野	研究課題名	研究概要	研究期間	掲載頁
感染症の発生拡大防止安全性確保に関する研究	SRSV を原因とするウイルス性食中毒の高感度検出法の開発	食中毒の原因となる SRSV の高感度検査法を分子生物学的手法を用いて開発する。	13-15年度	P12 P109 P119
	エイズ予防対策としての福岡県における HIV-1 分離株の解析	福岡県下で分離された HIV-1 分離株の遺伝子型や薬剤耐性変異を解析し、エイズ予防対策の基礎資料とする。	13-15年度	P14 P110 P123
	インフルエンザウイルスの流行株の解析	アマンタジン耐性ウイルスの出現・流行の監視、耐性株の解析及び新たな変異株の抗原性及び病原性の解析を行う。	13-15年度	P14 P111 P127
	食品からの赤痢菌の検出法、及び分子疫学的手法による感染源特定方法の開発研究	新型の寒天平板培地の開発を含めて、赤痢菌を被汚染食品から、精度よく迅速に分離する手法の開発及び分子疫学的手法の検討、開発を行う。	15-16年度	P12
	レジオネラ宿主アーベーの公衆浴場等での分布及び生態に関する研究	公衆浴場のレジオネラ対策のため、レジオネラの宿主であるアーベーの公衆浴場における分布状況の把握を行うとともに、アーベー汚染とレジオネラ汚染の関連を解明する。	15-16年度	P12
ダイオキシン類、有害化防止との対策に関する研究	容器包装詰低酸性食品のボツリヌス食中毒に対するリスク評価	気密性容器保存食品の保存温度条件とボツリヌス菌芽胞の発芽・増殖についての検討を行い、同食品の保存過程の衛生管理条件を提言する。	15-16年度	P12
	食品中のダイオキシン類及びその関連化合物に関する調査研究	食品中のダイオキシン類分析法について、環境にやさしく簡便かつ高精度な微量分析法の確立を目指すとともに、主要農産物等の汚染実態調査を行う。	14-16年度	P16
	食品中有害臭素化合物の汚染実態の解明に関する研究	臭素化ジフェニールエーテル及び臭素化ダイオキシン類の微量分析法の確立を目指すとともに、その汚染実態を明らかにする。	14-16年度	P16
	油症及びダイオキシン類に関する研究 —ダイオキシン類追跡調査及び体外排出に関する研究—	血中 PCDF 等のダイオキシン類濃度を測定するため、迅速・高精度分析法を開発する。これらのデータはダイオキシン類の人体影響解明に使用され、アジア諸国の大オキシン研究の技術支援も行う。	13-15年度	P16 P113 P135
ダイオキシン類の排泄促進に関する研究 —ダイオキシンの人体汚染防止及び食生活指針に関する研究—	ダイオキシン類の排泄促進に関する研究 —ダイオキシンの人体汚染防止及び食生活指針に関する研究—	ダイオキシンの吸収及び排泄機構の解明と排泄促進法の開発を目的とし、ダイオキシンの消化管吸収を抑制し、体外に排泄促進する方法及び体内に蓄積したダイオキシンを消化管経由で体外に排除する方法を解明する。	13-15年度	P16 P113 P135

研究分野	研究課題名	研究概要	研究期間	掲載頁
	DNA 損傷試験の動物個体への応用に関する研究	H11～12年度に開発した「酵素免疫学的手法によるDNA損傷試験法」を用いた、DNA損傷を抑制する食品成分の検索を動物個体を用いた試験系に応用する。	15-17年度	P14
地域保健情報の解析・評価及びその活用に関する研究	福岡県における主要死因分析（1973年から2002年の30年間のまとめ）	昭和48年（1973年）から平成14年（2002年）までの30年間にわたる本県の人口動態（死亡）統計から死亡率を地理的（市区町村別）、時系列的に求め、地域差と年次変化を分析し、本県の死亡構造を明らかにする。	15-16年度	P7
	油症検診を支援する患者データベースの構築	油症患者の全国統一検診データ（昭和61年度以降）をデータベース化し、検診現場で過去の検診データがパソコンで閲覧できるようにする。	15-17年度	P7

## ②環境関係

研究分野	研究課題名	研究概要	研究期間	掲載頁
ダイオキシン類、有害化学物質に関する研究	大気中ダイオキシン類関連化合物の植物葉への沈着状況解明のためのモデル植物葉試作と大気長期計測法の開発	人工的な代理表面（モデル葉）を使用し、大気から植物葉へのダイオキシン類関連物質の移行を解明する。また、代理表面を用いた大気中ダイオキシン類関連物質の簡易長期計測手法の開発を目的とする。	14-15年度	P10 P114 P139
	底質中のダイオキシン類の処理に関する研究	底質中に蓄積されたダイオキシン類を処理するため、ダイオキシン類の処理技術に関する情報を収集し、どの技術が大牟田川底質に適用できるかを検討・評価する。	14-15年度	P10 P115 P143
	ダイオキシン類データベースの構築と解析及び簡易分析法開発への応用	これまでに行った環境中のダイオキシン類調査結果をデータベース化し、種々の解析を行い、調査結果の評価、汚染原因究明調査、汚染防止対策に役立つ知見を提供するとともに、このデータベースを利用してTEQ指標異性体を検索し、簡易測定法を開発する。	15-17年度	P10
大気環境汚染とその対策に関する研究	揮発性有機化合物（VOC）汚染解析に対するパッシブサンプリング法の実証化研究	揮発性有機化合物汚染事例等の汚染機構解明のために、独自に開発したパッシブサンプリング法等を実証的に用い、汚染防止及び浄化対策への提言を行う。	14-16年度	P18
	浮遊粒子状物質（SPM）による大気汚染の解析について—自動車排出ガスによる影響を中心として—	福岡県には浮遊粒子状物質（SPM）の環境基準未達成の地点があるが、その汚染機構の解明は未だなされていない。そこで、汚染原因の解析とその対策を検討する。	14-16年度	P18
	北部九州における黄砂の影響に関する研究—春季における高SPM現象との関係について—	ここ数年増加している黄砂の定量的な把握を行うとともに、浮遊粒子状物質（SPM）に対する黄砂の寄与率及び黄砂に伴う人為的汚染物質の長距離移流による影響について調査研究する。	15-17年度	P18

研究分野	研究課題名	研究概要	研究期間	掲載頁
	大気有害物質削減技術に関する実証試験－高活性炭素繊維を用いた大気浄化技術－	平成12～14年度に実施した高活性炭素繊維（ACF）を用いた窒素酸化物類の除去に関する室内基礎実験の結果をもとに強制採気型及び自然通風型の2タイプの大気浄化システムの設計、製作し、戸外における実証試験を行う。	15-18年度	P18
水環境汚染とその対策に関する研究	排水中の栄養塩類の流出形態及びその除去に関する研究	栄養塩類の排出源である事業場排水の排出特性を把握するとともに、排水処理技術に関する知見を提供する。	15-17年度	P20
廃棄物の安全性と有効利用に関する研究	循環資源有効利用技術の開発及びリサイクル資源の環境安全性に関する研究 －食品残さ、生ごみの有効利用に関する研究－	食品リサイクル法の施行に伴い、食品残さや生ゴミのリサイクルの必要性が高まっている。そこで、食品残さのリン肥料化技術や食品廃棄物からリン吸着剤を製造する技術を開発する。	14-16年度 16年度 中止	P22
	循環資源有効利用技術の開発及びリサイクル資源の環境安全性に関する研究 －焼却灰の有効利用技術に関する研究－	県で推進している RDF 発電施設から発生する焼却灰をはじめ、都市ゴミ焼却灰を建設資材として有効利用するために必要な技術の検討及び安全等の評価を行う。	14-16年度	P22
	廃棄物埋立処分場の適正管理に関する研究	処分場の状況を実験室レベルで再現し、処分場における事故について、その要因等の検討を行う。また、熱赤外線画像装置を用いたリモートセンシング法及び微生物の解析による診断法の有効性について検討する。	13-15年度	P22 P116 P145
福岡県の自然環境保全と生物多様性に関する研究	福岡県内に生育する希少植物の保全生態学的研究	県内の希少植物（ガシャモク、リュウキンカ、ハンノキ林、ハマボウ林）を対象に、生育実態を把握するとともに、生育に適した環境条件や繁殖特性などを解明し、保全・管理手法を検討する。	15-17年度	P24
	里山の再生・修復に関する研究	里山の生物多様性の評価方法、生息・生育する動植物間の相互作用等を調査・解析するとともに、地域住民、NPO 等の参加による里山の再生・修復手法について検討する。	15-17年度	P24
理学的要因による環境影響とその対策に関する研究	生活環境中のラドン等の動態と低減化に関する研究	地下水中ラドン濃度の実態とその分布を調べ、水中から屋内への移行過程と空間分布からラドンの動態とヒトに与える線量評価を行う。さらに、ラドンの除去方法について検討する。	14-15年度	P20 P117 P149
	低周波騒音を制御する防音壁の開発	低周波騒音に対しては、音源対策以外に十分な対策技術がなく、近年苦情が増加している。そこで、伝搬経路上で有効に機能する防音壁を開発する。	14-16年度	P8
計	28 課題			

## 4 試験検査業務の概要

### (1) 行政依頼

#### ①保健関係

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
<b>保健情報関係</b>						
福岡県保健統計年報資料	平成14年の人口動態調査、医療施設静態調査、病院報告及び医師・歯科医師・薬剤師調査の磁気テープファイルから統計表を作成した。加えて人口動態事象の経年別変遷を分析し、その概要を報告した。	人口動態調査 医療施設調査等 医師・歯科医師・薬剤師調査	集計・解析、結果表出力 結果表出力 結果表出力	131251 16949 26503	131251 16949 26503	情報管理課 (P 7 )
老人保健事業における健康診査受診結果データの解析	健診受診者の生化学検査データの統計解析を行い、報告した。	健診受診者等	集計及び統計解析	7954	12413	情報管理課 (P 7 )
地域診断統計データベース	昭和55年から平成13年までの人口動態総覧、国勢調査人口、昭和53年から平成13年までの死因・性・年齢階級別死亡数等の各市区町村別データについて Microsoft Access97を用いたデータベースを作成し、CD-ROMとして提供。	人口動態調査 国勢調査 人口	人口動態総覧 全国死亡数 福岡県死亡数 全国人口 福岡県人口	3014 8979 1166082 72 3018	2888 8979 1166082 72 3018	情報管理課 (P 7 )
感染症発生動向調査業務	定点把握対象の5類感染症について県内の医療定点別患者報告数データ等の集計・解析、及び福岡県下の感染症流行状況に関する情報提供。	患者報告数データ	集計・解析 情報提供	42,578	42,578	情報管理課 (P 7 )
地域保健情報システム	システムの保守・管理並びに保健所の技術的な支援。	コンピュータシステム	システム保守 国保患者数 国保被保険者数	2 1498909 5152977	730 1498909 5152977	情報管理課 (P 7 )
福岡県地域保健データバンク	福岡県の地域保健に関するデータを市区町村単位で整理し、ホームページで情報提供する。	地域保健指標データ	データ作成 HTML 形式への加工	43	215	情報管理課 (P 7 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
油症患者追跡調査	平成14年度全国統一検診票による油症患者追跡調査データの確定作業及び平成13年度油症患者追跡調査結果表を作成し報告.	油症患者検診対象者	確定作業 全国集計作業	393 262	1965 1310	情報管理課 (P 7 )
病原性細菌関係						
食中毒検査	食品を介して発生した食中毒の病因物質を明らかにするため、保健福祉環境事務所より搬入された検査材料の細菌検査。  ----- ウイルスが原因と疑われる食中毒事例について原因究明。	吐物、食品残品原材料、拭取り水等  ふん便、吐物	食中毒細菌  PCR 法、電子顕微鏡法、凝集法によるウイルスの検索	953 97	18107 291	病理細菌課 (P 11 )  ウイルス課 (P 14 )
食品収去検査	食品の安全性確保のため、収去了した食品の食中毒細菌汚染状況等の検査。  食品の安全性確保のため、収去了した畜水産食品の残留抗生物質の有無について検査。	肉類、野菜類、魚介類等  肉類、養殖魚介類	汚染指標細菌  残留抗生物質	100 50	1350 350	病理細菌課 (P 11 )  病理細菌課 (P 11 )
食品の食中毒菌汚染実態調査	食中毒発生の未然防止を図るための流通食品の細菌汚染実態調査。	野菜類、生食用食肉等	大腸菌、腸管出血性大腸菌 O157、サルモネラ、赤痢菌等	137	411	病理細菌課 (P 11 )
食品に関する苦情検査	徳島県から依頼のあった容器包装食品について細菌検査を実施した。	開封、未開封食品	一般細菌数、大腸菌群等	5	9	病理細菌課 (P 11 )
公衆浴場施設に係る水質検査（レジオネラ検査）	レジオネラ患者が利用した浴場水からのレジオネラ属菌の検出。	浴槽水等	レジオネラ属菌	12	12	病理細菌課 (P 12 )
食品衛生検査施設の業務管理	先進諸国の食品衛生検査施設と同等あるいはそれ以上の技術水準を維持するための精度管理。	標準試験品	一般細菌数、食中毒細菌等	5	5	病理細菌課 (P 11 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
感染症に関する微生物検査 －細菌検査(腸管出血性大腸菌を除く)－	ソンネ赤痢菌の疫学調査のためのコリシン型別検査、黄色ブドウ球菌のDNA解析等及び感染症細菌同定。	菌株、糞便	コリシン型別検査 DNA解析等 細菌同定	5 19 5	5 836 5	病理細菌課 (P 11 )
感染症に関する微生物検査 －腸管出血性大腸菌検査－	腸管出血性大腸菌について感染経路の究明と二次汚染防止を図るため、各保健福祉環境事務所から搬入された菌株を同定確認し国立感染症研究所に送付。	菌株	大腸菌性状検査、O群及びH血清型別検査、ベロ毒素型別検査	116	232	病理細菌課 (P 12 )
特定感染症検査事業 クラミジア検査	毎週、県内各保健福祉環境事務所にて、検査希望者から採取された血清についてクラミジアの抗体調査を実施した。	血清	クラミジア抗体、IgA、IgG	68	136	病理細菌課 (P 12 )
感染症流行予測調査事業	破傷風、ジフテリアおよび百日咳菌の感受性調査。	血清	抗破傷風毒素、抗ジフテリア毒素、抗百日咳毒素および抗纖維状赤血球凝集素抗体価の測定	291	1164	病理細菌課 (P 12 )
水浴に供される公共用水域の水質等の調査	県内15カ所の水域について、遊泳期間前及び期間中に腸管出血性大腸菌O157について検査した。	環境水	腸管出血性大腸菌O157	30	30	病理細菌課 (P 12 )
ウイルス・血清関係						
感染症流行予測調査事業	①ポリオ感染源調査。	糞便	ウイルス分離	64	320	ウイルス課 (P 13 )
	②日本脳炎感染源調査。	ブタ血清	日本脳炎ウイルス抗体価の測定	80	160	ウイルス課 (P 13 )
	③風しん感受性調査。	血清	風しんウイルス抗体価の測定	394	394	ウイルス課 (P 13 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
感染症発生動向調査事業	ウイルス感染症から原因ウイルスを分離し流行状況を明らかにする。	糞便, 咽頭ぬぐい液, 髄液	ウイルスの分離同定	342	1368	ウイルス課 (P 13 )
	感染症発生動向調査事業に基づき検査定点医療機関で採取された検体についての感染症細菌検査。	咽頭ぬぐい液, 髄液	細菌の分離同定	13	39	病理細菌課 (P 12 )
病原体検査情報システム	病原ウイルスの検出情報を全国的に集計するため、ウイルス検出情報を国立感染症研究所感染症情報センターに報告。	ウイルス検出情報	コンピュータオンライン入力	110	110	ウイルス課 (P 13 )
新型インフルエンザウイルス系統調査・保存事業	新型インフルエンザウイルスの発生に備え野鳥やブタからいち早くウイルスを分離する。	カモ便, ニワトリ便, ブタ鼻腔ぬぐい液	A型インフルエンザウイルス分離	60	60	ウイルス課 (P 13 )
インフルエンザ様疾患集団発生事例についてのウイルス分離同定試験及び血清学的検査	インフルエンザ集団発生事例の、ウイルスの分離・同定試験及び血清学的検査。	うがい液, ペア血清	インフルエンザウイルスの分離 抗体価の測定	22 36	44 216	ウイルス課 (P 14 )
HIV 確認検査	保健福祉環境事務所におけるスクリーニング検査で陽性、または判定保留になったものについて確認検査。	血清	ウェスタンブロット法による抗体検査, PCR 法による HIV, RNA の検出	14	28	ウイルス課 (P 14 )
B型肝炎の血清学的検査	保健福祉環境事務所等職員の B型肝炎予防対策として、ワクチン接種の参考とするための HBs 抗原・抗体検査。	血清	EIA 法による HBs 抗原・抗体検査	88	176	ウイルス課 (P 14 )
食品中の化学物質関係						
農作物中の残留農薬調査	市販されている野菜, 果実, 米中の残留農薬調査。	野菜, 果実, 米	リン系, 窒素系, 塩素系等の農薬51成分の定性, 定量	32	1632	生活化学課 (P 15 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
食品残留農薬実態調査	マーケットバスケット方式による食品中の残留農薬実態調査.	食品	農薬19成分の定性, 定量	14	42	生活化学課(P 15 )
食肉及び魚介類中の残留抗菌性物質調査	魚介類中の抗菌性物質残留調査.	魚介類	抗菌性物質10成分	40	400	生活化学課(P 15 )
魚介類中の PCB 及び総水銀調査	魚介類中の PCB 及び総水銀の残留調査.	魚介類	PCB, 総水銀の定性, 定量	10	20	生活化学課(P 15 )
米中のカドミウム検査	米中の重金属汚染の実態調査.	米	カドミウムの定性, 定量	5	5	生活化学課(P 15 )
アフラトキシン調査	豆類中のアフラトキシン調査.	豆類	アフラトキシン4成分	5	20	生活化学課(P 15 )
貝毒検査	貝類の麻痺性毒および下痢性毒化状況を把握するための調査.	牡蠣	麻痺性貝毒, 下痢性貝毒の定性, 定量	3	6	生活化学課(P 15 )
無登録農薬検査	県内産のナシ, ブドウ, リンゴの各7件についての無登録農薬残留実態調査.	果実	カプタホール	7	7	生活化学課(P 15 )
容器包装溶出試験	県内流通する乳児用食器及び玩具からのフタル酸ビス(2-エチルヘキシル)溶出試験.	合成樹脂性食器及び玩具	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	5	5	生活化学課(P 15 )
油症関係						
油症患者血液中の PCB 調査	油症検診受診者の血液中の PCB 調査.	血液	PCB	55	55	生活化学課(P 15 )
油症患者血液中の PCQ 調査	油症検診受診者の血液中の PCQ 調査.	血液	PCQ	26	26	生活化学課(P 16 )
医薬品・家庭用品関係						
家庭用品検査	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いた試買検査.	繊維製品家庭用洗浄剤	ホルムアルデヒド, 水酸化カリウム, 水酸化ナトリウム, 塩酸, 硫酸	60	60	生活化学課(P 16 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
医薬品成分を含有した健康食品等の検査	医薬品成分を含有した無承認無許可医薬品の監視指導対策としての医薬品試験.	健康食品等	N-ニトロソフェンフルラミン, センナ葉, シブトラミン, 脱N-ジメチルシブトラミン, プロピオン酸クロベタゾール	23	127	生活化学課 (P 16 )
医療用後発医薬品の溶出試験	医療用後発医薬品の品質確保対策としての日本薬局方の溶出試験.	医薬品	プロチゾラム, トフィソパム	3	18	生活化学課 (P 16 )
医療用医薬品の公的溶出試験(案)の作成	経口医療用医薬品の品質評価に係る溶出試験(案)の検証.	医薬品	カルボシステム, グルクロノラクトン, スルピリド, フェンプロバメート等11成分	22	3786	生活化学課 (P 16 )
GLP関連外部精度管理	検査の技術的水準を確保するための精度管理事業.	重金属, 農薬, 抗菌製剤	カドミウム, 鉛, マラチオン, クロルビリホス, フルベンダゾールの定性, 定量	4	30	生活化学課 (P 16 )
生物関係						
衛生動物同定検査	県内で生産された菓子中で見つかった昆虫の同定.	虫体	生物同定	1	1	環境生物課 (P 24 )

## ②環境関係

業務名	内容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
<b>環境情報関係</b>						
大気汚染常時監視システム	県下62測定局において、毎時間自動測定されている大気汚染物質等のデータをオンライン収集し、必要なデータを市町村に転送及び、時間値データを集計。	大気汚染物質時間値データ	オンライン収集、データベース化及び集計	495	4348000	情報管理課 (P 7 )
大気環境情報管理システム	大気汚染防止法に基づいて届け出されたばい煙発生施設の情報について環境省へ報告。	受理した届け出情報	異同表 受理表	326 1686	2012	情報管理課 (P 8 )
産業廃棄物情報管理システム	排出事業者、処理業者、処理施設の届け出データについて、データベース化及び個表及び集計表を出力。	届け出データ	データベース化及び集計表の出力	40132	40132	情報管理課 (P 8 )
インターネット・ホームページ	Web サーバの保守、ホームページ掲載の技術的支援 (HTML 形式への加工等)。	Web 掲載題名	Web 掲載頁数	15	109	情報管理課 (P 8 )
<b>化学物質関係</b>						
ダイオキシン類環境調査	ダイオキシン類対策措置法の施行に伴う種々環境媒体中のダイオキシン類実態調査。	環境大気 土壤 地下水 水質 底質	ダイオキシン類	24 22 24 49 28	24 22 24 49 28	計測技術課 (P 9 )
大牟田川ボーリング調査	大牟田川川底ボーリング調査工事に伴う検体のダイオキシン類測定。	土壤	ダイオキシン類	66	66	計測技術課 (P 9 )
ダイオキシン類対策特別措置法に係る立入調査	ダイオキシン類対策特別措置法に係る排出基準の遵守状況を把握するための調査。	排ガス 排出水	ダイオキシン類	13 3	13 3	計測技術課 (P 9 ) 大気課 (P 17 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
畜産関連廃棄物焼却施設等に係るダイオキシン類調査	畜産関連廃棄物焼却施設等からの排ガス、燃え殻、ばいじん中のダイオキシン類調査.	排ガス	ダイオキシン類	6	6	計測技術課 (P 9 ) 大気課
		燃え殻 ばいじん	ダイオキシン類	10	10	計測技術課 (P 9 )
最終処分場に係るダイオキシン類調査	産業廃棄物最終処分場における水質、土壤中のダイオキシン類調査.	水質 土壤	ダイオキシン類	8	8	計測技術課 (P 9 )
化学物質環境汚染実態調査	初期環境調査：化学物質審査規制法及び PRTR 制度の候補物質、非意図的生成化学物質等の環境残留状況の把握を目的とした調査.	海水、底質、 大気	ニトロベンゼン類4種類、 HCFC 類6種類、トリクロロニトロメタン	12	45	計測技術課 (P 9 ) 大気課
	暴露量調査：環境リスク評価等に必要なヒト及び生物の化学物質の暴露量の把握を目的とした調査.	海水、底質	オクタブロモジフェニルエーテル、ペルフルオロオクタン酸他	6	21	計測技術課 (P 10 )
	モニタリング調査：POPs 条約及び化学物質審査規制法対象化学物質の環境実態を経年的に把握することを目的とした調査.	大気	P C B, D D T 類、クロルデン類、ヘキサクロロベンゼン等27物質	6	162	計測技術課 (P 10 )
大気関係						
産業廃棄物焼却施設に係る立入調査（煙道測定）	大気汚染防止法施行規則改正による新基準の遵守状況の把握をするための調査.	煙道排ガス	ばいじん、硫黄酸化物、塩化水素	32	45	大気課 (P 17 )
有害大気汚染物質発生源対策調査	有害大気汚染物質の発生源と考えられる事業場におけるベンゼン、ジクロロメタン等の排出実態調査.	発生源 敷地境界 一般環境 大気	ベンゼン、ジクロロメタン、 1, 2-ジクロロエタン、ホルムアルデヒド	132	156	大気課 (P 17 )
大気汚染測定車による環境大気調査	大気汚染防止法に伴う環境基準監視調査.	一般環境 大気	S O <sub>2</sub> , SPM, NOx, CO 等	2016	26208	大気課 (P 17 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
大牟田市における浮遊粉じん調査	大牟田市における浮遊粉じん調査.	一般環境粉じん	水溶性カドミウム	60	60	大気課(P 17 )
苅田港の降下ばいじん測定調査	苅田港の港湾区域における降下ばいじん調査.	降水	降下ばいじん量, 導電率, pH	12	36	大気課(P 17 )
有害大気汚染物質モニタリング調査	県内4地点における毎月1回24時間中の17物質のモニタリング調査.	一般環境大気	VOC, 水銀, 金属類	192	816	大気課(P 17 )
酸性雨対策調査	福岡県の湿性, 乾性沈着の実態把握調査.	一般環境大気	pH, SO <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> 等	320	1200	大気課(P 17 )
酸性雨実態把握調査	国設小郡酸性雨測定局での酸性雨調査(環境省委託).	一般環境大気	pH, SO <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> 等	130	1300	大気課(P 17 )
騒音振動関係						
在来線鉄道騒音及び振動の測定調査	在来線鉄道の切り換えポイント周辺における騒音及び振動の測定調査.	発生源周辺	騒音: L <sub>Amax</sub> 振動: L <sub>max</sub>	4	306	大気課(P 18 )
環境放射能関係						
環境放射能水準調査	環境・食品試料について Ge 半導体検出器を用いた核種分析, 降水の全ベータ放射能測定, モニタリングポストによる空間放射線量率測定調査.	環境試料, 食品等	各放射性核種	504	504	大気課(P 18 )
水質関係						
水浴に供される公共用水域の水質等の調査	水浴場の水質等の現状を把握し利用者へ情報提供するための調査.	公共用水	腸管出血性大腸菌 O157	30	30	病理細菌課(P 12 )
環境基準監視調査	水質汚濁防止法に基づき, 河川等の公共用水域及び湖沼の水質測定.	河川水, 湖沼水, 海水	pH, BOD, Cd, T-Hg, B, F, C N, T B T, PCE, ダイアジノン等	643	7809	水質課(P 19 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
排水基準監視調査	水質汚濁防止法に基づき、各保健福祉環境事務所が特定事業場に立入り、採取された検体の健康項目及び特殊項目を分析。	事業場排水	pH, Cd 等	212	904	水質課 (P 19 )
環境基準類型指定事業	矢部川水系河川の環境基準類型指定及び見直しを行うため、水質調査を行った。	河川水等	COD, BOD, T-N, T-P 等	56	280	水質課 (P 19 )
河川、湖沼及び海域の底質調査	環境状況把握調査。	底質	pH, 含水率, T-N, Pb 等	19	266	水質課 (P 19 )
有明海流域汚濁負荷対策調査	有明海及び八代海を再生するため、産業系及び生活系排水対策をより効率的に推進するため有明海に流入する河川流域において、汚濁負荷量を把握するための調査を実施。	河川水 事業場排水	pH, EC, DO, BOD, D-BOD, COD, D-COD, T-N, NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> , T-P, PO <sub>4</sub> , D-TOC, SiO <sub>2</sub> , Cl, SS pH, EC, DO, BOD, COD, T-N, NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> , T-P, PO <sub>4</sub> , SS	438 39	7446 351	水質課 (P 19 )
遠賀川水系泌川水質調査	泌川水質の現況把握調査。	河川水	N a, K, C a, Mg, Cl, SO <sub>4</sub>	96	576	水質課 (P 19 )
苦情処理調査	①春日市白水地区における水質調査。	河川水	環境基準健康項目	5	66	水質課 (P 19 )
	②工場跡地周辺における環境調査。	河川水	CN, T-Cr 等	10	8	水質課 (P 19 )
	③井戸水油汚染の油種調査。	井戸水	ベンゼン, キシレン, トルエン等	4	20	水質課 (P 20 )
	④魚類へい死にかかる水質検査。	河川水	ルフェヌロン, シマジン等	8	63	水質課 (P 20 )
事業場排水処理施設に関する技術相談	事業場に対して排水処理の技術指導を行うため、水質調査を実施。	排水処理工程水等	COD, BOD, T-N, T-P 等	5	35 18	水質課 (P 20 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
外因性内分泌かく乱化学物質調査	魚類に対して外因性内分泌かく乱作用をもつ2物質について、河川環境基準点において調査を実施。	河川水	ノニルフェノール, 4-t-オクチルフェノール	9		水質課 (P 20 )
水道水質検査精度管理における統一試料調査	水道水質検査に係る技術水準の把握とその向上を目的として実施されたもの。	供試試料	フッ素, 硝酸性窒素, ブロモホルム等	6	30	水質課 (P 20 )
環境測定分析統一精度管理調査	環境測定分析の信頼性を確保し、精度の向上を目的として実施。	供試試料 (土壤)	フタル酸ジエチルヘキシル, Pb	1 2	3 4	水質課 (P 20 ) 廃棄物課 (P 22 )
瀬戸内海環境情報基本調査	瀬戸内海の望ましい環境のあり方を提言していくために、環境省より委託を受けた(社)瀬戸内海環境保全協会と関係府県公害研究機関からなるワーキンググループにより、瀬戸内海の底質・底生動物の実態調査及び沿岸域の環境情報の収集・解析を実施。	底質インター キャリブレーション 響灘試料	COD, T-P 粒度組成, 含水率, 強熱減量, COD, T-P, T-N, TOC, 硫化物	1 10	14 80	水質課 (P 20 )
有明海鉛検出原因調査	水質汚濁防止法に基づく有明海の環境基準監視調査において、鉛が環境基準値を超過したため、原因究明調査を行った。	海水, 河川水, 底質, 採水器等の浸漬水及び採水器のおもり	Pb, Pb同位体	91	93	水質課 (P 20 )
生活排水対策推進計画に関する調査	彦山川流域生活排水対策推進計画の策定を支援するための調査を行った。	河川水 生物相	COD, BOD, SS, T-N, T-P等 底生動物 水生植物	20 20 24	160 80 24	水質課 (P 29 ) 環境生物課 (P 23 )
廃棄物関係						
廃棄物等に関する調査	①産業廃棄物最終処分場の放流水, 埋立物等の定期調査 産業廃棄物最終処分場の実態把握及び適正な維持管理の確保を図るために、県内の最終処分場の放流水, 埋立物等についての分析検査。	放流水, 浸透水, 地下水, 埋立物	Cd, Pb等25成分及びn-ヘキサン抽出物質等6成分	87	2217	廃棄物課 (P 21 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
	②産業廃棄物最終処分場事故に係る調査  平成11年、筑紫保健所（現筑紫保健福祉環境事務所）管内の安定型最終処分場において発生した、硫化水素が原因と見られる死亡事故に伴う事故の原因究明等調査。	浸透水、処理水、地下水、ボーリング孔内水、河川水、ボーリング孔内ガス	水質：pH, COD, 硫化水素等16成分（年6回は有害物質等31項目を追加） ガス：硫化水素等5成分	231	4609	廃棄物課 (P 21 )
	③産業廃棄物最終処分場改善命令履行確認に係る調査  改善命令履行確認のための埋立廃棄物組成調査。	埋立廃棄物	紙、繊維、プラスチック等9組成及び可燃分	10	20	廃棄物課 (P 21 )
	④筑紫野市の農地に係る調査  筑紫野市平等寺の農地において、黒い水が染み出したことに係る調査。	土壤	Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Cl <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 等59成分	14	356	廃棄物課 (P 21 )
	⑤産業廃棄物中間処理施設跡地に係る農用ため池、周辺井戸水及び土壤調査  鞍手保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物処理施設跡地に係る周辺地下水、農用ため池の水質調査及び埋立廃棄物掘削調査に伴う土壤調査。	地下水 池の水 池の底質 場内水	COD, SS, n-ヘキサン抽出物質等5項目及びPb, フェノール等20項目	59	763	廃棄物課 (P 21 )
	⑥産業廃棄物最終処分場に係る調査  嘉穂保健福祉環境事務所管内の安定型最終処分場に係る調査。	放流水、 浸透水、 河川水、 地下水	Hg, Cd, Pb等17成分及びn-ヘキサン抽出物質等12成分	11	216	廃棄物課 (P 21 )
	嘉穂保健福祉環境事務所管内の安定型最終処分場浸透水に係る調査。	浸透水	pH, EC, As, BOD	1	4	廃棄物課 (P 21 )
	宗像保健福祉環境事務所管内の管理型最終処分場に係る調査。	地下水、放流水等、埋立物、土壤	pH, EC, Hg及びイオン等8項目	26	178	廃棄物課 (P 21 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
	京築保健福祉環境事務所管内の安定型最終処分場に係る調査。	地下水、河川水、浸透水、埋立物	pH, EC 等5項目及び Cd, Pb 等9項目、トリクロロエチレン等11項目、ジクロロメタン	27	171	廃棄物課 (P 21 )
	鞍手保健福祉環境事務所管内の安定型最終処分場に係る調査。	浸透水、埋立物	pH, EC, Pb	12	36	廃棄物課 (P 21 )
	⑦不法投棄廃棄物等調査 京築保健福祉環境事務所管内の水路の黄土色沈殿物に係る調査	水路水、沈殿物	pH, EC, Pb, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 等26成分	2	26	廃棄物課 (P 21 )
	田川保健福祉環境事務所管内の有機溶剤臭を有する不法投棄物に係る調査。	埋立物	テトラクロロエチレン等13項目, pH, EC 及び Cd, Pb 等14項目	8	113	廃棄物課 (P 22 )
	鞍手保健福祉環境事務所管内の不法投棄されたドラム缶の内容物等に係る調査。	ドラム缶内容物、土壤	pH, EC, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 油分等6成分	4	24	廃棄物課 (P 22 )
	鞍手保健福祉環境事務所管内の側溝水路の白色堆積物に係る調査。	白色堆積物	pH, EC, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , Al 等28成分	4	79	廃棄物課 (P 22 )
	メッキ工場敷地内に放置されていたプラスチック容器から、褐色廃液の流出が認められたため内容物の成分調査を実施。	廃液	pH, EC, 六価クロム	1	3	廃棄物課 (P 22 )
	白色堆積物の分析 県税事務所による不正軽油に関する調査の中で発見された白色堆積物の分析。	堆積物	pH, DO, EC 及びイオン等7項目	2	16	廃棄物課 (P 22 )
	八女保健福祉環境事務所管内のコンポスト工場最終処分場の汚泥に係る調査。	埋立物	強熱減量	2	2	廃棄物課 (P 22 )

業務名	内容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
	⑧漂着ポリ容器内容物の分析 宗像保健福祉環境事務所管内の海岸に漂着したドラム缶内容物の分析。	ドラム缶内容物	油パターン分析	1	1	廃棄物課 (P 22 )
地下水関係						
地下水調査	①地下水概況調査及び周辺調査 水質汚濁防止法に基づく地下水の水質汚染監視のため、平成15年9月30日及び10月2日に概況調査を実施。概況調査結果に基づき周辺調査を実施。	地下水 地下水、河川水	pH, DO, EC 及び地下水環境基準項目26成分 pH, DO, EC, As, Fe 及びイオン等7項目	36 12	1044 144	廃棄物課 (P 22 )
	②定期モニタリング調査 過去に汚染が判明した甘木市及び大平村の地下水の定期モニタリング調査(汚染地区調査)。	地下水	pH, DO, EC, 1, 1, 1-トリクロロエタン, トリクロロエチレン, テトラクロロエチレン, 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	19	94	廃棄物課 (P 22 )
	③不法投棄に係る井戸水調査 京築保健福祉環境事務所管内で発生したシュレッダーダスト不法投棄現場周辺の井戸水水質検査。	地下水	pH, DO, EC 及び環境基準項目のうち19成分	14	105	廃棄物課 (P 22 )
特別防除(空中散布) 事業に伴う薬剤防除 安全確認調査	松くい虫被害予防のための特別防除に伴い、地下水調査を実施。	地下水	フェニトロチオン(MEP)	42	42	廃棄物課 (P 22 )
土壤関係						
土壤調査	農薬工場跡地調査 当該敷地で所有者が実施した調査で、土壤及び地下水汚染が判明したため、周辺の環境影響調査を実施した。	地下水、河川水	pH, DO, EC, 農薬類及び地下水環境基準項目32成分	73	1273	廃棄物課 (P 22 )

業務名	内 容					担当課 (内容掲載貢)
	概要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
生物関係						
広谷湿原モニタリング調査	平尾台広谷湿原（苅田町）における今後の保護管理を検討するための基礎資料を得るため、植生を中心としたモニタリング調査を実施。また、地元保護団体等のボランティアに対しての調査指導等。	植物 水質	植物 pH, EC, DO, 水温	12 4	144 48	環境生物課 (P 23 )
自然保護思想普及パンフレット作成事業	県が発行する自然保護思想普及パンフレット作成にあたって、古処山麓において植生調査等を実施、植生及び植物に関する項目を中心に分担執筆。	植物 植生	植物 植生	12	24	環境生物課 (P 23 )
酸性雨等森林生態系影響調査	酸性雨等調査の一環として、植物影響調査及び節足動物影響調査を、平成10年度に引き続き、古処山（甘木市、嘉穂町）のブナ林域を調査対象に実施。	植物 植生 土壤動物 底生動物	植物 植生 土壤動物 底生動物	2 2 2 4	4 4 4 8	環境生物課 (P 23 )
酸性雨モニタリング（土壤・植生）調査	赤黄色系土壤の林分（香椎宮：福岡市）及び対象となる土壤が得られる林分（古処山：甘木市）において、植生の基礎調査を実施（環境省委託）。	植物 植生	植物 植生	3 3	12 12	環境生物課 (P 23 )
玄海国定公園指定植物調査	玄海国定公園に生育する福岡県レッドデータブック選定植物と指定植物との整合性の確認、及び指定植物追加の必要性がある RDB 選定植物についての検討。	植物	植物	12	24	環境生物課 (P 23 )

合計（行政依頼検査）

保健・環境の別	業務	
	区分	事項件数
保健関係	保健情報関係	7
	病原性細菌関係	13
	ウイルス・血清関係	10
	食品中の化学物質関係	9
	油症関係	2
	医薬品・家庭用品関係	5
	生物関係	1
	小計	47
環境関係	環境情報関係	4
	化学物質関係	10
	大気関係	8
	騒音振動関係	1
	環境放射能関係	1
	水質関係	18
	廃棄物関係	18
	地下水関係	4
	土壤関係	1
	生物関係	5
	小計	70
合計		117

(2) 一般依頼(窓口依頼)

検査名	検査項目	検体数	延べ件数 (項目数)	担当課	内容 掲載頁
食品細菌検査	一般細菌数, 大腸菌群等	1	2	病理細菌課	P 12
水道原水, 净水細菌検査	一般細菌数, 大腸菌群	4	8	病理細菌課	P 12
一般飲料水細菌検査	一般細菌数, 大腸菌群	87	174	病理細菌課	P 12
無菌試験	細菌, 真菌	120	240	病理細菌課	P 12
ウイルス分離同定試験 (感染症発生動向調査事業 大牟田市分)	ウイルス分離・同定	3	18	ウイルス課	P 14
水質試験 (水道法第20条第1項)	pH, トリクロロエチレン類, 過マンガン酸カリウム消費量, Fe, Hg, Pb, As, シマジン等	5	224	水質課	P 20
飲料水 水質検査	理化学試験	pH, 過マンガン酸カリウム消費量, Cl, Fe 等	72	720	水質課 P 20
	定量試験	トリクロロエチレン類, Pb, Hg 等	37	126	水質課 P 20
鉱泉分析	鉱泉中分析	pH, 水温, 蒸発残留物, Fe, Mn, HS, イオン類等	12	408	水質課 P 20
	鉱泉小分析	pH, 水温, 蒸発残留物, イオン類等	2	24	水質課 P 20
	ラジウムエマナチオン試験	ラジウムエマナチオン	6	6	水質課 P 20
生物同定試験	虫体の同定	53	53	環境生物課	P 24
合 計		402	2,003		

## 5 教育・研修、情報提供業務の概要

### (1) 研修

#### ①研修会 <保健福祉環境事務所職員に対する研修>

研修名	期間	内容	受講者	担当課
衛生検査技術研修 (水質検査研修)	H15. 10. 27-30	・原子吸光測定法及び COD, T-N, T-P の精度管理	保健福祉環境事務所検査課職員等 (7名)	水質課
衛生検査技術研修 (微生物検査基礎研修)	H15. 6. 10-13	・感染症新法に係る細菌検査 ・食品衛生法に基づく細菌検査及び規格指導基準検査における細菌検査 ・水道法及び工場排水等の検査 ・SARSについて	保健福祉環境事務所検査課職員等 (7名)	病理細菌課 ウイルス課
衛生検査技術研修 (食品化学検査研修)	H15. 7. 22-25	・食品中保存料(安息香酸・ソルビン酸)の定量分析及び講義 ・食品混入害虫の解説	保健福祉環境事務所検査課職員等 (8名)	生活化学課 環境生物課
衛生検査技術研修 (微生物検査専門研修)	H16. 1. 14-21	・環境水からのレジオネラ属菌の分離同定法の習熟 ・ウイルス感染症に関する習熟 ・衛生害虫同定方法の解説及び実習	保健福祉環境事務所検査課職員等 (6名)	病理細菌課 ウイルス課 環境生物課
平成15年度公害担当者技術研修	H15. 6. 9	・サンプリング方法(大気・水質・底質・土壤)の解説…留意点の確認、各種機器の取扱方法の説明	保健福祉環境事務所公害担当職員等 (20名)	水質課 廃棄物課 大気課 計測技術課
福岡地域ブロック環境行政研修会(騒音・振動編)	H15. 11. 7	・法令(騒音規制法、振動規制法) ・測定方法及び結果のまとめとその評価 ・発生源対策のヒント	保健福祉環境事務所市町村担当職員等 (33名)	研究企画課 大気課
市町村地域保健活動支援事業地域診断検討委員会・研修会(第2回)	H15. 10. 24	・統計学総論 ・年齢補正と標準化受診比について ・国保データについて ・レーダーチャート作成	保健福祉環境事務所企画指導係職員等 (16名)	情報管理課
市町村地域保健活動支援事業地域診断検討委員会・研修会(第3回)	H15. 11. 26	・グループワークによる標準化受診比の解析	保健福祉環境事務所企画指導係職員等 (16名)	情報管理課
市町村地域保健活動支援事業地域診断検討委員会・研修会(第4回)	H15. 12. 24	・グループワークによる標準化受診比の討議、発表	保健福祉環境事務所企画指導係職員等 (16名)	情報管理課
計		9件	129名(延べ)	

**<大学、高等専門学校学生に対する研修指導>**

学 校 名	期 間	内 容	受講者	担当課
福岡教育大学	H15. 9. 1－12	オオミジンコを用いた生態影響試験法	2 名	環境生物課
久留米工業高等専門学校	H15. 7. 28－8. 8	揮発性有機化合物を中心とした成分の採取と分析	2 名	大 気 課
有明工業高等専門学校	H15. 7. 28－8. 18	学生夏季実習 水環境の分析及び解析	2 名	水 質 課
熊本大学工学部物質生命 化学科	H15. 9. 1－12	食品中のダイオキシン類の分析	1 名	計測技術課 生活化学課
近畿大学九州工学部生物 環境化学科	H15. 7. 28－8. 8	水環境の分析及び解析	1 名	水 質 課
福岡大学医学部	H15. 7. 7－9	廃棄物最終処分場と環境問題	4 名	廃棄物 課
計(大学、高等専門学校)		6 件	12 名 (延べ)	

**<その他の研修指導>**

団体名等	期 間	内 容	受講者	担当課
宮崎県衛生環境研究所	H16. 3. 9－3. 10	インフルエンザウイルス、ウェストナイルウイルス、SARS コロナウイルス、ノロウイルスに関する技術研修	1 名	ウイルス課
宮崎県衛生環境研究所	H15. 8. 8	医薬品成分の検査方法について	1 名	生活化学課
九州地区地方衛生研究所	H15. 11. 6－7	新パルスフィールドゲル、電気泳動法に関する研究会	14 名	病理細菌課
宮崎県衛生環境研究所	H16. 3. 24－25	パルスフィールドゲル電気泳動法で検出された遺伝子の解析ソフトを用いた解析法	1 名	病理細菌課
計(その他)		4 件	17 名 (延べ)	

## ②海外研修生研修 <海外研修生の受け入れ>

研修名	期間	氏名(出身国)	研修内容
国際協力事業団(JICA)研修員受け入れ事業	H15.9.17-11.14	李玉武(中国)	大気中の粒子状物質の発生源解析手法について
国際協力事業団(JICA)研修員受け入れ事業	H15.9.14-11.8	Glaister P. TEJADA(パナマ)	農薬分析技術
国際協力事業団(JICA)研修員受け入れ事業	H15.11.5-12.18	Fabian D. Maregocio(パナマ)	金属分析技術

## ③職員技術研修

研修名	主催	場所	期間	氏名
重症急性呼吸器症候群(SARS)の所見がある者に対する疫学調査を行う都道府県等の担当者への研修会	厚生労働省	国立保健医療科学院白金庁舎	H15.5.13	片岡恭一郎
ADO.NET プログラミング研修	NEC	NEC ラーニングセンター	H15.7.3-4	甲原 隆矢
ネットワーク IPSec による VPN 構築研修	NEC	NEC 九州システムセンター	H15.7.22	新谷 俊二
情報セキュリティ研修	福岡県	吉塚合同庁舎	H15.10.2	松本 源生 甲原 隆矢
国際環境協力入門研修	環境省	所沢市 環境省環境研修センター	H15.5.15-30	高橋 浩司
特定機器分析研修(第1回)	環境省	所沢市 環境省環境研修センター	H15.6.9-13	土田 大輔
国際環境協力上級(専攻別)研修	環境省	所沢市 環境省環境研修センター	H15.9.29-10.17	田中 義人
環境教育研修	環境省	所沢市 環境省環境研修センター	H15.10.20-24	熊谷 博史

## ④海外派遣研修

名称	主催	場所	期間	氏名
国際協力事業団(JICA)短期技術専門家派遣	国際協力事業団(JICA)	メキシコ	H15.4.7-30	岩本 真二
国際協力事業団(JICA)短期技術専門家派遣	国際協力事業団(JICA)	メキシコ	H16.2.5-25	岩本 真二

(2) 講師派遣

<県(保健福祉環境事務所を含む)主催>

名 称	月 日	主 催	場 所	講 師
養護教諭研修会	H15. 6.25	福岡県教育庁	県立スポーツ科学情報センター	堀川 和美 村上 光一
検査課ブロック会議	H16. 2.13	八女保健福祉環境事務所	八女保健福祉環境事務所	濱崎 光宏
検査課ブロック会議	H15. 10.24	宗像保健福祉環境事務所	宗像市	千々和 勝己
食中毒予防シンポジウム	H16. 2.3	福岡県・社団法人福岡県食品衛生協会	福岡市	千々和 勝己
県立病院臨床検査技師会研修会	H16. 2.7	遠賀病院	太宰府市	千々和 勝己
福岡地域ブロック環境行政研修会 (騒音・振動編)	H15. 11.7	筑紫保健福祉環境事務所	福岡県保健環境研究所	木本 行雄 田上 四郎 櫻井 利彦
水辺教室	H15. 5.8	筑紫保健福祉環境事務所	太宰府市	緒方 健
水辺教室	H15. 5.22	粕屋保健福祉環境事務所	宇美町	杉 泰昭
水辺教室	H15. 6.5	山門保健福祉環境事務所	山川町	緒方 健
水辺教室	H15. 6.6	山門保健福祉環境事務所	山川町	緒方 健
水辺教室	H15. 6.16	筑紫保健福祉環境事務所	大野城市	緒方 健
水辺教室	H15. 6.16	朝倉保健福祉環境事務所	甘木市	杉 泰昭
水辺教室	H15. 6.24	筑紫保健福祉環境事務所	大野城市	緒方 健
水辺教室	H15. 6.26	糸島保健福祉環境事務所	前原市	杉 泰昭
水辺教室	H15. 7.4	筑紫保健福祉環境事務所	筑紫野市	緒方 健
専門研修講座	H15. 7.24	福岡県教育センター	篠栗町	緒方 健
水辺教室	H15. 7.29	筑紫保健福祉環境事務所	筑紫野市	山崎 正敏

名 称	月 日	主 催	場 所	講 師
水辺教室指導者育成研修	H15. 8. 26	環境政策課 環境保全課	田川市	山崎 正敏 緒方 健 石橋 融子
水辺教室指導者育成研修	H15. 8. 27	環境政策課 環境保全課	瀬高町	山崎 正敏 緒方 健 石橋 融子
水辺教室	H15. 9. 3	粕屋保健福祉環境事務所	古賀市	杉 泰昭
水辺教室指導者育成研修	H15. 9. 4	環境政策課 環境保全課	筑紫野市	山崎 正敏 緒方 健 石橋 融子
水辺教室	H15. 9. 26	筑紫保健福祉環境事務所	那珂川町	緒方 健
水辺教室	H15. 10. 15	筑紫保健福祉環境事務所	那珂川町	山崎 正敏
水辺教室	H15. 10. 16	筑紫保健福祉環境事務所	大野城市	緒方 健
水辺教室	H15. 11. 12	筑紫保健福祉環境事務所	那珂川町	緒方 健
計 (県主催)		25 件		

#### <市町村主催>

名 称	月 日	主 催	場 所	講 師
平成15年度太宰府市学校給食料理コンクール 「最近の食中毒発生事例と原因について」	H15. 8. 7	太宰府市教育委員会	太宰府市生涯学習センター	堀川 和美
大気汚染実施説明会	H15. 5. 18	太宰府市環境課	いきいき情報センター	板垣 成泰
環境フェア in 那珂川	H15. 10. 28	那珂川町 筑紫保健福祉環境事務所	ミリカローデン那 珂川	板垣 成泰
御笠川自然観察会	H15. 4. 26	太宰府市	太宰府市	緒方 健
里山を歩いて食べる	H15. 4. 29	太宰府市文化ふれあい館	太宰府市	須田 隆一

名 称	月 日	主 催	場 所	講 師
親子水辺ウォッチング教室	H15. 7. 30	久留米市	久留米市	緒方 健
水生生物による河川水質調査	H15. 8. 20	大野城市	大野城市	緒方 健
諏訪川流域水生生物調査	H15. 8. 22	大牟田市, 関川・諏訪川流域会議	大牟田市	緒方 健
里山自然観察会	H15. 9. 24	大野城市立月の浦小学校	大野城市	須田 隆一
里山自然観察会	H15. 9. 29	大野城市立月の浦小学校	大野城市	須田 隆一
秋の里山をめでる	H15. 10. 18	太宰府市文化ふれあい館	太宰府市	須田 隆一
遠賀川を知る講座	H15. 10. 26	水巻町教育委員会	水巻町	須田 隆一
四王寺山秋の自然観察会	H15. 11. 15	太宰府市	太宰府市	須田 隆一
遠賀川を知る講座	H15. 11. 23	水巻町教育委員会	水巻町	須田 隆一
計 (市町村主催)			14 件	

#### ＜その他＞

名 称	月 日	主 催	場 所	講 師
ふくおか県政出前講座	H16. 2. 26	ありあけ新世高等学校	大牟田市	中川 礼子
JICA 大気汚染源モニタリング 管理コース	H15. 10. 6-8	北九州国際技術協力協会 (KITA)	太宰府市	岩本 真二
もみじの森・春の自然観察会	H15. 4. 5	(財) おおのじょう緑のトラスト協会	大野城市	須田 隆一
ボランティア研修 「二次林の草本植物の保全」	H15. 4. 26	(財) 日本野鳥の会	福岡市	須田 隆一
牛頸川源流自然観察会	H15. 7. 15	(財) おおのじょう緑のトラスト協会	大野城市	須田 隆一
もみじの森・秋の自然観察会	H15. 9. 20	(財) おおのじょう緑のトラスト協会	大野城市	須田 隆一
福岡県の希少野生生物	H15. 9. 25	空研冷機株式会社	宮田町	須田 隆一

名 称	月 日	主 催	場 所	講 師
牛頸川源流自然観察会	H15. 10. 10	(財) おおのじょう緑のトラスト協会	大野城市	須田 隆一
ボランティア研修 「二次林の草本植物の保全」	H15. 10. 12	(財) 日本野鳥の会	福岡市	須田 隆一
計 (その他)	9 件			

**<大学等非常勤講師>**

学 校 名	科 目	期 間	回 数	講 師
産業医科大学	ウイルス学実習	H15. 12. 5	1	千々和 勝己
計 (大学等非常勤講師)	1 件			

(3) 委員等

委員会，検討会等名称	委嘱元	委員名
地方衛生研究所全国協議会学術委員会	地方衛生研究所全国協議会	加藤 元博
全国環境研協議会理事会	全国環境研協議会	加藤 元博
全国環境研協議会環境生物部会	全国環境研協議会	加藤 元博
結核・感染症発生動向調査委員会	福岡県, 福岡県医師会	加藤 元博
結核・感染症発生動向調査解析委員会	福岡県, 福岡県医師会	加藤 元博
油症患者認定専門委員会	福岡県	加藤 元博
筑紫野の産廃処分場事故調査委員会	福岡県	加藤 元博
福岡県産学官連携カタライザー	福岡県産業科学技術振興財団	加藤 元博
福岡県公衆衛生協会理事会	福岡県公衆衛生協会	加藤 元博
福岡県環境教育副読本編集委員会	福岡県	北森 成治
日本水環境学会	日本水環境学会	北森 成治
日本水環境学会九州支部	日本水環境学会九州支部	北森 成治
福岡県浄化槽協会定期クロスチェック委員会	福岡県浄化槽協会	北森 成治
全国油症治療研究班	厚生労働省	飯田 隆雄
日本食品衛生学会評議員	日本食品衛生学会	飯田 隆雄
全国衛生化学技術協議会幹事	全国衛生化学技術協議会	飯田 隆雄
清掃作業従事者のダイオキシン暴露による健康影響にかかる調査研究医委員会	厚生労働省	飯田 隆雄
ダイオキシン類のヒト暴露状況の把握と健康影響に関する研究班	厚生労働省	飯田 隆雄
内分泌攪乱物質の小児、成人等の汚染実態および暴露に関する調査研究班	厚生労働省	飯田 隆雄
ダイオキシンの汚染実態の把握及び摂取低減化に関する研究	厚生労働省	飯田 隆雄
廃棄物学会九州支部理事	廃棄物学会九州支部	近藤 紘之

委員会、検討会等名称	委嘱元	委員名
大気環境学会九州支部	大気環境学会	宇都宮 彰
(社)日本水環境学会 編集委員会編集企画部会 委員	(社) 日本水環境学会	永淵 修
(社)環境科学会 評議員	(社) 環境科学会	永淵 修
寺内ダム水質対策検討会 準備委員会	寺内ダム水質対策検討会	永淵 修
市町村地域保健活動支援事業における地域診断検討委員会	保健福祉部企画課	甲原 隆矢
油症診断基準及び油症治療指針改訂検討会	全国油症治療研究班	片岡 恭一郎
ダイオキシン類環境測定調査受注資格審査検討会	環境省	松枝 隆彦
ダイオキシン類精度管理委員会	国土交通省	飛石 和大
日本獣医公衆衛生学会評議員	日本獣医公衆衛生学会	堀川 和美
日本食品微生物学会評議員	日本食品微生物学会	堀川 和美
平成15年度福岡県ふぐ処理師試験委員	福岡県	堀川 和美
複数媒体汚染化学物質調査研究委員会	日本公衆衛生協会	世良 暢之
福岡県筑紫保健所運営協議会救急医療部会	筑紫保健福祉環境事務所	千々和 勝己
廃FRP漁船高度利用技術開発事業炭化検討WG委員会	(財) 福岡県環境保全公社	下原 孝章
廃FRP漁船高度利用技術開発事業経済・市場効果検討WG委員会	(財) 福岡県環境保全公社	櫻井 利彦
硝酸性窒素総合対策検討会	環境省	松尾 宏
八女市環境計画策定委員会	八女市	松尾 宏
水中ラドン専門研究会	日本保健物理学会	樋崎 幸範
瀬戸内海環境情報基本調査ワーキンググループ	環境省 (社)瀬戸内海環境保全協会	熊谷 博史
日本分析化学会九州支部 幹事	日本分析化学会	永瀬 誠
廃棄物学会九州支部 幹事	廃棄物学会九州支部	永瀬 誠
筑後川上流河川環境特性検討会	(財) リバーフロント整備センター	山崎 正敏

委員会、検討会等名称	委嘱元	委員名
自然環境保全基礎調査植生調査九州ブロック調査会議	環境省生物多様性センター	須田 隆一
酸性雨対策検討会生態影響分科会	環境省地球環境局	須田 隆一
酸性雨対策検討会生態影響解析ワーキンググループ	日本環境衛生センター 酸性雨研究センター	須田 隆一
大野城市公園再整備のすすめ事業審査会	大野城市	須田 隆一
計	47 件	

(4) 集談会

年月日	内 容
H15. 4. 24 (第284回)	「室内化学物質の実態について」 (大気課 力 寿雄)
H15. 5. 14 (第285回)	第50回福岡県公衆衛生学会リハーサル ・「海水及び魚介類からのビブリオバルニフィカス検出状況」(病理細菌課 長野 英俊) ・「ウェルシュ菌を原因とする食中毒事例について」(病理細菌課 濱崎 光宏) ・「福岡県における健康食品・無承認無許可医薬品の分析事例」(生活科学課 森田 邦正)
H15. 6. 16 (第286回)	「“ごみとDNA”研究会 平成14年度成果報告」(産業医科大学医学部教授 谷口 初美先生) 「最近の環境立法の動向」(福岡大学法学部教授 浅田 直人先生)
H15. 9. 12 (第287回)	「硝酸性窒素汚染地下水のオンサイト浄化」(水質課 馬場 義輝) 「味噌製造事業場の活性汚泥の管理と全リンとの関係」(水質課 熊谷 博史)
H15. 9. 30 (第288回)	第29回九州衛生環境技術協議会リハーサル ・「浴場施設におけるアメーバの分布調査の一事例」(病理細菌課 村上 光一) ・「福岡県感染症発生動向調査の変遷－患者発生情報を中心として－」(情報管理課 甲原 隆矢) ・「2002/03シーズンのインフルエンザウイルス流行株の遺伝子解析」(ウイルス課 梶原 淳睦) ・「食品中臭素化ダイオキシン及びその関連化合物の分析」(生活科学課 芦塚 由紀) ・「高速溶媒抽出と大量試料注入を用いた食品中ダイオキシン類の分析方法」(生活化学課 堀 就英) ・「採水容器材に由来する鉛の汚染事例」(水質課 石橋 融子) ・「福岡県内の河川におけるヒメドロムシ科の分布とその特徴」(環境生物課 緒方 健)
H15. 11. 28 (第289回)	循環型社会における廃棄物管理の課題 1) 廃棄物の資源化技術、適正処理・処分技術 (廃棄物課 宇都宮 彰) 2) 焼却灰とそのリサイクル ・「焼却灰組成と性状について」 (廃棄物課 土田 大輔) ・「焼却灰の路盤材利用」 (廃棄物課 鳥羽 峰樹) ・「焼却灰のセメント原料化」 (廃棄物課 鳥羽 峰樹) ・「焼却灰を用いたレンガ」 (廃棄物課 高橋 浩司)
H15. 12. 18 (第290回)	食中毒に関する探知から事件解決まで ・「本庁の立場から」 (本庁 生活衛生課 高田 則子) ・「検査の立場から」 (病理細菌課 長野 英俊) ・「食中毒調査、疫学解析、事件解決」 (田川保健福祉環境事務所 脇 博美)
H16. 1. 26 (第291回)	「室内じんダニについて(生態、防除、検査法)」 (環境生物課長 山崎 正敏)
H16. 2. 27 (第292回)	「新型インフルエンザの出現について」 (ウイルス課長 千々和 勝己) 「SARSに対する対応」 (ウイルス課 梶原 淳睦)
H16. 3. 22 (第293回)	「退職者記念講演」 ・「保環研の5年間」 (所 長 加藤 元博) ・「退職にあたって」 (副所長 北森 成治) ・「サヨウナラ！！研究所」 (環境科学部長 近藤 紘之) ・「無題」 (研究企画課 永淵 修)

(5) 見学

見 學 者		年 月 日	見学者数
行政関係	福岡県保健福祉部	H15. 4. 10	10 名
	福岡県環境保全課	H15. 4. 16	1 名
	大阪府環境情報センター	H16. 3. 4	2 名
学校関係	有明工業高等専門学校	H15. 5. 26	31 名
	福岡県立柏陵高校環境科学コース	H15. 5. 30	23 名
	北九州大学	H15. 6. 5	1 名
	福岡県立筑紫高等学校	H15. 9. 15	5 名
	大木町立大木中学校	H15. 11. 13	35 名
	純真女子短期大学	H15. 12. 15	55 名
その他	九州環境福祉医療専門学校	H16. 3. 9	12 名
	聖マリア病院 (JICA 地域保健指導者研修)	H15. 5. 7	10 名
	大韓民国済州道	H15. 6. 24	20 名
	KITA (フィリピン環境管理研修)	H15. 6. 25	12 名
	日韓海峡沿岸県市道環境技術交流事業実務者	H15. 11. 4	19 名
	県政モニター	H15. 12. 9	30 名
(財)日本環境衛生センター (県海外技術研修員)		H16. 1. 14	4 名
計		16 件	270 名

## (6) 成果発表会

開催日：平成16年1月28日  
場 所：福岡県吉塚合同庁舎  
参加者：76名

ダイオキシン類による環境汚染	
－大牟田川中流域川底ボーリング調査－	(計測技術課 飛石 和大)
遺伝子解析の手法を用いたウイルス検査の迅速・高感度化	(ウイルス課 梶原 淳睦)
超微量ダイオキシン分析への挑戦	
－生体試料および食品試料－	(生活科学課 堀 就英)
高活性炭素纖維を用いた環境大気修復技術への取り組み	
－新 NOx 除去技術の開発と実用化構想－	(大気課 下原 孝章)
湿原植生の保全・復元手法の検討	
－平尾台広谷湿原の事例－	(環境生物課 須田 隆一)



## (7) ジュニアサイエンスフェア

開催日：平成15年11月15日  
場 所：福岡県保健環境研究所  
対 象：小学生（高学年）以上  
参加者：約350名

私たちの身の回りの保健や環境について、簡単な実験、観察、工作等を通して  
楽しく学ぶことができる体験型イベント

・記念プリクラ	・火の玉実験
・ロウソクを作ろう	・カラフル炎の燃料作り
・ふしぎなコマであそぼう	・スライムと遊ぼう
・けんぴきようでミクロの 世界を体験しよう	・振ると色が変わる不思議な液
・自分だけの香りを作ろう	・野菜の色で水を調べよう
－好きな香りはどれ？－	・牛乳パックで紙すき体験
・みてみて！食べ物の中の細菌	・木の実、草の実を使って遊ぼう
	・スタンプラリーで回ろう



## (8) 印刷物の発行

①年報  
第30号（平成15年12月26日発行）



②保環研ニュース  
<第48号> 平成15年6月発行  
報 告：ISO14001更新審査について  
第1回外部評価委員会について  
最近の話題：重症急性呼吸器症候群（SARS）  
黄砂について  
用語解説：自然再生推進法  
連 載：福岡県の川の生き物－水辺の観察ガイド（17）－

<第49号> 平成15年10月発行

お知らせ：保健・環境ジュニアサイエンスフェア  
解説：リスクコミュニケーションと自治体の役割  
シリーズ：福岡県の人口動態Ⅰ 出生の動き  
報告：衛生微生物技術協議会 第24回研究会について  
連載：福岡県の川の生き物－水辺の観察ガイド（18）－

<第50号> 平成16年2月発行

報告：保健・環境ジュニアサイエンスフェア及び成果発表会  
最近の話題：リン資源の循環再利用  
シリーズ：福岡県の人口動態Ⅱ 死亡の動き  
用語解説：DNAチップ  
連載：福岡県の川の生き物－水辺の観察ガイド（19）－

#### （9）ホームページの更新（内容）

- 平成15年 4月
- ・福岡県保健環境研究所年報第29号
  - ・研究業績一覧13年度
  - ・福岡県環境総合基本計画書、廃棄物処理計画、環境白書のPDFファイルを登録
- 平成15年 5月
- ・トピックス（ふくおかの大気）
  - ・トピックス（福岡県の水質汚濁状況）
  - ・研究課題（平成15年度）
- 平成15年 6月
- ・平成14年度市町村地域保健支援事業（地域診断）報告
  - ・トピックス（水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項）
  - ・福岡県の人口動態概要（平成13年度）
- 平成15年 7月
- ・トピックス（食品中のダイオキシン分析方法について）
  - ・保環研ニュース第48号
- 平成15年 9月
- ・生活化学課の業務紹介（残留農薬検査）
- 平成15年10月
- ・こども向けコーナー（ごみとリサイクル）
  - ・保健・環境ジュニアサイエンスフェアのお知らせ
  - ・ISO14001運用報告〔平成12年4月－平成15年3月〕
  - ・福岡県保健環境研究所 環境方針（平14.6.27付）
- 平成15年11月
- ・保環研ニュース第49号
  - ・低公害車（天然ガス自動車）の導入（平15.10.24）（あおぞら号、天然ガス自動車）
- 平成15年12月
- ・第9回福岡県保健環境研究所成果発表会のお知らせ
  - ・福岡県地域保健データバンクに平成13年度データを追加
- 平成16年 2月
- ・情報処理系臨時職員募集のお知らせ（受付修了しました）
- 平成16年 3月
- ・保環研ニュース第50号
  - ・こども向けコーナー（水辺の観察〔改訂版〕）
  - ・計測技術課の業務紹介（ダイオキシン類の調査）



## (10) 衛生微生物技術協議会第24回研究会

開催日：平成15年7月10日（木）～11日（金）

場 所：九州大学医学部百年講堂

参加者：270名

当所が事務局となり、国立感染症研究所、国立保健医療科学院、国立医薬品食品衛生研究所及び全国の地方衛生研究所の会員が保健衛生行政に関連する衛生微生物の情報の交換、技術の向上及び会員相互の連絡、協調をはかることを目的に研究会を開催した。

### 研究会プログラム

パネルディスカッション 「感染症新法施行5年目を迎えて」

特別講演 「麻疹ウイルスの受容体とトロピズム」

教育講演 「非結核性抗酸菌について」

「プリオントロピズムについて」

緊急セッション 「SARSについて」

シンポジウム 「院内感染症への対応」

「ノーウォークウイルス」

「輸入感染症：赤痢菌の検査法について」



「インフルエンザ」

「微生物学的リスクアセスメント」

「新型ウイルス」

「レジオネラ感染症」

「エイズ」

トピックス

「ウエストナイルウイルスについて」

「定量（リアルタイム）PCRによるバイオテロへの対応」