

管 理 部

総 務 課

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			2	8
研究企画課	2		3		5
情報管理課			6		6
計測技術課			6		6
病理細菌課			5		5
ウイルス課			4	1	5
生活化学課			7		7
大 気 課			7		7
水 質 課			11		11
廃 棄 物 課			5		5
環境理学課			4		4
環境生物課			4		4
計	9	1	65	3	78

(平成12年4月1日)

1・2 職員一覧

部 課 名	職 名	氏 名	部 課 名	職 名	氏 名	部 課 名	職 名	氏 名
管 理 部	所 長	加藤 元博	保健科学部	専門研究員	黒川 陽一	水 質 課	研 究 員	濱村 研吾
	副所長	心得 北森 成治		主任技師	飛石 和大		技 師	力 寿雄
	管理部長	吉田 祐輔		保健科学部長	飯田 隆雄		水 質 課 長	岩本 眞二
	総務課長	三浦 忍		病理細菌課長	高田 智		専門研究員	笹尾 敦子
	副主任	鎌田 好一		専門研究員	堀川 和美		"	永淵 義孝
	主任主事	松本 和裕		"	世良 暢之		"	松尾 宏
	"	林 徳子		研 究 員	村上 光一		"	永淵 修
	主 事	奥田 麻衣子		主任技師	中山 宏		"	池浦 太莊
	"	中村 仁美		ウイルス課長	千々和 勝己		"	馬場 義輝
	技 師	大川 良幸	ウイルス課	専門研究員	梶原 淳睦		主任技師	田中 義人
研究企画課	"	田中 幸信		主任技師	濱崎 光宏	廃棄物課	"	中村 融子
	研究企画課長	宇都宮 彬		技 師	江藤 良樹		"	塚谷 裕子
	専門研究員	櫻井 利彦		技 師	荒巻 博仁		技 師	志水 信弘
	"	石橋 哲也	生活化学課	生活化学課長	中川 礼子		廃棄物課長	徳永 隆司
	事務主査	篠原 晋		専門研究員	森田 邦正		専門研究員	永瀬 誠
	主任主事	甲斐田 聖子		"	毛利 隆美		研 究 員	鳥羽 峰樹
	情報管理課長	篠原 志郎		"	竹中 重幸		主任技師	高橋 浩司
	専門研究員	田辺 敏久		研 究 員	平川 博仙	環境理学課	技 師	土田 大輔
	"	片岡 恭一郎		主任技師	堀 就英		環境理学課長	木本 行雄
	"	大久保 彰人		技 師	芦塚 由紀		専門研究員	田上 四郎
	研 究 員	新谷 俊二	環境科学部	環境科学部長	近藤 紘之		"	榎崎 幸範
	主任技師	甲原 隆矢		大気課長	中村 又善		研 究 員	松本 源生
計測技術課	計測技術課長	石黒 靖尚		専門研究員	柳川 正男	環境生物課	環境生物課長	山崎 正敏
	専門研究員	松枝 隆彦		"	久富 啓次		専門研究員	杉 泰昭
	"	桜木 建治		"	大石 興弘		"	緒方 健一
	"	大野 健治		"	下原 孝章		研 究 員	須田 隆一
	"			"				

(平成12年4月1日)

1・3 職員の異動

退 職 管理部長 山田 博司，研究企画課長 石橋 龍吾，計測技術課長 深町 和美，
水質課長 大崎 靖彦（平成12年 3 月31日）
転 出 総務課長 井上 哲（平成12年 4 月 1 日）
兼 務（リサイクル推進室） 研究企画課 専門研究員 櫻井 利彦，計測技術課 専門研究員 桜木 建治
情報管理課 研究員 新谷 俊二（平成12年 4 月 1 日）
新規採用 技 師 江藤 良樹，技 師 芦塚 由紀，技 師 力 寿雄，技 師 土田 大輔（平成
12年 4 月 1 日）
転 入 管理部長 吉田 祐輔，総務課長 三浦 忍（平成12年 4 月 1 日）

2 歳入決算一覧

科 目	金 額
使用料及び手数料	10,009
財 産 収 入	0
諸 収 入	1,272
計	11,281

3 歳出決算一覧

（単位千円）

目 節・細節	総 務 費	総 健 福 祉 費	保 企 健 画 福 祉 費	保 究 健 所 環 境 重 研 費	保 健 栄 養 費	結 対 核 感 染 症 費	食 指 品 導 衛 生 費	薬 務 費	環 境 総 務 費	環 境 保 全 費	廃 対 棄 策 物 費	自 然 環 境 費	水 道 整 備 費	森 防 林 病 除 害 虫 費	港 湾 管 理 費	計
4) 共済費		198							10	18				2		228
7) 賃金		1,028					155	2,849	1,722	2,378				180		8,312
8) 報償費				19					101							120
9) 旅費	86	99	301	1,076	42	713	231	221	2,402	4,069	703	141	137	21		10,242
11) 需用費		160	3,745	19,535		4,900	5,943	2,368	31,747	32,110	5,481	10		72	30	106,101
食糧費																
光熱水費				6,589					16,032	45						22,666
その他需用費		160	3,745	12,946		4,900	5,943	2,368	15,715	32,065	5,481	10		72	30	83,435
12) 役務費			562	1,110					1,380	2,558						5,610
通信運搬費			562	427					1,021	2,327						4,337
その他役務費				683					359	231						1,273
13) 委託料				54,324				2,992	4,874	10,212						72,402
14) 使用料及び賃借料				19,509					57,475	4,087						81,071
15) 工事請負費																
18) 備品購入費				1,948				280	12,705	425						15,358
19) 負担金補助金及び交付金			33	869					49							951
22) 補償，補填及び賠償金																
27) 公課費				22												22
計	86	1,485	4,641	98,412	42	5,613	6,329	8,710	112,465	55,857	6,184	151	137	275	30	300,417

研究企画課

当課の業務は、研究体制の充実及び組織化を図るための企画及び調整、年報及び保環研ニュースの発行、見学者の受入、保健所職員等の技術研修、図書管理及び保健環境に係る情報の収集整理、法令に係る各種届出及び環境マネジメントシステムの運用等である。

1 研究業務の企画及び調整

平成11年度に実施した研究課題は表1に示す38題であった。これらの業績は論文等が35件、学会・研究会における発表が61件であった。発表論文の抄録等の詳細は学術事績編に記載している。これら研究課題の一部は、国立感染症研究所、国立環境研究所、大学、地方衛生環境研究所等と共同研究として実施した。

海外技術交流については、日韓海峡沿岸環境交流協議会事業の河川水質生物検定共同調査を実施した。

2 広報・研修

研究所の業務及び研究活動を整理し、年報として発行した。また、保健・環境情報を保環研ニュースとして年3回発行し、中央官庁、本県関係部局、関係機関に配付した。

平成11年度の見学者数は、表2のとおりである。

研修については、保健所職員等に対し、地域保健推進特別事業として“保健所職員食品理化学検査技術研修”を実施し、また、衛生検査技術研修として、細菌、食品化学及び水質検査の基礎、専門分野の研修を実施した。その他、大学及び国立工業高等専門学校生に対して研修を実施した。また、福岡県における環境研修の一環としてインドネシアから海外技術研修員（JAMIL NOVIAN）を受け入れた。

また、研究課題等をテーマに講演を行う集談会を8回実施し（p94）、さらに、フクオカサイエンスマンズ事業として、保健環境ジュニアサイエンスフェアー及び第5回研究成果発表会を実施した。

表2 見学者一覧 (人)

児 童	154
生 徒	59
学 生	174
行政関係	50
教育関係	20
一 般	15
成果発表会	69
ジュニアサイエンスフェアー	171
計	712

3 情報

図書については、平成12年3月末現在の所蔵の図書類は表3のとおりである。また、日本科学情報センターの文献検索システム、JOISの運用を行った。

表3 蔵書一覧

雑誌	和雑誌	12 誌
	洋雑誌	7 誌
単行本	和洋書	2385 冊

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、研修会の開催、個人線量当量報告及び健康診断を実施した。

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構築

福岡県保健環境研究所では、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んだ。

平成11年5月に構築事務局（宇都宮彬、徳永隆司、櫻井利彦、鎌田好一、大野建治、梶原淳睦、竹中重幸）及び構築委員会を組織し、環境マネジメントマニュアル及びシステム文書を作成し、平成11年10月よりシステムの運用を開始した。事務局（宇都宮彬、徳永隆司、櫻井利彦、篠原晋）及び環境管理委員会（副所長、管理部長、環境科学部長、保健科学部長、事務局長）を再編して運用にあたった。

平成12年2月3日、4日及び3月2日、3日に審査登録機関（財団法人日本品質保証協会、JQA）の審査を受け、研究所の環境マネジメントシステムとその運用が国際規格に適合していると認められ、3月10日に認証登録（登録証番号：JQA-EM0758）を受けた。

表1 平成11年度調査・研究課題

研 究 分 野	研 究 題 目
地域保健情報の解析・評価に関する研究	1)地域保健情報の解析・評価に関する研究
病理・細菌に関する研究	1)腸管出血性大腸菌026, 0128等の検査法に関する研究 2)福岡県内で発生したSalmonellaによる食中毒の分子疫学解析 3)クリプトスポリジウムの高精度検査法の開発 4)遺伝学的手法による腸炎ビブリオ食中毒の要因に関する研究
病原性ウイルス及びリッケチアに関する研究	1)エイズ感染拡大防止のための遺伝子解析によるHIVの分子疫学的研究 2)アデノウイルスの高精度検査法の開発 3)植物種子由来プロテアーゼインヒビターの抗ウイルス作用に関する研究 4)遺伝学的手法エンテロウイルスの流行予測に関する研究
発癌及び変異原物質に関する研究	1)発がん物質の生体影響及びその制御に関する研究 2)マイクロシスチンの生理作用解明による発がん予防に関する研究
食品および医薬品に関する研究	1)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 - 2)食品の農薬汚染と人体影響に関する研究 - 食品及び人体試料中の毒劇物迅速分析の確立に関する研究 - 3)薬用植物に関する研究 4)油症及びダイオキシンに関する研究 5)ダイオキシン類による食品汚染度とその摂取量調査 - 食品の安全性に関する調査研究 - 6)担子菌類を用いたダイオキシン汚染環境の修復技術開発による健康影響への低減化に関する基礎研究 7)新規バクテリオシンの特性に関する研究
環境情報管理システムの構築に関する研究	1)衛星リモートセンシングによる二酸化炭素吸収源の評価
有害化学物質の環境中での挙動に関する研究	1)環境中のダイオキシン類に関する研究 - 焼却場周辺環境濃度の把握 - 2)河川水中の微量化学物質の動態と除去法の検討
大気汚染物質および悪臭に関する研究	1)大気中微粒子の環境への影響に関する研究 2)有害大気汚染物質に関する研究
地球環境問題に関する研究	1)福岡県における酸性降下物に関する調査・研究 2)陸水の酸性化に関する研究
水質汚濁，地下水汚染およびその処理に関する研究	1)土地利用形態が影響を及ぼす流域の窒素フラックスの機構解明とその制御に関する研究 2)シュロガヤツリ及び木炭入りコンクリートの水質浄化能の実証研究 3)公共用水域の汚濁解析のモデル化に関する研究 4)湖沼の汚染機構の解明に関する研究 5)ヒ素等有害金属の地下水汚染機構の解明及びその浄化に関する研究
廃棄物及びリサイクルに関する研究	1)廃棄物の安全性及び処理に関する研究 - プラスチック廃棄物に起因する有害物質に関する研究 - 2)石綿等を含む廃棄物の無害化に関する研究
騒音に関する研究	1)環境騒音伝搬特性の解析（防音壁の改良開発）
放射能に関する研究	1)福岡県における環境放射能調査
環境汚染の生物学的研究	1)水生生物による河川環境評価 2)化学物質の生態影響に関する研究
自然環境保全に関する研究	1)淡水生態系の多様性保全に関する研究 2)福岡県における植物種及び植生の多様性とその保全に関する調査・研究

情報管理課

当課の主な業務は、公害常時監視システムを含む汎用コンピュータシステムの運用とその維持管理のほか、保健衛生から環境保全の全領域にわたる大規模情報に関するコンピュータ処理、集計解析及びその評価である。

保健情報に関しては、依頼業務として県保健統計年報の作成、感染症発生動向調査事業におけるデータ解析、また、厚生科学研究として油症患者追跡調査の検診データ集計解析等がある。そのうち、保健統計年報は人口動態統計、医療施設動態調査の統計表作成等、感染症発生動向調査業務では患者発生情報の月報及び平成11年1年間の事業資料集の図表作成等を行った。

環境情報に関しては、依頼業務として公害常時監視業務、航空機騒音データ処理、大気環境情報管理システム、公共用水域情報管理システム及び地下水情報管理システムの運用・維持管理等がある。そのほか、産業廃棄物情報管理システムの維持管理、自治体パイロットプロジェクトの支援として衛星リモートセンシング解析等を行った。

保健情報業務

1 保健情報処理業務

1・1 福岡県保健統計年報作成

福岡県における保健動向の基礎資料を得るために、平成10年の人口動態調査、医療施設動態調査及び病院報告並びに医師・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。その処理件数を表4に示す。

表4 平成10年保健統計年報データ件数

種 別	件 数
人口動態調査	
出生	47811
死亡	38018
死産	1914
婚姻	30796
離婚	11069
医療施設動態調査及び病院報告	
病院	492
一般診療所	4093
歯科診療所	2707
医師・歯科医師・薬剤師調査	
医師	12575
歯科医師	4549
薬剤師	7778

人口動態調査関係では、年報掲載分の統計表を22表及び閲覧分の統計表を5表作成した。その内訳は総覧1表、出生4表、死亡10表、死産4表、婚姻4表及び離婚4表である。また、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、その概要を報告した。

医療施設動態調査及び病院報告関係では、統計表7表作成した。その内訳は医療施設動態調査5表、病院報告2表である。当年度の主な改正は、病院報告の入

力フォーマットの変更によりプログラムを変更した。

医師・歯科医師・薬剤師調査では、統計表8表作成した。当年度の主な改正は、平成9年3月31日の保健所の統廃合及び平成9年10月1日の古賀市市制施行により保健所コード及び市区町村コードが変更されたことである。また、業務の種別コードが変更された。それに伴いコード変換のプログラムを作成し、データ処理を行った後、所定の統計表を作成した。

1・2 福岡県統計年鑑作成

企画振興部調査統計課は“平成9年版福岡県統計年鑑”作成の基礎資料を得るため、保健福祉部企画課に人口動態調査等の“電算用磁気テープからのデータ抽出”を依頼した。当課は同企画課の依頼により平成9年の人口動態総覧、性・年齢（5歳階級）・市区町村別死亡数、死因分類（主な死因）・性・市区町村別死亡数、主な死因別乳児死亡数、施設の種類・市区町村別医療施設数及び病床数について報告した。

1・3 社会・人口統計体系の整備のための資料供与

社会・人口統計体系の整備のために、総務庁統計局では収集できない業務データ等については各都道府県に収集を委託している。総務庁統計局から委託を受けた企画振興部調査統計課は保健福祉部企画課に“社会・人口統計体系の整備のための資料供与”を依頼した。当課は、同企画課の依頼により平成10年10月1日現在の公立医療機関における一般病院数について報告した。

1・4 過疎地域の診療施設等調査

国土庁は“過疎対策の現況（いわゆる過疎白書）”作成の基礎資料を得るため、各都道府県に“過疎地域市町村実態調査”を依頼した。依頼を受けた企画振興部地域政策課は保健福祉部企画課等に必要な調査を依

頼した。当課は同企画課の依頼により、本県の26過疎地域市町村について、平成10年10月1日現在の病院数、一般診療所数、歯科診療所数及び病床数について報告した。

1・5 大牟田市の人口動態出生票調査

“大牟田市衛生統計年報”作成の基礎資料として、大牟田市から保健福祉部企画課を経由して“人口動態調査出生票一覧表の作成について”の依頼を受けた。当課は、平成10年人口動態調査出生票から出生月、事件簿番号、体重、性別、母の年齢、出生順位及び出生場所について一覧表を作成し報告した。

1・6 不慮の事故における死亡数調査

保健福祉部企画課は福祉のまちづくり推進のための基礎資料を得るために“電算用磁気テープからの抽出”を当研究所に依頼した。当課は平成7年から平成9年の人口動態調査死亡票から不慮の事故の種別にみた年次別死亡数及び率の集計表の他4表を作成し、“福岡県における不慮の事故の概要”を付けて報告した。

2 感染症発生動向調査業務

2・1 患者情報解析

厚生省・県及び保健所間をコンピュータオンラインで結ぶ結核・感染症発生動向調査事業の全国ネットワークシステムが稼働して12年が経過した。平成4年1月からは保健所等情報システムとして整備されたコンピュータで運用されている。結核を除く感染症については、患者発生情報が患者医療定点から県医師会へ報告され、その集計及び解析を当課が担当している。このシステムの流れは次のとおりである。まず、各患者医療定点は一週間分の各感染症患者発生数を集計して県医師会へFAXで伝送し、県医師会では、そのデータをコンピュータに入力する。入力されたデータは県分、政令市分に分けられ、それぞれ県・政令市を介して厚生省へ報告される。また、その患者報告数は当課へも全県分が電子メールで送られる。当課ではこれを受信し、コンピュータに蓄積保存する。1箇月分蓄積した後、当所の汎用コンピュータ（NEC ACOS-PX 7500/6）で疾病別、ブロック別及び年齢階級別に集計し、統計表を作成するとともに解析・評価する。

福岡県では平成12年1月分から、感染症新法（平成11年4月施行）に沿った対象疾病、医療定点による運用が開始された。これにより対象疾病と医療定点区分が変更され、定点数が県全体で91から214へと大幅に増加した。当課においてはその運用へ対応するために集計プログラム等の変更を行った。平成11年12月までの県内のブロック別患者医療定点数は表5、平成12年1月以降の県内のブロック別患者医療定点数は表6

のとおりである。また、平成11年4月から12月までの疾病別、ブロック別の患者報告数は表7のとおりである。

表5 ブロック別患者医療定点数（平成11年12月まで）

診療科目	北九州	福岡	筑豊	筑後	計
小児・内科	19	25	9	13	66
眼科	2	4	1	2	9
皮膚・泌尿器・婦人科	4	6	3	3	16
計	25	35	13	18	91

表6 ブロック別患者医療定点数（平成12年1月以降）

定点区分	北九州	福岡	筑豊	筑後	計
インフルエンザ	17	36	8	17	78
小児科	21	34	8	15	78
眼科	6	7	2	3	18
S T D	6	10	4	5	25
基幹	3	5	3	4	15
計	53	92	25	44	214

表7 平成11年度結核・感染症発生動向調査事業感染症発生報告数（平成11年4月-12月、平成11年14週-52週）

感染症	北九州	福岡	筑豊	筑後	合計
麻疹様疾患	16	12	21	4	53
風しん	20	18	7	4	49
水痘	882	1542	242	985	3651
流行性耳下腺炎	399	333	135	298	1165
百日せき様疾患	40	39	10	45	134
溶連菌感染症	296	770	67	754	1887
異型肺炎	156	238	38	132	564
感染性胃腸炎	1463	3652	398	2243	7756
乳児嘔吐下痢症	1730	2734	475	2105	7044
手足口病	250	386	42	337	1015
伝染性紅斑	58	303	32	93	486
突発性発疹	641	1023	157	572	2393
ヘルパンギーナ	1001	1311	238	829	3379
MCLS（川崎病）	43	69	15	38	165
咽頭結膜熱	138	70	17	203	428
流行性角結膜炎	136	580	108	106	930
急性出血性結膜炎	-	7	-	4	11
インフルエンザ様疾患	94	252	19	75	440
細菌性髄膜炎	10	4	3	2	19
無菌性髄膜炎	106	78	24	127	335
脳・脊髄炎	4	1	-	5	10
ウイルス肝炎	16	1	3	16	36
不明発疹症	4	-	-	-	4
伝染性単核症	2	4	-	4	10
アフター性口内炎	3	20	-	-	23
RSウイルス感染症	-	-	-	-	-
仮性クループ	-	-	3	-	3
出血性膀胱炎	-	-	-	-	-
带状疱疹	1	1	-	-	2
計	7509	13448	2054	8981	31992
淋病様疾患	60	755	56	126	997
性器クラミジア感染症	48	1067	67	53	1235
性器ヘルペス	49	154	7	18	228
尖圭コンジローム	15	131	2	7	155
トリコモナス症	11	45	6	20	82
梅毒様疾患	2	32	1	2	37
計	185	2184	139	226	2734
総計	7694	15632	2193	9207	34726

2・2 都道府県別患者情報の活用

各都道府県及び政令指定都市の感染症情報は週別、月別に厚生省中央感染症情報センターへ報告され、そこで集計され、一定点当たりの統計表として各県・各政令市へ還元される。当課は保健福祉部健康対策課結核感染症係から電子メールで送られてくる全国都道府県情報の還元ファイルを受信し、蓄積保存している。還元ファイルを厚生省提供のソフトウェアにより表印刷し、所内で活用する一方、データベースに入力、集計処理し、県内患者情報と合わせて解析、県医師会に感染症情報として提供している。

3 地域保健情報システム

保健所への情報提供及び情報処理支援を目的としたシステムで各保健所・本庁・本研究所にパソコンを配備、イントラネットを構築している。このシステムは保健福祉部企画課の主導で構築されており、当課はこれらのシステムの保守・管理、保健所側への技術的な支援を行っている。

当課には、システムのサーバ機能を担うパソコンが2台設置され、常時稼働している。平成8年度にはTOSHIBA DOS/V 機 PV5500/6200 (PentiumPro 200MHz, RAM=64MB, HDD=2.0GB, Windows NT4.0 Server), 平成10年度にはFUJITSU GRANPOWER5000 MODEL 280 (Pentium 400MHz, RAM=256MB, HDD=4.3GB, WindowsNT4.0 Server)がそれぞれ設置された。これらのサーバ機には電話回線2本がモデムを通じて接続され、保健所及び本庁からのPPP接続が可能となっている。このシステムを通じて、保健所・本庁・本研究所間で電子メールを使用できる。また、インターネットのホームページ、WISH-WWW (厚生行政総合情報システム), WAM-NET (福祉保健医療情報ネットワーク)が閲覧可能である。

4 保健情報処理研修会

“保健所の調査企画部門充実のための研修のあり方、体制整備に関する研究”(平成11年度健康科学総合研究事業)の一環として、保健所職員(13保健所、3支所から31名参加)を対象に、情報処理、統計学、人口動態解析、検診データ解析等について研修を実施した。この研修は前年度に引き続き3年目であり、今年度はMicrosoft ACCESSを用いたデータベース研修を多く取り入れ、平成11年9月から平成12年3月にかけて計8回実施した。

疫学統計業務

1 油症患者追跡調査データ処理

1・1 油症検診全国集計結果

厚生省の委託研究として、当年度は平成9年度に実施された全国統一検診票による油症患者追跡調査の全国集計及びデータ解析処理を前年度に引き続き行った。追跡調査受診状況は表8のとおりである。検診項目のうち集計した主要な項目数は内科28、皮膚科21、眼科5、歯科21及び血液・尿・生化学等の検査39にわたり、これらの項目についての統計表を22表作成した。特に、検診項目の中で血液学的・生化学的検査については検診実施機関によって分析法が異なるため、それぞれの分析機関における正常範囲を調べ、平均値、中央値、異常値の比率等を算出し比較した。この結果は、厚生省全国油症治療研究班に報告した。

表8 平成9年度油症患者追跡調査受診者数

地	域	男	女	計
本	州	42	22	64
四	国	4	8	12
九	州	79	113	192
総	数	125	143	268

1・2 カネミ油症一斉検診結果

平成10年度福岡県油症患者追跡調査を受診した81名について、血中PCB濃度あるいは臨床所見項目等について集計表(9表)を作成し報告した。

環境情報業務

1 公害常時監視業務

公害常時監視システムによる環境の常時監視の県内測定局数及び測定・監視項目数は、平成12年3月末日現在、大気関係60局409項目、水質関係3局18項目及び気象関係2局10項目である。地域ごとには表9に示すとおり、福岡県測定局13局109項目、久留米サブセンター2局14項目、北九州市サブセンター21局139項目、福岡市サブセンター17局98項目、大牟田市サブセンター12局77項目の計65局437項目である。当課は、環境部環境保全課の依頼により、常時監視及び県設置測定局データ処理装置の保守等の業務を実施した。

また、大気汚染測定車“さわやか号”による環境大気調査(久留米市、大川市、直方市、春日市、筑穂町の計5か所)を含め、常時監視システムによる測定データの円滑な収集に協力した。

1・1 大気汚染常時監視測定結果

当年度の県設置測定局における大気汚染常時監視測定項目のうち二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、一酸化窒素、二酸化窒素及び光化学オキシダントの測定結果を表10-1から表10-5に示す。表中の平均値、最小値及び最大値は1時間値を基礎として算出した。

表9 常時監視測定局及び測定項目

区分番号	測定局名称	測定項目																
福岡県測定局	1 苅田	田前	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	2 豊田	川方	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	3 直方	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	4 久留米	川島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	5 柳井	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	6 系山	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	7 宗太	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	8 香春	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	9 久留米	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO								
	10 久留米	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO								
	11 久留米	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	INSO	UV		
	12 久留米	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	INSO	UV	RAVO	
	13 久留米	米島	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	INSO	UV	RAVO	
久留米 北九州市サブセンター	1 中央公民館	安武小学校	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	2 安武小学校		SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	1 門司	司倉	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	2 小城	野松	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	3 城若	松崎	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	4 八幡	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	5 皿屋敷	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	6 戸田	崎山	TE1	TE2	TE3	TE4	TE5	TE6	WD	WV								
	7 戸田	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	8 戸田	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	9 国設北九州	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	10 三室	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	11 三室	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	12 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	13 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	14 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	15 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	16 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	17 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	18 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	19 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	20 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
	21 黒崎	崎山	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD	UV	RAVO		
福岡市サブセンター	1 市役所	西塚	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	2 吉南	東	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	3 吉南	東	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	4 長瀬	尾椎	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	5 長瀬	尾椎	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	6 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	7 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	8 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	9 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	10 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	11 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	12 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	13 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	14 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	15 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	16 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	17 香春	神尾	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
大牟田市サブセンター	1 国設大牟田	馬川	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox	CO	CH ₄	NMHC	TE	HUMD				
	2 駛馬川	治地	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	3 三馬川	治地	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	4 明新	治地	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	5 新七	治地	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	6 七八	治地	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	7 勝橘	立	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	8 勝橘	立	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	9 勝橘	立	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	10 勝橘	立	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	11 勝橘	立	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									
	12 勝橘	立	SO ₂	SPM	WD	WV	NO	NO ₂	PC-Ox									

SO₂: 二酸化硫黄, SPM: 浮遊粒子状物質, WD: 風向, WV: 風速, PC-Ox: 光化学オキシダント, NO: 一酸化窒素, NO₂: 二酸化窒素, CO: 一酸化炭素, CH₄: メタン, NMHC: 非メタン炭化水素, TE1-6: 高層気温, HUMD: 湿度, RAVO: 雨量, INSO: 日射量, UV: 紫外線, COND: 電気伝導度, DO: 溶存酸素, pH: 水素イオン濃度, TURB: 濁度, WUV: 紫外線吸収, (自): 自動車排出ガス測定局, (水): 水質測定局

表10-1 二酸化硫黄測定結果

(単位: 10^{-3} ppm)

測定局	月 間 値												年間値
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
苅 田	3 1-17	4 0-18	4 1-13	4 1-17	3 1-13	3 0- 9	3 0-12	3 0- 8	4 1-14	4 1-10	5 2-12	5 2-18	4 0-18
豊 前	2 0-14	3 0-14	2 0-11	3 0-15	2 1- 6	2 0- 7	3 1- 9	3 1- 9	3 1-22	3 1-12	4 0-16	4 1-11	3 0-22
田 川	4 2-13	5 2-17	3 1-12	3 1- 8	2 1- 5	3 1- 8	3 1-11	3 1-10	3 1-10	3 1-12	3 1- 9	4 1-15	3 1-17
直 方	1 0-33	1 0- 9	2 0-11	2 0-12	2 1- 9	2 0- 9	2 0-13	2 0-26	3 1-19	3 0-28	3 1-31	3 0-16	2 0-33
久留米	5 1-22	6 1-27	4 0-34	4 1-14	3 1-15	3 1-13	5 1-20	5 1-23	8 2-24	6 2-24	9 3-37	7 2-33	5 0-37
国設小郡	4 2-20	5 2-18	5 1-31	5 2-22	4 2-14	4 2-16	5 2-22	4 1-19	5 1-17	5 2-27	6 2-18	6 2-23	5 1-31
柳 川	5 0-16	6 1-30	5 1-46	3 0-15	2 0-10	3 0-13	5 2-21	5 1-16	8 2-44	6 2-24	8 2-28	7 2-21	5 0-46
糸 島	4 1-15	5 2-15	4 0-17	3 1- 7	2 1-10	2 1- 9	4 0-45	3 1-18	4 1-16	4 1-19	8 0-29	4 1-16	4 0-45
宗 像	2 0-12	3 1-10	2 0-12	2 1- 8	2 0- 6	1 1- 6	3 1-12	2 1-13	4 1- 9	3 1-15	4 0-12	4 1-15	3 0-15
太宰府	4 1-18	6 1-14	5 0-20	3 0-14	2 0- 9	3 0-17	5 2-19	5 2-31	7 2-26	6 2-20	8 3-19	7 3-28	5 0-31
香春高野 (自排)	2 1-14	3 0- 9	2 0-12	3 1-10	2 0- 6	2 1- 7	3 1- 8	2 1- 8	3 0-12	2 0- 9	3 1- 8	3 1- 9	2 0-14
久留米野中 (自排)	6 1-17	7 3-22	5 1-35	4 2-13	2 0- 7	3 1- 8	5 2-11	4 2-22	6 1-19	5 2-18	7 2-24	6 2-20	5 0-35

上段: 平均値, 下段: 最小値 - 最大値

表10-2 浮遊粒子状物質測定結果

(単位: 10^{-3} mg/m³)

測定局	月 間 値												年間値
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
苅 田	24 1- 74	39 1-117	28 1- 87	26 1- 80	20 1- 67	24 1- 89	24 1-106	20 1-102	19 1-112	17 1- 57	19 0- 83	34 2-282	25 0-282
豊 前	19 1- 71	28 1- 96	16 1- 72	14 1- 88	10 1- 76	14 1-113	18 1-155	16 1- 91	17 1- 86	14 1- 65	16 1- 72	26 0-247	18 0-247
田 川	31 0-173	47 0-250	36 0-129	33 0-203	25 0-153	39 0-129	48 1-204	36 0-167	40 0-161	27 0-161	31 0-253	45 0-393	37 0-393
直 方	29 0-112	35 0-423	32 0- 93	28 0-121	21 0-321	34 2-114	37 0-149	32 0-221	33 0-146	27 0- 83	31 0- 92	44 0-313	32 0-423
久留米	18 0-131	25 0-134	25 0-150	23 0-116	17 0- 91	22 0-172	23 0-150	30 0-247	24 0-187	18 0-165	20 0-179	25 0-309	23 0-309
国設小郡	26 0- 91	39 1-118	36 0-251	30 0-433	17 0- 74	25 0- 80	30 0-104	28 0-158	27 0-149	21 0-102	26 0-131	32 0-233	28 0-433
柳 川	33 0-128	45 0-121	44 0-266	37 0-138	29 0-118	39 0-146	52 0-538	43 1-210	50 0-244	37 0-202	36 0-194	51 0-366	41 0-538
糸 島	21 0-116	29 0- 99	24 0- 93	24 0-634	18 0-313	26 0-160	26 0-424	23 0- 91	23 0-117	20 0- 90	22 0-131	33 0-252	24 0-634
宗 像	20 0-243	30 0-143	28 0-176	23 0-138	19 0- 99	28 0-140	21 0-128	19 0-217	19 0-114	15 0- 91	17 0-126	31 0-363	23 0-363
太宰府	27 1-151	44 3-158	35 0- 89	31 0- 99	25 0-116	34 0-146	38 0-289	32 0-143	36 0-126	29 0-128	31 0-271	39 0-258	33 0-289
香春高野 (自排)	37 1-105	38 5- 96	34 4- 77	37 5-291	37 8- 88	41 5- 92	43 1-135	42 1-154	41 1-173	25 2-142	20 1- 84	38 0-248	36 0-291
久留米野中 (自排)	25 0-110	19 0- 64	14 0- 69	10 0- 49	7 0- 53	10 0- 58	17 0-161	31 0-177	43 0-176	29 0-188	29 0-111	38 0-314	23 0-314

上段: 平均値, 下段: 最小値 - 最大値

表10-3 一酸化窒素測定結果

(単位: 10^{-3} ppm)

測定局	月 間 値												年間値
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
苅 田	11	10	10	12	8	6	10	14	14	11	9	15	11
豊 前	0-121	0-148	0-188	0-264	0-102	0- 90	0-140	0-123	0-197	0-158	0-144	0-296	0-296
田 川	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
直 方	0- 24	1- 16	0- 26	1- 47	0- 18	0- 15	0- 22	0- 24	1- 30	0- 28	0- 32	0- 37	0- 47
久留米	4	4	4	4	5	7	10	13	17	12	14	12	8
国設小郡	0-123	0-177	0- 69	0- 44	0- 79	0-190	0-163	0-185	0-181	0-158	0-116	0-133	0-190
柳 川	8	4	6	10	7	10	18	23	27	17	15	12	13
糸 島	0- 57	0- 34	0- 37	0- 55	0- 62	0- 62	0-102	1-205	0-164	0-146	0-165	0-102	0-205
宗 像	7	4	8	11	8	8	11	15	24	14	13	9	11
太宰府	0- 74	0- 32	1- 39	1- 70	1- 63	1- 96	1-106	1-135	1-179	0-138	1-132	0-151	0-179
香春高野 (自排)	3	2	2	3	3	4	6	10	18	7	8	6	6
久留米野中 (自排)	0- 62	0- 26	0- 28	0- 25	0- 20	0- 40	0- 51	0- 67	0- 98	0- 94	0- 91	0- 87	0- 98
柳 川	4	2	3	4	3	5	6	10	17	9	7	6	6
糸 島	0- 38	0- 19	1- 22	0- 35	0- 24	1- 35	1- 37	1- 72	0-111	0-108	0- 98	0- 61	0-111
宗 像	2	2	2	3	3	4	6	6	15	7	5	5	5
太宰府	0- 28	0- 15	0- 14	0- 32	0- 28	0- 40	0- 72	0- 75	0-173	0- 70	0- 89	0- 76	0-173
香春高野 (自排)	3	2	3	3	4	5	8	10	14	7	6	5	6
久留米野中 (自排)	0- 45	0- 21	0- 27	0- 31	0- 40	0- 38	0- 73	0- 84	0-167	0-101	0-102	0- 79	0-167
柳 川	10	6	7	10	9	13	19	26	31	25	21	13	16
糸 島	0-109	1- 57	0- 70	1- 66	1- 85	1- 87	1-144	1-208	1-194	1-210	1-159	1-136	0-210
宗 像	21	15	20	21	19	19	28	34	44	24	31	26	25
太宰府	1-121	1-179	1-106	1-111	1-118	1-120	1-208	2-198	2-262	1-167	2-266	2-161	1-266
香春高野 (自排)	14	8	9	12	11	14	18	26	45	23	22	15	18
久留米野中 (自排)	2-117	1- 83	0- 58	0- 60	1- 78	1- 91	1-148	2-135	2-327	1-191	1-180	1-143	0-327

上段: 平均値, 下段: 最小値 - 最大値

表10-4 二酸化窒素測定結果

(単位: 10^{-3} ppm)

測定局	月 間 値												年間値
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
苅 田	10	10	13	15	11	13	18	18	15	14	13	17	14
豊 前	2- 28	3- 32	1- 52	1- 57	2- 53	1- 54	2- 61	2- 51	1- 61	1- 65	1- 71	1- 64	1- 71
田 川	7	7	7	6	7	8	9	9	9	9	8	9	8
直 方	0- 42	1- 40	0- 41	1- 24	1- 45	1- 23	1- 31	1- 36	1- 31	1- 30	1- 33	1- 48	0- 48
久留米	14	14	14	10	8	11	16	16	19	17	19	21	14
国設小郡	0- 54	1- 72	0- 51	0- 54	0- 28	0- 52	2- 59	1- 71	1- 51	2- 45	6- 50	1- 67	0- 72
柳 川	17	14	17	18	12	16	22	23	23	20	20	22	19
糸 島	2- 46	2- 39	2- 44	1- 55	3- 45	1- 48	2- 54	3- 61	0- 55	3- 49	1- 52	2- 60	0- 61
宗 像	19	14	17	15	12	15	20	21	22	18	19	19	18
太宰府	2- 64	1- 41	1- 53	3- 54	1- 44	1- 61	3- 50	5- 62	3- 51	2- 44	2- 51	2- 59	1- 64
香春高野 (自排)	12	12	11	10	8	9	15	15	18	14	15	15	13
久留米野中 (自排)	1- 48	2- 54	1- 41	1- 49	1- 32	1- 35	2- 56	2- 48	2- 94	1- 42	1- 49	1- 54	1- 94
柳 川	11	8	10	10	8	10	17	19	21	17	16	16	13
糸 島	1- 38	1- 33	0- 34	1- 43	1- 33	1- 39	1- 58	2- 63	2- 52	1- 46	1- 50	1- 58	0- 63
宗 像	12	10	9	8	6	8	12	12	13	11	11	11	10
太宰府	1- 40	1- 34	0- 39	1- 36	1- 17	1- 29	1- 46	1- 42	1- 54	0- 46	0- 40	1- 53	0- 54
香春高野 (自排)	11	9	11	10	9	12	16	15	14	13	12	14	12
久留米野中 (自排)	1- 43	1- 35	1- 42	1- 43	1- 29	1- 35	1- 47	1- 46	0- 46	1- 38	0- 41	1- 57	0- 57
柳 川	20	16	17	17	13	17	22	22	24	21	23	22	20
糸 島	2- 51	2- 43	2- 49	1- 59	3- 37	2- 51	3- 54	3- 48	3- 43	3- 39	4- 47	2- 59	1- 59
宗 像	27	29	28	20	16	18	24	25	28	22	28	29	24
太宰府	4- 62	5- 70	6- 71	2- 65	4- 46	2- 50	5- 70	8- 55	3- 58	3- 44	5- 54	7- 62	2- 71
香春高野 (自排)	21	17	20	18	14	17	23	24	27	22	24	24	21
久留米野中 (自排)	3- 55	3- 48	2- 51	0- 60	3- 43	2- 70	4- 66	6- 61	4- 56	4- 50	3- 56	3- 61	0- 70

上段: 平均値, 下段: 最小値 - 最大値

表10-5 光化学オキシダント測定結果

(単位: 10^{-3} ppm)

測定局	月 間 値												年間値
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
苅 田	51	63	51	38	42	44	41	34	35	32	41	59	44
豊 前	6- 69	6- 91	5- 85	1- 67	4- 73	3- 77	0- 57	0- 50	2- 52	1- 49	0- 57	5- 88	0- 91
田 川	63	78	61	44	34	42	44	39	39	39	50	57	49
直 方	3- 81	6-106	3-104	1-105	2- 65	1- 89	0- 68	2- 61	3- 51	0- 57	4- 71	0- 81	0-106
久留米	58	66	52	35	29	31	35	28	32	34	47	57	42
国設小郡	2- 78	2- 90	1- 74	1- 75	1- 56	0- 54	1- 46	0- 46	2- 40	2- 56	1- 64	0- 75	0- 90
柳 川	54	65	52	33	28	32	41	34	37	36	49	61	44
糸 島	2- 75	3- 86	2- 79	1- 59	1- 53	1- 67	1- 62	1- 47	1- 53	1- 61	3- 65	2- 86	1- 86
宗 像	50	63	53	25	16	14	10	21	21	18	33	44	31
太宰府	3- 75	2- 87	3- 99	0- 59	0- 44	0- 42	0- 24	1- 42	1- 31	1- 31	2- 44	1- 76	0- 99
香春高野	63	75	58	38	30	30	32	24	28	30	43	52	42
(自排)	2- 98	2-101	2- 99	0- 73	1- 66	1- 51	0- 47	0- 37	0- 41	1- 42	0- 57	0- 70	0-101
久留米野中	56	74	62	44	37	34	40	33	30	35	50	57	46
(自排)	0- 74	5-106	3-102	0- 91	1- 88	0- 63	2- 60	1- 49	0- 45	1- 46	1- 64	1- 80	0-106
久留米野中	61	70	59	38	28	34	47	51	53	51	66	65	52
(自排)	2- 77	3- 95	5-105	0- 77	1- 54	1- 78	1- 64	2- 69	1- 69	1- 76	2- 87	2- 88	0-105
久留米野中	62	76	61	40	34	42	52	44	43	39	50	61	50
(自排)	2- 86	2-102	3- 93	0- 74	0- 70	0- 93	0- 81	2- 62	2- 55	2- 55	0- 68	2- 91	0-102
久留米野中	61	78	63	41	35	38	51	40	36	33	44	55	48
(自排)	1- 92	2-108	1-106	1- 84	0- 62	0- 77	0- 87	0- 63	0- 55	0- 50	0- 66	1- 78	0-108
久留米野中	52	63	51	31	28	29	31	25	35	33	46	50	39
(自排)	6- 76	0- 84	5- 78	4- 76	3- 60	2- 59	2- 48	0- 34	3- 47	3- 61	2- 59	5- 76	0- 84
久留米野中	40	66	49	30	28	28	24	26	24	25	40	46	36
(自排)	2- 58	4- 98	3- 90	1- 66	2- 64	1- 47	1- 39	2- 41	0- 39	1- 37	3- 51	0- 73	0- 98

上段: 昼間 (6時-20時) の1時間最高値の平均値

下段: 昼間 (6時-20時) の最小値 - 最大値

表11 環境基準を超えた回数

測 定 局	二 酸 化 硫 黄		浮遊粒子状物質		二酸化窒素	光化学オキシダント
	時 間 値 (時間数)	日平均値 (日 数)	時 間 値 (時間数)	日平均値 (日 数)	日平均値 (日 数)	時 間 値 (時間数)
苅 田	0	0	3	0	0 (2)	278
豊 前	0	0	3	0	0 (0)	497
田 川	0	0	9	1	0 (0)	307
直 方	0	0	9	0	0 (1)	349
久留米	0	0	8	1	0 (0)	197
国設小郡	0	0	3	0	0 (0)	389
柳 川	0	0	27	4	0 (0)	453
糸 島	0	0	14	0	0 (0)	754
宗 像	0	0	6	0	0 (0)	606
太宰府	0	0	9	0	0 (0)	488
香春高野 (自排)	0	0	5	0	0 (2)	175
久留米野中 (自排)	0	0	2	0	0 (1)	160

環境基準

二酸化硫黄: 1時間値の1日平均値が 0.04ppm 以下であり, かつ1時間値が 0.1ppm 以下であること. 浮遊粒子状物質: 1時間値の1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり, かつ1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること. 二酸化窒素: 1時間値の1日平均値が 0.06ppm 以上の日数, () 内は 0.04 から 0.06ppm までのゾーン内日数. 光化学オキシダント: 1時間値が 0.06ppm 以下であること.

これらの測定データを，環境庁への報告のために，月間値表，年間値表および経年変化表として集約して，県環境保全課に報告した．また，当年度の時間値データを，環境庁国立環境研究所の大気環境時間値データベースに登録するために，磁気媒体に保存し送付した．

1・2 環境基準の適合状況

各測定局における二酸化硫黄，浮遊粒子状物質，二酸化窒素及び光化学オキシダントが環境基準を超えた回数を表11に示した．二酸化硫黄については1時間値及び日平均値が環境基準を超えた測定局はなかった．浮遊粒子状物質については，全局で1時間値が環境基準を超えた．また，日平均値が環境基準を超えた局は，田川，久留米及び柳川の3局であったが，長期的評価によると，環境基準不適合になったのは柳川局のみであった．二酸化窒素については，日平均値が環境基準を超えた測定局はなかった．光化学オキシダントについては，全局で環境基準値を超えた時間数が100時間以上となり，前年度よりも増加した．

2 航空機騒音データ処理

航空機騒音の実態を把握するために，太宰府市（保健環境研究所），福岡市東区（筥松第2ポンプ場），遠賀町（島津公民館）及び築城町（弓の師地区学習等供用施設）の4か所に設置された航空機騒音モニタのデータを時間帯別に集計した．

3 環境情報システムの構築と管理・運用

3・1 大気環境情報管理システム

当年度は，環境庁への届出書として磁気テープによる報告，各種届出データの集計・検索等を行った．

3・2 公共用水域情報管理システム

公共用水域の水質データについては，公共用水域情報管理システムを使い，環境庁報告，データの参照・点検を行った．

3・3 地下水情報管理システム

地下水質に関するデータについては，環境庁報告のためのFD作成，環境白書の出力などを行った．

3・4 産業廃棄物情報管理システム

当年度は，平成8年度の実績データ入力と処理を行った．また，前年同様に平成10年度の産業廃棄物処理業者情報の入力もあわせて行った．

3・5 自治体パイロットプロジェクト

福岡県と宇宙開発事業団との共同プロジェクトである自治体パイロットプロジェクト事業は，NASDA (National Space Development Agency of Japan)自治体パイロットプロジェクト推進協議会（水資源対策局計画課事務局）が設置され，そこで水資源問題をテーマとした衛星データの行政実利用に関する実現化推進が図られている．当年度は，本県と宇宙開発事業団との間で，衛星データを利用した行政支援システムの段階的開発を目的とした覚書が締結された．当研究所は，当協議会及びそのワーキンググループに参加して，技術的な支援を行った．

4 コンピュータシステムの管理・運用

公害常時監視システム，保健・環境の各情報システムの運用・管理並びに行政業務支援及び所内の調査研究業務に活用しているコンピュータシステムとLANの運用・維持・管理を例年どおり行っている．当年度は，平成12年のインターネット整備を旨としたコンピュータシステムの構築について，検討・協議した．

計測技術課

当課の主要な業務は、ガスクロマトグラフ - 質量分析装置 (GC/MS) 等精密分析機器、高度安全実験室の管理・運用及び環境庁委託の化学物質分析法開発検討調査及び化学物質環境汚染実態調査、環境大気中のダイオキシン類調査、産業廃棄物焼却施設に係る排出基準等の立入検査 (ダイオキシン類)、RDF 発電所建設に係る環境調査 (ダイオキシン類) 並びに “ダイオキシン類対策特別措置法” が平成12年 1 月に施行されたのに伴い当年度から新たに実施された、ダイオキシン類常時監視 (水質、土壌、大気) 等である。

高感度・高分解能 GC/MS (Finnigan MAT Instrument 社製 MAT-90, Micromass 社製 AutoSpec Ultima) は、環境中の微量有害化学物質 (特にダイオキシン類) 等の調査・研究及び油症関連調査・研究における分析・検索等に、また、四重極型の GC/MS (日本電子社製 Automass 50) は、化学物質環境汚染実態調査及び化学物質分析法開発検討調査等における試験・検査と同一・確認等に、それぞれ使用している。

高度安全実験室の化学実験室は、油症関連の調査研究及び環境中のダイオキシン類に関する調査・研究等の試料前処理室として、また、病原微生物実験室は、抗 HIV 薬開発研究等の調査・研究に使用している。

精密分析機器の管理・運用

1 ガスクロマトグラフ - 質量分析装置 (GC/MS)

1・1・1 MAT-90 (高感度・高分解能装置)

本装置を利用した主な業務は、環境庁委託業務の化学物質環境汚染実態調査 (水、底質、生物、大気)、指定化学物質等検討調査 (水、底質、大気) 等であった。

1・1・2 AutoSpec Ultima (高感度・高分解能装置) 本装置は、環境 (大気・河川水・河川底質・地下水・土壌) 中のダイオキシン類調査、RDF 発電所建設に係るダイオキシン類調査、産業廃棄物焼却施設立入検査 (ダイオキシン類) 等で測定に使用した。また、本装置の所内における調査研究の円滑な利用を図るため、操作法等の研修会を随時実施した。更に、所内の共同研究として油症に関する研究、白色腐朽菌による難分解性化合物の分解に関する研究において、ダイオキシン類 (PCDDs, PCDFs, Co-PCBs) の測定を行った。

1・2 Automass 50 (簡易型装置)

化学物質関係業務の著しい増加に対処するため、高感度・高分解能 GC/MS に加えて、本装置についても、所内関係各課の業務に使用した。

本装置を使用した主要な業務は、環境庁委託業務である化学物質環境汚染実態調査において、スズ化合物など 5 物質群の環境調査 (水、底質、大気) 及び 1,4-ジオキサンなど 10 物質の指定化学物質等検討調査 (水、底質、大気) 並びに環境試料中のヘキサブプロモベンゼンなど 2 物質の分析法開発調査等であった。

また、産業廃棄物最終処分場浸出水中の 1,4-ジオキサン (廃棄物課) 等の調査における定量、同一・分析に使用した。

2 その他の分析機器

当課に設置している高速液体クロマトグラフ、ガスクロマトグラフ (ECD, FID, FTD, FPD 付)、分光光度計、蛍光光度計等の使用状況を報告する。

2・1 高速液体クロマトグラフ

農薬調査、化学物質環境汚染実態調査における予備試験及びオゾン測定用標準物質の合成法の検討 (大気課) 等に使用した。

2・2 ガスクロマトグラフ

農薬のオゾン、塩素による分解生成物の検索 (廃棄物課)、松食い虫防除に係るスミチオン調査 (廃棄物課) 及び化学物質環境汚染実態調査の予備試験等に使用した。

2・3 分光光度計、蛍光光度計

水質中の発癌物質の分析 (病理細菌課) 及び大気のおキシダント測定 (大気課) 等に使用した。

化学物質環境汚染実態調査

本調査は、環境庁委託業務として、昭和49年以来実施している。当年度実施分は以下のとおりである。

1 分析法開発調査

指定化学物質等検討調査における暴露経路調査のための分析法として、環境試料中の 1,3,5-トリ-*t*-ブチルベンゼン、ヘキサブプロモベンゼン 2 物質の分析法開発調査を実施した。

表 12 項目別実施件数

項 目	検体数	項 目	検体数
ジブチルスズ化合物	18	ビレン	3
フェニルスズ化合物	18	フェナンスレン	3
ジフェニルスズ化合物	18	フルオランテン	3
トリブチルスズ化合物	6	クリセン	3
トリフェニルスズ化合物	6	PCB	3
1,1-ジクロロエタン	18	1,4-ジオキサン	6
1-ブromo-3-クロロプロパン	18	3,3'-ジクロロベンジジン	6
アジピン酸ジブチル	12	2,4-ジアミノトルエン	6
1,2,3-トリクロロベンゼン	3	4,4'-ジアミノ3,3'-ジクロロジフェニルメタン	6
1,2,4-トリクロロベンゼン	3	四塩化炭素	4
1,3,5-トリクロロベンゼン	3	クロロホルム	4
1,2,3,4-テトラクロロベンゼン	3	1,2-ジクロロエタン	4
1,2,3,5-テトラクロロベンゼン	3	1,2-ジクロロプロパン	4
1,2,4,5-テトラクロロベンゼン	3	1,3,5-トリ-t-ブチルベンゼン	351*
ペンタクロロベンゼン	3	ヘキサブromoベンゼン	351*
ヘキサクロロベンゼン	3	CoPCBs	878*
ベンゾ(e)ピレン	3	PCDDs	1758*
ベンゾ(g,h,i)ペリレン	3	PCDFs	1758*
ベンゾ(b+j+k)フルオランテン	3		
ベンゾ(a,h)アントラセン	3	合 計	5301

* : GC/MS での測定件数

2 環境調査

2・1 水質・底質及び生物

化学物質の環境安全性確認の第一段階として、環境中での残留性について、水質及び底質中の濃度レベルを知るため、柳川市地先海域及び大牟田市地先海域から採取した水質、底質について調査を実施した。調査物質は、ジブチル化合物、フェニルスズ化合物、ジフェニルスズ化合物、1,1-ジクロロエタン、1-ブromo-3-クロロプロパン、アジピン酸ジブチルの6物質について海域毎に海水及び底質のそれぞれ3検体ずつを分析した。生物（ボラ）については、ジブチル化合物、フェニルスズ化合物、ジフェニルスズ化合物の3物質について分析した。

なお、その他水圏試料の一般状況として、水質については、水温、色相、透明度、濁度を、底質については、外観、臭気、夾雑物、含水率、強熱減量、泥分率を、それぞれ測定した。

2・2 大気

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し、化学物質による大気汚染の未然防止を図るための資料を得ることを目的として調査した。大牟田市庁舎屋上において採取した大気試料中のトリクロロベンゼン類（3物質）、テトラクロロベンゼン類（3物質）、ペンタクロロベンゼン及びヘキサクロロベンゼンの3検体は試料採取、前処理を担当した。多環芳香族8物

質及びPCBについてはそれぞれ3検体ずつ分析した。

3 指定化学物質等検討調査（環境残留性調査）

化審法の指定化学物質について、環境残留状況を把握するために、その水質、底質及び大気中の濃度レベルを調査した。水質、底質については大牟田市地先海域で採取した試料について1,4-ジオキサン、4,4'-ジアミノ-3,3'-ジクロロジフェニルメタン、2,4-ジアミノトルエン、3,3'-ジクロロベンジジン及び有機スズ化合物（トリブチルスズ化合物、トリフェニルスズ化合物）の6物質を3検体ずつ分析を行った。また、大牟田市庁舎屋上において採取した大気試料について、クロロホルム、四塩化炭素をそれぞれ4検体ずつ、1,2-ジクロロエタン及び1,2-ジクロロプロパンについてそれぞれ3検体の分析を行った。

ダイオキシン類の環境大気中の濃度測定

県内におけるダイオキシン類の環境大気中の濃度を把握するため、宗像総合庁舎（宗像市）、苅田測定局（苅田町）、田川測定局（田川市）及び久留米市民会館（久留米市）の4調査地点について季節毎に7月、11月、1月、3月の年4回の測定を行った。その結果、4か所とも国の大気環境基準（年平均値で0.6 pg/m³）を下回った。4か所のダイオキシン類濃度の年平均値は、宗像市 0.059pg/m³、苅田町 0.054pg/m³、田川市 0.099pg/m³、久留米市 0.56pg/m³であった。

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に伴いダイオキシン類の緊急調査を実施した。平成12年1月17日から2月7日の期間に採取された河川水及び底質が各9件、地下水4件、土壌4件の計26件の試料について分析を行った。

産業廃棄物焼却施設立入検査(ダイオキシン類)

平成10年設置者自主検査結果(ダイオキシン類)において、平成14年規制値未達成の13施設を対象に排ガス中のダイオキシン類の測定を行った。

RDF 発電所建設に係る環境調査

大牟田リサイクル発電株式会社からの受託により、発電所計画地点及びその周辺の環境の現況を把握するために実施した。当課は大気、底質、海水等のダイオキシン類の分析を担当し、平成11年度は春季、夏季、秋季の調査分として平成11年5月、8月及び9月、10月

に採取した大気27件、海水6件その他4件の計37件の試料について分析を行った。

高度安全実験室の管理・運用

1 化学実験室

近年、特殊有害化学物質による世界的な環境汚染が多数報告され、その化学物質が人体へ取り込まれると悪影響を及ぼす恐れがあることから、この特殊有害化学物質についての調査・研究に対応するため、前年度に引き続き環境試料及び生体試料の前処理を当実験室で行った。

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。エイズの病原ウイルスである HIV（ヒト免疫不全ウイルス）及びつつが虫病リケッチアについての試験研究業務を、同実験室内で実施した。