

ISSN 1347-698X  
CODEN : KHK SBS

# 香川県環境保健研究センター所報

創刊号

Annual Report  
of  
Kagawa Prefectural Research Institute  
for Environmental Sciences and Public Health

Vol. 1  
2002



香川県環境保健研究センター

# はじめに

今年度に新たに発足した香川県環境保健研究センター所報の創刊号として、平成13年度の香川県環境研究センターと香川県衛生研究所の調査研究事業の結果等を取りまとめました。県民の皆様や関係機関の方々などに参考にしていただければ幸いです。

両研究機関は、これ迄、本県の環境保全と保健衛生に関する技術的、専門的な中核機関として、調査研究や試験検査等の業務を担当してきましたが、循環型社会に向けた取り組みや健康危機管理対策等の新たな行政課題に的確に対応することなどを目的として、平成14年4月1日に統合されました。

統合に際しては、より一層、県民の生活環境の保全と健康の保護が図られるよう、廃棄物・リサイクル部門や企画情報及び自然環境の担当が新設されるなど、機能の充実、強化が図られました。

平成13年度に突発した牛海綿状脳症（BSE）とそれに関連した食肉の偽装問題や、今年度では、輸入食品中の残留農薬、健康食品問題など、食の安全性に関する課題が多く発生するとともに、米国の同時多発テロに関連した炭疽菌汚染への対応が必要となるなど、近年、特に人の健康の保護に関する試験検査や調査研究の重要性が増大しています。

また、本県の環境保全行政の最重要課題である豊島廃棄物等処理事業の施設整備が平成15年度の処理開始に向けて進展するとともに、直島町エコタウンプランについて国の承認が得られたことなどに伴い、これに関連する試験検査等が急増しています。

このような状況のもと、当研究センターは、水とみどりに恵まれた美しい郷土づくりと、県民の健やかなからだ、さらに安全でうるおいのある暮らしを守ることを目標として、職員一同、さらに調査研究等に取り組む考えですので、なお一層、ご指導、ご協力をいただきますようお願いいたします。

平成14年12月1日

香川県環境保健研究センター

所長 横井 聡

# 目 次

## [概 要]

I 沿 革	1
II 職員の配置状況	2
III 業務分担	3
IV 職員の移動	5
V 庁舎及び施設概要	6
VI 経理状況(平成13年度 香川県衛生研究所・香川県環境研究センター)	8
VII 業務概要(平成13年度 香川県衛生研究所・香川県環境研究センター)	11
VIII 学会、論文等の報告(平成13年度 香川県衛生研究所・香川県環境研究センター)	28
IX 講演、研修の概要(平成13年度 香川県衛生研究所・香川県環境研究センター)	29
X 施設見学の概要(平成13年度 香川県衛生研究所・香川県環境研究センター)	31
XI 環境月間行事等(平成13年度 香川県環境研究センター)	32
XII 環境ライブラリー事業(平成13年度 香川県環境研究センター)	33
XIII 環境局環境教育事業「環境キャラバン隊」の支援事業(平成13年度 香川県環境研究センター)	33
香川県環境保健研究センター規則	34

## [総 説]

トレースアナリシスにおける問題点	毛利 孝明	35
------------------	-------	----

## [調査研究]

ウニ卵を用いる水質の生物試験法に関する研究 —環境ホルモンによるウニ卵への影響調査—	多田千鶴子 他	41
香川県海域における水質評価について	多田 薫 他	49
小規模事業場の汚濁負荷量削減調査 —新たな排水規則で負荷量削減を目指す—	笹田 康子 他	60
測定回数の少ない年間平均値の信頼幅の推定	西原 幸一 他	68
昼食弁当を原因食として発生したS. Enteritidisによる食中毒事例の疫学的検討	三谷 芽生 他	71
香川県におけるA群ロタウイルス胃腸炎の血清型からみた流行疫学	山西 重機 他	76
1999年から2002年のインフルエンザシーズンにおける流行ウイルスの動向	亀山 妙子 他	82
香川県における日常食品中の無機元素の摂取量について(第2報)	西岡 千鶴 他	91

## [資 料]

「循環」をテーマとする環境学習プログラムのアクティビティ考案事例について	高橋 敏夫 他	101
ダイオキシン類濃度と関連の深い項目の検索と異性体構成比率(平成12年度土壌調査)	鈴木佳代子 他	110
環境ホルモン分析法に関する基礎的研究	砂古口博文 他	118
香川県における酸性雨調査	大西ひとみ 他	128
香川県におけるトリエタノールアミンろ紙を用いた二酸化窒素濃度の推移	内田 順子 他	132
香川県における大気環境中のBenzo[a]pyrene調査結果について	野崎 一伸 他	137

香川県中讃・西讃地域のSO <sub>2</sub> 経年変動（坂出市役所におけるSO <sub>2</sub> 高濃度現象の解析） .....	日野 康良 他	141
三宅島噴火に伴う香川県における二酸化硫黄高濃度現象について.....	安藤 友継 他	146
香川県における環境放射能調査（XIII）.....	岩下 陽子 他	149
高松港における化学物質について.....	片山 正敏 他	152
環境及び発生源中のダイオキシン類異性体の構成比率について（平成13年度）.....	山本 務 他	159
感染症発生動向調査における病原細菌分離の現況（2001）.....	砂原千寿子 他	166
感染症発生動向調査におけるウイルス分離の現況（2001）.....	三木 一男 他	171
日本脳炎感染源調査一豚における日本脳炎抗体保有状況（平成13年度）.....	亀山 妙子 他	178
インフルエンザ感染源調査 —2001/2002シーズン流行状況.....	亀山 妙子 他	179
新型インフルエンザ感染源調査（平成13年度）.....	亀山 妙子 他	183
インフルエンザ感受性調査（平成13年度）.....	亀山 妙子 他	188
麻疹感受性調査（平成13年度）.....	亀山 妙子 他	189
新生児における先天性代謝異常症等のマス・スクリーニング実施状況について（第22報） .....	好井 信子 他	191
神経芽細胞腫の乳児マス・スクリーニング実施状況について（第13報）.....	好井 信子 他	198

[その他]

投稿規程.....		203
-----------	--	-----

# I 沿 革

- 昭和25年 5月25日 警務部所管の細菌検査室・衛生試験室を引き継ぎ、高松市宮脇町に香川県衛生研究所として発足  
(1950年) 木造平屋建瓦葺471.5m<sup>2</sup> 職員，所長以下7名
- 昭和28年 3月31日 動物舎木造平屋建瓦葺37.2m<sup>2</sup>新築  
(1953年)
- 昭和32年 4月1日 庶務課，細菌科，化学科，獣疫科の科制を設置  
(1957年)
- 昭和34年 4月1日 香川県衛生検査技師養成所を併設  
(1959年)
- 昭和42年 4月21日 高松市宮脇町保健衛生センター6・7階に移転  
(1967年)
- 昭和46年 4月1日 香川県衛生研究所を香川県衛生公害研究所と改称，公害科を設置  
(1971年)
- 昭和47年 6月1日 科制を廃止  
(1972年)
- 昭和50年 4月1日 併設の香川県衛生検査技師養成所が香川県臨床検査専門学校として独立  
(1975年)
- 昭和50年 5月31日 高松市松島町高松合同庁舎5・7階に庁舎移転  
(1975年)
- 昭和51年 4月1日 香川県衛生公害研究所を香川県衛生研究所と改称し，公害関係部門が香川県公害研究センターとして分離独立  
(1976年)
- 平成3年 11月1日 高松市朝日町に庁舎建設移転，香川県公害研究センターを香川県環境研究センターと改称  
(1991年)
- 平成14年 4月1日 香川県衛生研究所と香川県環境研究センターが統合し，香川県環境保健研究センターを設置  
(2002年)

## Ⅱ 職員の配置状況

(平成14年4月1日現在)

区 分	総 括	総 務 企 画 課	環 境 科 学 部 門	廃 棄 物 ・ リ サ イ ク ル 部 門	保 健 科 学 部 門	計
所 長	1					1
次 長			1		1	2
研 究 主 幹			1		2	3
課 長		1				1
副主幹(兼)係長		1				1
主 席 研 究 員		1	6	3	8	18
主 任 主 査		1				1
主 査		1				1
主 任 研 究 員		1	7	1	1	10
一 般 職 員		2	5	1	3	11
嘱 託		1	2		1	4
計	1	9	22	5	16	53

### Ⅲ 業 務 分 担

(平成14年4月1日現在)

所 長	横 井 聰
次 長 (保健科学部門)	山 西 重 機
次 長 (環境科学部門) (廃棄物・リサイクル部門)	藤 田 淳 二

研 究 主 幹 (生活科学担当)	塚 本 武
〃 (臨床科学担当)	十 川 聖 三
〃 (水質担当)	岩 崎 幹 男
総務企画課長	大 西 満

課・部門	担 当	所 掌 事 務	職 氏 名
総務 企 画 課	総 務	1. 予算、決算及び会計並びに職員の給与及び服務に関すること。 2. 物品の購入、出納、保管に関すること。 3. 窓口の事務及び収入並びに文書の收受及び発送に関すること。 4. 庁舎管理及び自動車の運行・管理に関すること。 5. その他、他の担当に属さない事務。	総務企画課長 大西 満 副主幹(兼)係長 藤沢久美子 主任主査 大山多美子 主 査 近藤芳江 主任主席技師 遠藤 勇 主任技師 植村 浩昌 嘱 託 福岡 和男
	企画・情報	1. 環境保全、保健衛生に関する情報の収集等に関すること。 2. 環境保全、保健衛生に関する普及・啓発、教育・学習事業に関すること。 3. 環境保全、保健衛生に関する研修、講習等に関すること。 4. 共同研究等に係る企画及び調整に関すること。 5. 試験、検査等の信頼性確保に係る企画及び調整に関すること。	研 究 主 幹 (兼) 塚 本 武 主席研究員 高橋 敏夫 主任研究員 山中 康代
環 境 科 学 部 門	水 水質汚濁	1. 公共用水域、地下水の水質汚濁に関すること。 2. 海域等の底質汚染に関すること。 3. 工場等の排水に関すること。 4. 土壌汚染及び地盤沈下に関すること。	主席研究員 笹田 康子 主席研究員 多田 薫 主任研究員 千葉 貴子 主任研究員 土取みゆき 嘱 託 石原 曉
	質 化学物質	1. 水質の化学物質汚染に関すること。 2. 底質の化学物質汚染に関すること。 3. 工場等の排水の化学物質に関すること。	主席研究員 石川 英樹 主任研究員 鈴木佳代子 技 師 高尾 仁士
	水道水質	1. 水道水・飲料水の水質に関すること。	主任研究員 田中さと子
大 気 ・ 常 時 監 視	大気汚染	1. 環境大気汚染に関すること。 2. 工場等から排出される煤煙等に関すること。	主席研究員 西原 幸一 主席研究員 大津 和久 主任研究員 大西ひとみ 主任技師 野崎 一伸
	騒音・ 振動・ 悪臭	1. 騒音・振動及び悪臭に関すること。	主任研究員 田村 章 主任研究員 内田 順子
	常時監視	1. テレメータシステムによる大気汚染常時監視に関すること。 2. 大気汚染の緊急時の措置に関すること。 3. 環境放射能に関すること。	主席研究員 日野 康良 主任技師 安藤 友継 主任技師 岩下 陽子
自然環境	1. 野生動植物の調査、保護、増殖など自然環境の保全に関すること。	主任研究員 白井 康子 嘱 託 平井真紀子	

課・部門	担当	所掌事務	職氏名	
廃棄物・リサイクル部門	廃棄物	1. 廃棄物に係る環境影響に関する事。 2. 廃棄物の排出抑制及び適正処理に関する事。	主席研究員 山本 務 主席研究員 片山 正敏 主任技師 真鍋 潔司	
	資源化・リサイクル	1. 廃棄物等の資源化・リサイクルに関する事。	主席研究員 藤田 久雄 主任研究員 六車 満由美	
保健科学部	微生物	食品細菌	1. 食品細菌等に関する事。 2. 食品等に由来する危機管理に関する事。 3. 残留抗生物質等に関する事。 4. 衛生害虫等に関する事。	主席研究員 砂原千寿子 主任技師 三谷 芽生 嘱託 佐々木善隆
		病原細菌	1. 細菌感染症等に関する事。 2. 病原細菌等に由来する危機管理に関する事。 3. 原虫等に関する事。 4. 遺伝子検査等に関する事。	主席研究員 多田千鶴子 主任研究員 (兼) 山中 康代
	ウイルス	1. ウイルス感染症等に関する事。 2. ウイルス等に由来する危機管理に関する事。 3. クラミジア, リケッチヤ感染症等に関する事。 4. 実験動物等に関する事。	主席研究員 三木 一男 主任研究員 亀山 妙子	
生活科学部	食品 家庭用品	1. 食品の化学物質に関する事。 2. 家庭用品に関する事。 3. 食品の遺伝子解析に関する事。 4. 食物アレルギーに関する事。	主席研究員 山下みよ子 主席研究員 西岡 千鶴 主任技師 野崎 香織	
	医薬品 温泉	1. 医薬品, 毒劇物に関する事。 2. 温泉に関する事。 3. 室内の衛生に関する事。 4. 化学物質の緊急危害に関する事。	主席研究員 毛利 孝明	
臨床科学	代謝異常	1. 先天性代謝異常に関する事。 2. 神経芽細胞腫に関する事。 3. 血液検査に関する事。	主席研究員 好井 信子 主席研究員 野田 陽子 主任技師 植田 晶子	



## IV 職員の異動

平成13年6月2日～平成14年6月1日

## 1 転入

年月日	職名(配属)	氏名	旧所属
14.4.1	研究主幹(環境科学部門)	岩崎幹男	廃棄物対策課
14.4.1	副主幹(兼)係長(総務企画課)	藤沢久美子	農業経営課
14.4.1	主席研究員(保健科学部門)	山下みよ子	大内保健所
14.4.1	主任研究員(廃棄物・リサイクル部門)	六車満由美	津田病院
14.4.1	主任研究員(環境科学部門)	田村章	環境保全課
14.4.1	主任技師(保健科学部門)	野崎香織	土庄保健所
14.4.1	主任技師(廃棄物・リサイクル部門)	真鍋潔司	業務感染症対策課
14.4.1	技師(環境科学部門)	高尾仁士	採用
14.4.1	嘱託(環境科学部門)	平井真紀子	採用

## 2 転出

年月日	職名(配属)	氏名	新所属
14.3.31	衛生研究所長	佐治聰	退職
14.3.31	研究主幹(微生物部門)	片山宏	退職
14.3.31	研究主幹(理化学部門)	黒田弘之	退職
14.4.1	主席研究員(騒音・振動部門)	合田順一	廃棄物対策課 資源化・処理事業推進室直島分室
14.4.1	副主幹(兼)係長(総務課)	大石昭子	計量検定所
14.4.1	主任研究員(大気部門)	伏見拓郎	危機管理課
14.4.1	主任研究員(代謝異常部門)	森本弘美	がん検診センター
14.4.1	主任技師(化学物質部門)	砂古口博文	環境管理課
14.4.1	主任技師(特殊有害物質部門)	西岡信浩	廃棄物対策課
14.4.1	主任技師(理化学部門)	吉田明美	健康福祉総務課(高松市へ派遣)
14.3.31	嘱託(水質管理部門)	赤井紀子	退職

## 3 昇任

年月日	職名(配属)	氏名	旧職名
14.4.1	主任技師(環境科学部門)	野崎一伸	技師(大気部門)
14.6.1	主任研究員(環境科学部門)	田中さと子	主任技師(環境科学部門)

## V 庁舎及び施設概要

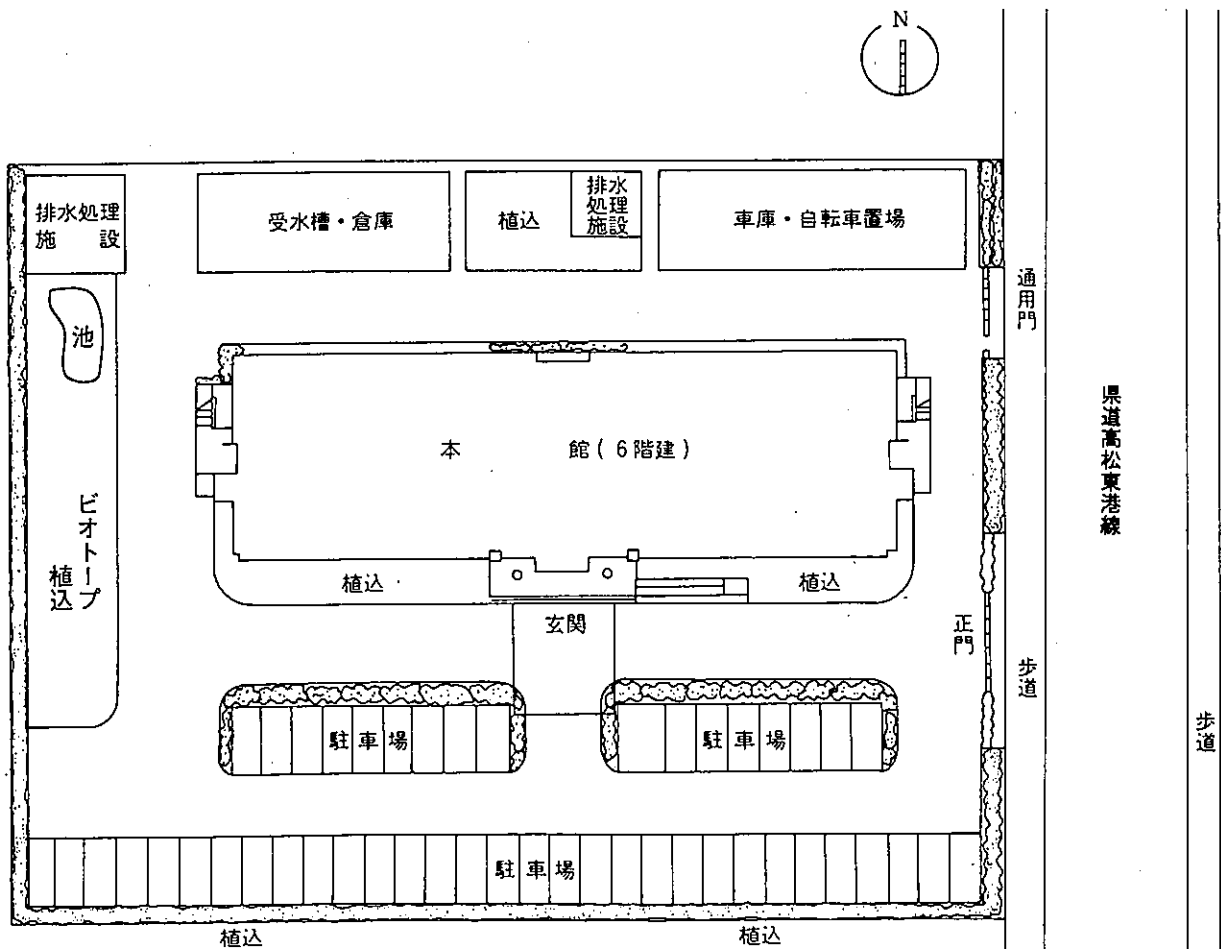
### 1 建 物

#### 建設規模

- (1) 敷地面積 4,999.89m<sup>2</sup>
- (2) 建築面積 5,504.51m<sup>2</sup> (延面積)
- (3) 建物概要

本館 (6階建)	5,083.60m <sup>2</sup>
付 属 棟	420.91m <sup>2</sup>
(ポンプ室・倉庫)	124.00m <sup>2</sup>
(排水処理施設)	96.91m <sup>2</sup>
(倉庫・車庫)	200.00m <sup>2</sup>

### 2 庁舎配置図





## VI 経 理 状 況

### 1 平成13年度 衛生研究所 経理状況

#### (1) 歳 入

科 目	調 定 額	収 入 済 額	不 能 欠 損 額	収 入 未 済 額
使用料及び手数料	21,385,290	21,385,290	0	0
総務手数料	160	160	0	0
衛生手数料	21,385,130	21,385,130	0	0
諸 収 入	99,687	99,687	0	0
保険料立替金	64,876	64,876	0	0
衛生研究所費	34,811	34,811	0	0
計	21,484,977	21,484,977	0	0

#### (2) 歳 出

款 項	目	節	支 出 済 額
総 務 費			2,500,000
企 画 費	計 画 調 査 費	需 用 費	2,500,000
衛 生 費			154,940,232
公 衆 衛 生 費	結 核 対 策 費	旅 需 用 費	92,891,521
		旅 需 用 費	328,459
		旅 需 用 費	103,460
		旅 需 用 費	199,999
		旅 需 用 費	25,000
	予 防 費	旅 需 用 費	7,534,520
		旅 需 用 費	294,520
		旅 需 用 費	7,000,000
		旅 需 用 費	240,000
	母 子 保 健 費	共 済 費	31,284,641
		共 済 費	592,177
		共 済 費	4,068,920
		共 済 費	383,080
		共 済 費	22,800,000
		共 済 費	140,000
		共 済 費	611,000
	衛 生 研 究 所 費	使 用 料 及 び 賃 借 料	2,689,464
		報 酬 費	53,743,901
		報 酬 費	2,904,000
		報 酬 費	701,000
		報 酬 費	4,003,888
		報 酬 費	736,559
		報 酬 費	22,237,000
		報 酬 費	753,931
		報 酬 費	16,605,328
		報 酬 費	110,250
		報 酬 費	5,565,945
		報 酬 費	126,000

款 項	目	節	支出 済 額	
環 境 衛 生 費	食 品 衛 生 指 導 費		61,774,153	
			19,873,745	
		共 濟 費	377,906	
		賃 旅 費	2,034,460	
		需 役 委 費	909,000	
		使 用 務 託 費 料	13,607,729	
	環 境 衛 生 指 導 費			12,000
				2,932,650
				10,996,213
		賃 旅 費	金 費	1,039,291
		需 備 品 購 入 費	費 費	159,400
		使 用 務 託 費 料	費 料	8,059,247
環 境 保 全 費			1,738,275	
			30,904,195	
	需 役 委 使 用 料 及 び 賃 借 料	費 費 料	20,201,238	
			9,000	
			10,686,502	
			7,455	
医 薬 費	薬 務 費		274,558	
			274,558	
		旅 需 用 費	115,000	
			159,558	
農 林 水 産 業 費			1,658,140	
林 業 費	林 業 振 興 事 業 費		1,246,140	
			1,246,140	
水 産 業 費	水 産 業 振 興 費	賃 旅 費	1,050,000	
			196,140	
			412,000	
	水 産 試 験 場 費			296,000
		賃 需 用 費	金 費	52,000
		賃 需 用 費	金 費	244,000
			116,000	
			49,000	
			67,000	
計			159,098,372	

2 平成13年度 環境研究センター 経理状況

(1) 歳入

科 目	調 定 額	収 入 済 額	不 能 欠 損 額	収 入 未 済 額
使用料及び手数料	14,555,780	14,555,780	0	0
総務手数料	320	320	0	0
衛生手数料	14,555,460	14,555,460	0	0
諸 収 入	165,526	165,526	0	0
保険料立替金	85,776	85,776	0	0
環境保全費	79,750	79,750	0	0
計	14,721,306	14,721,306	0	0

(2) 歳出

款 項	目	節	支 出 済 額
衛 生 費			117,408,567
環 境 衛 生 費	環 境 衛 生 指 導 費	賃 旅 需 備 品 用 購 入	117,408,567
		金 費 費 費	21,665,094
		費 費 費	587,000
		費 費 費	961,194
		費 費 費	18,360,000
	自 然 保 護 費	需 委 用 託	1,756,900
		費 料	283,000
	環 境 保 全 費	報 共 賃 報 旅 需 役 委 使 用 料 及 び 賃 借 料 備 品 購 入 費 負 担 金 補 助 及 び 交 付 金	25,000
		酬 費 金 費 費 費 費 費 費 料	258,000
		費 金 費 費 費 費 費 料	95,460,473
		費 金 費 費 費 費 費 料	4,524,000
		費 金 費 費 費 費 費 料	2,294,377
		費 金 費 費 費 費 費 料	12,010,634
		費 金 費 費 費 費 費 料	552,300
		費 金 費 費 費 費 費 料	2,750,273
		費 金 費 費 費 費 費 料	55,137,469
		費 金 費 費 費 費 費 料	1,585,600
		費 金 費 費 費 費 費 料	7,119,950
		費 金 費 費 費 費 費 料	474,400
		費 金 費 費 費 費 費 料	8,901,170
		費 金 費 費 費 費 費 料	110,300
農 林 水 産 業 費			2,002,000
畜 産 業 費	家 畜 保 健 衛 生 費	需 用 費	1,114,000
		需 用 費	756,000
	畜 産 試 験 場 費	需 用 費	756,000
		需 用 費	358,000
林 業 費	林 業 振 興 事 業 費	需 用 費	358,000
		需 用 費	888,000
		需 用 費	888,000
		需 用 費	888,000
計			119,410,567

## VII 業務概要

## 1 平成13年度 衛生研究所 業務概要

## (1) 微生物部門

微生物部門は、食品細菌、病原細菌、ウイルスの3担当で生活衛生課、薬務感染症対策課、

## ① 食品細菌関係 (表1)

水産課、環境保全課等の関係各所からの行政検査、それらに関連する調査研究、並びに一般からの依頼検査を実施している。

表1 食品細菌検査件数

検査項目	検体数		分離数 検出数	備考 (分離数・検出数内訳)
	行政	依頼		
腸炎ビブリオ食中毒防止対策事業	92		24	カレイ、コノシロ等のビブリオ汚染調査 カンピロバクターによる食中毒予防の先行調査 <i>Salmonella spp.</i> (6), <i>Campylobacter jejuni</i> (9)
カンピロバクター汚染状況調査事業	15		15	
輸入食品の食品衛生対策事業	26			輸入チーズ、漬物原料等の汚染調査 鶏卵、養殖魚の残留抗生物質 食品中の腸管出血性大腸菌
残留抗生物質検査	22			
腸管出血性大腸菌O157汚染実態調査	70			<i>V. parahaemolyticus</i> 1件, <i>C. jejuni</i> 1件, <i>S. Enteritidis</i> 1件
食中毒、有症苦情調査				
細菌	390		87	
ウイルス	34			
ナシフグ毒性試験	40			
小計	689		126	
〈高松市〉				
腸炎ビブリオ食中毒防止対策事業		87		
輸入食品の食品衛生対策事業		10		
残留抗生物質検査		6		
腸管出血性大腸菌O157汚染実態調査		45		
食中毒、有症苦情調査				
細菌		96		
ウイルス		6		
小計		250		
真菌検査	2	4	6	<i>Cladosporium spp.</i> , <i>Rhizopus spp.</i> 等 ニクバエ
異物検査	2		2	
衛生害虫同定検査	10	5		ユスリカ、チリダニ、タバコシバンムシ等
その他の食品検査		22		
小計	14	31	8	
総計	703	281	134	

## a 食品細菌調査事業

腸炎ビブリオ食中毒防止対策事業として県内海域における魚類の腸炎ビブリオの季節的消長調査、食中毒予防先行調査事業として鶏肉のカンピロバクター汚染調査を実施した。また、輸入食品の食品衛生対策事業として輸入チーズ、漬物原料の微生物汚染調査を実施した。

## b 食中毒検査

食中毒の発生件数は3件で病因物質としては*V. parahaemolyticus*, *C. jejuni*, *S. Enteritidis*であった。

## c 腸管出血性大腸菌予防対策事業

食品等の腸管出血性大腸菌汚染源調査を115件実施した。

## d 食品検査

残留抗生物質、真菌、異物、食品の規格基準の検査を58件実施した。

## e 衛生害虫同定検査

ユスリカ、チリダニ、タバコシバンムシ等の同定検査を15件実施した。

## f ナシフグ毒性試験

県内産ナシフグの毒性試験を40件実施した。

② 病原細菌関係 (表2)

表2 病原細菌検査件数

検査項目	検体数		分離数 検出数	備考 (分離数・検出数内訳)
	行政	依頼		
感染症発生動向調査事業 感染性胃腸炎	182		123	<i>Salmonella</i> O7(2), <i>Salmonella</i> O9(5), EPEC(41), EHEC(2), <i>C. jejuni</i> (27), <i>C. coli</i> (3), <i>S. aureus</i> (30), <i>K. oxytoca</i> (13)
溶連菌感染症	19		13	A群 T12(9), T1(1), T11(1), T25(1), B群UT(1)
サルモネラ血清型別	31		30	
髄膜炎菌調査事業	75		26	<i>H. influenzae</i> (16), <i>Streptococcus</i> B群(9), <i>Streptococcus</i> C群(1)
炭疽菌検査	5			
小計	312	0	192	
病原細菌検査				
二類感染症検査	4		3	<i>S. Typhi</i> (2), <i>S. sonnei</i> (1)
三類感染症検査	26		20	EHEC
抗酸菌検査	126	6	5	<i>M. tuberculosis</i> (1), <i>M. avium</i> (1), <i>M. intracellulare</i> (1), <i>M. nonchromogenicum</i> (1)
小計	156	6	28	
EHEC菌学的特性動向調査事業				
遺伝子解析	20			PFGE法
薬剤耐性検査	22			
小計	42	0	0	
クリプトスポリジウム等実態調査	10			水道水源水域のクリプトスポリジウム, ジアルジア汚染調査
水質細菌検査				
飲料水検査		38		
その他	69			
海水浴場のO157調査	10		3	
無菌試験			60	血液製剤等
一般細菌検査			7	
小計	89	108	0	
総計	599	114	220	

a 感染症発生動向調査

感染性胃腸炎, 溶連菌感染症等232件の検査を実施した。

感染性胃腸炎の送付検体数は182件で123株の病原細菌を分離した。主要起因菌は, EPEC 41株 (33.3%), *S. aureus* 30株 (24.4%), *C. jejuni* 27株 (22.0%) 等であった。

b 病原細菌検査

二類感染症 4 件, 三類感染症26件, 抗酸菌

検査132件を実施した。

c 腸管出血性大腸菌の菌学的特性動向調査

EHECの遺伝子解析20件, 薬剤感受性試験22件を実施した。

d 微生物検査

血液製剤の無菌試験, 水浴場の腸管出血性大腸菌O157汚染調査, クリプトスポリジウム実態調査, 飲料水検査等行政89件, 依頼108件の検査を実施した。



## ③ ウイルス関係 (表3)

表3 ウイルス検査件数

検査項目	検体数		分離数 検出数	備考 (分離数・検出数内訳)
	行政	依頼		
感染症発生動向調査事業 インフルエンザ疾患	439		225	InfluenzaA (H1) (92), InfluenzaA (H3) (85), InfluenzaB (39), Adeno-2 (1), Echo-11 (8)
上部呼吸器系疾患	247		24	InfluenzaA (H1) (1), InfluenzaA (H3) (1), InfluenzaB (9), Adeno-1 (2), Adeno-2 (2), CoxB-3 (1), Echo-3 (1), Echo-11 (7)
下部呼吸器系疾患	315		11	InfluenzaA (H3) (1), InfluenzaB (2), Adeno-1 (1), Adeno-2 (2), Echo-11 (5)
上・下部呼吸器系疾患	89		9	InfluenzaB (2), Adeno-1 (2), Adeno-2 (2), CoxB-4 (1), Echo-11 (2)
乳児嘔吐下痢症	59		30	RotaA (28), Adeno-40/41 (2)
流行性嘔吐下痢症	55		16	RotaA (14), Adeno-40/41 (1), NLV G II (1)
その他の胃腸炎	139		31	RotaA (14), Adeno-5 (1), Adeno-40/41 (14), NLV G II (2)
無菌性髄膜炎	150		9	Echo-11 (4), Mumps (5)
手足口病	22		15	CoxA-4 (6), CoxA-8 (2), CoxA-16 (7)
ヘルパンギーナ	21		10	CoxA-4 (8), CoxA-8 (2)
眼疾患	89		23	Adeno-2 (2), Adeno-3 (18), Adeno-4 (3)
口内炎	15		5	HSV-1 (5)
発疹性疾患	31		1	Echo-11 (1)
発熱疾患	104		7	InfluenzaA (H3) (1), Adeno-1 (1), Adeno-2 (1), Echo-6 (1), Echo-11 (3)
その他・不詳の疾患	321		11	InfluenzaA (H3) (1), CoxB-5 (1), Echo-11 (6), Mumps (1), Measles (2)
インフルエンザ発生動向調査事業		100	—	高松市感染症発生動向調査
小計	2096	100	427	
感染症流行予測調査事業				
新型インフルエンザ対策事業	417			鴨, 豚からのウイルス分離
新型インフルエンザ感染源調査	160			抗動物型ウイルスに対する豚HI抗体保有調査 (3血清型)
コクサッキーB5型血清疫学調査	517		63	年令群別中和抗体保有調査
日本脳炎感染源調査	160		13	JaGAROI株に対する豚HI抗体調査
麻疹感受性調査	247		223	年令群別抗体保有調査
血清反応				
HIV-1抗体検査	132	79	—	PA法
HIV-2抗体検査	132	79	—	PA法
HBs抗原検査		62	—	R-PHA法
HBs抗体検査		69	—	PHA法
HCV抗体検査	25	25	—	PA法
オウム病クラミジア検査		10	—	鳥類
インフルエンザウイルス検査		16	—	冷凍食品
麻痺性貝毒検査	51		1	マウス単位法
小計	1841	340	300	
総計	3937	440	727	

## a 感染症発生動向調査事業

呼吸器系疾患651件, インフルエンザ疾患439件, 感染性胃腸炎252件等2096件の検査を実施した。

Influenza virusの2001/2002流行年の動向は, A (H3) 125株, A (H1) 109株の2型が主流であった。また, ヘルパンギーナはCoxA-8 8株を手足口病はCoxA-16 7株, CoxA-8 6株を主要起因ウイルスとした。

## b 感染症流行予測調査事業

新型インフルエンザ対策事業として豚, 鴨からのウイルス分離417件, 新型インフルエンザ感染源調査として抗動物型ウイルスに対する豚HI抗体保有調査160件, 麻疹感受性調査247件等1501件の検査を実施した。

## c 血清反応

HIV-1, 2抗体検査422件, HBs抗原抗体検査131件, HCV抗体検査50件等603件を実施した。

## d 貝毒成分モニタリング事業

麻痺性貝毒検査51件を実施した。

(2) 理化学部門

理化学担当が所管する日常業務は、「食品衛生法」「毒劇物取締法」「薬事法」「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」「水道法」「温泉法」「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等に基づく行政検査が中心でその依頼先も「薬務感染症対策課」「廃棄物対策課」「生活衛生課」「水産課」「林務課」等と多岐にわたっている。

食品衛生法に基づく食品、添加物等の規格基準の一部改正に伴い、残留農薬の基準は平成14年4月現在229農薬が設定され、今後もさらに増加する予定であり、検査の体制を強化していく必要がある。

また、廃棄物等検査では、豊島処分地の工事に伴い掘り出されたドラム缶の内容物の含有試験が79件と大幅に増加した。

さらに、水道関係検査では、水資源対策課からの依頼を受け、渇水時地下水有効利用推進事業の水道未利用水源水質検査(32件)を実施した。

① 食品化学関係

魚介類の安全対策に伴うPCB、総水銀調査では、内海内湾魚介類PCB濃度、総水銀濃度の平均はそれぞれ0.08ppm、0.046ppmであり、遠洋沖合魚介類ではPCB濃度0.01ppm未満、総水銀濃度0.017ppmであり、何れも暫定的規制値を超えるものは無かった。

牛乳の残留農薬等の検査では、T-DDTが平均0.0001ppmであったが、他のT-BHC、ディルドリン、PCBは検出されず、すべて問題は無かった。

輸入食品の食品衛生対策事業の輸入果物、野菜の残留農薬では、例年と同様バナナやオレンジやレモンからクロロピリホス(殺虫剤)が0.05~0.1ppm、バナナにピテルタノール(殺菌剤)が0.3ppm検出された。また、防かび剤のOPPがレモン、グレープフルーツから0.2~0.3mg/kgの範囲で、TBZがレモン、オレンジ、グレープフルーツから0.5~2.0mg/kgの範囲で、イマザリルがレモン、オレンジから0.6~2.2mg/kgの範囲で検出されたが基準違反は無かった。

合成抗菌剤について、本年度も養殖魚、鶏卵についてサルファ剤5種、チアンフェニコール、オキシリン酸の検査を実施したが検出しなかった。

② 薬事、家庭用品関係

本年度の一斉収去検査では、県内製造の化粧品(化粧水等6品目)について、保存料のパラオキシ安息香酸エステル類及び安息香酸の含有量を検査した。検査の結果は、不適なものは無かった。また、外部精度管理で、胃潰瘍治療剤マレイン酸イルソグラジン錠の溶出試験を実施した。

家庭用品の関係では、例年と同様の検査を実施したが基準違反はなかった。

表1 理化学関係検査件数

区分	検査項目	検体数		備考
		行政	依頼	
医薬品検査	化粧品中の保存料定量 (パラオキシ安息香酸エステル類6種類、安息香酸)	6		
	外部精度管理(溶出試験マレイン酸イルソグラジン錠)	1		
	小計	7	0	
家庭用品検査	有機水銀化合物(繊維製品、塗料、接着剤)	4	2	
	有機錫化合物(繊維製品、塗料、接着剤)	8	4	
	メタノール(家庭用エアゾール製品)	0	2	
	ディルドリン(羊毛製品)	8	2	
	DTTB(羊毛製品)	8	2	
	小計	28	12	

食 品 化 学 検 査	食品添加物定量	1	41	天ぶら（ソルビン酸基準違反）
	食品添加物規格検査	10		
	輸入野菜・果実の残留農薬検査	19	11	
	輸入食品の添加物検査	19	27	
	P C B検査（各種食品・魚）	91	7	
	水銀等重金属検査（魚介類）	58	3	
	合成抗菌剤検査（卵・養殖魚）	8	6	
	残留農薬検査（野菜・果実・肉等）	44	11	
	食品汚染物摂取量調査	100		
	苦情に関する検査	10	2	
	内部精度管理	120		
外部精度管理	10			
小 計		490	108	
水 質 化 学 検 査	水道水浄水全項目検査		18	
	水道水原水全項目検査		20	
	水道未利用水源検査	32		
	井戸のテトラクロロエチレン等検査	49		
	電気メッキ排水検査	10		
	松喰い虫防除に伴う残留農薬検査（有機リン）	224	7	
小 計		315	45	
廃 棄 物 検 査	産業廃棄物溶出試験	21		
	産業廃棄物含有試験	79		
	産業廃棄物埋立地の排水等の検査	96	16	
	一般廃棄物埋立地の排水等の検査			
	その他	17		
小 計		213	16	
温 泉	温泉小分析		25	たからだの里環の湯3号泉，城山温泉，新田温泉「珊瑚の湯」，アルファシテイ屋島温泉，千代万代温泉，みろく2号温泉
	温泉精密分析		11	
	ラドン		28	
小 計		0	64	
総 計		1053	245	

## ③ 水道水，飲料水関係

水道法に基づく水質検査，飲用井戸等水質検査，松喰い虫防除に伴う残留農薬検査，毒物劇物取締法に基づく電気メッキ排水検査，水道未利用水源水質検査（水資源対策課依頼）を実施した。

その内訳は，市町依頼による水道法全項目検査が38件，飲用井戸等衛生対策指導の実態調査に伴うテトラクロロエチレン等検査が49件，電気メッキ排水の遊離シアン等検査が10件，松喰い虫防除に伴う有機リン農薬（フェントロチオ

ン）残留検査が231件，水道未利用水源水質検査が32件であった。

## ④ 廃棄物，温泉関係

産業廃棄物関係では，溶出試験が21件，産業廃棄物埋立地の排水等の検査が112件，豊島処分地から掘り出されたドラム缶の内容物の含有試験が79件であった。

温泉関係では，検体数は64件と昨年とほぼ同じであった。温泉精密分析により，6件が「温泉法」の温泉となった。

(3) 代謝異常部門

先天性代謝異常症，神経芽細胞腫検査と，それに関する調査検査を行っている。

- ① 母子保健法に基づいて実施している先天性代謝異常症等検査は，フェニルケトン尿症他5疾患であり，平成13年度の検査実施人数は9575件で，前年度と比べて0.11%の減少があった。

陽性者は代謝異常症1名(0.01%)，クレチン症12名(0.13%)，副腎過形成症4名(0.04%)の計17名であった。

- ② 平成13年度の神経芽細胞腫検査は，6ヶ月児の検査受付数8082件，1歳6ヶ月児634件の計8716件を行い，要精検児は3名であった。

表 先天性代謝異常等検査実施状況 (平成13年度)

	月	平成13年										平成14年			合計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
検査実施件数	代謝異常症	781	947	737	814	821	797	910	833	803	873	803	784	9903	
	副腎過形成症	785	952	743	824	826	799	911	838	812	883	803	783	9959	
	クレチン症	792	957	743	829	828	807	911	842	821	889	816	798	10033	
再採血検査数	代謝異常症	1	3	0	2	2	2	6	4	1	5	4	4	34	
	副腎過形成症	5	8	6	12	7	4	7	9	10	15	4	3	90	
	クレチン症	12	13	6	17	9	12	7	13	19	21	17	18	164	
	再検査数 (検体不備)	20	22	22	27	18	14	27	26	36	30	27	25	294 (1)	
実施実人員数		760	922	715	785	801	781	877	803	766	838	772	755	9575	
陽性者数	代謝異常症					1								1	
	副腎過形成症		1			2			1					4	
	クレチン症	2	1	1		1	1		2		1	1	2	12	

表 神経芽細胞腫検査実施状況 (平成13年度)

(6ヶ月児)

	月	平成13年										平成14年			合計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
総検査実施件数		759	755	745	725	795	681	712	684	605	756	671	723	8611	
受付検体数		705	723	677	677	741	633	670	639	574	726	636	681	8082	
再採尿検査		46	26	57	38	35	37	28	29	19	24	32	32	403*	

\*再検の場合1人が2～3本採尿する場合がある

(平成13年度 2本10件  
3本58件)

(1歳6ヶ月児)

	月	平成13年										平成14年			合計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
総検査実施件数		46	39	59	56	71	75	74	52	43	54	50	68	687	
受付検体数		44	38	54	52	65	72	68	45	41	52	43	60	634	
再採尿検査		2	1	3	2	4	1	2	5	2	2	5	4	33*	

\*再検の場合1人が2～3本採尿する場合がある

(平成13年度 3本10件)

## 2 平成13年度 環境研究センター 業務概要

## (1) 水質管理部門・水質規制部門・化学物質部門

## ① 環境庁委託・補助又は県単独事業

## a 環境水質・底質等の分析

調査の種類	事業別	調査地域	検体区分	地点数	調査実施月	検体数	項目数
瀬戸内海水質汚濁調査 水質監視測定調査	委託 補助	県内一円(海域)	海水	10	5,7,10,1	80	920
			河川水	39	4~3	95	1370
			海水	32	4~3	349	499
			地下水	29	2	29	117
			地下水	70	2	70	210
水質監視測定調査	県単	県内一円	底質	5	4	5	44
			河川水	15	11~3	15	57
飲用井戸等衛生対策事業	県単	県内一円	地下水・排水	22	5,8,11,2	56	324
地下水補完調査	県単	県内一円	地下水・排水	22	5,8,11,2	56	324
瀬戸内海環境情報基本調査	委託	県内一円(海域)	底質	19	8	19	152
自然を活用した水環境改善事業の普及	委託	津田町	海水	2	6,3	8	56
			底質	5	6	5	25
			海水	18	4,11	18	45
海域の水質分析クロスチェック	県単	豊浜沖	海水	18	4,11	18	45
ゴルフ場使用農薬流出実態調査	補助	県内一円	池水	22	6	22	880
			河川水・海水*	29	6	29	4
			池水	22	6	22	880
化学物質環境汚染実態調査	委託						
1) 化学物質環境調査		高松港	海水・底質・魚	3	10	9	45
2) 化学物質環境残留性検討調査		高松港	海水・底質	3	10	6	18
3) 指定化学物質等		高松市	食事・飲料水	3	10	9	9
有機スズ化合物生物モニタリング調査	県単	県内一円	生物	3	8	3	6
			海水	3	8	3	6
香川松下寿電工業に係る事業所内井戸調査	県単	豊中町	地下水	8	2	8	32
豊島事業場に係る周辺環境調査	県単	豊島	海水	22	7,9,2	42	347
			間隙水	9	7,2	20	368
			底質	11	7,2	20	296
			植物	2	7,2	6	24
			浸出水	1	2	1	1
			河川水	2	7	2	72
財田町産業廃棄物不法投棄に係る環境調査	県単	財田町	浸出水	1	7	1	34
			地下水	1	7	1	27
			海水	3	7	3	108
直島町における事前環境モニタリング調査	県単	直島町	底質	4	1,7	5	36
			底質	4	1,7	5	36

\*池水の試料が香川県ゴルフ場農薬安全基準に定める自主管理目標値を超えなかったため、分析は行っていない。

## b 工場・事業場監視調査

調査の種類	事業別	調査地域	検体区分	地点数	調査実施月	検体数	項目数
窒素・燐総量削減対策調査	補助	県内一円	排水	293	4~3	293	586
主要工場排水調査	県単	県内一円	排水	466	4~3	466	2621
水質汚濁物質排出濃度実態調査	委託	県内一円	排水	53	9~3	53	440
小規模事業場窒素燐排水基準強化検討調査	県単	県内一円	排水	133	4~3	133	266
小規模事業場汚濁負荷量削減検討調査	県単	県内一円	排水	67	10~3	67	342
COD総量規制基準監視調査	補助	県内一円	排水	3	10~3	72	72
環境測定分析統一精度管理調査	-	-	模擬水質試料	-	11	3	7

c 苦情に係る調査

調査の種類	事業別	調査地域	検体区分	地点数	調査実施月	検体数	項目数
苦情処理等	県単	県内一円	池水・河川水・排水	56	4~3	56	449

② 市町からの依頼検査

調査の種類	市町名	検体区分	地点数	調査実施月	検体数	項目数
市町依頼検査	高松市	河川水・底質・排水	12	5, 6, 10	17	102
	坂出市	底質	6	5	6	60
	大内町	池水	1	5	1	9
	三木町	排水・下水路水	4	1, 2	4	76
	香川町	河川水・地下水・排水	17	4~2	55	235
	直島町	海水	1	5, 11	2	38

③ 調査研究事業

a 環境ホルモンの分析法に関する基礎的研究 (平成11~13年度)

今年度は生物試料中の環境ホルモンについて、一斉分析の検討を行った。

項目	物質数	
有機塩素系農薬	26	ヘキサクロロベンゼン、DDT等
その他農薬	13	トリアジン系、有機リン系、ピレスロイド系等
フェノキシ酢酸系農薬	2	2,4-D、2,4,5-T
フェノール類	6	アルキルフェノール、クロロフェノール等
プラスチック可塑剤	1	アジピン酸ジ2エチルヘキシル
揮発性有機化合物	3	スチレンモノマー、ブチルベンゼン等

増補として、マンネブ、マンゼブ、ジネブ、ジラム等のジエチルカルバマート系化合物について、水質、底質、生物試料中の一斉分析法の検討を行った。

b ウニ卵を用いた環境ホルモン影響調査 (平成13~15年度)

環境ホルモンが、生物の生態系に及ぼす影響をウニ卵の受精・発生過程により評価した。

調査期間	ウニの種類	検討した環境ホルモン物質
13.6~13.9	ムラサキウニ	シマジン、フタル酸ジブチル、ビスフェノールA、トリブチルスズ、2,4-ジクロロフェノキシ酢酸
14.1~14.3	バフンウニ	同上

分子生物学手法による日本バラタナゴの遺伝子解析

香川大学農学部にて職員一名を受託研究員として派遣し、絶滅危惧種 I A 類に指定されているニッポンバラタナゴについて、バラタナゴ 2 亜種(ニッポンバラタナゴ、タイリクバラタナゴ)の遺伝子の比較に関する共同研究を行った。

## (2) 大気部門・騒音振動部門・悪臭部門

## ① 大気関係の調査

## a 有害大気汚染物質調査

調査項目	地点数	調査月	件数
テトラクロロエチレン トリクロロエチレン ベンゼン ジクロロメタン	4	4～3月	192
アクリロニトリル アセトアルデヒド 塩化ビニルモノマー クロロホルム 1,2ジクロロエタン ニッケル化合物 ヒ素及びその化合物 1,3ブタジエン ベリリウム及びその化合物 ホルムアルデヒド マンガン及びその化合物 クロム及びその化合物 水銀及びその化合物 ベンゾ-(a)-ピレン 酸化エチレン	4	4, 6, 8, 10, 12, 2月	360

## b アスベスト調査

調査名	地点数	調査月	件数
大気環境	4	7,10,1月(各3日)	36
特定粉じん発生施設 設置工場	1工場 5地点	12月(各3日)	14

## c 酸性雨及び酸性霧の実態調査

調査名	採取方法	地点数	試料数	分析項目
酸性雨実態調査	全降雨調査	1	62	11項目 量, pH, EC, $\text{SO}_4^{2-}$ , $\text{NO}_3^-$ , $\text{Cl}^-$ , $\text{NH}_4^+$ , $\text{Ca}^{2+}$ , $\text{Mg}^{2+}$ , $\text{K}^+$ , $\text{Na}^+$
	降下物調査	2	90	
酸性霧実態調査	霧センサー付採取装置	1	9	

## d フロン環境調査

調査地域	調査月	試料数	分析項目
高松市	4, 7, 10, 1月(各3日)	12	フロン11, フロン12, フロン113
満濃町		12	

## e ばい煙発生施設等立入調査

項目	ばいじん量	硫黄酸化物	窒素酸化物	塩化水素	カドミウム	銅	鉛	重油中イオウ分
試料数	20	14	10	13	2	2	2	31

## f 松食い虫防除空中散布に伴う農薬の大気中濃度調査

調査地域	調査月	日数	項目	件数
高松市(6地点)	6月	6日(16回)	2	148

## g 豊島における環境計測

調査項目	地点数	調査月	件数
水銀及びその化合物 カドミウム及びその化合物 鉛及びその化合物 ヒ素及びその化合物 ニッケル及びその化合物 クロム及びその化合物	1	6月	6

## h 豊島廃棄物の掘削・移動工事における作業環境モニタリング

調査項目	地点数	調査月	件数
ベンゼン等7項目 水銀及びその化合物 カドミウム及びその化合物 鉛及びその化合物 ヒ素及びその化合物 ニッケル及びその化合物 クロム及びその化合物	3	6, 10月	78

## i 豊島事業場における現場作業員の個人暴露量調査

調査項目	地点数	調査月	件数
ベンゼン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	3現場 各3人	6, 7, 9, 10, 12, 1月	138

## j 豊島廃棄物の掘削・移動工事における高濃度時調査

調査項目	地点数	調査月	件数
揮発性有機化合物19項目	3	6, 8月	40



## k 火災に伴う周辺調査

調査項目	地点数	調査月	件数
ガス状塩化物 (塩化水素)	2	2月	2

## ② 悪臭関係の調査

## a 暫定的な環境保全措置の建設工事ピーク時における環境計測

調査項目	地点数	調査月	件数
悪臭物質22項目	1	4月	22

## b 豊島廃棄物の掘削・移動工事における作業環境モニタリング

調査項目	地点数	調査月	件数
悪臭物質8項目	3	6, 10月	48

## c 豊島廃棄物の掘削・移動工事における高濃度時調査

調査項目	地点数	調査月	件数
アンモニア, S化合物, アルデヒド, 有機溶剤	3	6, 8月	27

## d 苦情処理に伴う調査

調査項目	地点数	調査月	件数
アンモニア, トリメチルアミン S化合物, 低級脂肪酸, 臭気指数	6	11, 12月	62

## ③ 騒音関係の調査

## a 航空機騒音調査

地点等 調査名	調査地点	調査月	測定日数	測定機数	
				1日平均	総数
騒音調査	3	6, 10月	各7日	20	840

## b 瀬戸大橋騒音調査

調査地点	調査月	測定日数	列車本数
櫃石島、岩黒島、与島	12月	2日間	604

c 豊島における暫定的な環境保全措置の建設工事ピーク時における環境計測

調査地点	調査回数	項目	件数
敷地境界	1	4 (L <sub>50</sub> , L <sub>5</sub> , L <sub>95</sub> , Leq) 24時間測定	96

d 交通騒音環境基準監視・評価事業

調査地点	調査回数	項目	件数
1 (丸亀市)	1回	4 (L <sub>50</sub> , L <sub>5</sub> , L <sub>95</sub> , Leq) 24時間測定	96

④ 振動関係の調査

豊島における暫定的な環境保全措置の建設工事ピーク時における環境計測

調査地点	調査回数	項目	件数
敷地境界	1	3 (L <sub>50</sub> , L <sub>10</sub> , L <sub>90</sub> ) 24時間測定	72

⑤ 調査研究事業

揮発性有機化合物の大気中特性に関する研究 (平成11年度～13年度)

ベンゼン等揮発性有機化合物33項目の濃度と一酸化炭素濃度の関係を調査した。

調査地点	調査項目	件数
坂出市役所等4地点 坂出市役所等3地点	ベンゼン等33項目 一酸化炭素	1584 36

⑥ 環境庁委託調査、市町依頼検査等

a 化学物質環境汚染実態調査

調査名	調査地点	調査月	件数
化学物質環境調査 (大気)	高松合同庁舎	11月	39
指定化学物質等 環境残留性調査	高松合同庁舎	10月	24
指定化学物質等暴露量調査	高松市内3地点	10月	54

b 低周波音全国状況測定調査

調査地点	調査月	項目	件数
高松市内	11月	G特性音圧レベル	2

## c 一般環境大気汚染調査

項 目	地 点 数	調 査 月	件 数
硫黄酸化物 (二酸化鉛法)	3	4～3月	36
降下ばいじん	15	10地点4～3月	130
		5地点5, 10月	
浮遊粒子状物質 重量分析	2	4～3月	24
二酸化窒素 (トリエタノールアミン法)	14	10地点4～3月 4地点5, 10月	127

## d 悪臭関係の調査

項 目	件 数
悪臭物質22項目	237
メタン等3項目	45
臭気指数	1

## e 有害大気汚染物質調査

項 目	地 点 数	調 査 月	件 数
ベンゼン等9項目	1	4～3月	108
アルデヒド2項目	1	4～3月	24
ヒ素及びその化合物	1	4～3月	12
カドミウム等4項目	1	4～3月	48
水銀及びその化合物	1	4～3月	12
ベンゾ-(a)-ピレン	1	4～3月	12
酸化エチレン	1	4～3月	12

## f 重油中の硫黄分

項 目	件 数
硫 黄 分	18

## g 火災に伴う周辺調査

調 査 項 目	地 点 数	調 査 月	件 数
有害大気汚染物質9項目	2	2月	18

(3) 特殊有害物質部門

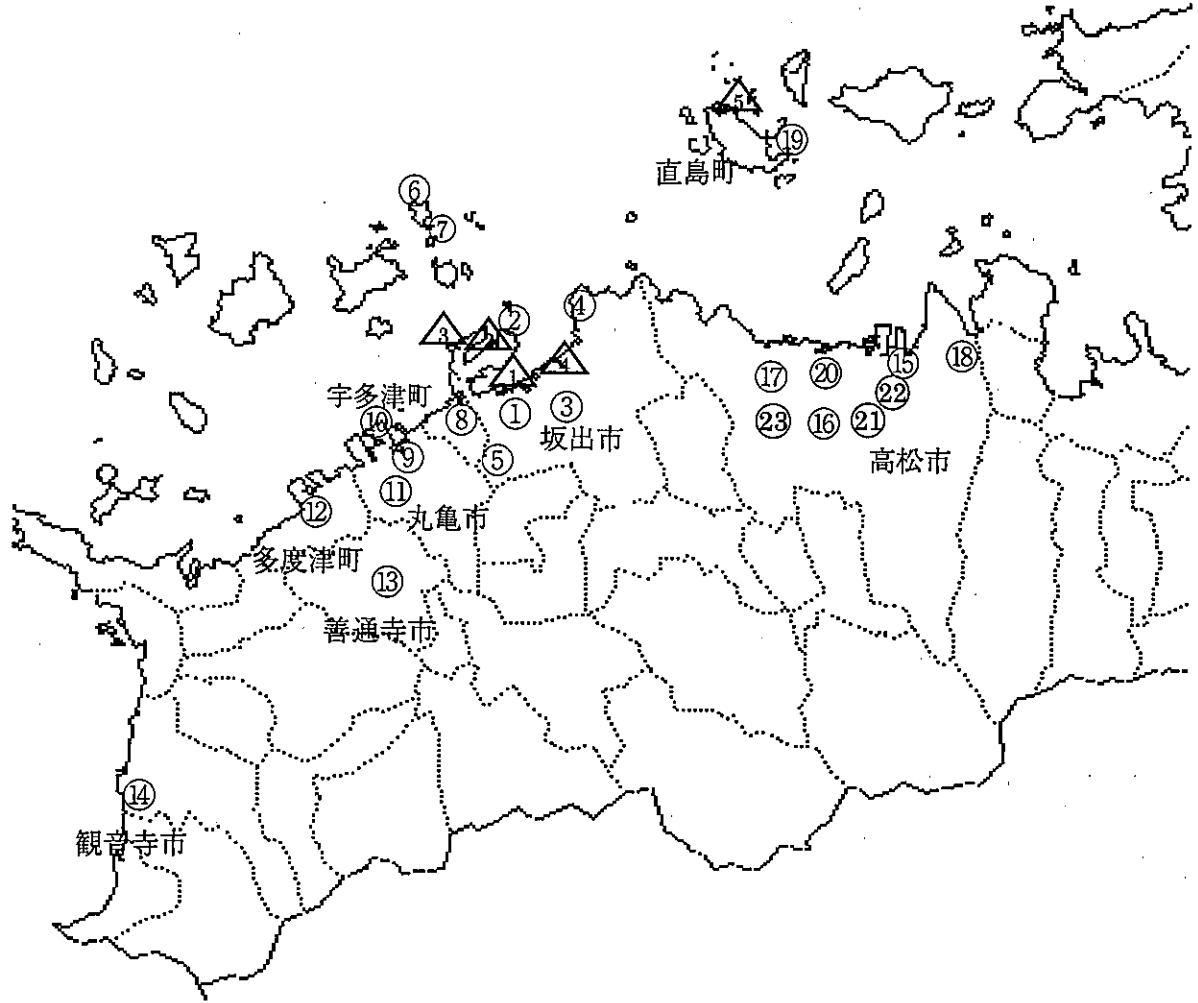
① ダイオキシン類調査

調査名	事業別	調査地域	検体区分		調査地点数	調査実施月	分析種別 検体数	その他の 項目件数	
ダイオキシン類監視調査	補助	県下一円	環境監視	大気	大気	6	5,8,11,2	24	
				水質	河川水	25	1	25	25
					海水	10	9	10	
					地下水	22	10~2	22	66
				土壌	一般環境土壌	38	10~12	38	152
					発生源周辺土壌	12	10~12	12	48
	底質	底質	12	8~2	12	72			
	県単	県下一円	発生源監視	大気	排出ガス	30	4~3	30	
					ばいじん	28	4~3	29	
					焼却灰	28	4~3	28	
水質				排出水	3	6	3		
				浸出水	22	7~1	22		
直島町における事前環境モニタリング調査	県単	直島	水質	海水	3	7	3		
			底質	底質	3	7	3		
豊島事業場における環境調査	県単	豊島	大気	作業環境大気	3	6,10	6		
			水質	海水	5	7,2	7		
				間隙水	5	7,11,2	10		
				地下水	1	9	1		
				浸出水	7	7,1,2,3	10		
			底質	底質	9	7,2	14		
土壌	土壌	11	6,7,9	11					
財田不法投棄現場に係る周辺環境調査	県単	財田町	水質	浸出水	1	7	1		
				河川水	2	7	2		
				地下水	1	7	1		
火災消化水の府中湖への流入による影響調査	県単	坂出市	水質	流入汚水及び湖沼水	2	5,6	4		
廃棄物焼却炉自主検査	委託	県下一円	大気	排出ガス	3	5	3		
				焼却灰	5	5,1	5		
環境測定分析統一精度管理調査	—	—	大気	ばいじん	—	10	1		

(4) 監視部門・情報管理部門

① 大気汚染監視事業

a テレメータシステムによる大気汚染常時監視



大気汚染監視測定網

環境観測局		煙源観測局			
1	坂出市役所	13	普通寺市役所	1	四国電力坂出發電所
2	瀬居島	14	観音寺市役所	2	三菱化学坂出事業所
3	林田出張所	15	高松競輪場	3	コスモ石油坂出製油所
4	相模坊神社	16	高松南消防署	4	讃岐塩業
5	川津	17	勝賀中学校	5	三菱マテリアル直島製錬所
6	櫃石島	18	高松東消防署		
7	岩黒島	19	直島町役場		
8	宇多津町役場	20	高松市役所		
9	丸亀市役所	21	栗林公園前		
10	丸亀競艇場	22	花園		
11	城坤小学校	23	鶴尾公民館		
12	多度津町役場				

観測局	設置主体	測定項目										
		二酸化硫黄	浮遊粒子状物質	窒素酸化物	オキシダント	一酸化炭素	炭化水素	風向・風速	気温	湿度	日射量	
一般環境大気測定局	坂出市	1 坂出市役所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		2 瀬田出張所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3 林田坊	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		4 相模坊	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		5 川櫃石	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		6 櫃石黒	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		7 岩黒	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	宇多津町	8 宇多津町役場	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	丸亀市	9 丸亀市役所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		10 丸亀競艇場	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		11 城坤小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	多度津町	12 多度津町役場	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	善通寺市	13 善通寺市役所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	観音寺市	14 観音寺市役所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	高松市	15 高松競輪場	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		16 高松南消防署	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		17 勝賀中学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	直島町	18 高松東消防署	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		19 直島町役場	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
自動車排出ガス測定局	高松市	20 高松市役所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		21 栗林公園	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		22 花尾公民館	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		23 鶴尾公民館	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
その他	高松市	24 環境研究センター	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	坂出市	25 四国電力坂出發電所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

煙源観測局別測定項目

観測局	測定項目	硫黄酸化物濃度	窒素酸化物濃度	ガス使用量	重油使用量	石炭使用量	ガス中硫黄分	排出ガス流量・流速	空気流量	残存酸素濃度	発電量
		1 四国電力坂出發電所	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 三菱化学坂出事業所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3 コスモ石油坂出製油所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4 讃岐塩工業所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5 三菱マテリアル直島製錬所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## 大気汚染自動測定機稼働状況

測定項目	二酸化硫黄		浮遊粒子状物質		一酸化窒素		二酸化窒素		オキシダント		一酸化炭素		非メタン炭化水素		メタン	
	局数	稼働率	局数	稼働率	局数	稼働率	局数	稼働率	局数	稼働率	局数	稼働率	局数	稼働率	局数	稼働率
稼働率	19	99.4	21	98.9	21	99.3	21	99.3	13	93.6	10	99.5	5	96.4	5	96.4

備考：稼働率が100%に達しない理由は、自動測定機の定期点検等による。

## 緊急時 発令状況 (オキシダント)

状 況	地 域	中 讃 地 域	高 松 地 域	直 島 地 域
		発 令 日 数	0	0
発 令 回 数 内 訳	予 報	1	0	0
	注 意 報	0	0	0

## b 大気移動測定車による大気汚染調査

調 査 地 点	調 査 日 数	調 査 項 目
5 地 点	106日	二酸化硫黄他 6項目

## c 神在川窪町周辺大気調査

区 分	調 査 地 点	調 査 日 数	調 査 項 目
高松市神在川窪町	1 地 点	1日	二酸化硫黄他 6項目

## d 豊島における環境計測

区 分	調 査 地 点	調 査 日 数	調 査 項 目
土 庄 町 豊 島	1 地 点	17日	二酸化硫黄他 8項目

## e 上空気象調査

測 定 方 法	項 目	件 数
パイロットバルーン	風 向	20
	風 速	20

## ② 環境放射能監視事業

環境放射能水準調査 (文部科学省委託事業)

調 査 項 目	検体種類数	調 査 月	検 体 数
全ベータ放射能測定	1	4~3	73
Ge検出器による人工γ線放出核種の機器分析	12	4~3	30
サーベイメーターによる空間放射線量率測定	1	4~3	12
モニタリングポストによる空間放射線量率測定	1	4~3	365
放射能分析確認事業	6	5,6,7,8	10

## VIII 学会, 論文等の報告

## 1 平成13年度 衛生研究所 学会, 論文等の報告

## (1) 学会発表

年月日	演 題 名	発 表 者	学 会 名	開催地
平成13年 9. 5	PCR法によるQ熱遺伝子の検出	○三谷芽生, 山西重機	平成13年度日本 獣医公衆衛生学 会(四国)	高松市
平成13年 11. 1	インフルエンザウイルスと他のウ イルスの分離について	○亀山妙子, 三木一男 山西重機	第60回日本公衆 衛生学会総会	高松市

## (2) 他誌掲載論文

表 題 名	著 者 名	雑 誌 名	巻	頁	西暦
夏季に入って分離されたビクトリア 系統のB型インフルエンザウイルス	亀山妙子, 三木一男 山西重機	病原微生物検 出情報	第258号	198	2001
エコーウイルス11型による呼吸器 系疾患を主流とした冬季散发流行	三木一男, 亀山妙子 山西重機	病原微生物検 出情報	第265号	60-61	2002

## 2 平成13年度 環境研究センター 学会, 論文等の報告

## (1) 学会発表

年月日	演 題 名	発 表 者	学 会 名	開催地
平成13年 10.25	土壌の環境基準(テトラクロロエ チレン)測定方法の簡便化の検討	○合田順一	平成13年度全国 環境衛生職員団 体協議会事例研 究発表会	松山市
平成13年 10.31	悪臭物質の分解除去への光触媒の 適用について	○合田順一, 西原幸一 内田順子, 横井 聡	第28回環境保全 ・公害防止研究 発表会	仙台市
平成13年 10.31 ~11. 2	環境水中の1,2-ジブロモ-3-クロ ロプロパン(DBCP)の高感度分 析法の開発	○砂古口博文	第60回日本公衆 衛生学会総会	高松市
平成14年 3.14 ~16	ため池の富栄養化がオニバスに及 ぼす影響(2) -ため池底質の性状について-	○石原 暁, 白井康子 笹田康子	第36回日本水環 境学会年会	岡山市

## (2) 他誌掲載論文

表 題 名	著 者 名	雑 誌 名	巻	頁	西暦
一酸化炭素濃度を用いたベンゼン 濃度の推定方法	西原幸一, 日野康良 藤田淳二, 横井 聡	全国環境研会 誌	第26	8-13	2001



## IX 講演, 研修等の概要

## 1 平成13年度 衛生研究所 講演, 研修等の概要

## (1) 技術指導

年月日	研修内容	人員	依頼先	担当室
平成13年 4.5, 7~11, 14	細菌検査技術研修	1名	土庄保健所	食品細菌研究室
平成13年 5.28	平成13年度O157検査技術研修会	8名	薬務感染症対策課	病原細菌研究室
平成14年 11.5, 9, 14	バイオテロ関連技術研修	53名	海上保安庁	病原細菌研究室

## (2) 平成13年度 香川県衛生研究所 調査研究発表会

日 時：平成13年11月22日

場 所：衛生研究所 研修室

出席者：78名

## ① 調査研究発表

- a 糞便から検出された
- Campylobacter jejuni*
- の血清型別と薬剤耐性の検討

微生物部門 主任研究員 山中 康代

- b 香川県内の新築住宅における室内空気中の揮発性有機化合物濃度調査

理化学部門 主席研究員 藤田 久雄

## ② 特別講演

新生児マス・スクリーニング

“赤ちゃんからのメッセージに答えて”

—先天性代謝異常及び神経芽細胞腫検査から—

代謝異常部門 主席研究員 好井 信子

## (3) 平成13年度 退職者記念講演会

日 時：平成14年3月12日

場 所：衛生研究所 研修室

出席者：55名

## ① 演題

- a 新生環境保健研究センターに期待して

所長 佐治 聡

- b 衛生動物の同定検査について

研究主幹 片山 宏

- c 衛生研究所37年を振り返って

研究主幹 黒田 弘之

## 2 平成13年度 環境研究センター 講演、研修等の概要

### (1) 技術指導

研修期間	研修内容	人員	研修受講者	研修実施担当
平成13年 5.21～6.19	金属, PCB及び農薬分析	1名	伏見製薬(株)	水質部門
平成13年 10.1～12.	一般項目分析	1名	伏見製薬(株)	
平成14年 1.15～2.15	ダイオキシン類の分析	1名	徳島県環境保健研究センター	
平成13年 4.5		2名	土庄保健所	
平成13年 4.12	水質検査担当者研修会	3名	坂出保健所 琴平保健所 土庄保健所	
平成13年 5.16～6.21		3名	坂出保健所 土庄保健所	

### (2) 平成13年度 香川県環境研究センター 調査研究発表会

日時：平成14年3月19日

場所：環境研究センター 研修室

出席者：65名

#### ① 調査研究発表

- a 水蒸気蒸留法を用いたアジピン酸ジ-2-エチルヘキシル (DEHA) の低汚染分析法の検討  
－水質および生物試料－  
水質部門 主任技師 砂古口博文
- b 環境水中の1,2-ジプロモ-3-クロロプロパン (DBCP) の高感度分析法の開発  
水質部門 主任技師 砂古口博文
- c 土壌の環境基準 (テトラクロロエチレン) 測定方法の簡便化の検討  
騒音振動部門 主席研究員 合田 順一
- d 悪臭物質の分解除去への光触媒の適用に関する研究 (第3報) ー実用化の検討ー  
騒音振動部門 主席研究員 合田 順一
- e 一酸化炭素を用いたベンゼン濃度の推定方法  
大気部門 主席研究員 西原 幸一
- f 香川県における事業場排水の形態別窒素について  
水質規制部門 主席研究員 笹田 康子
- g ため池の富栄養化とオニバスの生育 (第3報) ーオニバス種子の発芽についての考察ー  
化学物質部門 主任研究員 白井 康子
- h ため池の富栄養化とオニバスの生育 (第4報) ーため池底泥の富栄養化の実態ー  
水質規制部門 囑託 石原 暁

## X 施設見学の概要

## 1 平成13年度 衛生研究所 施設見学の概要

月 日	機 関 (会 社) 名	人員
6月15日	香川医科大学	96

## 2 平成13年度 環境研究センター 施設見学の概要

月 日	機 関 (会 社) 名	人員	月 日	機 関 (会 社) 名	人員
4月9日	高松市立屋島西小学校 (五年生)	5	9月5日	高松市立城内中学校教諭	2
4月27日	高松市立屋島西小学校 (五年生)	133	9月11日	三木町立三木中学校 (二年生)	34
5月2日	高松市立木太北部小学校教諭	1	9月12日	三木町立三木中学校 (二年生)	30
5月7日	高松市立木太北部小学校 (四年生)	98	9月12日	高松市立桜町中学校 (一年生)	32
6月7日	香川医科大学医学部 助教授 他	2	9月19日	高松市立龍雲中学校 (一年生)	29
6月11日	男木公民館	1	9月20日	高松市立城内中学校 (一年生)	20
6月12日	一般見学者	1	9月25日	坂出市環境衛生課	1
6月12日	県警察本部環境事犯捜査専科教養	5	9月28日	坂出市立加茂小学校 (五年生, 31) (六年生, 35)	66
6月14日	三菱化学(坂出)事業所	15	10月9日	県中央生活センター「生活科学講座」	32
6月15日	一般見学者	1	10月16日	高松市立桜町中学校 (一年生) -現地学習-	249
6月15日	香川医科大学医学部見学実習 (四年次生)	96	10月16日	財田町税住民課	1
6月18日	一般見学者	1	10月31日	香川町環境課	1
6月18日	高松市立多肥小学校教諭	2	11月1日	大内町立養水小学校	28
6月19日	高松市立多肥小学校 (五年生)	72	11月9日	高松市立一宮中学校教諭	1
6月20日	三木町立平井小学校 (六年生) -現地学習-	38	11月12日	高松市立二番丁小学校 (四年生) -現地学習-	25
6月21日	一般見学者	1	11月14日	高松市立玉藻中学校 (三年生)	35
6月22日	高松市立香東中学校教諭	1	11月19日	大内町立三本松小学校 (六年生) -現地学習-	24
6月29日	宇和島市公民館主事県外研修	18	11月19日	高松市立三溪小学校教諭	1
7月2日	県教育委員会・県教育センター職員	3	11月20日	秋田県大湯村職員行政事務研修	6
7月12日	全国廃棄物処理公社等連絡協議会担当主管者会議	35	11月21日	県計量検定所講演会等	30
7月13日	高松市立香東中学校 (二年生) -現地学習-	35	11月22日	(株)ミンク	1
7月19日	一般見学者	1	11月27日	高松市立二番丁小学校 (四年生) -現地学習-	35
7月23日	一般見学者	1	11月27日	普通寺市生活環境課	1
7月27日	県教育委員会県立学校教職10・20年経験者等研修	60	12月14日	県弁護士会「弁護士実務研修」(第55期司法修習生)	10
7月30日	一般体験学習者(親子)	3	12月20日	体験型環境学習プログラム作成ワークショップメンバー	9
7月31日	高松市立東植田公民館「東植田健康を守る会」	30	12月25日	普通寺市庶務課	1
8月8日	高松市環境保全課	1	2月27日	坂出市教育委員会「社会教育家環境学習講座生」	30
8月13日	高松市立光洋中学校生徒	4	3月12日	一般見学者	1
8月21日	英明高等学校教諭	1	3月16日	徳島大学工業会香川支部化学部会	20
8月22日	中国四国鉱山保安監督部四国支部鉱務監督官	15	3月19日	平成13年度当センター研究発表会出席者の希望者	22
8月22日	エコライフかがわ推進会議親子かんきょう体験ツアー	42			
8月23日	高松市環境保全課	1			
8月24日	高松市立桜町中学校生徒	4			
8月24日	一般見学者	1			
8月24日	一般体験学習者(親子)	3			
8月27日	高松市立城内中学校教諭	1			
8月27日	英明高等学校教諭	2			
				合 計 (67件)	1511

## XI 環境月間行事等

### 1 環境月刊行事

テーマ 「循環社会 捨てずに生かす 新時代」

期 間 平成13年6月1日～6月30日（土曜，日曜，祭日を除く）

行事内容

環境月間行事名	期 間	実施場所	備 考
環境研究センター施設公開	6.1～6.30	環境研究センター	見学者等 235人
環境ライブラリーの利用促進	6.1～6.30	環境研究センター	見学者等 108人
環境パネル展示	6.1～6.30	環境研究センター	見学者等 235人
香川の自然環境写真展	6.11～6.30	環境研究センター	「香川の水環境50選などの写真30点余展示
「残したい日本の音風景100選」鑑賞会	6.19～6.30	環境研究センター	「100選」は、環境庁の選定，ビデオ版
施設見学等体験学習	6.14	環境研究センター	三菱化学(株)坂出事業所社員 15人
	6.19	環境研究センター	高松市立多肥小学校 五年生 72人
	6.29	環境研究センター	宇和島市教育委員会公民館主事の県外研修 18人
環境キャラバン隊「支援事業	6.2～6.3	サンポート高松	環境・土地政策課等共催，県民一般
	6.28	寒川町立神崎小学校	環境・土地政策課等共催，四年生 18人
環境保全体験教室開設	6.15	環境研究センター他	香川医科大学医学部医学科 四年次生の見学実習 96人

### 2 体験学習の実施（環境月間行事を除く）（「環境研・学習サポートボックス」の事業活動を含む）

研 修 名 等	実施日	実施場所
高松市立香東中学校 二年生 環境保全体験教室 35人	7.13	高松市立香東中学校
エコライフかがわ推進会議主催による 「親子かんきょう体験ツアー（水環境コース）」 16組42人	8.22	環境研究センター
三木町立三木中学校 二年生 環境保全体験教室 34人（11日） 30人（12日）	9.11～12	環境研究センター
高松市立桜町中学校 一年生 環境保全体験教室 32人	9.12	環境研究センター
高松市立龍雲中学校 一年生 環境保全体験教室 29人	9.19	環境研究センター
高松市立城内中学校 一年生 環境保全体験教室 20人	9.20	環境研究センター
県中央生活センター主催による 「香川県生活科学講座」現地学習 30人	10.9	環境研究センター
県弁護士会「弁護士実務研修」 （第55期司法修習生8人）（指導担当弁護士2人） 10人	12.14	環境研究センター

## XII 環境ライブラリー事業

種類 対象	パネル貸出		ビデオ貸出		図書貸出		資器材貸出	
	(件)	(枚)	(件)	(本)	(件)	(冊)	(件)	(品目)
学校関係	3	19	6	27	5	19	10	41
公共団体	5	62	5	25	0	0	3	6
企業	0	0	1	2	2	2	0	0
婦人団体等	0	0	0	0	0	0	0	0
一般	0	0	3	8	1	2	0	0
計	8	81	15	62	8	23	13	47

備考：学校関係は生徒を含む。スライドの貸出利用なし。

資器材は、環境庁の総合環境学習ゾーン用の学習資器材。

## XIII 環境局環境教育事業「環境キャラバン隊」の支援事業

対象	派遣場所等
小学校 (11校)	三木町立平井小学校 (6年生, 114人, 5/2), 寒川町立神崎小学校 (4年生, 18人, 6/28) 綾上町立粉所小学校 (3~6年生, 27人, 7/10), 坂出市立中央小学校 (5~6年生, 66人, 7/13) 高松市立花園小学校 (4年生, 69人, 9/19), 志度町立志度中央小学校 (4~5年生, 110人, 10/5) 坂出市立林田小学校 (4年生, 57人, 10/24), 大川町立大川小学校 (1年生, 161人, 10/31) 引田町立引田小学校 (5年生, 48人, 11/6), 高松市立木太北部小学校 (5年生, 82人, 11/9) 坂出市立東部小学校 (5~6年生, 178人, 11/29)
中学校 (3校)	高松市立古高松中学校 (1年生, 160人, 7/4), 香南町立香南中学校 (1年生, 78人, 9/26) 大内町立大川中学校 (1年生, 160人, 10/31)
その他 (2件)	サンポート高松 (環境フェスタ2001, 県民一般, 6/2, 3), 県教育センター (環境教育研修講座, 40人, 8/6)

## 香川県環境保健研究センター規則

平成14年3月29日

規則第53号

### (設置)

第1条 環境の保全及び保健衛生に関する調査、研究等の業務を行うため、香川県環境保健研究センター（以下「センター」という。）を高松市に置く。

### (業務)

第2条 センターの業務は次のとおりとする。

- (1) 地球環境保全、公害の防止及び自然環境の保全その他の環境の保全に関する調査、研究、試験及び検査に関すること。
- (2) 廃棄物の処理及び有効利用に関する調査、研究、試験及び検査に関すること。
- (3) 微生物、医動物及び臨床病理等に関する調査、研究、試験及び検査に関すること。
- (4) 食品、薬品、家庭用品、飲用水及び温泉等に関する調査、研究、試験及び検査に関すること。
- (5) 環境の保全及び保健衛生のための技術の開発に関すること。
- (6) 環境の保全及び保健衛生に関する研修、講習及び指導に関すること。
- (7) 環境の保全及び保健衛生に関する情報の収集、解析及び提供に関すること。

### (業務分掌)

第3条 センターに、総務企画課を置く。

2 総務企画課の分掌事項は、次のとおりとする。

- (1) 予算及び決算に関する事項
- (2) 会計に関する事項
- (3) 職員の身分、服務及び給与に関する事項
- (4) 公印の保管に関する事項
- (5) 文書の收受、発送、編集及び保存に関する事項
- (6) 庁舎管理に関する事項
- (7) 環境の保全及び保健衛生に関する研修、講習及び指導の計画に関する事項
- (8) 環境の保全及び保健衛生に関する情報の収集、解析及び提供に関する事項
- (9) その他他の所掌に属さない事項

### (職員)

第4条 センターに、次の職員を置く。

- (1) 所長
- (2) 次長
- (3) 研究主幹
- (4) 課長
- (5) 副主幹
- (6) 主席研究員
- (7) 主任主査
- (8) 係長
- (9) 主査
- (10) 主任研究員
- (11) その他の職員

### (職務)

第5条 所長は、上司の命を受けてセンターの業務を掌理し、所属の職員を指揮監督する。

2 次長は、所長の命を受けて担任する業務を掌理し、当該業務を担当する職員を指揮監督する。

3 研究主幹及び主席研究員は、上司の命を受けて担任する業務を掌理し、当該業務を担当する職員を指揮監督する。

4 課長は、上司の命を受けて課に属する業務を掌理し、所属の職員を指揮監督する。

5 副主幹、主任主査及び主査は、上司の命を受けて、特定の業務を処理する。

6 係長及び主任研究員は、上司の命を受けて、業務を処理する。

7 その他の職員は、上司の命を受けて、業務に従事する。

### (補則)

第6条 この規則に定めるもののほか、センターの業務の処理について必要な事項は、別に定める。

### 附則

#### (施行期日)

1 この規則は、平成14年4月1日から施行する。



## 香川県環境保健研究センター所報投稿規定

- 1 所報は、香川県環境保健研究センターにおいて行った調査研究の業績等を掲載する。投稿者は原則として本研究センター職員とする。但し、共同研究者（※印をつけ脚注欄に所属先を示す）については、この限りではない。研究投稿内容は総説、調査研究、資料とする。
- 2 原稿は原則として下記の様式1に基づき作成し、原稿（図表含む）及びフロッピーディスク（ソフト名及び保存ファイル名を記載）を提出する。また、投稿内容の概要を下記の様式2に従い提出すること。
- 3 調査研究については、次の順序に従って記載する。表題、著者名、表題（英文）、著者名（ローマ字）、要旨、キーワード、Ⅰ 緒言（はじめに）、Ⅱ 方法、Ⅲ 結果、Ⅳ 考察、Ⅴ まとめ、文献の順序とし、頁数は8頁以内にまとめる。
- 4 要旨は400字程度とし、一行50字程度とする。
- 5 番号の付け方は、大項目から小項目の順に、Ⅰ ○○、1 ○○、(1) ○○、① ○○、a ○○、と附す（ゴシック体）。  
例) Ⅰ はじめに  
Ⅱ 方法  
1 材料  
(1) ○○・・・  
① ○○・・・  
a ○○・・・
- 6 図表名は、図の場合は下部に「図1 ○○」、表の場合は上部に「表1 ○○」のように番号順に表示する。引用文献は文章の右肩に、<sup>1), 2)</sup>・・・のように示し、一括して最後に引用番号順に配列する。  
(1) 雑誌の場合；著者名：表題、雑誌名、巻(号)、頁、(西暦)  
(2) 単行本 ♪；原著者名：出版社、頁、発行所(発行地)、(西暦)  
(3) 訳本 ♪；訳者名(原著者名)：書名(版)、頁、発行所(発行地)、(西暦)  
例1 香川 花子、讃岐 太郎：有機水銀の体内分布について、生化学、26(2)、124-135、(2002)
- 7 投稿締め切り日は、毎年10月31日とする。
- 8 様式1：A4版縦、二段組、一行25字(画)、10.5ポイント程度、明朝体

表 題	
著 者 名	
表 題 (英 文)	
著 者 名 (ローマ字)	(例 Hanako KAGAWA)
要 旨	(400字程度、一行50字程度)
キーワード：	
Ⅰ 緒 言 (はじめに) .....	Ⅳ 考 察 .....
Ⅱ 方 法 .....	Ⅴ ま と め .....
Ⅲ 結 果 .....	文 献 .....



9 様式2：A4版横 香川県環境保健研究センター（〇〇号）概要 原稿と共に提出する。

表 題	論文の種類	著者名	目的, 結果, 得られた重要な知見や論点を中心に記載

10 様式3：A4版縦 提出締め切り日は、毎年8月31日とする。

1 表題    2 所属及び氏名    3 投稿の概要

## 追 記

本年4月に、香川県衛生研究所と香川県環境研究センターの統合が行われ、このことにより、永らくのご支援をいただきました両機関の所報は、第28号及び第25号をもって、終刊となりました。

ここに、装いを新たにして、香川県環境保健研究センター所報の創刊号を発刊いたしました。

どうぞ、今後とも、ご高覧をいただきますとともに、ご指導、ご鞭撻を賜りますようお願いいたします。

## 編集委員一同

委員長 山西 重機  
藤田 淳二  
大西 満  
塚本 武  
十川 聖三  
岩崎 幹男  
日野 康良  
山本 務

---

### 香川県環境保健研究センター所報

創刊号 2002 Vol. 1

---

編集・発行 香川県環境保健研究センター

〒760-0065 香川県高松市朝日町5丁目3-105

TEL 087-825-0400 FAX 087-825-0408

E-mail : kankyokenkyu@pref. kagawa. jp

E-mail : kagawa-kanpoken@nifty. ne. jp (環境研・学習サポートボックス)

HP : [http://www. pref. kagawa. jp/kankyo/e\\_center/index. htm](http://www. pref. kagawa. jp/kankyo/e_center/index. htm)

総務企画課	総務担当 087-825-0400 企画情報担当 087-825-0415
環境科学部門	水質担当 087-825-0401 大気担当 087-825-0402 常時監視担当 087-825-0403 自然環境担当 087-825-0401
廃棄物・リサイクル部門	廃棄物担当 087-825-0405 資源化・リサイクル担当 087-825-0405
保健科学部門	生活科学担当 087-825-0413 微生物担当 087-825-0412 臨床科学担当 087-825-0414

編集・発行 平成14年12月1日 印刷 (株)美巧社

---



この所報は、再生紙を使用しています。