

第5 資料編

1 職員配置表

(平成20年5月1日現在)

	事務	化学	薬学	生物	獣医師	農芸化学	水産	計
所 長		1						1
次 長		1						1
環境研究課長		1						1
試験・研究担当課長				1				1
庶務担当係長	1							1
企画調整部門	担当係長				1			1
	主任							0
	職員							0
環境科学部門	担当係長	2						2
	主任	2		1		1		4
	職員							0
保健衛生部門 農薬・食品化学検査室	担当係長			1		1		2
	主任		1	1	1			3
	職員		1					1
保健衛生部門 細菌・ウイルス検査室	担当係長			1	(1)			1(1)
	主任			1				1
	職員			2	1			3
北九州市立大学国際環境工学部アクア研究センターへ派遣	主任		2		1			3
	職員		2				1	3
合計	1	13	3	6	3	2	1	29

注：()は兼務を表す

2 職員名簿

(平成20年5月1日現在)

補職名	氏名	補職名	氏名
所 長	井上 正治	北九州市立大学 国際環境工学部 アクア研究センター へ派遣 主 任 主 任 主 任	江口 芳夫 村田 達海 徳崎 健史 濱田 建一郎 陣矢 大助 岩村 幸美
次 長	齊藤 寛		
環境研究課長 試験・研究担当課長	原口 公子 森本 美鈴		
庶務担当係長	末廣 尚隆		
<企画調整部門> 試験・研究担当係長	山本 康之		
<環境科学部門> 試験・研究担当係長 試験・研究担当係長 主 任 主 任 主 任 主 任	桃原 信一 寺師 朗子 永富 孝則 岡山 安幸 佐藤 尚之 梶原 葉子		
<保健衛生部門> 農薬・食品化学検査室 試験・研究担当係長 試験・研究担当係長 主 任 主 任 主 任	衛藤 修一 森下 正人 眞鍋 静子 布川 徹 梨田 実 苗床 江理		
細菌・ウイルス検査室 試験・研究担当係長 試験・研究担当係長 (兼務) 主 任	下原 悦子 山本 康之 吉川 ひろみ 竹中 博美 村瀬 浩太郎 清水 寧		

3 予算概要

歳 入

(単位：千円)

科 目	平成18年度	平成19年度	平成20年度
受託事業収入	14,122	18,800	11,099
国庫補助金	740	420	0

歳 出

(単位：千円)

科 目	平成18年度	平成19年度	平成20年度
環境科学研究所費	158,485	151,144	130,433
報償費	84	30	0
旅費	5,235	4,220	2,826
需用費	51,877	40,913	37,432
食糧諸費	21	16	14
修繕費	5,897	1,052	1,205
自動車重量税	18	0	18
その他需用費	45,941	39,845	36,195
役務費	2,899	2,080	1,665
保険料	46	0	50
その他役務費	2,853	2,080	1,615
委託料	44,001	56,723	38,920
使用料及び賃借料	23,090	24,346	24,022
工事請負費	19,937	15,452	19,910
備品購入費	10,691	6,875	5,067
一般備品費	839	320	182
機械器具費	9,852	6,555	4,885
負担金補助及び交付金	671	505	591

4 分析機器整備状況

(1) 購入分

(平成15年度以降購入分でかつ、購入費100万円以上)

平成15年度

(単位：円)

品名	規格	数量	取得価格	取得年月日
ガスクロマトグラフ分析装置	Agilent 6890N	1	4,998,000	H15.10.31
安全キャビネット	アステック ASC-137	1	2,469,600	H16.1.9
SFX220抽出装置	西川計測(株)	1	2,938,950	H16.3.9

平成16年度

品名	規格	数量	取得価格	取得年月日
2475蛍光検出器	Waters社製	1	1,396,500	H16.6.15
有機体炭素計測定装置 (オートサンプラー付)	島津TOC-V CSH (ASI-V付)	1	3,444,000	H16.11.26
超臨界流体抽出用ポンプ	西川計測(株)製 260D型	1	2,938,950	H17.1.21
炭酸ガス培養器 (CO2インキュベーター)	三洋電機	1	1,142,400	H17.1.21

平成17年度

品名	規格	数量	取得価格	取得年月日
高速冷却遠心機	日立工機(株)製 CR20G型	1	2,100,000	H17.8.11
アスベスト測定用位相差分散顕 微鏡	ニコン製 80iTP-DPH	1	1,197,000	H17.10.7
顕微鏡用高精細デジタルカメラ	ニコン製 DXN1200F	1	1,041,390	H17.10.21
GPCクリーンアップ装置	G-PREP GPC8,100 Sinngleシステム	1	3,297,000	H18.1.23

平成18年度

品名	規格	数量	取得価格	取得年月日
ION SABRE APCI プローブ	日本ウォーターズ製プレミ ア型 LC/MS/MS 用	1	1,134,000	H18.8.10
紫外可視分光光度計	日本分光(株) V-630iRM	1	1,365,000	H18.8.30
揮発性有機化合物測定装置	島津製作所製 VMS-1000F	1	1,512,000	H19.1.25
生物顕微鏡	ニコンエクリプス80i 三眼セット	1	1,575,000	H19.2.20

平成19年度

品名	規格	数量	取得価格	取得年月日
なし				

(2) リース分

(平成15年度～19年度リース開始分でかつ、年間リース費50万円以上)

品名	規格	数量	取得年月日
四重極簡易型ガスクロマトグラフ質量分析装置(オートサンプラー付)	Agilent 5973 NetWork MSD	1	H15.4.1～ H23.3.31
高速液体クロマトグラフ(ダイオードアレイ及び蛍光検出器付)	Agilent 1100	1	H16.4.1～ H24.3.31
高速液体クロマトグラフ付誘導結合プラズマ質量分析装置(LC-ICP-MS)	Agilent 7500ce	1	H17.4.1～ H25.3.31
GC-MSD 付きキャニスター試料大気濃縮システム	Entech7100A HP5975inertMSD(GC-MSD)	1	H18.4.1～ H26.3.31
液体クロマトグラフ付タンデム型質量分析装置(LC-MS-MS)	Agilent 7500ce	1	H18.4.1～ H26.3.31
イオンクロマトグラフ・陰イオンシステム	Dionex ICS1000	1	H19.4.1～ H27.3.31
分析走査電子顕微鏡システム	JMS-6390LA	1	H19.4.1～ H27.3.31

5 検査区分及び依頼別分析件数

	総数	微生物	衛生科学	大気	水質
調査研究	1, 523	178	430	310	605
依頼検査	5, 757	4, 043	704	578	432
合計	7, 280	4, 221	1, 134	888	1, 037

6 分析検査数

年度	総数	性病 梅毒	ウイルス・リケッチア等検査				病原微生物 の動物試験	原虫・寄生虫等検査			食中毒			
			分離同定		抗体検査	原虫		寄生虫	真菌その他	病原微生物検査				
			ウイルス	その他						細菌	ウイルス	核酸検査	その他	
15	19,966 (117)	685	444		685	49					348		47	
16	22,726 (84)	822	530		827	28					236	153	11	13
17	15,830 (82)	853	335		856	28					183	109	23	
18	14,009	1,037	440		1,042	12					100	78	12	
19	7,280	864	460		862	27					173	24	24	

なお、総数()はダイオキシンの件数で内数

年度	臨床検査				食品検査				細菌検査				水質検査	
	血清等検査			その他	細菌学的検査	理化学的検査	動物を用いる試験	その他	分離同定	核酸検査	抗体検査	化学療法剤 に対する耐 性検査	水道原水	
	HIV	HBs	その他										理化学的検査	生物学的検査
15	710	88			139	769		33	23	28		79	390	40
16	861	56	23	33	331	1,069	5	114	43	25	2			
17	876	27		46	324	940	5	305	78	22	4	16		
18	1,050	24	99	38	391	728	5	260	41	31		85		
19	875	34	143	39	406	783	11	273	56	66		64		

年度	水質検査				廃棄物関係検査		環境・公害関係調査						
	飲用水		利用水		一般廃棄物	産業廃棄物	大気検査				水質検査		
	細菌学的検査	理化学的検査	細菌学的検査	理化学的検査	理化学的検査	理化学的検査	SO2NO NO2OXCO	浮遊粒子状 物質	降下 ばいじん	有害化学物 質・重金属等	その他	公共用水域	工場・事業 場排水
15	40	430	130						4,386		2,667	1,994	676
16			45	10		14		8	4,620	536	44	9,449	630
17			116					3	4,380	780	69	2,061	761
18			200						4,442	535	159	2,205	415
19			74							511	285	489	49

年度	環境・公害関係検査						家庭用品・医薬品等検査			その他
	水質検査	悪臭検査	土壌・底質検査	環境生物検査	一般室内環境	その他	家庭用品	医薬品	その他	
	その他									
15	1,041	32	130	858		229	180	2		2,614
16	52	92	541	687		680	130	5		1
17	516	78	80	18			73	5		1,860
18	389	51	45	20			74			1
19	450	92	41	22			78			5

7 派遣研修

(平成14年度)

区分	研修名	期間	派遣人員
環境研修センター	ダイオキシン類環境モニタリング研修	平成14年9月24日～10月18日	1
環境研修センター	機器分析研修	平成15年1月15日～1月30日	1

(平成15年度)

区分	研修名	期間	派遣人員
環境調査研修所	ダイオキシン類環境モニタリング研修	平成15年7月1日～7月23日	1
環境調査研修所	ダイオキシン類環境モニタリング研修排ガスコース	平成16年1月15日～2月5日	1
環境調査研修所	臭気分析研修	平成16年2月16日～2月20日	1

(平成17年度)

区分	研修名	期間	派遣人員
環境調査研修所	VOCs分析研修(水質)(第2回)	平成17年10月24日～11月2日	1

(平成19年度)

区分	研修名	期間	派遣人員
環境調査研修所	機器分析研修	平成19年10月22日～11月2日	1
環境調査研修所	大気分析研修	平成20年1月28日～2月8日	1

8 平成19年度調査研究テーマとその概要

No.	調査研究テーマ	調査研究の概要	共同研究機関	調査研究期間	
環境科学部門	1	バイオアッセイを用いた河川及び大気の大気暴露モニタリングに関する研究	モニタリングを包括的に計測するために、環境試料の新たな前処理法を検討する。また、得られたバイオアッセイ結果と、化学物質スクリーニング結果との関連を解析し、汚染物質について検討する。	国立環境研究所 (独)北九州市立大学 アクア研究センター	H19～H21 年度
	2	絶滅危惧種「ガシヤモク」生育池調査	レッドデータブックで絶滅危惧種ⅠAに分類されている植物である「ガシヤモク」が、自然に生育している小倉南区のため池では、近年「ガシヤモク」の群落が縮小している。その原因究明や保全対策の道を探求する。	環境局都市環境管理課、福岡県保健環境研究所、北九州市自然史博物館	H19～H20 年度
	3	北九州市内の粉じん中の重金属等の含有量調査	市内5ヶ所の粉じん中の重金属の含有量を調査し、市の環境中の粉じんのバックグラウンドデータとして整備する。		H19～H20 年度
	4	化学物質環境実態調査	暴露データを取得するとともに、汚染実態を把握することを目的とし、洞海湾、関門海峡の海水及び環境大気について「初期環境調査」を実施し、未規制物質の分析法開発にも着手する。	環境省 環境安全課	H19 年度
	5	緊急時モニタリング手法の開発	水質試料を試料媒体として、多数の化学物質をGC/MSにより短時間で効率的に分析する手法を開発する。	(独)北九州市立大学 アクア研究センター	H18～H19 年度
	6	魚介類(淡水魚)におけるダイオキシン類等蓄積調査	本市の魚介類調査の際に保存している試料を分析し、POPsの蓄積料調査及びPOPs濃度のギンナと底質中との関係について検討する。	国立環境研究所、釜山大学、(独)北九州市立大学アクア研究センター	H15～H20 年度
	7	光化学スモッグ発生原因の究明に関する調査研究について	発生予測等に関するデータベースを得るため、①大陸からの大気汚染物質の移流に関する研究、②光化学オキシダント生成へのVO ₂ Cの寄与に関する研究、③日本における光化学オキシダントなどの挙動解明に関する研究を行う。	福岡県保環研、国環研、長崎県、佐賀県	H19～H21 年度
保健衛生部門	8	病原体発生動向調査(サーベイランス事業)での検査分析制度の向上	現行の検査方法では検出できないウイルスの検査について、文献調査及び実用可能性を判定し、試験の上導入するもの。		H19～H20 年度
	9	広域における食品由来感染症を迅速に探知するために必要な研究	O157の新規遺伝子解析法IS-Printing systemの検討及び九州地区で分離された食中毒原因菌の型別情報データ集の作成を行う。	国立感染症研究所、九州地区内各地方衛生研究所(13機関)	H19～H20 年度
	10	市内の冷却塔水中におけるレジオネラ属菌の実態調査	保健所が冷却塔水のレジオネラ菌検査(菌数の定量)を当所に行政依頼するのに合わせ、より詳細な実態調査を行い、レジオネラ症の発生防止対策に役立てる。	保健福祉局保健所東部・西部生活衛生課	H18～H19 年度
	11	LC/MSを用いた食品中の有害物質分析法の検討	液体クロマトグラフィー/質量分析法(LC/MS)を用いて現行の分析法を改良し、試験検査の正確性及び迅速性の推進を図る。また、食品中の化学物質の実態調査を行う。		H19～H20 年度
	12	食品中の農薬等有害化学物質に関する調査研究	食の安全を守るために、<残留農薬等の分析法の開発・検討>、<残留農薬の実態調査><農薬等ポジティブリスト(PL)化に伴う検査の精度管理に関する研究>を行う。	国立医薬品食品衛生研究所、各県市の地方衛生研究所	H18～H20 年度

9 特許取得及び出願状況

(1) 取得特許

発明の名称	登録日及び登録番号	特許権者 及び発明者	発明の概要	民間への 技術移転
下水汚泥の炭酸ガスによる加温浮上濃縮法	平成11年9月10日 特許第2976064号	(財)北九州産業学術推進機構 神代和幸	下水汚泥の濃縮法において、現在の加圧浮上濃縮に代わる技術として、水への溶解効率の高い炭酸ガスを利用した加温浮上濃縮法を提供する。	
海水又は淡水の浄化法	平成11年12月17日 特許第3013314号	(財)北九州産業学術推進機構 門谷茂(北大)、上田直子、徳永保範、山田眞知子、鈴木學	付着性二枚貝を選択的かつ多量に自然付着させて水質を浄化し、回収した二枚貝を再資源化する、環境に負荷をかけない安価な水質浄化法を発明した。	平成15年度 1社
海水を用いたリン回収装置	平成15年10月3日 特許第3479566号	(財)北九州産業学術推進機構 神代和幸 奥村裕司	下水処理における脱水分離液等に含まれる高濃度のリンを容易に、連続的にかつ経済的に回収する装置を提供する。	
おいしい水の製造装置	平成16年9月10日 特許第3594776号	北九州市 ㈱フイアエンジニアリング、 岩村淳一(近畿大)、 永富孝則、橋本昭雄、 杉島伸祿、入江隆司、 鈴木學、篠原亮太	水道水に含まれる水の味を損なう有機物や臭気物質等を除き、おいしい水の成分であるミネラル分を適度に残した水を製造する。	
クロマトグラフ/質量分析装置における汎用多成分一斉同定・定量方法	平成17年8月12日 特許第3707010号	(財)北九州産業学術推進機構 門上希和夫、棚田京子、 陣矢大助、鈴木學	ガスクロマトグラフなどのクロマトグラフと質量分析計を連結した装置においてピーク保持時間、質量スペクトル、及び検量線情報を登録したデータベースを構築し、使用機器に拘わりなく登録した化学物質を同定定量する技術である。	平成16年度 2社
排ガス中の半揮発性有機化合物の迅速計測装置及びその迅速計測方法	平成20年3月28日 特許第4100561号	(財)北九州産業学術推進機構 福岡県花田喜文 松枝隆彦(福岡県)、 黒岩猛(㈱九州テクノリサーチ)、 森口誠(㈱エスピーシーテクノ九州)	短時間で微量計測可能な排ガス中の半揮発性有機化合物、特にダイオキシン類の迅速計測装置及びその迅速計測方法を提供する。	平成16年度 1社

(2) 出願特許

発明の名称	出願日及び出願番号	出願者 及び発明者	発明の概要	民間への 技術移転
海水を用いた MAP 法による排 水処理方法	平成9年2月27日 特願平9-62325	(財)北九州産業学 術推進機構 神代和幸 篠原亮太 堀 悌二	リン除去技術である MAP 法を改良し、窒素除 去を可能とする。MAP 中のアンモニアを加熱 により揮散させた T-MAP を用いて水中のアン モニアを除去する方法を提供する。	
セレンイオン及 びヒ素イオンの 除去剤とその利 用	平成11年2月15日 同5月17日修正提出 特願平11-036462	北九州市 ㈱海水化学研究所 武富真、小嶋勉、 神代和幸、谷崎定 二、橋本昭雄、江 口征夫、鈴木學	マグネシウム及びアルミニウムを基材とする ハイドロタルサイト類を合成し、4価及び6価 のセレンと3価及び5価のヒ素の優れた吸着 剤であることを発見し、その利用法を発明し た。	
消化ガスによる 加温加圧浮上濃 縮法	平成12年7月12日 特願2000-211516	北九州市 新日本製鐵㈱ 今宮盛雄、福永和久、 坂田守生(以上新日 鉄)、藤崎一裕(九工 大)、神代和幸、岡山 安幸、江藤孝義	消化ガス中の炭酸ガスを浮上濃縮に利用 する際に、その溶解性を高めるとともに エネルギー削減のため加圧操作を併用し た技術である。	
新規細菌株及び その用途	平成15年2月24日 特願2003-45380	科学技術振興事業 団 尾川博昭、前田憲 成(以上九工大)門 上希和夫	TNT 火薬汚染土壌から分離した Pseudomonas sp. TM15 株は、TNT を高効率 に分解し、ほぼ完全に無機化することが できる。この株を利用するバイオレメデ ィエーション技術により、TNT を安価に処 理し、環境浄化の実現が期待できる。	

10 庁舎配置図

