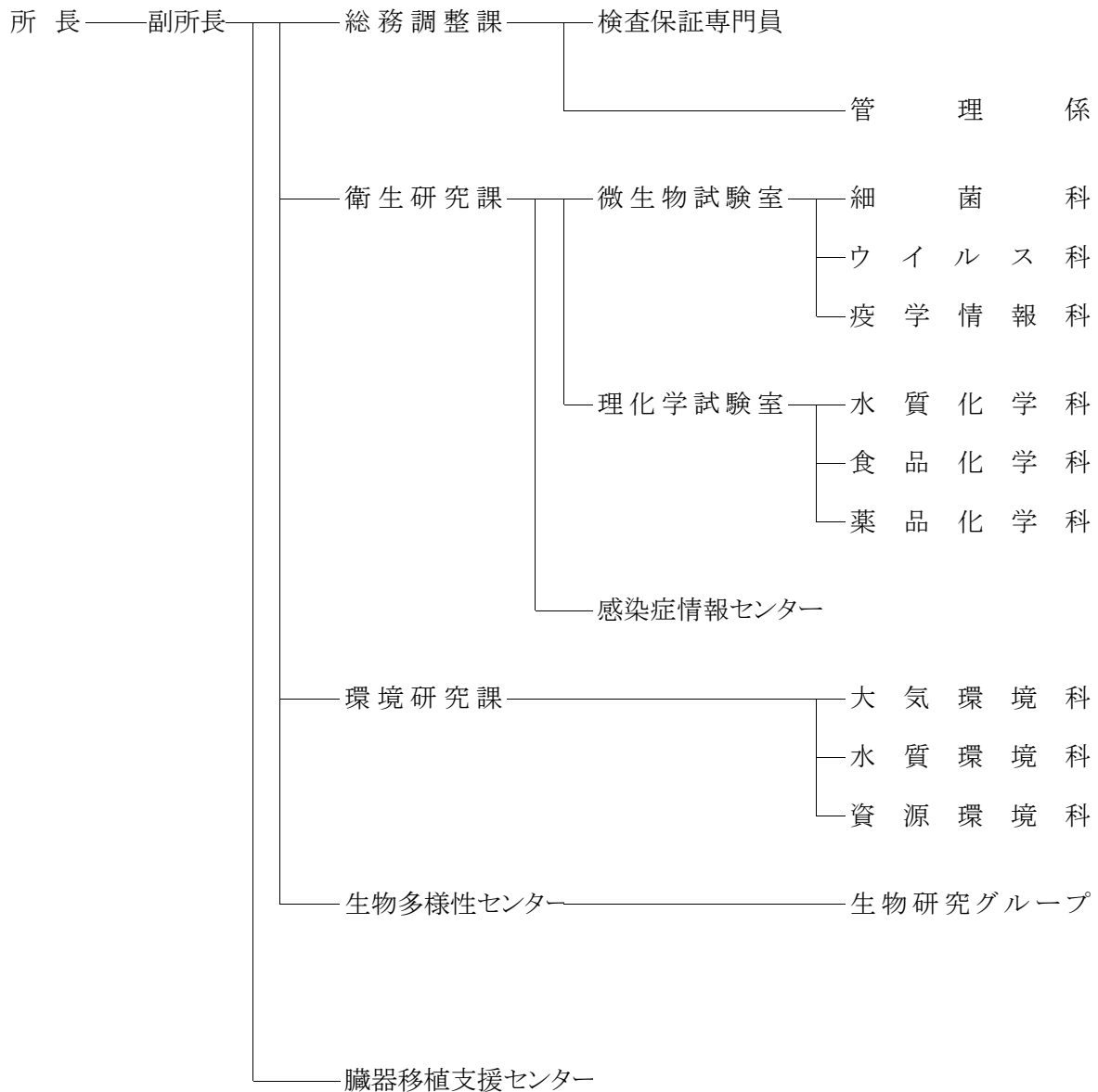


1 組織及び業務概要

当所は、愛媛県における衛生行政と環境行政の科学的・技術的中核としての総合的試験研究機関であり、保健衛生に関する試験検査・研修指導・公衆衛生技術指導、環境法令に基づく調査測定監視指導等を行うほか、行政上必要な調査研究や医療支援を実施している。

(1) 組織区分

当所の組織は、総務調整課、衛生研究課、環境研究課、生物多様性センターの4課(センター)であり、衛生研究課は2室(微生物試験室、理化学試験室)6科、環境研究課は3科、生物多様性センターは1グループの構成となっている。



(2)職種別職員数

課室名		職種名		事務	医師	獣医師	薬剤師	臨床検査技師	化学	農業	計
		職名	人数								
所	長				1						1
副	所長			1							1
総	務調整課			1			1				2
	管理係			3							3
衛	生研究課						1				1
	微生物試験室							1			1
	細菌科						1	2			3
	ウイルス科					2	1				3
	疫学情報科							2			2
	理化学試験室						1				1
	水質化学科						3				3
	食品化学科						3				3
	薬品化学科						3				3
環	境研究課						2				2
	大気環境科								5		5
	水質環境科								4	1	5
	資源環境科								1		1
生	物多様性センター									1	1
	生物研究グループ									3	3
臓	器移植支援センター							1			1
計				5	1	2	16	6	10	5	45

(3)主な業務分担

課室名	職名	氏名	主な業務分担
	所長	四宮博人	総括
	副所長	安岡誠司	所長補佐
総務調整課	課長	金岡潤一	所内連絡調整, 課内総括
	検査保証専門員	服部智子	試験検査の信頼性保証, 倫理審査, 試験検査に係る技術指導・研修
管理係	係長	東山香織	係内総括, 財産管理, 各種調査・照会, 賃金及び報酬
	専門員	力石典明	環境研究課, 生物多様性センター及び臓器移植支援センターの予算・経理
	主任主事	藤村眞一	給与、衛生研究課の予算・経理、科研費の資金管理, 職員の研修・福利厚生
衛生研究課	課長	滝山広志	所長補佐, 課内総括
微生物試験室	室長	山下育孝	室内総括, 検査技術者の研修指導
細菌科	主任研究員	浅野由紀子	科内総括, 細菌性食中毒及び感染症の検査研究, 医薬品・輸入食品検査, 検査技術者の研修指導
	主任研究員	木村千鶴子	食品・飲料水等の細菌検査, 薬剤感受性検査, 抗酸菌検査, 感染症発生动向調査事業の細菌検査、各種病原細菌の血清検査
	主任研究員	阿部祐樹	飲料水・食品の細菌検査, 薬剤感受性検査, 抗酸菌検査, 感染症発生动向調査事業の細菌検査, 各種病原細菌の血清検査
ウイルス科	主任研究員	豊嶋千俊	科内総括, 病原ウイルス・感染症の検査研究, 特定感染症のウイルス検査, 検査技術者の研修指導
	主任研究員	山下まゆみ	電子顕微鏡によるウイルス学的検査研究, 感染症流行予測調査事業のウイルス検査, 食中毒事例のウイルス検査, ウイルス血清学的検査研究
	研究員	岩城洋己	組織培養を用いたウイルス分離検査研究, インフルエンザの検査研究, 感染症流行予測調査の血清検査, リケッチア検査
疫学情報科	主任研究員	青木紀子	科内総括, 臓器移植検査, 感染症情報収集解析, 感染症疫学の調査研究 クリプトスポリジウム等原虫類検査研究
	研究員	長谷綾子	感染症情報収集解析, HLA遺伝子検査, クリプトスポリジウム等原虫類の検査研究, 感染症疫学の調査研究, 食中毒事例の原虫検査
理化学試験室	室長	望月美菜子	室内総括, 検査技術者の研修指導
水質化学科	主任研究員	網本智一	科内総括, 飲料水の水質検査, 水道水質検査の精度管理, し尿処理施設放流水の試験検査, 水道水中の農薬分析, 水質検査の研修指導
	主任研究員	大内かずさ	飲料水の水質検査, 飲料水等の理化学的試験研究, し尿処理施設放流水の試験検査, 水道水中の農薬分析, 重金属等有害物質の試験研究
	研究員	石井卓也	飲料水の水質検査, 飲料水等の理化学的試験研究, し尿処理施設放流水の試験検査, 水道水中の農薬分析, プール水等の理化学試験
食品化学科	科長	新田祐子	科内総括, 食品の理化学検査, 食品残留農薬及び残留動物用医薬品の試験研究, 食品中の放射性物質検査, 食品検査の精度管理
	主任研究員	大谷友香	食品の理化学検査, 食品残留農薬の試験研究, 食品中の放射性物質検査, 食品中の有害化合物等の調査研究, 食品中の放射性物質検査
	研究員	伊藤志穂	食品中の放射性物質検査, 食品残留農薬の試験研究, 食品の理化学試験, 食品中の残留動物用医薬品の試験研究
薬品化学科	主任研究員	大西美知代	科内総括, 温泉の試験研究, 医薬品・麻薬・覚せい剤等の試験検査及び精度管理, 薬用植物の試験研究, 違法薬物の試験研究, 毒物・劇物試験
	主任研究員	橘真希	(育児休業中)
	主任研究員	曾我部翔多	温泉の試験研究, 医薬品・医薬部外品・化粧品及び医療機器の試験検査, 家庭用品規制に係る試験検査, 医薬品の製造管理及び品質管理適合性調査
環境研究課	課長	二宮千秋	課内総括
	主幹	難波江芳子	業務執行リーダー, 技術指導
大気環境科	主任研究員	宇野克之	科内総括, 大気汚染緊急時の措置, 有害大気汚染物質調査, PM2.5の成分分析, 自動車排ガス調査
	主任研究員	金崎祥	環境大気中アスベスト調査, PM2.5の成分分析, 発生源調査, 航空機騒音調査
	主任研究員	紺田明宏	大気汚染常時監視(緊急時の措置), オキシダント二次標準機の維持管理, 発生源調査, 環境大気中重金属調査, II型研究
	研究員	安達春樹	PM2.5の成分分析, 酸性雨調査, 有害大気汚染物質調査, 環境大気中アスベスト調査
	研究員	徳永友貴	PM2.5の成分分析, 航空機騒音調査, 発生源調査, オキシダント二次標準機の維持管理, II型研究
	主任研究員	横山英明	科内総括, 広域総合水質調査(瀬戸内海調査), 産業廃棄物処理施設調査, 水質分析研修, 水産養殖場調査
	主任研究員	檜林弘美	産業廃棄物処理施設調査, 公共用水域調査, 工場・事業場排水基準監視調査, 広域総合水質調査(瀬戸内海調査), 水環境に関する調査研究

水質環境科	主任研究員	須賀 秀 樹	公共用水域調査, 産業廃棄物処理施設調査, 工場・事業場排水基準監視調査, 水環境に関する調査研究
	研究員	木口 雅 英	公共用水域調査, 水産養殖場調査, 産業廃棄物処理施設調査, 広域総合水質調査(瀬戸内海調査), II型研究
	非常勤嘱託検査員	向井 由 桂	産業廃棄物最終処分場放流水等の検査
資源環境科	主任研究員	平山 和 子	科内総括, 産業廃棄物有用物質現状調査, 化学物質環境実態調査, 調査研究・技術指導
生物多様性センター	センター長(事務取扱)	四宮 博 人	センター内総括
	次 長	西田 かおり	センター内総括補佐, 業務の企画運営指導
生物研究グループ	主任研究員	藤林 弘 恭	グループ内総括, 特定希少野生動植物の調査研究, 自然観察会の開催, 自然系調査研究機関との連携
	主任研究員	村上 裕	外来生物の調査研究・対策指導, 生物多様性再生モデル地区推進, 有機栽培圃場の生物多様性評価, 自然系調査研究機関との連携
	非常勤嘱託研究員	久松 定 智	外来生物調査, 標本管理及び動植物の飼育, 重要生態系監視地域モニタリング
臓器移植支援センター			
センター長(所長兼務)	四宮 博 人	センター総括	
副センター長(副所長兼務)	安岡 誠 司	センター総括補佐	
総務調整課長(総務調整課課長兼務)	金岡 潤 一	センターの事務, 企画運営	
総務担当(総務調整課係長兼務)	東山 香 織	センターの事務, 庶務	
検査担当(衛生研究課科長兼務)	青木 紀 子	HLA検査(登録, ドナー), 保存血清収集管理	
〃(衛生研究課研究員兼務)	長谷 綾 子	HLA検査(登録, ドナー), ドナー感染症検査	
コーディネーター担当	主任	兵藤 大 輔	移植コーディネーター業務, 登録仲介・支援

(4) 転入・転出者等

転 入 者			転 出 者		
職 名	氏 名	転 入 元	職 名	氏 名	転 出 先
検査保証専門員	服部 智 子	南予地方局企画課	係 長	福田 崇 二	福祉総合支援センター
係 長	東山 香 織	中予地方局企画課	室 長	青野 学	八幡浜支局生活衛生課
課 長	滝山 広 志	南予地方局環境保全課	科 長	仙波 敬 子	南予地方局企画課
室 長	山下 育 孝	南予地方局企画課	研 究 員	越智 晶 絵	薬務衛生課
科 長	浅野 由 紀子	東予地方局企画課	主 任 研 究 員	白石 泰 郎	東予地方局四国中央保健所
主 任 研 究 員	大内 か ず さ	八幡浜支局企画課	主 任 研 究 員	田坂 由 里	今治支局生活衛生課
科 長	新田 祐 子	同所総務調整課(再任用)	科 長	宇川 夕 子	中予地方局企画課
科 長	大西 美知代	薬務衛生課	科 長	秦野 真 澄	南予地方局企画課
主 任	兵藤 大 輔	東予地方局健康増進課	専 門 員	篠原 嘉 一	新居浜病院
課 長	二宮 千 秋	循環型社会推進課	科 長	津野田 隆 敏	八幡浜支局環境保全課
科 長	横山 英 明	中予地方局環境保全課	主 任 研 究 員	木網 崇 之	松山市(派遣元)
主 任 研 究 員	須賀 秀 樹	松山市(派遣元)	主 任 研 究 員	安部 暢 哉	消費生活センター

新 採 者			退 職 者		
職 名	氏 名	備 考	職 名	氏 名	備 考
研 究 員	岩城 洋 己	R元.5.1 新規採用	検査保証専門員	新田 祐 子	H31.3.31 定年退職
研 究 員	徳永 友 貴	H31.4.1 新規採用	課 長	井上 智	H31.3.31 定年退職
			課 長	吉田 紀 美	H31.3.31 定年退職
			主 任 技 師	中村 洋 祐	H31.3.31 任期満了

(5) 決算

① 収入

単位:千円

科目	収入額	内容
使用料及び手数料	45,335	試験検査使用料
	384	臓器移植組織適合性検査費用
	19	行政財産使用料
財産収入	190	土地建物貸付料
諸収入(雑入)	4,276	その他
計	50,204	

② 支出

単位:千円

科目		節 目	報酬	共済費	賃金	報償費	旅費	需用費	役務費	委託料	使用料 及び 賃借料	備品 購入費	負担金 補助及 び 交付金	公課費	計	
保健福祉部所管																
総務費	総務管理費	会計管理費						6							6	
	企画費	企画総務費					30								30	
		計画調査費							37						37	
民生費	社会福祉費	社会福祉総務費						374						374		
衛生費	公衆衛生費	公衆衛生総務費		43											43	
		結核対策費						1,370			181				1,550	
		予防費		5	832	356	339	7,898	87	3,223	136	594	5		13,474	
		衛生環境研究所費		28	3,328	30	1,126	22,143	379	7,114	19,905	511	90		54,653	
	環境衛生費	環境衛生総務費					30								30	
		食品衛生指導費		1	291		111	2,999	127	3,233	3,323				10,084	
	医薬費	保健所費	保健所費						8						8	
		医薬総務費	医薬総務費		21	152							489			662
			医務費					83	1,366	2,725	102	1,136	737		124	6,273
農林水産業費	農業費	農業振興費						500							500	
		農林水産研究所費					66	610							676	
商工業費	商工業費	計量検定費							8					8		
小計				98	4,602	469	3,135	40,980	702	16,195	24,281	2,639	219	93,321		
県民環境部所管																
総務費	環境生活費	環境生活総務費	2,302	366			21								2,689	
		生活環境 施設整備費	1,981	332	1,431		277	3,926		792	3,237	189	8		12,174	
		環境保全推進費		8	1,820	381	589	1,460	225	500	796				5,778	
		公害対策費		3	1,478		920	25,099	3,179	27,261	13,830	556	35	32	72,394	
農林水産業費	農業費	農林水産研究所費						118						118		
小計			4,283	709	4,729	381	1,807	30,603	3,404	28,553	17,864	745	43	32	93,152	
合計			4,283	807	9,331	850	4,942	71,583	4,106	44,748	42,145	3,384	262	32	186,473	
備品 管理換	保健福祉部											28,471			28,471	
	県民環境部											-3,273			-3,273	
計											25,198			25,198		
総計			4,283	807	9,331	850	4,942	71,583	4,106	44,748	42,145	28,583	262	32	211,671	

③検査分類別内訳

検査分類	No	試験項目	使用料単価 (改定前)	使用料単価 (改定後)	行政・委託別		金額(円)
					行政	委託	
1 食品	1	定性試験	1,020	1,040			0
	2-1	定量試験(機器分析によるもの(重金属に係るものを除く))	11,850	12,070	34		0
	2-2	定量試験(機器分析によるもの(重金属に係るものに限る))	13,830	14,080			0
	2-3	定量試験(その他のもの)	2,730	2,780			0
	3	物理試験	930	940		1	930
	4	異物試験	2,810	2,860			0
	5	官能試験	940	950			0
	6	食品添加物試験	7,900	8,040	253	103	820,700
	7	牛乳及び加工乳の成分規格試験	11,610	11,820	15		0
	8	一般栄養分析	9,140	9,310			0
	9	ビタミン分析	11,600	11,810			0
	10-1	残留農薬等又は残留動物用医薬品等の試験	16,450	16,750	35		0
	10-2	一斉試験法による残留農薬等又は残留動物用医薬品等の試験(30項目以上の一斉試験)	1,080	1,100	5,412	132	145,200
	10-3	環境汚染物質残留分析	36,000	36,660	20		0
	細菌検査						
	細菌検査(生菌数、総菌数、大腸菌群等)	1,580	1,610	140	143	227,140	
	食中毒菌検査	3,980	4,060	156	66	264,840	
	食中毒菌検査	6,430	6,540	41	8	51,440	
	毒素産性能試験	2,490	2,530			0	
	酵母及びびかびかの検査	1,530	1,550			0	
	乳酸菌検査	1,770	1,800	3		0	
	寄生虫検査(顕微鏡検査)	6,350	6,680			0	
2 食品添加物	14	性状試験	750	760			0
	15	物理試験	930	940			0
	16	確認試験	2,520	2,560			0
	17	純度試験	10,900	11,100			0
	18	定量試験	3,170	3,230			0
	3 食品用器具及び容器包装その他	19	物理試験	930	940		
20		定性試験	1,020	1,030			0
21		定量試験	2,250	2,290			0
22		規格試験	16,460	16,760			0
23		細菌検査	1,590	1,620			0
25		無菌試験	3,950	4,030			0
4 薬品及び化粧品その他	26	性状試験	1,960	2,000	6		0
	27	物理試験	5,180	5,270	8		0
	28	確認試験	3,120	3,170	9		0
	29	純度試験	5,080	5,170	16		0
	30-1	定量試験(機器分析によるもの)	23,140	23,560	15		0
	30-2	定量試験(その他のもの)	5,140	5,230	4		0

検査分類	No	試験項目	使用料単価 (改定前)	使用料単価 (改定後)	行政・委託別		金額(円)	
					行政	委託		
4 薬品及び化粧品その他	31	異物試験	2,050	2,080			0	
		生理処理用品基準試験						
	34-1	医薬部外品	15,180	15,460			0	
	34-2	医療機器	17,000	17,310			0	
	35	無菌試験	16,770	17,080	2		0	
5 家庭用品	36	物理試験	3,360	3,420	8		0	
	37	確認試験	8,270	8,420			0	
	38-1	定量試験(機器分析によるもの)	27,100	27,600	58		0	
	38-2	定量試験(その他のもの)	3,270	3,330	2		0	
6 温泉及び鉱泉	39	鉱泉分析	66,220	67,440		9	598,420	
	40	小分析	24,450	24,900			0	
	41	ラジウムエマナチオン試験	12,640	12,870		9	114,220	
	42	定性試験	2,310	2,350			0	
	43-1	定量試験	3,180	3,230		126	402,080	
	43-2	温泉付随ガス分析	15,420	15,700			0	
7 飲料水	52	理化学試験	5,470	5,720		279	1,551,880	
	53	上記52の試験に合わせて行う定量試験	1,340	1,400		174	236,880	
	54	細菌検査	2,790	2,950		290	826,060	
8 水道水	項目別理化学試験	55-1	無機物質・重金属試験	3,120	3,220		3,661	11,536,420
		55-2	一般有機化学物質試験	3,110	3,230		2,572	8,114,480
		55-3	消毒副生成物試験	3,230	3,340		2,120	6,962,440
		55-4	基礎的性状項目試験	500	520		1,313	667,180
	56	理化学試験	4,020	4,240		276	1,136,140	
	57	細菌検査	2,790	2,950		546	1,559,660	
	57-1	従属栄養細菌検査	1,910	2,030			0	
	57-2	大腸菌検査	4,060	4,250		145	602,000	
	57-3	嫌気性芽胞菌検査	3,080	3,250		141	446,010	
	58	クリプトスポリジウムオーシスト検査	36,720	37,220		4	147,880	
59	合わせ定量試験	1,340	1,400		22	30,080		
73-1	農薬分析	17,120	17,350			0		
9 プール水、海水浴場水、公衆浴場水等		遊泳用プール水質基準試験						
	61	理化学試験	2,670	2,710		76	203,880	
	61-1	細菌検査	2,940	3,000		76	224,880	
	61-2	消毒副生成物試験	3,970	4,040		11	43,670	
	62	海水浴場水質環境基準試験	7,210	7,340			0	
	63	公衆浴場における水質等に関する基準試験(レジオネラ属菌検査を除く)	4,930	5,020		26	129,080	
	65	大腸菌群最確数検査	2,560	2,610			0	
	65-1	レジオネラ属菌検査	6,700	6,820		29	195,500	
	65-2	糞便性大腸菌群検査	3,420	3,480			0	
	10 地下水、河川、海水等	66	定性試験	1,620	1,650			0
67		定量試験	2,700	2,750			0	
68		生物化学的酸素要求量試験	4,180	4,260			0	
69		化学的酸素要求量試験	3,610	3,670			0	
70		物理試験	790	800			0	

検査分類	No	試験項目	使用料 単価 (改定前)	使用料 単価 (改定後)	行政・委託別		金額(円)
					行政	委託	
10 地下水,河川,海水等	71	細菌検査	1,550	1,580		10	15,800
	72	大腸菌群最少数検査	2,560	2,610			0
	73-2	農薬分析	17,120	17,360			0
11 下水又はし尿処理放流水	74	定性試験	1,620	1,650			0
	75	定量試験	2,700	2,750		192	523,200
	76	生物化学的酸素要求量試験	4,180	4,260		48	202,560
	77	化学的酸素要求量試験	3,610	3,670		48	174,720
	78	物理試験	790	800		48	38,160
	79	大腸菌群数検査	1,410	1,440		48	68,400
12 PCB等環境汚染物質	80	残留分析	33,160	34,160			0
13 放射能測定	144	ガンマ線種分析(3核種以内)灰化を要しないもの(液体試料を除く)	18,510	18,850	15	105	1,961,910
	145	ガンマ線種分析(3核種以内)灰化を要しないもの(液体試料に限る)	15,420	15,700	29	10	155,040
	146	上記試験144,145の分析に合せて行うガンマ線種分析	3,080	3,130			0
14 毒性検査	81	微生物試験	18,730	19,080			0
15 排泄物,分泌物及び浸出物	83	顕微鏡検査	160	160			0
		細菌培養同定検査					
	84	口腔,気道又は呼吸器からの検体	1,280	1,280		7	8,960
	85	消化管からの検体	1,440	1,440	8	207	298,080
	86	その他の部位からの検体	1,280	1,280		2	2,560
	87	簡易培養	480	480			0
	88	平板分離培養検査	470	470			0
		抗酸菌検査					
		分離検査					
	89-1	抗酸菌分離培養(液体培地法)	2,240	2,240			0
	89-2	抗酸菌分離培養(それ以外のもの)	1,630	1,630			0
	90	抗酸菌同定	2,880	2,880			0
		薬剤感受性検査					
	91-1	抗酸菌	3,040	3,040			0
	91-2	一般細菌1菌種	1,360	1,360			0
	91-3	一般細菌2菌種	1,760	1,760			0
	91-4	一般細菌3菌種以上	2,240	2,240			0
		微生物核酸同定検査					
	92-1	淋菌核酸検出,クラミジア・トラコマチス核酸検出	1,630	1,630			0
	92-2	抗酸菌核酸同定,結核菌群核酸検出	3,280	3,280			0
92-3	マイコバクテリウム・アヒウム及びイントラセラー(MAC)核酸検出	3,360	3,360			0	
92-4	ブドウ球菌メチシリン耐性遺伝子検出	3,600	3,600			0	
	微生物同定検査						

検査分類	No	試験項目	使用料 単価 (改定前)	使用料 単価 (改定後)	行政・委託別		金額(円)	
					行政	委託		
15 排泄物,分泌物及び浸出物	92-5	大腸菌ベロトキシン定性	1,550	1,550			0	
	92-6	大腸菌血清型別	1,440	1,440			0	
16 血清等(梅毒反応及びその他の血清反応)		梅毒脂質抗原使用検査						
	93	梅毒血清反応(STS)定性	120	120			0	
	94	梅毒血清反応(STS)半定量・定量	270	270			0	
		TPHA反応						
	96	梅毒トレポネーマ抗体定性	250	250			0	
	97	梅毒トレポネーマ抗体定量	420	420			0	
	98	レプトスピラ抗体	1,680	1,680			0	
	99	Weil-Felix反応	2,400	2,400			0	
	100	トキソプラズマ抗体定性	200	200			0	
	17 臨床病理	血液	104	末梢血液一般検査(血球数,血色素,ヘマトクリット等)	160	160		
105-1			抹消血液像(鏡検法)	200	200			0
105-2			ヘモグロビンA1c	390	390			0
106			血液型(ABO式, RH式)	190	190			0
107			Coombs試験	270	270			0
108-1			総ビリルビン,アルブミン,総蛋白,尿素窒素,クレアチニン,アルカリホスファターゼ,尿酸,コリンエステラーゼ,γ-GT,中性脂肪,無機成分等	80	80			0
108-2			膠質反応,クレアチン,グルコース	80	80			0
108-3			リン脂質	120	120			0
109-1			HDL-コレステロール,総コレステロール,アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ(AST),アラニンアミノトランスフェラーゼ(ALT),無機リン及びリン酸	130	130			0
110			C反応性蛋白(CRP)定性	120	120			0
尿		111	比重,PH,糖定性,蛋白定性,ビリルビン定性,ウロビリリン定性,ウロビリノーゲン定性	200	200			0
		112	沈渣(鏡検法)	210	210			0
		113	糖定量	70	70			0
		114	蛋白定量	50	50			0
糞便		116	ヘモグロビン	290	290			0
18 ウイルス (脳死及び心停止後の臓器提供者検査以外のもの)		117	分離検査	7,950	8,090	57	72	577,160
	118	ウイルス抗体価(定性・半定量・定量)	630	630	1,720		0	
	119	HTLV-I抗体定性	680	680			0	
	119-2	HTLV-I抗体(ウエスタンブロット法)等	3,400	3,400			0	
	120-1	HIV-1抗体	920	920			0	
	120-2	HIV-1,2抗体定性	940	940	8	1	940	
120-3	単純ヘルペスウイルス抗原定性	1,440	1,440			0		

検査分類	No	試験項目	使用料 単価 (改定前)	使用料 単価 (改定後)	行政・委託別		金額(円)
					行政	委託	
	121-1	HIV-1抗体 (ウエスタンブロット法)	2,240	2,240	2		0
	121-2	HIV-2抗体 (ウエスタンブロット法)	3,040	3,040			0
	122-1	HBs抗原定性・半定量	230	230			0
	122-2	HBs抗体定性	250	250			0
	123-1	HCV抗体定性・定量	880	880			0
	123-2	HCV核酸検出	2,880	2,880			0
	124	SARSコロナウイルス核 酸検出	3,600	3,600			0
	124-2	SARSCoV2-核酸検出	-	10,800	15	11	118,800
19 電子顕微鏡	125	電子顕微鏡検査	23,160	23,590		3	70,340
20 免疫学的検査 (脳死及び心 停止後の臓器 提供者検査以 外のもの)	126	エンザイムイムノアッセイ 検査	2,360	2,400	1		0
	127	リンパ球刺激検査(LS T)	2,760	2,760			0
	128-1	皮内反応検査	120	120			0
	128-2	結核菌特異的インター フェロニン産生能	5,040	5,040	93		0
	129	蛍光抗体法	2,560	2,600	52	72	185,200
		組織適合性検査					
	131-1	HLA遺伝子-A ローカス検査	9,010	9,170		26	236,500
	131-2	HLA遺伝子-B ローカス検査	9,540	9,710		26	250,420
	131-3	HLA遺伝子-Cw ローカス検査	9,010	9,170			0
	131-4	HLA遺伝子-DRB1 ローカス検査	6,200	6,310		26	162,740
	131-5	HLA遺伝子-DQB1 ローカス検査	7,490	7,620		26	196,560
	134-1	クロスマッチ検査(CDC 法)	5,820	5,920		14	82,280
	134-2	クロスマッチ検査(FCX M法)	35,250	35,550		14	495,900
21 病理学的検査	135	染色体検査	21,040	21,040			0
	136	染色体検査(分染法)	24,220	24,220			0
	137	細胞診検査	1,520	1,520			0
22 遺伝子検査	138	遺伝子増幅検査	6,380	6,490	381	181	1,172,930
	148	薬剤耐性遺伝子検査	9,970	10,150		6	60,360
23 脳死及び心 停止後の臓器 提供者検査	139	組織適合性検査及び感 染症検査			委託者と協 議して定める額	委託者と協 議して定める額	0
24 臓器移植希 望登録者検査	140	組織適合性検査			登録機関と 協議して定 める額	登録機関と 協議して定 める額	0
25 採取	141	採血(静脈)	240	240			0
	142	採血(その他)	40	40			0
26 文書料	143	文書料	700	700		784	548,800
27 検体採取費 等	200	検体採取費	9,200	9,400		40	371,600
	201	検体採取費 (2検体目以上)	2,600	2,600		11	28,600
	202	交通費					87,431
合計					8,637	14,396	45,335,041

2 総務調整課の概要

当課は衛生環境研究所の人事、給与、服務に関する事務や所内各課の試験・検査・研究調査等に係る予算経理事務、庁舎管理、財産管理を行うとともに、競争的資金を活用する研究分担者に対して、資金を機関管理しているほか、衛生研究課、環境研究課、生物多様性センター及び臓器移植支援センターとともに職場見学や各種研修等を実施している。(研修指導の頁参照)

検査保証専門員は、公的認定試験検査機関の信頼性保証業務、食品衛生検査施設、水道水質検査機関及び病原体等検査施設としての試験検査に関する信頼性確保業務、人を対象とする医学系研究等に対する倫理審査、並びに研修に関する事務等を担当している。

・試験検査の信頼性保証及び信頼性確保業務

試験検査部門から独立した立場で、それぞれの信頼性確保又は信頼性保証に関する業務を担っており、該当する業務管理要領等に基づき検査施設の内部点検を実施するとともに、外部精度管理の事務を担当している。

(試験検査の頁参照)

・倫理審査

「愛媛県立衛生環境研究所倫理審査委員会設置要綱」に基づき、同委員会を開催し、人(試料・情報)を含む医学系研究について、審査を行っている。

(試験検査の頁参照)

3 衛生研究課の概要

当課は微生物試験室及び理化学試験室の2室で構成されている。

(1) 微生物試験室

当室は細菌科、ウイルス科及び疫学情報科の3科で構成され、細菌検査、ウイルス検査、臓器移植の組織適合性検査等の試験検査ならびに業務に関連した調査研究を行っている。また、基幹感染症情報センターとして感染症情報事務を行っている。

ア 細菌科

(ア) 行政検査

・感染症発生動向調査事業

感染症法に基づく感染症発生動向調査事業において、県内で発生した三類感染症の病原体について遺伝子検査等を含めた詳細な同定検査及び分子疫学解析を実施している。2019年に菌株の搬入・分離があった三類感染症は腸管出血性大腸菌感染症17件で、五類全数把握感染症はカルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症14件、劇症型溶血性レンサ球菌感染症16件であった。また、五類定点把握感染症としては、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎5件及び感染性胃腸炎6件について病原体検査を実施した。(試験検査の頁参照)

・愛媛県結核菌の分子疫学調査(VNTR解析)事業

愛媛県結核菌の分子疫学調査(VNTR解析)事業実施要領に基づき、県保健所及び県庁健康増進課から依頼のあった結核患者由来株21株について、VNTR解析を実施した。

・食品の収去検査

令和元年度愛媛県食品監視指導計画に基づき、県内で製造及び流通食品等104検体について計258項目について細菌検査を実施した。

(試験検査の頁参照)

・医薬部外品の収去検査

県内で製造された清浄綿2件について、医薬部外品規格試験及び医療機器規格試験として無菌検査を実施した。検査の結果、全ての検体において細菌及び真菌は検出されず、基準に適合していた。

・結核接触者検診

県内で結核患者が発生した場合、感染症法第15条第4項(積極的疫学調査)及び第17条(健康診断)に基づき、結核菌特異蛋白刺激性遊離インターフェロン測定(IGRA検査)を実施している。令和元年度は、県保健所から依頼のあった血液93件について、IGRA検

査を実施した結果、陽性 6 件、陰性 87 件であった。

・食中毒等事例に係る食中毒原因菌検査

中予保健所から依頼のあった食中毒事例(疑い事例も含む)について食中毒原因菌検査を実施した。令和元年度は 8 月に 1 事例、12 月に 1 事例の計 2 事例(糞便検体 5 株)について、分離培養同定検査及び遺伝子検査を実施して食中毒起因菌検索を実施した。検査の結果、12 月の 1 事例 糞便検体 1 件から *C. jejuni* を検出した。

・感染症発生事例に係る陰性確認及び健康診断検査

中予保健所から依頼のあった感染症発生事例について、感染症法第 17 条(健康診断)及び第 18 条第 3 項(陰性確認)に基づく検査を実施している。令和元年度は腸管出血性大腸菌感染症 O157 1 事例(接触者の健康診断 3 件)について細菌培養同定検査を実施し、全て陰性であった。

(イ) 委託検査

・感染症発生動向調査委託検査

a 定点把握対象疾患

松山市からの委託により、令和元年度に松山市の病原体定点で採取された A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎患者検体 9 検体について、細菌培養同定検査を実施した。

b 全数把握対象疾患

松山市からの委託により、令和元年度に松山市保健所から搬入されたカルバペネム腸内細菌科細菌患者由来 6 株について、薬剤耐性遺伝子検査を実施した。

・食品等委託検査

食品製造業者及び学校給食センター等からの委託により、食材、加工食品等 98 検体について、生菌数、食中毒菌の細菌検査(計 209 項目)を実施した。

・水道水・飲料水・プール水等委託検査

水道事業者等の委託を受け、飲料水 290 件、水道水 546 件の細菌検査及び水道原水等のクリプトスポリジウム等の指標菌検査(大腸菌 145 件・嫌気性芽胞菌 141 件)を実施した。また、プール施設管理者等の委託を受け、遊泳用プール基準試験(細菌検査)76 件を実施した。

・廃棄物の処理及び清掃に関する法律等に基づく試験(し尿処理放流水基準試験)

県内 4 し尿処理場の委託により、放流水 48 検体について、大腸菌群数検査を実施した。

・公衆浴場等委託検査

公衆浴場管理者等の委託により、公衆浴場水基準検査を 76 件、レジオネラ属菌検査 29 件実施した。

・保菌検査(検便検査)

食品及び水道関連業務従事者からの委託により、赤痢菌・サルモネラ属菌・腸管出血性大腸菌等を対象とした保菌検査を実施している。令和元年度は 207 件について細菌培養同定検査を実施した。

(ウ) 調査研究

・食品由来感染症の病原体の解析手法及び共有化システムの構築のための研究(平成 30 年度～)

厚生労働省科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究(研究代表者:国立感染症研究所 泉谷 秀昌)に参加し、腸管出血性大腸菌(EHEC)の分子疫学解析方法(IS-printing System 法, MLVA 法, PFGE 法)の解析精度維持及び向上を行った。さらに、県内で発生した EHEC 患者分離株の分子疫学解析を実施し、情報提供を行った。

・食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスのための研究(平成 30 年度～)

厚生労働省科学研究費補助金 健康安全確保総合研究分野 食品の安全確保推進研究(研究代表者:渡邊 治雄)に参加した。全国の地方衛生研究所と協力して、ヒト及び食品由来サルモネラ属菌株、大腸菌株、カンピロバクター属菌株の薬剤耐性試験の標準化を行い、薬剤耐性状況を調査した。当該データについては WHO グローバルアクションプランの一環として展開される GLASS 及び我が国の「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書」に報告するデータベース構築に活用している。さらに、令和元年度は ESBL 耐性遺伝子及び AmpC 耐性遺伝子検査を実施し、薬剤耐性遺伝子の保有状況についてデータ収集を行った。

・薬剤耐性菌サーベイランスの強化及びゲノム解析促進に伴う迅速検査法開発に関する研究(平成 30 年度～)

日本医療研究開発機構委託開発研究費 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業(研究代表者:国立感染症研究所 柴山 恵吾)に参加し、薬剤耐性菌の収集・解析を実施している地方衛生研究所からの情報のとりまとめを行った。

・病原体ゲノミクスを基盤とした病原体検索システムの利活用に係る研究(令和元年度～)

日本医療研究開発機構委託開発研究費 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業(研究代表者:国立感染症研究所 黒田 誠)に参加し、地方衛生研究所における遺伝子検査及び分子疫学解析等、病原体ゲノム解析の現状調査を実施するとともに

に、病原体ゲノム関連検査の現状に基づく感染症担当者のゲノム解析関連コンピテンシー作成を行った。

・公衆浴場におけるレジオネラ症対策に資する検査・消毒方法等の衛生管理手法の開発のための研究(令和元年度～)

厚生労働科学研究費補助金 健康安全確保総合研究分野 健康安全・危機管理対策総合研究(研究代表者:国立感染症研究所 前川 純子)に参加し、公衆浴場に関するレジオネラ症対策に資するため、入浴施設の衛生管理ガイドラインの作成及び集団発生調査ガイドラインの作成を行った。

イ ウイルス科

(7) 行政検査

・感染症流行予測調査事業(厚生労働省委託事業)

令和元年度は以下の5事項をウイルス科で分担した。

- ・日本脳炎感染源調査(豚) (80件)
- ・ポリオ感受性調査 (中予地区 412件)
- ・インフルエンザ感受性調査 (中予地区 1,000件)
- ・日本脳炎感受性調査 (中予地区 228件)
- ・新型インフルエンザ感染源調査(豚) (100件)
(試験検査の頁参照)

・感染症発生動向調査事業

a 定点把握対象疾患

令和元年に病原体定点で採取された感染性胃腸炎、呼吸器疾患、発疹症、髄膜炎等の検体についてウイルス検索を行い、県感染症情報の資料としてその結果を提供した。(試験検査の頁参照)

b 全数把握対象疾患

令和元年に県保健所から搬入されたA型肝炎及びE型肝炎患者検体、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)、デング熱、ジカウイルス感染症、チクングニア熱、風しん及び麻しん疑い患者検体について、遺伝子増幅検査による確認検査を実施した。また、急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)患者検体について、ウイルス分離検査及び遺伝子増幅検査によるエンテロウイルス属確認検査を実施した。

(試験検査の頁参照)

この他、県保健所から搬入された日本紅斑熱疑い4症例の検体について、*R. japonica*抗体検査(IgM抗体:8件、IgG抗体:8件)及び遺伝子検査(1件)を実施した結果、1例が日本紅斑熱と確定された。

・特定感染症検査等事業

HIV抗体検査及びエイズに関する相談等を推進し、

HIV感染症の発生予防を図ることを目的として、HIVの無料匿名検査を実施している。令和元年度は、中予保健所管内に係る迅速診断キットによるスクリーニング検査を実施したほか、県保健所及び当所で実施しているスクリーニング検査で陽性となった検体について、追加検査(ELISA法)を8件、確認検査(ウェスタンブロット法)を2件実施した。

・動物由来感染症予防体制整備事業

狂犬病検査体制の維持を目的として、令和元年7月に動物愛護センターに搬入されたイヌ6頭について、蛍光抗体法及び遺伝子増幅検査による狂犬病ウイルス抗原検査を実施した。

・食中毒等集団発生事例のウイルス検査

県保健所管内で発生した食中毒事例について、原因究明のためウイルス検査を実施した。令和元年度は5月、6月、8月、10月、11月及び2月に各1事例の計6事例34検体(臨床材料34件)について、ノロウイルス等の遺伝子検査を実施した。検査の結果、6事例中4事例からノロウイルスが検出された。

(4) 委託検査

・感染症発生動向調査委託検査

a 定点把握対象疾患

松山市からの委託により、令和元年度に松山市の病原体定点で採取された感染性胃腸炎、呼吸器疾患、発疹症等の検体について、ウイルス分離検査を51件、電子顕微鏡検査を3件実施した。

b 全数把握対象疾患

松山市からの委託により、令和元年度に松山市保健所から搬入された検体について、遺伝子増幅検査を193件実施した。

・特定感染症検査等事業

松山市からの委託により、ELISA法によるHIV抗体検査を1件実施した。

・ウイルス分離検査

医療機関からの委託により、ウイルス分離検査を21件実施した。

・蛍光抗体法による血清検査

医療機関からの委託により、日本紅斑熱診断のための*R. japonica*抗体検査(IgM抗体:35件、IgG抗体:35件)を実施した。

(7) 調査研究

・一類感染症等の新興・再興感染症の診断・治療・予防法の研究推進(令和元年度～)

日本医療研究開発機構委託開発研究費 新興・再興

感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業(研究代表者:国立感染症研究所 下島 昌幸)に参加し、一類感染症全般とニパウイルス感染症の迅速な診断法の確立に向け、地方衛生研究所でも実施可能な方法等について検討を行った。

・病原体ゲノミクスを基盤とした病原体検索システムの利活用に係る研究(令和元年度～)

日本医療研究開発機構委託開発研究費 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業(研究代表者:国立感染症研究所 黒田 誠)に参加し、地方衛生研究所における遺伝子検査及び分子疫学解析等の病原体ゲノム解析の現状調査並びにゲノム情報の収集と解析等の実施を通じ、地方衛生研究所における感染症危機管理ネットワークの構築を図った。

・急性弛緩性麻痺、急性脳炎・脳症等の神経疾患に関する網羅的病原体検索を含めた原因及び病態の究明、治療法の確立に資する臨床疫学研究(令和元年度～)

厚生労働科学研究費補助金 新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業(研究代表者:国立感染症研究所 多屋 馨子)に参加し、地方衛生研究所における急性脳炎・脳症・急性弛緩性脊髄炎(AFM)の病原体検索の現状について調査を行った。

・食中毒原因ウイルスの不活化および高感度検出法に関する研究(令和元年度～)

厚生労働科学研究費補助金 食品の安全確保推進研究事業(研究代表者:国立感染症研究所 鈴木 亮介)に参加し、ウイルスの汚染が疑われる食材等及び食中毒事例や関連情報等の収集と提供並びに国立感染症研究所等で開発した新規検出系についての各地方衛生研究所の協力者による実用性の検証等を行った。

・重症熱性血小板減少症候群(SFTS)の対策に資する開発研究(令和元年度～)

日本医療研究開発機構委託開発研究費 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業(研究代表者:国立感染症研究所 西條 政幸)に参加し、国立感染症研究所等で開発したLAMP法と従来のSFTS検査法とを比較することでLAMP法の有用性を検討し、SFTS検査診断における簡便で迅速なウイルス検出法の確立及び実用化に向けた研究を行った。

・愛玩動物由来人獣共通感染症に対する検査及び情報共有体制の構築(平成30年度～)

日本医療研究機構 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発研究事業(研究代表者:山口大学 前

田 健)に参加し、愛玩動物における重症熱性血小板減少症候群(SFTS)の遺伝子検査法及び抗体検査法の検査体制の検討並びに愛玩動物がSFTSを発症した際の飼い主、獣医師等への検査対応について検討を行った。

・病原微生物検査体制の維持・強化に必要な地方衛生研究所における人材育成及び地域における精度管理に関する協力体制構築に向けた研究(平成30年度～)

厚生労働科学研究費補助金 健康安全・危機管理対策総合研究事業(研究代表者:愛知県衛生研究所 皆川 洋子)に参加し、地方衛生研究所全国協議会と国立感染症研究所の連携協力に関する検討及びウイルス・細菌の地方衛生研究所研修プログラムの開発と検査担当者の人材育成について検討を行った。

・日本紅斑熱の遺伝子検査法の確立及び日本紅斑熱リケッチア保有状況に関する研究(平成29年度～)

愛媛県特別研究調査事業として、日本紅斑熱を迅速に診断するための遺伝子検査法検査体制の確立を図るとともに、マダニの日本紅斑熱リケッチア保有状況調査を行った。

・下痢症ウイルス感染症の分子疫学および流行予測に関する研究(平成29年度～)

日本医療研究機構 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発研究事業(研究代表者:群馬パース大学 木村 博一)に参加し、先駆的バイオインフォマティクス技術による下痢症ウイルスの感染症の分子疫学・流行予測法の開発やサーベランスネットワークの構築のための研究を実施した。

ウ 疫学情報科

(7) 愛媛県感染症発生動向調査事業

愛媛県感染症発生動向調査事業実施要綱に基づく愛媛県感染症情報センターとして、感染症の患者発生に関する情報と病原体に関する情報を収集分析し、解析評価委員の意見を聴取し、県全体における感染症発生動向の総合評価を行っている。

解析結果は、県下各医師会、教育委員会、その他関係機関へ「愛媛県感染症情報」として月2回提供するほか、県ホームページ(感染症情報センター)に患者情報、病原体情報等を掲載し、迅速な情報提供を行っている。

(試験検査の頁参照)

(イ) 委託検査

・HLA(組織適合性)検査

a HLA 検査

献腎移植希望登録患者 19 名, 生体腎移植希望者 12 名とその家族 14 名の検査を行った。

b クロスマッチ検査

生体腎移植のために 14 件の検査を行った。

・クリプトスポリジウム検査

水道事業者等の委託を受け, 水道原水のクリプトスポリジウムオーシスト検査を 4 件実施した。

(ウ) 調査研究

・病原体ゲノミクスを基盤とした病原体検索システムの利活用に係る研究(令和元年度～)

日本医療研究開発機構委託開発研究費 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業(研究代表者:国立感染症研究所 黒田 誠)に参加し, 地方衛生研究所における遺伝子検査及び分子疫学解析等の病原体ゲノム解析の現状調査並びにゲノム情報の収集と解析等を行い, 地方衛生研究所における感染症危機管理ネットワークの構築を図った。

・急性弛緩性麻痺, 急性脳炎・脳症等の神経疾患に関する網羅的病原体検索を含めた原因及び病態の究明, 治療法の確立に資する臨床疫学研究(令和元年度～)

厚生労働科学研究費補助金 新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業(研究代表者:国立感染症研究所 多屋 馨子)に参加し, 地方衛生研究所における急性脳炎・脳症・急性弛緩性脊髄炎(AFM)の病原体検索の現状について調査を行った。

(2) 理化学試験室

当室は水質化学科, 食品化学科及び薬品化学科の 3 科で構成され, 飲料水, 河川水, 食品, 温泉水, 医薬品等に関する試験検査ならびに業務に関連した調査研究を担当している。

また, 県下保健所等の理化学試験担当者に対する技術指導や, 中学生を対象とした職場体験学習(薬剤師)にも対応している。

ア 水質化学科

(ア) 委託検査

・水道法関係試験

水道事業者や県民からの委託を受け, 水道水等(水道原水・浄水・飲用水)の基準項目試験を 167 検体, 省略不可項目試験を 257 検体, 理化学試験を 592 検体実施した。

・廃棄物の処理及び清掃に関する法律等に基づく試験

し尿処理場放流水基準試験: 県下の 4 し尿処理場の

委託を受け, 放流水 48 検体について, 施設基準等に関する試験 336 項目を実施した。

・その他の試験

県内事業者の委託を受け, プール水の基準項目試験を 78 検体, 公衆浴場水の基準項目試験を 26 検体実施した。

(イ) 調査事業

・水道水の分析に関する研究

産業活動の高度化や生活様式の多様化に伴い, 化学物質による水道水汚染が危惧され, さらなる水道水質管理の充実・強化が求められるとともに, 不測の水質事故等による健康危機に対して迅速かつ的確な検査対応が求められている。現在, 農薬及び消毒副生成物等についてガスクロマトグラフ-質量分析計や液体クロマトグラフ-質量分析計等による迅速分析法を検討している。

・水道水質検査外部精度管理

愛媛県水道水質管理計画に基づき県下の水道事業者, 水道法第 20 条に規定する登録検査機関, 保健所等 12 機関を対象に外部精度管理(実施項目:マンガン及びその化合物, 2-メチルイソボルネオール)を実施し, 検査精度の向上等に努めた。

(試験検査の頁参照)

イ 食品化学科

(ア) 行政検査

・令和元年度愛媛県食品衛生監視指導計画に基づく収去検査等(保健福祉部)

県保健所において収去した県内で製造, 販売されている食品 283 検体について, 残留農薬, 食品添加物等計 5809 項目の検査を実施した。

(試験検査の頁参照)

・フグ毒(テトロドトキシン)検査

県保健所管内で発生したフグによる食中毒事例において, 患者尿 2 検体および食品残品 2 検体についてテトロドトキシン検査を実施した。

(イ) 委託検査

県内自治体からの委託により, 4 検体の食品について, 残留農薬の試験(計 132 項目)を実施した。また, 食品製造業者等からの委託により, 115 検体の食品について放射性物質検査を, 1 検体について物理試験を実施した。

平成 7 年度から輸入食品の検査を受け入れており, 今年度は, 保税倉庫等輸入食品の保管場所において

51 検体を採取し、食品添加物検査(計 103 項目)を実施した。

(ウ) 調査研究

- ・加工食品等に含まれるヒスタミン等不揮発性アミン類の迅速な分析法の確立と含有量実態調査(平成 29 年度～)

衛生環境研究所特別研究として、ヒスタミン食中毒発生時の迅速な原因究明、被害拡大防止等を図るため、先に開発した高速液体クロマトグラフ質量分析計(LC/MS/MS)を用いた不揮発性アミン類の一斉分析法により、県内に流通する食品等の不揮発性アミン類含有量実態調査を実施した。

- ・残留農薬の分析法に関する研究

ポジティブリスト制度の施行に伴い、食品中に残留する農薬について規制対象が大幅に増加しており、それらの分析のためには精度に優れ効率的な一斉分析法を確立することが求められている。そのため、ガスクロマトグラフ質量分析計及び LC/MS/MS による残留農薬の系統的分析法の改良等を検討している。

ウ 薬品化学科

(ア) 行政検査

- ・医薬品・医療機器等一斉監視指導関係試験(保健福祉部)

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律に基づく GMP 調査権者から医薬品等の試験検査を受託する公的認定試験検査機関として認定を受け、医薬品の製造所から収去した医薬品 1 検体(かぜ薬)の製造販売承認規格基準試験を実施した。その他、収去した医薬部外品 5 検体(パーマネントウェーブ用剤・清浄綿)について、規格基準試験(計 30 項目)を実施した。

また、後発医薬品品質確保対策として、県内に流通している後発医薬品 9 検体(先発品を含む)の溶出試験を実施した。

その他、医療機器の品質、有効性及び安全性を確保する目的で医療機器の製造所から収去した医療機器 1 検体(医療脱脂綿)について、製造販売承認規格基準試験(計 9 項目)を実施した。

(試験検査の頁参照)

- ・家庭用品に関する基準試験(保健福祉部)

家庭用品の安全性を確保する目的で試買した市販の家庭用品 22 検体(乳幼児及び成人用繊維製品・家庭用毛糸・家庭用洗剤)について、有害物質を含有

する家庭用品の規制に関する法律に基づくホルムアルデヒド、ディルドリン、DTTB 等の有害物質の基準試験(計 68 項目)を実施した。(試験検査の頁参照)

(イ) 委託検査

- ・温泉関係試験

市町、県内事業者等の委託により、掘削水 9 検体(再分析 9 検体)について鉱泉分析(計 144 項目)を実施した。

(ウ) 調査研究

- ・医薬品・医薬部外品の分析に関する研究

医薬品・医薬部外品の理化学的品質評価の迅速化を図るため、高速液体クロマトグラフィー等による含有成分の迅速分析法を検討している。

- ・薬用植物の品質評価に関する研究

県内産薬用植物の品質評価を適切に行うため、有効成分定量法の改良を検討している。

- ・危険ドラッグ等の分析に関する研究

県民への健康被害の未然防止及び流通実態の把握を目的としている危険ドラッグ等の試験検査体制において、新たな化合物の検出及び定量に対応するために、分析法の確立など試験検査体制の整備を目指している。

4 環境研究課の概要

当課は、大気環境科、水質環境科、資源環境科の3科で構成されており、大気、水質、土壌、騒音等に係る環境調査及び工場・事業場の立入検査、汚染防止対策技術指導など環境監視業務のほか資源の有効利用等に関する研究開発などを実施している。

ア 大気環境科

(ア) 環境監視調査

・環境基準監視調査

県内 32 箇所(市設置分含む)に大気汚染監視測定局を設置し、そのうち、30 測定局をテレメータシステムに接続し(松山市分 6 局は同市のシステムを經由)、大気汚染物質濃度の常時監視を行っている。

平成 21 年に環境基準が制定された微小粒子状物質(PM_{2.5})については、平成 23 年度から自動測定機の整備を進め、現在、県設置 12 測定局及び松山市設置 5 測定局において常時監視を行っている。

(試験検査の頁参照)

・大気汚染に係る緊急時の措置

大気汚染防止法及び愛媛県公害防止条例の規定により定めた「愛媛県大気汚染緊急時対策要綱」に基づき、注意報の発令等緊急時の措置を行っている。

令和元年度は、光化学オキシダントについて 5 月 24 日に松山市及び新居浜市、5 月 25 日に四国中央市、新居浜市及び西条市を対象とした光化学スモッグ注意報を発令した。なお、硫黄酸化物、浮遊粒子状物質、一酸化炭素及び二酸化窒素については、注意報の発令はなかった。

・PM_{2.5}に係る注意喚起の実施

国の暫定指針を踏まえ、平成 25 年 3 月から PM_{2.5}に係る注意喚起を実施している。

令和元年度は注意喚起の実施はなかった。

・有害大気汚染物質調査

大気汚染防止法に基づく有害大気汚染物質のうち「優先取組物質」については、平成 9 年 10 月から、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンほか 9 物質について、新居浜市、宇和島市及び菊間町の 3 地点で調査を開始した。

その後、分析機器の整備に伴い順次調査項目を追加するとともに、調査地点を見直し、現在は新居浜市及び宇和島市の 2 地点でベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等計 20 物質を、西条市でヒ素及びニッケルを調査している。(試験検査の頁参照)

・PM_{2.5}成分分析

平成 23 年度冬季から、四季毎に 2 地点(新居浜市及び宇和島市)において PM_{2.5}の成分分析(質量濃度、イオン成分、金属成分及び炭素成分)を実施している。

・大気環境中重金属調査

平成 15 年度から、県内 6 地点(四国中央市、新居浜市、西条市(2)、松山市及び宇和島市)において、毎月(四国中央市及び松山市は夏季及び冬季)、大気粉じん中のカドミウム、鉛、ヒ素、ニッケル、ベリリウム、マンガン及びクロムの 7 物質(西条市 1 地点はヒ素及びニッケルを除く)を調査している。

また、平成 17 年 8 月からは、新居浜市磯浦町においてニッケルを追加調査(四半期毎)している。

・大気中アスベスト濃度調査

平成 18 年度から、県内 3 地点(新居浜市、松山市及び宇和島市)において、一般環境大気中のアスベスト濃度調査を四半期毎に実施している。

また、同年度から、大気汚染防止法に基づき届出のあった特定粉じん排出等作業について、周辺環境大気中のアスベスト濃度の測定を実施している。

なお、アスベストに係る環境基準は定められていないが、アスベストモニタリングマニュアル 4.1 版(平成 29 年 7 月、環境省)で、一般環境中の濃度を総繊維数で概ね 0.5 本/L 以下としており、令和元年度の結果は、一般環境大気及び作業周辺環境大気(47 作業)のいずれも、0.5 本/L 以下であった。

・自動車排ガス調査

自動車排出ガスによる大気汚染状況を把握するため、昭和 53 年度から一酸化炭素濃度の測定を実施している。

令和元年度は、4 地点(今治市、大洲市、八幡浜市及び宇和島市)の幹線道路沿いで一酸化炭素濃度の 24 時間連続測定を行ったが、全地点で環境基準に適合していた。

・酸性雨実態調査

酸性雨の現状を把握するために、松山市 1 地点で調査を行っており、平成 30 年度からは自動雨水採取装置(水溶性成分のみ)による測定を実施している。

令和元年度調査の結果、pH、硫酸イオン、硝酸イオン等計 10 項目について、これまでと同様に全国の調査結果と同レベルの酸性雨が観測された。

(イ) 発生源監視調査

・工場・事業場立入調査(ばい煙発生施設等)

大気汚染防止法の規定に基づくばい煙発生施設及び VOC 排出施設設置工場・事業場の立入検査を実施

している。また、県公害防止条例に基づく立入検査を実施している。(試験検査の頁参照)

(ウ) 航空機騒音環境基準監視調査

昭和 59 年 3 月、松山空港周辺に航空機騒音に係る環境基準類型が指定されたことに伴い、環境基準達成状況の把握をするため、指定地域内の 4 地点において、四季毎に騒音調査を実施している。

(試験検査の頁参照)

(エ) 調査・研究

・光化学オキシダント及び PM_{2.5}の地域的・気象的要因の解明に関する研究

平成 16 年度から、国立環境研究所と全国自治体環境研究所によるⅡ型共同研究に参加しており、令和元年度からは 3 カ年の計画で、標記テーマのうち PM 瀬戸内グループに参加し、瀬戸内海沿岸地域で特異的に観測される PM_{2.5} の高濃度要因を解明するための調査研究を行っている。

イ 水質環境科

(ア) 環境監視調査

・公共用水域水質監視調査

公共用水域(河川・湖沼・海域)における水質の汚濁状況を監視するため、水質調査を実施している。

当所では、令和元年度も全窒素、全リン(以上、海域のみ)、全亜鉛、ノニルフェノール、環境ホルモンの分析を実施した。

・広域総合水質調査(瀬戸内海調査)(環境省委託事業)

昭和 47 年度から、瀬戸内海における水質汚濁防止対策の効果を把握することを目的とした環境省委託調査を実施しており、県下では 19 地点で採水等を行い、当所及び環境省委託機関が分析を実施している。

(試験検査の頁参照)

・地下水関連調査

a 環境監視調査

有害物質(六価クロム)の土壌汚染等による周辺環境への影響を確認するため、地下水の調査を実施している。

令和元年度は、県の調査地点においては、六価クロムの環境基準に適合していた。

b 汚染原因調査

概況調査において環境基準超過が判明した場合、汚染範囲及び汚染原因を究明するため、調査を実施している。

令和元年度は、概況調査において硝酸性窒素及び

亜硝酸性窒素が環境基準を超過した 1 地区について、汚染井戸及び周辺井戸(計 6 井戸)の調査を実施した。

その結果、再調査した汚染井戸及び追加調査した周辺井戸 2 箇所が環境基準を超過したが、汚染原因は施肥由来であると推定された。

・廃棄物不適正処理等関連調査

産業廃棄物の不適正処理等(不法投棄等)による周辺環境への影響を確認するため、河川水等の水質調査を実施している。

令和元年度は、鉛が 2 地点において、水素イオン濃度、浮遊物質質量、カドミウムが 1 地点において基準不適合であったが、その他については、全て基準に適合していた。

(イ) 発生源監視調査

・工場・事業場立入検査(排水基準監視等)

水質汚濁防止法及び愛媛県公害防止条例等に基づき、保健所が実施する工場・事業場(松山市を除く)への立入検査に同行し、排水水の採取及び水質検査を実施している。

(試験検査の頁参照)

・小規模事業場排水実態等調査(汚濁負荷量調査)

COD、全窒素及び全リンに係る総量削減計画の進捗状況を把握するため、日排水量が 30m³以上 50m³未満の小規模事業場を対象として、汚濁負荷量調査を実施している。

令和元年度は、調査対象事業場(7 箇所)を所管する保健所が採取した排水水について COD、SS、全窒素、全リン等の分析を行った。

・水産養殖場調査

窒素及びリン化合物の発生汚濁負荷量において、水産養殖業が非常に高い割合を占めていることから、環境への影響等の実態を経年的に把握することを目的として、昭和 52 年度から実施している。

令和元年度は、宇和島市北灘湾(3 地点)において、夏季に 1 回、水質、底質及び養殖餌を調査、分析した。

・産業廃棄物最終処分場調査

松山市を除く県下の管理型及び安定型産業廃棄物最終処分場について、昭和 59 年度から、保健所が採水した放流水等の水質調査を行っている。

(試験検査の頁参照)

・松山市菅沢町最終処分場不適正処理事案に係る水質検査

愛媛県と松山市の間で締結した協定に基づく技術的支援の一環として、市が所管している菅沢町最終処分

場及び産業廃棄物処分場放流水等の水質検査を平成27年度から行っている。

(試験検査の頁参照)

(ウ) 水質分析精度管理

公共用水域等の水質検査を実施する県下分析機関である保健所及び計量証明事業所を対象に精度管理を実施し、検査精度の向上等に努めている。

(試験検査の頁参照)

ウ 資源環境科

・産業廃棄物有用物質現状調査

廃棄物等の適正な処理を前提としつつ、これまで未活用であった循環資源を最適な規模で循環させながら重層的な循環型の地域をつくることを目的に、県内で発生する廃油の水素原料としての有効利用に関する技術開発に必要な資料の収集や分析等の基礎調査を行った。

・化学物質環境実態調査(環境省委託調査)

化学物質による環境汚染の未然防止を図るための基礎資料を得ることを目的に、環境省が地方公共団体に委託して調査しているもので、令和元年度は新居浜海域の水質及び底質、岩松川三島(宇和島市)の水質の試料採取及び一部分析と宇和島市の大気試料採取を行った。

・バイオマスエネルギーの普及啓発

県内の未利用バイオマスの有効利用について情報発信を行うとともに、市町などからの技術的相談に対するアドバイスをを行った。

5 生物多様性センターの概要

当センターは、本県の生物多様性保全の推進拠点として平成24年4月に設置され、生物多様性保全に関する調査・研究や普及啓発活動をはじめ、野生動植物の分布情報のデータベース化の推進、外来生物に関する情報収集、対策指導等を実施している。

(ア) 特定希少野生動植物の保護管理調査

愛媛県野生動植物の多様性の保全に関する条例に基づき、特に保護が必要なものとして指定した特定希少野生動植物の詳細な生息・生育状況調査と効果的な保護策の検討を行っている。

東予地区に限られたため池にしか生息が確認されていないミズスギナ(絶滅危惧ⅠA類)や、南予地域に局地的に分布しているチョウジガマズミ(絶滅危惧ⅠB類)について、生息状況調査と生育環境維持を目指した研究を行っている。

また、ハッチョウトンボ、アキサンショウウオ、ウンラン、ハマビシについては、地域住民とともに自生地の環境保全活動を行っている。

(イ) 外来生物対策

近年、確認情報が増加している外来生物については、生息・生育状況及び疑い種情報の同定や防除指導を行っている。

アライグマは、住宅地周辺で目撃や情報提供が増加しており、市町等関係機関と連携して、捕獲や防除を推進するだけでなく、地域住民への注意喚起も行った。

ヒアリ類(ヒアリ・アカカミアリ)の情報提供は17件で、すべて在来種または非特定外来生物であった。新居浜市の港湾を対象に1回/月の頻度でベイトトラップによるモニタリング調査を市と共同で継続している。

ゴケグモ類(セアカゴケグモ・ハイロゴケグモ)は、18件の情報提供があり、松山市1件、西条市2件、新居浜市1件はセアカゴケグモであった。また、新居浜市と四国中央市で各雌1頭のハイロゴケグモが確認された。8月に新居浜市において県下最大規模の個体数が確認されたことを受けて、新居浜市と合同で初動対応(捕殺およびモニタリング調査)を行った。また、松山市においては、昨年発生した地点で複数の雌成虫と卵嚢が確認され繁殖の可能性が高まったことから、松山市と合同で捕殺およびモニタリング調査を行った。

今治市伯方島で生息が確認されているカミツキガメは、今治市と合同で実施した捕獲調査で3頭捕獲したが、そのうち2頭は比較的若齢の個体であったため、繁殖の可能性が高まった。そのため、次年度以降も捕獲調査を継続し、成体捕獲による産卵抑制を図っていく。

(ウ) 里地における生物多様性保全に関する研究

水田内の生物多様性保全を図るため、農林水産研究所の有機栽培圃場で、水生生物を対象に有機栽培水田の栽培期間の違いによる生物相の調査を行った。

(エ) 重要生態系監視地域モニタリング推進事業(モニタリングサイト 1000)里地調査

環境省が実施する全国レベルでの動植物の生息及び生育環境を長期的にモニタリングする重要生態系監視地域モニタリング推進事業(モニタリングサイト 1000)の里地調査について、調査団体である(財)日本自然保護協会及び愛媛自然環境調査会(西条市)からの依頼により、四国地方のコアサイト(重点調査地点)である東温市上林地区の拝志川流域(5 地点)における pH、水温、濁度等の調査を実施している。

(オ) 愛媛県生物多様性アドバイザーを活用した調査研究

生物多様性の保全に係る調査や普及等に対して協力していただく方を「愛媛県生物多様性アドバイザー」として登録し、新規課題の設定や外来種の同定・対応などセンターと一体となった活動を実施している。

(カ) 生物多様性に係る情報の収集・公表・普及啓発活動

情報の収集と公表については、ホームページを活用し、県内の希少な野生動植物や外来生物などに関する情報の収集・公表等を行っている。

また、年 2 回ニュースレター「愛顔のいきもの 100 年レター」を発行し、関係機関を通して一般県民へ情報の提供を行うほか、作成している「侵入警戒中 えひめの外来生物」というパンフレットを活用して、目撃情報や被害が増加している外来生物についての啓発及び情報収集を行っている。

さらに、一般県民等へ生物多様性の保全について、直接、普及啓発を行うため、年間を通じて自然観察会の開催や県内各地のイベント等に参加し、パネル・生体展示等を行っている。

6 臓器移植支援センターの概要

(ア) 沿革

愛媛県訓令第 10 号により、平成 10 年 4 月 1 日付で設置。昭和 62 年 4 月より県立中央病院(四国地方腎移植センター:S62.1.29~H7.3.31)に設置していた「愛媛県腎移植センター」の業務が移管され、多臓器対応の組織として、専任の県移植コーディネーター((社)日本臓器移植ネットワーク(現(公社)日本臓器移植ネットワーク))の委嘱状交付者が配置されるとともに、平成 7 年 4 月より旧衛生研究所が行っていた HLA 検査センターとしての業務が統合された。また、平成 13 年 2 月より四国地域を所管する特定移植検査センターの指定を受け、すべてのドナーに係る組織適合性検査と緊急感染症検査に 24 時間対応することとなった。

(イ) 業務内容

- ・ 臓器移植関係機関等との連絡調整
- ・ 臓器移植に係る検査の実施
- ・ 腎臓移植希望者の登録申請の受付
- ・ 腎臓移植以外の臓器移植希望者の登録支援
- ・ 臓器移植に関する情報収集、提供
- ・ その他臓器移植の支援

(ウ) 検査業務

検査担当は、献腎移植に係る登録時の組織適合性検査を行ったほか、ドナーの組織適合性検査と感染症検査、(公社)日本臓器移植ネットワークの腎移植希望者(愛媛県内登録腎移植施設)の登録更新作業に係る保存血清の収集及び同ネットワーク中国四国ブロック内の腎移植希望者全員の保存血清管理を行った。

(H31.4.1~R2.3.31)

死体腎移植	登録時組織適合性検査	19 件
	死体腎提供者検査	0 件

センター保管保存血清内訳 (R2.3.31 現在)

	全 国	中国四国	内 愛媛分
死体腎移植	—	979	98

(エ) コーディネート業務

コーディネート担当は、県内医療施設の啓発活動や一般啓発活動を行ったほか、臓器提供可能者の発生情報収集を行い、臓器提供可能者の家族への説明及び臓器提供者情報発生時のコーディネート並びに関連会議等を行った。

コーディネート内訳 (H31.4.1～R2.3.31)

臓器提供候補者情報数	6		
臓器提供者数	1		
提供臓器数	1		
移植不適臓器数	5		
幹旋数	腎	肝	心
県内 → 県内	0	0	0
県内 → 県外	0	0	1
県外 → 県内	1	1	0
合計	1	1	1
県内移植数(生体を除く)	2		

活動内訳 (H31.4.1～R2.3.31)

種別	回
医療施設啓発活動	119
一般啓発活動	70
情報対応活動	7
その他の活動	53
計	249

※情報対応活動数は県外対応分を含む

(オ) 医療施設啓発活動

・第1回愛媛県臓器移植院内コーディネーター研修会

主催 臓器移植支援センター

開催日時 R元.12.20 14:30～16:30

開催場所 衛生環境研究所5階会議室

講義内容及び講師

「平成30年度事例報告」

県立新居浜病院 院内コーディネーター 菅成器

「愛媛県の臓器移植の現状、

今年度の計画報告について」

臓器移植支援センター 兵藤大輔

受講者 院内コーディネーター 22名

・臓器提供に関するドナー管理研修会

主催 臓器移植支援センター

開催日時 R2.1.12 14:00～16:00

開催場所 愛媛県立中央病院 管理棟1F 講堂

講義内容及び講師

「終末期の患者管理・ドナー管理

臓器提供を見据えて」

岡山大学大学院 内藤 宏道

臓器移植支援センター 兵藤 大輔

受講者 県内脳死下臓器提供施設担当 17名

・第2回愛媛県臓器移植院内コーディネーター研修会

主催 臓器移植支援センター

開催日時 R2.2.13 14:00～16:10

開催場所 衛生環境研究所5階会議室

講義内容及び講師

「事例報告」

臓器移植支援センター 兵藤 大輔

「終末期にある患者家族ケア」

山口大学大学院 山本 小奈美

受講者 院内コーディネーター 17名

(カ) 県内医療施設巡回実績

以下に、移植コーディネーターが巡回した県内医療施設を示す。

a 脳死下臓器提供可能施設

愛媛大学医学部附属病院、県立中央病院、県立新居浜病院、市立宇和島病院、松山赤十字病院、松山市民病院、県立今治病院、済生会松山病院

b 移植施設(死体)

腎臓:愛媛大学医学部附属病院、県立中央病院、市立宇和島病院

肝臓:愛媛大学医学部附属病院

c 院内コーディネーター設置施設

県内 15 施設