

第六章 環境衛生研究所

第六章 環境衛生研究所

環境衛生研究所は、感染症や食中毒に関する病原微生物検査、食品の理化学検査及び細菌・ウイルス検査、環境に関する理化学検査、井戸水等の飲用水検査など、市民や行政から依頼された多岐にわたる検査を実施し、市民の健康と生活環境を守るための科学的データを提供している。

近年、社会の著しい変化に伴い公衆衛生及び環境に関する諸問題が複雑多様化し、また、新興感染症や再興感染症、食中毒など新たな健康危機が懸念される中、より高度な検査業務が求められている。このような状況に対応するため、検査技術の向上を目指すとともに、設備・機器など検査機能の充実を図り、より迅速な検査体制の確立に取り組んでいる。

1 検査業務

- 1) 目的 市民の健康と生活環境を守るため、臨床・微生物及び理化学に関する試験検査を実施することにより、市民や市行政に科学的データを提供する。
- 2) 対象 市民及び関係課からの依頼により検査を実施している。
- 3) 内容

種 類	検 査 内 容
臨 床 検 査	ウイルス感染症等に係る血清検査
微 生 物 検 査	感染症及び食中毒に伴う病原微生物検査、腸内細菌検査（検便）並びに環境等の微生物検査
環 境 検 査	工場・事業場排水、浄化槽・衛生センター等の排水及び公共用水等の水質検査並びに大気、煙道排ガス、悪臭及び酸性雨等の理化学検査
土 壌 ・ 廃 棄 物 検 査	土壌及び廃棄物等の理化学検査
飲 用 水 等 検 査	専用・特設水道水、井戸水及び災害時市民開放井戸に係る水質検査並びにプール・浴場水等の理化学及び微生物検査
一 般 室 内 環 境 検 査	シックハウス原因物質の検査
食 品 検 査	食品中の細菌・ウイルス検査 野菜・果実の残留農薬・防かび剤、魚介類の動物用医薬品・PCB等の食品汚染物質、肉類の動物用医薬品、一般食品の成分規格・添加物等の理化学検査
家 庭 用 品 検 査	衣料品・寝具（繊維製品）の有害物質検査

2 検査実績

平成25年度は、結核検査においてLAMP法による結核菌群の遺伝子検査を開始することで迅速判定を可能にするとともに、野菜・果実等の残留農薬検査においては検査法の妥当性評価に取り組んだ。

1) 年度別検査状況

年度	臨床・微生物検査		理化学検査		合計	
	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数
21年度	32,888	63,672	2,830	40,844	35,718	104,516
22年度	32,851	63,844	2,792	42,144	35,643	105,988
23年度	30,464	59,440	2,921	45,617	33,385	105,057
24年度	28,508	55,750	2,724	43,509	31,232	99,259
25年度	25,521	49,903	2,599	41,040	28,120	90,943

2) 種類別検査状況

(平成25年度)

臨床・微生物検査			理化学検査		
検査対象物	検体数	項目数	検査対象物	検体数	項目数
○細菌・ウイルス	25,262	49,626	○生活水質	1,046	9,199
腸管系細菌	24,411	47,493	水道原水	78	356
食品	321	637	飲用水	519	6,726
食中毒	300	993	水道水	(251)	(3,733)
感染症等	48	49	井戸水	(266)	(2,973)
一般環境	182	454	その他	(2)	(20)
○結核	3	9	利用水	91	643
○寄生虫卵	0	0	浴場、プール水	358	1,474
○ウイルス(血清)	219	225	○環境	1,291	8,682
エイズ	161	161	水質	712	5,745
B型肝炎	29	35	工場排水	(214)	(2,212)
C型肝炎	29	29	浄化槽水	(65)	(417)
○性病検査(梅毒反応)	6	12	地下水	(43)	(558)
○その他	31	31	その他(水質)	(390)	(2,558)
			大気	572	2,867
			環境、大気	(496)	(2,113)
			煙道排ガス	(19)	(185)
			悪臭	(16)	(118)
			雨水	(41)	(451)
			特定粉じん	(0)	(0)
			その他	(0)	(0)
			土壌、廃棄物	7	70
			○一般室内環境	2	2
			○食品	228	23,125
			野菜、果実	74	21,003
			魚介類	18	216
			肉類	32	1,516
			一般食品	98	353
			容器包装	6	37
			○家庭用品	32	32
計	25,521	49,903	計	2,599	41,040
合計	検体数	28,120	項目数	90,943	

3) 月別衛生試験検査数 (臨床・微生物検査)

上段 検体数
下段 項目数 (平成25年度)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	
細菌・ウイルス	腸管系細菌	2,593	2,329	2,594	1,996	1,497	1,705	3,120	2,427	1,790	1,451	1,403	1,506	24,411
		4,973	4,559	5,117	3,876	2,902	3,332	6,113	4,689	3,531	2,774	2,726	2,901	47,493
	食品	23	33	20	30	32	17	25	20	34	28	32	27	321
		38	84	42	63	49	32	48	46	70	52	59	54	637
	食中毒	1	113	26			41		22	12	5		80	300
		1	315	52			155		133	12	5		320	993
	感染症等			2		23	7	12	1	1	1	1		48
				3		23	7	12	1	1	1	1		49
	一般環境	19	4	27	10	29	10	21	6	31	6	19		182
		45	12	67	30	65	26	47	18	81	18	45		454
	結核										1	2		3
											3	6		9
	寄生虫卵													0
														0
性病	梅毒	1		2				3					6	
		2		4				6					12	
ウイルス(血清)	エイズ	14	7	12	9	18	11	13	16	16	9	18	18	161
		14	7	12	9	18	11	13	16	16	9	18	18	161
	B型肝炎	4		3	2	3	3	4	2	2	1	4	1	29
		5		5	2	3	3	7	2	2	1	4	1	35
	C型肝炎	4		3	2	3	3	4	2	2	1	4	1	29
		4		3	2	3	3	4	2	2	1	4	1	29
その他			31										31	
			31										31	
合計		2,659	2,486	2,720	2,049	1,605	1,797	3,202	2,496	1,888	1,503	1,483	1,633	25,521
		5,082	4,977	5,336	3,982	3,063	3,569	6,250	4,907	3,715	2,864	2,863	3,295	49,903

4) 月別衛生試験検査数 (理化学検査)

上段 検体数
下段 項目数 (平成25年度)

月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計		
生活 水質	飲用水	水道原水	5	5	8	5	9	10	5	5	8	5	5	8	78	
			10	10	21	10	30	193	10	10	21	10	10	21	356	
	井戸水	水道水	18	15	48	14	24	20	13	13	41	14	12	19	251	
			188	155	983	137	226	618	134	134	562	145	132	319	3,733	
	その他	井戸水	28	42	24	24	27	33	33	18	8	9	12	8	266	
			291	485	283	232	288	381	333	261	83	91	172	73	2,973	
	利用水	その他	1					1							2	
			10					10							20	
	浴場・プール水	利用水	6	2	12	18	9	7	5	4	6	5	10	7	91	
			50	4	102	156	63	36	24	41	32	16	84	35	643	
環境	水質	浴場・プール水	13	16	66	115	28	22	29	16	15	16	15	7	358	
			66	84	186	391	150	104	142	81	76	81	73	40	1,474	
環境	水質	工場排水	19	19	30	9	21	14	14	17	11	25	23	12	214	
			226	218	272	88	241	154	123	207	121	228	231	103	2,212	
	浄化槽水	浄化槽水	4	4	6	13	4	3	9	6	3	7	3	3	65	
			29	29	41	92	25	18	54	33	18	42	18	18	417	
	地下水	地下水	22	3						18					43	
			265	9						284					558	
	その他	その他	26	60	18	59	42	33	26	24	29	28	31	14	390	
			275	399	42	389	67	192	385	215	100	260	112	122	2,558	
	環境	大気	環境・大気	43	42	43	42	37	42	40	40	41	41	42	43	496
				183	182	183	175	137	182	172	172	181	181	182	183	2,113
煙道排ガス	煙道排ガス	4		3		2		4		4	2			19		
		39		31		22		39		32	22			185		
悪臭	悪臭				7			8	1					16		
					50			61	7					118		
雨水	雨水	5	2	4	4	3	3	4	4	2	3	3	4	41		
		55	22	44	44	33	33	44	44	22	33	33	44	451		
特定粉じん	特定粉じん													0		
														0		
その他	その他													0		
														0		
土壌・廃棄物	土壌・廃棄物				1			6						7		
					2			68						70		
一般室内環境				2										2		
				2										2		
食品	野菜・果実	野菜・果実			22	6	6	6	6	12	6	4	6		74	
					6,556	1,782	1,782	1,190	1,782	3,564	1,782	1,012	1,553		21,003	
魚介類	魚介類		2		4		4	4			4			18		
			8		88		16	88			16			216		
肉類	肉類		8		8			8	8					32		
			395		363			363	395					1,516		
一般食品	一般食品	4	6	7	5	15	4	11	4	4	17	15	6	98		
		4	24	13	9	75	72	60	4	4	21	49	18	353		
容器包装	容器包装	6												6		
		37												37		
家庭用品							32							32		
							32							32		
合計		204	226	293	334	227	234	225	190	178	180	177	131	2,599		
		1,728	2,024	8,759	4,008	3,139	3,231	3,882	5,452	3,034	2,158	2,649	976	41,040		