

第七章 環境衛生研究所

第七章 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、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 関係課等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液検査
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

令和3年度は、感染症検査にかかる遺伝子増幅検出器・次世代シーケンサー・位相差顕微鏡等及び理化学検査にかかるガスクロマトグラフ・高速液体クロマトグラフ・等速吸引装置・窒素酸化物計等を更新し、検査体制の充実を図った。

(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
29	17,639	88,536	2,219	35,548	19,858	124,084
30	17,472	87,817	2,104	34,516	19,576	122,333
元	16,382	31,391	2,074	34,680	18,456	66,071
2	24,206	37,072	1,811	30,264	26,017	67,336
3	15,260	25,846	1,653	23,774	16,913	49,620

(2) 種類別検査状況

(令和3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	15,252	25,834	○生活水質	491	3,031
腸管系細菌	9,883	19,638	水道原水	13	30
食品	64	105	飲用水	148	1,674
食中毒	52	99	水道水	(58)	(960)
感染症等	5,058	5,574	井戸水	(90)	(714)
一般環境	195	418	その他	(0)	(0)
○結核	0	0	利用水	59	226
○寄生虫卵	0	0	浴場、プール水	271	1,101
○ウイルス(血清)※	4	8	○環境	1,017	7,082
エイズ	4	8	水質	483	4,615
B型肝炎	0	0	工場排水	(206)	(2,100)
C型肝炎	0	0	浄化槽水	(57)	(389)
○性病検査(梅毒反応)※	4	4	地下水	(23)	(264)
○その他	0	0	その他	(197)	(1,862)
			大気	511	2,308
			環境大気	(466)	(1,941)
			煙道排ガス	(14)	(147)
			悪臭	(23)	(132)
			雨水	(8)	(88)
			特定粉じん	(0)	(0)
			その他	(0)	(0)
			土壌、廃棄物	23	159
			○一般室内環境	11	66
			○食品	134	13,595
			野菜、果実	46	12,297
			魚介類	9	160
			肉類	28	788
			一般食品	47	337
			容器包装	4	13
			○家庭用品	0	0
計	15,260	25,846	計	1,653	23,774
合計		検体数	16,913	項目数	49,620

※ 派遣検査分を含む。

(3) 月別衛生試験検査数 (臨床・微生物検査)

月		上段 検体数 下段 項目数 (令和3年度)													
		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	850	896	833	826	822	828	803	860	798	801	755	811	9,883	
		1,700	1,729	1,665	1,652	1,643	1,656	1,606	1,657	1,596	1,602	1,510	1,622	19,638	
	食品	6	0	0	7	4	0	12	2	9	12	10	2	64	
		6	0	0	12	12	0	18	6	15	18	16	2	105	
	食中毒	48	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	52	
		87	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	99	
	感染症等	864	1,089	206	361	1,306	375	32	44	15	679	14	73	5,058	
		865	1,090	223	409	1,530	376	32	44	18	864	21	102	5,574	
	一般環境	18	8	18	17	21	6	19	7	55	8	18	0	195	
		36	16	36	54	41	12	38	14	119	16	36	0	418	
	結核	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	性病※	梅毒	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
			4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ウイルス(血清)※	エイズ	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
		8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
	B型肝炎	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	C型肝炎	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	1,794	1,993	1,057	1,211	2,157	1,209	866	913	877	1,500	797	886	15,260		
	2,706	2,835	1,924	2,127	3,238	2,044	1,694	1,721	1,748	2,500	1,583	1,726	25,846		

※ 派遣検査分を含む。

(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 (令和3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	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
		水道水	4	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	30
	井戸水	水道水	6	1	18	1	1	1	1	1	19	6	1	2	58
		井戸水	63	12	489	12	12	12	12	12	231	68	12	25	960
	その他	井戸水	15	0	14	2	2	20	6	0	10	11	9	1	90
		その他	190	0	56	38	15	80	32	0	82	158	52	11	714
	利用水	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		利用水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	浴場・プール水	利用水	6	5	4	7	4	5	4	5	4	5	4	6	59
		浴場・プール水	36	16	15	38	14	16	14	16	14	16	14	17	226
工場排水	浴場・プール水	21	9	91	36	23	19	19	14	12	16	3	8	271	
	工場排水	118	54	152	116	120	109	114	84	72	96	18	48	1,101	
浄化槽水	浄化槽水	19	8	23	15	9	12	12	18	13	16	33	28	206	
	地下水	175	84	248	132	84	114	99	250	124	137	396	257	2,100	
地下水	浄化槽水	4	2	2	6	3	3	9	8	7	9	2	2	57	
	地下水	30	16	16	37	22	22	61	57	48	48	16	16	389	
その他	地下水	12	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	23	
	その他	36	0	0	0	0	0	0	228	0	0	0	0	264	
環境・大気	環境・大気	18	22	5	27	14	12	15	22	25	20	4	13	197	
	その他	224	189	6	221	62	353	260	213	25	202	4	103	1,862	
煙道排ガス	環境・大気	40	40	41	41	36	40	37	38	37	37	38	41	466	
	煙道排ガス	172	172	173	173	128	171	160	161	152	152	154	173	1,941	
悪臭	煙道排ガス	0	2	1	2	0	3	1	0	3	0	0	2	14	
	悪臭	0	22	9	22	0	30	11	0	31	0	0	22	147	
雨水	悪臭	0	0	7	2	3	0	8	3	0	0	0	0	23	
	雨水	0	0	42	2	18	0	52	18	0	0	0	0	132	
特定粉じん	雨水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	8	
	特定粉じん	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22	44	88	
その他	特定粉じん	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
土壌・廃棄物	土壌・廃棄物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	土壌・廃棄物	1	0	0	0	0	1	0	8	0	8	0	5	23	
一般室内環境	一般室内環境	10	0	0	0	0	10	0	73	0	41	0	25	159	
	一般室内環境	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	11	
野菜・果実	野菜・果実	0	0	0	0	66	0	0	0	0	0	0	0	66	
	野菜・果実	6	12	0	0	0	0	6	12	6	0	4	0	46	
魚介類	野菜・果実	1,630	3,456	0	0	0	0	1,586	3,456	1,094	0	1,075	0	12,297	
	魚介類	0	0	0	3	0	4	0	0	0	0	0	2	9	
肉類	魚介類	0	0	0	12	0	140	0	0	0	0	0	8	160	
	肉類	0	0	7	0	0	7	7	0	0	7	0	0	28	
一般食品	肉類	0	0	197	0	0	197	197	0	0	197	0	0	788	
	一般食品	2	0	0	5	12	0	8	4	6	8	2	0	47	
容器包装	一般食品	2	0	0	15	78	0	12	144	12	16	58	0	337	
	容器包装	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	
家庭用品	容器包装	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	13	
	家庭用品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	家庭用品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	合計	152	102	214	148	119	132	134	145	143	146	103	115	1,653	
		2,690	4,023	1,406	820	621	1,270	2,612	4,714	1,888	1,155	1,823	752	23,774	