

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2年度は、感染症検査にかかる遺伝子増幅検出器及び理化学検査にかかるイオンクロマトグラフ（シアン分析装置）・超純水製造装置・水銀分析装置・色度濁度計等を更新し、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
28	17,208	87,444	2,376	35,385	19,584	122,829
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

(2) 種類別検査状況

(令和2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	23,785	36,434	○生活水質	591	5,102
腸管系細菌	12,373	24,295	水道原水	39	98
食品	79	136	飲用水	262	3,266
食中毒	106	504	水道水	(148)	(1,946)
感染症等	11,044	11,056	井戸水	(114)	(1,320)
一般環境	183	443	その他	(0)	(0)
○結核	1	3	利用水	95	658
○寄生虫卵	0	0	浴場、プール水	195	1,080
○ウイルス(血清)※	215	430	○環境	1,027	7,454
エイズ	215	430	水質	480	4,815
B型肝炎	0	0	工場排水	(221)	(2,288)
C型肝炎	0	0	浄化槽水	(52)	(372)
○性病検査(梅毒反応)※	205	205	地下水	(27)	(303)
○その他	0	0	その他	(180)	(1,852)
			大気	536	2,528
			環境大気	(482)	(2,039)
			煙道排ガス	(12)	(124)
			悪臭	(19)	(112)
			雨水	(23)	(253)
			特定粉じん	(0)	(0)
			その他	(0)	(0)
			土壌、廃棄物	11	111
			○一般室内環境	0	0
			○食品	158	17,673
			野菜、果実	61	16,118
			魚介類	17	316
			肉類	28	788
			一般食品	52	451
			容器包装	0	0
			○家庭用品	35	35
計	24,206	37,072	計	1,811	30,264
合計		検体数	26,017	項目数	67,336

※ 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2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	875	611	1,189	1,140	1,101	1,138	1,117	1,187	1,103	1,054	918	940	12,373	
		1,687	1,129	2,346	2,251	2,190	2,250	2,178	2,277	2,192	2,069	1,835	1,891	24,295	
	食品	0	0	13	4	21	9	12	9	0	0	5	6	79	
		0	0	20	12	21	21	18	21	0	0	9	14	136	
	食中毒	6	0	0	2	43	0	6	0	0	0	0	49	106	
		18	0	0	14	301	0	26	0	0	0	0	145	504	
	感染症等	843	455	257	569	723	647	893	3,328	1,267	1,341	503	218	11,044	
		843	456	259	571	723	648	896	3,328	1,267	1,342	504	219	11,056	
	一般環境	0	0	26	37	27	6	21	6	28	9	23	0	183	
		0	0	62	109	45	18	42	18	76	27	46	0	443	
	結核	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
		0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	
	性病※	梅毒	4	0	33	21	18	19	26	14	25	24	5	16	205
			4	0	33	21	18	19	26	14	25	24	5	16	205
ウイルス(血清)※	エイズ	4	0	36	23	21	19	26	14	26	25	5	16	215	
		8	0	72	46	42	38	52	28	52	50	10	32	430	
	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	1,732	1,066	1,554	1,796	1,954	1,838	2,101	4,558	2,450	2,453	1,459	1,245	24,206		
	2,560	1,585	2,792	3,024	3,340	2,994	3,238	5,686	3,615	3,512	2,409	2,317	37,072		

※ 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2年度)

月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	
生活用水	水道原水	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	39	
		7	7	9	7	7	12	7	7	9	7	7	12	98	
	水道水	6	7	28	8	10	10	9	8	28	18	8	8	148	
		61	71	623	83	107	107	96	83	333	204	83	95	1,946	
	井戸水	11	1	11	15	31	5	4	7	0	22	0	7	114	
		217	11	123	251	224	55	45	108	0	218	0	68	1,320	
	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	
	質	利用水	6	5	11	11	11	7	11	9	7	7	4	6	95
			36	16	92	82	91	47	91	69	47	47	14	26	658
	浴場・プール水	4	9	13	11	31	28	14	17	5	23	21	19	195	
		24	41	66	71	165	137	84	84	30	138	126	114	1,080	
環境	工場排水	16	8	27	23	13	26	17	23	17	16	9	26	221	
		145	84	277	205	150	282	182	297	128	194	91	253	2,288	
	浄化槽水	3	2	2	8	2	9	5	9	6	2	2	2	52	
		23	16	16	54	16	62	31	64	42	16	16	16	372	
	地下水	11	0	0	3	0	0	0	13	0	0	0	0	27	
		26	0	0	17	0	0	0	260	0	0	0	0	303	
	その他	19	23	5	34	4	20	14	20	4	17	7	13	180	
		225	192	6	232	4	388	257	197	4	191	53	103	1,852	
	環境・大気	環境・大気	40	43	41	41	36	41	40	40	40	40	40	40	482
			171	189	173	173	128	173	172	172	172	172	172	172	2,039
煙道排ガス	煙道排ガス	0	1	0	0	0	2	2	2	2	0	1	2	12	
		0	11	0	0	0	22	17	22	22	0	8	22	124	
悪臭	悪臭	0	0	7	0	6	0	6	0	0	0	0	0	19	
		0	0	42	0	44	0	26	0	0	0	0	0	112	
雨水	雨水	3	2	4	3	1	3	4	2	0	1	0	0	23	
		33	22	44	33	11	33	44	22	0	11	0	0	253	
特定粉じん	特定粉じん	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	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	
土壌・廃棄物	土壌・廃棄物	1	0	0	0	0	1	0	6	1	2	0	0	11	
		14	0	0	0	0	14	0	67	1	15	0	0	111	
一般室内環境		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
食品	野菜・果実	0	0	0	6	0	6	10	17	0	6	10	6	61	
		0	0	0	1,645	0	1,620	2,661	4,278	0	1,620	2,673	1,621	16,118	
魚介類	魚介類	0	0	0	4	2	4	0	0	0	3	0	4	17	
		0	0	0	140	8	16	0	0	0	12	0	140	316	
肉類	肉類	0	0	7	0	0	0	0	7	0	7	0	7	28	
		0	0	197	0	0	0	0	197	0	197	0	197	788	
一般食品	一般食品	0	0	19	6	7	0	8	5	0	0	4	3	52	
		0	0	165	30	70	0	16	145	0	0	5	20	451	
容器包装	容器包装	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	
家庭用品	家庭用品	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	35	
		0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	35	
合計		123	104	178	176	157	201	147	188	114	167	109	147	1,811	
		982	660	1,833	3,023	1,025	3,003	3,729	6,072	788	3,042	3,248	2,859	30,264	