

3. 保健科学課（微生物）

主な業務は、食品衛生法、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律および感染症発生動向調査事業に基づく細菌およびウイルス検査であり、3つの担当で実施している。

1) 細菌担当

平成25年度に実施した定期業務は、食品衛生法および環境衛生・環境保全関係の法令に基づく行政収去による各種細菌検査であり、表1に検体数の総括を示す。

表1 検体数総括

区 分	検体数	行政検査	
		保健所	その他
食品収去検査	1,285	1,285	
環境衛生関係検査	538	538	
環境保全関係検査	28		28
計	1,851	1,823	28

表3 環境衛生関係検体数および項目数

区 分	検体数	項目数計	項目					
			一般細菌数	大腸菌群	黄色ブドウ球菌	大腸菌	レジオネラ属菌	官能検査
プール水	118	236	118			118		
公衆浴場水	414	414					414	
リネンサプライ等	6	24	6	6	6			6
計	538	674	124	6	6	118	414	6

(1) 食品収去検査

食品収去検査は1,285件、3,805項目実施し、表2に食品分類別検体数および項目数を示す。

(2) 環境衛生関係検査

環境衛生関係検査はプール水、公衆浴場水、おしぼり（リネン関係）等の細菌検査を実施し、表3に検体数および項目数を示す。

(3) 環境保全関係検査

環境保全関係検査は、事業場排水の細菌検査を実施し、表4に検体数および項目数を示す。

表4 環境保全関係検体数および項目数

区 分	検体数	大腸菌群
事業場排水	28	28

表2 食品収去検査食品分類別検体数および項目数

食品分類	検体数	検査項目数計	検査項目																					
			大腸菌群	黄色ブドウ球菌	サルモネラ	E. coli	大腸菌	O157	O26	O111	腸内細菌科菌群	カンピロバクター	腸炎ビブリオ	リステリア	ブドウ菌エンテロトキシン	ウエルシエ菌	抗生物質	恒温試験	細菌試験	総菌数	乳酸菌	カビ	ノロウイルス	
牛乳・加工乳	16	65	12	9	4		4						16	4					4					
乳製品	20	35	6	18									2							9				
アイスクリーム類	43	86	43	43																				
氷雪	3	6	3	3																				
清涼飲料水	67	134	67	67																				
魚介類	174	401	174	93	2	5	11	11	11	3	86												5	
肉・卵類	124	491	3	121	23	89	89	89	89	1	49					27								
食肉製品	12	35	3	3	12	8	9																	
鯨肉製品	3	5	2	3																				
冷凍食品	23	53	23	18	2	5																		
弁当・惣菜類	426	1281	424	424	424	8																	1	
菓子類	82	271	79	79	79	34																		
穀類・麺類	43	129	43	15	43	28																		
豆腐	32	64	32	32																				
漬物	56	230	24	1	1	33	17	34	34	34	9												6	
瓶詰・缶詰・レトルト	13	28	2	2	2																		11	
野菜類	30	148	1	1	1	29	29	29	29	29														
その他	118	343	113	115	109	3																	3	
計	1285	3805	1054	929	684	242	64	92	163	163	3	1	53	95	2	16	1	31	11	11	4	9	9	5

2) ウイルス担当

平成 25 年度に実施した定期業務は、感染症発生動向調査事業に関わるウイルス検査、市民から依頼される HIV や風疹等の血清検査および二枚貝のノロウイルス検査である。

各試験検査の検体数を表 5 に示す。

表5 検体数総括

区 分	検体数	行政検査		調査 業務
		保健所	その他	
感染症発生動向調査 事業ウイルス検査	160			160
HIV抗体調査	3,722	3,722		
クラミジア抗体検査	1,677	1,677		
風疹抗体検査	3,867	3,867		
二枚貝の ノロウイルス検査	6	5	1	
計	9,432	9,271	1	160

(1) 感染症発生動向調査事業ウイルス検査

感染症発生動向調査事業は、8 医療機関に 9 つの検体採取定点を指定して実施している。

平成 25 年度は表 6 のとおり患者 116 名、160 検体が採取され、ウイルス分離を行った（詳細は「VIII 資料」に掲載）。

表 6 感染症発生動向調査事業検体数の推移

年度	平成 21	22	23	24	25
患者数	187	244	114	88	116
検体数	206	319	149	103	160

(2) HIV 抗体検査

昭和 62 年 10 月から、HIV（HIV-1、HIV-2）抗体検査を保健所で受け付け、当所で検査を実施している。

平成 25 年度は 3,722 検体を実施し、このうちスクリーニング検査陽性の 26 検体については確認検査を行った結果、全て陽性であった。

平成 21 年度からの年度別検体数の推移を表 7 に示す。

表 7 HIV 検体数の推移

年度	平成 21	22	23	24	25
検体数	3,813	3,798	3,664	3,353	3,722
陽性数	8	16	16	18	26

(3) クラミジア抗体検査

平成 13 年 6 月から、クラミジア抗体検査を保健所で受け付け、当所で検査を実施している。

平成 25 年度は、1,677 検体を実施した（表 8）。また平成 21 年度からの年度別検体数の推移を表 9 に示す。

表 8 クラミジア検査状況

検体数	IgA 抗体			IgG 抗体		
	陽性	陰性	保留	陽性	陰性	保留
1,677	146 (9%)	1,463 (87%)	68 (4%)	215 (13%)	1,409 (84%)	53 (3%)

表 9 クラミジア検体数の推移

年度	平成 21	22	23	24	25
検体数	1,735	1,760	1,550	1,468	1,677
IgA 陽性数	197	188	173	166	146
IgA 陽性率	11%	11%	11%	11%	9%
IgG 陽性数	247	254	275	208	215
IgG 陽性率	14%	14%	18%	14%	13%

(4) 風疹抗体検査

昭和 52 年度以降、妊娠適齢期女性を対象とした風疹抗体検査を保健所で受け付け、当所で検査を実施している。

平成 21 年度からの年度別検体数の推移を表 10 に、平成 25 年度の検査結果を表 11、表 12 に示す。

なお、平成 25 年度は受検者数が急増したことに伴い、年度途中で検査方法を HI 法から EIA 法に変更した。

表 10 風疹検体数の推移

年度	平成 21	22	23	24	25
検体数	111	85	98	226	3,867

表 11 年齢群別風疹 HI 抗体価分布

年齢	HI 抗体価					計
	<16	16	32	32~128	256≤	
不明	0	0	0	0	0	0
≤19	0	0	0	0	0	0
20~24	4	7	12	2	0	25
25~29	19	10	36	15	10	90
30~34	23	18	78	36	18	173
35~39	6	15	51	18	6	96
40≤	3	3	15	4	5	30
計	55	53	192	75	39	414

表12 年齢群別風疹 EIA 価分布

年齢	EIA 価					計
	<2.0	2~3.9	4~7.9	8~127.9	128.0≤	
不明	0	0	0	3	0	3
≤19	0	0	1	1	0	2
20~24	5	16	28	48	1	98
25~29	68	86	141	687	9	991
30~34	90	72	154	1,008	22	1,346
35~39	55	52	115	571	9	802
40≤	13	16	26	152	4	211
計	231	242	465	2,470	45	3,453

(5) 二枚貝のノロウイルス検査

ノロウイルス食中毒予防対策の一環として、平成 25 年 5 月および平成 25 年 11 月から平成 26 年 2 月にかけて二枚貝の収去検査を実施した。

6 検体の検査を実施し、1 検体が陽性であった。

3) 感染症担当

感染症担当が平成 25 年度に実施した定期検査は腸内病原菌検査、結核菌検査、梅毒検査および原虫・寄生虫検査であり、表 13 に検体数と項目数を示す。

表13 定期検査検体数総括

区分	検体数	延べ項目
腸内病原菌検査	2,255	6,765
結核菌検査	5	10
梅毒検査	737	1,475
原虫・寄生虫検査	119	119
計	3,116	8,369

表14 腸内病原菌検査依頼別検体数

区分	計	東	博多	中央	南	城南	早良	西
検体数	2,255	275	331	703	351	212	199	184

(1) 腸内病原菌検査

腸内病原菌検査の検査件数は 2,255 件で、赤痢菌、サルモネラ属菌（チフス・パラチフス含む）および腸管出血性大腸菌の 3 菌種について、それぞれ病原菌の検索を行った。検体は健康診断等の一般検便で保健所からの依頼によるものである。表 14 に依頼別検体数を示す。

菌種別の陽性件数は、赤痢菌、サルモネラ属菌（チフス・パラチフス含む）が 0 件で、腸管出血性大腸菌が 1 件（0.04%）であった。

(2) 結核菌検査

結核菌検査は主に管理検診関連によるもので、市内の保健所から依頼があった 5 件について塗抹および培養検査を実施した。陽性は 1 件（*M. tuberculosis complex*）であった。

(3) 梅毒検査

梅毒検査は 737 件について実施した。検査方法は TPHA 法、RPR 法を同時に実施し、必要に応じて FTA-ABS 法を実施した。陽性は 20 件（2.71%）であった。

(4) 原虫・寄生虫検査

原虫・寄生虫検査は、蟯虫卵 114 件、その他 5 件、計 119 件の依頼であった。