

2. 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23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	計	行政検査	
		保健所	その他
食品収去検査	1,166	1,166	
環境衛生関係検査	505	505	
環境保全関係検査	32		32
計	1,703	1,671	32

(1) 食品収去検査

食品収去検査は1,166件、3,311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	32	32

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	その他
プール水	120	240	120			120			
公衆浴場水	381	468					381		87
リネンサプライ等	4	16	4	4	4			4	
計	505	724	124	4	4	120	381	4	87

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	生菌数	大腸菌群	黄色ブドウ球菌	サルモネラ	E.coli	大腸菌	O157	O26	O111	VTEC	カンピロバクター	乳酸菌	腸炎ビブリオ	ブ菌エンテロトキシン	クロストリジウム属菌	リステリア	抗生物質	恒温試験	細菌試験	総菌数	保存試験	セレウス菌	Kudoa septempunctata	好気性芽胞形成菌	ノロウイルス
牛乳・加工乳	16	62	13	13	8	3							3			15			3			3	1				
乳製品	25	42	7	21	1								9					3						1			
アイスクリーム類	59	129	59	59	11																						
氷雪	4	8	4	4																							
清涼飲料水	42	83	42	41																							
魚介類	166	337	145	89			5		9			3			60									21		5	
肉・卵類	187	705	9	23		164		87	119	85	85		85					20	28								
食肉製品	10	29		1	9	9	9										1										
鯨肉製品	3	5	2	3																							
冷凍食品	23	51	22	17	1	6	5																				
弁当・惣菜類	353	1063	353	352	349	9																					
菓子類	91	296	91	82	84	30																		2		7	
穀類・麺類	23	69	23	11	23		12																				
豆腐	36	72	36	36																							
漬物	16	80				16		16	16	16	16																
瓶詰・缶詰・レトルト	11	22																		11	11						
野菜類	18	78	4	4		14		14	14	14	14																
その他	83	180	83	72	14																			5		6	
計	1166	3311	893	828	500	251	31	117	158	115	115	3	88	9	60	15	1	23	31	11	11	3	1	8	21	13	5

2) ウイルス担当

平成 23 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、二枚貝のノロウイルス検査および新型インフルエンザウイルス系統調査・保存事業に関わるトリのインフルエンザ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	計	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	149			149
HIV抗体調査	3,664	3,664		
クラミジア抗体検査	1,550	1,550		
風疹抗体検査	98	98		
二枚貝の ノロウイルス検査	5	5		
トリのインフルエン ザウイルス検査	30			30
計	5,496	5,317		179

(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 23 年度は表 6 のとおり患者 114 名、149 検体が採取され、ウイルス分離を行った（詳細は「Ⅶ. 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 19	20	21	22	23
患者数	165	166	187	244	114
検体数	182	191	206	319	149

(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 23 年度は 3,664 検体を実施し、このうちスクリーニング検査陽性の 16 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 19 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 19	20	21	22	23
検体数	4,603	4,761	3,813	3,798	3,664
陽性数	14	7	8	16	16

(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 23 年度は、1,550 検体を実施した（表 8）。また平成 19 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
1,550	173 (11%)	1,300 (84%)	77 (5%)	275 (18%)	1,233 (80%)	42 (3%)

表9 クラミジア検体数の推移

年度	平成 19	20	21	22	23
検体数	2,265	2,345	1,735	1,760	1,550
IgA 陽性数	245	239	197	188	173
IgA 陽性率	11%	10%	11%	11%	11%
IgG 陽性数	325	344	247	254	275
IgG 陽性率	14%	15%	14%	14%	18%

(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 19 年度からの年度別検体数の推移を表 10 に示す。平成 23 年度の抗体陰性率は、表 11 に示すとおり、15.3%（15/98）であった。

表10 風疹検体数の推移

年度	平成 19	20	21	22	23
検体数	140	175	111	85	98
陰性率	10%	9%	8%	8%	15%

表 11 年齢群別風疹 HI 抗体価分布及び陰性率

年齢	HI抗体価									陰性率 (%)
	<8	8	16	32	64	128	256	512≤	計	
≤19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—
20～24	0	1	0	2	2	0	0	0	5	0
25～29	9	2	3	5	3	4	3	2	31	29.0
30～34	3	2	6	11	7	6	3	4	42	7.1
35～39	1	2	1	3	5	1	2	0	15	6.7
40≤	2	1	2	0	0	0	0	0	5	40.0
計	15	8	12	21	17	11	8	6	98	15.3

(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 23 年 5 月および平成 23 年 11 月から平成 24 年 2 月にかけて二枚貝の収去検査を実施した。

5 検体の検査を実施し、1 検体が陽性であった。

(6) トリのインフルエンザウイルス検査

新型インフルエンザウイルス系統調査・保存事業としてトリのインフルエンザウイルス検査を平成23年1月から平成23年2月にかけて実施した。

トリの糞30検体について検査を実施し、全て陰性であった。

3) 感染症担当

感染症担当が平成23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12に検体数と項目数を示す。

表12 定期検査検体数総括

業務名	検体数	延べ項目
腸内病原菌検査	2,262	6,786
結核菌検査	24	48
梅毒検査	623	1,246
原虫・寄生虫検査	63	63
計	2,972	8,143

(1) 腸内病原菌検査

腸内病原菌検査の検査件数は 2,262 件で、赤痢菌、サルモネラ（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 13 に依頼別検体数を示す。

菌種別の陽性件数は、赤痢菌、チフス・パラチフス菌が0件で、腸管出血性大腸菌が2件（0.09%）、サルモネラが2件（0.09%）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24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. avium*）であった。

(3) 梅毒検査

梅毒検査は623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19件（3.05%）であった。

(4) 原虫・寄生虫検査

原虫・寄生虫検査は、蛭虫卵 62 件、その他 1 件、計 63 件の依頼であった。

表13 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	2,262	302	272	699	285	276	224	204