

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22年度に実施した定期業務は、食品衛生法および環境衛生・環境保全関係法律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	1,390	1,386	4
環境衛生関係検査	702	702	
環境保全関係検査	31		31
計	2,123	2,088	35

(1) 食品収去検査

食品収去検査は1,390件、3,675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、専用水道原水、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	31	31

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
専用水道水	125	250				125			125
プール水	126	252	126			126			
公衆浴場水	446	634	91	97			355		91
リネンサプライ等	5	20	5	5	5			5	
計	702	1156	222	102	5	251	355	5	216

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	VTEC	カンピロバクター	乳酸菌	腸炎ビフィーダ	ブドウ球菌	クロストリジウム属菌	リステリア	ボツリヌス	抗生物質	恒温試験	細菌試験	総菌数	緑膿菌	腸球菌	塩分濃度	赤痢	ノロウイルス
牛乳・加工乳	16	63	12	12	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
乳製品	23	36	4	19									9				4										
アイスクリーム類	44	88	44	44																							
氷雪	5	10	5	5																							
清涼飲料水	48	96	46	48																							
魚介類	218	464	210	137			5	11	3	86	1	96	34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
肉・卵類	250	692	5	1	37	174	91	133	83	36																	
食肉製品	14	41	1	13	13											1											
鯨肉製品	3	6	3	3																							
冷凍食品	30	76	26	19	3	5	7	6																			10
弁当・惣菜類	393	1188	384	384	382	17											7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
菓子類	81	281	81	81	81	38																					
穀類・麺類	45	135	44	20	44	24											1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
豆腐	38	76	38	38																							
漬物	30	120			30	30	30	30																			
瓶詰・缶詰・レトルト	13	26																									
野菜類	8	32			8	8	8	8	8																		
その他	131	245	123	49	8	2											8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
計	1390	3675	1025	861	575	291	49	129	182	121	3	100	9	131	52	1	4	17	38	30	30	4	1	1	2	14	5

2) ウイルス担当

平成 22 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	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	319			319
HIV抗体調査	3,798	3,798		
クラミジア抗体検査	1,760	1,760		
風疹抗体検査	85	85		
二枚貝の ノロウイルス検査	6	5	1	
計	5,968	5,648	1	319

(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 22 年度は表 6 のとおり患者 244 名、319 検体が搬入され、ウイルス分離を行った（詳細は資料に記載）。

表 6 感染症発生動向調査事業検体数の推移

年度	平成 18	19	20	21	22
患者数	208	165	166	187	244
検体数	250	182	191	206	319

(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 22 年度は 3,798 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 18 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 18	19	20	21	22
検体数	3,867	4,603	4,761	3,813	3,798
陽性数	11	14	7	8	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 22 年度は、1,760 検体を実施した（表 8）。また平成 18 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
1,760	188 (11%)	1,519 (86%)	53 (3%)	254 (14%)	1,456 (83%)	50 (3%)

表9 クラミジア検体数の推移

年度	平成 18	19	20	21	22
検体数	1,814	2,265	2,345	1,735	1,760
IgA陽性数	167	245	239	197	188
IgA陽性率	9%	11%	10%	11%	11%
IgG陽性数	245	325	344	247	254
IgG陽性率	13%	14%	15%	14%	14%

(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 18 年度からの年度別検体数の推移を表 10 に示す。平成 22 年度の抗体陰性率は、表 11 に示すとおり、8.2%（7/85）であった。

表10 風疹検体数の推移

年度	平成 18	19	20	21	22
検体数	127	140	175	111	85
陰性率	12%	10%	9%	8%	8%

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	1	0	0	1	0	1	0	0	3	33.3
25~29	2	2	3	5	6	7	0	1	26	7.7
30~34	2	1	5	9	6	12	1	1	37	5.4
35~39	0	0	3	4	3	1	1	0	12	0
40	2	0	1	0	2	1	1	0	7	2.9
計	7	3	12	19	17	22	3	2	85	8.2

(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 22 年 5 月および平成 22 年 11 月から平成 23 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22年度に実施した定期検査は腸内病原菌検査、結核菌検査、梅毒血清反応および原虫・寄生虫等であり、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	2,157	6,471
結核菌検査	27	54
梅毒血清反応	718	1,436
原虫・寄生虫等	76	76
計	2,978	8,037

(1)腸内病原菌検査

腸内病原菌検査の検査件数は 2,157 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

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	2,157	346	214	686	297	247	219	148

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 1 件 (0.05%)、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 27 件について塗抹および培養検査を実施した。陽性は 2 件 (M. tuberculosis complex, M. avium complex) であった。

(3)梅毒検査

梅毒血清反応は 718 件について実施した。検査方法は TPFA 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 28 件 (3.90%) であった。

(4)原虫・寄生虫検査

原虫・寄生虫検査は、蟯虫卵 76 件の依頼であった。