

### 3. 保健科学部門（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动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19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した。

表1 検体数総括

区分	計	行政検査	
		保健所	その他
総計	2,129	2,055	74
食品収去検査	1,464	1,453	11
環境衛生関係検査	602	602	
環境保全関係検査	63		63

表3 環境衛生関係検体数および項目数

区分	検体数	計	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
総計	602	861	144	61	8	182	359	8	99
専用水道原水	99	198				99			99
プール水	134	268	134	51		83			
公衆浴場水	357	357					357		
リネンサプライ等	8	32	8	8	8			8	
その他	4	6	2	2			2		

#### (1) 食品収去検査

1,464件、3,955項目の細菌検査を実施し、表2に食品分類別検体数および項目数を示した。

#### (2) 環境衛生関係検査

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した。

#### (3) 環境保全関係検査

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した。

表4 環境保全関係検体数および項目数

区分	検体数	計	大腸菌群
総計	63	63	63
事業場排水	63	63	63

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	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	保存試験	抗生物質	恒温試験	細菌試験	総菌数	緑膿菌	腸球菌	赤痢	ノロウイルス
牛乳・加工乳	27	92	23	23	6	3					3			26			1	3			4				
乳製品	27	45	5	25								9				6									
アイスクリーム類	56	112	56	56																					
氷雪	2	4	2	2																					
清涼飲料水	68	144	64	68																		6	6		
魚介類	257	545	237	187		5	9		17	5			62					5					11	7	
肉・卵類	182	520	17	1		180		95	116		59							52							
食肉製品	53	159	7	5	47	47	47		1					5											
冷凍食品	19	50	19	17	3	9	2																		
弁当・惣菜類	485	1,466	485	484	484	13																			
菓子類	99	356	98	98	98	62																			
穀類・麺類	38	114	38	20	38		18																		
豆腐	33	66	33	33																					
漬物	44	132	1	1	1	43		43	43																
ハチミツ	8	8																8							
瓶詰・缶詰・レトルト	37	74																	37	37					
その他	29	68	19	19		10		10	10																
計	1,464	3,955	1,104	1,039	677	372	76	148	187	5	62	9	62	26	5	6	1	68	37	37	4	6	6	11	7

## 2) ウイルス担当

平成 19 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（エイズ）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 に示した。

表 5 検体数総括

区分	計	行政検査		調査 業務
		保健所	その他	
総計	9,245	9,063		182
感染症発生動向調査 事業ウイルス検査	182			182
HIV抗体検査	4,603	4,603		
クラミジア抗体検査	2,265	2,265		
風疹抗体検査	140	140		
B型肝炎検査	805	805		
C型肝炎検査	1,239	1,239		
二枚貝の ノロウイルス検査	11	11		

### (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 19 年度は表 6 のとおり患者 165 名分の 182 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15	16	17	18	19
患者数	208	157	157	208	165
検体数	240	198	177	250	182

### (2) HIV（エイズ）抗体検査

昭和 62 年 10 月以降、市民からの HIV（HIV-1, HIV-2）抗体検査依頼を保健所で受け付け、当所で検査を実施している。

平成 19 年度は 4,603 検体を実施し、このうちスクリーニング検査陽性の 15 検体については確認検査を行った結果、14 検体が陽性であり、残りの 1 検体は判定保留であった。

平成 15 年度からの年度別検体数の推移を表 7 に示した。

表 7 HIV 検体数の推移

年度	平成15	16	17	18	19
検体数	2,452	2,830	3,215	3,867	4,603
陽性数	3	3	6	11	14

### (3) クラミジア抗体検査

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

平成 19 年度は、2,265 検体を実施した（表 8）。

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
2,265	245 (11%)	1,928 (85%)	92 (4%)	325 (14%)	1,874 (83%)	66 (3%)

平成 15 年度からの年度別検体数の推移を表 9 および表 10 に示した。

表 9 クラミジア検体数の推移 (IgA)

年度	平成15	16	17	18	19
検体数	1,990	2,453	2,818	1,814	2,265
陽性数	188	200	288	167	245
陽性率	9%	8%	10%	9%	11%

表 10 クラミジア検体数の推移 (IgG)

年度	平成15	16	17	18	19
検体数	1,990	2,453	2,818	1,814	2,265
陽性数	357	366	411	245	325
陽性率	18%	15%	15%	13%	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 15 年度からの年度別検体数の推移を表 11 に示した。

表 11 風疹検体数の推移

年度	平成15	16	17	18	19
検体数	234	411	173	127	140
陽性率	83%	85%	90%	88%	90%

平成 19 年度の抗体陰性率は、表 12 に示すとおり、10.0%(14/140)であった。

表 12 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	1	0	0	0	0	0	1	-
20～24	2	0	1	2	1	5	0	0	0	11	18.2
25～29	5	0	9	7	14	10	4	1	50	50	10.0
30～34	1	3	8	8	12	10	8	2	52	52	1.9
35～39	2	2	0	1	3	0	2	0	10	10	20.0
40≤	4	0	4	3	2	2	1	0	16	16	25.0
計	14	5	22	22	32	27	15	3	140	140	10.0

### 3) 感染症担当

感染症担当が平成 19 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 14 に検体数と項目数を示した。

表 14 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	3,046	9,138
結 核 菌 検 査	37	74
梅 毒 血 清 反 応	698	1,396
原 虫 ・ 寄 生 虫 等	99	99
計	3,880	10,707

#### (1) 腸内病原菌検査

腸内病原菌検査の検査件数は 3,046 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からの依頼によるものである。表 15 に依頼別検体数を示した。

表 15 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
一 般	3,046	595	179	499	704	289	229

#### (5) B型およびC型肝炎検査

平成 15 年度より、B 型および C 型肝炎検査（HBs 抗原、HCV 抗体）を保健所で受け付け、当所で検査を実施している。

平成 19 年度は、B 型肝炎検査を 805 検体、C 型肝炎検査を 1,241 検体実施した（表 13）。

表 13 B 型および C 型肝炎検査状況

	検体数	陽性	陰性
B型肝炎	805	10	795
C型肝炎	1,241	56	1,185

#### (6) 二枚貝ノロウイルス検査

ノロウイルス食中毒予防対策の一環として、平成 19 年 5 月から平成 20 年 3 月にかけて二枚貝検体の収去検査を実施した。

11 検体の検査を実施し、1 検体からノロウイルスが検出された。

菌種別の陽性件数は、赤痢菌、チフス・パラチフス菌は検出されなかったが、サルモネラ菌 1 株 (0.03%)、腸管出血性大腸菌が 4 株 (0.13%) 検出された、内訳は O157 が 3 株、OUT が 1 株であった。

#### (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 7 保健所から依頼があった 37 件について塗抹および培養検査を実施した。

#### (3) 梅毒検査

梅毒血清反応は 698 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 31 件 (4.44 %) であった。

#### (4) 原虫・寄生虫検査

原虫・寄生虫検査は、蟯虫卵 99 件の依頼であった。