

4.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18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	2,764	2,216	548
食品収去検査	1,567	1,567	
環境衛生関係検査	649	649	
環境保全関係検査	548		548

(1)食品収去検査

食品収去検査は1,567件、4,312項目実施し、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

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）、飲料水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

環境保全関係検査は、河川水、海水、海水浴場水および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	O157
総計	548	560	548	12
河川水	276	276	276	
海水	108	108	108	
海水浴場水	128	140	128	12
事業場排水	36	36	36	

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	649	1,153	204	406	10	91	346	10	86
専用水道原水	86	172				86			86
プール水	186	372	186	186					
公衆浴場水	357	554		210			344		
リネンサプライ等	13	43	13	10	10			10	
飲料水	5	10	5			5			
その他	2	2					2		

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	腸炎ヒブリオ	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	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	赤痢	ノロウイルス
牛乳・加工乳	28	93	25	25	3	3					3			28				3			3				
乳製品	31	54	5	31								12				6									
アイスクリーム類	59	116	57	59																					
氷雪	4	8	4	4																					
清涼飲料水	93	202	85	93																		12	12		
魚介類	256	570	239	165		3	18		18	5			92					3						12	15
肉・卵類	222	643	30	3	3	220		106	114		67							100							
食肉製品	56	188	23	4	52	53	52								4										
冷凍食品	15	36	15	15		6																			
弁当・惣菜類	499	1,524	499	499	495	30							1												
菓子類	87	318	87	87	83	61																			
穀類・麺類	36	108	36	16	36		20																		
豆腐	38	84	38	38	8																				
漬物	41	123	1	1	1	40		40	40																
ハチミツ	8	16															8	8							
瓶詰・缶詰・レトルト	37	74																	37	37					
その他	57	155	37	45	17	10		12	10				24												
計	1,567	4,312	1,181	1,085	698	426	90	158	182	5	70	12	117	28	4	6	8	114	37	37	3	12	12	12	15

2)感染症担当

平成 18 年度に実施した定期業務は腸内病原菌検査、結核菌検査、梅毒検査、及び原虫・寄生虫等検査であり、表 5 に検体数と項目数を示した。

表 5 検体数総括

業 務 名	検体数	項目数
腸 内 病 原 菌 検 査	2,966	8,898
結 核 菌 検 査	16	32
梅 毒 検 査	523	1,046
原 虫 ・ 寄 生 虫 等 検 査	44	44
計	3,549	10,020

(1)腸内病原菌検査

腸内病原菌検査の検体数は 2,966 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。その内訳は、健康診断等による一般依頼（2,960 件）、食品取り扱い業者等を対象とした勤奨検便（6 件）である。表 6 に依頼別検体数を示した。

表 6 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	2,960	526	140	531	985	213	422	143
勤 奨	0	0	6	0	0	0	0	0
計	2,966	526	146	531	985	213	422	143

3)ウイルス担当

平成 18 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 7 に示した。

赤痢菌、チフス・パラチフス菌及びサルモネラ菌は検出されなかったが、腸管出血性大腸菌が 4 株(0.13%)検出され、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 16 件について塗抹および培養検査を実施した。また、市内某大学で発生した集団感染事例について、QFT（QuantiFERON TB-2G）を実施（124 名）した結果、4 名が陽性となった。

(3)梅毒検査

梅毒検査は 523 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 28 件（5.35 %）であった。

(4)原虫・寄生虫等検査

原虫・寄生虫等検査は、蟯虫卵 44 件の依頼があり、陽性が 1 件であった。

表 7 検体数総括

区分	計	行政検査		調査業務
		保健所	その他	
総計	6,390	6,140		250
感染症発生動向調査事業ウイルス検査	250			250
HIV抗体検査	3,867	3,867		
クラミジア抗体検査	1,814	1,814		
風疹抗体検査	127	127		
B型肝炎検査	162	162		
C型肝炎検査	152	152		
二枚貝のノロウイルス検査	18	18		

(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 18 年度は表 8 のとおり患者 208 名分の 250 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 8 感染症発生動向調査事業検体数の推移

年度	平成14	15	16	17	18
患者数	269	208	157	157	208
検体数	301	241	198	177	250

(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 18 年度は 3,867 検体を実施し、このうちスクリーニング検査陽性の 13 検体については確認検査を行った結果、11 検体が陽性であり、残りの 2 検体は判定保留であった。

平成 14 年度からの年度別検体数の推移を表 9 に示した。

表 9 HIV 検体数の推移

年度	平成14	15	16	17	18
検体数	2,179	2,452	2,830	3,215	3,867
陽性数	2	3	3	6	11

(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 18 年度は、1,814 検体を実施した(表 10)。

表 10 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
1,814	167 (9%)	1,573 (87%)	74 (4%)	245 (13%)	1,522 (84%)	47 (3%)

平成 14 年度からの年度別検体数の推移を表 11 および表 12 に示した。

表 11 クラミジア検体数の推移(IgA)

年度	平成14	15	16	17	18
検体数	1,820	1,990	2,453	2,818	1,814
陽性数	353	188	200	288	167
陽性率	19%	9%	8%	10%	9%

表 12 クラミジア検体数の推移(IgG)

年度	平成14	15	16	17	18
検体数	1,820	1,990	2,453	2,818	1,814
陽性数	408	357	366	411	245
陽性率	22%	18%	15%	15%	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 14 年度からの年度別検体数の推移を表 13 に示した。

表 13 風疹検体数の推移

年度	平成14	15	16	17	18
検体数	115	234	411	173	127
陽性率	83%	85%	90%	88%	90%

平成 18 年度の抗体陰性率は、表 14 に示すとおり、10.2%(13/127)であった。

表 14 年齢群別風疹 HI 抗体価分布及び陰性率

年齢	H I 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	5	0	0	0	2	2	0	0	9	55.6
25～29	5	1	8	8	15	6	4	0	47	10.6
30～34	3	3	9	14	13	6	3	1	52	5.8
35～39	0	2	2	5	3	3	0	0	15	0.0
40	0	0	1	1	1	0	1	0	4	0.0
計	13	6	20	28	34	17	8	1	127	10.2

(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 18 年度は，B 型肝炎検査を 162 検体，C 型肝炎検査を 152 検体実施した（表 15）．

(6)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 18 年 5 月から平成 19 年 3 月にかけて二枚貝検体の収去検査を実施した．

18 検体の検査を実施し，ノロウイルスは検出されなかった．

表 15 B 型および C 型肝炎検査状況

	検体数	陽性	陰性
B型肝炎	162	8	154
C型肝炎	152	3	149