# 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 査事業等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 17 年度に実施した試験検査業務は,食品衛生法及び環境衛生・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る.

これらの検査数は表1のとおりである.

表 1 検査検体数総括

-						
区分	計	行政検査				
<b>运</b> 力	āl	保健所	その他			
総計	2,882	2,312	570			
食品収去検査	1,693	1,693				
環境衛生関係検査	619	619				
環境保全関係検査	570		570			

## (1)食品収去検査

食品収去検査のうち細菌検査は検体数 1,693 件,検査 項目数 4.824 であった.

内訳を表2に示した.

# (2)環境衛生関係検査

環境衛生関連のプール,公衆浴場,専用水道原水,お しぼり(リネン関係),飲料水等の細菌検査項目と項目 ごとの検査数(行政依頼分)を表3に示した.

## (3)環境保全関係検査

環境保全関連の海水浴場,河川,海水,事業場排水等の細菌検査項目と項目ごとの検査数(行政依頼分)を表4に示した.

表 4 環境保全関係検査件数

区分	検体数	計	大腸菌群	O157
総計	570	584	570	14
河川水	276	276	276	
海水	108	108	108	
海水浴場水	152	166	152	14
事業場排水	34	34	34	

表 3 環境衛生関係検査件数

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	619	1,087	200	384	12	71	337	12	71
専用水道原水	71	140				69			71
プール	186	372	186	186					
公衆浴場水	348	523		186			337		
リネンサプライ等	12	48	12	12	12			12	
飲料水	2	4	2			2			
その他									

食品分類	検 体 数	検査項目数計	生菌数	大腸菌群	糞便系大腸菌群	サルモネラ	腸炎ビブリオ	黄色プドウ球菌コアグラ―ゼ陽:	ウェルシュ菌	セレウス菌	エンテロコリチ	カンピロバクタ	ボツリヌス	リステリア	カビ	酵母	乳酸菌数	クロストリジウム	恒温試験	細菌試験	腸球菌	緑膿菌	総菌数	大腸菌	O 1 5 7	V T E C	赤痢菌	保存試験	抗生物質	ブ菌エンテロトキ	ノロウイルス
牛乳・加工乳	32	102	30	30	нт	2		2			カ	2						属					2						2	シ 32	
乳製品	19	36		19										7			10														
アイスクリーム類	58	115	57	58																											
氷雪	5	10	5	5																											
清涼飲料水・ ミネラルウォーター	92	198	92	72																	7	7		20							
魚介類	271	625	234	232	21	5	74																		22	4	10		5		18
肉・卵類	250	728	26	11		246		11				86												101	120				127		
食肉製品	52	195	43	6	46	49		45										6													
冷凍食品	21	54	21	16	5	10		2																							
弁当・惣菜類	552	1,755	552	552		67		549																	35						
菓子類	111	422	109	109		95		109																							
穀類・めん類	44	132	44	21	23			44																							
豆腐	45	90	45	45																											
漬物	49	133	1	1	25	17	22	1																17	49						
はちみつ	9	18											9																9		
瓶詰・缶詰・レトルト	37	74																	37	37											
その他	46	137	40	36		10		35																10	6						
計	1,693	4,824	1,299	1,213	120	501	96	798	0	0	0	88	9	7	0	0	10	6	37	37	7	7	2	148	232	4	10	0	143	32	18

## 2) 感染症担当

感染症担当が平成 17 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,及び原虫・寄 生虫等であり,表5に検体数と項目数を示した.

表 5 検査検体数総括

	業		務		名		検体数	項目数
腸	内	病	原	菌	検	查	4,590	13,770
結	村	亥	菌	検	ì	查	22	44
梅	毒	Щ	1 :	清	反	応	485	970
原	虫	•	寄	生	虫	等	109	110
			計				5,206	14,893

#### (1)腸内病原菌検査

腸内病原菌検査の検査件数は 4,590 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,健康診断等の一般依頼 1,733 件,食品取扱従事者を対象とした勧奨検便 2,857 件である.

菌種別の陽性件数は,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(0.09%)検出された,内訳はO91が1株,OUTが3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22件について,塗抹および培養検査を実施した.そのうち培養,及び塗抹で陽性となったものが3件(2件は同一人物)あり,結核菌群(*M. tuberculosis complex*)と同定された.

### (3)梅毒検査

梅毒血清反応は 485 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 16 件 (3.29 %) であった .

### (4)原虫・寄生虫検査

原虫・寄生虫検査は 109 件中, 蟯虫卵 108 件, その他の寄生虫卵が 2 件であったが, いずれも陰性であった.

表 6 腸内病原菌検査依頼別検体数

X	分	計	東	博多	中央	南	城南	早良	西
言	†	4,590	840	806	761	1,057	355	651	345
	般	1,733	417	62	251	730	53	129	91
<b>在力</b>	奨	2,857	306	644	599	349	274	472	213

# 3)ウイルス担当

平成 17 年度に実施した試験検査業務は、「感染症の予防及び感染症の患者の医療に関する法律」(感染症法)に基づく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)や風疹等の血清抗体検査、および二枚貝のノロウイルス検査である.

各試験検査の内容を表7に示した.

表 7 検査検体数総括

区分	÷⊥	行政	検査	調査
<b>达</b> 刀	計	保健所	その他	業務
総計	6,680	6,503		177
- 感染症発生動向調査 事業ウイルス検査	177			177
HIV抗体検査	3,215	3,215		
クラミジア抗体検査	2,818	2,818		
風疹抗体	173	173		
B型肝炎	142	142		
C型肝炎	132	132		
二枚貝の				
ノロウイルス検査	23	23		

#### (1)感染症発生動向調查事業

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 17 年度は表 8 のとおり患者 157 名分の 177 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 感染症発生動向調查事業検体数

年度	平成13	14	15	16	17
患者数	312	269	208	157	157
検体数	345	301	241	198	177

## (2)HIV (エイズ)

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 17 年度は 3,215 検体を実施し,このうちの 6 検体については確認検査を行った結果,陽性であった.

平成 13 年度からの年度別検体数の推移を表 9 に示した.

表 9 福岡市における HIV 検体数の推移

年度	平成13	14	15	16	17
検体数	1,958	2,179	2,452	2,830	3,215
陽性数	1	2	3	3	6

### (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 17 年度は, 2,818 検体を実施した(表 10).

表 10 クラミジア抗体検査状況

		IgA抗体		IgG抗体					
検体数	陽性	陰性	保留	陽性	陰性	保留			
2,818	288 (10%)	2,432 (86%)	98 (3%)	411 (15%)	2,316 (82%)	91 (3%)			

### (4)風疹

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 13 年度からの年度別検体数の推移を表 11 に示した.

表 11 福岡市における風疹検体数の推移

年度	平成13	14	15	16	17
検体数	165	115	234	411	173
陽性率	88%	83%	85%	90%	88%

平成 17 年度の抗体陰性率は,表 12 に示すとおり, 11.6%(20/173)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			Н	I	抗	体	価			陰
	< 8	8	16	32	64	128	256	512	計	性 率 %
19			1						1	0.0
20 ~ 24	4	1	1	4	2	2			14	28.6
25 ~ 29	6	2	12	15	16	8		1	60	10.0
30 ~ 34	8	4	22	13	17	7	1		72	11.1
35 ~ 39	2	1	3	6	4	3	1		20	10.0
40			1			1			2	0.0
年齢不詳		1		1	2				4	0.0
計	20	9	40	39	41	21	2	1	173	11.6

#### (5)B型およびC型肝炎

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(表13).

表 13 B型および С型肝炎検査状況

	検体数	陽性	陰性
B型肝炎	142	0	142
C型肝炎	132	3	129

## (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 17年5月,6月および平成 17年11月から平成 18年2月にかけて二枚貝検体の収去検査を実施した.

23 検体の検査を実施し,ノロウイルスは検出されなかった.