

3. 微生物部門

微生物部門の主な業務は、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14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	
		保健所	その他
総計	2,996	2,383	613
食品収去検査	1,597	1,597	
環境衛生関係検査	786	786	
環境保全関係検査	613		613

(1) 食品収去検査

食品収去検査のうち細菌検査は検体数1,597件、検査項目数5,118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	613	627	613	14
河川水	297	297	297	
海水	128	128	128	
海水浴場水	152	166	152	14
事業場排水	36	36	36	

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	レジオネラ菌	官能検査	その他
総計	786	1,084	223	283	12	20	507	12	27
専用水道原水	31	62	11	11		20			20
プール	193	403	173	182			48		
公衆浴場水	496	509	12	70			427		
リネンサプライ等	19	55	19	12	12			12	
飲料水	7	14	7	11					
その他	40	41	1	1			32		7

表2 平成14年度食品収去検査件数

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	黄色ブドウ球菌陽性	ウェルシュ菌	セレウス菌	テロリチア・エン	カンピロバクター	ボツリヌス	リステリア	カビ	酵母	乳酸菌数	属ク 菌ロ 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	O157	VTEC	赤痢菌	NAGビブリオ	抗生物質	シブ ン菌 エンテロトキ	SRSV
牛乳・加工乳	28	90	26	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28		
乳製品	25	49	5	25									6				12												1		
アイスクリーム類	24	48	24	24																											
氷雪	3	6	3	3																											
清涼飲料水・ ミネラルウォーター	54	112	54	54																2	2										
魚介類	227	624	189	158	40	24	51	1				2				111								25	1	7	3	12			
肉・卵類	272	1,089	88	86	34	265	122	1	193														51	122				127			
食肉製品	54	227	50	2	52	52	53											2					16								
冷凍食品	43	120	43	38	5	15	17				1													1							
弁当・惣菜類	520	1,663	520	520		44	520	5	5														49								
菓子類	67	326	67	67		63	67					48											14								
穀類・めん類	45	137	45	22	23		24																23						3		
豆腐	34	116	34	34		3	27																18								
漬物	23	110	22	2	21	17	2									13	13						20								
はちみつ	10	20											10																10		
瓶詰・缶詰・レトルト	34	68																											34	34	
その他	134	313	52	55	29	50	21	50			20	1											15	15				5			
計	1,597	5,118	1,222	1,116	204	518	885	0	5	1	220	10	9	62	124	12	2	2	2	2	2	2	66	303	1	7	5	142	29	15	

2) 感染症担当

感染症担当が平成 14 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 定期検査検体数総括

業 務 名	検体数	項目数
腸 内 病 原 菌 検 査	5,274	15,822
結 核 菌 検 査	97	194
梅 毒 血 清 反 応	311	622
原 虫 ・ 寄 生 虫 等	38	38
計	5,720	16,676

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
計	5,274	600	1,205	1,108	946	417	576	422
一 般	2,043	311	537	511	179	138	253	114
勸 奨	3,231	289	668	597	767	279	323	308

3) ウイルス担当

平成 14 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」(感染症新法)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、流行予測としての豚の日本脳炎 HI 抗体保有調査、及び市民から依頼される HIV (エイズ) や風疹等の血清抗体検査である。

各試験検査の内容は表 7 のとおりである。

表 7 試験検査数総括

区分	計	行政検査		調査 業務
		保健所	その他	
総計	4,495	4,114		381
感染症発生動向調査 事業ウイルス検査	301			301
日本脳炎豚抗体検査	80			80
HIV抗体検査	2,179	2,179		
クラミジア抗体検査	1,820	1,820		
風疹抗体	115	115		

(1) 腸内病原菌検査

腸内病原菌検査の検査件数は 5,274 件で、平成 9 年度より従来の赤痢菌、サルモネラに加え腸管出血性大腸菌が追加されたことにより、これら 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 2,043 件、食品取扱従事者を対象とした勧奨検便 3,231 件である(表 6)。

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 1 株(0.02%)、腸管出血性大腸菌 3 株(0.06%)が検出された。

(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 97 件について塗抹および培養検査を実施した結果、すべて陰性であった。

(1) 感染症発生動向調査事業及びインフルエンザ

感染症発生動向調査事業は、8 病院に 9 つの検体採取定点を指定して実施している。

平成 14 年度は表 8 のとおり患者 269 名分の 301 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

年度	平成10	11	12	13	14
患者数	357	366	392	312	269
検体数	376	383	449	345	301

(2) 日本脳炎

平成 7 年度以降、当所で日本脳炎流行予測調査を実施しているが、平成 14 年度は 7 月下旬から 8 月下旬まで、福岡市近郊の飼育豚 80 頭の HI 抗体保有状況を調査した(表 9)。

なお、日本脳炎の患者発生は、平成 14 年度もなかった。

表9 豚の日本脳炎 HI 抗体保有状況

採血 月日	被検 頭数	HI 抗体		2ME 感受性抗体		
		陽性数	陽性率%	頭数	陽性数	陽性率%
7.30	20	0	0			
8.6	20	0	0			
8.20	20	9	45	9	8	89
8.27	20	11	55	11	9	82

(3) 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付け, 当所で検査を実施している。

平成 14 年度は 2,179 検体を実施し, このうちの 2 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 10 年度からの年度別検体数の推移を表 10 に示した。

表 10 福岡市における HIV 検体数の推移

年度	平成10	11	12	13	14
検体数	1,275	1,306	1,185	1,958	2,197

(4) 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付け, 当所で検査を実施している。

平成 14 年度は, 1,820 検体を実施した (表 11)。

表 11 クラミジア抗体検査状況

検体数	IgA抗体			IgG抗体		
	陽性	陰性	保留	陽性	陰性	保留
1,820	353 (19%)	1,373 (75%)	94 (5%)	408 (22%)	1,357 (75%)	55 (3%)

(5) 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付け, 当所で検査を実施している。

平成 9 年度からの年度別検体数の推移を表 12 に示した。

表 12 福岡市における風疹検体数の推移

年度	平成10	11	12	13	14
検体数	179	145	139	165	115

平成 14 年度の抗体陰性率は, 表 13 に示すとおり, 16.5% (19/115) であった。

表 13 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
年齢不詳						1				0
20~24	5	1		2	1	1		1	11	45.5
25~29	9		4	7	10	10	5	1	46	19.6
30~34	1	3	3	6	12	12	3		40	2.5
35~39	4		2	2	2		2	3	15	26.7
40≤			1	1					2	0
計	19	4	10	18	25	24	10	5	115	16.5