

3. 微生物部門

1) 細菌担当

平成 13 年度に実施した試験検査業務は、保健所から依頼される食中毒・有症苦情検査、無症苦情検査、その他に市民や行政から依頼される細菌検査である。

これらの検査数は表 1 のとおりである。

表 1 試験検査数総括

区分	計	依頼検査	
		行政	一般
総 計	800	719	81
食中毒・有症苦情	616	616	
無症苦情	75	75	
その他	109	28	81

(1) 食中毒・有症苦情検査

平成 13 年度は、86 事例、616 検体について食中毒・有症苦情検査を行った。これらのうち原因が推定できたものは 38 件、判明率は 44.2 %であった。

原因が推定できたものの内訳はカンピロバクター 11 件、サルモネラ 4 件、腸炎ビブリオ 9 件、黄色ブドウ球菌 1 件、SRSV 12 件、SRSV とカンピロバクターの混合感染 1 件であった。詳細は資料に、検査項目数 4,843 の内訳は表 2 に示した。

なお、SRSV 等ウイルス性食中毒検査の詳細は、3) ウイルス担当に掲載。

(2) 無症苦情検査

平成 13 年度は、34 事例、75 検体について検査を行った。詳細は資料に、検査項目数 197 の内訳は表 3 に示した。

(3) その他

その他依頼検査の内訳を表 4 に示した。

表 4 依頼検査の内訳

区分	検体数	検査項目（件数）
牛乳	2	細菌数(2) 大腸菌群(2)
冷凍食品	2	細菌数(2) 大腸菌(2)
他県依頼 (あんこ)	12	黄色ブドウ球菌 エンテロトキシン(12)
海水	36	糞便性大腸菌群(36) 0157(7)
河川水	17	大腸菌群(12) 糞便性大腸菌群(5) 0157(5)
菓湯	2	大腸菌群(2)
魚粉	33	サルモネラ(33)
菌株	5	サルモネラ(5)
計	109	(125)

表2 平成13年度 食中毒・有症苦情 検査項目内訳

検 体 数	計	検 査 項 目														大腸菌群	一般細菌数	ブドウ球菌 ・ 球菌 ・ 酵母	抗生物質
		サルモネラ	腸炎ビブリオ	コアグラーゼ陽性 ブドウ球菌	腸管出血性大腸菌	病原性大腸菌	ウェルシュ菌	セレウス菌	エルシニア	カンピロバクター	NAGビブリオ	ビブリアリス	エロモナス ・ ハイドロ ・ フロ ・ イ	エロモナシア	ブレンシア ・ グロ ・ ナ ・ ス				
616	4,843	438	400	471	231	231	262	393	265	401	318	318	209	209	209	48	3	1	
300	3,178	260	266	260	144	144	221	253	223	258	237	237	132	132	132	20			
34	35	5	15	1					13							1			
121	799	73	66	79	41	41	33	65	35	60	47	47	39	39	39	19	3	1	
161	831	100	53	131	46	46	8	75	7	70	34	34	38	38	38	8			

表3 平成13年度 無症苦情 検査項目内訳

検 体 数	計	検 査 項 目														その他				
		サルモネラ	腸炎ビブリオ	コアグラーゼ陽性ブドウ球菌	腸管出血性大腸菌	病原性大腸菌	ウェルシュ菌	セレウス菌	エルシニア	カンピロバクター	NAGビブリオ	ビブリオ	エロモナスハイドロフィラ	エロモナス	ブレシオモナス		一般細菌数	大腸菌群	ブドウ球菌	酵母
75	197	5	6	17	4	4	4	7	4	4	4	4	4	4	4	56	47	1	14	4
ヒト便・吐物																				
菌 株																				
60	161	5	6	11	4	4	4	7	4	4	4	4	4	4	4	41	32	1	14	4
15	36			6												15	15			

2) 感染症担当

感染症担当が平成 13 年度に実施した不定期検査は感染症新法に基づく防疫検便、市民依頼の井戸水等検査、ダニ等の衛生害虫検査、及び菌株の同定依頼検査であり、表 5 に検査検体数と項目数を示した。

表 5 不定期検査検体数総括

業 務 名	検体数	項目数
感染症新法に基づく防疫検便	2,787	3,011
市民依頼の井戸水等検査	2,837	5,674
衛生害虫（室内塵）	2	2
同定依頼検査	2	2
計	5,628	8,689

(1) 感染症新法に基づく防疫検便

感染症新法に基づく赤痢、チフス、コレラ、腸管出血性大腸菌等感染症発生および海外旅行下痢症に伴う防疫検便は 2,787 件であった。

真性患者が発生した事例は、赤痢 26 事例、コレラ 1 事例、腸管出血性大腸菌 50 事例（健康保菌者含む）で、腸チフスの事例はなかった。（事例一覧は資料に掲載）。

平成 13 年度は赤痢 26 事例中 10 事例が東南アジア等への海外旅行による感染であったが、残る 16 事例につ

いては海外渡航歴もなく、国内発生と思われる事例であった。一方、同時期の平成 13 年 11 月下旬から西日本を中心に赤痢患者の発生がみられ、患者および輸入生カキから分離された赤痢菌と同一の PFGE パターン（typeA）を有する赤痢菌が分離された。本市の赤痢患者も、疫学調査等により患者 12 名中 8 名が生カキを喫食していたことが判明した。本市で分離された赤痢菌株についても、国立感染症研究所における PFGE の結果はすべて typeA で、今回の西日本を中心としたカキ関連由来株と PFGE タイプが一致したことから、本市の赤痢患者についても同様の生カキの関与が示唆されたが、原因食品や感染源を特定するには至らなかった（報告・ノートに掲載）。

平成 13 年度の福岡市における腸管出血性大腸菌感染者は O157 が 38 例 47 名、O26 が 8 例 60 名 OUT が 8 例 12 名の計 54 事例 119 名であった。感染者の内訳は成人男 15 名、成人女 30 名、未成年男 38 名、未成年女 36 名で、そのうち入院した患者は 19 名で、HUS を呈した患者は 2 名（O157）であった。

10 名以上の集団発生事例は 8 月に市内保育園において 1～2 歳児を中心とした O26:H11(VT1)による事例があり、患者家族及び保育園関係者のべ 847 名中 44 名から同血清型を検出した。（報告・ノートに掲載）。

表 6 不定期腸内病原菌検査依頼別検体数

区 分	計	東	博多	中央	南	西	城南	早良
計	2,787 (38)	142 (10)	374 (5)	63 (8)	1,375 (3)	467 (4)	28 (4)	338 (4)
赤 痢	131 (23)	26 (3)	14 (5)	9 (7)	17 (3)	10 (1)	5 (1)	50 (3)
チ フ ス	—	—	—	—	—	—	—	—
コ レ ラ	4 (1)	3	—	1 (1)	—	—	—	—
E H E C	2,563	85	347	53	1,341	437	17	283
海外旅行者	8 (8)	4 (4)	—	—	—	3 (3)	—	1 (1)
経 過 者	81 (6)	24 (3)	13	—	17	17	6 (3)	4

() 海外旅行者再掲

(2) 市民依頼の井戸水等検査

飲料水の細菌検査は、井戸水 1,652 件、浄水 862 件、その他 323 件であり（表 7）、井戸水は一般家庭とボーリング業者からの依頼、浄水は主として「建築物における衛生の確保に関する法律」に基づくものである。

なお、それぞれの不適件数は、井戸水 647 件 (39.2%)、浄水 55 件 (6.4%)、その他 35 件 (10.8%) であった。

(3) 衛生害虫検査

平成 13 年度の衛生害虫（室内塵）の検査依頼は 2 件であった。室内塵から検出されたダニ類の大半は、ヒトの住居に高頻度に検出されアレルギー性疾患に関与するチリダニ科のヤケヒョウヒダニとコナヒョウヒダニであった。

表 7 市民依頼の井戸水等検査件数及び不適件数

区 分	計	井 戸 水	浄 水	そ の 他
計	2,837 (737)	1,652 (647)	862 (55)	323 (35)
東	315 (78)	178 (69)	127 (8)	10 (1)
博多	285 (65)	99 (46)	75 (7)	111 (12)
中央	345 (59)	91 (38)	248 (18)	6 (3)
南	632 (213)	480 (199)	75 (2)	77 (12)
西	403 (101)	272 (96)	16 (1)	115 (4)
城南	366 (100)	229 (85)	135 (14)	2 (1)
早良	486 (120)	302 (113)	182 (5)	2 (2)
研究所	5 (1)	1 (1)	4 (0)	0 (0)

() は不適件数

(4) 同定依頼検査

病院等の医療検査機関から、腸管出血性大腸菌の血清型別およびベロ毒素型別の依頼が2件あった。

3) ウイルス検査担当

平成13年度に実施した試験検査業務は、保健所から依頼されるウイルス性食中毒検査、二枚貝のSRSV検査、及び感染症新法に基づくインフルエンザ集団発生時のインフルエンザウイルスの分離・同定と血清抗体検査である。

これらの検査件数は、表8のとおりである。

表8 試験検査数総括

区分	検体数
総計	210
ウイルス性食中毒	117
二枚貝のSRSV検査	54
インフルエンザ集団発生	39

(1) ウイルス性食中毒検査

平成13年度は、17事例（117検体）について、RT-PCR法、マイクロハイブリダイゼーション法、EIA法、電子顕微鏡（EM）法等でウイルス検査を行い、16事例（62検体）からSRSVを検出した（表9）。

表9 SRSVによる食中毒事例数（平成13年度）

11月	12月	1月	2月	3月	計
3	2	2	6	3	16

(2) SRSV検査

SRSV食中毒予防対策の一環として、平成13年7月から平成14年3月にかけて市場に流通する二枚貝54検体の汚染実態調査を行った。

SRSVは冬季に検出され、カキでは25.6%（11/43）、カキ以外の二枚貝では約9.1%（1/11）であった（表10）。

表10 二枚貝のSRSV検査結果（平成13年度）

SRSV陽性数/検体数										
	7月	8	9	10	11	12	1	2	3	計
カキ	0/2	0/1	0/1	0/8	0/8	0/5	4/6	5/8	2/4	11/43
カキ以外	0/3	0/4	0/3	-	-	-	-	1/1	-	1/11

(3) インフルエンザ

平成13年1月と3月の集団発生2事例の患者13名の39検体について、ウイルス分離及び血清学的検査を行った。

その結果、両事例よりインフルエンザAソ連型が分離された（詳細は報告・ノートに記載）。