

3.保健科学部門（微生物）

1)細菌担当

平成15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	913	831	82
食中毒・有症苦情	743	743	
無症苦情	46	46	
その他	124	42	82

(1)食中毒・有症苦情検査

平成15年度は、87事例、743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56件、判明率は64.4%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15件、サルモネラ 11件、腸管出血性大腸菌7件、腸炎ピブリオ 3件、病原性大腸菌2件、黄色ブドウ球菌 2件、セレウス菌1件、ノロウイルス15件であった。詳細は資料に、検査項目数3,705の内訳は表2に示した。

なお、ノロウイルス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15年度は、19事例、46検体について検査を行った。詳細は資料に、検査項目数109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	7	一般細菌数(7) 大腸菌群(7) 食中毒菌11種類(77)
保存食品	17	食中毒菌11種類(187)
海水	43	糞便性大腸菌群(36) O157(7)
河川水	4	大腸菌群(4)
井戸水	14	大腸菌群(14)
魚粉	28	サルモネラ(28)
菌株	11	サルモネラ(11)
計	124	(378)

表2 平成15年度 食中毒・有症苦情 検査項目内訳

	検 体 数	計	検 査 項 目																	カ ビ ・ 酵 母	そ の 他		
			サルモネラ	腸炎ビブリオ	ブドウ球菌 コアグラ―ゼ陽性	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	フルビアリス	エロモナス	ハイドロフィラ	エロモナス	ソフリア	プレシオモナス			シゲロイデス	一般細菌数
計	743	3705	497	203	483	236	128	190	327	153	310	160	160	141	141	141	17	406	7				5
ヒト便・吐物	369	2345	292	135	239	136	86	142	191	122	190	121	121	102	102	102		254	5				5
菌 株	21	21	13								8												
食品(残物・参考品)	119	658	78	39	73	42	27	34	61	28	60	30	30	30	30	30	10	54	2				
ふきとり	234	681	114	29	171	58	15	14	75	3	52	9	9	9	9	9	7	98					

表3 平成15年度 無症苦情 検査項目内訳

	検 体 数	計	検 査 項 目																	カビ・酵母	その他
			サルモネラ	腸炎ビブリオ	ブドウ球菌 コアグラ―ゼ陽性	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	フルビアリス ビブリオ	エロモナス ハイドロフィラ	エロモナス ソフリア	プレシオモナス シゲロイデス	一般細菌数	大腸菌群	ブドウ球菌 エンテロトキシン		
計	46	109	1	2	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	38	20		23	8	
ヒト便・吐物																					
菌 株																					
食品(残物・参考品)	36	93	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	20		17	8	
ふきとり	10	16			4											6			6		

2) 感染症担当

感染症担当が平成15年度に実施した不定期検査は「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」(以下感染症法と略す)に基づく防疫検便,市民依頼の井戸水等細菌検査,ダニ等の衛生害虫検査,及び菌株等の依頼検査であり,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	2,276	2,428
井戸水等細菌検査	3,187	6,206
衛生害虫(室内塵)	15	15
依頼検査	5	5
計		

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	城南	早良	西
計	2,276	1,035	41	105	145	21	832	97
赤痢	96	15	32	4	24	-	8	13
チフス	5	-	-	-	-	1	4	-
コレラ	-	-	-	-	-	-	-	-
EHEC	2,156	1,002	9	101	121	20	819	84
海外旅行者	1	1	-	-	-	-	-	-
原因不明下痢症	18	17	-	-	-	-	1	-

(2) 市民依頼の井戸水等検査

飲料水の細菌検査は,井戸水1,812件,浄水625件,その他750件であり(表7),井戸水は一般家庭とポ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661件(36.5%),浄水18件(2.9%),その他71件(9.5%)であった。

(3) 衛生害虫検査

平成15年度の衛生害虫(室内塵)の検査依頼は15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。

(1) 感染症法に基づく防疫検便

感染症法に基づく赤痢,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等に伴う防疫検便は2,276件であった。

真性患者が発生した事例は,赤痢16事例,腸チフス1事例,腸管出血性大腸菌54事例(健康保菌者含む)で,コレラ事例はなかった。(事例一覧は資料に掲載)。

平成15年度の福岡市における腸管出血性大腸菌感染者はO157が27事例115名,O26が1事例3名およびOUTが7事例9名の計35事例127名であった。そのうち入院した患者は24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月に市内食肉販売店が調理提供した食品によるO157(VT1&2)Diffuse Outbreak事例および12月に市内高校生のオーストラリア修学旅行が原因と推察されたO157(VT1&2)集団感染事例が発生した(報告・ノートに掲載)。

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	3,187(750)	1,812(661)	625(18)	750(71)
東	291(67)	159(60)	83(1)	49(6)
博多	353(71)	141(62)	71(4)	141(5)
中央	415(67)	62(24)	135(4)	218(39)
南	683(157)	499(149)	89(3)	95(5)
城南	314(68)	186(62)	55(2)	73(4)
早良	596(168)	386(154)	148(4)	62(10)
西	532(150)	376(148)	44(0)	112(2)
研究所	3(2)	3(2)	0(0)	0(0)

()は不適件数

(4) 依頼検査

福岡市動物園から,サルの飼育係について,赤痢アメーバ(*Entamoeba histolitica*)の検査依頼が,5件あった。いずれの検体からも*Entamoeba histolitica*は検出されず,PCRも陰性であった。

3) ウイルス担当

平成15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・集団感染のウイルス検査、二枚貝のノロウイルス検査、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	261
食中毒・集団感染のウイルス検査	209
二枚貝のノロウイルス検査	19
インフルエンザ集団発生	33

(1) 食中毒・集団感染のウイルス検査

平成15年度は、27事例（209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、ダイレクトシークエンス法等でウイルス検査を行い、19事例（119検体）からノロウイルスおよびエンテロウイルスを検出した（表9）。

表9 ウイルスによる食中毒・集団感染事例数

（平成15年度）

月	4	5	6	10	11	12	1	2	3	計
ノロ	1	2		1	2	1	4	1	5	17
エンテロ			1		1					2

(2) 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15年11月から平成16年2月にかけて二枚貝検体の収去検査を実施した。

19検体検査を実施し、4検体からノロウイルスが検出された。

(3) インフルエンザ

平成15年1月および2月の集団発生事例2事例の患者11名の33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 AH3型が分離された（詳細は報告・ノートに記載）。