

3. 保健科学部門(微生物)

1)細菌担当

平成 16 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	692	627	65
食中毒・有症苦情	589	589	
無症苦情	15	15	
その他	88	23	65

(1)食中毒・有症苦情検査

平成16年度は、69事例、589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32件、判明率は46.4%であった。

原因が推定できたものの内訳はサルモネラ 6件、カンピロバクター4件、腸炎ビブリオ 3件、黄色ブドウ球菌2件、腸管出血性大腸菌1件、下痢原性大腸菌1件、セレウス菌1件、下痢原性大腸菌・ノロウイルスおよびサルモネラ・カンピロバクターの同時検出がそれぞれ1件、ノロウイルス12件であった。

詳細は資料に、検査項目数3,476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 16 年度は、9 事例、15 検体について検査を行った。詳細は資料に、検査項目数 30 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	食中毒菌12種類(24)
保存食品	5	食中毒菌12種類(12) 一般細菌数(4) 大腸菌(4) 腸炎ビブリオ(1)
海水	43	糞便性大腸菌群(36) 0157(7)
河川水	1	糞便性大腸菌群(1)
飲料水	8	大腸菌(8)
魚粉	3	サルモネラ(3)
菌株	18	サルモネラ(18)
その他	8	レジオネラ属菌(8)
計	88	(126)

表2 平成16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	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 エ ル シ ユ 菌	セ レ ウ ス 菌	エ ル シ ニ ア	カン ピ ロ バ ク タ ー	N A G ビ ブ リ オ	ビ ブ リ オ フ ル ビ ア リ ス	エ ロ モ ナ ス ハ イ ド ロ フ イ ラ	エ ロ モ ナ ス ソ ブ 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	589	3,476	483	256	434	124	59	195	321	181	273	186	186	69	69	115	7	469	42		7
ヒト便・吐物	310	2,471	279	201	245	101	56	171	204	169	205	168	168	56	56	103		275	12		2
菌 株	7	7	2	1							2										2
食品(残物・参考品)	96	415	65	26	62	13	3	16	38	10	32	12	12	10	10	10	7	63	24		2
ふきとり	176	583	137	28	127	10		8	79	2	34	6	6	3	3	2		131	6		1

表3 平成16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	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 エ ル シ ユ 菌	セ レ ウ ス 菌	エ ル シ ニ ア	カン ピ ロ バ ク タ ー	N A G ビ ブ リ オ	ビ ブ リ オ フ ル ビ ア リ ス	エ ロ モ ナ ス ハ イ ド ロ フ イ ラ	エ ロ モ ナ ス ソ ブ 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	15	30	1	1	3		1				1	1				1	10	4		5	2
ヒト便・吐物																					
菌 株																					
食品(残物・参考品)	15	30	1	1	3		1				1	1				1	10	4		5	2
ふきとり																					

2) 感染症担当

感染症担当が平成 16 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	649	854
井戸水等細菌検査	2,916	5,567
衛生害虫（室内塵）	27	27
計	3,591	6,448

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	649	174	91	40	177	25	100	42
赤 痢	76	15	7	3	2	7	15	—
チ フ ス	50	1	—	—	46	—	—	3
パ ラ チ フ ス	6	2	—	2	—	—	2	—
コ レ ラ	4	—	—	—	—	—	3	1
E H E C	504	152	68	34	124	14	74	38
海外旅行者	33	2	16	1	5	4	5	—
原因不明下痢症	3	2	—	—	—	—	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 1,559 件、浄水 512 件、その他 845 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 291 件（18.6 %）、浄水 10 件（2.0%）、その他 43 件（5.1%）であった。

(3) 衛生害虫検査

平成 16 年度の衛生害虫（室内塵）の検査依頼は 27 件であり、その大部分は文部科学省の「学校環境衛生の基準」が改訂されたことにより、実体把握のため実施されたものである、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

(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 649 件であった。

真性患者が発生した事例は、赤痢 14 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。

平成 16 年度の福岡市における腸管出血性大腸菌感染者は O157 が 39 事例 57 名、O26 が 2 事例 2 名、O111 が 3 事例 4 名、O146 が 1 事例 1 名、O2 が 1 事例 1 名、及び OUT が 8 事例 9 名の計 54 事例 74 名であった。

10 名以上の集団発生事例については、今年度は見られなかったが、事例数に関しては昨年度を上回っている。

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	2,916(344)	1,559(291)	512 (10)	845 (43)
東	256 (33)	123 (30)	92 (2)	41 (1)
博多	375 (33)	135 (20)	68 (4)	172 (9)
中央	419 (33)	38(15)	105 (0)	276 (18)
南	726 (113)	572 (105)	56 (1)	98 (7)
城南	279 (33)	160 (32)	49 (0)	70 (1)
早良	424 (51)	270 (46)	93 (1)	61 (4)
西	432 (47)	259 (43)	46 (1)	127 (3)
研究所	5 (1)	2 (0)	3 (1)	0 (0)

() は不適件数

3)ウイルス担当

平成 16 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、及び感染症法に基づくインフルエンザ様疾患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	189
食中毒・集団感染のウイルス検査	139
二枚貝のノロウイルス検査	24
インフルエンザ様疾患集団発生	26

(1)食中毒・集団感染のウイルス検査

平成 16 年度は、25 事例（139 検体）について、RT-PCR 法、リアルタイム PCR 法、ダイレクトシーケンス法等でウイルス検査を行い、16 事例（71 検体）からノロウイルスを検出した（表 9）。

表 9 ノロウイルス検出事例数（平成 16 年度）

月	5	11	12	1	2	3	計
	1	1	8	4	1	1	16

(2)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 16 年 5 月および平成 16 年 11 月から平成 17 年 2 月にかけて二枚貝検体の収去検査を実施した。

24 検体検査を実施し、2 検体からノロウイルスが検出された。

(3)インフルエンザ様疾患集団発生

平成 17 年 2 月の集団発生 2 事例の患者 9 名の 26 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 B 型が分離された（詳細は資料に記載）。