

2 微生物班

微生物班の主要業務は、細菌・ウイルス・その他の病原体が起こす食中毒や感染症等の試験検査および調査研究・情報発信を行い、市民の「食の安全・安心」と「良好な生活環境や健康を守る」ことを目的としています。(項目別検査件数 表7 参照)

(1) 食中毒・苦情検査

平成24年度に微生物班が実施した食中毒・苦情検査は20事例199検体でした。そのうち食中毒が3事例あり、内訳はカンピロバクターを原因とするものが1事例、ノロウイルスを原因とするものが2事例でした。(表9)

平成24年度はノロウイルスを原因とする食中毒・有症苦情が例年に比べ多く発生しました。ノロウイルスによる食中毒は、以前は冬季に多く発生していましたが、現在は季節を問わず発生しており、年間を通して注意が必要なものとなっています。また、例年とは異なる型のものが出現したため全国的に大規模な食中毒が多数発生しており、本市においても同様の状況であったことが推測されました。

一方、例年発生していた「馬刺し」による事例は、国から適切な冷凍処理を行うよう提言が発出された以降は減少していることから、馬肉の適切な冷凍処理による食中毒防止の効果が現れていると推測されます。

(2) 食品中の微生物検査

食品の検査は食品衛生法に定められた「規格基準」、「衛生規範(指導基準)」ならびに熊本県が定めた「熊本県食品の衛生に関する指導基準」に基づいて行っています。(表8)

平成24年度の検査の結果、違反もしくは不適合と判定された食品は次のとおりです。

・違反もしくは不適合となったもの

氷菓(成分規格違反)	1検体(大腸菌群1)
魚肉練製品(成分規格違反)	1検体(大腸菌群1)
生カキ(成分規格違反)	1検体(大腸菌1)
鯨肉食品(成分規格違反)	1検体(大腸菌群1)
馬刺し(成分規格目標不適合)	2検体(糞便系大腸菌群2)
生菓子(県指導基準不適合)	3検体(一般細菌数2、大腸菌群2)
調理米飯(県指導基準不適合)	7検体(一般細菌数7)
未加熱惣菜(県指導基準不適合)	10検体(一般細菌数10)
調理パン(県指導基準不適合)	2検体(一般細菌数1、大腸菌1)
辛子蓮根・メカマ(県指導基準不適合)	2検体(一般細菌数2)

(3) GLPに関する精度管理

食品薬品安全センターが行う外部精度管理調査に参加し、一般細菌数、大腸菌、サルモネラ属菌について検査を実施し、すべての項目において適正な結果を得ました。

また、検査業務及び標準作業書の整備を行い庁内の信頼性確保部門による内部点検を受け、

適正な検査が行われていると判断されました。

(4) 感染症に関する検査

「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」)に基づく「感染症発生動向調査事業」の一環で、病原体検査(主にウイルス分離検査)を平成13年6月から実施しています。市内の6医療機関(小児定点1、インフルエンザ定点2、基幹定3)の協力で、患者検体127検体が搬入されました。検査結果の詳細は資料編に記載します。

他にも市保健所に届出のあった麻しん疑い16検体、デング熱疑い2検体、コレラ疑い2検体および腸管出血性大腸菌感染症患者の接触者についてペロ毒素等の検査を実施しました(表10)。

また、ウエスタンブロット法による後天性免疫不全症候群について、確認検査を3検体実施しました。

(5) 健康危機管理及び感染症関係精度管理検査

地域保健総合推進事業の一環として11月に行われた「平成24年度九州ブロック地方衛生研究所模擬演習」において、インフルエンザウイルスの検出を行い良好な結果を得ました。

(6) 環境衛生に関する微生物検査

環境衛生検査

保健所やスポーツ振興課等の依頼により上水道、井戸水、プール水、公衆浴場水等の微生物検査を236件334項目行いました。

環境保全検査

水保全課の依頼による河川水、事業場排水、海水等の大腸菌群検査を計109検体、134項目行いました。

浴槽水のレジオネラ検査

市保健所が立入り調査した公衆浴場や旅館61施設のうち、浴槽水の残留塩素濃度が0.2mg/l未満であった43施設81検体についてレジオネラ検査を行いました。その結果、レジオネラ菌が20検体から検出されました。これを受けて保健所が施設に対して浴槽及び循環配管の清掃消毒、適切な塩素濃度管理等の指導を行いました(表11)。

災害で被災した家庭の飲料水検査

本年7月に発生した「九州北部豪雨災害」により飲用井戸等に被害があった個人住宅の水質検査を「災害時における飲用井戸水等の水質検査実施要領」に基づき12件行いました。

(7) 研修

平成 15 年度から、職員の感染症診断技術の向上や感染症対策に関する知識の習得を目的とした「感染症診断技術研修会」を開催しています。

今回は、馬刺し等の生食用生鮮食品による食中毒をテーマとして取り上げ、知識と技術の向上を目的とした研修を行いました。

テ ー マ：「生食用生鮮食品による食中毒に関する研究の現状」

講 師：国立医薬品食品衛生研究所 衛生微生物部 部長 小西 良子氏

開催日時：平成 25 年 2 月 13 日～14 日

場 所：熊本市環境総合センター 1 階 学習ホール

参加者数：41 名

表 7 項目別検査件数

項目	検体数	検査項目数	備考
食品	270	753	食品保健課の収去計画に基づく食品検査 保健所以外の行政機関からの依頼検査 GLP 外部精度管理調査
環境	454	681	プール、浴槽水等の環境衛生検査 浴槽水のレジオネラ検査 河川水、事業場排水等の環境保全に係る検査
食中毒・苦情	199	3,418	食中毒・苦情の食品、患者由来材料 ふきとり等の検査
感染症	159	688	感染症発生動向調査 細菌・ウイルス同定 HIV 確認検査
合計	1,082	5,540	

表8 食品の微生物学的検査数

	生食用かき	生食用鮮魚介類（生うに・いくら含む）	ゆでだこ	無加熱摂取冷凍食品	凍結直前に加熱された加熱後摂取冷凍食品	凍結直前未加熱の加熱後摂取冷凍食品	魚肉練り製品	鯨肉製品	馬刺し	鶏卵	殺菌液卵	未殺菌液卵	加熱食肉製品（包装後加熱）	加熱食肉製品（加熱後包装）	発酵乳	アイスクリーム	アイスミルク	ラクトアイス	氷菓	調理パン	調理米飯類	生鮮野菜類	野菜類・果実加工品	豆腐	豆腐の加工品	生菓子	清涼飲料水	ミネラルウォーター	ア蒲	からし蓮根	未加熱惣菜	その他の食品	食品（食材）	件数	
検体数	15	22	2	4	7	7	9	3	28	3	2	1	1	5	1	2	2	1	4	12	30	3	3	8	4	14	3	1	2	14	42	1	14	270	
一般細菌数	15			4	7	7						1				2	2	1	4	12	30		3	8	4	14			2	14	42		12	184	
大腸菌群				3	7		9	3					1		1	2	2	1	4					8	4	14	3	1		14				77	
E.coli	15					7								5						12	30	3	3						2		42			119	
糞便系大腸菌群									28																									28	
腸炎ビブリオ	15	22	2																												1			40	
黄色ブドウ球菌		18												3						12	30			6		12			2	14	42			139	
サルモネラ								28	3	2				3						12	30					12			2		42		4	138	
クロストリジア													1																					1	
乳酸菌数															1																			1	
カンピロバクター																																		2	2
ノロウイルス	11																																		11
腸管出血性大腸菌 O26、O111及び O157									3																										3
耐熱性芽胞菌																																	10	10	
合計	56	40	2	7	14	14	9	3	59	3	2	1	2	11	2	4	4	2	8	48	120	3	6	22	8	52	3	1	8	42	168	1	28	753	

表9 食中毒事例

事例	受付日	摂食 又は 購入施設	摂食 者数	発生 者数	死亡 者数	主症状	原因と 疑われた 食品	検体種別	検 体 数	結果等 (推定原因物質陽性は検体数を記載)
1	09/20	飲食店	19	12	0	発熱 嘔吐 下痢	鶏ささ身串	ふきとり	11	黄色ブドウ球菌:6検体 セレウス菌(デンプン分解性+):1検
								従事者便	3	黄色ブドウ球菌:2検体
2	11/18	飲食店	168	62	0	下痢 嘔吐 倦怠感	弁当	ふきとり	10	
								有症者便	22	黄色ブドウ球菌:1検体 ウェルシュ菌:1検体 ノロウイルス:20検体
								従事者便	7	黄色ブドウ球菌:1検体 ウェルシュ菌:1検体 ノロウイルス:5検体
3	11/19	宿泊施設	419	129	0	嘔吐 下痢	不明	ふきとり	10	
								食品	7	
								有症者便	2	ノロウイルス:1検体
								従事者便	11	ウェルシュ菌:8検体 黄色ブドウ球菌:1検体 ノロウイルス:2検体

表 10 感染症に関する検査

感染症 分類	疾病名	検体数	陽性	備考		
3類	腸管出血性大腸菌感染症	5	5	内訳	0111 : H- (VT1+VT2)	2
					0157 : H- (VT1+VT2)	1
					0157 : H- (VT1)	1
					0157: H7 (VT1+VT2)	1
3類	コレラ	2	0			
4類	デング熱	2	1	内訳	2型	1
5類	麻しん	16	0			

表 11 検出レジオネラ菌数

検体種別	施設数	受付検体数	検出検体数	菌数	件数
浴槽水	43	81	20	10以上100未満	13
				100以上1,000未満	0
				1,000以上10,000未満	7
				10,000以上	0