福岡県保健環境研究所年報第33号，86－88，2006

資料

平成17年度の食中毒（疑いを含む）事例について

堀川和美，野田多美枝，濱﨑光宏，村上光一，竹中重幸，石黒靖尚，
世良暢之，石橋哲也，江藤良樹，千々和勝己

福岡県において平成17年度に発生した食中毒（疑いを含む）20事例（392検体）について，主として病因物質の観点から事例をまとめた．本年度は，春季から秋季においてはサルモネラをはじめとする細菌性食中毒が，冬季にはノロウイルスを原因とするウイルス性食中毒が多く見られた．病原微生物が検出された事例は20事例中14事例（70%）であった．病原微生物別に見ると，ノロウイルスによるものが5事例（25%），サルモネラによるものが4事例（20%）及びセレウス菌によるものが3事例（15%）であった．その他にカンピロバクター及び腸炎ビブリオなどによる食中毒（疑いを含む）事例があった．しかし，病因物質が判明しない事例が6事例（30%）あり，今後の検討課題も多い．一方，サルモネラの4事例のうちは，2事例は原因食品が特定でき，１事例は介護老人保健施設で提供された給食の「炒り豆腐」，他の1事例は菓子製造所が作製した「赤飯」であった．

［キーワード :食中毒，サルモネラ，ノロウイルス，腸炎ビブリオ，カンピロバクター］

1　はじめに

食中毒の発生は，医療や公衆衛生の向上にもかかわらず，減少傾向は認められない．全国の平成17年における食中毒事例数と患者数は，平成15－17年の3年は横ばい状態で推移している[1)]．また，福岡県では事例数及び患者数ともに平成10年から減少傾向にある[2)]．全国レベルのみならず地域における食中毒予防を考えるとき，福岡県で発生し詳細に検査した事例ごとに検証することも重要である．今回，平成17年度に県域で発生した食中毒（疑いを含む）事例について，病因物質の特徴などを解析し，その結果について報告する．

2　食中毒発生時の検査

平成１７年度は，20事例，392検体（患者便，従事者便，食品残品，拭き取り，菌株など）について，食中毒細菌及びウイルスについて検査を実施した．

患者の症状などから細菌性食中毒が疑われる場合は，まず搬入された検体から食中毒細菌を検出するため，SS寒天培地，TCBS寒天培地，食塩卵寒天培地，スキロー寒天培地，SM-ID寒天培地などで直接分離培養並びにアルカリペプトン水，7.5%塩化ナトリウム加普通ブイヨン，プレストン培地，ラパポート・バシリアディス培地などを用いて増菌培養し，直接培養と同様な培地で分離培養した．寒天平板培地に疑わしい集落が発育した場合は，釣菌して，TSI，SIM寒天培地などを用いた生化学性状試験，血清型別，毒素型別，Polymerase chain reaction（PCR法）を用いた病原遺伝子の検出などの試験検査を実施して，食中毒細菌の同定を行なった．一方，ウイルス性食中毒も考えられる場合は，ウイルス検査も平行して実施した．

ウイルス検査は，糞便（数グラム程度）をリン酸緩衝液で10%乳剤とし，10000rpmで20分間遠心した．この上清からRNAを抽出し，逆転写酵素を用いて相補的なDNAを合成した．さらに，ノロウイルスの遺伝子に特異的なプライマーを用いてPCRで増幅し，増幅産物を電気泳動で確認した．増幅産物が確認された検体についてはさらにシークエンスを行ってその増幅産物の塩基配列を決定し，ノロウイルスの最終確認及び遺伝子型の決定を行った．

3　食中毒検査結果

平成17年度は，病原微生物が検出された事例は20事例中14事例（70%）であった．病原微生物別に見ると，ノロウイルスによるものが5事例（25%），サルモネラによるものが4事例（20%），セレウス菌によるものが3事例（15%）であった．その他にカンピロバクター及び腸炎ビブリオによる食中毒（疑いを含む）が各1事例あった（表1，図１）．しかし，原因物質が特定できない事例が6事例（30%）で，搬入検査材料の精査や検査方法についても今後検討すべきであると考えられた．

福岡県保健環境研究所　（〒818-0135　太宰府市大字向佐野39）

表1　平成17年度の食中毒（疑いを含む）事例の概要

検体搬入 年月日	所轄 事務所	検体総数	検査件数 細菌	ウイルス	両方	有症者数	検出された病原微生物	血清型別等	原因食品	事件の概要
H17.6.30	朝倉・筑紫	16	16			4	不明	－	不明	馬刺しを摂食して
7.01	嘉穂	3	3			6	不明	－	不明	劇場で弁当を摂食して
7.06	糸島	9	9			2	サルモネラ	*S.* Infantis	不明	鶏レバ刺しを摂食して
7.08	嘉穂	2	2			36	サルモネラ	*S.* Enteritidis（PT*4）	不明	山口県内のホテルに宿泊して
7.22	筑紫	22	22			9	不明	－	不明	銀行関係者の送別会で摂食して
8.08	鞍手	103	108			15	サルモネラ	*S.* Enteritidis（PT14b）	炒り豆腐	介護老人保健施設で提供された給食によって
8.10	糸島	14	14			4	セレウス菌	－	不明	ラーメンとチャーハンを摂食して
8.18	筑紫	4	4			9	カンピロバクター	*Campylobacter jejuni* Penner B型	不明	「○△100Km徒歩の旅」に参加して
8.22	嘉穂	38	38			17	セレウス菌	－	不明（会席料理）	婦人会の飲食店での会食
9.06	久留米	15	15			6	サルモネラ	*S.* Enteritidis（PT4）	赤飯	誕生祝用に注文した赤飯によって
9.13	山門	1	1			12	腸炎ビブリオ	－	コース料理	熊本県宇城市食中毒事件
9.23	田川	26	26			9	セレウス菌	－	会席料理	夏越祭打上げで飲食して
10.03	京築	33	33			6	不明	－	不明	運動会打上げで飲食して
10.14	山門	6	6			16	不明	－	不明	熊本県内ビール工場見学後
10.31	筑紫	2	2			4	不明	－	不明	京都市旅館に宿泊して
11.14	糸島	3	3	3	3	7	ノロウイルス	GII/7**	不明	少年野球チーム
12.14	粕屋	36	17	24	5	16	ノロウイルス	GII/4	不明	美容院関係者の忘年会で飲食後
H18.1.05	筑紫・山門	7	0	7	0	23	ノロウイルス	GII/4	不明	福岡市北海道ツアー事件
2.13	田川	40	35	18	13	128	ノロウイルス	GI/8	不明	病院関係者の懇親会で摂食して
2.24	宗像	12	9	12	9	37	ノロウイルス	GII/5	不明	研修施設に宿泊して
	計	392	363	64	30	366				

＊PT：ファージ型別

＊＊遺伝子型別

サルモネラによる食中毒は，3事例が血清型*Salmonella* Enteritidis及び他1事例は血清型*S.* Infantisを原因菌としていた．3事例の*S.* Enteritidis（当研究所分離分）について国立感染症研究所にファージ型別（PT)を依頼した結果，炒り卵の事例の*S.* EnteritidisはPT14b，赤飯の事例の*S.* Enteritidis及び原因食品が判明しなかった山口県関連事例分の*S.* EnteritidisはPT4であった．また，山口県関連事件の*S.* Enteritidisは，リシン脱炭酸試験陰性株であった．

ノロウイルスによる食中毒は，11－2月に発生した5事例で認められた．ノロウイルスは遺伝子型で，グループⅠ（GI）とグループⅡ（GⅡ）に分けることができる．当年度のノロウイルスの遺伝子型は，塩基配列を解析した結果，5事例がGⅡ単独及び1事例がGⅠ単独 であった．

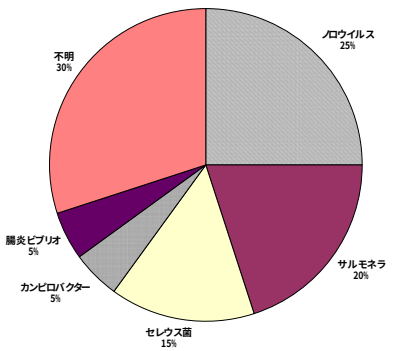

図1．平成17年度食中毒における各病因物質の割合

4　事例紹介

平成17年度の特記すべきサルモネラ及びノロウイルスの事例について以下に紹介する．

サルモネラによる4事例について．[事例1] 2名が平成17年7月2日18:30頃から鳥レバーの刺身，焼き鳥の盛り合わせなどを摂食し，7月3日午前2時30分頃から腹痛，嘔吐，下痢の食中毒様症状を呈した．患者1名の便を検査した結果，*S.* Infantisが検出された．2名の共通食は当日の食事のみであり，鳥レバーの刺身，焼き鳥の盛り合わせなどが原因食品として推定されたが，残品がなく原因究明には至らなかった．　[事例2] 山口県内の温泉ホテルで7月3日に提供された会席料理を摂食した196名中126名が食中毒様症状を呈した．福岡県在住の患者2名の便を検査した結果，2名から*S.* Enteritidisが検出された．　[事例3] 7月30日9時－8月4日9時頃にかけて，介護老人保健施設の入所者19名が下痢，発熱などの症状を呈し，検便の結果，*S.* Enteritidisが検出された．当該施設に保存されていた3日分の保存食65件についてサルモネラ検査を行った結果，7月29日昼食で提供された「炒り卵」から*S.* Enteritidisが検出された．MPN法で菌数を測定した結果，400/100gであった．潜伏時間は，18－144時間と推定された．　[事例4] 9月に発生した事例は，9月3日午前2時30分から12時にかけて，6名が食中毒様症状を示した．6名は孫の誕生祝いに特別注文した「赤飯」を9月2日昼食及び夕食に摂食していた．未開封及び開封した「赤飯」について細菌検査を実施した結果，両者から*S.* Enteritidisが検出され，MPN法で菌数を測定した結果，未開封品が1.4×10^{7}，開封品が1.6×10^{6}/100gであった．

ノロウイルスによる事例について2月に発生した事例

では，事業所職員222名が摂食し，百数十名が嘔吐,下痢等の症状を呈した．有症者便11検体，調理従事者便4検体ならびに食材3検体について検査をした．有症者便7検体，調理従事者便1検体からノロウイルス（GI/8型）が検出され，配列が確認できた領域の塩基配列は100%一致した。

文献

1) 厚生労働省食中毒統計2005.
1) 福岡県食中毒統計2005.