

2 食中毒事件の詳報

掲載事例一覧

事件 番号	発生日	患者数 /喫食者数	病因物質	原因食品	原因施設	頁
13	2月20日	72/216	ウエルシュ菌	蒸鶏ゴマタレかけ	集団給食（要許可）	114
23	4月5日	8/8	黄色ブドウ球菌	ローストビーフ	飲食店（一般）	116
28	5月1日	8/23	化学物質	カジキムニエルイタリアンソース	集団給食（要許可）	118
37	5月30日	8/10	カンピロバクター	鴨ささ身と三つ葉の山葵浸し	飲食店（一般）	120
61	8月5日	15/不明	腸炎ビブリオ	海鮮丼及び宴会コース料理	飲食店（一般）・飲食店（そうざい）・魚介類販売業（一般）	122
62	8月15日	8/10	植物性自然毒	ひょうたん	飲食店（一般）	124
70	9月8日	42/42	サルモネラ	親子丼及び他人丼	飲食店（一般）	126
87	10月22日	11/12	セレウス菌	給食	集団給食（要許可）	129
98	12月4日	2/2	動物性自然毒	赤バイ貝ステーキ	飲食店（一般）	131
103 105	12月6日 12月9日	1/4 1/2	腸管出血性大腸菌	会食料理 飲食店の食事	飲食店（一般） 飲食店（一般）	133
104	12月9日	262/810	ノロウイルス	給食	集団給食（届出）	136

掲載事例一覧

事件番号	発生日	患者数 /喫食者数	病因物質	原因食品	原因施設	頁
13	2月20日	72/216	ウエルシュ菌	蒸鶏ゴマタレかけ	集団給食（要許可）	112
23	4月5日	8/8	黄色ブドウ球菌	ローストビーフ	飲食店（一般）	114
28	5月1日	8/23	化学物質	カジキムニエルイタリアンソース	集団給食（要許可）	116
37	5月30日	8/10	カンピロバクター	鴨ささ身と三つ葉の山葵浸し	飲食店（一般）	118
61	8月5日	15/不明	腸炎ビブリオ	海鮮丼及び宴会コース料理	飲食店（一般）・飲食店（そうざい）・魚介類販売業（一般）	120
62	8月15日	8/10	植物性自然毒	ひょうたん	飲食店（一般）	122
70	9月8日	42/42	サルモネラ	親子丼及び他人丼	飲食店（一般）	124
87	10月22日	11/12	セレウス菌	給食	集団給食（要許可）	127
98	12月4日	2/2	動物性自然毒	赤パイ貝ステーキ	飲食店（一般）	129
103 105	12月6日 12月9日	1/4 1/2	腸管出血性大腸菌	会食料理 飲食店の食事	飲食店（一般） 飲食店（一般）	131
104	12月9日	262/810	ノロウイルス	給食	集団給食（届出）	134

事 件 番 号	No. 13										
発 生 期 間	2月20日17時～22日16時	原因施設	集団給食 (要許可)								
患者数/喫食者数	72/216 (人)	発 症 率	33.3%								
原 因 食 品	蒸鶏ゴマタレかけ										
病 因 物 質	ウエルシュ菌 TW62										
<検査結果>											
	【食中毒起因菌】		【ノロウイルス】								
食品 (検食)	1/18(+) C.p TW62	蒸鶏ゴマタレかけ	0/18(-)								
	1/18(+) C.p Hobbs I	ワカメ酢の物									
	1/18(+) Sta										
拭き取り	2/24(+) C.p TW62	洗米用シンク、 従業員トイレ手洗器									
	7/24(+) Sta										
従事者ふん便	5/18(+) C.p TW62		0/18(-)								
患者ふん便	55/70(+) C.p TW62		1/70(+) ノロウイルスGI 1/70(+) ノロウイルスGII								
<症 状>											
おう吐	有 3名	無 69名	4.2%								
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数	3										
下 痢	有 70名	無 2名	97.2%								
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数	7	13	11	9	8	7		4		9	2
便の性状	水様38名	粘液13名	血便1名	軟便24名	不明5名						
発 熱	有 6名	無 66名	8.3%								
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	39.0℃	40.0℃	不明				
	未満	～37.4℃	～37.9℃	～38.9℃	～39.9℃	以上					
患者数	3	2	1								
その他											
腹 痛	54名 (75.0%)	吐き気	15名 (20.8%)	頭 痛	10名 (13.9%)						
ふるえ	3名 (4.2%)	裏急後重	6名 (8.3%)	倦怠感	4名 (5.6%)						
脱力感	4名 (5.6%)	臥 床	6名 (8.3%)	寒 気	9名 (12.5%)						
目の異常	1名 (1.4%)	喉の痛み	1名 (1.4%)								

1 事件の概要

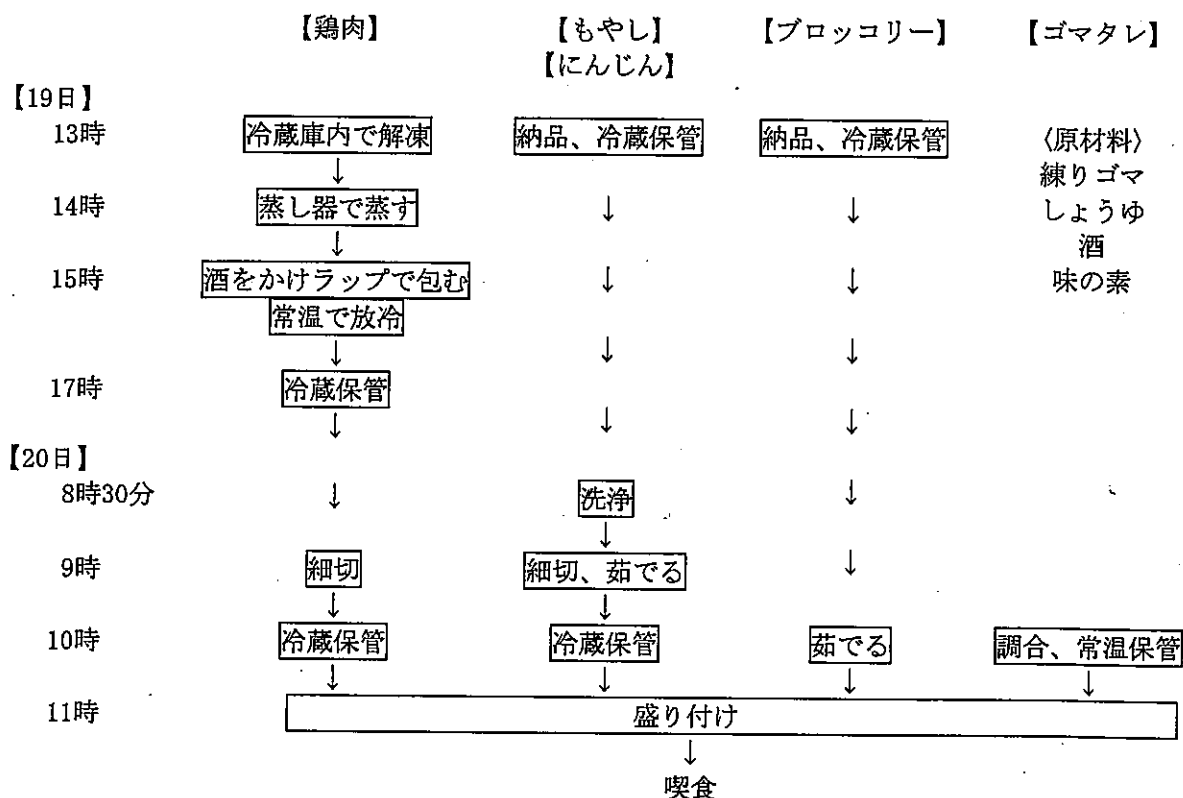
2月21日19時10分、文京区内にある事業所の医務室から文京区文京保健所に、「社員食堂を利用した従業員13名が、21日未明から食中毒様症状を呈している。」との連絡があった。患者は同じ敷地内に併設されている事業所の社員等であり、当該敷地内の食堂で調理された食事を共通して喫食していた。

当該食堂では社員等に対し、11時から21時頃にかけて1日あたり約700食を提供しており、そのうち72名が、20日17時から22日16時にかけて腹痛、下痢、吐き気等の症状を呈していた。調査の結果、20日に提供され216名が喫食した蒸鶏ゴマタレかけの検食から、ウエルシュ菌TW62が検出された。

また、患者ふん便、調理従事者ふん便及び拭き取りからもウエルシュ菌TW62が検出された。患者の共通食は当該食堂のみであること、潜伏期間及び症状がウエルシュ菌によるものと一致したことから、文京区文京保健所は当該食堂が調理提供した「蒸鶏ゴマタレかけ」を原因とする食中毒事件と断定した。

2 発生原因等

蒸鶏ゴマタレかけの製造方法と喫食までの時間は以下のとおりである。



鶏肉の調理方法を調査したところ、前日にスチームコンベクションで蒸し、ラップに包み常温で2時間半放置した後、冷蔵庫で一晩保管していた。当日は加熱せずそのまま細切し、盛り付けて提供していた。このことから、鶏肉の加熱後に残存したウエルシュ菌の芽胞が、鶏肉をラップに包み長時間放置したことにより、発芽して増殖したと推定された。

本事例は前日調理と長時間の常温放置による典型的なウエルシュ菌食中毒であり、給食施設としての認識の甘さを感じられるものであった。当該食堂では、施設設備の老朽化に加え、翌日に備えての前日調理や、食中毒に関する知識の不足等、大量調理に携わる者としての意識の低さを感じられた。また、調理場及び便所手洗いの拭き取り検体からも同型のウエルシュ菌が検出されたことから、従事者を介した二次汚染が示唆された。

事 件 番 号	No. 23										
発 生 期 間	4月5日16時30分 ~23時	原因施設	飲食店 (一般)								
患者数/喫食者数	8/8 (人)	発 症 率	100.0%								
原 因 食 品	ローストビーフ										
病 因 物 質	黄色ブドウ球菌 (コアグラゼIV型 エンテロトキシンA)										
<検査結果>											
【食中毒起因菌】											
			コアグラゼ型 エンテロトキシン 産生性								
食品 (参考品)	4/8(+)	Sta	IV A ローストビーフ、クレソン VII -								
拭 き 取 り	8/25(+)	Sta	IV A 従事者手指、冷蔵冷凍庫取 VII - っ手、ローストビーフ用包 III - 丁・まな板 UT -								
患 者 ふ ん 便	4/7(+)	Sta	IV A 3名 III - 1名								
非発症者ふん便	1/1(+)	Sta	UT - 1名								
従事者ふん便	1/8(+)	Sta	VII - 1名								
<症 状>											
下 痢	有 7名	無 1名	87.5%								
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数			1	1						4	1
便の性状	水様4名	粘液	名	軟便	1名	不明	3名				
おう吐	有 8名	無0名			100.0%						
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数			1		1					5	1
その他											
腹 痛	6名 (75.0%)	吐 き 気	5名 (62.5%)	頭 痛	2名 (25.0%)						
裏急後重	3名 (37.5%)	脱 力 感	3名 (37.5%)	ふるえ	2名 (25.0%)						

1 事件の概要

4月6日10時10分、大田区内の患者から千代田区千代田保健所に「5日17時30分から20時頃にかけて千代田区内の飲食店を2家族7名で利用しコース料理を喫食したところ、全員が同日22時頃から吐き気、おう吐等の症状を呈している。」旨の連絡があった。

調査の結果、当該飲食店で5日13時30分から18時30分にかけて当該コース料理を喫食した2グループ8名全員が同日16時30分から23時にかけておう吐、下痢等の症状を呈していた。検査の結果、参考食品、拭き取り検体、患者ふん便及び調理従事者ふん便から黄色ブドウ球菌 (コアグラゼIV型 エンテロトキシンA) が検出された。患者の症状等が黄色ブドウ球菌の食中毒によるものと一致すること、患者の共通食が当該飲食店の食事のみであることから、千代田区千代田保健所は当該施設が調理提供した「ローストビーフ」を原因とする食中毒事件と断定した。

2 発生原因等

当該施設で提供されたコース料理のメニューは
赤座海老の香草焼き
魚介類のスープ（プロヴァンス風）
国産牛のローストビーフ 温野菜添え
オレンジとグレープフルーツゼリー二重奏
パン
コーヒー又は紅茶
であった。

メニューのうち、①ローストビーフは長時間常温で放置され提供されていたこと、②他のメニューの調理提供方法に明確な増菌の機会が認められなかったこと、③ローストビーフをのせておくまな板、ローストビーフ切り分ける包丁、ローストビーフを調理した従業員の手指の拭き取り検体から黄色ブドウ球菌が検出されていることから、調理過程でローストビーフに付着した黄色ブドウ球菌が長時間適温におかれ増菌し中毒量に達する毒素を産生したことが発生原因として推定された。

なお、ローストビーフの調理提供方法は次のとおりであった。

<ローストビーフ調理提供方法>

4月3日 原料リブブロッック仕入れ

4月4日 リブブロッックに糸をかけ布で包み冷蔵

4月5日

7時 冷蔵庫から取り出し室温で放冷

↓

8時30分～10時30分頃

塩、胡椒で焼き上げた後、ラップで包み保温

↓

11時30分～

ラップをとき、保温のためタオルをかけ保管し、注文ごとに切り分け提供する。

↓

13時30分頃

ローストビーフブロックが完全に冷めたため、以後は切り分け後オープンで温めて提供
ブロックは保温のためオープン上に保管

↓

18時頃まで提供

事 件 番 号	No. 28		
発 生 期 間	5月1日11時45分～13時30分	原因施設	集団給食 (要許可)
患者数/喫食者数	8/23 (人)	発 症 率	34.8%
原 因 食 品	カジキムニエルイタリアンソース		
病 因 物 質	化学物質 (ヒスタミン)		
<検査結果>			
【ヒスタミン】			
食品 (生カジキ) (残品)	4/ 4(+)	55mg/100g～430mg/100g	
食品 (半生カジキ) (残品)	1/ 1(+)	160mg/100g	
食品 (焼きカジキ) (残品)	1/ 5(+)	48mg/100g	
<症 状>			
発 熱	有 2名	無 6名	25.0%
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃
	未満	～37.4℃	～37.9℃
			38.0℃
			～38.9℃
			39.0℃
			～39.9℃
			40.0℃
			以上
患者数	1		1
その他			
腹 痛	2名 (25.0%)	吐 き 気	1名 (12.5%)
脱 力 感	1名 (12.5%)	し び れ	3名 (37.5%)
		頭 痛	2名 (25.0%)
		発 疹	3名 (37.5%)

1 事件の概要

5月1日14時、文京区内の銀行職員から、「行員食堂で昼食を喫食した7名が、顔のほてり、顔や上半身の紅斑等の症状を呈し、産業医に受診している。」旨、文京区文京保健所に連絡があった。

調査の結果、1日11時から12時30分頃にかけて当該行員食堂で「カジキムニエルイタリアンソース」等を喫食した23名のうち8名が、同日11時45分から13時30分にかけて、頭痛、発疹等の症状を呈していた。患者8名の共通食は当該行員食堂の食事以外になく、他の飲食を伴う行事等もなかった。食品残品のカジキマグロからヒスタミンが検出されたこと、患者らの症状がヒスタミンによる食中毒と一致したことから、文京区文京保健所は当該施設が調理提供した「カジキムニエルイタリアンソース」を原因とする食中毒事件として断定した。

2 発生原因等

(1) 当該社員食堂の調査

当該施設における5月1日の昼食のメニューはカジキムニエルイタリアンソース、付け合せ(南瓜、アスパラ)、マカロニサラダ、サニーレタス、ご飯、汁物、香物であった。

なお、「カジキムニエルイタリアンソース」の調理工程は以下の通りであった。

4月30日 8時45分

原材料のカジキマグロ切り身を納品。冷蔵庫内で解凍。

↓

5月1日 10時30分から11時

カジキマグロに塩・コショウをかけ、小麦粉をまぶす。
フライパンで焼き目をつけて、180度のオーブンで20分加熱する。(※)

(※)の作業を10時50分、11時20分、11時55分、12時30分に繰り返す。

↓

5月1日 11時以降

ソース及び付け合わせの盛り付け

カジキマグロは納品後、冷蔵庫内で解凍されており、調理中から摂取に至るまで温度管理等の取扱いに問題は見受けられなかった。

(2) 流通状況調査

カジキマグロの流通経路は以下の通りであった。

インドネシアの製造者Aにてロイン(1-2kgサイズ)に加工し、凍結される

↓

平成20年11月4日 台東区の輸入者Bが輸入

※同ロット品の自主検査では、ヒスタミンは検出されなかった。

↓

翌年3月5日 埼玉県の業者Cに売却

↓

同日 千葉県の業者Dへ転売

↓

4月27日 千葉県の加工業者に転売され、7時から11時にかけて流水で解凍される。(3~4分)
納品するために、100g規格を390枚、80g規格を12枚、60g規格108枚に切り分けられ、再度冷凍保管される。

↓

4月28日 神奈川県納入業者が仕入れ、冷凍車で納品。

↓

4月30日8時45分 食堂へ納品

中央区冷蔵倉庫にて保管
(-20℃)

輸入者、中間業者及び加工業者等のいずれの流通経路においても、温度管理などの取扱い上の問題は確認できなかった。また、仕入れ業者が事件当日にカジキマグロを納品した他の5施設には、同様の苦情はなかった。

3 まとめ

本事例では、当該施設及び流通段階において温度管理、保管方法及び調理方法等の問題は見受けられず、発生原因の特定には至らなかった。しかし、当該施設では慣習的な清掃不備や記録管理の不徹底があったとともに、栄養士の指示が調理現場に十分伝わっておらず、かつ栄養士も実際の指示の履行を確認していないなど従業員同士の情報共有が不十分であった。このことから、再発防止のために給食供給者に対し、大量調理に伴う食中毒やその原因について、大量調理施設衛生管理マニュアルに従って衛生教育を行う必要があると改めて感じられた事例であった。

事 件 番 号	No. 37																																																																																						
発 生 期 間	5月30日9時30分～31日21時			原因施設	飲食店（一般）																																																																																		
患者数／喫食者数	8／10（人）			発 症 率	80.0%																																																																																		
原 因 食 品	鴨ささ身と三つ葉の山葵浸し																																																																																						
病 因 物 質	カンピロバクター・ジェジュニ LI022																																																																																						
<p><検査結果></p> <p style="text-align: center;">【食中毒起因菌】</p> <table border="0"> <tr> <td>食品（参考品）</td> <td>4/ 5(+)</td> <td>C. jejuni LI06, 18</td> <td>京鴨ロース（開封品）</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>C. jejuni LI04, Sta</td> <td>京鴨ササミ（開封品）</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>C. jejuni LI04, 16</td> <td>京鴨ロース（未開封品）</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>C. jejuni LI06, S. Enteritidis</td> <td>京鴨の砂肝（未開封品）</td> </tr> <tr> <td>拭き取り</td> <td>0/13(-)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>患者ふん便</td> <td>7/ 8(+)</td> <td>C. jejuni LI022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>非発症者ふん便</td> <td>1/ 2(+)</td> <td>C. jejuni LI022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>従事者ふん便</td> <td>0/ 3(-)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>								食品（参考品）	4/ 5(+)	C. jejuni LI06, 18	京鴨ロース（開封品）			C. jejuni LI04, Sta	京鴨ササミ（開封品）			C. jejuni LI04, 16	京鴨ロース（未開封品）			C. jejuni LI06, S. Enteritidis	京鴨の砂肝（未開封品）	拭き取り	0/13(-)			患者ふん便	7/ 8(+)	C. jejuni LI022		非発症者ふん便	1/ 2(+)	C. jejuni LI022		従事者ふん便	0/ 3(-)																																																		
食品（参考品）	4/ 5(+)	C. jejuni LI06, 18	京鴨ロース（開封品）																																																																																				
		C. jejuni LI04, Sta	京鴨ササミ（開封品）																																																																																				
		C. jejuni LI04, 16	京鴨ロース（未開封品）																																																																																				
		C. jejuni LI06, S. Enteritidis	京鴨の砂肝（未開封品）																																																																																				
拭き取り	0/13(-)																																																																																						
患者ふん便	7/ 8(+)	C. jejuni LI022																																																																																					
非発症者ふん便	1/ 2(+)	C. jejuni LI022																																																																																					
従事者ふん便	0/ 3(-)																																																																																						
<p><症 状></p> <table border="1"> <tr> <td>下痢</td> <td>有 8名</td> <td>無 0名</td> <td>100.0%</td> </tr> <tr> <td>一日の回数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10以上</td> <td>不明</td> </tr> <tr> <td>患者数</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>便の性状</td> <td>水様5名</td> <td>粘液1名</td> <td>粘血1名</td> <td>軟便1名</td> <td>不明1名</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>発熱</td> <td>有 6名</td> <td>無 2名</td> <td>75.0%</td> </tr> <tr> <td>体温</td> <td>37.0℃</td> <td>37.0℃</td> <td>37.5℃</td> <td>38.0℃</td> <td>39.0℃</td> <td>40.0℃</td> <td>不明</td> </tr> <tr> <td>未満</td> <td>～37.4℃</td> <td>～37.9℃</td> <td>～38.9℃</td> <td>～39.9℃</td> <td>以上</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>患者数</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>1</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>その他</p> <table border="0"> <tr> <td>腹痛</td> <td>5名 (62.5%)</td> <td>吐き気</td> <td>1名 (12.5%)</td> <td>頭痛</td> <td>1名 (12.5%)</td> </tr> <tr> <td>倦怠感</td> <td>4名 (50.0%)</td> <td>臥床</td> <td>2名 (25.0%)</td> <td>寒気</td> <td>3名 (37.5%)</td> </tr> </table>								下痢	有 8名	無 0名	100.0%	一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	患者数			2		1					5		便の性状	水様5名	粘液1名	粘血1名	軟便1名	不明1名							発熱	有 6名	無 2名	75.0%	体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	39.0℃	40.0℃	不明	未満	～37.4℃	～37.9℃	～38.9℃	～39.9℃	以上			患者数	1	3	1		1			腹痛	5名 (62.5%)	吐き気	1名 (12.5%)	頭痛	1名 (12.5%)	倦怠感	4名 (50.0%)	臥床	2名 (25.0%)	寒気	3名 (37.5%)
下痢	有 8名	無 0名	100.0%																																																																																				
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明																																																																												
患者数			2		1					5																																																																													
便の性状	水様5名	粘液1名	粘血1名	軟便1名	不明1名																																																																																		
発熱	有 6名	無 2名	75.0%																																																																																				
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	39.0℃	40.0℃	不明																																																																																
未満	～37.4℃	～37.9℃	～38.9℃	～39.9℃	以上																																																																																		
患者数	1	3	1		1																																																																																		
腹痛	5名 (62.5%)	吐き気	1名 (12.5%)	頭痛	1名 (12.5%)																																																																																		
倦怠感	4名 (50.0%)	臥床	2名 (25.0%)	寒気	3名 (37.5%)																																																																																		

1 事件の概要

6月2日15時40分、墨田区内社会福祉施設の職員から墨田区保健所に「職員10名で5月28日夜に墨田区内の飲食店で送別会をし、鰻と鴨のコース料理を食べたところ、30日から下痢や発熱を呈し、出勤できない職員がいる。3名は医療機関に行っている。」旨の連絡があった。

調査の結果、28日19時から墨田区内の飲食店で鴨ささ身と三つ葉の山葵浸し、鴨と茄子の挟み焼き、鰻とじゅんさいの椀等を喫食した職員10名のうち、8名が30日9時30分から31日21時にかけて、腹痛、下痢、発熱等の症状を呈していた。検査の結果、患者ふん便及び参考食品の京鴨ロース（開封品）、京鴨ササミ（開封品）、京鴨ロース（未開封品）、京鴨の砂肝（未開封品）からカンピロバクター・ジェジュニが検出された。患者の症状や潜伏期間がカンピロバクターの食中毒によるものと一致すること、患者の共通食は当該飲食店の食事のみであることから、墨田区保健所は当該飲食店が調理提供した「鴨ささ身と三つ葉の山葵浸し」を原因とする食中毒事件と断定した。

2 発生原因等

(1) 当該飲食店の調査

当該飲食店における鴨料理の調理工程は次のとおりである。

<鴨ささ身と三つ葉の山葵浸し>

- ①三つ葉をゆで、冷水にとる。冷めたら水気を切る。
- ②京鴨ささ身を熱湯に通し、冷水にとる。
- ③3cmに切った三つ葉と一口大に切ったささ身を出汁、醤油、山葵に溶いたものに浸す。
- ④小鉢に盛り付け、刻み海苔を添える。

<鴨と茄子の挟み焼き>

- ①茄子をスライスし、油で揚げる。
- ②鴨肉は薄くスライスし、酢と醤油で洗う。
- ③大根を台にして、鴨と茄子を交互に並べ、串を打つ。
- ④うすく塩をふり、焼き台で焼く

「鴨ささ身と三つ葉の山葵浸し」に使用した京鴨ササミは軽く湯通しした程度で中心部まで充分加熱されていなかった可能性が高く、また参考食品の京鴨ササミ（開封品）からもカンピロバクター・ジェジュニが検出されたことから、原因食品と推定された。原因食品の原材料である京鴨ササミの包装及び仕入れ伝票には生食用の表示があった。営業者はカンピロバクターについての知識が不足しており、生食用の表示があることや仕入れ時に製造者から受けた説明から安全性を過信していたため、加熱不十分のまま提供していたと考えられる。

(2) 流通状況調査

鴨肉の製造者を所管する京都府へ調査依頼を行ったところ、この製造者の鴨肉を使用した飲食店において、5月25日から6月5日にかけて本件を含め、4件の事例（食中毒事件2件、有症事例2件）が発生していた。そのため、京都府がこれらの事例で検出したカンピロバクターの菌株についてPFGEによる解析を行ったところ、本件の患者ふん便8検体、もう1件の食中毒事件の患者及び調理従事者ふん便9検体並びに有症事例の患者ふん便3検体中2検体から検出されたカンピロバクターの菌株の相同性が高いと認められた。これらの菌株が同一由来である可能性は非常に高く、製造者の出荷した鴨肉と本件との因果関係の蓋然性が高いことを示すと考えられた。また京都府が製造者から収去した生食用として処理された鴨肉4検体（ササミ、肝、砂肝、ハツ）及び加熱用のフレッシュロースからカンピロバクター・ジェジュニが検出されたが、患者由来の菌株とは一致しなかった。

当該製造者は生食用としてフレッシュロース、ササミ、肝、砂肝、ハツの5品目を真空パックで出荷しており、消費期限は処理日から4日後と表示していた。生食用としては、開封日のみに使用することと出荷先には説明していた。

製造者は、直営農場から生体を同営業者が運営する食鳥処理場へ持ち込み、と殺、放血、脱羽し、食鳥と体としていた。その後の処理は、生食用の鴨肉についても通常の鴨肉と同一施設で処理を行っていた。また、まな板、包丁も共用であり、オゾン処理をして、真空包装を行うこと以外は通常の鴨肉の処理方法と変わらなかった。参考に食鳥と体の処理方法を下記に示した。

- ①処理場で脱羽まで処理された食鳥と体を搬入。
- ②食鳥と体を水槽で冷却。
- ③処理台で除去できなかった羽を取る。
- ④食鳥と体を水槽で冷却（氷水、次亜塩素酸Na入り）
- ⑤肛門部分をヘッドカッターでカット。
- ⑥外はぎで解体後、整形、内臓を取り出す。
- ⑦オゾン殺菌（約2時間）。
- ⑧真空パックし、冷蔵保管。
- ⑨当日中に出荷。

製造者は、サルモネラ菌、黄色ブドウ球菌、一般細菌、大腸菌群などの簡易検査や不定期で民間検査機関への検査依頼は行っていたが、カンピロバクターについては検査を実施しておらず、知識不足であった。またオゾン処理を過信していた。一方食中毒が起きた際に備えて、製造者に対し責任を問わない覚書を飲食店と交わすなど、鴨肉の生食による食中毒の危険性を認識しているようであった。京都府は当該製造者に対し生食用としての鴨肉の出荷を取り止めるよう指導を行い、製造者は販売を中止した。

事 件 番 号	No. 61										
発 生 期 間	8月5日7時30分 ~8月7日5時	原因施設	飲食店（一般）・ 飲食店（そうざい）・ 魚介類販売業（一般）								
患者数/喫食者数	15/不明（人）	発 症 率	不明								
原 因 食 品	海鮮丼及び宴会コース料理										
病 因 物 質	腸炎ビブリオ										
<検査結果>											
	【食中毒起因菌】		【ノロウイルス】								
食品（参考品）	2/4(+) V.p	トリ貝 赤貝	0/4(-)								
	1/4(+) ナグビブリオ										
	1/4(+) V.flu										
	4/4(+) Sta										
拭 き 取 り	3/4(+) Sta										
従 事 者 ふ ん 便	0/1(-)		0/1(-)								
患 者 等 ふ ん 便	1/3(+)	V.p	0/3(-)								
<症 状>											
下 痢	有14名	無 1名	93.3%								
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数		1	2	1	3	5	2				
便の性状	水様14名	粘液0名	軟便0名	粘血0名	不明0名						
おう吐	有 5名	無10名									33.3%
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数		2	1								2
発 熱	有 8名	無 7名									53.3%
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	39.0℃	40.0℃	不明				
	未満	~37.4℃	~37.9℃	~38.9℃	~39.9℃	以上					
患者数		2	3		1	1	1				
その他											
腹 痛	9名 (60.0%)	吐 き 気	7名 (46.7%)	頭 痛	1名 (6.7%)						
ふ る え	3名 (20.0%)	裏 急 後 重	2名 (13.3%)	倦 怠 感	5名 (33.3%)						
臥 床	4名 (26.7%)	寒 気	3名 (20.0%)	し び れ	1名 (6.7%)						
脱 力 感	3名 (20.0%)										

1 事件の概要

8月10日13時15分、台東区内在勤者から「4日13時30分、台東区内の飲食店で海鮮丼を喫食したところ、5日7時30分頃から腹痛、下痢、発熱等の症状を呈した。」旨、台東区台東保健所に連絡があった。調査の結果、4日から6日にかけて当該施設で海鮮丼又は宴会コース料理を喫食した5グループ15名が5日7時30分から7日5時にかけて下痢、腹痛、発熱等の症状を呈していた。患者の共通食が当該施設の食事以外にないこと、検査の結果、患者ふん便から腸炎ビブリオが検出され、潜伏時間

及び症状が腸炎ビブリオの食中毒によるものと一致することから、台東区台東保健所は当該施設が調理提供した「海鮮丼及び宴会コース料理」を原因とする食中毒事件と断定した。

2 発生原因等

当該施設は魚介類販売施設に併設しており、昼の営業時間には海鮮丼を100食から200食程度提供している人気店であった。

本事件の原因食品である「海鮮丼及び宴会コース料理」には魚介類の刺身が含まれていた。使用される魚介類は日によって変更され、営業者1名が当日市場から仕入れた生食用鮮魚介類を刺身にし、盛り付けしていた。

本件は以下の理由により、仕入れ時及び施設での二次汚染で刺身等に付着した腸炎ビブリオが、当該施設で増殖したと推察された。

- ①当該施設では、氷が詰められた発泡スチロールの中に刺身用マグロ等を入れ、室温で保管する（表面温度約20度）、冷蔵ネタケースに温度計が未設置で温度が高い（約20度）等、保管方法に問題があった。
- ②余った食材を冷凍庫に一晚入れて翌日に使用することや、食材を室温で解凍していることがあった。
- ③食数に比較して作業スペースが狭く、刺身を引く場所と海鮮丼の盛り付けを行う場所を共用していた。

このため、営業者は営業停止期間中に、当該施設にあった容量の小さい冷蔵ネタケースを撤去し、新たにコールドテーブルを増設した。また、海鮮丼の盛り付け場所と刺身を引く場所を分けしたとともに、放射温度計を購入し、品温を測定できるようにした。

事 件 番 号	No. 62										
発 生 期 間	8月15日20時30分～16日1時					原因施設	飲食店（一般）				
患者数／喫食者数	8／10（人）					発 症 率	80.0%				
原 因 食 品	ひょうたん										
病 因 物 質	植物性自然毒（ククルピタシン（推定））										
<検査結果>											
	【食中毒起因菌】					【ノロウイルス】					
食 品（残 品）	1/3(+)	Sta									
食 品（参 考）	1/1(+)	Sta									
拭 き 取 り	4/8(+)	Sta									
従 事 者 ふ ん 便	0/3(-)					0/3(-)					
患 者 ふ ん 便	0/5(-)					0/5(-)					
<症 状>											
下 痢	有 7名		無 1名		87.5%						
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数			2	1		1	1			1	1
便の性状	水様7名										
おう吐	有 8名		無 0名		100.0%						
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数	2	2	3		1						
その他											
腹 痛	6名 (75.0%)	吐 き 気	7名 (87.5%)	頭 痛	1名 (12.5%)						
し ぶ り 腹	1名 (12.5%)	倦 怠 感	1名 (12.5%)	脱 力 感	1名 (12.5%)						
寝 込 ん だ	3名 (37.5%)	げ っ ぶ	1名 (12.5%)								

1 事件の概要

8月17日15時、新宿区の住民から新宿区保健所に「15日19時から21時にかけて新宿区の飲食店において夫婦2名でコース料理を喫食したところ、2名とも喫食後30分から1時間30分後におう吐、下痢等を呈した。」旨連絡があった。

調査の結果、15日18時30分から19時にかけて前菜や鉄板焼等のコース料理を喫食した5グループ10名のうち4グループ8名が同日20時30分から16日1時にかけておう吐、腹痛、下痢等の症状を呈していた。患者の共通食は15日に提供された当該飲食店の食事のみであった。また患者全員は普段メニューとして提供されていないひょうたんを鉄板焼で喫食しており、患者の話によるとひょうたんは非常に苦かったとのことであった。また遡り調査の結果、営業者は観賞用のひょうたんを食用できると誤認して調理、提供したことがわかった。患者の症状がひょうたんによる食中毒事例と症状が一致すること、患者ふん便から食中毒起因菌等の病因物質の検出がなかったことから、新宿区保健所は「ひょうたん」を原因とする食中毒事件と断定した。

2 発生原因等

ひょうたんが提供されたメニューは、和牛サーロインの鉄板焼及び契約農家からの地野菜の鉄板焼であった。

<ひょうたんの提供方法>

- ①ひょうたんを洗淨する。
- ②かぼちゃ、とうもろこしなどの野菜とともに、一口大に切り分ける。
- ③油を敷かず鉄板で15分ほど焼き、その後、炭火の遠火で保温。
- ④皿に盛り付けして提供。

ひょうたんをはじめとするウリ科の植物には、苦味成分であるククルビタシンが含まれており、通常食用にはできず、過去の文献にもひょうたんやユウガオによる有症事例の掲載がある。仕入先の中央区の八百屋にひょうたんの取り扱いに関する調査を行ったところ、ひょうたんは鑑賞用として販売しており、食べられないものであると一声かけて販売しているとのことであった。またさらに八百屋の仕入先の築地市場内の業者に確認を行ったところ、ひょうたんの外箱には鑑賞用のラベル表示が貼付られていることがわかった。苦味成分であるククルビタシンを取り除き、食用として品種改良されたひょうたんの取扱いが一部地域においてあるが、東京都中央卸売市場には、一年を通して仕入れはなかった。

営業者は野菜の食材図鑑に掲載されていた「ひょうたんは7月から8月が旬」という記事を読み、別の食材を購入しようと中央区の八百屋を訪れた際に、店頭で陳列されていた「ひょうたん」が目に入ったため、購入し、食材として提供したとのことであった。

本件は、営業者の食材に関する知識不足によって発生した食中毒であった。

事 件 番 号	No. 70		
発 生 期 間	9月8日2時～11日23時	原因施設	飲食店（一般）
患者数／喫食者数	42／42（人）	発 症 率	100.0%
原 因 食 品	親子丼及び他人丼		
病 因 物 質	サルモネラ（07群 Thompson）		

<検査結果>

	【食中毒起因菌】 群				【ノロウイルス】	
食品（参考品）	0/5(-)				0/4(-)	
拭き取り	2/11(+)	Sta			従業員手指2検体	
患者ふん便	3/7(+)	S. Thompson	07			0/1(-)
従事者ふん便	15/21(+)	S. Thompson	07			0/5(-)

<症 状>

下痢	有 42名	無 0名	100.0%								
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数	1	1	2	2	8	1	1	3		18	5
便の性状	水様30名	粘液2名	軟便	5名	不明	8名					

おう吐	有 17名	無25名	40.5%								
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数	6	2	2	2	3						2

発熱	有 35名	無 7名	83.3%								
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	39.0℃	40.0℃	不明				
未満		～37.4℃	～37.9℃	～38.9℃	～39.9℃	以上					
患者数	2		7	10	12						4

その他

腹痛	29名 (69.0%)	吐き気	18名 (42.9%)	頭痛	12名 (28.6%)
ふるえ	7名 (16.7%)	裏急後重	4名 (9.5%)	倦怠感	15名 (35.7%)
脱力感	21名 (50.0%)	臥床	24名 (57.1%)	寒気	19名 (45.2%)
げっぷ	1名 (2.4%)	けいれん	1名 (2.4%)	しびれ	1名 (2.4%)
目の異常	2名 (4.8%)				

1 事件の概要

9月10日17時40分頃、練馬区内医療機関の医師から都食品監視課を通じて港区みなと保健所に「食中毒が疑われる患者を診察した。患者は8日13時頃、港区内の飲食店を3名で利用し親子丼セットを喫食し、9日から3名ともに食中毒様症状を呈している。」旨の連絡があった。

調査の結果、当該飲食店で7日12時から9日14時にかけて親子丼を喫食した16グループ31名、及び9日14時に賄いで他人丼を喫食した当該飲食店の従事者11名の計42名が8日2時から11日23時にかけて下痢、発熱、腹痛等の症状を呈していた。当該飲食店は名産の地鶏と鶏卵を使用し親子丼を調理提供していた。賄いの他人丼についても親子丼に使われた鶏卵の残品が使用されていた。検査の結果、患者及び調理従事者ふん便からサルモネラ・トンプソンが検出された。患者の症状等がサルモネラの食中

毒によるものと一致すること、患者の共通食が当該飲食店の食事のみであったことから、港区みなど保健所は当該施設が調理提供した「親子丼及び他人丼」を原因とする食中毒事件と断定した。

2 発生原因等

親子丼に使用した鶏卵の6日から9日にかけての取扱いについて店側の供述は次のとおりであった。

6日	23時頃	ボウルを使用して割った約75～90個の鶏卵を、ステンレス容器に移し冷蔵庫に保管した。
7日	10時30分頃	ステンレス容器を冷蔵庫から取り出した後、素手で12～15個の親子丼の仕上げにかけるための卵黄を抜き取り、別容器に室温保管した。 10人分の全卵をピッチャーに移し、ステンレス容器は冷蔵庫に戻した。 ピッチャーは室温放置した。
	12時以降 (ランチタイム)	ピッチャーの全卵を調理に使用した。 ピッチャーの全卵を使いきるたびに、冷蔵庫からステンレス容器を取り出し、ピッチャーに継ぎ足し使用した。 ステンレス容器はその都度冷蔵庫に戻した。 ステンレス容器の全卵が空になると、ボウルを使用して約10人分の鶏卵を割りピッチャーに追加して使用した。
	閉店時	追加で割った全卵が6～8人分余ったので、別のピッチャーに移し冷蔵保管した。
	23時頃	ボウルを使用して割った約75～90個の鶏卵を、ステンレス容器に移し冷蔵庫に保管した。
8日	10時30分頃	ステンレス容器を冷蔵庫から取り出し、素手で12～15個の卵黄を抜き取り別容器に室温保管した。 10人分の全卵をピッチャーに移し室温に放置し、ステンレス容器は冷蔵庫に戻した。
	12時以降 (ランチタイム)	7日閉店時に余りを入れたピッチャーの全卵を使いきってから、室温に放置していたピッチャーの全卵を使用した。 ピッチャーの全卵を使いきるたびに冷蔵庫からステンレス容器を取り出し、ピッチャーに継ぎ足し使用した。 ステンレス容器はその都度冷蔵庫に戻した。 ステンレス容器の全卵が空になるまで同様の行為を繰り返したが、前日と異なり、最終的に全卵の残量がわずかであったため廃棄した。
	23時頃	ボウルを使用して約75～90個の鶏卵を割った。 割った全卵から素手で12～15個の卵黄を抜き取り別容器に入れ冷蔵庫に保管した。 全卵はステンレス容器に移し冷蔵庫に保管した。
9日	10時30分頃	ステンレス容器から約10人分の全卵をピッチャーに移し室温保管した。 ステンレス容器は冷蔵庫に戻した。 前日に抜き取った卵黄の入った容器を冷蔵庫から取り出し室温放置した。
	12時以降 (ランチタイム)	ピッチャーの全卵を使用した。 ピッチャーの全卵を使いきるたびに冷蔵庫からステンレス容器を取り出し、ピッチャーに継ぎ足し使用した。 ステンレス容器はその都度冷蔵庫に戻した。 ステンレス容器の全卵が空になると、ボウルを使用して約10人分の鶏卵を割りピッチャーに追加して使用した。 卵黄も使いきったため、追加で割った全卵から卵黄を抜き取り使用した。 午後2時までに、再度全卵を使いきったため、約10人分の鶏卵を割りピッチャーに追加して使用した。 さらに全卵を使いきったため、ボウルで鶏卵を割りピッチャーに継ぎ足しながら使用した。
	14時過ぎ	残った全卵と卵黄を使用し賄いの他人丼（鶏肉のかわりに豚肉を使用した丼）を調理した。

原因食品となった親子丼の調理提供法について店側の供述は次のとおりであった。

提供前日		鶏肉の表面を焼き、脂を落としてから冷凍する。 完全に凍結した後、細切し冷蔵保管する。
提供当日	10時頃	鶏肉が完全に解凍されていることを確認する。 熱湯でアクとりをし、醤油ベースのだし汁につけこむ。
	客からの注文後	鶏肉入りだし汁を強火で1分間煮てから全卵を投入する。 1分間再度煮たものをご飯に盛り付ける。 仕上げに三つ葉・卵黄を適量かけ、蓋をして提供する。

以上の供述から、親子丼・他人丼に使用した鶏卵がサルモネラに汚染されており、割り置きされたこと及び室温の状態で継ぎ足しながら使用されたことでサルモネラが増殖し、3日間にわたる食中毒を発生させた原因となったことが推定された。

鶏卵のサルモネラ汚染に関しては、次の3つの可能性が推定された。

- ① 鶏卵そのものが最初から汚染されていた。
- ② 従事者が鶏肉の下処理をしたのちに素手で鶏卵を割る作業をしていたことから、従事者の手指を介して鶏肉を汚染していたサルモネラが鶏卵を汚染した。
- ③ 食器洗浄機の温度が60℃に設定されていたが、従事者は消毒効果までであると思い込んでいたことからピッチャー等の容器にサルモネラが残存し鶏卵を汚染した。

事 件 番 号	No. 87											
発 生 期 間	10月22日13時～15時30分					原因施設	集団給食 (要許可)					
患者数/喫食者数	11/12 (人)					発 症 率	91.7%					
原 因 食 品	給食											
病 因 物 質	セレウス菌 (Gilbert1)											
<検査結果>												
		【食中毒起因菌】						【ノロウイルス】				
食品(参考品)	2/3(+)	B. c	Gilbert1			みそ炒め						
	1/3(+)	Sta				切りこんぶ煮						
拭き取り	2/10(+)	B. c	Gilbert1			みそ炒め						
	1/10(+)	B. c	型別不能			チキンライス用バット (洗浄後)						
	4/5(+)	B. c	Gilbert1			調理従事者手指						
従事者ふん便	1/5(+)	B. c	型別不能			冷蔵庫の棚						
患者ふん便	10/11(+)	B. c	Gilbert1					0/5(-)				
								0/11(-)				
<症 状>												
おう吐	有 8名		無 3名		72.7%							
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数	1	3		1		2	1					
下痢	有 5名		無 6名		45.5%							
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数			1		2		1			1		
便の性状	水様5名		粘液1名									
発熱	有 2名		無 9名		18.2%							
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	39.0℃	40.0℃	不明					
	未滿	～37.4℃	～37.9℃	～38.9℃	～39.9℃	以上						
患者数	1			1								
その他												
腹痛	4名 (36.4%)		吐き気		10名 (90.9%)		頭痛		2名 (18.2%)			
倦怠感	2名 (18.2%)		脱力感		1名 (9.1%)		臥床		3名 (27.3%)			
寒気	1名 (9.1%)		げっぷ		4名 (36.4%)							

1 事件の概要

10月22日16時、武蔵野市内にある事業所の責任者から多摩府中保健所に、「22日12時から職員食堂でチキンライスを喫食した職員11名が、数時間後からおう吐症状を呈している。」との連絡があった。当該事業所では多数の職員が勤務しているが、複数の会社の職員から構成されており、勤務体系もそれぞれ異なることから、食堂利用者全員の調査を行うことは困難であった。そのため、届出者が把握可能な患者を対象に調査を行った。

当該食堂では職員等に対し、22日12時から12時30分にかけて約70食を提供しており、そのうちチキンライスを喫食した12名中11名が同日13時から15時30分にかけて吐き気、おう吐等の症状を呈し

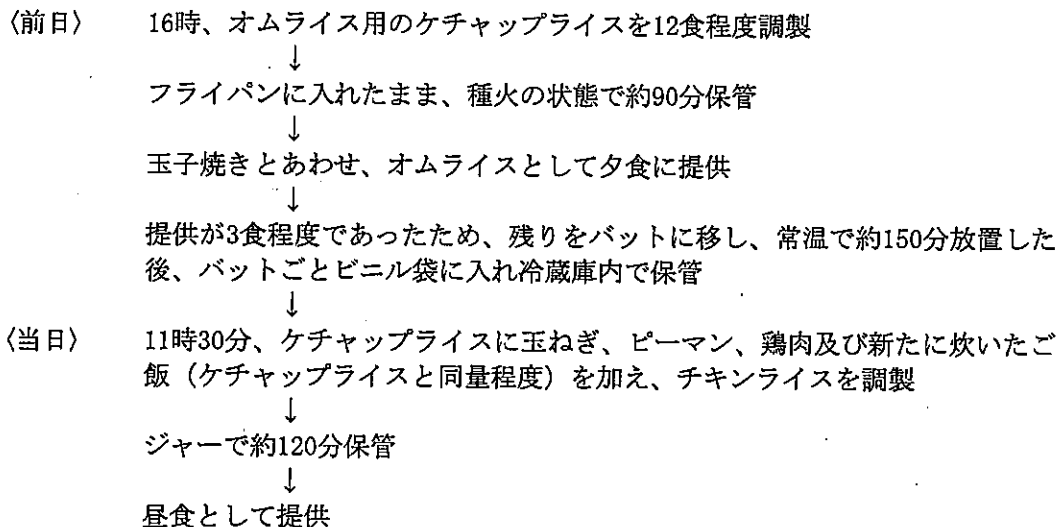
ていた。

調査の結果、患者11名のうち10名のふん便、調理従事者4名のふん便、参考食品及び拭き取りからセレウス菌 (Gilbert1) が検出された。患者の共通食は当該食堂のみであること、潜伏期間及び症状がセレウス菌によるものと一致したことから、多摩府中保健所は当該食堂が調理提供した「給食」を原因とする食中毒事件と断定した。

食堂を利用した社員全員の調査が不可能であり、チキンライスを食べしていない者の発症の有無を確認できないこと、他のメニューからもセレウス菌を検出したことなどから、原因食品の断定には至らなかったが、チキンライスの関与が強く疑われた。

2 発生原因等

チキンライスの調理方法と喫食までの経過は以下のとおりである。



チキンライスの原料となるケチャップライスは前日調理されており、調理後90分にわたって種火で保温され、さらに室温で150分間放置されていた。これによりケチャップライス調理後にセレウス菌が増菌して毒素を産生し、チキンライスに移行したと考えられた。検査により、器具等や調理従事者からセレウス菌を検出したことから、広範囲に汚染された器具等や調理従事者を介して食品が汚染された可能性が考えられた。

なお、本件発生後、営業者から廃業届が提出された。営業者は今後、飲食店の営業は行わないとのことであったが、食中毒に関する知識不足を補うための衛生教育を実施した。

事 件 番 号	No. 98						
発 生 期 間	12月4日19時30分～20時			原因施設	飲食店（一般）		
患者数／喫食者数	2／2（人）			発 症 率	100%		
原 因 食 品	赤バイ貝のステーキ						
病 因 物 質	テトラミン						
<検査結果>							
食品（残品）	1/5(+)	テトラミン	赤バイ貝	2.7mg/g（唾液腺）			
食品（参考品）	1/1(+)	テトラミン	赤バイ貝ステーキ	0.4mg/g			
拭き取り	1/12(+)	Sta	従事者手指				
従事者ふん便	0/3(-)						
患者ふん便	0/1(-)						
<症 状>							
発 熱	有 2名	無 0名	100%				
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	39.0℃	40.0℃	不明
	未満	～37.4℃	～37.9℃	～38.9℃	～39.9℃	以上	
患者数		1	1				
その他							
目の異常	2名（100%）						

1 事件の概要

12月5日0時30分、港区内の医療機関から港区みなと保健所に、「本日受診した患者の症状が赤貝の神経毒による可能性がある。」旨、東京都保健医療情報センターを通じて連絡があった。

患者2名は4日19時から港区内の飲食店でカボチャのスープ、赤バイ貝のステーキ等のコース料理を喫食しており、食事時の19時30分から20時にかけてのぼせ、発熱等の症状を呈していた。

調査の結果、食事内容や症状、潜伏期間から赤バイ貝によるテトラミン中毒が疑われたため、残品の赤バイ貝を提供メニューと同じ手順で調理し検査したところ、テトラミンが0.4mg/g検出された。赤バイ貝のステーキ1皿あたりの重量は32gから84gであったことから、赤バイ貝のステーキ1皿あたりのテトラミン含有量は12.8mgから33.6mgと推定され、文献により報告されている中毒量（10mgから450mg）に達していた。あわせて、患者の共通食が当該施設の食事以外にないこと、潜伏期間及び症状がテトラミンによるものと一致したことから、港区みなと保健所は当該飲食店が提供した「赤バイ貝のステーキ」を原因とする食中毒事件と断定した。

2 発生原因等

赤バイ貝のステーキの製造方法は以下のとおりであった。

〈下処理〉 赤バイ貝を茹で、身のみを真空パックに小分けし-20℃で冷凍
↓
〈調理〉 調理当日に流水解凍し、冷蔵
↓
半分カットし、唾液腺を処理
↓
味付け後、小麦粉をつけて焼き、提供

ヒメエゾボラ、エゾボラモドキ（地方名：アカバイ）等のエゾバイ科巻貝のうち数種のは、唾液腺にテトラミンを含有している。テトラミンは熱に安定であり、調理中に唾液腺から可食部に移行することが報告されている。当該店の調理従事者は、赤バイ貝の唾液腺が有毒であるとの知識はあり、調理の際には念入りに除去していた。しかし、下処理の段階で唾液腺を除去しないまま茹で、冷凍や解凍を行ったことから、テトラミンが唾液腺から筋肉中に移行したと考えられた。

事 件 番 号	① No. 103 ② No. 105		
発 生 期 間	① 12月6日0時 ② 12月9日20時	原因施設	① 飲食店 (一般) ② 飲食店 (一般)
患者数/喫食者数	① 1/4 (人) ② 1/2 (人)	発 症 率	① 25.0% ② 50.0%
原 因 食 品	① 会食料理 ② 飲食店の食事		
病 因 物 質	腸管出血性大腸菌0157		

<検査結果>

①

【食中毒起因菌】

患 者 菌 株	1/1(+)	腸管出血性大腸菌0157 (VT2(+))
参 考 食 品	0/1(-)	
拭 き 取 り	0/8(-)	
従 事 者 ふ ん 便	0/3(-)	

②

【食中毒起因菌】

患 者 菌 株	1/1(+)	腸管出血性大腸菌0157 (VT2(+))
参 考 食 品	1/2(+)	Sta
拭 き 取 り	2/5(+)	Sta
従 事 者 ふ ん 便	0/7(-)	

※①、②の関係施設の検査結果をあわせて記載する。

(系列店本店：ハンバーグ加工場)

【食中毒起因菌】

拭 き 取 り	0/ 6(-)
従 業 員 ふ ん 便	0/ 4(-)

(ひき肉仕入先)

【食中毒起因菌】

参 考 食 品	0/ 1(-)
拭 き 取 り	0/ 4(-)
従 事 者 検 便	0/ 2(-)

<症 状>

①

下 痢	1名 (100.0%)	発 熱	1名 (100.0%)	腹 痛	1名 (100.0%)
頭 痛	1名 (100.0%)	倦 怠 感	1名 (100.0%)	寒 気	1名 (100.0%)

②

下 痢	1名 (100.0%)	発 熱	1名 (100.0%)	腹 痛	1名 (100.0%)
寝込んだ	1名 (100.0%)				

1 事件の概要

① No. 103

12月11日、世田谷区内のA医療機関の医師から「患者1名のふん便から腸管出血性大腸菌0157(VT2陽性)が検出された。」旨、都食品監視課を通じて渋谷区保健所に連絡があった。

患者は、4日13時に友人3名と渋谷区内の飲食店にてハンバーグを喫食しており、6日から下痢(水様・3回/日)、腹痛、発熱(37.3℃)等を呈していた。友人3名は発症していなかった。

② No. 105

12月17日、世田谷区内のB医療機関の医師から「腸管出血性大腸菌0157(VT2陽性)が検出された。」旨、都食品監視課を通じて新宿区保健所に連絡があった。

患者は、5日12時に友人1名と新宿区内の飲食店にてハンバーグを喫食しており、9日20時から下痢(水様・10回/日)、腹痛を呈していた。友人1名は発症していなかった。

調査の結果、患者2名が利用した飲食店は、利用日は異なるが、同系列の飲食店であった。また、当該2店舗では、肉、野菜、その他すべて共通の原材料を使用していた。検査の結果、患者2名のふん便から検出された腸管出血性大腸菌0157のDNAパターンを比較したところ、同一パターンであることが判明した。患者2名に面識はなく当該施設以外に共通の接点がないこと、患者の家族及び知人等に発症者がいないことから、渋谷区保健所及び新宿区保健所はそれぞれの施設を原因施設とする食中毒事件と断定した。

<発生原因等>

(1) 当該飲食店の調査

① No. 103

患者が喫食したメニューは、ライス、ハンバーグ、ミックスベジタブル、インゲン、ベイクドポテトであった。

ハンバーグの調理工程は以下のとおりである。

当該系列店の本店から、加工済みのハンバーグ肉が配送される。



150g、200g、250gの大きさのハンバーグに成型し、冷蔵保管する。



成型後のハンバーグを直火で両面、両サイドを7分～8分加熱し、ステンレスバットに保管する。



1個のハンバーグを半分にカットし、加熱した鉄板プレートの上で両面を1分ほど加熱する。



ミックスベジタブル及びオーブンで焼成したジャガイモを添えて、客に提供する。

② No. 105

患者が喫食したメニューは、ライス、ハンバーグ、チーズ載せハンバーグ、ミックスベジタブル、インゲン、ベイクドポテトであった。

ハンバーグの調理工程は①のとおりである。なお、チーズ載せハンバーグは、ハンバーグの上にフレンチマスタードを塗り、チーズを載せた後、コンベアオーブンで2分間加熱する。

(2) 流通状況調査 (①No. 103、②No. 105共通)

【肉類】

ひき肉仕入先

- (ア) 冷蔵牛肉（輸入品、オーストラリア産が多い）を仕入れる。
- (イ) 最低2日冷凍庫で保管し、冷蔵庫に移して2日間保管
- (ウ) 牛肉75%、牛脂25%の割合で混ぜ、チョップカッターでブロック状の牛肉と牛脂を裁断し、ミートブッチャーでひき肉にする。
- (エ) ひき肉をビニール袋に金属製のスコップで5kg入れて袋の口を縛る。さらに2重に袋に入れた口を絞って包装する。
- (オ) プラスチック製のカゴに入れて販売先に納品する。

当該系列店本店：ハンバーグ加工場

- (ア) 仕入れたひき肉にパン粉、調味料を混ぜミキシングしハンバーグ用に加工する。
- (イ) ポリ袋に入れる。
- (ウ) 系列店4店舗に配送

①No. 103、②No. 105の系列店含む計4店舗

【野菜・ミックスベジタブル】

各仕入先から各店舗へ直送する。

ハンバーグ肉以外の食材は仕入先から各施設へ直送され、各店舗で独自に調理されていたが、ハンバーグ肉は当該系列店の本店がひき肉を仕入れハンバーグ肉に加工した後、各系列店へ配送していた。

当該店舗立ち入り時の検査では、参考食品、ふき取り、従業員ふん便から食中毒菌は検出されなかったことから、調理過程による二次汚染及び従業員からの感染の可能性は低く、ハンバーグ肉が仕入れの段階で既に汚染されており、提供時の加熱不足が原因となった可能性が示唆された。

また、当該系列店では下処理した食材は1～2日で使い切るようにしていた。本事例では患者の当該系列店の利用日は1日異なるが、ハンバーグ肉の仕入れ時刻及び患者の喫食日時を考慮すると、同一日に仕入れたハンバーグ肉が使用された可能性が高かった。

事 件 番 号	No. 104		
発 生 期 間	12月9日0時～11日24時頃	原因施設	集団給食(届出)
患者数/喫食者数	262/810(人)	発 症 率	32.3%
原 因 食 品	給食		
病 因 物 質	ノロウイルス(GI)		

<検査結果>

	【食中毒起因菌】	【ノロウイルス】
食品(検食)	0/9(-)	0/27(-)
拭き取り	0/6(-)	
従事者ふん便	0/14(-)	7/14(+) GI
患者ふん便	1/130(+) C. jejuni	144/177(+) GI

※健康安全研究センター及び足立区衛生試験所が実施。

<症 状>

下 痢	有 96名	無 166名	36.6%
一日の回数	1	2 3 4 5 6 7 8 9	10 11以上 不明
患者数	23	19 10 8 13 4 1 2 0	1 2 13
便の性状	水様 51名	粘液 3名	軟便 33名 不明 9名
おう吐	有 205名	無 57名	78.2%
一日の回数	1	2 3 4 5 6 7 8 9	10 11以上 不明
患者数	35	33 24 14 13 6 3 9 2	6 4 56
発 熱	有 141名	無 121名	53.8%
体温	37.0℃	37.0℃ 37.5℃	38.0℃ 38.4℃ 39.0℃ 40.0℃ 不明
	未満	～37.4℃ ～37.9℃	～38.4℃ ～38.9℃ ～39.9℃ 以上
患者数	2	38 42	28 11 10 1 9
その他			
腹 痛	156名 (59.5%)	吐 き 気	213名 (81.3%)
ふ る え	6名 (2.3%)	裏 急 後 重	2名 (0.8%)
脱 力 感	29名 (11.1%)	臥 床	65名 (24.8%)
げ っ ぷ	14名 (5.3%)	し び れ	5名 (1.9%)
喉の痛み	7名 (2.7%)	上 気 道 炎	1名 (0.4%)
		頭 痛	60名 (22.9%)
		倦 怠 感	50名 (19.1%)
		寒 気	26名 (9.9%)
		目 の 異 常	1名 (0.4%)

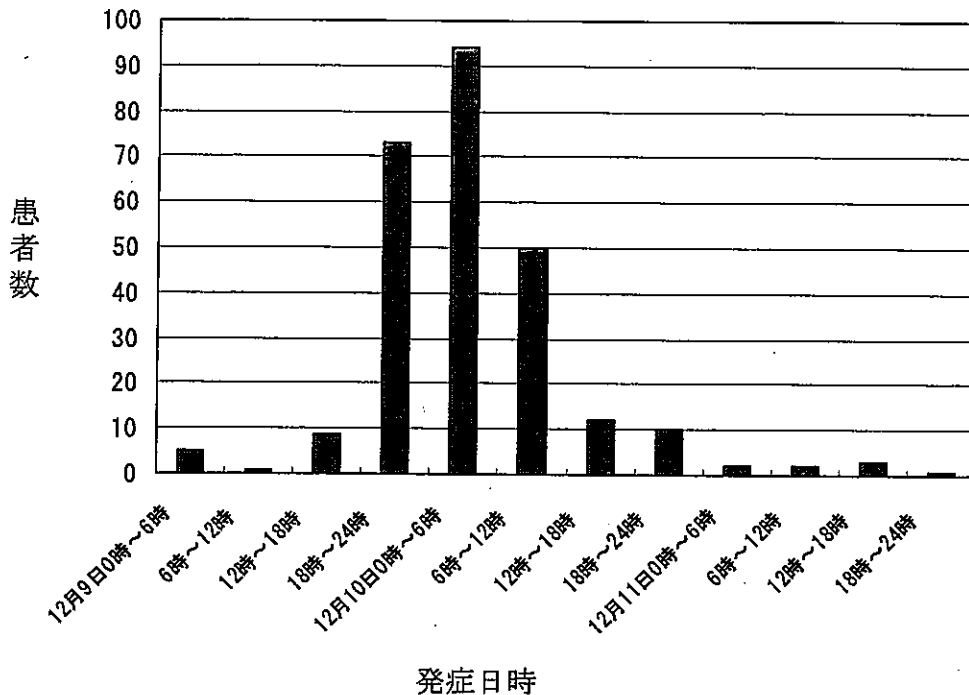
1 事件の概要

12月10日9時30分、足立区教育委員会学務課より足立区足立保健所に「区内小学校で192名がおう吐・下痢等の症状を呈して欠席している。」旨の連絡があった。

調査の結果、8日12時から13時にかけて小学校の給食を喫食した児童及び教職員計810名のうち262名が、9日0時から11日24時頃にかけて吐き気、おう吐、腹痛等の症状を呈していた。患者の発症状況は10日0時付近をピークに一峰性を示しており、各学年の全クラスに複数の発症者がいた。患者の共通食は当該施設が調理提供した給食のみであった。検査の結果、患者及び調理従事者のふん便からノロウイルスGIが検出された。また8日前後で全校生徒が集まるイベントは、7日の朝礼と9日の校内持久走大会のみで、校舎内での嘔吐等の情報はなかった。当日欠席して給食を食べていない人に発症者はいなかった。このことから足立区足立保健所は当該施設が提供した「給食」を原因とする食中毒事件と断定した。

2 発生原因等

患者の発症日時を次のグラフにまとめた。患者の発症時間のピークが12月10日0時頃となることから、ノロウイルスの一般的な潜伏期間（24～48時間）を考えると原因食品は8日の給食と推定された。



なお、当該校は委託業者による自校調理であった。また区内の全小中学校に栄養士を配置しており、メニューも単独であった。

8日の給食メニューは、あんかけ焼きそば、揚げワンタン、いもようかん、牛乳であった。牛乳以外の三つのメニューに対して χ^2 検定を行ったが、有意差がなく、特定のメニューに絞り込むことはできなかった。

それぞれのメニューの調理工程は下記の通りである。それぞれ加熱後に使い捨て手袋をした手で直接食品に触れている箇所があった。

<あんかけ焼きそば>

①豚小間は下味をつけ、たけのこ、干しいたけ、にんにく、しょうが、にんじん、たまねぎ、ぶなしめじ、もやし、はくさい、むきえび、ウズラ卵水煮、チンゲン菜は洗浄・カットなど下処理を行う。

②蒸し中華麺をバットに入れてオーブンで焼く。

③蒸し中華麺を手づかみで各クラスの規定重量を秤量し、配缶する。

④具材を炒め、調味料で味つけをし、水で溶いたデンプンを加え、配缶する。

<揚げワンタン>

①長ねぎ、にんにく、しょうがをカットし、豚挽き肉と混ぜる。

②ワンタン皮で包む。

③回転釜でワンタンを揚げる。

④各クラス人数分（児童1人につき、3～4個）を手で掴んで数え、配缶する。（総数約3,000個）

<いもようかん>

①さつまいもを皮むき、洗浄し、切断する。

②さつまいもを煮て、ミキサーにかける。

③砂糖、水、粉寒天と回転釜で混合し、バットへ流して冷蔵庫内（2℃）で保冷する。

④バットで固化したいもようかんをヘラで60個に切る。

⑤切ったようかんを一つずつ手で持ち、一枚ずつ取り出したパラリンの上に乗せて配膳用バットの上に並べる。

調理従事者は全員患者と同じ給食を喫食していた。ノロウイルスの検出した従事者のうち1名は発症していたが、他の患者と同様の発症状況であり、この従事者からの感染の可能性は低いと考えられた。従って不顕性感染した調理従事者が手洗い不十分で汚染された手指（手袋を含めて）のまま作業し、食品をノロウイルスに汚染させたことが原因である可能性が高いと推測された。