

## 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
25	5月16日	445/不明	腸管出血性大腸菌	学生食堂の食事（生野菜疑い）	集団給食（要許可）	94
28	6月13日	2/2	セレウス菌	定食料理	飲食店（一般）	97
29	6月16日	66/不明	サルモネラ	飲食店の食事	飲食店（一般）	99
42	8月10日	1/2	寄生虫	シロザケ（生の時鮭）	魚介類販売業	101
61	10月10日	4/9	ウェルシュ菌	鶏のトマト煮	飲食店（一般）	102
63	10月15日	2/2	植物性自然毒	キノコの炒め物	家庭	104
64	10月22日	30/59	化学物質	サンマハンバーグ	集団給食（要許可）	106
67	10月28日	9/50	黄色ブドウ球菌	パスタ	その他（模擬店）	109
73	12月7日	1/2	動物性自然毒	ふぐ料理	飲食店（一般）	112
80	12月19日	111/465	ノロウイルス	給食	集団給食（届出）	114
82	12月22日	15/不明	カンピロバクター	宴会料理	飲食店（一般）	117

事 件 番 号	No. 25																																																																																																																																																																																								
発 生 期 間	5月16日～6月3日					原因施設	集団給食（要許可）																																																																																																																																																																																		
患者数／喫食者数	445／不明（人）					発 症 率	不明																																																																																																																																																																																		
原 因 食 品	学生食堂の食事及び弁当																																																																																																																																																																																								
病 因 物 質	腸管出血性大腸菌O157（VT2(+)）																																																																																																																																																																																								
<p>&lt;検査結果&gt;</p> <p style="text-align: center;">【食中毒起因菌】</p> <table> <tr> <td>食品（検食）</td> <td colspan="11">0/24(-)</td> </tr> <tr> <td>食品（参考品）</td> <td colspan="5">3/24(-)</td> <td colspan="6">Sta</td> </tr> <tr> <td>拭き取り</td> <td colspan="5">1/24(+)</td> <td colspan="6">Sta</td> </tr> <tr> <td>使用水</td> <td colspan="11">0/3(-)</td> </tr> <tr> <td>従事者ふん便</td> <td colspan="5">10/33(+)</td> <td colspan="6">腸管出血性大腸菌O157（VT2(+)）</td> </tr> <tr> <td>患者等ふん便</td> <td colspan="5">74/1220(+)</td> <td colspan="6">腸管出血性大腸菌O157（VT2(+)） （行政検体のみ）</td> </tr> </table>												食品（検食）	0/24(-)											食品（参考品）	3/24(-)					Sta						拭き取り	1/24(+)					Sta						使用水	0/3(-)											従事者ふん便	10/33(+)					腸管出血性大腸菌O157（VT2(+)）						患者等ふん便	74/1220(+)					腸管出血性大腸菌O157（VT2(+)） （行政検体のみ）																																																																																																											
食品（検食）	0/24(-)																																																																																																																																																																																								
食品（参考品）	3/24(-)					Sta																																																																																																																																																																																			
拭き取り	1/24(+)					Sta																																																																																																																																																																																			
使用水	0/3(-)																																																																																																																																																																																								
従事者ふん便	10/33(+)					腸管出血性大腸菌O157（VT2(+)）																																																																																																																																																																																			
患者等ふん便	74/1220(+)					腸管出血性大腸菌O157（VT2(+)） （行政検体のみ）																																																																																																																																																																																			
<p>&lt;症 状&gt;</p> <table> <tr> <td>おう吐</td> <td colspan="2">有 11名</td> <td colspan="2">無 122名</td> <td colspan="7">8.3%</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>5</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>下痢</td> <td colspan="2">有 115名</td> <td colspan="2">無 18名</td> <td colspan="7">86.5%</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>11</td> <td>13</td> <td>10</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>8</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>19</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>便の性状</td> <td colspan="2">水様40名</td> <td colspan="2">粘液3名</td> <td colspan="2">軟便15名</td> <td colspan="2">粘血37名</td> <td colspan="3">不明20名</td> </tr> <tr> <td>発熱</td> <td colspan="2">有 40名</td> <td colspan="2">無 93名</td> <td colspan="7">30.1%</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 colspan="5">不明</td> </tr> <tr> <td></td> <td>未滿</td> <td>～37.4℃</td> <td>～37.9℃</td> <td>～38.9℃</td> <td>～39.9℃</td> <td>以上</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>患者数</td> <td>1</td> <td>11</td> <td>11</td> <td>8</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td colspan="12"> <p>その他</p> <table> <tr> <td>腹痛</td> <td>123名 (92.5%)</td> <td>吐き気</td> <td>28名 (21.1%)</td> <td>頭痛</td> <td>10名 (7.5%)</td> </tr> <tr> <td>ふるえ</td> <td>2名 (1.5%)</td> <td>裏急後重</td> <td>12名 (9.0%)</td> <td>倦怠感</td> <td>19名 (14.3%)</td> </tr> <tr> <td>脱力感</td> <td>16名 (12.0%)</td> <td>臥床</td> <td>27名 (20.3%)</td> <td>寒気</td> <td>4名 (3.0%)</td> </tr> <tr> <td>げっぷ</td> <td>4名 (3.0%)</td> <td>けいれん</td> <td>1名 (0.8%)</td> <td>しびれ</td> <td>1名 (0.8%)</td> </tr> <tr> <td>喉の痛み</td> <td>2名 (1.5%)</td> <td>上気道炎</td> <td>1名 (0.8%)</td> <td>H U S</td> <td>3名 (2.3%)</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>												おう吐	有 11名		無 122名		8.3%							一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	患者数	5	2					1				3	下痢	有 115名		無 18名		86.5%							一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	患者数	11	13	10	14	11	8	3			19	26	便の性状	水様40名		粘液3名		軟便15名		粘血37名		不明20名			発熱	有 40名		無 93名		30.1%							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	11	11	8	4						5	<p>その他</p> <table> <tr> <td>腹痛</td> <td>123名 (92.5%)</td> <td>吐き気</td> <td>28名 (21.1%)</td> <td>頭痛</td> <td>10名 (7.5%)</td> </tr> <tr> <td>ふるえ</td> <td>2名 (1.5%)</td> <td>裏急後重</td> <td>12名 (9.0%)</td> <td>倦怠感</td> <td>19名 (14.3%)</td> </tr> <tr> <td>脱力感</td> <td>16名 (12.0%)</td> <td>臥床</td> <td>27名 (20.3%)</td> <td>寒気</td> <td>4名 (3.0%)</td> </tr> <tr> <td>げっぷ</td> <td>4名 (3.0%)</td> <td>けいれん</td> <td>1名 (0.8%)</td> <td>しびれ</td> <td>1名 (0.8%)</td> </tr> <tr> <td>喉の痛み</td> <td>2名 (1.5%)</td> <td>上気道炎</td> <td>1名 (0.8%)</td> <td>H U S</td> <td>3名 (2.3%)</td> </tr> </table>												腹痛	123名 (92.5%)	吐き気	28名 (21.1%)	頭痛	10名 (7.5%)	ふるえ	2名 (1.5%)	裏急後重	12名 (9.0%)	倦怠感	19名 (14.3%)	脱力感	16名 (12.0%)	臥床	27名 (20.3%)	寒気	4名 (3.0%)	げっぷ	4名 (3.0%)	けいれん	1名 (0.8%)	しびれ	1名 (0.8%)	喉の痛み	2名 (1.5%)	上気道炎	1名 (0.8%)	H U S	3名 (2.3%)
おう吐	有 11名		無 122名		8.3%																																																																																																																																																																																				
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明																																																																																																																																																																														
患者数	5	2					1				3																																																																																																																																																																														
下痢	有 115名		無 18名		86.5%																																																																																																																																																																																				
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明																																																																																																																																																																														
患者数	11	13	10	14	11	8	3			19	26																																																																																																																																																																														
便の性状	水様40名		粘液3名		軟便15名		粘血37名		不明20名																																																																																																																																																																																
発熱	有 40名		無 93名		30.1%																																																																																																																																																																																				
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	11	11	8	4						5																																																																																																																																																																														
<p>その他</p> <table> <tr> <td>腹痛</td> <td>123名 (92.5%)</td> <td>吐き気</td> <td>28名 (21.1%)</td> <td>頭痛</td> <td>10名 (7.5%)</td> </tr> <tr> <td>ふるえ</td> <td>2名 (1.5%)</td> <td>裏急後重</td> <td>12名 (9.0%)</td> <td>倦怠感</td> <td>19名 (14.3%)</td> </tr> <tr> <td>脱力感</td> <td>16名 (12.0%)</td> <td>臥床</td> <td>27名 (20.3%)</td> <td>寒気</td> <td>4名 (3.0%)</td> </tr> <tr> <td>げっぷ</td> <td>4名 (3.0%)</td> <td>けいれん</td> <td>1名 (0.8%)</td> <td>しびれ</td> <td>1名 (0.8%)</td> </tr> <tr> <td>喉の痛み</td> <td>2名 (1.5%)</td> <td>上気道炎</td> <td>1名 (0.8%)</td> <td>H U S</td> <td>3名 (2.3%)</td> </tr> </table>												腹痛	123名 (92.5%)	吐き気	28名 (21.1%)	頭痛	10名 (7.5%)	ふるえ	2名 (1.5%)	裏急後重	12名 (9.0%)	倦怠感	19名 (14.3%)	脱力感	16名 (12.0%)	臥床	27名 (20.3%)	寒気	4名 (3.0%)	げっぷ	4名 (3.0%)	けいれん	1名 (0.8%)	しびれ	1名 (0.8%)	喉の痛み	2名 (1.5%)	上気道炎	1名 (0.8%)	H U S	3名 (2.3%)																																																																																																																																																
腹痛	123名 (92.5%)	吐き気	28名 (21.1%)	頭痛	10名 (7.5%)																																																																																																																																																																																				
ふるえ	2名 (1.5%)	裏急後重	12名 (9.0%)	倦怠感	19名 (14.3%)																																																																																																																																																																																				
脱力感	16名 (12.0%)	臥床	27名 (20.3%)	寒気	4名 (3.0%)																																																																																																																																																																																				
げっぷ	4名 (3.0%)	けいれん	1名 (0.8%)	しびれ	1名 (0.8%)																																																																																																																																																																																				
喉の痛み	2名 (1.5%)	上気道炎	1名 (0.8%)	H U S	3名 (2.3%)																																																																																																																																																																																				

## 1 事件の概要

5月25日17時頃、西東京市内学校の職員から、「5月18日から学生から胃腸炎症状の報告が増えており、今日現在で12名に上っている。」旨、多摩小平保健所に連絡があった。同日18時20分、西東京市内の医療機関から腸管出血性大腸菌感染症発生O157（VT2(+)）の届出が同保健所にあり、患者は同学校の大学生であることがわかった。

患者は大学生、同じ敷地に併設されている中学、高校の生徒及びその教職員の計445名で、いずれも5月14日から25日にかけて学校の6号館食堂で調理提供された食事及び弁当を喫食しており、5月16日から6月3日にかけて、下痢、腹痛、発熱等を呈していることがわかった。学内の食品提供施

設は、当該食堂の他に学生食堂1カ所とコンビニエンスストア（喫茶店営業併設）であったが、患者全員の共通食は当該食堂の食事及び弁当のみであった。当該食堂では、学生等に対して、一日約600食の食事を提供している他に、学内で弁当を提供していた。発症者は食堂を利用していない中学1年生を除く、全ての学年から確認された。また検査の結果、患者及び調理従事者のふん便から腸管出血性大腸菌0157（VT2(+)）が検出された。

このことから、多摩小平保健所は当該食堂が調理提供した「学生食堂の食事（生野菜疑い）」を原因とする食中毒事件と断定した。

## 2 発生原因等

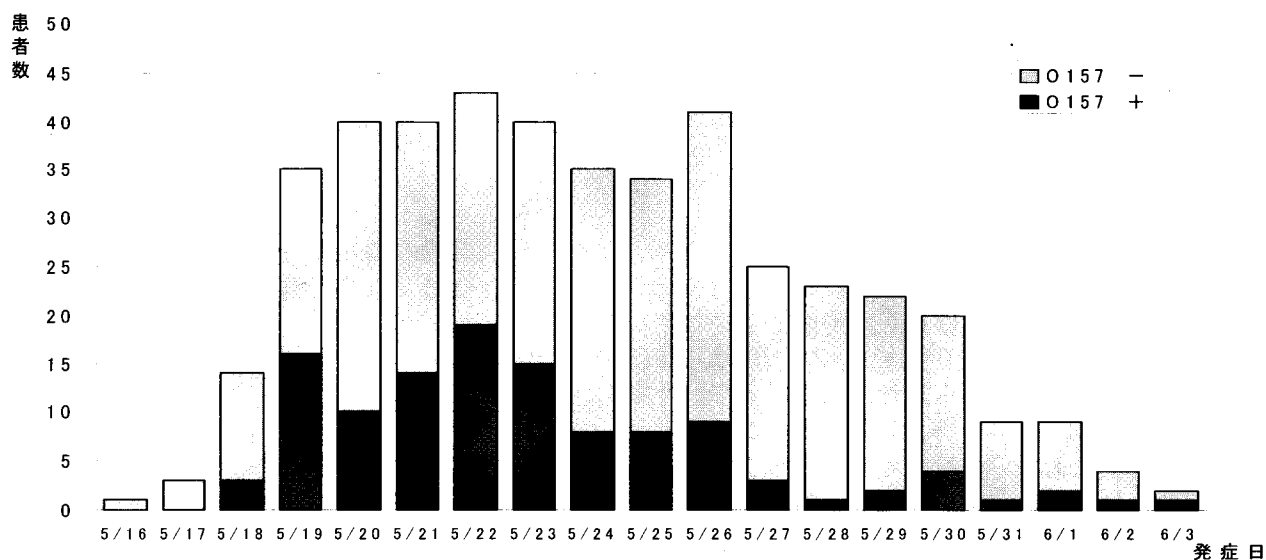
喫食期間、潜伏時間、発症期間及び症状について次のとおり症例定義を決め、全てに該当するものを患者とした。

喫食期間：5月14日から5月25日までの間に6号館食堂で調理されたものを喫食した。

潜伏時間：1日以上

発症期間及び症状：5月15日から6月4日までの間に腹痛又は下痢（粘液便・水様便・血便を含む）の症状があった。

患者の発症のピークは、次のグラフのとおり5月19日から26日であり、腸管出血性大腸菌の潜伏時間（平均4日間）を考慮すると5月15日から22日が曝露のピークであったと推察される。



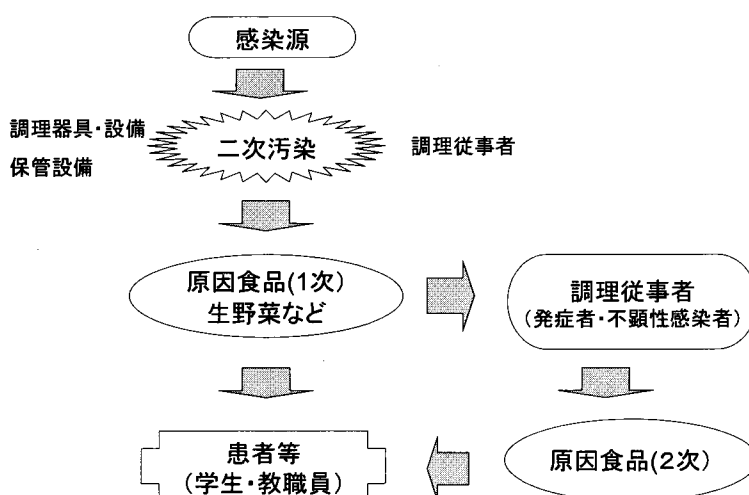
原因食品は、6号館食堂が5月14日から5月25日までの間の10日間の営業日に調理した食事または弁当であるが、その数は約8,200食、メニュー数は170種類であり、使用された食材は多岐にわたっていた。

①患者のうち0157陽性又は血便を呈した者で発症前の期間中に当該食堂の利用が1回のみ②発症していないが0157陽性の者で期間中に当該食堂の利用が1回のみを特異事例として抽出し、食中毒の原因となった食材の推定を行ったところ、特異事例は57例確認された。千切りキャベツやレタス等の生食用野菜(以下千切りキャベツ等という。)の使用が確実なメニューは57例中46例(80.7%)と高率であり、その他に高率に共通する食材は確認されなかった。千切りキャベツ等は14日から25日まで10日間の当該食堂のメニュー総計170種類中109種類に使用されていた。この間、千切キャベツ等を含むメニューの提供数に、極端な増減はなかった。以上の調査結果から、当該食堂で調理提供された千切りキャベツ等が、複数日にわたって0157に汚染され、原因食材となった可能性が高いものと推測された。

本件の発生要因は、次のような不衛生な調理作業により、継続した二次汚染が調理施設内であったことによると推測された。

- (1) 調理従業員の手洗いが不十分
- (2) 調理室内、従事者便所の手洗い設備が不備
- (3) 生野菜と食肉の処理にあたって、シンクを共用
- (4) 調理器具の使い分けや消毒が不十分
- (5) 冷蔵庫・冷凍庫の使い分けが不十分
- (6) 設備の破損（排水管の漏水等）
- (7) 器具類の保管場所が不適切（カゴ、ザル等の器具類を床に近い位置に保管）

### 感染経路の推定



また以下のような問題点が指摘された。

- (1) 調理従事者の衛生知識が欠如していたため、不衛生な状態での調理作業について疑問を感じず、また疑問を感じていても改善には至らなかった。また、会社による衛生教育が全くなされておらず、調理従事者には衛生意識を向上させるための機会がなかった。  
このため、事件発生後の検便で10名から0157が検出され、6名が有症状であったが、腹痛・下痢の症状がありながら調理作業を行っていた者もいた。
- (2) 提供食数、メニュー数に対してシンクや冷蔵設備、保管設備が不足していたため、多くの食材が不衛生な取扱いを受けた可能性があった。更に、設備の配置の不適正による作業動線の交差や調理器具の使い分けの不徹底、器具類の不適切な保管等の要因が複合的に重なり、食材の二次汚染が発生したものと考えられた。
- (3) 従事者の健康管理や調理作業等に関するマニュアルや点検表、メニュー表等が全く作成されていなかったため、各人が調理作業を独自の考えで行い、シンクの使い方などが不統一であった。事件発生後の調査においても、調理方法やメニューの確認等に多大な時間と労力を必要とした。  
本件は、事件探知の翌日に学内の食品提供施設（3施設）を自粛指導したことにより、速やかな被害拡大防止の措置を取ることができたが、一方、原因物質（0157）は特定されたものの、汚染経路の特定には至らなかった。本件原因施設のような日常の衛生管理に関して意識の低い事業者に対し、平常時からの継続的な監視指導を計画的に行っていかなければならない。

事 件 番 号	No. 28										
発 生 期 間	6月13日13時30分	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	定食										
病 因 物 質	セレウス菌										
<検査結果> <b>【細菌検査】</b> (B. c菌数)											
食品（残 品）	3/ 5(+)	B. c Gilbert I型	チャーハン 1.2×10 <sup>7</sup> /g								
			茹で鳥肉 1.8×10 <sup>4</sup> /g								
			台湾ラーメン用肉味噌 300個以下								
拭き取り	1/ 5(+)	B. c Gilbert II型	杏仁豆腐 300個以下								
	7/16(+)	B. c Gilbert I型	包丁、保温ジャー、米飯用保温ジャー（内部）、Pシャモジ、ステンレス製バット、従業員手指2検体								
	1/16(+)	B. c Gilbert II型	従業員手指								
	1/16(+)	B. c Gilbert I、II型	コールドテーブル取手								
	1/16(+)	B. c Gilbert I型、 型別不能	コールドテーブル内部								
患者ふん便	1/16(+)	B. c 型別不能	冷蔵庫内部								
	1/ 2(+)	B. c Gilbert I型									
	1/ 2(+)	B. c Gilbert I型									
		S. Thompson									
従事者ふん便	3/ 3(+)	B. c Gilbert I型									
<症 状> おう吐 有 2名 無 0名 100%											
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数				2							
その他 吐き気 2名（100%）											

## 1 事件の概要

6月13日15時、港区内医療機関の医師から「食中毒が疑われる患者2名が受診している。」旨、港区みなと保健所に連絡があった。

調査の結果、患者2名は同日13時から13時30分にかけて港区内飲食店で「台湾ラーメンと半チャーハンセット」及び「黒胡椒鶏肉ネギラーメンと半チャーハンのセット」を喫食し、同日13時30分から吐き気、おう吐を呈していた。当該飲食店の当日昼の利用客数は82名であったが、患者2名以外からの苦情はなかった。患者の共通食が当該飲食店のみであること、患者ふん便、食品（残品）、従事者便及び拭き取りから同一血清型のセレウス菌が検出されたこと、患者症状、潜伏期間がセレウス菌による食中毒事例（おう吐型）と一致することから、港区みなと保健所は当該施設が提供した「定食料理」を原因食品とする食中毒事件と断定した。

## 2 発生原因等

チャーハン及び台湾ラーメン、黒胡椒鶏肉ネギラーメンの調理工程は次のとおりである。

メニュー  
チャーハン

調理工程

- ① チャーシュー、ハム、長ネギは前日17時～19時に仕込み。
- ② ご飯は前日18時に炊飯し、保温ジャーに入れて温かいご飯として客に提供する。提供した残りを当日0時から常温で冷却し、朝10時に冷蔵庫に入れる。(不足分は朝炊飯する。)
- ③ ①の具に、ご飯、塩、旨味調味料、胡椒、卵を混ぜて、炒めた後に、客への提供までは保温ジャーに入れて保管。

台湾ラーメン

注文を受けてから作り始める。

具材：豚ひき肉、調味料（醤油、塩、豆板醤、中華味噌、唐辛子、山椒、胡椒、旨味調味料、砂糖）、長ネギ、麺（当日仕入れ、冷蔵品）、スープ（豚骨、鶏がら、背油）

黒胡椒鶏肉ネギラーメン

注文を受けてから作り始める。

具材：スープ（豚骨、鶏がら、背油）、鶏肉、ネギ、胡椒、麺、たれ

食品従事者ふん便及び拭き取りからセレウス菌が検出されていることから、当該飲食店の厨房全体がセレウス菌で汚染されていたと考えられ、原因食品の特定には至らなかった。

一般的に、セレウス菌は土壌、水中、ほこりなどに芽胞の形で広く分布しているため、農作物を汚染し、不適切な温度管理により食品中で増殖し、毒素を作り、食中毒を発生させる。今回の事件においても、チャーハンの調理工程で、ご飯を一晩常温で保管していたために、セレウス菌が増殖して毒素を産生し、食中毒を起こしたと考えられた。

本件の原因施設は、厨房内の整理整頓、清潔清掃が徹底されておらず、手洗い器に手指消毒設備がない等、食品衛生の基本が守れていない状態であった。検査結果からも、セレウス菌の汚染が恒常的であった可能性が示唆されているため、厨房内の整理整頓、清潔清掃の指導を行った。さらに厨房内及びトイレの消毒を指導した。消毒終了後、厨房内の拭き取り検査を行い、セレウス菌の汚染がないことを確認した。

営業者はチャーハン等の加熱調理工程のある食品においては、食中毒の原因になる可能性が低いという認識を持ちがちである。このため、食中毒予防においては、穀類等を原料とした食品は調理後速やかに低温保存する等、加熱調理後の温度管理も重要であることを粘り強く指導し、周知徹底していくことの必要性を改めて感じた。

事 件 番 号	No. 29																																																																																																																																																																																																																						
発 生 期 間	6月16日0時～6月18日7時					原因施設	飲食店（一般）																																																																																																																																																																																																																
患者数／喫食者数	66／不明（人）					発 症 率	不明																																																																																																																																																																																																																
原 因 食 品	飲食店の食事																																																																																																																																																																																																																						
病 因 物 質	サルモネラ（S. Enteritidis）																																																																																																																																																																																																																						
<p>&lt;検査結果&gt;</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td colspan="5">【食中毒起因菌】（一部はサルモネラのための検査）</td> <td colspan="6">【ノロウイルス】</td> </tr> <tr> <td>食品（参考品）</td> <td colspan="5">0/ 3(-)</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>拭き取り</td> <td colspan="2">1/13(+)</td> <td colspan="3">S. Enteritidis</td> <td colspan="6">排水溝</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">8/13(+)</td> <td colspan="3">Sta</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>従事者ふん便</td> <td colspan="2">2/ 7(+)</td> <td colspan="3">S. Enteritidis</td> <td colspan="6">0/ 4(-)</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">1/ 7(+)</td> <td colspan="3">サルモネラO9群</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>患者ふん便</td> <td colspan="2">20/46(+)</td> <td colspan="3">S. Enteritidis</td> <td colspan="6">0/16(-)</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">4/46(+)</td> <td colspan="3">サルモネラO9群</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">2/46(+)</td> <td colspan="3">サルモネラ</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>患者由来菌株</td> <td colspan="2">4/ 4(+)</td> <td colspan="3">S. Enteritidis</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>非発症者ふん便</td> <td colspan="2">0/ 1(-)</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="6">0/ 1(-)</td> </tr> </table>													【食中毒起因菌】（一部はサルモネラのための検査）					【ノロウイルス】						食品（参考品）	0/ 3(-)											拭き取り	1/13(+)		S. Enteritidis			排水溝							8/13(+)		Sta									従事者ふん便	2/ 7(+)		S. Enteritidis			0/ 4(-)							1/ 7(+)		サルモネラO9群									患者ふん便	20/46(+)		S. Enteritidis			0/16(-)							4/46(+)		サルモネラO9群										2/46(+)		サルモネラ									患者由来菌株	4/ 4(+)		S. Enteritidis									非発症者ふん便	0/ 1(-)					0/ 1(-)																																																																													
	【食中毒起因菌】（一部はサルモネラのための検査）					【ノロウイルス】																																																																																																																																																																																																																	
食品（参考品）	0/ 3(-)																																																																																																																																																																																																																						
拭き取り	1/13(+)		S. Enteritidis			排水溝																																																																																																																																																																																																																	
	8/13(+)		Sta																																																																																																																																																																																																																				
従事者ふん便	2/ 7(+)		S. Enteritidis			0/ 4(-)																																																																																																																																																																																																																	
	1/ 7(+)		サルモネラO9群																																																																																																																																																																																																																				
患者ふん便	20/46(+)		S. Enteritidis			0/16(-)																																																																																																																																																																																																																	
	4/46(+)		サルモネラO9群																																																																																																																																																																																																																				
	2/46(+)		サルモネラ																																																																																																																																																																																																																				
患者由来菌株	4/ 4(+)		S. Enteritidis																																																																																																																																																																																																																				
非発症者ふん便	0/ 1(-)					0/ 1(-)																																																																																																																																																																																																																	
<p>&lt;症 状&gt;</p> <table border="0"> <tr> <td>おう吐</td> <td>有</td> <td>18名</td> <td>無</td> <td>48名</td> <td colspan="7">27.3%</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>3</td> <td>4</td> <td>1</td> <td></td> <td>5</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>下痢</td> <td>有</td> <td>66名</td> <td>無</td> <td>0名</td> <td colspan="7">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>3</td> <td>3</td> <td></td> <td>4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td>48</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>便の性状</td> <td>水様</td> <td>60名</td> <td>粘液</td> <td>1名</td> <td>不明</td> <td colspan="6">5名</td> </tr> <tr> <td>発熱</td> <td>有</td> <td>62名</td> <td>無</td> <td>4名</td> <td colspan="7">93.9%</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 colspan="5">不明</td> </tr> <tr> <td></td> <td>未滿</td> <td>～37.4℃</td> <td>～37.9℃</td> <td>～38.9℃</td> <td>～39.9℃</td> <td>以上</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>患者数</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>28</td> <td>7</td> <td colspan="5">11</td> </tr> <tr> <td colspan="12">その他</td> </tr> <tr> <td>腹痛</td> <td>55名 (83.3%)</td> <td>寒気</td> <td>43名 (65.2%)</td> <td>臥床</td> <td>41名 (62.1%)</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>脱力感</td> <td>35名 (53.0%)</td> <td>倦怠感</td> <td>32名 (48.5%)</td> <td>頭痛</td> <td>29名 (43.9%)</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>ふるえ</td> <td>15名 (22.7%)</td> <td>吐き気</td> <td>14名 (21.2%)</td> <td>しぶり腹</td> <td>6名 ( 9.1%)</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>げっぷ</td> <td>5名 ( 7.6%)</td> <td>しびれ</td> <td>4名 ( 6.1%)</td> <td>発疹</td> <td>2名 ( 3.0%)</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>目の異常</td> <td>2名 ( 3.0%)</td> <td>喉の痛み</td> <td>2名 ( 3.0%)</td> <td>けいれん</td> <td>1名 ( 1.5%)</td> <td colspan="6"></td> </tr> </table>												おう吐	有	18名	無	48名	27.3%							一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	患者数	3	4	1		5		2				3	下痢	有	66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		3	3		4	1	1	1		48	5	便の性状	水様	60名	粘液	1名	不明	5名						発熱	有	62名	無	4名	93.9%							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	8	6	28	7	11					その他												腹痛	55名 (83.3%)	寒気	43名 (65.2%)	臥床	41名 (62.1%)							脱力感	35名 (53.0%)	倦怠感	32名 (48.5%)	頭痛	29名 (43.9%)							ふるえ	15名 (22.7%)	吐き気	14名 (21.2%)	しぶり腹	6名 ( 9.1%)							げっぷ	5名 ( 7.6%)	しびれ	4名 ( 6.1%)	発疹	2名 ( 3.0%)							目の異常	2名 ( 3.0%)	喉の痛み	2名 ( 3.0%)	けいれん	1名 ( 1.5%)						
おう吐	有	18名	無	48名	27.3%																																																																																																																																																																																																																		
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明																																																																																																																																																																																																												
患者数	3	4	1		5		2				3																																																																																																																																																																																																												
下痢	有	66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		3	3		4	1	1	1		48	5																																																																																																																																																																																																												
便の性状	水様	60名	粘液	1名	不明	5名																																																																																																																																																																																																																	
発熱	有	62名	無	4名	93.9%																																																																																																																																																																																																																		
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	8	6	28	7	11																																																																																																																																																																																																																
その他																																																																																																																																																																																																																							
腹痛	55名 (83.3%)	寒気	43名 (65.2%)	臥床	41名 (62.1%)																																																																																																																																																																																																																		
脱力感	35名 (53.0%)	倦怠感	32名 (48.5%)	頭痛	29名 (43.9%)																																																																																																																																																																																																																		
ふるえ	15名 (22.7%)	吐き気	14名 (21.2%)	しぶり腹	6名 ( 9.1%)																																																																																																																																																																																																																		
げっぷ	5名 ( 7.6%)	しびれ	4名 ( 6.1%)	発疹	2名 ( 3.0%)																																																																																																																																																																																																																		
目の異常	2名 ( 3.0%)	喉の痛み	2名 ( 3.0%)	けいれん	1名 ( 1.5%)																																																																																																																																																																																																																		

## 1 事件の概要

6月19日8時5分、大田区内の会社員から、「16日昼に大田区内の飲食店で喫食した当社の従業員3名が食中毒様症状を呈した。」旨東京都市場衛生検査所大田出張所にあった。また、同日9時及び9時35分、当該飲食店で喫食した他2グループから大田区保健所に同様の連絡があった。

調査の結果、15日4時から16日14時にかけて当該飲食施設で喫食した者のうち66名が、16日0時から



18日7時にかけて腹痛、下痢、発熱等を呈していた。患者の共通食は当該飲食店の食事のみであった。また、検査の結果、拭き取り（排水溝）、患者及び従事者のふん便からサルモネラ・エンテリティディスが検出され、疫学的性状検査の結果、拭き取り、患者及び従事者のふん便から検出されたサルモネラ・エンテリティディスのPFGE型及び薬剤感受性が一致した。このことから、大田区保健所は「飲食店の食事」を原因とする食中毒事件と断定した。

## 2 発生原因等

当該施設では麻婆豆腐、チンジャオロース、ラーメン等の単品メニューの他、単品メニューとご飯、スープをセットにした定食類等多数のメニューが提供されていた。また、来店客全員に、味付けきゅうり、中華スープ及びウーロン茶が提供されていた。しかし、喫食調査結果から原因食品を特定することはできなかった。

当該施設の従業員の健康状態は良好であったが、調理従事者2名及びホール担当者1名のふん便からサルモネラ・エンテリティディスが検出された。当該施設では、従事者の検便を実施していなかった。また、手指の洗浄及び消毒が徹底されていなかった。このことから、調理従事者の手を介して食品がサルモネラに汚染されたことにより、食中毒が発生した可能性が考えられた。

食中毒の原因調査中、当該施設内においてゴキブリが認められた。さらに、当該施設の営業者によると、食中毒発生の前週あたりからネズミを見かけたとのことであった。ゴキブリやネズミは食中毒起因菌を媒介する可能性があるが、営業者は駆除を行っていなかった。

また、本件の病因物質がサルモネラ・エンテリティディスであったことから、当該施設で使用されていた鶏卵の遡り調査を実施したが、同様の事例の発生は見られなかった。

来店客全員に提供された3品の調理工程は以下のとおりであった。摂食までの時間は、最大で5時間程度であった。

調理工程から味付けきゅうりが原因食品として疑われたが、患者の中には味付けきゅうりを喫食していない者もあり、原因食品であるとの特定には至らなかった。

### 【味付けきゅうり】

- ① きゅうりをスライスし、塩でもむ。
- ② 30分程してから、水分を軽く絞る。
- ③ にんにく、唐辛子等で風味を付けた約200℃に熱した油をきゅうりの上からかける。

### 【中華スープ】

- ① 寸胴鍋に鶏がら、野菜を入れ、1時間以上加熱し、スープの素を作る。
- ② スープの素から一部を取り出し、溶き卵、調味料を加え、スープを作る。
- ③ できたスープを専用のジャー（4リットル程度）に入れ、おたまですくい取り、客に提供する。

### 【ウーロン茶】

- ① 特大のやかんにウーロン茶葉を入れ、煮出す。
- ② 冷却後、ポット（1リットル程度）に小分けし、客に提供する。

## 3 その他

当該施設の調査の結果、①調理従事者の手洗いの不足、②調理従事者の検便の未実施、③そ族昆虫の消毒、駆除の未実施の問題点があり、これらが複合して食中毒の発生に至ったものと推測された。これらの問題点に共通しているものが、基礎的な知識の欠如である。当該施設の営業者及び調理従事者には、外国から来た者が多数おり、日本語による衛生教育が十分に理解できていなかったことが、食中毒発生の要因として考えられた。

事 件 番 号	No. 42		
発 生 期 間	8月10日10時30分	原因施設	魚介類販売業
患者数／喫食者数	1／2（人）	発 症 率	50.0%
原 因 食 品	シロザケ		
病 因 物 質	寄生虫（アニサキス）		
<検査結果> <b>【寄生虫】</b> 食品（残品） 1/ 4(+) Anisakis simplex 第3期幼虫 5個体検出 シロザケ（生） 食品（参考品） 0/ 4(-)  <b>【細菌及びウイルス】</b> <b>【食中毒起因菌】</b> <b>【ノロウイルス】</b> 食品（残品） 0/ 1(-) 食品（参考品） 4/ 4(+) Sta 1/ 4(+) V.flu 拭 き 取 り 2/ 4(+) Sta 患 者 ふ ん 便 0/ 1(-) 0/ 1(-) 従 事 者 ふ ん 便 0/ 2(-)			
<症 状> おう吐2回、下痢2回、腹痛（部位：へそ上部）			

## 1 事件の概要

8月10日13時、練馬区内の医師から、「アニサキスによる食中毒の疑いがある患者を診察した。」旨、練馬区保健所に連絡があった。

調査の結果、患者は、豊島区内の魚介類販売店で購入した刺身4品盛り（生のシロザケ、マグロ、タイ、ハマチ）を同日9時頃に豊島区内の友人宅で友人とともに喫食したところ、同日10時30分から本人のみが腹痛、おう吐の症状を呈していた。検査の結果、残品のシロザケ（生）からアニサキス5個体が検出されたこと、患者の症状がアニサキスによるものと一致することから、豊島区池袋保健所は当該販売店が提供した「シロザケ」を原因とする食中毒事件と断定した。

## 2 発生原因等

原因食品のシロザケの調理状況等は以下のとおりであった。

8月 9日	早朝	都内の市場内の魚介類販売店からシロザケ1匹を仕入れ 豊島区内の当該販売店の冷蔵庫に保管
8月10日	早朝	当該販売店内の厨房で刺身4品盛りの1品として、刺身にして1名にのみ販売 残りは、焼魚14～15人前として提供

本件はアニサキスの除去が不十分であったことが原因で起きた食中毒事件であった。

当該販売店の営業者は、生魚の体内に寄生虫がいる可能性があることを認識していなかった。また、-20℃24時間以上冷凍処理が食中毒予防になることも認識していなかった。通常は別の従事者が仕入れに行き、冷凍の鮭を購入していたが、当日は営業者が自ら仕入れに行き、市場内の通常は取引のない販売店で近海の活きのよい魚という触れ込みで購入していた。

寄生虫がいるという認識がなかったために、よく見ないで刺身を作り、寄生虫に気付かないまま販売してしまい食中毒を起こしてしまったと考えられた。

事 件 番 号	No. 61																																									
発 生 期 間	10月10日22時 ~ 同月11日1時	原因施設	飲食店 (一般)																																							
患者数/喫食者数	4/9 (人)	発 症 率	44.4%																																							
原 因 食 品	鶏のトマト煮																																									
病 因 物 質	ウエルシュ菌 (Hobbs 13型)																																									
<p>&lt;検査結果&gt;</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>【食中毒起因菌】</td> <td>【ノロウイルス】</td> </tr> <tr> <td>食品 (参考品)</td> <td>1/ 6(+)</td> <td>Sta及びV. flu</td> <td>0/ 6(-)</td> </tr> <tr> <td>拭 き 取 り</td> <td>4/16(+)</td> <td>Sta</td> <td></td> </tr> <tr> <td>患者ふん便</td> <td>4/ 4(+)</td> <td>Cp Hobbs 13</td> <td>0/ 4(-)</td> </tr> <tr> <td>非発症者ふん便</td> <td>0/ 5(-)</td> <td></td> <td>0/ 5(-)</td> </tr> <tr> <td>従事者ふん便</td> <td>1/10(+)</td> <td>Cp Hobbs 13</td> <td>0/10(-)</td> </tr> </table>						【食中毒起因菌】	【ノロウイルス】	食品 (参考品)	1/ 6(+)	Sta及びV. flu	0/ 6(-)	拭 き 取 り	4/16(+)	Sta		患者ふん便	4/ 4(+)	Cp Hobbs 13	0/ 4(-)	非発症者ふん便	0/ 5(-)		0/ 5(-)	従事者ふん便	1/10(+)	Cp Hobbs 13	0/10(-)															
		【食中毒起因菌】	【ノロウイルス】																																							
食品 (参考品)	1/ 6(+)	Sta及びV. flu	0/ 6(-)																																							
拭 き 取 り	4/16(+)	Sta																																								
患者ふん便	4/ 4(+)	Cp Hobbs 13	0/ 4(-)																																							
非発症者ふん便	0/ 5(-)		0/ 5(-)																																							
従事者ふん便	1/10(+)	Cp Hobbs 13	0/10(-)																																							
<p>&lt;症 状&gt;</p> <table border="1"> <tr> <td>下 痢</td> <td>有</td> <td>4名</td> <td>無</td> <td>0名</td> <td>100%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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> <td></td> </tr> <tr> <td>患者数</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>その他 頭 痛 2名 (50%)</p>				下 痢	有	4名	無	0名	100%								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			
下 痢	有	4名	無	0名	100%																																					
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 事件の概要

10月11日10時40分、墨田区内の主婦から、「10日13時に区内のバイキング店で会食した9名のうち4名が11日1時頃から下痢症状を呈しており、患者は『鶏のトマト煮』を食べただけのようである。バイキングの食事が原因ではないかと疑っているため調査してほしい。」旨、墨田区保健所に連絡があった。

会食は子供が同じ幼稚園に通う母親同士であり、患者の共通食は当該施設が提供した「鶏のトマト煮」以外にはなかった。検査の結果、患者及び調理従事者のふん便から共通してウエルシュ菌が検出されたことから、墨田区保健所は当該施設が提供した「鶏のトマト煮」を原因とする食中毒事件として断定した。

## 2 発生原因等

当該店舗はバイキング形式の飲食店であり、ドリンクを含めると常時60種類程度のメニューを提供しており、共通食である「鶏のトマト煮」もそのメニューの一つであった。店舗におけるメニュー名は「秋野菜とチキンの煮込みチーズソース」であり、当該食品は下記の原材料を使用し、図に示した方法によって調理・提供されていた。

### 原材料

鶏胸肉5kg、人参3本、鶏がらスープ2ℓ、玉葱4個、ニンニクチップ5g、トマトケチャップ180cc、トマトピューレ1kg、淡口醤油90cc、砂糖60g、水溶き片栗粉適量、胡椒少々

一般的にウエルシュ菌による食中毒では「前日調理」・「大量調理」・「緩慢冷却」などが発生要因となっている。今回も当該食品は提供前日の夕方から調理が行われており、使用された食材の量から調理された量は相当に多かったことが推定される。当該食品は加熱調理後、一旦別の容器（ホテルパン）に移され、急速冷却機（クイックチラー）を用いて冷却されていた。急速冷却機に

は芯温計の温度が機械前面に表示されるようになっているが、芯温計が食品に刺されていないことから、食品の中心温度は正確に測定されていない。また、急速冷却機内の温度は目視するのみでチェック表等への記録も行われておらず、食品の中心温度がどのように変化していたか不明であり、冷却前に小分けされていないことも合わせて中心部まで冷却されるには相当な時間を要したものと思われた。

提供当日、当該食品はお玉で500g分を皿に盛り付けされ電子レンジで軽く加熱後、皿ごと約60℃の鉄板上に乗せられた状態で客に提供されており、十分な再加熱が行われないまま提供されていた。

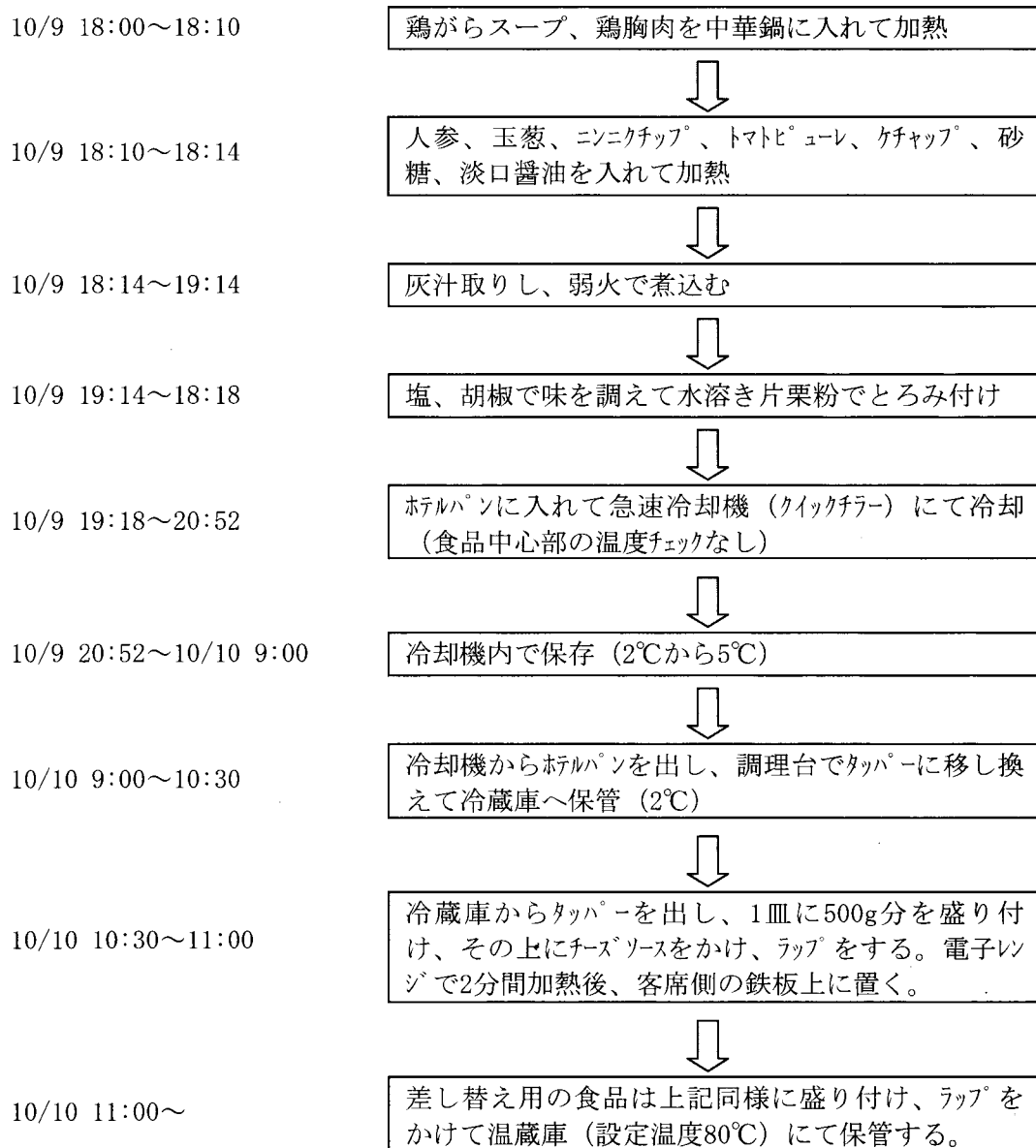


図 「鶏のトマト煮」の調理工程

当該店舗はショッピングモール内の飲食店であり、そのショッピングモール内でもトップクラスの人気があり、営業時間中は絶えず客で賑っている店舗である。店舗は年中無休であり、常時60種類前後（ドリンクを含む）のメニューを提供しているが、厨房は狭く、調理従事者も少ない。そのため、前日調理をせざるを得ないメニューが生じることも十分に考えられた。そのリスクを低減させるために急速冷却機を用いていたが、今回の事例はその過信から事故が発生したものと思われた。

事 件 番 号	No. 63										
発 生 期 間	10月15日2時00分～同日4時00分					原因施設	家庭				
患者数／喫食者数	2／2（人）					発 症 率	100.0%				
原 因 食 品	キノコの炒め物										
病 因 物 質	植物性自然毒										
<検査結果>											
検査なし											
<症 状>											
おう吐	有	2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
下 痢	有	2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
便の性状	水様 2名		粘液 0名		不明 0名						
発 熱	有	0名	無	2名	0.0%						
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	2										
その他											
臥 床	2名（100.0%）										

## 1 事件の概要

10月16日11時45分頃、消防署から、「家庭でキノコを喫食した親子2名がおう吐、下痢を呈し、立川市内医療機関に救急搬送した。」旨、多摩立川保健所に連絡があった。

調査の結果、患者男性は、13日9時30頃山梨県北部の山中で出会った見知らぬ男性からキノコ10本を譲り受けた。14日19時頃、自宅で譲り受けたキノコ全量を炒めて母親と2名で喫食したところ、15日2時から4時にかけて2名とも下痢、おう吐等の症状を呈し救急搬送された。

患者男性に、診断医師及び保健所職員が凶鑑等を用いて聴き取り調査を行った結果、喫食したキノコは、ドクツルタケ又はシロタマゴテングタケと酷似していた。患者の症状がこれらのキノコの中毒症状と一致していたこと、患者を診察した医師から食中毒等患者届出票が提出されたことから、多摩立川保健所では「キノコの炒め物」を原因とした食中毒と断定した。

## 2 発生原因等

患者男性は、山梨県内奥秩父山中にイワタケ採取に出かけた帰りに見知らぬ男性と出会い、「何を摂ったの」と尋ねられた。患者男性が「イワタケを採取した」と答えると、見知らぬ男性はイワタケが欲しそうな感じていたため、少量分けてあげた。するとお礼に「シロタマゴだよ、たべても大丈夫だよ」と言い、白いキノコを10本分けてくれた。10本は全て同じキノコで、見知らぬ男性は同様のキノコを土のう袋2個分（約4kg×2袋）ほど所持していたため、患者男性は食べても大丈夫だろう」と思い、調理して喫食してしまった。

見知らぬ男性は、「食べても大丈夫」と言い、患者男性に手渡していたことから、①喫食できる

きのこは人体に害のあるキノコを間違えて採取した②人体に害のあるキノコと知っていながら故意に譲ったかの2つの可能性が考えられた。しかし、それ以上の調査を行うことはできなかった。

なお、山梨県内では本事件の前日に見知らぬ男性から譲り受けたキノコ（「ドクツルタケ」と推定）を調理して喫食した3名が食中毒となり、山梨県が報道発表を行っていた。

### 3 事件処理のためにとった措置

東京都は、下記「毒キノコによる食中毒防止5か条」等について、報道発表及びホームページ等を通じて都民に対し公表し、「キノコ」による食中毒予防の啓発を行った。

【都民に対する啓発「毒キノコによる食中毒防止5か条」】

- (1) 確実に鑑定された食用キノコ以外は絶対に食べない。
- (2) キノコ採りでは、有毒キノコが混入しないように注意する。
- (3) さまざまな「言い伝え」は迷信であり、信じない。
- (4) キノコは発生場所や発生時期により、図鑑の写真や絵と色や形態が異なる場合も多いため、安易に判断しない。
- (5) 食用のキノコでも生の状態で食べたり、一度に大量に食べたりしない。

### 4 その他

喫食したと思われる「ドクツルタケ」又は「シロタマゴテングタケ」は、猛毒なキノコとして知られており、喫食して食中毒になる事例は全国的にも少ない。都内でもこれらのキノコが原因食品として特定できた事例は過去には報告されていない(平成27年以降)。しかし、これらのキノコは毒性が非常に強く、死亡事例につながるケースが多い。治癒した場合も、肝臓障害等の後遺症を引き起こす可能性がある。

事 件 番 号	No. 64																																						
発 生 期 間	10月22日12時10分～10月22日14時過ぎ	原 因 施 設	集団給食（要許可）																																				
患者数／喫食者数	30／59（人）	発 症 率	50.8%																																				
原 因 食 品	サンマハンバーグ																																						
病 因 物 質	化学物質（ヒスタミン）																																						
<p>&lt;検査結果&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>【ヒスタミン】</th> <th>【外観・臭】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>食品（サンマハンバーグ）</td> <td>（検食）</td> <td>1/ 1(+) 190mg/100g</td> <td>異常を認めない</td> </tr> <tr> <td>食品（サンマハンバーグ）</td> <td>（残品）</td> <td>1/ 1(+) 130mg/100g</td> <td>異常を認めない</td> </tr> <tr> <td>食品（サンマハンバーグ）</td> <td>（参考品）</td> <td>1/ 2(+) 83mg/100g</td> <td>異常を認めない</td> </tr> <tr> <td>食品（サンマハンバーグ）</td> <td>（参考品）</td> <td>0/ 5(-) 検出しない（M県検査）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>食品（サンマハンバーグ）</td> <td>（参考品）</td> <td>1/ 1(+) 108mg/100g（K市検査）</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>&lt;症 状&gt;</p> <table border="1"> <tr> <td>顔面紅潮</td> <td>30名（100.0%）</td> <td>発 疹</td> <td>14名（46.7%）</td> <td>頭 痛</td> <td>12名（40.0%）</td> </tr> <tr> <td>動 悸</td> <td>8名（26.7%）</td> <td>吐き気・下痢</td> <td>8名（26.7%）</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						【ヒスタミン】	【外観・臭】	食品（サンマハンバーグ）	（検食）	1/ 1(+) 190mg/100g	異常を認めない	食品（サンマハンバーグ）	（残品）	1/ 1(+) 130mg/100g	異常を認めない	食品（サンマハンバーグ）	（参考品）	1/ 2(+) 83mg/100g	異常を認めない	食品（サンマハンバーグ）	（参考品）	0/ 5(-) 検出しない（M県検査）		食品（サンマハンバーグ）	（参考品）	1/ 1(+) 108mg/100g（K市検査）		顔面紅潮	30名（100.0%）	発 疹	14名（46.7%）	頭 痛	12名（40.0%）	動 悸	8名（26.7%）	吐き気・下痢	8名（26.7%）		
		【ヒスタミン】	【外観・臭】																																				
食品（サンマハンバーグ）	（検食）	1/ 1(+) 190mg/100g	異常を認めない																																				
食品（サンマハンバーグ）	（残品）	1/ 1(+) 130mg/100g	異常を認めない																																				
食品（サンマハンバーグ）	（参考品）	1/ 2(+) 83mg/100g	異常を認めない																																				
食品（サンマハンバーグ）	（参考品）	0/ 5(-) 検出しない（M県検査）																																					
食品（サンマハンバーグ）	（参考品）	1/ 1(+) 108mg/100g（K市検査）																																					
顔面紅潮	30名（100.0%）	発 疹	14名（46.7%）	頭 痛	12名（40.0%）																																		
動 悸	8名（26.7%）	吐き気・下痢	8名（26.7%）																																				

## 1 事件の概要

10月22日17時過ぎ、中央区内の事業所及び同事業所の医師から、「当社の社員食堂で『サンマハンバーグ』を喫食した従業員が顔面紅潮等の症状を呈した。」旨中央区保健所に連絡があった。

調査の結果、22日11時50分から12時40分にかけて当該社員食堂で「サンマハンバーグ」を喫食した59名のうち30名が、同日12時10分から14時にかけて顔面紅潮、頭痛、動悸等を呈していた。他のメニューを喫食した者に同様の症状を呈した者はおらず、患者の共通食は「サンマハンバーグ」のみであった。また、検査の結果、「サンマハンバーグ」の検食、残品、参考品からヒスタミンが検出されたことから、中央区保健所では当該施設が提供した「サンマハンバーグ」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

当該社員食堂で採取した「サンマハンバーグ」を検査したところ、検食から190mg/100g、残品（ゴミ箱に廃棄されていたもの）から130mg/100g、参考品（未開封品）2ロットのうち1ロットからヒスタミン83mg/100gが検出された。

「サンマハンバーグ」は、19日に凍結されたまま5ケース（150食分）が当該社員食堂に納品されており、うち2ケース（60食分）が22日朝から解凍された後、焼成され、提供されていた。

調理工程は以下のとおりであり、常温に長時間放置する工程はなかった。

10/19 7:45

凍結されたままの状態ですべて5ケース（150個）仕入れ  
すぐに冷凍庫（-20℃に設定）で保管（-17℃）

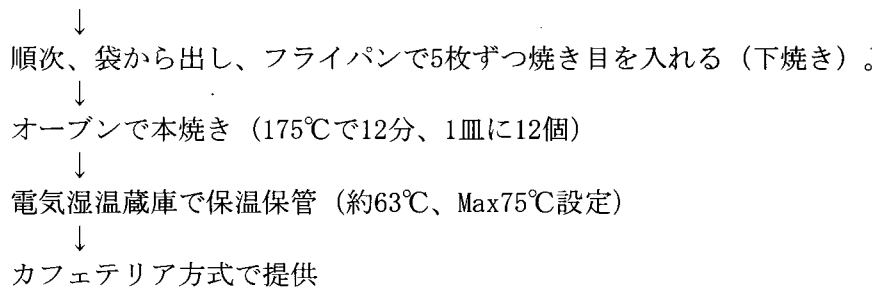
↓

10/22 6:00～8:00

2ケースを冷蔵庫内で解凍（4℃）

8:00～9:30

箱から出し、ビニール袋（10個入り）のまま常温解凍（24℃）



(2) 製造所の調査

「サンマハンバーグ」はM県で製造され、全て当該給食会社の関連施設に納入されていた。M県の調査の結果、当該製造所に残品はなく、参考品（保管されていた他ロット品）からヒスタミンは検出されなかった。

製造工程は以下の2通りであった。M県の調査の結果、ロットの管理に不備があり、また、すり身の解凍方法（製造工程2の⑧）等の改善を検討すべき工程があったことが判明した。

【製造工程1】

- ① 生サンマ買付（当日朝に市場で氷詰めのものを買付）
- ↓
- ② 製造所で生サンマ受入（市場から買付後約1時間で直送）
- ↓
- ③ 皮取り・裁断（自動裁断機を使用）
- ↓
- ④ 洗浄（機械で洗浄、次亜塩素酸ナトリウム添加）
- ↓
- ⑤ すり身加工（すり身製造機で加工し、番中に入れる）
- ↓
- ⑥ 調味料等混合（すり身と調味料等をボールで混合）
- ↓
- ⑦ 成型（合成樹脂製型抜きを使用）
- ↓
- ⑧ 凍結（-25℃以下）
- ↓
- ⑨ 真空包装
- ↓
- ⑩ 梱包（発泡スチロール製箱）
- ↓
- ⑪ 保管（-25℃以下）

【製造工程2】

- ① から⑤までは製造工程1の①から⑤までと同じ
- ↓
- ⑥ すり身凍結（冷凍庫、-25℃以下）
- ↓
- ⑦ すり身保管（-25℃以下）
- ↓
- ⑧ すり身解凍（室温18℃設定、約10時間）
- ↓
- ⑨ から⑭までは製造工程1の⑥から⑪までと同じ

(3) 流通状況調査

「サンマハンバーグ」は、M県の製造所からK市の流通センターに冷凍車で配送され、同流通セ



ンターから当該社員食堂の他、当該給食会社の関連施設へ配送された。当該社員食堂の他には同様の事例の届出はなく、流通過程での事故等の異常についての報告もなかった。

K市の調査の結果、参考品（同流通センターに保管されていたもの※）からヒスタミン108mg/100gが検出された。

※中央区保健所の調査の結果ヒスタミン83mg/100gが検出された参考品と同じ賞味期限のもの

### 3 考察

流通センターに保管されていた「サンマハンバーグ」からヒスタミン108mg/100gが検出されたことから、製造の段階で「サンマハンバーグ」中にヒスタミンが産生されていた可能性が高いと考えられた。同一ロット品は他の流通先にも配送され使用されているが発症が見られなかったのは、同一ロットでもヒスタミンの産生量が異なっていたこと、又はヒスタミンの産生量が比較的少ないことから発症までに至らなかったことが考えられた。

事 件 番 号	No. 67							
発 生 期 間	10月28日14時～同日18時30分			原因施設	模擬店			
患者数／喫食者数	9/50 (人)			発 症 率	18%			
原 因 食 品	パスタ							
病 因 物 質	黄色ブドウ球菌							
<検査結果>								
<b>【食中毒起因菌】</b>								
			コアグラーゼ型		エンテロキシン産生性			
食品(残品)	5/5(+)	Sta	IV		A	パスタ麺(5品)		
拭き取り	2/7(+)	Sta	IV		A	パスタばさみ 手指		
従事者ふん便	2/5(+)	Sta	IV		A			
			VII		—			
患者ふん便	5/8(+)	Sta	II		—			
			V		—			
			VIII		—			
			UT		—			
おう吐物	3/3(+)	Sta	II		C			
			IV及びV		A (IV型の株) — (V型の株)			
			V		—			
<症 状>								
おう吐	有	9名	無	0名	100%			
一日の回数	1	2	3	4	5	6以上		
患者数		1	2	1	1	4		
下痢	有	7名	無	2名	77.7%			
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8以上
患者数		3	1			2		1
便の性状	水様	6名	泥状	1名				
発熱	有	7名	無	2名	77.7%			
体温	37.0未満		37.0～	37.5～	38.0～	39.0～	40以上	不明
			37.4	37.9	38.9	39.9		
			2		3			2
その他								
吐き気	9名 (100%)	脱力感	6名 (66.6%)	寒気	6名 (66.6%)			
腹痛	5名 (55.5%)	倦怠感	5名 (55.5%)	臥床	3名 (33.3%)			

## 1 事件の概要

10月28日18時頃、八王子市内の大学から、「キャンパス内で行った学園祭で食事をした者のうち7名が腹痛やおう吐の症状を呈している。」旨、八王子市保健所に連絡があった。

学園祭は27日及び28日に開催され、28日14時から同日14時30分にかけて2名の学生が続けて学内

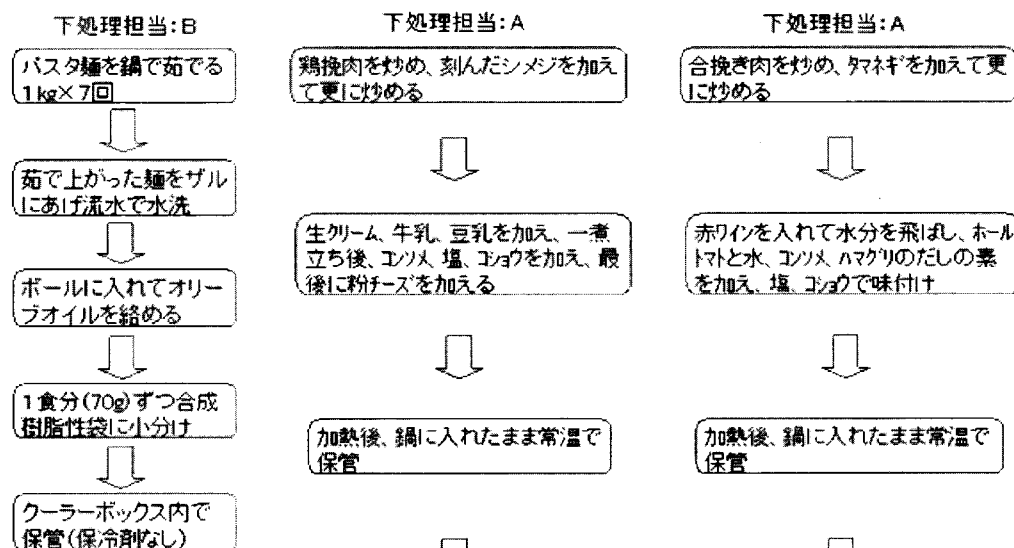
で腹痛、おう吐の症状を呈し、それ以降も16時過ぎまでに学生4名、職員1名の計7名が同様の症状を呈していた。調査を進めたところ、患者は9名となり、共通食は28日に学園祭の模擬店で提供された「パスタ」のみであることがわかった。検査の結果、パスタの残品、パスタばさみ及び調理従事者の手指の拭き取り、患者のおう吐物、患者及び調理従事者のふん便から共通して黄色ブドウ球菌が検出された。これらのことから八王子市保健所は学園祭の模擬店で提供された「パスタ」を原因とする食中毒事件と断定した。

## 2 発生原因等

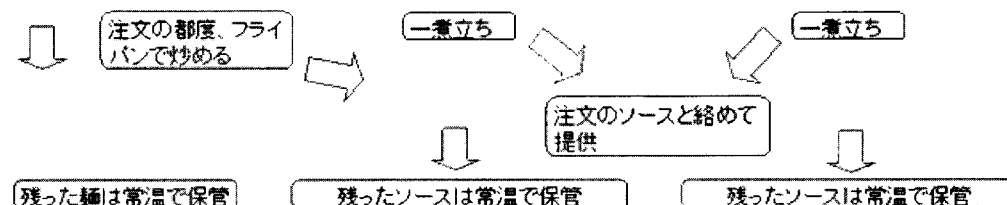
調理工程は図1の通りであった。模擬店で提供されたパスタは26日20時から24時にかけてA宅で下処理が行われていた。A宅ではソースの調理をAが担当し、パスタの麺の調理をBが担当していたが、麺の調理に時間を要したため、ソース調理完了後、Aも麺の調理に携わった。麺は調理後クーラーボックスの中に保管され、ソースは鍋に入ったまま保管されていたが、いずれも保冷されていなかった。

当日は7名が模擬店の運営にあたり、調理を行っていた。ソースは朝に一度だけ煮立たせたものの、その後は常温のまま保管していた。調理の担当者は注文が入ると麺をフライパンで炒めてソースを絡めて客に提供していた。提供したパスタは客に持ち帰らず、その場で喫食させていた。文化祭で使用した麺とソースは26日に下処理したものを2日間に渡って使用していたが、クリームソースだけは28日に試食した際、酸味を感じたため廃棄し、当日、改めて調製を行っていた。

10/26(金) 20～24時A宅



10/27(土) 朝～模擬店  
7名で調理



10/27(土) 朝～模擬店  
7名で調理

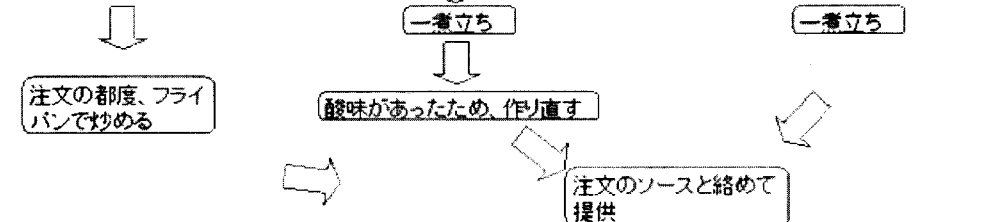


図1 パスタの調理工程

パスタの麺は茹で上げた後、流水で冷却して素手でぬめりを取り、その後、麺をボールに移してオリーブオイルを絡める作業を行っていた。この作業は計7回行われており、5回はパスタばさみを用いて、2回はAとBが素手で行っていた。なお、パスタの麺の下処理を主に行っていたBは3日ほど前に親指に怪我をしていた。

袋に小分けした麺はクーラーボックスに入れて27日に大学に搬入され、客に提供するまで常温で保管された。また、27日に売れ残った麺は前日同様にクーラーボックスに入れて保冷せずに大学内で保管され、28日に再度使用されていた。

これらのことから、Bの指の傷に起因する黄色ブドウ球菌が素手で調理作業する間にパスタの麺を汚染し、長時間冷蔵されることなく保管される間に菌が増殖し、毒素が産生されたものと推定された。患者発生が28日利用者に限られた理由としては、パスタの麺の下処理時に流水で冷却したために品温が下がり、この状態でクーラーボックスに入れていたこと、気象庁によると八王子市の気温は27日の最高気温が17.5℃（最低気温12.8℃）、28日の最高気温が24.8℃（最低気温10.0℃）であったため、27日は菌の増殖・毒素産生に至らなかったものと考えられた。

検査の結果、残品であるパスタの麺、調理器具であるパスタはさみ、調理を行ったBの手指拭き取り及びふん便並びに患者のおう吐物から共通して黄色ブドウ球菌（コアグラゼIV型、エンテロトキシンA産生性）が検出された。このことから上記の推定が成り立つものと考えられた。

### 3 その他

大学の学園祭等特定多数を対象とする行事の場合、「行事における臨時営業等の取扱要綱」の対象外であるものの、取扱食品、施設、取扱方法等、食品衛生の確保に必要なと思われる事項については、要綱を参考として指導を行っている。

本件については、「洋風焼きそば」として保健所に届出が行われており、受付時には個別包装された麺を使用する「通常の焼きそば」と区別し、パスタであることを見抜くことは困難であった。大学では事前説明会で食中毒のガイダンスを行い、模擬店で取扱可能な食品を示してきたが、その理由を説明していなかったために、取扱食品の危険性を十分に学生が理解していなかったものと思われる。

この大学では今後の食中毒防止対策として、大学と学園祭実行委員会が協力して、次のような改善措置を講じると保健所へ報告を行っている。

- ・保健師による事前説明会で食中毒のガイダンスを行っているが、今後はさらに具体的な内容で徹底した指導を行う。
- ・ガイダンスにおいて出店できる食品と出店できない食品を示してきたが、今後はその理由なども詳しく説明する。
- ・提出させるレシピの項目について、調理方法、調理場所、前日調理の有無などについて、今後はより明確に記載させる。
- ・「焼きそば」の名目で出店する場合は、使用する麺の種類や調理の方法等を明確に記載させる。
- ・学園祭当日は冷蔵庫をレンタルして食材を保管させる。
- ・学園祭当日、レシピどおりに調理しているか、調理しているところを実際に監視する人を配置する。
- ・調理する団体にはビニール手袋を使用するよう指導する。

事 件 番 号	No. 73																																											
発 生 期 間	12月7日0時30分	原因施設	飲食店（一般）																																									
患者数／喫食者数	1／2（人）	発 症 率	50%																																									
原 因 食 品	ふぐ料理																																											
病 因 物 質	ふぐ毒																																											
<p>&lt;検査結果&gt;</p> <table> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>【ふぐ毒】</b></td> </tr> <tr> <td>内 臓</td> <td>730MU/g</td> </tr> <tr> <td>筋 肉</td> <td>27MU/g</td> </tr> <tr> <td>え ら</td> <td>150MU/g</td> </tr> <tr> <td>皮</td> <td>230MU/g</td> </tr> <tr> <td>患者血液</td> <td>検出せず</td> </tr> </table>					<b>【ふぐ毒】</b>	内 臓	730MU/g	筋 肉	27MU/g	え ら	150MU/g	皮	230MU/g	患者血液	検出せず																													
	<b>【ふぐ毒】</b>																																											
内 臓	730MU/g																																											
筋 肉	27MU/g																																											
え ら	150MU/g																																											
皮	230MU/g																																											
患者血液	検出せず																																											
<p>&lt;症 状&gt;</p> <table> <tr> <td>おう吐</td> <td>有</td> <td>1名</td> <td>無</td> <td>名</td> <td>100%</td> <td colspan="7"></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> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>患者数</td> <td colspan="10"></td> <td>1</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table> <p>その他</p> <p>頭 痛 1名 (100%)          しびれ 1名 (100%)</p>				おう吐	有	1名	無	名	100%								一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明			患者数											1		
おう吐	有	1名	無	名	100%																																							
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明																																	
患者数											1																																	

## 1 事件の概要

12月7日9時、渋谷区内の医療機関から、「ふぐ毒が疑われる患者が入院している。どのような届出が必要か。」との連絡が食品監視課を通じて渋谷区保健所にあった。

渋谷区保健所が医療機関から聞き取りを行ったところ、患者は6日23時30分頃に中野区内の飲食店を夫婦2名で利用し、ふぐの刺身やふぐちり等を喫食していた。患者は夫のみで、7日0時30分ごろから手足のしびれ、呼吸困難、頭痛などの症状を呈し、同日2時に渋谷区内の医療機関に緊急搬送された。

患者の症状及び潜伏期間がふぐ毒によるものと一致していること、患者は他でふぐを喫食していないことなどから、中野区保健所は当該施設が提供した「ふぐ料理」を原因とする食中毒事件と断定した。

## 2 発生原因等

飲食店が提供したふぐ料理は「ふぐちり」、「ふぐ刺身」、「ふぐ皮」の3点であった。妻はふぐ刺身を少し喫食したのみであったが、夫は「ふぐちり」のシイタケ以外は全て喫食していた。

「ふぐちり」にはふぐの内臓が2種類使用されており、一つは明太子様でつぶつぶ状のもの、もう一つは肌色をした白子様のものであった。一方は卵巣、もう一方は肝臓が使用された可能性があったものの、特定には至らなかった。

客に提供したふぐは10月に山形県の親戚から丸ふぐの状態ですらわれてきたもので、営業者は内臓等を除去せず、そのままの状態です凍していた。そして、12月6日15時頃に室温で解凍し、同日17時頃に冷蔵庫に移し、同日21時ごろから下処理を行い、夫婦の来店後、調理を行って提供した。

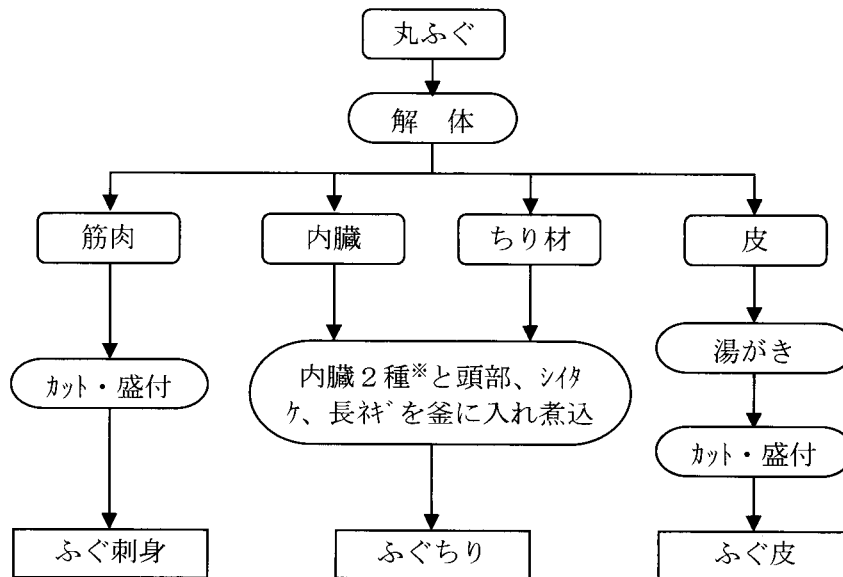


図1 ふぐ料理の調理手順

この施設はふぐ取扱所の認証を得ておらず、ふぐ調理師の免許を有する従業員もいなかった。業者はふぐに関する知識を有しておらず、内臓を処理する際に黒い部分を除去すれば食中毒を起こすことはないであろうと素人判断しており、具体的な有毒部位も理解しないままふぐの調理を行っていた。また、凍結及び解凍に伴うふぐ毒の有毒部位から筋肉部への移行残留を防止するため、ふぐの凍結を行う場合には氷結晶最大生成圏（-1℃から-5℃）を速やかに通過させる急速凍結を行い、できる限り内臓を除去した状態で凍結すること、解凍は流水等を用いて速やかに行い、解凍後は直ちに処理を行うこととされているが、上記のように内臓を除去せずに緩慢凍結・緩慢解凍しており、こうしたことから食中毒予防に関する知識の欠如が明らかであった。

本件の原材料であるふぐは既に調理済であり、残品の形態等から魚種を特定することができなかった。中野区保健所では東京海洋大学に鑑定を依頼したところ、ミトコンドリアDNAの塩基配列からショウサイフグであることが判明した。

### 3 措 置

中野区は業者に対して食品衛生法に基づき営業停止等の行政処分を行ったが、東京都ふぐの取扱い規制条例第10条及び第12条の規定に違反する行為があったことから、警察への告発も行った。

事 件 番 号	No. 80																																																																																																																														
発 生 期 間	12月19日6時～12月22日19時			原因施設	集団給食（届出）																																																																																																																										
患者数／喫食者数	111／465（人）			発 症 率	23.9%																																																																																																																										
原 因 食 品	給食																																																																																																																														
病 因 物 質	ノロウイルス（GⅡ）																																																																																																																														
<検査結果> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>【食中毒起因菌】</b></td> <td style="text-align: center;"><b>【ノロウイルス】</b></td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>食品（検品）</td> <td style="text-align: center;">0/8(-)</td> <td style="text-align: center;">0/7(-)</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>拭き取り</td> <td style="text-align: center;">0/19(-)</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>従事者ふん便</td> <td style="text-align: center;">0/22(-)</td> <td style="text-align: center;">9/22(+)</td> <td colspan="5">GⅡ</td> </tr> <tr> <td>患者ふん便</td> <td style="text-align: center;">0/6(-)</td> <td style="text-align: center;">19/22(+)</td> <td colspan="5">GⅡ</td> </tr> </table>									<b>【食中毒起因菌】</b>	<b>【ノロウイルス】</b>						食品（検品）	0/8(-)	0/7(-)						拭き取り	0/19(-)							従事者ふん便	0/22(-)	9/22(+)	GⅡ					患者ふん便	0/6(-)	19/22(+)	GⅡ																																																																																				
	<b>【食中毒起因菌】</b>	<b>【ノロウイルス】</b>																																																																																																																													
食品（検品）	0/8(-)	0/7(-)																																																																																																																													
拭き取り	0/19(-)																																																																																																																														
従事者ふん便	0/22(-)	9/22(+)	GⅡ																																																																																																																												
患者ふん便	0/6(-)	19/22(+)	GⅡ																																																																																																																												
<症 状> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>おう吐</td> <td>有 68名</td> <td>無 43名</td> <td colspan="5"></td> <td>61.3%</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以上</td> <td>不明</td> </tr> <tr> <td>患者数</td> <td>32</td> <td>17</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>下痢</td> <td>有 61名</td> <td>無 50名</td> <td colspan="5"></td> <td>55.0%</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以上</td> <td>不明</td> </tr> <tr> <td>患者数</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>便の性状</td> <td>水様 32名</td> <td>粘液 2名</td> <td>不明 27名</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>発熱</td> <td>有 35名</td> <td>無 76名</td> <td colspan="5"></td> <td>31.5%</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></td> <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> </tr> <tr> <td>患者数</td> <td></td> <td>13</td> <td>13</td> <td>7</td> <td colspan="3"></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="8">           その他           <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>吐き気</td> <td>27名 (24.3%)</td> <td>寒気</td> <td>5名 (4.5%)</td> <td>臥床</td> <td>10名 (9.0%)</td> </tr> <tr> <td>倦怠感</td> <td>6名 (5.4%)</td> <td>脱力感</td> <td>8名 (7.2%)</td> <td>腹痛</td> <td>7名 (6.3%)</td> </tr> <tr> <td>げっぷ</td> <td>1名 (0.9%)</td> <td>頭痛</td> <td>3名 (2.7%)</td> <td>ふるえ</td> <td>3名 (2.7%)</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>								おう吐	有 68名	無 43名						61.3%	一日の回数	1	2	3	4	5	6以上	不明	患者数	32	17	3	4	1	1	10	下痢	有 61名	無 50名						55.0%	一日の回数	1	2	3	4	5	6	7以上	不明	患者数	13	12	4	5	1	3	23	便の性状	水様 32名	粘液 2名	不明 27名						発熱	有 35名	無 76名						31.5%	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		13	13	7				2	その他 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>吐き気</td> <td>27名 (24.3%)</td> <td>寒気</td> <td>5名 (4.5%)</td> <td>臥床</td> <td>10名 (9.0%)</td> </tr> <tr> <td>倦怠感</td> <td>6名 (5.4%)</td> <td>脱力感</td> <td>8名 (7.2%)</td> <td>腹痛</td> <td>7名 (6.3%)</td> </tr> <tr> <td>げっぷ</td> <td>1名 (0.9%)</td> <td>頭痛</td> <td>3名 (2.7%)</td> <td>ふるえ</td> <td>3名 (2.7%)</td> </tr> </table>								吐き気	27名 (24.3%)	寒気	5名 (4.5%)	臥床	10名 (9.0%)	倦怠感	6名 (5.4%)	脱力感	8名 (7.2%)	腹痛	7名 (6.3%)	げっぷ	1名 (0.9%)	頭痛	3名 (2.7%)	ふるえ	3名 (2.7%)
おう吐	有 68名	無 43名						61.3%																																																																																																																							
一日の回数	1	2	3	4	5	6以上	不明																																																																																																																								
患者数	32	17	3	4	1	1	10																																																																																																																								
下痢	有 61名	無 50名						55.0%																																																																																																																							
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7以上	不明																																																																																																																							
患者数	13	12	4	5	1	3	23																																																																																																																								
便の性状	水様 32名	粘液 2名	不明 27名																																																																																																																												
発熱	有 35名	無 76名						31.5%																																																																																																																							
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		13	13	7				2																																																																																																																							
その他 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>吐き気</td> <td>27名 (24.3%)</td> <td>寒気</td> <td>5名 (4.5%)</td> <td>臥床</td> <td>10名 (9.0%)</td> </tr> <tr> <td>倦怠感</td> <td>6名 (5.4%)</td> <td>脱力感</td> <td>8名 (7.2%)</td> <td>腹痛</td> <td>7名 (6.3%)</td> </tr> <tr> <td>げっぷ</td> <td>1名 (0.9%)</td> <td>頭痛</td> <td>3名 (2.7%)</td> <td>ふるえ</td> <td>3名 (2.7%)</td> </tr> </table>								吐き気	27名 (24.3%)	寒気	5名 (4.5%)	臥床	10名 (9.0%)	倦怠感	6名 (5.4%)	脱力感	8名 (7.2%)	腹痛	7名 (6.3%)	げっぷ	1名 (0.9%)	頭痛	3名 (2.7%)	ふるえ	3名 (2.7%)																																																																																																						
吐き気	27名 (24.3%)	寒気	5名 (4.5%)	臥床	10名 (9.0%)																																																																																																																										
倦怠感	6名 (5.4%)	脱力感	8名 (7.2%)	腹痛	7名 (6.3%)																																																																																																																										
げっぷ	1名 (0.9%)	頭痛	3名 (2.7%)	ふるえ	3名 (2.7%)																																																																																																																										

## 1 事件の概要

12月20日10時頃、八王子市内高齢者介護施設の施設長から「12月19日の夕方から今朝にかけ、同一敷地内にある社会福祉施設3施設（高齢者介護施設、居宅介護施設、救護施設）の利用者と職員46名が、感染性胃腸炎と思われる下痢、おう吐等の症状を呈している。」との連絡が八王子市保健所にあった。

調査の結果、患者は利用者327名のうちの83名及び職員138名（調理従事者21名を含む）のうち28名（調理従事者9名を含む）の計111名であり、発症時刻は12月20日の6時から12時に一峰性のピークを示した。なお、発症者は3施設にまたがっているが、これら施設は敷地内の独立した建物であり、利用者間の交流はなく一堂に会するような行事等も開催されていなかった。また、職員についても各施設専任で他の施設をまたぐ移動は原則としてなかった。3施設の給食は高齢者介護施設の総合調理場で全て調理されており、3施設の発症者に共通する感染源としては、総合調理場が調理提供した給食以外にはなかった。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GⅡが検出されたこと、症状もノロウイルスによるものと一致したことから、八王子市保健所は総合調

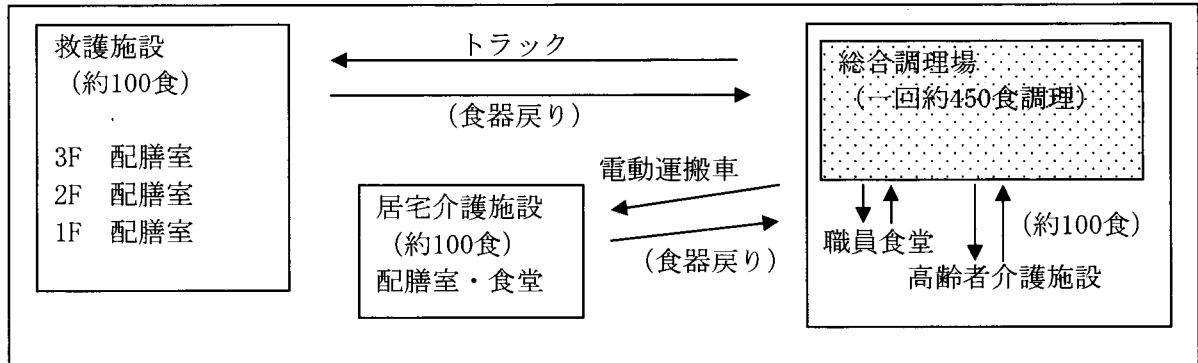
理場が12月18日に提供した「給食」を原因とする食中毒事件と断定した。

## 2 発生原因等

給食は、高齢者介護施設の総合調理場で3施設分の単一メニューをまとめて調理し、居宅介護施設には電動の運搬車に乗せて敷地内を移動し、別棟の配膳室で盛り付けを行っていた。また救護施設には、総合調理場から軽トラックで給食を運び、各階の配膳室で盛り付けを行っていた。配膳室へは、調理員が運搬車に同乗し、各階の介護職員とともに盛り付けを行っていた。

3施設の患者はいずれも12月17日から19日にかけて総合調理場で調理された給食を喫食していた。

### <各施設への食事の運搬方法>

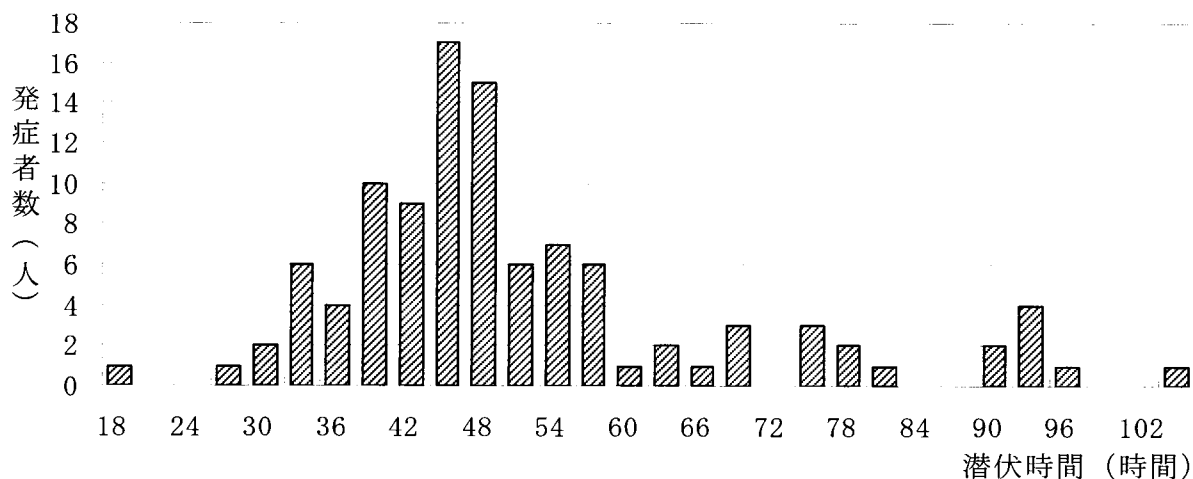


### <給食メニュー>

提供月日		給食メニュー
12月17日	昼食	ごはん、みそ汁、白身魚の味噌漬焼、長芋の含め煮えびあんかけ、ごま和え (間食:ヨーグルト)
	夕食	ごはん、みそ汁、鶏肉のしょうゆ煮、湯豆腐、さつま芋のレモン煮
12月18日	朝食	ごはん、みそ汁、竹の子の土佐煮、ふりかけ、白菜漬
	昼食	赤飯、清汁、刺身盛り合わせ (マグロ、ホタテ貝柱、つま)、冬野菜とつくねの蒸煮、ふろふき大根、和菓子 (練り切り)
12月19日	夕食	ごはん、肉豆腐、五目卵焼き、お浸し、牛乳
	朝食	ごはん、みそ汁、ふきにしん、きのこづくし、なす漬
	昼食	ごはん、みそ汁、ヒレカツ、里芋煮付け、野菜ゴマ酢和え (間食:牛乳、Caぼうろ)
	夕食	ごはん、みそ汁、魚のオープン焼き、南瓜小豆いとこ煮、あけぼのあえ

患者のうち、職員 (調理従事者を含む) に対する喫食調査結果を  $\chi^2$  検定で解析した結果、12月18日の昼食について特に高い相関が認められた。当日はお誕生日会のため、3施設とも昼食は特別料理が提供されていた。なお、18日の昼食を原因とした場合の発症のピークは喫食後36時間から48時間の範囲に入り、ノロウイルスの潜伏期間と一致した。





潜伏時間 (12月18日の昼食を原因食とした場合)

また、職員（調理従事者を含む）に対する献立別の喫食状況を $\chi^2$ 検定で解析した結果、18日昼食の刺身まぐろ及びホタテについて有意差が認められた。ノロウイルスが検出された職員13名の喫食状況を調査した結果、いずれの職員も刺身（まぐろ及びホタテ）を喫食しており、これ以外の共通食はなかった。さらに、まぐろ及びホタテに絞り込んだ喫食状況では、まぐろのみを喫食した利用者1名、職員3名の発症が確認された。以上の調査結果から、12月18日の昼食に提供された刺身のまぐろが原因食品である可能性が高いと思われたが、断定には至らなかった。

刺身のまぐろの作業手順は、魚介類販売業から作取りされたものを仕入れ、総合調理場にて刺身に引いていた。仕入先の魚介類販売業及び中間業者においては、同様の苦情はなかった。18日にこの作業を担当した調理員は1名のみであり、20日16時に他の発症者と同時期に発症しており、潜伏期間から考えて、当日すでに発症していたとは考えにくかった。刺身の作業手順を見ると、居宅介護施設用、救護施設用、高齢者介護施設用、職員用の順に作業を行っていたが、それぞれの発症率に偏りがなかった。汚染の機会としては、刺身の作業中に手指が接触する手洗い器蛇口、キッチンロール、バット、まな板、包丁、冷蔵庫及び殺菌保管庫の取手等が挙げられ、継続して汚染源になっていたのではないかと考えられた。また、刺身の処理は素手で行うため、手指の洗浄を繰り返し行っていたが、その際に使用した固形石鹸についても汚染源としての可能性を否定できない。さらに、マグロを引く調理台で使用されていたキッチンロールは、作業中に手指、まな板、包丁等の拭き取りに随時使用され、作業終了時まで同一のものを使用しており、マグロへのノロウイルスの汚染源となったことが強く疑われた。

### 3 その他

本事件の調査は大規模なものであったが、施設幹部、栄養士及び介護職員と密に調査方法の確認を取り合い、特に職員や調理従事者への調査に焦点を当て解析していったことで、精度の高い調査結果が迅速に得られた。この結果、原因食品についての絞り込みが可能となり、汚染経路についても施設・調理器具を介する反復継続した汚染の可能性を示すことが出来た。

今回の事件では、利用者の発症に先立ち、先行的におう吐、下痢等の症状を呈していた調理員は確認できなかったが、調理員の中には、発症はしてなくても、ノロウイルスが検出された者がいたことから、今後こうした不顕性感染者による事故を防止するためにも施設側による自主的衛生管理の徹底が必要であると考えられた。

事 件 番 号	No. 82											
発 生 期 間	Aグループ:12月22日3時～ 12月25日23時						原因施設			飲食店(一般)		
	Bグループ:12月30日10時～1月2日											
患者数/喫食者数	Aグループ 10/13 (人) Bグループ 5/5 (人)						発 症 率			Aグループ 77% Bグループ 100%		
原 因 食 品	宴会料理											
病 因 物 質	カンピロバクター・ジェジュニ											
<検査結果>												
【食中毒起因菌】												
食品(参考品)	2/7(+)	C. jejuni	LI010	モモ								
				手羽先								
	1/7(+)	C. jejuni	LI011	レバー								
	1/7(+)	Sal	07群	レバー								
	1/7(+)	Sta		ねぎま								
				モモ								
				手羽先								
拭き取り	0/8(-)											
従事者ふん便 (Aグループ)	0/2(-)											
患者ふん便	5/7(+)	C. jejuni	LI011									
非発症者ふん便 (Bグループ)	1/2(+)	C. jejuni	LI011									
患者ふん便	3/3(+)	1/3	C. jejuni	LI010								
		2/3	C. jejuni	LI010, LI011								
非発症者ふん便	0/1(-)											
<症 状>												
おう吐	有	2名	無	13名	13.3%							
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数	1											1
下痢	有	15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		4	2	1	2	1	1	1		2	1	
便の性状	水様	11名	粘液	1名	軟便	3名	粘血	1名	不明	1名		
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					7						1	
その他												
腹痛	13名 (86.7%)	吐き気	8名 (53.3%)	頭痛	5名 (33.3%)							
ふるえ	3名 (20.0%)	しぶり腹	10名 (66.7%)	倦怠感	11名 (73.3%)							
脱力感	9名 (60.0%)	臥床	7名 (46.7%)	寒気	12名 (80.0%)							
げっぷ	5名 (33.3%)	しびれ	1名 (6.7%)	発疹	1名 (6.7%)							

## 1 事件の概要

12月27日10時10分、台東区内の会社員から、「21日19時30分から、同僚10名及び取引先社員2名と当該施設を利用し宴会料理を喫食したところ、22日3時から25日23時にかけて、うち10名が下痢・発熱等の食中毒症状を呈した。」旨連絡があった。(Aグループ) また、1月7日、台東区内の別の会社員から台東区台東保健所に、「12月27日19時30分から、友人5名で当該施設を利用し宴会料理を喫食したところ、5名全員が下痢・発熱等の食中毒症状を呈した。」旨台東区台東保健所に連絡があった。(Bグループ)

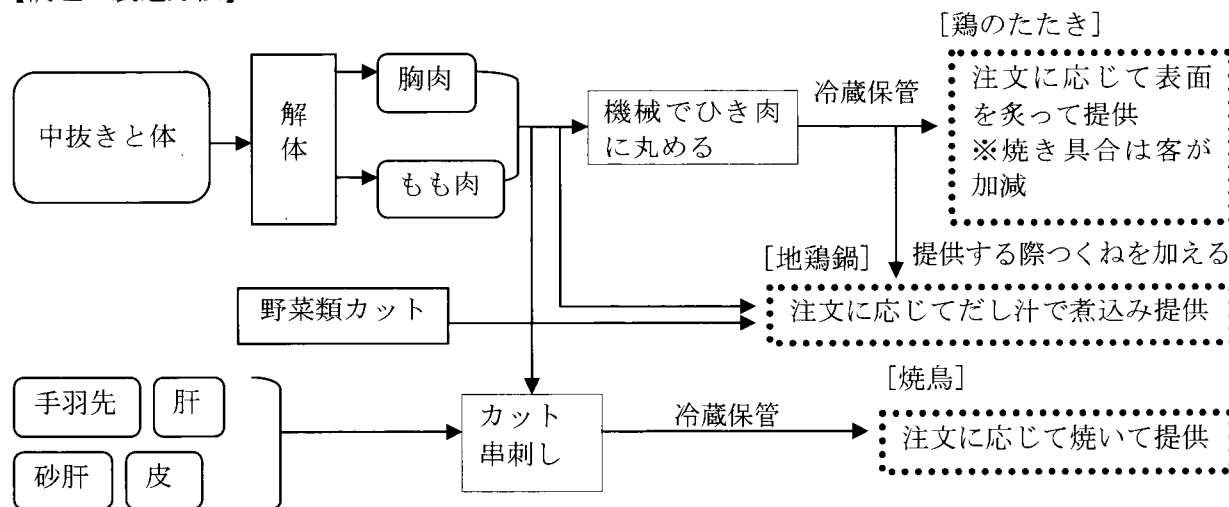
調査の結果、Aグループは12月22日3時から12月25日23時にかけて10名が、Bグループは12月30日10時から1月2日にかけて5名が、下痢、腹痛、発熱等を呈していた。

検査の結果、患者ふん便、参考食品からカンピロバクター・ジュジュニを検出したこと、患者の主症状や潜伏時間がカンピロバクターによる食中毒症状に一致すること、患者の共通食は当該施設の食事のみであることから、台東区台東保健所は当該施設が提供した「宴会料理」を原因とする食中毒事件と断定した。

## 2 発生原因等

当該施設は鶏料理を中心とした料理を提供している飲食店であり、2つのグループが喫食した宴会料理のメニューは、地鶏鍋、鶏たたき、焼鳥（ささみ、もも、ねぎま、砂肝、レバハツ、手羽先）、香の物であった。うち、鶏たたきは、鶏肉をミンチにしたものを丸めて、表面を軽く炙ったもので、中心部はほぼ生に近い状態で提供されていた。また、焼鳥のささみについても同様に表面を炙る程度の加熱であり、十分に加熱がされないまま提供されていた。

### 【調理・製造方法】



まな板や包丁は、「解体用」「正肉用」「野菜用」等の使い分けがされておらず、二次汚染の可能性が考えられた。参考食品の焼鳥（加熱前）からカンピロバクターが検出された。

以上から、汚染経路は、カンピロバクターが生存している鶏肉の加熱不足及び調理器具の使い分けによる二次汚染の可能性が考えられた。

## 3 その他

鶏肉の仕入れ先について廻り調査をおこなった結果、仕入れ先では、部分肉及び小肉に取り扱い上の注意として、「完全に熱を通してお召し上がり下さい」と表示していた。しかし、近年、鶏肉を生（あるいは生に近い状態）で提供する飲食店が増加している。営業者は、鶏肉の筋肉内部もカンピロバクターで汚染されている可能性や中心部までの加熱の重要性を十分に認識せず、客のニーズに答えて鶏肉を生に近い状態で提供していたと考えられた。

本件から、カンピロバクター食中毒防止には、事業者の教育だけでなく、消費者への注意喚起を積極的に行う必要がある。事件後、営業者は中心温度計を使用し加熱温度を確認するなど、再発防止に努めている。