

事 件 番 号	No. 27											
発 生 期 間	3月11日10時 ~ 13日8時						原因施設	集団給食 (要許可)				
患者数/喫食者数	36/138 (人)						発 症 率	26.1%				
原 因 食 品	給食											
病 因 物 質	ノロウイルスG I											
<検査結果>												
		【食中毒起因菌】					【ノロウイルス】					
食品 (検食)	2/17(+) Sta わかめスープ ほうれん草の磯和え					1/17(+) G I ほうれん草の磯和え						
拭き取り	0/10(-)											
従事者ふん便	2/ 8(+) C・p					4/ 8(+) G I						
患者ふん便	3/13(+) C・p					12/13(+) G I						
患者吐物	0/ 4(-)											
感染症疑い者ふん便	0/ 1(-)					3/ 3(+) G I						
感染症疑い者吐物	0/ 2(-)					2/ 2(+) G I						
<症 状>												
おう吐	有	26名	無	10名	不明	0名	72.2%					
一日の回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数		16	4	2	2	1	1					
下 痢	有	21名	無	15名	不明	0名	58.3%					
一日の回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数		9	6	2	1	2	1					
便の性状		水様	9名	軟便	9名	泥便	2名	不明 1名				
発 熱	有	14名	無	22名	不明	0名	38.9%					
体温		37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	38.5℃	39.0℃	不明				
		未満	~37.4℃	~37.9℃	~38.4℃	~38.9℃	以上					
患者数		5		4	2	2	1					
その他												
腹 痛	8名 (22.2%)	吐 き 気			14名 (38.9%)	頭 痛			28名 (77.8%)			
ふ る え	2名 (5.6%)	し ぶ り 腹			5名 (13.9%)	倦 怠 感			5名 (13.9%)			
脱 力 感	4名 (11.1%)	寝 込 ん だ			6名 (16.7%)	寒 気			4名 (11.1%)			
げ っ ぶ	4名 (11.1%)	し び れ			2名 (5.6%)	発 疹			0名 (0.0%)			
目の異常	1名 (2.8%)	喉 の 痛 み			2名 (5.6%)	上 気 道 炎			0名 (0.0%)			

1 事件の概要

3月12日9時30分、豊島区内の老人ホームの栄養士から豊島区池袋保健所に「施設の入所者が3月12日午前2時から3時にかけて7名がおう吐、15名が下痢を呈した。当該施設が外部に配食し、それを喫食した2名も同様に発症した」旨の連絡があった。

調査の結果、当該施設で3月10日に調理された昼食を食べた138名を調査したところ、36名の患者が確認され、検査の結果、調理従事者便8名のうち4名及び患者13名のうち12名のふん便、患者吐物4検体中2検体からノロウイルスG I が検出された。また、3月10日の検食のほうれん草の磯和えからノロウイルスG I が検出された。検食1検体から検出されたノロウイルスG I と調理従事者及び患者

のふん便から検出されたノロウイルスGIの遺伝子配列は一致した。

患者の共通食は当該施設が調理した3月10日の昼食のみであり、潜伏期間、症状もノロウイルスのものと一致したことから、豊島区池袋保健所は「給食」を原因とする食中毒と断定した。

2 発生原因等

原因食品の一つとしてノロウイルスGIが検出された「ほうれん草の磯和え」が挙げられるが、それを喫食しなかった患者便からもノロウイルスGIが検出されており、他の食品もノロウイルスに汚染されていたものと推察される。当日、調理従事者に体調不良はなく、ノロウイルスに不顕性感染していた調理従事者の手指を介して食品にノロウイルスが付着した可能性が高いと考えられる。

ほうれん草の磯和えからのみノロウイルスGIが検出されたのは、味付け時に加熱工程がなく、最後に刻みのりを混ぜる工程があり汚染しやすいメニューであったためと考えられる。調理従事者は使い捨て手袋を使用していたが、使い捨て手袋にピンホールがあった可能性や手袋装着前に手指を介してすでに調理台や調理器具などを汚染してしてことが考えられる。また、わかめスープ、ほうれん草の磯和えから黄色ブドウ球菌が検出されていることから、手指を介した汚染があったことを示唆している。

調理従事者は食品に直接触れることのないように使い捨て手袋を使用し、工程ごとに新しい手袋に換えるなど衛生管理は十分に行っていたとの認識であったが、調理従事者便や調理した食品からノロウイルスが検出され、加えて食品から黄色ブドウ球菌も検出され、調理場や調理器具等が広く汚染されていたことが伺えた。調理場にはアルコールスプレーや使い捨て手袋が常備されていたが、それらを使用しているという安心感から手洗いや調理場の清掃、消毒がおろそかになったものと考えられた。

事 件 番 号	No. 56											
発 生 期 間	6月19日夕方 ~ 20日6時					原因施設	飲食店 (一般)					
患者数/喫食者数	2/17 (人)					発 症 率	11.8%					
原 因 食 品	焼肉屋での食事											
病 因 物 質	腸管出血性大腸菌O157 (VT2)											
<検査結果>												
	【食中毒起因菌】					【ノロウイルス】						
食品 (参考品)	1/14(+) EHEC OUT (VT1) つぼハラミ 5/14(+) Sta											
拭き取り	1/7(+) Sta											
患者ふん便	0/1(-)					0/1(-)						
患者血清1名 (O157抗体価)	20倍 (6月20日) → 2560倍 (6月27日)											
非発症者ふん便	2/8(+) EHEC O157 (VT2)					0/8(-)						
従事者ふん便	0/2(-)					0/2(-)						
<症 状>												
おう吐	有	1名	無	1名	不明	0名	50.0%					
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数											1	
下痢	有	2名	無	0名	不明	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	
便の性状	水様	1名	粘血	1名	不明	0名						
発熱	有	2名	無	0名	不明	0名	100.0%					
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	38.5℃	39.0℃	不明					
	未満	~37.4℃	~37.9℃	~38.4℃	~38.9℃	以上						
患者数			1	1								
その他												
腹痛	2名 (100.0%)		吐き気	0名 (0.0%)			頭痛	1名 (50.0%)				
ふるえ	0名 (0.0%)		しぶり腹	0名 (0.0%)			倦怠感	1名 (50.0%)				
脱力感	1名 (50.0%)		寝込んだ	1名 (50.0%)			寒気	1名 (50.0%)				
げっぷ	0名 (0.0%)		しびれ	0名 (0.0%)			発疹	0名 (0.0%)				
目の異常	0名 (0.0%)		喉の痛み	1名 (50.0%)			上気道炎	0名 (0.0%)				

1 事件の概要

6月24日18時5分過ぎに、小平市内の医師から練馬区保健所に「6月14日に練馬区内の焼肉店で食事をした入院患者がHUSを発症している」旨の届出があった。

調査の結果、患者らは17名で6月14日18時30分から20時にかけて当該飲食店で、ねぎタン、ハラミ、ホルモン、豚上ミノ、ハチノス、チャンジャ、キムチ等を喫食しており、2名が19日夕方から腹痛、下痢、発熱、HUS等の症状を呈していた。検査の結果、食品(参考品)1検体から腸管出血性大腸菌OUT (VT1)を検出した。患者2名のうち1名は、HUSを発症したため行政検便を実施できなかった(病院検便では病因物質は検出せず)。他1名の行政検便からは病因物質が検出されなかった。しかし8名の非発症者検便を実施したところ、うち2名のふん便から腸管出血性大腸菌O157

(VT2) が検出され、両菌株の疫学的性状が一致した。また、HUS発症者の血清を検査したところ、0157の抗体価が有意に上昇しており、0157感染と判断できた。これらのことから、非発症者のふん便から検出された0157とのPFGEパターンの比較はできないものの、HUS発症者の発症原因は0157であると推定された。発症者2名と無症状感染者2名に、他に共通する行動や食事がなかった。

以上のことから、患者は2名のみで、患者のふん便から病因物質は検出されなかったが、練馬区保健所は当該飲食店が調理提供した「飲食店（焼肉屋）での食事」を原因とする食中毒と断定することができた。

なお、汚染経路としては肉から他の食材への二次汚染、もしくは箸の不適切な使用や肉の加熱不足が考えられた。

事 件 番 号	No. 63												
発 生 期 間	7月1日8時 ~ 2日10時						原因施設	飲食店（一般）					
患者数／喫食者数	5／5（人）						発 症 率	100.0%					
原 因 食 品	会食料理												
病 因 物 質	サポウイルス												
<検査結果>													
	【食中毒起因菌】						【ウイルス】						
食品（参考品）	2/ 5(+) Sta						0/5(-)						
ふきとり	0/13(-)						1/5(+) Sapo						
従事者ふん便	0/ 4(-)						3/4(+) Sapo						
患者ふん便	0/ 5(-)						5/5(+) Sapo						
<症 状>													
おう吐	有	2名	無	3名	不明	0名	40.0%						
一日の回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数			1	1									
下 痢	有	4名	無	1名	不明	0名	80.0%						
一日の回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数				1		1	1				1		
便の性状	水様	4名		不明	0名								
発 熱	有	3名	無	2名	不明	0名	60.0%						
体温		37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	38.5℃	39.0℃	不明					
		未満	～37.4℃	～37.9℃	～38.4℃	～38.9℃	以上						
患者数			3										
その他													
腹 痛	2名 (40.0%)	吐 き 気				5名 (100.0%)	頭 痛		2名 (40.0%)				
ふ る え	1名 (20.0%)	し ぶ り 腹				0名 (0.0%)	倦 怠 感		3名 (60.0%)				
脱 力 感	3名 (60.0%)	寝 込 ん だ				2名 (40.0%)	寒 気		1名 (20.0%)				
げ っ ぶ	1名 (20.0%)	し び れ				0名 (0.0%)	発 疹		0名 (0.0%)				
目の異常	0名 (0.0%)	喉 の 痛 み				0名 (0.0%)	上 気 道 炎		0名 (0.0%)				

1 事件の概要

7月4日港区内の大学内診療所から「胃腸炎症状を呈した学生が4名受診している。学生らは6月29日昼に5名で飲食店を利用している。」旨、港区みなと保健所に連絡があった。

調査の結果、患者らは6月29日13時ごろ、港区内の飲食店で鉄板ハンバーグ、豚しゃぶせいろを喫食し、7月1日8時から2日10時にかけて吐き気、下痢、発熱等を呈していた。

検査の結果、患者5名全員及び従業員5名のうち3名のふん便、トイレのふき取り1検体からサポウイルスが検出され、遺伝子型が100%一致した。患者の共通食が当該飲食店以外にないこと、患者の潜伏時間及び症状がサポウイルスによるものと一致していること、患者を診察した医師より食中毒患者等届出票が提出されたことから、港区みなと保健所は「会食料理」を原因とする食中毒と断定した。

2 発生原因等

当該グループが喫食したメニューの詳細は次のとおりである。

- ①鉄板ハンバーグ：ハンバーグ、コーン、いんげん、ごはん、味噌汁、サラダ
- ②豚しゃぶせいろ：豚しゃぶ、ごはん、味噌汁、豆腐、卵焼き、香の物

施設への聞き取り調査の結果、調理従業員に胃腸炎等の症状を呈している者が1名おり、6月27日から29日にかけて当該飲食店内のトイレで下痢・おう吐をしていたことが判明した。当該従業員はそのまま調理に従事していた。当該トイレは客・従業員共通であることから、患者に対して当該飲食店内のトイレの利用を確認したところ、全員が利用していなかった。

またサポウイルスが検出された検体（患者5名及び従業員3名のふん便、ふき取り1検体）すべてについて遺伝子精密検査を実施しており、すべての検体について遺伝子配列の相同性が100%一致していた。

このことから、体調不良を呈していた従事者が用便後、手洗い不十分の状態で調理を行い、飲食物を介して喫食者にサポウイルスを感染させていた可能性が強く疑われた。また、不顕性感染した調理従事者がいたこと、トイレのふき取り検査からサポウイルスが検出されたことから、トイレの清掃・消毒が不十分であったために、他の従業員に感染させた可能性が考えられた。

本件は、病因物質がサポウイルスとして断定された都内最初の事例となった。全国のサポウイルスによる食中毒事件一覧を表1に示す。全国的にも過去5年間に於いて、複数件発生していること、また発生時期に季節性が見られないことから、季節を問わず発生する可能性がある。ウイルスによる食中毒の場合、その多くは調理従事者からの二次感染が多いことから、ノロウイルスの流行が終わったあとも、引き続き従業員の体調管理、手洗いの励行を事業者に指導していくことが必要である。

表1 過去5年間に全国で発生したサポウイルスによる食中毒事件

	都道府県	原因施設	原因食品	発生日	患者数	喫食者数
2011	神奈川県	飲食店	不明(1月5日に提供された食事)	1月6日	24	30
	北海道	飲食店	3月16日に提供した食事	3月18日	9	18
	横浜市	飲食店	不明(5月8日会食料理)	5月10日	17	23
	港区	飲食店	会食料理	7月1日	5	5
2010	愛知県	仕出し屋	不明(1月21日昼食弁当)	1月21日	655	3827
	川崎市	飲食店	不明(平成22年3月28日に提供された料理)	3月29日	33	473
	柏市	仕出し屋	不明(当該施設で提供された弁当)	4月4日	210	103
2009	宮城県	飲食店	不明(飲食店弁当)	9月7日	26	60
2008	和歌山県	旅館	平成20年1月18日夕食として提供した料理	1月20日	12	26
2007	愛媛県	飲食店	披露宴料理及び弁当	10月20日	109	248
	静岡県	飲食店	不明(会食料理)	12月16日	36	112
	京都市	旅館	不明(5月8日夕食)	5月9日	65	137

事 件 番 号	No. 79												
発 生 期 間	8月26日11時 ~ 27日3時						原因施設	飲食店（一般）					
患者数／喫食者数	6／62（人）						発 症 率	9.7%					
原 因 食 品	飲食店の食事												
病 因 物 質	S. Enteritidis												
<検査結果>													
	【食中毒起因菌】						【ノロウイルス】						
食品（参考品）	0/1(-)						0/1(-)						
拭き取り	0/3(-)						0/3(-)						
患者ふん便	2/5(+) S. Enteritidis 09						0/5(-)						
従事者ふん便	1/3(+) S. Enteritidis 09						0/3(-)						
<症 状>													
おう吐	有	2名	無	4名	不明	0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											
下 痢	有	6名	無	0名	不明	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	5										
便の性状		水様 5名		血便 1名		不明 0名							
発 熱	有	5名	無	1名	不明	0名	83.3%						
体温		37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	38.5℃	39.0℃	不明					
		未満	～37.4℃	～37.9℃	～38.4℃	～38.9℃	以上						
患者数		2					3						
その他													
腹 痛	6名 (100.0%)	吐 き 気			4名 (66.7%)	頭 痛			5名 (83.3%)				
ふ る え	1名 (16.7%)	し ぶ り 腹			0名 (0.0%)	倦 怠 感			1名 (16.7%)				
脱 力 感	4名 (66.7%)	寝 込 ん だ			4名 (66.7%)	寒 気			4名 (66.7%)				
げ っ ぶ	2名 (33.3%)	し び れ			0名 (0.0%)	発 疹			0名 (0.0%)				
目 の 異 常	0名 (0.0%)	喉 の 痛 み			0名 (0.0%)	上 気 道 炎			0名 (0.0%)				

1 事件の概要

8月29日11時20分、世田谷区内の患者から世田谷区世田谷保健所に、「8月25日23時頃世田谷区内の飲食店を3名で利用したところ、26日15時頃から3名ともが下痢、発熱等の症状を呈した。」旨の届出があった。

調査の結果、当該施設の調理従事者1名のふん便からサルモネラ09群（Enteritidis）が検出された。しかし、8月25日22時45分から当該飲食店を利用した当該患者3名からは病因物質は検出されず、同様苦情もないことなどから、この時点で原因は特定できなかった。

ところが、9月8日15時、当該飲食店の営業者から世田谷区世田谷保健所に、「8月26日0時30分頃に当該飲食店を利用した別グループ2名が、26日11時頃から2名とも下痢、発熱等の症状を呈したとの情報を得た。」旨の連絡があった。また、サルモネラを検出した調理従事者について調査を進めていたところ、8月26日3時頃に当該飲食店にて牛丼、生卵を賄いとして喫食し、同日23時から下痢などの症状を呈していたことが新たに判明した。

さらに調査を進めた結果、8月25日22時45分から26日3時までカツ丼や親子丼などを喫食した62名のうち6名（利用者2グループ5名及び調理従事者1名）が8月26日11時から27日3時にかけて下痢、発熱等の症状を呈していることが判明した。患者の共通食は当該飲食店における食事以外になかった。検査の結果、2グループ目の患者2名のふん便からサルモネラ09群（Enteritidis）が検出され、調理従事者1名から検出されたサルモネラ09群と菌株の疫学的性状が一致した。これらのことから、世田谷区世田谷保健所は「飲食店の食事」を原因とする食中毒と断定した。

2 発生原因等

患者が喫食したメニューはカツ丼、親子丼、冷やし小うどん、牛カレーうどん、牛丼、味噌汁、「こだわり玉子（生玉子）」であった。カツ丼、親子丼は、割り置きされた「こだわり玉子」を用いて調理されており、ほぼ生に近い状態で提供されていた。患者全員が喫食した共通食材は、「こだわり玉子」と米飯であった。

当該飲食店は、「こだわり玉子」を殻付きで仕入れ、事前に10個～25個（マニュアル上は10個割り置きするとなっているが、繁忙時には25個割り置きしていた）をステンレスメジャーカップに割り入れした後、冷蔵保管していた。割り置きされた「こだわり玉子」の保管時間は玉子を割ってから3時間で、その後は破棄することになっていた。

「こだわり玉子」は、サルモネラ菌の汚染を受けないよう管理された“サルモネラフリー卵”であった。しかし、本件の病因物質がS. Enteritidisであったことから、サルモネラフリー卵でもサルモネラ菌に汚染されていた可能性は否定できない。当該飲食店では、鶏卵の割り置きなどについてマニュアルが定められていたが、遵守されておらず、割り置き後の保存温度も15℃と冷蔵が不十分であった。これらのことから、当該飲食店での鶏卵の取扱い不備により増菌したS. Enteritidisが、加熱不足により死滅しなかったことで、食中毒を引き起こした可能性が推測された。

事 件 番 号	No. 86												
発 生 期 間	9月7日0時 ~ 11日22時						原因施設	集団給食（要許可）					
患者数／喫食者数	36／約500（人）						発 症 率	不明					
原 因 食 品	給食（推定：生食用長ネギ小口切り）												
病 因 物 質	毒素原性大腸菌O148												
<検査結果>													
【食中毒起因菌】													
食品（検食）	2/28(+)			ETEC O148 (ST)			長ネギ（9月6日） 長ネギ（9月7日）						
拭き取り	0/4(-)												
患者ふん便	4/13(+)			ETEC O148 (ST)									
<症 状>													
おう吐	有 3名		無 33名		不明 0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	1	1									1		
下 痢	有 36名		無 0名		不明 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	2	3	6	1	1	2	0	18	2		
便の性状	水様 34名		粘液 2名		不明 0名								
発 熱	有 20名		無 16名		不明 0名		55.6%						
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			4		3		8		3		2		
その他													
腹 痛	35名 (97.2%)		吐 き 気		9名 (25.0%)		頭 痛		12名 (33.3%)				
ふ る え	0名 (0.0%)		し ぶ り 腹		0名 (0.0%)		倦 怠 感		10名 (27.8%)				
脱 力 感	6名 (16.6%)		寝 込 ん だ		14名 (38.9%)		寒 気		5名 (13.9%)				
げ っ ぶ	3名 (8.3%)		し び れ		0名 (0.0%)		発 疹		1名 (2.8%)				
目 の 異 常	0名 (0.0%)		喉 の 痛 み		1名 (2.8%)		上 気 道 炎		0名 (0.0%)				

1 事件の概要

9月20日9時30分、中央区内の医療機関より、患者ふん便から毒素原性大腸菌O148を検出した旨、中央区保健所に連絡があった。調査の結果、患者の勤務先の社員食堂（中央区）を利用した者のうち、36名が9月7日0時から11日22時にわたって体調不良を呈していたことが判明した。

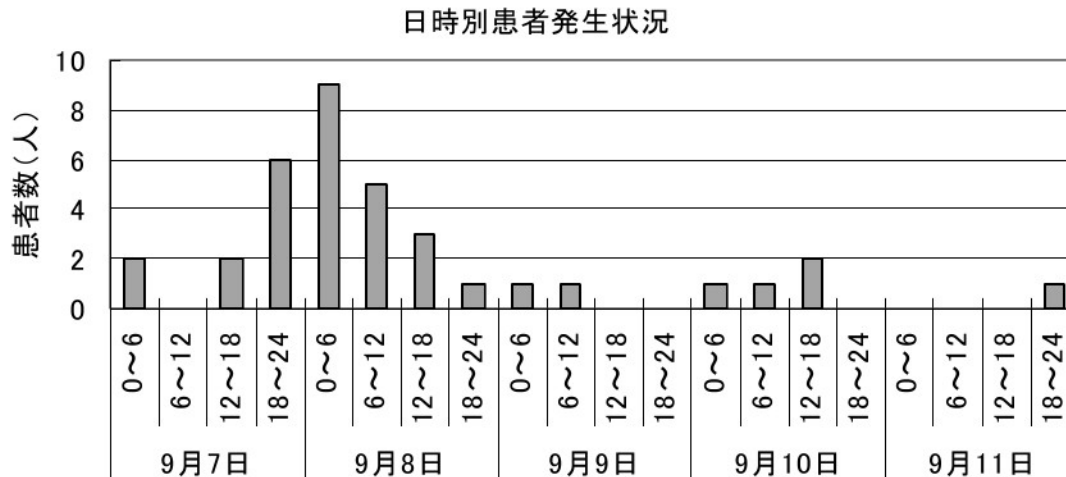
検査の結果、患者13名のうち4名及び利用者と同じメニューを喫食していた調理従事者10名のうち6名のふん便から毒素原性大腸菌O148が検出された。また検食28検体のうち2検体（9月6日、9月7日分の長ネギ小口切り）から毒素原性大腸菌O148が検出された。

このことから、中央区保健所は当該施設で9月5日以降に調理された昼食を原因食品とする食中毒と断定した。

2 発生原因等

患者の発症ピークは次のグラフのとおり9月8日の0時から6時で、毒素原性大腸菌の潜伏時間（12～

72時間)を考慮すると、9月5日以降の給食が原因食品と考えられた。



主な提供メニュー

9月5日以降の提供メニューの中で、長ネギ小口切りが使用されたものは次のとおりである。

- 9月5日 冷奴、納豆
- 9月6日 ざるうどん・そば、冷奴、納豆
- 9月7日 冷奴、納豆

なお、当該施設の営業者及びそのグループ企業が運営する東京都、神奈川県、山梨県、長野県の13ヶ所の施設においても同様の食中毒が発生しており、横浜市や港区の調査において食材の「長ネギ小口切り」検査から毒素原性大腸菌O148が検出された。同じ食材が当該施設にも納品されていたことから、上記のメニューに共通して使用されていた長ネギ小口切りが汚染源である可能性がきわめて高いと考えられた。

原材料の長ネギは、中国産の輸入品で、長野県内加工業者が細切包装して「長ネギ小口切り」として、当該施設へ納品されていた。

給食施設では、前日仕入れ品のネギを提供当日に塩素殺菌処理することとなっていた。処理方法は社内マニュアルに以下のとおり規定されている。①ネギをザルに移す ②200ppm次亜塩素酸ナトリウム液入りバットに5分浸漬 ③流水洗浄

塩素処理後は11時30分からの営業開始時まで冷蔵保管し、処理後4時間以内で提供。

調査の結果、次亜塩素酸ナトリウム液入りバットに浸漬する際に、長ネギの量が多く、十分に殺菌液が浸漬していなかった可能性があることが判明した、また殺菌処理の実施記録がないことから、適正に殺菌処理がなされたかどうかの確証が得られなかった。

また、長ネギの加工所における調査の結果、食品の取り扱いや施設の管理状況に問題点が認められたとのことであった。輸入者への調査においては産地及び同一ロットのほか販売先について同様の事例はなかった。以上のことから、本件の汚染経路については産地または加工所で汚染を受けた原料が加工所及び当該施設での殺菌不良が重なったため、菌が生残したものと考えられる。

本件では、長野県内の加工所より納品された長ネギ小口切りは、当該施設以外に系列の事業所約50箇所に納品されていたが、食中毒の発生が確認されたのは当該施設を含めて13ヶ所であった。このことは、仮に加工場の段階で汚染があったとしても、事業所で適正な殺菌処理が行われていれば食中毒に至らなかった可能性も考えられる。

(参考) 同一給食会社及び関連会社による毒素原性O148食中毒事件一覧

自治体名	発病年月日	患者数	摂食者数	原因食品
長野県	9月5日	212	1122	不明(9月5日から9月7日に当該飲食店で提供された食事)
山梨県	9月5日	48	209	不明(当該施設で調理・提供された食品)
横浜市	9月5日	44	不明	不明(事業所給食の食事)
横浜市	9月5日	31	不明	不明(事業所給食の食事)
港区	9月5日	18	不明	「長ネギ小口切り」が使用された食事
神奈川県	9月6日	24	183	不明(当該施設で提供された食事)
神奈川県	9月6日	37	94	不明(当該施設で提供された食事)
相模原市	9月6日	9	649	不明(9月6日又は7日に提供した食事)
横浜市	9月6日	30	不明	不明(事業所給食の食事)
横浜市	9月6日	13	不明	不明(事業所給食の食事)
山梨県	9月7日	67	440	不明(当該施設で調理・提供された食品)
中央区	9月7日	36	不明	平成23年9月5日以降に昼食として提供された食事(生食用「長ネギ小口切り」と推定される)
港区	9月7日	11	216	「長ネギ小口切り」が使用された食事

事 件 番 号	No. 91												
発 生 期 間	9月16日7時 ~ 17日7時						原因施設	飲食店（一般）					
患者数／喫食者数	17／不明（人）						発 症 率	不明					
原 因 食 品	ビーフン炒め												
病 因 物 質	腸炎ビブリオ（推定）												
<検査結果>													
	【食中毒起因菌】						【ノロウイルス】						
食品（参考品）	1/ 1(+) Sta			青ネギ小口切り									
拭き取り	1/ 9(+) Sta			盛り付け容器									
従事者ふん便	0/ 2(-)						0/ 2(-)						
患者ふん便	1/15(+)						V. p 03:K6 0/15(-)						
<症 状>													
おう吐	有	9名	無	8名	52.9%								
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	2		1	1			1		
下 痢	有	16名	無	1名	94.1%								
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		2	7	1		
便の性状	水様	10名	粘液	1名	不明	5名							
発 熱	有	7名	無	10名	41.2%								
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	38.5℃	39.0℃	不明						
	未満	～37.4℃	～37.9℃	～38.4℃	～38.9℃	以上							
患者数		1			2				1		3		
その他													
腹 痛	15名 (88.2%)	吐 き 気		10名 (58.8%)	頭 痛		3名 (17.6%)						
ふ る え	3名 (17.6%)	し ぶ り 腹		0名 (0.0%)	倦 怠 感		3名 (17.6%)						
脱 力 感	1名 (5.9%)	寝 込 ん だ		4名 (23.5%)	寒 気		5名 (29.4%)						
げ っ ぶ	1名 (5.9%)	し び れ		0名 (0.0%)	発 疹		0名 (0.0%)						
目 の 異 常	1名 (5.9%)	喉 の 痛 み		1名 (5.9%)	上 気 道 炎		0名 (0.0%)						

1 事件の概要

9月17日15時5分、台東区内の営業者から「9月15日に提供したビーフン炒めを食べた客約7名が、翌日から下痢、おう吐等の食中毒症状を呈している。」旨、東京都保健医療情報センターを通じて台東区台東保健所へ連絡があった。

担当保健所が調査したところ、それぞれ異なる飲食店を利用した2グループで患者が確認された。グループ1は16日2時30分からパーティを行っており、当該飲食店Aが調理し配達されたビーフン炒め、唐揚げ、牛煮込み、ゼリーを喫食していた。グループ2は、同じ工程で調理されたビーフン炒めをパックした弁当を16日2時30分から9時にかけて喫食していた。また、グループ2の1名は当該飲食店Aの店舗内で15日18時30分にビーフン炒めを喫食していた。グループ1及びグループ2がそれぞれ利用した2つの飲食店は、ともに夜間営業を行うスナックであり、当該飲食店Aはそれぞれのスナックにビーフン炒めを提供していた。この2つのスナックは同じビル内の店舗であるが、互いの交流はなく、各店舗の従事者間に共通行動はなかった。また、当該飲食店Aの従業員2名は賄い食としてビーフン炒めを喫食しており、その1名が発症していた。

グループ1は18名で喫食し6名が発症し、グループ2は喫食者数は不明であるが10名が発症しており、合計で発症者は17名（従事者1名含む）であった。発症時間は9月16日7時～17日7時で、潜伏時間は4時間から16時間（平均11時間）で、主症状は下痢、腹痛、おう吐、発熱であった。患者15名のうち1名のふん便から腸炎ビブリオが検出され、別の患者1名についても病院で行った検便から腸炎ビブリオが検出されていた。参考食品の青ネギ小口切りと盛り付け容器の拭き取り検査から黄色ブドウ球菌が検出されているが、発症者の潜伏時間、症状から黄色ブドウ球菌による食中毒とは一致せず、本件とは関連はないものと判断された。

台東区台東保健所は、利用客2グループ及び「ビーフン炒め」を喫食した調理従事者1名から発症者が確認され、患者2名から腸炎ビブリオが検出し潜伏時間、症状が腸炎ビブリオの食中毒と一致すること、患者を診断した医師2名から食中毒の届出があったことなどから「ビーフン炒め」を原因とする食中毒と断定した。

2 発生原因等

ビーフン炒めは、乾麺をゆで、あらかじめ用意し冷凍していたソース（玉ネギ、ニンニク、絹豆腐、牛豚合挽肉）を加熱解凍してかけ、トッピングとしてイカ、エビをバターで炒めたものとゆで卵をスライスしたものを載せていた。

イカは14日に購入後、店の調理場でワタを取り冷凍保管し、15日17時頃から常温で解凍を行っていた。エビは15日16時30分頃に購入し、店の調理場で剥き身にした後は常温保管していた。エビ及びイカはそれぞれ炒めた後、盛り付けを行うまで6時間常温で置かれていた。

このことから、原材料のイカ若しくはエビが腸炎ビブリオに汚染されていて、調理前の常温保管中に腸炎ビブリオが増殖し、加熱が不十分であったことで腸炎ビブリオが死滅せず、調理後の常温保存により腸炎ビブリオが増殖したことが考えられる。

15日は1人の調理人が麺を茹でる作業、イカの調理、エビの調理を狭い調理場内で同時に行っており、調理済み食品の盛り付けも下処理と同じ場所で行っていた。手洗い器の元栓を止め使用していなかったことから適正な手洗いも行うことが困難な状況であった。このような状況から、調理済みビーフン炒めが、原材料のイカ若しくはエビから手指や調理器具を介して二次汚染されてことも考えられる。

当該飲食店Aでは、夜間営業のスナックから15日に開催されたパーティメニューの注文を受けたため通常よりも多くの食材を取扱い、通常メニューでは使わないイカやエビの生鮮品を近所の魚介類販売業で購入し調理していた。

今回の食中毒事件の要因としては、調理済み食品を常温に放置していたこと、日常的に手洗い器を使用していなかったこと、普段使用しない魚介類を食材として使用したこと、従業員の食品衛生に関する知識と意識が欠如していたことなどが考えられた。

事 件 番 号	No. 92		
発 生 期 間	9月17日15時 ~ 23時30分	原因施設	その他(臨時出店)
患者数/喫食者数	9/不明(人)	発 症 率	不明
原 因 食 品	生春巻き又は蒸し春巻き		
病 因 物 質	黄色ブドウ球菌		

<検査結果>

【食中毒起因菌】

		コアグララーゼ型	エンテロトキシン型	
食品(参考)	1/2(+)	Sta IV (2/3), II (1/3)	A (2/3), D (1/3)	鶏肉米飯
食品(残品)	0/1(-)			
拭き取り	6/6(+)	Sta IV (3/3)	A (3/3)	まな板、包丁、シンク内側、 冷蔵庫取っ手、冷蔵庫内 側、作業台
	4/12(+)	Sta IV (3/3)	A (3/3)	手指、冷蔵庫(2)、大葉
患者ふん便	7/9(+)	Sta IV (3/3)	A (3/3)	5名
		IV (2/3), III (1/3)	A (2/3), - (1/3)	1名
		UT (3/3)	C (3/3)	1名
従事者ふん便	2/4(+)	Sta VII (3/3)	B (1/3)	1名
		II (3/3)	D (1/3)	1名

<症 状>

おう吐	有 9名	無 0名	不明 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		4	2
下痢	有 7名	無 2名	不 0名	77.8%							
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明
患者数		1		1						3	2
便の性状	水様 5名	血便 3名	不明 1名								
発熱	有 2名	無 7名	不明 0名	22.2%							
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	38.5℃	39.0℃	不明				
	未満	~37.4℃	~37.9℃	~38.4℃	~38.9℃	以上					
患者数		1		1							

その他

腹痛	5名 (55.6%)	吐き気	7名 (78.8%)	頭痛	2名 (22.2%)
ふるえ	1名 (11.1%)	寝込んだ	4名 (44.4%)	倦怠感	2名 (22.2%)
脱力感	3名 (33.3%)	しびれ	4名 (44.4%)	寒気	4名 (44.4%)
げっぷ	1名 (11.1%)	喉の痛み	1名 (11.1%)		

1 事件の概要

9月18日の1時34分と3時45分に、都内二箇所の医療機関から「17日に渋谷区内の公園で開催されたイベントに参加し、同日夕方以降におう吐、腹痛等の症状を呈した患者が受診している。患者はイベントで購入したベトナム料理を喫食している。」旨、計4グループ7名の患者について東京都保健医療情報センターを通じ渋谷区保健所に連絡があった。

当該イベントは9月17日と18日の2日間にわたり開催され、行事開催届により複数の臨時出店者が屋外テントのブースで飲食物の販売を行っていた。

調査の結果、調査協力が得られた5グループ12名のうち9名が17日15時から23時30分にかけておう吐、下痢、腹痛等を発症していた。患者は全員が17日に当該イベントで販売された「生春巻き」又は「蒸し春巻き」を同日13時以降にそれぞれ喫食しており、食後2時間から4時間後に発症していた。また、患者らの共通食は他にないことが確認された。検査の結果、患者7名のふん便から黄色ブドウ球菌が検出された。

当該イベントで当日春巻きを販売していた出店者は複数あったが、患者のうち6名が利用したブースが特定された。その施設の調査により、参考食品の鶏肉米飯及びふきとり6検体すべてから黄色ブドウ球菌が検出された。

また、そのブースの出店者であり、仕込み場所として届け出られていた豊島区内の飲食店の調査により、従業員1名の手指を含むふきとり4検体及び従業員2名のふん便から黄色ブドウ球菌が検出された。施設にあった残品（ライスペーパー）からは黄色ブドウ球菌は検出されなかった。

検出された黄色ブドウ球菌のコアグラゼ型及びエンテロトキシン型は複数種あったが、ふきとり由来株はすべてコアグラゼIV型・エンテロトキシンA型であり、患者ふん便から検出された黄色ブドウ球菌も大半が同型であった。

これらのことから、渋谷区保健所は当該イベントで9月17日に提供された「生春巻き又は蒸し春巻き」を原因とする食中毒と断定した。しかし、患者3名については購入先が特定できず、原因が上記の出店施設の春巻きのみであると断定することはできなかった。

2 発生原因等

患者6名の利用が確認されたブースの出店者は、出店の届出の際には、春巻きはあらかじめ豊島区内で営業許可を受けた施設で調理し、会場で行う調理行為は蒸し春巻きの加熱のみと申告していた。しかし、実際には許可施設では調理をせず、仕込みからすべての調理行為を当日6時30分より現場で行っていたことが判明した。

現場である屋外テントのブースには十分な容量の冷蔵設備がなく、手洗いも二出店者で共用となっていた。そのような施設で取扱能力を超えた作業を行なったことで、手指や器具類の洗浄・消毒は十分に行われなかったものと推察される。そのため、手指や器具を介して食品が汚染されたものと考えられた。

また、当日は気温が高かったにもかかわらず食品を長時間外気温下に放置するなどの取扱い不良があったことから、黄色ブドウ球菌の増殖と毒素産生を招いたものと考えられた。

事 件 番 号	No. 93												
発 生 期 間	10月1日1時～3日7時						原因施設	飲食店（一般）					
患者数／喫食者数	6／7（人）						発 症 率	85.7%					
原 因 食 品	牛レバ刺し												
病 因 物 質	カンピロバクター・フィータス												
<検査結果>													
		【食中毒起因菌】					【ノロウイルス】						
食品（参考品）	0/1(-)					0/1(-)							
拭き取り	1/7(+) Sta												
患者等ふん便	3/8(+) C. fetus					0/8(-)							
従事者ふん便	0/2(-)					0/2(-)							
<症 状>													
おう吐	有	0名	無	6名	不明	0名	0.0%						
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明		
患者数													
下 痢	有	6名	無	0名	不明	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													
便の性状	水様	5名	軟便	1名	不明	0名							
発 熱	有	6名	無	0名	不明	0名	100.0%						
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	38.5℃	39.0℃	不明						
	未満	～37.4℃	～37.9℃	～38.4℃	～38.9℃	以上							
患者数													
その他													
腹 痛	5名 (83.3%)	吐き気	0名 (0.0%)	頭 痛	3名 (50.0%)								
ふるえ	1名 (16.7%)	しぶり腹	0名 (0.0%)	倦怠感	6名 (100.0%)								
脱力感	3名 (50.0%)	寝込んだ	5名 (83.3%)	寒 気	5名 (83.3%)								
げっぶ	0名 (0.0%)	しびれ	1名 (16.7%)	発 疹	0名 (0.0%)								
目の異常	0名 (0.0%)	喉の痛み	0名 (0.0%)	上気道炎	0名 (0.0%)								

1 事件の概要

10月7日9時50分、台東区内の在勤者から台東区台東保健所に、「9月28日の宴会参加者のうち、複数名が10月1日頃から下痢、発熱等の症状を呈している。」旨の届出があった。

調査の結果、当該グループ9名は9月28日19時から、宴会が行われた飲食店にて、焼肉コースメニュー（焼肉、牛レバ刺し、サラダ等）を喫食していた。「牛レバ刺し」を喫食した7名のうち6名が10月1日1時から3日7時にかけて下痢、発熱、倦怠感、腹痛、寒気等の症状を呈しており、「牛レバ刺し」を喫食しなかった2名は非発症であった。検査の結果、患者2名及び「牛レバ刺し」を喫食した非発症者1名のふん便からカンピロバクター・フィータスが検出された。患者の共通食は当該飲食店における食事以外になかった。患者症状及び潜伏期間がカンピロバクターによるものと一致していることなどから、台東区台東保健所は当該飲食店が調理提供した「牛レバ刺し」を原因とする食中毒と断定した。

2 発生原因等

以下の理由から、牛レバーにカンピロバクターが付着していた可能性が高いと考えられた。

- ①生食用として仕入れていない牛レバーを、生食用「牛レバ刺し」として提供していた。
- ②他の焼肉メニューについては、専用のトングをつけ提供しているため、生肉から箸を介した食中毒の可能性は低い。

当該営業者は、鮮度の良いレバーを使用すれば、食中毒の発生を防げると考え、レバ刺しを提供していた。当該営業者は、開店当初からユッケやレバ刺し等の生食メニューを提供しており、平成23年10月1日に生食用食肉の規格基準が定められてことにより、ユッケの提供は中止したが、レバ刺しについてはその後も提供を続けていた。

3 参考 全国のカンピロバクター・フィータスによる食中毒事例

番号	1	2	
発生年月日	2004. 6. 11	2006. 9. 9	
担当保健所	大阪市	江戸川区	
患者数/喫食者数	9/31	4/4	
潜伏時間	66.5h から 119h	31h から 90h	
病因物質	C. fetus	C. jejuni及びC. fetus	
原因食品	焼肉等	焼肉店の会食料理	
主な喫食メニュー	牛レバー刺し、 牛ユッケ、焼肉	牛レバー刺し、 焼肉	
検査結果	患者ふん便	4/ 6(+) C. fetus	3/ 4(+) C. jejuni, C. fetus
	従事者ふん便	0/ 3(-)	1/ 5(+) C. fetus
	ふき取り	0/12(-)	0/10(-)
	食品		0/ 9(-)
症状	下痢	9名(100%)	4名(100%)
	回数	1～5回 3名 6～10回 6名	1～5回 2名 6～10回 2名
	性状	不明 9名	水様 3名 軟便 1名
	おう吐	4名(44.4%)	0名(0%)
	回数	1回 4名	
	発熱	9名(100%)	2名(50%)
	体温	37.5～37.9℃ 4名 38～38.9℃ 4名 39～39.9℃ 1名	38～38.9℃ 1名 40℃以上 1名
	腹痛	6名(66.7%)	4名(100%)
	吐き気	5名(55.6%)	3名(75%)
	頭痛	5名(55.6%)	0名(0%)
	しぶり腹	3名(33.3%)	0名(0%)
	倦怠感	5名(55.6%)	1名(25%)
	脱力感	0名(0%)	2名(50%)
	臥床	0名(0%)	3名(75%)
寒気	7名(77.8%)	2名(50%)	
関節痛	3名(33.3%)	0名(0%)	
初発症状	不明 9名	脱力感 2名 下痢 2名 腹痛 2名	

事 件 番 号	No. 9 9											
発 生 期 間	10月17日21時 ~ 18日0時						原因施設	家庭				
患者数/喫食者数	6/7 (人)						発 症 率	85.7%				
原 因 食 品	ツキヨタケ											
病 因 物 質	植物性自然毒 (ツキヨタケ)											
<検査結果> 【鑑別試験】 食品 (残品) ツキヨタケ												
<症 状>												
おう吐	有	6名	無	0名	不明	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	3						1
下 痢	有	1名	無	5名	不明	0名	16.7%					
一日の回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数	1											
便の性状	水様	1名	不明	0名								
発 熱	有	0名	無	6名	不明	0名	0.0%					
体温	37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	38.5℃	39.0℃	不明					
	未満	~37.4℃	~37.9℃	~38.4℃	~38.9℃	以上						
患者数												
その他												
腹 痛	1名 (16.7%)	吐 き 気			4名 (66.7%)	頭 痛			1名 (16.7%)			
ふ る え	0名 (0.0%)	し ぶ り 腹			0名 (0.0%)	倦 怠 感			1名 (16.7%)			
脱 力 感	0名 (0.0%)	寝 込 ん だ			1名 (16.7%)	寒 気			0名 (0.0%)			
げ っ ぶ	1名 (16.7%)	し び れ			1名 (16.7%)	発 疹			0名 (0.0%)			
目の異常	1名 (16.7%)	喉 の 痛 み			0名 (0.0%)	上 気 道 炎			0名 (0.0%)			

1 事件の概要

10月18日11時5分、杉並区内の医療機関から「10月17日22時30分、救急外来で、きのこ中毒と思われる患者を診察した。患者は練馬区内に在住する5名家族である。」との連絡が杉並区杉並保健所にあった。

患者の住所地を管轄する練馬区保健所が調査したところ、患者家族は夫婦（孫夫婦）と子供の5人家族で、夫の祖父からもらったきのこを17日19時頃自宅でバター焼き等に調理し喫食していた。味がまずいと食べなかった夫を除く4名が17日21時ごろから18日0時頃にかけて吐き気、おう吐などの症状を呈し、杉並区の医療機関を受診した。

きのこは、祖父が新潟県内の友人と16日に新潟県六日町できのこ狩りした際、友人がヒラタケと思い採取したものを譲り受けたものであった。祖父は、そのきのこを子供夫婦と孫夫婦に分けていた。

当該きのこを祖父からもらった祖父の子供夫婦も17日19時30分に味噌汁にして喫食しており、2名とも同日21時10分頃から吐き気、おう吐等の症状を呈し、中野区内の医療機関を受診した。祖父母の夫婦は、もらってきたきのこを味噌汁に調理したが食べなかったため発症していなかった。

医療機関に持ち込まれた残品を東京都健康安全研究センターで鑑別したところ、ツキヨタケであることが判明した。

練馬区保健所は、症状のあった2家族の共通食は山で採集されたきのこのみであったこと、喫食したきのこがツキヨタケとの鑑別結果であったこと、潜伏時間及び症状がツキヨタケによるものと一致することなどから「ツキヨタケ」を原因とする食中毒と断定した。

2 発生原因等

(1) 喫食状況と症状

○10月17日の孫家族の夕食メニュー（19時から喫食）

【 お好み焼き、じゃがバター、きのこのバター焼き（ツキヨタケ）、味噌汁（なめこ、豆腐）
焼きおにぎり（ツキヨタケのバター焼きの残り汁をつけて焼いたもの） 】

ツキヨタケのバター焼きは奥さんと一番下の子（子C）が喫食した。ご主人はツキヨタケのバター焼きを口に入れたが、まずいと感じたため、食べずに吐き出した。ツキヨタケのバター焼きの残り汁におにぎりをつけて、焼きおにぎりにして上の2人の子供（子A及び子B）が喫食した。

○10月17日の子供夫婦の夕食メニュー（19時30分から喫食）

【 もらっただいこくしめじの炊き込みご飯、もらったナメコとツキヨタケを入れたきのこ汁
焼き鯖、漬物 】

夫婦とも全てのメニューを喫食した。

家 族		症 状	潜伏時間	喫食食品
孫夫婦	夫	非発		喫食なし
	妻	吐き気、おう吐（5～6回）、腹痛、視野の異常	2時間	バター焼き
	子A	おう吐（5回）	5時間	焼きおにぎり
	子B	吐き気、おう吐（4回）	5時間10分	焼きおにぎり
	子C	おう吐（5～6回）	2時間45分	バター焼き
子供夫婦	夫	吐き気、おう吐（5～6回）、下痢	1時間40分	きのこ汁
	妻	吐き気、おう吐（10回）、頭痛	1時間40分	きのこ汁
夫婦 （祖父母）	夫	非発		喫食なし
	妻	非発		喫食なし

ツキヨタケのバター焼きを喫食した孫家族の奥さんと子Cは潜伏時間が2時間から2時間45分できのこ汁を喫食した子供夫婦2人は潜伏時間が1時間40分でツキヨタケの食中毒による潜伏時間と一致した。子Aと子Bの潜伏時間は約5時間であったが、ツキヨタケのバター焼きの残り汁で焼きおにぎりをつくり喫食していた。潜伏時間が長いのは、摂取量や摂食形態、空腹時や満腹時といった摂食時の喫食者の状態の違いなどが考えられる。また、この2人はツキヨタケ自体を喫食していないが、毒素が脂溶性のためバター焼きの残り汁で、焼きおにぎりに毒素が移ったものと考えられる。

症状は全員おう吐を主症状としており、ツキヨタケの食中毒と一致している。孫家族の奥さんは、「身が縮まるようにふわっとしたり、視野が広がったような感じがし、見えている所はせまく感じた」と話している。ツキヨタケの過去の食中毒で一部にめまいの症状があったという記録があり、今回もそれに近い症状があった可能性がある。

(2) 発生要因と防止策

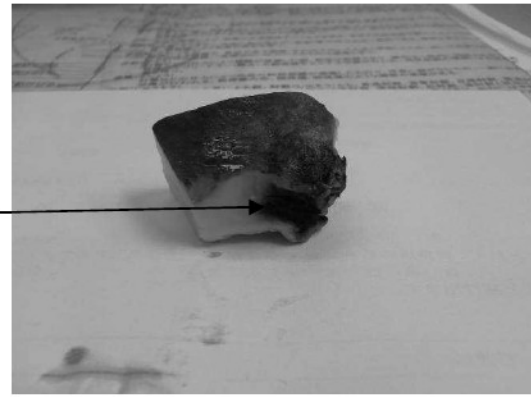
今回の事件は、祖父がよく行くきのこ狩りの仲間である現地の友人がヒラタケだといい、お土産にくれたきのこをヒラタケだと思い込み家族にも配って患者が広がってしまった。

長年のきのこの採集歴があっても食用きのこを誤認し毒きのこを食べ食中毒が発生している。毒キノコによる食中毒の防止には、確実に食用として鑑定されたもの以外は食べないことや野生きのこは人にあげないことが重要であることが示された事例であった。

(この事件のきのこの残品の写真)

料理に使用するためカットされた残りの部分

ツキヨタケの特徴である付け根付近に黒いシミ
(まれに無いこともあります)



(参考)

1 過去の東京都内のツキヨタケによる食中毒

東京都内で発生したツキヨタケによる食中毒は昭和32年から平成23年までに9件発生しており、患者数は53人で、喫食者が把握できた7件では発症率は95.2%で、1事件の平均患者数は5.8人であった。原因施設は全て家庭であり、誤認したきのこのはヒラタケが多かった。採集した場所は、製材所にあった丸太や高尾山など都内もあったが、群馬県2件、新潟県2件、山梨県1件などの比較的高い山で採集されたと思われるものが多かった。採集は旅行の際にとったものや友人や1人できのこ狩りをして採取していた。

都内のツキヨタケによる食中毒は昭和32年から昭和50年に発生し、以後24年間発生がなく、平成12年に発生したあと平成23年までに3件発生している。全国的にもグラフに示したように昭和50年頃から平成10年ごろまでツキヨタケの食中毒が減少し、それ以降また増加しており都内の発生状況と同じ傾向が認められる。昭和30年代から昭和40年代のピークはツキヨタケが発生するブナの素材の生産量の推移と類似しており、この時期にブナが伐採されたためと考えられる。

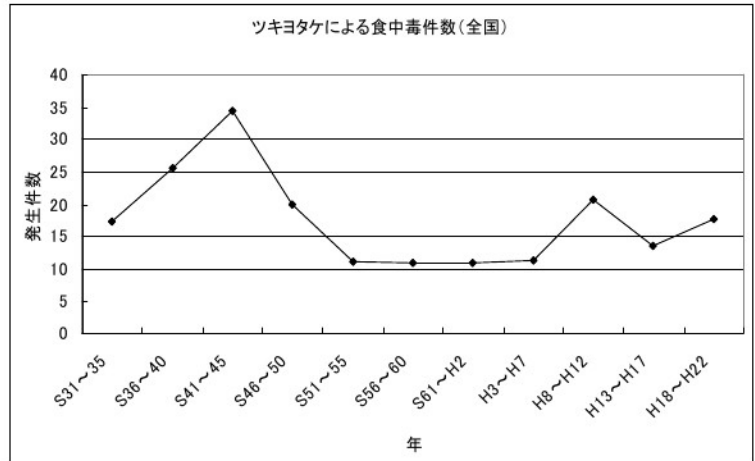


表 東京都内で発生したツキヨタケによる食中毒

年	月	日	患者数	喫食者数	原因施設	誤認きのこの名	採取場所	備考
昭和32年	10	4	2		家庭		不明	詳細不明
昭和33年	10	23	11		家庭		東京都立川市	家庭(製材所)の丸太に発生したツキヨタケを喫食
昭和39年	10	14	11	12	家庭	ヒラタケ	群馬県鎌ヶ京	ヒラタケとツキヨタケが同時に採取されていた。群馬県へ旅行の際に持ち帰ったもの
昭和40年	10	1	3	3	家庭	だいこくしめじ	群馬県碓氷峠	群馬県へ旅行の際に持ち帰ったもの
昭和47年	10	12	3	3	家庭		不明	詳細不明
昭和50年	10	21	9	9	家庭		東京都八王子市	高尾山で採取し、各家庭で喫食した
平成12年	10	16	6	6	家庭	かたは	新潟県北魚沼郡	喫食者の1人が友人と採取
平成20年	9	29	2	2	家庭	ヒラタケ	山梨県小菅村	きのこ採集歴10年の人が採取。未熟の黄色の強いツキヨタケでヒラタケと誤認した
平成23年	10	17	6	7	家庭	ヒラタケ	新潟県六日町	祖父がもらったツキヨタケで、子供夫婦、孫夫婦が食中毒となった

2 ツキヨタケの学名

ツキヨタケの学名は、1915年に川村清一氏によりヒラタケ属として、*Pleurotus japonicus* Kawamura と学名が与えられている。その後、今井三子氏は1938年にツバを持つ形態的特長を検討し、*Arimillaria japonicus*(Kawamura) Imai との学名が提案されている。1947年には、世界的なきのこの研究者であるSinger氏により、ツキヨタケに基づいた新属として*Lampteromyces* が用いられ1属1種のきのこのこととして*Lampteromyces japonicus*(Kawamura) Singerの学名が与えられた。2002年にはオーストラリアのKirchmair氏により、化学的分析や分子系統学的な研究により*Omphalotus japonicus* (Kawanura) Kirchmair et O. K. Millerが提案されている。さらに、2004年に、根田氏により標本の検討が行われ、*Omphalotus guepiniformis*(Berk.) Nedaとして発表されている。

このように、学名は一定のものではなく、その時代の分類の考え方や分子系統学的な進歩などの研究成果などを踏まえ、研究者間の議論が行われ変化していくものである。

事 件 番 号	No. 105														
発 生 期 間	10月26日20時～10月27日2時	原因施設	その他												
患者数／喫食者数	4／4（人）	発 症 率	100.0%												
原 因 食 品	アオブダイのカレー														
病 因 物 質	不明（自然毒）														
<p><検査結果></p> <table> <tr> <td></td> <td>【毒素試験】</td> <td>【鑑別試験】</td> <td></td> </tr> <tr> <td>食品（残品）</td> <td>0/2(-)（パリトキシン及びその類縁体、シガトキシン）</td> <td>2/2 アオブダイ (<i>Scarus ovifrons</i>)</td> <td></td> </tr> </table>					【毒素試験】	【鑑別試験】		食品（残品）	0/2(-)（パリトキシン及びその類縁体、シガトキシン）	2/2 アオブダイ (<i>Scarus ovifrons</i>)					
	【毒素試験】	【鑑別試験】													
食品（残品）	0/2(-)（パリトキシン及びその類縁体、シガトキシン）	2/2 アオブダイ (<i>Scarus ovifrons</i>)													
<p><症 状></p> <table> <tr> <td>その他</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>全身筋肉痛</td> <td>4名(100%)</td> <td>呼吸苦</td> <td>1名(25.0%)</td> </tr> <tr> <td>CK値の顕著な上昇</td> <td>4名(100%)</td> <td>茶褐色尿</td> <td>3名(75.5%)</td> </tr> </table>				その他				全身筋肉痛	4名(100%)	呼吸苦	1名(25.0%)	CK値の顕著な上昇	4名(100%)	茶褐色尿	3名(75.5%)
その他															
全身筋肉痛	4名(100%)	呼吸苦	1名(25.0%)												
CK値の顕著な上昇	4名(100%)	茶褐色尿	3名(75.5%)												

1 事件の概要

10月27日9時30分、港区内の医療機関から港区みなと保健所に「港区内の飲食店店員が賄い食でアオブダイのカレーを喫食し、数時間後に腰痛、肩の痛み、筋肉痛などの症状を呈し救急搬送された。」旨の届出があった。

調査の結果、10月26日16時から18時30分にかけて港区内の飲食店にて、店員4名が賄い食としてアオブダイのカレーを喫食したところ、4名全員が26日20時から27日2時にかけて腰痛、肩の痛み、筋肉痛などを訴えて入院し、うち2名は、クレアチニンキナーゼ値が7万を超え重症であった。患者の共通食は、賄いで食べた「アオブダイのカレー」以外にはなかった。

検査の結果、残品2検体（アオブダイのカレー及びアオブダイの魚肉部位）から、パリトキシン及びパリトキシン様毒、シガトキシンは検出されなかった（実施機関：（独）水産総合研究センター中央水産研究所）。カレー残品及びアオブダイの魚肉部位のDNA鑑定（実施機関：東京海洋大学）で、当該魚はアオブダイであると確認された。また、魚類図鑑にて患者に喫食した魚を確認したところ、アオブダイに間違いのないとの証言が得られた。なお、患者にはアオブダイの毒性に関する認識はなかった。

魚のカレーを調理した患者の証言および魚種鑑別の結果、患者らはアオブダイを喫食した可能性が高く、また症状及び潜伏期間がパリトキシン様物質による食中毒症状と一致したこと、パリトキシン様中毒として医師から食中毒患者等届出票が出されたこと等から、港区みなと保健所はアオブダイが保有していた自然毒による食中毒と断定した。

なお、患者症状からパリトキシン様毒が原因物質として疑われたが、毒素試験では特定できなかった。

2 発生原因等

当該アオブダイは宮崎県の漁協から豊島区の仲介卸業者を経て、中央区の飲食店（港区の飲食店とは別の施設）が10月25日に「ブダイ」として従業員の賄い用に2尾仕入れたものだった。その際、仕入伝票には「ブダイ」と記載されていた。中央区の飲食店と港区内の当該飲食店を兼務していた患者の1人が、中央区の飲食店で当該魚の下処理を担当していた際に廃棄部位であった頭部や内臓

等を港区の飲食店に持ち帰った。その後、下味を付け冷蔵保管した後、10月26日昼頃からカレーに調理し16時から18時30分にかけて喫食した。なお、アオブダイは賄いとして調理されたものであり、中央区及び港区どちらの飲食店においても客への提供はない。また、患者4名は「やわらかい部分を食べた。」と証言していることから、内臓部分を喫食した可能性が考えられた。当該アオブダイの流通から患者発症に至る過程は以下の通り。

10月25日

10:00～

○飲食店A（中央区）へ納品
宮崎市魚協共同組合（宮城県）から宮崎市内販売店（本社豊島区）を通じ、クール便にて飲食店Aに当該アオブダイ2匹が「ブダイ」として納品される。納品直後、飲食店Aにて患者（港区内飲食店Bと兼務）が下処理を行い、廃棄部分（頭部や内臓等）と筋肉部位に分ける。筋肉部位は飲食店Aの賄いのフライ用にパン粉で衣付。

15:00～

○飲食店Aから飲食店B（港区）に頭部や内臓等が搬送。
廃棄部分（頭部や内臓等）を当該患者が飲食店Aから兼務する飲食店Bに持ち帰り、飲食店Bにて下味を付け冷蔵保管。

10月26日

昼頃～

○当該患者がアオブダイをカレーに調理（飲食店Bにて）

16:00～18:30

○飲食店Bの店員4名が賄い食としてアオブダイのカレーを喫食。

20:00～27日2:00

○4名全員が腰痛、肩の痛み、筋肉痛などの症状を呈する。

3 参考 日本におけるバリトキシン様毒中毒事例

厚生労働省によれば、バリトキシン様毒による食中毒が1953年から2009年にかけて長崎県、高知県等で、少なくとも35件発生し、患者総数は115名、うち5名が死亡している。このうち、アオブダイによる食中毒は24件起きている。また、平成24年3月にも長崎県において、アオブダイによる食中毒で死者がでていた。

厚生省通達平成9年10月7日付け衛乳第281号「アオブダイの取り扱いについて」により、アオブダイの販売や消費の自粛が求められている。

表 日本におけるバリトキシン様毒中毒事例

No.	発生年月	発生場所	原因魚種	喫食部位	患者数	死亡者数	No.	発生年月	発生場所	原因魚種	喫食部位	患者数	死亡者数
1	1953.5	長崎県	アオブダイ	不明	10	1	19	1993.1	長崎県	アオブダイ	筋肉・肝臓	2	0
2	1962.5	長崎県	アオブダイ	不明	3	1	20	1995.9	三重県	アオブダイ	筋肉・肝臓	1	0
3	1963.5	長崎県	アオブダイ	不明	7	0	21	1997.9	大阪府	アオブダイ	筋肉・肝臓	11	0
4	1963.5	長崎県	アオブダイ	不明	2	0	22	1999.4	鹿児島県	アオブダイ	筋肉・肝臓	2	0
5	1963.5	長崎県	アオブダイ	不明	1	1	23	1999.12	宮崎県	ハコフグ(推定)	筋肉・肝臓	1	0
6	1972.1	兵庫県	アオブダイ	肝臓	5	0	24	2000.1	高知県	ハタ類	筋肉・肝臓	11	0
7	1972.11	兵庫県	アオブダイ	筋肉・肝臓	5	0	25	2001.1	三重県	ブダイ	消化管を除く全て	1	0
8	1981.2	兵庫県	アオブダイ	筋肉・肝臓	8	0	26	2001.11	三重県	ハコフグ類	内臓	1	0
9	1983.2	三重県	アオブダイ	肝臓	2	1	27	2003.2	宮崎県	ウミスズメ(推定)	筋肉・肝臓	1	0
10	1983.4	高知県	アオブダイ	肝臓	8	0	28	2003.1	宮崎県	ハコフグ	筋肉・肝臓	2	0
11	1986.11	愛知県	アオブダイ	筋肉・肝臓	2	1	29	2004.4	宮崎県	アオブダイ	筋肉・肝臓	2	0
12	1987.12	高知県	アオブダイ	肝臓	3	0	30	2004.1	長崎県	ハコフグ(推定)	筋肉・肝臓	3	0
13	1988.12	高知県	アオブダイ	不明	1	0	31	2007.4	長崎県	アオブダイ	筋肉・肝臓	2	0
14	1989.12	宮崎県	アオブダイ	肝臓	3	0	32	2007.8	長崎県	ウミスズメ(推定)	筋肉・肝臓	2	1
15	1989.12	高知県	アオブダイ	不明	2	0	33	2008.1	長崎県	ハコフグ	筋肉・肝臓	1	0
16	1990.1	鹿児島県	ハコフグ(推定)	不明	1	0	34	2009.3	宮崎県	アオブダイ	肝臓	2	0
17	1993.3	長崎県	ハコフグ(推定)	不明	1	0	35	2009.3	鹿児島県	アオブダイ	不明	5	0
18	1993.4	高知県	アオブダイ	筋肉・肝臓	1	0							

事 件 番 号	No. 110												
発 生 期 間	11月7日16時～8日12時						原因施設	飲食店(弁当)					
患者数/喫食者数	126/242(人)						発 症 率	52.1%					
原 因 食 品	弁当												
病 因 物 質	ウエルシュ菌												
<検査結果>													
		【食中毒起因菌】						【ノロウイルス】					
食品(参考品)	0/3(-)												
拭き取り	0/13(-)												
患者ふん便	25/66(+)	C.p TW77(23)、TW38(1) TW55(1)、UT(2) ※複数検出あり						0/66(-)					
従業員ふん便	4/15(+)	C.p TW77(3)、Hobbs10(1)						0/15(-)					
<症 状>													
おう吐	有	10名	無	116名	不明	0名	7.9%						
一日の回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数		3	3	2				1				1	
下痢	有	122名	無	4名	不明	0名	96.8%						
一日の回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数		5	17	23	13	17	11	7	11		13	5	
便の性状	水様	96名	粘液	22名	不明	20名	(複数回答あり)						
発熱	有	5名	無	121名	不明	0名	4.0%						
体温		37.0℃ 未滿	37.0℃ ～37.4℃	37.5℃ ～37.9℃	38.0℃ ～38.4℃	38.5℃ ～38.9℃	39.0℃ 以上	不明					
患者数			2	2	1								
その他													
腹痛	107名(84.9%)	吐き気				27名(21.4%)	頭痛				13名(10.3%)		
ふるえ	12名(9.5%)	しぶり腹				41名(32.5%)	倦怠感				40名(31.7%)		
脱力感	35名(27.8%)	寝込んだ				19名(15.1%)	寒気				23名(18.3%)		
げっぶ	4名(3.2%)	喉の痛み				4名(3.2%)	発疹				2名(1.6%)		
目の異常	2名(1.6%)	上気道炎				4名(3.2%)							

1 事件の概要

11月11日16時50分、江戸川区内の弁当店代表者から「弁当の配送先である複数の事業所で、従業員が7日夜から下痢、腹痛等の症状を呈している。」旨、江戸川区江戸川保健所に報告があった。

当該弁当店は1日約350食の弁当を調製しており、店頭販売の他、19事業所に配食していた。

調査の結果、242名が当該弁当店の調製した弁当を11月7日11時25分から同日20時15分にかけて喫食し、うち14事業所の計126名が7日16時から8日12時にかけて下痢、腹痛等の症状を呈していたことが確認された。患者全員に共通する行動はなく、共通食は当該弁当店が11月7日に調製した弁当のみであった。

検査の結果、患者25名と従業員4名のふん便からエンテロトキシン産生性のウエルシュ菌が検出された。従業員は非発症であったが、賄いとして弁当を喫食していた。

これらのことから、江戸川保健所は当該弁当店が11月7日に調製した「弁当」を原因とする食中毒と断定した。

2 発生原因等

当該弁当のメニューは、イワシ唐揚げ、牛肉里芋煮、切干大根、肉シュウマイ、小松菜シチュー、ご飯であった。

弁当は11月7日の朝、おかずとご飯を別々の使い捨て容器に盛り付け、9時30分から11時頃にかけてワゴン車で各事業所に配送され、喫食までの間は常温で保管されていた。

また、調理方法を確認したところメニュー中の「牛肉里芋煮」「切干大根」「小松菜シチュー」は前日から調理されていたことが判明した。

【前日及び当日の調理内容】

	牛肉里芋煮	切干大根	小松菜シチュー
前日 (11/6)	12時 ・ 大鍋で冷凍里芋と牛肉を煮込む ⇒ バットに小分け・放冷 ⇒ 冷蔵保管	11時 ・ 切干大根、人参、乾椎茸、冷凍ちくわを加熱調理 ⇒ バットに小分け・放冷 ⇒ 冷蔵保管	12時30分頃 ・ 大鍋でじゃが芋、玉葱、人参、鶏肉のシチューを作り煮込む ⇒ バットに小分け・放冷 ⇒ 冷蔵保管
当日 (11/7)	・ 再加熱 ⇒ 盛り付け	・ 冷蔵庫から出す ⇒ 盛り付け	・ 小松菜を加熱し水冷 ・ シチューを大鍋で一煮立ちする程度に再加熱 ⇒ 盛り付け (小松菜の上にシチューをかける)

前日調理の行われた11月6日は最高気温19.5℃、最低気温17.4℃と、11月としては気温が高かったことから、調理後の放冷時の室温も高かったものと推察された。また、提供当日も調理後喫食されるまで常温で保管されていたことから、これらの中にウエルシュ菌が増殖したものと考えられた。

喫食調査の結果、統計的な有意差は確認されず、原因となったメニューの特定には至らなかったが、前日調理され当日は一煮立ち程度の再加熱で盛り付けされた「小松菜シチュー」が強く疑われた。

事 件 番 号	No. 111												
発 生 期 間	11月11日22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	50.0%					
原 因 食 品	ふぐの肝臓を含む食事												
病 因 物 質	ふぐ毒（推定）												
<検査結果>													
													【ふぐ毒】
廃 棄 物	320MU/g 肝臓												
<症 状>													
おう吐	有	0名	無	1名	不明	0名							0.0%
一日の回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数													
下 痢	有	0名	無	1名	不明	0名							0.0%
一日の回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上	不明	
患者数													
便の性状	水様 名 粘液 名 不明 名												
発 熱	有	0名	無	1名	不明	0名							0.0%
体温		37.0℃	37.0℃	37.5℃	38.0℃	38.5℃	39.0℃						不明
		未満	～37.4℃	～37.9℃	～38.4℃	～38.9℃	以上						
患者数													
その他													
腹 痛	0名 (0.0%)	吐 き 気			0名 (0.0%)	頭 痛			1名 (100.0%)				
ふ る え	0名 (0.0%)	し ぶ り 腹			0名 (0.0%)	倦 怠 感			1名 (100.0%)				
脱 力 感	1名 (100.0%)	寝 込 ん だ			1名 (100.0%)	寒 気			0名 (0.0%)				
げ っ ぷ	0名 (0.0%)	し び れ			1名 (100.0%)	発 疹			0名 (0.0%)				
目 の 異 常	0名 (0.0%)	喉 の 痛 み			0名 (0.0%)	上 気 道 炎			0名 (0.0%)				
その他	酩酊感、体全体の麻痺												

1 事件の概要

11月11日9時25分渋谷区内の医療機関から「ふぐの食中毒が疑われる患者が受診している。」旨、都食品監視課を通じて、中央区保健所に連絡があった。

調査の結果、患者は11月10日20時から22時にかけて、中央区内の飲食店を2名で利用し、ふぐ料理を喫食していた。その際に有毒部位であるふぐの肝臓をふぐ刺しのボン酢タレと共に喫食したところ、11日22時30分頃から唇のしびれ、頭痛、酩酊感、指先のしびれ、体全体の麻痺等の症状を呈した。

なお、もう1名の喫食者についての調査協力は得られなかった。

検査の結果、当該飲食店がゴミ箱に廃棄していたフグ肝臓から320MU/gのふぐ毒が検出された。

患者の発症までの潜伏期間、症状などが「ふぐ毒」の食中毒によるものと一致したこと、患者を診察した医師から食中毒患者等届出票が提出されたことから、中央区保健所は当該飲食店が調理・提供した「ふぐの肝臓を含む食事」を原因とする食中毒と断定した。

2 発生原因等

(1) 提供メニュー

お通し、ふぐ刺し、ふぐ白子、ふぐ唐揚、ふぐちり

(2) 原料の入手経路

当該グループに提供したふぐ（トラフグ）は11月9日から10日に築地市場より、丸ふぐで仕入れていた。

(3) 調理

仕入れた丸ふぐは当該飲食店のふぐ調理師が調理していた。またふぐの肝臓は11月10日仕入れた丸ふぐの肝臓1匹分をふぐ調理師自身が喫食するために冷蔵保管していた。

(4) 肝臓の提供

ふぐの肝臓は当該グループに頼まれて、ふぐ肝臓のスライスを包丁でたたき、小鉢に入れて提供した。当該グループはふぐ肝臓をポン酢に入れて、刺身用のタレとして喫食した。フグ調理師も味見をし、特に異常がなかったことから提供していた。

(5) 有毒部位の取扱い

当該飲食店では、有毒部位の廃棄について専門業者に処理を依頼しておらず、また施設できる容器に保管していなかった。有毒部位は通常のごみと一緒に産廃業者に処理を依頼しており、業者に対して有毒部位が含まれていることを伝えていなかった。

ふぐを提供したふぐ調理師は東京都ふぐの取扱規制条例に基づくふぐ調理師であり、有毒部位である肝臓を提供することは、食品衛生法に違反することについて認識していた。そのうえで、客の求めに応じて提供したこと、過去に別の常連客にも提供したことを認めるなど、悪質性が高いものであった。

3 措置等

中央区は営業者に対して食品衛生法に基づき営業停止の行政処分を行った。また営業者及び当該ふぐ調理師を食品衛生法第6条第2号及び東京とふぐの取扱い規制条例第11条第1項第1号、第5号及び第6号に反することから、警察への告発を行った。

東京都は当該ふぐ調理師のふぐ免許取消し処分を行った。