

令和 2 年

# 岐阜県食中毒事件録

岐阜県健康福祉部生活衛生課

# 目 次

	項
第1章 食中毒の発生状況 -----	1
1 年次別発生状況 -----	2
2 保健所別発生状況 -----	4
3 月別発生状況 -----	5
4 原因食品別発生状況 -----	6
5 病因物質別発生状況 -----	10
6 原因施設別発生状況 -----	14
7 令和2年食中毒発生状況 -----	16
(参考) 令和2年腸管出血性大腸菌感染症発生状況 -----	17
第2章 主な食中毒事例 -----	19
1 郡上市内の保育所で発生したサルモネラ属菌による食中毒 -----	20
2 羽島郡内の寄宿舎で発生したウェルシュ菌による食中毒 -----	35
3 美濃市内の保育所で発生したサルモネラ属菌による食中毒 -----	45
第3章 資料編 -----	53
1 令和2年に発生した食中毒の概要 -----	54
2 食中毒警報発表状況（昭和59年～令和2年） -----	58
3 ノロウイルス食中毒注意報・警報発表状況（平成26年～令和2年） -----	61
4 患者数100人以上の食中毒事件（岐阜県）（昭和31年～令和2年） -----	63
5 患者数500人以上の食中毒事件（全 国）（昭和57年～令和2年） -----	66
6 全国年次別食中毒発生状況（昭和27年～令和2年） -----	73
7 都道府県別食中毒発生状況（令和元年、令和2年） -----	75

# 第 1 章

## 食中毒の発生状況

1 年 次 別 発 生 状 況

2 保 健 所 別 発 生 状 況

3 月 別 発 生 状 況

4 原 因 食 品 別 発 生 状 況

5 病 因 物 質 別 発 生 状 況

6 原 因 施 設 別 発 生 状 況

7 令 和 2 年 食 中 毒 発 生 状 況

(参考) 令和2年腸管出血性大腸菌感染症発生状況

# 1 年次別発生状況

令和2年に岐阜県（岐阜市を含む）で発生した食中毒は事件数19件（対前年比380.0%）、患者数332人（同386.0%）であった。

年次別の発生状況は、図1（平成3年以降）及び表1（昭和36年以降）のとおりであった。令和2年の事件数及び患者数は、過去5年間の年平均（15件、284人）より上回っていたが、過去10年間の年平均と比較すると、事件数（18件）は上回ったが、患者数（478人）は下回った。

また、令和2年の近隣自治体における発生状況は、愛知県（名古屋市を除く）では26件（対前年比74.3%）479人（同96.8%）、三重県では7件（同87.5%）77人（同70.6%）、名古屋市では10件（同38.5%）119人（同68.4%）であった。

図1 年次別発生状況(平成3年～令和2年)

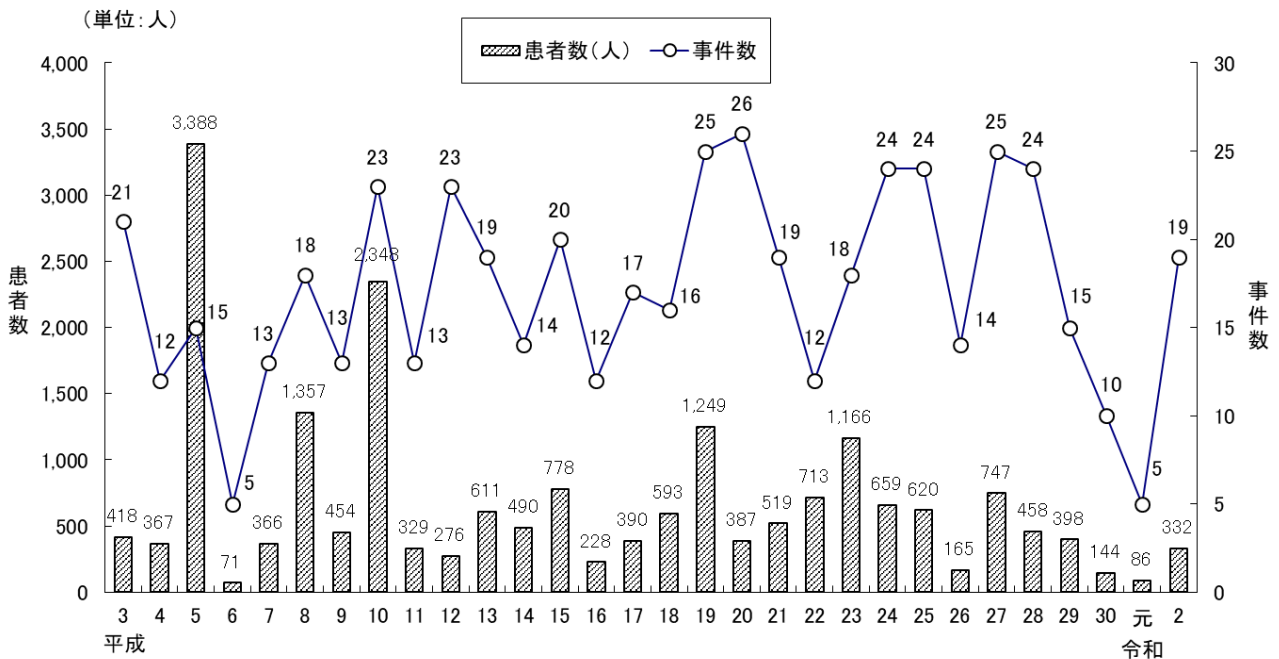


表1 年次別発生状況(昭和33年～令和2年)

年次	事件数	摂食者数(人)	患者数(人)	死者数(人)	患者数/事件数	り患率
過去60年平均	21	2,428	740	0	36	
過去10年平均	18	1,140	478		25	
過去5年平均	15	593	284		19	
合計	1,255	118,976	44,425	24	35	
昭和36	51		710	5	14	21
37	29		308	7	11	43
38	33		732	3	22	19
39	20		426		21	44
40	14		1,253	1	90	25
41	13		236		18	74
42	20		709	1	35	14
43	11		392		36	41
44	20		507		25	23
45	24		797	3	33	29
46	27		772		29	45
47	19	1,010	527		28	43
48	32	3,596	566	1	18	29
49	26	2,328	646		25	31
50	40	9,009	1,561		39	35
51	14	1,077	145		10	84
52	26	1,864	907		35	8
53	34	5,698	684	1	20	48
54	40	1,866	572		14	36
55	30	1,850	597		20	29
56	34	2,401	916		27	30
57	20	1,427	714		36	46
58	28	13,909	5,690		203	36
59	20	698	219		11	284
60	20	1,775	442		22	11
61	14	1,540	410		29	22
62	23	2,656	1,012		44	20
63	19	2,546	651	1	34	50
平成元年	22	2,332	733		33	32
2	18	1,311	484		27	35
3	21	1,075	418	1	20	23
4	12	737	367		31	20
5	15	8,386	3,388		226	18
6	5	262	71		14	163
7	13	939	366		28	3
8	18	2,745	1,357		75	18
9	13	948	454		35	65
10	23	5,499	2,348		102	22
11	13	1,312	329		25	111
12	23	6,372	276		12	16
13	19	6,372	611		32	13
14	14	954	490		35	29
15	20	2,215	778		39	23
16	12	593	228		19	37
17	17	698	390		23	19
18	16	1,774	593		37	28
19	25	3,492	1,249		50	59
20	26	688	387		15	18
21	19	1,059	519		27	25
22	12	2,560	713		59	34
23	18	3,085	1,166		65	57
24	24	2,017	659		27	32
25	24	1,131	620		26	30
26	14	403	165		12	8
27	25	1,801	747		30	37
28	24	861	458		19	23
29	15	1,007	398		27	20
30	10	198	144		14	7
令和元年	5	211	86		17	4
2年	19	689	332		17	17

注) り患率は人口10万人対比で表している。

## 2 保健所別発生状況

令和2年は、岐阜市保健所を含む県下12保健所（センター）のうち、8保健所（センター）で発生があった。

事件数では、関保健所が5件（26.3%）、飛騨保健所及び岐阜市保健所が各3件（15.8%）、岐阜保健所本巣・山県センター、関保健所郡上センター及び可茂保健所が各2件（10.5%）、岐阜保健所及び東濃保健所が各1件（5.3%）であった。

また、患者数では関保健所が90人（27.1%）、岐阜保健所が62人（18.7%）、関保健所郡上センターが59人（17.8%）、岐阜保健所本巣・山県センターが54人（16.3%）、飛騨保健所44人（13.3%）、可茂保健所が15人（4.5%）、岐阜市保健所が7人（2.1%）、東濃保健所が1人（0.3%）であった（表2）。

表2 保健所別発生状況(令和2年)

保健所名	項目	発生件数		患者数		死者数	
		(件)	構成比(%)	(人)	構成比(%)	(人)	構成比(%)
岐阜		3	15.8	116	34.9		
	岐阜	1	5.3	62	18.7		
	本巣・山県	2	10.5	54	16.3		
西濃							
	西濃 揖斐						
関		7	36.8	149	44.9		
	関	5	26.3	90	27.1		
	郡上	2	10.5	59	17.8		
可茂		2	10.5	15	4.5		
東濃		1	5.3	1	0.3		
恵那							
飛騨		3	15.8	44	13.3		
	飛騨	3	15.8	44	13.3		
	下呂						
岐阜市		3	15.8	7	2.1		
	計	19	100.0	332	100.0		

注)1 数値は、原因施設を所管する保健所で計上した。

### 3 月別発生状況

令和2年の食中毒の月別発生状況をみると、3月及び12月以外は発生がみられ、年間を通じて発生があった（表3）。

過去10年間の発生状況においても同様に、年間を通じて食中毒が発生する傾向が続いている（表4）。

表3 月別発生状況(令和2年)

項目	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
発生件数	(件)	1	2		1	1	2	1	1	3	6	1		19
	構成比(%)	5.3	10.5		5.3	5.3	10.5	5.3	5.3	15.8	31.6	5.3		100.0
患者数	(人)	13	55		1	1	27	47	14	67	105	2		332
	構成比(%)	3.9	16.6		0.3	0.3	8.1	14.2	4.2	20.2	31.6	0.6		100.0

表4 過去10年間の月別発生状況(平成23～令和2年)

年次	項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
平成23	件数(件)		3	2	4			2	2		2	2	1	18
	患者数(人)		20	71	78			23	74		111	33	756	1166
24	件数(件)	1	2	3		2	2	1	3	2	3	2	3	24
	患者数(人)	12	54	75		16	50	2	37	250	77	48	38	659
25	件数(件)	3	3	1	2	2	1	1			5	1	5	24
	患者数(人)	93	57	9	22	17	143	29			58	12	180	620
26	件数(件)	1	3	1	1	2		1		1	2		2	14
	患者数(人)	11	49	10	32	28		2		7	11		15	165
27	件数(件)	3	4	4		1	2	2	3		1	2	3	25
	患者数(人)	83	95	231		49	19	12	34		5	134	85	747
28	件数(件)	2	2	4	2	3		3	3	1	1	2	1	24
	患者数(人)	56	62	78	5	7		92	33	8	40	73	4	458
29	件数(件)	1	1	1	2		1	2	2	2		1	2	15
	患者数(人)	95	17	62	9		8	20	156	12		11	8	398
30	件数(件)		1		2	1	1		1	1	1	1	1	10
	患者数(人)		39		33	29	1		8	3	13	8	10	144
令和元	件数(件)		1		1		2	1						5
	患者数(人)		29		29		27	1						86
2	件数(件)	1	2		1	1	2	1	1	3	6	1		19
	患者数(人)	13	55		1	1	27	47	14	67	105	2		332
計	件数(件)	12	22	16	15	12	11	14	15	10	21	12	18	178
	構成比(%)	6.7	12.4	9.0	8.4	6.7	6.2	7.9	8.4	5.6	11.8	6.7	10.1	100.0
	患者数(人)	363	477	536	209	147	275	228	356	347	420	321	1,096	4,775
	構成比(%)	7.6	10.0	11.2	4.4	3.1	5.8	4.8	7.5	7.3	8.8	6.7	23.0	100.0
平均	件数(件)	1.2	2.2	1.6	1.5	1.2	1.1	1.4	1.5	1.0	2.1	1.2	1.8	17.8
	患者数(人)	36.3	47.7	53.6	20.9	14.7	27.5	22.8	35.6	34.7	42.0	32.1	109.6	477.5

## 4 原因食品別発生状況

令和2年に発生した食中毒19件の全てにおいて、原因食品（食事）が判明した。

原因食品別の事件数で見ると、「野菜及びその加工品（キノコ類・その他）」が5件（26.3%）、「魚介類（フグ・その他）」が3件（15.8%）、「複合調理品」が1件（5.3%）であり、10件（52.6%）については原因となった食事は特定されたが、食品の特定には至らなかった（表5）。

表5 原因食品別発生状況(令和2年)

原因食品	項目	発生件数			患者数			死者数		
		(件)	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	(人)	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	(人)	構成比(%)	判明したものの構成比(%)
総	数	19	100.0	-	332	100.0	-			-
原因食品(食事)判明件数		19	100.0	100.0	332	100.0	100.0			
原因食品	魚介類	3	15.8	15.8	4	1.2	1.2			
	貝類									
	ふぐ	1	5.3	5.3	2	0.6	0.6			
	その他	2	10.5	10.5	2	0.6	0.6			
	魚介類加工品									
	魚肉練り製品									
	その他									
	肉類及びその加工品									
	卵類及びその加工品									
	乳類及びその加工品									
	穀類及びその加工品									
	野菜及びその加工品	5	26.3	26.3	42	12.7	12.7			
	豆類									
	きのこ類	3	15.8	15.8	7	2.1	2.1			
	その他	2	10.5	10.5	35	10.5	10.5			
	菓子類									
	複合調理食品	1	5.3	5.3	57	17.2	17.2			
	その他	10	52.6	52.6	229	69.0	69.0			
	食品特定									
	食事特定	10	52.6	52.6	229	69.0	69.0			
不明									-	



過去10年間に発生した食中毒178件のうち、原因食品（食事）の判明したものは172件（96.6%）であった。

そのうち、原因食品別の事件数は、「魚介類」が22件（12.4%）、「野菜及びその加工品」が13件（7.3%）、「肉類及びその加工品」が8件（4.5%）、「複合調理品」が4件（2.2%）、「魚介類加工品」、「卵類及びその加工品」、「穀類及びその加工品」及び「菓子類」が各1件（0.6%）であり、「その他」121件（68.0%）については、原因となった食事は特定されたが、食品の特定には至らなかった（表6）。

表6 過去10年間の原因食品別発生状況(平成23～令和2年)

原因食品	年次	過去10年間										過去5年間						
		平成23	24	25	26	27	28	29	30	令和元	2	計	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	計	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	
総数		18	24	24	14	25	24	15	10	5	19	178	100.0	-	73	100.0	-	
原因食品(食事)判明件数		18	21	23	13	25	24	14	10	5	19	172	96.6	100.0	72	98.6	100.0	
原因食品	魚介類	1	2	2	4	3	1	2	3	1	3	22	12.4	12.8	10	13.7	13.9	
	貝類	1	1	1	1	3	1					8	4.5	4.7	1	1.4	1.4	
	ふぐ										1	1	0.6	0.6	1	1.4	1.4	
	その他		1	1	3			2	3	1	2	13	7.3	7.6	8	11.0	11.1	
	魚介類加工品			1								1	0.6	0.6				
	魚肉練り製品																	
	その他			1								1	0.6	0.6				
	肉類及びその加工品	4	1			2		1				8	4.5	4.7	1	1.4	1.4	
	卵類及びその加工品		1									1	0.6	0.6				
	乳類及びその加工品																	
	穀類及びその加工品					1						1	0.6	0.6				
	野菜及びその加工品	2	1		1	1	2	1			5	13	7.3	7.6	8	11.0	11.1	
	豆類	1										1	0.6	0.6				
	きのこ類		1			1					3	5	2.8	2.9	3	4.1	4.2	
	その他	1			1		2	1			2	7	3.9	4.1	5	6.8	6.9	
	菓子類		1									1	0.6	0.6				
	複合調理食品					2				1	1	4	2.2	2.3	2	2.7	2.8	
	その他	11	15	20	8	16	21	10	7	3	10	121	68.0	70.3	51	69.9	70.8	
	食品特定																	
	食事特定	11	15	20	8	16	21	10	7	3	10	121	68.0	70.3	51	69.9	70.8	
不明		3	1	1			1				6	3.4	-	1	1.4	-		

令和2年に発生した食中毒19件の全てにおいて原因食品（食事）及び病因物質が判明した。病因物質別の事件数で見ると、カンピロバクターによるものが5件、植物性自然毒によるものが4件、サルモネラ属菌によるものが3件、ノロウイルス、ウエルシュ菌及びアニサキスによるものが各2件、動物性自然毒によるものが1件であった（表7）。

表7 原因食品別・病因物質別発生状況(令和2年)

原因食品	病因物質	細菌													ウイルス		自然毒		寄生虫		病因物質不明件数	計			
		サルモネラ属菌	黄色ブドウ球菌	ポツリヌス菌	腸炎ビブリオ	腸管出血性大腸菌	その他の病原大腸菌	ウエルシュ菌	セレウス菌	エルシニア・エンテロコリチカ	カンピロバクター	ナグビブリオ	コレラ菌	赤痢菌	チフス菌	バラチフスA菌	その他の細菌	ノロウイルス	その他のウイルス	化学物質			植物性自然毒	動物性自然毒	クドア・セブテンブククタータ
総数		3					2		5								2			4	1		2	19	19
原因食品・食事判明件数		3					2		5								2			4	1		2	19	19
魚介類																					1		2	3	3
	貝類																								
	ふぐ																				1			1	1
	その他																						2	2	2
魚介類加工品																									
	魚肉練り製品																								
	その他																								
肉類及びその加工品																									
卵類及びその加工品																									
乳類及びその加工品																									
穀類及びその加工品																									
野菜及びその加工品		1																			4			5	5
	豆類																								
	きのこ類																				3			3	3
	その他	1																			1			2	2
菓子類																									
複合調理食品		1																						1	1
その他		1					2		5								2							10	10
	食品特定																								
	食事特定	1					2		5								2							10	10
不明																									

過去10年間に発生した食中毒178件のうち、原因食品（食事）の判明したものは172件（96.6%）、病因物質の判明したものは169件（94.9%）であった。

原因食品（食事）の判明した食中毒件について病因物質別の事件数をみると、ノロウイルスによるものが76件（44.2%）で最も多く、カンピロバクターによるものが40件（23.3%）、植物性自然毒によるものが10件（5.8%）、サルモネラ属菌によるものが9件（5.2%）、黄色ブドウ球菌及びクドア・セプテンブククタータによるものが各7件（4.1%）、アニサキスによるものが6件（3.5%）、ウエルシュ菌によるものが3件（1.7%）、腸管出血性大腸菌及び動物性自然毒によるものが各2件（1.2%）であった。

ノロウイルスが病因物質であるもののうち、具体的な食品が判明した10件中、魚介類（貝類）が8件（80.0%）であった（表8）。

表8 過去10年間の原因食品別・病因物質別発生状況（平成23～令和2年）

病因物質 原因食品	細菌													ウイルス		自然毒		寄生虫		病因物質判明件数	病因物質不明件数	計					
	サルモネラ属菌	黄色ブドウ球菌	ポツリヌス菌	腸炎ビブリオ	腸管出血性大腸菌	その他の病原大腸菌	ウエルシュ菌	セレウス菌	エルシニア・エンテロコリチカ	カンピロバクター	ナグビブリオ	コレラ菌	赤痢菌	チフス菌	パラチフスA菌	その他の細菌	ノロウイルス	その他のウイルス	化学物質				植物性自然毒	動物性自然毒	クドア・セプテンブククタータ	アニサキス	
総数	9	7			2	1	3			45						1	77			10	2	7	6	169	9	178	
原因食品(食事)判明件数	9	7			2	1	3			40						1	76			10	2	7	6	163	9	172	
原因食品	魚介類	1															8				2	6	5	22		22	
	貝類																8							8		8	
	ふぐ																				1			1		1	
	その他	1																			1	6	5	13		13	
	魚介類加工品																						1	1		1	
	魚肉練り製品																								1		1
	その他																							1	1		1
	肉類及びその加工品					1										6									7		7
	卵類及びその加工品	1																							1		1
	乳類及びその加工品																										
	穀類及びその加工品		1																						1		1
	野菜及びその加工品																								13		13
	豆類																								1		1
	きのこ類																								5		5
	その他																								7		7
	菓子類																								1		1
	複合調理食品	2	2																						4		4
	その他	3	4			1	1	3			34						1	66					1		114	9	123
	食品特定																										
	食事特定	3	4			1	1	3			34						1	66					1		114	9	123
不明										5						1								6		6	

## 5 病因物質別発生状況

令和2年に発生した食中毒19件の全てにおいて病因物質が判明した。

病因物質別の事件数で見ると、カンピロバクターが5件(26.3%)、植物性自然毒が4件(21.1%)、サルモネラ属菌が3件(15.8%)、ウエルシュ菌、ノロウイルス及びアニサキスが各2件(10.5%)、動物性自然毒が1件(5.3%)であった。

病因物質別の患者数で見ると、サルモネラ属菌が138人(41.6%)、ウエルシュ菌が88人(26.5%)、ノロウイルスが66人(19.9%)、カンピロバクターが28人(8.4%)、植物性自然毒が8人(2.4%)、動物性自然毒及びアニサキスが各2人(0.6%)の順であった(表9)。

表9 病因物質別発生状況(令和2年)

病因物質	項目	発生件数			患者数			死者数		
		(件)	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	(人)	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	(人)	構成比(%)	判明したものの構成比(%)
総数		19	100.0	-	332	100.0	-			-
病因物質判明件数		19	100.0	100.0	332	100.0	100.0			
病因物質	細菌	10	52.6	52.6	254	76.5	76.5			
	サルモネラ属菌	3	15.8	15.8	138	41.6	41.6			
	黄色ブドウ球菌									
	ボツリヌス菌									
	腸炎ビブリオ									
	腸管出血性大腸菌									
	その他の病原大腸菌									
	ウエルシュ菌	2	10.5	10.5	88	26.5	26.5			
	セレウス菌									
	エルシニア・エンテロリチカ									
	カンピロバクター	5	26.3	26.3	28	8.4	8.4			
	ナグビブリオ									
	コレラ菌									
	赤痢菌									
	チフス菌									
	パラチフスA菌									
	その他の細菌									
	ウイルス	2	10.5	10.5	66	19.9	19.9			
	ノロウイルス	2	10.5	10.5	66	19.9	19.9			
	その他のウイルス									
	化学物質									
	自然毒	5	26.3	26.3	10	3.0	3.0			
	植物性自然毒	4	21.1	21.1	8	2.4	2.4			
動物性自然毒	1	5.3	5.3	2	0.6	0.6				
寄生虫	2	10.5	10.5	2	0.6	0.6				
クドア・セブテンpunkタータ										
アニサキス	2	10.5	10.5	2	0.6	0.6				
不明			-			-			-	

注) 各構成比中の( )内は、病因物質判明数に対する割合

過去10年間で発生した食中毒178件のうち、病因物質が判明したものは169件(94.9%)であった。これを病因物質別の事件数で見ると、細菌が68件(38.2%)、ウイルスが77件(43.3%)、自然毒が12件(6.7%)、寄生虫が13件(7.3%)であった。

過去10年間で発生した細菌性食中毒68件について病因物質別の事件数で見ると、カンピロバクターが45件と最も多く、次いでサルモネラ属菌が9件、黄色ブドウ球菌が7件、ウエルシュ菌が3件、腸管出血性大腸菌が2件、その他の病原大腸菌及びその他の細菌(A群溶血性レンサ球菌)が各1件の順であった。

過去10年間で発生したウイルス性食中毒は、すべてノロウイルスによるものであった(表10)。

表10 過去10年間の病因物質別発生状況(平成23～令和2年)

病因物質	年次	平成23	24	25	26	27	28	29	30	令和元	2	計	過去10年間		過去5年間			
													構成比(%)	判明したものの構成比(%)	計	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	
総数		18	24	24	14	25	24	15	10	5	19	178	100.0	-	73	100.0	-	
病因物質判明件数		17	22	23	13	25	20	15	10	5	19	169	94.9	100.0	69	94.5	100.0	
細菌	細菌	7	15	6	3	6	8	9	3	1	10	68	38.2	40.2	31	42.5	44.9	
	サルモネラ属菌	1	2	1		1			1		3	9	5.1	5.3	4	5.5	5.8	
	黄色ブドウ球菌	1	1		1	2				1	1	7	3.9	4.1	2	2.7	2.9	
	ボツリヌス菌																	
	腸炎ビブリオ																	
	腸管出血性大腸菌				1				1			2	1.1	1.2	1	1.4	1.4	
	その他の病原大腸菌								1			1	0.6	0.6	1	1.4	1.4	
	ウエルシュ菌								1			2	1.7	1.8	3	4.1	4.3	
	セレウス菌																	
	エルシニア・エンテロリチカ																	
	カンピロバクター	5	12	4	1	3	8	6	1		5	45	25.3	26.6	20	27.4	29.0	
	ナグビブリオ																	
	コレラ菌																	
	赤痢菌																	
	チフス菌																	
	パラチフスA菌																	
	その他の細菌				1							1	0.6	0.6				
	ウイルス	ウイルス	9	5	16	6	18	9	4	5	3	2	77	43.3	45.6	23	31.5	33.3
		ノロウイルス	9	5	16	6	18	9	4	5	3	2	77	43.3	45.6	23	31.5	33.3
その他のウイルス																		
化学物質																		
自然毒	自然毒	1	1		2	1	2				5	12	6.7	7.1	7	9.6	10.1	
	植物性自然毒	1	1		1	1	2				4	10	5.6	5.9	6	8.2	8.7	
	動物性自然毒				1						1	2	1.1	1.2	1	1.4	1.4	
寄生虫	寄生虫		1	2	2		1	2	2	1	2	13	7.3	7.7	8	11.0	11.6	
	クドア・セブテンブクタータ		1	1	2		1	1	1			7	3.9	4.1	3	4.1	4.3	
	アニサキス			1				1	1	1	2	6	3.4	3.6	5	6.8	7.2	
不明	1	2	1	1		4					9	5.1	-	4	5.5	-		

※H25年に、カンピロバクターとサルモネラの混合感染が1件あり。

月別・病因物質別発生状況をみると、ノロウイルスによる食中毒は、1月、2月に発生し、細菌による食中毒は6月から11月にかけて発生していた。（表11）。

表11 月別・病因物質別発生状況(令和2年)

項目	月												計	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
総数	1	2		1	1	2	1	1	3	6	1		19	
病因物質判明件数	1	2		1	1	2	1	1	3	6	1		19	
病因物質	細菌					1	1	1	3	3	1		10	
	サルモネラ属菌						1	1	1	1			3	
	黄色ブドウ球菌													
	ボツリヌス菌													
	腸炎ビブリオ													
	腸管出血性大腸菌													
	その他の病原大腸菌													
	ウエルシュ菌						1			1			2	
	セレウス菌													
	エルシニア・エンテロコリチカ													
	カンピロバクター								1	2	1	1	5	
	ナグビブリオ													
	コレラ菌													
	赤痢菌													
	チフス菌													
	パラチフスA菌													
	その他の細菌													
	ウイルス	1	1											2
	ノロウイルス	1	1											2
	その他のウイルス													
化学物質														
自然毒		1			1					3			5	
植物性自然毒					1					3			4	
動物性自然毒		1											1	
寄生虫				1		1							2	
クダア・セブテンpunkタータ														
アニサキス				1		1							2	
不明														

過去10年間の月別・病因物質別発生状況をみると、細菌性食中毒68件のうち、6月～10月にかけて46件(67.6%)と発生が多かった。黄色ブドウ球菌やサルモネラ属菌は、気温の高い時期に発生がしているが、カンピロバクターについては夏期にピークがあるものの、年間を通して発生していた。

また、ノロウイルスによる食中毒は、その発生が冬季(1月～3月、10月～12月)に集中しているが、気温の高い時期にも発生していた(表12)。

表12 過去10年間の月別・病因物質別発生状況(平成23～令和2年)

項目	月												計	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
総数	12	22	16	15	12	11	14	15	10	21	12	18	178	
病因物質判明件数	12	22	14	15	11	11	14	12	10	20	11	17	169	
病因物質	細菌	1	2	2	2	6	7	10	11	9	9	3	6	68
	サルモネラ属菌					1		1	2	1	4			9
	黄色ブドウ球菌						2	1	3				1	7
	ボツリヌス菌													
	腸炎ビブリオ													
	腸管出血性大腸菌							1		1				2
	その他の病原大腸菌			1										1
	ウエルシュ菌						1		1		1			3
	セレウス菌													
	エルシニア・エンテロリチカ													
	カンピロバクター	1	2	1	2	5	3	7	5	7	4	3	5	45
	ナグビブリオ													
	コレラ菌													
	赤痢菌													
	チフス菌													
	パラチフスA菌													
	その他の細菌						1							1
	ウイルス	11	17	12	8	2	2	3	1		4	6	11	77
	ノロウイルス	11	17	12	8	2	2	3	1		4	6	11	77
	その他のウイルス													
	化学物質													
	自然毒		2		2	3					5			12
	植物性自然毒				2	3					5			10
動物性自然毒		2											2	
寄生虫		1		3	1	2	1		1	2	2		13	
クダア・セブテンブクタータ		1		1	1				1	1	2		7	
アニサキス				2		2	1			1			6	
不明			2		1			3		1	1	1	9	

## 6 原因施設別発生状況

令和2年に発生した食中毒19件全てにおいて原因施設が判明した。その内訳は、飲食店が7件、家庭が5件、学校（寄宿舍）が3件、事業所（保育所）が2件、販売所及びその他（合宿所）が各1件であった。（表13）。

表13 原因施設別発生状況(令和2年)

原因食品	項目	発生件数			患者数			死者数			
		(件)	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	(人)	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	(人)	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	
	総数	19	100.0	-	332	100.0	-			-	
	原因施設判明件数	19	100.0	100.0	332	100.0	100.0				
原因施設	家庭	5	26.3	26.3	10	3.0	3.0				
	事業所	2	10.5	55.4	91	27.4	8.3				
	給食施設	事業所									
		保育所	2	10.5	10.5	91	27.4	27.4			
		老人ホーム									
	寄宿舍										
	その他										
	学校	3	15.8	15.8	95	28.6	28.6				
	給食施設	単独調理場	幼稚園								
			小学校								
			中学校								
			その他								
		共同調理場									
	その他										
	寄宿舍	3	15.8	15.8	95	28.6	28.6				
	その他										
	病院										
	給食施設										
	寄宿舍										
	その他										
	旅館										
	飲食店	7	36.8	36.8	121	36.4	36.4				
	販売所	1	5.3	5.3	1	0.3	0.3				
製造所											
仕出屋											
採取場所											
その他	1	5.3	5.3	14	4.2	4.2					
不明			-			-			-		



過去10年間に発生した食中毒178件のうち、原因施設が判明したものは172件(96.6%)であった。これを原因施設別の事件数で見ると、飲食店116件(65.2%)、旅館12件(6.7%)、事業所11件(6.2%)、家庭及び販売所が各9件(5.1%)、学校7件(3.9%)、仕出し屋5件(2.8%)、その他3件(1.7%)の順であった(表14)。

表14 過去10年間の原因施設別発生状況(平成23～令和2年)

項目	年次	平成23	24	25	26	27	28	29	30	令和元	2	計	過去10年間		過去5年間			
													構成比(%)	判明したものの構成比(%)	計	構成比(%)	判明したものの構成比(%)	
総数		18	24	24	14	25	24	15	10	5	19	178	100.0	-	73	100.0	-	
原因施設判明件数		18	21	23	13	25	24	14	10	5	19	172	96.6	100.0	72	98.6	100.0	
原因施設	家庭		1	1	1		1				5	9	5.1	5.2	6	8.2	8.3	
	事業所		2	4	1	1		1			2	11	6.2	6.4	3	4.1	4.2	
	給食施設	事業所		1		1	1		1				4	2.2	2.3	1	1.4	1.4
		保育所			2							2	4	2.2	2.3	2	2.7	2.8
		老人ホーム		1	2								3	1.7	1.7			
		寄宿舍																
		その他																
	学校		3				1				3	7	3.9	4.1	4	5.5	5.6	
	給食施設	単独調理場																
		幼稚園																
		小学校																
		中学校																
		その他																
	共同調理場																	
	その他																	
	寄宿舍		1									3	4	2.2	2.3	3	4.1	4.2
	その他		2				1					3	3	1.7	1.7	1	1.4	1.4
	病院																	
	給食施設	給食施設																
		寄宿舍																
	その他																	
	旅館		3			1	3	2	3				12	6.7	7.0	5	6.8	6.9
	飲食店		10	14	17	9	19	19	9	7	5	7	116	65.2	67.4	47	64.4	65.3
販売所		1	1	1	1		1	1	2		1	9	5.1	5.2	5	6.8	6.9	
製造所																		
仕出し屋		4				1						5	2.8	2.9				
採取場所																		
その他						1			1	1	1	3	1.7	1.7	2	2.7	2.8	
不明			3	1	1				1			6	3.4	-	1	1.4	-	

■令和2年 岐阜県の食中毒発生状況

No	発生日	発生場所	摂食者数	患者数	死者数	原因食品	病因物質	血清型別等	原因施設	摂食場所
1	1月3日	美濃加茂市 ほか	15	13	0	1月2日及び3日に提供された食事	ノロウイルス	G II	飲食店（可児郡御嵩町）	飲食店
2	2月29日	可児市	2	2	0	フグの唐揚げ	テトロドトキシン（推定）	-	家庭（福島県）	家庭
3	2月28日	北方町ほか	83	53	0	給食弁当	ノロウイルス	G II	飲食店（本巣郡北方町）	事業所又は家庭
4	4月8日	関市	2	1	0	酢サバ	アニサキス	-	魚介類販売業（関市）	家庭
5	5月16日	関市	1	1	0	バイケイソウ	植物性自然毒	-	家庭（関市）	家庭
6	6月15日	多治見市	2	1	0	6月14日に提供された食事	アニサキス	-	飲食店（多治見市）	飲食店
7	6月16日	高山市	31	26	0	6月15日に提供された食事	ウェルシュ菌	Hobbs型：17	寄宿舎（高山市）	寄宿舎
8	7月12日	美濃市ほか	78	47	0	7月10日から7月21日に提供された食事	サルモネラ	S.Enteritidis	飲食店（美濃市）	飲食店
9	8月23日	高山市ほか	23	14	0	8月22日に調理した食事	カンピロバクター	ジェジュニ	その他（合宿所）（高山市）	その他 （合宿所）
10	9月2日	関市ほか	9	7	0	8月31日に提供された食事	カンピロバクター	ジェジュニ	寄宿舎（関市）	寄宿舎
11	9月8日	岐阜市ほか	5	3	0	9月5日に提供された食事	カンピロバクター	ジェジュニ	飲食店（岐阜市）	飲食店
12	9月12日	郡上市	205	57	0	9月10日に提供された給食（サラダ）	サルモネラ	S.Infantis	給食施設（郡上市）	保育所・幼稚園
13	10月2日	岐南町	97	62	0	10月2日に調理した食事	ウェルシュ菌	Hobbs型：UT	寄宿舎（岐南町）	寄宿舎
14	10月10日	飛騨市	4	4	0	ツキヨタケ	植物性自然毒	イルジンS	家庭（飛騨市）	家庭
15	10月11日	郡上市	2	2	0	ツキヨタケ	植物性自然毒	イルジンS	家庭（郡上市）	家庭
16	10月25日	山県市	1	1	0	ツキヨタケ	植物性自然毒	-	家庭（山県市）	家庭
17	10月20日	岐阜市	2	2	0	10月17日に提供された食事	カンピロバクター	ジェジュニ	飲食店（岐阜市）	飲食店
18	10月16日	美濃市	122	34	0	ミニトマト	サルモネラ	S.Narashino	給食施設（美濃市）	保育所
19	11月29日	岐阜市	5	2	0	11月27日に提供された食事	カンピロバクター	ジェジュニ	飲食店（岐阜市）	飲食店
合 計			689	332	0					

令和2年	事件数	摂食者数	患者数
岐阜県	16	677	325
岐阜市	3	12	7
合計	19	689	332

（参考）

2019年	事件数	摂食者数	患者数
岐阜県	5	211	86
岐阜市	0	0	0
合計	5	211	86

(参考)令和2年 腸管出血性大腸菌感染症発生状況

No.	診断月日	診断週	保健所	患者 住所地	性別	年齢	有症 者数	発症 ～受診 (発症日 = 0日)	血便の 有無	入院の 有無	無症 者数	O 血清型	H 血清型	ベロ毒素	
														VT1	VT2
1	20200325	13	飛騨	高山市	女	38	1	2	×	×	0	26	H11	+	-
2	20200424	17	西濃	養老町	男	65	1	0	×	×	0			不	明
3	20200623	26	飛騨	飛騨市	女	8	1	3	○	×	0	157	H7	-	+
4	20200703	27	岐阜	岐阜市	女	21	1	3	×	○	0	157	H7	-	+
5	20200710	28	岐阜市	岐阜市	男	92	1	不明	○	不明	0	157		-	+
6	20200715	29	岐阜	岐南町	男	19	0	/	×	×	1	100	H-(←HNM)	-	+
7	20200720	30	岐阜市	岐阜市	男	20	1	1	×	不明	0	157		+	+
8	20200720	30	岐阜市	岐阜市	男	30	0	/	×	不明	1	157		-	+
9	20200721	30	飛騨	高山市	女	16	1	3	×	×	0	157	H7	+	+
10	20200722	30	東濃	多治見市	女	6	1	2	○	○	0	157	H7	+	+
11	20200724	30	飛騨	高山市	男	55	0	/	×	×	1	157	H7	+	+
12	20200724	30	飛騨	高山市	女	48	0	/	×	×	1	157	H7	+	+
13	20200726	30	飛騨	高山市	女	25	1	4	○	×	0	157	H7	+	+
14	20200812	33	岐阜市	岐阜市	男	22	1	1	○	不明	0	157		-	+
15	20200825	35	岐阜	羽島市	男	17	1	2	×	○	0	157	H7	+	+
16	20200828	35	西濃	大野町	女	56	1	1	×	×	0	172	H-(←HNM)	-	+
17	20200830	35	東濃	多治見市	男	62	1	3	○	○	0	121	H19	-	+
18	20200918	38	東濃	多治見市	女	62	1	0	○	○	0	103	H2	+	-
19	20200929	40	可茂	美濃加茂市	女	6	1	1	×	×	0	157	H7	-	+
20	20201002	40	可茂	美濃加茂市	女	44	1	0	×	×	0	157	H7	-	+
21	20201007	41	西濃	大垣市	男	30	0	/	×	×	1	84	H-(←HNM)	+	-
22	20201113	46	岐阜	岐阜市	女	44	1	2	×	×	0	111	H-(←HNM)	+	-
23	20201124	48	岐阜市	岐阜市	男	2	1	2	○	不明	0	157		-	+
24	20201201	49	岐阜市	岐阜市	女	32	0	/	×	不明	1	157		-	+
25	20201225	52	東濃	瑞浪市	男	48	0	/	×	×	1	146	H-(←HNM)	-	+



## 第 2 章

### 主 な 食 中 毒 事 例

- 1 郡上市内の保育所で発生したサルモネラ属菌による食中毒
- 2 羽島郡内の寄宿舍で発生したウェルシュ菌による食中毒
- 3 美濃市内の保育所で発生したサルモネラ属菌による食中毒

# 1 郡上市内の保育所で発生したサルモネラ属菌による食中毒

## A 食中毒の概要

- 1 発生年月日 令和2年9月12日
- 2 発生場所 岐阜県郡上市
- 3 原因施設 所在地 岐阜県郡上市  
名称 A  
業種 集団給食  
園児数 176人、従業員数 38人（うち調理従事者3人）
- 4 原因食品 9月10日の給食（シャキシヤキサラダ）
- 5 病因物質 サルモネラ属菌  
(*Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar *Infantis*)
- 6 摂食者数 205人（園児170人、職員35人）
- 7 患者数 57人（うち受診47人、入院5人）
- 8 死者数 0人

## B 食中毒の概要

令和2年9月18日（金）17時15分頃、郡上市内の保育所より、「園児20人が発熱、下痢、腹痛等を発症しており、うち3人が医療機関に入院している」旨、関保健所へ連絡があった。

関保健所郡上センターが調査したところ、令和2年9月10日（木）に郡上市内の「A」で調理した給食を食べた保育所及び同一敷地内に併設する幼稚園の園児等205人中57人が9月12日（土）から9月25日（金）にかけて発熱、下痢、腹痛等を呈し、47人が医療機関を受診、うち5人が入院していたことが判明した。

関保健所郡上センターでは、患者らに共通する食事は当該施設が調理した食品に限られること、患者らの検便及び給食の検食からサルモネラ属菌（*Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar *Infantis*（以下「S. *Infantis*」とする。））が検出されたこと、患者を診察した医師から食中毒の届け出があったことから、当該施設を原因とする食中毒と断定した。

## C 患者の状況

### 1 性・年齢階級別発生状況

年齢 (歳)	0	1 ～ 4	5 ～ 9	10 ～ 14	15 ～ 19	20 ～ 29	30 ～ 39	40 ～ 49	50 ～ 59	60 ～ 69	70 以上	不 明	計
男(人)	0	23	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
女(人)	0	21	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
計(人)	0	44	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57
構成比(%)	0	77	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100

## 2 日時別患者発生数

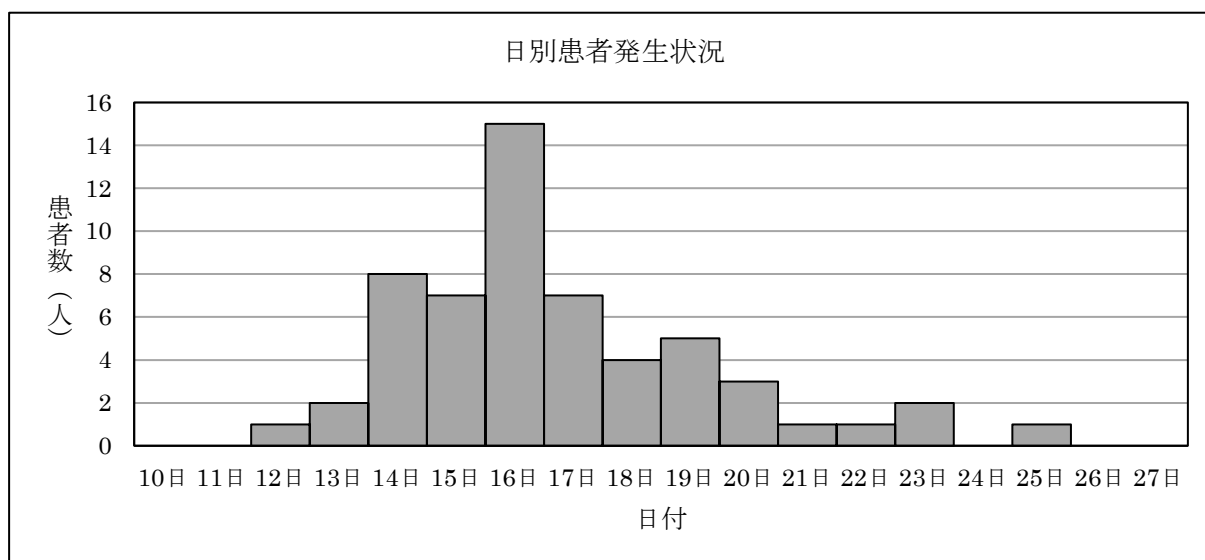
日	12日				13日				14日			
時	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24
患者数(人)	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2	3	2

日	15日				16日				17日			
時	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24
患者数(人)	1	1	3	2	3	4	6	2	3	0	4	0

日	18日				19日				20日			
時	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24
患者数(人)	0	1	3	0	1	2	1	1	1	0	1	1

日	21日				22日				23日			
時	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24
患者数(人)	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0

日	24日				25日				26日			
時	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24	～6	～12	～18	～24
患者数(人)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

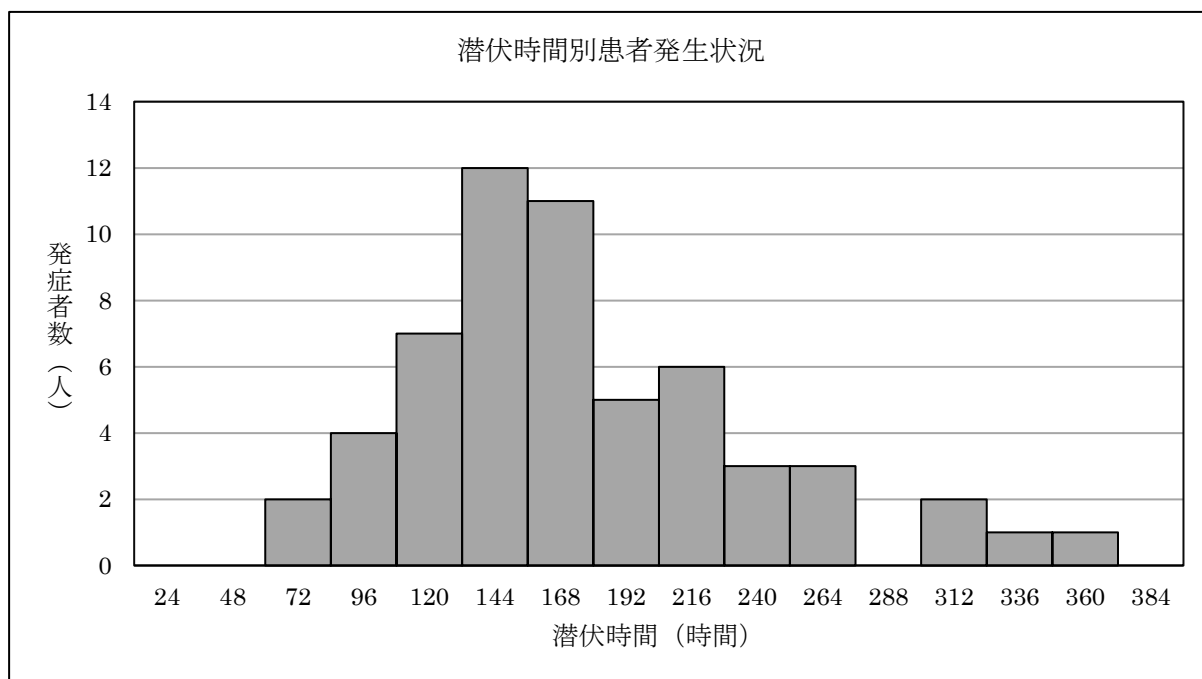


## 3 発生率

$$\frac{\text{患者数 } 57 \text{ 人}}{\text{摂食者数 } 205 \text{ 人}} \times 100 = 27.8 \%$$

#### 4 潜伏時間別患者発生状況

潜伏時間 (時間)	～ 24	～ 48	～ 72	～ 96	～ 120	～ 144	～ 168	～ 192	～ 216	～ 240	～ 264	～ 288	～ 312	～ 336	～ 360	～ 384	～ 408
患者数 (人)	0	0	2	4	7	12	11	5	6	3	3	0	2	1	1	0	0



平均潜伏時間 161.8時間 (約6.7日)

#### 5 症状

症状	下痢	腹痛	嘔気	嘔吐	発熱	悪寒	頭痛	倦怠感	脱力感	曖気	戦慄	裏急後重	痙攣	麻痺	眼症状	臥床	その他
患者数 (人)	53	31	4	2	50	12	4	10	4	0	8	9	1	0	0	0	0
発頭率 (%)	93	54	7	4	88	21	7	18	7	0	14	16	2	0	0	0	0

(下痢)

回数 (回)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～
患者数 (人)	5	2	2	2	11	7	4	4	0	14

(嘔吐)

回数 (回)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～
患者数 (人)	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0



(発熱)

体温 (°C)	37.0 未満	37.0 ～37.4	37.5 ～37.9	38.0 ～38.4	38.5 ～38.9	39.0 ～39.9	40.0 以上
患者数 (人)	0	0	6	8	20	10	4

(初発症状)

症状	下痢	腹痛	嘔気	嘔吐	発熱	悪寒	頭痛	倦怠感	脱力感	曖気	戦慄	裏急後重	痙攣	麻痺	眼症状	臥床	その他
患者数 (人)	19	3	0	0	33	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
発現率 (%)	33	5	0	0	58	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### D 原因食品及びその汚染経路

別紙1「原材料調査票」、別紙2「調理・保管状況調査票」参照。

##### 1 摂食状況

9月10日(木)の給食は、当該施設で調理され、午前11時20分頃から配膳・喫食された。

喫食当日、当該施設では、園児(176人)及び調理従事者を含む職員(38人)の計214人のうち、欠席者9人(園児6人、職員3人)を除く205人が給食を喫食していたが、患者は全て園児であった。欠席者9人及び原因食品のシャキシヤキサラダを食物アレルギーのために摂食しなかった園児2人は発症しなかった。

摂食状況調査では、患者が乳幼児のため食品別の「食べた」「食べていない」の記憶が曖昧であったが、当該施設では園児の嫌いな食べ物でも職員が介助して少しでも食べることを教育方針としていることから、職員を含めた全員が全ての食品を摂食しており、摂食状況による発症の偏りは見られなかった。

シャキシヤキサラダの摂食量は、未満児組：20g、年少組・年中組：25g、年長組：30g、職員：40gであった。

##### 2 原因食品

9月7日(月)から9月18日(金)の土日を除く10日分の給食の検食について、検食各1日分を1検体として検査したところ、9月10日(木)の検食からサルモネラ属菌が検出された。この日の給食は、ご飯、ミネストローネ、グラタン、シャキシヤキサラダ、きんぴらごぼうであった。

更に、9月10日(木)の検食を、①シャキシヤキサラダ、②加熱済み食品(ご飯、ウインナー、ミネストローネ、グラタン、きんぴらごぼう)、③原材料の生野菜(ピーマン、きゅうり)の3グループに分けて細菌検査を実施したところ、①シャキシヤ

キサラダから *S. Infantis* が検出された。②加熱済み食品、③原材料の生野菜はサルモネラ属菌陰性であった。これらのことから、原因食品はシャキシヤキサラダと断定された。

尚、シャキシヤキサラダの原材料のうち、きゅうり以外は検食が保管されていなかった。また、きゅうりについては検食の量が足りず、それ単体での細菌検査はできなかった。

### 3 シャキシヤキサラダについて

シャキシヤキサラダの原材料は、剥皮済みじゃがいも（未加熱）、細切済みハム、冷凍コーン（未加熱）、細切済みキャベツ（未加熱）、きゅうり（未加熱）、市販の調味料であった。これらのうち、当該施設で加熱処理されていない原材料はきゅうり及び細切済みハムであった。

検食は原材料のきゅうりと調理後のシャキシヤキサラダが保管されていたが、きゅうりを除く原材料は保管されていなかった。検食の保管状況は表1に示した。

シャキシヤキサラダの調理方法は以下のとおりである。

- ①剥皮済みじゃがいもを開封し、くし切りにする。
- ②冷凍コーンを開封し、じゃがいもとともにスチームコンベクションオーブンで加熱する（設定：100℃、10分）。加熱後、ボウルに移す。
- ③細切済みハムを開封し、ボウルに取り出す。
- ④細切済みキャベツを開封し、スチームコンベクションオーブンで加熱する（設定：100℃、7分）。加熱後、ボウルに移す。
- ⑤きゅうりを開封し、ヘタ部分を検食として採取する。水道水の流水下で、手でこすり洗いをし、きゅうりをスライサーで輪切りし、強酸性電解水の溜め水に浸漬する（濃度不明、10分未満）。ザルで水切りし、ボウルに移す。
- ⑥別のボウルで調味料（サラダ油、砂糖、酢、食塩）を混合し、ドレッシングを作る。
- ⑦原材料のボウルにドレッシングを入れて調味し、検食を採取する。
- ⑧食缶に配食し、提供まで冷蔵庫（2℃）で保管する。

表1 シャキシヤキサラダの検食の保管状況

食 品 名		検食の保管 (○：あり ×：なし)
原材料	剥皮済みじゃがいも	×
	細切済みハム	×
	冷凍コーン	×
	細切済みキャベツ	×
	きゅうり	○
	調味料	×
調理品	シャキシヤキサラダ	○

## E 食品取扱施設及び従業員等

### 1 食品取扱施設の衛生状況

- (1) 施設の衛生状態は概ね良好であったが、戸棚の扉や炊飯器の外側等に油膜や蛋

- 白膜等の洗浄不十分な箇所が見られた。
- (2) 調理器具・食器等は食器洗浄機で洗浄後、乾燥庫で保管されていた。すぐに使用しない食器は専用の扉付き戸棚で保管されていた。
- 食器洗浄機の設定は、洗い：70℃・50秒 → すすぎ：80℃・6秒であった。
- (3) 調理台は洗浄後、次亜塩素酸 Na 製剤（有効塩素濃度 100ppm）で消毒していた。冷蔵庫や食器洗浄機に入れられない機械器具類にも本製品を多用していた。この次亜塩素酸 Na 製剤は、有効塩素濃度 200ppm の製品を水道水で 100ppm に希釈して使用していた。
- (4) 野菜等の洗浄・消毒には強酸性電解水を使用していた。強酸性電解水の有効塩素濃度の測定は 3 カ月に一度程度（不定期）で、記録はされていた。pH は測定されていなかった。喫食当日は、有効塩素濃度は測定されていなかった。当該施設は強酸性電解水製造機を約 10 年前に設置し、直近では令和 2 年 4 月に機器メーカーが機械本体の点検と部品交換を行っていた。当該施設では 7 月 6 日（月）に洗浄フィルター交換、機械のクリーニング、有効塩素濃度測定（12ppm）を、9 月 23 日（水）に有効塩素濃度測定（16ppm）を行っていた。また、令和 2 年 6 月頃、当該施設は機器メーカーに有効塩素濃度について問い合わせしており、その際に「有効塩素濃度は 10ppm 程度あればよい。強酸性電解水 10ppm は次亜塩素酸 Na 水溶液の有効塩素濃度 100ppm 以上と同等の効果がある」旨の回答を得ていた。尚、食中毒発生後、当該施設が強酸性電解水の使用方法について機器メーカーに確認したところ、「溜め水としての使用は想定しておらず、かけ流して使用するよう」との回答を得た。
- (5) 冷蔵庫・冷凍庫内は整理されており、食品ごとに保管場所が定められていた。
- (6) 使用水は水道水であり、受水槽はなかった。調理場内の給水栓からの水で、遊離残留塩素濃度は 0.2ppm であった。
- (7) 調理品の中心温度は、主菜（喫食当日はグラタン）のみ記録されており、副菜は測定していなかった。
- (8) 検食は調理前（原材料）と調理後に分けて保管されていたが、原材料では保管されていない食品があったり、一食品当たりの量が 50g に満たなかったりと、保管方法が不適切な食品もあった。
- (9) 廃棄物は調理場内では保管せず、業務終了後に施設外に搬出し、施設外で集積していた。
- (10) 調理場の鼠族昆虫対策は、半年に 1 回、職員が調理場内にトラップを設置し駆除していた。
- (11) 調理従事者専用トイレは毎日洗浄し、次亜塩素酸 Na 製剤（有効塩素濃度 100ppm）で消毒していた。

## 2 従業員等の健康状態

喫食当日の調理従事者 2 人の体調は良好で、健康状態、身だしなみ、家族の健康状態等が記録されていた。

当該施設では、調理業務の負担軽減のため、細切済みや剥皮済みの下処理済み原材料を多用していた。その結果、調理従事者を削減し、喫食当日は調理従事者 3 人のうち 1 人が欠席で、他の 2 人で下処理から配膳までを行っていた。このうち 1 人は専任

の調理従事者であったが、もう1人は業務の状況により保育業務を手伝うこともある兼任の調理従事者であった。ただし、喫食当日は、兼任の調理従事者は出勤後直ちに調理業務に就いていた。

調理従事者の喫食当日から直近の検便は9月7日（水）に実施していた。検査項目は赤痢菌、サルモネラ属菌、腸管出血性大腸菌（O157、O26）で、3人とも全て陰性であった。

## F 病因物質の決定

### 1 検査状況及び検査結果

患者の便 43 検体のうち 41 検体から *S. Infantis* が検出された。

患者の便 43 検体のうち行政検査を行ったのは 27 検体で、この 27 検体中 25 検体で *S. Infantis* 陽性であった。また、この 27 検体についてはノロウイルス検査も実施し、全て陰性であった。残る 16 検体は、二つの医療機関からサルモネラ属菌の菌株提供を受けて血清型の検索のみを行い、16 検体中 16 検体で *S. Infantis* 陽性であった。

調理従事者 3 人の検便は、全てサルモネラ属菌陰性であった。

給食の検食のうち、9月10日（木）のシャキシャキサラダから *S. Infantis* が検出された。シャキシャキサラダ中の *S. Infantis* の菌量は、最確数法（3 本法）により 430 MPN/100g と推定された。

施設の拭き取り、9月10日（木）のシャキシャキサラダを除く検食からはサルモネラ属菌は検出されなかった。

検査結果は表 2 に示した。

### 2 病因物質

患者の検便 43 検体中 41 検体から *S. Infantis* が検出されたこと、9月10日（木）の給食のうちシャキシャキサラダの検食から *S. Infantis* が検出されたことから、*S. Infantis* を病因物質と断定した。

表 2 検査状況及び検査結果

	検 体	検体数	検査結果
便	患者	43	41 検体で <i>S. Infantis</i> 陽性 ノロウイルスは行政検査を行った 43 検体中の 27 検体について全て陰性
	調理従事者	3	1 検体で腸管病原性大腸菌 OUT 陽性 ノロウイルスは全て陰性

	検体	検体数	検査結果
施設等拭き取り	調理調理場入口ドアノブ	1	1 検体 (調理従事者専用トイレ (便座、裏側)) で黄色ブドウ球菌陽性
	乾燥殺菌庫取っ手	1	
	流しの水道取っ手	1	
	コールドテーブル取っ手	1	
	作業台	1	
	ダムウェーダー ボタン	1	
	まな板 (肉用)	1	
	包丁 (肉用)	1	
	調理従事者専用トイレ (個室ドアノブ、内側)	1	
	調理従事者専用トイレ (便座、裏側)	1	
食品	9/ 7 (月) 給食残品	1	9/10 (木) の給食残品でサルモネラ属菌 O7 陽性
	9/ 8 (火) 給食残品	1	
	9/ 9 (水) 給食残品	1	
	9/10 (木) 給食残品	1	
	9/11 (金) 給食残品	1	
	9/14 (月) 給食残品	1	
	9/15 (火) 給食残品	1	
	9/16 (水) 給食残品	1	
	9/17 (木) 給食残品	1	
	9/18 (金) 給食残品	1	
	9/10 (木) の給食残品 (個別) ①シャキシヤキサラダ	1	S. Infantis 陽性
	9/10 (木) の給食残品 (個別) ②加熱済み食品 (ご飯、ウインナー、ミネストローネ、グラタン、きんぴらごぼう)	1	サルモネラ属菌陰性
	9/10 (木) の給食残品 (個別) ③原材料の生野菜 (ピーマン、きゅうり)	1	サルモネラ属菌陰性

## G 事件処理のためにとった処置

### 1 行政処分の実施

食品衛生法 (昭和 22 年法律第 233 号) 第 62 条第 3 号において準用する第 55 条の規定に基づき、9 月 24 日 (木) 付けで当該施設を業務禁止処分とした。

### 2 改善指導

食中毒再発防止のため、給食施設設置者に以下の文書指導を行った。

- (1) 施設・設備・調理器具・食器等を清掃・洗浄・消毒すること。消毒には濃度 200 ppm の次亜塩素酸ナトリウム水溶液を使用すること。
- (2) 保管している開封済みの食品を全て廃棄すること。
- (3) 検食は各食品につき 50g 以上保管すること。

(4) 調理従事者の衛生教育を行うこと。

### 3 衛生指導の実施及び改善確認

業務禁止期間中に施設の立入調査を実施し、洗浄・消毒の状況、業務禁止の履行状況等を確認した。

(1) 9月28日(月)、施設の洗浄等の確認のため、当該施設の調理場でATP拭き取り検査を実施した。当日、施設や機械器具等は洗浄消毒済みとのことだったが、複数個所で高い値が計測され、洗浄不足が示唆された。そのため、再度の洗浄を指導し、10月5日(月)に再度検査を実施した際には全体的に数値が小さくなり、正しく洗浄できていることが確認できた。

(2) 9月28日(月)、開封済みの食品を全て廃棄したことを確認した。

(3) 9月28日(月)、調理従事者及び管理栄養士を対象として、次の内容の衛生講習を実施した。

- ①加熱せず摂食する野菜の消毒について
- ②中心温度の記録について
- ③検食の保存について
- ④洗浄の重要性について
- ⑤手洗いの重要性について
- ⑥手洗いチェッカーを使用した手洗いの実習

### 4 業務禁止命令の解除

9月28日(月)に改善報告書が提出されたことを受けて、同日、当所は施設の立ち入り調査を行った。指導事項に対する改善が概ね行われたことを確認し、9月29日(火)に業務禁止命令を解除した。

尚、当該施設は給食の調理を10月12日(月)まで自粛し、独自の職員研修や調理場の点検、電解水製造機の更新を行った。

## H 考察

### 1 原因食品について

本事例を探知した当初は感染症の可能性も否定しきれなかったため、通園バスの座席や教室の座席による発症状況を調査したが、発症の偏りは見られなかった。その一方で、患者に共通する食事は当該施設が調理した給食のみであり、また、患者の発生は一峰性であった。9月10日(木)の検食のシャキシヤキサラダから *S. Infantis* が検出され、患者便からもこれが検出されたため、本事例はシャキシヤキサラダが原因の食中毒と断定された。

シャキシヤキサラダの各原材料については、量が不足していたため個別の検査はできなかった。前述のとおり、混合して1検体とした原材料の生野菜(ピーマン、きゅうり)からは、*S. Infantis* は検出されなかった。

職員を除く全ての組で患者が発生したことは、特定の食缶のシャキシヤキサラダが二次汚染されたのではなく、調理中や調理後配食前の段階で、一次汚染を取り除けなかった、または、いずれかの段階で受けた二次汚染がシャキシヤキサラダ全体に広が

ったことが推測された。

シャキシヤキサラダは食缶への配食後は冷蔵保存されていたため、*S. infantis* の食品中での増殖が抑制された結果、後述するように推定摂取菌量が比較的少量になり、ハイリスクグループである乳幼児のみが発症するに至ったと考えられた。

## 2 *S. Infantis* について

表3に示したように、組別（年齢別）のシャキシヤキサラダ摂食量及びシャキシヤキサラダ中の *S. Infantis* の菌量（430 MPN/100g）から、園児及び職員の摂取菌量は  $10^1 \sim 10^2$  個と推定された。

表3 組別の推定摂取菌量

組（年齢）		シャキシヤキサラダ 摂食量	推定摂取菌量	発症率
未満児組	保育所 0～1 歳	20 g	86 個	48 %
	保育所 1～2 歳			54 %
年少組	保育所	25 g	108 個	38 %
	幼稚園			40 %
年中組	保育所	25 g	108 個	29 %
	幼稚園			31 %
年長組	保育所	30 g	130 個	17 %
	幼稚園			13 %
職員	保育所	40 g	172 個	0 %
	幼稚園			0 %

サルモネラ属菌による発症に必要な摂取菌量は、一般には  $10^5$  個以上とされている（参考文献1）が、本事例の患者は免疫が十分に備わっていない乳幼児であったことから、 $10^1 \sim 10^2$  個という極めて少ない菌量で発症したことが明らかとなった。

また、年齢と発症率には負の相関関係が見られた。年齢別では、低年齢層ほど発症率が高かったことから、ハイリスクグループとされる乳幼児の中でも年齢層で感受性が異なることが示唆された。一方、職員に患者がいなかったことから、成人は170個程度の *S. Infantis* の摂取ではサルモネラ症の発症には至らないと考えられた。

これらのことから、未満児から年長児へと成長するに従い、免疫が身につくことで発症率が下がることが推察された。このことは職員に発症者がいなかったことを裏付けている。

サルモネラ食中毒の潜伏時間は、一般には12～48時間とされている（参考文献1）が、本事例では48時間以内の発症者はなく、潜伏時間が最も短い者で56.5時間（約2.4日）、長い者で355.5時間（約14.8日）、平均161.8時間（約6.7日）であった。潜伏時間は長時間となったが、潜伏時間別患者発生状況は一峰性であり、単一暴露があったことを示していた。

サルモネラ食中毒では、摂取菌量が少ない場合に潜伏時間が長くなるとの報告（参

考文献 2) があり、本事例でも摂取菌量に関連して潜伏期間が長くなったと思われた。

### 3 食品汚染の機会について

*S. Infantis* が原材料に付着していたのか、あるいは、過去に調理場に侵入していたものが何らかの経路で食品を二次汚染したのかを特定することはできなかったため、食品汚染の機会について、個別の可能性を以下のように考察した。

#### (1) 原材料（きゅうり）について

検食のシャキシャキサラダから *S. Infantis* が検出され、原材料の生野菜（ピーマン、きゅうり（ヘタ部分））からは検出されなかったが、これはきゅうりの細菌汚染の程度に個体差があった可能性が考えられた。シャキシャキサラダには 1 kg 分のきゅうりを使用しており、その中に *S. Infantis* 汚染のあるきゅうりがあった可能性は否定できない。

検食を採取したきゅうりには *S. Infantis* が付着していなかったとしても、それ以外のきゅうりに付着があった場合、調理する過程で *S. Infantis* がシャキシャキサラダ全体を汚染する機会があった。

#### (2) 強酸性電解水について

当該施設ではきゅうりの殺菌のためとして、細切後のきゅうりを強酸性電解水の溜め水に浸漬していた。喫食当日の浸漬時間は 10 分未満であり、有効塩素濃度と pH は測定されていなかった。このため、きゅうりに *S. Infantis* が生残し、シャキシャキサラダを汚染する機会があった。

電解水の有効塩素濃度は比較的 low 濃度でも殺菌効果があるが、濃度が低い分、絶対量がないと殺菌不足になる恐れがある。そのため、電解水は濃度だけでなく量の確保が必要であり、溜め水ではなく、かけ流して使用することが必要である。当該施設に対しては、使用に際しては濃度・pH・作用時間を確認し、かけ流して使用するべきであり、濃度と pH は使用水同様、作業開始前に測定することが望まれる旨の指導を行った。

#### (3) 原材料（ハム）について

原材料の細切済みハムは未加熱で摂食されたため、製造もしくは細切加工の段階で受けた汚染が食品を汚染する機会があった。

#### (4) 加熱不足の可能性について

原材料のうち、剥きじゃがいも、冷凍コーン、細切済みキャベツはスチームコンベクションオーブンで加熱されていた。いずれも 100℃・7 分もしくは 10 分の加熱工程があったが、その際の中心温度は記録されていなかった。そのため、これらの原材料が汚染されており、加熱不足で *S. Infantis* が生残し、シャキシャキサラダを汚染する機会があった。

加熱時の中心温度が記録されていなかったことに関しては、当所は業務停止中の衛生講習において、中心温度を測定し記録するよう指導を行った。

#### (5) 二次汚染の可能性について

調理場の衛生状態は概ね良好であったが、所により油膜や蛋白膜が見られ、また、ATP 検査で一部に高値の箇所があったことから、過去に調理場に侵入した *S. Infantis* がその中で生残し、何らかの経路で食品を二次汚染する機会があった。



調理に関しては、当該施設の調理場には下処理室がなく、下処理から調理・配膳・食缶への配食までを同じ部屋で行っていた。下処理担当者と調理担当者は分けられていなかった。下処理と調理で洗浄設備の使い分けはされていたが、調理従事者のエプロン等外衣の交換はされていなかった。このため、調理従事者を介した食品汚染の機会もあった。また、下処理済み原材料を多用して調理業務の負担軽減を行っていたとしても、日常的に調理従事者2人もしくは3人で200食以上を調理しており、調理場や調理従事者の能力オーバーで衛生管理が行き届いていない可能性もあった。

当該施設の調理従事者には、時により保育業務を兼務する者がおり、その兼務者が調理場外から調理場へ病原体や異物を持ち込む機会は十分に考えられた。

調理業務と保育業務の兼務に関しては、それにより調理従事者が生物学的・物理学的に病原体を運搬し、食品等を汚染する原因となりうるため避けるべきであると指導した。

#### 4 事件発生の要因

本項目では、先に列挙した食品汚染の機会について、事件発生の要因となりうる可能性について考察した。

##### (1) 原材料（きゅうり）について

厚生労働省が実施した「食品の食中毒菌汚染実態調査（平成18～30年度）」（参考文献3）では、きゅうりがサルモネラ属菌陽性となった事例はない。その一方で、きゅうりの細菌汚染は広く知られており、平成20年には給食で提供された「スティックきゅうり」を原因とするサルモネラ食中毒が発生している（参考文献4）ため、本事例でも殺菌不十分のきゅうりが原因となった可能性は十分にあった。

##### (2) 強酸性電解水について

強酸性電解水はサルモネラ属菌に対して十分な殺菌能力を持つが、有機物の存在下では殺菌能が著しく低下する。当該施設では溜め水として使用していたため、有機物により次亜塩素酸濃度が低下し、十分に殺菌されなかったきゅうりがシャキシャキサラダを汚染した可能性があった。

##### (3) 原材料（ハム）について

原材料の細切済みハムは未加熱で摂食されたが、他施設で同ロット品の喫食による発症報告がないため、*S. Infantis* 汚染を受けていた可能性は低いと考えられた。

##### (4) 加熱不足の可能性について

スチームコンベクションオーブンでの加熱時、混合した原材料（剥きじゃがいも、冷凍コーン、細切済みキャベツ）はホテルパンに敷き詰めて加熱されたため、原材料の中心部が加熱不足であっても辺縁部は温度が上昇して *S. Infantis* が死滅し、全体としては菌数が減少した可能性があった。また、これらの原材料が汚染されており、かつ、加熱が不十分だった場合には、死滅しきらなかった *S. Infantis* が潜伏時間の長時間化の一因となった可能性も考えられた。

ただし、他施設で同ロット品による発症報告がないため、これらの原材料に *S. Infantis* 汚染があった可能性は低いと考えられた。

#### (5) 二次汚染の可能性について

表2に示したように、9月10日(木)のシャキシヤキサラダの検食のみから *S. Infantis* が検出され、施設の拭き取り検査からは不検出だったことから、調理場内が濃厚に汚染されており、そこから食品が二次汚染を受けたとは考えにくいと思われた。

喫食当日の調理従事者2人に保育業務の後に調理業務に携わった者はおらず、2人とも出勤後直ちに調理業務に就いたため、調理場外から *S. Infantis* を持ち込む可能性は低いと考えられた。

#### 5 その他

長い潜伏時間と発症日の分散、風邪様の症状(特に初発症状が発熱であったこと)、患者が園児のみであったことから、当該施設は当初、「園児の症状を風邪によるものと思いついていた。そのため、保健所への通報が最初の患者の発生から6日後と遅れた」と説明した。

潜伏時間が長時間となったことについては、給食という大量調理において菌が希釈され、かつ、調理終了後から摂食までの時間が短く菌が増えにくいため、結果的に摂取菌量が少なくなったからと考えられた。

本事例は、感染症か食中毒かの判断が難しいものであったが、潜伏時間別の患者発生状況が一峰性であること、組別の発症状況に差がないこと、検食から *S. Infantis* が検出されたこと、患者の検便から *S. Infantis* が検出されたこと等から食中毒であると断定することができた。

特にサルモネラでは、ハイリスクグループである小児や高齢者で、成人に対するよりもはるかに少ない菌量で発症することが知られており(参考文献2)、本事例でも同様に、摂取菌量は園児よりも職員の方が多かったにも関わらず、患者は乳幼児のみであり、成人は発症しなかった。このことは、患者の発生要因には病原体への感受性を考慮する必要があることを示唆している。

#### I 気象状況

	平均気温	最高気温	最低気温
9月10日(木)	21.6℃	23.9℃	20.3℃

(気象庁ホームページより)

#### J 参考文献

- 1 食中毒予防必携 第3版 社団法人日本食品衛生協会
- 2 実例から学ぶ食中毒 「行政と食中毒」改訂版制作委員会
- 3 食品の食中毒菌汚染実態調査(平成18~30年度) 厚生労働省ホームページ
- 4 食中毒統計資料 過去の食中毒事件一覧(平成20年) 厚生労働省ホームページ

## 原材料調査票

献立名	原材料名	仕入数量	仕入時の形態等	仕入年月日	仕入先	製造者	賞味期限 (消費期限) ロットNo.	仕入後の 保管状況	仕入後の 保管時間	残品の 有無	備考
ご飯	八分搗き米	10kg	精米済み 紙袋入り	R2.9.9 9:00			—	常温	23時間	有	R2.9.9精米
ミネストローネ	たまねぎ (細切済み)	3kg	真空パック 1kg×3袋	R2.9.9 10:08			R2.9.11	冷蔵	22時間	無	—
	冷凍ウィンナー	2kg	ビニール袋詰め 1kg×2袋	R2.9.9 10:30			R3.9.16 B46 T1	冷凍	4時間	有	4時間の保管 後、冷蔵庫で解凍
	キャベツ (細切済み)	3kg	真空パック 1kg×3袋	R2.9.9 10:08			R2.9.11	冷蔵	22時間	無	—
	ピーマン	3kg	生、ビニール袋入り	R2.9.9 11:00			—	冷蔵	21時間	有	—
	ミニトマト	300g	生	R2.9.10 9:00			—	常温	30分	無	電解水洗浄
グラタン	冷凍グラタン	180個	ビニール袋詰め	R2.9.9 10:30			R3.2.2	冷凍	21時間	有	—
シャキシャキ サラダ	剥きジャガイモ	2kg	生、チラー水入りの袋詰め	R2.9.9 11:00			R2.9.12	冷蔵	21時間	無	—
	ハム (細切済み)	1kg	真空パック	R2.9.9 10:30			R3.9.28	冷蔵	21時間	無	加熱せず喫食可能
	冷凍コーン (細切済み)	1kg	ビニール袋詰め	R2.9.9 10:30			R3.10.20 KH4 1811100	冷凍	21時間	無	—
	キャベツ (細切済み)	1kg	真空パック 1kg×1袋	R2.9.9 10:08			R2.9.11	冷蔵	22時間	無	—
	きゅうり	1kg	生、ビニール袋入り	R2.9.9 11:00			—	冷蔵	21時間	有	電解水洗浄
きんぴらごぼう	ごぼう (細切済み)	2kg	生、ビニール袋入り 2kg×1袋	R2.9.9 10:08			—	冷蔵	22時間	無	R2.9.7加工
	にんじん (細切済み)	2kg	真空パック 1kg×2袋	R2.9.9 10:08			R2.9.11	冷蔵	22時間	無	—
	豚こま肉 (細切済み)	2kg	ラップ包装 ビニール袋入り	R2.9.9 11:00			R2.9.16	冷蔵	21時間	無	—

## 調理・保管状況調査票

日時	9日	10日						
食品名	15時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	
ご飯		7:45 洗米 炊飯予約				10:30 炊き上がり	11:00 盛付 食缶に配食 ハッチ内で常温保管	11:20 提供
ミネストローネ	15:00 ウインナー 解凍		8:00 ヒマン水洗細切 ウインナー細切 ミニトマト洗浄※1	8:15 各原材料 煮込み	8:30 沸騰確認	9:30 調味 ※2	10:50 盛付 食缶に配食	11:20 ハッチ内で 常温保管 提供
グラタン			8:20 加熱※3 (180℃、15分)		9:30 中心温度確認 (89.2℃)	10:30 食缶に配食	ハッチ内で 常温保管	11:20 提供
シャキシャキサラダ			8:00 じゃがいも 細切	8:10 じゃがいも、コーン、 キャベツ加熱※4 (100℃、10分)	9:00 きゅうり 細切 洗浄※5	9:30 各原材料 混合・調味 調味※6	10:00 食缶に配食	11:20 冷蔵庫で保管 (2℃) 提供
きんぴらごぼう		7:50 豚肉 加熱※3 (180℃、15分)	8:10 ごぼう、にんじん 加熱※4 (100℃、10分)	9:10 各原材料 混合 調味※7	9:45 加熱※3 (180℃、15分) 途中2回混ぜる	調理台で常温保管	11:00 盛付 食缶に配食 ハッチ内で常温保管	11:20 提供

※1 ミニトマト洗浄…自園で栽培したものを採取 → ヘタを取りながら水洗 → 強酸性電解水の溜め水に浸漬（濃度不明、約5分） → ザルで水切り

※2 ミネストローネの調味料…コンソメ、食塩、ケチャップ（全て市販品）

※3 コンビネーションオーブン

※4 スチームコンベクションオーブン

※5 きゅうり細切・洗浄…開封 → 検食保存 → 水洗 → スライサーで細切（輪切り） → 強酸性電解水の溜め水に浸漬（濃度不明、10分未満） → ザルで水切り

※6 シャキシャキサラダの調味料…サラダ油、砂糖、酢、食塩、こしょう（全て市販品）

※7 きんぴらごぼうの調味料…醤油、砂糖、ごま油（全て市販品）

## 2 羽島郡内の寄宿舍で発生したウェルシュ菌による食中毒

### A 食中毒の概要

- 1 発生年月日 令和2年10月2日（金）
- 2 発 生 場 所 岐阜県羽島郡
- 3 原因施設 所在地 岐阜県羽島郡  
名 称 A  
業 種 寄宿舍  
調 理 者 9人（10月2日の調理に携わった人数）
- 4 原因食品 令和2年10月2日の夕食
- 5 病因物質 ウェルシュ菌（エンテロトキシン遺伝子検出、血清型（Hobbs型）：UT）
- 6 摂食者数 97人
- 7 患者数 62人 うち受診19人 入院0人
- 8 死者数 0人

### B 食中毒の探知（概要）

令和2年10月3日（土）13時15分頃、B高等学校副校長より、「構内の寮で生活している生徒の多数が、本朝より、下痢症状を訴えている。」旨、連絡があった。

岐阜保健所が調査したところ、羽島郡にあるB高等学校の学生寮「A」で調理した夕食を喫食した学生93人及び職員4人中62人が10月2日（金）から10月4日（日）にかけて腹痛、下痢等の症状を呈し、うち19人が医療機関を受診していたことが判明した。

岐阜保健所では、患者らに共通する食事は当該施設で調理した食事に限られること、患者及び調理者の検便からウェルシュ菌が検出されたことから、当該施設を原因とする食中毒と断定した。

### C 患者の状況

#### 1 性・年齢階級別発生状況

年 齢 区 分	0	1 ～ 4	5 ～ 9	10 ～ 14	15 ～ 19	20 ～ 29	30 ～ 39	40 ～ 49	50 ～ 59	60 ～ 69	70 以 上	不 明	計
男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
女	0	0	0	0	6	0	2	0	0	0	0	0	6
計	0	0	0	0	6	0	2	0	0	0	0	0	6
構成比(%)	0	0	0	0	9	7	3	0	0	0	0	0	100

## 2 日時別患者発生数

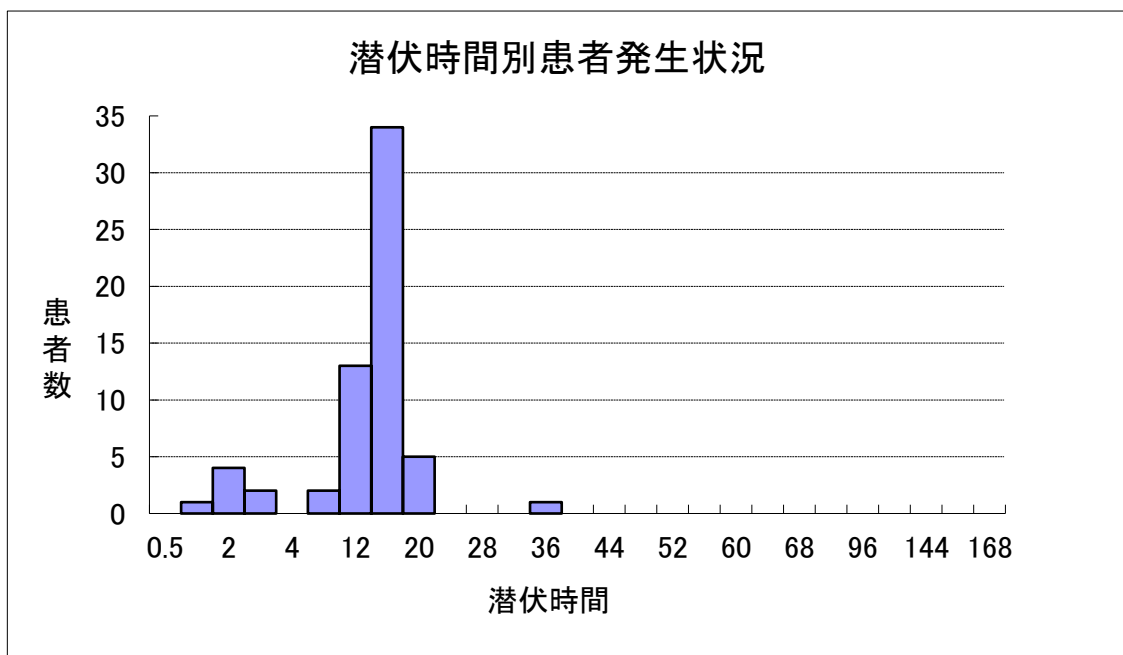
日	令和2年10月2日(金)				令和2年10月3日(土)				令和2年10月4日(日)			
	0~6	~12	~18	~24	0~6	~12	~18	~24	0~6	~12	~18	~24
患者数	0	0	0	7	7	45	2	0	0	1	0	0

## 3 発生率

$$\frac{\text{患者数}(62)\text{人}}{\text{摂食者数}(97)\text{人}} \times 100 = 63.9\%$$

## 4 潜伏期間別患者発生状況

潜伏時間	~4	~8	~12	~16	~20	~24	~28	~32	~40
患者数	7	2	13	34	5	0	0	0	1



## 5 症状

症状	下痢	腹痛	嘔気	嘔吐	発熱	悪寒	頭痛	倦怠感	脱力感	嘔気	戦慄	裏急後重	痙れん	麻痺	眼症状	臥床	その他
患者数	57	36	4	1	2	17	11	5	2	0	1	5	0	1	0	0	0
発頭率	92%	58%	6%	2%	3%	27%	18%	8%	3%	0%	2%	8%	0%	2%	0%	0%	0%

## (下痢)

回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～
患者数	3	6	6	9	9	4	0	5	1	10

## (嘔吐)

回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～
患者数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## (発熱)

体温	37.0℃ 未満	37.0℃ ～ 37.4℃	37.5℃ ～ 37.9℃	38.0℃ ～ 38.4℃	38.5℃ ～ 38.9℃	39.0℃ ～ 39.4℃	40.0℃ 以上
患者数	0	2	0	0	0	0	0

## (初発症状)

症状	下痢	腹痛	嘔気	嘔吐	発熱	悪寒	頭痛	倦怠感	脱力感	嘔気	戦慄	裏急後重	痙れん	麻痺	戦慄	眼症状	臥床	その他
患者数	13	46	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
発頭率	21%	75%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

## 6 患者の行動調査

B高等学校の構内には3つの寮(a寮、b寮、c寮)があり、「寮監」と呼ばれる職員が各寮に1人と、全部で98人の学生が居住している。

学生は、学科ごとに寮やクラスが分かれており、共通行動が多かったが、患者らに感染症を疑うエピソードはなかった。

## (各寮の発症状況及び食事形態)

	a寮	b寮	c寮
有症者／摂食者	16／30	32／39	13／28
発症率	53.3%	82.1%	46.4%
朝食	自炊	自炊	自炊
昼食	各自	配達弁当	
夕食	(a寮で) 自炊 (盛付は各寮にて実施)		

## D 原因食品及びその汚染経路

### 1 摂食状況

#### (1) 患者の共通食

寮の朝食は、寮監と調理当番の学生が、それぞれの寮にある調理場で調理し、寮の食堂で喫食している。

寮の夕食は、寮監と調理当番の学生が、a寮にある調理場で3寮分の食事を調理し、それぞれの寮で盛付し喫食している。

なお、3つの寮の朝食と夕食に使用する原材料は共通であった。

寮の昼食は、a寮の学生は各自で調達し、b寮とc寮の学生は岐南町にある弁当製造業者から配達される弁当を喫食していた。当該製造業者については、弁当を喫食していない学生にも有症者がいること、同じ配達弁当を食べているが、寮と無関係の職員には体調不良者がいないこと、弁当製造業者に他からの体調不良の申出がないことから、本事例の調査対象から除外した。

患者は3つの寮にまたがっていること、寮の食事形態及び病因物質がウェルシュ菌であったこと（後述）から、ウェルシュ菌の潜伏時間も考慮し、患者の共通食は、a寮で調理した10月2日の夕食と特定した。

#### (2) マスターテーブル

マスターテーブル（イエーツ補正值による $\chi^2$ 検定）を実施したが、原因食品の特定には至らなかった。

### 2 原因食品

#### (1) 10月2日夕食の原料入手経路（別紙1）

原材料は、寮監がスーパー等で必要分を購入していた。

#### (2) 調理加工等の方法及び摂食までの時間経過（別紙2）

各メニューの調理方法

##### 【塩ラーメン】

スープ：加熱後は常温で冷まし、各寮では常温保管

具材：もやし・チンゲン菜はそれぞれフライパンで炒め、常温で放冷

わかめは水で戻し袋に入れて保管

チャーシューは2日前から塩と昆布で漬け込み冷蔵保管、前日の朝に加熱調理（1時間沸騰させながら煮込む）し、鍋のまま調理場内で当日朝まで常温保管、当日朝5時に冷蔵保管し、15時にスライス、各寮に分けて提供までは各寮で冷蔵保管

学生の喫食時にあわせて、それぞれの寮でスープを温め、麺を茹で、盛り付けし、具材をトッピングする

##### 【かぼちゃの煮つけ】

当日朝6時30分頃から冷凍かぼちゃを調味料とともに煮込み、つぶして、鍋のまま調理場内で冷まし、11時から14時30分にラップで茶巾にして、提供まで調理場内で常温保管



当日 11時から厚揚げを切り、鍋で煮込み、a 寮では盛付まで鍋のまま調理場内で保管、b 寮と c 寮に運んだ後は提供まで冷蔵保管

学生の喫食時にあわせて、それぞれの寮でかぼちゃ茶巾と厚揚げを盛付

#### 【サラダ】

前日 22時に大根をスライスし冷蔵保管

当日朝 6時頃から水菜、きゅうり、パプリカ、不足分の大根をそれぞれ水洗いし、細切ザルに入れて水を切り、ボールに入れて冷蔵保管

13時30分頃から野菜をまぜあわせ、寮毎に分け、冷蔵保管

レトルトパウチ入りのツナを開封し、寮毎に分け、冷蔵保管

学生の喫食時にあわせて、それぞれの寮で、野菜を盛り付け、ツナをトッピング

### E 食品取扱施設及び従業員等

#### 1 食品取扱施設の衛生状況（給排水を含む）

##### (1) 調理設備・器具等

包丁まな板は、洗浄後次亜塩素酸ナトリウムの泡タイプをスプレーし、流水で流した後、引き出し内で保管していた。

冷蔵庫・冷凍庫は食材によって保管場所を分けていた。

##### (2) トイレの設置状況

寮のトイレを共有していた。

##### (3) 使用水

上水道を使用しており、残留塩素濃度 0.4 ppm を確認した。

#### 2 従業員等の健康状態

調理は、寮監と当番寮生が行っており、体調不良等無いことを毎日確認していたが、記録は残していなかった。

### F 病因物質の決定

#### 1 検査結果

検便検査を実施した 51 検体（うち有症者 34 名）中 46 検体（うち有症者 28 名、調理者 7 名）及びふき取り 8 検体中 1 検体（a 寮 1 階トイレ便器）からウェルシュ菌が検出され、検出された検便 22 検体及びふき取り 1 検体から分離された菌について、エンテロトキシン遺伝子及び血清型（Hobbs 型）の検査を実施したところ、全てエンテロトキシン遺伝子検出、血清型不明であった。

検便 16 検体（うち有症者 9 名、調理者 1 名）及びふき取り 2 検体からエンテロトキシン産生のセレウス菌が検出された。

その他、検便 29 検体から黄色ブドウ球菌が、検便 2 検体から腸管病原性大腸菌（1 検体：0125、1 検体：0 型不明）が、検便 1 検体からサルモネラ属菌（*S. Litchfield*）が検出された。

検査結果から、病因物質はウェルシュ菌であると断定した。（後述）

		検査結果					遺伝子検査等
		ウェルシュ菌	セレウス菌	黄色ブドウ球菌	サルモネラ属菌	病原大腸菌	
ふき取り		1 / 8	2 / 8	0 / 8	0 / 8	0 / 8	ウェルシュ菌：Cpe(+), Hobbs UT セレウス菌：全て Ent 産生
(検便) 10/2夕食調理者	有症者	6 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6	0 / 6	ウェルシュ菌：全て Cpe(+), Hobbs UT セレウス菌：Ent 産生 サルモネラ属菌：S.Litchfield
	無症状者	1 / 3	0 / 3	1 / 3	0 / 3	0 / 3	ウェルシュ菌：Cpe(+), Hobbs UT
(検便) 喫食者	有症者	28/28	9 /28	19/28	0 /28	2 /28	ウェルシュ菌：15 株全て Cpe(+), Hobbs UT (分離された 28 株中 15 株に検査実施) セレウス菌：全て Ent 産生 病原大腸菌：1 検体 0:125、1 検体 0:UT
	無症状者 ※	11/14	6 /14	8 /14	0 /14	0 /14	セレウス菌：全て Ent 産生

- ・検査結果は検出数／検査数を示す
  - ・その他食中毒起因菌及びノロウイルス：全て不検出
  - ・ふき取り箇所（8か所）：冷蔵庫取っ手、包丁、まな板、シンク蛇口、作業台、シンク排水口、a 寮 1 階トイレ便器、a 寮 1 階トイレ手洗い蛇口
- (※) 無症状者：10月2日夕食以外の調理に携わった学生

## G 事件処理のためにとった処置

### 1 行政処分等の処置

処分の対象ではないため、行政処分なし

### 2 施設への改善指導

再発防止のため、次の項目について文書指導を行った。

- (1) 施設の清掃・消毒を行うこと
- (2) 食器・調理器具の洗浄・消毒を行うこと
- (3) 食材及び調味料等を廃棄すること  
未開封のものについては包装の消毒を行うこと
- (4) 「大量調理施設衛生管理マニュアル」を参考に衛生管理の手順を文書化して衛生管理を行い、記録を残すこと
- (5) 施設の衛生管理に関する責任者を設置すること
- (6) 責任者は寮生に対して衛生管理に関する講習を行うこと

### 3 衛生教育の実施及び改善確認

10月9日（金）、ATPを用いて調理場の清浄度の確認及び学校職員（寮監3名含む）に対して食中毒予防を中心とした衛生教育を実施した。

また、10月15日（木）、改善報告書が提出された。指摘事項について改善されていることを確認した。

## H 考察

### 1 原因食品について

寮生は構内にある3つの寮で生活しており、朝食と夕食を学生が交代で寮監と呼ばれる職員と共に調理していた。

患者らに、感染症を疑うエピソードがなかったこと、患者らが3つの寮に発生していること、3つの寮に共通する行事が無かったことから、感染症を否定した。

原因食として朝食と夕食が考えられたが、朝食は、寮監と調理当番の寮生が、それぞれの寮にある調理場で調理しており、夕食は、3つの寮の寮監と3つの寮それぞれの調理当番の学生が、a寮にある調理場で3寮分の食事を調理し、それぞれの寮で盛付後喫食していたことから、3つの寮に共通する食事は、夕食であると判断した。

なお、喫食状況調査の結果、有意差のある食品が認められなかったこと、食品の検査を行うことができなかったことから、原因食品の特定には至らなかったが、疫学調査及び病因物質から、10月2日の夕食が原因であると断定した。

### 2 病因物質について

#### (1) ウェルシュ菌について

検便検査を行った51検体中46検体及びふき取り8検体中1検体からウェルシュ菌が検出され、検出された検便22検体及びふき取り1検体から分離された菌についてエンテロトキシン遺伝子及び血清型（Hobb s型）の検査を実施したところ、全てエンテロトキシン遺伝子検出、血清型不明であった。

このことから、確認試験を実施していない24検体から分離された菌についても同一由来株であると考えられた。

#### (2) セレウス菌について

検便16検体及びふき取り2検体からエンテロトキシン産生のセレウス菌が検出された。セレウス菌は健常者の15%の糞便から検出され、エンテロトキシン遺伝子保有率は67%と報告されている<sup>1)</sup>。そのため、食中毒の診断には、エンテロトキシン産生性だけでなく、菌が糞便から $10^4 \sim 10^6$ /g個以上、原因推定食品から $10^5$ /g個以上検出されることが条件<sup>2)</sup>となるが、有症者糞便から検出された当該菌は少量であったとの報告を検査実施機関より受けており、病因物質とは断定できないと判断した。

#### (3) その他の食中毒起因菌について

検便29検体から黄色ブドウ球菌が、2検体から腸管病原性大腸菌が、1検体からサルモネラ属菌が検出されたが、疫学調査及び有症者の検出状況から病因物質ではないと判断した。

これらのことから、本件の病因物質はウェルシュ菌と断定した。

### 3 事件の発生要因について

病因物質をウェルシュ菌と断定したが、原因食品にどのような細菌汚染の機会があったかは不明であった。食品の検査が実施できなかったが、ふき取り検査では調理場内からウェルシュ菌は検出されていないため、原材料由来の可能性が考えられた。

調理工程を確認したところ、加熱調理された食品の多くが加熱後常温で放冷されており、特に、10月2日夕食メニューである塩ラーメンの具材に使用したチャーシューは、提供2日前から塩と昆布で漬け込み冷蔵保管しておいた豚バラブロック肉を、提供前日の朝に1時間沸騰させながら煮込み、加熱後は鍋のまま約1日常温で保管されていた。このような緩慢な温度降下により食品中で菌が大量に増殖し、食中毒を引き起こしたと推察された。

### 4 まとめ

今回の事例では、検便検査において複数の食中毒起因菌が検出された。患者らは、寮で生活を共にしていることから、生活環境中に広く蔓延しているのではないかと考えられた。

今回、調理の自粛を指導し、自粛に応じられたが、再開に当たっては、衛生管理の手順化をどの程度行ってもらえるのか検討を要した。

当該施設は給食施設の届け出を受けておらず、学校の食事の提供に係る考え方や寮生の関与の度合いから、自炊であると判断したため、食中毒と断定はしたが、行政処分ではなく衛生指導を行うこととした。

給食施設に該当しない寮等の調理従事者は、食品衛生管理について熟知しているとは限らない。このような施設においては、食中毒予防について機会をとらえて周知していく必要があると考えられたが、許可施設でも届出施設でもない場合、施設の把握は難しく、どのように啓発を行っていくかが課題であると感じた。

## I 気象状況

	平均気温 ℃	最高気温 ℃	最低気温 ℃	湿度 %	天 候
9月29日	22.0	26.5	18.4	63	曇時々晴
9月30日	22.5	27.9	18.0	65	曇時々晴→曇後一時雨、雷伴う
10月1日	23.3	28.6	18.7	54	晴
10月2日	22.2	28.2	16.5	62	晴→晴後時々曇

岐阜地方気象台より

### 参考文献

- 1) 中西寿男 他、食品由来感染症と食品微生物 p439-455 (2009)
- 2) 坂崎利一 他、食水系感染症と細菌性食中毒 p473-491 (2000)

(別紙1)

## 原材料調査票

献立名	原材料名	仕入数量	仕入時の形態等	仕入年月日	仕入先	製造者	賞味期限(消費期限)ロットNo	仕入後の保管状況	仕入後の保管時間	残品の有無	備考	
塩豚ラーメン	豚バラブロック	4Kg	トレー入り	2.9.28 11:15		不明	不明	冷蔵	33時間	無		
	チンゲン菜	8個	—	2.10.1 10:30		—	—	冷蔵	29時間	無		
	もやし	12袋	袋入り	2.9.30 13:00		不明	2.10.2	冷蔵	50時間	無		
	乾燥わかめ	500g	袋入り	2.10.1 10:45		不明	不明	常温	29時間	有		処分済
	棹前昆布	40g	袋入り	2.9.28 11:56		不明	不明		32時間	無		
かぼちやの煮つけ	かぼちや乱切り	7kg	プラスチック製袋詰め	2.9.28 11:56		不明	不明	不明	冷凍	90時間		無
	厚揚げ	25個	袋入り	2.10.1 10:21		不明	不明	不明	冷蔵	24.5時間		無
水菜と大根のサラダ	水菜	5個	—	2.10.1 10:30		—	—	—	冷蔵	19.5時間		無
	きゅうり	2袋	—	2.10.1 10:30		—	—	—	冷蔵	19.5時間		無
	大根	3本	—	2.10.1 10:30		—	—	—	冷蔵	12時間		無
	パプリカ	7個	—	2.10.1 10:30		—	—	—	冷蔵	19時間		無
	ツナフレーク	1kg	不明	2.9.28 11:56		不明	不明	不明	冷蔵	51時間		無

(別紙2)

## 調理・保管状況調査票

日 時		9/29	9/30	10/1	10/2	盛付 17時40分～20時30分	摂食 18時～21時	
食品名	日 時	20時	7時	5時	15時			
塩 ラ ー メ ン	豚バラブロック	塩もみ昆布 → (冷蔵保管) →		煮込み → (常温保管) →	(冷蔵保管) →	スライス・小分け → (冷蔵保管) →	盛付 → 摂食	
	チンゲン菜	(20:00)	(7:00)	(5:00)	(15:00)	切る → (冷蔵保管) → 湯でる・小分け → (常温保管) →	盛付 → 摂食	
	もやし			(5:45)	(15:30)	湯でる・小分け → (常温保管) →	盛付 → 摂食	
	わかめ				(15:30)	水で戻す・小分け → (常温保管) →	盛付 → 摂食	
	中華麺				(15:45)	ゆでる・盛付 →	摂食 (17:50～)	
か ぼ ち ゃ 煮 つ け	かぼちゃ			煮る・つぶす・味付 → (常温保管) →	ラップで包む → (常温保管) →	盛付 → 摂食		
	厚揚げ			(6:30)	(11:00)	切る・煮る → (常温保管) →	盛付 → 摂食 (11:00)	
サ ラ ダ	ツナ				小分け → (冷蔵保管) →	盛付 → 摂食		
	大根			スライス →	切る → (冷蔵保管) → 切る →	小分け → (冷蔵保管) →	盛付 → 摂食	
	水菜			(22:30)	(5:30)	(13:00)	(14:30)	
	きゅうり			切る → (冷蔵保管) →	切る → (冷蔵保管) →	小分け → (冷蔵保管) →	盛付 → 摂食	
	パプリカ			(6:10)	(6:10)	(14:30)	(14:30)	
			切る → (冷蔵保管) →	切る → (冷蔵保管) →	小分け → (冷蔵保管) →	盛付 → 摂食		
			(5:30)	(5:30)	(14:30)	(14:30)		

### 3 美濃市内の保育所で発生したサルモネラ属菌による食中毒

#### A 食中毒の概要

- 1 発生年月日 令和2年10月16日
- 2 発生場所 美濃市
- 3 原因施設 所在地 美濃市  
事業所名 A保育園  
業 種 集団給食施設  
職員 25人 うち調理従事者 2人
- 4 原因食品 ミニトマト
- 5 病因物質 サルモネラ属菌（サルモネラ・ナラシノ）
- 6 摂食者数 122人
- 7 患者数 34人 うち受診 24人 入院 3人
- 8 死者数 0人

#### B 食中毒の探知（概要）

令和2年10月23日（金）13時30分頃にA保育園より「下痢症状を呈し、医療機関を受診した園児1人からサルモネラ属菌が検出された。他にも欠席している園児が複数名いる。」旨、関保健所へ連絡が入った。

関保健所が調査したところ、10月15日（木）にA保育園で調理された給食を喫食した園児及び職員122人中、園児34人が10月16日（金）から10月24日（土）にかけて下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を呈し、24人が医療機関を受診、うち3人が入院していたことが判明した。

関保健所では、患者らに共通する食事は当該施設が調理した食品に限られること、患者らの便及び食品残品からサルモネラ属菌が検出されたこと、患者を診察した医師から食中毒の届出があったことから、当該施設を原因とする食中毒と断定した。

#### C 患者の状況

##### 1 性・年齢階級別発生状況

年齢	0	1	5	10	15	20	30	40	50	60	70	不	計
区分		～	～	～	～	～	～	～	～	～	以	明	
		4	9	14	19	29	39	49	59	69	上		
男	0	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
女	0	14	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
計	0	26	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
構成比(%)	0	76	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100

## 2 日別患者発生数

日	令和2年10月									計
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
患者数	1	5	5	8	6	2	2	3	2	34

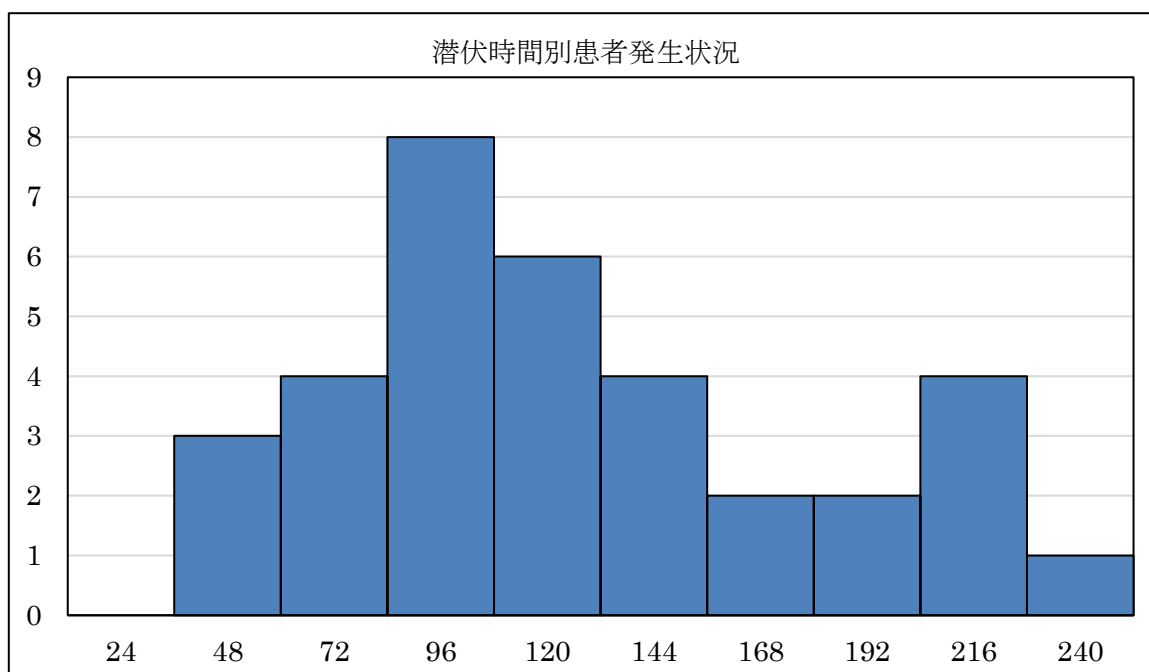
## 3 発症率

患者数34人／摂食者数122人×100＝27.9%

## 4 潜伏期間別患者発生状況

潜伏時間	0～	25～	49～	73～	97～	121～	145～	169～	193～	217～
患者数	24	48	72	96	120	144	168	192	216	
患者数	0	3	4	8	6	4	2	2	4	1

平均潜伏時間 114時間



## 5 症状

症状	下痢	腹痛	嘔気	嘔吐	発熱	悪寒	頭痛	倦怠感	脱力感	曖気	戦慄	裏急後重	痙れん	麻痺	眼症状	臥床	その他
患者数	29	20	1	3	25	4	4	3	0	1	0	2	0	0	0	0	3
発頭率(%)	85	59	3	9	74	12	12	9	0	3	0	6	0	0	0	0	9



## (下痢)

回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～
患者数	5	3	6	1	6	0	0	0	0	8

## (嘔吐)

回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～
患者数	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## (発熱)

体温	37.0℃ 未	37.0℃ ～ 37.4℃	37.5℃ ～ 37.9℃	38.0℃ ～ 38.4℃	38.5℃ ～ 38.9℃	39.0℃ ～ 39.4℃	39.5℃ ～ 39.9℃	40.0℃ 以上
患者数	0	1	7	2	8	5	2	0

## (初発症状)

症状	下痢	腹痛	嘔気	嘔吐	発熱	悪寒	頭痛	倦怠感	脱力感	曖気	戦慄	裏急後重	痙れん	麻痺	眼症状	臥床	その他
患者数	10	7	0	0	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
発頭率 (%)	29	21	0	0	41	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6

## D 原因食品及びその汚染経路

## 1 摂食状況（共通食の摘出・特殊例の発見・マスターテーブル等の実施）

## (1) 患者らの共通食

患者らの行動調査の結果、食事に関する共通点は当該施設における給食のみであった。

## (2) マスターテーブル

マスターテーブルを実施した結果、オッズ比において5%以上の危険率で有症者と健康者の間に有意差が認められる食品はなかった。

給食という食事の特性上、喫食者は原則的に全員が同一のメニューを喫食しているため、統計学的に汚染源を特定するには至らなかった。

## 2 原因食品

食品残品の検査結果より、原因食品はのりサラダに含まれるミニトマトであると判断した。

## (1) 原料入手経路(別紙1 原材料調査票のとおり)

## (2) ミニトマトの遡り調査結果

原因施設では、ミニトマトをB会社（岐阜県内）から調理前日の10月14日(水)に仕入れていた。プラスチックパック1パック200g入りのヘタ付きミニトマトが、17パ

ック段ボール箱に詰め合わせた状態で納品され、調理当日の10月15日(木)まで検収室に常温で保管されていた。なお、同一ロットのミニトマトがB会社から関保健所管内の2施設に納入されていたが、これらの施設では洗浄時にミニトマトのヘタを取り除いており、健康被害は確認されていない。

ミニトマトはC県内の複数の生産者により各農場でパック詰めされた後、D(西部)又はD(東部)から出荷されたことまでには判明したが、生産農家の判別は不能であった。なお、Dに対する本事例以外のサルモネラによるものと疑われる健康被害の報告は確認されていない。

(3) 調理加工等の方法及び摂食までの時間経過(別紙2 調理・保管状況調査票のとおり)

## E 食品取扱施設及び従業員等

### 1 食品取扱施設の衛生状況

- ・10月23日の立入時点において施設の管理状況に問題点は認められなかった。
- ・使用水は上水道を利用しており残留塩素濃度は0.2ppm。排水は下水道を利用していた。

### 2 従業員等の健康状態

- ・調理従事者2名及び配膳を担当する職員9名について、10月15日の体調不良者なし。
- ・職員は月に1回検便を行っている。検査項目は赤痢、サルモネラに加え、調理従事者はO157、O26。なお、本事例の原因となった給食の調理日の前日である10月14日に職員20名(調理従事者2名及び配膳担当職員9名の全員を含む)の検便を検査機関に依頼しており、結果は上記項目について、全員陰性であった。

## F 病因物質の決定

### 1 検査状況

#### (1) 検便

- ・調理従事者2名、配膳担当職員9名及び有症の園児のうち7名の計18名の便
- ・民間の医療機関において検便を実施した園児2名の便から分離されたサルモネラ属菌の菌株2検体

#### (2) 食品

- ・10月6日～16日のうち、調理があった9日分(10月6日、7日、8日、9日、12日、13日、14日、15日、16日)の給食及びその原材料

#### (3) ふき取り

- ・調理施設内4か所及び調理従事者用トイレ2か所、園児が利用する3か所のトイレから各2か所、合計12か所のふき取り検体

上記のうち便と食品、ふき取りの検体について、既知の食中毒起因菌及びノロウイルスの検査を岐阜県東濃保健所へ依頼した。(給食の原材料についてはサルモネラ属菌のみ検査実施)

その結果分離されたサルモネラ属菌及び民間の医療機関から提供を受けたサルモネラ属菌の菌株について、岐阜県保健環境研究所に詳細な検査を依頼した。

## 2 検査結果

### (1) 検便

- ・調理従事者からは有意な病原体は検出されなかった。
- ・配膳担当職員のうち2名と有症の児童のうち7名からサルモネラ属菌が検出され、それらは全てサルモネラ・ナラシノであった。
- ・配膳担当職員1名からO157が検出されたが、検査の結果VT不検出であった。
- ・このほか、黄色ブドウ球菌が2名、セレウス菌(推定)が1名、ウェルシュ菌(推定)が2名から単独、重複あるいはサルモネラ・ナラシノと重複して検出されたが、調査情報及びその他の検査結果から常在菌と判断した。

### (2) 食品

- ・調理済み給食のうち、10月12日調理のものからセレウス菌と推定される菌が検出されたが、調査情報及び検査結果から原因物質と推定されないため、確認検査は行わなかった。
- ・原材料のうち、10月15日の給食に使用したミニトマトからのみサルモネラ属菌が検出され、血清型別検査の結果サルモネラ・ナラシノであった。

### (3) ふき取り

12検体全てにおいて、有意な病原体は検出されなかった。

NO.	拭き取り箇所		検査結果
1	調理施設	作業台	不検出
2		シンク水道のカラン	
3		冷蔵庫取手	
4		手洗い場のカラン	
5	調理従事者用 トイレ	ドアノブ、ペーパーホルダー、フラッシュレバーの混合検体	
6		手洗い場のカラン	
7	トイレ	1F北トイレ 子供用便器	
8		1F北トイレ 手洗いカラン	
9		1F西トイレ 子供用便器	
10		1F西トイレ 手洗いカラン	
11		2Fトイレ 子供用便器	
12		2Fトイレ 手洗いカラン	

## G 事件処理のためにとった処置

### 1 行政処分

食品衛生法第62条第3号において準用する第55条の規定により、令和2年10月30日、当該施設を業務禁止処分とした。

### 2 施設の改善指導

以下の項目について同日付文書で改善指導を行った。

- (1) 施設・設備・調理器具・食器等を清掃・洗浄・消毒すること。消毒には濃度 200ppm の次亜塩素酸ナトリウム溶液又はこれと同等の効果を有する方法を使用すること。
- (2) 野菜及び果物を加熱せず供する場合には、流水で十分洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム溶液(200ppm で 5 分又は 100ppm で 10 分)又はこれと同等の効果を有する方法を使用すること。
- (3) 保管している開封済みの食品をすべて廃棄すること。
- (4) 検食は各食品につき 50g 以上保管すること。
- (5) 調理従事者の衛生教育を行うこと。

### 3 改善確認、衛生講習の実施及び業務禁止処分の解除

2 の指導項目に対し、令和 2 年 1 1 月 2 日改善結果報告を受領し、同日施設に立入り改善状況を確認した。併せて営業者及び従事者に対し保健所職員からも衛生講習を行い、食品の衛生的な取扱い、従事者の健康管理の徹底、施設の衛生管理の徹底等を指導した。

上記事項を確認したのち、令和 2 年 1 1 月 2 日、業務禁止処分を解除した。

## H 考察

本事例は、美濃市内の集団給食施設で発生した、サルモネラ・ナラシノを原因物質とする食中毒である。

当該施設は職員が施設内の調理室で給食の調理を行う集団給食施設であり、保健所による定期的な立入検査の際にも衛生上の不備は見受けられなかった。しかしながら、本事例の調査を行う中でミニトマトを扱う際にヘタを取り除かずに流水で洗浄していたことが判明した。このことから、ミニトマトのヘタと実の間の窪みの洗浄不足により洗い落とされずにサルモネラ菌が残存したことが本事例の原因と推測される。

当該施設においては、以前は食品への塩素臭の残留の問題により、食品の消毒に次亜塩素酸ナトリウム溶液を使用していなかったが、本事例を受けて非加熱の野菜類は洗浄後に次亜塩素酸ナトリウム溶液による消毒を行うこととした。

日常的な食品取扱施設の監視指導において、全ての食品の取扱い状況を確認することはできないため、講習会等の機会を通じて本事例のような食中毒事例の実例を用いた普及啓発を行っていくことが重要であると考えられる。

## I 気象状況

	最高気温(℃)	最低気温(℃)	湿度(%)	天候
10月14日	27.8	16.6	32	晴れ
10月15日	25.7	17.4	28	晴れ

(岐阜地方気象台調べ 岐阜地点)

(別紙1)

## 原材料調査票

献立名	原材料名	仕入数量	仕入時の 形態等	仕入年月日	仕入先	製造者	賞味期限 (消費期限) ロットNo	仕入後の 保管状況	仕入後の 保管時間	残品の 有無	備考		
ハヤシライス	牛肉	5kg	ビニール袋	20.10.15 8:30	/	/	なし	なし	なし	有			
	玉ねぎ	5kg	段ボール箱	20.10.14 14:30			なし	常温	18時間	有			
	エリンギ	2パック	段ボール箱	20.10.14 14:30			なし	常温	18時間	有			
	市販ルウ	10箱	段ボール箱	20.10.14 14:30			2021.7.13	常温	18時間	有			
	米	不明	袋	不明			なし	常温	不明	無			
のりサラダ	レタス	3kg	段ボール箱	20.10.14 14.			/	/	なし	常温	18時間	有	
	きゅうり	1kg	段ボール箱	30					なし	常温	18時間	有	
	キャベツ	3kg	段ボール箱	20.10.14 14:30					なし	常温	18時間	有	
	ちくわ	500g	段ボール箱	20.10.14 14:30					20.10.19	冷蔵	18時間	有	
				20.10.14 14:30					(A61613LB)				
	ミニトマト	250個	段ボール箱	20.10.14 14:30	なし	常温			18時間	有			
	きざみのり	50g	段ボール箱	20.10.14 14:30	2021.5.17	常温			18時間	有			
	ホールコーン缶	1缶	缶詰め	20.10.14 14:30 20.10.14 10:30	2022.12.22	常温			22時間	有			

(別紙2)

## 調理・保管状況調査票

日 時	令和2年10月15日			
食品名	8	9	10	11
ハヤシライス	(8:30)	(10:00)	(10:30)	(11:00)
牛肉	下処理	加熱調理	盛付	摂食
たまねぎ	下処理	加熱調理	盛付	摂食
エリンギ	下処理	加熱調理	盛付	摂食
市販ルウ		加熱調理	盛付	摂食
米	下処理		盛付	摂食
のりサラダ	(8:30)	(10:00)	(10:30)	(11:00)
レタス	下処理	ボイル	盛付	摂食
きゅうり	下処理	ボイル	盛付	摂食
キャベツ	下処理	ボイル	盛付	摂食
ちくわ	下処理		盛付	摂食
ミニトマト	下処理			摂食
きざみのり			盛付	摂食
ホールコーン缶			盛付	摂食

# 第 3 章

## 資 料 編

- 1 令和 2 年に発生した食中毒の概要
- 2 食中毒警報発表状況（昭和 59 年～令和 2 年）
- 3 ノロウイルス食中毒注意報・警報発表状況（平成 26 年～令和 2 年）
- 4 患者数 100 人以上の食中毒事件（岐阜県）（昭和 31 年～令和 2 年）
- 5 患者数 500 人以上の食中毒事件（全 国）（昭和 57 年～令和 2 年）
- 6 全国年次別食中毒発生状況（昭和 27 年～令和 2 年）
- 7 都道府県別食中毒発生状況（令和元年、令和 2 年）

## 1 令和2年に発生した食中毒の概要

No	発生日	発生場所	摂食者数	患者数	死者数	原因食品	病因物質	原因施設	概要	発生の要因等	保健所等
1	1月3日	美濃加茂市ほか	15	13	0	1月2日及び3日に提供された食事	ノロウイルス (G II)	飲食店	1月2日昼、3日昼に可児郡御嵩町内の飲食店で食事をした3グループ15人中13人が1月3日から4日にかけて嘔吐、下痢、発熱等の食中毒様症状を呈し、うち6人が医療機関を受診していたことが判明した。	患者便及び調理従事者便並びに拭き取り(冷蔵庫取っ手、便器内側)からノロウイルスが検出された。当該便所の清掃は、調理従事者自らがマスクや手袋の着用もなく素手で清掃作業を行い、塩素系消毒薬の使用もなかった。手洗いが不十分であったことや使い捨て手袋の使用もない等、衛生管理に関する意識が低く、調理・盛付け作業で食品にノロウイルスを汚染させてしまった可能性が高いと考えられた。	可茂
2	2月29日	可児市	2	2	0	フグの唐揚げ	テトロドトキシン (推定)	家庭	2月29日に自宅で調理したふぐを喫食した2人が、喫食30分後、口腔内や舌の痺れといった症状を呈し、医療機関を受診していたことが判明した。	原因食品であるふぐは、他自治体在住者のAがふぐを釣り、身欠き処理後、岐阜県内のB家族へ送り、さらにB家族がC家族(発症者家族)へ譲ったものであった。	可茂
3	2月28日	北方町ほか	83	53	0	給食弁当	ノロウイルス (G II)	飲食店	2月27日から2月29日の間に北方町内の飲食店で調理された弁当を喫食した53名が、2月28日から3月2日にかけて下痢、嘔吐等の症状を呈し、うち13名が医療機関を受診していることが判明した。	患者便及び調理従事者便並びに拭き取り(便器内側)からノロウイルスが検出された。 調理従事者は盛り付けの際に手袋を着用していなかった。	本山
4	4月8日	関市	2	1	0	酢サバ	アニサキス	魚介類販売業	4月7日に関市内の食料品店で製造された酢サバを、同日18時に喫食した1グループ2名中1名が、4月8日午前3時ごろに腹痛を呈し、医療機関を受診したことが判明した。	当該施設では消費者からの要望を受け、サバの冷凍を行うことをやめていたことが、食中毒発生の要因であった。	関
5	5月16日	関市	1	1	0	バイケイソウ	植物性自然毒	家庭	5月15日に飛騨市内の山林で患者家族が採取した山菜を、自宅で調理し、22時頃1人で喫食したところ、翌16日0時頃より嘔吐、下痢、手のしびれ等の症状を呈し、医療機関に搬送されたことが判明した。	患者が医療機関に持参した調理残品を確認したところ、形態から「バイケイソウ」と鑑別された。 採取者は「バイケイソウ」を「ギョウジャニンニク」と誤認していたことが発生の要因であった。	関
6	6月15日	多治見市	2	1	0	6月14日に提供された食事	アニサキス	飲食店	6月14日夜に多治見市内の飲食店で食事をした1グループ2人のうち1人が6月15日1時頃から、胃の不快感等の症状を呈し、医療機関を受診し、入院していたことが判明した。	当該施設で提供された冷凍処理されていない魚介類は3種類あり、食品の残品が残っておらず検査が実施できなかったことから、原因食品の特定には至らなかった。 当該施設では、アニサキスに対する知識はあったが、その対策が十分でなかった。	東濃



No	発生日	発生場所	摂食者数	患者数	死者数	原因食品	病因物質	原因施設	概要	発生の要因等	保健所等
7	6月16日	高山市	31	26	0	6月15日に提供された食事	ウェルシュ菌	寄宿舎	高校の生徒寄宿舎の寮生及び職員等31名中26名が6月16日から17日にかけて腹痛、下痢等を呈し、医療機関を受診していたことが判明した。	食品の残品がなく検査ができなかったため、原因食品の特定はできなかった。最終加熱後の食品が、4時間45分～7時間25分間にわたって常温で保存されていたため、これらの食品中でウェルシュ菌の芽胞が発芽し、菌が増殖したと考えられる。	飛騨
8	7月12日	美濃市 ほか	78	47	0	7月10日から7月21日に提供された食事	サルモネラ属菌 (S. Enteritidis)	飲食店	7月10日から21日にかけて美濃市内の飲食店で食事をした19グループ78人中47人が、7月12日から7月24日にかけて下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を呈し、32人が医療機関を受診し、うち5人が入院していたことが判明した。	本事例では、手洗いに不備があったことなどから、衛生管理に関する認識が不十分であった。 S. Enteritidis が検出された従業員(調理担当、ホール担当)の手指を介した汚染や、卵の調理を担当している調理担当者の手指を介した汚染等種々の要因が推察され、日別の患者発生状況から見ても、継続的な食品の汚染があったものと考えられた。	関
9	8月23日	高山市 ほか	23	14	0	8月22日に調理した食事	カンピロバクター・ジェジュニ	その他 (合宿所)	高山市内の合宿所で8月19日から合宿していた部活動部員やスタッフ23名中14名が8月23日から27日にかけて腹痛、下痢等を呈し、うち7人が医療機関を受診、うち1人が入院したことが判明した。	当該合宿では鶏肉を使用したメニューが多数調理されていたが、包丁の使い分けをしていなかったため、鶏肉から何らかの二次汚染があった可能性や、加熱不十分な鶏肉が原因により食中毒がおこった可能性があった。	飛騨
10	9月2日	関市 ほか	9	7	0	8月31日に提供された食事	カンピロバクター・ジェジュニ	寄宿舎	関市内の学生寮において、8月31日に調理された夕食を喫食した9名のうち7名が、9月2日19時から3日12時にかけて下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を呈し、7名すべてが医療機関を受診していたことが判明した。	聞き取り調査で鶏肉の加熱不十分を疑う情報は得られなかったが、食材ごとの調理器具の使い分けは行われておらず、包丁やまな板は長年の使用による傷及び変色が見られた。また、加熱調理の際の中心温度の測定及び調理の記録を行っていなかった。調理の過程で汚染された調理器具又は従事者の手指により食品を汚染したことが食中毒の原因として疑われた。	関
11	9月8日	岐阜市 ほか	5	3	0	9月5日に提供された食事	カンピロバクター・ジェジュニ	飲食店	9月5日に岐阜市内飲食店で食事をした1グループ5人中3人が9月8日7時から19時にかけて、下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を呈し、うち2人が医療機関を受診していたことが判明した。	当該施設ではメニューに掲載は無いが、常連客に対し鶏レバ刺、ササミ刺といった非加熱の鶏肉を提供しており、当該グループにも提供していたが、患者全員が喫食してはなかった。その他に、中心部まで十分に加熱されていない焼鳥があったことや、焼鳥の串打ちを注文毎に行っていたため、調理器具や手指を介した二次汚染など複数の原因が考えられた。	岐阜市
12	9月12日	郡上市	205	57	0	9月10日に提供された給食(サラダ)	サルモネラ属菌 (S. Infantis)	給食施設	9月10日に郡上市内の保育園で調理した給食を食べた園児等205人中57人が9月12日から25日にかけて発熱、下痢、腹痛等を呈し、47人が医療機関を受診、うち5人が入院していたことが判明した。	検食のサラダ及び患者便から S. Infantis が検出されたため、本事例はサラダが原因の食中毒と断定した。職員を除く全ての組で患者が発生したことは、特定の食缶のサラダが二次汚染されたのではなく、調理中や調理後配食前の段階で、一次汚染を取り除けなかった、または、いずれかの段階で受けた二次汚染がサラダ全体に広がったことが推測された。	郡上

No	発生日	発生場所	摂食者数	患者数	死者数	原因食品	病因物質	原因施設	概要	発生の要因等	保健所等
13	10月2日	羽島郡	97	62	0	10月2日に調理した食事	ウェルシュ菌	寄宿舎	羽島郡にある学校の学生寮で調理した夕食を喫食した学生93人及び職員4人中62人が10月2日から10月4日にかけて腹痛、下痢等の症状を呈し、うち19人が医療機関を受診していたことが判明した。	加熱調理された食品の多くが加熱後常温で放冷されており、特に、10月2日夕食メニューである塩ラーメンの具材に使用したチャーシューは、提供2日前から塩と昆布で漬け込み冷蔵保管しておいた豚バラブロック肉を、提供前日の朝に1時間沸騰させながら煮込み、加熱後は鍋のまま約1日常温で保管されていた。このような緩やかな温度降下により食品中で菌が大量に増殖し、食中毒を引き起こしたと推察された。	岐阜
14	10月10日	飛騨市	4	4	0	ツキヨタケ	植物性自然毒	家庭	10月9日に患者の1人が飛騨市内の山林においてブナシメジと誤ってツキヨタケを採取し、翌10日夜、自宅にて煮込みうどんに入れて家族4人が摂食したところ、約1時間後に嘔気、嘔吐等を呈し、医療機関を受診、4人全員が入院したことが判明した。	患者の1人は、今回採取した場所で毎年ではないが過去にブナシメジを採取しており、ブナの倒木に生えていることから、今回もブナシメジと誤って採取したとのことだった。ツキヨタケについての知識がなく、また、ブナの木に生えていたこと、過去に採取して食用にできたことからブナシメジであるという思い込みが、今回の事件が発生した一要因と考えられた。	飛騨
15	10月11日	郡上市	2	2	0	ツキヨタケ	植物性自然毒	家庭	10月11日昼頃に患者の1人が郡上市内の山林においてキノコを採取し、同日19時頃、自宅にてホイル包み焼きにして摂食したところ、20分後に嘔吐等を呈していたことが判明した。また同居家族の1人が、翌12日7時頃に、捨てられずに残っていたキノコを味噌煮にして摂食したところ、20分後に嘔吐を呈し、医療機関を受診したことが判明した。	摂食量の少なかった患者は嘔吐と下痢を発症したが、摂食量の多かった患者の症状は嘔吐と嘔気であり、症状には個人差が見られた。 患者の1人は、知人に教えられるまま、曖昧な知識でツキヨタケを食用キノコと思い込んで採取した。また、自身が摂食した際に調理品は廃棄したが、未調理のツキヨタケ4個を廃棄し忘れており、そのことが翌朝に同居家族が摂食する原因となった。	郡上
16	10月25日	山県市	1	1	0	ツキヨタケ	植物性自然毒	家庭	10月25日15時頃に患者1人が山県市内の山林においてキノコ1本を試しに採取し、同日16時頃、自宅にてその一切れをフライパンで焼いて摂食したところ、1時間以内に激しい嘔吐を呈し、医療機関を受診したことが判明した。	患者は過去にシイタケ栽培を行っており、前からヒラタケやナメコを採取して喫食していた。今回採取したキノコは外観がヒラタケと似た変わったキノコだと思い、生で少しかじってみたところ異常が感じられなかったため持ち帰り、確認のため1切れのみを調理して摂食した際、苦みを感じ思わず飲み込んでしまった。	本山

No	発生日	発生場所	摂食者数	患者数	死者数	原因食品	病因物質	原因施設	概要	発生の要因等	保健所等
17	10月20日	岐阜市	2	2	0	10月17日に提供された食事	カンピロバクター・ジェジュニ	飲食店	10月17日に岐阜市内飲食店で食事をした1グループ2人中2人が10月20日から21日にかけて、下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を呈し、2人が医療機関を受診していたことが判明した。	当該施設では、おまかせメニューのコースに加熱不十分な鶏肉が含まれており、客の要望と関係なく提供されていた。	岐阜市
18	10月16日	美濃市	122	34	0	ミニトマト	サルモネラ属菌 (S.Narashino)	給食施設	10月15日に保育園で調理された給食を喫食した園児及び職員122人中、園児34人が10月16日から10月24日にかけて下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を呈し、24人が医療機関を受診、うち3人が入院していたことが判明した。	ミニトマトを扱う際にヘタを取り除かず流水で洗浄していたことから、ミニトマトのヘタと実の間の窪みの洗浄不足により洗い落とされずにサルモネラ菌が残存したことが本事例の原因と推測された。当該施設は、以前、食品への塩素臭の残留の問題により、食品の消毒に次亜塩素酸ナトリウム溶液を使用していなかったが、本事例を受けて非加熱の野菜類は洗浄後に次亜塩素酸ナトリウム溶液による消毒を行うこととした。	関
19	11月29日	岐阜市	5	2	0	11月27日に提供された食事	カンピロバクター・ジェジュニ	飲食店	11月27日に岐阜市内飲食店で食事をした1グループ5人中2人が11月29日から30日にかけて、下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を呈し、2人が医療機関を受診していたことが判明した。	当該施設の衛生状態は良好であり、器具等も衛生的に管理され、使い分けもされていたが、鶏肉のユッケ、霜ふり、タタキといった表面を軽く湯引き又はあぶる程度の加熱のみで中まで十分に加熱していない鶏肉を提供していた。	岐阜市

## 2 食中毒警報発表状況

(昭和59年～令和2年)

年	発表月日時	適用基準(食中毒警報発表に関する運営要領)
昭和 59年	7月5日 午前11時	第2の1の(1)
	7月31日 午前11時	第2の1の(3)
	8月7日 午前11時	第2の1の(3)
	9月3日 午前11時	第2の1の(1)
60年	7月20日 午前10時30分	第2の1の(1)
	7月27日 午前10時30分	第2の1の(3)
	8月14日 午前11時	第2の1の(3)
	9月3日 午前11時	第2の1の(3)
61年	7月28日 午前11時	第2の1の(3)
	8月21日 午前11時	第2の1の(1)
	9月1日 午前11時	第2の1の(3)
62年	6月5日 午前11時	第2の1の(3)
	7月24日 午前11時	第2の1の(1)
63年	7月9日 午前11時	第2の1の(1)
	8月1日 午前10時30分	第2の1の(3)
	8月23日 午前10時30分	第2の1の(1)
平成 元年	7月20日 午前10時30分	第2の1の(3)
	8月4日 午前11時	第2の1の(3)
	8月29日 午前11時	第2の1の(3)
2年	7月5日 午前11時	第2の1の(3)
	7月18日 午前11時	第2の1の(1)
	8月6日 午前11時	第2の1の(1)
	9月11日 午前11時30分	第2の1の(3)
3年	6月26日 午前11時	第2の1の(1)
	7月23日 午前11時	第2の1の(1)
4年	7月20日 午前10時30分	第2の1の(3)
	7月28日 午前10時30分	第2の1の(1)及び(3)
5年	8月12日 午前11時	第2の1の(3)
6年	7月4日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	7月28日 午前11時	第2の1の(1)
7年	7月25日 午前11時	第2の1の(1)
	8月7日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
8年	7月16日 午前10時30分	第2の1の(1)
9年	8月12日 午前11時	第2の1の(1)
	8月26日 午前11時	第2の1の(3)
10年	7月3日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月4日 午前11時	第2の1の(1)
11年	8月18日 午前11時	第2の1の(4)
12年	7月19日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
13年	7月23日 午前11時	第2の1の(1)
14年	7月25日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月5日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月16日 午前11時	第2の1の(3)
15年	8月20日 午前11時	第2の1の(3)
	9月3日 午前11時	第2の1の(1)
16年	7月8日 午前11時	第2の1の(1)
	7月20日 午前11時	第2の1の(1)
	8月11日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)

年	発表月日時	適用基準（食中毒警報発表に関する運営要領）
平成 17年	7月19日 午前11時	第2の1の(1)
	8月8日 午前11時	第2の1の(1)
	8月26日 午前11時	第2の1の(1)
18年	7月14日 午前11時	第2の1の(1)
	8月9日 午前11時	第2の1の(1)
	8月24日 午前11時	第2の1の(3)
19年	7月27日 午前11時	第2の1の(3)
	8月10日 午前11時	第2の1の(1)
20年	7月14日 午前11時	第2の1の(1)
	8月11日 午前11時	第2の1の(1)
21年	7月15日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月12日 午前11時	第2の1の(3)
22年	7月20日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	7月22日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月16日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
23年	6月28日 午前11時	第2の1の(1)
	7月14日 午前11時	第2の1の(3)
	8月8日 午前11時	第2の1の(1)
24年	7月18日 午前11時	第2の1の(1)
	8月7日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	9月5日 午前11時	第2の1の(3)
25年	7月8日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月2日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
26年	7月25日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月20日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
27年	7月24日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月10日 午前11時	第2の1の(1)
28年	7月19日 午前11時	第2の1の(3)
	8月8日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月22日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
29年	7月6日 午前11時	第2の1の(3)
	8月9日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
	8月24日 午前11時	第2の1の(3)
30年	7月11日 午前11時	第2の1の(1)
	7月25日 午前11時	第2の1の(1)
	8月6日 午前11時	第2の1の(1)
	8月27日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)
令和 元年	7月30日 午前11時	第2の1の(1)
	8月13日 午前11時	第2の1の(1)
	9月9日 午前11時	第2の1の(1)
2年	8月5日 午前11時	第2の1の(1)
	8月17日 午前11時	第2の1の(1)及び(3)

# 食中毒警報発表に関する運営要領

## 第1 目的 (省略)

## 第2 警報発表の基準

- 1 警報は、原則として、7月1日～9月30日（警報発表期間）の間に、次に掲げる気象条件のうち、いずれか一つ以上に該当があるとき、又は発表することが特に必要があるときに健康福祉部長が発表する。
  - (1) 気温30℃以上が10時間以上継続したとき、又はそれが予測される時。
  - (2) 湿度90%以上が24時間以上継続したとき、又はそれが予測される時。
  - (3) 24時間以内に急激に気温が上昇して、その差が10℃以上を越えたとき、又はそれが予測される時。
  - (4) 次にかかげる気象条件の2つ以上が、同時に発生したとき、又はそれが予測される時。
    - ア 気温が28℃以上となり、かつ、6時間以上継続するとき。
    - イ 湿度が80%以上となり、かつ、相当時間継続するとき。
    - ウ 48時間以内に気温が上昇して、最高と最低の差が7℃以上となり、かつ相当時間継続するとき。
- 2 発表された警報は、発表から48時間継続し、その後は、自動的に解除されるものとするが、さらに時間を延長する必要があるときは、再度発表するものとする。
- 3 高山市、飛騨市、下呂市、大野郡については、前記の気象条件に合致しない場合、発表から除外することがある。

## 第3 気象条件の調査 (省略)

## 第4 警報発表事務 (省略)

## 第5 看板の掲示 (省略)

### 3 ノロウイルス食中毒注意報・警報発表状況（平成26年～令和2年）

#### ○ノロウイルス食中毒注意報

年度	発表期間	発表理由 (ノロウイルス食中毒注意報及び警報発表に関する運営要領)
平成 26年	平成26年11月6日～平成27年3月31日	2(1)のイの(ア)
27年	平成27年11月5日～平成28年3月31日	2(1)のイの(ア)
28年	平成28年11月17日～平成29年3月31日	2(1)のイの(ア)
29年	平成29年11月16日～平成30年3月31日	2(1)のイの(ア)
30年	平成30年11月1日～平成31年3月31日	2(1)のイの(ア)
令和 元年	令和元年12月26日～令和2年3月31日	2(1)のイの(ア)
2年	令和2年11月5日～令和3年3月31日	2(1)のイの(イ)

#### ○ノロウイルス食中毒警報

年度	発表期間	発表理由 (ノロウイルス食中毒注意報及び警報発表に関する運営要領)
平成 26年	平成27年1月30日～平成27年2月5日	ノロウイルスによる食中毒が連続発生し、さらなる注意喚起が必要であるため。
	平成27年3月6日～平成27年3月12日	
27年	平成27年11月11日～平成27年11月17日	ノロウイルスによる食中毒が連続発生し、さらなる注意喚起が必要であるため。
	平成27年12月28日～平成28年1月3日	
28年	発表なし	
29年	発表なし	
30年	発表なし	
令和 元年	発表なし	
2年	発表なし	

# ノロウイルス食中毒注意報及び警報発表に関する運営要領

## 1 目的 (省略)

## 2 注意報発表

### (1) 注意報の発表

注意報は、原則として、10月1日から翌年3月31日（注意報発表期間）までの間に、次のいずれかの条件を満たし、かつ健康福祉部長が必要と認める場合に発表するものとする。

ア 県内でノロウイルス食中毒が1ヵ月以内に2件以上発生した場合

イ 県内の感染症発生動向調査における定点医療機関当たりの「感染性胃腸炎」報告症例数が次の条件のいずれかを満たす場合

(ア) 前週と比較し2週続けて1.1倍以上の場合

(イ) 前週と比較し2倍以上の場合

### (2) 注意報の発表区域

注意報の発表区域は県内全域（岐阜市を除く。）とする。

### (3) 注意報の有効期間

この注意報は、発表した日から特に解除する場合を除き、発表期間の終了をもって自動的に解除されるものとする。

## 3 警報発表

### (1) 発表条件

注意報発表中であって、ノロウイルスによる食中毒が続発する場合など、健康福祉部長がさらなる注意喚起が必要な事態が生じたと認める場合に発表するものとする。

### (2) 発表有効期間

この警報は、継続が必要な場合を除き、発表日より1週間効力を有し、その後は自動的に効力を失い注意報へ切り替わるものとする。

## 4 注意報及び警報発表事務 (省略)

## 5 看板の掲示 (省略)



#### 4 患者数 100 人以上の食中毒事件（岐阜県）（昭和 31 年～令和 2 年）

年次	発生月日	発生場所	患者数 (死者数)	原因食品	病因物質	原因施設
昭和 31	9.24	土岐市	117	魚介類（会食）	不明	—
	10.19	岐阜市	683	不明	不明	学校給食
32	9.26	白川村	110	魚介類	黄色ブドウ球菌	事業所給食
33	7.8	大垣市	178	野菜・ソーセージ・サラダ	その他の細菌	工場給食
	7.8	神戸町	113	不明	不明	工場給食
34	8.11	本巣村	200	いかのあんかけ	サルモネラ	事業所給食
	8.19	鶯沼町	109	弁当（魚介類）	不明	—
	9.2	美濃加茂市	108	不明	不明	学校給食
	9.15	岐阜市	130	ちらしずし	不明	（敬老会）
36	8.26	岐阜市	136 (1)	にぎりずし	不明	仕出し屋 (野外パーティー)
38	7.31	神戸町	155	肉だんご（推定）	不明	事業所
40	6.17	岐阜市	512	学校給食（不明）	不明	学 校
	7.15	関市	469	野菜サラダ	不明	学 校
42	1.24	大垣市	103	学校給食（不明）	不明	事業所
	5.17	岐阜市	226	さばのフライ	不明	学校給食
	8.7	可児町	1,118	卵焼き（推定）	不明	事業所給食
43	4.20	下呂町	263	不明	不明	旅 館
44	5.3	岐阜市	292	不明	不明	刑務所
45	6.13	大垣市 他	415 (1)	卵豆腐	サルモネラ	仕出し屋
46	3.12	岐阜市 他	282	わりご弁当	不明	飲食店 (ヘルスセンター観光客)
47	9.11	岐阜市	182	にぎりずし	腸炎ビブリオ	飲食店
48	1.18	八幡町	206	ハウレンソウ白和え	不明	飲食店（給食）
49	7.8	糸貫町	219	調理パン	黄色ブドウ球菌	飲食店（高校の昼食）
	11.26	岐阜市	120	調理パン	不明	飲食店
50	9.9	各務原市	278	サバ塩焼	ヒスタミン	飲食店
	11.26	恵那市	525	マーボー豆腐	不明	学校給食施設

年次	発生日	発生場所	患者数 (死者数)	原因食品	病因物質	原因施設
52	9.26	土岐市 他	287	魚介類 (カワエビ・サシミ他)	腸炎ビブリオ	飲食店 (仕出し)
	10.7	岐阜市 他	130	会席料理 (不明)	腸炎ビブリオ	飲食店 (旅館)
	11.30	七宗町	143	学校給食 (不明)	不 明	学校給食施設
53	3.6	和良村	113	調理パン (サンドイッチ)	不 明	飲食店 (給食センター)
	12.20	八幡町	133	おにぎり	黄色ブドウ球菌	飲食店 (給食センター)
54	6.26	坂祝町	109	不 明	サルモネラ	集団給食施設
	9.30	大垣市	101	不 明	腸炎ビブリオ	飲食店 (仕出し)
55	8.29	美濃加茂市	132	割子弁当 (コロック・卵焼)	黄色ブドウ球菌	飲食店 (旅館)
56	9.21	下呂町	190	ますずし	腸炎ビブリオ	飲食店 (旅館)
	9.22	下呂町	166	ますずし・そば炊合せ	腸炎ビブリオ	飲食店 (旅館)
57	8.29	本巣郡 他	370	不明 (折詰弁当)	腸炎ビブリオ	飲食店 (料理仕出し)
58	1.20	美濃市	176	学校給食 (不明)	不 明	学校給食施設
	1.26	高山市	1,860	ミルクファイバーライス	ウエルシュ菌	給食施設 飲食店
	4.21	七宗町	184	学校給食 (不明)	不 明	飲食店
	6.7	上矢作町	145	学校給食 (不明)	病原大腸菌	学校給食施設
	9.8	大垣市 他	3,045	きゅうりとちくわの中華 和え	腸炎ビブリオ	飲食店 (給食)
60	7.21	恵那市 他	140	卵焼き	腸炎ビブリオ	飲食店
61	6.16	岐阜市 他	125	宴会料理 (不明)	サルモネラ	飲食店
62	3.25	大垣市 他	237	井戸水 (推定)	病原大腸菌	飲食店
	8.15	岐阜市	101	さしみ (不明)	腸炎ビブリオ	飲食店
	9.13	笠松町	171	チキンマカロニサラダ	腸炎ビブリオ	刑務所
63	6.21	岐阜市 他	195	きゅうり一夜漬他	腸炎ビブリオ	飲食店 (給食)
	9.15	富加町 他	149	卵焼き イカの煮付	サルモネラ	飲食店 (仕出し)
	10.2	岐南町	188	おにぎり	黄色ブドウ球菌	飲食店
平成元	5.27	糸貫町 他	326	飲料水 (推定)	病原大腸菌 (推 定)	キャンプ場
2	11.15	茨城県	205	不 明	カンピロバクター	飲食店 (旅館)
4	8.9	古川町	112	不 明	不 明	飲食店 (一般食堂・仕出し)
5	4.3	各務原市 他	111	不 明	病原大腸菌	飲食店 (旅館)
	5.11	高富町	202	学校給食 (不明)	不 明	学校給食施設
	6.21	土岐市	2,697	学校給食 (不明)	不 明	学校給食施設

年次	発生日	発生場所	患者数 (死者数)	原因食品	病因物質	原因施設
7	5.19	広島県 他	115	不 明	カンピロバクター	不 明
8	6. 7	岐阜市	395	学校給食（おほかサラダ）	病原大腸菌 (O157 : H7)	学校給食施設
	9.11	岐阜市	197	学校給食（不明）	サルモネラ	学校給食施設
	9.13	岐阜市	295	学校給食（不明）	サルモネラ	学校給食施設
	11.15	神奈川県 他	195	旅館料理（不明）	サルモネラ	飲食店（旅館）
9	9.21	静岡市 他	122	旅館料理（不明）	エロモナス	飲食店（旅館）
10	5.22	瑞浪市	330	学校給食（不明）	カンピロバクター	学校給食施設
	5.26	大垣市 他	1,196	給食弁当（不明）	小型球形ウイルス	飲食店（給食・弁当）
	8.20	岐阜市	412	クリームパゲティ	ウエルシュ菌	事業所（刑務所）
11	11.24	池田町	104	使用水（井戸水）	小型球形ウイルス	学校（幼稚園）・その他
13	7.14	土岐市 他	105	仕出し弁当（不明）	腸炎ビブリオ	飲食店（仕出し屋）
15	2. 4	丹生川村 他	252	旅館の食事（不明）	小型球形ウイルス	飲食店（旅館）
18	11. 8	美濃加茂市 他	112	鯖の味噌煮 白菜の五目浸し	サルモネラ	飲食店（給食）
	12.16	関市 他	227	会席料理（不明）	ノロウイルス	飲食店（すし屋）
19	2. 7	大阪府 他	198	冷凍饅頭	ノロウイルス	製造所
	3. 4	浜松市 他	125	旅館料理（不明）	ノロウイルス	飲食店（旅館）
	9.16	御嵩町 他	493	仕出し弁当（煮物）	ウエルシュ菌	飲食店（料理店・仕出し屋）
21	3. 4	多治見市 他	119	給食、弁当（不明）	ノロウイルス	飲食店（給食）
22	4. 2	岐阜市 他	119	仕出し料理（不明）	ノロウイルス	飲食店（仕出し屋）
	12. 3	高山市 他	305	給食、弁当（不明）	ノロウイルス	飲食店（給食）
23	12.27	各務原市 他	756	給食、弁当（不明）	ノロウイルス	飲食店（給食）
24	9. 6	多治見市	244	学園祭で提供された 食事（不明）	カンピロバクター	学園祭での模擬店
25	6.29	美濃市 他	143	弁当、食事（不明）	A群溶血性レンサ 球菌	飲食店（一般食堂）
27	3. 2	愛知県 他	159	レストランの食事（不 明）	ノロウイルス	飲食店（レストラン・ 弁当屋・仕出し屋）
計			80件			

## 5 患者数 500 人以上の食中毒事件（全国）

（昭和 57 年～令和 2 年）

年次	発生日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
57	4. 3	福岡県	619	折詰弁当（バイ貝）	腸炎ビブリオ	飲食店（仕出し）
	6. 3	宮崎県	1,096	鶏肉（推定）	カンピロバクター	飲食店（旅館）
	8. 6	兵庫県	825	弁 当	サルモネラ	飲食店
	10. 9	札幌市	7,751	飲料水及びこれに汚染された食品	病原大腸菌 カンピロバクター	飲食店
	患者数合計 10,291人					
58	1. 26	岐阜県	1,860	ミルクファイバーライス	ウエルシュ菌	学校給食施設・飲食店
	4. 22	山梨県	770	不 明	病原大腸菌	学校給食施設
	5. 20	富山県	609	スパゲティーナポリタン（仕出し弁当）	ウエルシュ菌	飲食店（仕出し）
	6. 24	千葉県	800	不明（給食）	カンピロバクター	学校給食施設
	9. 8	岐阜県	3,045	きゅうりとちくわの中華あえ	腸炎ビブリオ	飲食店（弁当屋）
	9. 12	岡山県	721	弁 当	不 明	飲食店（弁当屋）
	患者数合計 7,805人					
59	4. 9	千葉県	798	不明（学校給食）	病原大腸菌	学校給食施設
	5. 7	千葉県	532	不明（学校給食）	病原大腸菌	学校給食施設
	6. 9	秋田県	883	不明（学校給食）	カンピロバクター	学校給食施設
	6. 21	山形県	2,246	弁 当	病原大腸菌	飲食店（仕出し）
	6. 22	群馬県	1,615	野菜炒め	カンピロバクター	学校給食施設
	9. 29	札幌市	769	こんにゃくのたらこあえ	ウエルシュ菌	飲食店（仕出し）
	11. 8	静岡県	517	不明（学校給食）	カンピロバクター 病原大腸菌	学校給食施設
患者数合計 7,360人						
60	2. 1	岡山県	1,124	給食弁当	不 明	飲食店
	3. 6	東京都	835	不明（会席料理）	不 明	飲食店
	4. 18	栃木県	778	不 明	カンピロバクター	学校・その他
	4. 19	北海道	686	学校給食用弁当（ミルクファイバーライス）	ウエルシュ菌	飲食店（仕出し）
	6. 18	東京都	710	旅行中の食事	カンピロバクター	不 明
	6. 20	福島県	661	不 明	病原大腸菌	飲食店
	6. 28	埼玉県	3,010	不 明	カンピロバクター	学校・その他
	8. 18	大分県	525	飲料水	カンピロバクター	飲食店
	10. 10	茨城県	557	紅鮭弁当	黄色ブドウ球菌	飲食店（仕出し）
	患者数合計 8,886人					

年次	発生日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
61	5. 19	静岡県	1,216	学校給食	カンピロバクター	学校給食施設
	5. 19	京都府	508	学校給食	カンピロバクター	学校給食施設
	6. 4	東京都	636	カニチャーハン	腸炎ビブリオ	飲食店
	7. 10	秋田県	588	学校給食	不 明	学校給食施設
	7. 29	栃木県	602	肉めし弁当	サルモネラ	飲食店
	9. 11	神奈川県	1,328	弁当(きゅうりの南蛮漬)	腸炎ビブリオ ビブリオ・フルビアリス	飲食店(仕出し)
	9. 18	静岡県	887	月見だんご(学校給食用)	黄色ブドウ球菌	製造所
	11. 13	青森県	1,137	不 明	ウエルシュ菌	学校給食施設
	12. 3	滋賀県	806	牛 乳	不 明	製造所
	12. 23	静岡県	529	不明(学校給食)	不 明	学校給食施設
患者数合計 8,237人						
62	2. 18	長野県	583	不 明	不 明	飲食店(旅館)
	4. 23	群馬県	866	不明(学校給食)	不 明	学校給食施設
	5. 22	山梨県	503	不 明	黄色ブドウ球菌 病原大腸菌	飲食店(旅館)
	6. 11	京都市	840	ポテトサラダ	サルモネラ	学校給食施設
	10. 16	群馬県	790	パンバンジー(肉類加工品)	サルモネラ カンピロバクター	学校給食施設
患者数合計 3,602人						
63	5. 1	北海道	552	鯨 肉	サルモネラ	その他
	5. 22	東京都	677	飲料水	カンピロバクター	飲食店
	6. 9	熊本県	2,051	不明(学校給食)	不 明	学校給食施設
	6. 27	北海道	10,476	錦糸卵	サルモネラ	製造所
	7. 13	佐賀県	670	笹雪豆腐	病原大腸菌	製造所
	11. 1	福島県	1,715	不明(学校給食)	その他の細菌	不 明
患者数合計16,141人						
平成 元	5. 3	福島県	1,087	学校給食	カンピロバクター	学校給食施設
	7. 14	静岡県	675	学校給食	病原太陽菌	学校給食施設
	7. 30	静岡県	673	旅館料理	サルモネラ	飲食店(旅館)
	9. 4	長野県	680	水道水	サルモネラ	その他
	9. 8	岡山県	1,721	給食弁当	病原大腸菌	製造所
患者数合計 4,836人						

年次	発生日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
2	4. 4	香川県	2,052	給食弁当	病原大腸菌	飲食店（仕出し）
	5. 14	山形県	835	弁 当	病原大腸菌	飲食店（仕出し）
	7. 25	東京都	550	仕出し料理	病原大腸菌	飲食店（仕出し）
	9. 6	広島市	697	ティラミス(菓子)	サルモネラ	製造所
	9. 7	島根県	805	ビビンバ（給食）	黄色ブドウ球菌	学校給食施設
	9. 30	兵庫県	596	氷 菓	サルモネラ	製造所
	10. 15	北海道	1,796	学校給食	病原大腸菌	学校給食施設
	11. 7	栃木県	1,010	不 明	不 明	学校給食施設
患者数合計 8,341人						
3	4. 2	川崎市	645	仕出し弁当(カツカレー弁当)	ウエルシュ菌	飲食店（仕出し）
	5. 14	福島県	786	学校給食	不 明	学校給食施設
	6. 14	静岡県	1,197	学校給食	サルモネラ	学校給食施設
	7. 10	長野県	575	食肉加工品	ウエルシュ菌	製造所
	8. 19	神奈川県	632	不明（旅館食事）	サルモネラ	飲食店（旅館）
	9. 5	広島市	1,484	弁 当	病原大腸菌	飲食店（仕出し）
	9. 10	千葉県	1,877	学校給食	セレウス菌	学校給食施設
	11. 22	千葉県	535	学校給食	サルモネラ	学校給食施設
	11. 30	山口県	1,419	学校給食	不 明	学校給食施設
	12. 11	愛媛県	826	学校給食	ウエルシュ菌	学校給食施設
患者数合計 9,976人						
4	4. 21	山梨県	541	弁当（不明）	セレウス菌	飲食店
	4. 28	大阪府	2,643	給食弁当（不明）	サルモネラ	飲食店（仕出し）
	9. 8	埼玉県	2,707	学校給食 (鶏がんものあんかけ)	病原大腸菌	学校給食施設
	9. 19	福島県	690	旅館食事（不明）	病原大腸菌	飲食店（旅館）
	9. 26	愛知県	745	学校給食（不明）	サルモネラ	学校給食施設
	12. 24	岡山県	1,010	仕出し弁当(不明)	不 明	飲食店
患者数合計 8,336人						
5	3. 9	秋田県	541	不 明	不 明	学校・その他
	6. 17	岩手県	551	仕出し弁当	ウエルシュ菌	飲食店（仕出し）
	6. 21	岐阜県	2,697	不明（学校給食）	不 明	学校・その他
	7. 2	香川県	814	不明（弁当）	病原大腸菌	飲食店（仕出し）

年次	発生日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
5	7.26	富山県	665	不明（弁当）	病原大腸菌	飲食店（仕出し）
	8.27	兵庫県	732	不明（保育園給食）	サルモネラ	飲食店
	9.8	山口県	514	調理パン	サルモネラ	飲食店
	9.11	大阪府	776	不明（会席料理）	病原大腸菌	飲食店
	11.16	神奈川県	561	小松菜、竹輪の胡麻和え （推定）	サルモネラ	学校・その他
	患者数合計 7,851人					
6	5.25	宮崎県	791	不明（学校給食）	ウエルシュ菌	学校・その他
	6.3	奈良県	1,529	不明（学校給食）	サルモネラ	学校・その他
	7.4	福島県	999	学校給食	不明	学校・その他
	7.6	滋賀県	1,181	不明（学校給食）	サルモネラ	学校・その他
	7.8	北海道	501	学校給食（推定）	サルモネラ	学校・その他
	9.8	大阪府	967	牛肉ともやしのごま和え （学校給食）	サルモネラ	学校・その他
	10.5	三重県	1,004	卵うどん（仕出し弁当）	サルモネラ	飲食店（仕出し）
	10.16	千葉県	559	不明（学校給食）	カンピロバクター	学校・その他
	10.20	千葉県	595	ヨーグルトゼリー	サルモネラ	学校・その他
患者数合計 8,126人						
7	1.13	栃木県	534	千切りキャベツ、コーンシチュー （学校給食）	不明	学校
	4.21	神奈川県	850	高野豆腐、アスパラと玉子の炒め （学校給食）	ウエルシュ菌 セレウス菌	飲食店（仕出し）
	5.17	岩手県	825	不明（学校給食）	病原大腸菌	学校
	6.26	徳島県	673	不明（学校給食）	不明	学校
	6.30	埼玉県	537	不明（事業所給食）	病原大腸菌	事業所
	10.16	千葉県	790	不明（学校給食）	病原大腸菌	学校
	10.23	熊本県	780	不明（学校給食）	サルモネラ	学校
患者数合計 4,989人						
8	2.26	岡山県	689	使用水（推定）	病原大腸菌	飲食店（旅館）
	7.11	大阪府	7,966	学校給食（不明）	病原大腸菌	学校・その他
	7.29	大分県	903	仕出し弁当（卵焼）	サルモネラ	飲食店（仕出し）
	8.6	北海道	559	弁当（不明）	病原大腸菌	飲食店（仕出し）
	8.15	新潟県	703	ゆでパニズワイガニ	腸炎ビブリオ	販売店
	8.24	北海道	1,833	学校給食（ホッパイラガ、 ゆでホッパイ草とシーチキンあえ）	サルモネラ	学校・その他
	10.25	福岡県	644	学校給食 （ホッパイ草のピナツあえ）	サルモネラ	学校・その他
患者数合計 13,297人						

年次	発生日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
9	5.17	岡山県	527	弁 当	腸炎ビブリオ	飲食店
	5.30	奈良県	602	学校給食	カンピロバクター	学 校
	6. 6	兵庫県	2,758	弁 当	病原大腸菌	飲食店（仕出し）
	11. 6	神戸市	3,044	弁 当	不 明	飲食店（仕出し）
	11.26	浜松市	744	給食弁当	サルモネラ	飲食店（仕出し）
	12.22	山形県	616	弁当（南瓜煮）	ウエルシュ菌	飲食店（仕出し）
	患者数合計 8,291人					
10	1.21	群馬県	558	卵巾着	サルモネラ	飲食店（仕出し）
	2.13	静岡県	644	給食弁当（不明）	小型球形ウイルス	飲食店（仕出し）
	3.11	大阪府	1,371	三色ケーキ(洋菓子)	サルモネラ	菓子製造所
	4. 6	堺 市	762	キュウリとワカメの 酢味噌和え	病原大腸菌	事業所給食施設
	5.26	岐阜県	1,196	給食弁当（不明）	小型球形ウイルス	飲食店（弁当・給食）
	6. 3	富山市	781	牛 乳	腐敗変敗による 変 成 物 質	牛乳製造所
	7. 6	滋賀県	1,167	給食弁当及び給食（不明）	腸炎ビブリオ	飲食店（弁当・給食）
	9. 7	福島県	1,197	学校給食（不明）	病原大腸菌	学校給食施設
	9.20	宇都宮市	742	弁 当	腸炎ビブリオ	その他
	10.19	愛媛県	516	米飯（弁当）	セレウス菌	飲食店（弁当）
患者数合計 8,934人						
11	3.20	青森県	1,634	イカ乾製品	サルモネラ	製造所
	8.12	山形県	674	生寿司	腸炎ビブリオ	製造所
	8.13	北海道	509	煮カニ(タラバガニ)	腸炎ビブリオ	製造所
	11. 6	愛媛県	904	ごまあえ（11月5日） ちぐさやき（11月8日）	サルモネラ	学校－給食施設－共同調理場
患者数合計 3,721人						
12	6.19	奈良県	735	仕出し弁当	大腸菌(06)	飲食店（仕出し）
	6.20	大阪府	13,420	加工乳等	黄色ブドウ球菌	加工乳製造所
	8.29	東京都	754	仕出し弁当	病原大腸菌(0148)	飲食店（仕出し）
患者数合計14,909人						
13	11.28	静岡県	528	仕出し弁当	小型球形ウイルス	飲食店（仕出し）
	患者数合計 528人					
14	5.30	東京都	887	中華弁当	ウエルシュ菌	飲食店
	6.21	福島県	905	仕出し弁当	サルモネラ	飲食店（仕出し）
	6.25	香川県	725	給食弁当	サルモネラ	飲食店（仕出し）



年次	発生日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
14	8. 25	福岡県	644	シュークリーム	サルモネラ	菓子製造所
	11. 6	富山県	687	ハヤシシチュー	ウエルシュ菌	飲食店（仕出し）
	11. 18	石川県	540	弁 当	ウエルシュ菌	飲食店
	患者数合計 4,388人					
15	1. 23	北海道	661	ミニきなこねじりパン	小型球形ウイルス	食品製造所
	8. 25	長崎市	790	不明（レストラン食事）	小型球形ウイルス	飲食店
	患者数合計 1,451人					
17	5. 16	大阪府	673	小松菜とエビとコーンの あんかけ（給食弁当）	ウエルシュ菌	飲食店（仕出し）
	6. 21	滋賀県	862	鮭の塩焼き	黄色ブドウ球菌	飲食店
	患者数合計 1,535人					
18	4. 20	山梨県	585	ロールキャベツ （トマトソースがけ）	ノロウイルス	学校給食施設
	6. 13	埼玉県	710	仕出し弁当	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
	10. 29	千葉県	507	不 明	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
	12. 8	奈良県	1,734	仕出し弁当	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
	12. 11	秋田県	781	弁当	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
	12. 11	大阪府	801	仕出し弁当	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
患者数合計 5,118人						
19	1. 26	鳥取県	864	かみかみ和え（推定）	ノロウイルス	学校給食施設
	3. 7	福島県	558	弁当	ウエルシュ菌	飲食店（仕出し）
	7. 31	広島県	524	不明（受刑者給食）	ウエルシュ菌	その他
	9. 8	宮城県	620	いかの塩辛	腸炎ビブリオ	製造所
	9. 19	静岡県	1,148	不明（仕出し弁当）	サルモネラ	飲食店（仕出し）
患者数合計 3,714人						
20	1. 8	広島市	749	不明（弁当）	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
	患者数合計 749人					
21	2. 8	岩手県	636	朝食バイキングの食事	ノロウイルス	旅館
	2. 19	福岡県	645	不明（給食）	ウエルシュ菌	その他
	患者数合計 1,281人					
22	1. 21	愛知県	655	不明（弁当）	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
	1. 21	岡山県	1,197	不明	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
	8. 21	香川県	654	不明（仕出し弁当）	サルモネラ属菌	飲食店（仕出し）
	9. 7	愛知県	503	不明（仕出し弁当）	病原大腸菌	飲食店（仕出し）
	患者数合計 3,009人					

年次	発生日	発生場所	患者数	原因食品	病因物質	原因施設
23	2. 9	北海道	1,522	不明（給食）	サルモネラ	飲食店（給食）
	12. 13	大阪府	1,037	不明	ウエルシュ菌	飲食店
	12. 26	岐阜県	756	不明（弁当）	ノロウイルス	飲食店（弁当）
	患者数合計 3,315人					
24	12. 10	広島県	2,035	不明（弁当）	ノロウイルス	飲食店（弁当）
	12. 11	山梨県	1,442	不明（弁当）	ノロウイルス	飲食店（弁当）
	患者数合計 3,477人					
25	4. 3	愛知県	526	不明（弁当）	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
	9. 12	北海道	516	不明（弁当）	病原大腸菌	飲食店（その他）
	患者数合計 1,042人					
26	1. 15	静岡県	1,271	食パン	ノロウイルス	製造所
	5. 1	京都府	900	キーマカレー	ウエルシュ菌	飲食店
	7. 20	長野県	741	鳥そば（三食弁当）	ぶどう球菌	飲食店（仕出し）
	7. 27	静岡県	510	冷やしキュウリ	腸管出血性大腸菌	販売店
	患者数合計 3,422人					
27	12. 7	愛知県	1,267	不明（弁当）	サルモネラ属菌	飲食店（仕出し）
	患者数合計 1,267人					
28	4. 28	東京都	526	鶏ささみ寿司	カンピロバクター・ ジェジュニ/コリ	飲食店
	11. 11	京都府	579	不明	ノロウイルス	飲食店（旅館）
	患者数合計 1,105人					
29	1. 26	和歌山県	763	磯和え（学校給食）	ノロウイルス	学校給食施設
	2. 16	東京都	1,084	きざみのり	ノロウイルス	学校給食施設
	患者数合計 1,847人					
30	6. 28	京都市	621	不明（給食）	ウエルシュ菌	事業所（刑務所）
	12. 11	広島県	550	不明（給食弁当）	ノロウイルス	飲食店（仕出し）
	患者数合計 1,171人					
令和元	-	-	-	-	-	-
	患者数合計 0人（発生なし）					
2	6. 26	埼玉県	2,958	海藻サラダ	病原大腸菌(07)	飲食店
	8. 28	大田区	2,548	不明（仕出し弁当）	毒素産生大腸菌 (025)	仕出屋
	12. 21	山形県	559	不明（当該施設が調製した弁当）（推定）	ノロウイルス (GII)	仕出屋
	患者数合計 6,065人					

## 6 全国年次別食中毒発生状況

(昭和27年～令和2年)

年次	事件数	患者数	死者数	り患数 (人口10万対)	1事件当たり 患者数	死亡率 (人口10万対)
昭和27年 (1952)	1,488	23,860	212	27.8	16.0	0.2
28 ('53)	1,344	23,102	198	26.5	17.2	0.2
29 ('54)	1,354	22,528	358	25.5	16.6	0.4
30 ('55)	3,277	63,745	554	71.8	19.5	0.6
31 ('56)	1,665	28,286	271	31.3	17.0	0.3
32 ('57)	1,716	24,164	300	26.5	14.1	0.3
33 ('58)	1,991	31,056	332	33.8	16.3	0.4
34 ('59)	2,468	39,899	318	42.9	16.2	0.3
35 ('60)	1,877	37,253	218	39.9	19.8	0.2
36 ('61)	2,631	53,362	238	56.6	20.3	0.3
37 ('62)	1,916	38,166	167	40.1	19.9	0.2
38 ('63)	1,970	38,344	164	39.9	19.5	0.2
39 ('64)	2,037	41,638	146	42.8	20.4	0.2
40 ('65)	1,208	29,018	139	29.5	24.0	0.1
41 ('66)	1,400	31,204	117	31.5	22.3	0.1
42 ('67)	1,565	39,760	120	39.6	25.4	0.1
43 ('68)	1,093	33,041	94	32.6	30.2	0.1
44 ('69)	1,360	49,396	82	48.1	36.3	0.1
45 ('70)	1,133	32,516	63	31.3	28.7	0.1
46 ('71)	1,118	30,731	46	29.3	27.5	0.0
47 ('72)	1,405	37,216	37	35.0	26.5	0.0
48 ('73)	1,201	36,832	39	33.9	30.7	0.0
49 ('74)	1,202	25,986	48	23.6	21.6	0.0
50 ('75)	1,783	45,277	52	40.4	25.4	0.0
51 ('76)	831	20,933	26	18.5	25.2	0.0
52 ('77)	1,276	33,188	30	29.1	26.0	0.0
53 ('78)	1,271	30,547	40	26.5	24.0	0.0
54 ('79)	1,168	30,161	22	26.0	25.8	0.0
55 ('80)	1,001	32,737	23	28.0	32.7	0.0
56 ('81)	1,108	30,027	13	25.5	27.1	0.0
57 ('82)	923	35,536	12	29.9	38.5	0.0
58 ('83)	1,095	37,023	13	31.0	33.8	0.0
59 ('84)	1,047	33,084	21	27.5	31.6	0.0
60 ('85)	1,177	44,102	12	36.4	37.5	0.0
61 ('86)	899	35,556	7	29.2	39.6	0.0
62 ('87)	840	25,368	5	20.7	30.2	0.0
63 ('88)	724	41,439	8	33.7	57.2	0.0
平成元年 ('89)	927	36,479	10	29.6	39.4	0.0
2 ('90)	926	37,561	5	30.4	40.6	0.0
3 ('91)	782	39,745	6	32.0	50.8	0.0
4 ('92)	557	29,790	6	23.9	53.5	0.0
5 ('93)	550	25,702	10	20.6	46.7	0.0
6 ('94)	830	35,735	2	28.6	43.1	0.0
7 ('95)	699	26,325	5	21.2	37.7	0.0
8 ('96)	1,217	46,327	15	36.8	38.1	0.0
9 ('97)	1,960	39,989	8	31.7	20.4	0.0
(うち2人以上の事例)	1,124	39,153	2	31.0	34.8	0.0
(うち1人の事例)	836	836	6	0.7	1.0	0.0
10 ('98)	3,010	46,179	9	36.5	15.3	0.0
(うち2人以上の事例)	1,398	44,567	8	35.2	31.9	0.0
(うち1人の事例)	1,612	1,612	1	1.3	1.0	0.0
11 ('99)	2,697	35,214	7	27.8	13.1	0.0
(うち2人以上の事例)	1,281	33,798	4	26.7	26.4	0.0
(うち1人の事例)	1,416	1,416	3	1.1	1.0	0.0
12 (2000)	2,198	42,658	4	33.6	19.4	0.0
(うち2人以上の事例)	1,229	42,002	4	33.0	34.1	0.0
(うち1人の事例)	969	656	0	0.5	1.0	0.0
13 ('01)	1,928	25,862	4	19.8	13.5	0.0
(うち2人以上の事例)	1,046	24,980	3	19.2	23.9	0.0
(うち1人の事例)	882	882	1	0.6	1.0	0.0
14 ('02)	1,850	27,629	18	21.7	14.9	0.0
(うち2人以上の事例)	989	26,768	14	21.0	27.1	0.0
(うち1人の事例)	861	861	4	0.7	1.0	0.0

年次	事件数	患者数	死者数	り患数 (人口10万対)	1事件当たり 患者数	死亡率 (人口10万対)
15 ('03)	1,585	29,355	6	23.0	18.5	0.0
(うち2人以上の事例)	958	28,728	4	22.5	30.0	0.0
(うち1人の事例)	627	627	2	0.5	1.0	0.0
16 ('04)	1,666	29,355	6	23.0	17.6	0.0
(うち2人以上の事例)	988	27,497	4	21.5	27.8	0.0
(うち1人の事例)	678	678	2	0.5	1.0	0.0
17 ('05)	1,545	27,019	7	21.1	17.5	0.0
(うち2人以上の事例)	946	26,420	5	20.7	27.9	0.0
(うち1人の事例)	599	599	2	0.5	1.0	0.0
18 ('06)	1,491	39,026	6	30.5	26.2	0.0
(うち2人以上の事例)	1,122	38,657	1	30.3	34.5	0.0
(うち1人の事例)	369	369	5	0.3	1.0	0.0
19 ('07)	1,289	33,477	7	26.2	26.0	0.0
(うち2人以上の事例)	991	33,179	3	26.0	33.5	0.0
(うち1人の事例)	298	298	4	0.2	1.0	0.0
20 ('08)	1,369	24,303	4	19.0	17.8	0.0
(うち2人以上の事例)	1,048	23,982	3	18.8	22.9	0.0
(うち1人の事例)	321	321	1	0.3	1.0	0.0
21 ('09)	1,048	20,249	0	15.9	19.3	0.0
(うち2人以上の事例)	850	20,051	0	15.7	23.6	0.0
(うち1人の事例)	198	198	0	0.2	1.0	0.0
22 ('10)	1,254	25,972	0	20.3	20.7	0.0
(うち2人以上の事例)	1,040	25,758	0	20.2	24.8	0.0
(うち1人の事例)	214	214	0	0.2	1.0	0.0
23 ('11)	1,062	21,616	11	16.9	20.4	0.0
(うち2人以上の事例)	897	21,451	11	16.8	23.9	0.0
(うち1人の事例)	165	165	0	0.1	1.0	0.0
24 ('12)	1,100	26,699	11	20.9	24.3	0.0
(うち2人以上の事例)	929	26,523	11	20.8	28.6	0.0
(うち1人の事例)	176	176	0	0.1	1.0	0.0
25 ('13)	931	20,802	1	16.3	22.3	0.0
(うち2人以上の事例)	756	20,627	1	16.2	27.3	0.0
(うち1人の事例)	175	175	0	0.1	1.0	0.0
26 ('14)	976	19,355	2	15.2	19.8	0.0
(うち2人以上の事例)	786	19,165	0	15.0	24.4	0.0
(うち1人の事例)	190	190	2	0.1	1.0	0.0
27 ('15)	1,202	22,718	6	17.8	18.9	0.0
(うち2人以上の事例)	992	22,508	2	17.6	22.7	0.0
(うち1人の事例)	210	210	4	0.2	1.0	0.0
28 ('16)	1,139	20,252	14	15.9	17.8	0.0
(うち2人以上の事例)	956	20,069	11	15.7	21.0	0.0
(うち1人の事例)	183	183	3	0.1	1.0	0.0
29 ('17)	1,014	16,464	3	13.0	16.2	0.0
(うち2人以上の事例)	745	16,195	2	12.8	21.7	0.0
(うち1人の事例)	269	269	1	0.2	1.0	0.0
30 ('18)	1,330	17,282	3	13.7	13.0	0.0
(うち2人以上の事例)	882	16,774	1	13.3	19.0	0.0
(うち1人の事例)	448	508	2	0.4	1.1	0.0
令和元 ('19)	1,061	13,018	4	10.3	12.3	0.0
(うち2人以上の事例)	689	12,646	2	10.0	18.4	0.0
(うち1人の事例)	372	372	2	0.3	1.0	0.0
令和2 ('20)	887	14,613	3	11.6	16.5	0.0
(うち2人以上の事例)	452	14,178	1	11.2	31.4	0.0
(うち1人の事例)	435	435	2	0.3	1.0	0.0

注) 1 平成9年～令和2年については、全体の事例に加えて、患者数2人以上の事例と1人の事例に分けて掲載した。

2 昭和47年までは、沖縄県は含まれていない。

## 7 都道府県別食中毒発生状況

(令和元年、令和2年)

都道府県 指定都市名	令和元年				令和2年				
	事件数	患者数	死者数	1事件当たり患者数	事件数	患者数	死者数	1事件当たり患者数	
全 国	1,061	13,018	4	12.3	887	14,613	3	16.5	
1 北海道	106	728	-	6.9	113	339	-	3.0	
2 青森県	4	82	-	20.5	6	67	-	11.2	
3 岩手県	8	28	-	3.5	14	29	-	2.1	
4 宮城県	17	159	-	9.4	14	217	-	15.5	
5 秋田県	15	108	1	7.2	8	56	-	7.0	
6 山形県	9	16	-	1.8	18	615	-	34.2	
7 福島県	39	99	-	2.5	44	126	-	2.9	
8 茨城県	8	388	-	48.5	6	112	-	18.7	
9 栃木県	7	118	-	16.9	10	22	1	2.2	
10 群馬県	10	158	1	15.8	9	63	-	7.0	
11 埼玉県	24	299	-	12.5	17	3,136	-	184.5	
12 千葉県	36	750	-	20.8	21	212	-	10.1	
13 東京都	119	865	-	7.3	113	3,358	-	29.7	
14 神奈川県	73	509	-	7.0	59	414	-	7.0	
15 新潟県	29	463	-	16.0	14	22	-	1.6	
16 富山県	14	145	-	10.4	7	59	-	8.4	
17 石川県	16	184	-	11.5	13	43	-	3.3	
18 福井県	11	62	-	5.6	7	23	-	3.3	
19 山梨県	7	150	-	21.4	9	34	-	3.8	
20 長野県	18	542	-	30.1	9	434	-	48.2	
21 岐阜県	5	86	-	17.2	19	332	-	17.5	
22 静岡県	14	785	-	56.1	12	284	-	23.7	
23 愛知県	60	668	-	11.1	36	598	-	16.6	
24 三重県	7	107	-	15.3	7	77	-	11.0	
25 滋賀県	10	176	-	17.6	15	210	-	14.0	
26 京都府	17	237	-	13.9	12	138	-	11.5	
27 大阪府	61	952	-	15.6	35	605	-	17.3	
28 兵庫県	39	1,069	-	27.4	18	586	-	32.6	
29 奈良県	9	129	1	14.3	5	77	-	15.4	
30 和歌山県	7	99	-	14.1	4	15	-	3.8	
31 鳥取県	8	66	-	8.3	17	147	-	8.6	
32 島根県	18	202	-	11.2	6	19	-	3.2	
33 岡山県	13	253	-	19.5	7	159	-	22.7	
34 広島県	18	216	1	12.0	18	229	-	12.7	
35 山口県	11	211	-	19.2	4	115	-	28.8	
36 徳島県	7	113	-	16.1	5	69	1	13.8	
37 香川県	4	27	-	6.8	7	138	-	19.7	
38 愛媛県	12	165	-	13.8	11	139	-	12.6	
39 高知県	17	217	-	12.8	9	42	-	4.7	
40 福岡県	47	318	-	6.8	31	674	-	21.7	
41 佐賀県	10	17	-	1.7	12	14	-	1.2	
42 長崎県	21	303	-	14.4	8	145	-	18.1	
43 熊本県	6	67	-	11.2	6	39	-	6.5	
44 大分県	6	126	-	21.0	5	72	-	14.4	
45 宮崎県	30	293	-	9.8	42	92	-	2.2	
46 鹿児島県	8	79	-	9.9	12	176	1	14.7	
47 沖縄県	26	184	-	7.1	13	41	-	3.2	
再 掲	札幌市	28	171	-	6.1	28	148	-	5.3
	仙台市	7	59	-	8.4	5	18	-	3.6
	さいたま市	4	20	-	5.0	2	2	-	1.0
	千葉市	10	67	-	6.7	6	43	-	7.2
	東京都区部	106	741	-	7.0	92	3,150	-	34.2
	横浜市	50	258	-	5.2	37	93	-	2.5
	川崎市	9	48	-	5.3	7	121	-	17.3
	相模原市	3	35	-	11.7	-	-	-	-
	新潟市	5	71	-	14.2	3	7	-	2.3
	静岡市	5	59	-	11.8	2	18	-	9.0
	浜松市	6	246	-	41.0	1	15	-	15.0
	名古屋市	26	174	-	6.7	10	119	-	11.9
	京都市	12	185	-	15.4	6	22	-	3.7
	大阪市	35	512	-	14.6	12	428	-	35.7
	堺市	4	109	-	27.3	2	6	-	3.0
	神戸市	12	124	-	10.3	4	59	-	14.8
	岡山市	3	85	-	28.3	1	112	-	112.0
広島市	6	48	-	8.0	8	88	-	11.0	
北九州市	14	78	-	5.6	6	448	-	74.7	
福岡市	24	150	-	6.3	22	145	-	6.6	
熊本市	3	13	-	4.3	2	33	-	16.5	

