

図2 イエバエ幼虫発育培地内の温度変化

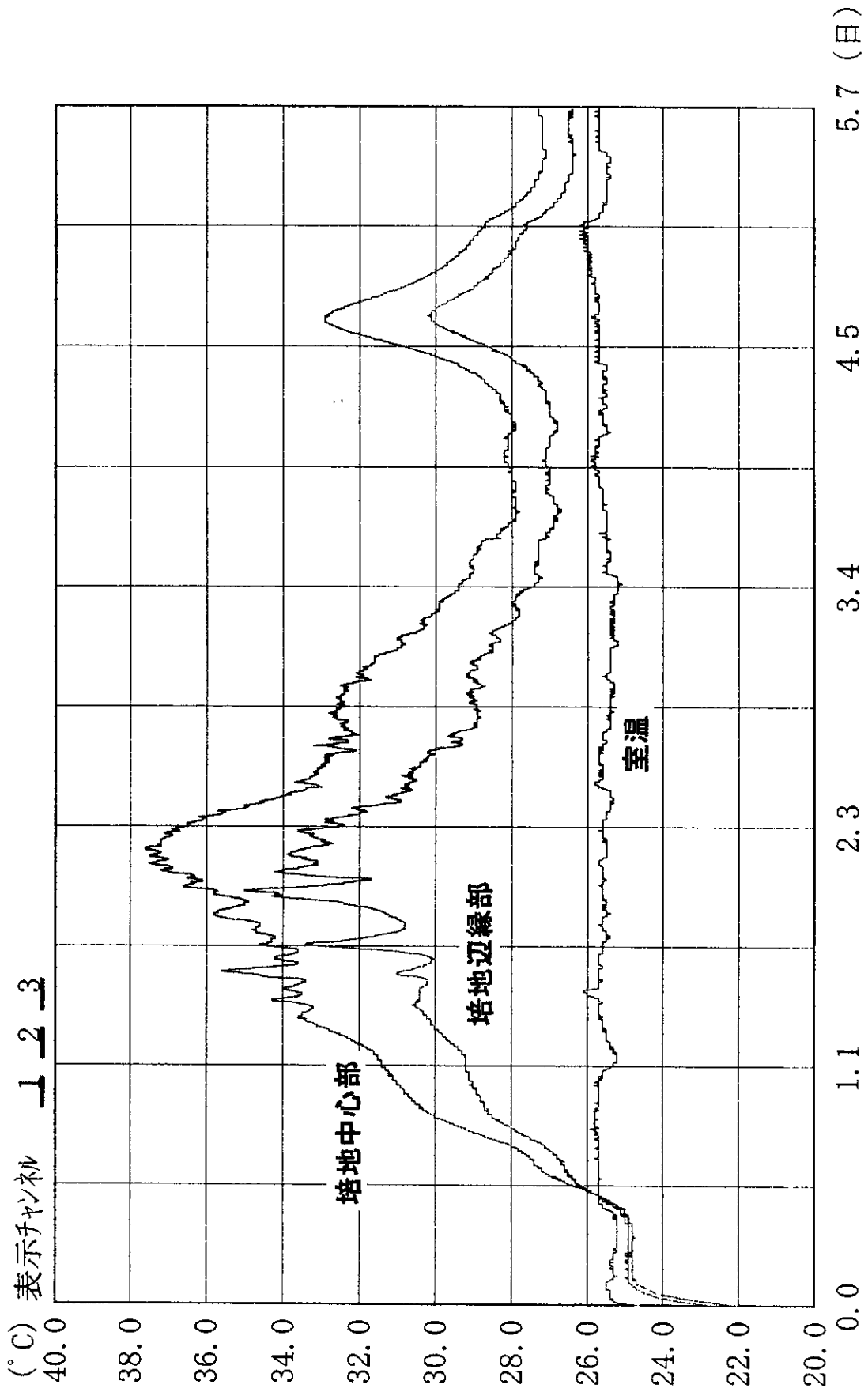


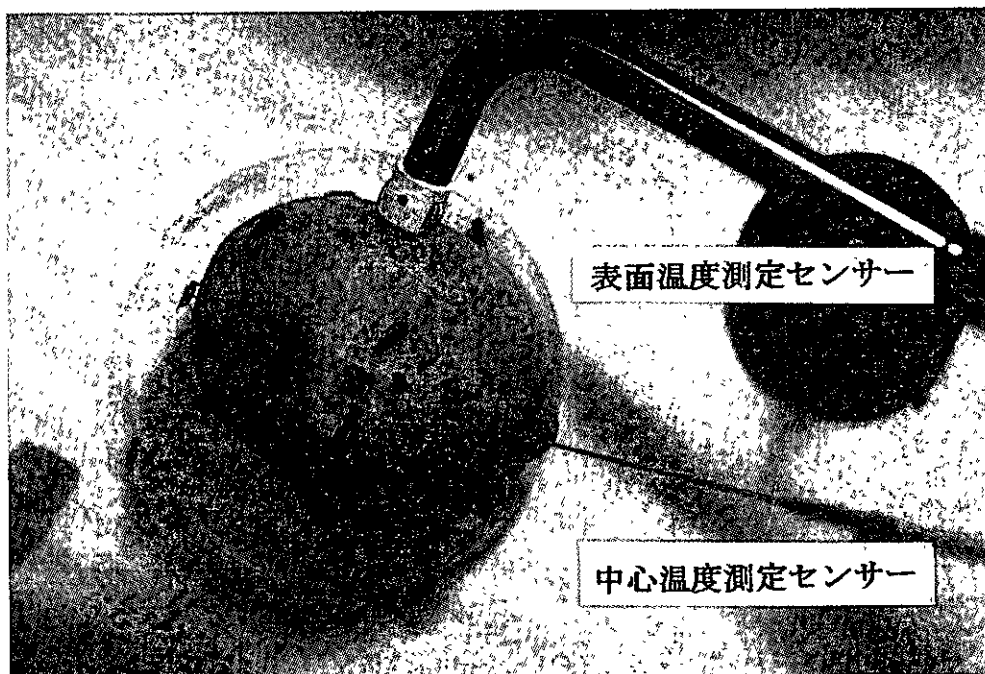
写真1 イエバエの生野菜嗜好試験

(キャベツ4匹、カイワレ2匹、トマト0匹、レタス0匹)



写真2 茹でたジャガイモ上で摂食を開始したイエバエ

(表面温度45℃)



食品のリステリア菌汚染実態に関する研究

分担研究者 井上 智：国立感染症研究所
研究協力者 丸山 務：麻布大学
吉田徹也：長野衛生公害研究所
斉藤章暢：埼玉衛生研究所
寺尾通徳：新潟保健環境研究所
仲真晶子、小久保彌太郎：東京都立衛生研究所
山本茂貴：国立公衆衛生院
熊谷 進：国立感染症研究所

食品のリステリア菌汚染実態調査を行った結果、牛挽肉、豚挽肉、鶏挽肉、生食用魚介類食品、スモークサーモン、野菜からそれぞれ14.6%、20.6%、44.4%、3.3%、5.4%、0%の頻度で検出され、このうち生食用魚介類食品の中には110/g (MPN) より多い菌数を含む検体があったが、スモークサーモンはいずれも比較的低い菌数であった。

1. 研究目的

1979年以後米国等において食品媒介性のヒトのリステリア症事故が数件発生してから、調理済み食品を含め種々の食品においてリステリア菌による汚染が見いだされてきた。汚染菌数については、通常は 10^2 cfu/gより低いこと、しかし時には 10^3 cfu/gを越えることがあることが認められている。我が国においては、市販の肉、鳥肉、肉製品、生および調理済み海産食品、野菜等のリステリア菌汚染が報告されている。しかし、汚染菌数レベルについては不明であることから、本研究では、このレベルを含めて汚染実態を究明するために市販食品について汚染実態調査を行った。

2. 研究方法

検体として、1999年3月から4月にかけて新潟、長野、神奈川、埼玉、東京の各都県の店舗から購入した牛挽肉、豚挽肉、鶏挽肉、牛豚合挽、スモークサーモン、魚介類食品として、まぐろ、いか、かつお、あおやぎ、ほたて貝柱、たこ、甘えび、えんがわ等の生食用魚介類、野菜として、アルファルファ、ながいも、ペパーミント、

ラディッシュ、ターサイ、モロヘイヤ、カリフラワー、ブロッコリー、にら、アスパラガス、チコリ、セロリ、サラダ菜、ハウレンソウ、ミニトマト、みつば、サニーレタス、もやし、かぶ、おおば、クレソン、こまつな、ひまわり菜、いちご、なのはな、さやえんどう、インゲン、うど、ワサビ、れんこん、アボガド、やまいも、エシャロット、サニーレタス、セロリ、はくさい、パセリ、ミニトマト、しゅんぎく、おおば、わけぎ、みつば、カイワレ、とうみょう、レタス、キャベツ、トマト、キュウリ、みょうが等を用いた。

各食品について購入24時間以内に25gをリステリア菌検出に用い、菌が検出された食品試料については、冷蔵庫に保管した残余の部分25gを1週間以内にリステリア菌数計測に供した。

25g試料は225mlのUVMリステリア増菌培地中でストマック処理した後に、牛、豚、鶏肉については、30度C下で24時間培養してから0.1mlを10mlのFRASERリステリア選択増菌培地中でさらに26～28時間35度C下で培養した。他の試料については、ストマック処理したものを、30度C下で48時間培養した。増菌の終わった培養物はPALCAMリステリア選択寒天培地に塗抹し、35度C下で48時間培養した後にリステリア菌と思われるコロニーを釣菌し、カタラーゼ、VP、ラムノース、キシロース、ヘモリジン等の試験を行うことによって同定し、リステリア菌については血清型をキットを用いて調べた。

菌数レベルは、緩衝ペピトン水で25g試料をストマック処理した後に、UVMリステリア増菌培地を用いるMPN法（3本法）により求めた。UVMリステリア増菌培地による培養は30度C下で48時間行い、その培養物はPALCAMリステリア選択寒天培地に塗抹し、35度C下で48時間培養した。上記と同一の方法でリステリア菌の存在を確認した。

3. 研究結果と考察

牛挽肉、豚挽肉、鶏挽肉、生食用魚介類食品、スモークサーモン、野菜からそれぞれ

れ14.6%、20.6%、44.4%、3.3%、5.4%、0%の頻度で検出され、このうち生食用魚介類食品の中には110/g (MPN) より多い菌数を含む検体があったが、スモークサーモンはいずれも比較的低い菌数であった。

血清型として1/2aと1/2bがいずれの種類の商品からも検出されたことから、これらは我が国において広く分布していることが考えられた。しばしばヒトのリステリア症にともなって見いだされてきた4bは、鶏挽肉と魚介類から分離された。

世界の食品媒介リステリア症についての疫学的データと食品の汚染実態調査データから、安全なリステリア菌汚染レベルとして1g食品当たり100個未満が提唱されている。本研究においては、鶏挽肉数検体と生食用魚介類食品1検体がこのレベルを越えるリステリア菌に汚染されていることが認められた。牛挽肉、豚挽肉、鶏挽肉については、我が国においては多くが加熱調理された後に食されるためリスクは小さいと考えられる。スモークサーモンも一部汚染が認められたが、菌数レベルは極めて低く、また大部分生食されると考えられる種々の野菜については汚染が全く認められなかった。したがって、ここで調査に供した食品のなかでは、生食用魚介類食品のみが比較的风险が高く、ただしそれも1検体のみであり、そのレベルも既に報告されている国外においてパテやチーズに認められているような高菌数レベルに比してさらに低いことを勘案すれば、汚染実態をさらに監視しつづけることが必要ではあるがただちに対策をこうじる必要性は低いものと考えられる。

4. 発表

(口演発表)

吉田 他。我が国における市販食品からの*Listeria monocytogenes*の分離およびMPN法による菌検出成績。食品衛生学会第78回学術講演会(平成11年10月)。

(誌上発表)

Inoue S., et al.(2000) Prevalence and contamination levels of *Listeria monocytogenes* in retail foods in Japan. *Inter. J. Food Res.* (in press).

Table 1

Table 1. Incidence and contamination level of *L. monocytogenes* in retail foods

	No. of sample examined	No. of positive sample	MPN (/g)				
			<0.3	0.3-<1	1-<10	10-<100	100-
Minced beef	41	5 (12.2) ^a	2(4.9)	2(4.9)	0(0.0)	1(2.4)	0(0.0)
Minced pork	34	7 (20.6)	2(5.9)	1(2.9)	2(5.9)	2(5.9)	0(0.0)
Minced chicken	46	17 (37.0)	0(0.0)	3(6.5)	6(13.0)	3(6.5)	5(10.9)
Minced beef-pork mixture	16	4 (25.0)	2(12.5)	1(6.3)	1(6.3)	0(0.0)	0(0.0)
Smoked salmon	92	5 (5.4)	4(4.3)	0(0.0)	1(1.1)	0(0.0)	0(0.0)
Raw seafood	213	7 (3.3)	1(0.5)	1(0.5)	2(0.9)	2(0.9)	1(0.5)
Vegetable	285	0 (0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
Total	727	45 (6.2)	11(1.5)	8(1.1)	12(1.7)	8(1.1)	6(0.8)

a: Number of samples (%)

Table 2

Table 2. Serotypes of *L. monocytogenes* in detected foods

	Serovar						UT ^a
	1/2a	1/2b	1/2c	3b	4b	4e	
Minced beef	3 ^b	2	1	0	0	0	1
Minced pork	3	2	3	0	0	0	1
Minced chicken	4	11	0	0	4	0	0
Minced beef-pork mixture	2	1	1	0	0	1	0
Smoked salmon	2	2	0	0	0	0	1
Raw seafood	2	2	1	1	2	0	0
Total	16	20	6	1	6	1	3

a: Untypable

b: Number of samples

生食用魚介類の*L.monocytogenes*の汚染状況

検体 番号	種 類	定性試験(25g当たり)	
		UVM(48hrs)→PAL	定量試験(1g当たり) 平板(ISO) MPN
1	ほたて貝柱	(-)	
2	青柳刺身	(-)	
3	小柱	(-)	
4	赤貝ひも	(-)	
5	青柳ゆでみ	(-)	
6	ほっき貝さしみ	(-)	
7	小柱さしみ	(-)	
8	赤貝さしみ	(-)	
9	帆立貝柱	(-)	
10	つぶ貝さしみ	(-)	
11	生食用ほや	(-)	
12	生食用カキ	(-)	
13	生たこ	(-)	
14	まだこ(ゆで)	(-)	
15	真ダコ(ゆで)	(-)	
16	やりいか刺身	(-)	
17	紋甲いか下足	(-)	
18	ボイルいか	(-)	
19	やりいか(刺身用)	(-)	
20	あおりいか	(-)	
21	するめいか	(-)	
22	めばちまぐろ	(-)	
23	まぐろ赤身	(-)	
24	まぐろすきみ上	(-)	
25	まぐろトロ味	(-) <i>L.innocua</i>	
26	まぐろ中オチ	(-) <i>L.innocua</i>	
27	めばちまぐろさしみ	(-)	
28	まぐろナカオチ	(-)	
29	生めばちまぐろブツ切り	(-)	
30	かつお生	(-)	
31	かつをタタキ	(-)	
32	トロかつお	(-)	
33	かつお刺身	(-)	
34	すずき	(-)	
35	サーモンさしみ	(-)	
36	刺身用サーモン	(-)	
37	紅鮭とろさしみ	(-)	
38	かんぱち(養殖)	(-)	
39	はまち(養殖)	(-)	
40	紅トロ	(-)	
41	真鯛	(-)	
42	あまあじ	(-)	
43	なまうに	(-)	
44	なまこ(生食用)	(-) <i>L.innocua</i>	
45	きびなごさしみ	(-)	
46	きん目鯛さしみ	(-)	
47	本鯛さしみ	(-)	
48	すずき刺身	(-)	
49	生食用あじ	(-)	
50	ボイルエビ	(-)	
51	甘えび	(-)	
52	殻付き甘えび	(-)	
53	殻付き甘えび	(-)	

スモークサーモン(スライス製品)の *L.monocytogenes* の汚染状況

検体番号	包装状態	定性試験(25g当たり)		定量試験(1g当たり)			
		UVM(48hrs)→PAL		平板(ISO)	MPN		
1	トレー	(+) 1/2a		<10	<0.3		
2	トレー	(-)		/	/		
3	トレー	(-)					
4	脱気包装	(-) <i>L.murrayi, innocua</i>					
5	脱気包装	(-) <i>L.welshimeri</i>					
6	脱気包装	(-)					
7	トレー	(-)					
8	トレー	(-)					
9	脱気包装	(-)					
10	トレー	(+) 1/2b				<10	4.3
11	脱気包装	(-)					
12	トレー	(-)					
13	トレー	(-)					
14	トレー	(-)					
15	脱気包装	(-)					
16	脱気包装	(-)					
17	脱気包装	(-)					
18	脱気包装	(-)					
19	脱気包装	(-)					
20	脱気包装	(-) <i>L.murrayi, welshimeri</i>					
21	脱気包装	(-)					
22	トレー	(-)					
23	トレー	(-)					
24	トレー	(-)					
25	トレー	(-)					

各種食品の *L.monocytogenes* の汚染状況(まとめ)

食品の種類	検体数 (232検体)	定性試験(25/g)		定量試験(/g)	
		UVM(<i>L.spp</i>)	UVM/FS	平板法(ISO法)	MPN法
生食用魚介類	53	0(3)	-	<10	<0.3
スモークサーモン	25	2(3)	-	<10	<0.3~4.3
生食用野菜	104	0(1)	-	<10	<0.3
食肉(挽肉)	50	20(42)	9	<10~590	<0.3~>110

生食用野菜の *L.monocytogenes* の汚染状況

検体番号	種類	定性試験(25g当たり)	定量試験(1g当たり)	
		UVM(48hrs)→PAL	平板(ISO)	MPN
1	サニーレタス	(-)		
2	サニーレタス	(-)		
3	サニーレタス	(-)		
4	サニーレタス	(-)		
5	レタス	(-)		
6	みつば	(-)		
7	みつば	(-)		
8	みつば	(-)		
9	みつば	(-)		
10	根みつば	(-) <i>L.welshimeri</i>		
11	サラダ菜	(-)		
12	サラダ菜	(-)		
13	サラダ菜	(-)		
14	サラダ菜	(-)		
15	セルリー	(-)		
16	セルリー	(-)		
17	セルリー	(-)		
18	マッシュルーム	(-)		
19	マッシュルーム	(-)		
20	マッシュルーム	(-)		
21	ミニトマト	(-)		
22	ミニトマト	(-)		
23	ミニトマト	(-)		
24	食用菊	(-)		
25	食用菊	(-)		
26	食用菊	(-)		
27	パセリ	(-)		
28	パセリ	(-)		
29	イタリアンパセリ	(-)		
30	カイワレ	(-)		
31	カイワレ	(-)		
32	オクラ	(-)		
33	オクラ	(-)		
34	もやし	(-)		
35	もやし	(-)		
36	しゅんぎく	(-)		
37	しゅんぎく	(-)		
38	ほうれん草	(-)		
39	ほうれん草	(-)		
40	ほうれん草	(-)		
41	ほうれん草	(-)		
42	サラダほうれん草	(-)		
43	わけぎ	(-)		
44	わけぎ	(-)		
45	おおば	(-)		
46	おおば	(-)		
47	いちご	(-)		
48	いちご	(-)		
49	キャベツ	(-)		
50	レッドキャベツ	(-)		
51	コールスローサラダ	(-)		
52	カットキャベツ	(-)		
53	味-ねぎ(あさつき)	(-)		

54	徳島ねぎ(あさつき)	(-)		
55	旬菜(大根葉)	(-)		
56	大根	(-)		
57	ラディッシュ	(-)		
58	ラディッシュ	(-)		
59	ニンジン	(-)		
60	ミニキャロット	(-)		
61	豆苗	(-)		
62	豆苗	(-)		
63	みょうが	(-)		
64	Baby Carrot	(-)		
65	あさつき	(-)		
66	エシャロット	(-)		
67	かぶ	(-)		
68	クレソン	(-)		
69	サンチュ	(-)		
70	ズッキーニ	(-)		
71	チシャトー	(-)		
72	つまみ菜	(-)		
73	モロヘイヤ	(-)		
74	やまいも	(-)		
75	ルッコラ	(-)		
76	トレベス	(-)		
77	エンダイブ	(-)		
78	サンチュ	(-)		
79	ハーブ(コーンサラダ)	(-)		
80	ひまわりもやし	(-)		
81	大葉	(-)		
82	みょうが	(-)		
83	もろきゅう	(-)		
84	ピーマン	(-)		
85	桃太郎トマト	(-)		
86	根しょうが	(-)		
87	チコリ	(-)		
88	谷中ショウガ	(-)		
89	万能ネギ	(-)		
90	みつば	(-)		
91	セリ	(-)		
92	シーザーサラダ	(-)		
93	スティック	(-)		
94	カット薬味ネギ	(-)		
95	タマネギスライス	(-)		
96	人参千切り	(-)		
97	サンチュ	(-)		
98	つまみな	(-)		
99	ロケット	(-)		
100	クレソン	(-)		
101	オオバ	(-)		
102	ミント	(-)		
103	切りゴボウ	(-)		
104	とんぶり	(-)		

食肉の *L.monocytogenes* の汚染状況

検体 番号	種 類	定性試験(25g当たり)		定量試験(1g当たり)	
		UVM(24hr) Fraser(24h)→PAL	UVM(48hr) →PAL	平板(ISO法)	MPN
1	牛 肉	(-)	(-)	-	-
2	牛 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	-	-
3	牛 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	-	-
4	牛 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	-	-
5	牛 肉	(-)	(-)	-	-
6	牛 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(+)	-	-
7	牛 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(-)	-	-
8	牛 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	-	-
9	牛 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	<10	<0.3
10	牛 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	-	-
11	牛 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	-	-
12	牛 肉	(-)	(-)	-	-
13	牛 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(-)	-	-
14	牛 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(-)	-	-
15	牛 肉	(-)	(-)	-	-
16	牛 肉	(+) 1/2b	(-)	<10	0.7
17	豚 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(-)	-	-
18	豚 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	<10	0.4
19	豚 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(+)	20	2
20	豚 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(+)	50	46
21	豚 肉	(+) 1/2a	(+)	<10	1.5
22	豚 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(+)	30	2.1
23	豚 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(-)	-	-
24	豚 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	-	-
25	豚 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(+)	<10	1.1
26	豚 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	-	-
27	豚 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(+)	-	-
28	豚 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(+)	-	-
29	豚 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(+)	-	-
30	豚 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(-)	-	-
31	豚 肉	(+) 1/2c	(-)	<10	0.4
32	豚 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(+)	40	0.7
33	鶏 肉	(+) 1/2b	(+)	<10	24
34	鶏 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(-)	-	-
35	鶏 肉	(-)	(-)	-	-
36	鶏 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(+)	<10	9.3
37	鶏 肉	(+) 1/2b	(+)	240	>110
38	鶏 肉	(+) 1/2a	(+)	40	110
39	鶏 肉	(-)	(-)	-	-
40	鶏 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(-)	<10	<0.3
41	鶏 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(+)	590	>110
42	鶏 肉	(-)	(-)	-	-
43	鶏 肉	(-) <i>L.welshimeri</i>	(-)	270	>110
44	鶏 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(+)	-	-
45	鶏 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(+)	30	46
46	鶏 肉	(-) <i>L.innocua</i>	(-)	-	-
47	鶏 肉	(+) 1/2b	(+)	10	4.3
48	鶏 肉	(-)	(-)	-	-
49	合 挽	(+) 4e	(+)	<10	<0.3
50	合 挽	(+) 1/2c	(+)	<10	<0.3

注) 定量試験は、UVM→Fraser→PALにおいて、FraserまたはPALの段階でPCRを行い、陽性のものについて実施

リステリア汚染調査結果一覧

No.		食品名	食品分類	*	Serovar	MPN(/100g)	備考
Az	1 V	1 レタス	leaf				
Az	2 V	2 レタス	leaf				
Az	3 V	3 レタス	leaf				
Az	4 V	4 レタス	leaf				
Az	5 V	5 レタス	leaf				
Az	6 V	6 レタス	leaf				
Az	7 V	7 レタス	leaf				
Az	8 V	8 レタス	leaf				
Az	9 V	9 キヤベツ	leaf				
Az	10 V	10 キヤベツ	leaf				
Az	11 V	11 キヤベツ	leaf				
Az	12 V	12 キヤベツ	leaf				
Az	13 V	13 キヤベツ	leaf				
Az	14 V	14 キヤベツ	leaf				
Az	15 V	15 キヤベツ	leaf				
Az	16 V	16 モヤシ	stem				
Az	17 V	17 モヤシ	stem				
Az	18 V	18 モヤシ	stem				
Az	19 V	19 モヤシ	stem				
Az	20 V	20 モヤシ	stem				
Az	21 V	21 モヤシ	stem				
Az	22 V	22 モヤシ	stem				
Az	23 V	23 カイワレ	stem				
Az	24 V	24 カイワレ	stem				
Az	25 V	25 カイワレ	stem				
Az	26 V	26 カイワレ	stem				
Az	27 V	27 カイワレ	stem				
Az	28 V	28 カイワレ	stem				
Az	29 V	29 カイワレ	stem				
Az	30 V	30 豆苗	stem				
Az	31 V	31 豆苗	stem				
Az	32 V	32 豆苗	stem				
Az	33 V	33 豆苗	stem				
Az	34 V	34 豆苗	stem				
Az	35 V	35 豆苗	stem				
Az	36 V	36 豆苗	stem				
Az	37 V	37 7ル7ル7ル7ル	stem				
Az	38 V	38 7ル7ル7ル7ル	stem				
Az	39 V	39 7ル7ル7ル7ル	stem				
Az	40 V	40 7ル7ル7ル7ル	stem				
Az	41 V	41 7ル7ル7ル7ル	stem				
Az	42 V	42 7ル7ル7ル7ル	stem				
Az	43 V	43 7ル7ル7ル7ル	stem				
Az	44 V	44 カット野菜	salad				

リステリア汚染調査結果一覧

No.			食品名	食品分類	*	Serovar	MPN(/100g)	備考
Az	45	V	45	カット野菜	salad			
Az	46	V	46	カット野菜	salad			
Az	47	V	47	カット野菜	salad			
Az	48	V	48	カット野菜	salad			
Az	49	V	49	カット野菜	salad			
Az	50	V	50	カット野菜	salad			
Na	1	V	1	ダイコン	root	-		ワ
Na	2	V	2	カット野菜	salad	-		万能社 刻み
Na	3	V	3	ニンジン	root	-		
Na	4	V	4	トマト	fruit	-		
Na	5	V	5	ミョウガ	fruit	-		
Na	6	V	6	ホシト	root	-		
Na	7	V	7	ラディッシュ	root	-		
Na	8	V	8	豆苗	stem	-		
Na	9	V	9	カット野菜	salad	-		レタスマックス
Na	10	V	10	カット野菜	salad	-		キャベツマックス
Na	11	V	11	カット野菜	salad	-		千切りキャベツ
Na	12	V	12	トマト	fruit	-		
Na	13	V	13	レタス	leaf	-		
Na	14	V	14	モズク	seaweeds	-		
Na	15	V	15	メカブ	seaweeds	-		
Na	16	V	16	カイワレ	stem	-		
Na	17	V	17	サラダナ	leaf	-		
Na	18	V	18	オハバ	leaf	-		
Na	19	V	19	レタス	leaf	-		
Na	20	V	20	セロリ	stem	-		
Na	21	V	21	ミツバ	leaf	-		
Na	22	V	22	カット野菜	salad	-		ダイコンオロシ
Na	23	V	23	トマト	fruit	-		
Na	24	V	24	スティックエンドウ	fruit	-		
Na	25	V	25	豆苗	stem	-		
Na	26	V	26	オクラ	fruit	-		
Na	27	V	27	カイワレ	stem	-		
Na	28	V	28	レタス	leaf	-		
Na	29	V	29	モヤシ	stem	-		
Na	30	V	30	カット野菜	salad	-		ミックスサラダ
Na	31	V	31	ワラビ 水煮	stem	-		
Na	32	V	32	ハセリ	leaf	-		
Na	33	V	33	キャベツ	leaf	-		
Na	34	V	34	キュウリ	fruit	-		
Na	35	V	35	イチゴ	fruit	-		
Na	36	V	36	トマト	fruit	-		
Na	37	V	37	キュウリ	fruit	-		
Na	38	V	38	サニレタス	leaf	-		

リステリア汚染調査結果一覧

No.			食品名	食品分類	*	Serovar	MPN(/100g)	備考
Na	39	V	39 レタス	leaf	-			
Na	40	V	40 カイワレ	stem	-			
Na	41	V	41 カット野菜	salad	-			ケルメサラダ
Na	42	V	42 モヤシ	stem	-			
Na	43	V	43 パジル	leaf	-			
Na	44	V	44 シュンガイ	stem	-			
Na	45	V	45 ラディッシュ	root	-			
Na	46	V	46 キャベツ	leaf	-			
Na	47	V	47 カブ	root	-			
Na	48	V	48 モヤシ	stem	-			
Na	49	V	49 キュウリ	fruit	-			
Na	50	V	50 豆苗	stem	-			
Na	51	V	51 キャベツ	leaf	-			
Ni	1	V	1 セロリ	22 stem				
Ni	2	V	2 カイワレ	23 stem				
Ni	3	V	3 ハーブセット	24 leaf				
Ni	4	V	4 パセリ	25 leaf				
Ni	5	V	5 レタス	26 leaf				
Ni	6	V	6 カット野菜	27 salad				生野菜ミックスサラダ
Ni	7	V	7 カット野菜	28 salad				ヘルシーサラダ
Ni	8	V	8 サニーレタス	29 leaf				
Ni	9	V	9 トマト	30 fruit				
Ni	10	V	10 カット野菜	31 salad				キャベツミックス
Ni	11	V	11 モヤシ	32 stem				
Ni	12	V	12 トマト	33 fruit				
Ni	13	V	13 キャベツ	34 leaf				
Ni	14	V	14 キュウリ	35 fruit				
Ni	15	V	15 キャベツ	36 leaf				
Ni	16	V	16 レタス	37 leaf				
Ni	17	V	17 カイワレ	38 stem				
Ni	18	V	18 クド	39 stem				
Ni	19	V	19 セロリ	40 stem				
Ni	20	V	20 モヤシ	41 stem				
Ni	21	V	21 カット野菜	42 salad				健康サラダ
Ni	22	V	22 サニーレタス	43 leaf				
Ni	23	V	23 サラダナ	44 leaf				
Ni	24	V	24 パセリ	45 leaf				
Ni	25	V	25 トマト	47 fruit				
Ni	26	V	26 トマト	48 fruit				
Ni	27	V	27 オオバ	49 leaf				
Ni	28	V	28 クレソソ	50 leaf				
Ni	29	V	29 ミョウガ	51 other				
Ni	30	V	30 豆苗	52 stem				
Sa	1	V	1 7ル7ル77	stem				

リステリア汚染調査結果一覧

No.		食品名	食品分類	*	Serovar	MPN(/100g)	備考
Sa	2 V	2 ナガイモ	root				
Sa	3 V	3 パーミント	leaf				
Sa	4 V	4 ラディッシュ	root				
Sa	5 V	5 ターサイ	leaf				
Sa	6 V	6 モロヘイヤ	leaf				
Sa	7 V	7 カリフラワー	stem				
Sa	8 V	8 ブロッコリ	stem				
Sa	9 V	9 ニラ	leaf				
Sa	10 V	10 アスパラガス	stem				
Sa	11 V	11 チコリ	root				
Sa	12 V	12 セロリ	stem				
Sa	13 V	13 サラダナ	leaf				
Sa	14 V	14 ホウレンソウ	leaf				
Sa	15 V	15 ミントマト	fruit				
Sa	16 V	16 ミツバ	leaf				
Sa	17 V	17 サニーレタス	leaf				
Sa	18 V	18 モヤシ	stem				
Sa	19 V	19 カブ	root				
Sa	20 V	20 オオハ	leaf				
Sa	21 V	21 クレソン	leaf				
Sa	22 V	22 コまつな	leaf				
Sa	23 V	23 ヒマワリナ	stem				
Sa	24 V	24 イチゴ	fruit				
Sa	25 V	25 ナバナ	stem				
Sa	26 V	26 サヤエンドウ	fruit				
Sa	27 V	27 インゲン	fruit				
Sa	28 V	28 カト	stem				
Sa	29 V	29 ワサビ	root				
Sa	30 V	30 バジル	leaf				
Sa	31 V	31 ホジソ	other				
Sa	32 V	32 レンコン	root				
Sa	33 V	33 アホガド	fruit				
Sa	34 V	34 ナガイモ	root				
Sa	35 V	35 エシャロット	root				
Sa	36 V	36 サニーレタス	leaf				
Sa	37 V	37 サンチエ	leaf				
Sa	38 V	38 セロリ	stem				
Sa	39 V	39 ハクサイ	leaf				
Sa	40 V	40 パセリ	leaf				
Sa	41 V	41 ホウレンソウ	leaf				
Sa	42 V	42 カブ	root				
Sa	43 V	43 トマト	fruit				ミニトマト
Sa	44 V	44 モヤシ	stem				
Sa	45 V	45 シュンギク	leaf				

リステリア汚染調査結果一覧

No.			食品名	食品分類	*	Serovar	MPN(/100g)	備考
Sa	46	V	46	ワケギ	leaf			
Sa	47	V	47	ミツバ	leaf			
Sa	48	V	48	サラダナ	leaf			
Sa	49	V	49	オオバ	leaf			
Sa	50	V	50	クレソン	leaf			
To	1	V	1	サニーレタス	leaf			
To	2	V	2	サニーレタス	leaf			
To	3	V	3	サニーレタス	leaf			
To	4	V	4	サニーレタス	leaf			
To	5	V	5	レタス	leaf			
To	6	V	6	ミツバ	leaf			
To	7	V	7	ミツバ	leaf			
To	8	V	8	ミツバ	leaf			
To	9	V	9	ミツバ	leaf			
To	10	V	10	ミツバ	leaf			
To	11	V	11	サラダナ	leaf			
To	12	V	12	サラダナ	leaf			
To	13	V	13	サラダナ	leaf			
To	14	V	14	サラダナ	leaf			
To	15	V	15	セロリ	stem			
To	16	V	16	セロリ	stem			
To	17	V	17	セロリ	stem			
To	18	V	18	マッシュルーム	other			
To	19	V	19	マッシュルーム	other			
To	20	V	20	マッシュルーム	other			
To	21	V	21	トマト	fruit			ミニトマト
To	22	V	22	トマト	fruit			ミニトマト
To	23	V	23	トマト	fruit			ミニトマト
To	24	V	24	キウ	other			
To	25	V	25	キウ	other			
To	26	V	26	キウ	other			
To	27	V	27	パセリ	leaf			
To	28	V	28	パセリ	leaf			
To	29	V	29	イタリアンパセリ	leaf			
To	30	V	30	カイワレ	stem			
To	31	V	31	カイワレ	stem			
To	32	V	32	オクラ	fruit			
To	33	V	33	オクラ	fruit			
To	34	V	34	モヤシ	stem			
To	35	V	35	モヤシ	stem			
To	36	V	36	シュンギク	leaf			
To	37	V	37	シュンギク	leaf			
To	38	V	38	ホウレンソウ	leaf			
To	39	V	39	ホウレンソウ	leaf			

リステリア汚染調査結果一覧

No.			食品名	食品分類	*	Serovar	MPN(/100g)	備考
To	40	V	40	納豆	leaf			
To	41	V	41	納豆	leaf			
To	42	V	42	納豆	leaf			
To	43	V	43	ワケギ	leaf			
To	44	V	44	ワケギ	leaf			
To	45	V	45	オオバ	leaf			
To	46	V	46	オオバ	leaf			
To	47	V	47	イチゴ	fruit			
To	48	V	48	イチゴ	fruit			
To	49	V	49	キャベツ	leaf			
To	50	V	50	キャベツ	leaf			
To	51	V	51	カット野菜	salad			コールスロー
To	52	V	52	カット野菜	salad			
To	53	V	53	アサツキ	leaf			
To	54	V	54	アサツキ	leaf			
To	55	V	55	ダイコン	stem			
To	56	V	56	ダイコン	root			
To	57	V	57	ラディッシュ	root			
To	58	V	58	ラディッシュ	root			
To	59	V	59	ニンジン	root			
To	60	V	60	ニンジン	root			
To	61	V	61	豆苗	stem			
To	62	V	62	豆苗	stem			
To	63	V	63	ミョウガ	other			
To	64	V	64	ニンジン	other			
To	65	V	65	アサツキ	leaf			
To	66	V	66	インゲン	root			
To	67	V	67	カブ	root			
To	68	V	68	クレソン	leaf			
To	69	V	69	サンチ	leaf			
To	70	V	70	ズッキーニ	fruit			
To	71	V	71	チンゲン	stem			
To	72	V	72	ツマミ	stem			
To	73	V	73	モロヘイヤ	leaf			
To	74	V	74	ヤマモ	root			
To	75	V	75	ルッコラ	leaf			
To	76	V	76	トケモ	leaf			
To	77	V	77	インゲン	leaf			
To	78	V	78	サンチ	leaf			コーンサラダ
To	79	V	79	ハーブ	salad			
To	80	V	80	ヒマワリ	stem			
To	81	V	81	オオバ	leaf			
To	82	V	82	ミョウガ	other			
To	83	V	83	キュウリ	fruit			

リステリア汚染調査結果一覧

No.		食品名	食品分類	*	Serovar	MPN(/100g)	備考
To	84 V	84 ビーマン	fruit				
To	85 V	85 トマト	fruit				
To	86 V	86 ショウガ	root				
To	87 V	87 チコリ	root				
To	88 V	88 ショウガ	root				パン/ウネギ
To	89 V	89 ねぎ	leaf				
To	90 V	90 ミツハ	leaf				
To	91 V	91 セリ	leaf				シーザーサラダ
To	92 V	92 カット野菜	salad				スティック
To	93 V	93 カット野菜	salad				薬味カットねぎ
To	94 V	94 カット野菜	salad				タマネギ スライス
To	95 V	95 カット野菜	salad				ニンジン千切り
To	96 V	96 カット野菜	salad				
To	97 V	97 サンチエ	leaf				
To	98 V	98 ツマミナ	stem				
To	99 V	99 ロケット	fruit				
To	100 V	100 クレソン	leaf				
To	101 V	101 オオバ	leaf				
To	102 V	102 ミント	leaf				
To	103 V	103 カット野菜	salad				切りゴボウ
To	104 V	104 トンブリ	fruit				
Az	76 SP	1 スモークサーモン					
Az	77 SP	2 スモークサーモン					
Az	78 SP	3 スモークサーモン					
Az	79 SP	4 スモークサーモン					
Az	80 SP	5 スモークサーモン					
Az	81 SP	6 スモークサーモン					
Az	82 SP	7 スモークサーモン					
Az	83 SP	8 スモークサーモン					
Az	84 SP	9 スモークサーモン	S9	+	1/2a UT	<30	
Az	85 SP	10 スモークサーモン					
Az	86 SP	11 スモークサーモン					
Az	87 SP	12 スモークサーモン					
Az	88 SP	13 スモークサーモン					
Az	89 SP	14 スモークサーモン					
Az	90 SP	15 スモークサーモン					
Az	91 SP	16 スモークサーモン					
Az	92 SP	17 スモークサーモン					
Az	93 SP	18 スモークサーモン					
Az	94 SP	19 スモークサーモン					
Az	95 SP	20 スモークサーモン					
Az	96 SP	21 スモークサーモン					
Na	53 SP	2 スモークサーモン		-			
Na	57 SP	6 スモークサーモン		-			

リステリア汚染調査結果一覧

No.			食品名	食品分類	*	Serovar	MPN(/100g)	備考
Na	58	SP	7	スモークサーモン		-		
Na	60	SP	9	スモークサーモン		-		
Na	63	SP	12	スモークサーモン		-		
Na	64	SP	13	スモークサーモン		-		
Na	67	SP	16	スモークサーモン		+ 1/2b	<30	
Ni	31	SP	1	スモークサーモン	21			
Ni	32	SP	2	スモークサーモン	60			
Ni	33	SP	3	スモークサーモン	63			
Sa	101	SP	1	スモークサーモン				
Sa	102	SP	2	スモークサーモン				
Sa	103	SP	3	スモークサーモン				
Sa	104	SP	4	スモークサーモン				
Sa	105	SP	5	スモークサーモン				
Sa	106	SP	6	スモークサーモン				
Sa	107	SP	7	スモークサーモン				
Sa	108	SP	8	スモークサーモン				
Sa	109	SP	9	スモークサーモン				
Sa	110	SP	10	スモークサーモン				
Sa	111	SP	11	スモークサーモン				
Sa	112	SP	12	スモークサーモン				
Sa	113	SP	13	スモークサーモン				
Sa	114	SP	14	スモークサーモン				
Sa	115	SP	15	スモークサーモン				
Sa	116	SP	16	スモークサーモン				
Sa	117	SP	17	スモークサーモン				
Sa	118	SP	18	スモークサーモン				
Sa	119	SP	19	スモークサーモン				
Sa	120	SP	20	スモークサーモン				
Sa	121	SP	21	スモークサーモン				
Sa	122	SP	22	スモークサーモン				
Sa	123	SP	23	スモークサーモン		+ UT	<30	
Sa	124	SP	24	スモークサーモン				
Sa	125	SP	25	スモークサーモン				
To	105	SP	1	スモークサーモン				
To	106	SP	2	スモークサーモン		+ 1/2a	<30	
To	107	SP	3	スモークサーモン				
To	108	SP	4	スモークサーモン				
To	109	SP	5	スモークサーモン				
To	110	SP	6	スモークサーモン				
To	111	SP	7	スモークサーモン				
To	112	SP	8	スモークサーモン				
To	113	SP	9	スモークサーモン				
To	114	SP	10	スモークサーモン		+ 1/2b	430	
To	115	SP	11	スモークサーモン				