

食品照射専門部会(第2回)  
資料第5号

# 食中毒に係る現状について

平成18年1月25日

# 1. 食中毒に係る現状について

食中毒は世界各国で発生している。2004年、我が国では1,688件の食中毒が発生しており、腸炎ビブリオ及びサルモネラ属菌は1998年～1999年をピークとして減少傾向だがまだ発生件数は多く、カンピロバクターは近年増加傾向にあり、ノロウイルスも1997年に病因に追加されて以降、増加している。

〔 諸外国及び我が国の食中毒の発生状況を参考1～2に示す。  
食中毒及び各病因物質について参考3～4に示す。 〕

事業者において食品に付いた微生物などを制御する方法としては様々な方法があり、食品照射はその一つである。それぞれの方法には特長と問題点があり、効果的に組合わせて利用することが重要である。

食品照射については、非加熱処理という特長を持ち、サルモネラ菌、カンピロバクター、リステリア菌、エルシニア菌、腸管出血性大腸菌O-157など、食品衛生上大きな問題となる病原性微生物の大部分を比較的 low 線量で殺菌することができる。

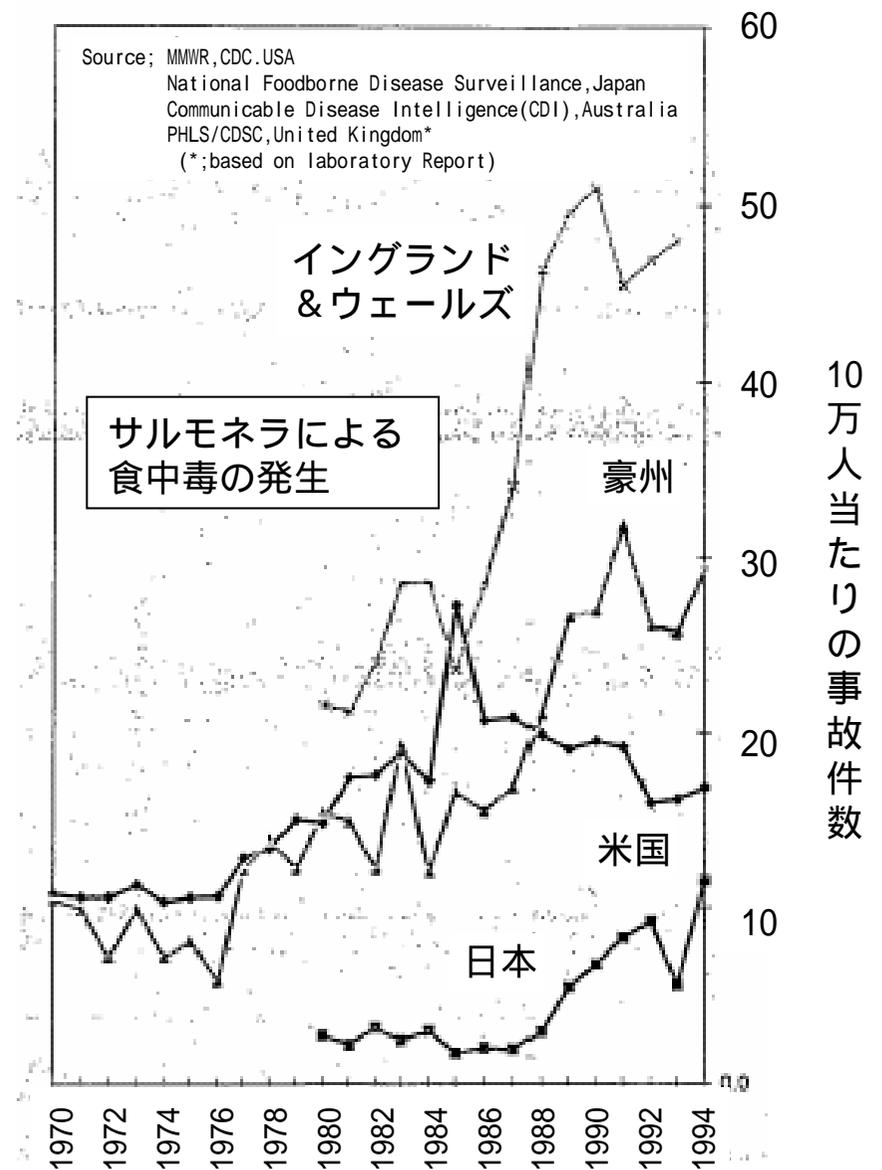
冷凍のまま殺菌できることから、米国やフランスなどで牛肉、食鳥肉、エビ、カエル脚などに利用され、また、国際的に、風味、色調などを保ちつつ衛生的な高品質の香辛料を提供する殺菌方法として採用されてきている。

# 参考1. 諸外国の食中毒発生状況

米国疾病管理予防センターによると、米国では、サルモネラ菌やカンピロバクターなどの病原性微生物や旋毛虫などの寄生虫によって引き起こされる疾病が原因で、推定で毎年7千人の生命が奪われ、2400万～8100万件の下痢性疾患が起きている。

そのうち、サルモネラ菌による発症例は4万件あり1千人が死ぬと推定し、腸管出血性大腸菌O-157についても推定7万3千人の感染があるとしている。この対策として食鳥肉や赤身肉、卵などにも照射が許可されている。( 1)

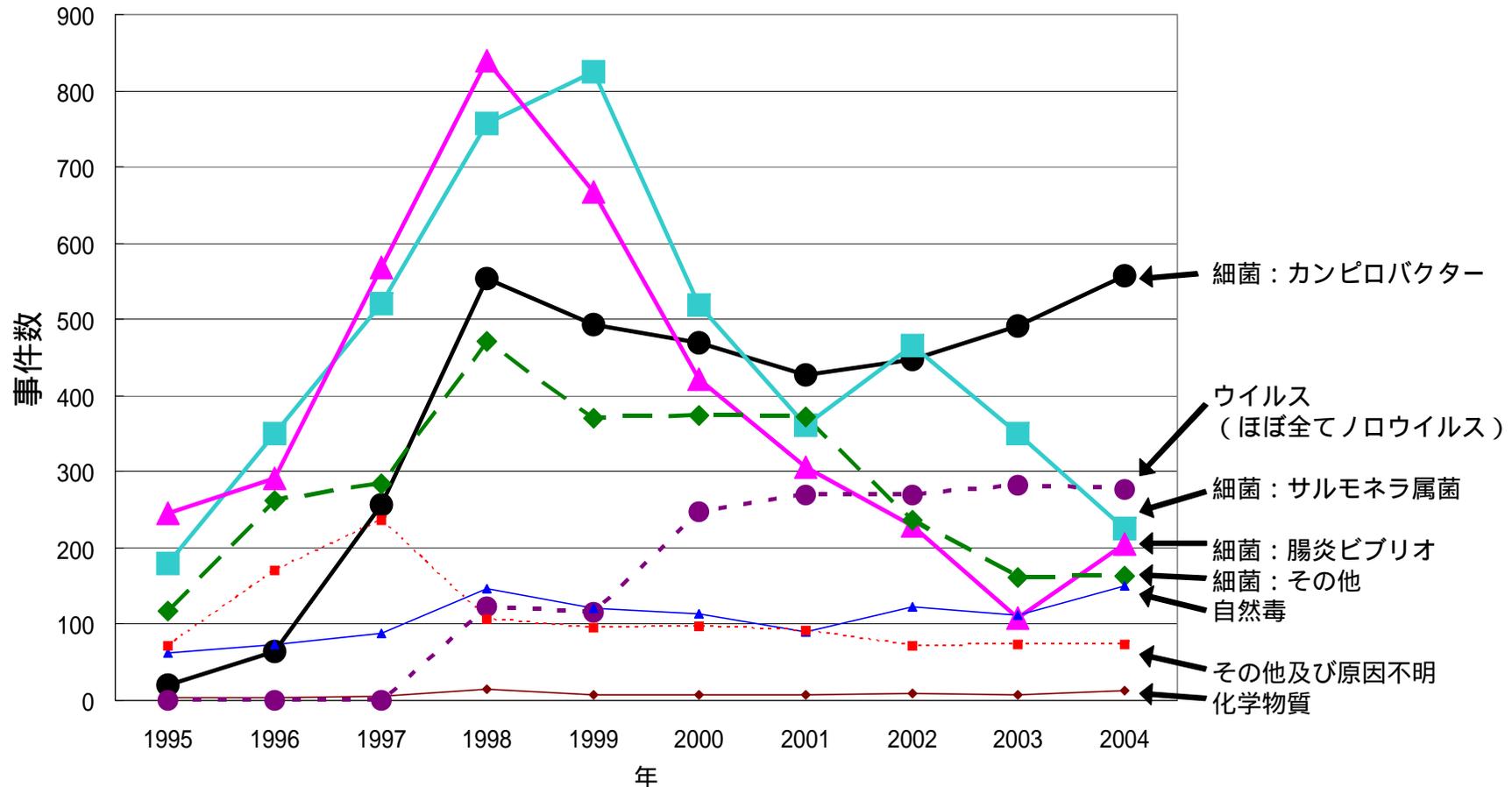
サルモネラによる食中毒事件の発生割合の推移を右表に示す。英、米、豪では日本よりも多く発生している。( 2)



【データ出典】 1 食品科学広報センター「食品科学広報センターニュースNo.21」(2001年9月)  
ICGFIのQ&Aシリーズ「わかりやすい食品照射」(1991年発行, 1998年改訂)

2 厚生省食品衛生調査会食中毒部会「最近のサルモネラ等による食中毒に関する分析及び評価について」(1997年6月)

## 参考2. 我が国の食中毒発生状況(病因物質別の発生件数の推移)



腸炎ビブリオ及びサルモネラ属菌は、1998～1999年をピークとして減少傾向だが、まだ発生件数は多い。カンピロバクターは近年増加傾向にある。ノロウイルスは、1997年に病因に追加されて以降、増加している。

2004年の患者数は28,175名で、細菌が13,078名、ウイルスが12,537名。死者はサルモネラ属菌2名（原因食品不明）、自然毒3名（フグ2名、きのこ1名）。

## 参考3 . 食中毒とは

食品に起因する急性胃腸炎、神経障害などの中毒症の総称で、その原因物質によって微生物性食中毒、自然毒食中毒、化学物質による食中毒、その他原因不明なものに分類される。

- ・ 微生物性食中毒は細菌性食中毒とウイルス性食中毒に分けられ、このうち細菌性食中毒は、感染型と毒素型に分類される。  
感染型食中毒は、食品中に増殖した原因菌(サルモネラ属菌、リステリア、腸炎ビブリオなど)を食品とともに摂取した後、原因菌が腸管内でさらに増殖して臨床症状を起こす。他方、毒素型食中毒は、食品中で増殖した原因菌(黄色ブドウ球菌、ボツリヌス菌など)が産生した毒素を食品とともに摂取することで臨床症状を示す。
- ・ 自然毒食中毒は、毒キノコ、フグ毒、かび毒などが原因物質となって起きる。この他、化学物質による食中毒などがある。

【参考】内閣府食品安全委員会「食品の安全性に関する用語集(改訂版)」(2005年3月)

食中毒予防の三原則は、食中毒菌を「付けない、増やさない、殺す」である。例えば、家庭においては、新鮮なものを購入する、すぐに冷蔵庫や冷凍庫で保存する、手を洗うなどの予防方法を実行することが大切となる。

【参考】厚生労働省ホームページ(<http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/index.html>)

## 参考4. 食中毒の主要病因物質について

病因物質	説明	特徴	主症状	原因食品	対策	
細菌	カンピロバクター	近年、わが国において件数、患者数ともに多い食中毒の一つ。	家畜、家禽類の腸管内に生息し、食肉（特に鶏肉）、臓器や飲料水を汚染。通常の加熱調理で死滅。	発熱、倦怠感、頭痛、吐き気、腹痛、下痢、血便など。	食肉（特に鶏肉）、飲料水、生野菜、牛乳など。潜伏期間が長いので、判明しないことも多い。	調理器具を熱湯消毒し、よく乾燥させる。肉と他の食品との接触を防ぐなど。食肉は十分な加熱（65 以上、数分以上）を行う。
	サルモネラ	わが国で食中毒の発生件数が多いものの一つ。鶏卵などを介して食中毒発生。	動物の腸管、自然界（川、下水、湖など）に広く分布。生肉、特に鶏肉と卵を汚染することが多い。	激しい腹痛、下痢、発熱、嘔吐。	卵またはその加工品、食肉（牛レバー刺、鳥肉）、うなぎ、すっぽんなど。二次汚染による各種食品。	肉・卵は十分に加熱（75 以上、1分以上）する。卵の生食は新鮮なものに限るなど。低温保存は有効。
	腸炎ビブリオ	主に魚介類を介して食中毒を引き起こす。近年の発生件数は減少傾向にある。	海（河口部、沿岸部など）に生息。真水や酸に弱い。室温でも速やかに増殖する。	腹痛、水様下痢、発熱、嘔吐。	魚介類（刺身、寿司、魚介加工品）。二次汚染による各種食品（漬物など）。	魚介類は新鮮なものでも真水でよく洗う。短時間でも冷蔵庫に保存し、増殖を抑えるなど。60、10分間の加熱で死滅。
ウイルス	ノロウイルス	貝類の生食などが原因と推定される食中毒が多発している。	カキなど貝類の生食により発症することが多い。人から人への二次感染もある。	下痢、嘔吐、吐き気、腹痛、38 以下の発熱。	貝類、特に生カキ。調理従業者からの二次汚染によるサンドイッチ、パンなど。	二枚貝は中心部まで十分に加熱する（85、1分以上）。野菜などの生鮮食品は十分に洗浄。
化学物質	有害な化学物質を摂取したことによる食中毒。過去、金属の器具や容器から溶出したスズや銅の摂取、ヒスタミンを多く蓄積した食品の摂取、洗剤や農薬等が混入した食品の摂取などにより発生。					
自然毒	植物または動物の体内の自然発生毒。植物性自然毒の例としてきのこのムスカリンなど、動物性自然毒の例としてフグのテトロドトキシンなどがある。					

【参考】内閣府食品安全委員会「食品の安全性に関する用語集(改訂版)」(2005年3月)

新宿区保健所衛生課ホームページ<http://www.city.shinjuku.tokyo.jp/division/340500eisei/index.htm>