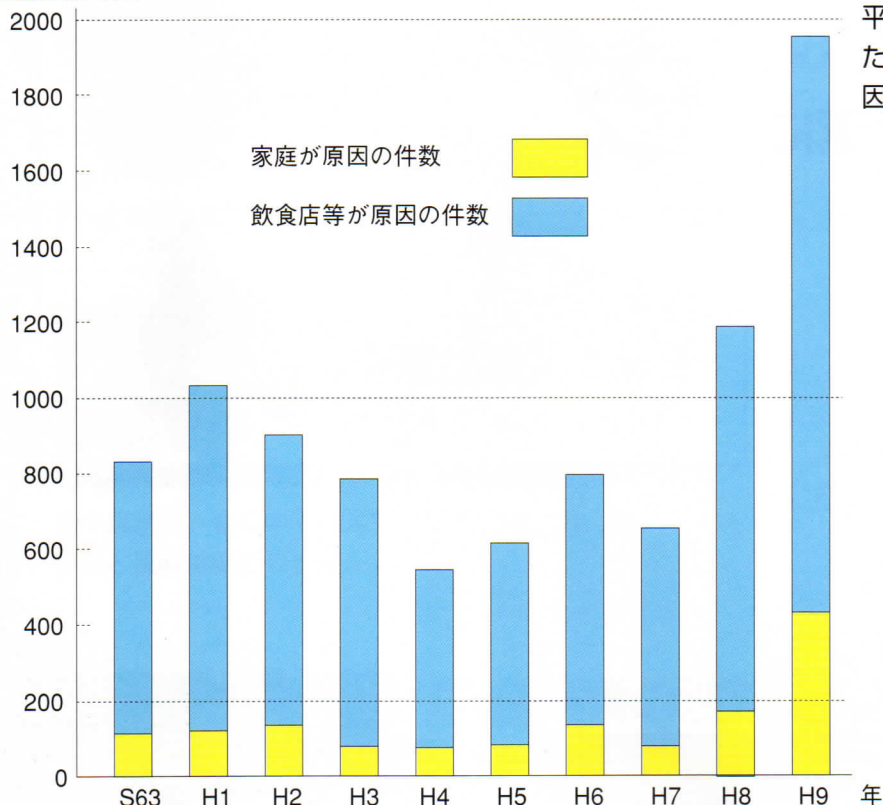


# 食中毒

## 食中毒の発生件数（全国）

発生件数（件）



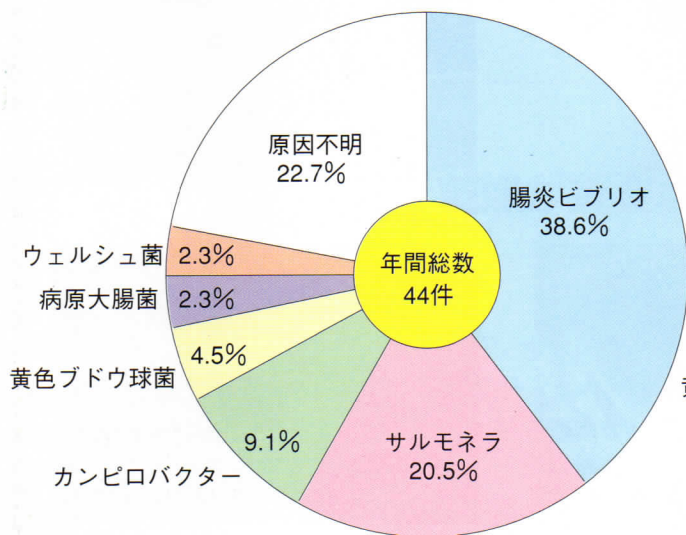
平成2年以降、1000件以下で推移していましたが、平成8年より増加傾向にあり、家庭が原因となった事件も400件を超えています。

## 家庭料理なら安心？

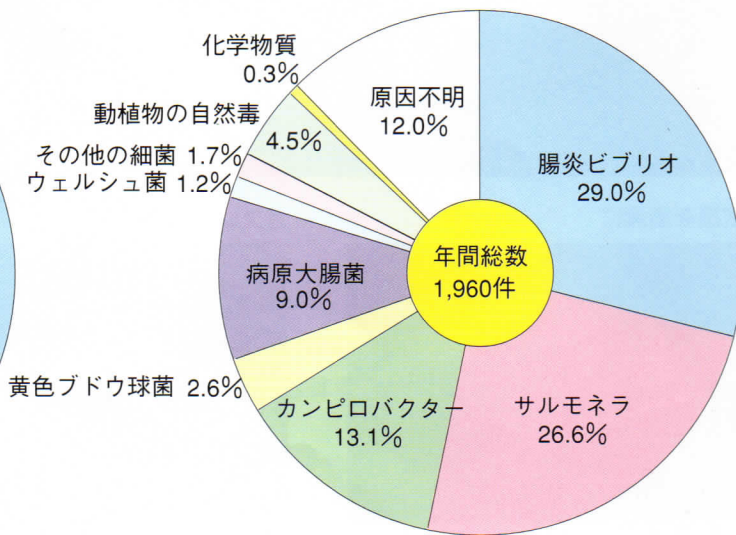
毎年、家庭で調理された食品が原因となって、100件近くの食中毒が発生しています。

これは、全体の1～2割にあたります。本誌の特集を参考に、台所の衛生に注意して食中毒を防ぎましょう。

## 平成9年に発生した食中毒の内訳（神奈川県と全国）



原因となった細菌等の内訳（神奈川県）



原因となった細菌等の内訳（全国）



# 食中毒事故ファイル

## キケン!!素人調理

釣り上げたフグを、自分たちで調理して食べた家族2人が食中毒に。その内の1人は、呼吸不全を起こし、生命の危機を伴う重症となった。



フグには、テトロドトキシンという毒素が、肝臓や卵巣などの内臓に多く含まれています。また、種類によっては肉や皮にも毒があります。素人調理による食中毒の発生が多く、死亡する事例も報告されています。

## まな板が、昨日の汚れと今日のメニューを縁結び

9月の運動会に、職員が持参した家庭料理の五目ずしで、腸炎ビブリオの食中毒が発生。

職員の自宅では、煮込んだ五目ずしの具を刻むため、前日に魚を処理した木製まな板を、十分に洗わないまま使っていた。

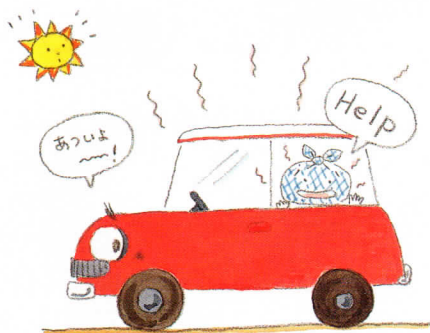


腸炎ビブリオは、近海魚類に付着している細菌で、塩分を好み、短時間で増殖します。

この菌は真水に弱いので、魚自体は真水でよく洗いましょう。魚を処理したまな板などの器具は、十分洗い、熱湯などで消毒し、乾燥させましょう。

## 蒸暑い車内で、細菌は絶好調

キャンプに持参したおにぎりで食中毒が発生。家庭での調理中に黄色ブドウ球菌に汚染されていた。さらに、真夏8月の暑い車内に置かれ、細菌の増殖とともに毒素がつくられた。



黄色ブドウ球菌は、傷口やおでき、ヒトの皮膚などどこにもいる化膿菌で、食品中で増える時にエンテロトキシンという毒素をつくります。細菌自体は加熱に弱いのですが、毒素は加熱しても分解されません。

食品を取り扱う時はしっかりと手を洗いましょう。お弁当などを暑い車内に放置しないようにしましょう。

## むやみに食べれば、キノコにあたる

10月に、富士山<sup>ふもと</sup>の麓で採集したキノコを、自宅で調理して食べた家族が食中毒に。毒キノコと食べられるキノコとを間違えた。



キノコは、発育する場所によって大きさや色などが微妙に異なります。素人判断は事故のもと。

鑑別できないキノコや山菜類は、安全を確認してから食べましょう。

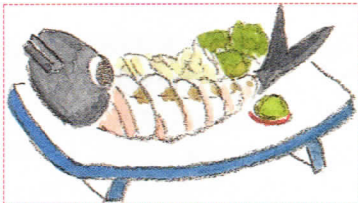
キノコの毒は、煮たり焼いたりしてもなくなりません。



# クイズ！ 怪しい関係

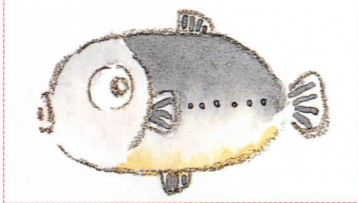
食材から見た食中毒

下の左側イラストと右側の食中毒の原因とで関連性が深いと思うものを線でむすんでみましょう。答えは、下に記載してありますが、ヒントは本誌の中にも！



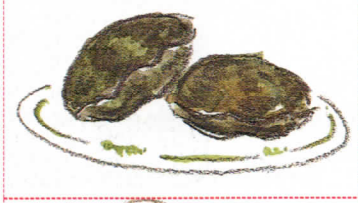
A アジの刺身

①SRSV (小型球形ウイルス)



B 素人料理のフグ

②腸炎ビブリオ



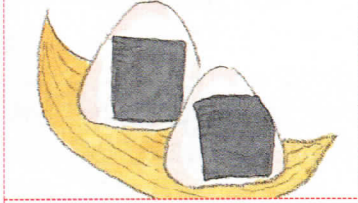
C 生かき

③自然毒 (テトロドトキシン)



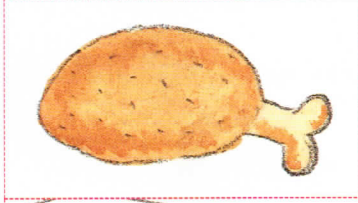
D 生たまご

④黄色ブドウ球菌



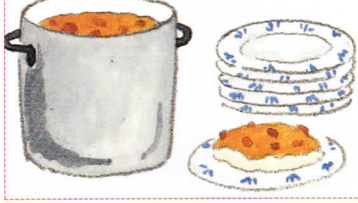
E にぎりめし

⑤ウェルシュ菌



F 鶏肉

⑥サルモネラ



G 大量煮込みカレー

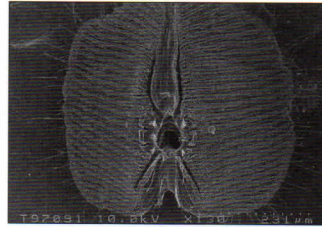
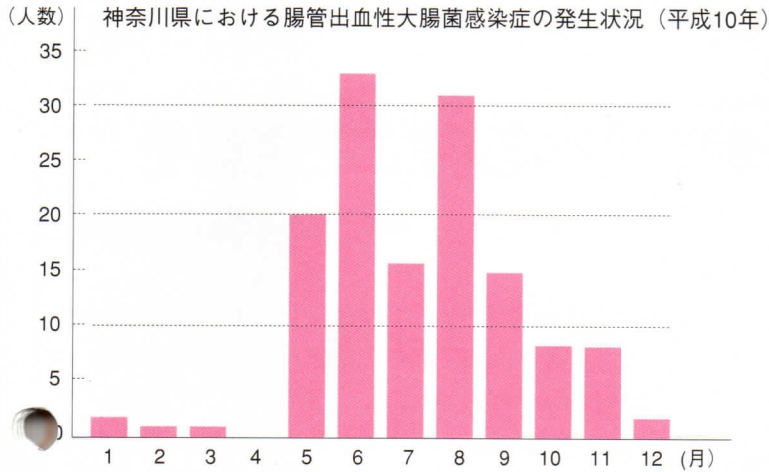
⑦カンピロバクター

F-⑦：カンピロバクターは、鳥類や家畜の腸内にある細菌で、肉類が汚染されることがある。鶏肉の取扱いが不適切で発生した事故が多く報告されている。  
 比較的小量の菌でも発症し、低温でも長く生存する。  
 生肉は、他の食品と区別して保存し、加熱調理は中心まで火を通すことが重要。  
 G-⑤：ウェルシュ菌は、土壌や動物の腸内にある細菌で、加熱に強く、空気の無いところで増える。このため、大きな鍋で煮込んだカレー、シチューなどの中心部で、この菌が生き残り、調理後の長時間放置中に、鍋底で増殖し、事故が発生することがある。  
 カレーなどを大量に作り置きする場合は、小分けして、素早く冷やすることが重要。

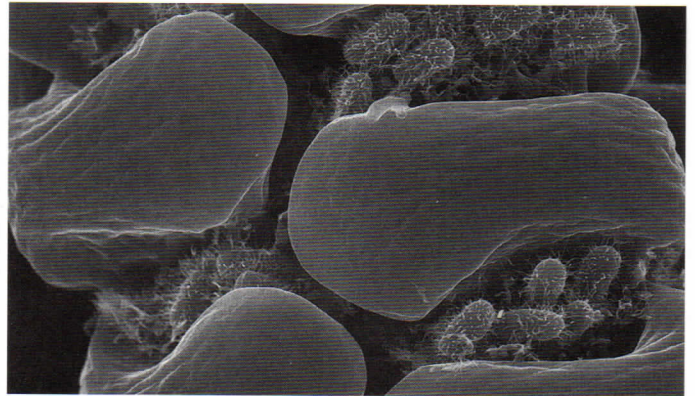
A-②：参考 9ページ  
 B-③：参考 9ページ  
 C-①：参考 13ページ  
 D-⑥：参考 12ページ  
 E-④：参考 9ページ

# 0157情報

平成8年に大規模な食中毒を起こすなど全国的に猛威を振るった腸管出血性大腸菌O157は、平成9年、10年と、集団発生は少なくなりましたが、発症者は数多く報告されています。



上／ハエの口元の電子顕微鏡写真。  
倍率約180倍。  
下／口のひだにO157がびっしりと  
住みついている。倍率約14000倍。  
(写真提供：国立感染症研究所)



## ◎意外な食品、 イクラの醤油漬けで食中毒

平成10年6月、北海道で加工されたイクラの醤油漬けを食べたO157による食中毒患者が、7都府県にわたり発生し、神奈川県でも19名が感染しました。

神奈川県の検査で、残っていたイクラから、DNAパターンの一致するO157が検出され、これら一連の食中毒がO157に汚染されたイクラによるものであることが証明されました。

## 0157プロフィール

- 主に牛の大腸にいて、ふんとともに排泄されます。
- O157に汚染された飲食物を口にする事で感染します。
- 少ない菌数（100個程度）で感染します。
- 症状は、下痢や腹痛が主ですが、出血を伴う下痢（血便）のある場合は、医師の診察を受けることが大切です。
- 菌が体内に入ってから発病までの期間（潜伏期間）は4～8日間と長く、感染源の特定を難しくしています。
- 菌は加熱には弱く、75℃以上で1分以上の加熱により死滅します。

## ◎O157をハエが運ぶ？

平成9年に、国立感染症研究所が中心となって、全国15道府県で、ハエ類のO157等の保有状況を調査したところ、5,128匹中26匹（0.50%）が持っていました。

また、O157はイエバエの消化管にいて、食品にたかるとO157で汚染されることもあります。

食品をハエが来るところに放置しない、室内にハエを入れない、などの注意も必要です。

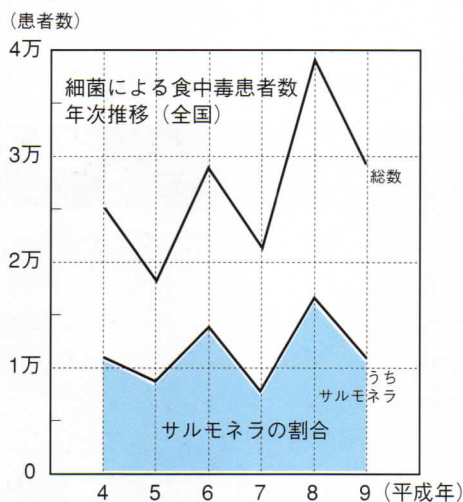




# サルモネラ食中毒と卵

近年、世界的にサルモネラ食中毒が増加し、我国でも食中毒のかなりの割合を占めています。なかでも卵が原因になったケースが目立ちます。

この菌による食中毒の主な症状は腹痛・下痢・発熱で、症状が重いと死亡する例もあります。

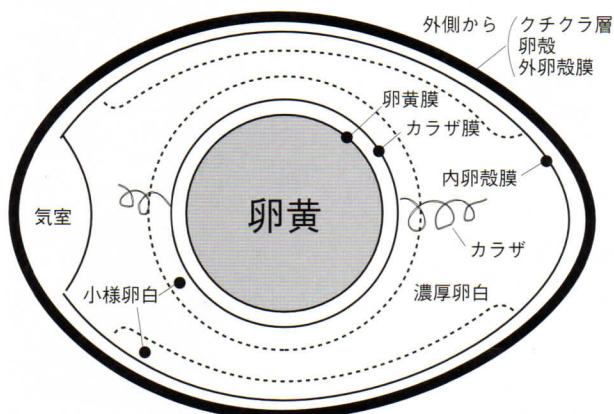


## ◎卵のサルモネラ汚染とその経路

卵のうち0.03% (4千個に1個位) からサルモネラ・エンテリティディスが検出されたという報告があります。

サルモネラは卵の殻表面ばかりでなく、卵の中も汚染していることがあります。

- ①サルモネラに感染している鶏が、中に菌のいる卵を産む。
- ②殻に付着した菌が卵の中に入る。



卵の断面

## 卵を食べる前にご注意を

サルモネラ汚染を想定し、家庭では次のことに気を付けましょう

- ◎ 冷蔵庫で保存
- ◎ めらさないで保存
- ◎ 賞味期限内に食べる
- ◎ 生で食べるときは  
新鮮でひび割れの無いもの  
食べる直前に割る  
半生(軽い加熱)も同様、早めに食べる
- ◎ 加熱する際は、全体に熱をとらす
- ◎ 幼児、高齢者には、黄身や白身が固まるまで加熱することが望ましい。
- ◎ 手洗い



## サルモネラの特徴は

- 冷蔵すると菌の増殖は遅い
- 卵がぬれると殻から侵入しやすい
- 卵を割ると急激に増える
- 加熱に弱い
- 食中毒になる菌数は大人で通常10万~100万個以上、10個程度での報告も

## ◎卵の日付表示

食品衛生法が改正され、平成11年11月1日から生食用・加熱用の別、品質保持期限、保存方法、包装場所等の表示が義務付けられます。





# SRSV(小型球形ウイルス)

えすあーるえすぶい

## ◎SRSVって何？

1970年代の前半に発見された、人に下痢をおこす小型球形ウイルスをこのように呼んでいます。  
(小さなSmall、球形のRound、構造を持つStructured、ウイルスVirusの頭文字をとってSRSV)

## ◎感染経路は？

感染は、ウイルスに汚染された飲食物を口にすることや、感染者からの二次感染によっておこります。

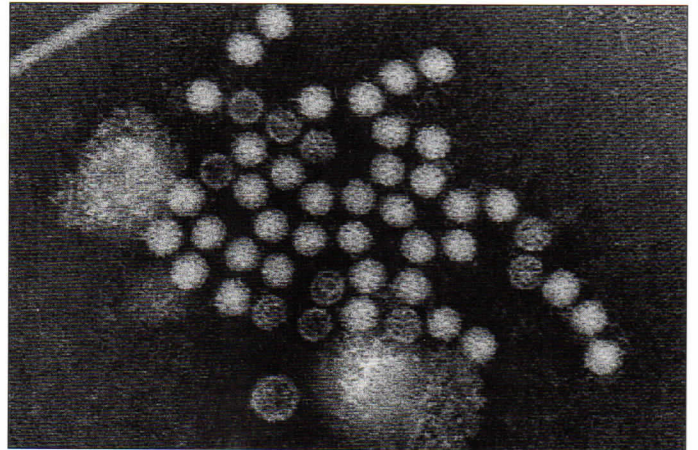
ウイルスは口から体内に入り、人の小腸の粘膜細胞を破壊しながら増殖し、下痢を引き起こします。ほかにもおう吐、腹痛、吐き気、発熱、頭痛の症状も見られます。潜伏期間は、1～2日間です。

感染原因として関係が深いとされる食品には、生で食べるカキなどの二枚貝があります。



このウイルスは、貝の体内では増殖できませんが、カキはえさのプランクトンをとるため、大量の海水をろ過しており、汚染された海水中のウイルスを体内に蓄積してしまいます。

このような汚染された二枚貝を、生で食べることによって感染します。感染した人すべてが胃腸炎を起こすわけではありませんが、抵抗力の弱い人では100個程度のウイルスで症状が出るといわれています。



- ・ SRSVの電子顕微鏡写真、白い点の集まった球状のものが1個のウイルスです。
- ・ ウイルスの大きさは、30nm(ナノメートル)程度と非常に小さく、電子顕微鏡でないと見えません。(1nmは、1mmの100万分の1です)
- ・ SRSVのほかに、胃腸炎を起こすウイルスとして、ロタウイルス、アデノウイルス、エンテロウイルスなどが知られています。

(写真：神奈川県衛生研究所)

## ◎予防方法は？

- 二枚貝は十分に加熱調理してから食べましょう。  
(SRSVは、加熱処理によりその構成タンパクが変性を受け、感染能力が低下します。)
- 販売されているカキには、生食用と加熱調理用との区別があります。購入にあたっては注意しましょう。
- 食品を調理する際は、調理を始める前、生の二枚貝を処理した後、トイレの後には十分に手を洗いましょう。(調理者が知らないうちに感染していることもあります。手洗いで他の食品への汚染を防ぐことができます。)
- 感染者の便やおう吐物は、衛生的に処理しましょう。  
(感染者からの二次感染を防ぐためです。)