

共に考えよう、食の科学。

●編集・発行：食品安全委員会 ●制作：中央法規出版

# 食品安全

食品安全委員会 季刊誌  
29  
平成24年2月発行(年4回発行)

鶏肉における  
サルモネラ属菌の  
リスクプロファイル



食品安全委員会

# 鶏肉におけるサルモネラ属菌の リスクプロファイル<sup>改訂版</sup>を公表しました。

食品安全委員会では、自ら評価<sup>(※)</sup>に関連して、食中毒原因微生物などについて、その特性や健康被害の状況、求められる食品健康影響評価(リスク評価)のあり方などをまとめたリスクプロファイルを作成・公表しています。今回は2012(平成24)年1月に公表した5件の中から「鶏肉におけるサルモネラ属菌」のリスクプロファイルの概要をご紹介します。

※自ら評価：国民の健康への影響が大きいと考えられる案件などについて、リスク管理機関(厚生労働省や農林水産省等)からの要請がなくても、食品安全委員会が自らの判断で行うリスク評価のこと。

リスクプロファイル▶[http://www.fsc.go.jp/sonota/risk\\_profile/risk\\_profile.html](http://www.fsc.go.jp/sonota/risk_profile/risk_profile.html)

## サルモネラ属菌とは？

サルモネラ属菌は、腸内細菌科の桿菌(細胞が棒状の菌)で、血清型の組み合わせによって2,500種類以上が報告されています(2007年現在)。様々な動物を宿主とする、いわゆる人獣共通感染症の代表的な原因菌で、動物の体内だけでなく、その排泄物を介して広く自然環境に分布しているため、家畜・家きん、ヒトへの感染源や伝播経路は複雑多岐です【図表1】。

食中毒の症状は、主として下痢、腹痛、嘔吐などの急性胃腸炎で、発熱も特徴のひとつです。排便回数が多く、重症の場合には粘血便が見られることもあります。潜伏期間は12~48時間と比較的短いものの、摂取菌量、患者の健康状態や年齢によって左右されます。また、慢性保菌状態となった場合、感染後12ヶ月間、菌が便や尿から検出されることがあるとされています。さらに近年、抗菌剤が効かない耐性株が分離されていることも問題となっています。

## 食中毒の発生状況は？

サルモネラ属菌による食中毒患者数は、2000~2009年で年間平均約4,000人ですが【図表2】、ある研究によると推計患者数はその約60倍に上るともいわれています。また、食中毒を直接の原因とする死者数は同期間で7名ですが、サルモネラ属菌による腸管感染症を死因とする死者数は49名で、その約78%が60歳以上、約8%が0~19歳となっています。食中毒患者から検出された菌は、*Salmonella* Enteritidis(以下、SE)という血清型が最も多く、死亡事例7例中の6例がSEによるものです。

食中毒の原因となった食品では、弁当・惣菜などの複合調理食品が最も多く【図表3】、肉類だけでみると鶏肉が34.5%で最多となっています。この鶏肉での食中毒事例でも、血清型はSEが最も多く52.6%を占めています。

発生施設では、飲食店が10年間平均で24.4%、家庭が11.1%となっており、仕出屋、旅館、保育所、製造所、事業所、病院、老人ホーム、学校などが約1~3%です。

## 食中毒を防ぐには？

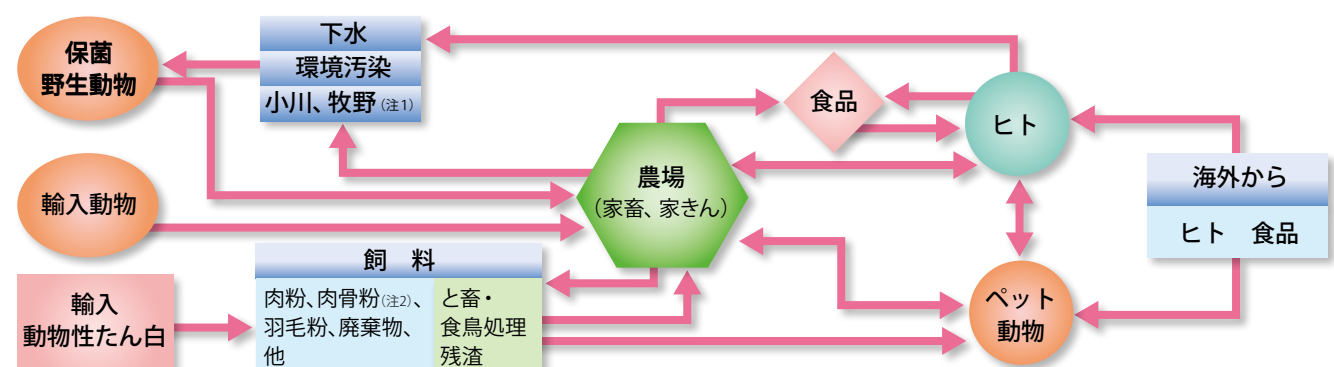
サルモネラ属菌のほとんどは、60℃ 15分の加熱で殺菌されます。鶏肉をはじめとする肉類は、生食しないこと、加熱不十分な状態で食べないことが重要です。

また、サルモネラ属菌は乾燥に強いなどの特徴から環境中での生存率が高く、食品を取り扱う施設や家庭で交差汚染(調理済み食品などが原材料と交わって汚染されること)が起こりやすい傾向があります。

特に、調理時にまな板、包丁などを通じて食品が汚染される交差汚染は、生の鶏肉を調理した後に同じ調理器具を使って他の食材を調理する場合などに発生する可能性があると考えられます。手指を通じて起こる交差汚染は、調理中に生の鶏肉を扱った後に手洗いをしない場合に発生する可能性があります。

したがって、調理時の交差汚染を防ぐためには、鶏肉をはじめとする生の肉類を調理した器具を、そのまま別の食材の調理には使用しないこと(使用する場合は熱湯消毒する)、生の鶏肉などを扱ったら、そのたびに手洗いをすることが大切です。

図表1 サルモネラ属菌の自然界での伝播経路



(注1) 牧野(ぼくや)：家畜を放し飼いにする野原。

(注2) 現在、牛由来の肉骨粉を牛・豚・鶏の飼料とすることや豚・鶏由来の肉骨粉を牛の飼料とすることは禁止されています。

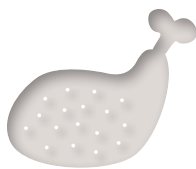
## ■生産・流通段階におけるサルモネラ属菌の汚染状況と消費の状況

### 肉用養鶏場などの状況



西日本の35農場で飼育されているブロイラー（肉用鶏のこと）の調査（1995～1998年）では、57.1%の農場がサルモネラ属菌に汚染されていました。ある県内の食鳥処理場の調査（1998～2003年）では、14%から検出されており、その血清型は93.4%が*Salmonella* *Infantis*（以下、SI）でした。また、全都道府県の養鶏場における調査（2000～2003年）では、20.1%のブロイラーからサルモネラ属菌が検出されており、その血清型の71.4%がSIで、SE（*Salmonella* *Enteritidis*）は3.3%でした。

### 流通（販売）での状況



厚生労働省の市販流通食品の調査（1999～2008年）では、鶏ミンチ肉については平均33.5%、鶏たたきについては平均10.6%がサルモネラ属菌の汚染状況にあることが報告されています。鶏肉及び鶏刺しについては、検体数は少ないのですが、平均でそれぞれ46.7%、21.0%でした。この調査から、他の食肉のうち汚染率の最も高い牛ミンチ肉（1.5%）や豚ミンチ肉（3.5%）と比較して、鶏ミンチ肉は突出して高い汚染率にあることがわかっています。また、2自治体の調査では、検出された菌の血清型はSIが最多の67.6%で、SEは10.5%でした。

### 国産肉、輸入肉の状況 ・消費の状況



2自治体の市販鶏肉について調査したデータでは、年次によって国産鶏肉については40.3～68.9%、輸入鶏肉については0～50.0%の汚染が認められています。

食品安全委員会が行ったアンケート（2007年度）では、家庭または飲食店で、鶏肉を非加熱状態で食べる人の割合は、家庭で19.5%、飲食店で16.8%であり、加熱不十分な状態で食べる割合を合わせれば、それぞれ29.1%、22.5%となっています。

## ■リスク評価を行う上での問題点

以上の知見から、食品安全委員会は公衆衛生上の問題点を、以下のように整理しました。

- ① 鶏肉のサルモネラ属菌の汚染率については、牛肉及び豚肉より高いことが確認されていますが、それがどの程度食中毒の発生の原因となっているかは明確になっていません。
- ② 養鶏場の鶏や鶏肉から検出されるサルモネラ属菌の血清型については、SIの割合が突出して多いことが示されています。一方、肉類及びその加工品が原因食品となったサルモネラ属菌食中毒の原因菌の血清型では、SEの割合が突出して多くなっています。この差の原因は明確になっていません。
- ③ 鶏肉を生で、または加熱不十分な状態で食べることは食中毒要因のひとつと考えられますが、どの程度食中毒の発生に関連しているかは明確になっていません。

これらの問題点の究明と最新の科学的知見やデータの収集を課題として、食品安全委員会は、今後もリスクプロファイルの更新とリスク評価の準備を進めていきます。

図表2 サルモネラ属菌による食中毒の発生状況

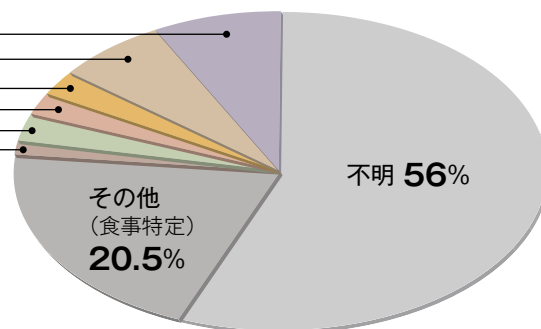
※( )内は血清型SEが検出された内数。

年	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
事例数(件)	518(208)	361(132)	465(119)	350(130)	225(90)	144(67)	124(63)	126(58)	99(39)	67(40)
患者数(人)	6,940(4,404)	4,949(3,467)	5,833(4,658)	6,517(4,446)	3,788(1,939)	3,700(3,070)	2,053(1,689)	3,603(2,894)	2,551(1,161)	1,518(986)

図表3 サルモネラ属菌食中毒の原因食品種別発生件数

(2000～2009年合計での割合)

- ・ 複合調理食品 7.8%
- ・ 卵類及びその加工品 6.7%
- ・ 菓子類 2.5%
- ・ 肉類及びその加工品 2.2%
- ・ 野菜、穀類、魚介類、乳類及びそれらの加工品 2.8%
- ・ その他（食事特定） 1.5%



# ウェルシュ菌食中毒、セレウス菌食中毒のファクトシート 用語解説 をご紹介します。

## ウェルシュ菌

### ウェルシュ菌食中毒とは？

ウェルシュ菌食中毒は、ウェルシュ菌が腸管内で増殖し、芽胞 用語解説 を形成するときに産生されるエンテロトキシン(腸管毒) 用語解説 によって起こります。

ウェルシュ菌は、偏性嫌気性細菌 用語解説 で、ヒトや動物の腸管内、土壌、下水、食品や埃など自然界に広く分布しています。偏性嫌気性細菌の中では、比較的低い酸素濃度でも増殖することや、12~50℃という広範囲の温度域で増殖することが知られています。増殖の適温は43~45℃です。

本菌の中でも食中毒を引き起こすのは、主に耐熱性の芽胞を形成する種類の菌です。6~18時間(平均10時間)の潜伏期間の後、主に腹痛や下痢などの症状を起こしますが、発熱や嘔吐はあまり見られません。ほとんどの場合、発症後1~2日で回復するとされていますが、基礎疾患のある人、子どもや高齢者では重症化することもあります。

### 食中毒の原因と発生状況は？

ウェルシュ菌による食中毒の原因食品としては、カレーやシチュー、宴会料理など、食肉や魚介・野菜類を使用した煮物や大量調理食品が多くみられます。これらの食品中では、加熱して調理した後でもそのまま放置することによって、生き残った耐熱性の芽胞が発芽し、菌が大量に増殖してしまうことがあります【図表1】。

こうしたことから、食中毒は飲食店、仕出屋、旅館など食品を大量に調理する施設で多く見られ、家庭での発生は他の食中毒細菌などに比べて少ないことが特徴です。

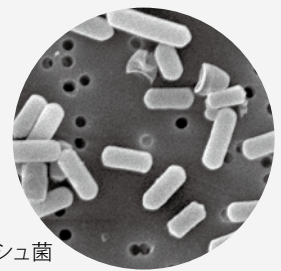
我が国での食中毒の事例数と患者数は下表【図表2】のとおりです。発生時期は、他の細菌性食中毒と同様に夏季(7~9月)に最も多いのですが、春季(3~4月)の発生も比較的多く、冬季(12~1月)の発生も見られます。商業施設で発生することが多いため、1事例当たりの患者数が約70人と、大規模化しやすい傾向があります。

### 食中毒の予防方法は？

ウェルシュ菌の耐熱性の芽胞は100℃で1~6時間の加熱に耐えると考えられています。そのため、通常の加熱調理では食品中のウェルシュ菌芽胞を死滅させることはできないと考えられます。

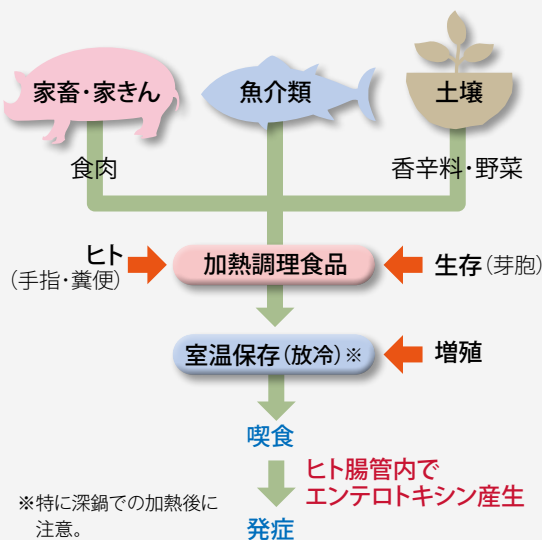
ウェルシュ菌は自然界に広く分布する細菌であるため、食品への汚染をまったくなくすということは不可能です。しかし、菌量がかなり多くないと食中毒は発症しないため、料理を再加熱して、芽胞になっていない発芽細菌を殺菌することも大切です。

また、増殖を阻止するため、調理したら早く食べることや、作った料理を小分けしておくこと、保存は10℃以下または55℃以上(事業者で使用されている温蔵庫・保温庫で保存する場合)の温度で行うことが、感染防止のための最も有効な手段となります。



ウェルシュ菌

図表1 ウェルシュ菌食中毒の発生要因と経路



図表2 我が国でのウェルシュ菌食中毒の発生状況  
(厚生労働省 食中毒統計より)

年	2005	2006	2007	2008	2009	2010
事例数(件)	27	35	27	34	20	24
患者数(人)	2,643	1,545	2,772	2,088	1,566	1,151

### 用語解説

- ファクトシート：科学的な知見を整理し、情報提供することを目的として作成する概要書。
- 芽胞：特定の菌が、生育環境が増殖に適さなくなると菌体内に形成する細胞構造の一種。加熱や乾燥などの過酷な条件に対して強い耐性を持ち、発育に適した環境になると、栄養細胞となって再び増殖する。
- エンテロトキシン：細菌が産生する毒素のうち、腸管に作用して生体に異常反応を引き起こす毒素の総称。
- 偏性嫌気性細菌：無酸素状態で増殖できる細菌で、酸素が存在すると増殖できない細菌。

食品安全委員会では、加熱調理した食品からでも食中毒を引き起こす可能性のあるウェルシュ菌や、特に米飯や焼飯による食中毒が多いセレウス菌について、ファクトシートを作成・公表しています。その概要をご紹介します。

ウェルシュ菌食中毒のファクトシート全文▶<http://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/03clostridium.pdf>

セレウス菌食中毒のファクトシート全文▶[http://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/06bacillus\\_cereus.pdf](http://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/06bacillus_cereus.pdf)

## セレウス菌

### セレウス菌食中毒とは？

セレウス菌食中毒は、セレウス菌に汚染された食品を食べることによって起こる食中毒で、その症状から「嘔吐型」と「下痢型」の2つに大別されます。

嘔吐型食中毒は、セレウス菌に汚染された食品中で産生された嘔吐を引き起こす毒素(嘔吐毒:セレウリド)の摂取によって起こります。下痢型食中毒は、食品とともに摂取したセレウス菌が人の小腸で増殖し産生される下痢を引き起こす毒素によって起こります。

セレウス菌は、芽胞を形成する通性嫌気性細菌(用語解説)で、土壌、空気中、河川水をはじめ、農産物、水産物、畜産物などの食料、飼料などに広く分布しています。10~50℃の温度域で増殖(適温は28~35℃)しますが、7℃以下の低温で増殖する菌も存在します。芽胞は耐熱性で90℃で60分加熱しても生き残ることができます。

食中毒の症状の特徴は、下表【図表3】のとおりで、我が国では嘔吐型の食中毒が多く見られます。症状は一般的に軽く、ほとんど1~2日で回復します。治療は、下痢や嘔吐に対

する水分や栄養補給などの対症療法(用語解説)程度で、特別な治療は行われません。ただし、まれに急性肝不全などで死亡する事例もあります。

### 食中毒の原因と発生状況は？

セレウス菌による食中毒の原因食品としては、穀類とその加工品が最も多く、その他には、魚介類・肉類・卵類・野菜類やその加工品、乳や乳製品、菓子類もあります。これらの原因食品のうち、我が国で発生が多い嘔吐型の食中毒では、チャーハン、ピラフなどの焼飯類による事例が最も多く、次いで焼きそばやスパゲッティなどの麺類を原因食品とするものが多くなっています。欧米で発生が多い下痢型の食中毒ではバニラソース、スープ類、プディング、ソーセージ、肉類、野菜など多種の食品が原因となっています。

我が国での発生状況は下表【図表4】のとおりです。1事例当たりの平均患者数は約12人、食中毒患者数全体に占める割合は0.4~1.2%と少ないのですが、2008年には家庭で調理された食品が原因で1名が死亡した事例があります。

### 食中毒の予防方法は？

セレウス菌食中毒は、一般食品で通常見られる程度の菌数(10~10<sup>3</sup>/g程度)では発症しません。なお、菌が最も嘔吐毒を産生しやすい温度は、およそ25~30℃という室温であり、さらに、この毒は126℃で90分の加熱処理をしても活性を失いません。

また、セレウス菌は耐熱性の芽胞を形成するため、加熱調理された食品でも室温で放置すれば、この菌の増殖を招きます。そのため、食中毒の予防には、大量調理せずに必要量の食品を調理し、調理後はすぐに食べることや、調理後に保存する場合は、速やかに8℃以下または55℃以上(事業者で使用されている温蔵庫・保温庫で保存する場合)で保存し、保存期間はなるべく短くすることなどが大切です。



セレウス菌

### 図表3 セレウス菌食中毒の症状

	嘔吐型食中毒	下痢型食中毒
発症菌量	10 <sup>5</sup> ~10 <sup>8</sup> /g	10 <sup>5</sup> ~10 <sup>8</sup> /g
毒素産生場所	食品	小腸
潜伏期間	0.5~6時間	8~16時間
発症期間	6~24時間	12~24時間
主症状	悪心(おしん)、嘔吐	腹痛、水様下痢

### 図表4 我が国でのセレウス菌食中毒の発生状況 (厚生労働省 食中毒統計より)

年	2005	2006	2007	2008	2009	2010
事例数(件)	16	18	8	21	13	15
患者数(人)	324	200	124	230	99	155

#### 用語解説

- 通性嫌気性細菌**: 酸素が存在しなくても増殖できるが、酸素があると酸素を利用して増殖が促進される細菌。
- 対症療法**: 病気の原因に対してではなく、痛みに鎮痛剤を与えるなど、その時の症状を軽減するために行われる治療法。

食品に関するリスクコミュニケーション

# トランス脂肪酸のリスク評価 についての意見交換会

2011(平成23)年11月1日(火) 食品安全委員会はトランス脂肪酸に係る食品健康影響評価についての意見交換会を開催しました。

資料、議事録など ▶ <http://www.fsc.go.jp/fsciis/meetingMaterial/show/kai20111101ik1>



意見交換会では、まず当委員会の新開発食品専門調査会の山添康座長が、リスク評価案の概要についての講演を行いました。

講演ではトランス脂肪酸とはどのようなものかという概要から、食品中の含有量の推移、日本人の摂取量の推定、疫学研究による冠動脈疾患や肥満、アレルギー性疾患などとの関連、妊産婦などへの影響、国際機関の評価とその背景などについて説明され、これらから「日本人の大多数は世界保健機関

(WHO)が目標とする総エネルギー摂取量の1%未満を下回っている。通常の食生活では健康への影響は小さい。ただし、脂質に偏った食事をしている人は留意が必要であり、食品事業者も引き続き低減に努める必要がある。」という結論に至ったことが述べられました。

その後の意見交換では「摂取量の目安を年齢層で分けられない理由は?」「少量の摂取でも健康に影響があるのでは?」「アレルギーとの関連は科学的に証明された知見なのか?」

といった質問や、評価書(案)の食品中のトランス脂肪酸の含有量データの表記、食品事業者の低減対策などについての意見が、参加者と山添座長の間で交わされました。

今回の意見交換会や30日間の国民の皆様からの意見・情報の募集を経て、リスク評価の結果は、近いうちに関係省庁に通知される予定です。

皆さまからの質問にお答えします

## 食の安全Q&A

今回のテーマは**特定保健用食品**です。

特定保健用食品のマーク▶



**特定保健用食品**  
(トクホ)とは、  
どのようなものですか?

特定保健用食品は、からだの生理的機能などに影響を与える保健機能成分を含んでいて、ある特定の保健の目的が期待できることを表示した上で販売される食品です。製品ごとに審査を受けて、有効性や安全性が認められたものに限り、パッケージに健康の維持・増進への効果が期待できることを表示することが、国から許可されます。ただし、摂取上の注意事項、治療中の病気がある人は医師などに相談の上で利用するという注意事項など安全に摂取するための表示やバランスのとれた食生活の普及啓発を図る文言なども必要です。

**特定保健用食品の**  
**審査などは、どこで**  
**行っているのですか?**

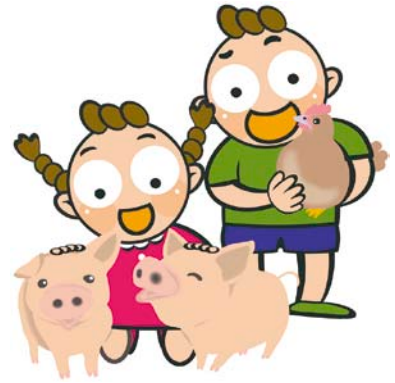
平成21年9月に特定保健用食品の表示に関する業務は厚生労働省から消費者庁に移管されました。機能性や有効性などの審議を消費者委員会の新開発食品調査部会などが行い、消費者庁長官が特定保健用食品であることの表示を許可します。この許可に先立ち、食品安全委員会が消費者庁からの依頼を受けて、科学的知見に基づいた安全性の評価を行うことが義務づけられています。

**食品安全委員会での**  
**評価は、どのように**  
**行われていますか?**

安全性については、まず食品安全委員会の下に設置された新開発食品専門調査会が、消費者庁から提出された動物実験やヒトでの試験などのデータをもとに審議を行います。審議に必要なデータが不足している場合は、評価の依頼元である消費者庁に追加データを求めます。審議結果は国民の皆様からのご意見・情報を募集した後、その内容を含め、食品安全委員会が検討して、評価結果として消費者庁に通知します。消費者庁はこの評価結果を踏まえて表示の許可を判断することになります。

# 動物に使う薬のこと、 知っていますか？

人は病気をなおすために薬を飲んだり注射をしたりするよね。  
じゃあ、牛や豚、ニワトリなどの動物が病気になったら？  
動物にも薬が必要なのかな？ 必要だとしたら、それはなぜ？  
今回は動物用の薬について勉強しよう！



## 1 牛や豚、ニワトリにも薬を使うの？

はい、使います。  
もちろん、自分から薬を飲んだりはしないので、  
薬が必要なときは、  
えさや水にまぜて飲ませたり、  
注射したりするんだ。  
こういう動物の薬のことを  
「動物用医薬品」って  
いうんだよ。



## 2 動物用の薬はどうして必要なの？

病気にならないように注意していても  
病気になることがあるよね？  
動物だっておんなじです。  
だから、病気をなおしたり、  
病気にかかりにくく  
したりするために、  
動物のお医者さん（獣医さん）が  
使う薬が必要なんだよ。



## 3 どんな薬があるのかな？

たとえば、牛がせきや鼻水が出る  
病気になった時のための薬があったり、  
豚の赤ちゃんが下痢してしまう  
病気を防ぐための  
注射（ワクチン）があったりするよ。  
人の薬と  
おなじような感じだね！



## 4 必要なときに使える薬がなかったら、 どうなる？

病気にならないようにしたり、なおしたりできないと  
牛や豚、ニワトリなどがちゃんと育たなくなるよね？  
すると、みんなも、  
卵や牛乳、お肉などを  
食べられなくなるし、  
動物を飼う農家の人も  
困ってしまうよ。



## 5 薬を飲ませたりした動物の 卵や牛乳、お肉は安全なの？

動物用の薬の安全な使い方や、使ってよい量などのルー  
ールは、国が決めているんだよ。このルールは、動物の病気に  
ききめがあるか、動物に害がないかということだけではなくて、  
その動物のお肉などを人が食べたときの安全も考  
えて決められているんだ。

もっとくわしく言うと、薬を飲ませたり注射したりした  
動物の卵や牛乳、お肉を人が食べても安全なのか？など  
を、食品安全委員会（しよくあんせんい いんかい）で科学者が調べ（ひょうか）（評価）とい  
います。その結果をもとにして、農林水産省（のうれんすいさんしょう）  
や厚生労働省（こうせいろうどうしょう）がルールを決めてい  
るってこと。このルールを獣医さんや農家の人たちがきちんと守る  
ことで、安全な卵や牛乳、お肉などの食べ物（たべもの）が作られているんだよ。



## 調理は安全の手段にも

私たちは植物や動物の素材を調理してから食物として食べます。人間以外の動物で調理するのは猿がイモを洗うぐらいですから、調理をするのは人間だけといってもよいでしょう。餌と食物の違いです。調理は洗うことから始まり、切って、あくをとり、そして加熱します。これらは、食べ物を安全にする手段でもあります。

洗うことによって、野菜についている泥や寄生虫卵を除くことができます。昨年、アメリカでロメインレタスによる大腸菌O157を原因とする食中毒が発生しました。このような食品は加熱せずに食べますから、危険を避けるにはよく洗うことが重要です。東京電力福島第一原子力発電所の事故のときには、野菜は洗うことによって放射性物質の汚染の低減が期待できるとされました。

## 切ること、取り除くこと

切ることによって安全にすることもあります。ジャガイモの発芽した部分や皮が日光や光にあたって緑色になった部分には、グリコアルカロイド(主な物はソラニン)が含まれ、多量に食べると気分が悪くなったり、めまいがしたりします。このような部分を取り除かねばなりません。

また、動物性自然毒による食中毒の原因物質の大部分を占め、しかも死者まで発生することがあるのはフグ毒(テトロドトキシン)です。フグ毒は特定の部分に含まれているので、食中毒を防ぐには、その部分を取り除くことが必要です。ちなみにフグは石器時代の遺

跡からもその骨が出土するということですから、きっと多くの人が犠牲になったことでしょう。フグの調理については許可がなければ営業は出来ません。1983年に当時の厚生省がフグ食用のガイドラインを示しています。

面白いことに、石川県や福井県にフグ卵巣のぬか漬けという郷土料理があります。猛毒のフグ卵巣を、食塩に数ヶ月つけ水洗いの後、唐辛子・ぬか・麴とイワシ塩蔵汁につけ込み、1～2年熟成させるというもので、出来上がった卵巣は無毒化されているのです。

植物性自然毒の主要なものは毒キノコです。この毒は調理で除くことは出来ません。その地域で食べたことのない種類や、例年と生え方が違うようなキノコは素人判断せずに食べないことです。

## あく抜き、加熱も重要

あく抜きもまた食品素材を安全にする手段でもあります。苦味やえぐ味のある植物を茹でたり、灰汁で煮たり、水にさらしたりすることで、それらを除くことができます。ホウレンソウをゆでたり、タケノコをゆでたり、ワラビを灰汁で煮たり、トチの実をさらしたりしてから食べるのはそのためです。

加熱は昔も今も微生物や寄生虫などを殺滅する、ほとんど唯一といってもよい有力な方法です。食中毒原因菌やウイルスは加熱によって殺滅されます。ただし、食中毒原因菌が産生した毒素や形成した芽胞は加熱しても簡単に無害にできないこともあります。

## 生食のリスクを知る

鶏肉の生食は、しばしばカンピロバクターによる食中毒の原因になります。鶏肉の生食は食文化であるといわれますが、それは疑問です。「聞き書 宮崎の食事」(日本の食生活全集)などをみますと、「肉は鶏肉が主で、どの家でも鶏を20羽ぐらい飼っている。正月や、節句、祭りなど行事があるときにつぶして、刺身や煮物、だしなどにする」とあります。自分の家で飼っている鶏をつぶし、内臓などで肉が汚染されないよう丁寧に処理して刺身にするでしょう。

しかし、現在、飲食店に入荷する鶏肉は、交差汚染による食中毒の原因になることがあります。従って飲食店での鶏肉の生食を食文化と言ってよいのでしょうか。食文化の背景を考えずに形だけ同じにするというのは、平成19年に海上自衛隊横須賀基地で起こった、イカの塩辛を原因とする腸炎ビブリオによる食中毒同様、危険といわざるをえません。このときは、伝統的な高塩分熟成型の塩辛と異なり、塩分濃度が低く、低温管理が必要な製品であるのに、温度管理が不適切であったとされています。

加熱はまた、食べにくい硬い食品素材を軟らかく食べやすくしたり、おいしくしたりするほかに、消化の良くない食品素材を消化しやすくします。

しかし、一方で過度の加熱が有害物質を生成する場合があることもわかってきました。アクリルアミド\*などです。適度な加熱が良いということでしょうか。

\*炭水化物を多く含む食材を120℃を超えるような高温で加熱した際に生成される。

●食の安全への不安・疑問から情報提供まで、皆様のご質問・ご意見をお寄せください。



食の安全ダイヤル 03-6234-1177 ●受付時間：10:00～17:00/月曜～金曜(ただし祝日・年末年始はお休みです)

Eメール受付：<https://form.cao.go.jp/shokuhin/opinion-0001.html>

食品安全委員会 e-マガジン登録 <http://www.fsc.go.jp/sonota/e-mailmagazine.html>

●「食の安全ダイヤル」「e-マガジン登録」は、食品安全委員会のホームページからアクセスできます。

食品安全委員会ホームページ：<http://www.fsc.go.jp/>



内閣府 食品安全委員会事務局

〒107-6122 東京都港区赤坂5-2-20 赤坂パークビル22階 TEL:03-6234-1166