

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

2009

vol.19

平成21年7月発行
(年4回発刊)

食品安全委員会 季刊誌

体細胞クローン牛・豚
由来食品のリスク評価

かび毒のリスク評価

食品安全委員会は
7年目の新体制へ



体細胞クローン牛・豚由来食品のリスク評価を行いました。

日本を含めた各国において、体細胞クローン技術によって牛や豚などを繁殖させる研究が進められています。食品安全委員会では、これらを食用とした場合の安全性について食品健康影響評価（リスク評価）を行い、「従来の繁殖技術による牛や豚を用いた食品と比べて、安全上の違いはない」と判断しました。

評価の詳細は http://www.fsc.go.jp/emerg/hyoukasho_shinkaihatu_clone.pdf

東京・大阪での意見交換会の内容は http://www.fsc.go.jp/koukan/risk-clone210324_0327/risk-clone210324_0327.html

体細胞クローン技術とは？

体細胞クローン技術とは、動物の体細胞（用語1）を利用して、元の動物と遺伝学的に同じ個体（クローン）を新しく生み出す技術のことです。この技術では、元となる個体（ドナー）の皮膚や筋肉の体細胞を、核を抜いた未受精卵に移植し、電気的刺激によって融合させた胚（再構築胚）（用語2）を作ります。これを雌（仮親）の子宮へ移し、受胎させて出産させます（図表1）。

畜産の分野では牛や豚などの家畜の改良を進めるために人工授精や体外受精などの繁殖技術（図表2）が用いられていますが、体細胞クローン技術もそれらの技術と同様に優れた特徴を持つ家畜を生産する有効な手段として研究開発が進められています。

今回のリスク評価では、こうしたクローンとその後代（子孫）を食用とした場合の安全性について検討しました。

リスク評価の背景と理由は？

1996年に英国で初の体細胞クローン羊（ドリー）が誕生して以来、世界的にさまざまな動物で研究が進められました。日本でも多くの体細胞クローン牛・豚が生み出され、これらを食品とした場合の安全性も調査・研究が行われてきました。米国食品医薬品庁（FDA）や欧州食品安全機関（EFSA）ではすでに「従来のものと安全性に違いはない」と評価しています。

今回、これら国内外での科学的なデータが集積され、関係文献などの収集が終了したことから、厚生労働省は「体細胞クローン技術を用いて産出された牛及び豚並びにそれらの後代に由来する食品」の安全性について食品安全委員会にリスク評価を依頼しました。

委員会では、体細胞クローン牛・豚が、今、私たちが食べている従来の繁殖技術による食品と比べ「新たにヒトの健康を損なうおそれを持つかどうか」について審議しました。

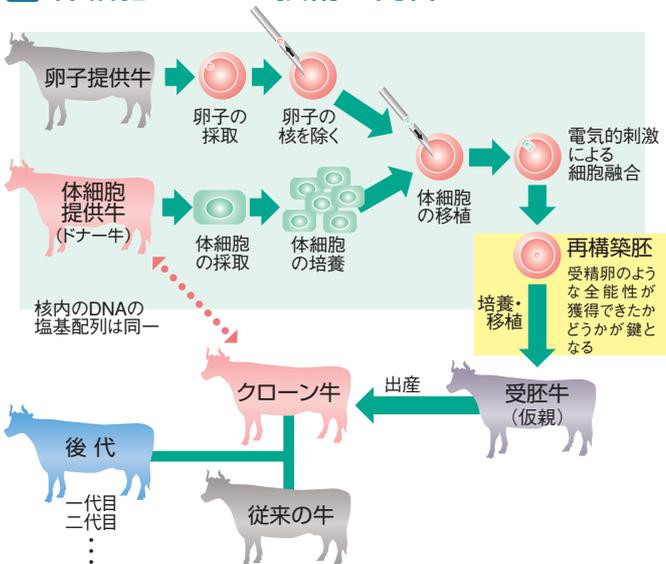
評価の際のポイントとは？

まず、体細胞クローン技術が、それによって生まれた牛・豚の個体におよぼす影響について発育段階ごとに検討し、体細胞クローン牛・豚およびその後代と、従来の繁殖技術によるものが同様の健全さを持っているかについて評価しました。体細胞クローン家畜は出生前後の死亡率が高いため、この原因などについても核移植専門家を交えて検討を行いました。

次に、この評価をもとに、これらの牛・豚を使った食品の安全性に違いがあるかどうかを評価しました。評価にあたっては、これらの肉と牛乳の栄養成分などの比較データも参考にしています。

また、このリスク評価はあくまでも、体細胞クローン牛・豚などを「食品とした場合の安全性」について科学的に行ったものであり、環境影響、倫理、道徳、社会経済に関わることについて評価したものではありません。

図表1 体細胞クローン技術の内容



図表2 牛の繁殖技術の概要

人工授精	発情状態の雌牛に精子を入れて卵管内で卵子を受精させる。日本の牛の場合約99.3%がこの技術を用いている。
体内受精卵移植	雌牛にホルモン投与などで多数の卵を排卵させ、人工受精させた受精卵を、仮親に移植して産出させる。
体外受精卵移植	未成熟卵を採取・検査し、成熟培養して、培養液内で精子と混合し受精させる。この受精卵を仮親に移植して産出させる。
受精卵クローン	未成熟卵を採取・検査し、成熟培養して、その卵から核（遺伝子を含む）を除く。ここに、体内・体外受精で得た受精卵の卵割（細胞分裂）の進んだもの（割球）を移植し、再構築胚（本文&図表1参照）を作って仮親に移植して産出させる。これは体外・体内受精させた受精卵と遺伝子が同一のクローンとなる。
体細胞クローン	受精卵クローンで使う割球のかわりに、皮膚や筋肉などから取った体細胞を使用して（本文&図表1参照）、再構築胚を作り、仮親に移植して産出させる。

リスク評価の内容と結果について

体細胞クローン牛・豚の健全性は？

体細胞クローン牛・豚では、出生前後において主に発生異常と考えられる死産及び生後直死（生後おおむね24時間以内に死ぬこと）が認められています。また、体細胞クローン牛については、若齢期においても死亡率が高い傾向が認められていますが、だいたい6ヶ月齢を超えると従来の繁殖技術による牛と同様に健全に発育します。なお、これらの死亡原因は従来の繁殖技術でも見られているものです。また、出生後から若齢期に牛の一部において生理学的な検査値に違いがある場合があるものの、それらは成長とともに回復し、健全となります。体細胞クローン特有の疾病があるという報告もありません。また、現在のと畜場での検査において、法で定められた疾病などの疑いがある場合は食用にされません。これらのことから体細胞クローン技術を用いて生み出され、食用にされる牛・豚の健全性は、従来の繁殖技術による牛・豚と比べて違いは認められませんでした。

後代（子孫）の健全性は？

体細胞クローン牛・豚から生まれた最初の後代（一代目の子）では、体細胞クローン牛・豚の出生直後や若齢期に見られた異常はなく、その健全性に従来の繁殖技術による牛・豚との違いは認められません。体細胞クローン牛・豚の後代は、人工授精などの従来の繁殖技術（図表2）を使って、受精によって生まれます。一代目が従来の繁殖技術による牛・豚と同等の健全性を持っていることから、さらに、受精によって生まれた二代目以降についても、従来の繁殖技術による牛・豚との違いは考えられません。

死亡率の高さと健全性の関係は？

最新の研究では、出生前後や若齢期の死亡率が高い理由は、体細胞を使って作られた再構築胚の全能性（用語3）の獲得の完成度によるものと考えられています（図表1）。再構築胚に全能性が獲得されていない場合には、発生がうまくいかず、正常な出産に至らないことが多くあります。これは死亡した体細胞クローン動物の遺伝子レベルの解析の結果からも認められています。このことから、正常に生育した体細胞クローン牛・豚については、従来の繁殖技術によるものと同じ健全性を持っていると考えられます。なお、後代については従来と同じく受精によって生まれることから、全能性は従来と同じに獲得できると考えられ、実際に出生前後の死亡率は高いものではありません。

食品としてのリスク評価は？

体細胞クローン牛・豚ではドナーと核内（用語4）のDNA（用語5）の塩基配列（用語6）が理論的に同じであるため、ドナーや従来の繁殖技術によって生まれた牛・豚が産生しない新規の生体物質が作られることは考えられません。また、その肉や乳の栄養成分、ラットやマウスによる亜急性・慢性毒性試験（用語7）、アレルギー誘発性などについても、従来のものとの違いは認められませんでした。これらを健全性や高い死亡率の理由などと考え合わせた結果、体細胞クローン牛・豚を使用した食品にはヒトの健康を害するような特有の問題はなく、従来の繁殖技術による牛・豚と同等の安全性を持つと評価しました。また、評価書では体細胞クローン技術は新しい技術であることから、リスク管理機関（厚生労働省、農林水産省など）では、これらの安全性に関する科学的な情報について引き続き収集することが必要だとしています。

理解を深めるための用語解説

1. **体細胞**: 体を構成する細胞で、生殖細胞（精子や卵子などの細胞）以外の細胞。
2. **胚**: 受精卵から細胞分裂により増えた細胞の集合体。
再構築胚: この評価結果では、核を取り除いた未受精卵に体細胞を移植し、電気的刺激により融合させた胚のこと。
3. **全能性**: 細胞があらゆる細胞型に分化する能力のこと。「全能性の獲得」とは、細胞の発生・分化に支障がなく、完全な個体にできるプログラムを持つこと。
4. **核**: 細胞内に存在する、核膜によって隔てられた、遺伝物質を含む構造体のこと。
5. **DNA**: デオキシリボ核酸。生物の遺伝情報を持つ高分子物質。
6. **塩基配列**: DNAを構成する4つの塩基（アデニン、チミン、グアニン、シトシン）の配列。これにより20種類のアミノ酸の配列が決定し、合成されるタンパク質の種類が決定する。
7. **亜急性・慢性毒性試験**: 亜急性は比較的短期間（通常1～3カ月程度）、慢性は長期間（通常6ヶ月以上）の連続または反復投与によって出る毒性を調べる試験。



①うしろが体細胞を提供したドナー牛。前の5頭が体細胞クローン牛。



②体細胞クローン牛（ジャージー種）の後代。

写真提供: ①独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産草地研究所
②独立行政法人 家畜改良センター

かび毒(総アフラトキシン)の、 リスク評価を行いました。

落花生や木の実などの食品を汚染するかび毒の一種であるアフラトキシンB1 (AFB1)は、発がん性を持つため、食品衛生法で規制されています。食品安全委員会では、このAFB1を含む4種類のアフラトキシン類について食品健康影響評価(リスク評価)を行い、厚生労働省に「適切に基準値を設定する必要がある」と通知しました。

評価の詳細は <http://www.fsc.go.jp/hyouka/hy/hy-tuuchi-so aflatoxin.pdf>

かび毒とは?

菌類の一種であるかびは、周囲から栄養を取り込んで生育していく中で、さまざまな物質を作り出します。食品や医薬品の製造に役立つものも多いのですが、一部のかびは有害な化学物質(天然毒素)を生み出します。これを「かび毒」といい、例としては、アフラトキシン類、パツリン、デオキシニバレノール、ニバレノール、オクラトキシンなどがあります(図表1)。

一般に、かび毒は熱に強く、加工・調理をしても毒性がほとんど低減しないため、農産物の生産、乾燥、貯蔵などの段階で、かびの増殖やかび毒の発生を防止することが重要です。

今回のかび毒のリスク評価は、特に毒性が高く、汚染度も高いとされるアフラトキシンB1 (AFB1)をはじめ、アフラトキシンB2 (AFB2)、アフラトキシンG1 (AFG1)、アフラトキシンG2 (AFG2)の4種類を対象としています。なお「総アフラトキシン」とは、これら4種類を合わせたものです。

リスク評価を行った理由は?

現在、日本の食品衛生法ではAFB1は「検出されてはいけない(検出限界10 μ g/kg)」と規制されていますが、世界的にはコーデックス委員会(*)で総アフラトキシンの最大基準値が設定されるなど、他のアフラトキシン類についても規制する動きがあります(図表2)。

さらに日本では「落花生でAFB1、AFB2、AFG1、AFG2の複合汚染が増加している」「流通する落花生でAFB1よりAFG1の汚染濃度が高い場合がある」「日本は木の実の輸入国である」などの実情もあることから、現在の規制に加えて、今後、落花生および木の実(アーモンド、ヘーゼルナッツ、ピスタチオ)について、コーデックス規格と同様に総アフラトキシンの規格基準の設定を検討することが厚生労働省において決定されました。

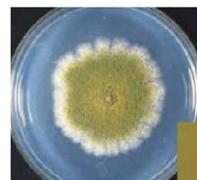
この結論を受けて、食品安全委員会に対して食品中の総アフラトキシンについてリスク評価が依頼されました。

*コーデックス委員会:FAO/WHO合同食品規格委員会

アフラトキシンの毒性は?

アフラトキシン類には10種類以上があることが知られていますが、その中でもAFB1は、ほとんどの動物種の肝臓に悪影響を与えることがわかっており、肝細胞癌との関連が指摘されています。前述のとおり、このAFB1は現在、食品衛生法の規制の対象となっていますが、人の疫学調査からは、特にB型肝炎に感染している人では、AFB1の摂取により、肝細胞癌が発生するリスクが高くなるとされています。

また、動物実験では、遺伝毒性、受精率や妊娠率などの異常、催奇形性、免疫毒性なども認められています。



アスペルギルス・フラバス:
アフラトキシンを産生するかび



写真提供:かび毒・自然毒等専門調査会 高鳥専門委員

図表 1 主なかび毒の例

名称	主な毒性	検出された主な食品例	リスク評価	国内における規制の状況
アフラトキシン	肝臓障害、発がん性	トウモロコシ、落花生、豆類、香辛料、木の実類、穀類など	実施済 (平成21年3月)	全食品を対象にAFB1について不検出(検出限界10 μ g/kg)
パツリン	消化管の充血、出血、潰瘍	リンゴ果汁およびリンゴ加工製品など	実施済 (平成15年7月)	リンゴジュースなどに最大基準値50 μ g/kg(ppb)を設定
デオキシニバレノール及びニバレノール	嘔吐、下痢などの消化器症状、免疫抑制	小麦、大麦、トウモロコシなど	「自ら評価」として実施することを決定	デオキシニバレノールについては小麦に暫定基準値1.1mg/kg(ppm)を設定
オクラトキシン	腎臓障害、発がん性	穀類およびその加工品、インスタントコーヒー、ワインなど	オクラトキシンAについて「自ら評価」として実施することを決定	基準等の設定は行われていない

リスク評価の内容と結果について

食品安全委員会ではこれまでの科学的知見から、総アフラトキシンは遺伝毒性発がん物質（遺伝子に損傷を起こし、発がん性を示す物質）であり、発がんリスクによる評価が適切であると判断しました。一方、発がん性以外の影響についてはデータがなく、この量であれば毎日生涯摂取しつづけても悪影響を及ぼさないと考えられる量（耐容一日摂取量）を設定することは困難と判断し、そのうえで食品での基準値設定の妥当性についてリスク評価を行いました。

アフラトキシンの汚染状況は？

2004～2006年度の3年間、通年で行った汚染実態調査では、例外的に高い2例を除いた平均汚染濃度は2μg/kg (ppb) を超えていません。また、2007年の市販ナッツ類の汚染調査では一部から総アフラトキシンが検出されましたが、検出濃度は極めて低いレベルでした。

どれくらい摂取しているか？

日本人のAFB1の摂取量については、上記の汚染実態調査に2005年度の食品の摂取頻度や摂取割合に関する調査による落花生など11品目の食品の摂取量を組み合わせて、確率論的な手法で4つの規制シナリオによって試算しました。その結果、ほぼ最大値の99.9パーセンタイル（※）で、現状の規制（AFB1のみ10μg/kg）の場合では2.06ng/kg体重/日、最も厳しい基準値（AFB1が4μg/kgおよび総アフラトキシンが8μg/kg）を設定した場合で1.88ng/kg体重/日でした。また、いずれのケースでも1ng/kg体重/日を越える割合は0.2%程度でした。

※パーセンタイル値：計測値を小さい順に並べた時に、計測値の個数が任意のパーセントの位置にある測定値。たとえば1000個の測定値における99.9パーセンタイルは、小さい方から999番目の測定値となる。

発がんリスクはどれくらい？

AFB1の肝発がんリスクは、中国における人の疫学調査の結果から、1ng/kg体重/日を一生摂取した場合、B型肝炎ウイルス抗原（※）の陽性者で0.3人/10万人/年、陰性者で0.01人/10万人/年とされています。

※B型肝炎の外殻を構成するタンパク。血液検査でこれが発見された場合、肝臓の中でB型肝炎ウイルスが増殖しており、また、血液の中にウイルスが存在することを意味する。

リスク評価の結果は？

以上の結果から、AFB1について「検出されてはならない（検出限界10μg/kg）」と規制している現状では、落花生や木の実に、総アフラトキシンの規格基準を設定したとしても、AFB1の推定摂取量はほとんどかわらず、発がんリスクにおよぼす影響はほとんどないものと推察されます。しかし、アフラトキシンは遺伝毒性発がん物質であり、食品からの摂取は可能な限り低いレベルにすることが重要です。また、輸入落花生でアフラトキシンのBおよびGグループの汚染率が近年高くなっている実情を考えると、食品安全委員会としては「落花生および木の実について適切に総アフラトキシンの基準値を設定する必要がある」という評価結果に至りました。

今後の対応と課題は？

食品安全委員会のリスク評価を受けて、今後、厚生労働省において総アフラトキシンの規格基準の設定について、実行可能性や国際的な整合性を考慮して検討が行われることになっています。なお、食品安全委員会では他のかび毒についても、委員会が自主的にリスク評価を行う「自ら評価」の案件として、オクラトキシンAやデオキシニバレノール、ニバレノール（図表1）のリスク評価を行うことを決定し、現在、審議を進めています。

図表 2 国外の主なアフラトキシン規制の状況

国または機関	規制の概要	最大基準値の例
コーデックス規格	加工用落花生、加工用および直接消費用木の実（アーモンド、ヘーゼルナッツ、ピスタチオ）に総アフラトキシンの最大基準値を設定	加工用落花生および木の実： 15μg/kg (ppb) 直接消費用木の実： 10μg/kg (ppb)
EU	落花生・ナッツ類およびその加工食品等にAFB1および総アフラトキシンの基準値を設定	加工用落花生：AFB1は8.0 μg/kg (ppb) かつ総アフラトキシンは15μg/kg
米国	全食品を対象に、総アフラトキシンの基準値を設定	20μg/kg (ppb)
オーストラリア	落花生と木の実に総アフラトキシンの基準値を設定	15μg/kg (ppb)

●本文中の単位について

■重さの単位

1μg（マイクログラム）＝100万分の1g（0.001mg）

1ng（ナノグラム）＝10億分の1g（0.001μg）

注1：例えば、「10μg/kg」は、食品1kg中に10μgの化学物質（アフラトキシンなど）が含まれていることを示しています。

同様に、「0g/kg体重/日」は、1日あたり体重1kgあたり、化学物質（アフラトキシンなど）をどのくらい摂っているかを示し、例えば、「1ng/kg体重/日」は、1日あたり体重1kgあたり1ng（のアフラトキシンなど）という意味です。

■割合の単位

1ppm＝100万分の1

1ppb＝10億分の1

注2：例えば、1mg/kgは1ppmに、0.001mg（＝1μg）/kgは1ppbにそれぞれ相当します。

食品安全委員会は 7年目の新体制へ。

設立6周年となる平成21年7月1日(水)、食品安全委員会は、第292回会合を開催しました。野田聖子食品安全担当大臣の挨拶で始まった会合では、新委員長として小泉直子委員を選出し、7年目の新体制が決定しました。また、本間清一委員が任期満了で退任し、村田容常委員が新たに就任しました。



科学の独立性で、より確かな安全を。

野田 聖子 (のだ せいこ)
内閣府特命担当大臣 (科学技術政策、食品安全) / 消費者行政推進担当大臣

食品安全委員会は平成15年の設立以来、科学に基づく新しい食品安全行政の中核として、リスク評価やリスクコミュニケーションに精力的に取り組まれてきました。委員や専門調査会、また多くの関係者の方々のご尽力に、担当大臣として心から敬意を表します。

リスク評価とリスク管理を明確に分離し、食品の安全性を確保していく仕組みをとっている食品安全行政ですが、その枠組みや食品安全委員会の役割は、いまだ十分に国民の皆様浸透しているとは言えません。私は、食品の安全は科学

に基礎をおくものであり、科学の独立性と中立性が尊重されることが重要であることを、国民の皆様様に改めてご理解いただきたいと思ひます。

この秋には消費者庁、消費者委員会が発足します。この新しい枠組みの中で、食品安全委員会におかれましては科学に基づく安全の確保の拠り所となることはもちろんのこと、国民の安心を下支えする重要な役割を果たしていただきたいと思います。

新委員長・新委員あいさつ



食品安全委員会
委員長 小泉 直子
(こいずみ なおこ)

食を取り巻く環境はますます複雑になり、リスク評価の手法も難しくなっていますが、私たちは、科学的評価は中立公正に行われなければならない、という大原則を忠実に守りながら活動を続けています。これが「信頼あるリスク評価」の礎です。

私は、委員長として、「信頼あるリスク評価」のために全力を尽くしていきたいと思っております。そして国民の皆様様に、私たちのこのような姿勢をご理解いただき、私たちの活動が各人の「安心」につながるように、リスクコミュニケーションにも努めていきたいと思っております。



食品安全委員会
委員 村田 容常
(むらた まさつね)

今回新しく委員に選任されました、お茶の水女子大学大学院教授の村田です。農学部で農芸化学を専攻した後、民間会社に9年間勤務してから大学に移って、今年で22年目になります。専門は食品の加工、貯蔵学であり、大学の授業では食品製造保存学、食品微生物学などを教えております。そうした専門分野から、食品の特徴や特質を踏まえつつ、客観的・科学的に食品の安全について考えていきたいと思っております。

退任あいさつ



本間 清一
(ほんま せいいち)

この6年間、食中毒微生物や輸入牛肉などさまざまなリスク評価に携わってきました。委員を退任する今、食品安全について、あらためて考えてみました。

眠気や吐き気をもよおすソラニンという成分を発芽のときつくりだすポテトは、新大陸発見でアンデスから欧州にもたらされました。栽培・食用化されるには、19世紀の大飢饉での食資源としての寄与があって、今の主食ともいえる座を得たものです。今は遺伝子組換えやクローン技術も新たな食用生物を産み出す時代になっています。広範囲の毒性試験を経て、食べやすさ、おいしさに親しめる場面が欲しいと思ひます。委員と傍聴者が和牛のクローン牛のサイコロステーキを共に味わう日を心待ちにしています。

食品安全委員会 委員 (平成21年7月1日～)

委員長	小泉 直子	こいずみ なおこ	公衆衛生学の分野
委員長代理	見上 彪	みかみ たけし	微生物学の分野
	長尾 拓	ながお たく	化学物質(有機化学)の分野
	野村 一正	のむら かずまさ	情報交流の分野
	畑江 敬子	はたえ けいこ	消費者意識の分野
	廣瀬 雅雄	ひろせ まさお	毒性学の分野
	村田 容常	むらた まさつね	生産・流通システムの分野

野外料理でも、食中毒に用心を!

夏はキャンプの季節。みんなで作る野外料理も楽しみですね!

でも、7月から9月は、食中毒が起こりやすい季節で、

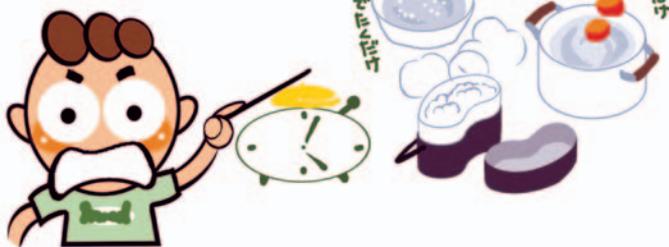
キャンプ場で食中毒事故が起きることもあります。

そのようなことがないように、特に注意したいポイントを覚えて、楽しい夏をすごしましょう!

(1) 料理・食材選びは時間が決め手!

- 簡単に、短時間で調理できる料理と食材を選ぼう。

時間と手間のかかる料理は、そのぶん、菌が増えやすくなるよ!



(2) 買い物はなるべく現地で!

- お肉や魚、野菜などはキャンプ場の近くで新鮮なものを買おう。買った材料はクーラーボックスで保存を。

でも、調理の前に、見た目や臭いを確かめるのを忘れずに!



(3) 手と調理器具はよく洗う!

- 包丁やまな板、鍋や食器は必ず洗剤でよく洗い、次に使うまでしっかり乾かしておこう。

もちろん、調理する人はよく手を洗うこと!



(4) 生肉、生焼けに要注意!

- 肉や魚を「生」や「生焼け」で食べるのは危険! しっかり加熱しよう。

調理の時は、生肉と野菜のお皿を別々に!



ちょっと食休み 虫の音に知る、大切なこと

夏も盛り。でも、暑さが続くと思しくなるのが秋の風情。ふと、虫の音が聞こえたりするとホッとしますよね。

そういえば、虫の音が何か語りかけてくるように思うのは日本人特有の感性だとか。

母音中心である日本語の周波数の関係で、日本人は虫の音を左脳で言語としてとらえ、子音が多い言語を使う欧米人は右脳で知覚的に処理するから、という学説です。だから、欧米人でも日本

語を使う環境に育てば、虫の音に情緒などを感じるようになるそうです。

環境が感性を育てる。これは「食」についても同じかも知れません。

毎日の食事をきちんと楽しみ、食物を無駄にせず、旬のものを喜ぶ。そんな家庭環境に育った子どもは、大人になって家庭を持った時に、きっと同じように「食」への感性を大切にするでしょう。ただし、それは「食の安全」あってこそ。今だけでなく、子どもたちの未来の

食生活もしっかり守れる活動をしたい。この7月、創立6周年を迎えた食品安全委員会の新たな気持ちです。



食品安全委員会は移転しました。

食品安全委員会は赤坂パークビル22階に移転しました。

ご来訪の際はビルの入口で身分証明書などご本人の確認ができるものをご提示いただくか、「食品安全委員会に行きます!」とおっしゃっていただくようお願いいたします。

新事務所所在地

〒107-6122
東京都港区赤坂5-2-20
赤坂パークビル22階

新電話番号

03-6234-1166



『食の安全ダイヤル』の
電話番号が変わりました。

「食の安全ダイヤル」は、国民の皆様から、食品の安全性に関する情報提供、お問い合わせ、ご意見などをうかがう窓口です。どうぞ、ご活用ください。

新電話番号 **03-6234-1177**

※受付時間:平日の10時から17時。祝日及び年末年始を除く。

●ご質問等はメールでも受け付けています。

下記のアドレスからアクセスをどうぞ。

<https://form.cao.go.jp/shokuhin/opinion-0001.html>



メールマガジン、
配信登録受付中!

食品安全委員会ではリスク評価の審議状況やリスクコミュニケーションの活動などを皆様にタイムリーにお届けするために、メールマガジンを配信しています。毎週1回金曜日配信、食品危害発生時には臨時号も発行します。配信ご希望の方は、下記のURLからご登録下さい。

<http://www.fsc.go.jp/sonota/e-mailmagazine.html>

または

食品安全委員会 メールマガ



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