

共に考えよう、食の科学。

食品安全委員会季刊誌

食品安全

2014

39

平成 26 年 7 月発行
(年4回発行)

特集

食品用 ラップフィルムから 溶出する物質

ホットトピックス

食品安全情報、 収集・公開のお知らせ

リスクコミュニケーション

食品を科学する 2014年度 リスクアナリシス(分析) 連続講座

キッズボックス

食べものにかかわる 「単位」を見てみよう!

食品用ラップフィルムから 溶出する物質について

食品用ラップフィルム（以下、ラップフィルム）は合成樹脂から作られており、そのなかには可塑剤が使用されているものがあります。ここではラップフィルムから溶出する物質として、可塑剤の安全性を食品安全委員会のファクトシートから解説します。



ラップフィルムから溶出する物質（概要）

食品安全委員会 http://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/factsheets_wrapfilm_140331.pdf

●ラップフィルムの原材料と添加剤

食品の保存や調理などで生活の必需品といえるラップフィルムですが、そこにはさまざまな化学物質が使用されています。ラップフィルムは食品に直接触れることが多く、それらの化学物質はヒトの身体に影響を及ぼすのか、気になる方も多いのではないのでしょうか。

今回はラップフィルムの柔軟性を保つために添加されている“可塑剤”**用語**を中心に、ラップフィルムの安全性に関するファクトシート**用語**をご紹介します。

国内外のラップフィルムの原材料と可塑剤を表1に示しました。わが国では主に、家庭用ではポリ塩化ビニリデン（以下、PVDC）やポリエチレン（以下、PE）、ポリメチルペンテン

（PMP）、業務用ではポリ塩化ビニル（以下、PVC）やポリオレフィン（PO）という樹脂が用いられています。

このうちのPVDCやPVC製品に、ラップフィルムの樹脂を柔らかくするための添加剤である可塑剤が使用されています。

●可塑剤の安全性は？

1999年に国内スーパーマーケットなどで生鮮食品の包装に使用されていた、業務用及び市販の家庭用PVC製ラップフィルムを分析した結果、もっとも検出頻度が高く、残存量も多かった可塑剤はアジピン酸ジイソノニル（DINA）でした。また、2002年に市販のPVDC製ラップフィルムを分析した結果では、アセチルクエン酸トリブチル（以下、ATBC）などの可塑剤が確認されました。海

外で広く使用されている、アジピン酸ジ-（2-エチルヘキシル）（以下、DEHA）を含め、これらの可塑剤は、急性毒性**用語**が低く、遺伝毒性**用語**及び発がん性は認められていません。

なお、1999年には、PVC製ラップフィルムから食品に溶出する化学物質として、界面活性剤が分解して生じるノニルフェノール（以下、NP）が報告され、問題となったことがあります。2000年以降、NPを含有しないPVC製法に切替えが進められ、2009年には市販されている国産の家庭用及び業務用ラップフィルムからはNPが検出されなかったことが報告されています。

●国内の規格と取組

わが国のラップフィルムは食品衛生法に基づき、材質試験及び溶出試

表1 ラップフィルムの素材及び主な可塑剤

素材	主な可塑剤	主な用途
PVC（ポリ塩化ビニル）	アジピン酸ジイソノニル（DINA） アジピン酸ジ-n-オクチル（DNOA） アジピン酸ジ-（2-エチルヘキシル）（DEHA）	業務用
PVDC（ポリ塩化ビニリデン）	アセチルクエン酸トリブチル（ATBC） ジアセチルラウロイルグリセロール（DALG） セバシン酸ジブチル（DBS）	家庭用 （大手A社・B社）
PO（ポリオレフィン）系*1	—	業務用
PE（ポリエチレン）系*2	—	家庭用
PMP（ポリメチルペンテン）	—	家庭用

*1 PE/ポリプロピレン/PE等の複層構造のラップフィルム

*2 単層構造のPEラップフィルム

験の規格基準が定められています。「食品、添加物等の規格基準」の第3のA「器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格」と、Dの2「合成樹脂製の器具又は容器包装」の項において、材質試験及び溶出試験の規格が適用されます。さらにPVC、PVDC、PEなどは個別の規格が定められています。

また、合成樹脂の衛生に関する業界団体では使用できる原材料のリストを定め、可塑剤などの種類を限定するなど、ラップフィルムを含めたプラスチック製品の安全性を高める自主的な取組を行っています。

●海外の状況

海外のラップフィルムにはPVCやPE製のものが多く、PVCの可塑剤としては、DEHA、ATBCの使用が一般的です。

欧州連合(EU)では、食品に接触するプラスチック製品に使用できる化学物質のリスト(ポジティブリスト)が法律で定められています。

米国では、食品に接触する材料から溶出する物質も食品添加物とみなされ、食品に直接添加する食品添加物と区別して、間接食品添加物と定義されています。食品添加物とされたものは市場流通の前に米国食品医薬品庁(FDA)の許可を取得する必要があります。

用語解説

ファクトシート：現時点での科学的知見を整理し、広く情報提供することを目的として作成する概要書

可塑剤：添加剤の一種で、柔軟性を高める物質

急性毒性：化学物質を1回、または短期間に複数回、体内に取り込んだ場合に生じる毒性

遺伝毒性：遺伝情報を担う遺伝子(DNA)や染色体に変化を与え、細胞または個体に悪影響をもたらす性質

COLUMN

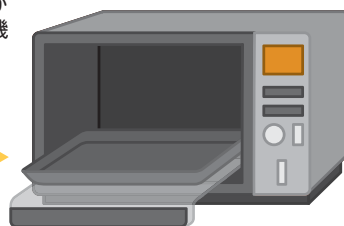
ラップフィルムを安全に使用するために

市販のラップフィルムには、材質、用途や耐熱温度などの特性、取扱い上の注意事項などが表示されています。注意事項に従わない使い方をするとラップフィルムが破れたり溶けたりして食品に入るおそれがあります。注意事項に従った取扱いをすることが必要です。

下に一般的なラップフィルムの使用上の注意点を示します。また、表2に市販のラップフィルムの耐熱・耐冷温度を掲載します。使用時の参考にしてください。

オーブンで使用しない

ラップフィルムをオーブンや電子レンジのオーブン機能で使用すると、ラップフィルムが破れたり、溶けて食品に入ったりするため、オーブンやオーブン機能で使用しない。



PE製品は耐熱性が低め

PEラップフィルムの耐熱温度は110℃と低く、熱に弱いので油性の強い食品を電子レンジで加熱する場合は、底の深い容器に入れて食品にラップフィルムが直接触れないようにカバーとして使用する。

深めの容器で



油性が強い食品に注意

油性の強い食品(肉、魚、天ぷら、コロッケ等)を直接包んで電子レンジで加熱する場合、食品が高温になってPVDC製ラップフィルムの耐熱温度である140℃を超えることがある。油性の強い食品を電子レンジで加熱する場合は、ラップフィルムで直接包まず、食品を深めの耐熱容器に入れ、ラップフィルムは食品に直接触れないように容器にかぶせて使用する。

表2 市販のラップフィルムに記載されている耐熱温度(参考)

原材料樹脂	耐熱温度*	耐冷温度*
PVC	130℃	-60℃
PVDC	140℃	-60℃
PO系	150℃	-60℃
PE	110℃	-60℃
PMP	180℃	-30℃

*主要メーカーホームページ上の公表値(2014.2確認)

“食品の安全”に関する情報を収集・公開しています



食品安全委員会では、海外の食品の安全性に関する情報を収集し、「食品安全関係情報」として、ホームページで公開しています。現在公開されている情報は約3万件になります。

国内外のさまざまな情報を収集しホームページで公開

食品安全委員会ではリスクアナリシスの初期作業として、国内外のさまざまな食品の安全性に関する情報を収集し、食品安全委員会ホームページ (<http://www.fsc.go.jp>) で公開*しています。

このうち「食品安全関係情報」は、海外の食品安全に関するリスク評価やリスク管理を行っている公的機関等が公表する情報や学術論文などの概要を日本語で紹介しています。

また2010(平成22)年からは、そのうちの主な情報を食品安全委員会の会合で報告しています。最近報告した情報の一部を、例として下の表に示しました。

*著作権の関係で掲載できないものは除きます。

知りたい情報はホームページから検索可能

食品の安全に関する情報は、ホームページのトップ画面右側下段にある「食品安全総合情報システム」タグの下に「食品安全関係情報」が便利です。条件を指定した記事検索が可能です。最新の記事は「新着情報」タグ

から、また、食品安全委員会で報告された情報は「ピックアップ海外情報」タグから見ることができます(図)。食品の安全についての最近の話題や各国の評価など気になることがあれば、こちらを活用してみたいかがでしょうか。

図 食品安全委員会のトップページと検索ページ



◀ ホームページ右側下段にある赤色のタグから情報を閲覧できます
▶ 新着情報を確認。検索も可能です



表 食品安全委員会で報告した食品安全関係情報の例

委員会報告日	情報発信機関名	題名	関連情報
2013年5月20日	世界保健機関 (WHO)	ヒトの鳥インフルエンザ A (H7N9) ウイルス感染に係るリスク評価書を公表	海外：国際獣疫事務局 (OIE) ▶鳥インフルエンザ A (H7N9) ウイルスに関する Q&A。 国内：食品安全委員会▶鳥インフルエンザについて (鶏卵・鶏肉を食べることは安全)。
2013年12月2日	米国食品医薬品庁 (FDA)	加工食品中の工業由来のトランス脂肪酸低減に向けた暫定的決定を発表	海外：ドイツ連邦リスク評価研究所 (BfR) ▶ドイツではトランス脂肪酸の摂取による健康影響はないとの意見書を公表。 国内：食品安全委員会▶評価書「食品に含まれるトランス脂肪酸」トランス脂肪酸の摂取量は、日本人の大多数が WHO の勧告 (目標) 基準未満で、通常の食生活では健康への影響は小さい。
2014年1月20日	オーストラリア・ニュージーランド食品基準機関 (FSANZ)	「遺伝子組換えトモロコシの影響に関する Séralini 論文への対応」と題する消費者向け情報を公表	・食品安全委員会、欧州食品安全機関 (EFSA)、BfR、カナダ保健省▶ Séralini 論文のレビューを行った結果、いずれの機関も当該論文の結論を否定。 ・当該論文が掲載学術誌で撤回された事実。
2014年4月8日	欧州連合 (EU)	紅麹由来のサプリメント中のかび毒シトリニンの基準値を設定	海外：フランス食品環境労働衛生安全庁 (ANSES) ▶紅麹を有効成分とするサプリメントを服用する前に必ず医師に相談するよう注意喚起。 国内：農林水産省▶食品のかび毒に関する情報。

食品安全委員会セミナー 「ビスフェノールAに関する 国際セミナー」報告

2014年6月19日、海外から専門家を招き、
ビスフェノールAに関する国際セミナーを開催しました。

ビスフェノールAは、一般に合成樹脂といわれているポリカーボネート樹脂やエポキシ樹脂などの原料として使用されている物質です。これらの樹脂で作られた容器などにはごく微量のビスフェノールAが含まれ、容器などの内容物に溶出する可能性があるため、溶出試験規格が定められています。

ビスフェノールAは、内分泌系への影響があると疑われる化学物質として社会的に関心もたれており、食品安全委員会器具・容器包装専門調査会は、2010年7月に中間とり

まとめを発表しました。また、欧州食品安全機関(EFSA)でも、現在ビスフェノールAの再評価を行っています。

そこで、その中間とりまとめに携わった専門家、EFSA及び米国食品医薬品庁(FDA)の専門家を招き、6月19日(木)に、日本学術会議講堂で、セミナーを開催しました。

セミナーでは、国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センターの広瀬明彦総合評価研究室長が「日本におけるビスフェノールAの健康影響評価」について、



▲ 講演中の会場風景。

EFSAのカストルディ博士(Dr. Anna Federica Castoldi)が「ビスフェノールAに関するEFSAの科学的意見書案」について、FDAのドアーヂ博士(Dr. Daniel Robert Doerge)が「米国食品医薬品庁/国立毒性研究センターで実施されたビスフェノールAに関する研究」について、それぞれ講演を行いました。

当日は約200名の方々が参加され、最新の研究状況などに関するご質問が寄せられ、活発な意見交換が行われました。

なお、セミナーで使用したスライドなどの資料は左記URLでご覧いただけます。



ビスフェノールAに関する国際セミナーについて

<http://www.fsc.go.jp/fsciis/meetingMaterial/show/kai20140619ik1>

食品安全モニター会議

2014年度の食品安全モニター会議を
全国6か所で開催しました。

全国6か所でモニター会議を開催

食品安全モニターは、食品安全委員会が行うリスク評価や、リスク管理機関が行うリスク管理施策の実施状況に対して、意見や情報等を寄せていただく方々です。食品安全に関する一定の知識や職務経験、資格などを持った方を全国で470名、任期1年でお願いしています。モニター会議は、これらの方々に、食品安全委員会やモニター活動などに

ついて理解を深めていただくための研修として開催しており、本年は5月28日の東京を皮切りに、全国6か所で9回開催しました。

委員からの特別講演や活発な意見交換の場

会議の前半では、食品安全委員会委員からの特別講演のほか、事務局からリスク分析の考え方について説明が行われました。さらに、食品安全モニターの役割及び活動内容、活動の際の留意事項などについても説明がありました。



引き続き後半は、モニターの方々がグループに分かれ、前半の委員講演の内容等を、周りの人にどのように伝えるかについて話し合いが行われました。まとめた内容はグループごとに発表し、発表終了後は、委員からの講評が行われました。

各モニターの専門知識や経験等の視点から、情報を伝えるためのアイデアなどについて活発な意見が交わされ、充実した会議となりました。



食品安全モニターについて

<http://www.fsc.go.jp/monitor/>

食品を科学する

2014年度 リスクアナリシス (分析) 連続講座

食品安全のリスク分析をわかりやすく解説する「リスクアナリシス (分析) 連続講座」。

昨年につづき、今年度の講座も盛況のなかスタートしました。



食品の安全を“科学的かつ体系的に理解するための講座”として、昨年初めて開催された「リスクアナリシス (分析) 講座」が、今年度も開催されています。6月5日のイントロダクションを皮切りに、全7回を予定しています (表)。

食品安全委員会では科学的なデータに基づき、食品中に含まれる添加物や農薬、食中毒原因微生物などが、ヒトの健康に及ぼす影響を評価しています。これはリスクアナリシスという考え方に基づいていますので、専門性が高く難解になりがちで、興味のある方でも敬遠してしまうこと



▲6月5日のイントロダクションにて、活発な意見交換が行われました。

もあります。それをわかりやすく解説し、多くの人に理解していただくための講座が「リスクアナリシス (分析) 連続講座」です。

今年度は、連続講座に先立ちイントロダクション講座を開講。姫田事務局長が「食品のリスクアナリシス

とは? ~食品の安全を守る~」を講義しました。消費者の健康保護を最優先することを目的にリスク分析が導入されたことやリスクアナリシスの基本的な考え方を伝え、参加者 (一部二部計127名) との意見交換を行いました。

表 リスクアナリシス (分析) 連続講座の日程

2014年度開催日程		講座内容	講師
イントロダクション	6月5日(木)	食品のリスクアナリシスとは? ~食品の安全を守る~	姫田尚事務局長
第1回	7月3日(木)	相手を知ってやっつけよう ~主な細菌性食中毒の特徴と対策~	熊谷進委員長
第2回	7月31日(木)	誰もが食べている化学物質 ~食品の加工貯蔵中の化学変化と安全性~	村田容常委員
第3回	9月4日(木)	冷蔵庫に入れば大丈夫? ~食品の保存を理解する~	石井克枝委員
第4回*	10月2日(木)	カフェインは危ない? ~コーヒーを科学する~	佐藤洋委員
第5回*	11月6日(木)	動物の健康はヒトの健康 ~動物用医薬品を知る~	三森国敏委員
第6回	12月4日(木)	からだの外に出ていくもの ~食べたものの行方~	山添康委員

※第二部では第4回と第5回が入れ替わります。



食品安全委員会ホーム>意見交換等>リスクアナリシス (分析) 講座の開催案内及び実績

http://www.fsc.go.jp/koukan/risk_analysis.html

リスクコミュニケーションのあり方に関する勉強会を設置しました

これまで食品安全委員会ではいろいろなリスクコミュニケーションに取り組んできました。昨年、委員会設立10周年を迎えたことを契機に、今後のより適切、かつ、効果的なリスクコミュニケーションのあり方を検討するため、外部の有識者を交えた勉強会を設置しました。5月23日に第1回目の会議を開催し、今年度いっぱい検討を行っていく予定です。



▲外部有識者を交えて行われた勉強会の風景。

食べものにかかわる「単位」

重さや濃さ、長さ、時間などをあらわす単位はたくさんあります。

またg(グラム)やkg(キログラム)のように同じ重さを計る仲間でも、

大きさによって使う単位は変わってきます。

今回は食べものによく使われる単位をみていきましょう。

重さの単位

食べものの量は重さで計ることが多く、単位はg(グラム)です。たとえば、「にわたりの卵は1つ60g」というように使います。また、みんなの体重を計るときはkg(キログラム)であらわします。gの1,000倍の重さがkgです。kgをさらに1,000倍にすると単位はt(トン)。穀物の収穫量などを計るときに使います。

gよりもずっと小さな重さにはmg(ミリグラム)。mgはgの1,000分の1で、ビタミンやカルシウムなど食べもののなかにある物質をあらわすときによく使います。mgの1,000分の1はμg(マイクログラム)です。

gやmgは食品のふくろやラベルに書かれている「栄養成分表示」で見ることができます。いつも食べているものに、どれくらいの栄養が入っているか調べてみましょう。

ぼくの体重は
20 kg

20,000 g
だね



表 栄養成分表示(一般的な牛乳の例)

栄養成分表示(100 mlあたり)		
エネルギー	69 kcal	炭水化物 5.0 g
たんぱく質	3.4 g	ナトリウム 41 mg
脂質	3.9 g	カルシウム 107 mg

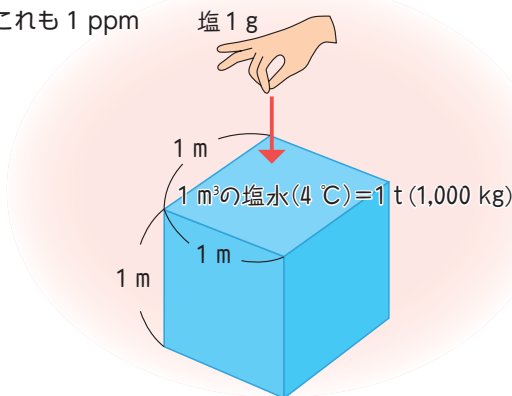
●みんなの飲む牛乳にはどんな栄養があるかな? ml(ミリリットル)は容積、kcal(カロリー)は熱量をあらわす単位だよ。

濃さ[割合]の単位

濃さをあらわす単位は% (パーセント)です。100gの塩水のなかに1gの塩が入っていれば、塩の濃さは1%となります。ちなみに海水の塩の濃さは約3.5%です。

%よりも小さな割合をあらわす場合にはppm(ピーピーエム)という単位を使います。ppmは100万分の1(1kgのなかに1mgが含まれたもの)をあらわします。1%は10,000ppmです。食品のなかに含まれる食品添加物などは濃さの上限が決まられていて、その濃さをあらわす単位にppmがよく使われます。

▶これも1ppm



コラム

大きさによって使う「単位接頭辞」

重さ、長さ、時間をあらわすとき、数の大きさをまとめるために補助的に使う単位(単位接頭辞)があります。大きい方の接頭辞はコンピューターのデータ容量をあらわすときにも使われます。

●「国際単位系」のSI接頭辞の例

接頭辞	記号	大きさ
テラ	T	1,000,000,000,000倍 (=兆)
ギガ	G	1,000,000,000倍 (=十億)
メガ	M	1,000,000倍 (=百万)
キロ	k	1,000倍 (=千)
[基本単位]		
	〈時間〉 秒(s)	〈重さ〉 グラム(g) 〈長さ〉 メートル(m)
ミリ	m	1,000分の1
マイクロ	μ	1,000,000分の1
ナノ	n	1,000,000,000分の1
ピコ	p	1,000,000,000,000分の1

安心して生卵を食べられる国

米国の卵料理

3月下旬に米国出張の機会がありました。ジョージア州のアトランタとアリゾナ州のフェニックスでした。東京を出発したときは冷たい雨でしたが、アトランタに到着するとすっかり春で、宿泊先のホテルの庭では桜が満開でした。アメリカの桜と言うとワシントンD.C.のポトマック川の桜が有名ですが、ここにもあったか何だか嬉しくなりました。

さて、話はホテルの朝食時です。ここではブッフェ方式でしたが、チェーフィングディッシュ：chafing dish（銀色の四角い蓋付きの金属製の鍋、湯煎や固形燃料で料理が冷めないように温めている）に入っていたスクランブルドエッグが堅くて美味しくなさそうでした。ふと見ると奥にはコックさんがいたので、目玉焼きを頼みました。英語では目玉焼きをfried eggsと言うのをご存知と思いますが、手際よく作ってくれるコックさんを見ていると、確かにプライドだなと思わせるものでした。日本だと油をひくという感じでしょうが、油が液体として見えるような量の入ったフライパンに卵を割り入れたのでした。そして途中で、尋ねるまでもなく卵をひっくり返し、両面焼き（英語ではover-easy）にしたのでした。ちなみに日本で普通に見られる片面焼きのものはsunny-side upと呼ばれ、over-easyをsunny-side downと言うこともあるようです。

卵はサルモネラ属の細菌の一種（*Salmonella Enteritidis*：SE）に汚染されていることがあり、その食中毒を防ぐために、卵を十分に加熱して食べることが米国では勧められています。目玉焼きも十分に加熱されるように、片面焼きでなく両面焼

きにしたのでしょうか。

サルモネラ食中毒のリスクは？

ところで日本では、生卵を食べる習慣があります。勤務先近くのお昼を食べに行く先でも、生卵を出し卵かけご飯を勧めている店があり、さらには生卵がはじめからテーブルの上におかれており、好みで卵かけご飯にできる店すらあります。日本では卵を加熱調理せずに食べても大丈夫なのでしょうか？ その答えは“yes”であり“no”でもあります。

鶏卵がSEで汚染される経路は、卵殻表面に付着した糞便等に存在するSEが卵内部に侵入する場合（on egg汚染）と、SEに感染している鶏の卵巣や卵管にいるSEが卵の形成過程で内部に取り込まれる場合（in egg汚染）の二通りとされています。しかし通常の流通過程では、パックに詰められる前に卵殻の洗浄・殺菌が実施されているので、on egg汚染は除去されます。それに対してin egg汚染は、卵内部の汚染なので洗浄・殺菌しても取り除かれません。しかし、もともと鶏が感染しないようにしたり、飼育方法を工夫することによって、SE感染率を下げる努力がされています。

食品安全委員会の食品健康影響評価技術研究で実施された研究では、全国から集めた約10万個の卵でSEに汚染されていたのは3検体（卵20個をプール検体とした）であり、これとは別に2万個の卵からSE汚染が検出されなかったとのデータもあわせて、汚染の確率を0.0029%程度と推定しています。ただし、この10倍の数千個に一個程度と言う推定*もありますが、1990年前後とやや古いデータです。米国

食品安全委員会
委員長代理

さとう ひろし
佐藤 洋



での推定ですが、汚染された卵の菌数は、ほとんどが10以下で100を超えることはないと言われています。

最近の新聞記事で、生卵を食べて死亡した患者さんの家族が生産業者を訴えた裁判で「業者に責任有り」の判決が出されたと言う報道（産経2014.4.17朝刊）がありました。我が国においても卵を生で食べることは100%安全というわけではない、つまりリスクがあることを示しています。また、記事では食べるまでに時間がかかってしまったのではないかと推測もされています。

保管や調理を正しく行う

SEに汚染された卵の保管や殻を割ってから食べるまでの時間があると、その間に菌数が増加することが知られています。しかし、正しく温度管理をして保管すれば、6週後も菌数が増えなかったとする接種実験の結果*もあります。したがって、購入する時にしっかり温度管理している店から買い、購入後は冷蔵庫に保管し、賞味期限を過ぎた卵は十分加熱調理してから食べれば、SE食中毒になることはまずないと言えるでしょう。

卵に限らず、食べ物には健康に危害を加える要因が存在します。しかし、正しい取り扱いをして食べることによってそのリスクをほとんど無いと考えられるレベルにまで下げることができます。そういう意味では消費者としても保管や調理を正しく行うことは非常に大切で、そのことによって生卵を安心して食べ続けることができるでしょう。

*食品安全委員会 食品健康影響評価のためのリスクプロファイル～鶏卵中のサルモネラ・エンテリティディス～（改訂版）
http://www.fsc.go.jp/sonota/risk_profile/risk_salmonella.pdf



▼食品の安全性に関する知識・理解を深めていただくために

食の安全ダイヤル 03-6234-1177 受付時間 10:00～17:00（土・日・祝祭日、年末年始を除く）

【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/e_new_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もアクセスできます。



食品安全委員会ホームページ <http://www.fsc.go.jp/>

食品安全委員会 検索



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

☎03(6234)1166

編集・発行：食品安全委員会
制作：株式会社サンビジネス