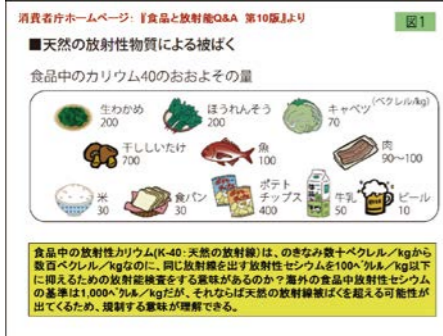


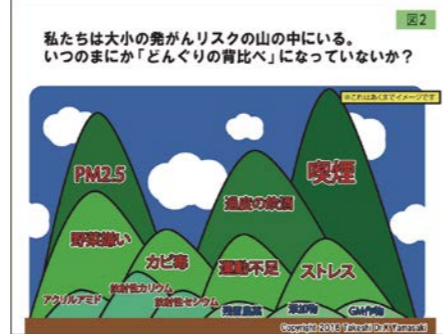
ドクターK (食の安全・安心)
@NPOSFSS_event

【食の安全・安心Q&A】
食の放射能汚染について①
Q.(消費者):福島県産の農産物や食品の放射能レベルは気にすべき健康リスクなのでしょうか?
こたえはコチラ ⇒ http://www.nposfss.com/cat3/faq/q_09.html



ドクターK (食の安全・安心)
@NPOSFSS_event

【食の安全・安心Q&A】
食の放射能汚染について②
Q.(消費者):低線量放射線被ばくは低レベルでも発がんリスクに閾値がないので避けるべきと聞いた。福島県のお米やお肉本当に大丈夫?
こたえはコチラ ⇒ http://www.nposfss.com/cat3/faq/q_10.html



以下SFSSHPIにリンクして回答しております

A.(SFSS):まったく心配する必要のない放射線レベルで、我々が毎日摂取している通常食品からの被ばく量と変わらず、許容範囲のリスク(=安全)です。

〈MEMO〉
我々が毎日食べている食品にも放射性カリウムが数百ベクレル/kgのオーダーで含まれており、普段の放射線被ばく量(バックグラウンド値)が案外高いレベルであることが知られています(図1を参照のこと)。他方、放射性カリウムと同じ放射線を出す放射性セシウムの福島県産食品における汚染レベルは、ここ数年一貫して一般食品の基準値(100ベクレル/kg)以下であり、高額放射性物質検査をすべての農産物で実施するのは明らかに無駄です。(定期的モニタリング検査により極端な上昇傾向がないことを検証する程度で十分です)
⇒消費者庁HP「食品と放射能Q&A」を参照のこと
http://www.caa.go.jp/jisin/pdf/160315_food_qa.pdf

以下SFSSHPIにリンクして回答しております

A.(SFSS):まったく問題ありません。天然の放射線被ばくに比べて、放射性セシウム汚染による被ばく量は極端に低いので、その発がんリスクも無視できるレベルです。

〈MEMO〉
福島県産農畜産物からの放射線被ばく量を天然の放射線被ばく量と比較した場合に無視できるレベルまで下がりました。図2のとおり、ほかの発がんリスクに比べても比較的小さいので、心配の必要はありません。それよりも食肉を十分加熱調理せずに生食することや、生肉や生野菜を調理する際の調理器具を介した交差汚染で起こる病原微生物(O157、カンピロバクター、サルモネラなど)による食中毒の健康リスクのほうがはるかに大きく、確定的死亡リスクが潜んでいるため要注意です。最近流行りの「ジビエ料理」も、鍋料理など十分な加熱調理されたものが無難です。食品中の残存リスクの大小を正しく理解することで、本当に回避すべき「食のリスク」を見極めるバランス感覚を養いましょう。

(文責:miruhana)

編集後記

今年も、埼玉・群馬の惣菜店の客から、腸管出血性大腸菌O157が検出されたニュースが報道されました。毎年このようなニュースを耳にして思うのは、惣菜等の加工食品を作って売る人たちに、ほんの少しの衛生管理に対する認識があれば、また買い手側にもちょっとした注意があれば、ほとんどは防ぐことは出来たのだろうということです。作業マニュアルが出来ていなかったとか、菌は見えないから消費者には判断ができない等とよく言われていますが、その前に少しでも食中毒について知識があれば、かなり改善できるように思います。大人も子供も知っていれば防げることはたくさんあります。何事もそうですが、正しい知識をつけることが最も重要です。今回、「ジビエの食中毒リスクとその対策」についてレポートしましたが、当NPOの活動も広く社会に情報が展開されることで、このような被害を未然に防げることも多いと感じている今日この頃です。
SFSS広報 守山 治

当NPO法人の事業活動は会員の皆様の会費および寄付金で運営されております。食に関する研究に従事する方には正会員を、食に関する企業様には賛助会員をお願いしております。寄付金も随時受け付けておりますので、ご興味のある方は下記までお問い合わせください。

賛助会員リスト(順不同)
株式会社551 蓬萊 / メロディアン株式会社
キュービー株式会社 / 旭松食品株式会社
カルビー株式会社 / 乃が美(株式会社アップフィールド)

食の安全と安心通信 Vol.27 2017年秋号 / 編集長:山崎 毅 編集委員:戸内裕実、守山 治、miruhana



NPO法人 特定非営利活動法人食の安全と安心を科学する会

本部・研究室
TEL・FAX:03-6886-4894
〒113-8657 東京都文京区弥生1-1-1
東京大学農学部 フードサイエンス棟405-1号室

ホームページURL <http://www.nposfss.com>

食の安全と安心 検索

関西事務局
TEL:06-6227-8550 / FAX:06-6227-8540
〒541-0041 大阪市中央区北浜1-1-9
ハウザー北浜ビル3F

E-mailアドレス nposfss@gmail.com



食の安全と安心通信

Vol. 27
2017年秋号

NPO法人 食の安全と安心を科学する会 季刊誌 第27号

- INDEX
- 東京大学食の安全研究センター 第29回サイエンスカフェ(2017.10.12) 取材報告 ~ジビエの食中毒リスクとその対策~
 - ひやりはっと事例から学ぶ 食物アレルギーの問題点
 - 企業の食への取り組み 高級「生」食パン専門店 乃が美
 - 食の安全・安心Q&A



東京大学食の安全研究センター 第29回サイエンスカフェ(2017.10.12) 取材報告

食未来 Café サイエンスカフェ
~ジビエの食中毒リスクとその対策~
関崎 勉 先生(センター長・教授)



東京大学食の安全研究センター主催で2012年から続けてこられた一般市民向けのサイエンスコミュニケーションの取り組み「サイエンスカフェ」は今回で第29回を迎え、昨今流行となりつつある「ジビエ」をテーマに東京大学農学部フードサイエンス棟のcafé agri101にて開催された。今回の講師は本研究センターのセンター長で、食品病原微生物学研究室の教授でもある関崎勉教授だった。腸管出血性大腸菌O157・サルモネラなど食中毒細菌研究の第一人者から直に食中毒リスクについて聴講できるとあって、約20名の一般市民が集結した。



本セミナーを取材して一番驚いたことは、講演途中にもかかわらず参加者が次々と質問を講師にぶつけること。おそらく講演時間90分のうち半分近くが質疑応答だったように思う。まさに双方向のリスクコミュニケーション=「ザ・リスクコミ」であり、参加者のリスク・リテラシーは格段に向上したのではないかと。6年間このようなリスクコミの取り組みを地道に続けておられることに敬意を表したい。

「ジビエ」とはフランス語で「狩猟で得た天然の野生鳥獣の食肉」を意味する言葉。ヨーロッパでは貴族の伝統料理であり、日本国内でも最近フレンチ料理・創作料理などの食材としてジビエが注目されている。「ジビエ料理」という響きが自然でおしゃれなイメージであることに加えて、日本の森林における野生動物の棲息数が急激に伸びて農作物の鳥獣被害が深刻な状況にあり、野生動物を捕獲することが一石二鳥ということも「ジビエ」の後押しになっているとのこと。ただこの「ジビエ」にも食中毒の重大なリスクがある、との関崎先生のご指摘に、参加者の皆さんは眉をひそめることとなった。

第一に、牛・豚・鶏など一般家畜が管理された飼育環境でヒトが与えた飼料を食べているのに対して、鹿・猪・キジ・カモなどのジビエは全くの自然環境のなか衛生管理されていない食べもの(何に汚染されているか不明)を食べていること。第二に、一般家畜が必ず指定の食肉処理場/食鳥処理場においてと殺され、獣医師による目視/科学的検査を合格しなければ市場に出ないよう、法令で義務付けられているのに対して、ジビエはこれらが義務付けられていないとのこと。

実際に、ジビエが原因で発生した人獣共通感染症の事例が1980年代以降でも十数例起こっており、2003年には鳥取で猪の肝臓を生で食した方がE型肝炎で死亡したという事故も発生している。生レバーの場合、ジビエでなくとも豚においてもE型肝炎ウイルスに感染するリスクがあり、重篤な肝障害を起こせば生命の危険に遭遇するので、平成27年6月から豚の肉や内臓(レバーを含む)を生食用として販売・提供することは法令により禁止されている。

家畜や野生動物における食中毒病原体の保有率はさまざまなのだが、上述のE型肝炎ウイルスの場合、豚・猪・鹿などで高く、腸管出血性大腸菌は牛・羊・山羊で、カンピロバクターは鶏・カモなど鳥類で高いことが知られている。関崎先生より、トリヒナ、腸管出血性大腸菌、トキソプラズマ、カンピロバクター、サルモネラ、豚レンサ球菌などについて特徴を解説いただいたのち、これらに起因する食中毒をどう予防していくべきか、その対策をご教授いただいた。

平成26年に厚生労働省より「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針(ガイドライン)」が通知された。それを受けて一般社団法人日本ジビエ振興協会など業界も衛生管理基準・品質管理基準の策定を進めているとのこと。本セミナーにおいて学んだジビエの食中毒リスクについて低減化していく体制づくりが社会全体を通じて必要と強く感じた。

なお、東京大学食の安全研究センターならびに同センター主催の「サイエンスカフェ」について詳しく知りたい方は、以下のホームページをご参照ください:

- ◎東京大学大学院農学生命科学研究科 食の安全研究センターの公式サイト: <http://www.frc.a.u-tokyo.ac.jp/>
- ◎東京大学食の安全研究センター 活動の足跡(サイエンスカフェ): <http://www.frc.a.u-tokyo.ac.jp/activities/science-cafe/>

(取材・文責:山崎 毅、写真:miruhana)

生の肉には菌が付いている
と思って調理する

- 1.肉・レバーはよく加熱して食べる
- 2.三原則(付けない、増やさない、やっつける) 焼いて、煮て、蒸して、殺菌
- 3.調理の前・食事の前には手洗い
- 4.調理後の器具・食器の洗浄・消毒



ひやりはっと事例から学ぶ食物アレルギーの問題点

藤田保健衛生大学総合アレルギーセンター
近藤 康人



1.食物アレルギーひやりはっと事例の収集

食物アレルギーのアクシデントにも、ハインリッヒが労働災害で見出した「1件の重要災害の陰には29件の軽症事故があり、そのまた陰には300件の無傷災害が起きている」という1:29:300の法則があてはまると推測されます。人間はもともとミスを犯しやすい動物でありヒューマンエラーは避けられません。そこで、食物アレルギー児の誤食事例が発生した背景や原因を検証し、誤食防止策を講じることは食物アレルギーアクシデントを未然に防ぐうえでとても大切なことだと考えます。

2.アレルギー誘発症状は個人個人で異なります

アレルギー症状を誘発するアレルゲン食品の摂取量は個人個人で異なります。なかには、ごく僅かなアレルゲン量に反応する患者もいます。例えば、牛乳アレルギー患者がお茶を欲しがったので、他の子が牛乳を飲んだコップを水でよく洗ってからお茶を入れて渡しました。しかし、それを飲んだら全身の蕁麻疹がでました。またノズルが共通タイプの自動販売機を利用してオレンジジュースを飲んだらアレルギーを起こしました。その理由として前に購入されたコーヒーのミルクがノズルに残っていた可能性が考えられました(図1)。このような自販機には乳成分が混入する可能性があるためと明記しておく必要があります。



図1 注水ノズルが共通の自販機での注意(牛乳アレルギー)

ぜん息予防のための よくわかる食物アレルギー対応ガイドブック2014から引用

○○○○○:米、醤油(小麦を含む)、砂糖、ごま、デキストリン、海苔、酵母エキス、食塩……

図2 省略規定によりアナフィラキシーを招いた表示例

3.わかりにくい食品表示によって発生したひやりはっと事例の紹介

●平成27年4月から施行された食品表示法では、一括表示ではなく個別表示が原則となりました。平成32年3月までは猶予期間ですが、アレルギー患者にとっては、個々の原材料の直後にそれぞれに含まれるアレルギー物質が表示されるため、アレルゲンが含まれている食材がわかりやすくなりQOLの向上につながることを期待されます。しかし、個別表示であっても、省略規程によって誤食事例が起こることがあります。省略規程とは特定原材料を重複して使用する場合に、いずれかにアレルゲンの表示があれば省略してもよいというものです。図2に示す表示で小麦患者がアナフィラキシーを起こしました。問題になったのは、小麦アレルギーの患者の多くは醤油を食べられるため、この表示をみて小麦が醤油にしか使用されていないと勘違いして食べさせてしまったのです。そのため酵母エキスに入っていた微量の小麦もしくは大麦でアナフィラキシーを起こしたと考えられました。

●商品名から特定原材料であることが判断しにくいいため誤食を生じた事例があります。沖縄にはシーマーミー豆腐という、外見と味が大豆で作られた豆腐とほぼ変わらない、ピーナッツ製品があります。特に旅行者にとってはピーナッツが原材料であることが理解できずに誤食を起こしているのです。パッケージを見ただけで誰でも原材料が明確にわかるような改善策が求められます。

●リニューアルにより原材料の変更が行われたにもかかわらず、パッケージがそのままであったためリニューアル商品とわからず誤食した事例があります。企業努力でリニューアルした製品はわかりやすく明示していただければ、患者は食べられた製品の表示を毎回チェックしなくてもよくなります。

文献 1)ぜん息予防のための よくわかる食物アレルギー対応ガイドブック2014
2)食物アレルギーひやりはっと事例集 2012、2013、2014、2015、2017年度版

企業の食への取り組み

高級「生」食パン専門店 乃が美

— 美味しさと安心への取り組み —

今でこそあちこちで見かける高級食パン専門店ですが、その先駆けとして、2013年大阪の繁華街の外れに1号店を構えたのが「乃が美」の始まりです。今現在では60店舗を超え、商品名でもある「生」食パンという食パンの新たなジャンルを全国に拡げ続けています。

「ご家庭の食卓にちょっとした贅沢をお届けするとともに、時には毎日お召し上がりいただくものとして、「おいしく」かつ「安全で安心できる」製パンを心がけています。

■ 原料と製法について

「乃が美」の「生」食パンは高級食パンによくある日本産小麦でなく、カナダ産1CW等級ブレンドの小麦粉を使っています。とはいえ日本の農家さんが作るお米と同じくらい手間暇かけて作られた小麦は、焼き上がりの香りが抜群で、それでいてずっと溶けるような理想的な柔らかさに仕上げてくれます。加えてかくし味の蜂蜜が、ほのかで上品な甘味ある奥行きを作り出し、パン耳にまで香ばしい甘さを与えます。

このようなパンを実現するため、衛生キャップなど基本的な異物混入対策だけでなく、カメラ監視や定期的衛生報告を義務付けた工場、ふつうの食パンの倍以上の時間で生地を練り上げ、通常の半分位の時間で「生地はしっとり耳まで柔らかく」焼き上げます。あとはオープンから取り出せば出来上がりのところを、乃が美ですぐに扇風機で表面だけ時間をかけて冷まします。この他店ではあまり見られない「ほどよく冷ます」工程が、何もつけないでそのまま食べられる「生」食パン完成への最後のひと手間となります。

■ 誕生のきっかけは卵アレルギー

唯一無二の食品ブランドを目指す乃が美の生食パン誕生の経緯といたしましては、幼い頃に家庭の事情から食べることに苦労した創業者が、おいしいものをお腹いっぱい食べてもらえる場所をつくろうと、飲食店をはじめたところから始まります。そこから20年以上にわたって、さまざまな業態で経営したものの、飲食店は流行や世情にどうしても左右されてしまい難しいものでした。ただ「どうせなら多くの人に愛されて、歴史に残る日本一のものをつくりたい。」という思いが日増しに膨らんできました。

「長く愛されるものってなんだろう」そう考えたとき、頭に浮かんだのは2つのことでした。1つはライフワークとして続けている老人ホームへの慰問中に聞いた「食べているときと笑っているときが一番幸せ。でも朝食に出るパンは耳が固くて食べられない」というおじいちゃん、おばあちゃんの言葉。そして2つめは、卵アレルギーで食べるものに制約がある我が子が食べていたバサバサのパン。そこから行き着いたのが「ふわふわの柔らかい食パン」だったのです。

■ 常識を覆して生まれた「生」食パン

卵を一切使わないのに、ちぎってそのまま食べられるほど柔らかくて、ほんのり甘い。目指したのはそんな究極の食パンでした。しかし、いくら飲食の経験はあってもパンづくりはまったくの素人。0からのスタートでした。当時の部下と共に粉の種類から材料の配合やミキシングのタイミング、焼く温度と時間を何度も変えながら試行錯誤を繰り返し、2年かかってついに、「柔らかさ」「きめ細やかさ」「甘味」「香り」すべてにおいて納得のいくパンが完成しました。

ミキシングされた生地はトロトロになったお餅のようなテクスチャーで、焼き上がりは「腰折れ」に近いぎりぎりの柔らかさ。どちらも通常のパン職人の常識では考えられないことでしたが、結果としてこれまでにない食パンが生まれました。パンに対して先入観のない素人だったからこそ、たどり着いた答えかもしれません。

■ 47都道府県での出店を目指して

乃が美の「生」食パンは「日本の食パン名品10本」に選ばれ、「パン・オブ・ザ・イヤー 食パン部門金賞受賞」など各メディアでも取り上げていただき、多くの人に乃が美の食パンを知ってもらえるようになりました。

しかしながら、まだまだ私たちは満足していません。目指すのは全都道府県にパン工場を併設した店をつくること。そして、すべての地域の人たちに乃が美を「地元のパン屋さん」と思ってもらうことです。そのためには絶対に大量生産はせず、一つひとつ手づくりで焼きあげた食パンを大切にお届けしています。

歴史に残る日本一の食パンブランドを目指す乃が美の歩みは、まだまだはじまったばかり。これからもお客様に喜ばれる商品づくりに精進してまいります。

