

食品安全確保に向けての社会的取り組み

東京大学大学院農学生命科学研究科附属食の安全研究センター特任教授

局 博一



食品安全基本法が制定(平成15年)されてから12年目を迎えました。食品安全に関する法律は、従来より「食品衛生法」、「薬事法」、「農薬取締法」、「飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律」など数多く存在しますが、食品安全基本法は、食品の安全性の確保のために必要な国・地方公共団体・食品関連事業者の責務と消費者の役割、中立で公正な食品健康影響評価を包括的に位置づけている点に特色があるといえます。

とくに食品健康影響評価に関しては管理機関から独立した食品安全委員会を置くことが義務付けられた点は大きな特徴といえます。食品安全委員会が出来たことで、わが国の食品安全行政の拠り所となる食品安全基準の作成等が効率よく進められるようになり、また正確な食品安全情報を国民に向けて発することができるようになったことは大変有意義であったと思われます。とくに行政機関をはじめ食品関連事業者、消費者の食品安全に対する最近のおよそ10年間における意識の高まりと努力は目を見張るものがあります。

一方、食品健康影響評価を正確かつ迅速に行うためには、様々な科学的データが必要になりますが、評価対象事項の中には研究報告が少ないために科学的評価が容易でない場合もあり、そのような場合は国民への情報提供量に限界が生じてきます。そのため、食品の健康影響評価に関する毒性学や疫学、リスク評価や施策等を研究するレギュラトリーサイエンス分野の発展と人材育成、食品安全検査システム等に対して国を挙げての支援が強く求められます。

食品安全問題は国民の健康と財産、国内外の社会経済に大きな影響を与えることは明白であり、健全な社会が取り組むべき最優先事項と思われます。

以上

レギュラトリーサイエンスを中心とした 一食品安全確保のための枠組みー



編集後記

先日放映されたNHK大河ドラマ「花燃ゆ」で、長州藩萩の城下町に私塾を開いた吉田松陰のもと、学びはじめた久坂玄隨、高杉晋作、伊藤利助（後の博文）らにフグが届いた。吉田松陰は、フグに毒があることはわかっているが、皆は食べるかどうかとの質問を塾生たちに投げかけた。伊藤利助が先生はどうなのかと尋ねると、「私は食べません」との吉田松陰の明確な回答であった。美味しいもの食べたさに自分の命をリスクにさらすことは賢くないということを伊藤利助が学んだというエピソードであった。フグ毒のリスクはいまも変わりませんので気を付けましょう。

詳しくはSFSSホームページの理事長雑感(2015/3/16)をご参考ください ▶ <http://www.nposfss.com/blog/harakiri.html>

山崎 毅

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。

食の安全と安心通信 Vol.17 2015年春号 / 編集長:山崎毅 編集委員:池本正巳、守山治、濱田喜穂子

賛助会員リスト(順不同)
株式会社OSGコーポレーション／株式会社551蓬萊
メロディアン株式会社／キユーピー株式会社
旭松食品株式会社／株式会社ホワイトマックス
カルビー株式会社



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

本部事務局

TEL・FAX:03-5841-8182

〒113-8657 東京都文京区弥生1-1-1 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内 フードサイエンス棟502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

- 食の安全と安心フォーラムX
～ノロウイルスの最新研究とその防御対策～
- 手洗いを中心としたウイルス性胃腸炎の予防および拡大防止策について
- 企業の食への取り組み
株式会社OSGコーポレーション
- 食品安全確保に向けての社会的取り組み

Vol.
17

2015年春号

食の安全と安心通信

NPO法人 食の安全と安心を科学する会 季刊誌 第17号



食の安全と安心フォーラムX ～ノロウイルスの最新研究とその防御対策～

開催日時:2015年2月7日(土)13:00~17:40

開催場所:東京大学農学部キャンパス弥生講堂一条ホール

主催:NPO食の安全と安心を科学する会(SFSS)/後援:東京大学大学院農学生命科学研究科附属 食の安全研究センター

協賛:キユーピー株式会社/参加費:無料

ノロウイルスの専門家である3人の先生方より、最新研究ならびにその防御対策についての詳しいご講演をいただきました。

また、パネルディスカッションでは会場の参加者からのご質問に対して、演者の先生方からひとつずつ噛み砕くようにご回答いただき、大変わかりやすい議論が展開されました。やはり質疑応答／意見交換は理解が深まります。

「開会の挨拶」

関崎 勉(東京大学食の安全研究センター長 教授)



「ノロウイルスに関する最新知見」

野田 衛(国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部 第四室長)



「手洗いを中心としたウイルス性胃腸炎の予防および拡大防止策について」

森 功次(東京都健康安全研究センター 微生物部 ウィルス研究科)

「ノロウイルスに対する変性リゾチームの効果」

高橋 肇(東京海洋大学大学院 海洋科学技術研究科 食品生産科学部門 助教)

「パネルディスカッション」

パネラー:演者全員、進行:山崎毅 SFSS

※詳細はSFSSホームページをご参照ください

<http://www.nposfss.com/cat1/forum10.html>

(文責:山崎毅)



手洗いを中心としたウィルス性胃腸炎の予防および拡大防止策について

東京都健康安全研究センター

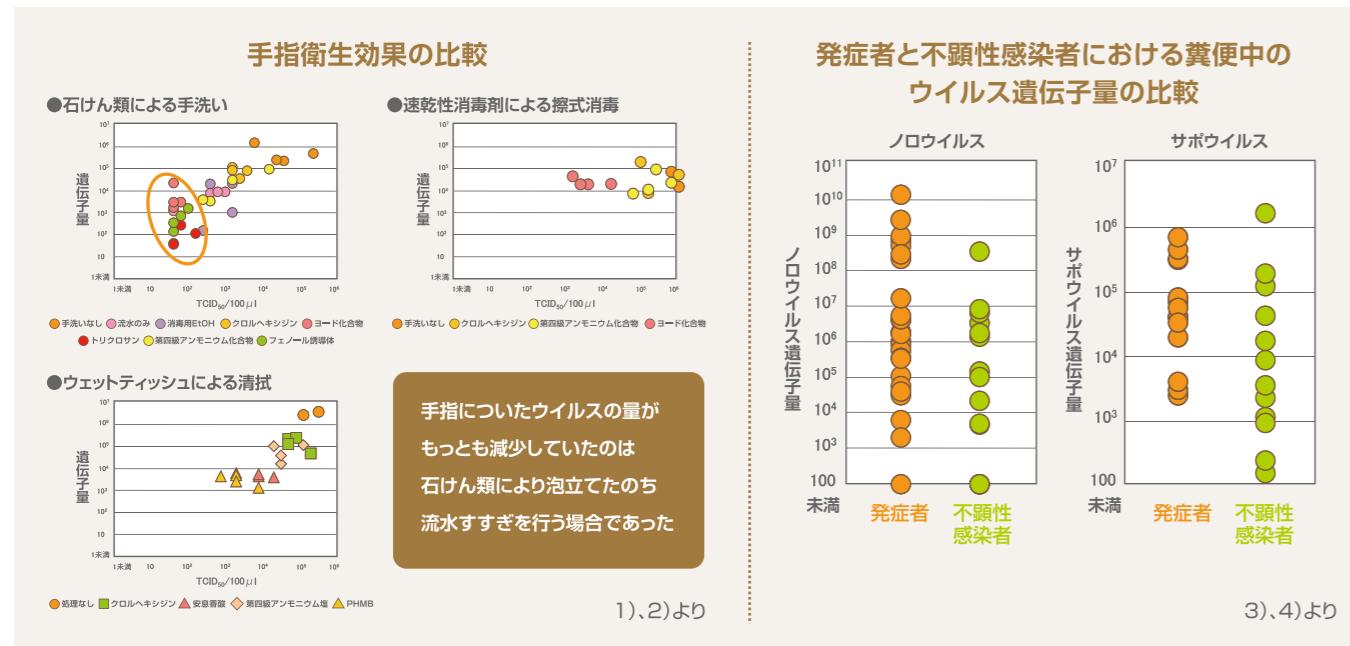
森 功次



ノロウイルス(Norovirus:NoV)は現在の国内における集団胃腸炎事例において関与する割合が非常に大きい病原である。食中毒事例のみでなく、施設内の感染症的な集団胃腸炎事例にもNoVは関与しており、特に高齢者施設においてはNoV感染に関連した誤嚥性肺炎などによる死亡例が報告されるなど社会的な問題ともなっている。このような背景から確実なNoV胃腸炎の発生予防および拡大防止策の構築が必要とされている状況にある。

NoVは感染した際に非常に多くのウイルスが便中に排出されている時期があることや、わずかな量のウイルスで感染が成立すると推定されていることなど、胃腸炎集団事例が発生しやすい要因がある。このような背景においてNoV対策を考えるうえで重要なこととして、NoV胃腸炎発生の要因を認識することがある。発生の要因には、食材そのもののウイルス汚染、調理の際のウイルス汚染、汚染箇所に残存したウイルスからの感染などがあり、それらを認識した対策をとる必要がある。具体的な方策としては加熱等による確実な不活化、手指衛生の徹底、汚染箇所の清浄化および不顕性感染者対策である。

手指衛生策には、石けん類により泡立てたあとにすすぐ手洗いのほか、速乾性消毒剤による擦式消毒、ウェットティッシュによる清拭などがある。代替ウイルスを用いてこれらの効果を比較したところ、手指に残存したウイルス量から石けん類により泡立てたあとに流水ですすぐ手洗いがもっとも効果的であると思われた。調理の際に汚染された食材が原因と推定される食中毒事例は、二枚貝類の喫食によると推定される事例より多くの件数が発生している。これらの事例には、調理従事者が症状がありながら調理作業に従事していた事例や調理従事者が下痢等の症状を呈さない不顕性感染をした状態で調理作業に従事したことによる事例などがみうけられる。これまでに、不顕性感染者においてその便中に含まれるウイルスの量は発症者と有意差のないことを報告してきた。発生件数に差はあるもののノロウイルスに次ぐ集団胃腸炎の起因ウイルスであるサポウイルスについてもこの傾向は同様である。調理従事者がウイルスに不顕性感染していた場合、無症状であることで手洗いがおろそかになれば新たな集団胃腸炎が発生するリスクが高まることとなる。そのため、症状の有無に関わらず手指衛生についての意識を日常的にもつこと、つまりNoVの感染要因が日常生活の近くにあることを認識し、手洗い等の感染予防および拡大防止策を意識し日常的に実践することが発生予防および拡大防止に重要であると考えられる。



1) Norovirusの代替指標としてFeline Calicivirusを用いた手洗いによるウイルス除去効果の検討:感染症学雑誌80:496-500, 2006
2) Norovirusの代替指標としてFeline Calicivirusを用いた、手指に添加したウイルスの速乾性消毒剤による擦式消毒、ウェットティッシュによる清拭および機能水を用いた手洗いによる除去および不活化効果の検討:感染症誌81:249-255, 2007
3) 発症者および非発症者糞便中に排出されるNorovirus遺伝子量の比較:感染症学雑誌79:521-526, 2005
4) 東京都において集団胃腸炎事例から検出されたSapovirusについて:第61回日本ウイルス学会学術集会, 2013

企業の食への取り組み

株式会社OSGコーポレーション

OSGコーポレーションは今年、設立45年、東証ジャスダック上場15年を迎えました

我々ヒトが生命を維持する為に欠かせない要素の一つとして水分補給、食事があり、当社の経営資源もこの分野に集中させ、機能水総合メーカーとして幾つかの貢献をさせて頂いて参りました。今後も水分補給業としての役割と食の安全に貢献できる活動をして参ります。

「食の安全」を考える時、我々は、最終到達地点である食卓で安全の確保が出来る事を目指しています。残念ながら現在でも、食中毒事故やノロウイルスを始めとした感染事故のニュースが後を絶たない現実があります。

食卓に届くプロセスとなる加工現場から小売店や厨房において日々、努力をされているとは思いますが、微生物コントロールの基本として「持ち込まない」「増やさない」「持ち出さない」の原則に従い現場では、作業者の手指消毒や作業着、食材そのものの消毒に始まり、使用器具・機材、床面などの環境的要素など対象となるポイントが多い上に各目的に応じて薬剤選択をしなければならない或いは、各薬品の希釈作業を行わなければならない等、一言で衛生管理と言っても実際の現場は非常に煩雑です。煩雑であればあるほど間違いも発生し易く、事故が起こる可能性も高まります。

弊社では、

- ①殺菌効果が高い
- ②抗菌スペクトラルが広く薬剤選択が簡素化
- ③機械的調整が出来る事からヒトによるバラツキを抑える
- ④作業者にとっても安全安心
- ⑤残留性が殆ど無い

などの特徴を持った微酸性領域(pH5.0~6.5の範囲を指す)の次亜塩素酸を主体とした機能水を生成する装置及びシステムのご提案を行い、多くの現場で御使用頂いています。又、昨年4月に食品添加物の一部改正が実施され、生食用生鮮魚介類にも使用が認められた事から水産加工工場への導入も急ピッチで進んでいます。

この様な装置やシステム、ノウハウを通じ、現場の煩雑さの解消や確実性の向上に繋げていく事が食卓に向かうプロセスの中で安全を確保する事に繋がると言えています。但し、重要な事は、どの様な装置でも魔法の機械ではありません。最後は当然、各現場の「人」の意識やマニュアル遵守が、決め手となる факторです。弊社では、装置やノウハウの導入を機会として現場での作業者の方々へ再度、「食の安全」及び「衛生管理に対する意識向上」「作業マニュアルの見直し」のチャンスと捉えて頂く様にしています。

消費者からは「安全・安心」に対する結果を求められています。食卓での安全・安心を目指し、各プロセスにおける衛生管理業務への更なる貢献を担う為に、東京大学フードサイエンス棟を活用させて頂き、学術的な研究や多くの先生方のお力も借りながら、市場へ更なる展開を図って参りたいと考えています。

(文責:株式会社OSGコーポレーション 竹内 正浩)

飲料、食品工場などで使用される
大容量殺菌水生成装置「セリウス」



厨房での使用
手指消毒、調理器具、食材の殺菌などに使用

