

食品に関するリスクコミュニケーション
—ノロウイルスによる食中毒を予防しましょう—

議事録

平成 27 年 11 月 17 日 (火)

名古屋会場

(TKP 名古屋駅前カンファレンスセンター ホール 5A)

主催

消費者庁

厚生労働省

名古屋市

公益財団法人日本食品衛生協会

○司会者（消費者庁・石川）

お待たせいたしました。ただいまから「食品に関するリスクコミュニケーション－ノロウイルスによる食中毒を予防しましょう－」に御来場いただきまして、ありがとうございます。

司会を務めます消費者庁消費者安全課の石川と申します。よろしくお願ひいたします。

消費者庁では、食品安全基本法の下、様々なテーマやスタイルでリスクコミュニケーションに取組み、消費者の皆様への正確な情報提供に努めています。今日は、厚生労働省、名古屋市、公益社団法人日本食品衛生協会と連携して、食中毒をテーマに意見交換会をする運びとなりました。

これから季節は、感染力が強く大規模な食中毒を起こしやすいノロウイルス特に注意が必要な時期になります。本日のこの会が日々の生活様式を見直すきっかけとなり、一人一人の感染予防の取り組みが増進されることを期待しています。

本日のプログラムを御案内します。配布しておりますお手元の次第をご覧下さい。ちょうど2ページになります。

初めに、国立医薬品食品衛生研究所、野田衛様から基調講演をいただきます。その後、行政担当者からの講演があります。

休憩を挟み、公益社団法人日本食品衛生協会の担当者から会場の方々を対象に手洗いの実演を兼ねました情報提供を行います。

その後、続いて質疑応答、会場の皆様との意見交換を行いたいと考えます。

閉会は16時15分を予定しています。円滑な議事の進行に御協力をお願いします。

それから、本日は、参加される皆様から事前にお受けした幾つかの質問がございます。講演者が説明の中で触れるよう努めておりますが、時間の都合上、全ての質問にお答えすることが難しい場合がございます。その場合には、会の後半の意見交換の時間に改めてお寄せ願えればと思います。

また、今日の会は、多くの方々に情報提供する目的で説明内容と質疑応答の様子を議事録に取りまとめ、後日、関係省庁のホームページで公開を予定しております。質問の中で議事録に御所属、お名前が載ることに不都合のある方は発言の際にその旨をお申し出ください。

それから、説明の途中で資料の不足等に気づかれた方、あるいは、資料をもう1部欲しいとおっしゃる方は、休憩時間に廊下にある机までお越しください。余部のある限り御提供できます。

それでは、講演に移ります。

初めに、「ノロウイルスによる食中毒の現状と対策について」と題しまして、

国立医薬品食品衛生研究所食品衛生管理部第四室長、野田衛様から御報告をいたします。

それでは、野田室長、よろしくお願ひします。

○野田氏（国立医薬品食品衛生研究所）

皆さん、こんにちは。国立医薬品食品衛生研究所の野田と申します。

本日、一番お願いしたいことを最初に申し上げておきます。それは、ノロウイルス対策というのは個人一人一人ではできないということです。職場全体の人の協力が必要です。したがいまして、今日、私の話も含めまして、皆様方の御講演の内容をぜひ各職場に持ち帰っていただき、情報の共有をしていただくのが最も大切なことだと思っておりますので、何とぞよろしくお願ひいたします。

[スライド2]

これは、昨年の1月の話になりますけれども、浜松市で起きましたパンを原因とする食中毒でございます。食中毒が起きると、患者のみならず営業者自身も多大な被害を被ることになってしまいます。

[スライド3]

また、今年はマスコミ等でお聞きになっている方もおられると思いますけれども、新型ノロウイルスの流行のおそれがあるということでございます。このことについても本日少し触れさせていただきたいと思います。

[スライド4]

私の方からは、基調講演ということですので大きく3つについてお話しします。

最初に、感染症と食中毒の発生状況。これは、後の講演者とかぶるところがございますので簡単に終わらせていただき、その後に、ここを一番知っておいていただきたいところなのですけれども、どうしてノロウイルス食中毒の予防が難しいのか、そういったウイルス学的な特徴をちゃんと知っておいていただきたい、そこをお話しいたします。最後に具体的な予防法についてかいつまんで御紹介する予定でございます。

[スライド5]

最初に発生状況ですけれども、ノロウイルスの食中毒患者は、1年間に大体1万人ぐらいですけれども、食中毒、感染症を含め全体の患者は子供を中心に年間100万人から数百万人発生すると言われております。したがいまして、食中毒患者というのは氷山の一角にすぎません。

[スライド6]

感染経路につきましては、御存じの方も少なくないと思いますけれども、お

さらいとして、大きく食品を介する食中毒の感染経路と食品を介さないヒトヒト感染、感染症の経路は2つございます。食中毒の場合は大きく2つに分かれますけれども、1つは二枚貝の喫食による場合、もう一つは調理従事者が食品を汚染するケースです。

二枚貝につきましては、当然、熱を加えて食べれば問題ないのですけれども、生あるいは加熱不足で食べた場合に食中毒になります。現在、食中毒として事例が多いのは圧倒的に調理従事者や食品取り扱い者が作業中に食品を汚染することによって発生するケースでございます。

感染症のケースは、感染源となります嘔吐物や便から直接感染する経路と、ドアノブ等の環境を介して感染するケースとに分ることができます。

今、11月でございますので、これから12月、1月、2月をピークとして発生いたします。

[スライド7]

折れ線グラフは、子供の感染性胃腸炎の発生状況を示したもので、縦軸が食中毒の発生状況、あるいは集団感染症としての発生状況を示したものであります。グラフからよくわかるように、子供の間で感染症が発生しますと、それに呼応した形で食中毒も発生するということでございます。

[スライド8]

ノロウイルスによる食中毒は、事例数にしまして大体30%ぐらい、患者数にしては全食中毒事例の半数以上がノロウイルスによるケースでございます。これは年による発生数を示したものでありますけれども、ノロウイルスの流行によってたくさん患者が出るケースもあれば、そうでないケースもございます。

[スライド9]

また、ノロウイルス食中毒の特徴としては大規模化するということがございます。患者数が多かった20事例を示しておりますけれども、赤印がノロウイルスでございますけれども、このように半数以上はノロウイルスによるケースということで、ひとたび食中毒が起きると多大な被害が生じてしまうということになります。

[スライド10]

次に、ノロウイルスの食中毒予防が困難な理由、特に調理従事者からの食品汚染を防ぐことが難しい基本的なところについてお話しします。

1つ目は、ウイルスというのは細菌よりもさらに小さい細菌の大体30分の1から50分の1程度でございます。そのために、手などに付着しますとなかなか除去することができないということになりますし、貝類に取り込まれますとなかなか取り除くことができないということになります。

[スライド11]

次の特徴としまして、ノロウイルスに感染しますと腸管でウイルスがふえますけれども、その結果として便の中、吐いた嘔吐物の中にたくさんのウイルス粒子が排せつされます。便の中には多くの発症者の場合で1グラム当たり10億個程度、また、非発症者（不顕性感染者）のケースにおいても同様に10億個以上、たくさん出るケースも報告されております。嘔吐物の中にはそれより少ないのですけれども、大体1グラム当たり100万個という量になります。

[スライド12]

1グラムあたり10億個ということをもうちょっと具体的にイメージしてもらうために、トイレで指先に少し便がついた状況を想定してみます。大体0.1グラムついたと仮定しますと、その量をお風呂の水に溶かしますと1cc当たり100個ぐらいの量になります。台所のシンクの水に溶かしますと1cc当たり2,000個、コップに溶かしてみると1立法ミリメートル当たり、すなわち水1滴程度ですけれども、その中に1,000個のウイルス粒子が入るということに計算上なります。ノロウイルスは一般に100個以下の少ないウイルスの量が口に入りますと感染するということですので、こういったごくわずかな便の汚染が容易に大規模な食中毒を起こすことが想定できると思います。

[スライド13]

次の特徴としまして、ノロウイルスに感染しますと多くの場合は症状が出ますけれども、中には症状が出ない、あるいは、ノロウイルスによる症状と思われない軽いおなかの痛みであったり、軽い吐き気、そのようなケースがございます。一般的にそのようなケースを不顕性感染者というふうに申しますけれども、そういうケースが報告されています。データによってさまざまですけれども、今の時期はまだ少し早いかもしれませんけれども、ピーク時ですと100人から数百人いると、その中には必ずノロウイルスを持っている人がいる計算になります。当然、不顕性感染者の場合にはノロウイルスに感染している自覚がございませんので、知らないうちにウイルスを排せつして環境を汚染したり、人にうつす原因になってしまいます。

[スライド14]

次の特徴としまして、ノロウイルスに感染しますと大体1日から3日で症状がおさまります。しかしながら、便の中にはしばらくの間ウイルスの排せつが続きます。一般に大体2週間ぐらいは排せつが続くとされております。長い人では1か月程度排せつがあるというケースも報告されています。したがいまして、症状が治って職場に復帰して、元気になって働くといったときに、手洗い等が不十分な場合には、やはり食中毒を起こしてしまうということになります。

[スライド15]

次の特徴としまして、ノロウイルスというのはインフルエンザウイルスとは異なってエンベロップという膜を持っておりません。そのことが大きな理由になるのですけれども、一般的な消毒剤として使われるアルコールというのが効きにくい状況にあります。そのほかの特徴として、乾燥であったり、熱であったり、比較的そういう環境要因に強いウイルスであるというふうにされております。その結果、ひとたび環境中がウイルスで汚染されると、しばらくの間生存していて、二次汚染、二次感染の原因になるという特徴がございます。

[スライド16]

そのために、ノロウイルスは食品にいろいろなケースで汚染を起こします。最も遠回りというか古典的な経路ですけれども、便が下水に行って、海水に至って、二枚貝に蓄積されて食品を汚染する経路。途中で下水が上水に至って、上水が直接食中毒の原因になったり、あるいは、汚染水を使った食品が汚染されるケースもございます。現在最も多いのは、食品取り扱い者が食品を汚染するケースです。その場合、食品を直接汚染したり、あるいは食器を汚染することによって結果として食品を汚染するケースや、食品を取り扱う施設を汚染することによって、結果として食品を汚染し、食中毒になるというさまざまな汚染経路があります。

[スライド17]

次の特徴としまして、ノロウイルスはいろいろな遺伝子型がございます。過去10年間、ノロウイルスの遺伝子型の中で流行の主役であったのは、黒で示しておりますけれども、G II.4というタイプでございました。しかし、それだけが流行しているわけではなくて、このように年によっていろいろなタイプのノロウイルスが流行しております。昨シーズンになりますけれども、昨年の暮れから今年にかけては、これまでほとんど検出されなかつたG II.17というタイプが流行して、これが現在マスコミ等でいろいろ報道されているタイプでございます。

食中毒の発生状況もノロウイルスの遺伝子型に大きく影響されます。2006/2007年、2012/2013シーズンというのは、G II.4と言われる遺伝子型の中でも変異した株が出現した年でして、その年にはいずれも大規模な食中毒が発生いたしました。実は、昨シーズンはG II.17が流行したのですけれども、数で見ますとそれほど大きいようには見えません。しかしながら、G II.17が流行したのは2015年の1月から4月にかけてです。

[スライド18]

その月だけに限ってみると、このように過去10年間で最も食中毒患者がたくさん出た時期と一致しております。このように、新しい遺伝子型、必ずしも新しい遺伝子型が出たら流行するというわけではございませんけれども、出た

ときにはこのように大規模な食中毒に至るケースも過去の例から見てとれるということでございます。

[スライド20]

以上のように、ノロウイルスの特徴を幾つか申し上げましたけれども、おさらいとしてもう一遍まとめてみますと、ウイルスが非常に小さくて除去が難しい。便や嘔吐物の中にたくさんウイルス粒子が排せつされる。症状が治って元気になった後もしばらくの間ウイルスの排せつが便の中で続く。感染しても症状が出ない、感染に気づかない不顕性感染というのが存在する。不顕性感染者においても便の中にはたくさんウイルスを排出する。一方、非常に感染力が強く、10個から100個程度で発病する。その結果、多彩な汚染経路があって、コントロールが難しい。

また、環境中で感染性を非常に長く維持してなかなか不活化されにくいことや、エタノールが効きにくいということがございますし、ウイルス自身の特徴としていろいろな遺伝子型が存在して、流行ウイルスが変わって、時には変異をして免疫が効きにくくなり感染しやすい状況になる。このような状況から、なかなかノロウイルスの食中毒や感染症を防ぐことが困難であるということが言えると思います。

[スライド21]

次に、予防法についてお話しいたします。

ノロウイルス食中毒の予防の基本的な考え方ということでございますけれども、先ほど私の話の前にビデオがございましたけれども、ノロウイルスの食中毒予防3原則というのがございます。つけない、ふやさない、加熱するということでございますけれども、ウイルスは食品の中では基本的にふえませんので、2番目の「ふやさない」というのはノロウイルスの食中毒対策としては当たりません。したがいまして、「つけない」ということと「加熱する」という2原則をしっかりと実行していただければ防ぐことは可能なわけですけれども、「つけない」ということを確実に実行することは非常に困難。先ほど申しました、ウイルス学的なさまざまな特性がありますので、そのところが非常に難しいというのが問題なわけです。それを確実に実行するためには、食品を取り扱う施設の中にウイルスを持ち込まない、であったり、施設の中でウイルスを広げない、これは感染症対策と全く同じ話になりますけれども、そういったところがきちんとできているということが食品にウイルスを汚染させない基本になるというふうに考えられますので、ノロウイルスの食中毒予防3原則でも4原則でも構わないのですけれども、持ち込まないとか広げないといった、いわゆる感染症対策をしっかりとした上で、熱を加えるということと食品にウイルスをつけないということをしっかりとやっていただくことが大切かと思います。

[スライド22]

ノロウイルスを持ち込まないということに関しては、当然なのですけれども、従事者自身が対策を行う必要がございますが、必ずしも従事者だけが持ち込むわけではなく、利用者あるいは関係者が持ち込んだり、食品そのものが汚染している場合もございますので、それについても十分配慮していただく必要があります。

[スライド23]

ノロウイルスに感染しているかしていないかということに関しては、検査を受けてみないとわかりません。ただ、ここで多くの皆さんがあなたが誤解しているケースとしましては、検査を受けて陰性の結果をもらったときに、皆さんは、自分はノロウイルスに感染していないというふうに判断されると思うのですけれども、実はそういうことではありません。もちろん実際感染していないこともありますけれども、あらゆる検査法、つまり高感度な遺伝子を見つける検査法にしても、低感度な抗原を見つける検査法にしても、必ず検出限界というものがございます。検出限界を上回るウイルスが体の中にあるときしか検出することができません。したがいまして、重要なのは、検査陰性というのは必ずしもウイルスを保有していないことを意味しない、このことをちゃんと理解しておくことが大切です。

[スライド24]

特に今年流行すると言われておりますGII.17というタイプですけれども、このウイルスは表面のウイルスのたんぱくの形が過去のものと違っておりますので、その結果、抗体が効きにくいことがあります。これは個人防衛において感染しやすいということを意味するのですけれども、このような抗原を見つける検査キットにおいても、キットに使われている抗体との反応性が悪いために検出感度が特によろしくないということが幾つかのレポートで示されています。こちらがGII.4なのですけれども、GII.4で全て検査陽性となっておりますけれども、GII.4の場合でも検出限界以下の場合には検査陰性になりますが、GII.17の場合には、このように1グラム当たり10億個ぐらい非常にたくさんのウイルスが出たケースにおいても、赤で示した陰性と判定される場合がございますので、特に検査結果の解釈というものに関しては注意が必要でございます。

[スライド25]

次に、ノロウイルスを拡げないための対策は幾つかありますけれども、嘔吐物の処理であったり、下痢をした後の処理、トイレの定期的な清掃ということが中心になるかと思います。

[スライド26]

後から同じようなスライドが出るかもしれませんけれども、長野県で行われ

た下痢をすることによってどれぐらいトイレや手指、衣服を汚染するかということを視覚的に示した実験でございます。下痢便をしますと、当然、トイレの壁であったり、ズボンの裾であったり、靴であったり、手の甲であったり、服の裾、このようなところが容易に汚染されるということを示しております。

[スライド27]

また、トイレで水を流すときにふたをあけたままですと、トイレの便座であったり、トイレの床にこのように飛び散るということも実験的に示されております。したがいまして、特に下痢をした後というのは、トイレで水を流すときにはふたを閉めて流す、このような細かな配慮というのが求められることになります。

[スライド28]

嘔吐の場合におきましても、これは東京都の実験でございますけれども、嘔吐しますと周りに飛び散るわけですけれども、ちゃんとマニュアルどおりにきれいに嘔吐物を拭き取って、視覚的には何も見えないような状況になったとしても、ブラックライトを当てますとこのようにまだ残っていることがわかります。そのような状況でモップをかけますと、モップを介して汚染が広がりますし、台車を通しますと台車のコロを通して汚染が広がる。そして、歩けば靴の裏を介して汚染が広がるということで、決して見た目がきれいになったから安心ということではございません。重要なのは、こういった見た目がきれいになったところをきれいに次亜塩素酸ナトリウムなどで消毒をするということでございます。

[スライド29]

熱を加えるということは、食品の安全性のことだけではなくに、環境汚染した場合にも最も有効な不活化の手段でございます。一応、厚生労働省のほうはノロウイルスの汚染が高いケースにおいては85度から90度で90秒以上加熱してくださいということをアナウンスしておりますけれども、ここでポイントとしては、この条件を満たさないとウイルスが死なないかといえば、必ずしもそうではないということです。もともとウイルスというのは熱を加えれば不活化する性質があります。例えば40度ぐらいの温度の水でも経時的にウイルスは死んでいきます。不活化の程度は、汚染量と加える熱の温度と時間の関係で決まりますので、もともと汚染量が少ないようなケースであれば、より低い温度、短い加熱で死滅します。この温度を守らないとだめなのだというふうに考へるのは間違います。熱を加えるという行為そのものはウイルスの不活化に大変有効ですので、あらゆる場面で使える不活化の手段だということを理解してください。

[スライド30]

次に、つけないということなのですけれども、これがなかなか難しいことになりますけれども、不顕性感染の問題であったり、回復してもしばらくの間ウイルスを出すといったことを考えれば、冬場におきましては、ノロウイルスに自分は感染しているのだというのを前提に対処することが大切かと思います。すなわち、自分が感染していたとしても、手洗いであったり、嘔吐物の処理であったり、トイレでの処理であったり、そのような一般的なことを確実に実行すれば、人にうつすことや環境を汚染するリスクを下げることができますので、冬場においてはこういったノロウイルスに感染しているということを前提に対処していただくことが必要かと思います。

[スライド31]

それから、手袋につきましても、非常に有用な手段ではございますけれども、着用の仕方が誤っていたり、事前の手洗いが不十分であったりすると容易に手袋の表面に汚染が起きます。これは私自身がやったデータですけれども、手洗いをやって表面に汚染しないようにしたつもりでも表面についてしまいます。手袋をつければ安心だというふうには考えないことが重要かと思います。

[スライド32]

手洗いにつきましては、後に日食協さんのほうから説明がございますので具体的な手順についてはお話しいたしませんけれども、重要なのは石けん等で十分泡立てた後に流水で流す、そういう行為を2回繰り返すということかと思います。そうしますと、もともと100万個ぐらいいたウイルスを数個レベルに落とすことができますので、それぐらい残った量であれば一般的なアルコールでもウイルスを不活化することができます。

[スライド33]

手洗いのタイミングにつきましても説明があるかと思いますけれども、ノロウイルスの場合は食品にウイルスをつけないということを目的とした手洗いに加えて、自分自身が感染しないための手洗いというのも重要になります。嘔吐物を処理した後、便を処理した後、それから、公衆トイレといった不特定多数の人が出入りするというのはリスクが高いので、そういうときは手洗い等をしっかり行っていただく必要がございます。

[スライド34]

消毒・清掃に関して、清掃や洗浄ということは衛生の基本中の基本なのですけれども、実はウイルス学的にも極めて重要な意味を持っております。1つは、ウイルスの量を減らす、これは何となくイメージできると思うのですけれども、あと2つ、ウイルスを殺しやすい、不活化しやすい環境をつくることにつながります。そして、もう一つは、ウイルス自体の生存性を下げることにもつながることがございます。

[スライド35]

これは、ウイルスの生存性を調べた実験なのですけれども、ノロウイルスの代替ウイルスを用いたものです。上はきれいな環境、下は汚染した環境でウイルスを乾燥させましてどれぐらい生きるかというのを見たものです。赤線部分を見ていただければよろしいのですが、きれいな環境でウイルスを乾燥させますと、乾燥させた時点でウイルスは全て不活化されて検出できなくなりました。一方、汚い環境で同じことを行いますと、60日（2か月）ぐらいウイルスが見つかるということで、きれいな環境と汚い環境では、このようにウイルスの生存性が違うということが理解いただけると思います。

[スライド36]

ノロウイルスが汚染しやすい場所というのは、便や嘔吐物が汚染したところになるのですけれども、それ以外としては、基本的には人間の手がさわるところということになりますので、水道の蛇口とかドアノブ、洗面台、そのようなところは汚染が起こりやすい場所になるということでございます。

[スライド37]

トイレの定期的な清掃というのが重要なのですけれども、その場合、清掃は当然ですけれども汚染のリスクの低いところから汚染のリスクの高いところにやっていただくことが基本です。逆にやりますと、逆に汚染を拡大させてしまう要因になってしまいます。

[スライド38]

しかしながら、定期清掃といいましても1日に4回、5回程度かと思いませんけれども、定期清掃から定期清掃の間に誰か感染者がトイレを使って、例えば下痢で便座を汚染したときに、次の人気がそこを使いますと、ほぼ確実に次の人に汚染がつながります。こういうケースは、どんなに定期的な清掃をしっかりとやっても防ぐことはできません。重要なのは、こういった感染者が使って便器を汚染させた後、速やかにその汚染を防止する対策をとることになります。

[スライド39]

下痢をしたときというのは、本人は苦しいですから、なかなかそこまできれいな清掃、消毒をやることにならないと思います。したがって、特に食品を取り扱う施設においては、トイレを使って下痢をした後は、必ず責任者に下痢をしましたということを申し述べて、第三者が確実に使用した直後に清掃、消毒を行うことが重要かと思います。

[スライド40]

また、嘔吐も食品を汚染する大きな原因になります。嘔吐した後の処理マニュアルみたいなものは自治体のホームページ等でよく出ていると思いますけれども、その前段階として、嘔吐が発生したときにどのような対応をとるのかと

いうところもそれぞれの職場の中で決めておくことが重要かと思います。

当然、食品を取り扱う施設から出て嘔吐してもらいたいのですけれども、間に合わない場合には、嘔吐をしたときの専用の容器を用意しておいて、そこにしてくださいであるとか、あるいは、それもない場合にはごみ袋にしてくださいとか、そのようなことを職場の環境に応じたルールで決めておいていただきすることが重要かと思います。

[スライド41]

不活化消毒除去に関して少しお話しします。

ノロウイルスの不活化には一般的に次亜塩素酸ナトリウムの使用が推奨されておりますけれども、実は、これも先ほど申しました、きれいな環境と汚い環境で有効性というのは大きく違います。このデータが次亜塩素酸ナトリウムで、ここが市販の消毒剤なのですけれども、きれいな環境で使いますと、これは代替ウイルスの結果ですが、次亜塩素酸ナトリウムだけではなく市販の消毒剤やアルコール系のものにも、このように不活化効果が高いものはあります。しかしながら、汚染環境で同じようなことをやりますと、このデータですと5,000ppmの次亜塩素酸ナトリウムのみが検出限界以下になったということで、使用する環境により不活化効果は大きく違うということを理解しておいてください。

また、アルコール製剤につきましても、アルコール単独ではそれほど有効ではないのですけれども、最近はアルコールに違う成分を加えたもので、このように、これはノロウイルスの代替ウイルスなのですけれども、非常に有効なものも市販されています。どのような試験方法でどのような有効性を確認したかということを、各メーカーに確認したり、各自治体の保健所等でお聞きされるなどして、使われるというのも有用かと思います。

[スライド42]

不活化に用いる消毒剤というのは幾つかございます。次亜塩素酸ナトリウムが最も一般的ですけれども、それ以外に、先ほど申しましたアルコール製剤であったり、あるいは電解水であったり、あるいは手洗い系ですと電解水であったり、ヨード化合物あたりも結構有効なものがございます。

それから、嘔吐したときの口の中の洗浄には、これもヨード系（ポピドンヨード）あたりが不活化に有効でございますので、このようなものを使っていただければよろしいかと思います。

[スライド43]

汚染処理に関して知っておいていただきたい点を申しますと、まず、ウイルスが汚染したら、物理的に除去することを考えてください。その物理的に除去した後に熱を加えるということを考えてください。最後に消毒剤を使うということ、この順番が重要です。手洗いですと、物理的に除去するということ

とは石けんや流水で洗い流すということになりますし、最後はエタノールで消毒することになります。嘔吐物の処理ですと、できるだけ拭ってなくす、その後に熱を加えることができるものは熱を加えるし、できないものは塩素あたりを使うような形になります。この順番を守るということが極めて重要です。

[スライド44]

初期の対応というのが一番重要です。ひとたび汚染が広がりますとなかなかそれを制御することができませんので、下痢で便座を汚染した、あるいは嘔吐があった、そのときにできるだけの対応を行うということが大切でございます。

[スライド45]

嘔吐したときには口の中もウイルスが残っていますので、うがい等をしっかりと、先ほどのヨード系の消毒剤で口を洗うことも大切になります。

[スライド46]

これが最も重要になりますけれども、調理従事者の衛生管理指導ということになります。ノロウイルスと思われる症状が出たときには、医療機関を受診していただくということと、職場の中で従業員の状況を把握するということが大切になります。

[スライド47]

健康管理につきましても、本人だけではなしに、特に子供さんがおられる場合には、子供から感染して不顕性感染という形で感染することもありますので、できるだけ本人と身近な家族、あるいは知人、隣人の健康状態についても職場内で共有するということが大切かと思います。

[スライド48]

実際、過去の食中毒事例を見ましても、子供のケアから親御さんが感染して食中毒を起こすというケースもございますので、家族が感染したら、症状がない場合でも自分の感染も疑うことが重要かと思います。

[スライド49]

これは最後のスライドになりますけれども、手洗いとか手袋の着用とかトイレの清掃や消毒、そして汚染物の処理、これらの基本的なことが大切なわけです。

しかしながら、それが本当にできているか、できていないかということが検証されているかというと、必ずしもされていないというケースがあるのではないかというふうに思っています。

したがいまして、こういった基本的な作業につきまして、今後は定期的あるいは抜き打ち的に検証を組織的に行っていただくことが大切だと思います。

非常に早口のお話で申しわけございませんでしたが、以上で私のお話をさせていただきたいと思います。御清聴ありがとうございました。（拍手）

○司会者（消費者庁・石川）

野田室長、どうもありがとうございました。

続きまして、「ノロウイルス食中毒防止対策～名古屋市の取り組み～」と題しまして、名古屋市健康福祉局健康部食品衛生課食品衛生係長の水谷俊介から報告をいたします。よろしくお願ひします。

○水谷氏（名古屋市）

皆さん、こんにちは。名古屋市健康福祉局食品衛生課の水谷と申します。本日は、どうぞよろしくお願ひいたします。

私からは、自治体におけるノロウイルス食中毒防止対策としまして、名古屋市の取り組みについて御説明させていただきます。

それでは、早速始めさせていただきます。

[スライド3]

まず、名古屋市内の食中毒の発生状況でございます。

平成22年から26年の5年間の市内で発生した食中毒の病因物質別にまとめたグラフでございます。5年間で全部で76件、市内で食中毒が発生しました。そのうちノロウイルスによる食中毒が29件で一番多く、38%です。2番目に多かったカンピロバクターと合わせまして大体6割ぐらいということで、この2つで大半を占めているというような状況でございます。

[スライド4]

次に、市内の食中毒の患者数を集計したグラフでございます。同じように5年間の集計でございます。これを見ていただきますと、5年間全部で1,987名の患者さんということで、一番多かったのがノロウイルスによる患者さんが57%、ノロウイルスだけで半数以上、1,137名ということで非常に多くの患者さんが出でております。

[スライド5]

5年間の名古屋市内の食中毒の発生状況でございます。年によって件数の多い、少ないというはあるのですけれども、やはりノロウイルスが非常に多いということと、カンピロバクターによる食中毒も比較的多く、この2つでいずれの年も大半を占めているというような状況が続いております。

[スライド6]

こちらがノロウイルスの食中毒について見たグラフでございます。同じように5年間の統計でございます。5年間で名古屋市内でノロウイルス食中毒は全部で29件ありました。多い、少ないはあるのですけれども、25年なんかは比較的少なく3件、一方、昨年26年は5年間の中では最も多い8件のノロウイルス

の食中毒が発生しました。

[スライド7]

こちらが22年から26年の5年間、市内のノロウイルス食中毒の月別、どの月に発生したかというものをお示ししたグラフでございます。ごらんいただきまると、大体11月、今ぐらいの時期から翌年の3月ぐらいの時期にかけて非常に多く発生しているという状況でございます。

この中で注目していただきたいのが、気温が高くなり始めたころの5月ですとか、まだ夏の暑さが残るような9月、こういった時期にも過去には市内でノロウイルス食中毒の発生がございました。比較的冬に流行する傾向のあるノロウイルス食中毒なのですけれども、気温の高い5月や9月、そういった時期にも発生があるということで、1年を通しての注意が必要ということが言えるかと思います。

[スライド8]

こちらが今年平成27年1月以降、10月22日現在の市内の食中毒の発生状況をまとめたものでございます。10月22日までに9件、市内で発生がありまして、そのうちの7件、大半がノロウイルスによる食中毒でした。特に年初め1月に1件、2月に続けて4件のノロウイルスの発生がございました。その後、3月、5月、気温の高くなってくる時期にも今年は食中毒の発生がございました。

発生状況をごらんいただきましたので、続きまして、ノロウイルス食中毒防止対策の名古屋市の取り組みについて御説明させていただきます。

[スライド10]

名古屋市では、食品衛生法に基づく監視指導計画の中で、ノロウイルスによる食中毒の防止対策を重点対策に位置づけ、重点的な監視指導や予防啓発を行っております。

まず、1つ目としまして、食品関係施設に対する監視指導ということで、名古屋市独自に作成しておりますノロウイルス食中毒防止のためのマニュアルやリーフレットといったものを活用して、適切な手洗いを徹底していただくこと、また、調理従事者の方には健康管理に気をつけてくださいといったようなお話や、器具等の洗浄・消毒、特に不顕性感染、先ほど野田先生のお話にもありましたけれども、気づかず汚染してしまうということがないように、そういう意識を持った対策を重点的に指導しております。

また、広く事業者、消費者の方に対する予防啓発ということで、マスメディアや保健所事業を活用し、手洗いを徹底していただくようのこと、また、食品の十分な加熱調理といったようなことを啓発しております。また、ノロウイルス食中毒の発生が予想されるような時期には、食中毒の注意報、警報というものを発令して注意喚起も行っております。

また、名古屋市のホームページですとか、後ほど御説明します「なごや『よい食』メール」というメールの情報も発信して注意喚起を行っております。

次に、こうした予防啓発の取り組みについて個々に見ていきたいと思います。

[スライド11]

まず、保健所の事業などを活用した予防啓発ということで、ノロウイルスによる食中毒の防止の内容を含む講習会などを市内各区で実施しております。昨年度（平成26年度）に実施した実績をお示ししてございます。保健所などに、例えば乳幼児健診などでお見えになった市民の方などを対象にした衛生講習会、昨年337回実施いたしました。また、施設などに出向きまして、事業者の方を対象にした衛生講習会を190回実施しております。

[スライド12]

次に、ノロウイルス食中毒注意報・警報について御説明させていただきます。

名古屋市では、ノロウイルス食中毒の防止のための注意喚起の方法の一つとしまして、注意報・警報の制度を平成22年度から開始しております。この注意報・警報の発令の条件といたしましては、まず、注意報ですが、ノロウイルスによる食中毒、あるいはその疑いの事例が複数発生するなど必要があると認めた場合に発令するということで、注意報が発令された場合は、その年度の年度末3月31日まで継続しまして、年度末で自動的に解除するというような内容となっております。

また、警報ですけれども、注意報が発令されている間にノロウイルスによる食中毒事例が続けて発生するような場合など、さらなる注意喚起が必要になった場合には、こういった警報も発令しております。発令期間としては1週間となっております。

[スライド13]

ノロウイルス食中毒防止のための注意報・警報の発令された場合の周知の方法ですけれども、まず、市内の保健所など関係機関への周知ということと、食品関係事業者、食品衛生協会さんを初めとした事業者の方への情報提供なども行っております。また、報道機関への発表、看板、ポスターを用いた掲示、「なごや『よい食』メール」による情報提供と、市のホームページを利用した情報の掲載、こういったものによって注意喚起を図っております。

[スライド14]

こちらがノロウイルス食中毒の注意報・警報を発令した場合に、関係機関などに掲示しているポスターです。大体A3ぐらいの大きさなのですけれども、特に警報が出た場合はさらに注意喚起をしていただくということで色を区別して、警報のほうがより気をつけていただく、目を引くようなデザインとなっております。

[スライド15]

ノロウイルス食中毒の注意報・警報を22年度から開始しましたというふうにお話ししたのですけれども、22年度以降の発令状況をお示ししたものでございます。いずれの年も11月ごろ、ノロウイルス食中毒がはやってくるような時期に、まず注意報を発令しております。昨年度（平成26年度）で見ますと、12月22日に注意報を発令しました。その後、年明け1月16日に1回目のノロウイルス食中毒警報を出しまして、先ほどちょっとお話ししましたが、2月に続けて市内でノロウイルス食中毒の発生がございましたので、さらなる注意喚起をということで、名古屋市内では初めてその年度で2回目の警報を発令しまして、皆様方に注意喚起を行いました。

[スライド16]

次に、名古屋市における食の安全・安心に関する情報提供の方法の一つとしまして、これまでのスライドでも少し出てきましたけれども、ホームページ、メールを使った情報発信の方法について御紹介したいと思います。

まず、ホームページですが、「なごや食の安全・安心情報ホームページ」がございます。こちらの中では食中毒の発生状況や食品等の自主回収されている食品、こういったものの情報、それから、食品衛生自管理認定制度、市が独自に認定している施設の紹介や、現在、ノロウイルス食中毒防止キャンペーンというものを実施しておりますが、それに関する情報なども掲載しております。ホームページの中でリーフレットなどをダウンロードして印刷していただくこともできますので、ぜひ機会があればごらんいただいて、また活用していただければと思います。

次に、「なごや『よい食』メール」についてでございます。こちらは、平成26年度から始めた取り組みでございます。食の安全・安心に関するさまざまな情報を事前に登録していただいた方に定期的にメールでお送りするという取り組みでございます。昨年度から始めております。現在、市内の事業者さん、あるいは消費者の方を中心に大体500名ぐらいの方に登録をしていただいておりまして、メールをお送りさせていただいております。お送りしている内容としては、先ほど御紹介しましたノロウイルス食中毒注意報・警報などが発令された場合に、発令情報を皆様にすぐお知らせするといったような内容のほか、週1回、定期的に食の安全に関する読み物など、皆様に御活用いただけるような内容というものを定期的にお知らせしております。

ちょうど今日のリスクコミュニケーションの開催につきましても、先日、この「よい食」メールを使いまして、登録をされている方に開催の御案内を送らせていただきました。

また、先日、11月6日に「よい食」メールを送らせていただいたときに、ノ

ノロウイルス食中毒防止に関する川柳を皆様から募集する案内を「よい食」メールでお送りさせていただきました。もう既に御応募いただいている方もあります。12月18日までの期間、ノロウイルス食中毒防止に関する川柳というものを皆様から募集しておりますので、川柳の募集を通じてノロウイルス食中毒防止について少し関心を持っていただいて知っていただくというような機会にしたいと思っております。

今日お配りした資料の中に黄色いチラシを封筒の中に入れていただいていたと思います。こういったチラシです。こちらが「なごや『よい食』メール」をまとめたチラシでございます。メールの登録の方法もこちらのチラシにまとめさせていただいておりますので、ぜひこの機会に「なごや『よい食』メール」に登録していただきまして、あわせまして、もしよろしければノロウイルス食中毒防止の川柳につきましても、まだ12月18日までお受けしておりますので、こちらについてもどうぞ御応募いただければと思います。

[スライド17]

次に、ノロウイルスによる食中毒防止キャンペーンというものを、現在、名古屋市で実施しております。この取り組みは、今年度新たに名古屋市で実施しているものでございます。11月から2月までの期間、ちょうどノロウイルスが例年はやる時期に合わせまして、このキャンペーンを今年度から新たに実施しております。

内容としましては、重点的な監視指導、また、食品衛生協会さんと連携して消費者の方への啓発活動などを行っております。

[スライド18]

キャンペーンの取り組みの一環としまして、ちょうど11月上旬ですけれども、市内のスーパー等における消費者啓発ということで、市内の各区の保健所がスーパーなどに出向きて消費者啓発ということで実施させていただきました。その中で、各区の食品衛生協会さんと連携をいたしまして、消費者の方にリーフレットや啓発グッズとしてこういったデザインのマグネット、名刺より少し小さいぐらいのサイズなのですけれども、こういったマグネットをお配りして啓発をさせていただきました。

[スライド19]

こちらのリーフレットも、今日お配りさせていただいた資料の中にございます。こういったリーフレットをキャンペーンなどで皆さんにお配りして注意喚起をさせていただいております。内容としましては、正しい手洗いの方法など食中毒防止のポイントをまとめた内容となっております。

[スライド20]

スーパー等における消費者啓発の事例について少し御紹介させていただきま

す。

11月2日に名古屋市熱田区にありますイオンモール熱田店さんのイベントスペースをお借りしまして、消費者啓発を実施させていただきました。

内容としましては、先ほどお示ししたリーフレットやマグネットなどの配布や、パネルなどを展示して啓発も行いました。また、後ほど日本食品衛生協会の御担当者様から御説明があると思いますけれども、食品衛生協会さんで認定された手洗いマイスターという資格を持った方がいらっしゃいます。その方の御協力のもと、手洗い体験学習というものを現地で行いました。

[スライド21]

こちらが当日のブースの様子です。啓発のリーフレットなどをお配りし、また、手洗いの体験学習などを行っていただいた様子です。

[スライド22]

これも当日の様子で、手洗いの体験学習などをやっていただきました。手洗いの体験学習につきましては、本日の後ほどのプログラムでもございます日本食品衛生協会の御担当者様から、内容については詳しい御説明があるかと思いますけれども、消費者の方に手洗いチェッカーを使って手洗いの効果を確認してもらうことで手洗いの大切さを確かめてもらうという体験学習をやっていただきました。御協力いただいた名古屋市食品衛生協会の手洗いマイスターさんがいらっしゃるのでけれども、消費者の方に食中毒防止のための手洗いの重要性やどういった部分に手洗いの洗い残しが多いかというようなところを啓発していただきました。やはり、こういった目に見えるような形で啓発させていただくことで、多くの方が手洗いは大切だということを感じていただいたようです。

以上、私から、これまで名古屋市における予防啓発を中心に御説明させていただいたのですけれども、このほかに食品関係施設への監視ということで、特に11月から2月のノロウイルス食中毒防止キャンペーンの実施期間中は、食品関係施設の方への監視指導の中で手洗いの徹底や体調管理、器具等の洗浄・消毒といった部分をお伝えすることでノロウイルス食中毒防止も図っております。

以上、私からは名古屋市の取り組みということで事例を踏まえて御紹介させていただきました。ありがとうございます。(拍手)

○司会者（消費者庁・石川）

どうもありがとうございました。

続きまして、「ノロウイルス食中毒の事例紹介」と題しまして、厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部監視安全課食中毒被害情報管理室室長補

佐、梶原則夫から報告をいたします。よろしくお願ひします。

○梶原氏（厚生労働省）

皆さん、こんにちは。厚生労働省食中毒室の梶原といいます。

今、司会の方からも紹介があったのですが、ここに書いてあるように、組織名が大変長くて申しわけないのですが、この書いてある下に食中毒被害情報管理室という室名がありまして、先ほど数えたら全部で組織名だけで38文字ぐらいあるのですね。食中毒被害情報が各自治体での調査を報告いただきて、集計・解析して、再発防止とか拡大防止、食中毒予防につなげていく分析等を行っている部署でございます。

今回はノロウイルスの食中毒事例について御紹介をさせていただいて、先ほど野田先生からもお話があったのですが、食中毒事例から見て、最終的に食中毒予防はこういったところを注意していただきたいという、予防の部分は重なるところもあるのですが、再度注意をお願いしたいと思っております。

[スライド2]

今回、ノロウイルス食中毒事例で、これに示しているように、500人以上が大規模食中毒というくくりにさせていただきます。ノロウイルスの食中毒は大変大規模化しやすいので、500人以上の事例も、この10年間でも大変多く発生している状況にあります。

食中毒は、ここ数年で言うと年間約1,000件という食中毒が全国で起きておりまして、患者数は約2万人と言われています。年間1,000件のうち約300件はノロウイルス食中毒、残り300件がカンピロバクター、そのほかで三、四百件ぐらいと言えるのですが、患者数については、先ほど野田先生のお話でもあったように、1万人を超える患者数がノロウイルスで、全体の50%から55%ぐらいの方はノロウイルスによる食中毒の患者数となっております。つまり、1件における患者数が多いのが傾向であります。

この中で特徴的なのは、仕出し弁当が原因食品で出てくると思うのですが、500人以上の事例になると、もともとの食数が多いものもあるのですが、仕出し弁当とか学校給食、一番下の事例も後でお話しますが、学校給食での食中毒事例でノロウイルス食中毒の大規模事例になっている。そのほかでは旅館、ホテルのバイキングの食事が大規模な食中毒になっていると言えます。

平成18年にこれだけの件数が起きているのですが、先ほど野田先生のお話にもあったのですが、ノロウイルスの場合は冬場に発生しますのでシーズンという言い方をするのですが、9月から翌年の8月までを一つのシーズンとして数を統計的に見るのでですが、平成18年から19年にかけてのシーズンが、ノロウイルスの食中毒も感染症も含めて発生数が多い年でありました。この年は大変大

規模な事例も多くて、1,500人以上の事例も出ていたことがわかります。

さらに、24年、25年のノロウイルス食中毒もGII.4ですけれども、少し型別が変わったことで集団発生が多い年がありました。このときは広島県で2,000人を超える食中毒事例も出ています。

こういった大規模な食中毒もあるのですが、大規模も含めて4事例ぐらい説明をしながら食中毒対策を考えていこうかと思っております。

[スライド3]

1つ目の事例ですが、ノロウイルスに汚染された大福餅で、これは平成20年に起きている事例ですが、有症者数が333名、2つの事業所の従業員及び家族ですが、菓子製造業でつくった大福餅が原因食品となっています。病原物質は、ノロウイルスのGII、この後は書いていないのですが、GII.4です。

ノロウイルスを保有していた3人の従業員がつくられた大福餅を食べた方431名のうち333名の方が発症している。発病率が大変高くて77%でした。従業員は3人とも症状はなく、感染の自覚は全くなかったのですが、検便でノロウイルスが検出されています。

この菓子製造業の施設は、トイレの手洗い設備には消毒液が設置されていませんでした。手拭きのタオルが布のタオルで共用していた状況であったと言われています。これは設備面ですね、手洗い設備とかトイレの設備には、先ほど野田先生のお話にもあったのですけれども、使い捨てのペーパータオル等を使っていただくことが重要なのではないかと、従業員の方の中でどなたが最初に発症したのか、どうして発症したのかはわからないですが、この中で蔓延していく可能性もありますし、手洗い後に手についていた可能性もあると言われております。

あんは陰性であったが、餅からノロウイルスが検出されたのです。事業所が2つあるのですが、1月に会社で鏡餅をおろしたとき、その鏡餅を再生利用として、菓子製造業にお願いして、それをもう一回加熱加工して大福をつくった。そこに加熱加工がありますので、その時点でノロウイルスは一旦殺菌される加熱加工はあったのですが、その後、従業員が手で成形をするときにうつったのではないかと言われています。こういった施設面での管理は大変重要な事例になっております。

[スライド4]

次の事例ですが、これはノロウイルスに汚染された仕出し弁当で、1,400人を超える患者数が出ている、大変大きな食中毒になっております。仕出し弁当屋で、これもノロウイルスGII.4が出ております。

この概要ですが、ノロウイルスを保有していた従業員がつくった仕出し弁当を食べた3,755名のうち1,422名が発症していました。発病率25%なのですが、

食品の施設の拭き取りからはノロウイルスは検出されなかつたのですけれども、従業員69名中22名と、従業員の中の発症者数も大変多いような状況でノロウイルスが検出されています。

その下に書いてあるのですけれども、この施設自体、最小限の従業員で人員配置をしていて、職員の管理、体調不良時の対策が全く確立されていなかつたようです。だから、従業員がぎりぎりのところでやっていたので、体調不良を申し出るような環境ではなかつた。だから、1人が休むとほかの方に迷惑をかける状況だったので、なかなか休むこともできなかつたですし、みんなで調理従事をしていて、体調不良を隠しながらといった状況でも従事をしていた状況が大変問題と言われています。

調理器具やトイレ等の洗浄・消毒が適切に行われていなかつたとのことで、そのお一人の方がトイレとかでほかの従業員にもうつしていって、これだけの従業員からノロウイルスが検出された可能性もあり、従業員が発症していたことで、ある時点で多くの患者が出た事例がありました。

[スライド5]

3つ目の食中毒は、患者数は少ないのですが、ノロウイルスに汚染した加熱不十分のカキフライで、今まで従業員の従事者からうつったノロウイルスを紹介したのですが、25年3月に6名だけで宿泊客なのですが、旅館に合宿で來ていた団体からノロウイルスG I、G II両方の型別が出ています。

カキフライのカキは二枚貝ですので、中腸腺の中にノロウイルスがいる可能性があり、冷凍のカキフライなのですけれども、食べた客21名のうち6名が発症しています。冷凍のカキフライの調理ですが、フライパンを使用していて、油の量がやや少ないため、冷凍のカキフライを入れて21名分のカキフライを揚げる途中で温度が下がったのではないかといわれており、中心部までちゃんと熱が入らなかつた半生状態で提供されたと言われています。喫食者からもカキフライを食べるとちょっと半生状態であったといわれており、そういうカキフライが原因の食中毒が発生しております。

よく二枚貝とかが原因であると、ノロG I、G II両方が出るような傾向が見られます。

最後は、先ほど野田先生の冒頭にも紹介があつたこの事例は昨年の1月に発生した浜松のノロウイルス食中毒の事例です。

26年1月、1,271名の小学校児童・教職員で、学校給食に提供された食パンが原因です。これもノロのG II.4が検出されています。

[スライド6]

これもまた従事者由来ですが、ノロウイルスを保有していた4名の従事者が製造した給食用の食パンを食べた小学校児童・教職員8,027名のうち1,271名が

発症しました。複数の小学校で発症していますので、喫食者数も大変多く、患者数も多い状況になっています。

この問題点としては、ノロウイルスを保有していた従業員は、食パンを焼いてスライスした後、使い捨ての手袋を使用して一枚一枚異物等の確認作業に従事していました。学校給食に限って焦げなどの付着や異物がないかと一枚一枚検品をしており、その作業は焼いた後の作業なので、これ以降、ノロウイルスをやっつけるというか、焼くような作業はないので、ここでついたものが原因だと言われています。

この施設は大きなパン工場という製造業でしたので、設備的にはすごく充実をしている施設であったと聞いております。ただ、トイレ使用後に温水が出ないことで、時間をかけて手洗いを行わなかつたことも考えられる。手または作業着にウイルスが残存し、それで使い捨て手袋の装着時に手袋の外側にウイルスがついていたのではないかと推察されております。

実際に従事者の手は拭き取りをした時点でノロウイルスが出ることはないとですが、作業服からもノロウイルスが検出されていると聞いております。また、検食の食パンからもノロウイルスが検出されており、検品をするなどということではないのですが、焼く前に、もしついていたとしても焼く時点でノロウイルスが死滅していくことから、焼いた後の作業が大変重要なポイントという事例になっていると思います。

[スライド7]

ノロウイルス食中毒の発生要因を、25年時点で調査したものを示しております。これでわかるように、赤と緑のところが調理従者由来であろうと言われている部分です。80%以上が人から汚染しているのではないかと言われています。その中で、有症者といふいわゆる体調不良状態があっても調理に従事をしたという方も3割はいらっしゃる。だけど、不顕性感染といって、いわゆる症状がなかった方というのが半分以上、51%あるというのがノロウイルス食中毒としては問題ではないかと思っております。

ちなみに、食品由来とかは6%ということで、食品自体が直接関与しているものというのもいまだにあるのですが、全体から言うと1割を切るような形になっております。

[スライド8]

食中毒予防については、先ほど野田先生からもお話をあったのですが、ノロウイルス食中毒予防は4原則で、持ち込まない、拡げない、加熱する、つけないという工程を十分にしていただくことによって食中毒のリスクを低減していただくようにお願いしております。

「持ち込まない」ということで、従事者の管理とか、消化器症状を呈してい

る人は従事させない、これらの管理によって持ち込まない。「拡げない」ということで、設備の管理、嘔吐物の適切な除去とかを行う。「加熱する」工程によって、適切な加熱によってウイルスをやっつけることをしながら、最後、この後の「つけない」ということで、加熱調理したものとか加熱調理しないものにウイルスをつけて食中毒の原因にならないように注意をしていただきたいということです。

一番下に書いてあるのですけれども、全ての従事者が冬場の時期には不顕性感染を前提とした対策をとっていただきたい。従事者みずからが不顕性感染者であるという可能性を自覚した行動が大変重要ではないかと思っています。

[スライド9]

これも同じような話になって、健康管理、手洗い、消毒、加熱調理、施設の共用等に注意しながら、嘔吐物の適切な処理をしていただきたいと思っております。

[スライド13]

この後、参考として先ほどの食中毒の件数等を書いているのですが、13枚目、7ページのところにノロウイルスの発生状況があるのですが、今年度のシーズンとしては赤い太字なのですけれども、8月末までは多いような状況が来ています。それで、9月から入っている今シーズンの発生状況がこれから出てくるのですが、まだシーズンが始まったばかりで何とも言えないのですが、感染症としても、先ほど野田先生からお話をあったように、新型のノロGII.17が発生していると聞いております。これから感染症の発生状況等を見ながら食中毒対策を十分とっていただいて、先ほど冒頭でありました食中毒被害情報管理室で、食中毒の被害ばかりの情報を受けるので、いい部署とはいえないのですが、最終的に今シーズンの食中毒の事件が皆様の対策と予防によって少なかつたというシーズンであればいいなと思っております。

以上、御清聴ありがとうございました。(拍手)

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございました。

それでは、休憩前の最後の報告になります。

「消費者の手洗い等に関する実態調査について」と題しまして、消費者庁消費者安全課政策企画専門職、石亀貴士から御報告をいたします。よろしくお願ひします。

○石亀氏（消費者庁）

消費者庁消費者安全課の石亀と申します。

本日は、先月10月に消費者庁で実施いたしました、消費者の手洗い等に関する実態調査について御紹介させていただきます。

[スライド2]

まず、この調査の目的ですけれども、本日、これまで登壇者のほうから説明があったように、消費者がノロウイルスによる食中毒を予防するためには、食品を十分に加熱するほかに正しい手洗いをすることが重要と消費者庁では考えております。

その中で実際に手洗いについて意識・行動等を調査いたしまして、その結果から不適切な点を明らかにすることで注意喚起を先週11月12日に実施しております。

[スライド3]

この調査の対象は、全国の16歳から65歳の男女2,000名を対象としておりまして、スクリーニングとして手洗いをしないと最初に回答した方は除いております。ただ、実際に手洗い等をしないと回答した人はほぼいらっしゃいませんで、ほとんど全ての方が手洗いをすると回答をされております。

この2,000名を全国8地域に各ブロックごとに振り分けまして、年齢、人口比に応じてサンプルを回収する形で調査を行っています。

また、先週、消費者庁のほうでプレスリリースをしてから今週の頭にかけて、テレビ、新聞等で結果が報道されているのですけれども、その中で抜けているなと思うところは、この調査は家庭での手洗いを対象としております。

[スライド4]

ここから調査の結果になるのですけれども、まず1つ目が、手洗いの目的について聞いたものになります。複数回答で幾つでも選んでよいという形になっているのですけれども、まず、手洗いの目的として選ばれたのは、もちろん汚れを落とすということで、ここは9割ぐらいの方が選んでいるのですけれども、感染予防、自分が病原体に感染しないためとか、汚染防止、自分が食品や環境を汚染しないという観点から手洗いをしていると回答されている方が50.9%、41.0%となっております。これは、もちろん手洗いは汚れを落とすことも重要なのですけれども、手に細菌やウイルスといった病原体が付着していても目に見えませんので、そういったところでこの2つの観点から家庭内でも手洗いをすることが重要と考えております。

[スライド5]

次に、一番報道されているトイレ後の手洗いについての結果になります。こちらは、設問はトイレ後の手洗いについて当てはまるものということで、小便、大便、その他トイレが汚れていたときとか、いろいろ選択肢はあるのですけれども、その中からクロス集計を行いまして、小便後に手を洗う、大便後に手を

洗うのどちらかを選択しなかった方が、こことここになります。また、トイレで手を洗わないという選択をした方と、どちらも選択をされなかった方の合計が15.4%ということで、先週来報道をされております。

そもそもトイレ後に手を洗わないということは、これまで登壇者のほうから説明がありましたとおり、手が汚染された状態でトイレから出てきてしまうことになりますので、ノロウイルスへの感染予防ということからトイレの使用後には手を洗うということは非常に重要なことだと考えております。

[スライド6]

また、家庭で調理・食事をするときに必ず手を洗うタイミングについて、こちらも当てはまるものを全て選んでくださいという問い合わせになります。

調理をする前、調理後というのは84.7%、65.2%となっているのですけれども、食事をする前というところで52.6%、約半数の方が手を洗っていないという結果が出ております。家庭で食事をする際、もちろん自分で調理をされる方も多いかとは思うのですけれども、例えばコンビニエンスストアやスーパーなどで中食のような形で食べ物を買ってきて食べる方は多いかと思いますので、そういう方は、製造業の方がかなり衛生的に食品を製造しても御自身が汚れた手で食べてしまうと、結果、汚染をしてしまうという可能性もありますので、自分がフードチェーンの最後の存在である消費者ということで、そこを十分に意識して食事をしていただきたいと考えております。

[スライド7]

また、この後からの設問の結果について御説明をする前に、「手洗いの方法について、学んだことはありますか」という問い合わせを先に立てております。こちらは、「学んだことがあるし、覚えている」という方は26%、「学んだことはあるが、覚えていない」という方が28.7%、「学んだことはない」と回答されている方が45%ということで、およそ半数以上の方は少なくとも学んだことはあるという回答をしております。また、45.2%の方は「学んだことはない」という結果が出ておりました。

本日、この後、日本食品衛生協会さんのほうで手洗いの講習があるのですけれども、それ以外にもここにお出ししているのですけれども、政府インターネットテレビのほうでも手洗いのビデオがありまして、タイトルとしてはインフルエンザ予防のための手洗いのビデオになるのですけれども、手洗いの方法としては、ノロウイルスの予防でもインフルエンザの予防でも変わりませんので、このビデオをお帰りになった際に見ていただければと思います。大体5分10秒ぐらいのところから手洗いのコーナーが始まります。

[スライド8]

次に、「手の洗い方で気を付けていることについて、当てはまるものを全て選

んでください」という問い合わせになります。青字が「学んだことがあります、覚えている」方の結果、オレンジが「学んだことがない」という方が選択した結果になります。「平均」とあるのですが、ここは学んだことはありますが、覚えていないという方も含めた全体の数字になります。

全ての項目で、「学んだことがあります、覚えている」という方の成績がかなりよくなっているのですけれども、「石鹼などの洗浄剤を使って洗う」という方が72.7%いるのに対して、よく泡立たせるというところが57.1%となっていまして、洗浄剤を使っているのだけれどもよく泡立たせていないという方が多いとか、そういった結果が見えてきています。

また、最後の「気を付けていることは特にない」というところなのですけれども、こちらは排他的な選択肢になっていまして、ここを選んだ方というのは、この上の選択肢全て選択していない方になりますので、そういった方は、やはり学んだことがないという方については、かなりの高い割合でこのあたりに気をつけていないという結果が出ております。

[スライド9]

次に、「手を洗うときに気を付けていることについて、当ではまるものを全て選んでください」ということで、先ほど野田先生のお話でもありました、二度洗いをするとか、装飾品を外すといったところは、学んだことがある方でもかなり低い割合になっていますので、こういったところも気をつける必要があるのかと考えております。

[スライド10]

次に、手を洗う際に意識している部分についての調査になります。1番から7番の爪と皮膚の間、指と指の間、手の甲、指尖、手のひらのしわ、親指のつけ根、手首という形で、この中から気をつけているものを複数回答で選択していただいたものになります。

[スライド11]

こちらが結果になりますして、ちょっと見にくいのでお手元の表を見ていただければと思うのですけれども、特に意識されていないのが7番の手首、6番の親指のつけ根、3番の手の甲になります。こちらの結果が、上の青字が手の「洗い方を学んだことがあって、覚えている方」、下のオレンジ色が「学んだことがない」という方の結果になっていまして、こういった項目でも手の洗い方を学んだことがあって覚えている方というのはかなりよい結果が出ています。

[スライド12]

最後、まとめになるのですけれども、手を洗う際には汚れを落とすことも重要ですが、目に見えない病原体を洗い流すということも意識しましょう。また、トイレの後、食事をする前には必ず手を洗いましょう。また、手洗いの方法に

ついて学ぶこと、先ほど名古屋市さんの講演の中にも、かなりの回数、こういった講習会をやっているということがあったのですけれども、こういったことで学ぶことによって手洗いに対する意識の向上がかなり見られていますので、この後の食品衛生協会さんの講習も踏まえまして、ぜひ正しい手洗いの方法について学んでいきたいと思っております。

消費者庁からは以上になります。ありがとうございました。（拍手）

○司会者（消費者庁・石川）

ここで約10分の休憩をとります。会場の時計で15時10分から再開いたします。それまでに席へお戻りください。

それでは、休憩とします。

（休 憇）

○司会者（消費者庁・石川）

時間となりましたので、プログラムを再開いたします。

休憩明けの最初は、会場の皆様とともに手洗いの実演を含め情報提供をお願いしたいと思います。御講演は、「食中毒予防のための衛生的な手洗いについて」と題して、公益社団法人日本食品衛生協会公益事業部事業課主任、中村紀子さんからの手洗いの実演と御報告です。では、よろしくお願ひします。

○中村氏（公益社団法人日本食品衛生協会）

皆様、初めまして。日本食品衛生協会の中村と申します。

日本食品衛生協会は、HACCP等の食品衛生の手法や、いろいろな通知などの情報等を食品事業者の皆様、消費者の皆様にお伝えするような普及啓発の仕事をしている団体です。

先ほど名古屋市さんから手洗いマイスターをご紹介いただきましたが、手洗いマイスターという、手洗いについて、「なぜ手洗いが必要か」、「自分は手が洗えているのか」というようなことを学んだ人たちを各地域で養成しています。私も今日、手洗いマイスターのバッジをしてきてみました。手洗いマイスターは、事業者の皆様のみならず、学校や幼稚園で手洗いについてお伝えするような活動をしております。

本日は、手洗いについての活動を紹介させていただくお時間を頂戴いたしました。ありがとうございます。実演があるということを司会の方からご紹介をいただいたのですけれども、本日のご参加の中から2名の方（男性1名、女性1名）に実際に手を洗っていただく実演のほかに、「なぜ手洗いが必要か」、も

う既にこの前の講演で大分知識は定着されていると思うのですが、手洗いの側からお話をさせていただきたいと思います。

その後、最後に手洗いについての動画（先ほど消費者庁のご担当者様からお話をあったビデオとは別）をごらんいただきまして終了したいと思います。

では、最初に手洗いの実演をお引き受けいただきましたお二方に前のほうにお越しいただきたいと思います。よろしくお願ひいたします。

これから実演でやるのは、手洗いチェッカーという言葉が名古屋市さんの講演にありましたが、蛍光剤が入っているローションを汚れに見立てて手に満遍なく塗り洗い残し箇所を確認する方法です。ローションを塗ると手全体がブラックライトで白く光っている状態になります（汚れがついている状態）。その状態で手を洗って、手を洗った後にまたブラックライトに手をかざすと、洗えていないところが光る、光っているところは洗えていないところということになります。

（実演者に向けて）

今日は、お引き受けいただきましてありがとうございます。よろしくお願ひします。

まずは、何もつけていない現在の手の状態をごらんいただきたいと思います。では、女性の方から、こちらの椅子におかけいただきまして、（暗くする箱の中に）手を入れてください。ひら側を上にして両手を入れてみてください。

今、ご覧いただいているのが何もつけていない状態です。では、甲の側もお願ひします。もともとブラックライトが少し青白く光るので多少青白く見えるかもしれません、塗ると青白く光り方が全然違いますので、違いがわかると思います。今、この状態です。ありがとうございました。

では、続きまして、男性の方、お願ひいたします。今、手のひらの側ですね。既に手の指の根元のあたりが少し光っていらっしゃるかもしれないのですが、これは後で確認するときに差し引きたいと思います。では、甲の側をお願いします。甲の側は、今、指の先のあたりとかが少し光っているのですけれども、爪がもともと少しブラックライトに反応するので、少し光った状態になっております。ありがとうございます。

では、早速、お二方に蛍光剤入りのローションを手に塗っていただきたいと思います。ハンドクリームを塗るように手に満遍なく塗ってください。一通り塗れたかなというところで、一度塗れている状態を見せていただけたらと思います。

男性の方は塗り終わられたようですので、では、男性の方から、今、汚れを全体につけた状態を見ていただこうと思います。どうぞおかげください。先ほどと同じように手のひらの側から見せていただきたいと思います。すごく光っ

ているのがおわかりになりますか。満遍なくきれいに塗っていますね。これは満遍なく洗えるかもしれないですね。では、甲の側をお願いします。親指のあたりでしょうか、両手の親指のあたり、反対側の手で少し塗り広げていただきまして、指の間はすごくきれいに塗れているかと思います。ありがとうございます。

では、変わりまして、女性の方、またお願ひします。こちらひらの側ですね、とてもきれいに塗れていらっしゃいます。では、反対の甲の側をお願いします。甲の側もすごくきれいに塗っていますね。ありがとうございます。

では、早速それでお手洗いで手を洗っていただきます。洗剤は、こちらの会場に置いてある泡のものか私どもが持つていまいりましたジェル状の、お好きなほうを選択いただきまして洗ってください。ペーパータオルも置いてございますので、拭くときはそちらを使っていただきたいと思います。

ここで、あえて絆創膏を貼ってみようかなと思っているのですが、ただ、螢光剤入りのローションが滑りやすく、洗っているうちに抜けてしまうことが多いんです。なので、試しにということで女性の方だけに貼らせていただこうかと思います。女性の方の右手の中指に張らせていただきました。では、早速手を洗いに行っていただきたいと思います。お願ひいたします。

では、手を洗っていただいている間に、先ほどの復習が多分に含まれているかと思うのですけれども、「食中毒予防のための衛生的な手洗いについて」ということで、重なるところは抜かしながらお話をていきたいと思います。

[スライド4]

まず、統計、こちらは、先ほどほかの演者の方々にございましたので、このまま割愛したいと思います。カンピロバクターとノロウイルスがここ数年1位と2位を保っていますね。患者数は、やはり1件における患者数が多いノロウイルスが断トツというふうになっています。

[スライド6]

施設別の発生状況としては、飲食店が多いということになります。昔は家庭が多かったのですけれども、皆様が外で外食をするように生活様式が変わってきたのに従って、今は、飲食店が断トツで発生件数が多い施設というふうになっております。

[スライド7]

患者数については、飲食店での発生件数が多いので飲食店が1位なのですが、件数ではそれほど多くなかった仕出しや旅館というのが2位と3位にきております。1回につくった食事を食べる人が多い、そういう施設での患者数が多いということがおわかりいただけるかと思います。

[スライド8]

こちらは、先ほど厚生労働省の方の資料にもございましたので割愛いたしますが、従事者の手によるものが多いというのが示されているスライドになります。さまざまな感染経路が予想されます。というよりも、微生物がいない場所はないので、どこからでも感染するのですけれども、食材からだけではなく、手によるものも食中毒の原因となっているというのが現状です。

[スライド10]

そして、こちらは野田先生の最初の講義にもございましたけれども、少ない量でも発症する微生物がノロウイルス以外にもいます。例えば腸管出血性大腸菌（0157）であったり、カンピロバクターであったり、サルモネラであったり、それぞれの食中毒菌によって数十個から百個ぐらいというふうに幅はござりますけれども、何万個もなければ食中毒が発生しないというわけではないものが発生件数の多いものにかなり含まれているというような状況になっております。

[スライド11]

「つけない」が重要。これは、今回のリスクコミュニケーションがノロウイルスの食中毒を予防しましょうということもありますが、全体的な食中毒の原因になる微生物に対してもこれが言えるようなことがあります。

食中毒予防の3原則、皆さん、これはよく御存じで、「つけない」「ふやさない」「殺菌する」というようなことがございます。汚染してしまった後の対策としては、「加熱をする」「ふやさないように冷蔵する」というのがとても有効です。ただ、少量で発生してしまうようなもの、もしくは、調理した後に加熱をするという工程がないもの、生で食べるような魚とかサラダであったり、そういうものについては、「ふやさない」「殺す」ということができないということになります。そうなると、「汚染させない」「つけない」というのが最も重要で、その中でも、先ほどのグラフで手からの汚染が原因ということが多いことから、手洗いがとても大事だということがおわかりいただけるかと思います。

[スライド12]

手は、いろいろなものの運び屋です。ただ、常在菌の中に食中毒を起こすような菌はいないと言われています。なので、手を洗えば落とすことができるのです。私たちも対応することができる。それが手洗いのいいところでもあります。

[スライド14]

では、いつ手を洗いますか。こちらも野田先生をはじめ他の方の講演にもございました。トイレの後、汚れたものをさわった後、調理場に入る前、食事をする前、盛りつけの前、そして手袋着用の前となります。消費者庁さんが実施されました手洗いの意識の中で、子供の世話をする前のパーセンテージが高くなかったことに驚きました。子供であったり、高齢者であったり、もしくは病

気であったり、そういう人たちは同じような菌量でも、健康な人よりも食中毒になりやすいのです。だから、そういう人たちに触れる前というのもとても重要なと想っています。

[スライド15]

このスライドも既にありましたね。親指のつけ根であったり、指先が汚れるというふうになっています。手袋の着用についても、先ほど野田先生の講演にもございましたが、「手を洗わない」とか、「水洗いだけ」とか、「消毒だけ」とか、そういう状態で手袋をつけると、このスライドは実演をしていただいている蛍光剤入りのローションをつけたのですけれども、こうやって手袋をつけるときに蛍光ローションがつくのです。これがもし汚れ、菌、ウイルスだったとしたらと思うと、手袋をしている効果が半減ということがおわかりいただけると思います。

[スライド17]

手洗いのレベルは手術をするようなレベルの手洗いである必要はないと考えています。ここにイラストをお示しました。常在菌を取るような手洗いが手術のときの手洗いです。これは、人間の体の中に直接さわったりするということもありましてそこまでやっているわけですが、そこまでやると手が荒れます。食品を扱う場合には、手の表面に一時的に付着した病原性のある微生物を取り除くだけで十分だというふうに考えられていますので、そこまで取る（常在菌を取り除き、手が荒れてしまうほど洗う）必要はないというふうに考えています。

[スライド19]

洗い残しの多い部分です。こちらは先ほどの消費者庁さんの手洗いに対する意識調査の中で、皆さん、指先だったり、手のひらだったり、爪の間だったりというのはとても気をつけて洗っていらっしゃるのでこのスライドと重複します。ただ、親指のつけ根の部分をよく洗わなければいけないと思っている方が、複数回答にもかかわらず思っているに丸をつけなかった方が比較的多いという結果が出ています。先ほどのスライドのトイレットペーパーのかかり方によつては、親指のつけ根まで汚れルカ脳性が高いです。なので、意外に汚れが付着する場所なので意識して洗う必要があると考えています。

[スライド20～30]

これから実演の方の手を見せていただくのですけれども、このような感じで洗い残しがある場合があります。手のひらの側の指の腹面、手の甲の側の指先、指のつけ根のげんこつにしたときにごつごつが出るところ、骨の間、こういうところを洗い残していることが多いです。また、指のつけ根の部分や側面も洗い残している場合が多く、皆様の洗浄への意識が若干低かったという拇指球（親指のつけ根）の部分についても、甲の側であったり、ひらの側であったり、握

ったときに物が触れるようなところで洗い残しているところが多いという結果になっています。また、指先についてもなかなかとれにくい場所ということをございまして、洗い残しが大変ふえている。そして、手首ですね。

作業中の手洗いについては、食材を変えるぐらいであれば、トイレの後と同じように手を洗う必要はない、少し簡略化をして一通り洗うという洗い方でいいのではないかというふうにご紹介をしています。

手洗いの各段階での菌の量をご紹介しています。手を洗う、全然洗っていない、ちょっと洗って、アルコールを使用しないけれども石けんを使って、アルコールを使ってというと、これだけ培養をした状態でも菌の数が減ってくるということになります。

[スライド31]

手を洗うことで大切なことは、汚れは目に見えないのでとても大変なのですから、洗い残しがないように洗うということ。そして、洗う必要がある適切なタイミングで洗うということです。また、手袋を変えるタイミングも手洗いと同じタイミングと考えてください。

そして、実施していない人がいない、これもすごく大事です。誰かが汚れていたら、ほかの人たちが完璧に洗っていても、その人がつけた汚れでほかのヒトの手が汚れるかもしれません。汚れは見えないので管理するのはとても大変ですね。みんなが洗い残しのないように常に意識して洗うことがとても大切だと考えています。

[スライド32]

食品衛生は手洗いに始まって手洗いに終わる、食中毒の予防は手洗いからというのは、こういう理由があつてこの言葉があるのだというのを、ぜひ皆様、事業所に戻られて普及啓発をされるときにお伝えいただきたいと思います。

では、手を洗っていただいた方に戻っていただいておりますので手洗い状況を確認させていただきたいと思います。どうぞ、再び前のほうにお越しいただきまして、先ほどと同じように箱の中に手を入れて、皆様に手洗いの状況を見せてください。

では、まず、女性の方からお願いします。手のひらの側から見せてください。いかがでしょうか。ここ（右手中指）はばんそうこうを貼らせていただいたところです。全体的にとてもきれいに洗えていらっしゃるかと思います。手を広げてみていただいてもよろしいですか。光の当たりぐあいによるのかもしれないのですけれども、関節の部分などが少し残っているかもしれない。でも、とてもきれいですね。ただ、手首のところに少し洗いの腰があるようです。どこまで洗うというのを私が具体的に申し上げなかったからかもしれないけれども、洗うときにはここまで石けんがいっていなかつたかもしれないというこ

とですね。

では、甲の側をお願いします。甲の側は、やはり爪の周りは残りやすいところです。どんなに洗っても残りやすいところですので、消毒をしたりするような補完するものが必要になってくるのですが、こちらは洗い残しという意味では、とてもきれいに洗っていらっしゃいます。ただ、あえて申し上げるとすれば、指のつけ根でしょうか。もともと洗い残しやすい場所なのです。ただ、すごく光っているところがないから一応という感じです。とてもきれいに洗えていらっしゃるかと思います。

では、このまま女性の方の絆創膏をはがさせていただこうと思います。絆創膏をはがれないようにそっと洗ってくれたのかもしれないのですけれども、ちょうど中指のつけ根側の関節と関節の間に絆創膏を張っておりました。やはり光が見えますね。蛍光剤入りのローションを塗った後に絆創膏を張って手を洗っていただいたのですけれども、絆創膏の内側の蛍光剤入りのローション（汚れ）は石けん液で洗い流せていないのだなというのが、これで見てとつていただけるかと思います。ありがとうございました。

では、男性の方も同じように手のひらの側から拝見したいと思います。手のひらの側ですが、男性の方もとてもきれいに洗えていらっしゃいます。もともとこちらは‘まめ’とかがおありだったりするところなのでしょうか、そういうところは洗いにくかったりします。もともと少し光っておりましたので、とてもきれいに洗えていらっしゃる手だと思います。

では、反対の甲の側をお願いします。甲の側は、指のつけ根の部分、右手の人指し指と中指の間と左手の中指、薬指のあたりのつけ根の部分が少し光っているようですね。洗うのが苦手なのかなというのがこちらでおわかりいただけます。ありがとうございました。

今回は石けんを使って洗っていただきました。いろいろな洗浄ツールがあると思いますので、それによってまた異なってくると思いますが、今回は石けんを使っていただきました。

健康だと人は同じ食中毒菌が入っても食中毒になりにくいのです。なので、健康維持のためにマスクをプレゼントしたいと思います。健康のことは大事です。精神状態も関係するのではないかと言っていらっしゃる方もいるぐらいです。

では、お二方、ありがとうございました。どうぞ、お二方に拍手をお願いいたします。ありがとうございました。（拍手）

では、最後に手洗いについての動画をご覧いただきます。食中毒についての復習が5分ほど、また、手洗いの動作についてご紹介を含めた部分が5分ほど、合計11分ほどの動画になります。こちらをごらんいただいておしまいにしたい

と思います。

(動画上映)

○中村氏（公益社団法人日本食品衛生協会）

動画をごらんいただきました。

手の洗い残しやすいところは人それぞれです。人それぞれの癖がありますし、「まめ」や「たこ」があるような、かたくなっているところは洗い残しやすいようなところになります。ただ、皆さんにお配りしている資料の中にある洗い残しやすい箇所は、関節と関節の間だったり、関節だったり、真っすぐではない（凹凸がある）ところなので、同じ方向に洗っているだけではなかなか手が当たらなくてこすれないということが発生します。乳化させるようなものと違って、こすらないと汚れは落ちません。なので、方向を変えて、指などが当たるようにして洗うというのがとても大切です。ただ、やはり年をとってくるとか、体の構造的にこの格好は難しいという方は、こすり残しがないように洗い方をアレンジしていっていただく必要があります。手洗いに決まった洗い方はなく、洗い残しがないように工夫していいものだと考えています。

今日は、短い時間でしたが、いろいろな角度から手洗いについてご紹介をさせていただきました。今日紹介いたしましたような資料を、場合によっては提供することもできます。必要な際にはお知らせいただいて、ぜひ事業所に戻られて、普及啓発にご活用ください。きっとここにいる方は洗える方が多いと思うのです。事業所のみんなに洗ってほしいと思うための材料集めに来ている方もたくさんいらっしゃると思うのです。なので、それをみんなが一定のレベルで洗えるように、これからも私たちと一緒に活動していっていただきたいと思っております。

ご協力、ご清聴ありがとうございました。（拍手）

○司会者（消費者庁・石川）

中村さん、どうもありがとうございました。

ここで質疑応答の準備をいたします。皆様は御着席のまま、いましばらくお待ちください。

それでは、プログラムを再開いたします。

ここからは会場の皆様と質疑応答、意見交換を行っていきたいと思います。御質問のある方は挙手をお願いします。私が指名します。係の者がマイクをお持ちしますので、そのマイクを使って御発言をお願いいたします。

会の冒頭でも申しましたが、後日公開をする議事録に御所属やお名前の記載

に支障があるという方はその旨を申し出て、改めて御所属、お名前を教えていただければと思います。その御質問がどういう立場からされているのかというのがわかりますので、ぜひ御協力をお願いいたします。

できるだけ多くの方々に御発言をいただきたいと思っています。御発言は要点をまとめて、大変恐縮ですが、2分程度にお願いします。回答者もできる限り簡潔にお答えして、できるだけ質問と答えのキャッチボールの回数を多くしていきたいと考えます。よろしくお願いします。

それでは、御質問、御意見がある方は挙手をお願いいたします。

最初なので出しづらいということなのだと思いますが、この会を始めるに当たって、皆様から事前に質問をいただきました。多くは、今日の登壇者の方々の発表の中でそれが触れられていたかと思うのですけれども、改めて消費者の方から寄せられた質問を御紹介して、登壇者の方々にお答えいただきたいと思います。

まず、消費者の方から寄せられた質問が1つございます。原文のまま読みますと、ノロウイルスにかかったときの症状と対処法、食事はどのようなものを食べたらよいかを知りたいですということでした。実際にノロウイルスにかかったときにどうしたらしいのだろうということでの御質問かと思います。これにつきましては、先ほど来の繰り返しになってくると思いますけれども、まず、医療機関にかかるというのが最初の一つかと思うのですけれども、それを含めまして、それ以外に幾つかの消費者の方々に気づきをお教えいただければと思いますが、これにつきましては、野田先生、よろしいですか。

○野田氏（国立医薬品食品衛生研究所）

まず、ノロにかかったときの症状に関しましては、発熱、嘔吐、下痢というのが典型的な症状ですけれども、必ずしもそれは全て発症するわけではない。逆に言うと、自分がノロにかかったかどうかというのは症状ではまずわからないというのを認識しておいていただきたいと思います。

それから、対処方法に関しましては、いわゆる個人の病気を治すという側面においては、先ほども司会のほうからございましたように、病院に行っていただき指示に従うということが大切かと思いますが、ノロウイルスは容易に家庭内で二次感染を起こしますので、それを防止するための対処法としましては、家族の皆さんに自分の症状はこういうことだということを周知していただいた上で、例えばタオルの共用は控えるであるとか、お風呂に入るの最後に入るとか、そのような二次感染の防止、今日、皆さんにお話しいただいたようなことを守っていただければよろしいかと思います。

食事に関しましては、恐らく典型的な症状だと何ものどに通らないような状

況が続くかと思いますけれども、下痢で脱水を起こしますので、水分補給と流動食で栄養価の高いものをとっていただくというのが基本かと思います。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

厚労省の梶原さん、ほかに何か気づきを持ったほうがいいポイントとかありますでしょうか。

○梶原氏（厚生労働省）

ほとんど野田先生のほうで言っていただいたことかと思いますので、家族、周りの方への拡大防止というところの観点から、今日は野田先生等からお話のあったことについて嘔吐物の処理とともに含めて家庭内でも蔓延させないことが重要かと思っております。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

会場からの御質問を受けたいと思いますけれども、いかがでしょうか。

どうぞ、そちらの前のほうの男性、お願いいいたします。

○質問者A

敷島製パンの品質保証部の内藤と申します。今日は、ノロウイルスのお話、ありがとうございます。

こういう事例の場合、どう考えるのかというのを教えていただきたいのですが、先ほど先生のお話からも、特に子供でノロウイルスが多いですよ、不顕性感染者も家族で感染するというようなお話を聞いております。当社の中でもお子さんがノロウイルスにかかるって、でも、家族の従業員の方はどうするかというの非常に悩ましい問題があるのですが、このあたりのところを、特に不顕性感染という立場からどのように考えられているのか、もしそのような御知見がありましたらお知らせ願えればと思います。

○司会者（消費者庁・石川）

御質問ありがとうございます。今のは事業者側の立場からの御発言、御質問だったかと思いますけれども、まずは、野田先生に今の不顕性のお話からお願いできますでしょうか。

○野田氏（国立医薬品食品衛生研究所）

同様な御質問は各地で同じような形でお受けしています。多分、それは会社の規模であったり、従業員の数であったりに依存する部分は少くないとは思いますけれども、基本的には感染が疑われる人が家族など身近にいて、本人の感染が疑われない場合において、出勤を控えてくださいとかそういったことをやっているところはほとんどないです。本人がかかった場合に、一応出勤は控えてくださいという指導になると思います。その場合は、当然、感染のリスクがあるということを共有することが大切だと思います。その上で、食品を汚染させないための工夫というものをそれぞれの組織の中でやっていただく。例えば、直接食品を取り扱う仕事からは外れていただくとか、従来以上に手洗いをしっかりとやっていただくとか、その辺の指導でカバーするというのが現実的な対応としてやられているところが多いというふうに認識しております。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

実際に現場を預かる名古屋市役所の水谷さん、名古屋市ではどのような御指導等をされていますか。

○水谷氏（名古屋市）

今、お話にもありましたけれども、事業者様の状況によって、あらかじめ考えておける対策というのはそれぞれだと思うのです。お話を聞いていますと、出勤自体を自宅待機というふうな厳しい対応をとられる事業者さんも見えますし、出勤自体は可能でも食品を汚染する可能性のある作業からは外れてもらうというような対応をされる事業者さんも対応はさまざまです。

1つ重要なポイントとしては、野田先生のお話にもありましたけれども、そういういたノロにかかった従業員さん、あるいは、御家族の方でそういう症状のある方がいらっしゃった場合に、では、事業者さんでそういった場合にどうするのかということを職場の中であらかじめルールとして決めておく。感染以外に、例えば事業所の中で発症された方がいらっしゃった場合にどのような対応をするのか。消毒、手洗いをどういう方法で行うのかということをあらかじめ事業者さんの中で皆さんで決めておいていただいて、いざというときには慌てずに対応できるように対策をとっておいていただくということが重要なと考えております。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

厚生労働省のお立場から、梶原さん、何かお気づきの点とか御発言はいかが

でしょうか。

○梶原氏（厚生労働省）

今、両先生方が申し上げたかと思いますが、基本的に厚生労働省としましては、皆さん従事される方は不顕性感染、いわゆる自分が持っている可能性があるということでの従事をすることで、そういう意識を高めて、社内での教育等を含めた意識を向上し、その中で社内の職員の管理の規定を持つことにより管理していただければと思っております。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。よろしいでしょうか。

ほかに御質問、意見のある方、いかがでしょうか。

では、前の男性の方、お願ひします。

○質問者B

生活協同組合コープこうべから来ております柏といいます。今日は、貴重なお話、ありがとうございます。

1つお伺いしたいのですけれども、私ども、生食用のカキというのを組合員さんのはうに提供しております。期間限定にさせていただいて、製品のノロウイルスの定期的な検査をしながら、陽性になった場合はそこの産地をとめるなどというような対応をとっているのですけれども、行政のはうからでは、生食のカキに対するリスクというのはどのように見積もっておられたりするのかなと思いまして、そこら辺をお聞かせ願いたいと思います。よろしくお願ひいたします。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

生食用のカキというのは季節限定とおっしゃいましたけれども、地域も幾つか限られているものなのですか。

○質問者B

はい、産地は1つだけです。

○司会者（消費者庁・石川）

わかりました。

それでは、順にお話を伺っていきたいと思いますが、まずは、野田先生から

一般的な見地でお話しいただいてから、厚労省、名古屋市のほうに話を聞いていきたいと思います。

○野田氏（国立医薬品食品衛生研究所）

御存じのように、生食用カキに関しましては規格基準という形で細菌数、大腸菌、腸炎ビブリオが定められているわけでございますけれども、ウイルス学的なリスクに関しては、今の規格基準においては担保できない状況です。

検査方法に関しましても、残念ながら、今の検査法ですと検出感度というものが十分にないということもございますので、検査陰性でもウイルス陰性とは言い切れないような状況でございます。

そのような状況を考えますと、生食用カキに関しましては、残念ながら、ノロウイルスが含まれるリスクはないということは言えないというのが現状かと考えています。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

梶原さんのほうで何かつけ加える情報はございますか。

○梶原氏（厚生労働省）

生食用のカキを原因とするノロウイルス食中毒事例も複数見られます。先ほどデータの中でお見せしたように、確かに従事者由来が多くあるのですが、生食用カキとか、加熱不十分な二枚貝を原因とする食中毒も起きていますので、産地でも含めて検査等はしているのですが、先ほど野田先生が言われたように、検出限界等もありますので、十分に安全なものが流通しているという状況ではないこともあります。

ただ、これだけの生食用が食されていて、全て食中毒になっていないということは、ある程度産地でノロウイルス食中毒のリスクを低減するような取り組みは行われていますので、これからそういった取り組みについて研究してまいりたいと思っております。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

名古屋市の現場で、何かここで情報提供できるようなことがあれば、水谷さん、お願いします。

○水谷氏（名古屋市）

今の御質問のほうから、生食用のカキを提供される事業者さんのお立場での御質問ということなのですけれども、私たちは飲食店さんなどに監視で伺った際に、生食用のカキを提供されるお店もあるというようなことで、今、お話にもありましたけれども、リスクはゼロにならないということで、できる限り産地や検査などを踏まえてリスクを下げる努力をされていらっしゃる事業者さんは多いと思うのですけれども、やはりゼロにならないリスクということを考えますと、最終的には加熱して食べるということが安全ではあるのですが、なかなか飲食店さんでも、どうしても生で提供したいというふうな事業者さんもいらっしゃいますので、そうした監視の中でできる限り控えてくださいというお願いはしているのですけれども、食中毒はカキでも実際に起こっていますので、そういうところを踏まえて事業者さんにも監視指導の中では指導啓発などを行っています。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

リスクをできるだけ下げるよう管理措置を厳正にしていくというお話かと思います。よろしいでしょうか。

ほかに御質問ある方、いらっしゃいますか。

では、こちらの列の女性の方、お願いします。

○質問者C

本日は、ありがとうございます。アニヴェルセルの寺嶋と申します。

2点質問がございまして、まずは、手洗い後のエアータオルについてなのですけれども、こちらを使用した際に、洗い切れなかつた菌が飛散してしまうのではないかという懸念があるのですが、そちらをどう解決できるのかという点と、もう1点が、滅菌器や殺菌灯を手に使用した際や器具をそこに保管したときに、ノロウイルスやそのほかの細菌に対して余り効果がないというのを一部で聞いたことがありますて、そちらが実際はどうなのかというところをお伺いしたいです。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

2つ御質問をいただいたと思います。1つは、手洗い後のエアータオルはかえってウイルス等の飛散を招くのではないかということ。もう一つは、滅菌器などの効果についての御質問だったかと思います。

これは、野田先生、すぐ野田先生に振ってしまって恐縮なのですから、

いかがでしょうか。

○野田氏（国立医薬品食品衛生研究所）

手洗い後のエータオルの使用に関しては、手洗いが十分にできていない場合には、当然リスクとしては飛散することによって高くなると思いますので、まず、手洗いをしっかりとやることが重要かと思います。

エータオルと普通のペーパータオルのどちらがいいかということに関しては、ペーパータオルも結局使い方によっては次のペーパーに汚染することもありますので、一概には申し上げられませんが、正しい使用方法をすれば、ペーパータオルを使ったほうがいいように思われます。

しかしながら、エータオルを否定するわけではなく、申しましたように、ちゃんと手洗いをやって消毒もやっておけばリスクとしては大きくないというふうに考えてよろしいかと思います。

滅菌につきましては、具体的にどのような方法かをお聞きしないと非常に難しい質問なのですけれども、一般的な滅菌方法として使われるものであれば、普通にノロウイルスに対しても有効だというふうに考えてよろしいと思うのですけれども、具体的に申していただければお答えできるかもしれません。

○司会者（消費者庁・石川）

今の御質問の方、滅菌器はどういったものをどういうふうに入れて使っていらっしゃるのですか。

○質問者C

手洗い後にタオルで拭いて、その後に殺菌灯を手に20秒以上当てるというのをやる場合と、主にまな板なのですけれども、そちらを殺菌庫にブルーライトみたいなもので保管しておくという状態です。

○野田氏（国立医薬品食品衛生研究所）

紫外線はウイルスを不活化できますので、紫外線が当たっている面においては、そこにいたウイルスは死にます。しかしながら、当てるということは1方向でしか当たっていないので、当然、当たっていない部分というのがあると思うのですけれども、そういうところは不活化できないということになりますので、ちゃんと満遍なく当てるような形で使えば、それはそれなりに有効な不活化手段と考えてよろしいかと思います。

○司会者（消費者庁・石川）

よろしいですか。

ほかに御質問ある方、いかがでしょうか。

また事前にいただいた質問の中から御紹介をしたいと思います。これは企業にお勤めの方ですけれども、新型ノロウイルス、ノロウイルスの不顕性感染者など、店舗で事故を起こさないための具体的対策を教えてください。これは、先ほど製造業の方の御質問としてあったのですけれども、これと似たことになるかと思いますけれども、新型ノロウイルスという言葉が最近報道でも少し出てきています。消費者の関心も高まってきていると思いますけれども、繰り返しになるかもしれませんけれども、職場、家庭などでこれを防ぐための具体的な対策を、もう一度、厚生労働省の梶原さん、お願ひできますか。

○梶原氏（厚生労働省）

まず、先ほど来お話があったノロウイルスのGII.17の新たな型が今年確認されて、発生が多くなる可能性があるが、今まで免疫のない方が多くいるので発症しやすいと思うのですが、例えば症状とか予防の対策に従来のノロウイルスと違うことはないと思います。今までのノロ対策と同様の対策を行うことが重要であると思っております。

その対策は先ほど来、講演のほうでもお話しさせていただいたように、まず、家庭も含めて調理をされるような場所にノロウイルスを持ち込まないことが重要です。それから、広げないということで、例えば手洗い設備の整備、嘔吐物の適正な処理、器具の洗浄・消毒、手洗いを十分にしていただくということで、いろいろなところにつけない、広げない、それから加熱工程があるものは十分な加熱を行うことで、二枚貝など汚染の大きいものについては85度から90度に90秒以上で加熱を行うことと、加熱後のもの、非加熱のものも含めて最後にノロウイルスをつけないこと。そういう4つのことで、皆さんのが従事者を含めた不顕性感染者であることを前提とした対策を十分にとっていただくことが重要で、新型の17についても同じ対策をとっていただければと思っております。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。4原則に尽くるというようなお話だったかと思います。

ほかに御質問、意見等がある方、いらっしゃいますか。

そちらの男性の方、お願ひします。

○質問者D

株式会社ヰセキ東海の作野と申します。今日は、ありがとうございました。

今、厚生労働省さんと名古屋市さんの資料に次亜塩素酸ナトリウムを使用するということが明記されているのですけれども、次亜塩素酸水とか電解水のほうは、厚生労働省さん、名古屋市さんのほうではどのような見聞を持っているのか教えてください。

○司会者（消費者庁・石川）

次亜塩素酸水のお話が出ました。
まず、梶原さんからお願ひします。

○梶原氏（厚生労働省）

次亜塩素酸水ですが、今、Q&Aとかでも、次亜塩素酸ナトリウムは家庭でもよくあるので、効果についてチラシとかQ&Aに指標として使用法を記載しお願いしています。

そのほかの薬剤について、全て効果の検証をしているわけではないということです。ただ、最近では手洗い後のアルコール製剤等も含めていろいろな商品がノロウイルスにも効くという効果をしたもののが複数あるかと思います。そういったものはメーカー側検証をされているかと思いますので、検証結果を企業側でも十分検証をしていただいて、同等の効果があるというものについては用途に合わせながら使用していただいて、リスクの低減を図るということは有用と考えております。

○司会者（消費者庁・石川）

名古屋市の水谷さん、もしつけ加えがあればお願ひします。

○水谷氏（名古屋市）

今、用途というお話があったのですけれども、次亜塩素酸ナトリウムでも何を消毒するかによってどれぐらいの濃度にするかというのはある程度目安がございますので、リーフレットやいろいろなホームページなどでもそういった消毒の効果、どれぐらいの濃度に薄めればいいのかというふうなことも情報として得ていただいて、そういう消毒で使われる消毒剤の濃度につきましても御留意いただければと思います。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

消費者の方々も今日いらっしゃっているので、次亜塩素酸とは何かというふうなことを思う方もいらっしゃるのですけれども、身近で有名なところは、卵

の洗浄などで使われている薬剤ということでよろしいですか。梶原さん。

○梶原氏（厚生労働省）

卵の表面を消毒するのですが。家庭用の塩素系漂白剤、が使用できるので、いろいろなチラシで示しています。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

ほかに御質問のある方、いらっしゃいますでしょうか。

事前にいただいた質問のうち、もう一つ御紹介しておきたいと思います。これは行政関係者の方からの質問だったのですけれども、気温と温度が一定条件になればノロウイルスははやり始めるなど、何かノロウイルスがはやり始めるのを予測するような指標があれば教えていただきたいという御質問が来ています。

これから季節、ノロウイルスがはやりますということで、この会、私も冒頭に発言していましたけれども、この点に関しては、野田先生、そういった指標等があるのでしょうか。

○野田氏（国立医薬品食品衛生研究所）

ノロの流行は、日本では気温が低い冬場にはなりますけれども、世界的にみると必ずしも同じではないです。むしろノロの流行というのは、流行するタイプに依存することがありますので、一概に気温と温度がこのような条件になればノロがはやるというようなことを科学的な根拠で示すことはなかなか難しいと思います。

先ほど講演の中でお話しにありましたけれども、各自治体が実施しています子供の感染性胃腸炎の発生動向等は、実際の食中毒事例とよく呼応しますので、そちらの情報を参考にするほうがより正しい流行状況を把握することができるのではないかというふうに思います。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

予定していた時間となっていますので、御質問ある方、最後にしたいのですけれども、いかがでしょうか。

では、こちらの前の女性の方、お願いします。

○質問者E

今日は貴重なお話、どうもありがとうございます。

消費者の立場から質問させていただきたいのですが、今、食中毒予防ということで手洗いとかそちらのほうを強化したお話をいただいたのですが、逆に食中毒予防ということで食品に直接アルコール散布をすることがちょこちょこ見られるような気がするのですけれども、そのアルコール散布について、食中毒に対してはどのような予防効果があるのかということについて少し教えていただければと思います。

○司会者（消費者庁・石川）

具体的にはどういった食品に散布されていると聞かれていますか。

○質問者E

本当に消費者の立場からなのですけれども、例えば高齢者施設のお食事に直接アルコールスプレーをするとか、スーパーのお刺身等、生ものについてアルコールスプレーをするというお話を伺ったことがあります。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

これは、順番にお聞きしていきましょう。まず、よく情報が集まる厚生労働省の梶原さんのところに、何かそういったお話というのは来ているのでしょうか。

○梶原氏（厚生労働省）

製造過程ではなく出来上がったものに使用するのかと思うのですが、食品添加物としてのアルコールというのはあるのですが、アルコールがどれだけ食中毒菌に効くかは条件によるかなと。刺身とか食事の条件にもよるかと思うのですが、ある程度の菌のリスクを減らすはあるかと思うのですが、その辺は野田先生のほうがよく御存じかと思いますが、ノロウイルスに関して言うと大変低いと思います。どういった食事にどういった状況でするかという条件によるかと思うのですが、ある一定の効果はあるかと思います。

○司会者（消費者庁・石川）

それでは、名古屋市の水谷さん、何かそういったことを聞いたり見たりしたことはございますか。

○水谷氏（名古屋市）

市内の飲食店さんを回らせていただく中で、そういういた食品に消毒目的でアルコールを噴霧するというふうなお話は、こちらからはしていないです。今日、お話を聞いて、そういう食中毒予防の目的でアルコールを使用されている現場があるということなのですけれども、今、お話にもありましたが、効果がどれぐらいあるかというのは私どももわからない部分があるのですけれども、それだけに頼らずつくる過程で、今日の講義にもありましたけれども、しっかり加熱をしていただいて、その後の取り扱いも汚染しないように提供するというようなところをまずはしっかりやっていただいて食中毒予防をしていただければということは、飲食店さんを回らせていただく中ではお伝えしている部分でございます。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。

それでは、最後に野田先生、このお話、何か。

○野田氏（国立医薬品食品衛生研究所）

先ほど来からお話がありますように、どのような形で使われるかというところによるところが大きいと思いますけれども、一般的なイメージして、例えばシュッシュッシュとアルコールをかけるというようなレベルであつたら、多分、それは水分をある程度含むので、むしろ乾燥したものが水気を含んで乾燥が若干おさまるぐらいの効果は期待できると思いますけれども、アルコールを噴霧することによってそこにいた病原菌のリスクがどれだけ下がるかということになると、ほとんど効果はないというふうに考えておいたほうが無難だと思います。実際はあるかもしれませんけれども、ないというふうにとらえておいたほうがよろしいかと思います。

○司会者（消費者庁・石川）

ありがとうございます。よろしいでしょうか。

予定していた時間を過ぎました。これで意見交換会を終了させていただきたいと思います。今日の会が皆様の明日からの多様で豊かな消費生活に役立てればと祈念しております。今日は、お忙しい中をお集まりいただきまして、どうもありがとうございました。

これでプログラムを終了して、会を終了いたします。

今後の参考といたしますので、お帰りの際、アンケートの御提出をお願いいたします。出口付近の回収箱にお入れください。よろしくお願ひいたします。