

食品の安全・安心リスクコミュニケーション（意見交換会）
『知って防ごう！食中毒』

10/19(木)13：30～16：00 パネルディスカッション

パネリスト、コーディネーター紹介

野村先生の経歴紹介

各パネリスト説明

野村：それでは、皆さんからいろいろご質問をいただいておりますが、全部は答えできませんので、その中から大事なものをこちらでピックアップさせていただきながらお話をすすめさせていただきたいと思います。それぞれのお立場で、ご回答いただければと思います。今日は、病院とか保育園の栄養士の先生や調理師の方も来ておられます。そういう中で気になりましたのが、「保育園の中での料理、どういう衛生管理をしたらいいのか」ということなのですが、子どもたちに調理をさせる場合ですね、「手洗い、マスク以外に何か注意事項ありますか。」とのことでした。

山本：やはり、基本は手洗いなんです。昔、保育園で0 - 157が起こった時に、園児の手洗い用の手ぬぐい、これを廊下のところにかけてあるんですけど、それが隣同士の間隔が悪くて、くっついていると、1人下痢をするということになると、その子のものから、隣へ、隣へ、隣へというふうに移っていったということがあります。もうひとつはノロウイルスですよね。これはどうしてもおう吐が起きやすいということで、どこでももどしてしまうんですね。必ずトイレでもどしてくれるわけではないので、その時の処置、これが大変だと思います。かなり飛び散ります。まず、素手で扱うのは当然だめなんですけど、紙をおう吐物にかぶせていただいて、その上から塩素系の消毒薬で消毒していただくというのがまず基本かと思います。その後、集めて、そのままビニールへ。その回りの清拭をきちんとやるというのが大事です。池袋のホテルであった例なのですが、200人、200

人の会場があって、前日に400人の宴会があったときに片方でおう吐された方がいたんですね。翌日ですけれども、200人、200人に仕切って使用したとき、おう吐があった側の方から、また食中毒が出たということなんです。それは感染症として扱われましたけれども、ひとつはノロウイルスが外に出てから結構乾燥に強い。次の日でも十分残っているということなので、気を付けてもらいたいということです。ちゃんとした消毒は必要ですが、自分を守りつつ掃除するというのはなかなか大変なのかなというところですよ。

野村：はい、ありがとうございました。やはり手洗いが大事ということです。園の先生方もしっかり正しい手洗いをして、園児の方にもきちんと指導していただくということが大事。それから、ノロウイルスのお話が出ましたけれども、やはり園児の抵抗力は弱いということで、いろんな病気はあると思いますが、ノロウイルスは危ないということですね。ですから、しっかりノロウイルスの対策も必要ということです。

山本：もう1点、高齢者の施設ですけれども、どうしても発症されている方をお世話しなくてはいけないということがあったら、お世話する方が、感染していない方にうつさないということをよく気を付けていただかなければいけない。それが、その施設内でのまん延を防ぐということですから、お世話をした後の手洗い、そこも非常に気をつけないといけないポイントだと思います。やはり手洗いなのですけど。

野村：今日は施設や保育園の方、いらっしゃると思うので、そういうノロウイルス対策をしていただいて、かつ、きちんとした手洗いをしていただくということが大事だと思います。

今、ノロウイルスのお話が出ていますので、まだノロウイルスの質問がたくさんありますので、お答えをしていただければと思いますが、ひとつは、ノロウイルスの保有状況ということで質問がされております。「ノロウイルスに感染した後、どのくらいノロウイルスを持っているか」ということで、ノロウイルスに感染していても、不顕性感染といひまして、症状のまった

くない、下痢もまったくないんだけど持っている方がおられるということなのですが、そういった自覚症状がない場合の具体的な対策、どうしたらいいかということですね。山本先生、ご説明いただければと思います。

山本：これは、非常に難しいのですけれど、食品従事者、調理に携わった方が、万が一感染してしまって、発症してしまった場合ですけど、その人はまずは食品を扱う作業からは外れていただくのが普通です。それから下痢がなくなってからどれくらいかということなのですが、ここが判断の難しいところでして、通常は1週間程度から10日ぐらいはウイルスを出している可能性があるということなんですね。そうすると厳密にやるには、ウイルスの検査を、検便をして、出なくなってからということになりますと、論文の報告では1ヵ月ぐらい出している人がたまにいるということなのですが、通常、下痢が止まって、便がちゃんと硬くなって、普通の便になってから数日は食品を取り扱う業務に就かないとか、その辺のルールをどのように決めるかはお店によって変わってくると思いますが、行政の方ではどのような指導をされているのでしょうか。

嘉村：今、先生がおっしゃられたとおりで、最終的には検査で確認するしかないと思います。まずは、少なくとも体調が悪い間は従事しない。そして、しばらくして検査をしてくださいということをお願いしております。

野村：はい、ありがとうございました。もうひとつありますが、下痢をしない状態、症状がでていない状態で感染している不顕性感染、自分がどこでノロウイルスに感染したのか分からない場合もあると思うのですが、具体的なものがない時はどんなふうに解釈したらいいのかというのがご質問の中にあるのですが、いかがですか、山本先生。

山本：原因食品というのが不明なことも結構あるので、なかなかこれを食べたら危ないということは言いにくいのですが、やはり二枚貝、カキなどの生はハイリスクだと思っておいていただいて、冬場のノロウイルス流行期には食べないというのが通常だと思います。じゃあ、夏場岩ガキなどは大丈夫

なのかということ、それもまた、今度は腸炎ビブリオもいますので、どうしようかなというのがあるんですけど、その辺は、食品業務に従事するとか、施設で働かれる方のリスク管理の問題になります。ですから、日頃からリスクの高いものはやはり避けるようにしたい。そして、人から食品を汚染して人へ、というルートがあると申し上げましたが、この場合は食品が変化したりとかは全くありませんので、分かりません。というのが現状です。原因食品が不明なことが多いので、まずは熱のかかったものを中心に食事するというのが基本だと思います。ハイリスクな生食をしない、熱のかかっていないものをなるべく食べないというのが、リスクを回避するためのひとつの方法かと思います。

野村：はい、ありがとうございました。病院、保育園などの方、今の先生のお話を実行されているとは思いますが、改めてもう一度しっかり実行していただければと思います。嘉村さん、どうぞ。

嘉村：どういったところでノロウイルスにかかるのかということ、先生のご説明がありましたように感染症の一面を持ちますので、家庭内でもトイレの水洗のレバーからであったり、トイレのノブからであったり、あるいは、仲間内でも感染した方がいれば移る可能性があります。ですので、ノロウイルスの食中毒の疑いがあった時には、保健所の方では、まず患者さんの方の共通の行動がなかったかということから調べさせていただきます。そして、共通するものが食事しかないということであれば、どの食品であったのかというような調査の仕方をさせていただいております。

野村：はい、ありがとうございました。非常に的確なご返答をいただきまして、ありがとうございます。それと、もう一点、ノロウイルスのことで、病院にお勤めの方かと思いますが、検便をするというときに、検便をとって、翌日病院にもって行って検査をしてもらうんだけど、ノロウイルスは出てくるのかということですので、食品衛生協会の方から、検査の具体的なことで、どのくらいだったら検出されるものかということなどを、よろしく願いいたします。

松永：ノロウイルスは常温で保存するとあまり持たないので、取ってから翌日持ってくるという場合は冷蔵保存をしていただいて、取る時に二次感染しないような特別な形のノロウイルスの検体回収容器がございます。そういったものを利用して、冷蔵保存をしていただくということが一番肝心だろうと思います。私どもへの相談に対しましては、従業者の方の健康チェックを毎日してくださいと申しております。ノロウイルスがいつどこで発生するかわかりませんので、健康チェックをして、少しでも下痢とか腹痛とかあれば、早めに通院する、または検便をして明らかにしていただくということでお話しております。ノロウイルスを発症した場合は、山本先生がおっしゃられたとおり、保菌期間に個人差がありますので、その間は、直接食品を取り扱う部署を離れてもらった方がいいということ、そして、症状が治ってからもう一度検査をしていただくということ。検査をしないと、保菌していないか明確にはわからない。ですから、そこのところを営業の方、保育所、高齢者施設など、確実にしないと、また二次汚染の感染の恐れがあるというところで、再度検査をして、出ないことを確認してから、元の仕事に就いてくださいという話をさせていただいています。

野村：はい、ありがとうございました。常温ではなく、できれば冷蔵保存で翌日、ということでございますので、よろしく申し上げます。
それから、他にもたくさんありますので、テーマを変えようと思います。実際の調理の現場での消毒についてご質問をいただいております。それについて先生方のご意見をいただきたいと思います。まず、調理に使うまな板ですね。「まな板の殺菌はどのようにしたらいいのでしょうか。」ということです。漂白剤を使ったりしているということですが、具体的にまな板の殺菌、一番効率のいい衛生管理をするにはどのようにしたらいいかというご質問でございます。

山本：まな板の殺菌ですが、基本はまずまな板に傷がないことで、使い続けないということが大事です。それから、毎回調理が終わった後、食材が変わること、肉から野菜に変わるという時には別のまな板を使うか、もしくはきちんと洗って消毒をするということが大事になります。通常の細菌であれ

ば、70%の消毒用アルコールでも大丈夫だと思いますけど、昔からよくやっているように、まな板に布巾をかけて熱湯をかけて置いておくというのがありましたよね。ああいうのもかなり有効だと思いますので、ご自宅ではやけどしないように気を付けながら熱湯を使うという手もあろうかと思いますが。ただ、次亜塩素酸ナトリウム、塩素系の殺菌剤ですけど、これはやはりノロウイルスに有効です。ですから、その場合は有機物が問題になりますので、食材が残っていないようにきれいに洗剤を使って洗っていただいた後、流して、それで塩素系の殺菌剤で消毒するというのが大事かと思っています。ある程度濃度が必要ですし、浸け置きも必要かという気がしますから、その時間がかかるかもしれませんが、アルコールが便利なので、シュッシュッとやってっていうのをよくやりますけど、なかなかですね、それだけで完全にとれるかというところがあるかと思っています。他に現場のことなどどうぞ。

那賀：私どもの作業場でのまな板の管理について説明させていただきます。まず、今、山本先生がおっしゃられたように、まな板、包丁は用途別に分けております。それぞれ、同じ用途でしか使わないようにしているというのが前提にあります。それと、洗浄、殺菌のやり方なんですけれど、私ども、洗浄する時にはブラシを使います。中性洗剤を使い、ブラシを使いまして、表、裏、側面、全て洗います。それから殺菌に移りまして、塩素系に浸け置きをしまして、殺菌をします。さらに作業終了のときはこれを流水ですすぎまして、水気を拭き取ります。そして、乾燥させて、翌日の作業に備えるという段取りでやっております。

野村：はい、ありがとうございました。それでは、ララコープ様の方はどうでしょうか。

未永：私は泡ハイターを使います。本当はまな板と包丁、使い分けた方がいいと思うのですが、そこまではやっていません。裏、表の使い分けでやっておりますし、調理の順番を考えております。山本先生の先ほどの講演で、親子丼の後に野菜を調理して、そこからカンピロバクターが、という話があ

りましたが、やはり調理の順番を野菜から先にと、そういった順番を考えています。

野村：はい、ありがとうございました。非常に具体的にお答えいただきました。それから、まな板の材質についてのご質問がありました。今、割とプラスチックのまな板が多いと思いますが、実際のところいかがでしょうか。

那賀：イオンでは現状、プラスチックのまな板を使用しております。そして、1年に1回削りを行いまして、傷、汚れ等をできるだけ防止するようにしております。ある程度厚みのあるものを、3年ぐらい使いますかね。1年に1回削り取って、新しい状態にして使用しております。

野村：はい、ありがとうございました。参考にさせていただければと思います。それともうひとつ、ちょっと前後いたしますが、拭き取り検査があるということで、いろんなものの拭き取り検査があるけれども、手の検査については基準があるのでしょうか、ということです。山本先生、そういう基準、何かあるのでしょうか。現場ではいかがでしょうか。

山本：基準というのは意味が難しいのですが、例えば手洗いがちゃんとできているかどうかということを確認するということでしょうか？

野村：はい、そういうことですね。

山本：菌数に関する基準を作るというのは、非常に難しいと思います。よくあるのは、ATPってご存知でしょうか。アデノシン酸リン酸、これを測ることで、生物学的な汚れがわかると言われております。そういうのを測るということになると、その数値が3000以下であるとかですね、そういうようなことで、衛生的だという基準になる可能性がありますので、それが1つ、他にもそういう装置はありますけれど、なかなか一概にこうだという基準を今申し上げられないのですが、イオンさんの方では何か基準を設けられていますか？

那賀：先ほど、半期に1度、抜き打ちでチェックをするということを申し上げましたけれども、外部の調査機関にお願いする場合には、私ども3つの調査をするようにしていきまして、今、まさにご質問にあった手指もその一つに入っております。A T Pでやりまして、私どもの社内基準がありますが、申し訳ないのですが申し上げられないというのがありまして、基準はございます。

野村：はい、ありがとうございます。企業秘密ということですが、すみません、イオンさんでは、鼻腔の黄色ブドウ球菌の保有率とか、保菌率、そういうものも調査の中に入っていますか。

那賀：私ども、そこまではやっておりませんが、身だしなみ基準として生食を調理する場合は必ずマスクをするというのがありますので、鼻を隠すマスクで対応しております。

野村：はい、ありがとうございます。うちの卒業生からの情報で、大手のお弁当屋さんでは、鼻から黄色ブドウ球菌が出るとアウトですよ、ということを知ったことがありましたので、何かそういうのがあるのかなと思ってお聞きしました。ありがとうございました。

それから、具体的なところで、お弁当についてのご質問がありました。子どもさんにお弁当を作って持たせる、その時にお弁当をどのような状態で保管するか、どのように考えたらいいのだろうかということですが、これはお母さんが作ったお弁当ということだと思います。一般的に市販のお弁当も同じかと思いますが、いかがでしょうか。

山本：市販のお弁当は別にして、自身で作られたもの、まず、お米ですよね。ご飯が温かいまま詰めてしまうと、もし、菌がついている食材があったとしたら、菌を温めて増やすことになってしまいますので、ご飯はあまり温かい状態で詰めない方がいいんじゃないかというのが1つ、それから、食材の使用をあまり混ぜらないようにしておくのも1つあるかと思いますが、もう1つは作ってからの時間ですね。食べるまでに2時間ぐらいで食べるのであれば

何とか室温でもいけるのかなと思いますけれど、それ以上になるような時には、保冷するというのが1つ大事な事かなと思います。2時間でもぎりぎりかな。

嘉村：その2時間というのは、65 が保たれたうえでの2時間ということになっていますので、なかなか厳しいというところがあると思いますけれど、家庭では弁当の袋に保冷材を1～2個入れておくということで、いくらか周囲の気温の上昇を防ぐことができるのかなと考えております。

会場：すみません。これから先、冷えてきますよね。そういう時のホットの弁当箱ではどうなるのか。

嘉村：なかなか厳しいですよ。弁当というのは、やはり食中毒のリスクというものが高い食品であることは間違いありません。細菌が増えやすい温度というのは20 から50 の間、特に30 付近が一番増えやすいということなので、少しでも増えにくい温度にするしかないんだらうと思っています。その弁当箱がどくらい保温効果があるのか、ランチボックスによっても変わってくると思うんですけど、温かいものはできるだけ温かいまま、冷たいものはできるだけ冷たい状況を保つとしか、具体的には申し上げられません。

会場：ありがとうございました。

野村：はい、ありがとうございました。

山本：もうひとつは、お弁当のおかずとかそういうものを、きちんと熱のかかっているものを持たせるといった方がいいんじゃないでしょうか。生ものはちょっとまずいんじゃないかと思しますので、その辺の気を付けていただければと思います。

野村：はい、ありがとうございました。では、一般のお弁当ですね。市販のお弁

当はいかがでしょうか。

松永：私も弁当派なんですけど、当日料理したものを入れるということですね。もったいないから、時間がないからということで前日作ったやつを入れるというのは、ちょっと危ないですね。それから、衛生的な事業者の方が、弁当の検査をしたら急に菌数が増えたということで、事情を聞きましたら、検査に出すのに時間がなかったので道路際の風通しのいいところで放冷をしたという事が原因で、菌数が増えたという事例が現実にありました。ですから、放冷する場合、ちゃんと静かな所で放冷するという。あまり、扇風機の風を当てたりすると、空気中にも非常に雑菌がいますので、リスクは高くなりますから、きれいなところで放冷をするということを心がけていただければと思います。

野村：はい、ありがとうございました。お弁当、作っていただいて、安全なものをご主人とか子どもさんに食べていただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

はい、それともうひとつ、ウェルシュ菌の説明、山本先生のお話で、ウェルシュ菌の説明があまりなかったということで、ウェルシュ菌の質問が来ておりますので、山本先生の方から、追加でお話をしていただければと思います。質問は、「病院や施設のイベントで、野外で出店したようなもので行うときに、ウェルシュ菌が気になる。」ということでございます。山本先生、よろしければお願ひいたします。

山本：イベントのことだと、行政からの指導の方がいいかと思ひます。

野村：その方がいいでしょうか？では、行政の方からお願ひいたします。

嘉村：はい、野外でカレーを作る時に、当然使う肉は保冷されたものを使う、屋外であればクーラーボックスに入れて保冷して持っていくということから始まると思ひますのですけれども、それを衛生的に、十分水のある所で、いろいろ洗い流しができるようなところで、材料を切断してカレーを作る。そ

の日に食べるのであれば、特に心配されることはないと思います。その日で終わるイベントであればいいんですけども、もしそれが、泊りがけの屋外活動であれば、先ほど先生のご説明にありました、翌日のカレーについては、非常に気を使わないといけないということです。ウェルシュ菌というのは酸素をきらう、カレーというのは、とろみがあって、深い鍋で作りますので、酸素が非常に少ない状態になるものであるし、ウェルシュ菌が翌日、温度が下がった時点で増えやすい。ですので、温めなおしの時には必ずかきまわしながら、十分に加熱をして食べるということ、できれば、残ったものを食べるようなことはしないということが大事なのかと思います。すみません、せっかくですのもう1点。イベントのときに、カレー以外でもバーベキューをやる場合もあると思います。その時に、これから焼く肉をつかむ Tongue やおはし、これと、焼きあがった肉をつかむおはし、これは必ず使い分けをしていただきたいと思います。こういった原因での事故が屋外だけではなくて、焼肉店でも起こっております。肉には食中毒がついているものだという認識で、その使い分けは確実にお願いしたいと思います。

野村：はい、ありがとうございました。これから、季節的にも屋外でのイベントが多くなりますので、注意をしていただければと思います。
ステーキのご質問がありまして、ステーキのレアとかミディアムレアはどうなのかということなんですけど。山本先生、よろしくお願いします。

山本：なかなか難しい問題ですね。生食肉の規格を作るときに、ステーキのレアは外しています。いいことにしているんですけど、これは、前提条件がありまして、もともとブロックの肉があって、そこから切り出してステーキにして、レアにしたやつはいいだろうと。ところが、最近、肉を薄切りにしたものをもう1度合わせた、結着肉というのがあるんですよ。申し訳ないのですが、お安いステーキ屋さんなんかは、そういう肉を使っている事が多いんです。ということになると、そこでのレアはリスクが高い。だから、私はだいたい、そんな高いステーキ屋さんに行かないので、中までよく焼いて、最低でもミディアムウェルぐらいですかね、ウェルダンだとち

よっと硬くなりすぎるので、家内はウェルダンにしていますが、私はミディアムウェルぐらいで。ミディアムだと、ちょっと中が赤いかなという感じなので、火はよく通すようにしています。規格基準からは、その肉は外されているので、それは、そういうブロック肉から切り出したときを前提としたというようなことで考えていました。

野村：はい、ありがとうございました。お肉もいろいろありますけれども、ブロックの肉なら、レア、ミディアムレア、安全だろうということですね。山本先生、もうひとついいですか。サルモネラの件ですが、玉子の件が来ていまして、冷蔵ショーケースですね、こちらの方では冷蔵のケースに玉子を入れて売っているところ、あまりないんですけど、もし、そういうのに入っていない場合は生食は避けた方がいいのか、ということなんですけど。

山本：はい、食品衛生の基準で行けば冷蔵してある条件で10 以下の条件において、表示の日付で生で食べていいということですね。それから外れてしまったものは生で食べない方がいいということになります。

野村：ということは、一般にスーパーで売っているようなものは普通に常温に置かれていますけれども、ああいうものを買ってきた時は食べない方がいいのですか。

山本：加熱すれば食べられますので、生では食べないということにされておいた方がいいと思います。スーパーなどで売っている時も、冷蔵ショーケースと言われる温度管理された中に入っているものは、その期間、生で食べていいということになりますから、ご自宅でも、持って帰ってきて、室温に置いておかれると、それはもう、生で食べられないものだと考えて、管理して召し上がってください。

野村：ということは、すみません、イオンさんでは、玉子は今、どういう状態で販売されていますか。冷蔵ショーケースの中に入ったものですか。

那賀：お店によって違いますけれども、現状、やはり、冷蔵ショーケースの中で販売しているお店の方が少ないですね。現状は。

野村：そういう場合、お客様から、冷蔵ケースに入っていないので生で食べられないんですかっていうご質問があると思うんですけど、ないですか。

那賀：あまり聞いたことはないんですけど、もう1つ、玉子を生で食べる場合ですね、重要なのは、温度管理も逆に、お店に入ってくる段階の温度管理もありまして、例えば、常温のトラック、外と同じような気温で入ってくるのを仮に冷やして、また売る時冷蔵する、そしてお持ち帰りの時は常温になって、家庭で冷蔵庫に入れる、温度変化が激しくなるのもよろしくないというふうに聞いておりますので、私どもとしましては、入ってくる段階では冷蔵とは言いませんけれども、ある程度温度管理されて入ってきて、温度の変化はほとんどありません。ご家庭で冷蔵庫に入れていただいて、早めにお召し上がりになれば、問題ないと考えております。

野村：はい、ありがとうございます。その件に関して、行政のほうでは何かご指導等はやられていますでしょうか。

嘉村：はい、行政の指導の現状としましては、持ち帰ったらすぐに冷蔵庫に入れてくださいというお話をさせていただいています。もし、こういったお店で買うのがいいのかということになれば、やはり、長期間常温でお店に陳列されていれば、それは菌が増えている可能性もありますので、回転率のいいお店の方がいくらかでも安心だという話になると思います。

野村：はい、ありがとうございます。私も食品衛生を学生に講義する時にも、室温で売っていますので、賞味期限内は生で食べられますよと、それ以降であれば、山本先生からお話がありましたように、きちんと加熱して食べれば大丈夫だよということで指導しているんですけども、これからはやはり、冷蔵ケースの中に入るという形の方に進んでいくということでもよろしいんですかね。玉子は、いろんなことで、栄養価も高いものですから、お

値段も非常にいいということで、完全食品といわれていますので、非常にいろんなところで多用されていますので、玉子の安全というのは、非常に大事かと思えます。ありがとうございました。

それでは、バタバタと質問も受けまして、まとまりのないことになってしまいましたけれども、時間が参りましたので、ここで一応、お開きにさせていただきますたいと思えます。やはり、食の安全、安心というのは、行政の方、事業者、それから、いろんな方が係わっておられるということ。しかし、その中でもやはり消費者の方々も自分で、食の安全というのはしっかりと自分で確認するという、それを確保するというのも必要かと思えます。また、こういう機会がたくさんあると思えますので、ぜひまたご出席いただきまして、食の安全、安心というものに対する知識を深めていただければ幸いかと思えます。本日はどうもありがとうございました。

閉会