

平成 1 5 年度
第四回東京都食品安全情報評価委員会
微生物専門委員会
(カンピロバクター部会)
議事録

平成 1 6 年 3 月 2 5 日 (木)
都庁第一庁舎 4 2 階特別会議室 C

開 会

午前9時30分

○小川安全情報担当副参事 林委員がちょっとおくれておりますけれども、ただいまから会議を開催させていただきたいと思います。

本日の出欠につきましては、服部委員と春日委員が所用のためご欠席でございます。

安全対策課長の秋山も議会の関係でおくれるということで、申しわけございませんが、あらかじめご了承いただきたいと思います。

年度末のお忙しいところを皆様方にお集まりいただきまして、大変ありがとうございます。

第4回の微生物専門委員会でございますけれども、1月に開催いたしました第3回の評価委員会の中でいろいろ追加実験が必要であるという話がありました。非常にタイトな日程ではございますけれども、健研センターの協力によりましてある程度の追加実験のデータが出そろいましたので、今日はそれをメインにご検討いただきたいと思ひまして開催させていただきました。

2時間半という短い時間でございますけれども、忌憚のないご意見をいただきたいと思ひますので、どうかよろしく願ひいたします。

それでは、進行につきましては座長に願ひしたいと思ひます。よろしく願ひいたします。

○諸角座長 それでは、早速、議事に移りたいと思ひます。

その前に、事務局から資料の確認をしていただければと思ひますので、願ひいたします。

○小川安全情報担当副参事 資料につきましては、資料1の追加実験結果です。まだ未定稿でございますけれども、これが一つです。

資料2といたしまして報告書、これも検討案という形になっております。

資料3につきましてはQ & A、やはりこれも検討案でございます。

参考資料といたしまして、パワーポイントの形式になっております「カンピロバクター調理実験」が1点です。

それから、やはり参考資料でございますが、2部ついてございます。

資料につきましては以上でございますが、過不足等があれば事務局へご連絡いただきたいと思ひます。以上です。

○諸角座長 ありがとうございます。

それでは、早速、追加実験の結果についてご報告いただきたいと思います。大変急いで実験をやっていただきまして、申しわけありませんでした。甲斐先生から追加実験の説明をお願いしたいと思います。

(追加実験説明)

○諸角座長 ありがとうございました。

さまざまな実験をやっていただいたわけですが、ご質問あるいは追加実験等の指摘をお受けしたいと思います。カテゴリーが幾つかに分かれておりますので、四つに分けてご質問を受けたいと思います。

いかがでしょうか。最初の の加熱温度と時間によるカンピロバクターの死滅条件ですが、何かご意見はございませんでしょうか。

○前田委員 大変細かい実験をしていただいて、よくわかりました。

一つ伺いたいのですが、今回は焼き鳥ということと離れて湯通しとか、そういうことをおやりになったのだらうと思います。60度で殺菌すれば大体大丈夫だということがわかったのですけれども、肉ダンゴをお湯の中につけるとい条件が、実際に食べる場合に出きるかどうかという問題があると思います。

要するに、焼き鳥の肉ダンゴは割合多いですけども、鶏の肉ダンゴを揚げるようなものだとこのケースになるのだらうと思います。肉ダンゴに菌を0.1ですか、差して焼くという工程が一番危ない感じがします。

○甲斐食品微生物研究科長 まず、肉ダンゴを使ったのは、一つは菌が食品の中に実際にいたときはどうだろうかというモデルをつくりたいのですがそれが難しく、均一に菌を接種するために、ああいう肉ダンゴが一番やりやすいからです。

それから、実際に調理方法として、最近、鍋物で肉ダンゴが随分出ています。竹を半分にしたようなものに生の肉ダンゴが入っていて、自分で少しずつ落として食べるということもあるので、こういう実験でもいいのかなと考えたわけです。

焼くというのは、条件を設定するのが非常に難しいのです。去年の調理実験のときもそうですが、焼き方、熱のかけ方を実験的に設定するのが非常に難しい部分があると思います。ですから、熱がどのくらいかかったときに菌がいるのかいないのか、生きているのかいないのかを考えていく上で、熱との関係がある程度推定できるのではないかと考えて、肉ダンゴなり菌液そのものでやったという状況です。

○前田委員 わかりました。最近、特にカモなどをダンゴにして鍋に使います。そういう意味があるのだらうと思います。

一番よく食べるのは焼き鳥だと思います。我々もよく食べます。最初、この寸法は大きいのかなと思って書いてみたら、4cm×3cmはダンゴの大きさからいくと確かにそんなに大きくありません。また、何か機会があれば焼いてみるということもあります。

確かにおっしゃるように、焼くというのは難しいですね。

○甲斐食品微生物研究科長 昨年の調理実験で、焼くのにガス、炭、タレ、塩とかいろいろなことをやりましたが、条件としてつくるときになかなか難しく、そのときに熱がどのくらいかかっているのか、そこで考えていかないと難しいのではないかと思います。

○前田委員 肉ダンゴにこだわるようですが、肉ダンゴのつぶし方で、どちらかというところ粗いほうが多少カンピロを嫌いますね。そうすると、粗いほうが早く行くのかなと。

今日おやりになったのはだいぶ緻密で、細かくつくってダンゴにされています。

○甲斐食品微生物研究科長 ダンゴは肉が粗いと、逆にお湯の中に入れますとばらばらになるからつなぎを入れます。そのところは微妙な部分はあるのでしょうかけれども、今回はフードプロセッサーで肉をミンチ状にしてやっております。

実際に家庭でやるときはいろいろなものがありますから、すべてはできません。

○前田委員 そうですね。一つの例を示すということで、非常にいい結果をお出しになったのだらうと思っています。特に一番最初の生理食塩水での実験などを見ると、60度という温度が割合重要かなということで、大変おもしろいデータだなと思いました。ありがとうございました。

○中村委員 大変な実験だったと思います。本当にありがとうございました。L I O 4とL I O 7と、多少抵抗性の違う二つの菌株をお使いになったことも大変だったと思いますが、とても参考になりました。

ただ、肉ダンゴのところだけは何となくL I O 4とL I O 7の抵抗性が逆転したような感じがします。L I O 7のほうは100度で4分で死んでいます。中の中心温度を見ても、それほど高くなっているわけでもありません。51.8度でも死んでいます。この辺はどう考えればよいのでしょうか。

○甲斐食品微生物研究科長 供試数が2でしかやっていないので、もうちょっと数を増やして平均すればもっと上がるのではないかと思います。

肉ダンゴはこのぐらいの大きさで、中心部の温度のはかり方も結構難しいものがありま

す。ちょっとずれると、温度が1～2度はすぐ違ってしまいます。ここに51度とは書いていますけれども、あるいはもうちょっと熱がかかっているのではないかと思います。

○中村委員 いずれにしても中心温度が60度以上になれば大丈夫だということが、全体の実験データから読めます。

前田先生がおっしゃいました焼き鳥ですが、どちらからといいますと学生さんたちがコンパで鍋をやったときにカンピロの食中毒が起こることが多いのです。だから、やはりこういう肉ダンゴでの実験は大変参考になると思います。消費者に注意を与えるときに、参考になるとてもいいデータになったと思います。この結果を甲斐先生が淡々とお述べになりましたが、この評価委員会でこうしなさいという1行ぐらいの文章を加えるというのはどうでしょう。

○諸角座長 これを踏まえて提言、Q & A、あるいは普及啓発に活かさせていただきます。

○中村委員 わかりました。ありがとうございます。

○諸角座長 今、中村先生がおっしゃっていたことについてですが、私から言うべきではないのかもしれませんが、服部調理学校で一応調理、あるいは調理による温度変化、色調変化を見ているわけです。

ここでやっている追加実験は、どういう調理の条件で実験をすれば外挿できるのかということ、その基礎データです。そういうところ踏まえてご意見をいただければと思います。ほかにご意見はいかがでしょうか。

○林委員 内容はよろしいのですが、データの読み方を教えてください。2ページの表の60度の+から+++になっていますけれども、この違いです。

○甲斐食品微生物研究科長 これはミスです。きのう直し忘れまして。一番上の列の菌のところですが、30秒が+、1分と2分は+++になっていますが、みんな+に書きかえてください。すいません、間違えました。

○林委員 もう一つは、7ページでプラスチックのまな板を使っておられるわけです。先ほどプラスチックは水をはじくから菌もつきにくいのだろうということでしたが、これを読んで木よりもプラスチックのほうがいいのではないかとと思われる方もあります。あるいは、そうなのかもしれません。木は水を吸います。木の場合はどうなのかを教えてください。

○甲斐食品微生物研究科長 以前にO157の食中毒予防で、このような実験をやったことがあります。そのときにはプラスチックと木と両方使っております。結果的には、木の

ほうが菌が死ににくいといいますが、菌がついてしまう傾向があります。

ただ、今、現実問題として、木のまな板は使われていないということがあります。逆に実験するのに探すのが大変ということがありますので、今回は合成樹脂だけに限らせていただきました。

買ったばかりで表面がつるつるですので、一応、包丁でたたいて一生懸命傷をつけたのですが、かたくてなかなかつきません。見た目には少し傷がついている程度のまな板を使いました。

○諸角座長 ほかにいかがでしょうか。

○伊藤副座長 非常にクリアな実験ですが、まとめるときに菌株のL I O 7が特に熱抵抗性高いという表現よりは、2株を使ったというぐらいで述べたほうがよろしいと思います。

というのは、多分、培養条件や培養時間により熱抵抗性に少しずつですが差がでますので、菌株の相違を強調しないでまとめられたほうがいいのではないかという感じがいたします。

○碧海委員 5ページ以降についてはこの後ですか。

○諸角座長 今はとりあえず についてのご質問をお受けしています。

よろしいでしょうか。

○小久保委員 これは大変な実験だったのだらうと思いますが、一つだけ個人的に教えてください。

1ページの50度ですが、5分までは菌数がほとんど変わらなくて、7分ですとほとんど検出できなくなりますね。6分で調べているのですか、それとも何か理由が考えられるのですか。

○甲斐食品微生物研究科長 6分はやっていません。数があまりにも多くなってしまうので、1分、2分、3分、4分、5分、そのあと7分と10分とやっています。

○小久保委員 5分まではほとんど菌数が変わらなくて、その後すとんといなくなるので、なぜかなと思いました。

○甲斐食品微生物研究科長 結果から見ますと、そうなのですが。

○諸角座長 その辺はちょっとご容赦ください。

○諸角座長 私から一つ、肉ダンゴを100度のぐらぐら煮立ったお湯にということですが、今、若い人は鍋物で結構使いますが、5分もかかるのでそれまで待っていられるのでしょうか。入れて表が白くなると、結構食べてしまいますね。その辺で心配なところがあ

ります。よほど普及啓発でそういうことを言っておかないと……。

○甲斐食品微生物研究科長 そういう意味では、あらかじめ加熱したものを出す格好のほうが安全かもしれません。

○碧海委員 家でやる場合ですと、私たちは基本的に先に一遍火を通して、ある程度ゆでます。しかも、あくが出たり、余分な油が多少出ます。それで材料のお皿に乗せて使います。

ただ、店で見ておりますと、このごろ居酒屋風のところなどは、さっきおっしゃった竹でそのまま直接落としていく方式は結構あります。

○諸角座長 私もたまにそういうところに行くものですから、へらみたいなものを入れるところがありますね。それですと、かなり心配です。

○中村委員 特に、若い人たちのコンパなどで使うときは冷凍のものを買ってきてそのまま入れますから、食中毒が多いのではないかと思います。

○碧海委員 冷凍は結構ふえています。事前に加熱をして……。

○諸角座長 そういう意味では、普及啓発に生かせるデータかなと感じております。

ほかによろしいでしょうか。また後でも結構です。

次の のささみ中のカンピロバクター・ジェジュニの死滅実験で、熱湯、食酢、アルコールについて何かご意見がございましたらお願いしたいと思います。

結論から先に言うと、どうやってもだめだということです。その辺がはっきりしましたので、これはこれでいいのかなと思っております。

○小川安全情報担当副参事 確認したいのですけれども、ささみを半分に切るとというのは、こういうふうに横に切ったのだと思います。その場合に、両表面に分けて接種したというと、切り口のところは実際に菌の接種にはかかわらなかったということによろしいでしょうか。

なぜかと申しますと、切り口のところから毛管現象みたいな形で菌が入り込んでしまうことも考えられるものですから、そういうことになるあまり一般的ではありません。1本のものを調理して、料理するときにカットするのが普通だと思います。その辺のところがどうなのかなと思いました。

○甲斐食品微生物研究科長 今回、ささみを半分に切ったというのは、熱をかけるときに1リットルのビーカーで800ml ぐらい水を入れています。ささみを入れるとなかなかうまくつかってくれません。そういう実験条件の問題が一つありましたので、半分に切って

使いました。

先ほどスライドでお見せしましたように、菌の接種はシャーレの中にささみをおいてその表面に菌をつけています。ですから、あえて切り口に故意的に付けたわけではありません。

ささみを実際に見てみますと、物によって表面に薄い膜がついているささみと、薄皮みたいなものをすっかり取ってあるささみと、ささみそのものにも随分差があるのかなという気はしています。それによって、菌をつけたときに肉の中に入っていく行き方なども少し差があるのではないかと考えています。

おっしゃるように、確かにささみ1本でやるのが一番よかったのでしょうか、今回はちょっとできなかったという状況です。

○諸角座長 ありがとうございます。

そのままやったとしても、皮膜があるなしでもかなり条件が違ってくると説明だと思えます。

○前田委員 で、ささみ中のカンピロバクターの死滅実験を熱湯、食酢、アルコールでやっています。加温を80度するのはいいにしても、なぜ60秒までで終わっているのですか。

○甲斐食品微生物研究科長 去年行った調理実験の状況を見ると、それ以上かけますと中まで煮えてしまうといえますか、鶏さしではなくなってしまう。

○前田委員 我々も無臭ニンニクをつくるときに、よくこの条件でやります。熱湯の中に4分間つけます。そうすると酵素が半分死んで、無臭ニンニクになります。実際には、食べると酵素が半分残っているわけです。それで健康性が出てくるという実験があります。

結局、この条件だと中まで入らないのだろうと思います。

○甲斐食品微生物研究科長 その後の調理方法が何を目的としているかによって違うのだと思います。今回は鶏さしということが目的にありましたので。

○前田委員 要するに早く言えば、極端に言えば、鶏さしはどうかということですね。さつき座長さんもよそで食べたという話でしたけれども。

○諸角座長 鶏さしと湯引きとあると思います。この場合は湯引きを想定した実験をやっております。ですから、これ以上かけますと、それこそ棒々鶏のための肉になってしまうわけです。調理が全く違うということです。

事件が起きているもののおよそ半分以上、7～8割が湯引きもしくは刺身で起こってい

ますので、それを想定した実験になっております。

○古田危機管理担当副参事 基本的なことで申しわけないのですけれども、いわゆるカンピロバクターは培養液の状態、例えば10%、50%の酢の中に入れておけばこの時間で死滅するのですか。

○甲斐食品微生物研究科長 それを見たのが次です。実験は失敗したのですが、6ページがお酢の中でどうかを見たものです。

この表で、例えばL I O 4で食酢10%の場合、菌液が 10^5 だったのを10%の食酢の中に1分浸しておきますと 10^2 と、菌量としては1000分の1に減っています。ですから、お酢の中で菌は減ってきています。

ささみのときにどうかという実験がまだ足りないかと思いますが、最初の菌量が少なければかなり落ちている、あるいはなくなっているのかもしれませんが、その辺の実験はまだ不十分だろうと思います。

○古田危機管理担当副参事 そうしますと、洗う場合の浸透圧でどちらに向かっているかという問題ですね。

○甲斐食品微生物研究科長 わからないのですが、例えば10%の食酢の液にささみを1分つけたときに味としてどうなのか、その辺のところをまだ全然見ていません。あまり味も変わらないのであれば、例えばお酢に少しつけてから使えばいいのかもしれませんが。

○諸角座長 ただ、これは菌液をそのままお酢で処理したものであり、実際にささみの表面についているときとは条件が違います。というのは、ささみからたんぱくも出てくるでしょうし、さまざまな物質が溶出してきますから、その条件はやはり変わってきます。

ほかにございませんでしょうか。よろしいですか。

それでは、電子レンジに移りたいと思います。電子レンジについてのご意見はいかがでしょうか。

○碧海委員 電子レンジでぜひともやっていただきたいとしきりにお願いした立場で大いにありがたかったのですが、電子レンジの場合は、さっき棒々鶏というお話が出ました。例えば中華の冷やしそばの具にするとか、棒々鶏にするとか、サラダの材料にするとか、家庭では鶏さしではなくて、でもあまりかちかちにしたくないという使い方としては非常に多いのです。

恐らく、電子レンジの場合は、30秒と60秒の間が相当問題になるのだと思います。つまり、電子レンジは、大体100グラムで1分ぐらいの加熱が見当になっています。で

すから、これで見ると50グラムのささみだとすると、普通の人が電子レンジにかけるときには1分はかけません。

実際に先ほどの写真で拝見しても、普通に料理として使う場合、恐らく1分ではかけ過ぎだろうという気がします。40秒とか、50秒とか、その辺が結構重要なポイントではないかという気がしております。

電子レンジの情報を流す場合に、普通の電子レンジの料理法にある、たしか100グラム1分だったと思いますが、いわゆる電子レンジ加熱の常識みたいなものとの関係で説明をしないと難しいというか、誤解されるかなという気もしました。その辺はどうでしょうか。

電子レンジの場合は、50グラムでしたら、90秒、120秒はもちろん問題外だと思います。けれども、60秒より手前のところを10秒単位ぐらいで見ないといけないのではないかと思います。

○甲斐食品微生物研究科長 今回、いろいろなものを大ざっぱなところを見たので、このぐらいしか見ていませんけれども、今、おっしゃるようにそういうことも必要だろうと思います。

私たちの感じですと、目視ですと60秒で食べごろかなと話していました。30秒からもうちょっと刻んで見ていって、そのときの肉の状態と菌がどうなのかをきちんと比較するといいと思います。

○諸角座長 私からお聞きしたいのですが、この30秒かけた後、60秒かけた後というのは急冷しているのですか、あるいはそのまま余熱を残していますか。

○甲斐食品微生物研究科長 急冷しています。

○諸角座長 そうすると、30秒でもそのまま余熱を残せば死滅するかもしれないということで、そういうことも必要になるかもしれませんね。

ほかにいかがでしょうか。

○伊藤副座長 通常、ささみは冷蔵品で流通しているのですか、それとも冷凍品でしょうか。

○碧海委員 両方あります。生活協同組合は冷凍のささみを結構売っています。普通は冷蔵です。

○伊藤副座長 冷蔵、冷凍でも、取り扱いがいろいろ変わってくるだろうと思います。

○諸角座長 よろしいでしょうか。時間の関係もありますので、次に進ませていただきました。

いと思います。

につきましては先ほどの説明もございましたので、特にご意見がなければ今度は二次汚染モデルの実験についてのご質問をお受けしたいと思います。いかがでしょうか。

この実験もかなり難しいというか、条件設定が非常に難しい実験だろうと思います。先ほど前田先生、林先生からもご指摘があったとおりでと思います。

まな板などではそれこそ傷のつきぐあいで全然生残量が違ってきてしまうでしょうし、いかがでしょうか。

○甲斐食品微生物研究科長 この実験をやってみますと、ペーパータオルを使うのはある部分で汚染を広げてしまうのかなという結果です。

○伊藤副座長 肉を切るときにペーパータオルの上で切りなさい、そうするとまな板が菌で汚染されないから、まな板は清潔な状態が保たれます。ペーパータオルは包んで捨てたらとよく言います。

○甲斐食品微生物研究科長 肉にドリップがある或いはぬれているかどうかによるのでしょうね。ですから、ほとんど水分が垂れないならあまり下にはいかないでしょうけれども、冷凍などでドリップが出てきているような肉だと……。

ペーパータオルの種類にもよるのかもしれませんが。

○碧海委員 私たちはよく牛乳パックをリサイクルのために広げています。あれをためているので、どうしてもまな板を汚したくないときにはあれを使ってその上で切ったりします。

○諸角座長 こういうこともメモしていただいて。そういうご意見といたしますか、こういう方法がありますよというものをお寄せいただければ、Q & Aあたりで結構使えると思います。

○古田危機管理担当副参事 二次汚染ということで、洗えば普通のまな板だと落ちることはよくわかりましたが、いわゆる微好気性という条件で、まな板の上にそのまま置かれたときにどのくらい生き残るのがもしおわかりになっていれば……。

○甲斐食品微生物研究科長 今の合成樹脂のまな板は、乾かせばカンピロはすぐに死んでしまいます。乾燥に非常に弱いので、乾燥させれば死ぬと思います。

そこに有機物がついていて、ぬれている状況だと、結構生きていると思います。

○伊藤副座長 以前のカンピロバクター調査会のときに、そういう実験を全部やっています。まな板の表面の乾燥と菌の死滅がありますので、そこを参考にすればよろしいでしょ

う。乾燥してくれば、菌は回収できません。木のほうが早く乾燥しますが、プラスチックは水滴が残りやすいので、なかなか死なないことが起きたりします。

カンピロバクターは極めて乾燥に弱いから、表面が乾けば死滅していると考えていいと思います。

○栗田課長補佐 今、伊藤先生がおっしゃったように、カンピロバクターのときの食品衛生調査会の実験とか、先ほど甲斐先生からもご紹介がありましたけれども、0157のときの食品衛生調査会のいろいろな実験がかなりあります。今回に使えるものも相当ありますので、最終的にはそういうものも使いながらやっていきたいと考えております。

○諸角座長 そうですね。私のほうから言うのも何ですが、カンピロバクター食中毒だけではなくて、やはりトータルに考えていかなければいけないということです。ありがとうございました。

そのほかに包丁、食器洗浄用のスポンジについての実験もごさいますけれども、その点についてはいかがでしょうか。

○小久保委員 二次汚染モデルではないのですけれども、6ページで食酢で実験をおやりになっていますね。カンピロバクターは結構障害をこうむりやすいということなので、それを利用して、食酢にささみをつけたときには効かなかったかもしれないけれども、その後例えば加熱をしてみるとか、そんな実験はできないでしょうか。

○諸角座長 4ページで、湯引きではやっています。

○小久保委員 これは食酢の中につけています。そうではなくて、食酢につけた後に加熱をしてみるとか.....。

○諸角座長 長時間つけるということですか。

○小久保委員 そうではなくて、食酢につけた後に取り出して加熱をしてみるとかです。食酢である程度障害を与えて、加熱に弱くなるかどうかです。それをやってくれとは言いがづらいのですけれども。(笑)

○甲斐食品微生物研究科長 菌に少しダメージを与えておいて熱をかければ、もっと有効ではないかということですね。

○小久保委員 はい。

○碧海委員 そうすると、鶏さしが食べられるかもしれないということですね。

○小川安全情報担当副参事 私も言いづらいのですが、二次モデル実験でまな板にコンラージ棒をつけているというのはわかるのですが、実際にささみを切ったりもも肉を切って

まな板を洗うと、水道水で洗ったものと、中性洗剤をつけて洗ったものと、ひよっとしたら肉の脂分とかたんぱくがまな板についてきて影響が違ってくるような気がするのですけれども。

○甲斐食品微生物研究科長 実際にそうです。今回はきれいなまな板に菌をつけていますから、現実とはちょっと違うのかなという感じがします。その部分は少し追加しないといけないと、私どもも考えています。

○諸角座長 ほかにいかがでしょうか。

○伊藤副座長 まな板や包丁を熱湯につければ菌が落ちるのはよくわかります。実際に、家庭で包丁をお湯に入れて殺菌することはやられているのでしょうか。

○碧海委員 肉を切った後にお湯でいきなり洗うと、どうしてもまな板にかえて肉がついてしまいます。ですから、私は肉を切ったときは先に洗剤、水で洗って、最終的には包丁もまな板も熱いお湯を流します。それは蛇口から結構熱いお湯が出ますから。一番熱くても、せいぜい80度ぐらいです。

○諸角座長 ほかにございませんか。よろしいですか。

全体的にいかがでしょうか。今、追加実験をしていただければという話も2、3出てきておりますけれども。それはやれるかどうかも含めまして、検討していただきたいと思えます。よろしいですか。

では、この問題につきましては、先ほど栗田課長補佐がおっしゃったように、ほかのものも含めましてこの成績を踏まえてQ & A、あるいは普及啓発に生かしていきたいということでご了解をいただきたいと思えます。

次の議題でございますが、報告書、提言についてでございます。資料2になろうかと思えますが、事務局から説明をお願いしたいと思えます。

ちょっと時間が押してしまいました。これは今までに何度も出てきておまして、変更部分あるいは加筆部分を中心にご説明いただければと思えます。お願いいたします。

○小川安全情報担当副参事 それでは、資料2をごらんいただきたいと思えます。

資料2につきましては、前回の評価委員会の段階ではまだ出せる状況ではなかったのですが、今回初めて、最後に提言の案みたいな形のものをつけさせていただいております。

今、座長からお話がありましたようにいろいろな調理実験を実際にやって、それをどういう形で普及啓発に生かしていくのかとか、そういうことをメインにやはり何らかの対応をとるべきだという提言をする必要があるのではないかと評価委員会でいただければあり

がたいと思います。

中身につきまして事務局の素案をある程度まとめましたので、その辺につきまして説明させていただきます。

○栗田課長補佐 目次をごらんいただきたいと思います。第1～第6までありまして、第4の課題の整理のところまでは前回の専門委員会、あるいは評価委員会でご説明したというか、議題に上ったものと基本的には変わっておりません。

ただ、文言の整理とか、もうちょっとデータを詳しく書いたようなところはありますが、基本的には変わっておりません。

今回は第5が「カンピロバクター食中毒の発生低減に向けて」というタイトルになっておりますが、前回までは「課題に対してとるべき対策」というタイトルで書かれていた部分です。そのところは少し整理をし、直してあります。

新たに加わったところが第6の提言の部分です。ここも第5の絡みで新たに書き加えたところですので、ですから、詳しく説明をさせていただくのは第5以降にさせていただきたいと思います。

第5はカンピロバクター食中毒の発生低減に向けてということで、今回、いろいろ検討していただいて、評価委員会として提言する方向性を示したものです。二つに分けてありますが、大きく分けると早急にとるべき対策ということで、このところは汚染実態の調査を見ましてもかなり高率で鶏肉が汚染されている可能性が強いということでもあります。

東京都の場合は消費地ですので、養鶏場の対策とか食鳥処理場の対策はなかなか難しいのです。今すぐにはできることといたしますと、消費者や一般の飲食店の方に菌がついている可能性のある鶏肉をどう処理をすればいいのか、どう食べていけばいいのかをまずお示しする、普及啓発なり情報提供をすることによって中毒をかなり減らせるのではないかとという前提で、早急にとるべき対策が3点ほど書かれております。

それから、もう少し先を見た対策ということで中長期的対策です。いろいろ検討していただきましたが、まず検査法の問題があります。少量菌で感染をする、発症をするというカンピロバクターの特徴を考えますと、少量菌を検出できるような検査法がなければいけないわけです。現実としましては、そういった検査法が確立されていない現状があります。

その中で、例えば健康安全研究センターでやっている大量培養法とか、検出感度がかなりいい検査法がどんどん検討されて開発されてきております。そういった検査法が確立されることによって原因の究明なり予防対策がとれるだろうということで、検査法の確立が

必要だということです。

カンピロバクターは損傷を受けて休眠状態になることが知られておりますけれども、そういった損傷菌の検査法についても今後検討をしていかなければカンピロバクター対策は進んでいかないだろうということです。

さらに、最終的にはやはり根本対策というか、養鶏場、食鶏処理場の対策についても進めていかなければいけないと思うわけです。これにつきましては東京都だけではどうすることもできませんので、ほかの自治体なり、国等と連携をしながら検討するというところで、方向を第5のところには書いてあります。

最終的にそういった方向を踏まえまして、カンピロバクターの食中毒低減のために東京都として何をしたらいいのか第6の提言の部分に書かれています。もしよろしければ、ここは全部読み上げます。

～第6カンピロバクター食中毒発生低減のために（提言）朗読～

これまで議論をいただいた内容につきまして、それからはみ出ないように提言という形でとりあえずまとめさせていただきました。それについてご検討いただきたいと思います。

1点忘れていましたが、表紙のタイトルは従来まで「カンピロバクター食中毒について」となっておりました。これは評価委員会でこの課題が選ばれたときの情報の名前で、報告書を検討した後に提言としてまとめる際にはやはり目的を書くべきだろうということで、副題として「食中毒の発生を低減させるために」を今回新たにつけさせていただきました。それも含めてご検討いただければと思います。以上です。

○諸角座長 ありがとうございます。

それでは、特に5番以降ということで、発生低減に向けてと6番の提言の二つのセクションにつきましてご質問をお受けしたいと思います。内容の問題と文言の問題があるかと思いますが、ご意見をいただきたいと思います。

○小久保委員 私はそういうことをやっているから言うわけではないのですが、H A C C Pシステムの考え方を取り入れたとか、そういう言葉をどこかに入れてほしいという気がしていました。

というのは、食品衛生管理はグローバルスタンダードとしてH A C C Pがあるわけですから、こういう言葉を……。これだけいろいろな実験をやって、いわゆる科学的根拠を求めて、それによって管理をするわけです。だから、そういう言葉をどこかに入れていただければ、東京都もそういうことをやっているのだなということで必要な言葉だと思ってい

ます。いかがでしょうか。

○栗田課長補佐 早急にとるべき対策のところは、基本的には普及啓発、情報提供の部分しか書いておりません。リスクコミュニケーションの考え方や視点を取り入れたということかなと思います。

H A C C Pシステムを入れるとすると、確かにそれ以前の中長期的な将来の対策のところでは……。

○小久保委員 家庭におけるH A C C Pとかいう提言を、国も出しているわけです。どこかでそういう言葉を入れたほうが、東京都としてもグローバルスタンダードの考え方を取り入れてやっているのだということで……。

というのは、都道府県を調査しても、事業としてH A C C Pを47都道府県のうち30幾つかが取り入れているわけです。表面上はH A C C Pとは出していないかもしれませんが、コーデックスでも、恐らくカンピロバクターの防止対策はそれに基づいてやっています。

今、ワシントンで行われているコーデックス委員会でも、基本は一般的衛生管理かもしれませんが、足りないところ、いわゆるちゃんと加熱をするとかいうところはH A C C Pによる管理を取り入れてやるようになっていきます。

東京都のこういう提言の中にも、そういう言葉をどこかに入れていただけるといいなと思います。

○小川安全情報担当副参事 わかりました。検討させていただきます。また入れる場所とか、ふさわしい状況とか、そういうところが唐突になってもいけませんので。

○小久保委員 どこに入れたらいいかと思って考えていたのですけれども。

○諸角座長 提言の中に、あるいは5節に入れるのは差し支えないだろうと思います。実際にこれを反映させると、Q & Aだと難しくなってきますね。

ほかにいかがでしょうか。文言の修正でも構いません。

○碧海委員 第5と第6を両方あわせて、「普及啓発」という言葉が非常にたくさん出てきます。この場合、何を普及啓発するのかというところをいつも明確にしていってほしいという気がします。

つまり、食中毒の予防知識とか処理方法の普及啓発と書いてあるところもありますが、ただ普及啓発と書いてあるところもあり、そこはなるべく明確にしていってほしいという気がします。

というのは、鶏肉を食べる、鶏肉を料理することについては、私たちはずっと長い間やってきたわけです。少なくとも鶏肉を食べることに関して、今さら普及啓発ではないでしょう。やはり食中毒に関する部分の普及啓発だということを、一つ明確にする必要があるのではないのでしょうか。

7ページの1番に、「リスクコミュニケーションの視点を取り入れた普及啓発の早急な取り組みを行う」とあります。ここは言葉としてちょっとあいまいだなという気がします。つまり、リスクコミュニケーションの視点は、最終的には対象が選択をする（最終的には消費者が選択する）ということです。だから、この文章の中では普及啓発がそぐわないのではないかという気がちょっとしました。

全体として、情報提供は使い方としてこの中では間違っていないと思いますが、普及啓発だけもう少し説明をつけていただきたいという気がしました。非常にたくさん出てくるものですから。

○諸角座長 そのほかにもあいまいな部分は結構あると思いますが、いかがでしょうか。

○前田委員 9ページの2番の(1)ですが、さっきのお話ですと、検査法がまだあまり確立されていないということでした。

最後の下の3行がよくわからないのですが、「大量培養法を用いて検査した鶏肉のカンピロバクター陽性率は、これまでの知見を総合すると高いことが推察され」とあります。その後の「都民に対し情報提供する際には、いたずらに不安をあおる事のないように留意すること」は続かない感じがしますが、どうでしょうか。

○栗田課長補佐 文章上の問題で、ご指摘のとおりです。

ここで言いたかったことは、陽性率が文献によっては9割とか、東京都の検査でも内臓も含めると6～8割ぐらいの陽性率という結果が出ております。一般の消費者の方は、それだけを見ると非常に不安になってしまいます。

今、鶏インフルエンザの問題もありますけれども、鶏肉を食べなくなってしまうことを懸念しております。しっかりした取り扱いをすれば大丈夫だということも含んで情報提供をしていくことによって、いたずらな不安をあおることはないようにということですが。

○前田委員 例えば「推察されるが」とか何かを入れないと、続かないような感じがします。高いことが推察され、しかし不安をあおるなといってもこの文章ではそれはわかりせん。高いことが推察されるけれども、何もしゃべるなということになってしまいます。だから、「推察されるが」でしょうね。

○諸角座長 文章整理ということですね。趣旨はよろしいでしょうか。

○前田委員 内容的にはわかります。おっしゃっていることはよくわかります。要するに高いけれども、あまり不安をあおるなということですね。この日本語だとわからない感じがします。

○栗田課長補佐 わかりました。

○諸角座長 そういう部分は、ほかにもかなりあるような気がいたします。ほかにかがでしょうか。

○古田危機管理担当副参事 これの基本的な構成ですけれども、初めにカンピロバクター食中毒全般の説明をしていただいて、それから鶏肉にぼんと飛びます。鶏肉に集中していく過程がこの中にちょっと弱いような気がしました。

逆に、副題で鶏肉の食中毒防止とつけるのであればこれでいいかもしれないのですが、ほかの中毒の統計的な部分もこの中ではあまり触れられていませんし、なぜ鶏肉かという部分をもう少し書き込まなければならないのかなと思います。

○栗田課長補佐 第1の検討経過の概要には、鶏肉の関与が疑われる事例が多いことや、検討の経緯のところでは、鶏肉の関与が疑われている報告が多いために、鶏肉に的を絞って問題点と課題を整理して解決するための方向性を研究したということもあって書きました。

その辺が見えにくいということであれば、もう少し出だしの仕方を考えたいとは思いますが。一応、その理由としてはここに書き込んであります。

○諸角座長 古田さんがおっしゃったのは、ここがひとり歩きしたときにその経緯が見えにくいということですね。

○古田危機管理担当副参事 そうですね。なぜ鶏肉かという理由が、例えば全国的な食中毒の統計をどこかに一つ放り込むとか、これで鶏肉に集中したのだという部分が若干少ないかなと思います。

○林委員 最後のページですが、必要なデータが不足しているから根本的な対策ができないということですね。根本的な対策とは何か、必要なデータが不足しているために、根本的な対策のどの部分に支障があるのか、或いは根本的な対策を立てるためにはどのようなデータを補えばいいのかが知りたくなります。この点について、座長さん、或いは小久保先生にご説明をお願いします。

○諸角座長 私からですか。これは小久保先生のほうがいいかもしれませんが、生

産から食卓までといたしますが、そういうところの対策の方向性が必ずしも定まっていないということだろうと思います。

ですから、生産段階ではどうあるべきか、どうすれば肉の汚染が低減できるのか、調理ではどうすればいいのか、家庭ではどうすればいいのかと。先ほどおっしゃったH A C C Pなり、何なりの概念に外挿できるようなデータがすべてそろっていないということだと思えます。

○林委員 ですから、先ほど議論になりましたH A C C Pをこちら辺に書き込まれたらいいのかなと考えました。

○小久保委員 やはりできましたら国の動き、いわゆるリスクアナリシスの考え方を取り入れて、そういう体制を見ながらここはある程度書き直したほうがいいかなという気はします。

○林委員 書きにくい部分です。これを書くと、微生物汚染或いは微生物の問題への対策の一般論にも触れることになります。大変でしょうけれども、先生、よろしく願います。

○諸角座長 だれかに振ろうかなと思っていました。(笑)

○栗田課長補佐 この部分は、最終報告ではないのですが、コーデックスのリスクアセスメントの文献のかなり分厚いものが出ています。あそこをずっと読んでいくと、データ不足というのがたくさん出てきます。最終的にはアセスメントができないという結論になっていました。

○林委員 アセスメントができないということは、対策ができないこととは別です。完璧なアセスメントをすることはできないかもしれないけれども、アセスメントができないからマネジメントができないということはありません。

ですから、現時点のデータに基づいたマネジメントはあり得るわけです。あるいはアセスメントが充分でないために、根本的な対策のどの部分に支障があるのかを考えることが大切です。

ただ、「根本的な対策について結論は出ず」とだけ書きますと、結局だめではないかと誤解されますので、少し書き込む必要があると思います。

○伊藤副座長 頭にもうちょっと書き加えないと、1回やったけれども何にもならないのではないかという結論になります。そうではなくて、ここはかなりできるよという文面がないと、先生がおっしゃるようにぼけてしまいます。

○林委員 先ほどの先生のあの対策だけで、かなり防げることが出ていますから。

○中村委員 全くそのとおりです。こちら辺はまだできていなくても、この全体を読めばわかりますが、ここではっきり示していただきたいのは、根本的なところはできなくても消費者に対してはここから先をきちんとやれば対策がとれるのだよということです。

私たちが学校給食の食中毒の指導をしてきたときもそうです。根本的なところはまだわからなくて、ここは対策をとりつつあるけれども、当面やらなければいけないのは給食の調理場においてこの点をやれば減るのだよと。

今回、都の場合も消費者に対してそういった調理実験などを踏まえてこれだけのデータをおつくりになったわけですから、ここを文章の上で明確になさったほうがいいと思います。今後の検討事項についてのところでもいいですし、あるいは頭のところでもよいですから文章化すべきです。

そうしますと、小久保先生のH A C C Pの問題も入ると思います。フロムファームテーブルで、ファームの部分は国際的にいろいろ問題があるけれども、都としては当面消費者に対してはここから先のこの部分をやれば食中毒を防止できるという、毅然とした指針を示していただきたいと思います。文章でできると思います。

○小久保委員 国もこの委員会にかなり注目しています。特に都の場合、一番問題となる養鶏場がありません。

ただ、実際に調理をしたり、食べる消費地として、今回これだけ実験をしてある程度結論が出ていると思うので、それを踏まえてこういうことが都としては考えられるけれどもというあれが必要です。

○中村委員 こんな調理実験によって作られたこれだけのデータは、国際的にもないと思います。ある意味では世界に先駆けてといってもいい、消費者に対するきちんとしたデータに基づいた指導がここでできるわけです。

この委員会としては、ここから先のところだけをきちんとやればいいわけですね。

○小久保委員 そうですね。

○伊藤副座長 何度も出てきますが、中期的な対策についての(3)で食鳥処理場が入っています。今後のところで養鶏場も出てきたり、お話の中でも出てきていますが、ここに養鶏場は入れなくてもよろしいのですか。

○栗田課長補佐 入れないほうがいいのです。

○伊藤副座長 入れたほうがさっきのものと結びつくのかなという気もします。

農水省が生産段階での対策をいろいろ出してきたので、これから進めていく中においては、ファームが中期よりも長期になってしまったら……。非常に大変なところですけども。

(3)は食鳥処理場を出しています。だから、もう一つ養鶏場の問題も……。

○諸角座長 表現は難しくなるかもしれません。

ただ、鶏の汚染はやはり養鶏場で起こっていて、食鳥処理場ではそれがほかの鶏に拡大していくということです。

○中村委員 サルモネラも鶏インフルエンザも対策は共通です。病原体が違ってもちちんとした加熱処理をやれば大丈夫だというほうが、消費者はものすごく安心すると思います。

あまり詳しく説明する必要はないと思いますが、さらっとその辺のところに触れられれば触れたほうが、一つの流れの中で重要な部分がはっきりすると思います。

○諸角座長 さまざまなご意見が出ています。今からもご意見をいただきますけれども、これだけ出てきまして問題が提起されてきますと、これをそのままというわけにはいきません。

事務局としてこれをどうやって扱うのかという方針を出していただけますか。今、これをいったん文言修正をして、先生方にお送りしてフィードバックしていただいて、どうのこうのということがあろうかと思っています。

○小川安全情報担当副参事 一応、事務局といたしましては、今日出したものが初めてのペーパーでございます。今の皆さん方のご議論とご指摘については、事務局に持ち帰って修文するなり、また内部で検討しなければならない部分も出てくると思います。これはまだたたき台のたたき台という形ですので、その辺を調整したものを再度皆さん方に送らせていただきます。

今日は時間的に限られておりますので、ご意見が出尽くしていない部分についてはメールでも何でも結構でございますから、そういうものをいただきながら、いずれにしても何遍か打ち返しをしてまとめていくという考えでございます。

○諸角座長 専門委員会に関してはこれでおしまいになるわけですね。

○小川安全情報担当副参事 制度的に今度はこれが要綱ではなくて、条例に基づく評価委員会ということで制度が変わります。制度変わりのための委嘱等の準備に結構時間がかかってしまいます。

実際に専門委員会を開くには、手続上、親の委員会を一回開いて、親の委員会の了承の

もとに専門委員会を立ち上げる手続になります。事務手続上は、このまま要綱による専門委員会は年度末をもって一応終了という形になりますけれども、当然、議論は終了しておりません。

こう言うっては便法ですけれども、持ち回り専門委員会みたいなことで、メールを交換するとかファクスのやりとりとかいろいろあると思いますが、そのような形である程度詰めていきたいと思っております。

○諸角座長 ということ、最終案まで持っていくということによろしいですね。

○小川安全情報担当副参事 はい。

○諸角座長 ということだそうですねのでいろいろご意見を出していただいて、この場でもまだ出していきたいと思えます。お帰りになって、またネットワークでご意見をいただいてもよろしいかと思えます。

ほかにいかがでしょうか。

○小川安全情報担当副参事 もう一つ補足したいのですが、私どもがこれをまとめる際に評価委員会のまとめ方と、食品安全行政のあり方とか方針とか、要するに施策的な話まで踏み込んだところまで当然考えなければいけません。

私どもは、評価委員会と安全審議会という二つの附属機関を条例で設けました。一応評価委員会につきましては、従来、要綱で定めている考えのとおり、個々の事例に対して、そのものの事例を解決するためにどうするかという問題について取り扱います。

それから、いわゆる昔の食品衛生調査会は衛生行政のあり方とか大きな対策、例えばカンピロバクター食中毒防止対策とか、そういう大きなスタンスで取り上げることになれば向こうの話になってくると思えます。そこのところをある程度切り分けていかないと、どちらでも同じようなことをやっているのではないかという話になるといけません。

私どもといたしましては、今回は鶏肉に焦点を当ててはいますけれども、もともとの出発点はやはりリスク情報の中に鶏肉による事例が結構多かったところから、情報を収集してこういう問題を取り扱って検討していこうとした経緯がございました。評価委員会として検討する内容、提言する内容を、ある程度は再確認していかなければいけないのかなと思っております。

これにつきましても、今、皆様方からいろいろご意見をいただきまして修文をさせていただきますが、あまり中長期的な対策全体を述べるような話になってしまいますと、評価委員会の範疇を少し超えてしまう話になってしまいますし、そこまでの議論はしておりま

せん。その辺のところを踏まえて、一応整理をさせていただきたいと思っております。よろしくお願いいいたします。

○諸角座長 今の説明でご理解いただけたと思います。

○林委員 私も今の小川さんの説明のとおりだと思います。全体を通してみると、わかりやすく、よく書けていると思います。

第1、第2は一般に向けての情報提供というか、解説になっているわけです。

第3と第4は、対策に向けての技術上の問題点がここで整理されています。

第5と第6は都への提言といえますか、都の職員が朗読されると、都としての決意になります。

一つ付け加えますと、一般に向けての解説の第2のところに入ると、もう少し役に立つようになると思います。

第2の四つ目のパラグラフに、衛生管理意識の向上と対策の強化、基準改正などによる法的な対応の強化が行われ、その成果として少量感染型ではないものについて効果がみられたとのことですが、この際に法的な対応の強化が具体的に書いてありますと、このような対応だとカンピロみたいな少量感染型には意味がないことがわかります。

その次に、なぜこういう基準改正や対応の強化がカンピロみたいな少量感染型には有効ではないことに触れていますと、さらに理解が深まります。

もう一つは、唐突に少量感染型とかいう言葉が出てきますが、どの程度のものが少量でどの位が大量なのか、代表的なものについて簡単に説明されていますと、非常に重要な情報になると思います。

○小川安全情報担当副参事 ありがとうございます。参考にさせていただきます。

○諸角座長 ほかにいかがでしょうか。

○小久保委員 今、林先生がおっしゃったことと関連するのですが、私もこれを見てある程度カンピロの知識が……。これはQ & Aとの絡みもありますけれども、二つ加えてほしいと思ったのは、一つはカンピロバクター性状のところでは微好気性と書いてありますが、高温発育性の病原菌だということを書いたほうが良いと思います。

環境に対してどうのこうのということは随所にあります。これは伊藤先生のほうが詳しいでしょうけれども、微好気性と高温発育性は盛り込んだほうが良いと思います。

もう1点は、過去に伊藤先生がおやりになった東京都の食品衛生調査会で検討していますから、過去にはこういうことをやっていることをちゃんと明示したほうが良いのではな

いかという気がしました。細かいにはをはいいので、その2点です。

○諸角座長 ほかにいかがでしょうか。

私から一つ、これだけの今回の追加実験も含めて、いろいろな防除のための実験をやったわけです。それを盛り込む位置はここには入ってこないのですか。

○栗田課長補佐 ここに書いてある実験等の結果を踏まえた具体的な情報提供という部分でしか、本文中には出てきません。

もちろんこの報告書には今回はつけてありませんけれども、資料編ということでこれをつくるに当たっていろいろな文献をつけていくわけですが、そこにはできるだけ実験データなどを載せていこうと考えております。

それから、後で出てきますけれども、Q & Aなども評価委員会でつくっていただいて、専門委員会でも検討していただくわけですので、それをどういう形で報告書の中で扱っていくかも考えていきたいと思えます。

○小川安全情報担当副参事 いずれにしましても、実験データにつきましては別冊の形で、当然これに添付していく形になると思えます。

○諸角座長 それがないと、後ろのほうの話が全然見えなくなりますので、どういう形かを確認したかったのです。ほかにいかがでしょうか。

時間もありますので、Q & Aのご説明もやっていただいて総合的なお話をお聞きするのもよろしいかと思えます。先にQ & Aの説明をやっていただけませんかでしょうか。

○小川安全情報担当副参事 では、私から、資料3をごらんいただきたいと思えます。

評価委員会の役割の中に、「評価した結果についてのリスクコミュニケーションの助言」という一文がございます。そういう関係で、少なくともカンピロバクターの情報を提供するなり、注意喚起をする上で当然Q & Aは必要になってくると思えます。今の提言の中にも書かれているわけです。

ただ、Q & Aをどういう形で作っていったらいいのかは、提言のところには一応案という形で総論、各論、消費者の意見をよく聞く、専門家の意見でAをかけとか書いてあります。そういう中身のことよりも、まずこういう作り方でどうかというご議論をいただきます。その後、中身についてどういうふうにしていこうかということでご意見をいただければ、私どもも事務作業が進められると思えます。資料3につきましては、まず中身よりは作り方ににつきましてご検討いただきたいと思えます。

この作り方は、先ほど言いました提言の9ページにありますけれども、Q & Aについ

ては次の点に留意することということで、構成は総論（共通事項）と各論（個別対象事項）に分ける、消費者委員の意見を十分に反映させてQをつくる、Aについては専門委員会で十分に検討すること、適宜見直しを行うということで、これは出した後のことです。

今、お示ししてありますのは、提言案に書いてある内容に沿って一応Qをつくってみました。Aにつきましては、事務局である程度集められる資料をもとにたたき台という形でつくってございます。少なくともそのような形で、お示したのはそういう状況でございます。

○諸角座長 ありがとうございます。

まず、構成についてですけれども、このような形でいかがでしょうか。ご意見があればお聞かせいただきたいと思います。

これはとりあえずホームページ等でということになりますか。

○小川安全情報担当副参事 当然、最終報告の中にもつけなければいけません。

○諸角座長 活用する分野として……。

○小川安全情報担当副参事 普及啓発の中の材料の中に、これは当然つけていきます。いろいろな出し方がありますが。

○碧海委員 ちょっと内容にかかわってもいいですか。

例のインフルエンザとカンピロバクターとのあれで、6ページのQの32に一つあります。これはその他ということで扱われていますが、むしろ都民一般のところに入れていただいたほうがいいのではないかと思います。

というのは、ここにおいでになる方はウイルスと細菌がどう違うかはよくわかっていらっしゃるわけですが、一般の立場からするとウイルスと細菌の違いもそんなにわかりません。鶏インフルエンザとカンピロバクターがどう違うのか、どういう関係にあるのかは、むしろ一般都民向けの、特に割に前のほうに出てきたほうがいいのではないかという気がします。

「食中毒は起こっていません」とありますが、そういうことは結構重要です。その他ではないほうがいいという気がします。

○栗田課長補佐 この辺の分類もきちんと精査したものではありませんので。

もう一つは、先ほどの副参事の補足をさせていただきますと、今回のQは事務局が考えたものはほとんどなくて、委員の先生方からいただいたものがすべてとっていいぐらいです。

特に中桐委員には近所の方たちにいろいろインタビューまでしていただいて、こういった意見が出てきたというものをお寄せいただいて、それをもとにしてうちのほうでQにしていったところもあります。

ほかの2人の公募委員の方からも、ある意味で素朴なQをいただきました。逆にそういう素朴なQに対しては、事務局では難しくて答えが書けませんでした。今回のものにもAが書いていないものがだいぶありますけれども、これについては先生方にぜひご協力をいただければと考えております。

○諸角座長 一番最初の段階で一般都民向け、一般とか、いろいろ仕訳といたしますか、外食という区分があります。こういう区分で果たしていいのかどうかも、もう1回整理し直さなければいけないと思います。

これを見て思いましたのは、こういうふうにやらないとそこに行き着かないのか、キーワードみたいなものを入れるようなスペースがどこかにあるのかという使い勝手も含めてご議論をいただければと思います。

何かご意見はございませんでしょうか。

○林委員 一般都民向けの情報として子供の問題と外食の問題を入れた方がよいのではないのでしょうか。調理とか保存は事業者向けもありますけれども、その中には一般もあるし、学校もあるので小項目をたてて整理できると思います。

○諸角座長 おっしゃることにしましてはいかがですか。

○小川安全情報担当副参事 皆様のご意見をいただきまして、当然これはまだこれからつくらなければならないものですので……。

○諸角座長 このカテゴリーといたしますか、それが大きくなりますと読みにくいということがあります。探しにくいといたしますか、それに対してどういう対応をしていくのかも……。

○碧海委員 キーワード検索にはなっていないのですか。

○栗田課長補佐 ホームページ上でのキーワード検索ですね。

○碧海委員 例えばQ & Aの中で、キーワードで検索するというのはないのですね。

カンピロバクターはどこにも出てきますからキーワードにしてもあれですが、例えば調理方法とか、そういう具体的な言葉で検索して……。最初ですと、関係ないということで見逃すことがあります。長いと終わりのほうはなかなか見ないとかありますので、本当はキーワードで知りたい情報がぱっと出てくる方式だと便利ですけども。

○栗田課長補佐 技術的な問題も含まれていますので、検討させていただきたいと思いません。

○諸角座長 中桐委員、いかがですか。こういう形式で都民の方が読みやすいとお考えですか。

○中桐委員 林先生がおっしゃったように、子供ですとか外食が先に来てほしいということがあります。

外食の26で「鶏わさは安全ですか?」という質問があります。ずっと過去からの実験だと、子供は非常に弱いことになっています。子供がこれを食べないかどうかということもありますけれども、子供と関連づけて子供は危険が高いと書けるかどうか難しいですが、そういうことがあるのかなという気がします。

○古田危機管理担当副参事 こういうふうに対象別に書くのは、探す方にとってはとても探しやすいし、短時間で情報を得られて、とてもいいことだと思います。賛成です。

ただ、これを書いたときに難しいなと思うのは、それぞれのところで専門用語といいますが、例えば今教えてもらって鶏わさという言葉は飲食店の方は恐らくわかると思いますが、一般の方がもしこの言葉をわからないと何を言っているのかわかりません。

ここは飲食店の方だからほかの方はいいやとするのか、言葉の使い方をどのレベルで持っていくのかは非常に難しくなってくるのかなと思います。

端々を見ていても、チキンエキス、チキンブイヨンというのが全部の方にわかるのかなと。逆に、絞り込んだ格好でいいのかなというのをあらかじめ決めていかないといけないのかなと思いました。

○小川安全情報担当副参事 場合によっては用語集などを付けるとか、そういうことも考えたいと思います。文言についてはもうちょっと検討させていただきたいと思います。

○碧海委員 クエスション自体は非常にきめ細かくて、いいと思います。

回答でダブることを恐れると、なかなか答えにくくなります。多少ページは使っても、クエスションに対してダブってもいいから答えるほうがいいのではないかという気がします。

○小久保委員 例えばQ1と10がダブっている内容だったら、10にも1にも10を見なさいとか、1を見なさいと書かれたほうがいいということですね。

○碧海委員 10も参考にとかですね。

○小久保委員 そういうふうに書かれたほうがいいと思います。

○碧海委員　そうですね。

○諸角座長　Qに関してはいかがでしょうか。今日お配りしたのですぐというわけにはいかないだろうと思いますが、もう少しふやしたほうがいい、あるいはこういうところが抜けているというご意見があるかと思います。

その辺のところは我々が提案すれば、まだよろしいですか。締め切りはいつごろですか。

○栗田課長補佐　Q & Aについては、これが決定版というのはいつまでたってもないと思います。とりあえず提言をいただいた後、なるべく早く出して、ごらんになった消費者の方から質問があればそれをまたふやしていくとか、そうやってどんどん変えていきますのでいつでも結構です。

○諸角座長　そうですか。

○小川安全情報担当副参事　とりあえずたたき台をつくらなければいけないものですから。

○諸角座長　この扱いに関しても、今の提言と同じようにやはりここで詰めていくわけですか。

これはそうではなくて、こういうものですよと。事務局側で最終的にまとめて出すということで、専門委員会の最終決定は必要ないのですか。その辺の取り扱いについてお教えいただきたいのですが。

○栗田課長補佐　報告と同じような形で、事務局だけでは回答が書けませんので、先生方をお願いして書いていただいた上で、とりあえず完成版ができた段階でもう1度見ていただくと考えています。32が必要かどうかも含めて、あるいは回答が書けないものもかなりありますので、もう少し減るかもしれません。

いずれにしても評価委員会に報告をしていただきますので、その報告版が完成した段階でもう1度見ていただきたいと思います。

○諸角座長　いずれにせよ食中毒についての報告書に関しては、この専門委員会の決定、承認が必要なわけですね。こちらも一応了承を得るという形ですね。わかりました。

ということで、QあるいはAが書ける方はぜひ書きいただきたいと思います。いろいろな分野にまたがっておりますので、結構難しいかなというのはありますが。

でも、例えば「洗剤で洗えば菌は落ちますか」という辺のところは本当に皆さんが知りたいところだと思います。追加実験をやってでも書き込みたいなど、事務局側はお考えになっていると思います。

ほかにご意見はございませんでしょうか。

○前田委員 一番重要なのは、今日お出しいただいた追加実験結果だろうと思います。この辺のところとこの前の実験が重要になるのだろうと思います。

ちょっと気になるのは、これを見ますと、将来、たしかこれを学会発表されるのですね。また、それに値するのだろうと思いますがけれども、学会発表があると書き方がかなり制限される感じがします。今、結構うるさい学会がありますからね。

その辺のところを慎重にやっておかないと、できなくなる可能性があるような感じがします。どの辺を使えるかというところにはっきり線を引いておかないと、どこでどうだというのは論文審査のときに結構やりますからね。

○小川安全情報担当副参事 まず、評価委員会でこの実験をお願いしたことにつきましては、評価委員会でイニシアチブというのでしょうか、そういうものを持っていると事務局は一応考えております。

当然、学会という問題はあると思いますが、少なくともこれは行政が都民に対して打って出なければならない話でございます。学会発表があるから注意喚起を待てとか、そういう話にはならないと私は思っています。

しかし、当然、学術的な大切な部分等があると思いますので、そういう視点で学会発表等で公表していただくことについて制限するものではないと思います。学会発表があるからこちらの動きを制限されるという考え方は、今のところ持っておりません。

その辺につきましては、ある程度事務局の中でもうちょっと調整をしなければならない部分はあるかと思えます。基本的にはそういうふうを考えております。

○前田委員 実験を始める前に申し上げておけばよかったかなと思いましたが、結局、研究者にとって学会発表は非常に重要です。そのこのところを立ち切られてしまいますと……。そこは考慮されて、どこら辺までは線を引いてとおやりいただきたいような感じです。そうしないと、せっかく実験をやられていて……。やはり、学会で発表するのは、結構影響が大きいですから。

○小川安全情報担当副参事 そちらからのPRも十分考えられます。特に検査法とか、そういうことについては大変重要な問題になると思います。

対都民は食中毒防止の部分のところ重要です。その辺はある程度調整はできるのではないかと思います。

○前田委員 お願いします。

○奥澤食品監視課長 今の先生のご指摘は、ここで前段に、先に公表してしまうと、公表

されてしまったデータとして学会発表したくても学会で受け付けてくれないという心配があるのではないかというご配慮ですね。

○前田委員 可能性ということですね。

○奥澤食品監視課長 そういう意味です。

○諸角座長 それはあろうかと思いますが、しょうがないことですね。こちらのためにやった実験ですから、そういう意味ではしょうがないことです。

○前田委員 それはわかりますが、やった方にとって、これは結構大きいことだと思います。

○諸角座長 もう一つは、学会で発表するあるいは論文になることで、そのデータがオーソライズされる面も持っているわけです。そういう意味では大事なことだろうと考えています。

○前田委員 よくご検討ください。

○諸角座長 はい。ほかにご意見はございませんでしょうか。全体を通してでも結構です。報告書あるいは追加実験等も含めまして、最後にご意見があれば。

○小川安全情報担当副参事 このQ & Aのまとめ方について、事務局からお願いがあります。

やはりAについては、どうしても事務局だけでは力不足でございます。座長と副座長を中心に、当然私どもも下働きはしますけれども、その辺でだれにお願いするかということも含めまして、私どもからよりは座長、副座長でいろいろ調整をしていただけると、より専門的な立場からふさわしいAが出てくるのではないかと思います。ぜひともお願いしたいのですけれども。

○諸角座長 はい。ほかによろしいですか。

○林委員 書く側でなく、読む側として意見を申しますと、わかりやすくまとめられているならば、情報が多くなることは構わないと思います。重複も構わないと思います。それが第一点です。二点目は用語です。これだけ広い範囲の報告書になりますと、専門用語が必要かもしれません。この対応として、最後にグロスリーでもつけたらよろしいと思います。次に、読みやすさから考えますと、内容を三つぐらいの大項目に分け、その中で必要な小項目を立てる構成を考えたほうがいいかなと思います。

○中村委員 一つ、よろしいですか。

カンピロの専門委員会ですずっと討論されてきて、初めのころに私がこだわっていたのは、

カンピロバクターの感染者は子供が多いのです。子供のところが鶏肉との関係だけに限られていますけれども、この実験の中で二次汚染、まな板や鶏を触った手にカンピロバクターがついていることも実験データからはっきりしていますから。

それに対する対策として、小さいお子さんを持っている家庭では特に鶏肉を扱った後の手洗いの重視とか、二次汚染を注意するようということはどうしても入れてほしいのです。

ここの子供のところで、子供に鶏肉を調理させる際の手洗いについては示されていますが、それだけでは不十分だと思います。

○林委員 Q29に書いてありますよ。

○中村委員 これは鶏肉を使った料理を体験させたいということですね。

○林委員 28はいかがですか。

○中村委員 28は子供と一緒に鶏の空揚げをつくりたいということで、ここは全部子供と一緒に鶏肉を扱う場合の注意になっていますね。

○林委員 生肉に触ったら必ず手を洗いましょうということですか。

○中村委員 これは子供と一緒に鶏肉を使って調理をする際の注意ということになります。

○林委員 子供向けのホームページにそう書いてあります。

○中村委員 それとはまた違うのです。親御さんに対する注意が必要なのです。鶏肉を扱った親御さんの手にカンピロがついていて、それで例えば子供にミルクをつくるときにミルク瓶に付着するなどしたカンピロバクターが乳児に感染すると考えられるのです。

○林委員 二次汚染のことですね。わかりました。

○中村委員 それが子供の感染症が非常に多い理由だと、私は前からその辺を非常に気にしています。

○碧海委員 Q2の「どのようにして食中毒が起こるのですか？」というのは基本的な質問です。そうではなくて実際にどんな食中毒例が多いのかということで、答えで全部網羅しないで、今おっしゃったような……。

○中村委員 細かいほうがいいですね。家庭で子供と接するときどういう注意が必要かを知らせる必要があります。私もその辺はお手伝いしますから。

私もその辺はお手伝いしますから、わかりやすくといえますか……。

○諸角座長 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。時間もなくなってまいりました。

私がちょっと疑問に感じているのは、追加実験でどうやっても刺身はだめだという結論に達しています。そういうことを提言には入れないのですか。やはりそこまでは言えないと。生で食べてはいけない、禁止ということまで言うのでしょうかです。

○碧海委員 被害例は実際にはどうですか。鶏わさあるいは刺身での被害が圧倒的に多いのですか。

○中村委員 鶏インフルエンザの問題で、国民に向けて鶏は生で食べないようにとキャンペーンを張っています。私はあれを見て、カンピロも少なくなるなど実は思っています。

鶏インフルエンザとかカンピロとかではなくて、鶏肉は原則として生で食べないことは言ったほうがいいですね。鶏インフルエンザとの絡みもあって注意が浸透するのではないのでしょうか。

○碧海委員 鶏さしは、現実にはそんなに食べません。鶏わさは周りを霜降りにして、結構食べます。

○中村委員 鶏の刺身はだめだということははっきり言っていいし、湯引きをして鶏わさをつくる時にはこれだけの条件はちゃんとクリアしたほうがいいですよと分けて注意すべきでしょう。

○諸角座長 結果では、刺身と鶏わさは変わらないことになってしまいましたね。

○碧海委員 今、ちょっと気になっているのは、鶏わさはわさびを使うから鶏わさです。もみノリなどがかけてあります。わさびは殺菌能力があると昔から言われています。専門的な知識ではなくて、私たちは食の世界ではわさびの殺菌効果を一応は買っているわけです。だから、鶏わさという料理があるのではないのでしょうか。あれはわさびと必ず一緒にすから。

食中毒を防ぐほどにはいきませんが、なぜ鶏わさがあるかという、つまりそういう昔からの知恵で、わさびと一緒に組み合わせていることはあると思います。

鶏さしは少ないのですが、キジさしは結構あります。郷土料理としてもあります。つまり、鶏さしとかキジさしは絶対に食べてはいけないのかということになります。だから、それこそリスクコミュニケーションのあれでいけば、鶏さしやキジさしを食べたらどのぐらいの確率で中毒が出ますよという情報があるならいいのですけれども。

○諸角座長 提言の10ページに、「鶏肉を生で食べることは食中毒の危険性が高いといえる」ということは言っています。食べないほうがいいとは言っていないけれども。その辺の扱いをどのぐらいのレベルにするかということです。

○碧海委員 私はむしろそこら辺が一番問題だと思います。

○栗田課長補佐 刺身も鶏わさも含めて、生食については食べるというのが行政としては一番簡単です。禁止してしまうのが一番乱暴ですが、簡単です。けれども、現実問題として、それは不可能だと思います。どんなに中毒のリスクが高くても、鶏わさが好きな方は絶対に食べてしまいます。生ガキと同じです。

そうであれば、生で食べてもいいようにしなければいけないということが一つです。要するに、カンピロバクターフリーのささみを提供する方策を考えることがまず第1だと思います。

それも非常に難しいので、例えばさっき実験をちょっとやっていましたが、酢洗いをすることによってどれだけリスクが減るのかとか、そういった現実的な対応もやはり考えていかなければいけないだろうということです。どう書いたらいいかはすごく難しくて……。

○碧海委員 リスクの度合いを下げる知恵を、危険を少なくする知恵をなるべく使いたしようということであって、危険があるからやめましようにすると、それこそ……。

○栗田課長補佐 ただ、こういう食べ方をすれば大丈夫ですよとやると、生食を推奨しているようにもとらえられてしまうので、そうも書きづらいなということがあります。

○碧海委員 大丈夫ですよというのと、こういう危険がありますからそのことをよく承知しなさいということとは違うと思います。

○栗田課長補佐 そうですね。端的に言うと、覚悟して食べなさいみたいな感じですね。

○碧海委員 大体、みんな覚悟して食べています。(笑)

○伊藤副座長 鶏さしや鶏わさの食中毒を見ると、やはりレストラン、飲食店での事件が多いでしょう。だから、飲食店の項目にもう少し項目をふやせば何とかうまくいくのではないかという気もします。

○諸角座長 ほぼ時間が終わりそうになってきております。

事務局でその他という項目を用意していますが、何かございますでしょうか。

○小川安全情報担当副参事 今までのご議論につきましては、議事録等を私どもで拝見させていただきながら修文をさせていただきます。またメール等で皆様方にお送りいたします。そのときには忌憚のないご意見をいただきたいと思いますので、どうかよろしくお願いいいたします。

最後のところですが、一つは今回の資料の扱いについてお諮りしたいと思います。今日お出ししました資料につきましては、どちらかというと生データであったり、まだ議論が

十分深まっていないものであったり、それはQ & Aも含めましてすべてそういう途中段階のものでございます。

そういうことで、評価委員会につきましては原則すべての資料がインターネットオープン形をとっておりますけれども、今回の専門委員会のこの資料につきましてはそのままオープンにしてしまいますと誤解を生じたり、あらぬ混乱を招くことが想定されますので、とりあえずインターネットの部分で資料の公開については見合わせることでどうかと思います。

ただ、議事録につきましてはもうお話し合いをされたことでございますので、従来どおりオープンにしていこうかなと思います。資料の扱いについてお諮りしたいと思います。

○諸角座長 特に資料1の追加実験の結果、並びに資料3、報告書についてはまだ非公開ということですね。ということで、今日お配りした資料はいずれも非公開にするということではいかがでしょうか。よろしゅうございますか。

(「異議なし」の声あり)

○諸角座長 では、そういう形にさせていただきたいと思います。

○小川安全情報担当副参事 ありがとうございます。そのような形にさせていただきます。

○諸角座長 もう一つ、今後の予定がございしますが。

○小川安全情報担当副参事 先ほどちょっと触れましたけれども、基本的にはこの間の評価委員会のときに、条例に基づく新たな評価委員会を立ち上げるわけですが、皆様方には引き続きご協力をいただきたいということで、部長からもお話があったと思います。

その関係で、手続上いろいろと時間を要することがあります。今、事務局の予定では、6月末か7月初めぐらいに第1回の条例に基づく評価委員会を開催できればいいのかなと考えております。

この間のお話の中で、カンピロバクターの報告についても、第1回のところで報告提言ができるように進めていきたいということでお話しいたしました。その関係上、追加実験を非常にタイトなスケジュールでやっていただきました。

一応こういう状況を踏まえまして、今、皆様方にいただきました報告書の内容やQ & Aについてもまだまだ検討しなければならないところが随分あると思います。そういうものにつきましては、どちらかという持ち回りの形で引き続きご検討をお願いしたいということでございます。

最終的にはそういうスケジュールで、第1回の評価委員会で報告ができればいいのかなと思っております。状況の変化ということもたくさんあると思いますので、今の段階ではそのような予定をしております。よろしくお願ひしたいと思ひます。

○諸角座長 どうもありがとうございました。

それでは、本日は非常に貴重な意見をいろいろお出しいただきましてありがとうございます。これを反映させてまた追加実験をさらに進め、Q & Aあるいは提言を完成させていきたいと考えております。

では、この議事を終了させていただきます。事務局にお返しいたします。

○小川安全情報担当副参事 今日、秋山安全対策課長が議会関係で出席できなくて大変申しわけございませんでした。

皆様方には年度末のお忙しいところをお集まりいただきまして、本当にありがとうございました。このような議論を踏まえまして、さらによいものをつくっていききたいと思っております。今後とも、どうかご協力をよろしくお願ひいたします。

本日はどうもありがとうございました。

閉 会

午後12時00分