

東京都食品安全情報評価委員会

平成29年度

第2回情報選定専門委員会

日時 平成29年12月18日（月）

15:00～16:37

場所 健康安全研究センター6A会議室

東京都健康安全研究センター

午後3時00分 開会

1 開 会

○石井食品医薬品情報担当課長 それでは、定刻になりましたので、ただいまより平成29年度第2回情報選定専門委員会を開催いたします。

前任の薩埵にかわりまして、今回から本専門委員会の事務局となりました企画調整部食品医薬品情報担当課長の石井と申します。座長に進行をお願いするまでの間、進行させていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、開催に当たりまして、当センター企画調整部長からご挨拶を申し上げます。

○室井企画調整部長 東京都健康安全研究センター企画調整部長の室井でございます。委員の先生方におかれましては、大変お忙しい中、また最近は殊に寒くなってまいりましたけれども、当センターまでお越しをいただきましてまことにありがとうございます。

本委員会は、食品等の安全性に関するさまざまな情報の中から、親委員会でございます食品安全情報評価委員会で調査すべき情報や、都民に速やかに提供すべき情報を選定いたしまして、その結果を食品安全情報評価委員会に報告するという役割を担っております。

本日は、昨年都内でも死亡者が発生しました未加熱野菜調理品を原因としたO157の食中毒、そしてピワの種などに含まれる有毒物質、さらには最近人気が高まっておりますいわゆるドライエイジングビーフにつきまして、当センターが調査研究をいたしました研究結果とともにご提示をしているところでございます。どうぞ委員の皆様方からは忌憚のないご意見を頂戴いたしまして、適切なテーマを選定していただきたくとともに、今後の検討の方向性や、効果的な情報提供のあり方などにつきましてもアドバイスを頂戴したいと考えております。

食の安全は時代を問わず都政の重要なテーマでございますが、また、時代の変化とともに情報提供すべきテーマや、情報提供の仕方も変わってくるものと考えております。皆様のお知恵をいただきながら、都としての取り組みを進めてまいりたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

○石井食品医薬品情報担当課長 それでは、続きまして、委員会の成立についてご報告いたします。

本専門委員会の開催には、東京都食品安全情報評価委員会規則により過半数の委員の出

席を必要としております。本日は小西委員がご欠席とご連絡をいただいております。5名中4名の委員の方にご出席いただくということになっております。志村先生がただいま遅れておりますが、5名中3名ご出席いただいておりますので、本専門委員会は成立しておりますことをご報告申し上げます。

それでは、今後の進行は座長の穂山先生にお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

○穂山座長 皆様、こんにちは、穂山でございます。お寒い中、お集まりいただきありがとうございます。

それでは、議事に入ります前に、本日の資料の確認を事務局からお願いいたします。

○小澤健康危機管理情報課課長代理 事務局の小澤でございます。よろしくお願いたします。

本日の資料でございますが、お手元の資料をご確認いただければと思います。

まず、ダブルクリップでとめてございますつづりですけれども、外していただきますと1枚目に次第がございます、1枚めくっていただきますと資料1、情報選定専門委員会からの報告に関する様式の資料が1枚ございます。それからまた1枚めくっていただきますと資料2といたしまして「収集情報一覧」、それから1枚めくっていただきますと資料2-1というものがございます。「未加熱野菜等に関する腸管出血性大腸菌の殺菌方法について」、それからホチキスでとまっているものの次になりますけれども、資料2-2「食品中のアミグダリン含有量実態調査」、その次が資料2-3「いわゆるドライエイジングビーフの衛生学的実態調査」、そして資料3「情報判定シート」、皆様から事前にご意見いただいたものをまとめた資料になっております。続きまして資料4「学園祭における模擬店の衛生学的実態調査について」ということで、本日の報告事項に関する資料になっております。それからその後、参考資料といたしまして、東京都食品安全情報評価委員会規則等というものがございます。最後に名簿をおつけしております。

また、このつづりとは別に座席表を1枚机上に配付をさせていただいております。

以上が本日の資料でございます。

○穂山座長 次に、本専門委員会の公開について確認いたします。

会議は原則として公開となります。ただし、お手元の参考資料、一番後ろの参考資料ですね。参考資料「東京都食品安全情報評価委員会規則等」の2ページ目の東京都食品安全情報評価委員会の運営についての第3の規定によると、「会議を公開することにより、委

員の自由な発言が制限され、公正かつ中立な検討に著しい支障を及ぼすおそれがある場合」、「会議において取り扱う情報が、東京都情報公開条例第7条各号に該当する場合」は、会議の全部または一部を非公開とすることができるとなっております。今回の議事及び資料の公開か非公開かについて、事務局でお考えはありますでしょうか。

○石井食品医薬品情報担当課長 では、石井からお答えさせていただきます。

本日の議事につきましては、配付資料中に「委員限り」とされているもの以外は公開させていただきたいと思います。

○樺山座長 それでは、お諮りいたします。

今回の会議は、ただいま事務局からご説明がありましたが、「委員限り」の資料を除き、公開ということでは、そのようにさせていただきたいと思えます。ありがとうございます。

3 報告事項

(1) 学園祭における模擬店の衛生的実態調査について

○樺山座長 それでは、まだ志村委員が来られていないので、最初に報告事項から行いたいと思います。事務局から報告事項のご説明をお願いいたします。

○小澤健康危機管理情報課課長代理 では、報告事項が本日は1点ございます。「学園祭における模擬店の衛生的実態調査について」でございます。お手元に資料4をご用意いただけますでしょうか。

こちらは、本専門委員会に向けまして情報収集する過程で集まった情報ということになります。中身はこれからご説明いたしますけれども、既に情報発信まで全て実施済みということで、検討課題とはいたしませんでしたが、この場をかりてご紹介をさせていただければと思っております。

いわゆる住民祭ですとか産業祭など公共目的で開催される行事で模擬店を出して食品を提供する場合、保健所に届け出をしていただき、食品を取り扱う際の注意点などを指導させていただいているところですが、大学の学園祭でもこれに準じた取り扱いをさせていただいているところがございます。

この学園祭ですけれども、ご承知のとおり、知識や経験を十分持たない学生さんがなれない調理などを行うことがあるということで、私どもといたしましてもわかりやすく的を

絞った形での指導・啓発が必要と感じているところでございます。

ちなみに、今回調査対象となりました模擬店の取り扱い品目を簡単にご紹介いたします。こちらの資料の中で表形式で示されておりますけれども、ここで言う「加熱した食肉」ということで、例えば焼き鳥、唐揚げ、サイコロステーキというものがあつたということでございます。それから「非加熱の飲料」ということで、タピオカジュース、トロピカルジュース、マンゴーラッシーというものがあつたということでございます。それから「加熱後加工する食品」として、ケバブ、クレープなどがあつたと。最後「その他」ということですけれども、チョコバナナ、果実あめ、揚げシューアイス、葛餅などがあつたということでございます。

この下に3といたしまして調査結果がでございます。記載のとおり、衛生面の問題がさまざま散見されたということですが、例えば牛タン焼きで、冷凍の牛タンを解凍が不十分なまま調理したために加熱不足になっていた事例ですとか、ラッシーをつくるミキサーの洗浄不足、それから冷蔵品の常温保管など、そういったことが確認されたということでございます。

添付資料3、7ページ、8ページをごらんいただけますでしょうか。こちらは、これらの調査結果を踏まえまして保健所が学生向けに作成したリーフレットでございます。両面になっております。また、このリーフレットと同じ内容の動画も作成をしております、動画の配信サイト等で配信を現在しているところでございます。

保健所では、現在、これらの資料を活用いたしまして学園祭の実行委員会及び出店団体に指導・啓発を行っているところということでございます。

ご報告は以上になります。

○穠山座長 ありがとうございます。ただいま報告がありました件についてご質問やご意見がありましたらお願いいたします。矢野委員、よろしいですか、特段ないですか。

○矢野委員 特段ないですけれども、今回よくまとまっているというか、学園祭それから地域でも例えば盆踊り大会とかそういったコミュニティーでの催し物も正直言って常設のお店ではありませんので、ここに書かれているように食材を地べたにそのまま置いたとか、冷凍保存しなきゃいけないものを解かすときに、解けにくいからといって前の日から常温でほったらかしたりというのはまれにある話なので、ぜひこの辺の情報を徹底していただけたらと思うところです。

○穠山座長 ありがとうございます。何か過去に事故例というのはないのですか。

○小澤健康危機管理情報課課長代理 過去には洋風焼きそばで黄色ブドウ球菌の食中毒事故が発生しているということでございます。

○穠山座長 ありがとうございます。——よろしいですね。

志村委員が来られましたので、議事（１）のほうに移らせていただいてよろしいでしょうか。今、報告事項を先にやらせていただきました。

２ 議 事

（１）食品安全情報評価委員会への報告様式について

○穠山座長 それでは、議事（１）「食品安全情報評価委員会への報告様式について」、事務局からご説明をお願いいたします。

○石井食品医薬品情報担当課長 まず、お手元の資料１をごらんください。

資料１になりますけれども、本専門委員会でこれまで収集情報についてご検討いただいて、評価委員会で検討すべき課題の選定を行うとともに、評価委員会で検討する際の方向性についてもご議論いただいてきたところです。また、本専門委員会での検討内容については、評価委員会の際にこの資料１の変更前の様式の形で穠山座長からご報告をいただいております。ただ、この様式ですけれども、評価委員会での検討の必要性について記載されるのですが、検討の方向性についてまで記載する欄がございませんでした。

このため、次回の評価委員会では、資料１の裏面をごらんください。変更後の様式では、検討の方向性についての欄もつくりましたので、こちらに記載の上、座長からご報告いただく形式にしてはどうかと考えております。

本専門委員会の役割や検討内容を変えるということではなく、あくまで専門委員会での検討結果を評価委員会にわかりやすく報告するという趣旨でございますので、ご検討いただければと存じます。

○穠山座長 ありがとうございます。事務局から評価委員会の報告様式の変更について提案がありましたが、ご質問やご意見がありましたらお願いいたします。

検討の方向性を明らかにしてわかりやすくするということだと思いますけれども、よろしいでしょうか。

では、次回の評価委員会から資料１の裏面の様式で報告するようにいたします。ありがとうございました。

(2) 収集情報の選定

○穂山座長 次に、議事(2)「収集情報の選定」に移ります。

事前に委員の皆様からいただいた判定内容を確認しながら、改めてご意見をいただき、最終的に結果をまとめたいと思います。収集情報は全部で3題ございますのでそれぞれ検討していきたいと思いますが、まず事務局より3題の収集理由について簡単にご説明ください。

○小澤健康危機管理情報課課長代理 では、ご説明をさせていただきます。

冒頭、部長よりご説明いたしましたとおり、今回、当センターにおける調査研究結果3点を収集情報とさせていただきます。

資料2をごらんいただけますでしょうか。こちらがその3点となっております。

まず1つ目、「未加熱野菜等に関する腸管出血性大腸菌の殺菌方法について」ですけれども、こちらは昨年の8月になりますが、高齢者施設におきましてキュウリのウメシソ和えによる腸管出血性大腸菌O157の集団食中毒事件が発生いたしました。この事例を受けまして、当センターではキュウリの殺菌方法について検討を行っておりまして、その検討結果が本情報となります。未加熱野菜等に関する食中毒予防に向けた本情報の活用につきまして、評価委員会での検討課題とすべきかどうかご検討いただければと思います、収集情報とさせていただきます。

続いて2点目になります。「食品中のアミグダリン含有量実態調査」についてでございます。

アミグダリンは、ウメ、アンズ、ビワなどのバラ科果実の種に多く含まれる青酸配糖体の一種で、加水分解することにより毒性の強いシアン化水素を発生いたします。近年、これらバラ科果実の種を原料といたしましたいわゆる健康食品が流通していることを受けまして、当センターが実施したアミグダリン等の含有実態調査の結果がこの情報でございます。アミグダリン等に関する情報発信などにつきまして、評価委員会での検討課題とすべきかご検討いただければと思います、収集情報とさせていただきます。

最後に3点目ですけれども、「いわゆるドライエイジングビーフの衛生的実態調査」についてでございます。近年、ドライエイジングビーフと呼ばれる食肉を提供する飲食店や精肉店がございます。これらは基本的に微生物を使って熟成しているということですね。

れども、現状のところ統一的な定義や製造基準などがないことから、腐敗や意図しない食中毒菌の増殖などがあるのではないかということで、当センターが実施した実態調査結果が本情報になります。いわゆるドライエイジングビーフに関する衛生面での情報発信などにつきまして、評価委員会での検討の必要性についてご検討いただければと思います、収集情報とさせていただきます。

収集理由のご説明は以上でございます。

○穠山座長 ありがとうございます。

ア 未加熱野菜等に関する腸管出血性大腸菌の殺菌方法について

○穠山座長 では、引き続き、1 題目の「未加熱野菜等に関する腸管出血性大腸菌の殺菌方法について」検討いたします。まず、事務局から概要をご説明ください。

○小澤健康危機管理情報課課長代理 では、続いてご説明をさせていただきます。資料 2-1 をお手元にご用意いただけますでしょうか。

昨年 8 月に東京都内及び千葉県内の同一系列の高齢者施設におきまして、給食を原因とする腸管出血性大腸菌 O157 の食中毒が発生いたしました。

その概要ですけれども、添付資料 1 の 2 ページをごらんください。資料の下にページ数が打ってございます。そちらの 2 ページを。このパワーポイントの資料の 21 ページ目、22 ページ目となっているところになります。こちらの下段のところはその概要が記載されています。こちらは記載されておりますとおり、原因食品はキュウリのウメシソ和えで、複数の施設で発生をしております、その患者数の合計が 84 名、死者が 10 名という事件でございました。3、対応のところに記載がございますとおり、原因となった施設では、キュウリの殺菌工程がなかったということで、食材の洗浄不足が原因となった可能性が指摘されております。

続いて上の段をごらんいただけますでしょうか。上の段をごらんいただきますと、ご承知のとおりかと思いますが、本事例に限らず野菜、果物等が原因となった腸管出血性大腸菌の食中毒事件は過去複数回発生しているところでございます。

続いて 9 ページをごらんいただけますでしょうか。添付資料の 4 になります。高齢者施設など特に集団給食施設などを対象とした衛生管理のマニュアルといたしまして、厚生労働省では「大量調理施設衛生管理マニュアル」というものを作成しております。本通知は、

今回の事件を受けましてそのマニュアルを改正した際のものでございます。

この中の22ページをごらんいただけますでしょうか。22ページの中段あたりで「原材料等の保管管理マニュアル」とございまして、その下に野菜・果物とございます。こちらに、野菜・果物を施設に受け入れをしてから保管し、洗浄して消毒をしてカットして提供するまでの流れがマニュアルとして記載されております。こちらの⑦のところに、必要に応じて次亜塩素酸ナトリウム等で殺菌した後、流水で十分すすぎ洗いするというところで、殺菌についても記載されているところがございます。

具体的な殺菌方法といたしましては、次亜塩素酸ナトリウム等のところに注釈が「注4」と記載されておりますけれども、その内容が23ページの上に記載されております。注4のところですが、次亜塩素酸ナトリウム溶液として、200mg/L、つまりは200ppmで5分間、または100mg/L、100ppmで10分間などの条件が示されております。大量調理施設に対する実際の現場指導などでもこの条件が広く用いられているところがございます。

では資料2-1の1ページ目というか表紙ですね、最初のところに戻っていただけますでしょうか。2、「キュウリに付着した大腸菌に対する殺菌方法の検討」というところがございます。キュウリを初めといたしまして野菜などの殺菌方法につきましては、これまでもさまざまな知見が報告されているところがございますけれども、今回、当センターでは、カットしたキュウリを各種濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液または熱湯で処理したときの腸管出血性大腸菌に対する殺菌効果について検討を行いました。

(2)に実験結果がございます。10⁵の大腸菌を添加いたしまして、水洗いのみ、それから40ppm、200ppm、2,000ppmの次亜塩素酸ナトリウム溶液、または80℃の熱湯に5分間つけた場合の結果を表に示しております。ごらんとおり、熱湯消毒を行った場合に高い殺菌効果が認められたという結果が得られております。

なお、補足ですけれども、表の下に記載がございますとおり、本実験ではカットしたキュウリを用いているということですか、また洗浄の手順につきましても大量調理のマニュアルとは異なる方法で行っております。このため、この実験結果はマニュアルに沿った処理を行った場合の結果と直接リンクするものではないということを申し添えさせていただきます。

最後に資料2-1の裏面をごらんいただけますでしょうか。生食用野菜の衛生的実態調査について、過去に評価委員会でご検討いただいたことがございますので、その概要を

改めてご紹介させていただきます。

このときはカイワレやキャベツ、ミズナ、キュウリといった生で食べることのある野菜について、細菌の検出状況や洗浄による菌の減少効果について調査を行った結果をもとにご検討いただいております。そして、ご検討の結果を踏まえまして、都では現在ホームページで家庭での野菜を取り扱うときのポイントといたしまして、しっかり洗浄すること、それから低温で保存することを情報提供しているところがございます。

ご説明は以上になります。

○穠山座長 ありがとうございます。この課題についてご意見をお願いしたいと思えます。資料3をご用意いただければと思いますが、これは各委員からあらかじめご意見いただいているシートであります。

まず、志村委員からご意見いただければと思います。

○志村委員 私はこの3番目の意見でございますが、腸管出血性大腸菌による食中毒予防の観点から学会発表されたその検討結果ですね、これはかなり重要だと思っております。ただ、この大量調理施設衛生管理マニュアル、こちらも改訂された中で、次亜塩素酸による殺菌が推奨されている。一方、今回は熱湯にくぐらせてというようなことで、この情報はもう少し詳しいご検討をなされた上で出していかれたほうがよろしいのではないかと。というのは、都と国とで少し見解が違ってきているようなことがあり、その辺がちょっと心配ですということでご意見を書かせていただいております。

あとは多分丸のまま、ある程度しっかり熱湯かけて消毒して、切るというような操作であれば、何かこういった殺菌効果はまた余計上がるのかなというような気もいたしますと。

以上です。

○穠山座長 ありがとうございます。今回の報告の結果と厚労省のマニュアルとの違いがちょっと気になるということですね。わかりました、どうもありがとうございました。

次ですけれども、矢野委員、いかがでしょうか。ご意見いただければと思います。

○矢野委員 親委員会で並行して情報提供するという意味では、大量調理マニュアル等も改正はされてはいるのですけれども、なかなかそういう食中毒事例がなくなるということもあるので、再度徹底する方向で、大量調理マニュアルがとりあえずの——とりあえずと言うと語弊がありますが、現状の指針になっていますのでそれをきちっと守りましょうよということを改めて情報提供していく。さっきの話ではないですけれども、検討の方向性としては、そっちのマニュアルを徹底するというので検討していくべきだろ

うというのが総論的な意見ですが、先ほど志村先生がおっしゃったように、実験レベルでいくと、私もいただいた資料で読み切れていないのですけれども、実験するとき塩素濃度は例えば40、200とか書かれていますけれども、野菜と塩素剤を混ぜて入れた反応系の中の遊離塩素濃度なのか、それとも塩素水だけをつくっておいてそこに野菜をぽちんと入れて、野菜と塩素水が接触した段階でのいわゆる残留塩素はどのぐらい残っているかは見ていないかどうかというのがひとつちょっと気になるところですが、いかがでしょうか。

○平井食品微生物研究科長 食品微生物研究科の平井でございます。ご質問ありがとうございます。本実験は、試験的にやっております、次亜塩素酸の40ppmあるいは200ppm、2,000ppmというものをあらかじめつくっておき、その中に菌を摂取したキュウリを入れ、既定の時間浸漬するというような方法をとっております。キュウリを入れてからさらに次亜塩素酸の濃度を再度はかるということは実施しておりません。

○矢野委員 そうすると、キュウリの量と塩素水の量はどのくらいですか。極端な話、100ccぐらいの塩素水にキュウリ1本入れたのと、お風呂のバスタブ一杯の塩素の中にキュウリ1本入れたのでは全然反応するときの塩素濃度が違ってくると思うのですけれども、その辺のキュウリの量と塩素水の量の関係はどのぐらいの比率でやられているのですか。

○平井食品微生物研究科長 例えばたんぱく質とか塩素と結びついて不活化されるようなものが大量にございますと、塩素濃度というのは一気に下がってくると考えられますが、野菜の場合、たんぱく質等についてはほぼないので、我々の実験系でも1つのビーカーの中に作成した次亜塩素酸の中にキュウリを25gにカットしたものをに入れており、塩素濃度が一気に下がっていくとは考えてはおりません。

○矢野委員 現場でやるのは、消毒の過程で遊離塩素濃度ををはかるというのは非常に効率上も難しいと思うのですけれども、実験室レベルのときはぜひその辺の遊離塩素濃度をはかっていただいて、そうでないと何というんですか、洗面器にためた消毒液で手洗っているのと流水でずっと手洗っているのとの差のように、塩素水も例えば200ppmの塩素水がジャージャー連続的に流れてきている下でキュウリを洗えば、最終的には200ppmの塩素でキュウリがさらされることになるので洗浄効率はすごく上がってくると思うんですよね。

というのは、ちょっと余談になりますけれども、昔学校のプールで腰洗い槽ってあったと思うのですけれども、あのときがたしか塩素濃度は100～200でしたかね、たしか。

それなんですけれども、結局そこには塩素を連続注入していなくて、100～200の塩素水をつくった中に子供が入って通過するというレベルだったもので、一番最初に入った子はそこそこ効果はありますけれども、後から続く子が何十人もいるともう塩素どころか泥の中に入ったような状況になるということもあるのではということも考慮して、腰洗い槽を廃止したという経緯もあります。そんなわけで、ぜひ実験レベルでは実際に反応系の中でどのぐらいの塩素と反応すればいいのか。多分おっしゃるように有機物、ふん便だとか肉だとかそういったものが消費するほどの塩素量ではないとは思いますが、相当下がってはいると思うんですけどね。是非、反応系での塩素濃度の測定をお願いします。

○鈴木副参事研究員 確かに今おっしゃられたのはもっともだと思うのですが、この実験では例えば2,000ppmに上げてもそれほど殺菌効果がないというデータが出ているので、40ppmでしか行っていないのなら今の議論というのは当然だと思いますが、それを何倍にも上げてもそれほど菌が減っていません。なおかつ、この実験ではこのキュウリをはさみで切断している。どちらかという、表面というより切断面に菌が付着してしまった場合は特に塩素だと殺菌性という意味では期待ができないという結果が得られています。

○矢野委員 そうですね、そういう意味では、今おっしゃられたようにキュウリ丸ごとだと意外と、もちろん表面で撥水したりして塩素と接触が悪くなったりということはあるでしょうけれども、刻んでいると確かに言われるとおり相当差が出ると思います。

温度のほうも80℃5分というのは、これは反応中で80℃をずっと保つ方法でやられていますか。

○平井食品微生物研究科長 いえ、これは初期の温度で、5分後には80℃から下がっています。温度について確認はとっていますが、それほどは下がらず、70何℃程度までしか下がらないというところは確認しております。

○矢野委員 何かぐだぐだ言って済みません。わかりましたので、終わります。

○穠山座長 どうもありがとうございました。矢野委員も実験系等にちょっと問題があるのではないかということですね。

松井委員はいかがでしょうか。

○松井委員 たくさんの資料をご用意いただきまして、ありがとうございます。私は一消費者としての意見をお伝えしてもよろしいでしょうか。

大量の老人ホームやあるいはいろいろなところのものに関しては業者さん相手なので、

そのマニュアルについてきちんと徹底してもらおうということはすごく大事なことなのですが、一消費者としてはなかなかそれに接する機会もないので、どちらかという私のような立場のものは都民の方へとか消費者の方へというところに目がいきます。そうしますと、野菜は、生で食べるものはちゃんと洗わなくてはいけないときちんと認識はされているはずなんです。ただ、業務用のものに関しては細かく何分とか何度とかいろいろあるにもかかわらず、消費者のものに関しては「しっかり」とか「丁寧」という非常に曖昧な表記なので、それがいろいろな方の基準が全くわからなく、この方にとっては丁寧だけれども、この方にとっては丁寧ではないというのがすごくあるはずなんです。ですので、消費者として、もし可能であれば基準のようなものを設けていただけるとすごくありがたいなという気がしました。その意味では改めてご案内をしていただけるとありがたいと思っています。

そして、調査の結果の「食品衛生の窓」などを拝見することがたまにあるのですけれども、実験の内容等が少しデータが古くてこちら5年前だったり、あるいはデータがすごく多くてふだんの生活の中ではなかなか、普通の消費者の人は余り見かけないようなものが多いので、なかなか頑張って見ようという気になれないというのが、もしかしたら私だけかもしれませんが、というのがありますので、せっかく皆さんに向けているのであれば、業務的なものも大事ですけれども、消費者に向けてのものももっとわかりやすいものであったり、イラストを多用したり、目にとまるような文言だけではないものをつくっていただけるとすごくありがたいなという点では議論をしてもらってもうれしいなと思っています。

以上です。

○礪山座長 ありがとうございます。消費者向けにもうちょっとわかりやすい情報を提供していただければなということですね、ありがとうございます。

きょうご欠席の小西委員は2番目の列でありまして、新鮮野菜を洗浄して食べる食習慣がついている我々にとって、キュウリを加熱して食するというのは正直抵抗がある調理法であります。抵抗力の弱くなっている高齢者には有効と考えます。加熱せずに食する場合には次亜塩素酸ナトリウム等の処理が必要であるが、有機物の存在でその効果は影響を受けるため確実性に欠けることがあります。次亜塩素酸ナトリウム使用の場合は、その影響の理解を広める必要があると考えますというご意見でありました。

私はちょっと今回の情報で、正しいかどうかというのが判断できなかったもので、一応一

番上の、検討課題には挙げたいと思いますけれども、情報の表現、先生方からもご意見ありましたけれども、情報発信のための追加収集がどんなものかとか、その辺をもうちょっと次の食品安全情報評価委員会で検討していったらどうでしょうかなど思っております。

個人的にはこの〇157は2012年の漬物で、これは北海道で浅漬けで、お手元の添付資料1の2ページの21番に、過去の原因の腸管出血性大腸菌食中毒事件が起こっています。2012年の浅漬けでこれは8人亡くなっているのですけれども、その後しばらく2016年までは死亡者数としての事故はなかったのですが、2016年にまた10人、このキュウリの問題で起きています。これも結局大量調理の場合の事故が多いということがありまして、それを受けて厚生労働省の先ほどの大量調理のマニュアルが改正されたという経緯があります。

これはある程度こういった事故を防ぐためにかなり検討されてこの大量調理マニュアルができたのだと思っております。ここを余り否定するとちょっとまた混乱が起きてしまいますので、今回の検討課題にしたいと思っておりますけれども、そこでどのように情報を提供するかとちょっと検討していただきたいなと思っております。

以上ですが、では、この議事に関して、内容のまとめと確認を事務局からお願いいたします。

○矢野委員 ちょっといいですか。私も今先生もおっしゃられたところが非常に気になるところで、実験結果とは別にこういった事故は相変わらず続いているので松井委員も言われたようにもう少しわかりやすくマニュアル等を説明しながら情報提供していくことが必要と、これは全くそのとおりで思うのですが、この実験結果を出すのだったら、逆に本来だと前向きにキュウリの塩素による消毒というのはこういう形でやれば有効ですよというデータをぜひ出してほしかったんですね。例えば鈴木さんが言われたように、刻んだ状況に入れてもだめですよと、キュウリの中には菌は入ってこないのだから刻む前の丸ごとのときに表面を例えば撥水しないように界面活性剤とか洗剤とか、その処理した後どぼんとつけると有効ですよという、そういった実験結果が裏づけになるとこの大量調理マニュアルもさらに強くバックアップしたことになるので、ぜひその辺何とかありませんかね。もしあれだったら、親委員会に出すときは今回の実験は置いておいて、ぜひ継続して、さっきのようにどうすれば有効になるか、塩素消毒はという実験をやっていただきたいと思うところです。

○穂山座長 先生のおっしゃるとおり、私は微生物の専門ではないのですけれども、今回

カット野菜を使っているというところが、今回問題のあったキュウリそのものではないというところの実験系が全く違うということと、結果がこれで違ってきているということで、当然混乱が起きるのではないかと思います。これは先生方のご研究で国の指針を変えるということは、私はいいと思うのですけれども、変えるのであれば確実なデータを出していただいて、やはり先生方の結果がいいんだというような方針を立てた上で情報を出していくというのが私はいいかなと思っています。それはちょっと余談です。

それで、議事をちょっと事務局からおまとめいただければと思います。

○石井食品医薬品情報担当課長 では、今回の「未加熱野菜等に関する腸管出血性大腸菌に対する殺菌方法について」ですが、評価委員会で検討していただくというご意見が多数であり、ただ、それに当たってどのように情報発信をしていくか、情報発信をしていく上での注意点や、あとより効果的な情報発信とするために追加すべき条件や実験等があるかというのを検討していくという方法になるかという方向であったかと思っています。

○矢野委員 済みません、そうすると、親委員会に上げるときどういう形にするか。例えばこの今のテーマだと今回の実験結果がメインになっていますよね。例えばタイトルを「未加熱野菜等に関する殺菌法の徹底について」とかでやれば、マニュアルは出ているけれども、なおかつまだ事件は起こっているからきちんと消毒しましょうよという啓蒙になると思うんですよね。この実験結果をメインに出していくと、志村先生がおっしゃったように、誤解をまねきかねないかなと思う……。

○穂山座長 私は国の指針を変えるということは、研究で正しい方向に変えるということはいいと思うんです、方向性としてはいいと思うんですけれども、ただ、変えるのであればきちとしたデータを出して、こちらのほうが正しいというようなデータを出してから方向性を変えるというのはやはり良いかなと思っています。そこはこのままではちょっとまずいということですね。

○鈴木副参事研究員 伺ってもいいですか。これは例えばキュウリだったら丸のままやったほうがいい、カットしないほうがいいという意味ですか。

○矢野委員 それは現場によって違うでしょうから、できればカットする前のほうが効率いいのと思うんですけれども、カット野菜を消毒するというのも当然ありますから、そのときは、私の思いですけれども、ここの資料に出ている実験の結果でいくと、塩素は2,000ppmでも効かないということになりますから、消毒という目的とした微生物の量が千から一万分の一の量まで減少しないと効果があると判定できないので。十分の

一量の減少は実験誤差です。ぜひ、例えばキュウリの刻んだやつに大腸菌をくっつけておいて、一定濃度の塩素がジャージャー出てくる状況にしておいて、そこにピンセットでキュウリを何秒とか置いておくような実験をしてみたいかがでしょうか。

○鈴木副参事研究員 それが例えば2, 000 ppmでもそれほど起きていないのだとしたらやはり、結局カット野菜の場合は余り有効性が期待できないよという話なのかなと私は思っているのですけれども、2, 000 ppmというのと相当なおいがするぐらいの塩素濃度なので。

○矢野委員 でも、これちょっとはかかっていないから水かけ論になっちゃってどうしようもないので、もしかするとこの2, 000 ppmでも反応が終わった段階で遊離塩素濃度的にはもうほとんどないとかそういう状況だった可能性もありますので、その辺は想像ではちょっと言いにくいところです。

○穂山座長 実際の事故のところの状況ですね、原材料からどのように殺菌したかというところを、同じ感じでやっていただければ少し結果が違ってくるのかと思います。正直なところ、カット野菜ではないと思うので、その辺がちょっと気がかりです。カット野菜はカット野菜の消毒の方法というのは別にやっていただいてもそれはいいんですけれども、今回の事故と対応させるのであれば、やはり同じ検討が必要かなと思っております。あとは松井委員が言ったようにもうちょっとわかりやすく、消費者にわかりやすいような情報提供の検討というのも必要かと思っておりますけれども、それはちょっとまたご検討いただければと思います。

○石井食品医薬品情報担当課長 はい。改めてご検討の状況をまとめさせていただきますと、今回は評価委員会での検討はまだ控え、もうちょっと情報収集をしてからまた改めてご検討いただくというところかと思いますが、いかがでしょうか。

○穂山座長 それでは、検討課題に上げないということですね。わかりました。では、それでよろしいですか。

○矢野委員 そのほうが誤解を招かなくていいと思う。ぜひ研究所のほうでは、どうやれば有効になるかという方向で実験を重ねて行ってほしいと思うところです。

○平井食品微生物研究科長 私どものところでやりました実験の結果では、2, 000 ppm を使っても菌が完全には死滅されないというところまではつかんでおります。しかし、そのときの5分後の塩素濃度等については検討しておりませんので、追加して検討させていただきたいと考えます。

あと、大量調理マニュアルのほうの殺菌方法についてですが、これはマニュアルをよく読み込みますと、ノロウイルスを対象として、200ppmで5分とか、100ppmで10分とかの殺菌方法を設定されているようですので、私どもとしてはウイルスではなく細菌のほうを対象としてこの程度でいけばいいのかなというところで検討させていただいたというところがございます。ちょっと追加をさせていただきました。

○穠山座長 でも今回事故が、同じ原材料で事故がない施設ではたしか40ppmで何か調理をしていますよね、次亜塩素酸を。それでも一応無事故だったということがあるので、ちょっともうちょっとここは丁寧にやらないとだめかなとは思っています。

○矢野委員 少なくとも、繰り返しになりますけれども、塩素水の容量と中に入れるキュウリの量の比率ぐらいはきちっとデータとして出しておいていただいて、多分バケツ1杯にキュウリ1本ぐらいのところだと有効だったけれども、キュウリだらけの中に塩素水ちよろちよろでは効かないと、そういう状況が現実にはあるのだと思います。

○小澤健康危機管理情報課課長代理 一応補足ですけれども、先ほど座長おっしゃいました昨年の事例で有症者が出ていない施設での処理で、40ppmというのがありますけれども、その効果については検証されていない、定かではないということですので、補足させていただきます。

○穠山座長 それでは、ちょっと今回検討課題にしないという方向で報告したいと思います。ありがとうございました。

イ 食品中のアミグダリン含有量実態調査

○穠山座長 では、次の収集情報に移ります。

2 題目の「食品中のアミグダリン含有量実態調査」について、事務局からご説明ください。

○浦野食品医薬品情報担当主任 事務局の浦野でございます。私から説明させていただきます。

資料2-2をごらんいただけますでしょうか。食品中のアミグダリン含有量実態調査ということで、当センター監視部門の調査研究からの収集情報となります。

まず、アミグダリンについて簡単にご説明いたします。添付資料の1をごらんください。

アミグダリンは青酸配糖体の一種で、ウメやアンズ、ビワなどのバラ科植物の種の一部

分に多く含まれまして、加水分解するとシアン化水素を発生するものです。シアン化水素は猛毒の物質ですので、多量に摂取すると中毒を起こすおそれがあります。アオウメの青酸中毒などが有名ですので、ご存じの方も多いのではないかなと思います。

アミグダリンはかつてビタミンB17と呼ばれたこともありまして、一部で抗がん作用についても議論がされてきたところがございます。しかし、アミグダリンは生体の代謝に必須の栄養素ではありませんので、現在ではビタミンの定義には該当しないとされております。また、抗がん性についてもアメリカの国立がん研究所が臨床研究に基づきまして否定する論文を出しております。

また、添付資料の2、通しページ番号で5ページ目になりますが、こちらは欧州食品安全機関のEFSAが2016年に科学的意見として出したものの抜粋です。こちらはアンの種の中の杏仁に含まれるアミグダリンのリスクについて述べております。

日本では検疫所において、天然にシアン化合物を含有することが知られている食品を輸入する事業者に対しては自主検査の指導が行われております。添付資料の3をごらんいただけますでしょうか。ページ番号で言うと11ページになります。こちらは厚生労働省の検疫所宛ての事務連絡となります。3番のところになりますけれども、自主検査において10ppmを超えるシアン化水素が検出された場合は、その後の加工などによりシアン化水素が低減されない限り食品衛生法第6条違反として措置することとされております。

最初の情報シートに戻っていただけますでしょうか。現在、国内市場にはバラ科果実の種子を原料として、アミグダリンによる健康増進を標榜したいわゆる健康食品がインターネット等を通じて広く流通しております。しかしながら、このような食品におけるアミグダリンやシアン化合物の含有量を調査したデータはほとんどないため、当センターで国内流通食品のアミグダリン含有量実態調査を実施しました。

調査対象は、バラ科果実であるアンズやビワの種子を加工した食品といたしました。アンズの種、杏仁は主に製菓材料等で、ビワの種は主に健康食品等を購入しまして、アミグダリンと総シアン、遊離シアンについて検査を実施いたしました。

1枚めくっていただきまして裏面に検査結果が記載されております。(3)の結果のところをごらんいただけますでしょうか。ビワの種の加工品6検体から総シアンをシアン化水素として96~980ppm検出したため、製造所等所在地を所管する自治体宛てに食品衛生法第6条違反疑いとして通報しております。

なお、今回の調査結果を受けまして、先ほど申し上げた添付資料3の検疫所宛ての事務

連絡において、天然にシアン化合物を含有することが知られている主な食品の中にビワの種子が追加されました。

また、農林水産省はビワ種加工品の回収事案が複数発生したことを受けまして、地方農政局宛てにビワ種加工品の製造業者の指導にかかわる通知を出しました。また、消費者に対しては、ビワの種子粉末を摂取しないよう注意喚起を行っております。こちらは添付資料の6番となります。こちらは12月5日に公開されたものになります。

今回、資料を事前に送付させていただいたときにはインターネット上のレシピサイト等に掲載されていたビワの種を使用した食品の調理法をおつけしていたのですが、こちらの農林水産省の注意喚起を受けまして、現在は削除されておりますので、本日の資料にはおつけしていません。

事務局からの説明は以上でございます。

○穂山座長 ありがとうございます。この課題についてのご意見をお願いしたいと思えますけれども、資料3の2ページ目、こちら矢野委員からお願いできますか。

○矢野委員 私は専門ではないので一般的な話にしかならないかと思うのですが、アミグダリンというのを聞いたことがなかったもので、正直言ってお恥ずかしいのですが、それで早速ネットで調べてみると、事務局からご説明がありましたように意外と健康増進だとか抗がん作用だとかビタミンだとかということで、健康にいいんだという情報がまだまだたくさん出ているような気がするんですよね。そんなので、それがひとり歩きというか、先頭を切って歩くと健康被害が出る可能性も十分出てくると思いますので、ぜひ早いタイミングで、できれば、レシピサイトレシピサイトレシピサイトのやつは削除されたと言っていましたけれども、そのほかの情報も我々といいますか、この会議からの発信で削除していただくというのは難しいかもしれないのですが、ぜひ正しい情報を早く発信して行ってほしいと思うところです。

○穂山座長 ありがとうございます。迅速に情報提供を行ってほしいということですね。

次に、松井委員。

○松井委員 私も矢野委員と一緒にとお伝えしたら失礼なんですけれども、アミグダリンという言葉は聞きなれない言葉で、これは一体何だろうということから始まりました。よくよく読んでみたら、ああなるほどということだったので、健康被害が今のところは出ていないようではあるのですが、この先、口コミ等でこれいいんだよみたいなことがひとり歩きしていく可能性も否定できないと思うんですね。そうすると、幾ら今ま

で載っていたものが削除されてしまっても、削除されたことを知らない方もいらっしゃると思いますので、そういう意味ではきちんとした情報を提供していく必要があるのではないかなと考えます。

なお、こちらに関してもわかりやすい表記をしていただけると、より健康食品などに関心のある方たちは、せっぱ詰まっている方たちもたくさんいらっしゃいますので、その方たちがきちんと目にとまるような形で行ってほしいと考えています。

以上です。

○穠山座長 どうもありがとうございました。やはりわかりやすく、もうちょっと情報提供してほしいということですね。

志村委員、いかがでしょうか。

○志村委員 アミグダリンはアオウメの種の仁の有害なものの正体だと思うのですが、これはよく知られていることかなとは思っています。けれども、今回こちらのほうの調査目的で、アミグダリンによる健康増進を標榜したいいわゆる健康食品、これがかなり出回っているということで、これはかなりそういった食品安全の面でもそうですし、ものによっては薬事法違反ですよ、恐らく。ということで、二重の意味でしっかりこういうものは排除していただくような方向、これが大変大事だと思います。

ただ、健康被害が実際には出ていないというところで、私はこの自由意見のところで「緊急性があるか否かは別として」と書いておいたのですが、これは情報提供の準備ができ次第、やはり早急になさっていただくということが大事かなというぐあいに思います。

以上です。

○穠山座長 どうもありがとうございました。

小西委員からは、シアン化合物の実態調査は極めて貴重な資料であるので、この結果を情報提供することは重要であると考えます。ピワ種加工品のシアン汚染情報は新規の結果であることから、なるべく早い公開が必要だと思いますと、緊急ではないですがということですから、

私は、これはできるだけ早く情報を提供したほうが良いと思っております。なぜかといいますと、このアミグダリンというのは、生薬であるトウニン（桃仁）の成分であります。このアミグダリンが生体内に入りますと、生体内の酵素、β-グルコシダーゼにより、シアンが遊離しまして、当然これはシアン化水素ですから、血中で酸素が運ばれなくなるということでもあります。通常は、健常人であればこれはロダネース（Rhodanese）という解

毒酵素がありまして、チオシアン酸イオンになって尿中で解毒されるのですけれども、透析患者はこれを解毒ができない、尿から排せつされないので解毒されないのです、これは当然たまっていくということになって、これは非常に危険な状態になってきます。

食の安全のリスク、やはりこういったリスクの高い人も考えなくてははいけませんので、この辺はできるだけ早く情報提供して、未然に事故を防ぎたいと私は思っております。

それでは、この議事に関して内容のまとめと確認を事務局からお願いします。

○志村委員 ちょっといいですか。ここで検出結果ですが、シアンが検出されたということですが、これはアミグダリンが、植物体の酵素か何かで分解されてと、要するにこの辺を考えたらよろしいですか。

○穠山座長 そうです。通常アミグダリンを分解する酵素も当然入っているのです、まず遊離シアンがそれで、アミグダリンからシアンを出したものの合計が総シアンということなのです。

○木村食品成分研究科課長代理 今回検査を担当いたしました中毒化学の木村でございます。アミグダリンとそれぞれ別で総シアンと遊離シアンを測定しています。アミグダリンはLC/MSで分析をしておいて、総シアンと遊離シアンにつきましては厚労省のほうのいわゆるシアン豆の分析法を準用しております、そのまま酵素を添加しないで測定した場合を遊離シアン、リナマラーゼを添加して十分反応させた後、全て分解した後測定したものが総シアンという形で出しております。

○穠山座長 よろしいですか。

○木村食品成分研究科課長代理 あと済みません、今回の資料にはちょっと間に合わなかったのですけれども、さらに追加でこの後やっている中からも、やはりこの最初の11月の時点で回収命令が出た後に購入したものでまだいわゆるビワの種加工品からは、10ppmを超える製品というのがまだ市販されている状態ではありました。

○穠山座長 どうもありがとうございました。

○矢野委員 済みません、失礼な話になろうかと思うのですけれども、常設されている健康食品による健康被害事例専門委員会のほうには当然情報提供というか、この辺も注目して情報収集したらいかがという話は通じていますよね。

○石井食品医薬品情報担当課長 健康食品の被害事例専門委員会ですけれども、ちょっと見直してみたのですが、現状このビワ種による健康被害というのは出てはいないという形になります。

○木村食品成分研究科課長代理 ビワの種の甘露煮というのが売っていますが、これについては、加工途中に非常に長い時間こういう煮たりとかゆでこぼしたりというのを繰り返しているのか、あるいはビワは結局とれる時期が限られていますので、それ以外の時期は全部冷凍した種を使っているようで、それを解凍するときにも組織が壊れるので、逆にその酵素が働きやすくなって、結果としてシアンが出なくなるのではないかというのが農林水産省の情報ですけれども、結果として出なくなっているという情報があります。

○穂山座長 ありがとうございます。それでは、この議事に関して内容のまとめと確認を事務局からお願いいたします。

○石井食品医薬品情報担当課長 各委員から、できるだけ早い段階で情報提供をするべきというようなご意見がございましたので、この専門委員会での検討結果を受け、食品安全情報評価委員会での検討を待たずに情報発信をさせていただき、評価委員会では、その経過をご報告させていただくということでどうかと思いますが、よろしいでしょうか。

○穂山座長 よろしいでしょうか。——では、そのようにお願いいたします。

それでは、アミグダリンの情報選定専門委員会として結論をまとめたいと思います。「食品中のアミグダリン含有量実態調査」については、特に食品安全情報評価委員会の検討を待たずに情報発信を進めていただくこととし、次回の評価委員会では検討課題ではなく、その対応状況について報告していただければと思います。よろしくをお願いします。

ウ いわゆるドライエイジングビーフの衛生学的実態調査

○穂山座長 では、本日最後の収集情報に移ります。

3 題目の「いわゆるドライエイジングビーフの衛生学的実態調査」について、事務局からご説明いただければと思います。

○浦野食品医薬品情報担当主任 引き続き私からご説明させていただきます。

資料 2-3 をごらんいただけますでしょうか。次の情報も当センター監視部門の調査研究からの収集情報となります。

「いわゆるドライエイジングビーフの衛生学的実態調査」ということですが、近年、ドライエイジングと呼ばれる製法でつくられた熟成肉、いわゆるドライエイジングビーフの関心が非常に高まっております。しかし、ドライエイジングビーフには法的あるいは業界内での統一的な定義や基準がないのが現状であります。ドライエイジングビーフの

各製造者が独自の方法で製造していますが、各事業者の製造方法や衛生実態には不明な点が多いのが現状になります。

そこで、当センターでは専用の熟成庫で温湿度や風、真菌等の環境条件をコントロールしながら長期間熟成し、表面をトリミングして食用とする方法でドライエイジングビーフを自家製造する施設を対象としまして、衛生学的実態調査を実施いたしました。

スライドの映写をお願いします。皆様モニターをごらんいただけますでしょうか。

こちらが今回調査を行ったドライエイジングビーフの写真になります。左上が熟成前の原料肉、右が熟成後のものになります。この熟成後の表面をトリミング、つまり切り取って、取り除いた後の内側部分のみを食用とします。切りかえをお願いいたします。

こちらはドライエイジングビーフの熟成庫の写真になります。左側が工場などで多い倉庫型の熟成庫、右側が飲食店や小売店の店頭などに設置されているショーケース型の熟成庫になります。

情報シートに戻っていただけますでしょうか。実態調査の結果ですが、まず製造方法について聞き取り調査を行ったところ、熟成方法や条件は事業者によってさまざまであり、同じ熟成法の施設は一つもないという結果になりました。聞き取りの中で熟成の失敗や腐敗、意図しない真菌の発生などを経験していたり、ドライエイジングビーフは生で食べられると誤った認識を持つ事業者もあり、衛生上の問題点が散見されました。

次に、熟成前後のドライエイジングビーフ及びトリミング部位の検査を実施したところ、細菌検査でトリミング部位及びトリミング後の表面、つまり実際に食べる部分ですね、こちらからリステリア・モノサイトゲネスや黄色ブドウ球菌などの食中毒菌を検出いたしました。

実際の喫食部位であるトリミング後の表面から食中毒菌が検出されていることから、ドライエイジングビーフは通常の食肉と同様に十分な加熱が必要であること、また二次汚染対策を適切に行うことを事業者や消費者に伝達することが必要であると考えられました。

本調査結果の発表抄録を委員限りの添付資料の1としてつけております。

事務局からの説明は以上でございます。

○ 穂山座長 どうもありがとうございました。この課題についても改めてご意見をお願いしたいと思います。

きょうご欠席の小西委員からは、ドライエイジングビーフの食中毒への危惧は以前から提起されていたことから、今回の調査は大変意義があるものと考えます。今回の調査で幾

つかの食中毒原因菌が検出されたことから、生食はもちろん十分な加熱が必要であること、真菌の中にカビ毒産生真菌がないかどうかを調査する必要があると考えますというご意見で、全て「○」で書かれております。

では、志村委員、ご意見いかがでしょうか。

○志村委員 丁寧に説明していただきましたが、例えばトリミングするときはどんな形にするのか。細菌等が食べる部位に付着しないように注意されているのかとか、そのあたりのところはいかがでしょうか。

それから、これは生食というのは本当にまずい。しっかり加熱して調理、こちらをある程度徹底していただくということが必要だと思います。仮にトリミングしたものから、肉のほうについていた、それをまた保存してなんていうやり方すると大変ぐあいが悪い~~な~~と思うので、そういった情報提供というのは、ぜひしていつていただきたいし、それから親委員会のほうでも十分検討していただくということがよろしいのではないかといいぐあいに思います。

以上です。

○浦野食品医薬品情報担当主任 トリミングの方法について補足で説明させていただきますが、添付資料1のページ番号3ページの中段をごらんいただけますでしょうか。

事業者への聞き取り調査の結果の中でトリミングの手法について聞いている部分ですけれども、(イ)の部分で、トリミング作業は、結論から言いますと全事業者目視で、変質している部分を取り除くような形で行っているというようなことでした。表面にカビを生やすような製法ですので、表面の変色ですとか、すき間やフックをかけるようなところの周辺に繁殖したカビなど、そういったものを目視で確認しながらトリミングを行っているというような結果となっております。

○穂山座長 十分切っているということですか、表面を。かなりもうカビがもう見えない程度に。

○木村食品成分研究科課長代理 実際に検査をしたときの状況ですけれども、そういったことも考えられましたので、今のお手元に配りました2ページ目のところに細菌検査結果一覧というところをごらんいただければと思うのですが、表の2ですね。そこのところの熟成後のところで、トリミング部位とトリミング後表面、あるいはトリミング後中心というような形で、当然表面にカビとか微生物が付着している可能性がありますので、そこを包丁で削ってやった場合に、包丁を介して中の肉が汚染する可能性があるだろうというこ

とで検討してみたんですね。その結果、やはり普通に切っただけでは表面に包丁を介して菌が付着する可能性があるという結果が得られております。

○穠山座長 ありがとうございます。

それでは、松井委員、いかがでしょうか。

○松井委員 ドライエイジングビーフは結構いただく方が多いような気がするんですね。それで統一的な定義ができていないということを私は全然存じませんで、それがすごく驚きました。熟成肉とドライエイジングビーフというのが一緒ではないということもきちんと理解されていないように思いますし、それから事業者によって全然違うということもきちんと理解されていないので、こういう状況にあるということをきちんとお伝えすることも大事だと考えます。それに、実際にこのようなデータ結果が出ているということもきちんとお伝えすべきではないかと考えました。

以上です。

○穠山座長 ありがとうございます。事業者に情報を伝え、正しい知識が必要であるということですね。熟成肉イコールドライエイジングではないということを改めて周知すべきだということですね。ありがとうございます。

矢野委員、いかがでしょうか。

○矢野委員 判定シートにも書かせていただいておりますけれども、熟成されたお肉はおいしいという情報が先行して出ていて、熟成肉はおいしいんだということで、下手すると志村先生もおっしゃったように、生で食べちゃう可能性もありますので、ぜひ熟成肉、ドライエイジングビーフのリスクの部分をまとめて情報提供して、調理の際はきちっと加熱調理が必要ですよという流れで、ぜひ早目に情報提供していくべきだろうなと思っております。

熟成そのものがすごくおいしい、安全な方向に100%いくんだよという認識が持たれないような、一定のリスクはあるんだよというものを何とか工夫して情報提供してほしいと思います。

○木村食品成分研究科課長代理 調査を始めるときにいろいろやっぱり機動班のほうの方も調べたのですが、ドライエイジングビーフは細菌を使ってさらに水分活性を抑えた状態で、要は肉が腐らない方法で長期熟成。だから通常は肉の熟成って1週間とかそのぐらいだと思うのですが、そこを30日とか60日とか非常に長期間低湿低温にすることによって肉の腐敗を防ぎながらやるということで、やはり熟成とドライエイ

ジングビーフは違うんだよというのはかなり言われたようでございます。

○矢野委員 ぜひ文言を含めて、まとめて情報提供するときの表現法が難しいと思うので、その辺ぜひ、何と言えればいいのか、誤解されない、両極端に誤解されないような、難しいのですけれども情報提供をお願いしたいと思うところです。

○穠山座長 ありがとうございます。熟成肉とドライエイジングはちょっと違うという、その辺をもうちょっと、情報提供をするべきだと思います。

私もちょっと知らなかったのですが、ドライエイジングビーフということもわからなかったということと、もう一つはこれに規格基準がないということもやはり松井委員と同じく驚きだったということでもあります。それで、これはやはり生で食べてしまうと先ほどの大腸菌のような事故が起きてしまう可能性も十分ありますので、ここは予防的にあらかじめ情報提供して、十分そういった健康被害を予防するということが重要ではないかなと考えております。

以上ですけれども、何かほかにご発言は。志村委員。

○志村委員 では1つだけ。ドライエイジングビーフをつくられている業者さんは、ご自分の企業内等々の自主基準とかそういう規格とかというのは当然持っていらっしゃる、それは企業ごとに若干違うということで理解してよろしいでしょうか。

○浦野食品医薬品情報担当主任 ドライエイジングビーフにつきまして、つくっている業者さんはたくさんいるのですけれども、ごく一部の事業者さんが何社か集まって日本ドライエイジングビーフ協会という業界団体をつくっています。そちらでは一定の基準を設けて製造を行っているというような状況のようですけれども、業界の中の本当にごく一部の事業者さんということになります。

○穠山座長 その協会ではもう衛生学的な検討をされているんですか。

○浦野食品医薬品情報担当主任 先ほどの業界団体の基準でも衛生学的に具体的な基準というものは設けておりません。

○穠山座長 でも、自主規格になるようなものはつくっているということですね。

○浦野食品医薬品情報担当主任 自主規格といいますか、製造の基準とか条件のようなものを定めて、その上で安全性の確保が十分に認められることというようなことを掲げているようでございます。

○穠山座長 そうですか、ありがとうございます。

続いてよろしいですか、ご意見。

○平井食品微生物研究科長 微生物検査を担当しました食品微生物研究科です。

1点追加をさせていただきたいのですが、小西委員のほうからご意見がございました「真菌の中にカビ毒産生真菌がないかどうかということ进行调查」ということでございますが、私どものところで真菌の検査も行っておりまして、分離されたカビにつきましては、同定を行っております。その中でいわゆるカビ毒を産生する真菌か否かは分別しております、今回はカビ毒産生菌というものは検出されておられません。

また、一般の食品の検査でも真菌の項目がついてきたときにはやはりカビ毒産生菌かどうかというところを検査しております、カビ毒産生菌が分離された場合にはカビ毒について検査を行うことをして行っております。

以上でございます。

○穠山座長 ありがとうございます。今回、熟成に用いているケカビ「*Mucor spp.*」ですね。これは実際食経験があるのですか。例えばブルーチーズみたいなものは食経験がありますよね。このカビは食経験があるのですか。

○志村委員 よろしいですか。これ多分テンペの製造のときにケカビを使うということを何か以前聞いたことがありましたけれども、もしかしたらちょっと記憶違いかもしれません。大豆を発酵させるのに、インドネシアにテンペってございますよね。あれがこのケカビなのかなというぐあいに。

○内田食品監視第一課課長代理 テンペはクモノスカビです。ただ、インドネシアでは一部ムコールでやっているものもあるというのは聞いております。

○穠山座長 でも、これはまだ属がムコール属ですよ、だから種が混合しているということなんですよ。

○内田食品監視第一課課長代理 そうですね、属までの話で、ちょっと種まではわかりません。

○穠山座長 カビはちょっと難しいですよ。どうもありがとうございました。

それでよろしいですか。どうぞ、松井委員。

○松井委員 内容と関係ないのですが、ここの議事の「いわゆる」とついているこのいわゆるというのはどんな意味合いか教えていただいてもよろしいでしょうか。

○浦野食品医薬品情報担当主任 おつけしている添付資料の抄録は「いわゆる」がついていない「ドライエイジングビーフの衛生学的実態調査」というタイトルになっているのですが、先ほども申し上げましたとおり、公的な規格や定義がないものですので、ど

ういったものをドライエイジングビーフと呼ぶかというのを検討した結果、「いわゆる」という形で、ここで取り扱うドライエイジングビーフはこの調査内容のように、こういった条件で製造したものをドライエイジングビーフとして今取り上げていますというような意味合いでございます。

○松井委員 ありがとうございます。

○穂山座長 確かに「いわゆる」のところ、どこに書こうかというのがちょっと問題ですね。健康食品も問題になっているのですけれども、これは次の検討会のときに表示の仕方をやはり統一しておいたほうがいいかもしれないですね。ちょっと考えておいてください。

それではよろしいですか。この議事に関して内容のまとめを事務局からお願いいたします。

○石井食品医薬品情報担当課長 皆様のご意見を伺った結果ですと、食品安全情報評価委員会での検討課題にはすべきであろうということかと思えます。また、評価委員会での検討の方向性は、特に誤解を招かないように情報提供の表現等を検討していく必要があるであろうということであったかと思えます。

○穂山座長 ありがとうございます。それでは、情報選定委員会としての結論をまとめたいと思います。

「いわゆるドライエイジングビーフの衛生学的実態調査」については、次回の評価委員会で検討いただく課題としてその旨報告することといたします。

以上で本日の検討の結果、収集情報1題を次回の評価委員会で検討いただくこととし、その旨専門委員会として報告いたしたいと思えます。

報告事項はもうよろしいですかね。

○小澤健康危機管理情報課課長代理 はい。

4 その他

○穂山座長 それでは、最後に4のその他に移ります。事務局から何かありますでしょうか。

○小澤健康危機管理情報課課長代理 では、その他といたしまして1点事務局から、本年7月の本年度第1回食品安全情報評価委員会でご検討いただきました各テーマにつきまして、現在の東京都の対応状況を簡単にご報告させていただきます。

テーマは3つございまして、「二日目のカレーによるウェルシュ菌食中毒の発生について」というもの、それから「自然解凍用冷凍食品及び加熱調理用冷凍食品に関する利用実態等について」というもの、それから「はちみつによる乳児ボツリヌス症の発生について」という以上3点でございました。

まず、二日目のカレーによる食中毒のテーマを受けてですけれども、現在、耐熱性芽胞を形成するような菌による食中毒についてのQ&Aを作成いたしまして、それにより情報発信できるよう委員の皆様にご確認をいただいているところでございます。また、この件を受けまして、都民の食中毒予防に関する認知状況、取り組み状況について実態調査を行っております。

次に、自然解凍用冷凍食品のテーマに関してですけれども、やはりQ&A形式で情報発信できるよう、現在委員の皆様以案文をご確認いただいているところでございます。また、改めて業界に情報提供をできるよう準備、検討を進めております。

最後に、はちみつによる乳児ボツリヌス症のテーマについてですけれども、区市町村の母子保健担当窓口ですとか都内の小児科で注意喚起のチラシを配布ですとか掲示していただけるように、チラシの案を作成いたしまして、こちらも現在委員の皆様にご確認をいただいているところでございます。また、小売店の店頭でも情報発信をしていただけるように現在検討を進めております。

各テーマの対応状況のご報告は以上になります。

○穂山座長 ありがとうございます。ただいま事務局から報告のありました事項について、ご意見ございますでしょうか。——よろしいですか。

ほかに何かご発言ありますでしょうか。——よろしいですか。

最後に、事務局から今後のスケジュールについてご説明願います。

○石井食品医薬品情報担当課長 では、今年度の第2回東京都食品安全情報評価委員会は、来年の2月に開催させていただく予定です。本日の専門委員会で検討が必要とされた収集情報につきまして、また評価委員会委員の皆様にご検討いただくことになると思います。

また、次回の評価委員会におきまして、穂山座長から本専門委員会での検討結果についてご報告をお願いいたします。

○穂山座長 これで議事は終わりましたので、進行を事務局にお返しします。

5 閉 会

○石井食品医薬品情報担当課長 本日は、長時間にわたりましてご検討いただきまして、ありがとうございました。

それでは、本日の専門委員会をこれで終了したいと思います。

午後4時37分 閉会