

食品安全委員会微生物・ウイルス専門調査会 第74回議事録

1. 日時 平成30年2月7日(水) 10:00～11:35

2. 場所 食品安全委員会中会議室

3. 議事

- (1) カンピロバクターのリスクプロファイルについて
- (2) その他

4. 出席者

(専門委員)

脇田座長、浅井専門委員、安藤専門委員、大西貴弘専門委員、大西なおみ専門委員、
甲斐専門委員、岸本専門委員、木村専門委員、小関専門委員、砂川専門委員、
野田専門委員、三澤専門委員、皆川専門委員

(専門参考人)

小坂専門参考人

(食品安全委員会委員)

佐藤委員長、村田委員、山本委員

(事務局)

川島局長、吉岡評価第二課長、今西課長補佐、神津係長、水谷技術参与

5. 配布資料

資料1 食品健康影響評価のためのリスクプロファイル(案)

資料2 リスクプロファイルの方向性について(概要)

資料3 食品健康影響評価のためのリスクプロファイル

～鶏肉を主とする畜産物中のカンピロバクター・ジェジュニ/コリ～

(2006年10月作成)

6. 議事内容

○脇田座長 それでは、ただいまから第74回「微生物・ウイルス専門調査会」を開催させていただきます。

本日は、13名の専門委員が御出席でございます。まだ少し大西先生が遅れて来られるということです。

欠席の専門委員は、工藤専門委員、鈴木専門委員、豊福専門委員の御三名でございます。

また、専門参考人として東北大学大学院歯学研究科教授の小坂先生にも御参加いただいております。よろしくお願いいたします。

さらに、食品安全委員会からは、佐藤委員長、山本委員、村田委員に御出席していただいております。よろしくお願いいたします。

本日の会議全体のスケジュールにつきましては、お手元の資料でございます議事次第をごらんいただきたいと思います。

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

○今西課長補佐 本日の資料は、議事次第、座席表、専門委員の名簿。

その後ろに資料1が分厚い資料になっております。

資料2が1枚の資料になっております。

そして、資料3になります。

机上配付資料として2つ用意しており、1つがA3の大きなもの、食中毒事件録の抜粋と、あと本日御欠席の鈴木専門委員、豊福専門委員からの御意見をつけております。

資料は以上になります。不足等あれば、事務局のほうまでお願いいたします。

なお、これまでに過去の評価書等、参照文献等は既に専門委員の先生方に送付いたしておりますが、机上にファイルとタブレットを御用意しております。必要に応じ、適宜ごらんいただきますようお願いいたします。

また、傍聴の方に申し上げますが、専門委員のお手元にあるものにつきましては、著作権の関係と大部になりますこと等から、傍聴の方にはお配りしていないものがございます。調査審議中に引用されたものうち閲覧可能なものにつきましては、調査会終了後、事務局で閲覧できるようにしておりますので、傍聴の方で必要とされる場合は、この会議終了後に事務局までお申し出いただければと思います。

以上になります。

○脇田座長 ありがとうございます。

それでは、事務局のほうから平成15年10月2日食品安全委員会決定の「食品安全委員会における調査審議方法等について」に基づいて、必要となる専門委員の調査審議等への参加に関する事項についての報告をお願いします。

○今西課長補佐 本日の議事に関する専門委員の調査審議等への参加に関する事項について御報告いたします。

本日の議事について、専門委員の先生方から御提出いただきました確認書を確認したところ、平成15年10月2日委員会決定の2の(1)に規定する調査審議等に参加しないこととなる事由に該当する専門委員はいらっしゃいません。

以上です。

○脇田座長 御提出いただきました確認書につきまして、皆様、御相違はございませんでしょうか。よろしいですね。ありがとうございます。

それでは、議事に入っていきたいと思います。

まず議事の（１）です。「カンピロバクターのリスクプロファイルについて」、進めさせていただきます。

まず、前回の専門調査会での審議を振り返りたいと思います。資料１のカンピロバクターのリスクプロファイル案についての審議を行いました。

2009年の食品健康影響評価と同様に、対象の病原体をカンピロバクター・ジェジュニ／コリ、対象食品を鶏肉と鶏内臓といたしました。前回の専門調査会で議論いたしました調理中の鶏肉からの交差汚染に関しましては、後ほど事務局から修正案を説明させていただきます。

次に、カンピロバクター・ジェジュニ／コリの関連情報、健康危害解析として、疾病の特徴、用量反応関係、食中毒の発生状況について、そして、生産段階、食鳥処理場、食肉処理施設、流通販売、消費の各段階における汚染実態、汚染要因について事務局より知見を説明し、御議論をいただきました。

続きまして、国内、諸外国でのリスク管理措置、リスクを低減するために取り入れる対策の情報、2009年の食品安全委員会のリスク評価、諸外国のリスク評価について、事務局より知見を説明し、御議論をいただきました。

今回は、この「５．リスク評価の状況」までといたしまして、「６．問題点の抽出」以降は、まず打ち合わせ委員会の先生方に素案を作成いただくこととさせていただきました。

本日ですけれども、まず前回からのリスクプロファイルの修正点について御確認をいただきます。次に、打ち合わせ委員の先生方に検討いただいた「６．問題点の抽出」以降について御議論をいただきたいと考えております。

それでは、前回の専門調査会で御議論いただきました内容についての修正点等について、こちらを事務局のほうから説明をお願いいたします。

○神津係長 ありがとうございます。

それでは、資料１、前回までの御議論の中で出ました主な修正点について説明させていただきます。

資料１の３ページ目をごらんください。修正点は下線を引かせていただいておりますので、そちらを御確認いただければと思います。

まず３ページ「対象の微生物・食品の組合せについて」です。

「（２）対象食品」、こちらにつきましては、鶏肉からの交差汚染が疑われる食中毒がありますけれども、鶏肉が原因であるということを追記いたしております。こちらの真ん

中ら辺に、調理中にカンピロバクター属菌に汚染された鶏肉から、菌が調理器具または手指から他の食品に移り、それを摂取したことが感染原因と疑われている食中毒があります。ただ、鶏肉が原因であることに変わりはないとしております。

続きまして、こちらに1番、2番というように番号を付して注釈を付けております。今回、前回までは付いていなかったのですけれども、幾つか用語がわかりにくいものがあるのではないかとということで、例えばバイオフィームでしたりとかフラジェリンでしたりとか、そういった用語について注釈を付けさせていただいております。

7ページをごらんください。こちらの2パラグラフ目、「⑥増殖及び抑制条件」についてです。こちらの段落の一番下辺に、市販の鶏ササミ肉を*C. jejuni*の菌液に浸漬して、保存温度別の菌の消長を検討した結果を載せております。こちらは前回、室温と書いていたのですが、2006年のリスクプロファイルの記述を持ってきていました。こちらは専門委員の先生から御指摘がありましたので、再度、原著を確認したところ、25℃と4℃でこちらの菌の消長を検討しておりましたので、原著に沿ってもう一度書き直しております。

14ページをごらんください。こちらが対象病原体による健康危害解析の一部になりますけれども、一番上、平成28年に国内で発生したカンピロバクター食中毒についての記載を追加しております。平成28年の全国食中毒事件録より、机上配付資料として、A3の資料で食中毒の事例についてまとめております。こちらを見ますと、原因食品が鶏肉等と推定されている事例、102件ございまして、そのうち鶏刺し等、生食という文言が原因食品に入っているものが48件。さらに、タタキ等の加熱不十分の状態の鶏肉が入っているものが33件。合わせて81件ございました。

全体の分母の鶏肉が原因と推定されているものが102件ですので、8割ぐらいが鶏肉の生食とか加熱不十分な状態での提供が推定されています。そのほか、交差汚染は3件で、前回の調査会でもお話がありました調理実習等は2件、鶏肉以外の肉について、牛肉については2例ございました。

14ページ、次はカンピロバクターの月別分離報告数です。今回、最新の情報を先生方にいただきましたので、こちらは2018年のものを追記しております。こちらを見ますと、カンピロバクター腸炎で入院した患者の年齢分布、0～9歳が35%、次いで20～29歳が33%、10～19歳が17%となっております。

さらに下の表6につきましては、こちらが新しい知見ですけれども、先ほどの知見と少し似ているのですが、大体20～29歳が80名ということで一番多かったというものがございます。

さらに15ページの表の下ですけれども、カンピロバクターの感染症は誰でも罹患する可能性はあるのですが、食品由来疾患に関するリスクが高い集団として、乳児、幼児、妊婦、胎児、高齢者及び免疫の低下した者を含むことがあるというような知見を記載しております。

先ほど若者、若い人たちの患者が多いということがありましたけれども、青年の感染事

例が多い理由というのが、抵抗力の有無よりも海外旅行での食べ物、あとバーベキュー等の飲食の機会の多さ、こちらが原因ではないかと考えられているというような知見もございました。

16ページをごらんください。こちらでは、食品由来疾患の感染源として、食品寄与率とかそういったものを記載しております。こちらは日本の知見を記載しておりますけれども、2000年～2009年に報告された13,209の食中毒事例について、各病原体についての食品寄与率を解析した結果、鶏肉が最も重要な感染源であると推定されておりました。同様に2010年～2014年の食中毒統計の情報についても鶏肉が最も高かったというような知見がございましたので、こちらを追加しております。

さらに17ページ、今度、海外の知見なのですけれども、ニュージーランドのNZFSAがまとめている結果として、オランダ、デンマーク、アイスランドの国々でも家禽肉が高い比率を占めていることが示唆されているとしています。

また、その下に行きまして、アメリカのFDAの公表資料。よく海外では未殺菌乳がカンピロバクターの事例として挙げられていますけれども、こちらは集団食中毒事例としては多いものの、幅広く消費されているものではないので過大に評価されているのではないかなというような内容が書いてありまして、そのため、こちらの乳製品について分析に含めないとするならば、鶏肉のような幅広く喫食されている食品が一番の重要な感染源とみなせまますというような結果が出ております。

20ページをごらんください。生産段階での汚染の要因について記載をしておりますけれども、こちらの「(b) . 鶏舎の洗浄・消毒」について知見を追記しております。一番下の段落ですけれども、新潟県の調査結果で、過去9年間の調査の結果、カンピロバクターが外から鶏舎内に持ち込まれるといった推測がされておりましたので、その推測をもとにこちらに書いてあるような対策をより詳しく書きました。こちらの結果では、その2年後に一度調査した場合、4農場中3農場でカンピロバクターが陰性となったというような記載がございます。

また少し飛ぶのですけれども、34ページをごらんください。参考情報としてなのですが、流通形態として冷凍品と冷蔵品の話を入れさせていただきます。基本的に市販鶏肉の流通形態としては、海外からの輸入鶏肉については冷凍品がほとんどである。生で流通している国産鶏肉に比べてカンピロバクターの汚染率及び件数というのは冷凍のほうが低かったですといったような知見を載せております。

35ページ、今度は消費段階の汚染実態について記載しております。前回の調査会で、調理実習で調理された食事を原因とする食中毒が交差汚染によるものだったというようなお話がありましたので、こちらの知見として、親子丼の話を入れております。こちらは調理器具とか手指から野菜サラダへの二次汚染があったと推定されたというような知見がございました。

さらに35ページの下、消費者の意識というところで、そもそも消費者が鶏肉を購入する

傾向ということで、まず鶏肉に対するイメージとしては、価格が手ごろ、カロリーが低い、調理しやすいということで皆さん消費者はイメージを持っていて、では、さらにそれを購入するときに何を重視するかということについては、またこちらにも価格の手ごろさ、原産国、鮮度ということで、消費者が鶏肉を選ぶポイントとして価格というのが大きく影響するというものがございます。

36ページ、消費者の意識の中で鶏肉の生食に限定して調査をしていたものがございました。割と新しい平成28年7月に徳島県で実施されたものになります。こちらは200名、モニターで回答調査をしていて回答率が86.5%。大体30歳代、40歳代、50代、60代、こちらが20%前後ずつ回答しております。あと職業的には会社員とか主婦とかが20%を超えているような母集団でアンケートをしております。

37ページを見ていただきますと、今までに中心部まで加熱していない鶏肉、例えば鶏肉の刺身、鶏肉のタタキ、こういったものを食べたことがあるかというような質問をしたところ、43.9%、半数近くの方が食べたことがありますというようなアンケート結果になっています。

では、あると答えた方に初めてそういった鶏肉を食べたのはいつごろですかということで、20代が42.1%ということで、若い人たちに多いということが結果として出ています。

では、どこで食べましたかという質問では、73.3%が飲食店という結果が出ています。

そして、何で食べたのですかという次の質問では、2割の方が「好きだから」。そのほか、7割の方は店のメニューにあたり、お通しやコース料理で出てきた。もしくは、一緒にいた方に勧められたというような結果が出ています。

38ページをお願いいたします。現状、その鶏肉というのは生食用として食品衛生法上の基準がないことを知っていますかということで、「知らない」と答えた方が91.3%いらっしゃいました。

39ページ、現状、全国的にカンピロバクターの食中毒が多いということを知っていますか。現状を知らないという方が67.1%の方。なかなかまだ認知されていないという結果が出ています。

最後にギランバレー症候群。こちらはカンピロバクター食中毒になるとそういったことになることがあるのは知っていますか。こちらは知らない方が87.9%ということでした。

そのほか鶏肉と限定しない食肉全般、牛肉、豚肉も含めたそういった消費者の意識のアンケート結果もいろいろな自治体とか消費者庁とかが出しております、そういったものを参照に全て入れております。その中でも東京都が1,000人規模でやっておりますので、そちらを本文には記載しているという状況です。

43ページをごらんください。こちらにも前回、交差汚染に関する知見が余りないということでしたので、足しております。オランダのリスク評価のところで、食品の調理中の交差汚染モデルについて採用しております、生の鶏肉からまな板、あと給水栓及びサラダへの交差汚染について説明しております。こちらで交差汚染した食品をサラダのように生で

摂取する場合、ヒトがカンピロバクターに暴露されるリスクが高くなるとされております。

もう一つの知見として、汚染した鶏または汚染した鶏から手へ菌が伝播する割合の平均が2.9%、3.8%程度。さらに、手または調理器具からRTE食品へと菌が伝播する割合の平均は2.9～27.5%といった知見がありまして、さらに交差汚染の重要性を示唆した研究報告などもあるということで知見を足しております。

45ページをごらんください。こちらは「対象微生物・食品に対するリスク管理の状況」になります。国内のリスク管理措置の概要をまとめておりますけれども、こちらの概要を書くに当たって、最初、フードチェーンにおいて農林水産省、厚生労働省、消費者庁、全国の自治体において対策が実施されていますという現状をまとめております。

各論で各フードチェーンの段階でどのような対策がなされているかというのをその下に記載しておりますけれども、前回より新たに追加した知見といたしましては、食鳥処理場におけるHACCP導入状況を追加しております。こちらでは平成29年4月1日時点のもので大規模食鳥処理場についてはブロイラー処理をしている施設が44.2%、成鶏を処理している施設が14.9%でHACCPを導入しておりました。まだ導入途中です、もしくは今後導入を考えていますというような施設については、それぞれ26.5%、34.0%の施設が考えているということがわかりました。

46ページをごらんください。今度は「飲食店等における食品取扱時の対策」についてです。こちらにつきましては、事業者に対して生食用または加熱不十分な食鳥肉等を提供しないように監視指導している。あと客に対しても、十分に加熱するということが大事ですよと注意喚起の通知を発出したりと行政がやっていますという知見です。

さらに厚生労働省が、都道府県等が実施する夏季一斉取り締まり等、こちらの飲食店等の営業施設に対する監視指導の状況等について取りまとめております。最新のものとして、平成29年度の夏季一斉の取り締まりの結果を記載しております。抜き出しているのが生食用としての提供に関する監視指導結果ということで、監視した施設数が50,124施設あるのですけれども、そのうち生食用または不十分な加熱での販売・提供について都道府県等が指導したというような施設が2,048施設あったとしています。こちらは大体監視した施設数の4%程度に当たります。

その下で、こちらは延べ数ですけれども、指導した具体的な内容について見ますと、生食用として販売・提供を中止しなさいというような指導をしたところが508施設。こちらは監視した全施設数の1%程度がそういったことをして指導されたということがございます。

47ページをごらんください。こちらの上半分ぐらいについては、前回、宮崎県、鹿児島県で生食用の食鳥肉に対する対策というものがとられているということで、そちらの説明文を追加するというようなお話がありましたので、各自治体、カンピロバクター属菌が陰性の成分規格目標、と体の焼烙による殺菌の基準目標等を定めていますよというような記載、説明をしております。

また飛びまして、今度は65ページをごらんください。こちらは後ほどまた説明をさせていただきますけれども、2009年に行ったリスク評価の内容について記載をしております。今回追加した部分につきましては、下のカンピロバクター食中毒の低減に向けた対策について記載させていただいております。

さらに67ページ、真ん中ら辺、JEMRAのリスク評価について記載をしております。こちらでは加工後及び消費段階での消費者の食品の取り扱いにおいて考慮すべき点として、調理及び交差汚染、こちらがヒトのカンピロバクター暴露に影響を及ぼすとしていますというような知見を追加しています。

最後になりますけれども、72ページ、こちらはデンマークのリスク評価の知見を足しております。幾つかありますけれども、ヒトの鶏肉由来のカンピロバクター暴露を評価するためにこのような知見、数理モデルを構築して評価を行ったということです。

こちらで前回の調査会以降、修正した点、主な点になるのですが、御紹介させていただきます。

以上です。

○脇田座長 ありがとうございます。

かなり前回の調査会での議論を事務局のほうで取りまとめていただきまして、追加されているということです。今のまず説明について何か御質問、御意見等があればお伺いしたいと思います。いかがでしょうか。

甲斐先生、お願いいたします。

○甲斐専門委員 15ページ、3つ目のパラグラフです。「上述の青年の感染事例が多いのは、抵抗力の有無よりも、海外旅行での食物、バーベキュー等の飲食機会の多さが原因ではないかと考えられている」と書かれています。この上述というのは、表6を示しているのでしょうか。

○神津係長 ありがとうございます。

こちらは15～25歳の若者といった参照17の部分にかかって説明をつなげております。

○甲斐専門委員 その要因として、抵抗力の有無よりも、そこはいいと思うのですが、海外旅行での食物、バーベキュー等の飲食機会の多さが原因ではないかと考えられる。これは参照59から引っ張っている。見たら、東京都なので、お膝元で私は言いづらい部分はあるのですが、この年代というのは、やはり生食をするチャンスが非常に多い。それは今までのアンケートでもわかっているので、この辺の書きぶりを変えていただけたらと思いました。

○脇田座長 よろしいでしょうか。

○神津係長 ありがとうございます。

○脇田座長 よろしくお願ひします。

ほかにございますか。

お願ひします。

○佐藤委員長 同じ15ページの少し上のほうで、文章で言えば2行目に当たりますけれども、ハイリスクグループとして、乳児、幼児、妊婦、胎児と挙げられているのですが、これは何かちゃんとしたエビデンスがある話なのですか。カンピロバクター感染症についてなのか、一般的なステートメントで言っているのかよくわからないのです。胎児が食中毒になるということはないのではないかと思うのだけれどもね。

○神津係長 こちらは文献が58番のFSISの「Campylobacter Questions and Answers」ということでQ&Aのようなもので、一般的な話について記載しているようなものでした。

○脇田座長 胎児にリスクがあるかということです。

甲斐先生、どうぞ。

○甲斐専門委員 これは母親が感染したときの垂直感染の話ですね。

○佐藤委員長 あり得るのでしょうか。

○甲斐専門委員 はい。

○脇田座長 その前のページのIASRからの図の引用ですけれども、これは修正前からなのですが、私、記憶がないのですが、2015年がないのはそのままないということでもいいのですか。

○神津係長 白黒で印刷し、消えてしまいました。済みません。

○脇田座長 前の資料を見ても2015年が抜けているように見える。白黒でコピーしてもわかるように、もしそういうことであれば確認をお願いします。

○神津係長 はい。再度確認いたします。

○佐藤委員長 済みません、しつこいようで申しわけないのですが、このハイリスクグループ、もしこういうように書くとしたら、もう少し丁寧に書かれたほうがいいのではないのでしょうか。乳児をどう定義されているのかはわからないけれども、やはり日本の場合ですと、乳児がそんな食中毒にかかるような感じはしないのです。このFSISはアメリカ。

○今西課長補佐 アメリカです。

○佐藤委員長 だから、未殺菌乳とか調製粉乳のつくり方などが問題だろうと思うのだけれども、その辺、丁寧に書いて、日本の現状と違うのだったら違うみたいなのを書いておいたほうがよろしいのではないのでしょうか。

○脇田座長 例えば引用元の文献、米国の文献では、こういった群がハイリスクとして挙げられているとか、そのような書きぶり等もあるかもしれません。事務局で検討していただければと思います。ありがとうございます。

○神津係長 ありがとうございます。

元文献に余り細かいものがなかったのも、また別途そういった説明ができるものを探してみたいと思います。ありがとうございます。

○脇田座長 そのほかいかがでしょうか。

お願いいたします。

○村田委員 済みません、教えてほしいのですが、平成28年度の全国食中毒事例が書いてありますが、この表の中で色がわざわざ書いてあるのですが、これは何か説明していただけますか。

○神津係長 済みません、説明が抜けてしまいました。こちらはA3の表を3枚、机上配付として置かせていただいております。

○吉岡評価第二課長 A3のもので。よろしいでしょうか。

○神津係長 こちらは1～48番までが白色で記載されているものでして、原因食品の中に明らかに生食に関する文言が入っていたというものになります。例えば鶏刺しですとか鶏わさですとか、そういったものが挙げられているものを生食が原因ということで48件挙げ

ております。

続きまして、その下、49番から書いてある青色の色分けにつきましては、原因食品の中に加熱不十分のものがあったということで、そういった事例を入れております。こちらは33件ありまして、例えば鶏のタタキとか、右側のところで加熱不十分でしたというような発生要因のところに説明があるものということになっております。

さらにピンクのものにつきましては、100～102番、こちらが交差汚染で、また色分け、微妙に色が違うのですけれども、103～104番が牛に由来するもの、こちらを区別して色分けをしております。事務局で説明上の問題で色分けをしたという区別です。

○脇田座長 ありがとうございます。

お願いします。

○浅井専門委員 先ほどの議論のところで、先ほどというのは年齢構成の15ページのところで、委員長からのお話もあったみたいにアメリカではとかというような記載をして、その前の14ページ、フィギュアの下のところ「集計によると」というような部分と、その下に感染性腸炎学会ではという表6を示しているわけなので、そこをもっと丁寧に説明をして、日本の状況として紹介したらどうなのでしょう。

○神津係長 ありがとうございます。

○脇田座長 ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。

今、15ページのところでかなり御意見いただきましたけれども、そのほかにも追加された記載が多くございますので、その点はまた確認をしていただいて、後ほどでも結構ですので、御意見があれば事務局まで御連絡いただければ、追加あるいは修正をしたいと考えております。また修正案については、今回の専門調査会でも議論するというにしたいと思っておりますので、ぜひこの会終了後、再度御確認をお願いしたいと思っております。今、さらなる御意見があればお伺いしておきますが、よろしいでしょうか。

事務局、お願いします。

○今西課長補佐 すみません、1点だけ。前回の調査会のときに甲斐先生からもお話があったと思うのですが、厚労省と消費者庁が、食鳥処理場などから出荷される鶏肉について、加熱加工用であれば加熱加工用という表示等をして、最終的に飲食店まで情報を伝達してくださいという通知を出しております。この実態について、夏期の一斉取り締まりで自治体が調査指導をやっております。その内容について下線を引き忘れたのですが、46ページの一番下の3行に書いてありまして、鶏肉の飲食店営業者に販売する施設として食肉処理

業者とか卸売業者に関する監視指導の結果として、監視した施設数が3,927施設、そのうち、加熱が必要である旨の情報伝達について指導した施設数としては実数として985施設あったということで、加熱用の表示をしていなかった等で指導されたのが3分の1ぐらいあったという結果を入れております。

以上になります。

○脇田座長 ありがとうございます。ここも追加の部分ということですね。

○今西課長補佐 追加の部分です。

○脇田座長 では、そこも確認をよろしくお願いします。

お願いします。

○小坂専門参考人 一次データをかなり載せているところとそうではないところも、かなり丁寧に全部盛り込んでもらっているという感想があるのですが、非常にビジーな感じで、これをちゃんと全部読める人はなかなかいないのではないかなと思うのです。

例えば生食のものは質問票がそのまま載っていたりするのだけれども論文などでも多くのものはアペンディックスを載せるということもありますので、これは誰が読むかということも想定して、メッセージをもう少し伝えるような工夫があってもいいのかなというの思っています。

○脇田座長 そうしますと、何か工夫をしていただいてまとめないと。もう少し簡略にわかりやすく読み込める部分をつくっていただくということかなと思います。

○神津係長 その他の知見についても、もしかしたら詳細に書きすぎているところがあるかもしれませんので、ここはもう削っていいのではないかとか、まとめてしまっていて、といったことがあればぜひ御指摘いただけたら大変ありがたいです。よろしく願いいたします。

○脇田座長 さらなる御意見はございますか。よろしいでしょうか。

それでは、ここまでリスクプロファイル案の「1. 対象微生物・食品の組合せについて」から「5. リスク評価の状況」までということで御議論をいただきました。

続きまして「6. 問題点の抽出」以降に進ませていただきたいと思います。

こちらは1月19日に打ち合わせ会を開催させていただきまして、事前に先生方からいただきました御意見等を踏まえまして、2009年の食品健康影響評価以降も食中毒が減らないといった現状に対しまして、現状の問題点について、今後、リスク評価機関として、どの

ように進めていけば食中毒を減らすことができるか、リスクプロファイルの方向性について議論をいただきました。

打ち合わせ会で議論したことを踏まえまして、資料2をごらんください。こちらは「リスクプロファイルの方向性について（概要）（案）」ということで作成しております。1枚紙です。まずは私のほうから概要を説明させていただきたいと思います。

この1枚の横紙です。こちら、一番上のところに2009年の食品健康影響評価が実施されておりまして、この評価の中で食中毒低減に向けた対策を示しております。しかし、現状、食中毒が減らない状況が続いているということになります。打ち合わせ会でこの現状を議論いたしまして、問題点として3点挙げられたということになります。

まず1点目ですけれども、低減効果を評価するために必要な汚染実態について、生産から流通まで、それぞれの段階において、定量的な実態把握ができていないということで、そのベースになるベースラインデータがないということになります。

2点目といたしまして、カンピロバクター食中毒の多くが食鳥処理の段階で加熱が必要とされた鶏肉や内臓を飲食店で刺身などの生での提供やタタキなどの加熱不十分での提供が原因と推定された事例であること。これは欧米等の海外とは異なりまして、日本のカンピロバクター食中毒の特徴であるということでもあります。

3つ目といたしまして、これまで農林水産省あるいは厚労省等が効果的な低減対策に関する調査研究、指導等を進めてきたわけですけれども、結果としてカンピロバクターによる食中毒を減らすことができていないということになります。

このような現状を踏まえまして今後の課題といたしましては、定量的な汚染実態を把握するために全国で統一的なモニタリングをするためのモニタリング計画の策定が必要ではないかということになります。さらに、食鳥処理場にHACCPを導入する動きがある中、その動きに合わせて効果的なリスク管理措置の導入を検討する必要があるのではないかということでもあります。

そして、これらを進めまして、今後の鶏肉中のカンピロバクターのリスクを定量的に評価するということが結びつくということと考えております。

概要は以上になるわけですけれども、事務局からさらに御説明をお願いいたします。

○今西課長補佐 それでは、説明させていただきます。資料は先ほどの資料1も使わせていただきたいと思います。

まず食品健康影響評価2009年、7年ぐらい前に食品安全委員会で実施をいたしております。その内容については資料1の65ページを見ていただければと思いますが、2009年の食品健康影響評価では、リスク低減が考えられると想定をした対策といたしまして、農場汚染率の低減、食鳥処理場での汚染・非汚染鶏群の区分処理、食鳥処理場での冷却水の塩素濃度の管理の徹底、鶏肉の生食割合の低減、鶏肉の加熱不十分割合の低減と調理器具・手指を介した鶏肉から非加熱食品への交差汚染の低減、この6種類を想定いたしまして、そ

それぞれの効果ということを感染症の発生という観点で見えております。

それぞれの対策の効果については、66ページのほうで、順位づけで表にしておりまして、例えば順位の6番に生食割合の低減というのがありまして、こちらは生食割合を80%減らした場合において、69.6%の感染を減らすことができるという評価をしております。

また、例えば食鳥区分処理と農場汚染率の低減を組み合わせた場合、順位の3番になるのですが、養鶏場で非汚染鶏群を80%少なくした場合、それを食鳥処理場に持って行ってしっかりと区分処理をしたという組み合わせの場合と考えるのですが、そういった場合は84%の低減効果がある、それぞれの対策で低減効果が少ない場合であっても、組み合わせれば低減効果が高くなるという評価をしております。当然ながら生産から流通というフードチェーンでの連携した対策を進めていくことが重要であると評価をしております。

そういった食中毒の低減に向けた対策といたしまして評価の中では、資料2で書かれているとおりですが、実行可能性を検討の上、各対策について実現に向けた具体的な対応を早急に進めることが重要。生食割合の低減に関しては、非汚染鶏肉を区分して生産処理及び流通させるシステムを早急に開発すること。また、対策を組み合わせることで、より効果が高いということで連携した取り組みが重要であるというような形で示しております。また、当時からHACCPを念頭に置いた取り組みを進めることも重要というのを評価の中で入れているところです。

前回の評価は今後の定量的リスク評価に向けた課題というのを示しておりまして、そちらについては、食鳥処理場における汚染率、汚染濃度の把握をする。また、2009年のときは、ももとか胸とか、そういったもののそれぞれの部分的な汚染というよりは全体の鶏肉として評価をしたということで、そういった部位別の汚染率の把握というのも必要である。また、用量反応関係及び発症率の把握も課題というような形で、定量的なリスク評価に向けた課題というのを示しているところであります。

現状、食中毒が減らない状況ではあるのですが、農林水産省の中では生産段階での養鶏場に対する対策を実施しております。こちらについては、具体的には資料1の45ページのほうに書いてありますが、生産段階での対策ということを実施されております。

また、食鳥処理場においては、45ページの②という形で厚生労働省、また自治体のほうで対策が実施されております。

今、HACCPの導入状況について神津のほうから説明させていただきましたが、このHACCPについては、27年から従来型の基準に加えてHACCP導入型の基準というのを規定いたしまして進めているところです。現在、厚生労働省が意見募集をしております食品衛生規制の見直しに関する骨子案、いわゆる食品衛生法の改正の骨子案、その内容では、いわゆる大規模の食鳥処理場は、事業者が自らCodexのHACCPの7原則に基づく管理を行う。つまり、全てHACCP導入型にするというような案で意見募集をしているところです。我々としては、法改正の前にリスクプロファイルを取りまとめるという予定になっておりますので、こういうようなリスク管理機関の動きも考慮して作成をしていければと思っております。

また、先ほど私のほうからも説明いたしましたが、生食、加熱不十分提供に対する食中毒対策、こちらは厚生労働省と消費者庁が連名で通知をしておりますが、夏期一斉の取り締まりで地方自治体の指導を促しているとなっております。なお、年末一斉のほうの取り締まりでも同様に行われておりますが、その結果はまだ公表はされていないので、記載は夏期一斉のみとなっております。

各段階の効果的な低減対策については、食品の生産、製造、流通、消費における要因、リスクを低減するために取り入れる対策で記載しておりますが、農水省、厚労省、地方自治体が調査研究を実施しているところでございます。そういった現状の中、問題点の抽出というのを挙げさせていただいております。

まず、汚染実態調査については、資料1の18ページからそれぞれの段階について記載をさせていただいております。前回の調査会でも説明いたしましたが、例えば生産段階であれば農林水産省が主体、食鳥処理場では厚生労働省の厚生労働科学研究やられてたり、そういった形で汚染実態の把握がされているところです。多くは汚染率を把握する定性的な調査が多くなっておりますが、一部には定量的な調査もされております。なかなかそれらが生産から流通まで連携して継続的に調査というのが実施しておらず、継続的に調査された結果がない、データベースがないというような状況になっております。

また、厚労省が食鳥処理場のHACCP導入の制度化という動きがありますが、導入する前の状態と導入した後の状態を比較するというところで、導入後にしっかりと検証するために、導入前の汚染実態、こういったものが把握されていないということも問題点ではないかと御議論がありました。

また、先ほど御質問がありました机上配付資料の全国食中毒事件録、また夏季一斉の取り締まりの結果、やはり飲食店における生食、加熱不十分の料理というのは提供があるという状況で食中毒が発生している。事業者、消費者に生食等による食中毒のリスクが十分に伝わっていないというように考えられると議論しました。

食中毒の発生防止のために推定汚染菌数が把握できていない現状において、汚染していない鶏肉を製造し流通するため、これは知見がなかなかまだ効果的なものが見つからないというのが問題点というように議論いたしました。

また、流通段階の汚染実態で、MPN法で100グラム当たり1,000以上の菌数が実際市場で購入した鶏肉から検出されているという事例もあるということで、効果的な汚染低減対策に関して調査研究を進めてきておりますが、実際の食鳥処理場、食肉販売店において、こういった菌数を減らしていくということは重要になってくるのですが、そういった定量的な汚染実態というのも一部されているという状況ですが、全体として把握ができていないということで、具体的な菌数を下げる対策というのが現状、実行することが難しいと考えられるというように議論いたしました。

特に、先ほど消費者の意識調査の説明をさせていただいたのですが、やはり価格が手ごろであるのを重視する消費者が多いことを考えると、鶏はカンピロバクターに感染しても

症状を示さないため、生産段階においては、現実、決定的なリスク管理措置が見つからないということで、カンピロバクター陰性鶏群というのを生産することが難しいというように考えられます。

また、生産段階でカンピロバクター陰性鶏群の生産が難しいということになりますと、食鳥処理場に入ってきた段階で陰性か陽性かわからないという状況で食鳥処理していくことになり、区分して処理するというのもやはり難しくなるということで、例えば食鳥処理場に入ってきた段階でさっと検査をすとか、そういうような迅速、簡便な検査法がなくて、現状、区分処理も難しくなっているのではないかと。

食鳥処理場の中では、やはり脱羽工程がありますので、その脱羽工程で、いわゆる交差汚染が広がっているのではないかと考えられると議論しております。また、流通段階でも冷凍処理すると汚染菌数が減るといような知見はあるのですが、国産鶏肉の場合は冷凍よりも冷蔵が主体で流通されているといような状況で、そういった実態があるのではないかと考えています。

こういった状況を考えた場合、一番議論があったのは、データベースライン、汚染実態をまず把握すること、これをしっかりとやらなければいけないのではないかと考えています。

また、生産段階、食鳥処理段階でリスク低減をするような対策は、長年やっているのですが、まだ決定的なものが見つからない。こちらも引き続きやっていくということで、特に食鳥処理場のHACCPが1つの機会ですので、そういった機会の導入に対して、しっかりとCCPについて効果的に検証ができるような仕組みみたいなものを考えていくことが重要であるのではないかとというように今後の課題という形で御議論いただきました。

そしてデータベースの知見が集まってくると、2009年の食品健康影響評価でも課題といたしました、定量的な評価に結びつくというように考えて今回の資料2としております。

具体的な定量的な評価というように考えた場合、1つは食中毒が発生しないと推定される菌数を明らかにすること。用量反応曲線をしっかりと把握するということと、2011年にEFSAがやっているのですが、いわゆる高濃度というか、EFSAの場合は1,000と500というCFU/gでの検討をされているのですが、そういった目標みたいな値で食鳥処理場から出るようなと体であったりとか、そういったものを見た場合、健康影響はどれぐらいリスクが下がるのかといったような評価の仕方もあるのではないかとこの2つ目を入れているところです。

3つ目、こちらについてはリスク低減効果というものがしっかりと見られるような対策が見つければ、その効果がどういった効果なのかということもデータがあれば評価ができるというように考えているところです。

打ち合わせ会では、さまざまな議論をいただいたところですが、議論の中では今後どういようなことが想定されるのかということについても議論いただきました。例えば現状としては生食の提供ということを行わないようにするということも考えられるのではない

か、しっかりと厚労省と消費者庁の監視指導を見ていかなければいけないのではないかと
というような御意見であったりとか、EFSAの評価とかEUで行われているような汚染低減目標
の設定が必要ではないかと考えるのではないかとか、定量的なリスク評価を踏まえれば、
効果的なリスク管理措置が示せるのではないかとというような御議論をいただいたところで
ございます。

今回、資料2と資料1ということで、資料1の75ページに問題点の抽出という形で書か
せていただいておりますが、これはどちらかという資料2の項目をそのまま入れている
ような状況で作成をさせてもらっております。ですので、本日、御議論いただいた内容を
事務局のほうで意見を聞きまして、打ち合わせ委員の先生方にここを充実させていただ
こうと考えておりまして、その充実させてもらったものを次回以降の専門調査会で御議論
いただきたいと思っておりますので、本日は、それぞれの内容について忌憚のない御意見を
いただければというように思っておりますので、よろしく願いいたします。

○脇田座長 ありがとうございます。

ただいま事務局のほうから説明していただきましたけれども、こちらの打ち合わせ会の
ほうに参加していただいた委員の先生方、そのうちの豊福先生と鈴木先生は御欠席です
ので、御意見いただいておりますので、後ほど事務局から御紹介していただきますが、参加
していただいた浅井先生、甲斐先生、三澤先生のほうから追加の御説明あるいは御意見等
ありましたら、お願いいたしたいと思っております。いかがでしょうか。

三澤先生、どうぞ。

○三澤専門委員 追加の意見は、今、今西さんが言われたことに尽きるかとは思
うのですが、我々が認識しなければいけないのは、やはりカンピロバクターという菌とい
うのは微好気性細菌でありながら環境中でも非常に生存性が高く、感染はなかなか断ち切
れないという非常につかみどころのない菌であるということが最大のコントロールできな
い問題になっているのだらうと思っております。

これはWHOでも定期的にカンピロバクターの専門家会議というのは開かれていて、その
報告書を見ても、これはという制御する方法というのはなかなか示されていないのが現状
ですので、日本でも当然同じ問題が継続して起こるのだらうと思っております。やはり先
ほどから出てくる不足しているデータというのがまだ日本にはかなりあると思
いますので、先ほどのベースラインデータの蓄積というのが非常に今後重要なかなと思
います。

それと、今後、新しいイノベーションといいますか、現在、農場では有効なワクチンも
開発されていませんし、生菌製剤もいいものがないというのが現状の中で、これから新
しい技術開発というのが多分出てくるのだらうと思っておりますけれども、それをいち
早く実証試験をしてリスクマネジメントに取り入れる仕組みもつくっていく必要がある
のかなというように感じています。

あと、いろいろな農場とか処理場のデータを見ると、制御を難しくしているのはどうも人のような気がするのです。ですから、これもフードチェーンにかかわる全ての人に対してどのような衛生教育をするかという仕組みも考えていかないといけないのかな。特に先ほどから生食をやめさせられるのかどうかということも、消費者への啓発というか、リスクコミュニケーションがまだまだ不十分という実態があると思いますので、その辺についても今後重点的な取り組みの課題に入れてもいいのではないかなというように思っています。

最後に、私、少し調べたのですけれども、厚生労働省で平成18年に食鳥処理場におけるHACCP方式による衛生管理についてという通知文が出ています。ここには、一般的な食鳥処理場における衛生管理総括表というのがあるので、まだこれが各都道府県あるいは特別区等に配付されているのだと思うのですけれども、この総括表を見ると、その中にサルモネラとかカンピロバクターがハザードであるというように明記されているのですが、それをどうやってコントロールするかという方法までは明記されていなくて、一般的な方法しか明記されていません。なので、もしこれが生きているのであれば、今回のこのようなりスクプロファイルをこの総括表にもフィードバックできればいいのかな。要するにバージョンアップをしていくということも必要かなとは感じました。

以上です。

○脇田座長 ありがとうございます。

今、さまざまな点について追加していただきましたので、この点についても、また今後、ディスカッションして入れ込めるものは入れ込んでいくという形になろうかと思えます。ありがとうございます。

浅井先生、甲斐先生、いかがでしょうか。浅井先生、お願いします。

○浅井専門委員 三澤先生がほとんどお話しされたので私からは特にはないのですけれども、やはり生産段階の話をさせていただきますと、カンピロバクター自体は養鶏産業に全く生産性への影響というのはありません。ですから、サルモネラの場合ですとすごく小さいときに、ひな、若齢のときに敗血症を起こしたりとか、そういうケースは全くないわけではないのですけれども、カンピロバクターについては全くそういう生産性に影響を与えないという点で、少なくとも例えばワクチン開発というもののお話もありましたが、ワクチンを開発するときに効果は何かとって、いわゆる動物用の医薬品としてのワクチンの場合ですと、生産性に影響を与えたりとか、例えば下痢を予防するだとか、何かそういうような症状にある程度リンクしていないと、どうしても承認ということがとれないと思えます。ですから、開発自体がそもそも何のためにやるのかということを考えると、まず不可能に近いような実態。

あと一番の私の考えている問題としては、いわゆる生産性に影響を与えないものに対し

て生産者が積極的に排除をしようというように考えるかといったら、まず考えるはずがないのではないか。やはりいかにコストを下げて生産するか。特に鶏の場合ですと、1,000単位に近いようなところで、どうやってメリットを上げるか。それで大量に出荷して数千円とかそういう世界でやっている産業、そういう生産性の改善というものを考えている産業なので、よほど効果的なものが提案できない限りはほとんど何も変わらないのではないかなというようには私は考えています。

以上です。

○脇田座長 ありがとうございます。こちらも生産者への汚染対策に対するインセンティブがなかなか得られにくいということかと思えます。

甲斐先生、お願いいたします。

○甲斐専門委員 今、いろいろなお話が出ましたけれども、やはり生産現場で低減させるというのは、かなり難しいと思います。最近、新たに出てきたのは、私は表示の問題だと思うのです。消費者庁があのようにはっきり書きましたので、問題点の抽出の「(2)加熱用として流通・販売されるべき鶏肉が生食または加熱不十分な状態での喫食」というところに、現在の問題点として表示の不徹底ということと、加熱用の鶏肉を生で提供したときの措置というか、それに対してどうするのかというのがまだ何も示されていない状況。それも問題点ではないかと思えます。

何か上流のほうでやるのが非常に難しい。今、割合、直近でできることは下流というか、飲食店というところになるのか、やはり生食で現実、食中毒がたくさん起きているというのは今までのデータで明らかになっていることだと思いますので、その辺をもう少し強調していただけたらと思います。

○脇田座長 ありがとうございます。

生産者、食鳥処理場、そして、販売、あと消費というところがあるというところで、ただいま御指摘いただいたのは表示の問題を徹底するべきではないか。先ほど三澤先生からも御指摘がありましたけれども、リスクコミュニケーションです。生産者だけではなくて消費者にもその教育をしていくことが必要ではないかという点がございましたので、そちらのほうに関しても追加をしていく必要があるのではないかというところかと思えます。ありがとうございました。

それでは、続きまして、欠席の専門委員からの御意見を説明していただけますでしょうか。お願いします。

○今西課長補佐 机上配付資料で、本日御欠席の豊福専門委員と鈴木専門委員の意見を配付させてもらっております。こちらを紹介をさせていただければと思います。

まず、豊福専門委員からの御意見になります。各食鳥処理場で鶏舎ごとに出荷サイクルごと（年通常5回）、生体かご内の盲腸便を用いて、鶏群が汚染か非汚染かの定性的なモニタリング、チラー後の食鳥中抜きと体の菌数モニタリングが必要ではないか。また鶏舎ごとのプロファイル、例えば飲水消毒であったりバイオセキュリティーの実施状況であったり、これらの成績を記載した記録も必要ではないか。

こういった対策についての目的といたしましては、集中的に管理が必要な養鶏場、鶏舎の把握、食鳥処理場における汚染実態の把握、定量的リスク評価へのインプット。また、チラー後の食鳥中抜きと体の菌数モニタリングは全国的な定量的モニタリングデータとして活用できるのではないか。

2つ目になります。HACCP制度化を踏まえ、HACCPを実施したときのチラー後の食鳥中抜きと体に対する定量的菌数達成目標の設定。規格基準ではないようなものですが、その目標値を段階的に下げていく。これはEUやニュージーランドでやられているような方法ですが、そういったものがあるのではないか。HACCPを実施することによって、カンピロバクター低減効果を実証するための目標というものの設定を科学的にサポートする。

3つ目は、各食鳥処理場でカンピロバクター低減効果を考えたCCPを設定した場合。プランの施行前にその妥当性の確認、それに基づくクリティカルリミットの設定。また、HACCPを実施した後は継続的な検証ということで、意図したlog reductionが達成できているかどうかというような試験検査を行う実施のガイダンスの提供が必要ではないか。やはりHACCPでのCCPは標的ハザードを排除または許容レベルまで低減できるポイントということになりますので、科学的根拠で妥当性確認及び検証するためのガイダンス文書は食鳥処理業者に指導する食肉衛生検査所にとっても有益であるのではないかというような御意見でございます。

続きまして、鈴木専門委員からの御意見になります。

問題点としては、現時点では農家段階、食鳥処理段階での汚染を低減させるための「実効的な」手段がないことが挙げられると思います。幾つか実行可能な取り組みもありますが、劇的な汚染低減にはつながっていない。そうすると、調理・喫食段階で対策をとらなければならないというわけになるのですが、特に九州地方では生食の文化があり、生食にリスクがあると啓発しても生食はなくならないと思われる。

上記の考えから、求められるリスク評価と今後の課題としては、生食用の規格基準のようなものを策定してもらう方向でのリスク評価が必要だと考えます。実際に、宮崎県、鹿児島県で独自に目標をつくっているようですが、それを全国規模できっちりやってもらうと目指すのがイメージとなる。

部位別のカンピロバクターの局在を明確化にして、売っている鶏肉、筋肉が汚染されているというのはほとんど表面汚染だと思われまので、例えばタタキであればどの程度表面を加熱すればリスクが低減できるのかといった評価も必要ではないか。

生食を認める方向については、反対の御意見もあろうと思いますが、ごり押しするつも

りはありませんが、実効性が大事かと思えます。

二次汚染については、どの程度の事例数があるのが定量的に把握するのは難しいですが、消毒の目安などを示すことはできるのではないかと思いますという御意見をいただいております。

以上になります。

○脇田座長 ありがとうございます。

それでは、今、御意見を紹介していただきましたけれども、ここでリスクプロファイルの資料1の75ページ、76ページ「6. 問題点の抽出」「7. 求められるリスク評価と今後の課題」ということになりますので、こちらの議論を進めていきたいと考えております。

それでは、委員の先生方から、ただいまの説明などにつきまして御意見をいただきたいと思います。お願いいたします。

皆川先生、まずどうぞ。

○皆川専門委員 用語の確認をさせていただきたいと思えます。65ページにもあるのですが、75ページの真ん中辺「食肉処理場における汚染率・汚染濃度の把握」とありますが、この汚染濃度というのは2009年の文書にそのも~~の~~まの言葉が出てこないのですが、~~大体~~菌数とほぼ同じものと~~考え思~~っていただければよろしいですか。

○神津係長 用語の統一をさせていただいて、汚染菌数ということでまとめさせていただこうかと思えますが、いかがでしょうか。

○皆川専門委員 わかりました。ありがとうございます。

○脇田座長 では、お願いします。

○小坂専門参考人 特に鈴木先生からの意見を受けて非常に思ったのですが、鶏肉は輸入物もある。全部の鶏肉を本当にバクテリアフリーにしなければいけないのかという議論をしないまま、本当に有効かもわからないままHACCPを入れて、現場は大変になるだけです。ドーズレスポンスがわからない段階だと、定量的にやろうとしても余り意味のない話になっていくわけですね。

その中で本当に生食みたいなものを認めていくのかみたいな話というのは、かなりそれもまた難しいとは思うのです。この課題が定量的なリスク評価をするのに足りない課題なのか限界があるということも何か記載があってもいいのかなと思いました。

輸入の肉はどのくらいあるのでしょうか。鶏肉とか、その影響とか、いろいろなことを考えると、本当に日本の国内だけかなりきちんとやるのが本当に低減につながるのかみ

たいな議論があってもよいと思いました。

○脇田座長 ただいま小坂先生から御指摘のところですが、まず定量的なデータがないところで対応策をどの程度やったらいいのかというところがなかなか評価は難しいということ。外国産の鶏肉の輸入、そちらへの対策をどうするか。いろいろな問題点があると思いますが、事務局、何かありますか。お願いします。

○吉岡評価第二課長 前回の打ち合わせ会の中で出てきましたのが、そもそも定量的にどれくらい汚染しているかというようなものについてのデータがまず不十分なので、そこをちゃんと把握しないうちは先に進めないということですので、これで言いますと全部横に書いていますけれども、これはかなり時系列的に書かれていまして、このところをどれくらいこれからリスク管理機関とも相談して、こういうことができるかどうかということがまず最初でありまして、先生から今、御指摘がありましたように、こちらに行くのには相当時間がかかるというように思っただけであればよいのではないかというように思います。

○脇田座長 ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。

三澤先生、お願いします。

○三澤専門委員 前回の打ち合わせ会議でも申し上げたのですが、3ページの対象食品の中に鶏肉等という中には鶏肉と鶏内臓というように書いてあるのですが、内臓にいるカンピロバクターは2種類、汚染経路が考えられていて、表面的な処理中に起こる汚染と腸管内の0-157と多分一緒だと思うのですが、腸管内にいるカンピロバクターが肝臓等に移行するというようなこともあります。あと内臓を食べる部分で言うと、解剖学的には筋胃、砂ずりがありますけれども、これも一種の消化管の一部を食べるわけですね。特に生で食べるケースもありますので、これをいかにコントロールするかというのは、多分不可能に近いと思うので、この内臓を入れてしまうと非常に難しいのかなというように思っております。

○脇田座長 そうしますと、鶏肉とそれ以外の内臓の部分というのはかなりコントロールが異なってくる可能性が高いということでしょうか。

○三澤専門委員 そうですね。表面的な汚染であれば多分何か方法はあると思うのですが、血行性で中に入ってしまったものについては、例えばそれこそ放射線照射をしない限り多分コントロールできないレベルだと思いますので、これを入れてしまうと、

これをどうコントロールするかという方法論が又必要になってくるのかなと思いますので、むしろ内臓は除外しておいたほうがいいのかというようには思っているところです。

○脇田座長 ありがとうございます。

お願いいたします。

○山本委員 今回、リスクプロファイリングをしている段階ですので、対象食品としてはそこを除外しないで書いておく必要があるのではないかと考えています。リスク評価をする段階において、その鶏肉由来のカンピロバクターのリスクというのを考えると、内臓由来のリスクを考えるとというような切り分けは可能でありますので、一応プロファイリングするときには両方のことを書くのですけれども、もう少しきちんと整理した形で書かないと、全部がごちゃごちゃになるということになるとわかりにくいので、そこを整理しながらまとめる方向が必要かと思っております。

○脇田座長 実際には、さまざまなデータがありますけれども、ほとんどは鶏肉に関するデータになっているというところで、内臓のほうはなかなか評価がさらに難しいのかなと思います。事務局、そのあたりがわかるように記載をしていただくということでしょうか。

○今西課長補佐 先ほど三澤先生から御意見がありました内容については、三澤先生にも御相談させていただいて、書きぶりとかそういったものを調整させていただければと思っております。やはり内臓における食中毒も実態としてはありますので、書き方で調整させてもらえればと思います。

○脇田座長 お願いします。

○吉岡評価第二課長 山本委員から御発言がありましたように、まず内臓での汚染の経路とか汚染の程度とか、そういうものを把握した上で、それがあって初めてリスク評価があり、その後のリスク管理措置がどうあるべきか。それが肉と内臓が分けられて書かれるということにつながっていくのではないかと思っております。

○脇田座長 それでは、データのほう、喫食量等でぱっと見ても鶏肉と内臓肉のデータは出てくるわけですが、汚染の実態のほうに関してもその辺のデータを確認していただくということにしていきたいと思います。よろしくお願いします。

そのほかいかがでしょうか。

お願いいたします。

○大西（貴弘）専門委員 済みません、質問なのですが、この鈴木先生の御意見のところにも書かれているのですが、宮崎県、鹿児島県で生食用の成分規格が決められているということがあるのですが、これは具体的にどういったことをされているのでしょうか。それは実際に効果があるのかというところが知りたいのです。

○脇田座長 実際にこれは全国的に広げていけるものなのかどうかというところもあろうかと思えますし、それと生食、本当に全国的に認めていくのかみたいなどころにもつながってきてしまいますので、そこら辺、事務局がわかれば教えていただきたい。

○吉岡評価第二課長 少しお待ちください。

○脇田座長 では、今、調べていただいております。

○今西課長補佐 調べまして、後ほど。

○脇田座長 それでは、まず、ほかの御質問、御意見等あれば伺います。

○神津係長 それでは、タブレットの中に宮崎県、鹿児島県の実際に用いられているガイドラインと通知を入れております。参照番号、下のほうになるのですけれども、129番。題名的には129宮、130鹿、生食食鳥肉の衛生対策ということで入れております。こちらにありますでしょうか。

○今西課長補佐 こういうものがあると思うのです。

○脇田座長 見られますけれども、これは結構量がありますので。

○今西課長補佐 その中で1枚見ていただければ、生食用の食鳥肉の成分規格目標ということでカンピロバクター等が陰性というようになっておりまして、実際にどういようにやっているのかといいますと、これの9ページに11番で自主検査というのがございまして、1年に2回以上は登録検査機関で検査を実施する。ですので、そういった登録検査機関での実施ということで自主検査という形でやられているというのが宮崎の状況になります。

○脇田座長 あと、これは生産のほうでは何かあるのですか。これは処理のほうですか。加工の基準ということですか。

○今西課長補佐 もう一回戻っていただくのですけれども、宮崎の場合は、3ページに生体受け入れの際の衛生管理ということで、と殺前の4時間以上で餌切りを行うとか、農場ごとに病原性食中毒菌及び抗菌性物質の残留についての検査証明書等の確認を行うといった加工基準目標、また、その後、冷却とか内臓の摘出についても基準を設けております。

また、殺菌処理として生食用に供すると体の体表及び腹腔内は焼烙により殺菌を行うということで、完全な生ではなくて食鳥処理した後のと体については焼烙をするといった基準とかを設けられているということになります。

○脇田座長 ありがとうございます。

これが実際にどのぐらい効果があるかという最初に戻ってしまうのですけれども、定量的なデータがあるかというところ、そこはわからないという認識でよろしいのですか。

○小坂専門参考人 厚労省が平成28年度にいろいろな県で実証事業をやっているのです。青森、宮崎、熊本、鹿児島といろいろなあれをやっているみたいなのですが、その結果は何か出ているのですか。

○神津係長 まだ公で取りまとめたものがなかったので、公表され次第、入れられたらなと思います。

○脇田座長 ありがとうございます。そういったデータも出てくれば参考情報として入れ込めるということですね。

大西先生、それでよろしいですか。

○大西（貴弘）専門委員 はい。

○脇田座長 ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。

なかなか議論も難しいところになってくるわけですが、いろいろきょうの意見も踏まえて、また打ち合わせ委員で問題点の抽出以降の記述を充実させていくということですが、何か追加の御意見があれば、ぜひ事務局のほうにお寄せいただきまして、今日の議論、これも踏まえて修正案を作っていくということです。すぐに出てこないかもしれませんが、こちらの御意見をぜひお寄せいただきたいと思います。もう少し見ていただいて御意見いただければと思います。いかがでしょうか。

御質問等もあれば、今、質問していただければ、そちらも事務局のほうでまた調べられるところは調査していただくということだと思います。よろしいですか。

いろいろ論点がありそうな感じはいたしますけれども、きょう、具体的にすぐ出てこな

いということであれば、また事務局のほうに個別に御連絡いただければ、そちらも論点として取り込んでいきたいと考えますので、よろしく願いいたします。

また、打ち合わせ委員の先生方にもまた打ち合わせ会というところで議論をしていきたいと思っておりますので、そちらはよろしく願いいたします。

では、事務局のほうから今後のスケジュールの説明ということでよろしいですか。では、お願いいたします。

○今西課長補佐 資料2で本日説明させていただきましたが、それぞれの項目について、今後充実をさせていただきたいというように思っておりますので、大きな御意見でもいいですし、それぞれの項目についても、後ほどでも結構ですので御意見があればいただければと思っております。よろしく願いいたします。

また、今後のスケジュールは本日御議論いただきました御意見を踏まえまして、打ち合わせ委員の先生方に案を作成いただきまして、次回の専門調査会で議論いただきまして、このリスクプロファイルを年度内に取りまとめたいというように考えておりますので、よろしく願いいたします。

取りまとめたリスクプロファイルについては、2010年以降、例えばリステリアのリスクプロファイルとか、いろいろなリスクプロファイルをつくっておりますが、そのリスクプロファイルは食品安全委員会のほうで報告をいたしまして、食品安全委員会として公表するという形で考えております。そういった予定にしております。

以上になります。

○脇田座長 お願いします。

○吉岡評価第二課長 補足をいたしますと、カンピロバクター・ジェジュニ/コリのリスクプロファイルは2006年に作成されておまして、このときは専門調査会のクレジットになっております。これ以降のものが全部食品安全委員会になっておりますので、それに合わせて今回改訂いたしますので、食品安全委員会の名前で最終的には出したいということでございます。

もう一点、小坂先生のほうからメッセージを伝える工夫をというお話が途中ございました。きょう、資料2を見ていただきましたように、2009年にリスク評価をし、リスク管理機関のほうでいろいろなことをやってきたけれども、なかなかここは難しい。まさに先ほど追加で御発言いただきましたけれども、なかなか難しいというところなものですから、そういうようなこともあると思っておりますし、これからリスク管理機関とリスク評価機関で、多分今までと同じことをやっても先には進まないのです、どういふ新しいことができるのか。それがやれるのかどうかというところもよく相談をしていきながら考えていきたい。リスクプロファイルをつくった後のことも考えていきたいと思っております。

先生方、御承知のとおり、リスク評価というのはリスク評価が単独であるのではなくて、まさにリスク管理をやっていただくためにどういうリスク評価をするかということでございますので、ますますリスク管理機関との連携というのは大事でございますので、書いてもそれが取り組まれていかなければ、またそのままということになりますので、いかにこういう例えばモニタリング計画をつくるということについても、自治体の御協力なしには当然できないわけですから、そういうところもよくよく話をしながら、そういう意味ではかなり時間がかかるということだと思いますけれども、今回のリスクプロファイルの取りまとめに当たりましては、そういうことも念頭に置きながら作っていきたいと考えております。

○脇田座長 ありがとうございます。

1点目のまず資料1のリスクプロファイルの表紙のところ、こちらは専門調査会のクレジットになっていますけれども、3月末までにこちらの調査会で取りまとめをして、食品安全委員会に御報告をして、それで食品安全委員会のクレジットとして出すということになろうかと思っておりますので、よろしく申し上げます。

2点目のほうですけれども、これは取りまとめたその後が大事ということですから、もし、そちらもどういように進んでいくかということはフィードバックしていただければ、我々も非常に参考になると思っておりますので、そちらもよろしくお願ひいたします。

そのほか、皆様から御意見があればお願ひしたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

それでは、少し早いのですが、予定していた議事は一通り議論いただきましたので、そのほかのところでは何か事務局からございますか。

○今西課長補佐 特にございませぬ。

○脇田座長 ありがとうございます。

それでは、本日の審議は以上とさせていただきます。

次回につきましては、日程調整をさせていただきますので、その上でお知らせいたしますので、次回もよろしくお願ひいたします。

きょうはありがとうございました。これで閉会します。