

食品安全委員会

微生物（第18回）・ウイルス（第11回）

合同専門調査会会合議事録

1. 日時 平成18年9月11日（月） 10:00～12:05

2. 場所 委員会大会議室

3. 議事

(1) 食品安全委員会が自らの判断により食品健康影響評価を行うべき
食中毒原因微生物に関する案件の策定について

(2) その他

4. 出席者

(微生物専門委員)

渡邊座長、岡部専門委員、春日専門委員、工藤専門委員、関崎専門委員、
中村専門委員、藤井専門委員、藤川専門委員、牧野専門委員、丸山専門委員

(ウイルス専門委員)

田代座長、間専門委員、明石専門委員、牛島専門委員、岡部専門委員、春日専門委員、
門平専門委員、小原専門委員、西尾専門委員、三浦専門委員、宮村専門委員

(委員)

小泉委員、長尾委員、野村委員、畑江委員、見上委員

(事務局)

齋藤事務局長、日野事務局次長、國枝評価課長、中山評価調整官、梅田課長補佐

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）（ver.060911）

○ 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

- 牛肉を主とする食肉中の腸管出血性大腸菌
- 非加熱喫食調理済み食品（Ready-to-eat 食品）・
魚介類中のリステリア・モノサイトゲネス
- 生鮮魚介類中の腸炎ビブリオ
- 鶏卵中のサルモネラ・エンテリティデス
- 鶏肉中のサルモネラ属菌
- カキを主とする二枚貝中のノロウイルス
- 二枚貝中の A 型肝炎ウイルス
- 豚肉中の E 型肝炎ウイルス

- 資料 2-1 リスクプロファイルのまとめ（ver.060911）
- 資料 2-2 食中毒事件数、患者数、死者数の合計（2001～2005 年）
- 資料 3 平成 15 年～17 年度 内閣府食品安全委員会事務局 食品安
全確保総合調査の概要
- 参考資料 1 食品安全情報（国立医薬品食品衛生研究所）微生物関連情報まとめ
（微生物（第 15 回）・ウイルス（第 9 回）合同専門調査会参考資料 1）
- 参考資料 2 リスクプロファイルのまとめ（微生物（第 15 回）・ウイルス（第 9 回）
合同専門調査会参考資料 2）
- 参考資料 3 食中毒統計まとめ（2006.5 改訂）（微生物（第 15 回）・ウイルス
（第 9 回）合同専門調査会参考資料 3）
- 参考資料 4 病原微生物検出情報抜粋（感染症情報センターホームページより）
（微生物（第 14 回）・ウイルス（第 8 回）合同専門調査会資料 3）
- 参考資料 5 米国における食中毒発生状況について（CDC ホームページより）
（微生物（第 14 回）・ウイルス（第 8 回）合同専門調査会資料 4）
- 参考資料 6 食中毒について（食品安全委員会ホームページより）（微生物（第 14 回）
・ウイルス（第 8 回）合同専門調査会資料 5）
- 参考資料 7 微生物に関する社会的関心について（食品安全モニター・アンケート調査
「食の安全性に関する意識調査」より：平成 15 年 9 月実施）（微生物（第
14 回）・ウイルス（第 8 回）合同専門調査会資料 6）
- 参考資料 8 入手可能な既存のリスクプロファイル一覧（微生物（第 14 回）・ウイルス
（第 8 回）合同専門調査会資料 8）
- 参考資料 9 JEMRA（WHO／FAO）によるリスク評価書一覧（微生物（第 14

- 回) ・ウイルス (第 8 回) 合同専門調査会資料 8)
- 参考資料 10 各国の政府機関による主要なリスク評価書一覧 (微生物 (第 14 回) ・
ウイルス (第 8 回) 合同専門調査会資料 9)
- 参考資料 11 厚生労働省 (厚生労働科学研究による) 及び Codex が作成したリスク
プロファイル (微生物 (第 14 回) ・ウイルス (第 8 回) 合同専門調査会
資料 9)
- 参考資料 12 食品、添加物等の規格基準 (昭和 34 年 12 月 28 日厚労省告示第 370 号)
〈抜粋〉 (微生物 (第 14 回) ・ウイルス (第 8 回) 合同専門調査会参考
資料 2)
- 参考資料 13 平成 16 年輸入食品監視統計 (微生物 (第 14 回) ・ウイルス (第 8 回)
合同専門調査会参考資料 3)
- 参考資料 14 COMMISSION REGULATION (E U) No2073/2005 of 15 November 2005 on
Microbiological criteria for foodstuffs (微生物 (第 14 回) ・
ウイルス (第 8 回) 合同専門調査会参考資料 4)
- 参考資料 15 「食品により媒介される微生物に関する食品健康影響評価指針 (案)
(2006 年 6 月)
- 参考資料 16 リスクプロファイルのまとめ (ver.060626)

6. 議事内容

○渡邊座長 ただいまから、第 18 回微生物・第 11 回ウイルス合同専門調査会を開催いたします。

本日の議事は「食品安全委員会が自らの判断により食品健康影響評価を行うべき食中毒原因微生物に関する案件の選定について」でございます。

本日は 4 名の委員が欠席で、19 名の委員が御出席です。欠席は、小崎先生、荒川先生、高島先生、堀本先生です。

食品安全委員会からも御出席いただいております。

では、審議に入る前に事務局よりお知らせの方をお願いいたします。

○中山評価調整官 資料の確認の前に、簡単に御報告させていただきたいことがございます。

7 月 1 日に食品安全委員会の委員の改選がございまして、寺田雅昭委員、見上彪委員、小泉直子委員、本間清一委員が再任されまして、長尾拓委員、野村一正委員、畑江敬子委

員が新任の委員となりました。委員長は寺田委員、委員長代理は見上委員でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

親委員会及び専門調査会での議論を活発化し連携を強化する趣旨で、委員長以外の常勤の委員が担当を持たれることとなりました。

微生物とウイルス専門調査会につきましては、見上委員が主担当に、小泉委員が担当になりました。その他の委員におかれましては、御出席が可能であれば、これまでと同様に御参加いただくことになっております。

寺門委員におかれましては、異動に伴いまして、専門委員を辞任したいとの申し出がありましたので、7月31日付けで辞任されております。

事務局におきましては、8月1日付けで人事異動がございまして、次長の一色が異動しまして、後任として日野が着任しております。御報告させていただきます。

以上です。

○渡邊座長 では、見上委員と小泉委員が微生物、ウイルス専門調査会の御担当になりましたので、お二人の方からごあいさつ等をお願いいたします。

○見上委員 今、事務局から説明がありましたように、議論をより活性化し意思疎通がより円滑に進むように、我々親委員会として委員同士で話し合っ、このように担当制にしたらいいのではないかということで、私が微生物とウイルスの専門調査会の担当となりました。サポート役としてこの専門調査会に参加し、座長を始め各専門委員の皆様、時としてはいろいろ相談に乗っていただきたいことがあるかとも思いますので、よろしくお願い致します。

以上です。

○小泉委員 担当させていただく小泉です。先般、専門調査会の座長の先生方と懇談会をいたしまして、その中で我々親委員会としても審議をうまく円滑に行う意味で、何かサポートできることがあるのではないかということになりましたので、できるだけ担当を絞って行うようになりました。皆様の御協力を頂きながら我々も意見交換しながら進めさせていただければと思います。よろしくお願い致します。

○渡邊座長 よろしくお願いいたします。

では、審議に入る前に、事務局より資料の確認をお願いいたします。

○中山評価調整官 資料の確認でございます。お手元の資料でございますけれども、まず議事次第がございます。続いて座席表、名簿がございます。

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）」。これが全部で86ペー

ジまでございます。

資料 2-1 「リスクプロファイルのまとめ」。これは A 3 横でございます。

資料 2-2 「食中毒事件数、患者数、死者数の合計（2001 年～2005 年）」。1 枚紙でございます。

資料 3 「平成 15～17 年度 内閣府食品安全委員会事務局 食品安全確保総合調査の概要」。こちらが 9 ページまでございます。

あとは机の上でございますけれども、ファイルで参考資料が各委員のところにあります。参考資料につきましては、前回までの資料でございます。傍聴者の方へはお配りしておりませんが、食品安全委員会ホームページで公開しておりますので、御了承いただきますよう、よろしく願い申し上げます。

不足の資料はございますでしょうか。

では、座長、よろしく願いします。

○渡邊座長 よろしいでしょうか。

本日の議事は「食品安全委員会が自らの判断により食品健康影響評価を行うべき食中毒原因微生物に関する案件の選定について」でございます。

まず始めに事務局より、これまでの経緯についての説明をお願いいたします。

○梅田課長補佐 前回 6 月 26 日に審議を行っていただきましたけれども、それ以降の経緯について、簡単に御説明させていただきます。

資料 1 でございます。前回、リスクプロファイルについて御議論いただいたわけですが、その中でいただいた御意見、あるいはその後いただきました御意見を踏まえて、若干修正をさせていただいております。

事務局の方からも、前回の議論で食中毒統計の表現について少し工夫をした方がいいということがございましたので、その辺りも修正を行っております。先生方からも食中毒発生状況について修正をいただいたものを、今回併せて載せております。

耐性菌については、一部の微生物について御報告されてございますので、その辺りも追記させていただいております。

食品安全委員会で行っております調査事業については、後ほど御説明させていただきますけれども、そこで得られましたデータについても追記しております。

各国の対策、規制状況についても併せて追記させていただいているところもございます。若干その中身について紹介させていただきます。

1 ページ目から始まっている、カンピロバクターについてです。

2 ページ「2. 公衆衛生上の問題点について」。先ほど申し上げた薬剤抵抗性について、これまで知られております報告を基に追記してございます。見え消しで二重下線として追記してございます。

6 ページ「・生産場での汚染実態」。先ほど申し上げた食品安全委員会で行っている調査事業の成果といたしまして、採卵養鶏場で鶏糞のカンピロバクターの汚染状況を調査した結果がございましたので、その点について追記してございます。

9 ページ「(2) 対象微生物に対する規制」。各プロファイルにもございますが、各国の状況で詳しいものではございませんけれども、特に微生物の規格で得られた情報。これも調査事業で各国の規制状況について調査しておりますので、そういった成果物から得られた情報を追記してございます。一つの例でございますけれども、各プロファイルについて、そういった観点から追記なりをしてございますので、その点について御確認いただければと思います。

資料 2-1 でございます。前回、プロファイルのまとめとして御用意させていただきまして、その中で 1 つは先ほども触れましたけれども、食中毒統計について少し工夫をしてございます。

特に統計について、感染症の患者数として感染症発生の動向調査、あるいは微生物の検出情報といったものもこの中に盛り込んでおりますけれども、資料 2-2 を御覧ください。特に統計に関しましては、少し別の紙に整理をさせていただいた方がわかりやすいということがございましたので、このようにさせていただきました。

横の欄が「食中毒事件数」「食中毒患者数」「食中毒死者数」でございます。基本的には厚生労働省の食中毒統計をベースにしてございます。縦の欄がそれぞれ食品と微生物の組み合わせになってございます。

例えば鶏肉のカンピロバクターについて見てみますと、食中毒事件数として 3 つの欄がございます。「原因食品不明を含む数」というカラムになってはいますが、これはカンピロバクターでどれだけ事件数があるかを見たものがその数になってございまして、ここでは 2,569 件が 2001~2005 年の間に統計で報告されたものでございます。

そのうち原因食品が判明したものが 248 件でございまして、それ以外のものについては原因食品が不明であるととらえていただければと思います。特にその 248 件の内訳ですけれども、上位 3 食品について御参考までに挙げてございます。

「肉類及びその加工品」が統計上の分類でございまして、こういう形で報告が挙がってくるわけでありまして、248 件のうちの 223 件が原因食品としての分類で報告さ

れたものであります。「複合調理品」が10件、「卵類及びその加工品」が5件で、上位3食品の内訳になってございます。

更に左のカラムに書いてある「(データの 카테고리)」で、一番左の鶏肉が原因でカンピロバクターの食中毒が起こったものということでありまして、248件のうち、特に食中毒の発生事例で原因食品を特定できたものということで、139件が鶏肉によるものと判明しました。

ただし、それ以外にも鶏肉によるものがあるかもしれませんが、報告から特に特定されたものがこの139件あったととらえていただければと思います。そのような形で整理してございます。患者数にしても同じでございます。

死者数については特に腸管出血性大腸菌について10名お亡くなりになっておりますけれども、その原因食材をそれぞれ書いてございます。同じようにサルモネラについても5名の方が亡くなっておりますけれども、原因食材がこういう形だと整理させていただいております。

2-1に戻っていただきまして、統計以外のカラムでございます。項目自体は前回から特に変わってございませんが、それぞれ疾病の重篤さについては表記に整合性を持たせるために若干整理をさせていただいております。

「⑧感受性集団」についても同じように整理をさせていただいております。

「⑨問題となる時期」についても、プロファイリングからもう一度整理をさせていただいたということになっております。

「⑩汚染実態」については、若干プロファイリングに加えて、これまで得られた情報等をもう一度当たってみたところ、情報が判明したものについては追記をさせていただいております。

「⑪リスク評価を行う内容として想定される候補」。それぞれのプロファイリングについて、本文にも書かれてございますが、どういう評価が最終的なとりまとめとして想定されるのかでございます。

1つはカンピロバクターを例に出しますと「鶏肉を介したカンピロバクター感染症の被害実態の推定」で、現状における被害リスクの推定を行うことが考えられる。また、各農場から消費までの各段階において、対策があろうかと思っておりますけれども、それぞれの対策がどれだけの効果が期待できるか、それによってリスクがどれだけ低減するかという表し方も想定されるということで、そのような現在のリスクと今後の対策によってどれだけリスク低減効果が期待できるか。そういう2つの大きな観点で整理をさせていただいて、そ

それぞれの項目については各プロファイリングで整理いただいたものを参考にまとめさせていただきます。

「⑬特記事項」。それぞれのプロファイリングの特に菌と食材の特徴から、今後優先順位を付けるに当たっては考慮すべき事項として、特に書いておいた方がいいと思われるところを追記してございます。1つは、諸外国におけるサーベイランスの結果での被害の実態ということで、御参考までに整理をさせていただきます。

例えば腸管出血性大腸菌については一番下にございますように、非常に少数の菌によって発症することがこれまで報告されていますので、それを一つの特徴として特記したということもございます。

同じようにリステリアでございますが、他の食中毒に比べ致死率は比較的高い。低温で発育可能であるということで、特に食中毒対策としては注意が必要であることもこの菌の特徴を表すものとして特記させていただいたということでもあります。

腸炎ビブリオにつきましては、国際的健康被害が増加しているということで、国際機関の方でもビブリオ対策が強く推し進められていることもございますので、そういった背景なりを書かせていただきました。

サルモネラにつきましては、下にございますけれども、大規模食中毒はほかに比べ多い傾向がある。非常に少数の菌で発症する例も報告されているということを書いてございます。

ノロウイルスにつきましては、これはプロファイルの中でも触れられてございますけれども、患者数は増加傾向にあることが一般的に言われている。原因食品はカキがトップであるということで、これは食習慣と関連づけられることが一つの我が国での対策を考えるに当たっての特徴かなということもございます。

これまでの御説明でも特にございましたけれども、ウイルスの培養方法が確立されていないことが一つ大きな特徴といたしますか、リスク評価をする上でもデータが少ないということで、困難な状況があることを特記してございます。

E型肝炎につきましては、現状での対策としては食肉や内臓の十分な加熱の徹底が重要ということ対策の観点からA型肝炎と同様の形で追記をさせていただいたことがございます。この点について御確認等をしていただければと思っております。

資料3でございます。平成15～17年度、18年も続いておりますけれども、私どもの方で食品安全確保総合調査という調査事業を行っております。一部につきましては、これまでの調査会でも御報告させていただいておりますし、各成果物につきましては、先生方に

は送付をさせていただいているところですが、これまでリスクプロファイリングあるいは今、申し上げた情報として追加した項目にこういったものが使われておりますので、改めて簡単に紹介させていただきます。

2 ページ目、平成 15 年におきましては、微生物由来の食中毒防止に関する情報収集事業に関する調査の概要です。

目的としてそこにございますけれども、今後のリスク評価をするに当たっての基礎資料とするということで、諸外国において確立されつつある微生物学的なリスクアセスメントに関する情報について広く集めようということで行ったものでございます。

調査内容と手順については、そこに書いてあるわけでございますけれども、国際機関あるいは諸外国におけるガイドラインの策定状況、国内におけるガイドラインの策定状況、あるいはリスク評価の実施状況に関する調査。

行政施策に反映されたような、定量的、リスク的な実施事例に関しての調査。そういったものを集めて整理を行ったということでありまして、併せて疫学調査に関する分析手法についても情報収集を行ってございます。

15 年の同じ年でございますけれども、家畜等の食中毒細菌に関する汚染実態調査の概要で、カンピロバクターとサルモネラに関しまして、家畜等の食中毒細菌の汚染実態を調査することで農場の調査を行っております。

調査の内容として、まず検査法の確立を基に農場での調査ということで、サルモネラについては糞便と鶏卵、カンピロバクターについては採卵鶏ではありますが糞便について汚染実態調査を行ったということでありまして。

汚染実態につきましては、サンプリングでございますけれども、全国 10 か所の採卵養鶏場でございますが、そこから糞便については一農場につき 10 か所から採取をいたしまして、鶏卵については一農場から 300 個ずつ、合わせて 3,000 個のサンプリングを行ったということでございます。

結果でありますけれども、鶏糞便のサルモネラ汚染実態調査については、全国 10 か所のうち 1 か所に汚染があったということですが、その他の農場については確認されなかったということでありまして。鶏卵については 3,000 個すべて、サルモネラの汚染は確認されなかったということでございます。

鶏糞便中のカンピロバクターの汚染実態でありますけれども、全国 10 か所のうち 8 か所にカンピロバクターの汚染が確認されたということでありまして、検出されたすべての農場から *C. jejuni* が検出された。そのうちの 3 農場から *C. coli* が検出されたということ

になってございます。

「付属」で書いてございますけれども、この際に併せて電子顕微鏡写真を撮影いたしまして、現在使われておりますホームページ等で活用してございます。これもこの事業の中で行ったということです。

その概要が4ページに書いてございます。

5ページで16年度ですが、平成15年度の継続調査で、牛の糞便、食肉、肝臓におけるカンピロバクターの汚染状況の調査を行ったということでございます。

6～8ページにその結果の概要が出ております。糞便における汚染で全国ベースで見ますと、カンピロバクター属と書いてございますけれども、糞便の55%。

次のページで行けば、食肉においては13%、肝臓では27%という割合でカンピロバクターの汚染があることがわかっております。

5ページですが、定量試験のうち陽性であったものは、糞便ではグラム当たり3.6～2.4×10の6乗の範囲。食肉では同じくそういった範囲。肝臓ではそこに同じく書いてございますような範囲で検出されたということでございます。

9ページの平成17年度ですが、「食品における世界各国の微生物規格基準に関する情報収集に係る調査の概要」で目的に書いてございますように、世界各国の食品における規格基準及び製造工程の衛生管理方法に関する情報収集。これがリスク評価を行うために重要な情報になるということで、それらの情報について収集・翻訳・整理を行ったということでございます。

調査項目としては、そこに書いてございますような内容について収集を行ったということでございます。詳しい内容については省略させていただきますが、いずれにしましても、これらの成果物につきましては、今回のリスクプロファイリングの各情報に利用されているということで、併せて御報告させていただきたいと思っております。

以上でございます。

○渡邊座長 ありがとうございます。これから話し合う各事項に関しての優先順位を決めるに当たり、このリスクプロファイルの作成は基礎資料になるわけです。これは皆さんのお手元には前もって配付されて、恐らく委員の先生方は読んでおられると思いますが、これに関して付け加えるべきこと等のコメントがありましたら、各委員の先生方の御意見をお願いいたします。

○中村専門委員 今、梅田さんから御説明があって、資料3の6ページになるのですか。事務局で食品分析センターも含めて調査依頼をやったという話ですけども、申し上げに

くいんですが、普通カンピロの鶏の汚染の調査というとブロイラーなのです。ここに書いてあるカンピロのことも全部ブロイラーである話で、採卵鶏だと肉にはしませんが、それは廃鶏で、数も少ない話です。

例えば資料1の56ページの下の方です。これはうちでやったのですけれども、農場ごとにこれだけ取ってやったということで、これはブロイラーなのです。ちゃんと読めばわかるのですけれども、ほかの人たちが見たときに、この6ページはブロイラーでなくてレイヤーだということがわかりにくい。

では、採卵鶏をやる意味はどこにあるのかという話になってくると、結構苦しい説明をしないといけなくなる。私たちはこういう採卵鶏でカンピロの調査はまずしないです。報告もあまりないです。

○渡邊座長 サルモネラも含めてだと思えるのですけれども、カンピロバクターを調査するに当たって、鶏はどのような種類を使うかによって、データの解釈に問題が出てくることもあるというお話ですか。

○中村専門委員 問題にしているのはブロイラーの肉の話でずっと来ていると思えるのですけれども、この調査は採卵鶏の話で、ちょっと違うのではないかと思います。

○渡邊座長 事務局、どうぞ。

○梅田課長補佐 おっしゃるとおりでありまして、実はブロイラーでやる計画もしていたのですけれども、サルモネラと併せてやるということがございましたので、まずサルモネラで採卵養鶏場にまいりますので、そういうところで試料の有効利用ということもありまして、カンピロバクターも併せてはかったということでもあります。

本来であれば、おっしゃるとおりブロイラーでやるべきだということもございまして、私の説明も採卵養鶏ではありますがと言っていたことはそのとおりののですけれども、かといって意味がないかと言いますと、先ほど先生がおっしゃっていましたように、実際には廃鶏ではありますがけれども、肉にも行くということでございますので、そういう点では参考にはなるのかなということで、併せて報告をさせていただいたということでもあります。

○中村専門委員 梅田さんのおっしゃることはよくわかります。

○渡邊座長 このデータは資料1のリスクプロファイルの方には入っていないわけですか。

○中村専門委員 6ページに入っているのです。

○渡邊座長 二重線で新しく追加したところですね。

○梅田課長補佐 はい。

○中村専門委員 例えば、肉用鶏農場ではないが採卵鶏農場ではとか、入れていいのか悪

いのか迷っていたような感じがあるんですけども、普通に言ってしまうと肉用鶏と勘違いしてしまうのではないかという気もします。

○梅田課長補佐　そういう意味では、まずは肉用鶏でのデータを書いた上で、採卵鶏ということを確認にして、参考のデータとして書くということでは混乱はないのかなという気はします。そういったところの工夫はする必要があるのかと思っております。

○渡邊座長　どうぞ。

○田代専門委員　今、中村先生の御質問に関連するんですけども、これは採卵鶏が汚染されていた場合、卵も汚染される可能性があるわけですか。

○中村専門委員　カンピロは卵汚染はまず考えなくてもいいと思います。恐らくオン・エッグで乾いてしまうから、その間に死んでしまうのではないかと思います。

○渡邊座長　確かにカンピロバクターの項のところには産卵鶏で、ブロイラーの方の肉鶏のデータはどこに書いてありますか。

○中村専門委員　手前みそになってしまいますけれども、うちでやった 56 ページに「参考」で入れてあるんです。これはブロイラーでサルモネラとカンピロを同時にやって、同じ検体で参考として出してあるんです。これが本来 6 ページに入って、採卵鶏でやったらこうなったという、さっきみたいな梅田さんのお話が両方生かせるのではないかという気はしています。

○渡邊座長　これはどちらの方が汚染率が高いのですか。

○中村専門委員　うちでやった話では、肉用鶏で農場別では 17 分の 14、検体別では 1 農場 10 検体で 176 分の 76。だから、肉用鶏の方が多いいと思います。

○渡邊座長　そうすると、このカンピロバクターのプロファイルのところにははっきりさせておいた方がよろしいということですか。

○中村専門委員　これから順序づけしたりという話ですので、やはりあった方がいいと思います。

○渡邊座長　専門委員の先生方、いかがでしょうか。どうぞ。

○春日専門委員　カンピロバクターのリスクプロファイルを担当した春日ですけども、事務局から追加の打診がありましたときに、そのままこれで OK としてしまったのは私の責任ですので、56 ページの今、指摘いただきました肉用鶏におけるカンピロバクターの検査のデータをまず 6 ページ目の生産場での汚染実態のところを書いて、その次に「なお」という形で採卵養鶏場のデータを付け加えるように修正したいと思います。

○渡邊座長　それでよろしいですか。

○中村専門委員 はい。

○渡邊座長 ほかの項目で何か御意見がありましたら、お願いします。

前に牧野先生から事務局の方に、サルモネラに関しては鶏卵だけではなくて、ほかの食肉系統も汚染、またはそれによるリスクもあるのではないかという御意見があったのですが、その辺はいかがですか。

○牧野専門委員 別に牛と豚を無視しているわけではなく、今後もやっていくということなので、それは問題ありません。

○渡邊座長 よろしいですか。耐性菌の問題について指摘された先生がおられるかと思いますが、その点はいかがでしょう。一応今回リスクプロファイルの方に各病原体に対しての耐性菌の保持率等とのデータが入っているのですけれども、この程度でよろしいでしょうか。

ウイルス関係はいかがでしょう。これでよろしいでしょうか。

○小原専門委員 1つ確認させていただきたいのですけれども、リスクプロファイルの各項目の中に「⑩不足しているデータ」という欄があるのですけれども、この不足しているデータに関する今後の取扱いというのは、例えば改訂されるときに着目して、ここについて新たな検討を加えて、改訂を検討するというように解釈してよろしいのでしょうか。

○渡邊座長 これは今回これで順位づけをした後に、また各カテゴリーに当てはまるものに対して詳細に検討していく段階で付け加えるべき、または新しく出たデータがあれば、そこに付け加えていくという形になるかと思えます。

○中村専門委員 ちょっと戻ってしまうのですが、資料2-1の⑩の「鶏卵-サルモネラ」のところです。

サルモネラワクチンの使用状況という話がありまして、私はここに出ているのはよくわからないのですけれども、資料1の44ページでサルモネラの「ワクチン等の対策資材」の2行目で「現在の接種率は40%」。これは実際に動物用医薬品検査所で検定合格数量を出して、採卵鶏の餌づけ羽数を出して割ると大体40%になります。養鶏協会で調べた話でも三十数%ということですが。

あとワクチンの使用状況という話で、ちょっとややこしいのですけれども、49ページの上から6行目「ワクチンの種類、接種回数など」。これは例えば種類で言えば6種7製剤があつて、接種回数などは何回を何週間に打つという話も決まっているので、不足をしていない感じなのです。これ以上のデータはどこからでも集めにくいというか、恐らく集まらないと思います。だから、足りていると思います。

○渡邊座長 ワクチンに関する現状のデータとしては、これ以上のデータはなかなか集まらない。

○中村専門委員 私がこれを入れたから、私のミスだと思います。

○渡邊座長 これは一応削っておきますか。

○中村専門委員 はい。資料2-1と資料1の両方で出てくると思います。

○渡邊座長 資料1の49ページの上から6行目の「サルモネラワクチンの使用状況」と、資料2-1の「㊸不足しているデータ」のサルモネラの項の使用状況を消しておくことにします。

ほかに不足データ、または変更点等がありましたら、お願いいたします。どうぞ。

○三浦専門委員 カンピロの不足しているデータというのは大体わかりますね。畜産統計だとか、食鳥処理場の処理羽数まではおわかりではないでしょうか。中村先生、わかりたいですか。

○中村専門委員 春日先生がお答えになるのかもしれませんが、決まったところで、改めてこういうのはやればすぐに手に入る話でしょうから、私自身はどちらかという一次スクリーニング的に考えている話だと思っています。

○渡邊座長 今回のリスクプロファイルは、限られた時間内に限られた人たちで集めて、それをこの委員会で議論しているという形ですので、いわゆるコンプリートな形ではないわけで、それは今後、優先順位を決めた後に更に検討していく。その検討項目の一つとして、こういう「不足しているデータ」という項目が挙がっていると御理解していただいた方がいいかもしれません。

大体よろしいでしょうか。そうすると現時点でのリスクプロファイルという形でオープンにするということで、皆さん、御確認はよろしいでしょうか。どうぞ。

○宮村専門委員 最後にA型肝炎ウイルスとE型肝炎ウイルスが2つあって、そのリスクプロファイルの資料1のところは正確に記載されていると思います。

資料2-1は資料1に基づいてうまくサマライズしていると思いますが、「㊹特記事項」のところ、ノロウイルスに関しては培養方法がないので、リスクプロファイルを設定するところにいろんな問題点が残っていることが記載されていますが、2つの肝炎ウイルスも培養方法がない。更にノロウイルス感染症よりももっと感染してから発症するまでのインキュベーション・ピリオドが格段に長いので、食品との関連を言うことが非常に難しい。

この二重のハンディキャップがあるということは、資料1には記載してあるのですけれども、せっかく資料2-1に上手にサマライズしているわけですから「㊹特記事項」のと

ころにもその2つを記載されてはいかがでしょうか。

○渡邊座長 ありがとうございます。A型肝炎に関しては、インキュベーション・ピリオドが非常に長いということですか。

○宮村専門委員 E型も同じです。

○渡邊座長 E型に関しては培養法が確立されていない。

○宮本専門委員 両方ともそうです。A型肝炎ウイルスも培養することはできるのですが、それは特定のアダプトした株に関してできるのであって、分離株をコンベンショナルな方法で培養することはできないです。

○渡邊座長 2つのA型とE型の方にインキュベーション・ピリオドが長いということと、すべてのウイルスを培養することができる培養法が確立されていないという項目を入れておくことにいたします。

ほかにございますか。特にそれ以上の御発言がないようですので、現時点においては、このリスクプロファイルはこれで確定という形で話を進めさせていただきます。

では、これから本題に入りまして、ここに挙げられてあります案件に基づいて、評価をするための優先順位を決めていくことになるわけですけれども、評価指針によりますと、その優先順位を決める決め方といたしまして、健康へ悪影響の発生状況や症状の重篤さ、評価に必要な科学的知見の蓄積程度等による実行可能性等がいろいろ挙げられているわけですけれども、これと先ほどの「リスクプロファイルのまとめ」等を御参考の上、どれを先に評価しておいた方がより効果的で、かつ社会的な面を考えた場合にも貢献度が高いのか。その辺の御議論をこれからしていきたいと思えます。

現在挙がっているのがカンピロバクター、腸管出血性大腸菌、リステリア、腸炎ビブリオ、サルモネラ、サルモネラの中でも鶏肉と鶏卵、ノロウイルス、A型肝炎、E型肝炎。バクテリア、ウイルスそれぞれが挙がっているわけですけれども、この中で先ほどの健康への悪影響、発生状況等を考慮した場合には、例えば資料2-2の事件数、患者数、死亡者数を見ていただいて、その辺の答えが出てくるかと思えます。

科学的知見の蓄積程度について評価をするに当たり、資料としてどれくらい手に入れられるのだろうか。その辺のことも先ほどのリスクプロファイルの範囲内で御検討いただけるかと思えます。

実行可能性となりますと、評価をした後にそれに基づいて出てくるいろんなサジェスションを管理機関がどの程度実行できるのかという点も考慮する一つのファクターになるかと思えます。その辺をお考えいただいた上で、こういうものをまず先にやるべきであると

いった御意見がありましたら、委員の先生方の方から御意見をお願いしたいと思います。
○中村専門委員 順位づけは私自身も個人的にどうせ次のステップだと思って考えていたのですけれども、専門でやっていない部分についてはコメントを控えさせていただきます。

今、自分でやっている実験で、カンピロとSE鶏卵とSE鶏肉の3つの中だけの話をさせていただきますと、とにかく増えているのはカンピロで、エンテリティディスは減っているし、農水省でも厚労省でも規制がある話です。

だから、エンテリティディスよりはカンピロバクターとか鶏肉のサルモネラの方が上に挙がるのではないかと思います。その2つを加えますと、カンピロの方は種鶏場とか外国から入ってくるとかいう話はまず考えなくていいし、餌からも来ませんから考えなくていい。

鶏肉サルモネラというと種鶏場とか、ここはなかなかアンタッチャブルなのですけれども、そういうところの話とか餌の話。これは永遠のテーマになっている話で、そこも絡ませないといけないということです。

カンピロの場合は農場で30日ぐらいから汚染が始まる話、処理場での交差汚染、生で食べないというような話。大きく分ければその3つの話になって、サルモネラよりは管理側がやっても楽だと思います。その3つの中で行けば、私としてはカンピロが一番上に来るのではないかとずっと思っていました。

○渡邊座長 中村先生の方から、現時点での患者等の増加及び調査するに当たってのしやすさ、データの手に入れやすさ。そういう点を考えた場合にカンピロが一番ふさわしいのではないかと御意見が出ました。

○中村専門委員 結局、食鳥処理場以降はカンピロもサルモネラもほとんど同じで、もしカンピロが挙げればサルモネラにも鶏肉も役に立つ話なので、私もお手伝いできるのではないかと考えています。

○渡邊座長 こういうリスクアナリシスをするのはこの委員会でも始めてのことなので、そういう意味では何かお手本があれば、その後続く物が続きやすいという意味で、カンピロをやればその後結果をサルモネラにも応用できるだろうという中村先生の御意見かと思っておりますけれども、ほかの先生はいかがでしょうか。

優先順位といっても1番からずっと付けるのはなかなか至難の業だと思うので、できれば上位3位ぐらいに入るものをまず挙げていただいて、その中で検討していくという形が一つかと思っております。

どうぞ。

○牛島専門委員 食中毒の事件数とか患者数から見て、ウイルスの方としては恐らくノロウイルスが中心に入ってくるのではないかと思います、その中でやっていくうちに肝炎ウイルスの方も先が見えてくるのではないかという気がしますので、上位3位の中にノロウイルスは入れてもいいのではないかという気がします。

○渡邊座長 今、牛島専門委員の方から、患者等においてもノロウイルスがウイルス性の食中毒等ではダントツであると。それをやることによって、ほかの肝炎ウイルス等のやり方等も見えてくるというお話ですけれども、ウイルス関係の先生方、いかがでしょうか。

○宮村専門委員 賛成です。

○渡邊座長 ほかに御意見はいかがでしょう。ウイルス関係としては、ノロウイルスが第一候補であるということですね。

ウイルスの方は先に話が簡単に付いてしまったのですけれども、バクテリア関係に関してはいかがでしょうか。カンピロバクター以外の腸管出血性大腸菌、リステリア、ビブリオ、サルモネラ。その辺で御勘案いただいて、御意見等をお願いいたします。

中村先生に御意見をお伺いしたいのですけれども、SEはこの間も卵を食べたことが最も強く推定される事件において、患者が1人亡くなったという事例がありますね。あれについて、結構世間からの意見は、例えば食品安全委員会、またはほかのところにも来るいろんな意見の中で、リスク評価がちゃんとされていないのではないか。それに基づいた上での対策等が十分取られていないのではないかという意見があるのです。

先ほど先生がおっしゃったように、厚労省と農水省の管理側としては、いろんな指針等が確かに出されていると思いますが、その実行具合というのはどうなのでしょう。世間から見ると恐らくそういうのができているのならば、そういう事件は起こらなくなるのではないかという意見があるのではないかと思います。

○中村専門委員 あれを厳密にという話になると、もう少しという気はします。難しいと思います。

○渡邊座長 あとはEHECに関しては、現実的には富山で幼稚園児の間で結構大きな流行が起こって、HUSになっている患者もそれなりの数が出ていて、重症化もあるということで、依然として事件数または患者数が1990年後半から2006年まで、あまり変わっていないという状況も確かにあり、重篤化しやすい。

そういう意味では、症状の重篤さという点からすると、腸管出血性大腸菌、SE等は候補に挙がるのかなと私個人としては思いますけれども、先ほど言った管理側のいろんな管理体制という点においては、それなりの指針は出ているというところで、ここでリスクア

ナリシスをやった結果を行政サイドにどういう形で貢献させるかという点を考えた場合に、今、行われている以上の対策等に結び付けられるのかどうかという点も考えないといけないかと思えますけれども、その辺に関して御意見は何かありますか。

丸山先生、いかがでしょうか。

○丸山専門委員 今、座長が言われたことと私は全く同感なんです。これらの中でプライオリティーを付けていくという観点から見ると、やはりカンピロバクターとノロウイルスは非常に大事だろうと思えます。これらの2つは患者の発生数や事件数からそういうことが言えるし、いづれも今までリスク管理の分野からあまり対策が取られていないものです。その管理が非常に難しいので、対応のはざまから問題点が浮かび上がってきているような気がします。リスク管理機関にどういう要望を食品安全委員会から発信していくかはさて置いておいても、まずはこの2つは非常に重要だろうと思えます。

もう一つは、座長が言われたように重篤性からしたら、死者が多いというのは腸管出血性大腸菌とサルモネラははっきりしているわけですから、これも上位に来ていいのではないかと思います。

腸管出血性大腸菌の死者の9名というのは一つのところで起きたことから、非常に数として飛び上がってはおりますけれども、それにしてもこの腸管出血性大腸菌の項目は大事だろうと思えます。

サルモネラは、減ってきているとは言いながら、まだまだこのところは大事な分野なので、この2つを上位に持ってくることは非常に大事だろうと私自身はそう思っております。

○渡邊座長 ありがとうございます。どうぞ。

○中村専門委員 今の丸山先生ので、サルモネラというのは肉ですか、卵ですか。

○丸山専門委員 卵です。

○渡邊座長 どうぞ。

○工藤専門委員 私は腸管出血性大腸菌のところを担当させてもらったのですが、この場合は牛肉と腸管出血性大腸菌という組み合わせになっていますが、ここでは数的には少ないのですが、多くの例で牛肉が非常に関与していることが明らかになっていますので、牛関係の食品の対策が急務ではないかと思われます。

その場合に厚生労働省側と農林水産省側での連携がなければできないものだと思いますので、食品安全委員会の場で取り上げるというのが非常に有効なのではないかという個人的な意見を持っています。

○渡邊座長 今、工藤先生の方からEHECについて、食品安全委員会として取り上げることによって、厚労省または農水省等に働きかけができるのではないかと御意見だったと思うのですけれども、いかがでしょうか。

○岡部専門委員 意見は同じなのですけれども、その理由として、特に子どもたちが集団で食事をする機会が多い給食であるとか、保育園であるとか。特に保育園などはサルモネラにしてもEHECにしても、食材として提供される中でかなり事件が起きている。あるいは食中毒として出てこなくても、例えばEHECの方は感染症法に基づいて年間に3,000件ぐらい出てくるわけですから、そういう意味でのリスクアナリシスをきちんと食品安全委員会としてやることについては、私も賛成です。

○渡邊座長 岡部先生の方から、EHECは死亡率が高く、かつ子どもに影響力が大きいものは、この委員会として取り上げるべきであるという御意見です。

食品安全委員会でこういうリスクアナリシスをやるというのも初めてですし、日本としても初めてなのだと思います。そういう意味では恐らく何を取り上げて、その結果をどう反映させていくかの一つのモデルになるのだと思いますので、何をやるかというのは社会的かつ食品安全委員会の立場的にも大きな意味があるのではないかと思います。

食品安全委員会がそれを出すことによって、それを農水省なり厚労省の管理機関に対して、ある意味ではサジェスションをするということになるわけです。その結果が実際に患者数を減らすとかいろいろなことに効果が出れば、これは食品安全委員会としてもその位置づけに対しての評価が下されるのではないかと思いますので、そういう意味では最初に何を選んで、それがどういう形にアウトプットが出てくるのかも重要な点ではないかと思います。今、皆さんの方から挙がっているのは、カンピロ、ノロ、EHEC、SEと4つが挙がっているわけですから、そのほかを推される先生。

○岡部専門委員 数としては、まだ非常に少ないのですけれども、ウイルス側の食品でE型肝炎はやはりリスクとして早急に取り組んだ方がいいだろうという意味で重要性が高いのではないかと思います。

御存じのように、これはもうほとんど外国から輸入されたものだろうと思っていたのが、そうではなくて、国内にあり、なおかつ食というものの習慣に関連をしてくるわけで、その辺のリスクをきちんとするというのと、どこら辺に問題点があるかというのは今後分析していかなくてはいけないところだと思いますので、私は重要性としては高いのではないかと思います。

○渡邊座長 E型肝炎は確かに話題として挙がってきたのは最近であるという点で、国民

の中にそういうもののリスクに対しての一つの情報を提供するという点では、出てくるアウトプットに対して意味が大きいと思います。

春日先生、どうぞ。

○春日専門委員 食品安全委員会としての微生物学的なリスク評価は初めてですし、社会にどう貢献できるかということで、非常に大切だというのは座長のおっしゃるとおりです。究極の目的としてはリスク管理機関の役に立って、ひいては消費者の健康保護に役に立つようなものを出すべきなのですからけれども、その結果をどうやって出すかが一番問題だと思います。

さっき実行可能性ということで整理していただきましたけれども、リスク管理措置としての実行可能性に加えて、リスク評価としての実行可能性が私たち自身にとっては一番現実的な問題だと思います。

海外のリスクアセスメントに加わってきた立場から言いますと、技術的にリスク評価が参照できるものと国内のデータでどういう構成をしたらいいか考えやすいものということを私もいろいろと考えてみました。

今まで挙げていただいたカンピロバクター、ノロウイルス、卵のサルモネラ、EHEC、E型肝炎についても、海外に参照できるようなリスク評価事例があるものもないものがあります。参照できるものの中でも消費パターンが日本とかなり違うので、そのままでは参照できないものもあります。そうしますと正直なところ、現実的にどう構成立てを考えていくのだろうかというのが非常に難しい気がしています。

その中にありまして、唯一日本人の研究者の中で、具体的に日本のデータを使ってリスク評価モデルを組み立てた経験のあるものが1件あります。広い意味ではノロウイルスも経験がありますけれども、もう少し細かい段階で今後のこの調査会でのリスク評価の参考にできるようなモデルをつくった経験があるのは、実は腸炎ビブリオなのです。

確かに患者数から言いますと、現在のところはほかに挙げていただいたものよりは若干少なく見えますけれども、リスク評価の実行可能性という観点で候補の一つに挙げていただければと思います。

○渡邊座長 この委員会で初めてやるので、前例がないことをやるのは、お手本がないとなかなかできないという側面も確かにあると思うのです。そういう意味では、春日先生のおっしゃるような形で、今まで取り扱ったことがあるような腸炎ビブリオというのも、勿論やったことがあるからということだけではなくて、患者数も多いし、日本の食生活にも非常に重要であるという点では挙がるのかなと思います。

こういうふうに見ていきますとほとんど挙がってきてしまうということで、挙がっていないのはリステリアとA型肝炎ぐらいになってしまうので、これは逆に消去していった方がよろしいですか。

恐らくそれぞれの分野の先生方から見ると、これが重要であるという観点の御発言があったと私は理解したのですがけれども、これから全体を見た場合に何が一番重要であるか、それと実行のしやすさ。

実行のしやすさというのは、この委員会としての実行のしやすさと、それを出した場合に管理機関としての実行のしやすさもあるかもしれません。その辺が一つ考慮すべきことかと思えます。その辺を考慮した上で全体的に自分の専門分野を離れた形で御意見を伺えればと思えます。

牧野先生、どうぞ。

○牧野専門委員 ほかが全部出ていたと思うので、リステリアについてです。

リステリアに関しては、リスクアナリシスを最終的に何にするかというところで、リステリアの場合は規格基準が世界中で全くないということが一つ問題になるのだろうと思えます。ですから、日本でその規格基準をつくるのかつくらないのかも実は大事なところで、私と五十君先生の方で随分まとめました。

この発症の状態から見て、なかなか普通のドクターでは見地できない。ただ、数的には出ているのだろうという推計しかない。そういう意味からいうと、多分結構な数が出ているのではないかと思いますけれども、リスクプロファイルをつくるにもプロファイリングがなかなかできないというところに欠点があるので、重要性はどの程度あるかはわかりません。非常に重要ではあろうけれども、なかなか難しい。一応リステリアに関しても一言お話しておきます。

○渡邊座長 恐らくここに挙げられたものは、重要だから挙がってきたのだと思うので、その点では文句ないことだと思います。その中で今、牧野先生の方から、リステリアに関しては日本ではデータが不足しているので、逆に今の御意見だとすぐにやる必要ではなくて、データが集まるにかけて徐々にやっていった方がいいと解釈してよろしいですか。

○牧野専門委員 はい。

○渡邊座長 そういう意味では、この中での優先順位は低くなると理解したいと思えます。

先ほど出たものを削っていく。逆にこれはどうしてもという御意見でも結構ですがけれども、絞り込んでいきたいと思えます。

カンピロバクターについてです。重要度は勿論わかるわけですがけれども、これからリス

クアナリシスをやる場合での問題点等としては、どの辺があると考えてよろしいですか。かつリスクアナリシスを今あるデータ内で行えると考えてよろしいですか。その辺の御意見をお願いします。

藤川先生、どうぞ。

○藤川専門委員 食品を対象にしている、勿論この委員会はそうなのですが、この中に幾つか食品の中で増えない病原体があると思います。例えばカンピロは、鶏肉になったらその中で増えないのが常識になります。ノロもそうです。

食品の中で増殖が起きるか起きないかということで、起きないものについては汚染率だけで割合追っていけるとは思いますけれども、そういう意味ではそこで手法自体も変わってくるのではないかという気がします。

○中村専門委員 おっしゃるとおりですけれども、例えばカンピロでもサルモネラでも市販肉で50～60%汚染されるというように分母がものすごく多いわけです。カンピロは低温だと増えないけれども、少ない菌数で潜伏期間は長くて発症する。ああ言えばこう言うという話になってしまうのですけれどもね。

○渡邊座長 恐らく専門的観点から挙げた先生は譲れないというところが多いのではないかと思いますけれども、そういう意味ではあまりその点で議論していても優先順位が決まらないと思います。

現実的に考えた場合に、先ほど春日先生の方から、そういう参照例がないとなかなかやりにくいのではないかと御意見があったのですけれども、その辺から議論したいと思います。

そんなことはない、日本で最初のもは参照例がなくても自分たちでつくればいいのかというお考えの人はいらっしゃいますか。

○工藤専門委員 そういう考えではないのですけれども、春日専門委員に補足をお願いしたいのですが、海外でリスクアナリシスがもうされている項目が結構あると思うので、それを教えてもらいたいです。

○春日専門委員 では、資料2-1を御覧ください。もうお手元に参考資料で海外の評価事例はありますので、それと突き合わせていただければいいことだと思いますけれども、簡単に申し上げます。

「鶏肉－カンピロバクター」「牛肉－腸管出血性大腸菌」「非加熱喫食調理済み食品－リステリア」はあります。魚介類とっていいかわかりませんが、非加熱喫食調理済み食品の一部としてのスモークサーモンとリステリアのリスクアセスメントはあります。「生

鮮魚介類－腸炎ビブリオ」「鶏肉－サルモネラ」もあります。

ないのは最後のA肝、E肝だけです。

○工藤専門委員 今回の腸炎ビブリオですけれども、それはオイスターだけではなくて魚介類ですか。

○春日専門委員 F A O / W H Oによるリスクアセスメントで、一つはタイの赤貝があります。もう一つは日本近海のアジをモデルとした普通の生食用の魚類です。まだ報告書が最終版になっていませんけれども、草稿中のモデルとしてあります。

○渡邊座長 どうぞ。

○中村専門委員 例えば私はあまり鶏卵を自分で挙げて推していなかったのですけれども、イギリスだとレッドライオンコードで、アメリカだとファイブスター。これは業界がやっていて、それをやらないと業界に入れないし、実質的には商売ができないような話になっていて、とにかくエンテリティディスが少しでも出たらレッドライオンコードではもう取消しの話だし、ファイブスターは流通まで低温でやれとか言っている話で、規制ではないですけれども、今の厚労省と農水省よりは民間がやっているのもものすごくきついものがあるわけです。そういうのを参考に農水省、厚労省はどうですかというと、話はものすごく簡単にはなりません。

そういう意味ではお手本が、かなり詳しいものがここにあります。日本でS E、S Tを取れたらどうなのかという話も突き詰めていくと、死んだのではないという話にもなりかねない。取れたら終わりですからね。オールアウト。これを参考にして管理側でやってみたらという話は説得力があるような気がします。

○渡邊座長 では、まずは進めるに当たって、1つだけを挙げて1つでやるのか、それとも幾つか代表的なものを2～3個ぐらい挙げて、同時並行的にやるのか。その辺の御意見はいかがですか。

○中村専門委員 例えばバクテリアで決まってしまうと、ウイルスの人はその間ほとんどコメントできないし、逆に言えば私らもウイルスにはほとんどコメントできないので、恐らく3つぐらいでグループになって、暇な人がいないようにという話が一番能率的ではないかと思います。

○渡邊座長 私もそう思っています、やはり1つだけというと今、挙げた中でも決めていくのは難しいので、2～3個だったら皆さんがどこかには貢献できる形が取れるかと思っています。

幾つぐらい挙げましょうか。当然ウイルスが1つとバクテリアが1つは挙がると思いま

すけれども、バクテリアは2つぐらいできますか。

○春日専門委員 具体的に次にやるべきことなのですけれども、ある食品－微生物の組み合わせに対して、今、日本として利用可能なデータと、海外も国内も含めて参照可能なリスクアセスメント事例を担当の方たちが深く読み込んで、それでは日本の食品安全委員会としてモデルの構築をどうやっていったらいいかを、ああでもないこうでもないディスカッションをする必要があると思います。それは決まった時間内で皆さんが一堂に集まって、公開の場でやる性質のものではないと思いますので、ワーキンググループをつくって、その中で検討して形づけていくしかないと思います。

その結果、今の段階ではできないという結論が出てくるかもしれないですね。ですから、一発勝負ではなくて複数を走らせて、可能なものを最終的にまた挙げてくるということが必要だと思います。

○渡邊座長 今、春日先生から、幾つかのものを挙げて、そこでグループ分けして基本的なディスカッションを行い、実際にそれ以上のことができるのかできないのか。その辺も見極めた方がいいのだろうという御意見がありまして、座長としてもそういう方向に持っていきたいということで、いろいろ進めてきたのです。

○春日専門委員 もう一つ追加です。既存のリスク評価モデルを読み解くには、やはりそれなりの専門技術が必要なので、各ワーキンググループには技術的なサポートの方をお願いした方がいいと思います。

○渡邊座長 私も同感で、恐らくここにいる先生方は必ずしもそういうリスクアナリシスの専門家の先生ではないので、グループを分けたとしてもそこに何人かに参加していただき、議論を深めていくことが必要なのかと思いますけれども、事務局にお聞きしたいのは、そのときに資料を集めるとかいろんな形を取らなくてはいけないと思います。そういう形の資金的なサポート、いわゆる研究費と言えるのかですが、その辺のことはできるのでしょうか。

○梅田課長補佐 これまでも先ほど説明させていただいたような調査事業等や、募集型ではございますけれども研究事業等がございます。そういうものを活用するというのもございますし、別途その手当の方についてはできる部分とできない部分は確かにありますけれども、対応としては幾つかの受け皿はあるかと理解しております。

○渡邊座長 どうぞ。

○田代専門委員 この委員会のリスク評価の在り方の問題なのですけれども、例えば今ここに出されたような項目は文科省の科学研究費とか厚生科研費とかいろんなところで同じ

ようなテーマでリスク評価をしているわけです。

そういうグループがあるわけですが、そういうものとの整合性というか競合というか、例えば同じメンバーが同じようなことをやっていた場合に、我々のところによく来るのは複数の科学研究費で同じことをやっているのではないかと、そこをチェックしろという依頼がいっぱい来るわけですが、そういうものとの関連はどうなるのでしょうか。

○梅田課長補佐 勿論私どもで行います調査事業については、そういった管理側で本来やるべきものがあるとするならば、それはそちらでやっていただくというようなその仕切り分けなどを、調査事業を決定するに当たっての観点としては評価しております。

また外部募集型の調査研究事業につきましても、これまでも説明させていただいたかと思えますけれども、調査選定委員会を設けまして、生物系からも丸山先生に御参加いただいているわけですが、その生物系として案件が適切かどうかについて、議論の一つの観点として、今おっしゃられたような、ほかとのバッティングがあるかどうか大きな観点から議論をいただいた上で調査は選定されることにはなっております。

これまで座長からも御議論いただき、この場でもサジェスションいただいたように、この調査会として、その調査事業をどういうふうに持っていくかについては、また調査会として御議論いただければ、勿論、丸山先生もいらっしゃいますので、その意向なりをくんだ形で調査選定委員会にその意見を反映させるということで、うまく連携を図っていききたいとは考えてございます。

○渡邊座長 この調査会をうまく進行するためにも、座長としての意見は前にも申し上げたのですが、やはりここで挙がってくるいろんな項目に対して、どういう形でリスクアナリシスをするのかのデータ集めを含めて一つの事業になると思えますけれども、そういう形で是非この食品安全委員会の研究費を有効に使っていただくと、多分この中でやられている先生も目的を持った形で調査研究ができるのではないかと思います。私も個人的にはそう思います。

先ほど田代先生がおっしゃったような形で、恐らくこの食品安全委員会で挙がっている研究の題目が厚労省で挙がっているものとあまり変わらないような題目を見かけることもあるので、やはりスペシフィシティーをはっきりさせた方がいいのではないかとというのは前から申し上げていることです。

今回ここで例えば3つぐらい挙がったとしても、それを遂行できるような形でのサポートを、それに加わった先生方に何らかの形でできれば、一つのモチベーションにもなるし、いろんなデータ集めにも使えるのではないかと考えるわけですが、いかがでしょう

か。

その辺も事務局の方に念頭に入れていただいた上で、幾つかの項目を選んでグループを形成し、そこで議論を深めていく。現実的にその該当する案件がリスクアナリシスを日本のリスクアナリシスとしてできるのかどうかということも含めた形で検討していただくということで進めたいと思うのですけれども、よろしいでしょうか。

それに当たるものとして、先ほど、ウイルスから1つ、バクテリアから1つ挙げりましたが、バクテリアの数が多いので、私の個人的な意見としてはウイルス1つ、バクテリア2つぐらいを挙げてもいいのではないかと思いますけれども、いかがでしょうか。あまりにも負担になるということだと2つぐらいにしますが、その辺の御意見をまずいただいて、その上でどれにするかをもうちょっと議論していきたいと思えます。

ウイルス1、バクテリア1はいいでしょうか。

○牛島専門委員 渡邊先生のお考えでいいと思えます。ウイルスとバクテリアは1つずつで、もう一つ、バクテリアの方で死亡に関係があるものをもう一つ選んだ方がいいのではないかと思います。死亡数が多いというか重篤度が高いものです。

○渡邊座長 わかりました。

そのような形でよろしいですか。どうぞ。

○藤川専門委員 春日専門委員のおっしゃった意見で、技術的にリスクアセスメントをやられる人間が非常に数が少ないと思えます。それがウイルスとバクテリアの1個ずつを両方行き来したりすると思えますけれども、3つとなるとその辺がきつくなってしまうのではないかと思いますので、まずは1つ1つでやってみてもいいかなという気がします。

○渡邊座長 春日先生、どうぞ。

○春日専門委員 最初から3つ本格的にリスクアセスメントの対象とするわけではなくて、もう少し深く踏み込んだ上でリスク評価ができるかどうかのもう一段階のふり分けになると思えますので、逆にそこは3つか4つでもいいのではないかと思います。

○渡邊座長 今リスクプロファイルをつくったのは、非常に概略的につくってあるので、もうちょっと踏み込んだ形で検討していただく委員会というぐらいな位置づけでしょうか。そこで必ずしも日本の今あるデータで十分でなくて、リスクアナリシスをやっていく過程においてもちょっと無理だというものはそこで落ちてくるという考えだと思います。

○中村専門委員 事務局にお聞きした方がいいと思えますが、農水省でも厚労省でもいいんですけれども、データがありそうでなかなか出てこないもので、リスクプロファイルに大事だというときに、そのデータを提出してもらえるのですか。

○梅田課長補佐　ここでの議論を反映した形で、それが例えばリスク評価の結果としてリスクプロファイルを詳細にする中で不足のデータが明らかになったと。例えば農水側の農場でのデータが足りないということだとすれば、そういうことについて更にデータを集めるべきであるというような意見なり要請をするということは可能だと思っております。

○中村専門委員　私はここで1つか2つ決まって、それで推していくときにこの不足のデータは是が非でも当該何とかからいただく話で、今、春日先生がおっしゃったみたいにグループ分けして、今よりはもう少し詳しい話をする段階でもそういうデータはもらえるのか。そういうのをもらわないと先に進めない部分があるということでお聞きしたのです。

○梅田課長補佐　そういう意味では、更に詳しいプロファイリングをする中で、やはり評価をするに当たっては、今ないデータでこういったデータはどうしても必要だということをは明らかにするのも一つの大きな意義だと思います。

○中村専門委員　こちらの理由を付けて、このデータがないとここが切れてしまうとかいう話はないとだめだということですか。

○梅田課長補佐　そうですね。そういったことを踏まえて要請することは可能だと思っております。

○渡邊座長　可能な限り集められるデータは、そういう意味では集めることができるという事務局のお答えだと思います。

そうすると今、幾つか意見が出たわけで、あまり広くすべきでないという意見と、最初はある程度幅を広げて、その中からもっと絞り込む段階のグルーピングをやるべきであるという御意見だと思いますけれども、何かほかに御意見がありましたら、どうぞ。

先ほどからいただいている御意見では3～4つ選んで、そこでもう少し詳しい検討をした方がいいだろうという御意見が多かったように感じましたけれども、よろしいでしょうか。

では、まずウイルスの方からは、先ほどノロという形で挙げたのだと思いますけれども、ほかに何か御意見がありましたら、どうぞ。まず最初にやってみるべきものとして、ノロでよろしいでしょうか。

海外等での参照例として、A型、E型はまだないということなので、まずノロでやってみて、それを一つの参考としてAとEの辺りにも徐々に広げていくということで、ウイルス関係の先生方、よろしいですか。特に反対がないと理解いたしまして、ウイルスはまずノロウイルスの方から始めます。

バクテリアの方は先ほど、カンピロ、EHEC、SEが挙がって、リステリアは後でも

よろしいということなのですけれども、この中から2つぐらい挙げるとすると、どこら辺から優先を決めていけばよろしいでしょうか。御意見をお願いいたします。

海外の参考例としては、カンピロもEHECもSEもあるということですね。この3つから絞る必要はないですか。まず3つともやってみますか。

○中村専門委員 もむ話だから、1つよけいに選ぶより小委員会をつくった方が楽なのではないかと思います。

○渡邊座長 そうするとカンピロ、EHEC、SEは最初は卵ですね。その辺で3つ選んで検討していただくということでよろしいでしょうか。議論をしているうちにやってしまった方が早いかもしれないと思いますけれども、いかがですか。よろしいですか。

今日はここまで決める予定だったのですけれども、時間もありますので、まずグループの代表者を決めていただいた方がよろしいですか。そこでそこに何人かを後で代表者が中心になって集めていただいて、勿論オーバーラップしても構わないと思います。

あとは外部から何人か入れるということです。その外部の先生ですが、最初は別に統計学的事業はやらなくていいわけですね。最初は入れますか。

○春日専門委員 統計学的事業ではないのですね。海外とは限りませんが、既存のリスクアセスメントに経験のある人。ですから、どういうふうに持っていかかがポイントなのです。そこは例を勉強しながらでないといけないので、一言で説明しにくいのですけれども、経験者ということです。

○渡邊座長 春日先生はわかっているのですけれども、この中でほかに経験者はいらっしゃいますか。

○門平専門委員 し始めています。私はウイルスの方です。

○渡邊座長 手を挙げた人を指名するようですね、藤川先生もやられていますか。

○藤川専門委員 部分的ですね。

○渡邊座長 ほかに春日先生と、あともう一人、だれかいらっしゃれば4つ決まりますけれども、中村先生はいかがですか。

○中村専門委員 そういう経験はないです。文献的に見るとかいうぐらいの話です。

○渡邊座長 では、ノロは門平先生でよろしいですか。

○門平専門委員 始めているという程度です。

○春日専門委員 グループのリーダーは、それぞれの病原体の専門家の方がいいのではないかと思います。

○渡邊座長 西尾先生は何か報告書を出しているんですね。よろしいですか。

カンピロは中村先生。

○中村専門委員 春日先生がという話の中ではなくて、どういう話になるんですか。

○春日専門委員 私はカンピロの専門家ではありませんので、テクニカルにどこのグループにも顔を出させていただくと思いますけれども、リーダーは中村先生にぜひ。

○中村専門委員 リスクプロファイルを書いた人がという話ではなかったのですか。

○春日専門委員 そうではなくて、やはりその病原体の御専門家が一番いいと思います。

○渡邊座長 今、春日先生の方から、どのグループにも顔を出していいというお話ですので、そういう意味では今まである評価指針のいろんな勉強会をやるときに、春日先生はいろんなところに関係して、その評価の仕方等について大分勉強していらっしゃると思うので、各グループの方も御意見をいろいろ伺えるのではないかと思います。

では、中村先生はカンピロのまとめ役という形でよろしいですか。

○中村専門委員 だったら、出した手前S Eの方がいいです。

○渡邊座長 S Eは中村先生で、カンピロは藤川先生。

○藤川専門委員 私は直接は関わっていないのです。

○渡邊座長 丸山先生は忙しいですね。

○丸山専門委員 私はリステリアが挙がってきたときにお手伝いさせていただきたいと思っています。

○渡邊座長 藤井先生、牧野先生はいかがですか。

○牧野専門委員 扱ってはいます。

○渡邊座長 E H E Cは工藤先生。カンピロは関崎先生か牧野先生のどちらか。

○関崎専門委員 私は培養したこともないくらいなので、詳しいことはわかりません。

○渡邊座長 では、牧野先生。

○牧野専門委員 はい。

○渡邊座長 では、ノロウイルスが西尾先生、カンピロが牧野先生、S Eが中村先生、E H E Cが工藤先生を中心に、春日先生が全部に入っただけということですか。

先ほど出されましたリスクプロファイルを基にして、もうちょっと検討を加えていただき、今後実際にリスクアナリシスをできるだけ十分なデータが日本の中から集められるかどうかは1つ。あとはやり方として、実際にどうやるのかを今まで諸外国で出されているリスクアナリシスのいろんな報告書等を検討していただく。

その中から当然学ぶべきこと、または今後集めなければならないこと。どういう方向性でやらなくてはいけないかというような示唆が得られると思うので、その辺の御検討をい

ただグループとして今の4つを挙げるという形で、それに関して金銭的なサポート等に関しては事務局の方からお願いできるということによろしいですか。

○梅田課長補佐 検討させていただきます。

○渡邊座長 どうぞ。

○春日専門委員 門平先生にもノロウイルスのところをお願いできるのでしょうか。

○渡邊座長 中心になってやられる先生方がグループをつくっていただいて、その中に委員の先生からでもいいですし、ほかの外部の先生を入れ込んでも当然構わないと思います。その辺の旅費等々に関しては恐らく事務局が面倒を見てくださるはずですが、よろしいですか。

○梅田課長補佐 可能な範囲で。

○中村専門委員 私はグループの委員を例えばこの人とかいう話をここで決めるのかと思ってはいたんですけども、そうではないですか。

○渡邊座長 ここで決めた方がよろしいですか。

○中村専門委員 どうなのですか。よくわかりません。私はこの人と外の人を何人かというふうにフィックスしていただいた方がいいような感じがするのです。

○渡邊座長 わかりました。そういう形によろしいですか。この委員の先生方で何人がどこに入るか。全員に入ってもらった方がよろしいですか。

では、順番に決めていきます。ノロウイルスは西尾先生。

○西尾専門委員 門平先生、春日先生、牛島先生、できれば、岡部先生にお願いしたいです。

○岡部専門委員 お手伝いします。

○西尾専門委員 あと外部の先生はまた春日先生たちと相談して、感染研の先生たちであれば協力していただきたいと思います。

○渡邊座長 カンピロバクターは牧野先生。

○牧野専門委員 私と春日先生、中村先生。あとはこれをまとめられたので、山本先生と五十君先生にも入っていただきたいなと思います。ここにいないので後ほど。あとは関崎先生にも、現場のものもあるのでお願いしたいなと思っています。

○渡邊座長 そうすると、牧野先生、春日先生、中村先生、山本先生、五十君先生、関崎先生を念頭に置いていくということですね。

S Eの方は中村先生、いかがですか。

○中村専門委員 生産段階の方の話が大きいということもあって、春日先生はあれなので

すが、あとは外部の人でもよろしいですか。かなり生産段階に強い人を2人ぐらい。

○渡邊座長 工藤先生はいかがですか。

○工藤専門委員 渡邊先生に入っていたきたいなと思います。あとは藤川先生はいかがでしょう。

○渡邊座長 やはり生産の方の方をだれか入れた方がいいですね。農林関係の方は。

○工藤専門委員 関崎先生はいかがでしょう。

○渡邊座長 どうぞ。

○中村専門委員 私が生産段階の人を呼んでしまう話なので、泉谷さんに入っていた方がいいと思います。

○渡邊座長 大体のメンバーがここで決まりましたけれども、委員の先生方で私もここに入った方がいいという先生がいらしたら、どうぞ。

よろしいですか。では、とりあえずはこのメンバーで、そこに外部のメンバー等を加えて検討委員会という形で発足して、目安はどうしますか。

○中村専門委員 その前にこの人はもうここで承認されると思いますけれども、外部の人は事務局なり座長に、こういう人たちと報告すればいいですか。

○梅田課長補佐 まず事務局が相談させていただきたいと思います。

○中村専門委員 これは民間の人でもいいのですか。

○梅田課長補佐 その点も含めて、候補として挙げていただければと思います。

○牧野専門委員 これはトータルで何人ぐらいという考えですか。

○渡邊座長 委員長の先生はいかがですか。進行する上であまり多くてもあれですね。7～8人も要らないですか。あまり多いと意見が一致しないという可能性もありますから、5～6人ぐらいですね。そうすると大体今5～6人近く各グループが挙がってしまっているのですけれども、そこに外部から必要と思われる先生を1～2名入れていただくという形になるかと思います。

事務局としては、いつまでぐらいにやらなくてはいけないという縛りはあるのでしょうか。

○梅田課長補佐 特に期限があるというものではございません。

○渡邊座長 次の委員会はいつぐらいを予定していますか。

○梅田課長補佐 座長と御相談とと思っていたのですけれども、メンバーが決まって、それぞれ御検討をいただいた上でお諮りいただくことになりますから、その作業の進捗状況を見てということになるかと思います。それはまた別途御相談させていただければと思

ます。

○渡邊座長 皆さんは忙しい先生なので、そういう意味では一つのサイドワークとしてこれがかかってくるんだと思うので、あまり無理は言えないのですけれどもね。

○中村専門委員 委員が決まって会合をやるときは、ここでということになるのですか。例えばメールだけでやるとか、ここに来てやるとか。

○梅田課長補佐 基本的に今のお話ですと、具体的な作業を行うワーキンググループ的な話だとすれば、それは勿論オープンでやっても構わないのかもしれませんが、それはクローズと言いますか、非公式でも少人数のワーキンググループという形でやっていたでもいいと思います。

○中村専門委員 場所はここで旅費は出るということですか。

○梅田課長補佐 基本的にはそういう手当はできますので、それも含めてどこでやるのが一番都合がいいのかも含めて御相談させていただければと思います。

○渡邊座長 これは今回、各グループの委員長になられた先生が事務局の方に例えばいつ、どこでやりたい、そのときの旅費等に関してどうなるのかというのは後でコンタクトを取っていただければよろしいのでしょうか。

○梅田課長補佐 そうですね。手続のことを申し上げれば、それぞれの御担当の先生方がメンバーを集めていただくと。それについては事務局の方に御連絡をいただいて、そのメンバー構成についての決定なのですけれども、一つは座長一任という形でこの場で御了解いただければ、そのようなことで進めさせていただいて、各ワーキンググループでどのような形でやるかについては、それぞれの担当の先生方と御相談をして、進めさせていただければと思っております。

○渡邊座長 特に各グループの委員長になられた先生方、進めるに当たり、それでよろしいですか。もし金銭的な問題とか場所等の問題で何かありましたら、事務局の方に言っていただければいいですか。

事務局は場所を貸してくれと言えば、どこか貸せる場所がありますか。それとも各委員長がオーガナイズしないといけないのでしょうか。

○梅田課長補佐 場所については提供することは可能ですので、そのようにさせていただきたいと思います。ただ、物理的に不可能な場合もありますので、そこは個別に御相談させていただきたいと思います。

先ほどの御確認ですけれども、メンバー構成については各担当の先生方が中心になって事務局まで御連絡をいただいて、それを座長御一任と了解をいただいたということによろ

しいですか。

(「はい」と声あり)

○梅田課長補佐 了解しました。

○渡邊座長 今日の目的は優先順位を決めるところまででしたけれども、皆さんの御協力を得まして、各グルーピングまでできましたことを感謝いたします。

では、事務局の方からその他のことに関して、報告事項がありましたら、お願いいたします。

○梅田課長補佐 少し戻りますけれども、先ほどのワーキンググループの扱いであります。オープンにするかクローズにするかということで、私は場合によってはクローズの方が議論しやすいのではないかと申し上げましたけれども、御承知のように食品安全委員会は可能な限りは透明性を確保するというので、オープンにやっていただくことを基本にしておりますので、もし差し支えがなければ、基本的にはその方向でやるということを担当の先生方と御相談させていただきたいと思っております。それが1点です。

ほかの案件につきましては、前回調査会の後、既にこれまで御協力いただいて活動いただいておりますけれども、ガイドラインの起草委員会の会合が行われましたので、その概要について御報告させていただきたいと思っております。ガイドラインの起草委員会は春日先生の方でとりまとめていただいておりますので、差し支えなければ先生の方から簡単に御報告いただければと思っております。よろしく申し上げます。

○春日専門委員 それでは、もう時間もございませんので、簡単に御報告いたします。

第8回の起草会合は前回合同調査会の後、6月26日の12時15分から、こちらの小会議室で開催いたしました。

このときは起草委員5人全員が出席してくださいました。そのほかに課長を始め事務局からの御参加をいただきました。

議事としましては、食品健康影響評価指針の附属文書の起草作業について、役割分担をいたしました。

附属文書としまして1～5、それに加えて附帯事項があります。順番に申し上げます。

附属1の用語の解説ですけれども「適切な衛生保護水準、摂食時安全目標値、達成目標値、達成基準」。これについては私が起草いたします。

附属2「予測微生物学」については、藤川専門委員が起草してくださることになりました。

附属3「用量反応モデル」。これは専門委員ではございませんが、高知大学医学部の教

授でいらっしゃる岩堀淳一郎先生に執筆をお願いするというので、起草会合として合意いたしました。

岩堀先生はF A O / W H O の腸炎ビブリオのリスクアセスメントに加わって、F A O / W H O の専門家会合に出席されています。

附属4の「感度分析、不確実性分析」につきましては、私が主任を務めている食品安全委員会の食品健康影響評価技術研究ですけれども、その平成17年度の総括分担報告書から「感度分析」の項を引用することで合意いたしました。

この部分の執筆者は、株式会社三菱総合研究所の長谷川専先生です。長谷川先生は海外のリスクアナリシスの専門書の翻訳もされています。

附属5「微生物学的リスク評価事例」。これはF D Aによる腸炎ビブリオの評価事例ですけれども、国立医薬品食品衛生研究所食品衛生管理部の鈴木穂高主任研究官を執筆者として合意いたしました。

それぞれの外部執筆者の先生方には、既に執筆いただくことについて了解をいただいています。

最後の附帯事項につきましては、食品に由来する健康への悪影響の実数を推定するための新たな疫学情報収集システムで、アメリカ FoodNet に関する技術を行うということで、具体的には厚労科研費等の報告書を引用する方向で合意いたしました。

以上です。

○渡邊座長 どうもありがとうございます。これで評価指針が大体でき上がる方向になったということです。非常に御苦労様でした。

事務局の方は、ほかによろしいですか。

○梅田課長補佐 特にございませぬ。

○渡邊座長 では、これをもちまして、今日の会議を終わりたいと思います。御協力どうもありがとうございました。