

# 食品安全委員会

## 微生物・ウイルス専門調査会

### 第 10 回 会 合 議 事 録

1. 日時 平成 22 年 2 月 23 日（火） 10:00～12:27

2. 場所 食品安全委員会中会議室

3. 議事

(1) カナダにおける微生物の食品のリスク評価等について

(2) その他

4. 出席者

(専門委員)

渡邊座長、牛島専門委員、春日専門委員、工藤専門委員、熊谷専門委員、  
西條専門委員、品川専門委員、多田専門委員、豊福専門委員、中村専門委員、  
藤井専門委員、藤川専門委員

(説明者)

カナダ保健省 (Health Canada) 健康製品・食品部門 微生物ハザード課長  
Dr. Jeffrey M. Farber 博士

(食品安全委員)

小泉委員長、見上委員、長尾委員、廣瀬委員、野村委員

(事務局)

大谷事務局次長、北條評価課長、前田評価調整官、横田課長補佐、白銀専門官、  
松本係長

5. 配布資料

資料 AN OVERVIEW OF MICROBIAL FOOD SAFETY - A HEALTH CANADA PERSPACTIVE

## 6. 議事内容

○渡邊座長 おはようございます。ただいまから第10回「微生物・ウイルス専門調査会」を開催いたします。

本日の議題は「カナダにおける微生物のリスク評価等について」であります。

本日は、12名の専門委員が御出席です。食品安全委員会からも5名の委員に出席していただいております。

本日は海外の微生物評価の専門家として、カナダ保健省の健康製品・食品部門微生物ハザード課課長ジェフリー・ファーバー博士を招聘しております。

ファーバー博士は、カナダ保健省におけるサルモネラのリスク評価に深く関わられておられまして、そのほかに細菌学的研究、疫学的研究、リスク管理等の指揮をとられております。今日は今後の専門調査会の議論を進める上で、重要な意見が伺えると考えております。

それでは、議題に入ります前に事務局より資料の確認をお願いいたします。

○白銀専門官 それでは、資料の確認をさせていただきます。

本日の配付資料は、議事次第、座席表、専門委員名簿を除きまして、1点でございます。資料「AN OVERTVIEW OF MICROBIAL FOOD SAFETY—A HEALTH CANADA PERSPECTIVE」でございます。

配付資料の不足等はありませんでしょうか。配付資料の不足等ございましたら、事務局の方までお知らせくださいませ。

○渡邊座長 それでは、講演に先立ち、ジェフリー・ファーバー博士のプロフィールを簡単に御紹介させていただきます。

ジェフリー・ファーバー博士は、カナダのマックギル大学を御卒業後、同大学で食品微生物学の研究で博士号を取得しておられます。御専門分野は、リステリア・モノサイトゲネス、エンテロバクター・サカザキ等であり、現在、カナダ保健省健康製品・食品部門微生物ハザード課課長でいらっしゃいます。また、国際食品保健学会の前会長や国際食品微生物規格委員会の委員を務められるなど、幅広く御活躍をされております。

博士はリスク分析と政策領域の両方に精通されておられることから、本日は博士の幅広い御経験に基づいて、カナダにおける微生物のリスク評価の考え方、特にサルモネラ・エンテリティディスのリスク評価を中心に、リスクマネジメントとの関係を当専門調査会で行うリスク評価にとっても大変貴重なお話が伺えるものと考えております。

まずは博士からカナダにおける微生物のリスク評価等についての御講演をいただいた後

に質疑応答を行いたいと思います。

それでは、よろしく願いいたします。

○ジェフリー・ファーバー博士 御紹介ありがとうございます。私、東京に初めて今回来たわけですが、大変喜んでおります。以前、京都にも行ったことがございますが、京都も大変美しいところでした。

今回、こういう形で食品安全委員会の皆様方の前で講演ができること、大変大きな光栄と考えております。また、小泉様、今回は日本への御招待、本当にありがとうございます。

これまで長年にわたりまして、日本の多くの方々と知り合うことができました。コーデックスの活動あるいは ICMSF の活動の中で、日本の皆様方の技術性の高さ、また専門性の知見の高さに常に感銘を受けております。

私が非常に寒いカナダから皆様方にこのように温かい気候を今週もたらせたというのは少し変な感じがするかもしれませんが、科学的なお話以外にも皆様方に少しはお役に立つようないい気候を持ってこられたことを喜んでおります。

今日お話しいたしますのは、カナダ保健省におきまして現在どういった活動が微生物食品安全に関して行われているかということでございます。

スライドのコピーはすべて皆様方のお手元でございますので、それをいちいち全部読み上げることはいたしません。その代わりに、重要なポイントだけお話しをしていきたいと思っております。

私に与えられた時間は1時間30分くらいですので、細かいところはお話しできないのですが、できるだけ重要なポイントだけをお話ししたいと思っております。ですから、もしそれ以上の詳細をお知りになりたいということであれば、また後ほど私の方からフォローアップをさせたいと思っております。

できれば皆様方の御質問に全部お答えしたいと思っておりますけれども、私の部門も現在スタッフの数が50人、60人と増えてまいりまして、それぞれのスタッフがやっている仕事は非常に幅広い専門分野にわたるものですから、すべて私の方でカバーしているわけではないことを最初に申し上げたいと思っております。

( P P )

御存じかと思いますが、カナダは非常に大きな国で、オタワが今右側の矢印のところなのでございますけれども、こちらが国の政府機関があるところということになります。首都です。

現在オリンピックが行われておりますのは左の端の方のブリティッシュコロンビアのバンクーバーです。私が今おりますオタワからバンクーバーまで行こうといたしますと、飛行機でも5時間ぐらいかかりますので、それだけの距離がある大きな国をカバーするのはなかなか大変だというのはおわかりいただけるかと思えます。

( P P )

領海を含めた国の大きさからいきますとカナダは世界で2番目に大きいということになります。そこには複数の文化が存在しております。

複数の文化が存在するということは、文化の多様性ということもありますけれども、それ以外にも食品の安全において大変大きな意味を持つということを理解していただきたいと思えます。つまり、それぞれの文化がそれぞれ全く異なった食生活をしている。また、それだけではなく、教育も違っているということから、例えばバンクーバーでは非常に大きな中国人のコミュニティがありますので、そういった中国人のコミュニティに対して中国語でのパンフレットをつくらなければならない。ですから、それに対して費用がかかるという問題もあります。

カナダはフランス語と英語が公用語になっております。特に政府関係の組織に勤めていてシニアの上級のポストに就こうとしますと、2番目の言語についてもちゃんと話せるということを示さなければなりません。私自身の場合ですと、数か月かけましてプライベートトレーニングということで、個人的に先生にフランス語を習って、フランス語をちゃんと話せますよと証明するためにテストを受けて初めてこの職を得ることができるわけがあります。ですから、職をキープし、失業しないためにはちゃんと2番目の言語も話せることを示さなければなりません。

( P P )

カナダは非常に寒い国でもありますので、スキーですとかスケートを楽しんでいただくこともできます。例えばオタワにはリドー運河という世界で最も長いスケートリンクがありますので、自分の家から職場までスケートをして通うこともできるぐらいです。

また5月にはチューリップフェスティバルがあります。この起源は第二次世界大戦中にさかのぼりまして、その当時オランダのユリアナ女王をかくまってあげた。そのお礼に毎年100万本のチューリップの球根を送ってくださる。それが毎年非常にきれいな花を咲かせて、5月には2～3週間の間、チューリップ祭で楽しむことができます。

それでは、ここで食品の安全の話です。

( P P )

一言で言いますと、カナダの食品安全システムは非常に複雑です。

まず最初に、数枚のスライドを使いまして、連邦政府レベルでのシステムを御紹介いたします。ただ、連邦政府レベルだけではなくて、カナダには州あるいは準州がございます。それぞれの州、準州でも独自の法律、規制を持っておりまして、またそれだけではなく地方自治体、都市レベルや市レベルでも独自の法律や規制を持っております。

それだけではなくて、勿論、食品の安全と申しますと、食品産業、農業部門、また消費者も非常に重要な役割を担っております。

( P P )

それでは、カナダの食品安全に関しまして、連邦政府レベルではどういった人あるいはどういった省庁が重要な役割を果たしているかの話です。

まず CFIA と呼ばれますカナダ食品検査庁。こちらは法の執行機関と申しましうか、カナダ中に検査官を持っているのがこの庁です。また、カナダ保健省とともにリスク管理機関としての役割を果たすというのが非常に大きな責務となります。

次が PHAC と呼んでおりますカナダ公衆衛生局。食品由来のいろいろな疾病の集団発生などを監視しておりますのがここです。つまり、ヒトを調査する疫学の専門家がいますところ。また、ウエストナイル病、インフルエンザのような感染症を監視しているのもこちらです。エボラ出血熱のウイルスの研究をしている、レベル4の研究所もこちらの担当となります。

次が AAFC と呼んでおりますカナダ農務・農産食品省。最近ではオン・ファーム・フード・セーフティシステムということで、農場で安全性を確保しようというようなプログラムが行われているのがこの AAFC です。助成金などを使いまして農場でそういったプログラムができるように、農業関係の企業、団体など産業に対していろいろなサポートをしているのが AAFC です。

( P P )

食品の安全は私ども政府内で責任を共有していると申し上げましたけれども、その中でカナダ保健省の役割はと申しますと、これは規格づくり、基準をつくるところにあります。食品の中でも健康・安全に関する、そういった基準をつくるのが私たちの省であります。またそれだけではなく、微生物の基準、範疇に対しましていろいろなガイドラインを設定していくのが私どもの役割です。

また食品衛生の観点から考えまして、食品検査庁などが行っておりますいろいろなプログラムが本当に効果的に動いているのかどうかをチェックするのが私どもの役割です。で

すから、これは非常にユニークな役割だと考えております。

私がおりますのが健康製品・食品部門食品部でございますけれども、ここは非常に大きな部門で4,000人ぐらいの人間が働いております。その中には薬物成分もカバーしております。またナチュラルヘルス製品もこちらでカバーしております。

( P P )

こういった形で連邦政府では役割分担をいたしております。今、申し上げましたことを図で表しますとこのような形になります。例えば農場における食品安全プログラムは、農務・農産食品省の担当となります。

PHACと呼ばれております公衆衛生局が公衆衛生調査の担当です。

真ん中の方になりますと、3つの分野においてはかなり重なっております。そして監視及び措置につきましては、食品検査庁の担当となります。

( P P )

次に州政府と準州政府レベルの話です。保健省の方はこの3つをまずカバーしております。そして農務省の方が加工処理、流通また生産の方の担当となります。

ただ、こういうふうな形でやっておりますと、実際に何らかの問題が集団発生したときに、農場に対してどこの政府が責任を持つのがなかなかわかりにくいという問題が出てまいります。

( P P )

こちらが食品プログラムです。それに対しまして、私どもの戦略的な取組みはどういうふうになっているかを示しております。私どもといたしましては、この5つに対しましてゴールを設定いたしました。つまり、政策でのゴール、また規制でのゴール、知識、科学的知見、柔軟な組織ということでゴールを設定いたしました。

それぞれの分野に対しまして私どもは改善をしようとしているわけです。例えば1つの例といたしまして、規制のところでは、よく私どもが批判されますのは、認可が遅い。例えば食品添加物、新しいものが出てきてもなかなか早く認可してもらえないという批判がありますので、それに対しましてよりスピードを上げて早く認可ができるようにするのが改善の1つの目標です。

このような5つの主要分野において、これから改善をしていかなければならないということで、私、また私の同僚はこれから4～5年非常に忙しくなるわけです。

( P P )

それでは、実際にリスク評価とリスク管理がカナダ保健省と食品検査庁の間でどうい

形で行われているのかについてお話をしてまいります。

( P P )

リスクプロファイルは多分皆さんよく御存じだろうと思います。コーデックスでもよく話題になりますし、また皆様方日本の中でもこういったことは問題になっているかと思えます。

なぜリスクプロファイルを作成するかといいますと、これはやはり食品の安全を1つの文脈の中で意味のある形で理解するためです。またリスク管理機関がリスク評価チームに対して、どういう質問をすればいいのかがはっきりわかるようになるのもこのリスクプロファイルのおかげです。

伝統的な考えでいきますと、例えば定性的な評価をするのか、あるいは定量的な評価をするのか、どちらにするにしても十分な情報があるのかどうかを理解していくわけです。

また、リスクプロファイルというのは、自身が自ら変わって行って育てていくものだろうと思います。つまり、病原性を持っている製品が1つあった、それはそれ以外の病原性を持っている製品と比べて、ではどれぐらいの相対的なリスクが違うのかということを見極めるためにも、このリスクプロファイルはどんどん変わっていく。そしてより比較がしやすくなるわけです。

このリスクプロファイリングをより早く支援するために CFIA は現在、アイリスク (iRISK) というソフトウェアを使っております。このアイリスクというソフトウェアの導入につきましては、私どももお手伝いをいたしました。

アイリスクというソフトウェアは、もともとアメリカの FDA (食品医薬品庁) がアメリカにおきますリスク評価会社と協力をして開発したプログラムです。これを使うことによりまして、より早期の段階である特定の食品にリスクがあるのか、病原体が持つリスクは何なのかがリスクプロファイルとしてはっきりわかるようになりました。

非常に早期の段階でリスクプロファイルが描けるように CFIA と私どもは協力をいたしまして、10 から 20 ぐらいの病原体の組合せが早くわかるようになりました。

( P P )

カナダ保健省におきまして、科学的な決定をする場合にどのような思考のプロセスがあるのかというのがこちらの政策決定の枠組みを見ていただければわかるようになっております。

細かいことは申し上げませんが、リスク評価のところから始まりまして、その中でいろいろなオプションを特定し、解析をし、そして戦略を制定してそれを実行して結果

を評価する。そういったリスク管理の方へと回していきます。

その中で常に重要となりますのは、リスクコミュニケーション。一番輪の真ん中にありますように、パートナーですとかほかの関係者というのは常に協議している、情報が提供されている。しかもこういったリスク評価の非常に早い段階からこの輪の中に関わっているというのが重要なポイントです。

( P P )

それでは、リスク評価の話です。私どもはつい最近、リスクプロファイルにつきまして非常に広範囲な形での研究を終えました。これは微生物学的なもので「*Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis*」、これを MAP と呼んでおります。

皆さん御存じかと思えますけれども、こちらとヒトのクローン病との間には関係があるのではないかとされておりまして。カナダにおきますクローン病の発生率というのは、実は世界でも非常に高いレベルにあります。

このプロファイリングの結果につきましては、カナダ保健省内だけではなくて、外部の専門家によりましてピアレビューされておりまして。ここ 1～2 か月のうちにはこれを雑誌、ジャーナルに公表したいと思っておりますし、保健省のホームページにも載せたいと思っております。

( P P )

私どもが行いました定性的リスク評価をまず御紹介したいと思います。1 つは CFIA 等の要請に応じて行った健康リスク評価 (HRAs)、発芽種子 (スプラウト) / 豆に対して行ったもの。また、未殺菌の果実のジュース / サイダー、りんごジュースに対して行ったものです。

なぜこれを行ったかと言いますと、まずアルファルファスプラウトでサルモネラの集団食中毒が発生しましたし、未殺菌のジュースからは大腸菌 O-157 によります集団発生があったからです。

( P P )

現在、私どもが非常に注力をしておりますのが、定量的リスク評価です。後ほどまた詳しくお話をいたしますのが鶏卵中のサルモネラ・エンテリティディスの例です。もう一つ挙げておりますカナダ産牛肉の BSE 関連ですけれども、これにつきましては、実はほかの部門が行っておりますので私自身直接関係しませんでしたので、私の方ではあまり詳しくはありません。

また、ソフトチーズに関しましては、リステリア・モノサイトゲネスをアメリカの FDA

と一緒に定量的なリスク評価も行っております。これも3～4か月以内には結果が出ると  
思います。

( P P )

皆さんは多分保健省はどういうふうな形でリスク評価をするのか知りたい、健康リスク  
評価をしているのかのプロセスに御興味があると思いますので、そのプロセスのお話をし  
ます。

( P P )

基本的には食品検査庁からの依頼を受けて健康リスク評価を行っておりますけれども、  
それ以外にも、例えば州政府の方からいろいろな要請があった場合にもそれに応えるよう  
にいたします。それは勿論そういったリスク評価ということで要請を受けて行うこともあ  
りますし、あるいは科学的な意見を求められることもありますので、そういった場合には  
私どもの意見を提供いたします。例えば鶏卵が割れている、そしてサルモネラの汚染が心  
配されるのだがというようなときには、そういった懸念に対しまして、私どもからの科学  
的な意見を提供いたします。

こういった微生物関係の健康リスク評価だけではなくて、私どもには化学物質の部門も  
ございますので、そういった化学物質の調査もいたします。例えばメラミンとか PCB とか  
アレルギー源など。

( P P )

食品検査庁の中には、私ども非常に緊密に連携をとって仕事をするわけですが、  
2つのグループがありまして、そのグループが主に仕事をしております。まず1つがプロ  
グラム関係の人々。これは科学的な知見を持っている人々です。もう一つがオペレーショ  
ン関係の方々。こういう人は実際に講習の場に出ていまして、リスクがありますよとい  
うことをちゃんと説明するような場面に出て行くような人です。

こういったプログラムとオペレーションの両方の人に関わって、こういった健康リスク  
評価を依頼しております。

実際に健康リスク評価のプロセスが始まる前には、食品検査庁から依頼があるわけ  
ですが、最初は必ず書面で依頼をしていただくようにしています。書面の中にはこうい  
ったことをしてほしいということをきっちり書いていただいて、それだけではなくて現在  
ある情報はすべて開示してください、全部出してくださいとお願いしています。

といいますのも、以前トラブルがありまして、電話でまず食品検査庁から依頼があった。  
電話で依頼を受けて調査をいろいろとしてみましたところ、最初もらった情報が間違っ

いたり、あるいは情報が足りなかったりとかいろいろなことが起きまして、結局事実そのものがもしかしたら間違っていたのではなかったのか、誤認ではなかったのかというような論争にまでなってしまうました。ですから、そういったことを避けるためにも、とにかく一番最初は書面で必ず要請を出してもらおうようにしております。

最終的に評価の結果として、健康リスクの1、2、3のどれかに当たるかどうかを示すわけです。健康リスク1、2、3の定義についてはこれからまた御説明をいたします。

( P P )

このような形で要請が入りますと、評価者の方はまず提供された情報で評価ができるかどうかを見てまいります。ときには情報が十分でない、例えば製品名がちゃんと正確には伝わっていなかった、保存期限が伝わっていなかった、あるいは pH 値がわからない、また水分活性の項が欠けていたというようなことがありますので、そういった情報を追加的に出してもらえようようにリクエストを出します。

また、私ども常に一貫した形でリスク評価ができるように15年前あるいは20年前の省令などももう一度紐解いていく必要があるときがあります。といいますのも、過去何らかの病原体に対して法的な決定がなされた場合、それが過去の前例として踏襲されなければならない、常に統一された一貫性のある形での評価をしなければなりませんので、ときには過去の記録を見ていく必要があります。ただ、これも非常に難しい問題ではあります。例えば新しいリスク評価者が入ってきたときなど。

ということで、そういった新しいリスク評価者が来たときにも常に一貫した形での評価ができるように、新しいプログラム開発をいたしております。このプログラムは例えばポップダウンメニューを使うことによりまして、今研究中の評価中の微生物からリンクが張られていて、それが例えばどういった食品の中で主に成長するのかというのが予測モデルプログラムでわかるようになってきているといったプログラムを開発中ですので、こういったものが使えるようになれば、新しい評価者も非常に評価がしやすくなるのではないかと期待しております。

また、私どもが健康リスク評価をする場合に、常に食品検査庁のプログラムの担当の方とコミュニケーションをとるようにしております。といいますのも、そういった食品検査庁の方、プログラムの担当の方が私たちの気がつかないところを気がついていたりとか、また違った見方をしている場合もありますので、お互い評価を正しくするためにも常に対話をして、最終的な評価にまとめていきます。

( P P )

こういった健康リスク評価は、コーデックスの中で規定されております通常のプロセスを踏んでまいります。

( P P )

そういったリスク評価をする場合のヘッドラインはこういうものです。皆さん御存じだろうと思います。

( P P )

こういったプロセスを経て、最終的に健康リスクはどういったものかというレベルを決定いたします。

( P P )

私どもの部門の中では 2009 年 1 月以降、これだけの数の健康リスク評価を行いました。56 の健康リスク評価が終了したわけですがけれども、その内訳がこのようになっております。リスク 1 とされたものが 14、リスク 2 とされたものが 21、リスク 3 とされたものが 2 で、リスクなしとされたものが 19。

( P P )

実際に健康リスク 1 とされたものが 14 件ありましたけれども、それについてこちらに詳細が書いてあります。

皆さんが見てもこれは当然だろうと思われると思います。リステリア・モノサイトゲネス、これが健康リスク 1 とされました。実際の食品の例がここに書いてあります。FCS はフードコンタクトサーフェイス（食品接触物質）です。こちらも陽性となりました。

健康リスク 2 と評価されたものはほとんどがサルモネラです。

それでは、健康リスク 1 というのは何なのでしょう。

( P P )

これは非常に重篤な、また生命を脅かすような状況である。そして集団発生の可能性が非常に高い。健康リスク 1 となりますと、これは公衆一般に対しまして警告が出されます。

( P P )

健康リスク 2 となりますと、一時的な状況あるいは生命までは脅かさない状況。

通常、健康リスク 2 は国民に対しまして警告は出さないのですけれども、最近では国民のこういった食品由来、食品媒介の中毒に関心が非常に高まっておりますし、意識が高いものですから、健康リスク 2 となりますとこういったことになりましたという発表はいたします。

現在、カナダ政府の中で議論しておりますのは、ではどれぐらいの証拠が積み上がって

きたら警告として出すのかというところです。つまり、どこまで何があればそれをきっかけとして警告を出すのかというのが大きな討議のポイントとなっております。

例えばつい最近の例でいいますと、患者 20~25 人ぐらいの便からサルモネラ菌が検出された。ですけれども、それがどの食品から来たのかという原因食品がわからない。ではこれに対しましてどうしましょうかと。可能性としては、七面鳥が疑われてそれを示唆するものはあったのですけれども、ただ七面鳥であるとは断言できないような段階で一般の人々に対して警告を出すべきなのか、つまり疫学的に考えてこれで十分な証拠があるのかと非常に皆で大きな議論をいたしました。

これまではカナダ内でも大きな問題になっております。つまり、念のためという対策はどこまでやればいいのかというのは非常に大きな問題だと思いますし、念のために行うという定義をまずしなければならぬと考えております。

( P P )

健康リスク 3 となりますと、これはもう健康に関しましてほとんどリスクはないと考えられるものです。

その健康リスク 3 となりますと、もうほとんどリスクはないということですが、ただ一応区分けとしては健康リスクという言葉を使っております。これが非常に困ったもので、食品検査庁とすれば、リスクはないのに、でも健康リスクがある、3 だよと言われれば、やはり何かしなければならぬのではないかとということで、このリスクという言葉を外してもらえないかとさえ言われております。

( P P )

先ほども申し上げましたように、リステリア菌の集団発生もございましたので、こういった集団発生が起きたときにどれぐらいの時間内に評価を行ったらいいのかということを決めましょう、情報提供をいつまでに行わなければならないのかを決めた方がいいということになりました。

健康リスク 1 の可能性がある場合には、8 時間以内に食品検査庁に対しまして評価をして、その結果を提出しなければなりません。

この 8 時間以内に評価をするということになりますと、私どもの中でもリスク評価をする人間が常に 4 人か 5 人スタンバイをして、24 時間対応ができるようにローテーションを組んでおります。

健康リスク 2 あるいは 3 の可能性があるものにつきましては、24 時間以内の対応ということになります。

一般的な意味で言って、私はこういった形の情報提供基準、いつまでに評価をするということを決めるのはいい考えだと思いますし、今のところうまくいっていると思います。

このような形でリスク評価をするに当たって、リスク評価の担当者がいて、そのリスク評価に基づいてリスク管理機関が活動を行うというようにリスク評価とリスク管理というものを分けております。

勿論、リスク評価の結果に基づきまして、私どもはアドバイスをリスク管理機関にすることもあります。例えばある特定の製品を非常に危険であるからこのような製品の流通は制限をかけた方がいいというようなアドバイスを私どもの方からする。これはとりもなおさずリスク管理機関の領域に私どもが足を踏み込んでいることにもなります。勿論、完璧なシステムというのはございませんが、少なくとも今のところは私どもこういった形でできるだけ今の限られた環境の中で体现できることはやっているのではないかと思いますし、うまくいっていると思います。

( P P )

それでは、実際の鶏卵中のサルモネラ・エンテリティディスの健康リスク評価についてお話をいたします。

日本も同じだろうと思いますし、また世界のいろんな地域でも同じだろうと思いますが、業界の中には非常に積極的に動いている業界があります。そのうちの1つがこういった鶏卵業界だろうと思います。

少なくともカナダにおいては、鶏卵業界は非常に活発な動きをしておりまして、例えば政府の方で何か新しい政策を導入する場合には、鶏卵業界の方からなぜそのような政策を導入するに至ったのかそのデータを見せてほしい。何が問題でこのような政策が起きてきたのか、あるいはどういった健康評価があったからこのような政策がもたらされるようになったのか是非教えてほしいと聞いてまいります。

ですから、非常にこういった活発な形で聞いてまいりますので、私たちもそれに対して答えるようにいたしております。

( P P )

現在、カナダで承認を受けた養鶏場で生産されます鶏卵のサルモネラ汚染率は非常に低いことがデータからわかっております。これはとりもなおさず私たちのモニタリング、またコントロールのシステムがうまく動いていることを示していると思いますので、是非このようなシステム、制度はこれからも維持していきたいと思っております。

( P P )

現在、鶏卵に対しますリスク評価、健康評価のドラフト版、素案ができたところで、ピアレビューされている段階です。これに基づきまして、新しい政策がこれからつくられる予定です。

この健康リスク評価によりまして、わかりました主要な特徴をここで御紹介いたします。

このようなリスク評価からわかりましたのは、まず鶏卵の汚染率が下がっていけば、それによって人の疾病の率もモデル化いたしますと下がってくる。その間の関係は比例である。

また、フードサービス業界あるいはいろいろな施設内における汚染された卵から起きる疾病の割合というのは、家庭環境と比べて3倍大きいということがわかりました。このような検査を行い、転用政策を行うことによりまして、鶏群中の汚染を下げることができる。

この検査の種類もいろいろなものがありますし、各種のレベルがございますので非常に複雑なのですけれども、この検査によりまして陽性となりました鶏卵につきましては、必ず殺菌をしてテーブル卵として供用されてはならないとなっております。

また、汚染をコントロールするためには、ワクチン接種プログラムも非常に有効であるということがリスク評価の中でわかってまいりました。

新しい政策の中では、既に鶏舎の中にいる鶏群が陽性であり、そこに新しい鶏群を入れる場合には、新しいニワトリに対しましてもサルモネラ・エンテリティディスに対してのワクチン接種をするということを導入しようと考えております。

また、フードチェーンを通じましてしっかりと温度管理をしておけば、サルモネラに関しましてはリスクを下げることができる、コントロールができるということがわかりました。温度管理をするだけでサルモネラの増殖を抑えることができますので、病気の発生を49%抑えることができます。

サルモネラが増殖をしていなくても、それでも病気が起こる。だから、サルモネラ・エンテリティディスがあるかどうかだけでも非常に大きな要素になるということがわかりまして、サルモネラが増殖が起らなくてもサルモネラ症が発生する部分が49%あるということがわかりました。

( P P )

特にサルモネラで汚染された鶏卵を介した疾病をできるだけ抑えるためには、このような消費者教育キャンペーンも非常に重要であるということがわかりました。キャンペーンをして消費者が安全に対して理解することによりまして、こういった汚染鶏卵による疾病の数を低減させることができます。

( P P )

それ以外にも、これから導入しようと考えております政策といたしましては、例えばサルモネラ感染率を下げるために、家禽に対しましてどういう処置をするべきなのか。

また、農場でのいろいろなコントロールプログラムを農務省の方で行っております。例えばテーブル卵市場への鶏卵供給に対しましては、OFFS (On-Farm Food Safety) プログラムがございます。

それ以外にも一般的な共通の要件といたしまして、テーブル卵についてはこのようなことを政策の中で決めようと思っております。例えばひび割れが入っている卵は市場を流通させないとか、グレードを付けていない卵については、市場に出してはいけないとか。

( P P )

またサルモネラの増殖を防ぐためには、鶏卵生産の場におきましても冷蔵を行うように勧めております。

それ以外の分野でもそうなのですけれども、政策が本当に効果があるのかというのは私ども常に測定をしようとしております。

例えばこういった政策を行うことによって本当に効果が上がるのかどうか、例えば産卵の鶏群とか、サルモネラの汚染率をモニターする調査をしていく。また疫学的にも、ヒトにおけるサルモネラ菌関係での疾病の発症率がどれぐらいかを調査していく。

( P P )

また全体的な要因をみるためにも、サルモネラ症例の中でどれぐらいが実際にサルモネラ・エンテリティディスが原因となるのかを調べていく。

このような健康評価ですけれども、実は残念なことに若干作業が遅れております。といいますのも、このサルモネラの専門家が今産休を取っております、ちょうど双子が生まれまして、お休みを取っているということで仕事がストップしております。ただ、できるだけ早くこれも完成させて、一般の方に見られるように公表することができるようにという事は思っております。

もし皆さんの中でも、是非これを自分でもピアレビューしてみたいという方がいらっしゃいましたら、このリスク評価をお送りいたしますので御連絡いただければと思います。

( P P )

それでは、次にカナダにおける農産物の安全性についてお話をしたいと思います。これまでリスク評価ですとかいろいろな食中毒で原因食品となった、肉であったり鶏卵であったりというものの対策にすべての資金をかけてきましたけれども、最近ではそれだけでは

なくて、農産物も安全性に関する問題に関わっていることがわかってまいりました。

カナダにおきます農産物産業はそれほど多くはありませんけれども、それでもかなり生産はいたしております。足りないところといたしましょうか、アメリカからの輸入もかなりありまして、主にカリフォルニア州、テキサス州などから輸入しております。

カナダにおきましては、農産物で微生物の専門家というのはそんなに数はいないのでけれども、そういった専門家のグループと私どもが協力いたしましていろんな研究をしておりますので、それを御紹介いたします。

( P P )

まず最初に行いましたのが、そういった専門家と一緒に会議を行いまして、カナダにおける農産物の研究ニーズのトップ 10 は何なのかということを見極めることです。その結果出てまいりましたのはこちらの課題です。

それだけではなくて、消費者教育といたしましょうか、教育面も非常に重要だと思っておりますので、現在例えばメロンですとかトマトというふうに非常に消費量が多く、なおかつ微生物関係で重要だと思われまます農産物をピックアップしてそれに対してのウェブページをつくっております。

ここでは産業界との協力というものが非常に重要だと思います。カナダにおきます農産物の安全を将来的にも担保していくためには、政府だけでは気がつかない側面もありますので、そういったところを産業界にもカバーしていただきたいと考えています。

( P P )

もし細かいところについてもっと知りたいということであれば、そのときの会議のメモなども残っておりますので見ていただきたいと思いますが、これを見れば大体おわかりかと思えます。

次に実際の疾病の集団発生を見ています。2001 年から 2009 年に実際に起きました疾病の集団発生の例です。これはピアレビューされたものです。

この中でも非常に規模が大ききなものを御紹介してまいります。1 つがアルバータ州、オンタリオ州で起きました青サヤインゲンスプラウトの集団発生。560 症例です。

( P P )

もう一つ見ていただきたいのがアルバータ州のにんじん、赤痢菌によるものですが、症例数は 4 例と少ないのですが、非常に興味深い例として考えられます。といいますのも、この食中毒の集団発生によりまして、大規模な裁判が起こされているからなのです。アメリカですと裁判というのはよくあることなのですけれども、カナダで食品でこういっ

た裁判が起こされるというのはほとんど初めてですので、私たちとしても非常に興味を持っております。

それだけではなくて、この場合は実は私たちの通常のやり方では菌を分離することができなかった。では、どうして赤痢菌だったとわかったかといいますと、DNA で PCR 判定を行うことによって初めてわかったということで、これがきっかけでもしかしたら PCR テストというのは意味があるものなのかもしれない、価値があるのかもしれないというような討議もなされております。

( P P )

バクテリアだけではなくて、例えば寄生虫、原虫などを原因といたしました集団発生もあります。

( P P )

それだけではなくて、ウイルスが原因の疾病の集団発生というのも起きております。

ということで農産物というのは、これからますますより多くの資金と時間をかけて対応していかなければならない問題であると思います。その中でリスク評価とリスク管理をどのようにしていくのかというのも、これから大きな課題になるかと思えます。

( P P )

それでは、残り 5 分～7 分ぐらいかけまして、実際にカナダで起きました大規模なリステリア症集団発生の御紹介をしたいと思います。これは 2008 年にデリフードが原因となって起こったものです。

( P P )

これがどういう細菌かは皆さんよく御存じだろうと思えます。

( P P )

特にこのような微生物をコントロールする場合に、考えなければならない重要なポイントが幾つかあります。

その中でも特に重要なのが、一度加工処理施設内に微生物が入り込んでしまいますと、5 年、6 年、7 年とその中に長期間生き残る可能性があるということです。

( P P )

これは私どもにとりまして大変大きな衝撃でした。といいますのも、肉製品でこのような集団発生が起きたというのがカナダで初めてだっただけでなく、これだけ多くの死者がでた、22 人も出たということは、私どもにとりまして大変な衝撃でありました。

( P P )

この地図でわかりますように、1つの州に集中していたのではなくて、カナダ全体で起きたという特徴があります。

( P P )

この中で見ていただきたいのは、免疫不全者の比率です。特にこの集団発生は老人ホームで起きたというところに特徴があります。非常にリスク患者が多かったところで非常に汚染された食物が提供された。

( P P )

今度は実際の発症率を見ていただきたいと思います。60歳以上がリスク集団だとも言われますけれども、実際に年齢で分けてみますと、85歳～89歳のところが一番発生率が高くなっています。これは年齢階級の関数として見ていきますと一番高くなっていますので、この年齢層をターゲットとした教育がもっと必要ではないかと思われれます。

( P P )

カナダにおける食品媒介のリステリア症集団発生をここで見ていただいていますけれども、デリ製品だけではなくて、魚もその原因となっております。

( P P )

このような大規模な集団発生から、私どもは非常に貴重な経験を学んだと思っております。特に連邦政府レベルで学んだことが大きいと思います。

( P P )

こういった形で複数の管轄区にわたって集団発生が起きた場合に、それでは連邦政府レベルで何をすべきなのか、州政府で何をすべきなのかという役割をもっと明確化する必要があるということがまずわかりました。

今回でまず学びましたのは、いろいろな食品を1つの検査機関で検査しなければならないということになりますと、もうそれだけで検査機関はいっぱいになってしまう。それにまたもしかして同時に他の集団発生が起きたとしたら、より多くの検査をしなければならない。そういうふうになってしまいますと、検査体制がとてもそこまで追いつかないということになりますので、急増する検査需要に対して対応可能な能力をどこまでとすべきなのかという問題も浮き上がってきました。

このような集団発生が起きたときに連邦政府レベルで例えば発表するときには、だれが主導権を握って発表するのか。集団発生が起きたときにはその辺りの混乱もありましたけれども、今はコミュニケーションをだれが主導権を握って行うのかというのははっきりしています。

( P P )

このような集団発生を受けまして、首相としては是非改善をしてほしいということで調査が依頼されました。その調査結果がここにありますウェザリルレポートとして出ております。

ウェブサイトを見ていただきますと、この報告書を見ることができます。非常に大規模な調査でありまして、何百万ドルもお金をかけた調査で、57の勧告事項というのがここから出ました。この57の勧告事項は政府が行わなければならないアクションアイテムでありますので、私たちはこれからそれぞれの勧告事項一つひとつに対して、アクションを起こしていかなければなりません。

この57の勧告事項の中で主なものとしたしましては、リステリア症に関連いたします政策です。これを私どもとしては、なるべく早く改定しなければなりません。また、それだけではなくて、コーデックスの規範にも則って行わなければなりませんので、大変な作業になります。

具体的にはここで見ていただきますように、例えば RTE というのはレディー・トゥー・イートです。すぐに食べられる食品に関しまして、ヘルスリスク 1 の場合には要求のレベルは検体 125g での検出というような形でまとめております。

ということでこういったリステリア症の集団発生というのは、私ども政府にとっても業界にとりまして、非常にいい目覚ましになったのではないかと思います。つまり、急激に集団発生が起きた場合、例えばそれに対しての検査体制をどのように整えておけばいいのか、システマチックにどのように準備をしていけばいいのか、非常にそういったことを考えさせてくれるきっかけだったと思います。

ですから、私どもとしては危機があってもそれが起きたということで大変でしたと済ますのではなくて、その危機からいろんなことを学んでいきたい、無駄にはしない。勿論、その危機が起こったことでいろんなお金も使いましたし、またいろんな改定もすることでリサーチも必要になりますけれども、ただ、それはその危機が起こったことによってよりよい方向に行くためのきっかけだったと思いますので、決して無駄ではなかったと思います。

( P P )

それでは、最後に微生物に関して私が非常に好きな言葉がありますので、それで締めとさせていただきますと思います。

微生物というのは人間が生まれる何百万年も前からありますし、また人間が滅びた後も

きつとずっと生き続けるでしょう。ですから、この世界というのは人間のためにあるのではなくて、微生物の世界の上に人間が今、間借りをしているのではないかなと思うわけがあります。

これで私のプレゼンは終わりにさせていただきます。ありがとうございます。（拍手）

○渡邊座長 ファーバー先生、貴重なお話をどうもありがとうございます。これから御質問なり御意見なりを伺いたいと思います。

まず私から最初に、少し仕組みについて明確にさせていただいて、日本との比較が多分できと思うので質問したいと思います。

まず1つは、CFIAとかPHACは保健省の中に含まれるのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 CFIA、食品検査庁は農務大臣に対しての報告義務があります。PHAC、公衆衛生局は保健大臣に報告義務を持ちます。

○渡邊座長 そうすると、先ほど1つの事件が各州で起こった場合に、その一時的な調査は州政府がやるのですか。それとも先ほどCFIAが関係するというお話だったのですけれども、その辺はどういうふうになっていんでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 大変いい質問をしていただいたと思います。ありがとうございます。

もし、その集団発生が1つの州の中に限定されている場合でしたら、そのときに主導権を握るのは州政府ということになります。ただ、その場合にも連邦政府に対して支援を求めることは可能です。

もし、集団発生が1つの州だけではなくて複数に起きるようになりましたら、その時点で連邦政府の方に代わりますというか、引き継ぐということです。

来週、実は集団発生が起きましたオンタリオ州に行きまして、こういった集団発生が起きた場合の州政府と連邦政府の役割について話をするということになっております。これは食物由来、食物媒介の集団発生に関しましてのプロトコルづくりということになります。これも皆さんにとってはお役に立つかと思しますので、できましたらまた皆様の方に情報を提供したいと思います。

○渡邊座長 州を越えての集団発生の場合には、連邦政府が関与するということですがけれども、その場合に調査をするのが先ほどの話だとCFIAであるという話でよろしいのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 はい、そうです。CFIAが行うことができます。ただ、州によりましては州政府独自に調査官を抱えているところがありますので、そういうところ

では集団発生が地域限定的である場合には、その州政府の調査官が仕事を行う場合もあります。

ただ、州政府によってはお金もないということで食品検査庁と覚書（MOU：Memorandum of Understanding）を結んでおきまして、何か集団発生が起きた場合には州政府の代わりに CFIA の調査官に調査をお願いすることも可能です。

○渡邊座長 日本の場合には集団発生が起こった場合に、主にまず一義的には地方自治体、県なりそういうところが調査するわけですがけれども、実際に調査とかする、例えば原因食材等のリコールをする場合には、日本の場合には地方行政府および厚生労働省が責任を持つという仕組みになっていると思うのですが、カナダの場合はそういう意味ではリコールとかそういうものというのは、つまり CFIA が責任を持つという体制になっているのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 はい、そういうことになります。CFIA、農務省の方がリコールを要請することになります。ただ、そういった集団発生が本当に 1 つの州に限られているということであれば、州政府の方が自らの責任で州の市民に対しまして警告を出すことは可能です。その場合には必ずしも CFIA の方に頼らなくても、州レベルでも対応は可能なのですが、ただ問題は州レベルの政府の考え方と連邦政府の考え方が食い違っているときがあります。

○渡邊座長 その集団発生が起こったときも今リスク評価はカナダ保健省に要請がくる。8 時間から 24 時間以内にそれに対してのリスク評価をした結果が CFIA に伝えられるということは、農務省と保健省の関係が非常によろしいということなのではないでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 はい。そうです。基本的には非常に関係は良好ですし、コミュニケーションも保たれていると思います。ただ、ときには CFIA のオペレーションの人がもっと積極的な措置をとった方がいいのではないかと言うことがありますので、その意味においてはときどき意見の相違はありますが、全体的には私たちは非常にいい関係にあると思っております。

○渡邊座長 そうすると、例えば 0157 の事件が起こり、原因が農場にあるということが考えられる場合には、すぐアクションを起こせるというメリットがあると考えてよろしいのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 はい。それは非常に大きなメリットだと思います。

○渡邊座長 なかなか日本では難しい。

○ジェフリー・ファーバー博士 やはり農場というのは管轄権がどこかというのは難しい

問題ですので、農場で問題が起きたときにだれがそこに行くのかというのはなかなか難しいというのは事実なのです。

○渡邊座長 ほかの先生も質問がありましたらどうぞ。

○品川専門委員 今の点についてですが、実際に農場まで明らかにできたときに、農場ではどういう対応を行うのですか。事件が起き農場の関連が明らかになった場合、では実際に農場に対してどういう措置または対応をするのですか、農場側ではどういうことをすることになるのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 それも非常に難しい問題なのです。特に輸入した農産物が原因で起きた場合難しいのですけれども、最近の例といたしましては、グアテマラから輸入いたしましたラズベリーのクリプトスポリジウム汚染というのがありました。この場合には、MPE(Model Plan of Excellence)プログラムを使うことによりまして、農場に対していろいろなアドバイスをしました。例えばきれいな水を使いなさいとかそういったような改善をしたわけです。具体的には HACCP ベースのアプローチをしてからカナダに輸出をしてくださいというお願いをしたということです。

もう一つの例としては、カリフォルニア州で栽培されたレタスの汚染があります。これにつきましては、カナダに対しましてレタスを輸出する農場の1軒1軒が必ずリーフレタス協定に調印をしなければならないという要件を付けることにいたしました。

アメリカは、どうも農産物の安全に関しましては新しい規制を導入しそうな雰囲気です。その具体的な中身はよくわからないのですけれども、もしそれが導入されれば、カナダ保健省に対しましても何らかの影響があるのではないかと考えております。

○渡邊座長 どうぞ。

○中村専門委員 サルモネラ・エンテリティディスの話が出ているのでエンテリティディスの話ですが、100万個に1.7個というすばらしい成績になっていると思います。日本の場合は分離されたサルモネラの3分の1がまだエンテリティディスで、そのほとんどが原因がわからないのでありますけれども、エンテリティディスと言っていいと思います。

違いは、日本ではスプラウトとかシードとかそういうところからはあまり分離されないで、エンテリティディスの場合は卵からの分離が多い話です。

もう一つ、先ほどの話に関係するのですけれども、日本の鶏群は規制対象ではない話で、強制力を持って調べに行けないわけです。インフルエンザの場合には調べに行きますけれども、食中毒からさかのぼってその養鶏場、そこで産生した卵によって食中毒が起こったということがわかったとしても、そこには指導だけで強制的に排除はできないのです。そ

こが大分違う話ではないかなと。

○ジェフリー・ファーバー博士 サルモネラ汚染がありますと、カナダの場合には排除した場合には必ず保証金が支払われます。

○中村専門委員 日本ではインフルエンザの場合には払われるのですけれども、エンテリティディスの場合にはないです。

○春日専門委員 大変広範な話題を御提供いただきましてありがとうございました。

健康リスク評価を定性的なリスク評価だと理解しましたけれども、これをこのような短時間で非常に多数の案件についてされているということは、ヘルスカナダのリスク評価者という方たちは一体何人いらして、またその専門で常勤の職種なのか、その専門的なバックグラウンドはどういう方なのか教えていただけませんか。

○ジェフリー・ファーバー博士 現在、リスク評価者と呼ばれる人は5人おります。これからもっと定量的な分析ができるように専門家を増やしていきたいと思っているのですが、現実にはなかなかできないのが現状です。日本はどうなのでしょう。日本は違うのかどうか分からないのですけれども、これからリスクモデリングをしたいとか解析をしたいと思っても、なかなかそれにふさわしいスキルを持った人がいません。リスク評価のマネージャーレベルの人も実は2年ぐらい探しているのですけれども、なかなか見つからない。ですから、これからはできれば大学で数学ですとか工学を勉強した方に入っていて、その方々にこういったウイルス学ももう少し勉強していただいて専門家に育てていただければと思っております。

○多田専門委員 1つ質問させてください。お話をありがとうございました。

先ほど1つの州で収まらなくて広がる場合には連邦政府が対応するという話がありました。調査についての質問なのですけれども、そういうふうに急に州をまたいで情報を集めようとすると、情報に温度差があるとか必要な内容がうまく伝わってこない場合があると思うのですけれども、国全体として調査の内容とかスタンダードなものというので決まったものはあるのでしょうか。

例えば調査の内容とか調査票とかが州ごとにばらばらだと、急に幾つかの州のものを集めた場合にうまく情報が整理できないかと思うのですけれども、その点について教えて下さい。

○ジェフリー・ファーバー博士 全くおっしゃるとおりです。州によってレベルはまちまちです。非常に進んで協力いただける州もあることはあります。例えばブリティッシュコロンビア州などは独自のCDCを持っておりますし、アルバータ州、オンタリオ州なども疫

学の専門家を独自で抱えております。そういった一方で、人口が少なくおっしゃるとおりに資金のあまりない州もございます。そういったところで共通に使える調査票を使って、それも一方的にこれに書いてくださいというのではなくて、連邦政府の疫学の専門家が手伝いをしながら調査票の項目に書いていただけるようにお手伝いもしております。

それだけではなくて、毎年州の専門家と私ども連邦政府の疫学の専門家が一緒になりまして、そういったデータを集める際にどういったフォーマットをつくれればいいのか、スタンダードがいいのかということをお話し合いして、またこういうものを書いてほしいということをおっしゃるとこちらの方からも説明をして理解をしていただくようにしています。

今年も5月にそういった会議が開かれまして、州政府が抱えている問題もそこで教えていただいてこちら側からの期待も説明するようにいたしております。

また検査機関につきましても、例えば検査値など正しいものを出すために、ソフトウェアは私たちが州政府の代わりに買ってそれを使って州政府に協力をするというようなこともしております。

○渡邊座長 1つ明確にしておきたいことがあるのです。リスク評価に関して、恐らく8時間から24時間以内に行うというのは、1つの集団発生が起こったときに、その原因食品が何であるかのリスク評価を8時間から24時間以内に行うということと理解してよろしいのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 そうではなくて、8時間以内までに上がってきた情報、データをすべて集めて、それに基づいて、今ある証拠をすべて見ていった上で重みをつけて、この集団発生が健康リスク1に値するのか、2なのか3なのかということをお勧めするということです。

こういったヘルスリスク1、2、3どれに当たるかという判断に基づいて、リスク管理機関の方がその後アクションを起こすかどうかが決まっているわけです。

そのリステリア症の発生を受けまして、世界で初だと思えるのですが、ウェイトエビデンスドキュメントというのをつくることになりました。この中にはすべてのファクターが盛り込まれておりまして、どれぐらいのファクターがあったために疫学的にこういう判断をしたかというようなことがすべて網羅されることとなります。

○渡邊座長 そうすると、例えばもっと大きなテーマで、BSEと牛とかという大きなテーマでのリスク評価をする場合には、別に8時間とか何時間以内ではなくて、もう少し1年なり時間をかけてやるという理解でよろしいのですね。

○ジェフリー・ファーバー博士 はい。必ずしも集団発生だけではなくてもいいわけです。

例えば患者が出なくても、サルモネラ汚染について調査をしてほしいということであればそれに対しても対応することは可能です。

○渡邊座長 それらの大きな課題に関してのリスク評価のときには、今の先生の議論だけではなくて、外部からの専門家とか何かを入れた形での委員会か何かを開いてリスク評価を行うのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 はい。おっしゃるとおりです。枠組みのところを見ていただきますと、サイエンスチームとかポリシーチームというのがありますので、必要に応じて外部の専門家をこちらの方に呼ぶことが可能です。

○渡邊座長 そうすると、先ほどリスク評価者が5名という話でしたけれども、それは現在起こっている事件に対して即座に対応するリスク評価者が5名ということで、そういう大きな問題に対しては別の人があるのでしょうか。それともその人がやはり行うのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 そうです。5人のリスク評価者というのは基本的には集団発生対応です。ですから、今おっしゃいましたようにより大きな問題、リスク評価の場合には、食品部門の他の課やほかの部門にモデラーがいますので、そういった人をお願いをする、あるいは外部のコンサルタントに入っていて、定量的な解析をしていただくことをしております。

ただ、このリスクモデラーの方というのは、もう常にいろんなところから引っ張りだこで化学薬品のところからも是非いろいろと協力してほしいとか、栄養の部門からも協力してほしいと言われていきますので、もうたくさんプロジェクトを抱えて、その中で優先順位を付けて仕事をしていますから、常に私たちの要望に対して24時間対応してくれるわけではありません。

○渡邊座長 そうすると恐らく日本と比較した場合に、日本の場合にそういう集団発生調査は厚生労働省が主に行う。大きい課題に関するリスク評価はこの食品安全委員会が行っているということでの多分対応関係ができるのではないかなと考えたのです。

ほかに何かありますか。

○豊福専門委員 まず、ジェフリー・ファーバー博士、どうもありがとうございました。

この健康リスク評価に関連しまして、例えば日本で集団発生が起きて、調査の結果、疫学的、微生物学的にこの食品が関係食品だと判明したときには、速やかに公表もするし警告も出すしリコールも起きますけれども、このシステムではカナダ保健省における健康リスク評価が行われて初めてリコールなり警告が出されると理解してよろしいのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 おっしゃるとおりです。CFIA が何らかのアクションを起こすためには、まず保健省の方から健康リスク評価の結果を出して、それを見て初めてアクションがとれます。

基本的にはそうなのですけれども、ただもう原因が明らかである、見ればわかる、しかも法律的にもどう対応すればいいかすぐにわかっているルーティンなものについては、CFIAの方が私たちの判断を待たないですぐに活動を行うことは可能です。例えばレディー・トウ・イートの食品のサルモネラ汚染などについては、もうそれは私どもの判断あるいは調査を待たずに活動を起こすことは可能です。ただ、これはあくまでももうはっきりとしている。何をすべきかというのが法律上しっかりと決まっている場合ということです。その場合には内部のCFIAの方で会議を行って、内部のプログラムの担当の人が判断をするということです。

○豊福専門委員 ありがとうございます。もう一点、73ページのリステリアについてお聞きしたい。「Listeria control in Canada」です。まずはこの「end-product compliance」というのは、営業者が自主検査をするためのものですか。あるいはCFIAの調査官がサンプルをとって適・不適を確認するためのものでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 これは業界、そして政府の対応の両方を示したものです。リステリア症の発生に関しましては、私ども政策上非常に強い政策をとろうとしておりまして、特に環境のコントロールから始めて、ハイリスクフード、リスクが1と思われているものにつきましては、非常に強い態度で政策を実行しようと考えております。

○豊福専門委員 ありがとうございます。2Aの中で「limited potential for growth」というのは具体的にはどういうことですか。

○ジェフリー・ファーバー博士 これは実はここは2～3週間をかけて文言を詰めていかなければならないところだと思っているところでもあります。具体的には例えばコールドスモークサーモンです。これまで特にリステリア発症はこれで大きなものが起きているわけではありませんが、保存期限は割と短く設定されておりまして、カナダの場合10日間ぐらいです。ただ、実際には微生物といいましょうか、発生を起こす細菌は若干なりある。そして細菌を殺すステップというのは特にないので、ではどうすればいいか。

ただこれまで特に大きな問題もないのであれば、そういったリスクがある食品を完全に禁止してしまうのではなくて、こういった細菌の繁殖を抑えるための適切な措置が行われているのであれば、流通の許可をしよう。例えば冷蔵保存をするとか、乳酸菌系のものを使えば増殖するのを抑えられるので、そういったことがちゃんと行われているのであれば、

ちゃんとスモークサーモンでも流通させることができるというようなことを「リミテッド」で言っているつもりですということです。

○豊福専門委員 ありがとうございます。ということは、この微生物規格は保存期限の終了時に適用されることということで考えてよろしいですね。

もう一つ、カテゴリー1の方は5サンプルで25gとなっていますけれども、カテゴリー2Aも同じく5サンプルなのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 そうです。保存期限の終了のときに例えば100CFUで1回です。あと何と申しましたか。

○豊福専門委員 2Aのカテゴリーではいくつのサンプルを取るのでしょうか。

○ジェフリー・ファーバー博士 10gを5回です。

○渡邊座長 ほかに御質問はありますか。細かい御質問もあると思うのですがけれども、時間も経過しておりますので、本日はどうもファーバー先生、ありがとうございました。ファーバー先生からいただいたいろいろな貴重なお話について、我々はそれを参考にいたしまして今後のリスク評価に大いに役立てたいと思います。

今後ともいろいろと情報交換をカナダとの間で行っていきたいと思いますので、先生におかれましては今後とも御協力をよろしくお願ひしたいと思います。

事務局の方から何かありますか。

○白銀専門官 特にございません。

○渡邊座長 では、今日はこれで終わりにいたします。長時間、皆さんありがとうございました。

次回の調査会は3月5日の9時30分からですので、よろしくお願ひしたいと思います。今日はありがとうございました。