

# 食品安全委員会農薬第一専門調査会

## 第4回会合議事録

1. 日時 令和3年3月18日（木） 14:00～15:18

2. 場所 食品安全委員会 中会議室（Web会議システムを利用）

3. 議事

- （1）残留農薬の食品健康影響評価における公表文献の取扱いについて
- （2）その他

4. 出席者

（専門委員）

浅野座長、小野座長代理、小澤専門委員、清家専門委員、中島専門委員、  
本間専門委員、松本専門委員、美谷島専門委員

（専門参考人）

井上専門参考人、祖父江専門参考人、堀本専門参考人、増村専門参考人、  
與語専門参考人、義澤専門参考人

（食品安全委員会）

佐藤委員長、川西委員、吉田（緑）委員

（農林水産省）

小林農薬対策室長

（事務局）

小川事務局長、鋤柄事務局次長、近藤評価第一課長、入江評価調整官、  
永川課長補佐、横山課長補佐、中井専門官、塩澤係長、藤井専門職、  
町野専門職、瀬島専門職

5. 配布資料

- |         |  |
|---------|--|
| 資料1     | 残留農薬の食品健康影響評価における公表文献の取扱いについて(案)         |
| 参考資料    | 海外評価機関における疫学研究結果の取扱いに関する情報(農薬関連)<br>について |
| 机上配布資料1 | 食品の安全性に関する用語集(抜粋)                        |
| 机上配布資料2 | 農薬第一専門調査会(第2回)資料1別添                      |

## 6. 議事内容

### ○永川課長補佐

それでは、定刻となりましたので、先生方、画像のほうをオンにさせていただきますと幸いです。ありがとうございます。

では、ただいまから、第4回農薬第一専門調査会を開催いたします。

先生方にはお忙しい中、御出席いただき、ありがとうございます。

開催通知などで御連絡しましたように、本日の会議につきましては、新型コロナウイルス感染症まん延防止のため、web会議システムを利用して参加いただく形で行います。

また、このような事情から、本日は傍聴者を入れずに開催することとし、議事録につきまして後日ホームページに掲載することで公開に代えさせていただきますと存じます。

通信環境などから議事進行に支障が生じる場合もあろうかと思いますが、何とぞ御理解、御協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

本日は、農薬第一専門調査会の専門委員8名、専門参考人6名に御出席いただいております。

なお、小澤専門委員は御出席、赤池専門参考人は御欠席に変更となっております。

食品安全委員会からは3名の委員が出席でございます。

それでは、以後の進行を浅野座長にお願いしたいと存じます。

### ○浅野座長

それでは、議事次第に沿って議事を進めます。

開催通知等で御連絡しましたように、本日の会議につきましては公開で行いますので、よろしくお願い致します。

まずは、資料の確認を事務局からお願いします。

### ○永川課長補佐

お手元に議事次第、農薬第一専門調査会専門委員等名簿のほか、資料1として、残留農薬の食品健康影響評価における公表文献の取扱いについて(案)、参考資料として、海外評価機関における疫学研究結果の取扱いに関する情報(農薬関連)について、

机上配布資料1としまして、食品の安全性に関する用語集(抜粋)、

机上配布資料2としまして、農薬第一専門調査会(第2回)資料1別添。

以上でございます。

過不足等ございましたら、事務局までお申しつけください。

資料は、議事次第について修正しましたもので近日中にホームページに掲載されます。

なお、本日はweb会議形式で行いますので、そちらの注意事項を3点お伝えします。

1つ目は常時の内容となりますが、カメラは基本的にオンにさせていただきますよう、お願いいたします。また、マイクは発言者の音質向上のため、発言しないときはオフにさせていただくようお願いいたします。対面の会議と同様でございます。

2つ目は発言時の内容となりますが、御発言いただく際は、まず、お手元の意思表示カードの「挙手」と記載されたほうをカメラに向けていただきますようお願いいたします。万が一、映像機能が途中で機能しなくなるなどの障害がございましたら、挙手機能を使用して挙手をお願いします。なお、途中で挙手機能及び映像機能が機能しなくなった場合は、一度退室していただき、再度入室を試みていただきますようお願いいたします。

次に、事務局または座長が先生のお名前をお呼びしましたら、マイクをオンにしてください、冒頭にお名前を御発言いただいた上で発言内容を開始いただきまして、発言の最後には「以上です」と御発言いただき、マイクをオフとする形で御対応願います。

3つ目は接続不良時の内容となりますが、会議中、通信環境により音声途切れて聞き取りにくい状況になってしまった場合、カメラ表示を切ることで比較的安定した通信が可能となる場合がございます。画面下のカメラのボタンをクリックいただくとオンオフができます。それでも状況が変わらず、議論内容が分からない状態が続くようでしたら、お手数ですがチャット機能を使用して状況を御連絡ください。予期せず切断されてしまった場合には、再度入室をお試しいただくようお願いいたします。

以上、web会議における注意事項となります。よろしくお願いいたします。

○浅野座長

続きまして、事務局から「食品安全委員会における調査審議方法等について（平成15年10月2日食品安全委員会決定）」に基づき、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報告を行ってください。

○永川課長補佐

それでは、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いた確認書を確認しましたところ、平成15年10月2日委員会決定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。

○浅野座長

先生方、御提出いただいた確認書につきまして、相違はございませんでしょうか。

（「はい」と声あり）

○浅野座長

それでは、残留農薬の食品健康影響評価における公表文献の取扱いについてを始めたいと思います。

経緯も含め、事務局より説明いただけますでしょうか。

○永川課長補佐

資料1及び参考資料について御説明させていただきます。

「残留農薬の食品健康影響評価における公表文献の取扱い」につきましては、昨年10月15日の第2回農薬第一専門調査会におきまして、事務局より公表文献の取扱いに関する欧米のガイダンスについて御説明させていただきました上で、骨子案について審議いただき、了承いただいたところかと存じます。その骨子案を基に作成しました文書案について、本日は御審議をお願いできればと存じます。

なお、公表文献のうち、疫学研究に関するものの取扱いにつきましては、昨年10月の事務局からの欧米のガイダンスに係る御説明の中には含まれておりませんでしたことから、事務局で追加の情報収集を行い、参考資料を御用意しております。本日は、こちらについて事務局から追加で御説明させていただきました上で、資料1について御審議をお願いできますと幸いです。

では、参考資料のほうから御説明させていただきます。

海外評価機関における疫学研究結果の取扱いに関する農薬関連の情報としまして、**JMPR**、**米国EPA**、**EFSA**におけるガイダンス等について情報収集をいたしました。

1 ページの(1)になりますが、**JMPR**においては疫学研究に関する個別のガイダンスは策定されておりました。一方、横断的なガイダンスにおける**human data**の部分で、ヒトボランティアのデータや製造工場労働者のモニタリング情報、中毒事例に係る記載はございましたが、いわゆる疫学研究、**epidemiology**に関する記載はなかったところです。なお、具体的な評価事例においては、**human data**の項目に**epidemiology**に関する内容も記載されていることは確認しているところでございます。具体的な評価事例については追って別途御説明いたします。

次に、(2) **米国EPA**でございます。こちらはガイダンスではございませんが、フレームワークに関する文書が**2016年12月**に公表されておきまして、疫学研究及びヒトでの中毒事故情報をレビューする際の重要な概念、システマティックレビューであったり、疫学研究の種類だったり、研究の質としましてはばく露、交絡、統計解析方法、バイアスなどが紹介されているところでございます。また、各データを農薬のヒト健康リスク評価に組み込むための**Hill基準**などを用いた**Weight of Evidence**アプローチの考え方が示されているところです。

こちらのフレームワーク文書は概念的な内容が多く、より具体的なものとしまして、**EPA**の**デビッド・ミラー氏**が**EFSA**主催のカンファレンスで発表しました資料からも情報収集をしているところでございます。そちらではフレームワークとの重複もございますが、疫学情報の利点が挙げられますとともに、次のページになりますけれども、疫学研究結果の質に関する**Key Issue**が挙げられていまして、ばく露、健康関連の事象、交絡、統計解析方法、バイアスの5点が報告されています。

実際の評価する際のスキームに関する内容も発表されていまして、**Tier**制による評価スキームを行っているという情報がございました。具体的には、まず**Tier I**として**AHS**のコホート研究に基づく既存情報の調査を行い、特段健康影響の可能性に関する情報がなけれ

ばそこで終了し、健康影響の可能性に関する情報があればTier IIに進むというものです。

AHSについて少し御紹介させていただきます。5ページの(2)①にThe Agricultural Health Study (AHS)に関する基本的な情報を記載しております。米国のアイオワ州及びノースカロライナ州の農業作業従事者(農家約5万人、防除業者約5,000人)及び農家の配偶者約3万人を対象とし、1993年から1997年にかけて実施された農薬使用と発がん性等に関する前向きコホート研究でございまして、症例やフォローアップ期間の違いによりこれまでに170本以上の文献で研究結果が公表されているとのことでございます。

EPA等の米国の機関が資金提供し、作業従事者の96%以上が白人男性であり、使用履歴が確認された農薬はおよそ50剤、農薬使用状況については混用の有無、使用年数、年間使用日数、使用開始時期などの情報を収集してございまして、試験開始時の平均年齢は記載のとおりです。1993年から1997年を第1フェーズとしてコホートの設定が行われ、以降、第4フェーズまでフォローアップなどが行われております。

ページ戻りまして2ページとなりますが、EPAのスキームとしましては、こちらのAHSコホート研究に基づく既存情報の調査を行い、健康影響の可能性に係る情報があればTier IIに進み、なければそこで終了というものでございます。Tier IIではシステマティックレビューを行い、収集した疫学研究結果について検討するというものです。さらに、動物試験結果などとの情報統合も必要となりますとTier IIIに進み、それらを行うというものとなっております。

米国がこのTier制を導入しておりますのは、システマティックレビューを要する潜在的リスクが高い課題を優先順位づけて対応するためとして、workloadの観点などからとされておりました。

2ページの中段に参考としておりますのが評価書の記載例でございまして、MCPAという除草剤に関するものでございまして、AHSに含まれていないという情報をもってTier Iで終了している評価書の事例でございまして。

次に(3)EFSAになりますけれども、疫学研究の結果の取扱いに関するガイダンスは策定されていない状況です。一方で、2013年に、2006年から2012年の期間で公表された農薬に関する疫学研究結果に基づき、外部科学研究報告書が公表されております。この中では、対象とした疫学研究における方法論的限界として、ばく露や研究デザイン、統計解析方法などが報告されておりましたところですので。参考ですけれども、この中で対象とした疫学研究に関しては、除外基準として、対照群のない研究や農薬の有効成分以外を対象とした研究などといったものを用いたとの記載がされておりましたところでございます。

この2013年に報告されました疫学研究における方法論的限界への対応のために、EFSAにおける農薬に関するパネル(PPRパネル)が2017年に科学的意見書を作成しております。こちらでは疫学研究結果をリスク評価に適切に活用するための方法論的アプローチの提案などが記載されております。この中で農薬に関する疫学研究の質に影響を与える方法論的限界についても触れられてございまして、農薬ばく露と健康影響との関連を研究することは

疫学に係る他の多くの分野、例えば汚染物質などと比べて困難であることが指摘されております。その理由としましては、ばく露測定の欠如や難しさなどといったものが挙げられております。また、規制上のリスク評価への疫学研究の利用に関する内容としまして、疫学研究が補完的なデータを提供し、それを *in vivo*、*in vitro*、最終的には *in silico* 技術から得られるデータと統合して、利用可能なデータの総合的なWoEアプローチの一部とすることができるといった内容が提案されてございます。こちらはEPAのアプローチと顕著な差はないようなものと思われるところです。

ここまでJMPR、EPA、EFSAのガイダンス、フレームワークなどについて御説明してまいりましたところ、次にJMPRにおける実際の評価事例について御説明いたします。

4ページになりますけれども、IARCが2015年にダイアジノン、グリホサート、マラチオンについて、ヒトへの発がん性について“limited evidence”と評価し、動物試験における発がん性の評価結果も基にグループ2Aに分類したというハザード評価の結果がございまして、そちらを踏まえて、JMPRはこの3剤について疫学研究を用いてリスク評価を行っております。評価に当たりまして、JMPRは事前に合意した評価プロセスに沿って行っております、そちらが①～⑥となります。

①としまして、まず評価対象文献としましては、IARCが評価に用いた45報に加えて、IARC評価後に公表された2報及び前立腺がんに関する1報を含めた48報を検討対象とするというものでございます。

②でございまして、関連性としまして、IARCが投与との関連を示唆した化合物とがんの組合せに基づき、以下の6種類を評価対象としたとのことです。評価に当たっては非ホジキンリンパ腫(NHL)について個別の腫瘍に対するリスク評価は行われなかったこととされ、評価のエンドポイントは発がん性に限定され、他の健康関連の事象(発達神経毒性など)について示した疫学研究結果は評価に用いられなかったとのことです。この理由としては、がん以外の有害影響に対する観察的疫学知見に基づいたハザードの特定と特性評価を行う方法論について、いまだ十分に確立していないことなどが挙げられております。

続きまして、評価プロセスの③ですけれども、評価に用いる疫学研究報告の絞り込みに当たって、同一の集団を対象とした研究結果については2つ考え方が示されており、より長期のフォローアップ結果が示されている文献を採用するということ(例としてはコホート研究になります)、また、より大きな母数により完全(complete)な解析が実施されている文献を採用するということ(例としてはプール解析になります)、こういったものが挙げられているところでございます。

評価プロセスの④ですが、ばく露評価が評価対象物質に特異的であるかについて検討されておまして、明確でなければリスク評価との関連性が不十分として評価に用いないこととされています。

また、⑤でございまして、定量的なばく露評価が実施されているかが検討されまして、実施されていなければ定量的評価には適さないとされております。

最後に⑥としまして、定量的評価が可能な各研究結果に基づき、各化合物とがんの組合せに対するハザードの特性評価を例えばフォレストプロットを用いて行うものとされております。また、証拠の強度について整理・取りまとめも行うものとされております。

こういったプロセスで実施されていまして、評価に用いた研究結果としましては、先ほど御説明しましたAHSに加え、6ページになりますけれども、米国とカナダの症例対照研究がIARCにおいて質及び情報量ともに高い評価がされたとの記載がございます。この3つ以外の研究結果につきましては、IARCは、ばく露との関連性、ばく露の誤分類の可能性、文献における情報不足、他の農薬利用との関連性が不透明であるなどの理由から、データの利用には実質的な制限があるとIARCにおいて評価されたとの記載がございました。

JMPRの評価書においては、評価に用いられた疫学研究の強みと制限に関する記載もございまして、その中では、いずれも主に職業ばく露を対象とした研究であり、食品摂取に起因したばく露は評価していない点が記載されておりました。一方で、観察疫学的研究は現実世界でのばく露シナリオへの洞察を提供し、がんに関連した長期フォローアップ期間にわたるヒトの観察を可能にしているとの記載もございました。

ばく露を定量的に評価した研究は少なく、用量反応関係が確立しているかについて利用可能な疫学的証拠は非常に限られていること。ばく露における誤分類は全ての研究において潜在的な問題である一方、コホート研究(すなわちAHS)ではこのリコールバイアス(思い出しバイアス)を回避しているとの記載もございました。

また、複数種類の農薬の使用が懸念事項として挙げられておりましたが、個々の研究では複数の農薬のばく露についてのリスク見積もりの調整は可能であったとの記載があり、そして、出版バイアスは利用可能な研究数が限られていることから考慮していないとの記載もございました。

具体的なJMPRにおける評価事例、グリホサートにつきましては16行目からになりまして、前述の評価プロセスに従って7本の文献及び1つのメタ解析に基づき評価が行われ、そのうち3つの文献は定量的データとして用いられたとのことです。生涯ばく露日数が1報、年間使用日数が2報とのことです。コホート研究(AHS)において、グリホサートばく露とNHL増加との明確な関連性は認められず、米国、カナダ、スウェーデン、フランスによって行われた6つの症例対照研究については、ばく露とNHL増加との関連性が認められたもの、認められなかったもの、双方の情報があつたとのことであり、オッズ比や信頼区間については記載のとおりでございます。このうち、スウェーデンの症例対照研究の1文献についてはばく露事例が8件しかなく検出力は限られるとの記載がございました。

8ページになりますけれども、コホート研究及び5つの症例対照研究を用いたメタ解析の結果のリスク比と信頼区間は記載のとおりでございます。

以上の結果から、JMPRでは複数の症例対照研究においてばく露とNHL増加との関連性が認められたものの、規模が大きく質の高い唯一のコホート研究ではいずれのばく露レベルでもリスク増加が認められなかったとしております。

一方で、IARCにおけるハザード評価では、米国、カナダ及びスウェーデンにおける症例対照研究についてばく露とNHL増加との関連性が認められ、他の農薬のばく露を考慮してもリスクが増加しているとする一方で、AHSコホート研究では関連性が認められないとしつつも、ヒトへの発がん性について“limited evidence”と評価したこと、動物試験における発がん性の評価結果も基に、結論としてグループ2Aの分類がされているところでございます。

JMPRでの残留農薬の食品を通じたの摂取についてのリスク評価における発がん性に対する結論は、グリホサートに哺乳類での経口投与による遺伝毒性はなく、げっ歯類にヒトに関連する用量での発がん性は認められなかったことも踏まえ、食品由来のばく露によりヒトに発がんリスクをもたらす可能性は低いと判断されたところでございます。

ここまで、海外評価機関における疫学研究結果の取扱いに関する農薬関連の情報について御説明させていただきました。

続きまして、10月15日の農薬第一専門調査会で審議、了承いただきました骨子を基に作成しました公表文献の取扱いの案、資料1について御説明させていただければと存じますが、このうちの疫学研究結果の取扱いに関する部分につきましては、今し方御説明させていただきました海外評価機関における情報も踏まえ、疫学を御専門とされる祖父江先生と井上先生に御相談させていただきつつ、事務局のほうで作成しました案となっております。

資料1の1ページを御覧ください。

4行目、「1. 目的」でございしますが、骨子から趣旨の変更はなく、農薬の食品健康影響評価に関する事項について調査審議する専門調査会において、残留農薬の食品健康影響評価での公表文献の取扱いに関する基本的考え方、手順などを明確化することにより、公表文献の使用に関する一貫性及び透明性の確保に資することを目的とすることとしております。

11行目から「2. 基本的考え方」となりますけれども、まず公表文献の有益性に関する内容を追記しますとともに、15行目から公表文献については評価の目的との適合性や結果の信頼性は様々である旨を追記しておりますが、骨子から趣旨の変更はなく、専門調査会においてはリスク管理機関から提出された公表文献について評価の目的との適合性及び結果の信頼性についての十分な検討に加え、安全性試験の成績や他の公表文献に記載された研究内容との整合性も踏まえて、総合的な考察を行い、評価を行う専門調査会が使用可能と判断した場合に当該公表文献を評価に用いるといった基本的な考え方を記載しているところでございます。

なお、公表文献のうち、動物試験や*in vitro*試験などについては、その取扱いについて海外でガイダンスが整備される中で、疫学研究に関するものの取扱いについてはガイダンスは策定されておらず、取扱いは依然として議論が進められている段階であることから、次の3.の共通事項に関する基準を除き、疫学研究に関するものは別紙での取扱いにするも

のとしております。

続きまして、31行目になりますけれども、「3. 検討対象となる公表文献の提出」につきましては、骨子から変更なく、リスク管理機関は評価に使用されるかの検討の対象となる公表文献のほか、当該検討対象文献の収集に係る検索条件や各公表文献に記載された研究内容と評価の目的との適合性及び結果の信頼性などについて整理したリストを提出するものとしております。整理様式の例については別添として様式例を付しております。また、専門調査会が必要と判断される場合は、追加情報の提出を求めるとする内容も骨子で審議いただきましたとおりです。

検討対象文献の評価の目的との適合性、結果の信頼性などに係る基準を満たす必要があることについては、骨子で審議いただき、具体的な基準を2ページに追記しております。

まず共通事項に関する基準として、文献について一次資料（原著）であることなどの記載の基準を設けております。こちらは疫学研究についても適用となります。

次に、評価の目的との適合性に関する基準を記載しております。研究内容が残留農薬の食品健康影響評価に使用可能であることとして、具体的にはADIなどの検討に使用可能なヒトに対する影響に関する妥当な研究であること、残留農薬の食品を通じた摂取に係る健康影響について評価を行うことから、経口投与以外により実施されている動物を用いた試験研究は原則として検討対象としないこと、また、動物を用いた試験研究や*in vitro*試験として行われるメカニズム試験等については、被験物質の成分組成が不明である研究は検討対象としないことを基準として設ける内容としております。

また、結果の信頼性に関する基準としましては、被験物質、試験系、投与条件及び毒性影響の有無に係る情報が明記され、かつ、対照群が設定されている研究であることを基準として設ける内容としております。ここでは、結果の信頼性の整理に当たり、国際的にも用いられておりますKlimisch基準を参考として挙げております。加えて、海外評価機関が作成した評価書中に引用されている公表文献は、結果の信頼性について一定の確認が行われているものとして、原則検討対象とすることなども記載しております。

少し戻りまして、1ページ35行目にリスク管理機関から提出される検討対象文献について情報を整理したリストの提出に関する記載がございますが、この様式例についても御説明させていただければと存じます。資料1の最終ページの横表となります。こちらではA～N列に文献の概要を記載する項目、O列に結果の信頼性に関する内容としてKlimischコードを記載する項目、P列に評価の目的との適合性に関する情報を記載する項目などを設けました表と、記載に当たっての留意点を含めた様式例を示してございます。

ページ戻りまして、3については検討対象となる公表文献のリスク管理機関からの提出に関する内容でございましたが、3ページの4. から食品安全委員会の専門調査会における公表文献の使用可能性の検討に係る内容となります。

まず、[4.1]で公表文献における研究結果の分類に関する内容を記載しておりますが、(1)としまして、定量的データ、定性的データ、評価に使用しないデータの3つに公表

文献を分類するという考え方は、骨子から趣旨の変更はございません。これに加え、(2)に定量的データとして分類するための基準を設けておきまして、公表文献で用いられた用量が研究内容と同等である安全性試験で用いられた最低用量よりも低いこと、他の試験結果と比較できる単位を用いて報告されていること、研究の結論、エンドポイント及び用量が正確で、信頼でき、妥当であることを実証するための十分な情報が公表文献中に提供されており、研究結果が再現される可能性があることと判断されること、こちらの全ての基準を満たす必要があるとしております。

こちらの下線部「研究結果が再現される可能性がある」につきまして、與語専門参考人から、「A) 再現試験が可能な情報がある」、「B) 再現試験を行った結果、同様の結果が出る可能性がある」のいずれを示しているのかとのコメントを頂戴しております。事務局としましては、結果に再現性があるとの判断を行うのに十分な情報があるといった意図で記載させていただきましたところございまして、再現試験を行いました別の論文が必ずしも必要ではなく、あくまでこの下線部については対象の論文に十分な情報の記載があるという意図で記載しておりますところです。こちらで御回答となっておりますら幸いです。

続きまして、(3)に専門調査会での審議のための事務局における資料作成や、委員、専門委員又は専門参考人から提供されました公表文献の取扱いに関する内容を記載してございます。

4ページとなりますが、[4.2]の(1)に専門調査会での公表文献の評価への使用可能性検討に当たり、留意すべき事項を記載してございます。研究目的のほか、被験物質に関する情報、供試動物に関する情報、試験設計に関する情報、試験結果に関する情報について、具体的な記載を追記しました部分については、骨子からの追記の内容となります。

こちらの具体的な記載につきまして、與語専門参考人より1点コメントを頂戴しております。「飼料に関しては、10行目と14行目に記載がありますが、10行目は混餌投与の際の均質性でしょうか。また、ここでの「安定性」は原体・製剤・飼料中、全てを含めた保存安定性と理解してよいでしょうか」とのことございまして、事務局としましては、10行目の飼料は特に餌中の被験物質の均一性に留意が必要である混餌投与を想定しており、14行目の飼料はトウモロコシなどの配合された基礎飼料、餌そのものを想定しておりますところです。また、安定性につきましては、試験での投与に用いた被験物質の投与媒体中での状態も含めた内容かと存じます。こちらで御回答となっておりますら幸いです。

29行目、(2)に研究内容がテストガイドラインで定められた基準と同等である場合について、結果の再現性、安全性試験成績との整合性、当該研究結果の毒性学的意義も踏まえて評価への使用可能性を総合的に判断する旨を追記しております。そして、安全性試験で対象とされていないエンドポイントで検体投与の影響が認められている場合には、結果の再現性、複数の科学的知見の集積、安全性試験成績、その他の公表文献の結果との整合性、当該研究結果の毒性学的意義も踏まえて評価への使用可能性を総合的に判断する旨を

追記しております。

(3) は評価に使用しないデータに分類される要因の例を追記しております。

27行目、「5. 公表文献への評価への使用」として、専門調査会で定量的または定性的データと判断した公表文献を評価に使用することとし、必要に応じて研究結果を評価書に記載すること、そして、評価書への記載方法について骨子として審議いただきました内容を記載してございます。

「6. 取扱いの見直し」も骨子で審議いただきました内容のとおりでございます。

[7.] で記載しております、海外評価機関などで公表文献の収集・整理に当たり、システムティックレビュープロセス及びKlimisch基準を用いた研究結果の信頼性検討が行われていることについては骨子でも審議いただいております、そちらの内容について、Klimisch基準における分類及び判断基準などについて参考まで追記したものとしております。

ここまでが疫学研究に関するもの以外の取扱いとなりまして、9ページから別紙「疫学研究結果の取扱いについて」となります。こちらは骨子では未審議でございましたので、疫学を御専門とされる祖父江先生と井上先生に大筋について御相談させていただきつつ、作成しているところでございます。

「1. はじめに」としまして、疫学研究の有用性、そして、残留農薬のリスク評価に関し、疫学研究結果の取扱いは依然として議論が進められている段階にあること、また、引き続き情報収集し、国際的動向を踏まえつつ、必要に応じて取扱いを見直すことについて記載しております。

こちらに関しまして、小野専門委員より、「予測を提供する」について、「予測に有用な情報を提供する」等のほうが良いと思えますとのコメントを頂戴しまして、また、事務局内において「人間集団」と「ヒト」と2回出てこなくてもよいのではないかということ、そして、「予測」という用語が適切であるかということについて委員にも御相談して再度検討しまして、記載のとおり修正を行っております。御確認ください。

また、11行目の「疫学研究結果は依然として議論が進められている段階にある」としてある部分の脚注14について、小野専門委員からのコメントに基づき参照を追記させていただいております。御確認ください。

続きまして、「2. 基本的考え方」としまして、検討対象となる疫学研究結果のリスク管理機関からの提出について(1)で記載しております。先ほど事務局より御説明しました海外評価機関における疫学研究結果の取扱いのうち、EPAでのTier制を参考としまして、まず、コホート研究などのうち、質の高い疫学研究において健康影響への懸念の可能性に係る情報の有無について確認し、質の高い研究において健康影響への懸念の可能性に係る情報がない場合はその旨と確認方法を提出し、健康影響への懸念の可能性に係る情報がある場合は、広範な情報収集の上、文献そのもののほか、検索条件や各疫学研究の概要などを整理したリストを提出するものとしております。

10ページの(2)になりますが、専門調査会は提出された研究結果について、その質(偶然性、バイアス、交絡を制御するための研究デザインや統計解析方法)などに留意するとともに、次の点に配慮して残留農薬の食品健康影響評価の目的に照らし、評価の使用可能性を総合的に判断することとしております。こちらの配慮する点としましては、比較対照の群の設定の適切さ、オッズ比又は相対リスクの算定の適切さを挙げておりまして、オッズ比又は相対リスクの記載につきまして、井上先生より、オッズ比は相対リスクの一つであるため、なくてもよいと思います、とのコメントを頂戴しております。

事務局としましては、相対リスクの用語の整理としては2つの考え方があるものと承知しておりまして、一つは相対リスクにオッズ比を含むような整理とする考え方、もう一つはオッズ比と相対リスクを別の整理とする考え方の双方があるといった理解でございます。一方、食品安全委員会では用語集を作成しており、机上配布資料になりますけれども、こちらでは相対リスクとオッズ比を別の整理とする形を取っておりまして、事務局案としましては食品安全委員会の用語集の整理とさせていただきますところでございます、こちら追加の参考情報としました上で御審議いただけますと幸いです。

続きまして、(2)の9行目からになりますけれども、同一の集団を対象とした研究結果の取扱い、また、12行目からになりますけれども、評価目的に照らし、使用しないものの基準として健康関連の事象の有無が示されていない研究結果、評価対象物質の適切なばく露情報、例えば有効成分のばく露情報がない研究結果の2つを示してございます。

17行目からになりますけれども、専門調査会は健康関連の事象ごとに、評価に使用するものと判断された全ての疫学研究結果について、安全性試験成績との整合性、毒性発現に関する作用機序なども踏まえて、残留農薬の食品を通じた摂取に係る健康影響について評価を行うこととしております。

22行目から、評価書への記載について安全性試験成績と区別するなどの点を記載してございます。

資料1についての事務局からの御説明は以上となります。御審議のほど、よろしく願いいたします。

○浅野座長

御説明どうもありがとうございました。

あらかじめ御意見を伺った中では、與語先生から資料1の3ページの12行目、それから、4ページの10行目にいただいております。3ページのほうの内容につきましては先ほど事務局から御説明がありましたけれども、與語先生、この内容でオーケーかどうかコメントを願いますでしょうか。

○與語専門参考人

與語です。

今、事務局の説明があったところで理解できました。要するに、対象とする論文自体の上のところに書かれているというか、「エンドポイント及び用量が」という文章がありま

すけれども、そういうところをある意味ちょっと違う形で見たとようなイメージで理解しました。

以上です。

○浅野座長

ありがとうございます。

4 ページ目の10行目、飼料の内容につきましてはよろしいですか。

○與語専門参考人

與語です。

これに関しても、今の事務局の説明で理解できました。特に10行目にある飼料というのは、要するに、試験に混餌投与で供試するもの自体にいわゆる報告書の数値上挙がっているものがしっかり入っているかということを確認するというような意図があるのかなと理解しました。

以上です。

○浅野座長

どうもありがとうございます。

前後しましたけれども、最初に説明していただいた参考資料、海外評価機関における疫学研究結果の取扱いに関する情報とありますが、先ほど事務局から丁寧に説明していただきました。この記載内容について先生方から御意見、御質問等ありますでしょうか。もしありましたら挙手をお願いします。大丈夫でしょうか。非常に参考となるデータです。よろしいですか。

そうしましたら、また戻ります。先ほどの資料1です。

5 ページ目には、公表文献における研究結果の評価に使用しないデータに分類されるものとして事例が挙げられております。この辺はいかがでしょうか。大丈夫でしょうか。よろしいですか。

では、全体を通して、資料1に関してコメントまたは追加の質問等、先生方からございますでしょうか。

小野先生、お願いします。

○小野座長代理

小野です。

内容ではないのですが、3 ページ目の6 行目、最小毒性量の括弧内のつづりが「LOEAL」になってしまっているので、「LOAEL」ですので修正をお願いします。

以上です。

○浅野座長

ありがとうございます。では、「LOAEL」に修正していただきます。

そのほか、ありますか。

では、祖父江先生、お願いします。

○祖父江専門参考人

別紙に当たりますけれども、疫学のところでもよろしいですか。

○浅野座長

疫学の前までだったのですけれども。

○祖父江専門参考人

ごめんなさい。では、後にします。

○浅野座長

今、疫学の前、8ページまでのところで御意見を伺っていますが、なければ疫学のほうに移ります。大丈夫でしょうか。

そうしましたら、9ページの最初、まず小野先生から質問と修文をいただいています。これは先ほど事務局から説明がありましたように、適切に修文されていると思います。

では、祖父江先生、そのほかのところで御指摘をお願いします。

○祖父江専門参考人

初めて参加しましたので、全体の文章に関してのニュアンスをあまり的確には認識できていなくて、今、全体を通じて把握した上で、感想といいますか、ちょっと抜けているのかなと思ったのが、疫学の研究結果を農薬のリスク評価に使う場合に懸念というか考慮すべき点としては、一般的な疫学の研究の質の評価ということが前提にあるのですけれども、それに加えて、農薬としてのばく露情報が適切に評価されているかというところが追加的な条件になるのだと思います。

その意味でいくと、10ページの(2)の疫学研究の評価への使用のところで適切さとして2つ挙げられているのですけれども、比較対照群の設定の適切さ、オッズ比又は相対リスクの算定の適切さ、これは井上参考人の意見がどうかということは保留してしまして、これに加えて、やはりばく露情報の適切さというのはここに追加しておいたほうが良いような気がします。農薬の使用状況、ばく露情報に関する適切さというのを加えたほうが全体のバランスが取れるのではないかと思います。

以上です。

○浅野座長

ありがとうございます。

そうしましたら、10ページのポツが2つあるところですね。これに加えて、ばく露情報に対する適切さ。

○祖父江専門参考人

ばく露情報(農薬使用状況)の適切さですかね。そういうような項目を1個増やしたほうが良いような気がしました。

以上です。

○浅野座長

これは先生方から御意見いかがでしょうか。

與語先生、お願いします。

○與語専門参考人

質問なのですが、今の農薬使用状況に対するとかというところは、具体的にどんなイメージを持ったらいいかもうちょっと御説明いただけると助かります。

以上です。

○祖父江専門参考人

具体的には、理想的にはAHSで得られているような情報があれば必要だということです。農薬に関しても物質が特定されているとか、あるいは他剤を使用されている場合にその状況がどうかとか、使用年数、年間使用日数等、ばく露量に関することといったものが適切に把握されているかという意味です。

○與語専門参考人

ありがとうございます。

○永川課長補佐

祖父江先生、1点事務局から確認なのですが、ここで7行目の下にポツとしてばく露情報（農薬使用状況）の適切さと入れられる際に、14行目では評価対象物質の適切なばく露情報（例：有効成分のばく露情報）がない研究結果と記載しているのですが、7行目というのは、さっきのAHSのようにばく露の情報がきちんと取れているかというお話をされていましたが、というところが7行目の下に入りまして、14行目は、様々な物質があるのですが、我々、評価対象を基本的には厚生労働省が基準値を設けているような有効成分でやっているというところがございますので、あくまでこの14行目は評価対象となる有効成分を対象としているといった意図で書き分けるという認識でよろしいでしょうか。

○祖父江専門参考人

そうです。ここにはありますね。そうすると、もう一つ、また議論が発散するかもしれませんが、健康関連の事象の有無が示されていないというのと、オッズ比又は相対リスクの算定の適切さというのはちょっと重複している感じがします。オッズ比、相対リスクというのはいわゆる関連の指標なのです。ばく露と疾患の関連の指標。だから、オッズ比、相対リスクと書くよりは関連の指標の算定の適切さと書いたほうが一般的ではあるのです。健康関連の事象とはちょっと違いますが、議論を混乱させてしまって申し訳ないです。

ちょっと戻りますと、ここにばく露情報がない結果は使用しないと書いてあることで、上の適切さということもカバーされているようにも思います。ですから、どちらかで対応すると。ここでも適切なばく露情報と書いていますから、同じ意味かもしれませんね。

ここでカバーされているということで、今の追加のコメントは無視していただいて結構です。すみませんでした。

○浅野座長

分かりました。

そうしましたら、この14行目の内容で先ほど祖父江先生がおっしゃっていた内容が網羅されているということで、この部分に関しましては追加項目はなしということにしたいと思います。

今、事務局から提案をしますので少々お待ちください。

○永川課長補佐

祖父江先生、今、重複しているので削除というお話もされていたのですが、(2)の上のほうはあくまで質のほうの配慮する点になっていまして、12行目は使用しないというかなり厳しい例にはなっておりますので、上のほうにも入れていただいて、下の特にばく露情報がないのは使いませんという使わないルールとしてはより厳しいという位置づけで記載いただくことも可能とは思いますが、いかがでしょうか。

○祖父江専門参考人

それもいいかもしれません。委員の先生方の御意見で決めていただけたらと思います。

○浅野座長

では、井上先生、お願いします。

○井上専門参考人

疫学の井上です。

今の議論で、後半は使用してはいけないもの、これはしてはいけないというポイントで、上は判断するときのポイントだと思うのですが、両方記述するとして、疫学研究の評価として基本的に列挙したいのは、先ほど出てきたばく露の評価の適切性と、そこまで出てくると、やはりアウトカムのほうの評価の適切性というのが重要になりますので、その2つをやはり並べて、ばく露の情報だけではなくて並べて記載していただきたいと考えますので、今のことを追加するのであれば、できれば6、7、8行目のどこかにばく露情報の評価の適切さ、うまく表現できませんが、あと、健康関連事象というかアウトカムですよね。その評価の適切さという2つを並べてほしいかなと思いました。

以上です。

○永川課長補佐

事務局から確認なのですけれども、下の13行目から上から健康関連の事象、下がばく露となっておりますので、上のほうも健康関連の事象（疾病等）の情報の適切さ、そして、ばく露情報（農薬使用状況）の適切さというような並べ方でよろしいでしょうか。

○井上専門参考人

どちらが先かということになればどちらでもいいとは思いますが、疫学の研究を記述していくときには、これは人によるかと思うのですが、大抵はばく露が来てアウトカムが来るほうが自然な感じがしますので、もし今からいじくれるのであれば、12行目以降のところを逆にさせていただいたほうがいいのかと思ったのですが、祖父江先生、いかがですか。

○祖父江専門参考人

その順番でいいと思います。ただ、一般的に言うと、疫学研究ではアウトカム情報というのは多くの場合はきちんと取られていることが多いです。むしろ農薬使用状況というほうが難しいといえますか、そういうものがきちんと取られている研究は少ないということですが、研究の質に関わることとしては、平均すると両方とも同じように関わってきますので、どちらが先かといったら、ばく露が先のほうがいいかもしれません。ニュアンス的にはそんなところですよ。

○永川課長補佐

佐藤委員長から御発言があります。お待ちください。

○佐藤委員長

食品安全委員会の佐藤でございます。

今、祖父江先生と井上先生からのお話を聞いていて、それから、永川補佐の説明を聞いておまして、ちょっと思うのは、6、7行目の話というか、あるいはそれにいろいろな条件を加えることになるかと思えますけれども、その話というのは、疫学研究の質に関する一般的な話であるのだろうと理解しました。13行目からというのは評価対象とするものに限った話であって、先ほど永川補佐も説明しましたけれども、食品安全委員会でやっているのは、農薬の製剤とかではなくて有効成分についてのリスク評価であるというようなことで例示もしてありますけれども、これは評価をする際の条件に絞った除外の基準だと思うのです。それが分かるように書き分けるということではいかがでしょうか。

ですから、6、7行目のところは、今、疫学の先生方がおっしゃっているような、一般的というのはあれですけれども、よく言われている話を書く。評価目的に照らして次に挙げるものを使用しないというのは、なお書きのような形で書くと重なり具合も明確になって、より分かりやすくなるのかなと思います。いかがでしょうか。

以上です。

○浅野座長

疫学の先生方、よろしいでしょうか。

では、祖父江先生。

○祖父江専門参考人

確認ですが、佐藤先生がおっしゃるのは、今の書き方に戻したほうが一般的な条件と農薬リスク評価に関しての条件が明確になっているということという意味でしょうか。

○佐藤委員長

私が申し上げているのは、6、7行目には先生方がおっしゃるようなことも書き加えておいたほうがいいのだろうと思います。多分祖父江先生がおっしゃっているばく露情報というのは、コンファウンディングファクターみたいなものを含んだ上での話だろうと聞こえたのです。12行目から書いているものは、ある農薬の有効成分についてリスク評価する上で、こういうことではできませんよという全体的な欠落条件みたいなものだろうと思っ

たのですけれども、それが分かるような区別で書き方をしておいたらいかがでしょうかということなのです。

祖父江先生が理解できるように私はお話しできたかしら。

○祖父江専門参考人

僕が言っていたばく露というのはコンファウンディングの意味ではなく農薬そのものだったのですけれども、コンファウンディング等に関しては、本文の上のほうの「その質」、偶然性、バイアス、交絡というところでカバーされていますね。この本文だけで実はいいのですけれども、「例えば次の点に配慮して」ということで書いてあるからには、その質等に留意する部分についてはここには書かないということですよ。なぜこの2つのポイントが書いてあるのかというのがちょっと曖昧ではありますけれども。

○佐藤委員長

この13、14行目を削ってしまってもいい。

○祖父江専門参考人

いえ、13、14行目に書いてあることはぜひ残してほしいのですけれども、それをどこに書くかですよ。ただ、上のほうも4行目に「残留農薬に関する食品健康影響評価の目的に照らし」と書いてあるので、あまり一般的な考慮点だけではなく、残留農薬に照らし、使用可能性を総合的に判断する項目を書く方がいいと思うのです。

○佐藤委員長

確かにそうなのですけれども、相対的に上のほうが一般化されていて、下のほうが特殊化されているのかなという意味合いだったのですが、そうすると、祖父江先生の御意見だと、6、7行目と13、14行目に書いてあることを一緒に書いた方がいいということですか。

○祖父江専門参考人

先ほど事務局で言っていた、ちょっと重複感はあるけれども、両方ともに書いておくという方がいいような気がしてきました。

○近藤評価第一課長

事務局の近藤でございます。

先ほど、2行目、3行目で留意事項を書いておきながら、「例えば」と2つのポイントを書いた意図はどういうことなのかという御質問があったかと存じますが、趣旨としましては、残留農薬ということ考えたときの食品健康影響評価の目的に照らしたときに、例えば比較対照群がきちんと設定されているかを配慮する必要があるのではないかと考えました。これは当初の案としては、対照群がない試験も農薬の場合は出されるケースもあることを想定して書いておいたのですけれども、例えば農薬の使用回数が多い人と少ない人を比較したケースもあるのではないかと御指摘もあって、「対照群がない」という記載を「比較対照群の設定の適切さ」と変更した経緯もあります。農薬で今、世の中にどんな研究があるかということ意識したときに、この辺りの比較対照群がきちんと設定されて

いるかとか、あるいはオッズ比とか相対リスクのような形での指標が出されているかというところが重要なポイントではないかということで、具体的に挙げておいたというような文書作成の経緯はございました。

補足でございますが、以上でございます。

○吉田（緑）委員

吉田でございます。

今回、疫学のことを入れるということで、実を言うと農薬専門調査会の疫学のことについてまだ評価の俎上に上げたことがないものですから、どちらかという毒性に特化してやってまいりました。今回はこれでスタートということなので、そこで考えられ得ることは記載していただきますけれども、ガイドンスでございますので、また走りながらよりよいものに変えていただいと思っております。その意味で、どうしてもここは記載しておかないとまずいぞという辺りを記載していただくとありがたいかなと思っております。

以上でございます。祖父江先生、井上先生、よろしく願いいたします。

○浅野座長

では、今の吉田先生の御意見も踏まえて、記載できるものは記載しようという観点から事務局案を提案させていただきます。これについて祖父江先生、井上先生の御意見を賜りたく思います。よろしく願いします。

○祖父江専門参考人

分かりました。

○永川課長補佐

では、事務局のほうから。

今、重複感はあるというお話ではあったのですが、6行目、7行目に加えて、ばく露情報（農薬使用状況）の適切さ。その次に健康関連の事象の情報の適切さ、ポツが4つ入るという感じになります。あとは、委員長から12行目以下は上よりは少し下げてということでございましたので、ここに「なお、評価目的に照らし、次に挙げるものは使用しない」ということで、少しポジションを下げた形の修正としてはいかがかと思うのですが、先生方、御審議をお願いします。

○祖父江専門参考人

祖父江ですけれども、私はそれでオーケーだと思います。

○井上専門参考人

井上です。

今言われた点はそのとおりでよいと思いますが、聞き逃したかもしれないのですが、3行目と4行目の「例えば」というのは消してしまったらいかがかと思ったのですが、より一般的なとか概論的なことをここで言っていて、後のほうでもう少し具体的に。あっても構わないとは思いますが、消してしまったら「例えば」は要らないのかなと思えました。

○永川課長補佐

では、「例えば」は削除ということで。

○浅野座長

御議論どうもありがとうございます。

では、この部分はこれで進めたいと思うのですが、最初に井上先生からオッズ比又は相対リスクのところ御意見をいただいておりますが、これはオッズ比はないほうがいいのですか。

○井上専門参考人

概念的には相対リスクというのは大きな枠であって、その中にオッズ比もあり、机上配布資料の中に相対リスクとオッズ比が並立されて用語集に出ていますのでというお話だったのですが、その相対リスクをよく読んでみますと、相対リスクの中にはRelate Ratioとか、どちらかといえばその頻度を数ではなくて率とかレートに置き換えたものの比を取ります。なので、相対リスクというのはその総称であって、レート比が取れないものはオッズ比で近似するようなイメージというか理解になりますので、なくてもいいのかなとは思ったのです。

何か意味があってオッズ比がわざわざ入っているということであればそれも構わないと思っただけですが、実際に見てみたらやはり要らないのかなと思ったりもしましたが、過去の経緯もよく分からないので、そういうことがあって発言させていただいたのですが、これは委員の先生方の知見も踏まえて検討いただければいいのではないかと。残すも残さないも、私の意見を採用するもしないも、どちらでも間違いかといえども間違いではないのですが、何となく違和感を覚えたという次第です。

○浅野座長

祖父江先生、お願いします。

○祖父江専門参考人

今の井上先生の説明のとおりなのですが、オッズ比と相対リスクはちょっとレベルの違う言葉なのです。並列させようと思ったら相対リスクのほうはリスク比と言ったほうが正確なのです。だけれども、両方とも関連の指標なのです。どう改めるかという、恐らくこれは用語集に載っていたほうがいいのです。リスク比というものを出すとまた変になります。だから、一般的には関連の指標の適切さのほうは恐らく網羅的な言い方になります。併記したいと言え、オッズ比とリスク比のほうは質の同じものを並べています。一般的に言えば、相対リスクだけでもいいかもしれません。それぐらいの案が考えられます。

以上です。

○浅野座長

どうしますか。では、相対リスクだけ残してというのはいかがですか。それでよろしければそういうふうにしたいと思っておりますけれども、ここの部分は初めてのところですので、

用語集にあっても過去こういったものは使っていないと思いますが、相対リスクだけ残すということでもよろしいですか。

どうぞ。

○佐藤委員長

食品安全委員会の佐藤です。

これは、できれば用語集に沿っていただくか、あるいは用語集を今言われたような議論で直すか、どちらかしかないのだろうと思うのですけれども、この用語集をつくったときには疫学界や何かの用語集も参考にしてつくったのだろうと思うのです。確かにおっしゃるとおり、リスク比と言うほうが一般化しているのかもしれないのですけれども、多分我々が見たというか調べてもらったものの中には、やはり相対リスクとオッズ比というような形で書いてあったことが多いのだろうと思うのです。それでこの用語集になったので、オッズ比と相対リスクを並べておくのはよくないという話であるとすれば、祖父江先生がおっしゃっていた相対リスクだけとすればいいのかな。

○井上専門参考人

井上です。

リスク比って相対リスクのことで、たまに相対リスクの中の一つにリスクがあって、やはり相対リスクだけにするか、先ほど祖父江先生が言われていましたようにちょっと位置が違う、階段が違うといえますか、上のほうの中にあるのがオッズ比という概念は変わらないと思うので、相対リスクだけにさせていただくか、オッズ比などの相対リスクとか、オッズ比とはじめとする相対リスクとか、そういう言い方に置き換えていただくのが一番違和感がないです。それと、相対リスクと聞けば、少なくとも疫学研究に関係する人間が見ると、その中にはレート比もオッズ比もリスク比も全部入ってくるぞということは概念としては当然分かることなので、オッズ比をわざわざ別に取り上げる必要はないような気がします。

○佐藤委員長

そうすると、用語集を書き換えなければならなくなりますね。

○井上専門参考人

用語集を書き換える必要はあるのでしょうか。というか、これは用語集なので、相対リスクという言葉もあるし、オッズ比という言葉もあるので、そんなに違和感がないのですけれども、相対リスクの中にオッズ比やら何やらかんやらがあるという1行を加えたほうがすっきりはしますが、用語集はその用語に関する定義が書いてあるだけなので、用語集だけであればあまり問題があると思えなかったのですけれども。

○佐藤委員長

書き方の問題で、さっきの御指摘のように、相対リスクとオッズ比が同じ階層で書いてあるということなのですけれども、それは用語集の問題だからいいか。

○浅野座長

小野先生、お願いします。

○小野座長代理

皆さん専門家ですので意見がまとまらないのかなと思いつつ、外からの意見をちょっと言わせてもらおうと、相対リスクもオッズ比も結局リスク指標なわけですよね。リスク指標が適切に算定されていればいいという話であれば、具体的に用語をどれにするのではなく、「リスク指標」と書いておけばいいのではないですかというのが外から見た意見です。

○祖父江専門参考人

それでいくと、「関連の指標」というのが大体疫学にフィットします。

○小野座長代理

それでもいいと思います。

○浅野座長

相対リスクでもいいかなと思ったのですけれども、関連の指標というのが今出ましたので、これでよろしいですか。これだと用語集を修正する必要もないと思いますので。では、関連の指標という形に収めたいと思います。

このところはよろしいですか。いろいろ先生方から活発な御意見をいただきました。

そうしますと、ほかに追加で疫学研究結果の取扱いについてのところで御意見がある先生はいらっしゃいますでしょうか。

大丈夫ですか。では、ここは追加の御意見はこれでなしでよろしいでしょうか。

あとは、全体を通してもう一度コメント等、お気づきの点があればお願いしたいのですが、大丈夫でしょうか。

どうもありがとうございました。ほかに御意見はありませんようですので、今の内容を含めまして、また事務局のほうで修正案をつくっていただきたいと思います。

今後の進め方について、事務局より御説明をお願いします。

○永川課長補佐

本日御審議いただきました本文書につきましては、事務局にて修正案をつくりまして、座長に一任という形で疫学の御担当の先生に確認いただいた上でセットする方向で進めさせていただきます。

座長、よろしいでしょうか。

○浅野座長

はい。

○永川課長補佐

セットしました後には、農薬第二から第五専門調査会に共有させていただきたいと思えます。

なお、本文書に関しましては、追って残留農薬に関する食品健康影響評価指針の関係資料に追加する予定としております。

また、本文書につきましては、リスク管理機関からの検討対象となる公表文献の提出に

係る内容も含まれておりますことから、リスク管理機関は本内容を踏まえた上で評価資料の提出を行っていただければと存じますけれども、座長、そういったことでよろしかったでしょうか。

○浅野座長

はい。リスク管理機関には本内容も踏まえた上での評価資料の提出をお願いできればと思います。

事務局からほかに何かありますでしょうか。

○永川課長補佐

特にございません。

○浅野座長

では、こちらの議事につきましては終了となります。

事務局からほかに何かありますか。

○永川課長補佐

次回の農薬第一専門調査会の予定につきましては、日程及び開催方式等、追って御連絡いたします。

○浅野座長

ほかに何かございますでしょうか。

○永川課長補佐

ございません。

○浅野座長

ないようでしたら、本日の農薬第一専門調査会を終了させていただきます。

どうもありがとうございました。

以上