

ビスフェノールAワーキンググループ

第2回議事録

1. 日時 令和7年9月11日（木）14:00～15:21

2. 場所 食品安全委員会中会議室（Web会議システムを併用）

3. 議事

- (1) 令和7年度食品安全確保総合調査（ビスフェノールAに係る国際機関等の評価及び科学的知見の情報収集並びに整理）第1回検討会の結果報告
- (2) その他

4. 出席者

（専門委員）

広瀬座長、石井専門委員、久米専門委員、齋藤専門委員、佐藤専門委員、渋谷専門委員、松永専門委員、和田専門委員、渡辺専門委員

（専門参考人）

小野専門参考人、黒田専門参考人、北條専門参考人、道川専門参考人、村山専門参考人、山内専門参考人

（食品安全委員会委員）

山本委員長、頭金委員、浅野委員、祖父江委員、小島委員、杉山委員

（一般財団法人化学物質評価研究機構）

福島課長

（事務局）

前間事務局次長、蟹江評価調整官、井澤課長補佐、竹口課長補佐、松崎評価専門職、矢吹係員

5. 配布資料

議事次第、専門委員名簿

資料1 調査事業における文献整理の方針（案）

資料2-1 調査事業の概要

資料2-2 評価機関の評価書とHBGV

資料2-3 本調査における文献選定基準の検討

資料2-4 文献検索、スクリーニング方法の検討

参考資料1 令和7年度食品安全確保総合調査「ビスフェノールAに係る国際機関等の

評価及び科学的知見の情報収集並びに整理」仕様書

参考資料 2 EFSA (2023) ハザード評価プロトコル

参考資料 3 BfR (2023) 評価書

参考資料 4 ビスフェノールAの食品健康影響評価に関する評価手法の調査及び情報収集・分析 調査報告書 (平成25年度 食品安全確保総合調査)

参考資料 5 食品用器具・容器包装に用いられるビスフェノールAに係る評価手法及び科学的知見 (体内動態、毒性、ばく露量、疫学調査等) に関する調査 調査報告書 (令和元年度 食品安全確保総合調査)

参考資料 6 食品用器具・容器包装に用いられるビスフェノールAのリスク評価に資する科学的知見の検討に関する研究 (令和2～3年度 食品健康影響評価技術研究 研究成果報告書)

6. 議事内容

○広瀬座長 それでは、定刻となりましたので、ただいまから第2回「ビスフェノールAワーキンググループ」を開催いたします。

先生方におかれましては、本日は御多忙の中、御出席いただきまして誠にありがとうございます。開催通知等で連絡いたしましたように、本日の会議は公開で行います。また、本会議は当会議室への参集及びウェブ会議システムを併用して行います。

傍聴につきましても、食品安全委員会のYouTubeチャンネルにおける動画配信により行っております。

議事録につきましては、後日、ホームページに掲載する予定です。

それでは、本日の出席状況について、事務局からよろしく申し上げます。

○井澤課長補佐 事務局でございます。

本日は、専門委員、専門参考人の先生方15名に御出席いただいております。

内木先生より御欠席の御連絡をいただいております。また、佐藤専門委員と道川専門参考人はご都合により途中参加されると伺っております。

食品安全委員会からは、山本委員長、頭金委員、浅野委員、祖父江委員、小島委員、杉山委員に御出席いただいております。

また、本日は、議事の関係で、一般財団法人化学物質評価研究機構より福島様に御出席いただいております。どうぞよろしく願いいたします。

以上でございます。

○広瀬座長 まず、議事に入る前に事務局から報告事項があるということですので、よろしく願いいたします。

○井澤課長補佐 事務局でございます。

事務局に人事異動がございましたので、御報告いたします。

事務局次長でございました及川が異動いたしまして、7月1日付で前間が着任しております。

また、評価調整官として、7月8日付で蟹江が着任しております。

以上です。

○広瀬座長 ありがとうございます。

本日の議事は、(1) 令和7年度食品安全確保総合調査(ビスフェノールAに係る国際機関等の評価及び科学的知見の情報収集並びに整理)第1回検討会の結果報告、(2) その他となっております。

それでは、事務局から配付資料の説明をお願いいたします。

○井澤課長補佐 配付資料の確認をさせていただきます。

本日の資料は、議事次第、専門委員名簿のほかに11点ございます。

資料1 調査事業における文献整理の方針(案)

資料2-1 調査事業の概要

資料2-2 評価機関の評価書とHBGV

資料2-3 本調査における文献選定基準の検討

資料2-4 文献検索、スクリーニング方法の検討

それから、現地で御出席の先生方におかれましては、タブレット端末で御用意しておりますけれども、

参考資料1として、令和7年度の調査事業の仕様書

参考資料2 EFSA(2023)ハザード評価プロトコル

参考資料3 BfR(2023)評価書

参考資料4として、平成25年度に実施しました調査事業の報告書

参考資料5として、令和元年度の調査事業の報告書

参考資料6として、令和2~3年度に実施しました研究事業の報告書

の以上11点でございます。

資料を御確認いただきまして、不足等がございましたら、事務局までお申しつけください。

以上でございます。

○広瀬座長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

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」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。

○井澤課長補佐 本日の議事に関する専門委員等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。

本日の議事に関する審議につきましては、評価対象であるビスフェノールAにつきましては、企業申請品目ではなく、本物質についての特定企業は存在いたしません。また、この議事につきましては、平成15年10月2日委員会決定2（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。

以上でございます。

○広瀬座長 既に御提出いただいた確認書につきまして、委員の皆様、その後、相違はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、議事に入らせていただきます。

まず、議事の（1）「令和7年度食品安全確保総合調査（ビスフェノールAに係る国際機関等の評価及び科学的知見の情報収集並びに整理）第1回検討会の結果報告」です。

6月30日、前回の第1回ビスフェノールAワーキンググループで説明したとおり、本ワーキンググループでビスフェノールAの評価を再開するにあたり、現在、食品安全委員会が持っている知見として、令和2～3年度に実施した研究事業までの情報にとどまっているため、最新の情報も含めて再度整理する必要があると考えているところです。そのため、令和7年度は、食品安全委員会の調査事業を活用し、ビスフェノールAのリスク評価を進めるための基礎資料の整備を進めています。

その調査事業における文献整理の方針を御説明いただいた後に、調査事業の結果報告をしていく形式がいいと思いますので、まずは、事務局から調査事業における文献整理の方針等の説明をお願いいたします。

○松崎評価専門職 資料1をお手元に御準備ください。「調査事業における文献整理の方針（案）」について御説明いたします。

先ほど広瀬座長からも御説明がありましたとおり、ビスフェノールAのリスク評価を進めるための基礎資料の整備のため、調査事業を進めております。後ほど、先日行われました第1回検討会での結果を御報告していただきますが、事務局より、本年度の調査事業において文献整理をどのように行っていくかの方針について御説明いたします。

まずは一番上の四角囲みを御覧ください。文献整理の方針となります。1ポツ目は、本年度の調査事業での目的を記載してございます。調査事業は、ビスフェノールAワーキンググループでリスク評価を実施するための予備調査という位置付けですので、リスク評価のために有用な文献をスクリーニング・選定を行うことを目的としております。

2ポツ目ですが、ビスフェノールAについては、第1回のビスフェノールAワーキンググループでも御説明しましたとおり、過去の調査や研究事業において、有用な文献を既に

選定しているため、過去の事業での成果物の利用も考慮し、令和7年度調査では、その成果物も含めて、文献の整理等を実施してはどうかと考えております。

具体的なフロー図をその下に示しております。図の左側は、これまでに食品安全委員会が行ってきた調査及び研究事業について、右側は、本年度の調査事業についてとなります。食品安全委員会が平成25年と令和元年度に行った調査事業で選定された文献については、令和2～3年度の研究事業において整理及び選定作業が行われております。中間とりまとめが行われた2010年7月から令和元年度調査の対象期間である2019年6月までの文献については、この3つの事業で網羅されていることから、2019年6月までの文献については、研究事業で絞り込まれた文献570件を活用し、本年度の調査事業でリストの整理を実施できればと考えております。

海外評価機関の文献検索の対象期間との関係については、黄色の枠囲みを御覧ください。EFSA及びBfRの文献検索の対象期間を示しております。こちらについては、下にあります脚注5に記載しておりますとおり、項目により対象期間が異なるものがあるため、令和元年度調査期間である2019年6月以降の文献については、本年度の調査事業でフォローする必要があると考えております。

続いて、フロー図の右側を御覧ください。本年度、令和7年度の調査事業では、令和元年度調査の対象期間以降である2019年6月以降の文献と、先ほど御説明した過去の事業での成果物570件から文献を選定いただくこととしてはどうかと考えております。選定された文献は、今後、ビスフェノールAワーキンググループで実施するリスク評価のために有用な文献として、ビスフェノールAワーキンググループに提出されます。

点線の四角囲みですが、令和2～3年度の研究事業で文献の絞り込みが行われておりますが、各国の絞り込み作業のスキームなどの違いにより、絞り込まれた570件から各国評価書におけるPODの根拠となった文献が除外されている可能性が否定できないと考えております。これらの文献については、ビスフェノールAワーキンググループで実施するリスク評価のために有用な文献であると考えられるため、リストを作成するなど、漏れがないように整理して、こちらにもワーキンググループに提出することとしております。

ビスフェノールAワーキンググループでは、来年度以降、調査事業で選定した文献等を用いて評価書案の作成作業を進めていただくこととなります。

資料1の御説明は以上です。

○広瀬座長 ありがとうございます。

資料1の説明について、委員の先生から、方針がこれでよろしいかどうかも含めて、御質問等ありましたら、よろしく願いいたします。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

本来であれば、過去にわたってずっと調査をするというのが常套手段ではあると思うのですけれども、かなり歴史もあり、論文数もかなり膨大であるといったこと、最新の知見

をなるべく網羅するといったことも含めて、過去の知見を生かしながら、来年度以降の資料の整理をするという枠組みになっているかと思えます。よろしいでしょうか。

質問、御意見等がなければ、事務局でいただいた方針で進めていきたいと思えます。

具体的な方策等については、この後、説明がありますので、またそこで質問がありましたら、随時おっしゃっていただければと思えます。

続いて、調査事業の結果報告に移りたいと思えます。調査事業においては、8月25日に有識者を交えた検討会が実施されております。本日はその結果について御報告いただき、先生方からの御助言等をいただきたく存じます。調査事業は、このワーキンググループの意見を反映させて行っていくこととなっておりますので、今回はその1回目ということになると思えますけれども、いただいた御意見は、今後の調査事業に適宜反映し、作業を進めていきたいと思っています。

そこで、本日は検討会の結果報告のために、調査実施機関の一般財団法人化学物質評価研究機構から福島様に来ていただいております。福島様から御説明をお願いしたいと思います。よろしくお願ひします。

○福島課長 一般財団法人化学物質評価研究機構の福島と申します。よろしくお願ひいたします。

それでは、調査事業の第1回検討会、8月25日に行われました検討会の検討結果につきまして、資料2-1から2-4を使って御説明、御報告させていただきます。

まず、資料2-1をお手元に御用意ください。

資料2-1は「調査事業の概要」を示した資料になっておりまして、2ページ目は、先ほどの冒頭の御説明とも重なりますが、ビスフェノールAをめぐっては国内外、国内では2010年の中間とりまとめ以降、何回かの調査が行われてきており、令和2～3年のところが直近の国内の調査研究等で、一方で上の右側、国際機関の動向を見ますと、特に2019年、国内で最後に調査が行われて以降としては、2023年、EFSAの再評価結果ですとか、その後、ドイツのBfRのOpinionが出されるなど、直近でいろいろな動きがあるという状況でございます。

調査目的としては、中間とりまとめ以降の公表された低用量影響に関する科学的知見を収集・整理し、ビスフェノールAワーキンググループで実施するリスク評価のために有用な文献をスクリーニング・選定するというのが、この調査事業の目的となっております。

続きまして、3ページを御覧ください。こちらは調査事業の実施項目となっております。大きく5つありまして、まず、有識者から成る検討会を行うということ。(2)は文献の選定等にあたって、選定基準等を検討するという事項になります。(3)が国際機関等の評価書の参照文献の収集、概要の一覧表作成。(4)としまして文献の検索、収集等を行う。それから、最終的には、一部の文献について情報の抽出と概要作成を行うという事項になります。そして、(5)は食品安全委員会が主催するワーキンググループへの対応ということ

で、本日こちらで御報告させていただいているところでございます。

続きまして、4ページ目ですが、調査事業のほうでは、年度末までに3回の検討会を予定しておりまして、今日はこの1回目の結果の御報告となります。今日、御議論いただきました後、第2回、第3回というふうに実際に文献の選定作業、整理作業を進めていくという予定になっております。

続きまして、以降のスライドにつきましては、この後御用意しております資料2-2から2-4の中で個別に詳しいところを御説明しますので、5ページから9ページは、この資料の上では割愛させていただきます。

10ページは、繰り返しになりますが、調査事業の検討会での検討結果につきましては、ビスフェノールAワーキンググループに結果を報告させていただき、ワーキンググループの先生方からの御意見をいただいて、必要に応じて御意見を反映した修正等を行っていくという形で、本日が第1回の検討結果の報告となっております。

最後の11ページのスライドは、調査事業の年間スケジュールを線表で示したものとなります。

続きまして、資料2-2をお手元に御用意ください。こちらは「評価機関の評価書とHBGV」のまとめをした整理結果となります。

2ページ目になりますが、調査事業のほうで国際機関等のビスフェノールAの評価書の作成状況を確認しまして、星取りをしたのが2ページ目の表になっております。

詳しいところは3ページ目以降に、2ページに星をつけた評価機関の評価機関名と評価書名、それから、Point of Departure、PODとしておりますが、評価値の導出根拠となったハザードデータ、それから、不確実係数等の補正係数と、最終的に算定されたHBGVを表にしたものがございます。こちらは基本的には中間とりまとめ以降にスコープを当てておりますが、3ページ、4ページの辺りは古いものから並んでおりまして、4ページのところが2010年以降に公表された評価書になっております。この辺りは過去の調査事業、平成25年度、令和元年度、令和2年度、令和3年度の研究事業の中でも恐らく参照をされてきた評価書になるかと思えます。

5ページにまとめておりますのが、直近で国内の調査研究等が行われて以降新しく出てきた評価書となっております。EFSAの2023年、ドイツBfRの2023年、英国COTについては2024年、一応こちらは評価書というよりもポジションペーパーという形で、BfRの評価に同意するといった整理が出ております。それから、最も新しいところとして、韓国のNIFDSと書いておりますけれども、韓国医薬品食品評価研究所から、ビスフェノールSやFも入っているのですが、ビスフェノールAを含むいくつかのビスフェノール類のリスク評価書が出ておりまして、TDIが設定されているという状況でございます。

冒頭、食品安全委員会様から、各国評価書のPODはワーキンググループに漏れないように報告すると御説明をいただきましたが、基本的にこちらの表に挙げた各国評価書の中でPODとされたデータにつきましては、今後の文献選定基準とは少し切り離しまして、ワーキン

グループに報告する対象の文献として整理する予定としております。

最後の6ページ目ですけれども、調査事業のほうで参照文献リストとして整理する評価書につきましては、基本的に2010年以降のもので、実際には、先ほど御説明がありましたとおり2019年以降に公表された文献を中心に、文献リストのほうにここから拾って整理していくことを予定しております。

資料2-2については以上でございます。

続きまして、資料2-3をお手元に御用意ください。「本調査における文献選定基準の検討」結果につきまして報告させていただきます。

資料2-3の2ページ目、まず、調査事業におきまして文献を選定する基準を、国際機関等の評価手順を参考にしながら検討して、この調査事業の中でどのような基準で選定するか決めるというのをやっております。この事業の中で文献選定基準を整理するにあたりまして、参照した評価書をここにお示ししておりますが、国際機関等のビスフェノールAの評価書ということで、その中でも直近で公表されたEFSAの2023年のビスフェノールAの再評価レポートを主な資料として参考にしております。

それから、同じく直近で公表されておりますドイツBfRのビスフェノールAの評価書の中にも文献の関連性ですとか信頼性の基準、選定基準に関する参考になる記載がございましたので、調査事業の中では、この2つの文書での選定基準を参考に、この後に御説明する選定基準の検討を行っております。

なお、米国のNTP等でシステマティックレビューのハンドブック、令和2～3年の研究の中で引用されていた資料もございまして、そちらはここには明示されていないのですが、EFSA(2023)の中で、NTPのOHATというハンドブックも参照して、取り込まれているような形であることを確認しまして、この2つを参照することとして進めております。

また、2ポツ目ですが、我が国におけるこれまでの研究結果としまして、令和2～3年度のこちらに書いております研究の成果報告書、こちらに文献の選定基準に関しましても詳細に検討されて、構築された基準がございましたので、調査事業の中でこちらの研究成果についても参考にさせていただいております。

整理項目ですが、文献の収集基準、それから評価目的に応じた関連性の評価基準、信頼性の評価基準を設定するというのを目的として整理を進めております。

それでは、次の3ページ目を御覧ください。この後、EFSAとBfRについて、それぞれのハザード評価プロトコルの概要を整理した説明が続くのですが、重要なところだけかいつまんで報告させていただければと思います。

3ページのところは、EFSA(2023)のハザード評価プロトコル、これは評価書自体のアペンディックスとしてこういったプロトコルが出ているわけなのですが、全体のフローとしては、評価の目的から文献を収集、選定して信頼性評価を行って、最終的にはWeight of Evidenceですとかハザードキャラクター化、不確実性の分析まで一連のものが入っているわけですが、ワーキンググループに報告する文献を選定するというと

ころが本調査の目的でありますので、本調査の中では、このハザードプロトコルのうち、信頼性評価のところまでを整理範囲として調査を行いました。

また、重要なところとして、評価の目的というのが、EFSA（2023）の中では、EFSAでは2015年に暫定的なTDIが一旦出されていて、その当時出された4 μ g/kg/日を最新の知見が支持しているかというところが、EFSA（2023）の評価目的ということでしたので、ここの目的が全体にわたって関連性ですとかの評価基準の中に反映されていっているという形になっております。

EFSAの少しポイントとなるところだけを、以降の資料で御説明いたします。

4 ページ目、文献の選定方法のところですが、かなりの文献数になりますので、赤い枠のところですけれども、タイトルとアブストに基づくスクリーニングでは、ヒトか動物か Mode of Actionに関連するものは基本的に拾ってくるという形でEFSAでは評価が進められていて、割と早い段階で全文の適格性確認、全文を入手した上での確認が行われております。特に下のほうに青字、赤字で書いてある部分ですけれども、低用量かどうかというところに関して、動物に関しては1つ、EFSAのほうでは、設定用量の中に10 mg/kg/日以下のものが含まれる試験ということ。それから、Mode of Action、メカニズム研究などの *in vitro*試験に関しては、濃度として100 nM以下を含む濃度で実施されたものというのが、数値的な基準としては挙げられております。

そのほか、評価を進める、包含する文献なのか、それとも除外する文献なのかというのが、ヒトと動物と *in vitro*とそれぞれ設定されているのですが、この資料の中では、5 ページのところ動物試験の文献を例にした包含・除外基準を例示しております。このほかにも、疫学、*in vitro*試験、それぞれについて同様の包含・除外基準がEFSAの中では設定をされております。こちらは動物に絞った例ということですが、研究デザインとして、動物試験ですので *in vivo*の試験であるということ。それから、対象集団としては、ここでは動物ですけれども、哺乳動物に限定をされているということがあります。あと、ばく露に関して、先ほど申しましたとおり、用量としては10 mg/kg/日以下の用量ということと、あとは経口以外の皮下ですとか腹腔内、静脈内等の他経路についても基本的にはEFSAのほうでは対象にしているといったところがございます。

出版のタイプ、表の一番下ですけれども、文献の種別という観点では一次研究とされておりまして、一次研究の説明としては、新たなデータを生成している研究と説明をされているところになります。

この辺りのところは、後ほど調査事業の中で検討します、関連性評価の基準を設定するときこの辺りのところを参考にしております。

続いて、6 ページ目ですけれども、信頼性評価の中では、EFSAではinternal validity、external validityという両方を行っていて、詳しく基準等、参考となる考え方が示されているのは上のほうのinternal validityというところなのですが、こちらについてヒトの情報、疫学情報と動物の情報のinternal validityの方法がプロトコルの中に記載されて

いるところになります。

続きまして、7ページ目では、今申しました信頼性評価の中のinternal validityの評価項目の一例をお示ししております。これは例として疫学データの場合の評価基準を入れてありますが、いくつか質問項目があって、疫学の場合の対照群の設定ですとかアウトカムデータが完全に報告されているか。それから、赤字で書いてありますが、ばく露の特性が信頼できるものかということ、アウトカム評価が信頼できるものかといったところ、最後のところは統計手法が適切かといった、この場合に7つの質問項目があって、それぞれについて一番右側にレーティングとございますが、このレーティングの詳細については割愛させていただいているのですけれども、個別の各文献に対して、リスク・オブ・バイアスを評価する、バイアスが高い、真実からの乖離があるとか、誤差が大きいような場合にはマイナスがつく。そういったことがなければプラスの評価がされるといったことで、個別の文献に対してこのレーティングを行って、最終的に当該文献の信頼性を評価していくというのは、かなりスコアリングなど細かく設定されて、実施されている状況になっております。

ただ、EFSAのハザードプロトコルの最後のほうを見ていきますと、当初はこのような形でレーティングの体系をつくって評価方法を検討したのだけれども、実際には、恐らくかなりの数の文献があったということで、リソースに限りがあったので、いくつか質問が並んでおりますが、特にこの中でもばく露の特性が信頼できるものかというクエスチョン3のところでは信頼がないとされたものは、Tier 3、信頼性は低いという評価を最初に行うと、実際にはそのような評価がされたという説明がなされておりました。

長くなりましたが、以上がEFSAのハザードプロトコルの中で、調査事業の中の文献選定基準を参考にする上で、参考となる情報として抽出してきた情報となります。

続きまして、8ページですが、こちらにはドイツのBfRの文献選定基準の概要を整理しております。

まず、評価の目的のところでは、BfRでは、EFSA (2023) が特定したcritical endpointに絞って再評価を行っているというのは1つ特徴となっていて、具体的には、その下に評価対象エンドポイントとして書いております免疫毒性、生殖能、代謝、代謝の中でも血清尿酸値に絞っているところと、あとTKとございますが、こちらは最後、ヒト等価用量換算を行うためのかなり特化した検討ということで、エンドポイントを絞って行っているというのは1つ特徴として挙げられるところかと思えます。

文献選定基準ですが、青字で書いてありますが、経口経路に絞っております。ここはちょっとEFSAと違うところになります。あと、哺乳類を対象とし、特に野生型、無傷動物ということで、トランスジェニックマウスなどのかなり特殊な動物を使ったものは除くという形になっています。生殖毒性については3用量以上の*in vivo*試験であることがBfRの評価の中では選定基準として記載されておりました。

その下、信頼性評価基準、こちらはどちらかということ動物試験を意識してつくられてい

るような印象があるのですけれども、動物試験の場合には、N数ですとか用量設定が3用量以上かどうかというところ。あと、ばく露の中では特に背景ばく露が管理されているかという観点重視されて、信頼性評価が行われたという形になっております。

続きまして、次のスライド、9ページ目を御覧ください。こちらは国内で令和2～3年度の研究として実施された研究成果の中から参考とした資料になります。こちらの令和2～3年度の研究目的は、スライド9に書いてあるとおりでありますが、特に赤字のところ。ヒト研究と動物試験について信頼度を評価するための統一的な基準がこの研究の中で設定されたということで、この調査の中でも、この部分を参考にさせていただいております。

次のスライド、10ページ目が参考にさせていただいた部分になりますが、この中では、動物実験と疫学分野について、関連性評価、信頼性評価、信頼度評価というのは、必ずしも研究成果物の文言と一致しないところもあるのですが、このように整理させていただいてまして、動物については、まず関連性評価にあたると思われるところとして、経口経路であること、一般的な動物種、無処置動物であること、用量に関しては対照群と3用量以上の設定があること、そして、用量のレベルについては5 mg/kg/日以下の用量であることが設定されております。

疫学のほうは、疾患や症状などでかなりアウトカムとして明確なもの、検査値の場合には異常値の定義が明確であることが設定されておりますのと、あと、表の中に青字で真ん中ほどに書いてあるところですが、総説ですとか症例報告、体内動態に関するものはヒトの疫学の分野からは除外をするということが報告書の中で記載されておりました。

あと、信頼性評価につきましては、かなり詳細な評価表が提案されておまして、こちらは参考資料6の表1、表6に実際の評価基準の表をお示ししているところとなります。

続きまして、11ページを御覧ください。以上のところが国内外の評価機関での基準を整理したところで、ここから先が調査事業のほうで提案させていただく基準を記載した部分となります。

11ページのところは繰り返しになりますので割愛します。

12ページが今まで御説明してきた、EFSA、BfR、それから国内の研究成果を参考に、本調査事業の中で設定したらよいのではないかと考えた基準案となっております。

まず、文献選定対象項目は、ヒト、動物、*in vitro*試験データで、この動物の中には、ADME、バイオモニタリングデータを含むとしております。一方で、物理化学的性状や分析、環境中運命、環境モニタリング、生態毒性データ、その他毒性に関連しないところはスクリーニング段階で除外をするということで提案させていただいております。

文献の種別に関しまして、査読付きジャーナルに掲載された一次研究ということで提案させていただいております。いわゆるレビュー、総説ですとか、こちらはEFSA等も参考にシステマティックレビューを含め、この調査事業の中では、レビューと書籍等はスクリーニング段階で除外するというところで提案をさせていただいております。

真ん中の段以降のところ、縦に動物試験と疫学と*in vitro*試験と分かれておりますが、

真ん中の段が関連性評価基準、動物と疫学、*in vitro*試験、それぞれについて設定しております。この後のスライドでこちらについては詳細を御説明します。信頼性評価基準に関しましても、動物と疫学研究について設定しております、*in vitro*試験に関しては、EFSAのほうで*in vitro*試験は信頼性評価基準の設定がなされていなかったことと、令和2～3年度の研究の中でもこちらは信頼性評価の対象とされていなかったことから、今年度の調査の中では、*in vitro*試験については関連性評価までを実施するという事で提案させていただきます。

続いて、資料の13ページですが、こちらは関連性評価項目のところを少し抜粋して抜き出したものになります。左側半分が本調査の選定基準案で、動物、疫学、*in vitro*ということで、それぞれについて評価項目を縦に並べております。そして、表の右側は、本年度調査で提案させていただいている基準案が、それぞれどの資料を参考にしたのかというのが分かるように、EFSAとBfRと令和2～3年度研究で設定された条件と共通するところを青字で示しております。ですので、それぞれのところから共通項を基本的には持ってきているところになりますが、動物試験の真ん中辺り、用量設定に関しては、EFSAでは10 mg/kg/日と設定されていて、令和2～3年度研究では5 mg/kg/日となっているところになりますが、本調査事業の中でここは今のところ10 mg/kg/日と提案させていただいておりますので、この辺りを御確認いただければというところになります。

疫学に関しては、研究タイプがいろいろなものがあるかと思うのですが、これは令和2～3年度研究成果を参考に、コホート研究と症例対照研究に絞って進めていくという提案をさせていただいております。

*in vitro*試験は、用量という面では、一番下の濃度です。メカニズム研究に関しては100 nM以下、遺伝毒性試験に関しては、特にこういった濃度の基準は設けないという形で提案させていただきます。

続いて、14ページ目が信頼性評価の項目になりまして、動物試験と疫学研究について、それぞれ表の左側に挙げてある項目に着目して、信頼性評価を行うということを提案させていただいております。動物試験におきましては、リスク評価に利用可能な毒性エンドポイントかどうか、それから1群あたりの動物数、被験物質の純度が明確であるかどうか、4点目はばく露の中で特に餌や水、溶媒、飼育器材からの汚染がないかという観点、それから、適切な統計解析が実施されているかという観点。疫学に関しては、ばく露の測定、アウトカム測定が適切に実施されているかという観点と、統計解析が適切に実施されているかという観点を設定させていただいております。

続きまして、15ページ目ですが、基本的に専門家の先生方に文献の全文をレビューいただきまして、今提案させていただいている関連性の評価項目についてと信頼性に関する評価項目について御確認いただき、最終的に文献ランク1、2、3というふうに設定しておりますが、文献ランクを付与していただくことを予定しております。

実際の作業シートのほうは、一番最後の16ページになりますが、関連性評価、信頼性評

価、それぞれ設定した項目ごとに、関連性あり、信頼性ありと確認ができたカラムに1というフラグを入れていただくような形で先生方に評価を行っていただくことを予定しております。

長くなりましたが、文献選定基準の検討につきまして、以上でございます。

続きまして、資料2-4をお手元に御用意ください。資料2-4「文献検索、スクリーニング方法の検討」につきまして御報告いたします。

2ページ目、まず、文献検索の対象データベース等ですけれども、海外文献についてはWeb of Science Core CollectionとPubMed、国内文献についてはJ-STAGEと医学中央雑誌の4つを予定しております。検索期間につきましては、令和元年度の調査以降ということで、2019年6月以降の文献を対象にすることを予定しております。

続きまして、3ページ目ですが、それぞれのデータベースの文献検索式を入れております。特にWeb of ScienceとPubMedの黄色い網かけの部分は共通なのですけれども、こちらは農薬の再評価において農水省から出ております公表文献調査会ガイダンスで、毒性分野のキーワードとして設定されたものを活用するというで予定しております。今、事務局のほうで予備的に調査を進めておりますが、このキーワードセットでメッシュも含めて関連するものをかなり広く拾ってきておりまして、ヒット数としては、2019年6月1日以降の数として、Web of Scienceで1万6,000報強、PubMedで7,000報近くということで、網羅性の高い検索式となっていると考えております。

それから、J-STAGEと医中誌Webに関しましては、たくさんテクニカルに絞り込みを入れる用語を入れられないということもありますので、こちらは基本的には物質名とかCAS番号だけで絞って、あとは手動で絞り込みを行うということで考えております。

それから、4ページ目ですが、スクリーニング基準（案）をこちらにお示ししております。これは私たちの受託者のほうで検索を行った結果を、ある程度自動的に落とすための基準として入れております。Web of Science、PubMedのほうは総説、レビューに該当するものですとか、あとは明らかに毒性と関係のない分野のものなどを自動的に落とすということで設定しております。

それから、5ページ目、最後のスライドになります。こちらが冒頭、食品安全委員会様から御説明いただいたものと一部重複しますが、今回の調査事業では、過去の調査事業の成果を活用しつつ、直近、新しい文献を中心に文献リスト等を作成していくということをもとに基本的な進め方として検討を行っております。この図の左側の過去の調査事業の成果というところで、最終的に国内の調査事業の成果としては、令和2～3年度研究の中である程度絞り込まれた570報というのがありますので、こちらは基本的に2019年6月時点ぐらいまでの文献を網羅した成果物となりますので、こちらはそのまま本調査の中にも活用させていただくということで、左側の成果物は文献リスト作成の中で取り入れていくようなフローになっております。

本年度調査、オレンジ色のバーがあるところの下ですが、まず評価書文献については、

先ほど資料 2-2 で御説明したように、2010年以降に公表された評価書の中から、特にHBGV の設定の根拠となったPODに関する文献について、これは別枠として、特に重要な文献ということで、ワーキンググループのほうに評価書のキースタディーにあたるようなものはそのまま報告するというフローになっています。

それから、文献データベース検索と書いてあるところですが、検索の時期は、先ほど申しましたように2019年以降で考えておりまして、4つのデータベースを使って検索をした結果、タイトル、アブストに基づく明らかなノイズを除外したものを文献リストに載せる対象と考えております。

中ほど、上のほうです。文献リスト作成というバーの下のところからですが、①としまして、2019年以降に公表された評価書文献、具体的にはEFSAとBfRと韓国のNIFDSが該当しますが、このうち2019年以降に公表された文献、毒性に関するものとしては135報程度になると見込んでおります。こちらをまず文献リストに入れます。

それから、②としまして、文献データベース検索で2019年以降を対象に検索してスクリーニングを通過したもの、こちらが今試算ですと2,700報程度になると見込んでおります。

それから、③として、先ほど冒頭で御説明しました令和2～3年度の研究成果の570報をここで追加するというので、まずこれが文献リストの母体となります。

この時点で、この後、いくつかのステップを踏んでいくわけですが、ここでできた文献リストについては、文献リスト自体をビスフェノールAワーキンググループのほうに報告させていただくことを予定しております。

以降、関連性評価とあるその先のステップですが、これは調査事業の中で最終的に一部の文献について調査事業報告に沿った情報の抽出等を行っていく対象の文献を選んでいくというフローになっておりまして、まず文献リストを作成、今の見込みですと恐らく3,000報弱ぐらいの文献リストが作成されると想定しているのですが、そちらの中から、前の資料で御説明した関連性の評価基準に従って、この時点ではタイトルとアブストから可能な範囲で関連性の評価を行って、明らかに関連性がないものを除外する。関連性の評価は選定基準を活用するというのを提案させていただいております。

そして、この段階で明らかに関連性のないものを除いて残ったものを全文検索の対象としていくということで、文献入手を行います。

さらに、残った文献のうち、動物と疫学のデータについて原著を入手するというので考えております。*in vitro*のデータにつきましては、EFSA等の中で信頼性評価の基準の設定がなされていないというところと、令和2～3年度の調査研究の中でも対象外とされていたというところも踏まえまして、本調査の中でも動物と疫学のデータを中心に、この先進めていくというところで提案させていただいております。

文献、原著を入手した動物疫学データにつきまして、ここから先が有識者の先生方にお願ひする部分になるのですが、選定基準に従って、選定基準と申しますのは、全文を対象にした関連性の評価を行っていただくのと、信頼性評価を行っていただくということにな

ります。原著ベースで有識者に評価、選定をしていただきまして、最終的に文献ランクを付与していただくとともに、検討会の有識者が必要と判断した文献で文献リストにないものがありましたら、先生方から推薦をいただいて、文献リストに追加するというのがこの段階で行われる予定になります。

最終的に、有識者の先生方から関連性があるって信頼性が確認できたとされた文献について、調査事業報告項目に沿った情報の抽出を行いまして、こちらもビスフェノールAワーキンググループのほうに報告させていただくといったことで提案をさせていただいております。

資料2-1から2-4の説明は以上でございます。

○広瀬座長 ありがとうございます。

一連の流れ、過去の調査事業あるいは評価書での選定基準と現在行われている調査事業での選定基準案、さらには文献リストの重要な文献というか、ビスフェノールAワーキンググループに提出していく流れになる文献の選定方法のスキームについて説明をいただきました。

ただいまの説明について御質問、御意見がありましたらお願いしたいと思います。いかがでしょうか。説明がちょっと長かったので、なかなか整理がつかないかもしれませんが。

北條先生、お願いします。

ちょっと声が聞き取れないみたいなので、つなぎ直してもらおうと直るかもしれませんが、トライしていただけますか。

では、その間に、齋藤先生、お願いします。

○齋藤専門委員 岡山理科大学の齋藤です。御説明どうもありがとうございました。

最後の文献リスト作成の流れで、信頼性評価については、文献選定のところで有識者が判断されるという理解でよろしいですか。

○福島課長 そのとおりです。

○齋藤専門委員 その場合、少し気になるのが、信頼性評価の項目の中で、例えばビスフェノールAに関して、(基礎飼料への)植物エストロゲンなどの混入について動物実験で信頼性評価の項目として入っているのですが、この場合、(基礎飼料の)メーカーの型番とかそういうもので、植物エストロゲンが含有しているかどうかは判断できるものなのかということと、論文にもし基礎飼料の型番やメーカーなどの情報がない場合は、ここに関してはどういうふうに評価され、信頼性として担保されない場合はその文献はどういう取扱いになるかということをお教えください。

○広瀬座長 説明をお願いします。

○福島課長 ありがとうございます。実際に原著を先生方に今後御覧いただく中で、どこまで各原著に詳しく記載されているかというところにもよってくるころはあろうかと思うのですが、基本的には先生方の御判断にまずはお任せして、判断に迷うようなところがあれば、今おっしゃっていただいたように、分からない、確認できないときにフラグをどう立てるかというのは、調査事業の中で先生方と相談をして、必要な取り決めがあれば検討してまいりたいと思います。

○齋藤専門委員 ありがとうございます。今回、低用量側の毒性評価をするので、このような植物エストロゲンなどのコンタミといいますか、被験物質以外のものの影響というのは結構影響するかなと思いましたので、そこは順次御相談しながら、例えばそういうところの情報も残していくみたいなイメージでよろしいですかね。

○福島課長 ありがとうございます。コメントを残していただく欄もありますので、特に注意が必要とか分からないといったことは、先生方にできるだけコメント欄に記載を残していただくような形で進めさせていただきたいと思います。

○齋藤専門委員 ありがとうございます。

○広瀬座長 ありがとうございます。渋谷先生、お願いします。

○渋谷専門委員 今回の評価書は、HBGVを求めることが主眼なのでしょうか。物質の評価書の中には、例えば今回のビスフェノールAに関しては、低用量反応のメカニズムを見るような研究があるのだと思うのですけれども、そういう研究の場合には、*in vitro*の研究だとか、あとは*in vivo*の研究でも、あまり用量を振っていない研究が結構あると思います。今回お示しいただいた内容からすると、*in vivo*でも対照群と3用量以上というのが設定されていて、あと*in vitro*は基本的に外すということになっていますけれども、どういう形なのでしょうか。HBGVを求めるのが主眼であって、特に低用量のメカニズムについては評価書に盛り込まないということではよろしいのでしょうか。

○広瀬座長 お願いします。

○井澤課長補佐 第1回のワーキンググループでも御説明しましたが、当初、ビスフェノールAの諮問があったのは平成20年7月でございまして、この時の諮問内容は、「ビスフェノールAがヒトの健康に与える影響について」ということで諮問がなされております。

諮問内容からすると、特にHBGVだけに焦点を当てているわけではなく、ヒトの健康に与える影響について、食品安全委員会の意見を求められているところですので、それに対する評価書を作成していくという理解になると思います。

○渋谷専門委員　ということは、今回の選定基準だと、*in vitro*は基本的に無視する形で、あと、メカニズム研究の場合はあまり用量を振らないので、そういう文献の中に重要なものがあつたのが見過ごされる可能性があるのではないかと思うのですけれども、いかがでしょうか。

○福島課長　御指摘ありがとうございます。御指摘いただいた点、ある程度リソースの範囲で可能な中で文献を選定していくというところで、今、*in vitro*は対象外とするということで御説明させていただいたのですが、資料2-4の5ページ目で、なかなか御説明が不十分でありましたが、文献リストを作成する。先ほど大体3,000ぐらいになるのではないかと申しましたが、その中には、*in vitro*、メカニズム研究、それから3用量ないものも、一応、ある程度機械的に落とせるもの以外は載ってくる形になります。そのリスト全体については、メカニズムや*in vitro*のものも含めて、ワーキンググループに文献リストとしては報告させていただく形になっております。その後、調査研究の中で最終的に原著を取って、情報の抽出まで今年度行う対象としては、*in vitro*のほうはリソースの関係等で対象外とさせていただいておりますが、ビスフェノールAワーキンググループのほうで将来的に必要ということになる可能性があると思いますので、文献リストのほうからそういったメカニズム研究ですとかといった文献も参照していただけるようにということで、今このようなフローとなっているところでございます。

○広瀬座長　補足させていただくと、HBGVを決めるかどうかは、このワーキンググループで決める議題でありまして、調査事業の範疇ではないと思います。特に*vitro*の情報が抜けるという観点については、多分、国際的に最近使われた評価書、EFSAとBfRの中でのウエート、逆にそちらの評価書はHBGVを求めることが主眼でつくられているので、多分そういう集め方になったのだと思いますので、ワーキンググループでそれをそのまま用いるかどうかは、来年度以降検討していきたいと思っています。

ただ、この事業の目的は、来年度以降にワーキンググループでの審議を始めるための、基礎的なスタートアップの評価書を作るための重要な知見を整理するというのが主目的であると思いますので、もちろんリソース、予算の関係ということもありますけれども、目的という観点からも、ワーキンググループを全てサポートするわけではありませんので、今後も検討させていただければと思うのですが、いかがですかね。北條先生、よろしくお願ひします。

○北條専門参考人 北條です。

私からコメントしたいのは、資料2-1の9ページなのですが、こちらに抽出すべき情報の例が挙げられているのですが、動物試験の報告項目については、抽出すべき情報として、参考資料6の8～9ページにある提言に準じて、2点ほど項目として追加したらどうかと思いましたので、コメントさせていただきます。

1つ目は、同じエンドポイントを評価し、選抜してきたほかの文献です。それらの文献から得られる情報に照らして、複数の報告で同様の変化があるかどうか、要は再現性の有無があるかどうかというのを報告項目として挙げていただきたいというのが1点。

2つ目は、取り上げたエンドポイントが悪影響であるか否かの判定を、調査事業の有識者の先生に判定いただいたらどうかと思いました。

以上です。

○広瀬座長 ありがとうございます。

この項目案自体は文献のスクリーニング後に抽出作業を行うことになると思いますので、いただいた意見、項目等につきましては、適宜追加して検討していきたいと思います。ありがとうございます。

そのほかよろしいでしょうか。

祖父江先生、お願いします。

○祖父江委員 委員というより、令和2～3年に参加した研究者としての発言なのですが、資料2-3の10ページとか11ページとか12ページに関連性評価という言葉が出てくるのですが、これは何を参照していますか。

○福島課長 御指摘の点、御説明不足ですが、令和2～3年の研究報告書の中には関連性評価基準という形では書かれていないとされていて、こちらでEFSA等を参考にして、関連性基準という用語自体はEFSAの中にもないというように認識しております。令和2～3年にひもづく用語としては、信頼性評価に先だって確認すべき項目として挙げられていた事項を、この資料の中では関連性評価基準と説明させていただいております。

○祖父江委員 関連性というか、関連という言葉はこのコンセプトとあまり合わない。少し違和感があります。

○福島課長 御指摘ありがとうございます。

○広瀬座長 何か適切な用語はありますか。

○祖父江委員 信頼性評価の基準と軸があまり変わっていないのです。だから、二次元で評価していますというような意味ではないですし、関連というのはassociationというのに非常に結びつくので、そのようなことは評価していません。ですので、適切性評価とか、そのような表現のほうがまだいいかもしれないし、あるいは信頼性の大枠と詳細みたいな感じの言い方のほうがいいかもしれません。

○広瀬座長 ありがとうございます。その用語でよいかにつきましては、また後で相談させていただければと思いますけれども、分かりやすい説明、項目に変える形にしたいと思います。

そのほかございませんでしょうか。

小野先生、お願いします。

○小野専門参考人 資料2-3の15ページとか16ページで文献ランク1、2、3と分けてあって、3は何らかの理由で判断できない文献と書いてあるのですけれども、3はどんなときに3になるのですか。

○広瀬座長 事務局か福島さん。

おそらく、1と2にならないもの全てではないかと思います。

○小野専門参考人 どういうときに3にしようと思って、この項目を設定しているのかが分からなかったのです。

○広瀬座長 多分、論文に詳細な記載がほとんどない場合にはここに入るのかなと思われるます。

○小野専門参考人 その場合は、委員コメントと書いてあるところに、何で3かというのが記載されると考えていいのですか。

○広瀬座長 その理解でいます。それはお願いしたいと思います。ありがとうございます。

○小野専門参考人 もう一つ質問なのですけれども、さっきの関連性評価という言葉は、もしかして用語を変えるかもしれないと言っていましたけれども、関連性評価とか信頼性評価のその辺の項目は、文献を読めば、満たしているか満たしていないか判断できると思うのですけれども、それを総合的に見て、文献ランク1とか2とつけるわけですね。全部満たしていれば1で、どれか満たしていなければ2と強制的にしてしまうのかどうか知らないのですけれども、例えば1項目だけ満たしていないというときに、それは1なのか、2

なのか、その辺はどういうさじ加減なのですか。

○広瀬座長 今、基準は決まっていますか。

○福島課長 特に1つ項目が埋まらなかったらどうこうといった定量的なスコア付けのようなことは、今のところは御意見としてはいただいていないところで、専門家判断でここは入れていただくことを考えております。

○小野専門参考人 それを見た専門家の先生が1か2かをジャッジするという方針だということでもいいですか。

○広瀬座長 そうです。事務的な話としては、多分この事業の中で選ぶ文献の優先順位をつけるということで、最終的にワーキンググループ、あるいは評価として1、2ということをつけることが、今回の目的ではないと思います。ただ、そういうランクをつけておかないと、何らかのアウトプットが出てこないのも、そういう意味ではジャッジをするというよりも、優先順位の高いのと低いのを分けるための指標になるのかなというぐらいの程度の位置付けなのではないかと思っています。

○小野専門参考人 それは1人の先生がやる形でしょうか。

○広瀬座長 事務局からお願いします。

○井澤課長補佐 ご指摘いただいたこの調査事業の中での文献のランク付けにつきまして、一定の基準案を設定したことを考慮し、今のところ1名の先生の評価に基づいてランク付けを行っていただくことを想定しています。また、先ほど広瀬座長からも御説明がありましたとおり、調査事業の有識者の先生方にご評価いただいた16ページ目の評価表については、ビスフェノールAワーキンググループでも確認できるような形で提示したいと考えておりますので、ワーキンググループでは、文献ランク1を優先することになりますが、文献ランク2、3も含めて、各先生方がどの項目を1としたのか、0としたのかという点を見ていただいた上で、最終的にどの文献を採用し、ワーキンググループの評価で活用していくのかということは、ワーキンググループの中で判断いただくことになると思います。

以上でございます。

○広瀬座長 小野先生、よろしいでしょうか。

○小野専門参考人 一応理解しました。調査事業で1と言っているのに、ワーキンググル

ープで落としたとかと後々言われないようにしてほしいなと思った次第です。
以上です。

○広瀬座長 ありがとうございます。その点は特に今回の調査事業では気をつけていると聞いてます。調査事業で行うのは、あくまでワーキンググループに提出する資料の優先順位をつけるだけで、そこでは最終的な判断の信頼性という意味になるわけではないと思います。なので、最終的にはこのワーキンググループで判断することになると思います。

そのほかよろしいでしょうか。

山内先生、お願いします。

○山内専門参考人 昭和医科大学の山内と申します。

私は今年度から入らせていただいたので、1点確認をさせていただきたいのですけれども、先ほど、この検索で引っかけた文献と、あとは各機関の評価書でキー文献となっている文献を取り込むというお話だったのですが、例えば資料2-2の5ページを拝見しますと、EFSA(2023)であればLuo et al., 2016をキー文献としていたり、BfRであればLiuらの2013年であるとか、Srivastavaらの2018年辺りをキー文献としておりますけれども、令和元年度調査の検索の時点で、この文献は引っかけられていたのでしょうか。

○福島課長 そちらは今、文献のとりまとめを行っているところで、今おっしゃられたところの確認はまだできておりません。これから確認して、最終的には一覧表といいますか、星取り表のような形で御報告資料とさせていただきたいと思います。

○山内専門参考人 もし含まれていないのであれば、検索式にもうちょっと何か改善が必要なかなと思いました。ありがとうございます。

○広瀬座長 ありがとうございます。

そのほかよろしいでしょうか。

質問にはなかったのですが、確認的な事項としては、用量ですね。先ほどHBGVを決めることが最終的な目的であるかどうかは今後の課題と言いましたけれども、集める論文、優先順位の高い論文ということの観点から、今回は10 mg/kg以下の用量が入っている試験としています。令和2~3年度では、5 mgを基準にしているのですが、今回は、少し幅を広げているということなのですけれども、その辺はよろしいでしょうか。また、レビュー、一般的な総説はもちろん除外するのですけれども、そこにメタアナリシス的なものも含まれたりするかもしれないということに関しては、多少漏れの可能性もあるのですけれども、その辺についてはいかがでしょうか。今回、そこは、ある意味、機械的かもしれませんが、外してはいるのですけれども、その辺についてはいかがでしょうか。

祖父江先生、もし何かコメントがありましたら、お願いします。

○祖父江委員 これは、令和2～3年度の時はやはり原著論文をとということで、システムティックレビューを含め、除外をとということだったのですけれども、評価書をつくる際にその領域、同じエンドポイントに関するまとめとしてメタアナリシスをしている論文は非常に重要なのですね。ワーキンググループとして、自分でメタアナリシスをするのでしたら除外してもいいと思います。しないのだったら、やはり拾っておいたほうがいいと思います。

以上です。

○広瀬座長 ありがとうございます。その際、同じ総説とはいえ、単なる総説とメタアナリシスしたのとはある程度分けて考えてもよいかと思いますので、もちろん予算、リソースの問題があると思いますが、その辺はできる範囲で対応していただければいいかと考えますが、よろしいでしょうか。

○福島課長 御指摘ありがとうございます。検討いたします。

○広瀬座長 そのほかよろしいでしょうか。

ありがとうございます。これまでいただいた細かな、あるいは項目を増やす、あるいは選別法について、いくつか意見はいただけたと思いますので、今後の調査事業はその意見を反映させた形で行っていくことをお願いしたいと思います。いかがですか。よろしいでしょうか。

ほかに先生方から何かございますでしょうか。

○頭金委員 本日、検討会での状況報告をしていただきまして、どうもありがとうございました。

私からの御提案なのですけれども、調査事業での検討会と本ワーキンググループは、今回の議論でも密接に関連して進めていただく必要があると思います。そこで御提案としては、調査事業の検討会をワーキンググループの先生方に傍聴していただくことを可能としてはいかがでしょうか。傍聴していただくと、うまくコミュニケーションが取れると考えます。もちろん、調査会での検討の内容が、このワーキンググループにきちんと反映されるというのが前提になるわけですけれども。検討会をワーキンググループの先生が傍聴できるかについて御検討いただければと思います。

○広瀬座長 ありがとうございます。

先ほど小野専門参考人、齋藤専門委員からも選別の方法についてのコメント、疑問点等もありますので、そういったことも有用かと思いますが、事務局のほうでは傍聴と

ということには問題ないでしょうか。

○井澤課長補佐 第1回のワーキンググループでも御報告しましたとおり、調査事業の検討会で御議論いただいた内容につきましては、本日の会もそうですが、本ワーキンググループへ御報告することとしておりますが、ワーキンググループの先生方も御参加を御希望でしたら、オブザーバーとして参加いただくことは特に問題ないと思います。

○広瀬座長 では、そういうことでしたら、次回以降の調査事業の検討会については、事務局からお知らせ等をもって、ワーキンググループの中から参加希望の先生がいらっしゃれば、事務局に連絡してということで対応していただければと思います。

そのほかコメントはありませんでしょうか。

なければ、本日の審議、議題（1）は以上となるかと思えます。

議題（2）その他について、事務局から事務連絡等ございますでしょうか。

○井澤課長補佐 事務局でございます。

本日は御審議いただきありがとうございました。

次回のワーキンググループの日程につきましては、座長とも御相談の上、決まりましたら、先生方にも改めてお知らせしたいと思えます。

以上でございます。

○広瀬座長 それでは、以上で、第2回「ビスフェノールAワーキンググループ」を閉会いたしたいと思います。どうもありがとうございました。