

# 食品安全委員会第928回会合議事録

1. 日時 令和6年2月6日（火） 14：00～15：46

2. 場所 大会議室

## 3. 議事

(1) 有機フッ素化合物（PFAS）ワーキンググループにおける審議結果について

- ・「有機フッ素化合物（PFAS）」に関する審議結果の報告と意見・情報の募集について

(2) 企画等専門調査会における審議結果について

- ・令和5年度食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価の案件候補の選定について
- ・令和6年度食品安全委員会運営計画について
- ・令和5年度食品安全委員会緊急時対応訓練結果及び令和6年度食品安全委員会緊急時対応訓練計画について

(3) その他

## 4. 出席者

(委員)

浅野委員長代理、川西委員、脇委員、香西委員、松永委員、吉田委員

(事務局)

中事務局長、及川事務局次長、重元総務課長、紀平評価第一課長、前間評価第二課長、浜谷情報・勸告広報課長、横山農薬評価室長、今井評価情報分析官

## 5. 配付資料

資料1 有機フッ素化合物（PFAS）ワーキンググループにおける審議結果について<有機フッ素化合物（PFAS）>

資料2-1 企画等専門調査会における審議結果について

資料2-2 食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価の案件候補に関する企

- 資料 2 - 4 令和 5 年度食品安全委員会緊急時対応訓練実施結果報告書（案）
- 資料 2 - 5 令和 6 年度食品安全委員会緊急時対応訓練計画（案）
- 資料 3 食品安全委員会の運営について（令和 5 年 10 月から 12 月）

## 6. 議事内容

○浅野委員長代理 ただ今から第928回「食品安全委員会」会合を開催いたします。

本日は山本委員長が御欠席されていますので、委員長代理の私、浅野が進行を務めさせていただきます。

本日は 6 名の委員が出席です。

それでは、お手元にございます「食品安全委員会（第928回会合）議事次第」に従いまして、本日の議事を進めたいと思います。

まず、資料の確認を事務局からお願いいたします。

○重元総務課長 それでは、資料の確認をいたします。本日の資料は 9 点ございます。

資料 1 が「有機フッ素化合物 (PFAS) ワーキンググループにおける審議結果について」、資料 2 - 1 が「企画等専門調査会における審議結果について」、資料 2 - 2 が「食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価の案件候補に関する企画等専門調査会における審議結果について」、資料 2 - 3 が「令和 6 年度食品安全委員会運営計画（案）」、資料 2 - 3 参考 1 がその概要でございます。資料 2 - 3 参考 2 が「令和 6 年度食品安全委員会運営計画新旧対照表（案）」でございます。資料 2 - 4 が「令和 5 年度食品安全委員会緊急時対応訓練実施結果報告書（案）」、資料 2 - 5 が「令和 6 年度食品安全委員会緊急時対応訓練計画（案）」、資料 3 が「食品安全委員会の運営について」ということで令和 5 年 10 月から 12 月までの分の以上でございます。

不足の資料等はございませんでしょうか。

○浅野委員長代理 続きまして、議事に入る前に、「食品安全委員会における調査審議方法等について」に基づく事務局における確認の結果を報告してください。

○重元総務課長 御報告いたします。

事務局におきまして、委員の皆様にご提出いただいた確認書及び現時点での今回の議事に係る追加の該当事項の有無を確認いたしましたところ、本日の議事につきまして、委員会決定に規定する事項に該当する委員はいらっしゃいませんでした。

以上でございます。

○浅野委員長代理 ありがとうございます。

確認書の記載事項に変更はなく、ただ今の事務局からの報告のとおりでよろしいでしょ

うか。

(首肯する委員あり)

(1) 有機フッ素化合物 (PFAS) ワーキンググループにおける審議結果について

○浅野委員長代理 それでは、議事に入ります。

「有機フッ素化合物 (PFAS) ワーキンググループにおける審議結果について」です。

本件につきましては、ワーキンググループから意見・情報の募集のための評価書案が提出されています。

まず、担当の私から説明をいたします。

資料1「有機フッ素化合物 (PFAS) ワーキンググループにおける審議結果について」の9ページを御覧ください。ここに要約が示してあります。

食品安全委員会におきまして、自らの判断で行う食品健康影響評価として、PFASの食品健康影響評価を行いました。本評価におきましては、食品健康影響評価を速やかに実施するために、国際機関、各国政府機関等におけるPFASの評価に用いられた科学的知見及び評価結果を整理・精査し、調査事業により収集したPFASのうちPFOS、PFOA及びPFHxSに関する文献及びその他の関連する重要な文献を用いました。

健康影響の評価として取り上げるエンドポイントにつきましては、海外評価機関による評価書で検討されたエンドポイント別に整理いたしました。その結果、PFOS及びPFOAにつきまして、疫学研究で報告された血清ALT値の増加、血清総コレステロール値の増加、出生児体重の低下、ワクチン接種後の抗体応答の低下との関連は否定できないと評価いたしました。ただし、血清ALT値の増加及び血清総コレステロール値の増加につきましては、増加の程度が軽微であること、後に疾患に結びつくか否かが不明でありまして臨床的な意義が不明であること、それから、用量反応関係が示されていないことなど、また、ワクチン接種後の抗体応答の低下につきましては、証拠の質や十分さに課題があることから、健康影響のためのエンドポイントとして採用するためにはいずれも証拠は不十分であると判断いたしました。また、出生児体重の低下につきましては、SGA児、低出生体重児等の影響を報告した研究は限られておりまして、出生後の成長に及ぼす影響につきましてはまだ不明であると判断いたしました。

また、発がん性につきましては、動物実験で見られた事象は、げっ歯類特有のメカニズムである可能性がある又は機序の詳細は不明であることから、ヒトに当てはめられるかどうかは判断できないと評価いたしました。疫学研究から、PFOAと腎臓がん、精巣がん、乳がんとの関連については、研究調査結果に一貫性がなく、証拠は限定的であると判断いたしました。PFOSと乳がん、PFHxSと腎臓がん及び乳がんとの関連につきましては、証拠は不十分であると判断いたしました。

現時点での科学的知見に基づきまして、食品健康影響評価の指標値を検討いたしました。エンドポイントにつきましては、PFOSについては、ラット2世代生殖・発生毒性試験で見られた児動物における体重増加抑制を、PFOAにつきましては、マウス生殖・発生毒性試験で見られた胎児の前肢及び後肢の近位指節骨の骨化部位数の減少、それから雄の児動物の性成熟促進をそれぞれ採用いたしました。また、血中濃度から摂取量への換算につきましては、海外評価機関で採用された用量推計モデルでの計算結果をそのまま適用いたしました。

以上のことから、食品健康影響の指標値は、TDIとしてPFOSは20 ng/kg 体重/日、PFOAにつきましては20 ng/kg 体重/日と設定することが妥当と判断いたしました。PFHxSにつきましては、評価を行う十分な知見は得られていないことから、現時点では指標値の算出は困難であると判断いたしました。ただし、将来的に、今回の検討時には不十分であったPFASの健康影響に関する研究・調査結果の一貫性、影響の度合いの臨床的意義、用量反応関係等に関する情報等の科学的知見が集積してまいりましたら、TDIを見直す根拠となる可能性はあると考えております。

国内でのPFOS及びPFOAの摂取量につきましては、平成24年度から26年度に限られた地域数で調査されたトータルダイエツトスタディによる情報によりますと、一日当たりの平均摂取量は、PFOSが0.60から1.1 ng/kg 体重/日、PFOAが0.066から0.75 ng/kg 体重/日と推定されております。推定された一日あたり平均摂取量は、現時点の科学的知見に基づいて設定したTDI、PFOS、PFOAともに20 ng/kg 体重/日と比較すると低い状況にあるものと考えられます。しかし、国内における各種食品中のPFAS濃度やその濃度分布に関するデータ等、摂取量の推定に関する情報は不足しているため、この推計値にはかなりの不確実性がまだあることに留意が必要であると考えております。

それでは、詳細につきましては、事務局から御説明をお願いいたします。

○紀平評価第一課長 御説明いたします。

同じく資料1に基づきまして御説明させていただきます。少しお戻りいただきまして、7ページを御覧ください。こちらにこれまでの審議の経緯の記載がございます。昨年1月に本委員会におきまして「自ら評価」の決定をいただき、その後、有機フッ素化合物(PFAS)ワーキンググループの設置が決定されております。ワーキンググループにつきましては、これまで7回開催し、本日その結果を取りまとめ、御報告するということになったものでございます。

続きまして、11ページにお進みください。上に背景、それから、下に評価対象物質の概要についての記載がございます。

少しお進みいただきまして、16ページ、下の方、4. としまして評価の基本的考え方と対象の範囲についての記載がございます。こちらは先ほど浅野委員から御説明いただきましたとおり、本評価においては、国際機関、各国政府機関等における評価に用いられた科

学的知見、評価結果を整理・精査したこと、それから、調査事業で収集された文献並びに専門委員等から追加で検索・選定いただいたその他の関連する文献を基に審議を行っていただきました。また、この評価の中では、PFASとしまして、PFOS、PFOA、PFHxSの3物質を中心に評価いただいております。

その後、5. としましては、これらの物質の現時点の特性ということで、環境中濃度に関する知見の概要をまとめていただいております。

続きまして、27ページにお進みください。IIIとしまして体内動態に関する知見の概要がございます。吸収、分布、代謝、排泄についての記載がございます。

1. 吸収としましては、動物試験では、経口投与した場合、PFOS、PFOA、PFHxSはほとんどが体内に吸収されるとされております。また、マウスの試験では、食事の構成成分がPFOAの吸収に影響を及ぼすとされておまして、食事の脂質含量とPFOAの吸収率との間に負の関連が見られたという報告があったものでございます。

続きまして、30ページまでお進みください。下の方、5. としまして消失半減期に関する記載をいただいております。これらのPFOS、PFOA、PFHxSにつきましては、ラット、マウス、ウサギなどでは消失半減期は時間とか日の単位でこれまでデータが出されております。次のページですけれども、一方、ヒトにおきましては、消失半減期は数年間と著しく長いというふうに記載いただいております。また、その期間ですけれども、PFOSにつきましては9試験で範囲が1.9年から18年、PFOAは同じく8試験で1.2年から8.5年、PFHxSにつきましては6試験で4.7年から25年と報告には幅があるような状況になっているというものでございます。

次に、IVとしまして健康影響に関する知見の概要でございます。こちらの方、「また」という段落に記載がありますけれども、海外の評価機関等による評価書を踏まえまして、エンドポイント別に整理して検討いただいております。また、これ以降の記載につきましては、下の段落ですけれども、(1)の動物試験と(2)の疫学、こういった2つに分けて総合的なまとめ(3)としております。また、それぞれの内容につきましては、①文献情報、②海外・国際評価機関の評価概要、③まとめといった構成で、それぞれの項目を記載いただいております。

32ページ目からが肝臓に関する記載でございます。

43ページにお進みください。(3)としまして肝臓のまとめの記載がございます。まず、実験動物では肝障害を引き起こすという報告がありますけれども、この主要な機序というものがありまして、これがヒトに当てはめ推測する「外挿」を行うことが困難であるというふうに判断いただいております。

また、ヒトにつきましては、血清ALT値の増加が報告されていますけれども、その変動の範囲は肝機能の正常閾値内に収まる程度であること、後に肝疾患につながることも示されていないことなどから、ヒトへの影響につきましては、証拠が不十分であるという御判断をいただいております。

次のページ、44ページ目から脂質代謝についての記載でございます。

少し飛んでいただきまして、55ページまでお進みください。（3）としまして脂質代謝のまとめでございます。こちらはヒトにおける疫学研究で複数の研究によりまして、血清総コレステロール値の増加というものが報告されております。これらの内容につきまして御検討いただきましたところ、そのほとんどが横断研究であって、結果が一致しないこと。また、その増加の程度が軽微であること。それから、職業的に高濃度ばく露を受けた人では影響が見られず用量反応関係が示されていないことなどの問題点があるという御指摘をいただいております。また、マウスやラットにつきましては、血清コレステロール値については変化しないか低下するといった報告があるというものでございます。

次の56ページにお進みいただきまして、「以上のことから」ということで、脂質代謝に影響を及ぼす可能性は否定できないものの、証拠は不十分であるという御判断をいただいております。

次に3. としまして甲状腺機能と甲状腺ホルモンについてです。

65ページまでお進みください。（3）としまして甲状腺機能と甲状腺ホルモンのまとめでございます。動物試験でPFOS、PFHxSにつきまして甲状腺ホルモンが低下することが報告されているというものですけれども、一番下の行ですが、実験動物におけるこれらの影響については、ヒトに外挿可能な証拠は乏しいという判断をいただいております。

また、66ページ、中ほどですけれども、「以上のように」という段落のところで、疫学、ヒトの方では、甲状腺ホルモンレベルの明確な変化は示されていないという御判断をいただいております。

次に、4. としまして生殖・発生についてでございます。

ページ飛んでいただきまして、85ページまでお進みください。（3）としまして生殖・発生のまとめでございます。こちらの方、動物試験の方では、PFOSでは胎児死亡の増加など、それから、PFOAの方では出生した児動物の体重増加抑制などが報告されているというものでございます。ただし、これらの影響があった投与量は、胎児死亡を起こした投与量に近い高投与量であったというものでございます。

それから、ヒトの方ですけれども、次の86ページにお進みください。PFOS、PFOAの胎児期ばく露におきまして出生児体重の低下の傾向が示されているというものでございます。

また、国内の報告の中では、北海道スタディというものの札幌コホートの中で、出生児体重との間に負の関連が認められたという報告がある一方で、札幌コホートの後に実施された北海道コホートでは、出生児体重には有意な関連を示さなかったというふうにされております。

また、その次の段落ですけれども、これらの出生児体重への影響について、在胎不当過小児ですとか低出生体重児などに関する報告は限られていて、一貫性のある結果は得られていないという判断をいただいております。

それから、87ページ目以降が免疫に関する記載となります。

ページお進みいただきまして、106ページまでお進みください。(3)としまして免疫のまとめでございます。こちらは免疫抑制と免疫促進に項目を分けて記載いただいております。まず免疫抑制についてですけれども、子供のワクチン接種後の抗体価につきまして、破傷風、ジフテリアに対する抗体価が低下するということが報告されております。一方で、これらにつきましては横断研究であって、因果関係を推論することが困難であること、それから、SARS-CoV-2、新型コロナに対するワクチンへの影響を検討した中では、抗体価が下がるといった報告はなく、一致した結果が得られていないこと、また、ジフテリアの抗体価が下がったという報告の中では、その他の残留性有機汚染物質ばく露の影響を切り分けた検証が必要と考えられたことなどについて指摘をいただいております。

それから、107ページですけれども、PFAS濃度と感染症の発症との関連について検討いただいた結果、国内及び海外からの知見に一貫性がないことから、易感染性との関連を判断することは困難であると御判断いただいております。

また、次の免疫促進の項目につきましては、アトピー性皮膚炎などとの関連について検討いただきましたけれども、PFASばく露とアレルギー疾患とは関連があると考えerには不十分であるという御判断をいただいております。

それから、109ページにお進みください。6. 神経についてです。こちらは111ページにお進みください。(3)としまして神経のまとめを記載いただいております。神経の影響につきましては、評価するには知見が不十分であるという御判断をいただいております。

それから、7. 遺伝毒性についてです。115ページまでお進みください。(3)としまして遺伝毒性のまとめの記載がございます。こちらにつきまして、「以上のことから」としてまとめていただいておりますけれども、*in vitro*において酸化ストレスによる二次的なDNA損傷性を示すといった報告はあるものの、直接的な遺伝毒性を有しないと御判断いただいております。

116ページからが発がん性に関する記載となります。131ページまでお進みください。131ページから発がん性のまとめを記載いただいております。こちらにつきましては、がんの部位ごとにここまで御検討いただいていたので、まず①として部位ごとの知見としてまとめていただいたもの。それから、133ページからが物質ごとにまとめていただいたものという記載になります。

133ページ、物質ごとの知見ということでいきますと、PFOSにつきましては、134ページ、冒頭になりますけれども、PFOSと肝臓がん、乳がんとの関連につきまして、関連の有無を判断するための証拠は不十分とされております。

それから、その下の方ですけれども、PFOAについては、腎臓がん、精巣がん及び乳がんにつきまして、証拠は限定的であるという御判断をいただいております。

また、PFHxSにつきましては、疫学研究の方で腎臓がん、乳がんとの関連について証拠は不十分であるとされております。

135ページからがVとしましてばく露に関する知見の概要でございます。まず最初は、海

g 外の報告の中で触れられていることですが、1. としましてばく露源ごとの寄与率の推定でございます。次のページに表がありますけれども、地域ごとに大幅に異なることはあるものの、PFASばく露の要因としましては、食事の摂取であるというような報告がございます。

136ページ目からが2. としまして食事・飲料水からの経口ばく露につきまして、(1) としまして、まず食品・飲料水中のPFAS濃度についてのこれまでの報告などについてまとめていただいております。

137ページに記載されている表は、国内で実施された食品群に含まれるPFASの分析結果についてのものがございます。

それから、146ページまでお進みください。(2) としまして食事からのばく露量の推定でございます。

147ページに推定平均摂取量の記載がありますけれども、先ほど御紹介した食品群ごとの濃度の結果から、摂取量を推定した結果がこちらに記載がございます。先ほど浅野委員からの御説明にもありましたけれども、147ページの文章の中、PFOSにつきましては0.60から1.1、PFOAにつきましては0.066から0.075 ng/kg 体重/日であったというものでございます。これらは定量限界、検出限界を踏まえて、その数値の取扱いでこういった幅記載になっているというものでございます。

それから、151ページにお進みください。151ページ目からが海外、ヨーロッパにおける各国の摂取量について推計されたものということになります。151ページがPFOS、152ページがPFOA、153ページがPFHxSに関するばく露量推定でございます。

155ページにお進みください。155ページからは生物学的指標としまして、血中濃度に関する報告などについてまとめていただいております。

それから、169ページまでお進みください。169ページからはこのばく露に関する知見についてまとめということで、ここまでの報告について整理いただいて、記載いただいております。

続きまして、171ページにお進みください。171ページ目からはVIとしまして用量推計モデル・手法の概要について記載いただいております。海外の評価の中では、動物試験において得られた摂取量のところから、ヒトへの摂取量に換算するためにいろいろな用量推計モデルが用いられております。また、疫学研究の結果につきましては、血清濃度、血漿濃度の結果と関連が検討されていることが多いことから、そこから摂取量に推計するといった用量推計モデルが用いられているというものでございます。そこで、EPA、EFSAなどそれぞれの評価機関で用いられたこれらのモデルについて詳細に確認いただき、こちらに記載としてまとめていただいております。

続きまして、190ページまでお進みください。VIIは海外・国際機関等による健康影響評価についてのまとめでございます。こちらでも評価機関ごとに米国のEPA、欧州のEFSAなど評価機関ごとの評価結果の内容についてまとめていただいております。



続きまして、215ページまでお進みください。215ページからはⅧとしまして食品健康影響評価ということで、ここから評価全体の記載をいただいております。

216ページの体内動態、それから217ページ以降の健康影響の評価につきましては、ここまで御説明した内容を簡潔にまとめて記載いただいております。

221ページにお進みください。こちらは発がん性に関する記載のところですが、ここまでで評価いただいた内容に加えまして、下の方、「なお」という段落ですが、IARCにおきまして、PFOS、PFAの発がん性の結果が昨年12月に公表されたということで、それに関する御意見をいただき、こちらの方に記載をいただいております。

続きまして、223ページにお進みください。下の方、3. 健康影響に関する指標値の検討についての記載でございます。

次の224ページにお進みください。この検討の中では、先ほど御紹介した用量推計モデルについてですが、このワーキンググループでは、その評価に要する期間、体制などを考慮しまして、独自の用量推計モデルの構築は行うことなく、海外評価機関における用量推計モデルや推計手法を確認し、本評価に利用可能かどうかを検討したというふうに記載いただいております。

また、その下ですが、本評価においては、それぞれのモデルに基づいて算出されたPODを動物試験又は疫学研究において見られた各エンドポイントについての評価と併せて総合的に判断することとしたというふうに記載いただいております。

その下、(1)が海外評価機関による指標値の算出についてでございます。

226ページ、227ページ、228ページが海外評価機関によるPFOS、PFOA、PFHxSの指標値についてそれぞれ評価の根拠となった報告、それからその計算過程、最終的に算出された指標値をまとめて記載したものでございます。

229ページにお進みください。(2)としましてエンドポイントの選定でございます。指標値の算出に当たってのエンドポイントの選定についてでございます。まず上の一固まりですが、疫学研究からは、いずれも指標値を算出するには情報が不十分であり、これらのエンドポイントから指標値を算出することは困難と判断したと記載いただいております。

また、動物試験についてですが、PFOS、PFOAによる影響としまして、生殖発生における次世代影響については指標値の算出の根拠となり得ると考えられたと記載いただいております。また、PFHxSにつきましては、現時点では指標値の算出は困難であるとされております。

次の230ページ、(3)としまして指標値の算出についてでございます。まずPFOSについてです。前段は海外でPFOSについて生殖・発生のエンドポイントから算出されたものについて御紹介しております。

それを踏まえまして、231ページから指標値の算出についての記載です。PODとしては、ラット2世代生殖・発生毒性試験のNOAELである0.1 mg/kg 体重/日、不確実係数として

は30を用いまして、指標値として20 ng/kg 体重/日 ( $2 \times 10^{-5}$  mg/kg 体重/日) とすることが適当と判断したとされております。

それから、その次、PFOAにつきましても同様に、232ページに記載がありますけれども、PODとしては、マウス生殖・発生毒性試験のLOAELである1 mg/kg 体重/日、不確実係数としては300を用いまして、指標値として20 ng/kg 体重/日 ( $2 \times 10^{-5}$  mg/kg 体重/日) とすることが適当と記載いただいております。

これらを踏まえまして、(4) としましてTDIの設定についての記載がございます。

233ページですけれども、PFOS、PFOAにつきまして、これらをTDIとして設定することが妥当と判断したと記載いただいております。ただし、将来的に今回の検討時には不十分であった健康影響に関する研究の一貫性など、科学的知見が集積してくればTDIを見直す根拠となる可能性はあるとされております。

それから、その次、4. としましてばく露量評価と指標値との比較についてです。

234ページにお進みください。(2) としまして推定摂取量と指標値との比較でございます。ばく露のところで御紹介しました国内で調査されたトータルダイエツトスタディから推定された一日当たり平均摂取量は、今回設定したTDIと比較すると低い状況にあるものと考えられるというものでございます。

236ページにお進みください。236ページからは5. まとめと今後への課題としまして、ここまでのまとめを記載いただいております。

まず(1) 食品健康影響評価のまとめにつきましては、ここまで御説明してきた内容をまとめて記載いただいております。

それから、238ページにお進みください。(2) としまして今後への課題でございます。こちらはる記載いただいております、PFOS、PFOA、PFHxSについては、いろいろな分子種には直鎖型、分岐鎖型の異性体や異なる塩類などがありますけれども、今回の検討の中では、それらについて区別せずに検討いただいたというもの。また、PFOS、PFOA、PFHxS以外のPFASについては、今後、情報収集の充実が求められること。

それから、PFASについて、健康影響に関する情報については機序の解明ですとか質の高い研究など、今後のさらなる知見の修正が期待されること。それから、PODの算出については、BMD法を用いた評価を独自に実施できることが望ましいこと。それから、次のページにまたがりまして、用量推計について、今後独自の用量推計モデルの構築を行う必要性について検討することが望ましいこと。それから、海外評価機関の状況につきまして、リスク管理の状況や今後のリスク管理について引き続き注視していく必要があること。ばく露評価につきましては、現時点では情報が不足しており、今後のデータの集積が求められること。それから、血中濃度については、今後、例えば血中濃度の測定を実施する場合には、その目的などについて慎重に検討する必要があることなどに触れられていただいております。

また、その下につきましては、まずは今回設定したPDIを踏まえた対応に取り組むことが

重要であるという御指摘をいただいております。それに向けて、PFASにばく露される媒体の濃度分布に関するデータの収集を早急に進めること。高い濃度が検出された媒体に対する対応を進めることについて記載いただいております。

また、現時点の情報は不足しているものの、今回の評価結果を踏まえると、通常の一般的な国民の食生活からは著しい結局影響が生じる状況にはないものと考えするという記載をいただいております。

また、化審法で既に規制されておりますこの3物質につきましては、使用規制や排出源対策を適切に行うことが重要ということにも触れていただいております。

また、最後、リスクコミュニケーションに関するものですが、正しい情報に基づいて、分かりやすく丁寧にリスクコミュニケーションを実施することが求められるという記載をいただいております。また、PFOS、PFOA等のリスクを過剰に懸念して食生活を変更することには、栄養学的な新たな異なるリスクをもたらすおそれがあることなどについても伝えていく必要があるということについて記載いただいております。

以上を踏まえまして、1ページにお戻りください。本日、御了承いただけましたら、明日から30日間、国民からの意見・情報の募集を行いたいというふうを考えております。

以上でございます。

○浅野委員長代理 御説明どうもありがとうございました。

ただ今の説明の内容あるいは記載事項につきまして、御意見、御質問等がございましたら、お願いいたします。

では、松永委員、お願いします。

○松永委員 松永でございます。御説明どうもありがとうございました。

この評価書案の中で非常に多くの文献を集めていただいて、内容をそれぞれしっかり読み込んでいただいて、評価書案としてまとめていただいたものというふうに受け止めました。それだけに専門用語を交えて説明する、使うことが避けられない状況もあって、一般の人にはちょっと分かりにくい部分もあるのかなという気もしますので、その観点から幾つか質問をしたいと思います。少しでも一般の方にこの内容をきちんと理解していただきたいという思いで幾つか質問したいと思います。

まず1番目なのですが、評価書案に記載いただいた文献とかデータ、その背景には非常に数多くの文献やデータがあって、その中でこれは研究として、調査として質的に高いというようなものが選択されて評価に用いられていると思うのですが、その流れ、多分一般の方はちょっと理解しがたいところだと思いますので、もう少し詳しく説明いただければと思います。お願いします。

○浅野委員長代理 それでは、事務局、お願いします。

○紀平評価第一課長 事務局よりお答えいたします。

資料1の16ページから17ページにかけまして、先ほど御説明しましたとおり、この評価の中で用いた文献などについての記載がございます。国際機関、各国政府機関の評価で用いられた科学的知見や評価結果、これらが文献に相当します。それから、食安委で行いました調査事業で収集された文献がおよそ3,000報になります。そのほかに専門委員、専門参考人から新たに追加で検索・選定いただいた文献、これらのほかに国の政府機関などで行われた調査結果などについても用いているという状況でございます。

これらの用いた文献につきましては、原則として学術雑誌に掲載された査読つき論文を用いることとしていただいております。また、動物試験や疫学研究につきましては、文献の中で記載された試験の計画ですとかその妥当性、研究の質などについて、このワーキンググループの中で御議論いただいております。例えばですけれども、動物試験ですとOECDテストガイドラインとの整合性ですとか、通常企業からいただくものだとGLP基準に基づいた試験を食安委はいただきますけれども、今回の文献についてはこれらの質が担保されたものとは限らないということになりますので、それらの報告の試験計画ですとか分析方法などの妥当性、データの十分性などの観点も含めて科学的知見としての検討が行われたものということとなります。

以上でございます。

○松永委員 ありがとうございます。ということは、調査事業、それからワーキンググループの先生方に集めていただいた3,000を優に超える論文とかデータとかを基に、それを丁寧に読み込んでいただいて、こういう評価書案にまとめたということだと思います。農薬や動物用医薬品とかは企業から評価依頼がありますので、データが提出されると。それから、そのデータも国際的なOECDのガイドラインとか、GLP基準に基づくとか、そういう国際的な客観的なデータの保証、信頼性がある訳ですけれども、なかなかPFASの場合にはそういうものがない中で、いろいろな文献、データが出てきていると。そこを本当に丁寧に細かく見ていただいたと。端的に言うと質が高いものを採用し、ちょっと試験のやり方に問題があって科学的に意味を読み取れないみたいな文献もたくさんある訳ですけれども、そういうものをきちんと取り除いて評価していただいたということだろうと受け止めました。ありがとうございます。

それをお聞きして、更になのですけれども、非常に丁寧に、丹念に評価をしていただいて、その結果、評価書案ではPFOS、PFOAなどと健康影響との関連について、証拠が限定的ですとか、不十分ですとか、非常に緻密に書き分けされている訳ですね。ただ、一般の方にはなかなか、意味を読み取れない。

前回のワーキンググループでその辺りはかなり細かく説明して議論が行われていますので、前回のワーキングを聞いていただいた方には分かると思うのですけれども、ぱっと見

たときにその使い分けというのが多分多くの方は分からないと思いますので、どういう整理をしてこういう言葉、違うものになっているのかということも、もう少し丁寧に御説明いただけますでしょうか。お願いします。

○紀平評価第一課長 事務局よりお答えいたします。

このPFOS、PFOAなどと健康影響との関連につきましては、試験結果として明確に示されたものとは必ずしも限らず、それぞれの試験結果に基づいて、その証拠の確からしさですとか、それをどう評価するかということについて議論が行われております。

一番分かりやすいところでは発がん性のところなのですが、発がん性につきましてはIARCで評価の水準が示されております。その中では、例えば証拠について、その証拠が十分ある、限定的、不十分、なしといった段階で評価がされております。評価がされているというか、IARCにおいてその評価の水準が分類されているというものがございます。それを参考に、この評価書案の中では、発がん性について限定的としたところは、関連が見られたとする報告はある一方で、ほかに関連がなかったとする報告もあって、結果に一貫性がないような場合、これを限定的。それから、不十分としたところにつきましては、関連が見られたとする報告はあるものの、その報告が例えば症例数の規模が小さいことなどから、証拠として不十分であるといったような場合に不十分というふうな記載がされているものとなります。

ほかのエンドポイント、健康影響につきましても、基本的には同様の考え方で記載いただいているものだと思いますけれども、それぞれのデータの内容によって限定的かあるいは不十分かという形では一概にくくれない、分類できないようなものがあるということで、それぞれの分野の先生方におきまして、その証拠の質ですとか確からしさに基づいて、実際の証拠に基づいて可能な限りで適切な表現が用いられているものとなります。

以上でございます。

○松永委員 どうもありがとうございます。なかなか難しいところで、どうしても一般の方は、私も含めてですけれども、1つ論文が出て、これこれの影響があったというような論文が出ると、それをもってそれが確定的だというふうにどうしても受け取りがちになるのですけれども、ワーキンググループではそれぞれのエンドポイントごとに丁寧に集めていただいて、多数の情報をきちんと整理して御検討いただいて、言葉を選んでいただいたというふうに理解しました。どうもありがとうございます。

それも踏まえてなのですが、TDI、指標値について少しお伺いしたいと思います。これは一般の方たちの率直な疑問でもあると思うのですが、アメリカとか欧州では非常に低い値が示されています。一方で、もっと高い指標値を設定しているところもありまして、この評価書案では、機関によってPFOSで7,600倍違いがあるとか、それからPFOAではおよそ10万倍、機関によってそれぞれ指標値に開きがあるというふうに記述されています。なか

なか難しい。それぞれの国の専門家がそれぞれ迷って設定しているものだというふうに私は受け止めています。

それで、26日のワーキンググループの会合でTDIの案が公表された後に、これは国内の水道水の暫定目標値の根拠としている数値と同じものであったというような報道がありまして、現在の日本の状況を踏まえて据え置きしたというような言い方をする識者の方もどうもいるようです。私はこれは誤解だというふうに、そうではないと思っている訳ですけども、ワーキンググループの中でこういったことをどういうふうに検討したのか。国内の水道水の目標値、これは確かにある訳ですけども、どのような議論があったのかということをお説明いただけないでしょうか。

○浅野委員長代理 お願いします。

○紀平評価第一課長 事務局よりお答えいたします。

資料1の評価書案の中ですと、217ページをお開きいただければと思います。後ろの方になります。217ページから健康影響評価についてのまとめを記載いただいておりますけれども、今回の評価の中では、この健康影響の評価について、海外の評価書の中で取り上げられたエンドポイント別にそれぞれ影響について整理して検討いただいたものとなります。

少し進んでいただいて、229ページにお進みください。229ページからが今回の指標値の算出に当たってのエンドポイントの選定ということで、それぞれの健康影響のエンドポイントごとの評価結果を踏まえて、指標値を算出するに当たってどのエンドポイントを使うかということをお議論いただいたものとなります。

その手前として、海外の状況ですけども、先ほど少し触れました226ページ以降に海外のTDIの状況とその根拠データなどについて表でまとめていただいております。米国、欧州で非常に低い値、表の中ですと一番右側の欄になりますが、1未満の値で示されているようなものにつきましては、グレーで網かけされておりますけれども、ヒトの疫学研究の結果に基づいた指標ということになります。

これにつきまして、エンドポイントの選定を行っていただいたのが229ページ目以降になります。その中では、途中の検討結果でも御説明しましたけれども、これらの疫学研究の結果については、現時点ではいずれも指標値を算出するには情報が不十分であるという御判断をいただいております。そのため、これらのエンドポイントから指標値を算出することは困難と御判断いただいたものとなります。ですので、ここで海外との違いというものが出てきたのかと思います。

また、海外評価機関の評価については、海外評価機関の評価の数字そのものというよりは、その根拠となった科学的知見についてそれぞれエンドポイントの中で議論いただいております。その結果として、先ほど御紹介したように、指標値を算出するには情報が不十分であるという御判断をいただいたものと思います。

一方で、水道水との関係の中では、このエンドポイントの選定あるいは指標値の算出のところでは特にそういった水道水の今の暫定目標値、あるいはその根拠となった数値については触れられることなく、数値ありきといった議論ではなかったというものと承知しております。

以上でございます。

○松永委員 どうもありがとうございました。数値ありきでやった議論ではないというところは、やはりしっかりと伝えなければいけない。今までの議事録を読んでいただくと、よく分かっていたかと思うのですが、その点はやはり一般の方には誤解していただきたくないところ、丁寧な説明が必要だということを改めて思っています。今後のリスクコミュニケーションでもそういうことも含めて、データの取扱いとかも含めてきちんと伝えていきたいと思えます。ありがとうございます。

○浅野委員長代理 ほかに御質問等ありますでしょうか。

吉田委員、お願いします。

○吉田委員 この250ページ以上にわたる長い細かい評価書に関して、簡潔にピックアップして御説明いただきまして、どうもありがとうございます。そこの中で、私は2点ほど一般の消費者の方がすごく気にしておられるであろう点について質問させていただきたいと思えます。

まず第1点目は、国際がん研究機関（IARC）のPFASの発がん分類に関する結果、それに対するこのワーキンググループの見解についてお伺いしたいと思えます。これは評価書の中に書かれていると先ほどの御説明で触れられましたけれども、さっと飛ばされてしまったので、ちょっと詳しく説明していただきたいと思って質問させていただきます。

PFOSとPFOAについては、国際がん研究機関が昨年12月に発がん性の分類を公表しまして、PFOSはグループ2B、つまり人に対して発がん性がある可能性がある。そして、PFOAについてはグループ1で、人に対して発がん性があるというふうに分類しています。この分類は人に対する発がんの原因となり得るかどうかの根拠の程度がどれくらいのものであるかというのを示すものであって、発がん性の強さを示すものではないわけですし、実際に発がんの可能性の大きさ、実際に人ががんを発生するかどうかの可能性の大きさやその程度を示すものではないのですけれども、こういう分類がなされて報道されていますので、これに対してワーキンググループではどういう議論があったのか。この発がん性というのは、最後、指標値を出すときに用いているエンドポイントではなかった訳ですので、その辺のところについて、どういう議論があったのか御説明いただくとありがたいと思えます。

○浅野委員長代理 では、事務局、お願いします。

○紀平評価第一課長 事務局より御説明いたします。

資料の方ですと221ページをお開きいただければと思います。221ページに発がんに関する記載のまとめがございまして、下の方、「なお」という段落のところで、昨年末に出されましたIARCの結果についてワーキンググループで御議論いただいたものを記載しております。その内容について少し御紹介させていただきます。

まず、IARCの分類の考え方についてですけれども、その根拠としまして、動物試験と発がんの機序、疫学研究、この3点から分類を判断するというのがIARCの考え方となっております。その3点についてどのようにされたかというものですけれども、まず、IARCの方では、動物試験の結果については、PFOAは十分な証拠が得られている。PFOSは証拠は限られているとされておりまして、それから、発がんの機序につきましては、エピジェネティックな変化や免疫抑制作用から強い証拠が得られているとされておりまして、

それから、疫学研究の結果につきましては、PFOAは腎細胞がん、精巣がんについて証拠は限定的、そのほかは証拠不十分とされているものでございまして、この3点の結果を踏まえまして、PFOAについてはグループ1、PFOSについてはグループ2Bと分類されたというものでございまして、

これにつきまして、ワーキンググループで意見をいただきました。IARCの評価の結果は、概要が公表されているだけで、詳細についてはまだ公表されていまして、その限られた情報のみからということになりますけれども、先ほどの3点につきまして、まず、動物試験に関する知見については、ここで指摘されたこれらの試験で確認された腫瘍発生の機序というのはげっ歯類特有のものであると考えられて、人に当てはめることは難しいという御意見をいただいております。

また、発がんの機序の知見につきましては、ここで指摘された先ほどのエピジェネティックな影響ですとか免疫抑制作用などが発がんとの関係はいずれも間接的なものであって、まだまだ不明な点もあることから、強い証拠が得られているとは言い難いという御意見をいただいております。

また、疫学研究に関する知見につきましては、ワーキンググループでの検討の結果は、このIARCの見解と概ね同様の結果であったという御意見をいただいております。

また、これらについて指標値の算出についても検討されていますけれども、229ページに概要の記載がありますが、直接的な遺伝毒性を有しないことから、閾値の設定は可能であるものの、指標値を算出するには情報は不十分であるといったような検討をいただいているものとなります。

以上でございます。

○吉田委員 どうもありがとうございました。このワーキンググループのリスク評価とIARCの発がん分類というものの違いがきちんと説明していただけたと思っております。そ



の中で、IARCの分類の根拠となった情報について、ワーキンググループでは一つ一つ検討していただき、そういう情報はあるのだけれども、人でのがんにつながるかどうかという観点で意見交換し、議論した結果を評価書案に盛り込んでいただいたものということが分かりました。どうもありがとうございます。

もう一つなのですけれども、やはり国民の関心のある血中濃度についてです。血中濃度については随分いろいろ報道され、検査をされている団体もございますので、その辺のことについてちょっとお伺いしたいと思います。

このワーキンググループのリスク評価の中では、ハザードの特性解析において食事から摂取する場合の摂取量という観点から、TDIなどの指標について検討していただいております。一方で血中濃度というパラメータもありますことから、このワーキンググループでは血中濃度についてはどのような議論があったのか御説明していただければと思います。

○浅野委員長代理 では、事務局からお願いします。

○紀平評価第一課長 事務局よりお答えいたします。

まず今回、TDIを算出するに当たりまして、動物試験における経口摂取量としてのNOAELなどから、それに相当する動物における血中濃度に換算して、それを更にその血中濃度に相当する人の摂取量に換算するといった方法が用いられています。また、疫学研究の中では、人での血中濃度と健康影響との関連について報告されております。例えば、アメリカの方でPFAS工場周辺の高い血中濃度の集団で検討された研究がありますけれども、今回検討された肝臓ですとか脂質代謝への影響については、これらの高いばく露集団ではこういった影響が見られていないといった報告もあって、用量反応関係が示されていないということで、いずれも定量的に議論するのはなかなか難しい、情報が不十分であるといった御意見をいただいているところでございます。

また、234ページを御覧ください。こちらに推定摂取量と指標値との比較の下に血中濃度についての項目がございます。血中濃度について直接評価いただける情報がなかなかない中ですが、ドイツのヒトバイオモニタリング委員会、HBM委員会ですとか、米国の科学・工学・医学アカデミーが血中濃度に関する指標を示しているということで、その内容について御確認いただいているものとなります。235ページにそれらの記載がありますけれども、それぞれから示されている血清中濃度、血漿中濃度の指標は、それを超えた場合に健康影響のリスクが高まる可能性があるとはされているものの、それを超過することが必ずしも個人の健康影響の出現を意味するものではないといった説明の中で示されている数値となるものでございます。

また、これらドイツのHBM委員会ですとか、米国のアカデミーのほかにも、米国の疾病予防管理センター（CDC）の方でもPFASに関するファクトシートが公表されておまして、その中でも血清中に測定可能な量のPFASが検出されたからといって、PFASのレベルが健康に

悪影響を及ぼすことを意味するものではないといったような記載があるとされております。  
以上でございます。

○吉田委員 どうもありがとうございました。血中濃度、血液検査の結果については一般の方々の関心が非常に高いことなのですけれども、血液検査の結果と健康影響との関係については、海外でもまだはっきりしたことが示されている訳ではない、そのような状況だということがよく分かりました。

米国のアカデミーの報告書にも書かれているように、個人の血中濃度の測定は、その結果への対処というようなことを考えると、健康診断のようにして測っていいものではないということだと思います。血中濃度が分かっても、その結果をどう受け止めて、どうしたらよいのか、どう利用したらよいのかというのが分からないというような状況にある訳ですね。一方、血中濃度の測定というのは、学術的な調査としてはやっていく必要があるものと考えます。その結果を疫学調査データとしてきちんと利用できるように、科学的に利用できるように実験計画をたて、それに沿って調査を進めていく。そのために目標や対象者、実施方法などについては慎重に検討していただく必要がある。こういうことが評価書には書かれておりますので、それについてもきちんと考えて、これからやっていかなければならないことだと思っております。どうもありがとうございました。

○浅野委員長代理 どうもありがとうございました。

ほかに質問等ございますでしょうか。

では、脇委員、お願いします。

○脇委員 脇でございます。

今回、ワーキンググループからは精力的な御検討の結果、評価の結果として、TDIとしてその目標値を示していただきました。また、推定される摂取量についても示していただいたところです。これらを踏まえまして、PFOS、PFOAによる健康影響が生じるかどうかという健康リスクについてはどのように考えればよろしいでしょうか。

○浅野委員長代理 事務局からお願いします。

○紀平評価第一課長 事務局よりお答えいたします。

資料の方、237ページの辺りに今回の結果のまとめとして記載いただいております。237ページが一番下の段落に摂取量とTDIとの関係について記載いただいております。限られたデータですけれども、国内でのPFOS、PFOAの摂取量については、トータルダイエツトスタディによる情報からは、一日当たりPFOSが0.60から1.1、PFOAが0.066から0.75 ng/kg 体重/日とされております。ですので、今回設定したTDI、20 ng/kg 体重/日と比較する

と低い状況にあるというような数字の比較としての記載がここにされていることとなります。

一方、少し進んでいただいて、239ページの一番下の方ですけれども、下から数行のところに記載がございます。この評価結果を踏まえるということですが、現時点での情報は不足しているものの、通常の一般的な食生活からは著しい健康影響が生じる状況にはないものとされているという記載がございます。これは先ほどの一日当たりの推定平均摂取量とTDIとの比較から記載いただいているものと思います。

このワーキンググループを先日行ったときの資料の中では、ここの一文につきまして、著しい健康リスクが生じる状況にはないというふうに記載されていたものが、今回、著しい健康影響という記載に変わっているということとなります。これにつきましては、ワーキング後に座長一任の中で御検討いただきましたところ、健康リスクという言葉はやはり受け取る側がいろいろな受け取りをする可能性があって、曖昧な表現ではないかという御指摘があったものでございます。今回のこの評価の中では、それぞれの研究結果などから、例えば検査値の変動ですとかいろいろな影響があるかないかということで報告されている文献について、まず検討いただいた。そして、そこで見られた影響というものが、実際に臨床的に問題となるような健康影響というものに関連するかどうかという視点で御検討いただいていたので、まず、影響というものと健康影響というものが区別されて御検討いただいていたものでございます。

最終的には、ここの評価書の中で記載いただいているのは、健康影響として臨床的に問題となるような影響があるかどうかということで御判断いただいていたので、ここの記載についても著しい健康影響が生じる状況にはないといったような記載にまとめていただいているものでございます。

以上でございます。

○協委員 御説明ありがとうございました。

ワーキンググループでは、この健康影響と推定摂取量について、データに基づいて御議論いただいたものと理解いたしました。このまとめていただいた結果からは、一般的な食事からの推定摂取量については、著しい健康影響が生じるものではないと記載いただきました。しかしながら、まだデータが十分でないこともあると思いますので、今後も公表される研究データを注視していく必要があるものと考えます。

続いての質問であります。よろしいでしょうか。

○浅野委員長代理 どうぞ。

○協委員 この御説明の中で一日当たり平均摂取量についても触れられていました。摂取量の推定に用いた食品中の濃度につきましては、国内のデータではございますが、どのよ

うに評価されたのか、また、これに関して指摘されたことがございましたら説明をいただきたいと思えます。

○浅野委員長代理 事務局、お願いします。

○紀平評価第一課長 事務局よりお答えいたします。

資料はまたページを少し戻りますけれども、137ページをお開きいただければと思えます。今回推定摂取量の算出に用いられました国内での食品群中の濃度分析結果が表として記載されております。ここで行われましたトータルダイエツスタディの調査についてですけれども、平成24年から26年に行われたということで、およそ10年前の結果であるというものですけれども、調査対象地域数が1点とか4点と少ないこと。また、調査実施当時の分析技術の中では、PFOS、PFOAの食品中濃度と比べて検出下限、定量下限が高いということが指摘されております。

また、138ページでは、その後に公表されたデータということで、水産物について直近の調査結果についても公表されていますので、それがこの中に記載されているというものとなります。

これらの食品中のPFAS濃度の分析については、非常に微量であるということで、その分析の精度管理ですとかバリデーションといったものが必要になってくる、また、今後求められるということになると思えます。

これらの調査を実施しております厚生労働省、農林水産省の方でも、こういった食品中の濃度分析の分析方法に関する研究が進められているというふうにお聞きしている状況ではございます。

以上でございます。

○脇委員 ありがとうございます。この食品中のPFAS濃度は、サンプル、キログラム当たりナノグラムのオーダーで非常に微量であり、測定については難しいものと思えます。そのために、濃度分析につきましては、食品の種類ごとに扱ひも非常に繊細で、分析の精度管理や分析結果の信頼性も重要になってくるものと思えます。現在の日本人のPFAS摂取量を推定するためには、食品中濃度の分析について、今後、分析精度などの妥当性を推定するためには、妥当性が確認された分析法に基づいて正確なデータが集積されることを期待しております。

また、調査数が少ない中で特定の食品やその産地等について語れる状況ではないものと思えます。資料240ページ、最後にも記載されておりますように、特定の食品を避けるなどの食生活を大きく変えるようなことにつきましては、健康を損なうような別のリスクにもつながりかねませんので、それらを含めたリスクコミュニケーションを進めてほしいとの要望がワーキンググループからあったものと理解いたしました。どうもありがとうございます。

ました。

○浅野委員長代理 ほかには質問、コメント等がありますでしょうか。

それでは、本件につきましては、意見・情報の募集手続に入ることとし、得られた意見・情報の整理、回答案の作成及び評価書案への反映を有機フッ素化合物（PFAS）ワーキンググループに依頼することとしたいと思えます。

## （２）企画等専門調査会における審議結果について

○浅野委員長代理 次の議題に移ります。

「企画等専門調査会における審議結果について」です。

企画等専門調査会から、まず、令和５年度食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価の案件候補の選定、次に２番目としまして、令和６年度食品安全委員会運営計画、３番目として、令和５年度食品安全委員会緊急時対応訓練結果及び令和６年度食品安全委員会緊急時対応訓練計画、これらにつきまして、資料２－１から資料２－５までのとおり報告が提出されています。

まず、令和５年度食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価の案件候補の選定につきまして、御説明をお願いいたします。

○浜谷情報・勧告広報課長 では、私の方から資料２－２「食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価の案件候補に関する第41回企画等専門調査会における審議結果について」御説明します。

食品安全委員会が自らの発意によって実施する食品健康影響評価につきまして、この案件候補について、昨年11月、それから本年、先週になりますが、２月１日の企画等専門調査会の２回にわたりまして御審議いただきました。この資料では、２月１日の企画等専門調査会における審議結果の概要について御説明いたします。

最後、案件候補として残ったのは、スクラロース-6-アセテートです。当日の審議の結果概要について、この別添１で示しているところです。

御提案の方からは、当該物質について、遺伝毒性を指摘する文献を根拠として自ら評価の案件候補とする御提案がありました。これに対して、専門調査会では、当該物質の毒性に関する情報がこの文献１件にとどまっていること。それから２つ目としまして、当該文献に示されている試験のうち、遺伝毒性の一次スクリーニングとして用いられる復帰突然変異試験の結果が陰性であること、また、同じく当該文献に示されている試験のうち小核試験の試験設計がOECDのガイドラインに照らして適切なものとはなっておらず、データ等についても信頼性が十分とは言えないことなどから、自ら評価の案件候補とするには根拠不十分であり、案件候補とすることは適当でないとして御判断をいただきました。ただし、専

門調査会の方からは、引き続きこの物質に関する情報収集を継続することとの御指示もありましたので、事務局として取り組んでいきたいと思えます。

以上、御報告します。

○浅野委員長代理 ただ今の説明の内容あるいは記載事項につきまして、御意見、御質問がございましたら、お願いいたします。

ありませんでしょうか。

それでは、ただ今説明がありました食品添加物スクラロース中に残留する可能性のあるスクラロース-6-アセテートにつきましては、企画等専門調査会の審議結果のとおり、今回は食品健康影響評価の案件候補にすることは見送るが、事務局において引き続き新たな知見についての情報収集を継続することとしたいと思えますが、いかがでしょうか。

(首肯する委員あり)

○浅野委員長代理 御同意いただきましたということで、ありがとうございます。

続きまして、令和6年度食品安全委員会運営計画について御説明をお願いいたします。

○重元総務課長 御説明を申し上げます。

令和6年度の運営計画案につきましては、資料としまして、資料2-3と資料2-3の参考1、参考2でございます。そのうち参考1と参考2につきましては適宜御覧いただければと思えますので、御説明は2-3の本体で御説明いたします。

企画等専門調査会におきまして、令和6年度運営計画案について御審議をいただき、取りまとめていただきました。この運営計画案につきましては、第1、第2、第3などと項目が並んでおりますけれども、この項目立ては令和5年度の運営計画と同様でございます。

内容につきまして御説明いたしますと、まず第1の事業運営方針について、こちらにつきましては、令和5年度と同様の内容でございます。食品安全委員会設立以来のミッションでございます国民の健康の保護を最優先に事務を円滑に進めていくということを明記しております。

続きまして、第2の委員会の運営全般でございます。こちらも5年度の内容とほぼ同じでございます。その中で(2)の企画等専門調査会につきましては、この資料の後ろの方に別紙1としてスケジュールを記載しておりますので、後ほど見ていただければと思えますが、5年度とほぼ同等のスケジュールで進めていく予定です。

(5)のリスク管理機関との連携の確保につきましては、食品衛生基準行政が本年4月に厚労省から消費者庁に移管しますけれども、その際に移行期に伴う混乱や問題が生じないようにするために、リスク管理機関とのより一層の連携の確保について言及をいたしております。

一番下、(6)のDXの取組ですけれども、1点目は令和4年度補正予算で確保いたしました食品健康影響評価書のオープンデータ化に向けた調査事業が今年度中にまとまりますので、その結果を踏まえ、リスク評価業務の効率化や評価技術の高度化を図るために、デジタル技術の活用可能性について引き続き検討を進めるということ。

それから、次のページに参りまして、2点目は今回追記をした内容ですけれども、5年度の補正予算で確保した調査事業といたしまして、事務局は食品の安全性の確保に関する海外の科学的情報をインターネットなどを通じて日々収集しておりますけれども、こうした情報の収集等につきまして、検索や翻訳についてはデジタル技術を活用することにより効率化し、そうして集めた情報の中から、将来のリスク要因となり得る課題の抽出といったことに力を振り向けるという、こういった情報収集等の高度化につなげるというような実証調査を行うこととしておりまして、この調査を踏まえて課題の整理を行うというものでございます。

続きまして、3点目として、これも今年度追記した内容ですけれども、令和5年度に内閣府に導入されましたガバメントソリューションサービスにつきまして、これを活用した業務の効率化の推進ということを記載しております。

続きまして、第3の食品健康影響評価の実施です。内容は5年度の記載と基本的には同様なのですが、2ページ目の下ほど、2番の評価ガイドラインの策定等というところですが、来年度は評価のガイドラインにつきましては、ここの2段落目にありますように、「家畜等への抗菌性物質の使用により選択される薬剤耐性菌の食品健康影響に関する評価指針」の改正に向けた調査審議を行うとともに、これまでに策定をしましたベンチマークドーズ法や(Q)SARを評価に活用する場合の指針や手引きなどの成果、更には昨年9月に開催いたしました食品安全委員会20周年国際シンポジウムにおける成果も踏まえまして、食品健康影響評価に関する長期的な課題の整理と対応の方向性について検討を行うこととしております。

3ページ目の3番の「自ら評価」の推進につきましては、来年度におきましても、この「自ら評価」案件の選定をはじめ、またその実施に向けたスケジュールなどにつきましても、5年度と同様のスケジュールで考えているところでございます。別紙にそのスケジュールを記載しております。

次に、中ほど、第4に参りまして、食品健康影響評価の結果に基づく施策の実施状況の監視でございます。内容としましては、5年度と同様ではありますけれども、食品安全委員会が行った評価結果に基づいて、各リスク管理機関がどのような施策を実施しているか、そうした施策の実施状況の監視や点検を行っていくというものです。また、食品安全モニターさんから種々御報告をいただいておりますけれども、それへの対応ということも記載をしております。

続けて、下の方の第5、食品の安全性の確保に関する研究・調査事業の推進でございます。ロードマップと呼んでいますけれども、こちらを踏まえまして、研究調査を計画的に

実施するとともに、その成果を食品健康影響評価に活用するという事です。

4 ページ目に参りまして、研究調査の優先課題の策定公募を行いまして、ロードマップを踏まえて食品健康影響評価等に真に必要なものの選定を行うということでございます。

少し進みまして、5 ページ目の上の方にあります4番、ロードマップの改正ですけれども、令和6年度はロードマップの改正を行いますとともに、改正後のロードマップにおきましては、食安委として取り組まなければならない長期的な課題の整理とその課題解決に向けて研究事業や調査事業を戦略的に実施していくための方針を示すものとロードマップがなるようにするという事としております。

次に、第6のリスクコミュニケーション・情報発信の促進につきましては、様々な工夫を凝らしながらリスクコミュニケーションに取り組んでいるところですが、そうした取組を引き続き実施したいということでございます。対象者の方々に応じた様々な媒体や機会を活用したリスクコミュニケーションの工夫や、そういったことを積極的に実施したいと考えております。

5 ページ目の中ほどに3つポツが並んでおりますけれども、ここに書いてあるようなことを重点的なテーマとして考えつつ、リスコミの実施を行うということでございます。

さらにその5 ページ目の下の方に、様々な手段を通じた情報発信ということでございますけれども、それぞれのメディアや媒体の特性を分析して、それに即した丁寧な情報提供を行っていくことを5 ページ目から7 ページ目の上の方にかけて記載しているものでございます。

続きまして、7 ページ目の中ほどのところですが、**「食品の安全」**に関する科学的な知識の普及啓発ということで、(1)の解説講座、(2)の意見交換会や講師の派遣、(3)の訪問学習の受入れや(4)の食の安全ダイヤルの活用といったことを引き続き実施していくということでございます。

8 ページ目の3の(1)から(5)までのところには、関係機関や団体との連携体制の構築ということについて記載をしております。

8 ページ目の下の方に第7、緊急事態への対処とございます。こちらも5年度とほぼ同じような内容ではありますけれども、引き続き、緊急時への対応というのを常に心がけて対応していきたいと考えているところでございます。

9 ページ目の中ほどに第8、情報の収集、整理、活用とありますけれども、先ほどDXの部分で御説明をしましたとおり、国内外の食品の安全性の確保に関する科学的な情報の収集の取組につきましては、デジタル技術を活用しつつ、中長期的な視点で食品の安全に影響を与えるような科学的な情報を体系的に整理、共有する体制の見直しということについて、来年度は重点的に取り組むということを掲げておるところでございます。

最後に、下の方にあります第9の国際協調の推進につきましては、1つ目は国際会議等への委員、事務局職員の派遣につきまして、積極的に対応していくということがございます。



10ページ目の2番の海外の研究者等の招へいや、3番の海外の食品安全機関等との連携強化につきましても、引き続き努めていくということでございます。

最後に4番の海外への情報発信につきましても、当委員会が編集しております英文ジャーナルである「Food Safety」などを通じました国内外への情報発信に努めていくということでございます。

御参考までに、参考1が全体の概要、参考2が5年度の運営計画との新旧対照表として資料をおつけしておりますので、こちらにつきましては適宜御参照いただければと思っております。

本日御了承いただければパブリックコメントにける運営計画案は以上でございます。説明は以上でございます。

○浅野委員長代理 ただ今の説明の内容あるいは記載事項につきまして、御意見、御質問がございましたら、どうぞお願いいたします。

では、川西委員、お願いします。

○川西委員 どうも御説明ありがとうございます。ちょっと振り返ってみると、去年は食品安全委員会の20周年という節目を迎えて国際シンポジウムを開催して、シンガポール、米国、それから欧州の食品安全関係の機関の専門家、あるいはOECDの化学物質の評価ガイドライン作成に関わっておられる専門家の御参加を得て、リスク評価機関が今後直面する新たな課題とそれに対応するための体制の整備について、有意義な議論が行われたと思います。

その中で、1番目としては、リスク評価機関として新開発食品における安全性の確保等、新たな課題を早期に捉えて対応するための準備が重要であること。それから、2つ目のセッション、今後のリスク評価において、例えば動物実験の結果を用いたリスク評価を更に精緻化させていくためにも、ベンチマークドーズ法を活用する等、新たな評価手法を活用して、更に発展させていく必要があること。最後、総合討論という意味で、これらについて各国が科学的知見を共有し、協力していくことが不可欠であること。そういうことを確認した訳です。

このような昨年度の20周年シンポジウムの結果について、令和6年度の運営計画にはどのように反映されているか、ちょっとそういう視点で御説明いただければありがたいと思います。

○浅野委員長代理 それでは、事務局、お願いいたします。

○重元総務課長 御質問ありがとうございます。

御指摘の点、20周年シンポジウムの結果や成果がどのように反映されているかというこ

とでございますけれども、例えば今御説明いたしました6年度の運営計画案の中におきましては、3ページ目の下の方に評価ガイドライン等の策定というのが柱としてあるのですが、次の3ページ目の上の方にかけて、20周年シンポジウムにおける成果を踏まえ、食品健康影響評価に関する長期的な課題の整理と対応の方向性について検討を行うということでは書いておるのですが、こういったことも含めた新たな評価手法につきましては、例えばベンチマークドーズ法や(Q)SARの活用についてのワーキンググループにおいて検討を進めていただいているということだと思っております。

計画案については以上のようなことかなと思っております。

○川西委員 ありがとうございます。実はシンポジウムで議論された新たな評価手法の検討や将来的なリスク評価の課題に関する情報収集に向けた取組に当たっては、評価ガイドライン等の策定等に関した取組だけでなく、例えばDX、デジタルトランスフォーメーションの活用、こういうことについて総合討論の中で重要視していこうというような意見が多々あったと思います。先ほど説明の中にそれは盛り込まれていたように思いますが、令和6年度以降、更にこのデジタルトランスフォーメーションの活用等について積極的に取り組むこともまた20周年のシンポジウムの成果としてあるのではないかと思いますので、その点、よろしくお願ひしたいと思ひます。

以上です。

○重元総務課長 ありがとうございます。DXについて、今御指摘いただきました。デジタル技術を活用した情報収集の効率化や体系化といったようなこと、あるいはリスク評価業務の効率化やその技術の高度化といった観点から、今回の6年度の計画案の中にも委員会におけるDXの取組についてということで、ちょっと中身を書かせていただいておりますけれども、取組の検討を進めていきたいと思っておりますので、先生方とも御相談をしながら、しっかりと検討を進めていきたいと思ひます。ありがとうございます。

○浅野委員長代理 ほかに御質問等はございますでしょうか。

それでは、本案につきましては、広く国民からの意見を聞いた上で最終決定を行いたいと思ひますけれども、よろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○浅野委員長代理 それでは、本件につきましては、意見の募集手続に入ることといたします。

では、続きまして、令和5年度食品安全委員会緊急時対応訓練実施結果及び令和6年度食品安全委員会緊急時対応訓練計画につきまして御説明をお願いいたします。

○重元総務課長 資料2-4と資料2-5に基づきまして御説明をいたします。

まず、資料2-4は5年度の緊急時対応実施訓練結果の報告書案でございます。資料2-5が6年度の緊急時対応訓練計画案でございます。以下、資料の右下に書いてありますページ数で御説明をいたします。

まず、資料2-4の報告書案の3ページ目を御覧ください。令和5年度に実施いたしました緊急時対応訓練につきましては、この3ページから次の4ページにかけて書いてあるような内容を実施しております。具体的には、3ページ目の1の緊急時対応実務者研修、これは緊急時における対応手順の理解・習得や、夜間・休日を含めた体制の整備につなげるために緊急時対応手順の概要を周知いたしますとともに、食安委ホームページの更新やFacebook、更にはブログなどへの投稿に必要な知識・技能の習得を目的として実施したものです。

次に、2番の事例研修ですけれども、これは実際に起きた事案に即しまして、その具体的な内容や対応についての研修ですが、今年度は食安委設立20周年目に当たりますため、食安委設立の契機となりました日本における初めてのBSE感染牛の確認事例を取り上げまして、本研修を実施いたしました。

続いて、4ページ目の中ほど、3の確認訓練です。消費者庁が中心となりまして、関係省庁参加の緊急時対応の実践的な確認訓練でありまして、12月20日に実施をいたしました。

次の5ページ目に、今申し上げました確認訓練で用いた仮想のシナリオ、これは当日まで内容が伏せられているものなのですけれども、その概要をここに書いてございます。

5ページ目以降に、これまでに申し上げた訓練の内容についてのアンケート調査結果であったり、それに基づいた検証といったことを記載しております。例えば、緊急時対応実務者研修につきましては、7ページ目の中ほど、⑨その他の自由記載のところで、例えば2つ目の黒ボチの緊急時対応の概要を把握できたが、今後開催される事例研修や確認訓練を受けないと実際の緊急時に滞りなく対応することは難しいと感じたとか、あるいは3つ目のポツにあります緊急時対応としての日頃からの準備の重要性などについての記載がございました。

こうした点を踏まえまして、7ページ目の一番下にあります研修を通じて把握された課題といたしまして、緊急事態における食安委や個人の役割についての職員の理解度、適切な情報発信・情報提供ができていないかについて確認訓練で検証が必要といったような課題が抽出をされまして、8ページ目に参りまして、課題への対応といたしまして、委員会や各個人の役割についての理解度については確認訓練で検証し、反省を踏まえ、研修の内容を検討するという事。また、体制整備につきましては、確認訓練を通して緊急時対応における体制の再点検をするといったような課題への対応が整理をされたところでございます。

続きまして、10ページ目まで行っていただきまして、確認訓練に関するものです。こちらの訓練の総合的な評価といたしましては、概ねよくできたという回答が約9割近くまで

あったのですけれども、課題としましては、10ページ目から11ページ目にかけてでございますけれども、例えば情報の収集・整理の関係でいいますと、報道発表や一般の方からの情報提供があった場合、あるいはSNSで情報が飛び交ったときにどのように情報を整理するかといった点などがありまして、11ページ目の④の手順書を修正した方がよいと思われる点につきましては、例えば委員・事務局会議の開催が想定される場面の整理が必要であることなどが指摘されたところでございます。

また、⑤の委員会内での情報共有の課題につきましては、今年は内閣府で先ほど御説明したGSSというものが導入されたことに伴いまして、委員会や事務局内での情報共有をTeamsを利用して、それにより比較的早く情報提供がされたのはよかったものの、必ずしもまだその取扱いに習熟していないといえますか、Teamsの特性に応じた対応が必要といったような課題が挙げられておりました。

こうしたような課題を踏まえまして、12ページ以降で、5年度に設定しました重点課題にどう対応し、どんな課題があるのかということをもとめております。こちらにつきましては、最後の14ページのⅢの課題を踏まえた今後の取組というところでまとめて御説明いたします。4点ありまして、1点目が、より実行性のある「手順書」となるように、毎年度、確認訓練等を踏まえた現行「手順書」の課題等について意見交換する場を設け、定期的な見直しを行うということ。2点目が、緊急時において、消費者目線に立った問合せ対応ができるよう、関係府省庁と連携しながら、体制の再点検を行うこと。3点目が、GSSを活用した、緊急時におけるテレワーク等により出勤していない職員も含めた関係職員や委員間での効率的かつ確実な情報共有の方法を検討するということ。最後に4点目が、科学的知見に基づく迅速な対応を的確に行うための平時からの準備のうち、専門分野に精通する専門家リストの定期的な更新や、緊急時の参集体制の整備等に取り組むといったようなことでもございました。

このような課題を踏まえまして、6年度の計画案を整理しておりますけれども、こちらは資料2-5でございます。恐れ入りますけれども、資料2-5を御覧いただければと思いますが、こちらの1番の基本方針のところにありますように、6年度も5年度と同様に訓練等を実施していくということでございます。

2番の重点課題につきましては、1つ目が(1)の関係府省と連携した迅速かつ確実な初動対応を実施するための組織能力の強化ということで、訓練の内容につきましては3つの目的を踏まえた内容、①から③まででございますけれども、①が緊急時の初動対応を迅速かつ確実に行える体制の強化、2番目が②の緊急時の正確かつ迅速な情報提供を行うための技能等の習得、3番目が③の緊急時における組織全体の対応手順の確認と組織全体の対応能力の向上を図るということとしております。あわせまして、消費者庁主導の関係省庁との合同訓練の実施を行うこととしております。

次に、(2)の緊急時対応手順書等の実効性の向上につきましては、1つ目の○の訓練計画の実施結果を踏まえた指針や手順書等の見直し、2つ目の○の関係職員及び委員会に

おける緊急事態等に関する情報の効率的かつ確実な共有と迅速な連絡の方法の検討、その手順書等への反映。それから、3つ目の○にあります平時からの準備といった、こうした取組の充実化に取り組むということに記載しております。

最後に、3ページ目の横長の表でございますけれども、5年度につきましては、事例研修というのをここに書いているもののほかに実施しておりましたけれども、事例研修そのものが過去に起きた事案に即した研修なのですが、事例の性格上、リスク管理機関がどのような対応をしたかといった内容の研修になってしまう側面がありまして、我々食安委の立場であるリスク評価機関がどう対応したかといった点が課題になるような過去の事例がなかなか見だし難いという点も踏まえまして、令和6年度はこの事例研修はここからはなくしておりますけれども、例えばリスク管理機関が主催しております緊急時対応をテーマにしたセミナーなど、そういったものに積極的に参画することによりまして、事例研修と同様の効果が得られるのではないかと考えているところでございます。

緊急事態におきましてリスク評価機関である食品安全委員会がどう対応すべきかという点については、この実務者研修と確認訓練でしっかりと研修、訓練を行うということで、この2つの研修や訓練に集約化したということでございます。

緊急時対応訓練に関する説明は以上でございます。

○浅野委員長代理 ただ今の説明の内容あるいは記載事項につきまして、御意見、御質問がございましたら、お願いいたします。

では、脇委員、お願いします。

○脇委員 委員の脇でございます。

訓練の結果をよく総括されて、次の計画をよく練り上げられていると思いますが、訓練に参加した委員として一言感想とお願いを申し上げたいと思います。

緊急事態はいつ発生するか分かりませんので、緊急事態発生時の関係者間の連絡、最新の情報の共有というのは緊急時の対応として非常に重要なことの一つであると実感いたしました。今年度の確認訓練では、新たに導入されましたGSSを活用して、Teamsで情報共有を行った訳ですが、私もそうだったのですが、テレワーク中の職員との情報の共有、意思疎通の方法にはまだ少し課題があるのではないかと思います。テレワーク中ですとか夜間、救急の場合であっても、必要な情報を関係者間でタイムリーに共有して意思疎通が図れるよう、ぜひこのTeams、オンライン会議などのツールの活用方法と習熟を、私どもも努めないといけないのですけれども、適切な手順の検討し、引き続き見直し等を進めるようお願いしたいと思います。

また、加えまして、そのように手順書を適正化することは重要なのですが、それとともに、緊急事態というものはあらかじめの想定を超えたものである場合もございますので、この手順書やマニュアルを超えて、各自が迅速かつ自主的に判断して行動することも重要

であるということを常に確認しておいていただければと思います。

以上です。

○浅野委員長代理 お願いします。

○重元総務課長 御指摘いただきましてありがとうございました。今、御指摘いただきましたように、訓練で明らかとなった課題というのがございます。その改善策を検討していくとともに、必要に応じまして手順書などの改正を行っていくことが大事だと思っております。来年度、6年度の訓練計画案におきましても、手順書等の実効性の向上として、訓練の実施結果も踏まえて、必要に応じて指針や手順書などの見直しも行うというふうにしておりますので、こうした対応も行いますとともに、手順書等の見直しを行った場合には周知を行うといったような緊急時において迅速かつ的確な対応を行えるよう、また、いわゆる想定を超えたような対応についてもしっかりと考えて行動ができるような日頃の準備といったことも大事だと思いますので、そういったことも含めた対応をきちんとやっていくということで対応したいと思います。ありがとうございました。

○脇委員 ありがとうございます。

○浅野委員長代理 ほかに御意見、御質問等はございますでしょうか。

それでは、令和6年度食品安全委員会緊急時対応訓練計画につきましては、報告された案のとおり決定することによろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○浅野委員長代理 では、この計画に従って訓練を実施してまいりたいと思います。

### (3) その他

○浅野委員長代理 ほかに議事はありますか。

○重元総務課長 令和5年の10月から12月までの四半期における食品安全委員会の運営実績につきまして、資料3のとおりに取りまとめておりますので、御報告をいたします。

以上でございます。

○浅野委員長代理 これで本日の委員会の議事は全て終了いたしました。

次回の委員会会合は、来週、2月13日火曜日14時から開催を予定しております。

以上をもちまして、第928回「食品安全委員会」会合を閉会いたします。  
どうもありがとうございました。