

PFOS・PFOAに係る水質の目標値等の専門家会議（第2回）議事録

○渡邊室長補佐 定刻となりましたので、ただいまより令和5年度第1回「水質基準逐次改正検討会」を開催いたします。

議題「（1）PFOS、PFOAに関する国内外の動向」のみ環境省の「PFOS・PFOAに係る水質の目標値等の専門家会議」との合同会議となっております。

本検討会及び環境省の専門家会議の委員の皆様におかれましては、御多忙のところ御参加いただきまして誠にありがとうございます。

議事に入る前にマスメディアの皆様へのお願いです。配信されている開催案内に記載したとおり、YouTubeの著作権は厚生労働省にあります。報道等への動画・画像の御活用に当たっては、これから実施させていただく開催挨拶終了までとさせていただきます。

それでは、初めに開催に当たりまして、厚生労働省医薬・生活衛生局水道課水道水質管理官の横井より御挨拶申し上げ、続きまして環境省水・大気環境局水環境課長の大井より御挨拶申し上げます。

○横井管理官 おはようございます。厚生労働省水道課で水道水質管理官をしております横井と申します。

委員の皆様にはお忙しいところ御出席いただきましてありがとうございます。

本日はオンラインでの会議とさせていただきます。いろいろ御不便があるかもしれませんが、どうぞよろしく願いいたします。

本日の検討会では、水質管理目標設定項目に位置づけておりますPFOS及びPFOAについて前回会議以降の国内外の動向について委員の皆様と情報共有させていただきます。また水質基準等の改訂方針としましては、陰イオン界面活性剤の検出状況等の情報共有を行うとともに、食品安全委員会による食品健康影響評価を踏まえた農薬類の目標値の見直しについて御審議いただきます。さらに鉛及びその化合物の採水方法について今後の方向性を御議論いただければと考えております。

委員の皆様には忌憚のない御意見を頂戴できればと存じます。本日はどうぞよろしく願いいたします。

○大井課長 続きまして、環境省水・大気環境局水環境課長の大井でございます。

委員の先生方におかれましては、お忙しい中をお集まりいただきましてありがとうございます。

環境省の専門家会議は本日の会議の前半部分、議題「（1）PFOS、PFOAに関する国内外の動向について」ということで御審議いただければと考えております。重なっておられる先生方もおられますけれども、昨日も環境省でPFOS、PFOAを含むPFASに関する総合戦略の検討ということで専門家会議を開催させていただきました。今日の話題の中でも簡単に御紹介させていただければと思いますけれども、昨今大変に注目を集めている非常に重要な案件だと思っておりますので、本日も、またこれからも引き続き御指導を賜ればと思っ

ているところがございます。本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

○渡邊室長補佐 本日の「水質基準逐次改正検討会」の委員の出席状況でございますが、8名の委員全員に御参加いただいております。

参考資料1-1に委員名簿がございます。画面へ共有させていただきまして御紹介に代えさせていただきます。委員の皆様、どうぞよろしくお願ひいたします。

厚生労働省事務局からは先ほど挨拶を申し上げた横井、室長補佐の野澤、私、室長補佐の渡邊が出席しておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

○百瀬課長補佐 続きまして、環境省のほうに移りたいと思います。

環境省水環境課の課長補佐をしております百瀬でございます。

本日の「PFOS・PFOAに係る水質の目標値等の専門家会議」の委員の出席状況でございますが、鈴木先生から御欠席の連絡をいただいております。9名の委員には御参加をいただいております。

参考資料2-1に委員名簿がございます。画面への共有をさせていただきまして御紹介に代えさせていただきます。委員の皆様、どうぞよろしくお願ひいたします。

なお、参考資料2-2の設置要綱がございますとおり、委員長は委員の互選により選任するものとなっておりますが、事前に広瀬委員を委員長に推薦し、委員の皆様には御了承いただいていることを御報告いたします。

環境省事務局からは先ほど挨拶を申し上げました水環境課長の大井、室長補佐の笹原、主査の清水、私、課長補佐の百瀬が出席しておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

○渡邊室長補佐 本日の資料につきましては事前に委員の皆様にお送りさせていただいているところですが、議事の進行中も該当の資料を画面上に表示させてまいりますので、画面を御覧いただければと思います。

また報道関係者の皆様におかれましては、報道に使用可能な映像の範囲は冒頭からここまでとさせていただきますので、よろしくお願ひいたします。

委員の皆様におかれましては、会議中ビデオの設定はオフにさせていただいても差し支えありませんが、御発言される場合はまずビデオをオンにいただき、座長から指名を受けた後に御発言をお願いいたします。

それでは、松井座長、広瀬座長、よろしくお願ひいたします。

○笹原室長補佐 すみません、環境省事務局でございます。

先ほど鈴木委員は御欠席と御紹介してしまったのですけれども、鈴木委員は御出席いただいております。申し訳ございませんでした。よろしくお願ひいたします。

○渡邊室長補佐 それでは、松井座長、よろしくお願ひいたします。

○松井座長 松井でございます。

本日は、議題が3件となっております。いずれも重要な議題だと認識しておりますので、皆様方から忌憚のない御意見をいただき、まとめていきたいと思ひます。また議題(1)

につきましては広瀬座長と共同でございますので、二人でまとめていきたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

○広瀬座長 化評研の広瀬でございます。

環境水の水質管理の設定に関する委員の座長を務めさせていただきます。水道水の水質と環境水は密接に関連していると思っておりますので、両委員会で協力して会を進めていきたいと思っております。よろしく願いいたします。

○松井座長 それでは、議事に入る前に検討会の公開の取扱いについて、事務局よりまず御説明をいただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

○渡邊室長補佐 検討会の公開の取扱いにつきましては、参考資料1－3の運営要領にあるとおり、検討会において決定することとされております。個人情報の保護等の特別な理由がない限り公開するとしておりますので、本日の検討会も公開とし、また委員の氏名等、会議資料、議事録についても併せて公開といたします。資料については、取りまとめ前の調査結果などは非公開としておりますが、本日の資料については全ての資料を公開したいと考えております。

○松井座長 ありがとうございます。

特にこれでよろしいでしょうか。

それでは、そのような取扱いでお願いしたいと思っております。

それでは、議事に入ります。最初は議題「(1) PFOS、PFOAに関する国内外の動向について」でございます。まずは事務局から資料1の御説明をお願いしたいと思っております。

○大井課長 それでは、事務局から資料1、参考の資料につきまして御説明させていただきます。

資料1に関しましては「PFOS、PFOAに関する国内外の動向」についてまとめてございます。順序が逆、不同になりますけれども、資料1の3ページ目、(2)で書いてあります環境省の昨日開催されました総合戦略検討専門家会議の概要につきまして、私、環境省水環境課長の私から簡単に御報告させていただきたいと思っております。具体的な資料は資料1の参考4を御覧いただければと思っております。

実際に御出席いただいた先生方もこの中に多数いらっしゃるわけでございますけれども、昨日の午前中「PFASに対する総合戦略検討専門家会議」が開催されました。議題としては大きく2つございまして、国民への情報発信、リスクコミュニケーションの在り方ということで、具体的には、今、環境省で鋭意作成しようとしております、PFASに関する情報を分かりやすく、かつ正確に国民の皆さんにお伝えするためのQ&A集について御審議いただいたこととともに、またPFOS、PFOAを含みますPFAS全体に対する対応の在り方について御議論いただいたということでございます。

資料をおめくりいただくと、主要な資料をそのまま続けておりますけれども、Q&A集が2ページ目から続いてございます。PFOS、PFOAに関する基本的な情報をまとめた上で、よく市民、皆さんから聞かれるような話を9つの質問にまとめて紹介しております。すみませ

ん、画面がうまく掲示できておらないかもしれませんが、お手元に資料がございます委員はそちらをぜひ御参照いただければと思います。しばらくお待ちください、再度掲示いたします。見えておりますでしょうか。ありがとうございます。2ページまで行っていただいて、Q&A集でございます。

申し上げたとおり、その次の3ページ目から4ページ目5ページ目にかけてPFOS、PFOAに関する基本的な情報を、性状、ヒトの健康への影響、PFOS、PFOAへの対応の状況、環境中の存在状況ということでまとめた上で、6ページ目以降Q&A集ということで9つの質問となるべく簡潔な答え、それに対する詳細な解説、さらには出典等があればそれも記載するというので、できるだけ分かりやすく、かつ正確性も確保するというような観点から案をつくって御審議いただいたところでございます。

これにつきましては委員の皆様から様々な御意見をいただきまして、その御意見も踏まえてさらに精査し、次回7月から8月にかけて、まだ日時未定でございますけれども、開催する次回において取りまとめた上で周知を図っていきたいと考えているところでございます。

通し番号の16ページから「PFASに関する今後の対応の方向性について」という資料になっておりまして、さらに2枚おめくりいただいて18ページ「PFOS・PFOAの対応について」ということで、大きく管理の在り方、比較的高濃度で検出されている地域における対応、分かりやすい情報発信、さらなる科学的知見等の充実という4つの柱立てで御議論いただいたところでございます。

また2物質以外のその他のPFASの対応につきましても、まずは対象物質を優先順位づけした上で環境モニタリングなどを実施していくという考え方について御審議をいただいた状況でございます。

この会議につきましては、さらにもう一回7月ないし8月に開催し、そこでQ&A集、それから当面の対応の方向性について取りまとめていただければと考えているところでございます。またこちらの会議にも状況を随時報告できればと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

以上、参考4の御説明でございました。

○笹原室長補佐 続きまして、資料1について御説明いたします。

1. で国外の動向、2. で国内の動向、3. で今後の対応ということでおまとめしております。前回1月24日以降の動きを中心に御紹介させていただきます。

「1. 国外の動向」でございます。

「(1) WHO飲料水水質ガイドライン作成のための背景文書」でございます。

2022年9月に背景文書のパブリックレビュー版が公表されたことは前回御紹介いたしました。その後、2022年第4四半期から2023年第1四半期に第4版の第3追補が作成されることになっておりましたが、現時点で公表はされていない状況でございます。

続きまして、「(2) 米国EPAの第一種飲料水規則案の公表」でございます。

2023年3月に第一種飲料水規則案といたしまして、PFOSについて4 ng/L、PFOAについて4 ng/Lが提案されております。詳細については資料1参考1にお示ししておりますので、後ほど厚生労働省から詳細を御説明させていただきます。

続きまして、「(3) その他の諸外国の動向」でございます。

日本、WHO、米国EPA含め表にまとめております。表1を御覧ください。各国のPFOS及びPFOAの目標値等に関しましてはこちらの表にお示しするとおりでございますが、備考欄にお示しするとおり、2023年に総PFASについても目標値等を定める動きがございます。

続きまして、「2. 国内の動向」でございます。

「(1) 食品安全委員会有機フッ素化合物 (PFAS) ワーキンググループの開催」でございます。

海外におけるPFASに関するリスク評価の最近の動向、また厚生労働省及び環境省が水質の目標値等の検討を開始したこと等を踏まえまして、食品安全委員会は、令和5年1月に開催された食品安全委員会会合におきまして、PFASを食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価の対象とすることを決定しております。こちらにつきましても参考資料2、3でワーキンググループの御紹介をしておりますので、こちらも厚生労働省から詳細を後ほど御説明いたします。

(2) の環境省PFASに対する総合戦略検討専門家会議に関しましては冒頭大井から御紹介したとおりでございますので、割愛させていただきます。

最後に、「3. 今後の対応」でございます。

厚生労働省、環境省といたしましては、毒性評価情報の収集、検出状況の把握を進めるとともに、WHO等の動向及び食品安全委員会における検討も踏まえまして、引き続き本検討会でPFOS、PFOAの取扱いについて検討してまいります。また総PFASについてもWHOのガイドラインにおきまして今後総PFASとしてのガイドライン値が設置されること等も見込まれておりますので、我が国の水道及び公共用水域の管理におきましても総PFASについて要検討項目及び要調査項目に追加することも念頭に、次に示す取組を進めてまいります。

資料1に関しましては以上です。

○野澤室長補佐 それでは、続きまして厚生労働省から資料1参考1について御説明いたします。「米国EPAのニュースリリース(2023年3月14日)について」というところになります。お時間も限られておりますので、ある程度抜粋して御説明させていただきます。よろしく申し上げます。

米国環境保護庁(EPA)は2023年3月14日にPFASに係る第一種飲料水規則案を発表した。その概要を以下に示します。

まず1つ目の対象物質及び背景としましては、第一種飲料水規則案では、ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)、ペルフルオロノナン酸(PFNA)、ペルフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)、ペルフルオロブタンスルホン酸(PFBS)及びヘキサフルオロプロピレンオキシドダイマー酸(HFPO-DA)とそのアンモニウム塩(通

称GenX化合物)の6種を対象とし、2023年末までに公布する予定であると示されております。

なお、上記6種以外のPFASに関する提案は行われておりませんが、EPAやその研究機関はその他のPFASの健康リスクに関する知見や飲料水中の存在状況等の情報収集を行っていることと記載されております。また上記6種のPFASの低減処理技術はその他のPFASの低減にも有効と考えられていることも示されております。

続きまして、「2 パブリックコメント、ウェビナー及び公聴会の実施」について御説明いたします。

EPAではパブリックコメント等を以下のとおり実施したことが記載されてございました。詳細はこちらの資料を御覧いただければと思います。

「3 最大汚染レベル目標案及び最大汚染レベル案」。

第一種飲料水規則案では、最大汚染レベル目標案(MCLG)及び最大汚染レベル案(MCL)を示し、表1のとおり整理してございました。

なお、MCLGにつきましては法的拘束力を持たないものであり、MCLにつきましては法的拘束力を持つものと説明されております。

表1につきましては御覧のとおりとなっております。

なお、表1の中で示されているハザード指数につきましては、健康影響がないとされる濃度で除した値、ハザード比の合計であることも説明されておりました。

続きまして、「4 MCLG案及びMCL案について」を御説明いたします。

第一種飲料水規則案で提案されたPFOA、PFOS、PFNA、PFHxS、PFBS及びGenX化合物のMCLG及びMCL設定における考え方は表2のとおり示されておりました。

なお、各物質の信頼性をもって測定可能な最低濃度(PQL)につきましては表3に示されております。

表2を御覧いただきますと、PFOA、PFOSのMCLG案につきましては、ヒト及び動物への発がん性に関する十分な証拠に基づき、「ヒトに発がん性がある可能性がある」と評価し、発がん性に関する閾値はないと想定されたことから、ゼロとされております。

MCL案につきましては、PQLの4 ng/L及びMCL案を達成可能な有効かつ信頼性のある処理技術が複数存在することを踏まえ、実行可能性の観点から4 ng/Lとすることが示されております。これ以外の4種の物質につきましては、相加的に作用することが想定されるため、個別の物質に対してMCLGを設定するよりも、複数のPFASを対象としてハザード指数を設定するほうが、ヒトの健康に対する既知または予想される悪影響がないことを保証する上で最も保護的であったことから、ハザード指数1.0を設定したと示されております。

なお、PFOS及びPFOAはMCLG案がゼロであることを考慮して、ハザード指数の算出には含まないことも説明されておりました。

各物質のPQLにつきましては表3のとおりとなっております。

「5 水道事業者等の義務」。

水道事業者は、①モニタリング、②結果の公表、③基準超過の場合にPFAS濃度の低減が求められるとされており。規則が決定された場合には公布の3年後から施行されることとなり、年間平均値がこの基準に適合するようにならなければならないことも示されておりました。

続きまして、内閣府の食品安全委員会の有機フッ素化合物（PFAS）ワーキンググループの進捗状況について説明いたします。共有させていただきます。

こちらの第1回ワーキンググループ資料1-4を御覧いただきますと、海外における有機フッ素化合物PFASに関するリスク評価の最近の動向、また厚生労働省及び環境省が水質の目標値等の検討を開始したことを踏まえ、食品安全委員会は、令和5年1月31日に開催された第887回食品安全委員会会合において、有機フッ素化合物PFASを食品安全委員会自らが行う食品健康影響評価の対象とすることを決定したと示されております。このため食品安全委員会に有機フッ素化合物ワーキンググループを設置することも併せて記載されてございます。

2ページ進んでいただきまして、同じく第1回ワーキンググループの中では、有機フッ素化合物PFASのワーキンググループにおいては当該調査事業で収集整理された情報等を踏まえて、国際機関等が行った評価も参考に、最新の科学的知見に基づく評価を検討すると記されております。

資料1参考3に移りまして、第2回内閣府食品安全委員会有機フッ素化合物ワーキンググループの状況についても簡単に情報共有させていただきます。

この中では文献の選定が主に行われておりました。3,000件ほどある文献の中から資料に示した250件程度の文献に選定を行い、またさらにその中から文献の精査を行うものと示されていたと承知しております。

○松井座長 ありがとうございます。

それでは、全ての資料を説明いただきましたので、委員の皆様から御質問、御意見、お気づきの点がございましたらお願いしたいと思います。

伊藤委員から手が挙がっています。続いて、青木委員ですね。

○伊藤委員 今日動向の情報交換ということですのでお聞かせいただけるとありがたいと思います。参考1の表2の中には、PFOS、PFOAについて、発がん性がある、かつ閾値はないという表記がございます。この情報と、参考3の文献リストの中に、発がん性、さらには遺伝毒性というエンドポイントの項目がございました。これらに関連して、この物質はそのように遺伝子障害性が問題になりうる物質でたでしょうかという質問です。お分かりの方がおられましたらお教えいただけるとありがたいと思います。

○松井座長 どうでしょうか。

○広瀬座長 広瀬ですけれども、中山先生のほうがひょっとしたら詳しいかと思いますが、発がん性自体もPFASのエンドポイントとしては認識はされているといったところの中で、EPAの評価では遺伝毒性の懸念が、特にEPAの場合は全くないということが確立されな

い限りにおいては存在する可能性があるという原則に立ってゼロにするという評価をしていると認識しています。なので食品安全委員会ですらどう評価されるかはこれからですし、一方、そのほかの評価機関では発がん性自体の評価は別にして、遺伝毒性があるということではないという方向ではあるとは個人的には認識しています。

○伊藤委員 ありがとうございます。そういう見解でよろしいですか。

○青木委員 青木でございます。

杉山先生のほうがもっと御存じかもしれないのだけれども、私もそのような認識でよろしいのではないかなと思います。

○伊藤委員 ありがとうございます。ということは、EPAが設定するMCLGとしてはそういう記載がありますけれども、これは従来からのEPAの非常に安全側に立ったゴールであるということですね。

そういうことをお尋ねした理由は、例えば現在の基準項目の中にはジクロロ酢酸があります。これは消毒副生成物の1つですが、この物質には発がん性はある。しかしながら、遺伝子障害性があるかないかについては、いまだに決着がついていないのです。すなわち、基準項目ではあるのですが、厳密にいうと暫定値なのです。そういうことで遺伝子障害性がもし問題になるようなものであるとすると、評価値として確定するまでの間に長い時間がかかってしまう可能性があるのではないかと思ったので、確認させていただいた次第です。先ほどの見解で了解しました。ありがとうございます。

○中山委員 すみません、中山です。

Genotoxicityということであれば否定する研究のほうが多いと認識しておりまして、動物実験でも細胞実験でもgenotoxicityについては否定的な論文、報告のほうが多いと認識しております。ただ、逆に発がん性になった場合は、ヒトにおいて発がんを確認したというような疫学調査が存在していることもありまして、先ほど広瀬先生がおっしゃったようなことになるのだらうと思っています。

○伊藤委員 ありがとうございます。

○広瀬座長 中山先生、ありがとうございました。

では、青木先生、お願いいたします。

○青木委員 青木でございます、ありがとうございます。

幾つかあるのですが、特に気になったところを申し上げたいのですが、資料1に関していろいろ国内外の動向をよくまとめていただいていると思うのですが、ただヨーロッパとか、EUの動向についてフォローはされていると思うのですが、そこら辺のところを書いておいていただいてもよろしかったのかなということを1つ思います。

次に、資料1参考1も質問の対象としてよろしいわけですね。1つ大きく気になったところが、EPAのMCL案の値はPQLと同じ値になっているのですが、これは一応見かけ上というか、2ページにあります4のところの御説明からすると、ある意味検出限界に近い値を

設定したというふうにも読めるのですが、そういう理解でよろしいかということ。もちろん簡単なことで結構なのですが、PQLというのはどういう値、いわゆる定量限界という意味なのか、検出限界に近い値なのかというところを教えてくださいということがございます。

あともう一つが表2に関わる場所なのですが、これはIRISとは違うのでこういう言い方が正しいかどうかは分からないのですが、「ゼロとした」という意味が設定しなかったという意味か、検出しないとしたという意味か、「ゼロとした」というところが判然としません。というのは、EPAのIRISの場合、多くの場合私の理解ではスロープファクターなりなりユニットリスクを出してきて、そこからいわゆる10のマイナス6乗から10のマイナス4乗のリスクレベルに当たる値を提示するという形を取ると思うのですが、この場合それをこういう表現にしたという事情をもし御存じなら教えてください。私としては少し違和感を持ったところがございます。

あとPFNA以下の4つの物質についてはdose additiveなハザードインデックス法、ハザード指数を使うことにしているのですが、そこにPFOAとかPFOSを入れなかった事情は何かあるのでしょうか。つまり私の理解では、ヨーロッパのほうでこちら辺のPFOAあるいはPFOSもハザードインデックス法の中に入れていていると思うのですが、その点の辺りでなぜこれを違うものとして分けたかを教えてくださいということでございます。

1つ項目が増えてしまいました。数が多くて申し訳ないのですが、教えてくださいければと思います。

○広瀬座長 いかがでしょう。まず分析のPQLについて、事務局あるいは御専門の先生で何か知見はありますでしょうか。

○横井管理官 事務局でございますけれども、PQLにつきましては資料1参考1の3ページ目です。その注に書いてあるところが我々として把握しているところがございますので、すみません、これ以上の情報は持ち合わせていないのですが、これで測定できるのが4ということで、4をまず分析できるということと、また4ナノでありましたら処理技術があるだろうということでMCL案として4ナノとしたと理解しております。

PFOAとPFOSのMCLG案についてゼロにしたというところは、表2のMCLG案のところに書いてあるとおりなのですが、「発がん性に関する閾値はないと想定されたことから、ゼロとした」ということの説明になっております。

ハザード指数の計算でPFOSとPFOAについて算出しなかったという理由もその下に書かれておまして、申し訳ありませんけれども、我々としてはここに書いてある以上の情報はございませんので、こういったことで御理解いただければと思います。

ヨーロッパの動向につきましても現時点では十分把握できておりませんが、今後集められた情報につきましてはまたこちらの会議でお示ししたいと考えております。

○広瀬座長 ほかに何かありますでしょうか。

○青木委員 青木でございます。

ありがとうございます。今、教えていただいたようなことはいざ基準値を決めるときに非常に重要な情報になると思いますので、情報の内容について深掘りしていただいて、次の機会にはもうちょっと詳しい具体的な情報をぜひ教えていただきたいと思います。

それから、ヨーロッパの動向についても非常に大きな流れがあると聞いておりますし、私の知る限りにおいてで恐縮でございますが、EFSA等でも検討していると聞いておりますので、食安委さんでもそういう情報を把握はされていると思うのですが、こちらにも反映するような形でいろいろ情報を収集していただければと思います。

○広瀬座長 青木先生、ありがとうございます。

次回までに今の観点につきましては事務局等で情報収集、あるいは専門家の方におかれましても情報が集まったら御提供いただければありがたいと思います。

私が少し知る限りにおいては、MCLGについては遺伝毒性、発がん物質は多分ほとんどゼロにするのがアメリカの飲料水のある意味決まりのようにしていて、ゴールなので、検出してはいけないとかそういう意味ではない、多分目標値というような位置づけで、先生が言われたユニットリスクで出た値はMCLのほうに実は反映するようにされていると認識しています。ただ、今回はそうではなくてもっと低い、実際のPQLでMCLは設定したというところが多分いつもの遺伝毒性、発がん物質とは違うところかなと思っています。いずれにしても詳細な経緯等は今後調べていただければと思います。ありがとうございました。

○青木委員 広瀬先生、ありがとうございました。頭がすごく整理できました。

○中山委員 広瀬先生、一言だけよろしいでしょうか。

多分MCL案に関しては生涯の健康の勧告値がもっと低いところにあって、それは測れなくて達成もできないので、それを勘案した上で、測れてかつ達成可能なところとしてそれより高いPQLが設定されたのだと思いますので、MCLイコールPQLになっているというのが正しい理解だろうと思います。

○広瀬座長 補足をありがとうございました。

それでは、次は鈴木先生ですか、よろしくお願いします。

○鈴木委員 ありがとうございます。

今、青木先生も一瞬触れられたのかもしれませんが、物質について質問させてください。物質というか、対象物質です。今、画面に出ていますけれども、EPAさんはPFNAと幾つか、GenXとか出しておられますし、資料1でEU等の検討も20とか30と書いてあるものがありますので、かなりいろいろなものが入っているのですが、食品安全委員会さんではどこまでの物質を評価される予定というか、想定なのでしょうかとというのがお尋ねしたいところです。資料を拝見した感じでは、PFOS、PFOAとPFHxSは冒頭に参照されておられるのでやるのかなと思ったのですが、どこまで食品安全委員会さんで物質を評価される御予定なのでしょう。ここはPFOS、PFOAの検討会なのでということではあるかもしれませんが、総PFASをどうするというのもここに載っておりましたので、まず食品安全委員会がどこまでレビューされた結果なのかということをお尋ねしたいと思いました。

○広瀬座長 それは事務局のほうで分かりますか。多分あらかじめ決まっているのかと思ったのですが。

○横井管理官 資料1参考2を御覧ください。1番にワーキンググループ設置の趣旨と書いてあるところがございますけれども、「さらに」の段落を御覧ください。「PFOS、PFOAに加え、令和4年にパーフルオロヘキサンスルホン酸がストックホルム条約附属書Aに追加されており」と書かれております。誤りがあつたら後日訂正させていただきますが、恐らくPFOS、PFOAに加えまして、PFHxSも対象にされているのではないかと推察しております。

○鈴木委員 分かりました。そうしますとこの場では総PFASあるいは複数のPFASの合計値を扱うのかどうか分かりませんが、もし扱う場合にはどちらかということと海外の文献のレビュー解析によって行う、食品安全委員会様から自動的に結果が出てくるわけではないと理解してよろしいでしょうか。

○横井管理官 すみません、もう一度お願いしてもよろしいですか。

○鈴木委員 すみません、食品安全委員会様がPFOS、PFOAを扱う、あとPFHxSも調査されるかもしれないと私は理解したのですけれども、その前のEPAのほうではそれ以外の物質、PFNAとかGenXとかも入っていますので、EPAが何を考えたかということをおそらく一応私たちが勉強する必要があるのではないかと思ったのですが、食品安全委員会様はこれらの物質については自ら評価の中では扱われないということになりますでしょうか。

○横井管理官 現時点ではそのように認識しております。

○鈴木委員 分かりました、ありがとうございます。

○横井管理官 我々のこの会議の場では2つございまして、まず現在、水質管理目標設定項目になっておりますPFOSとPFOAの目標値を検討することと、あとまだ本日特に御議論していただくことはできないのですけれども、今後総PFASということも念頭に検討を進めていかないといけないと思っておりますので、その辺りも今後御議論いただければと思っております。

○鈴木委員 よく分かりました、ありがとうございます。

○広瀬座長 そのほか御質問等はございませんでしょうか。

○野澤室長補佐 厚生労働省水道課の野澤と申します。

1点よろしいでしょうか。ありがとうございます。小林先生、もし現段階でPFASなどの検討状況等について情報提供していただけるようなものがあれば、よろしければ御提供いただければと思うのですけれども、いかがでしょう。

○小林委員 国立衛研の小林です。

資料1でも総PFASの検査方法の開発について書かれておりましたが、水道水での取組について、本日資料は間に合わなかったのですが口頭で補足させていただきたいと思っております。国立衛研では厚労省からの依頼を受けまして、現在、総PFASの対象物質選定のための水道水中PFASの分析方法の検討を行っているところです。具体的な取組としては、標準品が入手可能な数十種類のPFASを対象として、現在、水道水の通知法と同じLC/MS/MSでの一斉

分析が可能かどうかを検討しています。将来的に要検討項目に総PFASが追加された際に、一斉分析の対象物質として追加できるように、必要な分析精度の確認などを行っています。先ほど青木先生からも御質問がありましたが、達成可能な定量下限などの評価も併せて行っています。また全国の水道事業体の御協力をいただきながら、様々な水質の水道水に本分析方法が適用できるかどうかについても検討しているところですので、検討結果がまとめ次第、この検討会で御報告させていただきたいと考えています。

○野澤室長補佐 どうもありがとうございました。

○広瀬座長 情報提供をありがとうございました。

そのほか御質問、情報提供等がございましたらお願いします。

○大井課長 もしよろしければ、環境省の事務方でございます。

先ほど青木先生からヨーロッパの状況につきまして御質問がありました。資料としておまとめできておりませんので、また我々のほうでも網羅的な情報ではないかもしれませんが、特にEFSAにおける作業、2020年ですので直近ではないのですが、EFSAにおいては2020年に食品中のPFASの存在に関するヒトの健康へのリスクに関する科学意見書の再評価を行っておりまして、その中ではPFOS、PFOAに加えましてPFNA、PFHxSの4物質の合計の1週間の対応摂取量PWIとして4.4ナノグラム／キログラム／ウィークという数字が提案といたしますか、設定されていると承知しております。そのほかヨーロッパ各国においても基準の見直し、特にドイツについては資料の中にもまとめておりますけれども、それがあたりということでございますので、またその辺につきましては詳細をまとめまして御報告ができればと考えております。

○広瀬座長 ありがとうございます。

ほかはよろしいですか。

なければ、松井先生。

○松井座長 ほかもないようですので、それでは議題（1）は終わりということでよろしいでしょうか。

それでは、議題（1）が終わりということで、一旦事務局に議事進行をお返ししたいと思います。よろしく申し上げます。

○渡邊室長補佐 松井先生、広瀬座長、ありがとうございました。

それでは、議題（1）が終了しましたので、環境省のPFOS・PFOAに係る水質の目標値等の専門家会議の委員の皆様につきましては御退席をいただいて構いません。ありがとうございました。