令和５年度第１回大阪府環境審議会水質部会

令和５年６月２６日（月）

（午後３時００分　開会）

【事務局（田渕補佐）】　　それでは、定刻となりましたので、ただいまから、令和５年度第１回大阪府環境審議会水質部会を開催させていただきます。

　本日はオンラインでの開催とさせていただいております。よろしくお願いいたします。

　本日の司会を務めさせていただきます環境管理室環境保全課の田渕でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

　まず、本日の部会の資料につきまして事前にメールにてお配りしております資料のほうを確認させていただきます。

　まず、議事次第でございます。資料１が六価クロム化合物に係る排水基準の見直しについての府民意見等の募集結果についてでございます。資料の２が六価クロム化合物に係る排水基準の見直しについての部会報告案でございます。

　次からが参考資料となります。参考資料の１が六価クロムの排水基準見直しに関する環境省の中央環境審議会の部会報告資料でございます。参考資料の２が当部会の運営要領と委員名簿、参考資料の３が水質部会の議事録でございます。よろしくお願いいたします。

　本日の部会につきまして４人の委員の皆様全てに御出席いただいておりまして、部会の運営要領の規定により成立しておりますことを御報告申し上げます。

　また、本部会は大阪府情報公開条例第３３条の規定に基づきまして公開とさせていただいておりますので、よろしくお願いいたします。傍聴につきましては、前回と同様、ユーチューブによるライブ配信を実施しておりますので、御承知おきください。

　本日のオンラインでの開催に当たりましてお願いがございます。資料は画面で共有しませんので、事前にお送りした資料を御覧くださいますようお願いいたします。また、ネットワーク負荷を抑えるため、審議中はカメラをオフにしていただき、また音響トラブルを避けるため、発言される際を除いてマイクはミュートにしてください。御発言される場合は挙手ボタンを押していただき、部会長から指名後、ビデオをオンにしてマイクミュートを外して御発言ください。発言が終わりましたら、ビデオをオフに、マイクはミュートに戻していただきますよう、よろしくお願いいたします。

　議事に入らせていただく前に、今年度、事務局職員に異動がございましたので、御紹介をさせていただきます。

　環境保全課、奥田課長の後任として橋田が着任しております。どうぞよろしくお願いいたします。

【事務局（橋田課長）】　　橋田でございます。どうぞよろしくお願いします。

【事務局（田渕補佐）】　　それでは、ただいまから議事にお入りいただきたいと存じます。

　岸本部会長、よろしくお願いいたします。

【岸本部会長】　　皆さん、こんにちは。それでは、ただいまから令和５年度第１回大阪府環境審議会水質部会を始めさせていただきたいと思います。

　例によってオンラインということで、大分もう慣れていると思いますが、オンラインですので、ちょっとトラブルがあったりするかもしれませんが、その際は御容赦ください。よろしくお願いいたします。また、円滑な審議、進行に努めますので、皆様の御協力のほど、よろしくお願いいたします。

　それでは、議事次第に従いまして議事を進めさせていただきたいと思います。

　本日の議題は１件のみということでございまして、六価クロム化合物に係る排水基準の見直しについてということで、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局（尾山主査）】　　事務局環境保全課の尾山でございます。今年度もどうぞよろしくお願いいたします。

　それでは、資料の１、六価クロム化合物に係る排水基準の見直しについて（案）に対する府民意見等の募集結果について説明させていただきます。

　３月に開催しました前回の水質部会において御審議いただき作成しました、六価クロム化合物に係る排水基準見直し（案）につきまして、令和５年３月３０日から４月２８日までの約１か月間、パブリックコメントを実施いたしました。公開方法は府ホームページでの公表と、府政情報センター及び環境管理室環境保全課での開架としてございまして、インターネット、郵便、ファクシミリで募集のほうを行いました。その結果、本見直し案に対し提出された御意見はございませんでした。

　資料の１の別添としまして、パブリックコメントの際に添付しました資料のほうをおつけしてございます。

　資料１についての説明は以上でございます。

【岸本部会長】　　説明ありがとうございました。

　それでは、ただいまの資料１の説明に対しまして、委員の皆様から御質問、御意見等、いかがでしょうか。

　特によろしいでしょうか。特に意見がなかったということでございますので、特段、議論を要することはないかと思います。これを踏まえまして資料の２のほうの説明に入りたいと思いますので、事務局からお願いします。

【事務局（尾山主査）】　　続きまして資料の２、六価クロム化合物に係る排水基準の見直しについて、部会報告案のほうを説明させていただきます。先ほど申し上げましたようにパブリックコメントで御意見ございませんでしたので、前回の部会でお示ししました資料を基に、部会報告案として１つに整理させていただいております。

　まず、表紙の次に目次のほうをつけてございます。その次に、「はじめに」の文章をつけさせていただいております。「はじめに」の１パラでは、水質汚濁防止法において特定事業場に対して排水規制が行われていることを記載しておりまして、２パラのほうでは大阪府の条例において、上水道水源地域に水道水源の安全性を確保する観点から、環境基準並みの厳しい排水基準を適用しているということ、また、その他の地域につきましては、条例の届出事業場に対し、横出しの形で法の排水基準と同じ基準を適用していることを記載しております。３パラでは、平成３０年９月に食品安全委員会において耐容一日摂取量が見直されたことに伴いまして、中央環境審議会における審議を経て、令和４年４月に環境基準が見直されたということと、水色マーカーしておりますけれども、つい先日、６月１４日に中央環境審議会水環境・土壌農薬部会が開催されまして、排水基準の見直しに係る審議がなされましたので、そちらについても言及してございます。

　資料が飛んで恐縮なんですけれども、参考資料の１のほうに、国のほうの中央環境審議会の水環境・土壌農薬部会での資料のほうをおつけしてございますので、そちらを御覧いただけますでしょうか。今回、部会報告案を取りまとめるに当たりまして御参考となる部分を初めに説明をさせていただきます。

　まず、こちらの資料の３ページ目の「はじめに」のところを御覧いただければと思います。こちらの一番最後のパラ、御覧いただければと思います。こちら読み上げますと、「中央環境審議会における審議に先立ち、環境省において令和４年度六価クロム化合物の排水基準等の見直しに係る検討会を設置して、内外の科学的知見の収集、公共用水域及び地下水における検出の状況や工場・事業場からの排水及び処理技術の実態の把握を行うとともに、関係省庁及び関係業界の取組等を踏まえ、慎重に審議を進めた結果、以下のとおり結論を得た。」という形で記載がございます。

　そして次のページの「２. 公共用水域への排水規制及び地下浸透規制等のあり方について」の「（１）水質汚濁防止法における排水基準の考え方」のところでは、有害物質については全国一律の排水基準を適用することとしており、その基準値については原則として環境基準値の１０倍に設定されていることですとか、その理由について記載されてございます。また、「（２）排水基準の設定について」のところでは、有害物質の規制に係る排水基準についての従来の考え方を踏襲し、既規制項目で環境基準が強化された六価クロム化合物についても新しい環境基準０.０２ミリグラム／リットルの１０倍値０.２ミリグラム／リットルを排水基準とすることが適当であるというふうにされてございます。

　また、１ページ飛ばしまして、下のページ番号４ページ目のところの真ん中の「暫定排水基準について」というところを御覧いただければと思います。こちらでは電気めっき業に対し暫定排水基準値０.５ミリグラム／リットルを３年間設定することが適当という形で記載がございます。

　そうしましたら、資料の２の部会報告案のほうに戻っていただけますでしょうか。こちらの、「はじめに」のところの、最後４パラと５パラのところでは、本年３月２０日に大阪府から六価クロム化合物に係る排水基準の見直しについての諮問を受け、水質部会において審議を行ってきたと。本報告は水質部会において府域の公共用水域における六価クロム化合物の検出状況や事業場の排出水の実態等を踏まえ、専門的な見地から慎重に審議した結果を取りまとめたものであるという形で記載をさせていただいております。

　次の２ページ目には、「１　六価クロム化合物について」ということで、用途と人の健康への影響を記載してございます。こちらは前回の水質部会での資料をそのまま記載してございます。

　３ページ目のほうへ参りまして、「２　六価クロム化合物に係る現行の排水基準」ということで、水質汚濁防止法と府条例について記載しております。こちらも基本は前回の部会資料から持ってきておりますけれども、中央環境審議会で排水基準について審議がなされたというところを踏まえまして、水質汚濁防止法のところの最後のパラのところ、一部見え消しで修正してございます。黄色マーカー部分を削除しまして、水色マーカーに置き換えることとしておりまして、最後のパラ、読み上げますと、「六価クロムに係る環境基準については、令和４年４月に改正され、それまでの０.０５ミリグラム／リットル以下から０.０２ミリグラム／リットル以下に見直された。このことを受け、中央環境審議会において検討された結果、排水基準については改正後の環境基準値の１０倍、０.２ミリグラム／リットル以下とすることが適当とされた。併せて電気めっき業については暫定排水基準０.５ミリグラム／リットル以下を３年間設定することが適当とされた。」という形でおまとめしております。

　続いて、４ページ目へ参りまして、こちら上水道水源地域の地図を載せてございます。こちら、今年の４月１日に条例が改正されまして、信太山浄水場が廃止されたことを受けまして、和泉市に位置する惣ケ池及びこれに流入する公共用水域に係る地域が削除されておりますので、新しい地図のほうに差し替えをしてございます。

　続いて、５ページ目、６ページ目には「３　府域の公共用水域等における六価クロム化合物測定結果」ということで、公共用水域における六価クロムの検出状況と水道原水における測定結果を載せてございます。こちらは前回の部会資料をそのままおつけしております。

　「４　事業場の排出水の実態」のほうに参りまして、こちらも基本は前回の部会での資料をおつけしているところでございますが、一部中央環境審議会の審議を踏まえて断定的な表現に修正をさせていただいております。概要をかいつまんで説明させていただきますと、大阪府域には表の５に示しますように、六価クロムを排出する可能性のある事業場が７０事業場ございます。こちら、地域別、法・条例対象別で見ていきますと、まず上水道水源地域の上乗せ条例対象事業場（Ａ）の状況ですけれども、対象事業場が１８事業場ございまして、窯業・土石製品製造業の１事業場を除いて、いずれも定量下限値未満という状況でございます。定量下限値を超えました窯業・土石製品製造業の１事業場につきましては、次のページの表の７に示しますように、８検体中５検体が改正後の環境基準値０.０２ミリグラム／リットルを上回っておりまして、最大値は０.１１ミリグラム／リットルという状況でございました。こちらの事業場では、原料として破砕されたコンクリートを使用しておりまして、洗浄排水に六価クロムが含有する場合があるんですけれども、排水は基本的には循環利用をされているというところで、排出する際は還元処理を行った上で、放流槽で水質検査を行って排水基準値内であることを確認した上で放流しているということで確認をしてございます。もし、基準値を超過した場合は、再度放流槽の水を排水処理系統の頭のほうに返送しまして、排水処理を行った上で基準値内であることを確認した後に排出しているというところでございます。

　表の７で記載している排水の数値ですけれども、こちらは行政が放流槽にて採水した結果となってございまして、こちらが直接放流されているわけではないというところを確認してございます。

　また、表の７の下に上水道水源地域の生活環境保全条例対象事業場（Ｂ）の状況について記載しております。こちら、２事業場ございまして、いずれも定量下限値未満という状況でございました。

　次のページへ参りまして、上水道水源地域以外の地域の法対象事業場（Ｃ）の状況でございます。こちらは４７事業場ございまして、次のページの表の９のほうで検出状況をまとめてございますけれども、表で網かけをしております電気めっき業につきまして、排水基準の見直し案０.２ミリグラム／リットルを超過するデータがございましたが、それ以外の業種につきましては、排水基準の見直し案を全て下回っているというところでございます。

　次のページの表の１０に、電気めっき業１７事業場のうち、排水基準の見直し案０.２ミリグラム／リットルを超過していた３事業場の状況のほうを整理してございます。電気めっき業は、先ほど申し上げましたように、３年間暫定排水基準０.５ミリグラム／リットルが適用されることとなりましたので、真ん中のＢ社につきましては０.５ミリグラム／リットルを超過した検体数がないというところで問題ないんですけれども、Ａ社とＣ社につきましては０.５ミリグラム／リットルを超過しているというところでございます。

　前回の部会でも御説明したんですけれども、Ａ社につきましては調査日の数日前にめっき設備の清掃を行っておりまして、使用した清掃用具を流し台で洗浄した際に六価クロムを含む結晶が排水処理設備に混入したことが原因ということが分かっておりまして、流し台の排水経路を産廃委託用の貯留タンクに接続するという改善を行いましたところ、令和２年度以降は排水基準の見直し案０.２ミリグラム／リットルを下回っているということを確認してございます。

　また、Ｃ社につきましては、平成３０年、令和２年、令和３年にそれぞれ０.５ミリグラム／リットルを超過する結果が確認されてございます。こちらの原因を確認しましたところ、還元剤の添加不足ですとか、pHの管理不良が原因であることが分かっておりまして、改善指導を行ったところ、今年度内に改善を確認しているというところでございます。

　１１ページの表の１０の下のほうに参りまして、上水道水源地域以外の地域の条例対象事業場（Ｄ）の状況でございます。こちら３事業場ございまして、いずれも定量下限値未満でございました。

　次のページには参考としまして、六価クロム化合物の排水処理方法を掲載してございます。

　１３ページに参りまして、「５　六価クロム化合物に係る排水基準の見直しについて」でございます。

　まず、（１）には、前回の部会資料より、排水基準見直しに当たっての基本的な考え方を載せてございます。

　「（２）六価クロム化合物に係る排水基準」で、こちらも前回部会資料を持ってきておりますけれども、表１３の法の排水基準のところの表現を一部修正させていただいております。

　また、１４ページに参りまして、「（３）暫定排水基準」につきましても、２パラ目の表現、中央環境審議会の審議を踏まえまして、暫定排水基準の設定対象は電気めっき業のみという断定的な表現に修正をさせていただいております。

　「（４）排水基準の適用開始日」につきまして、こちらは上水道水源地域の特定事業場と届出事業場につきましては、水道水源保護の観点から、可能な限り早期に見直し後の排水基準を適用することが適当とし、その他の地域につきましては法の排水基準の改正に合わせて適用することが適当という形でさせていただいております。

　最後の（５）番、水色マーカーをつけさせていただいております。こちら、既設事業場に対する周知期間の設定につきまして、前回の部会では記載してなかったんですけれども、今回新たに追記をさせていただいております。先ほど府内の既設事業所の実態のほうを御説明しましたけれども、現状において見直し後の排水基準を概ね満足しているということと、対象となる事業場が限られておりまして、個別に周知を図ることが可能ということから、周知期間を設けなくても支障がないとしてはどうかということで事務局としては考えてございます。

　最後の次の１５ページには、「おわりに」を記載しておりまして、「本部会においては計２回の審議を行い、府域の公共用水域における六価クロム化合物の検出状況や事業場の排出実態等を踏まえ、排水基準の見直しについて検討し、本報告としてとりまとめた。大阪府においては、この検討結果を踏まえて、適切な措置を講じられたい。」という形で結ばせていただいております。

　次の１６ページ以降には参考資料としまして、水質部会の委員名簿と審議経過、あとは諮問文のほうをおつけしてございます。

　資料２の部会報告（案）についての説明は以上でございます。

【岸本部会長】　　御説明ありがとうございました。

　それでは、ただいまの説明に対しまして、委員の皆様から御質問、御意見等、いかがでしょうか。問題ないでしょうか。

　今回の部会報告案というのは、基本的には環境省のほうで今月の１４日に中央環境審議会の審議がなされたということで、それに応じて一部の表現の修正というのが加わっているようなところでございまして、前回の部会での議論の内容から大筋で変わっているようなところはないという理解でよろしいかと思いますけれども、いかがでしょう。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

　それでは、この資料２の部会報告案を、案を取って部会報告とさせていただきたいと思います。御審議ありがとうございました。

　その他として特にこちらのほうでは用意している議事はございませんけれども、委員の皆様のほうから何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

　それでは、この部会の運営要領において、部会報告がそのまま環境審議会の答申となるという形になっておりますので、この部会での議決をもって資料２の部会報告の案を取って、これを答申とさせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

　それでは、今後のスケジュールについて事務局から説明をお願いいたします。

【事務局（田渕補佐）】　　どうもありがとうございました。今後につきまして、本日とりまとめいただきました答申を基に条例改正、また条例の規則改正の手続を進めてまいります。よろしくお願いいたします。

【岸本部会長】　　ありがとうございます。

　ということでございますので、よろしくお願いいたします。

　それでは、全ての予定した議事は終了しましたので、進行を事務局にお返ししたいと思います。

【事務局（田渕補佐）】　　ありがとうございました。

　今年度、次回の部会につきましては、今のところ、１月中旬頃、水質測定計画について御審議を賜りたいと考えております。また、日程調整のほうを改めてさせていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

　それでは、御審議どうもありがとうございました。

　閉会に当たりまして、環境管理室長の小林より御挨拶申し上げます。

【事務局（小林室長）】　　環境管理室長の小林でございます。部会の閉会に当たりまして、一言御挨拶を申し上げます。

　本日は六価クロム化合物に係る排水基準の見直しについて答申をおまとめいただきました。委員の皆様におかれましては、諮問以来、専門的な見地から精力的に御審議をいただきまして、ありがとうございました。御答申を踏まえまして、上乗せ条例の改正などの措置を講じますとともに、引き続き事業場における排水実態や排水処理技術の開発動向等の把握に努めてまいります。水質部会にはこれまでも多岐にわたり御審議をいただいております。委員の皆様には、引き続き専門的な見地から幅広い検討を賜りたいと存じますので、よろしくお願いをいたします。

　本日は誠にありがとうございました。

【岸本部会長】　　ありがとうございました。

【事務局（田渕補佐）】　　それでは、これをもちまして、令和５年度第１回水質部会を閉会いたします。どうもありがとうございました。

（午後３時２５分　閉会）