

## 令和3年度第1回福岡県環境審議会水質部会議事録

令和4年2月3日(木) 10:00~11:05  
WEB会議システムによるオンライン開催

### ●司会(環境保全課 長野課長技術補佐)

ただいまから令和3年度第1回福岡県環境審議会水質部会を開催いたします。

委員の皆様方には、お忙しいところ、水質部会に御出席いただき、ありがとうございます。

私は、本日の司会を務めさせていただきます、環境保全課課長技術補佐の長野と申します。どうぞ、よろしくお願いいたします。

さて、当部会は、福岡県環境審議会条例第5条第2項及び第6条第6項により、部会長及び委員の半数以上の出席がなければ、会議を開き、議決することができないことになっております。本日は、委員総数9名中6名に御出席いただいておりますので、会議を開き、議決できますことを御報告いたします。

それでは、審議に入ります前に、事前に送付しておりました資料の確認をさせていただきます。

- ・本日の会議次第
- ・委員の皆様の名簿
- ・福岡県環境審議会条例
- ・福岡県環境審議会運営規定
- ・水質部会資料1「令和4年度水質測定計画の策定について 参考資料」
- ・水質部会資料2「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律第4条に基づく対策地域の指定の解除について」
- ・参考資料「報告事項 ダイオキシン類に係る令和2年度測定結果及び令和4年度水質測定計画について」
- ・「福岡県環境審議会水質部会の公開について(平成13年2月22日申合せ)」

でございます。

その他、条例等につきましても参考に送付させていただきます。

また、水質部会におきましても、先日書面開催されました環境審議会資料を使用いたします。

- ・環境審議会資料4「令和4年度水質測定計画の策定について」  
「令和4年度水質測定計画(案)」
- ・環境審議会資料6「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律第4条に基づく対策地域の指定の解除について」

でございます。資料はお手元にお揃いでしょうか。

本部会及び本日の議事録は、お手元にお配りしております、平成13年2月22日付の申合せにより、原則として公開することとなっております。

なお、本日は傍聴者が1名参加されています。

続きまして、委員の皆様を名簿順に御紹介させていただきます。

北九州市立大学 国際環境工学部教授で水質部会長の伊藤様です。

**○伊藤部会長**

よろしく申し上げます。

**●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）**

北九州市立大学 環境技術研究所特任研究員・名誉教授の門上様です。

**○門上委員**

よろしく申し上げます。

**●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）**

産業医科大学 医学部衛生学教授の辻様です。

**○辻委員**

よろしく申し上げます。

**●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）**

九州農政局、野村生産部長の代理者としまして、生産技術環境課課長補佐の平山様です。

**○平山委員代理**

よろしく申し上げます。

**●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）**

第七管区海上保安本部警備救難部、春藤部長の代理者としまして、警備救難部環境防災課専門官の隅倉様です。

**○隅倉委員代理**

よろしく申し上げます。

●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）

九州地方整備局、森下企画部長の代理者としまして、河川部河川環境課 建設専門官の林様です。

○林委員代理

よろしく申し上げます。

●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）

なお、福岡大学工学部社会デザイン工学科教授の渡辺様、J A福岡県女性協議会副会長の縄田様、九州経済産業局 資源エネルギー環境部長の沼舘様は、所用で欠席されております。

それでは、部会開会にあたりまして、環境保全課長の高橋がごあいさつ申し上げます。

●環境保全課 高橋課長

環境保全課長の高橋でございます。本日は新型コロナウイルス感染症の感染対策のためWEB開催となっておりますが、お忙しいところ御出席いただきまして誠にありがとうございます。

また、日頃から、本県の環境保全行政の推進に関しまして、御指導いただき、この場をお借りしまして厚くお礼申し上げます。

最近の水環境保全施策の動向といたしましては、昨年6月に瀬戸内海環境保全特別措置法が一部改正されまして、法の目的に「栄養塩類の管理による生物の多様性及び生産性の確保」が追加され、地域資源を活用した「里海づくり」が総合的に推進されることとなりました。

また、昨年10月に、六価クロムの環境基準の強化が行われ、来年度の4月からは、ふん便汚染の指標となる大腸菌に係る環境基準が改正されることとなっております。

県におきましても、このような動きを踏まえた総合的な施策を進める必要があると考えております。

本日の議題は、先日、書面開催されました福岡県環境審議会におきまして諮問いたしました「令和4年度水質測定計画」「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律第4条に基づく対策地域の指定の解除」の2件でございます。

いずれも本県の水環境行政にとって重要な事項でございますので、本日は、これらの諮問事項に関し、専門的な見地から御意見をいただきたいと考えております。御審議のほどよろしくお願い申し上げます。

また、御審議の過程で出て参りました御意見を踏まえて、本県の環境保全に向けた取組を進めて参りたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

なお、もう一つの諮問事項であります「瀬戸内海における総量削減」につきましては、関係機関等との意見調整を行ったうえで、本年4月下旬を目途に審議をお願いする予定でございます。

簡単ではございますが、開会にあたりましてのあいさつとさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

## ●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）

それでは、これより、議事を進めてまいりたいと思います。

この会議は福岡県環境審議会条例第5条第1項及び第6条第6項により部会長が議長を務めることとなっております。それでは、議事進行につきまして、伊藤部会長よろしくお願いいたします。

## ○伊藤部会長

それでは、これより、議事に入らせていただきます。本日の会議は、先日書面開催された環境審議会水質部会に審議が付託された

- ・令和4年度水質測定計画の策定について
  - ・農用地の土壌の汚染防止等に関する法律第4条に基づく対策地域の指定の解除について
- の2件の諮問事項を議題とします。

それでは、まず、「令和4年度水質測定計画の策定について」事務局の方から説明をお願いします。

## ●環境保全課 高橋課長

環境保全課でございます。

先日書面開催いたしました環境審議会において水質部会に付託されました、諮問事項「令和4年度水質測定計画の策定」について、お手元の審議会資料4により御説明させていただきます。

環境審議会の説明会におきましても御説明させていただきましたけれども、計画策定に関する基本的な事項でございますので、再度御説明させていただきますと思います。

では、2枚めくっていただき、資料の1ページをお願いします。

この計画の策定の目的でございます。

県をはじめ、国及び福岡市、北九州市などの市町村では、川や海、湖沼等の公共用水域と、地下水の水質汚濁の状況を常時監視しており、これらの監視を統一的な視点から総合的に実施するため、県が法律の規定に基づき計画を策定しているものでございます。

次に、本県の水質の現況でございます。

公共用水域におきましては、人の健康の保護に関する項目について、毎年度ほぼすべての地点で基準を達成しておりまして、また、水質汚濁の代表的指標でありますBODやCODにつきましても、このグラフにございますように、平成の始めの頃と比較いたしますと徐々に改善をしてくるお

りますが、審議会にて御説明いたしましたとおり、過去10年程度は全体として80%前後で推移をしております。

県といたしましては、引き続き、工場・事業場への立入検査や、下水道・浄化槽の整備促進により水質保全のための取組みを継続してまいります。

地下水におきましては、県内全域を対象に調査を行っておりまして、ほぼ例年、環境基準を超過する井戸が見受けられるという状況でございます。

基準超過の主な原因は、自然由来によるものでございますけれども、県では市町村等と協力いたしまして原因究明や飲用指導等の対応を行ってきております。

次の2ページをお願いします。

令和4年度の計画の基本方針でございます。

公共用水域調査におきましては、汚濁状況の経年変化を把握するために、従前のおり、原則として前年度と同じ測定地点、測定項目、測定頻度で調査を実施することとしております。地下水調査におきましては、引き続きローリング方式による概況調査を実施いたします。また、概況調査で汚染が判明し、継続調査が必要と判断された井戸につきましては、継続監視調査を実施いたします。

次に、4の、令和4年度計画案の概要でございます。

実施期間は、令和4年4月1日からの1年間でございます。

公共用水域の調査は、国、県、政令市、中核市、その他市町村等の計19機関で、河川の321地点、海域の48地点、湖沼の17地点の合計386地点において測定を行うこととしております。このうち、水質汚濁防止法において常時監視の義務が課せられておりますのは、県のほか、北九州市、福岡市、久留米市の3市でありまして、九州地方整備局、水資源機構及びその他の市町村には、測定に御協力をいただく形で、水質の常時監視を行っているというところでございます。

測定項目につきましては、生活環境項目が13項目、健康項目が27項目、要監視項目が32項目、その他の項目として電気伝導度等の項目がございます。このうち、どの項目を測定するか、測定頻度をどうするかにつきましては、各機関が、国が示す処理基準や、各地点での測定の必要性を考慮して計画案を策定しております。

次に、3ページの③令和3年度計画との主な変更点でございます。

1つ目は、新たに生活環境項目の環境基準に追加される大腸菌数に関する変更でございます。令和4年度から環境基準に追加される大腸菌数につきまして、基準の適用地点において測定を開始いたします。大腸菌数の基準値については、この資料の7ページから8ページに記載しております。なお、大腸菌数の環境基準追加に伴いまして、生活環境項目の環境基準から削除されました大腸菌群数については測定を中止いたします。

変更の2つ目でございますが、水生生物の保全に係る要監視項目の測定回数の変更でございます。水生生物保全項目に係る要監視項目のうちアニリン、4-tert-オクチルフェノール、2,4-ジクロロフェノール、この3項目につきましては、毎年測定をしてまいりましたけれども、これまでのデータ蓄積の結果、環境基準値を超える恐れが低いということから、水生生物保全環境基準点におけるローリング調査に変更いたします。

変更点の3つ目でございますが、海域及び湖沼におけるPFOS及びPFOAの測定開始でございます。令和2年5月に有機フッ素化合物のPFOS及びPFOAが要監視項目に追加されました。本県におきましては、令和2年度より測定を開始しておりますので、河川においては引き続き測定をしていくことといたしまして、海域及び湖沼においては令和4年度から測定を開始いたします。

次に、(3)地下水調査についてです。

地下水調査は、国、県、政令市、中核市、その他市町の10機関で、概況調査につきましては、1

29井戸、継続監視調査につきましては、91井戸、合計220井戸において、実施することとしております。

概況調査につきましては、地域の全体的な地下水の状況を把握するために実施するものでございまして、県も政令市も、環境省が地下水調査の方法として示しておりますローリング方式で行っているため、毎年調査井戸数に増減が生じております。このローリング方式の仕組みが非常に分かりにくいかと存じますので、「水質部会資料1」にまとめておりますので、福岡県の例でお示しして御説明をさせていただきます。

水質部会資料1をお開きください。

調査方法といたしまして、まず、県域を10kmメッシュで区切り、さらに各メッシュを1辺5kmの4区画に区切りをいたします。この5km四方の4区画のうちから1区画を選び、この1区画内にある井戸を調査するというので、4年間でメッシュを1巡いたします。

なお、メッシュ番号63の八女市におきましては、人口密度を勘案しまして20kmメッシュによるローリングとしております。

今回のメッシュ調査は、令和2年度から令和5年度にかけての4年間で実施しているところであり、来年度の調査地点は、この4区画の左下の区画、地図上で水色に色付けをしている区画で選定することとしております。このように、地点をメッシュに区切って調査地点をローリングしていくことで、県域全体の概況を把握しております。

調査対象となる区画内に、調査可能な井戸があるかどうかによりますので、毎年、調査井戸数等の増減が生じております。

では、審議会資料4にお戻りください。

先ほどの概況調査の結果などにより汚染が確認された地区において実施する、継続監視調査につきましては、新たに、環境基準超過が判明した井戸を調査対象に追加し、環境基準値を下回るなど継続調査の必要性が薄れた井戸を調査対象から外す等を行っているため、毎年、井戸数等に増減が生じております。

地下水につきましても、常時監視の義務が課せられておりますのは、県のほか、北九州市、福岡市、久留米市の3市でありまして、九州地方整備局及びその他市町村につきましては、義務はないものの自主的に測定する形で調査に御協力をいただいているというところでございます。

続きまして、4ページをお開き下さい。

測定項目についてです。環境基準項目は28項目、要監視項目は5項目、その他の項目として、水素イオン濃度等を測定いたします。

③の主な変更点といたしましては、福岡県が、令和3年度に実施した概況調査におきまして、基準を超過した地区において、継続監視調査に6地点程度を追加することとしております。なお、令和2年度及び令和3年度に継続監視調査を実施した地区のうち4地点については、調査を終了いたします。

(4)の測定結果の報告・公表についてです。令和5年3月から取りまとめ作業を開始し、環境省への報告を行う予定としております。その後、例年、12月頃に環境省が全国状況の公表を行っており、同時期に県内の状況を環境白書にて公表する予定としております。また、測定結果は、県のホームページに掲載し、県民の皆様へわかりやすく情報提供したいと考えております。

以上が、令和4年度水質測定計画（案）の策定の概要について、でございます。

続きまして、係長から補足の説明をさせていただきます。

## ●環境保全課 増田水質係長

水質係長の増田と申します。私の方からは、2点、補足で説明させていただきます。

まず、1点目でございますが、大腸菌群数から大腸菌数に環境基準が変更された経緯について、でございます。審議会資料4の7ページをご覧ください。

このことにつきましては、審議会でも関連の御質問をいただきましたので、御説明させていただきます。大腸菌群数につきましては、昭和45年にふん便汚染の指標として環境基準に設定されましたが、最近の調査で、自然由来の細菌を含んだ値が検出・測定されており、ふん便汚染を的確に捉えていない状況がみられております。一方で、今日では、大腸菌のみを簡便に検出する技術が確立されていることから、環境省においては、環境基準が大腸菌群数から大腸菌数に見直されたものがございます。今後は大腸菌数の測定を行うことで、よりの確にふん便汚染の状況を把握できるものと考えております。

次に2つ目ですが、埋設除草剤の件でございます。環境審議会の説明会におきまして、福岡県の水源の上流に、2・4・5 Tという除草剤が埋設されている事案につきまして、水質調査の状況等について質問をいただいたところでした。説明会におきましては正確な説明ができませんでしたので、その後確認した内容をこの場で説明させていただきます。

埋設地の下流域で水道の取水を行っている水道事業者を確認したところ、年1回、この除草剤の成分である2・4・5 Tについて水源上流や取水において水質調査を行っており、異常は見られないとのことでした。

以上、令和4年度水質測定計画（案）の策定について御説明させていただきました。

御審議のほどよろしくお願いいたします。

## ○伊藤部会長

事務局から説明がありましたが、何か御意見、御質問等はありませんか。

## ○門上委員

御説明の件は、例年どおりで、法律どおりにやっているのも特に問題ないと思いますが、それ以外の、法律にかからないような事を、2点お願いしたいです。

この2点は既に環境審議会で見解として回答していますが、1つは埋設除草剤についてです。埋設農薬というのは随分昔に埋設されて、所謂コンクリート槽等に封じ込めてずっと保管している。こういう有害物質を永久的に、例えば放射性廃棄物の場合は地下1,000メートルくらいのところに保存して、何千年、何万年も保管しようという方法が現在は考えられていて、なかなか日本では候補地が見つからないということなのですが、農薬についても永久に保存することは不可能です。今回は「水質の検査をして問題ない」という、これを永久に、水質検査を続けるのかどうなのか。万が一、地震や水害等で（埋設農薬の漏洩が）起こったときにはすぐに分かりません。四六時中検査しているわけではないですから。ただ、分解しない放射性物質とは異なる農薬はどこかで、処理していただきたいと思っております。現にPCBはそのようにされています。全国的に収集をして、北九州などで完全に分解しています。埋設農薬問題は環境部門だけで対応できないと思っております、

このような問題を長期的な目で考えていく時代に入っているのではないかと思います。ぜひ、縦割り行政ではなく関連部門と協力してこういった問題に対処していただきたいと思います。

もう1点は、確かに水質は環境基準を満足しています。生活環境項目の一部：BOD・CODが（環境基準を）満足していない地点もありますが、健康項目は（環境基準を）十分満足しているし、1, 4-ジオキサンみたいな新しい物質も（環境基準項目に）追加されてからも環境基準を満足しています。その一方で、例えば、有明海等では漁獲（量）が少なくなっている。最近問題になっているのは、熊本県でアサリが獲れなくなっていて、「熊本県産」として売られていたアサリの97%が熊本県で獲れたものではなく、海外から輸入したものを人為的に撒いて、その後「熊本県産」として売っているという。有明海だけでなく、アサリは全国的に獲れなくなっています。水質は良くなっているけれども、漁獲（量）が減ってしまっているということの原因究明をしないと、アサリの減少など最終的な目的である水環境の保全・豊かな水環境の創造には繋がりません。水環境・水生生態系の保全は環境部門だけではできないですが、先程の埋設農薬等と同様に関係部局と協力して、本当の水環境保全に取り組んでいただきたいです。以上の2点をお願いいたします。

## ○伊藤部会長

環境部局だけでなく、いろいろな部門に横断する問題だと思いますが、事務局からコメントをいただけますか。

## ●環境保全課 高橋課長

まず、1点目の埋設農薬の関係でございますが、県内におきましては、埋設農薬は全て処理済みというふうに聞いております。なお、佐賀県におきましては、埋設除草剤が埋設されている地域がございますので、この件につきましては、本県への影響が（委員の）御指摘のとおり懸念される事案でございますので、県としましては、埋設除草剤の管理者であります佐賀県の森林管理署に対しまして、移設または無害化処理化を要望しているという状況でございますので、今後とも（対応を）続けていきたいと考えております。

続きまして、有明海等で漁獲高が減ってきているという問題がございます。これにつきましては、国の方も認識をしているところでございまして、昨年、瀬戸内海環境保全特別措置法も改正され、栄養塩の管理といった面から、「ただ綺麗なだけでなく、豊かな海を目指そう」といった理念が盛り込まれております。有明海につきましても、海産物が減ってきている現象につきましては、国を中心にして研究会等が作られております。そういった専門家の方々の中で継続的に研究が進められていると聞いておりますので、県としても、そういった検討の中に参加させていただく、ある



いは情報収集をするということが続けて参りたいと考えております。

### ○伊藤部会長

ありがとうございました。門上先生、以上のコメントでよろしいでしょうか。

### ○門上委員

埋設農薬の件は、福岡県の方は全て処理済みということで、了解いたしました。

有明海の件については、「国を中心に」ということは十分わかりますが、もう少し積極的に、主体的に、こういうことについても取組みを積極的にやっていただきたいというお願いです、よろしくお願いたします。

### ○伊藤部会長

ありがとうございました。

埋設除草剤については、管理されているものについては処理を終了しているということだと思えますが、山地で、管理されていない状況で埋まっているというものは把握できないと思います。何かの拍子にそういう（埋設されている）ものが発見されるというようなことも、少し念頭に入れておいた方がいいかもしれないですね。

### ●環境保全課 高橋課長

何かの機会にそういった農薬等が発見された場合には、適切な処理をお願いして参りたいと考えております。地下水汚染、あるいは土壌汚染につながらないように処理を、法律に基づきまして求めて参りたいと思います。

### ○伊藤部会長

ありがとうございました。他に御意見、御質問等はございませんか。

### ○辻委員

令和4年度の（水質測定）計画に関してはこれでよろしいかと思いますが、お伺いしたいことが2点あります。

令和4年度の地下水概況調査対象地区ということで、先程「メッシュを4つに分けて、4年で一巡するローリング方式」というもので調べるとのことですが、各小メッシュごとで基準を超過した井戸の数が違うという場合において、ああいったメッシュ方式において4年で一巡した場合、例え

ば「このエリアに関しては基準を超過した井戸が多い」という地区と、「ほとんど基準を超過した井戸はない」というような地区が、同じ頻度で（ローリング調査が）回っているというわけですね。「ここのエリアの井戸は基準を超過しているので、よりしっかりと調査するべきではないか」という議論で言えば、ローリングが一巡した後にその井戸のあたりを特化して調べるとか、調査する頻度を他の井戸より少し増やすとか、そういった「注意すべき井戸・注意すべき場所」と「そうではない場所」というところで、測定頻度が全く同じでよいのでしょうか、というのが1点目です。

もう1つに関しましては、環境審議会資料4のところの、公共用水域調査2ページのところ、北九州市、福岡市、久留米市の測定地点数と延測定回数、こちらに関しては法律に基づいて「何回調べるか」というのは各市に任せられているということなのですが、市によって若干ばらつきがあるように見受けられますので、あまりにもギリギリ法律をクリアしているというような場合や、「基準を超過しているかどうか」ということを視点において、「これぐらいの測定回数をできるだけクリアしてほしい」というようなことを、県の方から（市に対して）申し上げられてもよいのではないかという気がいたしました。

#### ●環境保全課 増田水質係長

地下水調査について、御説明いたします。特定の地域で、汚染が多いところについてはもう少し詳しく調べるべきではないかという御意見でしたが、委員に御指摘いただきましたとおり、例えば県南の方ですと、自然由来で汚染が確認される事例が他の地域よりも多い、という場所がございます。一方で、どういったところに汚染があるのかわからない事案もございますので、幅広く県内の地域を測定するという観点で、現在はこのメッシュ方式を採用いたしまして調査を行っているところです。既に（ローリングが）四巡ぐらいしております、県内は幅広く調査できていると考えております。

#### ○辻委員

四巡しているというこの循環でいけば、「気を付けなければいけないところ」と「そうでないところ」の差というのは考えなくてもよいという見解であるということでしょうか。

#### ●環境保全課 増田水質係長

そうです。

#### ○辻委員

なんとなく私の感覚では、「ここは何かよろしくない値が出た」というときにはもう少し密に調

べてもよいのかかもしれないと思ったのですが、県としては問題がないという見解であるということで理解いたしました。

●環境保全課 増田水質係長

ありがとうございます。工場による汚染等が特に集中しているような場所というのが今のところは把握できておりませんので、どちらかと言うと自然由来で検出されるものが多いというような観点で、県内全域的に調査していき、これまでわかっていないような汚染を把握するためには、満遍なく（調査を）する必要があると考えているところでございます。

○伊藤部会長

ありがとうございました。（辻委員に対して）よろしいでしょうか。

○辻委員

はい。

○伊藤部会長

この種の地下水調査というのは、かなり広域なんですよね。工場由来等に起因するスポット的に汚染が突出するようなところというのは、こういう調査ではなかなか見つけにくいところがありますので、万が一、こういう調査で（汚染が突出した場所が）見つければ、そこはイレギュラーとして別の手段で調査をするというようなことになるとは思います。それでよろしいでしょうか。（事務局に対して）今のところ、そういうことはないということですね。

●環境保全課 増田水質係長

はい、そのとおりでございます。

○伊藤部会長

では、もう一つの（辻委員の）質問について、お答えをお願いします。

●環境保全課 増田水質係長

地下水について、政令市についても、県の方で指導等を行って地点数等を確認した方がよいのではないかという御意見だったかと思いますが、それぞれの政令市において必要性というのは地域の実情に応じて異なってくるかと思っておりますので、政令市の判断を尊重しながら、そのような御意見に

についても今後考えていきたいと思っております。

## ○辻委員

ありがとうございました。

## ○伊藤部会長

他に御質問等がございますか。他にないようでしたら、事務局案に対しまして、水質部会において了承する旨の決議をしてよろしいでしょうか。

## ○委員各位

(異議なし)

## ○伊藤部会長

それでは、福岡県環境審議会条例第6条第5項により、部会の決議をもって審議会の決議といたします。本件については、県民意見募集の対象ではございませんので、事務局案を審議会の答申とし、次回の審議会でこの結果を報告いたします。

それでは、次に、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律第4条に基づく対策地域の指定の解除について」事務局の方から説明をお願いします。

## ●食の安全・地産地消課 浦課長

食の安全・地産地消課でございます。

資料2を御覧ください。大牟田地域農用地土壌汚染対策地域の指定解除について、説明申し上げます。

申し訳ありませんが、まず、資料の修正をお願いします。

先般、1月25日の環境審議会（説明会）の折に「玄米」と「米」という言葉の整理について御指摘をいただきました。これにつきまして、説明申し上げます。食品衛生法上のカドミウムの規格基準では、「米（玄米及び精米）が1キログラムにつき0.4ミリグラム以下」と規定されております。また、農用地土壌汚染防止法の対策地域の指定要件におきましては、「米に含まれるカドミウムの量が1キロあたり0.4ミリグラムを超える地域」と記載されております。これによりまして、カドミウムを分析して行った結果については、調査を玄米で行っておりますので、「玄米」と正確に修正をいたしますが、一方で、法律の指定要件につきましては、法律用語ですので、「米」のままいたします。

このため、申し訳ありませんが、資料5ページの上から2行目と4行目にございます「米」「生産された米1kg」という部分については、調査結果ですので「玄米」に修正をお願いいたします。なお、このページの下から2行目・3行目のところにも、指定要件の中に「生産される米」というのがございますが、こちらは法律の用語になりますので、そのまま「米」とさせていただきます。また、

1 ページに戻っていただきまして、下から4行目と5行目、こちらについても「指定要件(米)」というのがございますが、こちらでも法律用語になりますので、ここは「米」のままとさせていただきます。

修正は、以上でございます。

では、説明を開始いたします。1 ページを御覧ください。今回、対策地域の指定解除を行いますのは、大牟田市昭和開の昭和開北部第二地区 32.09ha でございます。

「第2 指定解除までの経緯と理由」について説明いたします。まず、この汚染問題ですが、発端は昭和45年2月、大牟田市内にあります三井金属鉱業株式会社三池製錬所の排水や河川底質からカドミウムが検出されたものでございます。汚染の原因といたしましては、排水による水質汚染と排煙による大気汚染の複合汚染でございます。なお、工場ではカドミウム排出の主要工程とされた亜鉛製錬工程は、昭和61年に廃止いたしております。

6 ページに飛びます。この汚染に基づきまして、大牟田市全域で調査を実施いたしまして、昭和48年8月に市内、色を塗っているところについて、対策地域に指定をいたしました。今回、諮問しております昭和開北部第二地区は、この中で上の方、オレンジ色の部分になります。こちらは、平成25年度に実施した細密調査の結果から、26年4月に対策地域に指定したものでございます。

続いて、2 ページにお戻りください。「3 昭和開北部第二地区の対策計画」です。本環境審議会の答申を得まして、平成27年5月に農林水産大臣及び環境大臣の承認を受けて策定しております。32.09 ha のうち 28.98 ha、こちらは公害防除特別土地改良事業を実施し、残りの 3.11 ha は、田以外の畑、樹園地、農道として利用されております。

「4 事業の概要」ですが、公害防除特別土地改良事業は、県が事業主体となりまして、平成28年度から令和2年度にかけて、上乗せ客土工事を実施いたしました。事業費につきましては、9億8,100万円余でございます。

「5 事業実施後のカドミウム調査」でございます。対策地域調査としまして法令で定める基準に基づき地区内に観測点2点を配置し、平成30年度から令和2年度の3か年、土壌、玄米、農業用水、降下ばいじんの調査を実施しました。また、法令が求めているものではございませんが、調査を補足するものとしていたしまして、令和元年、2年度に、地区内の8地点において、玄米及び土壌のカドミウム濃度調査を実施しました。

3 ページを御覧ください。調査内容の結果です。まず、①ーアですが、観測点における土壌のカドミウム調査の結果です。それぞれの観測点には、調査のために降下ばいじん等が入らないよう区全体を蓋で覆った「被覆区」、蓋をしない「被覆無し区」、実際に水稻を作付した「イネ栽培区」を設けて調査いたしました。調査結果ですが、それぞれの観測地点において、どの区の土壌も表層、下層ともにカドミウム濃度は低い値となりました。

次に、①ーイです。イネ栽培区の玄米のカドミウム濃度の結果です。玄米1kg 中のカドミウム濃度は0.00mg または0.01mg でした。

4 ページをお開きください。①ーウ 農業用水のカドミウム濃度、①ーエ 降下ばいじんに含まれるカドミウムの量です。

②補足調査の結果です。地区内の8地点において調査をいたしました。玄米1kgあたりのカドミウム濃度は平均で0.01mg、土壌1kg 中のカドミウム濃度は平均で0.24mg となっております。

5 ページをお開き下さい。これまでの結果を踏まえまして、「6 指定解除の理由」を記載いたしました。対策地域に指定しました 32.09ha のうち、「田」28.98ha は汚染を解消するための上乗せ客土を完了しました。

事業実施後の調査の結果、玄米中のカドミウム濃度は低濃度となっており、生産された玄米1kg

あたり 0.4mg を超えるカドミウムは認められませんでした。また、土壌のカドミウム濃度も低く推移しております。客土対象外となった 3.11ha につきましても、畑、樹園地及び農道として利用となっており田以外の土地で対象外となっております。降下ばいじん、農業用水中のカドミウム量につきましても、いずれも低濃度で、汚染の心配はないと考えられます。

このことから、昭和開北部第二地区は指定要件であるカドミウムの量が米 1kg あたり 0.4mg を超えると認められる地域の指定要件を解消していると判断いたしまして、今回、対策地域の指定を解除したいと考えております。

以上で説明を終わります。御審議をよろしくお願いいたします。

## ○伊藤部会長

事務局から説明がありましたが、何か御意見、御質問等はありませんか。

## ○辻委員

この間（の説明会では）、稲作の方法に関しては言及が行われたと思いますが、今回のこの「米」は普通の米ですよ。カドミウム低吸収性イネを使っているとか、そういうものがこのエリアで使われているとか、そういうことはないですよ。

## ●食の安全・地産地消課 浦課長

普通の品種の米です。

## ○辻委員

単なる興味ですけども、このエリアでは所謂「カドミウム低吸収性米」というのを推進しているというようなことは、行われているのでしょうか。

## ●食の安全・地産地消課 浦課長

いえ、あくまでも普通のお米で、ということで特にそういう指導はしておりません。

## ○辻委員

県からもそういう情報提供等も行われていない、と。

（現状で）カドミウムが日本人の健康にどういう影響を与えるのか、そんなに過敏にならなくてもいいのではないかと思いますけれど、農林水産省がカドミウム低吸収性米を増やしましょうという形で推進している方針もありますので、そういうのは把握しておく必要があるのかなと思いました。

## ○伊藤部会長

ありがとうございました。他に御意見等ございますか。

## ○委員各位

(意見なし)

## ○伊藤部会長

若干気になるのは、(資料の)表で言えば4ページの①-エの、大気からのばいじんです。今のところ問題だというようなことはないと思いますが、(降下ばいじんのカドミウム濃度に)けっこう変動があって、最高値が、例えば「0.342」や「0.439」となっていて、こういった濃度が大きくなっている原因が大気由来のカドミウムが降下してくる可能性もある程度わかっているのか、どうでしょうか。

## ●食の安全・地産地消課 浦課長

平成22年に客土工事を行った地域において10年後の令和2年度に降下ばいじん中のカドミウム量の分析を行っております。その結果、降下ばいじんが0.02から0.34程度ということで、平成24年に分析した値からほとんど変わっておりませんので、特に10年間経過して蓄積したということはないというふうに考えているものです。

## ○伊藤部会長

そんなにまだ蓄積するというレベルではないですが、平成30年度、令和元年度、令和2年度と(調査結果が)書いてあって、30年度の平均値は低いですが、逆に言えば段々上がってきているような感じがしますので、中国の黄砂やPM2.5という影響があるのではないかと考えておりました、この事案の企業(三井)の原因というものは取り払っていることになりまますから、誤解のないように説明をしていただければ、と思うのですが、いかがでしょうか。

## ●食の安全・地産地消課 浦課長

三井の工場につきましては、昭和61年から亜鉛の精錬は行われておりませんので、それ以降に降下ばいじんにつながるような公害というのは出ていないと判断しております。(伊藤部会長が)おっしゃるように、自然由来等の他の原因による一般的なものによる値だろうと判断しております。

**○伊藤部会長**

そうですね。そうすると、このデータというのは一般市民にも公開されますか。

**●食の安全・地産地消課 浦課長**

水質部会の資料として公開されるということです。

**○伊藤部会長**

一般市民にもこのデータが公になるということですね。このデータ（降下ばいじん）は、ここの地域で観測していますが、おそらく、他の地域でも同じであるように思うんですよね。この事案の農用地（の降下ばいじんのカドミウム濃度）が高いというわけではなく、おそらく、この周辺、あるいは福岡県全域で、同じようなことが起こり得るのではないかと想像されますが、この辺だけを見ると年々悪化しているように見えてしまうので、大気の状態等を見返して、そういう質問があったときには適切な回答ができるようにしておいていただければ、と思います。

**●食の安全・地産地消課 浦課長**

はい、ありがとうございます。

**○伊藤部会長**

他に御意見等ございますか。他にないようでしたら、事務局案に対しまして、水質部会において了承する旨の決議をしてよろしいでしょうか。

**○委員各位**

（異議なし）

**○伊藤部会長**

それでは、先程と同様、福岡県環境審議会条例第6条第5項により、部会の決議をもって審議会の決議といたします。本件につきましても、県民意見募集の対象ではございませんので、事務局案を審議会の答申とし、次回の審議会でこの結果を報告いたします。

以上で、本日の議題は終了しましたが、委員の皆様、他に何かございませんか。事務局からありませんか。

**○委員各位、●事務局**



(意見等なし)

## ○伊藤部会長

他にないようでしたら、議事につきましては、これで終了いたします。

## ●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）

伊藤部会長、ありがとうございました。

次に、次第の3番「その他」として、【報告事項】「ダイオキシン類に係る令和2年度測定結果及び令和4年度水質測定計画」について、水質係長の増田から説明させていただきます。

## ●環境保全課 増田水質係長

右上に「参考資料」と記載しております、報告事項「ダイオキシン類に係る令和2年度測定結果及び令和4年度水質測定計画」の資料をご覧ください。

ダイオキシン類に係る公共用水域等の常時監視につきましては、水質汚濁防止法ではなく、ダイオキシン類対策特別措置法において、第26条に定めがあり、「都道府県知事は当該都道府県の区域に係る水質等のダイオキシン類による汚染の状況を常時監視しなければならない。」とされております。一方、水質汚濁防止法のように測定計画の策定や常時監視の結果の公表を義務付ける規定はございません。このため、本県では、ダイオキシン類に対しても効率的・計画的に県内全体の状況を把握できるよう、任意で策定した測定計画に基づいて常時監視を行っているところです。8年間で環境基準点を一巡するように、ローテーション方式で実施しております。

また、測定結果につきましても、水質汚濁防止法の常時監視と同様に、本日お示ししております資料により、毎年2月頃を目途に、県のホームページ等で公表しているところです。

それでは、資料を1枚めくっていただきまして、1ページからが、昨年度（令和2年度）の測定結果でございます。（ア）として海域の結果、（イ）として湖沼の結果、次のページにいきまして、（ウ）として河川の結果をお示ししております。いずれも環境基準1 pg-TEQ/Lに対し、環境基準に適合しております。それぞれの測定地点については7ページ以降の地図にお示ししております。

次に、ページをめくっていただきまして、4ページでございます。（エ）として海域の底質の結果、（オ）として湖沼の底質の結果、次の5ページに（カ）として河川の底質の結果をお示ししております。こちらも、いずれの地点でも、環境基準150 pg-TEQ/gに対しまして、環境基準に適合しております。

次に、ページをめくっていただきまして、6ページでございます。地下水の測定の結果をお示ししております。地下水については、久留米市が調査を実施した1地点：荒木町白口③という地点で、環境基準超過がございました。公共用水域及び地下水の水質の環境基準は年間平均値で評価することとされております。同地点では年間3回の調査が行われており、年間平均値が1.7 pg-TEQ/Lとなり、環境基準の1 pg-TEQ/Lを超過してございました。この件については久留米市において対応中と聞いております。

最後に14ページから、公共用水域の令和4年度の測定計画をお示ししております。先ほど、8年間のローテーションで実施している旨をご説明いたしました。表の一番左が令和4年度の測定

計画になっております。表中に「1」と記載しております地点が、当該年度（令和4年度）の測定予定地点でございます。

本年度（令和3年度）までは、全ての調査地点で水質と底質の両方を測定しておりましたが、底質につきましては、全ての地点で検出値が環境基準に対して十分低く、環境基準を超過する恐れが低いと見直しを行っております。令和4年度からの計画は、底質については過去の検出値が相対的に高い地点に絞って調査することとし、8年間の測定地点を84地点から46地点とする予定です。

報告は以上でございます。

#### ●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）

ただいまの説明につきまして、何か御意見、御質問等ございませんでしょうか。

#### ○伊藤部会長

基本的には特に問題があるところはないと思いますが、先程説明されていた久留米市の荒木町白口と、（資料の）3ページの筑後川水域のところ、基準以下ではありますが、他に比べると久留米市測定の3地点が1桁くらい高い。これは、久留米市に何かダイオキシンが発生する原因があれば、なかなか難しいとは思いますが、何か見解はございますか。

#### ●環境保全課 増田水質係長

久留米市で測定されている（河川の）地点で若干高めの数値が出ている状況ではございますが、久留米市に確認したところ、現時点では原因については把握できていない、というふうに聞いております。

地下水につきまして、久留米市が測定しておりますので、久留米市から聞いた事項を御説明させていただきます。今回、超過が見られた地点につきましては、久留米市によりますと、久留米市荒木にあった旧農薬工場由来ではないかと推測されているということでございます。これにつきましては、既に、原因となる地点の対策が講じられておまして、久留米市におかれましては周辺地下水の汚染状況を把握するために、今後も引き続きモニタリングを行っていく、というふうに聞いております。

#### ○伊藤部会長

はい、ありがとうございました。

#### ●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）

他に何か、御意見等ございますか。

## ○委員各位

(意見等なし)

## ●司会（環境保全課 長野課長技術補佐）

それでは最後に1点、事務連絡です。

環境審議会で諮問しました「瀬戸内海における総量削減計画」について、水質部会で審議することとなっております。そのため、水質部会を4月の下旬に開催したいと考えております。日程調整につきましては、後日、担当者からメールを差し上げますので、お忙しい時期とは思いますが、どうぞよろしく願いいたします。

それでは、委員の皆様方、長時間にわたる御審議ありがとうございました。

これをもちまして、本日の環境審議会水質部会を終了いたします。

本日は、どうもありがとうございました。