

第 26 回香川県環境審議会生活環境部会

議 事 録

第26回香川県環境審議会生活環境部会議事録

1 日時 令和4年3月23日(水) 10:00～11:18

2 場所 香川県庁北館3階 301会議室

3 出席者

(出席委員)

・末永 慶寛 委員 (部会長)
・常川 真由美 委員
・寺尾 徹 委員
・永島 浩一郎 委員
・平尾 智広 委員
・三野 八重子 委員
・吉田 英子 委員
出席委員 7名

(事務局)

・小蓑 環境森林部次長兼環境管理課長
・中西 環境管理課副課長
・山下 環境管理課課長補佐
・池内 環境管理課主任
・多田 環境管理課技師
・三好 環境保健研究センター次長
・千原 環境保健研究センター主席研究員
事務局 7名

(オブザーバー)

・岡田 高松市環境指導課長

4 欠席委員

・平岡 政典 委員

5 議題

・審議

①令和4年度水質測定計画

・報告

①令和2年度水質測定結果の概況

②第9次総量削減計画(香川県)の策定について

③瀬戸内海環境保全特別措置法の改正について

④瀬戸内オーシャンズXの取組み(川ごみ調査)について

⑤大気汚染防止法の改正について

6 配布資料

- ・資料1:「令和4年度水質測定計画」について(諮問・付託)
- ・資料2:令和2年度水質測定結果の概況
- ・資料3:令和2年度水質測定結果
- ・資料4:令和4年度水質測定計画(案)の概要
- ・資料5:令和4年度水質測定計画(案)
- ・資料6-1:化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画(香川県)の策定について
- ・資料6-2:総量削減計画に基づく総量規制基準の設定について
- ・資料6-3:化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針(瀬戸内海)
- ・資料6-4:総量削減計画の策定及び総量規制基準の設定に係るスケジュール
- ・資料7:瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律の概要
- ・資料8-1:瀬戸内オーシャンズXの取組み(川ごみ調査)
- ・資料8-2:大気汚染防止法の改正について
- ・資料9:香川県環境審議会生活環境部会委員名簿
- ・資料10:香川県環境審議会条例・香川県環境審議会運営規程

7 議事録署名委員

- ・平尾 智広 委員
- ・三野 八重子 委員

【議 事】

中西副課長

会議に入ります前に、委員の皆様にご報告させていただきます。本日の会議開催にあたりましては、記者発表、県ホームページを通じまして県民の皆様にご周知しましたが、傍聴希望者はございませんでした。

それでは、ただいまから、香川県環境審議会生活環境部会を開催させていただきます。開会にあたりまして、環境森林部次長の小蓑からご挨拶申し上げます。

小蓑次長

香川県環境森林部次長の小蓑でございます。

本日は末永部会長をはじめ、委員の皆様方には、年度末の大変お忙しい中、ご出席いただきまして誠にありがとうございます。また、日頃本県の環境保全行政につきましても多大なご支援、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

本年度は瀬戸内海の環境保全施策にとって大きな動きがございました。令和3年6月には瀬戸内海環境保全特別措置法が改正され、大きな改正点として栄養塩類管理制度の創設がありました。これは生物多様性や水産資源を守るために都道府県知事が特定の海域への栄養塩類供給を可能にするものです。その他にも藻場の再生や創出、海洋プラスチックごみ対策、気候変動による水温上昇などにも言及されておりまして、今後本部会においてご審議いただく案件もありますので、引き続きよろしくお願いたします。

詳しくはのちほど報告させていただきますが、令和2年度の水質測定結果によりますと、本県の河川や海域におきまして、カドミウムや鉛といった健康項目につきましては全ての地点で環境基準を達成しておりますが、生活環境項目は、有機汚濁の指標であります河川のBODの達成率が63%、海域のCODの達成率が43%と、全国平均の河川94%、海域81%と比べてもかなり低い状況でございます。

県といたしましては、工場、事業場の排水対策や、下水道、合併処理浄化槽の整備促進など生活排水対策に取り組むほか、瀬戸内海環境保全特別措置法でうたわれております、生物多様性や生産性といった視点も取り入れた豊かな海の実現に向けまして、里海づくり事業や水質総量規制など総合的に施策を進めているところでございます。

今回は、知事から、令和4年度水質測定計画（案）について諮問させていただいております。水質測定計画につきましては、水質汚濁防止法に基づき、国、県、市町が来年度に実施しようとする河川や海、地下水などの測定について、必要事項を定めようとするものです。本日はこの他に、第9次総量削減計画、瀬戸内海環境保全特別措置法の改正、さらには瀬戸内オーシャンズXの取組みや、大気汚染防止法に基づく石綿対策についてもご説明させていただこうと思っております。

委員の皆様のご意見を賜りまして、本県の環境保全に一層努めて参りたいと考えておりますので、ご審議のほどよろしくお願いたします。

中西副課長

それでは、会議に移りたいと思います。

ただいま、委員のご出席状況は8名中7名でございます。従いまして、香川

県環境審議会条例第7条第2項で定められた定足数を満たしており、本会議は成立しておりますことをご報告いたします。

ここで、本会議に初めてご出席された委員をご紹介します。香川大学医学部教授の平尾委員です。どうぞよろしくお願いたします。

それでは、お手元の資料を確認させていただきます。本日配付しております資料は次第にありますとおり、資料1から資料10となっております。資料は揃っておりますでしょうか。

それでは、ここからの会議の進行は、審議会条例第7条第1項及び第5項の規定に基づき、末永部会長にお願いしたいと存じます。

末永部会長、よろしくお願いたします。

末永部会長

それでは私の方で会議を進めさせていただきます。

まず、審議に入ります前に、審議会運営規定第4条第2項に規定されております、会議録に署名いただく委員を私の方から指名させていただきます。本日は平尾委員さんと三野委員さんをお願いしたいと思いますので、よろしくお願いたします。

それでは審議に移りたいと思います。

本日は次第にありますとおり、知事から諮問を受けております事案が1件ございます。令和4年度水質測定計画についてご審議をいただきますが、あらかじめ、香川県の水質の現状についてご理解いただく方が、審議がよりスムーズに進むと考えられますので、まず令和2年度の水質測定結果の概況について、資料2に基づき事務局の方から説明をお願いします。

山下課長補佐

(資料2及び3に基づき「令和2年度水質測定結果の概況」について説明)

末永部会長

ただいまの事務局からの報告につきまして、ご質問等はございませんでしょうか。

永島委員

海域のCODについて、A類型だと2mg/Lが環境基準になっていると思うのですが、基準未達成の状態がずっと続いていることに対して、類型の見直しや、例えばCODという指標以外に、CODが示す値が正確かわかりませんが、汚濁負荷を測る他の方法の検討はされていないのでしょうか。

山下課長補佐

類型指定については、今A類型のものはA類型の達成を目標として施策を進めていくというものになっております。過去の推移を見ながらそれぞれ類型の当てはめをしております。他県についても考え方は統一されておりますので、同じような状況になります。

B類型の水域では、もう一つ上のA類型の達成が見えてきましたら、その水域の水質測定結果を取りまとめまして、審議会におかけして類型指定の見直しを行う、という作業もさせていただいております。

小菟次長

今のところ国でCODの見直しはなかなか進んでおりません。個人的には

COD も有機汚濁の一面を見ているだけで、全てを表しているものではない気がするのですが、やはり全国統一の測定項目をなかなか変えるというのは難しいと思っています。

常川委員

(資料2の)表-2-1で、悪化したところ、津田川とか、高瀬川とかがありますけれど、河川が特定できているので、ここがいつもと違った状況だった、という記録があれば教示いただきたいのですが。

山下課長補佐

横ばい、やや悪化、悪化というのは表の下に書かせていただいておりますが、前年度値との比較ということになりますので、仮に前年度が良くて次の年度が例年ベースより少し悪い値でも、割合的には悪化となることになります。そのときの気象による河川の水量状況などが影響している可能性もあるかと思いますが、前年度の河川との状況とどこまで違うか、という詳細な調査まではできておりません。今後はその点に気を付けまして、経年変化という広めの視点を持ちながら評価していきたいと思っております。

常川委員

特に悪化が続いているところに関しては、その要因も共有いただけるといいと思います。

山下課長補佐

確かに悪化という言葉がありますから、コメントを入れるなりして整理させていただきたいと思っております。

常川委員

よろしく申し上げます。

平尾委員

河川とか海域の全国との比較があるのですが、瀬戸内海沿岸、中四国に絞ってもいいですが、それと比べたときにどのような程度なのでしょう。とりわけ悪いのか、それとも瀬戸内海の沿岸であればこんなものなのか。わかるようであれば教えてください。

山下課長補佐

香川県の沿岸がとりわけ悪いという状況ではありません。香川県の河川は流量が少なく、雨が降ればすぐに海へ流れてしまう特徴もあり、県内で大きいと言ったら土器川で、川から海に向けて汚濁負荷を押し出す力が強いのかなと認識していますが、なかなか他の河川ではそういう状況がありません。瀬戸内海はそれぞれ沿岸に、岡山、愛媛の西の方や、香川だったら中讃に大きな工場地帯、発生源というのがあります。それぞれのところから排出源がどこにあるかということでそのエリアだったら高い傾向にあるとか、各県ごとの状況があります。特にここが注目して悪いというよりは、瀬戸内海であればやはり大阪湾が特徴的であり、後ほどお話ししますが、総量削減計画の考え方としては瀬戸内海全域では見えていますけれど、どうしても大阪湾の値が高いということで、そこは除いて、大阪湾だけを見る、大阪湾以外のエリアを見るという形で国の方が評価をしています。香川県で何か特徴的に数値が悪い、高いというものは無いと認識しております。

平尾委員 資料の中で瀬戸内海という言葉が出てきますが、一つの県で取り組まなければいけないのでしょうか、内海ですから、全部で取り組まなければ厳しいのではないかと思います、質問しました。

小菘次長 瀬戸内海は、瀬戸内海環境保全知事・市長会議という組織がありまして、瀬戸内海環境保全特別措置法に関わる府県、市が歩調を合わせて色々な取り組みを行ったり、国に要望を行ったりしています。ただ、瀬戸内海は紀伊水道から豊後水道、福岡県に渡って結構広いので、少しずつ色分けはされていますが、全体で足並みをそろえた対応ができていますのではと思います。瀬戸内海環境保全協会では漁連も入っていたり、色々な主体が入っています。

寺尾委員 先ほど備讃瀬戸の全燐に関する話題があつて、×が付いている（資料2の表-4、備讃瀬戸（イ）という海域ですけれど、地図で言うとどこになるか教えてもらえませんか。水質測定結果の冊子でわかりますか。

山下課長補佐 水質測定結果の8ページをご覧くださいませ。備讃瀬戸（イ）というのが岡山県と香川県の間の中ん中どころ、赤字で示しておりまして、赤色の点で囲まれた範囲になります。

寺尾委員 この範囲の香川県側の測定結果と岡山県側の結果が似ていたということですね。向こう側からの河川の流出とかも含めて考えられるのでしょうか。これは重要な点かなと思います。

もう一つ、海域の状況変化の中で温暖化との関わりもあつて、貧酸素化の問題が取り上げられ始めていると思うのですが、溶存酸素に関する結果の解析などはあるのでしょうか。

山下課長補佐 溶存酸素については、環境省が環境基準を設定しておりまして、近々では大阪湾や伊勢湾が環境審議会でのどのように取り扱っていくか審議しているところです。環境基準自体は数値が設定されていて、府県が指定するエリアはそれぞれの府県で、国が指定するところは国で類型を当てはめる、となっておりますので、近県の状況を把握しながら香川県も底層 DO について項目を追加して調査を始める必要があるかなと思います。

寺尾委員 状況によっては今後そういう方向も含めてということですね。

永島委員 今、先生がおっしゃった底層 DO に関して、末永先生もご存じだと思いますが、燧灘の方で夏場を中心に低酸素状態になって水生生物が生息できないという状況はかなり深刻化しています。

末永部会長 その他にありますでしょうか。

吉田委員	海域の達成率が 43%というのは改善している、ということでしょうか。
山下課長補佐	A 類型の方が基準が厳しくなっています。坂出港や番の州泊地などは汚濁源が多いので、B 類型という基準としては緩いものが適用されていますので、こちらは達成しやすい状況ですが、A 類型はもう一つレベルが上のところに目標値を掲げており、そちらに向けて発生源抑制を継続しています。
末永部会長	よろしいでしょうか。それでは知事から諮問を受けております令和 4 年度水質測定計画（案）について、事務局の方からご説明をお願いします。
山下課長補佐	（資料 4 及び 5 に基づき「令和 4 年度水質測定計画（案）」について説明）
末永部会長	ただいまの説明について何かご質問等ございませんでしょうか。
寺尾委員	大腸菌数に関する変更があったのですが、これまでの調査方法と違うものになるので、継続してこれまでと比較してどうだったかという意見がしづらくなるのか、ある程度対応可能なのか、どうでしょうか。
山下課長補佐	環境省から大腸菌群数と大腸菌数を同時に調査した際の結果が示されておりまして、そのデータを目安に評価していく必要があると思っております。
寺尾委員	温暖化にも関係しますが、水温というのは重要な指標だと思います。ここでは特に触れていないということではよろしいのでしょうか。
山下課長補佐	水温については調査地点いずれにおいても測っておりまして、データとしては整理しておりますが、冊子には載せていない状況です。
寺尾委員	水質測定計画（案）には示す必要が無いから書いていない、ということでしょうか。
山下課長補佐	こちらの認識としては、調査するときの気温、水温、日時、水深等の情報はそもそもの基本情報と認識しておりまして、その情報があった上で評価しなければならない環境基準がある、というように整理しております。国の測定計画の中でも調査項目という形でそういった取りまとめ方になってはいますが、水温のデータはあります。
小蓑次長	温暖化に着目すると水温測定箇所が違ってくると思います。測定計画はあくまでも、その地点での水質を調査するという意味ですが、瀬戸内海全体で水温上昇を見るには、それに合った場所を選んでいかないといけないかなと思います。气象台、気象庁といった機関が水温上昇については調査を行っているのではないのでしょうか。水産課は水産資源、漁業の関係で目的に応じて場所の設定を行っていると思います。

寺尾委員	環境との関わりで今後相関を考えるとときに、基礎データを使うことになるかもしれません。そういう点で言うと、事後評価するときにも水温に関する議論が必要になる場合があるかもしれないと思います。
小菘次長	基本データなので出せる状況にはあります。分析する側でいろいろ検討していただければと思います。
寺尾委員	ありがとうございます。
末永部会長	<p>他はございませんか。よろしいでしょうか。それでは、特にご意見も無いようですのでこの審議内容に関して本部会として諮問のとおりで差し支えないと決議してよろしいでしょうか。</p> <p>(異議なし)</p>
	<p>ありがとうございます。それではそのようにしたいと思います。なお、審議会運営規定の第6条2項では、部会の審議結果を会長に報告することとなり、第7条1項では、部会の決議は会長の同意を得て、審議会の決議とすることができる、となっております。会長の同意を得まして、本決議を審議会としての決議とさせていただきたいと思います。</p> <p>その他に、報告事項等はございませんでしょうか。</p>
山下課長補佐	<p>第9次総量削減計画と瀬戸内海環境保全特別措置法の改正についてご説明させていただきます。</p> <p>(資料6に基づき「第9次総量削減計画」について、資料7に基づき「瀬戸内海環境保全特別措置法の改正」について説明)</p>
末永部会長	ただいまの事務局からの説明につきまして、ご質問等はございませんでしょうか。
常川委員	資料7の1.栄養塩類管理制度の創設ということで、先ほど資料6-1の中で、「(必要に応じ、順応的かつ機動的な栄養塩類の管理等、きめ細やかな水質管理の実施について) 検討していく」という言葉がありました。どのような形で検討しているのか教えてください。
山下課長補佐	栄養塩類管理制度ですが、都道府県知事が計画を策定して、特定の海域への栄養塩類の供給が可能になるという制度ができたということです。香川県内では、既に栄養塩類の不足等が原因と考えられるノリの色落ち等の課題があり、漁業関係者の方からもご意見をいただいておりますので、香川県の中でどのようなことができるのか、ということを整理しているところです。例としましては、現在、県内の下水処理場のうち、数か所において季節別管理運転と言いまして、主に窒素を冬場、ノリの季節だけ供給するということも試行的に実施し

ております。今は供給の実態はありますが、そうすることによりどのような効果があるのか、その評価を踏まえて何ができるのか、過去のデータも含めながら、これからの展開を含めて、検討を進めているという状況です。

常川委員

ありがとうございます。

末永部会長

他にございませんでしょうか。

他に、報告事項等がありますでしょうか。

小蓑次長

資料 8-1「瀬戸内オーシャンズ X の取組み（川ごみ調査）」、そして資料 8-2「大気汚染防止法の改正」についてご報告したいと思います。
（資料 8 に基づき「瀬戸内オーシャンズ X の取組み（川ごみ調査）」及び「大気汚染防止法の改正」について説明）

末永部会長

何かご意見やご質問等、ございませんでしょうか。

吉田委員

家が坂出なので商店街の古い鉄筋の家がどんどん壊されている。家の鉄筋も 50 年前のものなので、調査してもらわないといけない。

小蓑次長

解体時にはおそらく調査すると思います。調査をして石綿があるとなれば、解体時には厳重に措置がなされます。

吉田委員

海ごみと言え、娘が小さいときにビンの中に手紙を入れて、海に投げて姫路まで届いたことがあった。今では考えられないが、約 40 年前はそんなことがあった。

平尾委員

ホットスポットは一か所あたりの大きさ、広さはどれくらいなのでしょう。100m 四方は大きいと思いますが。

小蓑次長

ホットスポットは 50m ごとのごみの密度を視覚を基に示したものになります。

平尾委員

例えば、300m の長さにわたっていっぱいあるようなイメージなのか、大量に一か所に固まっているのか、どうでしょうか。

小蓑次長

大量に一か所に固まっています。同じ河川でも市街地に行くほど 10 倍、20 倍とごみの量は増えていきますが、その中でもごみが固まっている場所をホットスポットと呼んでいます。河川清掃の見学に行きましたが川の形状、周辺の環境によって、ごみが固まってそこから動かないという様子が見られました。

平尾委員

これを聞いたのはなぜかと言うと、河川の上流・下流の話があるからです。

ホットスポットの周辺の人ばかりがごみを気にして掃除をしているけれども、実は上からたくさん流れてきていた、という話もあります。資料を見ると上流にもホットスポットの点は多く見られますが、河口付近に集まっている状況もあると思います。そういう意味で地域活動も工夫したらいいのかなという気がします。

次にアスベストについてですが、見放された家と言いますか、廃屋とか管理者が不在のところとか、こういったところはどのように対応されているのでしょうか。壊されなければよいという見方もありますが、災害が来れば壊れますし、それで飛散することもあります。また、最近の子どもはそういったところに行かないかもしれませんが、子どもが入ったり、そこに石綿管があったりする状況についてはいかがでしょうか。

小菘次長

県としては、なかなか人の財産には手を出せないというところがありますので、そういったところには入っておりません。大気汚染防止法については、解体作業を行います、というところがスタート地点になります。既存の小さい家屋の情報などは入ってきておらず、抜けているところになります。

常川委員

資料 8-1 の 2 ページ目について、川ごみの調査手法のところ、2.5cm 程度のごみの数量を確認とありますので、マイクロプラスチックとか被膜肥料のようなものは含まれていないということでしょうか。

小菘次長

はい。マイクロプラスチックになる前のごみを見えています。川でマイクロプラスチックが見られるのかという考えもあります。川は海ほど滞留時間が長くないので、海は何年も漂流して紫外線も受けますが、今のところ、川については目視確認できる範囲で調査しています。

常川委員

被膜肥料は非常に問題になっていますが、こういった資料の中にそういったことも触れられていないと、皆さんが知る機会も減るのではないかとちょっと心配になりました。

小菘次長

農業用カプセルについては、それはそれで問題となっておりますので、どこかでテーマに挙げてもいいのかなと思います。

常川委員

機会があればよろしくお願いします。

末永部会長

大学では県内数地点ですが、マイクロプラスチックを濾水計でトラップして分析しています。そういった情報も共有していきたいと思います。

常川委員

ありがとうございます。

末永部会長

他にございませんでしょうか。

寺尾委員	このオーシャンズ X は非常に面白いな、と思って聞いていました。これは河川を中心に見ておられますが、河川に入る前の市街地における調査は行っているのでしょうか。
小蓑次長	河川調査もそこまで踏み込んで考えておりまして、河川のごみを調べるだけでなく、河川周辺にごみ集積場所があるとかゴミステーションがあるとか、もう一つは自動販売機ですね。自動販売機があるところには回収ボックスがあって、そこにいろんなごみを突っ込んで、あふれたごみが風に吹かれて川に流れるといった実情があります。市街地の情報は基礎データとして調べております。
末永部会長	他にございませんか。 よろしいでしょうか。それではご意見無いようですので、これもちまして本日の環境審議会生活環境部会の審議を終了させていただきます。委員の皆様、ご協力、誠にありがとうございました。
中西副課長	末永部会長様をはじめ、委員の皆様方には大変貴重なご意見をいただきまして、誠にありがとうございました。 今後とも、なお一層のご支援、ご指導をお願いいたします。 これもちまして、環境審議会生活環境部会を終了いたします。 本日はありがとうございました。