

# 第 17 回香川県環境審議会生活環境部会

## 議 事 録

## 第 17 回香川県環境審議会生活環境部会議事録

1 日 時 平成 25 年 2 月 7 日 (木) 10:00～11:50

2 場 所 ルポール讃岐 2 階 併用ホール

### 3 出席者

(出席委員)

- ・芳澤 宅實 委員 (部会長)
- ・綾 婦美子 委員
- ・小濱 博 委員
- ・須那 滋 委員
- ・妹尾 共子 委員
- ・山本 紀美子 委員

出席委員 6 名

(事務局)

- ・今雪 環境管理課長
- ・小川 環境管理課副課長
- ・大倉 環境管理課課長補佐
- ・石川 環境保健研究センター所長
- ・松野 環境保健研究センター主任研究員
- ・宮本 環境管理課主任技師
- ・東條 環境管理課主事
- ・中務 環境管理課技師

事務局 8 名

(オブザーバー)

- ・今岡 高松市環境指導課課長補佐

### 4 欠席委員

- ・新見 治 委員
- ・藤井 秀城 委員

### 5 議題

- ・平成 25 年度水質測定計画(案)について
- ・水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準の水域類型の指定の見直し (案) について
- ・香川県生活環境の保全に関する条例施行規則の一部改正 (案) について

### 6 配布資料

- ・配席図
- ・資料 1 「平成 25 年度水質測定計画 (案)」、「水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準の水域類型の指定の見直し (案)」及び「香川県生活環境の保全に関する条例施行規則の一部改正 (案)」について (諮問)
- ・資料 2 平成 23 年度水質測定結果の概況
- ・資料 3 平成 23 年度水質測定結果
- ・資料 4 平成 25 年度水質測定計画 (案) の概要
- ・資料 5 平成 25 年度水質測定計画 (案)
- ・資料 6 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準の水域類型の指定の見直し (案) について
- ・資料 7 香川県生活環境の保全に関する条例施行規則の一部改正 (案) について
- ・資料 8 香川県環境審議会生活環境部会委員名簿
- ・資料 9 香川県環境審議会条例・香川県環境審議会運営規程
- ・資料 10 パブリック・コメントで提出された意見とそれに対する県の考え方

### 7 議事録署名委員

- ・小濱 博 委員
- ・妹尾 共子 委員

【議 事】

小川 副課長

定刻となりました。会議に入ります前に、委員の皆様方に御報告いたします。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方に周知いたしました。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、今雪環境管理課長から御挨拶申し上げます。

今雪 課長

おはようございます。環境管理課長の今雪と申します。どうぞ、よろしくお願いたします。本日は芳澤部長様をはじめ、委員の皆様方におかれましては、大変お忙しい中、また、寒さも厳しく感じられる中でありまして、御出席をいただきまして誠にありがとうございます。また、日頃、県の環境保全行政につきまして、御支援、御協力を賜っておりますことに関しまして厚く御礼申し上げます。さて、後ほど報告させていただきますが、平成 23 年度の水質測定結果におきましては、本県の河川や海域の水質につきまして、カドミウムや鉛などの健康項目は、全ての地点で達成しているという状況にありますけれども、生活環境項目の環境基準の達成率は、有機汚濁の指標であります河川の BOD、生物化学的酸素要求量でみますと達成率が 63%となっております。海域の指標 COD で申しますと、43%になりまして、全国平均の河川 93%、海域 78%と比べて低い状況にあります。県におきましては、昨年 2 月 28 日に策定いたしました平成 26 年度を目標年度といたします、第 7 次の水質総量削減計画に基づきまして、工場・事業場の排水規制や下水道・合併処理浄化槽などの生活排水処理施設の整備、農業・畜産の排水対策の指導を行いますなど、公用水域の水質保全に取り組んでいるところでございます。

今回、知事から三つの事案を諮問させていただいております。

一つ目が平成 25 年度水質測定計画（案）ということで、国、県、市町が実施します河川・海域などの公用水域の水質・底質・地下水につきまして、測定すべき事項、測定地点、測定方法その他必要な事項を水質汚濁防止法に基づき定めようとするものでございます。

二つ目の環境基準の水域類型の指定の見直し（案）につきましては、河川におきまして、上位の類型の基準を長期間達成しております水域の基準や達成期間の見直しを行うものでございます。

三つ目の生活環境の保全に関する条例施行規則の一部改正（案）につきましては、水質汚濁防止法に規定いたします有害物質の項目の追加に伴いまして、条例を改正するというものでございます。

委員の皆様方の御審議、御意見を賜りまして、本県の水環境の保全に一層努めて参りたいと考えておりますので、よろしくお願いたします。

一方、国におきましては、昨年 10 月に中央環境審議会から「瀬戸内海における今後の目指すべき将来像と環境保全・再生の在り方」について答申が出されたところでございます。国におきましては、平成 25 年度中に瀬戸内海環境保全基本計画を見直す予定であると伺っております。それを受けまして、関

係府県で計画を見直すというスケジュールになっております。本県におきましては、その計画の変更と並行いたしまして、答申にありますように「豊かな海」というものの実現に向けまして、「里海づくり」という手法を取り入れながら来年度以降、新たな施策を展開していきたいと考えております。

今後とも、委員の皆様方には一層の御支援と御指導をお願いいたしまして、開会にあたりましての御挨拶とさせていただきます。どうぞ、よろしくお願いいたします。

小川 副課長

それでは、会議に移らせていただきたいと思います。

ただいま、委員の皆様方の御出席の状況ですけれども、8名中、6名の御出席でございます。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御報告いたします。

なお、本日配布させていただいている資料でございますけれども、配席図のほか、次第、それから資料1から資料10までとなっておりますが、資料3は分厚いので後ろに付けさせていただいております。また、平成23年度の水質測定結果を記録したCDを付けさせていただいております。御参考にしていただけたらと思います。

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項の規定に基づきまして、部会長様にお願いしたいと存じます。

芳澤部会長様、よろしくお願いいたします。

芳澤 部会長

改めましておはようございます。今日は御出席いただきましてありがとうございます。これから私の方で会を進めさせていただきたいと思います。

まず、審議に入ります前に、審議会運営規程第4条第2項に規定されております、会議録に署名をいただく委員さんを私の方から指名させていただきたいと思います。

本日は小濱委員さんと妹尾委員さんをお願いしたいと思います。御面倒ですが、よろしくお願いいたします。

それでは、審議に移りたいと思います。本日は、先ほど事務局の方から説明がありましたとおり、知事から諮問を受けております事案が三つあります。

まず最初に「平成25年度水質測定計画（案）」について審議をお願いするわけですが、これは例年でありませけれども、審議に際しまして、あらかじめ香川県の水質の状況について御理解いただくほうが、審議がより円滑に進むのではないかと思いますので、まず資料2にあります「平成23年度水質測定結果の概況」について、事務局から報告をお願いします。

大倉 課長補佐

(資料2に基づき「平成23年度水質測定結果の概況」について説明)

芳澤 部会長

はい、どうもありがとうございます。

ただいまの23年度の概況について何か御質問等がありましたらお願いした

と思います。いかがですか。

妹尾 委員

定点調査にしてもローリング調査にしても継続調査にしても、環境基準値を超えてるものが何箇所かあったのですが、極僅かです。それが全体的に見ると、国の基準の達成率が河川や海域で60とか40といったパーセントが出てくるのが、よく分からないのですが。

大倉 課長補佐

河川や海域で63%とか43%というのは、CODとかBODといった項目で測っておりますけれども、有機的な汚れの程度を示すものでございます。川も海も、健康項目という人の健康に有害な物質につきましては、環境基準を達成しております。

今、地下水で見いただきました項目といいますのが、有機的な汚れではなく、この健康項目になります。地下水は一度汚染されますと、ずっと土などにとどまっている事から、一回出ると引き続いて20年も30年も出ているというような状況でございます。川や海の場合は、一瞬事故などで出た場合でも、雨が降ったり流れていったりいたしますし、海までいきますと水量も多いので、ほとんど出ておりません。

芳澤 部会長

よろしいでしょうか。

妹尾 委員

はい。

芳澤 部会長

ほか、いかがでしょうか。須那先生。

須那 委員

細かいことですが、地下水の基準で1,2-ジクロロエチレンというのがありますが、これはシス-1,2-ジクロロエチレンですか。

大倉 課長補佐

両方でございます。シスもトランスも両方含めてです。

須那 委員

含めてですか。両方測るようになっているのですね。

今雪 課長

1,2-ジクロロエチレンにつきましては、環境省が見直しを21年にされまして、地下水の嫌気的な状況で分解されたりして、このトランス型というのが存在しているということで、地下水にだけトランスが加わって1,2-ジクロロエチレンという形で対応するということになり、公共用水域ではシス型で評価するという事になっております。

須那 委員

ありがとうございます。

芳澤 部会長

これは何年か前にも一度ありましたね。毒性についても、おおよその内容を

説明いただいたと思います。

ほかにありましたら、次の審議の中でお願いしたいと思います。

それでは知事から諮問を受けております、「平成 25 年度水質測定計画（案）」と、関連があります「水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準の水域類型の指定の見直し（案）」の両方について、事務局の方から説明をお願いしたいと思います。

大倉 課長補佐

（資料 4 及び 5 に基づき「平成 25 年度水質測定計画（案）」と、資料 6 及び 10 に基づき「水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準の水域類型の指定の見直し（案）」について説明）

芳澤 部会長

はい、どうもありがとうございます。二つの案件を一緒に説明していただきましたけれども、25 年度の計画を実際実施する場合に水域の見直し等についても関連があるということで、二つ一緒に説明をお願いしました。見直しは今回が初めてということで、何年振りということですかね。昭和 51 年からですから 30、40 年。若干込み入ったところもありますけれども、見直しの基本的な考え方については、先ほど御説明がありました 3 ページのフローチャートを見ていただければ非常に分かりやすいかと思います。それから同じ資料の 6 ページに、瀬戸内海沿岸の 10 府県（香川県を除く）における類型指定の見直し状況等がありまして、これまでに見直しを行っていないところは兵庫と愛媛の 2 県だけで、他府県はしている。香川県についても今回見直しをされるということで、現状に合ったような考え方がきちんとできるということになると思います。

ただいまの説明について、御意見等がありましたらお願いしたいと思います。計画と見直しと両方ですけれども、どの点についても構いません。

須那 委員

1,4-ジオキサンという物質を取り扱っている事業所というのは、香川県内にはどれくらいありますか。

今雪 課長

資料といたしましては、資料 7 を御覧いただきたいと思います。これは国のいわゆる項目追加に伴いまして、県の条例等を見直しする案という形でお示しておりますけれども、資料 7 の 2 ページの(3)で排出状況という項目で 1,4-ジオキサンは 1 事業者で取扱いとなっております。1,4-ジオキサンにつきましては、この審議会の中でもいろいろと御説明させていただいた経緯があったかと思いますが、有機化合物等を製造するときに使われたり、生成されたり、溶剤として利用されたりということで、広く生活環境の中に存在しているということで、香川県内でも廃棄物の処分場関係でやはり問題になったということもございます。また分解しにくいものというような位置づけになりますので、地下水でいったん汚染されますと浄化が難しいということもございまして、こういうところを含めて今後も調査を継続していく必要があるのではないかと

考えているところです。

須那 委員

1 事業者から届出が出ているということですね。これは製造業とかそういった類でしょうか。

今雪 課長

製造業ということで位置づけされているところが、取扱いをしております。その量的なところにつきましては PRTR の情報の中で検索すれば出てくるのではないかと思います。

須那 委員

はい、わかりました。

芳澤 部会長

ほかに、いかがでしょうか。

須那 委員

それともう一つなんですが。

芳澤 部会長

はい、どうぞ。

須那 委員

河川の類型、あとからいろんな川の 5 年間の推移というデータがありましたけれども、この中で御坊川について光合成によって pH が上がるのではないかと説明があったわけなのですけれども、pH を見ると最大値が 9.いくらか、かなり高い。普通、二酸化炭素濃度の減少、光合成だと当然二酸化炭素を要するので減少し、酸素は逆に放出されるということでしょうけれども、9.2 というのは異常に高いのではないのでしょうか。これは何か汚染がないと、そういう pH に、果たして光合成でそれだけ pH が上がるものなのか、ちょっと疑問に思ったものですから。

芳澤 部会長

いかがでしょうか。

大倉 課長補佐

御坊川の場合、川といたしましてもかなり水量が少ないので、非常に光合成の影響度合いは受けやすいところかとは思っております。ほかの項目との相関等を見ますと、特異的なものが今のところ出ておりません。また、まわりの流入状況等を見ましても、今のところこれといった何かの影響しているようなものが確認されませんでした。しかし、先生のおっしゃるとおり非常に値が高いものですから、県といたしましても高松市と協力しながら、少しこういったところには注意していきたいと思っております。

須那 委員

はい。

芳澤 部会長

ほかの河川の pH の最大値を見ると、御坊川に限らず 9 を超えるようなものが散見されますね。

今雪 課長 補足といますか。

芳澤 部会長 はい、どうぞ。

今雪 課長 ため池などの水質調査も測定計画の中で行っておりますけれども、よくため池で魚がへい死したという水質異常事故のケースの場合に、その水質の pH というものを測定いたしましたら、やはり 9 を超えるようなこともございます。やはり閉鎖的なところではそういう光合成の関係で pH が上がるということも見受けられます。今回のように河川でもやはり堰き止められたところでの状況ということが、要因の一つではないかとは思われます。サンプリング時の状況も含めまして、全体としてやはり詳しく調べていく必要があるだろうと思しますので、調査にあたりましてはそのあたりも十分注意しながら、今後とも測定を実施していきたいと思っております。

芳澤 部会長 ほか、いかがでしょうか。

山本 委員 海域で 7 ページを見ていただけたらいいんですけど、海の方は全国的に見たら上がっている、よくなっているのに、香川県の海域は下がってるんですが、これは何か原因があるんでしょうか。

大倉 課長補佐 陸域からの汚れの量は確実に減ってきておりますが、それでもなぜ水質がよくなっていないかということで、実際のところ詳しく分かっているわけではございませんけれども、今言われておりますのは、これまでに窒素やりんといった栄養塩が流れ込んで蓄積しております。そういったものを生物が使ってまた COD を内部生産という言葉を使っておりますけれども、また生産をしてしまっているのではないかと。ですから窒素やりんは陸域からの流入量も減り、生物も使いますのでさらに減り水質はよくなっていますけれども、COD は陸域からの流入が減ったにも関わらず、そういった影響等によって高くなっている。閉鎖性水域でありますこの瀬戸内海に特有な現象が起きているのではないかとというようなことが言われております。

山本 委員 ということは、下に溜まってですか。

大倉 課長補佐 そうですね。

今雪 課長 長年蓄積しました底泥からの溶出というのは、どうしても夏場、下層が嫌気性になっている場合がありますので、溶出しやすいという状況が出てきているということも一つの要因として考えられます。



山本 委員

そういうのを何とか改善するというのは、もう無理なんですかね。

今雪 課長

やはり底泥ということになりますので、物理的な作業を行う、耕うんや浚渫とかといったことが直接的な対策にはなるんでしょうけれども、なかなか難しい問題なるかとは思いますが。併せまして、やはり自然的な浄化能力自体が開発等によりまして、干潟ですとか藻場が減少していったことも、要因の一つではないかと言われています。

山本 委員

何とかしないとね。段々段々悪くなって、瀬戸内海のお魚なんてもう食べれなくなる。

今雪 課長

そういう一面があるんですけども、やはり冬場、ノリ養殖ですとかそういうので一時的に大型のプランクトンが発生することによって栄養塩が減少してしまうという状態もございますので、そのあたりのバランスがなかなか、瀬戸内海は閉鎖性ですけども、これからコントロールすることがうまくできるかどうかということも、国や関係府県も合わせまして取り組んでいく必要があるだろうと思っております。

山本 委員

そうしていただきたいですね。

小濱 委員

香川県漁連の小濱ですけども、先ほどの海域の件と、平成 25 年度に瀬戸内海環境保全基本計画を策定をされると言っていましたよね。これをどういう風に持っていくのか。今言ったように閉鎖性水域では、りんを堆積しているので海底耕うんとか浚渫とか、そういうのは一部高松沖とかでやったり、直島沖では地質改良もやっていますけれど、あまり効果は出ないと。それで、今言われていましたけれど、ノリのときにはユーカンピアとかいったプランクトンが栄養塩を食べてしまってなくなると。あと、兵庫県あたりはノリのために窒素やりんを増やせとかいう話もありますけど、海を考えた場合、香川の場合は鮮魚の養殖もある、ノリの養殖もある。栄養塩については、これは相反するものですよね。そのあたりを国としてはどういう基準値で考えようとされているのか、大体分かりますか。

今雪 課長

昨年の中央環境審議会で答申が出されました内容につきましては、基準値を見直すといった踏み込んだところまではまだ結論には至っていない状況でございます。そういう研究・検討をやらなければいけないだろうということと、例えば、大きな瀬戸内海という枠でなく、湾ですとか灘と、まずは小さいところから取り組めるもの、そういう栄養塩をコントロールできる手法があるのかどうかという、そのあたりを具体的に検討していこうという位置づけが答申の中でなされましたので、これからという段階ではないかと思えます。

小濱 委員 養殖と天然と相反する漁業がありますからね。それと瀬戸内海関係漁連、兵庫県の人が今作っていますよね。自民党の人がいっぱい集まってね。私らにしたら、どちらかにつくことができない訳ですよ。相反する漁種をやっているからね。

山本 委員 あまり動かないんだったら、そこを大体固めてっていうのは難しいんですか。ノリだったらノリをその時期一海域に固めてというのは。

小濱 委員 言われていることも分からないことはないのですが、ノリをする場合でしたら密殖がだめなんです。栄養塩で生長するんで、皆で栄養を取るから。だからやっぱり場所は広く取らしてくれた方がいいんですよ。密殖ではそれだけ早く栄養塩を取られて色落ちしますから。なかなかこれは、結論がでないでしょうね。

山本 委員 難しいですね。

妹尾 委員 議題とは関係ないですが、昨日給食で初ノリを子どもが食べさせてもらったとテレビで見ました。

小濱 委員 はい、昨日はノリの日ですから。宣伝しておきますけれども、香川は全国で5番目ぐらいのノリの産地なんです。

山本 委員 すごいですね。初めて知りました。東京のアサクサノリしか。

小濱 委員 元のノリはアサクサノリなんです、スサビノリっていうんですけど。今やっぱり九州が沢山採れてるんですよ。単価自体がデフレではないけれどもノリも安いんですよ。ちょっと信じられないけど。あれが一番最初に採れたノリを県下の小学生5地区ありますよね、東讃、西讃とか。学校給食として食べてもらって、少しでも県内のノリのPRをしようと、浜田知事が物産館を今度新しく作ってやるように、県内のものを県内を基に県外にも発信していこうという一環で、もう3年ぐらい前からやっているんですよ。

山本 委員 初めて見ましたけれども、素晴らしい。

小濱 委員 ノリを食べてください。

芳澤 部会長 前回のこの会でもノリが話題になりました。香川県のノリは品質的に特徴があって、コンビニでしたか、おにぎりの需要が今ものすごく伸びている。そういうのによく合ったノリ、例えば韓国とかの輸入物とぜんぜん違うという強みをどう産業の中で活かしていくか。

小濱 委員

そうですね。

山本 委員

今県は、ものすごく PR していてうどんや鶏だけでなく、ノリも入るのだと思って。あれってものすごく PR になりましたよ。

小濱 委員

3月20日頃に栗林公園の前に新しく物産館を作っていますね。新橋にも確か県の物産館があるはずですよ。農業、漁業、レタスとかイチゴとかオリーブ牛とかオリーブハマチとか、いろいろ全部 PR して、知事さんが広告塔になってやってくれていますからね。

山本 委員

食べ物もそうだし、香川県に観光に来た人がいい所ですねって、そう言ってくれるほど、香川県っていい所だから、まずは物産とか観光とかいろいろな面で PR してもらって、どんどん来てくれるような豊かなところにできたらいいなと思いますね。

小濱 委員

そうですね。それで香川のを PR するときに、例えばこういう海の調査をしてくれている、漁連としても調査をやってますけど、基礎データを持っていないといけない。変な風評が出たら困りますから。特に豊島の問題があるでしょ。それはきちんとやってもらわないと。

芳澤 部会長

今の話題をまとめていただきまして、ありがとうございます。環境審議会の生活環境部会なので、これが非常に産業や県民の生活に密着した問題ですね。

小濱 委員

私も、商売の方ですから、こういうのをあんまり知らなかったわけですよ。こういう調査を地道にやられているんだなど。そして何かあったときには、こういう基礎データが生きてくるという気がしてます。

芳澤 部会長

ちょっと話が飛びますが、愛媛県もいろんな海域の問題を抱えているわけですが、香川県とちょっと違うのは、宇和島に近い方の地形はものすごく複雑で、海底に沈んだ栄養塩が海流の流れの中で巻き上げるような、そういう所はむしろ栄養塩があることがそのいろいろな養殖に、例えばブリの養殖とかに適している。特色ある、いわゆる地形とそこにある特殊性みたいなものですね。そういうことを細かく研究して、データを作りながらどういう養殖をやるかを、全体のシステムとして考えていくということが長い意味での土地にあった、地形に合った産業を考えていく上で非常に大事だということが大分いろいろ分かってきているみたいですね。勿論、全部解明したわけではなく、まだ研究しているようですが。

山本 委員

そのためには県の力が強いから、開発とかそういう風にもっていただいで。

今雪 課長

栄養塩類の課題につきましては、環境省におきましても 22 年度から具体的にコントロールできるのかどうかというところをモデル的に全国で 3 箇所ほど実施しているところでございます。そういう調査した研究の結果・成果等を踏まえまして、これからの香川県の豊かな海づくりのために活用できればと考えております。今後とも御指導いただきたいと思っておりますので、よろしくお願ひします。

芳澤 部会長

闊達な御意見、ありがとうございます。

諮問されている案件は 25 年度の水質調査の計画と類型の見直しということで、特に御意見なければ、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

(意見なし)

それでは、特に御意見もないようですので、本部会としては諮問のとおりで差し支えないということで決議したいと思ひます。よろしいでしょうか。

(異議なし)

どうもありがとうございます。

それでは、最後になります次の審議内容に移りたいと思ひます。「香川県生活環境の保全に関する条例施行規則の一部改正(案)」について事務局の方から説明をお願いしたいと思ひます。

大倉 課長補佐

(資料 7 及び 10 に基づき「香川県生活環境の保全に関する条例施行規則の一部改正(案)」について説明)

芳澤 部会長

はい、どうもありがとうございます。規則の一部改正の内容、これを実際に施行する際の猶予期間の話があったかと思ひます。何か御質問等ございましたらお願ひします。

ジオキサンに関しては、先ほど須那先生から御質問がありました。特にございませんか。

(意見なし)

特に御意見はないようですので、この内容については本部会として、諮問のとおりで差し支えないということで決議したいと思ひますが、よろしいでしょうか。

(異議なし)

それではそのようにしたいと思います。

今回諮問を受けました件については、審議会運営規程第6条第2項では、部会の審議結果をまず環境審議会の会長に報告することになっており、また、運営規程の第7条第1項では、部会の決議は、会長の同意を得て環境審議会の決議とすることができるとなっておりますので、環境審議会の会長さんの同意を得まして、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。

今日予定していました審議については終わるわけですがけれども、事務局の方からは何かございますでしょうか。

大倉 課長補佐

特にございません。

芳澤 部会長

委員の皆さん、せっかくの機会ですので何かございませんか。

(質問・意見等なし)

大体予定の時間になりましたので、特になければ、これで終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

小川 副課長

芳澤部会長様をはじめ、委員の皆様には、大変貴重な御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、なお一層の御支援、御指導を賜りますようお願い申し上げまして、本日の環境審議会生活環境部会を終了させていただきたいと思います。本日はありがとうございました。