

兵庫県環境審議会全体会 会議録

開会の日時 令和3年8月31日(火)  
午後3時30分開会  
午後5時10分閉会

場 所 兵庫県公館 1階 大会議室

議 題 (1) 審議会の運営に関する事項  
① 会長及び副会長の選出  
② 部会所属委員及び部会長の指名  
(2) 諮問  
① 栄養塩類管理計画及び第9次総量削減計画の策定並びに総量規制基準の改正について  
(3) 報告  
① 第5次兵庫県環境基本計画の点検・評価について

出席者	会長	鈴木 胖	副会長	中瀬 勲	委員	足立 光平
	委員	伊藤 勝正	委員	川井 浩史	委員	北上 あきひと
	委員	木築 基弘	委員	幸田 徹	委員	小林 悦夫
	委員	近藤 明	委員	鈴木 榮一	委員	高橋 晃
	委員	高橋 智子	委員	堂本 艶子	委員	泥 俊和
	委員	中野 加都子	委員	西村 多嘉子	委員	狭間 惠三子
	委員	波田 重熙	委員	福島 清孝	委員	福島 茂利
	委員	藤田 正憲	委員	與語 信也	委員	和田 安彦

欠席者 6名

委員	江崎 保男	委員	大久保 規子	委員	杉山 裕子
委員	角田 昌二郎	委員	政井 小夜子	委員	盛岡 通

説明のために出席した者の職氏名

環境部長	遠藤 英二	環境創造局長	橋本 正人
環境管理局長	菅 範昭	環境政策課長	呉田 利之
環境学習参事	荒木 和仁	自然環境課長	芳中 正明
鳥獣対策課長	三輪 顕	水大気課長	山本 竜一
環境影響評価室長	谷口 明	温暖化対策課長	上西 琴子
環境整備課長	高原 伸兒		

## 会議の概要

開会（午後 3 時 30 分）

○ 議事に先立ち、遠藤環境部長から挨拶がなされた。

### 1 議事

#### (1) 審議会の運営に関する事項

##### ① 会長及び副会長の選出

兵庫県環境審議会条例第 4 条第 2 項に基づき、会議に諮った結果、全会一致で会長に鈴木胖委員、副会長に中瀬勲委員が選出された。

##### ② 部会長所属委員及び部会長の氏名

兵庫県環境審議会条例第 6 条第 2 項及び第 4 項に基づき、名簿のとおり会長から指名された。

#### (2) 諮問

##### ① 栄養塩類管理計画及び第 9 次総量削減計画の策定並びに総量規制基準の改正について

兵庫県知事の代理として環境部長から会長への諮問がなされ、会長から水環境部会に付議した。（事務局から資料 5 説明）

以下、委員からの質疑があった。

（足立委員）

規制しすぎると窒素が少なくなり、逆効果になるため、総量規制適用外の枠組を設けて緩和するということですが、発生源について栄養塩類をどのように供給していくか見極める必要があると思います。緩和するという方向になった途端、また汚染してしまうことにもなりかねないので、その辺りをしっかりチェックできる機能や、補給できる仕組み、栄養塩類以外が流れないようにする方法が必要だと思いますが、どのように検討されるのでしょうか。

（山本水大気課長）

資料 5 に示しているとおり、今後、順応的管理プロセスといったような仕組みで適宜、計画を見直していくこととなります。まず、栄養塩増加措置が行われた際に、モニタリング等を実施して、その都度評価を行い、仮に、栄養塩類が今懸念されたとおり、増え過ぎたというようなことになれば、排出元、供給元からの供給を少し削減していただくというような、アクセルとブレーキをかけながら進めていく仕組みを、今後、試行しながらやっていきたいと考えております。

(足立委員)

この長い経過の中で、窒素汚染物の検証というのは、瀬戸内を巡る諸都市において、下水道の整備が一番大きく寄与してきたと思います。下水処理等には影響せずに、こういった形でこれから取組を進めていくか、栄養塩類を補給するものをまた改めて定めた上でどうコントロールしていくのか。また、なぜこの結果が出たのかという背景や必要性、今後の部分的な解除というところでの、少し厳密な線分けをしなければならないと思いますが、いかがでしょうか。

(菅環境管理局长)

海域では有機汚濁物質の指標である COD を環境基準として定めています。様々な取組を進めても、なかなか COD の環境基準が達成されないことから、窒素とリンが原因とされ、窒素・リンの総量規制が始まりました。現状は、窒素とリンは予想以上に削減できた一方で、COD はあまり下がっていません。委員ご指摘のように、下水処理場は、有機汚濁削減が目的ですが、一方で、窒素の供給元と捉えることができます。一律に判断しづらいところもありますので、工場や下水処理場の事業場毎にきめ細かく検討し、必要に応じて計画の中に位置付けていきます。実は、こういった制度自身、国際的にもまだ実施されておらず、少し手探りの状況でございますので、水環境部会でご指導・ご審議いただきながら計画をまとめていきたいと考えております。

### (3) 報告

#### ①第5次兵庫県環境基本計画の点検・評価について

第5次兵庫県環境基本計画の点検・評価について、事務局の説明を聴取した。(事務局から資料6説明)

以下、委員からの質疑があった。

ア 令和7年度の適応策（地球温暖化による被害の軽減策）の県民への認知度、地域循環共生圏について

(鈴木榮一委員)

まず、資料6の5ページの重点目標③の認知度についてですが、どのように計測されたか教えていただければと思います。それから、地域循環共生圏構想のことが資料から漏れていると思うのですが、いかがでしょうか。

(上西温暖化対策課長)

資料6の5ページの重点目標③の適応策の県民への認知度につきましては、県民モニターや各県民にアンケートをお配りしたり、エコフェスティバルなどのイベントでアンケートをお配りしたりして、認知度を調べている状況です。また、

地域循環共生圏について、記述がないのではないかというご指摘ですが、確かにこちらの方では、いわゆる点検・評価という形では出ておりませんが、地域の活性化、温暖化対策、エネルギーの循環ということも含めまして、取り組んでいるところでございますので、審議会など、またこういう場でも折に触れご報告をさせていただきたいと思っております。

(菅環境管理局长)

地域循環共生圏につきましては、資料6の概要版の方には記載しておりませんが、資料7の5ページ、今後の方針で、地域循環共生圏について推進しますと記載させていただいております。

## イ 新型コロナウイルス感染症による影響について

(中瀬副会長)

資料6の6ページで、人と自然の博物館の入館者数が大幅に減ったという数字がありますが、これはコロナ禍により閉館したためです。ところが、今年の入館者数は増えてきました。さらに、資料6の9ページで、ひょうご環境体験館の利用者数やエコツーリズムバスの利用台数が減っていると記載されていますが、コロナ禍で中止したため減ったということをごどこかで書いておく必要があると思います。今はコロナ禍で大変な目にあっているのに、皆さん認識できていると思いますが、10年後にこれを見たとき、なぜ令和2年だけ減っているのかという疑問が出ると思いますので、工夫していただけたらと思います。

(遠藤環境部長)

資料6の3ページ一覧表の一番上に、※がついている「△」については、コロナが原因でどうしようもなかった、不可抗力だったということについて記載させていただいております。今後、評価結果についてはホームページ等で公表していきますので、その中には同じような形で注釈を入れていきたいと思っております。

(伊藤委員)

令和2年度は皆さんご存じのとおり、コロナの影響を非常に受けた1年でありました。これはその点検・評価の報告書ということで、先ほどの入館者数が減ったという評価等、資料6概要版の2ページに、新型コロナウイルス感染症による影響ということで3つ紹介されています。確かに、人数制限や休館要請が出ましたので、利用者数が減ったことは事実ですが、これだけ社会全体に影響を受けているわけですので、当然のことながら、こういったことだけではなくて、悪い方の影響、それから、環境面にとっては良かったところもきっとあったはずで、それが今の報告書詳細版にはあまり触れられていないので、何年後かに振り返ったときに令和2年の報告書を見たら、コロナ大変だったけど、こういうところは良

かったなということがもう少しわかるような表現を用いて、工夫をしていただきたいと思います。

#### ウ 災害に強い森づくり等豪雨対策の推進について

(波田委員)

資料6の8ページのIV安全・快適の4「さと」における取組状況で、災害に強い森づくり等豪雨対策の推進が、評価「◎」になっておりまして、森林の防災機能、斜面崩壊防止力の向上に努められて、成果を上げているということですからいいことだと思いますが、環境部長のご挨拶にもありましたように、近年、想定外の豪雨に見舞われることが多いわけです。広島におきましては、今年もまた、数年前に続きまして、大きな土石流、それから斜面崩壊による被害をこうむりました。そういう意味では、六甲山を背後にいただく神戸市は、広島市と全く同じ地質、状況にあります。豪雨対策の推進という意味では、ぜひ危険渓流を点検して、被害をこうむるのを何とか防がなければいけないと思います。神戸地域ではしばらく大きな被害をこうむっておりません。しかし、それはかえって危険なことで、危険渓流には土石流を発生するような物質がどんどん蓄積しているということであるので、今後、豪雨が兵庫県を襲った場合には、非常に大きな被害をこうむることが想定されます。その辺についても、今後、一歩進めて検討していく必要があると思います。

(高原環境整備課長)

環境部局では、今お話しいただきました災害に強い森づくりというのは直接関わっておりませんが、関連しているのが土砂の埋め立てになります。今、熱海の土石流のことでかなり問題になっているかと思いますが、兵庫県も環境部局だけでなく県土整備部や農政環境部と一体となって、土石流の災害区域のチェックというものに取り組んでいるところでございます。国からの指示も先日ございましたけれども、それに先んじて兵庫県でも、各部局横で連携しながら点検しているところでございます。一応、今の予定では9月中頃までに、危険な箇所を抽出し、その後、各部局が連携して点検、現地に入っていく予定をしております。

(遠藤環境部長)

若干補足をさせていただきますと、温暖化対策の計画の中に適応策という章立てをしておりまして、資料6の5ページ、右の真ん中のところの適応策基本方針の推進ということで、先ほど認知度のお話もございましたけれど、中身につきましては、我々環境部局だけではなく、土木や農林、そういった横断的な県庁の組織の中でそれぞれ取り組んでいるものを、この適応策の中で施策を位置付けております。当然、温暖化の計画を作るときには、その中身についても各部局とやりとりをしていくということにしておりますので、委員ご指摘のように、今の現状

に満足することなく、常に情報交換を部局間でも行い、しっかりフォローアップをしていきたいと思っております。

(上西温暖化対策課長)

もう少し補足をさせていただきます。全国的にも、その適応策ということについて検討が進んでいるところをごさいます、引き続き、近畿なり、国の地方環境事務所ごとにアクションプランを検討しようということで、近畿ではゲリラ豪雨の対策部会というのを作りまして、県を跨ってどのような対策ができるのか、適応策としてどういうことができるのかということも検討しておりますので、付け加えさせていただきます。

(村上治山課長)

防災の方で、先ほど六甲山の話がありましたので少しご紹介したいと思います。先ほどありました災害に強い森づくりですが、これは平成16年に風倒木の被害が西播磨、但馬地域で発生し、それを契機に森林の整備ということで、18年度から始まった事業でございます。その後、森林整備はずっと続けてきたわけですが、平成21年に、また同じようなところで風倒木等大規模な災害を受けました。そこで、防災部局としましては、平成21年から山地災害・土砂災害を出さない計画ということで、砂防ダムや治山ダム等、防災を重点的に対応してまいりました。平成21年から現在まで、令和3年から第4期の計画ということで、先ほどご紹介ありました六甲山をはじめ、全県で治山ダムを整備しているところです。また、六甲山は花崗岩ということで広島と全く同じ地質でございます。よくご承知と思いますが、六甲山では昭和13年に阪神大水害により695の方がお亡くなりになり、それから六甲砂防事務所ができて、砂防ダムを整備してきました。そして、昭和42年、再び兵庫で大きな災害がありまして、この時の死者は98人ということで、ダムが六甲山には784基ありました。そのときに、六甲治山事務所という専門の事務所ができました。平成30年の災害時は、六甲山には1,600基以上の治山ダム、500基以上の砂防ダムがありますので、2,000基以上のダムがありました。報道には出ませんでした、六甲山の山頂では総雨量900ミリを超えるような大雨が降りましたが、幸い亡くなった方はおらず、引き続き、防災の方では災害に強い森づくりとあわせて、ハード対策にも取り組んでいきますのでよろしくお願いいたします。

## エ 資源循環の取組状況について

(狭間委員)

全体の評価の中で、資源循環の廃棄物処理について目標達成ができておらず気がかりです。家庭系と産業系と両方ありますが、家庭系のごみはどうしても私たち市民一人一人の課題なので、基礎自治体との連携というのが欠かせないと思い

ます。また、産業廃棄物の場合、県レベルの施策として、例えば広域での再生利用のルート整備をしたり、あるいは事業者によるリサイクルの適正な負担、広域行政としてインセンティブを設定する、廃棄物の再生事業のモデルプランを立てるなど様々考えられると思いますが、家庭系と産業系の資源循環や廃棄物処理の目標達成に向けて、県レベルとしてこういった状況にあるのでしょうか。

(高原環境整備課長)

評価「△」ということで、非常に難しい問題でございます。家庭ごみの1日当たりの排出量は、県民市民の皆さんに非常に努力していただき、市町の職員の方も、分別収集の徹底とリサイクルを非常に頑張っておこなっていただいております。過去に比べれば大分減ってきている状況でございます。しかし、まだ目標に比べては低い状態です。ただ、家庭ごみにつきましては、全国的なレベルから見ると、1人1日あたりの家庭ごみの排出量は、兵庫県の方が下回っている状況でございます。引き続き、頑張っていかなければならない状況になっているかと思っております。例えば、家庭ごみでは容器包装のプラスチック系が、分別していきますとどんどん貯まっていくということを皆様経験されていると思いますが、これらを燃やしてしまっていることもあるでしょうから、もっとリサイクルに回す取組もさらに必要です。こういうことにつきましては、市町の役場とも協議会等を設定しており、意見交換、技術交換、情報交換もしているところでございます。

一方、産業廃棄物につきましては、事業活動に伴う廃棄物ということで、景気の変動にかなり左右される部分がどうしてもあつたり、あるいは兵庫県は重厚産業が多いので、廃棄物の傾向がある程度偏っている部分があるということは事実でございます。ただ、事業者の皆様も、やはり産業廃棄物の削減につきましてはかなり努力されておまして、工場であれば現場でしっかり分別して、リサイクルをいかに回すかということに取り組まれている状況でございます。なかなか、リサイクルのインセンティブをどうすべきかや、モデルプランができればいいなどお話をいただいておりますが、こちらの方につきましても、近年話題になっておりますプラスチック資源循環促進法が来年4月から施行されるということで、特に家庭ごみでは、容器包装プラスチックだけでなく製品のプラスチックもリサイクルに回していく、あるいは工場・事業場の皆様も、製品の設計の方でも廃棄物にならないような状態にしていく等、一連の取組が進むということが想定されますので、県としましても市町と一緒に取り組んでいけたらと考えているところでございます。

(菅環境管理局長)

従前から不法投棄問題というのが、廃棄物行政で非常に大きなテーマになっておまして、近年は不法投棄も大分おさまってきたというところもありますので、先ほど環境整備課長からもありましたように、これまで廃棄物になった後どう処理していくかということに力を入れてきましたが、少し目を上流側に向けて、い

かに廃棄物を減らしていくかということ、我々も力を入れるべきだと考えておりますので、ご指導よろしく願いいたします。

(鈴木会長)

資源循環でゴミを減らすということもありますが、今お話のあったように、上流で、例えば、買い物をどうするか、市民がライフスタイルをどう考えるかというような姿勢が、この頃あまり見えないと思います。以前はライフスタイル委員会等で買い物をどうするとか、市民運動的なものもありましたよね。基本的なライフスタイルのようなところをこれからやっていかないと、なかなかこの問題は解決しないと思います。廃棄物処理というような段階ではなく、資源循環のライフスタイル、ある意味では低炭素も資源循環の一つですよ。そういうところでの取組の姿勢が大事だと思います。

(遠藤環境部長)

今、会長がおっしゃった部分につきましては、我々も本当に感じているところでございます。私も大学に環境行政の授業をした際、学生にアンケートを取りまして、何か環境のためにできる事があるかということをお聞きすると、やはり、リサイクルが身近な問題ということが多かったです。そういう意味では、若い人にも一押ししてあげて、何か行動に結びつくようなこと、最近では、SNSの活用や町中でのゴミを回収したことを写真に載せて、それを発信するようなアプリができるとお聞きしておりますので、そういう若い人たちにも響くような、我々アナログ世代ではなくデジタル世代に響くような取組も考えていきたいと思っております。今後、ゴミ対策については、専門の先生方に入っていただいた検討会も考えていきたいと思っておりますので、幅広くご意見をお願いしたいと思います。

ゴミの量につきましても、まさしく今回、巣ごもり効果ということで、皆さんネット販売等で発注されたことも多かったと思います。プラスチックの緩衝材が付いた段ボール等、紙ゴミやプラゴミがネット販売に伴って多かったのかなという実感がございます。一方ではご指摘の通り、Webによって移動せずに済んだということで、車に乗る機会が減った部分もあるかと思っておりますので、そういう良い部分と両方ございましたので、少しお時間をいただきながら整理をさせていただきたいと思っております。

(鈴木会長)

他にご意見はよろしいでしょうか。

それでは、他にご意見がないようですので、これで議事を終了したいと思います。

後は、事務局と交代したいと思います。

(事務局)

鈴木会長、ありがとうございました。



本日付議が行われた諮問につきましては、水環境部会で意見の集約を図りながら検討を進めてまいります。

委員の皆様におかれましては、今後、様々な案件について調査審議をお願いし、大変お世話になることと存じますが、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、以上をもちまして、本日の審議会を閉会させていただきます。

本日は、ありがとうございました。

閉会（午後5時10分）