

兵庫県環境審議会総合部会 議事録

開会の日時 平成 27 年 10 月 15 日 (木)
午後 2 時開会
午後 3 時 55 分閉会

場 所 兵庫県公館 3 階 第 1 会議室

議 題 (1)兵庫県環境基本計画の点検・評価について

出席者	部会長 鈴木 胖	委員 瀬戸 秀夫	委員 福岡 誠行
	委員 あしだ 賀津美	委員 中瀬 勲	委員 藤田 正憲
	委員 今井 ひろこ	委員 中根 義信	委員 藤本 和弘
	委員 小川 雅由	委員 西村 多嘉子	委員 迎山 志保
	委員 北野 美智子	委員 波田 重熙	特別委員 清野 未恵子
	委員 小林 悦夫	委員 浜田 知昭	特別委員 名須川 知子

欠席者 7名

委員 江崎 保男	委員 和田 安彦	特別委員 三宅 康成
委員 大久保 規子	特別委員 岩木 啓子	
委員 盛岡 通	特別委員 嶽山 洋志	

説明のために出席した者の職氏名

環境部長 梅谷 順子	豊かな森づくり課長 太田 雄一郎
環境創造局長 濱西 喜生	森林保全室長 山口 和範
環境管理局長 秋山 和裕	水大気課長 春名 克彦
環境政策課長 武田 雅和	環境影響評価室長 高石 豊
環境学習参事 加嶋 幸彦	温暖化対策課長 小塩 浩司
自然環境課長 中谷 康彦	環境整備課長 正賀 充

会議の概要

開会 (午後 2 時)

○ 議事に先立ち、梅谷環境部長から挨拶がなされた。

1 議事

(1)兵庫県環境基本計画の点検・評価について

兵庫県環境基本計画の点検・評価について、事務局（武田環境政策課長）の説明を聴取した。

以下、委員からの質疑があった。

(藤田委員)

IV安全・快適の(4)で△になっているPM2.5について、測定局を増やしていくという今後の取組み方針については理解できますが、PM2.5に関しては、他所から飛んでくると、自動車等を含めた都市内での発生など、発生源が科学的に十分に確立されていない中で、どのように減らしていくかという道筋を見せていかない限り、△を返上するのは厳しいような気がしますが、それについてはいかがお考えでしょうか。

(春名水大気課長)

微小粒子状物質PM2.5の対策については、藤田委員のご発言のとおり、発生源が多岐にわたり、大気中の挙動もとても複雑なものです。

このため、環境省においても、原因物質の排出状況の把握や大気中の挙動、二次生成機構の解明、科学的知見の集積等が喫緊の課題と認識し、検討会等を開いています。兵庫県としても、環境省の情報を入手するとともに、PM2.5の発生源の寄与割合の把握や、シミュレーションモデル等を使った上で、PM2.5対策の検討を進めていきたいと考えています。

また、昨年度から成分分析を開始しており、26年度の結果としては、PM2.5の濃度が高い時は大陸由来のSO₂が高いことなども徐々に分かってきておりますので、このような様々な分析結果を今後蓄積して、対策等を考えていきます。

(藤田委員)

年に1回評価した時に、どうしても来年も△がついてしまうだろうと予想される部分については、評価の仕方そのものをもう少し変えていかなければ、ずっと△を引きずって行くのではないかと心配しています。その点について、課長はどのようにお考えでしょうか。

(春名水大気課長)

計画策定時に、環境基準の達成ということを目標に定めているので、評価についてはあくまでその指標を用いて実施する方向で、現在のところは考えています。

(浜田委員)

水質の基準のBODとCODについて、河川と海、湖沼で使い分けていることについて、合理的な理由があつてのことだろうと思いますが、一般的には一緒の基準を使う方が分かりやすいのではないかとおもいます。その点を教えていただきたい。

もう一つ、新瀬戸内法が改正されると、公共用水域における全窒素・全りん的环境基準には、これからどのような影響が出てくるのでしょうか。

(秋山環境管理局长)

最初のご質問のBOD・CODについて、BODというのは河川に適用されるものです。河川の平均的

な流下時間が5日程度であり、その間に、汚れを分解するのにどの程度酸素を消費するかという事で基準が決められています。

それに対して、湖沼や閉鎖性海域の場合、滞留時間が5日間では済まず、非常に長くなるため、BODのような5日間の測定では十分把握しきれないということで、化学的酸素要求量COD、薬品を使って分解する時にどれだけ酸素を消費するか、という指標が採用されています。つまり、その水が実際に河川や海でどれだけ滞留するか、どれだけ外に出るのに時間がかかるか、それにより指標を変えています。

また、瀬戸内法の関係については、今回の改正法の中で、窒素・リンの栄養物質については、改正法の附則の中で、5年程度、調査・研究をして、それぞれ必要な措置を講じていくことになっています。

兵庫県では、大阪湾・瀬戸内海の窒素・リンの環境基準達成率は100%になっています。特に播磨灘については、環境基準を達成し、さらに低濃度になってきてしまっているということから、我々としては、まずは順応的に何らかの対策を講じていき、それをきちんと評価して、さらに取り組みを進めていきたいと考えています。

(小林委員)

いまのご質問に関連して、海のCODが達成しないことが、いま問題になっています。陸域からの負荷量をどんどん下げているにもかかわらず、海のCODが下がらないのはなぜだろうということが問題になり、そのための調査がスタートしています。

いろいろな方が研究をされており、最近、論文が出てきています。どうもCODそのものが環境基準として良かったのかどうか、また、陸域のCOD負荷量の計算と海のCODの濃度計算がマッチングしているかどうかということも合わせて、検討がなされています。

そのへんが答えとして出てこないと本当は問題なのですが、いま話があったように環境基準としてCODが既に決められているため、それ以外のことを府県で勝手に作るわけにはいかないので、一応これが目標ということになっています。

もう一点、窒素・リンについては、元々は赤潮対策、つまり赤潮発生によってハマチ養殖のハマチが死んだことから、それを抑制しようということで規制が始まりました。

ただ、最近では窒素・リンの濃度が下がりすぎてノリがとれなくなったということで、大きな問題になっています。今回の瀬戸内法の法律改正も、そこに目的があると私は考えており、これから少しずつ変わっていくのではないかと感じています。

私が気になったのは、資料2の3ページ、県内藻場等面積の重点項目の状況の、下から4行目です。「瀬戸内海においては、豊かで美しい里海として再生するために」と法律改正についての記載がありますが、この「再生」という言葉は、ちょっと注意して使う必要があります。

最近の法律改正や瀬戸内海環境保全基本計画では、このところを「保全、再生及び創出」という言葉に変えています。なぜ変えているか。「豊かな美しい海」というものは、昔はありませんでした。「豊かな海」はあった、「美しい海」もあったが、「豊かで美しい海」というものはなかった。そういう新しい海を創出しましょう、というのが今回の法律改正の大きな目的であり、この部分は少し注意して文章を書いた方が良いでしょう。

もう一点、資料1のⅢ循環において、一般廃棄物・産業廃棄物とも、排出量と最終処分量は

減少しているが、再生利用率は横ばいと記載があります。この再生利用率の計算は、廃棄物として出たものの再生利用の率でしょうか。なぜそれを聞くかという、最近、廃棄物として出す前に、事業所内または家庭内で再生・再利用する、ということが増えているため、廃棄物の排出量が減り、最終処分量が減ってきています。逆に考えると、工場で再生できないようなものが廃棄物として出てきており、再生しづらいものがどんどん増加しています。

ですから、再生利用率で評価するのは少しおかしいのではないかと。これから先、再生利用率が上がってくる可能性が高いと思います。事前に再生が進んでいけば、その分、廃棄物は再生ができないものが出てくるわけですから、段々と再生率が下がってくる可能性があります。そのことを評価せずに、再生利用率が横ばいや上がらないという議論をするのは、ナンセンスという気がします、いかがでしょうか。

(正賀環境整備課長)

再生利用については、集団回収も含めて計算をしています。ご指摘のとおり、再生できないものが出てきているとすれば、再生利用率が今後上がらないということが、当然考えられます。20日に環境審議会廃棄物部会を開催しますが、廃棄物処理計画の改定も見据えて、現在の課題等についても、ご意見を賜りたいと思います。

(春名水大気課長)

瀬戸内法については、委員が仰ったとおり、法律では「再生および創出」となっています。

(鈴木部会長)

いまのご質問で、リサイクルが進んで、出されるものについては、むしろ回収しにくいものが出てくるので、段々上がるというのは、ある程度、構造的には理解できます。

ただ、もう一つの、容器包装リサイクル法の適用を見ると、少し締まってない気がするのですが、いかがでしょうか。

(正賀環境整備課長)

ご指摘のとおり、図13のように、25年度に比べて取り組む市町が一市町減っており、分別率についても伸び悩んでいます。

これについても、来年度、第8次の分別収集促進計画を策定する予定にしておりますので、その点も踏まえて、各市町に取組みの強化をお願いしたいと思っています。

(藤本委員)

自然共生の野生動物による被害が減少傾向というところですが、数字的には減少していますが、少し表現を変えて、依然として被害が多い、という風にしていただきたい。特にイノシシの被害ですが、現地に行きますと、農家のご年配の方が一所懸命にお米を作っているのが、一夜のうちに荒らされてしまっていて、あれはたまらない気持ちになると思います。

それを、減少しているからもう良い、と読めるように書くのは具合が悪いと思うので、表現を変えていただきたい。この数字を見ていると減っているのは分かりますが、「減少している

ものの～」としていただいた方が良い。

また、国土保全的な問題になると思いますが、5年前のセンサス統計では、耕作放棄地が兵庫県でも5,000ヘクタールほどあります。この前、私もTPPでアトランタに行きましたけれども、これが影響してくると、高齢化と米の値段の関係で中山間部の放棄田が増加してくる。そうなりますと、やはりこの海の再生とか、里海対策というところにも影響してくるだろうと思います。できれば、今からでも取り上げてもらい、耕作放棄地の解消、などということをお願いしたい。

(中谷自然環境課長)

1点目の農林業被害について、委員ご指摘のように、確かに被害は減っているが、決して我々もそれでいいと思っているわけではありません。表現については、再度考えさせていただきませんが、まだまだ道半ばという風に私どもも捉えていますので、引き続き、ご協力をお願いしたいと思います。

(武田環境政策課長)

耕作放棄地については、地域力の中でも、やはり担い手の問題という部分があります。環境分野は、特に様々な分野に影響しているため、我々としても、そのようなことで環境に繋がっていくというような要素もありますので、幅広く県庁内で連携をとりながら、対策に取り組んでいきたいと考えています。

(清野特別委員)

今の質問や意見に関連して、深刻な農業被害を受けている集落割合というのは、農業そのものをやめている、というものを反映できていません。

つまり、被害が深刻で農業をやめてしまっている場合、母数に入ってきません。比較が必要なので、同じ指標でいくのだと思いますが、例えば、5年に1回のセンサス統計で農地面積の割合が出てきますので、そこに被害の深刻の度合いを掛けて、実際に農地面積は減っていないけれども、被害が深刻であるかどうかということが分かる指標にしていた方が、実際は農業を続けているけれど深刻という割合がしっかり把握できるのではないかな、ということを考えました。

もう一点は、全く施策には触れられていませんが、循環のところでイノシシやシカの被害が増えている中で、知事もシカ肉やイノシシ肉を利活用するということを仰っていたと思います。環境政策に入れるのが不適切かなとは思いますが、農業に関するものも含まれておりますので、循環のところにも、そういったイノシシやシカ肉の活用についても入れていった方が良いのではないかと思います。

(中谷自然環境課長)

被害が深刻という件については、このアンケートは個人というよりも農家、農会レベルでお願いしているものです。もちろん農会自体がなくなっている場合もありますが、通常、個人の方が農業をやめられても、農会という組織は残っていると考えていまして、この計画自体が保

護管理計画に基づいたものであり、当面はこの指標でやっていきたいと考えています。

来年は、保護管理計画自体を見直す時期になっているため、その際に検討した上で、必要があれば、反映させていきたいと考えています。

(あしだ委員)

資料1の3ページについて、△の付いている低炭素型の産業活動の推進ということで、民生業務部門が少し弱いという話がありました。さらに課題についても省エネ機器等への変換や節電取組みについて記載があります。安倍政権の3期目がスタートしましたが、今後、省エネ対策などに取り組んだ住宅やまちづくり等、様々なことが考えられているため、環境部門と併せて国の動向や、県土整備部との連携なども含めながら、こういったものが一層推進できるような取組みを、是非お願いしたいと思っています。

また、再生利用率の向上について、リサイクルの再生がどこまで進んでいるのか、私たちの目ではよくわかりませんが、なかなか進んでいないのではないかなと感じることが多々あります。最終処分場も満杯という状況のなかで、日本では人口は減少していきませんが、ヨーロッパ等と違って色々なものがたくさんあります。それを買い求めていく、そしてそれが捨てられていく大量生産・大量消費・廃棄という時代は、人口減少の中でなくなっていくとは思いますが、やはりごみというものがたくさん出てくるので、問題に頭を悩ましているのですが、5ページの真ん中あたりに、市町のごみの発電能力が段々高まってきたと書いてあります。むしろ、こういったごみ発電といったものに力を入れていった方が、リサイクルを進めることも大事ですけれども、一方で、発電に向けての取組みの方が、ダイオキシンなど大気の問題もあるかと思うのですが、そのあたりの見解をお聞きしたいと思います。

先頃テレビでも流れていましたが、ごみというものがとにかく海の中にたくさんありまして、波打ち際にごみがたくさん来ていますが、そういったもので発電しているというような話も伺ったりしますので、併せてご見解を伺いたいと思います。

(小塩温暖化対策課長)

民生業務部門の省エネ対策については、調整が難しい問題であり、実効性を上げるのが大変難しい分野だと思っています。委員が仰ったように、いろいろな補助や融資、減税、エコポイント等を含めて省エネ対策等を取っていただく場合には、合わせ技で、これとこれを合わせれば、こんな有利な対策が打てますよ、というような細かなケースに応じた相談や支援が必要だと感じています。

県においても、相談センター等の機能も使って、そういった合わせ技の対策というものに力を入れて参りたいと考えています。

(正賀環境整備課長)

現在、ごみ処理広域化計画を平成28年度に改訂する予定としています。その中では、当然、ごみ発電や災害に強いというような観点も併せて、広域化を進めるということにしていますので、よろしくをお願いします。

海の中のごみは、水産庁に、海底ごみ等を漁業者が回収した場合に処理費等を補助するとい

う制度があります。環境部局としては、今回の基本計画の改定でも海ごみ等の対策をするようにしており、来年度の予算を確保するべく、市町のごみ処理が進むように検討しています。

(小川委員)

3 ページのⅠ低炭素について、電力の自由化に伴って、今はどちらかというところと絞り込まれた企業が電力を提供しているので、電力使用量は比較的把握しやすいですが、今後、様々な企業が参入してきた時に、正確な電力使用量を把握できるのでしょうか。現在の電力使用量の把握の仕方と、今後どうするかというところで、もし把握できなくなれば、今後の評価が難しくなってしまうので、この点について兵庫県はどのように考えているのか、お聞きしたいと思います。

4 ページのⅡ自然共生について、カシノナガキクイムシによるナラ枯れの被害の話が出ていませんが、実は我々が管理している西宮のキャンプサイトでも、今年、爆発的にナラ枯れが出ています。隣の県立森林公園でも相当な被害が出ており、当分続くだろうということもあって、県下でも、相当北からずっと下りてきていると思います。これが森づくりとの兼ね合いとか、色々なことに影響が出てくると思うので、今の時点ではまだ全くここには触れられていませんが、これは今後どのような扱いになっていくのか聞かせてください。

5 ページのⅢ循環の1「くらし」における循環の取組状況で、一人一日あたりのごみの排出量が減っているとありましたが、この一人一日あたりのごみ量とは、家庭と事業所から出てくるごみが合算されています。通常、家庭からのごみ量は把握できても、事業系ごみは把握できないまま、ひっくるめた形で市民一人あたりと計算されてしまいますが、家庭から出ているものと事業所から出ているものが、本当はどちらが増加し、どちらが減少したかが、もし分かっていたら教えてください。

6 ページのⅣ安全・快適の4にある災害に強い森づくりの推進について、今回の計画において、1から4までに唯一繋がっているのが、兵庫県ならではの、森林が大きな横串になっていると思います。この災害に強い森づくりは面積で評価されるようになっていますが、いま我々が懸念しているのは、六甲山などで、今までほとんど木がなくて、明治に入ってからどんどん植林されて緑がいっぱいの山になったものが、意外と花崗岩質の山に木がどんどん大きくなるのが、逆に地滑りなどの新たな災害を生むのではないかということです。樹齢が40年、50年となってくると、相当重たくなりますし、根が浅い分どうなのかということも、「災害に強い森づくり」と一言でいうことが、森があれば災害から守られている、という住民の意識と繋がるのですが、以前は想定していなかったことがいま起こっているような気がします。

これを書く時に、いわゆる平地部における河川氾濫等を防止する上での森林の役割や、神戸とか阪神間のように急斜面地の中に森が来ていく場合など、多少様相が違う部分があると思いますので、ここはどういうふうに行けばいいのかという問題はありますが、面積だけだと勘違いされる方が出てくるかな、という印象を持っています。

(小塩温暖化対策課長)

電力自由化に伴う発電量や発電方法、あるいは排出係数をどう把握していくかという点ですが、電力自由化については、改正電気事業法に基づきますが、電気事業法を所管している経済

産業省においても、発電量や発電方法、排出係数は重要ですし、環境省においても、CO₂の削減については非常に重要な指標であるため、法改正において、一定の配慮がなされるものと考えています。

エネルギー施策の一環として、経済産業省においてもデータが集められ、公表される、という方向になると考えていますが、まだ具体的なところは見えていませんので、機会があれば、県からも国に要望していきたいと考えています。

(鈴木部会長)

補足説明をすると、第1段の法改正で広域管理の新たな事業体（電力広域的運営推進機関）が今年の4月1日に作られました。例えば、小さな電力発電事業者は、そこに全部届ける制度になっています。公的な機関ですので、集めたデータは公表が原則になっています。このように広域連携ができる機関が発足したため、それを利用して様々なデータを把握するということですが、今よりずっとやりやすくなります。

今までは、特定の電力会社が自分のところで抱え込んでいたデータを、すべて一括して、大手も含めてどれだけ集めて、売る方も含めて、これからどういうことをやるかも含めて議論しています。細かい電力会社、小売業者も入ってきて、いまはできないが、全体を把握する電力広域的運営推進機関ができて、これから動き出す、やっとなそういう時代になりました。

(山口森林保全室長)

カシノナガキクイムシによるナラ枯れについては、委員ご指摘のとおり、被害が北の方から南の方へ広がっており、近年では神戸・阪神地区でも被害が出てきていますが、現在の被害地から広がらないように、被害木を処理し、その場で食い止めるという対策を講じています。

今後、計画の指標の中にナラ枯れ対策等を入れるかについてですが、指標が設定しにくいという問題があります。というのは、その年の気象条件によって、かなり増減があり、大きく左右されるものであるため、その設定をどうするかということは、非常に難しい問題であると思います。

ただ、対策は非常に重要ですので、計画の中にどのように盛り込んでいくか、指標を持つかどうかについては、今後の検討課題とさせていただきたいと思います。例えば、4ページの上の方に里山林整備面積の指標がありますが、こういったものと併せて、あるいはこういったものの中に含めるような形で表示を示させていただくのかどうか、検討させていただきます。

(太田豊かな森づくり課長)

災害に強い森づくりの指標が面積だけで良いのかということについて、現在検討する必要があるかは、若干時間をいただきたいと思います。委員ご指摘のとおり、六甲山は明治の頃はげ山でしたが、最近は治山や砂防事業で植栽しまして、木が大きくなっている状況です。却って木が大きくなり過ぎたため、所有者が放置し、大木化して倒れてこないか、という心配はあろうかと思います。

災害に強い森づくりについては、平成18年からスタートしており、里山防災林整備事業では、まさに集落裏山の大量倒木で所有者が手をせぬようになった木を伐採するといった事業を10/10

補助で行っています。資料では、そこまで詳しく書かれていないので、どこまでの確に記載できるか検討させていただきたいと思いますが、対策は進めています。

(鈴木部会長)

やはり災害に強い森づくりというのは非常に抽象的で、どういう森林が災害に強いという定義になるのか、そういう規定等があれば、それを併記しておいた方がわかりやすいかもしれません。普通に考えたら災害に強い森ってどういう定義なのかと、誰でも思いますから、何か補足があるような気がします。

(名須川特別委員)

それに関連して、森のことで違う観点からなのですが、先日、有馬ロープウェイを上がっている時に、そこで木が植栽されたという説明と、いま手入れがされていないという両方の説明をロープウェイの中で聞きました。東京からお客さんが来ていて、お見せしたときでしたが、やはり観光という点も、大きくあるのだな、とつくづく思いました。もちろん、災害など、実質的な問題はあると思うのですが、六甲山を登っていく時の印象みたいなものが、私も県民として、誰がどのようにここを整備されているのか、整備をされていないから、アカマツはいっぱいあるけれども、マツタケは生えていません、という説明もあって、ちょっとそれを思い出しました。だから、それを含めて、森をどう手入れしていくかということが関係あるのかなと思って、蛇足ですけど、意見を言わせていただきました。

(中瀬委員)

1点目ですが、資料2の11ページの屋上緑化の写真は、なんとかなりませんか。私から言わせると、これはすごく時代遅れで、生物多様性と言いながら、この取って付けたような人工芝生みたいな写真を貼ったら駄目ですね。いま流行のニューヨークのハイラインでさえも、地域の固有種を植えています。ボストンのグリーンウェイと言ったら、オーガニック栽培ですよ。それなのに人工芝を貼って、この写真は入れ替えてください。

2点目は、4ページの生物多様性について、兵庫県で一番生物多様性に強いのは何かというと、県をはじめとして、市町、県立公園、各事業所等がこれだけ生物多様性戦略を作っているのは、おそらく千葉県か兵庫県が日本のトップだと思われるので、もっと上手く表現してほしいと思います。県立公園の全てでやっているのは、兵庫県だけだと思います。その辺りをアピールされたら、兵庫県が凄いというのは、すぐに分かってくれると思いますので、次から議論、検討してください。

3点目は、瀬戸内法について、ノリの色落ちから始まり、海域毎の水質基準をどうするかということで、大阪湾の湾奥は改善しないといけませんが、播磨灘はもういいだろうと、そんな議論がずっとあって、議員立法で通りました。元々議論していたのは、豊かな海だけではなくて、豊かな漁村・景観で、よくいわれる小規模集落の海版をどうするのかという議論があったかと思いますが、今度の法改正でなくなったのか、知っていたら教えてください。

(正賀環境整備課長)

(小川委員の質疑に対して) 1人1日あたりのごみ排出量については、手元にデータがなくして申し訳ありませんが、生活系と事業系とは、データとしては分けて把握していますが、目標値としては合算しています。記憶では、事業系の方が多かったと思います。大阪市では、事業系ごみを焼却場へ持ち込む際に、リサイクルできる紙系のものなどは受け付けないということを実施し、ごみの削減を行っています。次期の計画については、事業系と生活系の数字の変化を見ながら策定していきたいと思います。

(迎山委員)

資料1の6ページ「くらし」における安全・快適の取組状況について、県民参加によるクリーンアップキャンペーンのことについて記載があり、○になっています。50万人台から60万人台で、この5年間推移していますが、数字よりも中身が重要です。どれだけ新陳代謝があるのか、私も東播磨地域のクリーンアップキャンペーンに参加していますが、いつも同じ団体が恒例行事のようにしていて、新しい主体に入ってもらわないと、今後、拡がりが出てこないと思っています。他の自治体では、ゲーム要素なども盛り込んでクリーン活動を始められていて、新しい主体にどれだけ参加してもらうかが重要です。一度参加すれば、劇的に意識も変わりますので、普段の生活の意識を変えるためにも、努力をしていただいて、是非、様々な主体に取組んでもらいたいと思います。

この時期になると、私のところには県道の草を刈ってほしい、道路にごみが落ちている、などの要望が毎日のようにきます。それで、現場を見に行くと、自分で抜けるような草だったりするわけです。これから公のパワーもなかなか期待できない時代に入っていくため、自分のところは自分で綺麗にする、という意識をもっと広げるためにも、これを一つのツールとして、様々な人にも参加してもらえようような努力をお願いしたいと思っています。要望ですので、よろしくをお願いします。

(北野委員)

資料の作り方について、右側に出ているのが現在の結果で、その下に課題が書かれています。この課題が、これからのテーマになるものなので、もっと大きくするべきだと思います。これだと参考みたいに見えてしまいます。左側は「これだけのことをしましたよ」ということで、あまりにも大きく書かれています。したことは、もっと右側で良くて、これからこういう風にしていかないといけない、ということをもっと大きく、今後のために書くべきだと思います。この審議会が年に一回の会議であるなら、なおさらそうして欲しい。いま以上に努力して、より良くしていくために、これからはしないといけないことを、もっと大きく書くべきだと思います。

(濱西環境創造局長)

ご指摘いただきました点を踏まえて、発表の方法、課題についても、わかりやすく記載したいと思います。

(瀬戸委員)

循環のところ、容器包装リサイクル法10品目の分別に取り組んでいる市町は、伸び悩んでいるというよりは、減少しています。減少したというのは、やめると判断した市町が出たということだと思いますが、どういう事情があるのでしょうか。目標が100ということは、V字回復しなければなりません、そのあたりの見込みをお聞きしたい。

(正賀環境整備課長)

ご指摘のとおり、1市町が取り組みをやめるなど、伸び悩んでいます。取り組んでいない市町の理由として、ストックする場所がないということが考えられます。これから第8次の分別収集促進計画を策定するため、市町にも取り組むことができない事情を聞いた上で、10品目の分別に取り組むよう指導していきたいと思っています。

(春名水大気課長)

中瀬委員からご指摘のあった瀬戸法の改正の際のお話について、そういった議論があったかどうかは確認できていないのですが、瀬戸法改正を受けまして府県計画を作る際に、そういった流れも重要だと考えておりますので、その点については、どういう風に盛り込めるかも含めて検討していきます。

(波田委員)

I 低炭素について、非常に重要なことですし、様々な努力をされていますが、民生業務部門の温室効果ガス排出量が増加していることについて、どこに問題があって、それへの対策はどういうものがあるのか、教えていただきたいと思います。

(小林委員)

今のご質問に関連して、資料を見ると、一年間でかなり増えています。何か原因があるのだと思うのですが。

(小塩温暖化対策課長)

一つは、電力排出係数の増加ということがあります。2011年度の電力排出係数は0.414で、それが2012年度には0.475に増加しています。ただ、電力排出係数の増加だけでは説明がしきれない部分もありまして、民生業務部門は産業部門以外の病院やホテル、商業施設、娯楽施設等の様々なものが該当します。景気が良くなったことも影響してか、面積が増えているということも原因ではないかと考えています。民生業務部門には、様々な施設・業界が入っているため、一つの対策ではなかなか難しい、ということかと思っています。

ただ、昨年度に条例を改正し、排出抑制計画・報告について対象事業所を拡大し、大規模な事業所については、排出抑制計画・報告を事業者単位で公表するという制度を実施しています。CO₂の削減に積極的に取り組んでいる企業については、宣伝効果にもなり、企業のインセンティブもある程度働くのではないかと期待しています。

(波田委員)

住宅への再生可能エネルギーの導入が拡大している一方で、民生業務部門はどうなっていますか。難しい問題があるのはよく分かりますが、来年は〇にしたいということであれば、どのような取り組みが必要なのか、考えをお聞きしたいと思います。

(小塩温暖化対策課長)

民生業務部門の、病院、ホテル、集客施設、オフィスビル等の大きなものについては報告義務がありますが、民生の家庭部門については細かいケアが必要かと考えています。兵庫県で実施しているうちエコ診断や節電キャンペーンなど、各家庭に省エネ・節電施策が届くような形で、広報活動を図っていくことを考えています。

(福岡委員)

災害に強い森づくりについて、森が繁り過ぎて、それが災害に繋がるのではないかと、との話がありました。私は植物を専門にしていますが、天然林の場合、繁りすぎると古い木が適当に倒れてそこにギャップができて、新しいものがまた生えてきて、うまい具合にリサイクルしながら成長します。

崩れたりする時は、道路を勝手につくったり、杉や檜を勝手に植えすぎて、ほったらかしにしていたり、人工的なことで駄目になります。人工的に作ったものは仕方ないが、材木やバイオマスなど、上手に再利用する方法を考えてやらなければなりません。

森というのは、それだけではなく遊びの場であったり、学習の場であったり、あるいは生物多様性の場であったりするので、どのような森をつくるのかという議論をすると面白い。幼稚園や小学校から、色々な人を含めた議論を一度やってみたい。

(中瀬委員)

神戸市では、都市山六甲という報告書を作っています。六甲山は5割以上が民有林であり、民有林には手が入らない。高齢化で過疎化が進む中で、民有林をどうするかを議論しなければなりません。表六甲側は急斜面もかなり手が入っていますが、手が入っていないところで、人工林や植えっぱなしというのをどうするか議論が必要だと思います。

(名須川特別委員)

森の議論が多く出るということは、森というキーワードで様々な立場から、みんなで考えていくことが必要であると思います。

私は幼児教育を専門としているため、森の幼稚園しかり、子供にふさわしい環境としても、そういった方向からも議論を深めてほしい。

(波田委員)

斜面災害を起こす大きな原因は、斜面に原因物質が有るか無いかであり、例えば大規模斜面崩壊は深層風化が進んでいることで発生します。土石流の場合は、ある期間に溪谷に原因物質・材料が溜まることが一つの原因です。それで何年かに一回、土石流や大災害を起こすわけで、

神戸はしばらくはないですが、広島ではこの間ありました。広島に行かれると、災害後、沢には岩盤がむき出しになっているのが分かると思いますが、それは以前は岩盤が覆われていたが、それが全部流れてしまったためです。

森そのものに原因があるとするのは少し言い過ぎではないでしょうか。もちろん手入れをする必要はあると思いますが、段々と風化が進んだり、土石流の原因物質が溜まって、そこに大量の雨が降ると、ああいうことになるということだと思います。

(藤田委員)

表現の仕方ですが、概要4ページの健全な物質循環確保による豊かな海づくりについて、これは小林委員もご指摘されたが、栄養塩類の適切な循環に配慮した取組みを強調して表現されている。報告書(資料2)には、きっちり書かれているが、まとめて概要にすると、(10)の①をみて、年間養殖ノリ生産量が増大したため評価が○となるのは、納得できないのではないかと、という気がします。

今日は漁業関係の方が出席されていないので、あえて水環境の面から発言します。いま、瀬戸内法の改正の議論をしているところで、それは我々の部会でやらなければならないのですが、ノリの生産だけが海ではなく、漁業者にとっては網で捕るという生産もあって、それについて本文では減っているとはっきり書いてあります。そうすると、ノリの生産を前に出して○という表現は、私は納得しかねます。もう少し、表現の仕方を変えていただいた方が有り難いという気がします。

(秋山環境管理局長)

委員のご指摘のとおりで、漁業者もここ数年で考えが変化してきており、ノリで気がついたが実は問題は魚だったと、はっきり言っています。ご指摘のあったとおり、表現は増やしていきたいと考えています。

(小林委員)

資料の点検・評価の結果の中で項目ごとに数字が書いてありますが、この項目は計画を作った段階で決めた項目だったのでしょうか。それとも、今回、適当なものを出してきて書かれたのでしょうか。もし計画段階で決めていたのであれば、ここで議論しても始まらないと思って、黙っていたのですが。

(武田環境政策課長)

第4次の計画を策定した際に、目標と項目を定めまして、それを評価するためのひょうごの環境指標として、全部ではないが主なものをここに記載しています。この項目が、計画を策定した時に、点検・評価をこの項目で行おうと定めたものです。

ただ、この項目もこれ以上変えることができないというのではなく、計画の中では随時変更となっているので、このままでは足りないということであれば、指標は今後追加をしていきたいと思っています。

(小林委員)

わかりました。ちょっと気になったもので、ご指摘いただいたものを、どんどん変えていくというのはおかしい。その辺りも踏まえて議論していかないと、「この数字はおかしいから、次からは指標を変えましょう」と、安易に返事されるのはどうかな、と思います。

(鈴木部会長)

私が言うのも何ですが、いま問題になっている(10)の「健全な物質循環の確保による豊かな海づくり」という表題までは、みなさんあまり問題ないと思いますが、その代表として①というのは、なぜ決まったのでしょうか。ずっとこれでやっていましたか。

(武田環境政策課長)

この項目で評価しましょう、というのは最初に決まっていました。

(鈴木部会長)

わかりました。一応、項目としては最初に挙がっていたようです。改めて検討し直す、ということは、もちろんやっていいと思いますが、ここまではこれできたけれども、次からはちょっとおかしいから、こっちだっているのは、あってもおかしくないと思います。大項目の両括弧の(10)までは誰も異存ないと思いますが、その下は見る立場により違うでしょうね。

(北野委員)

4ページの右側の表「(10)健全な物質循環の確保による豊かな海づくり」に、養殖ノリの生産量について記載がありますが、私も漁業の方から瀬戸内海で全く魚が捕れず、今までとれていたカレイも3日に1回くらいしか捕れない、と聞いています。養殖ノリよりも、漁業といえば、魚を捕るのが主ではないでしょうか。ノリは良いかもしれないが、明石でも、魚が捕れないと聞いています。そこは、もう一度、調べていただいて、この表を考えていただきたいがいかがでしょうか。

(秋山環境管理局長)

県では、漁業者の方とも意見交換をしており、「ノリで気が付いたが、魚を捕る漁業の方が問題だ」と伺っています。養殖は本来の海の形ではなく、魚を捕るというのが本来の海の形であると思っています。点検指標として、養殖ノリのお話を挙げていますが、今の段階では誤解を受ける可能性があるので、表現自体を検討させていただきます。

(北野委員)

私がなぜ海にこだわるかというと、高砂はPCBの汚水の関係があります。以前、カネカからPCBの処理ができたということで視察に行ったのですが、その時に、当時はお魚が全く捕れなかったが、やっと少し回復してきた、と聞きました。それでも、漁師の方に聞くと、2日行っても全く捕れなくて、3日行ってやっと1日とれることもあると、ついこの間も聞きました。その現実をもう少し調べていただきたいと思います。

(鈴木部会長)

魚の漁獲量が少なくなったということで、これには人間活動も大いに関係しており、難しいですよ。いわゆる乱獲が一番大きい原因だと考えられ、これは内海だけでなく外海でも同じだと思いますが、一概に何が原因だということになると、人間自身ということになってしまいます。難しいですが、ちょっと検討してほしいと思います。

(小林委員)

いまの件で、ここ数年間、瀬戸内海研究会議でこの議論をずっとやっていますが、基本計画を作っている段階では、ノリがとれない、ノリの色落ちが最大の問題であって、そこに皆が集中していました。その色落ち問題について、ここは重点的に書かれていたと思います。

その後、漁業組合との話の中で、ノリの色落ちだけでなく、魚自身が捕れなくなったという話が、次の問題として出てきました。それについて、いま議論しており、原因として先ほど言われた乱獲という話もありますが、それについては漁業組合が反発して、乱獲じゃないと言っています。

また、東京湾などでは、釣りに行く方が凄く多くて、漁業者より遙かに多いという問題になっていて、地域によって違っています。逆に、高知県でも魚が捕れなくなっていますが、その理由は瀬戸内海とは全然違うだろうと言われていています。

そんなこともあって、実は、環境省の予算をもらって、エメックスセンターで昨年から5年間で、日本海、瀬戸内海、三陸沖の三カ所で原因調査が進んでいます。この調査で分かったことから政策へ反映していくために、今回の瀬戸内法の5年見直しがあると言われていまして、私も期待しながら見ていきたいと思っています。

(中瀬委員)

藻場と干潟の話を、ストック地域（貯蔵機能）としてやらないといけないのではないのでしょうか。直接、栄養塩が魚に繋がるわけではなくて、それがいま議論しているところだと思います。突然（栄養塩を）出したら、大変なことになる、という議論もあります。

そうすると、魚と栄養塩との間を取り持つ干潟・藻場、そういう自然海浜をどう復活させるのかという議論は、是非やらないといけません。本来の可能性をもった海域をどう戻していくか、そういった議論も、たぶん瀬戸内法の時もやっていたはずで、それが解明できていない、という議論が途中であった気がします。是非、藻場・干潟を議論されることも大事だと思います。

(小川委員)

これは意見として。ずっとお話を聞いていて、森や海は、総合力というか、総合連関の結果として様々なことが出てくるフィールドです。環境基本計画の評価は単品評価で、項目毎の評価が前に出てしまうので、全体として、豊かであるとか、美しいといった言葉で象徴される総合力としてどう評価するか、というところに戻ってこない、一つ良くて、他の観点で見ると悪い、という繰り返しを評価していても仕方がないと思います。例えば、海や森に関連する

部分は、すべての項目に関わってくる要素があって、そうすると地域力をこれから高めていくということが解決策の一つとなったときに、地域の中の自立循環型の構造がどれだけ出来たのか、関係者の中で意識がどれだけ成熟したのか、というところが、森を見るのでも地層地質を含めて土台から見ていかないと、地域地域でそれもまた違ってくるので、地域力の中に、総合的な視点で計画全体をトータル評価できるような考え方も少しあっても良いのかなと思いました。

(西村委員)

資料2の重点目標、県内の温室効果ガスについて、今後の方針の最後の行に「温暖化の影響に対処するための適応策を検討する必要があります。」とありますが、もう少し踏み込めないかな、と思います。適応策を考えること自体が非常に難しいわけですが、適応策という言葉になるのか、私なら、具体的な対応策というものをもっと深めるあたりまで踏み込んでほしい。

各重点目標についても、○が付いている項目も含めてですが、もちろん△が付いている5ページの今後の方針は、PM2.5の成分分析の中での中国との連携、これがどの程度進んでいるのかという問題、それから先ほどから出ているPM2.5の発生源の具体的な数値が出るそうなのですが、そのあたりのもう一歩、二歩、具体的な言葉の提示があれば、という印象を受けます。

(鈴木部会長)

いまのご意見は、先ほどから指摘されている課題への取り組みの具体的な内容に大に関係します。今日は、いろいろご意見をいただきまして、ありがとうございます。

私が聞いていると、資料2については、皆さん納得する点が多いかと思いますが、それを要約して概要版にまとめると、ちょっと舌足らずで、こっちに書いていることが反映されていない、といったことが指摘されました。ですから、概要版については、なるべく資料2に沿った上で、難しいですが、意を尽くされるような短い文に努めて、今日の意見を反映していただくこと、それから全体としては、点検・評価の割には、中間評価をした意味、それはこの評価を踏まえてどうする、ということですから、課題のところをちょっと短くしすぎじゃないかなという気がします。前を端折って、見にくくなってしまいかもしれませんが、そういうことを心掛けていただくようにお願いします。

(濱西環境創造局長)

鈴木部会長を始め、委員の皆様には、ご審議いただきまして、ありがとうございました。本日の点検・評価についていただきましたご意見・提言、表現方法も含めまして、作業を進めていきたいと思えます。

委員の皆様方には、県政の推進、とりわけ環境行政の推進について、いろんな場面でお世話になると思えますので、どうぞよろしく申し上げます。

本日は、どうもありがとうございました。

閉会（午後3時55分）