令和４年度第２回大阪府環境審議会会議録

　　　　　開　催　日　　　令和４年１２月１６日

　　　　　開催場所　　　咲洲庁舎　４４階　大会議室

　　　　　　　　　　　　　オンライン会議システム併用

令和４年度第２回大阪府環境審議会

令和４年１２月１６日

司会（岩井田課長補佐）　　それでは、定刻になりましたので、ただいまから令和４年度第２回大阪府環境審議会を開催させていただきます。

　本日の司会を務めさせていただきます環境農林水産部脱炭素・エネルギー政策課の岩井田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

　委員の皆様方には、お忙しい中御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

　それでは、着座にて司会を進めさせていただきます。

　それでは、会議に先立ちまして、環境農林水産部長の原田より御挨拶申し上げます。

原田環境農林水産部長　　皆さん、こんにちは。大阪府環境農林水産部長の原田でございます。開会に当たりまして、一言御挨拶を申し上げます。

　辰巳砂会長をはじめ委員の皆様方には、大変お忙しい中、本審議会に御出席を賜りました。本当にありがとうございます。また、平素から、大阪府の環境行政をはじめまして、府政各般にわたりまして様々な形で御支援、御協力をくださいまして、この場をお借りしまして厚く御礼申し上げます。

　さて、今年も地球温暖化の影響と考えられます異常気象、それが世界中で観測をされております。国連機関によりますと、各国が目標どおりの温室効果ガスの削減、これを図りましても、３０年の世界の排出量は１０年比で１０.６％増えるというような分析もなされてございます。一刻も早くこれまでの延長線上にない取組に着手していかなければならない、そういった時期にあると改めて認識をしてございます。

　大阪府におきましては、今年の７月に、持続可能な経済成長あるいは温暖化対策の推進を図るため、知事をトップといたしますおおさかカーボンニュートラル推進本部を立ち上げました。まずは、府域の３０年度の削減目標の達成に向けまして、脱炭素ビジネスでございますとか府民の行動変容などの取組の促進、さらに、公共施設のＺＥＢ化でございますとか公用車の電動化など府自らの率先的な取組、これを行うこととしてございます。また、現在開会中の府議会におきましても、ブルーカーボン、生態系でございますとか様々な御議論をいただいているところでございます。

　これらグローバルな環境問題の対応に加えまして、これまでから継続しております大気でございますとか水質の保全、こういったものは府民の皆さん方の豊かな生活あるいは生物多様性の確保の観点から非常に重要でございまして、着実に進めていく必要があると認識をしてございます。

　本日は、６月に諮問させていただきまして、これまで水質部会のほうで検討を重ねてくださいました河川水質環境基準に係る類型指定につきまして、答申に向けまして御議論を、また、同じく６月に諮問をさせていただきまして、環境・みどり活動促進部会において検討いただいております今後の大阪府環境教育等の行動計画のあり方につきまして、これまで整理いただきました課題、論点について御議論をいただきます。ありがとうございます。

　併せて、大阪府のほうからは、環境総合計画の点検評価などの御報告をさせていただく予定になってございます。

　限られた時間ではございますけども、どうか実り多い御議論を賜りますようお願いを申し上げまして、開会に当たりましての御挨拶をさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。

司会（岩井田課長補佐）　　それでは、本日の会議進行に当たってのお願い事項について御説明させていただきます。

　本日は、オンラインを併用した会議の開催とさせていただいております。

　本日の資料につきましては、オンラインの出席委員の方々には事前にメールでお送りしておりまして、会場に御出席の委員の方にはお手元にタブレットで閲覧できるように御準備させていただいております。

　資料の一覧は、事前に配付しました議事次第の裏面にございます。不足等ございましたら、事務局にお申出いただければと思います。

　また、本日御出席の委員及び幹事の皆様については、お配りしております出席者一覧で御確認いただければと思います。

　本日、オンラインと会場を含めまして、委員定数４２名のうち、現時点で２８名の方の御出席をいただいておりますので、大阪府環境審議会条例第５条第２項の規程によりまして、本審議会が成立しておりますことを御報告申し上げます。

　なお、オンラインで御出席の方は、通常はカメラとマイクをオフにしていただきますようお願いいたします。御発言のある際には、カメラとマイクをオンにし、会長から指名がありましたら御発言いただきますようお願いいたします。発言が終わりましたら、カメラとマイクはオフに戻していただきますようお願いいたします。

　御発言の御意向につきましては、事務局において画面表示を基に漏れがないよう確認をさせていただきますが、万一見落としがございましたら、大変申し訳ございませんが、マイクをオンにしてお声がけいただきますようお願いいたします。

　また、感染症予防対策としまして、会場に御出席の皆様におかれましては、マスクの着用、手指消毒に御協力をお願いしております。

　さらに、事務局の記録のため、本日の議事は録画させていただいておりますので、御了承いただきますようお願いいたします。

　それでは、これ以降の議事につきましては、辰巳砂会長に進行をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

辰巳砂会長　　会長の辰巳砂でございます。

　それでは、議事を進めさせていただきます。委員の皆様におかれましては、御協力のほど、よろしくお願いいたします。

　本日の議題は、審議事項が１件と報告事項が４件でございます。

　それでは、まず、審議事項から扱わせていただきます。

　審議事項１番の河川水質環境基準に係る類型指定についての答申案につきまして御審議をいただきます。

　本案につきましては、水質部会において御審議いただきましたものでございますので、水質部会の岸本部会長から御説明をお願いいたします。

岸本委員　　皆さん、こんにちは。それでは、ただいまから報告させていただきたいと思います。

　今回は、令和４年の６月８日に知事から諮問いただきました河川水質環境基準に係る類型指定についてということで、これにつきまして水質部会におきまして審議をさせていただきまして、部会報告として取りまとめたものでございます。

　資料のほうは、資料の１－１から１－３という形になっております。資料の１－１が鑑文ということになっておりまして、いわゆる部会報告の本体が資料の１－２ということになっています。その概要として、資料１－３を２ページ物でお配りさせていただいております。本体のほうは非常に大部でございますので、資料の１－３のほうを使いまして説明をさせていただきたいと思います。

　河川の水質環境基準ですけれども、これにつきましては、水域の利用目的に応じて、ＢＯＤ等の生活環境項目とか、水生生物の保全に関する項目などが決められております。

　資料の１－３の２ページ目の参考の部分を少し御覧いただきたいと思いますけれども、そちらの左側に現在の河川の水質環境基準についてまとめられてございます。

　現時点で、生活環境項目につきましては、ＡＡ類型からＥ類型までの６類型、全亜鉛等の水生生物の保全に関する項目につきましては、生物Ａから生物特Ｂまでの４類型に分類されているという状況でございます。

　これらの類型の現在の大阪府下の指定状況につきましては、資料の１－３の２ページ目の右側のほうに参考という形でまとめさせていただいております。

　大阪府内におきましては、ＢＯＤ等につきましては８１の河川水域におきまして類型指定がされておりまして、ＡＡ類型が３地点、Ａ類型が２６地点、Ｂ類型が２９地点、Ｃ類型が８地点、Ｄ類型が１１地点、それから、Ｅ類型が４地点という形になっています。

　一方、水生生物の保全につきましては６５の河川水域におきまして類型指定をしておりまして、生物Ａが９水域、生物Ｂが５６水域ということになっています。

　それでは、資料の１－３の１ページ目にお移りください。

　そちらの左の上のところに、１番、目的及び経緯というものがございます。そちらのほうから説明をさせていただきます。

　府内の河川の水質環境基準の類型につきましては、淀川等の府県にまたがるような河川以外は大阪府のほうで指定をしているという状況でございます。水域の利用目的とか水質汚濁の状況などを鑑みまして、適宜改定をしているところでございます。

　直近では平成２９年の１月に見直しを行っておりまして、それから５年経過していることもございますので、本年６月に知事から諮問をいただきまして、より一層の水質保全を図るために今年度中に見直しを行うということをめどとして、これまで水質部会で計３回にわたりまして審議をしてまいりました。

　では、その下の２番目の類型指定の基本的な考え方の説明をさせていただきます。

　類型指定の見直しに当たりまして、ＢＯＤ等の５項目と水生生物の３項目につきまして、基本的な考え方というものを整理いたしました。

　まず、（１）のＢＯＤ等５項目につきましては、検討項目としては、河川の代表的な汚濁指標であるＢＯＤを検討対象とするということといたしました。

　また、前回の見直しのときと同様に、全水域におきましてＣ類型以上を目指すということとしまして、淀川とか神崎川等の水系別にそれぞれの特性を考慮して、表１に示されているとおりに目指すべき類型というものを設定いたしました。

　さらに、各水系が、現状、表１の目指すべき類型に合致しているかどうかということで、３）に示しますように見直しの考え方というものを整理いたしました。

　その中の①の目指すべき類型に合致していない水域につきましては、近年の水質状況等を考慮しまして、上位類型への改定とか達成期間の見直しについて検討し、特にＤ類型、Ｅ類型になっている水域につきましては、可能な限り上位類型のほうに見直していくということといたしました。

　それから、②目指すべき類型に合致している水域につきましては、既に上位類型の環境基準を達成しているなど、改定が望ましいと考えられる水域につきましては、上位類型への改定を検討することといたします。

　それから、③新規指定につきましては、一定の流路延長とか流域面積がある水域を対象としまして、利用目的とか水質の現況、それから発生源等の状況、さらに将来の開発予定等を考慮しまして、追加するか否かの検討をすることといたしました。

　次に、（２）の水生生物３項目のほうですけれども、こちらにつきましては、府内で指定のある生物Ａと生物Ｂの２つの類型につきまして、見直しの考え方というものを整理いたしました。

　まず、生物Ａにつきましては、カジカ等の冷水性の魚種とか希少種が生息している可能性のある水域を対象として、ＢＯＤがＡ類型以上といったような４つの条件を総合的に考慮いたしまして、指定することといたしました。

　また、生物Ｂにつきましては、生物の生息に適しているＢＯＤ等の５項目がＣ類型以上の水域を指定するということといたしました。

　このような類型指定の基本的な考え方に基づきまして、府内の全ての河川水域を対象に類型指定の改定を検討したということでございます。

　それでは、右側のほうに移っていただきまして、３番、類型指定改定（案）を御覧ください。

　先ほど御説明いたしました基本的な考え方に基づきまして、利用目的とか水質、それから発生源の状況、将来の開発予定、水生生物の生息の状況などを考慮いたしまして検討しました結果、その右側にあります表の２のとおりに類型指定を見直すことが適当であるという結論を得ました。

　順番に説明させていただきますが、（１）の上位類型への改定につきましては、ＢＯＤ等の５項目につきまして１６河川水域を改定しまして、そのうち初めてＣ類型以上となる８河川水域につきましては、新たに生物Ｂの類型の指定もすることといたしました。

　それから、（２）類型範囲の変更につきましては、来年度から安威川ダムが供用されるということがございまして、それに伴いまして河川環境の変化が起こると考えられましたので、安威川ダムを境に類型の範囲を変更するとともに、一部の達成期間について前倒しをしまして、ダム上流側に新たに環境基準点を設置することといたしました。

　また、類型を改定しない８河川水域につきましても、（３）のとおり達成期間を前倒しすることとしています。

　これらの見直しを行うことによりまして、類型別の河川水域の数は、表３に示されているとおりとなります。ＢＯＤ等の５項目につきましては、Ａ類型が４水域、Ｃ類型が５水域分増加をしまして、一方で、Ｄ類型が４水域、Ｅ類型が４水域減少するということで、この改定によりまして府内ではＥ類型がなくなる、ゼロとなるという見込みでございます。

　水生生物の３項目につきましては、生物Ａが１水域、生物Ｂが８水域増加するということになります。

　この類型指定の改定の案につきましては、本年の９月から１０月にパブリックコメントを行わせていただきました。その結果、２件の御意見をいただきまして、その意見の内容につきまして水質部会のほうで検討した結果、今お示ししているような改定案とすることが適当であるという結論を得ました。

　あと、部会報告の本体のほうの４９ページの「おわりに」のところにも少し記載しているのですが、今回の類型指定改定では、ＢＯＤ等５項目については、府内でＥ類型はなくなるということになるんですけれども、７河川水域でまだＤ類型が残っているということで、今後、水質の常時監視を適切に行って、全ての河川水域がＣ類型以上となるように、引き続きさらなる水質改善に取り組む必要があるというふうに考えております。

　また、府民が水質だけでなく水生生物も含めた豊かな川により一層関心を持っていただいて利用いただけるように、常日頃取り組んでいただきたいというふうに考えております。

　部会報告は以上でございます。

辰巳砂会長　　ありがとうございました。

　それでは、ただいまの御説明に対しまして、御質問、御意見等ございましたらお願いいたします。

　御意見等ございます場合は、画面をオンにしてお示しください。

松本委員　　説明ありがとうございました。少し確認なんですけれどもね。検討項目で代表的な汚濁指標であるＢＯＤを検討項目とすると、こう書いているんですけれども、この意味は分かるんですが、生活環境項目５項目の中には、ＢＯＤだけと違って、ｐＨ、ＳＳ、ＤＯ、大腸菌数、これが含まれているんです。それぞれの類型には、それぞれの基準値があるんですけれども、それらの数値は今回クリアされているんですか。それを確認したいと思います。

　そして、もう１つは、この基準値を判定するデータ数ですね。どれぐらいの数を持たれてしたのかと。きれいなところならいいけど、少し汚濁しているのならやはり頻繁に測定する必要もあろうと思うんですが、どれぐらいの数、毎月何点したのかとか、その辺のことが分かれば、少し確認しておきたいと思います。よろしくお願いします。

岸本委員　　ありがとうございます。

　まず、１つ目ですけれども、ＢＯＤ以外の項目についてはどういう状況であったかということでございますが、今御指摘のとおり、生活環境項目にはＢＯＤ以外にｐＨ、ＤＯ、ＳＳ、大腸菌群数というものがございます。

　ｐＨにつきましては、環境基準の達成率が現在大体９０％ぐらいですね。８９.４％だったかと思いますが、府下全域につきましてそれぐらいの達成率になっています。それから、ＤＯにつきましてはほぼ９９％、一部ちょっと未達成の部分がございますが、９９％という形になっています。ＳＳにつきましても９９％という形になっております。

　一方、大腸菌群数は実は非常に達成率が悪くて、４０％ぐらいの状況になっているのが事実です。このあたりは、例えばｐＨは、例えば夏場に植物が繁茂したりすると、その光合成によってｐＨが上昇するということが起こるわけです。それは水中の炭酸を光合成によって植物が使ってしまうので、その結果としてｐＨが上がるということがございます。ですから、環境基準の範囲からちょっとｐＨが高めに出ることがしばしば起こります。ただ、それ自身は正常な生物活動の結果でございますので、人為的な汚染であるとかそういったものではないということで、そのあたりについては問題はないだろうというふうに考えています。

　あと、大腸菌群数の達成が非常に悪いということですけれども、これにつきましては全国的な傾向でございまして、そもそもその大腸菌群数というものが大腸菌をちゃんと測れていないということが最近は指摘をされている状況でございます。それがありまして、このあたりを参考に類型指定を考えるとなると、なかなか類型指定の見直しが難しいということもありまして、一番はやはりその水質汚濁の状況を的確に反映しているであろうＢＯＤにつきまして着目をして、類型指定の見直しの作業を行ったということでございます。

　それから、２つ目ですけれども。２つ目、何でしたか。少しお待ちください。

辰巳砂会長　　データ数です。

松本委員　　データの数とかね。

岸本委員　　そうですね。データの数ですね、環境基準点におきましては、ＢＯＤ等は全ての地点、毎月１回測定をしておりますので、年１２回の頻度でデータを取っております。それに基づきまして判断をしているということで、データの数としてはかなり頻度高く取っている。法律的には月１回の頻度で測らなくてもいいんですけれども、そこまでしっかりモニタリングをした上で判断をさせていただいているというところでございます。

　以上です。

松本委員　　確認したいと思います。今の先生のお話ですと、大腸菌数だけはこの項目の中に入れておいても不確定部分があると。だから、クリアしているかどうかは今回入れてないと。ところが、ＳＳなんかは、ある意味水質汚濁の１つの大きな指標だと思うんですよ。だから、もう１回確認したいんですけど、類型の中で例えばＡとかＢとかやった場合、それぞれＢＯＤだけと違ってＳＳとかＤＯは少なくともクリアされていると理解していいんですか。

岸本委員　　基本的にはクリアされていると思っていただいて結構なんですが、今回上位類型に改定した中で、例えばＤＯについて言うと、上位類型に改定する水域の中の基準点において、９９.１％はＤＯの基準を達成している。ＳＳにつきましても、これもそうですね。９９.１％は上位類型の基準も含めて達成をしているという状況でございまして、このあたり、ＳＳとかは、例えば雨が降ったとかそういったところで一時的にどうしても瞬間的に濃度が高い状況が観測されることがございます。そういったこともあって、なかなかきれいに１００％というのは難しいんですけれども、そういう突発的な事象であって、継続的に環境基準を超えているというような状況ではないので、問題がないだろうというふうに判断をしています。

松本委員　　一応了解。ただ、僕が聞きたかったのは、類型の指定に５項目が入っているけど、それが一応クリアされているのかどうかということを確認したかったわけなので。今の話ですと、季節的なこともあってｐＨとかＳＳとか大腸菌類は一部クリアされてない部分もあるけれども、基本的なＢＯＤでクリアしているというふうに考えているということですね。

岸本委員　　そうですね。そのとおりです。

松本委員　　了解しました。

辰巳砂会長　　ありがとうございます。

　それでは、ほかに御意見、御質問ございますでしょうか。ございませんでしょうか。

　そうしましたら、松本委員、先ほどの御質問、非常に建設的な話だったと思いますけども、一応この答申については御了解いただいたと考えてよろしいですか。

松本委員　　はい、了解です。

辰巳砂会長　　ありがとうございます。

　それでは、ほかに御意見ないようでしたら、本答申案につきましてはおおむね御了解いただいたと存じますので、本案のとおり環境審議会の答申としてよろしいでしょうか、皆さん。

（「異議なし」の声あり）

辰巳砂会長　　特に御異議ないようですので、これを答申とさせていただきます。ありがとうございました。

　これで、審議事項１件目、１件しかございませんけども、終了とさせていただきます。

　では、続きまして、報告事項に移らせていただきます。

　まず、１番ですが、大阪府環境教育等行動計画のあり方の検討状況についてということで、増田部会長から御説明をお願いいたします。

増田委員　　それでは、大阪府環境教育等行動計画のあり方について、環境・みどり活動促進部会での検討状況を御報告させていただきたいと思います。

　資料番号２番でございます。

　環境教育等行動計画につきましては、策定から１０年が経過し、社会情勢等も大きく変化しておりますので、今までの延長線上ではなく、抜本的な見直しを行うため、まずはしっかりと課題を出し切るということで検討を進めてまいりました。

　審議経過としましては、今後の大阪府環境行動計画のあり方について本年６月８日に本審議会で諮問をされまして、その後、２回の部会を開催しております。

　９月２日に１回目の部会を開催いたしましたけれども、ここでは、国内外の動向あるいは大阪の状況を踏まえた環境教育を推進するに当たっての課題抽出を行いました。

　次いで、１１月２２日に２回目の部会を行っておりますけれども、学校教育を取り巻く状況について、大阪教育大学の石川先生から話題提供いただくとともに、部会の専門委員でもあります中間支援団体として活動されています岡見委員から、地域におけます環境活動の状況についてお話を伺いました。この両者からの話題提供も含め、現行の計画の検証、前部会の議論を踏まえた課題・論点の整理を行いました。

　論点整理をしたのがこの表の２番目の以下のところでございます。

　本日は、皆様には、これまでに整理した課題・論点に抜けている視点がないかなど御意見を賜りたいと考えておりますので、よろしくお願いしたいと思います。

　まず、具体的な課題整理ですけれども。この表、少し縮めてもらえますかね。４つの視点で整理をしております。まず、環境教育を推進する主体とその役割について、次いで、環境教育の場と機会の確保について、さらに、環境教育の推進手法の充実について、最後に、連携・協働についてというこの４点に一応整理をして、議論を進めております。

　それでは、１番目から少し拡大して御紹介をしたいと思います。

　１つ目は、環境教育等を推進する主体とその役割についてでございます。

　主体としては、府民・地域コミュニティ、それと、学校等、さらに、民間団体・ＮＧＯ・ＮＰＯ・中間支援団体、さらに、事業者、それと、行政機関といった５つの主体で整理をしております。

　特に今回は、上から３つ目のひし形のところにございます、府民、ＮＰＯ、企業、行政等の間に立ち様々なマッチング活動をされる中間支援団体を新たに位置づけてはどうかと考えております。また、４番目には事業者を位置づけ、今後、環境教育の推進に当たって非常に重要な一翼を担っていただけるのではないかと期待をしております。

　次に、２つ目の環境教育の場と機会の確保について、学校、地域、企業における環境教育として課題を整理しております。

　学校は、当然引き続いて環境教育において重要な場、機会となりますけれども、一方で、教職員の業務過重などの問題があり、いかに内容を充実させ、継続的に実施していくかが大きな課題であります。

　こういう中で、話題提供いただきました石川先生からは、学校では特にカリキュラム・マネジメントの観点から、従来までのコンテンツ主義から行動変容を促すコンピテンシー・ベースの教育に大きくシフトしてきているという御意見をいただき、我々もこれから考えていく中で、こういう行動変容につながっていくコンピテンシーの考え方というのは大いに参考にすべきであるというふうに考えております。

　さらに、地域の人材や専門家の活用が必要と考えられますが、やはりネットワーク不足とか関係構築の担い手が不足しているといった課題も抱えている状況でございます。

　地域におきましては、自治会、子供会といった旧来型の地域コミュニティにおける活動が少子高齢化の中で縮小傾向にございます。したがいまして、そうした地縁型コミュニティ団体にのみ頼るのではなく、興味・関心などのテーマに応じたテーマ型コミュニティとも言える地域での環境教育、環境保全活動の展開が必要だと考えられます。

　さらに、企業におかれましては、事業活動そのものが脱炭素型経営であったり資源循環等を前提としたものであり、事業活動を通じた環境負荷低減にも取り組んでいかれているといったところが着目されますし、多くの企業が従業員教育にも取り組んでおられます。

　このような中で、事業活動を通じた技術・人材等の資源を生かしたプロフェッショナルな内容の講座等、学校や地域などに向けて取組を展開していくことも期待されます。

　続きまして、３つ目の視点です。環境教育の推進手法の充実についてでございます。

　これは、環境学習ツール、人材育成・活用、支援制度、情報提供、普及啓発の５つの項目で整理をしております。

　ここでは、特に２番目の人材育成・活用について、先ほど少し述べましたけれども、これまで団塊の世代を中心としたシニア層が担ってきましたけれども、高齢化が著しく進捗しているといった課題も抱えており、高校生、大学生などのユース世代、あるいは３０代から５０代の人材育成と活躍の機会創出が重要と考えております。

　また、支援制度では、ＮＰＯあるいは企業等の環境保全活動の活性化につなげていくため、これまで実施してきました基金事業による補助金であったり情報提供に加え、顕彰制度等のさらなる活用・充実を図るなど、多面的な事業が必要だと考えております。

　また、その手段としては、特にやはり日本は大分遅れていると言われておりますＩＣＴ技術の活用というのは、これは不可欠と考えておりますし、若年層に対しては、ＳＮＳなど受け入れやすい情報媒体の選択・活用ということも重要だと考えております。

　最後に、連携と協働という形の項目ですけれども、連携と協働は他の３項目全てにそれぞれ横断的に関わるものでありまして、各主体間の相互協力、各主体が強みや魅力を発揮し、相互に協力・連携を深めていくことが重要でございます。

　そうした中で、連携が地域で広がり浸透し、さらに新たな主体の参画を得て新たなパートナーシップを構築し、新陳代謝と持続性を両立しているという好循環を生み出していくことが非常に重要であり、これは４番目に整理しておりますけれども、主体の役割に引き続いて重要な課題だというふうに認識しております。

　これらの課題・論点整理を踏まえ、今後の予定にありますように、部会での審議を継続し、引き続いて有識者の方々から情報提供や話題提供いただきながら意見交換をし、施策の基本方針、目標や指標などの議論を深め、６月の本環境審議会で取りまとめた内容を御報告させていただきたいと考えております。

　環境・みどり活動促進部会での大阪府環境教育等行動計画のあり方に関しましての検討の中間段階としては、このような状況でございます。

　以上でございます。

辰巳砂会長　　ありがとうございました。

　それでは、ただいまの御説明につきまして、何か御質問等ございましたらお願いいたします。

益田委員　　大阪公立大学の益田でございます。丁寧な説明ありがとうございました。

　私は１つ質問があるんですけれども、ここで、例えば環境教育を推進する主体とか環境教育の場として、例えばですが博物館というのはどういう場所に位置づけられているんですか。

増田委員　　多分これはそこまで細分類はしておりません。御指摘のように、研究機関であったり博物館であったり、その辺の位置づけは、今後きっちりと位置づけていかないといけないというふうな課題だと認識しております。

益田委員　　私、思うんです。博物館ってすごく優れた社会教育機関なので、実際に地域に根差して活動をされている博物館、すごくたくさんあるので、今、特に自然史系の博物館を中心にして、そういうところもこういう環境教育を手伝っていただける施設として取り扱われると、学校教育の至らない部分を埋めるというか、補完するようなことができるんじゃないかなと私は思います。ぜひ考えてください。

増田委員　　分かりました。重要な御指摘ありがとうございます。多分、環境教育の場という２段落目のところで学校における環境教育というのと、もう１つは、そういう専門機関における環境教育みたいな話をぜひとも位置づけながら議論を深めたいと思います。ありがとうございます。

辰巳砂会長　　ありがとうございます。

　ほかに何か御質問等ございますでしょうか。

松井委員　　御説明ありがとうございました。大変勉強になりました。

　それで、１点、４本柱の一番右の協働の一番上のところのこの分野横断ですね。そのことで少しお聞きしたいことがあるんですけども。この脱炭素と資源循環と分散・自然共生社会といわゆる環境省が言うようなその個別分野というのを統合的に説いていくというのがすごく大事だというのが言われているとともに、今、気候変動枠組条約とか生物多様性条約みたいな周辺では、ＳＤＧｓゴール５番のジェンダーとかゴール１０番の経済格差の問題みたいな社会課題との同時解決というのが結構かなり強く言われる感じになってきているので、期待としては、その２０３０ＳＤＧｓ達成年とか２０５０の脱炭素のメインを担う若者の皆さんに、その辺がつながった課題だよというのを何か認識していただける機会があればいいのかなと思いながら見ていたんです。それで、そのあたりって議論されていたりするものでしょうか。

　以上です。

増田委員　　そうですね。我々もそのあたりは、やはり持続性、ＳＤＧｓの担保には、やはり環境行動が経済活動とどう融合するかとか、地域の循環型経済としてどう成立していくかというのが重要な視点だということの認識はしておりまして、そのあたりはぜひとも盛り込みながらやっていきたいと思います。環境行動イコール非常に経済活動を低下させるものではなくて、むしろ経済活動と融合させながら発展させていくものであると、そういう発想を持たないと、というふうなところが国でも議論されておりますし、重要な視点だというふうに思っております。ありがとうございます。

松井委員　　こちらこそありがとうございました。

辰巳砂会長　　ありがとうございます。

　ほかに御意見、御質問ございますでしょうか。ございませんでしょうか。

　それでは、先ほどの益田委員、松井委員の御意見も、これ、今後の検討課題としてまたディスカッションしていただければと思います。

　それでは、さらなる御発言はないようですので、この件は以上とさせていただきます。

増田委員　　有意義な提案とかサジェスチョンをいただきまして、ありがとうございました。鋭意検討を深めてまいりたいと思いますので、よろしくお願いしたいと思います。ありがとうございました。

辰巳砂会長　　増田先生、ありがとうございました。

　では、続きまして、報告事項２番の２０３０年大阪府環境総合計画の点検評価結果についてということで、事務局から説明をお願いいたします。

岡野環境農林水産部副理事　　事務局の環境農林水産部副理事の岡野でございます。

　報告事項の２つ目でございます。令和３年度において豊かな環境の保全及び創造に関して講じた施策、２０３０大阪府環境総合計画の点検評価、これにつきまして御説明をいたします。

　資料の説明に入ります前に、まず、環境総合計画の進行管理でございますけれども、昨年１１月の本環境審議会で総合計画部会の近藤部会長から御報告いただきましたとおり、毎年度大阪府が取りまとめております豊かな環境の保全及び創造に関して講じた施策、これにおきまして、環境総合計画で新たに示しました施策の基本的な方向性が各施策に反映されているかどうか、また、各施策が当初の想定どおり実施できたかどうかを点検評価するとともに、その結果をこの審議会に御報告し、評価結果は次年度の施策事業に反映して実効性を担保していくという仕組みとしておるところでございます。

　全施策の実施状況や点検評価につきましては、４０ページほどの冊子状の資料３－２にまとめておりますけれども、本日はその概要を資料３－１によりまして御説明をさせていただきます。

　資料３－１のほうを御覧ください。

　環境総合計画における脱炭素・省エネルギーや資源循環など５つの分野に分けまして、主要な事業を中心に記載をしております。

　各施策について資料の上段のほうに記載をしておりますが、環境総合計画で示しました施策の基本的な方向性、すなわち、中長期的かつ世界的な視野ですとか、環境・社会・経済の統合的向上の観点が各施策に反映されているかどうかを確認しました。

　環境・社会・経済の統合的向上につきましては、これにつながる４つの観点として、そこに書かせていただいている４つの外部性の内部化等が盛り込まれているかどうかについても点検をいたしております。その結果、ほぼ全ての施策についてこれらの観点が反映されており、環境総合計画に掲げた考え方が各施策に盛り込まれていることを確認しております。

　また、資料の上の右側にございますけれども、各施策が当初の想定どおり実施できたかどうかを点検し、星印の数で評価をしております。多くのものは星が３つでございまして、これは当初の計画とほぼ想定どおり実施できたということになります。

　例えば１の脱炭素・省エネルギー社会の構築では、一番上でございますけれども、府有施設における再生可能エネルギー電気の調達としまして、府が率先して排出削減に取り組むため、大手前の本庁舎で使用する電気を再エネ１００％に切り替えるというようなことを実施しております。

　また、大きな２番目の資源循環型社会の構築では、おおさかプラスチック対策推進プラットフォームを新たに設置し、非意図的に流出する人工芝等の流出抑制など具体的な海洋プラスチック対策の検討ですとか、効果検証のための調査などを実施するとともに、マイ容器やマイボトルが利用できる店舗等を検索できる「Ｏｓａｋａほかさんマップ」を作成・公開し、府民の行動変容を促進いたしました。

　幾つかの施策は当初計画の想定以下である星２つとなっておりますけれども、要因は、いずれも新型コロナの拡大を受けまして事業を中止したり縮小したものであることを確認しています。

　例えば大きな１番の脱炭素・省エネルギー社会の構築の上から３つ目でございますが、おおさかスマートエネルギーセンターの運営は星２つでございます。新型コロナの影響で、一部の省エネセミナーが実施できなかったところでございます。

　また、大きな５番の魅力と活力ある快適な地域づくりの推進のうち、都市緑化を活用した猛暑対策事業につきましては、事業者様が新型コロナにより新しい事業活動、新規投資を見送ったことなどにより、補助件数が当初の想定を下回った状況でございます。

　このように、新型コロナの影響を受けた一部の事業を除きまして、当初の想定どおり事業ができたことを確認しております。

　今後とも、各年度に講じた施策について、今御説明しましたような点検を行いまして、環境総合計画の適切な進行管理を実施してまいります。

　私からの説明は以上でございます。よろしくお願いします。

辰巳砂会長　　ありがとうございました。

　それでは、ただいまの御説明に対しまして、何か御意見、御質問ございますでしょうか。特にございませんでしょうか。

　特に御発言がないようですので、この件は以上とさせていただきます。ありがとうございました。

　では、続きまして、３番、大阪府地球温暖化対策実行計画及びおおさかヒートアイランド対策推進計画の進捗状況についてということで、阪部会長代理から説明のほうをお願いいたします。

阪委員　　ありがとうございます。気候変動対策部会部会長代理の阪でございます。本日、下田部会長が御欠席のため、代理で部会からの御報告をさせていただきます。

　１０月２４日に部会を開催し、「大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」及び「おおさかヒートアイランド対策推進計画」の進捗状況について審議いたしましたので、結果を御報告いたします。しばらくお時間をいただきます。

　まず、資料４－１により、温暖化対策実行計画の方から御報告いたします。

　１ページ目の「（１）温室効果ガス排出量の推移」を御覧ください。

　温室効果ガスの排出量は、国等が公表している統計データを用いて算出する関係で、最新データは２０１９年度のものとなります。

　２０１９年度の府域の温室効果ガス排出量は４,２８４万トンとなり、前年度比で５.８％減少いたしました。温室効果ガスの排出量は、２０１１年３月の東日本大震災以降、火力発電の割合が増加したことにより、２０１３年度まで増加していましたが、２０１４年度以降は、電気の排出係数の低下等により、おおむね減少傾向にあります。

　次に、２ページ目の「（２）実行計画の進捗状況」を御覧ください。

　２０１９年度は全実行計画の計画期間ではありますが、２０２１年３月に２０５０年二酸化炭素排出量実質ゼロを将来像に掲げた新たな実行計画を策定し、それに基づき取組を加速していく必要があることから、新計画による点検・評価をメインとし、前計画による点検評価は参考としております。

　新計画では、２０３０年度までに温室効果ガス排出量を２０１３年度比で４０％削減する目標が設定されています。２０１９年度の温室効果ガス排出量は、基準年度である２０１３年度から２３.８％減少しています。主な要因としては、電気の排出係数の減少が挙げられます。

　一方で、エネルギー消費量は、２０１３年度比では約１割減少しているものの、近年は減少が鈍化しています。

　なお、下の線囲みに前計画での進捗管理の状況をお示ししております。前計画では、電気の排出係数の変動の影響を除き、省エネ等の対策による削減効果を評価するため、電気の排出係数を２０１２年度の値に固定して算定した値を用いています。その結果、２０２０年度までに温室効果ガス排出量を２００５年度比で７％削減という目標に対し、２.６％の減少という状況でした。

　次に、３ページ目の「（３）管理指標・取組指標」を御覧ください。

　新計画では、排出目標に大きな影響を与えるものとして「管理指標」を、取組実績の進捗状況を把握するための「取組指標」を設定しています。

　管理指標のうち、電気の排出係数は大幅に減少しています。

　取組指標について、順調に進行していますが、取組項目３の自立・分散型エネルギー導入量や再生可能エネルギー利用率、取組項目４の電動車等の割合など、指標値にはまだまだ及ばないものもあるという状況です。

　次に、４ページ目の「（４）主な取組の進捗状況」を御覧ください。

　ここから６ページ目まで、実行計画に掲げた７項目の取組について進捗状況を示しております。

　左端に印を示していますが、計画策定時点において、ひし形は「実施予定」、逆三角は「今後検討予定」とした取組でした。

　なお、右から２つ目の列には、現時点での取組の状況を同じ記号で示しております。計画策定時ではひし形や逆三角となっていたものが丸印に変わっているものもあり、これは「実施中」にまで取組が進んだということを表しております。

　これらを中心に、２０２１年度及び現在の進捗状況とこれからの取組をまとめています。

　項目１では、４行目の「脱炭素ポイント制度」、取組項目２では、２行目の「改正条例に伴う届出制度や中小事業者への補助事業」などを挙げております。

　５ページ目に移りまして、取組項目３では、１行目の「太陽光発電及び蓄電池システムの共同購入支援」、取組項目４では、２行目の「充電設備の導入補助」や７行目の「電気バスへの補助」などを挙げております。

　６ページ目には、取組項目５、６、それから７の気候変動適応の推進までまとめられております。このように取組が強化されている状況です。

　７ページ目に当部会の点検・評価結果を記載しております。

　申し上げます。

　「温室効果ガス排出量やエネルギー消費量は実行計画の基準年度や前年度と比べ減少しているが、２０３０年度の削減目標の達成に向けては、さらなる省エネ・省資源とＣＯ２排出の少ないエネルギーの導入が必要となります。今後は、本年７月に設置したおおさかカーボンニュートラル推進本部を中心に、脱炭素経営の推進や革新的技術の開発・実証等への支援、電動車の普及促進など、実行計画に掲げる各種施策を強力に推進していくことが重要です。また、「適応」に関する取組を今後も充実することが重要です」ということを確認しております。

　続きまして、おおさかヒートアイランド対策推進計画の進捗状況を申し上げます。

　資料４－２により御報告いたします。

　本計画では、地球温暖化の影響を除外した熱帯夜日数を２０００年より３割減らす、屋外空間における夏の昼間の暑熱環境を改善するという２つの目標を掲げております。

　１ページ目の目標１の進捗状況、「１、熱帯夜日数の状況」に示す図１を御覧ください。

　地球温暖化の影響を除外した熱帯夜日数について、２０２０年は３０日であり、２０１９年の３１日よりも１日減少し、基準年である２０００年の３７日からは７日減少、１.９割の削減となっています。

　次に、２ページ目の「（２）計画に基づく取組みの状況」の表を御覧ください。

　夏の夜間の気温を下げる取組として、人工排熱の低減、建物・地表面の高温化抑制、都市形態の改善に関して、２０２１年度の主な取組を記載しております。

　１行目にある「従来の緩和分野に加え適応分野についても表彰の対象としたおおさか気候変動対策賞」や、２行目の「“涼”デザイン建築賞」などの取組を挙げております。

　その下の「（２）目標２の進捗状況」を御覧ください。

　ヒートアイランド現象への適応の取組として、２０２１年度に実施された主な取組を記載しています。

　３行目にある「暑さ指数計の電光表示パネルの設置」を通じた啓発や、５行目にある「森林環境税の活用による都市緑化を活用した猛暑対策事業における駅前広場等での植樹や暑熱環境改善設備の設置」などの取組を挙げております。

　３ページ目に当部会の点数・評価結果を記載しております。

　地球温暖化の影響を除外した熱帯夜日数は、基準年の２０００年から比べて７日減少しているが、目標には達していないことから、関連情報を解析し、今後の傾向を注視しつつ、対策を着実に進めていく必要があります。また、猛暑に対する、夏の昼間の暑熱環境の改善に向けた取組も引き続き進めることが重要ですということを確認しております。

　気候変動対策部会からの報告は以上でございます。ありがとうございます。

辰巳砂会長　　どうもありがとうございました。

　ただいまの御説明に対しまして、御質問、御意見等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

　特に御発言ございませんようですので、この件は以上とさせていただきます。

　阪部会長代理、ありがとうございました。

阪委員　　どうもありがとうございました。

辰巳砂会長　　それでは、続きまして、報告事項４番、基金活用事業の審査結果等についてということで、増田部会長から御説明をお願いいたします。

増田委員　　それでは、部会からの報告ということで、環境・みどり活動促進部会で審査、審議をしました結果につきまして、資料５に基づいて御説明をさしあげたいと思います。

　当部会では、部会での審議あるいは審査結果につきましては、大阪府環境審議会条例及び環境・みどり活動促進部会運営要領の規定に基づきまして、本部会の決議を本大阪府環境審議会の決議として取り扱わせていただいております。

　令和４年度に開催しました部会のうち、第１回目の内容につきましては、６月の本審議会で既に報告をしております。第２回から第５回の内容につきましては、資料２で報告させていただいたとおりでございます。第３回、第４回部会におきましては、資料５、Ⅰ．開催状況に示しておりますように、補助事業に関わる審査、大阪府環境保全基金、大阪府みどり基金の活用方策に関わる検討を行いましたので、簡単に御報告をさせていただきたいと思います。

　それでは、２番目のマークのところのみどりづくり活動助成事業の審査結果について御報告いたします。

　みどりづくり活動助成事業は、みどりの基金を活用し、地域住民の方々等の協働による樹木の植栽や園庭の芝生化など、緑化活動に関わる経費の一部を補助する事業でございます。

　第３回部会での審査の結果、申請のございました１件、青桐保育園みどり委員会の地域との協働による緑化活動については、補助案件を十分満たしており、補助することが適当であると認めました。

　次に、大阪府環境保全基金と大阪府みどり基金の令和５年度の活用事業の審議結果について御報告をいたしたいと思います。

　ローマ数字のⅡのの１のところの議題１で掲げられている内容でございます。

　まず、大阪府環境保全基金の活用事業に関しましては、脱炭素社会の実現に向けた事業や環境保全活動支援等の事業について審議し、意見交換し、適当と判断いたしました。

　一方、大阪府みどりの基金の活用事業につきましては、民間主体の都市緑化の推進を図るため、地域住民の方々等との緑化活動への支援を中心とした事業について審議し、適当と判断いたしました。

　以上が、資料５に基づきます環境・みどり活動促進部会での基金活用事業の審査結果等の御報告でございます。よろしくお願いしたいと思います。

辰巳砂会長　　どうもありがとうございました。

　ただいまの御説明につきまして、御質問、御意見ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

　特にございませんようですので、この件は以上とさせていただきます。

　増田部会長、どうもありがとうございました。

増田委員　　どうもありがとうございました。

辰巳砂会長　　それでは、これで全体を通しまして４つの報告がございましたけども、何か全体を通して御発言ございますでしょうか。

　高田委員、御発言お願いいたします。

高田委員　　高田です。今回の案件と直接的な話ではないんですけども、大阪城公園とか長居公園とか大阪市の所管になるのかなという公園で、商業施設を造られるとかで樹木伐採が進んでいるようなんですけども、ここ、ヒートアイランドの対策も府の施策ではありますので、市と共同して緑を保全するということが検討できないのかなと思いまして発言させていただきました。ヒートアイランド、温暖化対策の検討項目のほうに今後課題として入れていただければと思います。

辰巳砂会長　　御意見ありがとうございます。

　これは事務局のほうから御発言いただけますでしょうか。

司会（岩井田課長補佐）　　ヒートアイランド対策につきましては、都市での緑というのは非常に大事というのは御指摘のとおりかと思います。また、一方、今挙げていただいた公園、大阪市さんでの管理ということになりますので、大阪市さんでのやはり行政のいろんな目的を持っておられるところでございますので、また意見交換をさせていただきながら、いろんな施策を進めていく中で、ヒートアイランド対策についても観点を持ちながら進めていきたいというふうに考えております。御指摘ありがとうございました。

高田委員　　よろしくお願いします。ありがとうございます。

辰巳砂会長　　御意見ありがとうございました。

　ほかに何か全体を通して御発言ございますでしょうか。

　特にございませんようですので、事務局から今後の予定につきましてお願いいたします。

司会（岩井田課長補佐）　　今後の予定についてでございますけれども、次回の審議会本審につきましては来年の６月頃に想定しております。

辰巳砂会長　　ありがとうございます。

　次回、６月頃の想定ということです。日程調整の上で御連絡させていただくことになると思いますので、皆様、どうかよろしくお願いいたします。

　以上で本日の議事は全て終了いたしました。皆様、長時間にわたりまして議事進行に御協力いただきまして、誠にありがとうございました。

　それでは、進行を事務局にお返しいたします。

司会（岩井田課長補佐）　　辰巳砂会長、どうもありがとうございました。

　それでは、本日予定しておりました議事は以上になります。

　これで本日の審議会を終了させていただきます。長時間どうもありがとうございました。

──　了　──