

令和3年度第2回大阪府環境審議会水質部会

令和3年9月22日（水）

（午後3時32分 開会）

【事務局（田淵補佐）】 それでは、定刻になりましたので、ただいまから令和3年度第2回大阪府環境審議会水質部会を開催させていただきます。

本日は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点からオンラインでの開催とさせていただいております。委員、オブザーバーの皆様には御不便をおかけしますが、どうぞよろしくお願いたします。本日の司会を務めさせていただきます環境管理室環境保全課の田淵でございます。どうぞよろしくお願いたします。

まず、本日の部会の資料について、事前にメールでお送りしております資料を確認させていただきます。

まず、議事次第でございます。次に、資料1-1がヒアリングの資料ということで、府漁連様から御提出いただいた資料、資料1-2が同じくヒアリングの資料ということで、大阪湾見守りネット様から御提供いただいた資料でございます。続きまして、資料1-3から1-9までが大阪湾の環境のあり方に関する資料でございます。それから、資料2-1と2-2が生活環境保全条例のあり方に関する資料、資料3-1、3-2が地下水の常時監視に関する資料でございます。次が参考資料でございます。参考資料1が部会の運営要領と名簿、参考資料2が前回の部会の議事録でございます。

なお、本日の部会につきましては、5人の委員皆様に御出席いただいております。部会運営要領に基づき成立をしております。また、本日、オブザーバーといたしまして、地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所から佐野様と中島様に御出席をいただいております。

なお、本部会は、大阪府情報公開条例の規定に基づき、公開とさせていただいております。関係者、報道機関、傍聴者については、十分な距離を確保できる部屋を用意し、本部会の様子を放映しておりますので、御承知おきください。

オンラインでの開催に当たりまして、念のため確認をさせていただきます。資料の画面共有は行いませんのでよろしくお願いたします。また、ネットワーク負荷を抑えるため、審議に入りましたらカメラをオフにさせていただくようお願いたします。また、雑音や音響トラブルを避けるため、発言される際を除いて、マイクはミュートにさせていただきますよ

うお願いいたします。

それでは、ただいまから議事にお入りいただきたいと思います。岸本部長、よろしくお願いいたします。

【岸本部長】 それでは、議事のほうに入りたいと思います。

前回に引き続きましてオンラインの開催ということでございますけれども、皆様、活発な御議論をよろしくお願いいたします。

それでは、早速、議事次第に従いまして議事に入りたいと思います。

まず、議事の1つ目でございますけれども、今後の大阪湾における環境の保全・再生・創出のあり方についてということでございますが、まず、本日は、先ほど御紹介がございましたように、2件のヒアリングを予定しておりますので、まずそのヒアリングを終えてから資料の説明を事務局からお願いするようにしたいと思っております。よろしくお願いいたします。

それでは、早速関係者ヒアリングを行いたいと思いますので、まず最初に、大阪府漁業協同組合連合会の岡本様から資料の説明をよろしくお願いいたします。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 大阪府漁連の指導課、岡本と申します。よろしくお願いいたします。

それでは、資料に基づきまして御説明させていただきます。

まず、漁業者による環境改善の取組と大阪湾の環境面での課題及び大阪湾の環境改善対策に対する意見等について御説明させていただきます。資料の1枚目から、上から説明させていただきます。

漁業者による環境改善の取組ですけれども、海洋ごみの回収というものを行っております。NPO大阪府海域美化安全協会より受託いたしまして、漁業混在ゴミ回収事業を実施しております。

実施体制といたしまして、年間3万3,000枚を目標にごみ袋を準備いたしまして、回収量に応じて大阪府下24漁協にごみ袋を配布いたします。配布を受けた漁業者は海上で漁業操業時に漁具等で引き上げられた海洋ごみを指定のごみ袋に詰めまして、漁協に設けられた保管場所に集めた後、協会のほうが産業廃棄物として処分いたします。

回収量といたしましては、令和2年度実績で3万1,138枚分となっております。

写真にお示していますように、左側が組合の敷地内に集積したごみの写真、右側が実際引き上げられたごみ、タイヤ等も含まれております。このタイヤはとて大きなものです

ね。

次に参ります。海底耕うんでございますけども、海底環境の保全というものを目的に、主に海底環境保全を目的に、主に地先海域で漁船による海底耕うんを秋から冬の時期に実施しております。こちらの事業は2011年から毎年実施しております。当初の5年間は水産多面的事業（水産庁）の助成にて実施いたしまして、その後は大阪府漁業振興基金の助成を受けて実施しております。また、2018年より春の時期に発生いたします貝毒プランクトン発生対策のため、2月頃から海底耕うんを実施しております。なお、この活動によりまして、2021年の春はニマイガイ類の毒化による出荷規制というものが発生しませんでした。

下に令和2年度の実績をお示ししております。令和2年度は11月25日から翌年の2月22日にかけて、延べ175隻におきまして海底耕うんを実施しております。

次のページに海底耕うんの実施に向けた当初の考え方をお示ししております。

大阪湾の湾奥部で、りんくう地区の地先、そして岬町の地先の塩分濃度を年間を通して調べた結果、湾奥部では7月から9月が貧酸素状態になるということで、7月から9月で海底耕うんを行っても周りが貧酸素の状態なので意味がないということで、7月から9月以外で実施したほうがよいだろう、複数回実施することで効果を持続したほうがいだろうということで、湾奥部とりんくう地区について、そのような考えで実施しております。

岬町の地先に関しましては、年間を通して溶存酸素量が4mg/lを下回ることはないということで、特に貧酸素の影響がないということなので、こちらは少し視点を変えておりまして、底質が硬くなっている場所を中心に海底耕うんを行うことで、底生生物が住みやすい環境を整えるという目的に実施しております。

真ん中の図ですけども、海底耕うんに期待される効果というものを絵で示しております。海底を耕すことで底質の有機物を再懸濁して除去してやる、そして、底質への酸素を供給することで底生の生物が住みやすい環境を整える効果を期待しております。

一番下の写真ですけども、これが実際の海底耕うんの写真であります。左側が耕運機と呼んでいる桁になります。幅が1.5メートルほどございます。これを船で1隻で積みまして、これを海底に沈めて低速で引っ張るということです。右側が実際に引いている写真で、このように並んで、ある程度距離を開けて海底耕うんを行っている様子です。

次のページですね。こちらが海底耕うん直後にダイバーが潜りまして、どのようになっているのかという状況です。若干写真が見にくいんですけども、爪痕のように跡が見えて

いるかと思えます。このように爪で耕された跡が、深さ5センチから10センチほどえぐれている状況が確認できております。

次に、海底耕うんの後に底質または生物がどのように変化したのかというものを調べた結果を示しております。真ん中のグラフですけれども、「底質の変化(2)」と書いておりますけれども、こちらが硫化物量を調べております。平成23年、24年、25年、28年と4か年やっているんですけども、赤が海底耕うんを行った場所の硫化物量、青が海底耕うんを実施していない場所の硫化物量です。こちらを見ますと、海底耕うんを行うことで、「未耕耘区」と書いていますが、未耕うん区よりも硫化物量が低くなっているという結果が得られております。

下が底生生物を調べたものです。これは底生生物の個体数を比較したものなのですが、海底耕うんを行った1か月後、ある程度底生生物が漂着した後を見込んで、左側が耕うん区、右側が対照区、耕うんを行っていない区域を比較すると、特に魚介類が、耕うんした後1か月後に大きく個体数が増えているという結果も得られております。

次のページに参ります。

上側、我々漁業者は、沿岸の浅い海域というのは魚、特に魚の産卵、仔魚にとって重要な海域であると考えております。左側はマコガレイの生態ですけれども、やはり産卵、仔魚期を沿岸で過ごすということが大阪湾で分かっております、特に沿岸域の環境を保全していけないといけないと思っております。

右がマコガレイの稚魚、エビ類が、これは春の時期に見られたものです。こういうものが春の時期は生息しているんですけども、夏場に貧酸素でこういったものが、底生生物が逃避または死滅してしまうと言われております。やはり夏場の貧酸素化を低減して、底生生物が生息できる環境を整えていくことが重要だと考えております。

真ん中の写真ですけれども、海底耕うんと同時に海底のごみも一緒に引き上げてきますので、漁場の清掃の効果ということも念頭に入れております。

次に、下の写真、図に参ります。こちらは湾奥部での環境改善の取組としてお示したものです。こちらは大阪湾奥の新島の護岸の西側の場所に貝殻を詰めた容器と、それにタコつぼを付けたもの、写真の左側、これと、貝殻基質といって、貝殻を網の中に詰めたものを海底に敷くということで、どのような生物もしくは餌料生物が生息できるのかということで調べたものです。

次のページです。こちらで確認できたもので、タコつぼの中に生息するだけじゃなくて、

産卵という再生産の様子も確認できました。また、魚としては、カサゴ、夏場仮眠しているマナマコというものも確認できたということです。

一番下の写真ですけれども、貝殻基質を引き上げて、カキ殻の内部の生物を採取いたしますと、魚介類の餌となるエビ、カニ、ゴカイ類などの生息が確認できたということで、こちら、いずれも夏に確認したものなんですけれども、湾奥部におきましては、沖合の潮通しのよい場所、新島の西側護岸ですけれども、といった場所は、夏場においても魚介類の生息場として非常にポテンシャルがあるのではないかとということが示されたかと思えます。

次に、大阪湾の環境面での課題ですけれども、1つは、海洋ごみ問題を挙げさせていただきます。海洋ごみ問題というものは、発生源での抑制が重要かと考えておりまして、その観点から、レジ袋の有料化ということは、啓発としては効果的ではあるんですけれども、その他のプラスチック類に対しても方策を取るべきではないかと思っております。例えば製造業、利用者負担という中で、すいません、「改修」という字が間違っていますけれども、ごみを回収していくような費用が捻出できるような制度が必要かと考えております。

2つ目が、やはり栄養塩の偏在というものが大きく漁業に（悪影響として）効いていると考えております。湾奥部の海水交換率の低さに起因しまして、栄養塩類の偏在によって夏場の貧酸素水塊が発生しまして、漁業者がよく言っている、8月に「悪い水」が来るといふようなところで、湾奥で発生した貧酸素水塊が関空まで南下してくるという状態が見られています。このようなことが起きると、一気に魚が取れなくなってしまうという状況が見られております。また、同じように、夏場に有毒プランクトンの増殖も見られておりまして、そのプランクトンが発生した水を魚を畜養している水槽に入れると、せっかく出荷調整している魚、マダコ、魚類が次の日には死んでしまう状況が発生しておりまして、この原因究明というものをしていく必要があると考えております。

最後に、大阪湾の環境改善対策に関する意見等ですけれども、大阪湾奥部の水深20メートル帯の泥～砂の場所というのは河口域でもありまして、本来は魚介類の宝庫になるはずの場所であります。この湾奥部の海水が滞留することによりまして、富栄養化と底質の悪化によって本来あるべきポテンシャルが発揮できていないということでありますので、今後、新島の北側の建設が進むとさらに悪化が懸念されるという状況であります。この栄養塩負荷を減らすため、潮汐流を利用した、少しでも海水交換ができるような護岸の形状、または淀川などの河川の流れを沖合に向けるような導流堤とかのシミュレーション等で湾奥部の海水交換の向上等の方策を至急に取り組んでほしいと考えております。

以上でございます。

【岸本部長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御紹介、御説明に対しまして、委員の皆様のほうから御質問等、いかがでしょうか。

【益田委員】 益田です。いいですか。

【岸本部長】 どうぞ。

【益田委員】 底質の変化（２）というところで、３ページの図なんですけれども、少し興味深いと思うんですが、年ごとの底質の硫化物の変化の理由を教えてくださいですね。例えば平成２５年度は非常に硫化物の濃度が高くなっている一方で、平成２８年は耕うんする以前から比較的低い濃度であるということ。耕うんすることの意義というのは大変よく理解できるんですけれども、もともとなぜこういう濃度の違いができるのかというその理由がもし分かっているのであれば教えてくださいと思います。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 ありがとうございます。

こちらは年度ごとで全く同じ場所で耕うんをできていないので、あくまで単年度の比較ということでさせてもらっています。年度ごとでやはり漁業者に、ここを確実に引っ張ってくれと言っても、なかなか船の操船の関係で同じ場所を引っ張れないものですので、単年度ごとに引いた場所と、耕うんした場所としていない場所をダイバーが確認して、その場所の比較をするということで、年度の比較は、このデータからはあまりできないかなと。若干泥の多いところであったり、砂が多い場所を引いているところもあるので、年度によって海底耕うんを行っている場所が微妙に変わってくることでこういう硫化水素の量が違うと考えております。

【益田委員】 もしそうだとすると、例えば平成２５年と平成２８年、一番濃度の違うところを比較したときに、平成２５年に採泥された場所というのは、平成２８年に採泥された場所とどう違うんですか。例えば具体的な場所が分かるといいかなと思うんですけど、分からないまでも、底質がどれぐらい、どのように違うのか教えていただけるといいかなと。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 毎年大体同じ場所を耕うんするにはしているんですけども、やはり底質でも若干の地形の変化がありまして、泥がたまりやすい場所を取ってしまうと、やはり硫化物の多い値が出てしまいますし、そういう海底でも起伏等がありますので、これだけの差が出てきているのかと思っております。

【益田委員】　　ということは、例えば大阪湾全体で見たときには、ある特定の場所の底質が悪いとかということじゃなくて、もっと局所的に、この程度の変動はあると捉えたほうがよいということなわけですか。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】　　はい、そのように考えております。

【益田委員】　　これは多分、大阪湾の底質の改善を考えると、今このデータってすごく示唆的というか、底質が異なるような海域でどう対応すればいいのかを考えるヒントになるのかとちょっと思ったんですが、局所的に、例えば何メートルも変わらないところでこれぐらい変化があるということであれば、そういう場所ごとの違いでもって考えるというのはちょっと難しいのかなという印象を今持ちました。どうもありがとうございます。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】　　ありがとうございます。

【岸本部長】　　ありがとうございます。

それじゃ、原田委員、お願いします。

【原田委員】　　大変興味深い貴重なお話、ありがとうございました。

まず、質問なんですけれども、底生生物の改善といいますか、今、益田先生御指摘のところと一緒になんですけど、耕耘をしたところで、生き物の耕耘区と対照区で随分ゴカイ類なんかは増えた。ただ、ニマイガイ類はどちらもゼロというのは、これはニマイガイが生息できるほどにはまだまだいい環境にはなっていないという理解でいいのかどうかというのが1つ目の質問です。

それから、2つ目なんですけれども、最後のページのところで、海洋ごみの問題ということで、『レジ袋有料化』は啓発としては効果的であるが」と書いていただいている、ただ、ほかのごみもたくさん海底に沈んでいるのを、私も底引き漁船に乗せていただいて目の当たりにしましたので、全く同感なんですけど、レジ袋については、有料化から1年たちましたけれども、我々関西広域連合で調査をしたときには300万枚が大阪湾に沈んでいるんじゃないかという計算もさせてもらって、そんな急に減るものではないと思うんですけれども、河川では明らかにレジ袋が減っているんですが、漁協さん、地漁連さんとしては、レジ袋が減ったという実感はお持ちなのか、それとも、まだまだたくさん沈んでいますよという状況なのか、実感レベルの話で結構なんですけど、2つ目、お尋ねしたいです。

それから、3つ目は、これは質問というよりはコメント的なことになるんですが、一番最後、大阪湾の環境改善対策に対する意見ということで、淀川なんかの河川流をもう少し勢いよくといいますか、海に向けてちゃんと水が循環するようにという御提案は大変興味

深いというか、大きな意義のあることだなと思うんですが、これも実感レベルでも結構なんですけど、例えば淀川の河口には淀川大堰があって、かなり河川の水がスピードを落とされているといいますか、大川のほうにはもちろん流れてくるんですけど、出水時、この河川流を沖合に向けてというのは、導流堤のシミュレーションなんかも書いていただいているんですが、そもそも河川流は、例えば大雨の後の出水時に流れてきたらいいのか、それとも、常時という意味合いなのか、どちらか、この辺り、ニュアンスを教えてくださいましたらと思いました。

以上です。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 ありがとうございます。

1つ目のニマイガイ類が出ていないということなんですけども、こちらの経験については、やはりサンプル量かなと思っています。実際に貧酸素でも生息できるニマイガイがいると聞いていますので、ニマイガイがゼロというのは、生息できない環境というよりかは、サンプル量が今回のこのお示ししたデータでは少なかったかなと考えております。

2つ目のレジ袋に関しましては、そこまで減ったというところはまだ実感できていないところでございます。

3つ目の河川の出水時ということは、出水時はかなり栄養塩が出てくるかと思いたすので、そういうイベント的に短期間で高濃度に出てきても、やはり生態系としてはそれを十分にサイクルできないかなと思いたすので、常時出てくるほうが生態系としては安定するのではないかと考えております。

【原田委員】 ありがとうございます。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 ありがとうございます。

【岸本部長】 それでは、島田委員、よろしくお願いたします。

【島田委員】 先ほどの益田委員の質問に絡んだことなのですが、先ほど、耕うんする場所は毎年少し違うとおっしゃっていましたが、1ページ目の実績として、令和2年度での耕うんの記録が場所も明記して示されていますが、毎年、全く同じ地点ではないにしても、海域、というか、耕うんの範囲としては大体はここここにしようということは決めているんでしょうか。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 ありがとうございます。

大まかにですけども、毎年、耕うんを実施する場所というのは決めておりますが、その範囲は広めを取っていますので、1隻当たり1.5メートルほどの幅で引いておりますの

で、本当にコップの底に薄らとたまった泥をつまようじで引っ張るような感じのイメージなので、やはり同じ場所で行っているんですけども、場所というのは海の中では大きく違ってくるかと考えております。

【島田委員】 ありがとうございます。

先ほど益田委員が指摘されていた3ページ目の底質の硫化物の年度ごとの比較のグラフなのですが、耕うん区と未耕うん区で分けて示されているのですが、この赤い耕うん区での数値は、今おっしゃっていた、大体目安を決めて耕うんされていた場所で採取したサンプル中の硫化物の平均値なのでしょうか。硫化物の量は、耕うんした場所ごとにその場で測定をされているのでしょうか。それとも、各場所のサンプルを持って帰られてまとめて測定されておられるのでしょうか。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 サンプルの取り方は、耕うんを行った直後にダイバーが潜りまして、写真にありますような耕うんを引いた跡を確認しまして、確実に引いているところで3点、引いていないところで3点という形で、恐らく平均にはなっているかと思うんですが、そういう形で分析を行っております。

【島田委員】 分かりました。

では耕うんした場所ごとのデータはあるのですね。3ページ目のグラフで示していただいているのは、複数の測定値の平均値か、ある場所での測定値なのかどちらでしょうか。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 こちらは平均になっています。

【島田委員】 分かりました。

場所ごとにそんなに詳しくは比較できないということでしたけど、もしかしたら、測定した場所の中から、ある場所を決めて、そこからかなり離れたところとの2か所ぐらいで比較したら、また違う結果が何か見えてくるかもしれませんね。測定されたデータはずっと蓄積されているのですか。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 データの蓄積に関しましては、この調査自体は平成23、24、25の3か年と28年のみになりまして、これで一応効果を確認して、有効であるということで、今まで海底耕うん事業を継続してきたということでございます。

【島田委員】 分かりました。

では、この4年分は、先ほどおっしゃったように、耕うんした直後にダイバーの人が潜ってサンプルを取って、耕うんしていないところのサンプルもとって、各々の硫化物量を測ったデータが存在するということですよ。この事業では、場所によって違うのかを分

析することを目的とされているのではなくて、耕うんの効果があるかどうかを見ようとされているのだと思うのですが、益田委員もおっしゃっていたように、硫化物量の減少には、もしかしたら、場所の偏在の効果があるのではないかと考えて、データを分析することも可能だと思います。ですので、蓄積されたデータが役に立つことがあるかもしれませんので、残しておいていただければと思います。

以上です。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 分かりました。ありがとうございます。

【岸本部長】 ありがとうございます。

じゃ、惣田委員、お願いします。

【惣田委員】 委員の惣田です。ありがとうございました。

資料の最後のページに、大阪湾の環境改善対策に関する意見があり、新島の北側の建設が進むと環境が悪化する懸念があるとあります。新島の南の埋立ては完了し、これから北側の埋立てが進んでいくと思いますが、この大規模事業に対して漁業協同組合は環境アセスメント等で何か意見を述べたか、どういう経緯があったか、教えていただけますか。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 すいません、ちょっと新島の工事に関するアセスメント等に関しては、私のほうは経緯等は分かりません。申し訳ないです。

【岸本部長】 ありがとうございます。

そのほか、まだ御意見があるかと思いますが、時間がかかり押してきていますので、大変申し訳ございませんが、ここでこちらのヒアリングは打ち切らせていただきまして、2件目のヒアリングに移ってまいりたいと思いますが、よろしいでしょうか。

岡本様、ありがとうございました。

【大阪府漁業協同組合連合会（岡本氏）】 ありがとうございました。

【岸本部長】 それでは、2件目ということで、大阪湾見守りネットの松岡様、よろしく願いいたします。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 こんにちは。お世話になります。大阪見守りネット事務局、松岡と申します。

今日は貴重な場をお借りして、我々の取組を御紹介させていただくということで、私は事務局を務めていただいておりますが、今日、元代表の山西さんも出ていただいておりますので、後ほど山西さんのほうにもフォローしていただきながら御説明をさせていただきたいと思います。

それでは、始めさせていただきます。

お手元の資料で、大阪湾見守りネットの取組と大阪再生に向けてということで、我々がどんな組織かということから多分御説明させていただいたほうがいいかなと思いますので、一応3部構成で、まず、我々がどうやって設立されたか、我々の取組、それと、審議会の場ですので、我々としてのメッセージということで、あと、参考資料で若干補足をさせていただきますだけだと思います。

お手元の資料をまず開いていただいて、2ページ目のところですけども、背景は、細かく説明したら、もうそれだけで数分たってしまいますので、我々としては、国交省の事業の一環としてできた団体だということだけお伝えしておきます。もともと全国海の再生プロジェクト、これ自体は国のほうで率先してやっておられるところなんですけども、その中から、大阪湾再生行動計画というものが国交省の中でできております。その取組の中で、市民の取組を連携させていくというような事業がございまして、私は前職、今は職場が変わっているんですけども、地域計画建築研究所という大阪のコンサルにございまして、そのときにつくらせていただいた団体です。私は今、福岡県北九州市におるんですけども、引き続き事務局をやらせていただいているというところでございます。

おめぐりいただいて、第1回大阪湾フォーラムの開催というところなんですけども、もともと大阪湾再生行動計画というものをつくる中で、市民との連携というものがやっぱりうたわれております。その中で、市民の連携といっても何から始めたらいいかわからないということで、そういった大阪湾沿岸域で活動されているみんなを集めようということで集まっていたいただいて、約150名程度の方にお集まりいただいてフォーラムを開催したというところでございます。大阪市立自然史博物館のほうでさせていただきますして、それから、これは平成17年なので2005年に第1回目が開催されて、これは1つのイベントとして開催したんですけども、やっぱり集まってみると、それぞれの方々がそれぞれの思いでいろんな活動をされていらっしゃるということで、これをやっぱり緩やかに連携していきながら、大阪湾の再生をみんなで目指していこうやということで、次のページになりますが、大阪湾見守りネットというものを設立させていただきました。

いろんな団体が集まっている中で、もともとは市民の方々を中心にお集まりいただいたんですけども、ネットワークを組むに当たっては、やはり行政の方も入っていただかなければいけないですし、事業者の方にも入っていただかなければならないということで、大阪府さんが事務局を務めておられる大阪湾保全協議会ですか、も御参加いただきながら連携さ

せていただいているというところでございます。

もともと大阪湾再生行動計画に基づいて立ち上がった団体ですので、やっぱり大阪湾再生を目指して活動しようやということでございます。ただし、我々が目指したものというのは、例えば干潟を造ろうですとか、水質をこうしようという指標をつくるわけではなくて、何か旗を立ててしまうと、そこに賛同できる方々しか集まれないということが懸念されましたので、緩やかにネットワークする、連携するというところを非常に重視しております。ですので、あまり目標とか理念みたいなものを持たずに、誰でも参加できるという組織を目指して立ち上げております。設立趣意書などを見ていただければと思っております。

5ページになりますけれども、我々の大阪型プラットフォームと言っておりますけれども、いろんな情報共有ですとか、そういった先進的な取組をみんなでやろうやとか、あと、それぞれが連携して何かイベントをやっているみたいなことを緩やかな組織の中でやっていくと。当然のことながら、コアとなっていていただくような方々、地域団体の代表様ですとか行政の方々をメンバーとして迎え入れて、運営委員という方々、10名程度ですけれども、そういった方々を中心に活動しているというところでございます。

よく我々がずっと言っているのは、この指止まれというような形で誰かが声を上げて、「これ、一緒にやりませんか」というお声がけの下、そこに賛同していただく集まったメンバーでイベントなどをやっていくということで、実際に我々はよくNPOとかに間違えられるんですが、実は法人化はしていません。NPOでもなければ、いわゆるクラブ活動の延長みたいな形の任意組織になります。

そうは言っても、コアメンバーは当然いらっしゃるしまして、どちらかという生き物系の活動をされていらっしゃる方が多く参加していただいております。御覧のと通りのメンバー13名ぐらいのメンバーで今構成させていただいております。事務局は大阪市立自然史博物館内に置かせてはいただいておりますけれども、ほぼほぼ間借りで、私が事務局を1人で、ペコペコやっているというようなところでございます。皆様も面識のある方々が御参加していただいているのかなと思っている次第でございます。

続きまして、見守りネットはどんな取組しているのということですが、主な取組といたしましては、3点、4点、提示させていただいております。

一番大きな、もともとこの見守りネットができた趣旨に該当する情報交換、情報共有というところがございますけれども、ホームページ、フェイスブック、メーリングリスト、

これらで情報共有を図っているというところです。もともと大阪湾見守りネットができた当初、当時、大阪湾では結構青潮が問題になりつつあったときでございまして、例えば釣り人の団体なんかに参加していただいているんですけども、それをメーリングリストで、どこどこで青潮が発生したと、それをメーリングリストで流していただいたところ、それぞれ参加していただいている各方々が、いや、うちではまだ出ていないとか、うちではさっき見たよとか、そういった情報交換ができるというのがやっぱり緩やかなネットワークの強み、広域でやっているネットワークの強みではないかなと思っております。残念ながら今ちょっと我々事務局の力不足でホームページは改修中ということで、見ていただくことはできないんですが、日々の情報共有としては、フェイスブックで、これも10名ぐらいの方々に、積極的にページに情報を流していただいて、みんなで共有していると、メーリングリストで日々情報交換をしているというところがございます。

実際には、見守りネット単独事業として、大きな取組ってそんなにやっていません。ですけれども、第1回目の大阪湾フォーラムのような、1年に1回は集まろうよと、集まって何か共通のテーマでみんな話し合う機会を設けようということで、大阪湾フォーラムというような取組を毎年1回やっております。

9ページの図でございすけれども、見ていただくと分かるように、大阪湾を取り囲むような形で毎回いろんな場所でやらせていただいていると。実は昨年度が17回目ということで、設立前に第1回がございまして、設立後16回のフォーラムを毎年やってきたというところがございます。公共施設なんかをうまく使いながら、あと、我々の組織の中には、博物館さんですか海遊館さんみたいなところが多く入っていただいておりますので、そういうところを会場としてお借りしながら、工夫しながらやっていると、実行委員会体制でやるというようなところで進めてまいりました。

残念ながらコロナになって、やはり我々のフォーラムもウェブ開催ということで、一昨年度は延期しまして、昨年に16回、17回というフォーラムをさせていただいております。参考資料のほうに16回と17回の概要については御紹介させていただきましたので、また後ほど御確認いただければと思っております。

それで、その他の活動ということで、最近助成事業なんかにも一部取り組んでおります。ただし、この助成事業も、見守りネットがやるというわけではなくて、見守りネットって本当にただのネットワーク組織でしかなくて、実際にやるのは見守りネットに所属している団体を中心になってやるというところがございます。責任の所在なんかもありますので、

なかなか丸投げって、誰でもいいよというわけではないんですけれども、運営委員の方々が本業で動かれているような博物館さんと連携させていただく形で御紹介させていただいたのは、2019年度海の学びミュージアムサポート助成というものを受けて、これは日本財団系の助成事業でございますけれども、ポータルサイトを作って、ちょうどコロナになったところだったので、画像とか映像を使ってコンテンツを提供した上で、学校で使っていただくというような事業。これはぜひともまた見ていただければなと思っております。ですので、こういった事業として、それぞれが連携しているという団体でございます。

あと、その他の活動は後で山西さんのほうに御紹介していただこうと思っておりますけれども、生き物一斉調査というのを国交省のほうでやられております。近畿地方整備局が中心になってやられております。この生き物一斉調査に見守りネットの多くの団体さんが参画されておられまして、各地でこういう生き物の調査をしているということで、コロナの状況の中で、近年は、最近はできていない部分はあるんですけれども、この見守りネットがあったからこういうことができたと言っているように、緩やかな連携をうまく使っていて、「こんなことやるからみんな参加してよ」と言えば、やはり地元の方々も参加していただけるというネットワークづくりをこれまで取り組んできたところです。

ちょっと駆け足になりますけれども、最後、見守りネットからのメッセージということで、今、代表を務めておりますのが実は3代目、今日同席しています山西さんは2代目の代表でございます、3代目の代表の資料なんかを中心に、ちょっとメッセージを紹介させていただきます。

まず、13ページですけれども、もともと大阪湾再生行動計画の中では、大阪湾健康診断みたいな話がありまして、まずそこから、そのときには水質も測ったりとか、市民でも使える水質キットを手作りで作るとか、そんなこともやっていたんですけども、端的に、じゃ、大阪の状況ってどんな現状なんですかというのを我々目線で健康診断に例えて言うと、やっぱり大阪湾は「おっさんか？ 湾だ」というようなことで、水質の面もありますけれども、水の流れが悪くなっているとか、青潮、赤潮というところもやはり問題視されているというところ。水質は近年改善されつつあるということでございますけれども、不自然に改善している傾向もあるかなど。先ほどの低層の硫化水素の件もありましたけれども、頑張ってダイエットしたら不健康にやせたねみたいな、そういうことで、「おっさんか？ 湾」というようなところから始まっております。これは第10回のフォーラムで整理したところでございます。

14ページ、持続可能な大阪湾の実現に向けた提言、これも10回の記念フォーラムで整理したところで、もともとがそういう大阪湾再生行動計画をベースにできておりますので、これがちょうど10年で一区切り、第1期から第2期に移行するところだったものですから、そういうものを継続してやっていきましょうよということで、今、第2期の再生行動計画が進められているところでございます。

一応7点挙げさせていただいて、特に我々はやはり市民団体、市民活動の一環でございますので、つながりながら次世代に継続していくというようなところ、それと、やはり、海との接点を持ち続けながら、海を意識して行動していこうよというところかなと。キーワードを「つながる・つなげる」というところで示させていただいております。

あと、昨年のフォーラムの中でもちょっと面白い取組を提示させていただいております。現在、社会的にもSDGsという、持続可能な社会に向けてというような取組がよく叫ばれておりますけれども、これにちょっとひっかけて、SOGsという、持続可能な大阪湾の目標づくりで、Sustainable Osaka-Bay Goalsというのを掲げまして、今、12個の、なんちゃって書いておりますけれども、我々は市民団体ですので、こういう楽しく分かりやすい形でまず提示した上で、それぞれがそれぞれの取り組める範囲で取り組んでいこうというところでございます。特に2025年には万博も予定されているというところで、これはやはり大阪湾、ぐるっと海に囲まれた会場でやられるということですので、ぜひともこういったキャッチーなところをうまく使っていただければ面白い提案もできるんじゃないかなと思ってちょっと提示させていただきました。

1番に、ですので、「海の生態系で命輝く未来社会のデザイン」とか、そんなところも楽しくやっているというところでございます。先ほどの定例のごみの話でいけば9番の「つくる責任 使う責任 捨てる責任も」みたいな、そういうキャッチーなところも含めてやっていっております。

4番目でございますが、16ページ、我々の取組として非常に課題なのが、やはりいろんな団体さんが高齢化しております。ですので、やはり次世代の若者に何とか大阪湾をつないでいかなければということで、大阪湾ベイクルーズというものを今進めようとしております。これは国交省さんなんかと連携して進めようとしておりますけれども、そんな中で、去年、実際には船を出して、船上で水質調査なんかを高校生と一緒にやって、底引き網で持ってきた生き物、取ってきた生き物を、これは海遊館の御協力でやらせていただい

たんですけども、海遊館のレクチャールームで同定していくというところで、そこで第16回のフォーラムでは、その取組について学生に整理してもらおうという取組をしております。

大体こんなところが大阪湾の取組及びメッセージになっておりますので、何か参考になるところがありましたらということ。

ちょっと長くなって申し訳ないんですが、あと、生き物一斉調査の部分ですとかベイスクルのところを、発案者でもあります山西さんにフォローしていただければと思いますので、バトンタッチさせていただきます。山西さん、お願いいたします。

【大阪湾見守りネット（山西氏）】 それでは、私のほうから少し報告ということで、資料の26ページのほうを御覧いただきたいと思います。

大阪湾生き物一斉調査についての補足なんですけど、先ほども松岡のほうから申し上げましたように、見守りネットに加わっている市民団体はこの調査に積極的に関わって来ました。調査自体は大阪湾再生行動計画に基づく市民参加型のモニタリング事業として大阪湾環境再生連絡会が実施しているもので、その実行委員会の下で運営されております。

調査によって期待される成果は様々ですが、そこにありますように、例えば市民参加による大阪湾再生機運の増進ですとか、生物多様性国家戦略の実践の場という位置づけ、それから、また後で説明します、大阪湾環境データベースへの寄与、生物による大阪湾の環境診断あるいは外来生物の監視、さらには、様々な学術面での寄与と、そういったことが期待されます。

私自身も海岸生物の専門家の1人として、発足時から関わって来ました。その中で、市民参加型の調査という趣旨と、学術調査としての精度の担保、その両立ということに様々な工夫を凝らしてきました。その詳しいことは下の引用文献のほうで紹介しております。

続いて、27ページのほうを御覧ください。

この一斉調査の開始は2008年で、毎年5月下旬頃の大潮の時期に、共通のマニュアルに基づいた生物調査を湾内各地の市民団体や博物館、水族館などが一斉に実施しています。残念ながら昨年度、今年度はコロナのために中断していますが、この表のほうを見ていただきますと、調査地点あるいは参加団体の数は年々増加傾向にありまして、こういう大阪湾という1つの海域で、これほど広い範囲で、しかも継続的に10年以上も市民参加型の海岸生物の調査が実施されているという例は希有であると評価もされているところで

得られましたデータは、学術的にも十分に吟味した上で、国土交通省が管理しておりますウェブ上の大阪湾環境データベースにおいて生のデータが公開されています。それを活用した研究者による、例えば外来種ですとかフナムシなどに関する研究論文も提出されておりますし、大阪府との関係でいえば、何よりも府の海岸生物のレッドリスト、2014年、これへの貢献というのは計り知れないものがあります。このベースになる大阪湾全体での生き物のデータがなければ、このレッドリストというのは多分できていなかったらうと思っています。

また、これまでの成果を踏まえて、2019年度から大阪湾環境再生連絡会において、大阪湾ウェルカムリストの作成事業にも取り組んでいるところです。

次のページを御覧ください。

1例ですが、大阪湾生き物一斉調査におけるウミニナという巻き貝の記録をこの表において紹介しておきます。実はこのウミニナという貝は、大阪湾の水質が悪化していた1980年代には、産地として知られていたのは男里川の河口だけでした。そこにしかいないと思われていた貴重な貝だったんですけども、実は生き物一斉調査が始まる1年前、2007年に西宮の海岸で見つかりまして、「ええっ」という話題になったところなんですけど、その後、この表を御覧いただいたら分かりますように、各地の干潟でウミニナの発見記録が相次いでいます。

その理由として考えられるのが、1つはやはり水質の改善傾向だと思います。ウミニナだけじゃなくて、海産生物の多くは浮遊幼生の時期を経て発育しますが、恐らくその浮遊幼生の発育が水質の悪化によって阻害されていたのではないかと、そういう可能性が高いと考えます。それが水質の改善によって戻ってきたと、そういった生き物が戻ってきたという1つの原因です。

それから、もう1つは、緑色をつけた場所で分かりますように、干潟の再生事業が各地で行われておりまして、そういったところに近年ウミニナにも入ってきている、そういったことがこういった生き物の分布拡大につながっていると言えるのではないかとことです。

最後に、右側のウェルカムリストについてですが、これは潮間帯生物のリストというのを作っているところですが、これはレッドリストとは少し異なりまして、今後新たに定着あるいは分布範囲の拡大を期待する、そういう生物種を選定する、それがウェルカムリストというものです。大阪湾に戻ってきてほしい、あるいは増えてほしいという種を選定す

るという作業ですね。それを目的としております。

現在、ランク A、ランク B、ランク C というランクづけをした素案が出来上がっていますので、近い将来にその内容も皆さんに御紹介できることになると思いますので、そういったものにも私も関わっておりますし、見守りネットも注視しているところですので、御紹介をしておきたいと思います。

以上、補足の説明でした。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 長くなってすいませんでした。

【岸本部長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの資料の御説明に対して、委員の皆様から御質問等、いかがでしょうか。

益田委員、よろしく申し上げます。

【益田委員】 益田です。山西先生、お久しぶりでございます。お元気でいらっしゃるのを見て大変うれしく思いました。

【大阪湾見守りネット（山西氏）】 ありがとうございます。

【益田委員】 2点お尋ねしたいんですが、1点目は松岡さんのほうがいいかなと思うんですが、本当によく活動されていらっしゃると思うんですけど、こういう環境問題を考えるときに、やっぱり若い人たちとか、子供とか若い人たちを巻き込んでいくというのは大変重要なことだと思うんですけど、ここでやられているネットの中に学校単位で参加されている方たちがいらっしゃるんですけど、そういう学校単位で参加されている方たちとの活動と、それから、そうじゃなくて、例えば博物館とか水族館が主催して、一般の方たちに声をかけていらっしゃるのかなと想像するんですが、そういう活動というのは、実際のところはやっぱり連携して行われているのか、それとも個別の学校に対しては個別の対応をされたりとかしているのかという、そういう活動の仕方ですかね、というのをちょっとお尋ねしたいなと思うのと、私は山西先生なんかと一緒に自然史博物館の活動をやっているんですけど、若い、子供たちは結構熱心にやっているんだけど、結局、多分30代とか40代の忙しい方たちがなかなかそういうところに参加されないとか、そういう継続性、世代を継続していくことの難しさというのが活動の中に多分あるんじゃないかと思うんですが、そういうところはどんなふうにクリアされているのかなということをお尋ねしたいなと思いました。

それともう1つ、山西先生のほうにお尋ねしたいんですけども、このウェルカムリス

ト案なんです、すごくよくやられていて、やっぱりこういう生態調査というのは結構人海戦術でやっていくことの意義がすごくあるなというのを、大量のデータを見せていただいて思ったんですけど、ウェルカムしない生物もいるんじゃないですか。そういうものもやっぱり一緒にやっておられるのか。これはちょっと好奇心ですけど、そういうものもリストアップして、そういうのはできたら退治しないといけないとか、そういうことも考えてやっておられるのかなってちょっと気になりました。

以上、よろしくお願いします。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 ありがとうございます。では、まず私のほうから御説明させていただきます。

おっしゃるように、若い人々、特に、私は40代ですけれども、30代、40代って本当にこういう取組になかなか御参加いただけないという状況で、私は九州に引っ越してもまだ事務局をやっているという状況ではございます。

1点申し上げますと、大阪湾見守りネット自体の実際の活動は、先ほど山西さんのほうから御紹介いただきました生き物一斉調査にしても、大阪湾見守りネットがやっているわけじゃないんですね。大阪湾見守りネットというのはあくまでもプラットフォーム運営組織であって、そこで取り組まれるのは見守りネットに参加した各団体なんです。ですので、まず、男里川であったり、近木川であったり、淀川であったりというような様々な海辺の活動しておられる団体をネットワークするのが見守りネットで、それぞれのフィールドで活動するのはそれぞれの団体という切り分けでございます。

見守りネットが何をするかということ、そういった各団体がいろんな課題を抱えている中で、それを情報共有したりとか、ここではこんなことをやっているの、「おたくでもできるんじゃないですか」というような提案をさせていただいているという活動が主でございます。ですので、活動は、我々のフィールドワークとしては、見守りネットとしてはしていないというのがまず1つです。

もう痛いところを言われてしまったんですけど、本当に今の活動の継続、先ほど説明の中でも申し上げましたように、我々運営側が高齢化しております。本当にそういう意味では次の世代につないでいかなければいけないんですけども、なかなかそういったイベントにも、お子さんがいれば、お子さんと一緒に出るんだっただけ行けるけど、親だけが出るとかというのはなかなか難しかったりとか、そういうところの活動の中で、何もやらないわけにはいかないねということで、一昨年からベ이스クールという形で、若者と我々の接点を

持ちながら引き継いでいこうというような取組をしているところでございます。ですので、そこに関してはすごくいろんなことをやっているように見えるかもしれないんですけども、我々ができることを、1つあるのはやっぱり楽しくやろうと。やっぱりつらかったら続かないので、楽しみながら、先ほどのSOGsでもそうなんですけども、楽しくやっていくというのをモットーに、負担のかからない範囲でやろうというようなところで進めている状況でございます。

では、山西さんにバトンタッチさせていただきます。

【大阪湾見守りネット（山西氏）】 若い人たちに、ベ이스クールという形で、大阪湾のあっちこちの海岸に来てもらって、そこで活動している市民団体、見守りのメンバーの人たちと交流していただくという、そういう構想を持っていまして、それをこれからあっちこちで実践していきたいと。そういう中で、高齢化している市民団体のほうも活性化するし、高校生もいろんな体験をすると、そういうところで来年から突破していければいいかなと思っているところです。

それと、外来生物については、スライドの27ページですかね、毎年の取組の表がありますけども、その中で、テーマという一番下の行を見ていただきますと、外来種ということで、第5回は外来種をテーマにして取り組んだと、そういう経過もありまして、当然外来種についても注視はしているところです。

ウェルカムリストに関しては、外来種、そういう来てほしくないリストという、面白い御提案だと思うんですけども、そういうのは、来てほしくないものリストというのは、既に環境省なんかでも特定外来種とか、いろいろ指定されて取り組んでおられますので、今さら選定する必要もないかなというところで、ウェルカムに絞り込んでやっているところです。

【益田委員】 ありがとうございます。

ウェルカムをやっているほうが楽しいというのもありますしね。どうもありがとうございました。

【岸本部長】 ありがとうございます。

それでは、原田委員、お願いします。

【原田委員】 興味深いお話、ありがとうございました。

私からちょっと2点なんですけど、1点目が、先ほど、ダイエットをしたら不健康なダイエットになっちゃったというお話がありましたが、大阪湾がきれいになり過ぎたというこ

とがよく言われるんですけど、例えばノリの色落ちなんていうのがよく言われますが、でも、実際大阪湾でノリの養殖が始まったのは、実は戦後のお話で、むしろ海が汚くというか、富栄養化が進んでからノリの養殖が始まったと考えたら、逆に言えば、それ以前の大阪湾というのは、今の状態、ちょっと青潮とかは、また別の問題はあるとは思いますが、今の状態が決していいわけじゃないと思うんですけども、もしかしたらきれいになり過ぎたわけではなくて、単に元の水準に落ち着いただけかもしれない。もちろんノリの漁師さんたちが困っても、そんなこと知らないという話じゃ決してないんですけども、そういう何かたくさんの団体、地域の皆さんが御参加になっている中で、きれいになり過ぎたということはないよねみたいな、御年配の方の感覚的なお話でも結構ですので、そういう声を拾われたりお聞きになったりはされているのかなど。定性的なお話で結構ですの

でという意味なんですけど、それが1点と、もう1つが、市民参加型の調査も、私も川や海のごみの調査ですごく手法なんかを研究もしているんですけども、そういう中で、益田先生の先ほど御質問にもあったんですが、人材というか、後継者不足というお話の中で、どんな課題がありますかということをお聞きしたんですけども、大分お答えいただいたので、1点だけ、企業や、あるいは大学から若い世代の20代、30代、40代ぐらいの方の人材を、例えば事務局の運営に当たる人たちを、調査のボランティアじゃなくて事務局の運営に当たる人を、この指止まれももちろん大事なんですけど、一方で、いわゆる事務的な作業をする人を企業なんかから受け入れられたり、有償、無償を問わずですけど、あるのかということと、もし事務局、事務仕事について、パート、アルバイトでの雇用であったりとか、大学あるいは大学院から有償でのインターンシップの受入れとかをなさっているのか。水質の話とは関係ないんですけども、その辺り、もし可能な範囲でお答えいただければと思います。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 山西さんのほうから、今の市民感覚なところで聞いておられることがありましたら、まずどうぞ。

【大阪湾見守りネット（山西氏）】 そういう面での声の拾い上げという機会は今まであんまりまだないかなというところで、ただ、個人的に、私は今、西宮の貝類館というところで毎週1日勤務しているんですけども、必ずお昼休みにヨットハーバーの護岸に出て、もう5年間は見ているんですけども、ムラサキガイが毎年春先にびっしりと護岸を覆って、護岸が真っ黒になる、そういう帯ができるという、恐らく皆様御存じですけど、そういう光景が去年ぐらいからぱったり見られなくなっているんですね。私も若いときから、19

70年、80年代からずっとそれを見てきましたので、これはやっぱりちょっと変わってきているなど。特に注目しているのが二枚貝とフジツボ、そういう懸濁物食の海岸の生物に何か変化があるのではないかということです。その象徴的なのが、ムラサキガイが見られなくなったということで、とても気にしているところです。そういう印象を湾奥で持っていますね。すいません、答えになっていないんですけども。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 私のほうから一言だけ、その部分で。

きれいになり過ぎたという声は私も聞いておりません。一方で、昔の大阪湾の写真とかを我々は集めたりして、フォーラムをやったりしたこともあるんですけども、昔のほうが、汚いと言われていたときのほうが、漁業者の前で言うのもあれなんですけども、豊漁であったとか、そういうこともあるので、見る目線によってはやっぱり海のよい悪いは違うのかなというふうに思っております。

ということで、あともう1点の事務局運営に関しましては、もう本当にお恥ずかしながら、僕が、時期になると、「フォーラム、そろそろどうですか」と声をかけてやっているような団体です。ですので、事務局も定かでなければ、そういったインターンを受け入れるような組織じゃないということが、端的に申し上げると、です。

今、助成金とかも受けているのも、実際には、例えば博物館さんと組んで、博物館のやりたい事業を見守りネットの名前で一緒に連携してやっていくことによって取りやすくなったりですとか、それですとか、横のネットワークを使うために見守りネットも入るですとか、そういったところで連携している状況でございますので、なかなかこれを事業としてやっていくというのは、私は17年以降ずっと設立当初からお手伝いさせていただいていますが、基本的にはしんどいことしかありません。僕自身は全然そこで楽しみはないんですけども、でも、結果として出てくるネットワークですとか、今の生き物一斉調査のデータですとかを見ると、やりがいはあるというようなところなので、なかなかこれを事業としてやっていくには難しい組織なんだろうなと思っています。逆に言えば、大学の方々ですとか、そういったところで、ある種引き取っていただける部分があるのでしたら、ぜひ、みたいな感じでございます。

以上です。

【原田委員】 ありがとうございます。

【岸本部長】 ありがとうございます。

それでは、惣田委員、お願いします。

【惣田委員】 委員の惣田です。説明ありがとうございました。

見守りネットは、いろんな立場の方が参画しているすばらしいプラットフォームということが分かりました。松岡さんが説明された資料の14枚目、大阪湾再生協議会の提言に、企業参加による環境再生マーケットをつくる提案があります。やはり、プラットフォームや再生協議会への企業参画は少ないと感じられていると思ったのですが、何かよい事例となるモデルケースや、期待されている企業活動はありますか。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 ありがとうございます。

非常にありがたい質問でございまして、実際見守りネットと企業との連携ってほとんど今ないのが課題です。ですので、やっぱり企業さんとなると、我々のようないいかげんな組織ではなくて、きちっと会社なりというものがあってお付き合いができるという部分があるので、実際にはできていない部分ですが、うちのメンバーの取組で1つ御紹介させていただきますと、泉南のほうですね。泉南で取り組んでおられるのはセブーンイレブンさんと連携して、助成金を、包括提携だったかな、を結んで定期的に取り組をやっていっているという。セブーンイレブン財団さんになるんですかね、が非常に積極的にやっておられますし、今後そういった我々のメンバーの中のNPO法人さんですとか、そういうところは、やはり企業さんとうまく連携しながらやっていくことが課題だろうなと認識しております。

以上です。

【惣田委員】 ありがとうございます。

セブーンイレブンの事例を出していただきましたが、それは資金援助の経済的サポートかと思います。一方で、企業が環境再生をビジネスにできるチャンスはあると思いますか。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 あると思います。その取組の中では、例えば養殖、それこそソリの養殖屋さんが泉南にあるんですけども、そういうところと連携したりですとかというのもあるので、そこをうまく、例えばふるさと納税とつなぐとか、そういったことも今後考えられることではないかなと思っております。

【惣田委員】 海底耕うんをビジネスにできるようなどはありますか。ありがとうございました。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 すいません、ありがとうございます。

【岸本部長】 ありがとうございます。

まだほかにも質問があるかもしれませんが、かなり時間が押していますので、こ

の辺りにさせていただきたいと思います。本当にありがとうございます。

私から一言だけ、せっかくそういういい活動をされていて、なおかつ、先ほど企業との連携みたいなことを考えたときに、企業さんはどうしても相手がちゃんとした法人として、しっかりとした社会に認知されたものじゃないとなかなか連携しにくいということがありますので、場合によっては、それこそ見守りネットのほうでも、今だったらNPO法人とかは簡単に取れますので、法人格を取られたらいいんじゃないかなと思ったんですが、その辺り、御意見というか、特に返答いただく必要はございませんが、ぜひ今後も頑張りたいと思います。よろしくお願いします。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 ありがとうございます。検討させていただきたいと思います。

【岸本部長】 それでは、予定時間を大分超過してございますけれども、以上をもちましてヒアリングのほうを終了したいと思います。ヒアリングに御参加いただきました皆様、ありがとうございました。

【大阪湾見守りネット（松岡氏）】 ありがとうございました。

【岸本部長】 それでは、議題に戻りまして、前回部会における主な指摘事項とその対応についてということで、事務局のほうから説明をどうぞよろしくお願いいたします。

【事務局（池田（俊）総括）】 環境保全課の池田でございます。私のほうから、まず、資料1－3を御覧いただきたいと思います。

こちらには、第1回の前回の部会におけます主な意見、指摘事項と対応を表におまとめしてございます。コメントとしていただいたものは、対応のところは「－」とさせていただいておりますけれども、それ以外の御指摘いただいた事項につきましては、事務局の対応を右側にまとめさせていただくとともに、本日資料として御用意しているものにつきましては、資料番号をつけまして別途添付させていただいております。

まず、表の2番目の項目を御覧いただきますと、湾奥部のN、Pの分布とCODの分布が異なっている要因について整理が必要である、また、湾奥部の水質の検討する上では兵庫県側のデータを踏まえて検討する必要があると御指摘いただいております。また、湾奥部の水質の河川への影響について、河川と海の水質の大小関係等の定量的な検討があるとよいというコメントでありますとか、あと、湾奥部の局所的な対策を議論するためには、水質濃度を左右するファクターについて、上流側の排水源など、多面的な把握が必要であるといったコメントをいただいておりますので、御指摘を踏まえまして、湾奥部の流入

負荷の状況をおまとめしたのが資料1－4でございまして、また、平面分布をおまとめしたのが資料1－5でございます。

まず、資料1－4につきまして御説明をさせていただきたいと思っております。

こちらは大阪湾へのCOD、窒素、リンの流入負荷量につきまして試算をさせていただいた結果を御説明させていただきます。試算の方法ですけれども、こちら、実績としては、令和元年度の実績ということで、具体的には、河川水域ごとで、四角で囲っています①番と②番でございまして、①では、河川ごとの最下流の環境基準点におけます令和元年度の平均流量と平均水質から、それを掛け合わせまして流入負荷量をまず算定しております。②のところでは、①の地点よりも下流域で発生源がある場合ですとか、環境基準点がない中小河川の発生源でありますとか、海に直接流入している発生源もございまして、毎年度、環境省の依頼に基づく調査により把握しております事業所等の発生負荷量を用いまして負荷量を試算しております。この①と②の和を取りまして、合わせまして流入負荷量として整理したものでございます。

それをまとめた結果を、次の2ページから4ページにお示ししております、2ページがCOD、3ページが窒素、4ページがリンになります。

CODをまず御覧いただきますと、上側の表1が令和元年度でございまして、その下の表2については、平成25年度でも同じような試算をやっておりまして、比較のためにお示しをしております。その他の窒素、リンの構成も同じでございまして。

参考に、各表には、表1を御覧いただきますと、一番左に流入負荷量、その右に、参考としまして河川水域ごとの大府域の発生負荷量を併せてお示ししております。

まず、表1を御覧いただきますと、大阪湾への陸域からの汚濁負荷量の流入量については、水域ごとで御覧いただきますと、神崎川でありますとか、淀川、寝屋川を含む大阪市内河川、大和川で多いといったところで、湾奥部に集中している状況が見えていただくと考えております。

こちらについては、次のページ、さらにその次のページの窒素もリンもおおむね同じような状況でございまして、表2の平成25年度の実績と流入の負荷量を比べますと、データの整理の仕方が異なる部分もありますので単純には比較できないんですけれども、25年度の実績に比べまして、おおむね減少傾向が見られているといった状況でございまして。

最後に5ページのところを見ていただきますと、こちらは参考としまして、大阪湾の周辺の下処理場について、大府域、兵庫県域でお示しをしております、生活排水の適

正処理のために、下水道等の生活排水処理施設の整備が進められた結果、汚濁負荷削減が進められているところがございますし、下水処理場の処理水の放流先につきましては湾奥部に流入する河川となっているような状況でございます。

説明については以上でございます。

【事務局（田渕補佐）】 続きまして、資料1－5で、湾奥部水質の平面分布について説明させていただきます。

こちらは、大阪府、兵庫県、また、沿岸市が、この3か年で実施した公共用水域の常時監視で得られた平均値を地図上にお示ししておるものでございます。

整理した項目は御覧のとおりで、窒素、りんとCODでございます。

まず、調査地点ですけれども、2ページ目の図1にございますように、海域と、あと、河川の最下流部のデータを整理しております。

続きまして、図2を御覧ください。

まず、窒素でございますけれども、御覧いただきますように、先ほど説明させていただきましたとおり、流入負荷量が多い河川というのが、神崎川であったり、淀川、大和川と寝屋川流域ということで、やはりそういう河川の最下流の濃度、また、そういう河川と接続している海域の濃度が高いということで、相対的に大阪側の濃度が高いということでございます。その後、埋立地間海域の外に出ますと濃度が下がっているというような状況でございます。

次のDINも同様でして、図4は、次、りんでございますけれども、こちらも同じように大阪側の濃度が高いという状況でございます。

続きまして、図6、CODでございますけれども、こちらはちょっと分布が異なっておりまして、兵庫県側の西宮であるとか神戸沖の濃度が相対的に高いということでございます。これにつきましては、CODにつきましては、陸域からの負荷に加えまして、内部生産ということで、プランクトンの増殖の影響を大きく受けるということで、海水の流動性の違いなどの影響を受けていると思われまして、また、プランクトンが増えることで、窒素とかりんが消費されるということもあって、全体的にこのような状況になっているのかなと考えております。

【事務局（池田（俊）総括）】 そうしましたら、続きまして、一旦資料1－3の表の3番目の項目を御覧いただきたいんですけども、合流式下水道のことでございまして、コメントをいただきました。大阪では、合流式下水道の区域が多くて、雨天時の越流負荷の

問題があるため、今後の課題として、降雨等の水質のデータ等を見ていく必要があるとの御指摘をいただいております。

御指摘を踏まえまして、府域における合流式下水道の状況等につきまして情報の収集整理をさせていただいたものが、お示ししております資料1-6でございます。

まず、最初の1番のところは、概要として、合流式と分流式の違いについて、図1などでまとめておりまして、あとは、図2と図3のところでは、合流式下水道の区域の例として、大阪市の単独公共下水道でありますとか、大阪府の流域下水道における区域図を参考にお示ししております。

次の2ページの真ん中ですがけれども、2番としまして、合流式下水道の問題点を整理させていただきます。

合流式下水道は、降雨の強さが一定規模以上になりますと、図4に示しますとおり、下水の一部が簡易処理後に放流され、さらに強い降雨時には、一部がポンプ場等の途中の吐口から未処理で放流されてしまうといった問題点がございます。

次の3ページの上ですがけれども、雨天時の水質の特徴につきましては、図5の模式図でお示ししているとおり、降雨の初めに濃度が高くなって、雨が続けば低くなっていくといった傾向がございます。

その下が、東京都の環境科学研究所で、合流式下水道から放流される下水の影響を受ける河川で実際に調査を行われた結果を示しております。ちょっと時間の関係で詳細は省きますけれども、実験の結果においても同様の濃度の上昇であるとか、負荷量に関してもやはり雨天時が高くなっているといったような傾向などが見られているところでございます。

すみません、4ページの3番の合流式下水道の改善でございます。

こちらですがけれども、各下水道管理者におきまして、合流式下水道の緊急改善計画を策定しまして、分流並みの負荷量の達成を目指して取組が進められておりまして、令和元年度末現在での進捗率は約63%となっております。

合流改善対策につきましては、大阪府の流域下水道におきましては、図8-1にお示ししているような対策など、様々な対策を組み合わせられておりまして、図8-2、次のページには対策手法の例としてお示しをしております。

4番のですがけれども、合流改善の対策事例について2例お示しをしております。①が、淀川右岸流域下水道の高槻水みらいセンターにおきまして、既存施設を滞水池化することによって対策を取っている事例でございます。雨天時のモニタリング結果に基づきまして、

汚濁負荷量の削減効果が試算されているケースでございます。その結果について、図9-1とその次のページの図9-2にまとめております。

こちらは平成27年10月1日から2日の降雨時に、対策前には簡易処理に回っていました3,600立米分を滞水池に一旦貯留して、晴天時に高級処理に回した結果、ちょうど6ページの真ん中辺りですけれども、削減負荷量、BODの削減量が111キログラムになったといった試算結果でございます。

②のほうで、こちらは大阪市の事例でございますけれども、こちらは北浜逢阪貯留管、平成の太閤下水と言われているものでございまして、こちらは道頓堀川、東横堀川では雨水の吐き口が28か所あって、かつては降雨により未処理率流水、CSOが放流されていたというような状況がございました。こちらの平成の太閤下水が平成27年3月に供用されまして、それによって、降雨時に一時貯留して、晴天時に津守下水処理場に送水して高級処理を行うことが可能になりました。これによりまして、雨水吐き口からのCSOにつきましては、シミュレーション上は、放流回数が延べ回数1,076回/年から9回/年に削減される結果となりまして、実際にもCSOの発生がかなり激減しているといったこととございまして、効果が確認されてございます。

以上です。

【事務局（尾山主査）】 それでは、資料1-7について説明させていただきます。

まず、1番、ノリの色落ち等に係る科学的データ等についてですが、こちらは資料1-3の対応表の6番に該当してございます。前回の部会で、ノリの色落ちの状況について、科学的、定量的なデータを示してほしいとの御指摘がございましたので整理をさせていただきました。

(1) 番、ノリの色落ちに係るこれまでの知見を御覧ください。

大阪府でノリ養殖が開始されたのは昭和34年であり、現在の大阪府立環境農林水産総合研究所が当初より技術指導を実施してきております。昭和61年からは藻類の養殖漁場の栄養塩の測定・公表についても実施しております。

大阪府では、過去の経験値からDIN: $10 \mu\text{M}$ 、DIP: $0.5 \mu\text{M}$ をノリの色落ち警戒濃度としております。

図1及び図2には、ノリ養殖漁場のある阪南市の2地区において養殖期間中に測定したDINとDIPの経年推移を示してございます。こちらを御覧いただきますと、DINは平成13年度に急減しておりまして、それ以降低い状態が続いており、多くの年度でノリ

の色落ち警戒濃度を下回っております。D I Pにつきましては、D I Nほど顕著ではありませんが、同様の変動傾向を示しております。

2 ページ目を御覧ください。

図3に、大阪府内のノリの共販の年度平均単価とD I Nの平均値との関係を示しております。こちらを御覧いただきますと、平均単価とD I Nの年度平均時には相関関係が認められております。

次の(2)ノリ養殖については、養殖の方法や年間スケジュールを参考に載せてございます。

3 ページの生産規模等を御覧ください。

図5のところに経営体数と生産枚数を示してございます。折れ線グラフが経営体数、棒グラフが生産枚数となっております。府内のノリ養殖業者は、昭和46年にピークの83経営体ございましたが、昭和61年からは、関西空港・りんくうタウン造成工事のため養殖業者が休業または廃業しまして、阪南市と岬町の12経営体にまで減少しております。平成20年度以降は阪南市内の3経営体まで減少したといった状況でございます。生産枚数につきましても、昭和56年と平成23年を比較していただきますと、約10分の1にまで減少しており、こちらの傾向は平成24年度以降も継続しているところでございます。

続いて、2番、藻場等の生物生息空間の創出効果やブルーカーボン固定効果について説明させていただきます。

こちらは資料1-3の対応表の8番に該当しております。こちらも前回、藻場や人工干潟の生物生息環境創出効果やブルーカーボンの固定効果について、科学的、定量的なデータを示してほしいとの御指摘がございましたので整理をさせていただきました。

(1)では関西国際空港の藻場造成事例のほうをまとめてございます。

5 ページの図8を御覧ください。

こちらは海藻面積の経年変化を示してございますが、1994年の開港以前から藻場が着実に造成、定着していることが確認されておりました。2019年3月時点では、1期島、2期島合わせて約59ヘクタールにまで増えているといった状況でございます。また、2019年3月の調査におきましては、緑藻類、褐藻類、紅藻類を合わせまして61種の海藻が確認されております。

(2)番としまして、堺2区の人口干潟の事例をまとめております。これまでに、干潟の外枠部分の護岸工事を完了しておりますが、土砂の導入についてはまだ完了していない

状況でございます。土砂の投入が完了してから生物が定着し、干潟としての機能が十分に発現されるまでには時間がかかるとされておりますので、途中段階の成果ではございますが、6ページ以降に取組成果をまとめております。

例えば8ページ目、図12、付着生物調査における確認種類数を御覧いただきますと、動物、植物ともに緩やかな増加傾向で推移していることが確認できます。

10ページを御覧ください。

(3)番、ブルーカーボンの炭素固定効果を載せてございます。ブルーカーボンとは、海洋生物により隔離・貯留される炭素のことであり、海中に溶け込んだ炭素が海藻の光合成により体内に有機炭素として取り込まれる過程を隔離と呼びます。そして、隔離された有機炭素が生態系の物質循環から外れて長期間保存されるまでの過程を貯留と呼びまして、図16に示します3つ、堆積・埋没、深海輸送、難分解性有機炭素がでございます。

藻場のCO₂隔離量につきましては、表2に示すとおり試算がされておりました、国内の藻場面積から隔離されるCO₂量は、年間合計約470万t-CO₂と見積もられております。これがどれぐらいの量かといいますと、日本の水産業により排出されるCO₂量が2008年度に574万t-CO₂だったので、藻場によって隔離される量はこれにほぼ匹敵する量となっております。

最後、3番、漁業権についてです。

こちらは資料1-3の対応表の7番に該当しております。前回、漁業権について御意見をいただいた際、事務局の説明に不正確な点があったため、改めて資料としておまとめしております。

図17に示しますとおり、現在の府内の漁業権は泉佐野以南の沿岸部だけに設定されており、ノリ養殖については阪南市内のみとなっております。ノリ養殖施設を設置する場合、ある程度の水の流れがあるような陸から離れた場所で、かつ、大型船舶などの航行に支障が生じないことが求められまして、現在、貝塚市以北にはノリ養殖ができる場所がなく、漁業者からの要望もないということです。

資料1-7についての説明は以上でございます。

【事務局(田淵補佐)】 続きまして、駆け足で恐縮ですけど、資料1-8でございます。

こちらは御指摘事項の9番に対応するものでございまして、環境配慮型護岸の創出の推進等に当たっては、民間企業の工場等が立地している護岸を活用することが必要であり、どういう管理がされているのか、情報を把握することが必要ではないかという御指摘を受

け、作成したものです。

管理状況等については現在確認中でございますけれども、今後の御審議の参考にしていただくため、現在の護岸等の状況について、Googleマップなどによりまして航空写真で確認して整理したものを御紹介させていただきます。

まず、消波ブロックということで、これが一番護岸で多く見られるタイプでございます。護岸に沿って、大体2メートル程度のブロックを積み上げまして、波の勢いを妨げているものです。今年度、我々大阪府として、モデル事業ということで、こういう消波ブロックに藻類や生き物が定着しやすいようなブロックを設置して効果を見るということに取り組むこととしております。

次のページが消波ケーソンとセル護岸ということで、消波ケーソンにつきましては、このような遊水池といたしまして、波の勢いを妨げる構造を持っているケーソンでございます。万博の会場の夢洲の護岸には、この消波ケーソンが設置されております。

続きまして、栈橋の内側に消波ブロックが設置されている事例でございます。船はこの栈橋に接岸いたしますので、この陸側の部分については特に利用はされておらず、消波ブロックが置かれているという状況でございます。

それから、最後ですけれども、砂の堆積が見られる水域ということで、これは一応湾の奥の昔の埋立て前の海岸線に相当するような、そういうところには、こういう形で自然に砂が堆積しているような水域もあるということで、現状特に利用はされていないんですけども、海に近づける場としての利用なども可能性としては考えられるのかなと思っております。

ちょっと駆け足で恐縮でしたけれども、資料について、説明は以上でございます。よろしくお願いいたします。

【岸本部長】 御説明ありがとうございます。

前回部会で皆様からいただいた意見に対しまして、事務局のほうで情報をさらに収集していただきまして、今回まとめて御報告をいただいたということでございますが、この件につきまして、皆様のほうから御意見、御質問等、いかがでしょうか。大体皆様の疑問に思っておられたこととかは回答にちゃんとなっていたでしょうか。よろしいですかね。

それじゃ、多分十分な回答になっていたということだと思いますので。原田先生から、「大丈夫です」というコメントがありますけれども、しっかりと回答になっていたと思いますので、この状況を踏まえまして、資料1-9に基づきまして、あり方の検討に係る論

点についてということで事務局のほうから説明をお願いいたします。

【事務局（池田（俊）総括）】 すいません、資料1－9でございますけれども、まず、それを御覧いただく前に、資料1－3で、3ページ目の14番目のところで、論点の文章についてということで御指摘事項をまとめております。

こちらでは、論点1につきましては、「湾奥部が栄養塩の湾全体への供給源になっている」という表現につきまして、現状では、湾奥部から湾南部への栄養塩の供給がスムーズに行われていない実態を踏まえ再検討すべきということ、論点3につきましては、藻場等の整備がクローズアップされているように読めるので、多面的な議論を行うことが分かるように修正すべきといった意見をいただいておりますので、それを踏まえまして、資料1－9で修正案をお示しさせていただきたいと思っております。

まず、Iというところなんですけれども、実際に各論点につきまして、赤字部分が修正部分でございます。

まずは、論点1の湾奥部の水質改善のところにつきましては、こちら、論点案のところでございますけれども、「湾奥部に栄養塩が過度に偏在している現状や、国における第9次総量削減に係る答申等を踏まえ、湾奥部の水質改善に向けた取組をどのように推進すべきか」といった形で修正させていただいております。

2ページのところに参りますけれども、論点3のところも修正させていただいております。まず、論点名ですけれども、「多様な生物を育む場の確保」となっていましたけれども、こちらを「創出」とさせていただきます。

また、現状も幾つか赤字で修正させていただいておりますが、論点案のところ、こちらにつきましては、「多様な生物を育む場の創出に向けた取組について、様々なコベネフィット効果や、2025年大阪・関西万博の開催等を踏まえ、どのように取組を推進すべきか」といった形に修正をさせていただきました。

続いての3ページ目なんですけれども、II番といたしまして、こちら、論点1につきましては、「湾奥部の水質改善」の検討について整理をさせていただいております。

四角囲いの部分については先ほど御説明させていただいた論点でございますけれども、その下には大阪湾全体の現状とか国の動きなどをまとめさせていただいております。

最初の2つのポツですけれども、こちらは湾全体の状況ということで、これまでの取組によりまして、汚濁負荷量削減が進みまして、窒素、りんにつきましては環境基準が達成されているところでありますとか、底質や底生生物の生息状況が改善するなどの傾向が見

られてきているといった状況がございます。

3つ目のポツですけれども、こうした状況を踏まえまして、大阪湾につきましては、国における第9次総量削減に係る答申が出ておりまして、これにつきましては、対策に当たっては、COD、窒素、リンのいずれも、さらなる汚濁負荷量の削減のための規制強化を行わず、これまでの取組を維持することが妥当といったこととございますとか、あとは、総量規制としての汚濁負荷削減ではなく、栄養塩類の偏在の解消に向け、地域ごとの特性も考慮した局所的な対策を講ずる必要がある旨が指摘されている状況でございます。

4つ目のポツですけれども、こちらは国からパブリックコメントで示されました第9次総量削減に係る総量削減基準の設定方法案につきましては、大阪湾は、見直しの対象水域となっていないといった状況がございます。これらを踏まえまして、矢印の下の四角囲いのところでございますけれども、検討の方向性として、事務局案を2点お示ししております。

まず、①のところでは、大阪府が第9次総量削減で設定する総量規制のC値につきましては、第8次から強化せず、これまでの取組を維持することとしてはどうか、2点目は、②のところすけれども、湾奥部における貧酸素水塊などの問題に対しては、総量規制としての汚濁負荷削減ではなく、栄養塩類の偏在の解消に向け、湾中央部において、健全な物質循環が行われるよう、多様な生物を育む場の創出や底質改善対策等を講ずる必要があるのではないかとさせていただいております。

参考までに、四角囲いで、国における第9次総量削減に係る答申の抜粋を以下に示させていただきます。本日御意見いただきまして、方向性を明確にしていきたいと考えております。

説明につきましては以上でございます。

【岸本部長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの論点の修正案及び、論点1については、その中身についても一部説明をいただきましたけれども、この点につきまして、委員の皆様から御意見等、いかがでしょうか。

まず、論点の修正の部分につきましては、前回表現としてあまり適切ではないのではないかとということがあって、それを受けた形で、特に今回の資料1-9では、赤字の部分でその辺りのところの修正を反映いただいているところがございますが、この辺りについては、私が見る限り、特に問題はないというか、前回の指摘内容を十分に酌んだ形で表現が

修正されていると私は感じておりますけれども、委員の皆様、そういう理解でよろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、論点の修正の部分につきましては、そういうことで、是としたいと思います。

次に、論点1につきましては、資料では3ページになりますが、内容の分につきましては今回一部提案というか、お考えを、検討についてという形でお示しさせていただいておりますけれども、この点については、皆様、いかがでしょうか。

提案としては、1つ目として、基本的には、現行の取組を維持という形の提案ですね。第8次の総量削減から特に強化をしないという、現行維持というのが1つの提案になってございまして、あと、2つ目の提案として、湾奥部のとこの貧酸素水塊の問題というものがございまして、これにつきましては、栄養塩類の偏在の解消に向けた健全な物質循環の取組、それから、生物を育む場の創出といったような対策を今回のあり方の中でやっていく必要があるのではないかという提言を織り込もうという提案でございましたけれども、いかがでしょうか。

益田先生、お願いします。

【益田委員】 基本的な提案に全く反対はないんですけど、ちょっとお尋ねしたいのは、実際にどうやって貧酸素水塊をなくすとか、物質循環をするのかなって、半分好奇心で聞きますけど。

【岸本部長】 事務局のほうから何かコメントとかはいかがでしょうか。

【事務局（田淵補佐）】 事務局です。

非常に難しい課題ではございますが、府漁連さんのヒアリングでも、貧酸素の弊害というところをかなりおっしゃられましたので、しっかり考える必要がございます。考えるに当たって、事務局としては、今回中間見直しということで、瀬戸内計画はあと5年ということで、短期間で効果が見えるような施策と、もっと長期的な施策、例えば水の流れを変えらるというような取組みは時間かかりますので、分けて考えていく必要があるのかなというのを考えております。

具体的な内容については、環境省の検討会でも検討されていますので、その辺の情報を改めてお示しして、例えば底質の改善、先ほども耕うんのお話とかがありましたけど、そういうたまっているものを冬場のうちに外に出すとか、底質の改善ですとか、あるいは生物による浄化機能をもっと促進するようなことをするとか、そういった目に見えることと

長期的なことを分けて案をお示ししたいと思っております。

【益田委員】 思いつきで言って申し訳ないんですけど、全体のデータを見ていた感じの印象をまず言うと、例えば湾奥部で、淀川とか神崎川からの栄養塩類の流入がすごく多くて、湾の中を見ていると、例えば神戸沖なんかも結構栄養塩類の濃度が高いんだけど、湾奥部と多分同じぐらいの濃度があるものも結構あるような感じがしたんですけど、神戸沖のほうは何かいい漁場になっていたじゃないですか。私、結構底質が関係しているのかなという印象持つんですよね。湾奥部の場合は多分底質がすごく泥っぽくって還元的な環境になりやすいんじゃないかなとちょっと想像するんですけど、もしそうだとすると、多分しゅんせつというのは1つ方法としてあるのかもしれないけど、場所が広過ぎるからあんまり現実的でないと思うし、耕うんもいいのかと思うけど、やっぱり一時的な効果はあっても長期的な効果がなかなか見込めないかなと思うんです。

すごく解決するのは難しいと思うんだけど、底質まで下がらなくて、水の部分だけであれば、例えば噴水をつくる。なかなか船がたくさん行き来する場所なので簡単じゃないと思うんだけど、噴水をつくって水を無理やり循環させることというのは1つの方法かもしれないなど。思いつきで言って申し訳ないんですけど、というようなことってあると思うんですよ。そうすると、無理やり、言ったら、曝気するわけですけど、そういうやり方というのは、例えば実験的にやってみる価値はあるのかもしれないと思う。なかなか兵庫県との関係もあるし、海域の問題もあるし、お金の問題もあるし、簡単でないと思うんですけど、やっぱりもし本気でそういう物質循環を促進するというのを考えるのであれば、例えばそういう積極的な方法を試験的にでもやってみるという方向で考えられたらどうかと思いました。

【岸本部長】 ありがとうございます。

事務局、コメントか何かございますか。よろしいですか。

【事務局(田淵補佐)】 それは鉛直方向にかき混ぜるというイメージでいらっしゃいますでしょうか。

【益田委員】 そうです、そうです。曝気することを考える。

【岸本部長】 多分それをやると1つ問題になるのは、恐らく動力の問題だと思うんですね。例えばダムなんかでも、鉛直循環装置とかを入れて曝気をされたりしている例がございますが、電力量がすごいんですね、ダムでも。なので、それが海になると、場所が広大なものだから、その辺りがどうなるかというのはありますが、十分検討に値すること

だと思います。今後このあり方検討を踏まえた上で、府として対策をどうするかという、対策立案という実行段階に入っていくわけで、その段階で、いろんな手法が当然ありますから、それを特に排除することなく、同じように並べてまず評価した上で、最終的に実行可能な案に絞っていくということだろうかなと思います。

今回ヒアリングされたところでいくと、漁連さんのほうでもやはり河川の水の流れを沖合のほうに、速やかに導くような、いわゆる海中構造物を設置することでそういった流れを誘導してやったらどうかみたいな提案もございましたし、その辺り、どうやればうまくいくのか、私も不勉強でよく分かりませんが、そういったようなところも逆に今度水理学とかの専門家とかを踏まえて検討されるなり、その辺りのところを多分このあり方が決まった後、実行段階でやっていく必要があるんだろうかなと思います。ありがとうございます。

原田委員、どうぞ。

【原田委員】 今ちょうど先生も御指摘いただいた、漁連さんから提案があった河川流の活用とか、全体を見ていて、何を言おうかなと考えながらじっくり見ていたんですけど、前回は僕からも提案させてもらったんですが、川とのつながりという視点がまだ、踏み込みにくいのかもしないんですけど、あったほうがいいのかなど。それも淀川堰の運用ですとか国との協議であったり、すぐにできることばかりでないのは重々承知なんですけど、だからといってやらなくていいという話では決してないと思うので、もちろん大阪府さんとしてもいろいろこれまでも協議とかをされているとは思いますが、やっぱりこういうところに明記しておくということが大事なのかなと思ったのが1点と、水質のことに関して、前回気づけばよかったんですけど、海底の湧き水、湧水の議論がそういえばないなと思ひまして、やっぱり大阪湾は人工護岸、コンクリートの垂直な護岸がたくさんあったりして、湧水というか、それを遮断している。多分歴史的に見て、以前でしたら、そういう護岸が出来る前は湧水っていっぱいあった。それが豊かな漁場ということに大きく作用していたんじゃないかなと、想像でしかないんですけども、例えば今の曝気のお話じゃないんですけど、もう一度湧水の活用とか復活とか、まずは歴史的な研究でもいいので、以前の姿というのがどうしても、ノリの養殖の話もそうなんですけど、データがそろっている戦後の話になっちゃうんですね。そうじゃなくて、定性的なお話でもいいので、例えば昔こんな魚とかこんな生き物が取れていたということは、こういう環境があったんだよねということは推察、推測できると思うんですよ。ですので、定性的な研究

でもいいので、過去の大阪湾の様子がどうだったのかということ、もうちょっと古い年代まで遡って考えてみるということ、をまずやってみようかなと思いました。

それとこれ、論点で書いていただいている一番最後の(キ)のところなんですけれども、「その活動が促進されるよう、必要な支援に努める必要がある」というのは、先ほどのヒアリングの際にも後継者不足、高齢化ということをおっしゃっていて、まさに大事な視点だと思うんですが、従来のこういう支援といったときに、物品の支給とかに留まることが多いんですよね。やっぱり活動の安定化につながると思いますか、例えば先ほどもかなり膨大な調査を緻密にしてくださっていて、これは一定の財政的な支援があってもいいんじゃないかなと思うんですが、あるいはそういう海をよくしようという市民活動に対して一定柔軟に使える助成金のような制度をおつくりになることもあってもいいんじゃないかなと。建設事業に対する補助金であったり、あるいは発注されている額に比べたら微々たるものだと思いますので、市民活動の支援というところはもう少し真剣に考えていく必要があるかなと思います。

以上です。

【岸本部長】 ありがとうございます。

事務局のほうからコメント、いかがでしょうか。

【事務局（田淵補佐）】 ありがとうございます。

川とのつながりのところとか、過去のもっと古い年代に遡った状況の確認など、情報の収集をしてみたいと思います。

それから、市民活動への支援につきましても、大阪府でさせてもらっているところもありますので、その辺も含めて整理をして、今後どういうふうに取り方に入れていくべきか、また御議論いただければなと思います。

【原田委員】 よろしくお願ひします。

【岸本部長】 原田先生、今の御意見の中で、川とのつながりの部分でございますけれども、例えば資料1-9でいきますと、資料1-9の3ページ目、検討の方向性のところの②の内容に関する御意見だと私は理解していますけれども、その中で、河川とのつながりって、直接河川とのつながりと書くと、河川とのつながりだけかという、逆の捉え方もされがちなので、例えば②のところの2行目、「湾奥部において、健全な物質循環が行われるよう」と書いていますけど、例えばここに、「健全な物質循環や水循環」とすると、河川とのつながりも水の循環の話ですので、うまくその辺りの意味合いが入ってくるかなとい

う気はするんですけど、いかがですか。

【原田委員】 国の法律も、基本法ができたりもしていますので、あるいは水循環ということも入れていただくことで、他府県との連携とかということもより踏み込めるというか、糸口になると思いますので、ぜひそれをお願いします。

【岸本部長】 では、事務局的には特にその辺り、何か問題とかはございますか。

【事務局（田淵補佐）】 いや、全然、ございません。

【岸本部長】 大丈夫ですか。じゃ、その部分は、「水循環」という言葉を追加で入れる形にして、そういった川とも含めた水のつながりなんかもちょうど意識できるようにしておいたほうがいいかなと思いますので、そのように修正したいと思います。ありがとうございます。

そのほか、皆様のほうからいかがでしょうか。

島田委員、よろしくをお願いします。

【島田委員】 島田です。論点を修正していただきありがとうございます。

今回修正していただき論点3に「創出」という言葉を入れていただきました。論点1の「検討の方向性」の②でも「多様な生物を育む場の創出」が必要と書かれていまして、これが論点3につながることとなりますよね。論点3の現状・課題のところを見ると、湾奥部に必要なこと、湾南部に必要なことが記述されていて、湾奥部のあり方は論点1、湾南部のあり方は論点2に示されていて、論点3は論点1と2を進めていく上での基盤でありバックアップの役割を持っているということになると思います。また、先ほどの見守りネットご報告の際に、惣田委員がビジネスとのつながりをどう考えられますかと質問されていましたが、論点3の課題として、コベネフィット効果を期待するとされていて、多様な主体の連関によって、生物の多様な育む場をつくっていく、護岸に関しても民間企業とともに方向性を見いだすべく活用していく、という方向を行政として示す上でも、論点3には多くのミッションがあると思います。

また、先ほどのヒアリングを聞いてて、やはり行政の役割としては、論点3のような視点を、大阪湾をきれいにしようという活動をされている市民の方たちや川での活動をされている人たちに伝えて、湾全体をきれいにすることを考えるためには、特に湾奥部ではまだまだ課題があって生物のことも水質のことも漁業のことも考えていけないという情報発信をしていて、行政と民間企業と市民団体方々をつなげる役割もあるのだと思います。

先ほど益田委員や岸本委員がおっしゃっていたように、例えば、曝気や噴水をするというのは、エネルギーが多く必要だという話がありましたが、SDGs的な見方をすると、大阪府が温暖化対策で再生可能エネルギーの利用を推進し、それを湾岸部での水質改善のために役立てる、という連関を考えることが重要になりますし、湾岸の景観をよくしようという視点で活動されている大阪府の部署と連携して、万博もありますから水質改善のための噴水を景観をよくするデザインの提案などにつなげ、産業界や経済界と連携するという、いろんなつながり方ができるという可能性があります。このあり方の提案は大阪湾の水質改善に関わる部署からの提案ですが、大阪府の他の部署や、今日活動を紹介していた団体の方々などの市民の活動グループともつながって、論点3で課題とされている大阪湾の魅力向上に向けて連携して取り組んでいくというポテンシャルが期待できると思います。論点3の「創出」という言葉には、現在活動されている方々の活動内容には、例えばヒアリングで紹介されていたSDGsにひっかけたSOGsの中には、別の活動をしている人たちともつなげる可能性も含まれていると思っています。それに、今回は論点1の方向性について詳しく説明がありましたが、その内容からは論点1は3につながっていくことがわかりますし、論点1、2、3で、縦割りで進むのではない、ということも少しどこかに書いておいたほうがいいのかもしいと思います。

すいません、長くなって申し訳ありません。以上です。

【岸本部長】 ありがとうございます。

事務局のほうからコメント、いかがでしょうか。

【事務局（田淵補佐）】 ありがとうございます。

おっしゃるとおりで、今回は1について事務局の考え方をお示ししましたけども、今回は2と3についても、今日の御議論を踏まえまして議論を深めるような形で整理させていただきたいと思いますのでよろしくお願いします。

【島田委員】 よろしく申し上げます。

【岸本部長】 今回論点3つ、それぞれ互いに元から関連し合っている、栄養塩の話も当然貧酸素化とか、そんなところも全部くっついていきますので、そういう意味では、もともと水質ということで一体なんだけど、それをあえて論点として枝分かれさせるとこういったものがあるよねと、多分そういう枠組みかなと私は理解していますので、そういう意味では全体的に島田委員の指摘されていることは、まさしくもってそのとおりの意図でつくられているものだと理解しています。

惣田委員、よろしくお願いします。

【惣田委員】 惣田です。

資料1－9の文言、議論の論点について反対はなく、よいと思います。前回会議で課題2、課題3の資料の用意をリクエストしましたが、それに応じていただき、ありがとうございます。阪南市に南部水みらいセンターがあることが分かり、ブルーカーボンのデータを集めていただきました。資料1－7のD I Nとノリの単価の相関は、こんなデータがあると感動して、これから議論するための資料をよく集めていただいたと思います。

【岸本部長】 ありがとうございます。

原田委員、いかがでしょうか。

【原田委員】 手を挙げていましたっけ。ごめんなさい、下ろし忘れていまして、すいません。

【岸本部長】 いや、追加でまたあるのかなと思いました。

【原田委員】 でも、今の惣田委員のコメントと全く同じことを思いました。ありがとうございます。

【岸本部長】 ありがとうございます。

ということで、今、一通り皆さんの御意見をいただきましたけども、基本的に今回提案いたしました論点の修正案につきましては、皆さん全く問題ないという認識かなと理解しました。

それから、論点1の検討の方向性につきましては、原田委員が言われましたように、水循環の考え方を少し盛り込んでいただく形に修正させていただいた上で、今後の次の事業のほうに進めていきたいと思います。

ということで、本日はここで議論は止めて、次回以降にまた継続して議論を進めていきたいと思いますが、そういう形でよろしいでしょうか。

【事務局（田淵補佐）】 お願いいたします。

【岸本部長】 ありがとうございます。

それでは、時間が大分押しておりますけれども、議題の2つ目、今後の大阪府生活環境の保全等に関する条例のあり方についてということで、事務局のほうから説明をお願いいたします。

【事務局（池田（俊）総括）】 すいません、そうしましたら、資料2－1を御覧いただきたいと思います。

こちらは、今後の大阪府生活環境の保全等に関する条例のあり方についての部会報告案でございます。前回素案を御審議いただきまして、それを踏まえて、今回部会報告案という形にさせていただいております。

本日、こちらは水質分野における水質部会報告案ということで、本日午前中に、それ以外の分野につきましても生活環境保全条例検討部会のほうで部会報告の取りまとめをいただいているところでございます。11月の環境審議会で、今回取りまとめいただきました暁には、両部会から御報告をいただきまして、最終的には1つの答申としていただくことを想定しております。資料の構成につきましては可能な限り統一的な形とさせていただいております。

素案からの変更点ですけれども、まず、最初に表紙と目次を入れさせていただいたのと、あと、「はじめに」というところ、印字されている1ページのところでございますけれども、17行目のところ、当初は記載してなかったんですけれども、こちら、部会における検討の内容とか方向性といったところを少し追記しております。「法による規制措置、条例の施行状況を踏まえ、現下の環境の状況や課題に的確に対応し、生活環境の保全等をより効果的に推進するため」といった検討の内容、方向性を追記させていただいております。

その後、続きます中身につきましては、前回素案の御審議の中で、特に内容に関する修正の御意見はございませんでしたので、基本的に内容の修正は特にございませんけれども、表の部分、図として貼り付けられてテキストデータで読むことができないといったことも御指摘いただいておりますので、表につきましては、データとして読み取れる形とさせていただいております。

資料につきましては、ページでいきますと、ちょっと最後のほうになるんですけれども、15ページ目のところに、素案では記載しておりませんでしたけれども、「おわりに」ということでまとめさせていただいております。検討の経過を最初に、3行目のところから1段落目にまとめさせていただいております。6行目のところでは、大阪府は、「この検討結果を踏まえて、条例に基づく規制の対象や手法を見直し、適切に改正を行われたい」とさせていただいております。

8行目のところの、「条例の改正施行にあたっては、政令市をはじめとする府内市町村や関係行政機関と情報共有・連携を図りつつ、府域における生活環境の保全等に関する施策に取り組まれない」でございますが、こちらは基本的には生活環境保全条例の部会と同じような形のまとめにさせていただいております。最終的には1本の答申としていただく

ことを想定した内容になっております。

その後、参考資料1が水質部会の委員名簿オブザーバー名簿を記載させていただいておりました、参考資料2が審議の経過でございます。最後の参考資料3に諮問文を添付させていただいております。

部会報告案につきましては以上でございます、それともう1つ、今回資料2-2を御用意しております、11月に予定されています環境審議会での御報告の際に、本体の部会報告と一緒に説明資料として付けさせていただく予定でございます部会報告の概要の案ということで、こちらは両部会合わせて1つの資料として案を作成させていただいております。内容につきましては、こちら基本的には部会報告に基づいて作っておりますので、特に新たなものはございません。

構成としましては2ページございまして、1ページの左側から、背景と検討の経過、生活環境保全条例における主な制度、右側が、生環条例の見直しの検討の方向性、その下から、部会での検討結果の概要ということで、最初は、生活環境保全条例の検討部会の検討結果が続きます、2ページ目を御覧いただきまして、右下のところ、部会での検討結果の概要（水質部会）に関しましては、水質分野につきまして、水質規制の見直しということで4つございまして、条例施行以降届出実績のない届出施設のあり方について、排水基準としての色または臭気のあり方について、事故時の措置の対象のあり方について、条例における総量削減指導の規定のあり方について、検討の結果の概要をまとめさせていただいたところでございます。

こちらを環境審議会の説明資料とさせていただきたいと考えております。

説明につきましては以上でございます。

【岸本部長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明に関しまして、委員の皆様から御意見、御質問等、いかがでしょうか。

特に今回は資料2-1のほう、これが部会報告案ということで、本日の部会でもちまして部会報告案を確定して、それで報告をしていくという形になります。資料2-2のほうは、環境審議会で私が説明するだけの話ですので、特に審議しなくてもいいかなと思います。要は、重要なのは資料2-1だと思いますが、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

基本的には、前回までに御意見とかをいただいたものが反映されていて、前回も内容に

についてはほとんど意見はございませんでしたけれども、それを反映して、それに対して目次等の体裁を整えた内容でございますので、特に問題はないかと思いますが、そういう理解でよろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、この資料でもって部会報告案とさせていただきたいと思っております。御審議ありがとうございました。

それでは、引き続きまして、議事の3つ目ですかね。地下水質常時監視の継続監視調査における自然由来汚染地点の取扱い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。

【事務局（西川副主査）】 環境保全課の西川です。

続きまして、地下水質常時監視の継続監視調査における自然由来汚染地点の取扱いについて、資料3-1と3-2で御説明させていただきます。

まず、資料3-1を御覧ください。

自然由来の地下水汚染につきましては、長期的に一定濃度の検出が想定されますので、平成31年1月の水質部会で継続監視を続けることについての課題が示されましたことから、令和2年度から、3年置きローリング調査に移行したところでございます。さらに、今年度は、より効率的な常時監視の実施のために、継続監視につきまして、自然由来の汚染に係るものは終了を検討していきたいと考えております。検討に当たっては、環境省の事務処理基準等の内容と、調査地点や周辺地域の状況等の実情を踏まえた上で行いたいと考えております。

具体的な考え方につきましては、まず、対象地点の汚染が自然由来であること、かつ終了要件に該当すると判断される場合に終了検討をすることとしたいと考えております。

具体的な要件につきましては資料3-2を御覧ください。

資料3-2の左側、フロー図の上から順に、まず、測定項目に関しましては、自然由来で検出される可能性があります8項目のみを測っていることを対象としております。その次に、人的由来の可能性を確認いたします。こちらにつきましては、調査地点と、その周辺における測定項目の使用履歴を確認したいと思います。調査地点につきましては、現状どうなっているかということに加えて、過去の航空写真ですとか住宅地図、地歴調査等を確認しまして使用履歴を確認いたします。

周辺につきましては各種届出の確認を考えておりまして、資料3-2の右側、チェック

シートの中ほどにお示ししております水質関係の届出を廃止を含めて確認させていただくと、P R T R制度の届出、また、指定区域、こちらは土壤汚染対策法と廃棄物処理法のいずれのものも確認することと、廃棄物の不適正処理についてを確認したいと思っております。

確認の対象範囲につきましては、資料3-2の中ほどの表のとおり、大阪府の地下水質保全対策要領の運用を準用いたしまして、地下水汚染が到達し得る距離の一般値であります、おおむね80から500メートルで項目ごとに設定がありますので、こちらを測定項目ごとに確認いたしまして、範囲内の状況を確認したいと思います。

こちらの確認の後、井戸のほうの状況を確認させていただくんですけども、また左側フロー図に戻っていただきまして、まず、井戸が使用中かどうかというところで振り分けをさせていただいて、未使用の場合は、それをもって根拠資料等を整理しまして、環境審議会の水質部会の御審議を経て終了を検討したいと思っております。

現在使用中の井戸につきましては、経口摂取される可能性があります、畑等への散水でない場合のみを対象とした上で、概況調査の対象メッシュ、こちらは令和元年度の水質部会でお示しさせていただきました、大阪府が概況調査を実施する対象のメッシュになるんですけども、こちらのメッシュの外にある井戸に関しましては影響が少ないというところで、未使用井戸と同じく根拠資料等を整理させていただいて、水質部会の御審議を経て継続監視の終了検討をしたいと考えております。

概況調査の対象メッシュ内の井戸に関しましては、ローリング調査を含みます過去5年間で行った調査の結果で検出濃度が上昇傾向にない場合のみを終了の対象といたしまして、傾向を確認しました後、根拠資料を整理し、水質部会での御審議を経て終了判断をしたいと考えております。

これらのフローから外れる地点につきましては、引き続き継続監視調査を実施したいと考えております。

一番最後、資料3-1なんですけれども、自然由来の汚染があった地区に関しましても、今後も事業場由来の汚染が確認される可能性が否定できないことがありますので、概況調査では引き続き基本どおり全28項目を測定して、今後の状況も確認はしていきたいと考えております。

御説明は以上になります。

【岸本部長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御説明に対しまして、委員の皆様から御意見等、いかがでしょうか。

島田委員、よろしくお願いします。

【島田委員】 提案に異存はないのですが、事前説明で言ったのですが、調査を終了するというのはやはり大変重大な判断だと思いますので、この判断のチェックシートを長期間保存して引き継いでいただけることをよろしくお願いします。今後、長期的な視野に立って考えると、地下水脈や地下の構造の変化の可能性もありますし、それが原因で濃度が高い測定値が観測される場合に自然由来なのかどうかを判断する必要がありますし、もしかしたら何か水質事故が起こる可能性もございます。そのような場合に、過去にどのような判断でモニタリングをやめたのかという経緯を知るためにこのシートが大変重要な情報となりますので、その点だけよろしくお願いします。

以上です。

【事務局（西川副主査）】 ありがとうございます。

【岸本部長】 ありがとうございます。

確かにそのとおりですね。こういった判断資料というのは、後々に何らかの事案が起こったときに、過去の状況とかをチェックするための証拠資料というか、根拠資料となっていきますので、そういう意味では、法律的にどれぐらいの保存期間があるのかとか、ちょっと私はよく分かりませんが、可能な限りこういった情報は保存した上で、今後また何らかの事案が起こったときに、それを掘り返して再度対応できるようにしておくことが重要なと思います。ありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。

原田委員から、「特にございません」というメッセージがありますね。

ちょっと私、確認したいんですけど、要は昨年度にローリング調査に移行しようということはこの部会で決めて、ローリング調査に入ったところで、そのローリング調査の一巡もまだ終わっていない段階で、今廃止という、廃止の基準というか、判断の仕方の提案ということなんですけども、仮にこれが承認されたとして、実際の廃止の判断の作業に入るのはどこからなんですかね。つまり、昨年度ローリング調査に移行しようという、このローリング調査がまだ全部終わっていないんですね。一巡していない状態ですよ。その一巡する前から、もう既に廃止の話を地点によっては始めるのか、やっぱりローリング調査に一旦移しましょうというのを昨年度決めていきますので、それをまず一旦一巡した上で、そ

の上でやっぱりここは自然由来だろうということで廃止という判断をしていこうと、下していこうということなのか、その辺りの運用のお話なんです、運用については何かお考えとかはございますでしょうか。

【事務局（西川副主査）】 今年度のこの後、御承認いただいた後に、1月の測定計画に載せられるように今ローリングに移行しているところも含めて終了の検討を進めさせていただこうと思っておりますので、まだローリングが一巡していない状態ではあるんですけども、そのまま終了に移行する地点が幾つか出てくるかなと考えております。

【岸本部長】 なるほど。分かりました。

ほか、委員の皆様からいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

一応これ、終了判断をするためのフローを今審議しているのであって、このフローでは、最終的にこの部会で、研究論文とか根拠資料とかをさらに、終了地点の付近の情報を集めた上で慎重に判断をしていこうということでございますので、あくまでも手順でございますから、そういう意味では、しっかりと定まった手順でもって慎重に判断していくということでございますので、この流れ、フロー自身は私もそんなに問題はないのではないかと考えておりますが、皆様、そういう理解でよろしいでしょうか。

特に御異論なさそうですので、この提案を部会として承認という形にさせていただきたいと思えます。ありがとうございました。

一応当初の審議事項としては、4番にその他というのがございますが、事務局から何かございますでしょうか。

【事務局（池田（俊）総括）】 すいません、事務局でございます。

次回部会につきましては1月頃を予定しております。今後、日程調整をさせていただきたいと思えますのでよろしくお願いいたします。

以上です。

【岸本部長】 特に委員の皆様から何か御発議いただくことはございますでしょうか。

よろしいですか。

それでは、以上で予定した議題は全て終わりましたので、事務局のほうに進行をお返ししたいと思います。

【事務局（田淵補佐）】 長時間の御審議、本当にありがとうございました。

最後に、環境管理室長の小林から一言御挨拶申し上げます。

【事務局（小林室長）】 環境管理室長の小林でございます。

部会の閉会に当たり一言御挨拶申し上げます。

委員の皆様におかれましては、本日長時間にわたり熱心に御審議いただきありがとうございます。ありがとうございました。

本日御審議いただいたもののうち、今後の大阪府生活環境保全等の条例のあり方については、水質分野について、本部会において令和2年1月から5回にわたって様々な視点から御議論をいただきまして、本日、部会の報告を取りまとめいただきました。誠にありがとうございます。

府といたしましては、この部会報告を踏まえ、環境審議会で答申をいただいた上で条例の改正を進め、生活環境の保全等に関する施策をしっかりと進めてまいりたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

また、地下水質の常時監視の継続監視調査における自然由来汚染地点の取扱いについては、事務局からお示した考えについて御了解いただきました。これを踏まえ、次回部会において、来年度の数値測定計画について諮問をさせていただきますのでよろしくお願いをいたします。

また、今後の大阪湾における環境保全・再生・創出のあり方につきましては、次回以降また引き続き御議論、御審議いただきたく存じます。

今後とも委員の皆様には専門的な見地からの検討を賜りたいと存じますのでよろしくお願いをいたします。本日は誠にありがとうございました。

【岸本部長】 お疲れさまでした。

【事務局（田淵補佐）】 それでは、これをもちまして、第2回水質部会を閉会いたします。ありがとうございました。

（午後6時11分 閉会）