

令和2年度第1回大阪府環境審議会水質部会

令和2年6月24日（水）

(午前10時00分 開会)

【事務局（田渕補佐）】 それでは、定刻になりましたので、ただいまから令和2年度第1回大阪府環境審議会水質部会を開会いたします。

委員の皆様には、お忙しい中ご出席をいただきまして、ありがとうございます。

また、コロナウイルス対応ということで、本日マスク着用等をお願いしており、非常に喋りにくい状況になって恐縮でございますが、よろしくお願ひいたします。

私は、司会を務めます環境管理室環境保全課の田渕でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

本部会開催に当たりまして、環境管理室長の下村よりご挨拶申し上げます。

【事務局（下村環境管理室長）】 おはようございます。本年4月に環境管理室長に着任しております下村と申します。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。開会に当たりまして、一言ご挨拶を申し上げます。

委員の皆様におかれましては、お忙しいところ環境審議会の水質部会にご出席を賜り、ありがとうございます。感謝申し上げます。

本日の水質部会におきましては、前回1月に引き続きまして、海洋プラスチックをはじめとした海岸漂着物対策の在り方についてご議論をいただきたいと考えております。なお、前回もご議論いただきました水質分野の生活環境保全条例の見直しに関しましては、後ほど少し説明もさせていただきますが、スケジュールを見直しまして答申時期を遅らせることといたしました。新型コロナウイルスの世界的な感染拡大は私たちの生活に大きな影響を与えておることからも、本府におきましても第2波、第3波を見据えたコロナ対策へシフトするため、今年度事業の見直しを行った結果、この答申スケジュールも見直したものであります。ご了承のほどお願いします。

さて、新型コロナウイルスの感染防止策として新しい生活様式が国から提案されておりますが、プラスチックの利用という視点で見ますと、飲食におけるテイクアウトの利用の拡大や衛生面から、これまで以上に利用が拡大をしております。一方で、私どもとしては、府民の皆様に対する啓発等の取組を従来の考え方で展開するということが非常に難しいという事態にも直面をしています。委員の皆様には、このような世の中の動きも踏まえまし

て、取り組むべき施策の方向性や関係主体との連携の在り方など、幅広くご検討いただければと考えております。

海岸漂着物対策は、国の大本方針によりますと発生抑制と回収・処理という2つの柱からなっております。今回は施策の基本的な方向性と、特に発生抑制に焦点を当てて資料を準備しております。前回頂いたご指摘も踏まえまして、他の都道府県の状況や府内市町村における取組状況などの情報や論点を整理してお示しをしたいと考えていますので、専門的見地から活発なご議論をよろしくお願ひいたします。

簡単ではございますが、ご挨拶に代えさせていただきます。どうぞよろしくお願ひいたします。

【事務局(田渕補佐)】 次に、本日お配りしております資料を確認させていただきます。

まず、配席図と資料一式でございます。議事次第で、その裏面が配付資料の一覧でございます。資料の説明でございます。資料の1-1が議題①の前回指摘事項への対応についてです。資料1-2、1-3、1-4が他の地方公共団体の取組状況について、資料1-5、1-6が本日メインとなります論点整理等の資料です。それから、資料1-6の別紙、資料2が今後のスケジュール(案)でございます。参考資料として、参考資料1-1から1-9、参考資料2が水質部会の運営要領及び委員名簿、参考資料3が前回水質部会の議事録です。

漏れ等はございませんでしょうか。

本日の部会につきましては、全ての委員の先生方にご出席いただきおり、部会運営要領の規定により成立しております。また、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。

委員の皆様には事前にお伝えさせていただきましたが、環境農林水産部では率先してワンウェイプラスチックの使用を控えるということで、マイボトルでのお飲物ご持参にご理解をお願いしたところでございます。また、コロナウイルス対応ということで、マスク着用等についてもご協力のほどよろしくお願ひいたします。

それでは、ただいまから議事にお入りいただきたいと存じます。岸本部会長、よろしくお願ひいたします。

【岸本部会長】 皆様、おはようございます。

それでは、ただいまから、令和2年の第1回大阪府環境審議会水質部会を始めたいと思います。

先ほど下村室長からもお話がありましたように、本日の議事は基本的に海岸漂着物の議論を進めるということであって、本日で何かを決めてしまおうという形ではないということなので、そういう意味では自由闊達な、なおかつ建設的なご意見をぜひお願ひしたいと考えております。予定では12時まで、2時間ほどでございますが、よろしくお願ひいたします。

それでは、議事次第に従いまして議事を進めたいと思います。

1つ目、大阪府海岸漂着物等対策推進地域計画のあり方についてということで、さらには3つほど、数字の①、②、③と分かれていますので、段階を踏んで進めていきたいと思います。①の前回部会における主な指摘事項と対応について、事務局から説明をよろしくお願ひいたします。

【事務局（山本総括）】 環境管理室環境保全課、山本でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。座って説明をさせていただきます。

前回部会における主な指摘事項について、資料1-1にまとめさせていただいておりますので、そちらをご覧いただけますでしょうか。表にまとめておりませんので、指摘事項とそれに対しての事務局の考え方を順番に説明をさせていただきます。

発生抑制対策についてですが、5点頂いております。

まず、海岸漂着物の内容につきましては、プラスチックごみ、一次マイクロ、二次マイクロと様々種類がございますので、それぞれ違うものとして整理して議論をしないといけないのではないかというご指摘を頂いております。

これにつきまして、発生抑制を検討するに当たり、それぞれの種類ごとに、また、その中でも物によって、発生原因やフローが違いますので、その辺りは当然ながら整理をしていく必要があると、ご指摘のとおりと考えております。

次に、1つ例示として、人工芝のグラウンドからの発生に関してご指摘を頂いております。また、影響がどれだけあるか分からぬという中での規制も難しいのではないかというようなご指摘も頂いています。一方で、脱プラスチックという大きな流れもある中で、今の状況を続けていくというのもリスクではないかと、このような様々なご意見を頂戴しているところでございます。

事務局としましては、限られておりますが、既存の知見に基づいた発生抑制は当然ながらしていく必要があると考えており、また、国内外の先進事例も踏まえて、こういった発生抑制をしながら、その事例の収集・実態把握などを進めていきながら、次に細かい取

組をやっていくという形で、フェーズを分けて進めていくということが適切と考えております。

最後に、二次マイクロプラスチックが発生する経路はある程度理解されている部分があるため、そういったことをしっかり啓発していくということは大事ではないかというご指摘を頂いております。

これにつきまして、昨年度、大阪府で「海ごみすごろく」というものを作らせていただいており、例えば、このような経路で、こういったことで発生して海ごみになってしまい、というようなことが分かるような、啓発資材も準備をして啓発に努めており、こういった取組を進めてまいりたいと考えております。

次に、実態把握につきましては2点頂いております。

将来的にその目標・指標、また、将来的に必要かどうかも含めて検討が必要ですが、規制値などを作るといったことの土台として、データが不足をしているのではないかというご指摘を度々前回部会で頂いておりました。

これについてはおっしゃるとおりでございまして、一方で、その調査というのは費用や手間がかかるというようなところもございますので、国や関西広域連合においても調査等を行っておられるというところもございますし、また、企業やN P Oが実施されているような調査結果も出てきております。こういったことを使わせていただきながら、全体像を何とか把握をしていくという努力が必要ではないかと考えておる次第でございます。

2点目、自然科学的、環境リスク的なリスクに加えて、海洋のリスクとして、海水浴場として使えなくなるとか、漁業に影響を与えるとか、様々な社会的なリスクもあるのではないかというご指摘を頂いております。

これにつきまして、この海洋漂着物の法律の目的がまさにそういったことも含んでおるような法体系になっており、この計画の検討に当たっても、しっかり考慮して進めてまいりたいと考えております。

裏面へ参りまして、目標設定についてですが、こちらも先ほどと同様、データが不足しているというところで、定量的な目標を設定するというのは現状難しいのではないかというご指摘を頂いております。

事務局としましては、2050年追加的汚染ゼロを目指すというのがブルー・オーシャン・ビジョンで掲げた国際的な目標であり、これに向けて一歩でも前に進めていく这样一个ところでございます。そのためには、追加的な汚染というのをどう押さえるかというとこ

ろが大きな課題と思っていまして、例えば、指標河川を設定して、河川のごみの散乱状況とか、河川に流れてくるマイクロプラスチックであるとか、何らかのものを押さえることによりフローを押さえたり、また、海岸漂着ごみのストックを押さえたり、また、府民の意識や、そういう活動への参加状況といった活動指標など、様々な考え方、定性的、定量的なものがあると思いますので、うまく組み合わせるような形も含めて何らかのものを検討していきたいと考えております。

最後に、関係主体との連携についてです。

市町村でも問題意識を持っているところは、内陸の自治体でも取り組んでいただいているところがあるというようなご指摘をいただいております。

これにつきましては、後ほどご説明をさしあげますが、資料1－3でご紹介をする、市町村の皆さんへのアンケートを取らせていただいており、現状の取組状況や課題をお聞かせいただいているので、ご紹介をした上でと思いますが、しっかり市町村と連携した形で進めていくことが陸域の取組として重要と考えております。

最後に、漁業者からのごみの回収につきまして、知られていないのではないかとか、国との緊密な連携をしっかりとしていく必要があるというご指摘を頂いています。

これについては全くおっしゃるとおりですので、そういった連携をしっかりと計画にも盛り込み、実際にも取組をしっかりとやっていきたいと考えております。

資料1－1については、ご説明は以上でございます。よろしくお願ひいたします。

【岸本部会長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまのご説明に対しまして、委員の皆様からご意見等はいかがでしょうか。

【原田委員】 原田です。

資料1－1の1枚目、実態把握のうち、自然科学的な観点のリスクの評価に加えて云々というところですが、対応案のところで、もう1つ、ぜひご検討いただけたらと思うのが、プラスチックごみがもたらす、例えば災害のリスクとして洪水の問題。レジ袋であったり、特にシート系のごみ、こういったものが排水口を塞いでしまったりして、例えばバングラデシュはそれがきっかけで国を挙げてプラごみ規制に取り組むようになり、レジ袋も禁止しているのですが。特に大阪の場合はゼロメートル地帯も多くて、排水、内水の氾濫が非常に大きな課題でもありますので、実際雨が降ると排水口をごみがふたをしてしまっているというのを町なかでよく見かけますけれども、こういった点はちりも積もれば大きな問

題になると思いますので、ぜひ検討していただく課題に加えていただけたらと思います。

【岸本部会長】 ありがとうございます。

そうですね。社会的な観点でのリスクの中の1つの事例に位置付けられるかもしれません。多分これ以外にもおそらく考え出すといろいろと出てくるのだと思いますので、漁業なども含めて、広範囲に検討をしていく必要があるだろうということだと思います。

そのほか、ご意見はいかがでしょうか。

【益田委員】 今の原田さんの話に加えてですが、次の目標設定のところを読んでいて同じことを思ったのですが、淀川で調査されるときに、ごみに限らずですが、川に堆積しているものは大部分が洪水のときに一時的に流出します。なので、流出量を把握されるときに、季節的な変動を捉えるようなことを組み入れていただければと思います。

【岸本部会長】 そうですね。ありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。

全体的に見て、前回の指摘事項について、府の考え方がきちんと示されており、なおかつ妥当な考え方が示されていると私は印象を持っています。

また、この後、次の②のところでもお話し頂きますが、実際に市町村に対してアンケートも取られて調べて頂いたので、前回の指摘事項に対する対応としては、細かなところの表現はあるかもしれませんけれども、大筋として特段問題はないかと思いますが、皆様、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、こういった状況認識を踏まえた上で、他の市町村等の対応、それから、その後の論点整理云々という形に入っていきます。

それでは、議事の②について、他の地方公共団体における取組状況についてということで、事務局から説明のほどよろしくお願ひいたします。

【事務局（山本総括）】 それでは、引き続きまして、説明をさせていただきます。

前回の部会でも、先生方から、都道府県や、府内の市町村、ほかのところの取組はどうなのかというようなご指摘を頂いておりましたので、この間、都道府県に対してのアンケート調査、また、府内の市町村に対して、海洋プラスチック対策に関する現状や課題などのアンケートを取らせて頂いており、資料1-2、資料1-3という形で整理をさせていただいているので、ご説明をさせていただきます。

まず、資料1-2ですけれども、都道府県アンケートの結果でございます。

こちらにつきましては、海岸漂着物の地域計画の策定状況や目標の設定状況、今後の見

込みなどを伺いしております、全都道府県に照会をかけさせていただいて、全てのところから回答を頂いておるという状況でございます。

順番にご説明しますと、地域計画策定状況ですけれども、これにつきましては、海に面している団体は全て策定済みという状況ですし、面していないところでも、沿岸に面しているような自治体と連携をされているようなところにつきまして、内陸部でも策定を予定されているようなところもあるという状況でございました。

次に、目標設定の状況ですけれども、設定しているというご回答を頂いたのは5団体でございました。実際に広島県も内容を見ますと設定されていましたので、我々の見方で見ますと6団体、目標設定をされていたというような状況ですが、大半のところは目標設定までは至っていないというのが現状というところでございまして、今後の予定を聞きましても、設定予定とはつきりお答えいただいているのは6団体というような状況でございました。

その目標ですけれども、最後の3枚目、3ページ目のところに別表という形で表をつづさせていただいており、この6団体の目標の内容をお示ししていますが、比較的定性的なを目指す姿みたいなものを掲げているところや、いわゆる活動指標的な、こういったものに参加する人を増やしていくとか、そういったものが多いというところでございますけれども、1つ、ごみの散乱度を評価するような仕組みを作られて、そのレベルを上げていくといったことをされているところもございました。

次に4番ですが、前回、原田先生から国際連携についての状況はどうかというご指摘も頂いたので、都道府県の記述について状況をお伺いしました。全団体のうち10団体が、何らかの国際連携に関する記述があるということです。特に九州地方をはじめとして、外洋からのごみの漂着が顕著なところについて多いのではないかという印象でございます。

最後に、法律の改正を受けて条例の義務等を規定しているかについてお伺いしましたところ、規定について、現状持っているところはないという状況でございました。

資料1-2については以上でございます。

次に、資料1-3についてご説明させていただきます。

こちらについては市町村にアンケートを取らせていただいております。

まずは、環境省が「プラスチック・スマート」という、活動を登録する取組をされております。これについての取組状況ですが、参加されている市町村は5団体、予定されているところも2団体あり、熱心に取り組んでいただいている市町村であっても、このキャン

ペーンに参加するかはまた別というような状況でございました。

2番目は、「おおさかプラスチックごみゼロ宣言」を大阪府・市で宣言した上で、府内の市町村にも呼びかけをしているものでございますが、これにつきましては、登録済み30団体、また予定している、検討していると答えているところも10団体あり、ほとんどのところが宣言をされている、もしくは検討していただいております。また、予定がないというところにつきましても、それは考え方があつてのことということで、特にその取組について後ろ向きということではございませんので、申し添えさせていただきます。

次に、3番ですが、市町村の現場で、ごみの散乱が目立つような印象を持っているところには、どのようなところがありますかということをお伺いしました。お答えとしては道路ですね。特に仮囲いや中央分離帯等、なかなか管理が行き届かない、日頃、人があまり立ち入らないようなところが多いような印象でございます。また、「ごみの集積所・自宅前」とありますが、市町村によっては、自宅の前にごみを出すところもございますし、集積場があつて、そこに集めるというようなところもございます。そのようなところで、例えばカラス等が来て散乱させてしまうなど、そういうことがあるというような回答が多くつたという印象でございます。

次に、4番、市町村が住民に率先して、職員の方が取り組まれていることをお伺いしましたところ、これは従来から結構されているということもあり、マイバッグについては多くて、15団体がされているということでございました。また、マイボトルの呼びかけなど、この部会でもお願いしておりますが、ペットボトルの利用中止などが多いという状況でございます。

次に、5番、教育・啓発の取組状況ですが、一般的なチラシ、ポスター、パネルといったものを作成しているところが当然ながら多いということでございます。それ以外にエコバッグ持参やレジ袋を断るといったことを、北摂の地域の場合、事業者と連携して取り組んでおられます。大きい河川があるところでは、清掃活動を、イベント的に取り組まれている。また、スポーツごみ拾いや大学生との連携など、工夫されて清掃活動に取り組まれているところもございました。

次に、6番、ポイ捨ての防止等につながる制度にはどのようなものがあるかをお伺いしました。市町村ですので、ポイ捨て禁止や路上喫煙防止のような美化条例を制定されているところが多くございました。また、支援策として、清掃用具とかごみ袋を提供するなど、回収したごみの運搬や受入れを支援しているところが多い状況でございます。

次に、7番ですが、啓発、教育を行う上でどのようなものが有効と考えられるかをお聞きしました。実際に現場に行くことが大事ではないかといった意見や、その現場の状況の写真をリアルに伝えること、また、状況が分かりやすいような資料が必要ではないかという意見や、紙袋とかポケットティッシュなど、一般的なものにそういった情報を載せるようなことも、地味ですが有効ではないかという回答を頂いております。

次に、8番ですが、複数の自治体間で連携して実施したほうがよいものにはどのようなものがあるかをお聞きしています。これにつきましては、流域単位で起こる問題でございますので、流域単位での清掃活動や啓発が必要ではないかと。また、実態把握についても、なかなか1つの市町村の中で収まるものではございませんので、広域的に、周辺自治体との連携等が重要ではないかというご指摘を頂いております。

9番は、取り組む上での課題、大阪府への要望をお伺いしております。

課題ですが、なかなか予算が確保できること、また、マイクロプラスチックの調査等を求める声もあるが市の中では收まり切らないこと、また、コロナ対策で啓発の機会がなくなっていること、様々な課題を頂いております。

それに対して、府への要望としましては、まず調査関係です。実態把握は、広域のほうで全体を押さえてほしいというものや、その調査の手法について、また施策の方向性において、大きな方向性を示すことが必要ではないか等頂いております。

10番目、民間企業との連携の状況でございますが、府内に入られている業者や、府外でも先ほど申し上げたような店舗等との連携をされている取組もございます。このような事例や、清掃活動などで地元に立地している企業と一緒にその地域の清掃をされている事例がございました。

11番、最後に、地域計画を大阪府が改定するに当たっての意見をお伺いしましたが、これにつきまして、プラスチック問題も廃棄物問題や、河川や海域の環境保全、水産への影響、いろいろ分野的にも、また、団体としてもまたがっているところが多くございますので、その辺の総合的な調整をぜひお願いをしたいというご指摘を頂いております。

アンケート結果については以上でございます。次に、資料1-4の関西広域連合の状況につきまして、関西広域連合プラスチック対策検討会事務局からご説明をさせていただきます。

【事務局（奥野総括主査）】 大阪府エネルギー政策課の奥野です。

本日は、関西広域連合プラスチック対策検討会事務局の立場としてご説明させていただ

きます。座って説明させていただきます。

関西広域連合では、昨年度まで、大阪湾の海底に沈むプラスチックごみや、大阪湾に流入する主要河川である淀川河川敷におけるプラスチックごみの量の調査を実施するなど、実態把握に努めるとともに、その結果をシンポジウム等で広く周知してきたところです。

関西が一体となり、プラスチック対策をさらに進めるため、検討体制の整備が必要であることから、本年3月にプラスチック対策検討会の設置が関西広域連合で決定し、今年度から始動しております。

本プラスチック対策検討会の位置づけですが、2ページの下の図をご覧いただきたいと思います。

プラスチック対策検討会では、後ほど詳細について説明させていただきますが、今年度からプラスチック代替品の普及可能性の調査、街なかでのプラスチックごみの散乱状況の把握調査を実施し、そこで得られた成果については構成府県市に情報提供を行い、府県市内の観光、産業、環境、農林水産など、様々な分野の施策に活用いただくことを考えております。

また、構成府県市で実施された施策については、プラットフォーム等を通じて本検討会に情報提供いただき、その取組施策をまた構成府県市で共有することで、様々な取組を推進、展開していきたいと考えております。

それでは、本年度から実施します調査内容について説明させていただきます。

裏面をご覧いただきたいと思います。

まず、3ページですが、プラスチック代替品の普及可能性調査です。

海洋プラスチックごみの大きな発生源である使い捨てプラスチックの使用実態を把握するとともに、2030年頃までの期間を想定して、地域におけるイノベーションの普及促進を図るために必要と考えられる技術開発などの実現見通しや、取組の提案を得ることとしております。

本調査ですが、3年の計画となっており、次年度以降となりますと、普及の上で課題の多い用途につきまして、プラスチック代替品の社会受容性向上に向け、消費者ニーズ・意識と対応策を把握するためのモデル事業を実施してまいりたいと考えております。

続きまして、4ページですが、プラスチックごみの散乱状況の把握調査です。

海洋プラスチックごみの原因となる陸上の散乱ごみの実態に関する情報を集約整理し、より正確、かつ面向的に状況把握するためのモデルを構築していきたいと考えております。

また、次年度以降には、複数の地域で実際に実測を行い、計算結果と比較を行うことで構築モデルの検証、補正を行う予定としております。

また、構築しましたモデルにつきましては構成府県市にご活用いただき、効果的なプラスチック対策が進むよう取組を進めていきたいと考えております。

これら2つの調査につきましては、近日中に公募を開始し、事業者を決定してまいります。

説明は以上となります。

【岸本部会長】 ありがとうございます。

資料の1-2から資料の1-4、アンケートの結果が1-2、1-3、そして、関西広域連合における取組についてご紹介をいただきましたが、説明に対し委員の皆様からご意見等いかがでしょうか。

よろしいですか。

この関西広域連合のものは、結局、要は関西広域連合として各構成府県から当然運営費が出されていて、その中でこのような調査をされる。要はこのプラスチック対策検討会で新たに各構成府県から出資のようなものを募っているわけではないということでしょうか。

【事務局（奥野総括主査）】 この調査のために新たに出資を募ったわけではなく、関西広域連合の予算の範囲内でこの調査を実施することが昨年度末に決まりまして、この範囲内で実施を進めていきたいと考えています。

【岸本部会長】 特に資料の裏面のほうの3・4ページ目にあるように、調査を2つほど行う計画になっていて、特に代替品の普及可能性など、非常に有用な情報が出てくる可能性が高いと思いますので、ぜひこういった情報もきちんとこちらの部会でもピックアップしながら、大阪府としての施策に繋げていければと思いました。ありがとうございます。

そのほか、皆様からいかがでしょう。

【島田委員】 資料の1-3の市町村のアンケートの結果の説明を受けて、特に、府への要望というところにとても重要なことが示されています。市町村の方からの意見から、府としてやるべきことが見えてくると思います。

1つは、資料1-3の9の、取り組む上での課題として、調査を市単独ではできない、広域調査が必要、ということが挙げられています。また、府への要望として、調査の手法を共有化することや府と市町村とが連携して漁連関係者と調整する仕組みづくりが挙げられていますから、市町村の方々と話し合う機会を設けるべきだということが、このアンケート

の結果から明らかになっていると思います。

もう1つ、この9の取り組むべき課題として、内陸部でのポイ捨て等が海洋ごみにつながるという意識が薄いと、ということが挙げられています。周知や啓発が必要だということで、市町村が連携して、海に面しているところだけでなく全ての住民の方に対しての周知・啓発を、やはり、連携して情報を交換しながらやっていくことが必要ではないかと、市町村の担当者の皆さんが考えておられることが分かります。また、この資料1-3の11の大坂府の海洋漂着物対策推進地域計画の改定に当たっての意見で、海洋プラスチック問題は廃棄物、河川・海域保全、水産と分野横断的な問題であって、役割分担による連携と総合調整が必要という指摘があったと書かれています。まさしくその通りだと思います。

また、9.に新型コロナウイルスの感染予防対策で啓発機会が激減しているということが書かれています。これは仕方ないことかもしれません、少し前に、グレタさんの話が話題になり温暖化の話がものすごく盛り上がっている時は、テレビ等でも話題として取り上げられていて、学校でも温暖化問題の啓発の教育をすごくやっていました。SDGsがクローズアップされたときはSDGsの話が集中的に取り上げられ、海洋プラスチックの話も一時期たいそう取り上げられ、いろいろ誤解はありますが、魚の中にマイクロプラスチックが検出されたとの映像も出されて大変な問題だと認識がなされ、災害が起こると災害についての話題一色になってしまいます。マスメディアが悪いわけではないですが、それぞれのトピックが集中的にテレビ等で示されて盛り上ります。しかし、よく考えれば、結局、海洋プラスチックも含めプラスチックの問題は、実は、地球温暖化にもSDGsにも関わっています。ですので、個々に府の中で対策を取られているのですが、連携すべきところは連携して、この役割はここの部署が担っているけども、キャンペーンをやるべきときは組んで共同でするというような、そういう意識を持った方がよいと思います。メディアにおいて、集中的にトピックが取り上げられるので、普通に生活している人たちにとっては別々の話なのだという印象を持っておられます、いや、そうではありませんよと説明することもした方がよいと思います。

特に、子供には、正確に説明するべきです。みんなで海岸を清掃しましょうというのはきれいにするためだと思ってやっていると思いますが、実はそれがいろいろな問題の解決につながっているということを教えておくと、多分、参加する意識がかなり違ってくると思います。その点は、市町村の方の要望にも示されていまして、市町村の担当者の方も、やはり日頃から思っておられるのだということがわかります。しかし、市町村のレベルで

はなかなかできないことが多い多々あると思いますので、府の取り組みにおいては、各自治体の取り組んでおられる方と連絡や資料提供が必要ではないかというのが、この資料1－3に示されていて、今回のこの地域計画の策定にとって大変重要な点であると思いますので、今回のアンケートの結果を参考にして、このような要望に応えられるような形で取り組んでいく必要があるという印象を持ちました。

【原田委員】 今のご指摘の点は非常に大事だと思うのですが、この11番の計画の改定に当たっての意見で、連携、総合調整が必要という指摘があります。それが後の、これからご説明いただく資料1－6の多様な主体の適切な役割分担と連携の確保に繋がっていると思いますが、改めて読んでいて2つ思ったのが、今、島田先生がご指摘の点でどうしていくのかというときに、もちろん基本的には河川の管理者あるいはその環境保全に関わる団体が主となって連携していくことは、それはその通りだと思います。一方で、例えば淀川は国の直轄管理であると。となれば、国交省との連携も必要になってきますし、あるいは府で管理されている河川も沢山ありますので、府の土木事務所と、これは回収または処理ですね、ここでの現場との連携が大事だと思いますし、あるいはその回収したごみというのは、これはいまだに法律で河川のごみとは何なのか。海のごみは一応海岸漂着物ということで定義されましたが、では、海に出る前のごみはどうするのかという部分は法律でクリアになっていない部分ですので、大阪が全国に先んじてルールを作り、連携しやすい枠組みを作ってきていただくのが大事ではないかということが多分ここに含まれているだろうと。

それと、もう1つが、コロナのことで、使い捨てのプラスチックというのが再び大量に使われるようになつた。これは皆さんの過剰な反応もあると思いますが、アメリカでの話ですが、例えば石油産業業界が猛烈なるロビイングをして、例えばアメリカのCDCで、レストランで提供されるお料理を全部密閉された個包装にしないといけないルールを作らせてしまったとか、そういうお話を聞きしたりしていると、日本ではそこまで表立っては言われていないですが、誤解に基づくプラスチックの乱用は沢山あると思います。例えば生鮮食料品は、別にコロナウイルスが付いてもそんなにウイルスの活性が保たれるわけではありませんが、むしろ活性はプラスチックの表面の方が保たれると言われているにも関わらず、プラスチックが沢山使われている。

そうした中で、これは他県の事例ですが、保健所がそういう指導をしていると。保健所というのは基本的に各都道府県、大阪府だったら大阪府の所管ですし、やはりエビデンス

に基づいて適切な対応を要請されることは大事ですが、一方で、過剰な要請や、あるいはそれが府民の皆さん、事業者の皆さんが過剰に受け止められないような。つまり保健所は、食品の包装ごみが多いわけですから、やはり発生抑制の大事な1つのパートナーだと思いますので、またこれは後ほど申し上げようかと思っていたのですが、ちょうど今ご指摘いただいたので申し添えさせていただきます。

【岸本部会長】 そうですね。我々は今、海岸漂着ごみを取り扱っているので、それを減らすことを第一義に考えるからそのように見ます。しかし、保健所は多分そうではなく、ごみを減らすことは二の次であり、その前に府民の公衆衛生を守るのが第一義にあるという、多分プライオリティーの違いなのだと思います。なので、それを総合的に調整する場所がやはり必要でしょう。今言われることは本当にごもっともだと思うのですが、それぞれの部署ごとにプライオリティーが異なり、それを調整するというのはなかなか難しいですが、でもやらないといけないと思います。

どうしても組織というのは縦割りになりがちなので、難しいけれども、そこは難しいからといって手をこまねいてはいけないということで、今回のこの市町村へのアンケートの結果の中でも、先ほど島田先生が言わされたように、それぞれの市町村レベルでも、やりたい、やらないといけないとは思うけど、どうすればよいか分からないという、右往左往している様子がよく分かります。前回、委員の皆様からいろいろとご意見を頂いて、今回、回答等もありましたが、そこで認識していた内容とやはりあまり齟齬がないという印象を私は受けています。

そういう意味では、市民レベルまでいくとどうなのか分からぬですが、少なくとも実際に市町村の方でも意識はきちんと持っていたいんでいるので、うまく我々のレールの中に取り込んで、手を結びながら、流域全体としてマイクロプラスチック対策、海洋プラスチックごみ対策を打っていくということが必要なのだろうなと、私はそのようにこのアンケートを読ませていただきました。

そのほか、委員の皆様からいかがでしょうか。

【惣田委員】 立命館の惣田です。

資料1－1で前回のまとめをしていただいたので大分理解ができました。ありがとうございます。

実態把握のところで、指標や規制値を作るためのデータの収集活動も要るということで、関連して調べていただいたものが、資料1－2の別表の、山形県と広島県に星マークがつ

いているところだと思います。海岸清潔度がランキングづけされているところもあり、この海岸清潔度とは国土交通省の東北地方整備局が提案しているものかと思いますが、全国的に認知されているものでしょうか。プラスチックだけではなく、いろんなものを含めた清潔度だと思いますが、一部でしか認知されていないものなのか、これから指標としてもっといろんな自治体が使うようになるものなのか、教えてください。

【原田委員】 実は私もこれに関わっていたので。

国交省で、東北地方整備局で、2010年、もう少し前ぐらいに制定されて、その後、全国で、国交省、それから特にN G Oを中心を使われています。それを山形県は定量的な目標として掲げていただいて、ちなみに清潔度、この数字というのは1つで10メーター当たりのごみの量が倍。1つ上がったり下がったりすると、2倍、2分の1になるようになっています。それで、このように書いていただいているということです。

【惣田委員】 ランキングが12もあるのは、それだけごみ量の変動幅があるということでしょうか。

【原田委員】 そうですね。河川のような10メートル当たり綺麗なところはゼロから始まりますが、全く何もないから。日本海側では本当に重機が必要なレベルのごみ袋の量がありますので、12では足りないぐらい幅があると言ってもいいと思います。

【惣田委員】 これは自然海岸みたいにごみがたまりやすいところではないと評価しにくいものでしょうか。

【原田委員】 いや。

【惣田委員】 コンクリート護岸でも？

【原田委員】 逆に言うと、例えばコンクリートの垂直護岸でごみがたまらないところは、そういう意味でゼロになるわけです。ですので、共通の物差しで評価していくこうという。

【惣田委員】 この清潔度というのは全国的に使われている？

【原田委員】 この都道府県の数値目標としては現在のところ山形県だけですが、特に国が重点海岸に早くから指定している、例えば長崎県や秋田県等で、地域では結構使われていますね。関西広域連合の淀川水系のごみの調査がありますが、そこでもこの指標を使っています。

【惣田委員】 勉強になりました。ありがとうございます。

【岸本部会長】 そのほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

各市町村や都道府県の状況を、我々が検討するときの基礎データを提供いただきました。先ほども少しお話ししましたが、似たようなことを皆さんやはり考えておられて、苦労されているという結果が見えますので、この状況を踏まえた上で、大阪府として海岸漂着物等の対策をどのように計画として立てていくのかということだと思います。

それでは、議事の③、大阪府海岸漂着物等対策推進地域の位置づけ及び論点整理について、本日のメインパートですが、事務局から説明のほどよろしくお願ひいたします。

【事務局（山本総括）】 ③の部分につきましては資料1－5と1－6をご用意しております。また、資料1－6につきましては別紙を1枚付けさせていただいております。

1－5につきましては、基本的な考え方を事務局にて絵で整理をさせていただいたもので、1－6につきましては、前回、項目としてお示しした論点について肉づけをさせていただいた資料でございます。

順番にご説明をさせていただきます。

まず、資料1－5ですが、右肩の数字で①と打っているところをご覧いただけますでしょうか。

地域計画を改定する経緯について、おさらいですが、まとめさせていただいております。海洋漂着物処理推進法が一昨年改定され、それに伴い昨年5月に基本的な方針が改正されました。その大きなところは、マイクロプラスチックの対策等が入ってきたことでございます。G20など、こうした状況も踏まえ、大阪府では平成28年度に既に計画を作っておりますが、これについて抜本的に改定していくということでございます。

大阪湾の現状につきましては、やはり閉鎖性水域ということもあり、陸域からのごみが非常に多いことや、関西広域連合の調査にもございましたが、海底にビニール片やレジ袋が沈んでいる状況が推定されていると。そういう状況も踏まえて計画を作っていくこうとすることです。

裏面に参りまして、②についてです。

この地域計画を海洋プラスチックごみ対策の視点で見たときに、国際的な目標等とどういった形の整理になるのかをまとめたものでございます。

まず、国際的な目標としてブルー・オーシャン・ビジョン、追加的な汚染を2050年までにゼロにすることと、SDGsに、14番、12番辺りにプラスチックの関係の記載がございます。

これに対して国家戦略と記載しておりますが、政府として海洋プラスチックごみ対策ア

クションプランというものを定めております。また、この海岸漂着物の関係について、基本的な方針というのがございます。また、循環分野についてはプラスチック資源循環戦略というものが定められておりまして、これはいずれも昨年5月に定められたものでございます。

大阪府・市におきましては、「おおさかプラスチックごみゼロ宣言」をG20に先駆けて出させていただいております。

こういった状況を踏まえ、この海洋プラスチック対策における考え方、施策の在り方といったものを取りまとめるのがこの地域計画と考えておりますし、その柱として、回収・処理と発生抑制という2つの柱がございます。

回収・処理については、海岸管理者や漁業者、地域団体との連携によって、これまでにも回収を進めているところですが、漁業者との連携については、別途、大阪府豊かな海づくりプランというものがございますので、そちらとの連携が必要になってきます。

また、発生抑制については、3R、またプラ代替の関係や、その後、そこからこぼれてしまふようなものも含めて発生抑制というのを考えていく必要がございますが、3Rの部分につきましては、前回の部会でもご説明いたしましたが、別途、別の部会で循環型社会推進計画の改定の議論が並行してされている状況でございますので、そちらとの連携、住み分けのようなことが必要でございますが、考え方としては包括的なものをここには位置づける必要があると考えております。

次に、③ですが、対策推進の考え方を整理させていただいております。

海洋プラスチックごみが実際、海ごみになるに至る過程には幾つか段階があるのではないかと考えておりますし、まず、使用の部分です。ワンウェイプラスチックの使用や、製造流通過程で出てしまうということ、また、使われたワンウェイプラスチックのリサイクルや適正処理がございます。そこから出てしまったものが陸域にごみとして出て、陸域や河川へ出てしまう。これをここで回収できれば海には至りませんが、そこから回収できなかつたものが海に至り、最後は海で回収しないといけないという形で、少しづつ下に漏れていくような、そのようなイメージと思っております。それぞれの段階において、それぞれ実施する主体や取り組むべき内容というのは当然ながら変わってくるのではないかと考えており、こういった形で整理をさせていただいております。海洋漂着物対策につきましては、陸域に排出されたところから海で回収すると、こういったあたりが中心的な部分になってくるのではないかと思っております。

また、全体ですが、一番下に記載しておりますが、プラスチックごみの発生状況やそのプロセスの解明につきましては、しっかりと把握をしながら、分かってきた知見に基づいて、取組の精緻化をやっていく必要があるのではないかと考えております。

資料1－5につきましては、基本的な考え方をお示しさせていただきました。以上でございます。

続きまして、資料1－6についてご説明をさせていただきます。

前回の部会で論点項目を挙げさせていただき、基本的にこのような論点が必要ということをご了解いただいているものですが、前回、原田先生のほうから国際連携のお話もいたしましたので、そちらも加えまして6項目挙げさせていただいております。

めくっていただきまして、2ページから本体になってきますので、順番にご説明をさせていただきます。

整理につきましては、最初に説明ということで、いろいろ周辺の状況等を書かせていただきしております、その後に論点を一つ一つ、丸印で挙げております。その上で、事務局として現状こうではないかという考えを点線の囲みで示させていただいております。

それでは、順番にご説明をさせていただきます。

検討内容1は、海岸漂着物対策の基本的な方向性でございます。

まず、説明としまして、ブルー・オーシャン・ビジョンが世界的な目標として共有されております。また、これと前後しまして、プラスチックごみゼロ宣言を大阪府・市で行っています。

また、国の基本方針の変更がございましたのは先ほど申し上げたとおりですが、変更内容につきましては前回部会でご説明をさせていただいておりますので、再掲でございますが、このようなことが変更内容としてございます。

3ページに参りまして、大阪湾における海外漂着物の特性ですが、大阪湾は陸域からの流入が約7割という報告もあり、そのうち海洋漂着物についても8割がプラスチック類であるという環境省の調査もございます。また、広域連合の調査で、レジ袋300万枚、ビニール片610万枚という推定もされたところでございます。

現行の計画においても、後背地が大都市であるということもあり、海岸線全延長を重点区域に設定して取り組んできた状況でございます。

それによって、論点ですが、まず、基本的な方向性。大阪ブルー・オーシャン・ビジョンが生まれた都市、大阪でございますので、これに率先して貢献していくということを考

えたときに、この対策をどのように進めていくべきかというところ。

また、将来的に目指すべきところや、国の基本方針の変更などを踏まえて、この計画に位置づける対策の全体像、こういったことをどのように考えるべきかという辺りを、1つ論点としてご議論いただきたいと考えております。

これについて、現状、事務局の考えを、4ページにてお示しをさせていただきますと、ブルー・オーシャン・ビジョン発祥の地でございますので、このビジョン、これ自体は国際的な目標でございますので、この全てを大阪府が担うというものではございませんが、やはり発祥の地でございますので、しっかりとそれに一步でも近づいていくような率先した取組をやっていく、そのような気持ちで作っていきたいと考えています。

先ほど1-1のところでもご説明しましたが、やはり実態把握が不十分ですので、しっかりと実態把握を進めていくということと、現状分かっている知見に基づいた取組を並行して行いつつ、その辺の成果を踏まえてきめ細かい対策を進めていく形で、フェーズを分けて取り組んでいきたいと考えております。

また、その基本方針の考え方や海洋漂着物の特性ですね、大阪湾の特性等を踏まえ、先ほど4段階でお示しをした説明の内容でございますが、段階ごとにどのようなことが必要かを、考え方の整理をしていきたいと思っております。

また、このプラスチックの問題というのは非常に生活に影響のある問題でございますので、大きな変更を伴うものであるからこそ、新しいライフスタイルや新しい産業創出のような、ポジティブなイメージを持ちながら取組を展開する視点が重要ではないかと考えております。

また、重点区域につきまして、これは法律上、重点区域を設定することになっておりますので設定が必要ですが、それについてどのように設定するのが適切かをご議論いただきたいと思います。

事務局としましては、重点区域、現行の計画は海岸線全延長に設定をしております。ただ、このプラスチック問題というのはむしろ陸域からの問題でございまして、海は最終的な結果であり、陸域がむしろプラスチックについては重要でございますので、内陸部を含む全域を視野に入れたいと考えております。ただ、その中で、全体を同じようにやるのかというところがございますので、その辺は実態の把握等をしながら、目標の検討と併せて、詳細に取組すべきエリアなど、検討していきたいと考えております。

次に、検討内容2につきまして、5ページでございます。

回収・処理につきましては次回しっかりと議論させていただきたいと考えておりますので、今日は簡単にご説明をしますが、大阪湾では従来、国も含めた港湾管理者が航行安全のために回収されている部分と、漁業者が取り組んでいただいている部分というのがございます。また、NPO等も関わっていただいて回収・処理を進めております。

事務局としてはせっかくしっかりと回収・処理する体制ができておりますので、しっかりとこれを支援、後押ししていきたいと思っていまして、その1つとして国の補助制度がございますので、そちらに対する要望とか、増額やそのメニューの拡充の要望等を行っていきたいと考えております。

それでは、6ページ、検討内容3、効果的な発生抑制でございます。

基本方針の内容につきましては、3Rの推進から始まり、ごみの適正な処理、不法投棄の防止、流出防止等、項目が分かれています。これを一つ一つ論点としてお示しさせていただきたいと思います。

循環計画との関係ですが、先ほど申し上げたように大阪府の循環型社会推進計画というものが別途ございまして、3Rに関する部分につきましてはそちらで取りまとめることになっております。現在、別の部会においてプラスチック対策を重点的な取組と位置づける方向で検討が進められていると聞いております。

大阪湾における、その発生実態ですが、先ほどから申し上げております通り、実態につきましてはまだまだ、陸域につきましては特に実態は十分把握できていない状況でございます。

調査事例ですが、環境省が全国的に調査をされているほか、先ほど資料1-4でご説明がありました関西広域連合が調査をされようとしております。そのほかに、一般社団法人ピリカが国内100地点でのマイクロプラスチックや人工芝の状況を調査されたと。これは4月に新聞報道もされているところでございます。

また、そのほかにも日本コカ・コーラが、陸域から河川にどういったメカニズムでペットボトルなどが流出してしまうのかを、ごみ全体の量がどうかというよりも、どういった原因で、どういった経路で発生してしまうのかを調査分析していくこうとされていると聞いております。

論点ですが、3Rの推進による循環型社会の形成につきまして、この3Rの推進を、この本計画との関係でどう整理するかというところでございます。これについてはご議論いただきたいところですが、事務局としましては、ごみの大半が3Rからこぼれ落ちたもの

が原因ですので、その3Rにつきましては循環計画で位置づけられますが、本計画においてはそこを含めた形で、そこから出てくるものが原因ということで整理をしたいと考えております。

次に、7ページ、事業活動に伴うマイクロプラスチックの飛散ですが、府域でも様々な事業活動が営まれており、一次マイクロプラ、また二次的なものもあるかと思いますので、そういった発生抑制をどうしていくべきか、ということでございます。

事務局としましては、マイクロプラスチックの発生プロセスの把握をしっかりとしていくことが、細かい対策を取っていく上ではまずは必要ではないかと考えております。また、世界的な潮流も踏まえ、バイオプラスチック、プラスチック代替製品等の利用も重要だということは、視野としては持っておきたいと考えております。

次に、マイクロプラスチックを含む海洋漂着物の実態把握とその情報発信ですが、これにつきまして、実態把握を、いかに調査を充実させるかについてご議論いただきたいと思いますが、事務局の考えとしましては、現状、環境リスクの定量的評価を行えるようなデータが入手できている状況ではないと考えておりますが、予防原則に基づき取組が進められていると認識をしておりますので、国の調査や研究機関の検討状況をしっかりと収集していきたいと思っております。また、対策検討していく上でデータが不足しておりますので、公的な国や我々がやっている調査だけによるのではなく、民間企業やNPOが行っていたりしているような調査も活用させていただくなど、簡易的な調査手法も使うことも含めて、その全体像の把握に努めていきたいと考えております。

次、めくっていただきまして、8ページでございます。

府民理解の促進についてです。

大阪湾の実態から、意図的、また非意図的に陸域で発生したプラスチックごみが、海洋ごみになっていることが想定されますが、府民への理解をどういった形で進めていくのが適切かというところでございます。

事務局の考えとしましては、内陸の市町村も意識を持っていただいているところがたくさんございますので、そういったところともしっかりと連携を行い、陸域のプラスチックごみがどういうプロセスで最終的に海岸漂着物等になっていくのかという、その全体のプロセス、流れをしっかりと理解していただけるような啓発が重要ではないかと考えています。

また、もともと、大阪府としては豊かな大阪湾というのを目指して取組をしてきたところでございまして、漁業者の皆さんとも連携して、いろんなイベント等を実施してまいり

ました。ですので、プラスチック問題につきましても、この豊かな大阪湾実現の1つのパートでございますので、そういったイベント等についてはしっかりと、そこに含めて効果的に発信をしていくことが重要と考えております。

また、理解をしても行動がなかなか伴わないところも人間であればございますので、そういった行動変容を促すための仕組みや仕掛けも考えていきたいなど。具体的なアイデアが今あるわけではありませんが、そうしたことも含めて考えていきたいと思っています。

また、新型コロナウイルスの感染拡大、冒頭、室長からもございましたが、プラスチック製品の利用が拡大している一方で、イベントがやりにくくなっていることもございます。動画の配信など、いろいろ手はあるかと思いますので、工夫を凝らして、この状況を何とか変えていくような取組が必要ではないかと考えております。

次に、陸域への回収の推進についてですが、府民や事業者が住んでいるなど、管理されている土地において、プラスチック製品がしっかりと管理されていないことにより流出してしまう事例もあるかと思いますので、それらの対策についてどうするべきか。また、河川敷に排出されているごみの回収を促進するためにどのような取組が有効かというような辺りをご議論いただきたいと考えております。事務局としましては、そういったプラスチックごみが水域へ流出するこのプロセスをしっかりと把握し、こういう管理をしていると出でてしましますよといったような状況を、しっかりと整理をして情報提供していくことが必要ではないかと考えております。河川敷を含めて、回収につきましては市町村の皆さんに取り組んでいただいているとアンケートでもお聞きしていますので、そういった今現状やっていただいている活動を後押しするためにどのようなことができるのかを考えていきたいと考えております。

次に、検討内容4でございます。9ページです。

多様な主体の役割分担、連携の確保でございます。

大阪府におきましては、企業や大学との連携について公民戦略連携デスクを設置して、様々な連携にここ数年取り組んでおります。海洋プラスチック関係ではマイボトルの利用を進めるということで、象印マホービン様と連携協定を締結して、給水スポットの推進等を行っているところでございます。

また、専門家の皆さんやその事業者団体、NPO等に集まっていただいて、その取組について検討するおおさかプラスチック対策推進ネットワーク会議を昨年度設置し、これまで2回開催してきたところでございまして、今年度も2回させていただくことになってい

ると聞いております。

また、従来、大阪湾やその淀川、大和川といった流域圏においての行政間の連携という、協議会等はどういったものがあるかをこちらの表にまとめさせていただいております。

それでは、論点ですけれども、10ページです。

流域圏の内陸から沿岸まで一体となった対策の推進をどうしていくかについて、大阪湾に流れ込む海洋漂着物は陸域で発生したものが多いということ、また、関西広域連合もある中で、そういうネットワークを生かしながらどういった取組をしていくべきかをご議論いただきたいと思います。事務局としましては、関西広域連合では一昨年、淀川から大阪湾にかけての実態調査もされており、陸域でのごみ散乱調査というのも今年度から計画されており、広域的な把握につきましては広域連合でされる部分もございますので、府県レベルでやるべきものとしっかり役割分担が当然ながら必要ではないかと考えております。市町村を含めて主体の連携、行政間の連携につきましては、これだけいろんな協議会等が現状ございますので、新たに何か作るというよりは、こういった既存のものにプラスチック問題も投げかけて、しっかり連携を取ることが効率的ではないかと考えております。

最後、民間事業者やNPOとの連携ですが、調査や連携協定等、いろんなことを書かせていただきしております、ごみゼロ宣言も呼びかけさせていただいている。そういうことも一つの旗印になるのではないかと思いますので、官民連携して対策に取り組んでいきたいと考えております。

次に、検討内容5、目標・指標の点についてです。11ページです。

まず、国の方針等の内容ですが、海洋漂着物の基本的な方針につきましては、特に目標の設定に関しては、参考になる目標が書かれているということは特になく、具体的には何も書かれておりません。

一方、海洋プラスチックごみアクションプランにつきましては、その取組を進めていくための指標は、具体的にどういう数字を目指すかの直接の記載はありませんが、こういったものをウォッチしますよという項目が挙げられていますし、資源循環戦略では、具体的に2030年までとか2025年までにといったマイルストーンが設けられています。

また、都道府県のアンケートで少しご紹介しました、これは再掲で、同じ表でございますが、目標設定をされているところが幾つかございます。

めくっていただきまして、国際的には、何度も申し上げているところですが、ブルー・

オーシャン・ビジョンやＳＤＧｓがございます。

この辺を踏まえまして、論点としましては、長期的に目指すものも含めて目標設定を短期的・中期的、定性的・定量的、様々なものがあり得るかと思いますが、どういった設定を行うべきかを議論いただきたいと思っております。

事務局としましては、まず、これは豊かな大阪湾を目指す上での1つのパートと考えておりますので、法の趣旨も踏まえまして、そういった豊かな大阪を実現するための1つの重要な取組であるということを、目指すところとしてまず示したいと考えております。

また、他県の先ほど話題にもなりました清潔度等も含め、目標設定に苦労されている自治体もございますので、そういったところの取組を参考にしながら、また一方で、府民のこの問題に対しての例えば発生プロセスの理解度や、清掃活動への参加人数など、活動指標のようなものも併せて設定してはどうかと。

また、非常に難しい問題ですが、ブルー・オーシャン・ビジョンに掲げている追加的汚染ゼロについて、何をもってそれを達成していくのかという整合的な目標を何とか作れないかと考えております。例えば、市町村のアンケートを見ますと、N P Oや市町村の方がされている流域での清掃活動が、結構定着して効果も出ているという声も頂いていますので、そういった清掃活動の中で状況を把握していくとか、最近ですとドローンのようなものもございますので、そういったものを使ってモニタリングをしていくとか。様々な方法があって、なかなかこれだという決め手は我々、持ち合わせているわけではありませんが、そのようなことも踏まえて検討していきたいと考えています。

次に、検討内容6、最後のところですが、国際連携の確保・国際協力の推進でございます。

都道府県のアンケートでお答えいただいた国際連携に関する記載につきまして、こちらの表でお示しさせていただいております。国と関係してということもございますし、例えば韓国やタイなど、アジアの方から流れてくるということが非常に寄与として大きいとも聞いておりますので、そういったところに対しての連携が多いのではないかという印象でございます。

大阪府、大阪市の取組状況でございますが、14ページです。

大阪市にＵＮＥＰ－ＩＥＴＣという国際機関がございまして、こちらを支援するための団体として、大阪府、大阪市において地球環境センターという団体に出資しております。このＵＮＥＰ－ＩＥＴＣというのは廃棄物関係を専門にしておりますが、平成4年に大阪

市に誘致をしておりまして、近年、プラスチックごみ問題は非常に大きくクローズアップされておりますので、シンポジウムを行うなどここ数年されているとお伺いしています。

大阪府、大阪市はG20サミットのホストシティでございまして、このビジョンの実現に向けてSDGs未来都市の選定に向けた申請も行っております。大阪市におかれましてはその未来都市と連動する形で計画を作っていくという動きもございまして、大阪府、大阪市で一体的にこの取組を進めていきたいと考えております。

この論点ですが、国際連携ということを大阪府としてどう貢献していくべきかをご議論いただきたいと思いますが、事務局としましては、一義的に国際連携は国レベルの話かと存じますが、特に大阪市におかれでは、これまで水問題やごみの問題につきましては、従来から国際連携に取り組んでおられますので、そういった強みをしっかりと生かして取り組んでいくことが重要だと思いますし、計画にも位置づけていきたいと考えています。

最後に、資料1-6の別紙がございます。

これにつきましては、島田先生からコメントを頂き、いろいろと論点等整理はさせていただいておりますが、繰り返し申し上げているプロセスの部分がしっかりと共有されて、今、議論しているのはこの部分といったようなことがみんなで見られるようにしながら議論をしたほうが建設的ではないかというご指摘を頂き、事務局で整理させていただいたもので、イメージのたたき台として記載しております。また、これにつきましても、こういった要素もあるのではないか等、ご指摘を頂ければと考えております。

長くなりましたが、資料の説明は以上でございます。

【岸本部会長】 ご説明ありがとうございます。

それでは、ただいまから資料1-6、1-5につきまして議論いただきたいと思いますが、どうしましょうか。それぞれ全部で6つの項目があり、五月雨式にやると議論がどんどん発散してよく分からなくなる気がするので、1つずつやったほうがいいのではないかという気がします。

ということで、まず、資料の1-6の論点整理の中の1つ目、対策の基本的方向性の部分について、ご意見等があればぜひお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。要はこの資料、基本的には検討内容についての説明があり、最後に、論点と、それに対する事務局の考え方方がまとめてありますので、その論点と事務局の考えが多分議論の大きな中心になるのではないかと思いますが、いかがでしょうか。

【原田委員】 7月1日からレジ袋が有料化、国でもされるということで、いろいろと

反発がある中で、例えばレジ袋というのは全体のプラスチックごみの約2%程度なので、これだけやっても意味がないという批判が研究者、科学者も含めてあります。

でも、例えば3ページ目の大阪湾における海岸漂着物等の特性というところでも書いていただいておりますが、陸域からのごみの流入が約7割である、また、淀川水系はそのまた7割を占めていますので、瀬戸内海に関して言うと約半分弱は淀川からの流入ということもありますが、ほとんど8割プラスチック製品ですよ、あるいはその次に、レジ袋だけでも300万枚沈んでいると。

つまり、レジ袋をはじめとした使い捨てプラスチック製品が、環境中への流出が極めて高い。例えばレジ袋に関してもたった2%かもしれません、環境中への流出やマイクロプラスチックになるリスクが極めて高い上に、一旦流出してしまうと回収が極めて困難だと。だから対策をやるということがいま一つ伝わっていない。つまり、海ごみ問題はいまだ人ごとという方が研究者も含めて多いのではないかという気がします。

ですので、あるいは現実に漁業への被害が何十年も生じているなど、大阪は自然海岸が少ないとお隣、兵庫、和歌山でもその海岸の汚染というのはかなり深刻なものになっているわけなので、なぜこれをやらなければいけないのかというところを、誤解に基づく反論をやはり抑えるというか、誤解を解いていただくために、ここは重点的に訴えないといけないところだと思いますので、大阪らしいというか、分かりやすいというか、いろんな表現で府民の皆さんに訴えていただくことが大事ではないかと思います。

【岸本部会長】 ありがとうございます。

そうですね。私もその通りだと思っていまして、レジ袋の話は、1つは啓発目的でもあると思います。そのようにセンセーショナルにやることで、やはり市民の意識がそっちに向きますし、もちろん定量的な議論も当然、我々としては必要で、2%はあくまでも生産量の話であって、製品によって排出率が全く異なり、レジ袋は排出率が高いと私も思うので、意味があることだと思います。

一方で、例えば海洋漂着ごみの中に占める割合など、我々はそういう定量的な視点も踏まえて、レジ袋やそれ以外のものも含め、負荷の高いところから優先的に対応をしていくということも重要なポイントだと思います。

そのほか、皆様からいかがでしょうか。

【島田委員】 この1は基本的方向性ということですが、事務局の考えとして3つ目に示されています、「様々な主体と協力した円滑な処理」を実施するとされていますが、ここ

で、海岸漂着物等の特性を踏まえるだけではなく、それに関わる問題を総合的に踏まえてやっていきましょうとすると、先ほどお話がでていたように、専門家も含めたいろんな人たちを巻き込んだ理解を深めることにつながると思います。これは基本的方向性なので、総合的に踏まえた上で取り組んでいくということを全面的に出しておいて、具体的には、調査とか連携などいろいろなことに取り組みます、という話でまとめたほうがいいのかもしれません。

また、事務局の考えとして4番目にあげられている、ライフスタイルの話ですが、海洋漂着物だけに関わるライフスタイルではなくて、環境問題に限って言えば、リサイクルも温暖化も含めてパラダイムシフトが必要なので、海洋プラスチック問題だけではなく、それも含めた、今現在、我々が直面している環境問題に関わるライフスタイルのパラダイムシフトにつながっていくような提案が必要です、という説明をしておかないと、プラスチック問題だけに矮小化されかねないと思います。

この基本的方向性ですが、文章にしますか。

【事務局（山本総括）】 そうですね、最終的には。

【島田委員】 そうですよね。

【事務局（山本総括）】 はい。

【島田委員】 では、この点について、書き方を少し工夫してはどうでしょうか。プラスチック問題だけに特定した話ではなくて、今、私たち、今生きている現代の我々が、世界的にも、いろんなパラダイムシフト、生活に関して沢山変わらないといけないという話になっていて、新型コロナウイルスの話もありますが、それも含めた中で、海洋プラスチック問題に関わるものに積極的に関わっていくという基本の方針を示していくという書き方に、最初に大きく言って、その方針で我々は今後進めていくのだ、と示した方がいいのではないかと思います。

【事務局（山本総括）】 ありがとうございます。

【岸本部会長】 そうですね。

【益田委員】 私も同じことを思ったものの、どこに書けばいいのか分からなかったのですが、今のお話を聞いて整理できてきました。この論点整理は海岸漂着物をとにかく対策するというところに大きく論点が置かれていて、なぜ対策が必要なのかというところがあまり見えてこない。実際に切実な問題が発生している。だからやるという部分があるはずなのに、その部分がちょっと欠落しているなと思う。なぜそんなに一生懸命やるのか

というのが。

多分、一般の人は、自分たちの目に見えてそういう問題が発生するということがイメージできないと、なかなか対策に協力できない。単に大阪湾を綺麗にするだけなのか。それはもちろん海は綺麗なほうがいいに決まっているけれど、実際に汚いのも、例えば流木が流れているのではなくて、プラスチックごみが流れていたらなぜ問題なのかという、そこがきちんとイメージできないと、なかなか例えればレジ袋にだって協力ができないというところはやはりあると思います。だから、もちろんレジ袋にとてもシンボリックな意味があるとしても、それに協力しようというためには、やはり目に見える問題というのがきちんと整理されて、だから自分たちがやるという動機づけのようなものが示されていると一層いいのではないかと思いました。

漁業者に対してや海水浴等は確かに書いてありますが、けれど、例えば海水浴の問題はどうしても大阪でやらないといけないわけではない。でも、やはり大阪で海水浴ができるようになることの意義というか、そこまで水がきれいになれば、それだけでなく、ほかの環境に対する影響もある。例えはそれをやることでプラスチックが減って、生態系に関してもよい影響がある。それから、温暖化に対する効果というものにも影響してくるといったことがトータルで見えてくると、やはり効果が多分見えやすくなってくると思います。そういったところの工夫が必要ではないかと思いました。

【事務局（山本総括）】 ありがとうございます。

最終的にゼロを目指すことを考えたときに、非常に多くの皆さんと一緒にやっていかないといけないということを考えますと、仰っているような、やると何がいいのか、やらないと何がよくなくなるのかというところにつきましては、最終的な計画を作っていく上では重要なところでございますので、計画にもしっかりと位置づけていきたいと思います。ありがとうございます。

【原田委員】 先ほどご質問のあった山形県の目標ですが、定量的な目標ももちろん掲げておられて、例えば短期目標としては毎年秋の海岸の清潔度のランクを3以上にすることは、存在しているごみの量を4分の1にするという意味ですが、あるいは特に汚染が著しい海岸はランク2以上というのは、半分の半分だから、そこが4分の1ですね。あるいはそれ以外のこと、これは要するに普段の海岸清掃を頑張ってくださいという短期的な目標です。長期的な目標は、裸足で歩けると。これはちょっと遠い将来です。それは何故そういう目標があるかというと、皆さんの記憶の中に昔は海岸を裸足で走り回って

遊んでいた、そういう記憶があるから、そういう目標が掲げられているわけですね。

ですので、今お二人にご指摘いただいた点というのは、最初のメッセージとして非常に大事ではないかと思います。その上で、大阪は、あの大阪ブルー・オーシャン・ビジョンという格好いいものを作ってくれたのだから、これをやっぱり世界に向けて発信しようよという何か誇りに思えることが、これが外に出されるときには違う構成になると思うので、ぜひ府民の皆さんに対するメッセージとして分かりやすく打ち出していただけたらいいと私も思います。

【岸本部会長】 ありがとうございます。

そのほか、よろしいでしょうか。

【島田委員】 さきほどの益田先生のお話で、なぜ対策が必要かというのを理解してもらうということについてです。大阪湾の環境の問題は新しい問題ではなく、以前から大阪湾の水質を改善しようという努力、環境基準をクリアしようというところから始まり、瀬戸内海の環境保全の取り組みにつながって、さらに、環境省が提案した里海という考え方、山、川、海につながる自然が大事だといいう考え方の下で豊かな大阪湾をめざす議論してきました。その際に、今回と同じように、山から、琵琶湖から淀川につながる、周辺のすべての地域の人たちがかかわって、生活排水の問題も考えて、努力して、大阪湾の水質を改善していく取り組む必要があるという議論をしてきました。今回は、大阪湾に流れ込み漂流するプラスチックの量を減らすという目的のためにこのたたき台を作ることになりましたが、この取り組みは、大阪湾に漂着するプラスチックごみの問題が顕在化したことに対する取り組みのために、今まで大阪湾の水質改善で頑張ってきた経験を生かして、取り組みの方針を練り上げていくのだ、ということを示して、基本的な方向性をアピールしていったらいいのではないかと思います。海洋プラスチック問題のややこしいところは、水質改善で環境基準クリアという単純な話ではなくて、リサイクルとか、事業者の話とか、いろんな関係主体の方との調整の話もあって複雑になってきてるので、これらの点は新しく取り組まないといけませんが。

【原田委員】 すみません。先ほど言い忘れたのですが、4ページのところに入れていただけたらいいのではないかと思うのですが、やはり府民の皆さんに分かりやすいメッセージ、あるいはこれから変わるものだな、変わったのだなというのを感じていただく。

例えば大阪は野外でのイベントも沢山ある地域でもありますし、中には淀川の花火大会のように河川敷でのごみが問題になっているイベントも実際あるわけです。天神祭もそう

ですが、例えばお祭りの屋台のような、ここにお祭りの屋台と具体的に書くかどうかは、どこか別のところに入れたほうがいいかもしれません、やはり人口が集積している地域ですので、野外イベントも1つのシンボリックなものではないかと思います。そういうところをただ規制するだけではなくて、例えば代わりの紙や木でできたような自然素材のものに置き換えていただくのであれば、そういうところは積極的に支援をしていくとか、行政ってイベントの講演をしたり、場合によっては共催されてたり、あるいは各露店さんには出店の許可を、営業許可を出されるわけですね。そういう許認可の権限もお持ちですでの、それをフルに使っていただいて、新しい生活スタイルというか、ニューノーマルを具現化するような取組を、それは何も我慢をすることじゃないということを打ち出していく必要があるのではないかと思いました。この4ページの上のところ。

あと、もう1つ、そういう意味では産業の支援という視点が。つまり発生抑制というのは、ごみを減らす、何か不便を強いて我慢をするということを皆さんとにかくお感じになりますが、新しい産業の創出や素材の転換を図るというのは、これは産業支援だと思います。

例えば先日、日経新聞に載っていて驚いたのですが、歯ブラシは全国の企業さんの4分の3が大阪にあるらしいですね。特に八尾に沢山あるそうです。ただ、全国の生産量の多くを占めているが、減少傾向にあると。これから歯ブラシは本当に大変だと思います。というのも、あれも使い捨てプラスチックです。素材の転換というハード面での対応も必要でしょうし、諸外国で、ホテルでアメニティーグッズとして無料で配ることを禁止したりしている。近くや韓国もそうですが、日本でも実はホテルにインタビューすると、やめたものの1位なのですね。となれば、歯ブラシ業界、大阪の大事な企業にとっては深刻なダメージを食らいかねない。けれど、そこで違う価値観を全国トップのシェアを持っているからこそ提示できれば、それはほかの産業への普及の波及効果も大きいのではないかと思います。そういうハード・ソフト両面の支援を、ここでは特定の業界を書く必要はないかもしれません、脱プラスチックに向けたハード・ソフト両面の支援を行っていく必要があるということを、発生抑制の観点から書いていく必要があるのではないかと思います。この海洋漂着物対策の発生抑制の啓蒙・啓発の予算も実際使えますので。

【事務局（田渕補佐）】 ありがとうございます。

原田先生にも仰っていただきましたように、やはり府民の人に分かりやすく伝えて、社会を変えていくという取組が必要かと考えております。

先ほどの島田先生のお話にもございましたように、こちらについては水質部会の中でご検討いただいているということで、この部会でもかねてから豊かな大阪湾ということで、水質、その他水環境の改善ということでやってまいりましたので、先ほど仰いましたように、その延長の中の1つのパートとして今回の海ごみの話があると基本的に認識をしております。

そうした中で、今、海の環境問題に対する府民の皆さんの関心が、非常に高まっていると思っていますので、この機会を捉えて、いろんな工夫をして、海に关心を持っていただいて、世界的な目標を踏まえつつ、大阪で何ができるのか、大阪の海のために何ができるのかという視点をしっかりと持って、計画の検討を進めてまいりたいと思っております。

【岸本部会長】 そうですね。時間もあるので次に進まないといけませんが、皆さんのご意見を聞いていますと、今回の事務局でご用意いただいた資料の論点やそれに対する事務局の考え方の部分に、委員の皆さんのが言われたことが大体入っていると思います。例えば島田先生が言われたように、単にプラスチックだけではなくて、全体のライフスタイルに関係する話だというところは、新しいライフスタイルの提案云々というところに入っていますし、それから、原田先生の言われた新しい産業に結びつけていかないといけないという話も、新しい産業の創出という形で考え方の中にはきちんと入ってきているということで、そういう意味ではあまり齟齬はないと思います。

若干弱かったのは、益田先生が言われた意義づけ云々というところですね。そこについては、島田先生も補足されましたが、強化して、やはり市民にもうまくその重要性が伝わるようにしないといけないだろうと思います。全体で見ると、ここはあくまでも対策の基本的な方向性、考え方の部分でございますので、そういう意味では、委員の皆さんのが考えと事務局の案はそれほど大きな齟齬はないというように私は読ませていただきました。

ですので、各委員の先生方から頂いた意見等を踏まえて、若干の修正、追記をいただきながら、これの肉づけをしていただけるといいのではないかと思いますが、皆様、そういう認識でよろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、次に移りたいと思いますが、時間の関係もありますので、処理は次回以降の議論がメインということなので今回は省略させていただいて、3つ目の海岸漂着物等の効果的な発生抑制の部分について皆様のご意見を頂きたいと思いますが、いかがでしょうか。

【惣田委員】 検討内容の3番の中の7ページ、「マイクロプラスチックを含む海岸漂着

物等の実態把握とその情報発信」という項目の中で、事務局の考え方の中に実態把握については書いていますが、情報発信については明確な考えが書かれていないのですが、何か現代風の情報発信の方法等は前回も含めて議論されていますか。

【岸本部会長】 いや、前回はそこまで具体的な議論ではなくて、あくまで全体的に五月雨式に、まず取つかかりということで、皆様のマイクロプラスチック問題に対する考え方についていろいろとお伺いしたところですので、特にはありませんが、情報発信について事務局が何かお考えとかありましたら補足いただきたいですが。

【事務局（山本総括）】 すみません、情報発信と書きながら、それについて触れておりおらず、失礼いたしました。

明確にこうすべきという具体的なものがイメージとしてあるわけではありませんが、先ほどから先生方も仰っていただいているように、この問題がどういう意味を持つのか、どういう背景があるのか等、そういったところとうまく組み合わせて、ここで取ったデータがこうでしたみたいなものではなくて、やはりそれの意義づけとか、だからどうなのかななどといったところをうまく関連させながら、皆さんにやはりお伝えしていかないといけない。例えばここで手放したそのごみが、一体どういうことになって海に行って、どういう影響を起こすのかといったようなこと、そういったところをしっかりと理解をし、深めていただけるような発信の仕方が大事ではないかと思っていますので、そういったところを考えながら、発信については検討したいと考えております。

【惣田委員】 最近の情勢で思いついただけですが、動画配信とか何かそんなものを使ってほしいなと思います。大学の対面講義ができなくなって、高校や中学等でも動画配信をしていると、紙やP D F等よりもパワフルなので、ユーチューバーにお願いして、釣り人にも向けてくれたほうが最近の情報発信のツールとしては、よいと思いました。

【原田委員】 多分、全国の大学の先生がユーチューバーになったのではないかと思いますが、実際、例えば私も小学生の子供がおりますが、暇さえあったらユーチューブを見ていますね。テレビ見るのをやめなさいって最近言わなくていいのですよ。ユーチューブを見るなって。テレビを見るなと言わずに。それぐらい例えば動画の共有というのは浸透してきているので。

ご参考までに、例えば東京都や、先ほども挙がっていた山形県、あるいは長崎の場合は、特に重点海岸をたくさんお持ちの対馬市が特設のウェブサイトをお作りになって、動画配信も積極的にされていますし、また、素材として提供されています。子供たちの自由研究

や、研究者向けの情報、あるいは映像資料を自由に使ってもいいような資料として積極的に。やっぱり映像の持つ力と、それから数字の持つ力、この2つを積極的に活用されているので、そういったことを、大阪でも積極的にしていただいて、関心を持った子供たちが例えば自由に調べられたり、企業が何か取組をしたときにその根拠となる数字をそこから持ってこられたりすることが非常に大事ではないかと思います。

【岸本部会長】 そうですね。あと、確かに実態把握と情報発信のところに情報発信については書かれていませんが、その次のページの啓発や府民理解の促進のところでは、例えば事務局の考えの最後のところに「動画配信やSNSを通じた情報発信など」という形で書かれています。事務局も何も考えていないわけではなく、一応そこまできちんと考えているけども、たまたまこの部分には書いていなかったということだと思いますので、そういう形で見ていただいたらいいのではないかと個人的には思いました。

そのほか、委員の先生方いかがでしょうか。

【島田委員】 質問なのですが、私はこれを読んでいて、実態把握をして、データを収集して、そのデータを情報発信するという意味かと思ったのですが、そういう意味なのですか、ここの話は。次にあげられている論点では、市民、府民理解の促進としていて、こちらの情報発信とは違うと思うのですが。データを集めた上で、現在府が水質のデータを開示しているように、今後、実態のデータを示そうと思っておられるのですか。

【事務局（山本総括）】 そうですね。そこを分かりやすくファクトとしてデータを伝えることはもちろん大事だと思っています。どちらかというと仰っているように、こちらについてはそういうことではないかと思いますが、単純に数字がこうでしたということではなく、やはりそれが何を意味するのかというところとか、その背景も含めてしっかりと伝える必要があるのではないかと考えています。

【島田委員】 その際には、簡易調査手法の採用の検討も必要ですし、データには信頼性の問題がありますので、その集めたデータの精度等を吟味した上での情報発信がなされるという理解でよいですね。精査していないデータが出回らないように検討し、注意が必要ですので。

【事務局（山本総括）】 はい、大丈夫です。

【島田委員】 分かりました。

【事務局（山本総括）】 ありがとうございます。

【岸本部会長】 そういう意味では、公共用水域の水質測定計画に基づく測定のデータ

も、あれも結局いきなり測定したものを先行的に出すこともあります、一般的にはそれを十分吟味した上で、確かに間違いないとなってから出す。少しタイムラグが出ますが、そのようにやっていますので、そういう意味では、これまでやっている作業がたまたまプラスチックに拡大されただけの話になりますので、多分あまり問題なくできるのではないかと思います。

そのほか、この項目についていかがでしょうか。

【原田委員】 特に科学的なデータの発信という意味では、もちろん精査をして吟味をしてということは大前提ですが、一方で、国交省でもいろんな河川に関するデータを、速報値でタイムリーに出しつつ、確定値を後で出される、こういう2段構えも必要かなと。

それから、もう1つが、やはり大阪ブルー・オーシャン・ビジョンも立てて国際連携もうたっていただいているので、こういうデータについては、例えば英語での発信、情報や、よく行政であるのが、スキャンした紙の資料をP D Fで上げている。そうではなくて、やはり2次利用が可能なエクセルやC S Vなどの数値データとして出していく、こういうところは。世界中の研究者に使ってもらったらいいと思います。そういうことを視野に入れた情報発信をしていただければと思います。

【島田委員】 ただ、1点だけ注意しないといけないのは、国交省などのそういう水質データは、既に測定法も公定法という形できっちり規定されて、データの発信については全部定型化されていて、データの測定と公開の方法が決まっているので大丈夫なのですが、今回、特にマイクロプラスチックの測定の方法等も確定されていないので、確かに早い方がいいですが、N P Oや民間企業の取り組みとも情報を共有するという場合には、やはり検討した上での発信をお願いしたいです。

【原田委員】 というよりは、結構もう確定しつつあるので、標準的な手法は。そういうことを逆にその企業やN P Oに、こういう方法で調査が世界的に広く行われて標準化されつつあるという、されているとは言い切れないですが、例えばマイクロプラスチックを捕捉するネットはこういうものを使うとか、流速の測定はこうするとかはかなり標準化されているので、そういったことをきちんと協力していただける皆さんに、ただ発信するだけではなく、データを収集するのであれば、こういうやり方でやってくださいとかとを併せて発信することが、みんながばらばらな手法でやってしまうと何をしているのかよく分からなくなるので、そういうことも含めた、今までとは違う情報発信の仕方が必要ではないかと思います。ご指摘はその通りだと思いますので。

【岸本部会長】 検討内容3、今、情報発信のところにかなり集中しましたが、その他のところも含めいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

私も、事前にこれを読ませていただきましたが、基本的な方向性としてはあまり問題ないというか、発生抑制となるところなるよねというところが書かれている印象持っていますので、特段問題ないのでないかと思いますが、先生方から何か補足をさせていただくようなところはございますか。よろしいでしょうか。

まだこれで確定というわけでございませんので、時間の関係もあり申し訳ないですが、次に進ませていただきたいと思います。

それでは、4つ目、多様な主体の適切な役割分担と連携の確保につきまして、ご意見等がありましたらよろしくお願ひいたします。いかがでしょうか。

【原田委員】 何回もすいません。先ほども申し上げたことなのですが、ここのことろが適切ではないかと思うのですが、ぜひ大阪の府の内部の組織での連携ということ、これは縦割りでは本当に対応できない問題ですので、例えば保健所、先ほど例に挙げましたし、あるいはNPOとの連携ということであれば、そのNPOの支援、認証支援に当たっていらっしゃる部局との連携等があるので、そういうことを踏まえて、市町村あるいは国との連携という。そのときには回収・処理に関する連携と、啓蒙・啓発も含めた発生抑制に関する連携という二正面作戦になるわけですが、今ここに上がっている、そのまま読んでしまうと何か回収・処理の連携だけに、そんなつもりは多分ないと思いますが見えてしまうので、発生抑制に関する連携についても具体的な記述があつていいのではないかと思いました。

【岸本部会長】 確かにその通りですね。発生抑制と処理・回収というのは車の両輪ですので当然必要ですし、確かにいろんな団体間の連携もさることながら、多分府内の連携、結構、実はこれが一番難しいのではないかと個人的には思いますが、非常に重要なことだと思いますので、ぜひその部分についても盛り込んだ方がいいのではないかと思います。

その他、先生方からいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、その次、5番目、目標・指標及び年度の設定に入りたいと思いますが、ご意見などいかがでしょうか。

こここの部分については、私、前回のときに定量的目標は難しいという意見をさせていただきましたが、その際言っていた定量的目標というのはあくまでも、例えば浮遊ごみの量

を幾らに減らしなさい等、そういう意味であって、目標として別途何か定量性を出そうとすると、多分努力量に対する目標ならできるだろうという考えがあつて、それは今回、実は事務局からの取りまとめの中で盛り込んでいただいているので、そういう意味で私は個人的にはそういった形の、現時点では多分、努力量目標を何とか入れ込んで、場合によつては定点を何か決めて、その部分で、それこそ海岸清潔度ランクのようなものを導入するなりという形で、補足的に定量的目標を入れながらやればいけるのかなと思います。それをどれぐらいの年限でというのは今後議論していく必要があると思いますけれども。委員の皆様からはいかがでしょうか。

【原田委員】 今回が海岸漂着物の処理の推進の地域計画ということで、プラごみ全体の話よりももう少し狭いエリアの話で、そこをどう目標値の中に入れていくのかが非常に難しいですが、まず、例えば現状では、国交省も含めてですが、大幅にデータが不足しているという指摘が何度も出ていますが、本当にその通りで、例えば河川行政の中で、粗大ごみの不法投棄に関しては定期的にパトロールを行っておられて、一定のデータはお持ちですが、いわゆる漂着ごみ、散乱ごみについてはそもそもデータが存在しない。マイクロプラスチックどころか、別にレジ袋が何枚落ちているかすら分からないという現状があります。

なので、本当に目標が立てづらいという部分はあります、逆説的に考えると、山形県の取組がまさにそうですが、もちろんテスト的に調査をされた結果ですが、目標を立てるから調査がやはり通常の業務として生まれてくるという。データがないから目標を立てられないというのはその通りで、本当に困っている部分ですが、やはり定例的な目標は他県の事例等を参考にして、あるいはさっき先生が仰った努力量の中には、例えば府民の皆さんによる清掃活動の回数等、ある種、社会的な数値を入れてもいいと思います。それによって幾つかの目標を設定していけばよいのではないかと思います。

【岸本部会長】 私もその通りだと思います。

そのほか、委員の皆様からいかがでしょうか。

目標に対する考え方としては、多分、先ほど原田先生がまとめていただいたような形だと思いますので、そのことについてはこの中でも、事務局の考えの中にそれなりにきちんと盛り込んでいただいていると思います。

【原田委員】 すいません、何回も。

例えば山形県の目標をご覧いただくと、目指す姿が定性的な表現で、裸足で歩ける庄内

海岸と書かれていますよね。これは本当に人のイメージの目標です。それを落とし込む目標として数値目標が掲げられていますが、今、例えば大阪の皆さんには、大阪湾を綺麗と思っておられるのだろうかと。「なにわ」という言葉の語源には魚の庭という説もあるくらい、本来は非常に海の恵みの豊かな海だと。それを阻害している要因の1つはプラごみであり、また、ほかにも水質とか色々もちろんありますが、そういう目指す姿というのは一言で言えるような、美味しい魚がいっぱいいる等何でもよいですが、それを例えればいろんなところで意見聴取をしていただいて、目指す姿を誰もが分かる形、行政的な文言ではなくて、していただいて、そのためにはどうなのかという目標を立てていただく手法がいいのではないかと。割と山形県の目標は分かりやすいです。

【岸本部会長】 そうですね。ある意味イメージしやすい。ただ、そういう共通的なものが大阪府民にあるかどうかですね。恐らく、泉南の方とかだと何かありそうな気がしますが、摂津の方になると微妙な感じがして、何とも言い難いところがありますが、でも、そうですね。そのような分かりやすい、やはり市民にうまく伝わるようにすることは非常に重要なことではないかと思います。

それでは、目標・指標及び年度の設定については以上でよろしいでしょうか。

それでは、6つ目ですね。国際連携の確保・国際協力の推進の項目につきまして、委員の皆様からご意見のほどよろしくお願ひいたします。

【原田委員】 前回は私から申し上げたので、加えていただいてありがとうございます。やはり万博を控えているということもありますし、本当に府内に優れた技術をお持ちの企業が沢山あると思います。例えばリサイクル等、ごみの散乱を防止するような、人工芝のフィルターの話もありましたが、そのような例えば技術開発とその技術の普及を支援していく。今、国の基本方針では非常に大きな話しか書かれていませんが、国際機関との連携もありますが、それに加えて、やはり中小企業が沢山立地している地域もありますので、そういう中に世界に通用する技術をお持ちのところがあるのではないかと思いますし、それを、14ページだと思いますが、ごみの散乱防止あるいはリサイクルの推進に関する企業の取組の、支援という前にまずそれを集めないとけませんが、その普及や、それを通じて例えば使い捨てプラスチックをみんなが、どうしても必要なものは使っていただいてよいのですが、きちんと回収できる仕組み作りをやっていく。そこまで書ければ海岸漂着物対策になりますので。

単に企業を見つけましょう、応援しましょうだけではありませんが、今、例えば北海道

限定ですが、P & Gが再生ボトルを作るのに、スーパー、ドラッグストア等で使用済みボトルを、今まででは自治体のプラごみあるいは燃えるごみの中に入っていたところを、自社製品限定ですが回収されている例があります。海外の企業ですが、何かそういうところで落とし込めばこれは立派な発生抑制対策になると思うので、今うまく言えませんが、そういう取組をここの中に入れるといいのではないかと思います。

【岸本部会長】 そうですね。私も実はそう思っていました、単に例えばプラスチック、海外漂着ごみの状況はこうでしたと情報発信しても、それは研究者にとってもありがたいし、それはそれで意味があることですが、そうではなくて、市民にとって、このような計画を作ればそれを実行するわけで、実行する段階で言われるように様々な技術開発が起つたり、いろんな市民の活動等が起つたりします。その中で、もちろん失敗する事例もたくさんあると思いますが、成功事例が出てきますよね。その成功体験をシェアする。それも日本とかのローカルでシェアするのではなく、海外でも使っていただけそうなものは海外に向かってシェアをしていく。その中で府下の企業が開発した技術でいいものがあれば、それも織り込むことも当然その中に含まれます。

大阪府がやることとしては、国がやるのとはまた意味が違うと思うので、そのような形で発信をしていくことが、いい1つの国際協力、情報発信の在り方ではないかと思います。

【原田委員】 そのような意味では、その技術を社会実装していくプロセス、それを大阪でも実現して、あるいは海外で、特に近場であれば台湾は進んでいますが、そういう例から、逆に国際協力というときには我々が学ぶこともあっていいと思います。海外の優れた知見を大阪にどんどん取り込んでいくことも含めた。日本は先進国ですが、別に全部が全部先進的なわけでは決してないので、他から学ぶこともここに入れれば、国連、U N E Pの機関がある強みを生かせるのではないかでしょうか。

【岸本部会長】 どうぞ。

【益田委員】 申し訳ありませんが、この部分、理解が追いつかないのですが、大阪湾のプラごみを減らすことを考えれば、大阪湾は完全に内湾なので、大阪湾のプラごみを減らすのに国際連携はほぼ必要ないですよね。そこに入れ込むのはなかなか難しいイメージがあり、自分のすごく少ない経験から言えば、例えばインドでガンジス川の上流、すごく山奥です、水がとても綺麗ですが、河岸がごみだらけです。それは何故かというと、みんな、ごみを日本みたいにきちんと燃やすとか、ごみを収集してきちんと処理するという概念がそもそもないのです。そういうところで見れば、本当に景色は綺麗ですが、川岸を

見るとプラごみがいっぱいあります。お菓子が入っていたスナック菓子の袋等。それこそレジ袋のようなものもありますが、どこかの荷物を入れて運ぶようなものもあり、とにかく沢山ある。

地元の研究者の話を聞いたら、何故そのようなことをしても平気なのかというと、毎年洪水があるでしょう。夏に大雨が降るときに一気に全部流れていって綺麗になるそうです。だから、川に捨てれば自分たちの周りの環境はきれいになると言うのです。そのようにみんな思っているそうです。

私は、その結果が結局、海のマイクロプラスチックごみの原因になっていると想像します。すごく大量の。やはり世界で一番大きな川ですから、そこから、いくらバングラデシュが頑張っても、インドはやっているわけです。

そのような状況で、恐らく海に大量のごみが流出していくのですが、私、そういうところの人たちと大阪や日本でこのように取り組んでいるところの間のギャップがあり過ぎて、国際協力のイメージが自分にとっては非常に難しい部分があり、どうすればいいのかと思います。

例えばバイオプラスチックのような、要するに環境に対する負荷の少ない代替製品を使用することは、多分、結構問題なく転換できる対策の1つなのではないかと思います。だから、国際連携するときには、日本の漂着ごみは大量に外国から来ているから、国内でいくら頑張ってもどうしようもないところがあるでしょう。そういうことを考えると、やはり代替製品のイノベーションは、国際連携の大きな柱の1つではないかと思います。

だから、ごみを減らす取組だけではなく、結局、自然に分解していって、生態系や環境に負荷の少ない、そのような製品を作っていく、普及させていくことも非常に大きな国際連携ではないかという考えが自分の中にはあります。こういう対策の中にどこまで盛り込むかというのはなかなか難しいですが、プラごみを減らすことというのは、必ずしもプラスチックを使わないから産業を我慢しないといけないというわけではなく、1つには新しい産業を創れるということ、それと、ある程度我慢しなくとも、頑張らなくても対応できる部分というか、そういうところの技術革新のようなものも、別に具体的に何かをしなさいというわけではないですが、言葉としては少しあってもいいのではないかと思います。

【岸本部会長】 どうぞ。

【事務局（田渕補佐）】 ありがとうございます。大阪府といたしましても、例えば商工労働部でバイオプラスチックの研究開発を支援する事業や、先ほどご説明のあった広域連

合の取組などもあり、重要な課題であると考えております。

これらの取組について、この国際連携の文脈の中では表せておりませんので、今、益田先生から仰っていただいたような視点を踏まえた記載について、工夫・検討したいと思います。

【原田委員】 ちなみに先ほどの益田先生のお話の中で、大阪湾は完全な閉鎖水域、確かにそうですが、鹿児島大学の藤枝先生のご研究で、瀬戸内海全体での推計ですが、年間4,500トンのごみが流れ込んでいて、実はそのうちの半分を超える2,400トンが毎年瀬戸内海の外へ流出しています。回収されているごみは僅か1,000トン余りしかなく、あとはどこへ行っているかというと、漂っていたり、どこかの海に流れ着いていたり、あとは海底も少なくありませんが、やはり実は半分以上は系外に流出している。ですから、特にその中でも半分が、7割が、全体の半分弱が淀川という話を先ほど申し上げましたが、大和川を入れると半分を超えると思いますが、なので、やはり大阪の外洋に対する、太平洋に対する責任は小さくは決してないというのは、これは事実として押さえておく必要があると思います。

その上で、先生が仰ったように習慣が違うという部分はありますが、いいのか悪いのかはさておき、途上国は結構強烈な政策を行うなど、例えばインドも、どこまで実効性が担保されるかは難しいですが、2022年まで使い捨てプラスチック全面禁止を既に政府が打ち出して、どこまで地方ができるかは別の話ですが、でもそういうところは、日本は苦手ですよね。

なので、何を規制の対象品目にするのか、あるいは、逆にこれから伸ばしていくべき素材はどこなのかということは、このグローバル化した経済の中で日本だけで考えていても仕方がないので、国際連携はそのような意味でどんどん海外の知恵も取り込みながら、大阪の企業の皆さんに積極的に海外にも打って出ていただく。それによって、世界全体の海へのプラスチックの流出を減らす。それがひいては大阪湾のごみを減らすことにつながるような、大きな話ですが、でも、ここに書くことで、これはずるい話ですが、こういうことに予算が使えるようになります。だから、ここに上げていただいている幾つかの件は、やはりいろんな民間も含めた協力事業を実施したり、あるいは観光庁の行政の職員の交流を行ったりして、先進的な取組を進めておられる。だから、上げるのは大事という意味で前回指摘させてもらいました。

【岸本部会長】 多分、言っていることは結構一緒で、要するに先生が仰るように、大

阪湾を綺麗にするために国際協力といつてもそれは多分、他国にすれば別に大阪湾が綺麗になんて、別にどうでもいいし何も嬉しいことも何ともないという話ですね。ただ、やっぱりその事例や手法等は一定普遍的なものがあるので、そういったものについては情報交換しながら、学べるところは学び取り、与えられるものは与えるという形で協力をしたいこうということであって、そういう意味では、そこにはバイオプラスチックの話は、もちろん技術的・産業的な話まで入っていますが、そうではなくて、市民レベルの取組のような話でも、有用なものはやはりシェアをすることでその輪を広げていく、世界に広げていこうということだと思います。

そういう意味では、こういう項目をきちんと立てて、そういうところも視野に入れながら、大阪府としてこの問題に取り組んでいくという意思表明をすることはすごく重要なことではないかと思います。

検討内容6は大体以上のようなところでしょうか。基本的には、いきなりこれがすぐ具体的に何かあるかと言われるとそういうものではありませんが、やはりそういうことを常に視野に入れながら取り組んでいく、そのような位置づけで計画の中に盛り込んでいく、そのようなまとめ方でよろしいでしょうか。

【島田委員】 時間がないので一言。

国際協力の話で1点だけコメントさせてください。行政として、自治体が一生懸命取り組んでいる、その取組自体をアドバイスとして途上国の行政担当官に情報提供するのも立派な国際協力だと思います。大阪府の取組を世界的にアピールするということもできますので。

我々は公害を経て、いろんな経験を経て、今も、新たに出てくる問題に右往左往しながら頑張っていますが、途上国には、経済発展や公害、さらにより複雑化した複合的な環境問題が同時に一氣やってきていて、企業がビジネスチャンスとして取り組む場合がありますが、行政としては、独裁政治の国であれば国が強制的に規制をしたりして取り組むことができますが、国内の地方のそれぞれの都市の行政においては何を検討しどう取り組んだらよいかも分からぬ状況であることが多いので、大阪府が自治体として経験してきて積み上げてきたいろんな仕組みを助言することも、1つの大きな国際協力として提供できる技術の1つだと思います。大阪府の取り組みが実は国際的にアピールできることだと、府民の方にも理解していただいて、いい結果が生まれると思います。そういう意味の国際協力もぜひここに上げておいていただければいいと思います。

【惣田委員】 反対はしませんが、漠然と途上国や国際的にという、相手が見えないような形なのか、大阪府とか大阪市の姉妹都市等、パートナーで効果的なものとか、アイデアはありませんか。

【事務局（山本総括）】 これまで大阪市が活発にされていますが、都市間連携ということで、大阪市とアジア、アフリカ等、都市と都市で、島田先生に今仰っていただいたような行政、行政との関係性の中で、その経験を移転していくという。ごみや水などそういう技術的なところももちろんございますが、行政的なソフト面のところも含めて、その都市の経験を都市に移転させていくというような観点で、今、具体的にはすぐ出ませんが、都市同士の連携をこれまでなさっているので、プラスチックはプラスチックでまたどこがいいのかというところがあるかと思いますが、取組の段階ではそういった形で、どこかの都市と、というのは当然出てくると思います。

【原田委員】 すいません、時間が押しているのに。

それと加えて、例えば東京都であれば、ニューヨークと一緒に海ごみ学習をやって、それを映像としてまとめるようなことも、スカイプでつないでお互いに交流するなど、教育の部分まで国際協力を実際されている。これは事例としてご紹介します。

【岸本部会長】 大分時間が超過しましたが、皆さん、言い足りないことはございませんか。よろしいでしょうか。

皆さんの仰っていること、恐らく基本的にそんなに齟齬がなくて、ただ、国際協力をどの範囲まで広げるか。私は多分、原田先生が言われるように教育も当然立派な国際協力であって、要はこの海洋漂着ごみを1つの題材にして、そういう教育連携もありだと思います。なので、その辺り、どんどん膨らませても仕方ないかもしれません、妥当な範囲でこの計画の中にぜひ盛り込んでいただきたいと思います。

ということで、議事の1つ目、時間が超過してしまい申し訳ございませんが、これで閉じたいと思います。

議事の2つ目、その他ということですが、事務局から何かございますか。

【事務局（田渕補佐）】 今後のスケジュールを、資料2で説明させていただきます。

次回部会は9月17日の開催を予定しており、議題としては、海岸漂着物計画のあり方と生活環境保全条例のあり方の2つについてご審議いただきたいと思っております。海岸漂着物計画のあり方につきましては、先ほど申し上げましたように回収・処理の部分をご審議いただき、全体の取りまとめに向け、取りまとめの骨子的なものをお示しして、また

全体についてもご議論いただきたいと思っております。

年内のスケジュールとしましては、11月頃に部会をもう1回開催いたしまして、年末に予定されている環境審議会におきまして、海岸漂着物計画のあり方についての答申をいただければと思っております。また、条例のあり方につきましては、中間報告ということで検討状況をご報告させていただければと思っております。

海洋漂着物計画につきましては、2月から3月にパブリックコメントを行い、年度内に改定することを予定しております。

スケジュールは以上でございます。

【岸本部会長】 ありがとうございます。

その他、特にございませんか。よろしいでしょうか。

それでは、一応予定しました議事は以上ですので、進行を事務局にお返ししたいと思います。

【事務局（田渕補佐）】 本日は、長時間にわたりご審議賜りましてありがとうございます。

それでは、これをもちまして今年度の第1回部会を閉会いたします。ありがとうございました。

(午後0時20分 閉会)