

## 海岸漂着物対策専門家会議（第 13 回）

平成 30 年 9 月 7 日

## 海岸漂着物対策専門家会議（第13回）

平成30年9月7日（金） 13:01～14:57

経済産業省別館104各省庁共用会議室（1階）

### 議 事 次 第

#### 【議 題】

1. 海洋ごみをめぐる最近の動向について
2. 海洋ごみ対策関連施策について
3. 基本方針の改定について
4. その他

#### 【資料一覧】

- 資料1 海岸漂着物対策専門家会議委員名簿
- 資料2-1 海岸漂着物処理推進法の一部を改正する法律（概要）
- 資料2-2 海洋ごみをめぐる最近の動向について
- 資料3-1 海洋ごみ対策関連施策一覧
- 資料3-2 消費者庁説明資料
- 資料3-3 外務省説明資料
- 資料3-4 文部科学省説明資料
- 資料3-5 林野庁説明資料
- 資料3-6 水産庁説明資料
- 資料3-7 経済産業省説明資料
- 資料3-8 国土交通省説明資料
- 資料3-9 気象庁説明資料
- 資料3-10 海上保安庁説明資料
- 資料3-11 環境省説明資料
- 資料3-12 海洋ごみの調査研究・技術開発の実施状況（概要）
- 資料3-13 海洋ごみの調査研究・技術開発の実施状況（一覧）
- 資料4-1 基本方針改定に向けた今後のスケジュール

資料 4-2 主な論点について

参考資料 1 海岸漂着物対策専門家会議設置要綱

参考資料 2-1 海岸漂着物処理推進法（改正後条文）

参考資料 2-2 海岸漂着物処理推進法の一部を改正する法律（新旧対照表）

参考資料 2-3 海岸漂着物処理推進法の一部を改正する法律（決議）

参考資料 3 海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するための基本的な方針

参考資料 4 海岸漂着物対策専門家会議（第 12 回）議事録

午後1時01分 開会

○矢野海洋環境室室長補佐 それでは、定刻になりましたので、第13回海岸漂着物対策専門家会議を始めさせていただきます。

私は、本日、事務局を務めさせていただきます、環境省水・大気環境局水環境課海洋環境室の矢野と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

開会に先立ちまして、環境省水・大気環境局長の田中よりご挨拶をさせていただきます。

○田中水・大気環境局長 皆さん、こんにちは。今、ご紹介をいただきました、環境省水・大気環境局長の田中でございます。よろしくお願いいたします。

本日は、大変お忙しい中、ご出席をいただきまして、ありがとうございます。各委員の皆様におかれましては、日ごろからこの漂着物の問題について、その対策の推進にご理解、ご協力をいただきまして、大変ありがとうございます。

ご承知のことですが、本年6月に平成21年に制定されて以来初めてとなりますけれども、海岸漂着物処理推進法が改正されました。昨今、国の内外で問題となっておりますマイクロプラスチック対策も含めまして、海岸漂着物対策をより一層推進していくために必要な幾つかの規定が盛り込まれたところでございます。この法改正の趣旨を踏まえまして、今後、政府といたしまして法に基づく基本方針を改定し、海洋プラスチックごみ対策も含めて、海岸漂着物対策をより一層強化し、取組を加速していく必要がございます。

先月の28日ですけれども、関係省庁による海岸漂着物対策推進会議を開催いたしまして、この基本方針の改定に向けた検討を開始したというところでございます。海洋プラスチックごみ問題ですが、このところG7やG20、国連などでも主要議題として取り上げられる地球規模の問題、課題となっております。我が国といたしましては、来年、日本で開催されますG20において、この問題に取り組んでいくわけですが、その際、リーダーシップを発揮いたしまして、途上国を含む世界全体の課題に対処していくという方針でございます。

本日の専門家会議でございますけれども、この法改正の概要、それから、海洋ごみをめぐる最近の動向、関係各省の取組などについてご報告をさせていただいた上で、基本方針の改定に向けたご議論をいただければというふうに思っております。委員の皆様方には短い時間でございますけれども、忌憚のないご意見をいただけますようお願い申し上げます。ご挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。

○矢野海洋環境室室長補佐 続きまして、委員のご紹介をさせていただきます。

議事次第を1枚おめくりいただきまして、資料1に委員名簿をつけております。五十音順で

ご紹介させていただきます。

磯辺委員。

○磯辺委員 お願いします。

○矢野海洋環境室室長補佐 兼廣委員。

○兼廣座長 よろしくお願ひいたします。

○矢野海洋環境室室長補佐 川崎委員。

○川崎委員 よろしくお願ひいたします。

○矢野海洋環境室室長補佐 桐委員。

○桐委員 よろしくお願ひいたします。

○矢野海洋環境室室長補佐 小島愛之助委員。

○小島愛之助委員 よろしくお願ひいたします。

○矢野海洋環境室室長補佐 小島あずさ委員。

○小島あずさ委員 よろしくお願ひいたします。

○矢野海洋環境室室長補佐 佐藤委員。

○佐藤委員 よろしくお願ひいたします

○矢野海洋環境室室長補佐 田中委員。

○田中委員 よろしくお願ひいたします

○矢野海洋環境室室長補佐 また、今回から一般社団法人日本経済団体連合会環境安全委員会廃棄物・リサイクル部会会長代行の三浦様に委員に参画いただくことになりましたので、ご紹介させていただきます。

○三浦委員 よろしくお願ひいたします。

○矢野海洋環境室室長補佐 また、政府側でございますけれども、今回の会議から関係省庁として消費者庁に新たに参加いただいておりますので、この場でご紹介させていただきます。

本日ですけれども、特定非営利活動法人日本水フォーラム代表理事事務局長の竹村委員、一般社団法人全日本漁港建設協会会長の長野委員につきましては、所用によりご欠席のご連絡をいただいております。

続きまして、資料の確認をさせていただきます。

議事次第の後に出席会議委員の名簿資料 1、資料 2-1、法律の改正法の概要、資料 2-2、海洋ごみをめぐる最近の動向、資料 3-1、海洋ごみ対策関連施策の一覧です。次に、資料 3-2 から関係省庁の施策の概要説明資料になってございまして、資料 3-12、海洋ごみの調査研

究・技術開発の実施状況の概要、資料 3-13、その一覧表になっておりまして、資料 4-1、基本方針改定に向けた今後のスケジュール、資料 4-2、主な論点についてです。以下、参考資料として、改正法の概要等をつけさせていただいております。落丁等、過不足があればお知らせください。

それでは、本日の会議につきましては、海岸漂着物対策専門家会議設置要綱に基づきまして、公開とさせていただいておりますことをお伝えします。また、マスコミによる冒頭の頭撮りにつきましてはここまでとさせていただきます。

それでは、前回 3 月の会議で選任されました兼廣座長にこれからの議事進行をお願いいたします。

兼廣座長、よろしくをお願いいたします。

○兼廣座長 お忙しいところ、ご参集いただきまして、ありがとうございます。これからの議事の進行を務めさせていただきます、兼廣と申します。よろしくをお願いいたします。時間は一応 15 時までを予定しておりますので、活発な議論をお願いいたします。

それでは、議事次第に従って進めさせていただきたいと思っております。

まず最初に、議題 1 の海洋ごみをめぐる最近の動向について、事務局からご説明をお願いいたします。

○中里海洋環境室長 環境省海洋環境室の中里でございます。私からご説明させていただきます。

まず、資料 2-1 でございます。これは先ほど紹介がございました、6 月に改正された海岸漂着物処理推進法の改正の内容でございます。1 ページ目は、背景・課題でございます。2 ページ目から説明させていただきます。

2 ページ目でございますけれども、今回の改正の内容でございますが、目的の改正というのがございます。目的の中に「海洋環境の保全を図る上で」という言葉が書いてございます。これは、今回の法律では、対象となるごみの対象が海岸に漂着したものから、さらに漂流、また海底にあるごみも含めるという形になってございまして、また後に出てきますけれども、マイクロプラスチックもこの法律の対象としています。そういったことから「海洋環境の保全」という言葉が書いてございます。

その下のアンダーラインが引いてあるところでございますけれども、ごみが大規模な自然災害の後に大量発生するという事実がございまして、その旨を追加してございます。

その次でございますけれども、「漂流ごみ等」の追加の部分でございます。第 2 条と新第 21

条の2の部分でございます。先ほど申し上げましたように、今回の法律から漂流ごみ、あと海底ごみもこの法律の対象になったことから、その旨の改正を反映させていただきます。

この漂流ごみ・海底ごみでございますけれども、その下にございますが、「国及び地方公共団体は」となっております。どういったものを対象として対応するのかというのが書いてございます。ここでは「地域住民の生活又は経済活動に漂流ごみ等」となっております。実際に影響のあるものについて、その処理の推進を図るという形になってございます。

その次、②でございますけれども、3Rの推進というのがございます。海洋ごみの削減のためには、陸域での発生抑制が重要であるということで、今回の法律では3Rの推進ということがこの中に盛り込まれてございます。

次の3ページでございますけれども、一番上、マイクロプラスチック対策でございます。この中で、基本理念の中で新第6条の第2項というのがございますけれども、海岸漂着物対策、これはこれまでの概念と比較し、漂流ごみ・海底ごみ、さらにマイクロプラスチックも含めたものになってございますけれども、こういったものを進めていくためには、海岸漂着物等であるプラスチック類の円滑な処理及び廃プラスチック類の排出の抑制、再生利用等による廃プラスチック類の減量その他その適正な処理が図られるよう十分配慮されたものでなければならないということで、マイクロプラスチックも含めて、廃プラスチック類の対応についてもきちんと措置するようにということが書いてございます。

次の事業者の責務でございますけれども、これは新たに第11条の2というのが追加されてございまして、ここで「事業者は、通常の用法に従った使用の後に河川その他の公共の水域又は海域に排出される製品へのマイクロプラスチックの使用の抑制に努めるとともに」となっております。この部分につきましては、従来の洗顔料に含まれていましたマイクロビーズ、そういったものが使われていたわけでございますけれども、こういったものが通常使っているとそのまま水を通じて公共水域に流れてしまうということで、そういったものは使用の抑制に努めるようにと書いてございます。

また、「廃プラスチック類の排出が抑制されるよう努めなければならない」となっております。日本周辺にあるマイクロプラスチックも、多くは大きなプラスチックが破碎されて小さくなったものが多くございます。そういうことを防ぐために、そもそも廃プラスチック類、ごみとなるようなプラスチック類の排出を抑制するといったことが書いてございます。

その次が検討規定というのがございまして、附則の第2項になります。ここでは、「海域におけるマイクロプラスチックの抑制のための施策の在り方について速やかに検討を加え、その

結果に基づいて必要な措置を講ずる」とございます。こういった規定も受けまして、現在、プラスチック資源循環戦略等の検討が行われている次第でございます。

次に、④でございますけれども、更なる海岸漂着物対策ということで、一つには民間団体等の表彰というものが新たに加えられてございます。

また、その次が国際協力でございますけれども、これまでの法律の中にも国際協力はございましたが、これまでは近隣諸国を対象としていたのですけれども、昨今の海洋ごみをめぐる動き、マイクロプラスチックも含めて国際的にもっと幅広く取り組まなければいけないということで、この辺の規定がさらに強化されているといったところでございます。

続きまして、資料 2-2 で、最近の海洋ごみをめぐる動きをご説明させていただければと思います。

1 ページ目でございます。左上のほうに漂着ごみの写真を載せています。山形県の飛島ですね、あと、長崎県の対馬、いずれも日本海側でございますけれども、冬場を中心に多くの漂流ごみが海岸に流れ着くという状況がございます。

その右側でございますけれども、漂着物の例とございます。ここに書いてあるのは漁具、ポリタンク、洗剤容器とありますけれども、これらはいずれも外国語表記がなされてございまして、多分、外国から流れてきたのではないかと思います。

こうした海洋ごみによる被害でございますけれども、当然、海洋生物に影響がございました。右側の写真を見ていただきますと、ちょっと小さいですけども、タイ天然資源環境省の出典というのがございます。これは夏ごろ、タイのほうで死亡した鯨の胃袋から多くのレジ袋が出てきたというものでございます。あと、最近問題になっていきますマイクロプラスチックでございますけれども、こちらのほうも生態系に及ぼす影響が懸念されているところでございます。

その次、2 ページでございますが、海洋プラスチックの問題の現状ということで、これはモデルにより予測したものを示させていただいてございます。これを見ますと、これはマイクロプラスチックでございますけれども、南半球、北半球とも幅広く分布しております。さらに、上の箱の中に書かせていただいておりますけれども、北極、また南極でもマイクロプラスチックが観測されてございまして、世界、全球的にマイクロプラスチックが広がっているということでございます。

続きまして、3 ページでございますが、海洋に流出するプラスチックということで、これは推計したものでございますけれども、これを見ますと右側ですが、中国、インドネシア、フィリピン、ベトナムということで、東南アジア、東アジアの国々が上位を占めているという状況で

ございます。

続きまして、4 ページでございますけども、これは当方で行っている調査でございます。漂着ごみの調査結果でございます、これを見ていただきますと、まず、左側の円グラフでございます。茶色いのが自然物ということですね。大体、流木などがここに非常に多く含まれます。あとプラスチック類、木材とございますが、重量で見ますと自然物、あとプラスチック類が多くを占めていると。あと容積で見ましても、自然物、プラスチック類がかなり多いという状況でございます。これら全国 10 地点で調べたものでございまして、これが必ずしも全国の状況を示しているわけではございませんけども、ある程度の傾向はこれから捉えられるのかなと考えてございます。

続きまして、5 ページでございます。こちらは漂着したペットボトルからどこで生産されたかを見たものでございます。これを見ますと、左のほうですね、東シナ海側を見ていただきますと、オレンジなり、黄緑なりが多く占めています。オレンジが中国、黄緑が韓国製と思われるものです。それに比較しまして、例えば北に表示されていますけども、青いのが日本でございまして、例えば国東半島でございましてとか、あと函館でございましてとか根室とか、この辺りは多くは日本製でございます。それから、先ほど外国から来たのではないと言われるものもありましたけども、実際にその漂着したごみを見ますと、これはペットボトルからの例ですけど、日本からもかなりのごみが流出していると、そういうことが見てとれるかと思えます。

続きまして、6 ページでございますけども、最近の動向を示してございます。6 月に改正された、この海ごみ法の改正の話、二つ目は第 4 次循環型社会形成推進基本計画ということで閣議決定されたものがございます。これを踏まえて、先ほど申し上げました「プラスチック資源循環戦略」が今検討なされているということでございます。

一番下は、海岸漂着物等地域対策推進事業ということで、この海ごみ法のもとに実施している補助金でございます。海岸に漂着した海ごみ等の回収・処理を進めているところでございます。

続きまして、7 ページでございますけども、国際動向でございます。左上、持続可能な開発目標（SDGs）でございます。全部で 17 ございますけども、14 番目が海洋ということでございます。

その下でございますけど、先ほど田中からも申し上げましたが、G7 等のサミットで連続的に取り上げられてございます。特に今年のシャルル・ボワサミットでもこの問題については取り上げられまして、シャルル・ボワのブループリントというものが承認されてございます。

「海洋プラスチック憲章」につきましては、残念ながら日本は参加できなかったということでございます。

右側でございますけども、一番上、国連環境総会（UNEA）でございますけども、去年の UNEA3 で「海洋プラスチックごみ及びマイクロプラスチック」に係る決議がなされていて、今後こういった問題をどうやって取り上げていくのか、現在のスキームでやるのか、さらにスキームを強化するのか、新たな国際的な枠組みが必要なのかというところを議論してございまして、来年の3月に、UNEA4 でどういう方向で取り組むべきかというのは決まるという予定になってございます。

あと、G20、ここでも昨年初めてこの海ごみを取り上げられまして、あと、近隣では日中韓の3カ国の大臣級会合の中でもこういった海ごみについて取り上げられているところでございます。

私からは以上です。

○兼廣座長 はい、ありがとうございました。

かなりたくさん資料をご説明いただきました。ただ今、6月に法改正が行われましたので、その趣旨あるいはその内容について、簡単にご説明いただきました。時間をかけて議論をしたいのですが、少し議事を進める中でご意見を出していただければと思います。法改正の内容等と、最近の海洋ごみをめぐる動向について、国内あるいは外国を含め、どのように変わってきているかについてご説明いただきました。数十年前からこうした調査が行われているのですが、海に流れ出るプラスチックの実情というのは必ずしも改善されていないのが現状かと思っています。むしろ、以前よりも深刻になっているところもあるように思います。特に今日の議題にも関わるようなマイクロプラスチックという、新しい環境汚染の問題も世界的に取り上げられるようになっておりますので、今までのプラスチックごみの対応だけでは十分対応し切れない部分も新しい問題として出てきています。

今、法改正の内容と、最近の海洋ごみをめぐるプラスチック汚染の現状等について、紹介いただきました、これについて、何かご意見等ありますでしょうか。いかがでしょうか。

磯辺委員、どうぞ。

○磯辺委員 ちょっとお伺いしたいことがございまして、最後にご説明いただいたプラスチック資源循環戦略に関してなんですけれども、これ「何度も循環利用することを旨として」とありますが、例えば今現在回収されるプラスチック、日本は70%が熱回収だとか焼却処分だとか、基本的には燃やされてしまっていて、何度も循環利用するようにはなっていないと思うので

すけれども、それはそれをもう転換するというのはかなり日本のリサイクルのあり方をもう見直すような大転換になると思うのですが、そこはどのような戦略でそれをお考えなのでしょう。

○金子リサイクル推進室室長補佐 環境省でございます。

今、まさに審議会の中でそういった戦略の議論をしているわけでございますけれども、具体的にはその中で議論していく話だと思いますけれども、現状、リサイクルが二十数%で、熱回収が五十数%と、単純焼却・埋め立てが十数%という値になってはいますが、その中でできる限りリサイクルを目指していくということで、何が何でも熱回収だとか焼却から全部リサイクルしていくということではなくて、なくてというか、そこを目指して、何かからどうやっていくかということこれから議論して今いっているところでございます。

○兼廣座長 よろしいでしょうか。

リサイクルのあり方については、非常に難しい問題かもしれませんね。通常、マテリアルとしてもう一度つくり直して再生利用するリサイクルを中心に考えるのか、あるいは燃焼させて熱エネルギーとして利用するかによってかなり違ってくるように思いますが、どうでしょうか。プラスチックのマテリアルリサイクルではリサイクルの過程で熱劣化が起こりますので、何回も繰り返しリサイクルできるわけではありません。数回もリサイクルしたら、もう使えなくなるだろうと思います。

ほかにご意見、ご質問等ありますでしょうか。

次に進めさせていただきます。

議題2になりますが、議題2の海洋ごみ対策に関連する施策が各省庁で進められていますが、その内容についてご説明をお願いいたします。

○矢野海洋環境室室長補佐 それでは、各省庁の取組、施策の状況につきまして、資料3-1、施策の一覧の順番に従って、各省庁からのご説明をさせていただければと思います。

それでは、消費者庁、よろしくお願いいたします。

○消費者庁消費者教育・地方協力課 消費者庁でございます。今回の会議から参加させていただくことになりました。よろしくお願いいたします。

それでは、早速でございますけれども、当庁で行っている施策ということでご説明をさせていただきたいと思っております。

資料3-1の一番上に載っておりますけれども、当庁で海岸漂着物対策に資する施策ということでございまして、エシカル消費の普及啓発ということを取り組んでおりますので、こちらについてご報告をさせていただきます。

あわせて、資料3-2ということで、「エシカル消費」普及・啓発という資料もお配りしておりますので、こちらをご参照いただきながらご説明させていただきます。

まず、「エシカル消費」という考え方についてご説明いたします。人や社会、それから環境に配慮した消費行動のことをエシカル消費というふうと呼んでございます。この考え方は、消費者一人一人が社会的課題の解決につながる消費、これを意識することで持続可能な社会の構築を目指すというものを目標にした考え方です。海洋ごみ対策との関係で申し上げますと、良好な景観や海洋環境が海洋漂着物等によって損なわれることを防ぐ必要性を消費者自身が認識する。日々の消費行動における選択において、この観点を考慮するというのもエシカル消費という概念に含まれておると考えているところでございます。

次に当庁が、この「エシカル消費の普及・啓発」について、どういった取組を行ってきたということを少しご説明させていただきます。資料3-2にございますけれども、まず、最初に「倫理的消費」調査研究会というものを2015年から2年間開催をさせていただきまして、エシカル消費というものの定義であるとか必要性、意義、それから、今後の推進をどういうふうにしていくかということをご議論いただきまして、その考え方を2017年4月に取りまとめを行ったということでございます。その上で、今、当庁、このエシカル消費というものの普及・啓発に向けて具体的な取組を始めているということでございます。

具体的に何をやっているかということで申し上げますと、「エシカル・ラボ」というものを全国で開催をし始めているということでございます。このエシカル・ラボというもの、この資料3-2の右側の上にご書いてございますけれども、シンポジウムのようなものを各地で開催いたしまして、このエシカル消費というものの考え方を全国的に広めていこうというような取組をさせていただいているということでございます。

それから、そのほかにもエシカル消費の推進に先進的に取り組まれているような、さまざまな団体、分野との協働ということで、民間団体や地方公共団体と協力をしながら、このエシカル消費の普及・啓発に取り組んでいるということでございます。

さらに、財政的な支援ということで申し上げますと、「エシカル・ラボ」の開催のほか、地方公共団体でもこういうエシカル消費の普及・啓発に取り組んでいただけるように、交付金を通じて、このエシカル消費の普及・啓発を図っているということでございます。

今般、いろいろ問題になっているところのマイクロプラスチック対策などの観点も取り入れながら、このエシカル消費の普及・啓発を通じて、消費者の立場から持続可能な社会の構築に参画するというような意識の醸成を図っていきたいというのが当庁の施策として今取り組んで

いるところでございます。

消費者庁からは以上でございます。

○矢野海洋環境室室長補佐 それでは、外務省、お願いします。

○外務省国際協力局地球環境課 外務省からご報告させていただきます。

外務省からは、北西太平洋地域海行動計画拠出金と、廃棄物分野の国際協力事業、2点を海洋ごみ対策関連施策として掲載しております。

まず、北西太平洋地域海行動計画拠出金ですが、これは国連環境計画（UNEP）のもとにある地域海行動計画一つである北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）の活動を支援するための拠出金です。NOWPAPは、日本、中国、韓国、ロシアの4カ国がメンバーとなっておりまして、日本海及び黄海における海洋及び沿岸の環境の保護、管理及び発展の推進などを目的とした枠組みでございます。この4カ国で海洋環境保全のための活動をしておりまして、その中でも漂流・漂着ごみ対策に関連する活動も実施しております。

具体的には、海洋ごみ地域行動計画というのが策定されており、そのもとで沿岸における国際海岸清掃キャンペーンや、海洋ごみの分布調査、管理事例研究などを実施しております。

もう一つは、廃棄物分野の国際協力事業ですが、こちらは国際協力機構（JICA）が実施している国際協力事業の中で、廃棄物分野でもプロジェクトを実施しておりまして、途上国における3Rや廃棄物処理に関する能力向上を支援し、廃棄物の発生抑制に貢献することを目的としております。これまでの成果として、平成21年度から28年度を見ますと、技術協力で69件、無償協力で7件、有償協力3件という成果があります。JICAが実施する国際協力事業の中の一分野ですが、今後とも引き続き、廃棄物分野の事業を通じて、途上国における3Rや、廃棄物処理に関する能力向上を支援し、廃棄物の発生抑制に貢献することとしたいと思っております。

以上です。

○矢野海洋環境室室長補佐 では、文部科学省、お願いします。

○文部科学省研究開発局海洋地球課 文部科学省でございます。

資料の3-4をご覧くださいと思います。文部科学省からは二つの事業を登録させていただいております。一つ目が、海洋情報把握技術開発という事業でございます。真ん中の施策の概要というところをご覧くださいと思いますが、大学等が有する高度な技術や知見を幅広く活用いたしまして、海洋の情報をより効率的かつ高精度に把握する革新的な観測・計測技術の開発を行う、こういった事業でございます。

観測・計測対象というところを見ていただければと思いますが、三つございまして、一つは海洋酸性化・地球温暖化、生物多様性、そして、最後の一つに海洋ごみとございまして、本研究開発は三つの課題を採択しておりまして、その一つに海洋ごみが入っているというものでございます。この事業につきましては、平成 30 年度、今年度から実施している事業でございまして、現在、ちょっと契約手続中のため、詳細な資料は添付してございませんけれども、内容といたしましては、船の上において 0.3 ミリ以下のマイクロプラスチックの材質や形状、サイズ、個数、こういったものを迅速かつ自動で分析できる、そういったシステムを開発すると、そういった事業でございまして、5 年間の事業でございまして、5 年間で開発を目指すという事業でございまして。

裏をめぐっていただきまして、二つ目の事業、統合的海洋環境研究開発でございまして。こちらは国立研究開発法人海洋研究開発機構（JAMSTEC）が実施する事業のものでございます。内容といたしましては、地球環境の、地球規模の環境保全や SDGs、こういったところに貢献するための科学的な知見の提供を目指すと、こういった事業でございまして。

下の事業概要というところをご覧いただければと思いますが、その三つ目のポツのところでございます。幾つかのプログラムがございまして、その最後の事業のところ、海洋汚染物質の実態把握と海洋生態系への影響評価、こういった観点でこの施策を登録させていただいております。具体的には、海洋汚染物質の実態把握と生態系への影響評価、こういったものに資するような、例えば沿岸域や沖合のプラスチックを広域観測するための基礎的な技術開発、深海域におけるプラスチックの分布データの集積や解析手法の開発、深海生物へのマイクロプラスチック汚染実態評価に、そういったところにつながるような手法の開発、こういったものを行うという事業でございまして。

説明は以上でございまして。

○矢野海洋環境室室長補佐 では、農林水産省、お願いします。

○林野庁森林整備部治山課 農林水産省の中の林野庁でございまして。

林野庁のほう、山のほう、山地のほうをやっております、こちらのほうに災害に強い森林づくりの推進というものを登録させていただいております。

具体的なものについては、資料の 3-5 をご覧ください。先般も地震災害が発生したところですけれども、豪雨災害、あるいは豪雨に伴う流木の災害、それから、火山・山火事の災害、地すべりの災害といったものが山のほうで起きることがございます。それに伴って土砂ですとか流木のほうが下流に流出して、最後、海まで行くということがございますので、そういったこと

が起こらないように、また、その過程で人命ですとか財産ですとかが失われることがないように防災対策のほうを推進しております。

裏面のほうを見ていただきたいんですけど、流木災害への対応というのを今、林野庁を挙げて取り組んでおります。昨年の九州の豪雨の後に流木災害というのは非常に問題になるということがわかりましたので、流木災害等に対する治山対策検討チームというのを設置し、中間取りまとめを取りまとめたところでございます。この流木災害を中心に、災害が発生するおそれがある箇所を集中点検しまして、それらについて、今後3年間、600億円という事業費ベースで取り組むということにしており、今年の当初予算まで6割以上の着手を目指しております。

今後、右の写真にもありますように、なるべく発生源に近いところで流木を止める、それから、そもそも左下にあるように、崩れない山をつくる、それから流れ出るような流木を、立木のほうをなるべく伐採して下流に流さないということを目指して取り組んでいきたいと考えております。

以上でございます。

○水産庁増殖推進部漁場資源課 続きまして、水産庁から水産庁関連の事業についてご説明を申し上げます。

資料の3-6をご覧ください。3-6の最初のページ、漁場環境改善推進事業というのがございます。これは漁場環境の保全、改善に関する事業を各種実施するものでありますけれども、そのうち7番と8番が海岸漂着物に関連するものでございます。

まず、7番、海洋プラスチックを摂食した魚介類の生態的情報等の調査ということで、これは本年度から実施をしているものでございます。これはマイクロプラスチック関連の調査として、水産関係で水産に最も関連するもの、関心が深いものということでマイクロプラスチックを摂食した魚介類が、その体内でどのようにマイクロプラスチックを消化していくのかというふうなことに係る調査を、これは主に実験室内で調査をするものでありまして、本年度、2種類ぐらいの魚について実験をする予定としております。

それから、8番ですけれども、漁業系海洋プラスチックごみ削減方策、これは事業の名称とか中身を少しずつ変えながら、実は二十数年実施をしているものでございます。これまで実施してきた事業の内容としては、例えば漁業系資材を、プラスチック系の漁業資材を固形燃料に加工して再利用できないかとか、そのような技術開発だとか、直近ですと、発泡スチロールの減容、漁業系の資材で発泡スチロールの使用が非常に多いものですから、それを減容して効率的に処理すると、既にそのような技術開発がなされているものと思っておりますが、それを漁業の現

場でどのように活用できるのかというふうなことについての検討を行ったりしております。本年度については、特に養殖場から排出されるスパーサーと呼ばれているプラスチックの部材、これを削減する方策についての検討というのを実施することとしております。

それから、次のページになりますが、漁場復旧対策支援事業、これは特に東日本大震災により漁場に流出した瓦れきの処理に関わるものでありまして、福島県と宮城県において実施をしているものであります。事業として2種類ありまして、まだ漁場において専門業者が行う瓦れきの状況把握だとか回収処理を支援するもの、それから、漁場において通常に操業を行っている漁船が操業中に回収した瓦れきの処理に関わるものについて支援を行っているものであります。

それから、次のページになります。これは水産多面的機能発揮対策で、これも各種いろんな事業をやっているんですけれども、その中で①の環境・生態系保全、イのところですね、水辺の保全とか安全とかというところで、漂流漂着物の回収・処理等を、これを漁業者の方々がグループを結成して、このような活動を行うことに対する支援というものを行っております。

それから、特に漂着物を対象にしたものでないもので、ポンチ絵のようなものは用意していないんですけれども、水産環境整備事業というものがあまして、これも非常にいろんな魚礁の増生であるとか、藻場の増生であるとか、いろんなことをやっている事業の一部ではあるんですけれども、この中で水域環境保全のための事業で堆積物の除去であるとか、底質の改善をするためのメニューというのを設けて、漁場環境の整備に努めているところであります。

以上です。

○矢野海洋環境室室長補佐 では、経済産業省、お願いします。

○経済産業省産業技術環境局資源循環経済課 経済産業省でございます。

それでは、資料3-7に基づきまして説明をさせていただきます。こちらは、以前もご紹介させていただいたと思いますけれども、改めましてご説明をいたします。

まず、容器包装リサイクル法ということでございまして、プラスチック廃棄物になるものをリデュースしていくという観点で取組を進めてございます。この法律自体は、5省庁共管でございますけれども、特に小売事業者が多い当省並びに農林水産省を中心に、こちらについては取組を進めるというところでございます。

具体的には、スーパーですとかコンビニですとか、あるいはおもちゃですとか、そういった小売の事業者で使われております容器包装、こちらをなるべく削減していくということが義務づけられています。特に一定量以上、容器包装を使う事業者につきましては、毎年度報告をし

ていただくということと、かつ各事業者が取り組んだ措置の実施状況について報告をしていただく、このようにしてございます。

次に、めくっていただきまして、こちらは事業者の自主的な取組をご紹介します。まず、先ほど話題に挙がりました、マイクロプラスチック、特にマイクロビーズにつきましては、これまで洗い流しのスクラブ製品に多く使われていましたが、こちらは日本化粧品工業連合会で洗い流しのスクラブ製品におけるマイクロプラスチックビーズの使用中止に向けた速やかな対応を会員企業に呼びかけているということでございます。主要メーカーのほとんどは、既にスクラブ製品におけるプラスチックビーズ、こちらの使用を中止している、あるいは代替材に切りかえているというところでございます。

次のページでございますけれども、こちらは日本プラスチック工業連盟の活動でございます。こちらは1990年代初頭から取組が進められておりまして、樹脂ペレット、特に製造工程中に使われるレジンペレットが漏出をしないようにするというところでマニュアルを策定して、業界に呼びかけているというところでございます。

また、今年度でございますけれども、新しい取組として、一番下に書いてございます「プラスチック海洋ごみ問題解決に向けた宣言活動」への署名の呼びかけも実施しており、現在、37事業者及び団体がこれに署名をしているというところでございます。

最後のページでございますけれども、こちらは、実は本日、発足式があったのですが、「海洋プラスチック問題対応協議会」を日本化学工業協会さんを含め、5団体が発起人となって協議会を設立したというところでございます。こちらは、関係省庁とも連携をして、新興国での廃棄物管理社会制度インフラ整備、あるいは国内の廃プラスチックの適正管理、こちらをしっかりやっていくということ、取組をすることによって海洋プラスチック問題の解決に貢献をするという取組でございます。

以上でございます。

○矢野海洋環境室室長補佐 では、国土交通省、お願いします。

○国土交通省港湾局海洋・環境課 国土交通省です。

国土交通省では、二つの事業を登録させていただいております。資料3-8を使い、まず、海洋における漂流ごみや油の回収について説明させていただきます。

海洋環境整備事業においては、船舶航行の安全を確保し、海洋環境の保全を図るため、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明・八代海の漁港区域、港湾区域を除く閉鎖性海域において、海面に漂流する流木等のごみや船舶等から流出した油の回収を行っており、現在、これらの海域に

12 隻の海洋環境整備船を配備しております。配備については、下の日本地図に示しているようになっております。

海洋環境整備船は、その右にある図のように双胴船のようになっており、その双胴船をまたぐようにして漂流ごみを回収しております。

また、多関節クレーンや油の回収を吸着マットや放水による漂流油の拡散によって行っております。

裏面に行ってくださいまして、平成 30 年 7 月豪雨による流木等漂流物への対応では、伊勢湾、瀬戸内海、有明海・八代海において漂流した流木等を海洋環境整備船により、7 月 8 日から 8 月 7 日までに 7,299 立米を回収し、この回収量は直近 3 年間の 7 月、8 月平均回収量の 4 倍になっております。

各海域での回収量は下の図のようになっております。

○国土交通省水管理・国土保全局河川環境課 続きまして、河川に流入するごみに対する対応でございます。国土交通省では、河川管理上必要な流木・ごみの回収などを行うとともに、河川巡視や監視カメラ、不法投棄防止の看板設置、早期発見や監視などの取組を行ってございます。

また、関係機関や住民の方々と連携しまして、合同パトロールの実施ですとか普及・啓発ということで、発生抑制のためにごみマップの作成、清掃活動などを行ってございます。

○国土交通省水管理・国土保全局海岸室 めくっていただいて、続きまして、農林水産省と国土交通省が実施している災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業について説明いたします。

目的としましては、洪水、台風等により海岸に漂着した流木及びごみ等並びに外国から海外に漂着したと思われる流木及びごみ等が異常に堆積し、これを放置することにより、海岸保全施設の機能を阻害することとなる場合に、緊急的に流木等の処理を行う事業を実施しております。

○矢野海洋環境室室長補佐 では、気象庁、お願いします。

○気象庁地球環境・海洋部海洋気象課 気象庁でございます。

漂着物の対策に特化した予算措置というものは、平成 30 年度及び平成 29 年度補正もありませんけれども、海洋観測の一環として、海上漂流物の観測を行っております。資料 3-9 を用いて説明させていただきます。

気象庁では、所有しております 2 隻の海洋気象観測船、凌風丸と啓風丸で日本周辺海域または北太平洋に観測定線というものを設けまして海洋観測を行っております。海洋観測は、主に

気候変動の監視を目的に実施しているのですが、「海洋バックグラウンド汚染観測」の一環として、昭和 52 年から発泡スチロールを初めといたします浮遊プラスチック等の海上漂流物を船の船橋、ブリッジから目視で観測を行っています。

観測した浮遊プラスチック等の漂流物は、その分布、種類、浮遊数、その経年変化を気象庁のホームページ等で随時公表を行っております。

平成 30 年度におきましても、この観測の結果を引き続きホームページ等で公表を行ってまいります。

以上です。

○矢野海洋環境室室長補佐 海上保安庁、お願いします。

○海上保安庁警備救難部環境防災課 海上保安庁です。

資料の 3-10 です。大きく 1 番と 2 番とあります。海上保安庁は、漂流・漂着物のごみの予算というのはありません。1 番と 2 番を分ければ、1 番は啓発で、2 番は取り締まりということになって、陸上の交通の取り締まりによく似ております。1 番につきましては、海上保安庁特有の、全国津々浦々に、国の役所がないところにも海上保安庁の出先がありますので、それを生かしまして、一般市民による清掃活動等に参加し、その中で漂着ごみの分類調査に協力しております。

下の (2) ですが、海洋環境教室の実施というのは、主にこれにつきましては小学校、幼稚園、中学校等で実施しているものでありまして、ここの一におきましては、ごみを出さないという啓発活動を実施しております。

2 番目につきましては、これは主に取り締まりと考えていただいて結構でございます。大規模な漂着物の原因調査というのがありますけれども、小さなごみにつきましても内容物がわかって個人が特定すれば検挙というふうに至りますので、事件・事故の両面から調査するというふうには、大量に流れた場合につきましては関係自治体のほうにも情報提供をさせていただいて、地域住民への注意喚起を実施している状況であります。

以上です。

○中里海洋環境室長 続きまして、環境省でございます。

資料 3-11 をご覧ください。これは先ほどの海岸漂着物処理推進法に基づきます補助事業でございます。都道府県、市町村によるごみの回収を大体、年間 30 億円程度の予算で推進しているところでございます。

次のページのグラフをご覧くださいますと、その回収量がございます。以前は基金だった

ということもあり、直接比較できませんけども、最近の動向では大体 30 億円程度の予算で、3 万トン強のごみを回収しているといったところでございます。

続きまして、3 ページでございますけども、右側のちょっと絵のほうをご覧ください。先ほどもちょっとご紹介いたしましたけれども、いろいろとごみの調査をしてございます。漂流・漂着・海底ごみについて分布調査等をしてございます。

また、この下の部分でございますけども、これが今年から始めた新たな予算でございます。複数地方公共団体連携によるごみ発生抑制対策モデル事業ということで、海洋ごみにつきましては、陸域から海に流出するというものが多うございまして、その流出経路、川を通じて流出するものですから、その流域圏に着目したモデル事業をしているところでございます。

次のページをちょっとご覧ください。4 ページでございます。こちらのほうに、左側に今年参画いただいていますモデル地域を示してございます。一つには、三重県・愛知県・岐阜県と、3 県で協働で実施していただくと。もう一つは、単一県でございますけども、岡山県でございますが、川の上流域から下流域まで含めて対策を、またモデル事業を実施していこうというものでございます。

真ん中にごございますけども、まず実態把握をしていこうと。内陸、河川、海岸とございまして、そこでの市民意識でございまして、3R の状況とか清掃状況とか、今後の発生抑制対策の上で必要なデータを集めようというものです。

右側でございますけども、それに基づきまして、発生抑制対策をしていくと。一つには普及啓発、3R の実施、清掃活動、こういったものを行うことによって効果を検証していこうということでございます。

これらの成果を生かしまして、右側でございますけども、ガイドラインの作成をし、そのガイドラインを全国的に横展開して、こういった取組をさらに広げていきたいと考えている次第でございます。

続きまして、5 ページでございますけども、海洋ごみに係る削減方策総合検討事業費でございます。これは下のほうの四角が四つございますけども、大きく分けて二つございます。この四角の中段の左側でございますが、アジア等地域的な枠組みを通じた国際協力の推進ということで、先ほど申し上げましたが、海洋ごみの多くはアジア圏を中心とした国から流出したプラスチックごみじゃないかと言われてございまして、その地域との連携を強めて、発生抑制を推進していこうと、また、人材育成を支援していこうというものでございます。

右側でございますけども、その真ん中の箱ですね、広域的な国際枠組みを通じた国際協力の

推進ということで、この G7、G20、UNEP 等ございますけれども、我が国では、今、マイクロプラスチックの調和化ということで、マイクロプラスチックの調査をした場合に、そのデータを比較できるようにということで、その手法を今開発してございますけれども、その成果をこういった国際的な枠組みでも広げていきたいと考えてございます。

続きまして、次の 6 ページでございます。地域レベルでの連携ということで、一番上は、先ほど外務省さんからもご紹介ありましたけれども、北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）でございます。ここでは日本、韓国、中国、ロシア、4 カ国が参加してございますけれども、そこでの行政施策等の情報交換、情報共有、また、あと海岸清掃等を協働で行ってございます。

次が日中韓の三カ国大臣会合でございますけれども、これまでも、先ほど触れましたが、海ごみを重要な議題として取り上げてございます。

あと、その下に日中高級事務レベル海洋協議でございます。この海洋協議自体は、海ごみ以外の多くの議題を含みますけれども、最近は海洋ごみも連続的に取り上げていまして、両国の連携の強化を図っていこうとしているところでございます。

あと、7 ページでございますけれども、先ほど若干触れましたけれども、マイクロプラスチックのモニタリング手法の調和化に向けた取組でございます。各国でマイクロプラスチックについては調査に取り組んでございまして、それなりの成果はあるんですけども、調査手法が若干違うということもありまして、得られたデータをそのまま比較できないというところもございます。こういったものをちゃんと比較できるように、こういった調整方法があるのかというものをここで検討されているところでございます。

続きまして、8 ページでございます。環境研究総合推進費ということで、大きく三つございます。海洋ごみにつきましては、なかなかまだ科学的な知見が十分でございませぬ。そういったことから、科学的知見のさらなる蓄積を図ろうということで、テーマの 1 では、海洋プラスチックごみの沿岸、地球規模での動態に関する実態把握をしようということでございます。

二つ目は、海洋プラスチック、これは油のような性質がございまして、有害物質を吸着すると言われてございます。その含有する化学物質による生態影響を評価していこうというものでございます。

テーマの三つ目でございますけれども、海洋プラスチックごみのモニタリング・計測手法の高度化でございます。マイクロプラスチック、非常に小さくて実は扱いにくいもの、実際にサンプルをとってきても、それを人海戦術で分けしています、その上で成分を分析しているという状況がございまして、こういったところをさらに効率化していこうというものでござい

す。

続きまして、9 ページでございますけれども、国立・国定公園の海域適正管理強化事業ということで、マリンワーカー事業と称してございます。これは環境省のほうで幾つかの国立公園・国定公園を管理してございまして、そういったところの環境をきちんと管理していくというものでございます。

○名倉廃棄物適正処理推進課長 続いて、災害等廃棄物処理事業費補助金でございますけれども、これはA3のほうのナンバーの25のところを見ていただいたほうがわかりやすいかと思えますけれども、海岸に大量に漂着したごみの処理を市町村等が行う場合に、その処理に要する経費に対して補助をするというものでございまして、対象としては、海岸保全区域外の海岸を対象として補助率2分の1としているというものでございまして、直近では福岡県、兵庫県に対して補助をしているというものでございます。

また、その次のナンバー26を見ていただきますと、循環型社会形成推進交付金でございますけれども、これは市町村が海岸漂着物を含む廃棄物の処理を行うために必要な廃棄物処理施設の整備について支援をするというものでございます。直近では、長崎県、それから兵庫県について、漂流・漂着ごみ処理施設の整備事業に対して、整備の費用を支援しているというものでございます。

○金子リサイクル推進室室長補佐 続きまして、その表の28番にございます、プラスチック資源循環戦略の策定というところでございます。今年の6月に閣議決定をいたしました第四次循環基本計画というところに、このプラスチック資源循環戦略を策定するということが盛り込まれております。具体的には、①番から⑤番まで書いてありますけれども、まず、一つが環境負荷の低減に資するプラスチックの使用削減、特にこの使い捨てと言われているようなシングルユースのプラスチックをどう削減していくかという話。②番が、使用済プラスチックの徹底的なリサイクル、それから、三つ目が再生材やその再生可能資源、バイオマスプラスチックや紙なども含まれてきますけれども、こういったものの需要拡大をして化石由来のものから置き換えていくと。それから、四つ目が海洋プラスチックの問題について、そのプラスチックの海洋流出、あるいは出たものをちゃんと回収していくための対策を考えていくと。それから、五つ目がホットスポットとなっているアジアを初めとして、世界の海洋プラスチックごみを削減するために、我が国としては国際協力の中でどういうことができるのかといったことを検討いたしまして、「プラスチック資源循環戦略」を策定していきたいというふうに考えております。現在、中央環境審議会のほうで議論しておりまして、年度内には答申をまとめ、来年の6月にあ

ります G20 に向けて日本の戦略をちゃんとまとめて、世界におけるプラスチックごみの問題を日本の議長国として議論をリードできるようにしていきたいというふうに考えております。

関連する予算でございますけれども、パワーポイントのほうに行ってくださいまして、多く 12 ページ、13 ページ、二つございます。一つがリサイクルの観点で、中国やアジアが廃プラスチックの輸入規制を今行っているところでございます、それに対して国内でちゃんとリサイクルをしていくというための体制をつくっていくための設備の導入補助金でございます。

それから、13 ページのほうで、こちらはプラスチックのリサイクルがコスト等の要因でなかなか進んでいかないというところに対しての実証事業や、あるいは先ほどもバイオマスプラスチックとか代替資源の技術開発のための実証補助を行っていきたいというふうに考えております。

以上でございます。

○名倉廃棄物適正処理推進課長 それから、A3 のほうのナンバー29 でございますけれども、我が国循環産業の戦略的国際展開・育成事業等ということでございまして、これは政府、自治体、事業者等が連携して、制度の導入支援ですとか派遣事業者の FS 支援というものと、廃棄物処理・リサイクルシステムをパッケージとして開発途上国に展開することで、途上国の処理・リサイクルを進めて発生抑制に貢献するというものでございます。これにつきましては、予算としましては、資料 3-11 のほうの 15 ページと 16 ページに載せているというものでございます。

それからもう一つは、A3 のほうでナンバー30 になりますけれども、不法投棄等の未然防止対策ということで、各地方環境事務所というものがございまして、その情報発信・連携を拠点としまして、管内で不法投棄等の対策を進めるための啓発活動等を実施しているというものでございまして、これは資料 3-11 では、予算の事業の概要としては 17 ページに載せているものでございます。

○福井海洋環境室室長補佐 続きまして、資料 3-12 についてご説明をさせていただきます。先ほどまでのご説明、3-11 までが政府各省庁が取り組んでいる事業でございまして、こちらの資料につきましては、この各省庁の取組を、特に調査研究・技術開発につきまして、改めて整理をさせていただいたものでございます。マイクロプラスチックを含む海洋ごみに関するものでございます。

まず、表面をご覧くださいますと、これまでの取組の中で特に調査研究・技術開発に係るものを大きく六つの分野にまとめております。まず、陸域のプラスチックごみの排出・海洋流出

実態把握、また、これらの陸域に対しての分別・回収・リサイクル、プラスチックの代替製品の技術開発、また、海洋中のごみの量・分布実態把握、そして、海洋ごみの量・分布、動態解明や将来予測の分野、そして、海洋生物・生態系影響評価の分野、そして、海洋ごみモニタリング手法の調和・高度化ということで、それらの分野の取組を進めていくことが必要だろうということで、現在取り組まれているものについて整理をさせていただいたものです。こちらに記載しております内容は、現在進行中の事業に限ったもので、現在それぞれの省庁がどれだけの取組ができているかというところを整理させていただきました。

陸域の実態把握につきましては、先ほどご説明ありました水産庁の事業がございます。

また、プラスチックの対策に対しての技術開発については、環境省からご説明した事業がマッピングしている状況でございます。

そして、海洋ごみの分布状況の実態把握につきましては、日本近海についての環境省の漂着・漂流・海底ごみの調査、また、気象庁において長年、浮遊プラスチックの調査を続けているところ、先ほどご説明したとおりでございます。また、文部科学省の管轄の海洋研究開発機構におきましては、深海デブリのデータベースを構築しているところでございます。

また、こういった分析データとあわせて、モデリング等による動態解明・将来予測につきましては、今年度から環境省が環境研究総合推進費で実施しているところのご説明をしております。

また、生態影響につきましては、環境省の環境研究総合推進費におきまして、底生生物、二枚貝、海鳥等の生態影響の調査を今年度から開始したとともに、先ほど水産庁から説明あったとおり、魚介類の調査も開始しているところでございます。

また、モニタリング手法については、先ほど環境省からご説明をさせていただいたとともに、文部科学省において5カ年での、さらに自動化による高度化についての研究を開始しているところでございます。

裏面、ご覧いただきまして、それぞれ今ご説明いたしました六つの分野に、まず今回、分類をさせていただきまして、我が国としての研究調査・技術開発の実施の状況を整理させていただいております。マイクロプラスチックを含む海洋ごみの解決につきましては、こういった科学的知見の集積、さらに活用ということは重要になってまいりますので、学・産・官が連携・協力いたしまして、中長期的な視野を持ちまして、これらの研究・開発等を推進する必要があると考えております。これらの取組、現在、まだ整理を今回始めたところでございますので、今回の会議におきましては、これらの取組での全体を俯瞰したところでの皆様の所見、また今後、

取組を推進すべきところなどについてのご知見を賜ればと思っております。

次の 3-13 の資料は、今ご説明したもののそれぞれの詳細、実施機関等の情報を記載してございます。

説明は以上でございます。

○兼廣座長 はい、ありがとうございます。

各省庁の取組について、詳細に説明いただきましたが、これにつきまして、ご意見、ご質問等をお願いいたします。プラスチックごみ全体にわたっての内容でも結構ですし、個別のマイクロプラスチック関連に関する内容でも結構です。

小島委員、どうぞ。

○小島あずさ委員 まず、主に質問で、幾つかあるんですけど、一つずつがよろしいですか。

○兼廣座長 はい。

○小島あずさ委員 まず、経済産業省さんへの質問なんですけれども、マイクロプラスチック対策として、パーソナルケア用品等のビーズのお話は出ていたんですが、それ以外の工業用の研磨材等にもプラスチックマイクロビーズが使用されているということを知り及んでおりますけれども、その実態とか処理状況がどうなっているかというのを、もし把握なさっているようでしたら教えてください。

それと、関連しまして、メラミン樹脂製のスポンジのような、ビーズではないですけども、使用中にどんどん砕けて、下水からそのまま出ていってしまうような家庭用品というのほかにたくさんあるので、そういったものについては今後どのように対応されていくか、その 2 点について教えてください。

○経済産業省産業技術環境局資源循環経済課 経済産業省でございます。

ご質問の件でございますけど、まず、工業用のものについては、先ほど申し上げましたとおり、各事業者において排出抑制の取組は進められているというふうに承知してございます。個々のものにつきましては、過去に関係部署を中心に調査事項をまとめたものがございますが、実態把握と排出抑制には引き続き対応していく所存です。

もう一つ、ご指摘のありましたメラミン樹脂の件につきましては、大変恐縮ですが、私もこの部分については承知をしていないので、改めまして中身を確認させていただければというふうに思います。

○小島あずさ委員 ありがとうございます。

そこにもう一つ追加していただければと思いますのが、海岸で細くなった破片類を採集し

てまいりますと、そこにもとのものがわからないプラスチックの破片がたくさんございます。どうも特定のものらしいということが懸念された緑色の破片があって、20年以上前にプラスチック工業連盟さんを通じて、会員企業を通して確認していただいたら人工芝の破片だったということがあるんですね。これは直接、個々の消費者が使って、ごみとして捨てるというような使用状況ではないですけれども、結果として破片がごみになって、どうも環境中に出ているということが懸念されますので、そのことも念頭に置いていただければと思います。

○兼廣座長 田中委員、どうぞ。

○田中委員 ありがとうございます。私自身は、廃棄物問題をずっと研究してまいりました。過去の経験から、ダイオキシンの問題とか、あるいは PCB、水銀廃棄物等で、今回はプラスチックごみということで、こういう問題を取り上げる場合に、人的資源とか、あるいは金銭的な資源で限界がある。そうした場合に、ある程度期限を設けて計画を立てて調査するとか、そういうことが大事ではないか。特に国際機関のやり方を見ますと、UNEP だとか、いろんなところが取り組んでいるのですけれども、その機関の中にも人的資源も限界がある。それを存在させるためにやっているのではないかというような言われ方もされているのですけれども、一定の期間を設けて総合的な戦略が要るのではないかなということを一つ指摘しておきたいと思います。

この会議は、海洋ごみの問題ということで、一昨年いただいた富山環境大臣会合のコミュニケーションなんかを読ませていただきますと、プラスチックごみ及びマイクロプラスチックは海洋生態系に脅威であるということをお前提にして、もうずっと進んでいるんですけども、どんな脅威があるのか、どの程度それは深刻なのかといったことを解析した上で、優先順位をつけて取り組まないと切りがないなという感じがしています。そういう意味でプラスチックに関するリスクアセスメントをやって、それに基づいたリスクマネジメントを行う。リスクマネジメントというのはいろいろ対応する選択肢が数ある中で、現状で十分だということもあると思うんですけども、さらにいろいろやるということの選択にコストパフォーマンスとか、いろんなことを考えて選択することが求められている。今回の場合の海ごみ、特にプラスチックごみの海洋汚染という点では、具体的にどういう脅威があって、その程度がどうで、それをどのように測定し、評価するか。ダイオキシン問題のときにやったのは、本当にダイオキシンが有害なのかというハザード・アイデンティフィケーションとか、あるいはドーズ・レスポンス・アセスメントとか、あるいはエクスポージャー・アセスメントとか、それからリスク・キャラクターゼーションといったアセスメントを行い、それに基づいてとるべき選択肢が個人あるいは国・自

治体・民間企業、とそれぞれ主体にあると思うのです。そういう解析をやって、ゆっくりと着実に効果のある対策をやっていただくのが大事かなと思います。

先ほど磯辺先生の最初に質問があって、議論があって、座長から私に、意見を求められたのですが、ごみに対する日本の取組は、ご存じのように 3R を最大限にやって、できるだけ発生抑制して、その後、適正な処理をします。適正処理というのは、発生源でできるだけ回収する。家庭ごみは 100%、事業系は専門の処理会社が回収して、外に漏らさない、海に流出するということがあり得ないような状況にして、それで処理・処分をする。処理も日本は最も公衆衛生にいい方法として、燃えるものは焼却ということで、焼却を過小評価する国や人もいますけども、焼却はやはり公衆衛生の面から最も安全な処理だと思っています。今や、エネルギーを回収して発電して電力を供給する。こういう使い方がプラスチックはされているんです。そのよさを再評価して、日本のアプローチを少し PR をして、そのよさを伝えに海外に行く必要があるのではないかなと思っています。

焼却を拒むのが、プラスチックを燃やすと CO<sub>2</sub> が排出すると言われることです。もともとは植物からできた石油から作ったプラスチックです。燃やすと、プラスチックは非バイオだから CO<sub>2</sub> が出る。非バイオマスは CO<sub>2</sub> の排出、バイオマスは CO<sub>2</sub> を出さないということで、燃やしてはいけないということが海ごみの増加につながっていると、こういうふうに思っています。その辺の誤解を解くような運動を国際的にやっていただくのが海ごみ対策にも必要ではないかなと、このように思っています。ありがとうございました。

○兼廣座長 田中委員、ありがとうございます。

磯辺委員、ご意見ありますか。

○磯辺委員 今の田中先生のご発言、私ももっともだと思うところもあるんですけども、一つは、私、日本は先ほど話が出ましたように、10%近くがもう焼却されて、非常に効率よくそこまで運ぶようなシステムも整って、人のごみの分別モラルも高い。多分、人間社会でごみをそういう形で、プラスチックごみを処理するというのはかなり高いレベルに日本は達していると思うんですね。それでもなおかつ、最近はお見積りによれば 14 万トンの管理されないごみがやっぱり出てしまうという事実がありまして、これは日本で 1,000 万トン、年間につくられる 1%から 2%はもうどうしてもごみとして出てしまう。これは行く行くはマイクロプラスチックになってしまうということで、ある程度、その回収というのはやっぱり限界がどうしてもあると思うんですね、人が生きている以上はですね。そのときに、もうごみはある程度出るものだという前提に立てば、リサイクルというのはもちろん現状維持は大事ですが、リデュース

スとリユースというものにもっと力を入れるということを私たちはよく言うべきだと今は思っております。

ついでによろしいですか、もう一つ。それともう一つ、田中先生がおっしゃった、リスクを評価すると、私は大賛成でそのとおりだと思うんですね。そのときに一番大事なのは、実際海に、マイクロプラスチックの話で言えば、どれだけのマイクロプラスチックが今あるのか、それが将来どの程度になりそうなのか、その数字がなければリスクの評価もやっぱりしづらだと思うんですね。ということで、今現在、非常に手薄な実態調査というか、そういうものをもっと力を入れるべきなんじゃないかなと私は最近思っております。そのときに非常に心配になるのが、現在マイクロプラスチックの、大型のプラスチックに関しては気象庁さんが非常に長く歴史的にも調査をされておまして、そのデータもウェブ上で公開されていて、使い勝手、私も非常によいと思っています。ただ、マイクロプラスチックに関しては、環境省さんが2014年から始めた調査が最初で、これも環境省さんというのは現業機関ではない、船もお持ちでないで、これがどこまで続くのか、私は非常にそれを不安視しています。今現在は、文科省の水産系の船を借りてじゃないけど、事業として燃料代を出して継続的な調査といいますか、年間の調査をやっているんですが、これが一体どこまで本当に続くんだろうかというところが不安で、今、世界中でマイクロプラスチックの調査の調和化とか、そういった話があるだけで、せっかくそういう話が出て、日本では、いざそれを継続的に現業的にする機関がないという、受け皿がないということにも将来なりかねないと思っています。そういう意味では、船をお持ちのほかの省庁さんが、今、どこの船も業務がいっぱいいっぱい、限られた予算の中でやっているというところはよくよく承知しておるんですけども、例えば環境省さんが予算を新たにとって、そういうところに事業を委託するという形でもいいかと思うんですが、なるべく日本で現業的に使える船を多数導入して、継続的なマイクロプラスチックの調査をしていくと。それでもって浮遊量の現状把握あるいは将来予測につなげて、そして、リスクマネジメントにつなげていくという流れが必要ではないかと今考えています。

○兼廣座長 田中委員、ありがとうございます。マイクロプラスチック問題については、いろいろな意見があるように思います。田中委員が指摘されたように、マイクロプラスチックに関する化学物質のリスクアセスメントについては、もう少し慎重に検討すべきかもしれません。そこら辺も正確にまだ把握されていない状態のものが。マイクロプラスチックについても、小島委員が指摘されたように、さまざまな発生要因が指摘されています。練り歯磨きに含まれているプラスチックマイクロビーズから汚れ落としに使用されるメラミンスポンジ、その他にも自

動車のタイヤの摩耗片などもマイクロプラスチックの発生要因だと指摘されています。私たちが使っているプラスチック製品全てが、プラスチックはマイクロプラスチックの発生原因になりますよ。他にも屋外で使用される塗料もそうですし、衣料に使用される繊維の破片（マイクロファイバー）も海洋のマイクロプラスチックの原因となります。何がマイクロプラスチックなのか、についてももう一度整理する必要があるように思います。何がマイクロプラスチックなのか、についてももう一度整理する必要があるように思います。

ほかにご意見、ご質問等ありますか。

佐藤委員、どうぞ。

○佐藤委員 日本マリーナ・ビーチ協会の佐藤でございますが、資料 3-12 でご説明をいただいた調査研究・技術開発の関連で、特に技術開発の関連でお聞きしたいんですが、ここには特にケミカル的なアプローチのご紹介があるんですが、一方で、そのビーチなり、海岸なりに堆積あるいは集積しようとしている、あるいはしているごみを回収する物理的なというか、回収技術に関しての技術開発、これはどういう観点かと。例えば漁業者さんとか、私の関連で言えば、小型の舟艇をプレジャーボートなんかを扱っているマリーナとか、そういうところの協力を得たりするために、その回収技術みたいなものの技術開発というようなことは、国交省さん、水産庁さん、何か取り組まれているか、あるいはそういうあれがあるのか、ちょっとご検討状況でもあれば教えていただきたいんですが。

○福井海洋環境室長補佐 ご指摘、ありがとうございます。まず、現状は各省庁と情報共有をしながら、現在、我々の把握できている情報を整理させていただいているというところがございます。今、佐藤様からご指摘ありました点というのも、対策を講じる上で非常に重要なパーツになってこようかと思っておりますので、また、関係省庁とも連携をして、今対策の要否、進め方についても検討させていただきたいと思っております。また、この時点で国交省さんですとか、農水省さんですとか、関係省庁で何かコメントありましたらご発言いただければと思います。

○佐藤委員 今、ご質問させていただいた趣旨は、海洋なり、あるいは海岸なりで仕事として動いている人たちがたくさんおられるので、そういう方々の協力だとか、別に回収事業というようなことにしなくてもできる、そのための何か細かな技術開発かもしれませんし、だからそんなところに目を向けていただけると、先ほど環境省さんのご説明の中で、対策事業の中で 30 億円で 3 万トン、これ単純に割っちゃいけませんけれど、単純に割ると 1 キロ 100 円なんですよね。だから、何かそんなイメージをすると、何か工夫することによって、その業を営みながらするとかいうようなことの発想もあるかと思っておりますので、そういう意味での技術開発と

いうのも必要になってくる、多くの協力を得るためには必要じゃないかという気がして質問させていただきました。

○小島あずさ委員 はい、追加で。

○兼廣座長 どうぞ、小島委員。

○小島あずさ委員 今回の佐藤委員からのご指摘の件で、より今後もそういった知見を集めていく技術開発研究というのはとても重要だと思うんですけども、これまでの環境省さんの事業で、それこそ漁業者さんとか、建設作業に携わっている経験を持っている方々が実際に各地での回収事業にご協力をなさっていて、そこで出てきた工夫とか、こういうふうにやったらうまくいったというようなポイントをうまく使って、離れ島の海岸に渡るとか、そういうのはたしか海岸清掃マニュアルにかなり詳しく事例が載っていたと思いますので、それにつけ加えてプラスアルファをしていかれるのがいいんじゃないかと思います。

○松崎海洋環境室室長補佐 すみません、本当はこちらから申し上げないといけないのに、小島委員から御説明いただき本当にありがとうございます。海岸清掃マニュアルについては、過去に環境省で取りまとめたものを公表させていただいており、それ以外にも事例集のようなものも出させていただいております。先ほどの佐藤委員のご指摘の点は、いわゆる海ごみ補助金を活用した事業の中で取り組まれており、今後も優良な事例につきましてはアップデートすることは重要かと思っておりますので、今のご指摘の点も踏まえて、うまくやっている事業の横展開も念頭に置きながら取り組んでいきたいと思っております。ありがとうございます。

○兼廣座長 よろしいでしょうか。

一つだけ、補足しておきたいことがあります。先ほど、小島委員から質問があった緑色の人工芝ですか、泥拭きマットに使われている人工芝ですが、比重が1以下の海水に浮く軽いプラスチックです。エチレン酢ビという樹脂で、ポリエチレンの仲間です。人工芝のかけらが、なぜ海岸に散乱しているのかはわかりませんが、多くの海岸で見られます。

ほかにご意見とか、ご質問はありますでしょうか。

化粧品等に使用されているマイクロビーズについてですが、どのくらい生産量とか使用量とかは分かりますでしょうか。

○経済産業省産業技術環境局資源循環経済課 経済産業省でございます。

大変恐縮ですが、実際の量についてはこの瞬間、正確な数字を把握してございません。

○兼廣座長 ほかに、ご意見いかがでしょうか。

はい、小島委員。

○小島あずさ委員 水産庁さんから、これからカキ養殖などのスパーサーのパイプの件に取り組みれるというお話を聞いて、大変うれしく思いました。実は日本でずっと市民で調査をしていますと、破片とかかけらよりもこのパイプが多い、それも非常に限られた地域の清掃で回収されているものなんですね。なので、産地の水産への風評被害的なことに配慮しながら減らしていくということがすごく大事だと思いますので、注目して見守りますので頑張ってください。

○兼廣座長 よろしいでしょうか。

ほかにご意見、ご質問等ございますでしょうか。

マイクロビーズ等については、アメリカや EU では使用や生産減らす方向で検討していると聞きますが、日本では今のところ、どのように対応を考えられているのでしょうか。法律というよりはメーカーが自主的に使用しない方向で検討していると聞いていますが、今後の対応を教えてください。

○中里海洋環境室長 今回、海岸漂着物処理推進法が改正されました。その間、与党さんを中心に、どういった内容にするか、あと何が問題なのかというものをかなり長い間議論していただいた経緯がございます。その中で、やはりたびたび指摘されてございますけども、必ずしも科学的知見が十分でないという点は確かにあるだろうということがございます。生態系なり、人への影響というのは懸念される状況にございますけども、必ずしもしっかりとした根拠を持って示されていない部分もございますので、そういった点を踏まえ、多くの国民が不安に思っている中で各企業さんに努力してこれを減らしていただくということで努力規定が盛り込まれたと、我々としては承知してございます。

○兼廣座長 三浦委員、どうぞ。

○三浦委員 ありがとうございます。経済界といたしまして、先ほども出ていますけども、マイクロビーズ等原料やプラスチックに対しても自主的な取組を進めております。具体的には、樹脂ペレットの漏出防止の取組や、化粧品におけるマイクロビーズの自主的な使用中止等がございます。さらに、「海洋プラスチック問題対応協議会」を設置しまして、海洋プラスチック問題への対応を協議しています。マイクロプラスチックの対策を考えるうえでは、発生原因を調査し、その結果に基づいて、取組の優先順位をつける必要があると考えます。

○兼廣座長 ありがとうございます。

ほかにご意見、ご質問等ございますでしょうか。

それでは、次の議題に移らせていただきます。

議題の3の基本方針の改定について、事務局のほうからご説明をお願いします。

○中里海洋環境室長 それでは、資料 4-1 に基づきましてご説明させていただきます。ご覧いただきますと、まず、8 月 28 日に第 9 回海岸漂着物対策推進会議を開きました。そのときに、ここに示しましたスケジュールで一応了承が得られてございます。

今日、9 月 7 日に海岸漂着物対策専門家会議ということで今ご議論いただいているところでございます。

今後の日程でございますけれども、今回の皆様からのご意見等を踏まえまして、基本方針の素案を我々として作成させていただければと思っています。そして、11 月ごろですけれども、次の海岸漂着物対策専門家会議を開きまして、そのときに基本方針の案を提示し、またそこでご議論いただきたいと考えてございます。年内に一応、案を取りまとめさせていただきまして、年明け以降、パブリックコメント等、策定に向けた手続に進めさせていただければと考えてございます。

続きまして、今回の基本方針改定に向けた論点というものを資料 4-2 に示させていただいてございます。これは最初に、冒頭にご説明させていただきました今回の法律の改正された点を踏まえて、どのような論点があるのかというのを事務局としてまとめさせていただいたものでございます。

1 番の漂流ごみ・海底ごみを含む海岸漂着物の回収・処理、こういうものにつきましては、こういった漂着ごみ・漂流ごみ・海底ごみ、こういったものの効果的な回収処理はどのようなやり方があるのかといったことが一つの論点になるかなと考えてございます。

二つ目は 3R の推進でございますけれども、これはまさしく、まず 3R の推進をどのように進めていくのかと。あと、ポイ捨てですね、実際に回収が困難な部分でございますけれども、このポイ捨て対策を含めた廃棄物の適正処理をどうすればいいのかと。あと、三つ目は、先ほど若干モデル事業を紹介させていただきましたけれども、流域圏での効果的なごみの発生抑制対策をどう進めていけばいいのかというところ。

あと、マイクロプラスチックにつきましては、まず、海域への流出抑制でございますけれども、この部分ではマイクロプラスチックの製造段階での使用抑制、また、後々、マイクロプラスチックになるプラスチックごみのそもそもの排出抑制、あと、マイクロプラスチックによる海洋汚染の実態把握、生態系影響調査、これはまさしく科学的知見の蓄積の部分でございます。

あと、四つ目は普及啓発、民間団体等の活動支援ということで、3R の推進等の、これをどうやって普及啓発していけばいいのかと。先ほど消費者庁さんからもご紹介がございましたけれども、エシカル消費、環境教育をどう進めていけばいいのかと。二つ目は、民間団体・ボラン

ティア等による活動の促進をどのように図っていくのか。

あと、五つ目は、国際連携、国際協力の推進ということで、世界的な枠組みの構築へ日本としてどのような貢献が必要なのか。あと、東アジア・東南アジア諸国、海洋ごみが多く発生していると思われるところでございますけども、そこでの連携・協力の推進をどのように進めるのか。あと、地球規模のモニタリング・研究ネットワークの構築、全球的にどのような状態に海洋ごみがあるのかといったことを把握するためのネットワークの構築をどう進めるべきかといったことが主な論点かなと考えてございます。

また、前回の基本方針につきましては、平成 21 年につくられまして、その後、見直しはなされてございません。そうした意味から、また本日いただいたご意見等を踏まえまして、ここ以外の部分も見直しを図ればと思っております。

事務局からは以上でございます。

○兼廣座長 ありがとうございます。

事務局のほうから、基本方針の改定についてご説明いただきました。特に法改正の主な論点について、説明いただきました。この主な論点の内容について、何かご意見、ご質問ございますでしょうか。お気づきの点等でも結構ですが。

三浦委員、どうぞ。

○三浦委員 先ほども申しましたとおり、海洋プラスチック問題は非常に重要でございますので、産業界といたしましても、プラスチックごみの発生抑制対策には技術やノウハウの面で貢献できればと考えています。昨今、すべてのプラスチックがマイクロプラスチックになってしまい、プラスチックというのは悪だというイメージになっている印象を受けます。しかし、実際には非常にご存じのとおり、軽量であり、酸やアルカリに強いことなどから、生活に密着した用途に使われ、安全・安心をもたらしています。また、車の部材として使用され、軽量化に寄与したり、その他省エネや断熱に寄与するなど、プラスチックにポジティブな面があるということを加味した中での議論をぜひお願いしたいと存じます。

その中で、論点 2 にございます、3R の推進等における海岸漂着物の発生抑制について、今現在、産業界で取り組みを進めていることについてご紹介させていただきます。

経団連では、経団連企業行動憲章に、排出事業者責任を全うすべく、優良な処理業者の選定・委託を含め、廃棄物ガバナンスの徹底を図り、産業廃棄物を適正に処理することを掲げるなど、不法投棄の撲滅や適正処理の推進について、機会を見つけて呼びかけております。また、プラスチック廃棄物を含めた廃棄物の 3R 推進も、海岸漂着物の発生抑制に対して大きく寄与

すると考えております。経済界は、約 40 業者が参加する経団連環境自主行動計画を策定し、3R の推進及び最終処分量の削減に取り組んでおります。

また、容器包装リサイクル推進 8 団体は、容器包装 3R 推進のための自主行動計画を作成しまして、3R の推進に自主的に取り組んでおります。

このような活動を含めまして、これまでに様々な成果を上げております。引き続き現状の取組に満足することなく、より一層の資源循環を推進していくことが重要であるということで認識して取り組んでいきたいと存じます。

また、論点 5 の国際連携に関しましては、これは国境を越えた海洋プラスチックごみ対策につきましても、海にごみを流さないということが重要でございます。アジアをはじめとした諸外国において不法投棄の未然防止や廃棄物の適正処理を徹底する必要がある、我が国のごみ回収システムや熱エネルギー回収を含めた技術を移転することが、発展途上国における公衆衛生の向上といった SDGs の貢献にも寄与すると考えております。

先ほど、田中委員からもございましたように、燃やすということは一概に悪いことではなく、公衆衛生上で非常に大きな役割を果たしています。また、焼却場で熱回収を行うことにより、代替エネルギーとなり、化石燃料エネルギー利用量を減らすことができるという側面もございます。このようなことから、熱回収についても評価していただければと考えております。

以上でございます。

○兼廣座長 ありがとうございます。使い方次第で、良くもなるし、悪くなるということですね。ありがとうございました。

ほかに、ご意見。

小島委員、どうぞ。

○小島愛之助委員 前回のこの会議で、今、もう一人の小島委員からご指摘があったことなんですけれども、市街地とか道路から広がっていくごみに関して、やはりせっかく基本方針を改定されるのであれば、やっぱり道路管理者の責務とか取組方とかを明記していただくようお願いできないかなというのが 1 点でございます。

それから、もう一点は、流域圏での効果的なごみの発生抑制対策、今回、東海 3 県の取組に関してはご紹介をいただきまして、それをフォローしていただくのは確かなんですが、やはりできるならばこの機会に 3 県が連携した計画をつくるような方向まで進めていただければ、いただくことできないかなということもお願いできればと思っています。

以上 2 点でございます。

○兼廣座長 小島委員、どうぞ。

○小島あずさ委員 三浦委員のご意見について、プラスチックが全部悪いなんていうふうに私たちも思っていません。ただ、今問題になっているのは、製造、使用されているプラスチックの中に使い捨てられて、一度でごみになってしまっている残念な使われ方のものが非常に多くあるので、その削減をどうしていくかということが急務だと考えています。リサイクルとか回収というのは、特に日本では相当これまで経験を積んで努力をしていますので、数値的にも高いものがあるということは私も認識していますし、先ほど磯辺先生がおっしゃったことと重なりますけれども、それでも 100%にはなり得ない。これだけ数値を上げて頑張っている、ほんのちょっと回収の経路からそれて、さらにそこのごくわずかな部分が水に乗って海に行っただけでも海岸の現場はあれほど大変なことになっているというのが現実だと思いますので、やはり回収とかリサイクルだけでは完璧というのはなかなか難しいのが人間社会だと思うので、やはりその使用量の削減みたいなことを、リサイクルの促進とかというだけではなくて、きちんと掲げていく必要があると思います。

それと、先ほど申し上げたことですけれども、散らかっているものがポイ捨てが主な原因ということばかりが言われますが、管理されていると思っているはずなのになぜか散乱してしまう。先ほど例に挙げた人工芝もそうですけれども、多くは屋外で使われていて、その上に体重が数十キロある人間が乗って足をこすったり、運動したりするわけです。紫外線にもさらされますし、ちぎれてごみになる可能性は当然あるわけですよ。私も人工芝に乗ったことがありますけれども、まさかそれが海まで行っているなんていうことをほとんどの人は知らないと思います。ですから、その管理方法と申しますか、意図せずにごみになって、結果的に海に行っているものをどうするのかということもきちんと考えていかないと、あれもだめ、これもだめで、犯人捜しばっかりしていても、もう時間はないと思う今の状態はかなり末期的な状態だと感じていますので、その辺りのこともご検討いただきたいと思います。

○兼廣座長 ありがとうございます。ほかに。

どうぞ、佐藤委員。

○佐藤委員 マリーナ・ビーチ協会、佐藤でございます。

私は、この海洋漂着ごみの、その場になっている海岸なり、海なりを使う側の立場に関わるグループというか、そういうところなので、漁業者の方々もそうかもしれませんけれども、こういった、先ほども申しましたが、事業者の公的貢献というのが非常に今後こういうものを抜本的に取り組んでいく上では重要だろうというふうに思います。ただ、そのときに事業者

取り組んでもらうためには、単にボランティアとかというような形ではなかなか、やはり厳しいところがある。そういう意味で、冒頭にご紹介をいただきました法律改正の趣旨の中で、④のところですね、民間団体が果たす役割が大きく、その活動をさらに促進するための支援が必要というふうに言っていたんですが、やはり助成であったり、支援であったり、あるいはビジネスがそこでできるというようなことに広がっていけばもっといいんですけど、そういうようなところでの取組というのをお願いをしたい。一つの例なんですけど、例えば私、つい最近、アジアのメガヨットを入れているマリーナに行ったんですが、そこが小さなごみの回収船なんです。これ手づくりだと言っていましたけど、なかなかそういうものをかちつつくろうとすると結構なお金になりますけれども、そういう取組をしているところを少し何らかの形で助成するとか、エンカレッジするようなことがあれば、それ自分たちの仕事の面でも、やっぱりごみが浮いていることはお客さんに対するサービスの低下にもなるので取り組むだろうと思いますけど、国内のマリーナでも、私は正直あんまりごみ回収艇のようなものを見たことがないんですが、ごみの回収作業はやっているんですが、そういう意味で、今のは一つの例ですけども、この公的な仕事に対して、事業者の公的貢献というようなものを取り組ませるためにも、支援ということの厚みをぜひ膨らませていただきたい。あるいはそういう書き込みが基本方針の中に出てくるとありがたいなと思っていますので、よろしく願いいたします。

○兼廣座長 ありがとうございます。ほかに。

田中委員、どうぞ。

○田中委員 この資料の 4-2 の 2 番目に 3R の推進というのがありますけども、環境省のごみ行政も、最近ではリサイクルはよく進んでいるので、2R の取組をもっとというのがあります。特にプラスチックごみの場合は、リサイクルの中にエネルギーリカバリー的なリサイクルもこの中に入れていただくといいなと思います。やっぱりエネルギーを持っているごみは発電用の燃料として使うべきだろうと思います。

それから、その次のポイ捨て対策ですけども、日本では、ごみ箱の設置をなくして、ごみはもう基本的には家に持って帰るというのが定着してしまいました。今、大きな問題は、海外から来る人たちがごみを捨てる場所がないということで、ポイ捨ての原因になっているとか言われています。観光地とか、場所によっては、やはりごみ箱は設置すべきではないかと思います。

それから、一般の国民がこの発生抑制に取り組むのは、ショッピングバッグを自分で持ち歩くということで、レジ袋を拒否するというのが一つですね。それからもう一つは、海外の人

から説明されたのですけれども、先進国の飲料水は安全で飲めるのにミネラルウォーターをいっぱい買っている。これがプラスチック容器の増大につながっている。だから水道水の水質のいいことを PR して、それで自分のマイボトルに水道水を入れプラスチックの容器を減らすことができる。開発途上国では、水道水の水質が悪いので、ペットボトルのミネラルウォーター買わざるを得ない。所得の何十%も飲料水を買うのに使っている。海外協力も、水道の水質の向上に貢献するとか、日本では水道水の安全性をもっと PR すべきだろうと思います。

以上です。

○兼廣座長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

プラスチックは悪い点ばかりではないと思いますが、環境中から化学汚染物質を吸着することが問題なのでしょうか。確かに、吸着した化学汚染物質が、マイクロプラスチックを飲み込んだ生物に与える影響（蓄積）が心配されていますが、まだよく分かっていない点も多くあります。プラスチックの持っている化学物質の吸着性を、逆に利用することはできないものでしょうか。有機汚染物質を含んだ汚染水をマイクロプラスチックで処理することで、汚染水の浄化ができるかも知れません。そうした利用も考えられるかも知れません。マイクロプラスチックについては、最近暗いニュースが多いですが、何か明るいニュースがあるといいですね。

ほかにございますか。磯辺委員。

○磯辺委員 今のお話に、先生の話に関連して情報なんですけど、最近、海外でマイクロプラスチックあるいはもっと小さなプラスチックに対する毒性の、それに関する論文がここ二、三年で続々と出てきて、一つは、最近新しい動きは、粒子にものがついたというものだけではなくて、バーজনペレットで、しかも無添加のものに対していろいろ毒性試験が行われていて、それを粒子毒性という言葉があるぐらい、それで、私が知る限り、ここ二、三年で四、五十の論文が、中には怪しいものもあるかもしれませんが、出ている。非常に海外の動きが、このプラスチックに対するリスク評価の動き、今非常に早くなってございまして、よくよく注意しておかないと、海外の動きが速い分、日本でそれに対してちゃんとリスクにどう対応するかということが問われるようなことになりかねないという感じがあります。

○兼廣座長 ありがとうございます。それだけ世界的にも注目度が非常に高いということだろうと思います。ぜひ、解決に向けて取り組むこともまだまだたくさんあるのかなという気はいたしますので、協力し合って進めていければというふうに思います。

ありがとうございました。いろいろご説明、ご意見いただいて、この内容につきましては、

法改正を踏まえて、今後、法律に基づく基本的な方針の改定を行っていく上で参考にさせていただければというふうに思います。

本日は、先ほどご説明いただいた海洋ごみ対策関連の施策について、いろいろ紹介いただいたわけですが、今後の基本方針の改定に向けて、こういったような内容を基本方針に盛り込んでいくべきかといったようなことについて、委員の先生方から貴重なご意見をいただきました。

いろいろ活発なご意見をいただいて、ありがとうございます。事務局におかれましては、本日のご意見を踏まえた上で、今後の基本方針の改定に生かしていただければというふうに思います。

以上で本日の議題は終了させていただきます。

次に、議題 4、その他に移りますけれども、特に委員の先生方のほうから何かご意見とか、あるいはご報告したいとか、そういうことがあればおっしゃっていただければというふうに思います。

よろしいでしょうか。

そうしましたら、事務局のほうからご連絡事項とかありますか。

○矢野海洋環境室室長補佐 これからの動きになりますけれども、今後、本日いただきましたご意見を踏まえまして、政府内で基本方針改定の作業を進めてまいります。

また、先ほどご説明もさせていただきましたが、政府での検討を踏まえまして、次回、検討の状況をこちらの専門家会議でご報告させていただきます。お示しする改定案について、委員の皆様からご意見をいただきたいと考えております。

次回の会議の日程につきましては、後日また改めてご連絡をさせていただきますので、よろしく願いいたします。

事務局からは以上でございます。

○兼廣座長 どうもありがとうございました。

以上をもちまして、第 13 回の海岸漂着物対策専門家会議を終了させていただきます。円滑な議事進行にご協力いただきまして、大変ありがとうございました。

午後 2 時 57 分 閉会