

## 瀬戸内海海ごみ対策検討会（第4回）

平成21年2月19日

【環境省（牧）】 それでは、ただいまより第4回瀬戸内海海ごみ対策検討会を開催いたします。

ご出席の皆様には、年度末に向けご多忙中にもかかわらずお集まりいただき、ありがとうございます。

議事に入ります前に、今回、議事に入るまでの進进行を、私、中国四国地方環境事務所廃棄物・リサイクル対策課の牧が務めさせていただきますので、よろしくお願いします。

開会に当たり、事務局でもあります中国四国地方環境事務所長の池田よりごあいさつ申し上げます。

【環境省（池田）】 皆さん、こんにちは。ただいま紹介がありました環境省中国四国地方環境事務所の池田でございます。

委員の皆様方には、年度末も近い中、お忙しいところをこのようにお集まりいただきまして、大変ありがとうございます。

この瀬戸内海の海ごみ対策の検討でございますが、漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査、これは全国のモデル海域のうちの1つといたしましてスタートしたところでございます。ご承知のとおり、平成18年3月にこの検討会を立ち上げまして、そのもとに3つの専門部会を設けて検討を開始いたしました。

平成19年度につきましては、各漁協さんの協力を得まして瀬戸内海の全41地点で海底ごみの調査を実施いたしました。海底ごみの実態というものを明らかにするとともに、回収処理の実態把握にも努めまして、昨年度、中間取りまとめという形で報告書を作成し、報告したところでございます。

今年度はさらに3つの漁協の協力を得まして、より具体的に海底ごみ回収処理のモデル実験を行ったところでございます。また、昨年12月21日には、こういった調査の成果を広く周知を図るために、倉敷市におきましてシンポジウムを開催いたしました。

この間、専門部会は、実態把握専門部会は8回、発生抑制専門部会は6回、回収処理専門部会も6回開催いたしまして、精力的に活発なご議論をいただいたところでございます。

本日はこの約3年間にわたります調査・検討の締めくくりの検討会でございます。本日は今までの取り組みの全体像をご説明するとともに、今年度の事業についてご報告をした

いと思っております。この3年間で解明された部分もございます。また、今後の課題として残った部分もございますが、本日はそのあたりも含めまして、報告書案等について活発なご議論を期待しております。どうかよろしくお願ひいたします。

【環境省（牧）】 議事に入ります前に、配付資料の確認をさせていただきます。

お手元の資料、資料－1としまして「平成18年度から平成19年度までの瀬戸内海海ごみ対策検討会の取組成果」、資料－2としまして「平成20年度瀬戸内海海ごみ対策検討会報告書(案)」、資料－2の添付としまして「海底ごみ回収処理の推進のための手引(案)」、この3種類があると思いますが、不足がございましたらお知らせください。

ないようですので、ここで出席者名簿の訂正をお願いいたします。空席もあるんですが、今こちらで把握している方、岡山県水産課技師の竹本様、広島県漁連の藤本様の欠席ということで連絡をいただいております。

以上です。

それでは、本日の議事進行は、中国四国地方環境事務所廃棄物・リサイクル対策課長の二宮がとり行いますので、よろしくお願ひします。

【環境省（二宮）】 廃棄物・リサイクル対策課長の二宮でございます。よろしくお願ひいたします。

それでは、座って失礼いたします。

それでは、本日の議題でございますが、お手元の会議次第をごらんいただきたいと思うんですが、議題1としまして、平成18年度から平成19年度までの瀬戸内海海ごみ対策検討会の取組成果についてということで、前のほうに大きな画像が出ておりますが、これに従ってパワーポイント形式で、講演形式で、この後すぐでございますが、行いたいと思っております。

それから、議題2でございますが、平成20年度瀬戸内海海ごみ対策検討会報告書(案)についてということで、これは本年度、検討会の事業として行いました海底ごみの持ち帰り実験事業、それから海ごみ回収処理対応キャンペーン事業並びに海底ごみ対策に係る地域全体での対応枠組みの検討ということが主に盛り込まれました報告書につきましてご検討いただきたいと思っております。

それから、議題3でございますが、海底ごみ回収処理の推進のための手引(案)についてということで、具体的にその報告書の中から特に詳しく書いたこの手引というものにつきまして後ほどご検討いただくということで、途中10分間の休憩を挟みまして、予定終

了時刻4時までということで、どうぞよろしくお願いいたしたいと思っております。

それでは、議題1といたしまして、平成18年度から平成19年度までの瀬戸内海海ごみ対策検討会の取組成果についてということで、これは、本検討会を立ち上げました平成18年度から本日までメンバーも相当入れかわっておりますので、そのおさらいというものを含めまして、3つの専門部会を代表いたしまして実態把握専門部会の磯部部会長からご講演をお願いしたいと思います。

それでは、よろしくお願いいたします。

**【磯部部会長】** それでは、失礼いたします。ご紹介いただきました実態把握専門部会の部会長をしております日本福祉大学の磯部と申します。よろしくお願いいたします。

これからパワーポイントを用いまして、今、司会の二宮さんがおっしゃった、18年度から19年度、それから今年度も少し、後のご提案がございますが、それも写真を撮っているところというところでご報告申し上げたいと思います。

早速移りたいと思いますが、ちょっとパワーポイントのほうが……。

**【環境省（二宮）】** まことに済みません、途中で。一番前のお席の方は見にくいと思いますので、恐れ入りますが、移動していただいたほうが見やすいと思いますが、よろしくお願ひします。

**【磯部部会長】** それじゃ、どうぞ。

移動なさっている途中ですが、最初に60分ということで、事務局の方も含めてこのスライドを組んでおりまして、短縮して40分ということになりますので、多少はしりながら進めてまいりたいと思います。

表題はそこに書いているとおりでございます。海岸に打ち上げられているごみ、これは山口県の周防島の例でございます。

先ほど所長さんからもお話がございましたが、この3部会がございました。

経過でございますが、このあたりは先ほどもございましたので、またお手元に資料がございますので、ごらんいただきたいということで、初年度は実態把握専門部会が動きまして、19年度から回収処理・発生抑制部会が動いているという状況でございます。

これもそうですね、19年度の例です。

20年度は3部会が合同で取り組むという形で進めてまいっております。その結果をきょうご報告するというところでございます。

ですから、これも今年度のことでございますので、またごらんおきいただければと思い

ます。

ここからが本題といたしますか、成果ということで、瀬戸内海のごみ問題の本質、それから海ごみ問題の発生の実態、あるいは回収処理の基本的考え方、発生原因・排出源（排出者）に応じた対策の考え方という形でまとめてまいっております。

問題の本質でございますが、これは以前にも何回かご報告させていただいていることでもございますけれども、要は陸域ごみとの共通点というのでもかなりございます。それは、石油化学製品などの自然に分解されない人工物への過度の依存、その負荷の環境影響の抑制努力の不足ということです。それから、現在の大量生産、大量流通、大量消費、大量廃棄の社会システムの問題。それから、回収、処理体制の不備。それから、自然の浄化能力に対する過信・誤解。以前ですとほとんど自然分解するものがごみになっておりましたので、そういう問題。それから、モラルの問題というようなこと。これは共通する問題として挙げております。

その中で、海ごみがどういう問題を持っているのかということですが、ほとんどの場合不特定多数が排出者である。それから、自然的・社会的条件に応じた偏りを持ちつつ広域的に問題が発生している。それから、回収処理が絶対量に比して困難である。直接健康に対する甚大な被害というのはまだあまり生じていない。それから、直接目に触れにくいということがございます。

その中で、社会全体で責任を共有していること自体は陸域ごみと問題は変わりませんが、発生源が特定できていないという点で異なるということ。それから、生活環境や生態系等への支障をどのように問題として理解するかが問われていると。まだ研究途上の問題もございまして、そういう課題がございます。

その中で、瀬戸内海という閉鎖性水域ということが特徴としてまず挙げられます。ですから、どちらにしましても、外部から入るといよりは内部での問題というのが多いと思います。一部、海外から瀬戸内海の港に入る船が投棄しているとかそういう問題もございましてけれども、ほぼ閉鎖性水域内部の問題。

それから、瀬戸内海における環境負荷一般としての意味といたしますのは、同じく水質悪化とか、そのほかの漁業環境の悪化とか、それと共通した課題と言っていると思いますが、要するに域内でかなり処理ができると。この海底ごみで先行事例としてやっていけば、あとの水質問題とかそういう解決の一助にもなるという意味で書いております。

それぞれのと申しますのは、漂流、漂着、海底という3つのごみの形態がございまして、

それを簡単に数字的に今までの調査を踏まえて挙げているということで、第1に漂着ごみの発生実態と申しますか、どのぐらいあるのかということで、これは香川県なりいろんなところが調査をしておりますが、ごらんとおり、一番少ない数字は2,700トンで、多いのは4万トンということで、かなりの幅があります。実態自体なかなかつかみにくいというか、調査地点をどうとるかとか、調査方法をどうするかでかなりずれもあるかと思いますが、大体これぐらいだということでございます。

その漂着ごみの種類でございますが、これもいろんな団体が今まで調査をなさっています。一目していただいてほとんどおわかりと思いますが、プラスチック系と申しますか、石油化学製品などが非常に多いということになっております。

今回の部会でかなり集中的に調査をいたしましたのは海底ごみでございまして、ここから少し海底ごみについてご報告申し上げます。

今年度も調査をしておりますが、18年度、19年度と、実態把握専門部会で調査をいたしました。

全53地点で調査をしたというのは昨年度のちょうど今ごろの時期でございます。1地点だけごみがなかったというのは伊予灘でして、伊予灘の1地点を除いては、残り52地点でごみを採取しております。

それを、いろんな計算方法がございまして、小型底びき網という漁法で回収可能な海底ごみの総量ということをして1万3,000トン以上、約ですが、と計算をしております。これは初年度、水島沖の海域で計算をしまして、大体1万3,000トン以上というのを最初に発表しました。昨年も53地点。昨年の検討会の時点ではまだ41地点の集計しかできておりませんで、それも、後で申しますが、補正をかけますと大体1万3,000トン以上になります。後でまたこれも海域別に申しますけれども、伊予灘あたりが少ないのは、その後で調査が行われていきまして、少し少なく見積もると1万一千数百トンぐらいになるかとも思います。それから、1網と申しますのは、1回の操業でどれだけの網がごみをとったか、それに網のひき網回数、それから瀬戸内海の小型底びき網の頭数、そういうものを掛け算していても、昨年度は大体1万3,000トンという数字を出しましたし、今年度も大体そのあたり、1万3,000トンの数字を今出しております。ですから、かなりの調査方法でやって1万3,000トンというのに大体出ております。昨年のこの検討会と申しますか、実態把握の部会で、途中経過の中でそれより少ない数字というのも新聞紙上に発表されていることもございまして、平均して大体このあたりだと。

これも後でグラフでお示しいたしますけれども、その中でプラスチックの個数比で言いますと87%、重量比で44%ということで、石油化学系が非常に多くなっていると。

じゃ、今後どうするのかということですが、各海域の自然的・社会的特性、53地点と申しましても、どうカウントするかもありますが、12海域で行っておりますが、瀬戸内海から言うとまだまだ点でございまして、そのあたりを今後精査していくためにはまだ調査をする必要、あるいは人口との相関とか、いろんな分析もしていく必要があるだろうという気はしております。そのあたりの課題はまた最後にまとめて申し上げます。

海底ごみの発生の実態でございますが、実態把握をどういう形でやったかということですが、決して53地点の多いところばかりをやったというよりは、むしろ全体的な発生のメカニズム、あるいは偏り、それをどう把握するかということで行ってまいりました。

それから、湾とか灘とか、瀬戸内海の場合は瀬戸内と申しますように、瀬戸で囲まれて、その間に海があるということになってございまして、そのあたりでの特徴を整理してみようということで行いました。

原則としてどういう調査方法を用いたかと申しますと、小型底びき網という漁船で手繰り第3種、いわゆる桁こぎとかと申します、爪のついたものを用いていきます。ただ、それが許可されていない海域がございまして、そこではいわゆるえびこぎ網、あるいは板びき網というような漁法を用いて、要するに許可されている漁法でもって行っております。後で申し上げますが、そこが少し補正のときにいろいろ苦慮いたしました。

海域はお手元の資料のほうがごらんになりやすいかと思いますが、赤い点でお示したところでございます。これも各県別にかなり均等にとるということで、それから、そこで協力していただける船があるとか、いろんなことを条件にしましたので、もっとこっこの海域がよかったのではないかというのもいろいろありました。それから、中四国環境事務所ということもありまして、ここを中心で、この西が少し少ないとかはありますが、全体を見てとったつもりでございます。

もうご存じの方はたくさんいらっしゃると思いますが、小型底びき網はこの後ろのところから引いていく漁船です。これは桁こぎという、桁というのはこの鉄の枠のことを桁といまして、ここに爪がついていて、私も十数回いろんな形の小型底びき網に乗っていますが、これぐらい揚がってくるんだということです。あとはそれを分類しているところです。

これが、ちょっとごらんになりにくいんですが、注もたくさんつけてございまして、この紫色のグラフ、それからこの白もそうですけれども、これが実際に捕獲したごみを海域別

に、例えば紀伊水道ですと5回引いている、その平均と標準偏差でして、ですから、この紫色が実際にキャッチしたごみの個数です。この白のところはいわゆる桁こぎという、手繰り第3種じゃございませんで、2種という、えびこぎあるいは板びき網という、爪がついていないものですから、あまりごみがとれない漁法でやったものですので、それをこのときは3.15倍にしています。これは去年、事務局の方が香川県沖でヒアリングされて、そのとき3メートル着底を網の入り口がしているというので、こうしております。

ただ、その後、私もずっと調査を重ねていきまして、ごみをキャッチする網の口のところがほぼ今10メートルから15メートルぐらい着底している、平均すると12メートルぐらいというのを、大分から兵庫までの知り合いにも今ずっと電話して聞いております。それをしますと、これをさらに4倍ぐらいしないといけないので、このあたりまで、Cというのは大阪湾の西部、淡路島の北東部海域です。猟師さんも非常に多いと言っています。それから、このE2というのは、その下にも書いておりますが、児島湾の海域のところになってきますが、この辺も少し揚がってきます。それから、このHのところは広島湾でして、これも実を言うとこれを突き抜けて4万個、このあたりまで行くんですが。このFというのが燧灘です。ですから、燧灘と、それからこれは児島湾の入り口のあたりです。それから、大阪湾、広島湾、このあたりがやはり多いという形になると思います。

先ほどは個数でして、重量比で申しますと、これが先ほど言いました大阪湾の西部です。これが1,200ぐらい行きますので、このあたりまで行きます。それから、Hといいます広島湾が大体900ですから、ほとんど上限まで行きます。それから、このE2というのは、実を言いますと、巨大な木片を網が1回キャッチしております。それを掛け算するかどうかで、今これは掛け算してなくて、しますと非常に突出するんですが、1回だけのキャッチをどう見るかというのが難しいところですけども、大阪と広島と、このあたりが補正をかけると多い。ただ、先ほど1万3,000トンと申しましたが、それぞれの海域、かなり大小がございませんで、1万3,000トンというのを、沿岸の自治体が今110ぐらいございまして、市町村合併が進んでいますので、それで単純計算しますと、1自治体平均100トンぐらいになってきます。ここに行政の担当者の皆さんがたくさんいらっしゃるんですが、倉敷の場合が、四十六、七万の都市で、多分一般廃棄物が18万トンぐらい年間ありますので、ほんとうに微々たるものと言っていいかもしれませんが、そういう数字でございませんで。

先ほど申しましたように、この紫が実際許可されている漁法でキャッチできているもの

です。ただ、それが総量として多いか少ないかを見るために補正をかけると、先ほど申し  
たような数字になっていく。ですから、その1万3,000トン自体も補正をかけているの  
と、もう1つは海域的にも、きょうも保安庁とか各県の港湾関係の方もいらっしゃると思  
いますが、普通の漁業者は入れない海域にあるごみも何らかの形でキャッチできる、操業  
できるということを加味しながら補正もかけております。

ということで、少しここの説明が長くなりましたけれども、そういう中での数字だとい  
うことをお考えいただければと思います。

これは先ほどの個数ベースで87%がプラスチックですということです。それから、重  
量ベースで44%ですということですので、ほかに金属類なんかが、個数では少ないけれど  
も、重量ベースにすると多くなるということです。大体遠くまで流れていくものと近く  
にあるものが……。

これはプラスチックの内訳でして、プラスチックの中で、これもいろんな分け方がある  
んですけども、ごらんいただきたいのは、後でこれも写真を出しますが、カキ養殖用の  
パイプ、数字的にはこの程度、2%、3%程度です。それから、漁網とかその辺も、ここ  
に重量でもありますが、2%ぐらいですね。漁具のほうも10%ぐらいです。ですから、  
漁業関係から発生しているものが数%から10%前後ですので、非常に少なくて、陸上起  
源と申しますか、船からの投棄等もございます。それから、釣具なんかは遊漁者が捨てた  
とか何かだと思いますが、そういうものが非常に多いということでございます。

それを海域別に見まして、Aが紀伊水道で、こちらが周防灘ですので、大体東から、左  
から並んでいるとごらんいただければですが、個数的にはそんなに変わりませんが、重量  
で見るとかなり差があるように見えます。先ほど申しましたけれども、広島湾だとか、こ  
ちらのBが大阪府の海域、Cは兵庫県淡路の海域ですが、そのあたりで、どちらかとい  
うと重いものがかなり多いという分け方ができるかと思えます。これは以前、私もアンケー  
トをかけたときも似たようなことがありまして、やはり流れとの関係で手前に落ち  
ているのではないかとも思えます。

これが地図化したものでして、人口の多いところとということですが、この2地点が突  
出していますが、先ほどの補正を間口12メートルが着底していると考えますと、ここの  
海域ですね、淡路の東側、それから広島湾、ここがかなり伸びてまいります。ですので、  
この2つだけというよりは、あとは、今回は調査が少し北でしたんですが、このあたり、  
周防島の北もかなり集積しているということになっております。



重量でいきますと、先ほどの個数、これは補正を3.15でかけたものでもやはりこの大都会の近辺に非常に重量物がたくさんありまして、ここではこちらが突出しているというよりも全体、瀬戸内海東部海域に多いと。それからもう1つ、周防島のこのところにも出てまいります。ですから、1.2倍すると今度はもう少しこちらへ移ってまいるという形になります。その辺が、調査が4.1海域から5.3海域へ行くときとか、調査も天候を見ての調査になりましたので、いろいろ補正値がずれ得るところもございますが、そういうようにお考えいただければと思います。

空き缶の年代を言いますと、こういう格好で、要するに数年前が多いんですが、それでも古いものもあるということです。これは賞味期限での調査です。

ここからがアンケート調査になりまして、漁協へのアンケート、430あるところへかけまして、43%ぐらいの回収であります。「多くかかったり、困ったりしたことがあるか」というのが「よくある」「時々ある」と。「ほとんどない」というのが10%ぐらいです。その困っている内容というのは、手間がかかるとか、漁業の効率が落ちるとか、そういうことです。それから、目立つものはやはりレジ袋系、ポリ系、それから缶類とかプラ系とか、そういうことです。

それを今度は場所でございますが、どこでかかるかということですが、やはり深いところ、くぼ地というのと、河口と、特定地点という言い方とか不特定とか、ちょっと難しいところもあるんですが、航路筋とか、こういうところに多い。ですから、沿岸部の人口のかなり多い、それから大河川のあるところと港のあるところ、それからくぼ地ですね。それがかからないところが逆に、流速が早い海峡部、沖合、浅い場所とかということになってきます。特定地点というのは、アンケートでどこだということを表示していただいて、それをお示しする時間がございませんので、先ほどの淡路島の東部だとかそのあたりは漁師の方がここだというようにお答えになっております。

今までの海底ごみでございます。漂流ごみにつきましては、これは国交省の地方整備局が、船でもって回収されている量が大体1万立米あると。その種類は、やはり浮いているものですので、木片とか、それから石油製品などが多いということです。海藻類、海草といますか、これにつきましてはごみと換算するのか、天然物として、それがいわゆる浮き魚礁的な役割も果たすものですので、どうするかというのはありますが、どちらにしても、この2つで80%以上になっております。

その中で、瀬戸内海のごみの回収処理の基本的考え方ということで、先ほども申しま

したが、陸域からが非常に多いんだということです。それからもう1つは、今かなり回収処理が進んできております。後でこれも数字的に申しますが、その中でも全員のコミュニケーションといいますか、協力が必要ですよということで、基本的な考え方ということでお示しします。

それをフロー図にしますとこういう形で、ごみの回収は、これは特に漂着ごみですので、ボランティア、漁協の方なんかも含めて、住民の方、それから行政の方を含めてして、それを市町村なりボランティアの方がどこかに集めて運搬して、それを市町村の処理施設でする、あるいは産業廃棄物とするということです。

漂着ごみにつきましては、海岸法で管理者が明示されておまして、都道府県ということになっております。そこが裁量を持ってやっていくべきだと。ボランティア等の協力を得てということです。

それを取り組みの形態でいきますといろいろな形態がございますが、一般廃棄物として処理される場合と産廃として処理される場合。それから、産廃業者に委託している場合。あるいは、持ち込むのも、運搬を回収者が持ち込む場合と、処分者、いわゆる市町村あたりがとりに行く場合。それから、費用を有料とする場合、あるいは無料という場合。ですから、いろいろケースがあるということがございます。無料となる場合はどうしても市町村がその処理費用を負担していくという形で、それを海岸管理者である都道府県、瀬戸内海ですから府県が折半していくという場合はございます。

漂着ごみにつきましてはボランティアによる取り組みということで、瀬戸内海はかなり活発であると。ほかの太平洋、日本海に比べるとということでしょうが。清掃活動として管理者が位置づけ、支援。あるいは、市町村が主体となってやっているということです。問題点としましては、離島とか、人口の少ない自治体、そういうところでは大量に漂着するものを収集し切れない、あるいは集積している状況さえまだ十分把握できないということもございますが、そんな問題がございます。保管場所の問題もございます。といいながら、市町村とかはボランティアに補助を行っているというところもありまして、ただ、大体数百万円、数十万円というものでございます。

また詳しくは去年の報告書にかなり詳しく載っておりますが、香川県とか広島県でボランティアと一緒にやっている例というのが漂着ごみについては例示されております。

漂着ごみの回収の今後のあり方ということ、かなり進んではいるんですけども、海岸の優先順位、どこをやるかということですけども、これに当たっては調査も必要かも

しれません。それから、時期ですね。北西の季節風が強いところは北西に開いた湾のところに多いということになりますので、そういう時期の問題。それから、効率的な回収方法。あるいは取り組みを管理者がどう強化していくか。それから、安定的に継続的にどうやっていくかということです。

ここからが海底ごみにまた移りまして、アンケートを今度は漁業者のほうにかけております。その持ち帰りをどうやっているのかということで、先ほどどこに多いかという一連のアンケートですが、こうやって見ていきますと、対応していないというのは3割ぐらいですね。一番下にも書きましたが、状況が変われば8割以上の方が取り組みをと言っておられます。それは、漁業者ですから、漁場環境に悪いとか、操業の邪魔とか、漁業被害として挙げられることがまず出されております。取り組んでいない理由としましては、費用負担の問題、いろんな保管場所とかそういう問題、こういうことから今は取り組んでいないということでございます。

その取り組みですが、呼びかけはいろんな形がございますが、呼びかけ、いわゆる声かけしている、それから袋とかを配布しているということで、じゃ、持ち帰っている漁業者はどういう人なのかという、これは漁協へのアンケートですとほとんどの人というのが半分ぐらい、それから一部の人ということで、ほとんどいないというのは、先ほど言いましたけれども、10%を切っております。

保管場所ですが、これもいろんなケースがございますけれども、専用集積あるいは漁業者個人、それから漁業ごみの集積場とかということがあります。これも島なんかですと非常に置き場所に困るとかいろんなこともその地域によって差があります。

それから、ごみの乾燥も、集積場で乾燥する、個人で乾燥する、全く関知せずにぬれたままということになるのもありますが、かなりの方は乾燥して出しております。

持ち帰りですが、これも大きなごみが揚がることがあります。先ほど小型底びき網、もうご存じと思いますが、大きい網になりますとビームというはり棒が20メートルぐらい、上下に開くと、大きく開いたときは三、四メートル開く場合がありますので、冷蔵庫とかテレビあたりぐらいのものも入ります。それから、先ほど1万3,000トンと申しましたが、逆に目合いといいますか、網の目の大きさは数センチですので、それより小さいものは抜けていっています。ですから、大きいものといってもせいぜいそのレベルですけども、さらに1万3,000トン以上と申したところでは建設廃材であるとか巨大なものがあります。そういうものは漁業者がひっかけたら逆に船が転覆する危険性さえあるというこ

とになりますので、もちろん揚がってはきませんけれども、長いワイヤーなんかで100メートル近いのが揚がったことも、私も船に乗っていたときにありました。そういうのをどうするかということで、切断するということですね。それもだれがやっているかということですが。

それから、ごみの分別はどうしているかということ、分別している人が6割ぐらい。

それから、家庭ごみなんか港の集積場に入ってくるのをどうしているかというのは、まだ対応できていないのが多いということです。

漁業者の持ち帰りですが、だれが処理しているかという処理は、漁協がやっている。じゃ、処分先はどこかということ、自治体が大体半分で、産廃的なのが35%ぐらい。ただ、先ほども申しましたように、海底ごみ自体は10%、個数で言うと完全に10%を切っていますので、漁業系のごみというのが産廃でいいのかということ、非常に漁業者への負担になっていると思います。自治体の受け入れ条件につきましては、特になしとか、裁断あるいは乾燥してくれとかいろいろ、洗浄してくれとかがございます。

このアンケートは非常にサンプル数が少なく、問題があるんですが、総量は幾らかというので、これは1,000キロ以上でどこまで多いのかというようにごらんになるかもしれませんが、総費用も、これで見ると10万以上で、何百万もあるのかということかもしれませんが、先ほど申しましたが、1自治体で大体100トンぐらいですし、数百万までは組んでいません。今ほとんど先進的なところで100万、200万のオーダーです。もっと少ないところのほうが多いということですが、これは漁業者から見た費用のことです。

ずっとアンケートの結果が続きますが、持ち帰り運動の結果、網にかかるごみ量がどう変化したかと。変化なしが非常に多いんですが、先ほどから持ち帰るのが多いんですけども、日常的にやっているというのはまだ各県三、四漁協です。そういう点では、日常的にしないとどうしても減少はしていきません。というのは、年に1回、海の日前後にしていると、大体年に1回そこまでたまってくるものですから、ほとんど変化なしという回答になってきます。でも、少しずつ今増えている中で多少減少のほうが増加より、5ポイントですが、多いという状況です。大きく減少まで入れると10ポイントですけれども、それにしても10ポイントかということですから、そういう中での数字です。

ここからは市町村のアンケート結果です。これは受け入れをどうされているかということですが、海ごみ、行政が集めたもの、ボランティアが集めたもの、それから陸域のごみ、

一番下に海底ごみがかかれております。ですから、どちらかというと、AとEというのが海ごみ、これが海岸漂着ごみということで、A、B、Eを見ていただければいいんですけども、そういいながら受け入れはどうしているのかということ、原則として受け入れていないというのは少ないんですが、でも、海底ごみはほかに比べるとまだ多いということです。

それから、海ごみを受けて入れていない理由は何なのかということですが、やはりこれを見ていただきますと、回収した人なんだから、いわゆる産廃扱いだという言い方のところが海底ごみは多くなっているということです。

受け入れ区分ですけれども、これも、ここにも書いてありますが、一般廃棄物としてとか産業廃棄物というんですが、海ごみのところは少し産業廃棄物が多いかなということ、手続的には、ここにも裁断……。市による委託とか、その事前協議とか、それがあれば受け入れていくということです。

それから、受け入れ条件。さっき裁断と言ってしまったけれども、大きいものを切るというのがありますし、それから、これは指定の袋でとか、いろいろ一般ごみが各市町村によってまちまちですので、回答自体がその他へ分類されるものが多くなったということです。

それから、受け入れ料金ですけれども、有料が多いみたいですが、全体的には無料というので相当数、受け入れている自治体は回答されています。

それから、じゃ、市町村の受け入れの運搬はだれがやっているのかということですが、これも原則として持ち込みですが、無料で運搬車が行くというのがこのところがございます。だから、自分で持ち込む、あるいは運搬車が行っているという状況です。

これはその主体、じゃ、だれがどうしているかということですが、自治体が施設等で処分するか、産廃業者に委託しているかということで、自治体が施設で処分しているのが多い。これはリサイクル困難なもののお話です。可能なものがどうかということで、申しわけございません、ここが「ア」となっていますのがコンピューターのミスで、「A」と直していただいて、リサイクル困難なものに異なる取り組みはしていないんだよという。だから、Aと異なるとすると、リサイクル困難なものに異なる取り組みはしていないということで、そこだけご訂正いただければと思います。ここも自治体の施設で可能な限り再資源化とか、そのあたりが多くなってきております。

このあたりも前処理のことでして、これも特に前処理しなくてもというのがこの黄色の

ところですが、前処理をできるだけするという形にもなっております。

それから、市町村の焼却ですけれども、これも焼却してから埋め立て、あるいは不燃ごみは焼却せずに埋め立てという、普通のごみと同じような扱いというのが非常に多くなっているということです。

海底ごみの受け入れの現場の課題ですが、これは多いほうから並んでいないので、ごらんになりにくいんですけれども、要するにほかの、海底ごみ以外が混入していることがあるということです。それから、異臭の問題。これを野ざらしにしたりすると、特に浜の港の近くでということ。それから、処分時の問題としては切断、大きなものなんかの課題があります。

じゃ、海底ごみ処理の基本的な考え方ですが、漂着ごみ・漂流ごみと比べても、実態がまだ明らかでないということ。かなり明らかになったと言えるんですが、じゃ、どこにどれだけと言われると、ほんとうはなかなか難しいということだと思います。それから、海底を管理する主体がない。それから、目につかないというあたりで、まだまだ定着していない。その点では根本的にさらに検討が必要ではないかという、こんな形で取り組んでまいりました。こういう中で、今現在ある回収処理のルート、それを可能な範囲で協力して行っていくのが最も現実的であるということで、次に具体例を申し上げます。

もう1つ、申しわけございません。基本的考え方ですが、特に行政、漁業者等が過大な負担を感じずに課題に対応しながら取り組んでいく、それが重要ではないかと。先ほど申しましたけれども、各自治体で割ると平均100トンぐらいになってきますので、頑張ればということになると思います。特に漁業者は、海底ごみを除去することで海域環境がきれいになるとか、手間がかからないとか、そういうことでの利益を得るということですし、それから、漁業者以外は日常的に海底にアクセスしていないという中で、漁業者が中心でということになってきますし、そういういながら、陸域で回収処理されていけば海ごみにはならないものですので、そこでの対策ということ、それから、先ほどから申しましたように、漁業者の産業廃棄物ではないんだということですね。非常に少ないものですから。ですから、通常過程においてかかったごみを海に戻さずに持ち帰っていけば、かなり成果を上げることができる。それが発生抑制にもつながるということでございます。私も乗って、はかってみると、分別に大体5分ぐらいかかっておられますが、それをまた海に捨てるにも結構時間がかかるものですし、それを持って帰ればということです。

ごみの回収モデルですが、これは岡山県日生漁協の例でして、一般廃棄物として事業系、

漁協がキロ10円、昔は6円ぐらいだったんですけども、ただ、最近もうここは皆さん三十数経営体の方が努力されていて、1日数キロぐらいしか揚がりませんので、ほんとうに数十円のオーダーになっています。こういうフロー図でございます。

それから、岡山県、きょうは水産課の方が見えられていないので、時間が超過しますが、ここを多少詳しくですけども。ステーションを県内の漁協に、全市、全漁協ということではございませんけれども、今設置されて、それに漁業者の方なんかを持ち込んだものを自治体あるいは漁業者が運搬して、自治体が処理すると。テレビとか、先ほど申しましたけれども、大きな粗大ごみ系統は県が補助金を出してまして、先週お電話で伺った限りでは四十何万円でしたか、多分年度末までに60万か70万ぐらいで、粗大ごみ的なものは県がステーションを設置するとともに運搬にも携わっていらっしゃいます。

それから、これは江田島で、ここは袋を渡しているといいますか、それでもって買い取りをされております。それで、袋へ入れてもらって、それを自治体がということです。

これは尾道でして、5月に私も話をしに行きましたが、市長さんを中心にこういう取り組みをされて、漁協に袋を渡して委託すると。それを、トラック1台3,200円ですけども、それで自治体が回収に行くという形で回収されていらっしゃいます。きのう電話で伺った限りでは、この回収費用は6万6,000円を今年7月からので払っているということでした、ですから、自治体負担といっても、ここは全体で200万組まれてまして、105万でステーションをつくっております。10万円で袋を買われまして、それを漁協、漁業者にお渡しになって、その袋が12袋ぐらいになるとトラック1台分になりまして、それを回収していると。今申しましたような金額でございます。

漂流ごみの回収処理につきましては、これは地方整備局の方がきょういらっしゃっていますが、中心でなさっているということで、それにレジャー関係の方なんかボランティアとして参加されています。

発生原因とか排出源はどうなっているのかということで、その対策の考え方をまとめていきたいと思いますが、特定できるものと特定できないものがあるというのは先ほどから申したとおりです。この下の黄色いところで、海上に直接排出されるものと、河川からの流入と、それから大規模災害時、降雨時ですね、そのときに河川流入があると。それから、風なんかで飛散するとか、こういう形で流入しているだろうということです。

その特定できるもの、これは漁業者関係で例えばカキ養殖用パイプであるとか、そのほか農業資材であるとか自動車であるとか、所有者が明確になるようなものが幾つかありま

して、それを明示しております。

特定できないものはいいながら、もうほとんどでして、レジ袋関係とか空き缶その他です。

そういう中で普及啓発が必要ですが、PR、まず実態を、海ごみってこうだよということ。それから、河川ごみもやはり流入しますので、調整が必要。それから、清掃イベント等ですね。それから3R、最近はリフューズも含めて4Rとかと言われていますが、リサイクルなどをしていく必要があるだろうということです。

PRの状況、このあたりはみずしま財団、きょうは塩飽さんもいらっしゃっていますので、また後で補足いただければと思いますが、ホームページ等を立ち上げていらっしゃいます。

それから、これはJEANというクリーンアップ全国事務局のホームページよりとっているものです。

これは河川の調査ですが、これも目視といいますか、1つずつ数えられないぐらいあるところはどれぐらいあるかということを見て撮ってというような数え方もあったり、写真に撮って後で総量をカウントしていくということもあります。

規制とか事業等による制度的な対応は、生活や事業から発生する廃棄物の通常の回収における対応改善が必要でしょうし、それから、意図的に放出される、いわゆる不法投棄でしようけれども、これの行為を規制する。それから、非意図的なものの抑制策を考えるとということになると思います。

特定の排出は、先ほどから言っていますが、養殖用のパイプとか漁具なんかで、明らかにこの養殖業から出たというのがわかるものがありまして、これはカキのパイプでございます。

そういうものについてははっきりしていますので、重点的な発生抑制を行っていく必要があるだろうということです。レジンペレットという、プラスチックの中間材料、これなんかその発生源のところでやっていくということです。

これがパイプで、広島県で使っているもの、岡山県あたりというような、いろいろなタイプがございますが、こういうものです。スペーサーというものです。

それから、カキ養殖の流出原因は台風等、これはいかだから流れる、あるいは、垂下式ですから、垂下連への通しかえのときに落ちるとか、針金が切れるとか、いろいろなところがあるので、そのあたりで対策をとる必要があるだろうと。



これはいわゆるトロ箱といいますか、魚箱、それから浮きですね、フロート、こういうものも破損するとどんどん細かくなっていきますので、きちっとした管理が要るだろうということです。

それから、発泡スチロール、流出原因は排水路等を通じてどこかから流れてくるだろうということで、その管理。これも先ほどから言っていることと同じことですので、繰り返しますが、対策が必要だろうということです。

レジンペレットというものは、ご存じと思いますが、こういうものです。

これも先ほど言いましたので。野積みしないとかいろんなことがございます。

ここから先が20年度ということでして、もう時間がオーバーしておりますので、あと詳しくは中野さんと水信さんをお願いいたしますので、ここでは、こういうことをやったという実態把握のこと、それから対応促進キャンペーン事業をやっていく、この2つでございませう。

フローといいますか、スキームを書きますとこういう格好で流れがあつて、漁業者と関連自治体が相互にコミュニケーションをとっていくということになります。

ここからが、これは水信さんです。後でご登場いただきますが。今回は3漁協でやって、ほんとうに事務局の方は大変だったんですが、朝早くからこういうごみの回収を行っていただいて、その結果がきょうの資料になっているということでございます。

これが小型底びき網と回収したものです。

これもそういうことです。

木の箱、こういうものが大体ステーションという形で簡易的に置かれている。こういうものももっとお金をかけたもので、鳥なんかも入ってこないといいますか、それから、家庭の一般ごみも不法に入らないという形で、こういうものが各地にかなり設置されるようになってきました。

持ち帰りの実験事業ですが、そういうことをいろいろ提案して、それを今回手引として作成していくということでしております。

キャンペーン事業も、これはいろいろありまして、先ほどのみずしま財団さんとかJEANさんとか、JEANというのはクリーンアップ全国事務局ですが、いろんな取り組みをされていらっしやいます。

またこれも塩飽さんのほうでも説明いただきたいんですが、ごみでできた、海底ごみの魚といいますか、海底ごみでつくった魚と言ったほうがいいでしょうか、そういうもの

です。

長くなりましたけれども、これが最後でして、12月、年末に環境大臣もいらして、東さんもいらしてこういうシンポジウムをして、ほんとうに満席で熱い議論をしたという記憶、1カ月ちょっと前ですが、こういう形でのキャンペーン事業、いわゆる啓発事業といえますか、それから、フロアからのご発言もありましたので、そういう点ではこういう議論を重ねていく必要があるのではないかと考えてございます。

40分と申しましたのを、最初に60分で組みましたので、10分超過しましたがけれども、以上をもちまして、今年度の分も少し加味しましたがけれども、18年度からのご報告にかえさせていただきます。もしご質問等がございましたら、また後でよろしくお願いたします。

どうもありがとうございます。

【環境省（二宮）】 ありがとうございます。

平成18年度、19年度、2カ年にわたります本検討会の取り組みの結果、それのご講演でございました。

何かご質問等はございませんか。

特にないようでしたら、ここでしばし休憩をとらせていただきたいと思いますので、お手元の時計、14時40分から再開させていただきますので、どうぞよろしくお願いたします。

（休 憩）

【環境省（二宮）】 それでは、時間が参りましたので、再開させていただきます。

それでは、議題2でございます、平成20年度の報告書（案）についての議論に入りたいと思います。

まず、海底ごみ持ち帰り実験事業、先ほども出てまいりましたがけれども、この事業を本年度は実施しておりますので、その結果を共有、議論したいと思います。

それでは、事務局、説明をお願いいたします。

【環境省（中野）】 事務局をやっております中野と申します。座って説明させていただきます。

お手持ちの資料-2の4ページをごらんいただきたいと思います。今年度、海底ごみ持ち帰り実験事業ということで実施しております。

これは、目的のところを書いてございますけれども、先ほど磯部先生からもご説明がございましたが、19年度に漁業者と市町村にアンケートを実施しておりまして、いろいろ技術的な課題等々があるということがわかってまいりました。それをもう少し実証的に取り組みを進めて、そういった課題に対する注意点・工夫点みたいなものをまとめようということで実施しております。この事業につきましては環境省から費用を負担しておりまして、回収についても若干の費用負担、それから処理費についても負担をしております。それから、漁業者の側と市町村の側の調整につきましても、関係者で調整を実施しまして、モデル的な取り組みとしての注意点・工夫点等をまとめた。最終的には資料-2別添として上げております手引という形で、今後参考にできるものとしてまとめております。

時間が押しておりますので、ごく簡潔にご説明させていただきますが、2.2の実施方法でございますけれども、瀬戸内の漁協に募集いたしまして、4ページの一番下に書いておりますが、12の漁協から応募がありました。その中からいろいろ条件等で選定を行いまして、14ページに書いてございますが、選定作業を行いまして、最終的に3つの漁協、組合を選定してございます。それについてご説明したいと思います。

15ページをごらんいただければと思いますが、まず、広島の安芸津漁協の取り組みについて書いてございます。取り組み状況の概要は上のところを書いてございます。15ページの下のところには地図がございまして、場所を確認していただければと思います。

それから、16ページに参りまして、持ち帰りの実施ですけれども、中段の写真のところにありますようなかごを使ったりバケツを使ったりして、通常操業のときのごみを持ち帰っていただいております。

それから、定量把握ということで、どれくらいのごみが揚がったかということの後でまとめておりますけれども、下の写真のようなばねばかりを用いて毎回可燃・不燃別に測定しております。

それから、17ページで保管場所というのも今回のモデル的な取り組み用に、水が抜けやすいようにとか、雨で塩分が洗い流されるようにとか、そのような効果を期待してこのような保管場所を設置したりしております。

それから、18ページに参りまして、その揚がったごみですけれども、上の写真にございますが、ポリ袋とかプラスチック系の、生活系のごみがかなり大半であったと。下の写真にございますが、その中にも漁網みたいなものもまざったりしておりまして、これは漁協のほうで適切に処理していただくようお願いしております。

19ページに参りまして、市の施設に搬入していただいておりますが、その様子を写真で上げさせていただきます。

それから、2.4.2で受け入れ施設との調整でございますが、これはごみ処理を担当しておりますのは竹原広域行政組合のほうでしたが、当初、処理が困難だということと言われておりましたけれども、平成19年度の調査結果等で生活系のものが多いということをよくご説明した結果、最終的には受けていただいたということでございます。

それから、時間がございませんので、22ページをごらんいただきたいと思います。これが先ほど計量した結果で、毎回のごみの量の変動をグラフに書いております。やはり毎回いろいろと変動しているというのがわかると。このようなデータは非常に貴重なものがとれたと思っております。

以上、安芸津の結果でございます。

それから、はしよりにまして25ページ、2つ目、土庄の中央漁協、これは小豆島の組合でございます。概要については25ページに書いてございますが、25ページの中段の右に「水はけがよく通気性のよい袋」という、これはゴマを輸入した際のメッシュ状の袋でして、水気が切れるということで町から提案をいただきまして、そういうようなものを使用するという工夫をいたしました。

26ページに参りまして、場所は図をごらんいただければと思います。

27ページに参りまして、写真で、かごを利用した形でこちらもやっております。それから、下の右側の写真で、網を使った洗浄ということで、ごみを入れた形で、船の横につるした形で船を動かすことで洗ったりとかという工夫もしていただいております。

それから、28ページに参りまして、ここは特別に保管施設等は設けておりませんが、漁協の裏手のところに積んだような形で置いておりました。中身が見えないということで、ほかのごみの混入とかも防げたということもございます。

はしよらせていただきまして、30ページ、受け入れ施設との調整でございますけれども、こちらでは、前から海底ごみとか河川清掃のようなこともやっておりましたので、受け入れについては特段問題なく、ご説明をして了解をいただいております。それから、いろいろ揚がったごみとかを町にごらんいただくということで、ここはすべて不燃で処理はしていたんですけれども、最終的には焼却処理もできるのではないかと非常に前向きな感想を町からいただいております。

それから、33ページに参りまして、ここでもごみの回収量の変動を載せさせていただ

いております。途中から手繰り第3種という、爪つきのかなりごみが入る形の漁法になっておりますので、途中からごみの量が増えております。

それから、35ページ、最後の新居浜市の垣生漁協の状況でございます。場所は地図をごらんいただければと思います。

こちらは前の2つの漁協と違って少し規模が大きいところでございまして、そういう意味で、なかなか分別とかが徹底されなかったという問題がございます。ただ、39ページのところでいろいろと組合員の女性陣の写真が出ておりますけれども、分別がうまくいかないところはそういった方たちで再度分別する等の取り組みでカバーをしたりしております。

それから、受け入れ施設の状況、42ページでございますけれども、調整は、ここも最初は難色を示しておりましたけれども、19年度の調査結果とかを丁寧に説明することで、了解をいただいております。ただ、分別はここは非常に厳しく対応されておまして、持ち込んだ際も、あまりきちんと分別されていなかったところで再度やり直しということもございました。ただ、そこは先ほどのような女性陣で再分別することで最終的にはクリアできてございます。

それから、44ページ、ここにいろんな適正処理が、持ち込むと市町村のほうで困るようなワイヤーでありますとかバンパーとかそういったものがございます。これは業者の処理に出していただいておりますけれども、取り組みを進める上でいろいろ課題があると思っております。

それから、45ページの上段で、この3つの漁協以外のところでも参考となるような事例をヒアリングした結果の中から記載しております。

それから、45ページから47ページにかけて、今後の課題ということで、気がついたところを挙げさせていただいております。

この取り組みの結果につきましては、後ほどご説明いたします手引に集約してまとめておりますので、またそちらをご参考いただければと思います。

以上でございます。

【環境省（二宮）】 ありがとうございます。

3つの漁協によるモデル的な取り組みの結果の説明でございました。何か質問等はございませんか。

特にないようでしたら、また後ほどまとめて質疑の時間がございますので、そのときに

でもよろしく願いいたします。

それでは、次に、本年度事業の2つ目でございますが、海ごみ対応キャンペーン事業についての議論に入りたいと思います。

それでは、事務局、よろしく願いいたします。

【環境省（水信）】 廃棄物・リサイクル対策課の水信と申します。座って説明させていただきます。

まず、こちら、報告書（案）の2ページをごらんいただきたいと思います。平成20年度の事業について3つの取り組みが書かれております。先ほど中野が説明申し上げたのが取り組み1、海ごみ持ち帰り回収事業、2つ目、これから私が説明申し上げるのが海ごみ対応キャンペーン事業ということになっております。3つ目の海ごみ対策に係る地域全体での対応枠組みの検討について、こちらは実際に検討した内容を取りまとめたものをすべてまとめた形でこちらに掲載されているということになっております。

では、私から、こちらの取り組み2について説明申し上げたいと思います。

まず、49ページをあけていただきたいのですが、海ごみ対応キャンペーン事業、分けますと3つの事業に分かれております。1つ目、体験型イベントによる子供への啓発事業、2つ目、海ごみのシンポジウムの開催、3つ目、各種多様な主体による海ごみの広報活動、3つということになっております。以下、順を追って説明させていただきます。

49ページ、4.2体験型イベントによる子供への啓発でございます。子供への啓発と申しますのも、こちらの海ごみ対策検討会の傘下にある発生抑制専門部会で、子供への啓発が非常に重要なのではないかと、特に子供に直接海ごみに触れるですとか海ごみを考えてもらう機会をつくることによって家族ぐるみへの海ごみの啓発を考えることが重要であるということが指摘されまして、こちらの事業が実施されました。事業としては3つに分けられます。4.2.1海辺の自然学校IN笠岡、2つ目、4.2.2やまぐちいきいきエコフェア、3つ目、既存教育施設、自然の家との連携ということになっております。以下、順を追って説明いたします。

海辺の自然学校IN笠岡では、国土交通省中国地方整備局が進める「瀬戸内海環境修復計画」の中における環境学習の取り組みの一環として海ごみのカリキュラムも入れさせていただくということで事業を行わせていただきました。概要は49ページに掲載されているとおりでございます。

2つ目としまして、やまぐちいきいきエコフェア。こちらは主に山口県最大の物産展と

いうことになっておりまして、県の内外から11万人の参加者がいたと。その中でこちらの環境のブースを設けさせていただきまして、瀬戸内海環境保全協会さんの協力のもとに、ブースを開いて海ごみの実物を展示しまして、皆さんに普及啓発の場を提供するというところを行いました。

そして最後、53ページになります、既存教育施設との連携。こちらは何かと申し上げますと、もう1ページ開いていただけるとわかるかと思うんですが、瀬戸内海の各県の中において実際に少年自然の家ですとか臨海自然の家といった形で、こちらの教育施設が通常の教育機関以外にもございます。そうした教育機関に対して海ごみの授業、座学の授業ですとか、あと、海ごみに直接触れるような機会を設けることはできないか、体験型イベントの開催はできないかということをごちの事務局の側から提案させていただきました。提案の内容については55ページ以降に成果を載せさせていただいております。

次に、海ごみシンポジウムの開催に移らせていただきます。58ページをごらんいただきたいと思っております。

概要についてはこちらに掲載されているとおりでございます、当日は女優の東ちづるさんによる基調講演、もう1つの柱としましてはパネルディスカッション、田中勝鳥取環境大学教授のコーディネートののもとに、伊東香織倉敷市長、近藤高梁市長ら行政、また住民の代表の方、あと、地域で環境で活躍される海ごみの専門家の方を集めましてディスカッションを開かせていただきました。

61ページ以降がシンポジウムにおけるアンケートの結果ということになっております。

また、シンポジウムの成果といたしまして、67ページ以降に掲載させていただいております。

そして最後、各種関係者による海ごみの回収処理・発生抑制の取り組みの一層の働きかけということで、3つの取り組みをさせていただきました。1つ目としましては、68ページをごらんいただきたいのですが、各種マスコミへの広報活動、2つ目としましてやまぐちいきいきエコフェアにおける資料ですとか情報の提案、3つ目としまして継続的な普及啓発の取り組み、こちらの3点を挙げさせていただいております。

最後に、今後の課題について申し上げて説明を締めくくらせていただきたいと思っております。68ページの下部をごらんいただきたいと思っております。68ページ以降に今後の課題を7つほど掲載させていただきました。その中でも3つ、発生抑制の取り組みに関して重点的に掲載させていただいているところがございます。

1つ目は、海ごみ問題をやさしく伝える教材の活用及び人材の育成でございます。こちらの体験型の学習を通じて課題として浮かび上がったのが、海ごみの被害が非常に総合的であって、一般の方から、じゃ、つまり何が海ごみによって被害を受けたんですか、何が死んだんですかというご意見をいただきました。非常に被害が総合的で難しい問題で、一言では言えないということで、ほかの環境問題に比べて関心が相対的に薄くなってしまいうことが挙げられました。したがって、こちらの下部に載せてありますとおり、ビジュアルに訴えた海ごみの被害を示す資料ですとか、あと、海ごみの被害や対策を端的に伝える人材の育成が今後重要になってくると考えております。

2つ目としまして、69ページ一番下の括弧書きをごらんいただきたいと思っております。「海ごみ環境問題に関心の薄い層への海ごみ問題の周知」ということになっております。海ごみのシンポジウムにおいては、関心の高い層の方から、海ごみ問題に対して一定の知識のある方が多く参加されたと。一方で、海ごみについて知識のない方が参加されるという機会が少なかったため、こうした機会をつくるということが今後課題として挙げられると考えております。

最後、70ページをごらんくださいませ。70ページの2つで、海ごみ対策功労者への表彰制度ということが挙げられます。現在、国、地方公共団体等、さまざまな表彰制度がございます。海ごみの回収処理事業、実態把握の研究、また発生抑制に尽くした方々に対して表彰を行うということで、今まで以上にこうした活動を積極的に行っていただくのと同時に、海ごみの存在を広く知らしめるという機会を創出することにもつながりますので、こうした表彰制度の検討が必要になってくると考えられます。

以上で説明を終わらせていただきます。

【環境省(二宮)】 ありがとうございます。

ただいまの海ごみの普及啓発についての今年度の取り組みにつきまして、何かご質問等はございませんか。

特にならなければ、また後ほどご質問等をよろしくお願いたします。

それでは、次に海底ごみの対策に係る地域全体での対応の枠組みということにつきまして議論に入りたいと思っております。

それでは、事務局、よろしくお願いたします。

【環境省(中野)】 それでは、資料-2の72ページをごらんいただきたいと思っております。

まず、訂正させていただきたいと思っておりますが、「第5章 海底ごみ対策に係る地域全体で



の広域的な対応枠組み」と書いてございますが、冒頭に「海底ごみ」と書いておりますが、これは「海ごみ」の誤りです。海底ごみに限ったことではございませんで、漂流・漂着も含めた海ごみ全体で書かせていただいております。

それでは、内容ですけれども、ここの冒頭のところに書いてございますような趣旨でございますが、瀬戸内海のごみの多くは、諸外国からということではなく、海域内・河川流域・沿岸等での意図的、非意図的な投棄・放置によって海に流入して発生していると。その内容としても、先ほどの磯部先生からのご発表もございましたけれども、プラスチック系の容器包装とか生活系のごみが大半を占めている。特に19年度に実施した調査において、ほとんどの調査地点でごみが存在、また、海底においても生活ごみが大半であると。このようなことから、海ごみ問題への対応は沿岸の地域、また、現在、海ごみの回収処理を実施している漁業者等の関係者によってのみ取り組まれるものではなくということで、陸域を含む広域的な地域全体で取り組むべきと。これが前提となる考えでございます。

このようなことで、一般的な普及啓発による海ごみの発生抑制よりもさらに踏み込んだ地域全体での取り組みが必要ということで、これが検討課題、今年度の取り組みとして上がっておったわけですけれども、非常に恐縮ですが、この課題につきまして今年度、実質的な深い検討というのは事務局のほうで実施できなかったということでございます。ただ、その第1歩ということで、その後で載せさせていただいております今後の検討、そういった地域全体での対応枠組みの検討で参考となるような情報、既存の各種基金の事例というものの整理というところまでは行っておりますので、それについて報告書に載せさせていただいているということでございます。

これについての本格的な検討というのは、恐縮ですけれども、今後の課題ということで次年度以降取り組んでいきたいと思っております、84ページをごらんいただければと思いますけれども、6. 1. 1ということで今後の課題として挙げさせていただいております。細かな各基金の内容につきましては説明を省かせていただきます。

以上でございます。

**【環境省（二宮）】** ただいまの基本的な枠組みの説明でございましたけれども、何かご質問等はございませんか。

特にないようでしたら、また後ほど質疑の時間がございますので、よろしく願いいたします。

それでは、次に、今後考えられる検討課題と方向性についての認識共有に入りたいと思

います。

それでは、事務局、よろしくお願いいたします。

【環境省（中野）】 それでは、引き続きご説明いたしたいと思います。84ページをらんいただければと思います。今後考えられる検討課題と方向性ということで載せさせていただきます。

まず、6. 1で共通検討課題として挙げてございます。

6. 1. 1は、今ご説明しましたような、地域全体での対応枠組みの検討ということでございます。今後、具体的な対応のあり方について検討していく必要があると思っております。それから、地域全体でどのように取り組むかという本格的な検討とともに、現在海ごみの回収処理の取り組みを行っている漁業者等に過重にかかっている人的・費用的な負担などの軽減のための、これも地域全体でどういうふうに負担をするかという話になるかと思っておりますので、このような検討もあわせて行っていきたいと思っております。

それから、6. 1. 2の各種表彰制度の活用及び創設。先ほど普及啓発のところでは話がありましたけれども、既存のいろいろな表彰制度の活用、それから、そういったものを参考にしつつも新たな表彰制度の創設というものについても検討していく必要があると考えられます。

それから、6. 2実態把握の関係ですが、6. 2. 1ということで、河川等から海へのごみの流入実態の把握について挙げさせていただいております。これは、河川等を通じて陸域ごみの流入が主要な発生源であると言われていたことがありますので、それらについて流入実態の把握とかを関係機関の協力をいただいて進めていく必要があるということでございます。

それから、6. 3発生抑制の関係でございますが、これについては先ほど水信から課題のところでも触れてございますので、海ごみの教材の作成、それから6. 3. 2で書いてございます体験型の普及イベントのようなものを実施していくと。

それから、普及啓発以外のものとして6. 3. 3に挙げさせていただいております陸域等における不法投棄等の監視・規制の強化等。こういった普及啓発以外にもそもそもの監視、取り締まり、その点での取り組みも進めていかなければならないということでまとめております。

それから、6. 3. 4。6. 3. 3は発生源がわかりにくいところの話ですけれども、6. 3. 4は特定の発生源がわかっているところの対応として、これは樹脂ペレットをは

はじめとして発生源が特定されているところがございますので、それらにつきましては引き続き対策の強化を進めていく必要があるということでまとめてございます。

それから、6. 4回収事業でございますが、これは6. 4. 1で瀬戸内沿岸の関係当事者（漁業協同組合、市町村等）への取り組みの働きかけということで、今年度、これからご説明いたしますが、手引を作成しておりますので、これを参考いただいて取り組みを広げていただきたいということで各団体に投げかけて、働きかけていきたいと思っております。

それから、6. 4. 2で、広域的な取り組みによる回収処理推進方策の検討ということで、手引のほうでいろんな対応というのをまとめてございますけれども、なかなかそれですべてカバーできているということではございませんので、そういう一地域だけでは、単独の地域だけでは解決できないような課題について何かもっと広域的な視点から見て解決できるような方策というものを考えていく必要があるんじゃないかということで、今年度行いました実験事業みたいなものも行いながら検討していく必要があると考えております。

それから、6. 4. 3海底ごみの重点的回収処理事業の検討ということで、これは海ごみが潮流等で特定の海域に集まっているということについては、言われてはおりますけれども、なかなかそれを裏づけるデータというのが確としたところを言えるところまでには至っていないということで、そのようなデータを今後集めていくことで、海ごみがたまっておる海域で効果的に海底ごみを回収する事業の実施というものについても、提案の可能性について今後提案する必要があるのではないかとということでまとめてございます。

以上、今後の考えられる検討課題と方向性ということでまとめております。

以上でございます。

**【環境省（二宮）】** ありがとうございます。

今後の検討課題と方向性についてという説明がございました。何か報告書全体を通して、含めまして、ご質問、ご意見等はございませんか。

これから挙手をしていただいて、それから、所属先のところとお名前を、会場が広いものですから、よろしく願いいたします。

**【（財）水島地域環境再生財団（塩飽）】** 地元岡山の水島地域環境再生財団から来ました塩飽と申します。

先ほどお話いただいた、今後考えられる検討課題と方向性というところで、6. 3の発生抑制のところ、特定の発生源によるごみの排出抑制対策ということで樹脂ペレット

とかが挙げられていたんですけれども、そういった産業活動に伴って、樹脂ペレットなどを輸入したものを移すときにこぼれたりとかという、そういう海ごみとして直接発生するものに対する抑制対策というのも必要だと思うんですけれども、磯部先生のお話にもありました、社会的な、大量生産、大量廃棄という社会の流れの中で、やはりそもそもそういうごみになるもの自体を多く発生させないような取り組みと申しますか、海ごみ対策検討会として皆さん自治体の関係の方ですとか我々市民団体も集まってきているんですけれども、やっぱり企業さんで、石油化学製品等を生産している企業さんでもそういうごみになるようなものの生産を抑制するような、できるだけごみにならないような生産ですとか、それから、そういったものを、先につくったものを回収するような仕組みというのを、販売する時点から盛り込んだような販売の仕方とか、そういう対策というのも考えられると思いますので、そういったことを、この地域だけじゃなくて国全体の問題にもなってくるかと思っておりますけれども、そういう方策というものも発生抑制という部分では必要になってくるのではないかと思いますので、ぜひ検討課題として加えていただけたらと思います。

【環境省（二宮）】 どうもありがとうございました。

事務局、コメントをお願いします。

【環境省（水信）】 ご意見ありがとうございました。事務局から申し上げます。

おっしゃいますとおり、3Rの中のリデュースの部分に当たるかと思っております。そもそもごみの発生量自体を抑えるべきだというお話だったかと思っております。

70ページをごらんいただきたいんですけれども、発生抑制のところの今後の課題としてまして減装運動との連携についてということで指摘させていただいております。減装運動とは何ぞやという話ですが、こちらは特定のNPOが社会実験として、簡易包装容器をより選択しましょうという動きを始めております。今後こういった動きに対応して取り組みを連携させた上で、リデュースに力を入れていくことが必要ということで記述を書かせていただきました。

これに加えて、塩飽委員がおっしゃいましたような、そもそも企業の生産物がよりごみが少ないような商品設計になるような形に社会を持っていくべきであるという形でこちらの修正を検討させていただきたいと思っております。

以上です。

【環境省（中野）】 もう1点補足させていただきますが、今いただいたご指摘というのは大きな廃棄物対策ということで、これは国でもいろいろ施策を進めておりますので、先

ほどのところに、海ごみの観点からも訴えていく、また、そういったところの施策を少しでも進めていただくということで、大きなところの話だと思っておりますが、もう1点、端的に海ごみ対策として何を進めるかというところの話で言いますと、課題の85ページの6.3.3のところで書かせていただいておりますけれども、社会の中でたくさんごみが出る中で、結局海ごみ問題として結びついてきているところというのがいわゆる陸域等、海域もございましてけれども、ポイ捨てとか不法投棄とか、そのようなものがより直接的に結びついてくるということかと思っておりますので、そういったところをしっかりとやっていくということが直接的な効果としては高いと思われまますので、そういったところの取り組み、また、ご指摘いただいたような大きなところからの対策も進めるということで、両方から進めていくべきかと思っております。

以上です。

【環境省(二宮)】 塩飽さん、よろしいでしょうか。

それ以外にご意見はございませんか。

特にないようでしたら、それでは、議題3に入りたいと思います。先ほどご説明申し上げました持ち帰り実験事業の結果等を踏まえて作成しました「海底ごみ回収処理の推進のための手引(案)」、これにつきまして議論に入りたいと思います。

それでは、事務局から説明をよろしくお願いいたします。

【JANUS(加藤)】 事務局の補助をさせていただいております日本エヌ・ユー・エスの加藤と申します。座ってご説明させていただきます。

お手元の資料-2別添「～美しい瀬戸内海を目指して～」……。失礼しました。最初に、報告書の第3章、48ページをごらんください。

【環境省(中野)】 48ページをごらんいただければと思います。第3章ということで、手引の作成について冒頭で書かせていただいております。

位置づけのところは先ほどからいろいろご説明していることとかぶりますけれども、今行われている漁業者による海底ごみの回収処理、これを今後さらに広げていくというのが現実的であり、効果的であるということで、それをどのように進めていくかということになるわけですが、関係するさまざまな主体のご協力を得て漁業者の負担を軽減させるということが必要だと。一方で市町村の側からすると、分別がうまくいっていないから受け入れられないとかという話もありまして、そこのところをどうするかということで、そこを円滑にできるような注意点・工夫点を取りまとめたものということで、実験事業の

結果を踏まえて手引を作成したということでございます。

中段をごらんいただければと思いますけれども、今年度実施した持ち帰り実験事業の結果等から、海底ごみの回収・処理の協力体制につきまして、漁業者、市町村、県、国、これらの大まかな役割分担が確認できたという成果がございます。

具体的に言いますと、○で書いておりますが、漁業者には通常操業で、これは意図せず網にかかって引き揚げられた海底ごみ、これの持ち帰りをしていただくと。それから、持ち帰ったごみを市町村で処分しやすいように、必要な保管・管理・分別等を行っていただく。それから、市町村は、回収した海底ごみというものが生活系のごみを漁業者が引き揚げたということをよく理解いただいて、その処理・処分に協力いただく、それからいろいろなサポートをしていただくと。それから、県、国もそれにいろいろな技術的な助言ということでサポートをするということが確認できたということで、このような関係者の協力のもとに、手引を活用して、参考にしてぜひ取り組みを進めていただきたいということで、手引の作成の位置づけとしております。

具体的な手引につきましては別添になっておりますので、それについてこれから説明させていただきます。

【JANUS（加藤）】 それでは、資料－２別添についてご説明させていただきます。「～美しい瀬戸内海を目指して～海底ごみ回収処理の推進のための手引」というものでございます。

この手引は、先ほど事務局で説明がありました各役割分担の中で、漁業者の方を対象として配布して協力を仰ごうというものでございます。現在事務局で把握している瀬戸内海430程度の漁業協同組合、これは支所等を含めておりますが、そういったところで小型底びき網をやられているような組合さんの組合長さんとか参事さんとか理事さん、また小型底びき網の代表の方、青年部の方、そういう方に見ていただいて、積極的に海底ごみの推進のところの手引として使っていただきたいというものでございます。

まず初めに、ページをめくっていただいて、目次をごらんください。1. 本手引の位置づけ、2. 海底ごみの現状、3. 海底ごみの回収処理の取組の現状、4. 海底ごみを持ち帰るに当たって、5. 海底ごみの回収処理、そして参考資料から成り立っております。順番にご説明させていただきます。

1. 本手引の位置づけ。四角の中ですが、「本手引は、瀬戸内海の漁業者によって、現在、社会貢献的に行われている海底ごみの回収・処理の取組をさらに推進・拡大していくため、

海底ごみの持ち帰りに関わる工夫点・注意点等についてとりまとめたものである。」と記載させていただいております。

先ほど事務局からご説明させていただきましたが、漁業者が現在でも実施している海底ごみの持ち帰りの取り組みを広げていくためには、海底ごみに関係するさまざまな主体が、海底ごみの回収処理に携わる関係者の取り組みについて十分理解の上、協力、そして漁業者の負担を軽減させることが必要であると。

一方、漁業者が持ち帰った海底ごみの処理を受け入れている市町村のごみ処理部局からは、分別が徹底されていないため、受け入れができないごみが多いですとか、そういう声がございます。海底ごみの回収処理に対して関係者の協力を得るためには、漁業者においてもごみの取り扱いについて注意・工夫が必要な点がございます。

この辺にかかわる工夫点・注意点についてまとめたものであるという記載をさせていただいております。

具体的には下に図がありますが、本手引の位置づけという形で、手引が真ん中にありまして、関係者が円滑な協力体制をこの手引によって築いていただき、海底ごみの回収処理の取り組みの際に活用していただいて、瀬戸内海がより豊かな海になるように期待するものであるという位置づけを記載しております。

それでは、次の2の海底ごみについての現状。これは先ほど磯部先生のほうでご説明させていただきましたので、省かせていただきます。

3 ページですが、3. 海底ごみの回収処理の取組の現状。四角の中、「海底ごみの回収は、主に漁業者が社会貢献活動や国・県の事業として実施している状況である。この持ち帰った海底ごみは、保管・前処理、運搬段階を経て最終的に、地元市町村の一般廃棄物処理施設を使用して処理される場合と廃棄物処理業者に委託して処理される場合がある。本手引では特に漁業者が社会貢献活動として、市町村の一般廃棄物処理施設での処理を行う場合を念頭におき、その注意点・工夫点を示した。」と記載させていただいております。

それでは、次の4 ページ目、4. 海底ごみを持ち帰るに当たってということで、四角の中、「社会貢献活動として持ち帰った海底ごみを、市町村の処理施設へ持ち込む場合は、事前に受入れ施設側の条件を確認しておくことが重要である。施設側の条件は地域によって千差万別であり、相互の理解を深めることをまず念頭におき、取組むことが重要である。」と記載させていただいております。

図5に示してありますように、現在でもアンケートによりますと75%、約8割近い自

治体さんが海底ごみを受け入れているという状況でございます。ただし、受け入れの際には条件というものがございまして、その条件を理解することが必要だということを記載しております。

また、漁業者に理解していただきたい面としては、すべてのごみが市町村さんで対応できるものではないという点を記載しております。そういった場合は、対応できない場合もありますので、そこも含めて事前にどのようにするのかというものを確認しておくことが望ましいという記載をしております。

次に、5ページの5. 海底ごみの回収処理。四角の中ですが、「海底ごみの回収は、現状では漁業者に頼る部分が多いのが現実である。このため漁業者には、可能な範囲で漁業活動に際して回収された海底ごみを継続的に持ち帰ることを期待する。また、漁業協同組合には、漁業者と行政の調整を行うとともに、漁業者が持ち帰った海底ごみの保管、管理、運搬等の支援を期待する。」と記載させていただきました。

この海底ごみの回収処理については、5. 1の持ち帰りから5. 4の処分段階までございます。時間も限られておりますので、それぞれの項目について、二、三点のみ説明させていただきます。

まず、5. 1持ち帰りについてですが、最初のパラグラフ、持ち帰りを始めるに当たってということでございます。

通常操業において網にかかったごみはすべて持ち帰ることが基本ではありますが、取り組みを始める際、また、継続的な取り組みとするためには、関係者間による事前調整により処理条件を満たすごみについて取り組むことが現実的であると記載させていただいております。

今までの調査結果から考えますと、数量で約9割のプラスチック類が、重量も軽く、分別も容易に行える可能性が高い。また、金属類であります。チタン類については上記のプラスチック類と比較するとかなり少なく、保管場所や手間をかけずに対応可能であると。実際に海底ごみの持ち帰り実証実験の例でも、当初分別が困難としていた組合でも、この2種類の分別については比較的容易に実施できたという事例を載せさせていただきました。

次のページの6です。特に分別については非常にこの持ち帰りの中で重要な位置を占めると考えております。分別については、市町村さんが海底ごみを受け入れる際の条件になる場合がございます。ですから、この内容を十分理解していただきたいということを記載しております。まず、分別の内容、どのような分別項目なのか、また受け入れ条件、そし



て処理困難物がどのようなものであるのかというのを確認してほしいということを記載しております。

また、図8に示してありますが、写真の上のところは海底ごみのペットボトルでございます。実際にこのような通常の市町村さんの分別項目で分別しても、最終的にリサイクルできないというケースがございました。したがって、漁業者の負担を減らすためにも、早い段階で市町村さんに実際のごみを見ていただいて、実際にリサイクルできないような場合は焼却、熱回収もするという形での分別でもいいのかどうか、それによって漁業者の負担を減らすことができるということにつながりますので、その辺をすることを記載させていただきます。

次に、飛ばしまして9ページ、保管・前処理段階のところについてご説明させていただきます。

これにつきましては、保管施設の設置については、まず、漁業組合内での取り組み実践の船の数、また、ごみを出す頻度、ここを勘案して施設の規模を検討してほしいということに記載しております。

なぜならばといいますと、保管施設の立派なものをつくっても、回収したごみを搬出しないようなものがありますと、どうしてもごみのごみを呼んでしまうという状況がございます。そうすると、漁業者としては、持ち帰ったごみでないごみも最終的に、自分が捨てているわけではございませんので、それを市町村の施設に持っていくということになります。そうすると、市町村さんでは海底ごみ以外のものがまじっているのではないかという誤解といいますか、そういったことにつながるケースがございます。この点で、事前にその辺の準備をお願いするということに記載させていただきます。

また、施設については、決して立派なものではなくて、例えば10ページに記載しております上の写真ですが、木枠を再利用して使った例、そういったもの、特に施設について重要なポイントといたしましては、乾燥できるような風通しのいいもの、また、市町村さんによっては塩分の問題なんかを気にされる場所もございますので、こういう雨が当たって塩分とか泥とかそういったものが落とせるような施設というのも1つの工夫点だと考えております。ただ、専門部会では、塩分につきましては量的なものから問題になるケースはあまりないのではないかと先生の見聞もございました。

次に、11ページの処理困難物についてでございます。これも非常に海底ごみの中では重要なポイントになるかと思えます。処理困難物を事前に確認することが重要だというご

説明をいたしました。その点、事前に処理困難物かどうかというのを確認するということは非常に難しいケースがございます。というのは、海底ごみが揚がった場合、なかなか想定と違うものが揚がってくる場合がございます。このような場合には、電話で確認というだけではなかなか難しいので、例えばデジタルカメラとかカメラつき携帯が今ありますので、そのようなものを使って市町村の担当の方に実際のものを見て判断していただくということを推薦させていただいております。

次に、12ページ、5.3運搬段階でございますが、運搬段階につきましては、図13に示しましたように、まずは漁業協同組合の中で検討していただきたいと。その後で例えば市町村さんと個別に運搬段階も協力していただけるのかどうか、そういったところの検討をしていただきたいということを記載しております。

次に、14ページ、処分段階でございます。処分段階につきましては、図15に示しましたように、事前連絡ということで、海底ごみの受け入れというのは、廃棄物処理部局では通常日常的に扱っていないことが多いものですから、なかなかトラブルになってしまうケースがあるように感じました。したがって、事前に持ち込みをする際に市町村の担当の方もしくは市町村の水産部局の方にご連絡していただいて、トラブルを少なくするような工夫というものを書かせていただきました。

また、14ページの下、混入物の有無の確認というところでは、処理困難物が混入してしまいますと非常にまた問題が多いことがございますので、担当者の方についてはぜひこの漁業系廃棄物、こういったものについても混入がないことを確認していただきたいということも記載させていただいております。

最後に参考資料ということで、海底ごみの回収処理理想量についてということで記載しております。

ここは今回の実証実験で一番重要なポイントとして、受け入れ側の方とお話をすると、一体海底ごみはどれぐらいの量が自分の施設に入ってくるのかわからないと。そういう情報がない中で、担当の方が判断できないという状況があったと考えられました。しかし、この検討会で平成18年度から取り組んだ成果によって、海底のごみの量と質、どういうものが揚がるのかというのをある程度数値として示すことができたところがございます。これを示すことによって市町村さんも、それぐらいのものであれば十分対応できるという結論をしていただけるのではないかとということでこの参考資料を加えさせていただきました。

具体的には16ページ、17ページに記載させていただいておりますが、どれぐらいの量が揚がってくるのか、すべてを完全に把握することは非常に困難であります。おおよその目安として使っていただける計算方法でございます。1つは、海底ごみの回収想定量というのは、四角の中にくくっていますが、 $A \times B \times C$ ということで、1日当たりのごみの回収量、そして緑のところB、月の操業日数、そしてC、紫のところですが、参加する船の数、この3つを掛けていただく。

具体的には、例えば②回収処理の個別の算定要素として、Aのアというものがございしますが、ここは平成20年度の取り組み事例の値を載せております。また、イについては平成19年度の取り組み事例での値。いずれを使っていただいてもかまわないと思います。

また、Bの月の操業日数、これについては漁業協同組合の中で、ご自分たちが操業しているものですから、その値を使っていただく。

そして、最後、参加する船の数というものは、組合の中で話し合っていて、参加する船の数というものが出ますので、それを使っていただいて、17ページに示してありますように、例えばですが、ある値を出したと。その値をもって市町村さんに話していただくことによって、全く状況がわからなかったものから、ある程度の数値的なものというのを示すことができるというものを参考資料として載せさせていただきました。

以上が本手引の説明になります。

以上でございます。

【環境省（二宮）】 ありがとうございます。

今後の海底ごみの回収処理の手引についての説明でございましたけれども、何かご質問等はございませんか。

【(財)水島地域環境再生財団（塩飽）】 たびたび済みません、みずしま財団の塩飽と申します。

以前検討会の合同部会の中でこれを見ていただいたときに、そのときは漁業者の方ですとか自治体の方にもあわせて向けの手引書という形でお話をいただいていたかと思うんですけども、きょうのお話では漁業者の方向けに絞られてということで、このところは何かこちらに絞られた理由というのがありましたらご説明いただければと思います。

【環境省（二宮）】 ありがとうございます。

事務局、お願いします。

【環境省（中野）】 前回1月22日の部会の際に、この手引について、読んでわかりや

すいようにするよというお話があったかと思ひます。それで、一番読んでいただきたいというのが漁業者の方。漁業者の方に持ち帰っていただかないことには始まらないということで、まずは漁業者の方に一番読んでいただく手引とすると。それで、漁業者に読んでいただくということであれば、非常にコンパクトにわかりやすくつくる必要があるんじゃないかということで、前回1月22日のときにほかの、市町村、その他の方々用の取り組みの工夫点とかをまとめていた部分というのは今回大胆に削除させていただいております。

【環境省（二宮）】 よろしいでしょうか。どうぞ。

【(財)水島地域環境再生財団（塩飽）】 ということは、自治体さん向けのほうはこれで終わりというか、今後されないということでしょうか。

【環境省（中野）】 はい。

【(財)水島地域環境再生財団（塩飽）】 できれば、先ほど最後に挙げられておったような回収量が実はこれだけだということを計算すれば、自分たちで処理する量はこれだけだということが各自治体さんもしっかり把握されれば、それだったらきちっとやったほうがいいんじゃないかと思われるのかなとも思ひまして、漁業者からぜひ、持ち帰っていただくのはやはり漁業者の方にお願ひするしかないというところは確かにあるんですけども、去年の石油、原油高騰ですとか、それから、漁業者の方もかなり高齢化が進んでいたりということで、なかなか漁業者の方もそういった生活に加えてこういったごみを回収するというところに積極的に取り組まれるというのは、僕自身がなかなか当事者じゃないものですから、何とも言えないんですけども、そういったところもあるのかなというのもありまして、1つにはそういう、漁業者の方をむしろ行政側から積極的に支援していただくようなマニュアルというのもあってもいいのではないかと思ひたのが1点。そういった方面から行政のほうで、あと自治体の皆さんに、大した量じゃないんですし、それから、漁業者の方もこういう取り組みを実際にやってもらって、これだけの実績を上げていますからということで周知をするということもまた、この問題の解決を進めていく上で有効なんじゃないかなというふうにも思ひていますが、いかがでしょうか。

【環境省（中野）】 わかりやすい観点ということで、漁業者をターゲットにしたものをつくらせていただいておりますけれども、先ほどの参考資料ということで一番後ろにつけさせていただいたものにつきましては、市町村が一番気にしているところについて、このようなごみの量も算定していただくとより理解が進むんじゃないかということでつけさせ

ていただいておりますので、この手引自体は漁業者がわかりやすいようにということをつくっておりますけれども、配布先につきましては漁業者に限定するわけではなくて、費用との兼ね合いもございますけれども、市町村にもあわせてできるだけ普及していきたいと思っております。

【(財)水島地域環境再生財団(塩飽)】 ぜひお願いしたいと思います。

最後に1点だけ、漁業者の方に普及するに当たって、やはり漁業者の方自身の啓発というのも必要ではないのかなと思ひまして、そういった漁業者の方を啓発するためのよりわかりやすいプログラムですとか教材のようなものもまたこの中に盛り込んでいただけたらと思ひますので、また検討していただければと思ひます。

【環境省(二宮)】 よろしいでしょうか。

それ以外にご質問、ご意見等はございませんか。

【傍聴者】 はじめまして。私はきょう初めて参加させていただいたんですけれども、現在も、岡山市の小さい湾ですけれども、児島湾というところで漁業を営んでおります。

それで、きょう話を聞かせていただいているいろいろ参考になったんですけれども、今も盛んに漁業者という言葉が出てきているんですけれども、漁業者はごみをとろうという意味はたくさんあるんです、皆。だけど、陸へ揚げてからが問題なんです。県も市も協力がなかなかいただけない、これが実態じゃと思ひます、どこの組合も。もう少し、だから、市・県が力を入れてくれたら。それともう1つ漁業者が皆言うのが、何か船に積んでくれと。ごみを入れるかごでも、何か1つそういうものを提供してくれという言葉が非常に多いんです。

それで、私も長年児島湾で漁業をやってきております。小さい湾ですけれども、旭川、吉井川という大きな川があります。ここから、近年は雨も降っていないので、水も流れがないんですけれども、大水でも出たら大量にごみが出てきて、児島湾の中でごみや材木やいろいろなものがそこへ沈んでしまうんです。そういう大木を揚げて、私らもしょっちゅう出て掃除をするんですけれども、新岡山港という港がありますが、そこへ持って帰っていても、県民局がそこへごみを揚げてくれるなというてしょっちゅう怒られるんです。そうしたら、漁業者はどこへ持っていけばいいんじゃないかという言葉を聞くのが一番です。ここの対応をええげにやってくれたら、漁業者は協力する意思はたくさんあります。するつもりです、私らも。せなんだら、自分らの漁場じゃから困るんです。お百姓さんでも自分の田んぼは皆自分で手入れをしよんじゃから、漁業者もみんな、自分の漁場じゃ

から掃除をするのは、これは当たり前じゃと思うております。

それで、いつまでたっても話が、市・県も協力を上げないので、ここで私が初めて協力いただいて、つい最近NPO法人を県へ申請させてもらったんです。それで、各組合からも漁業者からも何人かずっとNPOで協力していただいて、私が思っておるのは、ごみが底びきに入るとすぐその場でとっとととして帰る。じゃから、今度は船に1つずつのコンテナを積んで、そのごみを回収して、それから、小魚も皆捨てております。じゃから、その小魚も私が買い上げて、地域の今非常に話題になっておる、小魚を利用して、それを加工して売って、その利益で私がそういう各港へごみステーション、これを1個ずつやっていこうという計画で、県のホームページを見てもらったらわかると思うんですけども、ある程度詳しく書いておりますので、そういうことをこれからやっていこう、この瀬戸内の海をずっときれいにしていこうと私は思うておるんです。

きょうこういう会合があるというので、ここでちょっとこういうことを言わせてもらおうと思って出席させてもらったんです。それで、これから、このNPOの法人が2カ月は県のホームページへ出しておかにゃいけないので、5月には認定がおりると思うので、おりたら各組合にずっと協力をしていただいて、このNPO法人のほうで私は相当努力してやっていこうと思っておりますので、またきょう、香川やいろいろな方面の各組合から、組合の人は協力をお願いしようと思っておりますから、今後ともよろしく申し上げます。

【環境省（二宮）】 どうもありがとうございました。

今のご意見は非常に現場での貴重なご意見をいただきましたけれども、また私ども事務局でも十分に参考にさせていただきたいと思っております。ありがとうございました。

それでは、それ以外にご意見、ご感想はございませんか。

特にないようですので、大分時間が来ておりますので、本日いろいろご指摘、ご議論をいただいたことを踏まえまして、私どもで必要な修正を施した上で最終発表という形にさせていただきますまして、後ほど皆様方にもお届けできるものと考えております。

なお、この場をかりまして、参考までにということで情報でございますけれども、現在国会で審議しております平成20年度の第2次補正予算の中で環境省分としまして、ご出席の方の中にはご存じの方があろうかと思うんですが、漂流・漂着ゴミ対策重点海岸クリーンアップ事業ということで予算規模3億円の事業をやるということで、実はこの内容が、漂着ごみで、特に外国由来の集積が著しい地域というものを重点海岸に選定いたしまして、国がクリーンアップをする、回収処理をするというものでございまして、先月から、ちょ

うど昨日が締め切りでございまして、各県のご協力を得ながら募集をかけましたら幾つかの県から応募がございまして、3月の上旬ごろには重点海岸の選定、それから事業計画の策定、これは全部環境省本省ベースのことでございまして、実際の実施に移せるものと考えておりますので、参考までにご披露いたしました。

それでは、全体を通しまして事務局から何か補足してございますか。

特にないようですので、以上をもちまして本日の議事を終了させていただきたいと思えます。

それでは、閉会をよろしく願いいたします。

**【環境省(牧)】** 本日はスムーズな運営にご協力いただきまして、ありがとうございます。した。

平成18年3月の第1回の検討会から3年の間、大変お世話になりました。

このたび、18年度、19年度、20年度の各年度でお示した調査・検討結果を一冊の冊子にまとめ、皆様にお配りすることとじていますので、きょうお示しました海底ごみ回収処理の推進のための手引とともに、身近なところでの瀬戸内海の環境保全にお役立っていただきたいと思います。

なお、新年度の予算が成立した後ではございますが、残された課題について引き続き瀬戸内海の海ごみ対策の取り組みに努めてまいりますので、今後ともご支援とご協力をよろしく願いいたします。

それでは、時間が参りましたので、これで検討会は終了とさせていただきます。大変お疲れさまでございました。

— 了 —