

第1回対馬市海岸漂着物対策推進協議会 議事録  
(令和2年度対馬市海岸漂着物対策事業中間支援業務)

1. 会議日時:2020年(令和2年)8月7日(金)10:00~12:30
2. 会議場所:対馬市交流センター 4階視聴覚室
3. 出席者:糸山景大委員長、清野聡子副委員長\*、中山裕文委員\*、小島あずさ委員\*、部原政夫委員、犬東ゆかり委員、両角孝志委員(代理:藤田様)、吉原直樹委員\*、山下敏孝委員、平川純也委員、乙成一也委員、対馬市市民生活部環境政策課 舍利倉政司課長・安藤智教係長・双須敦司係長、一般社団法人対馬CAPP(以下、CAPPと略す) 上野芳喜代表理事・佐藤光昭顧問\*・末永通尚理事・岸良広大理事・巴山剛・吉村高浩・吉野志帆(欠席:川口幹子委員、東真一委員、白迫正志委員、原田伸一委員)

注:

- ・「※」はWebでのオンライン会議参加者を、無印は会場参加を示す。
- ・「えー、あの、えっと」などの文脈において意味をなさない単語、および、言い直した発言については記載していない。明らかな間違いのある発言や口語表現については、適宜修正している。
- ・発音が不明瞭なため聞き取りづらい言葉、解釈が必要な言葉、漢字に変換する際に確認が必要な部分については、青色文字で示している場合がある。また、「さん」「様」などの敬語は適宜省略している。
- ・発言者は赤文字で示し、発言の補足は(かっこ書き)にて示している。
- ・質問時の委員の挙手動作、およびそれに伴う委員長の指名発言は、議事録修正時に削除している。

**事務局(安藤):**改めましておはようございます。令和2年度の対馬市海岸漂着物対策推進協議会の第1回目を開催したいと思います。まず開会にあたりまして事務局より挨拶を行います。

**事務局(舍利倉):**皆様おはようございます。聞こえておりますでしょうか。本日は令和2年度第1回目の会議にあたります。年度変わりということで、委員の皆様、変わっていらっしゃる方もおられますので、議事には掲載しておりませんが、議事に入る前に自己紹介をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。今年の協議会の開催につきましては、コロナ禍の中で、どのような形で開催できるか、(新型コロナウイルスの感染が)収束をしない中で、本市が抱えております、海岸漂着ごみ問題は待たなしという状況で、皆様で生み出されました本協議会は、対策を実行する私たちにとりましては、力強く背中を押していただける必要不可欠な大きな存在となっております。このような状況の中で、まだ収まりが見えない新型コロナウイルスの感染対策を考慮いたしまして、オンラインでの開催を決定し、皆様にはご理解とご協力をいただきまして誠にありがとうございます。また先月の7月10日に本協議会を実施するようでしたが、当日に対馬全域に大雨による避難警報が発令されたため、急遽中止とさせていただきます、皆様には大変ご迷惑をおかけし、申し訳ないと思っております。本日は昨年度の業務報告並びに今年に関連計画などにつきましてご協議いただくようになっております。慣れない形での会議で途中不具合も生じるかもしれませんが、どうぞよろしくお願い申し上げます。さて本市におきましては、比田勝市長が2期目を迎えられるまで、6月議会におきまして新たな所信表明がなされ、SDGs(Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)の略称)の考え方を取り入れた島づくりを進めていく必要があると述べられ、また7月17日には(対馬市が)国のSDGs未来都市の選定を受けることができっております。その施策の1つとして、海ごみ関連において海岸漂着ごみのボランティアによる回収作業の体験を行うスタディツアーによる新たなメニューの構築、また、回収した漂着ごみのリサイクル事業の創出などが掲げられております。これはまさに、ボランティア清掃と観光のマッチングは本協議会においても提案がなされておりました、前回指導いただいたとおり事務局の行動力が重要となってまいります。先月の15日に開催されました

対馬市の漁協組合長会通常総会に出席させていただきまして、ボランティア清掃を取り入れた社会貢献型ツアーのイメージ説明と、ボランティア用の海岸選定について説明をさせていただいたところでございます。これから我々はこの施策の実現に向けて一步一步進んでいく所存でありますので、皆様の多大なるご協力をいただきますよう、改めてお願いいたします。本日もどうかよろしくをお願いいたします。

**事務局（安藤）：**続きまして、糸山委員長に挨拶をお願いしたいと思います。

**糸山委員長：**どうも皆さんこんにちは。令和2年の第1回目の会議ということでございますけれども、1ヶ月ほど前に突然会議が中止になって、やっと今回こうやって会議が開ける（状況になりました）。今話がありましたように、海岸漂着ごみの清掃活動とボランティア活動と観光をマッチングさせるというような事柄について、ここで議論したことが少し役に立ったのではないかという気がしています。これも、皆さん方のいろいろな角度からの意見がやはり役に立ったのではないかという気がしています。だけど、これでこの海岸漂着ごみの問題にけりがついた訳ではございませんので、これから先もまたいろいろな問題が出てくると思うのですが、皆さんと知恵を出し合って、一番良い解決方法を探っていきたいと思っております。本当に皆さん、今日はよろしくをお願いいたします。

**事務局（安藤）：**ありがとうございます。では議事に入ります前に自己紹介の方を（お願いします）。委員の方が変わられておりますので、自己紹介をしていただきたいと思います。皆さん、お手元にお配りの委員名簿をご覧ください。委員名簿順に順次自己紹介をしていただきたいと思います。

**糸山委員長：**では、自己紹介のトップバッター、この委員会の委員長でございます。糸山景大（いとやまかげひろ）と申します。長崎大学の名誉教授で、年齢的にもこの中では年上なのではないかと思っておりますが、76歳で元気に活動ができておりますので、これからも皆様と一緒にやっていきたいと思っております。よろしく申し上げます。

**清野委員：**九州大学工学研究院の清野と申します。どうぞよろしくをお願いいたします。

対馬には海岸漂着ごみ、それから海洋保護区、藻場の調査などで頻りに訪れさせていただいております。海岸漂着ごみについては15年近く研究しておりますけれども、なかなか状況が良くならなくて、研究者を含めて努力が足りていないと思いますが、現場の皆様いろいろな教えていただきながら取り組んでいきたいと思っております。どうぞよろしくをお願いいたします。

**中山委員：**九州大学の中山と申します。専門は廃棄物処理で、普段は廃棄物処理に係る経済性の評価であるとか、あるいは最終処分環境アセスという研究を行っております。対馬では5年以上にわたって皆様の漂着ごみの検討についてお手伝いをさせていただいております。今後とも微力ではございますが、何か貢献できることがあればと思って参加させていただきますので、よろしくをお願いいたします。

**小島委員：**こんにちは、東京におります一般社団法人 JEAN の小島と申します。JEAN は海のごみ問題だけに特化して取り組んできているちょっと変わった団体で、丸30年海のごみの現場に向き合って活動をしてまいりました。ようやくプラスチックや海のごみ問題についての様々な取り組みが前に向かって進みつつある中で、またこの感染症対策で使い捨てのごみが増えてしまっているという皮肉な状況ではありますけれども、何とか少しでも良い方向にいくように私も努力していきたいと思っております。どうぞよろしく申し上げます。

**部原委員：**対馬市漁業会会長の部原です。よろしく申し上げます。

**犬束委員**：犬束と申します。よろしく申し上げます。

**両角委員（代理藤田様）**：対馬市海上保安部の藤田と申します。（警備救難課長の）両角が仕事のために欠席しておりますので、代理で出席させていただいております。よろしく申し上げます。

**吉原委員**：長崎県庁、役職のところがちょっとおかしいのですけれども、県民生活環境部になっております。昨年までは廃棄物対策課だったのですけれども、本年の4月から資源循環推進課という課になっております。対馬の皆様には海岸漂着ごみの回収、それから発生抑制対策のボランティア活動等実施していただきまして、今後ともよろしくお願ひしたいと思ひます。今日はよろしくお願ひします。

**山下委員**：昨年度に引き続きお世話になっております。対馬振興局保健部の山下です。よろしくお願ひいたします。

**平川委員**：おはようございます。（対馬市農振水産部水産課長の）平川と申します。よろしくお願ひいたします。

**乙成委員**：市民生活部の乙成と申します。市民生活部関連の部署が初めてでございます。判らないことが多い訳ですけれども、海岸に寄せる海ごみにつきましては、この頃報道等も多くなつてきており、その中で特に2050年には海洋中に存在するプラスチックの量が魚の量を超えるのではないかとこの頃出てくることが出て、特に非常に驚いたというか、この頃の生活のあり方について考えさせられるところだと思つております。これから未来のためにも、対馬市からできることをしていきたいと思つております。よろしくお願ひします。

**事務局（舍利倉）**：改めまして、事務局環境政策課の舍利倉でございます。よろしくお願ひいたします。

**事務局（安藤）**：同じく事務局の環境政策課安藤と申します。よろしくお願ひします。ではさっそく議事に入らせていただきます。委員長に（司会を）お願ひしたいと思ひます。

**糸山委員長**：はい。それでは議事1、平成31年度第3回協議会の議事概要について（説明を）よろしくお願ひします。

**運営（岸良）**：はい。CAPPよりご説明をさせていただきます。皆様、お手元の資料1をご覧ください。平成31年度第3回協議会議事抜粋となっておりますけれども、このうち黄色ハイライト部分を中心にご説明をさせていただきます。まず1番目に、海岸漂着プラスチック類のリサイクル機器視察結果ということで、事務局よりご説明をさせていただきます。委員より、どれぐらい価格に違いがあるのかご質問をいただきました。これに対しまして、事務局より見積もりを取らないと詳細な金額は判らない；導入するのであれば、大きなブイも破碎でき、不純物を選別し、処理できる機械を欲しいとの回答がございました。また、1千万円の見積もりが急に4千万円になった最大の理由ということについてご質問をいただきまして、これに対して3社平等にプロポーザル（を実施していただいた）ため、輸送費用、設置費用は加味されていなかった；（実際に機器を導入する際には）それ相応の丁寧な梱包をしなければいけないということもあり、そういう費用になっている、という説明がございました。また、委員より、プロポーザル時とは別の新たな破碎機がどうしても必要ということかというご質問に対しまして、事務局より、構造はプロポーザル時の破碎機と全く一緒であるが、投入する部分を大きくしたり破碎する能力自体を向上させたりするようなこ

とは必要となる、といった回答でございました。

続いて2ページ目です。委員より、環境省の補助金も枠の上限があるために、高額な機器を複数導入するとしたら、なかなかそこは難しいと思う；そこをどう割り切ってやっていくのかということを考えないといけない；費用対効果をどう見ていくかということが必要になると思う、ということで、事務局より、いずれはバイオマスボイラーの補助燃料として、漂着したプラスチックを使うという方向性を示した上で、減容化ということから始めても良いのでは、と考えている；まずは身近にできることを効率良くやる；そこは減容化からということで一歩ずつでも良いのではないかと、といった説明がございました。これにつきましては、後ほど議事の中で事務局よりご説明を予定しております。

続いて3ページ目です。2番目、協力団体との活動状況報告ということでご説明をさせていただいた後に、委員より、海ごみの清掃以外に工程の中で良いところがあったのであれば、普及啓発活動を評価するための調査はやった方が良くと思う、ということでしたので、これにつきましては評価の調査を実施させていただく方向でございます。

続いて4ページ目です。3番、第2回日韓交流海ごみワークショップ IN 釜山の開催結果についてCAPPAよりご説明をさせていただきました。これにつきまして委員より、1回ごとの交流の記録を評議会の報告とは別に、参加者にフィードバックできるレポートなどは作っているか、といったことに対しまして、CAPPAより、簡易版の報告書と写真、映像のDVDをご提供している；ただ現状は参加者に限定してお渡ししている状況なので、もっと周知したい、といったご報告をさせていただきました。

続いて5ページ目です。4番、モニタリング調査結果の検討状況ということで、CAPPAよりご説明をした後に、委員より、風とか流れの影響は、個別の海岸によって特性に変化が生じる可能性が高いので、そのデータも一緒に考えると良い；ペットボトルが集中する時に、島内から出たものか、対馬外から出たものかとか、そういったデータもあると良いと思うので、それも見ていくと良い、といったご指摘をいただきまして、CAPPAより、いただいたアドバイスをもとに検討を進めていければと考えている、というご回答をさせていただきました。

続いて6ページ目。今後の協議会の進め方、ということで、委員より、情報を共有するには、漁協の組合長や漁業青壮年部、青年部と話をされてはどうか、と提案してきた；ここに水産関係の行政の方が誰もいらっしやらない；(また、)欠席が事前に判っている場合、代理の方の出席があれば、情報の共有ができる；熱意を持った漁師たちを口説かれるということも手ではないか；情報を共有するという面から進めていくことを提案したい、ということで、事務局より、おっしゃるとおりである。今後は実施すべきだと思うというご回答をいただきまして、本日は、市役所水産課より平川委員にご参加をいただいております。続きまして委員より、漁協もボランティアは必要だということをご理解されているとは思っているので、十分にそのあたりの話をしていただければと思う；時間はかかると思うが、理解をしていただかなければこの補助金もいつまで続くか判らない；ボランティアを育てるということは非常に大事、ということで、CAPPAより対馬市と調整し、ボランティアと漁業者による海岸清掃の住み分けや、その調整と漁協への働きかけを進めていきたい、というご説明をさせていただきました。これにつきましても、後ほど進捗状況を含めましてご説明をさせていただきます。

資料1につきまして(の説明)は以上です。いったん、これで委員長にお返しをいたします。

**糸山委員長：**はい、どうもありがとうございます。ただいまの報告について、何かご意見等ございませんか？ちょっと私からご質問をいたしますけれども、対馬市の水産部の水産課課長の平川委員。今ここに、水産関係の方が、これまではいなかったというのはまずいのではないかと書いてありましたけれども、これをお読みになってどのような感じがいたしますか？

**平川委員：**(海ごみ問題は)水産関係にとりましても非常に密接で重要なことです。それから過去の経緯につきましても、うちが参加しておりませんでしたので、私もちょっと良く理解しておりませんところもあ

りまして、ただ重要性につきましては認識をしております。今後についても積極的に取り組んでいきたいという認識でおります。

**糸山委員長**：今回の出席を1つの機会と捉えて、参加の是非を、もう1回そこで取り直しながら、参加を決めていくということになりますか。基本的には将来的にも参加するということですね？

**平川委員**：それは委員としてということですね？それにつきましては、水産関係として参加すべきということで、今回から次回以降も参加させていただきます。よろしくお願いします。

**糸山委員長**：こちらこそ、よろしくお願いいたします。他にございませんか？前回の議事録等で、ここは（どういうことかなど）、というようなことは（ありますか？）、概ねこういうふうなことかということですのでよろしいでしょうか？はい、それでは次の議題に行きたいと思えます。平成31年度海岸漂着物対策関連報告ということで、1、2、3とございます。運営側であるCAPPAから（説明を）よろしくお願いします。

**運営（岸良）**：はい。それでは、お手元の資料2をご覧ください。平成31年度、昨年度の対馬市海岸漂着物モニタリング調査業務の結果につきまして、ご報告をさせていただきます。前回の会議でもここにつきましてはご説明をしたところでございますけれども、あらためまして手元資料には、スライドが1ページに2枚ずつ掲載されておまして、左下の方にスライド番号がございますので、そのスライド番号に沿ってご説明させていただきます。

まずスライド番号3をお開けください。調査地点および調査方法の概要ということで、モニタリング調査は対馬島内の東側に2地点、西側に4地点の6地点で調査をさせていただいております。調査の内容につきましては、右側の真ん中の写真で、回収枠と目視枠ということで示しておりますけれども、この回収枠中の漂着物を回収後に分類しまして、個数、容量、重量等について測定しております。また、目視枠の漂着物につきましては、目視にて数量を把握して、その回収枠と目視枠の数量の結果から年間漂着量、年間再漂流量を推定しております。（その）推定方法は後ほどご説明をさせていただきます。また、各調査地点につきましては、前回もご説明をしたということもございまして割愛させていただきます。

続いて、スライド番号10枚目ですけれども、調査回、調査年度時期、および調査地点ということで、こちらに第1回モニタリング調査から第18回調査までの実施状況を示しております。このうち2019年度の調査結果と同じように、各6地点で全てデータが揃っている年度というのが2014年になっておまして、その他はリセット回収とあって、いったん漂着ごみをなくすために、海岸から（全てのごみ）を取り除くためにリセットをするということで回収をしていたり、また2017年には五根緒とナイラ浜が調査対象外であったということで、主にこの2019年度との比較は、報告の中では2014年と比較をして報告をしております。また、比較可能なものについては、その前の2018年度と比較をするといった形で報告をさせていただいております。続いて、スライド番号12枚目をご覧ください。調査結果の概要ということで、右側の上には回収数量のグラフと、下の方には漂着ごみの種類別の割合を示させていただいております。2019年度の調査時期別の回収量につきましては、2018年度と同様に、春季、夏季、秋季、冬季の順で多い順となりました。2019年度秋期の回収量は、99,872と右側のグラフでは突出しておりますけれども、過年度の調査平均が15,417でございましたので、この6.5倍という結果でございました。これにつきましては、昨年50年に一度の大雨という記録的な大雨が降ったことが影響しているかと考えられます。また2019年度の種類別割合につきましては、流木、灌木、そして発泡スチロール、加工木、パレット類が上位を占めておまして、次いでプラスチック類、漁網・ロープ類、ペットボトル、漁業用具、その他の順に多い結果となりました。過年度平均と比較しましても、プラスチック類が過年度は2番目に多かったということを除けば、ほとんど同様の順であったといった結果でございました。また生産国割合につきましては、ペットボトルとライターと、金属性飲料缶で生産国割合を調査しておりますけれども、ペットボトルにつきましては、韓

国が35%、中国が23%、日本が12%、不明が29%という結果となりました。2018年度は不明を除くと同じ順序であったということで、2018年度と同じ結果となりました。飲料缶につきましては、2019年度調査では、総数253本のうち、日本が66%、韓国が31%で、これにつきましても2018年度と同じような結果となりました。また推定年間漂着量でございますけれども、2019年度は58,000 m<sup>3</sup>の漂着ごみが漂着したと推定されました。平成26年度=2014年度と比較をしますと、2014年度（の年間漂着量）は18,000 m<sup>3</sup>であったために、5年で3倍以上に増加したという結果となりました。2019年度の推定再漂流量でございますけれども、およそ43,000 m<sup>3</sup>と、これは推定年間漂着量のおよそ74%が再漂流をしてしまっているという結果でございます。海岸への蓄積量は、ここから15,000 m<sup>3</sup>と推定されます。これを平成26年度=2014年度と比較をしますと、2014年度は再漂流量が5,000 m<sup>3</sup>ということで、推定年間漂着量の28%、海岸への蓄積量は12,600 m<sup>3</sup>であったということから、5年前と比較して、対馬島内の海岸に蓄積する量というのは同じような結果であるのかと、この漂着量の伸びに対しては同じくらい（=13,000~15,000 m<sup>3</sup>程度の海岸賦存量）と言えるのではないかとこの結果となりました。これにつきましては、（対馬の）海岸で受け入れることのできる漂着物の量（=見かけ上の海岸漂着ごみ量）がある程度決まっているのではないかとこの結果も推測されます。

続きまして、以降に調査地点別の回収量ですとか、具体的な数値も載せておりますけれども、時間の関係で少し割愛させていただきまして、スライド番号22枚目、適切な回収時期ということでご説明をさせていただきます。今回適切な回収時期としては、ボランティアによる海岸清掃の適切な回収時期と、回収作業員による適切な回収時期について検討をさせていただきました。ボランティアによる海岸清掃につきましては、条件を設定しまして、幅広い年齢層がボランティアとして参加するために、木類や漁網・ロープ類などの重量物の割合が少ない時期が良いのではないかと（考えました）。また、漂着ごみそのような時期にあつて、全体として多く回収できる時期、また、安全への配慮から真夏と真冬は避けたいといったことを条件としてあげさせていただきました。また回収作業員による適切な回収時期としては、回収効率を上げるためには、漂着量が多いということが回収効率も上がるということが判っておりますので、漂着量が多い時期ということで考えさせていただきました。右下のグラフには、漁網・ロープ類、加工木・パレット類、流木、灌木などの重たい漂着ごみを重量物として振り分けまして、その他を軽量物として集計させていただいた結果でございます。グラフはこげ茶色が重量物、そしてクリーム色の棒が軽量物となっております。重量物につきましては秋季がやはり最も多い結果となりますので、その秋季のあと、再漂流しないくらいの時期が回収作業員による回収に適した時期と考えられる。そしてクリーム色の軽量物につきましては、秋季、冬季が多い時期となっておりますので、その後真冬を避けた春季頃がボランティアによる回収に適した時期なのかなということで、報告をさせていただきました。モニタリング調査の結果につきましては報告を以上とさせていただきます。糸山委員長にお返しをいたします。

**糸山委員長：**はい、どうもありがとうございます。ただ今の報告につきまして、何か質問等はございませんか。とても興味のあるデータが出ておりますもので。

**小島委員：**ご説明、ありがとうございます。スライド12の結果の概要のところ、推定年間漂着量が5年で3倍以上に増加（した）というのは、この増加の理由はどのように考察なさっているか、もし判っていたら教えてください。

**運営（岸良）：**ご回答させていただきます。この5年ということで、2014年からということになりますけれども、グラフを見ますと、突出して、第17回2019年度の秋季が最も多くなっておりまして、これを年度ごとに集計しますと5年で3倍以上に増加していました。これはおそらく昨年度50年に一度の大雨で、川から流木がたくさん流れてきたことが主な原因ではないかと考えております。今後地球温暖化の影響により、大雨などあった場合に、このように流木、灌木を中心として漂着ごみの量は多くなっていくかと考えられます。ただ、2019年度で流木、灌木だけが増えたかということとそうでもなくて、プラスチックなども

含めて、全体的に増えたといったこともございますので、そのあたりも併せて今後さらに考察を進めていく必要があると考えております。

**小島委員**：ありがとうございます。

**糸山委員長**：他にございませんか？

**中山委員**：すみません、九州大学の中山です。よろしいでしょうか。

**糸山委員長**：はい、どうぞ。

**中山委員**：今の件につきまして、私も補足でコメントがあるのですがけれども、今回、7月に起きた豪雨の調査で、九州地域で明海とか八代湾に流木が大量に流出して、それを国交省が船で回収して熊本県の三角港というところを集めていましたので、それを私がどのようなものが漂着しているのか調査しに行きました。ほぼほぼ流木が中心なのですが、かなりのプラスチックも含まれていましたので、洪水とか水害が起きると、基本的には流木が増えるのですが、プラスチックもそれに応じて、おそらく陸上にあったものとか被災した家屋であるとか、流出したプラスチックがかなり出てくるということで、今の話でプラスチックも多かったというのは災害が起きると流木だけではなくプラスチックもかなり出ると言うことだろうと思います。補足のコメントです。

**糸山委員長**：はい、どうもありがとうございます。部原委員さん、どうぞ。

**部原委員**：これは市役所に聞いた方が良いですか、ボランティアと漁協が清掃をしています、そこら辺の比率はどのくらいの比率になっておりますか。

**糸山委員長**：市役所の方で答えられますか？

**事務局（安藤）**：比率と言いますと、ほぼほぼ漁協が回収している量が多いと思います。ほぼほぼそうだと思います。ボランティアの方は少しずつ（漂着ごみを回収する）となるので、どうしても漁協の方が多い。ほぼほぼそうだと思います。

**部原委員**：それとこの（漂着ごみの回収事業）予算が非常に少ないと思う。市の予算が。だからこういう会で、予算要求であるとか陳情であるとか、そういうことも必要ではないのかという考え方もある。だいたい私の漁協にしても、（回収に）経費のいるところは（ごみが）あっても取らない、（回収経費が掛からず、作業効率の）良いところだけの清掃で（回収予算が）いっぱいになる訳です。できれば完全に（全ての海岸をきれいに）した方が良くはないかという考え方がある訳です。これについてはこういう会で、予算が足りないから予算を国の方に増やしてくれということも言うべきではないかと、私はそう思うのです。そういうことをしてもらいたいと（思っています）。

**糸山委員長**：予算が足りないというのは、どういう予算が足りないのでしょうか。

**部原委員**：結局、そういう（漂着ごみに関わる）人件費であるとか、清掃する人はいても金が無いから動ききれないという現在の結果です。現在はだいたい1/2くらいの（海岸の）清掃しかしてないです。だから、そういうごみが多いわけです。予算がないから清掃をされないということですよ。

糸山委員長：今対馬の海岸で流れ着くごみが清掃されないまま、簡単に言うと、自分で流れてよその海岸に、要するに清掃の数が少ないということですね。人が少ないから。

部原委員：人はいても、予算で（清掃する海岸を）決める訳です。だから、予算を要求するべきという考え方です。

事務局（安藤）：すみません、現在はどうしても予算の上限がありまして、回収事業にできるだけ多く回そうとしているのですが、どうしても予算要求よりも県や国のお金が少ないので、漁協にお願いする時も、この海岸はやめてください、この海岸とこの海岸だけをこの袋2つぐらいでお願いしますという感じの委託になっているので、どうしても全量は回収できていないと思います。

糸山委員長：（漂着ごみの）全量が回収できているとは思わないのですが、ただ予算が少ないということだけで、この（委員の意見に対する）回答にするというようには本当はならないのではないかと気が私はするものですから、本当はもう少し違った方向で回収していくということも、一緒に考えていくということが必要なかなと思っているところです。ちょっと聞きますが、調査結果12ですけれども、これは体積なのか、重量なのか。

運営（岸良）：これは容量になっております。この数字でパーセンテージ以外の部分で示しました。例えば58,000m<sup>3</sup>の漂着量であるとか、推定最漂流量・蓄積量につきましてはm<sup>3</sup>、容量で示しております。1 m<sup>3</sup>が1,000lとなります。

糸山委員長：ペットボトルみたいなものは潰した格好として計算しているのでしょうか。

運営（岸良）：ペットボトルの容量に関しましては、最初から潰れているものについては潰したままで、できるだけ拾った時から形状を変えずに、圧縮したりせず、そのまま袋に入れた状態でカウントをしております。

糸山委員長：基本的にはペットボトルだとかプラスチックの容量が大きくなってきます、現実的には。私は島の海岸の清掃活動に参加しているのですが、どうしても容量的にはそうなる。判りました。ここは体積ですね。他にございませんか？

部原委員：今回、梅雨の時には（漂着ごみが）特に多いのではないですか、雨のために流木や何かが相当流れてきて来ております。

糸山委員長：対馬で大雨が降りまして、その後流木が相当増えていると思います。しかも対馬の海や山は、本当は木を切り倒してそのまま放置してある木がいっぱいあります。びっくりするぐらいいっぱいあります。対馬の山には。

部原委員：しかも川の横に植えてある大きなものも流れてきている。漁協でも相当整理しました。

糸山委員長：そうすると多分港が使えないですね、浜が。

部原委員：ええ。そういうことです。



糸山委員長：他にございませんか？

清野委員：清野です。よろしいでしょうか。今出水時の大雨の時の流木の話がありましたけれども、漁業施設での被害、例えば養殖施設であるとか、航路であるとか、そういった部分での障害がどの程度あったかということと、最終的な処分というのは環境政策課の方でされると思うのですが、そのプロセスで漁業者の方が関わられたり、あるいは別の土木とかそういう関係の行政なども関わられたりするのとか、その辺りを教えていただけたらと思います。それで、最終的な処分の数字というのは判ると思うのですが、どこにどのように堆積していたのかというのはお判りになるでしょうか。

事務局（安藤）：基本的に環境政策課が漁協にお願いしているのは自然海岸（での海岸漂着ごみの回収ということ）を基準にお願いをしております。それぞれ港湾なり漁港なりというのは施設の管理者がいますので、県であったり、市では基盤整備課であったり、というところが回収をして陸に上げてもらってあげれば、最終的には環境政策課が処分をしていくということになります。

清野委員：そうすると、それぞれ港湾管理者、漁港管理者の方で回収して陸にあげておいてということで、どこにどのくらい置いていて、それを市役所の方で取りに行くということは、数字を拾おうと思えば拾えるという考えですか？どこの港がひどかったとか。

事務局（安藤）：環境政策課の方にも運んできた時には、一応数量は把握しているのですが、その日のうちにいろんなところから（ごみが）来るので、（その数値を）拾えるのかと言うと、なかなか難しいです。

事務局（舍利倉）：昨年50年に一度という大雨が3度ほど（対馬に）きまして、被害が多かったのは対馬の北部の方が多かったと思います。それで今担当が話したように、港湾などにも溜まります。そういったものは県においては、災害補助事業で（回収を）行ったりとか、そういったものは北部の方では大量にあって、その数量などは把握をしております。そして、後は田んぼに溜まったとか、畑に溜まったとか、そういったごみを回収して、そういったようなものを（回収）する時には、例えば農地であれば、市の基盤整備課が対応する。結果的には搬出の数量は、ざっくりぐらいでは数字はつかめます。ある程度のものを処理費用という形でつけていきますので。

清野委員：ありがとうございます。多分そういう形で災害後の皆さんお忙しい時に（災害ごみの回収量の）数字（を出す）というのは（その時間を）取る余裕がない場合もあるのですが、判る範囲でもあれば、今後どこに対策をすべきかということと、それから山林の管理の方でしっかりやっていただくということも今後大事になると思うのです。その際に数字とか場所とか（の情報）があるかどうかで、山林の管理の方々の協力を得られるかどうかというのがあると思いますし、山林の側からすると（間伐材等が）流れていったというのは判るけれどもその先どうなっているかということも心配はされていると思いますので、可能な範囲で結構ですので是非、市または県の方にもご協力をいただきながら、海域に流入した分について把握をしていただけたらと思っております。お答え、ありがとうございました。

糸山委員長：どうもありがとうございます。他にありませんか？ちょっと私からも一つ、（資料に）適切な回収時期というのが22に出ていますけれども、これはボランティアによる回収は5月の下旬頃までではないかということが書いてあって、それから回収作業員による回収は11月下旬から12月上旬頃までが適切と考えられるということが書いてあるのですが、9月から10月の初め頃というのは、これもボランティアの活動でやっている時期がたくさんあるような気がするのですが、どうなのですか。

**運営（岸良）：**はい、こちらに示させていただいたのが、このスライドの 22 枚目です。この条件に当てはめるとすると、この時期が一番良いだろうと、実際に気候だとか、そういった部分を考えると真夏を避けるこの秋ぐらいであるとか、この作業のしやすさといった部分ではあります。また、作業員による適切な回収時期と示しておりますけれども、あくまで回収量が最も多くなると考えられる時期です。これについては回収量以外にも、搬入先の処分場の処理状況であるとか、処理可能量であるとか、中部クリーンセンターの稼働状況であるとか、そのようなこともこれからは勘案しながら検討をしていかないといけないと（考えています）。この適切な回収時期がこれだからということで、そのままここでということも一概に言うこともできないのでとも考えております。

**糸山委員長：**他にございませんか？ないようですので、では次にいきたいとに思います。今度は対馬市海岸関連事業報告というのが資料 3 でございますけれども、（説明を）よろしくお願ひします。

**運営（末永）：**はい、資料 3 についてご報告をさせていただきます。資料 3 は、平成 31 年度、去年の対馬市海ごみ関連業務報告となります。この業務の内容は 3 つございまして、1 つは海岸漂着物対策事業中間支援業務委託、2 つ目が先ほど説明のありました対馬市海岸漂着物モニタリング調査業務委託、次が第 2 回日韓交流海ごみワークショップ IN 釜山支援業務委託ということになります。2 につきましては今の議論で説明をさせていただきました。3 については、前回ご報告させて頂いておりますので、今回は 1 の海岸漂着物対策事業中間支援業務委託についてご説明させていただきます。この業務につきましては、業務が 4 つございます。1 つ目は、対馬市海岸漂着物対策推進協議会の運営業務。これにつきましては今行われているこの協議会運営業務となります。それから 2 番目が、「漂着物のトランク・ミュージアム®対馬版」の管理運営業務。これが、各種イベントや小中学生に向けた普及啓発の事業と、それから最近ですと企業の団体等の普及啓発にトランク・ミュージアムを使用して、皆様に海ごみの問題の話をしております。それから 3 つ目が対馬海ごみ情報センターの運営業務。これにつきましては、ホームページの運営業務ということになります。最後に、日韓市民ビーチクリーンアップのワークショップ運営業務ということで、これは釜山外国語大学校と毎年海の海岸清掃ということを行っているのですが、そこのワークショップ業務を（CAPPA が）受託運営しております。次のページをご覧ください。まず 1 の協議会の運営業務につきましてのご報告となります。協議会は、昨年度は 3 回開かれました。議題といたしましては、2018 年度平成 30 年度の計 4 回の協議会で議論された、漂着プラスチックのリサイクル機器導入に関する論議結果を、糸山委員長に（協議会からの）提言書として対馬市長に提出させていただきました。それから私どもから議題とさせていただきますのは、ボランティアによる海岸清掃の実施箇所を選定ということで、ボランティア（による清掃）活動の（ための）海岸の確保ということについてご提案をさせていただきました。今年度の課題と言いますか、その中でいろいろ出てきたものは、協議会の進め方については、これまでの振り返り、現状把握、課題の把握、対応策の検討実施ということで、よく企業内で使われております計画、実行、評価、改善ということで、PDCA のサイクルをきっちり回していくことが重要ではないかと考えております。それからこの協議会と言いますか、今後の課題として考えているのは、行政の皆様、漁協の皆様、民間団体との連携をさらに強めて行かないといけないということと、また市民の皆様との連携が不十分ではないかということと、行政内での連携も必要ではないかということを考えております。これはいろいろな人に家の方から働きかけていかなければいけないのか、と考えております。（対応が）不十分だからということで、そのまま放置できないような問題であると考えます。今直面する問題としては、ボランティアの清掃海岸の確保ということで、これをメインに動いております。次に、5 ページを見てください。トランク・ミュージアムの貸出し結果につきまして、5 ページから 6 ページまで、順を追って書いておりますが、時系列で（貸出状況を）出させていただいております。去年の結果としましては、24 件の貸出しがございました。傾向といたしましては、企業の団体ですとか、労働組合ですとか、ある程度大きなところからの問い合わせが

特徴的だったと思います。最近、報道等でも、海洋プラスチックをマスコミ等扱っていただいておりますので、そういったところで、問い合わせというのが今後も増えてくると考えられます。それから、前に引き続きまして、小中学校の関係者からの問い合わせということで、CAPPA としましては、学習指導要領に定められている総合的な学習の時間を活用して、海ごみの啓発授業を行わせていただいております。今年、レジ袋有料化が7月1日に始まりまして、まだ皆さん、なぜレジ袋有料化になったのかということがよく判っていないかったりとか、その必要性についてははっきりとアナウンスされていないようなところもありますので、その点につきましては、対馬市内の小中学校に、レジ袋に有料化についてと、トランク・ミュージアムを併せたような、総合的に提案をして普及啓発をさせていただければと思います。それから、前回の協議会で出たのですけれども、島内の子どもばかりでなく、大人の方にもちゃんと普及啓発をしなければいけないのではないかとといったこともございまして、大人の団体というか、企業の方にも、こちらの方からしっかりと積極的に働きかけをしていきたいと考えております。それから9ページをご覧ください。これが3番目の海ごみ情報センターのホームページの更新状況になります。今年度のホームページ更新につきましては、計24回更新することになりました。更新内容につきましては、イベントの結果でありましたり、トランク・ミュージアムの授業をした結果でございまして、そういったものを適時掲載させていただいております。今、対馬、海ごみという検索ワードを入れたりすると、対馬、ごみとか入れると、対馬海ごみ情報センターのホームページが上の方にヒットします。ですから、最近先ほどの話に関連して、マスコミ等からの問い合わせが増えているのですけれども、まずここで、海ごみの情報を仕入れて、CAPPA という中間支援組織団体があるということで、CAPPA にお問い合わせをいただいたりということがありまして、そこに対馬市の基礎的な海ごみの問題であるとかの状況を載せておりますので、それについて皆さんに事前に見ていただいている部分においても、非常に効果があるホームページであると考えておりますので、今後もその辺はきっちり更新を続けて行ければと考えております。ただ、問題があるとすれば、マスコミからの問い合わせの場合、興味本位で対馬の海ごみについて取り扱おうという意図が見えるマスコミも非常にあると感じております。マスクが大量に流れているとか、何かしら韓国のごみが多いとか、そういった事実とは正確に言うとは異なる報道とかもありますので、その辺についてもきっちり反論ができるように、さらに事実情報の蓄積を努めていきたいと思っております。次が最後になりますが、10ページから11ページになります。日韓市民ビーチクリーンアップのワークショップの運営業務ということで、これは日韓市民ビーチクリーンアップが釜山外国語大学の生徒と、それから対馬の方からも一般市民の方でしたり、対馬高校、豊玉高校、上対馬高校の高校生であったり、海岸清掃を行った後にワークショップというものを開催しております。昨年は対馬市民の方がワークショップに11名、韓国の大学の学生が61名、それから大学の先生が3名、それから福岡からの参加者が2名ということで、ちょっと人数的には少なかったのですが、これも課題として、海岸清掃をした後にそのままお帰りになる方もいらっしゃるの、そこら辺はきっちりこちらに誘導できるようにできれば、と考えております。このワークショップの中で主題にしたテーマとしては、海ごみ問題を自分の周りの人達にどのように伝えていけば良いのか、というような主題にいたしました。代表的な意見として、11ページに記載されております。ボランティアに参加し、SNS にあげるなど自分自身から発信する。それから綺麗なこと、楽しいこと、美味しい食事などがあると参加したいと思う人が増えるため、海岸清掃とそれらを組み合わせて旅行を企画する。これはボランツリズムとかですが、これも今、対馬市の方でも、いろいろな方と連携をして、こういったツアーの企画などは考えていただいております。ただ、コロナの感染状況拡大というか、その拡大により現在はストップをしておりますが、この辺も実現していくのではないかなと思います。それから、大学の授業で海ごみの問題について講義を行う、これも委員でいらっしゃいます、九州大学の中山先生から CAPPA にご連絡をいただきまして、CAPPA の理事をしております岸良がこの授業をする予定だったのですけれども、またコロナの影響でちょっと延期になっていたとか、今年度中にできればと考えております。それからこのワークショップについての問題点と言いますか、やはり、海ごみ問題を自分の周りの人達にどのように伝えるのかというのがテーマとして大きかったという意見があります。段々、こういったワークショップというのは、私もい

ろいろな離島のワークショップとかに参加するのですけれども、マンネリ化しております。内容としては、どこも同じようなことばかりやっているので、だから CAPP としても、今後やるとすれば身近なテーマというものをかなり掘り下げて、ワークショップの運営ができればと思います。今現状としますと、こういったコロナの問題で尻込みをしている状況で、なかなかイベントが開催できない、やろうとしても、もし万が一感染者が出た場合にはどうしようかと。経済もそうですけれども、そういった全員の気持ちといったものが萎縮して、暗い世の中に向かっているような気がしております。そういったところは、感染症の対策等をきっちりして、今からできることがあると思いますので、この会議もそうですが、いろいろな今の新しい技術を導入すれば、安易に中止とか延期とかではなくて、今できることの中で最大限努力をして、この海ごみ問題については取り組んでいきたいと、初めから諦めたくはないと思っております。資料 3 の説明を終わります。

**糸山委員長：**はい。ありがとうございます。ただいまの報告について、何かご質問等ございませんでしょうか？

**犬東委員：**すみません、私は、6月に仁田小学校に行く機会がございまして、3、4年生を対象に、子ども達とごみのことについて話したりとか、野菜作りのことからごみのことにまで話が飛んでいて、その時にパワーポイントを使って自分が今まで海岸清掃に参加していた時の、ごみがいっぱい寄っている海岸の写真と、その後清掃活動をしてこんなに綺麗になったよというところで、そのことについてパワーポイントを使って説明をさせていただきました。専門的ではないので、CAPP みたいな方が上手に話をして下さったら良いのかなと思ったのですが、その時の子ども達の話が非常に興味があって、ごみを出さないようにすれば良いのではないかとということに結論は行ったのですよね。できるだけペットボトルをやめようとか、できるだけ何かをいらないと。レジ袋の話も先ほど説明がありましたけれども、レジ袋を断ろうとか、マイバックを持とうとか、そこでたくさんのいろいろな話が出て良かったと思うので、今トランク・ミュージアムで続けられていることもあります。小学校とか総合的な学習の時間で、ゲストティーチャーを呼ぶのもすごく楽しみにされている学校もありますし、例えばお昼休みを使うというのも手ではないのかなと思います。コロナの影響で授業が随分遅れている学校がありますので、昼休みとかに展示するとか、昼休みに興味のある子が来て、ということで、パワーポイントとかを使ってお話をされたらどうだろうかなと思います。

**糸山委員長：**確かに昼休みに説明するというのは良いでしょうね。今の学校をそのまま時間を取ってしまうというのは難しいでしょうから。他にございませんか。

**犬東委員：**それと、保育園に私たち（漁協）女性部で対馬の魚を知ってもらおうということで、2学期の9月からパワーポイントとか写真を使って訪問するようになったのです。それでいくつかの保育園に声をかけるとすごく喜んでくださって、お昼寝が終わった後の時間でもいいですよということで、私たちもその時間を少しくださいねということで話しているのです。そうしたらその年長とかになれば、この海ごみのこともいづらか理解ができると思うのです。それで写真を持って行って、こうなのだよと、それで掃除をしたらこうなるのだよと、小さい頃からそういった教育をされるのも良いのではないかと思いますので、提案をさせていただきます。

**糸山委員長：**本当にありがとうございます。本当にそのとおりだと思います。先ほどのご説明で1番最初にありました日韓市民ビーチクリーンアップの話ですけれども、これは今もずっと続けておられるのですかね？なぜそういったことを聞かかと言うと、今日本と韓国との関係がすごく悪くなりつつありますね、その時に市民のこういう関わりで、ちゃんとした関わりを持っているということは本当に大事なのではな

いかという気がするものですから、ちょっとお聞きしておきたい。

**事務局（舍利倉）：**これは昨年の報告になりますけれども、昨年の7月に政治的なもので国境間で問題が生じましたが、これ（について）は釜山外国語大学の先生方、生徒の皆さんと協議を進めなら、実際に実現ができ、対馬に来ていただいたと。そして今度は30年度から実施しています海ごみワークショップ IN 釜山ということで対馬から高校生を連れて、釜山で同じワークショップを昨年も実施することができました。今年度につきましては、このコロナの関係上行き来はできませんので、そして釜山外国語大学の方も、このコロナに対して、今年のような活動についてはできないという旨の連絡が入っております。以上でございます。

**糸山委員長：**本当にありがとうございます。コロナの問題がここまで影響してくるのですね。他にございませんでしょうか。

**運営（末永）：**ちょっと補足をさせていただきます。今舍利蔵課長がおっしゃいましたとおり、日韓ビーチクリーンアップにつきましては、ごみ拾いはちょっとできないような状況なのです。弊社としましてもこの報告で申し上げましたとおり、完全に切断と言いますか、今までの（韓国側との）関係をなくしてしまうことは何とか避けたいということなのです。今この協議会を見ていただければ判りますとおり、東京の方とか福岡の方とも今接続をしてライブで会議ができる現場である訳ですので、韓国の釜山外国語大学の先生につきましては、CAPPA から水面下でいろいろと情報を共有したり、何かできることを探っております。向こうは向こうでやりたいけれども、国家としてのいろいろな方針もありますということで、これは政府間の問題ということもあるのですよね。それから学校でやれないのであれば個人としてやれないかと、韓国の方々も何とかして繋がりたいと考えておまして、弊社としてはそこは諦めておりませんので、今後も（日韓交流を）できる・できないとははっきりは言えません。ただ、今この関係自体を切るべきではないと考え、（韓国側と）交渉を続けております。

**糸山委員長：**本当にありがとうございます。本当に今言われたように、関係を切らないようにぜひ努力をしていただきたいと思います。他にございませんか、よろしいでしょうか。

**清野委員：**すみません、よろしいでしょうか。九大清野です。先ほど、（海ごみ問題について）対馬の小学校でいろいろな授業に導入するとか、ゲストティーチャーで（説明する）という話がありました。これはすごく重要な活動になると思います。福岡でも、大人の方がマナーが悪かったりして、子どもたちとか青少年の皆さんへのレクチャーの中で、若い世代とかがどんどん認識が高くなってくれる中で、より上の世代というのが自分たちの行動を反省して、少し改善されるという、そういう流れもできてきつつあります。それから対馬市の教育の中で、SDGs のこととも関係しますけれども、多様な人たちが多様な現場で頑張っていることとか、多世代の人が取り組んでいるということを進んでいこうということで、現在のSDGs の未来都市ということになってきますけれども、その前からESD の教育だとか、もっといろいろな社会の人と一緒に現場で考えようという取組みがなされてきております。そういった中で、ゲストティーチャーの来訪によって、子どもたちが刺激されて、いろいろなことが考えられるようになるということが、対馬の小学校の先生の調査によっても明らかになってきております。ですから海ごみの啓発ということは、もちろん海ごみ問題、それ自体の解決のためにも大事なのですけれども、対馬の子ども達とか若い世代がいろいろなことを広く考えられるようになるきっかけとしても、重要ではないかと思っております。それがコメントです。それからもう1つコメントで、CAPPAの方が、こういうコロナ禍であったりいろいろな国際関係の緊張した状態の中でも、様々な模索が続けられるということについて本当に敬意を表したいと思っております。いろいろな現場がこのコロナ禍の中でイベントとか中止になっている中で、オンラインでの情報共有とか話

し合いをするということもどんどん進んでいるところです。その中で、やはり若い世代が状況に早く適応している大学生とか高校生とかが、授業の中で課題研究としてこの海の問題を取り上げるということが出てきています。それから対馬で CAPP がおられるということで、オンラインで話す時の相手になっていただけるといことはすごくありがたいことです。今日も夕方に長崎県内の県立高校と web で 1 時間くらいの接触があるのですけれども、その中でも CAPPA にも話していただきたいということとかが出ておりましたので、そういった外向きの気持ちで継続されているということが、対馬が web の中でもいろいろな求心力を持っていくということに繋がると思います。以上 2 つコメントでした。

**糸山委員長：**どうもありがとうございました。他にございませんか？ではその次、3、その他対馬市の海岸漂着物対策関連報告ということで、資料 4 でございます。

**事務局（安藤）：**資料 4 をご覧ください。これが、昨年度対馬市が漁協さんをお願いして回収をしていた海岸を赤で印をしております。ご覧のように、全海岸を（清掃）できるような状態では今のところないというのが現状でございます。続きまして、次のページが、回収量と、回収事業費の変遷ということで一覧にしております。ピークが平成 26 年。この時までが 100% 国庫補助でした。この時で 53,900 万円の予算で、11,364 m<sup>2</sup> の袋を回収しております。追加資料です。そこから補助率も 9.5、9 割と減っていきながら予算も減っていきまして、昨年度が 26,300 万円で、7,908 袋の回収となっております。裏ページを見ていただきますと、埋立処分をした数量と金額を載せております。あと、できるだけ回収費用に回すために、例えば発泡スチロールは、油化装置で処理しておりますので、油化装置を使った数量と硬質プラスチックの売却数量も、一応載せております。以上、簡単ですけれども説明を終わります。

**糸山委員長：**はい、どうもありがとうございます。ただいまのご報告につきまして何か質問等ございませんか？

**中山委員：**すみません、九州大学の中山です。どうも説明、ありがとうございました。1 ページ目の右下に、回収事業費と回収量の関係がありまして、この関係を見ると、（両者が）ラインに綺麗に乗っているんですね。ということは、単価がずっと同じで、量によって事業費が決まってくるということになっているのですが、これまでこの検討会の中で、埋立処分を島内の安定型処分場に処分することによって、輸送費が軽減されたり、これまで北九州に持って行っていたのが、島内に処分できるようになって、経費が削減できる可能性があるのではないかと考えていたのですが、このデータを見ると、処分単価がそれほど変わっていないように見受けられるのですが、何かその辺の理由とかがわかれば教えていただきたいのですけれど。

**事務局（舍利倉）：**このグラフにつきましては、処分費用が全体の事業費の中で占める割合が大きいのですね。8 割程度が回収予算となってくるのですけれども、ですからそのようなグラフの形で見えてしまうというところがございます。実際に委員も申されましたように、平成 28 年と 27 年で処分費が 5,000 万円ありました。28 年で 4,300 万円、29 年で 1,100 万円、昨年では 2,200 万円なのですけれども、その前の多い時期から比べますと、平成 25 年度辺りは 13,400 万円という処分の経費がかかっておりまして、ジワジワですけれども右肩下がりで処分費の軽減がなされて、その分、回収の予算に回しているというところが現状でございます。以上です。

**中山委員：**ありがとうございます。今のお話を解釈しますと、埋立処分に係る経費は下がっているけれども、その分余裕ができたので、回収にお金が回せるようになったと考えてよろしいのでしょうか。

**事務局（舍利倉）：**そのとおりです。

**中山委員**：ありがとうございます。それは非常に望ましい状況だと思います。

**糸山委員長**：中山先生、それでよろしいでしょうか。はい、どうもありがとうございます。他にございませんでしょうか？では続きまして議事の3番、令和2年度海岸漂着物対策関連計画というところでございます。よろしくお願いいたします。

休憩を取りますか、では休憩をとり、11時半から再開したいと思います。

《休憩》

**糸山委員長**：はい、では会議を再開したいと思います。よろしくお願いいたします。議事の3番です。令和2年度海岸漂着物対策関連計画ということで説明をお願いいたします。

**運営(岸良)**：はい、それでは説明をさせていただきます。お手元資料5の(1)をご覧ください。こちらに、令和2年度対馬島内の海岸清掃スケジュール案として示しておりますけれども、以前より、年間の清掃スケジュール等がどうなっているのかというお問い合わせも多かったものですから、このような形で、計画というか、スケジュールを出させていただきました。ここに示しているものにつきまして、青色で示しているものが、モニタリング調査。そして赤色で示しているものが、現在ほぼ民間の清掃の予定が立たないものですから、CAPPAの清掃予定だけ載せさせていただいておりますけれども、6月21日には対馬海上保安部の皆様方にもご協力をいただきまして、共に清掃活動をさせていただきました。後は記載しておりますのでございますけれども、今年度中の海岸清掃活動につきましては、新型コロナウイルスの感染状況に応じて適宜修正等もあるかと思っておりますけれども、実施しながら、このスケジュールにつきましては、海ごみ情報センターのホームページの方でも公開をしていきたいと考えております。続きまして、資料5の(2)でございます。資料5の(2)には、左側にボランティア清掃用海岸候補ということで、図を示しておりますけれども、この紫色で示したものが、対馬市の回収事業による海岸清掃区域でございまして、オレンジ色で示したものに番号が振っておりますけれども、これがアクセスのしやすい海岸ということで、「対馬市海岸台帳」に記載がしてあるものの中から、この紫色の線とかぶらない部分について示しております。そしてスマホをお持ちの方は、このQRコードを読み取っていただきますと、これを拡大して表示することもできます。グーグルマップで表示がされ、今画面に示しておりますけれども、このように拡大縮小をすることができます。例えば、この12番、これを開きますと、そこにアクセス性がどうであるとか、トイレがあるかないか、駐車場の台数がどのくらいであるのかとか、また直近の写真についてもそちらに添付をしております。まだ島内全ての海岸について写真を添付できている訳ではないのですけれども、これから順次、この写真を撮影しながら、対馬海岸の状況がこのように視覚的に確認しやすいような形でホームページ上でこれを公開していきたいと考えております。簡単ではございますけれども、海岸清掃スケジュールということで、説明は以上です。

**糸山委員長**：はい、どうもありがとうございます。ただいまの説明について、何かご質問等がありませんか？どういうところからでも結構です。それでは次(の議事)に移りたいと思います。では続きまして、対馬市海ごみ関連業務計画の案でございます。

**運営(末永)**：それでは、対馬市海岸関連業務計画の案についてご説明をさせていただきます。まず1点目なのですが、対馬市海岸漂着物対策事業中間支援業務ということで、これは先ほど昨年の業務で報告した内容とはほぼ内容は同じです。1つ目が、対馬市海岸漂着物対策推進協議会の運営を、引き続き年間に3回行っていただきたいと思っております。それから2番目、漂着物のトランク・ミュージアム®対馬版の管理

運営、これにつきましても先ほど出ましたように、大人の団体等、そういったところにも積極的に普及啓発をしたいと思っております。それから犬束委員からご指摘がありましたように、もっと下の世代、幼稚園とか保育園とか、子ども達にも、トランク・ミュージアムはビジュアルとして判りやすい教材ですので、例えばお昼寝の前とか、そういったところでも良いので、何かしら興味・関心の手がかりになるツールとして使っていきたいと思っております。それから、3番目の海ごみ情報センターのホームページ運営につきましても、現状、ボランティア窓口の受け入れ窓口を設置予定なのですが、この（コロナ禍の）状況で、なかなかボランティアの問い合わせとかも少ない状況ではありますが、この時期にきちんと整備をしていきたいと考えております。それからこれは新しく入れた業務でございまして、レジ袋有料化に伴う業務ということでございまして、これにつきましては、~~今~~大阪商業大学の原田先生を講師としてお迎えして、説明会を行う予定だったのですが、4月・5月と相次いで延期ということになりまして、~~今~~現状でも調整を進めている状況です。それとは別に、小中学校の生徒全員にエコバックの配布の予定を考えております。これにつきましては、今度の9月3日の日に対馬市内の校長会が開かれますので、そこでいろいろとお話をさせていただいて、対馬市内の全島の小学生にエコバックを配布したいと（考えています）。その際には、海ごみについての話もさせていただきたいということで、これにトランク・ミュージアムの授業も絡めて、総合的にいろいろな海ごみについて提案したいと考えております。それから5番目の日韓市民ビーチクリーンアップのワークショップの運営につきましては、今このコロナウイルスの影響で現場では厳しい状況でございまして、その辺のことにつきましても、先ほど申し上げたとおり、交渉中でございます。それから2番目の海岸漂着物モニタリング調査につきましては、今年につきましては1地点、対馬市の業務ということで環境省からの新しい分類方法に基づいた地点の再設定がございまして、今（調査を）やっている6地点のうちの1地点をその業務に当てて、データの取り方とかがちよっと違うのですが、細分化したものを報告する予定になっております。それから、第3回日韓交流海ごみワークショップ IN釜山につきましては、これも先ほどの話のとおり、開催の目途は立っておりません後はこちらから特に報告することではございませんので、報告を終わります。以上です。

**糸山委員長：**はい、どうもありがとうございます。対馬市海ごみ関連業務の計画（の説明）でございまして、何か質問等、ございませんか？

**清野委員：**よろしいですか？今ご説明いただきました中に、環境省からのモニタリングの方法の変更ということ、対馬市で対応されるということ伺いました。基本的にモニタリングの手法の一貫性だとかがあるので、今までのモニタリングのデータをそのまま踏襲しつつ変更なのか、その辺りを教えていただけたらと思います。

**運営（岸良）：**はい、お答えします。その新たな追加分というのが、修理田浜で調査をしているものについてなのですが、回収枠と目視枠を設置している部分については同じで、回収枠も同じように50mの枠の中を回収するというような形でございます。そして違うところが分類についてなのですが、現場の分類をさらに細分化させたようなものでございまして、これにつきましては、インターネットでも、環境省のホームページだったかどうか定かではないのですが、地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドラインということで、その分類方法も示してありますけれども、この細分化された分類について分類しますと、これまでの回収の分類も、集計をすると出てくるといったような形になりますので、データとして蓄積していく上では問題ないと考えております。すみません、簡単ではございますけれども。

**清野委員：**ご丁寧にありがとうございました、以上です。

**糸山委員長：**他にございませんか？ではちょっと私に質問させてください。今の2ページのところ、10番



目、対馬市海岸漂着物リサイクル事業という中で、ハイブリッドボイラーによって熱利用することを書いてありますけれども、基本的には熱利用ということで、燃料にするという方針になるのでしょうか。

**運営(安藤) :** はい、今一部油化装置について(発泡スチロールブイを)油化していますけれども、全回収量の1/3程度しか処理能力的にできなくなってきております。今2/3残しているのですけれども、それを順次今年今年から計画的にペレット化して行って、最終的には熱として利用できるように考えております。

**糸山委員長 :** 基本的には、海ごみの発泡スチロール等についてはペレット化していくということですね。はい分かりました。他にはございませんでしょうか？

**清野委員 :** 私からも一つよろしいでしょうか。イッカクプロジェクトというのは、調査の状況で定点カメラというのはどの海岸に設置予定ですか？

**運営(末永) :** お答え申し上げます。イッカクプロジェクトにつきまして、カカシという定点カメラの設置箇所は、上槻海岸の北側と南側に1個ずつの2か所。それから井口浜海岸というところに、東側と西側に2か所。4つのカメラを2つの海岸に設置しております。

**清野委員 :** ありがとうございます。それは無人カメラでデータが溜まったら回収するのか、それともテレメーターのような形でリアルタイムに映像が来るのか、どういう感じですか。

**運営(末永) :** 先ほど話を割愛してしまったのですが、このイッカクプロジェクトについては、CAPPがプロジェクトの主な構成員には入っていないのです。それで対馬でやる際の協力団体としてご協力をさせていただいております。この無人カメラにつきまして、日本ユニシスからの依頼がありまして海岸に設置をさせていただきました。カメラのデータにつきましては、1時間に1回ほど撮影をいたしまして、それをデータでwi-fi回線を使いまして取り上げているとお聞きしております。以上です。

**清野委員 :** ありがとうございます。以上です。

**糸山委員長 :** 他にございませんでしょうか。はい、ではないようでしたら次に行きます。3番、その他対馬市の海岸漂着物対策関連計画。資料7でございます。

**事務局(安藤) :** はい、では資料7をご覧ください。先ほども言いましたように、リサイクル機器の導入計画ということで、今年度、発泡スチロールの減容機とペレット化装置を導入するように、今予算計上を行いました。今年中に導入する予定にしております。来年以降になるのですけれども、来年は、廃プラペットボトルとかブイとかの破砕機を購入しまして、その破砕したものをペレットにする。ペレット化装置は両方兼用ですので、今度破砕機だけを購入して、ペレット化していく。予算次第でボイラーを設置して燃料にして行く予定にしております。

**糸山委員長 :** はい。ありがとうございます。今の説明について何かご質問等ございませんか？よろしいでしょうか。はい、ではその次に4番でございます。対馬市海岸漂着物対策推進行動計画の実施状況の評価でございます。よろしく願いいたします。

**運営(岸良) :** はい、ご説明をさせていただきます。お手元資料8をご覧ください。資料8の(1)から(12)、対馬市海岸漂着物対策推進行動計画の実施状況評価表案に関する取り組み事項の関係性ということです。今回から新たに委員としてご参加いただく方もいらっしゃると思いますので、前回までは取組みの実施状況評価

表については A-3 の紙 1 枚で示していたのですが、内容等も充実してきました、今回から A-3 の紙 3 枚に分割してご説明をさせていただきたいと思っております。これに伴いまして、各取組の関係性がなかなか判りづらいということもございまして、このようにまず関係性を 1 枚目に示させていただいたのですが、対馬市海岸漂着物対策推進行動計画（の図）がこの元になっておりまして、この計画の中では、「子ども達が遊べる自然豊かな海岸を目指す」ということで、そのために海岸漂着物の円滑な回収処理の推進と、発生抑制対策の積極的な推進といった、2 つの大きな目標を掲げて、それぞれに対して対策メニューを準備しまして、これを推し進めていくといった形でございます。これは、短期的に取り組むべき事項と、中長期的に取り組むべき事項についても把握をしながら、1 つずつ対策メニューを立てて取り組んでいる状況でございます。資料 8 の (2) 以降がその中身になります。資料 8 の (2) をご覧いただきまして、主要課題が、海岸漂着物の回収処理体制についてなのですが、対策メニューが情報の共有ということで、この表につきましては、黄色で示したところが、多くは発展途上、または未着手で課題ありと、そして水色で示したところに課題があり、協議会の主要議題の一部ということで、また、協議会で委員の意見を反映して新たに記載したものが青色、そして対馬市、CAPP 今回提案した案というところをピンク色で示しているものでございます。情報の共有の中で協議会の開催とありますけれども、こちらの方については課題が、論議結果の展開方法が課題となっております。CAPP 案として協議結果の展開方法については、論議結果に基づいて CAPP が対応案を作成させていただきました、次回の協議会に諮って皆さまに意見を求めます。協議会終了後に、皆様の意見を反映させた対応案を役割分担に基づいて実践し、随時協議会に報告をすると、このような論議結果の展開方法で進めていければ（良い）と考えておりまして、これまでの経過報告としては、令和 2 年度も継続して年 3 回を予定し、今回から対馬市の水産課から委員として御出席をいただいたところでございます。続いて、対策メニュー、情報の共有の、中間支援組織に情報を収集公開といったところは、評価が△（まだ不十分）となっております、これに関しまして課題としては、年度展開等の計画的実践が必要ということでございまして、これに対して対応案として、計画的実践については、前年度第 1 回協議会にて、今回のように海ごみに関連する事業の計画についてお示しした上で、第 1 回協議会では、前年度の報告と、本年度の計画についてお示しをしまして、協議会に諮っていきたくと考えております。そしてこの対策メニューの内容が、中間支援組織に情報を集中公開ということでございますので、経過報告として対馬海ごみ情報センターのホームページで現在情報を集中公開しているところでございますけれども、これについてはなかなか中身が判りづらいと言ったようなお声もございましたので、今年度リニューアルに着手をしたところでございます。全部はちょっと時間の関係で読み上げが難しいので、掻い摘んでご説明をさせていただきますけれども、続いて対策メニューが、適切な役割分担として、内容が主体別の対象海岸の設定ということで、これは評価が×（不十分）になっておりまして、海岸台帳に記載のあるアクセスのしやすい海岸については、今回対馬市回収事業の対象区域を除いたデータを先ほどご説明をさせていただきました。そして今後の対応として、様々ご意見をいただいているのですが、ボランティアの清掃海岸と言うことで、回収事業とボランティア清掃等を含む海岸清掃体制構築の着手のため、今年度中の早い段階で対馬市と連携のもと、組合長会であるとか漁協の会合等で説明をしていきたいと（考えています）。これについては、コロナの影響により協議日未定と書いておりますけれども、先日 7 月 15 日に事務局より舎利蔵課長が組合長会にご出席下さいましてご説明をいただいたということでございます。続きまして資料 8 の (3) をご覧ください。こちらは海岸漂着物対策に関わる行動計画ということでございますけれども、ここの中で対策メニュー海岸漂着物の回収処理に関わる財源確保といったところでして、その他の財源確保が評価が×（不十分）になっております。これは課題として、法定外目的税導入にあたっては、徴収方法の検討を調整が必要という記載がありますけれども、今後の対応として、対策を進展させるために市議会議員にも協議会を傍聴いただければいかかかと検討しております。実際にこの第 1 回協議会でも検討を進めていたのですが、コロナの影響によってあまりたくさんの人数が集まるとちょっと懸念がありますので、今回は見送りをさせていただきまして、また第 2 回協議会で実施をしていけないと検討しております。そして対策メニュー、漂着ごみに関わる調査ということで、内容がモニ

タリング調査の継続実施についてなのですが、ここで課題としては、方法論の再考が必要ということで、今後の対応のところは、方法論のうち、漂着量、総量の推計方法であるとか、使用データなど方法論の再考が必要とございます。これにつきましては、現在の分類方法であるとか、計測データから何が言えるのかということについても、また方法論等を確認していかなければいけないかということで、また改めて、例えば個別部会でありますとか、また皆さんに集まっていただいてというよりは、例えば JEAN の小島委員でありますとか、九州大学の先生方とともに具体的な方法論について検討を進めていく方が良いのかと考えております。続いて資料 8 の (4) に移りまして、主要課題の発生抑制対策のうち、普及啓発で対策メニューが活動方針活動計画策定と実践とございまして、これが評価が× (不十分) となっております。課題としては低学年からの教育でありますとか、大人への普及啓発方法の検討とありますけれども、この評価内容のところは活動計画は未策定とございまして、これにつきましては、今後の対応といたしまして、第 2 回協議会でこの活動計画について議論をいただきまして、第 3 回協議会、今年度中に活動計画を策定していければと考えております。具体的にはこの普及啓発という部分では、短期的にみると漂着ごみの発生抑制を図るためには、モニタリング調査などによって、調査をした結果からどのようなところから発生しているのかといったところを特定しまして、その発生源に具体的にアプローチをしていった方が良いのではないかと考えられます。また、子どもを含む環境教育といった部分は、長期的な発生抑制対策として位置づけをして、計画的に今後取り組んでいきたいと考えております。そしてその下、韓国等との協働の進展という対策メニューがありますけれども、こちらは評価が△ (まだ不十分) となっております。今後の対応として、日韓海岸清掃フェスタ、これは CAPP 独自でやらせていただいていたものでございますけれども、これにつきましては大人数での参加、これはコロナの状況等もございますので、大人数での参加ということについては開催方法を見直しまして、小規模で実施をしていきたいと考えております。かけ足ではございましたけれども、資料 8 についての説明は以上とさせていただきます。

**糸山委員長:** はい、どうもありがとうございました。ただいまの資料の 8 の 2 から 4、何か質問等はございませんか? はい、どうぞ。

**犬束委員:** 質問ではないのですが、先ほど、啓発活動とか小学生から一般の大人の方までという話が出ていたのですが、例えば漁業者にポスターを作って船にごみ箱を置いてくださいとかそういうようなことをされたらどうかと思うのと、それと今回から水産課の平川課長もみえておりますので、水産多面的機能発揮対策の会議とかもありますので、それと組まれて、その時に説明する機会がなければ、このように漂着ごみがたくさん出ていますよとか、それとか船上でのごみは持ち帰ってくださいねということの呼びかけはいかがでしょうか。それと、私の三浦湾地区の水産多面的機能発揮対策の授業で、流木を使って漁礁を作ってみたのですよね。2m くらいの高さを、漂着ごみの回収した流木の中から、自分たちで漁礁を作ってみようということで作ったのです。それをつい最近潜って確認したところ、魚とかイカの産卵は確認されていないけれども、小魚は非常に寄っていたそうです。それでイカ柴といって、イカが好んで産卵する柴を組んだ流木の中にくくりつけて、それから人工的な葉っぱみたいなものも結びつけてやってみたそうです。すると、その産卵よりもすぐ小魚が寄っていて、その時の画像があるということで聞いています。(漂着プラスチックを) ペレット化というのも大事かもしれないけれど、その中から漂着しているものから何かを生み出せるという考え方やアイデアも必要ではないかなと思っています。また海に戻ってしまっ、漁礁を作ったものがまた海に流れてごみになるかもしれないけれども、自然のものだからという漁民の発想でやってみていますので、ちょっとおもしろい取り組みだなと (考えています)。そのようなことも参考にされたらいかがでしょうか。

**小島委員:** はい、今犬束さんがご紹介くださった流木などを漁礁にして (加工・利用する) というのは、とっても良い取り組みだと思います。それと実際に潜って見て確認とかもなさっているので、今後は例えば

そういった映像で、このように工夫したら良くなったと言うようなことを、例えばその小学校とかの環境教育啓発の時に合わせて見せていくとか、そうすると相乗効果が期待できるのではないかと思います。今のは感想です。それとあと一つ、トランク・ミュージアムと啓発活動を非常にたくさん実施されていて、頑張っているなと思ったのですけれども、質問なのですが、例えば展示とかトランク・ミュージアム等の説明に行った時に、ご覧になった方の反応とか感想とか見てもらった結果というものについては、何らかの方法で記録なりしていらっしゃるのでしょうか。

**運営(末永) :** はい、お答え申し上げます。これは(対馬市からの)受託業務でございまして、報告書を提出しております。この中に各展示をしたり授業をした際の日時ですとか、見ていただいた人数であったりですとか、どのようなことを行ったりということですか、後はそこで見た皆さんの意見・感想については全て記録をしてご報告を申し上げますので、何かしら必要な資料がありましたらこちらでご提供はさせていただきます。

**小島委員 :** はい、ありがとうございます。そういった細かい記録があるのであれば、ある程度まとまったところで、ご覧になった意見・ご感想の部分を皆で考察してみるとか、そうするとより効果的な方法についての意見が出てくるかもしれないし、プラスアルファに繋がるようにしていけると思いました。

**部原委員 :** はい、良いですか?今、(漁協)女性部(の委員)が言ったように、流木の場合は漁礁にしたら非常に良いのです。それがある程度のところで決断をして、そういう考え方をしてもらえれば良いなという私も考え方を持っております。大体6年前だったか、美津島漁協で漁礁ができました、それはもう非常に普通の木のものより、鉄骨のものより、一番良く(魚が)つくのです、どの魚も。それは、もうものすごいですよ。だからそういうものを利用して、使わせるとそうしたらまた良いものになると思います。魚がつくことは間違いない。すごいですよ。流木の量もすごいものになりますから、それをどこかの位置に決めて作って入れるようにすれば良いのではないのかと私は考えております。

**糸山委員長 :** 今のお話については、対馬市の方は何かご意見等はございませんか。感想でも構いません。

**事務局(舍利倉) :** とても良い活用方法だと思います。先日ごみ関係で、何かの成分が魚にとっても良くて、というようなことをテレビで見たこともあって、流木が自然なものでありますので、ですから先ほどあった林地残材が台風の影響もあって川に流れて海に流れ着くと、それ以前に山元で改善ができるような方法にもなり得ると感じました。海に流れ着く前にそういった手だてができるということで、良いお話だと感じました。以上でございます。

**糸山委員長 :** ありがとうございます。私から1つ。この評価表の中で、もう少し、例えば今年で言う化学総連からボランティアで来ておられた話がありますね、今年の分について言うと、ボランティアで来られた活動が数がすこし少ない感じがしますが、それについての評価(方法等の説明)当たりがどこにも出てこないというのは何か(理由があるのか)。

**運営(岸良) :** この評価表の中には、ボランティアによる評価というところは記載はないです。ただそのような取り組みについては、報告は随時、この協議会の中で行っていきたいと考えております。

**糸山委員長 :** 是非そういう部分の評価については項目として入れておいていただけませんか、それが良いと思いますけれども。

**清野委員 :** 清野です。今日は水産課の方に参加していただきまして、どうもありがとうございます。これは

すごく大きい進展になると思いますし、水産の分野にとっても非常に良い展開になるのではないかと思います。と言いますのは、コロナのこともありまして、持続可能な食品の調達だとか安心安全な食品をきちんと確認したいという需要が急速に伸びております。対馬市の水産の関係の方々が、水産物トレーサビリティということで今まで取り組んでこられまして、部原会長を始め、いろいろとさせていただいております。その中で、やはりごみの問題というのも世間的にすごく心配されておりますので、環境にきちんと気をつけている漁場、あるいは漁業者のグループ、あるいは漁業協同組合のものを優先的に応援したい、あるいは調達したい、という需要が急速に伸びております。そういう点では、今の会議でお話しになられたような漁業者の方々が自らいろいろ取り組まれている清掃活動であるとか、あるいは山の木をどうやって海の中で活用していくかというような、自然全体のリサイクルに取り組まれているということも、非常に大きい対馬漁業の強みになっていく可能性があると思います。ですからこの時代ですね、いろいろ問題が起きたら、むしろ解決することを強みにしていくということに社会がなってきておりますので、ぜひ、部原会長、水産課長、うまい繋がりがあればと思います。その中で、漁協の婦人部がすごく頑張っておりましたので、こういった女性の参加ということに関しまして、対馬 SDGs の取り組みとしまして、いろいろな方が対馬の気候の変動とか、海森含めて取り組んでいる対馬代表事例になりそうな気がいたしますので、今回のこのような機会にますます環境と水産の方の取り組みを進めていただければと思います。ありがとうございます、以上です。

**糸山委員長**：はい、他にはございませんか？

**平川委員**：先ほど、犬束委員からお話がありました漁業者への周知活動ということでございますけれども、まずは市の水産課といたしまして、国の補助事業として、さっき事業内容が出ましたけれども、国の補助事業を活用しまして今2つの大きな事業で活動しております。その1つとしまして離島漁業再生支援交付金というのがありまして、これにつきましては、市内41の漁業集落で活動しています。それからもう1つ、水産多面的機能の発揮対策事業というところで、対馬市内で21の活動組織で活動を行っているという状況であります。この中で1部重複もありますけれども、そういったところで対馬全域をカバーできる活動になってきておりますので、その中で水産課といたしましても、昨年合同会議というものを初めて開催しまして、その中でその活動の内容について議論をしあったのですけれども、その中で言われたように今年度につきましてもコロナの影響はございますけれども、できれば全体会議で、もしくは小さな単位で個別会議を開きたいと思っております。その中でこういった協議会の活動の報告等ができれば、また漁業者にとってもより理解が深まると思っております。その辺につきましてはまた協議をさせていただきながら、より良い方法を検討させていただきたいと思っております。以上です。

**糸山委員長**：ありがとうございます。他にございませんか？ではそのまま全体を通じての質疑応答に移っていききたいと思いますので、何か全体を通じて質疑質問等はございませんでしょうか。

**犬束委員**：私たち女性部が、研修会とか、年に1度全体で（会議）することがあるのですが、そういう時日程が合えばCAPPにに来ていただけるようなことはできますか？来ていただいて、漂着ごみのことについて講演していただくとか、それはどうでしょうか？

**糸山委員長**：CAPPの方、どうですか？

**運営(末永)**：はい、可能でございます。というか、喜んで行かせていただきます。実は、これに付随して、この前、犬束会長からご相談いただきました、炊き出しとかの研修も漁協婦人部で考えてらっしゃることなので、CAPPが海岸清掃をする時に、炊き出しの招集と、非常事態の時とか、あと、海岸清掃とか

併せてさせていただけたらとか、今お話しをいただいて企画中です。その件については、対馬保健所にもこの前ご相談に行って、このコロナ禍での食品の提供であったり、食品の提供が可能かどうかにつきましては、ご指導をいただいておりますので、またご相談をさせていただきます。

**糸山委員長**：他にございませんか。

**清野委員**：もう1回よろしいでしょうか。(対馬の海岸漂着ごみのうちの硬質プラスチックのリサイクルを受け入れている) テラサイクルの方で、対馬漂着ごみを利活用といたしますか、再資源化されているということについて取り組まれていると思うのですが、その辺の状況とか、どこでどんなふう to どんな製品に(加工しているのか)というのが判ったり、現場で拾っている人に対しても情報を返されているかどうか、そういった動きがありましたらご紹介下さい。

**事務局(安藤)**：今、ペットボトル、テラサイクルに出している分につきましては、報道はされたのですが、P & G のジョイ(という洗剤)のペットボトルとして活用をいただいております。量的には資料に載っておりますけれども、良質のペットボトルというのは漂着ごみでわずかしかなかったり、リサイクルに回せるものは少ないのですが、できるだけ回して行こうとは思っています。

**清野委員**：その対馬ものかは判らないのですが、リサイクルされたものというか、実際にこれになりましたよというものは、実物とかは対馬に行ったら見られるのですか。これになるのかといったようなリアルなものがあると、納得感もあって面白いのかなと思いますけれども。

**事務局(舍利倉)**：ジョイの容器になったものは、6トンの原料で55万本製造されて、昨年11月7日頃に報道があって、ジョイの洗剤の容器、ちょっと手元にはありません、申し訳ございません。そしてあともう1点、テラサイクルが今伊藤忠商事と提携なされて、今年度から新たにペットボトルの他に、ポリエチレンの原料になるポリタンクも入をさせていただくようになっております。そのために現場では再選別をして手をかけております。

**清野委員**：はい、ありがとうございます。

**テラサイクル(村上)**：すみません、発言しても大丈夫でしょうか。

**糸山委員長**：はい、大丈夫ですよ。

**テラサイクル(村上)**：せっかく我々の話になったので、(リサイクル)商品はこれです。舍利倉課長がおっしゃったとおり、今一生懸命動いているところで、どれだけ早くビジネスにつなげられるかというのは我々も今、試行錯誤している段階なので、正直に言うとハードルがすごく高いプロジェクトとっておりまして、海のごみから何か作るというのは、皆さん想像していただければ判るとおり、コストの問題はありますし、いろいろとオーバーカウントしていかないといけない部分もたくさんあるのですが、一生懸命やっているんで、皆さんと一緒に我々も何か貢献できる、我々も出口を作るところで、何か貢献できると良いと思っているので、すみませんお邪魔しました。私、本当はコメントをしてはいけないのですが、

**清野委員**：いえ、ぜひコメントいただければと思うのは、やはり報道を通じて知ったりもして、こういう資料でも拝見するので、今見たいにこのようなものがあるとか、これが現場でどういう選別をす

ることによってリサイクルに寄り添うようになるのかとか、後はポリタンクについてもこんなものが（リサイクルできるのか）と思ったりもするのですけれども、それがまた資源になると思えば全然また（漂着ごみの回収に対する）マインドも違うので、それで積極的に集めて、有害なものも入っているけれどもそれをきちんと処理して、素材としては活用していくといったような（システムに）すると、また（リサイクル過程が）見えてくると思いますので、ぜひ今日はこういう形でご発言をいただいております。以上です。

**糸山委員長**：はい、どうもありがとうございます。ちょっと私からひとつだけ。前にレジ袋有料化に伴う業務というものがあり、その中に対馬市内の小中学校の生徒全員にエコバッグ配布を予定しているという。これは対馬市役所さんがそれをおやりになるのでしょうか。

**事務局(安藤)**：今年度の中間支援業務委託の中に、レジ袋有料化に伴うこと（=業務の中）で盛り込ませていただきまして、CAPPA に注文をしていただく段階に今来ています。

**糸山委員長**：エコバッグを小中学校の生徒全員に配布をして、小中学校の生徒全部にこれを持ってもらおうと。そういうことですね。ちょっと聞きます。やはりエコバッグの方が良いですか？誰か教えてください。私はずっと風呂敷を使うことを勧めているのですけれども、（長崎）県の会議でも風呂敷を使いましょうという話をするのですけれども、何で風呂敷ではいけないのですかね。風呂敷の方がずっと便利だと思っているのですけれども、あとは使い方の問題ですけれども。使い方を知らないと、僕の言うことはそうはならないということになるのですかね。ちょっと CAPPA に聞きましょう。

**運営(岸良)**：はい、これをレジ袋有料化に伴う業務ということで業務を受けまして、当初計画した段階でそのすみません、本当に申し訳ないのですけれども、その風呂敷というものも頭になかったものですから、せめてエコバッグを配布して皆さんに意識づけを行っていかうということで計画を立てたところなのですが、本当に糸山先生のお話をお伺いして、風呂敷にすべきだったかと考えております。今後もまた風呂敷も含めて、普及啓発というところでまたレジ袋がどのように海ごみとして海洋環境に影響を与えるのかといったようなところについてもしっかり話をしていく中で、その話の中で風呂敷も普及啓発をしていきたいとは考えております。

**小島委員**：すみません、小島です。日本のエコバッグの第 1 号を作ったのは私ですので、今は売っていませんけれども、エコバッグや風呂敷については是非一言言わせていただきたい。糸山先生が以前にもご自身でお持ちの風呂敷について協議会でも披露して下さいまして、講師として教えに行くこともできますよとおっしゃっていただいていたと思いますので、コロナが落ち着いてきたらぜひ対馬でもそういう機会が増えると良いと思っております。今実際に小中学校に配るエコバッグについても準備なさっていると思うのですけれども、エコバッグも材質とか形とかいろいろなものがありますし、配って終わりになってはもったいないので、たくさん何度も何度も使うことで、これぐらいごみが減っていく、プラスチックの削減になるということも合わせて子ども達に伝えて言っていただけると良いと、そういうことを是非していただきたいと思います。以上です。

**運営(末永)**：今のお話につけ加えて、風呂敷なのですが、今女子高生とか若い人の間で大人気だそうです。それでレトロなものが流行っているみたいで、音楽も CD とかデータとかよりも、カセットテープとかそういうものがブームになっているということで、今違うアプローチということで糸山先生には実は風呂敷講座をやっていただくように計画中でございます。

糸山委員長：はい、ありがとうございます。全体を通じての質疑応答を終わりにして、その他連絡事項でございます。

事務局(安藤)：今日は1回目ですけれども、2回目を年内にできれば開催したいと思っております。また皆様のご協力をよろしく申し上げます。コロナの状況次第ではまたこのような会議になるかもしれませんけれども、ぜひご協力をお願いいたします。

事務局(舍利倉)：昨年の31年の4月18日にこの協議会において海岸漂着ごみのリサイクルに対しての提言書をまとめていただきまして、それに沿って今現在、リサイクル機器(の一つとして)ペレットの圧縮装置等を今年度導入いたします。先ほど部原委員からご意見がございました。この回収事業費に9割の国庫補助金をいただいて取り組ませていただいておりますが、なかなか(補助金の増額の)要望をいたしますが増額には至っていないと(いう状況です)。そういう中で与えられた予算の範囲内で、こういったリサイクルをすることによって、処分費が軽減されて、その部分が回収費に回せるというようなところで、今回圧縮装置ペレット装置を導入することによりまして、その導入経費はかかりますが、年間に処分経費として発泡スチロールだけで全体の回収量の34%が発泡スチロールでございますので、年間にしますと2,000万円から3,000万円程度処分費で軽減できると(考えられます)。その分が回収予算に回せるというところで、少しずつ努力してまいりたいと考えております。次年度、令和3年度にはプラスチック破砕機の導入も検討をいたしておりますので、そういったところで極力処分費、リサイクルできるものはリサイクルできるように、努力をして回収費に回していきたいと考えております。よろしく申し上げます。

糸山委員長：それでは今日の会議はこれで終わりたいと思います。どうも皆さんありがとうございました。

以上