令和5年度第1回対馬市海岸漂着物対策推進協議会　議事録

（令和5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：2023年（令和5年）6月29日（水）14：30～17：00
2. 会議場所：対馬市交流センター4階視聴覚室
3. 出席者：

|  |  |
| --- | --- |
| 委員 | 糸山委員長、川口委員、犬束委員、大庭委員（オンライン）、本田委員、森委員、山下委員（オンライン）、舎利倉委員、平川委員 (順不同) |
| 事務局 | 【対馬市市民生活部環境政策課】  阿比留正臣課長、福島課長補佐 |
| 運営 | 【一般社団法人対馬CAPPA（以下、CAPPAと略す）】  上野芳喜、末永通尚、吉野志帆、古藤利誉、山内輝幸、佐々木達也 |

（欠席：清野委員、中山委員、小島委員、二宮委員、橘委員、赤澤委員（順不同））

1. 議事録

注：

* + 「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。
  + 発言の趣旨が変わらない程度に、適宜語順を入れ替えている。

事務局(阿比留)：皆さまこんにちは。環境政策課課長の阿比留でございます。本日はお忙しい中、多数の方々にご出席いただきまして誠にありがとうございます。ご案内の通り、来たる7月15日対馬海ごみシンポジウム2023を開催いたします。これに伴いまして、同シンポジウムを本協議会の臨時的な会議の位置づけといたしまして、委員の皆さまに参加していただく為、島外の方々の旅費を工面する為に本日は一部リモートでの開催としております。お手元に配布しております資料の一番最後のページをご覧ください。そちらにチラシを添付しております。その通り、環境省をはじめ、海ごみに関する専門家の皆さまの講演とパネルディスカッションを予定をしております。ぜひ皆さまの関係者の方にもお声がけをしていただきまして、多数ご参加いただきますようお願いいたします。また、この配布用のチラシがもっと必要という方がおられましたらこの会議終了後にお申し付けいただけたらと思います。さて本日は、中間支援業務をお願いしております一社）対馬CAPPAから海岸漂着物のモニタリング結果や関連事業の報告、及び今年度の事業計画の説明をしていただきます。皆さんの忌憚ないご意見をいただき、事業推進の参考にさせていただきたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

事務局(福島)：続きまして、委員長挨拶。糸山委員長よりご挨拶いただきます。

糸山委員長：糸山でございます。令和5年度第1回対馬市海岸漂着物対策推進協議会でございますけれども、しばらくここに来てなかったなという感じがしていました。久しぶりだなという感じなんですが、対馬CAPPAさんのおかげで色んな目が出てきておりますので、それを少し色んな角度から眺めていけたらと思っております。その中で、色んな意見が出るんじゃないかなと思っています。どうぞ皆さんの忌憚ないご意見をお聞かせいただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

事務局(福島)：ありがとうございました。それでは続けて議事を進めさせていただきたいと思います。議長を糸山委員長様にお願いしたいと思いますので、ここからの進行をお願いいたします。

糸山委員長：はい。ではさっそく議事に入りたいと思います。議事1令和4年度第3回協議会の振返りについて、資料1でございます。事務局よろしくお願いいたします。

運営(末永)：令和4年度第3回協議会の振返りということで資料1をご確認いただければと思います。事前にこちらは配布しておりまして、皆さまに読んでいただくということで資料を配布したものでございます。第3回の協議会についての議事録でございます。今回、昨年1年間を通してこの協議会で内容を色々と皆さまにご意見をいただきました結果を端的に事後報告をさせていただければと思います。昨年度の協議会につきましては、次の資料2モニタリング調査結果報告に繋がるんですけれども、海岸に漂着する木材について取り扱い方法についての議論を交わしてまいりました。中々法的にこちらを一時保管というのは難しいという状況ではございますが、やはり景観等も含めたもので海ごみについて木材は今の現状のやり方でいうと、きっちり回収をしてそれを中継所に運んでということで、引き続きそういう形で対応していきたいと思います。それから第3回の協議会におきましては、対馬市海岸漂着物対策推進行動計画につきまして、資料4で色々と議論をさせていただいた中で、行動計画を一つずつ〇△×で分けまして、評価をしております。糸山委員長からのお言葉としてだいぶ〇が増えて来たんじゃないかというご意見もいただいております。それから川口委員の方から〇△×についての評価基準、これは私の方からも申し上げました、主観的になっている部分があるということに関しましては、やはり具体的な目標、こういったことをやるといったことを始めに決定をしてそれを一つずつ精査していく必要があるんではないかというご意見をいただいておりますので、引き続きそれに基づいて、今後は評価基準が主観的にならず客観性を持ったもの、明確なものにしていくように取り組んでいきたいと思います。それから最後になりますがモニタリング調査をやっている中で、今回ペットボトルが大量に流れ着くという事象が秋にありました。そのペットボトルは海藻がかなり付着しており、サンゴの根元がそのまま石から外れたような形でペットボトルが漂着しておりました。そのペットボトルが非常に劣化したものであったということです。今までは

モニタリンング調査等実施する際、ボトルまで付いてるものよりも、キャップだけのものが非常に多く、この下の部分はどうなってるんだろうということだったんですが、台風が来て

海底の方からかなり劣化したペットボトルが打ち上がったという結果を報告させていただきました。今後も地元の団体として対馬の海の小さな変化等、そういったものも含めてこの協議会でご報告をさせていただきて、皆さまのご意見を頂戴できればと考えております。資料1につきましては以上でございます。

糸山委員長：ありがとうございます。今報告のありました令和4年度第3回協議会の振返りについて、特に一つは木材が流れ着くんですが、それをどう処理していくかということが大きな問題だったわけですけども、今の第3回協議会の振返り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？実際には問題が片付いたというわけではございませんので、これからも今振り返りましたような課題につきましてはこれからも多々出てくることがあるんでしょうが、その都度もう一度振返りながら対応していきたいと思います。それでは次に進みたいと思います。2番目、前年度の対馬市海岸漂着物対策推進状況の報告、まずは①令和4年度対馬市海岸漂着物モニタリンング調査結果でございます。よろしくお願いいたします。

運営(末永)：令和4年度対馬市海岸漂着物モニタリング調査の結果報告をいたします。令和5年2月15日にモニタリング調査委託の結果報告会ということで環境政策課様にご報告をさせていただいた際の概要版の資料をもとにご説明をさせていただきます。調査方法につきまして、ご説明をさせていただきます。調査なんですが、例年通り西海岸4地点、東海岸

2地点の計6地点を春夏秋冬の年4回調査を実施いたしました。調査方法は回収枠50mの海岸線、目視枠50ｍの海岸線。これは植域までの海岸線の潮の干満で差が出てくるんですが、植域までの部分ということで、2つのエリアを設けまして調査をさせていただいております。西海岸は北部の方から田ノ浜、青海、修理田浜、上槻。東の方が五根緒、ナイラ浜ということで調査をさせていただきました。この中で西海岸の修理田浜につきましては環境省のガイドラインに基づいて調査を行なっております。これは、県にも報告し、国にも報告するといことで、細かな条項で調査を実施しております。続いて報告をさせていただきます。

調査結果ですが、まず、地点別、種類別の調査結果についてご報告いたします。先ほど申し上げました6地点の中で地点別でごみが多かった割合ということで修理田浜が37％、青海が29％、五根緒が18％、ナイラ浜が3％、田ノ浜が6％となりまして、やはり西海岸の修理田浜が一番多いという結果で、これは例年通りでございます。そういった結果もございましたので、環境省に報告する際は色んなごみがある場所ということで、この修理田浜を環境省のガイドラインに沿った調査には選定をさせていただいております。それからこの右のグラフなんですが、本年度の漂着ごみの種類別の割合についてですが、流木灌木が30％、加工木・パレット類が38％、漁網ロープ類が9％、プラスチック類が8％、漁業用ブイが6％、発泡スチロール類が4％、ペットボトル類が4％、その他のものが1％でございました。これを見ていただければお分かりになるかと思うのですが、流木灌木が30％、加工木・パレット類が38％、これを合わせますと68％。約7割が木材であるということが結果として表れております。最近、このモニタリング調査以外の海岸に行きましても非常に木材に目が行くのを実感しております。弊社はボランティア受入れという事業も行なっておりますので、その際もボランティアを受け入れる際も海岸視察というものを必ず行なっているんですが、非常にどの海岸に行っても木材が目立ちます。ボランティアに来られる方はプラスチック類がたくさん流れ着いている海岸を意識して来られる方が多いのですが、今の現状を申しますと木材が多いという印象を受けます。これは調査地点以外でも言えることだと思います。実際、地点別の中でいつの年度ごと、季節ごとの回収量というのを左側の棒グラフに示しているんですが、2014年、それからちょっと空きまして2019年、20年、21年、22年ということで棒グラフが出ているんですが、やはりどうしても夏、秋にごみが集中しているのが分かると思います。特に2019年、それから2022年というのが、グラフとして突出している原因といたしましては、春と夏に線状降水帯の集中豪雨であったり大型の台風が直撃したりしてしばらく経って夏、秋ぐらいに海岸に流れ着いているということがこのグラフからも分かると思います。実際に回収量は、2021年、この年はそんなに大きな台風、集中豪雨等はなかったため、一旦（グラフが）下がっているようには見えるんですけど、ここ数年につきましては漂着ごみは増えている傾向にあるんではないかと考えております。

それから調査結果の中で製造国ということで、ペットボトルの調査というのを毎年行っております。調査の結果、日本は2％、韓国が18％、中国が16％、韓国と中国を合わせて今回は34％になっております。これは昨年度の調査結果なんですが、昨年度は韓国が40％、

中国が30％、70％は韓国、中国のごみでした。この下の地点別の円グラフの合計を見ていただいて、去年と圧倒的に異なる数値を示したものがあります。不明50％。これは、どこからのペットボトルか国籍不明のペットボトルが増えてます。これは何でかといいますと、弊社もずっとこの事業、モニタリング調査ということを年々やっておりますので、例えば中国のペットボトル、韓国のペットボトル、もちろんバーコードがない場合も蓋であったり、プラスチックのペットボトルの底にある表記であったり色であったり、形状であったりで、ある程度どこかを特定できるような技術は向上していたと思います。実際、年々国籍不明というものが減ってきてたなんですけども、今回これが非常に増えました。これは何の結果を意味するのかといいますと、この前もお話しました、修理田浜でペットボトルが海底から

非常に多くのペットボトルが打ち上がりました。これは、劣化が非常に進んでいました。キャップだけ見つかって、ボトルはどこに行ったんだろうと探してたものが、今回は台風によって打ち上げられて表に出て来たんですね。じゃあそれをどうやって国を判別しようかと

いうともう判断できないくらい非常に劣化しておりました。海底にペットボトルというのは、どの地点か分かりませんが、私どもも海底のごみについては着手できてない状況ではあるんですが、やはりどこかの海底にこういうプラスチック製品が沈んでいるということが推定できると思います。次が、金属製の飲料缶についての結果なんですが、これも一番右下に全体があります。金属製の飲料缶、代表的なものですと、蓋がスクリュー式になっていて全部飲まなくても持ち運びができる便利なアルミ缶のコーヒーなんですが、果物の飲料缶も入っていると思うんですけど、それを見てみると、60％が日本です。それから30％が韓国です。この60％の日本の金属缶につきましてはそこまで劣化はしておらず、比較的新しいものが流れてきます。韓国から流れて来るものに関しても同じような状況です。この60％の金属製の飲料缶というのは昔からです。ずっとこの調査をし始めてから、5割から6割前後は日本製が多いということです。これ自体が、対馬の山であったり、それから川であったり、そういったところにポイ捨てをされて、それが最終的に海に流れて来るんじゃないかと推定されます。今までの結果を踏まえた考察に入ります。このような結果から、金属製の飲料缶、それから、流木・灌木、プラスチックの一部は島内発生のものが多いということが分かりました。流木・灌木の中には、根っこがそのまま付いているものもあり、明らかに対馬

の山から流れ出たようなものも目に付くということもありまして、かなりそういったものも流れ着いているんじゃないかと思います。それから、大部分のプラスチック類であったり、発泡スチロール類、ペットボトル、加工木・パレット類、漁網ロープ類、漁業用ブイは海外由来であるということが推定されます。ペットボトルの発生元と同じようなことろから流れてきてるんじゃないかという推定がされます。やはり対馬内での飲料缶やペットボトルの生活ごみの島内でのポイ捨てということがまだ改善されていないのかなと思います。こういったところについて普及啓発の必要性を今後も感じております。今年度の年間の漂着量、それから再漂流量の結果なんですが、昨年は年間漂着量は32,000㎥でした。今年は70,600㎥でした。年間の再漂流量は35,000㎥となりました。やはり近年の傾向として年間の漂着量は、増加傾向にある。ここ近年の58,000㎥、46,000㎥、其れから32,000㎥といったん下がりますが、今回70,600㎥ということで、今後漂着する年間の漂着量は増えていくのではないのかなと想定をしております。それからそういったものに含めまして、最後に効果的な対策としてプラスチック類等につきましては、2021年度に導入した、プラスチックを破砕しペレット化して、燃料として今ストックしておりますのでマテリアルリサイクルはもちろんですが、サーマルリサイクルとしていくのが望ましいのではないかと考えております。それから発泡スチロールは20年度に導入したペレット化装置というのがありますので、そちらもサーマルリサイクルの燃料として今後も活用していけば、もちろんアップリサイクル等含めて、こうして対馬島内で完全に処理ができるような形で進んでいけばよいのではないかということで、モニタリング調査結果で対馬市の方にはご報告をさせていただきました。資料2モニタリング調査結果の報告につきましてはこれで終わります。

糸山委員長：はい。どうもありがとうございました。今説明がありましたように、令和4年度対馬市海岸漂着物モニタリング調査結果でございました。どこからでも結構でございます。ご質問等ございましたら。

森委員：配布資料の46ページに円グラフがあるのですが、加工木・パレット類・人工系が38％で一番多く、その次に流木・灌木・自然系が30％となっておりまして、このベースというのは円グラフの上の方に6地点今年度合計となっておりますので、これは49ページの一覧表の方の今年度の地域別種類別回収量(時期合計：容量L)ということでベースは同じだと思われるのですが、189,772Lというのが合計欄になってますので同じ資料だと思われるのですがこちらの表の一番奥に73,125Lが左の方の分類を見ますと、流木・灌木・自然系となっておりまして73,125Lを189,772Lで割ると38.5%で一番多いということで

糸山委員長：すみません。もうちょっとゆっくり、それからもっと明瞭にお願いします。

森委員：端的に言うと、円グラフの数値とこちらの縦横系の数値が整合してないんじゃないかと思われるのですがいかがですか？

糸山委員長：ちょっとすみません。私から。46ページの円グラフのところと49ページの表、これが違うんじゃないかということですね。

森委員：そうですね。49ページの数字が正しいのであれば円グラフの取り方に何か誤りがあるんじゃないかと思われます。49ページの加工木・パレット類の地域合計が20,040Lを地点合計の全ての合計189,772Lで割ると10.6%になるので46ページの円グラフの方の加工木・パレット類・人工系が38％っていうのはちょっと間違いなんじゃないでしょうか。

運営(末永)：今確認しました。この部分、再度確認をして計算をしてもう一度報告をさせていただきたいと思います。

森委員：よろしくお願いします。

糸山委員長：いいですか？

森委員：はい。結構です。他にございませんか？

大庭委員：すみません、九州地方環境事務所の大庭ですけどよろしいでしょうか？

糸山委員長：どうぞ。

大庭委員：資料の内容ではないんですけど、これは事務局の方にお伝えすべきことかと思うんですが、そちらでご覧になっている資料のページと、我々(リモートによる参加者)の資料のページが合っていないので、できれば同じものを送っていただければ、今46ページとかおっしゃっていたのが、こちらでは分からないので、以後気をつけていただきたいと思います。

糸山委員長：すみません、どこが違ったんでしょうか？

大庭委員：分かりにくくてすみません。私共のいただいたのは、資料ごとの印刷されたページの、例えばさっきおっしゃっていたおそらく46ページとおっしゃっていたのがこちらでいうと10ページとかいうことになっていて、例えばこれは資料2なので、資料ごとのページしか入ってなくて、おそらく冊子になるとページ数が違っているんじゃないかと思うので、こちらは糸山先生にお伝えすることじゃないんですが、ちょっと話す内容とこちらの資料を照らし合わせるのが中々難しくなっているということでお知らせしたところです。

運営(末永)：こちらにお配りしてる資料は、製本した状態の通し番号の付いている資料でございまして、島外委員の皆さまにお送りさせていただいたのは事前にお送りした、まだ通し番号の付いてない資料をお送りしていたようなので、深くお詫び申し上げます。ページ数といいますか、各資料ごとの、モニタリング調査でございましたら、各調査方法ということでございましたら1ページ目ということで、各資料ごとにまとめておりますので、そういう形で報告させていただければと思います。大変失礼しました。

糸山委員長：今のでよろしいでしょうか？

大庭委員：はい。確認するのに時間がかかってしまうかもしれませんが、大丈夫です。すみませんでした。

糸山委員長：はい。どうもありがとうございました。他にございませんか？

川口委員：同じページなんですけども、それでいうとペットボトルとかも、おそらく4％って円グラフの方でもなってるんですが、おそらく10％ぐらいになるんじゃないかなと思うんですけど、多分このグラフの元データがおそらく違うところから来てるんじゃないかと思うので、大分報告内容と数値がずれてくるかなと感じます。以上です。

運営(末永)：こちらも修正して確認して再度報告いたします。

糸山委員長：もう一回数値を確認するそうです。事務局、ちゃんとやれますね？

運営(末永)：はい。確認次第こちらから皆様に報告させていただきます。

糸山委員長：他にございませんか？

平川委員：流木・灌木が増えているということで(報告が)上がっているように思うんですが、この木の由来別というのは何か分析とか割合とか分かりますか？

運営(末永)：そこの分析はしておりません。

糸山委員長：よろしいですか？今の(回答)で。

平川委員：そうですね。非常に難しい判断だと思うのですが、その辺りの概略の割合等も分かれば今後の対策等にも繋がるんじゃないかなと。

糸山委員長：何を議論すればいいと思いますか？多分、これは私の勝手な意見ですけども、事務局に判断というか、解釈を求めてしますと、多分事務局はそれはできないから、ここで出てきてるデータのここのところをこんなふうに考えてはどうかというところまでやっていただかないと、多分先に進まないんですよ。ぜひお願いします。他にありませんか？

犬束委員：すみません。少し逸れるかもしれなｋんですけど、皆さんも長崎新聞見てご存じかもしれないんですけど、流木を使って、流木アートとか色んなオブジェとか作って稼いでいる方がいらっしゃって、親しくしているので、色々お話を伺ったんですよね。そうすると、月収が、ここでは言えないんですけど、皆さんよりもたくさん稼いであるぐらい、流木で稼いであるんですね。そういう、わくわくする、楽しい、色んな方に広げていきたいっていうお話をされていて、以前私も、ごみステーションというか、流木とかのステーションみたいなところを作りませんかってこの会議でずっと前に話したと思うんですよね。そういうところがあったら、そこから島民の必要な方が持って行かれて、それを加工されて色んなものに再利用される、そういう、ごみごみっていう話で、気持ちがしょげてしまうような話の中で、わくわく感があるようなことを取り入れるのもまたいいと思いますし、流木に再度命を与えて生まれ変わらせてあげるのも、そういうこともここで協議すると私自身も楽しくなるしと思っています。

糸山委員長：はい。まず私の感想を言わせていただきますと、とっても大事な意見だと思います。ただ、この会議の場で非常に馴染みにくいという感じが片方でするんですよ。その部分を実行するためには行政にそこの部分をプッシュしていただかないとどうにもならないと私は思いますので、ぜひ舎利倉さん、今の意見について、何かご意見等ありませんでしょうか？

舎利倉委員：この間福岡に行ったんですけど、びっくりしました。流木が、何百円とか千円とか、おっしゃられる通り、お金になるんだなというのは実感して帰って来ました。

犬束委員：一か月待ちだそうです。作品の。

糸山委員長：ですから、ここの廃棄物の処理というところでやっていくうちは、今言われたことが中々表に出てこないと思います。そうじゃなくて、廃棄物を使ってそういうおみやげじゃないけども、愛玩物を作ろうよっていうのは、行政にもう一つお願いして、そういうサークルというか、行政としては他にありませんか？今の意見については。

事務局(阿比留)：ありがとうございます。いわゆるこの海ごみをアップサイクルしてごみを富に変えるという方法で、新聞にも載っておりまして私も拝見しまして、実際現場まで行って見て参りました。アップサイクルしたものが一万円を超える金額で売れるそうです。百円とか千円とかの世界ではないです。私もその話を聞いてびっくりしまして、今回、また後程説明をいたしますけど、シンポジウムの時に、エントランス、ホワイエの方で、その方にお願いをしまして展示をしてくださいと。喜んで協力していただけるということでございました。なので、このアップサイクルの、いわゆる講座とか、将来できるのであれば、この流木のみならず、プラスチック関係も、アート的なアップサイクルができて、色んなライトにしたりだとか取組みだとかされている方もいらっしゃるので、そういうところも少し考えていきたいなと考えております。

糸山委員長：ちょっと僕から質問させてください。もしも行政がこういうことを取り扱うとするならば、環境政策課がするんですか、それとも何か文部関係のところがするんですか。

事務局(阿比留)：そうですね。言えば公民館講座とかがそぐうような形ではあると思うんですが。

糸山委員長：ということは、部署がやっぱり違うということではあるんですね。あのようなことを論じるためには。

事務局(阿比留)：そうですね。環境政策課の方でもできるかどうか相談してみまして、それができるとしても講師が来ていただくためには講師料とか必要になってきましょうし、その他にも色んな方がいますし、環境政策課の方でも何ができるか相談をして、できない場合は公民館の方にでもお願いをしたいなと考えてます。

糸山委員長：ぜひ環境政策課の方でもそういうことを論じていただきたいし、場合によっては教育関係のところにそういうのをもう一回投げかけてるというのが必要になるという感じではありますね。そしてもしもそういうことができるならば、ごみと思ってたものが、価値がもっと違った形ででてくるとなると、ごみの処理の仕方が変わってきますよね。ですから本当に素晴らしいことだと思いますのでそれがやれたらいいですね。他にありませんか？実際に既に報告のあった事柄ではあるんですが、とにかくまとめていくとこういった格好になってくると。いわゆる海岸漂着ごみというものがこのくらいになっていくよというものが、もう少し違った形で提起されているということになるんでうけども、よろしいでしょうか？それでは、令和4年対馬市海岸漂着物モニタリング調査結果についてはこれで終わりたいと思います。次、青色ポリタンク視察報告、資料3でございます。よろしくお願いします。

運営(末永)：資料3青色ポリタンクの視察報告につきまして、今年5月9日に阿連の白浜海岸で視察を行ないました。阿連の白浜はこのように奥の方まで青色ポリタンクが漂着しております。もっと写真的に多い場所もあるんですが、通常のモニタリング調査と、それから海岸清掃等行なっている時に最近増えているなという気がしております。次のページなんですけども、2021年2月22日に、対馬クリーンセンター中部中継所で、2020年度に一年間で運搬されたポリタンクというのを見る機会がありました。おそらく伊藤忠商事さまであったりテラサイクル様ですね、対馬でリサイクルできるプラスチックというのを選定して、実際に購入される準備段階で、この青色のポリタンクというのが、硬質プラスチックで安定した材質でリサイクルに向いているのではないかというご意見があった上で、この年は、青色ポリタンクも含めた白とか緑色のポリタンクもあるんですが、それがまとめられて中部中継所の方に一か所に保管をされておりました。実際、私たちは、このフレコンバッグを無造作に5袋取りまして、中に入っているポリタンクを前に並べてみました。すると、フレコンバッグ1袋に約20個ほどのポリタンクが格納されておりまして、実際、中部中継所のご担当の方にお聞きすると、このフレコンバッグ自体は、500袋年間であるということで、単純に計算しますと、1袋20個のポリタンクが500袋であるということで、約10,000個のポリタンクが対馬の海岸から回収されたというような状況でございます。その10,000個のうち、90％ほどが韓国製の青色ポリタンク、過酸化水素水の入ったポリタンクでございました。養殖海苔で洗浄するためのポリタンクですね。残りの10％は、灯油を入れるポリタンクであったり、緑色とか、真っ白の中国とか他の国のポリタンク。もちろん国内の灯油を入れるポリタンクというのもございました。ということで、推定で、回収したのが年間、青色ポリタンクにつきましては9,000個回収したというその年の数値が出ると思います。その時はたまたま個数が分かったんですが、毎年これを調べていることはしていなかったので、提案として、①この状況を環境政策課様の方にご報告をさせていただいて、私どもが実際海岸清掃をする際ですとか、それからモニタリング調査で回収する際に青色ポリタンクをカウントして漂着個数を把握しますと、その後対馬市海岸漂着物対策推進協議会で報告をするというご提案をさせていただきました。それからもう1つのご提案が、②なんですけど、対馬市の回収事業で、各漁協の方が回収事業として海岸清掃を行なっておりますので、その際に各漁協の方々に協力を仰いで、回収時のポリタンクの個数報告を、もし可能であればお願いしたいとご提案をさせていただきました。その結果として、現状なんですけどもこの提案①、②の方が環境政策課様にご承認いただきまして、弊社の方も個数をカウント中でございます。それから漁協の方々にも環境政策課様の方からお願いをしていただいて、先に回収事業があった2つの部分以降はカウントすることにご協力いただけるということで現在数値を記録中でございます。回収したポリタンクにつきましてはリサイクル材として先ほど話しました通り、有効なものでもありますので個数把握は重要ではないかと考えておりまして、その部分、今私がお話ししたことの補足として上野の方から引き続きお話しがあります。

糸山委員長：それじゃ上野さんよろしくお願いします。

運営(上野)：はい。その前に森様からご指摘いただいた内容がグラフと数字が違うということで、修正したいと思います。また、ここにいらっしゃる方は49ページを見てもらえると分かると思うんですが、流木と加工木ですが、去年、実は今までモニタリング調査で調べた漂着ごみの量では70,000㎥という最も多い漂着ごみの量が流れて来たんですけど、その中でも、この流木と加工木合わせると、ほとんど90％が流木加工木ということになります。私たちの調査の中ではほとんどが流木、その中でも自然木が多い。自然木の中でも真新しい枝とかが多いので、恐らくこれは島内から発生した流木ではないかと推測されます。ですが、この中においては林業、あるいは獣害、鹿が増えたことで委員長がおっしゃられるように山が荒れたりして色んなことが考えられると思いますが、この協議会だけではなく、色んな分野の方が参加してもらわないと中々解決できないという、今おっしゃったように、アートとか色んな形で利用をすることも大切なんですけど、これほど多い流木を徹底的に何とかしなければ、これはほとんど島内由来のものなので。前々回の二宮委員がおっしゃったように、沿岸に置いて、塩分を抜いて、色んな形を考えながら、本当に現実に失くしていうことを考えていきたいなと思います。そしてもう一つの島外由来のものはやっぱりプラスチック類で、廃プラスチックを始め多いです。これは肌感覚ですけど、漂着ごみが多くなった分、漁具とかそういったものが多くなって、その中で青色のポリタンクがどうしても目立ってしまって、再漂流の中でこのポリタンクが非常に多いです。これも前々回小島委員がおっしゃってた、平成18年に長崎から新潟まで11県同時に環境省が旗を揚げて調べたことがありますが、その時15,000個ぐらい流れてきて、それを韓国の方に提案して、一時期は少なくなったんですが、また増えてきて、平成23年、27年には鳥取県なんかは自分の県で調べていて、大体6,000個流れてきていたというのをインターネットに載せているんですけど、ただ対馬はそういうのをしっかり調べる意義があるんじゃないかと思いまして、それを今回収作業されている漁協さんだとかに、回収して調べることに意味があるということを知ってもらいながら、昨年とその前のステークホルダーに漁師さんたちもボランティアもみんなを巻き込みながら一つのものを解決するという形でこのトランクミュージアムを使っていったらいいんじゃないかと思いまして、先ほど末永が言ったようにテラサイクルさんとか伊藤忠商事さんとかのリサイクルが始まってどれだけあった方が数も分かりやすいし、過年度と比べて今後どうやって対策していくかということをこの協議会で、例えば今度も韓国の環境大学の方々が来られますけど、そういった方々とやり取りしたり、先日環境政策課の福島さんがアメリカの大使館の方を連れていらっしゃって色々と私たちの活動に興味を持っていただいて、そういうお話を聞く時に何か一つ、韓国が40％、中国が30％ですよだけではなく、実はポリタンクが毎年これだけ流れてきてます、と。これは過酸化水素水ですと、嫌らしい言い方じゃなくて、エビデンスというか、そういうのを次の段階に進むために現実的に片づけていくということと、それとちゃんと私たちが把握していくということ。それと海ごみ情報センターに載せることによって、他県が、このポリタンクに困っているはずなんで対馬には毎年これだけのものが流れて来るということを、非常に大事な情報交換の場になるんじゃないかと思って、今年度から皆さんに対策ということでご協力をいただきながらポリタンクを解決していただければある程度の道筋が見えてくるんじゃないかと

思います。それと、先ほどから言いますが、やはりこのポリタンクの量が年々増えていってます。しかもそれが再漂流するということが現実で、やっぱり漁師たちの船で困ってるし、過酸化水素水は安全とは聞いているんですけど、これだけのものが流れてくるとやっぱり。それとどうやって韓国側に伝えていくかということが対馬にとって大事な役割だと思っているので、この小さい島が韓国と日本の間にあって、世界一おいしい海苔を僕らも好きなので、これを何とか解決できませんかと。多分一部なんですよね。流されてる方は。多くの国民は知らないので、それを伝えていきながら解決していきたいなと。その一つの代表としてポリタンクを考えています。今後この協議会でその対策を皆さんで話し合っていけたらなと思っております。

糸山委員長：よろしいですか？今の説明で何かご質問等ございませんか？

川口委員：私も今のはすごく具体的に海苔の消毒の為の青いポリタンクという具体的な話をこの場でするというのはすごく大事なことだなと思っていて、今の上野さんの話はすごく共感できるというか、まさにそういうことを取組んでいかないといけないなというか、いける場所だなと思っています。それで、調査のやり方なんですけど、個数が重要なのかもしれないんですけど、実際カウントする時に、1個2個って数えるのかっていうところは、私はあまり意味はないなと思っていて、それよりも、実際青いポリタンクはそのまんまリサイクルできるということなんだったら、その青いポリタンクだけを専用の袋に入れてください、っていう方がその後に繋がるんじゃないかと思ってて、その専用の袋に目いっぱい入れると大体何個入るというのが推計できるので、その袋が何個の方が、その後のリサイクルにも繋がるし、概算の数とかも出しやすいんじゃないかなと思ってて、そっちの方がみんなに協力を呼びかけやすいかなって思いました。

運営(上野)：ありがとうございます。先日環境政策課さんにご相談させていただいた時も、大体20個から25個なんですよね。それを20個に決めるという形にしてもらったら、そして青いポリタンクだけを入れるようにしてもらったら、もちろんそれ専用のものがあったら一番いいんですけど、今川口さんがおっしゃった形の方が分かりやすいし、いいと思います。

事務局(福島)：ありがとうございます。4月から担当になった事務局の福島と申します。よろしくお願いします。先ほどのポリタンクの個数の件なんですけど、5月に対馬CAPPAさんが環境政策課に来られて今の提案をされまして、それ以降の漁協さんにお願いをする、契約の段階で、青色のポリタンクは別にフレコンバッグに1袋に20個入れてくださいという契約の仕様にもう既に変えております。なので、フレコンバッグに青色ポリタンクって書いてあるものは1つの袋の中に20個入っている計算になります。20個入っていないフレコンバッグには中身の数字を表に書いてくださいという仕様にしてますので、それで回収後の青色ポリタンクの集計は簡単にできるという形は今の計画では変えておりますのでそこを付け加えさせていただきたいと思います。

糸山委員長：すみませんちょっと私から質問したいんですけど、この青色のポリタンクっていうのは、商品価値はないんですね？

運営(上野)：破砕しないでそのままということですか？それは、できるんじゃないですか？いや、過酸化水素水が入っていたものなので難しいかと。

糸山委員長：僕はね、この青いポリタンクっていうのは、商品価値はあるんじゃないかと思うんですよ。何で商品価値があるものをわざわざリサイクルしなきゃいけないのか、商品価値があるんだったらそのまま売ればいいんじゃないかと思うんですよ。商品価値があるのならばですよ。商品価値がないのであれば材料に戻すしかないのというのは分かります。しかし商品価値があるのであれば中を洗浄してもう一回使えばいいじゃないか、どうしてそういう発想にならないのかっていう、僕はそっちの方がずっと真っ当な考えだと思います。で、その捨てられたものは廃棄物で、廃棄物はリサイクルしなきゃいけないってどこかで皆さんそう思っておられるんじゃないかという気がするんです。捨ててあるから廃棄物だ。廃棄物は、結果的にリサイクルしなきゃいけないと頭がどっかでみんなそう出来上がっているんじゃないかという気がしてならないんですよ。僕は、元々からこの青色ポリタンクっていうのは利用価値がないものかってずっと思ってきました。利用価値がないのならば、それは利用価値を生み出すためにリサイクルする必要がある。材料に戻してもう1回作り直す必要があるでしょうが、利用価値があるのならばもう1回これをそのままの形で使えばいいじゃないか。もしもこれを韓国の漁業者が使っていたとすれば、過酸化水素を入れてあったとするのならば、これに過酸化水素をもう1回入れ直してそのまま使ってもらえばいいじゃないかという気がします。いくらでそれをやり取りするかは別問題ですよ。しかし、少なくともそういうやり方っていうのが本当はあるのではないかという気がしてなりません。僕には。どこかで捨てたものはリサイクルって頭ができあがっているんじゃないかという気がしてならないんですけどね。どうですか。

運営(上野)：その件に関しては、例えば養殖のブイなんかも結構浅茅湾とか色々あって、それを、買わなくてもリサイクルすればいいじゃないかとか、東北の方に持って行ってそのままま使ってもらえばいいじゃないかとかいうように、先生がおっしゃったように、ポリタンクの中身を、また蓋さえあったら、また中身を入れてというのはあるんでしょうけど、これは業者とか色んな関係者とか色々な方々のご意見をということになるんでしょうが、そこのシステムが中々上手くいかないと、今のところは難しいんじゃないでしょうか。自分の親戚なんかはそのまま灯油を入れてたりするんで、使えないことはないとは思うんですが、今言ったようなことで、使えるけど何かそこの(関係者の意見をすり合わせたりする)ところが難しいんじゃないかという感じがします。

川口委員：関連してなんですけども、毎年やってるモニタリング調査の結果のまとめ方なんですけども、この漁業用ブイとかプラスチック類というのにまとめてしまうと、中身が何が問題になっているのかとか、どこに働きかけたら発生抑制になるのかっていうのが、プラスチック類みたいな感じにまとめられちゃうと分からなくなってくるので、今みたいに韓国の養殖の消毒のポリタンクがすごく目立ちますとか、洗剤の容器がすごく目立ちますとか、カゴが目立ちますなのか、破損されてないそのままのブイが結構たくさんあるとか、何か中身が具体的に見えてくると、どこにどういう働きかけをしていったら発生抑制になるのかみたいな議論がもうちょっとできるようにあるかなと思って、中身をもうちょっと知りたいなと思いました。

糸山委員長：プラスチックの中身について何か分かりますか？

運営(上野)：分からないんですが、化学総連さんとかUBEさんとかスタディツアーで来られてますので、その辺りの話もできながらどうやって今川口さんがおっしゃったようなどういうプラスチックえどういう解決方法があるというようなことを私たちも勉強していったら、私たちも1つ1つにフォーカスしていきながら道筋が見えてくるんじゃないかということもあったりして、今言われたことも非常に大事で、この協議会でこのような方々の情報をお聞きしたり提案させてもらいながら、この協議会自体が本当に海ごみの削減に現実的に次の段階に進んでいける様ように努力したいと思います。

舎利倉委員：種類については詳細に数字がしっかり出てるわけじゃないんですけど、回収された漂着ごみのプラスチックの大まかなものというのは、ペットボトル、ポリタンク、丸い漁業用ブイ、カゴ、それで、目視程度ですけど大体全体の割合で、それで今ちょっと手元に資料がないので数値を申し上げられませんけど大体、これは何％ぐらいっていうのは、今言った大まかな種類ごとでは目視程度ですけど、大体把握できてる部分はあるんですね。現場的に。そういった中でも、リサイクルの方も今出たようにわざわざチップにしなくても使えるものは使っていただく、これが一番いい方法なんですけど、だからそういった割合から容量をかけながら、大体チップ化した時にどれぐらいの数量がリサイクルできるかという試算をするために、そういった割合は算出しているところもあるんですけど、ですから細かく、シャンプーのボトルとかジュースのボトルとか、そういうものは種類が多くて中々分けづらいこともありますので。

糸山委員長：本当は、この委員会は、元々はこれは一体何のために捨ててあるんだとか、そういう話をしますよね。そうなった時にリサイクルできるのか、リサイクルする為にはどうすればいいのかみたいな話が出てきます。そうするとどうしても材料がどうだこうだという話が出てきます。それは、僕はこの場の委員長としてずっと思ってきたのは材料がどうだこうだという話は、それはリサイクルをするとかしないとかの話をする時にはとても大事なんですけど、そういう事柄を違った形で解消する為の話を本当はしていく必要があるんです。何が本当は必要なのか、実際からいうと、人間の教育が必要だとか、意識だとか活動だとかが必要だということになってくると、材料がどうだこうだといことはあんまり関係なくなってきちゃう。本当言うならば。なるべくそうなるように、私は委員長として持っていったつもりではあるんですけど、必ずしもそうはなってません。本当のところ言うと。だけど、大事なのは、やっぱりリサイクルするということに特化するんじゃなくて、どうしてこういう問題が起こったんだ、問題が起こったそもそもの理由は何なんだといったところに原因を求めていかないと本当の意味でごみ問題の解決には繋がってはいかないだろうと思います。ですから、なるべくそうしたいと思います。本当はだから一番大事なのは、人間の意識だとか教育だとかそういったことが本当はずっと大事なんだという気はしてます。よろしいでしょうかそういうことで。

犬束委員：月に1回、対馬の害獣、鹿や猪と海の厄介者のイスズミとかアイゴを使ってコラボ弁当をして、そのコラボ弁当の掛け紙の折の中に、対馬の海とか山を守りたいっていう気持ちをそこに込めて書いてお客様にお渡しをしてるんですけど、それって月に1回で、いつも買ってくれる人が買ってくれていつもそこで読んでくれる人だけが読んでくれるっていうようなところで、今の上野さんとか委員長のお話聞いたりしながら、私も今まで自分で微力でもそれだけでもって思ってたけど、もう一歩も二歩も踏み出して色んな人に海と山の繋がりを話すべきだと思うし、鹿が毎日、帰り道でどんどん会うところが増えるんです。そういうことも思いながら、きっとこの場に山の方だったり、害獣対策されてる方だったりとか山守ろうとされてる方だったりとか、私たちは、平川さんと私は海の立場だけど、もっと色んな人が集まると、これだけ漂着ごみで流木が占める割合が多いならもっと違う方をここに集めて、もっと熱く語っていいんじゃないかと思います。以上です。

糸山委員長：本当にその通りだと思います。ただそれはこの委員会の性質をづ作り上げるかの問題になるんですけども、先ほど、流木のことが出てきましたけれどもそういう話っていうのも出てくることに意義があるっていう気がしますね。ぜひ、色んな形で議論ができたらいいと思います。他にございませんか？それでは、ここで休憩を取りたいと思います。

≪休憩≫

糸山委員長：それでは会議を再開したいと思います。3番目、対馬海ごみシンポジウム2023の概要説明をお願いいたします。

事務局(阿比留)：失礼します。環境政策課長の阿比留でございます。リモートの方々は別途送付されているかもわかりませんが、会場にいらっしゃる方は一番最後のページにチラシがあろうかと思います。7月15日にこの交流センター2階のイベントホールで、この対馬海ごみシンポジウム2023を開きます。この趣旨は今問題になっております海洋プラスチック、マイクロプラスチックといったこと、それから対馬には、日本海の防波堤とうことで、日本一海洋漂着ごみが集まっていると。大量に漂着しているこの対馬においてこのシンポジウムを開こうと。まだまだ市民の方々に関心が薄いんじゃないかな、理解がまだまだ深くないんじゃないかなというところもありまして、市民の方々にも関心を持っていただく、理解を深めていただくといった目的でもございます。内容としましては、講演をパネルディスカッションということで、まず講演者の方々は、後ろのページにプロフィール、写真等はありますけども、まずは環境省の海洋環境室長に国の海ごみに関する政策についてをお話いただこうかなと考えています。それから、対馬の現状について、また、対馬市が現在取組んでいることについてをSDGS推進課の前田係長にお話をいただきます。それから、リサイクル日本一の鹿児島県大崎町の松元課長にリサイクルをどのようにして、海洋漂着ごみの発生抑制に、このリサイクルが繋がるんじゃないかといったところでお話をいただきたいと思います。そして、関西再資源ネットワークの社長であります福田社長に、今関西経済同友会と一緒になりまして、この海ごみに関する課題解決、対馬モデルといった構想を今練っているところでございます。そういった、具体的な今の構想案についてをお話いただこうと思っています。そして、ブルーオーシャンイニシアチブ代表であります代島代表理事に、その他の対馬の問題についての課題解決策、それからこの海ごみに関する対馬モデルを2025年の大阪関西万博で発信をしていただくというお話をしていただくようにしています。そしてパネルディスカッションの方で、上野代表理事にモデレーターとして登壇していただきまして、環境省、それからブルーオーシャンイニシアチブ、この委員会の委員でもありますけど、清野准教授、それからIVUSAといいいますけど、学生のボランティア団体がございます。もう対馬に2回、40人30人という団体で来ていただきまして海ごみの清掃活動もしていただいています。その、前プロジェクトマネージャーの高橋くんに来ていただいて、清掃の状況、それからIVUSAの活動内容にいついてを少しお話いただこうかなと思っております。そして比田勝市長も交えたパネルディスカッションという形で実施したいと思っております。併せて、エントランスにホワイエというところがあるんですが、そちらの方で美しい対馬の海写真コンクールも同時開催いたします。美しい対馬の海が約70点集まってきておりますけども、この美しい海を守るためのシンポジウムであるといった位置付けでこのコンクールも同時開催をいたします。そして翌日7月16日にはフィールドワークの意味合いも込めまして日韓市民ビーチクリーンアップを井口浜で行ないます。参加していただいてます各関連の企業様にもその様子を見ていただく、そして毎年参加をしていただいてます釜山外国語大学校の学生、先生68名の方々に来ていただく。その他IVUSAの方々が約15名くらい参加していただきます。そして、今のところ一般のボランティアの方々が33名くらいすでに申込みがあっていますし、対馬高校、豊玉高校、上対馬高校はイベントがあって参加が叶いませんけども、高校生が約100名くらい来ていただくようにしております。そういったことで、現在200名を超える人数で、このビーチクリーンアップ事業を行ないたいと考えております。海の日がちょうど7月17日でございますので、その前々日、それから前日といったところで環境政策課が中心となって、この海ごみに関するイベントを行ないたいと思っておりますので、ぜひ委員の皆さまも関係の皆さまにお声をかけていただきまして、多数ご参加いただきますよう、口コミで周知活動をしていただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

糸山委員長：ありがとうございます。ただ今の対馬海ごみシンポジウム2023について何かご質問等ございましたら。よろしいでしょうか？それでは質問もないようですので4全体を通じての質疑応答というところに入りたいと思います。今までの議論について、何か質疑応答はございませんか？

川口委員：すみません川口です。資料の考察のところで、全体的なページとしては58ページ、調査報告としては18ページなんですけども、漁具のところで、発泡スチロールがすごく多くて、他にはアナゴ筒の蓋が対馬には多いということで、先ほど過酸化水素の入った青いポリタンクに関しては、発生抑制という意味でもすごく働きかけがしやすいし、回収したもののリサイクルもしやすいということで、そこに関してはやりがいがあるなという気がしてるんですけど、アナゴの筒に関しては、発生抑制だったり、その後の回収した後のことっていうのは今どうなっているんでしょうか？

事務局(阿比留)：アナゴ漁の三角形のあの蓋のことですよね。その他のプラスチックと共に廃棄しております。

川口委員：あれもチップ化したら燃料にはなるんですか？

事務局(阿比留)：燃料とおっしゃいましたけど、今のところ燃料にするかどうかというところはストップがかかってる状態ですので、その他のプラスチックでPEとかPPとか、成分によって使い道があろうかと思いますので、ブイとかと同じような形で進められたらいいかなと思っておりますけど、あれが軟質であれば少し難しいかもしれません。

川口委員：分かりました。ありがとうございます。先ほどの質問とも関連するんですけど、代表的なもので構わないので、どういったものがどこから流れてきて、回収された後どうなるかっていうその流れが分かれば、この対策推進協議会なのでその対策についての具体的な意見交換ができるかなと思って、私その辺りのPPとかPEとかあるんですよね。リサイクルできるものが何で、何がリサイクル不可能なのかとか、その辺りの情報もいただけたら嬉しいなと思います。

糸山委員長：事務局は答えられる？

事務局(阿比留)：承知いたしました。回収して、ペレット化して、どのようなルートでリサイクルの商品になっていくかいうところもまた次回の協議会で、図示した形で分かりやすい恰好で、量等も示せればお知らせしたいと思います。それから、先ほど青いポリタンクの件もあります、要するに韓国からでハングルが書いてあるので間違いがないんですけども、今年このシンポジウムは国内を中心とした形で、この釜山外国語大学校の方々も日本語ができますので、シンポジウムに入っていただくんですけども、将来的には日韓海ごみシンポジウムも開催をしたいと考えておりまして、そういう、海苔業者の関係の方とか、この協議会にはJEANの小島さんがいらっしゃいまして、韓国の方にはかなり情報のネットワークがあるということですので、小島さんのお力もお借りしながらそういった取組みも進めていって、直接こちらからそういう申し入れができるような、対馬の状況をまずは知っていただくというところからまずは始めていければなと思っています。

川口委員：ありがとうございます。

運営(上野)：ありがとうございます。先ほどのアナゴ漁の蓋なんですが、非常に多いんですよね。沖縄ではほとんど見ないんですけど対馬はめちゃくちゃ多くて。実はあれは対馬の底力の長瀬くんたちがやってる頃、北九州かどこかに運んで植木かどこかにやってたという、ちょっと高くなってしまうので売るのはやめてしまったということなんですけど、その時はすいう(加工をする)企業もあったということで、そういうのもこの協議会で、まずはポリタンクやった後にそちらもっていったら理想的なんですけど、数えるのも大変な作業になってくるんで、我々ボランティアも含めて協力してやっていかないと、そのままやっぱり埋めてしまうとなるとちょっとダメなので、そういうのも、まずはポリタンクからやって、ポリタンクを蛇口を締めながらリサイクルをするという形を作り出した後、ステークホルダーのみんなを巻き込みながらそういうのをやっていけたらいいなとは思っています。

川口委員：ありがとうございます。

糸山委員長：海から海岸漂着物として取り上げたものの中からプラスチック類に関しては全部集めて、対馬からだったら北九州まで持って行って、そこで溶解して溶かして材料に一回戻して、そこからもう一回新しいものに作り上げると。リサイクルという意味で言えば、そういうリサイクルもあるにはあるんですよ。よろしいでしょうか？

川口委員：はい。ありがとうございます。

糸山委員長：他に質問がございませんか？

川口委員：すみません。私ばかり申し訳ないんですけど、またもや考察の部分で、通し番号で62ページで単体のページで言うと22ページなんですが、発泡スチロール類が本当に量としても多いし、マイクロプラスチックになってしまうから回収が急務であるというのは非常に理解できることで目立つから、回収も大きいうちだったらしやすいからこれは優先度高いなと私も思うんでうけど、このペレット化し、サーマルリサイクルとして燃料として活用していくことが望まれる書き方になってるのが気になるんですけど、実際このサーマルリサイクルとして活用していくというルートはまだオープンしてないんでしょうか？

糸山委員長：僕が答えましょう。いわゆるマイクロプラスチックを資源に使っているという事例はありません。

川口委員：そうじゃなくてすみません。発泡スチロールを回収して中部中継所でペレット化しているというところまでは私たちも視察させていただいて分かってるんですけど、そのペレット化したものがその先どうなるのかっていうのが、蛍の湯で使うとかいう話も実際聞いたことがあったんですけど、今その辺りが実際どういう計画になってるのかなというのが知りたくて。

事務局(阿比留)：ありがとうございます。おっしゃる通り、当初サーマルリサイクルで燃料として活用していこうという計画もございましたが、現在はですね、マテリアルはやっぱりマテリアルに、燃やすんじゃなくて、二酸化炭素を出すんじゃなくてマテリアルからマテリアルに戻すような方向性を今考えてるところでございまして、そのお話がこのシンポジウムの中で聞けると思います。現在のところペレット化はしてますけれど、ペレット化ではな溶かして、少し硬めの延棒のような形にしてからそれをまた工場に持って行って、今度は額のフレームとか、テレビの後ろにありますフレームだったり基盤だったりとか、マテリアルをそのままマテリアルに利用できないかという今方向転換しているところでございます。それが上手くいかない時にはサーマルリサイクルも最後の手段としてありかなと考えています。

川口委員：なるほど。サーマルリサイクルとしていわゆる対馬の燃料を漂着ごみで補っていくという考え方はすごくいいなと思ったんですよ。ただでさえ灯油を島外から輸入してばんばん燃やしてるのを少しでも漂着ごみでその熱源にできたらっていうのおはすごく島ならではだし、マテリアルリサイクルするのにかかる輸送の燃料とかも考えたらサーマルリサイクルが一番適してるんじゃないかと私自身は思ったんですけど、それを方向転換したのはどういう理由があるんですか？

事務局(阿比留)：市長のご判断によるところもございますけども、提案が、関西経済同友会の方々で、熱源もあるでしょうけど、美しいストーリーを作る上で、マテリアルからマテリアルで一度チャレンジをしてみようという提案をいただきまして、そちらの方を私たちもちょっと試そうと考えています。

川口委員：はい。よくわかりました。ありがとうございます。

舎利倉委員：やっぱり民間の企業の方も海ごみ問題からプラスチック問題で様々なリサイクルに向けての取組みが、以前から比べると出てきてますので、そういう選択肢が増えたというところもありまして、より慎重に現状を見定めていくというようなところでございます。

糸山委員長：基本的にサーマルリサイクルというのは要するに熱として使おうということですから、熱として使ってしまえば後はモノはなくなってしまう。後はCO2が出ていくというだけの話です。そうなってしまうと基本的に材料として使う部分というものを本当は残しておいた方が良いんじゃないかという考え方がずっとあるわけです。材料として残しておく分にはなくならない。だから、なるべくならばサーマルリサイクルでない方が本当はいいんだけどというのが、サーマルリサイクルに対する1つの考え方としてはありますね。他にありませんか？ちょっと付け加えておきます。マイクロプラスチックのことですけども、ここではマイクロプラスチックの話はほとんどしたことはないんですけど、海岸に行くと、本当にプラスチックには見えないんですがこれくらいの小さな砂が、海岸の横にすーっと層になってできてます。そこを手でかき集めてきてそれを海水の中にポンと入れてあげるとすぐ分かるんですけど、そうすると砂が下に落ちていって、この海水の中に小さな1㎜以下くらいのマイクロプラスチックが出てきます。あ、これを魚が食べるんだなって本当によく分かります。ですから、子どもたちにマイクロプラスチックってこういうものなんだよって伝えてあげるといいと思います。他に何か付け足すようなことはないですか？全体を通じての質疑応答ですけども、もうないですか？では終わりたいと思います。最後、連絡事項です。

事務局(福島)：事務局からお願いなんですが、先ほど阿比留課長の方から申しました対馬海ごみシンポジウム2023の参加の報告がまだ実際のところをいうと、3割ほどでして、人数がまだ確定してない部分がございます。今日ここにご出席いただいている委員の皆さま方にまた再度お願いする形になるんですけども、周囲の方々に口コミで、できれば今日チラシも数枚持って来ておりますので、必要であればお渡しいたしますので、周りの方にぜひ宣伝をしていただいて、当日参加をいただくようにお願いしたいと思います。あと、委員の方でまだ報告をされていない方はほとんどいらっしゃらないかとは思うんですが、参加報告がまだない方は今からでも構いませんのでお知らせいただければと思います。以上でございます。

糸山委員長：海ごみシンポジウムの参加等で連絡がまだない方はよろしくお願いします。他に何かございませんか？それでは意見もないようですので、この令和5年対馬市海岸漂着物対策推進協議会をこれで終わりたいと思います。ありがとうございました。