

平成30年度

第2回徳之島愛ランドクリーンセンター施設整備基本構想策定検討委員会
<会議録>

徳之島愛ランド広域連合

第2回徳之島愛ランドクリーンセンター施設整備基本構想策定検討委員会(名簿)

出席者:○徳之島愛ランド広域連合事務局(3名)

事務局長 保久 幸仁・指導主幹 佐平 勝秀・係長 西 修作

○徳之島愛ランドクリーンセンター(2名)

総括主任 間 藤剛・総括副主任 辰濱 大平

○徳之島三町環境行政主管担当課(2名)

徳之島町住民生活課主幹兼係長 星野 弘仁

天城町町民生活課長 森田 博二

○施設整備基本構想策定検討委員(13名)

委員長 小原 幸三(学識経験者<元・鹿児島大学教授>)

副委員長 松山 善太郎(広域連合議会推薦)

委員 久木崎 稔(学識経験者<日置市職員>)・永井 照久(天城町区長推薦)

川上 光男(一廃収集業者推薦)・清 平二(広域連合議会推薦)

美山 保(伊仙町区長推薦)・富岡 頼常(一廃収集業者推薦)

大沢 章宏(広域連合議会推薦)・山口 史(徳之島町駐在員推薦)

保岡 達郎(一廃収集業者推薦)・酒匂 源宝(設置地区周辺住民)

樺田 和也(設置地区周辺住民)

○オブザーバー(8名)

一般社団法人NIPPON紙おむつリサイクル推進協会 会長 須東 亮一

株式会社丸山喜之助商店 代表取締役 丸山 明紀

(株)三水コンサルタント技術員(基本構想策定業務受託事業者)

井上 靖喜・山口 幸宏・森脇 潔

三菱日立パワーシステムズ・インダストリー(株)(現有設備整備メーカー)

石井 修平・大村 栄治・藤原 由成

(※敬称略)

徳之島愛ランドクリーンセンター施設整備基本構想策定検討委員会（第2回）

日時：平成31年2月28日（木）午後1時30分～午後5時20分

場所：徳之島愛ランド広域連合2階会議室

参集範囲：徳之島愛ランド広域連合長 他 事務局職員

施設整備基本構想策定検討委員15名（委員会条例に基づく）

（株）三水コンサルタント技術員

三菱日立パワーシステムズインダストリー（株）

他 オブザーバー

<会次第>

1 開 会 保久 幸仁 広域連合事務局長（※進行）

2 開会のあいさつ 小原 幸三 検討委員会委員長

3 出席者の紹介 佐平 勝秀 広域連合指導主幹

4 協議（進行：委員長）

①徳之島愛ランドクリーンセンターの現状

・ごみ処理量の現状

<ごみ搬入量の推移・1人あたりのごみ排出量の推移・ごみ搬入量の内訳・
焼却対象ごみのごみ質> ※資料映像視聴<オブザーバーによる補足説明>

②ごみ処理施設の整備状況と施設の処理能力と埋立地の残容量について

・整備状況と処理能力及び埋立地の残容量について

・施設の現状と課題点<大規模補修に係わる基幹改良工事について>

③ごみ処理施設の整備手法の選択肢について

・基本事項の整理 ・検討する施設の種類<焼却・RDF・RPF>

・整備事業の工程（案） ・ごみ処理量の今後の見込み及び排出量について

④報告

・西目手久集落住民説明会の報告 ・清掃事業審議会の報告

・シンポジウムに関するお知らせ ・平成31年度に向けた改善目標（案）

⑤その他

5 閉 会 松山 善太郎 検討委員会副委員長

<開会 午後1時30分>

○事務局長（保久 幸仁）

施設整備基本構想策定検討委員会第2回目の会合を始めたいと思います。

まずは開会の前に、今回天城町の検討委員の方が新しく町議の代表の松山委員が新しく去年の選挙で新たに当選されましたので、今回委嘱状を交付したいと思います。

[委嘱状交付]

○事務局長（保久 幸仁）

それでは、連合長からご挨拶を頂きたいと思います。

○連合長（高岡 秀規）

皆さん、どうもお疲れ様でございます。昼間のお忙しい時間帯にも関わりもせず、重責を担うこの会合に御参加を頂きまして、心から感謝を申し上げたいと思います。

ありがとうございます。昨今、町村会でたまたま環境省から30分の講話があるということで、町村長全員に話があったんですが、非常に温暖化が進み、平均温度が1度高くなるだけで、相当な気象に影響があるとの事で、今感じている所は、環境省が必死になってCO₂の削減、そして温暖化防止に向けて頑張っている省庁であることを再認識致しました。

これを、今より半減したとしても、恐らく将来は1度上がるだろうということですので、我々も世界自然遺産登録に向けた自然環境に意識の高い地域を目指すためにも、ごみ処理行政のあり方という分野は、非常に重要になってくるのかなと思います。ぜひ世界自然遺産登録と自然環境への意識を子供たちへ繋ぐためにも、この検討委員会が非常に大きな役割を示すということになろうか思いますので、皆様方の御指導と御鞭撻を心からお願いを申し上げまして、挨拶にかえさせて頂きます。この責任ある委員会なんですけど、申し訳ないですが、2時10分に飛行機でお客さんが来ることになっておりまして、迎えに行かなければいけないことで、中座することをお詫び申し上げたいと思います。

どうぞ、今日はよろしく願いいたします。

○事務局長（保久 幸仁）

続きまして、開会の挨拶を小原幸三検討委員会委員長より、よろしくお願い致します。

○検討委員長（小原 幸三）

どうも、今日は皆さんお疲れ様です。ありがとうございます。ジャガイモの収穫でお忙し

い時期だと思えますけれども、ちょっとこの島の将来のための議論に参加して頂きたいと思えます。今日は第2回目ということで、今年度のまとめに匹敵するような議論が必要かと思っています。それで、来年1年間でまとめないといけないという使命がございますので、そこらあたりを皆さんと共有していきたいと思えます。時間は、今日は4時半ぐらいまでに終了したいという事務局の御意向もありますので、進行をよろしくお願い致します。

○事務局長（保久 幸仁）

ありがとうございました。続きまして、出席者の紹介を、広域連合指導主幹の佐平が致します。

○指導主幹（佐平 勝秀）

皆さん、改めましてお疲れ様です。出席者の紹介の前に、一言だけ連絡をさせて頂きたいと思えます。前回と同じように、今回の会議に当たっては音声会議録を永久保存版として録音する関係で、皆さんの自席の方にマイクを準備しております。基本的に発言を、委員長から許可を頂いてから発言して頂きたいことが1点と、発言をされる委員の皆さんにおかれましては、マイクのスイッチをオンとオフの切替えをして頂きたいと思えます。

よろしくお願い致します。それでは、本日13名の委員の皆様と本日の2回目の委員会にあわせて、アドバイザーということで小原委員長から招聘をして頂き、御参加頂いている方が2名いらっしゃいますので、そのお二方の御紹介をさせて頂きたいと思えます。

まずお一方は、こちらに書いてありますけれども、一般社団法人NIPPON紙おむつリサイクル推進協会の会長 須東 亮一様 でございます。皆さんから向かわれて右側にお座りでございます。須東会長の御紹介を少しさせて頂きませんが、1977年に王子ティッシュ販売の方に入社をされ、以降、企業の方でお勤めされ、そして、2017年5月から一般社団法人NIPPON紙おむつリサイクル推進協会の設立に当たって会長に就任されました。須東会長におかれましては、昨年7月6日にも御来島頂き、その際に徳之島における紙おむつのリサイクル化に向けて、管理者、徳之島3町長と意見交換を行って頂いた経緯もあります。今回の第2回目の検討委員会の開催に当たって、2回目の来島となりますが、昨年の意見交換会においては「長寿子宝の島」ということで、主に紙おむつの資源化の取り組みについて、こちらの広域愛ランドと連携をしていきたいというお話の中で、色々な御助言を今後も頂けるということで、快諾をして頂いております。今回も主にRPFとか、施設整備に関する中で、そういったリサイクルに関する御助言等を頂けるものと期待しております。今回御出席頂いたものであります。須東会長、よろしくお願い致します。

続きまして、株式会社丸山喜之助商店代表取締役 丸山 明紀 様 でございます。

株式会社丸山喜之助商店様の企業情報をまず御紹介したいと思えます。

大正5年12月に創業され、今年で創業104年目です。本社においては日置市、伊集院町ということで、ほか事業所があります。その中でもリサイクルに特化した事業所であったり、色々な所で御活躍されております。主な事業内容については、こちらに明記してあるとおりですが、丸山様におかれましては、久木崎委員と同じ環境カウンセラーという資格を持っていらっしゃるということで、主に廃棄物のリサイクル業に携われた実績を生かして、廃棄物の減量方法から処理に至るまで、またリサイクルに関する知識も豊富であるということで、今回依頼をして徳之島に来訪して頂き、また御助言を頂けるものとなりました。

丸山様におかれましても、本日はよろしくお願い致します。

○株式会社丸山喜之助商店 代表取締役（丸山 明紀）

丸山です。よろしくお願い致します。

○指導主幹（佐平 勝秀）

以上が委員の皆様と、本日御参加頂く講師、アドバイザーとして出席頂く方の御紹介となります。本日はよろしくお願い致します。

○事務局長（保久 幸仁）

それでは、協議に移りたいと思います。進行を小原委員長よろしくお願い致します。

○検討委員長（小原 幸三）

今日の資料の確認をお願いしたいんですけど。

○指導主幹（佐平 勝秀）

資料の確認をしていきたいと思います。まず、皆様に事前に郵送でお配りしたのから御紹介致します。まず、この横書きで書いてある検討委員会の資料というものがございます。本日主に活用するものだけ御紹介しますので、よろしくお願い致します。

この資料が1つと、あと参考資料として皆様に、住民説明会が今年の11月に行われていますが、この件については、後ほど御報告の方で改めてさせて頂きますので、よろしくお願い致します。今日は、その配付した資料、あと会議録と、小原委員長が出席された清掃審議会が今年の1月の下旬にありましたが、その会議資料も事前に参考資料として添付しておりますので、これも後ほど皆さんに御報告したいと思います。

そして本日、小原委員長から頂いた資料がございます。まず1つは、この供用開始後の最終処分場における環境ストレス調査というもの、A4版がありますけども、それが1つ。

そして、カラー刷りの地域振興区画案1という横書きの資料が一つ。

そして、これも後ほど御紹介しますが、明日行われますシンポジウムのプログラムがA4版で1つございます。そして、あともう一件、徳之島と屋久島、日置市との3自治体を比較した資料がカラー横刷りの分があると思うんですけども、そちらも委員長から御提供頂いております。そして、先日、MBCニュースで放送されたということで、屋久島で同じような形で施設整備に関する審議会が行われました。その内容のA4で記事が載せてありますが、それも添付してございます。そして、広域連合から本日の検討委員会の開催に当たって、前回と同様に基本構想の業務に準じて取りまとめを行って頂くコンサルタント、三水コンサルタントさんから3名、そして、既存施設のプラントメーカーであります三菱日立さんからも3名いらっしゃっております。三菱日立さんから頂いた資料で、これもカラー刷りで、クリーンセンターの現状ということ、新設を行う場合の対応スケジュール等、そして大分県の某所延命化工事実績工程という参考例と、あと余熱利用に関するイメージ図ということで、4種類資料がございます。

結構資料が多岐に渡りますので混乱するかと思いますけども、今回、事前にお配りした資料に基づく補足資料として添付させて頂いております。都度、ちょっとわからない所があるかと思いますけども、それについては、今日はパワーポイントをスクリーンでもお示しながら御説明させて頂きますので、都度確認をして頂いて、資料をお目通し頂きたいと思ます。以上で資料の説明は終わります。

○検討委員長（小原 幸三）

本日、会議の進め方としては、この愛ランドクリーンセンターの第2回検討委員会の資料に概ね沿っていきますけど、ちょっと多いもんですから、内容を整理したものがあまして、それをプロジェクターで示しながらいきます。それで、コピーされていなかったもので、ちょっとお待ちください。それでは、この第2回の検討委員会の所の1ページ目をめくってください。これの協議の所で、①、②、③、④とあります。

最初にまず、この愛ランドクリーンセンターの現状ということで、ごみの処理量がどうなっているのかという所を、もう一回確認したいと思います。それで、めくって頂いて、ちょっとこのスケジュールの点はまた後でします。このグラフがありますが、このグラフの所です。これをちょっと見てください。それで、このグラフが平成20年度から平成29年度までのごみの搬入量と人口の推移です。人口はこういう形でずっと直線的に減っています。かなり大きな割合でも減っていますけれども、現在が約2万4,000人という、その数字を御確認頂きたいと思ます。それと、このグラフを見たときに、平成24年と25年という所がガクッと違ってありますが、そこがまず1点。それから、平成25年から29年の所の一番上の水色の部分です。これが資源ごみの分なんですけど、それがどういう訳か、こういうふうにごくと減っていつています。ここはちょっと一般的なあれから見ても、傾向が何

かあるなという所が見てとれるわけです。それで、今後の徳之島のごみの問題をまず考えていくときの、その特徴です。それをちょっとこの現状から拾い上げたいと考えています。

それで、搬入量の推移の所で、一つの見方として、島民1人当たりのごみ排出量という考え方があります。だから、ごみというふうになったときに、あらゆるものがそこに集約されるんですけども、この考え方の所でごみは誰も同じように出すはずだと。

平均化すれば、そんなに大きな変化はないはずなんです。1ページめくって頂いて、この赤字でいろんな書いた部分がありますけれど、その分析の所を先に、ちょっと目を通してください。

今、申し上げました1人当たりのごみの排出量というのは、この左側のグラフの黒い丸と線で繋がったそのグラフです。それが1人当たりで、単位は1年間に何キログラムかと。大体300キロぐらいです。ということは、1日1キロ弱です。それぐらいごみを出しているということです。これは、島民の皆さん全体と協議しなきゃならない量なんですけど、平成24年より前と後というのが大きく違っています。これは、どうしてだろうかというのが最初の疑問点なんです。で、この24年より前は、何か直線的に増加しているように見えます。この25年から現在までの所というのは、そんなに大きく変化していない。

ほぼフラットな感じですよ。だから、1人当たりのごみの排出量というのは、単純に考えると、去年と余り変わらんはずだということになると、フラットになるはずなんです。

だから、むしろ大きな特徴というのは、増加しているところと、ガクッと変化するという所があります。それで、1人当たりという見方をしたときに、実は、この見方として人口構成です。亡くなっていく人がいる訳です。そうすると、普通に考えても、お亡くなりになると、遺品整理として結構たくさんのごみが出てきます。私の家の場合だと、両親のごみを捨てるのに何か軽トラ7台ぐらい整理した記憶があります。かなりの量になります。

だから、その分を考えたのが、この右側の75歳以上としていますけど、その高齢者の場合だと、やっぱり家に結構溜め込んでいると言ったら怒られますけれども、たくさん物がある訳です。そういう意味で、75歳、後期高齢者という形で考えてみたときに、徳之島全体で1年間に大体300人程度の方がお亡くなりになっている。それで、ちょっとこのグラフでは縦軸が圧縮されているので、伸びがよくわかりませんが、この平成23年からしたら、ちょっとおもしろい変化をしていますね。ぐっと落ち込んで、また上がってきています。

それで、数字を見て頂くと、24年から29年という所は、徐々に上がっているような傾向がちょっと見てとれます。だけど、そういうはっきりした傾向ではありません。

こういう所で、死亡者とこのごみの量の変化というのは関係がないんだろうかというのが一つあります。ちょっとそこを分析してみると、こちらのグラフを見てほしいんですけど、すみません、後ろの方のグラフが見えにくいかと思うんですけども、上のこのグラフが1人当たりのごみの排出量です。そして、さっきから申し上げているように、このガクッと

上がる所と、この増加するこれがどうしてだろうかというのがある訳です。

そして、この黄色いラインは、これは高齢者の死亡の数です。何かこの1人当たりのごみの量というのは、下駄を履いているような、ちょっと上にぐっと押し上げられているような傾向があります。それで、この補正で、今厚生労働省の補正が問題になっていますけど、こういう飛びというのは通常のものとは違う現象が、ここにあるというふうに見なきゃいけないんですけど、これを補正でちょっと下に持ってきたのが、このピンクなんです。

これを、ここから下にちょっと持ってくるだけで、このピンクになって、ピンクと黄色というのは、かなりいい相関を示す訳です。要するに、同じような傾向を示しています。

だから、ちょっとこの徳之島の場合は、この自分たちのデータは、亡くなっていく人から出るごみというの、もう一つ考える必要があるかなというのが出てきます。

それともう一つは、この災害です。恐らくここは、災害じゃないかと事務局でも見ているんですけども、ここはもっと分析していかなきゃならないだろうと思います。

だから、単純な人口比例の設計の仕方と、この高齢者の死亡の傾向です。

それと、災害というこの3つが、このごみの総量にはどうやら関係しているんじゃないかと考えられます。そして今申し上げた、これが今のこの現状のごみの所の一つの特徴です。

事務局で何か補足することがありますか。いいですか。特に今のこの現状の部分で。

○総括主任（間 藤剛）

平成25年の4月1日から粗大ごみ、こういうチラシを全戸に配ったと思うんですけども、剪定木だったり、幹周りの大きい材木というか、「木はここで取りませんよ」という指導を結構した時期がありまして、25年の4月1日から始めますということで、それはトタンに関しても、もう直接「鉄くず屋さんに持っていくように」と指導したのも一つ要因があるのかなと考えています。

○検討委員長（小原 幸三）

要するに抑制ですね。指導でちょっとそれをセンターじゃなくて、他の所へ持っていくというやり方をとったという訳ですね。この24年、25年のところのガクッと落ちる所は、ちょっとそういう要因もあるだろうということですね。だから、そういういろんな情報をやっぱりこのデータの中にも含めておく必要があろうかと思います。

だから、直線的に増加しているのは、何かコメントがありますか。

○総括主任（間 藤剛）

島外からの流入人口が多かったのもあると考えていますけども、ダム工事だったり、そういう大きな工事がちょうど多い時期だったんじゃないかなとも思っておりますけど。

○検討委員長（小原 幸三）

人口の増加につれて、1人当たりのものも何か増えているような要因で、それもさっきの24年ごろに、もう終わった時期ですか。

○総括主任（間 藤剛）

そうですね。

○検討委員長（小原 幸三）

じゃ、やっぱりこの増加の部分については、ちょっといろんな要因をもっと考えられたんですね。じゃあ、今のこの現状の意味では、将来に繋がる問題としては、1人当たりのごみの量というのを、どれくらいにセットするかという所の背景になります。

だから、今日ここで結論を出すということではなくて、そういう出たコメントも踏まえてこの1人当たりのごみの量というのを考えていくデータの基礎にしたいと考えています。委員の皆様方から、今のこの現状についてコメントか何か、御意見等はございませんか。

よろしいですか。なければ、次に移ります。じゃあ、ここに資料で、災害関係のものとか、高齢者の死亡のデータも出ておりますので、それも見て頂ければと思います。

それで、ページで9ページです。今度のごみの搬入量の内訳です。これは、この全体量がまず9ページの平成29年度、ここで出ております。だから、圧倒的に多いのが可燃ごみです。6,165トンあるということです。そして、この赤の部分というのが、可燃系のごみになっていまして、可燃系の粗大ごみです。それは131トン。そして、不燃ごみが561トン。不燃の粗大、これは26トンで少ないです。そして、資源ごみが年間267トンぐらい搬入されているということです。間さん、この50トンというのは何になりますか。

これはダンボールだけですか。その他を含んでいますよね。この50トンはダンボールで50トンあるわけじゃなかったと思うんですけど。

○総括主任（間 藤剛）

ダンボールと古紙です。

○検討委員長（小原 幸三）

要するに、それは燃やさない形で、回収した資源ごみとしてのダンボール、古紙ですね。

ちょっとこの50トンの所に、そういうコメントを書き加えてください。

ちょっとそこがわかりにくかったと思います。それで、次は燃やしているごみ。

今回、この徳之島の設備は焼却の割合が非常に多いんですけれども、その焼却している対象になっているごみの分析が10ページに書いてございます。これは26年から28年の平

均値が示されております。それをご覧ください。この中で多いのは、やっぱり紙、布になっているということです。だから、ほとんどが燃える系になっていますから、次が木・竹が2.3で、合成樹脂25.4となっています。で、厨芥類です。これは生ごみです。

現在は、かなり水分を含んだ生ごみも燃えるごみの中に入れているものですから、実は今後変えていくのには、この生ごみ、厨芥のこの部分をどうするかということです。

それと、ここの中に、実は水気を含んだものとして、紙おむつ類もこの中に入っていることとなります。あと、燃やすんだけど、燃やす形のプロセスに入っているんだけど、ちょっと燃やしにくいものとか、適切でないものは、もう不燃という形の中に入っております。そういう形です。間さん、この2.6と、この0.9について、何かコメントがありますか。

○総括主任（間 藤剛）

陶器の破片があったり、そういうものが含まれているということですけども。

○検討委員長（小原 幸三）

これは、要は燃えるごみとして出した袋の中に、入っているということですよ。

○総括主任（間 藤剛）

それもあるんですけども、ごみピットから直接採取して調べるので、リサイクル設備からの残渣として、ある程度は処理残渣が流れてきますので、そういうのも含まれている。

○検討委員長（小原 幸三）

この回収のときのその何かに、そういう不燃物が含まれるというものは。

○総括主任（間 藤剛）

あります。

○検討委員長（小原 幸三）

ここに含まれているということですね。

○総括主任（間 藤剛）

はい。

○検討委員長（小原 幸三）

ちょっと、後々に分別の問題になりますけど、この不燃とか、このちょっと灰色と黒の部

分ですね、この部分というのが、燃えるごみの中でちょっと入ってきてしまっている。

これは当然燃えない訳ですから、あとで埋め立ての最終処分の方に行っちゃうということですね。

○総括主任（間 藤剛）

はい。

○検討委員長（小原 幸三）

その最終処分の量に、実はここがかかっていくという所も、ちょっと押さえとって頂きたいと思います。この検討委員会で、高岡連合長から付託されている内容が、このごみの処理の仕方の問題ですね。「仕方の問題」というのは、現在のごみが今、この総量と燃えるごみがこうなっているということで、これを今後どうしていくかという話になっていく訳です。それが「方法」という、「手法」という問題になっていくんですけど。

それでちょっと、この今あれ、資料まだ、コピーまだつけ。出てない。そしたらですね、これを見て頂いて、ちょっと今コピーしておりますので、この今配られた資料を見てください。そこに、カラー刷りの絵があると思います。その下の段ですね。下の段と上の段。

ちょっと今後ここで考えていかなきゃいけないのが、現在の方式を変えるという意味がどういう意味かということなんです。現在この施設では、焼却もやっているし、リサイクルもやっているんです。両方やっているんです。変えるとしたら、その2つの割合を変えるということになるという訳ですね。そういう立場になります。じゃあ、変えるとすれば、どんな言葉で表現されるかということ、このカラー刷りの上の方ですね、エネルギーリサイクルという、ただの「リサイクル」というその言葉に、エネルギーを実は活用するという意味のリサイクルと、資源、物ですね、物質。そういったものを回すというリサイクルの2つがある訳です。だから、割合は、そういう形でエネルギーとして使うか、資源として使うかという、その割合を実は変えることになります。それで、丸っこい絵が書いてあります。

左からプラスチック、布、紙、それから木、竹、要するに燃えるごみのそういったようなものをここに、横に並べて書いてある訳ですけど、その中で縦線が入っています。

変えるとすれば、分別というやり方を含めて、この丸が分別に匹敵する訳です。

どこで線を引くかということになります。一番右側ですね、生ごみが現在10%程度あります。ここで線を引いて、「燃やさない」というふうにすれば、堆肥化する方法は一つあります。今日、ちょっとこの堆肥化の話を日置市の久木崎さんから取り組みをお話しして頂きます。真ん中に、ちょっと量がはっきりわかんないんですけども、Xという形で書いていますが、紙おむつという水気を非常に含んだものがあります。だけど、こっちはプラスチックを非常にたくさん含んでいるんです。そういうものを、ここで線を引くというのがもう一つ

あります。だから、他所ではこの紙おむつの分というのは埋め立てているというのが、昔は大崎町もそうだったんですけど、今、大崎町は志布志と一緒に紙おむつのリサイクルというのに取り組んでいっていますけど、紙おむつの左側に矢印があります。

これは、エネルギーリサイクルという意味ですね、燃料化しようという、するというアイデアを示しています。だから、今やれること、活用できるとすれば、燃やす以外のものは燃料化というやり方と、堆肥という形でそのリサイクルするというやり方がある。

やり方は、だから基本は2つなんです。堆肥にするか、燃料化するか。

まあ途中のその物質のリサイクルというのは、あるんですけども、ちょっと今コストとか量の関係で、どうかなと思っています。量的なものを見ていくと、燃えるごみをリサイクル化していった場合に、この堆肥化も含めて96%ぐらい、まあ100%すれば、うまくいけば、これくらい本当はできることになる訳です。まあ現実には、ここまでいっている所はなかなか少ないんですけども、80何%やっている所も中にはあります。

だから、一つの検討事項として、こういう考え方があるだろうということですね。

そして、その次の絵です。これは、量の話は今したんですけど、燃料ということで。

下は、それをもうちょっと踏み込んで、経済というお金の所までちょっと踏み込んでみたんです。お金にするのは、エネルギーです。要は何カロリーあるかという、そこをちょっと試算してみる訳です。そうすると、この左側の楕円の中で、プラスチック類が1キロ当たりで1万キロカロリーぐらいですね、大体、データが。

それで、布とか紙類ですけど、これは3,000キロカロリーぐらいなっているようです。まあ、この数値は大ざっぱな話になっているんですけど、そしてこれを混ぜて、売るとすれば、お客さんの用途にあったようなものに燃料を作ることになる。だから、売るというのは結構厳しい話だろうと思うんですけど、そのあたりはまた丸山さんから、ちょっと後でお話を頂きたいと考えております。そして、エネルギーの計算というのは、この今のカロリーがわかっていますから、そして大体の比率がわかっています、パーセンテージが。

そして総量は大体6,000トンということで計算すると、かなり大きなカロリーになって、それをちょっと重油に換算する訳です。重油の場合が、大体1万キロカロリーに近い9,500という数値が出ていたので、それをちょっと使いました。それを使うと270万リットルですよ、これぐらいをカロリー的には燃やしていることになる。

重油が大体リッター90円というデータが出ていましたから、それを使うとまあ2億4,000万ぐらいが燃えているんだとなる訳です。これはもうちょっと何とかしたいなという。そして下の方です。現在焼却していますから、この焼却するときに、やっぱり湿気が、水分が多いものですから、立ち上げの所で重油バーナーでがんがん燃やす訳です。

それが年間350万ぐらい使っているということです。だから、1日1万円札が確かに飛んでいるんですね、ここで。だから、燃料化していくか、資源をリサイクルしていくか、そ

れとも燃やすかというのは、こういう情報をみんなで考えて答えを出していかないといけな
いだろうなというふうになります。ちょっと、この右の方にストーブの絵がありますけど、
これは日置市の私の家なんですけど、2月帰ったときにちょっと寒い日がありました。

そのときに、この右側の桶の上に置いてある廃材です、この廃材で大体6時間ぐらい、ス
トーブが燃やせます。そうすると、もう大体15分ぐらいで室温が7℃から20℃近くぐら
いまで上がるんですよ。ちょっとずつ、ちょっとずつやっておくと、6時間。

だから、まあ寝るまでの間ですね、夕方から寝るまでの間は、これぐらいであります。

ただ、ここにノコギリと斧がありますけど、この廃材を小さく加工する道具が要る訳です。
家では、だからこれぐらいで良いんですけど、まあちょっと設備というのが必要ですよとい
うのが、この「加工」という意味で。あと、上に大きいやかんを乗っけていますけど、これ
はまた便利で15分ぐらいすると、これがシュンシュン言い出すんです。

そして寝るときは、このお湯を湯たんぽに入れる訳です。そしたら、もう朝まで温かいと。
だから、エネルギー利用というのは、とっても大事ですねということ、ちょっとこのグラ
フで示したかったという所です。ちょっと今ここでごみの総量、搬入量と内訳のお話をした
んですけども、この点で何かコメントか御意見等はございませんか。

(「すみません」と呼ぶ者あり)

はい、どうぞ。マイクを、マイク。ここスイッチを入れてください。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

先ほど、紙おむつの徳之島の量ということなんですけども、私どもで要は後期高齢者の人
数を過去に割り出しまして、それから大体1人当たり何枚のおむつを使うかという形で計算
しますと、大体で徳之島の方は、年間297万トンが実は紙おむつで出ている計算になるん
ですよ。要は300トンですね。

○検討委員長（小原 幸三）

300トン。それは大体何枚ぐらいになりますか。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

枚数でいきますと、1日6枚、高齢者の方がお使いになる。

○検討委員長（小原 幸三）

1日6枚。「6枚」掛ける「高齢者」の人数が……。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

後期高齢者、大体2,000名の方が多分、徳之島にいらっしゃいますね、それが6枚で、大体1日2,000枚ぐらい使います。それを4倍の重さにしますので、私ども試算するときはね。そうすると、年間294万トンが、おむつの徳之島の排出量という。

これはもう概算ですけども、大体それが出てきます。ということは、紙の量と大体変わらない量が、実は紙おむつが徳之島で出てくる量ではないかなと。こういう試算も実はできる次第です。

○検討委員長（小原 幸三）

そうすると、この10ページの内訳の所で、厨芥類とそれから合成樹脂紙類というのあるんだけど、間さん、その紙おむつというのを分類上は今この部分に入っているのかになりますか。

○総括主任（間 藤剛）

紙の部分です。

○検討委員長（小原 幸三）

紙の部分。

○総括主任（間 藤剛）

はい。

○検討委員長（小原 幸三）

ちょっと、今皆さん、いただいたこれ、非常に大事なポイントですので、この紙おむつが約年間300トンでしたっけ。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

300トンですね。

○検討委員長（小原 幸三）

300トンあって、それが紙・布類の分類の中に、入っているだろうということですね。それをちょっと書き加えておいてください。紙おむつが300トンです。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

9ページに、資源ごみってございますよね。その資源ごみは、紙と段ボール、先ほどの説明は紙でしたよね。段ボールは、その下の色が違いますね。

そうすると、この紙おむつというのは、上でいくと可燃ごみに入っていますよね、可燃ごみですよね。

○総括主任（間 藤剛）

はい。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

下のグラフだと、おむつが紙・布類に入っている。

○検討委員長（小原 幸三）

ですね。だから、ここはさっき厨芥類の所に入っているんじゃないかと言ったんだけど、そうじゃなくて、やっぱり紙・布類に含まれているのではないかということですね。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

おむつの場合、60%がパルプで、あと40%は化学石油商品です。そうすると、この場合だと、紙なんですよね。

○検討委員長（小原 幸三）

紙で良いということですね、分類上は。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

私は、大体年間300トンがこの徳之島で出ているおむつの量ということ、ちょっと皆さんに御紹介したいと思います。

○検討委員長（小原 幸三）

ありがとうございます。助かりました。

○検討委員（樺田 和也）

西目手久の樺田ですけども、今の話でいうと、ごみを実際に分別して、紙おむつと例えば、可燃ごみの中で紙おむつと普通のごみと分別しているんだったら、わかりますよ。

でも実際は、ここ「可燃ごみ」というくくりの中に、紙おむつも入っているんじゃないで

すか、量としては。

○検討委員長（小原 幸三）

これは、分析でしょう。

○総括主任（間 藤剛）

年に2回ほど、あるごみ質の分析というものを行っているんですけども、可燃ごみの組成ですね、それをこの下のグラフに載せているものです。

○検討委員（樺田 和也）

下のグラフ、私は9ページの話ですよ。

○検討委員長（小原 幸三）

ああ、9ページでは、上の赤ではそうですね。

○検討委員（樺田 和也）

今の話の中で、561トンにおむつが入っているというお話があったんじゃないんですか。私はそう理解したんですけど。

○検討委員長（小原 幸三）

いやいや、この可燃です。561トンは、不燃ごみになっています。

○検討委員（樺田 和也）

不燃ごみですよ。561トンと数字が出たんで、今おかしいなと思ったんですけどね。

○検討委員長（小原 幸三）

いや、今出た数字は300トン。おむつの量が。おむつの推定。

○検討委員（樺田 和也）

それは推測の話ですよ。その300トンは、上のグラフの中ではどこに入る訳ですか。

○検討委員長（小原 幸三）

可燃ごみの、この6,100。

○総括主任（間 藤剛）

そうですね。

○検討委員（樺田 和也）

その中に入っているということでしょう。

○総括主任（間 藤剛）

はい。

○検討委員（樺田 和也）

そういう理解でいいですね。

○総括主任（間 藤剛）

はい。

○検討委員（樺田 和也）

はい、それでしたら、わかりました。

○検討委員長（小原 幸三）

じゃあ、他に何か御質問ございませんか。このごみ質の問題というのが、今後非常に大事な要素になっていくと思います。よろしいですか。じゃあ、次のページに行きましょうか。

ここは、その具体的な数字が26年から28年ですね、基データがここに挙げられておりますので、また御参考にして頂きたいと思います。

それで、今ここがごみの分析の所になっているわけですが、今実際にごみの処理施設と今度は設備です、それから処理能力とか、そういったような議論に移りたいと思います。

12ページに入ります。今この施設は、先ほど申し上げましたように、焼却という手法とリサイクルという手法が2つあって、この焼却施設とリサイクル施設、2つに分かれている訳ですね。それで、処理の設計する場合の大事な処理能力の部分が、処理能力というふうに書かれていまして、ごみ焼却施設が19トンですね。

○指導主幹（佐平 勝秀）

すみません、ごみ焼却施設の処理能力についてですけれども、8時間当たり19トンと書いてあります。これ1炉当たりですので、2炉でいうと38トンです。訂正をお願い致します。大変申し訳ありませんでした。

○検討委員長（小原 幸三）

施設としての能力は、倍だということだな、2基分だから。1基当たりが19トンということですね。ちょっと、その処理能力の所でリサイクル施設の所が5時間で13トン処理できる能力のある機械が入っているということです。それと一番下、どれくらいの耐用年数の機械かということ、焼却施設としては一般的なお話ですけど、20年から25年ということですよ。そして、リサイクル施設も大体それくらいを、まあ一般値ですから大体どんなものかというのを考えるときの参考にしかならないんですけど、そういうレベルだということです。それで、最終処分場は、ちょっと上にある埋め立ての場所になります。ここについては、これは現在まだそこが使えるということで、一番下のこの最終処分場の耐用年数、これが見込みですよ。どれくらいかということ、埋め立て処分場があと12年ぐらいいは、現在のままでいったら使えるんじゃないかという、それくらいの空があるということです。

そして、浸出水というのは、この埋め立て処分場の一番下に水が溜まるものですから、それをまた処理しなきゃいけないんですけど、それを処理する設備がゲートのすぐ左側にありますけど、それが同じように20年から25年ぐらいかかるということです。

じゃあ、今のこの部分について、メーカーさんから少し御説明を頂きますので。

○三菱日立パワーシステムズインダストリー株式会社（石井 修平）

このプラントを15年前に建設致しました、三菱日立パワーシステムズインダストリーという会社の者でございます。よろしくお願ひします。今、委員長が御説明頂いたプラントの概要で、若干補足させて頂きます。今、お手元の資料にもあるんですが、このクリーンセンターと処分場の仕組みということで、これが焼却施設ということで、先ほど申し上げましたように、1日8時間で38トンのごみを高温で燃やすというような形で処理をしている訳でございますけれども、この施設はごみ焼却施設と最終処分場、それから最終処分場の水を処理する施設、これが一体で整備されているというような形になっております。

最終処分場の「水」と言われましたけれども、この水というのは雨が降って、処分場に降った雨が水という形で出てくるということですが、ここに埋められているものは、焼却灰、飛灰、それから浸出水から出る汚泥とか、処理で不適になったものを埋め立てているというような形で、当然雨水が降って、この焼却灰、飛灰とかには、特に食べ物由来なんですけれども、塩ですよ。塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウムといった塩水という形で、塩が溶けたり、あとは飛灰に含まれている金属の成分とかが一部溶出するという形で出るものですから、この浸出水処理施設できれいな水にするというような形で処理をしてということで、このプラントの系外に出ないような形で処理を行っているという形になります。処理水は、再びこのプラントの高温ガスで再度蒸発処理をさせているということで、循環処理をしているということで、系外に出ないような仕組みになっているということで、

無放流というようなシステムで使っているということを、まずこの施設としてよく御理解頂きたいなというふうに思っております。逆に言いますと、このプラントを止めてしまうと、雨水が降ったら水の行き先がなくなってしまうということも、この施設のプラントとしては利点でもありますし、最終的に始末するときの欠点でもあるというようなことも、よく理解頂いたらいいのかなというふうに思います。

○検討委員長（小原 幸三）

すみません。今そこの処理プラントで終わって冷却系に行くときの、その水の質はいかがですか。

○三菱日立パワーシステムズインダストリー株式会社（石井 修平）

この処理水は、一般的にいう下水道の放流基準、まあBOD、COD、それからSS、サスペンデッド・ソリッドという浮遊沈殿物だとか、そういうのが下水道の放流基準値にある訳なんですけれども、塩とかそういったものが放流基準には一切示されていなくて、実際には、このプラントで、ここに書いてありますように、塩をこれ濃いときは1万ppm、まあ1%ぐらいの塩濃度があるので、1,000ppmとか2,000ppmに塩を除去して、噴霧処理をしてということで、とにかく食生活で食べる塩だとかそういうものは、乾燥塩ということで再利用できるような形にして、系外へ除去するというような仕組みを作って、ぐるぐる循環して濃縮するという形にしないように、系外排出もできるように、プラントとしてはされているという形です。ですから、ここでは大体1,000ppmとか2,000ppmの塩分が残った形で噴霧処理して、蒸発乾燥して、塩というのはまた煤煙になりますので、また同じようにここにまた戻ってきて、ということで最終的には乾燥塩という形で取り出しているというような仕組みで設計されております。以上です。

○検討委員長（小原 幸三）

ありがとうございます。

○検討委員（樺田 和也）

今の質問、1つだけ確認しておきたいんですけど、実際それも今稼働しているんですか。

○三菱日立パワーシステムズインダストリー株式会社（石井 修平）

稼働はしております。

○検討委員（樺田 和也）

というのは、実際に塩を作っている所を確認したけど、あれが稼働しているとは僕見えな
いんですけどね。

○総括副主任（辰濱 大平）

水処理の担当をしています辰濱といいます。処理は現在今、運転していません。

というのは、ちょっと軟水器のトラブルとかがあってですね、ボイラーが焚けない状況が
あって、実際その脱塩した塩水は、もとの原水槽というのが下のタンクにあるんですが、そ
こに戻した状態で、再利用水だけをちょっと工場に送って、利用しているような所です。

○検討委員（樺田 和也）

はい。

○検討委員長（小原 幸三）

要は、回すような感じですか。動いてはいないから、どこかたまつたやつをこっちへ回
しているということですね。

○総括副主任（辰濱 大平）

そうですね。浸出水の処理はしているんですけども、最終の処理の塩分を除く脱塩装置
という機械が最終あるんですが、そこで塩分を取り除いた水は、工場の噴霧水のほうに。

約1割ほどの濃縮水という、濃い塩水が出るんですが、本来は、それを蒸発乾燥させて、
塩を取り出すというところがあるんですけど、ちょっと今、その乾燥させるためのボイラー
の関係の設備で、ちょっと不具合があってですね、運転できないということで、やむを得ず、
そのもとの処理する前の原水にそれを戻して、運転をしているような状況です。

○検討委員長（小原 幸三）

今のその、あのシステムを通ることで、最終的に出てくる所の濃度が低下していくという
考え方ですかね。

○総括副主任（辰濱 大平）

そうですね、脱塩して蒸発乾燥までさせないと、塩の濃度はどんどん濃縮していつてしま
うので、もうずっと乾燥機をかけずに、今もうやむを得ずのやり方をやっているんですけれ
ども。

○検討委員長（小原 幸三）

もう、ぐるぐる回って、逆に濃ゆくなってしまおうという。

○総括副主任（辰濱 大平）

そうですね。余り濃ゆくなり過ぎると、ちょっともう水処理自体の量を落として処理をす
るとかという状況になってきますので、その辺はちょっと機械の状況とかも見ながら、やっ
ているところです。

○検討委員長（小原 幸三）

そういうトラブルというのは、頻度はどうですか。

○総括副主任（辰濱 大平）

今日、トラブルをまとめたものとかもあるんですけども、やっぱり16年目ということ
で、増えつつある傾向ですね。

○検討委員長（小原 幸三）

じゃあ、また後ほど。もう一つの資料は良いんですか。今の御説明、何か質問とかコメン
トをどうぞ。マイクをお願いします。

○検討委員（清 平二）

伊仙町議会を代表して。その最終処分地の耐用年数というのは、大丈夫ですかね。

○検討委員長（小原 幸三）

この最終処分場の、今ここの所に12ページの所ですね。そこに書いた、今、清委員の質
問の意味は、ここに書いてある「その何年残っていますか」という話とは、ちょっと違いま
すよね。そういう意味でしょう。その耐久性という意味ですよね。

○検討委員（清 平二）

はい。

○検討委員長（小原 幸三）

それについて、少しコメントを頂けますか。要は、埋め立てが終わった後のことを意味し
ておられますか。

○検討委員（清 平二）

今、設立してからずっと今まで来ているんですけども、この前見たら台風で破けている所がありますよね。そういうのがやっぱり非常に心配で、入れた所にひよっとしたらそういう亀裂とか、そういうのがないのかどうか。

○検討委員長（小原 幸三）

わかりました。今の質問、台風被害の話とそれから、埋め立てまでの年数と埋め立てが完了している、その後のお話、この3つが含まれていると思います。

○総括副主任（辰濱 大平）

まず、その台風の被害、昨年度の24号台風で一番処分場を見て、緑色のシートで覆われているんですが、これは保護をするための保護マットというものでして、それが風で煽られて捲られる被害がありました。これは、材料を取り寄せて、我々従業員で、その捲れた部分の補整を行って、補修を行って処置をしてあります。捲れた箇所の補強をしてある所です。ですので、機能上は、今、問題はないような状況になっています。耐久性という所、埋め立てしてから、ここ15年ぐらいになるんですが、シートの破損だとか亀裂、そういったもので異常が起きた場合に、検知をするシステムが入ってしまして、遮水シート破損検知システムというものなんですけれども、導線というかケーブルがブロックに分けて処分場内に張りめぐらされていて、そこに電気で信号を送って、異常がないかというシステムを稼働させております。そのシステムでの異常は、これまで出ておりませんので、外観的にも大きな貯留構造物の異常とかというのも、今の所は確認されていないので大丈夫かなという現状での判断です。

○検討委員長（小原 幸三）

清委員、よろしいですか。

○検討委員（清 平二）

今現状での、そういうシートの耐用年数というか、そういうものまではどうなのか。

今、埋め立てして15年になりますけども、これの耐用年数というのは出ていないんですか。

○総括副主任（辰濱 大平）

今、サンプルをお持ちしているんですが、ちょっと来年度、水対策で検討をしていることがあって、同じような材質の耐久性を、このメーカーに問い合わせ資料をもらったりもし

ているんですけど、ほぼ50年は耐用年数があるということで、埋め立て供用中に耐用年数が切れるというようなことはないのではないかなというふうに考えております。

○検討委員長（小原 幸三）

50年ぐらいということですね。ただ、埋め立て完了した後、要は無害化すれば良いんですけど、その無害化をどうやってチェックするかという所まで、埋め立てを完了した後です。

○総括副主任（辰濱 大平）

その埋め立てを完了した際に、跡地利用とかという話が出てくるとは思うんですが、これは最終処分場を廃止するには、廃止基準というのが定められておまして、埋め立てを完了してから約2年間ずっと決められた排水項目で、公共にたれ出ても問題がないかという期間モニタリングを続けて、それをクリアできれば跡地利用の手続に入っていくという流れになります。

○検討委員長（小原 幸三）

その場合は原水ですね。いわゆる、ここの今の処理の原水が、一般基準と同レベルかそれ以下になればよろしいという。

○総括副主任（辰濱 大平）

そうですね、処理をした水ではなくて、処分場に雨水が流れ込んだものが影響を及ぼさないということです。

○検討委員長（小原 幸三）

清委員よろしいですか。ただいまの問題というかこの議論は、この最終処分場の所の耐用年数ということに関係するもので、現在の資料では埋め立てをするのに10年間、12年間分なだけけれども、その後、最低でも2年間は経過観察しなきゃいけないということですね。それがまずプラス2年ですね。だから、10年間は、この埋め立て処分場としての位置づけになる訳です。もし、そこでまだ出てくる、しみ出してくる水が、つまり、処分したその灰が水に溶けて出てくる、いろんな成分が環境基準を満たさなければ、ずっと今のこの処理を続けなきゃいけないということになる訳で、ここで今メーカーさんから説明があった話で、この炉と、今の浸出水の処理が切り離されるかどうかということなんですけど、ちょっとメーカーさん、その点のコメントをお願いしたいんですけど。今、この浸出水の装置の所でボイラーがトラブっていて、その水を浄化できないというお話だったので、そこがもし切れて改善されれば、焼却炉がなくてもきれいな水を作れるということになるのでしょうか。

○三菱日立パワーシステムズインダストリー株式会社（石井 修平）

処分場の処理水については、あくまでも処分場側で放流レベルまで処理を行なうというように形で対応しておりますので、焼却施設はその処理水が、このセンターから外部に出さなくても処理できるように蒸発処理をしているという形でありまして、そういう観点からいくと、この浸出処理施設の処理水が浸出水処理施設の処理を継続しておいて、放流できるような水質を保っていれば焼却施設は止まっても問題はない。

ただ、塩というのは法令基準には示されていませんから、塩濃度というのはどこまで放流するときに許容するかという所は塩なので、特別どうのということとはございませんけれども、放流するという観点で、その論議はきちんとしておいたほうがいいかなというふうには思います。その他の、例えば重金属とか、そういう水質は基本的に、今現在全く問題ないという水質でございますから。

○検討委員長（小原 幸三）

要するに、塩、いわゆるナトリウムとか、カリウムとかそういう類いですね。

○三菱日立パワーシステムズインダストリー株式会社（石井 修平）

はい。普通の塩化ナトリウムとか、食塩とかそういうものです。

○検討委員長（小原 幸三）

だから、ちょっと今私がお聞きしたのは、この処理施設全体が今、これになっている訳です。これは大きく2つに分かれていて、焼却する部分と、この最終処分場の水の管理という部分なんです。ここが、今、ここで繋がっている訳です。この蒸発させることで濃縮して、灰とかいろんな形に持っていくということになるんですけれども、この最終処分場の時間というのは、現在使ったものの、さらにまた倍ぐらいまだ量があるということなので、これは処理をしていく立場からすると、実は財産でもある訳です。

ところが、こちら側を焼却しないで、この方式を変えるというふうになったときに、ここが維持できるかという質問だったんです。それについては、ここの塩の濃度次第だという考え方でよろしいですか。

○三菱日立パワーシステムズインダストリー株式会社（石井 修平）

はい。

○検討委員長（小原 幸三）

だから、現在ここがどういう濃度で動いているかということと、この濃度に関する運転ノ

ウハウということ把握しておく必要が将来的にあるだろうというふうに考えます。

○三菱日立パワーシステムズインダストリー株式会社（石井 修平）

すみません。もう少し補足しますと、その焼却施設を止めたら、その処理水はこの系外に放流しないといけないということになるということが大前提で、もちろんきれいな状態で放流するということになると思います。

○検討委員長（小原 幸三）

ですね。

○三菱日立パワーシステムズインダストリー株式会社（石井 修平）

はい。

○検討委員長（小原 幸三）

だから、この水という所を、今後、いろんな展開をしていくときに考えておかなきゃいけないということです。ここは、他所からごみを持って来られても、ここが止まって持って来られても、これの運転は絶対止められないということですね。この方式の場合は。

○検討委員（樺田 和也）

一点、今の確認しておきたいんですけど、結局最終処分場というものが、なぜ必要かという、結局そこに焼却灰、飛灰等があるから必要なんですよね。埋め立てしてるから。

ということは、今のお話でいうと、これは冷却処理用に水を使っているという表現しているんですけど、根本的にそれは別に放流しても良いわけですよ。

だけど、焼却灰と飛灰を埋め立てする以上は、この浸出水処理施設というのは、永遠に稼働しないとだめですよ。だから、根本的なのは焼却灰、飛灰というものが、埋め立てでなくなったら一番いいわけですよ。

○検討委員長（小原 幸三）

そうですね。

○検討委員（樺田 和也）

でも、それはまずあり得ないことですよ。

○検討委員長（小原 幸三）

ちょっと違う技術もあります。後でちょっと出てきますけど。ちょっと久木崎さん、コメント。

○検討委員（久木崎 稔）

ちなみに、日置市は、飛灰と焼却灰は一切入れていません。

○検討委員（樺田 和也）

埋め立てしない。

○検討委員（久木崎 稔）

県外に出して、再資源化しています。

○検討委員（樺田 和也）

県外ね。

○検討委員（久木崎 稔）

そういう方法もあります。ですから、埋めることをやめて県外に、ある程度の負担はかかりますけれども、将来的な放流を考えたときに、何かあるといけないということで、操業して、うちも18年目ですけども、2年ぐらい埋めたら、もう埋め立てをやめるという経緯がございます。

ですから、最終処分場に入っているのは、ガラス残渣、鉄くず、そんだけしか入っていないので。

○検討委員長（小原 幸三）

ほとんど無害。

○検討委員（久木崎 稔）

そうですね。ほとんどきれいな水です。

○検討委員長（小原 幸三）

ちなみに、その出すというのは、具体的にはどういう過程になりますか。どっかに買ってもらうということですか。

○検討委員（久木崎 稔）

いや、焼却灰が、トンの1万9,000円ぐらい。

○検討委員長（小原 幸三）

処理量。

○検討委員（久木崎 稔）

はい。飛灰が9万5,000円ぐらい払いますので、予算ベースとして6,500万ぐらいは必要であると。

○検討委員長（小原 幸三）

年間。

○検討委員（久木崎 稔）

はい。

○検討委員長（小原 幸三）

日置市の場合は、埋め立て以外に、外に出しているのが何トンですか。

○検討委員（久木崎 稔）

大体5%ぐらいですから、1万3,000トンぐらいの5%。

○委員長（小原 幸三）

1万3,000の5%ですね。

○検討委員（久木崎 稔）

5パーぐらい。そういう方法もあると。

○検討委員長（小原 幸三）

なるほど。

○検討委員（久木崎 稔）

参考です。

○検討委員長（小原 幸三）

何か、もしあったときには、もう一つの手が、その有害な灰を——それは、向こうでは何に使っているんですか。コンクリートか何かの……。

○検討委員（久木崎 稔）

重金属を取り除きます。重金属を取り除いて、その後は、塩は河川の方に流して、そして、焼却灰はスラグ、溶融化して、セメントの材料というような話は聞いてます。

○検討委員長（小原 幸三）

だから、もう一つは今日頂いたコメントが、一つの案としてあるということですね。

それは、皆さん今日良いコメントを頂いたと思います。この埋め立てと、これに関係した処理の仕方というのは、現在の方式にもう一つ、ちょっと検討できる方法があるよということですね。埋め立てしないで、お金はかかるけど、それを出すということですね。

○事務局長（保久 幸仁）

その最終処分場の焼却灰を、日置市以外に出すということは、日置市の目的としたら、その最終処分場を長く使用するためということによろしいですか。

○検討委員（久木崎 稔）

結局、塩の問題。当初、最先端で全て処理できますということで注目を浴びた施設なんですけども、やってみたら塩が思ったよりも多かったということで、短時間のうちに周辺機器が塩でだめになってしまうということから、塩を場内で循環させないということで、塩を含めた焼却灰は全て県外に出す。リサイクルする。塩対策の一つです。

塩除去装置も検討したんですけども、そこと県外搬出を比べたときに、県外搬出の方が安く上がるということで、最終処分場に入れられないという判断をしたと聞いております。

○検討委員長（小原 幸三）

保久さんよろしいですか。非常にポイントになるところだと……どうぞ。

○検討委員（美山 保）

目手久集落の区長ですけども美山と言います。実は、この焼却場を作るときに、一応灰の処理をどうするかということで問題になって、その灰は結局、1,300度の熱で焼いて、そしてブロックを作って、そして公民館やグラウンドに提供するという話でありました。

そして、それから今現在はどうしているかという、ただ埋めて、それに土を被せると。

そして、そのまま放置しておく。そういうことは絶対ならないと思います。
やっぱり、その灰の最後の処分をきちっと対応するように、ぜひお願いしたいと思います。

○検討委員長（小原 幸三）

わかりました。その灰の部分、この議論で何かあと追加の質問とか、コメントとかございますか。

○検討委員（久木崎 稔）

ちなみに、溶融に係るトン当たり費用、日置市は多分20何万円かかっております。

○検討委員長（小原 幸三）

1トン当たり20何万。

○検討委員（久木崎 稔）

そこで、コストがすごいかかるということと、やっぱり1,300度で燃やしてしまうと、その溶融した灰が垂れる所を4カ月に1回交換する。それが年間、何億円かかる。

そういうことで、環境省も溶融炉は、今の時代にそぐわないというようなこと等もあったというような話も聞いていますが、廃炉の方に向けてやっていいよということで、日置市も23年度に灰を溶かして、レンガ等を作るという溶融炉の運転をやめた経緯があります。

ですから、もう灰は溶かさずに県外に搬出ということで、今やっています。

溶融炉は、本当に行政から言うと金食い虫、市民の負担にかかる、負担が増えるような施設だと私は思っています。灰を溶かすには、灰というのは、もうカロリーがないわけじゃないですか。ですから、カロリーの無い燃えないものに重油を使って、24時間ずっと重油を使うというのが、重油を9万リッターぐらい使っていたんじゃないですか。

それがなくなったということでコストも下がったと。溶融炉を運転しないので、人件費もカットできたというようなことで、溶融炉は、行政にとっては失敗作かなと感じているところがあります。焼却をすれば、日置市では、1トン当たり2万5,400円ぐらいかかりますけども、溶融すればその後の灰の処理は、1トン当たり20何万かかるということで、市民の負担に直結するというような判断等もございまして、やめた経緯がございまして。

○検討委員長（小原 幸三）

そうですね。美山委員良いですか。何か追加の質問がありますか。

○検討委員（富岡 頼常）

日置市の場合には、その近くにそういう買い取る所があるから良いですけど、離島の場合はそういうのがないから。

○検討委員（久木崎 稔）

そこがネックだと。

○検討委員（富岡 頼常）

それでまた、ここでできればいいんでしょうけど。

○検討委員長（小原 幸三）

ですね。富岡委員のおっしゃった、その輸送コスト、これは本当に悩ましい問題だと思います。だから、技術の問題と輸送の問題、これは何か考えないかんですね。

美山委員どうぞ。

○検討委員（美山 保）

今、私たち、この15年前に、この施設を建設するときに、ちゃんとそういうことで、ブロックを作って、皆に渡すということで建設を賛成しているんです。

だから、それが今現在されないで、そしてただ土で埋めて、そのままするのか。

今後、その灰を処理する方法を考えて対応するのかどうか、そこをはっきり教えてください。

○検討委員長（小原 幸三）

今、美山委員の方からも言われたように、この灰が、最終処分場の容積の問題ではなくて、処理の問題として考えなきゃいけないということですね。そのコスト等も含めて。

これは、今日の大事なポイントになろうかと思います。

もし御質問なければ、ここでちょっと、今日オブザーバーで来ていただいた方々から、プレゼンをお願いしたい部分、発表というか、NHKで報道されたいろんなことがございまして、それを御説明して頂いて、その後に休憩に入りたいと思います。

そしたら、最初に、日置市の生ごみの分別と処理法というので、NHKのビデオがありまして、それを観ながら久木崎さんの方に御説明をお願いしたいと思います。ちょっと待ってください。ちょっと休憩してから始めましょう。済みません。何分やろうか、5分、3分。

○指導主幹（佐平 勝秀）

ちょっと5分。

○検討委員長（小原 幸三）

事務局、5分。5分休憩します。

<休憩 午後3時10分>

<再開 午後3時16分>

<日置市の生ゴミ処理に関するVTR鑑賞>

○検討委員長（小原 幸三）

お願いします。

○検討委員（久木崎 稔）

日置市は、平成27年の7月からこの生ごみリサイクルを、今日来ております丸山喜之助商店の代表とともにやってきたわけですが、構想は大体10年ぐらい前ですかね、10年ぐらい前に、こういうのをやりたいんだということで提案ございまして、一緒に実験をしながら失敗を繰り返して、今なら行けるぞということで、やり始めた事業でございます。

始めるに至っては、ちょうど地方創生交付金を頂いたときに27年の7月でございまして、地方創生交付金の1,000万円を活用して、この事業を始めた所でございます。

その年は、27年の7月ですから、24年に試験的に始めたときに、誰もしてくれなかった時期でございまして、頭を下げてこの事業をして頂いたのが、やっと50世帯です。

日置市2万3,000世帯ぐらいございます中の50世帯にお願いして、頭を下げてやって頂いたのが2年間続きました。その次が100世帯に増えてまして、このときも頭を下げてやって頂きました。

やった当初は年間4トンの生ごみでしたが、次の年が7トン、次の年が11トンでしたか、そういうような感じで、だんだんと増えてまして、テレビ取材を受けた年に、3,300世帯が呼びかけもしないけどもやりたいという方々が増えてきてまして、何でかという、やっぱり生ごみというのは生活に一番直結する廃棄物だと思うんです。

これが家の玄関を開けたときに臭いがするというのが、やっぱり主婦には、すごくストレスだというような話等もございまして、始めたところ3,300世帯が27年の7月に参加して頂いた。

その後には5,600になり、9,800になり、今1万2,000世帯ぐらいが取り組ん

で頂いておりますが、ごみの数量から換算すると、ほぼ1万5,000世帯ぐらいがやっているんじゃないかなというような計算でございます。

1日当たりの生ごみの排出量は、始めた年が1日156グラム、今でいきますと222グラムぐらい出ていますから、ここ何年かでそこまで大幅に出るという要素はございませんので、大体、人数が増えているというような感触を得ております。

現在、昨年が763トン、生ごみをリサイクルしております。本年度は、もう既に780トンぐらいの生ごみを回収して、全てリサイクルしておりますので、今年度が900トン、940トンぐらいを想定しております。

当然、これには1キロ当たり25円の処理量がかかるわけなんですけども、焼却費用が1キロ当たり25.4円という計算ですから、そこまで変わらないんですが、何がかわるかという、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量がなくなるというようなことと、生ごみをリサイクルを通して地域のつながりができるということが一番大事というか、一番の効果だと思っています。

私どもは、この生ごみを出す自治会に対して、1キロ当たり10円を還元しておりますので、最大1自治会に5万円の報奨金をお支払いしております。昨年が430万円程度の報奨金を116の自治会に還元しております、自治会も収入の財源不足に陥る中、行政として何かを還元したいということでやっておるんですけども、この生ごみリサイクル事業を通して、自治会が盛り上がってきているというような実感を得ているところでございます。

先ほどございましたように、この徳之島の生ごみが、どんくらい出ているのかなと、ちょっとぱぱっと計算してみたんですが、先ほどの表からいくと、1日177グラムぐらい生ごみが出ているんじゃないかなという私の計算です。

日置市が約70%の取り組みですから、ここの徳之島の人口の2万3,855人の7割が、今後やろうということで生ごみをした場合、年間1,078トンの生ごみが回収されると私は見込んでおります。

全員がやった場合には、年間1万3,000トンの生ごみを焼却することなくリサイクルできる可能性があると思っておりますので、今後、御参考になれば、こういうような日置市の事例も含めて、何かの方法で取り組んで頂ければいいかなと思います。

実は、この生ごみリサイクルに、すごい私、徳之島に可能性を持っていて、パパイヤとか、ああいう酵素を多く含む植物が、この島にはたくさんあると思っていて、私どもがやっている生ごみリサイクルは酵素を使ってやっていますので、酵素と微生物の活性化ですので、この酵素のある力の強いものが、何か生ごみに役立つんじゃないかなと思っている所です。

何かお力添えできたら、すごくおもしろいかなと思っています。

今、世間でよく聞くSDGsというお言葉を聞いたことはございませんか。

持続可能な開発目標というSDGs、17個の項目を、平成20年に向けていろいろと軌

道修正しながら、17個のいろんな項目があるんですけども、それを達成していくという持続可能な開発目標というのが、いろんな所で掲げられております。

そういうのを目標に立てながら、溶融炉に関してもですけども、持続可能な開発目標に沿っていけば方向性を検討しながら、最終的な目標に達成するというところでやられていると私はちょっと感じましたので、それは、日置市は、特段進んでいるというわけではございませんが、何かの参考になれば、今後やっていかれたらいいかなと思っています。

先ほどテレビを観て頂いたんですが、もう問い合わせが非常に殺到しまして、8月まで講演会が、実はもう埋まっている状況でございまして、県外からの視察も相当申し込みがあるような状況であることを申し添えまして、ちょっと私の説明を終わらせていただきたいと思っております。

○検討委員長（小原 幸三）

ありがとうございます。何か、皆さん質問とかコメントはございますか。
かなり、これから生ごみの……どうぞ。

○検討委員（清 平二）

今、日置市さんの非常にリサイクルというんですか、肥料にして還元をするというのは非常に感動しています。今、徳之島でも、やっぱり有機栽培している樺田さんが委員としていらっしゃると思いますので、これを堆肥化して、徳之島には、南西糖業さんのキビのバカスがありますよね。こういうのを利用したり、今微生物とおっしゃられましたけれども、この微生物を利用し、さらに徳之島では、今畜産が盛んですが、その豚糞なども、今農家さんは捨てるのに非常に苦労している状況なわけです。そういうのを、一緒に混合してリサイクルしていけば、ここはすばらしい地区になるんじゃないかなと思います。

これを、私は個人的に思いますけども、やはり今、この目手久地区に焼却施設がありますので、この周辺の方々に運営をしていただければ、非常に地域は活性化になると思うんです。そして、肥料と堆肥を使えば、農協のそういう肥料等もあまり使わずに、非常にいい作物ができると思いますので、これは早めに実施して頂き、来年じゃなくて、目手久の堆肥を使えばサトウキビが良くなる、ジャガイモが良くなる、あるいは今、ジャガイモを作っていたらソウカ病というのがありますけれども、こういうのも防げたかなと思いますので、これをいい機会だと思いますので、ぜひリサイクルして、どこか3町で予算化は早めにして、ミニでもいいと思うんです。徳之島3町をまとめてするんじゃないかでもいい、目手久集落だけ、東目手久、西目手久集落だけまとめてそういうのをしていくと、畜産農家も喜ぶし、地域の方も喜ぶと思いますので、ぜひ早めにこういう事例がありますのでして頂いて、予算がどのぐらいかかるかは、せつかく小原先生もいらっしゃいますので、今のここの施設、タイヤショ

ベルを使ってできる限りのことをやってみせて見本を示してほしいと思います。

以上です。

○検討委員長（小原 幸三）

ありがとうございました。いいアイデアだったら、それをすぐ実行してみると。
少しでも。やっぱりそれをやらないと、本格的という所につながらないですね。

○検討委員（美山 保）

日置市では生ごみを桶に入れてやっているみたいだけでも、台風とかそういうのに被害はないのでしょうか。それって、井戸とか、そういうのには被害はないのでしょうか。

○検討委員長（小原 幸三）

いかがですか。

○検討委員（久木崎 稔）

そこにポイントがあって、ごみは行政がするものという住民の、私ども行政から言わすと、ちょっと方向が違うかなって思うんですけども、ごみは個人が生むものですから、行政がそれを代行しているということから言うと、そのごみがこぼれないようにするにはどうするかというと、そこに生ごみリサイクルの一番の秘訣が詰まってて、生ごみの樽が倒れちゃったら自分たちが臭いがして困ると。じゃ、どうしようかっていうと、くくりつけたり、台風の時期は倒れないところにひっこめたり、そういうことをされるんです。

それは、地域づくりというコミュニティがあるからできるわけで、そこに一番の肝が詰まっています。生ごみをすることによって、市民が率先して自分たちでそういうことを使用という動きが出てきていますので、これは非常におもしろいと思います。

それから、行政は「台風が来ますよ、倒れないようにしてくださいね」という放送はしますが、そのあとは市民がやってくれます。そこにコミュニティという言葉がすごく生かされていると私は思っています。

○検討委員長（小原 幸三）

ありがとうございます。

○検討委員（酒匂 源宝）

いろいろ意見が出ていますが、一つ一つやっていけるものを決めていって、美山委員からも出てた灰の処理で以前はレンガを作って、そして各地域に利用するということや、ま

ずこれができるのか、できないのか。

それと、今、生ごみの件も出てましたが、堆肥センターって各町にありますから、堆肥センターでまとめて、そこで攪拌して肥料にしていくと、そういう方法もあるんじゃないかと。

そして、まず良い肥料を作れば農家も大変助かりますから、今、徳之島町の堆肥センターでは土着菌を使って、すごく微生物を増やす形でいい肥料を作っているんですが、これが生ごみを使ってやればもっと良い肥料ができるんじゃないかと思っているものですから、意見が出たものを一つ一つやっていけるのか、やっていけないのか、そしてやっていくんだったらいつからやるのか。そういうものを一つ一つ決めていかないと意味がないんじゃないかと。

そして、島民に負担がかからないようにしていくこの委員会だと思っていますから、今の施設の管理にしても、一部日置市なんかは民間委託をなさっているといいますし、また、屋久島などは全部民間委託しているものですから、そういう形もいろいろと考えて、ちょっとでも安くなって島民の負担が軽くなるように考えてやっていくべきじゃないかなと思うものから、そういう形でこの委員会が進んでいって欲しいなと思います。

ひとつよろしくお願いします。

○検討委員長（小原 幸三）

ありがとうございます。ちょっと時間も迫っていますので、今の御意見、この委員会がどこまでやるかというのものもあるんですけど、大きい方針が決まらないと次のステップにいけなわけです。だから、生ごみをどう扱うか、この焼却をどう扱うか、そこが一番の大きい所だと思っています。それで、このメンバーの中に連合の議員さんもおられます。

だから、そういった実際に実務をやる所で今度は議論をするように、今年度出す中間報告の中でまたそういう所も強化して、項目を入れてやっていったら良いかと思っています。

次に、紙おむつの件で。須東会長、ちょっとこれをお願いします。ビデオがちょっとすみません。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

私はこちらで説明をさせていただきますけども、ちょっとその前に、実は久木崎さんと丸山さんと私のつながりは、王子ネピアの時の日置市のシンポジウムが1つと、ここ何カ月、NHKで番組を取り上げられるという所で共通点が実は出てきていまして、全て生ごみ、紙おむつのリサイクルに対して前向きに進んでいる所が、今NHKにはちょっと受けているようです。

実は、今日の朝、「おはよう日本」という所で、名古屋で行われている2つの処理機を愛知県初で出すんですけども、それについてNHK愛知が取材で今月の10日の日に放映をして、今日全国版の「おはよう日本」NHKですけども、これでそれを取り上げて、4時から

7時まで、3回ほどテレビ番組の中で流れたと、こういうふうな筋書きが今来ています。

私どもの方は、見てのとおり紙おむつのリサイクルということで、御存じのように、おむつというのは、毎年物すごい量がでてきています。これを何とか、先ほど久木崎さんがおっしゃったキロ25円、搬送費を含めるともっとかかると思うんですけども、そういったものをいかに少なくするかということで、3年、4年ぐらい、今やっています。

現実には10年目からこの紙おむつのリサイクルについてはやっている企業もあります。

この頃、それに伴って新しいメーカーさんがいろんなことを作ってきている、こういう状況です。紙おむつは、大きく簡単に言いますと、病院施設から出る使用後のおむつが世の中の半分、それから、在宅、生活の中で出てくるおむつが大体半分、こういうふうに実は分かれています、分別をしなくちゃいけないのは市民の方から集めてもらう。

病院施設はもう既に分別されていますので、それを減量とリサイクルに向けてしまう、こんな形が大きく流れています。

あと国の動きなんですけども、やっと去年、一昨年ぐらいから国も入ってきます。

まず、環境省が去年、紙おむつのガイドライン、リサイクルのガイドラインを作ろうということで、昨年2回ほど勉強会を開きました。これは大手の紙おむつのメーカー、それから、伯耆町ですとか、自治体、それから開発しているメーカー、これが入って12社、2回ほど勉強会をして、今年の4月からガイドラインを作成していこうと。

まずは現実には実施されているやり方を自治体に報告をするという所から始まるんですけども、環境省はこんな形でやっています。

あと国土交通省ですけども、これは施設に処理機を置いて、塩ですけども、サップを溶かすナトリウムを使って汚物については下水に流す、残った廃プラとパルプについては、これを廃棄物として処理をしていく、こんな形が国土交通省です。

経産省はどうかといいますと、そういった形にできるだけ事業としてできるものであればということで、今、3つの省庁が紙おむつについて、やっと重い腰を上げたと同時に、やっぱり自治体さんにおかれましては、お金のいる自治体とお金のない自治体、これは当然あるわけで、おむつの処理について非常に困っている自治体の方々から相当お話を頂きました。

あちらに戻っていきますと、ちょっと一番初めに行きますと、これが私どもで計算した徳之島の人口の構成図です。ご覧のとおり、人口は物凄い減少をしまして、2045年には大体今の半分の方の人口にこの島はなると。もちろん、割合と後期高齢者の数、それと、生産人口、これは働いて税金を払うという人たちですけども、その方が大体半分ぐらい、6,000人から2,500人ぐらい、半分ぐらいになってしまいます。これがどう及ぼすか。税収とそこから出てくるものを節税しましょうと、こういう話になってきます。

これが、要は紙おむつが出ているだろうということを推定して、ちょっと高いんですけども、ケース70円で計算しました。久木崎さんのお話だと25円プラス配送費ぐらいかと思

うんですけども、それはちょっと計算を変えてください。

そうしますと、このおむつにかかる費用が、年間、大体2,000万円ぐらいです。

これがいいのか悪いのか。当然良くないわけで、これをどうやって少なくするかが節税につながるよね。これは、要はお金の問題になります。それはリサイクルが必要になるんですけれども、今、3つで日本の国では進んでいます。水解してパルプを取り出す。

これは福岡でやっているトータルケア、ユニチャームがやろうとしている所ですけども、このパルプを取り出して、そのパルプを再利用しましょうね。こういうのが1つ。

ただし、ここは大きなお金がかかります。施設で15、6億円がかかる。

そのパルプについては、まだ生産者メーカーとしては、それを改修する所が来ていません。あとは下水の問題、水道の問題、いろんなことがありますので、これは自治体等に今話をしているようです。

2番目が、乾燥後、固形燃料にしましょう、こういう話です。これを一番初めにやったのはスーパー・フェイズという会社なんですけども、今現在いろんな所でやっています。

ちょっと見て頂くと、これが乾燥したフラフというやつです。紙おむつを分解して熱処理をする。こういう木くずみたいな形に変わります。これを固めると、このような固形燃料、RPFという形に変わってきます。

○検討委員長（小原 幸三）

須東さん、サンプルを回してください。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

このRPFは、丸山さんの所でも作っています。これはRPFですよ。

これは製紙工場だとか、そういった所に実際として流しているんです。これが1つあります。これを紙おむつからできる、こういったことが今できているんです。

ただ1つの問題は、出口です。その出口を、やっぱり自治体ごとにちゃんと見出さないとできないんです。このRPF、固形燃料を何に使うかというのをしっかりやっておかないと、ただできました、はいそうですかで終わってしまう。これではいけないと思います。

RPFにしない前の木くずの段階は、ここは尿を飛ばしていますので、感想をしていますので、残っているのはパルプと石油化学商品です。非常に燃えます。

先ほどの重油を使うことなんて全然必要なくて、今、自治体で困っているのは、20%を超えていきますと、おむつがなかなか燃えないんです。おしっこをたくさん含んでいますから、100グラムのおむつに対して400グラム、300グラムのおしっこが含まれるわけですからなかなか燃えない。

ですから、昔はおむつの量が少なかったものでちょうどいい温度を保つ内容だったんですけ

ども、今は10%、多分徳之島では、多分もっといっていると思います。

それを燃やすには、やっぱり重油という助燃剤が必要なんですけども、これは先におしっこを飛ばしちゃってますんで、乾燥状態ですから助燃剤が要りません。

さらによく燃えますと言う所から考えると、まずは出口のない所は、リサイクルよりもまずは減少しましょう。これは鳥取の伯耆町という町長もおっしゃっている。

そこで、なおかつ出口がある所、固形燃料として使える所。要は温泉施設です。

またはストーブです。先ほど小原さんの絵にストーブの画ありましたが、あれは木が燃えていますけども、十分、あそこで出るカロリー、5,200キロカロリーがこのペレットから出る流れです。

今、新潟では、これに先ほど言った竹、木くずを交えて、もっと簡単に燃やせるペレットを開発してでき上がっています。それを新潟は、あそこは寒いですから、公共施設にストーブを貸し出す。それで現状に使おうねと、こんな話も今、東北の方、新潟の方では進んでいます。でも、それがこの徳之島でできるかどうかというのが、やっぱりそこは議論の所です。

もう一つのやり方としては、これにある薬を入れますと、先ほど言った肥料としてできる。

初めはそれがちょっと不思議でしょうがなかったんですけども、これが5年も経つとできるようになる。5年前はだめでした。プラスチック、畑なんてとんでもない。

ところが、今はそういう加工をすると肥料としてできるというのが、出口として名古屋の大学から出てきている。これも1つの方法だと思います。

○検討委員長（小原 幸三）

須東さん、今のコメントは、プラスチックを分解する微生物の話が関わっていますか。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

関わっています。

○検討委員長（小原 幸三）

そういうことですね。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

そこで共通点が、実は今、生ごみと紙おむつでも共通点が出てくるよね。

今おっしゃったように、徳之島は畑が多い。キビですとか、サトウキビが物すごい量でできている。そこに対して、もしかしたら石油化学商品からできているものが堆肥として使える可能性も出てくる。これはまだ研究が必要です。大学でもやる研究が必要ですけども、そういったことも踏まえてやっていく。順番があった。今おっしゃったように、できる所から

あるんですけども、可能性の強い、できるもの、今は多分紙おむつがいかに減量できるか、ここなんでしょね。それと、徳之島に対してリサイクルをする出口がちゃんとあるか、ここが順番になってきます。途中で減量を抑えることも当然可能で、私はリサイクル推進協会の会長をしていますけども、まずは減量です。これが節税の大きなもとになる。

ちょっともう少し見ますと、徳之島病院というのがこちらに、徳洲会という日本で一番でかい、離島に強いものすごい病院です。その徳之島病院が実は減量に、私どもの会員の中のハリポットというものを入れて炭化処理をしようかと。要は200分の1の量に減らして、こういうことで機械がもう2台入っています。これも1つの原料の方法です。

リサイクルまでいかに、要は病院のコストダウン。コストダウン、かかっている費用を200分の1にしましょうね。100万円かかったら2,000円で終わらしましょう。こういうコストダウンが病院施設では始まっている。

もう一つは、自治体として再利用できるか、減量できるか。こういうことが始まっている。この紙おむつのリサイクルについては、非常に難しい話ではありません。

ただし、先ほど久木崎さんが言ったように、リサイクルは市民がやることであって企業がやることではない、こんな気がしまして、そこで市民と一緒にやっていくためには、大きな所になりますと、税金節税、それから、それをどう市民の方に戻すか、こういったことになって、地域創生の中の1つのサイクルの中にこのシステムが入っていく、こんな感じが今進んでいてやっています。

今、あそこにあるのは、ほかの市の、自治体の分別の内容です。ちょっと2、3挙げておきました。いろんな分別の方法があるんですけども、多い所では23種類に分けましょう。

これは、実際はやっていないところは大変な話です。ただ、久木崎さんの話のようになれていくとなると、それが普通になるという所があって、そこに市民の方が楽しくやっていると、多分そこにうまさが無いんでしょね。

楽しくというのは、1つの方法としては、最初としては魚をぶら下げる方法もあります。

要は、少しでも自分の所に戻るよね。これを前もって出してしまうか、しまわないか。

久木崎さんは、僕がお聞きしているのは1軒1軒全部回ったようです。

それで市民の方の同意を得て、何年か後にこんなに大きなものを作り出して、それを還元していきける、こういう組織を作ったんですけども、いろんなやり方を選ぶのは、多分この会議なんでしょね。それを前もって皆さんにお知らせしたい。

リサイクルは、見てのとおりたくさんものがあります。23種類のものを東京でやろうなんてとても無理です。マンションにそんなものを置く場所もないですし、それから男女を問わずほとんど昼間なんかいませんから。そこに対して20何種類、10何種類の分別なんか、とてもとてもやれるような所ではありません。これは自治体によって変わるわけで、それでいいわけで。徳之島がやる分別の仕方は、例えばこういったものです。7種類ですよ、

8種類ですよ、いや3種類ですよ。これでも最初やっていない所は、3種類でも分別したら、これは分別する人は厄介です。これはわかります。奥様のね。

そこを、さきほど久木崎さんが言ったような、みんなで少しずつやっていく、こういう習慣、風習を植える形がかかる期間だと思います。一応、その中に分別の中を入れておきました。こんな中で、最終的には、協会としては子育てから介護、介護から子育てという所になるんですけども、最後にSDGsという世界的に進んでいく理念のことなんですけども、17種類、実は久木崎さん、これがバッヂです。これが、今安倍首相ですとか、経済だとかそういう会長ですとか、いろんな方がこれをつけてテレビに出ていくんですけども、実際はこの運動は個人がやる運動です。皆さんが一緒になってやるリサイクルみたいな運動なんで、ぜひ、このSDGsというのは自治体の方ももう既に御存じだと思うんですけども、2020年のオリンピック以降は、全部これが主流がこの理論のもとに動いていく形になると思いますので、全然難しくなくて、個人で大きな起業やる、こんな話ではなくて、皆さんと一緒に、私みたいな博識のない人間でも一緒にバッヂをつけてできる、こういった楽しみがありますので、ひとつみんなやっていくと、このリサイクルについても17のうちの1つに入っていますので、一緒にできればお役に立つのかな、こんな感じで今います。

すみません。ちょっと長くなりましたけども。

○検討委員長（小原 幸三）

ありがとうございました。何か御質問ございますか。ぜひ、いろいろ。

○検討委員（酒匂 源宝）

須東会長、議会の方もいますから、ひとつよろしくお願いします。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

楽しくやりましょうね。

○検討委員（酒匂 源宝）

よろしくお願いします。

○検討委員（清 平二）

私も去年から広域の会議に出ているんですけども、その中でも一番分別しやすいから。施設の方で分別をする。そしたら、あと乳幼児がいたら若いお母さん方に分別がしやすい。

これだけの分別をしてどうですかという提案をしたんですけど、なかなか意見が通らなかったんですけど、ぜひそれをこの委員会が出したということで、一番分別がしやすいと思う

んです。施設と介護、家庭でしている介護、乳幼児、若いお母さんたち、この3つの連携を
やればできるわけですので、そういう輪にして、少しでも生ごみから紙おむつでも少なくな
れば、ずっと燃焼率のいいごみ処理というのができると思うんです。生ごみと紙おむつが区
分けできれば。そういうことで、一応、広域議会の中でも提案してありますので、委員の方
でもぜひ提案をして頂き、3町長に御理解頂いて。これはすぐできることだと思うんです。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

もう実は分別はできていまして、病院では当然汚物は分別されていますよね。

生ごみと一緒に出す所というのはだめなんです。やっちゃいけない。

それともう一つ、若い方、子供のいる所。私も娘、孫がいます。もう分別されているん
です。おむつはおむつで、奥さんもそれだけを入れているんです。

それをまたビニールに入れて捨てている。それで燃えるごみに出す。それだけの話で、多
分、みんな紙おむつの、赤ちゃん用の、家庭では分別してやっていると思います。

取ったらその袋にまとめています。それをちょっと生ごみと変えてやっていけば、先ほど
久木崎さんが言った「宝の山」、こういった形と共通点が非常に強いと。集まるのは丸山さ
んの所です。この輪さえ確認していけばそんな難しいことではない。あとは費用がそれに収
まるかどうか。今、病院でやる施設、機械の処理量と自治体でやる処理量はこんな違います
ので。ただし、同じやり方ができるのは、大きさを、1日の処理量をできるように、こっち
の窯を多くしてほしい。病院施設を小さくしてしまう、このやり方でコストダウンがずっと
下がります。そういうことも、やっぱり考えるべきなんだと思います。

実現が、今分別についてはできている。これをまず女性の方に確認するといいです。

多分、みんなやっているはずなんです。それが、多分私たち男はわからないんでしょうね。
すみません。私もわかりませんでした。そんな状態もありますので、そんなになかなか難
しいものでもない。ただ、生ごみはやっぱり大変だと思います。

ちょっとそれを皆さんと一緒にやって頂ければ良いかなと思っています。

○検討委員（永井 照久）

ちょっとよろしいですか。

お聞きしますが、紙おむつというのは、土壌分解というのはどうなんですか。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

しません。

○検討委員（永井 照久）

していないんですか。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

というのは、私、会社を退社しましたので言いますが、土壌に戻す。じゃ、何年で戻せますかと大学の先生に話しますと、100年だという方が結構いらっしゃる。でも、紙おむつが出来てから100年経ってなくて、まだ土に戻ってないのがあります。これは、土壌に戻らないと思った方が良いです。ただし、中にある60%のパルプ、これは戻ります。木ですから。

○検討委員（永井 照久）

というのは、生ごみは水分が多いですね。それと混ぜることによって、要するに発酵させる。ある程度水分を調整しなければならないけど、給水してくれるものという紙おむつの、それと生ごみを入れればある程度の水分調整もできるし、発行もしやすくなると思うんだけど、先ほどバカスという話もあったんだけど、バカスは今、製糖会社では燃料として使っているという経緯があるんです。そうすると、何と混ぜるんだと。生ごみを回収して。それなんかも水分が多いですね。だから、水分の少ないものとどうして混ぜるかという。そこに紙おむつを使えるんだらうかと。土壌分解が効くということであればね。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

あるものを使うと土壌分解ができるということが、名古屋大学では、中部大学で、今研究が進んでやっているんです。それが表に出ると、今までの話が覆ってしまう。

今まで僕はだめだと思っていました。みんなだめだと言うから。でも、それが変わっていくと、また違った出口が出てくる。エタノールか何かありますよね。アルコールの。

それも今やっています。あとは、パルプからエタノールができるし、そっちからもできるし、ひとつの再利用なんですけども、今中部大学でやっているのがもう少しして外へ出てくると、さっきおっしゃったような堆肥にも使える。もう既に堆肥に使われたところもあります。

トータルケアでは外の微生物でも使って、堆肥として畑に蒔いたり、こういった自治体もあります、福岡大学と組んでももう少しするとオープンにできる。すると出口が広がる。

その中に、徳之島で使える出口が必ずでてくる。

○検討委員長（小原 幸三）

よろしいでしょうか。ありがとうございます。じゃ、ここで丸山さん、次にちょっと何か

お願いできますか、お話。資料はUSBか何かある。良いです。もう良い。

この場にちょっとお情報が頂ければと思います。

○株式会社丸山喜之助商店 代表取締役（丸山 明紀）

明日の資料ですか。

○検討委員長（小原 幸三）

明日の一部で良いです。明日に使う今丸山社長の所では、屋久島、離島との、それから鹿児島の方との関係で……。

○株式会社丸山喜之助商店 代表取締役（丸山 明紀）

改めまして、丸山商店の丸山でございます。私の方では、5分間お時間を頂きまして、先ほど会議中にもありました屋久島町さんと今6年ほどつき合わせて頂いて、屋久島町のバリ島におけるごみの減量化、そして民間活用を使って島内からどのような分別をし、島外に搬出しているのかというような実情がありますので、そこを中心にお話をさせて頂きたいと思います。これが2016年以前、今から4年前になるんですが、屋久島町さんが従来処理をしていた処理のフローを簡単に変えているものであります。

大きく分けて、屋久島町さんは今現在4種類のごみ分別をしております。大分類ですね。大きく分けて4つです。従来、屋久島町さんは、島内で処理場を建設しました。

このセンターと同じようなセンターです。そこでは、処理方式は焼却処分ではなくて、全て炭化すると。そして、出てきた炭化物を島内の農産物あるいは畑、山林等に栄養分として還元し、島内で完結しようというような構想を持っておられたのが屋久島町であります。

ただし、実際これをずっと続けてらっしゃいました2016年が、私がおつき合いする前なので、それ以前ですから2000——このときが、施設が立ち上がって7年目だったと思います。7年間可燃生ごみあるいは燃えるごみといわれる上の2つのゴミですね、これを蒸し焼きして全て炭化にしておりました。炭化、炭ですね。それを有効活用しようと試みたんですが、なかなかうまくいかなかったと。結局、出てきたものは、いろいろな重金属等も出てきて、なかなか畑に還元できなかった。清掃センターに行き場を失ったものがズラズラっと並べてありました。これは、南日本新聞社さんでも報道された事実なので、今お話をしている所なんですけど、そういった中で何かお困りだったものですから、弊社がお声を頂いて、どうにか有効活用あるいは、ちゃんとしたリサイクルで、どうにかこの山になった未使用の炭化物をどうにかできないかということで、お声を頂いたのが最初のおつき合いの始まりでした。

今、ここに書いていますが、従来の処理であれば生ごみ・燃えるごみ・資源ごみ・大型ご

みとありますけれども、全て島内で破碎だとか、ここにあります同じ施設があるんですが、破碎をしたり、あるいは焼却炭化をしたり、そして自分ところの同じような管理型処分場があります。屋久島町さんもですね。しかしながら、炭化をすれば焼却とは違って、残る重量といいますか、熱しゃく減量というんですが、そのゴミが100に対して20%から30%ぐらいしか減らないんですね。ですから、焼却するよりも容積がどんどんどんどん増えてしまう。それを、その清掃センターに置いていたものですから、すごいことになっていました。それを弊社が提案をし、どのようにしたのかと……。

これですね。こちらが、弊社が提案をした処理フロー、物すごいちょっと見にくいんですが、何をしたかといいますと、屋久島町さんは生ゴミは従来から先ほど話に出ました堆肥化をしています。これは従来から、ずっと今も継続して、島内で有効活用しています。

何かというと、この燃えるごみ・資源ごみ・大型ごみと、今度は燃えるごみを炭化してためていたんですね。それをどうしたかという、でき上がった炭化物をとにかくどうにかしないといけない。もう施設がパンク状態でした。それをどうしたかという、弊社の——これはルートなんです、セメント会社さんといろいろな情報共有をし、いろいろ折衝した結果、その炭化がセメント原料に利用ができるということがわかりました。

この結果が出るまで1年半かかりました。1年半かかって、いろいろな法律の整合性も確認をした上で、今現在そのセメント原料の一部に使って頂いているということです。

2番目ですね。そして今度は下の資源ごみとありますが、ここで資料にもあります、RPF化という処理が出てきます。従来、この資源ごみの中に、プラスチックという部類がありますが、それは従来屋久島町さんは炭化、炭にして炭化物にしていたんです。

しかしながら、弊社が行ってますRPF、これは何かというと、可燃物の中のプラスチック、木くず、紙くず、繊維くず等の可燃性のあるもの、これをカロリー調整をして、固形化してあげます。固形化してあげるとですね、それがカロリー調整をするので、約6,000キロカロリーの燃料として成分を調整しながら固形化します。そうしたものがRPFという原料になるんですが、その原料に従来その炭、炭化していたものを、屋久島町さんで、空気——プラスチックを運ぶような空気のようなものなので、プレスケールへ入れてくださいと。じゃないと、船で運んでも空気を運ぶようなものですよというようお願いをしました。そして、屋久島町さんは施設にプレスケールを入れて頂きました。

圧縮プレスして、批准を上げたものを、コンテナに詰めて、うちのRPF工場が鹿児島県始良市にあります、そこまでプレスしたものを持ってきて頂いて、弊社の工場に固形化燃料にするという事業を提案させて頂きました。そうすると、今まで炭化に回していたものをただプレスをして島外搬出をするので、この毎日湯水のように出てきて、でき上がってきた炭化物というのが、急激に減りました。島外搬出をすることによってですね。

そして、従来ためられていた炭化物は、セメントの原料そして一番のネックになっていた、

炭化物が発生するその発生もとのプラスチックは、プレスをして島外搬出をし、弊社の始良市の固形燃料化の工場に、固形燃料にすると。リサイクルをするというような提案をさせて頂いたのが、2017年です。この処理に関しては、今現在も継続をさせて頂いております。

次、お願いします。RPFというのが、これがこの英語の頭の文字をとった言葉なんですが、「Refuse derived paper and plastics densified Fuel」と、リサイクル困難な紙のプラスチックの燃料と、廃棄物中のプラスチックとリサイクルが困難な古紙等原料として作られる、高カロリーの固形燃料のことを総称がRPFといわれております。

次、お願いします。これがRPFの原料として使用できる廃棄物です。

結構一般家庭からも出るもの、こういう原料が燃料の原料として使うことができます。

そこの清掃センターに溜めてあります畳とかですね、畳、古着、布団ですね、紙、紙類、これは特殊ですけど機密文書、紙類ですね、紙。データ媒体、CD・DVD、木くず、剪定くず、紙、プラ、こういうのは一般家庭から出てくると思います、混在したごみ、そして飼料袋、飼料袋も古紙としてリサイクルができません。なぜかというとな紙と紙の間にビニールを張っているんですね。濡れないように。そういう紙がある、特殊な紙があります。

それも固形燃料化できます。次、お願いします。家具類という書き方ですが、この中のスプリングはできません。外側のスポンジですね、ああいうものはできます。

そして当然プラスチック、これがナンプラですね。これがナイストプラスチック、これは硬質、育苗箱とか、ああいうちょっと固めのプラスチック、こういうものもできます。

あとふすま、障子、加工紙ですね、銀紙、金紙とか加工された紙、こういうものもできます。そして竹、木くずも当然できます。結構RPFの原料として活用できるものがあります。

ただ一点、このRPFのデメリットというか弱点は何かというと、塩素系のものは利用できないということです。塩素系のもの。これは、何かというと……次。

これがですね、RPFの固形燃料なんです。先ほど須東さんがお配りしたものの約30倍ぐらいあります。うちがつくる固形燃料はですね。これは何かというと、九州の大分県に王子製紙さんという製紙メーカーがありますが、そこで紙をすくときに、すいた後に紙を乾かすのが蒸気で乾かすんですね。で、乾かすものの熱源として、本来は石炭を使っておりました。石炭のかわりにRPFの燃料を使っている工場が王子製紙さんです。

で、そちらに燃料としてうちは売却をしています。キロ当たり幾らと契約をして売っています。その王子製紙さんの規格が、塩素地が決まっているんですね。

0.03%、3,000ppmという規格なので非常に厳しい規格です。

で、この固形燃料はJIS規格にも登録をされていて、この塩素値は必ず守ってくださいという基準があります。塩素は何に含まれているかといいますと、やはりプラスチックが一番多いんです。プラスチックの洗剤容器であるとか、あるいは、塩素値が一番高く出る

のが食品残渣が残っているプラスチック。お塩とかしょうゆとか、そういうもので塩素値が非常にぼんと上がるんです。

そういうものを事前に選別をする、うちは選別ラインもあります。そういうものを徹底的にはねて、固形化燃料の燃料にするという、この処理のフローを屋久島町さんに提案をして、今現在、こちらで屋久島町さんのプラスチックは、炭化をせずに、プレスをしたまま始良市に持って行って加工しているというのが今の現在の屋久島町さんの処理の御紹介です。

フローがあるんです。廃棄物を破碎しまして、そして幾つものタンクがあるんです。

廃棄物のカロリーに合わせて、それぞれのタンクに入れます。そのタンクから、高カロリーと低カロリーを何%対何%というふうにブレンドをして、できあがりですが、先ほどの丸5つなんですけど、簡単に言うと、ところてんをぐっと押す機械の大きなものと考えて頂いて結構かと思います。その廃棄物を入れて、ぎゅっと押すときに、摩擦熱でプラスチックが溶けます。溶けたものに、その中に木くずとか繊維くずとかを閉じ込めるというようなのがイメージして頂ければ簡単かと思います。

最後に、先ほどお話を頂いています生ごみの処理、これがフローになっています。

弊社の場合は、生ごみ破碎をして、そして母材が主として竹のチップです。

竹のチップを等ミリ以下に破碎をしまして、それに液状の酵素を入れてあげます。

そうすることによって、地域に、そこにある土着菌が非常に活性化し、生ごみを食べてくれると、消滅型の処理フローです。これは、本社の工場で今現在処理を行っています。

鹿児島県内の、今、セブンイレブンの薩摩半島全店舗、それとイオンモールさんの鹿児島の東開町という所にあるんですが、東開町と始良市に2カ所ありますが、そちらの2カ所の生ごみは全てこの方式で、日置市さんと同じ処理法で今現在リサイクルをしているというような現状です。すみません。長くなりました。

屋久島町の現状と、今弊社の処理方法の御説明ということで、ありがとうございました。

○検討委員長（小原 幸三）

ありがとうございました。御質問ございませんか。どうぞ。

○検討委員（山口 史）

RPFの固形燃料というのは、窯によって作り方が変わって、料金が相当違うというようなことを聞いたことがあるんですが、実際はどうですか。

○株式会社丸山喜之助商店 代表取締役（丸山 明紀）

窯と言いますと。

○検討委員（山口 史）

ボイラーというんですか。

○検討委員長（小原 幸三）

使用する方ですか。

○検討委員（山口 史）

そうです。使用する。

○株式会社丸山喜之助商店 代表取締役（丸山 明紀）

使う方ですね。

○検討委員（山口 史）

はい。ボイラーを焚く所の。ボイラーが質によって、加工するものが高くなったり安くなったりするのでということを知ったことがある。

○株式会社丸山喜之助商店 代表取締役（丸山 明紀）

買う側のメーカーさん側からしてということですね。

○検討委員（山口 史）

そうです。してくるんで、ほとんどが。物によっては高くなったり安くなったりするという話を聞いたことがあるんですけど。

○株式会社丸山喜之助商店 代表取締役（丸山 明紀）

R P Fに関しては、当然ながら価格の上下というのがあります。品物に関しても、先ほど言いました J I S 規格があります。その中で、R P F の A ランク、B ランク、C ランク、3 つのランクがあります。当然ながら、A ランクというのは、塩素値がものすごく低いもの。

値段は具体的にはお話しできませんが、例えばこれが 10 円だと、そして B ランクは 5 円だと、C ランクは 3 円だと、この品質で価格差というのがまず決定されるということと、あと一つは、相場に関しては、石炭の相場と連動です。海外の輸入される石炭が上がれば、この R P F も上がります。石炭が下がればこちらも下がるというような、価格の連動。

○検討委員（山口 史）

それと、それをつくる過程の工賃が相当高くなったり安くなったりという話を聞いたかつ

たんです。

○株式会社丸山喜之助商店 代表取締役（丸山 明紀）

ありますね。当然、加工するコストは我々負担なので、何かというと当然どれだけの処置施設を作るのか、またイニシャルがどれだけかかるのか、ランニングがどれだけかかるのか、費用は当然いろいろな企業さんがいらっしゃいますので、変わってはきます。

ですから、このコストを下げるためには、やっぱり24時間操業というのが一番コストダウンにつながりますので、弊社は、今現在24時間ではないですが、16時間運転を2交代でして、コストを下げております。

○検討委員長（小原 幸三）

ありがとうございます。ほかにございませんか。

○一般社団法人紙おむつリサイクル推進協会 会長（須東 亮一）

ちょっと補足、良いですか。実は、丸山さんの所と王子製紙というのが、取引関係がありまして、今の話の中にちょっと。

私が言っているのは、RPFを作らしましょう。かたや、王子製紙はだめですよ。

疑問ですよ。私も王子の仲間ですけど。ただ、ちょっとお話ししたいのは、王子製紙の基準というのは非常に高いんです。ものすごく高い。国の基準よりも、もっとさらに高いです。そこをお取引になっているのは、大変すばらしい所なんです。

紙おむつから作ったRPFは、RPF協会の所に確認したところ、塩素率が高い方にこれが入るんですけども、国としては基準、王子としてはもう基準内です。

ただし1つ違うのは、風評が違う。いろんなところからおむつの原料が来て、じゃあ、何で大分工場や他の所からの廃棄物が持ち込まれるんですかという風評が実はあるんです。

この風評は、非常に実は工場としては厄介なものなんです。ただ、世の中の動きとしては、そういった紙おむつのリサイクルで使っていこうよ、いこうよというのがずっと広がってくると、これは風評ではなくなってくる。私は王子のネピアましたけども、既に王子の環境部とは喧嘩状態です。それだけ毎年毎年やっている。

ただし、5年前の内容と今の内容と10年後の内容は廃棄は違うんで、変わってくるのがこれは企業です。おむつから作ったRPFも十分火力もあります。ただし、受け入れる先が、基準値が塩素の場合は高い。その工場でも、今、塩素というのがありましたけど、私たち王子のボイラーでは、それにかかるメンテナンスが年何十億もかかってしまうと、そこに対しては非常に気を使う。最も気を使う所です。

ただし、国の基準としてはクリアしています。これが、おむつからできたRPFの内容で、

ここで環境省がいろいろなものが入ってきますと、今までの経過が変わってくる可能性が強い。

多分、変わるでしょう。日本中の製紙会社は、それ、OKだよとなってくれば、王子も全部OKになる。ただし、この期間がいつかという、私はそこまで偉くないのでそれはわかりませんが、世の中は全部、そっちに向いているので、確実になってくると思います。

ちょっと補足じゃなくて、立場上いろいろありますので、それは御理解して頂きたいと思います。

○検討委員長（小原 幸三）

ちょっと時間が迫ってまいりました。すみません。ちょっと結構議論が、良い議論をして頂いていると思います。ちょっと残りの議題の中で、今日どうしてもやりたいというのがありまして、それは、今年度のまとめというのを「中間報告」という形で連合長に上げたいと思っています。それで、そのための議論をちょっとこの残りの時間でさせて頂きたいと思います。

今、いろんなこと出てきているんですけど、資料の中に、今日おいで頂いている、この資料ですね。日置市、徳之島、屋久島のこの3つの自治体の比較、これが皆さんがお考えになっている、非常に参考になると思います。それで、我々が検討しなきゃならないことは何かというと、ここの中にそれぞれ項目が挙がっています、焼却施設の容量であったり、どういふそれが資源化をしているかというところで、この資料を見て頂きたいと思うんですけど、まず最初の所では、徳之島の場合は、データが上がっているのが資源化量が小さく出ているんですけど、これはリサイクルをしていないというんじゃなくて、焼却した、その中で資源化という部分をここの中では書いていないんです。だから、ここの量が小さくなっているというところですよ。

それで、私が黄色で書いている部分というのは、ここ見てくださいという意味なんですけど、この処理能力等はほとんど人口やら量に比例にした形になっていると言えます。

運転管理が赤字で書いていますけど、ここはちょっと3つの自治体、それぞれ違うわけですよ。ここが最終的には、今日はちょっと議論できませんけど、また管理という所で見ないといけないと思います。

ごみの組成の分析というのは、もう先ほど議論しましたので、この表の一番右側を見てください。カロリーというのが、これジュールということで、これは4.2で割ればカロリーになるんですけども、屋久島が一番高いんです。徳之島、日置市という順になっていまして、この内訳や組成を見ていくと、水分量もありますけれども、日置市の特徴は、これは結構特徴的じゃないかなと思っています。16.7という数字になっています。ちょっとその地域による特徴を日置市の場合、上手に使われているのかなという気がします。

それで、意外と離島のごみってエネルギー高いんじゃないかと。パッケージで運ばれてき

ますから、それはプラスチックに入っているもんだから、それは結構年々多くなっている傾向があります、ここは。ちょっとここはまたきちっと見ていきたいと思います。

ちょっと次のページ、行ってください。

粗大ごみの処理施設です。これ、環境省のデータから持ってきたんですけども、何かこの所はどういうふうに現場で見ていったら良いのかなというのは、例えば徳之島の場合は、処理方式としては併用という形。併用はどれも一緒なんですけど、13トン、1日処理できるようなあれになっているんです。ちょっとほかの所に比べると大きいのかなという気がしていますが、ここには何か考え方があるんじゃないかなと思うんですけど、間さんどうですか。

○総括主任（間 藤剛）

この13トンの中には、資源ごみの缶の選別ラインも含まれての13トンとなっています。

○検討委員長（小原 幸三）

資源ごみの処理の量が入っているということですね。だから、それがちょっと環境省にデータが上がっていくときの見方として、ちょっとよく見えなかった部分ですね。

だから、ちょっとこのあたりは、また検討事項とさせて頂きたいというふうに思います。

次の資源化を行う施設というのが、ここでもリサイクルプラザというふうになっていますけど、この年間処理量がやっぱり他と比べたら多いですね。それも、何をやっているかに依存していますか、ここは。日置市、それから屋久島も600トン台なんですけど、倍近く——倍まではいかないけど、ちょっとそこが多いですよ。

何かこの中にも、もう少しこういう数字上で見ていくと、ここはどうしてかなという疑問が出てくるので、これはまた次回、詳しくコメントを頂けたらというふうに思います。

次のリユースの方を見てください。ここは、日置市、屋久島とも、リユース、リペア機能というものを持った施設を持っていて、そこが活動していて、住民の皆さんに対して、展示して、譲り渡したり、販売したりという活動ができています。

徳之島は、そこができてないんですけど、これが一つのまだ使える部分じゃないかなという気がします。そういうところがちょっと一つ、今後の検討材料だという。

最終処分の所は、先ほどちょっと申し上げたので、ちょっと披露しましたので、そこはまとめとしてご覧頂ければと思います。

それで、これは今3町の比較という意味で、比較することで特徴なり、あるいは課題なり、そういったのが見えてくるだろうということです。

今、屋久島の話がちょっと出たんですけど、この資料をご覧ください。

このMBCの屋久島町新ごみ処理施設を建設へというテレビの切り抜きなんですけど、こ

れが2月18日の報道です。これによると、屋久島は去年の8月から検討を始めた。

それで、この2月15日に会議で決定して、焼却方式に変えたということが報道されています。ここまでは、よく、結構やってるなということなんですけど、最後の方は、今度は検討委員会、建設に向けて検討委員会が開かれるということなんですけど、目指してるのが2023年の稼働を目指してる。これも結構早いです。

だから、ちょっとこういうスケジュール的な所も、屋久島と連携しながら、いろんな情報を頂きながら、徳之島は確定していったら良いんじゃないかなというふうに思います。

そういう意味では、屋久島は非常にいい、日置市とあわせてぜひ連携とりながら、いろんなことを決めていってもらいたいというふうに思っています。

それで、ちょっと大事な話です。この検討資料の中の3の所です。

ごみ処理施設の整備方針の検討の所です。これが実は、我々の主務なんですけど、我々が条例で付託されているのは3つありまして、施設整備に関する基本構想の案を考えてくださいということ。それから、2番目がその施設整備に係る候補地を選んでくださいということと、どんな方法をとりますかということを検討してくださいということです。

3番目に、地域の振興を考えてくださいということです。そして、ごみの排出量の抑制につながることを情報としてまとめてくれということです。

それで、現状をちょっとまとめてみると、まず一般廃棄物の基本計画、基本がついてたり、ついてなかったりしてますけど、そういうのが各町で作ってあります。

この資料が、今日皆さんに配付されていますが、ちょっと厚いやつが3つあると思いますけど、これは、ちょっとまた次回の会議に向けて目を通しておいて頂きたいなんですけど。

その中で、特にここをちょっとチェックしておいてくださいという所があります。

徳之島町は一番新しく、平成30年、伊仙が平成27年、天城が24年ってなっています。それで、ごみ処理は一括してこのセンターでやるんですけど、このごみ処理に関するいろんな部分が、共通部分というのが中々なくて、書式とか内容が統一されてないんです。

これは、各町の担当の課長さん方が3倍の苦労しているんじゃないかなという気がします。

だから、ここをまとめて一括すれば、センターの方では情報をぱっとまとめられるんです。

ここをぜひお願いしたいのは、今後環境省との折衝を頻繁にやらなきゃいけなくなります。

そのときに、この状態では相手にされません。まず、1つの施設でやってるんだったら、そこから情報がぱっと流れていって、各町が同じような状態でやっていかないと、もうそれは一番目につくことですので、独自のものはあっていいんです。だけど、コアになる部分を作らないといけないというのが、この廃棄物処理の基本という部分ですから、基本は共通でなければいけないというようなことです。

だから、これは今後来年度に向けて、ちょっと議論しながら、現在あるこの3つの基本計画を見ながら整備していくワーキンググループが必要かなというふうに考えています。

あと、住民の皆さんの意識の反映というのが、アンケートが加えられていて、これは信頼性を高める手法です。

徳之島と天城町はそういう部分があるんですが、伊仙町はちょっとアンケート部分が反映されてなくて、これも今度、取り入れて欲しいなというふうに思っています。

ちょっと、それは後ほど関連のことをちょっと申し上げます。

実は、この3つの計画の中に、この委員会に依頼されたこの施設の整備の計画というのは、実は含まれてないんです。だから、併記でこの施設計画の部分を入れれば良いことなんです。そういうコンセプトで施設整備の計画というのをここで作っていくことになります。

それで、そういったことと、住民の皆さんのごみ分別への意識というのは、アンケートを見ると、結構そこを意識してアンケートを取られているので、ここは後でちょっとお目通し願いたいと思います。

そして、その中で特に意見がたくさん書かれたのが名前を書くとか、分別のルールに関してルールを守らない、違反に対しての考え方というのが、実は意見から出るとことまでは来ています。それをどうするかという所までは、まだ至ってないんです。

だから、このあたりもちょっと3町で足並み揃えてやっていかなきゃならないことかと思えます。

それともう一つは、このごみ処理施設の設置地区の住民との関係というのが、これは3町どこにもないんです。これは、やっぱり直接的にいろんな問題のもとになることなので、この運営とか、いろんな意味で設置地区の住民の皆さんと行政との関係という所をはっきりする必要はあるだろうというふうに考えてまして、それでここに記載してあります。

だから、こういった黒丸のところは重要事項として入れてありますので、これをまた来年度、ここの所をきちんと検討して行って欲しいと思います。

それで、まず優先順位をつけるとしたときに、実は大事なのは、この2の新施設の候補地の選定なんです。これは、本当は我々の仕事やないよって言いたいんですけども、そう言っておれなくて、ちょっとここの委員会の構成もありまして、ちょっと大事なこととして、ここを見てほしいんですけど、この15年前に約束事があったということから来ます。

それによると、次は天城町ですよということがあって、これはもう管理している側は意識していて、連合長の方から天城町長の方に打診してありますということを伺っています。

それを受けて、この記述は書いてあります。だけど、いつまでに回答が来ますかということはまだ伺っていませんので、ここが決まらんと、いろんなことが進められないんです。

それで、この打診結果の回答期限を決める必要があるということです。

そして、この既存施設、そうしたときにこの施設というのは、もう使用期限というか、もうかなり老朽化していますので、この使用期限というのは、いつまで使うんかということをはっきりしないといけないということです。

それと、この既存施設を本来もう終わっているんですけど、地区住民との協定は。

それを、使用期限を設置地区住民に延ばすということ、いつまで延ばすかということを含めて、同意をしてもらわんといかんわけです。

でも、その同意というのは、誰と同意を結ぶのかという問題がありますので、この地区住民と、実は施設を設置している自治体、場所があるところです。

これは伊仙町ですけど、まず伊仙町とこことが協定をしっかり結ばんといかんだろうと。

その後、また連合という形にはなるだろうと思うんですけど、協定書であり、それはこの契約内容を反映する必要があるだろうというふうに考えています。

この件については、関連資料で今日の資料の一番後ろの所に、この平成31年度徳之島愛ランドクリーンセンターの運営管理に係る改善目標ということで、連合長の方から頂いています。これが、実は、施設を設置している住民の所と、住民はこういうふうに思っていますよということをお話伺って、そして、連合長の方に、ちょっと御相談した件。

それを受けてまとめて頂いた内容になっています。その中では、大事なことが项目的に分けてありますので、これを踏まえて、いろんな部分が今後進んでいくだろうと思っています。だから、まず30ページをご覧ください。30ページです。

そこに、この改善目標案が書かれています。この案って書いてあるのは、3月議会でここを決定するという事なので、そういう意味で案がついています。

基本構想策定と、ごみ処理の関する行政及び地区住民との連携に努めますということをやまず一応、頂いています。そして、明日行うシンポジウム等を行いますということで、リサイクル等に関する推進活動を進めますということ。

また、2番目の所が、この地域住民というのは、主にはこの施設設置住民という見方と、全島という部分も、拡大するとあると思うんですけど、まず、施設設置住民との説明会を、これまで行っていますので、それはこれからも継続して行いますよということをごここに上げています。それで、特にこれから作る施設というのは、10年、20年というオーダーの話ですので、次世代の子供たちです。その子供たちに何らかの貢献をするように考えているということです。

ちょっとめくって31ページです。先ほど、施設に関していろんな環境基準というのがあるんですけど、水だけじゃなくて、大気とか、そういったものがありまして、それできちつとそこをまず守っていきますということです。そして、その結果は後ろの方に書いてありますけれども、特に環境基準にかかわる数値を、公式ホームページ、あるいは広報紙です。

そういったところで公表するようにしますというふうなことです。。

もう一つ大事なのは、滞っている処理の分というのは、定員の増員、それから運転時間の延長、こういったことを行って解決したいということで、とりあえず1年を試験的にやってみたいということが連合長の方針のようで、これであれば何か解決できるのかなという気も、

私は個人的にはしております。

4番目の所です。ここが、施設の老朽化対策、そして、優先度をつけて、適宜修繕に努めていきますということを書かれています。それと、もう一つは、新設に向けた基金の設置をするということです。

この部分では、特に重要なのが2行目です。最終的な方向性、これはこの検討委員会が決定することになりますけど、決まるまでは交付金等を活用した大規模な改良工事は慎重を期す必要があると考えていますということです。これに伴って、現在のこの施設は、期限つきで継続使用するというふうに考えている。括弧をつけているんです。

というのは、いつまでということはまだ決まっていませんから、これが先ほどスケジュール的な所で申し上げた、いろんな期限です。回答期限とか、いつまで使うのかという、そういうものをきちっと決めていくということ、この連合の方でも了承して頂いているということ。

5番目の所に、運転員の皆さんの能力が向上できるように、いろんな経験を積めるようにということで、技術向上の研修に努めますという、これは非常にありがたいと思っていますけど、研修がもう計画されていますので、そういったのが近々決まるだろうと思っています。

そういうふうになると、みんなでいろんなことを改善していくことに、足並みを揃えて取り組んでいけるだろうと、いきたいという、それが目指すという言葉で表れています。

一応、こういう形で施設側、運営管理する側は、改善、私はこれは改善だと思うんですけど、そういう部分はなされておりますので、これを特に今年度のある意味、大きな前進ではないかなというふうに思っています。

今のこれを踏まえて、こっちの検討資料の方に移ってください。3の事業手段の選択肢ということです。ここで、ちょっと時間がないので、ちょっと大まかにまとめてみました。新年度で、また具体的にここは検討していくことになりますけど、まず事業手段の選択肢については、ここに1番目の所です。現在の施設設計理念を継承する案ということは、契約書を書いていますけど、現在の方式を使うということです。

現在の方式の中には、焼却とリサイクルという考えが2つ含まれています。

ただ、その割合を現在のままでいくということです。つまり、言葉をまとめると、これは燃えるごみを焼却する方式というふうにまとめました、わかりやすく言うと。

もう一つは、ごみを資源として活用する案、これが選択肢です。

これは、生ごみの資源化、あるいは燃えるごみの燃料化、そういったようなものが今日の議論のまとめとして上がってくるだろうと思います。

だから、こういうふうに資源化の方向に動いていくか、あるいは、従来の方式を取るかということです。それを選択肢として考えています。

選択肢を決めたら、この事業手段の選択及び決定の方向です。どうやって決めますか。

これは、ごみを出すのは住民ひとり一人ですから、決める権利という言葉を使つたとすれば、それは多分、住民の人たちが、私のごみはこう処理してくださいという、言うことはできるはずでず。あるいは、こうしてくださいというお願いすることができるはずでず。

このひとり一人が処理方法を決定、選択するという方法を取りたいと。

そして、それが島民の総意として、どっちですかという多数決で、私はここで決定するって書いたんですけども、やっぱり住民の皆さんが、私たちはこうするから、こうしたいんですというふうに言って欲しいわけです。ごみは出すけど、どうするか知らんよじゃなくて、これを一緒になって日置市の久木崎さんが言われたように、住民の皆さんの意識が変わるためには、決めるということを皆さんが決めてくださいということが1つあるんじゃないかと。そういう大きなポイントに来ているんじゃないかなという気がします。

それで、この4番目の所は、付託された内容の最後の所、地域振興という所ですけど、地域振興するということは、燃やしてから無駄になっているわけですから、ごみ資源をやっぱり活用しないとできないだろうと。それが、今日の方々にコメントを頂いた、言及したことだろうと思います。

だから、こういう、それをどんなふうにして活用できるんだろうかという、そういう提案を検討しないといけないだろうということです。

そして、もう一つは徳之島の場合は公設公営で、自分たちで自治体で運営しているわけですけど、今日丸山さんがお話しされたように、民間力を活用することで、いろんなことがやりやすくなるよということも、今日情報を得ましたので。

つまり、この地域振興というのは、徳之島の中の民間力を高めないといけないわけです。

そういうことも、ごみを資源化すればできるわけなんだということだと思ひます。

それが、ここの検討の内容で、時間がもう5時近くなくなってしまつて、非常に進行がまずくて申しわけなかったんですけど、話をまとめると、こういうふうな形のことになると。

それで、徳之島の地域振興というのがわかりにくかつたと、わかりにくいというか、なかなか展望が見えないんですけど、ちょっとおもしろい資料がありました。

それは、島で何かビジネスができるだろうかという話なんです。この地域振興企画案という、ちょっと漫画みたいなのが書いてありますけど、これをちょっと見てください。

実は、ここに島出身の人が書いたもんで、1980年代に出たもんですけど、「さとうきびと闘牛の島で」という、いずみたかひろさんという方で、今70近い人です。

今、東京で小学校の校長先生した人ですけど、わかりました、この資料、これ。

私は、これを実は、面縄小学校の校長先生の所で本があつて、校長先生がこんな本があつて、感動しているということ欲しいなと思つて、それをインターネットで探したんです。

つまり、インターネットで探すと、この本が2冊ありまして、元々のこの定価は1,240円だつたと思ひます。でも、私が買ったのは1,970円、プラス送料だつたんで

す。だから、もしこれをごみに出してればゼロ円になってるわけです。

価値のあるものをリユースというのは、価値のあるものをどこか置いとく場所があれば、いつか売れるよということなんです。だから、近くに読む人がいなくても、少し遠い所でいるかもしれないという、この本は実際に福岡から取り寄せたことになるんです。

ちょっと次のページを見てください。この扱っているお店が、発達障害を持っている人たちを雇用したお店でした。それで、そこに寄附という形で本が送られるんです。

着払いで送って、それを施設の皆さんが、お店の皆さんが整理してやっているわけです。

これを見ると、島には空き家がいっぱいあって、本を置く場所はいっぱいあるよなと思ったわけです。そして、1軒1軒違う分野の本にすれば、島に本のある意味専門店を旗揚げできるんじゃないかな。そして、お店の数だけ人が要りますから、雇用もできるよと。

でも、誰も買いに来んよというふうに言われるかもしれませんが、私がやったように、インターネットで使えば、お客さんはどこにいても一緒なんです。お店がどこにあっても、だから、東京の真ん中であろうが、徳之島であろうが、インターネットを見る人は一緒ですから、確率というのはどこも一緒だということです。だから、場所が場所なら、安ければ維持費も安いですから、ただ整理して、きれいに並べたりすることが大事だなということは言えると思います。

それで、その次を見てください。専門店というのは、Aの専門、Bの専門、Cの専門となりますから、たくさん作れるわけです。だから、1とか2じゃなくて、Lという、たくさん自分が集めた本だけできるわけです。そういうみんなのお店ができるわけです。

例えば、その振興策という意味で見ると、空き家がゲストハウスというのは宿泊ができる家という意味なんですけど、ゲストハウスが改造というか、ちょっと手を入れて、そして家具とか食器とか衣類とか、いろんなもの、このリユースの過程、この会議の中に入っているわけです。家の中のあるのは何でも売るよというお店があっても良いのかなと。

これ絶対マスコミ注目してくれるかと思うんですけど、たまには少し変わった、マニアックなそういうもんがあって、昭和レトロ、そういうのがあってもいいのかな。

そういう夢がどんどん膨らむんじゃないかな。私は何か実験室で、何かわからんけど、魔法みたいな、そういうのもあってもおもしろいのかなという気が、こういうのができたら楽しい地域ができるかなという気がして。

それで、最後の資料はこれはちょっとこの前、屋久島に世界自然絡みのあれでちょっと行ったんですけど、そのときの屋久島の一湊という地域の里めぐりのマップです。

そこに、いっぱいいろいろ書いてあるわけです。だから、これはみんな、みんなというか、いろんなお店であったり、そういうのが結構あります。だから、お店が増えると、書ける材料が増えるわけです。

また、来た人は、時間をつぶしたりするには、そういったものを見てもらうと、コー

ヒーを飲んだり、食べたりとか、いろんなことができそうです。

だから、ごみの問題というのは、ごみじゃなくてリユースすれば、こんな振興案は可能になってくるだろうということで、ちょっと時間とりましたけど、そこを説明させて頂きました。また、申し訳ないんですけど、この4番の所です。この検討資料の最後の所なんですけど、この期限についてです。決めないといけないので、多分、ここしか決める所はありません、今この計画については。天城町にその施設を受け入れるかどうかというのを聞く回答期限というのを、実は6月議会等があるので、もう既に言うてあることですから、6月の末日までという案として検討して頂きたいと思います。もちろん相手がいることですから、だめならだめで、そこを書いていけばいいんですけど、とりあえずです。

それと、もう一つは、既存のこの今の設備をいつまで使うのかということ。

これも決定しないといけない。これは目手久地区、あるいは伊仙町を含めて、決めていけないといけないので、これはやっぱり9月末日までには、ここを期限は確定して欲しいなど。

それで、この答申案自体は、今年度までの話ですので12月の10日というのを、とりあえずの目標にして、案として提案したいというふうに思っています。

事業方式は、住民の人たちに選んでもらわないといけませんので、この意見集約のそういった期限をこの答申案が決まったら、もうその答申案の中にアンケート形式も含めて了承してもらって、そしたらもう印刷して町の方に協力してもらってアンケートを回収する。

それを1月の末日と思っています。実は、このときにこの選択の意見を町民の皆さんからもらうんですけど、いろんなアンケートもその中に含めていいと思うんです。

そうすることで、今、住民のアンケートを取っていないのも町ごとに集約してもらえば、そこがまとまることになりますので、だから非常に合理化できますので。

今回のこの検討委員会のこれが大きな柱を選択するということと、その選択をどういう意識で決めていったかということがわかるようなアンケートも、ちょっと来年度考えたいというふうに思っています。最終的にはその意見を踏まえて、3月上旬ぐらいに答申ができればいいかなというふうに考えています。これがスケジュールです。

それで、今日の議論を私の方からかなり多くのことをお話ししてしまったんですけど、ちょっと中間答申という、答申とここは書きましたけど、これは答申じゃなくて報告というふうに修正させてください。答申はちょっと重た過ぎますので。連合長の方に1年間何も、やってもしっかりまとめをせずに渡すというのは、ちょっと無責任だと思いますので、中間報告としてこれを出させて頂きたいなと思います。

それで、答申のあれは、1ページ目のやつはあれしましたっけ。皆さんにお配りしていますよね。この答申の内容は平成30年度徳之島愛ランドクリーンセンター施設整備検討委員会中間報告という形の案として書いてあります。ちょっとここを読んで、最終的にお願いします。

○指導主幹（佐平 勝秀）

中間報告の案を読み上げます。皆さんの方で御検討ください。検討内容の報告から朗読いたします。

（１）施設整備の基本構想は、３町の一般廃棄物処理基本計画の中に関係する記載がない。そのために３町共通の事項として、愛ランドクリーンセンター施設整備の計画に関する事項を、一般廃棄物処理基本計画に導入する必要がある。

この一般廃棄物処理基本計画については、今皆さんの方に３冊お渡ししている分があるんですけども、それは天城町、徳之島町、伊仙町、それぞれ一般廃棄物処理基本計画をコピーして、皆さんのお手元に配付してあります。その中に、導入する必要があるということです。

そして、一般廃棄物処理基本計画の中に、処理施設の受益者である利用者に関する記述はあるが、処理施設周辺住民と処理施設を管理運営する愛ランドクリーンセンターの関係及び処理施設設置自治体との関係に関する記述はなく、施設整備の管理運営に施設周辺住民の協力を得る機構を設置することが必要である。

（２）現在の施設建設時の新施設の建設候補地に関する３町持ち回りの申合わせを尊重し、該当する自治体に、新施設建設を受け入れる意思の有無を確認する。受け入れに当たっては、新施設周辺住民の同意を得ることを必要とする。

施設受け入れの期限を２０１９年６月末日とする。新施設が稼働するまでの期間は、既存の施設を運用する必要がある。既存施設の使用を延長する場合は、新施設周辺住民の同意が必要である。

施設周辺住民と施設設置自治体の合意内容に関する契約内容を協定として、当該自治体の議会で承認することを必要とする。事業手段は以下の２手法について検討を行う。

- ① 既存の施設と同じ焼却型の手法。
- ② ごみを資源として活用する手法。

上記２手法を用いた場合の適切な施設規模、建設コスト、運用コスト、経済効果を検討する。事業手段の選択は、利用者である住民への影響が大きいため、答申をまとめるに当たって、あらかじめ住民の意見をアンケート等で集約し、できるだけ速やかな新施設建設ができるように配慮する。新手法による施設の建設が、徳之島の地域振興に資する内容を明らかにし、今後のごみ処理手法の総合的な評価を行う。

以上です。

○検討委員長（小原 幸三）

この今日までのいろんな議論を含めて、それとこの委員会に付託された検討事項を踏まえて、こういうふうにとちょっとまとめてみました。

今日のまとめとして、これが適切かどうか。何かもうちょっとここを変えた方がいいとか、そういう御意見がありましたら頂きたいんですけども。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○検討委員長（小原 幸三）

よろしいですか。ありがとうございます。

じゃあ、今年度のまとめはこういう形にして頂いて、そして来年度また新しい形でいくことにしたいと思います。ありがとうございます。

○指導主幹（佐平 勝秀）

報告で、西目手久集落の住民説明会の内容を要約して、ちょっとお話しさせて頂きたいと思いますが。住民説明会で頂いた内容を踏まえて、先ほど会議資料の中の、当連合が目指す方針が30ページに示してあります。

改善目標ということですが、主に住民の皆さんから寄せられた意見等を、まず一つずつ形にできるようにということで、この改善目標に記してあります。

主には、ごみの分別からその普及啓発に至るまでの活動です。それと、今の運転管理のあり方、これを根本的に見直すということで、一つの案としては運転員の資質向上が最重要課題ということ踏まえて、今まで現在在籍している運転員の中で、研修という名目で具体的に経緯というのが、中々なかったものですから、そういったノウハウ等々、直接先進事例を先進地の方にお伺いをして、研修を積み、見聞をすることで、当施設の当たり前の形でしっかりと運営して、それがまた地域住民の皆さんの生活の安全安心を担保する形で還元していければなと思っております。これが今回の当連合が目指す改善目標の中の一つとしてあります。そして、現在の老朽化している施設についても、優先度をしっかりと判断して、逐次修繕に努めていきますが、実は前回の1回目の検討委員会が終わった後に、こちらの方で改めて現在の施設の修繕箇所等をもう一度洗いなおして、本日来て頂いているプラントメーカーの三菱日立さんと、あと検査をされた三水コンサルタントさんを交えて話し合いをして、それでいろいろと見積もりを頂いたり、こういった所が必要ですよという所を踏まえてお話を聞いてありますが。今回、ちょっと時間があれですけども、また次回以降、改めて進捗状況も含めて御報告させて頂きたいと思っておりますが、そこら辺も含めて適宜修繕に努めて、安全安心な基準を守って、それをまたなおかつ公表する形でしていきたいと思っております。

そして、新施設を建設するに当たっての財源の確保なんですけども、議会の方でも一般質問等がありました。その中で、基金の設置についても、連合長の方から目的基金の設置に向けて努めていきますという答弁をしてありますので、それに基づいてしっかりと財源確保

にも努めていきたいと思っております。これについては、3町の財政当局と協議をしていきたいと思っております。

他にもいろいろとありますけども、平成31年度に向けて住民説明会、そして検討委員会の中で頂いた提言を、一つ一つさせて頂きたいと思っておりますので、これで住民説明会の報告とさせて頂きたいと思っております。

そして、明日シンポジウムが開催されます。シンポジウムにおきましては、本日お越しいただいているオブザーバーのお二方が講師としてお話を頂くことになっております。

防災無線等でも呼びかけをしておりますけども、皆さん連日お忙しい中申しわけありませんが、あす午後7時から徳之島交流ひろば ほうらい館の方でシンポジウムを行いたいと思います。子供たちから参加して、各学校の事例とかいろいろな形で発表していきたいと思っております。そういったものも意見も含めて、皆さんのこれからの検討委員会の御参考にして頂ければなと思っておりますので、よろしく願いいたします。事務局からは以上です。

○検討副委員長（松山 善太郎）

この件、途中に1の基本構想の策定と検討委員会の細分化を行いというのがあって、少し気になるんだけど、それはどういうことなんでしょうか。

○指導主幹（佐平 勝秀）

平成31年度の検討委員会の細分化ということなんですけども、委員長とお話ししている中で、こういった全体会議と別に、今の案では徳之島3町それぞれ小委員会、町別に部会を作って、全体会で出された提案について、各町で一回審議をさせて頂きたいなと思っております。全体会議で皆さんの方からいろいろと意見を頂いているんですけども、委員長の意見の中でもありますけども、やはり全員の意見をしっかりと聴取した上で、一つ一つ構想の中に盛り込んでいくことが妥当じゃないかということで、細分化ということなんですけども、今のこの全体会議の委員の皆さんを組織、委員としてまたさらに小委員会を作って話をしていくという所を、今計画しております。

○検討副委員長（松山 善太郎）

そうなりますと、私たちは永井委員と川上委員と私の3名で話すということですか。

○指導主幹（佐平 勝秀）

そうですね。一応話をして、またその各町の見解を全体会議で報告していくことが良いのではないかという、今まだ案なんですけども、一応それを委員長と今計画している所でございます。

○検討委員長（小原 幸三）

ちょっと補足しますね。実は検討する項目が非常に多いです。

それを一列に並べて、今日みたいにこうやっていくと、すごく時間がかかるわけです。

そういう意味で、例えば今日の資料の検討資料の2枚目の所です。（2）のところ。

だから、ここに検討する中という所、この上の所です。6とありますが、これを何かワーキングみたいな形で、誰と誰がどう組むかというのは、要するに関心がないといけんですから、やっぱりそういう意味で、ちょっとこちらから何か原案と、それから皆さんの意志を含めた形で、ちょっと幾つかのワーキング形式に作ってみようかと思っています。

だから、例えばその場所の問題であったり、あるいはこの分別の問題であったりとか、いろんな個別のものが出てくるので、場合によってはその委員とそれから清掃事業審議会、その人たちなんかも一緒になった形でやるものがあるかもしれないかなというので、ここはまた連合長とお話ししないとイケないと思います。

だから、ここだけの議論と、もうちょっと3つの議論ができる専門部会みたいなものを意味しています。そういう意味です。よろしいですか。

○検討副委員長（松山 善太郎）

うん、あんまり。

○検討委員（樺田 和也）

今のお話の中で、33ページの会議という来季がどうなるのかとかはわからないですけどね。そこにはいわゆる委員会の会議で、委員会には必要に応じて委員長が招集し、委員長が議長になるという話もあるんですよ。実は僕、去年提案したんですよ。

3町持ち回りで、みんな回ったらどうだと。皆さん、忙しいので中々できなかったんですけど。ですから、ここにいらっしゃる委員、来季は継続されるかどうかは知りませんがね。

半分持って、委員会を持てば、3町を回ればできると思うんです。各町だけで物事をまとめるのは難しいのであれば、やはりこの委員が出席して同席の上、いろんな話をできるかと思っています。そういう意味合いでは、やはり持ち回り、持ち回りという言葉は悪いですけど、スケジュールを決めてこれをしないと、多分できないですよ。今年12月の何日でしたっけね。10日という、もう3月ですよ。もう2月は今日で終わりです。

まず、タイムスケジュールを組まないといけないですよ。そこには間違いなく、今日出席している各3町の各担当部署も参加しないと間違いなくできないです。以上です。

○検討副委員長（松山 善太郎）

これを見たときに、この日程を見てみますとね、7回目には基本構想のまとめですよ。

そうなる、あと4回しかないわけですよ。この通りにいくとすれば。

やはり、細分化して分けるよりも、ここでやった方が良いような気がするんですけど。

そんなに難しいことをやるわけじゃないんですから。難しいけど、そんなに込み入った話を決めるわけじゃないんですから。

要するに、分別をどうするか。一番は延命化をするのか、新設をするのか。

延命化でするんであれば何年するのか。目手久の人にはどのような形でお願いをするのかというような形になると思うんです。

さらに、その後にそこまでいろいろと私たちが分別とか、極端に言えば少し言葉は乱暴になりますけれど、紙おむつとかそこら辺までは、私たちが盛り込んでまでは決めなくてもいいような気がしないでもない。それはまた決めるのに越したことはない。

答申として、分別の仕方とかごみの減量化とか、こういうのをした方がいいんじゃないのというので、私たちはあくまでも答申として。それは、今日来てもらった内容答申の中に盛り込むのは結構ですけど、やはり本筋に施設整備に関する基本構想の策定ですので、施設整備に係る項目の選定及び事業手段の検討と。事業手段の検討とというのが、今委員長がおっしゃったようなこともあります。

また、私が考えるのには延命化をするのか。延命化はもうぎりぎりまで置いて、新設をするのか。ここら辺を決めないとどうしようもないんじゃないでしょうか。

そのための期限を聞いているのは、確かにタイムリーなことだと思いますけどね。

○検討委員長（小原 幸三）

そのの所を決定していくのが、ここの仕事ですから。必要に応じて、やっぱり皆さんが情報を密にやって、意見を早めに集約していかないといけないという、そういう意図ですよ。

だから、この委員会以外に検討する機動的に検討する部分を作った方がいいんじゃないかという提案です。

○検討委員（酒匂 源宝）

まず、広域議会で決定権があると思うので、広域議会でしっかりとどういう方向性に持っていくのか、どうするのか決めて頂いて、そしてここでその検討委員でまたいろんな案を出して、そして当然卵から先にするか、鶏から先にするかを決めていったら良いと思うんですけど。この広域議会でしっかりとやってもらわないと、幾らここでやっても、議会で決定権のある場所でも決まらないのに、何も前に進まないと思うんですが、そのの所で3名の広域議員さんがいらしゃいますから、しっかりと委員会が無駄にならないようにしてもらいたいなど。そのときはひとつよろしくお願いします。

○検討委員（富岡 頼常）

良い意見が出ていまして、今言われるように、これを我々で決めて進めていくべきものであるか。あるいは広域議会あたりで進めていって、決定力を決めるのかということが、やっぱりあるわけですね。我々が出したやつを検討するだけでよければ、それで良いわけですから。期限をつけて、いつまでこの天城町で6月まで云々なんて出ているものだから。

それを、ここで私どもがそれで決められるじゃなし、委員もおろか議会でそう決めるのがどうかというのがありますし、いい機会ですから、今言われるように、ほとんど進めて、逆に行こうという所であればもう、まあ会長はこれ委嘱状ももらっているわけだから、その気でやっぱりやっていかにやいかんですし。

だから、私どもが幾ら考えても、また広域議会でいろんな話が出たりするのも・・・。

○検討副委員長（松山 善太郎）

この条例を可決するとき、条例を審議するとき、結構いろんな意見があったんですよ。こういうのは、やるやらないを決めるのは、最終的には首長なんですね。

そしたら、3カ町の話だって、3カ町の町長が責任を持って決めればいいんじゃないの。それに対して、反対なのか賛成なのかは、私たちの態度なんですね、議会の、最終的には私たちの場所を決めるとか、あっちにきなさいとかは言えないわけですから、あくまでも場所を決めて提案するのが町長であって、それに賛成ていうのなのか反対なのか、決めるのが私たちなんです。ただ、これはまずいんじゃないのと、こんなにして議会で条例を通して、場所もここで決めなさい。やり方もここで決めなさいというのは、我々もまずいんじゃないのといったら、やはりそこはやっぱり議会ではこれで行こうということで、多数決ですからね。もちろん私は反対しましたよ。多数決で、こういった形でしょうと。

ここに投げて、ここで場所も決めてもらうというやり方も、延命化をするのか、さっささっさ新設をするのか。それはこの検討委員会で決めて、その答申を最大限に尊重して、町長が議会に初めて提案するわけです。そこでは、こういう経験があると。こういう経験があって私らは反対です。私は賛成ですというのは、やりとりはできると。

○検討委員（酒匂 源宝）

よくわかりました。

○検討副委員長（松山 善太郎）

だから、そこら辺をそこに行くまでに慎重にしたいということです、慎重に。

やはり全部で、意見の総意として場所の問題、延命化にするのか、新設するのか、そこら辺を。

○検討委員長（小原 幸三）

そうそう。要は3つの項目です。この委員会に任されているのは、3つの項目。

これは絶対にこの委員会全体で議論しないといかんのですよ。それで、この場所の問題というのは、一番僕は問題だと思っていて、やっぱりそれはだけど、やっぱりきっかけをつくらんと議論が進まないのですよ。もうそれは動いています。もう天城町の方に動いていますから。だから、天城町の方の議会でどうするかを決めてもらわんと答えは返ってこないんですよ。今、おっしゃっているのはそういう意味ですよ。

だから、そういうやり取りをしっかりとしていかなきゃいけない。そのためには、スケジュールをきちっと決めて、やり取り、ボールを投げてもらってということをやっていないといけないですよということです。だから、それがこの4回の、ここで上げられているこの場だけで進めばいいけど、多分いろいろ話をしないといかん場合があるでしょうというのが、プラスアルファでそういう何かをせなんいかんだろうと思います。そういう所です。

○検討副委員長（松山 善太郎）

次にまた、いろいろ。

○検討委員長（小原 幸三）

ですね。次にしましょう。

○検討委員（清 平二）

よろしいですか。私は、初めて議員として広域議会の中で出て、第1回広域議会のあったときに、天城町の議場でこういう提案をしました。

いつまで3町長だけで延命化をして、何で住民に説明会をしなかったのか。

そして、何でこんな緊急になってから、積み立てもしていないし、基金も決めていないということを質問して、それからやっと動き出して、地域説明会をして、今この委員会をして、委員会に付託されてやってきたわけです。

だから、これはもう決めるのは3町長ですので、3町連合長で話し合って、次にどこに新設していけるのかどうかというまで質問をしたんですけども、当時の大久町長は、自分はそういうことを聞いていないという答弁になりました。

しかし、高岡町長は、いや天城町にそういうのをするという高岡町長の提案がありましたので、まあ大久町長は12月までしかないから、もう私もそれ以上は言えなかった。

しかしもう森田町長になっていますので、やはり3町長で決めて、次に新設はいつする、延命化はいつするということを、やっぱりこの中で決めていかないと。

いつまでも目手久の方々に、おんぶにだっこじゃ、ちょっと私たちも説明できませんので、

それはやっぱり3町長がきちっと、どこに新設をして基金も積み立てするという、町長が決めないと、私たちが議会から提案するわけにはいきませんので。

私は、本当に質問をして、これだけもう動き出したから、私は良かったなと思っています。

だから、これを良い方向に、今せっかくですので、徳之島に絶対必要な施設ですので、これはなくてはならない施設なんです。

○検討委員長（小原 幸三）

そうです、そうです。だから、必ず一つに意見がなっていく方法論をとらないといけないということです。

○検討委員（清 平二）

はい。その中で、ある副町長が、厄介施設という話をしたもんだから、私は厄介施設じゃない。絶対必要な施設なんですよ。やっぱり、町当局が厄介施設と思ったら、どこも引き受けやしないです。やはり、3町長がしっかり話し合いをして決めてくださいと。

それで、やっとこれだけ動き出したので。また、素晴らしい施設を作るように、みんなで協力していきましょうよ。

○検討委員長（小原 幸三）

はい。ありがとうございます。よろしいですか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○検討委員長（小原 幸三）

はい。よろしいですか。じゃあ今日はこれで閉会します。最後あいさつ、あいさつ。

○事務局長（保久 幸仁）

はい。小原委員長、長時間にわたり、ありがとうございました。

それでは、最後閉会のあいさつを検討委員会の松山副委員長からお願いします。

○検討副委員長（松山 善太郎）

前回は、所業がありまして欠席をして大変申し訳なかったですが、前回のいろんな経緯もわからずに、何となく多少違和感がありましたので、最後に少しだけ申し上げました。

これから場所の問題、経費の問題、いろいろと延命化をするにしても、40億弱くらいですかね、新しく作るようになったら、前が60億くらいですから、それ以上でしょう。

なるべくダブらないようにですね、40億も払う、次100億も払うことのないように、できれば延命化をするのであれば20年は持つように、新設をすれのであればなるべく早めにするように、そこら辺をこういう議論をすべきことじゃないかと思しますので、今日は遅くまで大変申し訳なく思っております。次また会う時に、大いにこの資料に目を通してきて、ぜひ良い議論をして、良い運営ができますように願っております。

今日は本当にご苦勞様でした。

<閉会 午後5時20分>

平成31年2月28日

議事録署名 徳之島愛ランドクリーンセンター施設整備基本構想策定検討委員会

委員長 小原 幸三

事務局長 保久 幸仁