第９回　石巻地区広域行政事務組合
新ごみ処理施設整備検討委員会　議事録

〔日時〕：令和７年９月２日(月)午後２時００分から午後４時２０分まで

〔場所〕：石巻地区広域行政事務組合　４階　大会議室

出席委員（１１名）

依田　清胤	委員長	石巻専修大学　理工学部　生物科学科教授
八鍬　　浩	副委員長	公益社団法人　全国都市清掃会議　技術部長
遠藤　美砂子	委員	宮城県東部保健福祉事務所　技術副参事兼総括次長
髙橋　誠志	委員	石巻市地域連携会議　会長
木村　美保子	委員	石巻商工会議所女性会　会長
伏見　不二雄	委員	石巻市廃棄物対策審議会　副会長
川村　久美	委員	石巻市環境審議会　副会長
阿部　　求	委員	女川町行政区長会　会長
斉藤　雄浩	委員（代理）	石巻市　市民生活部　廃棄物対策課長
生井　浩二	委員（代理）	東松島市　市民生活課長
及川　　優	委員（代理）	女川町　町民生活課　施設係長

欠席委員（２名）

及川　輝明	委員	宮城県漁業協同組合矢本支所　運営委員長
吉木　妙子	委員	東松島市商工会　理事

事務局出席者　石巻地区広域行政事務組合（１０名）

阿部　雅之	事務局長
吉田　　稔	事務局次長
鈴木　敏寿	施設管理課長
吉木　真也	施設管理課長補佐
勝又　武志	施設管理課長補佐
坂下　真二	石巻広域クリーンセンター　センター長
鈴木　信一	石巻広域クリーンセンター　副センター長
千葉　　信	施設管理課　主幹兼施設整備係長
秋保　祐二	施設管理課　主任技師
今野　和斗	施設管理課　主事

新ごみ処理施設整備基本計画策定支援業務委託事業者

パシフィックコンサルタンツ株式会社（４名）

大木　雄介

太田　望斗

立野　悠太
渡邊　蒼世

次　第

１　委員長挨拶

２　議事

(1)　地域特性による廃棄物への対応方法について【資料１】

(2)　施設規模の再設定（案）について【資料２】

(3)　処理方式の比較評価（案）について【資料３】

(4)　計画ごみ質の再設定（案）について【資料４】

(5)　整備用地の条件設定（案）について【資料５】

(6)　その他

３　その他

４　今後の検討委員会の予定

(1)　第１０回　１０月　７日（火）１４時から

(2)　第１１回　１２月２３日（火）１４時から

【配布資料】

資料１　地域特性による廃棄物への対応方法（案）について

資料２　施設規模の再設定

資料３　処理方式の比較評価

資料４　計画ごみ質の再設定

資料５　整備用地の条件設定

【事務局】

本日は御参集いただきまして誠にありがとうございます。

ただいまから第９回石巻地区広域行政事務組合新ごみ処理施設整備検討委員会を開催いたします。

本日の会議につきましては、及川委員、吉木委員から欠席の連絡がございました。

また、石巻市の五十嵐委員、東松島市の藤田委員、女川町の阿部委員より代理人の指名があり、石巻市から廃棄物対策課斉藤課長様、東松島市から市民生活課生井課長様、女川町から町民生活課及川施設係長様が代理人として出席となっております。

本日の会議は委員 13 名のうち 11 名の出席となり、半数以上の出席となっておりますので、委員会条例第６条第２項の規定により、会議が成立していることを御報告いたします。

初めに本日の会議資料の確認をさせていただきます。本日の会議資料は次第、議事に関する資料といたしまして、資料１から資料５でございますが、資料１、資料２につきましては本日配付させていただいておりますものと差し替えをお願いいたします。修正箇所につきましては、別に新旧対照表に記載しておりますので御確認をお願いいたします。資料の不足等はございませんでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

それでは本日の会議を次第に基づき進めさせていただきます。それでは１委員長挨拶を依田委員長よりお願いいたします。

1　委員長挨拶

【委員長】

お集まりいただきましてありがとうございます。

今回は９回目ということで、年内で 10 回、11 回の計３回の開催ということになりますけれども、10回目で基本的な案を作成して、それをパブリックコメントにかけるという形になります。今日はその最終案を絞り込む上で、様々な要件に関して改めて検討いただいて、骨格を作っていくという大事な委員会になりますので、積極的な御意見をいただくとともに、内容が良いものになりますよう、御協力のほどよろしくお願いいたします。

【事務局】

ありがとうございました。それでは議事に入りたいと思います。議事の進行につきましては、新ごみ処理施設整備検討委員会条例第６条第１項の規定に基づき、依田委員長が議長となります。それでは依田委員長よろしくお願いいたします。

2　議事

【委員長】

では議事に入らせていただきます。今回こちらで用意した議事は５つになります。そのうちの１つ目は、地域特性による廃棄物への対応方法についてということで、こちらの方、事務局の方から説明お願いいたします。

【事務局】

それでは、⑴「地域特性による廃棄物への対応方法について」説明いたします。資料１を御覧願います。

〔資料１について説明〕

【委員長】

ありがとうございます。中型・大型動物の問題、刈草の問題というのは、この委員会の当初から非常に大きな問題でした。当初はこの新ごみ処理施設にて何とか処理しようと検討が始められましたが、その後、組合の方から組織市町の方に働きかけをしていただいて、担当者会議、課長会議というのを何回も開いていただいているようです。

結果としてこの問題の重大性というのは十分認識されており、中型・大型動物であれば、事前に減容化を行ないその残さをこの処理施設の方に搬入する、刈草に関しても、仮置きをして、その水分を抜いた形で搬入するという案で、整理されたことになりますので、当初から比べるとだいぶ進んだのではという気がします。

この件に関して何か御質問、御意見等ございますでしょうか。

【委員】

だいぶ整理された話ではありますが、私の想定していたものとは違うイメージなので、少し意見を述べさせていただきたいと思います。

減容化することは良いと思いますが、減容化するために、各組織市町で減容化施設を作らなければならない。わざわざ減容化施設を作るならば、その減容したものを別の形で再利用するというふうに考えていました。刈草も、中型・大型動物も減容化したその後には焼却するのではなく、再利用するということが、理想的な形ではないかと思います。各組織市町に振られても困るのではないでしょうか。

燃やして処理をするということが大前提にあるようですが、燃やすものは燃やす、減容化できるものは減容化して、減容化したものを再利用するというのが石巻の特性というものを生かす一番良い方法ではと考えました。

プラントメーカーの考えもあくまでも燃やすということだとは思いますが、例えば動物の死骸の産業廃棄物処理という手法が全国ではあります。そういった業者を公募して、新たなものを見出すということを考えるべきではと思います。それがまず１点です。

刈草については、私の資料を提供したいと思いますが、議長、資料を提供することを許可してもらえますでしょうか。

【委員長】

はい。

【委員】

資料の説明をしたいと思います。ごみ処理の現状ですが、石巻市、東松島市、女川町で燃えるごみ、刈草、落ち葉、剪定枝など、プラ等資源ごみの３つに分けて整理しております。

現在は、燃やすごみは全部石巻広域クリーンセンターの方に搬入されています。刈草、剪定枝、落ち葉等はクリーンセンターに持って来るものもあれば、組織市町の方で処分しているというのもあると思います。プラ等の資源ごみも組織市町で資源化をしたり、最終処分場で埋立てをしたりしていると思います。

資料の裏側に提案を整理しております。燃やすごみは石巻広域クリーンセンターです。プラ等の資源ごみについては、今までと同じように、組織市町で資源化をしたり、あるいは最終処分場で埋立てをしたり、刈草、落ち葉、剪定枝を減容化施設へ搬入し、肥料化を行い、その肥料について、農家の方や市民に提供する。

まず私の考えは焼却するごみを減らすということが大前提です。資源物を増やす、いわゆる循環型社会形成の推進に繋がります。

それから２つ目は、安価な肥料を石巻圏域の農家、あるいは園芸を愛する人たちのために、提供する。場合によっては、ここから多少の収益が上がるかもしれません。

３つ目は、燃やすごみの減少によって、いわゆる CO_2 の削減、地球温暖化防止に貢献できるのではないかなと考えています。要は燃やすごみを減らすというのが私の考え方です。

このことを前提にして建設費を考えてみますと、資料では１日 164 トン処理をすると書いてありますので、建設費は概ね１トン当たり２億円、164 トンで 328 億円になります。

刈草の部分はおよそ 4.6 トンあるので、その分を減らすと 159 トン、２億円掛かるわけですから建設費は 318 億円となります。単純に引き算すると 10 億円の建設費が削減になると試算します。

それから堆肥化の施設です。この施設については、概ね半分と考え１億円です。ランニングコストはだいたいトン当たり３万円掛かるそうです。そうすると、１日当たり 492 万。減らした部分の方、真ん中の棒グラフを見ると、477 万円。ランニングコストは 1 日８万円、年間にすると 2,920 万円ほどになります。

一般市民としてこういう思いを描いたわけです。ですから、中型・大型動物については、燃やすのではなく、減容化施設を別に考えて堆肥化すべきではないのかなと思いました。

まずこのことについて、御意見を伺いたいと思います。

【委員長】

ありがとうございます。これはこの地域全体のシステムの非常に大きな話になるわけですね。すごく理想的な話であって、こういうことが実現できれば素晴らしいことになるだろうなと個人的には思います。ただ、ここはあくまでも、ごみをどう焼却処理するかという話ですので、御提案いただいた中身というのは、このクリーンセンターだけでは済まない話になります。すごく大きな理想的な話でこれが実現できればそれは素晴らしいなと思いますが。

【委員】

やるべきではないでしょうか。今、石巻広域で新しいクリーンセンターを作ろうとしています。なおかつ、地域特性ということで中型・大型動物の処理、それから刈草の対応ということが話題になっています。これらについて、先ほど申し上げたような良いものができ上がりましたという姿がなくてはならないのではないでしょうか。

今、整理されている内容は、ごく一般的なものだと思います。全国的に見て、中型・大型動物は冷凍して破砕して焼却する。どこでもやっていると思います。なおかつ、各組織市町に負担がものすごくかかる。ならば刈草とか中型・大型動物の資源化を組織市町の共同出資により作るという形になっても良いのではないでしょうか。

私が考えるのは、炉を小さくしてとにかくお金を掛けない。後世にその負担を残さないように、できれば逆に収益が上がるような方法を考える。立派な大きなものを作らなくてもいい。

急にこういうことを言われても困るかもしれませんが、石巻広域の一大事業です。慎重に考えてやっていくべきではないのかと思います。

他に聞いても、そんなことをやるところはありません。今まで通り減溶化は、鹿なら１頭 90 キロ、それを減容化して 35 キロと見ていますよね。35 キロだったら１/３が残さとして残る。それを焼却するための炉も必要です。であればその部分は別に考えたら良いのではないですかということです。

急に言われても困るというのであれば、せめて市外等々の産業廃棄物を処理している事業者に何らかの方法を提案してくださいとアンケートを取るなり一般公募するなり、１か月、２か

月ずれても、新ごみ処理施設は別の場所に作るのですから、多少遅れてもできると思います。

【委員長】
　ありがとうございます。何か、事務局の方から。

【事務局】
　初めに鹿の部分だけ整理させていただきます。委員から燃やさないで資源化していくべきではないかという御意見かと思います。ニホンジカについては、肥料の品質の確保等に関する法律というものもございまして、その中で野生動物は、肥料としての利用は禁止されているという法律的な状況があるため、燃やさざるを得ないというのが現在の整理です。
　ニホンジカは、逆に産業廃棄物施設によってレンダリングという、例えば煮たり油を抜いたりという施設はあるものの、結局その残さもニホンジカに関しては法令的に焼却するしかないと考えております。当然いろいろな研究がされているものの、どうしても法令的な部分があり、焼却処理するという整理をしております。

【委員】
　今の話は分かっていました。それは肥料にしようとするからそうなるのであって、肥料でなく、残さをできるだけ少なく、10%、５%程度にまで減容し、「土に返す」、そのようにすれば、その土は肥料ではなく別なものに利用できるのではないでしょうか。
　例えば、それぞれの組織市町には最終処分場があるわけですから、最終処分場の覆土に使ってもいい。肥料ではなくて、土として使う。そのようなことも他の事業者等ではノウハウを持っているのではと思い、全国的に探してみたらどうですかということです。
　刈草についてはとにかく堆肥化すればいい。仮置きして水分を抜けばどんどん堆肥と同じようになっていく。そうなったものをわざわざ焼却するのですか。無駄なことだと思います。そのまま肥料にしてしまえばいいのです。その肥料を農家さんや、地域の市民に安価で提供するなり、無料で配布してもいいです。それは石巻の特徴のあるクリーンセンターのあり方となるのではないでしょうか。
　他事例と同じようなことではなくて、せっかく地域特性ということでの廃棄物の対応方法を今論じているわけですから、私はそういう方法でやっていってもいいのではないかなと思います。

【委員長】
　ありがとうございます。

【事務局】
　貴重な御意見ありがとうございます。刈草について新しい意見ということで聞かせていただきました。刈草の処理について、現状では受入れは出来ていないので、今回、組織市町の方で一時仮置きし、少しでも含水率下げて減容化し、新ごみ処理施設、改善するという考えでおります。

堆肥化、肥料化については、資料で示しているとおり、２者からだけのアンケート結果にはなりますが、費用がかなり掛かるということで、現実的ではないと考えておりました。

ただ、貴重な意見でございますので、参考にさせていただければと考えておりますが、現施設では刈草自体は受入れをしていないので、令和 16 年度の竣工時には、刈草の受入れをしたいと考えておりまして、刈草の含水率を減らして受入れるという方向が効率的かつ、現実的であると考えております。

【委員】

私も同じように考えておりまして、人口減少が進む中、ランニングコストを非常に心配しております。

ごみは努力して減らしても出てしまうものです。出るものは仕方がないとしても、ごみの扱いを工夫することはできると思います。動物の方は詳しくはないですが、刈草に関してだけでも、石巻市は山林が大きく広がっていていますので、その中に処分場を造り、処理する方法が可能であれば良いと思います。人口減少が進む中で、組織市町の財政面の負担を減らす取り組みが必要であると考えます。

例えば保育園の園庭では刈草が１か月に１回 20 袋程度発生します。それで考えていくと、この地域だけでも多くの刈草が出ているだろうと思います。

また、家の剪定枝なども切って細かく刻んでごみ袋に入れて出しますが、これもまたごみの処理にお金が掛かると思います。

地域全体でこの課題を解決しようとしたら、お金がいくらあっても足りないと思います。そこが最も心配なところです。

刈草など自然のものを自然に返すということ、もう１回何とか検討できないものかと考えます。

【委員長】

ありがとうございました。これは、本委員会で検討しているクリーンセンターだけの話しではないですよね。市民の意識も含めて考えていかなくてはいけないですし、肥料化したものを、どのように利用していくかを考える必要があると思います。以前も御指摘ありましたけれども、堆肥化するのは話しとしては素晴らしいかと思います。ですが、作ったものの利用先がないと、それもごみになってしまうということになる。そうなってくると、このクリーンセンターだけの話しではなくて、やはり色々なところで協力をしなくてはいけないし、そういう意味で委員からこういう形での御提案いただいたということ、それをどう広げていくかということがすごく大事なことだと思います。

今後、色々な形で工夫していくことができると思いますので、そのあたりを積極的に取り入れていくことが大事だと思います。

【事務局】

整理させていただきますと、動物に関しては、当組合だけでは解決できない問題であり、組織市町の鳥獣対策と調整しながら、新ごみ処理施設ではどのような受入れができるかというこ

とで、今回、中・大型動物は減容化しその残さを処分する考えで 100 トン程度見込んでおります。委員が言われるとおり、もっと減容化ができるのではということですが、これは今後、どういう方式になるか、中・大型動物に対して、新ごみ処理施設がどのように関わっていくかというのは、調整しながら進めていきたいと考えています。

刈草に関しては、委員から言われた手法について、ここ２か月で答えを出すことは難しいと考えています。新ごみ処理施設においては、処理規模を検討するに当たり一番少なく、さらには施設の運転管理に影響が少ない形で見込んでおります。

今回いただいた意見というのは貴重な御意見でございますので、当然ながら、このような方法がとれるかというところは、引き続き検討させていただきたいと考えております。

この処理方法によって出た処理残さというのは、委員が言われたとおり処理規模に反映される形になります。現在具体的にお答えすることは難しいですが、今後、施設整備基本設計の際に、いただいた御意見を念頭に置きながら考えていければと思っております。

【委員】

組織市町で検討を重ねてきたという話しですが、組織市町では減容化するためにどのように行おうとしているのでしょうか。石巻市、東松島市、女川町ではどのように減容化して、新ごみ処理施設に搬入し燃やそうとしているのですか。

【事務局】

今回、中型・大型動物の受入れに関しましては、プラントメーカーアンケートの結果で全量を受入ることは難しいということが分かりましたが、何とか受入れる形で整理できないか、担当者会議等々の中で検討を進めてまいりました。ただ、その中でも宮城県外の自治体の一部で、おがくずを使った減容化というのがあり、微生物発酵、そちらの方が良いのではないかという御意見はいただきました。

事業費削減と運営費の観点から、新ごみ処理施設では残さで受入れる事が効率的でありますので、令和 16 年度までに調整できればと考えているところです。さまざまな事情がある中で、組織市町がどのような考えがあるのかは私の方からは回答を控えさせていただきますが、会議ではそのような話をしております。

【委員】

検討しているのは分かります。でも検討した結果、何も変わらないということでは、私としてはどうも納得がいかないです。燃やすごみ量を減らして、減容化したものをそのまま利活用したいと思っているわけですから。

減容化できるものについて、もっと簡単に、別の方法を模索していただけませんかということです。委員長が言うように、堆肥が余った場合はどうするのかという話しもありますが、今、農家の人たちは相当困っています。農薬が高騰して、肥料が高騰している中で、堆肥を、安価なり無償で提供ということは良い取組だと思う。有り余るなんてことはないと思います。

なるべくお金を掛けないで、市民の皆さんに還元できるものもありますよということを示せないでしょうか。

産業廃棄物を扱っている事業者に、中型・大型動物、刈草の処理方法で何か良いのはないかと調べてもらえないでしょうか。答申時期に合わせなくてはならないなど、国からの予算に縛られているなど、本来のやるべきことがずれてしまってはまずいのではないかと思います。委員の皆さんの御意見を聞いて、みんなが望む素晴らしい処理センターを作ろうということです。

もう少し検討してみていただけませんか。

【委員長】

非常に熱い思いを、ありがとうございます。本当にこれはすごく大事なところだろうと思います。

資料の３ページの課題のところ、循環型社会形成推進交付金の対象ということで、ごみ処理としては、補助金を念頭に置きながら色々考えてきましたが、それ以外に活用できるものとして、資料右側の鳥獣被害防止総合対策交付金なども視野に入れた形で考えていきましょうということで、当初に比べるとだいぶ色々な形で検討していただいているというのが実態だと思います。

ですので、完全に解決するのはなかなか難しいと思いますが、委員が思っている以上に結構色々と検討していただいているということは、御理解いただければいいかなという気はします。

【委員】

委員長と同じような意見で、ごみ処理のシステムに減容化というアイディアが取り込まれたのはものすごい進歩だと思いました。ただ減容化した後、さらにお金、人手をかけて何かを成そうということにはあまり同意できなくて、減容化したものはやはりそのまま、できればお金をかけない方法で自然に返すというのが、いいかなと思います。

汚泥を堆肥にして販売できるようにしているところがあるのを知っておりますが、ほぼ売れないと聞きました。お金ばかり掛かるというような話しも聞いています。

それと、中型・大型動物と刈草にすごく焦点が当てられていますが、燃やすごみの中の比率の４割が紙と布だという話も聞きます。本当はリサイクルできるものが現状燃やされているということがあるようなので、そこに係る教育をしっかりして、燃やしているものを減らしていくということを考えていかなくてはいけないのかなと強く思います。

そして減容化施設がまだ詳しく説明を受けてない状況なので、それがどういう施設なのか、どれぐらいのお金が掛かるのかが分かりませんが、おがくずと微生物を使いローコストで出来るだろうなと想像していましたが、その辺の話も聞きたいと思います。

【委員長】

この件に関しては、今、色々な形で検討を進めていただいています。まだ完全に答えが出ているわけではございませんので、事業を進めながら検討を進めるという状況になっているのではないかなという気はします。

ここは１度、私、委員長の方に引き取らせていただくということでよろしいでしょうか。

【委員】

この資料だけでは見えない部分があると思いますので、女川町の現在考えている中型・大型動物の減容化施設の部分を説明させていただきます。

まず女川町では、現状の処理方法ではなかなか処理が難しいということで、減容化施設を新たに導入することを検討しております。それはあくまで農林水産省管轄分の中型・大型動物のみです。資料に出てきているロードキル分などそういった部分は、現状、減容化計画の中には含めていません。つまり、本来この新ごみ処理施設というのは、全量を処理できる処理施設をつくりましょうと始まったと思いますが、全量を推計してみたら余りにも多すぎるので、各市町で減容化施設を導入しましょうという話になっています。女川町の場合はもともと独自で農林水産省管轄で減容化施設の導入を考えていたので、この新ごみ処理施設のために、前処理部分として作るという意味合いはどちらかというと薄いです。

そういったところから考えると、資料４ページ「組織市町の減溶化計画に含まれない分に関しては、各排出者により減容化等の前処理を行った上での搬入とする」とありますが、あくまで組織市町で今減容化しようと考えているのは農林管轄部分のみなので、それ以外の部分に関しても、処理の手段であったり、委員が仰っているような各種処理方法であったりということも検討する余地を残す部分と思います。この「排出者により減容化等」の「等」の部分をもって、あくまで減容化に限定せずに話を進めていくのも、よろしいのではないかなと思います。以上です。

【委員長】

ありがとうございます。今の御意見も非常に大事で、やはり色々工夫するところがあるだろうと思います。

例えば、女川町ではそういう形で進めているというのも現実ですので、現場としては色々な形で工夫が進んでいるというのが実態であることは、この機会に御認識いただきたいというのが１つになります。

それと石巻市においてすごく難しいのは、鹿が多すぎるのです。全国的なところを見てみてもとても多い状況であるので、良い処理方法が見出せていないというのが現状だと思います。その中で、この地域特性として、どういう形の処理方法が可能であるかというのを改めて、新しく作り出していく必要があるのだろうという気はします。

ここで結論は出せませんが、ぜひ良いものを工夫して作っていければいいと考えております。

【事務局】

鹿に関して、循環型社会形成推進交付金を活用して新ごみ処理施設に整備するのは難しい状況ではあります。ただ、委員が言われたような様々な可能性というのはやはり考えなければいけないと認識しております。

刈草についても現時点では、今後処理規模を設定するに当たって、受入れる方針として整理をしています。

減容化することにより焼却する量をなるべく減らすことで処理規模に見込む量を少なくしたいと考えました。肥料化というのは農業に使うことができればとても良いことですので、事業

費、用地の問題も含め、検討を行ってまいります。

【委員】

石巻市です。資料７ページ、焼却するという方向で進んだ場合、下の枠の中「搬入する刈草は、組織市町において一時仮置きし、水分を 30%から 40%まで乾燥させて」ということですが、現実的に各組織市町で刈草を受入れて、組織市町ごとで乾燥させ、それを新ごみ処理施設に持ち込むというよりは、組織市町と限定しないで、初めから新ごみ処理施設に、仮置き場を作ってそこで乾燥させてそのまま焼却炉へとした方が効率的に良いと思います。

この「組織市町において」という部分をもう少し考えてもらった方がいいのかなと思います。それは９ページの下から２行目も同じです。

【事務局】

刈草の部分については、文書で「組織市町で一時仮置き」とさせていただいておりますが、やはり刈草についてはそのままだと含水率が高いということで、どうしても乾燥させてからの処理で考えております。

現状では、組織市町の刈草は受入れておらず、それぞれ処理をしている部分があると思います。そのため、そこで少し乾燥させて持ってきてもらうというのが考えていた手法でございますが、そういった意見も含めて新ごみ施設整備検討委員会というよりも、清掃担当課長会議等で検討をさせていただければと考えております。

【委員】

今の石巻市の御意見には、女川町としても同意です。まず現状女川町は一時仮置きにより枯らせてから、クリーンセンターにて焼却処理していますが、現状やっている部分は何とかやれています。その処理の仕方に関して、法律上は一時仮置きするというのは処理がまだ完結していないということになります。

例えば各市町の委託業者に発注している分を、仮に各市町の最終処分場で１回仮置きして枯らせましょうとした場合、そこで枯らせている間というのは、まだ処理が終わっていないことが基本となってしまいます。新ごみ処理施設にヤードなりを作って、そこで枯らせてから枯れた部分を投入していくことが一番効率的ですし、法律的にも良いのかなと思います。

【委員】

運送コストについても考える必要があると思います。女川町の一旦仮置き場で乾燥させて運搬する運送コストは年間でいうとどれぐらい掛かっているのでしょうか。

【委員】

金額に関しては正確な数字をいまもち合わせていませんので、回答はひかえさせていただきます。現状の手法としましては、委託業者が、女川町の資源選別施設で、資源選別から出た残さを溜めておいて、毎日クリーンセンターに搬入するという流れがありますので、その中で枯れた分も一緒に可燃残さとしてクリーンセンターに運搬しております。その委託分の費用の中

から出ているというところだけ申し上げさせていただきます。

【委員】

ありがとうございます。そうなると新ごみ処理施設では、集めて乾燥させてすぐ運べるような方法が一番良いということが今見えてきたわけでございます。本当にそれは良いアイディアだなと思います。

やはり各組織市町において一時仮置きし、水分を乾燥させて計画的に新ごみ処理施設にて処理をすることが、組合としては良いのかもしれませんが、輸送コストの問題から考えていくと、そういう方法が良いと思います。

【委員長】

このようなすり合わせというのはすごく大事だと思いますので、そこは是非積極的にやっていければいいかなと。

【委員】

資源化というのは非常に良い話と思います。ただ、使う人がある程度いて初めてそれが循環していくので、その辺もよく見た上で考える必要があります。先ほど委員から話しがありましが、産廃処理施設でどうやっているのか、何か良いアイディアはないのか、これは調べてみる価値があると思います。そういった面で、少し視点を変えて見てみるのも重要だと思います。

ただ、現時点の整理は、一番安い方法をとっていると思います。刈草を全量資源化は難しいと思います。農家が使うためには、どういう加工をして、どういうものを作ったら良いのか、形状も使いやすくしなくてはいけないなど、様々な課題があると思います。

もう１つの懸念点としては、近年、有機性の廃棄物を堆肥にして使うのは少なくなってきて、使いづらいというところがあります。

それと、他県で山間部の家では生ごみなど埋めていてごみが出ず、収集車が行かないという実例があります。横浜なども、コンポスト容器を安く売って、各家庭で生ごみをコンポスト化していくということをやっています。先ほど言われた紙類のリサイクルも横浜などがやっています。ですからリサイクルというのは、できる部分がどこなのかというのをちゃんと見ながらやっていかないと、なかなか難しいことだと思います。お金を掛けたが全然効果が無いという事例も多数あります。ですから、そこら辺をよく見極めてやっていく必要があると思います。

それと、刈草の置き場の話しは良く議論いただいたほうがいいと思いますが、この委員会の中で議論する内容でもないのかもしれないなと思って聞いておりました。以上でございます。

【委員長】

ありがとうございます。非常に充実して色々な要素が出てきたのではないかと思いますので、これは引き続き検討させていただくということで、委員長引き取りということにさせていただいてよろしいでしょうか。

では続きまして処理規模の再設定について、事務局の方から。

【事務局】

それでは、(2)処理規模の再設定（案）について説明いたします。資料２を御覧願います。

〔資料２について説明〕

【委員】

処理規模に対する災害廃棄物の処理量は、国の方での算定式では10%を上限とすると決められてございます。今示していただいた資料を見たときに５％と書いてあるので、少なく見えるかもしれませんが、この 164 トンというのは竣工当時に５％の余裕を持っていることを意味します。ですから、５％の部分は、平常時はごみが来ない、そういう処理能力になっている。それが、人口がどんどん減っていったときに、３ページにあるように処理規模に対するごみ搬入量は少なくなっていきます。これは 290 日稼働する計算ですが、例えば 310 日動かす、その部分で災害廃棄物を見込んでしまうというところもあります。この５％を見込まない、ここで言うと 157 トンでいきましょうという考えを持っているところもあります。

これは考え方で、やはり人口が減るのを見据えた上で、最初からあまり大きな処理規模にしてしまうと、将来的には過大になってしまう、その辺をどうしていくのかというのがあると思います。もう１つは、建設費を少しでも安くしていくという考え方と両方ございます。

【委員長】

貴重な情報を御提供いただきましてありがとうございます。

できるだけ小さい方がいいだろうなというのは私もそう思います。５％災害廃棄物分として見込んで 164 トン/日にしていますが、これはなくてもいいという形も１つの案としてはあると思います。

この件に関していかがでしょうか。

【委員】

私も最初から言っているように、受入れるごみを少なくして施設規模を少なくするというのが基本的な考えなので、今の話の５％を入れないというのは非常に魅力的な御意見と思いました。

余裕を持って作る必要はない。これは災害のためにそうしていると思いますが、大きい施設を人口が減ったからといってそれを小さくすることが後からではできないので、あまり余裕を持たなくても良いのではないかなと思います。

【委員】

行政の立場から言わせていただきたいのですが、やはり災害が近年多いと思います。

災害廃棄物は一般廃棄物になりますので、ある程度、市町村の設置した一般廃棄物処理施設で受入れていただきたい部分があります。他県や他の地域で災害が起こったときに、協力して処理をして欲しいという気持ちがあるし、私たちも、他の県に助けられていることもあります。

地域の方々からすると、なるべく費用は抑えて欲しいという気持ちは分かるのですが、行政の立場から、ある程度はやはり余裕を持って作ってもらった方が、後々助かるという気持ちは

あります。

【事務局】
　これは両方の側面を持っている議題だと思います。大きく作れば将来余裕が出てもったいない、当然ながら災害時にはお互い協力し合えるような枠は取りたいという中で、今回、他自治体の設定事例を参考にさせていただいて、５％という設定になっておりますので、１つ参考になるかと掲げさせていただきました。
　全く設定しないというのは問題かと考えておりまして、仮にこれを３％にすれば、たった２トンですが、それでもかなり大きい金額にはなります。３％だと５トンというような災害廃棄物の上乗せ分にはなります。そのような形で整理するのも１つなのかと考えております。

【委員長】
　ありがとうございます。確かに他の地域との連携、協定を考えるとある程度持っておいた方がいいという気もします。そういう意味で、今、事務局の方からご提案いただいた３％という案についていかがでしょうか。
　他の地域からの援助要請、支援要請が入ってくるというのは、予想としては考えられるかなと思いますし、そういう意味で、協力体制を構築するという点では、やはりある程度作って用意しておくというのも大事なことかという気はします。いかがでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

　では３％で了解いただくということでよろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

　ありがとうございます。では、そういう形で進めさせていただきます。

【事務局】
　次に、(3)処理方式の評価方法（案）について説明いたします。
　〔資料３について説明〕

【委員長】
　ありがとうございます。この件に関して何かございますでしょうか。

【委員】
　ほぼ事務局の話と似ているのですが、少しお話しさせていただきます。
　ストーカ方式は、国内でのごみに強く、運転が安定し、人材確保や部品調達なども比較的容易であると思います。熱回収、排ガス処理、成熟度が高く、LCC、運転コストを抑えやすいということで、他も調べましたが、ストーカ方式が全体的に優れていると思います。

【委員長】
　貴重な情報ありがとうございました。他に何かございますでしょうか。

〔「ありません」の声あり〕

【委員長】
　ありがとうございます。それでは、新ごみ処理施設の処理方式については、評価内容に基づき処理方式はストーカ方式が最適であると考えますがよろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

【事務局】
　次に、(4)計画ごみ質の再設定についてこちらは、パシフィックコンサルタンツより説明いたします。
　〔資料４について説明〕

【委員】
　今説明がありました高質、低質とは何かといいますと、例えば高質ごみ、一番下に書いてある 10,800kJ という数字がありますけれども、これを基に、主要設備機器を設計する。この高質ごみが燃えたときにきっちり処理できるようにということで、設計をします。ということはここが大きいと、コストが高くなる可能性が高いわけです。
　これを見て思ったのですが、発熱量の比 2.0～2.5 で、大体２に合わせているのは基本的にはいいのかなと思いますが、先ほどからずっと議論されている少しでも安くするということを考えたら、例えば市の特性として、この 1.4 の中に入ってしまっている。それであれば、この 1.4 の右上の方の、9,400kJ という数字がありますが、この数字で設計をしてもいいのではと。万が一、10,000kJくらいのごみが入ったときに燃えなくなるのですが、そんな特異なものは入ってくる確率が少ないということであれば、これで設計して、少しでも安くしていく考え方をとってもいいのではと思いました。

【委員長】
　専門的な視点からの御意見ありがとうございます。この件に関していかがでしょうか。

【事務局】
　確かに高質ごみは燃えやすいごみになるので、今後プラスチックが抜けていくのであれば、極端に高い数字にはならないのではと推測されますが、基本構想の中で、将来の社会情勢に関するごみの変動にも対応するということと、さらには減容化した刈草の受入れという部分もあります。委員の言われるとおり経済的な側面と、今後それに対応するためには、経済的に許される範囲で広くという設定の「２」ですので、現時点ではこの「２」という原案でいかせていただきまして、実際に設計業務に入るまではまだ２、３年余裕がありますので、ごみ質の推移

や、組織市町の施策においてのプラ分別等々もうまく反映して、その時に再設定すればいいのかなと考えております。

【委員長】
ありがとうございます。柔軟な御提案だったかなと思います。
石巻市でも来年度以降、プラスチックの分別が本格的に進みますので、高質ごみの搬入は少なくなる見込みです。そういう意味で、とりあえず便宜的に 2.0 にしておいて、状況を見ながら、適宜修正していく。というのが事務局からの提案かと思いますが、この件よろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

【事務局】
それでは、(5)整備用地の条件設定（案）について説明いたしますので、資料５を御覧願います。
〔資料５について説明〕

【委員長】
ありがとうございます。この件に関して何か御意見、御質問はありますか。

【委員】
適地選定委員会に関しまして、現在委員構成等を検討中だと思いますが、通常こういった委員会を発足する際には、前段で幹事会のようなものを設ける場合もあると思いますが、この委員会の中ですべてを決定してしまうという認識でよろしいのでしょうか。

【事務局】
委員会は検討組織という位置付けになります。現状まだ整備用地に係る委員会については特に条例化されておりません。今後どのような委員構成にするかということも調整することにはなります。委員会は検討組織となります。委員会に諮問し答申いただくこととなります。
委員会前に何かしらというお話でしたが、それはこの時点では、はっきりこうだというのは言えないので、調整させていただければと思います。

【委員】
用地選定委員会の方に、言っておきたいことがあります。
まず組織市町が最も便利に使える場所。それから道路、水道、電気、そういったインフラがある程度整備されている。それと用地をわざわざ買収するというようなことはなるべくしないでいただきたい。そういったところに経費を掛けないで、石巻圏域にある公有地を前提に是非選んでいただきたいと思います。

【事務局】

整備用地の条件設定ということで、基本計画にある程度盛り込むことになると思います。

具体的には適地選定委員会を立ち上げて、何箇所かに絞って決定することになりますが、委員おっしゃるように限られた財源でありますので、公有地の活用についても念頭に置き検討を進めていきたいと考えております。

【委員】

是非お願いします。

【委員長】

他にございますでしょうか。

それではこの件に関して以上にさせていただきます。

あと、こちらで用意した議事は特にございませんが、委員の皆様から何か提案ございますでしょうか。

では、以上にさせていただきます。ありがとうございます。

3　その他

【事務局】

それでは３のその他になりますけれども、委員の皆様方から何かございますでしょうか。

では他にないようですので、事務局の方から、ご連絡をいたします。

今後の委員会の予定になりますけれども、

第 10 回が 10 月 7 日火曜日

第 11 回が 12 月 23 日火曜日

となりまして、開始時刻は 14 時からとなっておりますので、よろしくお願いします。

それでは以上をもちまして石巻地区広域行政事務組合　新ごみ処理施設整備検討委員会を終了いたします。

本日は御苦労さまでございました。どうもありがとうございます。