第７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５月２１日（水）午後２時００分から午後３時４５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（１２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
吉木　妙子	委員	東松島市商工会　理事
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
藤田　英俊	委員	東松島市　市民生活部長
及川　　優	委員（代理）	女川町　町民生活課　施設係長

欠席委員（１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

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　委員及び事務局紹介

２　委員長挨拶

３　議事

(1)　資源化業者アンケート調査結果の概要について

(2)　施設規模の暫定設定（案）について

(3)　処理方法及び評価項目の整理（案）について

(4)　環境保全基準の整理（案）について

(5)　その他

４　その他

【配布資料】

資料１　資源化業者アンケート結果の概要

資料２　施設規模の前提設定（案）

資料３　処理方式及び評価項目の整理（案）

資料４　環境保全基準の整理（案）

【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７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。

初めに、令和７年４月１日付人事異動に伴い、委員の入れ替えがございましたので、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条例第４条の規定に基づき、新たに御二方が委員になられております。新たに委員となられた二方には座席に委嘱状を配付させていただいております。

なお、御紹介につきましては次第１委員及び事務局紹介の際に行わせていただきます。

次に、資料の確認をさせていただきます。まず、本日の委員会の次第が一部、次第３の議事で審議いただく資料１から資料４、なお、資料２つきましては修正がございましたので、座席の方に配布させていただいておりますものと差し替えを御願いいたします。不足等はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

１　委員及び事務局紹介

【事務局】

それでは、次第１に進ませていただくところでございますが、本組合の事務局長に異動がございましたので、次第にはございませんがここで一言御挨拶をさせていただきます。

【事務局長】

本年度の人事異動に伴いまして、新たに石巻地区広域行政事務組合の事務局長という事で仰せつかっております阿部と申します。どうぞよろしくお願いします。

昨年度は、皆様に御協力いただきまして、新しいごみ処理施設の整備方針を定める基本構想を決めていただきました。

年明けには基本構想の策定、答申ということで本当にありがとうございました。

なお、本年度は基本構想に基づきまして処理施設の規模あるいは処理方式などといった具体的な内容を決める基本計画を策定していくという段階になります。

基本構想の理念である、「圏域住民と行政が一体となり、地球環境に優しい循環型社会・脱炭素社会の形成推進に貢献する、クリーンで開かれた施設」の実現に向けまして、引き続き委員の皆様方には、御協力の方よろしく御願いしたいと思います。

今日はどうぞよろしくお願いいたします。

【事務局】

それでは次第の１委員及び事務局紹介でございますが、先ほど申し上げましたとおり、令和７年４月１日付け人事異動に伴い、委員及び事務局職員の入れ替えがございましたので、改めまして、皆様の紹介をしたいと思いますのでよろしくお願いいたします。

〔「委員及び事務局の紹介」〕

２　委員長挨拶

【委員長】

改めましてお集まりいただきましてありがとうございます。

前回から基本計画ということで、より具体的な検討に入っています。立場が違いますので見方も違うと思いますし、そういう点で多面的な形で議論を進めていくことができればいいかなと思いますので、忌憚のない御意見をいただければと思います。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。それでは次第３議事に移りたいと思います。

議長は委員会条例第６条第１項の規定により、依田委員長にお願いいたします。

また、本日、委員１３名のうち１２名の御出席をいただいております。過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。

それでは依田委員長よろしくお願いいたします。

３　議事

【委員長】

それでは早速、議事に入らせていただきます。

今日の議事は、大きく４つございます。そのうちの１つ目は資源化業者アンケート調査結果の概要についてということになります。こちらは前回委員会にて説明いただいた内容を基にして焼却灰の資源化に係る市況調査の結果ということになります。それでは、事務局からの説明よろしくお願いいたします。

【事務局】

それでは議事(1)資源化業者アンケート調査結果の概要についての説明ですが、今回アンケート調査を実施していただきましたパシフィックコンサルタンツより説明いたします。

パシフィックコンサルタンツさんよろしくお願いいたします。

〔資料１について説明〕

【委員長】

ありがとうございます。

残さというのは処理そのものが、難しいということが現状のようですし、取り扱っていただく会社も非常に少ないということで、実際には今日の３番目の処理方法等に関わってくることかと思いますけれども、今の段階で何かこの件に関して御質問、御意見等ありますでしょうか。

【委員】

このアンケート調査を見ますと、灰の処理に相当のコストがかかるということと、恒久性に乏しいということで灰の資源化が難しいとするならば、そうなると、燃やさない工夫をすることが大事なのかなと思います。燃やさなければ灰は出てこない訳なので、燃やすごみの中に２０％ぐらいあると言われる、刈草、剪定枝、落ち葉、あるいは石巻圏域の最大の特性を考えると、大型・中型の動物等々、そういったものをどうするかというようなことに繋がってくるのかなと思います。

最終的には燃やさないで資源化できるものを資源化したほうが良いのではないかなという感想を持ちました。

あと、詳しいことについては、資料３のあたりで議論する場所もあるようなので、その辺でまた意見を申し上げたいと思います。

【委員長】

ありがとうございます。

この件に関して何か事務局の方からございますでしょうか。

実際には燃やす量を少なくするのは非常に重要な話だと思いますし、ただその出てきたものに関しての処理というのはなかなか難しいのが現状であるという資料かと思います。

【事務局】
大変貴重な御意見ありがとうございました。
当然、燃やさなければ灰は出ない、そのとおりでございまして燃やす量を減らすというのは非常に重要なことであると考えます。それに加え刈草、中型・大型動物の処理をどのようにするかも重要であると思います。
委員が言われたとおり、こちらは議事(3)にて掘り下げて議論できればと思いますので、よろしくお願いいたします。

【委員】
よろしくお願いいたします。

【委員長】
ありがとうございます。
議事(3)で議論していただくほうが良いと思いますが、他に何かございますでしょうか。
それではこの件に関しては、お認めいただいたということにさせていただきます。
では、続きまして議事(2)施設規模の暫定設定（案）についてということで資料２に基づいて、事務局の方から説明よろしくお願いします。

【事務局】
それでは(2)施設規模の暫定設定（案）について説明いたします。資料２をご覧ください。
〔資料２について説明〕

【委員長】
ありがとうございます。
２つのパターンがあるということですけども、こういったパターンに基づいてプラントメーカーへアンケートを実施していくという形になりますが、何かこの件に関して、御質問、御意見等ありますでしょうか。

【委員】
考え方ですけれども、私個人的に思うのは、やはり燃やさなければいけないものの量をしっかりと施設規模へ反映していくべきであると思っています。
災害廃棄物処理量を施設規模の 10%見込むことができる、ということが環境省からの通知で示されておりますけれども、これは通常入ってこないものになります。先ほど言いましたように最終的にごみが減っていく中で、最初から 10%の余裕を持つと、施設規模が大きくなってしまうということにつながるので、私は少し違うのではないかなと思っています。
ただ、刈草が実際どのぐらい入ってくるのかをよく精査した上で、実際に燃やすべきものがどれくらいの量になるのかというのは、見ていく必要があるということと、令和６年の実績を踏まえて、将来的なごみ量がどうなりそうか、もう一度精査したほうが良いと思います。
ですから、実際に燃やす量をより具体的に想定した方が良いのではないかと私の個人的な考

えです。以上です。

【委員長】
　ありがとうございます。確かに過大になることは注意しなくてはいけないのかなという気がします。冷静な御意見ありがとうございます。
　今の委員の指摘を踏まえて意見等ありますでしょうか。

【事務局】
　委員の言われるとおり、発生するごみに対して、それを処理できる規模を作るというのはまず１番の前提条件になると考えております。
　しかしながら様々な視点がある中で、今回の事業を成功に導くためには概算事業費も重要になっております。１つの考え方として、本来であればパターンＡが最適であると考えていますが、言われたとおり災害廃棄物量を施設規模の 10%分を見込むことについては検討が必要であると考えております。施設規模について交付対象外が出た中で、事務局としては概算事業費を抑えるための１つの方法としてパターンＢを挙げさせていただいているところでございます。
　委員からいただいた御意見を踏まえまして、今後、最終的な施設規模の設定の際には、ごみ量の再推計、さらには刈草の数値をきっちり掴んだ上で整理し、案を提示しまして、委員の皆様から御意見をいただければと考えております。

【委員長】
　ありがとうございます。今後計画を詰めていく上での基本になるところかと思いますので事務局の方で改めて推計をして、できる限り正確なところで数字を出していただければ良いと思います。ぜひよろしくお願いします。
　この件に関して他に何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。
　第８回と第９回の２回の委員会での議論の場が残っていますので、その中でもまた改めていろいろ御指摘いただければ良いと思います。
　今回のところはお認めいただいたということでよろしいですか。

〔「はい」の声あり〕

【委員長】
　ありがとうございます。
では続きまして、議事(3)処理方式及び評価項目の整理（案）について、資料３になりますが、これに関して事務局の方から、よろしくお願いいたします。

【事務局】
それでは、議事(3)処理方式及び評価項目の整理（案）について説明いたします。資料３を御覧願います。
〔資料３について説明〕

【委員長】
ありがとうございます。今日の議事の一番大きいところではありますが、情報量が多く、なかなか整理しきれないところがあるかなと思います。
まず、大きく分けると処理方法の選択。あとは、それぞれの処理方法に関しての評価ということで、処理方法ごとの利点、欠点の整理。１ページの右側の表の新ごみ処理施設における処理方法の検討候補ということで、４つの処理方法が挙がっていますので、その中での整理となります。今の説明ですと、ストーカ式が技術的に確立し、安定した処理方法であるということになっています。それに対してガス化溶融であるとか、焼却＋メタン発酵というのは最先端の処理方式となるので、技術的に確立した処理方法であるストーカ式を第１候補として、それに対して、他の処理方法の優劣に関しての検討を行うような形で進めていく方が良いと思いますが、いかがでしょうか。

〔「はい」の声あり〕

それでは、ストーカ式を念頭に置きながら、処理方法の整理、評価方法の整理ということで進めていきたいと思います。
３ページ以降にそれぞれの評価項目に関しての内容がありますが、この評価方法、評価項目に関して質問、意見等ございましたら、挙げていただければと思います。よろしくお願いします。
１個１個やり始めると大変ですので、この評価項目に関してプラントメーカーへアンケートを行うことになると思いますので、こんなことを聞いてみたいとか、こんなところは強調してほしいとか、そういったことがありましたら、是非この機会に御指摘いただければと思います。よろしくお願いします。

【委員】
この評価方法について、３ページで表中の点線で括ったところのようにプラントメーカーへのアンケート調査結果を反映します、というところが何ヶ所か出てきますが、このプラントメーカーさんへのアンケート調査をする際に、今の表を見ると処理方式ではストーカ式、ガス化溶融シャフト式、ガス化溶融流動床式、焼却＋メタン発酵に絞られてしまうのではないでしょうか。

というのは、これはあくまでも燃やすことが前提で、メーカーアンケート調査をする際には、資源化などの燃やさない方法でも可能なのではないか、資源化の可能性についてもメーカーアンケート調査をしていただきたいなと思います。

例えば資源化で考えているメーカーもあるとするならば、この資料のつくりではなかなか出しにくいのかなと思いました。４つの処理方式が整理されていますが、この中にいわゆる資源化が含まれるのか、私はどちらかと言えば資源化を進めたい１人なので、できれば資源化を考えているというようなことが分かる資料としていただきたい。

プラントメーカーは何社にアンケート調査をかけるのか、その辺についてもわかる範囲で教えていただきたいと思います。

【委員長】

非常に重要な御指摘だと思います。

やはり資源化の提案をしていただけるかどうかというのは、こちらとしても投げかけたいところですし、どのぐらいの範囲でアンケートをとるかというのも非常に重要なことかと思いますのでこの件に関して、事務局の方、何かありますでしょうか。

【事務局】

まず１つずつ整理していきますと、今回絞ったこの４つの処理方式でございますが、基本構想にある処理方式の検討方針に基づきまして、安定的かつ持続的に処理が可能な方式ということで整理しております。

ただ、委員が言われるとおり、資源化は考えなければならないことであると思いまして、資源化を考えた場合、対象となるのは刈草と考えています。ニホンジカに関しては、事務局で調べたなかでは肥料化、資源化は難しいと考えています。

草に関しては、今回のプラントメーカーのアンケート調査を仮にこの４方式で行ったとしたら、可能であるかという部分に関しては当然ながら、調査項目として考えていきたいと思っております。

どれぐらいのプラントメーカーにアンケート調査をするかについては、現在まだ検討しておらず、ただ可能な限り多くの業者に、アンケート調査を行いたいと考えております。

以上でございます。

【委員長】

ありがとうございます。

【事務局】

パシフィックコンサルタンツでございます。

先ほどの組合さんの回答に補足させていただきます。

まず燃やせるごみの資源化という観点から、今回の処理方式４つございますが、１番右側のメタン発酵（乾式）はただ単にごみを燃やすのではなく、ごみを発酵させて発生させたガスを利用する方法で、１つの資源化という観点で挙げさせていただいているところでございます。

しかしながら、このメタン発酵というものを使っても、燃やせるごみの中のものをすべてメタン発酵できるわけではないので、最終的には発酵して残ったものを何かしらの手法で処理しなければならないといったところから、一番右側のような焼却＋メタン発酵というような２つの処理方式の組み合わせになっています。

また２点目の、どれぐらいのメーカーさんに聞く予定でしょうかにつきましては、これからの組合さんとの協議にはなりますが、概ね８～９社と、なるべく幅広く聞いていければと考えて進めているところでございます。

以上でございます。

【委員長】

補足の説明ありがとうございます。

それぞれの処理方法の個性も少しずつ見えてきたかなと思いますが、この件も含めて何か他にありますか。

【委員】

刈草は燃やさなければいけないものなのかというと、燃やさなくても処理できる。草に限らず木を刈って庭先に置いておくとカラカラに枯れることもあるし、そうなれば処理量も減る。そのようなことを圏域住民に伝えていくこともごみ処理の重要なことではないかと思うのと、家で刈った草木を市内の民間業者に持っていって処理してもらうということもあります。

なので、圏域の民間業者さんの処理能力を調べてみて、受け入れてもらえるという可能性もあるのではないかなと思っております。燃やすべきごみが減ることは良いことなので、いかがでしょう。

【委員長】

ありがとうございます。

非常に貴重な御意見かと思いますが、何かございますでしょうか。

焼却のみによる処理とは別のやり方もあるのではないかという気もします。

そういうことも含めて第９回までに具体的な計画を絞り込んでいくということですので、今の段階では潜在的にこんな可能性もあるのではないでしょうかという指摘も含めて、遠慮なく意見いただければと思いますがいかがでしょうか。

例えば、先ほどの圏域の民間業者の方々の活用というのも１つの案かと思いますし、他にも色々な意見があると思います。この際ですので、色々と挙げていただければと思います。

【委員】

参考に少し話をすると、南浜の復興記念公園では、これから出てくる間伐の木材を自ら枯れてくれるような置き方をすることで肥料になる、かつ、邪魔にならないように処理をすればお金もかからない、さらにボランティアの人たちも震災のことを学びながら協力しているという

ことがありますので、燃やすだけが良いことではないということを言いたいと思います。

【委員】

話を聞いていて思ったのですけれども、プラントメーカーに資源化を聞いても回答が返ってこないのではないかなと思います。焼却＋メタン発酵、これはプラントメーカーがやっている所があるので回答は返ってくると思いますが、資源化自体は、なかなか全国的にも成功例がそんなに多くないものですから、プラントメーカーから返ってこないだろうなと思います。

もう１つ、私の経験から言うと、委員からもお話がありましたけれども、行政が例えば伐採した木材をチップ化して公園に撒くとか、行政が堆肥化して使うとか、そういう仕組みを作っていかないと、この大量な資源化というのはなかなか難しいです。ここで議論している家庭から出てくるごみをどうしようかという点では焼却なりの何らかの処理をするというのが一般的なやり方です。一方で、堆肥化して出てきた液肥や堆肥を誰がどう使うのかということで議論をしているところもありますし、資源化と言っても最終的にそれをどう使っていくというところが整備されないと、なかなか難しいというところが出てきたりします。

あと、水切りは横浜市も奨励しております。置いておくと確かに水分が無くなって、軽くなってくるというのがあります。低位発熱量が落ちてしまうので水は切ってくださいという啓発はやっていくのはありかと思います。ただそれは、焼却に繋がる話になってきますので、資源化をどうするべきだというのは、大きな課題になるのかなと聞いていて思いました。

もう１つ、横浜では街路樹や公園の樹木を伐採して、それを市内の動物園の中で堆肥化しています。その堆肥化したものを、公園、動物園などで堆肥として使うということで循環させているのですが、横浜市内の伐採したものを全部入れられるかというとそんな容量は無く、制限しています。家庭から出てきた樹木を市の家庭ごみ担当でチップ化して堆肥として売っていたのですけれども、継続が難しく今は実施していません。ですから、入ってきたものをどう処理するかというのは１つ課題としてありますが、処理したものをどう循環させるかというところが整備されないと、なかなか難しいということになってきますので、そこは少し考えることが必要かなと思いました。参考意見です。

【委員長】

ありがとうございます。

非常に貴重な意見で、今の委員の指摘ですと、入れるまでどうするか、入れたものをどう処理するか、出てきたものをその後どう活用するか、という３段階の視点があるという気がします。

委員会でのテーマは、どう処理するかというところかと思いますけれども、当然それだけで済まないだろうし、そういう意味で、この委員会から他の部署への提案も含めて、例えば資源回収の段階でどうするかとか、出てきたものを再利用するとしたらどういう工夫があるとか、そういったことは組合だけの話ではなくて、圏域全体での課題になろうかと思いますので、その辺りの意見交換の場を設けるということを提案するというのもこの委員会としての役割である気はします。どうもありがとうございました。

何か他にこの機会ですので、どんどん出していただければ良いなと思います。

【委員】

八鍬委員の話を聞いて思ったのですが、この組合の一番の役割として、どうしても出てしまう燃やせるごみをどのように効率的に処理していくかを考えることがメインかなと思います。

それから、燃やせるごみを減らすという観点でいうと、プラスチックであれば容器リサイクル法などの制度がありますし、紙類も資源として再利用することができるため、石巻広域という枠組みで考えるのではなく、まずは住民の皆さんに対してプラスチックの分別、紙くずを燃やせるごみに入れないようにする。そして、水分を含んだごみは水を絞ってごみ袋に入れるなどといった部分は、市町村の方が中心になって、ごみの焼却とは別にお願いしていく立場で良いと思います。そのため、資源化するのは必ずしも広域行政の中だけで完結させる必要はないかなと思います。

ただ、焼却炉の話で言いますと、どうしても焼却灰が出ます。資料１の話ですと、スラグを資源化するのが現状難しいとされている時に、ある地域では最終処分場の余裕がなく、様々な焼却方式の中でどのぐらいの焼却灰が出るのかが一番の気がかりで、できる限り灰が出ない方式を採用したい。現状、石巻広域での最終処分場の逼迫状況は分からないが、焼却灰の埋め立て量がたくさん出ても問題ないという考えなのか。また、資源化施設は距離が遠いですが、一般廃棄物の最終処分場は地域内にありますので運搬費用の節約もできます。こうした点も考慮し、最終処分場の逼迫状況を踏まえて焼却炉の設定をしたほうが良いと思います。

この処理方式の比較の中で、メタン発酵を組み合わせたものだけ少し異質な感じになっていますが、メタン発酵の場合だとおそらく生ごみ系しか入れられなくて、民間で行っているコンビニの弁当の例だと、まず、プラスチックの容器の中に入っている生ごみをそのまま破砕機にかけてプラスチックと生ごみを分別した後、プラスチックは焼却炉に、生ごみはメタン発酵装置に入れるやり方をしています。メタン発酵で１番問題になっているのは残さが出ることです。それを例えば堆肥化するのか、その辺を考慮するとメタン発酵だけでの採用の可能性は多分低いのかもしれないのですけれども、メタン発酵で出た残さを焼却に回すのか、堆肥化も難しいという話が出たのですが、堆肥化するのかといったことを考えなければいけない。

メタン発酵は、生ごみだけ入れて発酵できるものではなくて、下水汚泥のようなものを一緒に混ぜないとなかなか発酵が進まないと言われているので、例えばし尿処理場から出る汚泥を入れてみるとか、近くにある浄化センター、下水道の処理施設の汚泥を入れてみるとか、そのような検討も必要になってくると思います。

【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せんか。

【事務局】

御意見ありがとうございます。

まず、最終処分場の残量逼迫状況によって選択肢が変わってくるのではないかという御意見があったと思いますが、そちらについては評価項目に足すことで進めたいと思います。

さらに、メタン発酵については、この評価項目で評価をした結果、新ごみ処理施設の処理方

式としての適否を判断することになると思います。

【委員長】
　ありがとうございます。よろしいでしょうか。他に、この際ですのでいろいろ御意見いただけると良いと思います。

【委員】
　先ほど、プラントメーカーからの回答で資源化というのはなかなか厳しいだろうという意見がありましたが、私は、堆肥化は随分進んでいるのではないのかなと思っています。堆肥も相当綺麗な堆肥になって地域に還元できているというような話もあって、大型動物の処理について最初に話題となったときに、冷凍をしてそれを破砕して燃やすという話がありました。でも、冷凍をするのには相当な冷凍庫が必要というようなことですごくコストがかかる、先進施設の視察に行ったときに１頭当たりを燃やすのに灯油 200L も使うというような話も伺いました。
　刈草、落ち葉、剪定枝、それから中型・大型の動物を処理しようという、石巻の特性を考えたやり方であると理解しているのですが、そういう中で刈草については堆肥化したほうが良いのではないかと思っています。
　ですから、評価項目の中から外すのではなくて、メタン発酵も検討してみる価値はあるのではないかと思います。
　プラントメーカーにアンケート調査をするのであれば、駄目かもしれないという前提で外すのではなくて、駄目かもしれないけれどもやっているところもあるかもしれない、というようなところから始まっていかなければならないと思います。
　ですから、私は堆肥化というのは非常に良いやり方ではないのか、堆肥という部分については、容易にできる可能性は秘めていると思いますので、ぜひ加えていただければ、選択肢も広がるのではないかなと。資源化のことも念頭に入れた評価項目等々の設定もしていただければなと思います。

【事務局】
　御意見ありがとうございます。
　まず、刈草の堆肥化でございますけれども、こちらをやれるかやれないかについては、委員が言われたとおり調査いたします。
　ただ、鹿については、すでに法律で堆肥化は難しいということが謳われておりますので、どのような形で新ごみ処理施設において対応可能であるか、メーカーヒアリングを行った結果をもって組織市町と害獣駆除の施策等と調整し、最終的な受け入れ姿というのを調整したいと考えております。以上でございます。

【委員長】
　ありがとうございます。よろしいですか。

【委員】
はい。

【委員長】
ここだけではなくて、いろんな他の部署も巻き込んで、ということになろうかと思いますのでそこは是非進めていっていただければと思います。よろしくお願いします。

【委員】
私の方からコストの話を伺いたいと思います。もちろん理想的な施設ができることが私たち市民の望みではありますが、資料２にも示されているとおり、人口は減少していく見込みです。特にこの地域は、もしかしたらこの数字以上に人口減少がすごいスピードで進むのではないか、既にもう進んでいるのではないかと思っています。そういった中で税収が減り、人口が減り、ごみも減る中で、理想の形で処理をするということはもちろん大事なことであり、自然を保護する観点で必要なことだとわかるのですが、絶対的に処理をしなければならないごみと、先ほどから話が出ているように、この広域の広い土地の中で、刈草や木だけでもそのまま捨てられるようなところがあれば、自然のものを自然に返すということも考えなければならないのでしょうか。もちろんいろんなガス等が出てしまうという問題もあるとは思いますが、絶対的に処理をしなければならないごみを最優先にした施設と言うのでしょうか、そのような作り方を考えていかないと、作ってから施設を維持していくための費用を考えると、人口減少で税収も減っていく中で、この先、自分たちの子供たちの世代でも維持できるのかという点を考えて検討する必要があるとのではないかと思います。参考意見ということでお願いします。

【委員長】
ありがとうございます。まさにそのとおりと思います。市民としてもどういう働きかけができるかということも考えなくてはいけないという気はしますけれども、そうなってきたときに、私たちの活動のアイディアなど何かございますでしょうか。

【委員】
市民は危機感を感じていると思います。私は町内会の役員を務めていまして、そこで話が出るのですが、ごみは丁寧に分別して、処理していこうということを、みんなで協力しながらやっている地域です。そういった中でも１番の危機感は町内会の住民が減っていることです。それから、収入が減っている世帯が多いため町内会費でさえ集めるのが大変です。そういう中で、10 年後、20 年後に、市税を納めることができる層の方がどれぐらいこの地域に住み続けられるのかというのが非常に心配です。そのことも課題として、住民説明会等をされると思いますが、財源を意識した計画にしていかないといけないと思います。素晴らしい先進事例のようなことはやっていきたいと思いますが、同時に地域の住民に対していろんな協力を仰いでいく、ごみを減らす、自然のものを自然に返すということも含めて考えるべきではないかなと思います。市民の方は勉強もしていますし、協力的だと私は個人的に思っています。

【委員長】
　ありがとうございます。非常に心強い御発言かと思いますが、事務局はいかがでしょうか。

【事務局】
　言われるとおりであると思います。今回の整備に当たりましては持続可能という視点は非常に重要であると考えております。御意見いただきました堆肥化、メタン発酵を施設として維持できるかは、重要なことであると考えております。今回のプラントメーカーアンケート結果からの、建設単価であったり、運営費であったりをお示しした上で評価をしていただきまして、持続可能で最適な方式を選択できればと思っております。

【委員長】
　ありがとうございます。こういう議論は非常に好ましいと思います。個人的に気になるのは、石巻市と東松島市と女川町で、おそらくその地域的な違いもあるのかなと思いますけれども、その辺りの情報共有の仕組みなどは何かあるのでしょうか。

【事務局】
　基本的には年４、５回の清掃担当課長会議で議論はしております。それから臨時で、例えば鹿の問題について専門部会で協議して進めております。専門部会でも刈草が問題になっておりますので、今後の検討かと思います。

【委員長】
　ありがとうございます。もし女川町、東松島市、石巻市の考え方で何か発言ありましたらお願いします。

【委員】
　本日課長の代理として来ておりますが、今、話にありましたように、清掃担当課長会議の他にも、担当者レベルで話す機会というのも設けております。また、女川町独自では、町の事業として、クリーン作戦というものがあるのですけれども、草刈が８から９割とメインになっております。その際に今までだったらごみ袋を使って集めたものを焼却処理するというような形をとっていたのですが、自然に還すという方法も大事だなということで、今年度のクリーン作戦では、ごみ袋をなるべく使わない方式ということで、トンパックを採用したり、やり方の工夫をしたりしています。なお、住民の方々が集めた草について、生活に支障がない場所に関しては自然に還すように促す働きかけもしております。
　今日、委員として来ていただいている女川町の行政区長会会長にもそのような呼びかけをしたところ、それはすごく良い試みだということで御賛同いただきまして、そういった活動もしておりますので、その辺も２市町で共有しながら、より良い施策があればやっていきたいと思います。

【委員長】

ありがとうございます。こういう情報の共有はすごく大事な気がします。ですから、委員会だけではなくて、その部署を超えた形で、あるいは立場の違う人たちの間での情報共有というのは是非していくべきだと思います。局長さん何かありますでしょうか。

【事務局長】

情報の共有というのは重要な部分かと思います。担当課長会議であるとか、担当者会議であるとか、そういった会議においてアイディアが何か出てきたときには、そこの地域ではこういうことをやっているけれども、この地域ではできそうなのか、もっと良いのがないのかといった話をしていくのが良いのではないかと思います。また、皆様からもアイディアを出していただきながら、現実的に取り組み可能なものを選択していければ、基本計画にも落とし込めるのではないかと考えております。

【委員長】

ありがとうございます。既に幾つか視点の違った形の意見をいただいていますし、例えば市民レベルでの危機感は強いということであるとか、女川町では地域的に色々工夫していることもあるということでした。この場というのは、実は、そのようなそれぞれの現場の情報を御提供いただく１つの場にもなるのではないかと思いますので、是非その辺りも、委員の皆様、先生方、積極的に情報を共有して提供いただければと思います。例えば、この評価項目に関しても、もう少し絞り込んだ形で工夫していけるのではないかと思いますので、是非引き続き御協力をお願いしたいと思います。

第８回と第９回がありますし、第９回のところで絞り込んでいくということですので、今日は導入ということで、色々と御意見をいただいたということになろうかと思いますが、何か意見、他にございますでしょうか。この際だから言っておきたいということがもしございましたら。

【委員】

東松島市では、市民センターの中に集積所を置いて、廃油の再利用をやっています。それを業者さんが再利用しているらしいのですけれども、そういうのを聞くと、もっともっとそういうものを進められれば、夢みたいな話だなと考えております。以上です。

【委員長】

潜在的な可能性というのでしょうか、色々できることがあるのかなという気はしますので、そういうものは積極的に提案いただいて、計画の中に組み込んでいくことができれば、より現実的で良いものができると思いますし、是非その辺り色々な方法を指摘いただければと思います。よろしくお願いします。どうも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。まだあと２回ありますけれども、是非引き続き御協力をお願いいたします。

では、議事(3)に関しては以上とさせていただきます。引き続きということですので、よろ

しくお願いいたします。

では、今日最後になります議事(4)環境保全基準の整備（案）についてということで資料４に基づいてこれも事務局の方からお願いします。

【事務局】

それでは、議事（4）環境保全基準の整理（案）について説明いたします。資料４を御覧願います。

〔資料４について説明〕

【委員長】

ありがとうございます。基本的には不必要に厳しくせず、コストも考慮して設定することになるかと思いますが、この件に関して何か質問ございますか。

【委員】

よくあったのが隣の都市で排ガス基準値をこれだけ下げましたと言うと、新しく施設を作るときにそれより下げましょうと、周りがどんどん下げてきたという経緯が今までありまして、今、色々な委員会の中で、そこを見直したほうが良いのではないかという話をしています。

そういった中で、先ほどの表の中にあります登米市を先日見に行きましたけれども、登米市のデータがホームページで公表されていまして、とてもいい数字が出ております。

登米市は窒素酸化物が基準値 100ppm になっていますけれども、登米市の実績データを見ると、確か、42～83ppm くらいの間という状況があります。基準値を 100ppm にしているのですが、実際はそれくらいで運転をしていくというところがございます。

あと、ダイオキシン類について、登米市は 0.1ng-TEQ/m^3N を基準値としているのですけれども、これもホームページで公表されている数字を見ると、0.0025ng-TEQ/m^3N という数字が出ていまして、燃焼状態が良ければこのような数字が保てるということになります。ですから、私の個人的な意見としては、基準値 0.1ng-TEQ/m^3N と 0.01ng-TEQ/m^3N で実質的には大きな違いは無いものと見ています。

もう１つ言いますと、この 0.1ng-TEQ/m^3N という法の基準自体が健康被害とはかけ離れた数値です。平成９年厚生省委員会で議論された中では、安全側で見て 80ng-TEQ/m^3N を超えないようにしましょうということになり、通知が出ています。そのあとに、技術的に下げられるところまで下げましょうということで出てきたのが 0.1ng-TEQ/m^3N です。ですから、0.01ng-TEQ/m^3N ではなく、0.1ng-TEQ/m^3N にしたらどうかというのは私の考えがあります。これによって、触媒反応塔というもの自体を入れなくて済みます。これを入れると、イニシャルコストが相当かかるだけでなく、定期的に触媒を交換しなくてはいけないため、ランニングコストも変わってきます。先ほどの登米市さんのデータから見ても、私は基準値を 0.01ng-TEQ/m^3N から 0.1ng-TEQ/m^3N に変えることによってコスト低減ができると思います。ただ、先ほど申し上げましたように、これは健康被害に及ぶという話ではありませんので、誤解の無いようにいただきたいと思っています。以上です。

【委員長】

ありがとうございます。数値が独り歩きしないようにしましょうということだと思いますので、そういう意味では現実に合わせた形で妥当な数値として提案できるかと思います。ありがとうございます。

【委員】

この資料の中で、窒素酸化物の所を 80ppm にすることによって、薬品も使わないような話が書いてあります。ですが、先ほど言いました登米市の例でいきますと、尿素水を使っています。これは基準値によっては使わなくても良いかもしれませんけれども、これがないと、万が一、数値が上がったときに対応ができなくなってしまうので、私は登米市さんと同じように、やはり万が一のときために、薬剤を使用する装置が必要だと思います。必要だなと思ったら、事業者提案ではなく、要求水準書にそれをつけてくださいと書くべきと思います。

もう１つ、ダイオキシンのところで活性炭で除去していると書いてありますけれども、0.1ng-TEQ/m^3N であれば活性炭が不要ということではなく、水銀の除去のために活性炭は使わざるを得ないので、要求水準書を作るときには、それについても書くことになるかと思います。

ですから、すべての薬剤が不要になるわけではなくて、なるべく少なくして、なるべくお金がかからないようにしましょうというのが趣旨でございます。以上でございます。

【委員長】

ありがとうございます。非常に納得感の高い説明をいただいたかと思います。やはり無駄なことは避けるという点では、あまり不必要に、厳しくしないというのは大事でしょうし、やはり必要なところは必要だということで、そういう意味で専門家の知識を反映でき、非常にありがたいと思います。どうもありがとうございます。この件に関してはよろしいでしょうか。

〔「はい」の声あり。〕

【委員長】

どうもありがとうございます。

今日こちらから用意した議事は以上になりますが、委員の皆様から何かございますでしょうか。色々と貴重な御意見をたくさんいただきまして、今日の議事は以上となります。どうもありがとうございました。

４　その他

【事務局】

それでは、次第４その他でございますけれども、委員の皆様から何かございますでしょうか。

〔「なし」の声あり。〕

【事務局】

事務局より事務連絡がございます。

次回の委員会の日程でございますが、７月７日（月）を予定しております。時刻は本日同様午後２時から、場所は本日同様、大会議室となります。以上でございます。

【事務局】

それ以外はよろしいですか。

【委員】

今回の議事録は見ることができるのでしょうか。

【事務局】

議事録でございますが、毎回、事務局で作成いたしましたら、発言があった委員さんには確認のため、電子メールもしくはファクシミリで送信いたします。発言内容に誤り等がございましたら修正を入れさせていただきまして、後日ホームページ公開という形になります。

【事務局】

それ以外に何かありますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、以上をもちまして、第７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終了いたします。本日は御苦労様でした。