

総務環境常任委員会会議録

1 本委員会の開催日時は次のとおりである。

平成29年7月25日(火) 午前8時58分

2 本委員会の出席委員は次のとおりである。

委員長	前島 広紀 君	副委員長	平原 志保 君
委員	新橋 実 君	委員	常盤 信一 君
委員	岡村 一二三 君	委員	池田 守 君
委員	今吉 歳晴 君	委員	宮内 博 君

3 本委員会の欠席委員は次のとおりである。

なし

4 委員外議員の出席は次のとおりである。

なし

5 本委員会に出席した説明員は次のとおりである。

市民環境部長	久保 隆義 君	環境衛生課長	出口 竜也 君
環境衛生課衛生施設G長	楠元 聡 君	環境衛生課廃棄物対策G長	赤塚 裕樹 君
市民活動推進課市民環境政策G長	宝徳 太 君	環境衛生課衛生施設G主査	四本 久 君
市民活動推進課市民環境政策G主査	田中 智絵 君	敷根清掃センター場長	大久保 順正 君

6 本委員会の書記は次のとおりである。

書記 徳留 要一 君

7 本委員会の付託案件は次のとおりである。

敷根清掃センターについて

8 本委員会の概要は次のとおりである。

「開 会 午前 8時58分」

○委員長(前島広紀君)

ただいまから、総務環境常任会を開会いたします。本日は、閉会中の所管事務調査として、敷根清掃センターの現地調査及び室内調査を行います。ここで、しばらく休憩します。

「休 憩 午前 9時02分」

「再 開 午前10時55分」

○委員長(前島広紀君)

休憩前に引き続き会議を開きます。現地調査お疲れ様でした。続きまして、室内調査を行います。敷根清掃センターについての現状等について、執行部の説明を求めます。

○市民環境部長(久保隆義君)

本市の一般廃棄物処理施設であります敷根清掃センターは、平成15年4月の供用開始から14年が経過し、今後、老朽化に伴う施設の維持補修に関する経費が増大する見込みであることから、現在、施設の長寿命化等について様々な観点から検討を行っているところです。詳細につきましては、環境衛生課長が説明いたしますので、よろしく御審議賜りますようお願い申し上げます。

○環境衛生課長(出口竜也君)

それでは、霧島市敷根清掃センターの概要及び施設の長寿命化等の検討状況について御説明いたします。まず始めに、先にお配りしました所管事務調査資料の1ページを御覧ください。霧島市の人口は平成29年4月1日現在、12万6,047人で、このうち敷根清掃センターでごみ処理を行う対象人口は、国分・霧島・隼人・福山・溝辺地区の11万4,858人です。牧園・横川地区の1万1,189人については、伊佐北始良環境管理組合の未来館でごみ処理を行っております。次に2ページを御

覧ください。敷根清掃センターは、建設当時、社会問題化していたごみ処理におけるダイオキシン類の発生抑制対策として国が推奨し、廃棄物処理施設整備費国庫補助の要件となっていたことから、ガス化溶融炉による新たなごみ処理施設として整備し、平成15年4月1日より供用開始されました。設計・施工は、株式会社タクマ、総事業費は84億666万9,000円です。可燃物処理施設の処理方式は、熱分解ガス化溶融システム、キルン式で、処理能力である焼却炉の規模は、162t/24h（81t/24h×2炉）となっております。不燃、粗大物処理施設としてリサイクルプラザを併設しております。管理体制として、市職員7名、臨時職員7名、シルバー人材センター派遣3名、焼却施設の運転管理業務委託として、株式会社タクマテクノスの27名の計44名で運転管理を行っております。次に施設の長寿命化等の検討状況について御説明いたします。敷根清掃センターは供用開始以来、安全で安定したごみ処理を行うため維持修繕等を実施しておりますが、建設後14年が経過し、老朽化に伴って維持修繕費が増大する見込みであるため、現在、施設の長寿命化等について、様々な観点から検討を行っているところです。代表的なものとしては、現在のガス化溶融炉の更新、ガス化溶融炉から別の焼却炉方式であるストーカ炉への変更、新設等です。これらの方法等を行うにはそれぞれ難しい課題がありますので、それらについて資料の徴収、調査等を行い、検討を行っているところです。具体的には、長寿命化工事の期間中に敷根清掃センターで処理できないごみが発生しますが、そのごみ対策として、他のごみ焼却施設に委託する方法と仮設焼却炉を新たに設置する方法等が考えられます。また、焼却炉の方式を変更する場合、炉の構造、重量等の違いにより現在の建築物の構造上の強度の確認や補強、機器の解体及び搬入方法、法的な課題等について調査、確認等を行っております。

○委員長（前島広紀君）

ただいま執行部の説明が終わりました。これより執行部に対する質疑を行います。質疑はありますか。

○委員（今吉歳晴君）

現在のガス化溶融炉の更新、あるいはガス化溶融炉から別の焼却方式であります、ストーカ炉への変更、新設等について、それぞれの方法を行うのには難しい課題がありますので、それらについての資料の徴収及び調査を行い、検討を行っているところだとありますが、このことについては、三、四年、同じことを述べられているんですね。松元議員や私の一般質問でも、こういうことを述べられているわけですが、はたして、いつ頃を目途とされているのか、その辺についてお聴きをします。

○環境衛生課長（出口竜也君）

現在の検討状況については、先ほど御説明したとおり概要でございまして、先般、皆様方のほうにも御説明を申し上げたとおり、霧島市ごみ減量化・資源化基本方針を本年5月に策定したところでございます。と言いますのが、敷根清掃センターは81tの炉が2炉ありまして、整備の期間を除いては24時間運転を行っております。このまま81tの炉を、方式の違いはありますが、そのまま更新していくのかという考え方もあると思うんですけども、ただ、ごみをリサイクル等に回す手段等を考慮して、燃焼するごみを減らすことによって、更新時の炉の規模を小さくすべきではないかということが、近年の検討になっておりまして、そういった趣旨で、今ごみの減量化、資源化の基本方針を定めて、これを基に具体的な取組をしようと考えているところです。先ほどございましたとおり、二軸破碎機のところで粗大ごみや剪定枝等も搬入されておりましたけれども、こういったものをそのまま焼却するのではなくて、リサイクルのほうに回すことによって焼却炉の負担を減らすことになるんですけども、更新時の炉の規模を縮小することができれば、さらに建設費の削減ができるということ。また、将来にわたってリサイクル率を向上していけば、リサイクル率もそうですけど、また、炉の負担も将来にわたって減少できるという、そういったことを並行して検討しておりまして、具体的な公式の決定が、もう近々だとは思いますが、今検討しているところでございます。

○委員（今吉歳晴君）

現在のガス化溶融炉のままで継続していく、あるいは、ストーカ炉の方式を採るとしても、やはり、ごみの減量化というのは当然、進めていかなければならないわけでありまして、やはり、これと並行して、その辺については十分検討してやって、いや、検討の段階ではなくて私は絞り込んでやっていくような状況の中にあるのではないかと考えております。私は、この間の一般質問の中でも言ったんですが、鹿児島北部清掃工場、これは、平成19年に稼働しているわけですが、これは、平成23年10月15日の南日本新聞で、一般質問の繰り返しになりますが、ここは、溶融固化施設を休止しているわけですよ。その原因として電力、灯油を大量に消費する設備を休止する。それから、二酸化炭素を削減することが第一の目的というような新聞の記事であったわけですが、この中で北部清掃工場は19年の稼働ですが、南部清掃工場については平成16年4月に稼働しているので、すでに相当、経過しているわけですが、最初、言いました北部清掃工場は、日量530tだそうです。それから南部清掃工場が300tということではありますが、この南部については、新たに新南部清掃工場を立ち上げるという方向で始まっています、平成33年度に稼働するというところで、規模としては220tですが、今あります南部清掃工場の隣に、これを新たに造るということではありますが、これにしてもストーカ炉を採用する方向で進んでいるそうではありますが、既にこのことは、例えば、東京都においては、清掃工場が19か所あるそうですが、既に16か所がストーカ炉ということで、やはり、そういうことからいたしますと、一つの流れとしては、ストーカ炉を採用するところが、自治体としましても非常に多いようではありますが、その辺についての検討というのはいかがなんでしょうか。

○環境衛生課衛生施設G長（楠元 聡君）

現在、私どもでは、先ほど言いましたように今までのキルン炉のままでいくのか、若しくは、キルン炉をストーカ炉に変えるのか、新設も併せ比較、検討しているところであります。実は、もうご存知の方もいらっしゃるかと思いますけれども、伊佐北始良環境管理組合の未来館、こちらのほうは、私どもと同じ、キルン式の焼却炉でございました。それをストーカ炉に変更して、運営されております。実情ストーカ炉に変えて、その後の運転経費ですね、ランニングコストが、かなり軽減されてきているということは、私どもお聞きしております。そういう状況もありまして、ストーカ炉に変えるというのは、かなり有効な手段であるというふうに私どもも思っております。ですので、それも重要な一つのものということで、実は、敷根清掃センターの焼却炉をキルン式からストーカ炉に変えた場合、どのような課題があるのかということなんですけど、まず、考えられるのは、当然、キルン式とストーカ炉では、焼却炉の構造、システムがかなり違います。今のキルン炉の焼却炉を取り外した場合、どのようにしてその新しいストーカ炉を建物の中に運び込むのかという問題があります。運び込んで設置したとして、建物の構造上の強度の問題がございます。これが今のものでもつのか、若しくは、基礎からやり直さなくてはならないのか、それとも補強で済むのか、今、これも調査、机上ではあります、現場を確認しながらやっているところです。後は法的な問題ですね、消防法とか建築基準法とかあります。その辺の問題について、実際に入れ替えることは可能なのか、そのほかの設備を全部取り替えるという手もありますけれども、変えずに、次に使えるものがあるのか、その辺も含めて今検討をしているところでございます。

○委員（今吉歳晴君）

以前、伊佐北始良環境管理組合の理事をしているとき、旧式のガス化溶融炉からストーカ炉へ切り替える時期だったのですが、そこにいらっしゃる四本さんと事務局長などが、中心になって市長も一生懸命な取組をする中で、これは切り替えが行われたわけでありまして、これについては、四本さんが一番、詳しいわけではありますが、ただ、私どもがもらった資料の中でも、キルン式ガス化溶融炉からストーカ炉にしますと、機器が簡素化されて、後々のコストについても相当軽減されていくようです。ガス代、それから灯油においてもそうですし、それから最終的に焼却灰になりますので、その辺については、また、現在は、伊佐北始良環境管理組合も三池製錬のほうに飛灰を持つ

ていっていたわけですが、現在は、出る飛灰については、三菱マテリアルだったですかね、セメント会社のほうに搬入されているというお話を聞いておりますが、ただ、そういうことを考えますと、やはり、ランニングコスト、それからもろもろの経費を考えるとときには、できるだけ、早い段階で結論を出さなければならない時期に来ているんじゃないかと思っておりますので、その辺については、できるだけスムーズな取組をしていただきますようよろしくお願いいたします。希望です。

○委員（宮内 博君）

先日、志布志市のほうへ足を運びました。そして、今日は敷根清掃センターということになります。先ほど、課長のほうから様々な観点から現在検討していると、キルン方式からストーカ方式も含めてということだろうと思うんですけども、私が特にどういう検討段階にあるかということをお尋ねしたいのは、やはり、この志布志市の取組の教訓ですね。実際の資源化率が、霧島市の4倍ぐらいあるということですよ。8割近く再資源化しているという取組を長くやっていると、そのことによって埋立てが満杯になる予定が、平成26年までであったのが、あと30年間は大丈夫という延命措置が図られるという。向こうは、埋立て処理ということになりますけれども、やはり、何が一番効果があったのかという点でおっしゃっていたのは、やはり生ごみを再資源化するというこの取組の効果が、非常に大きかったと、逆転したというふうに言っていましたよね。それで、当然、キルン化にしてもストーカ炉にしても、生ごみを燃やすというリスクというのは、いわゆる経費の面でも炉の維持補修費の膨らみ、そういうもの等々考えると非常に大きいのかなと、そんなふうに思うんです。それで、もちろんそのまちの体系とか、都市の形態とか、様々な違いはあるんですけど、志布志市で、第一に生ごみで一つ周知を図っているのが、自分のところで処理できる人は自分のところで処理をしてくださいという、そここのところの徹底を図ったということだったわけですよ。都市化が進むところでは、なかなか菜園畑とかそんなものありませんので、じゃそれに対しては、どうするかということを検討しなきゃいけない話なんですけれども、それで、再資源化の長寿命化の関係の中で、そこら辺の検討が今どのくらいの段階にあるのかという点で、少しこれまでも検討してきた経過、そして、方向性等について議論がなされていけば、御紹介いただけませんか。

○環境衛生課長（出口竜也君）

総論的には、先ほど申しました霧島市ごみ減量化・資源化基本方針というのを先般まとめておりますが、その作成の過程でもそういった様々な議論がありました。やはり、簡潔に申しますとこちらの資源化基本方針に書いてあるんですけど、まず、もったいない運動ですね。やはり3Rということで、リデュース、リユース、リサイクルというのを推奨しておりますけれども、これを4つR、リフューズ、ごみを発生させないというのも加えて、3Rから4Rのほうにしていこうという取組をしようとしております。また、食品ロスの対策です。30・10運動、宴会等での30・10運動を推奨しましょうといったもの。あるいは、まずは市民とか事業所の取組ですけれども、市のほうでは、ごみの分別、先般、志布志市の勉強をさせていただきましたけど、そういった先進の再分別の中で、費用対効果を考えてできるもの、そういったのも、今後取り入れていかなければならないんですけども、先ほどの清掃センターのほうの見学時にも申しましたとおり、今粗大ごみ等は破碎して、木材については、細かくして焼却に回しております。また、金物につきましては、分別してリサイクルにも回していますが、そういった剪定枝、木材といったものをリサイクルに回せないかというのも費用面も含めて検討はしております。また、分別の細分化につきましては、今、古着ですね、古布、古着の分別収集も本年度から、この議論の過程で出たんですけど、早速、昨年度、試行しまして、持込みをスタートしまして本年の4月から、実際5月からですけれども、古布のリサイクルの分別収集のほうも始めております。また、分別の徹底あるいは、新たな分別といったものも市のほうの処理工程の中でも、このことも含めて検討を続けているところです。具体的には、霧島市ごみ減量化・資源化問題検討委員会のほうでも今後、具体的に分別などをできるものについては、話し合っ、次年度に取り組みたらということで議論を続けているところでございます。

○環境衛生課衛生施設G長（楠元 聡君）

追加で御説明させていただきます。私どもがやっている長寿命化の検討の中で、やはり、現場調査の二軸破碎機のところでも御説明しました、敷根清掃センターで燃やすごみ量を減らすことが、炉の負担軽減につながって、なお、かつ、ランニングコストの軽減にもつながるといことでございまして、今私どもの協議の中で考えているのが、二軸破碎機に入ってくるであろう木製家具等、プラスチック類、燃やさなくてはならないものですね。これをどのようにしたら敷根のほうに集めずにリサイクルのほうに回すことができるのか、若しくは、その木製家具をどのようにしたら再利用というか、そういうことができるのかということも併せて検討しています。なお、かつ、宮内委員が言われましたように、生ごみ問題がございまして。紙とか木とか、そういうものは、割と選別して、分別で収集に協力していただきやすいごみでございまして。生ごみの場合は、なかなか分別がしにくいごみでございまして、これをどのようにしたら市民の方が、出し安くなって集めやすくなるのかという課題もございまして。それと集めた生ごみをどのようにしたら再資源化できるのか、堆肥化というのがありますけれども、堆肥化だけで最終的に皆さんが使っていただけるのかとかという問題もございまして。これについて、なかなかいいプランというか、案が出てきません。いろいろ話し合おうんですけども。その件について、水俣市とか熊本市とか、いわゆるそういうところの生ごみを処理している工場とかにお伺いしまして、何かいい案がないかということを探して検討しているところでございまして。

○委員（宮内 博君）

全国の市町村の中で大崎町が第一位で、志布志市が第二位という資源化率の高い自治体をすぐ隣に持っているわけですね。それで先ほど言いましたように、埋立てと焼却という違いはあるんですけど、どう資源化をしていくのかという点で先進例がこの近くにあるということでもありますので、志布志市での研修の中でも生ごみの堆肥化が中心になっていると。それを飼料として使えないかっていうことで検討をしている段階だということでもあります。分別ということで非常に難しいということでのお話でありますけれども、捨てられる生ごみの中に金属類が入っていたりとか、プラスチック類が入っていたりとか、そういう危険物であったり、そして異物と言われるようなものが、なかなか堆肥になりにくいとかということだろうというふうに思うんですけど、せっかく集落単位で実証実験をやった課題もたくさん見えてきたんじゃないのかなと思うんですけど、実際に炉が傷みやすい原因になっていたり、あるいは経済的な面でも負荷が大きくなっている比重を示しているのが、生ごみだというのは共通の認識だろうというふうには思うんですけど、そこをどう減らしていくのかというところの目標値というのは長寿命化計画の中では、それを定めてやろうという方向性ではないと。大体その方向性として報告ができるようなものは、家具類とかを破碎をして燃料として使うというようなことであろうかと思うんですけども、あの中には、今日も畳を二軸破碎機のところへ運ばれておりましたけれども、発砲スチロールが中に入っているとなかなか堆肥になりにくいということですから、後は人手を掛けて分別をするのかというようなことがあるんですけど、いわゆる、燃やすことによって消費するお金と、それらの手間を掛けることによって、新たな雇用を生み出すこともできる。あるいは、そこに掛かる費用をどう計りに掛けるかということも検討していくということになるかと思うんですけど、そういうのも含めてこの長寿命化計画の中には織り込まれているというふうには理解していいですかね。その再資源化を図るための具体的な取組の中に。

○環境衛生課長（出口竜也君）

先ほど、今吉委員のほうも言われたとおりごみの減量化、資源化につきましては、長寿命化計画と並行して取り組んで検討していくことが重要であろうと、御指摘もありましたとおりトータルでのリサイクルを進める一方で、またコスト、あるいは、コストばかりではなくて今のありましたとおり、新たな雇用を生む面もあるということで、そこら辺も並行して検討をしていきたいと思っております。なお、先ほどありましたとおり、生ごみ等の部分のリサイクルのシミュレーションなど

は、まだしておりませんが、全体として今の市民の1人当たりのごみの排出量が967g平成27年度ですけれども、これを10年後には890g、900gを切るレベルまで持って行きたいというのを目標に、それに向けてまた、ごみの減量化、そして、分別等の在り方、そして、費用対効果の中で先ほどの繰り返しになりますけれども、単に安くすればいいというものではなくて分別を進める上でやはり、人の新たな雇用なども比較検討をしながら進めてまいりたいと思います。御指摘のとおりでございます。

○委員（新橋 実君）

先日、せっかくの機会で志布志市のほうへ現地調査に行ったわけですが、確かに規模は違うわけですが、宮内委員が言ったように焼却と埋立てという違いはあるわけですが素晴らしい取組をされています。あそこ参考にする考えがあるのかどうか、その辺はいかがですか。部長も行かれたわけですから。

○環境衛生課長（出口竜也君）

確かに、私も初めて近くで見させていただきましたけれども、本市は14分類ぐらいですが、二十数分類と、細かい分類をするのはいいんですけれども、それについて市民の方がどのような手間を掛けておられるのかとか。あるいは、分けたごみを、どのような業者でどのようにリサイクルをされていくのか、そういったものも見させていただきましたので、そこまで見た上で費用対効果、そして市民の負担、そして、また、それがどのようにリサイクルができていくのかといったものを検討しながら御指摘のとおり検討していきたいと思っております。できるものについては、取り入れていきたいと思っております。

○環境衛生課廃棄物対策G長（赤塚裕樹君）

志布志での研修を私も受けましたけれども、できる範囲については、先ほど課長のほうからお話があったように、今検討委員会で具体的な取組というものを協議させていただいておりますので、その中にリサイクルについて研修したもので、できるものについては協議をさせていただきたいと思っております。

○委員（新橋 実君）

そのためにも市民の方からも、ごみを出さないというそういう形で、できるだけリサイクル、リデュースとかそういう形で使えるものは使うということでの呼び掛けというものも非常に大事だと思うわけです。言われておりますけれども家庭から出る大型ごみについても、収集をされるということでしたね。志布志市の業者のほうで家庭まで行って、無料で運搬するとそういったことも言われていましたけど、非常に民間の方も住民の方も困っている状況もあるわけですので、そういうことも必要なのかなと、大型ごみについてもほとんど破碎をして、それをまたチップにして、それを使うというような形で考えていらっしゃいました。そういったことも含めて、やはり、私は勉強することがあるのかなと思います。それと、あと紙おむつのリサイクルも十分の十ということで、補助金があるということですので、そういったことにもぜひ、目を向けていただいて、できれば、そういったのも、全国でどこがやっているのか分かりませんが、そういったことにも力を入れていただきたいと思っておりますけど、いかがでしょうか。

○環境衛生課長（出口竜也君）

そのとおりでございます。紙おむつの資源化ですね、このような先進的な取組、国の十分の十の補助を受けてのことということも教えていただきました。そこら辺もまた、当然、勉強をして補助事業の要件等も調べまして、全国的にそういったものに取り組まれているのか、そういったのも御指摘のとおり、調査、研究させていただきたいと思っております。

○委員（宮内 博君）

今の紙おむつの関係ですが、志布志市のほうでは、大隅半島全体でこの取組を広げて行くように呼び掛けもしていきたいというふうにおっしゃっていたわけですね。それでもう2020年には稼動するというようなことで計画を持っているという話だったわけですが、こういうものに逆に

こちらから参入するといえますか霧島市も加えていただいて、さらに効率のいい再資源化ができるような形で、できないのかというところも逆にこちらから提案をしていくというようなことなどもありうるのかなと思うんですけど、その辺はどうなんですかね。

○環境衛生課長（出口竜也君）

御指摘のとおり、各自治体のほうでそれぞれにこのような事業に取り組まれたら、おそらく補助金の採択は難しいでしょうし、今回は実証ということでしたので、これが軌道に乗りまして技術、あるいは、コスト面も確立されましたら国としましても、これを全国のほうに展開を図るための先導的な補助事業だろうと思いますので、そのような段階になりましたら共同処理として広域処理、こういったお話も確かにございましたので、遅れをとらないように情報を共有して、また、その段階で、連絡は取り合いながらですけど、広域処理なども視野に入れた検討も必要だろうと思っております。

○委員（宮内 博君）

報告では、紙おむつが占める1年間の排出量というのが、志布志市で556t、大崎町で235tと報告をされているわけです。両方を合せて791tというような報告だったです。霧島市よりもずいぶん人口的には少ないところで、それだけの紙おむつが排出されているということでありまして、霧島市が独自でどれくらいの排出量なのかということは、よく分かりませんが、そういうような観点から種類ごとの占める割合というのは分析をされておりますか。例えば、紙おむつがどれくらいを占めているとか、生ごみがどれくらいの比率を占めているとかです。その辺を報告できる資料はあるのでしょうか。

○環境衛生課長（出口竜也君）

出されるごみの種類の内訳ですね。2年ほど前に敷根清掃センターに持ち込まれたごみの組成分析を致しまして、種類ごとの分量を出したことはございますが、手元にはありません。そのときは紙おむつは分類の中には出てなかったそうです。なお、敷根清掃センターにおきましては、先ほど見ていただいた、ごみピットの中に投入されたごみのごみ質というのは毎月、分析をしております。一部を取り出して、生ごみ、木、竹類、プラスチック類という大まかな分類についての組成分析はしているところでございます。

○市民環境部長（久保隆義君）

この紙おむつにつきましては、非常にすばらしい取組ですので霧島市として、どういうふうにして取扱って取り組んでいったらいいのかというのを調査をいたしまして、できるだけ実現するように頑張りたいと思います。

○委員（宮内 博君）

委員会として、ぜひ、投入されているごみの分類ごとの量が、掌握できるようなものを委員会のほうに提出していただけたらありがたいと、今後の議論のための参考にできるかというふうに思いますので、後ほどで結構でございますのでそれは御配慮をお願いしたいと思いますので、委員長お願いします。

○委員長（前島広紀君）

しばらく休憩いたします。

「休憩 午前11時36分」

「再開 午前11時37分」

○委員長（前島広紀君）

再開いたします。種類ごとの量が分かるような資料、それを提出していただきたいと思います。よろしいですか。

○衛生施設課長（出口竜也君）

月例で分析しているもの及び2年ほど前に組成分析したデータがございますので、整理をして後ほど提出をしたいと思います。

○委員（今吉歳晴君）

紙おむつのリサイクルについては、部長から積極的な発言があったわけですが、はたしてそこまで取り組むというのは。まずは、志布志市の実績を見てからでも十分ではないか。この場合は、埋立てごみ量の約2割は、紙おむつが占めているわけですよね。そういう条件があってこの紙おむつに取り組まれたと思うんですが、これは紙おむつだけを今後リサイクルするとなると、その収集、それから機械まで入れるわけですから、その辺のところはしっかりと回るようになるには、別ルートでごみの収集をしなければならぬ。費用対効果を考えたときどうなのか、その辺については十分な実績をまずは見ていただきたいと思います。いかがですか。

○環境衛生課長（出口竜也君）

今の御指摘のとおりだと思います。志布志市のほうでは、実証実験を取り組んでおられますで、また、その結果等を見て分析して、収集はどうするのかとか、費用対効果、コストです。こういった面も当然また結果が出るとお思いますので、そこら辺も含めて結果を見て、検討させていただきたいと思います。

○委員（今吉歳晴君）

先般、埼玉県の日高市に研修に行ったんですが、日高市は隣に太平洋セメント工場がありまして、ごみのほとんどをこちらのほうに持ち込んで処分されているわけですが、そうなりますと市民がごみの減量化という意識が低くなるし、また、無くなるんじゃないかというような質問を致しました。ただ、生ごみについては、水切りの徹底に今取り組んでおりますということでした。やはり、これは、私たちのまちも手始めに生ごみの水切り、このことはごみの減量化にもなります。敷根清掃センターへ持って行った場合も燃料の助燃材もいらなくなるわけですから、その辺についても取り組む必要があるのではないかとというような考えを持ったところであります。

○委員（新橋 実君）

志布志市では大型ごみは、ほとんどリサイクルされているわけですが、リサイクルセンターというのは霧島市にもあるわけですが、現状の敷根清掃センターでリサイクルするというのは難しい状況だと思うんですよ。リサイクルセンターで、今やっているそういうのはできる状況がありますかね。例えば、そういう大型ごみも使えるものもあると思うわけですが、そういったものを持っていった場合に、そういったリサイクルができる状況があるのかどうか。

○環境衛生課長（出口竜也君）

敷根清掃センターの二軸破碎機のところで、木製家具を破碎しておりましたけど志布志市のほうでは、分解してコンテナに積んで次のリサイクルに回しておられました。こちらのほうで木材のリサイクルの工程ですね。具体的な工程が思い浮かばないのですが、一つには民間のほうでは、木材についてはチップ化して、畜産で使用する敷料に、あるいは、ボイラー等の燃料などが推測される場所です。また、加治木のほうではRPF、そういった木材チップあるいは、畳屑などを混ぜて新たな燃料として、製紙工場で使う燃料として再生しているという事例もありますので、後は、コスト面、流通面で引き取りをしていただけるのかということが、課題だと思っています。

○委員（新橋 実君）

今の清掃センターでは、そういうのは難しいと思うわけですよ。だからリサイクルセンターみたいな所に全部集めていただいて、あの、大型ごみにしても金具等が入ったりしているので、そういうのを一つ一つ分けるといっても今の人数では足りないと思うんです。志布志市では、あれだけの施設で、志布志市、曾於市、大崎町でしたけど、この3町で1億くらい人件費等が掛かっているということで、そのうちの6,000万円くらいを志布志市が出しているという話でしたけど、それなりの予算は掛かってもリサイクルで出せば、そんなに必要経費は掛からないと思うんですけど、大型ごみとか、リサイクルできるものはリサイクルすればいいわけですので、そういった施設を別に新たに設けてやるべきと思うんですけど、今の敷根清掃センターに全てを持って行ってそこでやるというのは難しいと思いますが、その辺も検討をする価値があると思いますがどうですか。

○環境衛生課衛生施設G長（楠元 聡君）

大型の木製家具とかのごみなんですけど、こちらのほうも私どもとしても、ある程度検討はしております。敷根清掃センターの二軸破碎機の所に集中して集まってまいります。一つのプランなんですけど、案としては、敷根清掃センターのストックヤードがございました。あそこに木製家具などを集めてリサイクル業者が持って行くやり方、もしくは、リサイクル業者のほうに、隣の始良市がやっているんですけど、許可を得てリサイクル業者のほうへ直接持って行くやり方があります。そのほかに、新橋委員が言うように、どこか中間の、始良市は月に1回くらいですかね。学校で集めて、それを持って行くというやり方もあります。いろいろな案があるんですけど、現在、これで費用対効果とか実際、霧島市にあるリサイクル業者が持って行ってくれるのかとか、その辺も併せて検討はしているところなんですけれども、まだ、一番いいプランというのがちょっと確立してないところでございます。

○委員（新橋 実君）

二軸破碎機がないといけないという、そういう問題もあるかも分かりませんが、私は、今のあそこでなくて、別にリサイクルセンターみたいな所を造るべきだと思うんですけども、そういった所に大型ごみを木製だけではなくて、ベッドのマットなども分ければ、金物とかに分けられるんですよ。金物は金物でお金になるわけですよ。あそこを見ていると全てがごちゃ混ぜになっているような感じがするものだから、分ければ資源になってお金になりますので、今日も鉄くずが出ていましたけど、それ以上に利用価値もあると思うんですけど、今後はそういう話しを進めていくべきではないかと思うんですけど、いかがですか。

○環境衛生課長（出口竜也君）

そのとおりでございます。先ほどの二軸破碎機の所で木製家具等を分解して金物等を外して、金物等については、下のストックヤードに納めて、回収業者の方がトラックで持って行かれますけど、また、一方では処理スタートでプレスをして最後の工程で見ていただいた、鉄、アルミのプレス品も業者のほうで買い取っていきます。今言われましたとおり、搬入されてくる前にそういった専用の施設も検討したほうがいいのではないかとございまして、また、そういったことも今後、施設の在り方等では大事な部分でありますので検討していきたいと思っております。全部を集めてから処理をするのもいいんですけど、今リサイクルセンターのほうでは資源ごみのほうを天降川リサイクルセンター、土佐屋、未来館のほうもそうなんですけど、資源ごみについては、施設を分けておりますので、そういった考えで、そういう粗大ごみ、大型ごみですね、鉄、木材、そういった資源が含まれているものを新たな別の施設を考えたらどうかということですので、ここについてちょっと大きな課題でございまして、また視野に入れて当然今後検討すべきことだと考えています。

○副委員長（平原志保君）

最初に入れ替えが可能かとか、調査をしていますという話だったんですけど、これは期限はどれくらいを目安にその調査の結果が上がってくる予定なんですか。

○環境衛生課長（出口竜也君）

今のところ、いつまでというのは申し上げられない段階でございまして。ある程度の実現の可能性というのをいろんな各方式で検討しつつ、そして、概算の費用をそれぞれに見積もって比較検討していくこととなりますので、具体的にどの方法が幾らというのは概算では見込んでおりますけれども、ある程度の概算、設計についての数字、そういったものまでは、まだ、至っていないところでいつまでにといいところは、まだないところです。ただ、14年経っておりますので、大体15年が一つの目安と言われております。定期整備はしておりますけど修繕料が心配になってきますので、なるべく早くというのは今検討しておりますので御理解いただきたいと思っております。

○環境衛生課衛生施設G長（楠元 聡君）

補足で説明させていただきます。先ほど言ったようにどのような規模によって炉の大きさ若しく

は、重量が変わってまいります。先ほど説明しておりますようにごみの減量化、こちらのほうも同時に考えていかなきゃなりません、そうすると焼却炉の大きさが、大体どの程度のものが一番安全で効率がいいのかというのを模索しているところがございます。その焼却炉の大きさは、これが一番いいというのが、まだ、今のところ決まっております。それが決まった段階でまたさらにそのストーカ炉の一般的な大きさですね、こちらのものが、現在はタクマというメーカーが造った建物と設備なんですけど、タクマ社のストーカ炉をそのまま入れたらどうなるのかというの、もう一回、再検討しなきゃいけなくなりますので、これをソフト事業と市の減量化の取組ですね、それとそれに合わせた施設の規模等々を検討して詰めていきますので、期限をいつということは言えないのですができるだけ早くやりたいとは思っています。それと、焼却炉の規模が大体、おおむね15年から20年と言われておりますので、現在14年経ちました。ですから早目にやりたいというのは執行部のほうでも考えております。

○副委員長（平原志保君）

決まっていなと言われても、今14年で来年15年なんですよね。そうするとこの一年では、ある程度は出さなきゃいけないというか、調査はされているわけですよね。調査をしているということには、期限がないと調査してたらやらぬものではないですから、絶対あると思うんですけども、それは言えないものなんですか、大体1年後とか半年後には数字が見えてきますよとか、こういう方向性で行きたいとか、普通はあるもんだと思うんですけども、うやむやで終わってしまっ、じゃあ今日やる必要ないじゃないという話になりませんか、そうすると。

○環境衛生課衛生施設G長（楠元 聡君）

一般的な、現在、敷根清掃センターで燃やすごみ量、これによって大体、算定される焼却炉の規模は分かります。この焼却炉の規模で、現在の敷根清掃センターに入るのかということですね。これについては検討を進めております。机上、計算上、方法論で行けば、今の敷根清掃センターのほうには入るであろうと、変更することは可能であろうということは判明しております。メーカーから聞いております。後は、構造上の問題とか、そういうものも現地を見てある程度、こういうもので何とかいけるんじゃないかということも分かっているとこなんですけども、現在では入るであろうと、今後はそれで行くとなれば法的な問題をクリアしなきゃいけない方向に持っていかなきゃいけないんですが、今のままで行けば結局は、ランニングコストは下がらず、規模なども検討していないことになっていきますので、あえて、ごみの減量化とかそういうものもタイアップして考えて、二軸に入ってくる可燃ごみですね、大型ごみとかそういうのもクリアしたらどれぐらい設備的に縮小できるのかというのを併せて検討しなくてははいけませんので、そういうものも煮詰まってきたら規模が確定して、それで次に、実際どれぐらい、強度とか、そういうものを比較検討しなきゃいけないかと思っておりますので、今のところ期限というのは、早くしたいんですけど、いつまでにというのはまだ、煮詰まっていません。ごみの減量化とか、大型可燃ごみとか、そういうものをどのようにしたらリサイクルに持って行けるのかということも併せて考えておりますので、そういう構造上の強度とかはいつまでに出来ますかと言われても、期限というのは今のところ言えないというところがございます。

○委員長（前島広紀君）

ほかにありませんか。

〔「なし」と言う声あり〕

ないようですので、これで執行部に対する質疑を終わります。ここでしばらく休憩いたします。

「休憩 午前11時54分」

「再開 午前11時55分」

△ 自由討議

○委員長（前島広紀君）

休憩前に引き続き会議を開きます。自由討議に入ります。御意見があれば御発言ください。

○委員（宮内 博君）

今日、久しぶりに敷根清掃センターの中に入って拝見をさせていただいたんですけど、実際、稼働してから14年ということで、これから修理の頻度も上がってくるだろうし、老朽化も加速されるだろうというようなことで、新しい処理方式をどのようにしていくのかという検討に入っているとありますが、今、やり取りを致しまして実際にその焼却炉の長寿命化等と併せて、それをなし得るための具体的な取組の方策というのは、まだ、検討が十分されていないのかなど、具体的にその数字的なものを聴いても、ほとんど答弁として返ってこないわけですよ。ですから、緒に就いているのか、いやまだその前の段階なのか、というのもよく今の段階では、私自身はまだ分からないわけですけど、やっぱり、当然、リサイクル率を上げていくということになると、市民の方々への協力も欠くことはできないことでもあるわけですし、費用対効果という点で考えたときに、どういう方策を取ったほうがもっとも効果的なのかということの議論も、まだ、十分に尽くされていないのかなってというのは考えているところです。今回、新しく委員会構成がこういう形になって初めての調査ということであったわけですけど、出される資料が本当に少ないですよ。それでなかなかそれでは検討はできないというようなことなどもあるので、今後、当然、調査を継続していかなくちゃいけない話だろうというふうに思いますけれども、事前の段階でどう調査をするかというのを議論した上で示していただく資料等についても、その上で準備してもらうというようなこと等が、今後は必要なのかなと感じたところでもあります。いずれにしましても、それこそ84億円の総事業費を掛けて造ったのが現在のガス化熔融炉ということでもありますので、100億円近い多額の経費を掛けて造らなければいけないようなことが起こってくる今後、ですからそれだけ大変大きな問題でありますから、もう少し、その辺の執行部のほうの委員会に対する資料提供の在り方や我々も望む場として、その辺の議論がしっかりとできるような環境を作っていかなきゃいけないんじゃないのかなと思ったところです。

○委員長（前島広紀君）

ほかにありませんか。

〔「なし」と言う声あり〕

ないようですので、これで自由討議を終わります。ここでしばらく休憩します。

「休憩 午前11時59分」

「再開 午後0時01分」

○委員長（前島広紀君）

休憩前に引き続き会議を開きます。所管事務調査に関関わる委員長報告について協議をいたします。本日の所管事務調査に関する委員長報告はどのように取り扱いますか。委員長報告をするか、しないか。

○委員（宮内 博君）

2日間掛けて、閉会中の審査として志布志市にも足を向けて、そして、今日は現地調査に出向いたということでもありますので、志布志市の調査時間というのは限られておまして、中に立ち入ったという議論というのは少なかつたんですけども、それでもかなり得るものがあったと思います。それで、当然それらの得られた成果については、委員長のほうできっちり議会のほうに報告をするということが大事だろうというふうに思いますから、ぜひ、委員長のほうで報告をすべきだと思います。内容については、一旦、委員長と副委員長で作っていた原案を委員会に出していただいて、その上で付け加える点であるとか、そういうものがあれば、また、最終的に仕上げていけばいいんじゃないでしょうかと思います。

○委員長（前島広紀君）

まず、本日の所管事務調査に関する委員長をするという意見ですけどもどうですか。〔志布志

市」はという声あり] それは、また後で、志布志市の件は後で、諮ります。今のところは、本日の所管事務調査に関して報告をするという意見です。これでよろしいですか。

[「はい」という声あり]

それでは、報告をするということにします。それでは、いつ報告をするか、初日なのか、最終日なのか。どちらがいいですか。[「初日」という声あり] 初日でもいいですか。それではそのようにいたします。所管事務調査に対する委員長報告に付け加える点は何かありませんか。[「一任」という声あり] 一任でよろしいですか。

[「はい」という声あり]

一旦作って、提出をして委員に見ていただいて修正があれば修正を頂くと、後は、委員長に一任ということでもよろしいですね。

[「はい」という声あり]

それではそのようにさせていただきます。次に、先に行いました志布志市行政視察の委員長報告について協議をいたします。[「所管事務調査と同じ」という声あり] 委員長報告をするということですね。

[「はい」という声あり]

それでは、いつするかということですが、も初日でよろしいですか。

[「はい」という声あり]

はい、それではそのようにいたします。内容につきましては一任いただきますでしょうか。

[「はい」という声あり]

△ その他

○委員長（前島広紀君）

それでは、そのようにします。委員の皆様からその他で何かございませんか。

[「なし」という声あり]

なければ、以上で本日の総務環境常任会を閉会いたします。

「閉 会 午後 0時04分」

以上、本委員会の概要と相違ないことを認め、ここに署名する。

委員長 前 島 広 紀