

第2回 大牟田・荒尾清掃施設組合 一般廃棄物処理施設整備検討委員会

議事録要旨

開催日時 令和3年9月3日（金）13時30分～15時50分

開催場所 大牟田・荒尾RDFセンター 大会議室

出席委員 8名（欠席：1名）

内 容

1 開会

- ・ 事務局より開会のあいさつ。
- ・ 事務局より委員会成立の報告。

2 議事（報告事項）

（1） 第1回検討委員会議事録の確認

- ・ 事務局から、「大牟田・荒尾清掃施設組合設立の経緯」について説明。
- ・ 議事録の最終確認については委員長一任とさせていただきたい。（事務局）
→ （異議なし。）

（2） 両市のごみ分別、処理方法について

- ・ 事務局から、両市のごみ分別、処理方法について説明。

<主な意見・質問等>

- RDFにはプラスチックごみ等が混在している。今後、容器包装プラスチックを資源ごみとして取扱う場合、RDFのプラスチック成分が減少することになる。発電施設で利用するに当たり、そのことが発電量に影響しないのか。テスト等を行っているのか。
→ テスト等を行っていない。国が提示している処理方式のメニューの中では、プラスチックごみの分別を徹底することにより、発電量や熱回収量に影響が出るとはされていない。引き続き、両市においては、プラスチックごみ分別の取組みへの協力をお願いしたい。
- 今後、プラスチックごみの資源化をさらに進めていく流れとなるであろうが、5～10年後にプラスチックごみの分別が進んでから、エネルギー回収を目的としてプラスチックも焼却に必要という事態になりかねない。そのような検討も踏まえ、新しい施設を計画しなければならない。

- 前回の委員会において、プラスチックごみ資源化の促進が、どの程度燃えるごみの処理量に影響するのかを確認したが、影響はわずかであるとの回答であった。極端に燃えるごみの量が増えるわけではない。
- 資料2の両市の資源物回収品目のうち、No. 5、8、9、10について、大牟田市ではそれぞれ「燃えるごみとして回収」、「燃えないごみとして回収」と表記されているが、荒尾市では資源物となっている。まずごみを減量化し、資源物となるものは積極的に回収していくことが基本である。
- 17品目に分類しているのは、荒尾市が先に17品目の資源物を示しており、それに合わせて大牟田市を対比させているためである。「燃えないごみとして回収」と表記されている大牟田市の金属類と小型家電（No. 9、10）については、リサイクルプラザで資源化を実施している。有色トレイ（No. 8）については、既に12校区において容器包装プラスチックの分別回収を進めており、残りの校区についても10月から分別回収が開始される。ビールケース（No. 5）だけは個別に収集していない。両市の資源化の実態は、ほとんど同じである。なお、荒尾市では、容器包装プラスチックの分別回収はまだ行われていない。

(3) 概算施設規模について

- ・ 事務局から、大牟田市、荒尾市における令和2年度までのごみ量実績を基にした概算施設規模について説明。

<主な意見・質問等>

- ごみ量の検討も必要であるが、「どのようなごみを処理するか」の検討も必要である。生ごみやプラスチックの混在の有無によってカロリーが異なってくる。ごみの分類についても検討内容を報告して欲しい。
- ごみ組成については次回委員会で議論いただく予定としている。
- 災害ごみについては10%と設定しているが、根拠を教えてください。どのような災害を想定し、どれだけの量を何日間かけて処理するのか。各市において想定されている災害被害については見込んでいるのか。
- 想定する災害の程度によって、処理量に大きな幅が出てしまう。昨年度の大雨による災害ごみ処理実績や他の災害事例を考慮し、再度事務局で検討する。
- 検討結果によっては、災害ごみの余力は変更となるのか。
- 他都市での事例を踏まえると、平均的に災害ごみの余力は約10%であるので、事務局案として、現状10%程度を見込んでいます。
- 災害ごみの量は「地域防災計画」にも記載があるので、参考にしてもらいたい。

- 令和2年度豪雨における処理実績として、両市合計の災害ごみ量は961tと説明があった。令和2年度の処理量実績の13,488tの10%以内で収まっているのではないかと。
- 昨年度の処理量と比較すれば10%以内であるが、災害の規模によって処理量は異なるものである。ただし、町全体をおそうような大規模な災害によって発生するごみの量を想定して算定するという事にもならない。10%の余力というのは、あくまでも他事例の平均として見込んでいるものである。なお、資料説明にあった、両市の令和2年度の災害ごみ961tは、あくまでもRDFセンターに災害ごみとして搬入された量である。各市から他自治体に処理委託をかけており、その分については含まれていない。大牟田市では、仮置場を設置して、福岡市、久留米市、北九州市などに搬出したが、その量は約6,000tであった。

- 施設規模の計算式について、補修整備期間30日とは突発的な故障に備えたものであるのか。
- 補修整備期間30日は、比較的大規模な修繕や炉内の耐火物の取り換えなどが該当する。一方で、補修点検期間15日は、各機械の点検や部品の交換など比較的小規模なものが該当し、年間2回を想定している。これらは標準的なものとして国が示している期間である。

- 起動に要する日数として3日×3回が確保されているが、これは炉の加温等に必要の日数ということか。
- お見込のとおりである。点検補修後の立ち上げに要する期間を1日/回としており、停止に要する期間も1日/回としている。

- 補修整備1回、補修点検2回、全停止1回であるのならば、起動と停止に要する期間はそれぞれ3日×4回必要なのではないか。
- 全停止期間とは、電気設備等プラント共通設備を点検するための期間である。全停止は、補修整備または補修点検と連続して行われるため、起動停止回数は3日×3回ずつとなっている。

(4) ごみ処理方式について

- ・ 事務局から、我が国において採用実績のある処理方式と、新ごみ処理施設に相当と考えられる処理方式の方向性について説明。

<主な意見・質問等>

- 地球温暖化対策としてカーボンニュートラルが掲げられており、今後の社会の大前提となる。表5に掲載のいずれの処理方式の場合においても、温室効果ガスが発生するが、カーボンニュートラルについては検討されているのか。

- 主に生物由来のバイオマス、厨芥、紙などからのエネルギー回収についてはカーボンニュートラルに該当する一方で、プラスチック等はカーボンニュートラルには該当しない。ご指摘のとおり、処理方式の比較検討には地球温暖化防止や、省エネ性能といったエネルギーの視点についても追加することとする。
- カーボンニュートラルについては、現在国が提唱しているが、あと5～10年もすればカーボンニュートラル自体が問題になるのではないかと考えている。現在、空气中に存在している温室効果ガスは、循環しているのみであり、消滅するものではない。ごみを燃やして処理をするという考え方自体が問題だと思う。昨今の温室効果ガス削減に向けた取組や、災害が頻発していることなども踏まえ、本当にごみを燃やして処理することが地球環境に対して良いことなのかを考えなければならない。ごみは燃やさずに、分解する方法を考えて欲しい。
- カーボンニュートラル以外の化石由来ごみへの対応として、カーบอนを貯留し、地層に注入する方法（CCUS）や、ごみ処理施設から排出されるCO₂によって植物を育成し、燃料とする方法等が開発されている。このように温室効果ガスの削減に向けては、様々な取組が試みられている状況である。
- 我々人類の生活から、ごみが出ることは避けられない。昔のような埋立処理では、嫌気性分解では二酸化炭素やメタンガス（二酸化炭素の20倍以上の温室効果があるとされている）が発生するし、好気性分解でも二酸化炭素が発生する。すなわち、埋立方法を採用しても温室効果ガスは発生する。また、堆肥化についても、二酸化炭素は発生するし、堆肥化対象物である生ごみや紙以外の廃棄物の処理方法を別途検討しなければならない。
- 時が経てば生活様式も変わっていく。将来、世の中がどのように変化していくのかを想像し、排出されるごみの中身についても考えるべきだと思う。新たな施設を建てるに当たり、我々にとってメリットとなることを考えるのがこの場である。焼却をしなければならぬのであればすべきであるし、他に何かよりよい方法があるのであればそちらを採用すべきである。日々何かが変わっていくなかで、ぜひ新しいものを作りたい。そのために、本委員会の役目は重大であると改めて感じている。
- ごみ量と施設稼働について、現状では、ある程度の熱量が必要であるからプラスチックの燃焼が必要だと認識している。将来的に、ごみ量もプラスチックも減少していくなかで、生ごみ・木材の割合が多くなったとしても、ごみ質の変化の幅に対応可能なタービン・炉を設置しなければならない。
- 様々な処理方式について、理解することができた。それぞれのメリット、デメリットを踏まえ、どの処理方式がこの地域に適しているのか、引き続き検討していきたい。

- ごみ質の決定が重要である。また、処理方式によって二酸化炭素の排出量は異なるが、その後の処分などの過程も含めてどのように変化するかについての情報についても提供を望む。いくらCO₂排出量が少なくても、ごみ処理の効率が悪かったり、汚染物質が発生したりするのであれば意味がない。
- 資料を事前に読み込みたい。委員会開催の一週間前までに資料を送付してもらいたい。

3 その他（連絡事項）

- ・ 8月30日の大牟田・荒尾清掃施設組合議会の全員協議会において、新ごみ処理施設の建設候補地はエコタウン事業用地内の空き区画としたい旨の説明を行った。今後、両市の市議会で協議いただいたのち、10月の清掃施設組合定例会後の全員協議会で承認いただく予定である。その後、建設候補地の測量・地質調査を実施予定である。施設の配置、処理方式、処理規模等施設については、今年度中に施設整備基本計画としてとりまとめを行う。
- ・ 第3回委員会は、11月下旬に開催予定。

4 閉会