

第4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4年1月28日（金）14時00分～16時30分

開催場所 大牟田市役所 北別館4階 第1会議室
荒尾市役所 東側別館3階 43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

（1）第3回検討委員会議事録について

- ・ 第3回検討委員会議事録については、委員から出された修正点等を反映した後、委員長
の最終確認を経て、組合ホームページに掲載する。
- ・ 事務局から、資料1に基づき、第3回委員会で出された意見に対する回答について説明。

<主な意見・質問等>

特になし。

（2）整備基本方針（コンセプト）について

- ・ 事務局から、資料2に基づき、新ごみ処理施設の整備基本方針（コンセプト）について
説明。

<主な意見・質問等>

- 久留米市の整備方針にある「環境啓発の内容」、「学習の場としての積極的な活用を図る
内容」という方針に感銘を受けた。エコサンクセンターのように大牟田市の子供たちが
見学して学習できる開かれた施設となるような方針が良いと考える。
- 事務局案の基本方針2の小項目として「地域の発展に貢献し、環境の学びの場となる施
設」と記載しており、施設が学習の場となるような内容としている。

- 基本方針4について、災害時等にEVの充電ができる設備を設置することを検討してほしい。EVも増えつつあり、また、コロナ禍ということもあって、車中泊を望む人もいるため、EVが充電できる環境づくりが必要と考える。
- EVの充電器設置については、今後のメーカー提案等も踏まえながら検討していくこととしたい。

- 基本方針2について、環境教育を前提にした施設にすることを記載するのが良いと考える。
- 御意見を踏まえ、基本方針2を再検討する。

- 基本方針2の環境配慮について、現在、有明海ではたき海苔が問題になっている。売れない海苔を網から落として海に捨てているが、年間1万トン近い量が排出されており、有明海に面しているいずれの県においても対策がとられていない。はたき海苔の焼却処理やリサイクルなどの技術検討ができないか。
- 有明生活環境施設組合で新ごみ処理施設の整備が進められており、事務局で視察に行った際に、施設建設とは別に、はたき海苔の処理について話があった。今後、研究が進められていくとの内容であったため、引き続き、情報を共有してもらえよう依頼していきたいと考える。

- 持続可能な社会のため、子供の時から自由に学べる場所が必要であると考え。防災拠点の機能と学習の場としての機能を持ち、いつでも市民が活用できるような施設としてほしい。
- 基本方針案において、SDGsの概念と基本方針を関連づけて示している。施設整備においても重要な視点であると考えるので、基本方針にも反映させていきたい。

整備基本方針については、委員から出された意見を踏まえ、事務局で整備基本方針の内容を再検討し、次回委員会で決定することとした。

(3) 環境保全目標値について

- ・ 事務局から、資料3に基づき、新ごみ処理施設の環境保全目標値について説明。

<主な意見・質問等>

- COの計測は自動で計測できるのか。また、CO₂の排出基準は定められていないのか。
- COは自動計測である。CO₂は大気汚染物質とされていないため、大気汚染防止法では規制されていないが、環境省で定められている排出基準があるため次回委員会で説明する。

- 硫黄酸化物や窒素酸化物が大気放出されると、酸性雨の原因になるのではないかと。排出濃度は、酸性雨に繋がるような濃度なのか。
- 酸性雨等を考慮して定められている大気汚染防止法の基準値未満で基準値を設定するものであり、施設の稼働が、大きく影響することはないと考える。

- 大牟田リサイクル発電所は運転中であるが、表 2 において焼却灰等の溶出量基準がなぜ不明なのか。
- 今回は公開されている情報を基に整理した結果である。ご意見を踏まえ、次回委員会までに大牟田リサイクル発電所の焼却灰溶出量基準を確認して回答する。

- 新ごみ処理施設について、公害防止協定は結んでいるのか。
- どのような協定の内容とするのかは、関係機関と今後協議をしていくことになる。来年度実施予定の生活環境影響調査の結果を踏まえて、協定値を決めていくことになる。

- 24 時間排ガス測定はどこで実施するのか。
- 公的な測定と、運転管理のための測定の 2 種類が存在する。公的な測定とは、法令に基づき行う定期検査のことであり、第三者機関がサンプルを持ち帰り分析を行うものである。その分析の証明として、第三者機関が発行する計量証明を組合が受け取ることになる。運転指標としての測定については、施設の煙突に排ガス分析計を設置し、各項目について連続測定を行っている。大気中濃度ではなく、煙突より排出される排ガスの濃度に関する基準値となっている。

- 他の自治体では基準値をオーバーすることはあるのか。オーバーしたときは他事例ではどのように対応しているのか。
- 基準値をオーバーし、操業が停止した事例があるか調べて、わかれば次回委員会で紹介する。

- 悪臭防止基準について、これらの物質をどのようにして測定するのか。
- 敷地境界において計器を用いて測定する。

- 排ガスの分析についてサンプリングしてから分析機関で分析するとのことであるが、新ごみ処理施設の建設に伴い、分析機関を設置するのか。
- 第三者機関の分析室で実施するため、新施設に設置する計画はない。分析会社に在籍する環境計量士が計量証明書を発行する。

環境保全目標値については、承認。出された質問等に対して、すぐに回答できなかったものについては、事務局で調査して次回以降に回答することとした。

(4) 設備フローについて

- ・ 事務局から、資料4に基づき、新ごみ処理施設の設備フロー案について説明。

<主な意見・質問等>

- 全体ごみ処理フローの主灰搬出について具体的な方法や順序を教えてください。
 - 焼却炉から出てくる主灰は、コンクリート製のピットに貯められ、クレーンを用いて搬送用のトラックに積み込まれる。灰はセメント原料への資源化を計画しており、搬送用のトラックに積み込まれた灰は、セメント原料化工場へ搬送される流れである。
- 燃焼用空気予熱器があるが、そこから橙の線が二本出ている。どちらかのみで良いのではないかと考える。
 - 一次空気（燃焼用）と、二次空気（未燃ガスの再燃焼用）として、どちらについても必要な空気の流れである。
- 新施設では工業用水の使用は可能なのか。
 - 事業予定地付近には工業用水の管が存在するが、使用可能かどうかは今後検討する。
- ろ布が破孔した場合どうなるのか。また施設を停止するまでにどの程度の時間を要するのか教えてください。
 - ろ布が破孔した場合、煙突に設置された分析計で測定された排ガス中のばいじん濃度や、ろ布前後の排ガス圧力差の異常を確認し、焼却炉を停止する流れとなる。
- 緊急停止する場合にはブロワ（誘引送風機）も停止するため圧力差を検知することは難しいのではないかと。
 - 緊急停止の手順として、燃焼停止、ボイラ停止と順番に停止するためブロワがすぐに止まることはなく圧力差を検知することはできる。
- 近辺でバクフィルタが破れた事例はあるのか。破れてから点検をするまでの時間においては、有害ガスが排出されるのではないかと。
 - 全国的には事例がある。検知されたらごみの供給を止め、空気供給を停止し、即座に緊急停止するため、排ガス量は僅かとなる。停止するまでの時間については、事例を調べ次回委員会時にお示しする。
- 飛灰の無害化はどのように実施するのか。
 - 今回は、飛灰のセメント原料化を計画しているため、その処理は施設内で行わない。飛灰は、セメント原料化工場で、キルン炉を用いた高温焼成過程で無害化される。飛灰がセメント原料化工場に搬出できない場合には、非常用として備え付けられた装置を用いて重金属安定化剤により処理が行われ、最終処分場に搬出される。

- ごみピットのごみ汚水を炉内に噴霧するとのことであるが、問題ないのか。
→ スクリーンを通して異物が除去されたごみ汚水は焼却炉内に噴霧されるが、有害物質は高温環境で処理されるため、問題にはならない。

- 施設のオペレータに必要な資格はあるのか。運転は何人で実施するのか。
→ 主な資格者としてボイラー・タービン主任技術者、電気主任技術者及び廃棄物処理施設技術管理者等が必要となる。運転は3交代制で行われ、1班あたり4～6名となる。4班体制の場合運転員は20～24名となり、他に施設管理者やメンテナンス要員等が必要となる。

- ボイラー蒸気の圧力はどの程度になるのか。また、CO₂回収装置を設置する場合どこに接続するのか。
→ ボイラー蒸気圧力は今後の設計で決まっていくが、近年の高効率発電施設では40～50気圧（4～5MPa）のものが建設されている。CO₂回収装置を設置する場合は、煙突や煙道などに設置される。

- 消石灰と活性炭は吹き込まれたのちにどうなるのか。消石灰は硫黄酸化物や塩化水素と反応するとのことだが、二酸化炭素とのほうが優先して反応するのではないか。
→ 消石灰は、硫黄酸化物や塩化水素と中和反応させるために吹き込む。活性炭は、消石灰の反応生成物やダイオキシン類を吸着する。消石灰の反応生成物や活性炭は、集じん器内（バグフィルター内）に設置されているろ布で捕集され、飛灰として回収される。二酸化炭素は、塩化水素や硫黄酸化物よりも化学的に安定であるため、消石灰は塩化水素や硫黄酸化物と優先して反応すると考えられる。

- 住民説明はどのタイミングで実施するのか。
→ これまでもまちづくり協議会に対して、説明等を続けている。設備の概要が決まった時点で住民説明会にて説明することを考えている。また、地元住民に対しても今後説明を行っていききたい。

設備フローについては、承認。出された質問等に対して、すぐに回答できなかったものについては、事務局で調査して次回以降に回答することとした。

3 その他（連絡事項）

- ・ 第5回委員会は、令和4年2月下旬に開催予定。

4 閉会