

第6回伊勢広域環境組合ごみ処理施設基本計画策定委員会 議事概要

【日時】令和3年1月26日（火）19：00～21：00

【場所】伊勢市役所東館5階 5-3,5-4会議室

【出席者】（敬称略）

<委員>（◎は委員長、○は副委員長）

◎深草 正博	知識経験を有するもの（皇學館大学）
荒井 喜久雄 [※]	公共団体等の代表者（全国都市清掃会議）
奥野 長衛	地域住民（建設候補地自治会）
奥野 里路	地域住民（建設候補地自治会）
杉山 謙三	地域住民（伊勢市）
寺前 好美	地域住民（明和町）
藤川 和彦	地域住民（玉城町）
岡村 広彦	地域住民（度会町）
宮原 章吉	関係行政機関の代表者（三重県）
藤本 宏	関係行政機関の代表者（伊勢市）
出口 昌司	関係行政機関の代表者（伊勢市）
森本 真成	関係行政機関の代表者（伊勢市）
西尾 仁志	関係行政機関の代表者（明和町）
山口 成人	関係行政機関の代表者（玉城町）
森井 裕	関係行政機関の代表者（度会町）

<事務局>

伊勢広域環境組合

<コンサルタント>

八千代エンジニアリング株式会社[※]

※ 荒井委員及び八千代エンジニアリング株式は、オンラインによる音声のみの参加

【配布資料】

資料1	三重県内のごみ処理施設の施設見学内容等の紹介
資料2	新施設（エネルギー回収施設）の処理方式の評価・選定【審議事項】
資料3-1	プラントメーカーへのアンケート【確認事項】
資料3-2	エネルギー利用に係るアンケート
参考資料1	第5回伊勢広域環境組合ごみ処理施設基本計画策定委員会 議事概要
参考資料2	委員会開催時期及び審議事項（第3回委員会 参考資料4 修正版）
当日追加資料1	プラントメーカーの推奨する処理方式とその理由
当日追加資料2	新たに整備するごみ処理施設の処理方式の選定について
当日追加資料3	評価結果

1 開会

- 傍聴席を一般10席、報道2席を事務局で用意し、一般3名の傍聴となった。

2 前回議事録の確認

- 事務局より参考資料1に基づき説明し、委員からの意見は特になし。

3 議事

(1) 三重県内のごみ処理施設の施設見学内容等の紹介

- 事務局より資料1及び施設見学の撮影動画に基づき説明した。主な意見等は以下のとおり。

(委員) 紹介のあった三重県内の3施設においては、いずれも近代的な設備を有していた。新施設の整備にあたっては、これらの施設を参考により良い施設になるよう工夫を加えてほしい。

(2) 処理方式の評価・選定

- 事務局より資料2、当日追加資料1～3に基づき説明した。主な意見等は以下のとおり。

(事務局) メーカーアンケートを行い8社中4社が辞退し、4社から回答が得られました。なお、回答があった4社すべてがストーカ式を推奨していました。そのため、適性度評価対象処理方式として選定していた5方式を比較評価することが困難になったこと、また、回答のあった4社すべてがストーカ式を推奨していること、これらを踏まえて、本委員会では、本資料の「図1 処理方式の評価・選定フロー」に基づいてストーカ式が新施設にふさわしい方式であるかどうかをご確認いただき、ふさわしいことが確認できた場合には、ストーカ式を本委員会で選定いただく方法で審議を行いたいと思います。

(委員) シャフト炉式を採用している四日市市に対して、再度施設を整備するとした場合、現在同様シャフト炉式を採用するかどうか聞いてみてはどうか。また、四日市が採用したメーカーは今回のアンケートに回答した4社のいずれかの会社なのか。

(事務局) アンケートに回答した4社には含まれておりません。

(委員) 最終処分場に頼らない処理方式の検討もしたほうがいいのではないか。

(事務局) 熔融方式(シャフト炉式)は資源化が図りやすく、最終処分場が不要であることから四日市市において採用されたものと想定しております。本組合においては、ストーカ式であっても最終処分場に頼らずに資源化委託が出来る可能性が高いことが大きなポイントであると考えております。

(委員) 全国的なシェアとして燃焼方式(ストーカ式)が主流になっているとのことだが、燃焼方式として7割なのか。それともストーカ式として7割なのか。また、全国的にストーカ式が増加傾向にあるのならば、今後、資源化委託先の奪い合いになっていくのではないか。

(事務局) ストーカ式として直近10年間で7割以上のシェアを占めています。資源化委

託先の需要が高まることが想定される中で、逆に言えば民間会社としては算入するチャンスであり、資源化先の選択肢が増加している状況でもありと考えております。

（委員）桑名広域清掃事業組合が採用しているストーカ式は二酸化炭素排出量が少なく、四日市市が採用しているシャフト炉式は二酸化炭素排出量が多い上にコストが割高となっている。このことから、桑名広域清掃事業組合がストーカ式を選定した理由は二酸化炭素の排出量が少ないことによるものなのか。

（事務局）事故やトラブルが少なく、環境への影響やライフサイクルコストについてストーカ式が一番有利であることが決め手となってストーカ式を選ばれたのではないかと考えています。

（委員）四日市市は過去に公害が発生しているが、公害防止対応について考えなかったのか。例えば、方式が異なる桑名広域清掃事業組合と四日市市の比較は出来ないか。

（事務局）四日市市は公害防止基準についてはかなり厳しく、公害とされている物質や環境に影響を与えるような物質については、公害防止基準の値をかなり低く設定されていると認識しております。二酸化炭素を公害ととらえるかどうかにもよりますが、地球全体で二酸化炭素を削減していこうとしている中で、その部分については重視しなかったのではないかと考えられます。

（委員長）「図1 処理方式の評価・選定フロー」についてはこの流れでよいか。

（委員）選定フローについては提示されたフローで問題ない。四日市市や鳥羽志勢広域連合がシャフト炉式を選定した際の条件について確認が取れる方法があれば調べていただきたい。

（事務局）四日市市や鳥羽志勢広域連合がシャフト炉式を選定した理由については、灰の資源化に対するリスクが大きいという判断で当時決められたのではないかと推測しております。複数の処理先がある現状においてそのリスクをどう捉えるかが重要だと考えております。

（委員）灰の資源化についてのリスクとは具体的にどのようなものか。

（事務局）アンケート結果から灰の資源化対応可能な会社が8社あると組合では認識しておりますが、この先、受託した民間の会社が倒産や事業撤退してしまうことが無いとは言いきれないため、ごみの処理システムの一部を民間に頼るということは、民間会社の状況変化に対するリスクが存在すると考えております。

（委員）灰そのものに原因があるということではないのか。

（事務局）全国の実績からも灰は資源化可能と実証されています。

（委員）基本構想のアンケート結果では、ストーカ式と比較すると溶融方式やメタンガス化方式のほうが交付金の交付額が高くなっている。交付金が多い方式の方が二酸化炭素を多く排出しているということで矛盾に思えるがどうか。

（事務局）焼却方式と溶融方式の交付金交付率は同等です。メタン化を進めたい国の方針があってメタンガス化方式については交付率に差が生じている経緯があります。

（委員）メタンガスはどのように有効利用されるのか。

（事務局）メーカーによって異なりますが、ガスエンジンの燃料にして発電する場合や、

そのまま焼却炉に放出する場合があります。基本的には発電への利用が多いと思われます。

(委員) 灰の資源化が本当に保証されているかどうかを事務局が明言しない限りは、ストーカ式を採用することを了承しにくい。

(委員) 焼却炉を作るうえで安定性、環境や事故に対する安全性、経済性の高い施設であることが大事である。この安定性、安全性、経済性について日本全国でストーカ式が一番高い評価を受けている。これが桑名広域清掃事業組合の選択に繋がったのだと思われる。ストーカ式だけでは灰を資源化出来ないのも、外部委託をしており、外部委託をした業者が安定した処理が可能かどうかを考える必要がある。山口県の例として「山口エコテック」と言うセメント会社が中国地方全般から焼却灰を受け入れてセメントを作っているが、将来的に山口県でいっぱいになれば、他県からの搬入は断るという状況となっている。組合は灰について、三重県内及び近隣県において複数の外部委託先がある恵まれた環境にあると言える。

(事務局) プラントメーカー4社が推奨した方式は全てストーカ式であったことを踏まえた上で「図1 評価・選定フロー」にしたがってストーカ式を選定することについて、もう一度ご意見をいただきたいです。

(委員) 灰の資源化委託先が三重県内及び近隣県において複数あることから処理について苦勞することはないと確認できたため、ストーカ式に決定することについて異論はない。

(委員) 私も異論ありません。アンケート回答のあったプラントメーカーから推奨しなかった理由が示されているため、それを基に、ストーカ式と推奨しなかった方式の違いを明確に示す形で進めていただければと思う。

(委員長) 組合からは総合的に判断してストーカ式がふさわしいとの見解に加え、委員の皆様から色々な貴重なご意見をいただいた上で、ストーカ式が良いというご意見であるため、ストーカ式で進めていきたいと思います。

(全委員) 異議なし。

(委員) 今回、処理方式をストーカ式に決定することとなったが、後で振り返った場合においてもストーカ式に決定した経緯や根拠がわかりやすく、納得性のあるものとなるよう資料作りをお願いしたい。また、プラスチックごみの一括回収について本通常国会で法案が提出されると聞いている。法案の中身をきちんと確認し、方式選定の一つの要素としてしっかり検討していただきたい。

(委員) 今後プラスチックの問題がごみ処理施設を整備する際に大きな位置を占めるため、様々な情報収集に努め良い施設を作っていただきたい。

(3) プラントメーカーへのアンケート【確認事項】

- 事務局より資料3-1、3-2に基づき説明し、委員からの意見は特になし。

(4) その他

- 事務局より参考資料2に基づき委員会の時期及び審議事項について説明し、委員からの意見は特になし。

- 事務局より本日欠席の委員からの意見について報告をした。主な意見等は以下のとおり。

(委員) 菅内閣総理大臣のカーボンニュートラル宣言により将来のごみ質が低下し、発電熱量が減少することが懸念されますので、売電収入予想の不確実性が懸念されることに留意していただきたい。

(事務局) 売電については事業者選定までに方法等を決定することとなっているが、今回のご意見も踏まえた上で検討を進めていきたいと思えます。

(委員) 発電の状況が難しい状況になっているので、アンケート結果を参考にしながら十分な検討をしてより良い施設を作っていくことが必要であると考えている。

4 閉会