

令和6年度 第2回小松島市ごみ処理施設整備基本計画策定会議 議事要旨

日時：令和6年8月22日(木) 10:00～

場所：小松島市役所 4階 大会議室

出席委員

上月委員長、澤口委員、蔭山委員、津川委員

会議に付した案件

- 議題（1）新ごみ処理施設の処理能力について
- （2）ごみ処理施設（好気性発酵乾燥方式）のシステムフローについて
 - （3）マテリアルリサイクル推進施設のシステムフローについて
 - （4）固形燃料利用計画について
 - （5）施設配置計画案について

議事要旨

議題（1）新ごみ処理施設の処理能力について

新ごみ処理施設の処理能力について報告。

委員意見：収集体制を変更する場合、軟質プラスチックを可燃ごみとして収集するとのことだが、各廃プラスチック類の排出量の内訳はわかるのか。

事務局：現在は、軟質プラスチックと硬質プラスチックは廃プラスチック類としてまとめて収集しているため、量の内訳はすぐには出ない。議題3のマテリアルリサイクル推進施設のフロー図で説明するが、硬質プラスチックには金属が混じっている場合が多いため、粗大ごみの破砕機で処理を行い、好気性発酵乾燥方式で処理できるプラスチック類と、マテリアルリサイクル推進施設で処理すべき金属類に選別する。プラスチックの収集体制を硬質プラスチックと軟質プラスチックに分けた場合は、マテリアルリサイクル推進施設で軟質プラスチックを処理する必要がなくなるため、処理量の縮減が可能になる。

委員意見：好気性発酵乾燥方式の処理量については、余裕を見て設定しているということか。

事務局：好気性発酵乾燥方式は、ストーカ炉と違って、処理規模に応じて細かく大きさを変えられるということができない方式である。例えば、現時点では、トンネルの本数を6本と算定しているが、トンネルを1本減少させ

するためには、120 トンの容量を年間で1本あたり15回ずつ使用するため、 120×15 で、単純計算で1,800 トンのごみ量を減量させる必要がある。実際は日によって搬入されるごみ量に違いがあるため、多少余裕を持って2,000 トンほどのごみ量を減量しないとトンネルの本数が1本減るということにはならない。

議題（2）ごみ処理施設（好気性発酵乾燥方式）のシステムフローについて

ごみ処理施設（好気性発酵乾燥方式）のシステムフローについて報告。

委員意見 : 軽量物の塩ビの選別だが、どのような設備になるのか。塩ビだけを選別するのは難しいと思うがどうなのか。

事務局 : 塩ビの選別は、成分の違いで選別を行う方式となっている。プラスチックの材質によってそれぞれ光の吸収力が違うため、コンベアで流れてきた他のプラスチックや紙が混ざったものに光を当てて、塩ビに該当するものを圧縮した空気で遠くに飛ばして除去する選別機である。実際の選別の精度は、100%選別がされるわけではなく、対象が大きいと取り切れないこともあるため、ほとんど除去できるというレベルの選別設備である。

委員意見 : イメージしやすいように写真や絵で見せていただきたい。

委員意見 : 木片等を構造材として利用とあるが、どのような利用の方法なのか。

事務局 : 好気性発酵には空気を使うため、トンネルに入ったごみに空気が満遍なく通るためには隙間が必要となる。木片等があると隙間が作りやすく、発酵を進みやすくする役割を果たすのが構造材である。

議題（3）マテリアルリサイクル推進施設のシステムフローについて

マテリアルリサイクル推進施設のシステムフローについて報告。

委員意見 : 現状の考えを記載しているということによろしいか。

事務局 : 考えられるケースを記載し、それらの特徴を見た上で、次回以降の会議において、どの案が本市に適しているかを改めて議論をしていただくことを考えている。

委員意見 : 議題1の時も少し話があったが、不燃ごみの扱いが変わるという話は、どうか。

事務局 : 一般廃棄物処理基本計画の改定を今年度取り組んでおり、現状の分別、収集の状態や、現状の分別区分が分かりやすいかどうかといった質問を含めた市民アンケート等を実施中である。そのアンケート結果を踏まえ

た一般廃棄物処理基本計画の議論や、本市の収集体制、職員の人員配置の観点から収集区分を見直した場合に、どれぐらいの見直しであれば対応ができるかといった検討が必要になる。一般廃棄物処理基本計画は5年ごとの改定だが、5年後は、まだ好気性発酵乾燥方式は稼働していないため、一般廃棄物処理基本計画でも明確な結論に至るかどうかは不透明なところがある。そのため、好気性発酵乾燥方式の稼働を考慮し、一般廃棄物処理基本計画策定会議の議論を踏まえる必要があると考えている。

委員意見 : 市民アンケートでは、好気性発酵乾燥方式を導入することについて、市民の皆さんがどの程度理解されているアンケートを取っているのか。

事務局 : アンケート項目の1つとして、「新しいごみ処理施設整備についてお伺いします」という項目があり、好気性発酵乾燥方式の周知を図る質問がある。

ごみの分別等についての質問としては、「ごみの減量化や資源化の取り組みに当たって感じている問題点は何ですか」という質問で、例えば「分別方法が分かりにくい」という回答項目や、「現状の分別方法や収集体制に不満や要望はありますか」といったような質問、「不満や要望がある」と答えた方に対して、具体的な不満や要望を問う質問も行っている。

委員意見 : 大きく市民の皆さんに周知しないといけないと思うのは、生ごみとプラスチックごみを一緒に回収することになることであり、そのご理解をしていただくのが大きな課題と思う。

委員意見 : そこは理解していただいて回答してもらっているということによろしいか。

事務局 : 今回のアンケートにおいて、将来的に本市がまだ可燃ごみと軟質プラスチックを一緒に回収すると決めているわけではないため、一般廃棄物処理基本計画の議論を踏まえた中で、どうしていくかを決めていくことを考えている。

委員意見 : 新しい処理方式を市民に理解をしていただいた上で、その次の段階のごみ処理基本計画を見据えた対応を早めにとっていかないと、混乱するだけということになりますので、できるだけ早めに決めながら、収集体制の問題等、簡単に対応できる問題でもないもので、しっかり対応を早めていきたいと思う。

事務局 : 先ほども申したとおり、市民の方に協力していただく部分もあり、市の方で体制を整えなければならない部分もある。どういう区分の仕方がバランスの取れたものになるかをしっかりと一般廃棄物処理基本計画の改

定を進める中で、事務局としても考えていきたいと思う。

委員意見 : 見慣れない施設であり、それに伴って分別の仕方、ごみの排出の仕方も変わる可能性もあるため、丁寧に話を進めていただきたいと思う。

委員意見 : 市民のアンケートは続けていかなければいけないと思うため、これからもお願いしたい。

議題（４）固形燃料利用計画について

固形燃料利用計画について報告。

委員意見 : 不確定要素があって、それによって設備を入れるか入れないかも変化するということなのか。

事務局 : 早ければ今年度末ぐらいには、プラ新法による再商品化は少し動き出すという情報は入っているが、プラ新法による再商品化に現状の固形燃料化がどこまで当たるのかは疑問なところがある。どれぐらいまでなら大丈夫なのかを環境省のほうで議論しており、明確に示されていないため、固形燃料化を進める場合にプラスチックをすべて固形燃料化のほうに回すのか、プラスチックは回さずに、既存の燃えるごみの中に混じっている汚れたプラスチックだけで固形燃料化を図るのか、その場合に固形燃料としてきちっと固まるのかどうか、ケースによってのメリット、デメリットなど、さまざまな問題があるため、もう少し情報収集に努めて、本市にとって最適な形を模索していきたいと、事務局としては考えている。

委員意見 : 今回は循環型社会形成推進交付金を活用するのか。

事務局 : 本市は、補助金としては防衛省の民生安定助成事業を活用する予定である。プラ新法による再商品化との兼ね合い等によって、環境省の循環型社会形成推進交付金が該当するか確認が必要である。ごみ燃料化施設としては循環型社会形成推進交付金の対象とはなっているが、プラスチックをすべて固形燃料化するのはプラ新法との兼ね合いから望ましくないとされている。ケミカルリサイクルの場合だと、まだ再商品化は認められていないが、プラ新法を満たすといわれているため、ごみ燃料化施設としてではなく、マテリアルリサイクル推進施設として、循環型社会形成推進交付金の補助対象に認められるようになるといわれている技術である。

委員意見 : まだ時間があるとはいえ、とても悩ましいと思うことが、固形燃料にする場合に受入対応可能な業者が、現状１社しかいない。これから先、増えるか、全部なくなるかどうなるのかが気になる点である。それから、

固形燃料の原料のまま資源化センターに委託して、また固形化してもらった場合、その施設が県内にあるのか。いろいろと問題点がそれぞれあると思う。まだ時間があるので、法律関係や、社会の状況などをしっかり見極めながら決めていくしかないと思う。

事務局 : 別の固形燃料製造施設にて成形化を図る場合は、固形燃料を実際に作ってもらう必要が生じるが、そういった民間事業者はあるので、3つの選択肢の中でどれが本市にとって最もいいのかはギリギリまで情報収集に努めて、見極めていきたい。

委員意見 : 新しい方式なので、世の中の動きを注視しながら対応していく必要があるというのは当然のことだが、施設整備基本計画を策定するまでに色々な判断は間に合うのか。ここでは施設規模や整備する施設の方向性を決める必要があると思うが、先ほどのような状況の中だと、最初に方向性をどうするのかによって施設整備が変わってくるかと思うが、今年度中の計画策定というのは、どのような対応になるのか。

事務局 : 最も望ましいのは基本計画において、3つの選択肢のうち、どれでいくかをしっかりと書き切れるのが一番望ましい形であろうかと思うが、そのためには特にプラ新法における再商品化の議論が、今年度どこまで進むか注視する必要があると思っている。今年度、基本計画を策定し、来年度は基本設計に取り掛かる予定であるが、その基本設計に取り掛かるまでの間で、どこまでであれば軌道修正を図ることができるかについても確認をしながら、今後、基本計画をどのようにまとめていくかを考えていきたい。

委員意見 : 固形燃料形成設備を設置してしまうと、設置後にケミカルリサイクルの方に技術的に戻すことはできなくなるのか。あるいは、この固形燃料化の設備を持った上で、仮にプラ新法におけるケミカルリサイクルができるのであれば、一部は固形燃料化した上で、一部はケミカルリサイクルの方にまわすとか、そういう方向性はあり得ないのか。

事務局 : 固形燃料の成形設備を入れてしまっても、成形しない状態で資源化をする方針が変わった場合であれば、無駄になるが、成形の設備を使わなければいいだけのため、処理は可能である。ただ、いくら成形をしないといっても、ある程度まとめて運搬しやすいようにするため、バンドをまいて角形の立方体のような形にする機械は新たに入れなければいけない。成形設備の設置が必要なスペースと、角形にまとめる設備の設置が必要な面積はほとんど違いがないため、施設全体のサイズ自体に大きな変更はないと考える。どちらかに決まるのが一番良いが、決まらない場合でも全体の施設のスペースが大きく変わることは基本的には

ないと考えていただいてもよいと思う。

委員意見 : 私の意見では、固形燃料の成形までできたらいいなと思うが、これから相談して決めていきたいと思う。

議題（５）施設配置計画案について

施設配置計画案について報告。

委員意見 : 音とか臭いは、施設から出るのか。

事務局 : 臭いに関しては、生物脱臭装置があるため、比較的臭気に関しては少ないと考えております。マテリアルリサイクル推進施設もあるため、振動や騒音に関しては一定あると思うが、今年度、生活環境影響調査を行うため、そういった騒音や振動、臭気、大気質などの予測も行うこととしている。建物が密閉された状態であれば、そこまで近隣の住民の方に被害が生じるような騒音といったものは発生しないと考えている。

委員意見 : ごみ収集車は、1日に大体どれぐらい出入りするのか。

事務局 : 現状、いわゆる燃えるごみ収集は、1日8台で運行している。

委員意見 : 周辺道路は、あまり状況としては広い道があるというわけでもないし、ごみ収集車の出入りに周辺の皆様方にはそれなりにご不便をおかけしている現状もある。今回、施設整備に合わせて工事用の車両も入るという状況の中では、現状の道では十分な対応は不可能だろうと思うため、新たな工事用の進入路も含めて、進入路については、近隣の住民の方にご迷惑にならないような進入方法を考えていくように、全庁あげてしていく。

委員意見 : 施設用地の津波の想定浸水深はどのぐらいか。

事務局 : 浸水深3メートル程度となっている。造成の際に盛土をする方向で考えている。

委員意見 : 今回の施設は、焼却方式よりは機械も少ないが、耐用年数は大体どれぐらいなのか。

事務局 : 実際にどれぐらいまでかという実績は今のところないが、中身の設備の構成はリサイクル施設と似たような設備の組み合わせであるため、基本的にはリサイクル施設と同じような形で、設備を入れ替えていけば、建物がつまみまでは問題ないという考え方でいいと考える。機械の耐用年数は一般的には15年から20年になるかと思う。

委員意見 : 海外の実績は多いというふうには聞いているが、そういう情報はないか。

事務局 : 詳しい情報は聞いてないが、破碎・混合機や、選別機などはやはり機械なので15年ほどたてば更新をしていかないとはいけないが、トンネル部

分はコンクリートの構造物なので、30年、40年の耐用年数がある。

委員意見 : 非常にシンプルなものだなというのは印象としてある。三豊市での故障などの情報はるか。

事務局 : 機械的な大きなトラブルが生じ、施設がストップしたといった話は聞いてない。

—————了—————