

第1回 廃棄物処理方式等検討委員会

【開催概要】

開催日時：令和7年10月23日（木）14:00～15:50

開催場所：碧南市役所7階第1委員会室

【出席者】

〔委員〕

名城大学理工学部社会基盤デザイン工学科教授 鈴木 温
中部大学工学部応用化学化特任教授 二宮 善彦
豊橋技術科学大学応用化学・生命工学系准教授 小口 達夫
名古屋大学未来材料・システム研究所准教授 小島 義弘
公益社団法人全国都市清掃会議技術指導部長 高橋 吉浩
愛知県産業資源循環協会専務理事 小野 俊之

〔事務局〕

碧南市経済環境部環境課長 中川 知之
碧南市経済環境部環境課課長補佐 澤田 貫
碧南市経済環境部環境課ごみ減量係長 鈴木 章宏
高浜市市民部長 岡島 正明
高浜市市民部経済環境グループリーダー 都築 真哉
高浜市市民部経済環境グループ主幹 神谷 英司
高浜市市民部経済環境グループ主査 柘植 一馬

〔オブザーバー〕

衣浦衛生組合業務課長 芝田 啓二
衣浦衛生組合業務課課長補佐 安藤 理純

【次第】

1. あいさつ
2. 委員自己紹介
3. 委員長の互選
4. 議題
 - (1) これまでの経緯と現状
 - (2) サウンディング調査の実施概要
 - (3) 廃棄物処理施設の事業方式と処理方式
 - (4) 今後のスケジュール
5. その他

【議事内容】

1. あいさつ
2. 委員自己紹介
3. 委員長の互選
名城大学理工学部社会基盤デザイン工学科教授 鈴木 温 委員が委員長に互選
4. 議題
 - (1) これまでの経緯と現状

事務局より資料説明

委員長：質問、意見はあるか。

委員D：中部電力と連携協定を締結されているということか。

事務局：令和6年（2024年）に検討結果を報告している。連携協定は碧南市単独ではあるが令和5年度に協定を結び、内容がごみ処理施設以外の内容もあるため現在も継続している。

委員D：方針は新設だと思うが、連携協定の内容と関係してくるのか詳しく知りたい。

事務局：碧南市単独だが、施設の運営方針（公設公営や民設民営など）について、中部電力と検討の協定を締結している。今回実施のサウンディング調査で様々な意見を整

理したいと考えている。中部電力との連携協定は本検討とは無関係である。

委員D：中部電力との連携協定による制限は無いという認識で良いか。

事務局：ご理解のとおり。

委員F：本検討においては焼却施設のみか。粗大ごみの処理も検討するのか。

事務局：現状、粗大ごみも処理しているため一体で検討を進めるが、メインは焼却施設について検討をお願いしたい。

委員F：焼却処理以外となるごみは、他の施設での処理も想定されるか。

事務局：場合によっては想定されるが、一つにまとめる想定である。本検討においては、メインは焼却施設について検討をお願いしたい。

委員F：資料1のP4において、令和5年度の可燃ごみ及び粗大ごみの破碎後可燃物の数値は間違いではないか。

事務局：訂正する。

委員B：クリーンセンター衣浦の延命化工事は令和8年度（2026年）の実施で決定しているのか。

事務局：実施予定である。

委員B：本検討は令和18年度（2036年）稼働を目標とする新施設の検討という理解で良いか。

事務局：ご理解のとおり。

委員C：安城市の施設は令和33年度（2051年）までの延命化が決まっている。本検討における新施設の稼働年数は令和18年度（2036年）～令和33年度（2051年）の16年間という考えで良いか。長期的な稼働を検討するべきか。

事務局：サウンディング調査で、基本的に20年稼働という回答が多いため、基本は20年稼

働を考えている。そのため、早くても統合は令和 39 年度（2057 年）以降となると考えている。安城市と調整のうえ、考えたいと思っている。

委員 D：安城市は施設の延命化を行い令和 33 年度（2051 年）まで稼働予定だが、碧南市及び高浜市が令和 18 年度（2036 年）にごみ処理施設を新設した場合、16 年後に令和 33 年度（2051 年）を迎え、20 年以上稼働を想定すると安城市が再度施設を延命化できるかが問題であり、統合が遠ざかってしまうのではないか。そのため、安城市が再度施設を延命化しなくて良いように、安城市のごみ受け入れなども含めて新設の検討をした方が良いか。それとも、本検討は碧南市及び高浜市のごみ処理に重点を置くだけで良いか。

事務局：安城市との継続協議は必要と考えているが、今から 30 年後のことを協議するのは難しい。将来的に統合する方向性に変わりはないが、あくまでも碧南市及び高浜市のごみを確実に処理できることをメインで検討をお願いしたい。

委員長：仮に安城市の施設を再度延命化した場合、設備の耐用年数はどれだけ上げられるのか。

事務局：安城市の施設なので技術的に可能かは分からないところではある。現状、安城市は工事期間中の炉が停止している時に近隣施設等での処理を検討していると聞いている。そういったことも含めて 3 市で検討したいと考えている。

委員 B：本当に広域化する必要があるのかという考えもあるかと思う。碧南市及び高浜市のみで今後もごみ処理をしていくという考えはあるのか。

事務局：広域化計画にて碧南市及び高浜市の 1 施設と安城市の 1 施設の合計 2 施設を 1 施設とする計画があるため、その計画を目指していきたいと思う。しかし、状況に応じてその計画が変わってくる可能性もあるかと思う。

(2) サウンディング調査の実施概要

事務局より資料説明

委員長：質問、意見はあるか。

・質疑なし

(3) 廃棄物処理施設の事業方式と処理方式

事務局より資料説明

委員長：事業方式について質問、意見はあるか。

委員 C：現状の事業方式は何か。

事務局：現状は公設公営である。

委員 D：現在 2 号地多目的グラウンドを施設建設地と想定されているが、外部委託と PFI (B00) が採用された場合には委託先の事業者と協議のうえ建設場所を改めて決定する必要があるか。

事務局：サウンディング調査では事業想定区域として 2 号地多目的グラウンドを前提として事業者へ提案をお願いしている。建設地は前提として 2 号地多目的グラウンドとしている。

委員 D：外部委託と PFI (B00) が採用された場合、委託先の事業者が土地を購入するのか。

事務局：サウンディング調査において、外部委託等その他の事業方式も含めて 2 号地多目的グラウンドを所有したいか、賃貸としたいかを調査している。今後、どうなるかは決定次第報告したいと思う。

委員 F：外部委託になった場合、粗大ごみも委託とするのか。

事務局：可燃ごみの処理以外の粗大ごみについてもサウンディング調査を行っている。調査において、粗大ごみの処理は民間ではなく公共が行うとの提案があれば、粗大ごみは公共の処理となる場合もあると考える。

委員 B：ごみ処理施設における事業方式は DB0 が多い。外部委託や PFI は公共の処理責任が担保できるのかという問題があると思う。金額との兼ね合いもあるがそのあたりの考えはどうか。

事務局：全国的に DB0 が多いのは把握している。数は多くないが PFI 事業もあることは把

握している。また、民間委託をしている自治体があることも把握しており、それぞれ自治体の事情もあると思われる。ごみ処理責任のことも考えて検討したいと思っている。

委員B：2号地多目的グラントを確保していることを考えると、DBOが良いと思う。建設地が無ければ民間委託やPFIでも良いとも思う。ごみ処理責任のことも考えると安易に民間委託とするのは疑問が残る。サウンディング調査ではごみ処理責任も踏まえてメリット・デメリットを抽出すると良いと思う。

事務局：ご指摘のとおり、公共が責任をもって建設し、運営することも良いが、民間活用をどこまで取り入れることができるのかを把握するため、サウンディング調査を行っている。サウンディング調査を踏まえて慎重に考えたい。なお、2号地多目的グラントは愛知県の用地であるため、事業方式等が決定した段階で用地の取得をする予定である。

委員B：産業廃棄物と一般廃棄物の棲み分けや一緒に処理することの扱いについての議論は本委員会ではどう考えるのか。

事務局：連携協定による中部電力との検討では産業廃棄物と一般廃棄物の混合処理も一つの案として検討した。サウンディング調査においても、混合処理を提案している事業者もいることから、事業の継続性なども踏まえて慎重に検討したいと思う。

委員E：近年DBOが増えてきた。未だに民設民営については5%以下となっている。人口が少なく、焼却施設を建設する必要もない市町村では広域化や民間活用という話はあるが、現段階で外部委託に舵を取る理由はあまり無いのではないかなと思う。

委員F：民設民営だと誰が主体となり、何処に処理責任があるのかが分かりづらい。次回委員会までに再整理してほしい。また、費用面や環境面など何に重きを置いて評価するのかについても、次回委員会までに整理していく必要があると思う。

事務局：事業方式ごとにメリット・デメリットはある。何に重きを置くのかについても、自治体の事情も踏まえて検討したい。

委員長：事業方式ごとのメリット・デメリットの整理をお願いします。また、実績数の整理もあると良いと思う。

委員長：処理方式について質問、意見はあるか。

委員 E : 全国の焼却施設の処理方式の割合としてはストーカ式が 7 割、流動床式が 2 割程度となっている。一時、資源循環の考え方からバイオガス化や燃料化方式の採用がされていた時もあるが、処理後の資源化物の引き取り先確保が課題となっており、採用が増えていない。

委員長 : 次回委員会では処理方式の実績の整理を示していただきたい。

委員 B : 熔融処理は一時採用されていたが、ストーカ式が再度採用されているのが現状だと思う。燃料化も同様である。ストーカ式が一番うまく処理できる方式だと思う。碧南火力発電所を活用することで新たな処理方式も選択できる可能性はあると思うが、火力発電所の燃料とごみ質を併せるなど燃料化にも一工夫が必要である。ごみはカーボンフリーになっているのでそういったことも考えられるのであれば、新しい処理方式も考えていけるかと思うが、そうでなければオーソドックスな方式が良いかと思う。今後ご検討いただければと思う。

委員 C : サウンディング調査にて、処理方式は確認しているのか。

事務局 : サウンディング調査におけるヒアリング時に確認する予定である。

委員 F : 全国で最も多い処理方式はストーカ式と把握している。焼却灰を最終処分する必要があり、特に飛灰の処理が問題で、最終処分場の浸出水の処理が難しい。熔融するにしても多くのエネルギーが必要となる。処分を委託するとしても処分先のことも考える必要がある。最終処分も考えたうえで検討していただきたい。

事務局 : 現状、焼却灰は（公財）愛知臨海環境整備センター（ASEC）で半分弱を処理している。ASEC は処理上限が 2,000 t / 年のため、処理できない残りの約 3,000 t / 年は複数の最終処分場やリサイクル施設で処理をしている。どこも最終処分場の確保が難しくなっており、焼却灰の資源化もあるが費用も掛かってくる。廃棄物処理については最終処分まで責任があるため、どういった処理とすべきか考えていきたいと思う。

委員長 : サウンディング調査は実施中のため、その調査にて採用可能な処理方式や事業方式が見えてくると思う。次回以降の委員会で提示していただきたい。

(4) 今後のスケジュール

事務局より資料説明

委員長：質問、意見はあるか。

委員B：2月の予定について、大学が2月は忙しくなるため早めに予定を調整していただきたい。

事務局：委員の皆様ご多忙のため、早めに日程調整させていただきたいと思う。

5. その他

事務局：次回委員会は12月18日を予定している。

閉会