

第1回 高山市ごみ処理施設建設検討委員会 議事要旨

日 時：令和2年8月5日（水）午後1時30分～3時30分

会 場：資源リサイクルセンター 2階会議室

出 席：神原 信志 様（★委員長 岐阜大学工学部化学・生命工学科 教授）  
川原 正巳 様（★副委員長 高山市町内会連絡協議会）  
義家 亮 様（名古屋大学大学院工学研究科機械システム工学専攻 准教授）  
大森 清孝 様（高山市環境審議会）  
仲 康信 様（岐阜県建築士事務所協会飛騨支部）  
伊藤 麻子 様（美しい景観と潤いのあるまちづくり審議会）  
井上 博成 様（自然エネルギーによるまちづくり検討委員会）  
千嶋 邦彦 様（三福寺町町内会）  
向田 照子 様（下三福寺町町内会）  
濱口 崇欽 様（有斐ヶ丘町町内会）  
井上 英司 様（東山台町内会）  
山崎 達男 様（久々野まちづくり運営委員会）  
前田 正弘 様（市民公募委員）  
福田 仁重 様（市民公募委員）  
村井 智子 様（飛騨高山旅館ホテル協同組合）  
溝際 清太郎 様（高山商工会議所）  
大村 貴之 様（岐阜県環境整備事業協同組合飛騨支部）  
村上 千恵 様（快適環境づくり市民会議推進委員会）

\*欠席者なし

事務局：高山市副市長 西倉 良介

環境政策部 部長 田中 裕

環境政策部参事兼ごみ処理場建設推進室 室長 小林 一正

環境政策部ごみ処理場建設推進室 資源リサイクルセンター所長 直井 哲治

環境政策部ごみ処理場建設推進室 係長 佐藤 郁央、小椋 政幸

環境政策部ごみ処理場建設推進室 係員 森 大輔

傍聴者：2名

- 次 第：1 開会  
2 あいさつ  
3 自己紹介  
4 委員委嘱  
5 議題  
    (1) 委員長、副委員長の選任について  
    (2) 今後のスケジュールについて  
    (3) 高山市のごみ処理の現状について  
6 閉会

(配付資料)

- ・次第
- ・高山市ごみ処理施設建設検討委員会委員名簿
- ・第1回高山市ごみ処理施設建設検討委員会 席次表
- ・資料1 委員長、副委員長の選任について
- ・資料2 今後のスケジュールについて (案)
- ・資料3 高山市のごみ処理の現状について
- ・高山市ごみ処理施設建設検討委員会設置条例
- ・環境影響調査 (現況調査結果) の概要について
- ・新ごみ処理施設建設に係る経緯
- ・資源リサイクルセンターパンフレット

1. 開 会 (小林環境政策部参事)

2. あいさつ (西倉副市長)

資源リサイクルセンターは昭和61年の稼働から34年が経過しており、施設が老朽化したことから、平成25年に新ごみ処理施設の建設候補地として現施設の東側を選定した。その後、平成30年から環境影響調査を実施し、国内トップレベルの環境対策を講ずることを条件に令和2年2月、この建設候補地において新ごみ処理施設を建設することが決定した。地元の皆様には苦渋の決断をして頂き、感謝を申し上げます。

本委員会は、各関係団体からの推薦委員及び公募による市民委員等により組織されており、市民生活にとって欠かせないごみ処理施設計画について、それぞれの立場から活発に意見をいただき、より良い施設になるように検討していただきたい。

尚、施設稼働時期は、令和8年度を予定しています。

3. 自己紹介

(高山市ごみ処理施設建設検討委員会委員名簿の記載順に一言ずつご挨拶をいただいた)

#### 4. 委員委嘱

(西倉副市長より、各委員にそれぞれ委嘱状を手渡した)

#### 5. 議事

##### (1) 委員長、副委員長の選任について

(田中環境政策部長)

委員長、副委員長は、高山市ごみ処理施設建設検討委員会設置条例第5条の規定に基づき、委員の互選によって決定することとしています。今回は第1回ということで委員長、副委員長もまだ決定しておりませんので、決定するまでの間、私が議事の進行をさせていただきます。委員の皆様からのご提案をお聞きしたいと思います。

(委員より特に提案なし)

(田中環境政策部長)

それでは事務局案を説明してください。

(事務局)

委員長については、市ごみ処理施設の建設について、これまでのご経験から幅広く、専門的且つ技術的な見地から皆様の意見を取りまとめていただく必要があるため、市技術顧問である岐阜大学の神原委員にお願いしたいと考えています。また、副委員長については、地元の立場を踏まえ、全体の議論を取りまとめていただく視点から、高山市町内会連絡協議会会長の川原委員にお願いしたいと考えています。

(田中環境政策部長)

事務局で委員長に神原委員、副委員長に川原委員を選任したいとの提案をさせていただきましたが、ご意見等はございませんでしょうか。

(委員全員)

異議なし

(田中環境政策部長)

それでは議事1 委員長、副委員長の選任については、委員長に神原委員、副委員長に川原委員にご就任いただきたいと思います。

神原委員、川原委員はそれぞれ委員長、副委員長席へ移動してください。

ここからは委員長に進行を委ねたいと思います。

(委員長)

岐阜大学で環境工学やエネルギー工学、エネルギーシステムなどをやっている。もとの専攻は石炭燃焼、廃棄物燃焼、最近では燃料電池の水素利用システムなど広く研

究しています。環境系のほうは窒素酸化物、水銀などを研究している。今回委員長に選任いただき重責を感じているが、高山市民が世界に誇れるごみ処理施設がつくられるようにご協力をお願いしたい。

(副委員長)

様々な立場の皆様にご参加いただいておりますが、全ての皆様にタッグを組んでやらないと前に進まないと思っている。なるべく中立の立場で進めていきたい。市民が立派な施設ができたと思えるように尽力していきたい。

## (2) 今後のスケジュールについて

事務局（小林環境政策部参事）：【資料2】説明

(委員長)

今後予定している委員会の開催日程について事務局はどのように決定していく考えか。

(事務局)

資料でお示しした議題や日程についてはあくまで今回、案として提示させていただいたものであり、委員長、副委員長とも相談しながら決定していきます。

(委員)

協議する内容については、予め読み込んで委員会に臨みたいので、委員会資料は事前に示してもらいたい。

(事務局)

了解した。できるだけ皆様から沢山意見がもらえるように運営していきます。

(委員)

第2回では施設規模について協議することになっているが、施設が出来上がった後の運営方法の提示や発生したごみの処理だけでなく、再処理の方法なども検討するのか。

(事務局)

施設規模については、人口、事業所数、観光客数の予測やごみ減量化目標に基づく焼却処理可能量を算出して設定し、これから発生するごみ量の算定で、施設の能力を決める作業とともに、これからの減量化をどのようにやっていくか、どの部門のごみを減らしていくのかをこの会議に諮らせていただき、方向性を決めていきたいと考えています。

プラスチックの廃棄物については、現在埋立をしているところですが、2週間ほど前のニュースでプラスチックをプラ製容器包装と合わせて、市町村が集めてリサイクルするシステムを国として立ちあがるようなことも聞いているので、これからのごみ減量化や再利用についても検討していきます。

また、専門的な内容のこともございますので、第1回で決まらない場合は、持ち越して次の会議で決めるというようなこともフレキシブルに対応していきます。

(委員)

令和3年7月に基本設計の策定とあるが、この委員会と平行して基本設計を行い、令和3年7月の時点で基本設計が終了するという認識で良いか。

(事務局)

この検討委員会でこの新しい施設の基本的な方針を議論していただき、基本設計に検討委員会の議論を反映して作っていく。

この会議と並行して基本設計が出来上がっていくイメージ。そして基本設計の案を作って、パブリックコメントで市民の意見をいただき、最終的な基本設計として決定する。

また、会議の途中経過等についても皆様に随時お知らせして、意見を聞いていきたいと考えています。

(委員)

1日のごみ処理量について86トン～96トンと記載してあるが、我々はその10トンの違いのイメージができない。おそらく第2回の内容はかなり重要だと思っている。例えばごみの減量化などは、将来の人口や観光客数など我々市民との関りが深いテーマと思われる。第3回以降についてはどの設備を入れるとかハードの話。関係者はわかるかもしれないが、我々はどうやって理解していくのか。

(事務局)

会議全般に通じる事だと思いますが、廃棄物の設計の部分に入り込むような内容で、専門的なこともあるかと思いますが、できるだけ分かりやすい資料作りに努めていきたい。

これから事務局が取り組む作業としては、令和8年度から運用する予定で、将来人口の推定をする必要があります。

今後人口が減少していきますが、仮に令和8年度の人口を採用したとして、その時点の人口一人当たりの発生ごみ量を算定します。

観光客の推移や事業所の規模、数などを加えて市全体で発生する年間のごみ発生量を稼働日数で除すると、おおよそ1日あたりのごみ処理量が出ます。そうすると1日あたり80トンとか90トンといった数が出てくると思います。

また、不燃ごみや資源ごみから可燃ごみにまわってくるものを含めまして1日あたりどれくらい焼却するのが適当なのかが、規模の算定根拠となります。

その他、ごみの発生分析の中で、これからプラスチックは減っていくとか梱包材も簡易包装になって減っていきそうだと推測することや、災害廃棄物として、施設の能力に対して5%から10%くらいごみ量を見込むといったことも基準としてありますので、そういった様々な要素から算出すると大体86トンから96トンくらいに収まりそうだというような予想を立てている。

そういったプロセスが、わかるような資料を準備してこの会議に提供していきます。

(委員)

視察先はどこを想定しているのか。

(事務局)

視察については、比較的新しく建設された同規模の施設を想定し、バスで日帰りのできる圏内として、北陸や三重を視察先に考えている。ただし現在コロナウイルスの感染拡大を受けて、視察の実施については、よく検討して実施の可否を考えたいと思います。

(委員)

焼却方式によって、施設規模や排ガス規制値等が異なってくることはないのか。将来的にごみの種類がどのように変わってくるのか明確にわからない部分もたくさんあると思いますし、新たな施設を作って30年後には、そういったことを改めて想定して、また新たな施設を作るということになる。そういう意味で現施設の施設規模を決定した当時の考えなども聞きたい。

(事務局)

焼却方式、施設の規模、排ガス規制値はそれぞれに関連があることだと思っています。

それぞれ1回1回の会議で決めるのではなく、広く全体の流れをご説明してから、結論が出せるところから出していくという形もありうると思っています。

この施設の建設当時のことについて、それほど詳しく知っているわけではないですが、当時は市町村合併も想定していませんが、将来の高山市の人口が10万人ぐらいと予測して100トンの焼却炉の大きさ、50トンの2炉で作られています。

当時は、これから人口も増えて、観光客も増えてごみが増えていくという想定をしていたと考えています。

また、ごみの質についてですが、時代が変わるとごみの質や処理方法は変わります。

この施設は、34年前ですので、生活の中で発生する生ごみが多くて、今沢山でているようなプラスチックや衣類、紙などは少ないというごみ質であった。

こういうごみを燃やすための100トンという設定であったので、どちらかと言うとごみ質としては生ごみを中心とした重たいごみを想定している施設である。ですから最近多いプラスチックなどを入れると非常に炉の温度が上昇して、想定している850度を超して、900度になったりすることで、炉が傷むということになるため、現施設は現在のごみ質に対応していないという状況です。

将来の予測を適切に行い、多少幅を持たせる設計することが必要。ごみの分別やリサイクルは時代によって変わってきており、当時よりもリサイクルは進んできている。当時、プラスチックなどは全て埋立していましたが、今はプラ製容器包装、ペットボトルなどリサイクルできる世の中になってきている。

リサイクルにより実際に焼却炉に持ち込む量は減っているし、埋立する量も減っている。

現在は、当時と比べて衣類や布団、家の整理に伴う家財道具などが非常に多くて、昔に設定したごみ質とかなり変わってきているのが現実。難しいことですが、そういったことを見越して設計していく必要があります。

## (2) 高山市のごみ処理の現状について

事務局（佐藤環境政策部ごみ処理場建設推進室係長）：【資料3】説明

（委員長）

7ページの観光客数の単位が（人）になっているが（千人）の誤りだと思われるので、修正いただきたい。

（事務局）

修正します。

（委員）

10ページ埋立処理が4,135トンとあるが、これは不燃ごみの直接埋立てのことであって、可燃ごみを焼却した際に出る焼却残渣は含まれていないという理解で良いか。

（事務局）

ご理解のとおりです。

（委員）

焼却処理は中間処理なので、焼却後出てくる焼却残渣の処分はどうしているのか。

（事務局）

年間約2千トンの焼却残渣が出ているが、埋立地の中に焼却灰を埋め立てるエリアを設けて埋立しています。

（委員）

灰の再利用（資源化）はやってないのか。

（事務局）

当市ではやっていません。

（委員）

2ページですが、廃棄物の中には産業廃棄物と一般廃棄物があるが、一般廃棄物は市に処理責任があるが、産業廃棄物の処分は市でやっているのか。

（事務局）

一部の産廃を市で受け入れています。

（委員）

その他の産廃は、どうやって処分されているのか。

(事務局)

民間の処理施設で処分されています。

(委員)

高山市の施設に持ち込まれる産廃はどれくらいの量なのか。

(事務局)

約1千トン弱になります。

(委員)

今後、市ではアスベストの処分をする予定はあるのか。

(事務局)

市でアスベストを処理する予定はありません。

(委員)

現在のリサイクルセンターから出る廃熱については、どこかで利用しているのか。

(事務局)

廃熱を利用して蒸気をつくり、施設内の給湯や冷暖房として利用しているほか、場外にある老人福祉施設へ蒸気を供給し、その施設でも給湯や暖房に活用してもらっている。今後の熱利用については効率的な方法を検討していく考えです。

(委員)

環境影響調査の概要9ページに風向の状況が出ているが、いつのものなのか。

(事務局)

平成30年6月から平成31年5月までの通年で測定したものです。

(委員長)

資料3を理解した上で、各議題を協議していくことになるが、本委員会終了後に質問が出た場合の対応としてはどう考えるか。

(事務局)

ご質問いただければ、会議終了後でもその都度回答させていただきます。

(委員)

新しいごみ処理施設における熱利用の考えを教えて欲しい。



(事務局)

熱利用については大きなテーマの一つと考えている。現在は蒸気で場内の冷暖房等に加え、他施設へ蒸気の供給をしているところですが、大半は冷やして捨てているのが現状。

現在は比較的小さい焼却炉でも熱を回収し、蒸気にして発電するという技術が発達しています。石油由来ではない電気を起こして、処理施設に電気を供給したり、熱を利用した道路の融雪にどれくらい使用できるかを考えていきたい。

できるだけ熱エネルギーをロスしてしまうことがないように活用していきます。

(委員)

環境影響調査を行い、ダイオキシン類の基準は国の基準を下回っているとのことですが、新しい施設では国の基準よりもさらに厳しい基準に設定するとのことですが、その差がどれくらい健康に影響を与えるくらい差が出るものなのか、心情的なものなのか、どういった効果があるものなのか教えて欲しい。

(事務局)

資料3の17ページをご覧ください。ダイオキシン類について、基準値が1ナノグラムという非常に小さい単位ですけど、1m<sup>3</sup>あたりに1ナノグラム以下に排ガスから出てくる濃度を抑えなさいという国の基準があります。

現在の施設は古い施設なので、1という基準になっていますが、新しい施設では例えば、0.1にしなさいというような基準になります。

新施設では、東京都が設定しているような数値にしていくことを目指したい。

それが周辺環境にどれくらい影響があるのかという点ですが、例えば1/10くらいに排出基準値を下げたとしても、現施設でも環境基準に適するように作っているので、大気中濃度はそれほど変わりません。

ダイオキシン類は、焼却場以外の例えば車の排ガスだとか焚火をしたものだとかいろんな発生要素があるので、必ずしも濃度が1/10になるというものではない。

しかし、少しでもこの施設が周辺に影響を与える部分が少なくなるということを目指す必要がある。そうすることで地元の人に安心感を与えますし、市の施設が非常に環境に配慮しているということにも繋がると思います。

(委員)

現状の自然の状況をしっかり把握して、それに対してどのように配慮してこの施設は稼働しているのかということをしっかり発信していかなくていけない。既に埋立が完了した第1次処分地についても焼却灰を埋めているということで、動植物に対するアセスをやらなければならない。埋立が完了したから終わったということではなく、これから本来のこの地域の自然に戻していくということにもタイムテーブルに乗せて取り組んでもらいたい。

(事務局)

了解した。アセスなど現地調査については必要に応じてやっていく。第1次埋立処分地についてはこれから地元の方とも協議をさせていただきますが、元々の自然に戻すという

方向で、植栽などを実施し、整備していきます。

(委員)

ごみ処理施設の予算は決められているのか。

(事務局)

市の第8次総合計画の中でも盛り込まれており、約100億円程度を見込んでいる。だいたい1トン1億程度の想定をしている。細かく積算をしているわけではないが、ここ最近の人件費等の高騰やプラントメーカーなどへのヒアリングを行う中で、100億円程度と見込んでいる。多額の税金を投入することになるが、どうしても必要な施設であることを市民に皆様にご理解いただくように努力していきます。

(委員)

新しい施設には環境啓発をPRする機能を新しい施設の計画に盛り込んでいただきたい。検討委員会の視察先は、環境啓発施設のある施設を選定してもらいたい。

(事務局)

この施設のコンセプトの一つとして環境学習に力を入れるという方針があります。市内全ての小学4年生がここへきて勉強していることや海外からの視察も想定しています。たまたまここには焼却施設のみではなく、リサイクル施設も集約されている。埋立が終了し、今後再生される埋立処分場もこれから整備していく。そういったことから環境啓発については非常に重要なテーマと思っているので、力を入れていきます。

(委員)

今回は施設規模の決定ということですが、事業所から出るごみの推移をつかんでいたら教えて欲しい。

(事務局)

市内の事業所の数は6千程度あり、どのような業種がどれくらいのごみをどのように排出しているのかを調査中であり、これから分析を進めるところである。ちなみに今年の6月には家庭ごみの食品ロスがどれくらいあるかという調査で、500キロぐらいの実際のごみからどれくらい食品ロスがあるか分析をした。まだ未開封の賞味期限切れの食品があったり、未調理の野菜があったりといったことが分かった。事業系のごみについても今後調査分析を進めていきます。

(委員)

平成29年度時点では、建設にあたっての合意形成がとれない厳しい状況があったようだが、現時点までの合意形成のプロセスを確認したい。

(事務局)

平成30年度～平成31年度にかけて環境影響調査を実施し、その結果を地元の皆様にご理解をいただき、環境対策を十分に実施することをまず第一の条件として、本年2月に本建設予定地での建設に向かって良いとの回答をいただいています。

今後も、建設に伴う周辺の環境整備など町内会様との話し合いについては継続して行っていきます。

## 6. 閉 会

(事務局)

次回開催予定は9月を予定しているが、委員長とも相談の上、日程を決定する。以上をもって本日の委員会を終了する。