

令和2年度第1回尼崎市環境審議会（総会） 議事概要

日時：令和2年11月19日（木曜日） 午前9時00分から午前10時30分まで

場所：市役所本庁舎南館 地下1階 1-3会議室

出席委員：14人（委員の一部についてはWeb会議システムを用いて出席、1人途中から参加）

傍聴者：1人

○開会

- ・定足数の確認
- ・委員紹介
- ・配付資料の確認
- ・事務局紹介

○局長挨拶

事務局：

経済環境局長からご挨拶させていただきます。

経済環境局長：

本日は、朝早くからありがとうございます。

今年度から危機管理安全局という防災・防犯の部署から経済環境局へ異動となりまして、環境行政を担当することになりました。

台風などの自然災害がいくつも起こる年もあり、以前の職場においても、こういった異常気象の原因には環境問題があるということを痛感しておりました。また、私たち一人ひとりの行動がそういった結果につながっているということを日々痛感しております。

本日ご審議いただく尼崎市一般廃棄物処理基本計画は、市民の皆さまの生活の中で必ず発生するごみという問題に対し、減量・リサイクルを進めていくための計画であるとともに、尼崎市にとっては建て替えが予定されておりますごみ処理施設の規模を決める非常に重要な計画ともなっております。市民の皆さまとともに、ごみを減らすことを通じて、持続可能な循環型社会を作っていくために尼崎市がどう進んでいくのかを示す計画となっております。

また、部会委員の皆さまには、これまでに非常に熱心にご審議いただきましたこと、この場をお借りしてお礼を申し上げます。部会にてご審議いただいた内容を素案として報告させていただきます。限られた時間で恐縮ではございますが、皆さまよろしく願いいたします。簡単ではございますが、挨拶とさせていただきます。

○議事

事務局：

それでは、ここからの議事進行につきましては、当審議会条例第6条に基づき、会長にお願いしたいと思います。会長、よろしく願いいたします。

議題 尼崎市一般廃棄物処理基本計画（素案）の策定について

会長：

それでは議事に入りたいと思います。

本日の議題は「尼崎市一般廃棄物処理基本計画（素案）の策定について」のみとなっております。本日は、これまでの部会における審議内容を踏まえたものとして、素案（案）を提出していただいております。

先ほど事務局から説明がありましたように、本日はこの素案（案）を資料として、審議を行っていきたいと考えております。

まず、部会での審議経過などについて報告をお願いしたいと思います。

部会長、よろしくお願いいたします。

副会長：

素案（案）の詳しい内容については、後ほど事務局から説明があるため、私からは、部会での審議経過についてご報告させていただきます。

部会は、昨年10月から今年10月までの約1年間で5回開催しております。尼崎市の一般廃棄物における現状や課題を踏まえ、今後のごみ処理全般について、どういった施策を行うべきかを審議しました。

まず、計画の特徴について簡単にご説明いたします。昨年度に関連した審議が行われていますが、尼崎市では令和13年度にごみ処理施設が更新されることになっています。施設更新のタイミングを考慮しますと、この計画に基づく取組や目標値は新たな施設の規模にも影響を及ぼすこととなりますので、非常に重要なものとなります。また、施設をなるべくコンパクトなものにするためにも、焼却対象のごみを減らす必要があります。

次に、この焼却対象のごみをどのように減らすかに関する施策について、尼崎市のごみの排出状況や国内外の動向などを踏まえて検討を行ったところ、リデュース・リユース・リサイクルといった「3R」を基本とした取組を進めることとしました。特に、ごみの発生自体を抑制する「リデュース」に関する取組を重点的に行うこととしています。具体的には、プラスチックや食品ロスの削減に向けた施策を推進することとしています。また、排出されるごみの中には、雑がみといった資源となるものが含まれており、これを回収する「リサイクル」に関する取組によって、焼却されるごみ量を減らすという施策も講じることとしています。

さらなるごみ減量化のための施策として、家庭ごみの有料化についても検討しておりましたが、現在2か所ありますクリーンセンターのうち、1か所が廃止される予定である令和7年度の状況を評価したうえで判断することとしています。

最後に、この計画の理念についてですが、ごみに関する取組を行っていくうえでは、やはり「もったいない」という気持ちを大切にする必要があると考え、理念には「もったいない」という身近な言葉を用いています。古くからある概念ですが、市民・事業者の皆さまにはもう一度、日ごろから「もったいない」を意識していただくよう取組を進めていくこととしています。

以上が、部会での主な審議経過となっております。

会長：

ありがとうございました。

それでは、具体的な計画の内容については、事務局から説明していただきます。

事務局：

それでは素案（案）についてご説明させていただきます。

- 資料 1・2 について説明 -

会長：

ありがとうございました。

ただいまの説明について、何かご質問・ご助言などはありますでしょうか。

委員：

プラスチックごみとリユースに関して質問をさせていただきます。

まず、プラスチックごみについて 3 点ほど質問をさせていただきます。

1 点目ですが、73 ページで、プラスチックごみは『燃やすごみ』としての処理の継続を基本とします。」としています。プラスチックを資源化するか焼却するかは、市町村によって判断が異なる部分ですし、市として費用対効果を検討する必要があるのはそのとおりだと思います。そのうえで、「費用対効果の面で課題が多い」という表記のように抽象的に記載するだけでよいのか、という疑問があります。焼却を継続するという判断の根拠となったデータなどについてここで示す必要があるのではないかと思います。

2 点目ですが、45 ページで、「国のプラスチック資源循環戦略では、プラスチックの使用削減やリサイクルに係るマイルストーンが設定されていることから、本市のプラスチック処理の考え方との整合性の検討が必要です。」と抽象的に記載されています。プラスチック資源循環戦略を見ると、「2035 年までに、すべての使用済プラスチックをリユース又はリサイクル、それが技術的経済的な観点等から難しい場合には熱回収も含め 100%有効利用」というのが目標として掲げられています。戦略との整合性を検討するというのであれば、この目標の達成の見通しについても、どのように考えているか示すべきではないかと考えます。

また、身近なプラスチックごみとしては、レジ袋があると思いますが、レジ袋が有料になったということで、市民の皆さまの関心も高くなっていると思います。レジ袋有料化については、効果があるのか、効果があるとするならば、どのような指標を見て、効果の有無を読み取ることができるのかについても、もしわかれば教えていただければと思います。

3 点目ですが、32 ページに「ペットボトルのリサイクルにかかる品質ランクが低いことから、令和元年度は無償での引き渡しとなりました。」とありますが、今後、品質ランクが上がっていけば、有料で買い取ってもらうことがあり得るのかどうかを教えてくださいたいと思います。

次にリユースに関してです。

70 ページに「リユースの推進」について書かれています。先ほどのご説明でもメルカリについての言及がありまして、施策 1-4-2 にある「民間リユース事業者の情報提供」というのは、そういったものも含むという理解をしております。一般的に、市として、環境の観点からこういったシェアリング・エコノミーをどのように位置づけるか、あるいは、どのような取組を行う可能性があるのかについてお聞きしたいと思います。

以上でございます。

会長：

ありがとうございます。

まず一通りご質問・ご意見をいただいてから、事務局から説明を求めたいと思いますので、その他、ご質問などがあればお受けしたいと思いますが、いかがでしょうか。

委員：

概要版でのわかりやすい説明をありがとうございます。一方で、この概要版については、情報が非常に多いという印象を受けました。また、クリーンセンターの建て替えなどの話もありましたので、ただ配るだけではなく、丁寧な説明が求められることもあると思いますが、誰に対して、どのように使うことを想定しているものなのか教えてください。

次にコメントになりますが、本計画のポイントを「もったいない」でまとめていただいています。「もったいない」は、ケチということではなく、人は損失を回避する行動をとりやすいという行動経済学での知見とも合致している見方だと思います。また、「もったいないコラム」がわかりやすくよいと思いました。

一方で、今後、デジタルトランスフォーメーションが社会を大きく変えていくと思いますが、その点をどのように考えているかについて、計画の中で見えないと感じました。どの部分にこの内容を入れるべきか考えましたが、新しいごみ処理施設の建設や、収集運搬のプロセスでデジタルトランスフォーメーションを取り入れると効率化するのではないかとと思われるので、第6章の「今後のごみ処理」・第7章の「計画の推進」にそういった内容を入れられないかなと思います。

最後に、96ページにごみ処理施設の建て替えのことが記載されていますが、市民・事業者の取組が建て替えの方向性に影響を与えるということですので、市民・事業者にも当事者意識を持っていただけるような書き方を検討されてはどうでしょうか。

会長：

ありがとうございます。その他、ご質問・ご意見などありますでしょうか。

委員：

細かい部分でもう少しご検討いただきたい部分があります。

6ページにSDGsのことが記載されていますが、アの3段落目に「廃棄物分野に関連する項目としては、主に目標12において食品廃棄物の削減や3Rの推進などが掲げられています。」という記載があります。図4によりますと目標12は「つくる責任・つかう責任」と記載されていますが、点線で囲っている部分の目標12には「持続可能な生産消費形態を確保する」と記載されています。目標12の内容はそのとおりだと思いますが、これをご覧になる方は目標12「つくる責任・つかう責任」のほうが目に入るとしますので、アの3段落目は「廃棄物分野に関する項目としては、主に『目標12：つくる責任・つかう責任』において食品廃棄物の削減や3Rの推進などが掲げられています。」とし、点線で囲っている部分には図4に合わせて「目標12：つくる責任・つかう責任」と記述したほうがよいのではないのでしょうか。

8ページの「オ プラスチック製買物袋の有料化」という表現に関してですが、一般的には「プラスチック製買物袋」を「レジ袋」と認識されていますので、わかりやすいように「レジ袋の有料化」と横

に括弧で記載してはどうでしょうか。

36ページと37ページに関してですが、37ページのコラムでは食品ロスについては、「手つかず食品」、「食べ残し」、「過剰除去」の3つに分類していますが、36ページの図27「生ごみ中の食品ロスの組成割合（令和元年度）」では、「手つかず食品」、「食べ残しなど」、「調理くず」の3つに分類されており、分類の仕方が異なっています。また、図27の内容からは「手つかず食品」と「食べ残しなど」だけではなく「調理くず」も食品ロスの一部として捉えられてしまうおそれがあります。図27では「手つかず食品」と「食べ残しなど」を食品ロスに分類していると思いますので、「調理くず」に関する説明や「調理くず」と「過剰除去」の関係の説明が必要であると感じました。

67ページの「施策1-2-3 事業者との連携による生産・流通過程での食品ロス削減の推進」に、「ICT技術やAIなど」というキーワードがありますが、一般の方はアプリのほうがわかりやすいと思いますので、一般の方にも伝わるように、「ICTやAI、アプリ」といったように、「アプリ」というキーワードも入れていただければと思います。

最後に、目次に関してですが、例えば「第1部」と「ごみ処理基本計画」、「第1章」と「計画策定の基本的事項」など、間のスペースが大きすぎるように思います。普通はここまで空けないように思いますので、もう少し詰めてはどうでしょうか。

委員：

ご説明ありがとうございます。先ほども意見がありましたが、コラムが入っていてわかりやすいと感じました。

質問があるのですが、27ページの説明について、燃やすごみの収集を以前の週3回から週2回に変更した旨の説明がありました。以前はずいぶん手厚いという印象があったのですが、それを変更したことで資源ごみの収集の機会を増やすなどによりごみの減量や資源化にも効果があった旨の話がありました。このような人の行動に働きかけていく施策として「施策8-1 家庭系ごみの有料化の検討」が示されていますが、ここでいう「有料化」の意味合いを教えてくださいたいと思います。例えば、市が指定したごみ袋でないごみが出せない、というような方法もあるかと思いますが、ここではどういった意味合いで「有料化」としているのかをお聞きしたいと思います。

最後に感想になりますが、リサイクル中心からリデュース中心へ移行するという考え方は、よく理解できますし、そのとおりだと考えます。

委員

83ページの「施策8-1-1 家庭系ごみ有料化の導入の検討」ですが、令和8年度に判断するとしたうえで、「ごみ減量の進捗状況や排出状況並びにごみ処理に要する費用などを踏まえて導入を判断します。」と記載されています。どういった基準で有料化をする・しないを判断するのか、という明確な指標を早い段階から説明しておくことで、万が一有料化になることになっても市民の方の理解も得られるのではないかと考えます。現状はこのような状況で、今後はこのような状況が予測され、こういった場合は有料化となってしまいます、といった問題提起としての位置づけを行ったほうがよいと思います。

委員：

概要版をもとに3点ほど質問させていただきます。

まず確認ですが、今後の計画では「現行の分別区分を基本に処理を実施する」とありますが、新たな

ごみ焼却施設が建設されても、この分別区分は継続されるという意味になるのでしょうか。

次に、課題の「(3)環境負荷低減」に関して、プラスチックを燃やすと二酸化炭素が排出されるのですが、市内で排出される二酸化炭素排出量のうちプラスチックごみ焼却によるものの割合が、資料として出ているのであれば教えていただきたいと思います。

最後に 98 ページで示されている最終処分場についてですが、ここには埋立処分場の利用が令和 14 年度までと記載されています。埋立処分量を減らすということで、埋立処分場の更新時期が伸びたりするのか、もしくは更新時の財政負担が小さくなったりするのかなどについて、もし見通しがあれば教えていただきたいと思います。

会長：

ありがとうございました。その他に追加で質問はございませんか。もしなければ、事務局から補足・説明をお願いしたいと思います。

事務局：

その他プラスチック製容器包装の焼却処理を継続することを判断した際の根拠データについてです。部会における審議ではコストなどの概略的な計算を示させていただいておりまして、その他プラスチック製容器包装を新たに分別して収集した場合、ランニングコストだけで固定費を除いて年間 4 億円程度が追加で必要となる想定をしており、非常に負担が大きいと考えております。また、取組を行ったとしてもプラスチックの特性として、かさばりやすく、重量を削減する効果は小さいと考えられます。さらに、プラスチック製容器包装は多品種であることから、現状でもマテリアルリサイクルが行われているのは国内で回収されるプラスチックの 2 割から 3 割程度に留まっています。国もケミカルリサイクルを進めると言っているものの、現状ではごみ発電などによる熱回収がかなりの割合を占めているため、本市においてもリサイクルを最優先で進めていくことは適当でない判断しました。計画ではその他プラスチック製容器包装の焼却処理を継続することを判断した際の根拠データを示してはいませんが、計画を進めるには市民の皆さまに納得いただける説明をすることが重要と考えていますので、ホームページなどで考え方を示していきたいと思います。

国のプラスチック資源循環戦略のマイルストーンとの整合性についてです。本市としては、プラスチックごみを焼却してごみ発電をし、そのエネルギーを回収しておりまして、国の言う「リサイクルが難しい場合には熱回収」と整合していると思います。

レジ袋有料化の効果についてです。本市のごみ組成調査の速報が出ており、レジ袋の重量は対前年比で 7 月から 9 月までの平均でおおよそ 47 %減となっており、有料化によってレジ袋の排出量はずいぶん減っているという状況です。ただ、ごみ重量の減量という意味で言いますと、国がレジ袋有料化を検討した時にも「国のプラスチックごみ全体でのレジ袋の割合がどれくらいなのか」という話が出ていたことをご記憶の方もいらっしゃると思いますが、本市におけるごみ重量への影響としてはわずかなものではありませんが、減ったことは確かです。市民の皆さまにとっては、ライフスタイルを変えることや行動変容だけでプラスチックごみを減らすことができる、という体験ができたことの価値は高いと思っています。「改めて考えると、要らないけれどもらっていた」ということをご理解していただくための施策として、効果が大きかったと考えています。

ペットボトルの品質についてです。現状では、びん・缶・ペットボトルについては 3 種混合で回収していますが、収集時にパッカー車でびんがつぶれることで、ペットボトルにガラスの破片などが混入す

ることもあり、品質が下がっています。もちろん市民の皆さまに対して、排出時の洗浄やラベルやキャップの除去などをお願いする取組は今後も続けていきますが、長期的にはペットボトルの日とびん・缶の日を分けるといった分別区分の見直しについて今後 10 年で検討したいと思っています。

シェアリング・エコノミーにつきましては、ご指摘のとおりかと思えます。アプリを活用していただくことなどによりシェアリングの考え方を周知してまいります。市として主導していくというよりは、民間での取組がたくさん出てきていますので、そちらに誘導していくほうが効率的かと思えます。

概要版については、市民の皆さまに理解していただけるような形にしたいと考えています。パブリックコメントの募集については、素案を用いますが、内容が難しい面もあると思っているため、最終的には市民の方にわかりやすい、理解していただけるような簡易版のパンフレットを作る予定としています。

過剰除去に関しては、図 27 の「食べ残しなど」の分類の中に含まれています。その部分を補足として図の外に説明を加えるつもりです。SDGs、「レジ袋」の表現、「アプリ」という表現の追加、目次についても対応いたします。

ごみの「有料化」の意味については、83 ページの「◇家庭系ごみ有料化制度とは」に記載させていただいていますが、現在尼崎市は家庭ごみにおいて指定袋の使用をお願いしているのですが、市民の皆さまには指定袋の袋代だけを負担していただいております、処理費は全く入っていません。近隣市で言いますと、京都市などは処理費も含む指定ごみ袋による「有料化」を行っており、本市もそうした「有料化」の検討を考えています。

有料化に向け指標を前もって周知するという点についてです。素案（案）では総合的な判断と記載していますが、一番大事な点としてはごみの量が減らない・減る見込みがないならば有料化は必要になると考えています。今回の計画では主要目標 1 つ、個別目標 2 つの計 3 つの指標を出しておりますので、毎年指標の進捗具合を公表し、市民の皆さまに対して周知・広報を続けていきます。

分別区分については、新ごみ処理施設整備基本計画においても現行の分別区分で施設整備を進めるとしているため、今後の計画でも新しい分別区分を設定する予定はありません。ただし、国で新しい法律ができるなど必要性が生じた場合は、もちろん市として対応します。

埋立処分場に関しては、現在、フェニックス 3 期神戸沖埋立処分場設置事業についての環境アセスメントが進んでおりまして、次期計画が検討されています。現行計画についても、埋立処分量が減れば、もちろん埋立処分場の延命化がされる予定だと思えます。今後のコストにつきましては、災害復旧費用、土木工事費用の高騰、埋立後の土地利用が難しく、なかなか売れないなどの話も聞いておりますことから、一概に埋立処分量が減ったからといって安くなることはないと思えます。むしろ、今後は整備コストがかかり、コストが増えていくのではないかと考えています。

事務局：

二酸化炭素排出量についてです。尼崎市からは年間で 300 万 t ほど排出されています。廃棄物部門、つまりごみを燃やした際に排出される二酸化炭素については 5 万 t ほどが排出されており、本市全体の 1.5～2.5 %程度と、3 %未満で推移しているところです。

会長：

本日は、この素案（案）について、概ね議論していただき、方向性などに関して概ね合意いただけたかと思えます。ただし、読みやすくするための表現などについては、修正・加筆が必要であり、その点を修正していただいたものを素案とすることでよろしいでしょうか。

委員：

- 異議なし -

会長：

ありがとうございました。

委員：

一言よろしいでしょうか。先ほどの食品ロスについて「過剰除去」と「調理くず」に関する指摘があったかと思います。環境省の「家庭系食品ロスの発生状況の把握のためのごみ袋開袋調査手順書」によりますと、「ごみ袋の開袋調査から『過剰除去』を把握することは難しいため、『調理くず』に含めて構わない。」という記載があるため、「過剰除去」については、「調理くず」の分類に入るのではないかと思います。尼崎市での調査のやり方もあるかと思いますが、一度確認いただければと思います。

事務局：

本日は長時間にわたりご審議いただきありがとうございました。

冒頭で申し上げましたとおり、今後の予定として、パブリックコメントを募集し、その意見を踏まえた修正・対応を行ってまいります。また、パブリックコメントの内容によっては部会での検討が必要となりますが、大きく変更がなければ、次回の3月で開催を予定しております審議会の場において素案の修正内容を説明させていただく、ということによろしいでしょうか。

委員：

- 異議なし -

事務局：

それではそのように進めさせていただきます。今後ともよろしく願いいたします。

会長：

それでは、以上を持ちまして本日の審議会を終了いたします。本日はありがとうございました。

以 上