

令和元年度第3回尼崎市環境審議会

令和元年度第3回尼崎市環境審議会については、新型コロナウイルス感染症の感染拡大予防のため、配付資料等に対する疑義・意見等について、書面による提出を受けることとしました。

	委員からの疑義・意見等	市の対応・考え方
1	・廃棄物処理施設が集中立地する特性を生かし、エネルギーの循環利用や省エネルギーについて検討することを計画に書き込んではどうか。	・ご意見を踏まえ、別紙のとおり計画内容に加筆を行いました。
2	・プラスチックごみについては、現行の分別収集方法、適切なりサイクル処理方法について見直しを含めて検討してほしい。	・プラスチックごみのリサイクル処理方法については、尼崎市一般廃棄物処理基本計画の改定を行う中で、検討を行います。
3	・プラスチックごみ削減に向けた対策を講じることはできないのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・発生段階からのプラスチックごみの削減にあたっては、使い捨てプラスチックの排出抑制に向けた市民・事業者の意識の醸成が不可欠であると考えております。 ・現在、市内スーパー等と「尼崎市におけるレジ袋削減等に関する環境協定」を締結し、事業者によるレジ袋削減の取り組みを促進しているほか、レジ袋削減キャンペーンの実施などにより、レジ袋を始めとした市民の使い捨てプラスチック削減に対する意識啓発を図っています。 ・今後も、これらの取組を継続するとともに、使い捨てプラスチックの使用削減やリサイクルを推進する取組について、検討を行ってまいります。
4	・プラスチックごみを削減することができれば、ダイオキシンなどの有害物質対策が不要となり、焼却施設の建設費用を圧縮できるのではないか。	・自治体が行うプラスチック削減対策としてプラスチックごみの分別がありますが、通常分別対象となる容器包装プラスチックの大半はダイオキシン発生要因である塩素を含んでおりません。仮に容器包装プラスチックごみの分別を実施した場合でも、塩化ビニル等のダイオキシン発生要因である塩素を含む物質（おもちゃ、化粧品等）が焼却処理を行うごみに含まれるため、有害物質除去設備は必要となります。
5	・財政状況や地球温暖化対策などともバランスを取りながらごみ減量の施策を検討してほしい。	・ご意見のとおり答申内容を踏まえながら、対応していきたいと考えております。
6	・産業廃棄物のプラスチックごみを焼却する場合としない場合の二酸化炭素排出量の比較をしてもらいたい。	・本市では、産業廃棄物のプラスチックごみの焼却に伴う二酸化炭素排出量については、推計に含めておりません。なお、市内では平成30年度実績で2,000t程度の産業廃棄物のプラスチックごみが焼却されており、二酸化炭素排出量に換算しますと5,000t程度となり、これは、市域全体からの二酸化炭素排出量の約0.2%を占めます。
7	・食品トレイなど、食品の過剰包装を減らす取組を広域的に検討してほしい。	<ul style="list-style-type: none"> ・食品トレイを始めとする食品の使い捨て容器包装は、品質劣化や食中毒などのトラブルを防ぎ、食品を衛生的に保つ役割があり、一定必要なものであると考えております。 ・なお、必要以上の過剰な包装については、市民・事業者の意識向上を図り、その必要性を見直していく必要があ

		<p>ると考えております。</p> <ul style="list-style-type: none"> これらの取組の推進に向けては、他都市等との広域的な取組を含め、今後検討を行ってまいります。
8	<ul style="list-style-type: none"> 二酸化炭素排出量をどのように把握しているのか。 	<ul style="list-style-type: none"> 環境省が公表しているマニュアルを参考としており、基本的には、「エネルギー使用量×排出係数」で算出しています。市内で使用されたエネルギー種別に二酸化炭素排出量を算出し、それらを合計することで、市内から排出された二酸化炭素排出量としています。 ※エネルギー使用量とは、電気や都市ガスなどの使用量のことです。本市では、市内に供給する可能性のある約 100 事業者程度を対象に毎年、照会を行っております。 ※排出係数とは、単位あたりのエネルギー使用量によって発生する二酸化炭素排出量を示します。 <p>例：エネルギー使用量 電気 400 kWh 排出係数 0.400 kg-CO2/kWh $400 \text{ kWh} \times 0.400 \text{ kg-CO2/kWh} = 160 \text{ kg-CO2}$</p>
9	<ul style="list-style-type: none"> 二酸化炭素排出量を示す際の「排出係数変動」と「排出係数固定」はどのような意味か。 	<ul style="list-style-type: none"> 電気の使用に伴い排出される二酸化炭素については、電気の量と質によって決まり、量については電気使用量、質については排出係数（※）で示すことができます。 電気使用量については電気使用者の取組によって削減できるのに対し、排出係数については、発電に係るコストや供給の安定性、環境性能などを考慮しながら電力会社が決めるため、電気使用者が関与することが難しい部分となります。そのため、量が減少したとしても、質が悪化した場合などには、電気使用者の取組の効果が薄れてしまいます。そこで、「排出係数固定」では、排出係数（質）を平成2年の値で固定することで、電気使用者の取組の効果をより明確に見えるようにしています。一方、「排出係数変動」については、量・質ともに実際の実績を用いて算出することで、本市における二酸化炭素排出量の実態を示しています。 ※排出係数とは発電する際にどれだけの二酸化炭素を排出したかを示す係数のことで、天然ガスや石炭などの化石燃料によって発電された電力は二酸化炭素を排出するため、値は大きくなり、太陽光などの再生可能エネルギーや原子力など非化石燃料によって発電された電力は二酸化炭素を排出しないため値はゼロとなります。
10	<ul style="list-style-type: none"> 余剰電力の固定価格買取制度に基づく買取期間が終了した太陽光発電設備について、自家消費を促すための支援とは具体的にどのようなことか。 	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備によって発電された電力が無駄にならないよう各家庭での消費を促すために、尼崎版スマートハウス普及促進事業において、蓄電池の導入補助を行っております。
11	<ul style="list-style-type: none"> 焼却対象ごみの内訳はどのようになっているか。（例：生ごみ〇%、プラスチック〇%等） 	<p>平成30年度のごみの組成は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 焼却対象ごみの組成は、紙類等：51.95%、プラスチック類：19.00%、生ごみ：26.47%、不燃物類（ガラス類、セトモノ類等）：2.58%

		<ul style="list-style-type: none"> 燃やすごみの組成は、紙類等：42.63%、プラスチック類：19.73%、生ごみ：34.96%、不燃物類：2.68% 事業系ごみの組成は、紙類等：52.98%、プラスチック類：21.09%、生ごみ：22.36%、不燃物類：3.57%
12	<ul style="list-style-type: none"> 排出量の多いごみ種を削減していくには、今後どのような取組を行う必要があると考えているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ごみ減量の方向性としては、ごみにしないことが可能なものについては発生・排出抑制の取組を進めること、ごみになったものうちリサイクルできるものについてはリサイクルを進めることにより、減量を行っていく必要があると考えております。 現在、クリーンセンターに搬入されるごみの中には、手つかず食品や食べ残しなどの食品ロスや、リサイクル可能な紙類などが多く含まれていることから、これらの削減やリサイクルを進めていく必要があります。
13	<ul style="list-style-type: none"> さわやか指導員について、具体的にどのような効果が表れているか。また、今後この体制の強化あるいは維持についてどのように考えているか。 	<ul style="list-style-type: none"> これまで、延べ2,000人を超える市民の方にさわやか指導員として活動いただき、市内のごみ出しマナーの向上に寄与してきました。また、平成14年度からの指定袋制度導入や、平成25年度からの燃やすごみの収集回数の変更といった大きなごみの制度変更時には、指導員が積極的に周知活動を行い円滑な制度変更につながりました。 令和2年度からは、ボランティア制度へ移行し、地域や地球環境のために無理なくできる活動へと転換することにより市民参加のすそ野の拡大を目指しております。市報や各種イベント開催時に新制度の広報活動を積極的に実施し、広く市民の参加を呼び掛けてまいります。
14	<ul style="list-style-type: none"> (仮称) 尼崎版認定農業者制度とは具体的にどのような制度か。 	<ul style="list-style-type: none"> 制度の創設に向け、現在検討中であり、具体的な制度内容は定まっていません。
15	<ul style="list-style-type: none"> 二酸化炭素削減量と経済波及効果額にはどのような相関性があるか。 	<ul style="list-style-type: none"> 本市では環境と経済の共生を目指し、二酸化炭素排出量の削減と地域経済の活性化に取り組んでいます。例えば、二酸化炭素排出量の削減に効果のある省エネ機器の導入を行うと、機器の購入や設置などに係る人件費などにより経済活動が生じます。そのため、省エネ機器の導入を行えば行うほど、これに伴う経済活動が活発になるため、経済波及効果額も大きくなり、環境と経済の双方にとって望ましい状況となります。
16	<ul style="list-style-type: none"> 尼崎市ではスプレー缶やガスボンベは穴をあけて回収しているが、この缶は再利用されているか。 	<ul style="list-style-type: none"> 回収されたスプレー缶やカセットボンベは破砕機で破砕し、磁選機及びアルミ選別機で鉄とアルミを回収して業者に売却しております。
17	<ul style="list-style-type: none"> スプレー缶やガスボンベの回収について、尼崎市と他市との違いと、その違いによる効果に差の有無はどうか。 また、スプレー缶やガスボンベの今後の回収について、何か検討していることはあるか。 	<ul style="list-style-type: none"> スプレー缶やカセットボンベを含むごみの回収方法については、地域によって人口規模、排出・回収方式（各戸収集やステーション回収）、運搬車両（パッカー車やダンプ車）、委託の状況等の前提条件が異なることから、それぞれの地域の実情にあわせて定めており、本市と他市の違いや効果を一律に比較することは困難です。 本市においては、パッカー車や破砕施設の火災事故防止の観点から、中身を最後まで使い切り、穴をあけ排出す

		<p>るようお願いしております。</p> <ul style="list-style-type: none">・しかしながら、昨年の札幌市での爆発事故を受け、国からスプレー缶やカセットボンベの排出時の事故防止に係る通知が出されていることから、本市においても排出時の穴あけ不要に向けた処理方法について、改めて検討を進めているところです。
--	--	---

第9章 今後予定される取組み及び課題

次年度以降の主要な取組み及び課題を整理します。

表 9-1 新ごみ処理施設整備に係る令和2年(2020年)度以降の主要課題

実施時期	項目	取組み・課題
R02(2020)	一般廃棄物処理基本計画	<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物処理基本計画で定める分別区分、収集方法に対応した、リサイクル施設の処理方式及び施設動線計画の検討を行う。また、減量目標及び減量施策に合わせた施設規模の見直しを行う。 一般廃棄物処理基本計画で定める環境教育・啓発の施策に合わせて、施設で備える環境教育・啓発設備の機能やスペースについて検討を行う。
R02(2020)～着工まで	土壌汚染対策法に係る手続き	<ul style="list-style-type: none"> 土壌汚染対策法第14条（区域指定の申請）に係る手続き本計画で定めた土壌汚染対策法対応方針に基づき、工事の着工に先立ち、整備用地全体（関西電力の鉄塔敷地範囲を除く）について特定有害物質に係る形質変更時要届出区域の指定を受ける必要がある。（第4条に基づく調査命令を受けてからの手続きでもよいが、第14条に基づく自主申請の方が、手続きが迅速となる。） 地歴調査結果の見直し（追加） 上記の申請時には、今年度整理した地歴（H30年度まで）以降を追加し整理する必要がある。
R02(2020)～R03(2021)	解体工事に係る事前調査及び解体工事計画・設計	<ul style="list-style-type: none"> アスベストやダイオキシン類等有害物質に係る調査 作業等へのダイオキシン類等暴露防止や外部への飛散防止対策が必要となる範囲を想定するため、事前に解体対象施設の有害物質に係る調査を実施する。（R01年度は第3工場敷地内の既存施設について実施した。R02年度は第1工場敷地内の施設について実施。） 調査結果に基づき、解体工事（性能発注）を想定した解体工事計画及び解体工事仕様書の作成を行う。
R02(2020)～R03(2021)	施設整備基本設計	<ul style="list-style-type: none"> 地球温暖化対策の検討 廃棄物処理施設が集中立地する特性を生かして、エネルギーの効率的循環利用や省エネルギー化について検討する。 より精度の高い概算事業費の把握 第3工場跡地の施設（庁舎・車庫・受入ヤード）についての基本設計（基本設計図面作成）、第1工場跡地の施設（焼却施設・リサイクル施設）の基本設計（見積仕様書作成）、及びし尿処理施設の基本設計（見積仕様書作成）を行った上で、プラントメーカーやゼネコン等からの見積を徴集し、より精度の高い概算事業費の把握を行う。 要求水準書（発注仕様書）の作成 徴集した見積設計図書を参考とし、入札公告に用いる要求水準書（発注仕様書）の作成を行う。
R02(2020)～R03(2021)	生活環境影響調査	<ul style="list-style-type: none"> し尿処理施設の建設場所が第3工場跡地となる場合は、生活環境影響調査が別途必要となる。
R02(2020)～R04(2022)	環境影響評価（市条例）	<ul style="list-style-type: none"> 実施計画書作成以降の手続き 施設整備基本計画や事前環境配慮事項の検討（今年度実施）を踏まえ、実施計画書、現況調査、準備書（予測評価等）、評価書等

		の手続きを行う。
R03(2021) ～R05(2023)	事業者選定	<ul style="list-style-type: none"> 第3工場跡地の工事（庁舎・車庫・受入ヤード）、及び第1工場跡地の工事（焼却施設・リサイクル施設）のそれぞれについて、工事発注方式（総合評価の方法等）を検討する必要がある。し尿処理施設については別途検討する。
R02(2020) 以降	跡地活用についての検討	<ul style="list-style-type: none"> 第2工場及び資源リサイクルセンターの跡地活用について検討する必要がある。 <p>なお、焼却施設(第2工場)の解体に交付金を受けるには、跡地に廃棄物処理施設を建設する必要がある。リサイクル施設の解体には交付金を受けることはできない。</p>