

# (案)

令和2年 月 日

尼崎市長  
稲村 和美 様

尼崎市環境審議会  
会長 東海 明宏

尼崎市新ごみ処理施設整備基本計画の策定について（答申）

令和元年7月1日付け尼施建第1230号で諮問のありました尼崎市新ごみ処理施設整備基本計画について、本審議会でごみ処理方式や環境保全目標値などの環境保全に関する重要事項を慎重に審議した結果、以下の意見を付して、別紙のとおり答申いたします。

## 【附帯意見】

- 1 新たなごみ処理施設の整備については、尼崎市の公害の歴史や財政状況、近年の大きな問題である地球温暖化対策の動向などとバランスを取りつつ、市民の意向を踏まえながら進めること
- 2 新たなごみ処理施設の整備にあたっては、廃棄物に関する環境教育・啓発を適切に行うこととし、具体的な取組については尼崎市一般廃棄物処理基本計画の内容と調和したものとすること

尼崎市新ごみ処理施設整備基本計画の策定について（答申）

令和2年3月  
尼崎市環境審議会

## 1 尼崎市新ごみ処理施設整備基本計画

尼崎市における現行のごみ処理施設（焼却施設、破砕・選別施設、し尿処理施設、車庫及び庁舎）については、老朽化が進んでおり、令和13年度（2031年度）からの新たなごみ処理施設の稼働に向け検討を始めている。

平成30年度（2018年度）には、施設整備の理念や施設の規模などの新たな施設の基本的な事項を示した「尼崎市新ごみ処理施設整備基本構想」を策定しており、今年度においては、同構想をより具体化した「尼崎市新ごみ処理施設整備基本計画」の策定を進めている。

## 2 環境保全に関する重要事項

尼崎市新ごみ処理施設整備基本計画のうち環境保全に関する重要事項として、焼却施設の処理方式や排ガスに関する環境保全目標、土壌汚染対策の方針について審議を行った。

なお、審議にあたっては、尼崎市新ごみ処理施設整備基本構想にある内容を前提としている。

### （1）焼却施設の処理方式

検討対象としては、①焼却方式（ストーカ式・流動床式）、②ガス化熔融方式（シャフト式・流動床式）、③焼却＋メタン発酵方式の5方式とし、排ガスの量・質やエネルギーの消費量、排水の量などの環境への影響に加え、他都市での実績や施設の稼働に係る安定性、尼崎市で排出されているごみの質、建設用地の面積、施設の建設・維持管理費用、焼却灰の受入体制などを総合的に考慮した結果、処理方式としては焼却方式（ストーカ式）とすることが適当である。

### （2）排ガスに関する環境保全目標

新たな焼却施設の排ガスについては、公害防止の観点から法令などに基づく基準を満たすことを前提とし、尼崎市における大気汚染に関する公害対策の経緯や排ガス処理に関する技術の進展を踏まえ、必要に応じて上乗せ基準を設けた以下の表の内容を自主基準とすることが適当である。

表 新施設における自主基準

項目	新施設における自主基準	【参考】	
		現行施設における自主基準 (第2工場)	法令などに基づく基準
硫黄酸化物	10 ppm	10 ppm	—※1
ばいじん	0.01 g/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	0.02 g/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	0.04 g/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>
窒素酸化物	30 ppm	30 ppm	250 ppm
塩化水素	41 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	41 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	700 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>
水銀	30 µg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	50 µg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	30 µg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>
ダイオキシン類	0.1 ng-TEQ /m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	0.1 ng-TEQ /m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	0.1 ng-TEQ /m <sup>3</sup> <sub>N</sub>
一酸化炭素	30 ppm (4時間平均) かつ 100 ppm を超えるピーク を極力発生させない	100 ppm	30 ppm (4時間平均) かつ 100 ppm を超えるピーク を極力発生させない※2

※1 硫黄酸化物については、地域の区分ごとに定められた係数（K 値）と焼却施設の仕様により基準は決定されるため、第2工場の自主基準と同等とした。

※2 ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン（平成9年1月 環境省（旧厚生省））に示されている指針に基づき設定している。

### (3) 土壤汚染対策の方針

新たなごみ処理施設の建設用地となる現在の第1工場と第3工場の敷地については、その一部において土壤が汚染されているおそれがあるものの、現時点では将来にわたってごみ処理施設の建設用地として活用する予定であることから、土壤・地下水の汚染防止対策を適切に講じることを前提として、土壤汚染に関する調査や汚染土壤の除去などについては省略して差し支えない。

### (4) その他

#### ア 白煙防止装置

現行の焼却施設については、景観対策として主に冬季において排ガスに含まれる水蒸気が白煙として見える状況を防ぐために白煙防止装置が設置されており、装置の稼働にエネルギー（蒸気）を消費している。水蒸気に起因する白煙については無害であるため、地球温暖化対策の一環として新たな焼却施設では、設置を省略することも検討されたい。ただし、水蒸気に起因する白煙が発生する可能性があることについては、あらかじめ市民に対し十分な説明を行うこと。

#### イ 脱硝装置

現在の焼却施設では排ガス中に含まれる窒素酸化物を除去するために、触媒脱硝方式による脱硝装置を設置しているが、脱硝過程において排ガスを再加熱するためにエネルギー（蒸気）を消費している状況にある。一方、排ガスの再加熱を伴わない高効率無触媒脱硝方式による脱硝装置については、実証試験段階ではあるものの前出の表で示した「新施設における自主基準」を満たす性能を有する装置の開発も進んでいる。そのため、これらの動向についても注視しながら「新施設における自主基準」を遵守するとともに、地球温暖化対策にも資する手法を検討されたい。

## 尼崎市ごみ処理施設整備基本構想の概要

### 1 現状のごみ処理施設の概要

施設の名称	施設の種類	施設の規模	供用開始年度
クリーンセンター第1工場	焼却施設	150 t/日	平成12年度
クリーンセンター第2工場	焼却施設	480 t/日	平成17年度
資源リサイクルセンター	破砕・選別施設	140 t/5h (破砕系 70 t/5 h+資源系 70 t/5 h)	平成7年度
し尿処理施設	し尿処理施設	32kL/日(20倍希釈で640kL/日)	昭和47年度
大高洲庁舎	庁舎(事務所)、車庫	庁舎 3,499 m <sup>2</sup> 車庫 1,949 m <sup>2</sup>	昭和51年度

### 2 新たなごみ処理施設の概要

施設の種類	建設予定地	施設規模	供用開始年度
焼却施設	第1工場跡地	495 t/日 (20.6 t/h)	令和13年度
破砕・選別施設		42 t/5h (8.4 t/h) (破砕系 20 t/5 h+資源系 22 t/5 h)	令和13年度
し尿処理施設		17 kL/日	令和9年度
受入ヤード	第3工場跡地	約850m <sup>2</sup>	令和8年度
庁舎・車庫		庁舎 約1,100 m <sup>2</sup> 車庫(駐車場含む) 約1,500m <sup>2</sup>	令和8年度

### 3 施設整備の理念

理念1 環境保全に配慮し地球温暖化対策に貢献する施設

理念2 安全・安心・安定的な処理が確保できる施設

理念3 災害廃棄物処理への対応ができる施設

理念4 経済性に優れた施設