

# 尼崎市新ごみ処理施設整備事業に係る 環境影響評価準備書の概要

令和4年11月  
尼崎市

## 説明の流れ

### 環境影響評価準備書の概要について

- 1 環境影響評価の項目**
- 2 現地調査**
- 3 影響の予測・評価**  
(廃棄物・資源循環、地球温暖化、景観)
- 4 総合的な評価**
- 5 事後調査計画**

# 1.環境影響評価の項目

2

## 環境影響評価項目の選定結果

準備書p.6-2~5

現況調査		予測・評価					
		工事中			存在	供用	
		資材等運搬車両の走行	建設機械の稼働	施設の解体・建築	施設の存在	施設の稼働	施設車両の走行
大気質	二酸化窒素	●	●			●	●
	二酸化硫黄	●				●	
	浮遊粒子状物質	●	●			●	●
	有害物質	●				●	
騒音		●	●			●	●
振動		●	●			●	●
悪臭		●				●	
水質	水の汚れ(BOD)	●				▲	
	水の濁り(SS)	●		▲		▲	
	富栄養化(T-P, T-N)	●				▲	
	溶存酸素(DO)	●				▲	
	有害物質	●		▲		▲	
	水素イオン濃度	●				▲	
地下水質				▲			
土壤汚染				▲			
廃棄物				●		●	
資源循環				●		●■	
地球温暖化						●■	
景観	●				●		

● : 環境負荷要因として項目選定した評価項目、▲ : 環境負荷要因として項目選定した保全措置項目

■ : 環境創造要因として項目選定した評価項目

- ・環境負荷要因 : 環境負荷影響を及ぼす要因となるもの
- ・環境創造要因 : 良好的な環境を創造する要因となるもの

※赤字は、実施計画書の段階から修正した項目を示す。

3

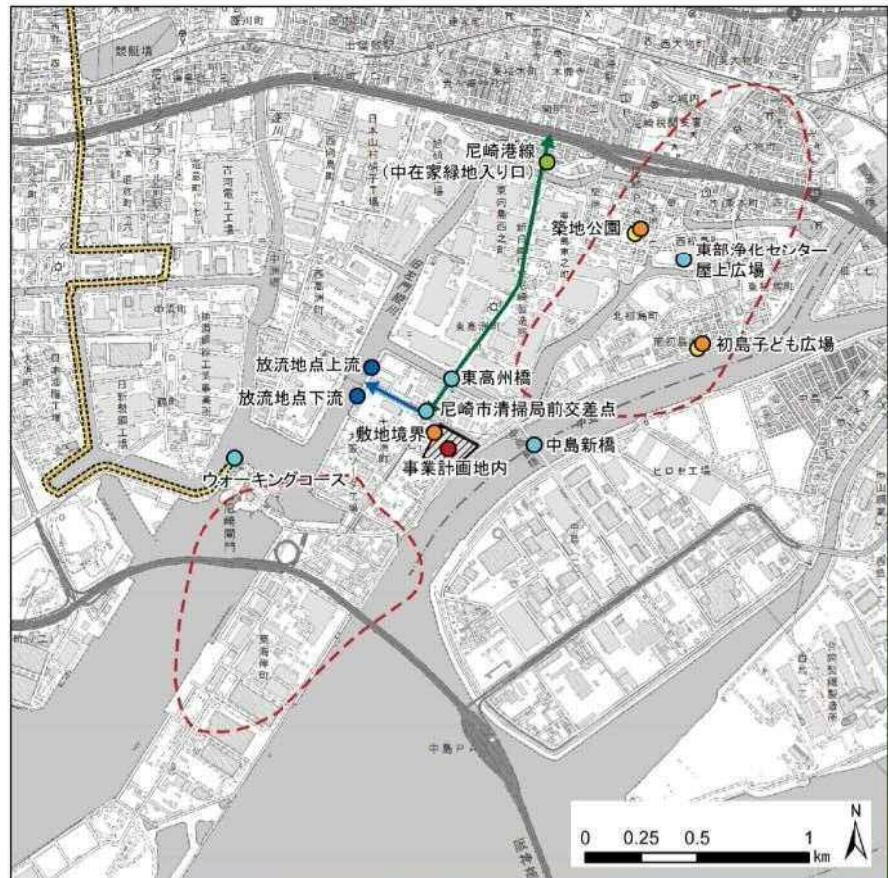
## 2.現地調査

4

### 現地調査地域・調査地点

準備書p.6-9

区分	凡例	項目
区域内	●	地上気象
一般環境	○	大気質
	△	騒音
	▲	振動
	■	悪臭
沿道環境	●	大気質
	○	騒音
	△	振動
その他	○	景観
	●	水質
	□	最大着地濃度の 約1/2の範囲



5

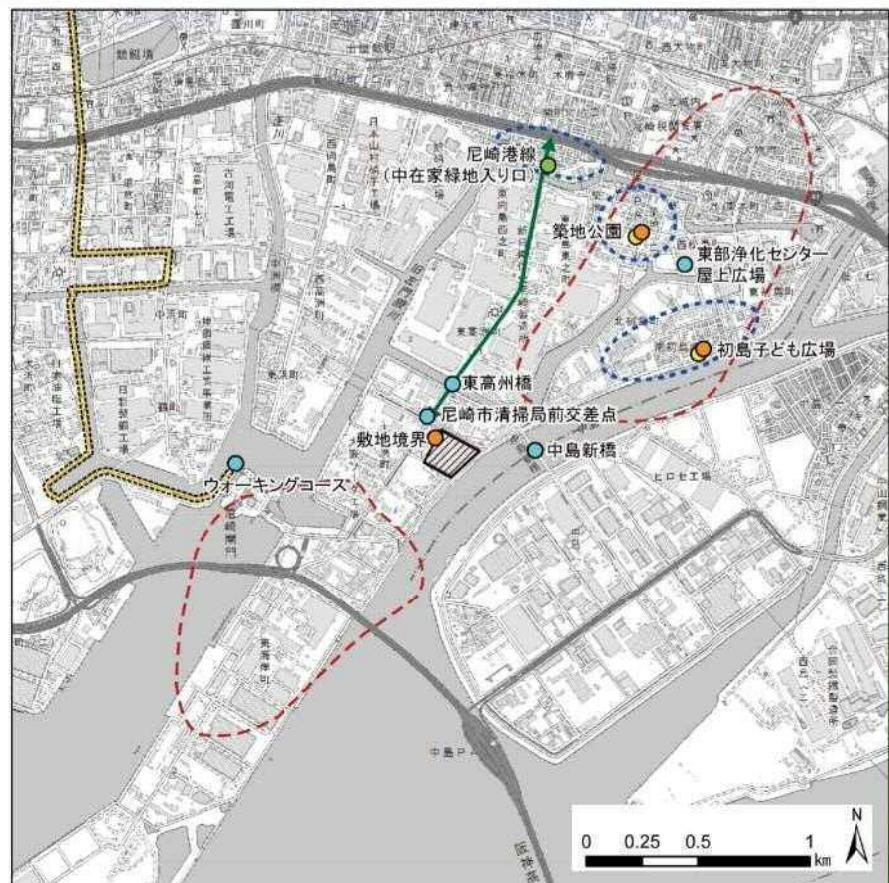
# 現地調査の実施時期

## ■ 現地調査の実施時期

項目	年	令和2年度					令和3年度							
		月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
大気質			●				●			●		●		
気象		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
騒音											●	●		
振動											●	●		
悪臭			●							●				
水質						●			●		●			●
景観			●			●			●			●		

## 3.影響の予測・評価

区分	凡例	項目
一般環境	●	大気質
	●	悪臭
沿道環境	●	大気質
		騒音
		振動
その他	●	景観
	□	最大着地濃度の約1/2の範囲
	□	住宅が存在



## 廃棄物 予測内容、予測・評価結果(施設の解体・建築) 準備書p.7.8-5~9

### 予測の概要（工事中）

施設の解体・建築に伴い発生する廃棄物による影響を予測。

- 主な予測条件 :**
- 一般廃棄物 : 作業員数、一般廃棄物発生原単位等
  - 産業廃棄物 : 主要施設の構造、廃棄物発生原単位等
  - 建設発生土 : 工事計画に基づく掘削量等

### 予測結果（工事中）

建築物	建設副産物発生量
工事中の一般廃棄物	約92.0t
解体に伴う産業廃棄物	約58,708t
解体に伴う特別管理産業廃棄物	640m <sup>3</sup>
建築に伴う産業廃棄物	約419.4t
建設発生土	約32,000m <sup>3</sup>

### 評価結果

環境保全措置（後述）の実施により、影響の回避または低減が図られる。

### ■ 環境保全措置（施設の解体・建築）

施設の解体・建築に伴う廃棄物の影響（工事中）を回避・低減するために環境保全措置の検討を行った。

#### 建設工事に伴う一般廃棄物の発生抑制

建設作業員等により発生する一般廃棄物は、紙ごみの分別徹底、食品口入の削減等の指導を実施し、発生量の低減に努める。

#### 建設工事に伴う産業廃棄物の適正な処理・処分

現有施設等の解体及び建築工事に伴って発生する産業廃棄物は、産業廃棄物処理業者へ委託し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の処理基準及び建設廃棄物処理指針」に基づき適正に処理・処分する。

#### 建設工事に伴う特別管理産業廃棄物の適正な処理・処分

現有施設の解体に伴って発生するダイオキシン類含有物及び廃石綿等は、産業廃棄物処理業者へ委託し、特別管理産業廃棄物として、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の処理基準に従って適正に処理・処分する。

#### 掘削量の最小化による建設発生土の発生抑制

地下構造物のコンパクト化等を図り、掘削量を極力最小化し、建設発生土の発生抑制に努める。

10

### ■ 予測の概要（供用時）

施設供用時の施設の稼働に伴う廃棄物の影響を予測。

**主な予測条件：** 一般廃棄物：事業計画、職員数、廃棄物発生量等

産業廃棄物：産業廃棄物発生量、処理量等

### ■ 予測結果（供用時）

施設	廃棄物の種類	発生量 (t/年)
焼却施設	焼却灰・飛灰処理物	約22,000
新施設	施設運営に伴う一般廃棄物	約2.52
	産業廃棄物（汚泥）	約280.98

### ■ 評価結果

環境保全措置（後述）の実施により、影響の回避または低減が図られる。

11

### ■ 環境保全措置（施設の稼働）

施設の稼働に伴う廃棄物の影響（供用）を回避・低減するために環境保全措置の検討を行った。

#### ごみの焼却に伴う廃棄物（焼却灰、飛灰）の適正な処理及び処分

ごみの焼却に伴う廃棄物（飛灰）は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、薬剤による安定化処理を行ったうえで大阪湾広域臨海環境整備センター（最終処分場）に搬入し、適正に処分を行う。また、焼却灰の一部を灰資源化（エコセメント）し、資源化できなかった焼却灰は、大阪湾広域臨海環境整備センター（最終処分場）に搬入し、適正に処分を行う。

#### 施設の運営に伴い発生する一般廃棄物の低減

施設の運営に伴い発生する一般廃棄物は、紙ごみの分別徹底、食品ロスの削減等の指導を実施し、発生量の低減に努める。

#### 施設の稼働に伴い発生する産業廃棄物の焼却処理

施設の稼働に伴い発生する汚泥は焼却処理し、減容化する。

12

### ■ 予測の概要（工事中）

施設の解体・建築に伴う資源循環の影響を予測。

**主な予測条件：** 一般廃棄物：作業員数、一般廃棄物発生原単位、再資源化率等

産業廃棄物：主要施設の構造、廃棄物発生原単位、再資源化率等

建設発生土：工事計画に基づく掘削量、埋戻し土量等

### ■ 予測結果（工事中）

廃棄物等の種類	発生量 (t)	再資源化量 (t)	最終処分量 (t)
建設工事に伴う一般廃棄物	92.0	11.58	80.42
解体に伴う産業廃棄物	58,708	58,010	698
建築に伴う産業廃棄物	419.4	300.5	118.9
廃棄物等の種類	発生土量 (m <sup>3</sup> )	埋戻し土量 (m <sup>3</sup> )	残土処分量 (m <sup>3</sup> )
建設発生土	32,000	22,000	10,000

### ■ 評価結果

環境保全措置（後述）の実施により、影響の回避または低減が図られる。

13

### 環境保全措置（施設の解体・建築）

施設の解体・建築に伴う廃棄物の影響（工事中）を回避・低減するために環境保全措置の検討を行った。

#### 建設工事に伴う一般廃棄物の再資源化の促進

建設作業員等により発生する一般廃棄物は、分別回収するように建設作業員等への指導を実施し、再資源化を促進する。

#### 建設工事に伴う産業廃棄物の再資源化の促進

現有施設等の解体及び建築工事に伴って発生する産業廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等に基づき、積極的な分別によって、削減(リデュース)、再使用(リユース)、再資源化(リサイクル)の促進及び再資源化率の低い混合廃棄物の発生抑制に努める。

#### 再生資材の利用

建設工事において、可能な限り再資源化された建設資材を利用する。

#### 木くずの再資源化の向上\*

木くずについては、可能な限り再資源化施設へ搬出し、再資源化の向上に努める。

#### 廃プラスチック類の再資源化の向上\*

廃プラスチック類については、リサイクル関連の法令・計画等を踏まえつつ、既存データである再資源化約6割以上の処理業者へ委託を心掛け、廃プラスチック類の再資源化の向上に努める。

#### 建設発生土の再利用

建設発生土は可能な限り埋戻土として場内で再利用し、搬入土を抑制する。

\*木くずについては解体工事において再資源化率が低く、さらなる再資源化の向上が必要であることから木くずの再資源化の向上を環境保全措置とした。廃プラスチック類については建設混合廃棄物の次に再資源化率が低い廃棄物であることから廃プラスチック類の再資源化の向上を環境保全措置とした。

14

## 資源循環 予測内容、予測・評価結果(施設の稼働)

準備書p.7.9-16~18

### 予測の概要（供用時）

施設の供用に伴い発生する資源循環による影響を予測。

**主な予測条件：** 一般廃棄物：事業計画、職員数、廃棄物発生量、資源化量等

産業廃棄物：産業廃棄物発生量、処理量等

### 予測結果（供用時）

廃棄物の種類	焼却灰量(t/年)	飛灰処理物量 (t /年)	灰資源化量 (t /年)	
焼却灰、飛灰	15,000	7,000	100	
廃棄物の種類	発生量(t/年)	再資源化量(t/年)	最終処分量(t/年)	
鉄類、アルミ類等	9,100	5,022	-	
廃棄物の種類	可燃ごみ量(t/年)	焼却灰等量(t/年)	最終処分量(t/年)	
可燃ごみ	1.66	0.31	0.31	
廃棄物の種類	不燃ごみ量(t/年)	再生利用量 (t/年)	焼却処理量 (t/年)	最終処分量(t/年)
不燃ごみ	0.86	0.48	0.38	0.07
廃棄物の種類	発生量(t/年)	焼却処理量(t/年)	最終処分量(t/年)	
産業廃棄物 (汚泥)	280.98	280.98	0	

### 評価結果

環境保全措置及び環境創造措置（後述）の実施により、影響の回避または低減、良好な環境の創造が図られる。

15

### ■ 環境保全措置（施設の稼働）

施設の稼働に伴う資源循環の影響（供用）を回避・低減するために環境保全措置の検討を行った。

#### ごみの分別の推進

市民への周知等を行い、ごみの分別回収を推進することで、再資源化を促進する。

#### 施設の運営に伴い発生する一般廃棄物の再資源化の促進

施設の運営に伴い発生する一般廃棄物は、分別回収を推進し、再資源化を促進する。

### ■ 環境創造措置（施設の稼働）

施設の稼働に伴う資源循環の影響（供用）による新たな環境の創造について実行可能な範囲内で環境創造措置の検討を行った。

#### 焼却灰の再資源化

ごみの焼却に伴う焼却灰は、一部を灰資源化（エコセメント）する。

#### ごみの破碎・選別に伴う鉄類等の再資源化

ごみの破碎・選別に伴って発生する鉄類等は再生利用する。

## 地球温暖化 予測内容、予測・評価結果(施設供用時)

### ■ 予測の概要

施設の供用に伴い発生する地球温暖化による影響を予測。

**主な予測条件**：ごみ焼却量、電力及び燃料消費量等、発電電力量

### ■ 予測結果（施設の稼働）

供用時に本施設から $32,106 \text{ t-CO}_2/\text{年}$ の温室効果ガスが排出されると予測。

現有施設と比較すると、ごみ焼却を含む場合で $34,596 \text{ t-CO}_2/\text{年}$ 、ごみ焼却を含まない場合で $19,711 \text{ t-CO}_2/\text{年}$ の温室効果ガス削減効果があると予測。

発生要因	現有施設 ( $\text{t-CO}_2/\text{年}$ )		本施設 ( $\text{t-CO}_2/\text{年}$ )	
	直接排出	間接排出	直接排出	間接排出
ごみの焼却	75,477		60,592	
機械等の稼働 (電気使用)	-	12,157	-	9,093
機械等の稼働 (燃料使用)	616	-	117	-
発電	-	21,548	-	37,697
総計	ごみ焼却を含む場合	66,701	32,106	
	ごみ焼却を含まない場合	-8,775	-28,487	
現有施設と本施設の差 (削減効果)	$19,711 \text{ (t-CO}_2/\text{年)}$			

### ■ 評価結果

環境保全措置及び環境創造措置（後述）の実施により、影響の回避または低減、良好な環境の創造が図られる。

### ■ 環境保全措置（施設の稼働）

施設の稼働に伴う地球温暖化の影響（供用）を回避・低減するために環境保全措置の検討を行った。

#### 燃料使用量の削減

ごみ焼却によって発生する廃熱は、発電の他、場内の給湯等にも利用し、燃料使用量の削減に努める。

#### 電力使用量の削減

冷暖房設備等については、動力部分のインバータ化・高効率化を図り、電力の使用量の削減に努める。

### ■ 環境創造措置（施設の稼働）

施設の稼働に伴う地球温暖化の影響（供用）による新たな環境の創造について実行可能な範囲内で環境創造措置の検討を行った。

#### エネルギーの回収・循環利用

ごみ焼却によって発生する廃熱を利用した発電を実施して、施設の稼働に必要な電力を供給し、エネルギーを回収・循環利用する。余剰分は一般電気事業者へ売電する。

#### 敷地内及び建物の緑化

可能な限り敷地内及び建物の緑化等（屋上緑化、壁面緑化、太陽光パネル設置）を行う。

#### 施設排水の再利用

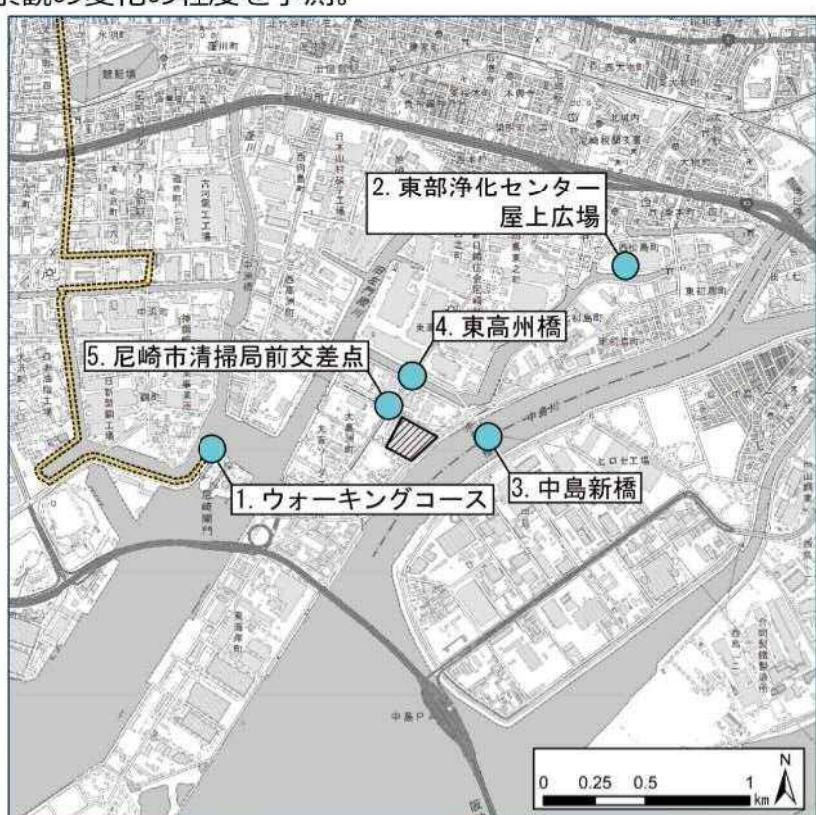
焼却施設及びリサイクル施設の排水は可能な限り施設内で再利用し、水道使用量を低減する。

## 景観 予測内容、予測・評価結果(施設の存在) | 準備書p.7.11-19~25

### ■ 予測の概要

施設供用時の施設の存在による眺望景観の変化の程度を予測。

No.	予測地点	調査地点の考え方
1	ウォーキングコース	事業計画地周辺の 代表的な眺望点と して選定
2	東部浄化センター 屋上広場	
3	中島新橋	
4	東高州橋	
5	尼崎市清掃局前 交差点	



### ■ 予測対象時期

施設の稼働が見込まれる時期

### ■ 予測結果

建屋の高くなっている部分が視野の前面となる中島新橋は、眺望の変化の程度が比較的大きいと予測した。

### ■ 評価結果

下表の環境保全措置を講じることにより、影響は回避または低減が図られるものと評価。

影響要因	措置の種類
施設の存在	周辺景観環境との調和 「尼崎市都市美形成計画」に従った景観対応

## 環境保全措置（施設の存在）

施設の稼働に伴う悪臭の影響（供用）を回避・低減するために環境保全措置の検討を行った。

### 周辺景観との調和

敷地内に地域植生への影響を配慮した植栽を施すとともに、景観に配慮した色彩及びデザインを採用するなど、周辺景観との調和を図る。

### 「尼崎市都市美形成計画」との整合

建物等の意匠、色彩、緑化措置等の具体的な検討に当たっては、「尼崎市都市美形成計画」との整合を図る。

20

# 景観 予測(No.1 ウォーキングコース)



21

## 景観 予測(No.2 東部浄化センター屋上)

準備書p.7.11-22



22

## 景観 予測(No.3 中島新橋)

準備書p.7.11-23



23

## 景観 予測(No.4 東高洲橋)

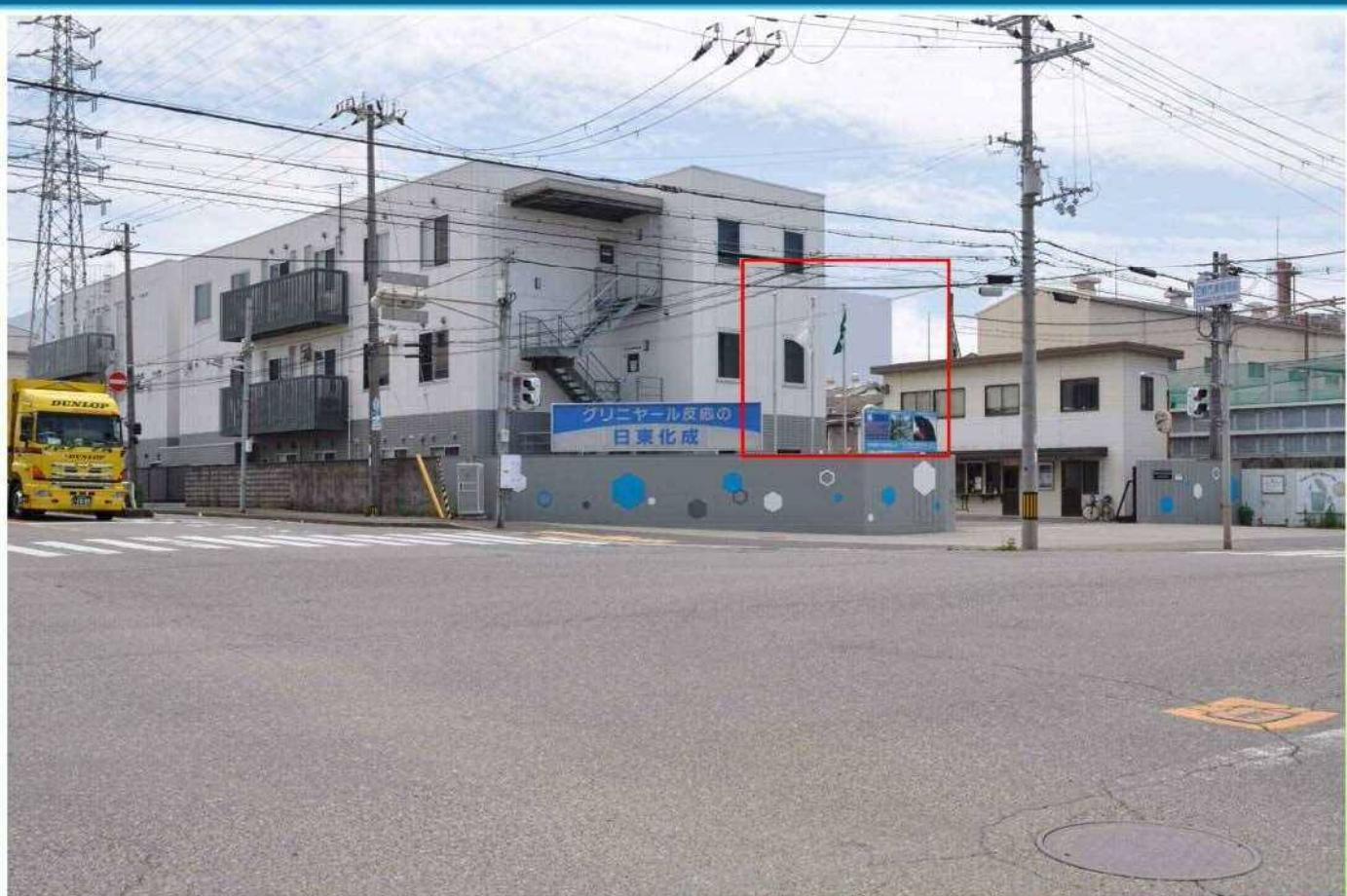
準備書p.7.11-24



24

## 景観 予測(No.5 尼崎市清掃局前交差点)

準備書p.7.11-25



25

## 4.総合的な評価

26

### 総合的な評価

準備書p.8-1

#### ■ 環境影響の総合的な評価

本事業が環境に及ぼす影響として、大気質、騒音、振動、悪臭、水質、地下水質、土壤汚染、廃棄物、資源循環、地球温暖化、景観が想定され、これらの11項目について、調査、予測及び環境保全措置・環境創造措置の検討を踏まえた評価を行った。

#### 評価結果

本事業は工事中及び施設の存在・供用において、概ね環境基準その他の国、県及び尼崎市による環境の保全に関する施策との整合性は図られるとともに、環境負荷影響を回避・低減し、環境創造のための措置を実施するなど良好な環境保全の創造に向けて努めていると評価した。

本事業の実施に係る今後の詳細な計画の検討に当たっては、環境影響評価の結果に基づき環境保全に十分配慮して行う。特に資源循環については、建設工事及び施設運営の際に一般廃棄物の分別回収を推進し、再資源化を促進する。

なお、工事中及び施設の存在・供用において、事後調査の結果を踏まえ、現段階で予測し得なかつた著しい環境影響がみられる場合は、必要に応じて適切な措置を講じることとする。

27

## 5.事後調査計画

28

### 事後調査計画

準備書p.9-1

#### ■ 事後調査計画(工事期間中)

調査、予測及び評価の結果を踏まえ、以下に示す事後調査を計画している。

事後調査項目		調査する環境要素
工事期間中	環境の状態等の把握	廃棄物
		資源循環
	環境保全措置 又は環境創造措置の 履行状態の確認	大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）
		騒音
		振動
		水質（水の濁り、有害物質）
		地下水質
		土壤汚染
		廃棄物
		資源循環

29

## ■ 事後調査計画(施設稼働後)

調査、予測及び評価の結果を踏まえ、以下に示す事後調査を計画している。

事後調査項目	調査する環境要素
環境の状態等の把握	大気質（二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、有害物質）
	景観
施設稼働後の一年間 環境保全措置 又は環境創造措置の履行状態の確認	大気質（二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、有害物質）
	騒音
	振動
	悪臭
	水質（水の汚れ、水の濁り、富栄養化、溶存酸素、有害物質、水素イオン濃度）
	廃棄物
	資源循環
	地球温暖化
	景観