

6.10 景観

6.10.1 調査

1. 調査内容

(1) 既存資料調査

事業計画地周辺における景観の状況を把握するため、既存資料調査を実施した。既存資料調査の内容は表 6.10-1 に示すとおりである。

表 6.10-1 既存資料調査の内容

| 調査項目 | 調査対象範囲・地点 | 調査対象期間 | 調査方法 |
|---------|-----------|--------|---|
| 地域の景観特性 | 大阪市 | 至近年 | 既存文献調査 ・「大阪市都市景観条例」(大阪市、令和6年11月施行) ・「大阪市景観計画」(大阪市、令和6年4月施行) ・「大阪市景観読本」(大阪市、令和7年3月発行) |

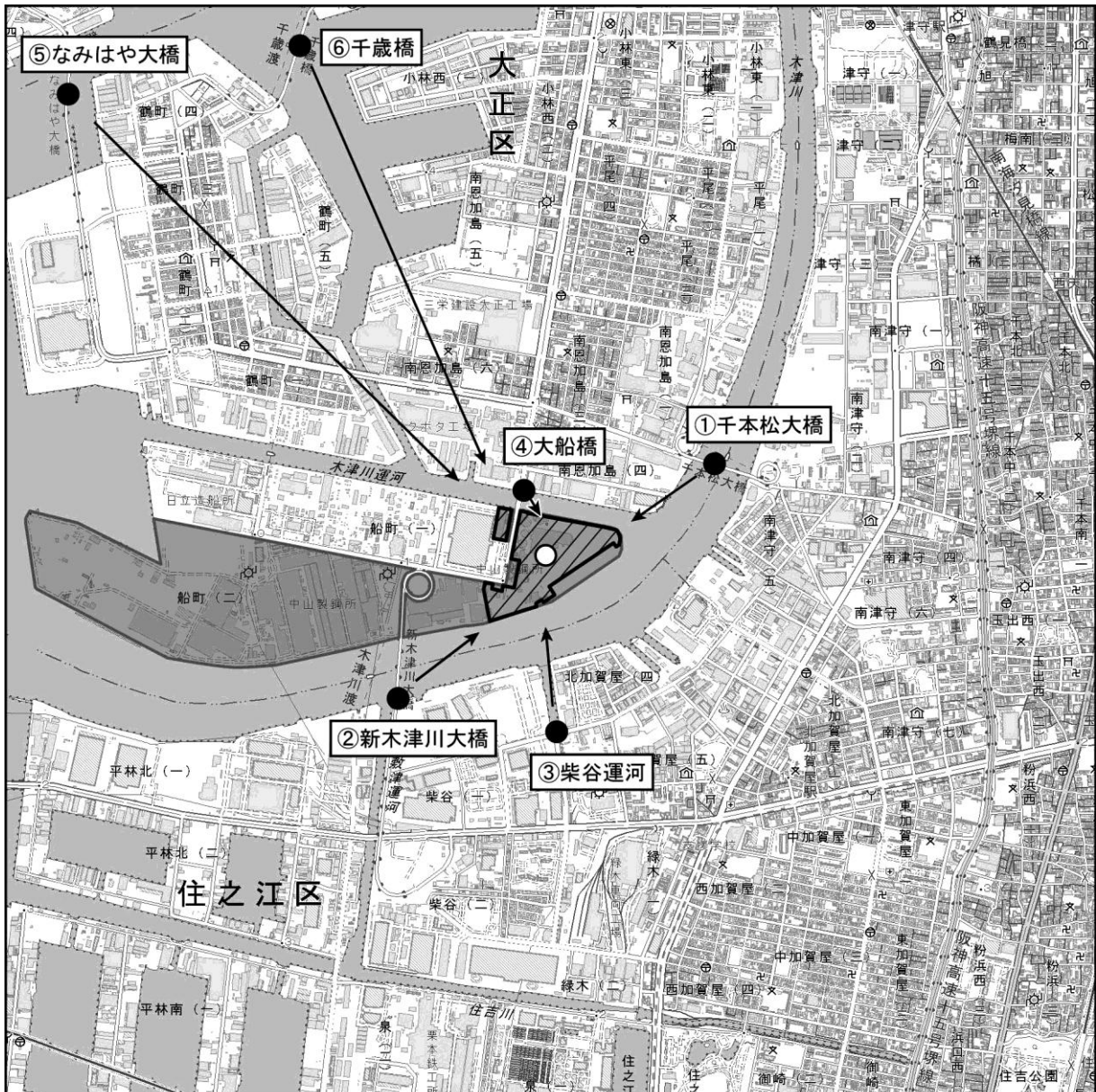
(2) 現地調査

事業計画地周辺における事業計画地が視認できる場所を選定し、当該地点から事業計画地を望む景観写真を撮影した。

現地調査の内容は表 6.10-2 に、調査地点は図 6.10-1 に示すとおりである。






表 6.10-2 景観の現地調査内容

| 調査内容 | 調査地点 | 現地調査時期 |
|--|-------------|--------------------------------|
| 現地状況、景観特性の把握 事業計画地を望む写真撮影 | 事業計画地周辺の6地点 | 令和6年11月23日(土) 令和6年11月25日(月) |
| 写真撮影方法 写真撮影には、デジタル一眼レフカメラ(有効画素数2,410万画素、画面サイズ22.3×14.9mm、対角:26.8mm/倍率(クロップ係数):1.61倍)を使用し、当該機種で35mmフィルムカメラ換算で、35mm相当となる22mm(画角63°、水平54°、垂直37°)で撮影した。ただし、極近傍である北側の地点④については、概ね建物全体が収まる35mmフィルムカメラ換算で28mm相当となる18mm(画角73°、水平64°、垂直45°)で撮影した。 | | |



この地図は、国土地理院の電子地形図25000をもとに作成した。

凡 例

-  事業計画地
-  中山製鋼所船町工場
-  景観調査地点（撮影地点）①～⑥
-  撮影目標（最も高い建屋）
-  撮影方向

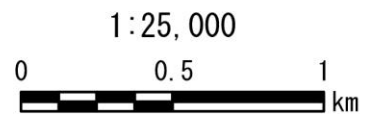


図 6. 10-1 景観の眺望地点

2. 調査結果

(1) 既存資料調査

大阪市では、「大阪市都市景観条例」（令和6年）により、「景観法」（平成16年）の施行について必要な事項その他良好な都市景観の形成に係る基本的な事項を定めることにより、市民等と共に良好な都市景観の形成を総合的かつ計画的に推進し、市域の景観の向上及び地域の特性を生かした良好な都市景観の形成に資することを目的としている。景観法第8条に基づき策定された「大阪市景観計画」（令和6年）は、「大阪都市魅力創造戦略2025」、「大阪市まち・ひと・しごと創生総合戦略」、「新・大阪市緑の基本計画」、「大阪光のまちづくり2030構想」などの関連計画との整合を図りながら、法定事項のみならず、大阪市都市景観条例などに基づく景観形成に資する総合的な取り組みについても定めている。

また、大阪市景観計画に沿って計画・設計を進めるため、「大阪市景観読本」（令和6年）が作成されている。

「大阪市景観計画」（令和6年）等によれば、市域全体が景観計画区域に定められている。事業計画地は、基本届出区域の中の「臨海景観形成区域」に定められている。また、事業計画地の南側を流れる木津川及び沿川区域は、特に配慮した景観形成を図るべきゾーンとして、「河川景観配慮ゾーン」に定められている。

在来臨海部は、屈指の貿易港として発展してきた大阪湾であるが、本エリアにおいては工業系用途からの土地利用転換により、業務・商業・観光・住宅など、多様な土地利用が分布している。沿岸部においては、比較的ボリュームの大きい建築物や橋梁等の建造物が多く見られ、内陸側では、比較的小規模な住宅などが見られる。築港・天保山においては、港町らしい水辺の魅力と観光地としてのにぎやかさが共存するまちなみが形成されている。また、周辺に海運産業を支えた近代建築物など、港の歴史・文化が感じられる資産が残されている。大正内港では、閉鎖的な静水域に面して港湾関連機能と居住機能等が共存し、陸地と水面とのつながりが比較的密接で落ち着いた雰囲気のある景観が形成されている。

(2) 現地調査

① 眺望地点の選定

事業計画地周辺には既存の工場施設があるため、事業計画地を視認できる地点は、地上より高い橋の上などに限られる。選定した眺望地点は表6.10-3に示すとおりであり、必ずしも通常、一般住民が訪れる場所でない地点も含むが、施設の細部を視認できる場所が他にないため選定した。方法書では①～④の4地点で計画したが、専門委員会での意見を踏まえ、⑤～⑥の遠景2地点を追加した。また、専門委員会では南東側にある民間施設を眺望地点に追加することが適当か検討するよう意見があったが、当該施設のホームページのイベントスケジュールによる2025年の年間イベント実施日は91日であり、イベント参加者以外は敷地に立ち入れない仕様となっていた。また、現地を確認した結果、事業計画地方面は防波堤で眺望が大きく遮られていることから、眺望地点には加えなかった。

表 6.10-3 景観の眺望地点

| 地点番号 | 眺望地点 | 位置 | 選定理由 |
|------|--------|---------------|--|
| ① | 千本松大橋 | 北東 725m | 木津川を越える大正区と西成区を結ぶ交通の要所であり、片側に歩道があり、事業計画地を東方から眺望できる。眺望地点の近傍にあり、大正区及び西成区の都市景観資源として登録されている千本松渡船場は眺望には含まれないが、新木津川大橋と木津川渡船場が眺望に含まれる。 |
| ② | 新木津川大橋 | 西南西 763m | 木津川を越える大正区と住之江区を結ぶ主要交通路である橋の上であり、事業計画地側に歩道があり、事業計画地を西方から眺望できる。眺望地点の近傍にあり、大正区の都市景観資源として登録されている木津川渡船場は眺望には含まれないが、千本松大橋と千本松渡船場が眺望に含まれる。 |
| ③ | 柴谷運河 | 南 673m | 事業計画地の木津川を挟んだ向かい側の地点であり、柴谷運河があるため、開けた眺望が得られる。 |
| ④ | 大船橋 | 北西 240m | 大正区の南恩加島と船町を結び、木津川運河を渡る橋の上であり、事業計画地を北方から眺望できる。眺望地点から、住之江区の都市景観資源に登録されている名村造船大阪工場跡の一部が眺望に含まれる。 |
| ⑤ | なみはや大橋 | 西北西 2,491m | なみはや大橋から大正内港を臨む景観の遠景に事業計画地は位置している。事業計画地から2.5kmの距離にあり、間に多くの建物があるが、建物の一部が視認できる。眺望地点近傍にあり、大正区の都市景観資源として登録されている大正内港のはしけ棧橋は、眺望には含まれないが、新木津川大橋が眺望に含まれる。 |
| ⑥ | 千歳橋 | 北西 2,044m | 千歳橋から大正内港を臨む景観の遠景に事業計画地は位置している。事業計画地から2.0kmの距離にあり、間に多くの建物があるが、建物の一部が視認できる。眺望地点近傍にあり、大正区の都市景観資源として登録されている大正内港のはしけ棧橋、千歳橋と千歳橋渡船場は眺望には含まれないが、新木津川大橋が眺望に含まれる。 |

② 眺望の状況

眺望地点から事業計画地を望む景観写真を撮影した。眺望の状況は、図 6.10-2 に示すとおりである。

| | |
|---|--|
| <p>① 千本松大橋</p> <p>撮影日：令和6年11月25日</p> <p>千本松大橋の歩道からの眺望。歩道は事業計画地の反対車線側にしかないため、橋柵越しに事業計画地を眺望することになる。</p> <p>景観構成要素：川、空、工場施設、煙突、橋梁</p> |  |
| <p>② 新木津川大橋</p> <p>撮影日：令和6年11月25日</p> <p>新木津川大橋の歩道からの眺望。歩道は事業計画地側にあり、事業計画地の全体を視認できる木津川の対岸の場所である。</p> <p>景観構成要素：川、空、クレーン、工場施設、煙突</p> |  |
| <p>③ 柴谷運河</p> <p>撮影日：令和6年11月25日</p> <p>南側から運河、川越しに事業計画地を視認できるが、手前の建屋に遮られて、事業所内の既存の工場施設の一部しか見えない所もある。</p> <p>景観構成要素：川、空、護岸、工場施設、煙突</p> |  |

図 6.10-2(1) 眺望の状況

| | |
|---|--|
| <p>④ 大船橋</p> <p>撮影日：令和6年11月25日</p> <p>大船橋北側の歩道からの眺望であり、最も近くから事業計画地全体が視認できる地点。</p> <p>景観構成要素：川、空、工場施設、煙突</p> |  |
| <p>⑤ なみはや大橋</p> <p>撮影日：令和6年11月25日</p> <p>事業計画地の位置は視認できるが、2.5km程度離れた遠景であるため、事業所内の既存の工場施設は一部しか識別できない。</p> <p>景観構成要素：高層住宅、コンテナ埠頭のクレーン、工場施設、川、空</p> |  |
| <p>⑥ 千歳橋</p> <p>撮影日：令和6年11月25日</p> <p>事業計画地の位置は視認できるが、2.0km程度離れた遠景であるため、事業所内の既存の工場施設は一部しか識別できない。</p> <p>景観構成要素：川、空、工場施設</p> |  |

図 6.10-2(2) 眺望の状況

6.10.2 予測及び評価

現地調査を行った眺望地点からのフォトモンタージュを作成し、眺望の変化を予測した。

1. 予測

(1) 予測内容

景観の予測内容は、表 6.10-4 に示すとおりである。

表 6.10-4 景観の予測内容

| | |
|-------------|-----------------|
| 予 測 事 項 | 眺望地点からの眺望の変化の程度 |
| 予 測 対 象 時 期 | 施設完成時（令和 12 年度） |
| 予 測 対 象 地 域 | 事業計画地周辺 |
| 予 測 方 法 | フォトモンタージュの作成 |

(2) 予測方法

景観の予測は事業計画に基づき、工場施設や建屋及び煙突をモデリングし、事業計画地周辺の眺望地点（図 6.10-1 参照）からの現況写真と合成してフォトモンタージュを作成し、現況の景観と施設完成後の景観を比較することにより、景観の変化を予測した。

(3) 予測結果

現況の景観写真と施設完成後のフォトモンタージュ写真を対照した結果は図 6.10-3 に示すとおりである。眺望地点からの景観の変化は、表 6.10-5 に示すとおりである。

表 6.10-5 景観の変化

| 地点番号 | 眺望地点 | 景観の変化 |
|------|--------|---|
| ① | 千本松大橋 | 新設工場施設には周辺の既設工場施設と比べそれほど高い建物が存在しないことから、周辺の現況景観と一体的な景観を形成しており、違和感は生じないと予測される。なお、眺望地点の近傍にあり、大正区及び西成区の都市景観資源として登録されている千本松渡船場は眺望には含まれないが、新木津川大橋と木津川渡船場が眺望に含まれる。新設工場の建設に伴い、新木津川大橋の一部が視認できなくなっている。 |
| ② | 新木津川大橋 | 新設工場施設には周辺の既設工場施設と比べ煙突を含めそれほど高い建物が存在しないことから、周辺の現況景観と一体的な景観を形成しており、臨海地域の工場景観として違和感は生じないと予測される。なお、眺望地点の近傍にあり、大正区の都市景観資源として登録されている木津川渡船場は眺望には含まれないが、千本松大橋と千本松渡船場が眺望に含まれる。新設工場の建設に伴い、千本松大橋の一部が視認できなくなっている。 |
| ③ | 柴谷運河 | 新設工場施設は煙突を含め、周辺の既設工場施設と同程度の高さの建物で構成されており、周辺の現況景観と一体的な景観を形成し、水辺の工場景観として違和感は生じないと予測される。 |
| ④ | 大船橋 | 眺望地点がごく近景であることから、この地点からの新設工場施設のボリュームは大きくなると予測されるが、この地点に面した道路を 200m 程度北側に進んだ住宅地域の面する幹線道路付近では眺望地点より標高が 5m 程度低く、新設工場施設は視認できなくなることから、事業計画地北側の周辺地域への景観変化の程度は大きくないと予測される。新設工場の建設に伴い、住之江区の都市景観資源に登録されている名村造船大阪工場跡は視認できなくなっている。 |
| ⑤ | なみはや大橋 | 新設工場施設には煙突を含めそれほど高い建物が存在しないことから、遠景では一部の建物が視認できる程度で周辺の現況景観と一体的な景観を形成しており、景観の変化の程度は大きくないと予測される。なお、眺望地点近傍にあり、大正区の都市景観資源として登録されている大正内港のはしけ棧橋は、眺望には含まれないが、新木津川大橋が眺望に含まれる。 |
| ⑥ | 千歳橋 | 新設工場施設には煙突を含めそれほど高い建物が存在しないことから、遠景では一部の建物の上部が視認できる程度で周辺の現況景観と一体的な景観を形成しており、臨海地域の工場景観を崩すことなく、景観の変化の程度は大きくないと予測される。なお、眺望地点近傍にあり、大正区の都市景観資源として登録されている大正内港のはしけ棧橋、千歳橋と千歳橋渡船場は眺望には含まれないが、新木津川大橋が眺望に含まれる。 |

眺望地点：①千本松大橋
(現況)



(施設完成後のフォトモンタージュ)



図 6.10-3(1) 眺望地点からの景観の変化 (現況と将来の比較)

眺望地点：②新木津川大橋
(現況)



(施設完成後のフォトモンタージュ)



図 6.10-3(2) 眺望地点からの景観の変化 (現況と将来の比較)

眺望地点：③柴谷運河
(現況)



(施設完成後のフォトモンタージュ)



図 6.10-3(3) 眺望地点からの景観の変化 (現況と将来の比較)

眺望地点：④大船橋
(現況)



(施設完成後のフォトモンタージュ)

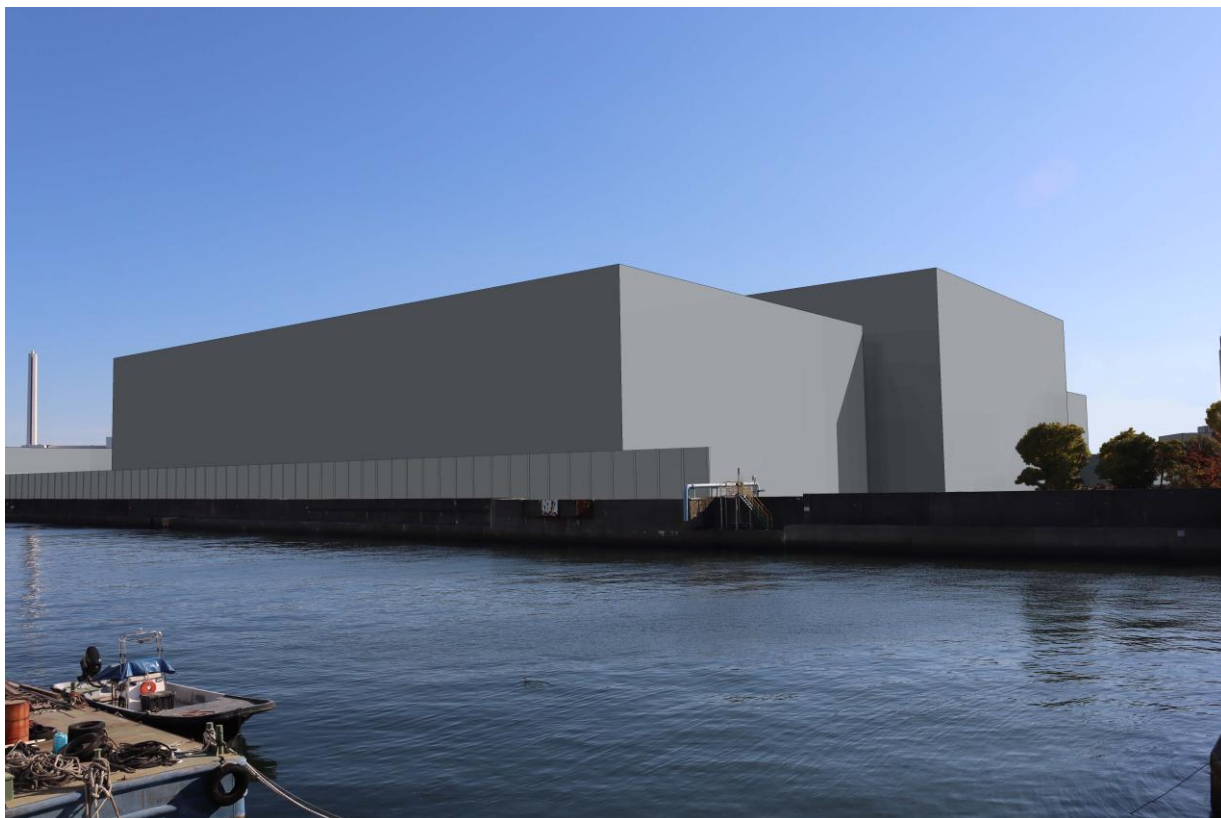


図 6.10-3(4) 眺望地点からの景観の変化 (現況と将来の比較)

眺望地点：⑤なみはや大橋
(現況)



(施設完成後のフォトモンタージュ)



図 6.10-3(5) 眺望地点からの景観の変化 (現況と将来の比較)

眺望地点：⑥千歳橋
(現況)



(施設完成後のフォトモンタージュ)

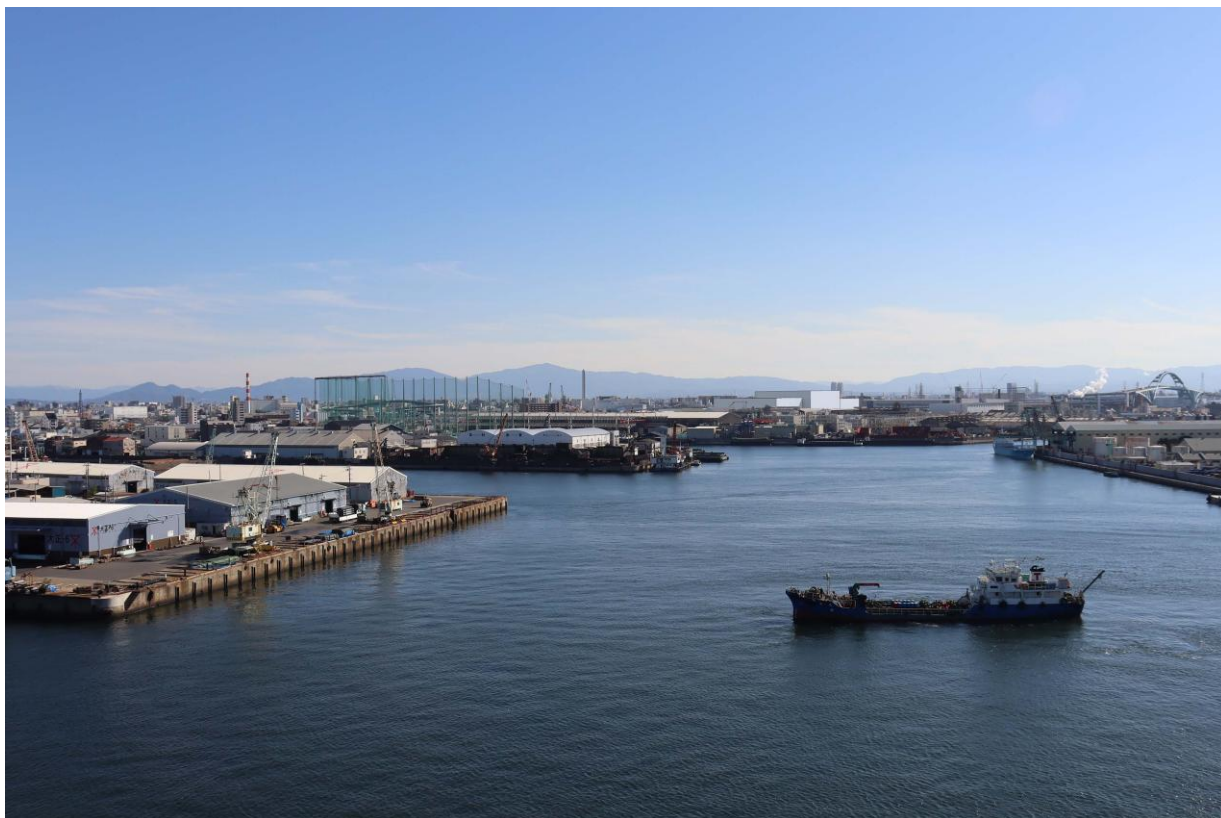


図 6.10-3(6) 眺望地点からの景観の変化 (現況と将来の比較)

2. 評価

予測結果について、以下に示す評価の指針に照らして評価した。

| | |
|-------------------|--|
| 評価 の 指 針 | ①魅力ある都市景観の形成及び周辺都市景観との調和に配慮していること。 ②大阪市景観計画、その他景観法及び大阪市都市景観条例等に基づく計画又は 施策等の推進に支障がないこと。 |
|-------------------|--|

予測結果によると眺望地点からの景観は、本事業計画地の周辺には同程度の高さの既存工場の施設が存在していることもあり、将来景観は周辺の現況景観と一体的な景観を形成しており、違和感が生じないと予測される。また、新設工場施設の建設に伴い、建設前に眺望地点から視認できていた木津川周辺の大阪市の都市景観資源の一部が視認できなくなっているが、現況の河川景観を不自然に損なうものではないと予測される。

さらに、本事業の実施に当たっては、以下の環境保全対策を実施することにより、影響を最小限にとどめるようにする計画である。

- ①施設の設置に際しては、大阪市景観計画に定める臨海景観区域の景観形成基準を順守し、周辺の河川との景観の調和を図るため、デザインや色調に配慮する。また、大阪市景観計画に定める河川景観配慮ゾーンでもあるため、対岸、橋上及び水上からの見え方に配慮した景観形成を図る。アイボリーを基調色とする予定としており、河川との調和、工場施設の威圧感を抑制すると同時に清潔感を高めるように努める。これらの対策により、事業計画地北側からの景観についても新設工場のボリューム感を抑えることができるよう努める。
- ②施設内の緑化については、「大阪市みどりのまちづくり条例」（平成 28 年 4 月 1 日施行）により必要となる緑地面積は敷地面積の 3%以上であり、本事業では事業計画地に 6,740m²の緑地を計画している（事業計画地敷地面積の約 7%）。また、工場立地法に基づき、事業計画地とあわせて事業所敷地内の緑化を推進することで、全体の景観の向上を図る。

以上のことから、本事業の実施が景観に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全について配慮されており、環境保全目標を満足するものと評価する。

6.11 他事業との複合的な影響

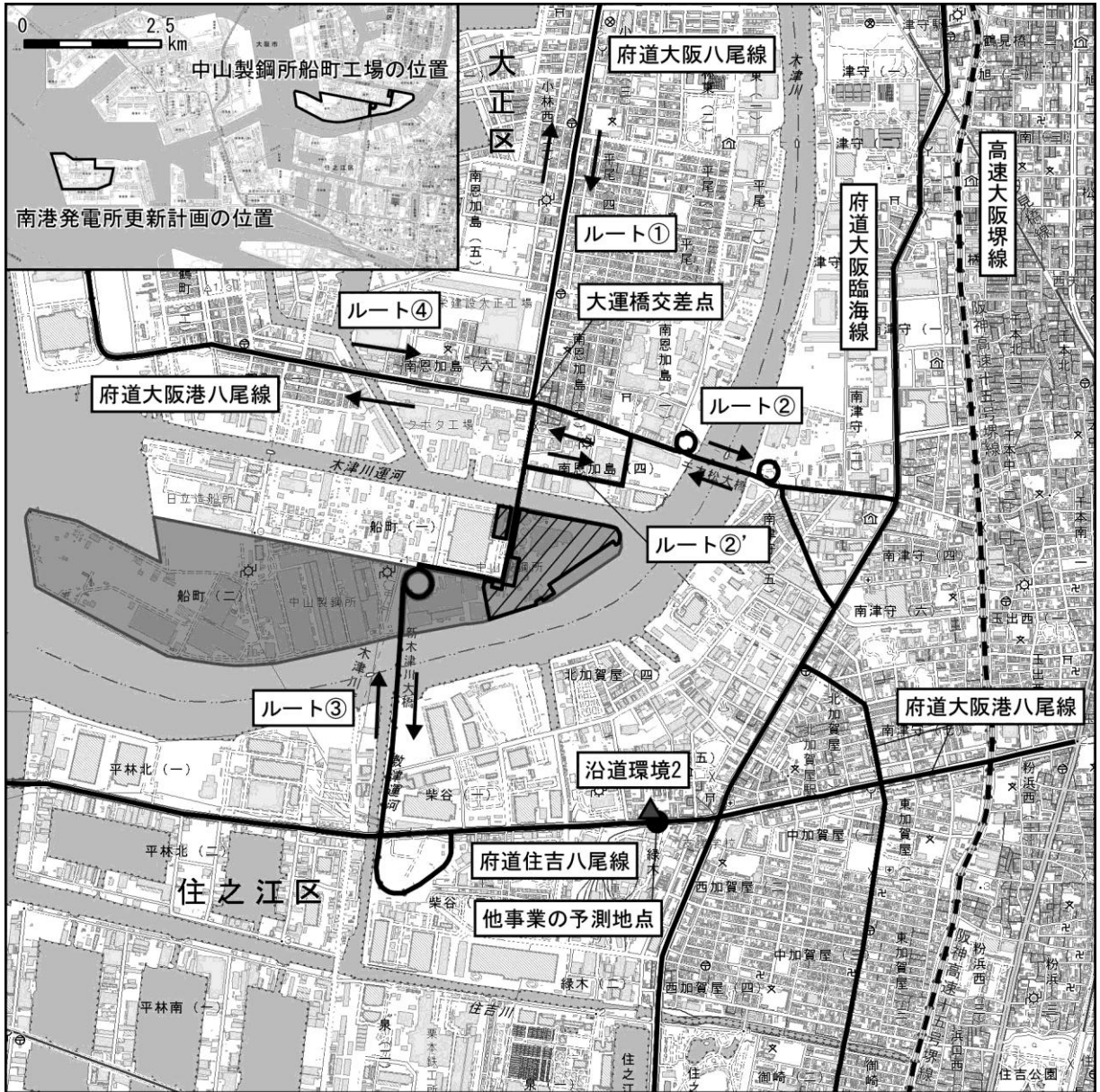
本事業の建設工事中及び供用時において実施される他事業は、「南港発電所更新計画」である。本事業の建設工事中及び供用時においては、工事関連車両及び施設関連車両が走行する主要ルートに沿道において、本事業の関連車両及び他事業の関連車両の走行による影響が重なり合うことから、大気質、騒音、振動の複合的な影響の予測及び評価を実施した。

他事業との複合的な影響の予測及び評価を実施するに当たり、「南港発電所更新計画」の工事関連車両及び施設関連車両について、事業者へ依頼し、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書に記載されている車両台数データを使用する承諾を得た。準備書に記載されている他事業の関連車両の計画を踏まえ、本事業との複合的な影響の予測及び評価を実施した。

予測地点は、本事業の工事関連車両及び施設関連車両が走行する主要なルート沿道1地点（沿道環境2）とした（図6.11-1参照）。







複合影響については、工事中、供用中の大気質、騒音、振動の車両走行に伴う影響を試算した。

本事業及び他事業の関連車両台数以外の予測条件、予測手法、環境保全目標については、大気質、騒音、振動の各節項に示した方法と同じとした。なお、複合的な環境影響が最大となる時期を対象として車両台数データを設定し、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書において環境影響が最大となる時期として示されている工事開始後12ヶ月目の工事関連車両台数及び定期点検時の施設関連車両台数のデータを使用した。



この地図は、国土地理院の電子地形図25000をもとに作成した。

凡例

-  事業計画地
-  中山製鋼所船町工場
-  本事業の予測地点 (沿道環境2)
-  他事業の予測地点
-  本事業の搬出入経路 (一般道路)
-  本事業の搬出入経路 (高速道路)

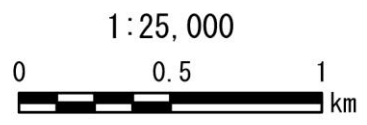


図 6.11-1 複合影響の予測地点

6.11.1 大気質

1. 施設関連車両の走行

(1) 予測の前提

供用中において、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より得られた他事業の関連車両と本事業による施設関連車両を合わせた想定交通量は、表 6.11-1 に示すとおりである。

本事業の施設関連車両及び他事業の関連車両における日当たりの交通量から、大気質の影響の予測を実施した。

表 6.11-1 予測に係る関連車両の想定交通量

(単位：台/日)

| 予測地点 | 本事業 | | | | | 他事業 | | | 合計 |
|--------|---------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | ダンプトラック | | | ウイングトレーラー | | 乗用車 | 小型車 | 大型車 | |
| | 10t | 20t | 25t | 10t | 20t | | | | |
| 沿道環境 2 | 4 | 6 | 14 | 2 | 0 | 6 | 210 | 76 | 318 |

注：表中の車両台数は 1 日当たりの往復台数を示す。

(2) 予測結果

① 二酸化窒素

本事業の施設関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する排出ガスによる二酸化窒素への影響の予測結果は、表 6.11-2 に示すとおりである。

本事業の施設関連車両主要走行ルート沿道（沿道環境 2）における、二酸化窒素の本事業の日平均値の年間 98%値と他事業の寄与濃度（日平均値）の合計は 0.037ppm と予測された。

表 6.11-2 二酸化窒素の予測結果

| 予測地点 | 本事業 | | | 他事業 | | 本事業の日平均値の年間 98%値 + 他事業の寄与濃度（日平均値） (ppm) ④+⑤ | 環境保全目標値 | |
|--------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------|---|---------|---|
| | 窒素酸化物年平均値 | | 二酸化窒素 | | 二酸化窒素 | | 環境基準値 | 大阪市環境基本計画の目標値 |
| | 施設関連車両による寄与濃度 (ppm) ① | バックグラウンド濃度 (ppm) ② | 環境濃度 (ppm) ③= ①+② | 年平均値 (ppm) | 日平均値の年間 98%値 (ppm) ④ | 他事業の関連車両による寄与濃度（日平均値） (ppm) ⑤ | | |
| 沿道環境 2 | 0.00010 | 0.027 | 0.0271 | 0.0185 | 0.037 | 0.00005 | 0.037 | 1 時間値の日平均値が 0.04~0.06 ppm のゾーン内またはそれ以下であること 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であること |

注：バックグラウンド濃度は、現地調査結果（沿道環境）の値、現地調査結果（一般環境）の年平均値に一般車両による寄与濃度を加えた値、一般局の年平均値に一般車両による寄与濃度を加えた値、周辺の自排局の令和 6 年度の値を比較し、安全側の観点から最も大きい値（現地調査結果（沿道環境）の値）を用いた。

② 浮遊粒子状物質

本事業の施設関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する排出ガスによる浮遊粒子状物質への影響の予測結果は、表 6.11-3 に示すとおりである。

本事業の施設関連車両主要走行ルート沿道（沿道環境 2）における、浮遊粒子状物質の本事業の日平均値の 2%除外値と他事業の寄与濃度（日平均値）の合計は 0.048mg/m³と予測された。

表 6.11-3 浮遊粒子状物質の予測結果

| 予測地点 | 本事業 | | | 他事業 | | 本事業の日平均値の 2%除外値 + 他事業の寄与濃度 (日平均値) (mg/m ³) ④+⑤ | 環境保全目標値 |
|--------|---|--------------------------------------|------------------------------------|--|--|---|---|
| | 浮遊粒子状物質年平均値 | | | 日平均値の 2% 除外値 (mg/m ³) ④ | 他事業の関連車両による寄与濃度 (日平均値) (mg/m ³) ⑤ | | 環境基準値 |
| | 施設関連車両による寄与濃度 (mg/m ³) ① | バックグラウンド濃度 (mg/m ³) ② | 環境濃度 (mg/m ³) ③=①+② | | | | |
| 沿道環境 2 | 0.00000 | 0.020 | 0.02000 | 0.048 | 0.00003 | 0.048 | 1 時間値の日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であること |

注：バックグラウンド濃度は、現地調査結果（沿道環境）の値、現地調査結果（一般環境）の年平均値に一般車両による寄与濃度を加えた値、一般局の年平均値に一般車両による寄与濃度を加えた値、周辺の自排局の令和 6 年度の値を比較し、安全側の観点から最も大きい値（現地調査結果（沿道環境）の値）を用いた。

(3) 評価

① 環境保全目標

環境保全目標は、「6.2 大気質 6.2.2 施設の利用に係る予測及び評価 2. 施設関連車両の走行」に示すとおりとした。

② 評価結果

本事業の施設関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する排出ガスによる大気質への影響の複合的な予測結果は、表 6.11-2 及び表 6.11-3 に示したとおりであり、いずれの項目についても供用中の環境濃度は環境基準値を下回ると予測された。

また、施設関連車両の走行に当たっては、「6.2 大気質 6.2.2 施設の利用に係る予測及び評価 2. 施設関連車両の走行」に示す対策を行い、排出ガスによる周辺環境への影響をできる限り低減する計画である。

以上のことから、本事業及び他事業による影響は、環境保全目標を満足するものと評価する。

2. 工事関連車両の走行

(1) 予測の前提

工事中において、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より得られた他事業の関連車両と本事業による施設関連車両を合わせた想定交通量は、表 6.11-4 に示すとおりである。

本事業による影響が最大となる予測時期（着工後 27～38 ヶ月目）と他事業の工事車両台数が最大となるケースの車両台数を用いて試算を行った。

表 6.11-4 予測に係る関連車両の想定交通量

(単位：台/日)

| 予測地点 | 本事業 | | | | | | | 他事業 | | 合計 | |
|--------|------|-----|-----|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| | トラック | | | トレーラー | ダンプ車 | 生コン車 | ポンプ車 | 通勤車両 | 小型車 | | 大型車 |
| | 4t | 10t | 15t | 20t | 10t | 10t | 10t | 乗用車 | | | |
| 沿道環境 2 | 14 | 6 | 0 | 6 | 2 | 2 | 0 | 68 | 186 | 220 | 504 |

注：表中の本事業の車両台数は工事最盛期（着工後 30 ヶ月目）における 1 日当たりの往復台数を示す。

(2) 予測結果

① 二酸化窒素

本事業の工事関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する排出ガスによる二酸化窒素への影響の予測結果は、表 6.11-5 に示すとおりである。

本事業の工事関連車両主要走行ルート沿道（沿道環境 2）における、二酸化窒素の本事業の日平均値の年間 98%値と他事業の寄与濃度（日平均値）の合計は 0.037ppm と予測された。

表 6.11-5 二酸化窒素の予測結果

| 予測地点 | 本事業 | | | | | 他事業 | 本事業の日平均値の年間 98%値 + 他事業の寄与濃度（日平均値） (ppm) ④+⑤ | 環境保全目標値 | |
|--------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------|-------------------------------------|---|---|--------------------------------|
| | 窒素酸化物年平均値 | | | 二酸化窒素 | | 二酸化窒素 | | 環境基準値 | 大阪市環境基本計画の目標値 |
| | 工事関連車両による寄与濃度 (ppm) ① | バックグラウンド濃度 (ppm) ② | 環境濃度 (ppm) ③= ①+② | 年平均値 (ppm) | 日平均値の年間 98%値 (ppm) ④ | 他事業の関連車両による寄与濃度（日平均値） (ppm) ⑤ | | | |
| 沿道環境 2 | 0.00005 | 0.027 | 0.02705 | 0.0185 | 0.037 | 0.00013 | 0.037 | 1 時間値の日平均値が 0.04～0.06 ppm のゾーン内またはそれ以下であること | 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であること |

注：バックグラウンド濃度は、現地調査結果（沿道環境）の値、現地調査結果（一般環境）の年平均値に一般車両による寄与濃度を加えた値、一般局の年平均値に一般車両による寄与濃度を加えた値、周辺の自排局の令和 6 年度の値を比較し、安全側の観点から最も大きい値（現地調査結果（沿道環境）の値）を用いた。

② 浮遊粒子状物質

本事業の工事関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する排出ガスによる浮遊粒子状物質への影響の予測結果は、表 6.11-6 に示すとおりである。

本事業の工事関連車両主要走行ルート沿道（沿道環境 2）における、浮遊粒子状物質の本事業の日平均値の 2%除外値と他事業の寄与濃度（日平均値）の合計は 0.048mg/m³と予測された。

表 6.11-6 浮遊粒子状物質の予測結果

| 予測地点 | 本事業 | | | 他事業 | | 本事業の日平均値の 2%除外値 + 他事業の寄与濃度 (日平均値) (mg/m ³) ④+⑤ | 環境保全 目標値 |
|--------|--|---|---------------------------------------|--|--|---|---|
| | 浮遊粒子状物質年平均値 | | | 日平均値 の 2% 除外値 (mg/m ³) ④ | 他事業の 関連車両に よる 寄与濃度 (日平均値) (mg/m ³) ⑤ | | 環境 基準値 |
| | 工事関連 車両による 寄与濃度 (mg/m ³) ① | バック グラウンド濃度 (mg/m ³) ② | 環境濃度 (mg/m ³) ③=①+② | | | | |
| 沿道環境 2 | 0.00000 | 0.020 | 0.02000 | 0.048 | 0.00006 | 0.048 | 1 時間値の 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下で あること |

注：バックグラウンド濃度は、現地調査結果（沿道環境）の値、現地調査結果（一般環境）の年平均値に一般車両による寄与濃度を加えた値、一般局の年平均値に一般車両による寄与濃度を加えた値、周辺の自排局の令和 6 年度の値を比較し、安全側の観点から最も大きい値（現地調査結果（沿道環境）の値）を用いた。

(3) 評価

① 環境保全目標

環境保全目標は、「6.2 大気質 6.2.3 工事の実施に係る予測及び評価 2. 工事関連車両の走行」に示すとおりとした。

② 評価結果

本事業の工事関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する排出ガスによる大気質への影響の複合的な予測結果は、表 6.11-5 及び表 6.11-6 に示したとおりであり、いずれの項目についても、工事中の環境濃度は環境基準値を下回ると予測された。

また、工事関連車両の走行に当たっては、「6.2 大気質 6.2.3 工事の実施に係る予測及び評価 2. 工事関連車両の走行」に示す対策を行い、排出ガスによる周辺環境への影響をできる限り低減する計画である。

以上のことから、本事業及び他事業による影響は、環境保全目標を満足するものと評価する。

6.11.2 騒音

1. 施設関連車両の走行

(1) 予測の前提

供用中において、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より得られた他事業の関連車両と本事業による施設関連車両を合わせた想定交通量は、表 6.11-7 に示すとおりである。

本事業の施設関連車両及び他事業の関連車両における日当たりの交通量から、騒音の影響の予測を実施した。

なお、本事業では施設関連車両の夜間における走行がないこと、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より、平日の昼間における交通量及び予測結果が得られたことより、複合的な影響についても平日の昼間について予測する。

表 6.11-7 予測に係る関連車両の想定交通量

(単位：台/日)

| 予測地点 | 本事業 | | | | | 他事業 | | | 合計 |
|--------|---------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | ダンプトラック | | | ウィングトレーラー | | 乗用車 | 小型車 | 大型車 | |
| | 10t | 20t | 25t | 10t | 20t | | | | |
| 沿道環境 2 | 4 | 6 | 14 | 2 | 0 | 6 | 210 | 76 | 318 |

注：表中の車両台数は 1 日当たりの往復台数を示す。

(2) 予測結果

本事業の施設関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する騒音の予測結果は表 6.11-8 に示すとおりである。

表 6.11-8 道路交通騒音予測結果

[平日]

(単位：デシベル)

| 予測地点 | 等価騒音レベル (L_{Aeq}) | | | | 環境基準 | 要請限度 |
|--------|-----------------------|---------------------|--------------|-------------|------|------|
| | 現況値 | 本事業の施設関連車両の走行による予測値 | 複合的な影響による予測値 | 複合的な影響による増分 | | |
| | ① | | ② | ②-① | | |
| 沿道環境 2 | 68.6 | 68.7 | 68.7 | 0.1 | 70 | 75 |

注：予測結果は昼間（6 時～22 時）の予測結果を示す。

(3) 評価

① 環境保全目標

環境保全目標は、「6.4 騒音 6.4.2 施設の利用に係る予測及び評価 2. 施設関連車両による道路交通騒音」に示すとおりとした。

② 評価結果

本事業の施設関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する騒音の影響の複合的な予測結果は、表 6.11-8 に示したとおりである。複合的な影響による等価騒音レベルは 68.7 デシベルで増分が 0.1 デシベルであり、環境基準値（70 デシベル）及び要請限度値（75 デシベル）を下回ると予測された。

また、施設関連車両の走行に当たっては、「6.4 騒音 6.4.2 施設の利用に係る予測及び評価 2. 施設関連車両による道路交通騒音」に示す対策を行い、騒音による周辺環境への影響をできる限り低減する計画である。

以上のことから、本事業及び他事業による影響は、環境保全目標を満足するものと評価する。

2. 工事関連車両の走行

(1) 予測の前提

工事中において、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より得られた他事業の関連車両と本事業による工事関連車両を合わせた想定交通量は表 6.11-9 に示すとおりである。

本事業の工事関連車両及び他事業の関連車両における日当たりの交通量から、騒音の影響の予測を実施した。

なお、本事業では工事関連車両の夜間における走行がないこと、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より、平日の昼間における交通量及び予測結果が得られたことより、複合的な影響についても平日の昼間について予測する。

表 6.11-9 予測に係る関連車両の想定交通量

(単位：台/日)

| 予測地点 | 本事業 | | | | | | | 他事業 | | 合計 | |
|-------|------|-----|-----|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| | トラック | | | トレーラー | ダンプ車 | 生コン車 | ポンプ車 | 通勤車両 | 小型車 | | 大型車 |
| | 4t | 10t | 15t | 20t | 10t | 10t | 10t | 乗用車 | | | |
| 沿道環境2 | 14 | 6 | 0 | 6 | 2 | 2 | 0 | 68 | 186 | 220 | 504 |

注：表中の本事業の車両台数は工事最盛期（着工後30ヶ月目）における1日当たりの往復台数を示す。

(2) 予測結果

本事業の工事関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する騒音の予測結果は表 6.11-10 に示すとおりである。

表 6.11-10 道路交通騒音予測結果

[平日]

(単位：デシベル)

| 予測地点 | 等価騒音レベル (L_{Aeq}) | | | | 環境基準 | 要請限度 |
|-------|-----------------------|---------------------|--------------|-------------|------|------|
| | 現況値 | 本事業の工事関連車両の走行による予測値 | 複合的な影響による予測値 | 複合的な影響による増分 | | |
| | ① | | ② | ②-① | | |
| 沿道環境2 | 68.6 | 68.7 | 68.9 | 0.3 | 70 | 75 |

注：予測結果は昼間（6時～22時）の予測結果を示す。

(3) 評価

① 環境保全目標

環境保全目標は、「6.4 騒音 6.4.3 工事の実施に係る予測及び評価 2. 工事関連車両による道路交通騒音」に示すとおりとした。

② 評価結果

本事業の工事関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する騒音の影響の複合的な予測結果は、表 6.11-10 に示したとおりである。複合的な影響による等価騒音レベルは 68.9 デシベルで増分が 0.3 デシベルであり、環境基準値（70 デシベル）及び要請限度値（75 デシベル）を下回ると予測された。

また、施設関連車両の走行に当たっては、「6.4 騒音 6.4.3 工事の実施に係る予測及び評価 2. 工事関連車両による道路交通騒音」に示す対策を行い、騒音による周辺環境への影響をできる限り低減する計画である。

以上のことから、本事業及び他事業による影響は、環境保全目標を満足するものと評価する。

6.11.3 振動

1. 施設関連車両の走行

(1) 予測の前提

供用中において、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より得られた他事業の関連車両と本事業による施設関連車両を合わせた想定交通量は、表 6.11-11 に示すとおりである。

本事業の施設関連車両及び他事業の関連車両における日当たりの交通量から、振動の影響の予測を実施した。

なお、本事業では施設関連車両の夜間における走行がないこと、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より、平日の昼間における交通量及び予測結果が得られたことより、複合的な影響についても平日の昼間について予測する。

表 6.11-11 予測に係る関連車両の想定交通量

(単位：台/日)

| 予測地点 | 本事業 | | | | | 他事業 | | | 合計 |
|--------|---------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | ダンプトラック | | | ウィングトレーラー | | 乗用車 | 小型車 | 大型車 | |
| | 10t | 20t | 25t | 10t | 20t | | | | |
| 沿道環境 2 | 4 | 6 | 14 | 2 | 0 | 6 | 210 | 76 | 318 |

注：表中の車両台数は1日当たりの往復台数を示す。

(2) 予測結果

本事業の施設関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する振動の予測結果は表 6.11-12 に示すとおりである。

表 6.11-12 道路交通振動予測結果

[平日]

(単位：デシベル)

| 予測地点 | 時間率振動レベル (L ₁₀) | | | | 要請限度 |
|--------|-----------------------------|---------------------|--------------|-------------|------|
| | 現況値 | 本事業の施設関連車両の走行による予測値 | 複合的な影響による予測値 | 複合的な影響による増分 | |
| | ① | | ② | ②-① | |
| 沿道環境 2 | 50.8 | 50.8 | 50.9 | 0.1 | 75 |

注：予測結果は昼間（6時～21時）の予測結果を示す。

(3) 評価

① 環境保全目標

環境保全目標は、「6.5 振動 6.5.2 施設の利用に係る予測及び評価 2. 施設関連車両による道路交通振動」に示すとおりとした。

② 評価結果

本事業の施設関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する振動の影響の複合的な予測結果は、表 6.11-12 に示したとおりである。複合的な影響による時間率振動レベルは 68.7 デシベルで増分が 0.1 デシベルであり、要請限度値（70 デシベル）を下回ると予測された。

また、施設関連車両の走行に当たっては、「6.5 振動 6.5.2 施設の利用に係る予測及び評価 2. 施設関連車両による道路交通振動」に示す対策を行い、振動による周辺環境への影響をできる限り低減する計画である。

以上のことから、本事業及び他事業による影響は、環境保全目標を満足するものと評価する。

2. 工事関連車両の走行

(1) 予測の前提

工事中において、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より得られた他事業の関連車両と本事業による工事関連車両を合わせた想定交通量は表 6.11-13 に示すとおりである。

本事業の工事関連車両及び他事業の関連車両における日当たりの交通量から、振動の影響の予測を実施した。

なお、本事業では工事関連車両の夜間における走行がないこと、「南港発電所更新計画」の環境影響評価準備書より、平日の昼間における交通量及び予測結果が得られたことより、複合的な影響についても平日の昼間について予測する。

表 6.11-13 予測に係る関連車両の想定交通量

(単位：台/日)

| 予測地点 | 本事業 | | | | | | | 他事業 | | 合計 | |
|--------|------|-----|-----|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| | トラック | | | トレーラー | ダンプ車 | 生コン車 | ポンプ車 | 通勤車両 | 小型車 | | 大型車 |
| | 4t | 10t | 15t | 20t | 10t | 10t | 10t | 乗用車 | | | |
| 沿道環境 2 | 14 | 6 | 0 | 6 | 2 | 2 | 0 | 68 | 186 | 220 | 504 |

注：表中の本事業の車両台数は工事最盛期（着工後 30 ヶ月目）における 1 日当たりの往復台数を示す。

(2) 予測結果

本事業の工事関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する振動の予測結果は表 6.11-14 に示すとおりである。

表 6.11-14 道路交通振動予測結果

[平日]

(単位：デシベル)

| 予測地点 | 時間率振動レベル (L_{10}) | | | | 要請限度 |
|--------|-----------------------|---------------------|--------------|-------------|------|
| | 現況値 | 本事業の工事関連車両の走行による予測値 | 複合的な影響による予測値 | 複合的な影響による増分 | |
| | ① | | ② | ②-① | |
| 沿道環境 2 | 50.8 | 50.8 | 50.9 | 0.1 | 75 |

注：予測結果は昼間（6 時～21 時）の予測結果を示す。

(3) 評価

① 環境保全目標

環境保全目標は、「6.5 振動 6.5.3 工事の実施に係る予測及び評価 2. 工事関連車両による道路交通振動」に示すとおりとした。

② 評価結果

本事業の工事関連車両の走行及び他事業の関連車両により発生する振動の影響の複合的な予測結果は、表 6.11-14 に示したとおりである。複合的な影響による時間率振動レベルは 50.9 デシベルで増分が 0.1 デシベルであり、要請限度値（70 デシベル）を下回ると予測された。

また、工事関連車両の走行に当たっては、「6.5 振動 6.5.3 工事の実施に係る予測及び評価 2. 工事関連車両による道路交通振動」に示す対策を行い、振動による周辺環境への影響をできる限り低減する計画である。

以上のことから、本事業及び他事業による影響は、環境保全目標を満足するものと評価する。

6.12 環境影響の総合的な評価

大気質、土壌、騒音、振動、低周波音、悪臭、廃棄物・残土、地球環境、景観について、事業の実施が事業計画地周辺の環境に及ぼす影響について予測を行った結果、いずれの項目についても環境保全目標を満足するものと評価された。

環境影響評価項目ごとの調査結果、予測・評価の結果及び環境保全対策の検討結果は、表 6.12-1 に示すとおりである。

表 6.12-1(1) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|----------|---|--|---|
| 大気質 | <p>一般環境は二酸化窒素、窒素酸化物、浮遊粒子状物質は事業計画地周辺の1地点、水銀、浮遊粉じん中の重金属、ダイオキシン類は事業計画地周辺の4地点において現地調査を行った。</p> <p>一般環境の現地調査結果によると、二酸化窒素及び窒素酸化物は一般環境①において、年平均値が0.015ppm、日平均値の年間98%値は0.034ppmであり、長期的評価で環境基準に適合していた。日平均値が0.06ppmを超えた日はなかった。浮遊粒子状物質は、日平均値の2%除外値が0.036mg/m³であり、年間を通じて日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日以上連続しなかったため、長期的評価で環境基準に適合していた。また、年平均値は0.018mg/m³、1時間値の最高値が0.124mg/m³であり、短期的評価で環境基準に適合していた。水銀、ニッケル化合物(Ni)、ヒ素及びその化合物(As)、マンガ及びその化合物(Mn)は、いずれの地点も指針値を満足していた。ダイオキシン類は、いずれの地点も環境基準を満足していた。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用></p> <ul style="list-style-type: none"> 施設の供用により発生する排出ガスの年平均値の予測結果は、最大着地濃度地点における二酸化窒素の日平均値の年間98%値が、0.033ppmと環境保全目標値を満足しており、窒素酸化物の環境濃度に対する寄与率は0.9%であった。最大着地濃度地点における浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は、0.044mg/m³と環境保全目標値を満足しており、環境濃度に対する寄与率は、3.1%であった。最大着地濃度地点におけるダイオキシン類の年平均値は、0.03043pg-TEQ/m³と環境保全目標値を満足しており、環境濃度に対する寄与率は4.7%であった。最大着地濃度地点における水銀の年平均値は、0.00156μg/m³と環境保全目標値を満足しており、環境濃度に対する寄与率は、3.8%であった。最大着地濃度地点におけるニッケルの年平均値は、0.00879μg/m³であり、環境濃度に対する寄与率は、3.3%であった。最大着地濃度地点におけるマンガンの年平均値は、0.07043μg/m³と環境保全目標値を満足しており、環境濃度に対する寄与率は、2.0%であった。 施設の供用により発生する排出ガスの1時間値の予測結果は、二酸化窒素の環境濃度が、最大で0.099ppmと環境保全目標値を満足しており、環境濃度に対する寄与率は、最大で21.6%であった。浮遊粒子状物質の環境濃度は、最大で0.199mg/m³と環境保全目標値を満足しており、環境濃度に対する寄与率は、最大で37.7%であった。 | <p>【施設の利用】 <施設の供用></p> <ul style="list-style-type: none"> 現状屋外施設となっているスクラップヤード、スラグ処理場は建屋内に設置し、粉じんの飛散防止を図る。 隣接する熱延工場に脱硝装置を設置し、船町工場から発生する窒素酸化物総量の低減を図る。 電気炉、燃焼室におけるバーナー燃焼は適切な管理を行い過剰な燃焼を防止し、大気汚染の抑制に努める。 集塵機フィルターの差圧管理や点検を確実にし、定期的な清掃やフィルター交換をすることで除塵能力の維持に努める。 スクラップ業者へ鉄スクラップ以外の廃棄物を混入させないよう指導を徹底し、ダイオキシン類や有害物質の排出抑制を図る。 |

表 6.12-1(2) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|--|---|---|
| 大気質 | <p>沿道環境は工事関連車両及び施設関連車両の走行ルート沿道1地点において現地調査を行った。</p> <p>沿道環境の現地調査結果によると、二酸化窒素及び窒素酸化物は一般環境①において、年平均値が0.019ppm、日平均値の年間98%値は0.038ppmであり、長期的評価で環境基準に適合していた。日平均値が0.06ppmを超えた日はなかった。浮遊粒子状物質は、日平均値の2%除外値が0.040mg/m³であり、年間を通じて日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日以上連続しなかったため、長期的評価で環境基準に適合していた。また、年平均値は0.020mg/m³、1時間値の最高値が0.088mg/m³であり、短期的評価で環境基準に適合していた。</p> | <p>【施設の利用】</p> <p><施設関連車両の走行></p> <ul style="list-style-type: none"> 施設関連車両の走行による排出ガスの年平均値の予測結果によると、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、いずれも予測地点で環境保全目標値を満足していた。年平均値の環境濃度に対する寄与率の最大は、窒素酸化物で2.4%、浮遊粒子状物質で0.1%であった。 | <p>【施設の利用】</p> <p><施設関連車両の走行></p> <ul style="list-style-type: none"> 従業員への公共交通機関の利用促進や、社用車のHV車やEV車への転換を図る。 施設の供用に伴う施設関連車両の走行については幹線道路や高速道路利用を優先する。 自動車利用者にはアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。 所内の岸壁荷役機能を最大限活用し、製鋼原料となるスクラップの船舶での受入れを増量させる。 事業計画地入場の予約システムの対象をスクラップ車両だけでなく、副原料や資材納入者への拡大を図る。 |

表 6.12-1(3) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|---------|--|--|
| 大気質 | (結果は前述) | <p>【工事の実施】</p> <p><建設機械等の稼働></p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設機械等の稼働により発生する排出ガスの年平均値の予測結果によると、二酸化窒素、浮遊粒子状物質のいずれの項目についても環境保全目標値を満足していた。年平均値の環境濃度に対する寄与率の最大は、窒素酸化物で4.8%、浮遊粒子状物質で1.2%であった。 <p><工事関連車両の走行></p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事関連車両の走行による排出ガスの年平均値の予測結果によると、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、いずれも予測地点で環境保全目標値を満足していた。年平均値の環境濃度に対する寄与率の最大は、窒素酸化物で0.4%以下、浮遊粒子状物質で0.0%であった。 <p>事業の実施に当たっては、右記に示す環境保全対策を実施する。</p> <p>以上のことから、本事業の実施が大気質に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全について配慮されており、環境保全目標を満足するものと評価する。</p> | <p>【工事の実施】</p> <p><建設機械等の稼働></p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事計画の策定に当たっては、工事中に発生する大気汚染物質を抑制するために、国土交通省指定の排出ガス対策型建設機械の採用に努め、周辺地域に与える負荷を低減するよう環境保全には細心の注意を払う。 ・工法の採用についても周辺地域における環境保全と安全性に留意する。 ・工事区域では必要に応じて養生壁設置や散水を行い、粉じんの飛散防止に努める。また事前調査にてアスベストが確認された場合は近隣住民や作業員へ影響がないよう適切な飛散防止対策を講じる。 <p><工事関連車両の走行></p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事関係者に対しては乗り合いの徹底や公共交通機関の利用を推奨し、工事関係車両の低減を図る。 ・工事関係車両は低公害車の利用を推奨し、大気汚染の影響を最小限となるように努める。 ・工事関係者へはアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。 ・工事期間中の工事関連車両の走行については、幹線道路や高速道路利用を優先する。 ・工事期間については、資材搬入に海上輸送を組み入れる等し、車両台数の抑制を図る。 |

表 6.12-1(4) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|--|---|---|
| <p>土壌</p> | <p>本事業において施設の建設には掘削工事を伴い、900m²以上の形質変更を実施することから、土壌汚染対策法第3条第7項の届出を行い、土壌汚染対策法第3条第8項の調査命令を受け、土壌汚染状況調査を実施した。第一種特定有害物質の調査結果、ベンゼン以外は不検出であった。ベンゼンについては汚染状況をより明確化するため、土壌ガス(ベンゼン)が検出された区画については、建設工事までに土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドラインに基づいたボーリング調査を実施し、土壌溶出量試験を行うことで詳細を把握する予定であるが、現時点では未実施のため、土壌ガスが検出された区画についてはすべて第二溶出量基準不適合の扱いとして土壌汚染状況調査報告書を提出している。第二種特定有害物質については土壌溶出量調査と土壌含有量調査を実施した。その結果、シアン化合物が第二溶出量基準不適合、ふっ素及びその化合物、六価クロム化合物、セレン及びその化合物が土壌溶出量基準不適合、シアン化合物、ふっ素及びその化合物、鉛及びその化合物が土壌含有量基準不適合となった。土壌汚染の確認された物質は、いずれも「土地履歴」の調査で過去に使用履歴があることから、使用に伴って汚染された可能性があると考えられる。</p> | <p>【工事の実施】 <土地の改変> ・事業計画地全体について土壌汚染状況調査を行った結果、建設工事、供用後に管理する上で必要な土壌汚染状況の情報は適切に把握されている。 建設工事に伴い発生する濁水等については大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める上乗せ排水基準、水質汚濁防止法に定める一般排水基準を満たしていることを確認した後に既設排水口から排出する計画であり、現地調査の結果に基づき、有害物質の対応も実施して排水基準(水質汚濁防止法に定める一般排水基準)を満たすことで汚染した水が拡散することはないと予測される。建設工事で発生し、場外処理が必要な汚染土壌は、「土壌汚染対策法」及び「大阪府生活環境の保全等に関する条例」に準拠し適正に処理される。</p> <p>事業の実施に当たっては、右記に示す環境保全対策を実施する。</p> <p>以上のことから、環境保全目標を満足するものと評価する。</p> | <p>【工事の実施】 <土地の改変> ・建設工事に当たり溶出量基準を超過している形質変更時要届出区域については、基準不適合土壌と帯水層を接触させてはならないため、追加で実施する土壌汚染状況調査結果に基づき土壌汚染対策グループと協議のうえ、ケーシングや遮水壁の設置、釜場排水による地下水水位低下等の適切な対応を行い汚染の拡大を防止する。掘削土の移動は汚染区域と非汚染区域を明確にし、混合しないようにする。掘削汚染土は計画地内の未施工部分に仮置き場を設置し地下浸透防止や飛散防止措置を実施する。ベンゼンは第一種特定有害物質であるため、適切な保護具の着用等、作業者のばく露防止対策を講じる。汚染土壌の運搬時はシート覆い等により土壌の飛散防止を確実にを行う。場外に出る場合はタイヤ洗浄を実施し汚染の拡散を防止する。工事業者に対してはこれらの措置が確実に行われるよう事業者自らが教育を行い周知徹底を図る。工事後、含有量基準不適合区画はアスファルト舗装等で被覆し、汚染土壌が周辺に飛散しないようにする。</p> <p>・汚染土壌を飛散させないため、必要に応じ防護シート等によるフェンス囲いの設置、シート覆い、散水等を行う。</p> <p>・工事に伴い発生する濁水等の処理方法については、工事範囲を区画し、排水量及び水質に見合った仮設排水処理設備を設置する計画とし、排水基準の浮遊物質(SS):40mg/L以下(大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める上乗せ排水基準)、水素イオン濃度(pH):5.8~8.6(水質汚濁防止法に定める一般排水基準)を満たしていることを確認した後に既設排水口から排出する。また、現地調査の結果に基づき、有害物質の対応も実施し排水基準(水質汚濁防止法に定める一般排水基準)を満たすことで汚染した水が拡散しないようにする。なお、処理後の浮遊物質(SS)濃度が25mg/L以下となるような濁水処理装置を設置する予定としている。</p> |

表 6.12-1(5) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|--|---|---|
| 騒音 | <p>環境騒音は事業計画地の敷地境界で 2 地点、その周辺の一般環境で 4 地点、道路交通騒音は事業計画地周辺の主要道路沿道 4 地点において現地調査を行った。</p> <p>敷地境界における時間率騒音レベル（90%レンジ上端値 L_{A5}）は、平日においては、朝の測定値は 50~53 デシベル、昼間の測定値は 52~56 デシベル、夕の測定値は 45~47 デシベル、夜間の測定値は 41~45 デシベルであった。休日においては、朝の測定値は 44~46 デシベル、昼間の測定値は 45~46 デシベル、夕の測定値は 45~46 デシベル、夜間の測定値は 43~45 デシベルであった。事業計画地は「騒音規制法に基づく第 4 条第 1 項の規定に基づく規制基準」（昭和 61 年大阪市告示第 247 号）に基づく区域の区分がなく、規制基準は適用されない。</p> <p>一般環境における等価騒音レベル（L_{Aeq}）は、平日においては、昼間の測定値は 50~53 デシベル、夜間の測定値は 40~47 デシベルであり、一般環境 1 の平日夜間で環境基準値を上回っていた。休日においては、昼間の測定値は 48~52 デシベル、夜間の測定値は 36~45 デシベルであり、いずれも環境基準値を下回っていた。</p> <p>沿道環境における等価騒音レベル（L_{Aeq}）は、平日においては、昼間の測定値は 65~69 デシベル、夜間の測定値は 60~65 デシベルであり、いずれも環境基準及び要請限度を満たしていた。休日においては、昼間の測定値は 61~67 デシベル、夜間の測定値は 57~64 デシベルであり、いずれも環境基準及び要請限度を下回っていた。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・本事業における施設の稼働による騒音の予測結果によると、敷地境界では平日において 54~63 デシベル、休日において 53~63 デシベル、一般環境では平日において 43~53 デシベル、休日において 42~53 デシベルであった。敷地境界においては、規制基準は適用されないが、参考のため「騒音規制法に基づく第 4 条第 1 項の規定に基づく規制基準」及び「大阪府生活環境の保全等に関する条例」に基づく騒音の規制基準のうち、第 4 種区域の規制基準と比較したところ、いずれも規制基準を下回っていた。一般環境においては、ほとんどの地点・時間区分で環境基準（45~60 デシベル）を下回っている。一般環境 1 の平日の夜間は環境基準を上回っているが、現況値が上回っているためである。</p> <p><施設関連車両の走行> ・施設関連車両の走行による騒音の予測結果によると、施設関連車両による増分は平日の昼間において最大 0.2 デシベル、休日の昼間において最大 0.5 デシベルと予測された。また、平日の等価騒音レベル（補正後将来計算値）は、昼間において 65.4~68.7 デシベル、休日の等価騒音レベル（補正後将来計算値）は、昼間において 61.8~66.6 デシベルで、すべての地点において環境基準値（70 デシベル）及び要請限度値（75 デシベル）以下であった。なお、本事業は夜間における施設関連車両の走行はない。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・敷地境界の北側と南東側に防音壁を設置し周辺への騒音抑制を図る。騒音レベルが高く、地域環境に対する影響が大きいと考えられる機器については、建屋内に設置し、騒音防止対策を実施する。 ・騒音の発生源となる機器は極力低騒音の機器を採用し、ケーシングやサイレンサー設置等の騒音抑制対策を行う。 ・日常点検により設備の状態把握を行い、正常な状態が維持できるようにメンテナンスを実施し、騒音を最小限に抑える。 ・事業計画地北側に配置するスクラップヤードの出入口を夜間は閉じること、騒音抑制に努める。昼間はスクラップ搬入車の入場頻度が高いが可能な限り閉じるように努める。</p> <p><施設関連車両の走行> ・施設の利用に伴う施設関連車両の走行については、幹線道路や高速道路を優先利用するように努め、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。 ・自動車利用者には制限速度遵守等のルール遵守やアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。 ・従業員に公共交通機関の利用を推奨し、施設関連車両台数の低減に努める。 ・社用車両の HV 車や EV 車への転換を図る。</p> |

表 6.12-1(6) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|---------|---|---|
| 騒音 | (結果は前述) | <p>【工事の実施】</p> <p>＜建設機械等の稼働＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設機械等の稼働による騒音の予測結果によると、敷地境界で 82 デシベル、一般環境で 53～54 デシベルであった。一般環境においては環境基準（55～60 デシベル）をそれぞれ下回っている。 <p>＜工事関連車両の走行＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事関連車両の走行による騒音の予測結果によると、工事関連車両による増分は最大 0.1 デシベルと予測された。また、等価騒音レベル（補正後将来計算値）は、昼間において 65.3～68.7 デシベル、すべての地点において環境基準値（70 デシベル）及び要請限度値（75 デシベル）以下であった。なお、本事業は夜間における工事関連車両の走行はない。 <p>事業の実施に当たっては、右記に示す環境保全対策を実施する。</p> <p>以上のことから、本事業の実施が騒音に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全について配慮されており、環境保全目標を満足するものと評価する。</p> | <p>【工事の実施】</p> <p>＜建設機械等の稼働＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事に使用する建設機械は国土交通省指定の低騒音型建設機械の採用に努める。 ・工事計画においては、掘削工事ではアースオーガー等の回転掘削機を使用する工法を採用し、周囲への騒音影響を最小限にする。 ・事業計画地内の走行速度を 20 km/h 以下に制限し、また通行ルートに大きな段差が出ないように配慮し走行時の騒音を抑制する。 <p>＜工事関連車両の走行＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事関連車両の走行については、幹線道路や高速道路を優先利用するように努め、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。 ・自動車利用者には制限速度遵守等のルール遵守やアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。 ・工事関係者へは乗り合いの徹底や公共交通機関の利用を推奨、また資材搬入では海上輸送を組み入れ、工事関連車両の台数低減に努める。 |

表 6.12-1(7) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|---|---|---|
| 振動 | <p>環境振動は事業計画地の敷地境界で 2 地点、その周辺の一般環境で 4 地点、道路交通騒音は事業計画地周辺の主要道路沿道 4 地点において現地調査を行った。</p> <p>敷地境界における時間率振動レベル（80%レンジ上端値 L10）は、平日においては、昼間の測定値は 28～32 デシベル、夜間の測定値は 25 デシベル未満であった。休日においては、昼間及び夜間の測定値は 25 デシベル未満であった。事業計画地は「振動規制法に基づく第 4 条第 1 項の規定に基づく規制基準」（昭和 61 年大阪市告示第 251 号）に基づく区域の区分がなく、規制基準は適用されない。一般環境における時間率振動レベル（80%レンジ上端値 L10）は、平日においては、昼間の測定値は 36～45 デシベル、夜間の測定値は 29～35 デシベルであった。休日においては、昼間の測定値は 28～38 デシベル、夜間の測定値は 25 未満～31 デシベルであった。沿道環境における時間率振動レベル（80%レンジ上端値 L10）は、平日においては、昼間の測定値は 40～51 デシベル、夜間の測定値は 31～47 デシベルであり、いずれも要請限度を下回っていた。休日においては、昼間の測定値は 32～44 デシベル、夜間の測定値は 25～45 デシベルであり、いずれも要請限度を下回っていた。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・本事業における施設の稼働による振動の予測結果によると、敷地境界で 38～51 デシベル、一般環境で 25 デシベル未満から 38 デシベルであった。一般環境においては予測値が 10 デシベル未満と現況値よりも十分に小さく、施設振動の影響が現況を悪化させるものではないと考えられる。</p> <p><施設関連車両の走行> ・施設関連車両の走行による振動の予測結果によると、施設関連車両による増分は平日において最大 0.4 デシベル、休日において最大 1.2 デシベルと予測された。すべての地点で要請限度値（60～70 デシベル）以下であり、人の振動についての感覚閾値（55 デシベル）も下回っていたことより、施設関連車両の影響は小さいものと考えられる。</p> <p>【工事の実施】 <建設機械等の稼働> ・建設機械等の稼働による振動の予測結果によると、敷地境界において 62～63 デシベル、一般環境において 36～45 デシベルであった。一般環境においては予測値が 25 デシベル未満で現況値よりも十分に小さく、建設作業振動の影響が現況を悪化させるものではないと考えられる。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・振動の発生源となる機器は極力低振動の機器を採用し振動抑制を行う。 ・回転機器の設置においては芯出しやバランス調整を確実にを行い、発生源の振動が最小限となるようにする。 ・冷却水配管については適切にパイプサポートを設置し振動防止を図る。 ・日常点検により設備の状態把握を行い、正常な状態が維持できるようにメンテナンスを実施する。</p> <p><施設関連車両の走行> ・施設の利用に伴う施設関連車両の走行については、幹線道路や高速道路を優先利用するように努め、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。 ・自動車利用者には制限速度遵守等のルール遵守やアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。 ・従業員に公共交通機関の利用を推奨し、施設関連車両台数の低減に努める。</p> <p>【工事の実施】 <建設機械等の稼働> ・工事に使用する建設機械は国土交通省指定の低振動型建設機械の採用に努める。 ・工事計画においては、掘削工事ではアースオーガー等の回転掘削機を使用する工法を採用し、周囲への振動影響を最小限にする。 ・事業計画地内の走行速度を 20 km/h 以下に制限し、また通行ルートに大きな段差が出ないように配慮し走行時の振動を抑制する。</p> |

表 6.12-1(8) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|---------|--|---|
| 振動 | (結果は前述) | <p>【工事の実施】 <工事関連車両の走行> ・工事関連車両の走行による振動の予測結果によると、工事関連車両による増分は最大 0.1 デシベルと予測された。すべての地点で要請限度値 (60~70 デシベル) 以下であり、人の振動についての感覚閾値 (55 デシベル) も下回っていたことより、工事関連車両の影響は小さいものと考えられる。</p> <p>事業の実施に当たっては、右記に示す環境保全対策を実施する。</p> <p>以上のことから、本事業の実施が振動に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全について配慮されており、環境保全目標を満足するものと評価する。</p> | <p>【工事の実施】 <工事関連車両の走行> ・工事関連車両の走行については、幹線道路や高速道路を優先利用するように努め、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。 ・自動車利用者には制限速度遵守等のルール遵守やアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。 ・工事関係者へは乗り合いの徹底や公共交通機関の利用を推奨、また資材搬入では海上輸送を組み入れ、工事関連車両の台数低減に努める。</p> |

表 6.12-1(9) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|----------|--|---|---|
| 低周波音 | <p>低周波音は事業計画地の敷地境界で 2 地点、その周辺の一般環境で 4 地点において現地調査を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般環境 1 : 平日昼間は 40Hz 以上、平日夜間及び休日昼間は 63Hz 以上、休日夜間は 80Hz 以上。 ・一般環境 2 : 平日昼間は 40Hz 以上、平日夜間、休日昼間及び夜間は 50Hz 以上。 ・一般環境 3 : 平日昼間は 50Hz 以上、平日夜間及び休日昼間は 63Hz 以上、休日夜間は 80Hz 以上。 ・一般環境 4 : 平日昼間で 50Hz 以上、平日夜間、休日昼間及び夜間は 63Hz 以上。 | <p>【施設の利用】 ＜施設の供用＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本事業における施設の稼働による低周波音の予測結果によると、総合音圧レベル (G 特性) は、平日の昼間において 68~72 デシベル、夜間において 65~70 デシベル、休日の昼間において 65~70 デシベル、夜間において 63~69 デシベルと予測された。「低周波音問題対応の手引書」(環境省、平成 16 年)に記載されている心身に係る苦情に関する参照値である 92 デシベル (G) を下回っている。また、1/3 オクターブバンド幅による周波数分析結果では、物的苦情に関する参照値は下回っていた。一方、心身に係る苦情に関する参照値は、各一般環境・時間帯において以下の周波数帯で上回っていた。 ・一般環境 1 : 平日昼間は 40Hz 以上、平日夜間及び休日昼間は 63Hz 以上、休日夜間は 80Hz 以上。 ・一般環境 2 : 平日昼間は 40Hz 以上、平日夜間、休日昼間及び夜間は 50Hz 以上。 ・一般環境 3 : 平日昼間は 50Hz 以上、平日夜間及び休日昼間は 63Hz 以上、休日夜間は 80Hz 以上。 ・一般環境 4 : 平日昼間で 50Hz 以上、平日夜間、休日昼間及び夜間は 63Hz 以上。 <p>事業の実施に当たっては、右記に示す環境保全対策を実施する。</p> <p>以上のことから、本事業の実施が低周波音に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全について配慮されており、環境保全目標を満足するものと評価する。</p> | <p>【施設の利用】 ＜施設の供用＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低周波音の発生源となる機器はケーシングやサイレンサー設置等を行う。 ・集塵ブロアダクトや冷却水配管のサポートは適切に配置し振動を防止することで低周波音を抑制する。 ・日常点検により設備の状態把握を行い、正常な状態が維持できるようにメンテナンスを実施し、低周波音への影響を最小限に抑える。 ・事業計画地北側に配置するスクラップヤードの出入口を夜間は閉じることで、低周波音抑制に努める。昼間はスクラップ搬入車の入場頻度が高いが可能な限り閉じるように努める。 |

表 6. 12-1 (10) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|---|--|--|
| 悪臭 | <p>悪臭は事業計画地の敷地境界で 2 地点、その周辺の一般環境で 4 地点、既存施設で 4 地点において現地調査を行った。</p> <p>現場調査地点は、悪臭の発生源が近傍にないことを確認している。調査結果によると、全地点において、臭気指数は 10 未満であった。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・本事業における煙突排出ガスによる臭気指数の予測結果によると、臭気指数は 10 未満であった。悪臭防止法に基づく、大阪市の規制基準は敷地境界で臭気指数 10 であり、これは気体排出口では臭気排出強度 $500,000\text{m}^3/\text{min}$ となる。排気塔出口での計画値は、$392,819\text{m}^3/\text{min}$ であり、規制基準に適合している。</p> <p>事業の実施に当たっては、右記に示す環境保全対策を実施する。</p> <p>以上のことから、本事業の実施が悪臭に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全について配慮されており、環境保全目標を満足するものと評価する。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・排ガス中の臭いを検知するセンサーを取り付けて常時監視を行い、異常時はすぐに電気炉操業へフィードバックし、異常解消対策をとる。</p> |

表 6. 12-1(11) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------------|--|--|---|
| <p>廃棄物・ 残土</p> | <p>事業計画地周辺における廃棄物・残土の状況を把握するため、資料調査を実施した。</p> <p>大阪市では、廃棄物等の発生抑制、再使用や再生利用の取組みを積極的に推進しており、令和5年度のごみ処理量は87万トンであった。</p> <p>大阪市では、平成28年3月に策定された「大阪市一般廃棄物処理基本計画」を令和2年3月に改定し、一層のごみ減量を図ることとしている。令和元年度に大阪市から排出された産業廃棄物の処理状況は、全体で6,746千トン（公共施設含む）であり、そのうち6,695千トン（99.2%）が中間処理され、3,426千トン（50.8%）の処理残さが生じ、3,269千トン（48.5%）が減量化されている。再生利用量は、直接再生利用される11千トンと処理後に再生利用される3,316千トンを合わせた3,326千トンで、最終処分量は、直接最終処分される40千トンと処理後に最終処分される110千トンを合わせた150千トンとなっている。</p> | <p>【施設の利用】 ＜施設の供用＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設の供用における産業廃棄物発生量は71,395t/年であるが、産業廃棄物の内、鉍さい、耐火物レンガ（ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず）、汚泥、廃油、油泥は100%リサイクルする。また、ばいじん中の40%は亜鉛として回収してリサイクルする。一般廃棄物の発生量は38t/年であるが分別をしっかりと行いリサイクル可能品目は再利用できるように努める。 | <p>【施設の利用】 ＜施設の供用＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設稼働に伴い発生するスラグの内、電気炉で発生する酸化スラグ（鉍さい）は道路用路盤材として活用する。当社の酸化スラグは1993年に導入した蒸気式エージング設備を用いて膨張安定化処理を施し、膨張特性や環境安全品質基準を満足させた製品をお客様に提供する。また、鉄鋼スラグ協会の「鉄鋼スラグ製品の管理に関するガイドライン」を遵守するように適切に管理すると同時に、第三者機関による審査を受けることで管理体制の信頼性向上を図る。 製造工程では還元スラグ（鉍さい）、スケール、レンガ屑、ダストなどの副産物が発生するが、発生した副産物は社内外で再利用や再生などのリサイクル処理を行うことで、埋め立て処理量の削減を図る。当社の全事業所では、リサイクル率95%以上という高い水準を維持しており、本事業においても継続するように努める。 施設の供用に伴い発生する一般廃棄物は種類ごとに分別した後、適切な資格を有する一般廃棄物収集運搬業者により運搬し、大阪市の清掃工場や専門のリサイクル業者にて適正に処理する。本事業での一般廃棄物発生量の内、約9.4%を紙類が占めると考えられるため、電子媒体の有効利用によるペーパーレス化を図ることで、排出量を削減する。また、一般廃棄物については大阪市の「ごみ減量アクションプラン」等に従い、分別・減量化に努め、適正な処理を行う。 現状最終処分が決定している管理型混合廃棄物についてはさらに分別が可能なりサイクル業者の探索を行い、ばいじんについては再利用する方策を検討し、最終処分量低減を図る。発生量の多い一般ごみについては啓蒙活動を行い更なる低減対策を検討する。 |

表 6. 12-1 (12) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|---------|--|--|
| 廃棄物・ 残土 | (結果は前述) | <p>【工事の実施】 <土地の改変> ・工事の実施に伴う産業廃棄物の発生量は、金属くずが 2,803t、木くずが 17t、ガラス・陶磁器くずが 280t、がれき類が 28,637t、安定型建設混合廃棄物が 44t と予測しているが、リサイクルが可能となるよう分別を実施する。工事によるコンクリート塊が 27,333t、掘削残土が 159,618t 発生すると予測しているが、コンクリート塊は可能な限り、破碎して造成工事で構内使用し、掘削残土の内、152,552t は造成工事で構内使用する計画としている。汚染土壌は指定区域内で使用する計画としている。</p> <p>事業の実施に当たっては、右記に示す環境保全対策を実施する。</p> <p>以上のことから、本事業の実施が廃棄物・残土に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全について配慮されており、環境保全目標を満足するものと評価する。</p> | <p>【工事の実施】 <土地の改変> ・工場設備・施設などの解体時に発生する鉄スクラップを鉄スクラップ調達先に供給、加工処理のうえ当社へ返納するリサイクルスキームを構築しており、工事の実施に伴い発生する廃棄物は、積極的に再資源化業者に処理を委託し、リサイクルを推進する。処理委託に関しては、実績はマニフェストを確認し、処理業者からも報告させることを義務付ける。</p> <p>・基礎工事に伴い発生する残土の保管に当たっては、汚染土壌であるか非汚染土壌であるかを明確にし、汚染土壌と混合しないよう分別保管し、どちらも飛散、流出防止対策を適切に行う。汚染土壌以外の掘削・搬出に際しても、掘削土壌の性状の異常や異臭について十分配慮し、異常があれば関係機関と協議の上、「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）、「大阪府生活環境の保全等に関する条例」（平成 6 年大阪府条例第 6 号）に基づき適正に処理する。</p> <p>・場外搬出する汚染土壌については、「土壌汚染対策法」、「大阪府生活環境の保全等に関する条例」に基づき適正に処理する。運搬時はシート覆い等により土壌の飛散防止を確実に実施する。地下浸透防止対策として構内運搬経路未舗装部の鉄板敷等の養生や場外に出る場合のタイヤ洗浄も配慮する。汚染状態が揮発性有機化合物による土壌の搬出についてはフレキシブルコンテナ等を使用し揮発による汚染拡散を防止する。</p> |

表 6. 12-1 (13) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|---|---|---|
| 地球環境 | <p>事業計画地周辺における温室効果ガスの削減状況等を把握するため、資料調査を実施した。</p> <p>大阪市ホームページ「大阪市環境白書（令和6年度版）」（令和7年11月閲覧）によると、2022年度における大阪域からの温室効果ガス排出量は1,726万t-CO₂であり、基準年度である2013年度の排出量2,076万t-CO₂と比較して約17%減であったとしている。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・本事業計画では電気炉容量の拡大により生産能力が100t/時から215t/時へ増加し、粗鋼生産は年間約785.0kt増える。そのため、施設稼働に伴うCO₂排出量は、施設最大稼働時には、189.0kt-CO₂増加する見込みである。一方で、新設するスクラップヤードの屋根に太陽光発電パネルを設置し発電した電力を自社で使用することで、CO₂排出量の増加は年間188.6kt-CO₂に抑制される。なお、計画している電気炉は原料となる鉄スクラップを排ガスで予熱することで使用する電力を低減する。電気炉で生産した鋳片の置場を次工程である圧延設備の前面に配置し熱を有したまま供給させ圧延工程における加熱エネルギーの省エネを図る。また自動化が可能となる管理システムの導入やAI学習機能の組み込みを検討するなどエネルギーの効率化を試行し低減に努める。施設計画では可能な限り省エネルギー型の機器を選定、太陽光発電設備による再生可能エネルギーの活用を行い、本事業計画地でのCO₂排出量の増加を最小限にとどめる。</p> <p>事業の実施に当たっては、右記に示す環境保全対策を実施する。</p> <p>以上のことから、本事業の実施が地球環境に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全について配慮されており、環境保全目標を満足するものと評価する。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・脱炭素エネルギーとして非化石固化工原料の電気炉での使用を計画、推進する。 ・太陽光発電パネルの更なる設置を図る。 ・地球温暖化対策として、工場で使用するエネルギー低減活動の推進、事務所等での省エネルギーの推進、リサイクル事務用品の積極的購入、電子媒体の有効利用によるペーパーレス化を図る。 ・従業員や工事関係者の公共交通機関の利用を促進する。また工事資材の運搬は積載率を可能な限り向上させ車両台数低減に努める。 ・建設機械は低燃費型を優先使用し、使用時は無駄な空転時間の削減を徹底する。 ・社用車両はHV車やEV車への転換を進め、さらに、ヒートアイランド現象の緩和のため、敷地内に緑地の増設を進めていく。</p> |

表 6.12-1(14) 調査、予測及び評価の結果と環境保全対策の検討結果の概要

| 環境影響 評価項目 | 現地調査の結果 | 予測・評価の結果 | 環境保全対策の検討結果 |
|--------------|--|--|---|
| 景観 | <p>「大阪市景観計画」(令和6年)等によれば、市域全体が景観計画区域に定められている。事業計画地は、基本届出区域の中の「臨海景観形成区域」に定められている。また、事業計画地の南側を流れる木津川及び沿川区域は、特に配慮した景観形成を図るべきゾーンとして、「河川景観配慮ゾーン」に定められている。</p> <p>景観の調査地点は、事業計画地周辺における事業計画地が視認できる場所を選定し、6地点とした。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・予測結果によると眺望地点からの景観は、本事業計画地の周辺には同程度の高さの既存工場の施設が存在していることもあり、将来景観は周辺の現況景観と一体的な景観を形成しており、違和感が生じないと予測される。また、新設工場施設の建設に伴い、建設前に眺望地点から視認できていた木津川周辺の大阪市の都市景観資源の一部が視認できなくなっているが、現況の河川景観を不自然に損なうものではないと予測される。</p> <p>事業の実施に当たっては、右記に示す環境保全対策を実施する。</p> <p>以上のことから、本事業の実施が景観に及ぼす影響は、最小限にとどめるよう環境保全について配慮されており、環境保全目標を満足するものと評価する。</p> | <p>【施設の利用】 <施設の供用> ・施設の設置に際しては、大阪市景観計画に定める臨海景観区域の景観形成基準を順守し、周辺の河川との景観の調和を図るため、デザインや色調に配慮する。また、大阪市景観計画に定める河川景観配慮ゾーンでもあるため、対岸、橋上及び水上からの見え方に配慮した景観形成を図る。アイボリーを基調色とする予定としており、河川との調和、工場施設の威圧感を抑制すると同時に清潔感を高めるように努める。これらの対策により、事業計画地北側からの景観についても新設工場のボリューム感を抑えることができるよう努める。</p> <p>・施設内の緑化については、「大阪市みどりのまちづくり条例」(平成28年4月1日施行)により必要となる緑地面積は敷地面積の3%以上であり、本事業では事業計画地に6,740m²の緑地を計画している(事業計画地敷地面積の約7%)。また、工場立地法に基づき、事業計画地とあわせて事業所敷地内の緑化を推進することで、全体の景観の向上を図る。</p> |

第7章 環境の保全及び創造のための措置

本事業の環境影響評価では、大気質、土壌、騒音、振動、低周波音、悪臭、廃棄物・残土、地球環境、景観の9項目を選定し、評価を行った。その結果、すべての項目について環境保全目標を満足するものと評価したが、さらなる環境保全対策を検討・実施し、より一層の環境への影響の軽減を図る計画である。

環境の保全及び創造のために講じることを予定している措置は、以下に示すとおりである。

7.1 工事計画

- ・建設工事の実施に当たり、工事中に発生する大気汚染物質、騒音、振動を抑制するために、国土交通省指定の排出ガス対策型建設機械、低騒音・低振動型建設機械の採用に努める。
- ・工事区域では必要に応じて養生壁設置や散水を行い、粉じんの飛散防止に努める。
- ・工事に伴い発生する濁水等の処理方法については、工事範囲を区画し、排水量及び水質に見合った仮設排水処理設備を設置する計画とする。
- ・排水基準の浮遊物質(SS)：40 mg/L以下（大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める上乘せ排水基準）、水素イオン濃度(pH)：5.8～8.6（水質汚濁防止法に定める一般排水基準）を満たしていることを確認した後に既設排水口（将来の排出口位置）から排出する。なお、処理後の浮遊物質(SS)濃度が25mg/L以下となるような濁水処理装置を設置する。また、pHの自主目標の基準値は6.2～8.2として管理する。排水に汚染物質が確認された場合は専用の処理装置を準備し適切に処理を行う。
- ・土壌汚染が確認された区域では排水内に含まれる土壌は汚染土壌処理を、排水や湧水は排水基準を満たせるよう専用の処理装置を準備する等、適切に処理を行う。
- ・工事で発生する生活排水については、汲み取り型のものを使用し、一廃処理を行うことで、既設排水口へ排出しない計画としている。
- ・計画している濁水処理装置の能力を超える降雨時においても可能な限り海域へ濁水を流出させないために、連続2時間で60mmの集中豪雨があった場合を想定し、200m³の素掘り池を設置し貯水できるようにする。また事業計画地内に設置を計画している雨水処理装置をできるだけ早い時期に設置し（2027年8月頃）、雨水処理に活用を予定している（雨水処理能力210m³/時）。

7.2 交通計画

建設工事中の工事関係車両及び施設利用時の搬出入車両は、「第2章 対象事業の名称、目的及び内容 2.5 事業計画 2.5.3 土地利用計画、施設計画、交通計画、工事計画 3. 交通計画」に示した幹線道路を走行する。

7.2.1 建設工事中

1. 交通量の抑制

- ・工事関係者に対しては乗り合いの徹底や公共交通機関の利用を推奨し、工事関係車両の低減を図る。
- ・工事期間については、資材搬入に海上輸送を組み入れる等、車両台数の抑制を図る。

2. 工事車両による環境負荷の低減

- ・工事関係者へはアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。
- ・工事期間中の工事関連車両の走行については、幹線道路や高速道路利用を優先し、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。
- ・工事関係車両は低公害車の利用を推奨し、大気汚染の影響を最小限となるように努める。

7.2.2 施設供用時

1. 交通量の抑制及び渋滞の防止

- ・従業員への公共交通機関の利用促進を図る。
- ・施設の供用に伴う施設関連車両の走行については幹線道路や高速道路利用を優先し、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。
- ・所内の岸壁荷役機能を最大限活用し、製鋼原料となるスクラップの船舶での受入れを増量させる。
- ・本事業に伴う原料（スクラップ、生石灰など）、資材（耐火物、液体酸素など）の搬出入車両台数は1日約230台となり、現状が約120台であるので110台の増加が見込まれる。主にスクラップ搬入車両が増加し、スクラップ荷卸し待ちによる停滞が懸念されるため、事業計画地内に入場する際には停止せず受付できるシステムを導入する。事前にスクラップ積載重量、車両ナンバーなどの情報を登録したQRコードを発行し、入場の際QRコードをかざすだけで受付でき速やかな入場を可能とさせる。また入場する時間帯を予約する機能を有するものとし、車両集中を抑制する計画としている。受付後は速やかに車両を進入させ、所内で車両が待機できる場所を十分に設け、周辺道路に停滞することなくスムーズに所内へ誘導する対応をとる。
- ・所内で実施する荷卸し前と荷卸し後の秤量待ちを緩和するため秤量機を2基設置する計画としている（現状1基）。所内への入退場は、大型車両は原則左折入場、左折退場とし、周辺道路への影響が最小限となるよう配慮する。
- ・事業計画地入場の予約システムの対象をスクラップ車両だけでなく、副原料や資材納入者への拡大を図る。

2. 関係車両による環境負荷の低減

- ・社用車のHV車やEV車への転換を図る。
- ・関係者へはアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。
- ・関係車両の走行については、幹線道路や高速道路利用を優先し、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。

7.3 緑化計画

- ・本事業の施設内の緑化については、「大阪市みどりのまちづくり条例」（平成28年4月1日施行）により必要となる緑地面積は敷地面積の3%以上であり、本事業では事業計画地に約6,740m²の緑地を計画している（事業計画地敷地面積の約7%）。
- ・工場立地法に基づき、事業計画地を除く事業所敷地全体を含めた緑化を推進することで、全体の景観の向上を図る。
- ・本事業では、事業所敷地全体で約7,700m²の緑地を造成する予定である。環境施設面積としては太陽光発電施設面積約6,000m²を含め約13,700m²を計画している。事業計画地内の緑地配置場所は公道沿いや事業計画地外周部の図7.3-1のように計画しているが、樹木の種類や本数など具体的な緑化計画は今後策定する予定である。

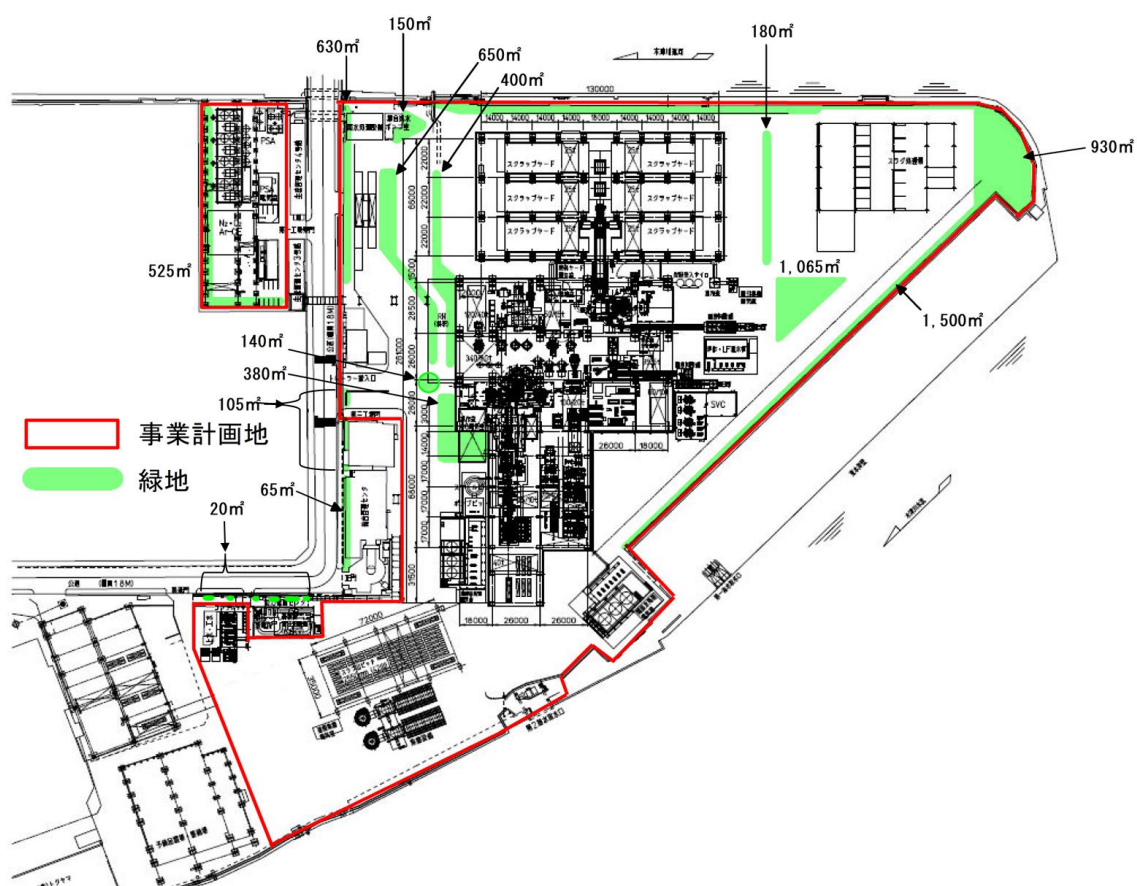


図 7.3-1 緑地の配置計画

7.4 廃棄物に関する計画

7.4.1 建設工事中

- ・建設工事の実施に伴う産業廃棄物の発生量は、金属くずが 2,803t、木くずが 17t、ガラス・陶器くずが 280t、がれき類が 28,637t、安定型建設混合廃棄物が 44t と予測しているが、リサイクルが可能となるよう分別を実施する。工事によるコンクリート塊が 27,333t、掘削残土が 159,618t 発生すると予測しているが、コンクリート塊は可能な限り、破砕して造成工事で構内使用し、掘削残土の内、152,552t は造成工事で構内使用する計画としている。汚染土壌は指定区域内で使用する計画としている。
- ・解体予定の建屋においてアスベストを使用している可能性があるため事前調査により含有が確認された場合は解体時に処分する計画としている。

7.4.2 施設供用時

- ・施設の供用における産業廃棄物発生量は 71,395t/年であるが、産業廃棄物の内、鉍さい、耐火物レンガ(ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず)、汚泥、廃油、油泥は 100% リサイクルする。また、ばいじん中の 40%は亜鉛として回収してリサイクルする計画である。一般廃棄物の発生量は 38t/年であるが分別をしつかり行いリサイクル可能品目は再利用できるように努める。

7.5 環境保全計画

本事業においては、評価項目ごとに以下の環境保全に対する配慮を行い、環境負荷低減を図る計画である。

7.5.1 大気質

1. 工事中

- ・ 工事計画の策定に当たっては、工事中に発生する大気汚染物質を抑制するために、国土交通省指定の排出ガス対策型建設機械の採用に努め、周辺地域に与える負荷を低減するよう環境保全には細心の注意を払う。
- ・ 工法の採用についても周辺地域における環境保全と安全性に留意する。
- ・ 工事区域では必要に応じて養生壁設置や散水を行い、粉じんの飛散防止に努める。また事前調査にてアスベストが確認された場合は近隣住民や作業員へ影響がないよう適切な飛散防止対策を講じる。
- ・ 工事計画の策定に当たっては、工事中に発生する大気汚染物質を抑制するために、国土交通省指定の排出ガス対策型建設機械の採用に努め、周辺地域に与える負荷を低減するよう環境保全には細心の注意を払う。
- ・ 工法の採用についても周辺地域における環境保全と安全性に留意する。
- ・ 工事区域では必要に応じて養生壁設置や散水を行い、粉じんの飛散防止に努める。また事前調査にてアスベストが確認された場合は近隣住民や作業員へ影響がないよう適切な飛散防止対策を講じる。

2. 供用時

電気炉、LF 炉からの排出ガスに関連する処理施設の概要は「第 2 章 対象事業の名称、目的及び内容 2.4 事業の内容及び規模 2.4.1 事業の概要」の表 2.4-2 に示すものを計画しており、施設計画は「第 2 章 対象事業の名称、目的及び内容 2.5 事業計画 2.5.3 土地利用計画、施設計画、交通計画、工事計画 2. 施設計画」に、排出ガス処理の流れは「第 2 章 対象事業の名称、目的及び内容 2.4 事業の内容及び規模 2.4.1 事業の概要」の表 2.4-2 に示すものを計画しており、施設計画は「第 2 章 対象事業の名称、目的及び内容 2.5 事業計画 2.5.3 土地利用計画、施設計画、交通計画、工事計画 2. 施設計画」の図 2.5-3 に示すとおりである。

大気汚染への主な環境保全への配慮事項は以下のとおりである。

- ・ 電気炉で発生するダイオキシンは発生を抑制できるスプレー式ガス冷却設備の導入を行い、大気汚染防止に努める。電気炉で発生した排ガスはろ過式集塵機を設置し、ばいじん除去を行った後に大気放散する。
- ・ 窒素酸化物の排出量を低減するため隣接する熱延工場に脱硝装置を設置し、船町工場から発生する窒素酸化物の量を低減する。
- ・ 現状屋外施設となっているスクラップヤード、スラグ処理場は建屋内に配置し、粉じんの発生が最小限となるよう努める。

- ・集塵機フィルターの差圧管理や点検を確実にし、定期的な清掃やフィルター交換をすることで除塵能力の維持に努める。
- ・スクラップ業者へ鉄スクラップ以外の廃棄物を混入させないよう指導を徹底し、ダイオキシン類や有害物質の排出抑制を図る。
- ・事業計画地に搬入するスクラップ車両については公道で渋滞が発生しないよう予約受付システム導入による搬入時間の分散化や、車番読み取りによるスマート入場が可能なシステムを計画している。
- ・従業員への公共交通機関の利用促進や、社用車のHV車やEV車への転換を図る。
- ・施設の供用に伴う施設関連車両の走行については幹線道路や高速道路利用を優先し、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。
- ・自動車利用者にはアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。
- ・製鋼原料となるスクラップの船舶での受入れを増量し、自動車交通量低減に努める。
- ・事業計画地入場の予約システムの対象をスクラップ車両だけでなく、副原料や資材納入者への拡大を図る。

7.5.2 土壌

1. 汚染範囲の明確化

- ・ベンゼンの汚染状況をより明確化するため、土壌ガス（ベンゼン）が検出された区画については、建設工事までに土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドラインに基づいたボーリング調査を実施し、土壌溶出量試験を行うことで詳細を把握する。
- ・重金属類の汚染範囲をより明確化するため、混合土壌で評価した地点については、建設工事までに細分化した追加調査を行い、詳細を把握する。
- ・追加調査により作業場所の土壌が汚染土壌であるか非汚染土壌であるかを明確にする。

2. 工事中

- ・建設工事に当たり、溶出量基準を超過している形質変更時要届出区域については、基準不適合土壌と帯水層を接触させてはならないため、追加で実施する土壌汚染状況調査結果に基づき関係機関と協議のうえ、ケーシングや遮水壁の設置、釜場排水による地下水位低下等の適切な対応を行い汚染の拡大を防止する。
- ・掘削土の移動は汚染区域と非汚染区域を明確にし、混合しないようにする。
- ・掘削汚染土は計画地内の未施工部分に仮置き場を設置し地下浸透防止や飛散防止措置を実施する。
- ・ベンゼンは第一種特定有害物質であるため、適切な保護具の着用等、作業者のばく露防止対策を講じる。
- ・汚染土壌の運搬時はシート覆い等により土壌の飛散防止を確実にし、場外に出る場合はタイヤ洗浄を実施し汚染の拡散を防止する。
- ・工事業者に対してはこれらの措置が確実に実行されるよう事業者自らが教育を行い周知徹底を図る。
- ・工事後、含有量基準不適合区画はアスファルト舗装等で被覆し、汚染土壌が周辺に飛散

しないようにする。

- ・汚染土壌を飛散させないため、必要に応じ防護シート等によるフェンス囲いの設置、シート覆い、散水等を行う。
- ・工事に伴い発生する濁水等の処理方法については、工事範囲を区画し、排水量及び水質に見合った仮設排水処理設備を設置する計画とし、排水基準の浮遊物質(SS)：40 mg/L以下(大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める上乗せ排水基準)、水素イオン濃度(pH)：5.8～8.6(水質汚濁防止法に定める一般排水基準)を満たしていることを確認した後に既設排水口(将来の排出口位置)から排出する。
- ・現地調査の結果に基づき、有害物質の対応も実施し排水基準(水質汚濁防止法に定める一般排水基準)を満たすことで汚染した水が拡散しないようにする。
- ・処理後の浮遊物質(SS)濃度が25mg/L以下となるような濁水処理装置を設置する予定としている。

3. 供用時

- ・施設の稼働に伴い発生する廃棄物等は適正に処理するとともに、事業計画地はアスファルト舗装等で被覆するため、新たな土壌の汚染は発生しないと考えられるが、将来的に土壌汚染対策法等の調査契機に該当した時には、改めて法・条例等に基づき調査を実施し、汚染土壌は適切に処理する。

7.5.3 騒音

1. 工事中

- ・工事に使用する建設機械は国土交通省指定の低騒音型建設機械の採用に努める。
- ・工事計画においては掘削工事ではアースオーガー等の回転掘削機を使用する工法を採用し、周囲への騒音影響を最小限にする。
- ・事業計画地内の速度制限を設け、また通行ルートに大きな段差が出ないように配慮し走行時の騒音を抑制する。
- ・工事関連車両の走行については、幹線道路や高速道路を優先利用するように努め、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。
- ・自動車利用者には制限速度遵守等のルール遵守やアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。
- ・工事関係者へは乗り合いの徹底や公共交通機関の利用を推奨、また資材搬入では海上輸送を組み入れ、工事関連車両の台数低減に努める。

2. 供用時

- ・騒音の発生源となる機器は極力低騒音の機器を採用し、ケーシングやサイレンサー設置等の騒音抑制対策を行う。
- ・敷地境界の北側と南東側に防音壁を設置し周辺への騒音抑制を図る。
- ・騒音レベルが高く、地域環境に対する影響が大きいと考えられる機器については、極力屋内に設置し、騒音防止対策を実施する。

- ・ 日常点検により設備の状態把握を行い、正常な状態が維持できるようにメンテナンスを実施する。
- ・ 事業計画地北側に配置するスクラップヤードの出入口を夜間は閉じることで、騒音抑制に努める。昼間も可能な限り閉じるように努める。
- ・ 施設の供用に伴う施設関連車両の走行については、幹線道路や高速道路を優先利用するように努め、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。
- ・ 自動車利用者には制限速度遵守等のルール遵守やアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。
- ・ 従業員に公共交通機関の利用を推奨し、施設関連車両台数の低減に努める。
- ・ 社用車両のHV車やEV車への転換を図る。

7.5.4 振動

1. 工事中

- ・ 工事に使用する建設機械は国土交通省指定の低振動型建設機械の採用に努める。
- ・ 工事計画においては掘削工事ではアースオーガー等の回転掘削機を使用する工法を採用し、周囲への振動影響を最小限にする。
- ・ 事業計画地内の速度制限を設け、また通行ルートに大きな段差が出ないように配慮し走行時の振動を抑制する。
- ・ 工事関連車両の走行については、幹線道路や高速道路を優先利用し、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。
- ・ 自動車利用者には制限速度遵守等のルール遵守やアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。
- ・ 工事関係者へは乗り合いの徹底や公共交通機関の利用を推奨し、また資材搬入では海上輸送を組み入れ、工事関連車両の台数低減に努める。

2. 供用時

- ・ 振動の発生源となる機器は極力低振動の機器を採用する。
- ・ 回転機器の設置においては芯出しやバランス調整を確実にを行い、発生源の振動が最小限となるようにする。
- ・ 冷却水配管については適切にパイプサポートを設置し振動防止を図る。
- ・ 日常点検により設備の状態把握を行い、正常な状態が維持できるようにメンテナンスを実施する。
- ・ 施設の供用に伴う施設関連車両の走行については、幹線道路や高速道路を優先利用するように努め、可能な限り主要地方道等の交通量の低減を図る。
- ・ 自動車利用者には制限速度遵守等のルール遵守やアイドリングストップの励行等のエコドライブを周知徹底する。
- ・ 従業員に公共交通機関の利用を推奨する。

7.5.5 低周波音

- ・低周波音の発生源となる機器はケーシングやサイレンサー設置等を行う。
- ・日常点検により設備の状態把握を行い、正常な状態が維持できるようにメンテナンスを実施し、低周波音への影響を最小限に抑える。
- ・集塵ブロアダクトや冷却水配管のサポートは適切に配置し振動を防止することで低周波音を抑制する。
- ・事業計画地北側に配置するスクラップヤードの出入口を夜間は閉じることで、低周波音抑制に努める。昼間も可能な限り閉じるように努める。

7.5.6 悪臭

- ・排ガス中の臭いを検知するセンサーを取り付けて常時監視を行い、異常時はすぐに電気炉操業へフィードバックし、異常解消対策をとる。

7.5.7 廃棄物・残土

1. 工事中

- ・工場設備・施設などの解体時に発生する鉄スクラップを鉄スクラップ調達先に供給、加工処理のうえ当社へ返納するリサイクルスキームを構築しており、工事の実施に伴い発生する廃棄物は、積極的に再資源化業者に処理を委託し、リサイクルを推進する。処理委託に関しては、実績はマニフェストを確認し、処理業者からも報告させることを義務付ける。
- ・基礎工事に伴い発生する残土の保管に当たっては、汚染土壌であるか非汚染土壌であるかを明確にし、汚染土壌と混合しないよう分別保管し、どちらも飛散、流出防止対策を適切に行う。汚染土壌以外の掘削・搬出に際しても、掘削土壌の性状の異常や異臭について十分配慮し、異常があれば関係機関と協議の上、「土壌汚染対策法」（平成14年法律第53号）、「大阪府生活環境の保全等に関する条例」（平成6年大阪府条例第6号）に基づき適正に処理する。
- ・場外搬出する汚染土壌については、「土壌汚染対策法」、「大阪府生活環境の保全等に関する条例」に基づき適正に処理する。運搬時はシート覆い等により土壌の飛散防止を確実に実施する。地下浸透防止対策として構内運搬経路未舗装部の鉄板敷等の養生や場外に出る場合のタイヤ洗浄も配慮する。汚染状態が揮発性有機化合物による土壌の搬出についてはフレキシブルコンテナ等を使用し揮発による汚染拡散を防止する。
- ・解体ならびに工事業者へ給食会社の利用を斡旋し、プラスチックごみの抑制を図る。
- ・建設工事については長期使用が可能でリユース・リサイクルに配慮した建設資材を選定する。

2. 供用時

- ・施設稼働に伴い発生するスラグの内、電気炉で発生する酸化スラグ（鉍さい）は道路用路盤材として活用する。当社の酸化スラグは1993年に導入した蒸気式エージング設備を用いて膨張安定化処理を施し、膨張特性や環境安全品質基準を満足させた製品をお客

様に提供する。また、鉄鋼スラグ協会の「鉄鋼スラグ製品の管理に関するガイドライン」を遵守するように適切に管理すると同時に、第三者機関による審査を受けることで管理体制の信頼性向上を図る。

- ・製造工程では還元スラグ（鉱さい）、スケール、レンガ屑、ダストなどの副産物が発生するが、発生した副産物は社内外で再利用や再生などのリサイクル処理を行うことで、埋め立て処理量の削減を図る。当社の全事業所では、リサイクル率 95%以上という高い水準を維持しており、本事業においても継続するように努める。
- ・施設の供用に伴い発生する一般廃棄物は種類ごとに分別した後、適切な資格を有する一般廃棄物収集運搬業者により運搬し、大阪市の清掃工場や専門のリサイクル業者にて適正に処理する。本事業での一般廃棄物発生量の内、約 9.4%を紙類が占めると考えられるため、電子媒体の有効利用によるペーパーレス化を図ることで、排出量を削減する。
- ・一般廃棄物については大阪市の「ごみ減量アクションプラン」等に従い、分別・減量化に努め、適正な処理を行う。
- ・現状最終処分が決定している管理型混合廃棄物については更に分別が可能なリサイクル業者の探索を行い、ばいじんについては再利用する方策を検討し、最終処分量低減を図る。発生量の多い一般ごみについては啓蒙活動を行い更なる低減対策を検討する。

7.5.8 地球環境

- ・電気炉鋼の生産量を増加し、高転炉鋼の購入量を削減するほか、再生可能エネルギー由来の電力へ切り替えることでサプライチェーンを含んだ CO₂ 排出量を削減する。
- ・計画している電気炉は原料となる鉄スクラップを排ガスで予熱することで使用する電力を低減する。
- ・電気炉で生産した鋳片の置場を次工程である圧延設備の前面に配置し熱を有したまま供給させ、圧延工程における加熱エネルギーの省エネを図る。
- ・自動化が可能となる管理システムの導入や AI 学習機能の組み込みを検討するなどエネルギーの効率化を試行し低減に努める。
- ・施設計画では可能な限り省エネルギー型の機器を選定、太陽光発電設備による再生可能エネルギーの活用を行い、本事業計画地での CO₂ 発生量増加を最小限にとどめる。
- ・脱炭素エネルギーとして非化石固化原料の電気炉での使用を計画、推進する。
- ・太陽光発電パネルの更なる設置を図る。
- ・地球温暖化対策として、工場で使用するエネルギー低減活動の推進、事務所等での省エネルギーの推進、リサイクル事務用品の積極的購入、電子媒体の有効利用によるペーパーレス化を図る。
- ・従業員や工事関係者の公共交通機関の利用を促進する。また工事資材の運搬は積載率を可能な限り向上させ車両台数低減に努める。
- ・建設機械は低燃費型を優先使用し、使用時は無駄な空転時間の削減を徹底する。
- ・社用車両はHV車やEV車への転換を進め、さらに、ヒートアイランド現象の緩和のため、敷地内に緑地の増設を進めていく。

7.5.9 景観

- ・施設の設置に際しては、大阪市景観計画に定める臨海景観区域の景観形成基準を遵守し、周辺の河川との景観の調和を図るため、デザインや色調に配慮する。
- ・事業計画地は大阪市景観計画に定める河川景観配慮ゾーンでもあるため、対岸、橋上及び水上からの見え方に配慮した景観形成を図る。
- ・アイボリーを基調色とする予定としており、河川との調和、工場施設の威圧感を抑制すると同時に清潔感を高めるように努める。
- ・施設内の緑化については、「大阪市みどりのまちづくり条例」（平成28年4月1日施行）により必要となる緑地面積は敷地面積の3%以上であり、本事業では事業計画地に6,740㎡の緑地を計画している（事業計画地敷地面積の約7%）。
- ・工場立地法に基づき、事業計画地とあわせて事業所敷地内の緑化を推進することで、全体の景観の向上を図る。

7.6 大阪市環境基本計画の推進

大阪市環境基本計画における重点的取組の推進のため、事業を実施するにあたっては重点的取組項目ごとに以下の点について配慮する。

7.6.1 脱炭素社会の構築

- ・ 本事業計画により大阪市域における CO₂ 排出量は増加するが、サプライチェーンを含む CO₂ 排出量を削減し、脱炭素社会の構築に貢献するよう努める。
- ・ 太陽光発電設備の設置により再生可能エネルギーの利用を図る。
- ・ 再生可能エネルギー由来電力への切替を行い、CO₂ 排出量削減を行う。
- ・ 供用時の施設稼働ではエネルギー使用の効率化を図る。
- ・ 排出ガス対策型建設機械の使用、工事期間中の搬出入車両台数の抑制に努める。

7.6.2 循環型社会の形成

- ・ 本事業計画により鉄スクラップのリサイクル量を増量させる。
- ・ 解体及び建設工事で発生するコンクリート塊や掘削土は可能な範囲で事業計画地内でリユースを行う。
- ・ 廃棄物の分別を行い適正に処理し、リサイクルの推進に努める。
- ・ 大阪市の「ごみ減量アクションプラン」に従い、廃棄物の減量に努める。

7.6.3 快適な都市環境の確保

- ・ 大気、水質、土壌、騒音、振動、悪臭、化学物質に関わる周辺地域への環境影響が最小限となるように適切な処置を講じる。
- ・ ヒートアイランド現象緩和のために、施設敷地内の緑化に努める。

7.6.4 地球環境への貢献

- ・ 本事業計画の推進により、地球規模の環境問題のひとつである地球温暖化抑制に貢献する。

7.6.5 すべての主体の参加と協働

- ・ 環境マネジメントシステム（ISO14001）を通じて従業員へ環境問題の課題を周知し、環境に対する意識を高め、取組みを実施していく。
- ・ 関係事業者と連携協力し、環境保全活動を推進する。

第8章 事後調査の方針

本事業の実施に当たっては、法律等の規定に基づき実施するものの他、事業の特性及び地域の特性を踏まえ、事後調査を実施することが適切と考えられる事項について、事後調査を実施する方針である。

8.1 大気質

工事中の建設機械の稼働による影響範囲は事業計画地の近傍に限定され、住居地域への影響は小さいと予測されている。また、工事用車両の走行による影響も小さいと予測されている。従って、一般環境における大気質濃度は事後調査の対象とはせず、建設機械や、工事用車両の台数等の把握に努める。

煙突排出ガスによる周辺環境への影響については、発生源での大気汚染物質の測定を処理条件の把握と併せ、稼働時期に実施し、本事業の計画値または管理目標値の遵守状況を確認する。また、事業計画地周辺において環境濃度を測定する。

搬出入車両の走行による影響については、搬出入車両による交通量の増加量が小さく、周辺環境への影響は小さいと予測されているため、搬出入車両の走行台数等を把握することに努める。

8.2 土壌

掘削残土の発生量予測（第6章 環境影響評価の結果 6.8 廃棄物・残土 6.8.2 予測及び評価の表 6.8-8）に対する実績量を把握するとともに、汚染土壌、非汚染土壌がそれぞれ適正に処理されたかを確認する。なお、発生量予測では、追加調査で把握した内容も加味する。

8.3 騒音及び振動

工事中及び施設の供用時に事業計画地の敷地境界で調査を実施する。

施設の供用時に周辺地域で調査を実施する。

工事用車両及び搬出入車両の沿道環境への寄与は小さいと予測されているため、沿道環境における騒音及び振動の調査は実施せず、工事用車両及び搬出入車両の台数の把握に努める。

8.4 低周波音

施設の供用時に周辺地域で調査を実施する。

8.5 悪臭

施設の供用時に発生源と事業計画地の敷地境界において臭気指数等の調査を実施する。

8.6 廃棄物・残土

工事中においては廃棄物発生量及び性状と残土量を調査する。施設の供用時には廃棄物処理量と生成物の発生量と性状、及び一般廃棄物の量を調査する。また、工事中及び施設の供用時の調査の際に、リサイクル等により有効利用された産業廃棄物の量も合わせて調査する。

8.7 地球環境

施設の稼働に伴い発生する二酸化炭素排出量と、太陽光発電による二酸化炭素の削減量を把握する。

8.8 景観

景観の変化の程度は小さいと予測されるため、事後調査は実施しない。

表 8.8-1 工事中の事後調査の概要

| 環境項目 | 調査項目 | 調査地点 | 調査時期 |
|--------|--|-----------------------|----------|
| 大気質 | ・ 建設機械の機種、台数、稼働時間の把握 ・ 工事用車両の車種、台数、走行ルート of 把握 | 事業計画地 | 建設工事の期間中 |
| 土壌 | ・ 汚染土壌、非汚染土壌の発生量及び処理量の実績の把握 ・ 追加調査による発生量予測の精査 | 事業計画地 | 建設工事の期間中 |
| 騒音 | ・ 建設作業騒音 ・ 工事用車両及び搬出入車両の台数 | 事業計画地 敷地境界 2 地点 | 建設工事の最盛期 |
| 振動 | ・ 建設作業振動 ・ 工事用車両及び搬出入車種の台数 | | |
| 廃棄物・残土 | ・ 廃棄物の種類と発生量及び性状、処分量及びリサイクル状況の把握 ・ 残土の発生量及び有効利用率の把握 | 事業計画地 | 建設工事の期間中 |

表 8.8-2 施設利用時の事後調査の概要

| 環境項目 | 調査項目 | 調査地点 | 調査時期 |
|------|--|---------------------------------|---------------|
| 大気質 | ・ 煙突排出ガス中の汚染物質濃度 窒素酸化物、ばいじん 水銀、重金属 ^注 ダイオキシン類 | 煙突の煙道 | 最大稼働時期とその6ヶ月後 |
| | ・ 大気質の環境濃度 窒素酸化物、浮遊粒子状物質 水銀、浮遊粉じん中の重金属 ^注 ダイオキシン類 | 事業計画地の周辺地域 1 地点以上 | 最大稼働時 |
| | ・ 搬出入車両の車種、台数、走行ルートの把握 | 事業計画地 | 最大稼働時 |
| 騒音 | ・ 施設の騒音レベル、一般環境騒音レベル | 事業計画地 敷地境界 2 地点 周辺地域 1 地点 | 最大稼働時 |
| 振動 | ・ 施設の振動レベル、一般環境振動レベル | | |
| 低周波音 | ・ 一般環境の低周波空気振動の音圧レベル | 周辺地域 1 地点 | |
| 悪臭 | ・ 煙突排出ガス中の臭気指数（臭気濃度） ・ 敷地境界の臭気指数（臭気濃度） | 煙突の煙道 及び敷地境界 | 最大稼働時（夏季） |
| 廃棄物 | ・ 産業廃棄物の種類と発生量及び性状、処分量及びリサイクル状況の把握 ・ 一般廃棄物の発生量の把握 | 事業計画地 | 施設供用後の1年間 |
| 地球環境 | ・ スクラップ処理量、燃料（コークス、無煙炭、都市ガス）と二酸化炭素排出量と太陽光発電量の把握 | 事業計画地 | 施設供用後の1年間 |

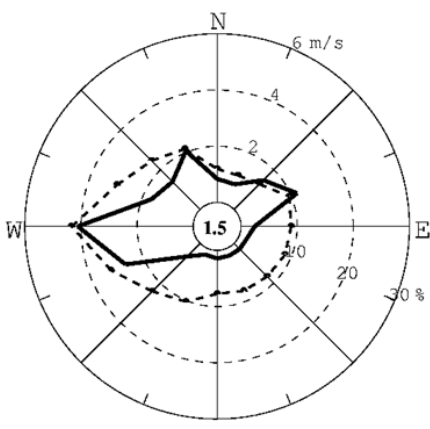
注：重金属類は、鉛(Pb)、カドミウム及びその化合物(Cd)、ニッケル化合物(Ni)、マンガン及びその化合物(Mn)、クロム及びその化合物(Cr)、ヒ素及びその化合物(As)、バナジウム及びその化合物(V)、銅及びその化合物(Cu)、スズ及びその化合物(Sn)、亜鉛及びその化合物(Zn)、鉄(Fe)を示す。

第9章 方法書についての意見と事業者見解

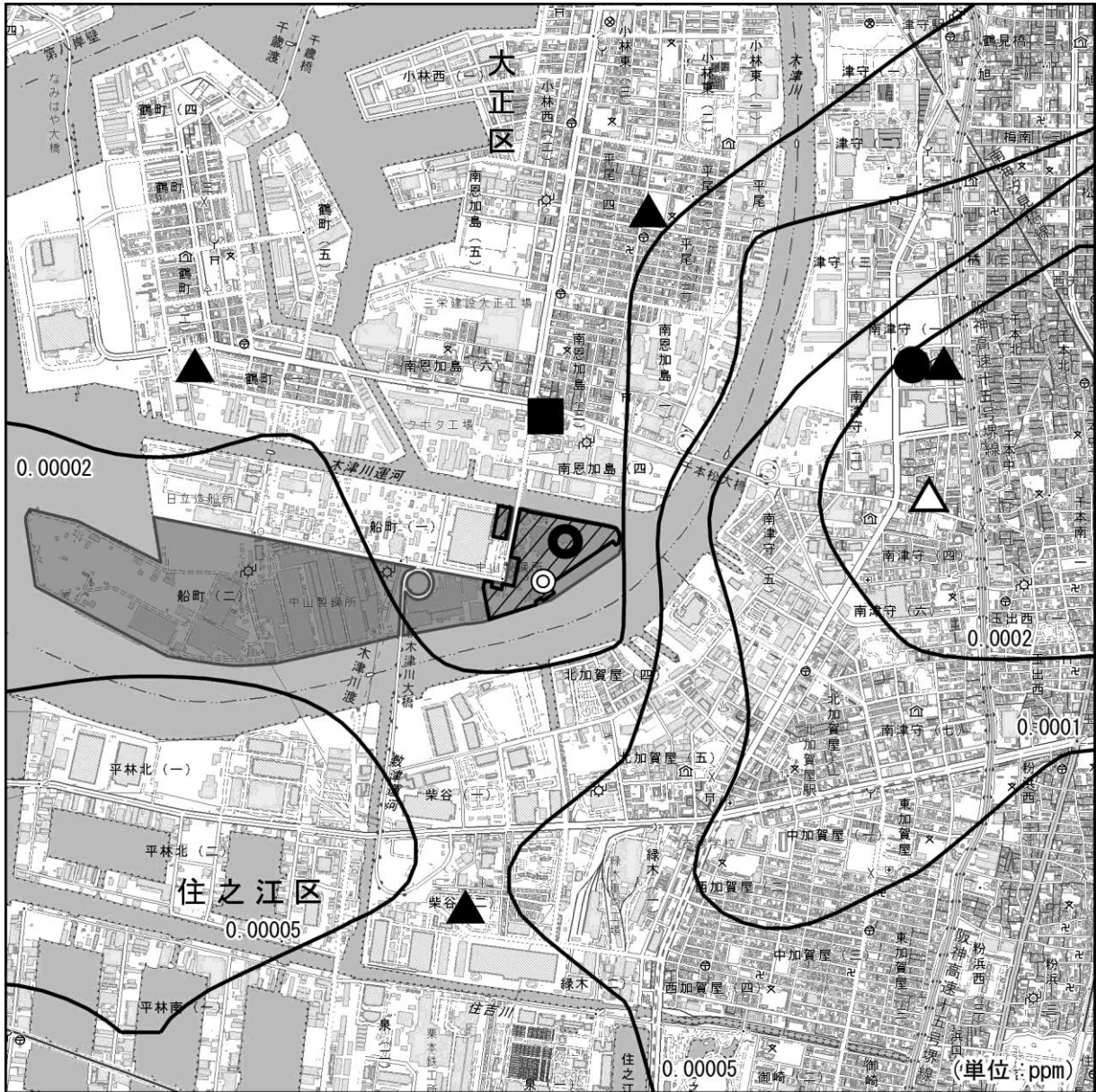
9.1 意見書の概要と事業者の見解

大阪市環境影響評価条例第9条第1項の規定により提出された環境影響評価方法書（以下、「方法書」という。）についての意見書の概要と事業者の見解は以下のとおりである。

| 意見書の概要 | 事業者の見解 |
|---|--|
| 1. 大気質について | |
| 当方法書をみると、水銀、浮遊粉じん中の重金属、ダイオキシンについて一般環境3地点で、年4回にわたって測定するとされているが、その地点はいずれも中山製鋼所近傍の工業地域内に設定されているものと推察される。 | 大気質の測定地点の設定にあたっては、環境基準が適用されない工業専用地域を避けて、事業計画地周辺の住居等が存在する範囲から選定しています。方法書への意見を踏まえ、北側に一般環境測定地点を1地点追加し、4地点としました。 一般環境の測定地点を設定した事業計画地東北東方向及び南南西方向の測定地点の用途地域は工業地域、西北西方向及び北北東方向の測定地点の用途地域は第一種住居地域です（図9.1-2参照）。 いずれの測定地点においても、周辺には住居等が存在しています。 |
| 本計画で環境保全の観点から最も考慮されなければならないのは、大量の鉄スクラップの処理過程から排出される、水銀などの重金属及びダイオキシンによる大気汚染である。 | 排ガスについては、直接スプレー方式のガス冷却設備を導入し、ダイオキシン類の再合成を排ガス急冷により防止するとともに、集塵機によるばいじんやこれに付着しているダイオキシン類・水銀等の除去を行う計画としています。 大気質の測定項目としては、通年観測で排気ガスの主な成分であるNO _x 、SPMの測定を行い、四季毎に水銀、重金属、ダイオキシン類の調査を行いました。 |










| 意見書の概要 | 事業者の見解 |
|---|--|
| <p>しかし、この方法書で計画された3箇所の測定地点では少なくかつ地点の選定としても明らかに十分ではないと考える。</p> | <p>一般環境の測定地点については、過去に実施した気象観測結果(下図)と今回想定している方法書作成時点の排出諸元を用いて実施した二酸化窒素寄与濃度の試算結果(図9.1-1)によると、煙源から東北東に約1.4kmに最大着地濃度が出現することから、最大着地濃度地点近傍の工業専用地域ではなく、かつ主要な道路の沿道ではない範囲に一般環境の現地調査地点(南津守さくら公園)を設定しました。</p> <p>観測期間:2005年3月~2006年2月</p>  <p>事業計画地の風配図</p> <p>(注)太線は風向頻度(%)、破線は平均風速(m/s)、円内数字は静穏率(風速0.4m/s以下、%)を示す。</p> <p>これに加え、二酸化窒素寄与濃度の試算結果と用途地域(図9.1-2)を参考に南南西方向の工業専用地域ではない範囲に1地点(柴谷公園)、西北西方向の工業専用地域ではない範囲に1地点(鶴町南公園)の計3地点を測定地点として設定しました。</p> <p>また、方法書への意見を踏まえ、北方向については大阪市が測定を実施している平尾小学校(一般環境大気測定局)の測定値を現況値として活用するとともに、平尾小学校の隣の平尾公園を測定地点として追加設定しました。</p> <p>以上のとおり、二酸化窒素寄与濃度の試算結果(図9.1-1、図9.1-2)を考慮した十分な地点設定としました。</p> |

| 意見書の概要 | 事業者の見解 |
|---|---|
| <p>大阪市は中山製鋼所北の大正区平尾小学校で、二酸化硫黄などの一般大気汚染項目の他、地域特定監視地点として、ニッケルなどの重金属、揮発性有機化合物を常時監視している。またダイオキシンについても市内監視地点として測定を行っている。</p> | <p>一般環境測定局（平尾小学校）の測定値を現況値として活用し、この地点を予測評価地点としました。また、平尾小学校の隣の平尾公園を一般環境の測定地点として追加設定しました。</p> |
| <p>そこで、環境影響評価にあたって上記大阪市の測定結果を活用するとともに、同小学校より北の住宅地域に水銀、浮遊粉じん中の重金属、ダイオキシンの調査地点をさらに数カ所設定し、その結果を予測に反映させ、将来にわたって住民に対する健康影響がないよう計画全体の環境保全措置に万全を期すべきである。</p> | <p>事業計画地における二酸化窒素寄与濃度の試算結果（図 9.1-1）のとおり、北方向に影響を及ぼす南寄りの風は少なく、北方向に予測される大気汚染物質の影響範囲も狭いことから、平尾小学校における調査結果の活用と予測評価で対応できるものと考えておりましたが、方法書への意見を踏まえ、平尾小学校の隣の平尾公園を一般環境の測定地点として追加設定しました。</p> <p>これについては、最新の現地調査結果に基づくダイオキシン類、水銀、ニッケル及びマンガンの年平均寄与濃度予測結果（図 6.2-20～図 6.2-23）においても同様の予測結果となっていました。</p> <p>なお、排ガスについては、直接スプレー方式のガス冷却設備を導入し、ダイオキシン類の再合成を排ガス急冷により防止するとともに、集塵機によるばいじんやこれに付着しているダイオキシン類・水銀等の除去を行う計画としています。</p> |



この地図は、国土地理院の電子地形図25000をもとに作成した。

凡例

- | | | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------|---|----|
|  | 事業計画地 |  | 中山製鋼所船町工場 |  | 煙源 |
|  | 等濃度線 |  | 最大着地濃度地点 (0.00027ppm) | | |
|  | 大気質 (一般環境、通年) (NOx, SPM) |  | 大気質 (道路沿道、通年) (NOx, SPM) | | |
|  | 大気質 (短期) (Hg, 重金属, ばいじん類) |  | 気象 (地上、高層) | | |

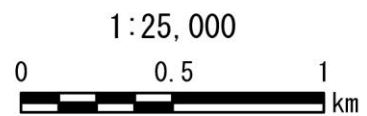


図 9.1-1 二酸化窒素寄与濃度の試算結果 (年平均値)

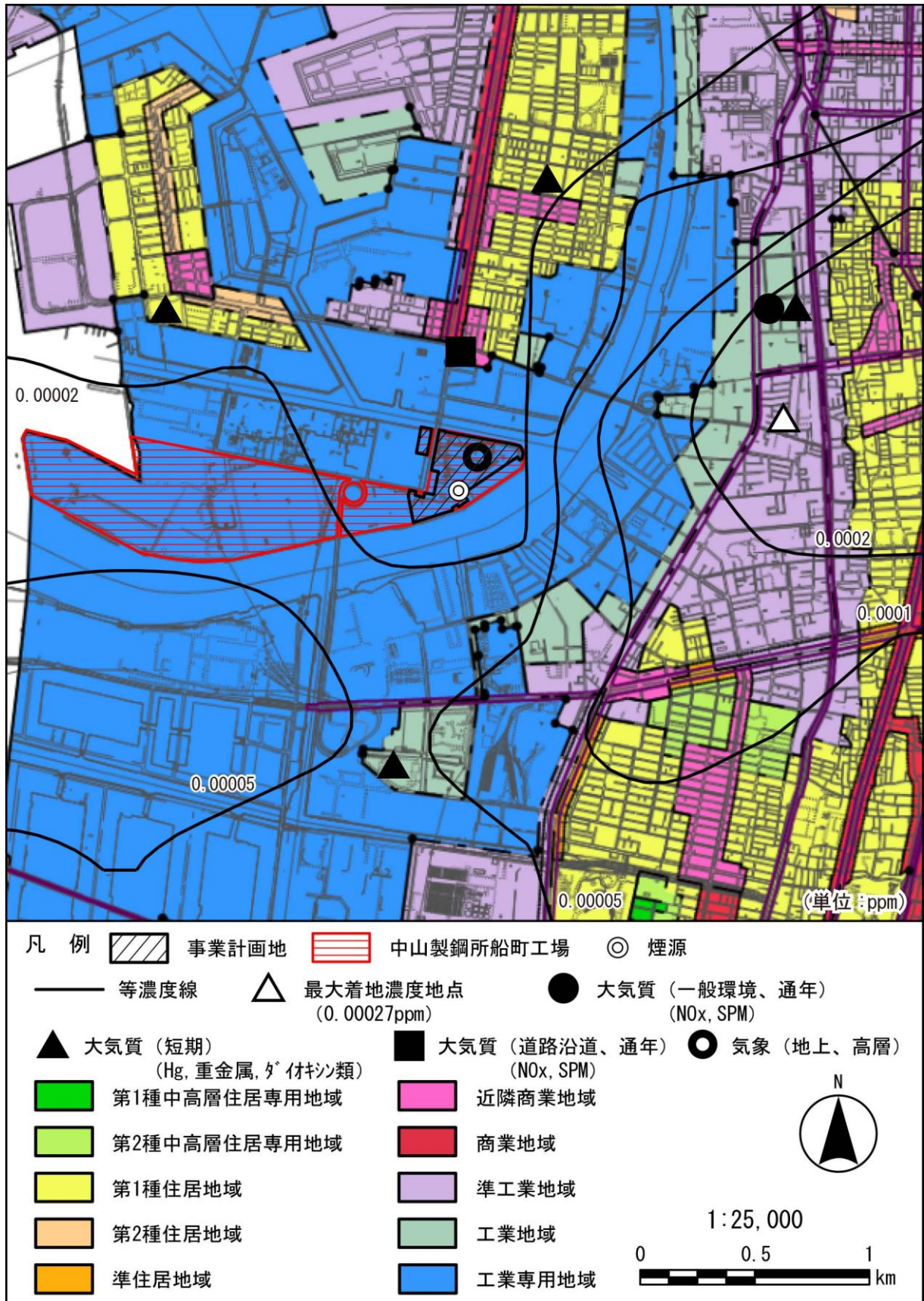


図 9.1-2 二酸化窒素寄与濃度の試算結果 (年平均値) と用途地域

出典: 大阪市ホームページ「地図情報サイト マップナビおおさか」(令和7年11月閲覧)より作成

9.2 市長意見と事業者見解

大阪市環境影響評価条例第 10 条第 1 項の規定により提出された方法書についての市長意見と事業者の見解は以下のとおりである。

1 交通計画

| 市長意見 | 事業者の見解 |
|---|---|
| <p>施設関連車両の主要な走行ルート別の走行割合について、現状把握及び将来予測をするとともに、事業計画地周辺の交通状況も勘案し、工事計画において工事関連車両の走行ルートを設定した上で、予測及び評価すること。</p> | <p>施設関連車両の主要な走行ルート別の走行割合について、現状把握及び将来予測を行いました。また、事業計画地周辺の交通状況も勘案し、工事計画において工事関連車両の走行ルートを設定した上で、予測及び評価を行いました。</p> |

2 大気質

| 市長意見 | 事業者の見解 |
|--|--|
| <p>一般環境の予測にあたっては、現地調査地点以外の予測地点においても通年調査又は四季調査を実施するか、もしくは事業計画地近傍の一般環境大気常時監視測定局（平尾小学校局）の測定結果と比較した上で、過小評価とならないよう、適切にバックグラウンド濃度を設定すること。</p> | <p>一般環境（NO₂、SPM）の予測にあたっては、事業計画地近傍の一般環境大気常時監視測定局（平尾小学校局）の測定結果と比較した上で、過小評価とならないよう、適切にバックグラウンド濃度を設定しました。</p> |
| <p>短期の予測にあたり、北方向に予測評価地点として追加することとした平尾小学校局のバックグラウンド濃度については、同局付近においても現地調査を実施し、その測定結果から設定すること。</p> | <p>水銀、浮遊粉じん中の重金属及びダイオキシン類の年平均値予測にあたり、北方向に予測評価地点として追加することとした平尾小学校局のバックグラウンド濃度については、同局近傍の平尾公園において四季調査を実施した上で、その測定結果から設定しました。</p> |
| <p>道路沿道の予測にあたっては、現地調査地点の測定結果を予測地点すべてのバックグラウンド濃度とするのではなく、特に事業計画地南側の予測地点においては、四季調査の実施検討や近傍の自動車排出ガス測定局（住之江交差点局）の測定結果等も踏まえ、適切にバックグラウンド濃度を設定し、予測・評価を実施すること。</p> | <p>事業計画地南側の道路沿道の予測にあたっては、近傍の自動車排出ガス測定局（住之江交差点局）の測定結果等を踏まえ、適切にバックグラウンド濃度を設定し、予測・評価を実施しました。</p> |

3 悪臭

| 市長意見 | 事業者の見解 |
|---|--|
| 大気拡散モデルによる臭気指数の予測にあたっては、悪臭の原因物質が特定されていないため、適切な点煙源強度を設定すること。 | 大気拡散モデルによる臭気指数の予測にあたっては、類似施設における測定値から適切な点煙源強度（臭気排出強度（O. E. R））を設定しました。 |

第10章 特定届出の種類

本事業の実施に際し、現時点で必要と考えられる主な免許等又は特定届出の種類は表 10-1 に示すとおりである。

表 10-1 主な免許等又は特定届出の種類

| 特定届出等 | 根拠法令 |
|---|---|
| ばい煙発生施設設置届出書 | 大気汚染防止法第 6 条第 1 項 |
| 一般粉じん発生施設設置届出書 | 大気汚染防止法第 18 条第 1 項 |
| 特定施設設置届出書 | ダイオキシン類対策特別措置法第 12 条第 1 項 |
| 届出施設設置届出書 (粉じん、有害物質) | 大阪府生活環境の保全等に関する条例第 19 条第 1 項 |
| 特定施設変更許可申請書 事前評価に関する書面 | 瀬戸内海環境保全特別措置法第 8 条第 1 項 |
| 特定施設設置届出書 | 水質汚濁防止法第 5 条第 1 項 |
| 形質変更時要届出区域内における土地の形質の変更届出書 | 土壌汚染対策法第 12 条第 1 項 |
| 汚染土壌の区域外搬出届出書 | 土壌汚染対策法第 16 条第 1 項 |
| 特定工場新設(変更)届出書 | 工場立地法第 8 条第 1 項 |
| 特定粉じん排出等作業の実施の届出 | 大気汚染防止法第 18 条の 17 大阪府生活環境の保全等に関する条例第 40 条の 7 第 1 項及び大阪府生活環境の保全等に関する条例第 40 条の 8 第 1 項 |
| 電気工作物工事計画 | 電気事業法第 48 条第 1 項 |
| 浄化槽設置届 | 浄化槽法第 5 条第 1 項 |
| 危険物取扱所の許可申請 | 消防法第 11 条第 1 項第 1 号 |
| 賃借地内工作物設置承認願 港湾隣接地域内構造物設置許可 堤防敷使用工作物設置許可 特定港内又は特定港の境界付近で工事または作業の許可 | 港湾法第 37 条第 1 項 港則法第 31 条第 1 項、河川法第 26 条第 1 項 |
| その他届出等 | ・ 景観法第 16 条第 1 項の規定による届出 ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第 10 条第 1 項の規定による届出 |

第11章 委託先の氏名等

法人の名称 : 一般財団法人 日本気象協会 関西支社
代表者の氏名 : 支社長 寺谷 拓治
主たる事務所の所在地 : 大阪府大阪市中央区南船場二丁目 3 番 2 号