

## 第6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、地盤沈下、日照阻害、電波障害、廃棄物・残土、地球環境、気象（風害を含む）及び景観の12項目を選定し、評価を行った。

評価の結果、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、以下のとおりである。

### 6.1 工事計画

- ・建設工事の実施にあたっては、周辺地域に対する影響を軽減するため、できる限り最新の公害防止技術や工法等を採用し、低公害型機材を使用する。
- ・低VOC塗料等の環境への影響の少ない材料選定等により、周辺環境への影響の回避、低減に努める。
- ・建設資機材等の運搬にあたっては、車両走行ルート of 適切な選定、走行時間帯の配慮、輸送効率の向上、運転者への適正走行の周知徹底、工事関連車両の運行管理等により周辺環境に配慮する。

### 6.2 交通計画

- ・敷地内駐車場の地上出入口を移設・集約するとともに、地下車路を新設し、既存の地下駐車場ネットワークと接続することにより、通行車両の分散化を図り、発生集中交通に伴う周辺への影響を軽減する。
- ・地上と地下を繋ぐエレベーターを整備することなどにより、歩行者動線のバリアフリー化を図り、安全で快適な歩行者動線を確保する。
- ・歩行者ネットワークに配慮した地下歩道やデッキレベルでの動線強化を行い、公共交通機関の利用促進を図る。

### 6.3 緑化計画

- ・計画建物中層部の屋上部分に屋上広場を整備し、屋上等の緑化を行い、ゆとりとうるおいのある豊かな空間の形成を図る。
- ・計画建物周辺の歩道は、御堂筋の緑のプロムナードと連続させながら、自然を感じられる都市景観を創出する。四つ橋筋側では緑化されたポケットスペースを整備することで、楽しく歩ける空間を形成する。

## 6. 4 環境保全計画

### 6. 4. 1 大気質

#### (1) 工事中

- ・工事の実施にあたっては、工事区域の周囲には仮囲いを、また解体建物の周囲にはパネルを設置するとともに、適宜散水及び車両やタイヤ等の洗浄、残土の搬出の際にはシートで覆うなどの対策を行い、粉じんの発生及び飛散防止を図る。
- ・最新の排出ガス対策型建設機械を採用するよう努めるとともに、建設機械について、空ぶかしの防止、アイドリングストップの励行、同時稼働のできる限りの回避等、適切な施工管理を行う。
- ・建物外壁を最後に残して内側から工事を進めることにより、周辺への影響を軽減する。
- ・状況に応じて建物外壁や他建物と隣接している部分はワイヤーソーイングや道路カッターによる縁切りを行い、躯体をブロックで撤去解体する工法等の採用を検討する。
- ・建設資機材搬入車両の計画的な運行により、適切な荷載を行い、工事関連車両の台数をできる限り削減するとともに、アイドリングストップの励行等を行う。
- ・走行時間帯については、ラッシュ時など混雑する時間帯をできる限り避けるとともに、各工事のピークがなるべく重ならないように工程を調整する等の工事の効率化・平準化に努め、周辺道路において入場待ち車両が発生しないよう適切な運行に努める。
- ・走行ルートについては、幹線道路をできる限り利用するとともに、複数のルートを設定し、車両の分散化を図る。

#### (2) 施設利用時

- ・空調熱源については、低 NOx 機器を採用し、大気汚染防止に努める。
- ・空調設備等からの排気については、できる限り屋上等の高い位置から行う計画とし、周辺環境への影響をできる限り軽減する。

### 6. 4. 2 騒音、振動、低周波音

#### (1) 工事中

- ・建設工事の実施にあたっては、工事区域の周囲には遮音壁を兼ねた仮囲いを、また解体建物の周囲には防音パネルを設置し、騒音の抑制に努める。
- ・低騒音・低振動型の建設機械・工法の採用に努めるとともに、工事の平準化、同時稼働のできる限りの回避、空ぶかしの防止、アイドリングストップの励行等の適切な施工管理を行う。
- ・建物外壁を最後に残して内側から工事を進める。
- ・状況に応じて建物外壁や他建物と隣接している部分はワイヤーソーイングや道路カッターによる縁切りを行い、躯体をブロックで撤去解体する工法等の採用を検討する。
- ・地下工事については、1階床を施工した後に地下の掘削・躯体工事を行う逆打工法を採用し、建設機械等からの騒音による周辺環境への影響をできる限り軽減する。
- ・建設資機材搬入車両の計画的な運行により、適切な荷載を行い、工事関連車両の台

数をできる限り削減する。

- ・ 走行時間帯については、ラッシュ時など混雑する時間帯をできる限り避けるとともに、各工事のピークがなるべく重ならないように工程を調整する等の工事の効率化・平準化に努め、周辺道路において入場待ち車両が発生しないよう適切な運行に努める。
- ・ 走行ルートについては、幹線道路をできる限り利用するとともに、複数のルートを設定し、車両の分散化を図る。

## (2) 施設利用時

- ・ 空調設備等については、低騒音・低振動型の設備をできる限り採用するとともに、必要に応じて防音壁の設置等の対策を行う。

### 6. 4. 3 地盤沈下

- ・ 地下水の利用に際しては、事前に揚水試験を実施することなどにより、影響が出ない採水深度、採水量を決定する。
- ・ 工事の実施にあたっては、周辺地下街管理者等との関係者間協議の方針に基づき、解体工事を含む必要な期間において、山留壁や地盤の鉛直・水平変位量計測、軌道や函体の変位量や応力度計測等を実施しながら施工を行い、安全確保に努める。

### 6. 4. 4 電波障害

- ・ 電波障害の障害発生予測範囲の一部に未対策の地域が存在することから、本事業の実施にあたっては、工事中を含め、事前に障害範囲内の対策が必要な地域について適切な対策を行う。

### 6. 4. 5 廃棄物・残土

#### (1) 工事中

- ・ 建設工事の実施にあたっては、関係法令に基づき、発生抑制・減量化・リサイクル等について適切な措置を講じる。
- ・ 使用する建設資材等についても、できる限りリサイクル製品を使用する。また、工事に伴い発生する廃棄物等が周辺環境に及ぼす影響を最小限にとどめるよう、以下の対策を実施する。
  - 解体建物について事前調査を実施し、分別解体計画を作成し、分別解体を実施するよう努める。
  - できる限り場内で種類ごとに分別し、中間処理業者に引き渡すことによりできる限り再生骨材、路盤材、再生チップ等としてリサイクルを図る。
  - がれき類及び残土の搬出にあたっては、散水やシートで覆うなど、飛散防止を行う。さらに、使用する建設資材等については、できる限りリサイクル製品を使用するものとし、建設リサイクルの促進についても寄与できるよう努める。
  - 梱包資材の簡素化による廃棄物の発生抑制や分別コンテナによる廃棄物分別により廃棄物の減量化に努める。
  - 産業廃棄物管理票の写しを確実に処理業者から受取り、最終処分まで適正に処理されたことを確認する。

- ▶ アスベストが確認された場合には、既存建物の解体に先立って除去することとなるが、除去したアスベストについては廃棄物処理法などの関係法令等に準拠し、適正に処理、処分する。
- ▶ 残土については、埋戻しや植栽マウンドとして場内において有効利用することを検討する。また、現場間流用による埋戻し利用、盛土材として有効利用を検討する。
- ▶ 汚泥については、泥水や安定液等をできる限り使用しない工法の採用等により建設汚泥の発生抑制に努めるとともにリサイクルを検討する。

## (2) 施設利用時

- ・施設供用時に発生する廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「大阪市廃棄物の減量推進及び適正処理並びに生活環境の清潔保持に関する条例」等の関係法令に基づき、適正処理を行う。
- ・店舗部分については、日本百貨店協会の一員として、さらなる廃棄物の発生抑制に努めるとともに、リサイクルを推進する。
- ・オフィス部分においても店舗部分と同様に分別回収、リサイクルを強化するよう入居テナントへの啓発活動等を行い、廃棄物の発生抑制とリサイクルを推進する。

## 6. 4. 6 地球環境

- ・外壁に十分な断熱・遮熱性能を持たせるとともに、自然換気の採用、コージェネレーションシステム、省エネルギー機器、高効率機器の積極的な採用、太陽光発電システムの導入等を検討し、温室効果ガスを抑制する。
- ・ビルエネルギー管理システム（BEMS）を導入し、エネルギーの使用の合理化に努める。

## 6. 4. 7 ヒートアイランド

- ・計画建物の中層部の屋上部分に緑化を施すことで、屋上面の温度上昇の低減に配慮する。
- ・空調熱源用として設置する冷却塔については、その設置場所を中層部屋上及び高層部屋上に分散させることで、熱拡散を促す。
- ・今後の詳細設計にあたっては、大阪市ヒートアイランド対策推進計画を踏まえ、人工排熱の低減等に配慮した内容を検討する。
- ・事業計画地は「風の道」ビジョン〔基本方針〕の梅田周辺地区クールゾーンに位置しており、敷地西側の外壁を大きく後退させ空地をつくることや、敷地北側の外壁を道路境界線から後退させることで、JR 大阪駅前にオープンスペースを確保し、都市の通風に配慮するとともに、大阪の北の玄関にふさわしいターミナル周辺での快適空間づくりに配慮する。
- ・敷地東側のデッキは日陰のある歩行者空間とし、ヒートアイランド現象に対する適応策となるよう配慮する。

## 6. 4. 8 気象（風害を含む）

- ・本事業においては、計画建物を中層部と高層部の二段構成とし、歩行者等への風の影響をできる限り軽減する。

#### 6. 4. 9 景観

- ・事業計画地は、大阪市景観形成推進計画において「都市魅力景観形成地域」に含まれており、景観形成の重要性が高い地域であることから、JR 大阪駅周辺や大阪駅南地区との調和のとれた建物配置やまちなみ形成を図り、良好な景観形成に努める。
- ・事業計画地は大阪の玄関口にあり、夜間においても大勢の人々が行き交う地区であることから、計画建物の夜間照明についても、にぎわいや快適性に配慮し、訪れる人々を迎え入れる雰囲気づくりを進める。さらに、圧迫感を少しでも和らげるようなソフトなライトアップにより、親しみのある夜間景観を創出する。

#### 6. 4.10 文化財

- ・事業計画地は、周知の埋蔵文化財包蔵地ではないが、新たな掘削工事にあたっては、大阪市教育委員会と協議し適切に対応する。
- ・建設工事中に、事業計画地において埋蔵文化財が確認された場合には、大阪市教育委員会と協議を行い、適切に対応する。

6. 5 大阪市環境基本計画の推進

本事業の実施にあたっては、大阪市環境基本計画に定められた3つの環境政策の柱に対して、表6-1に示す環境配慮を実施するものとする。

表6-1 大阪市における環境政策の柱及び本事業における環境配慮

環境政策の柱	本事業における環境配慮
低炭素社会の構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外壁に十分な断熱・遮熱性能を持たせるとともに、自然換気の採用、コージェネレーションシステム、省エネルギー機器、高効率機器の積極的な採用、太陽光発電システムの導入等を検討し、温室効果ガスを抑制する。</li> <li>・ビルエネルギー管理システム（BEMS）を導入し、エネルギーの使用の合理化に努める。</li> </ul>
循環型社会の形成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設工事の実施にあたっては、関係法令に基づき、発生抑制・減量化・リサイクル等について適切な措置を講じる。</li> <li>・使用する建設資材等についても、できる限りリサイクル製品を使用する。また、工事に伴い発生する廃棄物等が周辺環境に及ぼす影響を最小限にとどめるよう、「6.4.5 廃棄物・残土（1）工事中」に記載した対策を実施する。</li> <li>・施設供用時に発生する廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「大阪市廃棄物の減量推進及び適正処理並びに生活環境の清潔保持に関する条例」等の関係法令に基づき、適正処理を行う。</li> <li>・店舗部分については、日本百貨店協会の一員として、さらなる廃棄物の発生抑制に努めるとともに、リサイクルを推進する。</li> <li>・オフィス部分においても店舗部分と同様に分別回収、リサイクルを強化するよう入居テナントへの啓発活動等を行い、廃棄物の発生抑制とリサイクルを推進する。</li> </ul>
快適な都市環境の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画建物の中層部の屋上部分に緑化を施すことで、屋上面の温度上昇の低減に配慮する。</li> <li>・事業計画地は「風の道」ビジョン〔基本方針〕の梅田周辺地区クールゾーンに位置しており、敷地西側の外壁を大きく後退させ空地をつくることや、敷地北側の外壁を道路境界線から後退させることで、JR大阪駅前にオープンスペースを確保し、都市の通風に配慮するとともに、大阪の北の玄関にふさわしいターミナル周辺での快適空間づくりに配慮する。</li> <li>・敷地東側のデッキは日陰のある歩行者空間とし、ヒートアイランド現象に対する適応策となるよう配慮する。</li> <li>・空調熱源用として設置する冷却塔については、その設置場所を中層部屋上及び高層部屋上に分散させることで、熱拡散を促す。</li> <li>・今後の詳細設計にあたっては、大阪市ヒートアイランド対策推進計画を踏まえ、人工排熱の低減等に配慮した内容を検討する。</li> </ul>