

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、水質、土壌、騒音、振動、低周波音、廃棄物・残土、地球環境、動物、植物、生態系、景観及び自然とのふれあい活動の場の13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、以下に示すとおりである。

6.1 工事計画

工事の実施にあたっては、最新の公害防止技術や工法等の採用及び低公害型機材の使用等、周辺地域に対する影響の回避・低減対策を実施する。また、工区割を行い、可能な限り工事の平準化に努める。

工事関連車両の走行にあたっては、走行ルート of 適切な選定、通行時間帯の配慮、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、周辺環境への影響を最小限にとどめるよう配慮する計画である。

また、夜間工事は原則行わないが、やむを得ず工事を行う場合は、騒音等に十分配慮して実施する。

6.2 交通計画

来場者の円滑な輸送を実現するために、鉄道・道路・海路・空路等の既存交通インフラを最大限活用したアクセスルートを計画する。各アクセスルートのバランスのとれた利用を図るため、ICTを活用し、適切なルートや混雑状況等の情報を提供する。また、(仮称)舞洲駐車場の利用については原則事前予約制を導入する。

さらに、関係機関・事業者等と連携して、地下鉄中央線の輸送力増強、鉄道やシャトルバスの乗換利便性向上、大阪府内の企業へ時差出勤やテレワーク活用の呼びかけ等により、ピーク時間帯の交通負荷の軽減を図る。

6.3 緑化計画

グリーンワールド等の整備における植栽樹種については在来種を中心に選定するほか、敷地内のオープンスペース等についても、可能な限り緑化するよう努める。植栽後の樹木の状況(植栽状況、生育状況等)、植栽散水、剪定、施肥等の維持管理の実施状況について適宜確認し、必要に応じて適切な追加対策を講じることにより、樹木の育成と維持管理に努める計画である。

6.4 廃棄物に関する計画

建設工事に伴い発生する土砂は、原則会場内で盛土や埋め戻しに使用し、夢洲外への土砂の搬出は行わないこととする。

再利用や再資源化に配慮した建設資材を選定する等、施設の解体時に発生する廃棄物の発生抑制に努める。

供用時においては、ごみの減量や分別排出に対する啓発を行うことにより、ごみの減量化を図る。

6.5 環境保全計画

6.5.1 大気質

1. 工事中

- ・建設資材等の運搬は、車両走行ルート of 通行時間帯の配慮、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を行う。
- ・車両走行ルート of 適切な設定を行い、歩道を有する幹線道路や高速道路の利用を優先する。
- ・工事関連車両のタイヤ洗浄等により粉じんの飛散防止に努める。
- ・船舶は適切に整備・点検を行い、整備不良による排出ガス中の大気汚染物質の増加を抑制する。
- ・船舶の航行にあたっては、航行速度の最適化に努め、高負荷運転をしないよう関係者への周知徹底を図る。
- ・工事区域の周囲に仮囲いを行い、適宜散水及びタイヤ等の洗浄を行い、粉じんの発生・飛散防止を図る。
- ・排出ガス対策型建設機械を採用するよう努め、建設機械の空ふかしの防止、アイドリングストップの励行及び同時稼働のできる限りの回避等の適切な施工管理を行う。
- ・工事の実施にあたっては、工区割を行い、できる限り影響が低減されるよう、工事の平準化に努める。
- ・解体時には、工事区域の周囲の仮囲いに加え、解体建物の周囲にパネルを設置するとともに、適宜散水及びタイヤ等の洗浄を行い、粉じんの発生・飛散防止を徹底する。

2. 供用時

- ・高速道路の利用促進への誘導を行い、交通渋滞の抑制に努める。
- ・（仮称）舞洲駐車場の事前予約制の導入を行うことで、来場時間の平準化を行い、車両のピーク時間帯への集中を回避する。
- ・空ふかしの防止やアイドリングストップの励行等、大気汚染物質の排出量の低減に努める。
- ・船舶は適切に整備・点検を行い、整備不良による排出ガス中の大気汚染物質の増加を抑制するよう関係者への周知徹底を図る。
- ・船舶の航行にあたっては、航行速度の最適化に努め、高負荷運転をしないよう関係者への周知徹底を図る。
- ・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。
- ・会場予定地及び（仮称）舞洲駐車場予定地内の車両の稼働にあたっては、空ふかしの防止やアイドリングストップの励行等、大気汚染物質の排出量の低減に努める。
- ・エコドライブの実施を推奨し、施設関係者への周知を図る。

6.5.2 水質

1. 工事中

- ・工事中の生活排水を含む汚水は、回収を行い適正に処理する。
- ・著しい降雨時の土工は極力避け、濁水の発生を抑制する。
- ・工事中の雨水等は、会場予定地内南側のウォーターワールド予定地に流入させ、同地内を経由させることで、SS の除去を行う計画である。また、コンクリート打設等に伴うアルカリ性の排水は pH 調整を行った後にウォーターワールドを経由して既設の余水吐より放流する計

画である。

- ・(仮称)舞洲駐車場予定地における雨水排水等は、計画地内に設けた沈砂池に雨水を導き、SSの除去・pH調整を行った後に下水放流する計画であり、海域への排出は行わない。

6.5.3 土壌

1. 工事中

- ・土壌の掘削に際しては土壌汚染対策法等に基づき散水等、土壌の飛散防止を図る。
- ・工事関連車両の会場予定地の出場にあたっては、タイヤ等洗浄を実施し、付着した土壌の会場予定地からの持ち出しを防止する。

6.5.4 騒音、振動、低周波音

1. 工事中

- ・建設資材等の運搬は、車両走行ルート of 通行時間帯の配慮、運転者への適正走行の周知徹底を行う。
- ・車両走行ルート of 適切な設定を行い、歩道を有する幹線道路や高速道路の利用を優先する。
- ・工事関連車両の運行管理は、各関係機関等との緊密な工事調整を行う計画である。
- ・工事の実施にあたっては、工区割を行い、できる限り影響が低減されるよう、工事の平準化に努める。
- ・低騒音・低振動型の建設機械の導入や回転圧入形式の杭工法等、騒音・振動の影響が小さい工法の採用に努める。
- ・建設機械の空ふかしの防止、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の適切な施工管理を行う。

2. 供用時

- ・高速道路への誘導を行い、交通渋滞の抑制に努める。
- ・(仮称)舞洲駐車場の事前予約制の導入を行うことで、来場時間の平準化を行い車両のピーク時間帯への集中を回避する。
- ・空調設備等について、低騒音型の設備をできる限り採用する。
- ・必要に応じて防音壁の設置等の対策を行う。
- ・賓客用ヘリポートに関しては、極力夜間の離発着を避け、昼間に離発着できるよう、関係者への呼びかけを行う。
- ・ヘリコプターの運航にあたっては、進入・出発経路が可能な限り配慮施設に接近しない経路とし、原則として開催時刻外の早朝夜間は運行しない。離陸時には安全に配慮したうえで速やかに安全飛行高度まで上昇して地上への騒音影響を低減する。

6.5.5 廃棄物・残土

1. 工事中

- ・パピリオン建築にかかるガイドラインを策定し、建築資材のリサイクルの推進に努める。
- ・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再生骨材、路盤材、再生チップ等としてリサイクルを図る。
- ・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。
- ・杭工事等により発生する汚泥については、産業廃棄物として法令に基づき再生利用等適正に処理を行う。

2. 供用時

- ・使い捨てプラスチック製品の使用抑制（営業施設での使い捨てプラスチック製食器等の使用抑制等）に努める。
- ・フードロスの削減について引き続き検討を行い、より一層の削減に努める。
- ・今後、ESMS（持続可能性管理システム）の構築・導入に向けた検討方針等を踏まえて、万博会場内外で実施する実証・実装プロジェクトの内容の具体化に向けて検討していく。

6.5.6 地球環境

1. 供用時

- ・空調熱源の高効率化、高効率照明（LED）の採用、節水器具の採用、パークアンドライド方式の採用を行う。
- ・施設の利用にあたっては、太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入等の検討を行い、さらなる温室効果ガスの排出抑制に努める。
- ・今後、ESMS（持続可能性管理システム）の構築・導入に向けた検討方針等を踏まえて、万博会場内外で実施する実証・実装プロジェクトの内容の具体化に向けて検討していく。

6.5.7 動物・植物・生態系

1. 工事中

- ・工事関係者の工事区域外への不要な立ち入りを防止する。
- ・騒音及び振動の発生源となる建設機械は、可能な限り低騒音型、低振動型を使用する。
- ・夜間工事を行う場合には、工事を最小限にとどめ、適切な遮光フードの採用、照明器具の適正配置により、会場予定地外及び（仮称）舞洲駐車場予定地外に生息・生育する動植物への影響を可能な限り低減する。
- ・重要な植物のヒトモトススキは、工事開始前に生育状況の確認を行い、生育が確認された場合は有識者の指導に基づき可能な範囲で移植を行い、移植後の生育状況の確認を行う。
- ・重要な植物のコガマ及びカワヂシャは、工事開始前に生育状況の確認を行い、生育が確認された場合は有識者の指導に基づき採取して標本として保存する。
- ・カワツルモについては、生息が確認された場所は、大阪港湾局が今後、地盤改良工事を実施する予定区域内であり、大阪港湾局が有識者に相談し対応を検討している。このため、今後の大阪港湾局の検討・対応状況を確認し、土地貸与後の工事開始前に生育状況の確認を行い、生育が確認された場合は有識者の指導に基づき、対応を検討する。
- ・（仮称）舞洲駐車場予定地の工事では、カヤネズミを予定地周辺の生息可能な場所へ移動させるため、工事開始前の草刈りを行う際に草地の中央付近から周辺へ進め、作業を複数回に分けて実施する。
- ・コアジサシについては会場予定地内及び（仮称）舞洲駐車場予定地内において飛来が確認さ

れた場合には、「コアジサシ繁殖地の保全・配慮指針」に基づき、防鳥ネットによる被覆等の営巣防止対策を実施する。また、営巣が確認された場合には、付近を原則立入禁止とする等、配慮、対策を行っていく。なお、コアジサシが好む裸地など繁殖可能な場所の確保について検討を行うこととする。

2. 供用時

- ・空調設備等は可能な限り低騒音型及び低振動型の設備を採用し、適切な維持管理を行う。
- ・適切な遮光フードの採用、照明器具の適正配置により、会場予定地外及び（仮称）舞洲駐車場予定地外に生息・生育する動植物への影響を可能な限り低減する。
- ・グリーンワールドや静けさの森には緑地を設置することにより動物が利用可能な空間とする。

6.5.8 景観

- ・パビリオン等の建設にあたっては、原則として高さ制限を設ける等、大阪港の景観形成や夕陽への影響に配慮を行う。
- ・博覧会開催時間には夜間も含まれているが、夜間においても周囲への影響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よう努める。

6.5.9 自然とのふれあい活動の場

1. 工事中

- ・工事関連車両の運行にあたっては、乗り合いを推進すること、朝夕の通勤により混雑する時間帯をできる限り避けることにより工事関連車両の車両台数の低減を図る。
- ・工事関連車両運転者に対しては、歩行者等の優先の徹底、交差点進入時、右左折時における歩行者等の安全確認の徹底等の交通安全教育を徹底する。

2. 供用時

- ・主要ターミナル駅からのシャトルバスやパークアンドライドバスを導入することにより来場者等の車両台数の低減や車両交通流の円滑化を図る。
- ・（仮称）舞洲駐車場においては、原則事前予約制の導入を行うことで、来場時間の平準化を行い車両のピーク時間帯への集中を回避する。

6.6 大阪市環境基本計画の推進

大阪市環境基本計画に定められた環境施策の3本柱である「低炭素社会の構築」、「循環型社会の形成」、「快適な都市環境の確保」に配慮した事業の推進に努める。