

環境アセスメントについて

目次

1.環境影響評価について

2.工事中の留意事項

2-1.工事関連車両及び建設機械について

2-2.土壌について

2-3.廃棄物、土砂及び汚泥について

2-4.鳥類対策について

2-5.環境関連データの報告について

2-6.生活について

3.主な環境保全措置

3-1.大気、騒音、振動、低周波音

3-2.水質、土壌

3-3.廃棄物・残土

3-4.動物、植物、生態系

1. 環境影響評価について

環境影響評価制度（環境アセスメント制度）とは、大規模な事業を実施しようとするときに、事業者自らがあらかじめその事業が環境にどのような影響を及ぼすのかを調査・予測・評価し、その結果を公表して、住民等の意見を聴きながら、環境の保全や創造について適正な配慮をするための制度。

（大阪市HP「環境影響評価制度のしくみ」より）



「施設の併用（利用・存在）」や「**工事中（建設・解体）**」において、環境にどのような影響が及ぶかを予測・評価し、その環境における保全措置や配慮等をまとめている。

例）車両や建設機械による**大気**汚染及び**騒音・振動**の発生、**排水**や**廃棄物**の発生、**汚染土壌**の飛散、生息する**動植物**への影響 等

2.工事中の留意事項

2-1.工事関連車両及び建設機械について

◆報告義務

- ・環境アセスメントの前提条件で上限台数等の設定があるため、各施工者は工事関連車両及び建設機械台数等について、後掲の環境関連データ報告書を用いて報告すること

◆上限等の設定がある前提条件（想定条件）

- ・工事関連車両

- ・車両の種類及び月あたりの使用台数：「2025年日本国際博覧会 環境影響評価書」（以降 評価書）P.139参照
- ・船舶について：種類（押船又はバージ船）、便数（各100便/月）、総トン数（押船171 t、バージ船1079 t）

- ・建設機械

- ・建設機械の種類及び月あたりの稼働台数：評価書P.137参照

- ・前提条件の使用台数を超える場合、会場全体統括施工者が理由を協会に報告する必要がある。
- ・各施工者は工事関連車両及び建設機械の計画を前月10日までに工区統括施工者に報告すること。
- ・使用台数の実績が計画を超過した場合、各施工者は工区統括施工者に理由を報告すること。

2-1.工事関連車両及び建設機械について

◆工事関連車両の通行について

- ・工事資材輸送は可能な限り北ルート利用を優先し、夢咲トンネルを経由する中央ルート及び南ルートの利用は最小限に抑える。
- ・此花大橋、夢舞大橋を経由する北ルートは、原則、阪神高速道路を利用。
※利用できない計画となる場合等、工区統括者に理由を併せて速やかに報告する。
- ・夢洲内の関連工事や、舞洲や咲洲でのイベント開催時、協会と大阪市が調整した上、走行時間帯やルートについて配慮を求めることがある。
- ・船舶による資材搬入等は、夢洲北側の護岸に接岸する。

2-2.土壌について

掘削の際は、土壌汚染対策法に基づき散水等を実施すること。

工事関連車両の会場予定地からの出場時は、タイヤ等の洗浄を実施し、付着した土砂の会場予定地からの持ち出しを防止すること。

2-3.廃棄物、土砂及び汚泥について

◆上限等の設定がある前提条件（想定条件）

- ・ 廃棄物のリサイクル率：以下表のとおり（評価書P.469参照）

| 種別 | リサイクル率（％） | 出典 |
|----------|-----------|--------------------------------------|
| コンクリート塊 | 99.3 | 建設リサイクル推進計画2020（国土交通省） |
| アスコン塊 | 99.5 | |
| 木くず | 97 | |
| 混合廃棄物 | 63.2 | |
| ガラス陶磁器 | 73 | 産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 令和元年度実績（環境省） |
| 廃プラスチック類 | 59 | |
| 金属くず | 96 | |
| 紙くず | 77 | |
| 石膏ボード | 86 | 建設産業におけるリサイクル_石膏ボードのリサイクル（日本建築士会連合会） |
| その他 | 63.2 | 混合廃棄物と同じとした |

注：リサイクル率には、再資源化率、再資源化・縮減率を含む

- ・ 汚泥のリサイクル率：95％（評価書P.473参照）

なお、杭基礎工事は原則として無排土工法とする。

- ・ 残土量：0m³（埋戻し等で全量場内利用）（評価書P.473参照）

2-4. 鳥類対策について①

夢洲の会場は「**絶滅危惧種**」等に位置付けられている**鳥類が多く生息**(渡り鳥が多い)。

◆夢洲で繁殖が確認された主な鳥類

コアシサシ(約30cm弱)

- ・ 4月中旬に飛来、営巣・繁殖、
9月頃に飛去（南半球で越冬）
- ・ 裸地に集団（コロニー）で巣を作る



コチドリ（約20cm弱・スズメくらい）

- ・ 晩冬に飛来し、営巣・繁殖を行った後、盛夏に飛去
- ・ 裸地に巣（窪み）を作り、産卵（小石に擬態）



セイタカシギ（約40cm）

- ・ 春～夏に繁殖
(2022年も飛来し産卵)
- ・ 水際の湿地植物群に営巣



これら野鳥は鳥獣保護法により、**捕獲や採取（卵やヒナへの危害）は禁止**（卵やヒナのいる「巣の移動、除去」も法に抵触）

違反（行為者）：1年以下の懲役または100万円以下の罰金

◆産卵があれば、繁殖終了までの期間「工事停止」

2-4. 鳥類対策について②

◆前提

○巣を作らせない

○卵やヒナが確認された場合は、工事を中断し、立入り禁止措置を実施しなければならない

◆対策内容（施工者により実施）

○期間：裸地を利用するコアジサシ等は4月中旬に飛来し、9月頃に飛去

○更地が放置されている状態が最も危険であり、現場作業開始前の調査・設計期間や、夜間や休日、工事完了から引渡まで等、人の出入りが限られる時を重点的に対策する必要あり

○面的な営巣防止措置

- ・砂地や砂礫地の草地化
- ・固定（アスファルト乳剤）等の薬剤散布
- ・ブルーシート・寒冷紗等による被覆
- ・防鳥ネットの敷設
- ・防鳥テープ・吹き流しの設置



（面的措置）薬剤散布



（面的措置）ブルーシート被覆

2-4. 鳥類対策について③

◆対策内容（施工者により実施）

○人為圧等による営巣防止措置

- ・ 人為圧や犬による営巣措置
- ・ その他（爆音、天敵模型、忌避音 等）

※工事工程に応じて、できる限り面的な営巣防止措置の実施を検討し、対策すること、

○鳥類の飛来が確認された際には、対策の強化・徹底（特に夜間・休日）すること。

○次工程の工事など（各パビリオンの建築工事等）予定されている区域は、現場作業終了後も敷地引渡しまで対策を実施し、支障がないようにすること。

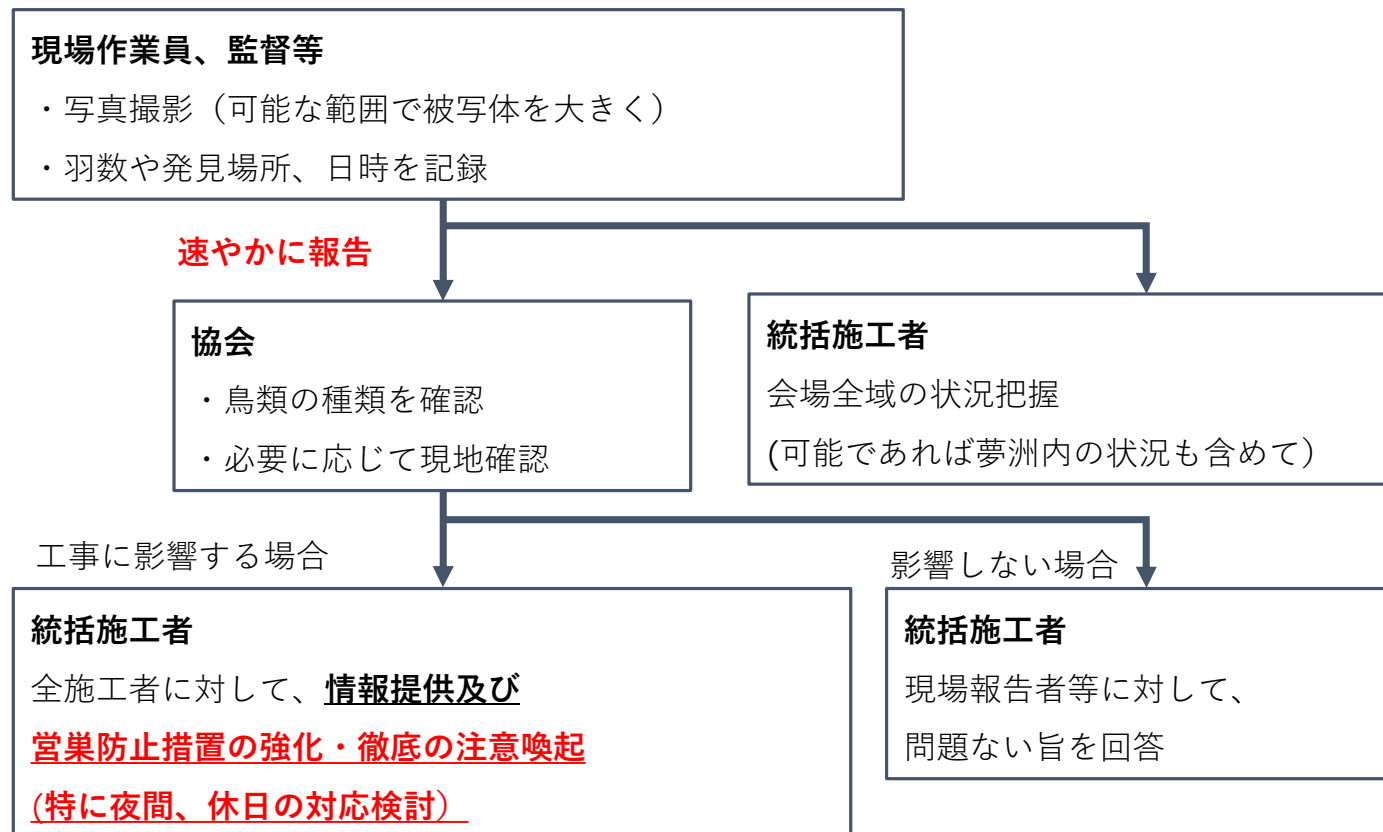
○現場作業完了し、次工程工事等の予定がない区域も、隣接地で工事している場合は、鳥類に営巣されると隣接地での作業や立入りを制限されるリスクがあるため、適宜営巣防止措置を検討し、実施すること。



（人為圧等による措置）忌避音

2-4. 鳥類対策について④

◆希少種飛来時の対応



コアジサシの飛来



コアジサシ繁殖行動

※営巣されると**工事の中断**につながるため、現場作業員へ、上記**報告を徹底するよう周知をお願いします。**

※鳥類の種類について、迷うようであれば、**協会に報告、相談**下さい。

2-4. 鳥類対策について⑤

◆ 営巣時の対応

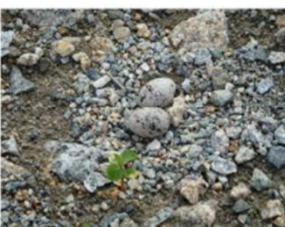
現場作業員、監督等

- ・ 写真撮影
- ・ 発見場所や日時を記録
- ・ 発見場所周辺の **工事を中断**
- ・ **作業員の立入を禁止**

速やかに報告

現場作業員、監督等

- ・ 隣接地施工者に **情報提供**
 - ・ **立入禁止措置の実施**
- ⇒ ・ 他に営巣がないか周辺を確認
- ・ 周辺10m四方位程度にバリケード等設置し、立入を禁止
 - ・ 看板掲示による周知



コアジサシの巣・卵



立入禁止措置例



看板掲示例

協会

- ・ 立入禁止措置の実施状況を現場確認
- ・ 状況に応じて定期観察
- ・ 措置の解除時期等を検討し、**都度統括施工者に指示**

※基本的にヒナが巣立つまでは、**周辺工事の一時中断が必要**

※営巣により工事が一時中断することのないよう、**営巣防止対策の徹底が重要**

2-4. 鳥類対策について⑥

◆ 工事中の配慮事項

- ・ 工事関係者の 工事区域外への不要な立入防止
- ・ 可能な限り 低騒音型・低振動型の建設機械 を使用
- ・ 夜間工事は最小限 とし、遮光フード 等を用いる

◆ 鳥類の利用場所の候補地

○ 裸地を利用する鳥類（コアジサシ等）

- ・ 会場予定地外（図の○印）において、誘導できるよう、協会が大阪市と調整中。

○ 水辺を利用する鳥類（シギ、チドリ類等）

- ・ 「つながりの海」の沈殿池（図の②）

⇒ 不要な立入りはしないよう現場に周知下さい。

- ・ 「つながりの海」の 一部水際部でも対策 を協会が大阪市と調整中。



2-5.環境関連データの報告について

◆環境関連データ報告書

- 工事関連車両：車両種、使用ルート、台数
- 建設機械等：機械種、仕様、国交省指定対策型、台数、稼働時間
- 廃棄物関連：項目、発生量、リサイクル量、処分量、リサイクル率、建設発生土の発生量・処分先・会場内処分量
- インフラ関連：し尿処分量、電力使用量、上水使用量、雨水排水量、し尿以外の下水処理量

・報告内容及び期日

毎月10日までに、前月の実績と翌月の計画を工区統括施工者に報告すること。

前月の実績が計画を超過する場合は、**理由も併せて報告すること。**

提出方法は電子メールとする。

なお、工事関連車両の北ルートの走行について、阪神高速道路を利用できない場合は、**判明次第速やかに**理由を工区統括施工者に報告すること。

◆その他必要に応じて**速やかに報告が必要なもの**（指定様式を別途共有予定）

・鳥類対応に係る報告

2-5.環境関連データの報告について③

◆環境関連データ報告フロー

各施工者

- ・前月の実績データの収集、整理
- ・前月の計画を実績が超過する場合には理由の作成
- ・翌月の計画の作成

10日までに提出

督促・再提出の依頼

各工区統括施工者（4工区）

データの確認

- ・全業者から提出があるか
- ・計画や実績の記入もれがないか
- ・実績が計画を超過した理由を把握

2-6.生活排水の処理について

- ◆各施工者による生活排水の処理は、原則汲み取りによる全量回収とする。
- ◆各施工者が浄化槽の設置を希望する場合
 - ・会場全体で浄化槽1800人槽以下とすることが必要ことから、設置にあたっては、会場全体統括施工者と相談すること
- ◆浄化槽の設置に係る遵守事項
 - ・高度処理型とすること。
 - ・処理水は原則、中水利用を行い、海域には放流しないこと。
- ◆中水利用について
 - ・粉じんの飛散防止のための散水や、植栽への灌水等として全量利用するよう検討すること。
 - ・荒天時等、中水を利用できない場合のみ、雨水管等より「つながりの海」を経由し、余水吐きより放流する。

3.主な環境保全措置

3-1.大気、騒音、振動、低周波音

◆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、運転者への適性走行の周知徹底、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、夜間及び休日の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。

◆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台台数の低減を図る。

◆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。

◆建設資材の運搬は、車両走行ルートの通行時間帯の配慮、運転者への適性走行の周知徹底、工事関連車両の運行管理を行う。

◆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。

◆工事実施時点における最新の排出ガス対策型建設機械を採用するよう努め、建設機械の空ぶかしの防止、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。

◆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。

3-2.水質・土壌

- ◆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「つながりの海」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、コンクリート打設に伴うアルカリ性の排水は、pH調整を行った後に「つながりの海」を経由して既設の余水吐より放流する計画である。
- ◆土壌の掘削に際しては土壌汚染対策法に基づき散水等、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からの持ち出しを防止する。
- ◆夢洲1区においては、50cm覆土を維持し、本事業として盛土を行った上で、その盛土層のみを掘削する計画とする。

3-3.廃棄物・残土

- ◆建設工事に伴い発生する土砂は、原則会場内で盛土や埋戻しに使用し、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。
- ◆パビリオン建築に係るガイドラインを策定し、建設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などに基づき再生利用等適正に処理を行う。

3-4.動物、植物、生態系

◆工事関係者の工事区域外への不要な立入りを防止する。

◆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、照明器具の適性配置により、会場予定地外及び（仮称）舞洲駐車場予定地外に生息・生息する動植物への影響を可能な限り低減する。

◆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、対策を行う。