2025 年 日 本 国 際 博 覧 会
会　場　外　駐　車　場

環境影響評価実施計画書

【要　約　書】

令和 4 年 3 月

公益社団法人　2025 年日本国際博覧会協会

【目　　次】

1. 事業者の名称及び住所 1

2. 対象事業の名称、目的及び内容 1

2.1 事業の名称等 1

2.2 事業の目的及び必要性 1

2.3 事業計画の内容 3

2.4 環境配慮の内容 5

3. 対象事業に係る計画の検討の経緯 6

3.1 当該対象事業の実施に至る経緯 6

3.2 事業計画案の選定 6

3.2.1 配慮計画書における複数案の設定及び事業計画案の選定 6

3.2.2 事業計画地の一部見直し 7

4. 環境影響要因、環境影響評価の項目及び調査・予測・評価の手法 8

4.1 環境影響の要因 8

4.2 環境影響評価項目の選定 9

4.3 環境影響評価の調査・予測・評価の方法 10

5. 配慮計画書に対して提出された意見書の概要、配慮計画審査書に記載された意見及びそれらに対する事業者の見解 25

5.1 配慮計画書に対して提出された意見及びそれに対する見解 25

5.2 配慮計画審査書に記載された意見及びそれらに対する見解 25

1. 事業者の名称及び住所

事業者の名称　　：公益社団法人 2025 年日本国際博覧会協会
代表者の氏名　　：会長　十倉 雅和
事務所の所在地　：大阪市住之江区南港北一丁目 14 番 16 号

2. 対象事業の名称、目的及び内容

2.1 事業の名称等

事業の名称　　：2025 年日本国際博覧会　会場外駐車場
事業の種類　　：駐車施設（2,000 台以上）の設置
事業計画の位置　：堺市堺区築港八幡町地内及び匠町地内（図 2-1 参照）

2.2 事業の目的及び必要性

本事業は、国際博覧会条約に基づき、2025 年に大阪府大阪市において開催される「2025 年日本国際博覧会（以下「大阪・関西万博」という。）」の会場外駐車施設を設置するものである。

輸送計画としては、大阪・関西万博の想定来場者数 2,820 万人の円滑な来場を実現するために、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している。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、各種誘導施策を展開するとともに、適切なルートや混雑状況等の情報を提供する。

また、大阪府内の企業へ時差出勤やテレワークの活用を呼びかけ、ピーク時間帯の交通負荷の軽減を図るとともに、鉄道やシャトルバスへの乗換が安全・円滑にできるよう、MaaS※1 等の新しい技術を積極的に取り入れながら、関係機関・事業者等と連携して混雑の解消に取り組むこととする。

輸送手段別の日来場者数は、鉄道が 11.8 万人（41%）、シャトルバス 6.2 万人（22%）、自動車 10.5 万人（37%）として想定している。一般の自家用車については、会場に近い駐車場へのアクセス集中、或いは彷徨い交通による渋滞発生等が懸念されることから、会場から概ね 15km 圏内に設ける会場外駐車場でバスに乗り換えるパークアンドライド方式を採用し、会場となる夢洲への乗り入れは、原則として禁止とする。なお、夢洲には団体バスや障がい者専用の駐車場、シャトルバス、パークアンドライドバス及びタクシーの乗降空間となる交通ターミナルを設ける計画である。

本事業の対象地である堺 2 区は、一般の自家用車による万博来場者を対象とした会場外駐車場予定地の一つとして位置づけている。

※1：MaaS：Mobility as a Service の略。地域住民や旅行者一人一人の個々の移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービス。観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段となる。

※　パークアンドライドバス及び施設利用車両の主要走行ルートは現時点の想定であり、関係者との調整や今後の事業計画の検討結果等により変更となる可能性がある。

図 2-1　事業計画地位置及び施設利用車両等の主要走行ルート図

2.3　事業計画の内容

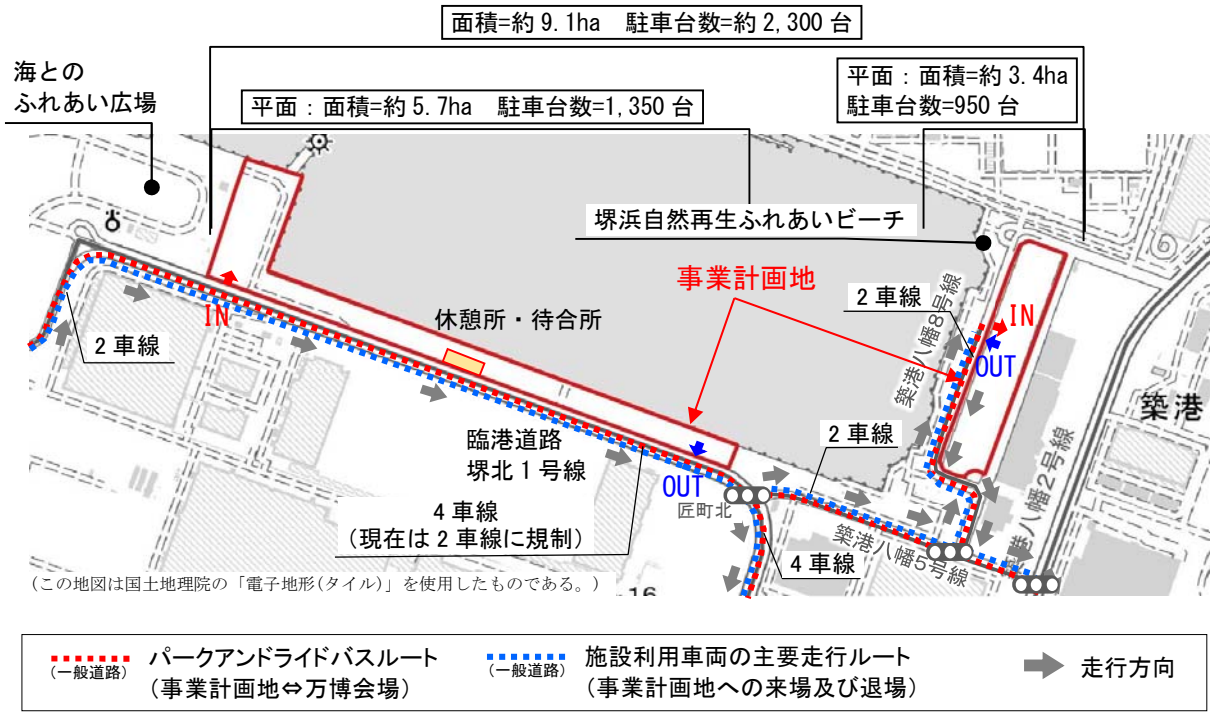
(1)　事業計画地の位置及び面積等

事業計画の概要は、表 2-1 に示すとおりである。施設配置は、現況地形・施設等を活かした平面構造とし、図 2-2 のように計画した。

表 2-1　事業計画の概要※

項　目		概　要
立地場所の概要	位 置	堺市堺区築港八幡町地内及び匠町地内
	開発区域面積	約91,000㎡
	用途地域	工業専用地域
	地区計画	堺市南部大阪都市計画築港八幡地区地区計画（一部の範囲）
	建ぺい率	60%
	容積率	200%
施設の概要	主要用途	駐車施設
	駐車台数	約 2,300台
	供用予定期間	2025年4月から2025年10月まで
	想定来場者数	万博会場： 約 2,820 万人(平均15.2万人/日、計画日来場者28.5万人/日) 事業計画地（会場外駐車場）： 約 2,300台×回転率1.23≒2,830台/日

※　今後の関係機関協議により、数値等は変更となる可能性がある。



※　配慮計画書以降の検討で、事業計画地の範囲を一部変更している。（3.2.2　を参照）

※　出入口、休憩所・待合所の位置やパークアンドライドバス及び施設利用車両の主要走行ルートは現時点の想定であり、関係者との調整や今後の事業計画の検討結果等により変更となる可能性がある。

図 2-2　施設配置計画図

(2)　交通計画

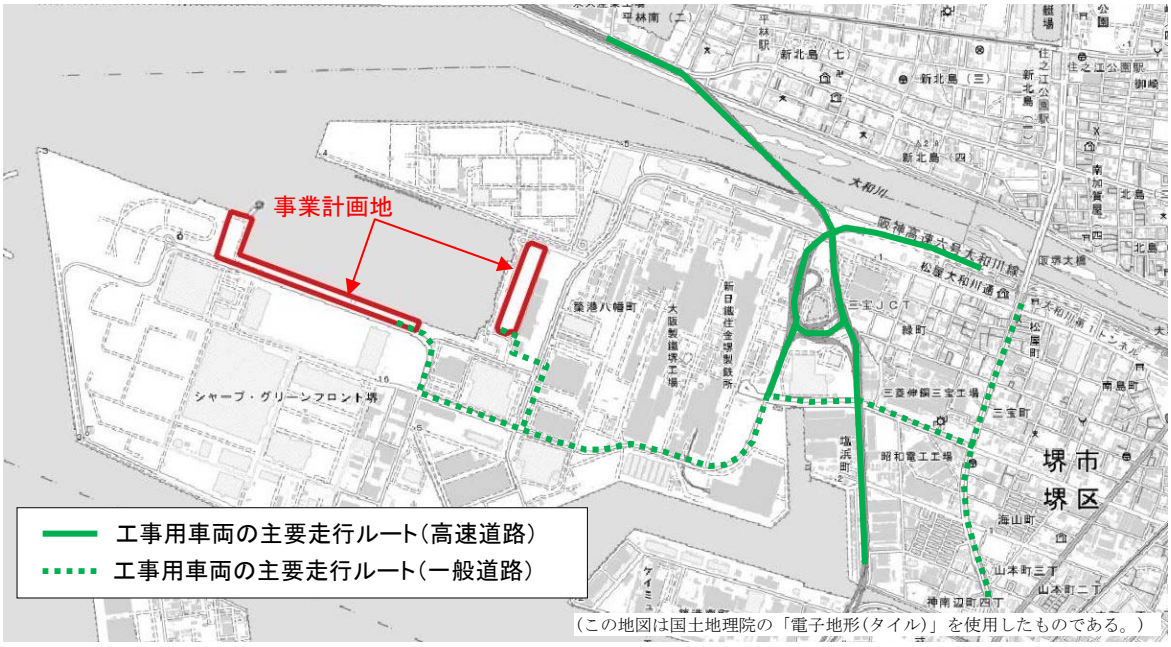
事業計画地から万博会場まで輸送するパークアンドライドバスルート、事業計画地へ来場及び退場する施設利用車両の主要走行ルートは、図 2-1 及び図 2-2 に示すとおりである。パークアンドライドバスは、湾岸舞洲ＩＣから三宝ＩＣまでの区間の阪神高速 4 号・5 号湾岸線と臨港道路等を走行する計画である。施設利用者車両の来場・退場における主要走行ルートは、阪神高速 6 号大和川線を利用して三宝ＩＣからアクセスするルートのほか、大阪臨海線等の一般道路を利用してアクセスするルートを想定している。

(3)　工事計画

現況はほぼ平地であり、整備にあたり大規模な掘削工事や盛土工事は想定されない。駐車場整備工事では、駐車スペースや通路等を舗装し、乗降場や待合所等を建設する。会期終了後には舗装及び施設等の撤去工事を行う。工程は概ね表 2-2 に示すとおりである。また、工事用車両は、主として阪神高速と幹線道路を使用する（図 2-3 を参照）。

表 2-2　会場外駐車場の工事工程

工事内容	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
駐車場整備工事			━━		
開催・供用期間				━━	
撤去工事				━	



※工事用車両の主要走行ルートは現時点の想定であり、関係者との調整や今後の事業計画の検討結果等により変更となる可能性がある。

図 2-3　工事用車両の主要走行ルート

2.4　環境配慮の内容

本事業による環境配慮の方針を表 2-3 に示す。

表 2-3　環境配慮の方針及び内容

区分	環境配慮の方針
大気質	・低公害バスの導入（パークアンドライドバス）
	・施設利用車両の駐車場内でのアイドリングストップの推進（看板設置）
	・敷地内における空ふかし防止のポスター等による啓発
	・施設利用時における効果的な情報発信や誘導等による駐車待ち車両の抑制
	・事前予約制の導入による交通集中の抑制
	・案内看板の設置等による施設利用車両の適切な誘導
	・排出ガス対策型建設機械の使用 ・工事用車両の計画的な運行管理
騒音	・施設利用車両が走行する際の速度超過を抑制
	・敷地内における空ふかし防止のポスター等による啓発
	・事前予約制の導入による交通集中の抑制
	・案内看板の設置等による施設利用車両の適切な誘導
	・低公害バスの導入（パークアンドライドバス）
	・低騒音型建設機械の使用 ・工事用車両の計画的な運行管理
振動	・施設利用車両が走行する際の速度超過を抑制
	・駐車場の出入り口の段差を低減し、車両乗り入れ時の振動を抑制
	・事前予約制の導入による交通集中の抑制
	・案内看板の設置等による施設利用車両の適切な誘導
	・低公害バスの導入（パークアンドライドバス）
	・低振動型建設機械の使用 ・工事用車両の計画的な運行管理
土壌汚染	・土壌汚染対策法及び大阪府生活環境保全等に関する条例等に基づく、工事着手前の関係機関との協議、手続きの実施
	・上記法・条例に基づく適切な対応（汚染土壌が確認された場合）
光害	・現地の状況に応じた適切な照明配置
	・必要に応じ遮光ルーバー付き照明の設置
陸域生態系	・走光性昆虫類の誘引抑制に配慮した照明施設の設置
	・生物の生息・繁殖環境に配慮した工事の工法、実施時期、実施時間の設定
人と自然との触れ合い活動の場	・事前予約制の導入、適切なルートや混雑状況等の情報提供
	・工事用車両の適切なルート設定、警備員の配置
	・レクリエーション利用が多い時期・時間帯に配慮した施工計画
地球環境（地球温暖化）	・低公害バスの導入（パークアンドライドバス）
	・敷地内における空ふかし防止のポスター等による啓発
	・施設利用車両の駐車場内でのアイドリングストップの推進（看板設置）
	・事前予約制の導入による交通集中の抑制
	・案内看板の設置等による施設利用車両の適切な誘導
	・排出ガス対策型建設機械の使用 ・工事用車両の計画的な運行管理
廃棄物等	・建設発生材の減量化や建設リサイクル法に基づく再資源化等の適切な処理の実施
安全（交通）	・施設（駐車場）の出入口での警備員の配置
	・事前予約制の導入による交通集中の抑制
	・案内看板の設置等による施設利用車両の適切な誘導
	・施設利用車両が走行する際の速度超過を抑制
	・工事用車両の計画的な運行管理

3.　対象事業に係る計画の検討の経緯

3.1　当該対象事業の実施に至る経緯

大阪・関西万博の会場外駐車場候補地は、会場から概ね 15km 圏内において複数箇所に設置する計画である。この内、万博会場に最も近い舞洲の会場外駐車場候補地は、会場と合わせて環境影響評価の手続きを先行して進めている。

本事業計画地である堺 2 区周辺の用途地域は工業専用地域であり、住居系地域はなく、生活環境へ与える影響は少ない場所である。また、事業計画地の近傍には、阪神高速 4 号湾岸線及び 6 号大和川線の三宝出入口並びに 4 号湾岸線と 6 号大和川線を繋ぐ三宝 JCT が位置しており、会場外駐車場までのアクセス、会場外駐車場から会場まで輸送するパークアンドライドバスのアクセスにも優れた場所である。

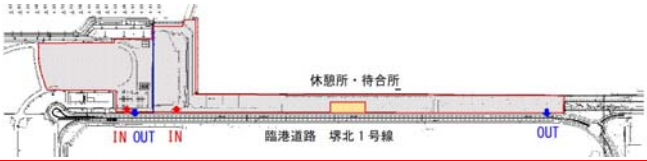
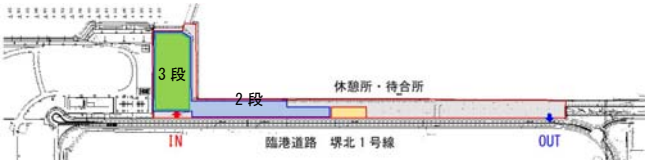
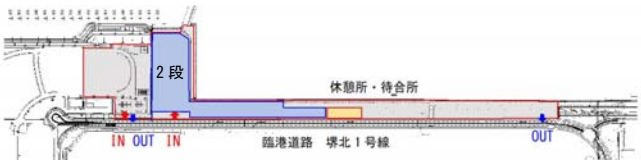
以上のことから、堺 2 区を候補地として選定し、来場者の自家用車の駐車スペース（約 2,300 台）、万博会場との間を結ぶパークアンドライドバスの乗降場所、トイレ他サービス施設等を設置する計画である。

3.2　事業計画案の選定

3.2.1　配慮計画書における複数案の設定及び事業計画案の選定

配慮計画書では、事業計画地において、敷地範囲、駐車場施設の構造、配置等が異なる 3 案を立案した。そして、環境要素ごとの予測・評価、および社会面、経済面からの評価を行い、総合的に「第 1 案」が最も優れているという結果となった。「第 1 案」は、駐車場をすべて平面計画とした案で、工事規模を最小限に抑えることができ、環境影響だけでなく、コストや工期の観点からも、最も優れている。

表 3-1　施設配置計画複数案一覧表

案	構造	案の考え方	事業計画地面積・駐車台数・配置イメージ図
第 1 案	平面	現況地形・施設等を活かした平面配置案。工期、工費等が最小限で復旧も容易な案。	面積＝9.1ha（うち、海とのふれあい広場区域 3.4ha） 駐車台数＝約 2,300 台 
第 2 案	立体（2 階 3 段）	海とのふれあい広場以外の区域で駐車台数を確保するために駐車施設を立体化した案。	面積＝5.7ha、駐車台数＝約 2,300 台 
第 3 案	立体（1 階 2 段）	立体化の規模を抑え、海とのふれあい広場の使用範囲を小さくした折衷案。	面積＝8.0ha（うち、海とのふれあい広場区域 2.3ha） 駐車台数＝約 2,300 台 

（注）駐車台数は概略値

3.2.2　事業計画地の一部見直し

配慮計画書において第 1 案を選定した後、事業計画地の管理者と協議・調整を進め、事業計画地の一部の見直しを行った。

見直し内容としては、事業計画地のうち、海とのふれあい広場を利用した範囲を、隣接する堺浜自然再生ふれあいビーチ東側の民間地(未利用地)へ変更することとした。

これにより、基幹的広域防災拠点として位置付けられている海とのふれあい広場が事業計画地から除外され、災害時の迅速な拠点活動への影響を低減するだけでなく、第 1 案で想定された「人と自然との触れ合い活動の場」、「陸域生態系」への環境影響もさらに低減された計画案となった。

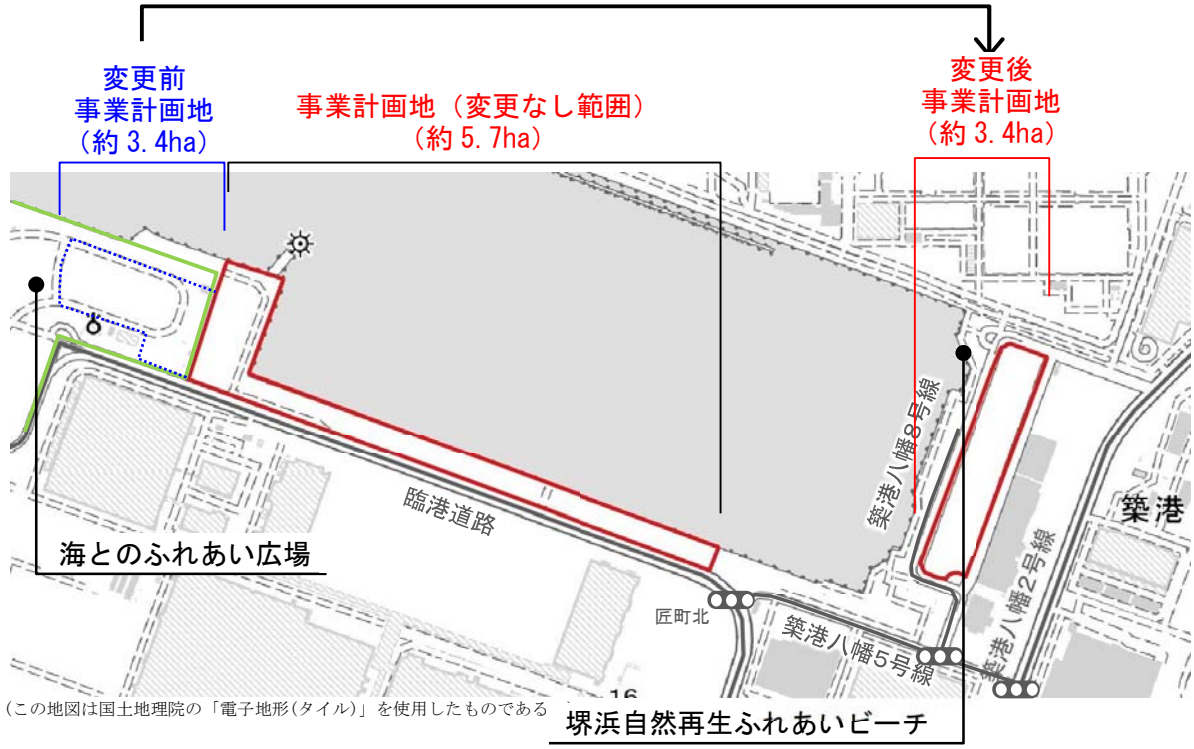


図 3-1　施設配置計画図（見直し後）

4. 環境影響要因、環境影響評価の項目及び調査・予測・評価の手法

4.1 環境影響の要因

堺市が定める「環境影響評価技術指針」（令和 3 年 2 月）に基づき、本事業に係る「工事の実施」、本事業に係る工事が完了した後の「施設の存在」と「施設の供用」について、事業特性や地域特性を踏まえて環境影響要因を表 4-1 のように抽出した。

なお、配慮計画審査書に記載された意見(表 5-2 を参照)を踏まえ、船舶輸送に伴う環境影響要因についても検討を行った。

表 4-1 環境影響要因の内容

区分	環境影響要因	環境影響要因の内容
工事の実施	造成・解体等施工の影響 建設機械の稼働 工事用車両の走行	・建設機械の稼働、工事用車両の走行に伴い大気汚染物質が発生する。 ・建設機械の稼働、工事用車両の走行に伴い騒音及び振動が発生する。 ・造成等の工事に伴う掘削において、汚染土壌や水質汚濁の発生、海域生態系への影響が生じるおそれがある。 ・建設機械の稼働により、現況の陸域生態系に影響を与えるおそれがある。 ・建設機械の稼働、工事用車両の走行により、人と自然との触れ合い活動の場に影響を与えるおそれがある。 ・建設機械の稼働、工事用車両の走行に伴い二酸化炭素が発生する。 ・造成等の工事、解体工事において、産業廃棄物や残土が発生する。 ・工事用車両の走行による交通量の増加が、交通安全に影響を与えるおそれがある。
施設の存在	施設の存在	・施設の存在により、現況の陸域生態系に影響を与えるおそれがある。
施設の供用	施設の供用（施設利用車両の走行等）	・施設の供用に伴い、事業計画地にアクセスする施設利用車両等及び事業計画地内を走行する施設利用車両から大気汚染物質が発生する。 ・施設の供用に伴い、事業計画地にアクセスする施設利用車両及び事業計画地内を走行する施設利用車両から騒音及び振動が発生する。 ・施設の供用に伴い、照明や看板等による光害が発生するおそれがある。 ・施設の供用時の照明より、陸域生態系への影響が生じるおそれがある。 ・施設の供用により、人と自然との触れ合い活動の場の利用やアクセス性に影響を与えるおそれがある。 ・施設利用車両の走行等に伴い、二酸化炭素が発生する。 ・施設利用車両による交通量の増加が、交通安全に影響を与えるおそれがある。
	施設の供用（休憩所・待合所の利用）	・施設の供用（休憩所・待合所の利用）に伴い、し尿等の廃棄物等が発生する。

4.2　環境影響評価項目の選定

事業特性及び地域特性を勘案して抽出した環境影響要因より、「環境影響評価技術指針」（令和 3 年 2 月）に基づく環境影響評価項目として、大気質、水質・底質、騒音、振動、土壌汚染、光害、陸域生態系、海域生態系、人と自然との触れ合い活動の場、地球環境、廃棄物等、安全の 12 項目を選定した（表 4-2 を参照）。

表 4-2　環境影響評価項目の選定結果

環境要素		環境影響要因				
項目		工事の実施			施設の存在	施設の供用
	細区分	造成・解体等施工の影響	工事用車両の走行	建設機械の稼働	施設の存在	施設の供用（施設利用車両の走行等）
大気質	窒素酸化物		○	○		○
	浮遊粒子状物質		○	○		○
	二酸化硫黄					△
水質・底質		△				
騒音			○	○		○
振動			○	○		○
土壌汚染		○				
光害						○
陸域生態系	陸生生物			○	○	○
	陸域生態系			○	○	○
海域生態系	海生生物	△				
	海域生態系	△				
人と自然との触れ合い活動の場			○	○		○
地球環境	地球温暖化		○	○		○
廃棄物等	産業廃棄物	○				
	発生土	○				
安全	交通		○			○

○：環境影響評価項目として選定　　△：環境影響評価項目（参考）として選定

4.3　環境影響評価の調査・予測・評価の方法

抽出した環境影響評価項目（参考項目含む）について、既存資料の収集・整理・解析及び現地調査を実施し、事業計画地及びその周辺の現況を把握し、本事業による環境影響の予測・評価を行う。

調査、予測及び評価方法を表 4-3～表 4-12、図 4-1～図 4-5 に示す。

表 4-3　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(1/10)

環境影響評価項目			調査の手法	予測の手法	評価項目等
大気質	工事の実施	建設機械の稼働に係る排出ガス(長期予測)	<u>既存資料調査</u> ・「大気汚染常時監視測定結果」(堺市)により測定データを収集。 ・大阪府「大阪府の大気情報」により風向・風速データを収集。日射量（少林寺局）と放射収支量（大仙公園局）は堺市資料よりデータを収集。	**1. 予測項目** 窒素酸化物の年平均値、浮遊粒子状物質の年平均値 **2. 予測方法** 大気拡散式（プルーム・パフモデル）による計算 **3. 予測時期** 工事期間中で排出量が最大となる時期 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	**1. 評価項目** 二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間98%値、浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の2%除外値 **2. 整合を図るべき基準等** ・大気の汚染に係る環境基準※
		建設機械の稼働に係る排出ガス(短期予測)		**1. 予測項目** 窒素酸化物の1時間値、浮遊粒子状物質の1時間値 **2. 予測方法** 大気拡散式（プルーム・パフモデル）による計算 **3. 予測時期** 工事期間中で排出量が最大となる時間帯 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	**1. 評価項目** 二酸化窒素の1時間値、浮遊粒子状物質の1時間値 **2. 整合を図るべき基準等** ・中央公害対策審議会答申による短期暴露の指針値 ・大気の汚染に係る環境基準※
		工事用車両の走行に係る排出ガス		**1. 予測項目** 窒素酸化物の年平均値、浮遊粒子状物質の年平均値 **2. 予測方法** 大気拡散式（プルーム・パフモデル）による計算 **3. 予測時期** 工事用車両からの排出量が最大となる時期 **4. 予測地域・地点** 工事用車両の走行ルート沿道 3地点	**1. 評価項目** 二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間98%値、浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の2%除外値 **2. 整合を図るべき基準等** ・大気の汚染に係る環境基準※

※　予測評価地点に対して、用途地域の関係等から環境基準又は要請限度等の基準が適用されない場合については、土地利用の動向等を勘案し、評価を行う。

表 4-4　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(2/10)

環境影響評価項目			調査の手法	予測の手法	評価項目等
大気質	施設の供用	施設利用車両の走行に係る排出ガス	**既存資料調査** ・「大気汚染常時監視測定結果」(堺市)により測定データを収集。 ・大阪府「大阪府の大気情報」により風向・風速データを収集。日射量（少林寺局）と放射収支量（大仙公園局）は堺市資料よりデータを収集。	**1. 予測項目** 窒素酸化物の年平均値、浮遊粒子状物質の年平均値 **2. 予測方法** 大気拡散式（プルーム・パフモデル）による計算 **3. 予測時期** 施設利用車両等の台数が最大となる時期 **4. 予測地域・地点** 施設利用車両の走行ルート沿道 3地点	**1. 評価項目** 二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間98%値、浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の2%除外値 **2. 整合を図るべき基準等** ・大気の汚染に係る環境基準※
		施設利用車両の場内走行に係る排出ガス		**1. 予測項目** 窒素酸化物の年平均値、浮遊粒子状物質の年平均値 **2. 予測方法** 大気拡散式（プルーム・パフモデル）による計算 **3. 予測時期** 施設利用車両等の台数が最大となる時期 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	**1. 評価項目** 二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間98%値、浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の2%除外値 **2. 整合を図るべき基準等** ・大気の汚染に係る環境基準※
		船舶の航行等に係る排出ガス		**1. 予測項目** 窒素酸化物の年平均値、浮遊粒子状物質の年平均値、二酸化硫黄の年平均値 **2. 予測方法** 大気拡散式（プルーム・パフモデル）による計算 **3. 予測時期** 航行する船舶の隻数が最大となる時期 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	**1. 評価項目** 二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間98%値、浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の2%除外値、二酸化硫黄の年平均値及び日平均値の2%除外値 **2. 整合を図るべき基準等** ・大気の汚染に係る環境基準※

※　予測評価地点に対して、用途地域の関係等から環境基準又は要請限度等の基準が適用されない場合については、土地利用の動向等を勘案し、評価を行う。

表 4-5　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(3/10)

環境影響評価項目			調査の手法	予測の手法	評価項目等
水質・底質	工事の実施	造成・解体等施工に係る水質の影響	**既存資料調査** ・「大和川水系の定期水質調査結果」（国土交通省）、「公共用水域等水質調査結果」(堺市)、「ダイオキシン類環境調査結果」(堺市)により、水質調査結果を収集。 ・「大阪湾水質定点自動観測データ配信システム」より、堺浜の測定結果を収集。 **現地調査＜水質＞** **1. 調査項目** 現地測定項目、生活環境項目、水生生物生息環境項目、その他、健康項目、ダイオキシン類 **2. 調査方法** 【現地測定項目】 水温、色相、水深、臭気、透明度、電気伝導率等を現場にて観察 【生活環境項目、水生生物生息環境項目、その他、健康項目】 「水質汚濁に係る環境基準」等に定める方法 【ダイオキシン類】 「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」に定める方法 **3. 調査時期** 【現地測定項目、生活環境項目、水生生物生息環境項目、その他】 12回(毎月) 【健康項目】2回（夏・冬） 【ダイオキシン類】1回（夏） **4. 調査地域・地点** 事業計画地周辺海域 3地点	**1. 予測項目** 浮遊物質量(SS)、水素イオン濃度(pH) **2. 予測方法** 現地調査結果及び対象事業の工事計画の内容等を勘案して推定 **3. 予測時期** 工事期間中 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺の海域	**1. 評価項目** 浮遊物質量(SS)、水素イオン濃度(pH) **2. 整合を図るべき基準等** ・(公社)日本水産資源保護協会「水産用水基準（2018年版）」による海域の水産用水基準
			現地調査＜底質＞ **1. 調査項目** 現地測定項目、一般項目、健康項目、ダイオキシン類 **2. 調査方法** 【現地測定項目】 泥温、色相、臭気、性状、水深を現場にて観察 【一般項目、健康項目】 「底質調査方法」等に定める方法 【ダイオキシン類】 「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」に定める方法 **3. 調査時期** 【現地測定項目、一般項目、健康項目】2回（夏・冬） 【ダイオキシン類】1回（夏） **4. 調査地域・地点** 事業計画地周辺海域 2地点	－	－

表 4-6　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(4/10)

<table>
<tr><th colspan="3">環境影響評価項目</th><th>調査の手法</th><th>予測の手法</th><th>評価項目等</th></tr>
<tr><td rowspan="4">騒音</td><td rowspan="2">工事の実施</td><td>建設機械の稼働に係る騒音</td><td rowspan="3"><u>既存資料調査</u>
・住宅地図等から保全対象施設を調査。
・「騒音調査結果」（堺市）等より測定データを収集。
<u>現地調査</u>
1. 調査項目
道路交通騒音、環境騒音、交通量、車速
2. 調査方法
【道路交通騒音、環境騒音】
「騒音に係る環境基準について」に定める調査方法
【交通量、車速】
目視観測等による方法
3. 調査時期
2回（平日、休日）
4. 調査地域・地点
【道路交通騒音、交通量、車速】
走行ルート沿道:3地点
【環境騒音】
事業計画地敷地境界:2地点</td><td>1. 予測項目
騒音レベルの90%レンジの上端値
2. 予測方法
日本音響学会の「音の伝搬理論に基づく予測式」による計算
3. 予測時期
工事期間中で騒音負荷が最大となる時期
4. 予測地域・地点
事業計画地周辺 2地点</td><td>1. 評価項目
騒音レベルの90%レンジの上端値
2. 整合を図るべき基準等
・騒音規制法に定められた特定建設作業に伴う騒音の規制基準※</td></tr>
<tr><td>工事用車両の走行に係る騒音</td><td>1. 予測項目
等価騒音レベル
2. 予測方法
日本音響学会の道路交通騒音の予測モデルによる計算
3. 予測時期
工事用車両からの寄与が最大となる時期
4. 予測地域・地点
工事用車両の走行ルート沿道 3地点</td><td rowspan="3">1. 評価項目
等価騒音レベル
2. 整合を図るべき基準等
・騒音に係る環境基準※</td></tr>
<tr><td rowspan="2">施設の供用</td><td>施設利用車両の走行に係る騒音</td><td>1. 予測項目
等価騒音レベル
2. 予測方法
日本音響学会の道路交通騒音の予測モデルによる計算
3. 予測時期
施設利用車両の台数が最大となる時期
4. 予測地域・地点
施設利用車両の走行ルート沿道 3地点</td></tr>
<tr><td>施設利用車両の場内走行に係る騒音</td><td>1. 予測項目
等価騒音レベル
2. 予測方法
日本音響学会の道路交通騒音の予測モデルによる計算
3. 予測時期
施設利用車両の台数が最大となる時期
4. 予測地域・地点
事業計画地周辺</td></tr>
</table>

※　予測評価地点に対して、用途地域の関係等から環境基準又は要請限度等の基準が適用されない場合については、土地利用の動向等を勘案し、評価を行う。

表 4-7　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(5/10)

<table>
<tr><th colspan="3">環境影響評価項目</th><th>調査の手法</th><th>予測の手法</th><th>評価項目等</th></tr>
<tr><td rowspan="4">振動</td><td rowspan="2">工事の実施</td><td>建設機械の稼働に係る振動</td><td rowspan="4"><u>既存資料調査</u>
・住宅地図等から保全対象施設を調査。
<u>現地調査</u>
1. 調査項目
道路交通振動、環境振動、地盤卓越振動数
2. 調査方法
【道路交通振動、環境振動】
「振動規制法施行規則」に定める方法
【地盤卓越振動数】
大型車走行時の振動の周波数分析による方法
3. 調査時期
【道路交通振動、環境振動】
2回（平日、休日）
【地盤卓越振動数】
1回(10台/地点)
4. 調査地域・地点
【道路交通振動、地盤卓越振動数】
走行ルート沿道:
3地点
【環境振動】
事業計画地敷地境界:2地点</td><td>1. 予測項目
振動レベルの80%レンジの上端値
2. 予測方法
建設作業振動の解析による予測式を用いて計算
3. 予測時期
工事期間中で振動負荷が最大となる時期
4. 予測地域・地点
事業計画地周辺 2地点</td><td>1. 評価項目
振動レベルの80%レンジの上端値
2. 整合を図るべき基準等
・振動規制法に定められた特定建設作業に伴う振動の規制基準※</td></tr>
<tr><td>工事用車両の走行に係る振動</td><td>1. 予測項目
振動レベルの80%レンジの上端値
2. 予測方法
土木研究所の「振動レベル八十パーセントレンジの上端値を予測するための式」による計算
3. 予測時期
工事用車両からの寄与が最大となる時期
4. 予測地域・地点
工事用車両の走行ルート沿道 3地点</td><td rowspan="3">1. 評価項目
振動レベルの80%レンジの上端値
2. 整合を図るべき基準等
・振動規制法に定められた道路交通振動の要請限度※</td></tr>
<tr><td rowspan="2">施設の供用</td><td>施設利用車両の走行に係る振動</td><td>1. 予測項目
振動レベルの80%レンジの上端値
2. 予測方法
土木研究所の「振動レベル八十パーセントレンジの上端値を予測するための式」による計算
3. 予測時期
施設利用車両の台数が最大となる時期
4. 予測地域・地点
施設利用車両の走行ルート沿道 3地点</td></tr>
<tr><td>施設利用車両の場内走行に係る振動</td><td>1. 予測項目
振動レベルの80%レンジの上端値
2. 予測方法
土木研究所の「振動レベル八十パーセントレンジの上端値を予測するための式」による計算
3. 予測時期
施設利用車両の台数が最大となる時期
4. 予測地域・地点
事業計画地周辺</td></tr>
</table>

※　予測評価地点に対して、用途地域の関係等から環境基準又は要請限度等の基準が適用されない場合については、土地利用の動向等を勘案し、評価を行う。

表 4-8　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(6/10)

環境影響評価項目			調査の手法	予測の手法	評価項目等
土壌汚染	工事の実施	造成・解体等施工に係る影響	**既存資料調査** ・「土壌汚染の範囲および土壌汚染状況等を記載した台帳」（堺市）等により事業計画地周辺の土壌汚染状況を調査。	**1. 予測項目** 特定有害物質等の状況 **2. 予測方法** 既存資料調査結果及び対象事業の工事計画の内容等を勘案し推定 **3. 予測時期** 工事期間中 **4. 予測地域・地点** 事業計画地	**1. 評価項目** 特定有害物質の状況
光害	施設の供用	施設の供用に係る影響	**既存資料調査** ・住宅地図等から保全対象施設の分布状況を把握。 **現地調査** **1. 調査項目** 照明環境の状況 **2. 調査方法** 現地踏査 **3. 調査時期** 1回(夏) **4. 調査地域・地点** 事業計画地周辺	**1. 予測項目** 周辺施設への照明施設の漏れ光 **2. 予測方法** 照明配置等の事業計画に基づく定性予測 **3. 予測時期** 施設の供用時 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	**1. 評価項目** 周辺施設への照明施設の漏れ光
陸域生態系	工事の実施	建設機械の稼働に係る影響	**既存資料調査** ・「自然環境保全基礎調査」(環境省)等より生態系の状況を把握。 **現地調査** **1. 調査項目** 哺乳類、鳥類、爬虫類・両生類、昆虫類等(クモ類含む)、植物相、植生 **2. 調査方法** 【哺乳類】 フィールドサイン法・目撃法 【鳥類】 ラインセンサス法(1ﾙｰﾄ)・任意観察法・定点観察法(2定点) 【爬虫類、両生類】 任意観察 【昆虫類等(クモ類含む)】 任意採集法(見つけ採り・ｽｳｨｰﾋﾟﾝｸﾞ・目撃)、ﾗｲﾄﾄﾗｯﾌﾟ法(1地点)、ﾍﾞｲﾄﾄﾗｯﾌﾟ法(2地点) 【植物相】踏査による目視観察 【植生】相観による作成 **3. 調査時期** 【哺乳類、鳥類】4回(4季) 【爬虫類、両生類、昆虫類等(クモ類含む)、植物相】 3回(春・夏・秋) 【植生】1回(秋) **4. 調査地域・地点** 事業計画地内及びその周囲200mの範囲	**1. 予測項目** 陸生生物、陸域生態系 **2. 予測方法** 現地調査結果及び対象事業の工事計画の内容を勘案した定性予測 **3. 予測時期** 工事期間中 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	**1. 評価項目** 陸生生物、陸域生態系
	施設の存在	施設の存在に係る影響		**1. 予測項目** 陸生生物、陸域生態系 **2. 予測方法** 現地調査結果及び対象事業の事業計画の内容を勘案した定性予測 **3. 予測時期** 施設の存在時 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	
	施設の供用	施設の供用に係る影響		**1. 予測項目** 陸生生物、陸域生態系 **2. 予測方法** 現地調査結果及び対象事業の事業計画の内容を勘案した定性予測 **3. 予測時期** 施設の供用時 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	

表 4-9　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(7/10)

環境影響評価項目			調査の手法	予測の手法	評価項目等
海域生態系	工事の実施	造成・解体等施工に係る影響	**既存資料調査** ・「干潟環境現況調査結果抜粋」（大阪府）、「生物共生型護岸モニタリング調査結果（国土交通省）」等より生態系の状況を把握。 **現地調査** **1. 調査項目** 動物プランクトン、魚卵・稚仔魚、底生生物、漁業生物、付着生物(動物)、植物プランクトン、付着生物(植物) **2. 調査方法** 【動物プランクトン】 ﾌﾟﾗﾝｸﾄﾝ定量ﾈｯﾄを用いて鉛直曳 【魚卵・稚仔魚】 稚魚ネットを用いて水平曳 【底生生物】 グラブ式採泥器を用いる方法 【漁業生物】 底曳網による方法、小型地曳網・タモ網を用いた幼稚魚等の定性採取 【付着生物(動物、植物)】 枠取り法・採集現場スケッチ(写真) 【植物プランクトン】 バンドーン型採水器を用いる方法 **3. 調査時期** 4回(4季) *生物共生型護岸は3回(春・夏・秋) **4. 調査地域・地点** 事業計画地周辺海域 【動物プランクトン】3地点 【魚卵・稚仔魚】3地点 【底生生物】 3地点＋生物共生型護岸1地点 【漁業生物】 2ライン＋生物共生型護岸1地点 【付着生物(動物、植物)】 護岸2地点＋生物共生型護岸2地点 【植物プランクトン】3地点	**1. 予測項目** 海生生物、海域生態系 **2. 予測方法** 現地調査結果及び対象事業の工事計画の内容を勘案した定性予測 **3. 予測時期** 工事期間中 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺の海域	**1. 評価項目** 海生生物、海域生態系

表 4-10　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(8/10)

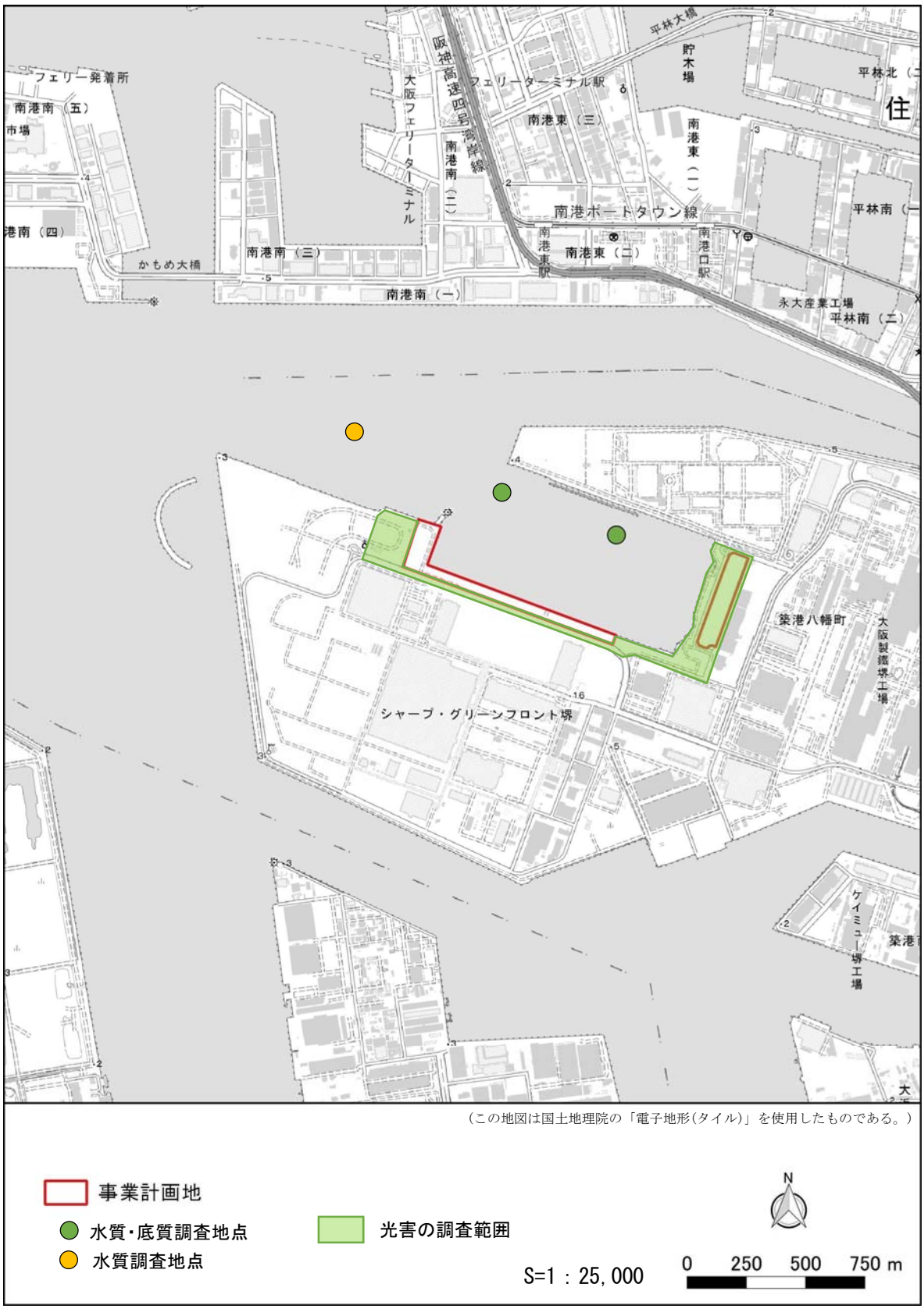
環境影響評価項目			調査の手法	予測の手法	評価項目等
人と自然との触れ合い活動の場	工事の実施	建設機械の稼働に係る影響	**既存資料調査** ・堺市ホームページ（e-地図帳）等から、事業計画地周辺の人と自然との触れ合い活動の場の分布状況を把握。 **現地調査** **1. 調査項目** 人と自然との触れ合い活動の場の利用状況 **2. 調査方法** 現地踏査及び聞き取り、写真撮影等による方法 **3. 調査時期** 2回(夏・秋［休日］) **4. 調査地域・地点** 事業計画地周辺 4地点	**1. 予測項目** 利用環境の変化の程度 **2. 予測方法** 現在の利用状況及び対象事業の工事計画の内容を勘案した定性予測 **3. 予測時期** 工事期間中 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	**1. 評価項目** 利用環境の変化の程度
		工事用車両の走行に係る影響		**1. 予測項目** 利用環境の変化の程度 **2. 予測方法** 現在の利用状況及び工事用車両の走行ルートを勘案した定性予測 **3. 予測時期** 工事期間中 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	
	施設の供用	施設利用車両の走行に係る影響		**1. 予測項目** 利用環境の変化の程度 **2. 予測方法** 現在の利用状況及び施設利用車両の走行ルートを勘案した定性予測 **3. 予測時期** 施設利用車両の台数が最大となる時期 **4. 予測地域・地点** 事業計画地周辺	

表 4-11　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(9/10)

環境影響評価項目			調査の手法	予測の手法	評価項目等
地球環境	工事の実施	建設機械の稼働に係る二酸化炭素	－	**1. 予測項目** 二酸化炭素排出量 **2. 予測方法** 対象事業の工事計画の内容、及び排出抑制対策等の状況を勘案した原単位による算出 **3. 予測時期** 工事期間中 **4. 予測地域・地点** 事業計画地	**1. 評価項目** 二酸化炭素排出量
		工事用車両の走行に係る二酸化炭素		**1. 予測項目** 二酸化炭素排出量 **2. 予測方法** 対象事業の工事計画の内容、及び排出抑制対策等の状況を勘案した原単位による算出 **3. 予測時期** 工事期間中 **4. 予測地域・地点** 工事用車両の走行ルート	
	施設の供用	施設利用車両の走行等に係る二酸化炭素		**1. 予測項目** 二酸化炭素排出量 **2. 予測方法** 対象事業の事業計画の内容、及び排出抑制対策等の状況を勘案した原単位による算出 **3. 予測時期** 施設利用車両等の台数が最大となる時期 **4. 予測地域・地点** 施設利用車両の走行ルート等	

表 4-12　環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法(10/10)

<table>
<tr><th colspan="3">環境影響評価項目</th><th>調査の手法</th><th>予測の手法</th><th>評価項目等</th></tr>
<tr><td rowspan="2">廃棄物等</td><td>工事の実施</td><td>造成・解体等施工に係る廃棄物</td><td><u>既存資料調査</u>
・「堺の環境」（堺市）等により、廃棄物の処理状況を調査。</td><td>1. 予測項目
廃棄物、発生土の種類及び発生量等
2. 予測方法
対象事業の工事計画の内容、再生利用等の状況を勘案し、原単位による算出
3. 予測時期
工事期間中
4. 予測地域・地点
事業計画地</td><td>1. 評価項目
廃棄物、発生土の種類及び発生量等</td></tr>
<tr><td rowspan="2">安全（交通）</td><td>工事の実施</td><td>工事用車両の走行に係る交通安全への影響</td><td rowspan="2"><u>既存資料調査</u>
・「全国道路・街路交通情勢調査」（大阪府）等により、交通の状況を調査。
<u>現地調査</u>
1. 調査項目
交通安全施設の設置状況
2. 調査方法
現地踏査
3. 調査時期
1回（秋）
4. 調査地域・地点
走行ルート 沿道</td><td>1. 予測項目
交通安全への影響の程度
2. 予測方法
工事用車両による交通量の増加、交通安全施設等の状況を勘案した定性予測
3. 予測時期
工事期間中
4. 予測地域・地点
事業計画地周辺</td><td>1. 評価項目
交通安全への影響の程度</td></tr>
<tr><td>施設の供用</td><td>施設利用車両の走行に係る交通安全への影響</td><td>1. 予測項目
交通安全への影響の程度
2. 予測方法
施設利用車両による交通量の増加、交通安全施設等の状況を勘案した定性予測
3. 予測時期
施設利用車両の台数が最大となる時期
4. 予測地域・地点
事業計画地周辺</td><td>1. 評価項目
交通安全への影響の程度</td></tr>
</table>

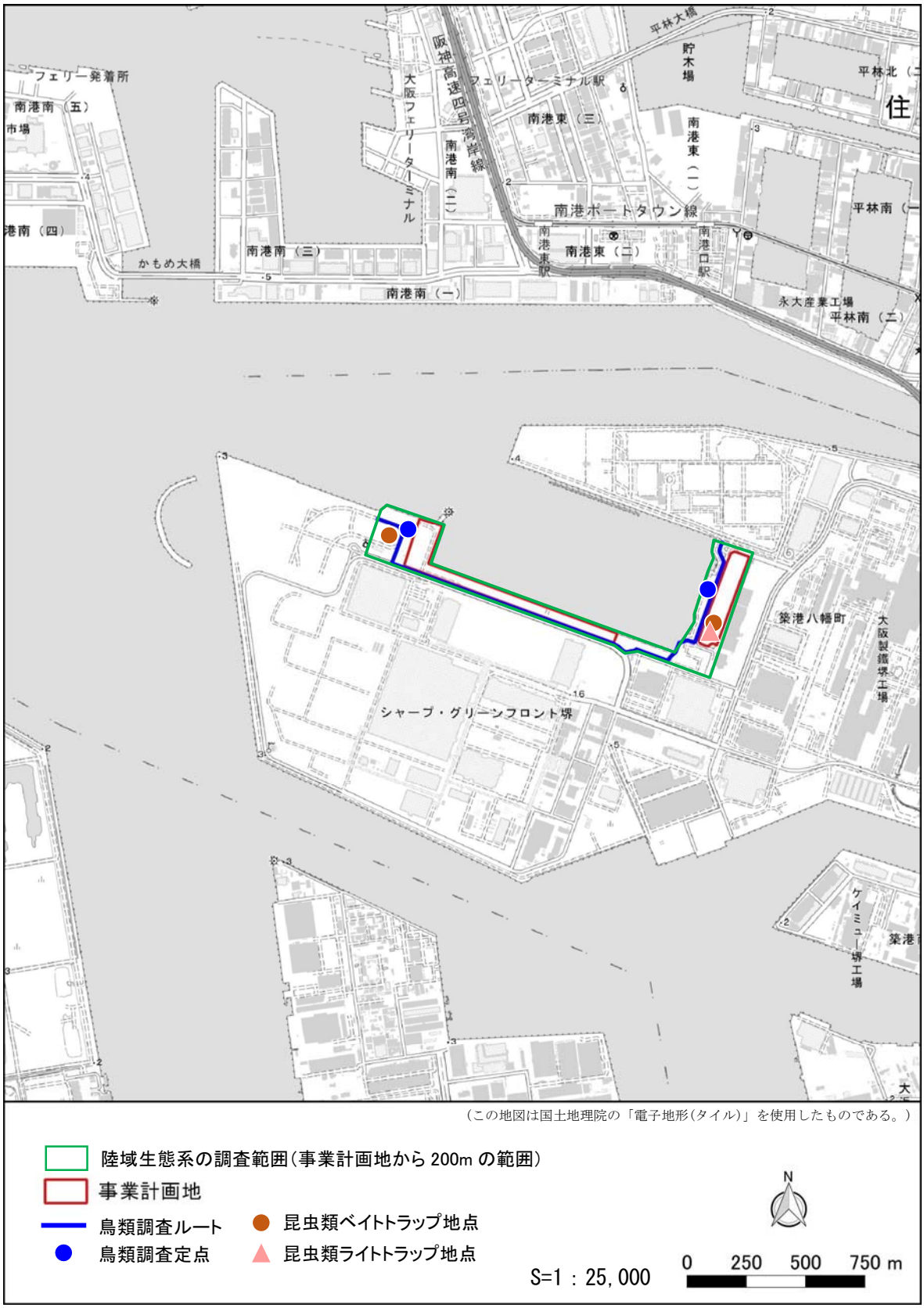


※現地調査地点は、関係者との調整により変更となる可能性がある。

図 4-1　調査位置図（水質・底質、光害）

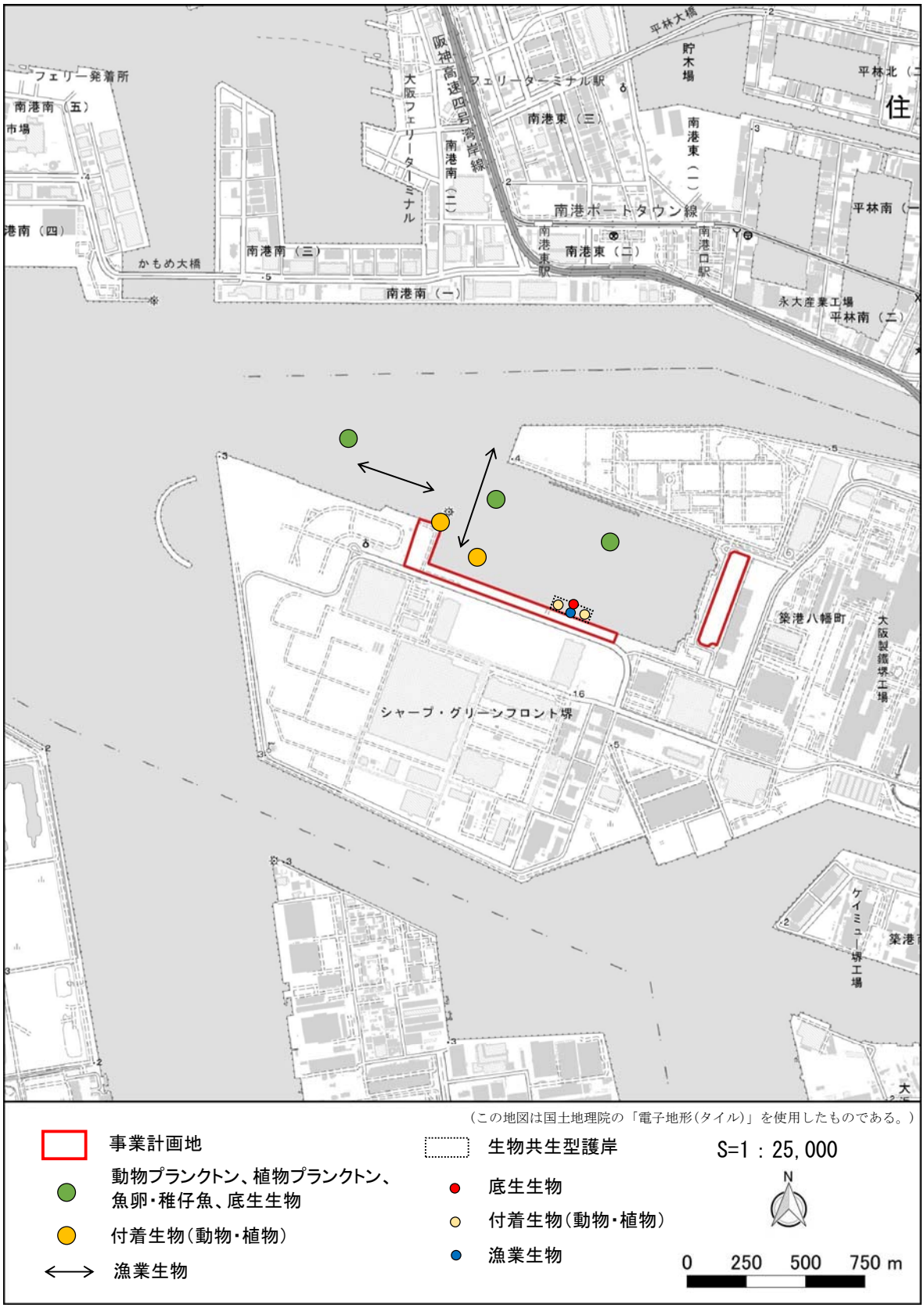
※現地調査地点及び主要走行ルートは、関係者との調整や今後の事業計画の検討結果等により変更となる可能性がある。

図 4-2　調査位置図（騒音・振動、人と自然との触れ合い活動の場、安全(交通)）



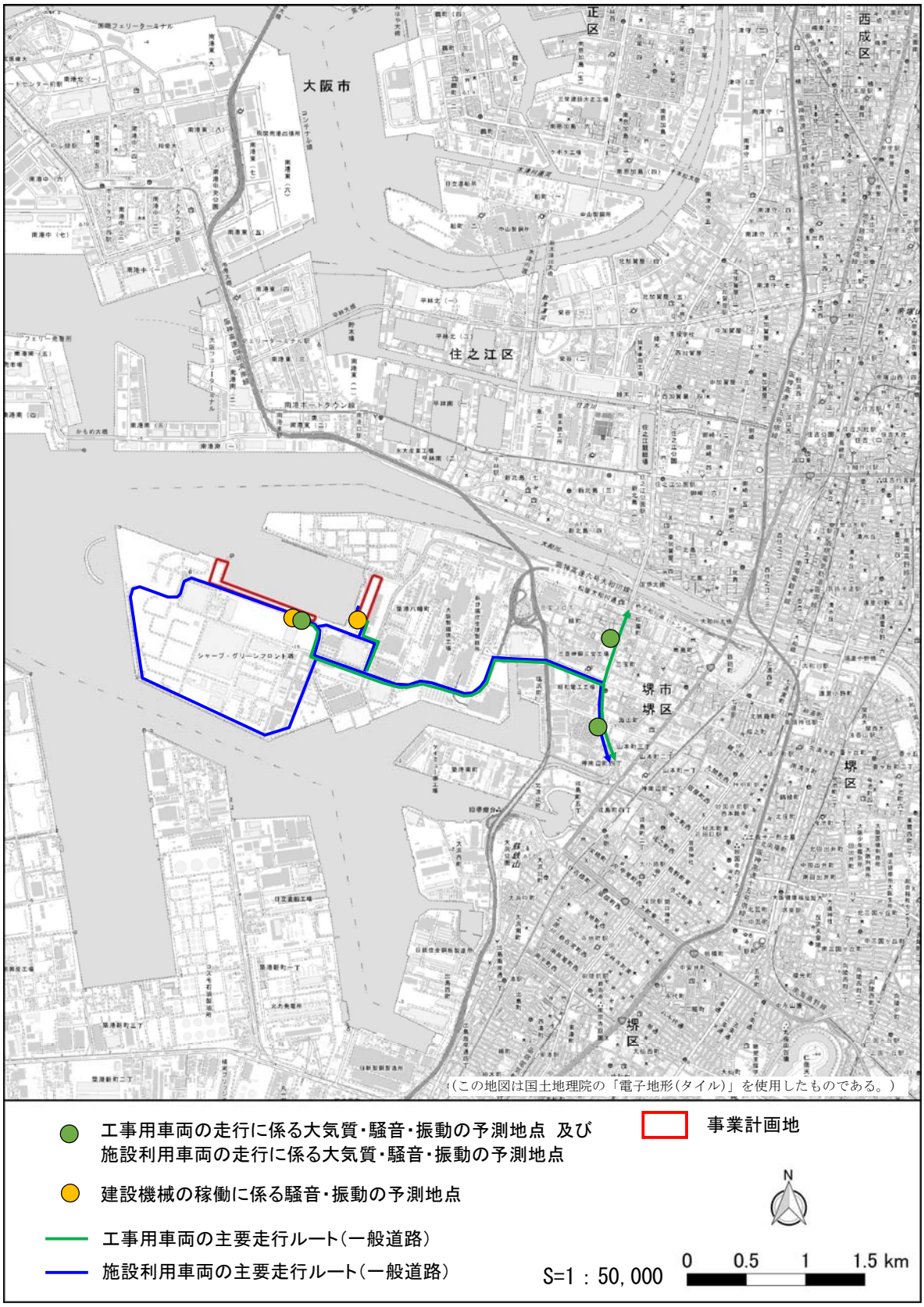
※現地調査地点は、関係者との調整により変更となる可能性がある。

図 4-3　調査位置図（陸域生態系）



※現地調査地点は、関係者との調整により変更となる可能性がある。

図 4-4　調査位置図（海域生態系）



※予測地点及び主要走行ルートは、今後の事業計画の検討結果等により変更となる可能性がある。

図 4-5　予測位置図（大気質・騒音・振動）

5. 配慮計画書に対して提出された意見書の概要、配慮計画審査書に記載された意見及びそれらに対する事業者の見解

5.1 配慮計画書に対して提出された意見及びそれに対する見解

「堺市環境影響評価条例」（平成 18 年堺市条例第 78 号）第 10 条の 2 第 1 項の規定による意見はなかった。

5.2 配慮計画審査書に記載された意見及びそれらに対する見解

「堺市環境影響評価条例」（平成 18 年堺市条例第 78 号）第 11 条第 1 項の規定によって述べられた配慮計画審査書における意見、及びそれに対する事業者の見解は、表 5-1～表 5-2 に示すとおりである。

表 5-1 配慮計画審査書に記載された意見及び事業者の見解（1/2）

配慮計画審査書に記載された意見	事業者の見解
1. 全般事項 (1) 今後の事業計画の具体化に当たっては、社会情勢の変化等を踏まえ、必要に応じて駐車台数を見直すなど、適切な事業計画を検討すること。	今後の関係者協議や社会情勢の変化等も踏まえ、適切な駐車場計画を検討していきます。
(2) ICT を活用した高速道路への誘導や駐車場予約システムの導入による来場時間の平準化など、周辺交通への影響を極力抑えるための交通計画について検討すること。	周辺交通への影響を極力抑える具体的な交通計画については、「2025 年日本国際博覧会来場者輸送対策協議会」（2021 年 7 月設置）において、学識経験者や関係する行政機関、関係団体等と検討していきます。
(3) 基幹的広域防災拠点の一部を事業計画地としていることから、発災時において、防災拠点の機能に影響を与えないような対応について早期に検討すること。	基幹的広域防災拠点の管理者との協議を進め、防災拠点としての機能に影響を与えないよう検討した結果、事業計画地の一部見直しを行い、海とのふれあい広場を利用した範囲を、隣接する堺浜自然再生ふれあいビーチ東側の民間地(未利用地)へ変更することとしました。
(4) 施設の設計に当たっては、駐車場内及び周辺道路の円滑な交通や歩行者の安全が十分確保されるように、車路、歩道、照明、パークアンドライドバスの停留所等の施設の適切な配置について検討すること。	駐車場内及び周辺道路の円滑な交通、歩行者の安全が十分確保されるように、動線、施設配置を検討していきます。
2. 大気質、騒音、振動 (1) パークアンドライドバスの車種の選定に当たっては、最新の技術動向を踏まえ、走行に伴う大気汚染物質の排出並びに騒音及び振動の発生を極力低減可能な車種の選定に努めること。	最新の技術動向も踏まえ、大気汚染物質の排出、騒音及び振動の発生を極力低減できる車種の選定に努めます。

表 5-2　配慮計画審査書に記載された意見及び事業者の見解（2/2）

配慮計画審査書に記載された意見	事業者の見解
3. 人と自然との触れ合い活動の場 (1) 事業の実施が、事業計画地の海岸部の一部に整備されている生物共生型護岸の生物生息環境及び人と自然との触れ合い活動の場としての利用に影響を及ぼさないよう配慮すること。	生物共生型護岸の生物生息環境をはじめ、観察会等の人と自然との触れ合い活動の場としての利用に配慮した計画（照明や排水施設等の配置、観察時のアクセス路確保等）を検討していきます。
(2) 海とのふれあい広場の一部を駐車施設として利用する場合は、ピーク時における施設利用状況の予測結果を踏まえ、施設供用時に、極力広場の利用者に影響を及ぼさないような対策を検討すること。	海とのふれあい広場の利用者に、できる限り影響を及ぼさないような対策を検討した結果、事業計画地の一部見直しを行い、海とのふれあい広場は利用しないこととしました。
4. 地球環境（地球温暖化） (1) パークアンドライドバスとして、その走行及び付帯設備の稼働に伴う二酸化炭素の排出を極力低減できる車種を選定することや、高効率照明の採用、低公害車の利用者に対する優遇措置など、最新の技術動向を踏まえ、事業の実施に伴う地球温暖化への影響を可能な限り低減するための取組について検討すること。	供用中の走行や付帯設備において、二酸化炭素の排出を極力低減できる車種の選定に努めます。また、高効率照明の採用や低公害車の利用促進方策等を検討していきます。
5. その他 (1) 今後の環境影響評価の実施に当たっては、以下の事項に留意すること。 ・今後の事業内容の検討により、駐車場利用者の海上輸送やそれに伴う海上工事等が発生し、新たな環境影響要因が生じた場合は、影響が想定される環境要素を環境影響評価項目として選定し、適切に調査・予測・評価を行うこと。 ・準備書における施設供用時の大気質、騒音及び振動の予測では、場内の車両走行及びアイドリングによる影響の試算結果を踏まえ、必要に応じてこれらの影響についても考慮すること。 ・本事業の実施に伴い、事業計画地近傍のみならず、より広域での交通量の変化が生じる可能性があることから、本事業に伴う交通影響の確認結果を踏まえ、実施計画書において大気質の予測地点、騒音、振動及び安全（交通）の調査・予測地点又は範囲を適切に設定すること。 ・準備書の段階では交通量の現地調査を実施し、休日を含む交通量の現況を把握すること。	船舶による海上輸送については、協会主体ではなく民間の船舶事業者が商用運航する方向で検討しています。海上輸送やそれに伴う海上工事が行われる場合には、影響が想定される環境要素について予測・評価を行い、参考値として準備書に記載する予定です。 準備書における施設供用時の大気質、騒音及び振動の予測では、場内の車両走行及びアイドリングによる影響について予測を行い、必要に応じてこれらの影響について考慮する予定です。 事業計画地周辺の休日を含む交通量調査を実施し、適切なアクセスルートや誘導方策等を検討した上で、大気質の予測地点、騒音、振動及び安全（交通）の調査・予測地点又は範囲を設定していく予定です。

本書で使用している地形図は、別途出典を記載しているものを除き、国土地理院の電子地形図又は基盤地図情報を使用したものである。

なお、令和元年 12 月 10 日に測量法（昭和 24 年法律第 188 号）第 29 条が改正され、国土地理院地図の利用に係る申請要件が緩和されたため、「国土地理院コンテンツ利用規約」に基づき出典の記載をした。