

環境影響評価及び事後調査に関する技術指針

令和元年 7 月

大 阪 府

環境影響評価及び事後調査に関する技術指針
目次

| | |
|---------------------------|-----|
| 第1章 総論 | 1 |
| 第1節 基本的事項 | 1 |
| 第2節 環境影響評価及び事後調査の実施手順 | 2 |
| 1 事業計画の作成 | 2 |
| 2 地域概況の把握 | 3 |
| 3 環境影響要因の抽出 | 3 |
| 4 評価項目の選定 | 3 |
| 5 環境影響評価の実施地域 | 5 |
| 6 現況調査 | 5 |
| 7 予測 | 5 |
| 8 評価 | 6 |
| 9 環境保全対策 | 6 |
| 10 事後調査 | 6 |
| 第3節 港湾環境影響評価の実施手順 | 9 |
| 第4節 事業計画策定に当たっての環境配慮の実施手順 | 11 |
| 第2章 調査、予測、評価及び事後調査の方法 | 19 |
| 第1節 大気質 | 19 |
| 第2節 水質・底質 | 27 |
| 第3節 地下水 | 34 |
| 第4節 騒音 | 38 |
| 第5節 振動 | 45 |
| 第6節 低周波音 | 51 |
| 第7節 悪臭 | 54 |
| 第8節 地盤沈下 | 58 |
| 第9節 土壌汚染 | 61 |
| 第10節 日照阻害 | 65 |
| 第11節 電波障害 | 67 |
| 第12節 気象 | 69 |
| 第13節 地象 | 72 |
| 第14節 水象 | 74 |
| 第15節 陸域生態系 | 78 |
| 第16節 海域生態系 | 85 |
| 第17節 人と自然との触れ合いの活動の場 | 90 |
| 第18節 景観 | 92 |
| 第19節 文化財 | 95 |
| 第20節 廃棄物、発生土 | 98 |
| 第21節 地球環境 | 100 |
| 第3章 環境影響評価方法書等の作成 | 109 |
| 第1節 方法書の作成 | 109 |
| 第2節 準備書の作成 | 111 |
| 第3節 評価書の作成 | 113 |
| 第4節 事後調査計画書の作成 | 114 |
| 第5節 事後調査報告書の作成 | 115 |
| 附則 | 115 |

第1章 総論

第1節 基本的事項

環境影響評価及び事後調査に関する技術的な指針（以下「技術指針」という。）は、事業者が行う環境影響評価及び事後調査が科学的知見に基づき適正に実施されるようにするため、大阪府環境影響評価条例（平成10年大阪府条例第3号。以下「条例」という。）第4条第1項の規定により環境影響評価及び事後調査に関する技術的な事項を定めたものである。

事業者は、技術指針の定めるところにより、条例第11条第1項の規定により環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定し、条例第12条の規定により環境影響評価を適正に実施するとともに、条例第5条第1項の環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）、条例第13条第1項の環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）及び条例第23条第1項の環境影響評価書（以下「評価書」という。）を作成するものとする。また、条例第27条第1項の規定により事後調査の項目、手法、場所その他の方法を選定し、適正に実施するとともに、同項の事後調査の項目、手法、場所その他の方法について記載した計画書（以下「事後調査計画書」という。）及び条例第29条第2項の事後調査の結果を記載した報告書（以下「事後調査報告書」という。）を作成するものとする。

なお、技術指針で使用する用語は、条例第2条に規定する定義による。

第2節 環境影響評価及び事後調査の実施手順

環境影響評価の実施にあたっては、まず、予測、評価の前提となる事業の種類、規模、土地又は施設の利用計画、工事計画等の事業計画を明らかにする必要がある。次に、事業実施に伴う環境影響の程度は、地域の生活環境、自然環境及び歴史的・文化的環境の状況並びに社会的状況によって異なることから、地域の概況を既往の資料等により把握した上で、環境に影響を及ぼすおそれのある行為（以下「環境影響要因」という。）を抽出し、技術指針で設定する環境項目から調査、予測及び評価する項目（以下「評価項目」という。）を選定するものとする。また、環境影響評価を実施する地域は、事業の種類、規模、地域の特性等を勘案して環境質の変化が予測される地域とする。

技術指針に従って、各評価項目ごとに現況調査の内容、方法等を検討し、現況調査を実施した後、環境に与える影響の程度、範囲等を予測する。予測の結果、新たに環境保全のための措置が必要と判断される場合は、その内容を検討し、再度予測及び評価を行うものとする。

事業の実施時又は実施後には、当該事業の実施が環境に及ぼす影響を把握するため、事業の種類、規模、環境影響の程度及び地域の環境の状況並びに予測の精度及び環境保全対策の実効性等を勘案して、事後調査の実施が必要と判断される項目を予測した項目から選定し、事後調査を実施する。事後調査の結果、予測し得なかった影響が明らかになった場合には、必要に応じて新たな環境保全対策の実施を検討するものとする。

以上の各実施手順における基本となる事項を次に示す。

1 事業計画の作成

事業計画の策定に当たっては、環境影響要因を幅広く捉えた上で、「第4節 事業計画策定に当たっての環境配慮の実施手順」に従って、最新の知見を参考に環境保全に配慮を加え、大阪府環境総合計画その他の環境保全に関する諸計画とも整合した環境保全上適切な事業計画となるよう努めるものとする。

なお、環境影響評価の対象は、対象事業に係る事業活動その他の人の活動だけでなく、目的や実施時期が同じで事業全体を円滑に実施するために対象事業と調整がなされ一体不可分のものとして計画される事業（以下「関連事業」といい、対象事業と関連事業を合わせて「対象事業等」という。）に係る活動も含めることが必要である。

以上の検討を踏まえ、事業計画について別表1に掲げる事項に関し、策定の経緯も含めできる限り具体的にとりまとめる。

別表1 事業計画のとりまとめ事項

| |
|---|
| ア. 対象事業の目的、内容 |
| イ. 対象事業の計画策定の経緯（環境配慮の内容等を含む。） |
| ウ. 対象事業において造成・設置する土地・施設の規模、構造等の計画、汚染物質等の排出負荷、緑化計画及び環境保全対策の実施の方針 |
| エ. 対象事業により発生集中する人及び物の流れ |
| オ. 対象事業に係る工事計画 |
| カ. その他必要な事項 |

2 地域概況の把握

対象事業等が影響を及ぼすと予測される地域の概況を把握するため、既往の資料及び文献の収集等により、社会的状況、生活環境、自然環境及び歴史的・文化的環境の状況に係る別表2に示す各調査項目について、把握した結果（予測との関係で、必要に応じて過去の状況の推移、将来の状況を併せて把握するものとする。）をとりまとめる。

別表2 地域概況の把握に係る調査項目

| | |
|-----------|---|
| 社会的状況 | 人口、産業、交通、土地利用、水利用、関係法律・条例等による指定・規制等、その他 |
| 生活環境 | 大気環境、水環境、土壌環境、その他 |
| 自然環境 | 気象、地象、水象、生態系、その他 |
| 歴史的・文化的環境 | 文化財、その他 |

3 環境影響要因の抽出

対象事業等の実施が環境に及ぼす影響を明らかにするために、当該対象事業等に係る工事の実施から当該工事が完了した後の土地又は施設の存在（以下「施設等の存在」という。）及び施設の供用に伴い行われることが予定される事業活動その他の人の活動（以下「施設の供用」という。）に至るまでに含まれる一連の諸行為の中から、対象事業等の種類、規模及び内容を考慮して、汚染物質等の排出、既存の環境を損ない又は変化させる行為等を環境影響要因として抽出する。抽出した環境影響要因は、施設等の存在、施設の供用及び工事の実施に区分して整理するものとする。

4 評価項目の選定

3の項において抽出した環境影響要因を基に、別表3に掲げる環境項目の中から評価項目を選定し、別表4に従って整理する。

別表3 環境項目

| | |
|-----------|--|
| 生活環境 | 大気質、水質・底質、地下水、騒音、振動、低周波音、悪臭、地盤沈下、土壌汚染、日照障害、電波障害、景観 |
| 自然環境 | 気象、地象、水象、陸域生態系、海域生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場 |
| 歴史的・文化的環境 | 景観、文化財 |
| 環境負荷 | 廃棄物、発生土、温室効果ガス、オゾン層破壊物質 |

別表4 環境影響要因と評価項目の関係

| 環境項目 | | 環境影響要因の内容 | | | | | | | | | 選定する理由 選定しない理由 |
|-----------------|-----------------|-----------|--|--|-------|--|--|-------|--|--|-------------------|
| | | 施設等の存在 | | | 施設の供用 | | | 工事の実施 | | | |
| 小項目 | | | | | | | | | | | |
| 大気質 | 環境基準設定項目 | | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | |
| 水質・底質 | 生活環境項目 | | | | | | | | | | |
| | 健康項目 | | | | | | | | | | |
| | 特殊項目 | | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | |
| 地下水 | 生活環境項目 | | | | | | | | | | |
| | 健康項目 | | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | |
| 騒音 | 騒音 | | | | | | | | | | |
| 振動 | 振動 | | | | | | | | | | |
| 低周波音 | 低周波音 | | | | | | | | | | |
| 悪臭 | 悪臭 | | | | | | | | | | |
| 地盤沈下 | 地盤沈下 | | | | | | | | | | |
| 土壤汚染 | 土壤汚染 | | | | | | | | | | |
| 日照阻害 | 日照阻害 | | | | | | | | | | |
| 電波障害 | テレビ電波障害 | | | | | | | | | | |
| 気象 | 風向・風速 | | | | | | | | | | |
| | 気温 | | | | | | | | | | |
| 地象 | 地形、地質、土質 | | | | | | | | | | |
| 水象 | 河川水象 | | | | | | | | | | |
| | 湖沼水象 | | | | | | | | | | |
| | 海域水象 | | | | | | | | | | |
| 陸域生態系 | 陸生動物 | | | | | | | | | | |
| | 陸生植物 | | | | | | | | | | |
| | 淡水生物 | | | | | | | | | | |
| | 陸域生態系 | | | | | | | | | | |
| 海域生態系 | 海域生物 | | | | | | | | | | |
| | 海域生態系 | | | | | | | | | | |
| 人と自然との触れ合いの活動の場 | 人と自然との触れ合いの活動の場 | | | | | | | | | | |
| 景観 | 自然景観 | | | | | | | | | | |
| | 歴史的・文化的景観 | | | | | | | | | | |
| | 都市景観 | | | | | | | | | | |
| 文化財 | 有形文化財等 | | | | | | | | | | |
| | 埋蔵文化財 | | | | | | | | | | |
| 廃棄物、発生土 | 一般廃棄物 | | | | | | | | | | |
| | 産業廃棄物 | | | | | | | | | | |
| | 発生土 | | | | | | | | | | |
| 地球環境 | 地球温暖化 | | | | | | | | | | |
| | オゾン層破壊 | | | | | | | | | | |

注) 大気質、水質・底質、地下水、悪臭、土壤汚染の小項目の欄には物質等の名称を記載すること。
環境影響要因の内容の欄には、具体的な環境影響要因の内容を記載すること。

5 環境影響評価の実施地域

環境影響評価を実施する地域は、対象事業等を実施する地域並びに対象事業等の種類、規模及び地域の特性を考慮して環境に影響を及ぼすと予想される地域を市区町村単位に選定する。

方法書の作成段階では、定量的な予測ができていないため、環境影響評価の実施地域が狭い範囲とならないよう留意する。なお、高煙突の設置を伴う事業、大規模な埋立事業、空港の建設事業等の大気質、水質、水象、騒音等への広域的な影響が考えられる対象事業については、あらかじめ既存資料を基に概略の影響予測計算を行うことにより、変化が及ぶ範囲、最も変化の程度が大きい地点等を把握した上で、環境影響評価の実施地域を選定することが望ましい。

準備書の段階では、予測の結果を踏まえて環境影響評価の実施地域を適切に設定する。

6 現況調査

現況調査は、環境の現況の把握のために行う調査と予測のために必要な資料を得るために行う調査（予測モデルの精度を高めるために行う特別の調査、実験等を含む。）に区分できるが、いずれの場合も、予測及び評価を的確に行い得るよう調査地点、調査の期間及び頻度、調査方法等について十分に検討する必要がある。また、調査方法を選定するに当たっては、選定の理由を明らかにするものとする。

環境の現況の把握のために行う現況調査（以下「現況調査」という。）は、4の項で選定した評価項目（方法書に対する住民意見及び知事意見に基づいて見直した結果、新たに評価項目として追加した環境項目を含む。以下同じ。）について、第2章に基づき実施する。なお、既存資料を活用する場合は、できるだけ最新の資料を用いることとする。

現況調査の結果の準備書への記載に当たっては、第2章の「調査の結果」に示す事項について整理するものとする。また、現況調査のデータを準備書に十分記載できない場合は、条例第13条第2項に規定する参考資料（以下「参考資料」という。）にとりまとめるものとする。

7 予測

予測は、対象事業の工事の実施、造成される土地及び設置される施設の存在及び事業活動その他の人の活動が行われる施設の供用の各段階において、対象事業の事業計画を前提に影響を過少に予測することのないよう適切な予測条件を設定し、各評価項目について第2章に従って実施する。なお、予測方法の選定理由、環境保全対策の実施時期、その効果が現れる時期と程度及び環境保全対策の実施に伴い生じるおそれのある環境影響についても明らかにするものとする。また、関連事業がある場合には、当該関連事業に伴う環境影響要因を加味した予測を実施するものとする。

予測の対象は、対象事業等の実施による影響（以下「インパクト」という。）を基本とし、当該対象事業等以外の事業によってもたらされる地域の将来の環境の状態（以下「バックグラウンド」という。）が予測できる場合にはこれを合わせて行うものとする。

予測の対象となる地域の範囲（以下「予測地域」という。）は、事業の種類、規模及び内容並びに地域の特性を勘案し、評価項目ごとに環境影響評価の実施地域の範囲から適切に設定するものとし、予測地域内で予測地点を設定する場合には、その地域を代表する地点、保全すべき対象

等への影響を的確に把握できる地点等を勘案して選定するものとする。

予測の手法は、数理モデルによる数値計算、既存類似例の引用又は解析等の方法により定量的に予測することを基本とするが、定量的な予測が困難な場合は、対象事業の種類、規模及び内容並びに現況調査の結果等から定性的に予測するものとする。

予測結果の準備書への記載に当たっては、予測の前提となった条件等とその予測結果との関係を論理的に説明するため、第2章の「予測の結果」に示す事項について整理するものとする。なお、予測に係るデータを準備書に十分記載できない場合は、参考資料にとりまとめるものとする。

8 評価

評価は、原則として、

- ① 環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全に配慮されていること
- ② 環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと
- ③ 環境に関係する法令等に定める規制基準等に適合すること

を明らかにすることとし、第2章に示す「評価の指針」に従って評価する。

9 環境保全対策

評価の結果、新たな環境保全対策の検討が必要な場合には、その環境保全上の効果を加えて再度予測及び評価し、所要の環境保全対策を準備書に記載する。

なお、環境保全対策の検討に当たっては、代替する環境保全対策等の案を検討するなど適切なものとなるよう努めるものとする。

また、代償措置の実施を計画する場合は、代償措置によって保全される環境の質、量等に関し可能な限り定量的に把握するものとする。

10 事後調査

事後調査の項目は、事業の種類、規模、環境影響の程度並びに地域の環境の状況、予測の精度及び環境保全対策の実効性等を勘案し、予測した項目の中から事後調査の実施が必要と判断される項目がある場合にはそれを選定するものとする。

事後調査の地域は、予測地域の中から選定することとし、事後調査の地点は、予測を行った地点から選定することが望ましい。

事後調査は、原則として、施設等の存在、施設の供用及び工事の実施の各段階で、環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期に実施する。ただし、施設等の存在及び施設の供用に係る事後調査において、長期的に影響を把握する必要があると考えられる項目については、対象事業等に係る工事の完了から5年までの間の適切な期間を設定する。

以上の事項等を、「第3章 環境影響評価方法書等の作成」（以下「第3章」という。）の「事後調査計画書の作成」に従ってとりまとめ、工事に着手するまでに提出する。なお、対象事業等の実施スケジュール等から、工事着手時に施設等の存在及び施設の供用の段階における事後調査の具体的な事項を確定することが困難な場合は、工事の完了前に再度、施設等の存在及び施設の

供用に係る事後調査計画書を提出することができる。

また、事後調査の結果については、第3章の「事後調査報告書の作成」に従ってとりまとめた上で提出する。

なお、環境影響評価を実施した事業者が施設の供用後に事業者としての当事者能力を失うこと等がある場合には、事業者に代わって事後調査を行う者を選定し、その旨を申し出るものとする。

以上の環境影響評価及び事後調査の実施手順及び関係する図書の作成を図に示すと次のとおりである。

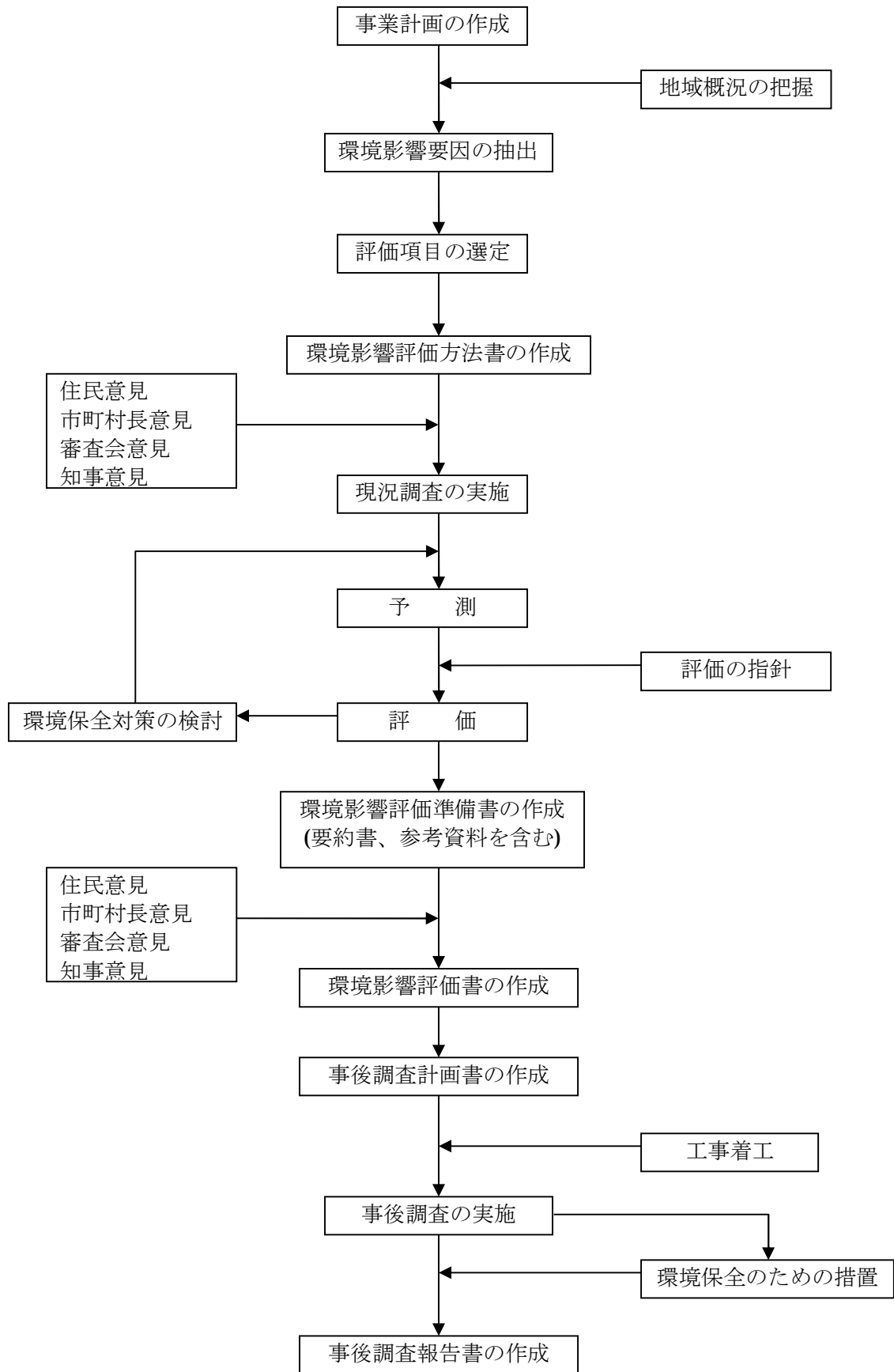


図 環境影響評価及び事後調査の実施手順

第3節 港湾環境影響評価の実施手順

港湾環境影響評価は、港湾計画に定めようとする港湾開発等に係る事業活動等が港湾及びその周辺の地域の環境に及ぼす影響を事前に予測及び評価するものである。

港湾計画は長期的かつ基本的な計画であり、土地利用等の細部を定めるものではないこと、予定される事業活動等の細部等は港湾計画段階では明らかになっていないこと、港湾開発等には港湾管理者以外の者が行う多くの事業活動が含まれていること等に鑑み、計画段階における環境影響評価として実施するものとする。

その実施手順は、第2節の「環境影響評価及び事後調査の実施手順」に準じるものとするが、計画段階の環境影響評価として適切なものとなるよう、以下の取り扱いとする。

- 1 計画策定段階における環境配慮は、港湾全体の基本計画を策定する港湾管理者が、港湾計画の位置、規模、形状及び土地利用計画を具体化する段階で可能な範囲で行うものとする。
- 2 港湾計画に係る主要な港湾施設及び土地（以下「港湾施設等」という。）の存在及び供用に伴い行われることが予定される事業活動その他人の活動の中から、汚染物質等の排出、既存の環境を損ない又は変化させる行為等を環境影響要因として抽出するものとする。
- 3 予測の前提の設定に当たっては、港湾計画の内容及びその具体化の程度に整合する方法により行うものとし、影響を過少に予測することのないよう配慮する。
- 4 予測の対象は、新たに港湾計画に位置付けられる港湾施設等の存在及び供用からの影響を基本とし、既設の港湾施設等による環境への影響、既定計画による開発行為が及ぼす環境への影響はこれをバックグラウンドとして取り扱うものとする。

港湾環境影響評価の実施手順及び関係する図書の作成を図に示すと次のとおりである。

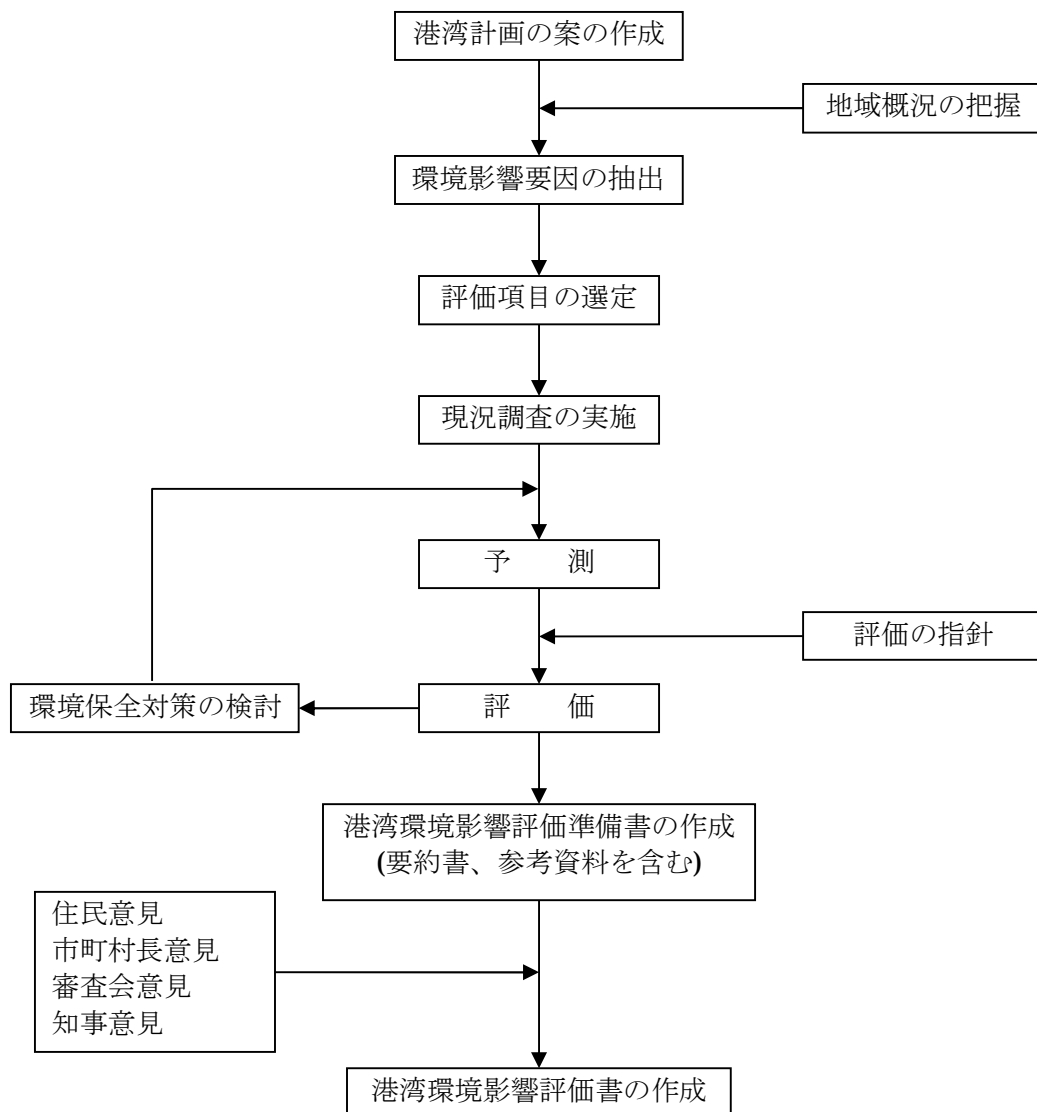


図 港湾環境影響評価の実施手順

第4節 事業計画策定に当たっての環境配慮の実施手順

事業計画の策定に当たって、環境影響要因を幅広く捉えた上で、事業の実施場所、規模、施設計画、工事計画等それぞれの具体化の段階において、最新の知見を参考に環境配慮の視点から十分な検討を行い、その結果を計画に反映することにより、環境への影響を回避又は低減するよう努めるものとする。

環境配慮は、実施しようとする事業の特性、地域特性を踏まえて、以下のとおり行うものとする。

1 環境配慮を行う主体

環境配慮を行う主体は、事業者とする。都市計画事業については、環境配慮を行う主体は、事業者とともに、土地利用、都市施設の整備等に関する計画を定める都市計画決定権者とする。

2 環境配慮の対象とする項目

計画策定に当たっての環境保全上の見地からの配慮の対象とする項目（以下「環境配慮項目」という。）を、別表5に示す。

別表5 環境配慮項目

| 区 分 | 環境配慮項目 |
|-----------|--|
| 基本的事項 | 周辺土地利用との調和、改変区域の位置・規模・形状の適正化 |
| 循環 | 資源循環、水循環 |
| 生活環境 | 大気質、水質・底質、地下水、騒音、振動、低周波音、悪臭、地盤沈下、土壌汚染、日照障害、電波障害、反射光、都市景観 |
| 自然環境 | 気象、地象、水象、陸域生態系、海域生態系、自然景観、人と自然との触れ合いの活動の場 |
| 歴史的・文化的環境 | 歴史的・文化的景観、文化財 |
| 環境負荷 | 温室効果ガス、オゾン層破壊物質、廃棄物、発生土 |

3 環境配慮の方法

(1) 調査の実施

事業計画地及び周辺地域における環境の概況を把握するため、入手が可能な文献・資料により調査を行うものとする。また、それに加えて環境に重大な影響を及ぼすおそれがある項目については、必要に応じて「現地調査」を行うものとする。

(2) 事業の実施場所、規模の検討

事業の実施場所、規模を具体化する段階で、必要に応じて複数案を比較するなどして、環境保全に適正に配慮された事業計画となるよう検討するものとする。

(3) 環境配慮事項の選定

別表6に示す事業の種類別の区分ごとに、別表7に示す計画策定に当たっての環境保全上の見地からの配慮について検討すべき事項（以下「環境配慮事項」という。）の中から、事業特性、(1)の調査により把握した地域特性を踏まえて、環境配慮事項を選定するものとする。ただし、事業が一般的とは言えない特殊な内容を含む場合や特筆すべき地域特性を持つ場合などは、別表7の環境配慮事項の内容にとらわれず、特別に環境配慮すべき事項を設定するものとする。

(4) 環境配慮の内容の検討

選定又は設定した環境配慮事項について、施設計画、工事計画等を具体化する段階で、具体的な環境配慮の内容を検討し、その結果を計画に反映するものとする。

(5) 方法書等への記載

ア. 事業の実施場所、規模を具体化する段階の複数案等

事業計画策定に当たって比較した、環境への影響の回避又は低減の検討が可能である複数案（事業の実施場所、規模と一体的に検討した事項がある場合は、当該事項に係る内容を含む。）の内容、環境面から見た各案の長所・短所及び特に留意すべき環境影響の内容と対応方策を、方法書、準備書及び評価書に記載するものとする。

他の施策の組み合わせ等により対象事業の目的を達成できる案を検討した場合は、その案も記載するものとする。

なお、複数案を比較できなかった場合は、その理由を記載するものとする。

イ. 環境配慮の内容等

計画に反映した環境配慮の内容及び計画の熟度に応じて検討しようとする環境配慮の内容は、方法書、準備書及び評価書に記載するものとする。

また、それに加えて、別表7に環境配慮事項として示されているにも関わらず、環境配慮事項として選定しなかった項目について、選定しなかった理由又は選定できなかった理由を、方法書、準備書及び評価書において明らかにするものとする。

環境配慮の実施手順及び関係する図書の作成について図に示すと次のとおりである。

別表6 事業の種類区分

| 区分 | 事業の種類 ¹⁾ |
|------------|---|
| 面整備事業 | ②ダム・堰、④飛行場、⑥廃棄物処理施設（最終処分場）、⑪土地区画整理事業、⑫新住宅市街地開発事業、⑬工業団地造成、⑭新都市基盤整備事業、⑮流通業務団地造成事業、⑯開発行為、⑰採石の事業、⑱発生土の処分の事業、⑲⑩～⑰の複合事業 |
| 交通施設整備事業 | ①道路、③鉄道 |
| 供給処理施設整備事業 | ⑤発電所、⑥廃棄物処理施設（最終処分場以外の施設）、⑦下水道終末処理場、⑧工場・事業場 |
| 埋立事業 | ⑩公有水面埋立て |
| 建築物 | ⑨建築物 |
| 港湾計画 | 港湾計画 ²⁾ |

備考1 事業の種類丸番号は、条例別表の項番号である。

2 港湾計画は、条例第34条第2項に規定する「対象港湾計画」のことである。

別表7 環境配慮事項

1 基本的事項

| 環境配慮項目及び環境配慮事項 | 面整備 | 交通施設 | 供給処理施設 | 埋立事業 | 建築物 | 港湾計画 |
|---|-----|------|--------|------|-----|------|
| 1-1 周辺土地利用との調和 | | | | | | |
| 地域の環境計画の方針・目標等との整合を図ること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 事業に係る場所・規模・形状及び施設の配置・構造等の検討に当たっては、周辺地域の環境や土地利用との調和を図り、環境への影響を回避又は低減するよう努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 事業計画地の下流域及び周辺地域において、上水取水地、農業用水利用、地下水利用等がある場合は、これらの利水への影響の回避又は低減に努めること。 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 1-2 改変区域の位置・規模・形状の適正化 | | | | | | |
| 土地の改変や樹木の伐採等を行う場合には、その改変区域の位置・規模・形状の選定に当たって環境への影響の回避又は低減に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 事業計画地内での土工量バランスに配慮するよう努めること。 | ○ | ○ | ○ | | ○ | |

2 循環

| 環境配慮項目及び環境配慮事項 | 面整備 | 交通施設 | 供給処理施設 | 埋立事業 | 建築物 | 港湾計画 |
|--|-----|------|--------|------|-----|------|
| 2-1 資源循環 | | | | | | |
| 循環資源のリユース・リサイクルに努めること。また、発生土の埋戻しや盛土等への再利用の徹底など、同一工事や他の工事での再利用に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 建物・施設については、将来、解体の際に発生する廃棄物の減量化・リサイクルが容易にできるよう適切な資材の選定等に努めること。 | | | ○ | | ○ | |
| 2-2 水循環 | | | | | | |
| 雨水の有効利用、水の回収・再利用を図るなど、水の効率的利用に努めること。 | | | ○ | | ○ | |
| 雨水の地下浸透システムの導入、保水機能に配慮した土地利用を図るなど、雨水の貯留浸透・地下水涵養能力の保全・回復に努めること。 | ○ | ○ | ○ | | ○ | |

3 生活環境

| 環境配慮項目及び環境配慮事項 | 面 整 備 | 交 通 施 設 | 供 給 処 理 施 設 | 埋 立 事 業 | 建 築 物 | 港 湾 計 画 |
|---|-------------|------------------|----------------------------|------------------|-------------|------------------|
| 3-1 大気質、水質・底質、地下水、騒音、振動、低周波音、悪臭 | | | | | | |
| 自動車交通による環境影響を低減するため、供用時における道路、鉄道等の交通網を考慮して、適切な交通アクセスを確保するよう努めること。 | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 公共交通機関の利用促進、物流の効率化などにより、施設供用時に発生する自動車交通量の抑制に努めること。 | ○ | | ○ | ○ | ○ | |
| 施設で使用管理する車両については、低公害な車の導入に努めること。 | | | ○ | | | |
| 施設の規模、配置及び構造の検討に当たっては、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、有害化学物質等による環境影響の回避又は低減に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 工事計画の策定に当たっては、周辺環境への影響の少ない工法の採用、低公害型機械の使用、裸地の早期緑化等により、大気汚染、騒音、振動、粉じん、濁水等による環境影響の回避又は低減に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 3-2 地盤沈下 | | | | | | |
| 地下水位の低下や地盤の変形が生じないように配慮するなど、地盤沈下の防止に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 3-3 土壌汚染 | | | | | | |
| 土壌汚染の発生及び拡散防止に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 3-4 日照障害、電波障害、反射光 | | | | | | |
| 建物・構造物の配置・形状等については、日照障害、電波障害、反射光に関する周辺環境への影響の回避又は低減に努めること。 | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 3-5 都市景観 | | | | | | |
| 建物・構造物の配置・意匠・色彩等について、周辺景観との調和や地域性に配慮した工夫を施すとともに、必要に応じて植栽等により修景することにより、良好な都市景観の形成に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |

4 自然環境

| 環境配慮項目及び環境配慮事項 | 面 整 備 | 交 通 施 設 | 供 給 処 理 施 設 | 埋 立 事 業 | 建 築 物 | 港 湾 計 画 |
|--|-------------|------------------|----------------------------|------------------|-------------|------------------|
| 4-1 気象・地象・水象 | | | | | | |
| 土地の改変、建物・構造物の規模・配置・形状については、事業計画地及びその周辺における風向・風速、気温、地形、地質、土質、河川の水量・水位、湖沼への流入水量・水位、海域の潮流・波浪への影響の回避又は低減に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 地下構造物の建設や地下水採取に当たっては、地下水脈への影響の回避又は低減に努めること。 | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 4-2 陸域生態系・海域生態系 | | | | | | |
| 土地利用や施設配置の検討に当たっては、生物多様性と多様な生物からなる生態系への影響の回避又は低減に努めること。また、水域と陸域との移行帯における生物多様性の保全も考慮にいとるとともに、水域とその周辺の陸域及び移行帯を一体と捉えた生態系機能の維持に努めること。さらに、重要な動植物の生息・生育地をやむを得ず改変する場合には、改変地の修復、移植・代替生息地の確保など適切な措置を講じるよう努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 良好な緑地、水辺、藻場、干潟の保全と、多自然型工法の採用等による動植物の生息生育空間の創出に努めること。なお、緑地等の保全に当たっては、事業計画地周辺の良好な環境との連続性に配慮するとともに、まとまりのある面積の確保に努めること。また、緑地帯における植栽樹種の選定に当たっては、現存植生及び自然植生に配慮すること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 地域固有の自然生態系の保全の観点から、表土は流出防止措置を講じるなど適切に保全するとともに、削りとった表土を事業計画地内の植栽基盤として利用し地域の自然的条件に適応した植生の復元・創出に努めること。 | ○ | ○ | | | | |
| 工事による粉じん、騒音、振動、濁水等が動植物の生育・生息環境に及ぼす影響の低減に配慮した工事計画の策定に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 4-3 自然景観 | | | | | | |
| 人工物の位置、規模、形状等については周辺景観との調和に配慮し、良好な自然景観の保全に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 4-4 人と自然との触れ合いの活動の場 | | | | | | |
| 緑地空間、親水空間等を保全するなど、人と自然との触れ合いの活動への影響の回避又は低減に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

5 歴史的・文化的環境

| 環境配慮項目及び環境配慮事項 | | 面整備 | 交通施設 | 供給処理施設 | 埋立事業 | 建築物 | 港湾計画 |
|----------------|--|-----|------|--------|------|-----|------|
| 5-1 | 歴史的・文化的景観 | | | | | | |
| | 建物・構造物の配置・意匠・色彩等については、周辺の伝統的景観との調和に配慮し、必要に応じて植栽等により修景することにより、歴史的・文化的景観の保全に努めること。 | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 5-2 | 文化財 | | | | | | |
| | 土地の改変や建物・構造物の設置に当たっては、文化財の保全に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

6 環境負荷

| 環境配慮項目及び環境配慮事項 | | 面整備 | 交通施設 | 供給処理施設 | 埋立事業 | 建築物 | 港湾計画 |
|----------------|---|-----|------|--------|------|-----|------|
| 6-1 | 温室効果ガス、オゾン層破壊物質 | | | | | | |
| | 省エネルギー型機器、コージェネレーションシステム、余熱利用、地域冷暖房の採用などエネルギーの効率的な利用や、太陽光など自然エネルギーの利用に努めること。また、温室効果ガス及びオゾン層破壊物質の排出抑制に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 6-2 | 廃棄物、発生土 | | | | | | |
| | 事業活動により生じる廃棄物の発生抑制とともに、長期使用が可能な資材の使用に努めること。 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 施設規模・土地改変面積の最小化や発生量を抑制する工法の採用等により、発生土の発生抑制に努めること。 | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | 発生土の処分及び仮置きに際しては、生活環境・自然環境への影響を回避・低減するように努めること。運搬に際しては、飛散流出の防止に努めること。 | ○ | ○ | ○ | | ○ | |

備考) 表中の面整備、交通施設、供給処理施設、埋立事業、建築物、港湾計画は、それぞれ、別表6の面整備事業、交通施設整備事業、供給処理施設整備事業、埋立事業、建築物、港湾計画のことであり、○の付されている事項が当該事業の種類の区分に係る環境配慮事項である。

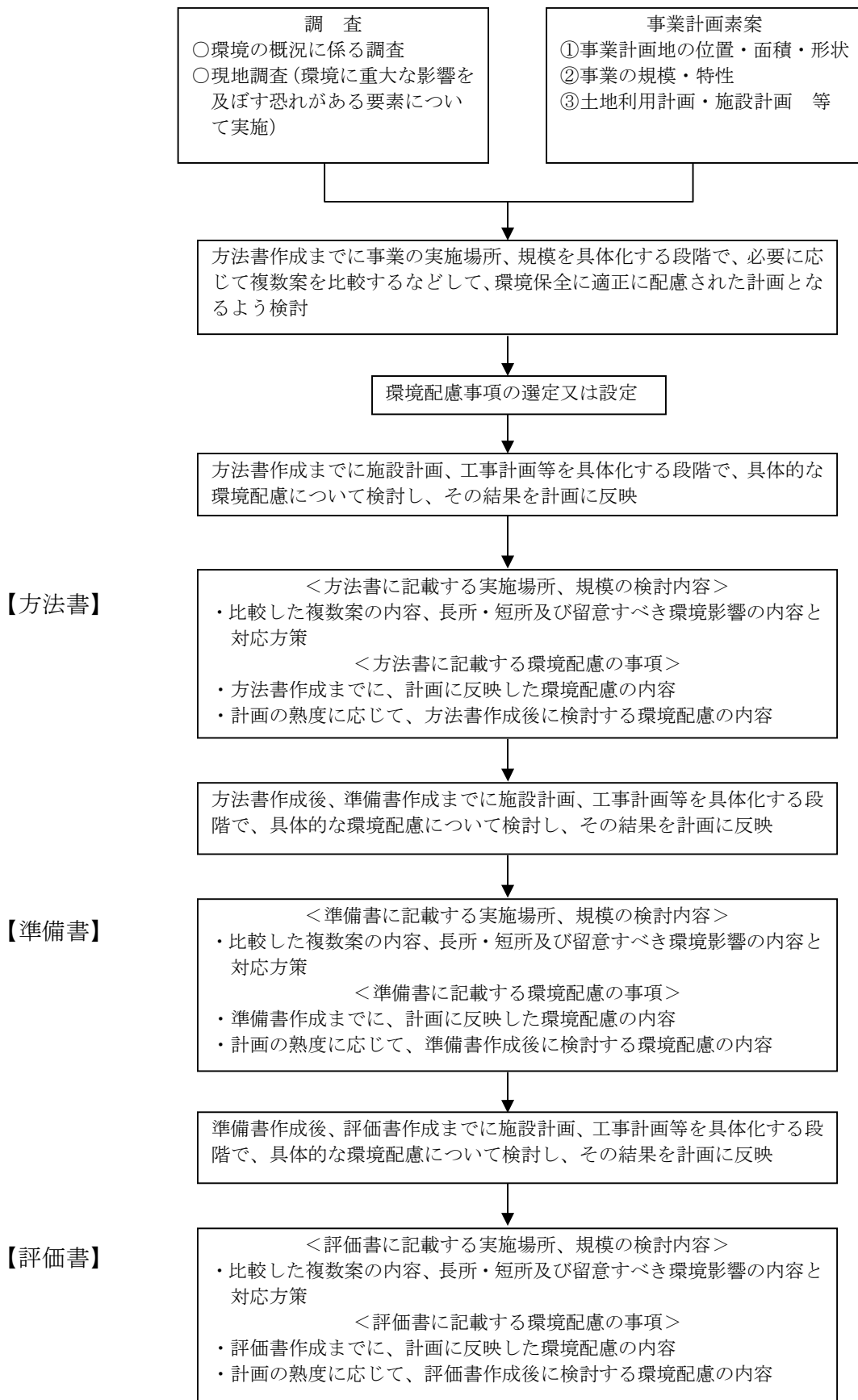


図 環境配慮の実施手順と関係図書の作成（港湾計画以外の場合）

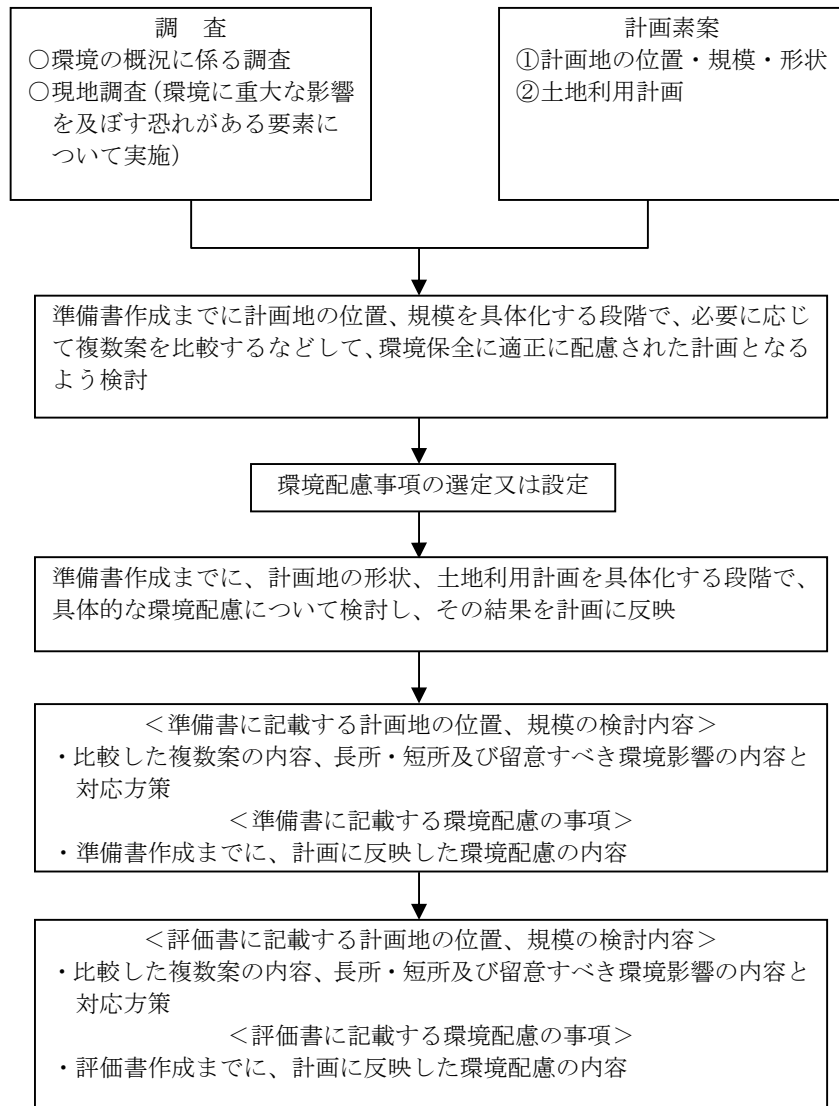


図 環境配慮の実施手順と関係図書の作成 (港湾計画の場合)

第2章 調査、予測、評価及び事後調査の方法

第1節 大気質

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 大気質に係る調査項目

大気質に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び大気汚染物質の排出特性等を考慮して、次の項目から選定する。

二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、非メタン炭化水素、全炭化水素、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、ダイオキシン類、微小粒子状物質、水銀、その他必要な物質

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

気象の状況（地上の風向・風速、気温、湿度、日射量、放射収支量又は雲量、上空の風向風速、気温の鉛直分布等）

地形・地物の状況（大気汚染物質の移流、拡散に影響を及ぼすおそれのある地形・地物の状況）

固定発生源の状況（工場・事業場等主要な固定発生源の分布状況等）

移動発生源の状況（自動車、船舶、航空機の走行等の状況等）

法令による基準等（大気汚染防止法等関連法令の規制基準等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び気象状況を考慮して、対象事業等の実施により大気中の汚染物質の濃度の変化が予想される地域とする。なお、高煙突を設置する事業においては、あらかじめ既存資料を基に概略の影響予測計算により変化が及ぶ範囲、最も変化の程度が大きい地点等を把握した上で調査地域の選定を行うことが望ましい。

(3) 調査方法

ア. 大気汚染に係る調査方法

大気汚染に係る調査は、次に掲げるところにより現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、「大気汚染常時測定局測定結果」（大阪府）、「大気汚染状況報告書」（環境省水・大気環境局）等既存資料の整理、解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

イ. 調査期間

調査期間は、年間を通した大気汚染の変化を把握できる期間とし、調査頻度は、対象事業等の種類、規模及び大気汚染物質の排出特性及び気象等の状況並びに調査データの予測、評価における取り扱いを考慮し、原則として通年調査又は1季当たり1週間以上（調査期間の気象条件が偏る場合があるので、できる限り1ヶ月程度とすることが望ましい。）の四季調査とする。

なお、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン等については、毎月調査又は四季調査とする。

(イ) 調査地点

調査地点は、大気汚染物質の排出の特性、発生する交通アクセスの特性、気象の状況及び地域の概況等を考慮して、調査地域を代表する大気汚染の状況が把握できる地点、濃度変化の程度が大きいと考えられる地点等とする。

(ウ) 測定方法

a. 環境基準が定められている項目

環境基準が定められている項目の測定方法は、「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）、「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）、「ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準について」（平成9年2月4日環境庁告示第4号）、「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ついて」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）及び「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」（平成21年9月9日環境省告示第33号）に定められる方法による。

ただし、これらと同等又は同等以上の測定結果が得られる適切な方法がある場合には、その方法によることができる。

なお、測定にあたっては、次に掲げる項目に係る通達等を参考にすること。

(a) 二酸化硫黄及び光化学オキシダント

「大気汚染に係る環境基準について」（昭和48年6月12日環境庁大気保全局長通達）、「大気汚染防止法に基づくオキシダントに係る緊急時の措置を執るべき場合のオキシダント濃度の変更等について」（昭和52年4月2日環境庁大気保全局長通達）、「大気中の二酸化硫黄等の測定方法の改正について」（平成8年10月25日環境庁大気保全局長通知）及び「乾式測定法による二酸化硫黄等の常時監視の適正な実施等について」（平成8年10月25日環境庁大気保全局長通知）

(b) 二酸化窒素

「二酸化窒素に係る環境基準の改定について」（昭和53年7月17日環境庁大気保全局長通達）、「二酸化窒素の測定方法の変更に伴う措置等について」（昭和53年8月1日環境庁大気保全局長通達）、「大気中の二酸化硫黄等の測定方法の改正について」及び「乾式測定法による二酸化硫黄等の常時監視の適正な実施等について」

(c) 一酸化炭素

「一酸化炭素に係る環境基準について」（昭和45年2月20日閣議決定）

(d) 浮遊粒子状物質

「浮遊粒子状物質に係る測定方法について」（昭和47年6月1日環境庁大気保全局長通達）及び「浮遊粒子状物質に係る測定方法の改定について」（昭和56年6月25日環境庁大気保全局長通達）

(e) ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン

「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」（平成23年3月環境省水・大気環境局大気

環境課)

(f) ダイオキシン類

「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」(平成20年3月環境省水・大気環境局総務課ダイオキシン対策室・大気環境課)

b. 環境基準の定められていない項目

環境基準の定められていない項目の測定方法は、次に定める方法による。

ただし、これらと同等又は同等以上の測定結果が得られる適切な方法がある場合には、その方法によることができる。

(a) 非メタン炭化水素

「環境大気中の鉛・炭化水素の測定法について」(昭和52年3月29日環境庁大気保全局長通達)

(b) 水銀

「有害大気汚染物質測定方法マニュアル(水銀・ベンゾ[a]ピレン)」(平成11年3月環境庁大気保全局大気規制課)

(c) その他必要な物質

「大気汚染物質測定法指針」(昭和63年3月環境庁大気保全局)、日本産業規格(JIS)等

イ. 関連調査項目の調査方法

(7) 気象の状況

地上及び上空の気象の状況について、次に掲げるところにより現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、「大気汚染常時測定局測定結果」、調査地域内又はこれに近接する気象官署の「地上気象観測原簿」又は「大阪府の気象」(大阪管区气象台)等既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

a. 地上の気象の調査

(a) 観測期間

観測期間は、大気汚染の状況の調査を実施する期間、頻度に準じ、大気汚染の解析及び大気中の汚染物質濃度の変化の予測を行うための気象の調査は、通年調査とする。なお、調査地点の近隣における観測結果等で利用可能な既存資料がある場合には、四季調査とすることができる。

また、地形等の影響による局地的な気象の調査については、観測期間は、高濃度が出現しやすい気象の出現状況が把握できる期間とする。

(b) 観測地点

観測地点は、大気汚染物質の排出が予定される地点又はその近傍で周辺建物等による風向・風速への影響、日影による日射量等への影響を極力避けられる地点を選定する。

また、山間部等、地形が複雑な地域においては、住居等の位置を勘案し観測地点を適切に選定する。

(c) 観測方法

観測方法は、「地上気象観測指針」（気象庁）に定める方法によるとともに、予測を行うために十分な精度を有する観測結果が得られるように、気象測器を選定する。なお、大気拡散モデルを使った予測を行う場合は、原則として気象業務法（昭和27年法律第165号）の検定に合格した測器を使用し、風速の測定に関しては、微風速計を使用する。

b. 上空の気象の調査

(a) 観測期間及び観測地点

観測期間及び観測地点は、地上の気象の状況の調査を実施する期間、地点に準じる。なお、大気汚染の解析及び大気中の汚染物質濃度の変化の予測を行うために行う気象の調査は、地上の気象の調査期間内に1回当たり1週間程度の四季調査又は年2回調査とし、逆転層の発生等の気象の状況を把握し得る観測頻度とする。

(b) 観測方法

観測方法は、高層構造物の当該構造物の影響を受けない場所に風向・風速計及び温度計を設置する方法、風向・風速については測風気球等を、気温についてはラジオゾンデをそれぞれ地上から放球する方法又はこれらと同等以上の観測精度が得られる方法とする。

(イ) 地形・地物の状況

大気汚染物質の移流、拡散に影響を及ぼすおそれのある地形・地物について、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ロ) 固定発生源の状況

工場・事業場等主要な固定発生源について、「大阪府環境白書」（大阪府）等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ハ) 移動発生源の状況

自動車、航空機等主要な移動発生源の走行、運航の状況について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

道路沿道の大気汚染を現地調査する場合には、当該調査期間中に8車種分類（軽乗用車、乗用車、バス、軽貨物車、小型貨物車、貨客車、普通貨物車及び特殊（種）車）の24時間交通量、車速等（以下、この節において「交通量等」という。）の調査を合わせて行う。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、「全国道路・街路交通情勢調査表（道路交通センサス）」（大阪府）、「港湾統計」（国土交通省）等既存資料の整理・解析に必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ニ) 法令による規制基準等

次の法令の基準等を整理する。

大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）

ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105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）

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典

を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、大気汚染の状況は記載例 1、地上気象の状況は記載例 2、交通量等の状況は記載例 3 を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、原則として対象事業等の実施により大気中の汚染物質濃度に変化を及ぼすと予想される物質の大気中における濃度（インパクト濃度）及び対象事業等の実施により大気中の汚染物質濃度の変化が及ぶ範囲における地域の将来の濃度（環境濃度）とする。

予測は原則として年平均値で行うこととし、対象事業等の大気汚染物質の排出特性、地域の大気汚染の状況、逆転層の発生など気象状況を勘案し、必要に応じ一時間値あるいは日平均値についても予測する。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、インパクトが最も大きくなると考えられる時期を原則とし、バックグラウンドの状況、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

ア．対象事業等に係る建設工事中の時期

イ．対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期

ウ．対象事業等が完了し施設の利用が最大となる時期

なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

なお、特定の地点を予測する場合には、予測地域の中から、住宅等の分布状況、気象の状況、交通の状況を勘案して選定する。

(4) 環境保全対策

大気汚染の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果を取りまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の大気汚染物質の排出特性、地域の環境の状況及び地形・地物の状況等を考慮して、次に掲げる方法のうちから適切なものを選定し又はその組み合わせによる。

ア．大気拡散モデル

(ア) プルームモデル

(イ) パフモデル

(ウ) ボックスモデル

(エ) 数値解モデル

(オ) JEAモデル等沿道拡散モデル

(カ) 統計モデル

イ．風洞による模型実験

ウ．野外拡散実験

エ．既存類似例による推定

なお、大気拡散モデル及び模型実験による場合は、あらかじめ実測値と照合する等予測手法の妥当性について検討する。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。なお、定量的な予測を行った場合には、次の事項を整理する。

ア．発生源に係るデータ

a．点煙源

煙突口径

排出源の位置及び高さ

汚染物質排出濃度

季（期）別・時間帯別排出ガス量

排出ガス温度

有効煙突高及び計算式

季（期）別・時間帯別汚染物質排出強度

b．線煙源

交通条件（車種別交通量、車速等）

排出源の位置及び高さ

汚染物質排出係数

季（期）別・時間帯別汚染物質排出強度

初期拡散幅

c．面煙源

排出面源の位置及び平均高さ

季（期）別・時間帯別汚染物質排出強度

初期拡散幅

イ．気象に係るデータ

a．地上気象

季（期）別・時間帯別の風向（16方位）別・風速階級別・大気安定度別出現頻度

季（期）別・時間帯別の風配図

海上・陸上風速比（発生源が海上又は海に近い場合）

b．高層気象

季（期）別・時間帯別の逆転層出現頻度

上空風速推定べき数

地上風向と上空風向の相関

上空の気温及び上空風向・風速の鉛直分布（地上～最大有効煙突高）

ウ．予測に係るデータ

a．長期予測（年平均値）

予測の基本式

拡散パラメータ（修正を行った場合には、修正後の拡散パラメータ）

【環境濃度の予測を行った場合】

年平均値から評価基準値（日平均値の2%除外値、日平均値の年間98%値等）への変換方法（二酸化窒素の場合は、窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換方法を含む。）

b. 短期予測（1時間値、日平均値）

予測の基本式

気象条件（高濃度発生時、逆転層発生時、ダウンウォッシュ発生時、フュミゲーション発生時等）

拡散パラメータ

エ. 予測結果

予測の濃度コンター図又は予測地点の予測値

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

③大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準等に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。ただし、環境濃度での検証が困難な場合は、発生源の排出濃度等とする。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、現況調査の調査方法に準じる方法又は簡易調査を併用する方法とする。ただし、地方公共団体が行う環境に係る調査で必要とする情報が得られると考えられる場合には、その調査のデータを整理・解析することで事後調査に代えることができる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第2節 水質・底質

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 水質に係る調査項目

水質に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び水質汚濁物質の排出特性等を考慮して、次の項目から選定する。

生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、溶存酸素量、水素イオン濃度、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質（油分等）、浮遊物質、全窒素、全リン、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩、有害物質（カドミウム、全シアン、鉛、砒素、六価クロム、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1, 2-ジクロロエタン、1, 1-ジクロロエチレン、シス-1, 2-ジクロロエチレン、1, 1, 1-トリクロロエタン、1, 1, 2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1, 3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふつ素、ほう素、1, 4-ジオキサン）、フェノール類、銅、溶解性鉄、溶解性マンガン、全クロム、無機性リン（リン酸性リン）、アンモニア性窒素、陰イオン界面活性剤、農薬成分、ダイオキシン類、その他必要な項目

イ. 底質に係る調査項目

底質に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び水質汚濁物質の排出特性等を考慮して、次の項目から選定する。

硫化物、強熱減量、化学的酸素要求量、n-ヘキサン抽出物質（油分等）、有害物質（カドミウム、シアン、有機リン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、PCB、銅、アルキル水銀、亜鉛、ふつ素、全クロム、ニッケル、ベリリウム、バナジウム、有機塩素化合物、ジクロロメタン、四塩化炭素、1, 2-ジクロロエタン、1, 1-ジクロロエチレン、シス-1, 2-ジクロロエチレン、1, 1, 1-トリクロロエタン、1, 1, 2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1, 3-ジクロロプロペン、ベンゼン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ほう素、1, 4-ジオキサン）、全リン、無機性リン（リン酸性リン）、全窒素、アンモニア性窒素、水素イオン濃度、酸化還元電位、ダイオキシン類、その他必要な項目

ウ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

気象の状況（気温、降水量）

水象の状況（河川の水温、流量、流速、流達時間、自浄能力等の流況、河川の形態。

湖沼の水温、水位、貯水量、流出入水量等の流況、湖沼の形態。

海域の水温、潮位、潮流、海水の成層、循環、拡散状況等の海況、水深、海岸線の形態、海底の状況。)

水利用の状況（上水道等の水利用）

土地利用の状況

発生源の状況（工場・事業場等の主要発生源の分布状況とこれらの発生源からの排水状況等）

法令による規制基準等（水質汚濁防止法等関係法令の基準等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び水域の特性を考慮して、対象事業等の実施が水質等に影響を及ぼすと予想される水域等とする。なお、大規模な埋立事業においては、あらかじめ既存資料を基に概略の影響予測計算により変化が及ぶ範囲、最も変化の程度が大きい地点等を把握した上で調査地域の選定を行うことが望ましい。

(3) 調査方法

ア. 水質汚濁に係る調査方法

水質汚濁に係る調査は、次に掲げるところにより現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、「大阪府域河川等水質調査結果報告書」（大阪府）等既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 調査期間

調査期間は、年間を通した水質汚濁の変化を適切に把握できる期間とする。

(イ) 調査回数

調査回数は、対象事業等の種類、規模及び水質汚濁物質の排出特性及び水象等の状況並びに調査データの予測、評価における取り扱いを考慮し、原則として、生活環境項目は毎月調査又は四季調査以上の頻度、特殊項目及び健康項目は年2回以上の頻度とする

なお、調査日の設定にあたっては、河川流量、潮流の状況等を勘案して、調査時期を代表できる日とする。

(ウ) 調査地点

調査地点は、対象事業等の種類、規模及び水域の特性を勘案し、汚濁物質の濃度の変化が想定される範囲で調査水域を代表する水質汚濁の状況が把握できる地点とする。

(エ) 測定方法

a. 採水方法

採水方法は、「水質調査方法」（昭和46年9月30日環境庁水質保全局長通知）等による。

b. 分析方法

分析方法は、次に掲げる方法から項目に応じて適切なものを選定する。

(a) 「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定める方法

(b) 「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の測定方法及び要監視項目の測定方法について」（平成5年4月28日環境庁水質保全局長通知）

(c) 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（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ついて」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）

(d) 「排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検定方法」（昭和49年環境庁告示第64号）

(e) 「公共用水域及び地下水の水質測定計画」（大阪府）

- (f) 「海洋観測指針」 (気象庁)
- (g) 「日本産業規格」
- (h) 「上水試験法」 (日本水道協会)
- (i) 「温排水調査指針」 (水産庁)
- (j) 「ゴルフ場に係る農薬の水質検査技術マニュアル」 (大阪府)
- (k) 以上の分析方法と同等以上の分析結果が得られる方法

イ. 底質に係る調査方法

底質に係る調査は、次に掲げるところにより現地調査を実施する。なお、予測及び評価の方法を勘案して、「大阪府域河川等水質調査結果報告書」(大阪府)等既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 調査時期

調査時期は、水質調査を行う期間のうち、底質の状況を適切に把握し得る時期とする。

(イ) 調査地点

調査地点は、対象事業等の種類、規模及び水域の特性を勘案し水質調査の調査地点を配慮した地点とする。

(ウ) 測定方法

a. 採泥方法

採泥方法は、「底質調査方法について」(平成24年8月8日環境省水・大気環境局長通知)等による。

b. 分析方法及び溶出試験方法

分析方法等は、次に掲げる方法のうちから項目に応じて適切なものを選定する。

- (a) 「底質調査方法について」
- (b) 「日本産業規格」
- (c) 「公共用水域及び地下水の水質測定計画」
- (d) 「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第5条第1項に規定する埋立場所等に排出しようとする廃棄物に含まれる金属等の検定方法」(昭和48年環境庁告示第14号)
- (e) 「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」(平成21年3月環境省水・大気環境局水環境課)
- (f) 以上の分析方法と同等以上の分析結果が得られる方法

ウ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 気象の状況

気温、降水量について、「大阪府の気象」等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) 水象の状況

a. 河川水象

河川水象の調査は、流量、流況、河川の形態等について、現地調査を実施する。

現地調査は、四季を通じた流量、流況の変化及び河川の形態の変化が把握できる期間と

し、調査頻度は調査データの予測及び評価における取り扱いを考慮し、原則として四季調査以上とする。なお、河川の水質の現地調査を実施する場合は、その調査時期に配慮して調査時期を選定する。

測定方法は、「水質調査方法」又はこれと同等以上の測定結果が得られる方法のうちから選択する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、「流量年表」（日本河川協会）、「大阪府域河川等水質調査結果報告書」等既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

b. 湖沼水象

湖沼水象の調査は、貯水量、流出入水量、湖沼の形態等について、現地調査を実施する。

現地調査は、四季を通じた貯水量、流出入水量の変化及び湖沼の形態の変化が把握できる期間とし、調査頻度は調査データの予測及び評価における取り扱いを考慮し、原則として四季調査以上とする。なお、湖沼の水質の現地調査を実施する場合は、その調査時期に配慮して調査時期を選定する。

測定方法は、「水質調査方法」又はこれと同等以上の測定結果が得られる方法のうちから選択する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

c. 海域水象

海域水象の調査は、流向、流速等について、現地調査を実施する。

潮流の予測を行う場合は、事業の種類、規模、予測の範囲等を考慮し、使用する予測モデルの層分割と整合した水深に調査地点を設定するとともに、原則として夏季及び冬季に15昼夜連続観測する。なお、海域の水質の現地調査を実施する場合は、その調査時期に配慮して調査時期を選定する。

測定方法は、「海洋観測指針」又はこれと同等以上の測定結果が得られる方法のうちから選択する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析により水深、海岸線の形態、海底の状況等必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ウ) 水利用の状況

河川水等の飲料水、農業用水及び工業用水等への水の利用の状況について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(エ) 土地利用の状況

農用地、宅地（住宅地、工業用地等）、森林、原野等の分布、面積割合等について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(オ) 発生源の状況

工場・事業場、下水処理場等主要な発生源について、既存資料の整理・解析等の方法により調査する。

(カ) 法令による基準等

次の法令の規制基準等を整理する。

水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）

瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和48年法律第110号）

ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）

大阪府生活環境の保全等に関する条例

大阪府土砂埋立て等の規制に関する条例

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、水質汚濁の状況は記載例4、底質の状況は記載例5、水象の状況は記載例10を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の実施により水質及び底質に変化を及ぼすと予想される汚濁物質の水質及び底質における濃度（インパクト濃度）並びに対象事業等の実施により水質の変化が及ぶ範囲の水質の将来の濃度（環境濃度）とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる時期を原則とし、バックグラウンドの状況、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

ア．対象事業等に係る建設工事中の時期

イ．対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期

ウ．対象事業等が完了した時期

エ．対象事業等が完了し、施設の利用が最大となる時期

なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

水質汚濁及び底質の汚染防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の種類、規模及び流況等の水域の特性を考慮して、次に掲げる方法のうちから適切なものを選定する。

ア．原単位手法

イ．数理解析手法

ウ. 水理模型実験手法

エ. 既存類似例による推定

なお、数理解析手法及び水理模型実験手法による場合は、あらかじめ実測値と照合する等予測手法の妥当性について検討する。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。なお、海域の水質汚濁について定量的な予測を行った場合には、次の事項を整理する。

ア. 発生源に係るデータ

対象事業等に係る排水量及び汚濁物質濃度

流入負荷の設定位置

流入負荷量

イ. 潮流に係るデータ

予測の基本式及び計算に用いた諸係数

海岸地形

潮流計算モデルの格子間隔、層厚等

対象潮汐

境界条件及び淡水流入量

現況再現結果（潮流楕円、恒流ベクトル図）

対象事業等のありなしの潮流の分布図（恒流ベクトル図、上げ潮・下げ潮最大時ベクトル図、変化量）

ウ. 予測に係るデータ（富栄養化モデルを用いた場合であって、他のモデルの場合も同様の事項について整理する。）

予測の基本式及び計算に用いた諸係数

水質予測モデルの格子間隔、層厚等

境界条件

現況再現結果

対象事業等のありなしの水質濃度及び変化量の分布図

予測値から評価基準値（年間75%値、年平均値）への変換方法

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

ア. 水質汚濁

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②環境基準並びに環境基本計画、「瀬戸内海環境保全臨時措置法第13条第1項の埋立てについての規定の運用に関する基本方針について」（昭和49年5月9日瀬戸内海環境保全審議会答申）及び大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

③水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法、ダイオキシン類対策特別措置法、大阪府生活環境の保全等に関する条例及び大阪府土砂埋立て等の規制に関する条例に定める規制基準等に適合するものであること。

イ. 底質

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

③「底質の暫定除去基準について」（昭和50年10月28日環境庁水質保全局長通達）の暫定除去基準値を超えないこと。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。ただし、環境濃度での検証が困難な場合は、発生源の排出濃度等とする。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、現況調査の調査方法に準じる方法又は簡易調査を併用する方法とする。ただし、地方公共団体が行う環境に係る調査で必要とする情報が得られると考えられる場合には、その調査のデータを整理・解析することで事後調査に代えることができる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第3節 地下水

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 地下水質に係る調査項目

地下水質に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び水質汚濁物質の排出特性等を考慮して、次の項目から選定する。

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）、1, 2-ジクロロエタン、1, 1-ジクロロエチレン、1, 2-ジクロロエチレン、1, 1, 1-トリクロロエタン、1, 1, 2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1, 3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふつ素、ほう素、1, 4-ジオキサン、ダイオキシン類、その他必要な項目

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

地盤の状況

土地利用の状況

水文、気象の状況

発生源の状況（対象物質の主要発生源の分布状況等）

地下水の利用の状況

法令による基準等（水質汚濁防止法等関係法令の規制基準等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模等を考慮して、対象事業等の実施地域及び対象事業等の実施が地下水に影響を及ぼすと予想される地域等とする。

(3) 調査方法

ア. 地下水質に係る調査方法

地下水質に係る調査は、次に掲げるところにより現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、「大阪府環境白書」等既存資料の整理・解析が必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 調査期間

調査期間は、対象事業等の種類、規模及び地下水の特性を考慮して、年間を通じた変化、季節による変化を把握することのできる期間、回数とする。

(イ) 調査地点

調査地点は、対象事業等の種類、規模及び地下水の流動状況を考慮し、汚染物質の濃度の変化が想定される範囲で地下水質の変化を十分把握できる地点とする。

(ウ) 調査方法

調査方法は、次に掲げるものに定められている方法から、項目に応じて選択する。

- a. 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成9年3月13日環境庁告示第10号）
- b. 「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ついて」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）
- c. 以上の測定方法と同等以上の測定結果が得られる方法

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 地盤の状況

水の流れ及び地下浸透に影響を及ぼすおそれのある地形、地質及び土質等について、地形図、地質図、地盤図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。現地調査を実施する場合は、ボーリング調査、土質試験、物理探査、揚水試験等の方法による。

(イ) 土地利用の状況

農用地、宅地（住宅地、工業用地等）、森林、原野等の分布、面積割合等について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 水文、気象の状況

地下水の流向、流量及び河川水量、降水量、蒸発散量等について、「大阪府の気象」等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(エ) 発生源の状況

工場・事業場等の主要な発生源について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(オ) 水利用の状況

地下水及び河川水等の飲料水、農業用水及び工業用水等への水の利用の状況について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(カ) 法令による基準等

次の法令の規制基準等を整理する。

水質汚濁防止法

大阪府生活環境の保全等に関する条例

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で対象事業等の実施により地下水に変化を及ぼすと予想される汚染物質の地下水中の濃度とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる時期を原則とし、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

ア. 対象事業等に係る建設工事中の時期

イ. 対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期

ウ. 対象事業等が完了し、施設の利用が最大となる時期

なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

地下水汚染の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。

また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の種類、規模及び地域の環境の状況等を考慮し、既存類似例から推定する方法等による。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、既存類似例との比較、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

③水質汚濁防止法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。ただし、環境濃度での検証が困難な場合は、発生源の排出濃度等とする。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。ただし、地方公共団体が行う環境に係る調査で必要とする情報が得られると考えられる場合には、その調査のデータを整理・解析

することで事後調査に代えることができる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第4節 騒音

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 騒音に係る調査項目

騒音に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び騒音の発生特性等を考慮して、次の項目から選定する。

環境騒音、道路交通騒音、新幹線鉄道騒音、鉄軌道騒音、航空機騒音、工場・事業場騒音

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

土地利用の状況（発生源周辺における住居等の存在状況）

地形・地物の状況（騒音の伝搬に影響を及ぼすおそれのある地形・地物の状況）

発生源の状況（自動車、列車、航空機等の走行等の状況、工場・事業場等主要な発生源の分布状況等）

法令による基準等（騒音規制法等関係法令の規制基準等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模等を考慮して、対象事業等の実施により騒音が環境に影響を及ぼすと予想される地域とする。なお、空港の建設事業においては、あらかじめ既存資料を基に概略の影響予測計算により変化が及ぶ範囲、最も変化の程度が大きい地点等を把握した上で調査地域の選定を行うことが望ましい。

(3) 調査方法

ア. 騒音に係る調査方法

騒音に係る調査は、次に掲げるところにより現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 環境騒音

a. 調査期間

調査期間は、祭礼の音等一時的な音の影響を受ける日、雨天、強風の日を避け、1年を通した環境騒音の平均的な状況を適切に把握し得る日を選定する。

b. 調査地点

調査地点は、地域の特性を考慮して、騒音の状況を適切に把握し得る地点とする。

c. 測定方法

測定方法は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日環境庁告示第64号）に定める方法による。

(イ) 道路交通騒音

a. 調査期間

調査期間は、(ア)環境騒音に示した事項に留意したうえ、平日・休日の交通量の変化等を勘案し、1年を通した道路交通騒音の平均的な状況を適切に把握し得る期間を選定する。

b. 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性、発生する交通アクセスの特性及び地域の特性等を考慮して、騒音レベルの変化が想定される範囲で、対象事業等による騒音の伝搬傾向を把握し得る地点とする。

c. 測定方法

測定方法は、「騒音に係る環境基準について」に定める方法による。

(ウ) 新幹線鉄道騒音

a. 調査期間

調査期間は、新幹線鉄道騒音の状況を適切に把握し得る期間とする。

b. 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性及び地域の特性等を考慮して、騒音レベルの変化が想定される範囲で、対象事業等による騒音の伝搬傾向を把握し得る地点とする。

c. 測定方法

測定方法は、「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」（昭和50年7月29日環境庁告示第46号）に定める方法による。

(エ) 鉄軌道騒音

a. 調査期間

調査期間は、鉄軌道騒音の状況を適切に把握し得る期間とし、原則として平日及び休日の2日間以上実施する。

b. 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性及び地域の特性等を考慮して、騒音レベルの変化が想定される範囲で、対象事業等による騒音の伝搬傾向を把握し得る地点とする。

c. 測定方法

測定方法は、「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」（平成7年12月20日環境庁大気保全局長通知）に定める方法による。

(オ) 航空機騒音

a. 調査期間

調査期間は、航空機騒音の状況を適切に把握し得る期間とし、原則として連続1週間実施する。

b. 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性及び地域の特性等を考慮して、騒音レベルの変化が想定される範囲で、対象事業等による騒音の伝搬傾向を把握し得る地点とする。

c. 測定方法

航空機騒音の測定方法は、「航空機騒音に係る環境基準について」（昭和48年12月27日環境庁告示第154号）に定める方法による。

(カ) 工場・事業場騒音

a. 調査期間

調査期間は、工場・事業場騒音の状況を適切に把握し得る期間とする。

b. 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性及び地域の特性等を考慮して、騒音レベルの変化が想定される範囲で、対象事業等による騒音の伝搬傾向を把握し得る地点とする。

c. 測定方法

工場・事業場騒音の測定方法は、「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生・農林・通商産業・運輸省告示第1号）に定める方法による。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 土地利用の状況

都市計画法に基づく用途地域及び学校、病院、住宅等の分布状況等について、土地利用の現況図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) 地形・地物の状況

音の伝搬に影響を与えるおそれがある地形・地物について、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 発生源の状況

自動車、列車、航空機等の移動発生源の走行、運航の状況及び工場・事業場等主要な固定発生源の分布等について、現地調査を実施する。

道路交通騒音を現地調査する場合は、調査期間中に3車種分類（大型、小型、二輪）の24時間交通量、車速等（以下、この節及び次節において「交通量等」という。）の調査を合わせて行う。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(エ) 法令による基準等

次の法令の規制基準等を整理する。

騒音規制法（昭和43年法律第98号）

大阪府生活環境の保全等に関する条例

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、騒音の状況は記載例6、交通量等の状況は記載例3を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の実施により騒音の及ぶ地域の範囲及びその程度とし、騒音の種類ごとに次に掲げる評価値で予測する。

ア. 道路交通騒音

「騒音に係る環境基準について」に定める等価騒音レベル

イ. 新幹線鉄道騒音

「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」に定める上位半数の通過時のピークレベルのパワー平均値

ウ. 鉄軌道騒音

「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」に定める等価騒音レベル

エ. 航空機騒音

「航空機騒音に係る環境基準について」に定める時間帯補正等価騒音レベル（L_{den}）（一年間のパワー平均値）

オ. 工場・事業場騒音

「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」に定める評価方法による騒音レベル

カ. 建設作業騒音

「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」に定める評価方法による騒音レベル

キ. 環境騒音

事業内容等を勘案し、周辺の住居等において環境騒音を予測する必要がある場合には、「騒音に係る環境基準について」に定める等価騒音レベル

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる時期を原則とし、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

ア. 対象事業等に係る建設工事中の時期

イ. 対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期

ウ. 対象事業等が完了し、施設の利用が最大となる時期

なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

予測地点については、予測地域の中から代表的地点を選定する。その際に、住宅等の分布状況によっては、高さ方向の影響も勘案して選定する。

なお、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(4) 環境保全対策

騒音の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の種類、規模及び地域の環境の状況等を考慮して、次に掲げる方法のうちから適切なものを選定し又はその組み合わせによる。なお、必要に応じ実測値と照合する等予測手法の妥当性について検討する。

ア. 伝搬理論計算式

イ. 経験的回帰式

ウ. 模型実験

エ. 既存類似例による推定

ただし、アによる方法を用いる場合にあっては、音源の種類ごとに以下の予測式又はこれと同等レベルの予測式を用いる。

(ア) 道路交通騒音

日本音響学会式のエネルギーベースによる予測式

(イ) 新幹線鉄道騒音

指向性有限長線音源モデル式

(ウ) 鉄軌道騒音

指向性有限長線音源モデル式

(エ) 航空機騒音

米国連邦航空局における航空機騒音予測モデル（I NMモデル）式

(オ) 工場・事業場騒音

点音源、面音源等に関する伝搬理論計算式

(カ) 建設作業騒音

点音源に関する伝搬理論計算式

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。定量的な予測を行った場合には、音源の種類ごとに次の事項を整理する。

ア. 道路交通騒音

(ア) 道路の構造に係るデータ

道路構造断面図（車線数、路面種別を含む。）

道路近傍の地表面の種類

障壁の形状等

(イ) 交通条件に係るデータ

時間交通量

平均走行速度

大型車混入率

(ウ) 予測に係るデータ

予測の基本式

音源、予測地点等の位置関係を示した平面図、断面図

パワーレベルの算定式

回折減衰、地表面減衰による補正值及び設定方法

予測結果

イ. 新幹線鉄道及び鉄軌道騒音

(ア) 軌道の構造等に係るデータ

軌道構造断面図

線路種別（ロングレール等）

障壁の形状等

(イ) 列車の運行に係るデータ

列車種別ごとの車速

時間帯・列車種別ごとの列車運行本数

車両の構造（長さ、モーター種別等）及び車両数

(ウ) 予測に係るデータ

音源、予測地点等の位置関係を示した平面図、断面図

回折減衰による補正值

列車種別毎の音源のパワーレベル

予測結果

ウ. 航空機騒音

(ア) 航空機の騒音特性に係るデータ

機材、重量別の騒音原単位及びSD-NL曲線

機材、重量別の離着陸プロファイル

(イ) 航空機の運航に係るデータ

年間離着陸回数（機材別、方面別、時間帯別）

飛行経路

滑走路の時間帯別方向別運用割合

(ウ) 予測に係るデータ

地表面減衰等の過剰減衰補正值

予測のコンター図及び予測地点の予測値

エ. 工場・事業場騒音

(ア) 発生源等に係るデータ

音源、開口部位置を含む建物平面図・断面図

音源パワーレベル又は機側での音圧レベル（測定条件を含む。）

建屋壁面の吸音率、透過損失、室定数等

障壁の形状等

(イ) 予測に係るデータ

音源、予測地点等の位置関係を示した平面図、断面図

予測地点までの距離

回折減衰、地表面減衰等による補正值

予測結果

オ. 建設作業騒音

(ア) 発生源に係るデータ

音源パワーレベル又は機側での音圧レベル（測定条件を含む。）

建設機械の台数、配置

障壁の形状等

(イ) 予測に係るデータ

音源、予測地点等の位置関係を示した平面図、断面図

予測地点までの距離
回折減衰、地表面減衰等による補正值
予測結果

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

- ①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。
- ②環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
- ③騒音規制法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、現況調査の調査方法に準じる方法又は簡易調査を併用する方法とする。ただし、地方公共団体が行う環境に係る調査で必要とする情報が得られると考えられる場合には、その調査のデータを整理・解析することで事後調査に代えることができる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第5節 振動

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 振動に係る調査項目

振動に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び振動の発生特性等を考慮して、次の項目から選定する。

一般環境中の振動、道路交通振動、鉄軌道振動（新幹線鉄道を含む。）、工場・事業場振動

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

土地利用の状況（発生源周辺における住居等の存在状況）

地盤及び地形の状況

発生源の状況（自動車、列車等の走行等の状況、工場・事業場等主要な発生源の分布状況等）

法令による基準等（振動規制法等関係法令の規制基準等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模等を考慮して、対象事業等の実施により振動が環境に影響を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 振動に係る調査方法

振動に係る調査は、次に掲げるところにより現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 一般環境中の振動

a. 調査期間

調査期間は、一般環境中の振動の状況を適切に把握し得る日とし、原則として1日以上実施する。

b. 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性及び地域の特性等を考慮して、振動レベルの変化が想定される範囲で、振動の伝搬傾向を把握し得る地点とする。

c. 測定方法

一般環境中の振動の測定方法は、「日本産業規格 Z 8735」に定める方法による。

(イ) 道路交通振動

a. 調査期間

調査期間は、道路交通振動の状況を適切に把握し得る期間とし、原則として1日以上実施する。

b. 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性、発生する交通アクセスの特性及び地域の特性等を考慮して、振動レベルの変化が想定される範囲で、振動の伝搬傾向を把握し得る地点とする。

c. 測定方法

道路交通振動の測定方法は、「振動規制法施行規則別表第2備考」（昭和51年総理府令第58号）に定める方法による。

(ウ) 鉄軌道振動（新幹線鉄道を含む。）

a. 調査期間

調査期間は、鉄軌道振動の状況を適切に把握し得る期間とする。

b. 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性及び地域の特性等を考慮して、振動レベルの変化が想定される範囲で、振動の伝搬傾向を把握し得る地点とする。

c. 測定方法

測定方法は、「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」に定める方法による。

(エ) 工場・事業場振動

a. 調査期間

調査期間は、工場・事業場振動の状況を適切に把握し得る期間及び頻度とする。

b. 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性及び地域の特性等を考慮して、振動レベルの変化が想定される範囲で、振動の伝搬傾向を把握し得る地点とする。

c. 測定方法

工場・事業場振動の測定方法は、「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」に定める方法による。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 土地利用の状況

都市計画法に基づく用途地域及び学校、病院、住宅等の分布状況等について、土地利用の現況図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) 地盤及び地形の状況

振動の伝搬に影響を及ぼす恐れのある地盤（地盤卓越振動数を含む。）及び地形の状況について、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 発生源の状況

自動車、列車等の移動発生源の走行の状況及び工場・事業場等主要な固定発生源の分布等について、現地調査を実施する。

道路交通振動の状況を現地調査する場合は、調査期間中に交通量等の調査を合わせて行う。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(エ) 法令による基準等

次の法令の規制基準等を整理する。

振動規制法（昭和51年法律第64号）
大阪府生活環境の保全等に関する条例
その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、振動の状況は記載例6、交通量等の状況は記載例3を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の実施により振動の及ぶ地域の範囲及びその程度とし、振動の種類ごとに次に掲げる評価値で予測する。

ア. 道路交通振動

「振動規制法施行規則別表第2備考」に定める評価方法による振動レベル

イ. 鉄軌道振動（新幹線鉄道を含む。）

「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」に定める上位半数の通過時のピークレベルの算術平均値

ウ. 工場・事業場振動

「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」に定める評価方法による振動レベル

エ. 建設作業振動

「振動規制法施行規則別表第1備考」に定める評価方法による振動レベル

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる時期を原則とし、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

ア. 対象事業等に係る建設工事中の時期

イ. 対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期

ウ. 対象事業等が完了し、施設の利用が最大となる時期

なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

予測地点については、予測地域の中から代表的地点を選定する。

なお、現地調査を実施した場合、現地調査の調査地点を考慮する。

(4) 環境保全対策

振動の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の種類、規模及び地域の環境の状況等を考慮して、次に掲げる方法の

うちから適切なものを選定し又はその組み合わせによる。なお、必要に応じ実測値と照合する等予測手法の妥当性について検討する。

ア. 伝搬理論計算式

イ. 既存類似例による推定又は経験的回帰式

ウ. 現地実験

ただし、アによる方法を用いる場合にあつては、振動源の種類ごとに以下の予測式又はこれと同等レベルの予測式を用いる。

(ア) 道路交通振動

建設省土木研究所提案式（「建設省所管道路事業環境影響評価技術指針（昭和60年9設省技調第516号）」）

(イ) 工場・事業場振動

内部減衰、幾何減衰を考慮した伝搬理論計算式

(ウ) 建設作業振動

内部減衰、幾何減衰を考慮した伝搬理論計算式

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。定量的な予測を行った場合には、振動源の種類ごとに次の事項を整理する。

ア. 道路交通振動

(ア) 道路の構造に係るデータ

道路構造断面図（車線数、路面種別を含む。）

道路構造による補正值

路面平坦性（ σ 値）

(イ) 交通量に係るデータ

時間交通量

平均走行速度

大型車混入率

(ウ) 予測に係るデータ

発生源、予測地点等の位置関係を示した平面図、断面図

地盤の種類

距離減衰値

地盤卓越振動数

予測結果

イ. 鉄軌道振動（新幹線鉄道を含む。）

(ア) 鉄軌道の構造に係るデータ

鉄軌道の構造断面図

軌道種類（バラスト、スラブ）

線路種別（ロングレール等）

(イ) 列車の運行に係るデータ

列車種別ごとの車速
時間帯ごとの列車運行本数
車両の構造（長さ、モーター種別等及び車両数）

(ウ) 予測に係るデータ

発生源、予測地点等の位置関係を示した平面図、断面図
地盤の種類
予測結果

ウ. 工場・事業場振動

(ア) 発生源に係るデータ

振動源の配置
振動源機器の振動レベル（測定条件を含む。）

(イ) 予測に係るデータ

地盤の種類、伝搬速度、内部減衰比及び幾何減衰定数
発生源、予測地点等の位置関係を示した平面図、断面図
予測結果

エ. 建設作業振動

(ア) 発生源に係るデータ

振動源の配置
建設機械の振動レベル（測定条件を含む。）

(イ) 予測に係るデータ

地盤の種類、伝搬速度、内部減衰比及び幾何減衰定数
発生源、予測地点等の位置関係を示した平面図、断面図
予測結果

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

- ①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。
- ②環境基本計画、大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
- ③振動規制法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。ただし、地方公共団体が行う環境に係る調査で必要とする情報が得られると考えられる場合には、その調査のデータを整理・解析することで事後調査に代えることができる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第6節 低周波音

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 低周波音に係る調査項目

低周波音に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び低周波音の発生特性等を考慮して、次の項目から選定する。

一般環境、道路、鉄軌道（新幹線鉄道を含む。）、航空機、工場・事業場の低周波音の音圧レベル

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

土地利用の状況（発生源周辺における住居等の存在状況）

発生源の状況（道路、鉄軌道、工場・事業場等主要な発生源の分布状況等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模等を考慮して、対象事業等の実施により低周波音が環境に影響を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 低周波音に係る調査方法

低周波音に係る調査は、次に掲げるところにより現地調査を実施する。なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 調査期間

調査期間は、低周波音の実態を把握し得る期間とする。

なお、調査の時間帯については対象事業等により低周波音が発生する時間帯とする。

(イ) 調査地点

調査地点は、事業の種類、特性、発生する交通アクセスの特性及び地域の特性等を考慮して、低周波音の音圧レベルの状況を適切に把握し得る地点とする。

(ウ) 測定方法

測定方法は、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成12年10月環境庁大気保全局）に定める方法による。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 土地利用の状況

学校、病院、住宅等の分布状況等について、土地利用の現況図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) 発生源の状況

道路、鉄軌道、工場・事業場等主要な発生源の分布等について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の実施により発生する低周波音の程度（低周波音の音圧レベル）とし、低周波音の音圧レベルの時間的変化の形態に応じて、原則として最大値又はパワー平均値を予測し、必要に応じ中央値、1/3オクターブバンドレベルについても予測する。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる時期を原則とし、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

ア．対象事業等に係る建設工事中の時期

イ．対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期

ウ．対象事業等が完了し、施設の利用が最大となる時期

なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる

(4) 環境保全対策

低周波音の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の種類、規模及び地域の環境の状況等を考慮して、次に掲げる方法のうちから適切なものを選定し又はその組み合わせによる。なお、必要に応じ実測値と照合する等予測手法の妥当性について検討する。

ア．伝搬理論計算式

イ．既存類似例による推定又は経験的回帰式

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等をとりまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第7節 悪臭

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 悪臭に係る調査項目

悪臭に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び悪臭物質の排出特性等を考慮して、次の項目から選定する。

悪臭物質（アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレリルアルデヒド、イソバレリルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸）、臭気濃度又は臭気指数、その他必要な物質・項目等

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

気象の状況（風向・風速、気温、湿度、日射量、放射収支量又は雲量等）

地形・地物の状況（悪臭物質の移流、拡散に影響を及ぼすおそれのある地形・地物の状況）

発生源の状況（工場・事業場等主要な発生源の分布状況等）

法令による基準等（悪臭防止法等関連法令の規制基準等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び気象の状況等を考慮して、対象事業等の実施により悪臭が及ぶと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 悪臭に係る調査方法

悪臭に係る調査は、次に掲げるところにより現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 調査期間

調査期間は事業の種類、規模、悪臭物質の排出特性及び気象等の状況並びに予測、評価における取り扱いを考慮し、悪臭の発生状況を適切に把握できる期間とし、原則として2日以上実施する。

(イ) 調査地点

調査地点は、気象の状況、地形・地物の状況、地域の概況を考慮して、調査地域を代表する悪臭物質濃度等の状況が把握できる地点とする。なお、調査結果を予測及び評価に用いる場合は、悪臭の発生の状況が適切に把握できる地点とする。

(ウ) 測定方法

悪臭についての測定方法は、「特定悪臭物質の測定の方法」（昭和47年5月30日環境庁告示第9号）及び「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」（平成7年9月13日環境庁告示

第63号)に定める測定方法による。また、その他必要な物質・項目等の測定方法は、日本産業規格(JIS)等に定める方法による。

ただし、これらと同等又は同等以上の測定結果が得られる適切な方法がある場合には、その方法によることができる。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 気象の状況

「大気汚染常時測定局測定結果」、調査地域内又はこれに近接する気象官署の「地上気象観測原簿」又は「大阪府の気象」等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

なお、現地調査を実施する場合には、次に掲げるところによる。

a. 観測期間

観測期間は、悪臭物質等の濃度調査を実施する期間に準じる。

b. 観測地点

観測地点は、気象の状況、地形・地物の状況、地域の概況を考慮して、悪臭の解析及び悪臭物質等の予測を行うために必要な気象の状況を把握し得る地点とする。

c. 観測方法

観測方法は、「気象観測指針」に定める方法による。

(イ) 地形・地物の状況

悪臭物質の移流、拡散に影響を及ぼすおそれのある地形・地物について、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 発生源の状況

悪臭の発生源となるおそれのある工場・事業場等の主要な発生源の位置、分布等について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(エ) 法令による基準等

次の法令の規制基準等を整理する。

悪臭防止法(昭和46年法律第91号)

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、悪臭の状況は記載例7を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の実施により発生する悪臭の程度(悪臭物質濃度等の瞬間値及びその出現頻度)とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる時期を原則とし、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

- ア. 対象事業等に係る建設工事中の時期
 - イ. 対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期
 - ウ. 対象事業等が完了し、施設の利用が最大となる時期
- なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる

(4) 環境保全対策

悪臭の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の種類、規模及び地域の環境の状況等を考慮して、次に掲げる方法のうちから適切なものを選定し又はその組み合わせによる。

ア. 既存類似例による推定

イ. 大気拡散モデル

(ア) プルームモデル

(イ) パフモデル

(ウ) ボックスモデル

(エ) 数値解モデル

ウ. 野外拡散実験

なお、大気拡散モデルによる場合は、あらかじめ実測値と照合する等予測手法の妥当性について検討する。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。既存類似例による推定を行った場合は、諸元等を既存類似例と比較・整理し、定量的な予測を行った場合には、次の事項を整理する。

ア. 発生源に係るデータ

a. 点煙源

煙突口径

排出源の位置及び高さ

排出ガス量

排出ガス温度

有効煙突高及び計算式

悪臭物質等の排出濃度及び排出強度

b. 面煙源

排出面源の位置及び平均高さ

悪臭物質等の排出濃度及び排出強度

初期拡散幅

イ. 予測に係るデータ

予測の基本式
気象条件
拡散パラメータ
予測結果

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

- ①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。
- ②環境基本計画、大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
- ③悪臭防止法に定める規制基準に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。ただし、環境濃度での検証が困難な場合は、発生源の排出濃度等とする。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第8節 地盤沈下

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 地盤沈下に係る調査項目

地盤沈下に係る調査項目は、対象事業等の事業計画等を考慮して、次の項目から選定する。

地盤沈下量、地下水位

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の事業計画等及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

地盤の状況（地形、地質、土の透水性、土の性状、圧密状態、帯水層の貯留係数等）

土地利用の状況

水文、気象の状況

地下水の塩水化の状況

地下水の採取量

法令による基準等（工業用水法等関係法令の規制基準等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類・規模及び地盤の状況を考慮して、対象事業等の実施が地盤及び地下水系に影響を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 地盤沈下に係る調査方法

地盤沈下に係る調査は、「水準測量成果表」（大阪府）、「観測井報告書」（大阪府）、「地下水採取量報告書」（大阪府）等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施による。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 地盤の状況

水の流れ及び地下浸透に影響を及ぼすおそれのある地形、地質及び土質等について、地形図、地質図、地盤図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。現地調査を実施する場合は、ボーリング調査、土質試験、物理探査、揚水試験等の方法による。

(イ) 土地利用の状況

農用地、宅地（住宅地、工業用地等）、森林、原野等の分布、面積割合等について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 水文、気象の状況

地下水の流向、流量及び河川水量、降水量、蒸発散量等について、「大阪府の気象」等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(エ) 地下水の塩水化の状況

地下水の水素イオン濃度、塩素イオン濃度等について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(オ) 地下水の採取量の状況

地下水の採取量について、「地下水採取量報告書」等既存資料の整理・解析又は現地調査

の実施により調査する。

(カ) 法令による基準等

次の法令の基準等を整理する。

水質汚濁防止法

工業用水法（昭和31年法律第146号）

建築物用地下水の採取の規制に関する法律（昭和37年法律第100号）

大阪府生活環境の保全等に関する条例

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、原則として対象事業等の実施に伴う地下水の採取により地盤沈下及び地下水位の変動が生じる恐れのある地域の範囲及びその程度とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる時期を原則とし、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

ア．対象事業等に係る建設工事中の時期

イ．対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期

ウ．対象事業等が完了した時期

エ．対象事業等が完了し施設の利用が最大となる時期

なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる

(4) 環境保全対策

地盤沈下の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の特性、地域の環境の状況等を考慮して、次に掲げる方法のうちから適切なものを選定する。

ア．圧密沈下理論等の理論式

イ．既存類似例による推定

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等をとりまとめる。なお、既存類似例による推定を行った場合には、諸元等を既存類似例と比較・整理する。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

- ①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。
- ②環境基本計画、大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
- ③工業用水法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例等に定める地下水採取の規制基準に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。ただし、地方公共団体が行う環境に係る調査で必要とする情報が得られると考えられる場合には、その調査のデータを整理・解析することで事後調査に代えることができる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第9節 土壤汚染

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 土壤汚染に係る調査項目

土壤汚染に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び汚染物質の排出特性等を考慮して、次の項目から選定する。

カドミウム、全シアン、有機燐、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、銅、ジクロロメタン、四塩化炭素、クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）、1, 2-ジクロロエタン、1, 1-ジクロロエチレン、1, 2-ジクロロエチレン、1, 1, 1-トリクロロエタン、1, 1, 2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1, 3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ふっ素、ほう素、1, 4-ジオキサン、ダイオキシン類、その他重金属等土壤汚染物質

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

地盤の状況

水文、気象の状況

発生源の状況（対象物質の主要な発生源の分布状況等）

利水の状況（表流水及び地下水の利用の状況）

土地利用の状況

法令による基準等（土壤汚染対策法等関係法令の規制基準等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び気象、利水の状況等を考慮して、対象事業等の実施により土壤に影響を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 土壤汚染に係る調査方法

土壤汚染に係る調査は、次に掲げるところにより現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 調査地点

調査地点は、土壤中の対象物質の濃度及びその分布を適切に把握しうる地点とする。

(イ) 測定方法

測定方法は、次に掲げるものに定められている測定の方法から、項目に応じて選択する。

- a. 「土壤・地下水汚染に係る調査・対策指針」（平成11年1月環境庁水質保全局）
- b. 「土壤の汚染に係る環境基準について」（平成3年環境庁告示第46号）
- c. 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壤の汚染に係る環境基準について」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）

d. 「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」（平成21年3月環境省水・大気環境局土壌環境課）

e. 以上の測定方法と同等以上の測定結果が得られる方法

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 地盤の状況

水の流れ及び地下浸透に影響を及ぼすおそれのある地形、地質及び土質等について、地形図、地質図、土質柱状図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。現地調査を実施する場合は、ボーリング調査、土質試験、物理探査、揚水試験等の方法による。

(イ) 水文、気象の状況

地下水の流向、流量及び河川水量、降水量、蒸発散量等について、「大阪府の気象」等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 発生源の状況

工場・事業場等の主要な発生源について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(エ) 水利用の状況

地下水及び河川水等の飲料水、農業用水及び工業用水等への水の利用の状況について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(オ) 土地利用の状況

農用地、宅地（住宅地、工業用地等）、森林、原野等の分布の状況について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(カ) 法令による基準等

次の法令の基準等を整理する。

土壌汚染対策法（平成14年法律第53号）

農用地の土壌の汚染防止等に関する法律（昭和45年法律第139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）

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、土壌の状況は記載例8を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の実施により土壌中の汚染物質濃度の変化の及ぶ範囲及びその変化の程度とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる時期を原則とし、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

ア. 対象事業等に係る建設工事中の時期

イ. 対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期

ウ. 対象事業等が完了し、施設の利用が最大となる時期

なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる

(4) 環境保全対策

土壌汚染の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の種類、規模及び地域の環境の状況等を考慮して、既存類似例から推定する方法等による。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、既存類似例との比較、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

③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定める規制基準に適合するとともに、農用地の土壌の汚染防止等に関する法律に定める基準に該当しないものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第10節 日照障害

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 日照障害に係る調査項目

日照障害に係る調査項目は、日影時間及び日影範囲とする。

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

地形の状況（土地の高低、斜面等地形の状況）

土地利用の状況（周辺地域における住居の存在の状況）

法令による基準等

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び地域の概況等を考慮して、対象事業等の実施が日照障害を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 日照障害に係る調査方法

日照障害に係る調査は、影響を受ける恐れのある建物等における冬至日の日照状況について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 地形の状況

土地の高低、斜面等について、既存資料の整理、解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) 土地利用の状況

学校、病院、住宅等の分布状況等について、土地利用の現況図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 法令による基準等

次の法令の規制基準等を整理する。

大阪府建築基準法施行条例（昭和46年大阪府条例第4号）

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で冬至日における日影の範囲及びその程度並びに主要な地点における日照状況の変化とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、建物等の建設工事が完了した時期とする。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる

(4) 環境保全対策

日照障害の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、日影図の作成による。なお、日影図は建築基準法（昭和25年法律第201号）に規定する基準を基に作成することとする。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②日影時間が建築基準法及び大阪府建築基準法施行条例に定める趣旨に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

日影時間及び日影範囲とする。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮して設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第11節 電波障害

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 電波障害に係る調査項目

電波障害に係る調査項目は、テレビ電波の電界強度及びテレビ画像評価とする。

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

地形の状況（土地の起伏等の状況）

テレビ電波の送信施設の状況（送信場所、高さ、距離等の送信条件）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び地域の概況等を考慮して、対象事業等の実施が電波障害を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 電波障害に係る調査方法

電波障害に係る調査は、調査地点をほぼ等間隔になるように設定し、テレビ電波の電界強度、テレビ画像評価を電波測定車により測定し、その状況を把握する。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 地形の状況

テレビ電波の伝搬に影響を及ぼすおそれのある土地の起伏等について、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) テレビ電波の送信施設の状況

テレビ電波の送信場所、送信アンテナの高さ及び送信出力等の送信条件について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、電波障害の状況は記載例9を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業の種類及び計画内容を考慮して、次の中から選択する。

ア. 建物等の設置によるしゃへい障害、反射障害及びゴースト障害が及ぶ地域の範囲

イ. 列車の走行によるパルス雑音障害及びフラッター障害が及ぶ地域の範囲及びその発生の頻度

ウ. 航空機の飛行によるフラッター障害が及ぶ地域の範囲及びその発生の頻度

(2) 予測の対象時期

ア. 建物等の設置による場合にあつては、その建設工事が完了した時期とする。

イ. 列車の走行及び航空機の飛行による場合にあつては、運行計画等を考慮して影響が最大とな

る時期とする。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる

(4) 環境保全対策

電波障害の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

ア. 建物等の設置による電波障害が及ぶ地域の範囲の予測は、建造物による障害の理論式による計算又は既存類似例から推定する。

イ. 列車の走行又は航空機の飛行による電波障害が及ぶ地域の範囲の予測は、障害の理論式による計算又は既存類似例から推定し、その発生頻度については、運行計画を基に予測する。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

(3) 評価方法

現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

テレビ電波の電界強度及びテレビ画像評価とする。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮して設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第12節 気象

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 気象に係る調査項目

気象に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模等を考慮して、次の項目から選定する。

風向・風速、気温、局地風系（海陸風、山谷風、ビル風等の局地的な風系を含む。）

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

地形の状況（土地の起伏等）

土地利用の状況（建物の立地状況等）

土地の被覆の状況（土地表面の被覆の分布状況等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び地域の概況等を考慮して、対象事業等の実施が風向・風速、気温に影響を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 気象に係る調査方法

風向・風速、気温、局地風系の調査は、地域の地表付近及び上空における風向の出現頻度、風速の階級別出現頻度及び気温の状況について現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、調査地域内又はこれに近接する気象官署の「地上気象観測原簿」又は「大阪府の気象」及び「大気汚染常時測定局測定結果」等既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 地上の気象の調査

a. 観測期間

観測期間は、各季節ごとの風向の出現頻度、風速の階級別出現頻度及び気温の推移の状況等が把握できる期間とする。

b. 観測地点

観測地点は、事業計画地又はその近傍で周辺建物等による風向・風速、気温への影響を極力避けられる地点を選定する。

c. 観測方法

観測方法は、「地上気象観測指針」に定める方法によるとともに、予測を行うために十分な精度を有する観測結果が得られるように、気象測器を選定する。

(イ) 上空の気象の調査

a. 観測期間及び観測地点

観測期間及び観測地点は、地上の気象の状況の調査を実施する期間、地点に準じる。

b. 観測方法

観測方法は、高層構造物の当該構造物の影響を受けない場所に風向・風速計及び温度計を設置する方法、風向・風速については測風気球等を、気温についてはラジオゾンデをそ

れぞれ地上から放球する方法又はこれらと同等以上の観測精度が得られる方法とする。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 地形の状況

風向・風速に影響を及ぼすおそれのある土地の起伏等について、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) 土地利用の状況

風向・風速、気温に影響を及ぼすおそれのある大規模な建物、構造物の立地状況等について、航空写真等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 土地の被覆の状況

局地風系の形成に熱的に影響を及ぼすおそれのある土地表面の被覆の状況及びその分布等について、航空写真等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、地上の風向・風速の状況は記載例2を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の実施により地表付近の風の風向・風速、気温の変化する地域の範囲及びその変化の程度とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、対象事業等の工事の完了後の適切な時期とする。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

気象に与える影響の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測方法は、対象事業等の種類、規模及び周辺の地形・地物の状況等を考慮して、次に掲げる方法のうちから適切なものを選定し又はその組み合わせによる。

ア. 数値解モデル

イ. 風洞による模型実験

ウ. 既存類似例による推定

なお、数値解モデル及び風洞による模型実験による場合は、あらかじめ実測値と照合する等予測手法の妥当性について検討する。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

- ①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。
- ②風系の変化が周辺地域に災害を引き起こさないよう適切な配慮がなされていること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮して設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第13節 地象

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 地象に係る調査項目

地象に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模等を考慮して、次の項目から選定する。

地形、地質、土質

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

気象の状況

法令による基準等

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び地域の概況等を考慮して、対象事業等の実施が地象に影響を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 地象に係る調査方法

地象の調査は、地形、地質、土質の状況について、地形分類図、表層地質図、地盤図等既存資料の整理・解析又は現地調査による。地質、土質の状況について現地調査を実施する場合は、ボーリング調査、土質試験、物理探査等の方法による。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 気象の状況

降水量について、「気象年報」等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) 法令による基準等

次の法令の基準等を整理する。

自然環境保全法（昭和47年法律第85号）

自然公園法（昭和32年法律第161号）

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

2 予測

(1) 予測事項

自然環境の保全上配慮する必要がある地形、地質又は土質の変化の程度及び土地の安定性の変化の程度とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、次に掲げる時期とする。

ア. 対象事業等に係る工事中の時期

イ．対象事業等に係る工事の完了後の適切な時期

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

地象に与える影響の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

ア．地形の予測は、数値解析又は既存類似例を参考にして実施する。

イ．地質の予測は、既存類似例から推定する。

ウ．土質の予測は、数値解析又は既存類似例を参考にして実施する。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、既存類似例との比較、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②周辺地域の土地の安定を損なわないよう適切な配慮がなされていること。

(3) 評価方法

評価方法は、現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から、地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮して設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第14節 水象

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 水象に係る調査項目

水象に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び実施場所等を考慮して、次の項目から選定する。

河川水象（流量、流況、河川の形態等）

湖沼水象（貯水量、流出入水量、水位、湖沼の形態等）

海域水象（流向、流速、波浪等）

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模、実施場所及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

水域とその利用の状況（水域の概況、水利用、漁業権の設定等）

流入河川水量の状況

海岸の形状の状況

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模等を考慮して、対象事業等の実施が水象に影響を及ぼすと予想される地域とする。なお、大規模な埋立事業においては、あらかじめ既存資料を基に概略の影響予測計算により変化が及ぶ範囲、最も変化の程度が大きい地点等を把握した上で、調査地域の選定を行うことが望ましい。

(3) 調査方法

ア. 水象に係る調査方法

(ア) 河川水象

河川水象の調査は、流量、流況、河川の形態等について、現地調査を実施する。

現地調査は、四季を通じた流量、流況の変化及び河川の形態の変化が把握できる期間とし、調査頻度は調査データの予測及び評価における取り扱いを考慮し、原則として四季調査以上とする。河川の水質の現地調査を実施する場合は、河川の水質の調査時期に配慮する。

測定方法は、「水質調査方法」又はこれと同等以上の測定結果が得られる方法のうちから選択する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、「流量年表」（日本河川協会）、「大阪府域河川等水質調査結果報告書」等既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(イ) 湖沼水象

湖沼水象の調査は、貯水量、流出入水量、湖沼の形態等について、現地調査を実施する。

現地調査は、四季を通じた貯水量、流出入水量の変化及び湖沼の形態の変化が把握できる期間とし、調査頻度は調査データの予測及び評価における取り扱いを考慮し、原則として四季調査以上とする。湖沼の水質の現地調査を実施する場合は、湖沼の水質の調査時期に配慮する。

測定方法は、「水質調査方法」又はこれと同等以上の測定結果が得られる方法のうちから選択する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ウ) 海域水象

海域水象の調査は、流向、流速、波浪等について、現地調査を実施する。

現地調査は、事業の種類、規模、予測の範囲等を考慮し、使用する予測モデルの層分割と整合した水深に調査地点を設定するとともに、予測の時期を考慮し適切な時期に15昼夜連続観測する。海域の水質の現地調査を実施する場合は、海域の水質の調査時期に配慮する。

測定方法は、「海洋観測指針」又はこれと同等以上の測定結果が得られる方法のうちから選択する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理・解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 水域とその利用の状況

水域の概況、水利用、漁業権の設定状況等について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) 流入河川水量の状況

海域に流入する河川の水量について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 海岸の形状の状況

流向、流速、波浪等に影響を及ぼすおそれのある海岸の形状について、既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、水象の状況は記載例10を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で次の項目から選定する。

ア. 河川水象

河川水量及び水位の変化の程度とする。

イ. 湖沼水象

湖沼への流入水量及び水位の変化の程度とする。

ウ. 海域水象

潮流、波浪へ影響を及ぼす水域の範囲及びその変化の程度とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、対象事業等の建設工事の完了後の適切な時期とする。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

水象に与える影響の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測は、対象事業等の種類、規模及び潮流等の海域の特性を考慮して、次に掲げる方法のうちから適切なものを選定する。

ア. 河川水象及び湖沼水象

(ア) 原単位手法等の定量的予測手法

(イ) 既存類似例による推定

イ. 海域水象

(ア) 数理解析手法

(イ) 水理模型実験手法

(ウ) 既存類似例による推定

なお、数理解析手法及び水理模型実験手法による場合は、あらかじめ実測値と照合する等予測手法の妥当性について検討する。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

なお、海域水象の潮流について、定量的な予測を行った場合には、次の事項を整理する。

ア. 潮流に係るデータ

予測の基本式

海岸地形

潮流計算モデルの格子間隔、層厚等

対象潮汐

境界条件及び淡水流入量

現況再現結果（潮流楕円、恒流ベクトル図）

イ. 予測に係るデータ

対象事業等のありなしの潮流の分布図（恒流ベクトル図、上げ潮・下げ潮最大時ベクトル図、変化量）

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②海岸の防護及び国土の保全、災害の防止、水源の確保等に支障を及ぼさないこと。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮して設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。ただし、地方公共団体が行う環境に係る調査で必要とする情報が得られると考えられる場合には、その調査のデータを整理・解析することで事後調査に代えることができる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第15節 陸域生態系

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 陸生植物に係る調査項目

陸生植物に係る調査は、対象事業等の種類、規模及び実施場所の特性を考慮して、次の項目から選定する。

植物相及び植生の状況（生育種、分布状況、現存量、生育環境）

注目すべき種、植物群落の分布及び特性

緑被率

イ. 陸生動物に係る調査項目

陸生動物に係る調査は、対象事業等の種類、規模及び実施場所の特性を考慮して、次の項目から選定する。

動物相の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類等の生息種、分布状況、密度又は現存量）

注目すべき種、その生息地（採餌場所、繁殖場所、休息場所、移動経路等）の分布及び特徴

ウ. 淡水生物に係る調査項目

淡水生物に係る調査は、対象事業等の種類、規模及び実施場所の特性を考慮して、次の項目から選定する。

生物群の生息・生育状況（植物プランクトン、動物プランクトン、水生植物、底生生物、両生類、爬虫類、魚類、水生昆虫類の種組成、現存量、分布状況、移動経路等）

注目すべき種、その生息地の分布及び特徴

生息・生育環境（地形、水質、底質、水象）

エ. 陸域生態系の解析

陸域生態系の解析は、対象事業等の種類、規模及び実施場所の特性を考慮して、次の項目から選定する。

陸生植物、陸生動物及び淡水生物の群集の構造

食物連鎖の状況

オ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び実施場所並びに予測及び評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

気象、地象及び水象の状況

土地利用の状況

法令による地域指定等

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び地域の概況等を考慮して、対象事業等の実施が陸域生態系又は陸生植物、陸生動物、淡水生物に影響を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

陸生植物、陸生動物及び淡水生物に係る調査は、次に掲げるところにより、調査対象の貴重な生物に影響を与えないよう配慮して行い、種の同定が困難な場合や注目すべき種の可能性がある場合などは必要に応じて標本（当該種の生息・生育に影響がない場合に限る。）又は識別点となる特徴を捉えた写真を適切に保存し、検証可能とすること。また、法令により指定されている陸生植物、陸生動物及び淡水生物を現地調査する場合は、所要の手続きを行った上で実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、地形分布図、表層地質図、土壌図、植生図、航空写真、漁獲統計資料等既存資料の整理・解析、聞き取り調査、アンケート調査等で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

ア．陸生植物に係る調査方法

(ア) 植物相及び植生の状況

原則として、シダ植物以上の高等植物を対象として、生育種及びその分布状況、現存量、生育環境条件について調査する。

a．調査の時期

植物相の調査の時期は、通常冬期を除いた春、初夏、夏及び秋の適切な時期に行い、開花時期等の種の同定が容易な時期を選ぶよう配慮する。

植生の調査の時期は、春から秋にかけて行う。

b．調査の手法

植物相の調査の手法は、可能な限り広範囲に現地踏査し、出現する種を目視観察により記録する。

植生の調査は、植物社会学的調査法によるものとし、植物群落ごとにコドラートを設定し、群落構造、階層ごとの構成種とその優占度及び被度、土壌特性等の立地環境条件について調査を行う。

(イ) 注目すべき種、植物群落の分布及び特性

植物相及び植生の状況の調査結果から注目種を抽出し、注目すべき植物個体、植物種及び植物群落の位置、その生育状況の概要を整理する。

(ウ) 緑被率

調査対象地域及び事業計画区域の緑被率を調査する。

a．調査の時期

調査の時期は、緑被率を把握するのに適した時期とする。

b．調査の手法

調査の手法は、目視観察、航空写真撮影等により行う。

イ．陸生動物に係る調査方法

(ア) 動物相の状況

哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類及び昆虫類等の生息種、分布状況、密度又は現存量等について調査する。

調査地点の選定に当たっては、地形、植生、水系等の条件に配慮する。

a．調査の時期

調査の時期は、調査対象の動物種の状況を把握するのに適した時期とし、原則として四

季調査とするが、調査対象の動物種によって、繁殖期、産卵期、渡りの時期、成体の出現期等に配慮する。また、調査対象の動物種の活動性が冬季に低下する場合には、冬季の調査を省くことができる。

b. 調査の手法

調査の手法は、フィールドサイン法、トラップ調査法、ラインセンサス法、ポイントセンサス法、任意採取法、直接観察法等により行う。

(イ) 注目すべき種、その生息地の分布及び特徴

動物相の状況の調査結果から注目種を抽出し、注目すべき動物種の採餌場所、繁殖場所、休息場所、移動経路等の生息地の分布状況及び特徴を整理する。

ウ. 淡水生物に係る調査方法

浮遊生物、底生生物、爬虫類、両生類、魚類、水生昆虫類及び水生植物の生息・生育種、分布状況、現存量等について調査する。

調査地点の選定に当たっては、水深、流速、河床、移行帯等の状況、調査地点が河口部付近に及ぶ場合は汽水域等の条件に配慮する。

また、調査時期は、調査の対象となる淡水生物の種の生活史を踏まえ、現存量及び分布状況等を把握するのに適した時期を選定する。

(ア) 生物群の生息・生育状況

a. 浮遊生物

浮遊生物の調査は、植物プランクトン及び動物プランクトンの種組成及び現存量の状況について調査する。

(a) 調査の時期

調査の時期は、植物プランクトン及び動物プランクトンの種組成、現存量及び分布状況を把握するのに適した時期とし、原則として四季調査とする。また、動物プランクトンの日周運動を考慮し、夜間調査を必要に応じて実施する。

(b) 調査方法

植物プランクトンの試料採取は、採水法により表層部及び躍層の下部で実施し、種組成は、光学顕微鏡下で種類別の細胞数を計数する方法等により、現存量は、クロロフィル a 又は細胞容積を測定する方法により実施する。

動物プランクトンの試料採取は、プランクトンネットにより実施し、種組成は、光学顕微鏡下で種類別の個体数を計数する方法等により、現存量は、湿重量、乾燥重量・炭素量等を測定する方法又は体長から現存量へ換算する方法等により実施する。

b. 底生生物

底生生物の調査は、種組成及び現存量の状況について調査する。調査に当たっては、植生の状況、水の流れ、水深等に配慮して、調査地点を設定する。

(a) 調査の時期

調査の時期は、底生生物の種組成、現存量及び分布状況を把握するのに適した時期とし、原則として春季から秋季にかけて調査する。

(b) 調査方法

試料採取は、採泥器により実施する。

種組成は、目視観察及び光学顕微鏡下で種類別の個体数を計数する方法等により実施し、現存量は、湿重量、乾燥重量・炭素量等を測定する方法等により実施する。

c. 爬虫類、両生類、魚類

爬虫類、両生類及び魚類の調査は、種組成、現存量及び移動経路の状況について調査する。調査に当たっては、植生の状況、水の流れ、水深等に配慮して、調査地点を設定する。

(a) 調査の時期

調査の時期は、爬虫類、両生類及び魚類の種組成、現存量及び分布状況を把握するのに適した時期とし、原則として春季から秋季にかけて調査する。

(b) 調査方法

種組成の調査は、目視観察調査及び網等による捕獲調査により行う。

目視観察調査は、水中で直接確認する。

網等による捕獲調査は、水深、流速、河床及び湖底の状況等により投網、四手網、刺網、玉網、セルびん等を用いて捕獲し確認する。

現存量は、湿重量を測定する方法等により実施する。

d. 水生昆虫類

水生昆虫類の調査は、種組成及び現存量の状況について調査する。調査に当たっては、植生の状況、瀬、淵等に配慮して、調査地点を設定する。

(a) 調査の時期

調査の時期は、水生昆虫類の種組成、現存量及び分布状況を把握するのに適した時期とし、原則として冬季に調査する。

(b) 調査方法

試料採取は、水深、流速、河床、湖底の状況等により玉網、流下ネット、コドラート等を用いて実施する。

種組成は、目視観察で種類別の個体数を計数する方法等により実施する。

現存量は、湿重量を測定する方法等により実施する。

e. 水生植物

水生植物の調査は、種類、現存量及びその分布状況、生育環境について調査する。

(a) 調査の時期

調査の時期は、水生植物の種類、分布状況等を把握するのに適した時期とする。

(b) 調査方法

水生植物の種類、現存量の調査は、群落ごとにコドラートを設定し、群落構造、階層ごとの構成種とその優占度、被度及び生育環境等について調査を行う。

水生植物の分布状況の調査方法は、可能な限り広範囲に現地踏査し、出現する種を目視観察により記録する。また、注目すべき植生が存在する場合は、植生の外縁を確認し、代表的な箇所为主要な構成種とその植生被度、底質等を目視観察する。

(i) 注目すべき種、その生息地の分布及び特徴

淡水生物の状況の調査結果から注目種を抽出し、注目すべき淡水生物の生息地の分布状況

及び特徴を整理する。

(ウ) 生息・生育環境

生息・生育環境の調査は、地形、水質、底質、瀬、淵等の状況等について調査する。

地形の調査は、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施による。

水質、底質の調査は、生物群の生息・生育の状況の調査時期に配慮して実施することとし、水質については、浮遊物質、溶存酸素量、化学的酸素要求量、生物化学的酸素要求量、全窒素、全リン、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩等、底質については、粒度組成、強熱減量、化学的酸素要求量、生物化学的酸素要求量、酸化還元電位、全硫化物、全窒素、全リン等を調査する。調査方法は、水質汚濁の現況調査の方法による。

瀬、淵の調査は、生物群の生息・生育の状況の調査時に合わせて実施する。

エ. 陸域生態系の解析

陸生植物、陸生動物、淡水生物、水質汚濁・底質、気象、地象、水象（河川水象、湖沼水象）等の現況調査結果を基に、生態系の上位に位置するという上位性、当該生態系の特徴をよく現すという典型性及び特殊な環境等を指標とする特殊性の視点から、注目される生物種等を複数選んだ上で、陸生植物、陸生動物及び淡水生物の群集の構造、陸生動物及び淡水生物の移動経路の状況並びに食物連鎖の状況について解析する。

オ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 気象、地象及び水象の状況

気温、降水量、地形、地質、河川及び湖沼の水温、水位、水量、水質等を「大阪府の気象」、地形図、地質図、「大阪府域河川等水質調査結果報告書」等既存資料の整理・解析又は現地調査により調査する。

(イ) 土地利用の状況

農用地、森林、原野等の土地利用の状況等について、航空写真等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(ウ) 法令による地域指定等

次の法令の地域指定及び基準等を整理する。

自然公園法

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号）

森林法（昭和26年法律第249号）

水産資源保護法（昭和26年法律第313号）

絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年法律第75号）

文化財保護法（昭和25年法律第214号）

大阪府自然環境保全条例（昭和48年大阪府条例第2号）

大阪府文化財保護条例（昭和50年大阪府条例第28号）

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典

を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、記載例11を参考に種のリスト、注目すべき種の分布、陸生植物の群落組成表、植生図、緑被率算定表等、陸生動物の採餌場所、繁殖場所、休息場所等、淡水生物の生息場所等を図表に表示する。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の種類、規模等を考慮して、次の項目から選定する。

ア．陸生植物、陸生動物及び陸域生態系

陸生植物の植物相、植生、注目すべき種、群落の分布、緑の量の変化の程度

陸生動物の動物相、注目すべき種、生息地の変化の程度

陸生植物及び陸生動物の群集等の構造、食物連鎖の状況の変化の程度

イ．淡水生物及び陸域生態系

淡水生物の種類及び現存量、注目すべき種、生息・生育状況、生息環境の変化の程度

淡水生物の群集等の構造、食物連鎖の状況の変化の程度

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、次に掲げる時期とする。

ア．対象事業等に係る工事の施工中の代表的な時期

イ．対象事業等に係る工事の完了後の適切な時期

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

陸生植物、陸生動物及び淡水生物並びに陸域生態系に与える影響の防止のために計画した緑化計画その他の環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

陸生植物の植物相、植生、陸生動物の動物相及び淡水生物の生息・生育状況、生息・生育環境等の予測は、陸域生物に影響を及ぼす環境の変化を勘案し、既存類似例、文献等を参考にして予測する。

陸域生態系の予測は、現況調査の結果、植物相、動物相及び生息・生育環境等の予測の結果及び対象事業等の事業計画の内容を勘案し、既存類似例、文献等を参考にして予測する。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②環境基本計画、大阪府環境総合計画、自然環境の保全と回復に関する基本方針（昭和49年9月18日大阪府決定）等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

③自然公園法、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律、森林法、水産資源保護法及び絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に定める地域指定及び基準等に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。ただし、長期的に影響を把握する必要があると考えられる場合には、対象事業等に係る工事の完了から5年までの間の適切な期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。ただし、地方公共団体が行う環境に係る調査で必要とする情報が得られると考えられる場合には、その調査のデータを整理・解析することで事後調査に代えることができる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第16節 海域生態系

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 海域生物に係る調査項目

海域生物に係る調査は、対象事業等の種類、規模及び実施場所の特性を考慮して、次の項目から選定する。

生物群の生息・生育状況（浮遊生物、底生生物、遊泳生物）

生息・生育環境（環境要因（水質、底質、水象）、場の特性（干潟、藻場））

イ. 海域生態系の解析

海域生態系の解析は、対象事業等の種類、規模及び実施場所の特性を考慮して、次の項目から選定する。

海域生物群集の構造

食物連鎖の状況

物質循環の状況

ウ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び実施場所並びに予測及び評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

法令による基準等

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び地域の概況等を考慮して、対象事業等の実施が海域生態系又は海域生物に影響を及ぼすと予想される水域とする。なお、大規模な埋立事業においては、あらかじめ既存資料を基に概略の影響予測計算により水質、水象に変化が及ぶ範囲、最も変化の程度が大きい地点等を把握した上で、調査地域の選定を行うことが望ましい。

(3) 調査方法

ア. 海域生物に係る調査方法

海域生物に係る調査は、次に掲げるところにより、調査対象の貴重な海域生物に影響を与えないよう配慮して現地調査を行い、種の同定が困難な場合や注目すべき種の可能性がある場合などは必要に応じて標本（当該種の生息・生育に影響がない場合に限る。）又は識別点となる特徴を捉えた写真を適切に保存し、検証可能とすること。

調査地点の選定に当たっては、水深、潮間帯、干潟、藻場等の状況、調査地点が河口部付近に及ぶ場合は汽水域等の条件に配慮する。

また、調査時期は、調査の対象となる海域生物の種の生活史を踏まえ、現存量及び分布状況等を把握するのに適した時期を選定するとともに、海域の水質・底質及び水象（海域水象）の現地調査を実施する場合には、海域生物に係る調査の実施時期に配慮する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、漁獲統計資料等既存資料の整理・解析、聞き取り調査、アンケート調査等で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ア) 生物群の生息・生育状況

a. 浮遊生物

浮遊生物の調査は、植物プランクトン及び動物プランクトンの種組成、現存量、生産量、分布及び赤潮の発生の状況について調査する。

(a) 調査の時期

調査の時期は、植物プランクトン及び動物プランクトンの種組成、現存量、生産量及び分布状況を把握するのに適した時期とする。

(b) 調査方法

植物プランクトンの試料採取は、表層部及びその下層部において採水法により実施し、種組成は、光学顕微鏡下で種類別の細胞数を計数する方法等により実施する。現存量は、クロロフィル a 又は細胞容積の測定の方法により実施し、生産量は、O₂や¹³Cを指標として光合成、呼吸代謝を測定する方法等により実施する。

動物プランクトンの試料採取は、プランクトンネットにより実施し、種組成は、光学顕微鏡下で種類別の個体数を計数する方法等により実施する。現存量は、湿重量、乾燥重量・炭素量等の測定による方法又は体長から現存量へ換算する方法等により実施し、生産量は、短い間隔で行われた野外での調査結果を基に推定する方法又は動物プランクトンの呼吸量と純成長効率から純生産量を推定する方法等により実施する。

赤潮の発生の状況については、既存資料の整理・解析により実施する。

b. 底生生物

底生生物の調査は、潮間帯及びそれに続く海底に生息・生育する動物及び植物の種組成、現存量及び分布の状況について調査する。なお、調査海域に干潟がある場合及び海底の地形・水深の変化が複雑な沿岸域や河口域で調査を実施する場合は、大潮干潮時に露出する区域、干潟に続く潮下帯の性状、海底地形、底質及び汽水域の範囲等に配慮して、調査地点を設定する。

(a) 調査の時期

調査の時期は、底生生物等の種組成、現存量及び分布状況を把握するのに適した時期とする。なお、貧酸素水塊の発生が懸念される水域では、夏季を中心に調査頻度に配慮する。

(b) 調査方法

試料採取は、周辺の生物相を代表すると考えられる複数の箇所及び満潮線付近から干潮線付近にかけて、採泥器及び杓取りにより実施する。また、大型の底生生物については調査対象の底生生物に適した方法により実施する。

種組成は、種類別の個体数を計数する。

現存量は、湿重量、乾燥重量、炭素量等を測定する方法等により実施する。

なお、干潟で底生生物を調査する場合は、干潟全体の地形、底質状況、主な底生生物の分布状況を目視観察する。

また、藻場が存在する場合は、生育帯外縁を確認し、代表的な箇所で主要構成種とその植生被度、底質等を目視観察する。

c. 遊泳生物

遊泳生物の調査は、魚類等の各生活史の段階の種組成、現存量及び分布の状況について調

査する。なお、砕波帯、浅場、藻場等が存在する場合は、調査地点の設定に配慮するものとする。

(a) 調査の時期

調査の時期は、魚介類の種組成、現存量及び分布を把握するのに適した時期とする。また、貧酸素水塊の発生が懸念される水域では、夏季を中心に調査頻度に配慮する。

(b) 調査方法

魚卵・稚仔、幼魚等の試料採取は、採集ネットにより実施する。なお、砕波帯付近では砕波帯ネットや小型地曳網を用い、これより深い水域ではカバー付きの底曳網を用いる。成魚等の試料採取は、調査対象の魚類等に適した方法により実施する。

種組成は、種類別の個体数を計数する方法等により実施する。

(イ) 生息・生育環境

生息・生育環境の調査は、環境要因として水質、底質、水象の状況及び場の特性として干潟、藻場の状況について調査する。

水質及び底質の調査は、生物群の生息・生育の状況の調査時期に配慮するものとし、水質については、水温、塩分、透明度、浮遊物質濃度、溶存酸素量、全窒素、全リン、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩等を調査し、底質については、粒度組成、強熱減量、酸化還元電位、全硫化物、全窒素、全リン等を調査する。調査方法は、水質・底質の現況調査の方法による。

水象の調査は、海域水象に係る調査方法によるものとし、生物群の生息・生育の状況の調査時期に配慮する。

なお、干潟で底生生物を調査する場合は、干潟全体の地形、底質状況、主な底生生物の分布状況を目視観察する。

また、藻場が存在する場合は、生育帯外縁を確認し、代表的な箇所を主要構成種とその植生被度、底質等を目視観察する。

イ. 海域生態系の解析

海域生物、水質・底質、水象（海域水象）等の現況調査結果を基に、生態系の上位に位置するという上位性、当該生態系の特徴をよく現すという典型性及び特殊な環境等を指標とする特殊性の視点から、注目される生物種等を複数選んだ上で、海域生物群集の構造、食物連鎖の状況、物質循環の状況について解析する。

ウ. 関連調査項目の調査方法

法令による基準等

次の法令の基準等を整理する。

水産資源保護法（昭和26年法律第313号）

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、生物群の出現状況、記載例12を参考にとりまとめる。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の種類、規模等を考慮して、次の項目から選定する。

ア. 海域生物の種類及び現存量等の変化の程度

イ. 海域生物の生息・生育環境の変化の程度（出水等に伴う短期的な変化を含む。）

ウ. 海域生物群集の構造、食物連鎖、物質循環の状況の変化の程度

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、次に掲げる時期とする。

ア. 対象事業等に係る工事の施工中の代表的な時期

イ. 対象事業等に係る工事の完了後の適切な時期

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

海域生態系に与える影響の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

生息・生育環境の予測は、海域生物に影響を及ぼす環境の変化を勘案し、既存類似例、文献等を参考にして予測する。

海域生物の種類及び現存量等並びに生態系の予測は、現況調査の結果、生息・生育環境の予測の結果及び対象事業等の事業計画の内容を勘案し、既存類似例、文献等を参考にして予測する。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②環境基本計画、大阪府環境総合計画、自然環境の保全と回復に関する基本方針等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

③水産資源保護法に定める基準等に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮し、原則として環境に及ぼす影響が最も大きくなると考えられる適切な時期及び期間を設定する。ただし、長期的に影響を把握する必要があると考えられる場合には、対象事業等に係る工事の完了から5年の間までの適切な期間を設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。ただし、地方公共団体が行う環境に係る調査で必要とする情報が得られると考えられる場合には、その調査のデータを整理・解析することで事後調査に代えることができる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第17節 人と自然との触れ合いの活動の場

1 現況調査

(1) 調査項目

人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査項目は、野外レクリエーション及び地域住民等の日常的な自然との触れ合いの活動の場について、その分布、自然の状況、利用の状況及び利用環境の状況とする。

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び地域の概況等を考慮して、対象事業等の実施が人と自然との触れ合いの活動の場に影響を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

調査方法は、既存資料の整理、解析又は現地調査の実施による。なお、現地調査を行う場合は利用実態調査、聞き取り調査等により実施する。調査の時期については、利用状況の変化に配慮するものとする。

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、人と自然との触れ合いの活動の場の分布、施設の位置等を図面に表示するとともに、利用状況、利用環境の状況等を表等に整理する。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の実施による人と自然との触れ合いの活動の場の分布又は利用環境の改変の程度とする。

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、対象事業等に係る建設工事の完了後の適切な時期とする。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

人と自然との触れ合いの活動の場の保全又は整備のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測は、事業計画の内容を勘案し、既存事例等を参考にして行う。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等をとりまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

- ①人と自然との触れ合いの活動の場の保全と整備について十分な配慮がなされていること。
- ②環境基本計画、大阪府環境総合計画、自然環境の保全と回復に関する基本方針等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
- ③自然公園法に定める基準等に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から、環境保全対策の内容を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地域を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮して設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第18節 景観

1 現況調査

(1) 調査項目

ア. 景観に係る調査項目

景観に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び実施場所等を考慮して、次の項目から選定する。

(ア) 自然景観の特性及び構成要素並びに代表的な眺望地点の状況

(イ) 歴史的・文化的景観の特性及び構成要素の状況等

(ウ) 都市景観の特性及び構成要素の状況等

イ. 関連調査項目

関連調査項目は、対象事業等の種類、規模及び実施場所及び予測、評価における取り扱いを考慮して、次の項目から選定する。

土地利用の状況

地形・地物の状況

法令による基準等

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の種類、規模及び地域の概況等を考慮して、対象事業等の実施が景観に影響を及ぼすと予想される地域とする。

(3) 調査方法

ア. 景観に係る調査方法

(ア) 自然景観の特性及び構成要素並びに代表的な眺望地点の状況

自然景観の調査に当たっては、自然景観の代表的な眺望地点を選定するものとする。

代表的な眺望地点の選定は、対象事業等の計画地及び立地する施設を視認することができる地域を地形図等を基に解析して明らかにした上で、当該地域内に存在する眺望地点（展望地、峠、観光道路、集落、社寺、野外活動施設、人の集まる公共施設等）の位置、分布状況及び利用の状況等について現地調査して行うものとする。

自然景観の特性及び構成要素の調査は、代表的な眺望地点からの景観を構成する要素（山、河川、湖沼、滝、渓谷、海岸、岬、植物、史跡、名勝、社寺等）の視認の状況とそれらが一体となって形成する景観の特性について写真撮影、スケッチの作成等の現地調査を実施する。調査の時期については、景観の構成要素の状況及び眺望地点の利用の状況が季節により変化する場合は、それぞれの季節に配慮するものとする。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理、解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(イ) 歴史的・文化的景観の特性及び構成要素の状況等

歴史的・文化的景観の特性及び構成要素の調査は、対象事業等の計画地の眺望状況を勘案して、周辺地域における史跡、名勝、重要文化的景観、埋蔵文化財包蔵地、歴史的・文化的価値を有する建物等の分布状況とそれらが一体となって形成する景観の特性について写真撮影、スケッチの作成等の現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理、解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

(ウ) 都市景観の特性及び構成要素の状況等

都市景観の特性及び構成要素の調査は、対象事業等の計画地の眺望状況を勘案して、周辺地域における主たる建物等の種類並びに形状及び高さ、土地の区画の形状、オープンスペースの状況等とそれらが一体となって形成する景観の特性について、写真撮影、スケッチの作成等の現地調査を実施する。

なお、予測及び評価の方法を勘案して、既存資料の整理、解析で必要なデータが得られる場合には、これをもって現地調査に代えることができる。

イ. 関連調査項目の調査方法

(ア) 土地利用の状況

主要な景観構成要素を把握するため、土地利用の状況等について、航空写真等既存資料の整理・解析又は現地調査の実施により調査する。

(イ) 法令による基準等

次の法令の基準等を整理する。

景観法（平成16年法律第110号）

自然環境保全法（昭和47年法律第85号）

自然公園法（昭和32年法律第161号）

文化財保護法（昭和25年法律第214号）

都市計画法（昭和43年法律第100号）

都市緑地法（昭和48年法律第72号）

都市公園法（昭和31年法律第79号）

工場立地法（昭和34年法律第24号）

大阪府景観条例（平成10年大阪府条例第44号）

大阪府自然環境保全条例（昭和48年大阪府条例第2号）

その他関連する法令等

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

現地調査を実施した場合には、各景観の特性及び構成要素とその分布状況を図面、表等に、また代表的な眺望地点及び眺望の状況を写真、景観図等に整理する。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の種類、規模等を考慮して、次の項目から選定する。

- ア. 主要な景観構成要素の改変の程度、その改変による自然景観、歴史的・文化的景観又は都市景観の特性及び雰囲気の変化の程度、並びに周辺地域の主要な景観構成要素との調和の程度
- イ. 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、対象事業等に係る建設工事の完了後の適切な時期とする。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

景観形成のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

予測は、次に掲げる方法のうち適切なものを選定する。

(ア) 周辺地域を含めた投影図又は透視図等の作成

(イ) 周辺地域を含めたフォトモンタージュ又はコンピュータグラフィックス等の作成

(ウ) 周辺地域を含めた模型の作成

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①景観形成について十分な配慮がなされていること。

②環境基本計画、大阪府環境総合計画、自然環境の保全と回復に関する基本方針等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

③自然環境保全法に定める基準等に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮して設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第19節 文化財

1 現況調査

(1) 調査項目

文化財に係る調査項目は、対象事業等の種類、規模及び実施場所等を考慮して、次の項目から選定する。

- ア. 有形文化財の状況（種類、位置又は区域、指定及び登録区分等）
- イ. 民俗文化財の状況（有形民俗文化財の種類、位置又は区域、指定及び登録区分等）
- ウ. 記念物の状況（種類、位置又は区域、指定及び登録区分等）
- エ. 文化的景観の状況（位置又は区域、選定区分等）
- オ. 伝統的建造物群の状況（種類、位置又は区域、選定区分等）
- カ. 埋蔵文化財の状況（位置又は区域等）

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業等の実施場所及び実施に関連する地域とする。

(3) 調査方法

ア. 有形文化財の状況

有形文化財の調査は、建造物及び美術工芸品等の種類、存在する位置又は区域、指定及び登録区分等について、大阪府指定文化財目録、大阪府文化財分布図等の既存資料の収集、整理又は現地調査の実施により調査する。

イ. 民俗文化財の状況

民俗文化財の調査は、有形民俗文化財の種類、存在する位置又は区域、指定及び登録区分等について、大阪府指定文化財目録、大阪府文化財分布図等の既存資料の収集、整理又は現地調査の実施により調査する。

ウ. 記念物の状況

記念物の調査は、史跡、名勝、天然記念物の種類、存在する位置又は区域、指定及び登録区分等について、大阪府指定文化財目録、大阪府文化財分布図等の既存資料の収集、整理又は現地調査の実施により調査する。

エ. 文化的景観の状況

文化的景観の調査は、文化的景観の存在する位置又は区域、選定区分等について、大阪府指定文化財目録、大阪府文化財分布図等の既存資料の収集、整理又は現地調査の実施により調査する。

オ. 伝統的建造物群の状況

伝統的建造物群の調査は、宿場町、城下町、農漁村等の種類、存在する位置又は区域、選定区分等について、大阪府指定文化財目録、大阪府文化財分布図等の既存資料の収集、整理又は現地調査の実施により調査する。

カ. 埋蔵文化財の状況

埋蔵文化財の調査は、埋蔵文化財包蔵地の存在する位置又は区域等について、大阪府指定文化財目録、大阪府文化財分布図等の既存資料の収集、整理又は現地調査の実施により調査する。

なお、調査方法について教育委員会等の指導を受け、試掘調査など行った場合には、当該調

査を現地調査とする。

(4) 調査の結果

調査の結果をとりまとめるに当たり、既存資料の整理・解析により調査した場合は、その出典を明らかにするものとする。

2 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の種類、規模等を勘案して、次の項目から選定する。

- ア. 対象事業等を実施しようとする地域及び関連地域内の有形文化財、有形民俗文化財、記念物（動物、植物を除く。）、文化的景観及び伝統的建造物群に与える影響の程度及び周囲の環境の改変の程度
- イ. 対象事業等を実施しようとする地域及び関連地域内の埋蔵文化財の改変の程度

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、次に掲げる時期とする。

- ア. 対象事業等に係る建設工事中の時期
- イ. 対象事業等に係る施設が供用され又は稼働する時期
- ウ. 対象事業等が完了し施設の利用が最大となる時期

なお、アとイの時期が重なる場合には、この時期についても配慮する。

(3) 予測地域

予測地域は、現況調査の調査地域に準じる。

(4) 環境保全対策

文化財に与える影響の防止のために計画した環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(5) 予測方法

文化財に係る予測は、現況調査の結果及び対象事業等の計画内容を勘案して行う。

(6) 予測の結果

予測の前提となる計画諸元、予測に際して考慮した事項、予測の結果等を取りまとめる。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

- ①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。
- ②環境基本計画、大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
- ③文化財保護法及び大阪府文化財保護条例に定める規制基準等に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに現況調査及び予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

4 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から地域の環境の状況、予測の精度、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査地域

事後調査地域は、予測地域の中から選定する。また、現地調査を実施した場合は、現地調査の調査地点を考慮する。

(3) 事後調査時期・期間

選定した予測の対象時期を考慮して設定する。

(4) 事後調査方法

事後調査方法は、原則として現況調査の調査方法に準じる。

(5) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、現況調査及び予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第20節 廃棄物、発生土

1 予測

(1) 予測事項

予測事項は、廃棄物の性状、環境保全対策の内容を明らかにした上で、次の項目から選定する。

- ア. 解体工事に伴い発生する廃棄物の種類並びに発生量、再生利用量(自ら利用する量、外部委託量)、処理量及び最終処分量等(以下「発生量等」という。)
- イ. 土地造成に伴い発生する廃棄物及び発生土(以下「廃棄物等」という。)の種類、発生量等
- ウ. 施設の建設工事に伴い発生する廃棄物等の種類、発生量等
- エ. 施設の利用に伴い発生する廃棄物の種類、発生量等

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、廃棄物等の発生量が最も大きくなると考えられる時期を原則とし、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

- ア. 対象事業等に係る建設工事中の期間又は発生量が最大となる時期
- イ. 対象事業等が完了し、施設の利用が最大となる時期

(3) 環境保全対策

廃棄物等の発生抑制及び再生利用等の減量化方法並びに処理方法等の環境保全対策の内容、実施時期及び効果をとりまとめる。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(4) 予測方法

予測方法は、対象事業等の実施場所の状況(造成を行う土地の地形、地質の状況、伐採を要する樹木の状況、解体を要する施設等の状況等)及び計画の内容、再生利用等の状況、その他の既存類似例等を考慮して、原単位等により予測する方法とする。

(5) 予測の結果

予測の前提となる条件及び諸元、発生抑制及び再生利用等の減量化方法及び処理方法等の効果、予測の結果等を取りまとめる。定量的な予測を行った場合には、次の事項を整理する。

- ア. 解体工事に伴い発生する廃棄物の種類並びに発生量等
- イ. 土地造成に伴い発生する廃棄物等の種類、発生量等
- ウ. 施設の建設工事に伴い発生する廃棄物等の種類、発生量等
- エ. 施設の利用に伴い発生する廃棄物の種類、発生量等

2 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

- ①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。
- ②環境基本計画、大阪府環境総合計画等、国、大阪府又は関係行政機関が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。
- ③廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定める基準等に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

3 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から廃棄物等の発生量等の予測の結果、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査時期・期間

事後調査時期・期間は、予測の対象時期を考慮して設定する。

(3) 事後調査方法

事後調査方法は、廃棄物等の発生量等の把握により行う。

(4) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

第21節 地球環境

1 予測

(1) 予測事項

予測事項は、環境保全対策の内容を明らかにした上で、対象事業等の種類、規模を考慮して次の項目から選定する。

ア．地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）第2条第3項に規定する温室効果ガス（以下「温室効果ガス」という。）の排出量及び工事期間中の排出量

イ．特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（昭和63年法律第53号）第2条に規定する特定物質（以下「オゾン層破壊物質」という。）の発生量及び排出量

(2) 予測の対象時期

予測の対象とする時期は、対象事業等の種類、規模を考慮して、次に掲げる時期のうちから選定する。

ア．対象事業等に係る建設工事の時期

イ．対象事業等が完了し、施設の利用が最大となる時期

(3) 環境保全対策

温室効果ガス、オゾン層破壊物質の排出量等の抑制及び省資源・省エネルギー等のために計画した環境保全対策の内容、実施時期をとりまとめ、その効果を可能な限り定量的に把握する。また、環境保全対策の実施により他の環境に与える影響が考えられる場合は、その概要を明らかにする。

(4) 予測方法

予測方法は、対象事業等の計画の内容、排出抑制対策等の状況、その他の既存類似例等を考慮して原単位、燃焼計算等により予測する方法とする。なお、電力、資材の使用等による間接的な温室効果ガスの排出についても配慮する。

(5) 予測の結果

予測の前提となる条件及び諸元、環境保全対策の効果、予測の結果等を取りまとめる。定量的な予測を行った場合には、次の事項を整理する。

ア．温室効果ガスの排出量

イ．オゾン層破壊物質の発生量、破壊量及び排出量

2 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価の指針

①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。

②環境基本計画、大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。

③特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律に定める基準等に適合するものであること。

(3) 評価方法

評価項目ごとに予測の結果に基づき、評価の指針に照らして評価する。

3 事後調査

(1) 事後調査項目

評価項目の中から予測の結果、環境保全対策の実効性等を考慮して選定する。

(2) 事後調査時期・期間

事後調査時期・期間は、予測の対象時期を考慮して設定する。

(3) 事後調査方法

事後調査方法は、発生量、排出量又は燃料等の使用量の把握により行う。

(4) 結果の検証

事後調査結果の検証は、対象事業等の実施状況、予測の結果並びに評価の指針を勘案して行う。

記載例1 大気質に係る現地調査データの記載例

1 窒素酸化物の年間測定結果

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日 調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 用途地域 | 一酸化窒素（NO） | | | | | 窒素酸化物（NOx） | | | | | |
|------|------|-----------|------|-------|----------|-------------|------------|------|-------|----------|-------------|--------------------|
| | | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 1時間値の最高値 | 日平均値の年間98%値 | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 1時間値の最高値 | 日平均値の年間98%値 | 年平均値のNO2 NO+NO2 |
| | | (日) | (時間) | (ppm) | (ppm) | (ppm) | (日) | (時間) | (ppm) | (ppm) | (ppm) | (%) |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

2 二酸化窒素の年間測定結果

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日 調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 用途地域 | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 1時間値の最高値 | | 日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合 | | 日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合 | | 日平均値の年間98%評価値による日平均値が0.06ppmを超えた日数 |
|------|------|--------|------|------|----------|-------|-------------------------|-----|---------------------------------|-----|------------------------------------|
| | | | | | (ppm) | (ppm) | (日) | (%) | (日) | (%) | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

3 二酸化硫黄の年間測定結果

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日 調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 用途地域 | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合 | | 日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合 | | 1時間値の最高値 | 日平均値の2%除外値 | 日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無 | 環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数 |
|------|------|--------|------|------|-------------------------|-----|-------------------------|-----|----------|------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | (時間) | (%) | (日) | (%) | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

4 浮遊粒子状物質の年間測定結果

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日 調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 用途地域 | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数とその割合 | | 日平均値が0.10mg/m3を超えた日数とその割合 | | 1時間値の最高値 | 日平均値の2%除外値 | 日平均値が0.10mg/m3を超えた日が2日以上連続したことの有無 | 環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m3を超えた日数 |
|------|------|--------|------|------|----------------------------|-----|---------------------------|-----|----------|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | | (時間) | (%) | (日) | (%) | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

5 一酸化炭素の年間測定結果

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日 調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 用途地域 | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 8時間値が20ppmを超えた回数とその割合 | | 日平均値が10ppmを超えた回数とその割合 | | 1時間値の最高値 | 日平均値の2%除外値 | 日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無 | 環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた日数 |
|------|------|--------|------|------|-----------------------|-----|-----------------------|-----|----------|------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | | | (回) | (%) | (回) | (%) | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

記載例2 気象に係る現地調査データの記載例

1 地上気象の年間測定結果（風向別平均風速）

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

単位：m/s

| 時間帯 | 平均風速 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|----|
| | NNE | NE | ENE | E | ESE | SE | SSE | S | SSW | SW | WSW | W | WNW | NW | NNW | N | 平均 |
| 全日 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 昼間 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 夜間 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全日 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 昼間 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 夜間 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2 地上気象の年間測定結果（風速階級別出現頻度）

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

単位：%

| 風速階級 | 時間帯 | 出現頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----|------|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|----|
| | | NNE | NE | ENE | E | ESE | SE | SSE | S | SSW | SW | WSW | W | WNW | NW | NNW | N | 合計 |
| 0.5-0.9m/s | 全日 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 昼間 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 夜間 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.0m/s以上 | 全日 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 昼間 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 夜間 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3 地上気象の年間測定結果（大気安定度別・風向別・風速階級別出現頻度数）

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

単位：時間

| 安定度 | 風速階級 | 出現頻度 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|------|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|------|----|
| | | NNE | NE | ENE | E | ESE | SE | SSE | S | SSW | SW | WSW | W | WNW | NW | NNW | N | CALM | 合計 |
| A | 0 - 0.4m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.5-0.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1.0-1.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.0-2.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.0-3.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4.0-5.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6.0-7.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8.0m/s以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G | 2.0-2.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.0-3.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4.0-5.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6.0-7.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8.0m/s以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 - 0.4m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.5-0.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1.0-1.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.0-2.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.0-3.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4.0-5.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6.0-7.9m/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8.0m/s以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

記載例3 交通量等に係る現地調査データの記載例

1 8車種分類の交通量等測定結果

調査期間： 年 月 日～ 日

調査の実施者（法人名）：

| 時間帯 | 1時間交通量（台/時） | | | | | | | | | 平均速度 (km/h) |
|------------------|-------------|-----|----|------|-------|-----|-------|--------|----|----------------|
| | 軽乗用車 | 乗用車 | バス | 軽貨物車 | 小型貨物車 | 貨客車 | 普通貨物車 | 特殊(種)車 | 合計 | |
| 0 - 1時 1 - 2時 | | | | | | | | | | |
| 23 - 0時 | | | | | | | | | | |
| 合計 | | | | | | | | | | |

2 3車種分類の交通量等測定結果

調査期間： 年 月 日～ 日

調査の実施者（法人名）：

| 時間帯 | 1時間交通量（台/時） | | | | 平均速度 (km/h) |
|------------------|-------------|-----|-----|----|----------------|
| | 小型車 | 大型車 | 二輪車 | 合計 | |
| 0 - 1時 1 - 2時 | | | | | |
| 23 - 0時 | | | | | |
| 合計 | | | | | |

記載例4 水質汚濁に係る現地調査データの記載例

1 河川水質の測定結果

調査期間： 年 月～ 年 月

調査の実施者（法人名）：

単位：pH以外はng/L

| 調査地点 | 環境基準 類型 | 水素イオン濃度 (pH) | | 生物化学的酸素要求量 (BOD) | | | 浮遊物質量 (SS) | | | 溶存酸素 (DO) | | | 全窒素 (T-N) | | 全リン (T-P) | |
|------|------------|--------------|-----|------------------|----|-----|------------|----|-----|-----------|----|-----|-----------|----|-----------|----|
| | | 最小～最大 | m/n | 最小～最大 | 平均 | m/n | 最小～最大 | 平均 | m/n | 最小～最大 | 平均 | m/n | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

2 海域水質の測定結果

調査期間： 年 月～ 年 月

調査の実施者（法人名）：

単位：pH以外はng/L

| 調査地点 | 環境基準 類型 | 水素イオン濃度 (pH) | | 化学的酸素要求量 (COD) | | | 浮遊物質量 (SS) | | 溶存酸素量 (DO) | | | 全窒素 (T-N) | | 全リン (T-P) | |
|----------------|------------|----------------|-----|----------------|----|-----|------------|----|------------|----|-----|-----------|----|-----------|----|
| | | 最小～最大 | m/n | 最小～最大 | 平均 | m/n | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 | m/n | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 |
| | | 表層 底層 平均 | | | | | | | | | | | | | |
| 表層 底層 平均 | | | | | | | | | | | | | | | |

記載例5 底質に係る現地調査データの記載例

3 海域底質の測定結果

調査期間： 年 月～ 年 月

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 水素イオン濃度 (pH) | 化学的酸素要求量 (COD) mg/g | 硫化物 mg/g | 酸化還元電位 mV | 強熱減量 % | 全窒素 (T-N) mg/g | 無機性窒素 mg/g | 全リン (T-P) mg/g | 無機性リン mg/g |
|------|--------------|---------------------|----------|-----------|--------|----------------|------------|----------------|------------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

記載例6 騒音及び振動に係る現地調査データの記載例

1 環境騒音及び一般環境中の振動の測定結果

調査期間： 年 月 日～ 日

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 用途地域 | 地域の類型 | 時間区分 | 等価騒音レベル (Leq) (dB) | | 振動レベル (L10) (dB) | |
|------|------|-------|----------|--------------------|----|------------------|----|
| | | | | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 |
| | | | 昼間 夜間 | | | | |
| | | | 昼間 夜間 | | | | |

2 道路交通騒音及び道路交通振動の測定結果

調査期間： 年 月 日～ 日

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 (道路名) | 用途地域 | 車線数・地域の類型 | 時間区分 | 等価騒音レベル (Leq) (dB) | | 振動レベル (L10) (dB) | |
|------------|------|-----------|----------|--------------------|----|------------------|----|
| | | | | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 |
| | | | 昼間 夜間 | | | | |
| | | | 昼間 夜間 | | | | |

記載例7 悪臭に係る現地調査データの記載例

調査日時： 年 月 日 時 気象条件： 風向・風速、気温等

調査の実施者（法人名）：

| 悪臭物質名等 | 調査地点 | | 調査地点 | | 調査地点 | | 調査対象の稼働状況等 |
|--------------------|-------|----|-------|----|-------|----|------------|
| | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 | |
| アンモニア メチルメルカプタン | | | | | | | |
| 臭気指数 | | | | | | | |

記載例8 土壌汚染に係る現地調査データの記載例

調査日： 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

| 汚染物質名 | 調査地点 | | 調査地点 | | 調査地点 | | 調査地点 | |
|-------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
| | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 | 最小～最大 | 平均 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

記載例9 電波障害に係る現地調査データの記載例

調査期間： 年 月 日～ 日

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 受信レベル (dB(μV)) | | | | | | 総合画像評価 | | | | | |
|------|----------------|----|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|
| | CH | CH | CH | CH | CH | CH | CH | CH | CH | CH | CH | CH |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

記載例10 水象に係る現地調査データの記載例

1 河川水象の測定結果

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 気温・天候 | 水温 | 流量 | 透視度 | 臭気 | 色相 | 河川の状況・河川断面の形状 |
|------|-------|----|----|-----|----|----|---------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

2 湖沼水象の測定結果

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 気温・天候 | 水温 | 水深 | 透明度 | 臭気 | 色相 | 湖沼の状況 |
|------|-------|----|----|-----|----|----|-------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

3 海域水象の測定結果

調査期間： 年 月 日～ 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点（水深） | 流向 | 流速 | 水温 | 塩分 | 透明度 | 臭気 | 色相 | 潮の状況 |
|----------|----|----|----|----|-----|----|----|------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

記載例11 陸域生態系に係る現地調査データの記載例

1 陸生植物種、陸生動物種及び淡水生物種の調査結果

調査日： 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

| 門・綱・目 | 科名 | 種名（学名） | 密度又は現存量 | |
|-------|----|--------|---------|------|
| | | | 事業計画地 | 周辺地域 |
| | | | | |
| 合計 | 科 | 種 | | |

2 注目すべき陸生植物個体、植物種、植物群落及び陸生動物種、淡水生物種、その生息地の調査結果

調査日： 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

| 区分 | 名称 | 注目すべき理由 | 生育(生息)の状況 | 生態的特性 | 法令指定状況 | 情報源 |
|----|----|---------|-----------|-------|--------|-----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

3 緑被率算定表

調査日： 年 月 日

調査の実施者（法人名）：

| 緑被率算定対象群落 | 面積 | |
|-----------|-------------|------------|
| | 調査対象区域 (ha) | 事業計画地 (ha) |
| | | |
| 合計 | | |
| 緑被率 (%) | | |

記載例12 海域生態系に係る現地調査データの記載例

1 植物プランクトン、動物プランクトン及び魚卵・稚仔の調査結果

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 調査層 | 出現状況 | 調査年月日 | 調査年月日 | 調査年月日 | 調査年月日 |
|-------------|--------------|----------|-------|-------|-------|
| | 種類数 | | | | |
| | 細胞数 (個体数) | 平均 範囲 | | | |
| | 主な出現種 組成比 | | | | |
| | 生産量 | | | | |

2 小型の底生生物の調査結果

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 出現状況 | | 調査年月日 | 調査年月日 | 調査年月日 | 調査年月日 |
|------|--------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 種類数 | | | | | |
| | 個体数 | 平均 範囲 | | | | |
| | 湿重量 | 平均 範囲 | | | | |
| | 個体数 出現比率 | 軟体動物門 環形動物門 節足動物門 その他 | | | | |
| | 主な出現種 組成比 | | | | | |

3 大型の底生生物、遊泳生物（魚卵・稚仔を除く。）の調査結果

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 出現状況 | | 調査年月日 | 調査年月日 | 調査年月日 | 調査年月日 |
|------|---------------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 種類数 | | | | | |
| | 個体数 | 平均 範囲 | | | | |
| | 湿重量 | 平均 範囲 | | | | |
| | 個体数 出現比率 | 軟体動物門 環形動物門 節足動物門 その他 | | | | |
| | 湿重量 組成比率 | 軟体動物門 環形動物門 節足動物門 その他 | | | | |
| | 主な出現種 個体数組成比 湿重量組成比 | | | | | |

4 藻場、干潟等の生育環境の調査結果

調査の実施者（法人名）：

| 調査地点 | 出現状況 | | 調査年月日 | 調査年月日 | 調査年月日 | 調査年月日 |
|------|--------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 種類数 | | | | | |
| | 湿重量 | 平均 範囲 | | | | |
| | 湿重量 組成比率 | 紅藻植物門 褐藻植物門 緑藻植物門 その他 | | | | |
| | 主な出現種 組成比 | | | | | |

第3章 環境影響評価方法書等の作成

第1節 方法書の作成

方法書は、事業計画、地域の概況及び環境影響要因を基にして検討した評価項目、予測及び評価の方法並びにこれに必要な現況調査の方法を記載したもので、事前に縦覧し、住民及び知事の環境保全上の意見を聴くことにより、準備書の作成等に必要な情報を可能な限り集約できるようにするためのものである。

方法書の記載内容は以下のとおりとする。

- 1 事業者の氏名及び住所（法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
- 2 対象事業の名称、目的及び内容

対象事業の内容は、第1章の事業計画の作成においてとりまとめることとしている別表1に掲げる事項を記載する。対象事業及び関連事業の実施場所、土地利用計画、施設計画、工事工程等は地図、図面を用いて示すものとする。

なお、対象事業が埋立の場合は、瀬戸内海環境保全臨時措置法第13条第1項の埋立についての規定の運用に関する基本方針との関係についても記載する。

- 3 環境影響評価を実施する地域

第1章第2節5「環境影響評価の実施地域」で選定した市区町村を記載する。

- 4 地域の概況

別表2に掲げる調査項目について取りまとめた結果を記載する。

- 5 環境影響要因及び環境影響評価の項目

(1) 環境影響要因

環境影響要因の把握の結果を施設等の存在、施設の供用及び建設工事の実施に分け、次表を参考にとりまとめ記述する。

| 区 分 | 環境影響要因の内容 |
|---------|-----------|
| 施設等の存在 | |
| 施設の供用 | |
| 建設工事の実施 | |

(2) 環境影響評価の項目の抽出

環境影響評価の項目の抽出結果を別表4に準じて記載する。

なお、別表4の大気質、水質・底質、地下水、悪臭、土壌汚染の小項目の欄には、取り扱うことが予想される化学物質名等を記載する。

なお、選定する理由及び選定しない理由について、別表4の当該欄に記載できない場合は、別に記載する。

6 調査、予測及び評価の手法

(1) 現況調査

既存資料から得られた地域の概況の把握結果、環境影響要因及び評価項目の抽出結果を基に、現況調査を行う項目、地域、時期、方法等について、第2章に掲げる各環境項目の現況調査の方法等に従って検討し、次表を参考にとりまとめ記載する。

| 現況調査項目 | 調査地域 | 調査時期・頻度 | 調査方法 (既存資料名) | 調査方法の 選定理由 |
|--------|------|---------|-----------------|---------------|
| | | | | |
| | | | | |

注) 調査地域については、調査地点、範囲等を示す図面を添付するものとする。

(2) 影響予測

予測の項目、方法、予測の対象とする地域、予測の対象とする時期等について第2章に掲げる各環境項目の予測の方法に従って検討し、次表を参考にとりまとめ記載する。ただし、方法書の作成時に、予測についての計画が定まっていない場合には、想定される事項を記載することとする。

| 予測項目 | 予測事項 | 予測方法 | 予測方法 選定理由 | 予測地域 | 予測時期 |
|------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |

注) 濃度の計算を行う場合は、年平均、日平均、時間値等の別を予測事項の欄に明記のこと。

(3) 評価

第2章に掲げる各環境項目の評価の指針を基に、当該事業に係る評価の指針を整理する。

7 施行規則第5条で定める事項

対象事業の実施にあたり必要となる許認可について、許認可の根拠となる法律、条例の名称及び条項を記載する。

第2節 準備書の作成

準備書は、調査、予測及び評価を行った結果について、次の事項をとりまとめ、作成するものとする。

なお、準備書は、縦覧をして住民等から意見を求めるための材料となるものであるので、可能な限り具体的かつ理解しやすい表記に努めるものとする。

また、説明会での配布等のために、準備書の内容をわかりやすく整理した要約書を作成するとともに、準備書に詳細に示せなかった現況調査、予測の前提条件、方法、結果等がある場合は参考資料としてとりまとめ、準備書と合わせて提出する。

準備書の記載内容は以下のとおりとする。

1 事業者の氏名及び住所

2 対象事業の名称、目的及び内容

対象事業の内容は、第1章の事業計画の作成においてとりまとめることとしている別表1に掲げる事項を記載する。なお、事業計画の具体化並びに調査、予測及び評価の過程を通じて、方法書に記載した事項に必要な修正を行うとともに、予測の前提条件となる事項については定量的に示すこととする。

3 環境影響評価を実施する地域

方法書の作成に準じて記載する。なお、予測の結果、方法書で設定した環境影響評価を実施する地域を変更した場合は、その理由を明記する。

4 地域の概況

最新の資料が公表された場合には、方法書の記載事項に必要な修正を行う。

5 環境影響要因及び環境影響評価の項目

(1) 環境影響要因

方法書の作成に準じて記載する。なお、事業計画の検討の進捗に合わせて方法書で設定した環境影響要因を追加又は削除した場合には、その理由を明記する。

(2) 環境影響評価の項目

方法書の作成に準じて記載する。なお、方法書に記載した評価項目と異なる場合（条例第9条第1項の規定による住民意見及び条例第10条第1項の規定による知事意見を勘案した場合を除く。）にはその理由を記載する。

6 調査、予測及び評価の結果

評価項目ごとに、調査、予測及び評価の結果をとりまとめ記載する。なお、予測及び評価においては、施設等の存在及び施設の供用と工事の実施を分けて記載する。

(1) 現況調査

現況調査の項目、調査地域、調査時期、調査方法及び調査の結果を極力、地図、図表等を用いてわかりやすく記載する。また、現地調査の全部又は一部を他の者に委託して行った場合には、その者の氏名及び住所（法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）を明記する。

(2) 影響予測

予測の前提、予測の項目、予測時期、予測地域、予測方法及び予測の結果について、極力、

地図、図表等を用いてわかりやすく記載する。また、予測の前提から予測の結果までの一連の説明が欠けることのないよう配慮するとともに、環境保全の観点から代替案について環境影響評価を検討した場合は、その内容についても記載する。

(3) 評価

方法書に記載した評価の指針に照らして、予測した項目の評価の結果を記載する。

7 環境の保全のための措置

環境保全対策の内容をまとめて整理する。

8 事後調査の方針

対象事業等の種類、規模及び事業実施場所周辺の環境の状況、環境影響の程度、予測の精度、環境保全対策の実効性等を勘案し、事後調査を実施する必要があると判断した評価項目について、第2章に記載した事後調査の方法に従って事後調査の地域、期間等を検討し、その実施方法を記載する。また、事後調査を実施する必要がないと判断した評価項目についてはその理由を記載する。

なお、具体的な調査地点、調査時期等に関して準備書の作成時に設定することが困難な場合には、その方針を記載する。

9 方法書に対する住民意見及び知事意見とその事業者見解

条例第9条第1項の規定により事業者に対して提出された住民意見の概要及び条例第10条第1項の規定により知事が事業者に対して述べた意見並びにこれらに対する事業者の見解を記載する。

また、住民意見及び知事意見とこれらに対する事業者の見解は対比させて記載するものとする。

なお、条例第9条第2項の規定により事業者が知事に対して提出した事業者見解については、準備書を取りまとめるに当たり、必要に応じ適切な見直しを行った上で記載するものとする。

10 知事の助言の内容

条例第11条第2項の助言がある場合は、その内容を記載する。

第3節 評価書の作成

評価書は、知事の意見を勘案するとともに、準備書について事業者に対して提出のあった住民の意見に配慮し、準備書の記載事項に検討を加えた上で、次の事項をとりまとめ、作成するものとする。

また、準備書の場合と同様に理解しやすい表記方法を用いるものとする。

1 準備書に記載した事項

第2節「準備書の作成」に準じて評価書を取りまとめる。

2 準備書に対する住民意見及び知事意見とその事業者見解

条例第19条第1項の規定により事業者に対して提出された住民意見の概要、条例第20条第2項の規定により知事が事業者に送付した公述意見書の概要及び条例第22条第1項の規定により知事が事業者に対して述べた意見並びにこれらに対する事業者の見解を記載する。

なお、条例第19条第2項及び条例第21条第1項の規定により事業者が知事に対して提出した事業者見解については、評価書を取りまとめるに当たり、必要に応じ適切な見直しを行った上で記載するものとする。

また、住民意見の概要、公述意見書の概要及び知事意見とこれらに対する事業者の見解は対比させて記載するものとする。

第4節 事後調査計画書の作成

事後調査計画書には、評価書に記載した事後調査の方針に基づいて、第2章の事後調査の方法等に基づき具体化させた事後調査の実施方法等を記載する。

なお、事後調査計画書の提出時に、施設等の存在及び施設の供用の段階における事後調査の実施内容が具体化していない場合は、工事の完了前に再度施設等の存在及び施設の供用に係る事後調査計画書を提出するものとする。また、事後調査の内容に変更が生じた場合も同様とする。

記載する事項は、次のとおりとする。

- 1 事業者の氏名及び住所
- 2 対象事業の名称
- 3 対象事業及び環境保全対策等の実施予定

事後調査の対象となる工程の実実施予定が明らかになるよう対象事業等の建設工事、施設等の存在及び施設の供用の各工程の実実施予定、これに合わせて実施する環境保全対策の実実施予定及び知事意見に対する事業者見解の措置に基づく実施予定を記載する。

4 事後調査の方法

評価書に記載した事後調査の方針に基づいて具体化させた事後調査の項目、調査地点、調査期間及び頻度、並びに調査（分析）方法について記載するものとする。なお、地方公共団体が行っている環境に係る調査等を事後調査に活用する場合は、その調査等の内容を合わせて記載するものとする。

事後調査の調査地点は、地図を用いて示すこととする。

調査（分析）方法は、調査の対象となる事業工程の内容及び調査地点を勘案して選定した調査（分析）方法を記載するものとする。

5 事後調査の結果の記載様式

事後調査報告書として事後調査の結果をとりまとめる際のデータの記載様式を記載することとする。

データの記載様式は、評価書における現況調査のとりまとめ様式を参考に、調査時における建設工事の状況、施設の稼働の状況等との関係がわかりやすいものとなるよう配慮するものとする。

6 事後調査報告書の提出時期

事後調査の実実施時期を勘案して、事後調査報告書の提出時期を記載するものとする。

事後調査報告書の提出時期は、事後調査の項目ごとに記載することとし、調査の実実施頻度が1回又は四季調査等の場合は、それぞれの事後調査の結果がまとまり次第提出することとし、通年調査の場合は、原則として毎月提出するものとする。

第5節 事後調査報告書の作成

事後調査報告書は、事後調査計画書に従って行った事後調査の結果等を記載する。記載する事項は、次のとおりとする。

- 1 事業者の氏名及び住所
- 2 対象事業の名称
- 3 対象事業及び環境保全対策等の実施状況

対象事業等の建設工事、施設等の存在及び施設の供用の各工程の実施状況、これに合わせて実施した評価書に記載の環境保全対策の実施状況、知事意見に対する事業者見解の措置に基づく実施状況及び今後の事業実施予定を記載する。

4 事後調査の方法

当該事後調査報告書で報告する事後調査の項目、調査地点、調査期間及び頻度、並びに調査（分析）方法を第4節「事後調査計画書の作成」に準じて記載する。

5 事後調査の結果と検証

事後調査の結果を記載するとともに、事後調査結果を予測の結果又は評価の指針と比較検討することにより、環境影響の程度及び環境保全対策の実効性等を明らかにすることとする。

なお、検証の結果、実際の環境影響の程度が予測の結果を上回ると判断した場合には、その原因を解明するとともに、新たな環境保全対策の実施が必要と考えられる場合にはその内容を記載するものとする。

附則

(平成15年8月15日 大阪府告示第1405号)

この技術指針は、平成15年8月16日から施行する。ただし、第1章第4項の規定は、平成16年6月1日から施行する。

附則

(平成21年8月14日 大阪府告示第1299号)

この技術指針は、平成21年8月14日から施行する。ただし、第1章第4項の規定は、平成22年4月1日から施行する。

| | |
|--------------|-------------|
| 平成11年3月29日策定 | 大阪府告示第555号 |
| 平成12年2月4日改定 | 大阪府告示第186号 |
| 平成13年7月27日改定 | 大阪府告示第1281号 |
| 平成15年8月15日改定 | 大阪府告示第1405号 |
| 平成18年1月31日改定 | 大阪府告示第201号 |
| 平成21年8月14日改定 | 大阪府告示第1299号 |
| 平成25年3月22日改定 | 大阪府告示第722号 |
| 平成27年8月12日改定 | 大阪府告示第1170号 |
| 平成29年7月27日改定 | 大阪府告示第1127号 |
| 平成30年5月16日改定 | 大阪府告示第1022号 |
| 令和元年7月5日改定 | 大阪府告示第357号 |