

仙台市環境影響評価技術指針

平成11年4月13日

仙台市告示第189号

改定 平成25年5月7日仙台市告示第232号

目 次

- 第1章 総論
 - 第1 趣旨等
 - 第2 環境影響評価の基本的事項
- 第2章 環境影響評価及び事後調査の実施に係る指針
 - 第1 事前調査の作成に係る手順
 - 第2 環境影響評価方法書の作成に係る手順
 - 第3 環境影響評価準備書の作成に係る手順
 - 第4 環境影響評価書の作成に係る手順
 - 第5 事後調査報告書の作成に係る手順
- 第3章 環境の保全及び創造のための措置
 - 第1 環境の保全及び創造のための措置
 - 第2 環境の保全及び創造のための措置の考え方
 - 第3 環境の保全及び創造のための措置の検討等における留意点
- 第4章 環境影響評価関連図書の作成方法
 - 第1 作成上の一般的留意事項
 - 第2 環境影響評価関連図書の記載事項

第1章 総論

第1 趣旨

- 1 この仙台市環境影響評価技術指針（以下「技術指針」という。）は、仙台市環境影響評価条例（平成10年仙台市条例第44号）第5条の規定に基づき、環境影響評価及び事後調査が科学的かつ適正に実施されるために必要な技術的事項を定める。
- 2 この技術指針は、基本的かつ一般的な事項を定めるものであり、対象とする事業の特性及び地域特性等を勘案して、必要に応じ取捨選択、追加等を行うものとする。
- 3 この技術指針は、今後の事例の積み重ねや科学的知見の進展等により、適宜必要な改訂を行う。

第2 環境影響評価の基本的事項

1 環境影響評価を実施する時期

環境影響評価を実施する時期は、対象事業の内容が概ね特定され、かつ当該事業の計画が変更可能な時期とし、事前調査については、計画のできるだけ早期から取組むこととする。

2 環境影響評価の対象とする地理的範囲

環境影響評価の対象とする地理的範囲は、原則として仙台市域（海域を含む。）のうち当該事業により環境影響が及ぶ可能性のある範囲とし、必要に応じて仙台市の隣接地域を含んで実施することができる。

3 環境影響評価実施の基本方針

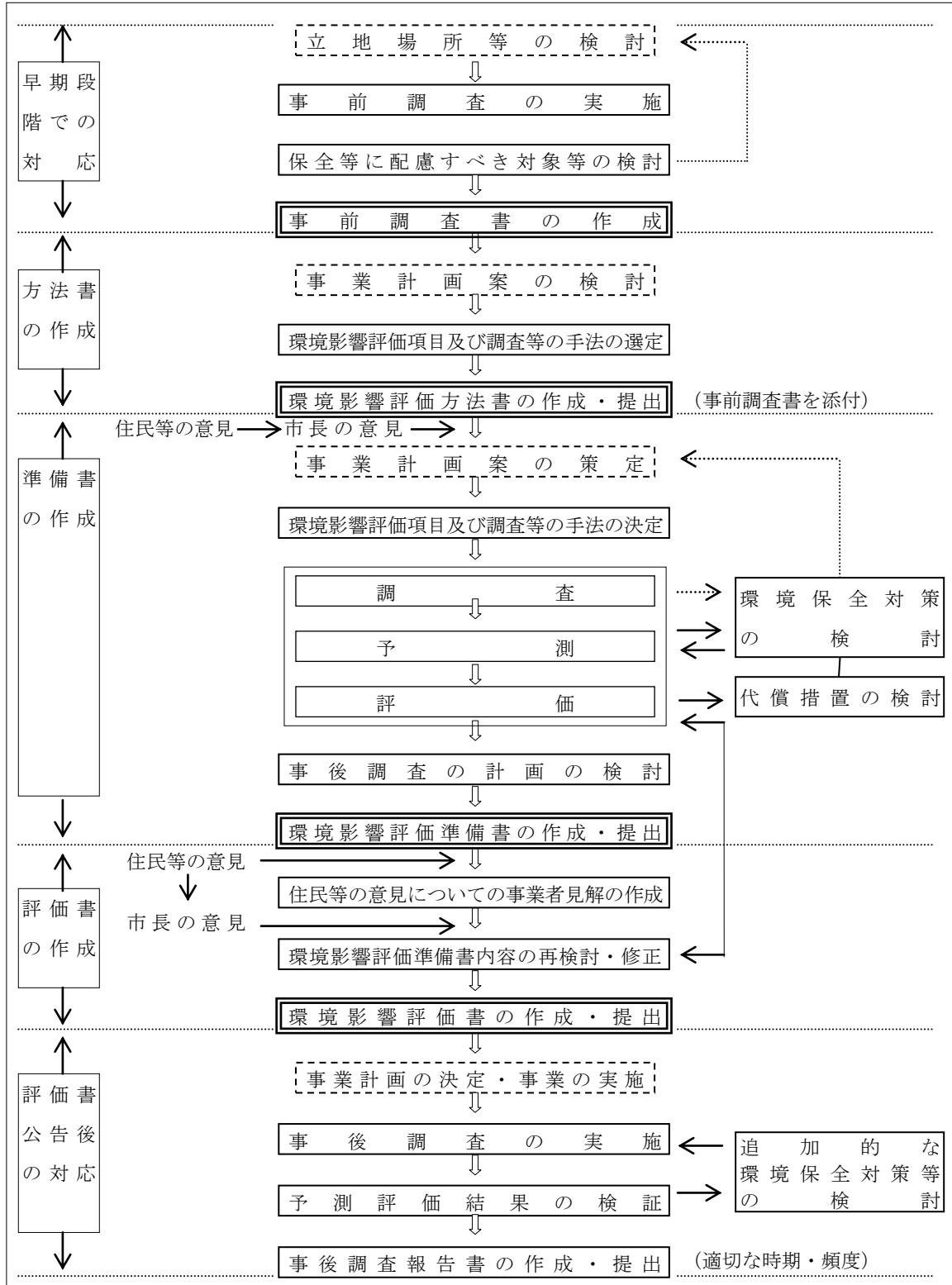
- (1) 事業計画の策定に当たっては、仙台市環境基本計画との十分な整合を図り、地域環境の保全及び地球環境の保全について配慮する。
- (2) 環境影響評価の各段階において、環境影響の回避・低減に配慮し、事業計画に反映させる。
- (3) 環境影響評価の実施に当たっては、客観的かつ科学的な手法により行うものとし、必要に応じ専門家等知見を有する者（以下「専門家等」という。）の助言を得るものとする。

第2章 環境影響評価及び事後調査の実施に係る指針

全体の流れ

環境影響評価及び事後調査の全体の流れは、次の「環境影響評価及び事後調査の手順フロー」のとおりである。

環境影響評価及び事後調査の手順フロー



第1 事前調査書作成に係る手順

1 事前調査の実施

(1) 事前調査の目的

事前調査は、地域の環境特性を把握することにより、立地段階において回避等の配慮を行うことが必要な対象を明らかにし、事業の早期段階における適正な環境配慮に資することを目的とする。

(2) 事前調査の対象項目

事前調査は、上記の目的を達成するため、以下に示す地域の自然環境等の状況及び地域の環境保全の状況について実施する。

ア 水象（水源地、湧水の状況、自然性の高い水辺地の状況等）

イ 地形・地質（注目すべき地形・地質の状況、大規模な造成を要する斜面地の状況、災害履歴等）

ウ 植物（注目すべき植物の状況、植生及び注目すべき植物群落の状況等）

エ 動物（注目すべき動物の状況、注目すべき動物の生息地の状況等）

オ 景観（自然的・歴史的景観資源の状況、眺望の状況等）

カ 自然との触れ合いの場（自然との触れ合いの場及びその利用の状況）

キ 文化財（指定文化財等の状況。ただし、土地と一体となったものに限る。）

その他、事業の種類及び地域特性に応じ、事業の早期段階において配慮すべき対象又は事項を明らかにする。

また、環境の保全等の状況（自然環境保全に係る法指定等の状況、土地利用に係る計画、環境基本計画その他環境の保全等に係る計画における環境の保全等の方針等）についても確認する。

(3) 事前調査の実施方法

事前調査は、事業予定地及びその周辺地域において、主に既存資料の収集・解析により実施するものとし、必要に応じて聞き取り調査、現地踏査を実施する。

2 保全等に配慮すべき対象等の検討

事前調査における地域の自然環境等についての整理・解析結果に基づき、以下の点を明らかにする。この際、仙台市環境基本計画に示された土地利用における環境配慮の指針等との整合性を確保する。

(1) 事業予定地及びその周辺地域において、自然環境の保全、生活環境の保全の観点から、事業の立地を回避することが望ましい地域又は対象

(2) 事業予定地において、自然環境の保全、生活環境の保全の観点から留意すべき事項又は環境配慮の方向性

3 事前調査書の作成

以上の過程により得られた結果をとりまとめ、事前調査書を作成する。

第2 環境影響評価方法書作成に係る手順

1 環境影響評価の項目の検討

(1) 事業特性及び地域概況の把握

環境影響評価の項目（以下「影響評価項目」という。）の選定並びに調査、予測及び評価の手法検討を行うに当たって必要な情報を得るため、事業特性及び表1に示す地域の環境の自然的状況や社会的状況等についてその概況を把握する。

事業特性に関する情報の把握に当たっては、当該事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容についても把握する。

地域概況の把握は、主に既存資料の収集・解析により実施するものとし、必要に応じて聞き取り調査、現地踏査を実施する。地域特性に関する情報の把握に当たっては、過去の状況の推移及び将来の状況についても把握する。

事業特性及び地域概況の記述に当たっては、影響評価項目並びに調査、予測及び評価の手法選定の根拠が明らかになるよう留意する。

(2) 環境影響要因の抽出

対象事業に係る全ての行為のうち環境影響が想定される行為（以下「環境影響要因」という。）を抽出する。

環境影響評価の対象とする行為の範囲は、当該事業に係る工事、工事が完了した後の土地及び工作物（以下「土地等」という。）の存在、土地等の供用に伴い行われる事業活動その他の人の活動とする。

対象事業の一部として、当該対象事業が実施されるべき区域にある工作物の撤去若しくは廃棄が行われる場合、又は対象事業の実施後、当該対象事業の目的に含まれる工作物の撤去若しくは廃棄が行われることが予定されている場合には、これらの撤去又は廃棄に係る環境影響要因も含めて抽出する。

(3) 環境影響要素の抽出

規則で定める一般的な影響評価項目を踏まえながら、環境影響要因により影響を受けることが予想される環境の要素（以下「環境影響要素」という。）を表2の中から抽出する。

なお、表2は、一般的に想定される環境影響要素の細区分を示すものであるため、各事業の特性及び地域の特性に応じて、適切な細区分の追加、削除を行うこととする。

(4) 影響評価項目の選定

抽出された環境影響要因、環境影響要素について、事業特性及び地域特性等を勘案して影響の程度を検討し、影響評価項目を選定する。

選定した影響評価項目（以下「選定項目」という。）について、必要に応じて、重点的に環境影響評価を行う項目（重点化項目）、簡略化して環境影響評価を行う項目

(簡略化項目)、影響が軽微である又は予測等が困難である等の理由から調査、予測を行わず環境配慮によって対応する項目(配慮項目)の区分を行う。

選定結果については、表3を参考として、環境影響要因と環境影響要素の関係、選定項目及び重点化等の結果がわかる表を作成する。また、選定項目についての選定理由及び重点化等の理由並びに選定しなかった影響評価項目についてその理由又は根拠をとりまとめる。ただし、間接的な影響を根拠として影響評価項目を選定する場合等においては、環境影響の関連図を作成するなどにより選定根拠の内容を明確にする。

影響評価項目の選定に当たって、専門家等の助言を得た場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を明らかにする。また、当該専門家等の所属機関の属性を明らかにするよう努める。

2 調査、予測及び評価手法の検討

選定項目について、第3の2(調査の実施)、3(予測の実施)及び5(評価の実施)の内容並びに表4及び表5を参考として、調査、予測及び評価の手法を選定する。

表4及び表5はすべての事業に共通するものとして策定したものであるため、手法の検討に当たっては、事業の特性、地域概況を踏まえ、影響評価項目の選定で行った重点化、簡略化の区分に応じて適切な手法を検討する。

なお、表4及び表5に記載した手法と同等又はそれ以上の信頼性のある手法であればそれ以外の手法を用いても差し支えない。

手法の選定に当たっては、その理由を明らかにする。専門家等の助言を得た場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を明らかにする。また、当該専門家等の所属機関の属性を明らかにするよう努める。

調査手法の選定時に、地域概況を踏まえるに当たっては、地域特性が時間の経過に伴って変化することに留意する。

(1) 調査手法の検討

調査手法は、以下の事項について検討する。

- ア 調査内容
- イ 調査方法
- ウ 調査地域及び調査地点
- エ 調査期間、時期、頻度等

(2) 予測手法の検討

予測手法は、以下の事項について検討する。

- ア 予測内容
- イ 予測地域及び予測地点
- ウ 予測対象時期
- エ 予測方法

(3) 評価手法の検討

評価手法は、以下の事項について検討する。

- ア 回避・低減を図る環境影響の内容又は観点
- イ 整合を図るべき環境の保全等の目標又は基準等

3 環境影響評価方法書の作成

この時点における事業計画の内容、地域環境の概況、影響評価項目の選定結果、調査、予測及び評価手法の検討結果を、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）としてとりまとめる

第3 環境影響評価準備書作成に係る手順

1 選定項目並びに調査、予測及び評価手法の見直し、決定

方法書に対する住民意見及び市長意見に基づき選定項目並びに調査、予測及び評価手法の見直しを行う。

なお、調査、予測及び評価の手法は、その後の調査等の結果及び事業計画の検討状況に応じ、適宜見直すものとする。また、植物、動物における注目すべき種等についても、調査等の結果に応じ適宜見直すものとする。

2 調査の実施

選定項目について、適切に予測、評価を行う上で必要な情報を得るため、選定項目の特性、事業の特性及び地域環境の特性を踏まえ、表4を参考として適切な調査手法を設定し、調査を実施する。

(1) 調査内容

調査内容は、選定項目に係る環境要素の状況並びにこれに関連する自然環境及び社会環境の状況のうち、予測に必要な事項とする。

(2) 調査方法

既存文献、専門家や地域住民からの聞き取り、現地調査により必要な情報を収集し、これらを整理、解析することによる。

調査又は測定の方法は、科学的知見等を踏まえ、信頼性の高い適切な方法によるものとし、法令等により調査又は測定の方法が定められている場合には、これを踏まえて実施する。

なお、既存文献の利用に当たっては、情報の信頼性、精度その他について十分な検討を行うこととする。

(3) 調査地域及び調査地点

調査地域は、対象事業の実施により選定項目に係る環境要素の状況が一定程度以上変化する範囲及び予測、評価に必要な情報を得るために調査を実施する必要がある地域とする。

調査地域の設定に当たっては、必要に応じ、概略の影響検討結果を踏まえること

とする。

調査地点等を設定して調査を実施する場合は、調査内容及び特に影響を受けるおそれがある対象の状況等を踏まえ、地域を代表する地点その他調査の実施に適切かつ効果的な地点を設定する。

(4) 調査期間，時期，頻度等

調査の期間，時期，頻度等は、調査内容，地域の気象又は水象等の特性，社会環境の状況等に応じ，適切かつ効果的に設定する。

調査の期間等の設定に当たっては，季節変動，日変動等に留意する。

年間を通じた調査については，必要に応じて観測結果の変動が少ないことが想定される時期に開始する。

(5) 調査結果の整理

調査によって得られた情報は，その信頼性や妥当性を明らかにできるよう，調査対象地域及び地点並びに調査期間等の設定の根拠を明らかにするとともに，当該情報が記載されていた文献名，調査の前提条件，調査実施者（委託した調査者又は調査会社），調査の日時等について整理する。また，現地調査については，フィールドにおける記録，標本，写真等，調査の信頼性の検証等に必要な資料について求めに応じて提出可能なように整理を行っておく。

希少生物の生息・生育に関する情報については，必要に応じ公開に当たって種及び場所を特定できない形で整理する等の配慮を行う。

既存の長期間の観測結果が存在し，かつ現地調査を行った場合には，これらの結果を比較検討できるよう整理する。

(6) 調査実施に当たっての留意点

調査の実施そのものに伴う環境影響を回避・低減するため，可能な限り環境影響の少ない調査方法を選定する。

調査の結果得られた情報については，適宜検討を加え，必要に応じ，調査の追加，補足を行うこととする。

3 予測の実施

対象事業が，選定項目に係る環境要素に及ぼす影響について，その内容及び程度を把握し，環境保全対策を検討するための情報を得るため，選定項目の特性，事業の特性及び調査結果を踏まえ，表5を参考として適切な予測手法を設定し，予測を実施する。

(1) 予測内容

予測内容は，環境影響の程度及び広がり適切かつ効果的に把握するため，環境の状態又は環境への負荷の程度を表す適切な指標を検討し，設定する。

(2) 予測地域及び予測地点

予測地域は，対象事業の実施により選定項目に係る環境要素の状況が一定程度以

上変化する範囲とし、調査地域のうちから適切に設定する。

予測地点を設定して予測を行う場合は、保全すべき対象の状況、地形、気象又は水象の状況等に応じ、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれのある地点、環境の保全等についての配慮すべき対象等への影響を的確に把握できる地点等を設定する。

(3) 予測対象時期

予測の対象とする時期は、事業特性、地域の気象又は水象等の特性、社会的状況等を十分に勘案し、予測内容ごとに工事、存在、供用による環境影響を的確に把握できる時期を設定する。

工事による影響については、工事による影響が最大になる時期又は工事終了時を基本とするが、選定項目によっては工事着手時等にその影響が最大となるものもあることを念頭におき、適切な時期を設定する。

存在影響については存在による影響がほぼ確定する時期、供用による影響については事業活動や利用が定常状態になる時期及び影響が最大になる時期（当該時期が設定されることができると限る。）を基本として、供用後の適切な時期に設定する。

ただし、影響の大きさの変動が著しい場合、存在及び供用による影響が上記のような状態に達するまでに長期間を要する場合等にあつては、補足的な予測時点を設定する。

また、対象事業に係る工事が完了する前の土地等について供用されることが予定されている場合にあつては、必要に応じ補足的な予測時点を設定する。

予測の期間、時間帯等については、予測内容に応じて、環境の変化やそれに伴う影響の程度を適切かつ効果的に把握できるよう設定する。

(4) 予測方法

予測の方法は、評価において必要とされる情報の水準が確保されるよう、数理モデルによる数値計算、模型等による実験、類似事例の引用又は解析、科学的知見に基づく推定等の方法のうちから、適切な方法を選定して行う。

この場合、定量的に把握することを基本とし、定量的な把握が困難な場合は定性的に変化の程度を把握する。

ただし、選定項目の特性によっては、負荷の程度及び環境保全対策の記述等によって予測に代えることができる。

(5) 予測の前提条件の明確化

予測に当たっては、予測の前提となる事業計画及び環境保全対策の内容を明確にする。また、予測で用いた原単位及びパラメータ、将来の環境の状態等の設定内容及びその根拠、予測地域等の設定の根拠、予測手法の特徴及びその適用範囲等について、地域の状況等に照らし、それぞれその内容及び妥当性を明らかにできるよう

に整理する。この場合、予測の前提条件とその条件から得られる予測の結果の対応関係をあわせて示す。

なお、予測で用いる原単位等について、適切な既存情報がない場合には、実測等を行うこととする。

(6) 将来の環境の状態の設定のあり方

環境の状態の予測に当たっては、当該対象事業以外の条件によりもたらされる将来の環境の状態を明らかにできるように整理し、これを勘案して行うものとする。

将来の環境の状態は、環境の将来推計結果、将来の人口等の動向、今後実施される環境保全施策、事業予定地周辺の開発計画等について、市又は宮城県が有する情報を収集し推定する。

ただし、将来の環境の状態の推定が困難な場合は、現在の環境の状態をもって将来の状態に代えることとする。その際、推定される将来の変化の方向性等について可能な限り明らかにする。

なお、将来の環境の状態の推定に当たって市、宮城県又は国による環境保全施策の効果を見込む場合には、当該措置の内容、見込まれる効果及びその確実性を明らかにする。

(7) 予測の不確実性の検討

科学的知見の限界、予測の前提条件の不確実性等に伴う予測の不確実性について、その程度及びそれに伴う環境への影響の重大性について整理する。

なお、予測値の変動の幅や現象発生の確率等、予測の不確実性の程度についても可能な限り定量的な表現を行うよう努める。この場合において、必要に応じて予測の前提条件を変化させて得られるそれぞれの予測の結果のばらつきの程度により、予測の不確実性の程度を把握する。

4 環境保全対策等の検討

予測の結果に基づき、対象事業が環境に及ぼす影響について、第3章 環境の保全及び創造のための措置の内容を踏まえ、影響を回避・低減するための環境保全対策を検討する。

保全対策を検討した場合には、必要に応じ再予測を実施する。

なお、評価の結果やむを得ず生じる影響について、必要に応じ、事業の実施により損なわれる環境要素の持つ環境保全上の価値又は機能を代償するための措置を検討する。

5 評価の実施

評価は、表5を参考として、事業者により実行可能な範囲で環境影響が最大限に回避・低減されているかどうかによることとし、あわせて環境の保全等に係る目標や基準がある場合にはこれらとの整合に努める。

(1) 影響評価項目ごとの評価の方法

ア 回避・低減の観点からの評価は、選定項目ごとに、事業を実施する区域、造成計画、建造物の構造・配置、環境保全設備、工事の方法等、複数の計画案又は環境保全対策案の比較検討により行う。

評価に当たっては、予め回避・低減の対象とする影響の内容又は観点を明確にするとともに、評価に係る根拠及び検討の経緯を明らかにできるように整理する。

イ 目標又は基準との整合の観点からの評価は、環境基準、仙台市環境基本計画の目標等、市、宮城県又は国によって環境の保全の観点からの基準又は目標が示されている場合に、当該評価において当該基準又は目標に照らす考え方を明らかにできるように整理しつつ、これらとの整合が図られているか否かについても検討する。

(2) 総合評価の方法

選定項目ごとの調査、予測及び評価結果に基づき、結果の一覧表を作成する等の整理を行い、影響評価項目の選定の際の項目の重点化、簡略化の検討結果を勘案し、対象事業に係る総合的な評価を行う。

6 事後調査計画の策定

予測評価の結果を検証し、必要に応じて追加的な環境保全対策を実施するため、事後調査計画を策定する。

事後調査計画は、第5 事後調査に係る手順を参考として、以下の事項について定める。

- (1) 事後調査の項目
- (2) 事後調査の内容
- (3) 事後調査の対象時点、時期、頻度等
- (4) 事後調査の地域及び地点
- (5) 事後調査の方法
- (6) 事後調査報告書の提出時期及び頻度
- (7) 事後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）

7 環境影響評価準備書の作成

以上の過程により得られた結果をとりまとめ、環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を作成する。

第4 環境影響評価書の作成に係る手順

1 住民等及び市長からの意見への対応の検討

準備書についての住民等および市長からの意見に基づき、必要に応じて、事業計画を見直し、環境影響評価を再実施する。

なお、準備書についての住民等からの意見に対する事業者の見解をとりまとめ、予

め、市長に提出しなければならない。

2 環境影響評価書の作成

準備書についての住民等及び市長からの意見に関する事項、環境影響評価を再実施した場合には、再実施した環境影響評価の結果に基づいて準備書内容を修正した環境影響評価書（以下「評価書」という。）を作成する。

第5 事後調査に係る手順

1 事後調査の実施

(1) 事後調査の目的

事後調査は、事業者自らが工事中及び供用後の環境の状況等について調査を実施し、予測評価結果の検証を行うことにより、必要に応じて追加の環境保全対策を適切に講ずるとともに、事業者自らによる環境影響評価結果に基づく適正な事業実施、市長による適切な指導、今後の予測評価技術等の向上に資することを目的とする。

(2) 事後調査の項目

事後調査の項目は、原則としてすべての選定項目とする。

(3) 事後調査の内容

事後調査の内容は、以下のとおりとする。

ア 影響評価項目の対象とした環境の状況

イ 上記の環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況

(4) 事後調査の対象時点、時期、頻度等

調査の時期は、原則として予測時点とする。

ただし、影響の出現に時間を要するもの、影響の程度に経時的な変動が想定されるもの等については、必要に応じて一定期間のモニタリング調査等を行う。

調査の時期及び頻度等は、調査手法に準じるものとする。

(5) 事後調査の地域及び地点

事後調査の地域は、原則として予測地域とする。

事後調査の地点は、予測地点がある場合はこれを基本とし、予測地点がない場合は、地域の環境を代表する地点、影響が最も大きいと想定される地点等適切かつ効果的な地点を設定する。

(6) 事後調査の方法

事後調査の方法は、原則として現地調査によるものとする

測定方法等現地調査の方法は、調査手法に準じるものとする。

2 事後調査実施後の検討

(1) 予測評価結果の検証

事後調査の結果を、予測評価結果と比較検討する。その結果が予測評価結果と著しく異なる場合には、事業の状況等を勘案し、その理由を検討する。

(2) 追加的環境保全対策等の検討・実施

事後調査の結果が予測評価結果と著しく異なり、環境への影響が大きい場合には、必要に応じて追加的環境保全対策を検討し、実施する。その場合、追加的環境保全対策による効果及び環境影響について、予測評価を実施する。

また、事後調査の結果に基づき、追加的環境保全対策を実施する場合、又は、環境影響の継続的観察が必要と認められる場合には、再度、事後調査計画を策定し、実施する。

追加的環境保全対策の実施及び終了並びに事後調査の終了の判断に当たっては、必要に応じ専門家等の助言を得ることにより客観的かつ科学的な検討を行う。専門家等の助言を得た場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を明らかにする。また、当該専門家等の所属機関の属性を明らかにするよう努める。

3 事後調査の報告

事後調査の実施状況に応じ、適宜、以上の過程により得られた結果をとりまとめた事後調査報告書を作成し、提出する。

なお、事後調査の結果が予測評価結果と著しく異なり、環境影響が大きい場合には、調査実施後できるだけ速やかに結果を報告することとする。

第3章 環境の保全及び創造のための措置

第1 環境の保全及び創造のための措置の範囲

環境の保全及び創造のための措置とは、予測の結果に基づき、環境影響を回避・低減するために検討する環境保全対策に加え、事業計画検討の段階における環境への配慮、評価の結果なお残る環境影響について講じる代償措置、事後調査の結果に基づき講じる追加的環境保全対策等を包含するものとする。

第2 環境の保全及び創造のための措置の考え方

環境の保全及び創造のための措置は、事業の計画及び実施の各段階に応じ、以下の回避・低減、代償の考え方にそって、事業者が実行可能な範囲において検討を行うこととする。

環境の保全及び創造のための措置の検討は、回避・低減を優先し、その結果を踏まえ代償を検討する。

1 回避

事業の全体もしくは一部の配置又は内容を変更すること、又は事業の一部を実行しないこと等によって、影響の発生を回避する。

2 低減

事業の程度又は規模を制限すること、事業の実施方法を変更すること等によって、汚染物質質量や自然の損壊等影響要因の発生の程度を最小化する。

また、汚染物質の除去装置の設置や修景緑化等適切な対策を講ずることにより、発生した影響要因からの影響の程度を最小化する。

3 代償

事業の実施により損なわれる環境要素について、損なわれた環境要素を同一の場所で修復、再生する。

また、事業の実施により損なわれる環境要素について、損なわれた環境要素と同等又はそれ以上の機能、価値を有する環境要素を近傍において確保、提供又は創出するなど代替の環境要素により影響を代償する。

第3 環境の保全及び創造のための措置の検討等における留意点

1 検討に当たっては、環境の保全及び創造のための措置の内容、実施期間、実施主体等の実施の方法を極力具体的に示すとともに、環境の保全及び創造のための措置の効果（環境の保全及び創造のための措置にもかかわらず存在する環境影響の程度を含む。）及び不確実性の程度、環境の保全及び創造のための措置の実施に伴い生ずるおそれのある環境影響等を一覧できるように整理する。この場合において、当該検討が段階的に行われている場合には、これらの検討を行った段階ごとに環境の保全及び創造のための措置の具体的な内容を明らかにできるように整理する。

2 代償措置の検討に関する留意点

環境影響を回避・低減するための検討を行ったが、その結果やむを得ず残る影響について代償のための措置を講じようとする場合には、影響の回避・低減のための措置を講ずることが困難であることを明確にするとともに、損なわれる環境要素と代償される環境要素について、十分な調査を実施し、措置の内容を慎重に検討し、代償措置の効果及び実施が可能と判断した根拠を可能な限り具体的に明らかにする。

第4章 環境影響評価関連図書の作成方法

第1 作成上の留意点

- 1 環境影響評価関連図書の作成に当たっては、科学的、論理的な記述を旨としつつ、わかりやすい表現とするよう努める。
- 2 環境影響評価関連図書は、必要に応じて本編と資料編に分けるものとし、本編においては、環境影響評価の内容を記述するために必要な最小限の内容を記載し、詳細なデータ等については資料編に記載する。また、内容の周知を図る際には、必要に応じてわかりやすく要約した概要版を作成する。
- 3 地図情報については、情報の精度に応じた適切な縮尺の地図を用い、位置が同定可能なものを作成する。ただし、希少な動植物種等の分布に関して、公表資料において位置の同定ができないよう配慮する場合は、別途位置の同定が可能な資料を市長に提出することとする。

第2 環境影響評価関連図書の記載事項

1 事前調査書

(1) 事業者の氏名及び住所（法人にあつてはその名称，代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

(2) 対象事業の概要

対象事業の概要は，事業の名称，種類，位置，規模等について記載する。

また，事業の必要性，事業計画検討の経緯，事業計画検討に当たっての前提条件等についても可能な限り記載する。

(3) 事前調査対象範囲

事前調査の対象とした地域の範囲と，その設定の理由を記載する。

(4) 事前調査結果

以下の項目ごとに，自然環境等の状況及び地域の環境保全の状況を記載する。その際，使用した文献の名称その他調査方法を明らかにする。

ア 水象（水源地，湧水の状況，自然性の高い水辺地の状況等）

イ 地形・地質（注目すべき地形・地質の状況，大規模な造成を要する斜面地の状況等，災害履歴）

ウ 植物（注目すべき植物の状況，植生及び注目すべき植物群落の状況等）

エ 動物（注目すべき動物の状況，注目すべき動物の生息地の状況等）

オ 景観（自然的・歴史的景観資源の状況，眺望の状況等）

カ 自然との触れ合いの場（自然との触れ合いの場及びその利用の状況）

キ 文化財（指定文化財等の状況，ただし，土地と一体となったものに限る。）

ク その他（その他の配慮すべき項目の状況，環境の保全等の状況等）

(5) 自然環境等で保全しようとする地域又は対象

(4)の結果を解析し，事業予定地及びその周辺地域において，自然環境の保全，生活環境の保全の観点から，事業の立地を回避することが望ましい地域又は対象を明らかにする。

(6) その他配慮しようとする内容

その他，事業の実施にあたり，自然環境の保全，生活環境の保全の観点から留意すべき事項又は環境配慮の方向性を明らかにする。

2 方法書

(1) 事業者の氏名及び住所（法人にあつてはその名称，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

事業の内容には，事業の種類，位置，規模，土地利用，事業特性等この時点で定まっている内容について記載する。

なお、事業特性の記述に当たっては、影響評価項目の選定及び調査手法の検討の理由がわかるよう努める。

また、事業の必要性、事業計画検討の経緯等についても可能な限り記載する。

(3) 関係地域の範囲

関係地域の範囲とその設定理由について記載する。

その際、(5)に示す選定項目ごとの影響を受けると想定される範囲についても示すこととする。

(4) 地域の概況

地域の概況の調査の結果を記載する。

その際、影響評価項目の選定及び調査手法等の検討の理由がわかるような記述に努めることとする。

(5) 選定項目

環境影響要因・環境影響要素のマトリクス等により、選定項目及び重点化・簡略化等の結果を示す。

また、影響評価項目の選定の理由及び重点化・簡略化等の理由、選定しなかった影響評価項目についてその根拠を記載する。

影響評価項目の選定に当たって、専門家等の助言を得た場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また、当該専門家等の所属機関の属性を記載するよう努める。

(6) 選定項目ごとの調査、予測及び評価手法

調査手法では、調査内容、調査方法・測定方法、調査地域及び地点、調査期間・頻度等を記載するものとする。

予測手法では、予測内容、予測方法、予測地域及び地点、予測対象時期等を記載するものとする。

評価の手法では、環境影響の回避・低減を図る対象又は環境影響の観点、整合を図るべき環境保全の水準等について記載する。また、影響の回避・低減のための代替案検討の範囲についても可能な限り記載する。

あわせて、調査、予測及び評価手法の選定の理由を記載する。専門家等の助言を得た場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また、当該専門家等の所属機関の属性を記載するよう努める。

(7) その他環境影響評価の実施に当たって必要な事項

事前調査の結果に基づき今後の環境影響評価の実施に当たって配慮する事項等を記載する。

3 準備書

(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
事業の内容には, 方法書に記載した事項のほか, 環境影響の予測評価において必要な事業の内容, 工事の実施方法及び工程等について記載する。
- (3) 方法書に対する市民等意見の概要
- (4) 方法書に対する市長の意見
- (5) 市民等意見及び市長意見に対する事業者の見解
(3)及び(4)の意見により, 方法書の内容を変更したり, 準備書中に反映した事項についてはその箇所を明らかにする。
- (6) 影響評価項目等の選定に当たって市長より受けた助言の内容
関係地域の範囲の設定, 影響評価項目の選定並びに調査, 予測及び評価手法の検討に当たって, 市長の技術的な助言を受けた場合は, その内容について記載する。
- (7) 関係地域の範囲
方法書の内容に必要な修正を加えて記載する。
- (8) 地域の概況
方法書の内容に必要な修正を加えて記載する。
- (9) 選定項目
方法書の内容に必要な修正を加えて記載する。
- (10) 選定項目ごとの調査, 予測及び評価の手法
方法書の内容に必要な修正を加えて記載する。
- (11) 選定項目ごとの調査, 予測及び評価の結果
選定項目ごとに, 以下の例を参考に, 調査結果の概要, 予測及び評価の結果を記載する。
- 例. 1. 大気質
1. 1. 調査結果の概要
1. 2. 予測及び評価の結果
1. 2. 1. 工事中
1. 2. 2. 供用時 (存在影響を含む。)
2. 騒音 (以下, 略)
- この場合, 環境影響評価を行ったにもかかわらず環境影響の内容及び程度が明らかにならなかった項目に係るものを含む。
- なお, 調査結果や予測条件の詳細等については, 資料編として取りまとめる。
- (12) 環境の保全及び創造のための措置
環境影響評価の過程で検討した環境の保全及び創造のための措置と, そのうち環境影響評価の結果採用することとした環境の保全及び創造のための措置を一覧できるように整理する。
- この場合において, 当該検討が段階的に行われている場合には, これらの検討を行

った段階ごとに環境の保全及び創造のための措置の具体的な内容を明らかにできる
よう整理する。

評価の結果、やむを得ず代償のための措置を講ずることとした場合は、回避・低
減のための措置を講ずることが困難な理由、代償措置の内容、当該措置の効果、当
該措置を講ずることによる環境影響、当該措置の実施が可能と判断した根拠等につ
いて記載する。

(13) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

(14) 事後調査計画

以下の事項について記載する。

ア 事後調査の項目（原則として、すべての選定項目とする。）

イ 項目ごとの調査内容，調査対象時点・時期・頻度等，調査地域及び調査地点，
調査方法等

ウ 事後調査報告書の提出時期又は頻度

エ その他必要な事項

事後調査を事業者以外のものが行う場合，実施主体の名称・住所等について記
載する。

工事中及び供用後の影響に関する苦情等の連絡先並びに苦情等への対応の方法
について記載する。

(15) 環境影響評価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）

4 評価書

(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

(3) 方法書に対する市民等意見の概要

(4) 方法書に対する市長の意見

(5) 市民等意見及び市長意見に対する事業者の見解

(6) 影響評価項目等の選定に当たって市長より受けた助言の内容

(7) 関係地域の範囲

(8) 地域の概況

(9) 選定項目

(10) 選定項目ごとの調査，予測及び評価の手法

(11) 選定項目ごとの調査，予測及び評価の結果

(12) 環境の保全及び創造のための措置

(13) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

(14) 事後調査計画

以上(1)から(14)については、準備書の内容に必要な修正を加えて記載する。

(15) 準備書に対する市民等の意見の概要

(16) 準備書に対する市長の意見

(17) (15), (16)に対する事業者の見解

これらの意見により、評価書において準備書の内容を修正した事項についてはその箇所を明らかにする。

(18) 環境影響評価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）

5 事後調査計画書（法対象事業）

法対象事業者が条例第 42 条により提出する事後調査計画書の記載事項は、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

事業の内容には、評価書（評価書を補正した場合には、補正後の評価書）に記載した事項を記載する。

(3) 環境影響の範囲及びその概況

評価書（評価書を補正した場合には、補正後の評価書）の内容について、事後調査計画の内容を検討する上で必要と認められる範囲内において、以下を参考として概要を記載する。

ア 関係地域の範囲及びその自然的社会的概況

イ 選定項目ごとの調査結果並びに予測及び評価結果の概要

ウ 環境の保全及び創造のための措置（法に基づく評価書においては、環境保全措置がこれに当たる。）の概要

エ その他必要な事項

(4) 事後調査計画

以下の事項について記載する。

ア 事後調査の項目（原則として、すべての選定項目とする。）

イ 選定項目ごとの調査内容、調査対象時点・時期・頻度等、調査地域及び調査地点、調査方法等

ウ 事後調査報告書の提出時期又は頻度

エ その他必要な事項

事後調査を事業者以外のものが行う場合、実施主体の名称・住所等について記載する。

工事中及び供用後の影響に関する苦情等の連絡先並びに苦情等への対応の方法について記載する。

6 事後調査報告書

(1) 事業者の氏名及び住所（法人にあつてはその名称，代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

(2) 対象事業（法対象事業）の名称，目的及び内容

事業の内容には，評価書（法対象事業にあつては，事後調査計画書）に記載した事項の概要を記載する。

ただし，評価書（法対象事業にあつては，事後調査計画書）の公告以降に，環境影響評価の手續の再実施を要しない変更等を行った場合は，変更内容を明らかにする。

(3) 対象事業（法対象事業）が実施される区域

(4) 対象事業（法対象事業）に係る評価書に記載された関係地域の範囲

(5) 対象事業（法対象事業）の実施状況

対象事業の進捗状況又は対象事業に係る土地もしくは工作物の供用の状況を記載する。

(6) 環境の保全及び創造のための措置の実施状況

(7) 事後調査の項目及び手法

事後調査計画のうち，実施した（当該報告書に記載した）事後調査の項目を明らかにする。

その項目ごとに，調査の実施日時，実施者，実施地域及び地点，実施方法等を記載する。

(8) 事後調査の結果

実施した事後調査の項目ごとに，調査の結果を，予測結果と比較検討が可能なように整理する。

(9) 調査結果の検討結果及び今後講ずる措置

調査結果が予測結果と著しく異なる場合のその原因の検討結果，追加的環境保全対策等を検討した場合のその内容及びその効果等の予測結果，事後調査計画を見直した場合見直し後の事後調査計画等を記載する。

(10) 事後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（法人にあつては，その名称，代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

(11) その他

必要に応じて，今後住民からの苦情等が発生した場合の対応方法，今後の自主的な環境管理計画及び住民等への情報公開方法等について記載する。

追加的環境保全対策の実施及び終了並びに事後調査の終了の判断に当たって，専門家等の助言を得た場合には，当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また，当該専門家等の所属機関の属性を記載するよう努める。

表1 地域概況について把握すべき項目及び内容

項 目		把握すべき内容	
自然的状況等	大気環境	気 象	気温、降水量、風向・風速等の状況
		大気質	大気汚染の状況、発生源の状況、影響を受ける施設等の状況等
		騒 音	騒音の状況、発生源の状況、影響を受ける施設等の状況等
		振 動	振動の状況、発生源の状況、影響を受ける施設等の状況等
		低周波音	低周波音の状況、発生源の状況、影響を受ける施設等の状況等
		悪 臭	悪臭の状況、発生源の状況、影響を受ける施設等の状況等
	水環境	水 質	水質汚濁の状況、発生源の状況、影響を受ける施設等の状況等
		底 質	底質の状況、発生源の状況、影響を受ける施設等の状況等
		地下水汚染	地下水汚染の状況、発生源の状況、影響を受ける施設等の状況等
		水 象	河川・湖沼・地下水・湧水等の分布の状況、流域、流量又は水位の状況、水源地その他影響を受ける施設等の状況等
	土壌環境	地形・地質	地形・地質の状況、注目すべき地形・地質の状況、災害履歴、災害等により影響を受ける施設等の状況等
		地盤沈下	地盤沈下の状況、沈下の原因、影響を受ける施設等の状況等
		土壌汚染	土壌汚染の状況、発生源の状況、土地利用の履歴、影響を受ける施設等の状況等
	生物環境	植 物	植物相及び注目すべき植物の状況、植生及び注目すべき植物群落の状況等
		動 物	動物相及び注目すべき動物の状況、注目すべき動物の生息地の状況等
		生態系	地域を特徴づける生態系の特性等
	景観等	景 観	自然的景観資源及び歴史的・文化的景観資源の状況、眺望の状況等
		自然との触れ合いの場	自然との触れ合いの場及びその利用の状況等
		文化財	歴史・文化特性、指定文化財等の状況等
	その他		電波受信の状況（電波の到来方向及び電波障害の状況）、日照障害の状況、風害の状況、その他地域の自然的な特性を示すものとして重要な項目の状況
社会的状況等	人口及び産業	人 口	人口の分布、密度、世帯数等の状況、人口等の推移・動向等
		産 業	産業構造の特性、産業構造の推移・動向等
	土地利用		現況土地利用、土地利用の推移・動向、法令等に基づく用途区分の状況等
	水利用		水利権の設定及び利水の状況、漁業権の設定の状況、その他河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況等
	社会資本整備等	交 通	道路・鉄道等の交通網及びその利用の状況、将来計画・安全等
		上水道・下水道	上水道・下水道の整備の状況、将来計画等
		廃棄物処理施設等	廃棄物処理施設の整備の状況、将来計画等 その他、関連する社会資本の整備状況等
	環境の保全等についての配慮が特に必要な施設等		学校、病院、文化施設、福祉施設の配置の状況、住宅の配置の状況、将来計画
	環境の保全等を目的とする法令等	法令等に基づく指定・規制	自然環境保全に係る指定地域等の状況、公害防止に係る指定地域、環境基準の類型指定等の状況、災害防止に関する指定地域等の状況等
		行政計画・方針等	地域の環境基本計画等環境保全に係る方針、環境保全等の施策の実施状況等
その他		事業予定地周辺における留意すべき関連開発計画等	

注) 自然的状況等における各項目の環境の状況については、当該項目に係る苦情等の状況を含む。

自然的状況等における影響を受ける施設等の状況とは、住宅、学校等の環境の保全等について配慮が必要な施設等の配置・分布状況のほか、当該環境の変化により影響を受けるおそれのある水利用や土地利用等の環境利用及び動植物等の自然環境も含む。

表2 環境影響要素の区分の細目と予測・評価すべき環境影響の内容

環境影響要素の区分			環境影響の内容	
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	大気環境	大気質	二酸化窒素	自動車の走行、重機の稼働、施設の稼働等に伴う空気中の二酸化窒素濃度の変化による影響
			二酸化硫黄	施設の稼働等に伴う空気中の二酸化硫黄濃度の変化による影響
			浮遊粒子状物質	自動車の走行、施設の稼働等に伴う空気中の浮遊粒子状物質濃度の変化による影響
			粉じん	自動車の走行、重機の稼働、土地の造成に伴う空気中の粉じんの濃度の変化による影響
			有害物質	施設の稼働等に伴い空気中に排出される有害物質の濃度変化による影響 また、工事又は供用時の有害物質の使用、保管、処分等に際しての事故等非意図的な空気中への排出の可能性及びこれに対する対応措置 有害物質とは、環境基準設定項目、大気汚染防止法等による規制物質、その他科学的知見等により人間又は自然環境に対して影響を及ぼすとみられる物質をさす
		その他	その他大気質に係わる項目について、対象事業の実施に伴い相当程度の変化又は影響が想定される場合、その（変化に伴う）影響	
		騒音	工事、自動車の走行、鉄道又は飛行機の運行、施設の稼働等に伴って発生する騒音による影響	
		振動	工事、自動車の走行、鉄道の運行、施設の稼働に伴って発生する振動による影響	
		低周波音	工事、自動車の走行、施設の稼働に伴って発生する低周波音による影響	
		悪臭	工事又は施設の稼働に際しての物質の燃焼、合成、分解、その他に伴う臭気指数の変化による影響。また、悪臭防止法の特定悪臭物質等悪臭原因物質の濃度変化による影響	
	その他	その他大気環境に係わる項目について、対象事業の実施に伴い相当程度の変化又は影響が想定される場合、その（変化に伴う）影響（例：ヒートアイランド現象等）		
	水環境	水質	水の汚れ	施設の稼働、土地及び施設の利用、水の貯留等に伴う水の汚れ（河川においてはBOD（生物化学的酸素要求量）、海域・湖沼においてはCOD（化学的酸素要求量））の変化による影響
			水の濁り	土地造成その他の工事、施設の稼働、水の貯留等に伴う水の濁り（浮遊物質）の変化による影響
			富栄養化	施設の稼働、土地及び施設の利用等に伴う排水が閉鎖性水域等に排水される場合、水の貯留等が行われる場合、汚水の処理施設を設置する場合等における、全窒素、全磷を指標とした富栄養化による影響
溶存酸素			水の貯留が行われる場合等における、溶存酸素の変化による影響	

環境影響要素の区分			環境影響の内容	
		有害物質	施設の稼働に伴い水中に排出される有害物質の濃度変化による影響 また、工事又は供用時の有害物質の使用、保管、処分等に際しての事故等非意図的な水中への排出の可能性及びこれに対する対応措置 有害物質とは、環境基準の健康項目、要監視項目、水質汚濁防止法等による規制物質、農薬その他科学的知見等により人間又は自然環境に対する影響があるとされる物質のうち、当該事業により使用、保管、処分、生成、排出等が想定されるもの	
		水温	施設の稼働等による排水、取水等大幅な流量変化等に伴う水温の変化による影響	
		その他	水質に係る環境基準の生活環境項目（ただし、上記のものを除く）について、施設の稼働、水の貯留、工事中のコンクリートプラントの稼働等に伴い相当程度の変化が想定される場合、これによる影響 その他水質に係わる項目について、対象事業の実施に伴い相当程度の変化又は影響が想定される場合、その（変化に伴う）影響	
	底質		工事又は施設の稼働に際して有害物質（底質の処理処分の暫定指針項目その他の有害物質）を閉鎖性水域に排出する場合、土壌又は底質が有害物質により汚染されているおそれがある場所の造成又はしゅんせつを行う場合、有害物質を含むおそれのある土壌又は物質により埋立を行う場合等における、底質の有害物質汚染による影響	
	地下水汚染		工事又は施設の稼働に際して使用、保管、処分等を行う有害物質（地下水に係る環境基準項目その他の有害物質）による地下水汚染の可能性及びこれに対する対応措置	
	水象	水源	水道水源域の土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）、工作物の存在、工事、施設の稼働等による水源水量や水質等の変化による影響	
		河川流・湖沼	土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）による透水性の変化、施設の稼働による排水又は取水等に伴う河川流量、湖沼水位等の変化による影響	
		地下水・湧水	土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）、工事、地下構造物の存在、施設の稼働等に伴う地下水又は湧水の揚水、排除、遮断等によって生じる地下水位の変化や湧水量の変化による影響	
		海域	埋立等の工事、工作物の存在、流入する河川流量の変化等に伴う潮流、潮汐、波浪等海域の流況の変化による影響	
		水辺環境	土地の形状の変更、取水、湛水等に伴う河川、湖沼、海岸の水辺の形態及び自然性の変化等による影響	
	その他		その他水環境に係わる項目について、対象事業の実施に伴い相当程度の変化が想定される場合、これによる影響	
	土壌環境	地形・地質	現況地形	土地の形状の変更に伴う現況地形の変化による影響
			注目すべき地形	土地の形状の変更、工作物の存在、水象の変化等に伴って生じる、典型性、学術性、希少性等より注目すべき地形・地質・自然現象への影響
			土地の安定性	土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）、工事の一時的な状態を含む。）、水象の変化等に伴う斜面崩壊その他土地災害の危険性の変化による影響

環境影響要素の区分		環境影響の内容	
		地盤沈下	工事，地下構造物の存在，施設の稼働等に伴う地下水の揚水，排除，遮断等によって生じる地下水位の低下による地盤沈下による影響 軟弱地盤上の構造物その他の存在による地盤の圧密による影響
		土壌汚染	工事又は施設の稼働に際して使用，保管，処分等を行う有害物質（土壌汚染に係る環境基準項目その他の有害物質）による土壌汚染の可能性及びこれに対する対応措置 また，有害物質を含むおそれのある土地の改変工事，残土の処分等に伴う影響
		その他	その他土壌環境に係わる項目について，対象事業の実施に伴い相当程度の変化が想定される場合，これによる影響
	その他の環境	電波障害	工作物の存在，鉄道や航空機の運行等に伴って生じるテレビ電波受信の障害による影響
		日照障害	土地の形状の変更，工作物の存在等に伴う日照（日影）の変化による影響
		風害	高層建築物等工作物の存在に伴う局所的な強風の発生による影響
		その他	上記以外のその他の環境に係わる項目について，対象事業の実施に伴い相当程度の変化が想定される場合，これによる影響（例：光害等）
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査，予測及び評価されるべき項目	植物	植物相及び注目すべき種	土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。），湛水等による陸生及び水生の植物相（フロラ）変化の可能性 希少性，学術性，地域住民の生活との関わり等の観点から注目すべき種に対する土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。），湛水等による直接的影響。また，土地の形状の変更，工作物の存在，水象の変化等に伴って生じる生育環境の変化による注目すべき種への影響
		植生及び注目すべき群落	土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。），湛水等による植生の変化による影響 自然性，希少性，学術性，地域住民の生活との関わり等の観点から注目すべき群落に対する土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。），湛水等による直接的影響。また，土地の形状の変更，工作物の存在，水象の変化等に伴って生じる生育環境の変化による注目群落への影響
		樹木・樹林等	土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）による都市内の緑の観点から重要な大径木や樹林，屋敷林等に対する直接的影響 また，土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）に伴う周辺地域の緑の量（緑被率等）や視覚的な緑の量（緑視率等）の変化による影響
		森林等の環境保全機能	土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）による森林等の植生が有する水源涵養や洪水防止，土砂災害防止等の環境保全機能の変化による影響

環境影響要素の区分		環境影響の内容	
	動物	動物相及び注目すべき種	土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）、湛水等による陸生及び水生の動物相（ファウナ）変化の可能性 希少性、学術性、地域住民の生活との関わり等の観点から注目すべき種に対する土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）、湛水等による生息地の直接的改変による影響。 また、土地の形状の変更、工作物の存在、水象の変化、工事や施設の稼働・利用による騒音等に伴って生じる生息環境の変化による注目種への影響
		注目すべき生息地	干潟、湖沼や湿地等、動物群集の生息地として重要な場所に対する土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）、湛水等による直接的影響。また、土地の形状の変更、工作物の存在、水象の変化、工事や施設の稼働・利用による騒音等に伴う注目すべき生息地（動物群集）への影響
	生態系	地域を特徴づける生態系	当該地域を特徴づける生態系について、土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）、湛水、工作物の存在、水象の変化等に伴う生息・生育環境及び生物相互の関係への直接的、間接的影響
人と自然との豊かな触れ合いの確保及び歴史的、文化的所産への配慮を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	景観	自然的景観資源	土地の形状の変更（樹木の伐採、既存工作物の撤去含む）に伴う自然的景観資源（山、海岸、河川、湖沼、樹林等の自然物）の消失又は改変による影響。また、土地の形状の変更、工作物の存在、土地又は施設の利用等に伴う自然的景観資源の周辺の環境変化による影響
		文化的景観資源	土地の形状の変更（樹木の伐採、既存工作物の撤去含む）に伴う文化的景観資源（歴史的文化遺産、まちなみ、ランドマークとなる工作物等の土地と一体となった人工物の他、祭り、伝統芸能等の場等を含む。）の消失又は改変による影響 また、土地の形状の変更、工作物の存在、土地又は施設の利用等に伴う文化的景観資源の周辺の環境変化による影響
		眺望	土地の形状の変更、工作物の存在等に伴う不特定多数の人が利用する眺望の変化（景観資源の眺望の阻害含む）による影響
	自然との触れ合いの場	自然との触れ合いの場	市民の自然との触れ合いの場として日常的及び非日常的に利用されている自然に対する、土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）、湛水等による直接的影響。 また、工事、施設の利用等による利用現況、アクセス等への影響
	文化財	指定文化財等	指定文化財又はこれに準じる歴史的資源に対する、土地の形状の変更（樹木の伐採を含む。）等による直接的影響。 また、工事、施設の利用等による文化財等周辺の雰囲気その他の間接影響
環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な都市の構築及び地球環	廃棄物等	廃棄物	工事中及び施設の供用に伴う廃棄物の発生による影響（発生量の抑制、物質の循環利用、適正処理）
		残土	土地の形状の変更に伴って発生する残土による影響（発生量の抑制、適正処理）
		水利用	施設の供用に伴う水の使用量（水の使用量抑制、雨水・処理水等の有効利用）

環境影響要素の区分		環境影響の内容	
境保全への 貢献を旨と して予測及 び評価され るべき項目		その他	その他資源の利用及び廃棄に係わる項目について、対象事業の実施に伴い相当程度の発生量、使用量等が想定される場合、その発生量、使用量（抑制措置や有効利用）等
	温室効果ガス等	二酸化炭素	施設の供用に伴う二酸化炭素発生量（発生量の抑制）
		その他の温室効果ガス	メタン、亜酸化窒素、代替フロン等二酸化炭素以外の温室効果ガスの使用量、排出量（使用量、排出量の抑制）等
		オゾン層破壊物質	工事中及び施設の供用に伴うフロン等オゾン層破壊物質の使用量、排出量（使用量、排出量の抑制）
		熱帯材使用	工事中及び施設の供用に伴う熱帯材の使用量（使用量の抑制や有効利用等）
	その他	その他の地球環境への負荷に係わる項目について、対象事業の実施に伴い相当程度の発生量、使用量等が想定される場合、その発生量、使用量（抑制措置や有効利用）等	

表3 環境影響要因と環境影響要素のマトリクス表

環境影響要素の区分		環境影響要因の区分		工事による影響					存在による影響			供用による影響									
				資材等の運搬	重機の稼働	切土・盛土・発破・掘削等	建築物等の建築	工事に伴う排水	その他	改変後の地形	樹木伐採後の状態	改変後の河川・湖沼	工作物等の出現	その他	自動車・鉄道等の走行	施設の稼働	人の居住・利用	有害物質の使用	農薬・肥料の使用	資材・製品・人等の運搬・輸送	その他
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	大気環境	大気質	二酸化窒素																		
			二酸化硫黄																		
			浮遊粒子状物質																		
			粉じん																		
			有害物質																		
			その他																		
		騒音	騒音																		
	振動	振動																			
	低周波音	低周波音																			
	悪臭	悪臭																			
	その他																				
	水環境	水質	水の汚れ																		
			水の濁り																		
			富栄養化																		
			溶存酸素																		
			有害物質																		
			水温																		
		その他																			
	底質	底質																			
	地下水汚染	地下水汚染																			
	水象	水源																			
		河川流・湖沼																			
		地下水・湧水																			
		海域																			
その他	水辺環境																				
その他	その他																				
	地形・地質	現況地形																			
		注目すべき地形																			
		土地の安定性																			
その他	地盤沈下	地盤沈下																			
	その他	その他																			
	電波障害	電波障害																			
その他	日照障害	日照障害																			
	風害	風害																			
	その他																				
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	植物	植物相及び注目すべき種																			
		植生及び注目すべき群落																			
		樹木・樹林等																			
動物	動物相及び注目すべき種																				
	注目すべき生息地																				
生態系	地域を特徴づける生態系																				
人と自然との豊かな触れ合いの確保及び歴史的、文化的所産への配慮を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	景観	自然的景観資源																			
		文化的景観資源																			
		眺望																			
自然との触れ合いの場	自然との触れ合いの場																				
文化財	指定文化財等																				
環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な都市の構築及び地球環境保全への貢献を旨として予測及び評価されるべき項目	廃棄物等	廃棄物																			
		残土																			
		水利用																			
		その他																			
	温室効果ガス等	二酸化炭素																			
	その他の温室効果ガス																				
	オゾン層破壊物質																				
	熱帯材使用																				
	その他																				

選定項目に○をつける。(ただし、重点化項目には◎、簡略化項目には△、配慮項目には※をつける。) 大気質(有害物質, その他), 悪臭, 水質(有害物質, その他), 底質, 地下水汚染, 土壌汚染, その他については, 具体的な物質名を記載すること。また, 植物, 動物, 生態系についてもできるだけ具体的な種名等を明らかにすること。

表 4 標準的な調査手法

環境影響評価項目		調 査 手 法			
		調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
大気 質	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二酸化窒素 ・ 二酸化硫黄 ・ 浮遊粒子状物質 ・ 粉じん ・ 有害物質 ・ その他 	<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大気汚染物質濃度 選定した項目に係る汚染物質の大気中濃度 2. 気象 ①汚染物質濃度測定時の風向・風速 ②濃度予測に必要な風向・風速、気温、日射量、放射線量、雲量等 3. その他 必要に応じて発生源の状況、拡散に影響を及ぼす地形等の状況、周辺の人家・施設等の社会的状況についても把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ①調査方法は、大気測定局、気象台等の既存資料や文献等により調査するとともに、必要に応じて現地調査を実施する。 ②測定方法は、大気汚染物質濃度については「大気汚染に係る環境基準について」に定める方法等、気象については「地上気象観測計法」に定める方法等とする。 	<ol style="list-style-type: none"> ①調査地域は対象事業により大気質の変化が想定される地域とし、既存の事例や簡易な試算等により推定し設定する。 ②調査地点は既存の発生源や保全対象の分布を勘案し、調査地域の大気質の現状を適切に把握し得る地点とする。 	<ol style="list-style-type: none"> ①1年間以上わたる大気質の現状を把握し得る期間とする。 ②頻度の設定に当たっては季節による変動等を考慮する。
騒音		<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 騒音レベル 現況騒音レベル 2. 交通量等 道路沿道の騒音を測定する場合、車種別交通量、走行速度、道路構造等 3. その他 必要に応じて発生源の状況、伝搬に影響を及ぼす地形等の状況、周辺の人家・施設等の社会的状況についても把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ①調査方法は、現地調査を実施するとともに市等が実施した測定データ等により文献調査を実施する。 ②測定方法は、「騒音に係る環境基準について」、「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」、「航空機騒音に係る環境基準について」、「騒音規制法」に定める方法等とする。 	<ol style="list-style-type: none"> ①調査地域は対象事業により騒音レベルの変化が想定される地域とし、既存の事例や試算等により推定し設定する。 ②調査地点は既存の発生源や保全対象の分布を勘案し、調査地域の騒音の現状を適切に把握できる地点とする。 	<ol style="list-style-type: none"> ①騒音レベルの実態を適切に把握しうる期間とする。 ②既存の発生源の状況からみて、曜日による変動、季節変動等が大きい場合にはそれらについても考慮する。
振動		<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 振動レベル 現況振動レベル 2. 交通量等 道路沿道の騒音を測定する場合、車種別交通量、走行速度、道路構造等 3. その他 必要に応じて発生源の状況、伝搬に影響を及ぼす地盤等の状況、周辺の人家・施設等の社会的状況についても把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ①調査方法は、現地調査を実施するとともに聞き取り調査等を実施する。 ②測定方法は、「振動規制法」に定める方法等とする。 	<ol style="list-style-type: none"> ①調査地域は対象事業により振動レベルの変化が想定される地域とし、既存の事例や試算等により推定し設定する。 ②調査地点は既存の発生源や保全対象の分布を勘案し、調査地域の振動の現状を適切に把握できる地点とする。 	<ol style="list-style-type: none"> ①振動レベルの実態を適切に把握できる期間とする。 ②既存の発生源の状況からみて、曜日による変動、季節変動等が大きい場合にはそれらについても考慮する。

環境影響評価項目	調 査 手 法			
	調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
低周波音	<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <p>1. 低周波音の音圧レベル 音圧レベル、周波数特性</p> <p>2. その他 必要に応じて発生源の状況、伝搬に影響を及ぼす地形等の状況、周辺の人家・施設等の社会的状況についても把握する。</p>	<p>① 調査方法は、現地調査を実施するとともに聞き取り調査等を実施する。</p> <p>② 測定方法は、科学的知見を踏まえ適切な方法とする。</p>	<p>① 調査地域は対象事業により低周波音の音圧レベルの変化が想定される地域とし、既存の事例や試算等により推定し設定する。</p> <p>② 調査地点は既存の発生源や保全対象の分布を勘案し、調査地域の低周波音の現状を適切に把握できる地点とする。</p>	<p>① 低周波音のレベルの実態を適切に把握できる期間とする。</p> <p>② 既存の発生源の状況からみて、曜日による変動、季節変動等が大きい場合にはそれらについても考慮する。</p>
悪臭	<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <p>1. 悪臭濃度 選定した項目の濃度</p> <p>2. 気象 ① 悪臭測定時の風向・風速 ② 必要に応じて濃度予測に必要な風向・風速、気温、日射量、放射支量、雲量等</p> <p>3. その他 必要に応じて発生源の状況、拡散に影響を及ぼす地形等の状況、周辺の人家・施設等の社会的状況についても把握する。</p>	<p>① 調査方法は既存資料や文献等により調査するとともに、現地調査を実施する。</p> <p>② 測定方法は、「悪臭防止法」に定める方法等とする。</p>	<p>① 調査地域は対象事業により悪臭の変化が想定される地域とし、既存の事例や簡易な試算等により推定し設定する。</p> <p>② 調査地点は既存の発生源や保全対象の分布を勘案し、調査地域の悪臭の現状を適切に把握できる地点とする。</p>	<p>① 悪臭の現状を適切に把握しうる期間とする。</p> <p>② 頻度の設定に当たっては季節による変動等を考慮する。</p>

環境影響評価項目		調 査 手 法			
		調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・水の汚れ ・水の濁り ・富栄養化 ・溶存酸素 ・有害物質 ・水温 ・その他 	<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <p>1. 公共用水域の水質 選定項目に係る汚濁物質の濃度等</p> <p>2. 水象</p> <ul style="list-style-type: none"> ①河川の流量、流速等 ②湖沼の水位、貯水量、流入・流出量、滞留時間、成層状況等 ③海域の潮位、潮流、流入河川流量、滞留時間、成層状況等 <p>3. その他 必要に応じて発生源の状況、気象の状況、利水の状況、水生生物の状況等についても把握する。</p>	<p>①調査方法は国、県等の測定結果等既存資料や文献等により調査するとともに、現地調査を実施する。</p> <p>①測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」に定める方法等とする。</p>	<p>①調査地域は対象事業により水質の変化が想定される地域とし、既存の事例や簡易な試算等により推定し設定する。</p> <p>②調査地点は既存の発生源や保全対象の分布を勘案し、調査地域の水質の現状を適切に把握できる地点とする。</p>	<p>①1年間以上こわたる水質の現状を把握し得る期間とする。</p> <p>②頻度の設定に当たっては、季節による変動等を考慮する。</p>
底質		<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <p>1. 公共用水域の底質 選定項目に係る物質の濃度</p> <p>2. その他 必要に応じて発生源の状況、気象の状況、水象の状況、水生生物の状況等についても把握する。</p>	<p>①調査方法は国、県等の測定結果等既存資料や文献等により調査するとともに、現地調査を実施する。</p> <p>②測定方法は、「底質調査方法について」に定める方法等とする。</p>	<p>①調査地域は対象事業により底質の変化が想定される地域とし、既存の事例等により推定し設定する。</p> <p>②調査地点は調査地域の底質の現状を適切に把握できる地点とする。</p>	<p>①底質の現状を把握し得る期間及び頻度とする。</p>
地下水汚染		<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <p>1. 地下水の水質 選定項目に係る物質の地下水中の濃度</p> <p>2. 水象</p> <ul style="list-style-type: none"> ①地下水の水位、流動等 <p>3. その他 必要に応じて土地利用の履歴、地質、発生源の状況、気象の状況、地下水利用の状況等についても把握する。</p>	<p>①既存資料や文献調査及び現地調査により把握する。</p> <p>②測定方法は、「地下水の水質汚濁に係る環境基準」に定める方法等とする。</p>	<p>①調査地域は対象事業により地下水に対する影響が想定される地域とし、地形・地質の状況等を考慮して設定する。</p>	<p>①地下水の水質の現状を把握し得る期間とする。</p> <p>②頻度の設定に当たっては、地下水位の季節による変動等を考慮する。</p>

環境影響評価項目		調 査 手 法			
		調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
水象	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水源 ・ 河川流・湖沼 ・ 地下水・湧水 ・ 海域 ・ 水辺環境 	<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 河川の状況 <ul style="list-style-type: none"> ① 河川の位置、規模、流域、断面構造等 ② 河川の流量 ③ 流域の雨水等の流出・浸透の状況 2. 湖沼の状況 <ul style="list-style-type: none"> ① 湖沼の位置、湖水面積、流域、水深等 ② 湖沼の水位、貯水量、流入出量、滞留日数等 ③ 流域の雨水等の流出・浸透の状況 3. 地下水・湧水の状況 <ul style="list-style-type: none"> ① 地下水の賦存形態、水位、流動等 ② 湧水状況の位置、水量等 ③ 地下水利用の状況 4. 海域の状況 <ul style="list-style-type: none"> ① 潮位、潮流、流入河川の状況、海水の成層・循環等 5. 水辺の状況 <ul style="list-style-type: none"> ① 河川、湖沼、海岸の位置、延長、護岸形態等 ② 水辺環境の構成（植物、動物、地形等） 6. 水源地の状況 <ul style="list-style-type: none"> ① 水道原水取水位置、取水量等 7. その他 必要に応じて、降水量、地形・地質、植生、土地利用、水利用等の状況についても把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 既存資料や文献調査及び現地調査により、河川、湖沼、地下水・湧水、海域及び水辺の状況を把握する。 ② 既存文献、聞き取り等により水源地の状況、その他を把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 調査地域は対象事業により水象に対する影響が想定される地域とし、流域、地形等を考慮して設定する。 ② 調査地点は、地形図等の既存文献に基づき、調査地域を適切に把握できる地点及び数を設定する。 ③ 調査地域、地点等の設定に当たっては、必要に応じて概査を実施し、現地の概況を把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 年間を通じた状況を把握できる期間とする。 ② 頻度の設定に当たっては、季節による変動等を考慮する。

環境影響評価項目		調 査 手 法			
		調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
地形・地質	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現況地形 ・ 注目すべき地形 ・ 土地の安定性 	<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地形の状況 <ul style="list-style-type: none"> ① 地形分類 ② 傾斜区分 2. 表層地質 なお必要に応じて深層地質についても把握する。 3. 土地の安定性 <ul style="list-style-type: none"> ① 崩壊地、地すべり地、大規模な断層等 4. 注目すべき地形・地質 学術上の重要性のみならず、必要に応じて歴史的・文化的背景、地域住民の意識等についても把握する。 5. その他 必要に応じて、災害履歴、気象、土地の安定性に係る植生の状況等についても把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 地形図・地質図、空中写真等の既存文献により調査を行うとともに、災害履歴についても調査する。 ② 現地調査により、地形の状況、表層地質を確認し、崩壊地等の分布を把握する。 ③ 既存文献、聞き取り調査、現地調査により、対象地域における注目すべき地形・地質を把握し、その状況、価値等を把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 調査地域は対象事業により地形・地質に対する影響が想定される地域として設定する。 ② 調査地点は、地形図、地質図、空中写真等の既存文献に基づき、調査地域を適切に把握できる地点とする。 ③ 調査地域、地点等の設定に当たっては、必要に応じて概査を実施し、現地の概況を把握する。 	<p>地形・地質の状況を適切に把握できる期間及び時期とする。</p>
地盤沈下	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地盤沈下の状況 地盤沈下の範囲、沈下量 2. 地形・地質の状況 軟弱地盤の分布、土の工学的特性 3. 地下水の状況 地下水位、地下水の流動等 4. その他 必要に応じて、周辺土地利用等についても把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 調査方法は、現地調査を実施するとともに聞き取り調査等を実施する。 ② 測定方法は、水準測量等とする。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 調査地域は対象事業により地形・地質に対する影響が想定される地域として、地形・地質の状況等を勘案して設定する。 ② 調査地点は、地形図、地質図等の既存文献に基づき、調査地域を適切に把握できる地点とする。 ③ 調査地域、地点等の設定に当たっては、必要に応じて概査を実施し、現地の概況を把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 地盤沈下の状況及び地下水の状況を適切に把握できる期間及び時期とする。 ② 地下水に係る調査を実施する場合は、1年間以上にわたる地下水の状況が把握できる期間とし、頻度等の設定にあたっては季節による地下水位の変動を考慮する。 	
土壌汚染	<p>対象事業の実施により土壌汚染または汚染土壌の移動の可能性がある場合は、以下の項目から必要に応じて選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 土壌汚染物質濃度 <ul style="list-style-type: none"> ① 土壌の汚染に係る環境基準項目 ② その他の有害物質等 2. その他 必要に応じて土壌、地質、河川の状況、地下水の状況、土地利用の履歴、周辺の土地利用等についても把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 調査方法は既存資料や文献等により土地利用の歴史的背景を調査するとともに、現地調査を実施する。 ② 測定方法は、「土壌の汚染に係る環境基準について」に定める方法等とする。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 調査地域は対象事業地及びその周辺地域とする。 ② 調査地点は調査地域の土壌汚染の範囲を適切に把握できる地点とする。 	<p>土壌汚染の状況を適切に把握できる期間及び時期とする。</p>	

環境影響評価項目	調 査 手 法			
	調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
電波障害	以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。 1. テレビ電波の受信状況 ① テレビ電波の状況（チャンネル、送信場所、送信出力、対象事業地との距離等） ② 受信状況（端子電圧、受信画質、ゴースト波の状況等） 2. その他 必要に応じて、周辺の地形、土地利用、電波障害を発生させていると思われる建築物等の状況について把握する。	① テレビ電波の状況については、既存文献により調査を行う。 ② テレビの受信状況は、現地調査による。 ③ 受信状況の測定方法は、電波測定車による路上調査等とする。	① 調査地域は、対象事業の実施に伴い、遮蔽、反射等により電波障害を生じるおそれのある地域として、テレビ電波の状況等を考慮し、類似事例や簡易な計算等により設定する。 ② 調査地点は、調査地域内の状況を適切に把握できるよう設定する。	テレビ電波の受信状況を適切に把握できる期間及び時期とする。
日照障害	以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。 1. 日影の状況 ① 日影の範囲、時刻及び時間等 2. その他 必要に応じて、周辺の地形、土地利用、日影を生じさせている建築物等の状況について把握する。	① 既存資料及び現地調査による。 ② 影響時間の測定結果から、冬至日における日照状況を把握する。	① 調査地域は、事業の実施に伴って、冬至日に日影を生じるおそれのある範囲として設定する。 ② 調査地点は、調査地域内の土地利用を勘案し、適切に設定する。	日影の状況を適切に把握し得る期間及び時期とする。
風害	以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。 1. 風の状況 ① 地表付近の風（風向、風速等） ② 上空風（風向、風速等） ③ 強風の発生（発生場所、頻度等） 2. その他 必要に応じて周辺の地形、土地利用、風に影響を及ぼすと想定される大規模な建築物等について把握する。	① 既存資料及び現地調査による。 ② 現地調査による観測は、地上気象観測計等に準拠する。 地表付近の風の状況は、上空風に準じて現地調査を行うか、上空風の観測結果から風調実験、シミュレーション等の方法により、把握する。	① 調査地域は、対象事業により風の影響を生じるおそれのある範囲として、類似事例等より設定する。 ② 調査地点は、地域の代表的な風の状況を適切に把握できる地点とし、特に強風発生の可能性のある場所、周辺土地利用等を勘案して設定する。	年間の風の状況を適切に把握し得る期間とする。

環境影響評価項目		調 査 手 法			
		調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
植 物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 植物相及び注目すべき種 ・ 植生及び注目すべき群落 ・ 樹木・樹林等 ・ 森林等の環境保全機能 	<p>① 以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <p>1. フロラ（植物相）及び注目種</p> <p>①種組成</p> <p>②注目種等の分布、個体数等</p> <p>なお、対象は高等植物とし、必要に応じて高等植物以外についても把握する。</p> <p>2. 植生及び注目群落</p> <p>①群落組成、構造</p> <p>②分布（現存植生図）</p> <p>③遷移の状況</p> <p>④注目すべき群落の分布、特性等</p> <p>3. 土壌の状況</p> <p>①土壌分類及び土壌生産力</p> <p>4. 樹木・樹林</p> <p>①大径木 景観上すぐれた樹木・樹林等</p> <p>②緑の量（緑被率、緑視率等）</p> <p>5. 注目種、注目群落等の生育環境</p> <p>①地形、土壌、水文、微気象等</p> <p>6. 保全機能</p> <p>①植生の有する水源かん養、防災等の保全機能</p> <p>7. その他</p> <p>必要に応じて歴史的・文化的背景、地域住民の意識や利用状況等についても把握する。</p>	<p>① 既存文献及び聞き取り調査等の結果を踏まえ、現地調査により把握する。、</p> <p>② フロラ及び注目種は、調査ルートに沿って種の同定を行い、記録するとともに、環境の状況を把握する。その結果から、注目種を選定し、選定した種の特生に適切な時期、地域を設定し、分布、個体数等についての詳細な調査を実施する。</p> <p>③ 植生は、コドラート調査により、群落の組成・構造・状況を把握し、空中写真判読等により植生図を作成する。注目すべき群落については、植生調査結果の解釈により、必要に応じて補充調査を実施する。</p> <p>④ 対象地域における注目すべき種、群落、樹木・樹林等の選定は、既存文献、専門家等の聞き取り調査等により抽出する。その際、地域で親しまれていたり採取対象となっている植物についても把握する。</p> <p>⑤ 土壌は、試坑断面調査及び現地踏査による。</p> <p>⑥ 緑の量は、植生調査結果等を踏まえ、空中写真判読、現地調査、写真撮影等により把握する。</p> <p>⑦ 生育環境の状況は、地形・地質、水象等の調査結果を活用するとともに、必要に応じて調査を実施する。</p> <p>⑧ 保全機能は、地形・地質、水象、動物等の調査及び植生調査結果に基づき、植生の有する諸機能を把握する。</p>	<p>① 調査地域は、事業地及びその周辺において、植物に対する影響が想定される地域とし、地形、水系等を考慮して設定する。</p> <p>② 植物相調査ルートは、既存文献、地形図、航空写真等に基づき、植生の分布状況や地形、水系等を勘案し、調査地域を適切に把握できる踏査ルートを設定する。</p> <p>③ 植生調査地点は、植物相調査に基づき、分布が想定される群落ごとに、可能な限り複数点を設定する。</p> <p>④ 土壌調査地点は、植生調査に基づき、分布が予想される土壌分類ごとに、可能な限り複数地点を設定する。</p> <p>⑤ 調査地域、地点等の設定に当たっては、必要に応じて概査を実施し、現地の概況を把握する。</p>	<p>① 年間を通じた状況を把握できる期間とするが、生育状況や生育環境等を把握するため、必要に応じて延長する。</p> <p>② 調査時期は、開花期、結実期、胞子の形成期等を考慮して設定する。</p>

環境影響評価項目		調 査 手 法			
		調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
動物	<ul style="list-style-type: none"> 動物相及び注目すべき種 注目すべき生息地 	<p>以下の項目から、必要に応じて適切に選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ファウナ（動物相）及び注目種 <ul style="list-style-type: none"> ①構成種 ②注目種等の分布、繁殖状況、行動圏等 <p>なお、対象は脊椎動物、節足動物とし、必要に応じて他の種についても把握する。</p> 2. 注目すべき種の生息環境 <ul style="list-style-type: none"> ①地形・地質、水象、気象、植生、食草の分布等 3. 注目すべき生息地 <ul style="list-style-type: none"> ①動物群集の生息地として注目される場所の位置、環境条件、生息種等 4. その他 <p>必要に応じて歴史的・文化的背景、地域住民の意識、狩猟・漁業の状況等についても把握する。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ①既存文献及び聞き取り調査等の結果を踏まえ、現地調査により把握する。 ②ファウナは、調査ルート・調査地点等における調査を行い、種の同定を行い、行動を記録するとともに、環境の状況を把握する。その結果から、注目種を選定し、選定した種の特徴に応じて、分布、繁殖状況、行動圏等についての詳細な調査を実施する。 ③対象地域における注目すべき種、注目すべき生息地の選定は、既存文献、専門家等の聞き取り調査等により抽出する。その際、地域で親しまれていたり採取対象となっている動物についても把握する。 ④生息環境の状況は、植物、地形・地質、水象等の調査結果を活用するとともに、必要に応じて調査を実施する。 ⑤歴史的・文化的背景、狩猟、漁獲等の状況は、聞き取り調査等により把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ①調査地域は、事業地及びその周辺において、動物に対する影響が想定される地域とし、植生、地形、水系等を考慮して設定する。 ②調査ルート又は地点は、既存文献、地研図、航空写真等に基づき、植生の分布状況や地形、水系等を樹案し、調査地域を適切に把握できるよう設定する。 ③調査地域、地点等の設定に当たっては、必要に応じて概査を実施し、現地の概況を把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ①年間を通じた状況を把握できる期間とするが、生息環境や繁殖状況等を把握するため、必要に応じて延長する。 ②調査時期は、繁殖期、渡り等の季節変動等を考慮して設定する。
生態系	<ul style="list-style-type: none"> 地域を特徴づける生態系 	<p>植物、動物の結果より、上位種、典型種、特殊性等の観点から地域の生態系を特徴づける種等を選定し、その種等を中心とした生態系の特性を把握するため、以下の項目から必要に応じて適切に選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 選定した種の分布、生態等 2. 地域を特徴づける生態系の生物間の関係性 <ul style="list-style-type: none"> ①食物連鎖、餌生物の分布、現存量等 ②生物間の寄生・共生関係 ③生物間の競合関係 3. 地域を特徴づける生態系の基盤となる非生物環境 <ul style="list-style-type: none"> ①地形・地質、水象、気象等の状況 4. 周辺の生態系との関係、連鎖性 	<ol style="list-style-type: none"> ①植物、動物、地形・地質、水象等の調査結果、既存文献等により把握するとともに、必要に応じて現地調査を実施する。 	<ol style="list-style-type: none"> ①調査地域は、事業地及びその周辺において、生態系に対する影響が想定される地域とし、選定した種の特徴、植生、地形、水系による環境のまとまり等を考慮して設定する。 	<ol style="list-style-type: none"> ①年間を通じた状況を把握できる期間とするが、生息環境等を把握するため、必要に応じて延長する。 ②調査時期は、動植物の季節変動等を考慮して設定する。

環境影響評価項目		調査手法			
		調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
景観	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然的景観資源 ・ 文化的景観資源 ・ 眺望 	<p>以下の項目から必要に応じて適切に選定する。</p> <p>1. 景観資源の状況</p> <p>①自然的景観資源・文化的景観資源の分布</p> <p>②地形、植生、その他景観資源を構成する要素の状況等景観資源の特性</p> <p>2. 主要な眺望地点の状況</p> <p>①眺望地点の位置、利用状況、眺望特性</p> <p>②主要な眺望地点からの眺望の状況</p> <p>3. その他</p> <p>必要に応じて、地形、周辺土地利用、交通、歴史的・文化的背景、地域住民の意識等についても把握する。</p>	<p>①既存文献及び聞き取り調査等の結果を踏まえ、現地調査により把握する。</p> <p>②既存文献、聞き取り調査、現地調査により、自然的景観資源、文化的景観資源を抽出する。その際、地域で親しまれている景観資源や地域の日常的景観を形成している景観資源についても把握する。</p> <p>③抽出した景観資源について、現地調査及び地形や植生等の調査結果の解析等により、その特性を把握する。</p> <p>④既存文献、聞き取り調査等より対象地域における眺望地点を抽出し、地形データ等を用いた事業予定地の可視状況の解析結果及び現地調査等によりその眺望地点の特性を把握する。また、既存文献及び現地調査等により利用状況を把握する。その際、地域住民に親しまれている眺望地点、日常的に利用する地点等についても把握する。</p> <p>⑤眺望地点の特性解析結果により、主要な眺望地点を抽出し、写真撮影等により眺望の状況を把握する。</p>	<p>①調査地域は、事業地及びその周辺において、景観に対する影響が想定される地域とし、植生、地形等を考慮して設定する。</p> <p>②調査地点は、調査地域の可視分析に基づき、調査地域を適切に把握できる地点とする。</p> <p>③調査地域、地点等の設定に当たっては、必要に応じて概査を実施し、現地の概況を把握する。</p>	<p>①年間を通じた状況を把握できる期間とし、少なくとも四季の変化を把握できる頻度で実施する。</p>
自然との触れ合いの場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然との触れ合いの場 	<p>以下の項目から必要に応じて適切に選定する。</p> <p>1. 触れ合いの場の状況</p> <p>①触れ合いの場の分布</p> <p>②利用状況</p> <p>③地形、植生、その他触れ合いの場を構成する要素の状況等触れ合いの場の特性</p> <p>2. その他</p> <p>必要に応じて、地形、周辺土地利用、交通、歴史的・文化的背景、地域住民の意識等についても把握する。</p>	<p>①既存文献、聞き取り調査等の結果を踏まえ、現地調査により把握する。</p> <p>②既存文献、聞き取り調査、現地調査により、触れ合いの場を抽出する。その際、現在利用が明らかなでないものであっても、水辺、緑等触れ合いの場としての利用の可能性を有する場を調査対象とする。</p> <p>③抽出した触れ合いの場について、既存文献、聞き取り調査及び現地調査により、利用状況を把握する。</p> <p>④現地調査及び地形・植生等の調査結果の解析等により、触れ合い活動に利用されている場の環境特性を把握する。</p>	<p>①調査地域は、事業地及びその周辺において、触れ合いの場に対する影響が想定される地域とし、植生、地形等を考慮して設定する。</p> <p>②調査地点は、動植物、地形、水象等の結果を踏まえ調査地域を適切に把握できる地点とする。</p> <p>③調査地域、地点等の設定に当たっては、必要に応じて概査を実施し、現地の概況を把握する。</p>	<p>①年間を通じた状況を把握できる期間とする。</p>

環境影響評価項目		調 査 手 法			
		調査内容	調査方法	調査地域等	調査期間等
文化財	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指定文化財等 	<p>以下の項目から必要に応じて適切に選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 指定文化財等の状況 <ul style="list-style-type: none"> ①指定文化財及びこれに準じる歴史的・文化的資源の分布 ②指定文化財等の内容、特性、保存の状況等 2. 文化財の周辺の状況 <ul style="list-style-type: none"> ①文化財周辺の環境の状況 ②文化財の利用状況 3. その他 <ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて、地形、周辺土地利用、交通、歴史的・文化的背景、地域住民の感青等についても把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ①既存文献及び聞き取り調査等の結果を踏まえ、現地調査により把握する。 ②既存文献、聞き取り調査等により、指定文化財及びこれに準ずるものを抽出する。 ③抽出した指定文化財等について、既存文献、現地調査、聞き取り調査等により、その内容、特性、保存の状況等を把握する。 ④抽出した文化財等について、現地調査、聞き取り調査等により、文化財等と一体となった周辺環境の状況及び文化財等の利用の状況について把握する。 	<ol style="list-style-type: none"> ①調査地域は、事業地及びその周辺において、文化財等に対する影響が想定される地域とし、地形、土地利用等を考慮して設定する。 ②調査地点は、文化財等の状況を適切に把握できる地点とする。 ③調査地域、地点等の設定に当たっては、必要に応じて概査を実施し、現地の概況を把握する。 	<p>対象の種類に応じて、文化財状況が適切に把握できる期間とする。</p> <p>利用については、年間を通じた状況を把握できる期間とする。</p>
廃棄物等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物 ・ 残土 ・ 水利用 ・ その他 	原則として調査を行わない。			
温室効果ガス等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二酸化炭素 ・ その他の温室効果ガス ・ オゾン層破壊物質 ・ 熱帯林使用 ・ その他 	原則として調査を行わない。			

表 5 標準的な予測及び評価手法

環境影響評価項目		予 測 手 法				評価手法
		予測内容	予測対象時期	予測方法	前提条件	
大気質	<ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素 ・二酸化硫黄 ・浮遊粒子状物質 ・粉じん ・有害物質 ・その他 	大気汚染物質の環境中濃度の状況について予測する。	①工事中にあっては、影響が最大となる時期 ②供用後にあっては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ プルーフ式、パフ式を基本とした拡散モデル ・ その他の物理モデル（JEA モデル等） ・ 風洞実験・野外実験 ・ 事例の引用・解析 ・ 保全対策 	1 事業計画 ① 大気汚染物質等を排出する施設における汚染物質の排出濃度、排出量等 ② 道路・鉄道等の交通量、構造等 ③ 事業活動に伴い発生する交通量 ④ 工事用車両等の台数、走行経路、施行方法等 2 将来環境条件 ① 気象、地研等の状況 ② 周辺発生源の状況 ③ 土地利用、保全対象等	① 影響の回避・低減が図られるか ② 以下の基準・目標等との整合性が図られるか <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境基準（環境基本法） ・ 排出基準（大気汚染防止法、宮城県公害防止条例、仙台市公害防止条例） ・ 仙台市環境基本計画における定量目標（二酸化窒素）等
騒音		対象事業による騒音レベルの状況について予測する。	①工事中にあっては、影響が最大となる時期 ②供用後にあっては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ A S J Model1998 その他音の伝搬理論による計算 ・ 模型実験 ・ 事例の引用・解析 ・ 保全対策 	1 事業計画 ① 騒音を発生する施設の内容、稼働時間、騒音特性等 ② 道路・鉄道等の交通量、構造等 ③ 事業活動に伴い発生する交通量 ④ 工事用機械の種類、稼働状況 2 将来環境条件 ① 伝搬に影響する地形等の状況 ② 土地利用、保全対象等	① 影響の回避・低減が図られるか ② 以下の基準・目標等との整合性が図られるか <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境基準（環境基本法） ・ 規制基準（騒音規制法） ・ 小規模飛行場環境保全暫定計画等
振動		対象事業による振動レベルの状況について予測する。	①工事中にあっては、影響が最大となる時期 ②供用後にあっては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 振動の伝搬理論による計算 ・ 模型実験 ・ 事例の引用・解析 ・ 保全対策 	1 事業計画 ① 振動を発生する施設の内容、稼働時間、振動特性等 ② 道路・鉄道等の交通量、構造等 ③ 事業活動に伴い発生する交通量 ④ 工事用機械の種類、稼働状況 2 将来環境条件 ① 伝搬に影響する地盤等の状況 ② 土地利用、保全対象等	① 影響の回避・低減が図られるか ② 以下の基準・目標等との整合性が図られるか <ul style="list-style-type: none"> ・ 規制基準（振動規制法）等

環境影響評価項目		予 測 手 法				評価手法
		予測内容	予測対象時期	予測方法	前提条件	
低周波音		対象事業による低周波音の有無及びその音圧レベルについて予測する。	①工事中にあつては、影響が最大となる時期 ②供用後にあつては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ・音の伝搬理論による計算 ・模型実験 ・事例の引用・解析 ・保全対策	1事業計画 ①低周波音を発生する施設の内容、稼働時間、振動特性等 ②道路の交通量、構造等 ③事業活動に伴い発生する交通量 ④工事用機械の種類、稼働状況 2将来環境条件 ①伝搬に影響する地形等の状況 ②土地利用、保全対象等	①影響の回避・低減が図られるか
悪臭		悪臭物質又は臭気指数の状況について予測する。	①工事中にあつては、影響が最大となる時期 ②供用後にあつては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ・T.O.E.R.の到達距離に関する知見等事例の引用・解析 ・大気拡散モデル ・保全対策	1事業計画 ①悪臭を排出する施設における特定悪臭物質の排出濃度、排出量、臭気排出強度等 ②悪臭を排出する作業の内容、原材料使用量等 ③廃棄物の埋立の範囲、方法等 2将来環境条件 ①気象、地形等の状況 ②周辺発生源の状況 ③土地利用、保全対象等	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか ・規制基準（悪臭防止法、仙台市悪臭対策指導要綱）等
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・水の汚れ ・水の濁り ・富栄養化 ・溶存酸素 ・有害物質 ・水温 ・その他 	水質汚濁物質の環境中濃度の状況について予測する。	①工事中にあつては、影響が最大となる時期 ②供用後にあつては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ・各種モデルによる理論計算 ・模型実験 ・事例の引用・解析 ・保全対策	1事業計画 ①汚濁物質を排出する施設の内容、稼働時間、排水濃度、排水量等 ②農薬その他の有害物質の使用状況、使用方法等 ③土地改変の範囲、施工法法等 ④河川の形状の改変状況等 2将来環境条件 ①河川流量、流速、自浄能力等 ②周辺発生源の状況 ③利水の状況等	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか ・環境基準（環境基本法） ・排出基準（水質汚濁防止法、広瀬川の清流を守る条例） ・農業用水基準 ・水産用水基準 ・水道水質に関する基準等

環境影響評価項目	予 測 手 法				評価手法
	予測内容	予測対象時期	予測方法	前提条件	
底質	底質の汚染の有無、程度について予測する。	①工事中にあつては、影響が最大となる時期 ②供用後にあつては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ・事例の引用・解析 ・各種モデルによる理論計算 ・模型実験 ・保全対策	1事業計画 ①汚染物質の排出量、使用量等 2将来環境条件 ①河川流量、流速、河川形態等	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか ・底質の暫定除去基準等
地下水汚染	地下水汚染の有無、程度について予測する。	①工事中にあつては、影響が最大となる時期 ②供用後にあつては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ・地下水の状況の解析を踏まえ事例の引用・解析 ・拡散モデル計算 ・保全対策	1事業計画 ①汚染物質の排出量、使用量等 2将来環境条件 ①地下水位、地下水の流動等 ②地下水利用の状況	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか ・環境基準（環境基本法）等
水象	<ul style="list-style-type: none"> ・水源 ・河川流・湖沼 ・地下水・湧水 ・海域 ・水辺環境 選定項目に応じ、直接的・間接的影響による次の項目の変化の程度を予測する。 ①河川流量及び流域の水循環（雨水等の流出・浸透・保水）の状況 ②水辺環境の自然性、親水性 ③地下水の水位、湧水の量 ④海域の潮流等 ⑤水道水源の流域の改変、水源への影響の有無、程度	①原則として、工事が完了した時点	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ①河川流量 ・流出係数の算定 ・水収支モデル計算 ・事例の引用・解析 ②地下水・湧水 ・地下水流の流動の解析又は事例の引用・解析 ・保全対策 ③潮流 ・数値モデル計算 ・模型実験 ・事例の引用・解析 ・保全対策 ④水辺環境 ・水辺の現況解析結果と事業計画の重ね合わせ ・事例の引用・解析 ・保全対策	1事業計画 ①土地改変の範囲、施工方法等 ②排水路の位置、構造、排水量等 ③水辺の改変の範囲、施工方法等 ④地下掘削、地下構造物の位置、規模等 ⑤地下水の揚水の位置、量等 ⑥湛水する範囲、水位変動等 2将来環境条件 ①流域の土地利用 ②利水等の状況 ③気象の状況	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか ・仙台市環境基本計画の目標（雨水の地下浸透能力）等

環境影響評価項目		予 測 手 法				評価手法
		予測内容	予測対象時期	予測方法	前提条件	
地形・地質	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現況地形 ・ 注目すべき地形 ・ 土地の安定性 	選定項目に応じ、直接的・間接的影響による次の項目等の変化の程度を予測する。 ①現況地形 ②注目すべき地形・地質 ③土地の安定性	①原則として、工事が完了した時点	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ①現況地形及び注目地形 <ul style="list-style-type: none"> ・ 注目地形等の現況確認結果と事業計画の重ね合わせ ・ 事例の引用・解析 ・ 保全対策 ②土地の安定性 <ul style="list-style-type: none"> ・ 斜面の安定計算等土質工学的手法 ・ 事例の引用・解析 ・ 保全対策 		①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか <ul style="list-style-type: none"> ・ 仙台市自然環境基礎調査の保全上重要な地形等
地盤沈下		対象事業による地盤沈下の範囲及び沈下量の状況について予測する。	①工事中にあっては、影響が最大となる時期 ②供用後にあっては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 圧密理論式等理論的解析 ・ 事例の引用・解析 ・ 保全対策 	1 事業計画 ①土地改変の範囲、施工方法、法面の形状等 ②地下水揚水の位置、量等 ③地下掘削、地下構造物の位置、規模等 2 将来環境条件 ①地下水の状況 ②周辺の土地利用	①影響の回避・低減が図られるか
土壌汚染		土壌中の汚染物質の状況について予測する。	①工事中にあっては、影響が最大となる時期 ②供用後にあっては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 事例の引用・解析 ・ 保全対策 	1 事業計画 ①汚染物質の排出量、使用量等 ②土地改変の範囲、施工方法 ③残土の量、処分方法 2 将来環境条件 ①河川、地下水の状況 ②周辺の土地利用	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境基準（環境基本法） ・ 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律に基づく指定要件等
電波障害		建築物等の遮蔽、反射障害、列車の走行等によるフラッター障害による影響の範囲等について予測する。	①工事が完了した時点。ただし、鉄道の運行等に伴うものについては、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 遮蔽障害、反射障害に関する理論式による計算 ・ 事例の引用・解析 ・ 保全対策 	1 事業計画 ①構造物の配置、規模、形状 ②鉄道又は航空機の運行状況 ③大規模な盛り土法面の位置、規模等 2 将来環境条件 ①テレビ電波の状況 ②周辺の土地利用	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか <ul style="list-style-type: none"> ・ 受信画質の評価基準（日本放送協会）等

環境影響評価項目	予 測 手 法				評価手法
	予測内容	予測対象時期	予測方法	前提条件	
日照障害	対象事業による冬至日の日影の範囲、日影となる時刻及び時間の変化を予測する。	①工事が完了した時点	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ・理論的解析による日影図等の作成 ・模型実験 ・事例の引用・解析 ・保全対策	1 事業計画 ①構造物の配置、規模、形状 2 将来環境条件 ①周辺の敷地との高低差 ②周辺の土地利用、建物条件	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか ・建築基準法による基準等
風害	対象事業による地表付近の風の平均風速、平均風向、強風発生状況等の変化について予測する。	①工事が完了した時点	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ・風洞実験 ・数値モデルによる計算 ・事例の引用・解析 ・保全対策	1 事業計画 ①構造物の配置、規模、形状 ②地形気象の範囲、規模等 2 将来環境条件 ①気象条件 ②周辺の土地利用、建物条件	①影響の回避・低減が図られるか

環境影響評価項目		予 測 手 法				評価手法
		予測内容	予測対象時期	予測方法	前提条件	
植 物	<ul style="list-style-type: none"> 植物相及び注目すべき種 植生及び注目すべき群落 樹木・樹林等 森林等の環境保全機能 	<p>直接的・間接的影響による次の項目等の消滅の有無、変化の程度を予測する。</p> <p>①植物相及び注目種 ②植生及び注目群落 ③樹木・樹林 緑の量 ④保全機能</p>	<p>①原則として工事が完了した時点。ただし、供用による影響は、事業活動が定常状態に達した時点</p>	<p>対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 注目種 植生の重要度等の現況調査結果と事業計画の重ね合わせ及び事例の引用・解析 直接的な変化の程度を踏まえた緑被率等緑の量の算定 各種機能の算定モデル 保全対策 	<p>1事業計画 ①地形変化の範囲 施工方法等 ②湛水する範囲 水位変動等 ③構造物の配置 規模 構造等 ④大気、水等の汚染物質の排出状況</p> <p>2将来環境条件 ①周辺の土地利用 ②地形、水象等</p>	<p>①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか</p> <ul style="list-style-type: none"> レッド・リスト（環境庁） 仙台市自然環境基礎調査の保全上重要な植物 国立、国定公園特別地域内指定植物 仙台グリーンプラン21の緑地の確保の目標、緑化の目標等
動 物	<ul style="list-style-type: none"> 動物相及び注目すべき種 注目すべき生息地 	<p>直接的・間接的影響による次の項目等の消滅の有無、変化の程度を予測する。</p> <p>①動物相 ②注目すべき種・群集</p>	<p>①工事中にあっては、影響が最大となる時期 ②原則として工事が完了した時点。ただし、供用による影響は、事業活動が定常状態に達した時点</p>	<p>対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 注目種の生息密度、行動圏等の現況調査結果と事業計画の重ね合わせ及び事例の引用・解析 保全対策 	<p>1事業計画 ①地形変化の範囲 施工方法等 ②湛水する範囲 水位変動等 ③構造物の配置 規模 構造等 ④大気、水等の汚染物質の排出状況 騒音の発生状況 ⑤工事用機械等の移動状況</p> <p>2将来環境条件 ①周辺の土地利用 ②植生、地形、水象等</p>	<p>①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか</p> <ul style="list-style-type: none"> レッド・リスト（環境庁） 仙台市自然環境基礎調査の保全上重要な動物等
生 態 系	<ul style="list-style-type: none"> 地域を特徴づける生態系 	<p>直接的・間接的影響による次の項目等の変化の程度を予測する。</p> <p>①地域を特徴づける生態系の地形等基盤条件の変化、周辺の生態系との連帯性等の変化 ②注目種に代表される生態系の構成種等の変化</p>	<p>①原則として工事が完了した時点。ただし、供用による影響は、事業活動が定常状態に達した時点</p>	<p>対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 指標とする種等の生育・生息環境調査結果と事業計画の重ね合わせ及び事例の引用・解析 保全対策 	<p>1事業計画 ①地形変化の範囲 施工方法等 ②湛水する範囲 水位変動等 ③構造物の配置 規模 構造等 ④大気、水等の汚染物質の排出状況</p> <p>2将来環境条件 ①周辺の土地利用 ②地形、水象等</p>	<p>①影響の回避・低減が図られるか</p>

環境影響評価項目		予 測 手 法				評価手法
		予測内容	予測対象時期	予測方法	前提条件	
景観	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然的景観資源 ・ 文化的景観資源 ・ 眺望 	直接的・間接的影響による次の項目等の変化の程度を予測する。 ①自然的景観資源、文化的景観資源 ②主要な眺望	①原則として工事が完了した時点	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ①景観資源 <ul style="list-style-type: none"> ・ 景観資源の特性の角解結果と事業計画の重ね合わせ及び事例の引用・解析 ・ 保全対策 ②眺望 <ul style="list-style-type: none"> ・ フォトモンタージュ等視覚的資料の作成 ・ 視覚的指標（見えの角度、仰角等）の予測 ・ 評価実験 ・ 事例の引用・解析 ・ 保全対策 	1 事業計画 ①地研究変の範囲、施工方法等 ②湛水する範囲、水位変動等 ③構造物の配置、規模、構造等 2 将来環境条件 ①周辺の土地利用 ②地形、水象等	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか ・ 杜の都の風土を育む景観条例等（杜の都景観基本計画）
自然との触れ合いの場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然との触れ合いの場 	直接的・間接的影響による次の項目等の変化の程度を予測する。 ①触れ合いの場の状況 ②触れ合いの場の利用環境	①工事中にあっては、影響が最大となる時期 ②工事が完了した時点、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ・ 触れ合いの場の特性角解結果と事業計画の重ね合わせ及び事例の引用・解析 ・ 保全対策	1 事業計画 ①地研究変の範囲、施工方法等 ②湛水する範囲、水位変動等 ③構造物の配置、規模、構造等 ④大気、水等の汚染物質の排出状況 騒音の発生状況 ⑤工事用機械等の稼働状況 2 将来環境条件 ①周辺土地利用 ②触れ合い活動の動向	影響の回避・低減が図られるか
文化財	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指定文化財等 	直接的・間接的影響による指定文化財等への影響の程度、文化財等の利用への影響の程度を予測する。	①工事中にあっては、影響が最大となる時期 ②工事が完了した時点、事業活動が定常状態に達した時期	対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。 ・ 文化財の現状角解結果と事業計画の重ね合わせ及び事例の引用・解析 ・ 保全対策	1 事業計画 ①地研究変の範囲、施工方法等 ②湛水する範囲、水位変動等 ③構造物の配置、規模、構造等 ④大気、水等の汚染物質の排出状況 騒音の発生状況 ⑤工事用機械等の稼働状況 2 将来環境条件 ①周辺土地利用 ②文化財の利用状況	①影響の回避・低減が図られるか ②以下の基準・目標等との整合性が図られるか ・ 指定文化財（文化財保護法、文化財保護条例、仙台市文化財保護条例）

環境影響評価項目		予 測 手 法			評価手法	
		予測内容	予測対象時期	予測方法		前提条件
廃棄物等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物 ・ 残土 ・ 水利用 ・ その他 	<p>廃棄物、残土の発生量及びリサイクル等抑制策による削減状況等について予測する。</p> <p>なお、あわせてその処理方法を明らかにする。</p> <p>また、水の利用量削減状況について予測する。</p>	<p>①工事期間中</p> <p>②供用後は、事業活動定常状態に達した時期</p>	<p>対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業計画及び事例の引用・解析等により事業実施に伴う種類別の廃棄物の排出量、残土の発生量、水の使用量の算定 ・ あわせて、再資源化、雨水利用・処理水利用等のとりくみ状況を記述 	<p>1事業計画</p> <p>①廃棄物の種類別の量、処理・処分方法</p> <p>②廃棄物の減量化、リサイクル等の種類、量、方法等</p> <p>③残土の量、処分方法</p> <p>④水の使用量、供給方法、水の再利用・雨水の利用の量、方法等</p> <p>2将来環境条件</p> <p>①廃棄物処理施設等の能力、処理状況等</p> <p>②周辺土地利用</p>	<p>①影響の回避・低減が図られるか</p> <p>②以下の基準・目標等との整合性が図られるか</p> <p>・ 仙台市環境基本計画の目標（ごみ排出量及び資源化率）</p>
温室効果ガス等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二酸化炭素 ・ その他の温室効果ガス ・ オゾン層破壊物質 ・ 熱帯材使用 ・ その他 	<p>二酸化炭素をはじめとする温室効果ガス等の発生量、省エネルギー対策等による削減量等について予測する。</p> <p>また、熱帯材、その他外材の使用量及びその削減状況について予測する。</p>	<p>①工事期間中</p> <p>②供用後は、事業活動定常状態に達した時期</p>	<p>対象事業の特性等を考慮し、以下の方法により予測する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業計画及び事例の引用・解析等により事業実施に伴う二酸化炭素の排出量、その他地球環境への負荷に係る排出量又は使用量の算定 ・ あわせて、エネルギーの有効利用等のとりくみ状況を記述 	<p>1事業計画</p> <p>①燃料、その他エネルギー使用量、種類等</p> <p>②自動車交通の発生量</p> <p>③熱帯材、その他外材の使用量</p>	<p>①影響の回避・低減が図られるか</p> <p>②以下の基準・目標等との整合性が図られるか</p> <p>・ 仙台市環境基本計画の目標（二酸化炭素排出量）</p>