

# 環境影響評価技術指針

平成16年11月

石 川 県

# < 目 次 >

## 第1章 一般的事項

- 第1 技術指針の趣旨等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 第2 環境影響評価等の実施手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

## 第2章 個別的事項

- 第1 大気汚染・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
- 第2 騒音・・ 15
- 第3 振動・・ 19
- 第4 悪臭・・ 22
- 第5 水質汚濁・・ 25
- 第6 地形・地質・・ 31
- 第7 地盤沈下・・ 34
- 第8 土壌汚染・・ 37
- 第9 水利用・・ 41
- 第10 樹林地・・ 43
- 第11 雨水排水・・ 45
- 第12 日照障害・・ 47
- 第13 植 物・・ 49
- 第14 動 物・・ 53
- 第15 生態系・・ 57
- 第16 景 観・・ 59
- 第17 野外レクリエーション地・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 61
- 第18 文化財・・ 63
- 第19 廃棄物等・・ 66
- 第20 温室効果ガス・・ 68

## 第3章 留意事項

- 第1 調査(事後調査を含む。)について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 69
- 第2 方法書の作成について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 69
- 第3 準備書の作成について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 69
- 第4 評価書の作成について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 70
- 第5 事後調査計画書の作成について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 70
- 第6 事後調査報告書の作成について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 70

# 第1章 一般的事項

## 第1 技術指針の趣旨等

- 1 この環境影響評価技術指針（以下「技術指針」という。）は、「ふるさと石川の環境を守り育てる条例」（平成16年石川県条例第16号。以下「ふるさと環境条例」という。）第200条の規定に基づき、環境影響評価及び事後調査（以下「環境影響評価等」という。）の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を行うための手法の選定その他必要な事項に関する技術的事項及び留意事項について、すべての対象事業に共通するものとして定めたものである。
- 2 環境影響評価等の実施に当たっては、対象事業の内容及び地域の概況等を勘案し、この技術指針に基づき、必要な調査等の項目、方法等を選定するものとする。なお、この技術指針に掲げた項目以外の項目を調査等の対象とすることを妨げるものではない。
- 3 この技術指針は、今後の科学的知見の進展及び環境影響評価の実施例の積み重ねに応じ、適切な判断を加え、所要の改定を行うものである。

## 第2 環境影響評価等の実施手順

環境影響評価等は、次の手順に従って実施するものとする。

- 1 環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）の作成に至るまでの手順

### (1) 事業計画の立案段階の環境配慮

事業計画を立案する段階から、予め環境保全に関する法令の遵守をはじめとする環境への配慮を行っていくことが、地域の環境保全を図る上で極めて重要であることから、方法書においては事業計画の概要のほか、事業者の環境保全に対する基本的な考え方及び事業計画の立案に際して行った環境への配慮を含めて記載する。

### (2) 地域の概況の把握

地域の環境の状況を把握するため、対象事業を実施しようとする区域及びその周辺地域の自然的特性、環境の現況及びそれらに関連する社会的特性についての概況調査を行う。

概況調査は、表1及び表2を参考に、必要な調査項目に関する既存資料を収集し、それらを整理し、地域の環境の状況と自然的・社会的特性との関係を解析すること等により行う。

概況調査の範囲については、原則として市町村の行政区域、流域等を勘案して設定する。その場合、既存の知見等からみて対象事業の実施により、環境に影響が及ぶと予想される地域が含まれるよう配慮する。

### (3) 環境に影響を及ぼすおそれのある要因（以下「環境影響要因」という。）の抽出

環境影響要因の抽出は、表3を参考に対象事業の計画内容及び地域の概況調査の結果を十分勘案することにより行う。

環境影響要因の抽出は、対象事業の実施に係る工事（以下「工事」という。）当該

工事が完了した後の土地又は工作物の存在（以下「存在」という。）及び当該土地又は工作物において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「活動」という。）のそれぞれの観点から行う。

#### (4) 環境影響評価の項目の選定

抽出された環境影響要因に応じ、環境影響評価を実施すべき項目を選定する。

環境影響評価の項目の選定に当たっては、環境影響要因の内容を可能な限り具体的に把握し、項目の選定が適切に行われるよう配慮する。

環境影響評価の項目の選定に当たっては、必要に応じ環境項目の削除又は追加ができる。

の規定による環境項目の削除は次に掲げる項目について行う。

- ア 環境影響がないこと又は環境影響の程度が極めて小さいことが明らかである項目
- イ 対象事業実施区域又はその周辺に、環境影響を受ける地域又は対象（自然林、湿原、藻場等）が相当期間存在しないことが明らかである項目

の規定による環境項目の追加は、次に掲げる項目について行う。

- ア 事業特性により、表3に掲げる環境項目以外の項目（以下「標準外項目」という。）に関する環境影響が相当程度となるおそれがある当該標準外項目
- イ 対象事業実施区域又はその周辺に、次に掲げる地域又は対象が存在し、かつ標準外項目に係る環境影響を及ぼすおそれがある当該標準外項目
  - (ア) 標準外項目に関する環境要素に係る環境影響を受けやすい地域又は対象
  - (イ) 標準外項目に関する環境要素に係る環境の保全を目的として法令等により指定された地域又は対象
  - (ウ) 標準外項目に関する環境要素に係る環境が既に著しく悪化し、又は著しく悪化するおそれがある地域

の規定により削除する環境項目や追加を行う標準外項目の選定に当たっては、事業特性及び地域特性を勘案し、必要に応じ専門家その他の環境影響に関する知見を有する者の助言を受けて行うとともに、その選定理由を明らかにする。

#### (5) 方法書の作成

方法書には前記(1)から(4)に関する事項のほか、次に掲げる事項を記載する。

- ア 事業者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
  - イ 対象事業の目的及び内容
  - ウ 対象事業の種類及び規模
  - エ 対象事業実施区域の位置
  - オ 対象事業実施区域及びその周囲の概況
  - カ 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法（当該手法が決定されていない場合にあっては、対象事業に係る環境影響評価の項目）
- 対象事業実施区域の位置を記載するに当たっては、適切な縮尺の平面図を添付する。
- 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法については、その選定の理由を明らかにする。

二以上の対象事業について併せて方法書を作成する場合にあっては、その旨を方法書に記載する。

## 2 環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）の作成に至るまでの手順

### (1) 調査の実施

調査は、対象事業の実施が環境に及ぼす影響を予測・評価するために必要な情報を得ることを目的として、既存の資料の収集・整理、現地調査その他の適当と認められる方法により行う。

この場合、法令等により調査法が定められているときには、当該調査法を参考に適切な調査法を選定する。

調査の範囲は、対象事業の実施により環境に影響が及ぶと予想される地域を、既存の知見又は簡易予測手法を用いて設定する。

調査の期間及び頻度は、原則として年間を通じた変化を把握できるよう設定する。

調査地点は、調査地域を代表する地点を選定する。

調査は、第2章に示す内容、方法等により行う。

### (2) 予測の実施

予測は、対象事業の実施により生じる環境の状態の変化を明らかにすることにより行う。

予測地域等の設定の根拠、予測の手法の特徴及びその適用範囲、予測の前提条件、予測で用いた原単位及びパラメータ等については、地域の自然的及び社会的特性に照らし、それぞれの内容及び妥当性を明らかにできるよう整理する。

予測の時点は、工事、存在及び活動のそれぞれについて、個々の項目ごとにその環境に及ぼす影響が最大になると予想される時点とする。

予測は、事業者が行う環境保全対策及び県等が行う環境保全のための施策を勘案して行うことができる。その場合、予測の前提となった対策等の内容を明らかにしておく。

科学的知見の限界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依りて整理する。

予測は、第2章に示す内容、方法等により行う。

### (3) 評価の実施

評価は、建造物の構造・配置の在り方、環境保全設備、工事の方法等を含む幅広い環境保全対策を対象として、複数の案を時系列に沿って若しくは並行的に比較検討すること、及び実行可能なより良い技術が取り入れられているか否かについて検討すること等の方法により行う。

評価に当たっては、対象事業の実施による環境影響が、回避され、又は低減されているか否かについて明らかにする。

評価に当たっては、国又は地方公共団体等が設定した基準、目標がある場合には、その基準、目標との整合性が図られているか否かについて検討する。

評価に当たって事業者以外が行う環境保全措置等の効果を見込む場合には、当該措置等の内容を明らかにできるよう整理する。

評価に当たっては、対象事業以外の事業活動等によりもたらされる地域の将来の環境の状態を考慮する。但し、地域の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それに代えることができる。

評価は、第2章に示す内容、方法等により行う。

#### (4) 環境保全措置

##### 環境保全措置の検討

ア 環境保全措置の検討は、対象事業の実施による環境影響をできる限り回避し又は低減すること、及び国又は地方公共団体により環境の保全の観点からの施策によって示されている基準又は目標の達成に努めることを目的として行う。

イ 環境保全措置の検討に当たっては、環境影響を回避し又は低減するための措置の結果を勘案し、必要に応じて損なわれる環境の有する価値を代償するための措置（以下「代償措置」という。）を検討する。

##### 検討結果の検証

環境保全措置の検討結果については、環境保全措置についての複数の案を比較し、実行可能なより良い技術が取り入れられているか否かについて明らかにすること等により、対象事業に係る環境影響ができる限り回避され又は低減されているかについて検証する。

##### 検討結果の整理

環境保全措置の検討を行ったときは、次に掲げる事項を明らかにできるよう整理する。

ア 環境保全措置の内容、実施主体その他の環境保全措置の実施の方法

イ 環境保全措置の効果及び当該環境保全措置を講じた後の環境の状況の変化、並びに必要に応じ当該環境保全措置の効果の不確実性の程度

ウ 環境保全措置の実施に伴い生ずるおそれのある環境影響

エ 代償措置にあつては、環境影響を回避し又は低減させることが困難である理由

オ 代償措置にあつては、損なわれる環境及び当該環境保全措置により創出される環境に関し、それぞれの場所並びに損なわれ又は創出される環境に係る環境要素の種類及び内容

#### (5) 準備書の作成

準備書に記載する環境影響評価の項目、調査の手法等は、方法書に対する住民意見の概要、知事の意見及び関係市町村長の意見等を勘案し、事業者において検討を加えたものとする。

なお、この検討により方法書に記載した環境影響評価の項目、調査の手法等に変更が生じたときは、方法書の記載内容と対比するなどにより、変更部分を明らかにした上で準備書に記載する。

準備書には、次の事項を記載する。

ア 1(5) に掲げる事項

イ 方法書についての住民意見の概要

ウ 方法書についての知事の意見

エ 方法書についての住民意見や知事の意見に対する事業者の見解

オ 環境影響評価の結果のうち、次に掲げる事項

(ア) 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果を環境影響評価の項目ごとにとりまとめたもの（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

明らかとならなかった項目に係るものを含む。)

(イ) 環境保全措置(当該措置を講ずることに至った検討の状況を含む。)

(ウ) 環境保全措置が将来判明すべき環境の状況に応じて講ずるものである場合には、当該環境の状況の把握のための措置

(エ) 対象事業に係る環境影響の総合的評価

カ 工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項

準備書には、環境保全措置の内容のほか、環境保全措置の検討の経過、検証の結果等について、できる限り明らかにする。

準備書には、予測の不確実性の程度が大きい項目について環境保全措置を講ずる場合、又はその効果に係る知見が不十分な環境保全措置等を講ずる場合における工事の実施中及び供用開始後の環境の状況を把握するための調査(以下「事後調査」という。)の内容を記載する。この場合において、次に掲げる事項に留意する。

ア 事業特性及び地域特性に応じ、適切な項目を選定する。

イ 事後調査を行う項目の特性、事業特性及び地域特性に応じ、適切な手法を選定するとともに、事後調査の結果と環境影響評価の結果との比較検討が可能となるようにする。

準備書には、環境影響評価の総合的な評価として、項目ごとに調査、予測及び評価の結果の概要を一覧できるようにする。

二以上の対象事業について併せて準備書を作成する場合にあっては、その旨を準備書に記載する。

### 3 環境影響評価書(以下「評価書」という。)の作成

(1) 評価書には、次の事項を記載する。

2(5) に掲げる事項

準備書についての住民意見の概要

準備書についての知事の意見

準備書についての住民意見や知事の意見に対する事業者の見解

(2) 評価書の作成に当たり、知事等の意見により準備書に記載した事項を修正するときは、その修正内容が的確に把握できるようにする。

(3) 2(5)の から までに掲げる事項は、評価書の作成について準用する。

### 4 事後調査

(1) 事後調査計画書の作成

事後調査は、次の内容について取りまとめる。

調査項目

ア 対象事業の実施状況及び環境保全措置の実施状況

イ 事後調査の必要性、事業特性及び地域特性に応じて選定された環境項目

調査方法

ア 対象事業の実施状況及び環境保全措置の実施状況を確認できる方法(写真撮影等)

イ 事後調査について、現況調査方法と異なる場合はその理由

#### 調査地域

- ア 環境保全措置の状況を確認する地域の範囲
- イ 事後調査の地域が現況調査の調査地域と異なる場合はその理由

#### 調査時期

調査項目に関し、工事、存在、活動のそれぞれにおける影響が最大になると予想される時期

#### 調査頻度

- ア 対象事業の実施状況及び環境保全措置の実施状況の調査の頻度
- イ 事後調査の頻度が、現況調査の調査頻度と異なる場合はその理由

### (2) 事後調査の実施

#### 事後調査の実施

事後調査計画書に基づき、事後調査を実施する。

#### 環境の保全上講ずべき措置の実施

事後調査の結果、次に示す場合には、その原因を究明し、環境に及ぼす影響の程度について把握するとともに、原因究明の結果、対象事業等の実施による影響が認められる場合は、さらに講ずべき措置を検討し実施する。

ア 事後調査結果が予測及び評価の結果と異なる場合（環境への影響が増大し、評価書に記載した環境保全目標を超えた場合又は超えるおそれがある場合に限る。）

イ 環境保全措置の実施が不十分と判断される場合

ウ 知事から必要な措置を講ずることを求められた場合

#### 事後調査結果の保管

事後調査結果は、環境保全措置の効果の確認及び予測し得なかった場合の原因究明の際に必要となるため、一定の期間、適切に保管する。

## 5 その他の事項

### (1) 調査及び予測の簡略化及び重点化について

環境影響評価の調査及び予測の方法（環境項目に係るものに限る。）を選定するに当たっては、各環境項目ごとに第2章に示す調査及び予測等の方法（以下「標準手法」という。）を基準として選定する。ただし、次の に定めるところにより、標準手法に比べて簡略化された調査若しくは予測の方法（以下「簡略化手法」という。）を選定し、又は次の に定めるところにより、必要に応じ標準手法より詳細な調査若しくは予測の方法（以下「重点化手法」という。）を選定することができる。

次のいずれかに該当すると認められる場合には、簡略化手法を選定することができる。

- ア 当該環境項目に関する環境影響の程度が小さいことが明らかである場合
- イ 対象事業実施区域又はその周辺に、当該環境項目に関する環境影響を受ける地域又は対象が相当期間存在しないことが想定される場合
- ウ 類似の事例により当該環境項目に関する環境影響の程度が明らかである場合
- エ 当該環境項目に係る予測及び評価において必要とされる情報が、標準手法より簡易な方法で収集できることが明らかである場合



次のいずれかに該当すると認められる場合には、必要に応じ重点化手法を選定することができる。

ア 事業特性により、当該環境項目に関する環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合

イ 対象事業実施区域又はその周辺に、次に掲げる地域又は対象が存在し、相当程度の環境影響を及ぼすおそれがある場合

(ア) 当該環境項目に関する環境要素に係る環境影響を受けやすい地域又は対象

(イ) 当該環境項目に関する環境要素に係る環境の保全を目的として法令等により指定された地域又は対象

(ウ) 当該環境項目に関する環境要素に係る環境が既に著しく悪化し、又は著しく悪化するおそれがある地域

(2) 環境影響評価実施中の項目・手法の見直し・追加

環境影響評価の実施中において環境への影響に関し新たな事実が判明した場合には、必要に応じ選定項目及び選定された手法を見直し、又は追加的に調査、予測及び評価を行うよう留意する。

表1 地域の概況の調査項目（一般項目）

項目	調査内容
人口	人口動態、人口密度、人口分布、流域人口、世帯数等
産業	産業構造、生産品目、生産額、エネルギー使用量等
交通	道路・鉄道・航路の位置及び利用の状況
土地利用	土地利用状況、市街地・集落の分布、鉱山、土石・砂利採取等
環境整備	下水道・し尿処理場・ごみ処理場の整備状況、ごみの発生量、ごみ・し尿の処理・処分状況
気象	風向、風速、気温、湿度、降水量、日射量等
水象	河川の流量・流速、流域面積、湖沼・海域の水位・流況等
法令による指定地域等	用途地域、砂防指定地、保安林、地滑り防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、自然環境保全地域、自然公園、鳥獣保護区、硫酸化物の排出基準に係る地域の区分、水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定、騒音規制地域、振動規制地域、悪臭規制地域、騒音環境基準類型指定地域等

表2 地域の概況の調査項目（環境項目）

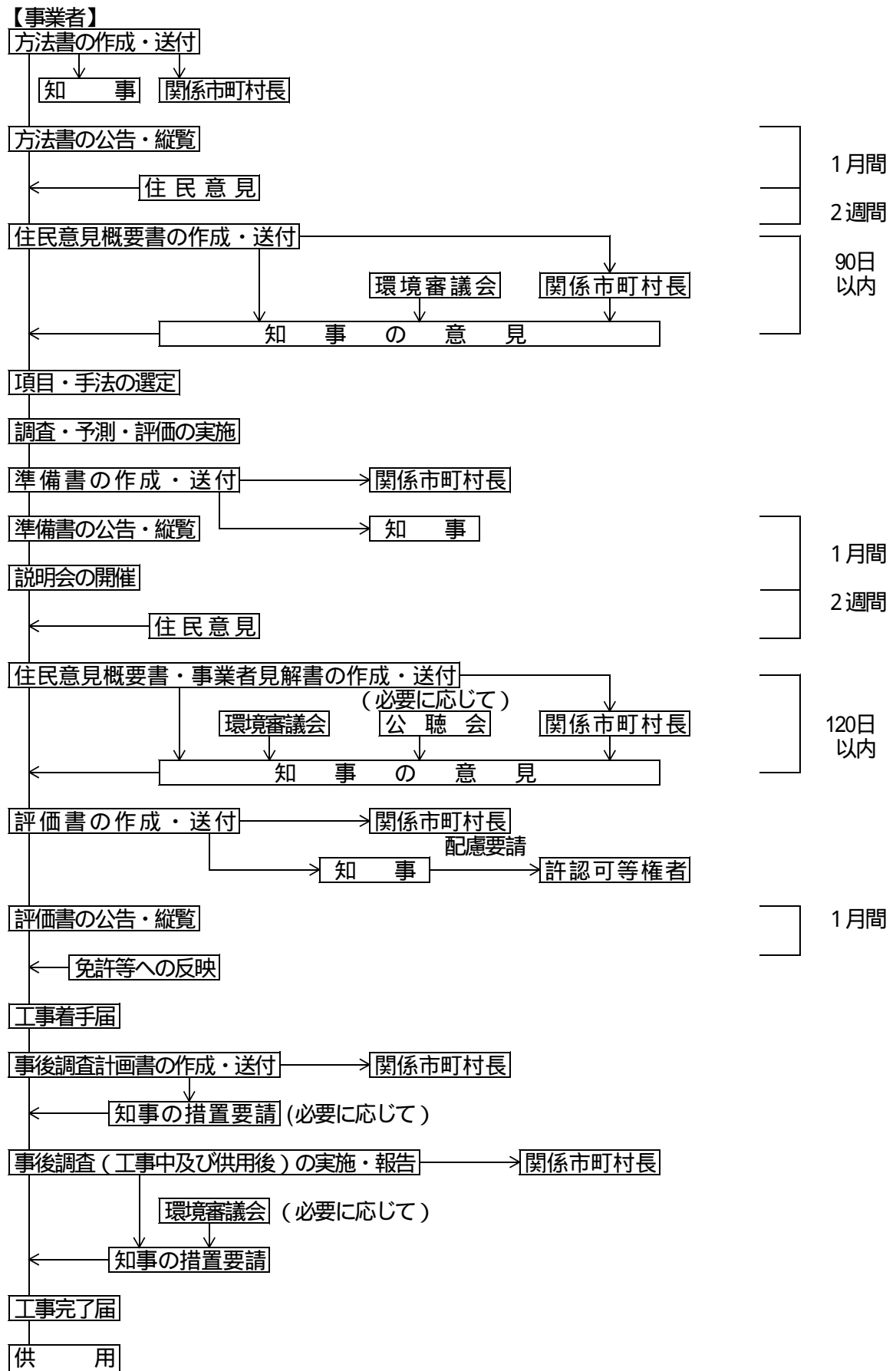
環境要素の区分	項目	調査内容
環境の構成要素の 良好な状態の保持	大気汚染	大気質の現況、発生源の状況等
	騒音	騒音の現況、発生源の状況、苦情発生状況
	振動	振動の現況、発生源の状況、苦情発生状況
	悪臭	悪臭の状況、発生源の状況、苦情発生状況
	水質汚濁	水質の現況、発生源の状況等
	地形・地質	一般的地形の状況、特異な地形・地質、地層、地質構造、災害の発生
	地盤沈下	地盤沈下の状況、地下水の揚水状況、地下水の水質
	土壌汚染	土壌汚染の現況、発生源の状況等、土壌の種類、土壌の一般的状況
	水利用	上水道、工業用水、農業用水、地下水、漁業権、水利権等
	樹林地	樹林地の分布・特性、環境保全機能
生物多様性の確保及び 自然環境の体系的保全	雨水排水	雨水排水流出量、水利用の状況
	日照阻害	日影となる範囲、日影となる時刻及び時間数の調査
	植物	植物相、植生、群落、生育環境等
快適環境の保全・創造	動物	動物種の生息・分布状況、生息環境
	生態系	動植物その他の自然環境に係る概況、複数の注目種等の生態、他の動植物との相互関係または生息環境若しくは生育環境の状況
	景観	景勝地、優れた景観の分布等
環境への負荷の低減	野外レクリエーション地	レクリエーション施設・身近な自然の分布及び利用状況
	文化財	史跡・名勝・天然記念物・文化財等の分布状況
環境への負荷の低減	廃棄物等	廃棄物及び建設工事に伴う副産物の発生量及び処理・処分方法
	温室効果ガス	温室効果ガスの排出量、排出形態

表3 環境影響要因と環境項目

環境項目		大気汚染	騒音	振動	悪臭	水質汚濁	地形・地質	地盤沈下	土壌汚染	水利用	樹林地	雨水排水	日照障害	植物	動物	生態系	景観	野外レクリエーション地	文化財	廃棄物等	温室効果ガス
		環境影響要因																			
工事	土地の改変																				
	工事用機械の使用																				
	工事用資材等の搬入																				
存在	改変後の土地及び工作物の存在																				
活動	原料、製品、燃料等の輸送																				
	機械、施設等の利用																				
	交通量変化																				
	用水の取水																				

(注) 環境影響評価等を実施すべき項目

# 環境影響評価等の実施手順



## 第2章 個別的事項

### 第1 大気汚染

#### 1 調査

##### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、大気質に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

##### 大気質の状況

次に掲げる物質のうちから、予測及び評価を行うために必要なものを選定し、その物質の大気中における濃度又は飛散・降下する量を調査する。

ア 「環境基本法」(平成5年法律第91号)第16条第1項の規定に基づき、環境基準が設定されている物質

イ 「大気汚染防止法」(昭和43年法律第97号)第2条に規定する「ばい煙」

ウ 「大気汚染防止法」附則第9項に基づく指定物質

エ その他の物質

- ・粉じん
- ・炭化水素(非メタン炭化水素に限る。)
- ・その他必要と認められるもの

##### 気象の状況

次に掲げる気象の状況を示す項目のうちから、大気の汚染状況の解析及び大気質の変化の予測を行うために必要なものを選定し、その状況を調査する。

ア 風 向

イ 風 速

ウ 気温、湿度

エ 降水量

オ 日射量

カ 放射収支量

キ 雲 量

ク 大気安定度

##### 地形・建造物の状況

大気質の移流・拡散に影響を及ぼすおそれのある地形・建造物の状況を調査する。

##### 土地利用の状況

住宅地、学校、病院等の分布状況その他の土地利用の状況を調査する。なお、将来の土地利用計画についても調査する。

##### 主要な発生源の状況

工場・事業場、道路等主要な発生源の分布及びそれらからの汚染物質の発生状況を調査する。

##### 法令による基準等

「大気汚染防止法」等関係法令の規制基準等を調査する。

(2) 調査地域

対象事業の実施により大気質が一定程度以上変化すると予想される地域とし、既存の事例又は簡易な拡散式による試算等により、その範囲を推定して設定する。

(3) 調査方法

大気質の状況

大気質の調査は、「環境大気調査報告書」(石川県)等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

ア 調査の期間及び頻度

調査期間は、原則として1年間以上にわたる大気質の現状を把握し得る期間とする。また、調査頻度の設定にあたっては、月別或いは季別の変化及び人間活動の変化の状況等を勘案し、年間を通じた大気質の変動を把握できるよう配慮する。

イ 調査地点

調査地点は、地域の概況を考慮して、調査地域内における大気質の変化を把握し得る地点とする。

ウ 測定方法

(ア) 環境基準が設定されている物質の測定方法は、「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年環境庁告示第38号)、「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」(平成9年環境庁告示第4号)及び「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年環境庁告示第68号)に定める方法に準拠する。

ただし、これらと同等以上の精度が得られる適切な測定方法がある場合は、その方法によることができる。

(イ) 環境基準が設定されていない物質の測定方法は、次に掲げる測定方法による。

- ・ 「大気汚染防止法」施行規則第15条に定める方法
- ・ 「石綿に係る特定粉じんの濃度の測定方法」(平成元年環境庁告示第93号)
- ・ 「環境大気中の鉛・炭化水素の測定方法について」(昭和52年環境庁大気保全局長通知)
- ・ 「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」(環境庁大気保全局大気規制課)
- ・ 「排ガス中の指定物質の測定方法マニュアル」(平成9年環境庁大気保全局大気規制課)

ただし、これらと同等以上の精度が得られる適切な測定方法がある場合は、その方法によることができる。

気象の状況

気象の調査は、気象庁による観測結果等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

ア 観測期間

観測期間は、大気質の状況の調査を行う期間に準じる。

#### イ 観測地点

観測地点は、地域の概況を考慮して、調査地域内における大気汚染の解析及び大気質の変化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。

#### ウ 観測方法

観測方法は、「地上気象観測指針」(平成14年気象庁)及び「高層気象観測指針」(平成7年気象庁)に定める方法に準拠する。

##### 地形・建造物の状況

地形・建造物の調査は、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

##### 土地利用の状況

土地利用の調査は、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方法による。

##### 主要な発生源の状況

主要な発生源の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

##### 法令による基準等

「大気汚染防止法」等関係法令の基準等を整理する方法による。

#### (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、関係法令の基準等の達成状況、年間の平均的状況等について、統計的処理を行うことにより整理する。

また、必要に応じ、大気質と気象特性、地形・建造物、主要な発生源等との関連に着目して解析を行う。

## 2 予 測

#### (1) 予測項目

予測項目は、対象事業の実施により大気質に変化を及ぼすと予想される物質(原則として大気中における生成過程等が明らかでない反応2次生成物質は除く。)の大気中における濃度又は飛散・降下する量とする。

なお、予測は、原則として環境基準の評価方法に準じ、長期平均値及び短期平均値について行う。

#### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業の工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

#### (3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

#### (4) 予測方法

予測は、対象事業の種類及び規模、気象条件、地形等の状況を考慮して、次に掲げる予測手法のうちから適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

大気拡散モデルによる数値計算

##### ア プルームモデル

イ パフモデル

ウ ボックスモデル

エ 差分式

模型実験又は野外拡散実験

類似事例の参照

なお、予測は、将来のバックグラウンド濃度を考慮して行うことを原則とし、現状におけるバックグラウンド濃度については、地方公共団体等から提供されるデータを用いて行うか、それが不可能な場合には現況濃度を用いて行う。

### 3 評価

#### (1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

#### (2) 評価方法

予測結果と環境保全目標との対比を行うとともに、大気汚染物質に係る負荷量自体（負荷量の発生段階）の削減措置、大気環境へ排出される際（排出段階）の低減措置等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

#### (3) 環境保全目標

環境保全目標は、次に掲げる事項を考慮して設定する。

環境基準等

ア 「大気の汚染に係る環境基準について」に定める環境基準

イ 「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める環境基準

ウ 「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」に定める環境基準

エ 「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」に定める環境基準

オ 「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値」（指針値）（環境省環境管理局长通知）

カ 「光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について」（昭和51年中央公害対策審議会答申）に定める濃度指針

関係法令の基準等

ア 「大気汚染防止法」等に基づく排出基準

イ 「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成11年法律第105号）に基づく排出基準

ウ 「大気汚染防止法附則第9項」の規定に基づく指定物質抑制基準（平成9年環境庁告示第5号、第6号）

その他の科学的知見



## 第2 騒音

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施による騒音が環境に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

##### 騒音の状況

次に掲げる騒音のうちから、予測及び評価を行うために必要なものを選定し、その騒音レベルを調査する。

##### ア 環境騒音

##### イ 特定騒音（道路、工場・事業場、鉄道、軌道、航空機、建設作業等）

##### 土地利用の状況

住宅、学校、病院等の分布状況その他の土地利用の状況を調査する。なお、将来の土地利用計画についても調査する。

##### 主要な発生源の状況

道路、工場・事業場、鉄道、軌道、航空機等主要な発生源の分布及びそれらからの騒音の発生状況を調査する。

##### 苦情等の状況

騒音に係る苦情等の内容を調査する。

##### 法令による基準等

「騒音規制法」(昭和43年法律第98号)等関係法令の基準等を調査する。

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により騒音レベルが一定程度以上変化すると予想される地域とし、既存の事例又は簡易な予測式による試算等により、その範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

##### 騒音の状況

騒音の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

##### ア 環境騒音

##### (ア) 調査の期間及び時間帯

調査期間は、原則として1年間程度の環境騒音の現状を把握し得る期間とする。

また、調査時間帯の設定に当たっては、対象事業による騒音を発生する時間帯又は騒音に係る問題を生じやすい時間帯とする。

##### (イ) 調査地点

調査地点は、地域の概況を考慮して、騒音の分布を把握し得る地点とする。

##### (ウ) 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年環境庁告示第64号)に定める方法に準拠する。

## イ 特定騒音

### (ア) 調査の期間及び時間帯

調査期間は、特定騒音の発生の状況を把握し得る期間とする。また、調査時間帯の設定に当たっては、当該特定騒音の発生を代表する時間帯又は騒音に係る問題を生じやすい時間帯とする。

### (イ) 調査地点

調査地点は、特定騒音の分布を把握し得る地点とする。

### (ウ) 測定方法

#### a 道路交通騒音

道路交通騒音の測定方法は、「騒音に係る環境基準について」及び「騒音に係る環境基準の評価マニュアル .基本編、 .地域評価編(道路に面する地域)、 .地域評価編(一般地域)」(平成12年環境庁大気保全局長通知)に定める方法に準拠する。

#### b 工場・事業場騒音

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年厚生省・農林省・通商産業省・運輸省告示第1号)に定める方法に準拠する。

#### c 鉄道・軌道騒音

鉄道・軌道騒音の測定方法は、「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」(昭和50年環境庁告示第46号)及び「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年環境庁大気保全局長通知)に定める方法に準拠する。

#### d 航空機騒音

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年環境庁告示第154号)及び「小規模飛行場環境保全暫定指針について」(平成2年環境庁大気保全局長通知)に定める方法に準拠する。

#### e 建設作業騒音

建設作業騒音の測定方法は、「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」(昭和43年厚生省・建設省告示第1号)に定める方法に準拠する。

### 土地利用の状況

土地利用の調査は、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方法による。

### 主要な発生源の状況

主要な発生源の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

### 苦情等の状況

苦情等の調査は、既存資料を整理する方法による。

### 法令による基準等

「騒音規制法」等関係法令の基準等を整理する方法による。

## (4) 調査結果の整理

調査結果は、関係法令の基準等の達成状況、年間の平均的状況等について、統計的処

理を行うことにより整理する。なお、学校、病院等の施設がある場合には、当該施設における騒音レベルについても整理する。

## 2 予 測

### (1) 予測項目

予測項目は、次の騒音の種類ごとに掲げる項目とする。

道路交通騒音

騒音レベル（中央値）及び等価騒音レベル

工場・事業場騒音

騒音レベル（代表的な騒音レベル又は問題を生じやすい時間帯の騒音レベル）

鉄道・軌道騒音

騒音レベル（通過時のピークレベルのパワー平均値）及び等価騒音レベル

航空機騒音

W E C P N L（日W E C P N Lのパワー平均値）

小規模飛行場にあつては、時間帯補正等価騒音レベル

建設作業騒音

騒音レベル（著しい騒音を発生する工程における代表的な騒音レベル）

上記のほか、必要に応じ等価騒音レベル

### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

### (3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

### (4) 予測方法

予測は、対象事業の内容、周辺の地形、建造物の状況、土地利用の状況等を考慮して、次に掲げる予測手法のうちから適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

伝搬理論計算式

模型実験

実測値による回帰式

類似事例の参照

## 3 評 価

### (1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

### (2) 評価方法

予測結果と環境保全目標との対比を行うとともに、発生する騒音の低減措置、周辺環境への影響の低減措置等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

### (3) 環境保全目標

環境保全目標は、次に掲げる事項を考慮して設定する。

## 環境基準

ア 「騒音に係る環境基準について」に定める環境基準

イ 「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」に定める環境基準

ウ 「航空機騒音に係る環境基準について」に定める環境基準

なお、環境基準に係る地域指定が行われていない地域においては、土地利用の状況等を考慮し、環境基準の類型あてはめを想定して環境保全目標を設定する。

## 関係法令による基準等

ア 「騒音規制法」に基づく基準

イ 「ふるさと環境条例」に基づく基準

「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」に定める指針

「小規模飛行場環境保全暫定指針について」に定める指針

その他の科学的知見

## 第3 振 動

### 1 調 査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施による振動が環境に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

##### 振動の状況

次に掲げる振動のうちから、予測及び評価を行うために必要なものを選定し、その振動レベルを調査する。

##### ア 環境振動

##### イ 特定振動（道路、工場・事業場、鉄道、軌道、建設作業等）

##### 地盤及び地形の状況

振動の伝搬に影響を及ぼす地盤及び地形の状況を調査する。

##### 土地利用の状況

住宅、学校、病院等の分布状況その他の土地利用の状況を調査する。なお、将来の土地利用計画についても調査する。

##### 主要な発生源の状況

道路、工場・事業場、鉄道等主要な発生源の分布、及びそれらからの振動の発生状況を調査する。

##### 苦情等の状況

振動に係る苦情等の内容を調査する。

##### 法令による基準等

「振動規制法」(昭和51年法律第64号)等関係法令の基準等を調査する。

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により振動レベルが一定程度以上変化すると予想される地域とし、既存の事例又は簡易な予測式による試算等により、その範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

##### 振動の状況

振動の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

##### ア 環境振動

##### (ア) 調査の期間及び時間帯

調査期間は、原則として1年間程度の環境振動の現状を把握し得る期間とする。

また、調査時間帯の設定に当たっては、対象事業による振動を発生する時間帯又は振動に係る問題を生じやすい時間帯とする。

##### (イ) 調査地点

調査地点は、地域の概況を考慮して、振動の分布を把握し得る地点とする。

##### (ウ) 測定方法

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」(昭和

51年環境庁告示第90号)に定める方法に準拠する。

## イ 特定振動

### (ア) 調査の期間及び時間帯

調査期間は、特定振動の発生の状況を把握し得る期間とする。また、調査時間帯の設定に当たっては、当該特定振動の発生を代表する時間帯又は振動に係る問題を生じやすい時間帯とする。

### (イ) 調査地点

調査地点は、特定振動の分布を把握し得る地点とする。

### (ウ) 測定方法

#### a 道路交通振動

道路交通振動の測定方法は、「振動規制法施行規則」(昭和51年総理府令第58号)に定める方法に準拠する。

#### b 工場・事業場振動

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」に定める方法に準拠する。

#### c 鉄道・軌道振動

鉄道・軌道振動の測定方法は、「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について(勧告)」(昭和51年環境庁長官勧告)に定める方法に準拠する。

#### d 建設作業振動

建設作業振動の測定方法は、「振動規制法施行規則」に定める方法に準拠する。

### 地盤及び地形の状況

地盤及び地形の調査は、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

### 土地利用の状況

土地利用の調査は、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方法による。

### 主要な発生源の状況

主要な発生源の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

### 苦情等の状況

苦情等の調査は、既存資料を整理する方法による。

### 法令による基準等

「振動規制法」等関係法令の基準等を整理する方法による。

## (4) 調査結果の整理

調査結果は、関係法令の基準等の達成状況、年間の平均的状況等について、統計的処理を行うことにより整理する。なお、学校、病院等の施設がある場合には、当該施設における振動レベルについても整理する。

## 2 予 測

### (1) 予測項目

予測項目は、次の振動の種類ごとに掲げる項目とする。

#### 道路交通振動

振動レベル(80パーセントレンジの上端値)

工場・事業場振動

振動レベル（代表的な振動レベル又は問題を生じやすい時間帯の振動レベル）

鉄道・軌道振動

振動レベル（通過時のピークレベルの平均値）

建設作業振動

振動レベル（著しい振動を発生する工程における代表的な振動レベル）

(2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

予測は、対象事業の内容、周辺の地形、建造物の状況、土地利用の状況等を考慮して、次に掲げる予測手法のうちから適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

伝搬理論計算式

実測値による回帰式

類似事例の参照

### 3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

予測結果と環境保全目標との対比を行うとともに、発生する振動の低減措置、周辺環境への影響の低減措置等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、次に掲げる事項を考慮して設定する。

大部分の地域住民が日常生活において支障のないこと。

関係法令による基準等

「振動規制法」に基づく基準

「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」の指針

その他の科学的知見

## 第4 悪臭

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施による悪臭が環境に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

##### 悪臭の状況

「悪臭防止法」(昭和46年法律第91号)に規定する特定悪臭物質のうち、予測及び評価を行うために必要なものを選定し、「悪臭防止法施行規則」(昭和47年総理府令第39号)に規定する大気中の濃度及び公共用水域での濃度を調査し、同法に規定する臭気指数もあわせて調査する。

##### 気象の状況

「第1 大気汚染」に準じて調査する。

##### 水象

「第5 水質汚濁」に準じて調査する。

##### 地形・構造物の状況

悪臭物質の移流・拡散に影響を及ぼすおそれのある地形・構造物の状況を調査する。

##### 土地利用の状況

住宅、学校、病院等の分布状況その他の土地利用の状況を調査する。なお、将来の土地利用計画についても調査する。

##### 主要な発生源の状況

工場・事業場等主要な発生源の分布及びそれらからの悪臭物質の発生状況を調査する。

##### 苦情等の状況

悪臭に係る苦情等の内容を調査する。

##### 法令による基準等

「悪臭防止法」等関係法令の基準等を調査する。

#### (2) 調査地域

対象事業の実施による悪臭が環境に影響を及ぼすと予想される地域とし、既存の事例又は簡易な予測式による試算等によりその範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

##### 悪臭の状況

悪臭の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

##### ア 調査の期間及び頻度

調査期間は原則として、1年間以上にわたる悪臭の現状を把握し得る期間とする。

また、調査頻度の設定に当たっては、月別或いは季別の変化及び人間活動の変化の状況等を勘案し、年間を通じた悪臭物質濃度の変化を把握できるよう配慮する。



イ 調査地点

測定地点は、地域の概況を考慮して、調査地域内における悪臭物質濃度の変化を把握し得る地点とする。

ウ 測定方法

測定方法は、「特定悪臭物質の測定の方法」(昭和47年環境庁告示第9号)に定める方法、「臭気指数及び臭気排出強度の算定方法」(平成7年環境庁告示第63号)に定める方法に準拠する。

気象の状況

気象の調査は、気象庁による観測結果等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

ア 観測期間

観測期間は、悪臭の状況の調査を行う期間に準じる。

イ 観測地点

観測地点は、地域の概況を考慮して、調査地域内における悪臭物質濃度の解析及び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。

ウ 観測方法

観測方法は、「地上気象観測指針」及び「高層気象観測指針」に定める方法に準拠する。

水象の状況

ア 観測期間

観測期間は、悪臭の状況の調査を行う期間に準じる。

イ 観測地点

観測地点は、地域の概況を考慮して、調査地域内における悪臭物質濃度の解析及び予測を行うために必要な水象の状況を把握し得る地点とする。

ウ 観測方法

観測方法は、「水質調査方法」(昭和46年環境庁水質保全局長通知)、「海洋観測指針」(平成11年日本海洋学会・気象庁)に定める方法に準拠する。

地形・構造物の状況

地形・建造物の調査は、地形図等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

土地利用の状況

土地利用の調査は、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方法による。

主要な発生源の状況

主要な発生源の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

苦情等の状況

苦情等の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

法令による基準等

「悪臭防止法」等関係法令の基準等を整理する方法による。

(4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、関係法令の基準等の達成状況、年間の平均的状況等について、統計的処理を行うことにより整理する。

また、必要に応じ、悪臭物質濃度と気象特性、地形・建造物、主要な発生源等との関連に着目して解析を行う。

## 2 予 測

### (1) 予測項目

予測項目は、対象事業の実施により発生する特定悪臭物質の大気中及び公共用水域での濃度と臭気指数とする。

### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業の工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

### (3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

### (4) 予測方法

予測は、対象事業の種類、気象条件、地形等の状況を考慮して、次に掲げる予測手法のうちから適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

数値計算

ア 大気中の特定悪臭物質

・ブルームモデル

・パフモデル

イ 公共用水域での特定悪臭物質

・拡散式の数理解析モデル

模型実験又は野外拡散実験

類似事例の参照

## 3 評 価

### (1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

### (2) 評価方法

予測結果と環境保全目標との対比を行うとともに、悪臭物質に係る負荷量自体（負荷量の発生段階）の削減措置、大気環境へ排出される際（排出段階）の低減措置等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

### (3) 環境保全目標

環境保全目標は、次に掲げる事項を考慮して設定する。

大部分の地域住民が日常生活において感知しないこと。

関係法令の基準等

「悪臭防止法」に基づく規制基準

その他の科学的知見

## 第5 水質汚濁

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び水域の特性等を勘案し、水質に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

##### 水質等の状況

次に掲げる項目のうちから、予測及び評価を行うために必要なものを選定し、その項目の水域における濃度及びその他の状態を調査する。

##### ア 公共用水域の水質

(ア) 「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)に規定する環境基準の項目

(イ) 「石川県ゴルフ場農薬等安全使用指導要綱」(平成2年石川県告示第427号)及び「公共用水域等における農薬の水質評価指針について」(平成6年環境庁水質保全局長通知)に定める農薬成分(ア)に該当する項目以外の項目)

(ウ) 「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」に規定するダイオキシン類

(エ) その他必要な項目

##### イ 公共用水域の底質

(ア) 「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金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」(昭和48年総理府令第6号)第1条に規定する水底土砂に係る判定基準の項目

(イ) 「土壌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)に定める項目

(ウ) 「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」に規定するダイオキシン類

(エ) その他の項目

- ・ 硫化物
- ・ 強熱減量
- ・ 化学的酸素要求量
- ・ その他必要な項目

##### ウ 地下水の水質

「水質基準に関する省令」(平成15年厚生労働省令第101号)、「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」(平成9年環境庁告示第10号)に規定する項目など、公共用水域の水質の項目に準拠しつつ、地下水利用形態に応じて選定した項目

##### エ ダム、堰及び貯水池の水質

(ア) 濁度又は浮遊物質量等水の濁りに係る項目

(イ) 全窒素及び全燐等富栄養化に係る項目

(ウ) 水温、溶存酸素等

## 水象の状況

次に掲げる水象の状況で、水質の汚濁状況の解析及び水質の変化の予測に必要なものを選定し、その状況を調査する。

### ア 河川の水象

(ア) 流量（低水流量、平水流量等）、流速、自浄能力等の流況

(イ) 地形、流域面積、流路長、平均勾配等河川の形態

### イ 湖沼、ダム、堰及び貯水池の水象

(ア) 水位、貯水量、流入量・流出量、湖沼水の成層・循環状況、拡散状況等の流況

(イ) 地形、流域面積、湖水面積、ダム及び貯水池の面積、周囲長、水深等湖沼の形態

### ウ 海域の水象

(ア) 潮位、潮流・恒流、流入河川水量、海水の成層・循環状況、拡散状況等の流況

(イ) 海岸の地形等

### エ 地下水、湧水の状況

(ア) 地下水の水位

(イ) 地下水揚水量

(ウ) 地下水の流向等

(エ) 湧水の位置、湧出水量等の状況

## 気象の状況

河川、ダム、堰及び貯水池の流況等に影響がある次の気象の状況を調査する。

### ア 気温

### イ 風向

### ウ 風速

### エ 日照時間又は日射量

### オ 降水量

## 水利用の状況

流況等に影響がある上水道、農業用水等の水利用の状況を調査する。

なお、将来の利水計画についても調査する。

## 主要な発生源の状況

工場・事業場、畜舎、生活排水等の主要な発生源の種類、分布及びそれらからの排水量、汚濁物質の発生状況等を調査する。

## 法令による基準等

「水質汚濁防止法」(昭和45年法律第138号)等関係法令の基準等を調査する。

## (2) 調査地域

対象事業の実施により水質が一定程度以上変化すると予想される地域とし、既存の事例又は簡易な拡散式による試算等により、その範囲を推定して設定する。

## (3) 調査方法

### 水質等の状況

水質等の調査は、「公共用水域及び地下水の水質測定結果報告書」(石川県)等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

なお、現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

## ア 公共用水域の水質

### (ア) 調査の期間及び頻度

調査期間は、原則として1年間以上にわたる水質の現状を把握し得る期間とする。また、調査頻度の設定にあたっては、水象・気象の変化及び人間活動の変化の状況等を勘案し、年間を通じた水質の変動を把握できるよう配慮する。

### (イ) 調査地点

調査地点は、「水質調査方法」及び「ダイオキシン類に係る水質調査マニュアル」(平成10年環境庁水質保全局長通知)に準拠し、水質の変化を把握し得る地点とする。

### (ウ) 測定方法

採水方法は、「水質調査方法」、「地下水質調査方法」(平成元年環境庁水質保全局長通知)及び「ダイオキシン類に係る水質調査マニュアル」に定める方法に準拠する。

また、測定方法は、次に掲げるもののうちから項目に応じて選定した方法に準拠する。

- ・ 「水質汚濁に係る環境基準について」
- ・ 「水質汚濁防止法施行規則第6条の2の規定に基づく環境大臣が定める検定方法」(平成元年環境庁告示第39号)
- ・ 「海洋観測指針」
- ・ 「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針について」(平成2年環境庁水質保全局長通知)
- ・ 「公共用水域等における農薬の水質評価指針について」
- ・ 「ゴルフ場農薬の排水に係る標準分析方法」(平成4年石川県環境部)

## イ 公共用水域の底質

### (ア) 調査時点

調査時点は、水質調査を行う期間のうち底質の現況を適切に把握し得る時点とする。

### (イ) 調査地点

調査地点は、「底質調査方法」(昭和63年環境庁水質保全局長通知)及び「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」(平成12年環境庁水質保全局長通知)に準拠し、必要に応じ水質の調査地点を考慮して設定する。

### (ウ) 測定方法

採泥方法は、「底質調査方法」及び「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」に定める方法に準拠する。

また、測定方法は、次に掲げるもののうちから項目に応じて選定した方法に準拠する。

- ・ 「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)

- ・ 「底質調査方法」
- ・ 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準について」

#### ウ 地下水の水質

##### （ア）調査期間

調査期間は、地下水の水質を適切に把握し得る期間とする。

##### （イ）調査地点

調査地点は、地質の状況、地下水位等を考慮し、適切な地点とする。

##### （ウ）測定方法

地下水の採水は、井戸又は観測井を用いる方法による。

また、測定方法は、次に掲げるもののうちから項目に応じて選定した方法に準拠する。

- ・ 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」
- ・ 「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」（平成15年厚生労働省告示第261号）
- ・ 「土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針」（平成11年環境庁水質保全局長通知）

#### エ ダム、堰及び貯水池の水質

##### （ア）調査期間等

流域の特性、水の濁り、富栄養化及び水温の変化の特性を勘案し、調査地域における水の濁り等に係る環境影響の予測及び評価を行うための適切な期間及び時期

##### （イ）調査地点

流域の特性、水の濁り、富栄養化及び水温の変化の特性を勘案し、調査地域における水の濁り等に係る環境影響の予測及び評価を行うために必要な情報を適切に把握できる地点

##### （ウ）測定方法

採水方法は「水質調査方法」に定める方法に準拠する。

また、測定方法は、次に掲げるもののうちから項目に応じて選定した方法に準拠する。

- ・ 「水質汚濁に係る環境基準について」
- ・ 「湖沼環境調査指針」（社団法人 日本水質汚濁研究協会）

#### 水象の状況

##### ア 調査期間

調査期間は、水質等の状況の調査を行う期間に合わせる。

##### イ 調査地点

調査地点は、河川、湖沼等及び海域の地形又は流況の特性を考慮し、水質等の解析及び予測に必要な水象を把握し得る適切な地点とする。

##### ウ 測定方法

測定方法は、「水質調査方法」、「海洋観測指針」に定める方法に準拠する。

## 気象の状況

### ア 観測期間

観測期間は、水質等の状況の調査を行う期間に準じる。

### イ 観測地点

観測地点は、水質等の状況の解析及び水質等の変化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。

### ウ 観測方法

観測方法は、「地上気象観測指針」及び「高層気象観測指針」に定める方法に準拠する。

### 水利用の状況

水利用の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

### 主要な発生源の状況

主要な発生源の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

### 法令による基準等

「水質汚濁防止法」等関係法令の基準等を整理する方法による。

## (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、関係法令の基準等の達成状況、年間の平均的状況等について統計的処理を行うことにより整理する。なお、化学的酸素要求量及び生物化学的酸素要求量については75パーセント値についても整理する。また、必要に応じ、水質等と水理特性、水域の自然汚濁、人為汚濁の状況等との関連に着目して解析を行う。

## 2 予 測

### (1) 予測項目

予測項目は、対象事業の実施により水質等に変化を及ぼすと予想される項目の水域における濃度又はその他の状態及びそれらが一定以上変化する範囲とする。

### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業の工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

### (3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

### (4) 予測方法

予測は、対象事業の内容及び流況等の水域の特性を考慮して、次に掲げる予測手法のうちから適切なものを選定して行う。

公共用水域又は地下水の水質

ア 拡散式の数理解析モデル

イ 実測値による実験式

ウ 水理模型実験手法

エ 類似事例の参照

なお、公共用水域の水質の予測は将来のバックグラウンド濃度を考慮して行うこと

を原則とし、バックグラウンド濃度については地方公共団体等から提供されるデータを用いて行うか、それが不可能な場合には現況濃度を用いて行う。

公共用水域の底質

類似事例の参照

ダム、堰及び貯水池の水質

ア 調査項目の収支に関する計算

イ 類似事例の参照又は解析

ウ 統計的手法

### 3 評価

#### (1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

#### (2) 評価方法

予測結果と環境保全目標との対比を行うとともに、水質汚濁物質に係る負荷量自体（負荷量の発生段階）の削減措置、水域へ排出される際（排出段階）の低減措置等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

#### (3) 環境保全目標

環境保全目標は、次に掲げる事項を考慮して設定する。

環境基準

ア 「水質汚濁に係る環境基準について」に定める環境基準

イ 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」に定める環境基準

なお、環境基準の設定されていない水域については、現況水質、利水状況等を考慮し、環境基準の類型あてはめを想定して環境保全目標を設定する。

関係法令の基準等

ア 「水質汚濁防止法」に基づく排水基準

イ 「ふるさと環境条例」に基づく規制基準

「石川県ゴルフ場農薬等安全使用指導要綱」に定める指導指針値

「土壌の汚染に係る環境基準について」

「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金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」

「水質基準に関する省令」

「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」

その他の科学的知見



## 第6 地形・地質

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が地形・地質に及ぼす影響を、適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

地形・地質等の状況

地形・地質の現況、土質の性状、土地の安定性

特異な地形・地質及び自然現象の分布状況

学術上、景観上又は自然環境の保全上特に配慮する必要がある特異な地形・地質の分布状況

移動土量の状況

対象事業の実施により発生する建設発生土量及び現場内土量

法令による指定等

「砂防法」(明治30年法律第29号)、「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)、「森林法」(昭和26年法律第249号)、「自然公園法」(昭和32年法律第161号)、「地すべり等防止法」(昭和33年法律第30号)、「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」(昭和44年法律第57号)、「自然環境保全法」(昭和47年法律第85号)等に基づく指定状況等を調査する。

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により地形・地質に影響が及ぶと予想される地域とし、既存の事例等によりその範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

地形・地質等の状況

地形・地質の現況、土質の性状及び土地の安定性の調査は、地形分類図、表層地質図、土壌図、地盤図、航空写真等既存資料の整理・解析、及び現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

##### ア 調査期間

調査期間は、地形・地質等の状況を適切に把握し得る期間とする。

##### イ 調査方法

地形・地質及び土質の性状の調査は、測量、地質調査、ボーリング調査、物理探査等の現地精査による。

土地の安定性の調査は、現地踏査・土質調査等の方法による。なお、土質調査を行う場合は、「土質調査法」(土質工学会)、「土質試験法」(土質工学会)等に準拠する。

特異な地形・地質及び自然現象の分布状況

特異な地形・地質及び自然現象の調査は、「自然環境保全基礎調査」、「石川県遺跡地図」(石川県教育委員会)等既存資料の整理・解析及び現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

## ア 調査の期間

特異な地形・地質については、地形・地質の状況の調査期間に準じる。特異な自然現象については、その変動特性を考慮して調査期間を設定する。

## イ 調査方法

現地踏査の方法による。

### 移動土量

対象事業の実施により発生する移動土量を、平均断面法等により算出する。

### 法令による規制等

「砂防法」、「文化財保護法」、「森林法」、「自然公園法」、「地すべり等防止法」、「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」、「自然環境保全法」等関係法令の規制の状況等を整理する方法による。

## (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、地形・地質や自然現象の分布の状況を図示すること等により整理する。

## 2 予 測

### (1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

地形・地質の物理的な改変の程度及び土地の安定性

特異な地形・地質及び自然環境の改変の程度

移動土量の程度

### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

### (3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

### (4) 予測方法

予測は、対象事業の内容、地形・地質の状況等を考慮して、次に掲げる予測手法のうちから適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

事業計画に基づく改変等の範囲及び程度の把握

数値解析

類似事例の参照

## 3 評 価

### (1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

### (2) 評価方法

地形・地質に関する保全対象（環境要素）ごとに、当該事業が保全対象に及ぼすおそれのある影響をどのように回避・低減し又は代償措置を講ずるのかを明らかにし、そのような保全措置を講じなかった場合に想定される影響及び現況との対比を行うとともに、保全対象に係る重要度を勘案し、環境保全目標に対する事業者の見解を評価の結果

として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域の地形・地質の特性に著しい影響を及ぼさず、土地の安定性を損なわないこと」とする。

なお、特異な地形・地質の場合は、次を参考にして環境保全目標を設定する。

全国的価値に該当するものは、当該環境の構成要素を可能な限り保全する。

都道府県的価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものを可能な限り保全する。

市町村的価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものへの影響を可能な限り最小化する。

## 第7 地盤沈下

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施による地盤沈下又は地下水位低下が環境に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

地盤沈下の状況

地盤沈下の実態と推移について調査する。

地下水の状況

次に掲げるもののうちから、予測及び評価を行うために必要なものを選定し、調査する。

ア 地下水揚水の実態と推移

イ 地下水位の実態と推移

ウ 地下水の水質の実態と推移

地形、地質等の状況

次に掲げるもののうちから、予測及び評価を行うために必要なものを選定し、調査する。

ア 地形の状況

イ 地質及び地質構造の状況

ウ 地下水盆の規模や内部構造の状況

エ 土の透水性、圧密状態等の工学的特性等の土質の状況

法令による規制等

「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)、「ふるさと環境条例」等による地下水揚水規制の指定地域並びに許可基準等を調査する。

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により地盤又は地下水位が一定程度以上変化すると予想される地域とし、既存の事例等によりその範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

地盤沈下の状況

地盤沈下の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

ア 調査期間

調査期間は、経年変化を考慮して、地盤沈下の状況を適切に把握し得る期間とする。

イ 調査地点

調査地点は、地域の概況を考慮して、地盤沈下の状況を把握し得る代表的な地点とする。

ウ 調査方法

調査は、水準測量又は沈下計を用いる方法による。

地下水の状況

地下水の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

ア 調査期間

調査期間は、季節的変動を考慮して、地下水の状況を適切に把握し得る期間とする。

イ 調査地点

調査地点は、地域の概況を考慮して、地下水の分布を把握し得る代表的な地点とする。

ウ 調査方法

調査は、井戸又は観測井を用いる方法による。

地形、地質等の状況

地形、地質等の調査は、地形図、地質柱状図等の既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

ア 調査地点

調査地点は、地形、地質等の状況を把握し得る代表的な地点とする。

イ 調査方法

地質についての調査は、ボーリング調査、物理探査等現地調査の方法による。

なお、土質調査を行う場合は、「土質調査法」、「土質試験法」等の方法に準拠する。

法令による規制等

「工業用水法」、「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」、「ふるさと環境条例」等関係法令の規制状況を整理する方法による。

(4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、関係法令の基準等の適合状況、年間の平均的状況等について、統計的処理を行うことにより整理する。

また、必要に応じ、地盤沈下又は地下水位と地下水盆の特性、地下水使用の状況等との関連に着目して解析を行う。

2 予 測

(1) 予測項目

予測は、地下水位の変動又は地盤沈下量について行う。

(2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

予測は、対象事業の内容、地形・地質等を考慮して、次に掲げる予測手法のうちから適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

圧密沈下理論式等を用いる方法

地下水流動モデルによる数値シミュレーション

類似事例の参照

### 3 評価

#### (1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

#### (2) 評価方法

予測結果と環境保全目標との対比を行うとともに、当該事業の実施による地盤沈下の周辺環境への影響の低減措置等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

#### (3) 環境保全目標

環境保全目標は、次に掲げる事項を考慮して設定する。

既に地盤沈下又は地下水位低下が発生している地域においては、さらに地盤沈下又は地下水位低下を進行させないこと。

現在地盤沈下又は地下水位低下が発生していない地域においては、新たに地盤沈下又は地下水位低下を生じさせないこと。

関係法令による規制基準等

ア 「工業用水法」に基づく規制基準

イ 「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」に基づく規制基準

ウ 「ふるさと環境条例」に基づく規制基準

その他の科学的知見

## 第8 土壤汚染

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容、地域の概況及び過去の土地利用等の経緯を勘案し、環境に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

##### 土壤の状況

「土壤の汚染に係る環境基準について」に定める項目の中から、予測及び評価を行うために必要なものを選定し、その土壤中における濃度を調査する。

なお、廃棄物埋立地、工場跡地、鉱山跡地等で、「土壤の汚染に係る環境基準について」に定めのない項目による汚染が予想される場合は、その項目を選定する。

ダイオキシン類による汚染が予想される場合は、「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。）及び土壤の汚染に係る環境基準について」に基づき、土壤中におけるダイオキシン類の濃度を測定する。

##### 土地利用の履歴

対象事業の実施が予定されている土地について、土地利用及び事業活動の履歴（廃棄物埋立地、工場跡地、鉱山跡地等）を調査する。

##### 地形、地質等

土壤汚染の解析に必要な地形、地質、地下水、土壤及び植生についての状況を調査する。

##### 気象の状況

対象物質の拡散に係る風向、風速等の気象の状況を調査する。

##### 土地利用の状況

現況及び将来における土地利用の状況を調査する。

##### 主要な発生源の状況

対象物質の主要な発生源の分布及びそれらからの発生状況を調査する。

##### 利水の状況

表流水及び地下水の利用の状況を調査する。

##### 法令による基準等

「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」（昭和45年法律第139号）、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）、「土壤の汚染に係る環境基準について」、「土壤汚染対策法」（平成14年法律第53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。）及び土壤の汚染に係る環境基準について」等関係法令の規制基準等を調査する。

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により土壤における対象物質の濃度が、一定程度以上変化すると予想される地域とし、既存の事例等によりその範囲及び深さを推定して設定する。

### (3) 調査方法

#### 土壌の状況

土壌の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

#### ア 調査の期間及び頻度

原則として、年1回とする。

#### イ 調査地点

調査地点は、土壌中の対象物質の濃度及びその分布を適切に把握し得る地点とする。

#### ウ 測定方法

測定方法は、次に掲げるもののうちから対象物質に応じて選定した方法に準拠する。

(ア) 「底質調査方法」

(イ) 「土壌の汚染に係る環境基準について」

(ウ) 「土壌汚染対策法」

(エ) 「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」(平成12年環境庁水質保全局長通知)

#### 土地利用の履歴

土地利用の履歴の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

#### 地形、地質等

地形、地質等の調査は、地形図、土壌図等の既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

#### 気象の状況

気象の調査は、気象庁による観測結果等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、「地上気象観測指針」及び「高層気象観測指針」に定める方法に準拠する。

#### 土地利用の状況

土地利用の調査は、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方法による。

#### 主要な発生源の状況

主要な発生源の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

#### 利水の状況

利水の状況の調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

### (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、関係法令の基準等の適合状況、年間の平均的状況等について統計的処理を行うことにより整理する。

また、必要に応じ、対象物質の土壌中の自然濃度、人為汚濁の状況等との関連に着目して解析を行う。



## 2 予 測

### (1) 予測項目

予測項目は、対象事業の実施により土壌に影響を及ぼすと予想される項目の土壌中の濃度とする。

有害物質による汚染の予測

#### ア 負荷源の発生の有無、程度の予測

事業計画、工事設計書等から有害物質の負荷可能性を予測する。

#### イ 汚染物質の拡散・蓄積の分析予測

(ア) 大気経由の汚染物質の移行・分布を大気汚染予測結果で示される汚染物質の着地濃度及び着地地域から予測する。

(イ) 水経由の汚染物質の可能性及び影響地域を水質汚濁予測結果から予測する。

### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

### (3) 予測地域

予測地域は次に掲げる地域のうち必要な地域とする。

事業実施区域

#### ア 大規模な土地改変が予定されている地域

#### イ 現況調査で重要な土壌の存在が認められた地域

#### ウ 過去の汚染が推定される地域

周辺影響地域

#### ア 土砂の移動等で影響が予測される地域

#### イ 大気経由、水経由の着地点

### (4) 予測方法

予測は、対象事業の内容、土地利用の履歴、土壌の特性等を考慮し、類似事例を参照する方法により行う。

## 3 評 価

### (1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

### (2) 評価方法

予測結果と環境保全目標との対比を行うとともに、当該事業の実施による土壌汚染物質の周辺環境への影響の低減措置等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

### (3) 環境保全目標

環境保全目標は、次に掲げる事項を考慮して設定する。

「土壌の汚染に係る環境基準について」に定める基準

「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律施行令」（昭和46年政令第204号）に定

める基準

「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び  
土壌汚染に係る環境基準について」に定める基準

「土壌汚染対策法」に定める基準

その他の科学的知見

## 第9 水利用

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が水利用に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

地域の水利用の状況

次に掲げる水利用の状況及び将来の利水計画について調査する。

ア 水道施設の分布、利用人口等

イ 井戸の分布、利用状況等

ウ 農業用水

エ 工業用水

漁業の状況

ア 漁業の形態

イ 漁業権の状況

ウ 種類別漁獲量の推移

法令による規制等

水利用及び環境保全に関連する法規制等

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により周辺の水利用に影響が及ぶと予想される地域とし、既存の事例等によりその範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

調査の時期

調査時期は、地域の水利用の状況及びその季節変動を十分に把握し得る時期とする。

調査方法

調査は、既存資料により把握された水利用地点の分布をもとに、聞き取り及び現地調査により行う。

#### (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、水利用の分布状況の図示等により整理する。

また、必要に応じ、水利用状況と地域の資源的特性との関連性に着目して解析する。

### 2 予測

#### (1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

流域の水利用への影響の程度及び内容

漁業への影響の程度及び内容

#### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

予測は、対象事業の内容及び水利用の状況等を考慮して、類似事例を参照する方法により行う。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

予測結果と環境保全目標との対比を行うとともに、当該事業の実施による水利用の周辺環境への影響の低減措置等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域の水利用に支障を及ぼさないこと」とする。

## 第10 樹林地

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が樹林地及びその生育環境に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

主要な樹林地の分布及び特性

樹林地が地域の環境保全に果たしている機能  
生育環境

次に掲げる項目のうちから、樹林地とその生育環境との関連性の解析に必要なものを選定し、調査する。

ア 地形、地質、土壌、水象等の状況

イ 日照、風、降水量等の気象の状況

ウ 大気汚染等の状況

法令による規制等

「森林法」に基づく保安林の指定及び環境保全に関連する法規制等

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により樹林地及びその生育環境に影響が及ぶと予想される地域とし、既存の事例等によりその範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

樹林地の調査は、植生図、地形分類図、表層地質図、土地利用現況図、土壌図、航空写真等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

調査の時期

調査時期は、樹林の生育状況を把握するのに適した時期及びその季節変動を十分に把握し得る期間とする。

調査方法

既存資料により把握された樹林地の分布をもとに、聞き取り及び現地調査の方法による。

#### (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、樹種リストの作成、樹林地の分布状況の図示等により整理する。

また、必要に応じ、代表的な区域における樹林とその生育環境との相互関係に着目して解析する。

### 2 予測

#### (1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

樹林地の改変の程度及び内容

地域の自然的特性に与える変化の程度

樹林地が果たしている環境保全機能の変化の程度

林業等地域の社会的状況への影響の程度

(2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

予測は、対象事業の内容及び樹林地の消滅及び改変の程度を把握したうえで、既存の類似事例の参照又は専門家の意見を参考にする方法により行う。

なお、樹林地は樹冠から林床に至る全階層を一体としてとらえ、改変の程度を予測する。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

環境保全措置を勘案し、事業の実施後の状況を現況との対比により明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域の樹林地の特性に著しい変化を及ぼさないこと」とする。

## 第11 雨水排水

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が雨水排水に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

##### 水象の状況

「第5 水質汚濁」の水象の状況を参考に、雨水排水の変化の予測に必要なものを選定し、その状況を調査する。

##### 気象の状況

降水量の状況を調査する。

##### 水利用の状況

上水道、農業用水の取水等、水利用の状況を調査する。なお、将来の利水計画についても調査する。

##### 法令による基準等

「雨水排水協議基準」(昭和49年石川県)等を調査する。

#### (2) 調査地域

対象事業の実施区域及び下流域とし、既存の事例等によりその範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

##### 調査の期間及び頻度

調査期間は、原則として1年間以上の、雨水排水の現状を把握し得る期間とする。

また、調査頻度の設定に当たっては、水象・気象の変化及び人間活動の変化の状況等を勘案し、年間を通じた雨水排水の変動を把握できるよう配慮する。

##### 調査地点

調査地点は、河川の形態及び流況の特性を考慮し、雨水排水の解析及び予測に必要な水象・気象を把握し得る適切な地点とする。

##### 観測方法

観測方法は、「水質調査方法」、「海洋観測指針」、「地上気象観測指針」、「高層気象観測指針」等に定める方法等に準拠する。

#### (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、水象・気象・地形等の状況を図示等により整理する。

### 2 予測

#### (1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

事業実施による雨水排水の流出量の変化

流出量の変化に伴う下流域への影響の内容及び程度

(2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

予測は、既存の類似事例の参照又は数理的解析の方法による。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

環境保全措置を勘案し、事業の実施後の状況を現況との対比により明らかにすることにより、当該事業による影響の程度をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、「下流域の河川流量に著しい変化を及ぼさないこと」とする。



## 第12 日照障害

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が日照に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

地域の一般的状況

地域の一般的状況は、次に掲げるものを調査する。

ア 土地の高低、土地の傾斜等地形の状況

イ 住宅地、商業地、緑地等土地利用の状況

ウ 住宅、学校、病院、文化財保護法等で指定された文化財及びこれらに類する施設等日照障害の影響を受けやすい施設の状況

日照の状況

日照の状況は、次に掲げるものを調査する。

ア 日影の範囲、日影となる時刻及び時間数

イ 対象事業を実施しようとする周辺地域で、対象事業により、日照障害を及ぼすと予想される地域の主要な地点における日影の状況

#### (2) 調査地域

対象事業の内容及び地域の概況を勘案して、対象事業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

地域の一般的状況

調査は、既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

日照の状況

地形及び建造物等の調査結果から、日影となる範囲、日影となる時刻及び時間数を調査する。主要な地点の日影の調査は、その地点における天空図を作成することにより行う。

法令による基準等

「建築基準法」(昭和25年法律第201号)の基準等を整理する方法による。

#### (4) 調査結果の整理

時刻別日影図、等時間日影図等を図示することにより整理する。

### 2 予測

#### (1) 予測項目

予測項目は、次に掲げるものとする。

冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度

必要に応じ冬至日以外の日の日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度

周辺地域の土地利用及び建造物分布状況から、特に必要がある場合には、必要な地

点における日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度

(2) 予測時点

予測時点は、建設工事が完了した時点とする。

(3) 予測地域

調査地域のうち、土地利用及び地形の特性を勘案し、日照障害に係る環境影響を受け  
るおそれがあると認められる地域。

(4) 予測方法

予測は、対象事業の内容及び建築物等の状況を考慮して、次に掲げる予測手法のうち  
から適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

時刻別日影図、等時間別日影図等の作成

日照図表

模型実験

天空図の作成

合成写真の作成

その他適切な方法

### 3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

環境保全措置を勘案し、事業の実施後の状況を現況との対比により明らかにすること  
により、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて事業者の見解  
を評価の結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、次に掲げる事項を考慮して設定する。

大部分の住民の日常生活に支障を及ぼさないこと

日照障害に係るその他の科学的知見

## 第13 植 物

### 1 調 査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が植物及びその生育環境に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目について調査する。

なお、調査は、原則として種子植物及びシダ植物を対象とし、必要に応じて蘚苔類、地衣類、藻類（プランクトンを含む。）及び菌類を加える。

また、調査地の選定に当たっては、生育環境に配慮しつつ、典型的な植物群集を抽出し、それぞれの植物相を把握することにより、生態系の評価に資するよう配慮する。

#### 植物の状況

##### ア 種子植物相及びシダ植物相、植物群落

(ア) 現存植生の種類、種組成、構造、分布状況及び遷移状況

(イ) 生育している種及び分布状況

(ウ) 重要な群落及び植物の種の分布状況並びに重要性の内容及び程度

(エ) 植生自然度及び潜在自然植生

##### イ 蘚苔類、地衣類、藻類（海藻を含む。）及び菌類

(ア) 必要なグループについて、生育している種及び分布状況

(イ) 重要な種及び群落の分布状況並びに重要性の内容及び程度

##### ウ プランクトン

種の組成、現存量、分布状況並びにプランクトンの出現時期

#### 植被率

裸地、草地及び樹林地の割合

#### 生育環境

次に掲げる項目のうちから、植物とその生育環境との関連性の解析に必要なものを選定し、調査する。

##### ア 地形・地質、土壌、水象等の状況

##### イ 日照、風、降水量等の気象の状況

##### ウ 大気汚染等の状況

#### 特定の植物個体

巨樹・巨木や歴史などにいわれのある植物個体

#### 法令による規制等

「自然環境保全法」、「自然公園法」、「文化財保護法」、「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)、「ふるさと環境条例」、「いしかわレッドデータブック」(平成12年石川県)等に基づく植物及び環境保全に関連する法規制等

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により植物及びその生育環境に影響が及ぶと予想される地域とし、既存の事例等によりその範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

## 植物の状況

植物の調査は、植生図、地形分類図、表層地質図、土地利用現況図、土壤図、航空写真等既存資料の整理・解析及び現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

### ア 調査の時期

調査時期及び頻度は、植物の生育状況を把握するのに適した時期を考慮して設定する。また、調査期間は、原則として1年間以上とする。

### イ 調査手法

#### (ア) 種子植物相及びシダ植物相、植物群落

- ・ 植物相については、現地調査を行い、植物種のリストを作成する。
- ・ 植物群落については、原則として植物社会学的植生調査を行い、植生図を作成する。
- ・ 重要な群落及び種については、その量、位置等の生育状況を把握し、分布図を作成する。

(イ) 蘚苔類、地衣類、藻類及び菌類は、種子植物及びシダ植物に準じる。

#### (ウ) プランクトン

- ・ 一般的プランクトン採取法による（採水法、ネット法）。

## 植被率

植被率の調査は、航空写真等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

### ア 調査の時期

調査時期は、植物の状況の調査時期に準じる。

### イ 調査手法

植被率は、地図または航空写真をもとに、裸地、草地及び樹林地の面積比率を算出する方法による。

## 生育環境

生育環境の調査は、植生図、地形分類図、表層地質図、土地利用現況図、土壤図、航空写真等既存資料の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

### ア 調査の時期

調査時期は、植物の状況の調査時期に準じる。

### イ 調査手法

(ア) 土壤については、土壤断面調査の方法による。

(イ) その他については、関連する他の項目の調査方法を参考にした現地調査の方法による。

## 特定の植物個体

巨樹・巨木や歴史などにいわれのある植物個体の有無を、既存資料及び聞き取り調査により確認する。

## 法令による規制等

「自然環境保全法」、「自然公園法」、「文化財保護法」、「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」、「ふるさと環境条例」、「いしかわレッドデータブック」等関係法令の規制等を整理する方法による。

(4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、重要な植物の群落、種及び個体の分布状況の図示、生育種リストの作成等により整理する。

また、必要に応じ、代表的な地点における植物とその生育環境との相互関係に着目して解析する。

なお、プランクトンの調査結果は植物プランクトンと動物プランクトンをあわせてとりまとめる。

## 2 予 測

(1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

- 重要な植物の群落、種及び個体の消滅の有無及び植生の改変の程度
- 植被率の変化
- 生育環境の変化
- 植物と生育環境との相互関係の変化

(2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

- 対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点
- 対象事業に係る工事が完了する時点
- 対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

予測は、対象事業の内容及び植物の状況等を考慮して、類似事例の参照又は専門家の意見を参考にする方法により行う。

## 3 評 価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

植物に関する保全対象（環境要素）ごとに、当該事業が保全対象に及ぼすおそれのある影響をどのように回避・低減し又は代償措置を講ずるのかを明らかにし、そのような保全措置を講じなかった場合に想定される影響及び現況との対比を行うとともに、保全対象に係る重要度を勘案し、環境保全目標に対する事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域の植物相及び植生に著しい影響を及ぼさないこと」とする。

なお、重要種については、次を参考にして環境保全目標を設定する。

全国的価値に該当するものは、当該環境の構成要素を可能な限り保全する。

都道府県の価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものを可能な限り保全する。

市町村的価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものへの影響を可能な限り最小化する。

## 第14 動物

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が動物及びその生息環境に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目について調査する。

なお、調査は、原則として脊椎動物の全種及び昆虫を対象とし、必要に応じて昆虫以外の無脊椎動物等を対象に加える。

また、調査地の選定に当たっては、各動物分類群の生息環境に配慮しつつ、典型的な動物群集を抽出し、それぞれの動物相を把握することにより、生態系の評価に資するよう配慮する。

#### 動物の状況

次に掲げる項目のうちから、動物の生息・分布状況及び動物と生息環境との関連性についての予測及び評価を行うために必要なものを選定し、調査する。

#### ア 脊椎動物及び昆虫類

(ア) 種類、生息数、生息密度及び繁殖状況（鳥類については、渡り鳥を含んだ季節的消長）

(イ) 重要な種について、重要性の内容・程度、生息環境、食性、行動様式、対象地域及び県内・国内における生息状況

#### イ 昆虫を除く無脊椎動物

(ア) 種類、生息数、生息密度及び繁殖状況

(イ) 重要種について、種類、理由、生息環境、食性、行動様式

#### ウ プランクトン及び付着生物

種の組成、現存量、分布状況並びにプランクトンの出現時期

#### 生息環境

次に掲げる項目のうちから、動物とその生息環境との関連性の解析に必要なものを選定し、調査する。

#### ア 地形・地質、土壌及び水象等の状況

#### イ 微気象、植生の状況

#### 法令による規制等

「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」(平成14年法律第88号)、「自然環境保全法」、「文化財保護法」、「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」、「ふるさと環境条例」、「いしかわレッドデータブック」等に基づく動物及び環境保全に関連する法規制等

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により動物及びその生息環境に影響が及ぶと予想される地域とし、既存の事例等によりその範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

#### 動物の状況

動物の調査は、「自然環境保全基礎調査」等既存資料の整理・解析及び現地調査の

方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

ア 調査の時期

調査時期は、動物の生息状況を把握するのに適した時期及びその季節変動を十分に把握し得る期間とする。また、調査期間は、原則として1年間以上とする。

イ 調査手法

調査は、動物の種類別に次の方法の中から適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

(ア) 哺乳類

- ・ 聞き取り調査
- ・ フィールドサイン調査
- ・ トラップ法

(イ) 鳥類

- ・ 聞き取り調査
- ・ ラインセンサス法
- ・ 定点センサス法
- ・ テリトリーマッピング法

(ウ) 爬虫類及び両生類

- ・ 聞き取り調査
- ・ 現地確認調査

(エ) 魚類

- ・ 聞き取り調査
- ・ 釣り、漁網による現地確認調査

(オ) 昆虫類、クモ類

- ・ 一般的採取法  
ピーティング法及びスィーピング法
- ・ トラップ採取法  
ピット・トラップ法、ライト・トラップ法及びベイト・トラップ法

(カ) 土壌動物

- ・ 方形枠法による採集
- ・ ツルグレン装置等による抽出

(キ) プランクトン及び付着生物（水生生物群集）

- ・ 植物プランクトンに準じる。
- ・ 付着生物調査は、方形枠法、人工基物による方法

(ク) 水生底生動物

- ・ 方形枠法による採集
- ・ 採泥器による採集

生息環境

生息環境の調査は、関連する他の項目の調査等の結果をもとに整理する方法又は現地調査の方法による。



現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

ア 調査の時期

調査時期は、動物の状況の調査時期に準じる。

イ 調査手法

地形・地質、土壌、微気象、水象及び植生について、関連する他の項目の調査等の方法を参考に現地調査する。

法令による規制等

「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」、「自然環境保全法」、「文化財保護法」、「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」、「ふるさと環境条例」、「いしかわレッドデータブック」等関係法令の規制等を整理する方法による。

(4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、生息種リストの作成、重要な種及び分布状況の図示等により整理する。

また、必要に応じ、動物とその生息環境との相互関係、周辺地域との比較に着目して解析する。

2 予 測

(1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

動物の種類数及び種類相への影響

生息環境の変化

重要種の生息に関する影響

(2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

事業実施による直接的・間接的影響について、対象とする動物が総体としてどのような影響を受けるのかという観点から予測する。

直接的影響は、事業計画との重ね合わせなどにより予測する。

間接的影響は、既存文献や類似事例、専門家の意見等を勘案して予測する。

3 評 価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

動物に関する保全対象（環境要素）ごとに、当該事業が保全対象に及ぼすおそれのある影響をどのように回避・低減し又は代償措置を講ずるのかを明らかにし、そのような保全措置を講じなかった場合に想定される影響及び現況との対比を行うとともに、保全対象に係る重要度を勘案し、環境保全目標に対する事業者の見解を評価の結果として示

すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域の動物の生息環境に著しい影響を及ぼさないこと」とする。

なお、重要種については、次を参考にして環境保全目標を設定する。

全国的価値に該当するものは、当該環境の構成要素を可能な限り保全する。

都道府県的価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものを可能な限り保全する。

市町村的価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものへの影響を可能な限り最小化する。

## 第15 生態系

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、当該事業の実施が対象地域の自然環境に及ぼす影響を適切に把握できるよう、次に掲げる項目について調査する。

動植物その他の自然環境に係る概況

原生林またそれに近い森林、二次林、植林地、草原、農地、市街地、河川、湖沼・湿地、海岸・潮間帯など、一体（ひとまとまり）としてとらえられる自然環境の特性の概略を把握する。

複数の注目種等の生態、他の動植物との相互関係又は生息環境若しくは生育環境の状況

なお、注目種等は、上位性、典型性、特殊性の視点から、地域の生態系の指標となりうる、調査・予測が可能な生物種等を複数選定する。

（注）

「上位性」とは「生態系の食物連鎖の上位に位置する性質」をいう。

「典型性」とは「地域の生態系の特徴を典型的に表す性質」をいう。

「特殊性」とは「特殊な環境であることを示す指標となる性質」をいう。

#### (2) 調査地域

対象事業の実施区域及びその周辺とし、自然環境への影響を考慮して設定する。

#### (3) 調査方法

次の事項に関し、環境影響を予測、評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点または経路、時期、時間帯に実施する。

動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を把握する。

なお、原生林またそれに近い森林、二次林、植林地、草原、農地、市街地、河川、湖沼・湿地、海岸・潮間帯など、一体としてとらえられる重要な（保全を図るべき）環境を考慮して調査する。

注目種等に関し、分布、生態、生物間の相互関係、生息・生育環境等に関する必要な情報を集める。

#### (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果及び関連情報を整理し、重ね合わせなどの手法により解析する。

### 2 予測

#### (1) 予測項目

予測は次の項目について行う。

動植物その他の自然環境

注目種等

#### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち、必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測方法

事業実施による直接的・間接的影響及び短期的・長期的影響について、一体としてとらえられる自然環境の特性に及ぼす影響や注目種等への影響の程度を把握することにより、対象とする自然環境が受ける影響を予測する。

影響については、事業計画との重ね合わせを行うとともに、環境の改変の程度を勘案した事例を引用又は解析し、若しくは既存文献や類似事例、専門家の意見等を勘案して予測する。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

一体としてとらえられる自然環境の特性や地域を特徴づける自然環境に関し、当該事業が及ぼすおそれのある影響をどのように回避・低減し又は代償措置を講ずるのかを明らかにし、そのような保全措置を講じなかった場合に想定される影響及び現況との対比を行うとともに、環境保全目標に対する事業者の見解を評価結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、「自然環境に著しい影響を及ぼさないこと」とする。

## 第16 景 観

### 1 調 査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が景観に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目のうちから予測及び評価を行うために必要なものを選定する。

##### 地域景観の特性

地域景観の特性の調査は、緑地、河川、建造物、指定文化財等の主要な景観構成要素を、分布状況及びそれらが地域景観に果たしている役割を把握することにより行う。

##### 主要な眺望地点及び眺望の状況

主要な眺望地点及び眺望の状況の調査は、次に掲げるものを調査する。

##### ア 主要な眺望地点の位置及び分布状況

##### イ 眺望地点からの景観の特徴及び展望領域

##### ウ 景勝地の種類及び分布状況

##### 法令による指定等

「都市計画法」(昭和43年法律第100号)、「景観法」(平成16年法律第110号)、「自然公園法」、「ふるさと環境条例」、「石川県景観条例」(平成5年石川県条例第10号)、「文化財保護法」、市町村の景観に関する条例等による地域又は地区の指定状況

##### 住宅地、緑地等の土地利用の状況

#### (2) 調査地域

原則として対象事業の実施区域が近景又は中景となる地域の範囲とし、既存の事例等によりその範囲を推定して設定する。

なお、主要な眺望地点からの眺望については、必要に応じて遠景となる地域の範囲を含む。

#### (3) 調査方法

##### 地域景観の特性

地域景観の特性の調査は、地形図等既存資料の整理・解析又は写真撮影等現地調査の方法による。

##### 主要な眺望地点及び眺望の状況

主要な眺望地点及び眺望の状況の調査は、地形図等既存資料の整理・解析及び写真撮影等現地調査の方法による。

なお、現地調査を行う場合の調査期間は、四季を通しての景観の変化が把握できるよう原則として1年間とする。

##### その他の調査項目

その他の調査項目の調査は、都市計画図等既存資料の整理の方法による。

#### (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、主要な眺望地点の分布状況の表及び景観図を作成すること等により整理する。

## 2 予 測

### (1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

景観構成要素の改変の程度及び地域景観の特性の変化の程度

主要な展望地点の改変の程度及び眺望の変化の程度

貴重な景勝地の消滅の有無又は改変の程度

### (2) 予測時点

予測時点は、対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点とする。

### (3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

### (4) 予測方法

予測は、対象事業の内容、周辺地形の状況等を考慮して、次に掲げる予測手法のうちから適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

周辺地域を含めた完成予想図又は合成写真の作成

景観図の作成

周辺地域を含めた模型の作成

その他適切な方法

## 3 評 価

### (1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

### (2) 評価方法

存在状況に関する調査の結果を勘案し、景観上の保全対象を選定し、それについて当該事業による直接的な変化の程度、眺望点からの眺めの変化の程度等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

### (3) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域の景観の特性に著しい変化を及ぼさないこと」とする。

なお、主要景観地については、次を参考にして環境保全目標を設定する。

全国的価値に該当するものは、当該環境の構成要素を可能な限り保全する。

都道府県的価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものを可能な限り保全する。

市町村的価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものへの影響を可能な限り最小化する。

## 第17 野外レクリエーション地

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が野外レクリエーション地や里山等の身近な自然に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目について調査する。

野外レクリエーション地及び身近な自然の分布、規模、特徴、所有者（土地の所有者、管理主体）等

野外レクリエーション地及び身近な自然の利用状況

野外レクリエーション地及び身近な自然の整備計画

#### (2) 調査地域

対象事業の実施により野外レクリエーション地及び身近な自然に影響が及ぶと予想される地域とし、既存の事例等によりその範囲を推定して設定する。

#### (3) 調査方法

野外レクリエーション地及び身近な自然の調査は、既存資料及び写真等による映像情報の整理・解析又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、次に掲げるところによる。

調査期間

調査期間は、野外レクリエーション地及び身近な自然の状況を適切に把握し得る期間とし、原則1年間とする。

調査方法

聞き取り調査又は現地調査の方法による。

#### (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、野外レクリエーション地及び身近な自然の分布状況の図示、利用状況の集計等により整理する。

また、必要に応じ、野外レクリエーション地及び身近な自然の状況と地域の自然的特性との関連性についての解析を行う。

### 2 予測

#### (1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

野外レクリエーション地及び身近な自然の改変の程度及び内容

水質や騒音等他の項目を考慮した野外レクリエーション地及び身近な自然への影響の程度

野外レクリエーション地及び身近な自然の利用状況の変化の程度

#### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

予測は、対象事業の内容、野外レクリエーション地及び身近な自然の状況等を考慮して、次に掲げる予測手法のうちから適切なものを選定し、又はその組合せの方法により行う。

利用地域の消滅の有無及び改変の程度

類似事例の参照による自然的特性及び利用状況の変化の程度

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

当該事業に伴って生じる利便性、快適性（静穏さ、水辺の水質等）の変化、アクセスルートの変化等を明らかにするとともに、当該事業が保全対象に及ぼすおそれのある影響をどのように回避・低減し又は代償措置を講ずるのかを明らかにし、そのような保全措置を講じなかった場合に想定される影響及び現況との対比を行うとともに、環境保全目標に対する事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、「野外レクリエーション地及び身近な自然に著しい影響を及ぼさないこと」とする。



## 第18 文化財

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施が文化財に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮して、次に掲げる項目について調査する。

有形文化財、有形民俗文化財、史跡・名勝・天然記念物及び伝統的建造物群（以下「文化財」という。）の状況

ア 「文化財保護法」等に基づき指定された文化財の種類、位置又は区域、指定区分等

イ 「文化財保護法」等に基づく指定基準等に合致するが、未指定の文化財の種類、位置又は区域及びその概要

ウ 文化財の周囲の地形・地質、植生、建造物、景観その他必要な環境の概略  
埋蔵文化財包蔵地の状況

ア 周知の埋蔵文化財包蔵地の位置、区域、内容及び分布状況

イ 埋蔵文化財を包蔵する可能性のある地域の状況

法令による規制等

ア 「文化財保護法」等関連法令による文化財の指定基準

イ 「文化財保護法」等関連法令による地域又は地区の指定状況及びその内容

#### (2) 調査地域

文化財の状況

文化財の状況の調査地域は、対象事業の実施により文化財に損傷等の影響が及ぶおそれのある地域とする。

埋蔵文化財包蔵地の状況

埋蔵文化財包蔵地の状況の調査地域は、対象事業を実施しようとする地域とする。

ただし、その埋蔵文化財包蔵地が地域外まで連続している場合は、その区域を含めるものとする。

#### (3) 調査方法

調査の時期

調査時期は、文化財及び埋蔵文化財包蔵地の状況を把握するのに適した時期とする。

調査方法

ア 文化財の状況

(ア) 文化財の種類、位置又は区域、指定区分等の調査は、教育委員会等の既存資料の整理又は現地調査の方法による。

現地調査を行う場合は、教育委員会等の意見を参考にして現地での聞き取り調査の方法による。

(イ) 文化財の周囲の環境の調査は、地形・地質、植物等関連する他の項目の調査方法を参考にした現地調査又は他の項目の調査結果及び地形図等既存資料の整理解析の方法による。

なお、主要な文化財の地点から、景観図の作成又は写真撮影を合わせて行うも

のとする。

イ 埋蔵文化財包蔵地の状況

(ア) 周知の埋蔵文化財包蔵地の調査は、教育委員会等の既存資料の整理の方法による。

(イ) 埋蔵文化財を包蔵する可能性のある地域の調査は、教育委員会等の意見及び史誌等既存資料を参考にして、次に掲げる現地調査の方法による。

a 地理的観察

b 遺物の表面採取

c 聞き取り調査

ウ 法令による規制等

調査は、関係法令による指定地域図等の既存資料の整理の方法による。

(4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、文化財及び埋蔵文化財包蔵地の状況を図示等により整理する。

2 予 測

(1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

文化財

ア 文化財の現状変更の程度又は周辺地域の文化財の損傷の程度

イ 文化財の周辺環境の改変の程度

埋蔵文化財包蔵地の改変の程度

(2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事が完了する時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

対象事業の内容、文化財及び埋蔵文化財包蔵地の状況の調査結果、他の項目の予測結果を勘案し、類似事例を参考にして予測する。

3 評 価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

予測結果と環境保全目標との対比を行うとともに、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、次に掲げる事項を考慮して設定する。

地域の文化財に著しい影響を及ぼさないこと。

「文化財保護法」等の基準

その他の科学的知見

なお、～によりがたい場合は、次を参考にして環境保全目標を設定する。

ア 全国的価値に該当するものは、当該環境の構成要素を可能な限り保全する。

イ 都道府県的価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものを可能な限り保全する。

ウ 市町村的価値に該当するものは、当該環境の構成要素中主要なものへの影響を可能な限り最小化する。

## 第19 廃棄物等

### 1 調査

#### (1) 調査項目

対象事業の内容及び地域の概況を勘案し、対象事業の実施による廃棄物(一般廃棄物及び産業廃棄物をいう。以下同じ。)及び建設工事に伴う副産物(以下「廃棄物等」という。)の排出が環境や地域の廃棄物処理に及ぼす影響を適切に把握し得るよう十分に配慮し、次に掲げる項目について調査する。

一般廃棄物の状況

- ・ 一般廃棄物処理施設の整備状況及び処理状況
- ・ 一般廃棄物の処理処分の方法及び問題点
- ・ 市町村の一般廃棄物処理計画及び一般廃棄物処理施策

産業廃棄物の状況

- ・ 産業廃棄物処理施設の整備状況及び処理状況
- ・ 産業廃棄物の処理処分の方法及び問題点
- ・ 石川県廃棄物処理計画における調査地域の状況

建設工事に伴う副産物

- ・ 建設発生土等建設工事に伴う副産物の処理・処分の方法及び問題点

#### (2) 調査地域

事業の実施区域及びその周辺とし、影響の程度についてあらかじめ想定して設定する。

#### (3) 調査方法

既存資料により、過去の廃棄物等の発生量及び処理状況を把握する。

対象事業の実施に伴う廃棄物等の種類、発生量については次を参考に調査する。

「特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等に関する基本方針」(平成13年農林水産省・経済産業省・国土交通省・環境省告示第1号)

「建設副産物適正処理推進要綱」(平成14年国土交通事務次官通知)

「建設廃棄物処理指針」(平成13年環境省産業廃棄物課長通知)

#### (4) 調査結果の整理及び解析

調査結果は、廃棄物の発生・処理状況及び処理施設の分布状況を図示等により整理する。

また、必要に応じ、廃棄物の状況と地域の社会的状況等との関連性に着目して解析する。

建設工事に伴う副産物の発生状況を図示等により整理する。

### 2 予測

#### (1) 予測項目

予測は、次の項目について行う。

事業の実施による廃棄物等の発生量

廃棄物の処理・処分に伴う地域の廃棄物処理に及ぼす影響

廃棄物等の処理に伴う周辺環境への影響

(2) 予測時点

予測時点は、次に掲げるもののうち必要な時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

工事期間

(3) 予測地域

予測地域の範囲は、調査地域の範囲に準じる。

(4) 予測方法

予測は、対象事業の内容及び廃棄物等の発生量、処理・処分方法を考慮して、類似事例の参照又は理論的解析により行う。また、周辺環境への影響については、他の項目の予測方法による。

3 評価

(1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

(2) 評価方法

廃棄物等の削減対策及び処理方法、再生利用可能性等を明らかにすることにより、当該事業による影響をどのように回避し又は低減するかについて、事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

(3) 環境保全目標

環境保全目標は、「周辺の生活環境及び地域の廃棄物処理に支障を及ぼさないこと」とする。

## 第20 温室効果ガス

### 1 予 測

#### (1) 予測項目

温室効果ガス(「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項の物質)の種類ごとに排出量及び排出形態を明らかにする。

#### (2) 予測時点

予測時点は、次に掲げる時点とする。

対象事業に係る工事の施工が最盛期となる時点

対象事業に係る工事の完了後で事業活動が通常の状態に達した時点

工事期間

#### (3) 予測方法

予測は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」(平成11年政令第143号)に規定する方法により行う。

### 2 評 価

#### (1) 評価項目

評価項目は、予測した項目とする。

#### (2) 評価方法

温室効果ガスの排出抑制に係る技術の進展状況等を勘案し、事業者として排出抑制の実効性等について明らかにすることにより、温室効果ガスの排出量をどのように低減するかについて事業者の見解を評価の結果として示すことにより行う。

#### (3) 環境保全目標

技術的レベル、抑制効果及び経済性を総合的に勘案した対策により、温室効果ガス排出量が可能な限り抑制されていること。

## 第3章 留意事項

### 第1 調査（事後調査を含む。）について

調査に際して留意すべき事項は、次のとおりである。

調査の目的、方法及び結果について可能な限り具体的に記載するとともに、既存の文献等から各種の情報を引用する場合には、その出典（文献名、著者、作成時期、その他必要な事項）を明示すること。

調査は、定量的に行うこと。なお、定量的に行うことが困難な項目については、定性的に行うこと。

希少動植物の調査情報については、盗掘又は密漁等の防止のため、必要に応じて整理の方法に配慮すること。

調査方法は、調査実施そのものに伴う環境への影響ができる限り少ないものを選定すること。

### 第2 方法書の作成について

方法書の作成に際して留意すべき事項は、次のとおりである。

調査の範囲、調査地点及び調査期間については、図示等によりわかりやすく記述すること。

調査等を実施しない項目については、その理由を具体的に記述すること。

調査等の方法については、それぞれの概略及び関連性について簡潔に記述すること。

方法書の作成者を明記すること。

### 第3 準備書の作成について

準備書の作成に際して留意すべき事項は、次のとおりである。

項目ごとの関連性について十分検討し、各節にわたり一貫性のある内容とすること。

できる限り簡潔かつ平易な文章で表現し、また、図や写真など視覚的な表示方法を用いることにより理解しやすい内容となるよう配慮すること。

学術的・専門的な用語の使用は必要最小限にとどめること。また、学術的・専門的な用語を用いる場合は、簡単な説明を加えること。

調査等に用いた既存資料は、その出典（文献名、著者、作成時期その他必要な事項）を明示すること。

現地調査を行った場合は、その調査日時、調査者氏名、天候状態その他必要な事項を明示すること。

予測方法、予測条件、予測に用いた係数・数値等についての設定根拠等を明らかにするとともに、予測の時点を明示すること。

また、予測条件等によって予測結果が変動すると考えられる場合は、その変動の範囲を明らかにすること。

環境保全対策については、その内容をできる限り具体的に記述するとともに、事業の計画段階からの対策と、環境影響評価の結果必要となった措置との区別を明確にす

ること。

評価は、既存の知見・専門家の意見等を参考にして、適正に行うこと。

技術的・専門的な調査結果あるいは解析結果等の資料は、資料編として別冊にすること。

調査、予測及び評価の記載は、項目ごとに取りまとめること。

準備書の作成、調査等の全部又は一部を他の者に委託して行った場合には、その者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名を明記すること。

#### 第4 評価書の作成について

第3に準じる。

#### 第5 事後調査計画書の作成について

事後調査計画書（以下「計画書」という。）の作成に際して留意すべき事項は、次のとおりである。

調査の範囲、調査地点及び調査期間については、図示等によりわかりやすく記述すること。

調査等の方法は、それぞれの概略及び関連性について簡潔に記述すること。

計画書の作成者を明記すること。

#### 第6 事後調査報告書の作成について

事後調査報告書（以下「報告書」という。）の作成に際して留意すべき事項は、次のとおりである。

事後調査等に用いた既存資料は、その出典（文献名、著者、作成時期その他必要な事項）を明示すること。

現地調査を行った場合は、その調査日時、調査者氏名、天候状態その他必要な事項を明示すること。

比較検討の結果、環境影響評価の結果と異なる場合にあっては、その原因を究明し、必要に応じて実施する環境保全対策を明示すること。

第3の に同じ。