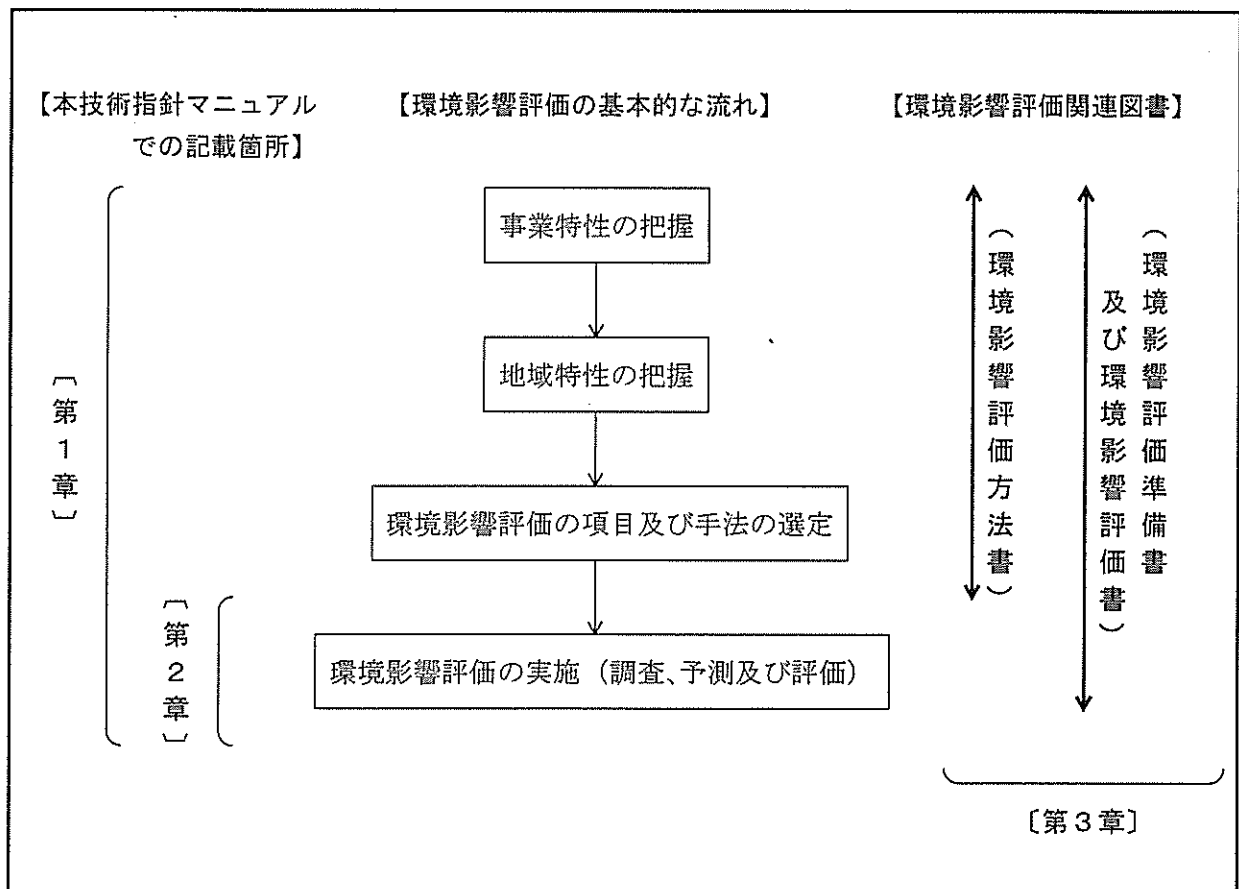


# 第1章 全体的事項

## 1-1 環境影響評価の流れと環境影響評価技術指針マニュアルの記載内容

環境影響評価の基本的な流れは、次に示すとおりであり、対象事業の事業計画等を踏まえ、対象事業実施区域及びその周囲における地域特性を把握し、環境影響評価の項目及び手法を選定したうえで、環境影響評価（調査、予測及び評価）を実施する。

環境影響評価技術指針マニュアル（以下「本技術指針マニュアル」という。）においては、「奈良県環境影響評価条例」（平成10年12月奈良県条例第11号）（以下「条例」という。）第4条の規定に基づく環境影響評価技術指針（平成11年9月奈良県告示第303号）（以下「技術指針」という。）の内容を踏まえ、第1章に環境影響評価の基本的な事項、第2章に調査、予測及び評価の技術的手法に関する解説、第3章に環境影響評価関連図書の作成に関する内容を記載することとする。



【環境影響評価の基本的な流れ】

## 1-2 事業特性の把握（技術指針第3条関係）

事業特性は、工事中及び存在・供用時の環境影響評価の項目等の選定時に影響要因を明らかにするうえで、基本となる事項である。事業特性として把握する情報の内容は、基本的に以下に示すとおりである。

### 1-2.1 対象事業の種類

条例の別表第1の第1欄に掲げる対象事業の種類及び同表の第2欄に掲げる区分に基づき、対象事業の種類及び内容等を把握する。

### 1-2.2 対象事業実施区域の位置

対象事業が実施されるべき区域（以下「対象事業実施区域」という。）を把握する。対象事業実施区域とは、土地の形状の変更並びに工作物の新設及び増改築がありうる範囲である。例えば、ダム事業の場合には、ダム堤体、貯水池、原石山及び付け替え道路等の区域となる。また、道路事業の場合には、計画された当初の目的に応じた機能を有する道路のほか、土地の形状の変更を伴う道路の付属物を含む区域となる。

### 1-2.3 対象事業の内容

条例の別表第1の第3欄に掲げる事項及び奈良県環境影響評価条例施行規則（平成11年6月奈良県規則第12号）（以下「規則」という。）の別表の内容等を踏まえ、次に示すような対象事業の内容を把握する。

〔把握すべき対象事業の内容の例〕

対象事業の種類	区 分	把握すべき内容
1「道路の新設及び改築の事業」	一般国道、県道又は市町村道	○道路の長さ、幅員 ○道路の区間及び車線の数 ○道路構造令(昭和45年政令320号)の規定された道路の区分、設計速度、計画交通量及び構造の概要 ○工事計画の概要 等
	林道	○道路の長さ、幅員 ○工法、期間及び工事計画の概要 ○主要な構造物の種類及び配置計画並びに林道の供用に伴い予定される自動車の走行の概要 等
2「ダムの新築の事業」		○サーチャージ水位又は貯水池の水面の面積 ○ダムの総貯留容量 ○ダムの堤体の規模、形式 ○工事計画の概要 等
3「鉄道の新設及び改良の事業」		○鉄道の長さ、構造 ○単線、複線等の別及び動力 ○工事計画の概要 等
4「工場の設置又は変更の事業」		○工場の敷地面積、排出ガス量及び排水量等 ○工事計画の概要 ○工場の施設の種類の数 等
5「廃棄物の処理施設の設置又は変更の事業」	廃棄物最終処分場	○埋立処分の用に供される場所の面積 ○処分場の埋立容量 ○工事計画の概要 ○処分する廃棄物の種類及び量 ○埋立処分の計画の概要 等
	廃棄物焼却施設	○焼却施設の処理能力 ○工事計画の概要 ○焼却処分の計画の概要 等
	し尿処理施設	○処理施設の処理能力 ○工事計画の概要 ○し尿処理の計画の概要 等
6「スポーツ又はレクリエーションの施設の設置又は変更の事業」		○事業の用に供する土地の面積 ○工事計画の概要 等
7「土地区画整理事業」		○事業の用に供する土地の面積 ○公共施設の配置 ○宅地の利用計画の概要 ○工事計画の概要 等
8「住宅地の造成事業」		○住宅団地の面積 ○住宅及び道路その他の施設の配置 ○工事計画の概要 等
9「工業団地の造成事業」		○工場団地の面積 ○公共施設の配置 ○宅地の利用計画(工場及び事業場の種類及び配置計画の概要) ○工事計画の概要 等
10「土石の採取の事業」		○土石採取の事業に係る土地の面積 ○土石の種類 ○事業計画の概要 等
11「条例第2条第2項第11号の規則で定める事業」		○複合事業を構成する事業の種類及び規模 ○工事計画の概要 等

### 1-3 地域特性の把握（技術指針第3条関係）

#### 1-3.1 把握すべき項目の内容

地域特性の把握については、対象事業実施区域及びその周囲において入手可能な最新の公表資料、文献等に基づき、以下に掲げる自然的社会的状況に関する情報の把握を行う。

##### (1) 自然的状況

以下に掲げるもののうち必要な情報の把握を行う。

##### 1) 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境（大気環境）の状況（環境基準の確保の状況を含む。）

###### a. 気象の状況

気象の地域区分、気象の概況（気温、降水量及び風向・風速等）を把握する。

###### b. 大気質の状況

二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、一酸化炭素及び光化学オキシダント等の濃度の状況並びに環境基準の確保の状況等を把握する。

###### c. 騒音の状況

騒音の状況、環境基準の確保の状況及び騒音規制法に基づく自動車騒音の限度の確保の状況等を把握する。

###### d. 振動の状況

振動の状況、振動規制法に基づく道路交通振動の限度の確保の状況等を把握する。

###### e. その他の状況

必要に応じてその他の大気に係る環境の状況を把握する。

##### 2) 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境（水環境）の状況（環境基準の確保の状況を含む。）

###### a. 水象の状況

河川及び湖沼の分布、流量の状況等を把握する。

###### b. 水質の状況

生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量、全磷、全窒素及び浮遊物質量等の状況並びに環境基準の確保の状況等を把握する。

###### c. 水底の底質

底質の状況等を把握する。

###### d. その他の状況

必要に応じてその他の水に係る環境の状況を把握する。

##### 3) 土壌及び地盤の状況（環境基準の確保の状況を含む。）

土壌の区分及び分布状況、地盤の状況等及び土壌に係る環境基準の確保の状況等を把握する。

#### 4) 地形及び地質の状況

##### a. 地形の状況

地形の区分及び分布状況、学術上又は希少性の観点から重要な地形の分布状況を把握する。

##### b. 地質の状況

地質の区分及び分布状況、学術上又は希少性の観点から重要な地質の分布状況を把握する。

#### 5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

##### a. 動植物の生息又は生育の状況

主な動物、植物の生息又は生育の状況、学術上又は希少性の観点からの動物の重要な種及び注目すべき生息地の状況、学術上又は希少性の観点からの植物の重要な種及び群落の状況を把握する。

##### b. 植生の状況

現存植生の状況を把握する。

##### c. 生態系の状況

主な動物、植物の生息又は生育の状況及び植生の状況からみた地域を特徴づける生態系の状況を把握する。

#### 6) 景観並びに人と自然との触れ合いの活動の状況及び人と文化遺産との触れ合いの状況

##### a. 景観の状況

景観資源及び主要な眺望点の分布状況を把握する。

##### b. 人と自然との触れ合いの活動の状況

野外レクリエーション地等の人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を把握する。

##### c. 人と文化遺産との触れ合いの状況

人と文化遺産との触れ合いの場の分布状況を把握する。

#### (2) 社会的状況

以下に掲げるもののうち必要な情報の把握を行う。

##### 1) 人口及び産業の状況

###### a. 人口の状況

関係市町村の面積、人口及び人口密度等を把握する。

###### b. 産業の状況

関係市町村の産業別就業人口等を把握する。

##### 2) 土地の利用の状況

住居、集落等の分布状況、土地利用の現況、土地利用計画の状況及び都市計画法に基づく用途地域の指定状況並びにその他の主要な事業計画を把握する。

3) 河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用の状況

a. 河川及び湖沼の利用の状況

河川及び湖沼の利用の状況を把握する。

b. 地下水の利用の状況

地下水の利用の状況を把握する。

4) 交通の状況

交通量等の状況を把握する。

5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況

学校、病院、その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況を把握する。なお、その他の環境の保全についての配慮が必要な施設の例としては、幼稚園、老人ホーム及び図書館並びに診療所等が考えられ、必要に応じて施設の配置の状況について把握する。

6) 下水道の整備の状況

下水道の整備の状況を把握する。

7) 環境の保全を目的として法令又は条例により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況

a. 環境の保全を目的とする法令又は条例により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容の状況

把握すべき地域及び内容等としては、次のようなものが考えられる。

○水質汚濁防止法第4条の2第1項に規定する指定水域

○湖沼水質保全特別措置法第3条第1項の規定により指定された指定湖沼

○自然公園法第10条第1項の規定により指定された国立公園、同条第2項の規定により指定された国定公園

○自然環境保全法第14条第1項の規定により指定された原生自然環境保全地域、同法第22条第1項の規定により指定された自然環境保全地域又は同法第45条第1項の規定により指定された県自然環境保全地域

○世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約第11条2の世界遺産一覧表に記載された文化遺産及び自然遺産の区域

○近畿圏の保全区域の整備に関する法律第5条第1項の規定により指定された近郊緑地保全区域

○都市緑地保全法第3条第1項の規定により指定された緑地保全地区の区域

○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第36条第1項の規定により指定された生息地等保護区の区域

○鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律第8条ノ8第1項の規定により設定された鳥獣保護区の区

- 域及び同条第3項の規定により指定された特別保護地区の区域
- 特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約第2条1の規定により指定された湿地の区域
  - 文化財保護法第69条第1項の規定により指定された史跡・名勝（庭園、公園、橋梁及び築堤にあつては、周囲の自然的環境と一体をなしていると判断されるものに限る。）又は天然記念物（動物又は植物の種を単位として指定されている場合における当該種及び生息地・地域）
  - 古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法第4条第1項の規定により指定された歴史的風土保存区域
  - 都市計画法第8条第1項第7号の規定により指定された風致地区の区域
  - 環境基本法に基づく環境基準の類型の指定状況
    - ・水質汚濁に係る環境基準の類型指定
    - ・騒音に係る環境基準の類型指定
  - 騒音規制法第17条第1項に基づく自動車騒音の限度、地域指定状況、区域の区分、時間の区分の状況
  - 騒音規制法第14条第1項及び第15条第1項に基づく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、地域指定状況
  - 騒音規制法第3条第1項及び第4条第1項に基づく特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準、地域指定状況
  - 振動規制法第16条第1項に基づく道路交通振動の限度、地域指定状況、区域の区分、時間の区分の状況
  - 振動規制法第14条第1項及び第15条第1項に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準、地域指定状況
  - 振動規制法第3条第1項及び第4条第1項に基づく特定工場等において発生する振動の規制に関する基準、地域指定状況
  - 悪臭防止法第3条及び第4条に基づく特定悪臭物質の規制に関する基準、地域指定状況
  - 奈良県自然環境保全条例第20条第1項の規定により指定された奈良県自然環境保全地域、同第27条第1項の規定により指定された景観保全地区、同条第2項の規定により指定された環境保全地区、同条第3項の規定により指定された保護樹木
  - 奈良県立自然公園条例第3条の規定により指定された奈良県立自然公園
  - 奈良県文化財保護条例第4条第1項の規定により指定された奈良県指定有形文化財、同第31条第1項の規定により指定された奈良県指定有形民俗文化財又は奈良県指定無形民俗文化財、同第38条第1項の規定により指定された奈良県指定名勝又は奈良県指定天然記念物

b. その他の状況

必要に応じてその他の環境の保全を目的とする法令・規制等の内容の状況を把握する。

8) その他の事項

上記の1)～7)の以外に、必要に応じて地域特性に関する情報を把握する。

1-3.2 地域特性の把握に必要な文献その他の資料の収集

地域特性の把握にあたっては、収集整理すべき文献その他の資料の内容として、次に示す

ような項目が考えられる。

[地域特性において収集すべき資料の内容の例①]

区分	資料の項目	資料の内容	文献・資料名
自然的 状況	(1) 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況（環境基準の確保の状況を含む。）	・気候区分と気象の概要 ・気象観測地点の名称地点 ・気象、大気質、騒音、振動の状況 ・大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況 等	・気象月報（気象台） ・雨量年表（建設省等） ・日本の大気汚染状況（環境庁） ・道路周辺の交通騒音状況（環境庁） ・環境調査報告書（大気編）（奈良県） ・環境騒音調査報告書（奈良県） ・道路交通騒音調査報告書（奈良県） ・環境白書（奈良県、各市町村版） ・都市計画図、土地利用状況図 等
	(2) 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況（環境基準の確保の状況を含む。）	・年別平均流量、月別平均流量、年最大流量、月最大流量 ・水質 ・底質 等	・流量年表（建設省河川局編） ・水質年表（建設省河川局編） ・日本河川水質年鑑（建設省河川局編） ・環境調査報告書（水質編）（奈良県） 等
	(3) 土壌及び地盤の状況（環境基準の確保の状況を含む。）	・地形分布の概要（地形分類図） ・地表地質分布の概況（地表地質図） 等	・土地分類基本調査土壌図 ・国有林の土壌調査図 ・土地分類図土壌図 ・土地分類基本調査表層地質図 ・土地分類図表層地質図 等
	(4) 地形及び地質の状況	・学術上等の観点から重要と認められる地形及び地質の分布位置 等	・奈良県環境資源データブック～奈良県の動物、植物、地形・地質、文化財等～（奈良県、1998） ・自然環境保全基礎調査（湖沼調査報告書、河川調査報告書など）（第1回～） ・日本の地形レッドデータブック第1集（同作成委員会、1994） ・土地分類図、表層地質図 ・土地分類基本調査（経済企画庁） 等
	(5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	・植物分布の概況 ・動物分布の概況 ・学術上等の観点から重要と認められる植物、動物の分布位置 等	・奈良県環境資源データブック～奈良県の動物、植物、地形・地質、文化財等～（奈良県、1998） ・日本の絶滅の恐れのある野生生物－レッドデータブック－（環境庁、1991） ・日本の重要な両生類・は虫類 近畿版（環境庁、1982） ・日本の重要な淡水魚類 近畿版（環境庁、1982） ・日本の重要な昆虫類 近畿版（環境庁、1980） ・近畿地方における保護上重要な植物－レッドデータブック近畿－（レッドデータブック近畿研究会、1995） ・巨樹・巨木林調査報告書 近畿版（環境庁、1991） ・天然記念物緊急調査（植生図・主要動植物地図 29奈良県）（文化庁、1975） ・植物群落レッドデータブック（（財）日本自然保護会など、1996） ・優れた自然調査（環境庁、昭和48年）



〔地域特性において収集すべき資料の内容の例②〕

区分	資料の項目	資料の内容	文献・資料名
自然的状況	(つづき)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・奈良県すぐれた自然図(環境庁、1976)</li> <li>・奈良県の野鳥(奈良県、1993)</li> <li>・河川水辺の国勢調査年鑑(魚介類、底生動物、両生類・爬虫類、鳥類、哺乳類、陸上虫類等、植物調査編)(建設省河川局、1993～)</li> <li>・自然環境保全基礎調査(動物分布調査報告書、植生調査報告書、特定植物群落調査など)(環境庁、第1回～)</li> <li>・自然誌、動物誌、市町村誌</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
	(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動状況並びに人と文化遺産との触れ合いの状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主要な景勝地及び野外レクリエーション地並びに文化遺産の概要</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第3回自然環境保全基礎調査(自然景観資源調査報告書)(環境庁、1989)</li> <li>・奈良県環境資源データブック～奈良県の動物、植物、地形・地質、文化財等～(奈良県、1998)</li> <li>・奈良県環境総合計画</li> <li>・奈良県指定文化財</li> <li>・奈良県遺跡地図</li> <li>・奈良県文化財調査報告書</li> <li>・奈良県の自然公園</li> <li>・全国観光情報ファイル((社)日本観光協会)</li> <li>・奈良県観光便覧((社)奈良県観光連盟)</li> <li>・名水百選(環境庁)</li> <li>・郷土料理、自然誌、空中写真</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
社会的状況	(1) 人口及び産業の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人口の経年変化</li> <li>・産業別就業人口、産業別出荷額、その他産業の状況</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・奈良県統計年鑑</li> <li>・市町村要覧</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
	(2) 土地利用の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土地利用現況図</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土地利用図(国土地理院、奈良県)</li> <li>・都市計画図</li> <li>・土地利用基本計画図、用途指定地域図</li> <li>・奈良県統計年鑑</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
	(3) 河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水利権の状況</li> <li>・地下水の利用状況</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管内図(1/20万、1/4万)、地形図、湖沼図</li> <li>・河川調査報告書</li> <li>・地下水分布図</li> <li>・奈良県統計年鑑</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
	(4) 交通の状況		<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路交通センサス(建設省)</li> <li>・一般交通量調査(奈良県)</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
	(5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況		<ul style="list-style-type: none"> <li>・地形図(国土地理院)</li> <li>・市街地図、土地利用図、住宅地図</li> <li>・土地利用現況図(国土庁)</li> <li>・建物用途別土地利用現況図(市町村)</li> </ul>
	(6) 下水道の整備の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道の整備状況</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の下水道(下水道協会)</li> <li>・下水道統計(下水道協会)</li> <li>・下水道事業の概要(奈良県)</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
	(7) 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況		<ul style="list-style-type: none"> <li>・文化財分布図</li> <li>・自然環境保全に関する調査報告書</li> <li>・自然公園等に関する調査報告書</li> <li>・原生自然環境保全に関する調査報告書</li> <li>・用途指定地域図</li> <li>・環境白書(奈良県、各市町村版)、条例</li> <li>・水質汚染防止施行例</li> <li>・湖沼水質保全特別措置法の規定に基づく指定湖沼及び地域</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
	(8) その他の事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公害苦情の状況</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境白書(奈良県、各市町村版)</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>

#### 1-4 環境影響評価の項目の選定（技術指針第4条関係）

環境影響評価の「項目」とは、環境影響を及ぼすおそれがある要因（以下「影響要因」という。）と環境影響を受けるおそれがあるとされる項目（以下「環境要素」という。）の組み合わせのことをいう。

「標準項目」とは、一般的な事業の内容を踏まえ、標準的に調査、予測及び評価を行う項目であり、事業者が項目を選定する際の参考となるよう条例第4条の規定に基づく技術指針で定められたものである。

##### 1-4.1 影響要因の区分

事業者は、環境影響評価の項目を選定する際には、事業特性及び地域特性を踏まえ、各種知見、社会的要請等に基づき、影響要因を設定する必要がある。

技術指針の別表第2～第14に示されている対象事業ごとの影響要因の区分は、次に示すとおりである。技術指針の別表第2～第14に示されている「影響要因」は、一般的な事業の内容から事業者が項目を選定する際の参考となるよう定められたものであり、事業者は次表に示す影響要因の区分を参考に、対象事業の事業特性を踏まえ、「工事の実施」と「土地又は工作物の存在及び供用」のそれぞれの影響要因を細区分することによって影響要因を設定する必要がある。

〔技術指針の別表第2～第14に示されている対象事業ごとの影響要因の区分〕

対象事業の種類	影響要因の区分	
	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用
対象道路事業 (別表第2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設機械の稼働</li> <li>・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</li> <li>・切土工等又は既存の工作物の除去</li> <li>・工事施工ヤードの設置</li> <li>・工事用道路等の設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路(地表式又は掘割式)の存在</li> <li>・道路(高上式)の存在</li> <li>・自動車の走行</li> <li>・休憩所の供用</li> </ul>
対象林道事業 (別表第3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成等の工事による一時的な影響</li> <li>・工事用機械の稼働等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・林道の存在</li> <li>・自動車の走行</li> </ul>
対象ダム事業 (別表第4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダムの堤体の工事</li> <li>・原石の採取の工事</li> <li>・施工設備及び工事用道路の設置の工事</li> <li>・道路の付替の工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダムの堤体の存在</li> <li>・原石山の跡地の存在</li> <li>・道路の存在</li> <li>・ダムの供用及び貯水池の存在</li> </ul>
対象鉄道事業 (別表第5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設機械の稼働</li> <li>・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</li> <li>・切土工等又は既存の工作物の除去</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄道施設(地表式又は掘割式)の存在</li> <li>・鉄道施設(高上式)の存在</li> <li>・列車の走行(地下を走行する場合を除く。)</li> <li>・列車の走行(地下を走行する場合に限る。)</li> </ul>
対象工事事業 (別表第6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水の排水</li> <li>・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</li> <li>・切土工等又は既存の工作物の除去</li> <li>・建設機械の稼働</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事の存在(土地の改変)</li> <li>・工場の稼働</li> </ul>
対象最終処分場事業 (別表第7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最終処分場の設置の工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最終処分場の存在</li> <li>・廃棄物の埋立て</li> <li>・廃棄物の搬入に用いる車両の運行</li> </ul>
対象焼却施設事業 (別表第8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</li> <li>・切土工等又は既存の工作物の除去</li> <li>・建設機械の稼働</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・焼却場の存在</li> <li>・焼却場の稼働</li> <li>・廃棄物の搬入に用いる車両の運行</li> </ul>
対象し尿処理施設事業 (別表第9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</li> <li>・切土工等又は既存の工作物の除去</li> <li>・建設機械の稼働</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・し尿処理施設の存在</li> <li>・し尿処理施設の稼働</li> <li>・廃棄物の搬入に用いる車両の運行</li> </ul>
対象スポーツ又はレクリエーション施設事業 (別表第10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水の排水</li> <li>・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</li> <li>・建設機械の稼働</li> <li>・造成工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地の存在(土地の改変)</li> <li>・工作物の存在</li> <li>・スポーツ又はレクリエーション施設の供用</li> </ul>
対象土地区画整理事業 (別表第11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水の排水</li> <li>・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</li> <li>・建設機械の稼働</li> <li>・造成工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地の存在(土地の改変)</li> <li>・構造物の存在</li> </ul>
対象住宅団地造成事業 (別表第12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水の排水</li> <li>・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</li> <li>・建設機械の稼働</li> <li>・造成工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地の存在(土地の改変)</li> <li>・構造物の存在</li> <li>・生活排水の発生</li> </ul>
対象工業団地造成事業 (別表第13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水の排水</li> <li>・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</li> <li>・建設機械の稼働</li> <li>・造成工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地の存在(土地の改変)</li> <li>・構造物の存在</li> <li>・工場の稼働</li> </ul>
対象土石事業 (別表第14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・樹木の伐採等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水の排水</li> <li>・発破作業</li> <li>・採取の用に供する機械の稼働</li> <li>・施設の稼働</li> <li>・採取区域の存在</li> <li>・跡地の存在</li> </ul>

## 1-4.2 環境要素の区分

事業者は、環境影響評価の項目を選定する際には、事業特性及び地域特性を踏まえ、各種知見、社会的要請等に基づき、環境要素を設定する必要がある。

技術指針に掲げる対象環境要素は、次に示すとおりである。

### 〔技術指針に掲げる対象環境要素〕

1. 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持
  - (1) 大気環境
    - ① 大気質
    - ② 騒音
    - ③ 振動
    - ④ 悪臭
    - ⑤ その他
  - (2) 水環境
    - ① 水質
    - ② 水底の底質
    - ③ 地下水の水質及び水位
    - ④ その他
  - (3) 土壌環境その他の環境
    - ① 地形及び地質
    - ② 地盤
    - ③ 土壌
    - ④ その他
2. 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全
  - (1) 動物
  - (2) 植物
  - (3) 生態系
3. 人と自然及び文化遺産との豊かな触れ合い
  - (1) 景観
  - (2) 人と自然との触れ合いの活動の場
  - (3) 文化財及び埋蔵文化財包蔵地
4. 環境への負荷
  - (1) 廃棄物等
  - (2) 温室効果ガス等

技術指針の別表第2～第14の標準項目に示されている環境要素は、一般的な事業の内容に対するものであり、事業者は物質の排出、土地の形状の変更、工作物の設置その他の環境影響の態様を踏まえて検討する必要がある。また、地域特性等の情報を基に、最終的に影響を受ける環境要素を調査、予測及び評価を行う項目として規定する必要がある。特に特殊な事業、または特殊な工事を行う場合には、慎重に検討する必要がある。

また、標準項目に示した環境要素は、事業特性及び地域特性等の情報を基に、法令等による規制・目標の有無、環境に及ぼすおそれのある影響の重大性、調査、予測及び評価手法の確立状況等を考慮し、必要に応じて適切に追加、または削除する。

#### 1-4.3 項目の選定の基本的な考え方

項目の選定にあたっては、事業者は、技術指針の別表第2～第14に定められた標準項目を基本とし、各事業の事業特性及び地域特性、知事・住民等意見を踏まえ、必要に応じ「標準項目以外の項目を選定」（項目の追加）、または「標準項目を選定しない」（項目の削除）などについて検討を行い、当該事業の環境影響評価を実施するために適切な項目を選定する必要がある。

なお、技術指針の別表第2～第14に定められた標準項目を示す表は、次に示すとおりである。

【奈良県環境影響評価技術指針における対象事業ごとの標準項目①】

環境要素の区分	対象事業		道路事業(標準①)		林道事業(標準②)		ダム事業(標準③)		鉄道事業(標準④)		工場事業(標準⑤)		最終処分場事業(標準⑥)		焼却施設事業(標準⑦)		し尿処理施設事業(標準⑧)	
	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用
大気環境	二酸化炭素 浮遊塵埃・粉じん等	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
大気環境	騒音	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
大気環境	振動	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
大気環境	悪臭	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
水環境	水の濁り 土砂による水の濁り	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
水環境	水の汚れ	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
水環境	水温	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
水環境	富栄養化	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
水環境	海洋酸欠量	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
水環境	水素イオン濃度	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
土壌に存する地質の環境	地形及び地質 その他の環境要素	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
動物	動物	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
植物	植物	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
生態系	生態系	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
景観	景観	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
文化遺産	文化遺産	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
歴史・文化遺産	歴史・文化遺産	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
気候変動	気候変動	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇



## 1-5 調査、予測及び評価にあたっての基本的事項

### 1-5.1 調査、予測及び評価の手法（技術指針第5条及び第6条関係）

#### (1) 一般的事項

##### 1) 環境の自然的構成要素の状態の保持

奈良県環境基本条例（平成8年12月奈良県条例第7号）（以下「環境基本条例」という。）第9条第1号の事項の確保を旨として、当該環境要素の汚染又は状況の変化の程度及び広がりについて、人の健康、生活環境又は自然環境に及ぼす環境影響を把握するため、調査、予測及び評価を行うことを基本とする。

##### 2) 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全

環境基本条例第9条第2号の事項の確保を旨として、以下の方針を踏まえ、調査、予測及び評価を行うことを基本とする。

###### ①動物及び植物

陸生及び水生の動植物に関し、生息種又は生育種及び植生の調査を通じて、学術上又は希少性の観点から抽出される重要な種の分布状況、生息・生育状況及び重要な群落の分布状況並びに動物の集団繁殖地等注目すべき生息地の分布状況について調査し、これらに対する環境影響の程度を把握する。

###### ②生態系

地域を特徴づける生態系に関し、①の調査結果等により概括的に把握される生態系の特性に応じて、生態系の上位に位置する性質の上位性、生態系の特徴を典型的に現す性質の典型性、及び特殊な環境であることを示す指標となる性質の特殊性の視点から、注目される動植物の種又は生物群集を複数抽出し、これらの生態、他の動植物との関係又は生息・生育環境を調査し、これらに対する影響及びその他の生態系への環境影響の程度を把握する。

##### 3) 人と自然及び文化遺産との豊かな触れ合い

環境基本条例第9条第3号の事項の確保を旨として、以下の方針を踏まえ、調査、予測及び評価を行うことを基本とする。

###### ①景観

眺望景観及び景観資源に関し、眺望の状況及び景観資源の分布状況を調査し、これらに対する環境影響の程度を把握する。

###### ②人と自然との触れ合いの活動の場

野外レクリエーション及び地域住民等の日常的な自然との触れ合いの活動に関し、これらの活動が一般的に行われる施設又は場の状況を調査し、これらに対する環境影響の程度を把握する。

###### ③文化財及び埋蔵文化財包蔵地

文化財及び埋蔵文化財包蔵地の種類、位置又は区域及び文化財の指定区分を調査し、こ



れらに対する環境影響の程度を把握する。

#### 4) 環境への負荷

環境基本条例第9条第4号の事項の確保を旨として、地球環境保全に係る廃棄物等及び温室効果ガス等に関し、それらの発生等の環境への負荷の量の程度を把握することにより、予測及び評価を行うことを基本とする。

##### (2) 標準手法

標準手法とは、一般的な事業内容を踏まえ、標準項目に対して行うことが適切な標準的な調査、予測手法である。事業者は、個別の事業において、この標準項目に対する標準手法を基本とし、事業特性、地域特性及び知事・住民意見等を踏まえ、必要に応じて標準手法より簡略な手法を選定（簡略化）、または詳細な手法を選定（重点化）することについて検討を行い、当該事業の環境影響評価を実施するために適切と考えられる標準手法以外の手法を選定することができる。

なお、調査及び予測の標準手法は、技術指針の別表第15～第27に示されているとおりであり、調査及び予測それぞれについて、項目ごとに調査すべき情報、基本的な手法、地域及び地点並びに期間、時期等が、「標準手法」として示されている。

##### (3) 簡略化手法

以下に示す要件に該当する場合には、簡略化手法を選定することができる。

- 工事の実施に係る影響要因及び土地又は工作物の存在及び供用に係る影響要因の程度が小さく、環境影響の程度が小さいと判断される場合には、簡略化手法を選定することができる。
- 地域特性により簡略化手法を検討する場合であり、自然的社会的状況の把握の結果、「環境影響を受ける地域とその他の対象」、すなわち「保全対象」が相当期間存在しない場合には、簡略化手法を選定することができる。
- 対象事業と同等の事業が既にあり、その環境影響が明らかになっている場合には、その環境影響を示すことにより簡略化手法を選定することができる。
- 標準手法として示されているような情報（例えば、事例の引用又は解析）が既に十分に存在し、容易に把握できる場合には、簡略化手法を選定することができる。

##### (4) 重点化手法

以下に示す要件に該当する場合には、重点化手法を選定する。

- 工事の実施に係る影響要因及び土地又は工作物の存在及び供用に係る影響要因の程度が大きく、環境影響の程度が著しいと判断される場合には、重点化手法を選定する。
- 地域特性により重点化手法を検討する場合であり、自然的社会的状況の把握の結果、技術指針第6条第3項第2号ア、イ、ウに相当するような「保全対象」が存在している場合で、これらが存在していない場合に比べて、対象事業の実施による環境影響の程度が著しくなる可能性がある場合には、重点化手法を選定する。

なお、簡略化手法、重点化手法の選定例としては、次のようなものが考えられる。

#### 〔簡略化手法の例示〕

- 当該標準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と認められる場合
- 判断の例：大気質の濃度に影響を及ぼすような事業（例えば、道路事業など）において、地域特性の把握結果から大気質の現況濃度が低く、将来のバックグラウンド濃度も低いと予想される場合であって、かつ、事業特性（道路事業であれば、計画路線の交通量等）から判断して、当該対象事業の実施による寄与濃度が低いと予想される場合などが考えられる。
- 対象事業実施区域又はその周囲に、当該標準項目に関する環境影響を受ける地域その他の対象が相当期間存在しないことが想定されると認められる場合
- 判断の例：事業特性並びに地域特性の把握結果から、対象事業実施区域及びその周囲に住居や動植物の生息地などの保全対象が、工事の実施期間中や対象事業の施設の供用時期から相当の期間にわたって存在しないことが明らかである場合などが考えられる。
- ⇒上記に対する簡略化の例：  
現地調査の手法を標準手法より簡略化する。例えば、大気質の調査期間を四季調査から、二季調査とすることなどが考えられる。
- 類似の事例により当該標準項目に関する環境影響の程度が明らかであると認められる場合
- 判断の例：対象事業実施区域の近傍に、当該対象事業と同規模の類似の事業が存在し、当該標準項目に係る環境影響が同程度になると考えられる場合（例えば、道路事業において、計画路線の交通量が同程度で、周辺の地形条件や気象条件等から判断して、大気質に係る環境影響が同等になると考えられる場合）などが考えられる。
- ⇒上記に対する簡略化の例：  
類似の事業における当該標準項目の現況値を調査し、それに基づき当該対象事業の予測値とすることなどが考えられる。（例えば、類似の道路の沿道における大気質濃度の現況値を基に、当該対象道路事業の予測を行う。）
- 当該標準項目に係る予測及び評価において必要とされる情報が、標準的な調査の手法より簡易な方法で収集できることが明らかであると認められる場合
- 判断の例：地域特性の把握結果から、近傍に大気質常時監視局や気象観測局が存在し、これらの監視局や観測局が当該標準項目に係る調査地域を代表しているかどうかの観点からこれらの観測資料等を用いることが適当であると判断され、かつ、入手可能の場合などが考えられる。
- ⇒上記に対する簡略化の例：  
現地調査の手法を標準手法より簡略化する。例えば、大気質に係る現地調査を省略することなどが考えられる。

## 〔重点化手法の例示〕

○事業特性より、当該標準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とみとめられる場合

→判断の例 : 事業特性の把握結果から、一般的に採用事例のない特殊な工法を採用する場合で、これらに伴う環境影響（粉じんや騒音、振動の発生など）が、著しいものとなるおそれがある場合などが考えられる。また、道路事業などで、道路構造が複雑（例えば、構造が複雑な半地下構造など）で、通常より環境影響の程度が著しくなり、かつ、標準手法（大気質：プルーム式及びパフ式による計算、騒音：音の伝搬理論に基づく予測式による計算）の適用が困難な場合などが考えられる。

⇒上記に対する重点化の例：

一般的に採用事例がない特殊な工法を採用し、これらに伴う環境影響が著しいと想定される場合には、対象とする工法の予測にあたり必要となる諸元（例えば、騒音、振動の発生レベルなど）を実測等により把握するなどの手法が考えられる。また、通常より環境影響の程度が著しくなり、標準手法の適用が困難な場合には、他の予測手法を用いる。（例えば、道路事業の大気質濃度の予測において、プルーム式及びパフ式による計算以外の計算手法を適用することや、騒音の予測において音の伝搬理論に基づく予測式による計算以外の手法の模型実験による手法を採用するなど）

○対象事業実施区域又はその周囲に、次に掲げる地域その他の対象が存在し、かつ、事業特性が次に規定する標準項目に関する環境要素に係る相当程度の環境影響を及ぼすおそれがあるものであること。

- ・当該標準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その他の対象
- ・当該標準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又は条例により指定された地域その他の対象
- ・当該標準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

→判断の例 : 環境要素に係る影響を受けやすい地域としては、例えば、地形が局地的な谷地形、盆地地形で通常より大気質が拡散しにくい地域などが考えられる。また、環境が既に著しく悪化している地域としては、現状において大気汚染、水質汚濁、騒音などの環境基準が達成されていない地域などが考えられる。

⇒上記に対する重点化の例：

地形条件から判断して通常より拡散しにくいと考えられる地域の場合には、必要に応じて、拡散に影響を及ぼす項目（例えば、気流の状況や大気安定度の出現状況など）を調査するなどの重点化が考えられる。また、環境が既に著しく悪化している地域の場合には、当該環境要素に係る状況をより詳細に把握するために、調査地点や調査頻度を増加することなどが考えられる。

## 1-5.2 調査の手法（技術指針第7条関係）

### (1) 調査に関する一般的事項

標準項目以外の項目の手法を選定する場合には、この一般的事項を踏まえて適切な手法を選定する。また、標準手法を選定する場合にあっても、その適応においてはこの留意事項に配慮する必要がある。

調査手法の選定にあたっては、標準項目として選定した項目、及び重点化・簡略化した項目に対して、事業特性や地域特性について勘案しながら、予測及び評価を行うことを前提として、技術指針第7条第1項に示す「必要な範囲内」の手法選定を行うように定めている。

また、技術指針第7条第1項に示す「予測及び評価において必要とされる水準が確保されるよう」とは、予測及び評価の手法を勘案し、その入力データまたは比較するためのデータ等に用いるための精度が確保される程度の方法を用いるということである。

#### 1) 調査すべき情報

技術指針の別表第15～第27に示された調査すべき情報は、同じく技術指針の別表第15～第27に示されている予測の基本的な手法を用いるために必要となる調査すべき情報であって、事業特性及び地域特性によっては、技術指針の別表第15～第27の調査すべき情報に追加すべき情報、あるいは調査する必要のない削除すべき情報がある。さらに、予測手法として重点化した手法、あるいは簡略化した手法がとられる場合にあっては、調査すべき情報の内容も予測手法に合わせて追加、または削除（重点化・簡略化）する必要のある場合もある。また、技術指針の別表第15～第27に示された標準的な調査すべき情報について、内容的にやや詳細な情報を把握する場合、あるいは概略的な情報の把握にとどめる場合などもありうる。ただし、この場合は、重点化・簡略化には該当しない。なお、予測に必要な係数（パラメーター）等や環境保全措置は、調査すべき情報ではなく、予測の基本的な手法及び環境保全措置の検討に含まれる。

#### 2) 調査の基本的な手法

技術指針の別表第15～第27には、「関係する地方公共団体、専門家その他の環境影響に関する知見を有する者」からの聴取等については個別に記載されていないが、全般的な事項として技術指針第10条第1項の「手法選定に当たっての留意事項」に記載されており、調査の基本的な手法を検討する場合にはこれらに留意して選定する必要がある。

また、技術指針の別表第15～第27に示された調査の基本的な手法は、同じく技術指針の別表第15～第27に示されている予測の基本的な手法を用いるために必要となる情報の調査の基本的な手法であって、事業特性及び地域特性に応じて、より重点化した調査の基本的な手法、あるいは簡略化した手法が用いられる場合がある。また、予測の手法として重点化した手法、あるいは簡略化した手法がとられる場合にあっては、調査の基本的な手法も予測手法に合わせて重点化・簡略化される場合などもある。

なお、技術指針の別表第15～第27に示された標準的な調査の基本的な手法について、内容

的にやや高度な調査の手法とする場合、あるいは簡易な調査の手法にとどめる場合もあるが、この場合は、重点化・簡略化には該当しない。

### 3) 調査地域

大気環境、水環境及び動物並びに景観などの調査地域は、事業特性、地域特性及び影響要因によってそれぞれ異なることが想定されるため、適切に設定を行うことが必要である。また、調査すべき情報によって、例えば、動物の魚類と鳥類では調査地域が異なるため、種ごとに調査地域を設定することなどが必要である。

### 4) 調査地点

調査地点は、地域を代表する地点及びその他の調査に適切かつ効果的な地点とされており、「調査地域内の」という限定はされていない。例えば、大気環境や水環境の常時測定地点を調査地点とする場合、調査地域から遠く離れた場所であったとしても調査地域で測定したものと同程度のデータを得ることができる地点であれば、当該地点を調査地点と設定できる。

また、技術指針第7条第1項第4号の「地域を代表する地点」とは、選定項目に関する地域の現状を把握するために、必要に応じて選ぶ地点であり、環境影響が最大となるおそれがある地点、保全対象が存在する地点及び同程度のデータが得られる地点の内、データを得やすい地点などである。

### 5) 調査期間等

調査期間等については、技術指針第7条第1項第5号において、「期間、時期又は時間帯」とされているが、調査すべき情報の種類によっては、期間や時期がわかればよく、時間及び時間帯まで勘案する必要がない場合等があり、当該環境要素ごとの調査すべき情報の内容を踏まえ、「適切かつ効果的」な調査期間等を選定することとなる。

例えば、地形及び地質の調査期間等は、技術指針の別表第15～第27では「時期」のみとなっており、一般的に地形及び地質の状況を把握するためには期間、時間帯はいつでもよく、特に考慮する必要がないためである。一方、騒音等については、期間、時期及び時間帯を規定しており、一般に現地調査を何日間とするか否かの期間の検討、代表的な状況の時期の検討及び昼・夜等の時間区分の時間の検討が必要なためである。

### (2) 法令又は条例により定められた手法

調査すべき情報によっては、技術指針第7条第2項の「法令又は条例により定められた手法」があり、調査期間や場所まで指定がなされている場合もある。調査の手法を選定するには、これらの手法を勘案して選定する必要がある。ただし、当該データの把握の目的が、法令又は条例と環境影響評価で異なる場合は、必ずしも同じ手法を用いる必要がなく、目的に合わせた手法を選定することが必要である。

### (3) 季節変動の配慮

調査期間を設定する際の留意事項であり、調査すべき情報が季節による変動がある場合は、これを勘案して、適切に期間の設定を行う必要がある。

#### (4) 調査に伴う影響の回避又は低減

調査にあたっては、できる限り環境への影響が小さい手法を選定することが必要である。例えば、生物調査において殺傷して捕獲、採取等の手法や猛禽類などの調査において、繁殖期の敏感な時期に外部からの刺激により営巣放棄等につながるような手法を選定すべきではなく、できる限り環境影響を回避又は低減するよう留意しなければならない。

#### (5) 調査に係る情報の透明性の確保

調査の手法の選定にあたっては、その根拠について明らかにすることができるよう十分に整理する必要がある。ただし、希少な動植物を保護するために、その根拠を公表するような場合にあつては、場所等を特定できないよう必要な配慮を行うことが必要である。

#### (6) 長期観測データ等との比較

環境影響評価のための調査は、一般に数十年におよぶ長期的な調査とはならないため、環境影響評価のための調査を行った時期が特異な時期にあつていないかなどを確認するため、既存の長期の観測結果が存在している場合で、かつ現地調査を行う場合には、これらの調査結果を比較することが必要である。例えば、調査において調査時期が異常年でないかどうかの検定を行ったり、必要に応じて調査期間の偏りの補正などを行う必要がある。

### 1-5.3 予測の手法（技術指針第8条関係）

#### (1) 予測に関する一般的事項

予測の手法は、技術指針第8条を踏まえ、項目が選定された理由及び特性、その根拠となった事業特性及び地域特性を勘案し、適切に選定する必要がある。また、標準項目以外の項目の予測の手法を選定する場合にも、予測の基本的な手法、地域及び地点並びに時期等について、当該条文を踏まえて適切な手法を選定する必要がある。

#### 1) 予測の基本的な手法

予測の基本的な手法の標準手法は、各環境要素ごとに技術指針の別表第15～第27に示されているとおりである。

技術指針の別表第15～第27に示されている「予測の基本的な手法」は、予測の手法の骨格となる部分であり、この手法をもとにして必要とあれば複数の予測手法を用いて「環境の状況の変化」、「環境への負荷の量」を「定量的」に予測することを基本としている。

なお、技術指針の別表第15～第27に示された予測の基本的な手法は、あくまで「標準的な」予測の基本的な手法を述べたものであつて、事業特性及び地域特性に応じて、より重点化した予測の手法、あるいは簡略化した手法が用いられる場合もある。さらに、予測の基本的な手法として、重点化した手法、あるいは簡略化した手法がとられる場合にあつては、調査すべき情報や調査の基本的な手法も予測の基本的な手法に合わせて重点化・簡略化される場合もあるが、技術指針の別表第15～第27に示された標準的な調査レベルにとどめながらも、内容的にはやや高度な情報とする場合、あるいはややレベルの低い調査内容にとどめる場合などもある。

## 2) 予測地域

予測地域は、環境要素ごとに事業特性及び地域特性を踏まえ、適切に定めることが必要である。なお、予測地域は、調査地域のうち適切に選定した地域とするが、項目の特性等によっては調査地域と同一の地域となる場合も考えられる。

## 3) 予測地点

予測地点は、代表地点のほか、特に環境影響を受けるおそれのある地点、保全対象への影響を把握できる地点などで、各環境要素ごとにその特性に応じて適切に選定を行う。

なお、技術指針の別表第15～第27において、一般的に代表地点を設定して予測する環境要素（大気環境、水環境の環境要素等）については、予測地点を示しているが、代表地点をもって予測することが適切ではない環境要素（動物など自然環境の環境要素等）については、予測地点を示していない。

## 4) 予測対象時期等

予測対象時期は、影響要因により工事中と供用後の二つに大別され、基本的には工事中においては工事による影響が最大となる時期、供用後においては施設の運用が定常状態となる時期とする。なお、測定時期等が規制又は基準で定められた項目については、これを踏まえて適切に定める。ただし、第8条第3項に記載された事項を検討する必要がある。

### (2) 定性的な予測手法

環境影響評価においては定量的な予測を行うことを基本とし、動植物、生態系等の予測においても、できる限り定量的な予測を行うこととし、定量的な予測が困難な場合に限り、類似の事例の収集・解析等により定性的な予測を行うこととする。

### (3) 中間的な時期での予測

予測対象時期は、環境影響が最大となる時期や事業の目的とする運用が定常的に行われる時期など、通常一つの時期を定めるものであるが、それ以外の中間的な時期での予測を行うことが必要な場合がある。

例えば、予測の対象とする時期までに長期間を要する場合などであり、中間年での環境影響が供用開始後の定常状態の環境影響に比較して大きくなる場合などである。また、予測の前提条件が大きく変化する場合にも、この中間的な時期での予測を行う必要がある。

### (4) 予測に係る情報の透明性の確保

予測の手法の選定の根拠、妥当性について整理することが必要である。例えば、ある予測式を用いた場合、その式の特性（適用範囲等）を整理するとともに係数の選択の根拠を整理する必要がある。

### (5) 対象事業以外の影響要因（バックグラウンド）の勘案

予測にあたっては、予測の対象となる時期の環境の状況（バックグラウンド）を設定する必要がある。バックグラウンドは、環境影響評価を実施する対象事業以外の事業活動等も見込んで設定することとなるが、設定にあたっての必要な情報は、関係地方公共団体が保有し

ていることが想定され、その提供について協力を求めることが必要であると考えられる。ただし、設定にあたっては、一定の実現可能性を有するものに限る必要がある。

なお、将来の環境の状況の推定が困難な場合等においては、現在の環境の状況をバックグラウンドとして用いることとする。また、国又は地方公共団体が実施する環境の保全対策をバックグラウンドに見込む場合は、その内容を十分に整理することが必要である。

#### (6) 予測の不確実性

適切な環境保全措置の検討につなげていくために、予測の不確実性の程度及び不確実性に係る環境影響の程度を勘案し、必要に応じて不確実性の内容を整理する必要がある。予測の不確実性の整理は、予測の精度が低いことをもって不十分な環境影響評価であるとするためではない。

### 1-5.4 評価の手法（技術指針第9条関係）

#### (1) 評価の方針

評価は、調査及び予測の結果を踏まえ、対象事業の実施により選定項目に係る環境要素に及ぶおそれのある影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避され、又は低減されているものであるか否かについて事業者の見解を明らかにすることにより行う。

この回避又は低減の評価は、①予測の結果で環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合はそのことをもって行い、②環境保全措置を検討した場合は環境保全措置による環境影響の回避又は低減の程度をもって行う。

事業者は、科学的な知見を踏まえ、施工性や経済性等を総合的に勘案し、事業者の実行可能な範囲で、できる限り事業者の事業を実施することによる環境影響が、回避又は低減されているかどうかをもって評価することとなる。

#### (2) 整合性の検討を行う国又は地方公共団体の基準又は目標

評価にあたって、環境基準、環境基本計画その他の国又は地方公共団体による環境保全の観点からの施策によって、選定項目に係る環境要素に関する基準又は目標が示されている場合には、当該基準等の達成状況、環境基本計画等の目標や計画の内容等と当該事業の調査及び予測の結果との整合性が図られているか否かについて検討する必要がある。

ただし、環境保全上の観点からの法令等であって具体的な数値目標が定められていない法令等（自然環境の保全に関する法律等）は、具体的な整合性の検討ができないため、整合性の検討対象外とする。

なお、「基準又は目標」との整合は、基準、目標等を超える、越えないに関わらず、対象事業からのインパクト及び将来的な状況（または現況）を示し、対象事業の実施による基準又は目標の達成に対する影響（寄与率等）を検討することにより明らかにすることとなる。

#### (3) 事業者が行う環境保全措置等の効果

評価にあたって、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、当該措置の内容を明らかにできるように整理する。



#### 1-5.5 手法選定にあたっての留意事項（技術指針第10条関係）

環境影響評価を実施する際に、調査、予測及び評価の手法の選定にあたって専門家や対象事業実施区域及びその周辺区域の知見を有する者の助言を受けることが望ましい。

また、選定された手法については、手法の選定する際の条件に変更が生じた場合には、選定された手法を再度見直すことが必要である。

事業者は、環境影響評価の項目に対して選定された手法及びその選定理由を一覧表等で整理しておく必要がある。

### 1-6 環境保全措置に関する指針

#### 1-6.1 環境保全措置の検討（技術指針第12条関係）

##### (1) 環境保全措置の検討の要否及び環境保全措置の検討目的

環境保全措置は、予測の結果によって何ら環境保全措置を実施しなくても①環境影響がないと判断される場合、②環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合、以外は検討する必要がある。

環境保全措置の目的は、次に示すとおりである。

○事業者により実行可能な範囲内で当該影響を回避し、又は低減すること、必要に応じ損なわれる環境の有する価値を代償すること。

○事業者に応じ実行可能な範囲内で環境保全の観点からの基準等の達成に努めること。

##### (2) 環境保全措置の検討手順

環境保全措置は、直接的に環境影響を回避又は低減させる措置をまず検討し、当該措置が不十分な場合や困難な場合には、必要に応じて代償措置の検討を行う。

#### 1-6.2 検討結果の検証（技術指針第13条関係）

事業者は、環境保全措置について複数の案を比較検討すること、よりよい技術が環境保全措置に取り入れられているかどうか等の検討を行い、事業者の採用した環境保全措置によって、環境影響ができる限り回避され、又は低減されているかどうかを検討経過を含めて検証する必要がある。

#### 1-6.3 検討結果の整理（技術指針第14条関係）

事業者は、環境保全措置の検討結果について、第14条に示す事項を整理する必要がある。

#### 1-6.4 事後調査（技術指針第15条関係）

##### (1) 事後調査の要否

事業者は、次に示すような事項に該当する場合、環境保全措置の一環として事後調査を実施する必要がある。

○予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずることとする場合  
で、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるとき

○効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずることとする場合で、環境影響の程度が著

しいものとなるおそれがあるとき

なお、予測の不確実性の程度が大きくない場合、環境保全措置の効果の知見が不十分ではない場合や環境影響の程度が著しいものとならないことが明らかな場合には、事後調査を実施する必要はない。

## (2) 事後調査の手法の選定

事業者は、事後調査を行うこととした場合、その項目及び手法の選定にあたり、事後調査の必要性、事業特性及び地域特性に応じて適切な項目及び手法を選定し、環境影響評価の予測結果と事後調査の調査結果が比較できるようにする必要がある。また、事後調査の手法は、できる限り環境への影響が小さい手法を選定する必要がある。

## (3) 事後調査について明らかにすべき事項

事業者は、事後調査を行うこととした場合、環境影響評価の実施時点で第15条第3項第1号から第5号までの事項を可能な範囲内で明らかにする必要がある。なお、事後調査の実施は、環境影響評価の実施者である事業者が行うことが想定されるが、事業者以外の者に協力を得ることが適切であったり、事業が引き継がれることが明らかな場合には、その実効性が担保されるよう、当該実施主体との協力又は当該実施主体への要請の方法及び内容についても記載する必要がある。