

環境影響評価指針

	平成 10 年 1 月 9 日	兵庫県告示第 28 号
改正	平成 11 年 3 月 9 日	兵庫県告示第 351 号
改正	平成 19 年 1 月 16 日	兵庫県告示第 34 号
改正	平成 21 年 7 月 10 日	兵庫県告示第 815 号
改正	平成 22 年 4 月 2 日	兵庫県告示第 413 号
改正	平成 23 年 3 月 29 日	兵庫県告示第 360 号
改正	平成 24 年 3 月 16 日	兵庫県告示第 320 号
改正	平成 25 年 9 月 30 日	兵庫県告示第 1181 号
改正	令和 2 年 3 月 27 日	兵庫県告示第 378 号

目次

- 1 環境影響評価指針の策定趣旨
 - 2 環境影響評価の実施に当たっての基本的事項
 - (1) 環境要素
 - (2) 環境影響要因
 - (3) 環境影響評価の着手時期
 - (4) 環境影響評価の対象地域
 - (5) 予測の対象時期
 - 3 環境影響評価の実施手順
 - (1) 早期段階環境配慮書
 - ア 複数案の設定
 - イ 早期事前調査の実施
 - ウ 影響を及ぼす環境影響要因の抽出
 - エ 影響が及ぶ環境要素の把握
 - オ 重大な環境影響が及ぶおそれのある環境要素の選定
 - カ 調査、予測及び評価の方法の選定
 - キ 早期段階環境配慮書及び要約書の作成
 - (2) 環境影響評価概要書
 - ア 事前調査の実施
 - イ 環境影響要因の抽出
 - ウ 影響を及ぼす環境要素の把握
 - エ 予測及び評価を行う環境要素の選定
 - オ 現況調査を行う環境要素の選定
 - カ 現況調査計画案及び予測計画案の作成
 - キ 環境影響評価概要書及び要約書の作成
 - (3) 環境影響評価準備書
 - ア 環境影響要因と影響を及ぼす環境要素の確定
 - イ 予測及び評価を行う環境要素の決定
 - ウ 現況調査を行う環境要素の決定
 - エ 現況調査計画の策定
 - オ 現況調査の実施
 - カ 予測計画の策定
 - キ 環境保全目標の設定
 - ク 予測の実施
 - ケ 評価の実施
 - コ 環境保全措置の検討
 - サ 事後監視調査計画の作成
 - シ 環境影響評価準備書及び要約書の作成
 - (4) 環境影響評価書
 - ア 環境影響評価準備書記載内容の検討
 - イ 環境影響評価書及び要約書の作成
 - 4 事後監視調査の実施手順
 - (1) 事後監視調査の実施
 - (2) 原因の究明及び環境の保全と創造についてさらに講ずべき措置の実施
 - (3) 事後監視調査結果の保管
 - (4) 事後監視調査結果報告書の作成
 - 5 経過措置
- 別表第 1 (早期事前調査及び事前調査の項目・調査事項・調査方法)
- 別表第 2 (現況調査の調査項目・調査期間・頻度・調査地域・調査方法)
- 別表第 3 (予測項目・予測の対象時期・予測地域・予測方法)
- 別表第 4 (環境保全目標・評価等における留意点)

1 環境影響評価指針の策定趣旨

この指針は、環境影響評価に関する条例（平成9年兵庫県条例第6号。以下「条例」という。）第7条第1項の規定により、環境影響評価（対象事業及び特別地域対象事業（以下「対象事業等」という。）の実施に際し、事前に行う調査、予測又は評価）及び事後監視調査に関して必要な事項を定めるものである。

なお、事業者が環境影響評価に関する調査等を行うに当たっては、地域特性等により、必要に応じ、本指針に定める以外の調査等の方法を選定することができるものとする。

2 環境影響評価の実施に当たっての基本的事項

(1) 環境要素

環境の保全と創造に係るものとし、次表に示すとおりとする。

(1) 大気汚染、(2) 水質汚濁、(3) 土壌汚染、(4) 騒音・低周波音、(5) 振動、 (6) 地盤沈下、(7) 悪臭、(8) 廃棄物等、(9) 地形・地質、(10) 陸生植物、(11) 陸生動物、 (12) 水生生物、(13) 生態系、(14) 文化財、(15) 人と自然との触れ合い活動の場、 (16) 景観、(17) 日照、(18) 地球温暖化、(19) オゾン層破壊、(20) 反射光、(21) 地盤、 (22) (1)から(21)に掲げるもののほか、対象事業等ごとに特に知事が必要と認めるもの
--

(注) 生物の区分は、上記の「陸生植物」、「陸生動物」及び「水生生物」の3要素に区分せず、「植物」及び「動物」の2要素に区分することもできる。

(2) 環境影響要因

工事（土地の形質の変更又は工作物の建築）及び供用（形質の変更後の土地又は工作物において行うことが予定される事業活動その他の人の活動）の各段階において環境要素に影響を及ぼす行為並びに存在（形質の変更後の土地又は工作物の存在）とする。

(3) 環境影響評価の着手時期

対象事業等の計画内容の見直しが可能な、計画立案の段階の時期とする。

なお、環境影響評価準備書作成のための現況調査（以下「現況調査」という。）、予測又は評価に要する期間並びに早期段階環境配慮書及び環境影響評価概要書の取りまとめに要する期間を勘案して事前の調査を行うものとする。

(4) 環境影響評価の対象地域

工事、存在又は供用（以下「対象事業等の実施等」という。）に伴い環境要素に影響が及ぶと考えられる地域とする。

(5) 予測の対象時期

原則として、各環境要素について、環境影響要因ごとに影響が最も大きくなると考えられる時点又は相当程度の影響が継続すると考えられる期間とする。

3 環境影響評価の実施手順

環境影響評価は、図1に示す手順に従って実施する。

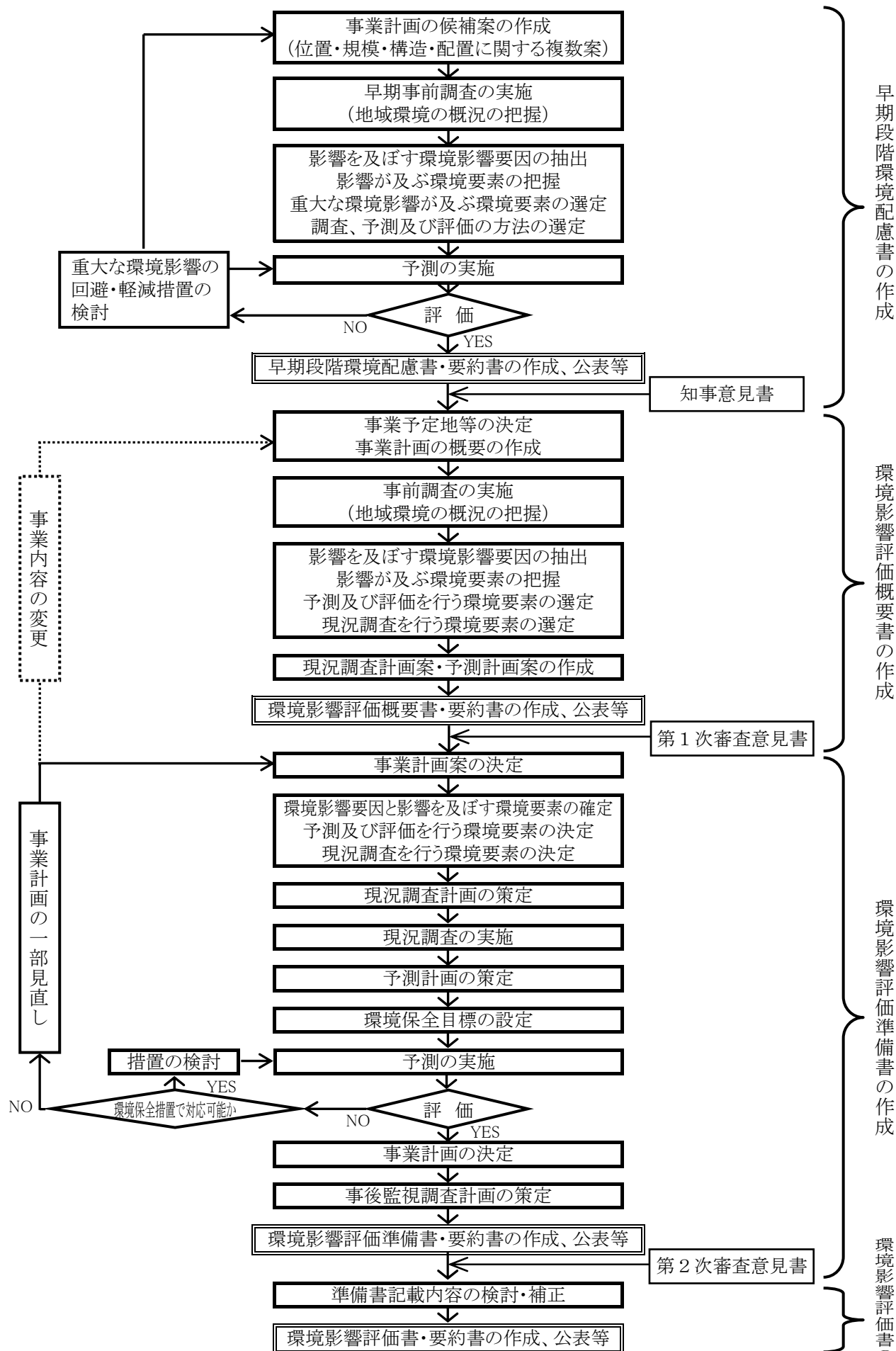


図1 環境影響評価の実施手順

(1) 早期段階環境配慮書

ア 複数案の設定

対象事業等の計画の立案に当たっては、当該事業に係る位置・規模又は構造物等の構造・配置に関する適切な複数案（以下「位置等に関する複数案」という。）を設定することを基本とする。

位置等に関する複数案の設定に当たっては、位置・規模に関する複数案の設定を優先して検討する。また、対象事業等を実施しない案の設定が現実的である場合、位置等に関する複数案の一つとして含めるように努める。

なお、位置等に関する複数案を設定した場合は、その案を設定した考え方について明らかにする。また、位置等に関する複数案が設定できない場合は、設定できない理由を明らかにする。

イ 早期事前調査の実施

早期事前調査は、対象事業等により重大な環境影響が及ぶおそれのある環境要素を選定するための事前調査として、既存の文献又は資料の収集・整理により、対象事業等の実施が想定される地域及びその周辺地域の基礎的な社会的状況及び環境の状況（以下「地域環境の概況」という。）を把握することを目的として実施するものである。

早期事前調査は、次に掲げるところにより実施する。

（ア）早期事前調査の範囲

位置等に関する複数案ごとに、次の地域の範囲とする。

- a 対象事業等の実施が想定される地域
- b 対象事業等の実施等に伴い環境要素に影響が及ぶと考えられる地域

（イ）早期事前調査の項目及び調査事項

対象事業等の種類、位置、規模、汚染物質の排出諸元等の事業内容（以下「事業概要」という。）を勘案し、原則として、別表第1から調査対象項目及び調査事項を選定する。

調査事項の選定に当たっては、対象事業等の実施が想定される地域及びその周辺地域における地域特性を考慮し、その地域における特徴的な事項や対象事業等の影響を受けやすい事項を選定する。

（ウ）調査方法

原則として、別表第1に示す既存の文献又は資料の収集・整理により、地域環境の概況を把握する。

（エ）調査の留意点

- a 地域環境の概況の把握のための資料は、可能なかぎり最新のものとする。
- b 既存の文献又は資料から引用する場合は、出典を明示する。
- c 取りまとめは、図表を使うなど、分かりやすい表現とする。

ウ 影響を及ぼす環境影響要因の抽出

事業概要から、対象事業等の実施が想定される地域及びその周辺地域へ影響を及ぼす環境影響要因を抽出する。

環境影響要因の抽出に当たっては、早期事前調査を行う項目及び調査事項を考慮し、その相互関係に留意する。

エ 影響が及ぶ環境要素の把握

早期事前調査で把握した地域環境の概況を踏まえ、環境影響要因と環境要素の関係について、過去の類似事例等から検討を行い、影響の有無を「影響が考えられる」及び「影響がない」の２段階に整理する。

オ 重大な環境影響が及ぶおそれのある環境要素の選定

事業概要や早期事前調査で把握した地域環境の概況を勘案して、上記エで把握した環境要素のうち、重大な環境影響が及ぶおそれのある環境要素を選定する。また、環境要素を選定した理由を明らかにする。

なお、重大な環境影響とは、いったん損なわれると取り戻すことのできない貴重な自然環境の破壊、環境基準等の達成に影響が生じるような環境汚染の増加や対症療法的な手段では解決が困難である生活環境への影響のほか、事業実施が想定される地域において人の健康の保護又は生活環境の保全上の配慮が特に必要となる影響などである。

カ 調査、予測及び評価の方法の選定

上記オで選定した環境要素について、位置等に関する複数案ごとに、調査、予測及び評価を行い、対象事業等による重大な環境影響の程度及び当該環境影響が回避・低減される効果の程度を適切に把握できるように調査等の方法を選定する。なお、調査等の方法の選定について、その選定理由を明らかにする。

(ア) 調査

調査は、原則として、早期事前調査で収集したデータのほか、既存の文献又は資料の収集・整理により行う。ただし、既存資料から得られる情報が古いなどの理由により適切な情報が得られない場合は、専門家へのヒアリングや現地調査等で情報を収集する。

調査の詳細については、上記イも参考とする。

(イ) 予測

予測は、環境の状況変化又は環境への負荷量の知見に基づき、簡易な手法による計算等により、可能な限り定量的に行い、前提条件を明示するなど透明性と客観性が確保できるようにする。

(ウ) 評価

調査及び予測結果に基づき、位置等に関する複数案ごとに重大な環境影響の有無や程度、環境保全上の基準又は目標に照らして評価する。また、これらの複数案の評価結果を比較整理し、各案の特徴をとりまとめて、複数案全体の評価を行う。

選定した環境要素について評価を行った結果、位置等に関する複数案で差異がない場合、その他の環境要素で際立った差異があるかの比較整理を可能な限り行う。

なお、位置等に関する複数案を設定していない場合は、選定した環境要素について、事業者が実行可能な範囲において重大な環境影響が回避され、又は低減されているかについて評価を行う。

キ 早期段階環境配慮書及び要約書の作成

複数案の設定、早期事前調査結果、環境影響要因の抽出、影響が及ぶ環境要素の把握、重大な環境影響が及ぶおそれのある環境要素の選定、選定した環境要素についての調査・予測・評価結果等を記述した早期段階環境配慮書及びそれを要約した要約書

を作成する。

(2) 環境影響評価概要書

ア 事前調査の実施

事前調査は、環境影響評価の調査及び予測を行うべき環境要素を選定するため、既存の文献又は資料の収集・整理により、地域環境の概況を把握することを目的として実施するものであり、調査・予測項目の絞り込みのために必要な地域環境の概況を十分把握できる資料を収集することが重要である。

なお、早期段階環境配慮書の早期事前調査等の結果について、本調査の一部として利用できるものとする。ただし、早期段階環境配慮書手続からの時間が経過しているもの、調査の範囲における地域環境の概況に大きな変化があるもの及び調査の範囲が異なるものなど再利用が適切でない場合については、この限りでない。

また、第1次審査意見書で事前調査の追加を指摘された場合には、現況調査時に、現地調査に先立ち、補足調査（当該資料の収集・整理）が必要となる。

事前調査は、次に掲げるところにより実施する。

(ア) 事前調査の範囲

- a 対象事業等を実施しようとする地域
- b 対象事業等の実施等に伴い環境要素に影響が及ぶと考えられる地域

(イ) 事前調査の項目及び調査事項

対象事業等の事業概要を勘案し、原則として、別表第1から必要な項目及び調査事項を選定する。

(ウ) 調査方法

原則として、別表第1に示す既存の文献又は資料の収集・整理により、地域環境の概況を把握する。

(エ) 調査の留意点

- a 地域環境の概況の把握のための資料は可能な限り最新のものとする。
- b 既存の文献又は資料から引用する場合は、出典を明示する。
- c 取りまとめは、図表を使うなど、分かりやすい表現とする。

イ 影響を及ぼす環境影響要因の抽出

事業概要から、対象事業等を実施しようとする地域及びその周辺地域へ影響を及ぼす環境影響要因を抽出する。

ウ 影響が及ぶ環境要素の把握

事前調査で把握した地域環境の概況を踏まえ、環境影響要因と環境要素の関係について、過去の類似事例等から検討を行い、影響の有無を「影響が考えられる」及び「影響がない」の2段階に整理する。

エ 予測及び評価を行う環境要素の選定

環境影響要因と環境要素の関係を勘案し、予測及び評価を行う環境要素を選定する。なお、「影響が考えられる」として整理した環境要素のうち、予測又は評価を行わないものについては、その理由を明らかにする。

オ 現況調査を行う環境要素の選定

予測及び評価を行う環境要素のうち、現況調査を行う必要がある環境要素を選定する。

現況調査は、原則として、現地調査によるものとする。ただし、早期段階環境配慮書の調査等の結果について、適切な場合には、現況調査の一部として利用できるものとする。

なお、予測及び評価を行うものとして選定した環境要素のうちで現況調査を行わないとしたものについては、その理由を明らかにする。

カ 現況調査計画案及び予測計画案の作成

現況調査の調査項目、調査期間・頻度、調査地域、調査方法等を取りまとめた現況調査計画案及び予測項目、予測の対象時期、予測地域、予測方法等を取りまとめた予測計画案を作成する。なお、原則として、現況調査については別表第2から、予測については別表第3から必要な項目、方法等を選定する。

キ 環境影響評価概要書及び要約書の作成

事前調査結果、環境影響要因の抽出、影響を及ぼす環境要素の抽出、予測・評価を行う環境要素の選定、現況調査を行う環境要素の選定、現況調査計画案・予測計画案等について記述した環境影響評価概要書及びそれを要約した要約書を作成する。

なお、特別地域対象事業で、条例第33条に規定する環境影響評価手続に関する特例の適用を求める場合は、その根拠（環境に及ぼす影響の程度）となる事業者の見解を環境影響評価概要書の中で明らかにするものとする。

また、環境の保全と創造のために講ずる措置（以下「環境保全措置」という。）の効果の確認及び予測し得なかった事態が生じた場合の原因究明の際に必要なため、事前調査で収集した基礎資料については、一定の期間、適切に保管する。

(3) 環境影響評価準備書

ア 環境影響要因と影響を及ぼす環境要素の確定

第1次審査意見書の内容を踏まえ、必要に応じ事業計画の検討を行ったうえ、概要書で抽出した環境影響要因と環境要素の関係について見直しを行い、当該環境影響要因と環境要素を確定する。

イ 予測及び評価を行う環境要素の決定

上記で確定した環境影響要因と環境要素の関係及び第1次審査意見書の内容を踏まえ、予測及び評価を行う環境要素の見直しを行い、当該環境要素を決定する。

ウ 現況調査を行う環境要素の決定

上記で決定した予測及び評価を行う環境要素並びに第1次審査意見書の内容を踏まえ、現況調査を行う環境要素の見直しを行い、当該環境要素を決定する。

エ 現況調査計画の策定

第1次審査意見書の内容を踏まえ、現況調査計画案を見直し、現況調査計画を策定する。

オ 現況調査の実施

現況調査計画に基づき調査を行う。

なお、当該調査の実施に当たっては、予測・評価のために必要な水準が確保されるよう留意する。

カ 予測計画の策定

第1次審査意見書の内容及び現況調査結果を踏まえ、予測計画案を見直し、予測計画を策定する。

キ 環境保全目標の設定

環境基準、規制基準等の判断条件、現況調査結果等を基本とし、事業概要、地域環境の特性等を考慮し、環境要素又は項目ごとに、別表第4に示すところにより、適切に設定する。

ク 予測の実施

予測計画に基づき予測を行う。

ケ 評価の実施

別表第4に示すところにより、予測結果を環境保全目標に照らして評価する。

コ 環境保全措置の検討

評価結果を踏まえ、必要がある場合には、環境保全措置の検討を行ったうえで、再度、予測及び評価を実施する。

なお、環境保全措置のみでは環境保全目標を満足しない場合は、事業計画の見直しを行う。

サ 事後監視調査計画の作成

次の内容について取りまとめ、事後監視調査計画を作成する。

(ア) 調査項目

- a 対象事業等の実施等の状況及び環境保全措置の実施状況
- b 予測及び評価を行った環境要素のうち特に事後監視調査が必要と考えられるもの及び「影響が考えられる」とした環境要素のうち予測及び評価を行わなかったもので特に事後監視調査が必要と考えられるもの（以下「事後監視環境要素」という。）

(イ) 調査方法

- a 対象事業等の実施等の状況及び環境保全措置の実施状況の調査については、その状況が確認できる方法（写真撮影等）とする。
- b 事後監視環境要素の調査については、現況調査方法又はこれと同等以上の結果が得られる方法とする。

(ウ) 調査地域

- a 対象事業等の実施等の状況及び環境保全措置の実施状況の調査については、対象事業等の事業計画を勘案して、その状況が確認できる適切な調査地域とする。
- b 事後監視環境要素の調査については、現況調査の調査地域とする。

(エ) 調査期間及び調査頻度

工事、存在、供用の各影響を確認できる期間（工事の着手から施設等の供用後概ね3年程度までの期間。ただし、太陽電池発電所については事業廃止後、必要な期間）について、原則として次に掲げる頻度で行う。

- a 対象事業等の実施等の状況及び環境保全措置の実施状況の調査については、対象事業等の事業計画を勘案して、進捗状況が把握できる適切な頻度とする。
- b 事後監視環境要素の調査については、現況調査の調査頻度と同程度とする。

なお、期間中、影響が最大になると思われる期間を含むものとする。

シ 環境影響評価準備書及び要約書の作成

現況調査結果、環境保全目標、予測及び評価の結果、環境の保全と創造のために講ずる

措置、事後監視調査計画等を記述した環境影響評価準備書及びそれを要約した要約書を作成する。

また、環境保全措置の効果の確認及び予測し得なかった事態が生じた場合の原因究明の際に必要なため、現況調査等で収集した基礎資料については、一定の期間、適切に保管する。

(4) 環境影響評価書

ア 環境影響評価準備書記載内容の検討

第2次審査意見書を踏まえ、環境影響評価準備書記載内容の検討を行う。

イ 環境影響評価書及び要約書の作成

環境影響評価準備書の記載事項に必要な補正を加え、環境影響評価書及びそれを要約した要約書を作成する。

4 事後監視調査の実施手順

事後監視調査は、図2に示す手順に従って実施する。

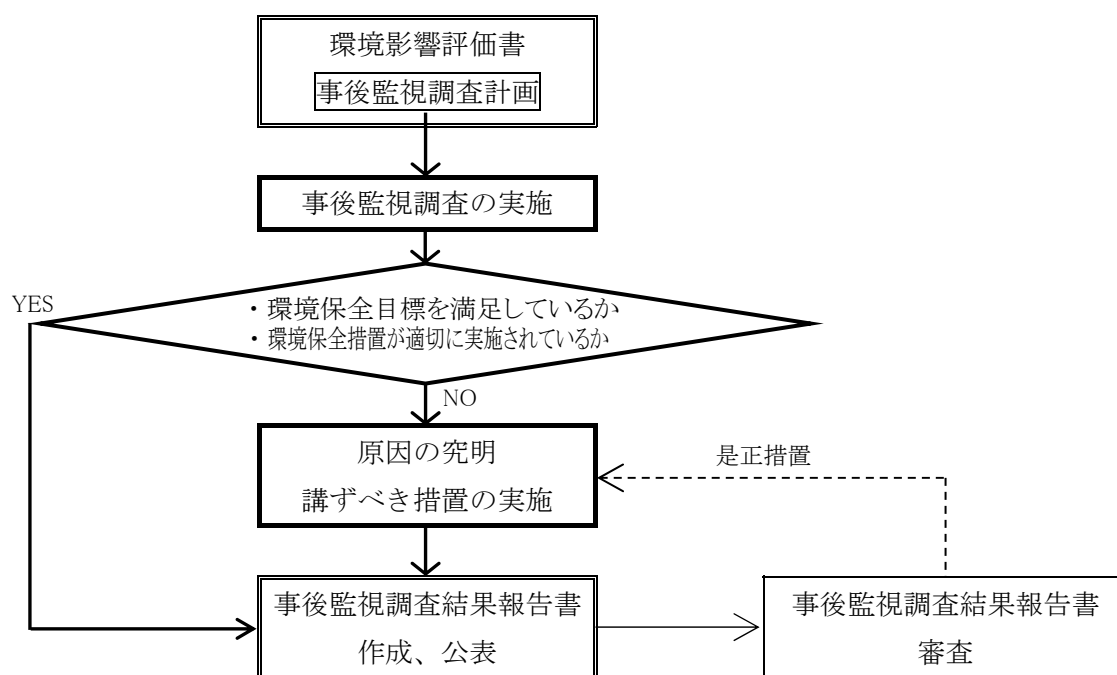


図2 事後監視調査の実施手順

(1) 事後監視調査の実施

環境影響評価書記載の事後監視調査計画に基づき事後監視調査を実施する。

なお、調査時期の選定に当たっては、工事の実施状況、施設の稼働状況等を勘案し、項目ごとに適切に選定する。

(2) 原因の究明及び環境の保全と創造についてさらに講ずべき措置の実施

事後監視調査の結果、次に示す場合は、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、対象事業等の実施等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 事後監視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、環境影響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 条例第 30 条第 3 項の規定に基づき、知事から環境の保全と創造について必要な措置を講ずることを求められた場合

(3) 事後監視調査結果の保管

事後監視調査結果は、環境保全措置の効果の確認及び予測し得なかった事態が生じた場合の原因究明の際に必要なため、一定の期間、適切に保管する。

(4) 事後監視調査結果報告書の作成

事後監視調査結果、原因究明のための調査結果、講ずべき措置の検討・実施状況等について取りまとめた事後監視調査結果報告書を作成する。

5 経過措置

環境影響評価準備書の提出から条例の適用を受ける対象事業等については、本指針の規定にかかわらず、「環境影響評価に係る技術指針」（昭和 54 年 6 月、兵庫県制定）又は「ゴルフ場の開発に関する環境影響評価に係る技術指針」（平成 3 年 9 月、兵庫県制定）に基づき環境影響評価準備書を作成することができるものとする。ただし、事後監視調査計画については、本指針に基づき作成するものとする。

別表第1

早期事前調査及び事前調査の項目・調査事項・調査方法

(その1)

項目		調査事項	調査方法
社会的状況	1 人口等	人口、産業、交通、土地利用、水域とその利用、生活環境及び資源利用状況	統計資料等の既存文献又は資料から必要事項について取りまとめる。
	2 各種計画の策定状況等	公害防止計画その他の公害防止に係る計画、上・下水道整備計画、廃棄物処理計画、生活排水処理計画、各種開発計画、環境影響評価が行われた事業（実施中を含む。）等	それぞれの計画書等に基づき、概要について取りまとめる。
	3 公害防止に係る指定・規制状況	環境基準とその設定地域及び公害防止に係る規制基準とその規制地域	法令、条例等に基づき、指定・規制の有無及びその内容について取りまとめる。
	4 特別地域の指定状況	条例別表第2に掲げる特別地域	事業計画地に含まれる特別地域の種類ごとの面積等について取りまとめる。
環境の状況	1 大気汚染	(1) 気象 一般気象（風向、風速、気温、日射量、雲量、放射収支量、降水量等） 特異な気象（山谷風、霧等） (2) 大気質 大気質の概況	(1) 気象 「気象年報」等により、気象の概要、特異な気象の状況等について取りまとめる。 (2) 大気質 「一般環境大気測定局測定結果報告」、「自動車排出ガス測定結果報告」等により、一般環境及び道路沿道における大気質の濃度の経年変化、環境基準の達成状況等について取りまとめる。
	2 水質汚濁	(1) 水象 一般水象（【河川】流量、流況、河川の形態等、【湖沼】貯水量、水深、流入水量等、【海域】潮流、潮汐、恒流等、【地下水】地下水脈、地下水賦存量等） 特異な水象（湧水、貧酸素水塊等） (2) 水質 水質の概況（地下水を含む） (3) 底質 底質の概況	(1) 水象 「日本河川水質年鑑」、「潮流図」等により、水象の概要、特異な水象の状況等について取りまとめる。 (2) 水質 「公共用水域の水質測定結果報告書」等により、公共用水域及び地下水の水質の濃度の経年変化、環境基準の達成状況等について取りまとめる。 (3) 底質 「公共用水域の水質測定結果報告書」等により、公共用水域の底質の濃度の経年変化等について取りまとめる。
	3 土壌汚染	土壌汚染の概況	「土壌汚染対策法」に基づく要措置区域等の台帳、「環境白書」等により、概要及び特筆すべき事項の有無等について取りまとめる。
	4 騒音・低周波音	騒音等の概況	「環境白書」、「自動車交通騒音実態調査報告」等により、苦情の状況、騒音・音圧レベルの経年変化、環境基準の達成状況等について取りまとめる。
	5 振動	振動の概況	「環境白書」等により、苦情の状況、振動レベルの経年変化等について取りまとめる。
	6 地盤沈下	地盤沈下の概況	「環境白書」等により、地盤沈下量、地下水位の経年変化等について取りまとめる。
	7 悪臭	悪臭の概況	「環境白書」等により、苦情の状況等について取りまとめる。
	8 廃棄物等	廃棄物の概況	「環境白書」等により、産業廃棄物の処理の概要について取りまとめる。 なお、大量又は有害な廃棄物の発生が予想される場合は、処理・処分場の状況についても取りまとめる。

項目		調査事項	調査方法
環境 の 状 況	9 地形・地質	一般地形（標高分布、傾斜分布、地形分布、リニアメント等）、一般地質（地質分類）、特異又は学術上価値のある地形・地質（洞窟、火山地形、断層、温泉等）等	「兵庫県版レッドデータブック」、「地形図」、「地質図」、「土地分類図（地形・地質）」、航空写真等により、地形・地質の概要、特異又は学術上価値のある地形・地質の状況等について取りまとめる。
	10 陸生植物	植物相、植生、貴重な植物種又は植物群落、侵略的外来種、緑被率等	「自然環境保全基礎調査」、「兵庫県版レッドデータブック」、「兵庫県の生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物リスト（ブラックリスト）」、「わが国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）」、航空写真等により、現存植生、植生自然度、貴重な植物種及び植物群落並びに侵略的外来種の分布状況、緑被率等について取りまとめる。
	11 陸生動物	動物の分布及び発生（繁殖）状況、貴重な動物種、侵略的外来種等	「自然環境保全基礎調査」、「兵庫県版レッドデータブック」、「兵庫県の生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物リスト（ブラックリスト）」、「わが国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）」等により、生息種、貴重種及び侵略的外来種の分布及び発生（繁殖）状況等について取りまとめる。
	12 水生生物	水生生物の分布及び発生（繁殖）状況、貴重な水生生物種、侵略的外来種等	「自然環境保全基礎調査」、「兵庫県版レッドデータブック」、「兵庫県の生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物リスト（ブラックリスト）」、「わが国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）」等により、公共用水域の水生生物（ベントスを含む。）の概況、貴重種及び侵略的外来種の分布及び発生（繁殖）状況等について取りまとめる。
	13 生態系	地域の生態系の概要、貴重な生態系	「兵庫県版レッドデータブック」等により、改変される土地を中心に、関連する地域における他の環境要素の調査結果を整理し、生態系の観点から、その概要及び貴重な生態系の分布状況等を取りまとめる。
	14 文化財	(1) 文化財の概況 (2) 郷土記念物の概況	(1) 文化財の概況 「文化財保護法」、「兵庫県文化財保護条例」及び「市町の文化財保護条例」に基づき指定されている文化財（有形文化財、民俗文化財、史跡、名勝、天然記念物及び伝統的建造物群保存地区）並びに登録文化財（以下「指定文化財等」という。）及び文化財保護法に基づく埋蔵文化財包蔵地の概要について取りまとめる。 (2) 郷土記念物の概況 「環境の保全と創造に関する条例」に基づき指定されている郷土記念物の状況について取りまとめる。
	15 人と自然との 触れ合い活動 の場	人と自然との触れ合い活動の場の概況	観光関係資料等により、人と自然との触れ合い活動の場の概況について取りまとめる。
	16 景観	景勝地及び景観の概況	地形図、植生図、「兵庫県版レッドデータブック」、兵庫ランドスケープ・プランニング、観光関係資料等により、景観構成要素（自然景観、構造物等）の概要について取りまとめる。 また、「景観法」、「景観の形成等に関する条例」、「屋外広告物条例」、「自然公園法」、「兵庫県自然公園条例」、都市計画法上の地区計画（風致地区、景観地区、伝統的建造物群保存地区等）、市町の景観形成に関する計画など、景観の保全・形成に係る規制及び計画の概要について取りまとめる。

項目		調査事項	調査方法
環境 の 状 況	17 日照	日照状況の概況	「気象年報」、「理科年表」等により、日照や影の概要について取りまとめる。 また、土地利用計画図、地形図や航空写真等により、日照や影に影響を及ぼす山地や超高層建築物等の概要や周辺の状況（土地利用や建物等）について取りまとめる。
	18 反射光	日照状況の概況、土地利用状況の概況	「気象年報」、「理科年表」等により、日照の概要について取りまとめる。 また、土地利用計画図、地形図や航空写真等により、周辺の状況（土地利用や建物等）について取りまとめる。
	19 地盤	土地の安定性の概況	以下の各区域の指定状況等により、土地の安定性の概況について取りまとめる。 (1) 「森林法」に基づく保安林 (2) 「砂防法」に基づく砂防指定地 (3) 「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づく急傾斜地崩壊危険区域 (4) 「地すべり等防止法」に基づく地すべり防止区域 (5) 「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策等の推進に関する法律」に基づく土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域 (6) 「山地災害危険地区調査要領」に基づく山地災害危険地区 (7) 「宅地造成等規制法」に基づく宅地造成工事規制区域 (8) 「総合治水条例」に基づく重要調整池 (9) 「建築基準法」に基づく災害危険区域 (10) 「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域 (11) 「農業用ため池の管理及び保全に関する法律」に基づく特定農業用ため池及び「ため池の保全等に関する条例」に基づく特定ため池 (12) 「兵庫県 C G ハザードマップ」に基づく危険箇所

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域	調査方法
1 大気汚染	(1) 気象 一般気象 (風向、風速、気温、日射量、雲量、放射収支量、降水量等) 特異な気象 (山谷風、霧等) (2) 大気汚染物質 ア 大気の大気汚染に係る環境基準が設定されている物質 イ 有害物質 大気汚染防止法及び環境の保全と創造に関する条例に規定する有害物質 ウ その他の物質 炭化水素類、特定粉じん等	(1) 気象及び二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、窒素酸化物については、原則として、1年以上の1時間値の連続測定による。ただし、対象行為の特性、地域内の排出量等の状況を勘案して、年間を通じた変化を把握できる場合はこの限りではない。 (2) (1)以外の大気汚染物質については、「有害大気汚染物質モニタリング指針」(平成9年2月12日付け環境庁大気保全局長通知)等に規定する期間及び頻度とする。ただし、対象行為の特性、地域内の排出量等の状況を勘案して、年間を通じた変化を把握できる場合はこの限りではない。	事業の実施により大気質が一定程度以上変化する範囲を含む地域とし、既存の事例、簡易な拡散式による試算等によりその範囲を推定し、設定する。	(1) 気象 「地上気象観測指針」(平成5年3月、気象庁編)及び「高層気象観測指針」(平成7年3月、気象庁編)に定める方法等に準拠する。 (2) 大気汚染物質 「大気の大気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大気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)、「ダイオキシシン類による大気の大気汚染、水質の汚濁(水底の底質の大気汚染を含む。)及び土壌の大気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、以下「ダイオキシシン類の環境基準について」という。)及び「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」(平成9年2月12日付け環境庁大気保全局大気規制課長通知)に定める方法等とする。
2 水質汚濁	(1) 水象 ア 河川 流量、流況、河川形態等 イ 湖沼 貯水量、流入水量、湖沼の形態等 ウ 海域 潮流、潮汐、波浪、恒流等 エ 地下水 地下水脈等 (2) 水質(地下水質を含む) ア 水質汚濁に係る環境基準が設定されている項目 イ その他の項目 透視度、透明度、塩化物イオン、塩素量、濁度、水温等 (3) 底質 ア 有害物質 水質汚濁に係る環境基準が設定されている項目 (人の健康の保護に関する項目、ダイオキシシン類) イ 有機汚濁指標 COD、硫化物及び強熱減量	(1) 水象 河川、湖沼については、原則として、月1回以上で1年以上とする。ただし、対象行為の特性等を勘案して、年間を通じた変化を把握できる場合はこの限りではない。 海域については、平均大潮を含む15日間の連続測定とする。ただし、海域の特性等を勘案して、潮流変化を把握できる場合はこの限りではない。 地下水象については、地下水位の変動が把握できる期間及び頻度とする。 (2) 水質 人の健康の保護に関する項目については、1回以上とする。 生活環境の保全に関する項目については、原則として、月1回以上で1年以上とする。ただし、対象行為の特性、水域の汚濁負荷量等を勘案して、年間を通じた変化を把握できる場合はこの限りではない。 (3) 底質 ア 有害物質 1回以上とする。 イ 有機汚濁指標 原則として、四季の変動が把握できる頻度で行う。	事業の実施により水象・水質・底質が一定程度以上変化する範囲を含む水域とし、既存の事例、簡易な拡散式による試算等によりその範囲を推定し、設定する。	(1) 水象 「水質調査方法」(昭和46年9月30日付け環境庁水質保全局長通知)、「海洋観測指針」(昭和45年3月気象庁編)に定める方法等に準拠する。 (2) 水質 「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)、「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庁長官が定める検定方法」(平成元年環境庁告示第39号)、「ダイオキシシン類の環境基準について」(平成11年環境庁告示第68号)、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止及び水産動植物被害の防止に係る指導指針」(平成29年3月9日付け環境省水・大気環境局長通知)、「水質調査方法」(昭和46年9月30日付け環境庁水質保全局長通知)及び「地下水質調査方法」(平成元年9月15日付け環境庁水質保全局長通知)に定める方法等に準拠する。 (3) 底質 「底質調査方法」(平成24年8月8日付け環境省水・大気環境局長通知)に定める方法等とする。

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域	調査方法
3 土壌汚染	土壌汚染に係る環境基準が設定されている物質	土壌の状況が把握できる期間及び頻度とする。	土壌汚染の経路等を予測して影響の範囲を設定する。	「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)、「ダイオキシン類の環境基準について」、「土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針について」(平成 11 年 1 月 29 日付け環境庁水質保全局長通知)及び「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン(改訂第 3 版)」(平成 31 年 3 月環境省水・大気環境局土壌環境課)に定める方法とする。
4 騒音・低周波音	(1)騒音レベル ア 一般環境騒音 イ 道路交通騒音 ウ 航空機騒音 エ 鉄道騒音 (2)音圧レベル (1)に準ずる。	調査期間は、年間の状況を把握できる期間とする。 頻度は、騒音発生源の特性、交通量の変動、季節、時間の区分等を勘案して設定する。	事業の実施により騒音・音圧レベルが一定程度以上変化すると予想される範囲を含む地域 なお、病院、学校等の周辺及び地形等の影響により騒音・音圧レベルが高くなるおそれのある箇所については、詳細な資料が得られるように設定するものとする。	「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)、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」(平成 29 年環境省)、「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)、「新幹線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「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(平成 12 年 10 月、環境庁大気保全局)に準拠して行うものとする。
5 振動	振動レベル (1) 道路交通振動 (2) 鉄道振動	調査期間は、年間の状況を把握できる期間とする。 頻度は、振動発生源の特性、交通量の変動、季節、時間の区分等を勘案して設定する。	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範囲を含む地域 なお、病院、学校等の周辺及び地形等の影響により振動レベルが高くなるおそれのある箇所については、詳細な資料が得られるように設定するものとする。	「振動規制法施行規則」、「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)及び「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」(昭和 51 年 3 月 12 日付け環境庁長官勧告)に準拠して行うものとする。
6 地盤沈下	(1) 地盤沈下量 (2) 地下水位	経年的な情報を把握できる期間とする。	事業の実施により、地盤沈下が発生するおそれのある範囲を含む地域	(1) 地盤沈下量 水準測量又は沈下計等を用いる方法とする。 (2) 地下水位 ボーリング、物理探査等の方法とする。
7 悪臭	悪臭防止法に規定する特定悪臭物質の臭気濃度	年間を通じた変化を把握できる期間及び頻度とする。	事業の種類、規模、気象の状況等を考慮して、事業の実施による臭気の影響を及ぼすと予想される地域	「特定悪臭物質の測定の方法」(昭和 47 年環境庁告示第 9 号)に定める方法とする。
8 廃棄物等	除去又は処分が予定される工作物、樹木及び土砂等の状況	廃棄物等の発生量等の予測に必要な情報が把握できる期間及び頻度とする。	事業が実施される地域	現地調査により、廃棄物等量の予測に必要な情報を収集する。

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域	調査方法
9 地形・地質	(1) 地形 洞窟、風穴等の特異又は学術上価値のある地形、地形の概観（地形分類）、起伏量、尾根地形及び傾斜分布 (2) 地質 断層等の特異又は学術上価値のある地質、表層地質、地質断面、土壌分類、土壌断面及び土地の安定性	地形・地質の状況が把握できる期間及び頻度とする。	事業の実施により、地形・地質が変化すると予測される範囲を含む地域	直接観察による現地確認調査、測量、ボーリング調査、物理探査及び日本工業規格に準拠した土質試験等による方法とする。 特異な又は学術上価値のある地形・地質については、「兵庫県版レッドデータブック」をベースに、自然科学的価値及び社会科学的価値を勘案し、必要に応じ、専門家の意見を参考にした上で、選定する。
10 陸生植物	(1) 植物相 種子植物、シダ植物、蘚苔類及び菌類 (2) 植生 (3) 貴重な植物種・植物群落の分布及び生育状況 (4) 侵略的外来種の分布及び生育状況	植物の生育状況及び四季変動を適切に把握できる時期及び期間とする。	事業の実施により、植物の生育環境が変化すると予測される範囲を含む地域	(1) 植物相 現地踏査 (2) 植生 植物社会学的植生調査法を基本とする。 調査地域内の植物群落ごとに一定面積の方形枠を実測の上で設定し、枠内の植物種の名称及び被度(%)等を階層ごとに記録する。 上記調査を植物群落ごとに5箇所以上実施し、その結果を取りまとめ、種多様性の評価に必要な基礎的資料を作成する。 (3) 貴重な植物種・植物群落の分布及び生育状況 「兵庫県版レッドデータブック」をベースに、自然科学的価値及び社会科学的価値を勘案し、必要に応じ、専門家の意見を参考にした上で、選定する。 (4) 侵略的外来種の分布及び生育状況 「兵庫県の生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物リスト（ブラックリスト）」、「わが国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）」をベースに、必要に応じ、専門家の意見を参考にした上で、選定する。

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域	調査方法
11 陸生動物	(1) 動物相 哺乳類、鳥類、 は虫類、両生類、 陸産甲殻類、陸産 貝類及び昆虫類 (2) 貴重な動物種の 分布及び発生（繁 殖）状況 (3) 侵略的外来種の 分布及び発生状況	動物の生息状況及び四季変動を適切に把握できる時期及び期間とする。	事業の実施により、動物の生息環境が変化すると予測される範囲を含む地域	(1) 動物相 直接観察による現地確認調査の 他、必要に応じて捕獲調査等の方法 を用いることとする。 (2) 貴重な動物種の分布及び発生（繁 殖）状況 「兵庫県版レッドデータブック」 をベースに、自然科学的価値及び社 会科学的価値を勘案し、必要に応 じ、専門家の意見を参考にした上 で、選定する。なお、猛禽類につい ては、「猛禽類保護の進め方」（平成8 年8月環境庁自然保護局野生生物 課編）を参考とする。 (3) 侵略的外来種の分布及び発生状 況 「兵庫県の生物多様性に悪影響 を及ぼす外来生物リスト（ブラック リスト）」、「わが国の生態系等に被 害を及ぼすおそれのある外来種リ スト（生態系被害防止外来種リス ト）」をベースに、必要に応じ、専 門家の意見を参考にした上で、選 定する。
12 水生生物	(1) 水生生物の状況 魚類、甲殻類、 貝類、藻類、動・植 物プランクトン、 底生生物、卵稚子 等 (2) 貴重な水生生物 の分布及び発生（繁 殖）状況 (3) 侵略的外来種の 分布及び発生状況	水生生物の生育・生息状況及び四季変動を適切に把握できる時期及び期間とする。	水生生物の損耗、消滅及び種類等の変化が想定される範囲及びその周辺水域	(1) 水生生物の状況 直接観察による現地確認調査の 他、必要に応じて各種漁具による捕 獲調査、ネット等による採取調査又 は採水調査等の方法を用いること とする。 (2) 貴重な水生生物の分布及び発生 （繁殖）状況 「兵庫県版レッドデータブック」 をベースに、自然科学的価値及び社 会科学的価値を勘案し、必要に応 じ、専門家の意見を参考にした上 で、選定する。 (3) 侵略的外来種の分布及び発生状 況 「兵庫県の生物多様性に悪影響 を及ぼす外来生物リスト（ブラッ クリスト）」、「わが国の生態系等に 被害を及ぼすおそれのある外来種 リスト（生態系被害防止外来種リ スト）」をベースに、必要に応じ、 専門家の意見を参考にした上で、 選定する。
13 生態系	(1) 生態系を構成す る要素間の関連 (2) 貴重な生態系の 分布状況等	—	事業の実施により、生態系に影響を及ぼすと予測される範囲を含む地域	(1) 生態系を構成する要素間の関連 非生物的要素（地形・地質、気象、 水象等）、生物的要素（植生、植物 相、動物相等の状況）及び人為的状 況（大気汚染、土地改変等）の調査 結果等を整理し、生態系の構成要素 を把握し、既存の知見等を参考に、 各構成要素間の関連図を作成する とともに、生態系の指標となる構成 要素の抽出を行う。 (2) 貴重な生態系の分布状況等 「兵庫県版レッドデータブック」 をベースに、自然科学的価値及び社 会科学的価値を勘案し、必要に応 じ、専門家の意見を参考にした上 で、選定する。

別表第 2

現況調査の調査項目・調査期間・頻度・調査地域・調査方法

(その 5)

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域	調査方法
14 文化財	(1) 指定文化財等の所在及び埋蔵文化財包蔵地の分布状況 (2) 指定文化財等の周辺の地形、植生、景観等	文化財の状況が把握できる期間及び頻度とする。	事業の実施により、文化財に影響を及ぼすと予測される範囲を含む地域	教育委員会等の意見を参考に行う。
15 人と自然との触れ合い活動の場	(1) 人と自然との触れ合い活動の場の位置、分布状況及び概要（規模、主要施設、利用期間、利用条件、利用状況等） (2) 周辺地域の自然特性等人と自然の触れ合い活動の場の利用の予測又は評価のために補完すべき項目	人と自然との触れ合い活動の場の状況が把握できる期間及び頻度とする。	事業の実施により、人と自然との触れ合い活動の場利用に影響を及ぼすと予測される範囲を含む地域	現地踏査、写真撮影等により行う。
16 景観	(1) 主要視点場の利用状況 (2) 主要視点場からの眺望	年間の季節変化を把握するため、原則として、四季・各季 1 回以上とする。	計画区域境界から 10km 以内（原則として事業予定地が視認できる範囲）の主要な景観資源及び主要な視点場	現地踏査、現地写真撮影等により、事業予定地と景観資源の位置関係、視点場からの眺望景観、景観特性を把握する。なお、視点場の選定は、地形図等から可視領域を確認のうえ、適切に行うこと。
17 日照	(1) 日照の状況 昼間・日照時間 (2) 影の状況 ア 範囲・時間 イ 既存建築物等の状況 ウ 地形	調査期間は、年間の状況を把握できる期間とする。 頻度は、事業の特性、立地や周辺の状況等を勘案して設定する。	事業の実施により、日照や影の影響を及ぼすと予想される範囲を含む地域 なお、病院、学校や住宅等及び影等の影響を受けやすい場所については、詳細な資料が得られるように設定するものとする。	「理科年表」等の既存資料や現地調査により、調査時における日出、日没や日照時間について把握する。 現地踏査、航空写真、地形図等により、事業予定地の周辺で影響が予想される地点を選定し、天空図や天空写真を作成する方法とする。 既存建築物等の状況については、時間別日影図や等時間日影図を作成する方法とする。
18 反射光	(1) 日照の状況 昼間・日照時間 (2) 土地利用の状況 既存建築物等の状況	調査期間は、年間の状況を把握できる期間とし、適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯を含むものとする。 頻度は、事業の特性、立地や周辺の状況等を勘案して設定する。	事業の実施により、反射光の影響を及ぼすと予想される範囲を含む地域 なお、病院、学校や住宅等の影響を受けやすい場所については、詳細な資料が得られるように設定するものとする。	「理科年表」等の既存資料や現地調査により、調査時における太陽光の入射角や日照時間について把握する。 現地踏査、航空写真、地形図等により、事業予定地の周辺で影響が予想される地点を選定し、把握した情報を整理・解析する。
19 地盤	土地の安定性 (1) 地盤状況・地盤環境 (2) 安定性	土地の安定性の状況が把握できる期間及び頻度とする。	事業の実施により、土地の安定性が変化すると予測される範囲を含む地域	現地踏査（資料調査結果との照合、法面・盛土の状況、雨水・湧水、土砂流出の有無）、ボーリング、原位置試験、サンプリング、室内土質試験により行う。

別表第3

予測項目・予測の対象時期・予測地域・予測方法

(その1)

環境要素	予測項目	予測の対象時期	予測地域	予測方法
1 大気汚染	(1) 気象 特異な気象 (2) 大気汚染物質 ア 大気汚染に係る環境基準が設定されている物質 イ 有害物質 大気汚染防止法及び環境の保全と創造に関する条例に規定する有害物質 ウ その他の物質 特定粉じん等	(1) 工事 (2) 存在・供用 ただし、特異な気象は、存在(土地の造成又は工作物の建築が完成した時点)のみにについて予測する。	調査地域に準ずる。 当該地域に常時監視地点が含まれる場合には、当該地点においても必ず予測を行うこと。	次に掲げる方法の中から適切なものを選択して予測を行う。 (1) 気象 ア 風洞による模型実験 イ 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析 (2) 大気質 ア 大気拡散モデルによる数値計算 イ 風洞による模型実験 ウ 野外拡散実験 エ 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析
2 水質汚濁	(1) 水象 流況変化(地下水脈を含む。)、海水交換性 (2) 水質(地下水質を含む。) ア 水質汚濁に係る環境基準が設定されている物質 イ その他の項目 水温 (3) 底質 ア 有害物質 水質汚濁に係る環境基準が設定されている物質(人の健康の保護に関する項目、ダイオキシン類) イ 有機汚濁物質 COD, 硫化物及び強熱減量	(1) 工事 (2) 存在・供用 ただし、埋立を行う場合は、工事、存在(外周護岸の完成した時点)及び供用について予測する。	調査地域に準ずる。 当該水域に環境基準点がある場合には、水質については、当該基準点においても必ず予測を行うこと。	次に掲げる方法の中から適切なものを選択して予測を行う。 (1) 水象 ア 流況モデルによる数値計算 イ 水理模型実験 ウ 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析 (2) 水質 ア 水質汚濁モデルによる数値計算 イ 水理模型実験 ウ 野外拡散実験 エ 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析 (3) 底質 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析 (水象予測結果及び水質予測結果を考慮すること。)
3 土壌汚染	土壌汚染に係る環境基準が設定されている物質の濃度	(1) 工事 (2) 供用	調査地域に準ずる。	土壌の特性を考慮し、既存事例の引用又は解析等とする。 なお、汚染土壌が発見された場合は、汚染土壌の露出又は搬出の可能性について予測するとともに、当該行為がなされる場合は、その影響を予測する。
4 騒音・低周波音	騒音・音圧レベル (1) 工場・事業場騒音 (2) 道路交通騒音 (3) 航空機騒音 (4) 鉄道騒音 (5) 建設作業騒音	(1) 工事 (2) 供用	調査地域に準ずる。	次に掲げる方法の中から適切なものを選択して予測を行う。 (1) 騒音伝播モデルによる数値計算 (2) 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析。
5 振動	振動レベル (1) 工場・事業場振動 (2) 道路交通振動 (3) 鉄道振動 (4) 建設作業振動	(1) 工事 (2) 供用	調査地域に準ずる。	次に掲げる方法の中から適切なものを選択して予測を行う。 (1) 振動伝播モデルによる数値計算 (2) 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析。

環境要素	予測項目	予測の対象時期	予測地域	予測方法
6 地盤沈下	地盤沈下量又は地下水位の変動	(1) 工事 (2) 存在・供用	調査地域に準ずる。	次に掲げる方法の中から適切なものを選択して予測を行う。 (1) 定量的予測 ア 数値モデルによる予測 イ ダルシーの法則による安全揚水量計算 ウ 水位変動と揚水量から許容揚水量を求める方法 (2) 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析
7 悪臭	特定悪臭物質の臭気濃度又は臭気強度	(1) 工事 (2) 供用	調査地域に準ずる。	次に掲げる方法の中から適切なものを選択して予測を行う。 (1) 大気拡散モデル等による濃度又は強度の予測 (2) 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析
8 廃棄物等	廃棄物等の種類別発生量・排出量及び処理体系に及ぼす影響	(1) 工事 (2) 供用 (3) 事業終了時	調査地域に準ずる。	(1) 工事 樹木の伐採面積、既存の工作物の除去計画、工事従事者数、類似工事における発生原単位等をもとに、できる限り定量的に予測する。 (2) 供用 施設規模、生産計画、従業員数、来場(利用)者数、既存施設における発生原単位等をもとに、できる限り定量的に予測する。 (3) 事業終了時 発生する廃棄物の量及び性状をもとに、できる限り定量的に予測する。
9 地形・地質	(1) 地形 地形の改変の程度及び特異又は学術上価値のある地形の消滅の有無 (2) 地質 地質の変化の程度、特異又は学術上価値のある地質の消滅の有無	(1) 工事 (2) 存在・供用	調査地域に準ずる。	(1) 地形 類似事例の調査若しくは既存事例の引用又は解析により、地盤沈下、氾濫、崩壊等の土地改変による地盤災害の可能性について定性的に予測する。 (2) 地質 土地の改変又は堆積による表層地質の変化及び周辺の土地の崩壊の可能性について定性的に予測する。 なお、酸性土壌露出による酸性水浸出の可能性についても予測する。

別表第3

予測項目・予測の対象時期・予測地域・予測方法

(その3)

環境要素	予測項目	予測の対象時期	予測地域	予測方法
10 陸生植物	(1) 植生の消滅の有無及び改変の程度 (緑被率の変化を含む。) (2) 貴重な植物種及び植物群落の消滅の有無及び改変の程度 (3) 侵略的外来種の侵入・定着・拡散リスクの程度 (4) 直接的な植生の改変が調査地域及び周辺の植生及び生物多様性に及ぼす影響	(1) 工事 (2) 存在・供用	調査地域に準ずる。	(1) 植生の消滅の有無及び改変の程度 開発行為の計画諸元をもとに、できる限り定量的に予測する。 (2) 貴重な植物種及び植物群落の消滅の有無及び改変の程度 開発行為の計画諸元をもとに、できる限り定量的に予測する。 現地での保全を第一とするが、やむを得ず移植を行うものについては、移植先の環境調査結果をもとに、専門家の意見等を参考に、予測を行うこと。 (3) 侵略的外来種の侵入・定着・拡散リスクの程度 既存の類似事例、専門家の意見等を参考に予測を行う。 (4) 直接的な植生の改変が調査地域及び周辺の植生及び生物多様性に及ぼす影響 上記の予測結果及び他の環境要素の予測結果を踏まえ、既存の類似事例、専門家の意見等を参考に、直接的損傷による影響、生育環境の変化による影響及び改変が生物多様性に与える影響について予測する。
11 陸生動物	(1) 貴重な動物種の生息環境の消滅の有無及び改変の程度 (2) 侵略的外来種の侵入・定着・拡散リスクの程度 (3) 生息環境の改変が動物の生息状況及び生物多様性に及ぼす影響	(1) 工事 (2) 存在・供用	調査地域に準ずる。	(1) 貴重な動物種の生息環境の消滅の有無及び改変の程度 開発行為の計画諸元をもとに、できる限り定量的に予測する。 (2) 侵略的外来種の侵入・定着・拡散リスクの程度 既存の類似事例、専門家の意見等を参考に予測を行う。 (3) 生息環境の改変が動物の生息状況及び生物多様性に及ぼす影響 生息環境の改変及び他の環境要素の予測結果を踏まえ、既存の類似事例、専門家の意見等を参考に、直接的損傷による影響、生息環境の変化による影響及び改変が生物多様性に与える影響について予測する。

環境要素	予測項目	予測の対象時期	予測地域	予測方法
12 水生生物	(1) 藻場、干潟、ため池、湿地等の生育・生息環境の消滅の有無及び改変の程度 (2) 侵略的外来種の侵入・定着・拡散リスクの程度 (3) 水生生物の損耗、消滅の有無、種類の変化の程度及び生物多様性に及ぼす影響	(1) 工事 (2) 存在・供用	調査地域に準ずる。	(1) 藻場、干潟、ため池、湿地等の生育・生息環境の消滅の有無及び改変の程度 開発行為の計画諸元をもとに、できる限り定量的に予測する。 (2) 侵略的外来種の侵入・定着・拡散リスクの程度 既存の類似事例、専門家の意見等を参考に予測を行う。 (3) 水生生物の損耗、消滅の有無、種類の変化の程度及び生物多様性に及ぼす影響生育・生息環境の改変及び他の環境要素の予測結果を踏まえ、既存の類似事例、専門家の意見等を参考に、直接的損傷による影響、生育・生息環境の変化による影響及び改変が生物多様性に与える影響について予測する。
13 生態系	(1) 周辺地域を含めた既存生態系への影響 (2) 貴重な生態系の消滅の有無及び改変の程度 (3) 新しく創造又は出現する生態系の構造	(1) 工事 (2) 存在・供用	調査地域に準ずる。	(1) 周辺地域を含めた既存生態系への影響 生態系の指標となる構成要素に対する影響の有無及びその程度を把握し、この影響による周辺地域を含めた生態系への波及効果を考慮し、既存の類似事例、専門家の意見等を参考に予測する。 (2) 貴重な生態系の消滅の有無及び改変の程度 開発行為の計画諸元をもとに、できる限り定量的に予測する。 (3) 新しく創造又は出現する生態系の構造 新たな生物の生息域を創造する場合にあつては、その立地選定の妥当性、生態系の回復及び当該生息域の創造が周辺地域に及ぼす影響について、専門家の意見等を参考に予測すること。
14 文化財	(1) 指定文化財等の現状変更及び保存に影響を及ぼす行為の程度 (2) 埋蔵文化財包蔵地の改変の程度	(1) 工事 (2) 存在・供用	調査地域に準ずる。	既存の知見、専門家の意見、地形・地質・植物・振動・景観等の関連する他の予測結果の解析、事業予定地との位置関係等により、定性的に予測する。
15 人と自然との触れ合い活動の場	(1) 人と自然との触れ合い活動の場の改変の程度 (2) 人と自然との触れ合い活動の場の自然的特性の変化の程度 (3) 人と自然との触れ合い活動の場の利用状況の変化の程度	(1) 工事 (2) 存在・供用	調査地域に準ずる。	(1) 人と自然との触れ合い活動の場の改変の程度 できる限り、定量的に予測する。 (2) 人と自然との触れ合い活動の場の自然的特性の変化及び利用状況の変化の程度 既存の知見、専門家の意見等を参考に、できる限り定量的に予測する。

環境要素	予測項目	予測の対象時期	予測地域	予測方法
16 景観	(1) 眺望変化の程度 (変化量及び主要な景観構成要素の改変の程度) (2) 重要な景観資源 (主要な資源となっている緑、地域社会とのつながりの強い資源等)の消滅の有無及び改変の程度	存在・供用	(1) 予測範囲 調査地域に準ずる。 (2) 予測地点 主要な視点場の中から、可視領域、景観変化の度合い、計画地への方向・距離、地点の特性を考慮して選定する。 なお、予測視点場の選定に当たっては、近景、中景、遠景をそれぞれ1地点以上含むこと。また、風力発電所については、「景観の形成等に関する条例」に基づく景観影響評価指針によること。	予測視点場から現状の眺望景観の中に事業完成予測画像を合成したモニター写真等の視覚的手法を用い、眺望の改変程度を予測する。
17 日照	(1) 冬至日における影の範囲、影となる時刻や時間数等の状況の変化の程度 (ただし、必要がある場合は、冬至日以外の日も含む。) (2) 日照や影の影響を受けやすい場所における影等となる時刻や時間数等の状況の変化の程度	存在・供用	(1) 予測範囲 調査地域に準ずる。 (2) 予測地点 調査地域に準ずる。 なお、日照や影の影響を受けやすい場所は、具体的には新たに影が長時間かかる場所、風車の影がかかる場所、日照の反射等が予測される場所等であり、計画地周辺の地形を考慮して選定する。	事業の施設存在による時刻別日影図並びに等時間日影図を作成する方法で予測する。 なお、日影範囲に中高層の建築物などがある場合は、その高さも考慮する必要がある。 日照や影の影響を受けやすい場所における予測は、天空図や天空写真を作成し太陽軌道線を投象する方法や年間の影響時間帯バーチャートを作成する方法等でその地点における影響について予測する。
18 地球温暖化	温室効果ガス排出量 対象事業等が環境の保全と創造に関する条例第143条第1項に規定する特定事業に該当する場合に限る。	(1) 工事 (2) 供用	—	「地球温暖化対策の推進に関する法律」等に定める方法により予測する。工事中については、全工事期間内に排出される温室効果ガス排出量とする。
19 オゾン層破壊	特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律施行令別表に掲げる特定物質の排出量	供用	—	特定物質の使用量又は製造量を予測するとともに、その工程より大気への排出量を予測する。
20 反射光	(1) 夏至、冬至、春・秋分における反射光の影響範囲、時刻及び時間数 (2) 反射光の影響を受けやすい場所における反射光の影響を受ける時刻や時間数等の状況の変化の程度	存在・供用	(1) 予測範囲 調査地域に準ずる。 (2) 予測地点 調査地域に準ずる。 なお、反射光の影響を受けやすい場所は、計画地周辺の地形を考慮して選定する。	将来の土地利用及び植生の状況を予測の上、反射光の反射角と方位を計算し、反射光が保全対象に届く時刻や時間等を予測する。

別表第3

予測項目・予測の対象時期・予測地域・予測方法

(その6)

環境要素	予測項目	予測の対象時期	予測地域	予測方法
21 地盤	土地の安定性 (1) 地盤状況・地盤環境に及ぼす影響 (2) 安定性の変化の程度	(1) 工事 (2) 存在・供用	調査地域に準ずる。	(1) 地盤状況・地盤環境に及ぼす影響 類似事例の調査もしくは既存事例の引用又は解析により、地盤状況・地盤環境に及ぼす影響について定性的に予測する。 (2) 安定性の程度 斜面安定解析等の土質工学的手法によりできる限り定量的に予測する。

環境要素	環境保全目標	評価等における留意点
1 大気汚染	(1) 気象 特異な気象に著しい影響を及ぼさないこと。 (2) 大気質 ア 環境基準が設定されている物質 環境基準 イ 環境基準が設定されていない物質 人の健康の保護及び自然環境の保全上支障を生じないこと。	評価に当たっては、次のことを確認すること。 (1) 排出口におけるばい煙濃度及び量が、「大気汚染防止法」、「ダイオキシン類対策特別措置法」及び「環境の保全と創造に関する条例」に定める規制基準に適合すること。 (2) 大気環境への影響を抑制するよう、環境保全対策について配慮がなされていること。 (3) 現状が環境基準を達成していない場合にあっては、寄与の程度及び今後の国・県等の環境基準達成のための施策を勘案し、環境基準の達成に支障がないこと。
2 水質汚濁	(1) 水象 流況に著しい影響を及ぼさないこと。 (2) 水質 ア 人の健康の保護に関する項目 環境基準 イ 生活環境の保全に関する項目 (ア) 環境基準に係る類型指定が行われている水域 環境基準 (イ) 環境基準に係る類型指定が行われていない水域 現況の水質、利水目的等を考慮し、環境基準の類型のあてはめを想定したうえで、環境基準に準じて設定する。 ウ その他の項目 人の健康の保護及び自然環境の保全上支障を生じないこと。 (3) 底質 底質の悪化を招かないこと。	評価に当たっては、次のことを確認すること。 (1) 排水口における汚濁物質濃度及び汚濁負荷量が、「水質汚濁防止法」、「ダイオキシン類対策特別措置法」及び「環境の保全と創造に関する条例」に定める規制基準に適合すること。 (2) 水環境への影響を抑制するよう、環境保全対策について配慮がなされていること。 (3) 現状が環境基準を達成していない場合にあっては、寄与の程度及び今後の国・県等の環境基準達成のための施策を勘案し、環境基準の達成に支障がないこと。
3 土壌汚染	環境基準 ただし、農用地については、農用地の土壌の汚染防止等に関する法律施行令第 2 条に規定する農用地土壌汚染対策地域の指定条件に基づき設定する。	現況が環境基準を達成していない場合にあっては、汚染土壌対策についての責任の所在を明確にすること。
4 騒音・低周波音	(1) 環境基準に係る地域指定が行われている地域 環境基準 (2) 環境基準に係る地域指定が行われていない地域 将来の土地利用の動向を考慮し、環境基準に係る地域を想定したうえで、環境基準に準じて設定する。 (3) 低周波音については、大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。	評価に当たっては、次のことを確認すること。 (1) 敷地境界における騒音レベルが、「騒音規制法」及び「環境の保全と創造に関する条例」に定める規制基準に適合するものであること。 (2) 風力発電所については、以下の規制基準及び指針値に適合するものであること。 ① 「環境の保全と創造に関する条例」に定める規制基準 ② 「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」(平成 29 年 5 月 26 日付け環境省水・大気環境局長通知)に定める指針値 (3) 現状が環境基準を達成していない場合にあっては、寄与の程度及び今後の国・県等の環境基準達成のための施策を勘案し、環境基準の達成に支障がないこと。 (4) 低周波音について、周辺環境への影響を抑制するよう、環境保全対策について配慮がなされていること。 「低周波音問題対応の手引書」(平成 16 年 6 月)での参照値は、低周波音についての対策目標値、環境アセスメントの環境保全目標値などとして策定したのではなく、このような利用がされていないこと。
5 振動	大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。	評価に当たっては、敷地境界における振動レベルが、「振動規制法」及び「環境の保全と創造に関する条例」に定める規制基準に適合するものであることを確認すること。
6 地盤沈下	地盤沈下を生じないこと。	評価に当たっては、「工業用水法」等に定める地下水採取の規制基準に適合することを確認すること。

環境要素	環境保全目標	評価等における留意点
7 悪臭	大部分の地域住民が日常生活において感知しないこと。	評価に当たっては、敷地境界等における特定悪臭物質濃度が、「悪臭防止法」及び「環境の保全と創造に関する条例」に定める規制基準に適合するものであることを確認すること。
8 廃棄物等	地域における廃棄物等の処理・処分に支障を及ぼさないこと。	評価に当たっては、次のことを確認すること。 (1) 廃棄物等排出量の低減ができる限り図られていること。 (2) 廃棄物等が適正に処理されること。 特に、特別管理産業廃棄物については、処理・処分方法の妥当性（委託をする場合にあっては、委託先の能力が十分であるかどうか）についても評価すること。 (3) 太陽電池発電所にあつては、「太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例」に定める太陽光発電施設の設置等に関する基準（4 太陽光発電施設の廃止後において行う措置に関する事項）に適合すること。
9 地形・地質	(1) 全般的事項 自然環境の保全上支障のないこと。 (2) 貴重な地形・地質 重要度区分に応じた 3 段階の保全水準 (①努めて保全すること、②相当程度保全すること、③影響を努めて最小化すること)とする。	(1) 評価に当たっては、土地利用目的に照らし、地形の改変量及び土壌の改変量の最小化、土壌浸食及び流出の防止、不安定地形、水循環系の保全等についての配慮が図られていることを確認すること。 (2) 貴重な地形・地質の重要度区分の設定に当たっては、生態系の基盤としての重要性、希少性等の自然科学的な価値と、国土保全性等の社会科学的価値に照らし、「兵庫県版レッドデータブック」をベースとすること。 (3) 事業の性格から保全すべき地形・地質をやむを得ず改変する場合にあっては、ミティゲーション手法（環境への影響を極力低減するため、①回避、②最小化、③修正、④低減、⑤代償の順に検討を行う手法であり、名称・定義は、CEQ（アメリカ環境審議委員会）の名称・定義に準拠する。以下同じ。）による検討の結果、修正、低減又は代償の措置がとられていることを確認すること。
10 陸生植物	(1) 全般的事項 自然環境及び生物多様性の保全上支障のないこと。 (2) 貴重な植物種・植物群落 重要度区分に応じた 3 段階の保全水準 (①努めて保全すること、②相当程度保全すること、③影響を努めて最小化すること)とする (3) 侵略的外来種 侵略的外来種の排除・抑制に配慮すること。	(1) 評価に当たっては、植生等の特性に照らし、植物の改変量の最小化、一体となって機能する複合環境域全体の維持、ある程度の広がりやまとまりをもった特定環境域の確保、生育環境の連続性の保持、環境条件が厳しく復元困難なところの管理等を行って、生物多様性が保全されていることを確認すること。 (2) 貴重な植物種・植物群落の重要度区分の設定に当たっては、典型性、希少性、生物多様性等の自然科学的な価値と、郷土代表性等の社会科学的価値に照らし、「兵庫県版レッドデータブック」をベースとすること。 (3) 事業の性格から保全すべき植物種・植物群落の生育環境をやむを得ず改変する場合にあっては、ミティゲーション手法による検討の結果、修正、低減又は代償の措置がとられていることを確認すること。 (4) 侵略的外来種については、「生物多様性配慮指針」、「生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物への対応」等を参考に、対策が図られ、排除・抑制されていることを確認すること。

環境要素	環境保全目標	評価等における留意点
11 陸生動物	(1) 全般的事項 自然環境及び生物多様性の保全上支障のないこと。 (2) 貴重な動物種 重要度区分に応じた 3 段階の保全水準 (①努めて保全すること、②相当程度保全すること、③影響を努めて最小化すること)とする。 (3) 侵略的外来種 侵略的外来種の排除・抑制に配慮すること。	(1) 評価に当たっては、動物の生息環境の特性等に照らし、動物の生息場所の改変量の最小化、一体となって機能する複合環境域全体の維持、ある程度の広がりやまとまりをもった特定環境域の確保、生息環境の連続性の保持、環境条件が厳しく復元困難なところの管理等を行って、生物多様性が保全されていることを確認すること。 (2) 貴重な動物種の重要度区分の設定に当たっては、固有性、希少性、生物多様性等の自然科学的な価値と、歴史性等の社会科学的価値に照らし、「兵庫県版レッドデータブック」をベースとすること。 (3) 事業の性格から保全すべき動物の生息環境をやむを得ず改変する場合にあつては、ミティゲーション手法による検討の結果、修正、低減又は代償の措置がとられていることを確認すること。 (4) 侵略的外来種については、「生物多様性配慮指針」、「生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物への対応」等を参考に、対策が図られ、排除・抑制されていることを確認すること。
12 水生生物	(1) 全般的事項 自然環境及び生物多様性の保全上支障のないこと。 (2) 貴重な水生生物 重要度区分に応じた 3 段階の保全水準 (①努めて保全すること、②相当程度保全すること、③影響を努めて最小化すること)とする。 (3) 侵略的外来種 侵略的外来種の排除・抑制に配慮すること。	(1) 評価に当たっては、水生生物の生育・生息環境の特性等に照らし、水生生物の生息域の改変量の最小化、一体となって機能する複合環境域全体の維持、生育・生息環境の多様性の保持、ある程度の広がりやまとまりをもった特定環境域の確保、生育・生息環境の連続性の保持、環境条件が厳しく復元困難なところの管理等を行って、生物多様性が保全されていることを確認すること。 (2) 貴重な水生生物の重要度区分の設定に当たっては、希少性、学術的重要性、生物多様性等の自然科学的な価値と、親近性等の社会科学的価値に照らし、「兵庫県版レッドデータブック」をベースとすること。 (3) 事業の性格から保全すべき動植物の生育・生息環境をやむを得ず改変する場合にあつては、ミティゲーション手法による検討の結果、修正、低減又は代償の措置がとられていることを確認すること。 (4) 侵略的外来種については、「生物多様性配慮指針」、「生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物への対応」等を参考に、対策が図られ、排除・抑制されていることを確認すること。
13 生態系	(1) 全般的事項 自然環境の保全上支障のないこと。 (2) 貴重な生態系 重要度区分に応じた 3 段階の保全水準 (①努めて保全すること、②相当程度保全すること、③影響を努めて最小化すること)とする。	評価に当たっては、次のことを確認すること。 (1) 既存の生態系 既存の類似事例、専門家の意見等を参考に、生態系の改変量の最小化、一体となって機能する複合環境域全体の保全、生育環境の多様性の保持、ある程度の広がりやまとまりをもった特定環境域の確保、生育環境の連続性の保持、環境条件が厳しく復元困難なところの保全、周辺の生態系の保全等についての配慮が図られていること。 (2) 貴重な生態系 貴重な生態系の重要度区分の設定に当たっては、典型性、希少性、生物多様性等の自然科学的な価値と、郷土代表性等の社会科学的価値に照らし、「兵庫県版レッドデータブック」をベースとすること。 (3) 新しく創造・出現する生態系 ① 森林、農地、水辺等における多様な自然環境が地域の自然的社会的条件に応じて体系的な利用が図られるよう配慮されていること。 ② 事業による土地改変や土地利用が新しい生態系を出現させることによって、好ましい又は好ましくない影響が進行することに配慮されていること。
14 文化財	(1) 指定文化財等 原則として現状変更を行わないこと。 (2) 埋蔵文化財包蔵地 可能なかぎり現状を保存すること。	—

別表第4

環境保全目標・評価等における留意点

(その4)

環境要素	環境保全目標	評価等における留意点
15 人と自然との触れ合い活動の場	人と自然との触れ合い活動の場の利用に支障がないこと。	地域の分断等により人と自然との触れ合い活動の場に影響がある場合には、アクセス道路の確保等代償措置について配慮されているかどうかを評価すること。
16 景観	地域の景観との調和が図られていること。 なお、「景観の形成等に関する条例」等の対象となるものについては、当該条例等に規定する大規模建築物等景観基準、景観形成基準、 <u>広域景観</u> 形成基準、特定建築物等景観基準等についても適合すること。	景観変化の要因となる人工物等の視覚的占有率、人工物等の形態・色彩等を指標として、既存の類似事例や専門家の意見を参考に評価すること。
17 日照	大部分の地域住民が日常生活において支障がないこと。	配置・形状等の検討や対策により、影響の回避・低減措置が配慮されているかどうかを評価すること。
18 地球温暖化	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。	省エネルギー対策・新エネルギー導入等、省資源・再資源化対策、緑化・その他の対策及び工事に係る対策について、検討過程を明らかにすること。
19 オゾン層破壊	(1) 特定フロン及び特定ハロンを使用しないこと。 (2) その他の特定物質については、回収、再利用等により、大気への放出が可能な限り抑制されていること。	—
20 反射光	地域住民の日常生活において支障がないこと。	配置・形状等の検討や対策により、影響の回避・低減措置が配慮されているかどうかを評価すること。
21 地盤	土地の安定性に支障を生じないこと。	評価に当たっては、次のことを確認すること。 (1) 「太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例」に定める太陽光発電施設の設置等に関する基準（2 太陽光発電施設の設置に係る防災上の措置に関する事項）等、法令、条例等の基準に適合すること。 (2) ハザードマップにより洪水、土砂災害等の自然災害による被害を予測する等、土砂流出や崩壊等を生じない対策が講じられ、その機能の保持が図られていること。