■関係法令等の評価項目等の比較

参考資料1

			アセス法（太陽光発電所参考項目）想定					大規模開発要綱	太陽光条例
			工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用			
			工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形改変及び施設の存在	施設の稼働		
大気環境	大気質	窒素酸化物	○	○				□	
		粉じん等	○	○				□	
	騒音	騒音	○	○			○	□	◇
	振動	振動	○	○			○	□	◇
水環境	水質	水の濁り		○	○	○		□	
	底質	有害物質		○				□	
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				○			
	その他	反射光					○		◇
動物		重要な種及び注目すべき生息地			○	○		□	
植物		重要な種及び重要な群落			○	○		□	
生態系		地域を特徴づける生態系			○	○	○	□	
景観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				○		□	◇
人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場	○			○			
廃棄物等		産業廃棄物			○		○	□	
		残土			○			□	
		太陽光パネルの撤去・廃棄					○	□	◇
土壌汚染※								□	
地盤沈下※								□	
悪臭※								□	
文化財※								□	
土地の防災面（造成に伴う防災措置等）、土地の安定性						○	○	□	◇
施設の安全面（施設の構造物の強度等）								□	◇
維持管理（施設の安全管理等）								□	◇

※環境アセスにおいて、土壌汚染、地盤沈下、文化財等の項目については、自然的状況により事業者の判断で追加が可能

※アセス法は環境保全の観点からの審査、大規模開発要綱は個別法による事前審査を行っている

参考資料２

環境影響評価に関する条例における対象事業の追加について（案）

令和元年6月7日（水）
水大気課環境影響評価室

内　容

１　兵庫県内の太陽光発電所の設置状況

２　太陽光発電所の設置による環境影響等

３　国における太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方の検討（太陽光発電事業のアセス法への追加）

４　兵庫県内で太陽光発電所を設置する場合の関係法令等（環境関係）

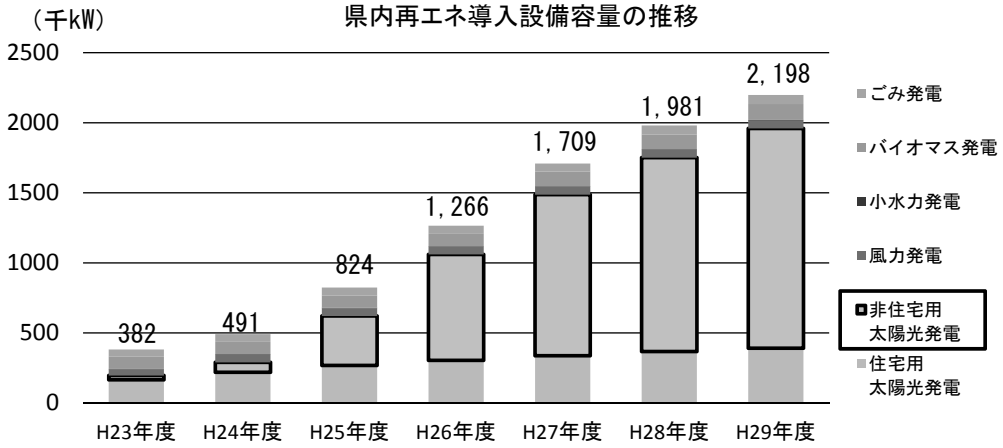
５　太陽光発電所のアセス条例対象への追加の必要性

６　太陽光発電所の追加の考え方（案）

1　兵庫県内の太陽光発電所の設置状況

➢　太陽光発電を始めとする再生可能エネルギー発電の導入は地球温暖化対策の重要な柱であり、取組を引き続き積極的に推進していく必要がある。

➢　一方、平成24年度（2012年度）から開始された固定価格買取制度により、全国的に特に非住宅用太陽光発電の導入量が大幅に増加しており、兵庫県内においても同様の傾向にある。



➢　兵庫県では、今後、小水力発電やバイオマス発電等の導入を積極的に進め、大規模太陽光発電に偏らないバランスのとれた再生可能エネルギーの普及をめざすこととしている。

1　兵庫県内の太陽光発電所の設置状況

大規模開発及び取引事前指導要綱（大規模開発要綱）の適用となった
太陽光発電事業一覧　（H29.1以降）

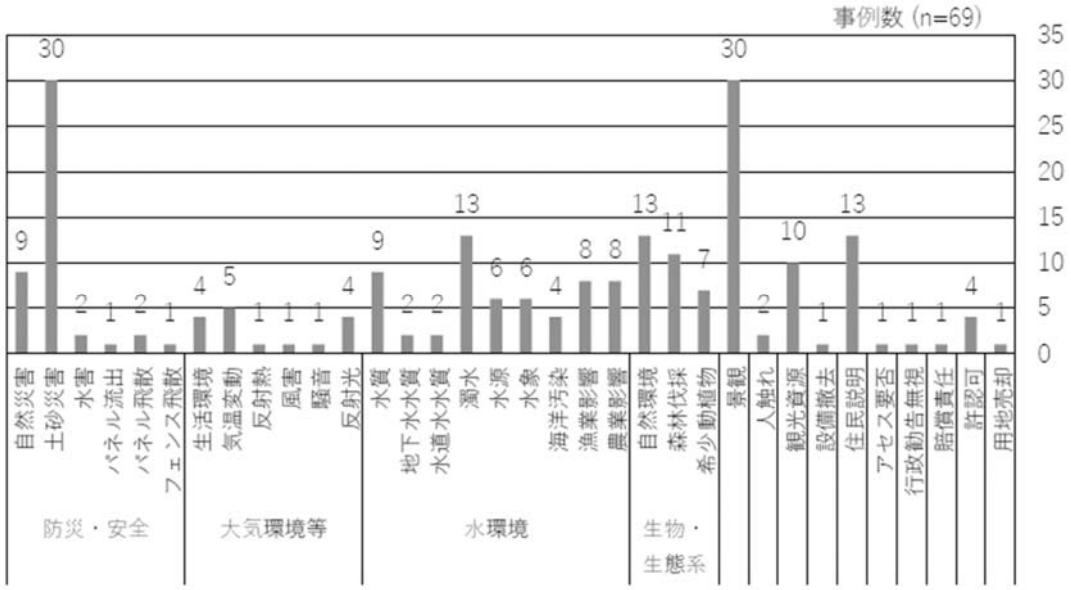
事業	事業実施場所	事業実施前の土地状況	事業区域面積	発電出力	H31.4の状況
メガソーラー市島発電所	丹波市市島町	ゴルフ場計画地の跡地を利用した残土処分場	119.06ha	2.7万kW	工事中
パシフィコエナジー夢前メガソーラー発電所	姫路市夢前町	ゴルフ場跡地	134.56ha	5万kW	工事中
A発電所	姫路市砥堀	山林	169.56ha	5.7万kW	未着工
B発電所	姫路市安富町	山林	15.1ha	0.7万kW	未着工
パシフィコエナジー赤穂メガソーラー発電所	赤穂郡上郡町	ゴルフ場跡地	208.40ha	6万kW	工事中
ヘッブ上郡発電所	赤穂郡上郡町	山林	33ha	1万kW	工事中
C発電所	南あわじ市阿万東町	ゴルフ場計画地の跡地	22ha	0.7万kW	未着工

大規模開発要綱の対象：10ha以上の開発行為

大規模な太陽光発電所は山林を開発して設置する事例も出てきている

2　太陽光発電所の設置による環境影響等

全国の新聞掲載事例調査結果（調査期間：平成28年１月１日～平成30年７月11日）



①土砂災害等の自然災害の発生　②景観への影響　③濁水の発生や水質への影響
④森林伐採等の自然環境への影響　⑤住民説明の不足　など

太陽光発電施設等に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（2019年３月より）

2　太陽光発電所の設置による環境影響等

兵庫県での太陽光発電所による健康影響に係る苦情等の例

- ➢　苦情等が寄せられた事業の事業実施前の土地利用については、「林地」が最も多く、「国立公園」や「風致地区」を含むものもあり。「工場跡地」は１件。
- ➢　苦情等が寄せられた事業の事業実施前の地形については、「大部分が斜面であり、一部が平坦な地形」が最も多かった。
- ➢　苦情等の内容は、「工事中の騒音・振動」、「供用時の騒音」、「景観」、「反射光」、「土砂災害」等。
- ➢　面積の大小に関わらず、苦情等は発生。

太陽光発電施設における環境影響評価に係る実態把握調査（環境省H30.9）への兵庫県の回答より
調査方法：県民局環境課へ照会

2　太陽光発電所の設置による環境影響等

太陽光発電所の設置例（環境省の検討会資料より抜粋）

森林を伐採し、人家背後に設置される例

100haを超える大規模事例

他の面整備事業では通常見られない住居地域の近接した斜面に設置される事例や、平地に大規模に設置される事例がある。

3　国における太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方の検討（太陽光発電事業のアセス法への追加）

○　中央環境審議会から「太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方について」(2019年4月)として、以下の答申が出された。

① 大規模な太陽光発電事業をアセス法の対象とすべき。
② 他の面整備事業の規模要件※の水準並びに面積と出力との関係を踏まえ、第一種事業は４万kW以上を、第二種事業は３万kW以上４万kW未満を規模要件とすることが適当。
③ 工事中の粉じん・騒音・振動、水の濁り、土地の安定性、動物・植物・生態系、景観・人と自然とのふれあい活動の場、廃棄物、パワーコンディショナーからの騒音、反射光等を環境影響評価項目として選定
④ 地域との共生に向けた様々な施策を総合的に進め、太陽光発電事業の適切な導入促進を図ることが重要。

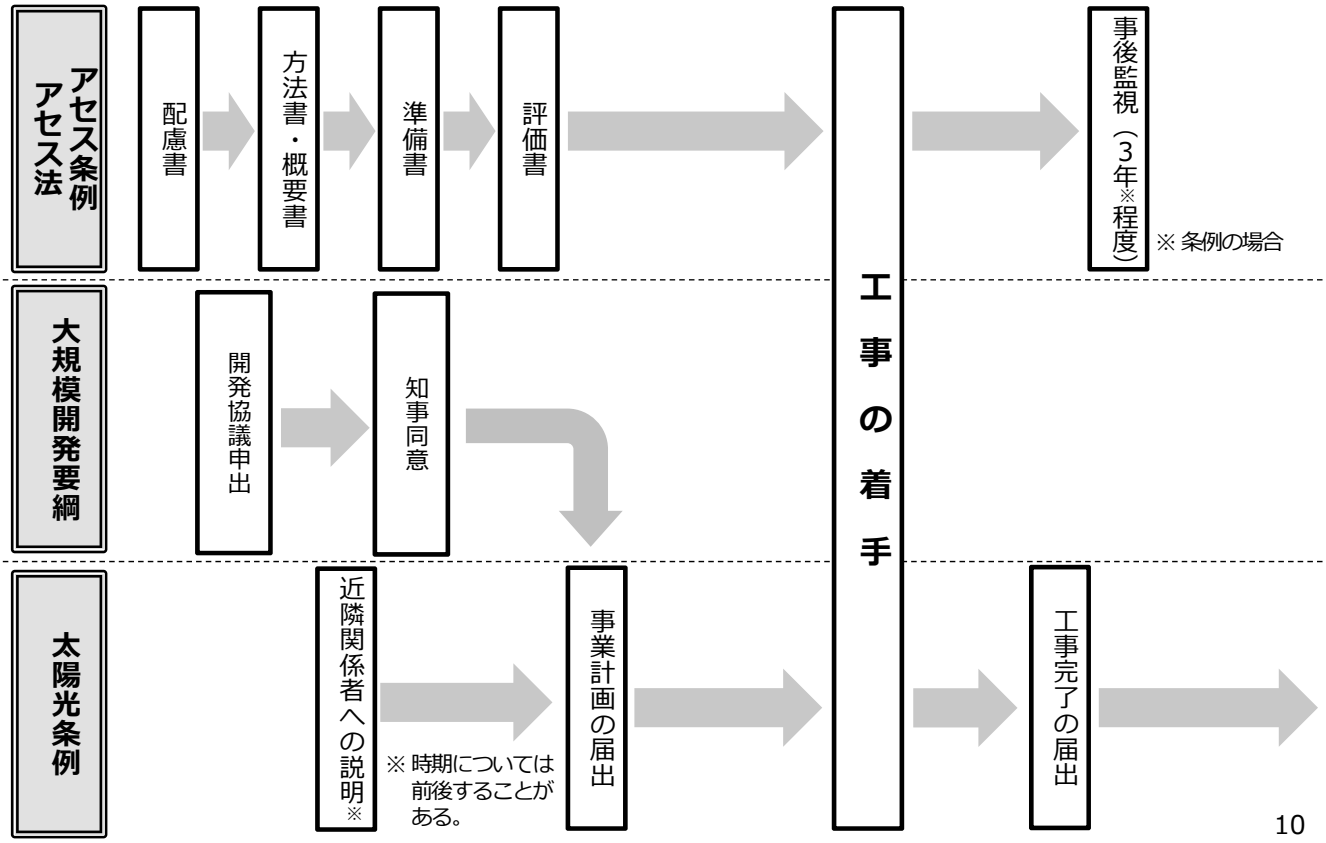
※アセス法では、面整備事業の規模要件については、施行区域の面積100ha以上を第一種事業、その75%に相当する75ha以上を第二種事業とすることを基本としている。

4　兵庫県内で太陽光発電所を設置する場合の関係法令等（環境関係）

法　令	目　的	内　容	審査の観点		手続開始時期
アセス法※1 （アセス条例※2）	●環境影響評価に関して必要な手続を定める ●環境の保全と創造について適正な配慮	事業者自らが環境影響について調査・予測・評価を行い、結果を公表、一般や自治体等から意見を聴き、環境保全の観点からよりよい事業計画を作る	ベスト追求型 （各法令に基づく基準は守られているという前提）	大気質、水質、動植物、景観、廃棄物等に対し適切な環境配慮がされているか	事業計画立案段階 （着工の約3年以上前）
大規模開発要綱※3 （H29.1変更）	●国土利用計画法の円滑な施行と県土の適正な利用 ●無秩序な土地利用の防止	開発行為を行うのに要する法令等の手続に入る前に事前に協議を行い知事の同意を得る	基準クリア型 （各法の基準）	個別法（森林法、道路法、急傾斜地法等）の許可等の取得が見込まれる事業かどうか	事業計画決定後 （着工の約1～1年半前）
太陽光条例※4 （H29.3制定）	●太陽光発電施設等の設置等に関して必要な事項を定める ●太陽光発電施設等と地域環境との調和	太陽光発電等を設置する際に施設基準への適合、近隣関係者への説明、事前の届出を行う	基準クリア型 （施設基準）	施設基準（景観、緑地保全、防災上の措置、安全性の確保、廃止後の措置等）を満足するか	事業実施直前 （着工の60日前）

※1 アセス法：環境影響評価法
※2 アセス条例：環境影響評価に関する条例
※3 大規模開発要綱：大規模開発及び取引事前指導要綱
※4 太陽光条例：太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例

4　兵庫県内で太陽光発電所を設置する場合の関係法令等（環境関係）



4　関係法令等の対象規模

<table>
<tr><th>法令＼規模</th><th>0～10 ha</th><th>10～20 ha</th><th>20～50 ha</th><th colspan="2">50～100ha</th><th>100 ha～
（４万kW相当）</th></tr>
<tr><td>アセス法
（改正後）
（R2.4.1予定）</td><td colspan="4">（　対　象　外　）</td><td>［第２種事業］
ｱｾｽ実施の
ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞ
75～100ha</td><td>［第１種事業］
・アセス手続
・事後調査※１</td></tr>
<tr><td>アセス条例</td><td colspan="6">（　対　象　外　）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">大規模開発要綱</td><td rowspan="2">（対象外）</td><td colspan="5">自然環境調査の実施</td></tr>
<tr><td>指導なし</td><td>知事同意に際し
１季を指導</td><td colspan="3">知事同意に際し３季を指導</td></tr>
<tr><td>太陽光条例</td><td>（対象外）</td><td colspan="5">0.5(一部0.1)ha～
［施設基準］景観との調和、緑地の保全、防災上の措置、安全性の確保、
廃止後の措置、その他（騒音・振動、保守点検・維持管理）</td></tr>
</table>

※１ 事後調査は、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場合等に１回のみの実施に限定、行政への報告書の提出の義務なし。

5　太陽光発電所のアセス条例対象への追加の必要性

太陽光発電所をめぐる社会情勢の変化

- ➢　固定価格買取制度創設前（2012年度より前）は太陽光の設置件数も少なく、また、設置されたとしても遊休地への設置が多かった。
- ➢　しかし、固定価格買取制度創設後、買取価格の高さもあり、設置費用がが買取価格でペイできるようになったため、急激に設置が進み、また大規模化、さらには敷地を開発してまで設置する例（市街地や平坦地だけでなく山林や通常開発が行われない急斜面地への設置）が増加。
- ➢　その結果、設置工事や供用による周辺住民の生活環境への影響が危惧されるようになってきた。
- ➢　一方、このような社会情勢の変化を受け、国において太陽光発電のアセス対象化の検討が始まり、2019年４月に中央環境審議会から答申が出された。
- ➢　今回、国がアセス法の対象事業に追加することから、県においても法と条例の一体的な運用を図るため、太陽光発電所のアセス条例への追加を検討する。

5　太陽光発電所のアセス条例対象への追加の必要性

関係法令との関係

アセス法 （改正後）	●対象事業規模 ・法対象規模未満のものも県内で設置されてきており、相当程度の環境影響が生じる可能性がある ●事後調査 ・事後調査を行う条件が限定されており、実施回数も１回のみ ・行政への提出の義務なし（公表のみ）
大規模開発要綱	●県土の適正な利用と無秩序な土地利用の防止が目的 ●事業計画決定後の手続となる
太陽光条例	●太陽光発電施設等と地域環境との調和が目的 ●事業実施直前の手続となる

● より小規模の事業についても計画立案段階から調査・予測・評価及び環境保全措置の実施を可能とする
● 事後監視調査の確実な実施、事後監視調査報告書の県への提出がされるようにする

これらを担保した透明性の高い環境影響評価により住民の不安を軽減し、太陽光発電所と地域との共生を図るため

太陽光発電所をアセス条例対象に追加する

6　太陽光発電所の追加の考え方（案）

（１）太陽光発電所の追加

➢ アセス条例では、土地の形質の変更、工作物の新設等の事業として、道路の建設、下水終末処理場等、17種の開発整備事業を対象としている。（参考資料１）

➢ 発電所の建設としては、現在、以下の発電所の新設及び増設が対象となっている。

発電所　：　水力発電所
火力発電所（地熱、その他）
原子力発電所
風力発電所

➢ 開発整備事業として、新たに、太陽光発電所を追加することが適当である。

6　太陽光発電所の追加の考え方（案）

（２）対象とする事業規模

① アセス法では、政令改正し、太陽光発電事業について、第一種事業を出力(交流)４万kW（事業区域面積100ha相当）以上とする予定。しかし、兵庫県内では、この事業区域面積規模を下回る太陽光発電所が計画されてきている。

② 自然環境への影響が大きくなるのは、山地や森林等に大規模太陽光発電所を設置する場合であることから、アセス条例の特別地域においては特に配慮する必要がある。

6　太陽光発電所の追加の考え方（案）

（２）対象とする事業規模（つづき）

③ よって、アセス法より小さな規模の太陽光発電所についてもアセス条例の対象とすることが適当。

④ また、アセス条例の特別地域以外の地域であっても、通常は事業用地に利用できないような地形の土地に太陽光発電所が設置される事例があり、造成工事に伴う粉じんや水の濁りの発生、太陽光パネルによる景観の悪化等の影響があることから、特別地域と区別することなく、一律に面積の規模要件を当てはめることが適当。

太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方について（答申）（概要）

①基本的考え方

○**大規模な太陽光発電事業は法アセスの対象**とすべき。

○法対象とならない規模の事業は各地方公共団体の実情に応じ各地方公共団体の判断で条例アセスの対象とすることが考えられる。

○条例対象ともならない規模の事業はガイドライン等を示しつつ自主的で簡易なアセスを促すべき。

②規模要件、地域特性

○規模要件については、電気事業法との整合性を図るため出力（交流）を指標とする。条例アセスの規模要件の水準、法における他の面整備事業の規模要件の水準（一種100ha・二種75ha）、面積と出力の関係を踏まえ、**一種4万kw・二種3万kw（交流側）を規模要件とする**。

○太陽光発電事業は、地域の特性によって影響の程度が異なることから、一種事業は全てにアセスが必要としつつ、二種事業は地域特性によるスクリーニングを行う（森林等の人為影響が少ない地域での設置等についてはアセスが必要）。

③環境影響評価項目の選定等

○面的な改変を行うことによる工事中の粉じん・騒音・振動、水の濁り、土地の安定性、動物・植物・生態系、景観・人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等への影響のほか、パワーコンディショナーからの騒音や反射光による影響について、事業特性・地域特性を踏まえて各事業者においてアセスを実施。

④地域との共生

○太陽光発電事業について、**透明性の高いアセスを実施することで、地域の理解と受容が進む**。

○他の法律や条例による規制措置なども組み合わせて、**地域との共生に向けた様々な施策を総合的に進める**ことで、太陽光発電事業の適正な導入促進を図ることが重要。

参考資料３

太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方について

（答申）

2019年４月

中央環境審議会

Ⅰ　はじめに

脱炭素で持続可能な社会に向けて、地域資源を活用する「地域循環共生圏」を構築し、イノベーションにより成長を牽引していくことが求められており、再生可能エネルギーはその核となる重要な要素である。2018 年 7 月に閣議決定されたエネルギー基本計画においても、再生可能エネルギーについては、長期安定的な主力電源として持続可能なものとなるよう、円滑な大量導入に向けた取組を引き続き積極的に推進していくこととされているところである。

その一方で、大規模な太陽光発電事業の実施に伴い、土砂流出や濁水の発生、景観への影響、動植物の生息・生育環境の悪化などの問題が生じている事例がある。これらの環境影響を踏まえ、一部の地方公共団体においては、太陽光発電事業について環境影響評価条例により環境影響評価が義務付けられているが、環境影響評価法（平成 9 年法律第 81 号。以下「法」という。）においては対象事業とされていない。

このような状況を踏まえ、2019 年 3 月 7 日、環境大臣から中央環境審議会に対し、太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方について諮問がなされた。

本答申は、この諮問を受けて、太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方について取りまとめたものである。

Ⅱ　太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方

１．太陽光発電事業についての環境影響評価の基本的考え方

太陽光発電事業については、建物屋上や工場敷地内の空き地等に加え、森林等の中山間地域において大規模に設置する事例が増加している。新聞報道や地方公共団体へのアンケートの結果によれば、土砂災害や景観、水の濁り等の環境保全上の懸念が生じており、環境保全と両立した形で適正に太陽光発電事業を導入することが、地域の理解も得て、結果的に太陽光発電事業の円滑な普及促進に貢献することとなる。

適正な太陽光発電事業の導入促進のため、一部の地方公共団体において太陽光発電事業を環境影響評価条例の対象としているところであるが、様々な問題が全国的に顕在化している現状に鑑み、既に法で対象となっている事業と同程度以上に環境影響が著しいと考えられる大規模な太陽光発電事業については法の対象事業とすることで、国が全国的見地から制度的枠組みを整備し、国としての方向性を明らかにするとともに、技術的水準を示していくべきである。

なお、法対象とならない規模の事業については、各地方公共団体の実情に応じ、各地方公共団体の判断で、環境影響評価条例の対象とすることが考えられる。

また、環境影響評価条例の対象ともならないような小規模の事業であっても、環境に配慮し地域との共生を図ることが重要である場合があることから、必要に応じてガイドライン等による自主的で簡易な取組を促すべきである。

今後の太陽光発電事業の実施に当たっては、太陽光発電事業者が透明性の高い環境影響評価の手続を適切に実施し、より環境の保全に配慮した事業の実施を図ることにより、従来よりさらに地域にも受け入れられやすい再生可能エネルギーの導入が促進され、これにより地球温暖化対策がより推進されていくことが可能となると考える。

２．太陽光発電事業に関する規模要件等について

（１）規模要件の指標について

法は、環境影響評価手続の結果を許認可等の審査に直接反映させることとしており（法第 33 条、電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）第 47 条）、発電所の許認可等を行う電気事業法は、対象施設の届出の要否を、系統接続段階の総出力（交流、kW）で区分している。

太陽光発電事業に伴う環境影響は土地造成等の面的開発に係る側面に大きく左右されるが、電気事業法は電気安全の観点で出力の区分に応じた必要な規制を行っており、事業区域の面積に着目した規制を行っていない。

そこで、太陽光発電事業において、面積と総出力は概ね比例関係にあることから、電気事業法との整合性の観点、また、事業者及び行政当局が法の対象事業か否かを判断する上での簡便性の観点からすれば、太陽光発電事業に関する規模要件は、総出力（kW）を指標とすることが適当である。

なお、法が規模要件の指標を総出力（kW）としても、地方公共団体が環境影響評価条例において太陽光発電事業を対象とする際に、規模要件の指標を面積（ha）とすることを否定するものではない。指標として面積を用いるか出力を用いるかについては、地方公共団体において判断するものであるが、法の規模要件と条例の規模要件の指標が異なっていても、それが、相互に補完し合い、環境影響評価を実施すべき事案を確実に対象に含めることができることになることが期待される。

（２）規模要件の水準について

我が国の環境影響評価制度においては、法と環境影響評価条例とが一体となってより環境の保全に配慮した事業の実施を確保しており、法は第 1 条で、「規模が大きく環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業」について環境影響評価を行うものと定めている。規模要件の水準については、これを踏まえて設定する必要がある。そして、環境影響評価条例における第一種事業相当の規模要件については、50ha 以上としている地方公共団体が最も多い。

また、太陽光発電事業において、特に環境影響が大きいのは土地の面的な改変による影響であるが、法における土地区画整理事業などの面整備事業の規模要件をみると、施行区域の面積が 100ha 以上を第一種事業、また、その 75%に相当する 75ha 以上を第二

種事業とすることを基本としている。

規模要件となる太陽光発電事業の総出力の水準を検討するに当たって、事業区域面積100ha 相当の事業における平均的な出力（交流）を一つの目安として、要件としての総出力を試算すると、現時点における事業区域面積 100ha 当たりの出力（交流）は 32～37MW 程度であるが、今後の技術革新により、発電効率が向上することが想定される。

これらを踏まえると、当面、規模要件の水準は、系統接続段階の発電出力ベース（交流）において 40MW（４万 kW）以上を第一種事業、30MW（３万 kW）以上 40MW（４万 kW）未満を第二種事業とすることが適当である。

ただし、太陽光発電事業特有の環境影響に関するデータが不足していること、面積と出力の関係についても蓄電池の併設が進むなど抜本的な状況の変化が生じる可能性があることから、制度運用状況も踏まえて 5 年程度で規模要件の見直しの検討を行うことが適当である。

（３）地域特性について

法において、第二種事業については、地域特性等を考慮し、環境影響評価を実施すべきかどうか判定（スクリーニング）することとなっている。

スクリーニングに当たっての地域特性の考慮については、以下のような考え方を基本とすることが適当である。

- 人為的な影響の比較的低い地域については、大規模な森林の伐採や裸地化に伴い、水の濁り、斜面地で事業を実施することによる土地の安定性への影響、動植物の生息・生育環境の消失など、環境への影響が著しくなるおそれがあり、環境影響評価を行うべきと考えられる。
- 施設の敷地等、人為的な影響の比較的高い地域については、環境影響は小さいと考えられる。ただし、住宅地の近隣に設置する場合等にあっては、供用時の騒音等の観点から環境影響評価を行うべきと考えられる。
- 建物の屋上や壁面（構造物と一体的に設置されているもの）に設置する場合については、施設の敷地等での設置に比べ、更に環境影響は小さいと考えられる。

環境保全と両立した形で適正に太陽光発電事業を導入するためには、環境への影響が懸念される地域ではなく、環境への影響が小さいと想定される地域に導入することが望ましく、規模要件の設定や評価項目の選定など、環境影響評価の実施に当たっても、地域特性を考慮することが必要である。

３．環境影響評価の項目の選定等の基本的考え方について

法対象事業における評価項目については、環境影響評価法の規定による主務大臣が定めるべき指針等に関する基本的事項（平成 9 年 12 月 12 日環境庁告示第 87 号）を踏まえて事業の種類ごとに策定される主務省令に基づき選定することとされている。発電所事業については、発電所の設置又は変更の工事の事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成 10 年通商産業省令第 54 号。以下「発電所アセス省令」という。）に、一般的な事業内容を想定して参考項目が定められることとなる。また、環境影響評価条例対象とした場合において、技術指針等において参考項目を定めている地方公共団体もある。

個別の案件において、どの項目を評価項目として選定するかは、事業特性・地域特性に応じて事業者が行うこととなっているが、その基本的考え方について、土地区画整理事業を代表とする面的な開発事業や、太陽光発電事業を明示的に環境影響評価の対象としている環境影響評価条例等も参考にしつつ、次のとおり整理を行った。太陽光発電事業は、立地場所が様々であることから、評価項目の選定に当たっては、個々の事業の地域特性等に応じて、評価項目の絞り込みや重点化を行い、効果的・効率的な環境影響評価を行うことが重要である。

＜面的な土地改変による環境影響＞

面的な土地改変による環境影響として、工事の実施に伴う影響と、存在及び供用に伴う影響がある。

工事の実施に伴う影響としては、工事中における建設機械の稼働及び工事用資材等の搬出入に伴う大気質（粉じん）・騒音・振動、工事中における建設機械の稼働や造成等の施工による一時的な影響としての水の濁り、造成等の施工による一時的な動物・植物・生態系への影響、工事用資材等の搬出入による人と自然との触れ合いの活動の場への影響、工事の実施に伴う廃棄物等の発生に伴う影響が挙げられる。

また、造成工事により放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある場合（原子力災害対策特別措置法（平成 11 年法律第 156 号）第 20 条第 2 項に基づく原子力災害対策本部長指示による避難の指示が出されている区域（以下「避難指示区域」という。）等で事業を実施する場合等）には、放射性物質への影響が挙げられる。

存在及び供用に伴う影響としては、特に林地や傾斜地で事業を実施する場合における土砂流出に伴う水の濁り、重要な地形・地質への影響、斜面崩壊など土地の安定性への影響、動物・植物・生態系への影響、景観・人と自然との触れ合いの活動の場への影響が挙げられる。水の濁り、土地の安定性については、近年の気候変動の影響による異常気象も背景に太陽光発電事業において問題となることが多く、特に林地や傾斜地で実施する場合には、項目として選定する必要がある。

＜太陽光発電事業特有の環境影響＞

太陽光発電事業特有の環境影響として、供用時におけるパワーコンディショナからの騒音と、太陽光パネルからの反射光による影響が挙げられる。太陽光パネルからの反射光による影響としては、近隣の住環境への影響、景観への影響が挙げられるほか、飛来する生物等の生態系への影響のおそれもあるとの意見もある。

また、太陽光パネルの撤去・廃棄については、固定価格買取制度による買取期間が終了した後の放置や不法投棄が懸念されている。工作物の撤去又は廃棄が行われることが予定されている場合には、必要に応じ、撤去に伴う廃棄物について評価項目として選定することが考えられる。

４．調査、予測及び評価手法等の基本的考え方について

法対象事業における調査、予測及び評価手法等については、発電所アセス省令に定められる参考手法を勘案しつつ、最新の科学的知見を踏まえるよう努めるとともに、事業特性・地域特性を踏まえて各事業者において選定することとされている。

参考手法の検討にあたって、面的な土地改変による環境影響に関する調査、予測及び評価手法等については、既存の知見の活用が可能であるが、パワーコンディショナからの純音性の騒音など、太陽光発電事業に特有の環境影響に関する調査、予測及び評価手法等については、現時点では十分な知見が得られているとは言えず、今後の知見の蓄積を図るべきである。

また、事業特性・地域特性に応じて、環境保全措置として沈砂池の設置や排水路の設置等を行う場合には適切な維持管理を行うとともに、動物・植物・生態系に係る環境保全措置の追跡調査が必要な場合には、環境への影響の重大性に応じ事後調査を実施すべきである。

なお、法又は環境影響評価条例の対象として環境影響評価を実施する場合の技術手法と比較して、それに満たない小規模な太陽光発電事業について自主的に環境影響評価を実施する場合の技術手法は、事業規模に見合った簡易な取組とする必要がある。小規模な太陽光発電事業を対象とした自主的な環境影響評価の手法については、別途検討し、ガイドライン等としてまとめるべきである。

５．太陽光発電事業の地域との共生に向けて

太陽光発電事業を始めとする再生可能エネルギー発電事業は、地球温暖化対策の観点からも、主力電源化に向けた取組を引き続き積極的に推進していくべきものである。また、太陽光発電事業は、地域資源を活用する「地域循環共生圏」の構築のため、自律分

散型のエネルギーシステムの構築による再生可能エネルギーの地産地消、災害に強いまちづくり、農業者の所得向上に資する営農型太陽光発電など、様々な課題を同時に解決し得る鍵となっている。

他方、設備の安全性の問題や、防災・環境上の懸念等をめぐる地域住民とのトラブル等、様々な問題も顕在化している。これらの懸念を払拭し、適正な太陽光発電事業を推進していくため、国及び地方公共団体において、様々な取組が進められている。

環境影響評価とは、事業者が環境影響の調査、予測及び評価を行い、その結果を公表して住民、地方公共団体等の意見を聴き、それらを踏まえ環境保全措置を講じ、より良い事業計画を作り上げていく制度である。太陽光発電事業について、透明性の高い環境影響評価を実施することにより、地域の理解と受容が進み、環境と調和した形での再生可能エネルギーの健全な立地が促進されると考えられる。

しかし、環境影響評価は一定の手続を定めた規定であり、それのみで全ての問題が解決するというものではない。他の法律や条例による規制措置なども組み合わせて、国の関係省庁及び関係地方公共団体が連携し、地域との共生に向けた様々な施策を総合的に進めることで、太陽光発電事業の適正な導入促進を図ることが重要である。

地域と共生した再生可能エネルギーが、円滑に導入され、事業として発展することを期待する。

参考資料４

環境影響評価法施行令の一部を改正する政令の概要

１．背景

中央環境審議会においてとりまとめられた答申「太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方について」（2019 年４月 26 日）において、「既に法で対象となっている事業と同程度以上に環境影響が著しいと考えられる大規模な太陽光発電事業については法の対象事業とすることで、国が全国的見地から制度的枠組みを整備し、国としての方向性を明らかにするとともに、技術的水準を示していくべきである。」とされたところである。

この答申に基づき、太陽電池発電所の設置の工事の事業等を環境影響評価法（平成９年法律第 81 号。以下「法」という。）の対象事業とするため、必要な要件等を定めるべく環境影響評価法施行令（平成９年政令第 346 号。以下「施行令」という。）の一部を改正するもの。

２．内容

（１）対象事業の規模要件（別表第１関係）

出力が４万 kW 以上である太陽電池発電所の設置の工事の事業を第一種事業とし、出力が３万 kW 以上４万 kW 未満である太陽電池発電所の設置の工事の事業を第二種事業とする。変更の工事においても同様とする。

（２）軽微な修正の要件（別表第２関係）

発電所の出力が 10%以上増加しないこと、対象事業実施区域の位置が修正前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないことを要件とする。

（３）軽微な変更の要件（別表第３関係）

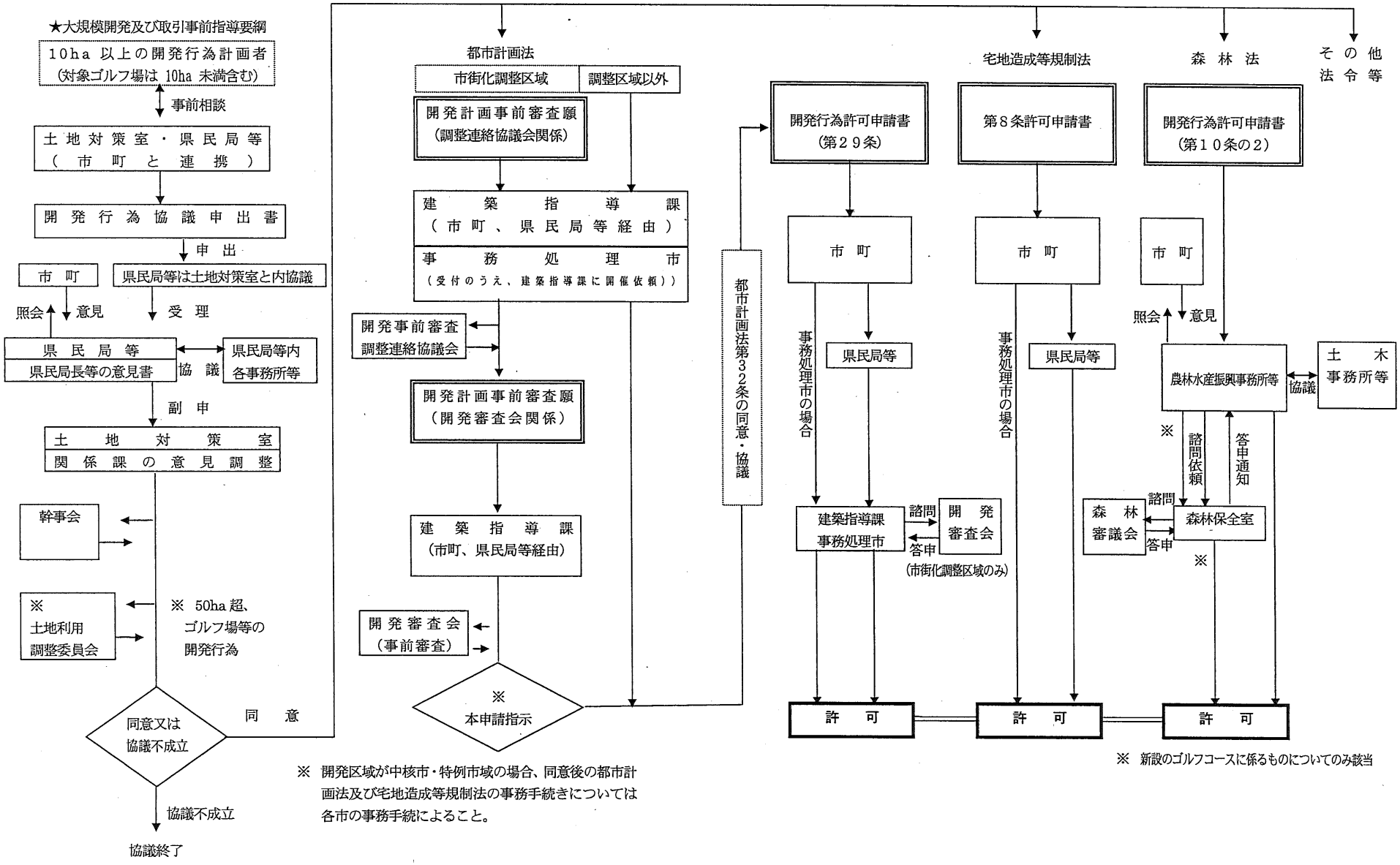
発電所の出力が 10%以上増加しないこと、対象事業実施区域の位置が変更前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないことを要件とする。

３．今後の予定

閣議決定：令和元年７月２日
公布：令和元年７月５日
施行：令和２年４月１日

参考資料５

大規模な開発行為に係る開発許可にいたるまでの主な手続



※ 開発区域が中核市・特例市域の場合、同意後の都市計画法及び宅地造成等規制法の事務手続きについては各市の事務手続によること。

※ 新設のゴルフコースに係るものについてのみ該当

参考資料６

大規模開発及び取引事前指導要綱　関係法令等一覧

法令等の名称	規制の概要
総合保養地域整備法	・基本構想に関する調整指導
消　　防　　法	・建築許可等についての消防長等の同意制度
墓地、埋葬等に関する法律	・墓地の区域等の変更、廃止に係る許可制度
特設水道条例	・特設水道の設置に係る確認制度
簡易専用水道管理指導要綱	・簡易専用水道給水開始届出制度
工場立地法	・一定規模の工場設置に係る届出制度 ※工場立地法に係る県での事務取扱は平成 28 年度限り。（市の区域は H24 年度に権限移譲済み、町の区域は H29 年度から移譲済み。）
工業立地の適正化に関する条例	
農業振興地域の整備に関する法律	・農業振興地域整備計画との調整及び指導
農　　地　　法	・農地等の転用の許可制度
ゴルフ場における農薬等の安全使用に関する指導要綱	・農薬管理責任者の設置 ・農薬適正使用等の指導 ・農薬使用状況等の報告
土地改良法	・土地改良事業計画の認可、決定
ため池の保全等に関する条例	・ため池の廃止、改築等の届出制度
地すべり等防止法	・地すべり防止区域における現状改変等の行為の制限
自然公園法	・自然公園における開発行為等の制限
兵庫県立自然公園条例	
環境の保全と創造に関する条例	・自然環境保全地域等における現状改変等の行為の制限
淡路地域の自然保護のための土取事業規制要綱	・土取行為に関する協定の締結
鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	・特別保護地区における立木の伐採・土地の改変の許可制度
森　　林　　法	・地域森林計画対象民有林における開発行為の許可制度 ・保安林における開発行為等の制限
瀬戸内海環境保全特別措置法	・特定施設の設置等に係る許可制度
水質汚濁防止法	・特定施設の届出制度
土壌汚染対策法	・一定規模（3,000 ㎡）以上の土地の形質変更の届出制度
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	・ゴルフ場からの排出水中の農薬濃度の指針値の設定
兵庫県ゴルフ場農薬指導指針	・ゴルフ場で使用される農薬に係る上乗せ指導指針値の設定
大気汚染防止法	・ばい煙発生施設等の届出制度
環境の保全と創造に関する条例	・指定施設の許可制度 ・特定施設の届出制度
	・温暖化アセスの届出制度

環境影響評価法	・環境影響評価の実施
環境影響評価に関する条例	
産業廃棄物等の不適正な処理の防止に関する条例	・外部から搬入した土砂により一定規模(1,000 ㎡以上、1m 超)以上の土砂埋立等を行う場合の許可
浄化槽法	・浄化槽の設置届
道路法	・道路管理者以外の者が行う工事の承認制度 ・道路の占用の許可制度 ・道路の汚損や通行に支障を及ぼす行為等の禁止
河川法	・河川区域における占用、土石等の採取、工作物設置等の許可 ・河川保全区域における土地形状変更、工作物設置の許可
総合治水条例	・土地利用計画策定者との連携 ・開発行為に伴う重要調整池設置に係る届出制度
砂防法	・砂防指定地内における行為の制限
土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	・土砂災害特別警戒区域における特定開発行為の許可制度
急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	・急傾斜地崩壊危険区域における現状改変等の行為の制限
地すべり等防止法	・地すべり防止区域における現状改変等の行為の制限
採石法	・採石行為に関する採取計画認可制度
下水道法	・公共下水道計画区域内における下水道の構造等の協議制度
国土利用計画法	・土地取引の届出制度
	・土地利用基本計画との調整及び指導
緑豊かな地域環境の形成に関する条例	・開発行為に関する許可・協定締結・届出制度
景観の形成等に関する条例	・大規模建築物等及び特定建築物等に対する指導・助言
都市計画法	・都市計画との調整及び指導
大規模小売店舗立地法	・大規模小売店舗等の届出制度
大規模集客施設の立地に係る都市機能の調和に関する条例	
大規模な集客施設の立地誘導・抑制に係る広域土地利用ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ	
近畿圏の保全区域の整備に関する法律	・近郊緑地保全区域における開発行為等の届出制度
都市緑地法	・特別緑地保全地区内における現状改変行為に対する許可制度
風致地区内における建築等の規制に関する条例	・風致地区内における開発行為等の許可制度
浄化槽指導要綱	・浄化槽の構造等の技術指導
建築基準法	・建築の確認･許可制度
災害危険区域に関する条例	
都市計画法	・開発行為の許可制度

宅地造成等規制法	・宅地造成工事規制区域における宅地造成工事の許可制度
良好な地域環境を確保するための地域社会建設指導要綱	・開発指導区域（都市計画区域以外の区域）における開発行為の承認制度
開発地域の良好な環境の確保に関する条例及び開発協定に関する要綱	・知事と開発事業者との間の開発行為の施行に関する協定の締結
開発事業に係る防災工事の施行の確保に関する要綱	・市町長と開発事業者との間の防災工事の施行に関する協定の締結
太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例	・太陽光発電施設等の設置工事等に係る届出制度
文化財保護法	・国及び県指定史跡名勝天然記念物における現状変更等の行為の制限 ・周知の埋蔵文化財包蔵地内における開発行為等の届出制度 （※・国選定重要文化的景観における現状変更等の届出等）
兵庫県文化財保護条例	

参考資料７

平成 31 年 1 月版

太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例（平成 29 年 3 月 23 日兵庫県条例第 14 号）

太陽光・風力発電施設の設置には事業計画の届出が必要です

※　建築物の屋上等に設置される施設は除きます。
※　工事着手の 60 日前までに届出を行う必要があります。
※　施設の設置には、他の法令・条例等の手続が必要となる場合があります。
※　平成 30 年 10 月 29 日から風力発電施設が対象になりました。

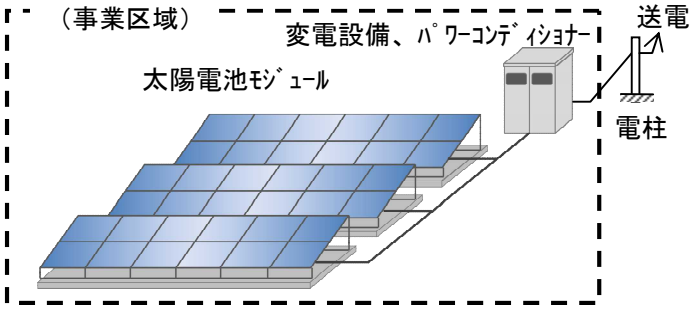
兵庫県内に太陽光又は風力発電施設を設置する際は「太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例」により、施設基準への適合、近隣関係者へ説明、工事着手の 60 日前までの事業計画の届出等が必要です。

＜届出の対象となる施設＞

（太陽光発電施設）

事業区域の面積が 5,000 ㎡以上※

※たつの市、小野市、三田市、朝来市、多可町の区域については 1,000 ㎡以上



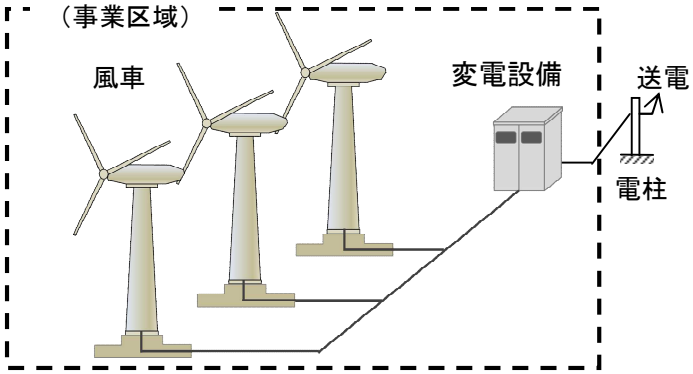
太陽光発電施設のイメージ

太陽光発電施設の設置例

（風力発電施設）

出力が 1,500kW 以上（特別地域※では 500kW 以上）

※環境影響評価に関する条例別表第２に掲げる特別地域



風力発電施設のイメージ

風力発電施設の設置例

兵　庫　県

太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例の概要

1　条例制定の背景・目的

・県では、太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入を促進しているところですが、建築基準法、都市計画法等の適用を受けない太陽光及び風力発電施設については、様々な問題等が顕在化しています。

＜太陽光・風力発電施設に関する問題等＞

○景観・眺望の阻害
○騒音・振動
○土地の形質変更に伴う防災機能の低下
○太陽光パネルの反射光による住環境の悪化
○設置計画の近隣への説明不足
○風車による周辺の自然環境への影響　　等

・太陽光発電施設等が景観、居住環境その他の地域環境に及ぼす影響に鑑み、設置等に関して必要な事項を定めることで、太陽光発電施設等と地域環境との調和を図り、もって良好な環境及び安全な県民生活を確保することを目的に条例を制定しました。

2　太陽光発電施設等の設置等に関する基準（施設基準）

①景観との調和及び緑地の保全に関する事項

斜面地や山頂部等の景観への配慮
法面の緑化や隣接地への遮蔽措置
色彩・材料の配慮
緑地の保全※
◎ 反射光への配慮
▽ 照明（サーチライトを含む）　等

②防災上の措置に関する事項

地盤の安定性・勾配
擁壁の設置・構造
法面の構造・保護
排水施設・調整池の設置
設置不適地　　等

③安全性の確保に関する事項

構造耐力上主要な部分の耐久性
地盤への定着
◎ 太陽電池モジュールの脱落等の防止
▽ 風車の構造上の安全性　　等

④廃止後において行う措置に関する事項

撤去時の廃棄物の処理
景観・防災上の措置　　等

⑤その他の事項

適切な保守点検・維持管理
▽ 動植物

◎：太陽光発電施設のみに係る基準　　▽：風力発電施設のみに係る基準

※平成 30 年３月 30 日に、山林開発を伴う事業区域の面積が 50ha 以上の施設について、緑地の保全の基準を追加しました。詳しくはＨＰの施設基準をご確認ください。

3　住民との調整

・事業計画の届出の前に、以下の全ての近隣関係者への説明が必要です。

① 事業区域に隣接する土地について所有権又は借地権を有する者
② ①の土地に存する建築物について所有権、使用貸借による権利又は賃借権を有する者
③ 地元自治会等に所属する関係住民
④ その他、知事があらかじめ市町長の意見を聴いて別に定める者

4　届出対象

区分	設置する区域	届出の対象となる設置工事等※1
太陽光発電施設	たつの市、小野市、三田市※2、朝来市、多可町の区域	事業区域の面積が 1,000 ㎡以上
	上記以外の区域※3	事業区域の面積が 5,000 ㎡以上
風力発電施設	県下全域	出力が 1,500kW 以上 （特別地域※4 は 500kW 以上）

○地域環境との調和を特に図る必要がある区域では、届出対象となる規模又は能力の引下げが可能です。

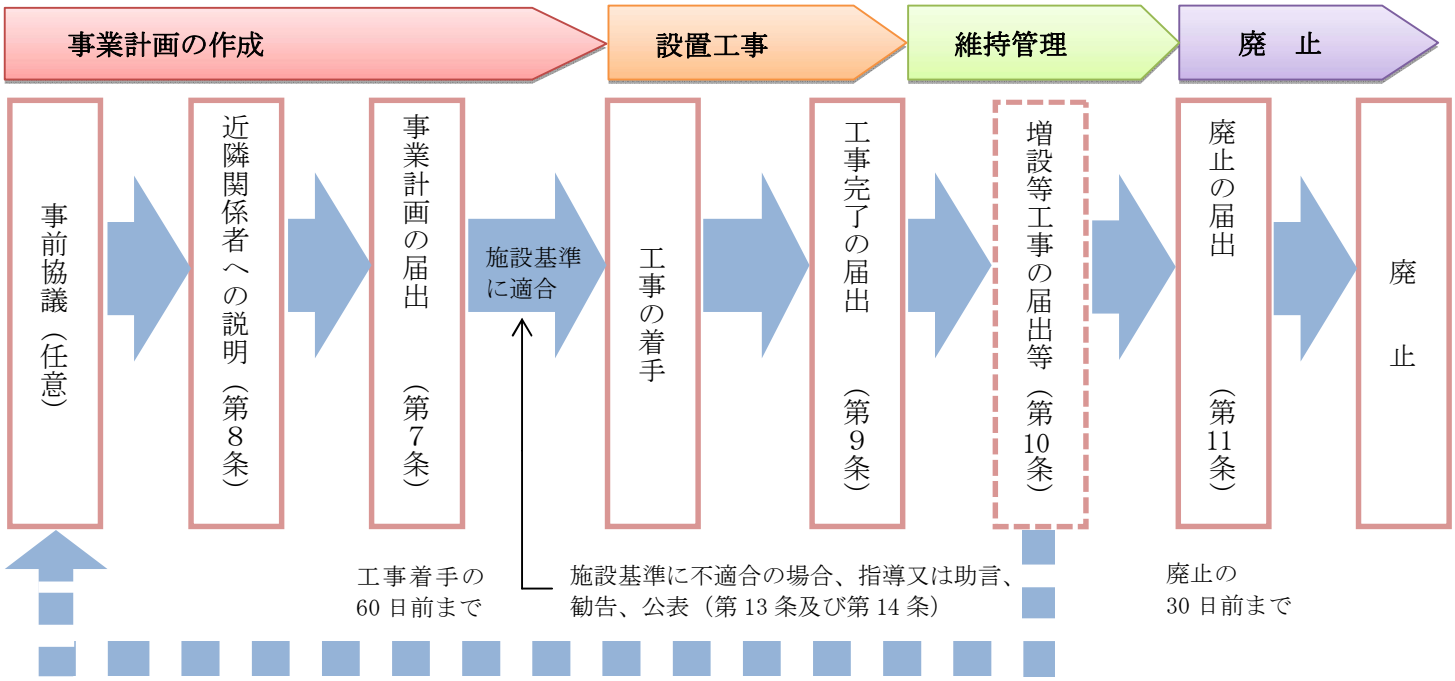
※1　設置工事等とは、設置工事及び増設等工事（一定規模以上の増設、改造、事業区域の拡張等）をいい、これらの工事に伴う樹木の伐採や造成工事も含みます。

※2　三田市の市街化調整区域内で、平成 31 年４月１日以後に太陽光発電施設の設置工事等に着手する場合は、届出は不要です。

※3　神戸市内で、平成 31 年 10 月１日以後に太陽光発電施設の設置工事等に着手する場合は、届出は不要です。

※4　自然環境など特に保全すべき地域（環境影響評価に関する条例別表第２に掲げる地域）

5　設置工事等の届出等の標準的な流れ



6　報告の徴収等

報告の徴収	条例の施行に関し必要があると認める場合は、報告を求め、必要に応じて、指導等を行うことができます。
指導又は助言	事業計画の届出等の際、施設基準に適合しないと認める場合は、指導又は助言を行うことができます。
勧告及び公表	上記の指導に正当な理由なく従わない場合、勧告及び公表を行うことができます。
罰則	事業計画の届出等をせず、又は虚偽の届出等を行った場合、５万円以下の罰金に処します。

7　届出の提出窓口及び相談窓口

【届出の提出窓口】　太陽光発電施設等を設置する事業区域の所在地の市町窓口へ提出してください。

	市　町	提出窓口	電話番号
	神　戸　市	住宅都市局 計画部 指導課（市街化区域に係るもの） 経済観光局 農政部 調整区域指導課（市街化調整区域に係るもの）	078-322-5479 078-322-5411
	姫　路　市	都市局 まちづくり推進部 まちづくり指導課 宅造･開発協議担当	079-221-2583
	尼　崎　市	経済環境局 環境部 環境創造課	06-6489-6301
	明　石　市	都市局 住宅･建築室 開発審査課 市民生活局 環境室 環境総務課 計画係	078-918-5087 078-918-5029
	西　宮　市	環境局 環境総括室 環境学習都市推進課	0798-35-3818
	洲　本　市	都市整備部 都市計画課 都市計画係	0799-24-7611
	芦　屋　市	都市建設部 建築指導課 開発指導係	0797-38-2071
	伊　丹　市	都市活力部 都市整備室 都市計画課	072-784-8066
	相　生　市	市民生活部 環境課 管理係	0791-23-7131
	豊　岡　市	都市整備部 都市整備課 景観政策係	0796-23-1712
	加 古 川 市	都市計画部 開発指導課 開発指導係	079-427-9261
★	た つ の 市	市民生活部 環境課 生活環境係	0791-64-3150
	赤　穂　市	市民部 環境課 環境係	0791-43-6821
	西　脇　市	建設水道部 建築住宅課 建築担当	0795-22-3111
	宝　塚　市	環境部 環境室 地域エネルギー課	0797-77-2361
	三　木　市	都市整備部 建築住宅課 指導係	0794-82-2000
	高　砂　市	まちづくり部 まちづくり推進室 都市政策課 まちづくり係	079-443-9033
	川　西　市	都市政策部 建築指導課	072-740-1204
★	小　野　市	地域振興部 まちづくり課 都市整備係	0794-63-1884
★	三　田　市	市民生活部 環境共生室 里山のまちづくり課	079-559-5226
	加　西　市	都市整備部 都市計画課 都市計画係	0790-42-8753
	篠　山　市	まちづくり部 地域計画課 景観室	079-552-1118
	養　父　市	まち整備部 土地利用未来課 土地利用・管理グループ	079-664-1410
	丹　波　市	建設部 公営住宅・開発指導課 開発指導係	0795-74-2364
	南あわじ市	産業建設部 建設課 都市計画係	0799-43-5226
★	朝　来　市	都市整備部 都市開発課	079-672-6127
	淡　路　市	都市整備部 都市計画課 都市計画係	0799-64-2533
	宍　粟　市	市民生活部 環境課 環境政策係	0790-63-3506
	加　東　市	市民協働部 生活環境課 環境政策係	0795-43-0502
	猪 名 川 町	まちづくり部 都市政策課 都市計画担当	072-766-8704
★	多　可　町	生活安全課	0795-32-4777
	稲　美　町	地域整備部 都市計画課 都市計画係	079-492-9143
	播　磨　町	都市計画グループ 計画チーム	079-435-2366
	神　河　町	建設課	0790-34-0964
	市　川　町	住民環境課	0790-26-1011
	福　崎　町	まちづくり課 都市計画係	0790-22-0560
	太　子　町	経済建設部 まちづくり課 建築係	079-277-5992
	上　郡　町	建設課 まちづくり係	0791-52-1117
	佐　用　町	建設課 道路河川管理室 計画推進係	0790-82-2019
	香　美　町	建設課 都市整備係	0796-36-1961
	新 温 泉 町	企画課 広報情報係	0796-82-5624

【相談・問合せ窓口】

太陽光発電施設で★印の市町の区域・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・各市町の窓口

太陽光発電施設で上記以外の区域、風力発電施設・・・・・・・・・・兵庫県建築指導課開発指導班

兵庫県 県土整備部 住宅建築局 建築指導課 開発指導班

神戸市中央区下山手通５丁目 10 番１号　兵庫県庁１号館 11 階

TEL：078-362-3646　FAX：078-362-4456

※詳細は下記 HP をご覧ください。

HP：http://web.pref.hyogo.lg.jp/ks29/taiyoukoujourei.html

兵庫県
Hyogo Prefecture

参考資料８

○太陽光発電施設の設置等に関する基準

平成 29 年３月 31 日　告示第 400 号
平成 30 年３月 30 日　告示第 373 号の 2

太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例（平成 29 年兵庫県条例第 14 号）第６条第１項の規定に基づき、太陽光発電施設の設置等に関する基準を次のとおり定め、平成 29 年７月１日から施行する。

ただし、１(9)緑地の保全のイについては、平成 30 年４月１日前に着手する設置工事等については、適用しない。

事項	基準	
１　太陽光発電施設と事業区域の周辺地域の景観との調和及び事業区域内の緑地の保全に関する事項	(1) 斜面地における景観	主要な道路、市街地等から容易に望見できる斜面地においては、太陽光発電施設は、勾配がおおむね 30 度以下の箇所に設置されていること。
	(2) 独立峰等の景観	太陽光発電施設は、景観上重要な独立峰の頂部又は尾根の輪郭線を構成している連続した稜線の部分に設置することを避けるとともに、当該頂部又は稜線により形成される景観に十分配慮した配置とすること。
	(3) 水面の景観	湖沼、ため池等の水面に設置する太陽光発電施設にあっては、太陽電池モジュールの水平投影面積の当該水面の面積に対する割合がおおむね 50 パーセント以下であること。
	(4) 法面の緑化	切土又は盛土（以下「切土等」という。）により事業区域内に法面又は擁壁が生ずる太陽光発電施設にあっては、当該法面又は擁壁に緑化その他の方法による修景が適切に行われていること。
	(5) 遮蔽措置	事業区域の境界部分には、必要に応じ、植栽、塀又は柵の設置等により景観上有効な遮蔽措置が行われていること。
	(6) 反射光	太陽電池モジュールは、その反射光が周辺の環境に重大な影響を及ぼすことがないよう、次のいずれかの基準に適合するものであること。 ア　低反射性のものであること。 イ　位置、傾斜角度等について、十分に配慮して設置されるものであること。
	(7) 色彩	太陽光発電施設に係る工作物（以下「工作物」という。）の色彩は、低彩度のものであること。
	(8) 材料	太陽電池モジュールを支持する架台等は、経年変化により景観上の支障が生じない材料が使用されたものであること。
	(9) 緑地の保全	ア　森林又は緑地（以下「森林等」という。）を含む土地に設置する太陽光発電施設にあっては、次のいずれの基準にも適合するものであること。 (ｱ) 樹木の伐採は、必要最小限にとどめること。

		(ｲ) 設置工事の完了後においても、当該設置工事の着手の際事業区域内に現に存する森林等の面積のおおむね 25 パーセント以上の面積の森林等が事業区域内に保全されていること。 イ　アにかかわらず、森林法（昭和 26 年法律第 249 号）第５条第１項に規定する地域森林計画の対象となっている民有林を含む土地に設置する事業区域の面積が 50 ヘクタール以上の太陽光発電施設にあっては、次のいずれの基準にも適合するものであること。 (ｱ) 樹木の伐採は、必要最小限にとどめること。 (ｲ) 設置工事の完了後においても、当該設置工事の着手の際事業区域内に現に存する森林等の面積のおおむね 60 パーセント以上（次に掲げる区域を含む土地である場合にあっては、地域の実情を勘案し緑地の保全に関して関係市町長が特に認めるときを除き、おおむね 80 パーセント以上）の面積の森林等が事業区域内に保全されていること。 a　自然公園法（昭和 32 年法律第 161 号）第５条第１項の規定により指定された国立公園又は同条第２項の規定により指定された国定公園の区域 b　兵庫県立自然公園条例（昭和 38 年兵庫県条例第 80 号）第３条第１項の規定により指定された自然公園の区域
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	(1) 地盤の安定性の確保	事業区域又はその周辺地域へ影響を及ぼす土砂の流出その他の災害を防止するため、都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）、森林法その他関係法令の規定に準じて定める(2)から(6)までに掲げる基準を満たすことにより、地盤の安定性が確保されたものであること。
	(2) 地盤の勾配	工作物が設置される地盤の勾配は 30 度以下であること。ただし、地盤調査等により、その安定が確認できる場合は、この限りでない。
	(3) 擁壁の設置	切土等により崖（勾配が 30 度を超える土地をいう。以下同じ。）が生ずる場合は、当該崖の表面が擁壁で覆われていること。ただし、当該崖について、その勾配、地質、土質及び高さからみて崩壊のおそれのない場合又は周辺の土地利用の状況等により擁壁の設置の必要がない場合は、この限りでない。
	(4) 擁壁の構造	(3)により設置される擁壁の構造は、次のいずれの基準にも適合するものであること。 ア　安定計算等により、その安定性が確かめられたものであること。 イ　当該擁壁の裏面の排水を良くするための水抜穴及び透水層が設けられたものであること。
	(5) 法（のり）面の構造	切土等が行われた後に法（のり）面が生ずる場合にあっては、当該法（のり）面の構造が、小段又は排水施設の設置その他の措置が適切に行われているものであること。
	(6) 法（のり）面保護	事業区域内の法（のり）面が雨水、風化等により浸食されないよう植生工等

		による法面保護が行われていること。
	(7) 排水施設の設置	事業区域内の雨水等が適切に排出されるよう、都市計画法、森林法、総合治水条例（平成 24 年兵庫県条例第 20 号）その他関係法令の規定に準じて定める(8)から(10)までに掲げる基準を満たす能力及び構造を有する排水施設が設置されていること。
	(8) 排水施設の能力	事業区域内の排水施設は、事業区域の規模、地形、降水量等及び放流先の排水能力を考慮し、事業区域及び流域の地表水等が有効に排出される勾配及び断面を有するものであること。
	(9) 排水施設の構造	事業区域内の排水施設は、堅固で耐久性を有するとともに、維持管理の容易な構造であること。また、土砂の流出を防止するための泥溜め又は沈砂池が適切に設置されたものであること。
	(10) 調整池の設置	太陽光発電施設の設置によって、周辺地域の浸水被害を発生させる可能性が明らかに高まる場合は、雨水を一時的に貯留し、雨水の流出を抑制する調整池が設置されていること。
	(11) 設置不適地	事業区域内には、次に掲げる区域が含まれていないこと。ただし、事業区域及びその周辺の地域の状況等により明らかに支障がない場合は、この限りでない。 ア　建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）第 39 条第 1 項の災害危険区域 イ　地すべり等防止法（昭和 33 年法律第 30 号）第 3 条第 1 項の地すべり防止区域 ウ　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）第 3 条第 1 項の急傾斜地崩壊危険区域 エ　土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成 12 年法律第 57 号）第 9 条第 1 項の土砂災害特別警戒区域
	(12) 工事中の災害防止	太陽光発電施設の設置に係る工事は、当該工事中の災害を防止するため、気象、地形、地質等の自然条件、周辺環境等を考慮し、適切な工事時期、工法等によるものであること。
3　太陽光発電施設の安全性の確保に関する事項	(1) 構造耐力上の安全性	工作物は、電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）第 39 条第 1 項に規定する技術基準に基づくとともに、建築基準法その他関係法令の規定に準じて定める(2)から(4)までに掲げる基準を満たす安全性を確保するものであること。
	(2) 基礎	太陽電池モジュールを支持する架台の基礎は、上部構造が構造上支障のある沈下、浮き上がり、転倒又は横移動を生じないよう、地盤に定着されたものであること。
	(3) 太陽電池モジュール	太陽電池モジュールは、荷重又は外力によって、脱落又は浮き上がりが生じないよう、構造耐力上安全である架台に取り付けられたものであること。

	(4) 耐久性	工作物の構造耐力上主要な部分で特に腐食、腐朽又は摩損のおそれのあるものは、腐食、腐朽若しくは摩損しにくい材料又は有効なさび止め、防腐若しくは摩損防止のための措置をした材料が使用されたものであること。
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	撤去時の措置	太陽光発電施設の廃止後は、設置者又は管理者の責任において、次に掲げる措置を行うこと。 ア　工作物を速やかに撤去すること。 イ　工作物の撤去により生じた廃棄物について、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）その他関係法令等に従い、適正な処理を行うこと。 ウ　事業区域であった土地について、修景、整地その他の景観上又は防災上必要な措置を行うこと。
5　その他の事項	(1) 騒音・振動	パワーコンディショナー等の附帯設備は、騒音又は振動による事業区域の周辺の居住環境に対する影響の低減を図るため、その配置、構造又は設備に関し、適切な措置が行われていること。
	(2) 保守点検・維持管理	電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成 23 年法律第 108 号）に基づき太陽光発電施設の適切な保守点検及び維持管理が行われるよう努めること。

参考資料９

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

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)(1)から(19)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。

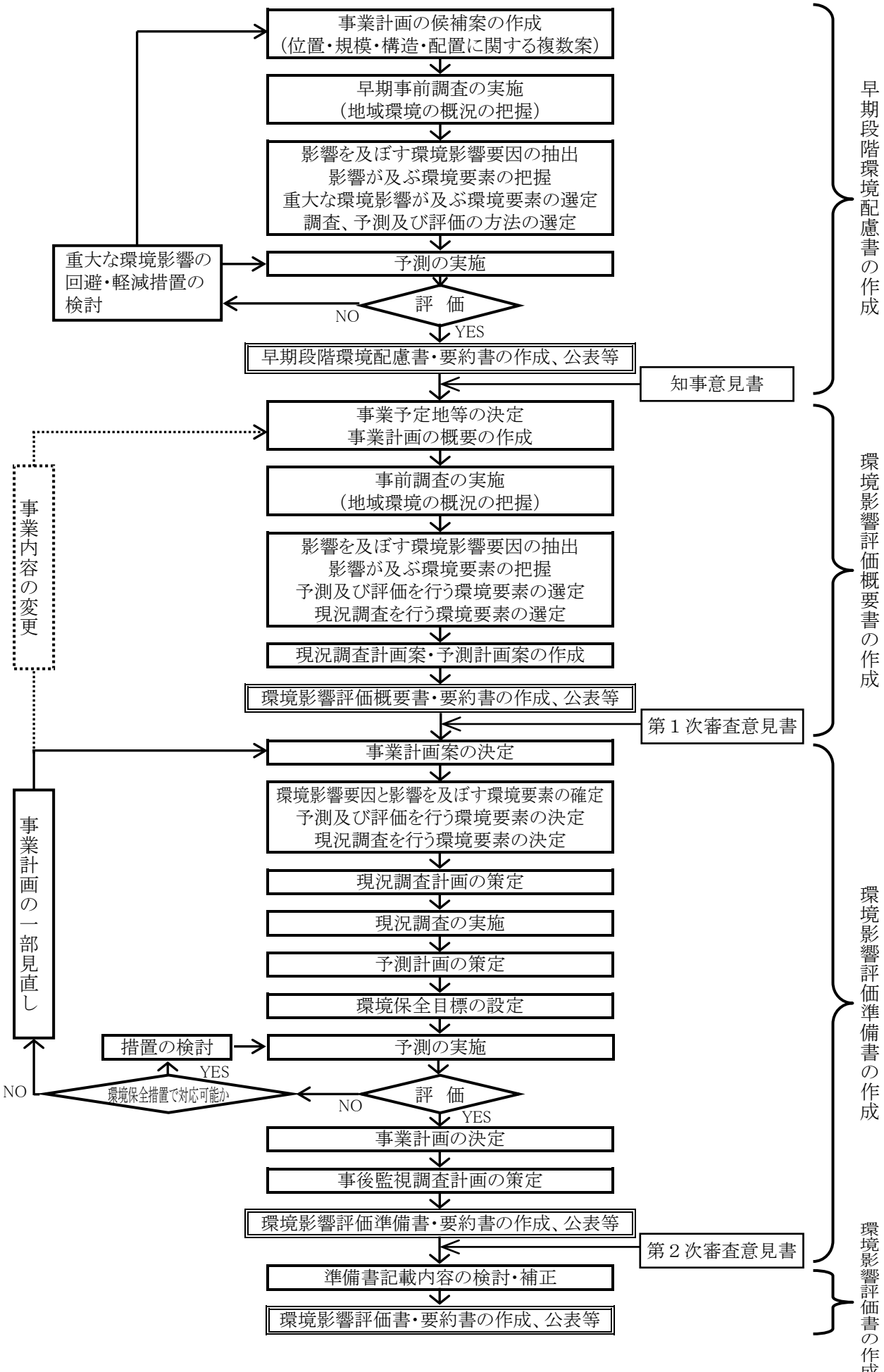


図１　環境影響評価の実施手順

(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。

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となるため、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）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となるため、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。

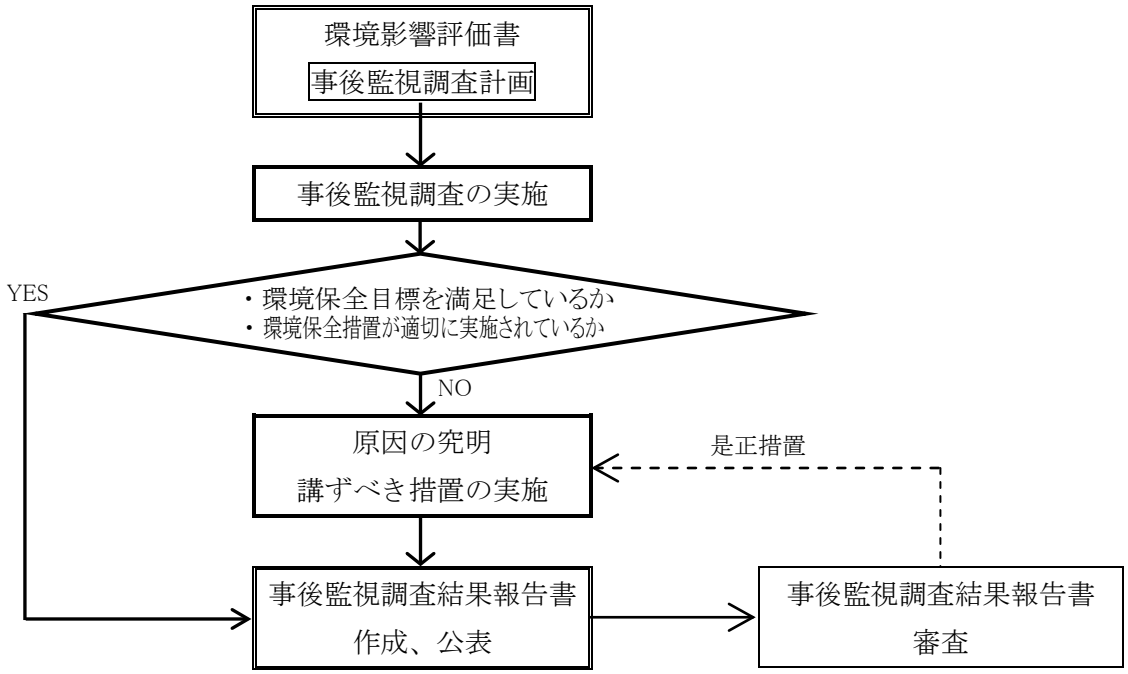


図２　事後監視調査の実施手順

(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となるため、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に揚げる特別地域	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、流出入水量等、【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。

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２）

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）」、「特定外来生物等一覧」、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）」、「特定外来生物等一覧」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）」、「特定外来生物等一覧」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	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。
	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。
	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。

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１）

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と予想され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）、「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、以下「ダイオキ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、流出入水量、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と予想され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）、「ダイオキシン類の環境基準について」、「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５月 24 日付け環境庁水質保全局長通知）、「水質調査方法」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。

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２）

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２版）」（平成 24 年８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）、「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が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。
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。

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３）

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域	調査方法
10 陸生植物	(1) 植物相 種子植物及びシダ植物 (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)」、「特定外来生物等一覧」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。
11 陸生動物	(1) 動物相 哺乳類、鳥類、は虫類･両生類､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)」、「特定外来生物等一覧」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、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)」、「特定外来生物等一覧」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。

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４）

環境要素	調査項目	調査期間・頻度	調査地域	調査方法
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。
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。

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　大気の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なうこと。	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。

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２）

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　数理モデルによる予測 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	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。
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。

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４）

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っては、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。

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５）

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ンタージュ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。

別表第４

環境保全目標・評価等における留意点　（その１）

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) 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) 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ものではなく、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。
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。

別表第４

環境保全目標・評価等における留意点　（その２）

環境要素	環境保全目標	評価等における留意点
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。
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、対策が図られていることを確認すること。
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、対策が図られていることを確認すること。

別表第４

環境保全目標・評価等における留意点　（その３）

環境要素	環境保全目標	評価等における留意点
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。	―
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、風景形成基準、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。	―