

技術指針の改定について（案）

1 概要

「広島市環境影響評価条例施行規則」の改正に伴い、太陽電池発電所に係る環境影響評価項目の選定及び調査・予測の手法について、「技術指針<sup>※1</sup>」（平成11年6月1日広島市公告）に追記する。

※1 技術指針とは

- ・ 広島市環境影響評価条例の対象事業に係る環境影響評価及び事後調査が適切に行われるために必要な技術的な事項を定めた指針
- ・ 環境影響評価項目の選定に必要となる、「影響要因」や「環境要素」を示すとともに、標準的な調査及び予測の手法等を示している。

2 改定方針

環境影響評価法の対象となる発電所の設置等の事業については、経済産業省が所管する「発電所アセス省令<sup>※2</sup>」において、環境影響評価項目の選定方法や調査・予測・評価の手法が定められている。

「技術指針」は、この「発電所アセス省令」を参考として改定する。

※2 「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、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並びに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）

3 発電所アセス省令と現行技術指針の比較

(1) 影響要因及び環境要素

発電所アセス省令では、下表の影響要因及び環境要素を踏まえて、太陽電池発電所に係る環境影響評価項目を選定することとされている。

このうち、「反射光」については、本市の技術指針において環境要素の項目としていない。

(2) 調査・予測の手法

発電所アセス省令では、下表の影響要因及び環境要素ごとに、調査・予測の参考手法が示されている。

このうち、「反射光」については、本市の技術指針において調査・予測手法の記載がなく、「土地の安定性」及び「廃棄物等」については、発電所アセス省令の内容と比較して記載が不十分であると考えられる。

○ 発電所アセス省令で示されている影響要因及び環境要素

影響要因		環境要素
工事の実施	工事用資材等の搬出入	粉じん等、騒音、振動、人と自然との触れ合いの活動の場
	建設機械の稼働	粉じん等、騒音、振動
	造成等の施工による一時的な影響	水の濁り、動物、植物、生態系、産業廃棄物、残土
土地又は工作物の存在及び供用の存在及び供用	地形改変及び施設の存在	水の濁り、重要な地形及び地質、 <u>反射光</u> 、 <u>土地の安定性</u> 、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、 <u>廃棄物等</u>
	施設の稼働	騒音

… 現行の技術指針で環境要素としていない項目  
 … 現行の技術指針で調査・予測手法の記載がない又は記載が不十分な項目

#### 4 技術指針の改定案

以上のことを踏まえ、次の改定を行う。(下線部は、改定箇所を示す。)

##### (1) 影響要因 (別表2)

次表のとおり、「太陽電池発電所」の内容を追記する。

対象事業	工事	存在・供用
太陽電池発電所	<u>工事中資材等の搬出入</u> <u>建設機械の稼働</u> <u>造成等の施工による一時的な影響</u>	<u>地形改変及び施設の存在</u> <u>施設の稼働</u>

##### (2) 環境要素 (別表3)

次表のとおり、「反射光」の項目を追加する。

なお、別表3については、各種法令の改正状況等を踏まえ、全体的に細項目の見直しを行う(詳細は、資料3「新旧対照表(技術指針)」のとおり。)

大項目	中項目	小項目	細項目
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	その他の環境		日照障害：日照の状況 <sup>※</sup> 電波障害：テレビジョン電波受信障害の状況 風害：風向，風速，気温 <u>反射光：反射光の状況</u>

※ 風力発電所については、羽根の回転で生じる地上の明暗(シャドーフリッカー)を含む。

##### (3) 影響要因と環境要素の関連表 (別表4)

次表のとおり、「反射光」の項目を追加する。

環境要素の区分			
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	その他の環境	<u>反射光</u>	<u>反射光</u>

##### (4) 調査・予測の手法 (別表5)

次表のとおり、「反射光」の項目を追加し、「土地の安定性」及び「廃棄物等」の内容を追記する。

###### ア 反射光

環境要素	調査			
	調査の内容	調査の方法	調査地域及び地点	調査期間等
反射光	1 土地利用の状況 2 <u>地形の状況</u>	<u>文献その他の資料及び</u> <u>現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析</u>	<u>土地利用及び地形の特性を踏まえて反射光に係る環境影響を受けると認められる地域</u>	<u>土地利用及び地形の状況を適切に把握することができる時期</u>

環境要素	予測			
	予測の内容及び手法	予測地域	予測地点	予測対象時期等
反射光	<u>反射光の状況の変化</u> 1 <u>到達範囲及び継続時間数の図等による推計</u> 2 <u>その他適切な方法による推計</u>	<u>調査地域のうち、反射光の特性を踏まえて環境影響を受けるおそれがあると認められる地域</u>		<u>反射光の特性を踏まえて反射光に係る環境影響を的確に把握できる時期</u>

## イ 土地の安定性

現行の技術指針では、学術的な地形・地質の改変等に係る調査・予測手法のみを示しているが、太陽電池発電所は、斜面や林地に設置される例が多く見られることから、斜面の造成や樹木の伐採を伴う場合の土地の安定性についても、適切に調査・予測が行われるよう、内容を追記する。

環境要素	調 査			
	調査の内容	調査の方法	調査地域及び地点	調査期間等
地形・地質	<p>1 地形及び地質の概況 地形の起伏の状態及び傾斜区分等 表層地質の区分及び地質構造、必要に応じ深層地質</p> <p>2 重要な地形及び地質の分布、状況及び特性 (1) 地形の状況（標高、水系、傾斜度等） (2) 地質の状況（地質構造等） (3) 特異な地形・地質（学術上特筆すべき地形・地質）及び自然現象（湧水、間欠泉、樹水等）の分布と特性</p> <p>3 土地の安定性 (1) 土地の安定性の状況（地形、地質及び表層の土壌） (2) 地滑り地形及び不安定土砂等の危険箇所の把握及び災害履歴の把握</p>	<p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析</p> <p><u>土地の安定性に係る現地調査は、聞き取り調査あるいは地形調査（測量、空中写真等）、地質調査（現地踏査又はボーリング調査、必要に応じて力学試験等）、その他適切な方法から選定した方法により行う。</u></p> <p>特異な自然現象について現地調査を行う場合は、その変動特性を考慮して調査時期及び頻度を設定する。</p> <p>調査結果の整理及び解析は、次に掲げるところによる。</p> <p>1 地質図、地形分類図、土地利用現況図、土壌図、測量図、写真、ボーリング結果等の図示と特性の解析</p> <p>2 特異な地形・地質及び自然現象の分布状況の図示と特性の解析</p> <p>3 必要に応じて実施したボーリング等の調査結果の特性及び解析</p>	<p>調査地域は、対象事業の実施を予定している区域及びその周辺の区域とする。</p> <p>調査地点は、地形及び地質の特性を踏まえて、調査地域における重要な地形及び地質又は土地の安定性に係る環境影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とする。</p>	<p>地形及び地質の特性を踏まえて、調査地域における重要な地形及び地質又は土地の安定性に係る環境影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる時期</p>

環境要素	予 測			
	予測の内容及び手法	予測地域	予測地点	予測対象時期等
地形・地質	<p>1 重要な地形及び地質 予測項目は、学術的価値の高いもの、天然記念物に指定されているもの等の特殊な地形・地質等の消滅の有無及び改変の程度とする。</p> <p>予測方法は、対象事業の計画の内容に基づき、特殊な地形・地質等の消滅の有無及び改変の程度を把握することにより行う。</p> <p>表流水及び水脈の枯渇等の間接的影響についても、既存事例の引用又は解析等により行う。</p> <p>2 土地の安定性 予測項目は、土地の安定性の程度とする。</p> <p>予測方法は、表層土壌や地質の改変の程度の状況を踏まえ、円弧滑り計算といった斜面安定解析等の土質工学的手法により行う。</p>	<p>調査地域の範囲に準じて設定する。</p> <p>1 重要な地形及び地質 調査地域のうち、地形及び地質の特性を踏まえて重要な地形及び地質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域</p> <p>2 土地の安定性 地形改変等の程度及びその分布を勘案し、調査地域のうち、斜面造成又は樹木の伐採による地形崩壊、土砂流出等の影響を受けるおそれがあると認められる地域</p>		<p>1 重要な地形及び地質 地形及び地質の特性を踏まえて重要な地形及び地質に係る環境影響を的確に把握できる時期</p> <p>2 土地の安定性 供用開始後において、予測点の土地の安定性に変化が起きやすいと考えられる時期</p>

## ウ 廃棄物等

現行の技術指針では、予測対象時期等を、事業活動が定常状態となる時期又は工事期間中としているが、太陽電池発電所では、事業終了時の施設の撤去に伴う廃棄物も多量に発生することが想定されるため、事業終了時も含めた適切な時期を予測対象時期等とするよう追記する。

環境要素	予 測		
	予測の内容及び手法	予測地域	予測対象時期等
廃棄物等	対象事業のための工事や事業実施後の工場及び事業場等における事業活動に伴い発生する廃棄物等の種類ごとの発生の状況の把握	対象事業の実施を予定している区域	<u>事業計画等を踏まえて、廃棄物等に係る環境影響を的確に把握できる時期</u>