# 第11 反射光(太陽電池)

#### 1 調査の手法

# (1) 調査すべき情報

ア 土地利用の状況

反射光の影響を受けやすい施設の分布状況等

イ 地形及び既存工作物(太陽電池)等の状況

土地の起伏及び傾斜等の地形の状況、対象事業の実施区域周辺の土地に反射光を生じさせている既存工作物(太陽電池)の位置、規模、構造等の状況並びに当該工作物(太陽電池)の反射光の状況

#### 【解説】

環境影響評価の対象となる「反射光」とは、太陽電池に入射した太陽光が反射し、住居等保全対象に到達する現象をいう。

# ア 土地利用の状況

反射光の影響を受けやすい施設は、学校、病院、住宅、保育所、福祉施設、道路、鉄道及び 飛行場など反射光によるまぶしさなどの影響が懸念される施設であり、このほか用途地域の指 定状況その他の土地利用の状況(将来の土地利用を含む)を調査する。

イ 地形及び既存工作物等(太陽電池)の状況

対象事業の実施区域周辺に反射光を生じさせている既存工作物(太陽電池)があり、その影響を考慮する必要があると認められる場合、既存工作物(太陽電池)等の状況について調査を行う。既存工作物(太陽電池)の反射光の状況については、反射光の影響の範囲、特定の地点に反射光が及ぶ時刻及び時間数について調査する。

# (2) 調査方法

既存資料調査又は現地調査によるものとする。

# 【解説】

既存資料調査は、土地利用現況図及び地形図等により行うものとする。

現地調査は、現地を踏査し、地形の状況、建物の位置、窓の状況等の調査を行う。

# (3) 調査地域及び地点

## ア 調査地域

反射光の特性を踏まえて対象事業により影響を受けるおそれがあると認められる地域とする。

#### イ 調査地点

反射光の特性を踏まえて調査地域における影響を予測し、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。

# 【解説】

#### ア 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺において、工作物(太陽電池)の存在による反射光の影響が 予想される範囲を含む地域とする。

#### イ 調査地点

「第11 反射光]

調査地域において、環境の保全についての配慮が特に必要な施設(学校、病院、飛行場等) 及び住居等の配置の状況を考慮して、工作物(太陽電池)の存在による反射光の予測及び評価 を行うことが適切かつ効果的な地点とする。

# (4) 調査の時期、期間又は時間帯

反射光の特性を踏まえて必要な情報を適切かつ効果的に把握できる時期、期間又は時間帯とする。

### 2 予測の手法

# (1) 予測の前提

予測の前提となる、環境保全対策を含めた事業特性のうち、土地又は工作物の存在及び供用に 係るものについては、工作物(太陽電池)の位置、規模及び構造を整理する。

# 【解説】

このほか、工事の実施に係るものについては、必要に応じて整理する。

#### (2) 予測方法

次に掲げる方法の中から適切なものを選定し、対象事業により生じる反射光の影響の範囲、時刻、時間等の状況を予測する。また方法の選定理由を明らかにする。

- ア 理論的解析による方法
- イ 類似事例を参考にする方法
- ウ その他適切な方法

### 【解説】

予測は、太陽の高度・方位及び設置される工作物(太陽電池)の高さ・傾斜角・設置方位を考慮し、太陽光の反射による影響範囲を時間毎の到達範囲及び影響範囲の継続時間数を図等により明らかにすることにより行う。

予測方法については適切なものを選択又は組み合わせる。選定した予測手法に必要な条件等についても整理する。

ア 理論的解析による方法

シミュレーションモデルによる場合は、予測の前提条件を整理し、示すものとする。

イ 類似事例を参考にする方法

類似事例を参考に予測する場合は、対象事業との類似性を明らかにする。

ウ その他適切な方法

その他適切な方法を用いる場合も、上記と同等の技術的信頼性を有する手法を用いるものとする。

### (3) 予測地域及び地点

ア 予測地域

調査地域に準じた地域とする。

イ 予測地点

予測地域における影響を的確に把握できる地点とする。

# [第11 反射光]

## 【解説】

### イ 予測地点

調査地域において、環境の保全についての配慮が特に必要な施設(学校、病院、道路、鉄道、 飛行場等)及び住居等の配置の状況を考慮して、工作物(太陽電池)の存在による反射光の予 測及び評価を行うことが適切かつ効果的な地点とする。

## (4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測時期等は、原則として、工作物(太陽電池)の建設が完了した時点以後の反射光の影響を 的確に把握できる時期、期間又は時間帯とする。

#### 【解説】

供用開始後において、1年間の代表的な太陽高度を呈する、夏至、春分・秋分、冬至の3ケースを基本とするが、太陽光の反射による影響が最大となる時期等での予測を行うとともに、その 予測時期等がいつであるかを明示する。

# 3 評価の手法

反射光の影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避若しくは低減されているか又は必要に応じてその他の方法により環境の保全等についての配慮が適正になされているかについて評価を行う。

## 【解説】

反射光の影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避若しくは低減されているかについての評価においては、画一的な方法を用いるのではなく、環境保全対策の複数案を比較検討する方法等を用いて評価を行い、評価の根拠及び検討の経緯を明らかにする。

## 4 事後調査の計画

#### (1) 調査方法

予測を行った反射光の影響の程度について、「1 調査の手法」の調査方法を踏まえた適切な 方法で調査を行う。

# (2) 調査地域及び地点

原則として、予測地域及び地点とする。

### 【解説】

予測地点を設けた場合は同地点とする。

# (3) 調査時期、期間又は時間帯

事業計画を踏まえて予測の対象とする時期、期間又は時間帯を勘案して設定する。

## (4) 検証方法

事後調査の結果を基に、調査等の結果について検証を行うとともに、検証結果から環境保全上問題があると判断された場合の対応について明らかにする。

(空白ページ)