

## 12.2 環境保全のための措置

### 12.2.1 環境保全のための措置の基本的な考え方

工事中においては、工事工程及び工法に十分に配慮し、工事用資材等の搬出入に用いる車両（以下、「工事関係車両」という。）の台数を平準化し、建設工事ピーク時の台数の低減に努めること等により、粉じん等、騒音及び振動による環境影響の低減を図るとともに、人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスに配慮する計画とした。なお、工事中に使用する機械は、低騒音型の建設機械を使用すること、工事に当たっては、工事規模にあわせて建設機械を適正に配置し、効率的に使用することや適宜散水を行い粉じん等の飛散を抑制することなどで、粉じん等、騒音、振動による環境影響の低減を図った計画とした。

また、調整池は 10 年確率雨量に基づいて計画し、工事に先立って仮設沈砂池を設置するとともに、先行して調整池を設置し、調整池等からの排水を定期的に監視し、工事の適切な管理を行うことで、濁水の流出防止を講じる計画とした。造成工事においては盛土施工場所と、切土施工場所のバランスを考慮して土砂は極力排出しない計画とした。

供用時においては、既存のゴルフ場跡地を最大限生かす計画とし、ゴルフ場のコース間の森林伐採や造成を回避することで、可能な限り造成面積、伐採面積を小さくするとともに、周囲への残置森林の設置及び造成法面等の緑化を実施することで、動物、植物、景観及び反射光による光害等への影響を低減する計画とした。

産業廃棄物については、有効利用に努め、対象事業実施区域内での切土、盛土の土量バランスを図ることにより、残土は発生しない計画とした。

## 12.2.2 環境保全措置の検討の経過及び結果

### 1. 工事の実施における環境保全措置の検討

#### (1) 大気環境

##### ① 粉じん等

###### 【工事用資材等の搬出入】

- ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進により、工事関係車両台数の低減を図る。
- ・ 工事工程の調整等により可能な限り工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数の低減に努める。
- ・ 工事用資材等の運搬車両は、適正な積載量及び走行速度により運行するものとし、土砂粉じん等を低減するため、必要に応じシート被覆等の飛散防止対策を講じる。
- ・ 工事搬入路の散水を必要に応じて実施する。
- ・ 工事用車両のタイヤに付着した土砂の払落しや清掃等を徹底する。
- ・ 定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。

###### 【建設機械の稼働】

- ・ 切土、盛土及び掘削等の工事にあたっては、適宜整地、転圧等を行い、土砂粉じん等の飛散を抑制する。
- ・ 造成区域内において適宜散水を行うことにより、粉じん等の影響を低減する。
- ・ 建設機械のタイヤに付着した土砂の払落しや清掃等を徹底することで、粉じん等の影響を低減する。
- ・ 建設機械は工事規模にあわせて適正に配置し、効率的に使用する。
- ・ 定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。

##### ② 騒音

###### 【工事用資材等の搬出入】

- ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進により工事関係車両台数の低減を図る。
- ・ 工事工程の調整等により可能な限り工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数の低減に努める。
- ・ 周辺道路の交通量を勘案し、可能な限りピーク時を避けるよう調整する。
- ・ 急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等のエコドライブを徹底し、道路交通騒音の低減に努める。
- ・ 車両の適切な点検・整備を十分に行い、性能の維持に努める。
- ・ 定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。

###### 【建設機械の稼働】

- ・ 工事に使用する建設機械は可能な限り低騒音型の建設機械の使用に努める。
- ・ 建設機械の日常の点検、整備を励行し、良好な状態で使用する。
- ・ 騒音が発生する建設機械の使用が集中しないように、工事工程等の調整は十分に配慮する。
- ・ 作業待機時はアイドリングストップを徹底する。
- ・ 工事規模にあわせて建設機械を適正に配置し、効率的に使用する。
- ・ 定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。

### ③ 振動

#### 【工事用資材等の搬出入】

- ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進により工事関係車両台数の低減を図る。
- ・ 工事工程の調整等により可能な限り工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数の低減に努める。
- ・ 周辺道路の交通量を勘案し、可能な限りピーク時を避けるよう調整する。
- ・ 急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等のエコドライブを徹底し、道路交通振動の低減に努める。
- ・ 定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。

#### 【建設機械の稼働】

- ・ 建設機械は適切に点検・整備を行い、性能維持に努める。
- ・ 振動が発生する建設機械の使用が集中しないように、工事工程等の調整は十分に配慮する。
- ・ 工事規模にあわせて建設機械を適正に配置し、効率的に使用する。
- ・ 定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。

## (2) 水環境

### ① 水質（水の濁り）

#### 【造成等の施工による一時的な影響】

- ・ 既存の施設を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・ 現在ゴルフ場として開発済みの対象事業実施区域西側では既存の排水設備や調整池を利用し、ゴルフ場と道路を挟んで東側の対象事業実施区域東側では調整池を新設し、濁水濃度を緩和してから河川に放流する。
- ・ 土砂の流出を防止するため必要に応じて土砂流出防止柵等を適所に設置する。
- ・ 造成盛土等は、造成後速やかに転圧や早期緑化を図る。
- ・ 調整池では放流量を調整し、一度に多くの濁水を放流せず、流入してきた濁水の滞留時間を長くして排水の浮遊物質量を低減させる。

## (3) 動物、植物、生態系

### ① 動物

#### 【造成等の施工による一時的な影響】

- ・ 工事に当たっては、可能な限り低騒音型の建設機械の使用に努める。
- ・ 周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・ 残置森林等を確保することにより、可能な限り動物の生息環境の保全に努める。
- ・ 対象事業実施区域内の搬入路を関係車両が通行する際は、十分に減速し、動物が接触する事故を未然に防止する。
- ・ 造成工事に当たっては、先行して仮設沈砂池や調整池を設置し、土砂や濁水の流出防止に努める。
- ・ 調整池に転換する既存溜池の水抜きにおいては、これまでの落水時の実績を踏まえ、適

切な排水計画を策定することで、水生生物への影響の低減に努める。

- ・ 周囲に設置するフェンスについては小動物が通り抜けできるように、フェンス下端と地面の間に数 cm 程度の空隙を適宜設ける。
- ・ 改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限する。
- ・ 定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について周知徹底する。

## ② 植物

### 【造成等の施工による一時的な影響】

- ・ 太陽光発電設備及び搬入路の設置に伴う樹木の伐採は必要最小限にとどめ、改変面積、切土量の削減に努める。また、地形を十分に考慮し、可能な限り既存道路等を活用することで、造成を必要最小限にとどめる。
- ・ 改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限することにより、植物の生育環境を保全する。
- ・ 周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・ 造成工事に当たっては、先行して仮設沈砂池や調整池を設置し、土砂や濁水の流出防止に努める。
- ・ 残置森林等を確保することにより、可能な限り植物の生育環境の保全に努める。
- ・ 定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について周知徹底する。

## ③ 生態系

### 【造成等の施工による一時的な影響】

- ・ 工事に当たっては、可能な限り低騒音型の建設機械の使用に努める。
- ・ 周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・ 残置森林等を確保することにより、可能な限り動植物の生息・生育環境の保全に努める。
- ・ 対象事業実施区域内の搬入路を関係車両が通行する際は、十分に減速し、動物が接触する事故を未然に防止する。
- ・ 造成工事に当たっては、先行して仮設沈砂池や調整池を設置し、土砂や濁水の流出防止に努める。
- ・ 周囲に設置するフェンスについては小動物が通り抜けできるように、フェンス下端と地面の間に数 cm 程度の空隙を適宜設けることにより、動物の移動を妨げないよう配慮する。
- ・ 調整池に転換する既存溜池の水抜きにおいては、これまでの落水時の実績を踏まえ、適切な排水計画を策定することで、水生生物への影響の低減に努める。
- ・ 改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限する。
- ・ 定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について周知徹底する。

#### (4)人と自然との触れ合いの活動の場

##### 【工事用資材等の搬出入】

- ・工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進に努めることにより、工事関係車両台数の低減を図る。
- ・工事工程の調整等により工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数低減を図る。
- ・現地看板による工事周知とともに、工事関係車両の適正走行、歩行者やサイクリストがいる場所は細心の注意を払って走行することを徹底する。また、エコドライブを徹底し、道路交通騒音の低減に努める。
- ・関係機関等に随時確認し、工事関係車両の主要な走行ルートにアクセスが集中する可能性のあるイベントが開催される場合や、混雑する可能性のある5月のゴールデンウィーク及び9月のシルバーウィークには、該当日の該当区間の工事関係車両の走行をできる限り控える等、配慮する。また、「ジャパンエコトラック」のうち対象事業実施区域の間に位置する「やくらい周遊ルート」を利用するイベントが開催される場合には、該当日は休工とし、当該ルートの利用を妨げないよう配慮する。
- ・定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。

#### (5)廃棄物等

##### ① 産業廃棄物

##### 【造成等の施工による一時的な影響】

- ・産業廃棄物は、可能な限り再資源化及び有効利用に努め、処分量を低減する。
- ・伐採樹木は、対象事業実施区域内に残置し、地元自治体の指導を踏まえ、周辺地域の需要に応じて、バイオマス燃料等に有効利用する。場内で利用する場合には、伐採木が防災上の支障にならず、かつ、残置森林の育成につながるような処置を実施する。
- ・分別収集・再利用が困難な産業廃棄物は、専門の処理会社に委託し、適正に処理する。
- ・アスベストの有無については、解体前に確認し、適切に処理する。
- ・産業廃棄物は「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、可能な限り有効利用に努め、有効利用が困難なものについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処分する。

##### ② 残土

##### 【造成等の施工による一時的な影響】

- ・周辺の地形を利用しながら可能な限り土地の造成面積を小さくする。
- ・切土、掘削工事に伴う発生土は、埋戻し、盛土及び敷き均しに利用し、残土の発生量を抑制する。

## (6)放射線の量

### ① 放射線の量（粉じん等の発生に伴うもの）

#### 【工事用資材等の搬出入】

- ・タイヤ等に付着した放射性物質を含む土砂が周囲に飛散しないよう、必要に応じて、工事関係車両の出場時に、適宜タイヤ洗浄を実施する。なお、洗浄後の排水については、沈砂池に流入させ、排水する計画である。
- ・工事用道路の散水を実施する。
- ・定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。

#### 【建設機械の稼働】

- ・周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・切土量と盛土量のバランスをとり建設発生土を抑制する。
- ・土砂の流出を防止するため必要に応じて土砂流出防止柵等を適所に設置する。
- ・建設発生土を現場内で利用することにより、対象事業実施区域外への搬出を抑制する。
- ・必要に応じ散水等を行うことにより、粉じん等の発生の抑制を図る。

### ② 放射線の量（水の濁りの発生に伴うもの）

#### 【建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響】

- ・周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・準備工の段階で仮設沈砂池の設置を先行し、降雨時における土砂の流出を抑制する。
- ・土砂の流出を防止するため必要に応じて土砂流出防止柵等を適所に設置する。
- ・沈砂池内の土砂は適宜除去し、一定の容量を維持する。

### ③ 放射線の量（産業廃棄物及び残土の発生に伴うもの）

#### 【造成等の施工による一時的な影響】

- ・産業廃棄物は可能な限り有効利用に努め、発生量を低減する。
- ・切土、掘削工事に伴う発生土は、可能な限り、埋め戻し、盛土及び敷き均しに利用する。
- ・周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。

## 2. 土地又は工作物の存在及び供用における環境保全措置の検討

### (1) 大気環境

#### ① 騒音

##### 【施設の稼働】

- ・発電設備を収納する変電設備の設置位置については民家との離隔を十分にとる。
- ・発電設備の適切な点検・整備を実施することで性能維持に努め、騒音原因となる異音、異常振動等の発生を抑制する。

### (2) 水環境

#### ① 水質（水の濁り）

##### 【地形改変及び施設の存在】

- ・既存の施設を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・現在ゴルフ場として開発済みの対象事業実施区域西側では既存の排水設備や調整池を利用し、ゴルフ場と道路を挟んで東側の対象事業実施区域東側では調整池を新設し、濁水濃度を緩和してから河川に放流する。
- ・造成法面等は緑化を図ることで、水の濁りを低減する。
- ・雨水の表面流を下流へ誘導するため、排水路を適切に設置する。
- ・調整池の沈砂部の土砂は適宜浚渫し、一定の容量を維持する。

### (3) その他の環境

#### ① 重要な地形及び地質（地形及び地質）

##### 【地形改変及び施設の存在】

- ・重要な地形等の分布及び状態を把握した上で事業計画を策定する。
- ・改変区域は重要な地形・地質が存在する範囲と極力重ねない計画とする。

#### ② 土地の安定性（地盤）

##### 【施設の存在】

- ・太陽光パネル等設置に伴う造成を最小限にとどめる。
- ・土砂流出の恐れがある斜面では、土砂流出防止工を施工する。
- ・構造物は支持強度が十分な場所に設置する。

#### ③ 反射光（その他）

##### 【地形改変及び施設の存在】

- ・周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・残置森林等を確保することにより、周辺への光害が生じないように配慮する。

### (4) 動物、植物、生態系

#### ① 動物

##### 【地形改変及び施設の存在】

- ・残置森林等を確保することにより、可能な限り動物の生息環境の保全に努める。
- ・対象事業実施区域内の搬入路を関係車両が通行する際は、十分に減速し、動物が接触す

る事故を未然に防止する。

- ・調整池に転換する既存溜池の水抜きにおいては、これまでの落水時の実績を踏まえ、適切な排水計画を策定することで、水生生物への影響の低減に努める。
- ・周囲に設置するフェンスについては小動物が通り抜けできるように、フェンス下端と地面の間に数 cm 程度の空隙を適宜設ける。

## ② 植物

### 【地形改変及び施設の存在】

- ・太陽光発電設備及び搬入路の設置に伴う樹木の伐採は必要最小限にとどめ、改変面積、切土量の削減に努める。また、地形を十分に考慮し、可能な限り既存道路等を活用することで、造成を必要最小限にとどめる。
- ・残置森林等を確保することにより、可能な限り植物の生育環境の保全に努める。

## ③ 生態系

### 【地形改変及び施設の存在】

- ・周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・残置森林等を確保することにより、可能な限り動植物の生息・生育環境の保全に努める。
- ・対象事業実施区域内の搬入路を関係車両が通行する際は、十分に減速し、動物が接触する事故を未然に防止する。
- ・周囲に設置するフェンスについては小動物が通り抜けできるように、フェンス下端と地面の間に数 cm 程度の空隙を適宜設ける。

## (5) 景観

### 【地形改変及び施設の存在】

- ・造成により生じた切盛法面等は可能な限り緑化に努め、修景を図る。
- ・周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくする。
- ・残置森林等を確保することにより、周辺からの景観に配慮する。
- ・太陽光パネル設置範囲を隣接町道（町道薬菜線）沿いに設置するパネルの一部を移動させ離隔をとる。
- ・隣接町道（町道薬菜線）の両側に管理道路を設置し、当該管理道路部分をできるだけ盛土して、隣接町道（町道薬菜線）から発電所内をできるだけ直接視認できない計画とする。

## (6) 人と自然との触れ合いの活動の場

### 【地形改変及び施設の存在】

- ・周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくするとともに、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として機能している範囲には極力改変が及ばない計画とする。
- ・造成により生じた切盛法面等は可能な限り緑化に努め、修景を図る。
- ・残置森林等を確保することにより周辺からの景観に配慮するとともに、隣接町道（町道薬菜線）沿いに設置する太陽光パネルの一部を移動させ隣接町道（町道薬菜線）から離



隔をとる、隣接町道（町道薬菜線）の両側に管理道路を設置し当該管理道路部分をできるだけ盛土することにより隣接町道（町道薬菜線）からの景観に対しても配慮した計画とする。

- ・発電設備の適切な点検・整備を実施することで性能維持に努め、騒音原因となる異音、異常振動等の発生を抑制する。

## (7) 廃棄物等

### ① 産業廃棄物

#### 【地形改変及び施設の存在】

- ・ソーラーパネルは、「使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン（第1版）」（2017年、一般財団法人太陽光発電協会）に規定された化学物質の含有基準値以下の製品を採用する。
- ・太陽電池発電設備の処分等に当たっては、「太陽光設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）」（平成30年、環境省）及び「太陽電池モジュールの適切なリユース促進ガイドライン」（令和3年5月 環境省）に基づいて適切に処理する。
- ・上記実施のための事業計画を、「廃棄等費用積立ガイドライン」（令和5年改訂、資源エネルギー庁）に則って、適切に策定し、実行する。

### 12.2.3 環境保全措置の検討結果の整理

「10.1 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果」に記載した予測の実施に当たって、予測の前提となる環境影響を実行可能な範囲内で回避及び低減するために講じる環境保全措置の内容、方法及び実施主体等について整理した結果は表 12.2-1～表 12.2-25 のとおりである。

表 12.2-1 粉じん等に係る環境保全措置（工食用資材等の搬出入）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)		新たに生ずる影響
工食用資材等の搬出入	粉じん等	発生源対策	乗り合いの促進	事業者	工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進に努めることにより、車両台数を低減することで、粉じん等の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	車両台数の減少により、効果は確実である。	なし
			工事関係車両台数の平準化		工事工程の調整等により工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数を低減することで、粉じん等の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	ピーク時の工事関係車両台数の減少により、効果は確実である。	なし
			粉じん等の飛散防止		工食用資材等の運搬車両は、適正な積載量及び走行速度により運行するものとし、土砂粉じん等を低減するため、必要に応じシート被覆等の飛散防止対策等を講じることで、粉じん等の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	飛散防止対策に基づく発生量の減少により、効果は確実である。	なし
			散水による発生源対策		工事搬入路の散水を必要に応じて実施することで、粉じん等の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	散水による発生量の抑制により、効果は確実である。	なし
			土砂の払落しによる飛散防止		工食用車両のタイヤに付着した土砂の払落しや清掃等を徹底することで、粉じん等の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	飛散防止対策に基づく発生量の減少により、効果は確実である。	なし
			環境保全措置の周知徹底		定期的な会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底することで、環境保全措置をより確実に実行できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	環境保全措置をより確実に実行できる。	なし
	環境保全措置の確実な実施										

表 12.2-2 粉じん等に係る環境保全措置（建設機械の稼働）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響
建設機械の稼働	粉じん等	発生源対策	造成工事時の整地、転圧	事業者	切土、盛土及び掘削等の工事において適宜整地、転圧を行うことにより、粉じん等の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○ 土砂粉じん等の飛散の減少により、効果は確実である。	なし
			区域内での散水		造成区域内において適宜散水を行うことにより、粉じん等の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○ 土砂粉じん等の飛散の減少により、効果は確実である。	なし
			土砂の払落しによる飛散防止		建設機械のタイヤに付着した土砂の払落しや清掃等を徹底することで、粉じん等の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○ 飛散防止対策に基づく発生量の減少により、効果は確実である。	なし
			建設機械の適正配置		建設機械は工事規模にあわせて適正に配置し、効率的に使用することで、粉じん等を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○ 排出量の減少により、効果は確実である。	なし
	環境保全措置の周知徹底	定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底することで、環境保全措置をより確実に実行できる。	建設機械による影響は小さい。		低減	○	○ 環境保全措置をより確実に実行できる。	なし		

表 12.2-3 騒音に係る環境保全措置（工所用資材等の搬出入）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
工所用資材等の搬出入	騒音	発生源対策	乗り合いの促進	事業者	工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進に努めることにより工事関係車両台数の低減を図ることで、騒音の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	車両台数の減少により、効果は確実である。	なし
			工事関係車両台数の低減		工事工程の調整等により工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数の低減に努めることで、騒音の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	ピーク時の工事関係車両台数の減少により、効果は確実である。	なし
			周辺道路の交通量の勘案		周辺道路の交通量を勘案し、可能な限りピーク時を避けるよう調整することで、騒音の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	騒音の減少により、効果は確実である。	なし
			エコドライブの徹底		急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等のエコドライブを徹底し、道路交通騒音の低減に努めることで、騒音の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	騒音の減少により、効果は確実である。	なし
			工事関係車両の点検・整備		車両の適切な点検・整備を十分に行い、性能の維持に努めることで、騒音の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	工事関係車両から発生する騒音の減少により、効果は確実である。	なし
		環境保全措置の周知徹底	定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底することで、環境保全措置をより確実に実行できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	環境保全措置をより確実に実行できる。	なし		

表 12.2-4 騒音に係る環境保全措置（建設機械の稼働）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
建設機械の稼働	騒音	発生源対策	低騒音型の建設機械の使用	事業者	工事に使用する建設機械は可能な限り低騒音型の建設機械を使用することで、騒音の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	建設機械から発生する騒音の減少により、効果は確実である。	なし
			建設機械の点検・整備		建設機械の日常の点検、整備を励行し、良好な状態で使用することで、騒音の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	建設機械から発生する騒音の減少により、効果は確実である。	なし
			建設機械台数の平準化		騒音が発生する建設機械の使用が集中しないように、工事工程等の調整は十分に配慮することで、騒音の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	ピーク時の建設機械の台数の減少により、効果は確実である。	なし
			アイドリングストップの徹底		作業待機時はアイドリングストップを徹底することで、騒音の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	建設機械から発生する騒音の減少により、効果は確実である。	なし
			建設機械の適正配置		工事規模にあわせて建設機械を適正に配置し、効率的に使用することで、騒音の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	建設機械から発生する騒音の減少により、効果は確実である。	なし
	環境保全措置の周知徹底	定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底することで、環境保全措置をより確実に実行できる。	建設機械による影響は小さい。		低減	○	○	環境保全措置をより確実に実行できる。	なし		

表 12.2-5 騒音に係る環境保全措置（施設の稼働）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
施設の稼働	騒音	発生源対策	設備の配置計画	事業者	発電設備を収納する変電設備の設置位置については、民家との離隔を十分にとることにより、騒音の影響を低減できる。	施設の稼働による影響は小さい。	低減	○	○	騒音発生源と民家の離隔をとることで効果は確実である。	なし
			設備のメンテナンス		発電設備の適切な点検・整備を実施することで性能維持に努め、騒音原因となる異音、異常振動等の発生を抑制することにより、騒音の影響を低減できる。	施設の稼働による影響は小さい。	低減	○	○	発電設備の性能を維持することで、騒音の低減する効果は確実である。	なし

表 12.2-6 振動に係る環境保全措置（工事中資材等の搬出入）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
工事中資材等の搬出入	振動	発生源対策	乗り合いの促進	事業者	工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進に努めることにより、車両台数の低減を図ることで、振動の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	車両台数の減少により、効果は確実である。	なし
			工事関係車両台数の低減		工事工程の調整等により工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数を低減に努めることで、振動の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	ピーク時の工事関係車両台数の減少により、効果は確実である。	なし
			周辺道路の交通量の勘案		周辺道路の交通量を勘案し、可能な限りピーク時を避けるよう調整することで、振動の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	振動の減少により、効果は確実である。	なし
			エコドライブの徹底		急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等のエコドライブを徹底し、道路交通振動の低減に努めることで、振動の影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	振動の減少により、効果は確実である。	なし
		環境保全措置の周知徹底	定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底することで、環境保全措置をより確実に実行できる。		工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	環境保全措置をより確実に実行できる。	なし	

表 12.2-7 振動に係る環境保全措置（建設機械の稼働）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
建設機械の稼働	振動	発生源対策	建設機械の点検・整備	事業者	建設機械は適切に点検、整備を行い、性能維持に努めることで、振動の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	建設機械から発生する振動の減少により、効果は確実である。	なし
			建設機械台数の平準化		振動が発生する建設機械の使用が集中しないように、工事工程等の調整は十分に配慮することで、振動の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	ピーク時の建設機械の台数の減少により、効果は確実である。	なし
			建設機械の適正配置		工事規模にあわせて建設機械を適正に配置し、効率的に使用することで、振動の影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	建設機械から発生する振動の減少により、効果は確実である。	なし
	環境保全措置の周知徹底	定期的な会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底することで、環境保全措置をより確実に実行できる。	建設機械による影響は小さい。		低減	○	○	環境保全措置をより確実に実行できる。	なし		

表 12.2-8 水質（水の濁り）に係る環境保全措置（造成等の施工による一時的な影響）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
造成等の施工による一時的な影響	水質（水の濁り）	発生源対策	造成面積、伐採面積の制限	事業者	既存の施設を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくすることで、水の濁りを低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	造成面からの土砂流出量を減少させることにより、効果は確実である。	なし
			仮設沈砂池の設置や沈砂池工事の先行		現在ゴルフ場として開発済みの対象事業実施区域西側では既存の排水設備や調整池を利用し、ゴルフ場と道路を挟んで東側の対象事業実施区域東側では調整池を新設し、濁水濃度を緩和してから河川に放流することで、降雨時の土砂流出による濁水の発生を抑制する。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	仮設沈砂池の設置や沈砂池工事を行うことにより、効果は確実である。	なし
			土砂流出防止柵等の設置		土砂の流出を防止するため、必要に応じて土砂流出防止柵等を適所に設置することで、水の濁りを低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	工事による土砂流出を防止することにより、効果は確実である。	なし
			造成法面等の早期の転圧、緑化		造成盛土等は、造成後速やかに転圧や早期緑化を図ることで、水の濁りを低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	造成後速やかに転圧や早期緑化を行うことにより、効果は確実である。	なし
			調整池での排水量の調整		調整池では放流量を調整し、一度に多くの濁水を放流せず、流入してきた濁水の滞留時間を長くして排水の浮遊物質量を低減させる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	調整池で濁水の濃度緩和と放流量の調整を行うことにより、効果は確実である。	なし



表 12.2-9 水質（水の濁り）に係る環境保全措置（地形改変及び施設の存在）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
地形改変及び施設の存在	水質（水の濁り）	発生源対策	変更面積及び樹木伐採の制限	事業者	既存の施設を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくすることで、水の濁りを低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	造成面からの土砂流出量を減少させることにより、効果は確実である。	なし
			濁水発生の抑制		現在ゴルフ場として開発済みの対象事業実施区域西側では既存の排水設備や調整池を利用し、ゴルフ場と道路を挟んで東側の対象事業実施区域東側では調整池を新設し、濁水濃度を緩和してから河川に放流することで、降雨時の土砂流出による濁水の発生を抑制する。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	仮設沈砂池の設置や沈砂池工事を先行することにより、効果は確実である。	なし
			造成法面等の緑化		造成法面等は緑化を図ることで、水の濁りを低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	造成後緑化を行うことにより、効果は確実である。	なし
			雨水の調整池等へ誘導		雨水の表面流を下流へ誘導する排水路を適切に設置することで、濁水の発生を抑制する。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	雨水を調整池等に誘導することで、効果は確実である。	なし
			沈砂池の適切な管理		調整池の沈砂部の土砂は適宜浚渫し、一定の容量を維持することで、水の濁りを低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	沈砂池の適切な容量の確保により、効果は確実である。	なし

表 12.2-10 地形及び地質に係る環境保全措置（地形改変及び施設の存在）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
地形改変及び施設の存在	重要な地形及び地質（地形及び地質）	発生源対策	重要な地形等の把握	事業者	重要な地形等の分布及び状態を把握した上で事業計画を策定することで、地形地質への影響を低減できる。	地形地質への影響は小さい。	低減	○	○	重要な地形等の分布及び状態を把握した事業計画を策定することにより、効果は確実である。	なし
			残置森林による周辺への配慮		改変区域は重要な地形・地質が存在する範囲と極力重ねない計画とすることで、地形地質への影響を低減できる。	地形地質への影響は小さい。	低減	○	○	重要な地形地質の範囲に配慮した計画にすることにより、効果は確実である。	なし

表 12.2-11 土地の安定性（地盤）に係る環境保全措置（施設の存在）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
施設の存在	土地の安定性（地盤）	発生源対策	重要な地形等の把握	事業者	太陽光パネル等設置に伴う造成を最小限にすることで、地盤への影響を低減できる。	地盤への影響は小さい。	低減	○	○	造成面積を最小限とすることにより、効果は確実である。	なし
			土砂流出防止工の施工		土砂流出の恐れがある斜面では、土砂流出防止工を施工する。	地盤への影響は小さい。	低減	○	○	土砂流出防止工を施工することにより、効果は確実である。	なし
			構造物の設置		構造物は支持強度が十分な場所に設置する。	地盤への影響は小さい。	低減	○	○	支持強度が十分な場所に設置することにより、効果は確実である。	なし

表 12.2-12 反射光（その他）に係る環境保全措置（地形改変及び施設の存在）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
地形改変及び施設の存在	反射光（その他）	発生源対策	改変面積及び樹木伐採の制限	事業者	周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくすることで、反射光による影響を低減できる。	反射光の影響は小さい。	低減	○	○	改変面積及び樹木伐採を最小限とすることにより、効果は確実である。	なし
			残置森林による周辺への配慮		残置森林を確保にすることにより、周辺への光害が生じないように配慮することで、反射光の影響を低減できる。	反射光の影響は小さい。	低減	○	○	残置森林の確保による周辺への配慮により、効果は確実である。	なし

表 12.2-13 動物に係る環境保全措置（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）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
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	重要な種及び注目すべき生息地	生息環境の保全	低騒音型の建設機械の使用	事業者	工事に当たっては可能な限り低騒音型の建設機械を使用することで、動物への影響を低減できる。	動物への影響は小さい。	低減	○	○	建設機械の騒音の減少により、効果は確実である。	なし
			改変面積及び樹木伐採の制限		周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくすることで、動物への影響を低減できる。	動物への影響は小さい。	低減	○	○	造成に伴う樹木の伐採及び地形改変を最小限とすることにより、効果は確実である。	なし
			残置森林の確保		残置森林等を確保することで、可能な限り動物の生息環境が保全され、動物への影響を低減できる。	動物への影響は小さい。	低減	○	○	動物の生息環境を保全することにより、効果は確実である。	なし
			関係車両の低速走行の励行		対象事業実施区域内の搬入路を関係車両が通行する際は、十分に減速し、動物が接触する事故を未然に防止することで、動物への影響を低減できる。	動物への影響は小さい。	低減	○	○	接触事故を未然に防ぐことにより、効果は確実である。	なし
			濁水流出防止策		造成工事に当たっては、先行して仮設沈砂池や調整池を設置し、土砂や濁水の流出防止に努めることで、動物への影響を低減できる。	動物への影響は小さい。	低減	○	○	工事による土砂流出の適切な処理により効果は確実である。	なし
					調整池に転換する既存溜池の水抜きにおいては、これまでの落水時の実績を踏まえ、適切な排水計画を策定し、濁水の流出防止に努めることで、動物への影響を低減できる。	動物への影響は小さい。	低減	○	○	既存溜池の水抜きによる適切な処理により効果は確実である。	なし
			フェンス等の構造の検討		周囲に設置するフェンスについては小動物が通り抜けできるように、フェンス下端と地面の間に数 cm 程度の空隙を適宜設けることで、動物への影響を低減できる。	動物への影響は小さい。	低減	○	○	フェンス等は小動物の移動ができる隙間を設けることで、効果は確実である。	なし
			工事中の立ち入り制限		改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限することで、動物への影響を低減できる。	動物への影響は小さい。	低減	○	○	改変区域外への必要以上の立ち入りを制限することにより、効果は確実である。	なし
			環境保全措置の周知徹底		環境保全措置の内容について、周知徹底することで、環境保全措置をより確実に実行できる。	動物への影響は小さい。	低減	○	○	環境保全措置をより確実に実行できる。	なし
			環境保全措置の確実な実施								

表 12.2-14 植物に係る環境保全措置（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）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
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	重要な種及び重要な群落	生育環境の保全	必要最小限の造成	事業者	太陽光発電設備及び搬入路の設置に伴う樹木の伐採は必要最小限とし、可能な限り既存道路等を活用することで、必要最小限の造成に努める。	植物への影響は小さい。	回避	○	○	事業に伴う造成を最小限にすることで、影響の回避の効果は確実である。	なし
			改変面積及び樹木伐採の制限		周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくすることで、植物への影響を低減できる。	植物への影響は小さい。	低減	○	○	造成に伴う樹木の伐採及び地形改変を最小限とすることにより、効果は確実である。	なし
			工事中の立ち入り制限		改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限することにより、植物の生育環境を保全することで、植物への影響を低減できる。	植物への影響は小さい。	低減	○	○	改変区域外への必要以上の立ち入りを制限することにより、効果は確実である。	なし
			濁水流出防止策		造成工事に当たっては、先行して仮設沈砂池や調整池を設置し、土砂や濁水の流出防止に努めることで、植物への影響を低減できる。	植物への影響は小さい。	低減	○	○	工事による土砂流出の適切な処理により効果は確実である。	なし
			残置森林の確保		残置森林等を確保することで、植物の生育環境が保全され、植物への影響を低減できる。	植物への影響は小さい。	低減	○	○	植物の生育環境を保全することにより、効果は確実である。	なし
	環境保全措置の周知徹底	環境保全措置の周知徹底	定期的な会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底することで、環境保全措置をより確実に実行できる。	植物への影響は小さい。	低減	○	○	環境保全措置をより確実に実行できる。	なし		

表 12.2-15 生態系に係る環境保全措置（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）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
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	地域を特徴づける生態系	生育・生息環境の保全	低騒音型の建設機械の使用	事業者	工事に当たっては、可能な限り低騒音型の建設機械を使用することで、生態系への影響を低減できる。	生態系への影響は小さい。	低減	○	○	建設機械の騒音の減少により、効果は確実である。	なし
			改変面積及び樹木伐採の制限		周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくすることで、生態系への影響を低減できる。	生態系への影響は小さい。	低減	○	○	造成に伴う樹木の伐採及び地形改変を最小限とすることにより、効果は確実である。	なし
			残置森林の確保		残置森林等を確保することで、動物の生育環境が保全され、生態系への影響を低減できる。	生態系への影響は小さい。	低減	○	○	動植物の生育・生息環境を保全することにより、効果は確実である。	なし
			関係車両の低速走行の励行		対象事業実施区域内の道路を関係車両が通行する際は、十分に減速し、動物が接触する事故を未然に防止することで、生態系への影響を低減できる。	生態系への影響は小さい。	低減	○	○	接触事故を未然に防ぐことにより、効果は確実である。	なし
			濁水流出防止策		造成工事に当たっては、先行して仮設沈砂池や調整池を設置し、土砂や濁水の流出防止に努めることで、生態系への影響を低減できる。	生態系への影響は小さい。	低減	○	○	工事による土砂流出の適切な処理により効果は確実である。	なし
					調整池に転換する既存溜池の水抜きにおいては、これまでの落水時の実績を踏まえ、適切な排水計画を策定することで、濁水の流出防止に努める。	生態系への影響は小さい。	低減	○	○	既存溜池の水抜きによる適切な処理により効果は確実である。	なし
			工事中の立ち入り制限		改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限することで、生態系への影響を低減できる。	生態系への影響は小さい。	低減	○	○	改変区域外への必要以上の立ち入りを制限することにより、効果は確実である。	なし
			フェンス等の構造の検討		周囲に設置するフェンスについては小動物が通り抜けできるように、フェンス下端と地面の間に数 cm 程度の空隙を適宜設けることで、動物への影響を低減できる。	生態系への影響は小さい。	低減	○	○	フェンス等は小動物の移動ができる隙間を設けることで、効果は確実である。	なし
			環境保全措置の周知徹底		定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底することで、環境保全措置をより確実に実行できる。	生態系への影響は小さい。	低減	○	○	環境保全措置をより確実に実行できる。	なし

表 12.2-16 景観に係る環境保全措置（地形改変及び施設の存在）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
地形改変及び施設の存在	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	眺望景観の保全	法面緑化による修景の実施	事業者	造成により生じた切盛法面は可能な限り緑化に努め、修景を図ることで、景観への影響を低減できる。	施設の存在による影響は小さい。	低減	○	○	法面を緑化することにより、効果は確実である。	なし
			改変面積及び樹木伐採の制限		周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくすることで、景観への影響を低減できる。	施設の存在による影響は小さい。	低減	○	○	改変面積及び樹木伐採を最小限とすることにより、効果は確実である。	なし
			残置森林による周辺景観への配慮		残置森林の確保による周辺景観への配慮により、景観への影響を低減できる。	施設の存在による影響は小さい。	低減	○	○	残置森林による周辺景観への配慮により、効果は確実である。	なし
			パネル配置による周辺景観への配慮		隣接町道（町道葉菜線）沿いで太陽光パネル設置位置の配慮により、景観への影響を低減できる。	施設の存在による影響は小さい。	低減	○	○	パネル配置による周辺景観への配慮により、効果は確実である。	
			盛土による視認範囲の配慮		隣接町道（町道葉菜線）沿いに盛土した管理道路を設置し、発電所内を直接視認できないように配慮することにより、景観への影響を低減できる。	施設の存在による影響は小さい。	低減	○	○	盛土した管理用道路の設置による周辺景観への配慮により、効果は確実である。	

表 12.2-17 人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境保全措置（工所用資材等の搬出入）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響
工所用資材等の搬出入	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	利用者への影響の低減	乗り合いの徹底	事業者	工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進に努めることにより、工事関係車両台数の低減を図ることで、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○ 車両台数の削減により、効果は確実である。	なし
		工事関係車両台数の平準化及び利用が多い時間帯の回避	工事関係車両台数の平準化及び利用が多い時間帯の回避		工事工程の調整等により工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数を低減することで、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○ 建設工事のピーク時の工事関係車両台数の削減により、効果は確実である。	なし
		利用者への配慮	利用者への配慮		現地看板による工事周知とともに、工事関係車両の適正走行、歩行者やサイクリストがいる場所は細心の注意を払って走行することを徹底することで、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○ 適正な走行等により、効果は確実である。	なし
		イベント時の配慮	イベント時の配慮		関係機関等に随時確認し、工事関係車両の主要な走行ルートにアクセスが集中する可能性のあるイベントが開催される場合や、混雑する可能性のある5月のゴールデンウィーク及び9月のシルバーウィークには、該当日の該当区間の工事関係車両の走行をできる限り控える等、配慮する。また、「ジャパンエコトラック」のうち対象事業実施区域の間に位置する「やくらい周遊ルート」を利用するイベントが開催される場合には、該当日は休工とし、当該ルートの利用を妨げないよう配慮する。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○ イベント時等に工事関係車両の走行を控えることにより、効果は確実である。	なし
		環境保全措置の周知徹底	環境保全措置の周知徹底		定期的な会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○ 環境保全措置をより確実に実行できる。	なし

表 12.2-18 人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境保全措置（地形改変及び施設の存在）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
地形改変及び施設の存在	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	利用者への影響の低減	改変面積及び樹木伐採の制限	事業者	周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくすること等により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減できる。	施設の存在による影響は小さい。	低減	○	○	改変面積及び樹木伐採を最小限とすること等により、効果は確実である。	なし
			法面緑化による修景の実施		造成により生じた切盛法面は可能な限り緑化に努め、修景を図ることにより、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減できる。	施設の存在による影響は小さい。	低減	○	○	法面を緑化することにより、効果は確実である。	なし
			残置森林による周辺景観への配慮		残置森林の確保による周辺景観に配慮するとともに、隣接町道（町道葉菜線）沿いに設置する太陽光パネルの一部を移動させ隣接町道（町道葉菜線）から離隔をとる、隣接町道（町道葉菜線）の両側に管理道路を設置し当該管理道路部分をできるだけ盛土することにより隣接町道（町道葉菜線）からの景観に対しても配慮することにより、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減できる。	施設の存在による影響は小さい。	低減	○	○	残置森林による周辺景観への配慮により、効果は確実である。	なし
			設備性能への配慮		発電設備の適切な点検・整備を実施し性能維持することにより、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減できる。	施設の存在による影響は小さい。	低減	○	○	設備性能に配慮することで、効果は確実である。	なし



表 12.2-19 産業廃棄物に係る環境保全措置（造成等の施工による一時的な影響）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
造成等の施工による一時的な影響	産業廃棄物	発生源対策	有効利用による処分量の低減	事業者	産業廃棄物は、可能な限り再資源化及び有効利用に努め、処分量を低減することで、環境負荷を低減できる。	環境負荷は小さい。	低減	○	○	廃棄物の発生量を最小限とすることにより、効果は確実である。	なし
			伐採樹木の有効利用		伐採樹木は、対象事業実施区域内に残置し、地元自治体の指導を踏まえ、周辺地域の需要に応じて、バイオマス燃料等に有効利用することで、環境負荷を低減できる。	環境負荷は小さい。	低減	○	○	地元自治体の指導を踏まえ有効利用することで、効果は確実である。	なし
			廃棄物の適正処理		分別収集、再利用が困難な産業廃棄物は、専門の処理会社に委託し、適正に処理することで、環境負荷を低減できる。	環境負荷は小さい。	低減	○	○	法令等に基づき適正に処理することで、効果は確実である。	なし
			アスベストの有無の事前確認		アスベストの有無について解体前に確認し、適切に処理することで、環境負荷を低減できる。	環境負荷は小さい。	低減	○	○	法令等に基づき適正に処理することで、効果は確実である。	なし
			廃棄物の有効利用と適正処理		「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、可能な限り有効利用に努め、有効利用が困難なものについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処分することで、環境負荷を低減できる。	環境負荷は小さい。	低減	○	○	法令等に基づき適正に処理することで、効果は確実である。	なし

表 12.2-20 産業廃棄物に係る環境保全措置（地形改変及び施設の存在）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
地形改変及び施設の存在	産業廃棄物	環境の保全	ソーラーパネルの適切な処理	事業者	ソーラーパネルは、「使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン（第1版）」に規定された化学物質の含有基準値以下の製品を採用することで、環境負荷を低減できる。	環境負荷は小さい。	低減	○	○	ガイドラインに沿って適切な処理を行うことにより、効果は確実である。	なし
			太陽電池発電設備の処分等に当たっては、「太陽光設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）」及び「太陽電池モジュールの適切なリユース促進ガイドライン」に基づいて適切に処理することで、環境負荷を低減できる。		環境負荷は小さい。	低減	○	○	ソーラーパネルのリユース・リサイクルを促進の状況に沿って適切な処理を行うことにより、効果は確実である。	なし	
		環境保全措置の確実な実施	廃棄等費用積立	上記実施のための事業計画を、「廃棄等費用積立ガイドライン」に則って、適切に策定し実行することで、環境負荷を低減できる。	環境負荷は小さい。	低減	○	○	法令等に基づき適正に処理することで、効果は確実である。	なし	

表 12.2-21 残土に係る環境保全措置（造成等の施工による一時的な影響）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
造成等の施工による一時的な影響	残土	発生源対策	造成面積の制限	事業者	周辺の地形を利用しながら可能な限り土地の造成面積を小さくすることで、環境負荷を低減できる。	環境負荷は小さい。	低減	○	○	造成面積及び伐採面積を最小限とすることにより、効果は確実である。	なし
			掘削土の場内利用		切土、掘削工事に伴う発生土は、埋戻し、盛土及び敷き均しに利用し、残土の発生量を抑制することで、環境負荷を低減できる。	環境負荷は小さい。	低減	○	○	発生土の場内利用により、効果は確実である。	なし

表 12.2-22 放射線の量に係る環境保全措置（工事中資材等の搬出入）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
工事中資材等の搬出入	放射線の量（粉じんの発生に伴うもの）	発生源対策	タイヤ洗浄	事業者	タイヤ等に付着した放射性物質を含む土砂が周囲に飛散しないよう、必要に応じて、工事関係車両の出場時に、適宜タイヤ洗浄を実施することで、粉じんの影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	粉じんの発生量の抑制により、効果は確実である。	なし
			工事用道路の散水		工事用道路の散水を実施することで、粉じんの影響を低減できる。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	粉じんの発生量の抑制により、効果は確実である。	なし
		環境保全措置の周知徹底	環境保全措置の周知徹底		定期的に会議等を行い、工事関係者に環境保全措置の内容について、周知徹底する。	工事関係車両による影響は小さい。	低減	○	○	環境保全措置をより確実に実行できる。	なし

表 12.2-23 放射線の量に係る環境保全措置（建設機械の稼働）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
建設機械の稼働	放射線の量（粉じんの発生に伴うもの）	発生源対策	造成面積の制限	事業者	周辺の地形を利用しながら可能な限り土地の造成面積を小さくすることで、粉じんの影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	粉じんの発生量の抑制により、効果は確実である。	なし
			土量バランス		切土量と盛土量のバランスをとり建設発生土を抑制することで、粉じんの影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	粉じんの発生量の抑制により、効果は確実である。	なし
			土砂流出防止柵等の設置		土砂の流出を防止するため必要に応じて土砂流出防止柵等を適所に設置することで、粉じんの影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	粉じんの発生量の抑制により、効果は確実である。	なし
			建設発生土の場内利用		建設発生土を現場内で利用することにより、対象事業実施区域外への搬出を抑制することで、粉じんの影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	粉じんの発生量の抑制により、効果は確実である。	なし
			区域内での散水		必要に応じ散水等を行うことで、粉じんの影響を低減できる。	建設機械による影響は小さい。	低減	○	○	粉じんの発生量の抑制により、効果は確実である。	なし

表 12.2-24 放射線の量に係る環境保全措置（建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響	放射線の量（水の濁りの発生に伴うもの）	発生源対策	造成面積の制限	事業者	周辺の地形を利用しながら可能な限り土地の造成面積を小さくすることで、水の濁りの影響を低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	水の濁りの抑制により、効果は確実である。	なし
			仮設沈砂池の設置		準備工の段階で仮設沈砂池の設置を先行し、降雨時における土砂の流出を抑制することで、水の濁りの影響を低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	水の濁りの抑制により、効果は確実である。	なし
			土砂流出防止柵等の設置		土砂の流出を防止するため必要に応じて土砂流出防止柵等を適所に設置することで、水の濁りの影響を低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	水の濁りの抑制により、効果は確実である。	なし
			沈砂池内の土砂除去		沈砂池内の土砂は適宜除去し、一定の容量を維持することで、水の濁りの影響を低減できる。	水環境への影響は小さい。	低減	○	○	沈砂池機能の維持により、効果は確実である。	なし

表 12.2-25 放射線の量に係る環境保全措置（造成等の施工による一時的な影響）

影響要因	環境要素	検討の視点	環境保全措置の内容	実施主体	措置の効果	環境の状況の変化	措置の区分	採用の有無	効果の不確実性 (なし=○、あり=×)	新たに生ずる影響	
造成等の施工による一時的な影響	放射線の量（産業廃棄物及び残土の発生に伴うもの）	発生源対策	有効利用による処分量の低減	事業者	産業廃棄物は可能な限り有効利用に努め、発生量を低減することで、環境負荷を低減できる。	産業廃棄物による影響は小さい。	低減	○	○	産業廃棄物の発生量の抑制により、効果は確実である。	なし
			建設発生土の場内利用		切土、掘削工事に伴う発生土は、全て、埋め戻し、盛土及び敷き均しに利用することで、環境負荷を低減できる。	残土による影響は小さい。	低減	○	○	残土の発生量の抑制により、効果は確実である。	なし
			伐採面積及び造成面積の制限		周辺の地形を利用しながら可能な限り造成面積、伐採面積を小さくすることで、産業廃棄物の発生量を低減できる。	残土及び伐採木による影響は小さい。	低減	○	○	産業廃棄物及び残土の発生量の抑制により、効果は確実である。	なし

## 12.2.4 環境保全措置に係る環境監視計画

工事中及び運転開始後の環境監視については、法令等の規定に基づいて実施する事後調査のほか、事業特性及び地域特性の観点から、環境監視を行うことが適切と考えられる事項について、以下のとおり実施する。

また、発電所運転開始後の環境監視結果及び発電所の運転状況については、運転開始後の適切な時期に関係機関に報告を行う。

環境監視の結果、本事業の影響により環境保全上特に配慮を要する事項が判明した場合には、速やかに関係機関と協議を行い、所要の対策を講じ、その結果を公表する。

環境監視計画は、表 12.2-26 のとおりである。

表 12.2-26(1) 環境監視計画（工事中）

環境要素		監視項目	実施内容
大気環境	粉じん等 騒音・振動 人と自然との触れ合いの活動の場	工事関係車両の運行状況	1. 調査方法 対象事業実施区域に入構する工事関係車両の台数を把握する。 2. 調査地点 対象事業実施区域とする。 3. 調査時期及び頻度 工事期間中とする。
	粉じん等 騒音・振動	建設機械の稼働状況	1. 調査方法 対象事業実施区域で稼働する建設機械の稼働台数を把握する。 2. 調査地点 対象事業実施区域とする。 3. 調査時期及び頻度 工事期間中とする。
水環境	水質	工事排水の水の濁り	1. 調査方法 工事中の降雨時に浮遊物質（SS）を測定する。 2. 調査地点 現況調査と同様とする 3. 調査時期及び頻度 工事期間中に適宜測定を行う。
廃棄物等	産業廃棄物、残土		1. 調査方法 産業廃棄物の種類、発生量、有効利用の方法及び量、処分の方法及び量を把握する。また、残土の発生量及び最終処分量を把握する。 2. 調査時期及び頻度 工事期間中において年度毎に集計する。

表 12.2-26(2) 環境監視計画（運転開始後）

環境要素		監視項目	実施内容
大気環境	騒音	騒音レベル ( $L_{A5}$ 、 $L_{Aeq}$ )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 調査方法 供用後の晴天日に騒音を測定する。</li> <li>2. 調査地点 敷地境界及び沿道の予測地点を予定している。</li> <li>3. 調査時期及び頻度 運転開始後、1回測定する。</li> </ol>
水環境	水質	調整池排水の水の濁り	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 調査方法 降雨時に浮遊物質質量(SS)を測定する。</li> <li>2. 調査地点 現況調査と同様とする。</li> <li>3. 調査時期及び頻度 運転開始後1回測定する。</li> </ol>
その他の環境	反射光	反射光の状況	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 調査方法 民家近傍からの太陽光発電施設の視認状況を確認する。必要であれば、対象事業実施区域の周辺住民への聞き取り調査を実施する。</li> <li>2. 調査地点 主要な集落の民家近傍とする。</li> <li>3. 調査時期及び頻度 運転開始後に1回実施する。</li> </ol>
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	眺望景観の状況	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 調査方法 眺望景観の予測地点において、対象事業実施区域方向の写真撮影を実施する。</li> <li>2. 調査地点 眺望景観の予測地点とする。</li> <li>3. 調査時期及び頻度 運転開始後落葉期の晴天時に1回実施する。</li> </ol>
廃棄物等	産業廃棄物		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 調査方法 廃棄物（太陽光パネル）の種類、発生量、有効利用の方法及び量、処分の方法及び量を把握する。</li> <li>2. 調査時期及び頻度 運転開始後、3年間、年度毎に集計する。</li> </ol>

(空白)