

白生環第 74 号  
令和元年 6月 4日

宮城県知事 村 井 嘉 浩 殿

白石市長 山 田 裕



(仮称) アマテラス白石ソーラーファーム建設事業環境影響評価準備書に対する意見について (送付)

平成31年4月10日付け環対第13号にて通知のありましたこのことについては、別紙のとおりです。

担当：白石市市民経済部生活環境課  
環境対策係  
TEL 0224-22-1314  
FAX 0224-22-1316





## 別紙

(仮称) アマテラス白石ソーラーファーム建設事業環境影響評価準備書に対する意見

事業を実施するにあたり、下記のとおり、懸念事項がありますので、事業者に対して、ご確認及びご指導くださるようお願いいたします。

## 記

### I 全般的事項

- 1 事業区域周辺には、既設の太陽光発電施設が存在しており、本事業との複合的な環境影響が想定されるため、既設発電所や他事業者による今後の設置計画の有無等について、引き続き情報収集に努めること。また、それらの影響も含めた複合的・累積的な環境影響に留意して事業を実施すること。
- 2 次の個別事項について、環境影響を回避又は十分に低減できない場合には、事業区域及び太陽光発電施設の削減を含む事業計画の見直しを行うこと。

### II 個別事項

#### 1. 景観

##### (1) 景観の保全

白石城は、戦後の木造復元天守では高さ・広さともに日本最大級を誇る城郭建築で、当市の観光地のなかでも非常に人気があり、インバウンド需要の高まる昨今では、訪日外国人観光客数も増えてきている。

しかし、本太陽光発電施設を建設した場合、遠景を含め、さまざまな地点から眺望の妨げになることは必至であり、天守閣からの景観が損なわれることにより、観光客の減少につながる恐れがある。

このことから、白石城の天守閣からの眺望景観については、遠方からの見え方に対する影響を回避するよう太陽光パネルを配置するなど、適切な措置を講ずること。

また、当市は「みやぎ・しろいしフィルムコミッション」を設置し、映画・ドラマ・CM等のロケーション撮影を誘致しているため、ロケ候補地付近に太陽光発電施設が建設しであると、太陽光パネル等が映像に映り込んでしまうため、ロケ誘致の妨げになる恐れがあることから、主要な景観資源・眺望点からの景観が損なわれないようにすること。

##### (2) 自然景観の保全

蔵王連峰などの美しい山岳や農地の田園風景など、自然景観の保全に努めるとともに、里山や自然が織りなす特徴的な景観を、事業により失うことがないよう事業区域のみならず遠方からの見え方に対する影響を回避するよう、保全策を講ずること。

特に、事業区域は、県立自然公園内であり、自然景観を求める観光客が多いことから、太陽光パネルは、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眺望景観に十分配慮した配置とすること。

また、独立峰の頂部や連続した稜線の一部を避けての配置を検討してもなお周辺や遠方からの眺望景観に影響がある場合は、頂部又は稜線の付近への配置も避ける、樹木による見え隠れとするなどの配慮に努めること。

### (3) 太陽光発電施設の色彩等

太陽光発電施設は、事業区域内で設備を統一し、周辺の景観と調和させるなど、視覚的な突出感に配慮した色彩や明度とするよう努めること。

### (4) 緑化等による修景

事業によって生じる法面又は擁壁が望見できるときは、裸地のままの法面やコンクリートむき出しの擁壁とせず、樹木や地被植物等を用いた緑化、木材や石材等の自然素材を用いた修景を行うよう努めること。

その他、斜面地など望見できる事業区域へ太陽光発電施設を設置する場合にも、緑化等による修景に努めること。

### (5) 反射光

太陽光パネルは、その反射光による周辺の住宅地や道路等への影響を抑制するため、次の措置を検討すること。

ア 光の反射を抑えた製品を採用すること。

イ 季節ごと、時間帯ごとの太陽の角度との関係に注意し、周辺の住宅や道路等に反射光が届かない位置、傾斜角度等とすること。それでも、反射光の影響を与える場合には、植栽帯等により、反射光を遮る措置を講ずること。

### (6) 太陽光発電施設の材料

架台については、耐久性の観点はもとより、景観への配慮の観点からも、劣化や腐食等の経年変化が起りにくい材料を使用するよう努めること。

## 2. 自然環境の保全

### (1) 森林の保全

森林の水源かん養等の公益的な機能を維持させるため、樹木の伐採は、既存樹木の保全に配慮し、必要最小限の部分とするよう努めること。

### (2) 生態系の保全

事業の際には、生態系への配慮に努めるとともに、希少動植物が生息・生育できる環境（森林、緑地、水辺など）の保全、創出に努めること。

生物の移動に配慮し、里山から農地、水辺への連続性のある土地利用に努めること。

生態系に配慮した工法や時期を選択し、事業完了後には環境（森林、緑地、水辺など）

の復元に努めること。

侵略的外来種が事業区域内に侵入及び定着しないよう適切な措置を講ずるとともに、希少種への影響を回避すること。

### (3) 希少動物の保全

事業区域及び周辺では、特別天然記念物のニホンカモシカの生息が確認されており、事業により尾根部が改変されることで、山の乾燥化や林内における切り開かれた空間の出現など、生息環境が変化すると考えられることから、その生息に重大な影響を与えないよう適切な措置を講ずること。

### (4) 動物による二次被害の防止

事業区域及び周辺では、イノシシ、ツキノワグマ等の生息が確認されており、事業により尾根部が改変されることで、山の乾燥化や林内における切り開かれた空間の出現など、これらの種の生息環境が変化すると考えられることから、これらの種について、生息地の移動・変容による農地・集落への二次的な影響が生じないよう適切な措置を講ずること。

## 3. 地形及び地質

### (1) 土地の安定性の確保等

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（昭和26年法律第249号）その他関係法令の規定に準じて地盤の安定性を確保するとともに、土石流危険渓流及び土砂災害警戒区域に指定された箇所を把握し、事業を実施すること。

切土等により崖が生ずる場合であって、その勾配、地質、土質及び高さからみて崩壊のおそれがある場合には、当該崖の表面を擁壁で覆うなど、必要な措置を講ずること。

### (2) 残土等

工事中においては、相当量の掘削土の発生が予想されていることから、場内での効率的な運土計画により作業を実施すること。それらの一時的な仮置き等がある場合は、適正な保全管理を徹底するとともに、降雨等により土砂、濁水等が流出しないように対策を講ずること。

また、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、工法等によるものとする。

### (3) 架台の基礎等

太陽光パネ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に、地盤に定着させること。

また、営農型発電設備については、台風等の強風により、太陽光パネルが飛ばされた事例があったことから、適切な措置を講ずること。

### (4) 法面の保護

切土又は盛土により生じた法面のほか、事業区域内に既に存在する法面が、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を行うこと。

表面水、湧水、溪流等により法面が浸食され、又は崩壊するおそれがある場合には、排水施設又は擁壁の設置等の措置を適切に講ずること。

#### (5) 排水施設

排水施設については、事業区域の規模、地形、降雨量等から想定される雨水を適切に排出できる能力を確保すること。

切土等が行われた区域で、地下水により崖崩れ又は土砂の流出が生じるおそれがあるときは、事業区域内の地下水を有効かつ適切に排出すること。

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とすること。また、土砂の流出を防止するための泥溜め又は沈砂池を適切に設置すること。

#### (6) 調整池の設置

樹木の伐採により、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には、雨水を一時的に貯留し、雨水の流出を抑制する調整池を設置すること。

近年は、地球温暖化等に伴う気候変動により、突発的に降水量が増える傾向があることから、防災調整池、土砂流出防止対策については、最近の雨量の状況を踏まえて、安全上必要な措置を講ずること。

### 4. 騒音、振動

騒音又は振動による事業区域周辺の居住環境に対する影響の低減を図るため、次の措置を検討すること。

ア 騒音、振動の発生源となるパワーコンディショナー等の機器は、その騒音や振動が周辺の住宅地に影響を与えないよう十分な離隔距離をとって設置すること。

イ 低騒音仕様の機器の導入を検討すること。

ウ 遮音壁や緑地帯等の設置等により、機器周辺の遮音効果を高めるために有効な措置を施すよう努めること。

### 5. 廃棄物等、残土等

太陽光発電施設等の撤去及び廃棄については、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 事業に伴い発生する残土については、適正に処理すること。

イ 撤去及び廃棄については、事業計画の段階から検討し、その実施に係る費用を想定した上で、事業計画に位置付けること。

ウ 撤去及び廃棄等費用については、関係法令等に基づく適切な積み立てを行い、積み立てられた資金が他の用途で使われることなく確実に撤去及び廃棄等に使われる仕組みを構築すること。また、万が一に事業者が倒産した場合、事業を廃止した場合又は被災した場合における太陽光発電施設の撤去及び廃棄等費用の捻出方法及び積立金の活用方法について明かにしておくこと。

- エ 太陽光発電施設の廃止後は、工作物を速やかに撤去すること。
- オ 撤去及び処分の際は、『太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（平成28年3月環境省）』を参照の上、再使用に努めた上で、リサイクル等適正な処理を行うこと。
- カ 撤去により生じた廃棄物については、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。
- キ 撤去するまでの間についても、感電等の危険防止の観点から、第三者がみだりに施設等に近づかないようにするなど、適切な維持管理に努めること。
- ク 撤去後は、事業区域であった土地において、緑化等の修景によって、周辺地域の景観との調和や緑地の保全に努めるとともに、防災上必要な措置を行うよう努めること。
- ケ 架台の基礎等の撤去により地表面の土が掘り起こされ、土砂が流出しやすい状態となることが想定されることから、掘り起こされた地盤の整地や締固めを十分に行うとともに、排水施設の排水能力や擁壁の状況を確認し、周辺地域への安全性確保に配慮すること。

## 6. 危機管理体制

落雷・洪水・暴風・豪雪・地震等による発電設備の破損や第三者への被害をもたらすおそれがある事象が発生した場合における対応マニュアルや危機管理体制などを構築しておくとともに、事業計画において明確にしておくこと。また、太陽光発電施設が被災した際には、直ちに発電（運転）状況を確認した上で、速やかに現地を確認し、発電設備の損壊、飛散、感電のおそれがないことを確認するよう努めるとともに、必要な安全対策を講ずること。

特に、定期的な巡回の実施、異常箇所の早期発見など、大規模災害も想定した防災対策に努め、被害が拡大することのないよう必要な対策を検討しておくこと。

また、消防署からの意見を反映することができるよう努めるとともに、地元住民や地元消防団などに対する説明や区域内見学の実施など、関係者への理解に努めること。

## 7. その他

- 1) 白石市太陽光発電設備設置事業指導要綱に基づき、白石市長と協議を行うこと。
- 2) 事業期間中は、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、粉塵、騒音、震動、悪臭等の公害防止について、各種法令等に基づき適正に処理する方法を検討しておくこと。
- 3) 事業期間中は、搬入・搬出に際し、交通安全関連法令を遵守し、必要と認める箇所に誘導員を配置するなど、交通事故防止対策・安全対策について、検討しておくこと。
- 4) 埋蔵文化財包蔵地が含まれているため、文化財保護法に基づく協議書、届出を行うこと。また、事業中に埋蔵文化財を発見した場合は、直ちに事業を中止し、速やかに市に連絡すること。
- 5) 住民からの苦情等に対しては、誠意をもって迅速かつ適切な対応を行うこと。
- 6) 事業開始決定後は速やかに地域住民への周知を行うこと。

