

加企財第383号
令和4年3月14日

宮城県知事 村井嘉浩 殿
(環境対策課扱い)

加美町長 猪股洋文



(仮称)CS宮城加美町太陽光発電事業に係る環境影響評価方法書に対する
意見について(提出)

令和4年2月14日付け環対第5112号で通知のありましたこのことについて、環境
の保全の見地からの意見については、別紙のとおりです。

担 当 : 企画財政課 企画係 小澤
電 話 : 0229-63-3115
F A X : 0229-63-2037
E-mail : kikaku-kikaku@town.kami.miyagi.jp



(仮称) CS 宮城加美町太陽光発電事業に係る環境影響評価方法書に対する意見

1 全般的事項

- (1) 町、現土地所有者及び地域住民代表は、対象事業実施区域を対象とする「やくらいリゾート開発（西薬菜地区）に関する協定書」を締結しており、協定には、災害の防止、公害の防止、排水施設の整備等、農業用ため池の管理などの項目が含まれている。自然環境の保全と地域住民の安全と健康を守る観点から、協定を遵守すること。

また、町及び現土地所有者は、相互の連携を強化し、やくらい地区の活性化及び振興に向けて取り組む「協定書」を締結しており、連携事項としてゴルフ場を活用したやくらい地区の活性化及び振興、自然環境の保全及び観光の振興などの項目が含まれていることから、協定を遵守すること。

加美町自然環境等と再生可能エネルギー発電設備設置事業との調和に関する条例を遵守すること。

- (2) 太陽光発電事業は、二酸化炭素排出量の削減、地球温暖化の防止へ貢献するものの、大規模な事業であるため住民の生活環境や自然環境への影響が懸念される。住民にとって、加美町の自然、景色、静音は、日常生活の一部であり、事業を進める上では、住民等に対し、広く周知し、十分な理解を得ることが不可欠である。このため、住民や関係者等に対して、本事業や環境影響評価に関する情報を積極的に提供し、専門的な表現を可能な限り用いず、解説や図表を工夫しながら丁寧な説明を行うなど、十分な理解を得ながら事業を進めること。

環境影響評価法に基づき、事業者が令和3年12月に3回開催した住民説明会の延べ参加者数は12名であり、住民に対して広く十分な説明がされたとは言い難い。法令に基づく住民説明会だけでなく、事業計画の進捗状況等に応じ、町や地元住民と協議の上、住民説明会を行うよう努めること。住民説明会の開催にあたっては、対象住民等へ十分な周知を行うこと。

- (3) 近年、地球温暖化等の影響により全国的に大規模な自然災害が発生し、宮城県内でも甚大な被害が生じている事例がある。対象事業実施区域及びその周辺には、砂防指定地、土砂災害特別警戒区域（土石流）、土砂災害危険箇所（土石流危険溪流、土石流危険区域）、山地災害危険地区、地すべり地形が含まれている。事業実施に伴う土地の改変や森林の伐採による水源かん養機能の低下、土砂の流出、地滑りの発生等により、対象事業実施区域周辺だけでなく鹿又川の下流域に居住する住民等へ甚大な被害を及ぼすことが懸念されるため、関係機関と協議を行い、環境分野だけでなく災害分野の専門家等からの意見を踏まえ、工事から施設の稼

働、事業終了後の施設撤去までの全ての期間において、事業の実施による災害への影響を適切に調査、予測及び評価し、災害を誘発する可能性がある場合は、対象事業実施区域から除外すること。

対象事業実施区域は豪雪地帯に指定されているため、積雪量や融雪量を考慮して調査、予測及び評価を行うこと。

土砂災害や水害のほか、強風によるソーラーパネルの飛散被害等に留意した工事及び排水施設等を計画すること。

- (4) 対象事業実施区域の設定根拠について、対象事業実施区域より日射条件が良い地域が周囲にあり、また、法令等の制約を受ける場所であるにもかかわらず、設定した根拠が示されていないため、対象事業実施区域を選定した検討経緯と根拠を明確に示すこと。

- (5) 対象事業実施区域は広範囲に及び、環境への影響が懸念される。事業の検討、環境影響評価にあたっては、関係機関と協議を行うほか、県知事意見、宮城県環境影響評価技術審査会における委員からの意見、専門家の意見及び本意見等に十分留意し、その検討経緯及び内容を明確にし、町に説明すると共に、準備書以降の図書へ記載すること。

宮城県知事の意見、宮城県環境影響評価技術審査会における意見、関係地域の町長の意見及び関係機関との協議などを踏まえ、環境影響評価の項目や、調査、予測及び評価の手法を変更、追加する場合や、環境影響評価を行う過程において、新たな事情が生じ、必要に応じて環境影響評価の項目や、調査、予測及び評価の手法等の見直し、追加的な調査、予測及び評価を行う場合は、その内容を、事前に町に説明すること。

変電施設及び送電線等に係る環境影響評価の方法が示されていないため、変電施設や送電線等の設備の設置位置を示し、改変や伐採を伴う場合は、想定される影響について調査、予測及び評価を行うこと。

温室効果ガスの削減に寄与する事業であったとしても、出力の確保を前提とするのではなく環境保全を最優先に考え、調査、予測及び評価を行った結果、環境に対する影響を回避又は十分に低減できない場合は、対象事業実施区域及び太陽電池発電機の削減など、ゼロオプションも含めて、事業計画の見直しを行うこと。

- (6) 本事業は、やくらいサイズゴルフ倶楽部が経営をやめた場合に実施するものであることを明確に示し、準備書以降の図書に記載すること。

2 個別的事項

(1) 騒音、振動

現地調査等により住宅等との位置関係を正確に把握し、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避または十分に低減する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

(2) 水質

対象事業実施区域内に、河川、ため池等が存在しており、事業実施による影響が懸念されることから、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避または十分に低減する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

(3) 地形及び地質

対象事業実施区域及びその周辺には、日本の典型地形である火山岩類「薬菜山」のほか、砂防指定地、土砂災害特別警戒区域（土石流）、土砂災害危険箇所（土石流危険渓流、土石流危険区域）、山地災害危険地区、地すべり地形が含まれているため、火山岩類「薬菜山」の区域に限らず、対象事業実施区域のうち改変が想定される地点を調査地点及び予測地点に追加し、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避する措置を講じ、影響を回避できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

(4) 土地の安定性

対象事業実施区域及びその周辺に、砂防指定地、土砂災害特別警戒区域（土石流）、土石流危険渓流、土石流危険区域、地すべり地形が含まれており、事業実施による影響が懸念されることから、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避する措置を講じ、影響を回避できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

(5) 反射光

周辺の住宅や主要な眺望点等への影響について、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避または十分に低減する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

(6) 動物

対象事業実施区域及びその周辺に、重要な種が確認され、薬菜山鳥獣保護区などの注目すべき生息地が存在しており、事業実施による影響が懸念されることか

ら、関係機関と協議を行い、専門家等からの意見を踏まえ、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避または十分に低減する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

対象事業実施区域及びその周辺において、ツキノワグマ、イノシシ及びニホンザル等の生息が確認されている。町では、これらの鳥獣による農作物の被害が深刻化しており、各種対策を講じているところである。ソーラーパネルやフェンスの設置など、事業実施の影響により生息環境へ変化が生じ、生息分布が集落に移動することで住民の生活や農作物への被害が生じることがないように、資料の収集や専門家等の意見を取り入れるなど、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。また、運転開始後も生息環境等の事後調査を行い、事業による影響と考えられる事象が生じた場合は、関係機関と協議を行い、適切な措置を講じること。

(7) 植物

対象事業実施区域及びその周辺に、重要な種が確認され、重要な群落が分布しており、事業実施による影響が懸念されることから、関係機関と協議を行い、専門家等からの意見を踏まえ、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避または十分に低減する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

(8) 生態系

対象事業実施区域及びその周辺に、重要な自然環境のまとまりの場が分布しており、事業実施による影響が懸念されることから、関係機関と協議を行い、専門家等からの意見を踏まえ、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避または十分に低減する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

(9) 景観

豊かな自然資源に恵まれた加美町では、春から夏の新緑、秋の紅葉、冬の雪景色など、四季を通じた自然景観を楽しむことができ、サイクリングやカヌー、ウィンタースポーツなどの自然資源を活かした体験型プログラム等により、インバウンドも視野に入れた交流人口、関係人口の拡大に取り組んでいる。

特に、加美町のシンボリック存在である薬葉山は、1つの眺望点にとどまらず、町の資料や様々な媒体の写真や動画素材として撮影される最も重要な景観資源である。それらの景観にソーラーパネルが介在することになれば、景観への妨げ

になることは必至であり、観光や地域経済への影響が懸念されるため、関係機関と協議を行い、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避または十分に低減する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。菓葉山を望む地点については、ホームページや観光パンフレット等の資料によるほか、SNS等に掲載された写真が撮影されている地点についても可能な限り情報収集を行い、肉眼による視点だけではなく、航空写真または衛星画像による上空からの景観についても調査、予測及び評価すること。

調査地点及び予測地点に、ジャパンエコトラックやくらい周遊ルートの対象事業実施区域内の地点、ホテルやくらいウエストを加えるほか、町との協議などにより、必要に応じて調査地点を追加すること。

住民の生活の場における景観についても調査、予測及び評価を行い、調査地点については、町と協議の上、基本的には視認できる全ての行政区から、それぞれ1箇所以上選定すること。

自然景観は四季によって見え方が全く異なるため、調査期間は、視認性が最も高まる日だけではなく、展葉期、紅葉期、落葉期、積雪期の4回とし、住民の生活の中でどのように映るかを調査、予測及び評価すること。

(10) 人と自然との触れ合いの活動の場

対象事業実施区域及びその周辺に、菓葉山、やくらいコテージ、やくらいパークゴルフ場、やくらいランニングバイクパーク、やくらいガーデン、やくらいファミリースキー場、ジャパンエコトラックやくらい周遊ルート、ジャパンエコトラック菓葉山登山ルート、ジャパンエコトラックシートゥーサミット宮城加美町ルート、やくらいサイズゴルフ倶楽部等が含まれており、本事業実施による影響が懸念されることから、関係機関と協議を行い、それぞれの観光シーズンも考慮した上で適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避または十分に低減する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

ジャパンエコトラックは、トレッキング、カヤック、自転車といった人力による移動手段で、日本各地の豊かで多様な自然を体感し、地域の歴史や文化、人々との交流を楽しみながら旅をするという新しい旅のスタイルである。ジャパンエコトラックやくらい周遊ルートの両側にソーラーパネルが設置される計画となっているが、ジャパンエコトラックのコンセプトを理解した上で、自然景観が損なわれないよう配慮すること。

調査地点及び予測地点に、ジャパンエコトラックやくらい周遊ルートの対象事業実施区域内の地点、ホテルやくらいウエスト、やくらいサイズゴルフ倶楽部が

運営する予定であるグランピング施設を加えること。

(1 1) 廃棄物等

最大で 123,500 枚程度のソーラーパネル等の廃棄物が想定されることから、産業廃棄物の種類ごとの発生量、最終処分量、再生利用量、中間処理等について調査、予測及び評価を行うこと。

(1 2) 放射線の量

造成等の施行による一時的な影響における調査及び予測の手法について具体的な記述がされていないため、専門家等からの意見を踏まえ、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、影響を回避または十分に低減する措置を講じ、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

(1 3) 温室効果ガス

本事業の稼働により温室効果ガス排出量の削減が見込まれる一方で、森林伐採やソーラーパネル等の製造、搬出入等により排出量の増加が想定される。

宮城県環境影響評価技術指針を参考に、本事業の工事着手から事業終了時期までのライフサイクル二酸化炭素について、調査、予測及び評価を行うと共に、温室効果ガス排出量の低減に努めること。

(1 4) 文化財

対象事業実施区域に、「葉菜山No.32 遺跡」をはじめとした合計 25 箇所もの埋蔵文化財包蔵地が含まれており、非常に密に分布している地域であることから、周知の包蔵地だけでなく、それ以外の区域においても試掘調査を行う必要がある。埋蔵文化財が濃密に分布している地域であることを十分理解し、事前に町と協議を行い、可能な限り地下遺構に影響が及ばないような施工計画を策定し、影響を回避または十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。

(1 5) 施工計画

排水計画の W5 の調整池に関連する集水域は高台に位置し、排水流末は谷止め(堰堤)が設けられ、土石流危険溪流及び土石流危険区域となっている。そのことから、造成等により W5 の区域において地力及び地面への水の浸透力が低下し、斜面の崩壊が懸念される。沈砂池の設置では解消できないと考えられるため、W5 の区域周辺の造成工事の回避について検討すること。

排水計画の W2 及び W3 の調整池の下流には谷止め(堰堤)があるため、管理道路を設け、堆積した土砂の撤去、通水等の維持管理の徹底を図ること。

近年、局地的かつ突発的な豪雨が増加する傾向にあり、また、冬から春にかけて雪融け水が増加することなどから、冬期を含む工事期間において定期的な巡回を実施し、異常個所の早期発見に努めるなどの安全確保策を講ずること。

工事中及び施設の稼働について、災害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すること。

(16) その他

方法書の図面において、対象事業実施区域内に農業振興地域の整備に関する法律に基づく農用区域に該当する農地が含まれているが、農用区域は町の農業振興地域整備計画によって農業を推進することが必要と定められた区域であり、太陽光発電設備に係る農用地の除外は原則として許可しないため、農用区域の分布について確認すること。

撤去及び廃棄等の費用について、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を確実にその用途に使うこと。また、万が一事業者が倒産した場合における事業継承や撤去及び廃棄方法等について明確にしておくこと。