令和８年度　第１回浜田市環境審議会　会議録

審議事項：（仮称）浜田リンクス太陽光発電所環境影響評価方法書に対する意見について
日　　時：令和８年10月７日（水）15：00～17：10
場　　所：浜田まちづくりセンター　１階　第１・２・３研修室（浜田市殿町６番地１）
出 席 者：
〈委員〉浜田薬剤師会　顧問　川神裕司、　島根県立大学　教授　濵田泰弘
島根県立大学　教授　豊田知世、　島根県水産技術センター　所長　道根　淳
浜田市校長会　理科部長 毛利 伸、島根県浜田保健所　環境衛生部長　昌子暢賢
島根県西部農林振水産振興センター　所長　角森章子
島根県浜田県土整備事務所　所長　実原哲也
浜田商工会議所　専務理事　佐々木規雄
島根県農業協同組合いわみ中央地区本部　統括部長兼企画総務部長　三浦　聡
石央森林組合　代表理事専務　渡辺　寿、浜田地域代表　磯野光孝
金城地域代表　小川慎二、弥栄地域代表　小笠原詞子、三隅地域代表　大山達也
以上、15名
〈幹事〉久佐敦史産業経済部参事、倉本定都市建設部長、井上隆嗣市民生活部長
以上、３名

〈傍聴〉１名

１　開　会
・委員総数20名のうち、出席委員15名　→　会議の成立を報告

２　市長あいさつ（市長代理：井上市民生活部長）

３　委員・幹事の紹介

４　会長・会長代理の選出について
会長に島根県立大学　濵田教授、会長代理に島根県立大学　豊田教授を選任

５　会長・会長代理あいさつ

６　（仮称）浜田リンクス太陽光発電所環境影響評価方法書に係る諮問

７　審議事項
（仮称）浜田リンクス太陽光発電所環境影響評価方法書に対する意見について

（1）概要説明［PAG Renewables合同会社、中電技術コンサルタント株式会社］（約30分）

（2）質疑応答（Q：質疑、A：回答）（約 45 分）

ア. 水害・排水対策について

Q1. 委員の質問

住民説明会等でも激しい豪雨に対する災害リスクへの強い懸念が出ている。事業計画では既存のゴルフ場内の調整池を利用して久代川や下府川へ排水する計画となっているが、太陽光パネルの設置に伴う表面雨水の急速な流出増加や自然流出量の変化に対し、具体的な雨量予測や流出量の数値データが提示資料に見当たらないため、どのように対応・予測するのか。

A1. 事業者の回答

環境アセスメントのメニュー内だけで流出水を完全に止める仕組みを構築することは難しいが、本日、浜田市へ開発協議申請書を提出した。行政との協議を通じて調整池の設置基準や流出制御の原則・数値を確定させる。以前の地元説明会でパーセンテージによるざっくりとした抑制率を示したことで厳しい指摘を受けたため、行政協議を経た具体的な流出調整数値及び排水計画を算出し、早ければ来年 4 月頃の準備書段階において具体的な数字をもって説明する。

Q2. 地元自治会の質問

久代川は、昭和 58 年の西部地区大水害をはじめ、過去に何度も氾濫し民家や田畑へ流出している。現在の久代川は河床へ土砂が堆積しており、時間雨量 55㎜ 程度の耐性しかないのが実状である。直近の令和 3 年 8 月にも 3.5 時間で 226㎜(平均時間雨量 65㎜ 相当)の豪雨を記録した実績を踏まえ、パネル設置による雨水量増加の具体的な数値および調整池から久代川への排水路形状等を詳細に示すこと、また、氾濫を起こさせない確固たる対策を要求する。

A2. 事業者の回答

令和 3 年 8 月の 10 分ごとの詳細な降雨量データを精査し、単なる平均値ではなく 1 時間当たりの想定最大雨量を正式に算出する。そのうえで、島根県や浜田市との協議を重ね、久代川の現状に負荷をかけない調整池の具体的容量や流出抑制対策を確定させ、具体的な数値を示して住民説明を行う。

イ. 太陽光パネル設置に伴う周辺地域の気温上昇について

Q. 委員の質問

配慮書段階でも意見が出ていたが、広大な敷地に太陽光パネルを敷き詰めることによって周囲の気温が上昇するのではないか。仮に気温が上昇した場合、周辺の動植物の生態系や近隣住民の日常生活・生活環境に悪影響を及ぼすため、どのように検証・対応しているか。

A. 事業者の回答

他地域のプロジェクトにおいて、本計画（29.9MW）よりも規模が大きい 37.5MW の太陽光発電所を対象に、工事前・工事中・運転中の 3 段階にわたり約 7 年間かけた自主的な環境影響評価（気温データ取得）を実施した。発電所内および近隣民家の軒先等で実測した結果、発電所の稼働・受光に伴って周辺気温が上昇するという現象は確認されず、周辺地域と同様の気温昇降パターンを記録した。したがって、本発電所の設置によって周辺気温が上昇することはないと判断している。過去 7 年間の検証データは、要請があれば開示可

能である。

ウ. 強風によるパネルの飛散･架台倒壊の防止対策について

Q. 委員の質問

近年各地で突風や強風による被害が多発しているが、本事業における太陽光パネルの飛散や架台構造物の倒壊防止について、どのような安全設計・検証を行っているか。

A. 事業者の回答

経済産業省の技術基準に基づき、当該地域で想定される平均風速約 30m/s 前後の風荷重を設定して設計を行う。パネルが傾斜して設置されるため、上方からの押さえ付け荷重だけでなく、下からの吹き上げ荷重に対する安全確保が重要となる。現場の土質条件を数値化して計算し、深さ 1.5m～3m 程度の杭長を決定して飛ばない構造であることを計算上で証明する。さらに施工前には現地で実際の杭打ち及び引き抜き加重試験を行い、施工中もランダムに杭の引き抜き試験を実施して計算どおりの耐荷重性能が発揮されているか確認する。

エ. 雑草対策及び使用薬剤の安全確保について

Q. 委員の質問

敷地内の雑草管理において、除草剤は使わない方向としつつも、ゴルフ場で使用実績のある生育抑制剤を使う可能性が示されているが、具体的にどのような薬剤を使用する計画か。

A. 事業者の回答

現時点で特定の薬剤名までは押さえていない。ゴルフ場で使われているからといって事業者が無条件で農薬を使用することはできないと考えている。薬剤使用を検討する段階になった場合は事前に地域住民へ説明・相談を行う。住民から「太陽光発電所で農薬等の化学薬剤を使用されると困る」という意見が出された場合は薬剤を使用せず、肩掛け式草刈機等による除草作業で敷地内の草刈り管理を行う。

オ. 反射光及び景観調査地点の設定基準･周辺配慮施設の扱いについて

Q. 委員の質問

反射光の影響範囲（可視領域）の設定基準と景観調査地点の選定理由にどのような整合性があるのか。また、200m 範囲内に存在する「うみかぜ子ども園」や「デイサービスやまももの家」などの福祉・保育施設が景観調査対象地点から除外されている理由は何か。

A. 事業者の回答

反射光の範囲基準は、過去の太陽光発電所における反射光の苦情・被害事例が主に 100m～200m 範囲に集中している知見を踏まえ、事業区域周辺概ね 200m の居住地や主要道路を調査対象として設定している。

景観調査地点の選定は、景観の評価基準として、浜田市が公開している観光パンフレットや主要な眺望点・景観資源からの見え方を主対象として設定しているため、個々の保育施設や福祉施設自体は眺望点として選定していない。

カ. 太陽光パネルの将来的な大量廃棄･リサイクル制度と積立計画について

Q. 委員の質問

経済産業省も懸念しているとおり 2030 年以降に全国で太陽光パネルの大量廃棄ラッシュが到来し、最終処分場の受け入れ限界やリサイクル体制の未整備が社会問題化すると言われているが、事業者はこれをどう認識し、費用の積立を行っているか。

A.事業者の回答

制度に基づき、事業稼働 10 年後からの 10 年間にわたり事業収益から毎月確実に廃棄費用を積み立てる計画を立てている。現在の計画上は全量廃棄処分を前提とした試算・積立を行っているが、今後 5〜10 年でパネルのリサイクル・再利用技術の進展が期待されるため、将来的な技術革新を活用して環境負荷の少ない処理や再利用を行うことを念頭に置いている。

キ.パネルの技術方式･メーカー選定基準及びコストについて

Q.委員の質問

使用する太陽光パネルの種類や選定経緯、国内メーカー製と海外メーカー製のどちらを採用する予定か。環境負荷や廃棄時における信頼性を考慮した場合、コストが高くても国産パネルを採用すべきではないか。

A.事業者の回答

大量生産が可能でコスト面で優れる「結晶系シリコン太陽電池」を採用する予定である。ペロブスカイト太陽電池等の次世代技術も注視しているが、2028 年着工予定の時点では採算性の観点から結晶系を使っていくことになると考えている。また、コストの面で海外メーカー製の採用を予定している。なお、これまで自社で建設・運営している 36 件の発電所は、まだ発電中であり、撤去に至っているものがない状況である。今後の技術革新により、生産国を問わずリサイクル費用や処理基準は将来的に同等水準になると想定している。

ク.パネル破損・破砕時における有害物質の流出リスクについて

Q.委員の質問

自然災害や不慮のアクシデントでパネルが破損し、雨水等に晒された場合に、有害物質が溶出して周囲の土地や河川などの地域環境に負荷を与える懸念はないか。

A.事業者の回答

人体や環境に悪影響を与えるような量の有害物質（特にヒ素など）が含まれるパネルは絶対に使用しないと約束する。仮に破損して雨水が浸入したとしても、有害成分が染み出して溶け出すような事故は発生しないよう、使用するメーカーやパネルにどのような成分が含まれているかを示す成分証明書を浜田市や地域住民に提示し、安心していただける体制を整える。

ケ.太陽光発電事業の意義と「人と自然とのふれあいの活動の場」調査地点の選定について

Q.委員の質問

①地球温暖化対策や地域貢献が掲げられているが、根本的な太陽光発電事業の社会的意義について改めて見解を聞きたい。
②方法書（24 ページ）で指定されている「人と自然とのふれあいの活動の場」（海浜公園や畳ヶ浦等）はもっとあるのではないか。

A.事業者の回答

事業の意義は、化石燃料に頼らずに電気エネルギーを得ることにより、CO2 排出を削減し、地球環境への負荷を和らげるとともに、日本のエネルギー自給率向上に寄与すること

も考えられる。

選定理由は、地域内で「人と自然とのふれあいの場」として、市民が多く利用されている場所を主要な 3 地点として選定調査対象としている。

コ. 落雷事故に対する安全対策について

Q. 地元自治会の質問

広大な用地に金属製架台や電気設備を設置することによる落雷リスク、および落雷によるパネルや電気設備の破損対策はどうなっているか。

A. 事業者の回答

広大な敷地であっても直撃雷は背の高い構造物に落ちることが多く、自社運営の 36 箇所のメガソーラーにおいて直撃雷による設備損壊事例はない。周辺の電線や鉄塔等への落雷に伴う「誘導雷」の流入に対しては、パワーコンディショナーや変圧器などの主要機器に避雷器（アース等）を個別設置し、高電圧が流入しても機器自体で安全に電気を流し切る仕組みを導入している。また電気主任技術者を常駐・配備し、万全の保守管理体制で運用する。

※質疑応答　終了（事業者退席）16：30

事務局から答申素案の配布

（3）答申（案）の審議

委員からの意見

事業者がどれほど「影響はない」、「適切に対応する」と説明しても、最終的に地域住民の意思や安全が無視されて計画が推し進められてしまう懸念がある。そのため、答申案の文末に「これができなければ事業を断念してください」という明確で強い条件文言を明記するよう求める。

地元自治会からの意見 1

地域住民としては「事業を断念してほしい」というのが本当の気持ちであり、現在住んでいる住民だけでなく、次世代へこの地域を引き継ぐ責任があるため、水害リスクや環境悪化を将来にわたって最大限排除・軽減してほしい。

地元自治会からの意見 2

平成 25 年に市道が完全に冠水した過去の水害実績や近年の気候変動による豪雨増加の現実がある。メガソーラーの設置に対しては、地域にとってデメリットしか感じておらず、絶対やめてもらいたいというのが地域住民の持っている強い気持ちである。

答申案への反映及び決定

委員から提案された「条件が実行できない場合は事業断念を求める」という趣旨の強い文言を答申案に加筆・反映させることについて、審議会会長から委員全体に諮ったところ、賛同・合意が得られた。

よって、答申案に上記の強い文言を加筆・修正したうえで、最終的な文章表現の微調整は審議会会長に一任され、浜田市長へ答申を行うことを決定。

8　その他

※閉会　　17：10