

あづま小富士第1発電所(仮称)計画に対する意見(公開用)
(令和元年度第2回協議会資料)

(1) 関連資料の提出について

No.	内容	回答
1	事業の範囲、影響する農地や地域住民の居住範囲に不明な点が多々あるため、地図(地形図)に位置関係を示したものを作成して欲しい。	【カナディアンソーラー】 別紙1(非公開)により説明。
2	施設構造物の設計について、JIS規格に示された厳しい設計条件(作用力条件)を設置することを示して頂いた。これら設計条件に対して、各種設計基準、指針、マニュアル類を活用して耐力照査が適切に実施されることと思われる。しかし、当該地は、活動度が低いとは言えない火山の山腹斜面にあり、これら規格、基準類等で想定する一般的な土地とは条件が異なるので、耐力照査の考え方と内容について確認をしたい。特に、地盤条件の設定と、それらに基づく支持力照査を示して頂きたい。	【カナディアンソーラー】 基礎については、地質調査を基に設計を行い、また施工前並びに施工中に引抜試験を行い、十分な強度が確保されていることを確認します。
3	一般の方々にも理解しやすいよう、防災対策に係る点検項目と点検頻度、想定される災害に対する対応等のマニュアル作成を検討頂きたい。 設備の故障・破損の他、気象災害は勿論、当該地の特徴である火山災害にも触れて欲しい。	【カナディアンソーラー】 標準のメンテナンスマニュアルはありますが、弊社ではそのマニュアルを基本として発電所の特性/仕様に合わせて決定していきます。内容については、十分な配慮をするよう心がけます。

(2) 排水・治水計画について

No.	内容	回答
1	既存排水路の流量計算や排水・治水計画で、厳しい流出係数を用いて検討している点は評価できた。しかしながら反面、厳しい流出係数は、雨水の雨水の地下水への供給量が減少することを示すことになる点。また、下流河川への影響が大きくなる点で、別の疑念や懸念を招きかねない。	【カナディアンソーラー】 基本的に、当計画は降雨は区域内で自然浸透するように計画しております。また大雨などの時は沈砂池で一時的雨水を受け、沈砂を経て既存排水路などへ放流します。よって河川へ直接放流することはありません。
2	吾妻開パ地区では、将来営農型発電を計画している事業者が、牧草栽培を中心とした営農を目指し、昨年から農地の再生に取り組んでいる。 既に、取得した農地の7割程度を復元して一部牧草の播種を行ったと聞いています。このことから、第2回協議会で提示された排水計画は、別事業者が排水施設を利用していることを前提に計算されたものか伺います。	【カナディアンソーラー】 他事業者様の計画への指導は行政様のご管轄であるという結論が出ているとの認識です。民間事業者は自社の事業地内にのみ責任を負うのが道理です。当該計算は弊社事業地内での対策として計算しております。

3	現在計画されている調整池の能力について説明して欲しい。	【カナディアンソーラー】 別紙1(非公開)により説明。 各種係数等より計算し、現状以上の敷地内処理ができる沈砂池を造ることを基本概念としています。実際の詳細設計では、浸透試験の結果等、今後得られるデータを利用し、よりきめ細かい設計を心がけます。
4	現地視察で回った⑦について、急傾斜であるため、調整池のみでの対策では足りないのではないか。他の対策を講じる場合、どのような方法を取るのか知りたい。	【カナディアンソーラー】 各地区の流量計算をもとに設計を行いますので、沈砂池のみでも十分な処理能力を有するよう詳細設計を行います。さらに各地区へ分散できないかを検討しながら進めてまいります。 詳細設計時において急峻な場所については布団籠、編柵工等により流速を抑える対策をいたします。
5	わさび田の湧水に影響がないような排水計画(排水溝の設置等)の検討をして欲しい。	【カナディアンソーラー】 前回梅村先生からのご助言にもありましたように、排水路の修復、新設等につきましても浸透を前提としたものを念頭に置くようにいたします。
6	事業者は鍛冶屋川、白津川、天戸川を管理する福島県と「放流同意」を取得し、協議会に提示すべきである。 ※一般的に、太陽光発電所を設置した場合、従前の状態に対し平均で30%排水量が増加する。それについて、(河川法に基づく)河川管理者の同意が必要	【カナディアンソーラー】 基本的に、当計画は降雨は事業地内で自然浸透するべく沈砂池を設け、また大雨などの時は沈砂池で一時雨水を受け、沈砂を経て既存排水路などへ放流するため、現状と比較して河川への流出量も減少が予想され、また直接放流することはありませんが、河川管理者と事前の相談を行います。

(3)市街地等からの景観について

No.	内容	回答
1	市街地から見た事業区域について、景観シミュレーション等を提示して欲しい。	【カナディアンソーラー】 別紙1(非公開)により説明。 地域の皆様から頂戴した意見を基に代表的な地点からの景観をシミュレーションしております。

(4)野生動物への影響について

No.	内容	回答
1	工事着手となった場合、農地転用する土地はフェンスで囲み有害獣は締め出され、営農が継続される農地はフェンスで囲まないとすると、アセスの結果を元に専門家及び事業者と地元住民の間で協議が必要となると思うが事業者の見解をお願いします。	【カナディアンソーラー】 本件については、敷地の30%以上を非改変区域として緩衝地帯を設けており、また専門家(県環境影響評価審査委員 由井先生)からの、動物の行動を考慮しフェンスで囲う範囲を検討してほしいというアドバイスを受け、できる限りフェンスで囲うエリアを抑えるようにし、結果として敷地のおよそ60%程度となっているため、十分な生態系の維持を期待できると存じます。

2	動物生態系の専門家の意見を聞きたいので、その関係に詳しい方の参加(オブザーバーでも)を要望したい。	【事務局】 現在、野生動物に関する専門家として、福島大学の先生を含め検討しております。 事業者が実施した環境影響評価やその対策等についてご意見をいただきたいと考えております。 結果については、次回協議会で示してまいります。
---	---	---

(5) 環境影響評価について

No.	内容	回答
1	環境影響評価準備書の内容検討。 準備書に記載されている「福島県知事の意見及び事業者の見解」(第4章4.4)は重要なので委員に提示すべき。	【事務局】 環境影響評価準備書については、令和元年5月22日から6月21日まで縦覧されておりました。 準備書の「福島県知事の意見及び事業者の見解」では、土地の整地・造成工事については、防災沈砂池等の防災工事を先行実施する計画であること、また、降雨時の雨水は河川へ直接排水するのではなく、浸透型の防災沈砂池等を設置して浸透処理するため、地下水に影響を及ぼすことは無いことなど、事業者の考えが示されております。

(6) 廃棄費用の積立てについて

No.	内容	回答
1	昨年の12月末に「読売新聞」に掲載のあった20年後以降「太陽光パネル等の廃棄費用」の積立金の公的受け皿機関の明確化。	【事務局】 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会(経済産業省資源エネルギー庁)において、「太陽光発電設備の廃棄等の積立てを担保する制度について、資金確保という制度の目的に照らして、原則として外部積立を求め、発電事業者等から積立金を差し引くことにより、費用負担調整機関が源泉徴収的に積立てを行うことを基本とする。」という方向性が示されました。 また、積立の管理機関は、原則としてFIT制度における買取費用の費用負担調整機関(※)である(一社)低炭素投資促進機構(GIO)が、その機能において指定されることが想定されております。 ※費用負担調整機関 再エネ賦課金の単価が全国一律になるように地域間の調整を行う清算機関。

(7)再生可能エネルギー発電設備の整備と併せて促進する農林漁業の健全な発展に資する取組について

No.	内容	回答
1	わさび田の生産品を全部買い取りしていただくことが可能なのではないかと。 事業主体にいわゆる契約栽培のような型ではどうか。	【カナディアンソーラー】 資料1(非公開)により説明。 今後のことにはなりますが、地元でのさらなる事業の活性化へ向け、寄付金の一部の利用を検討することはできないかとも考えております。
2	事業者が福島市の農業振興に寄付すべき金額について、事務局で全国の先進事例を調査し、協議会に資料を提示すること。	【事務局】 別紙2により説明。
3	No.2に関連して、寄付金の受け皿となる具体的な事務局を決定すること。	【事務局】 「資する取組」につきましては、その手法を含め、農政部と検討しております。

(8)その他

No.	内容	回答
1	飲用水への影響について説明すること。	【カナディアンソーラー】 本事業地の周囲における飲用水の取水については、準備書に記載の通り、鍛冶屋川下流の伏流水を利用する佐原第一簡易水道、地下水(湧水)を利用するあづま総合運動公園専用水道及び竹ノ森専用水道があります。影響としては、一般に、工事中の河川の水の濁り及び雨水等の排水経路の変化(地下排水から地上排水への変化)に伴う湧水の減少が想定されますが、当計画では、基本的に降雨を敷地内で自然浸透するように計画しており、大雨の際にも沈砂地における沈砂を経て既存排水路などへ放流します。よって、基本的に河川水への濁りや湧水の減少などの影響は生じないと考えております。

2	パネル設置による気温上昇等の影響について説明すること。	【カナディアンソーラー】 まず、弊社のプロジェクトだけでなく、全国の太陽光発電所において太陽光発電所設置が原因で気温上昇が問題となったという事例・情報を弊社は得ておりません。 理論的には、物理のステファン・ボルツマンの法則よりエネルギーの計算を行いますと、敷地全体に対する気温上昇は+0.2～0.3度と計算されます。しかし実際には風の影響等もあり、その付近での定性的な気温上昇は考えられません。 一方パネル下は日陰になり地表面の温度はむしろ下がるため、パネル設置が原因での水温の上昇も考えられません。 また本計画でのパネルの設置位置は基本的に地表1.5m程度を前提としておりますため、パネルの表面温度が地表に影響を与えるということも考えにくく、パネル設置による定性的な気温上昇の懸念は無いと存じます。
3	地元説明会の開催について、今後、地元への事業説明会は、どのタイミングで何回程度開催する意思があるか見解をお示しください。	【カナディアンソーラー】 住民説明会につきましては行政様のご指導を受け、平成27年9月、10月に合計3回の実施をさせていただきました。
4	福島市佐原地区、水保地区に広がる吾妻開パ地区で、貴社と他事業者の事業用地が複雑に入り組んでいる。第2回協議会に先立って出された意見に対する回答では貴社は別事業を後発事業者と認識されておりますが、既存排水溝は貴社に先んじて他事業者が昨年から資料しており、この春営農再開となれば、本格的に使用することになる。 事業区分は完全に別箇独立しているので協議する必要なし、との説明であるが、排水溝の利用計画や地元への貢献策の調整など、協議会での議論に含めることができない課題や、災害が発生した場合の対応策など地元を交えた3社で調整する必要があると考える。	【カナディアンソーラー】 他事業者様の計画への指導は行政様のご管轄であるという結論が出ているとの認識です。民間事業者は自社の事業地内にのみ責任を負うのが道理であると存じます。弊社は自己の敷地の計画につき、最善を尽くすよう心掛けております。
5	パネル配置計画図に記載の地区「2-2」「2-3」「2-4」「2-6」については、貴社が確実に所有権を取得出来る見込みと、他事業者と事業計画は重複していないことを確認したい。 特に、「2-2」「2-3」「2-6」については、他事業者が農地再生を行い、現況は耕作可能な優良農地となっている。 通常再生可能エネルギー法で転用できる第1種農地については、荒廃しており農地として活用される見込みのないことが条件とされていることから、事業計画用地として適切か農業委員会が判断することとなります。	【カナディアンソーラー】 ご指摘の事業地は全て所有者様と売買契約済みであり、福島市様からの要望も踏まえ、事業敷地を確保するため、所有権移転請求仮登記が設定されております。また事業敷地は荒廃農地として認識されております。