

(仮称)松川水原太陽光第1・2発電所に対する意見(公開用)

(1)事業者及び共同申請者による事業形態について

No.	内容	回答
1	事業者及び共同事業者にかかる説明資料、開示内容が不足している(開発実績のみでは足りない)	【マッコーリー】 資料2「事業推進体制図」ほか資料(非公開)参照。
2	・マッコーリージャパンが工事を発注する体制となっているが、SPCによる事業ではなくマッコーリージャパンが事業を行うということか。 ・FIT期間含め、実質30年間の運用を想定しているとのことだが、この期間はマッコーリーグループとして事業運営を行うということか。 ・新設SPCによる事業を行う想定ならば、事業推進体制の修正していただきたい。	【マッコーリー】 SPCによる事業方式となります。新しい体制表を添付致します。(※資料2「事業推進体制図」参照) SPC(特定目的会社)方式とすることは、本件事業を他の事業に影響(法的・経済的な面等、全てにおいて。)されることなく事業運営を行う倒産隔離を目的とした手法です。再エネ事業では広く採用されております。 事業主体:事業の経営・運営⇒マッコーリー社G・P (オーナー企業) 土地の保有・管理⇒クラスタークリーンエナジー3合同会社 (クラスターゲート株式会社) という体制で実施します。 SPC方式ですので、SPCのオーナーが変更となる場合もございます。
3	クラスタークリーンエナジー3合同会社(土地所有者)は、農地の所有権をどのような経緯で取得したのか。	【マッコーリー】 現在所有権を取得している土地は、農振見直しにより農振除外されたものを非農地判定の手続きを経て取得したものです。 又、第2発電所用地の大部分は、本件再エネにより農振解除後に所有権移転(取得)の予定です。現在は地目農地につき、仮登記により権利保全しているものです。
4	長期間の事業運営にあたっては、EPC業者、O&M業者は十分な実績のある有力企業であることが望ましいと考えるが、どの企業を想定しているのか。	【マッコーリー】 現在、EPCに坪井工業(株)を想定しております。太陽光施工に関して十分な経験と資力を要しております。また、運転開始中には、地元の電気主任技術者を常駐させるほか、運転及びメンテナンスに経験のある業者が当地・本施設を含む運転状況をモニタリング致します。

(2)水害対策について

No.	内容	回答
1	①砂防ダムについて ・砂防ダムの完成を要望する。 ・地元説明会でも水害の話はあったが、下流の東八川の砂防ダムがまだ未完成なので県または国にいつできるか確認してほしい。 ②水原川の浚渫について ・水原川が浚渫されていないため、水害対策が心配。	【事務局】 ①県北建設事務所河川砂防課に確認したところ、「砂防ダムは、堰堤が大きいため、完成は来年度末予定。なお、現在は50～60%の進捗率。」とのこと。 ②県北建設事務所管理課に確認したところ、「水原川の浚渫については、下川崎は来年度予定で計画しているが、水原では予定していない。定期的な草刈りは行っており、台風等により流下を阻害するようなものがあれば随時対応している。」とのこと。
2	表土の削りは最小限にしていきたい。	【マッコーリー】 本件土木造成は、福島市河川課の指導により、①調整池や沈砂池等の災害対策、②太陽光パネル用地のために現状の比較的傾斜の無い場所を選び整地致します。現状、表土の切り盛りは平均50cm以下程度に抑えられる予定です。また結果として水原川への影響を含む地域環境への影響は最小限に抑えられる見通しです。
3	水原川に土砂が流れないように調整池の管理をしていただきたい。	【マッコーリー】 施工中はEPC会社が、完成後は事業者が管理を行い安全性を担保致します。

4	<p>次の点に留意、またお願いする。</p> <p>①安全対策は地域住民の「最大関心事」とであると同時に、今後設備整備計画の認定に係る福島県知事の同意の際に意見を述べる福島市農業委員会においても「最大関心事」であること</p> <p>②安全対策について地域住民及び農業委員会の委員の理解と納得を得るためには、農山漁村再生可能エネルギー法活用の先行事例である「佐原太陽光発電事業」を踏まえ、安全性について専門家(設計者)が専門用語を用いて説明するのではなく、地域住民及び農業委員会の委員の立場に立った確たるデータ等に基づいた簡易平明な説明が必要であること(例えば、「50年確率の雨量」を採用するとなぜ安全であると考えられるのか、または令和元年台風19号では最大**ミリ/hであったが、この安全対策では最大**ミリ/hまで耐えられることについてわかりやすく説明する等)</p> <p>③適切な時期における農業委員会の委員に対する現場案内及び安全対策等についての説明の実施</p>	<p>【マッコリー】</p> <p>①、②昨年7月4日(木)に下流域住民の方々を含め地元説明会を実施しました。実施設計の段階で次の説明会を行うことになっております。ご指摘の通り簡易平明な説明を心掛けて参ります。</p> <p>③又、地元住民説明会とは別に、必要に応じ農業委員会の委員方々等にも現地案内・説明会を実施することとします。</p>						
5	<p>防災調整池の計画で、雨量の基準点、及び50年確率としている根拠について教えていただきたい。</p>	<p>【マッコリー】</p> <p>従前(2019年以前)は、防災調整池の計画は基準点の30年確率雨量で実施(指導)しておりました。昨今は50年確率雨量でより安全に計画することを行政側より指導いただいているものです。基準点は二本松となります。</p>						
6	<p>雨水の流出解析について、係数等の条件を教えてください。</p>	<p>【マッコリー】</p> <p>雨水の流出係数は、下記で計算しております。</p> <table border="0"> <tr> <td>① 土地変更区域(パネル設置エリア等)</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>② 残置森林区域</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>③ 防災調整池</td> <td>1.0</td> </tr> </table>	① 土地変更区域(パネル設置エリア等)	0.8	② 残置森林区域	0.7	③ 防災調整池	1.0
① 土地変更区域(パネル設置エリア等)	0.8							
② 残置森林区域	0.7							
③ 防災調整池	1.0							
7	<p>水害(防災)対策については、具体的な計画に基づいて十分な協議をお願いします。</p>	<p>【マッコリー】</p> <p>調整池にて対応することとし、現在河川課と協議中です。図書完成時にご説明させていただきます。</p>						

### (3) 資する取組について

No.	内容	回答
1	<p>・資する取組は第2発電所のみになるのか。</p> <p>・農業振興基金について、農山漁村再生可能エネルギー法を活用する発電所は第2発電所だけなので、第1発電所は農業振興基金には関係ないのか。</p> <p>・「再エネ法対象は第2発電所のみ乍ら、安全対策等については、第1発電所についても協議会で諮ることとします。」とあるが、これは安全対策のみならず、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も今までの経過を踏まえ含めると理解してよいか。</p> <p>安全対策については、第1発電所と第2発電所を区別する理由はなく、事業計画地全体で対応するのが合理的であり、また「資する取組」については、第1発電所が約123haで事業地全体の65%を占めること及び今までの経過を踏まえると地元の意見は大きいものと思われる。</p>	<p>【事務局】</p> <p>農山漁村再生可能エネルギー法が適用となるのは第2発電所のみであるため、資する取組は第2発電所のみとなります。</p>

2	<p>①地元貢献の寄付は基金へ入れるのか。 ②基本計画の中で、発電事業者から得られる収入の一部を農林漁業の発展に資する取組を行うこととしているが、具体的な取組施策(事業)を示していただきたい。</p>	<p>【事務局】 ①農業振興に充てる財源を積み立てる「特定目的基金」へ収入を予定しています。 ②農林業振興事業の財源として活用していくことを想定していますが、具体的な取組内容については今後検討して参ります。</p>
3	<p>資する取組は何%になるのか。</p>	<p>【マッコーリー】 まず、本事業は非農地化した土地上において64MWdcの発電容量の建設が可能となっており、ここで本農山漁村再生可能エネルギー法に基づき資する取組を含めた協議によって得られる追加土地を含めれば最大80MWdcの発電容量を予定しているものであります。 ここにおいて、本事業は①権利及び土地が複数の事業者へ転売されてきた経緯、②昨今の託送料の事業者負担や撤去費の積み立て義務化といった点において、高い経済性が担保されたものではありません。  ここにおいて、運転中の安全性や適切な経済性を担保するために、基本計画に則り、上記本農山漁村再生可能エネルギー法の協議によって得られる売電収入の3%強程度を毎年寄付することを提案させていただきます。</p>

#### (4) 農地について

No.	内容	回答
1	<p>農振農用地区域から除外後の農地区分を示していただきたい。</p>	<p>【事務局】 第1種農地となります。 ※資料4「農業委員会事務局作成図面」参照。</p>
2	<p>荒廃農地について、荒廃農地調査に準じ、A分類(再生利用が可能な荒廃農地)・B分類(再生利用は困難な荒廃農地)に区分し、A分類については、今後耕作等の見込みがないと判断した理由を示していただきたい。</p>	<p>【事務局】 「農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進による農山漁村の活性化に関する計画制度の運用に関するガイドライン」の基準から、生産条件が低い土地で、長い期間耕作の用に供されず、通常の農作業において農作物の栽培が不可能となっている状況が続いており、また、耕作者の利用関係の調整をしても耕作を継続する者を確保する見込みがないと判断し、近い将来において、農地として再生利用が困難な荒廃した農地になることが予測されるため。 ※資料4「農業委員会事務局作成図面」参照。</p>

#### (5) 売電収入について

No.	内容	回答
1	<p>買取期間が17.5年となっているが、その後の売電収入は、どのようになるのか。</p>	<p>【マッコーリー】 買取保証が無くなり、その時の時価(6~9円/KW内外)となります。 又、地元貢献たる寄付行為(資する取組)については、原則売電保証(FIT)期間中と理解しております。但し協議会での決定に従うものとします。</p>

#### (6) 地元貢献策について

No.	内容	回答
1	<p>人員や地元発注額の規模など、数量的な見込みがあれば教えていただきたい。</p>	<p>【マッコーリー】 現在検討中につき、数値の目途が付き次第提示申し上げます。</p>

## (7) 安全・安心対策について

No.	内容	回答
1	工事施工中にフェンスを設置するとしているが、運用期間中もフェンスを残置するのか。そうでない場合は、どのような安全対策を予定しているのかを示していただきたい。	【マッコリー】 工事施工中にフェンスを設置致します。運用移行後も同フェンスを残置することにより安全を担保することとします。
2	農山漁村再生可能エネルギー法活用の先行事例である「佐原太陽光発電事業」に対する設備整備計画認定に係る福島県知事の同意の際の福島市農業委員会の意見として、次のように述べていることに留意していただきたい。 ①設備整備計画に従って事業の用に供すること ②設備整備計画者は認定後1年を経る毎に市に進捗状況を報告すること ③計画内容に変更が生じた場合は、市に事前に協議すること ④設備の維持管理の徹底及びそのためのチェック体制を構築すること ⑤事業期間中は毎年、災害に対して責任をもって対応しているか市に報告すること	【マッコリー】 確固たる管理・運営体制を確立致します。
3	稼働移行後の事業に伴う交通量をどのように想定し、どのような安全対策を行うのか。	【マッコリー】 原則的に事業地内に生活道路はない為、フェンス以外の特別な対策は現時点では考えておりません。
4	熊などの動物に対する事業に伴う影響をどのように想定しているのか。事業に伴い熊などが移動し、周辺に被害を及ぼすおそれについては想定しているのか。	【マッコリー】 水の路である原野、山林は原則触らないので、生態系に与える影響は少ないと思われます。又、環境影響評価プロセスを含め5回の説明会の中でも動物の被害対策を求められたことはありませんでしたが、今後要望あれば考慮致します。

## (8) 地すべりについて

No.	内容	回答
1	※ここでの「地すべり」は、災害に直結するような意味ではなく、過去に地すべりが発生した痕跡地形の呼び名として使用。  当該地は、空中写真判読で、計画地全域が「地すべり地形」の中にある。これは国立研究開発法人防災科学技術研究所HPにある「地すべり地形分布図」でも確認できる。 この点を踏まえ、 ①山地の荒廃は、地すべりの誘因になり得るため、今回の事業のようなスタイルで利用し、土地が管理されることは、大きなメリットであると考えられる。 ②一方で、小さいとはいえ、土地の改変や防災調整池の設置に伴う水理条件の変化を伴うため、再活動の可能性は低いと思うが、ゼロではない。 ③専門外の方々にもわかりやすい資料として、農村振興局農村環境課が作成した「地すべり災害を予防・軽減するための活動の手引きー住民の皆さんができる地すべり対策ー」(URL: <a href="https://www.maff.go.jp/j/nousin/noukan/tyotei/t_zisuberi/pdf/yobou_tebiki_1.pdf">https://www.maff.go.jp/j/nousin/noukan/tyotei/t_zisuberi/pdf/yobou_tebiki_1.pdf</a> )があるため、この資料に配慮した防災対策を加えると良いかもしれない。	【マッコリー】 設計担当会社に指示し、ご指摘事項を踏まえた土地利用計画とします。 又、危険地があれば地盤改良を含め安全対策を施工することとします。

### (9) 造成について

No.	内容	回答
1	造成のために裸地になったところには何を植えるのか。	【マッコリー】 裸地については、原則的に平坦地(又は傾斜の緩やかな土地)には、伐採材をチップ化して敷き詰めることにより、土砂の流出・洗掘を防止します。又、傾斜の急な土地及び法地には、種子吹付等により保護することとします。種子については、よもぎ・めどはぎ・いたどりの在来草を想定しております。

### (10) 第3発電所について

No.	内容	回答
1	・第3発電所についての計画はあるのか。 ・図面に記載のある「第3発電所」とは何なのか。 ・図面は第3発電所の計画を含むものとなっているが、今回の資料は第1・2発電所のものとなっており、面積も異なっている。福島県の環境影響評価の資料を見ても、第3発電所は取りやめになったと理解して良いか。その場合、次回協議会では、第1・2発電所のみ図面が提示されるものと考えてよろしいか。	【マッコリー】 第3発電所の計画は白紙です。よって第1・第2発電所が再エネ協議会の対象事業となります。図面も第1・第2発電所分を提示することとなります。

### (11) 公衆用道路について

No.	内容	回答
1	当該対象区域は、福島県が農地を造成した開発区域であり、県から福島市土地改良区に譲与した公衆用道路がある。 公衆用道路について、使用等の計画がある場合には、事前に福島市土地改良区から県北農林事務所農村整備部農地計画課にその内容について報告いただくよう伝えていただきたい。	【マッコリー】 事前に協議済です。進捗に合わせて報告を行うこととなります。

### (12) 地元住民の意見について

No.	内容	回答
1	当該事業計画地の農振除外に係る意見を審議した農業委員会総会(令和2年3月)では、次の意見が出ていることに留意していただきたい。 ①山林化した農地を一気に樹木伐採すれば急激に保水力が落ちるのではないかと心配されるので、十分な対策を講じること ②事業を行うにあたり、地域住民の理解を得ながら進めること	【マッコリー】 防災調整池、沈砂池を先行施工した上で、造成・整地工事に入ることであります。安全対策は十分に考慮致します。 地域住民の方々への説明会は工事着手迄に2回以上実施し、理解を深めていただくこととします。

### (13) 協議会について

No.	内容	回答
1	基本計画の改定をもって協議会は終了するのか。	【事務局】 基本計画の改定をもって一度協議会を閉じますが、事業計画の変更など協議会での協議が必要であると会長が判断した場合は、協議会を開くこととなります。

#### (14) 基本計画について

No.	内容	回答
1	「福島市農山漁村再生可能エネルギー法基本計画」3ページ 6(2)目標の達成状況について、毎年度、認定整備計画の進捗を確認することだが、その期間と主体について確認させていただきたい。(20年間、(協議会ではなく)福島市が確認する、という理解でよいか)	【事務局】 発電事業期間中、福島市で確認いたします。 発電設備の安全点検や現状については、環境課へ報告を求めるとし、基金については、農業企画課で入金状況を確認し、入金がない場合などは事業者へ指導を行います。
2	「福島市農山漁村再生可能エネルギー法基本計画」3ページ 6(1)目標について、発電設備の容量と発電事業期間に変更があるか確認させていただきたい。	【事務局】 A地区は先行事例であり、今回の松川開パにおける事業については、B地区として発電設備の容量と発電事業期間を追加し、基本計画を改定いたします。

#### (15) 設備整備計画について

No.	内容	回答
1	福島市農山漁村再生可能エネルギー法協議会 資料P6 議事(1)の3)②ウは、特例措置に関する事項のことか。	【事務局】 特例措置に関する事項のことです。今回の松川開パにおける事業は、農地法の特例にあたり、設備整備計画の認定により農地転用の許可があったものとみなされます。

#### (16) 基本計画との整合性について

No.	内容	回答
1	事業者作成資料10ページ 項目3の①「実質運用(運転)期間は30年以上を想定しております」について、「福島市農山漁村再生可能エネルギー法基本計画」等における、発電事業期間20年間との整合性について教えていただきたい。(特に、基金への拠出や、目標の達成状況の評価の期間が、20年なのか30年なのか、について)	【マッコーリー】 事業運用期間は30年以上としますが、買取保証期間は17.5年を想定しております。よって基金等への拠出期間も17.5年と想定しております。