

長野県佐久市メガソーラー発電所(仮称)事業に
係る配慮書に対する住民等からの意見及び
事業者の見解

平成 29 年 3 月

株式会社 そら' w

計画段階環境配慮書の公告・縦覧及び意見募集について

- ・ 公告日 : 平成 29 年 2 月 1 日 (水)
- ・ 縦覧期間 : 平成 29 年 2 月 1 日 (水) から 2 月 28 日 (火)
- ・ 縦覧場所 : 長野県環境部環境政策課、長野県佐久地方事務所環境課
佐久市環境部環境政策課
- ・ 意見募集期間 : 平成 29 年 2 月 1 日 (水) から 2 月 28 日 (火)
- ・ 意見提出先 : 株式会社そら' w
- ・ 意見書提出件数 : 3 件

なお、寄せられた意見書の内訳は以下のとおりであった。

項目	件数※	意見書番号
1 事業計画	8	1, 2, 3, 4, 5, 11, 14, 18
2 地域概況	1	20
3 予測・評価全般	1	10
4 大気質		
5 騒音		
6 振動		
7 低周波音		
8 水質	2	8, 19
9 水象	3	6, 16, 19
10 土壌汚染		
11 地形・地質	3	7, 17, 19
12 植物	1	20
13 動物	4	13, 20, 21, 22
14 生態系	3	20, 21, 22
15 景観		
16 触れ合い活動の場		
17 文化財		
18 廃棄物等		
19 温室効果ガス等		
20 その他の環境要素	3	9, 13, 15
21 災害	1	19

※複数の項目を含む意見書については、それぞれで 1 件と数えた。

長野県佐久市メガソーラー発電所（仮称）事業に係る計画段階環境配慮書に対する
住民からの意見、及びそれらに対する事業者見解案

意見書番号	意見内容	事業者見解案
1	「株式会社 そら'w」様は全国に40mwの発電所があるとしているがなぜ1カ所で30mwの発電を行おうとしているのか。	メガソーラー発電所の設置場所は、緩やかな南向きの斜面を有し、その南側には建造物等がなく、近隣に民家も少ない場所です。また、この地域は、国内有数の日照率を有し、雪も少ない地域であり、太陽光発電所の設置場所として適した場所です。 このような地域特性を持つ計画地において、これまで全国各所で約40MWの太陽光発電事業を行ってきた実績・経験を踏まえ、国や長野県、佐久市が推進する次世代エネルギー対策に基づき、国内及び地域における温室効果ガスの排出削減やエネルギー自給率の向上等に寄与することを目的とし、低炭素な国産エネルギーを生産するメガソーラー発電所を整備することとしました。
2	反射光の抑制について太陽光パネルは反射光を抑制する素材を選定するとあるがグループ会社 juma photonics より優れているパネルメーカーがある場合そちらのメーカーのパネルを率先して扱う予定はあるのでしょうか。	太陽光パネルは反射光を抑制する素材として、梨字加工された凹凸のある光を拡散するガラス面を使用する予定です。このため、太陽光はそのまま反射せず、乱反射してぼんやりした反射となります。なお、現時点では、このようなパネルを扱っているグループ会社 JUMA PHOTONICS の太陽光パネルを使用する予定です。
3	反射光に対しての文面はあるが反射熱の文面が無いのはなぜか。また、反射熱は環境に大きく関係してくるのでデータを添付しないのはなぜか。	これまでの実績では、太陽光パネルの反射熱により気温が上昇するなどの事象は確認されていません。今後、類似事例等を調査し、必要に応じ適切な対応を検討します。
4	地域との合意形成とあるが2016年9月以降の意見交換会で反対多数と出たがなぜそのことを新聞また、「長野県佐久市メガソーラー発電所（仮称）事業に係る計画段階環境配慮書」の中に盛り込まないのか。	2016年9月以降の地域住民の方々との意見交換会においては、本事業による環境の変化等に対する懸念事項等のご意見を頂いています。懸念事項等については、今後、現地調査や環境影響評価の内容を踏まえて対応方針を検討し、地域住民の方々に適宜ご説明してまいります。今後、地域住民の方々のご意見を尊重し、ご理解をいただきながら、事業を進めてまいります。
5	住民説明会では20年で元の森林に戻すとしているが20年以降も事業を継続するとしているがその説明は住民に行ったのか。	現時点では、再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）の活用による20年間の発電事業を行った後の社会情勢等を見通せない状況があるため、制度活用終了後も発電事業を継続することも選択肢として考えています。地域住民の方々には、今後説明してまいります。
6	計画地東部で行われている発電所が運用されてから地下水脈が変化し周辺の畑等に水が流れていることは調査されているのか。	計画地外東部で行われている他の発電所事業における環境問題等の情報も確認した上で、本事業における環境配慮等の内容を検討してまいります。
7	6の地下水脈の変化で高速道路ののり面の崩落がおきたことについては。	計画地外東部で行われている他の発電所事業における環境問題等の情報も確認した上で、本事業における環境配慮等の内容を検討してまいります。
8	計画地東部で行われている発電事業で森林伐採を行った結果香坂川に泥によるにごりが数日間起こっているが この発電所では起こらないのか。	本事業では、仮設沈砂池、調整池等を設け、計画地内で発生した濁り水を沈砂処理してから、計画地外の水路や香坂川に排水する計画です。 仮設沈砂池等は、想定される降雨量や集水量等を踏まえ、適切な数、容量が確保できるよう計画します。 調整池は、「流域開発に伴う防災調整池等技術基準」（平成27年改定、長野県）

		<p>に基づき 50 年降雨確率の降雨に対応できる十分な容量を有する調整池を計画します。</p> <p>以上のような措置を講じることにより、本事業では香坂川等への濁り水による影響は極力低減できると考えています。</p> <p>なお、香坂川等への水質の影響については、「長野県環境影響評価条例」に基づき、今後、現地調査や予測評価を行い、環境影響評価準備書において明らかにします。</p>
9	送電線の地下埋設と書いてあるが住民や動物への心、体への影響はどうか。	<p>送電線からは電磁波が発生しており、人への作用も報告されています。また、電磁については国際的な規制基準値も設定されています。</p> <p>「国際非電離放射線防護委員会 (ICNIRP) : 200 μ T 以下 ※ μ T : マイクロテスラ」 (日本の規制基準値も ICNIRP に則っています。)</p> <p>電磁波とは、磁界と電界の波で、電気が流れると発生します。身近な所では、電化製品から発生しています。</p> <p>本事業では、計画地の西側約 12km 地点にある電力会社の鉄塔付近まで送電線を敷設する予定です。県道 138 号香坂中込線等の既存道路の地下に敷設する予定であり、自然地の改変は極力行わず、現状復旧するルートとなっています。</p> <p>現在の予定をもとに電磁波の程度を試算すると以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送電線は 33kV ケーブルに管材 (波付合成樹脂管) 取付後、地下に埋設 ・送電線の埋設深さ (人体との離隔距離 (地下埋設管と地表面の距離)) 車道埋設部 約 120cm、歩道部埋設部 約 60cm ・33kV ケーブル通電中の測定結果 直付け測定値 : 155.3 μ T、管材取付後測定値 : 25.81 μ T (約 83%カット) 60cm 離隔時 : 4.3 μ T \Rightarrow 管材取付後 : 4.3 \times 0.17 = 約 0.7 μ T 120cm 離隔時 : 1.82 μ T \Rightarrow 合成樹脂管設置後 : 1.82 \times 0.17 = 約 0.3 μ T ・本事業の電磁波予想値 人体との離隔 60cm = 約 0.7 μ T、人体との離隔 120cm : 約 0.3 μ T <p>以上より、規制基準値 200 μ T 以下 (参考 : 電気掃除機 1.0 μ T 以下) となり、人体への影響はないと考えられます。</p>
10	太陽光パネル 14000 枚による環境変化の実験は出来ているのか。	<p>本事業の実施による環境への影響については、「長野県環境影響評価条例」に基づき、今後、現地調査や予測評価を行い、環境影響評価準備書において明らかにします。</p>
11	少なからず其所で野菜を作り生計を立てている住民がいます。環境変化は好ましくないはず。「長野県佐久市メガソーラー発電所 (仮称) 事業」には断固反対です。	<p>本事業の実施による環境への影響については、「長野県環境影響評価条例」に基づき、今後、現地調査や予測評価を行い、環境影響評価準備書において明らかにします。</p>
12	開発による周辺にある畑、花壇、住宅地に獣等の侵入等による作物等の被害はどのように調査するのか。	<p>作物等の被害の状況については、佐久市等へのヒアリング等による現状を把握し、今後の対応を検討します。</p>
13	高速道路を走行されるお客様に、当該主要施設等からの太陽光の反射等によりまぶしくないようにして下さい。	<p>本事業で使用する太陽光パネルは反射光を抑制する素材として、梨字加工された凹凸のある光を拡散するガラス面を使用する予定です。このため、太陽光はそのまま反射せず、乱反射してぼんやりした反射となります。</p>

		<p>なお、反射光の影響については、パネルの配置や角度が決まる環境影響評価準備書の段階で反射光シミュレーションを行い、影響の程度を予測し、必要に応じて適切な環境保全措置を検討します。</p>
14	台風・強風時、当該主要施設等からの飛来物がないようにして下さい。	<p>本事業で設置する太陽光パネル、パワーコンディショナ、一次変圧設備等の施設は、台風・強風時に飛散しないよう、各種基準等に基づき固定・支持等を行います。</p> <p>最も飛来しやすいと考えられる太陽光パネルは、架台によって固定・支持を行い、架台の杭は、約 1.5m の貫入深さを基準として地盤調査の結果を考慮して設計します。架台の設置にあたっては、太陽電池アレイ用支持物設計基準（JIS C 8955）を満たすものとします。</p> <p>また、これらの施設の維持管理は、グループ会社にて定期点検や遠隔監視等を行い、架台の変形やボルトの緩みなどの不具合等が生じた場合は要因を特定した後、適宜修繕を行います。</p>
15	送電の際、電圧の変動等により付近の電気施設に影響を与えないようにして下さい。	<p>送電線からは電磁波が発生しており電圧の変動等が考えられますが、地下に埋設する本事業の電磁波予想値は、身近な電化製品である電気掃除機以下となるため、付近の電気施設への影響はないと考えられます。</p>
16	排水については、付近の排水路等管理者と協議し、高速道路の排水系統に影響を与えないようにして下さい。	<p>本事業では、仮設沈砂池、調整池等を設け、計画地内で発生した濁り水を沈砂処理してから、計画地外の水路や香坂川に排水する計画です。排水については、付近の排水路等管理者と協議し、高速道路の排水経路に影響を与えないように計画します。</p>
17	造成工事及びその後の管理において、高速道路の地盤に影響を与えないようにして下さい。	<p>高速道路の支持地盤に影響を与えないように造成計画や排水計画等を計画し、造成工事等及びその後の管理を行ってまいります。</p>
18	高速道路上の交通事故等が発生したとき、場合によって破損物等が道路外へ飛散する恐れがあるので、高速道路直近への当該主要施設等の設置については配慮して下さい。	<p>太陽光パネル等の設置場所の検討にあたっては、ご指摘の点を考慮してまいります。また、今後必要に応じて協議させていただきます。</p>
19	計画地は稜線に近く近在の集落の水源地にもあたり、急傾斜のがけ地も有することから植生の排除などにより水害や土砂崩れなどの災害の発生や水質の悪化などが懸念されることから、大規模なメガソーラーの設置は望ましくないと考えられる。計画についてその是非を再考されたい。	<p>計画地内には水道水源となっている湧水地及び深井戸が存在しており、十分な配慮が必要であると認識しています。湧水の水源涵養域は変更しませんので、影響はほぼないと考えています。深井戸の水源涵養域のうち計画地の占める割合は小さいと考えられることから、影響は小さいと考えております。なお、深井戸については、現在は水質等の理由で使用が休止されています。</p> <p>また、計画地内に存在する稜線近くの急傾斜のがけ地及びその付近については、変更しない計画です。</p> <p>水害や土砂崩れなどの災害の発生や水質の悪化などのご懸念については、「森林法に基づく林地開発許可申請の手引」（平成 28 年 4 月、長野県）や「長野県環境影響評価条例」に基づき、適切な防災施設等の設計や環境保全措置の検討を行い、水害等の未然防止を図ります。</p>
20	第 4 章の動植物および生態系の調査について、既往文献に「新クリーンセンター建設に係る環境影響評価書」（平成 27 年 4 月、佐久市ほか）が採用されていない。計画地と同じ山系に位置し、距離的にも近いこと、近年の調査であることから既往	<p>計画段階環境配慮書では計画地に近い場所の既存調査結果を使用して予測評価を行いました。環境影響評価方法書の作成にあたっては、「新クリーンセンター建設に係る環境影響評価書」の調査等についても情報を収集し、必要に応じて</p>

	文献として採用すべきである。	参考にすることとします。
21	計画地およびその周辺においてイヌワシ等の希少な鳥類の生息の可能性があるが、急傾斜がけ地も計画地内に存在するため、ハヤブサ類やチョウゲンボウにも留意して調査すべきである。	ご指摘の点に留意して調査を行ってまいります。
22	計画地およびその周辺において、ヤマネ等の希少な動物の生息の可能性があるが、通常痕跡調査などでは確認されにくい種であるため、巣箱等を持ちいて確認に努めるべきである。また、コウモリ類についても新クリーンセンターの際の調査結果から希少な種の生息の可能性があるが、ヤマネと同様通常痕跡調査などでは確認されにくい種であるため、生息妨害にならないよう極力配慮した捕獲調査などにより確認に努めるべきである。	ご指摘の点に留意して調査を行ってまいります。