

別 紙

(仮称) 伊豆スカイラインC.C. 発電所建設事業 環境影響評価方法書に対する意見

2021年9月27日

伊豆スカイライン別荘地オーナーの会共同代表

1 意見書の取扱いについて

私たちは、本意見書の全ての内容の著作権を放棄していない。

転載と全文引用は認めるが、一部引用や改変は認めない。

伊豆スカイラインC.C. 発電所建設事業事業者(以下、「本事業者」という。)の他の事業の意見書と見解などを見ると、本事業者の都合による改変と、それによる意見のニュアンスのドリフトが見られる。

意見を正確に伝えたいという意から、改変を認めることはできない。

なお、他の多くの事業者は、意見書原文を編集することなく記載している。

また、本事業者の他の事業の意見書に対する見解などを見ると、意見に対して「〇〇で規定されていることを守っている」或いは「〇〇ではこう規定されているから問題が無い」的な見解が見られる。

一方で条例やガイドラインに規定される「住民とのコミュニケーション」は守られていないし、住民の質問書に対しても合理的な回答は示されていない。

本事業者の都合の良い権利のみ主張し、義務を果たさないようなことは避けるべきである。

本事業者がそのようなことを行っているという意味ではなく、他の意見書に対する見解などをみると、事業者は意見書の内容に対して「〇〇に心がける」的な見解を示す事例が多い。

しかし、実際には「〇〇」は心がけられておらず、意見書に対する見解と実際の行動に乖離がある。

「心がける」「注意する」「改善予定」などという曖昧な見解ではなく、具体的な内容を実行期日と共に示されたい。

見解に示したことに関してはこれを確約とし、守られなかった場合は行政からの指導を含め対応を(行政に)要望する。

2 本事業者は住民からの質問に対して、現時点でも合理的回答を行っていない。
1 度目の質問は督促してやっと文書で回答したものの、2 度目の質問に関しては「民間企業だから」と言う訳の分からない理由により、回答しようとしていない。
住民からの疑問点に答えようとしない姿勢は、行政からも批判されるべきである。

3 本方法書「はじめに」では、「本事業は、静岡県環境影響評価条例に基づく第2種事業判定において、2つの理由により環境影響評価の手続きが必要との判断となりました。その後、弊社から(中略)審査請求し、動、植物、生態系は不当判断との見解が示された」と記載し、あたかも景観のみに限定して、環境影響評価の手続きが必要となったかのような記載がある。

本事業者の記述内容は、第2種事業届出書(「伐根・造成等はせず現状の地形を最大限利用する」「現在の地形を改変しません」)によるものを前提にした県の判定である。

しかし、その後本事業者は、本年6月26日、私たちに対し、「地区内の立木は1割のみ残置、その他の立木を伐採・伐根し8.8ha造成工事を行う。調整池工事で発生する3.8万m³の残土は事業地区内に埋め戻す」等相当規模の立木を伐採・伐根し、造成工事を行うなど、事業計画内容を大幅に変更した事業内容を説明している。

「はじめに」の内容は、本事業者のこの間の大幅な変更の説明を反映したものとは言えないことから、改めて、変更内容を反映した事業届出書を提出し、再度、県の判定を受けた後、環境影響評価方法書の手続きを行うべきである。

4 本事業者は、平成元年12月9日県の環境影響評価条例第8条第1項の規定に基づく届け出を行い、県は平成2年2月7日伊豆スカイラインC.C.発電所に係る第2種事業の判定について(通知)の処分を行った(以下、「2.2.7判定」という)。

この中で、県は動物・植物・生態系については「相当程度影響を及ぼすおそれがある」。河川の流量については「河川の流量を増大させるなどの相当程度の影響を及ぼすおそれはない」。景観については「『国立公園の景観に相当程度の影響を及ぼすおそれはない』とまでは言えないと判断する」と判定した。

この判定内容は、本事業者の届け出内容を踏まえて出されたもので、行政処分という公権力の行使となる。

ところが、6月26日の本事業者説明では、本事業者の第2種事業届出書内容の「伐根・造成等はせず現状の地形を最大限利用する」としていた部分を「事業地内の立木は1割のみ残置、その他の立木を伐採・伐根し8.8haの造成工事を行う。調整池工事で発生する3.8万m³(熱海の土石流・盛土問題に匹敵)の残土は事業地区内に埋め戻す」等第2種事業届出書の内容を大幅に変更し、かつ「2.2.7判定」処分の前提となる、「動物・植物・生態系」「河川の流量」「景観」の三要素の主要な構成部分の根幹に関わる重要な要素の変更も行っている。

このような環境影響評価に係る主要な構成部分に変更されいながら、第2種事業届出書内容手続きの変更若しくは再提出をせず、手続きを続行することは、「2.2.7判定」

処分の前提が覆され、環境影響評価方法書(以下、「本方法書」という。)手続きの有効性が問われるものと考える。

このことから、県は改めて事業者の本方法書の内容を反映した事業届出書の提出を求め、これを受けて再度判定処分を行ったうえで、方法書の手続きに入らない限り、環境影響評価条例上の瑕疵ある手続きとみなすことも考えられる。改めて事業届出書の提出手続きを行ったうえで、然るべき手続きを履行すべきと考える。

- 5 本方法書の事業目的には、太陽光発電事業として本事業地区を選定した理由が記載されていない。

太陽光発電事業の選定にあたっては、発電事業としての適地要件を満たし、選定した理由を当然方法書に明示されるべきである。選定した理由等は環境影響評価の範囲、項目に深くかかわるものである。

ところが、本事業者はこれまでの説明で、「伊東市鎌田の事業が困難になったので、本事業地区を選定した。しかし、ゴルフ場インコースは国立公園内で太陽光発電はできないので、アウトコースのみに設置することになった」と場当たりの説明を行っている。

10万枚に及ぶ太陽光パネルを設置するには厳しい36haの狭い敷地を事業区域としているため、既存の立木の伐採・伐根、大幅な造成工事、調整池は必至となり、かつ下流の河川等への影響も想定され、自然と生活への影響ははかり知れない。正当で、合理的な理由が認められなければ、撤退すべきである。

- 6 本事業は、元々は伊東市で計画されていたものである。

伊東市では乱開発に対する市民等の反対が多く、事業の合理的推進が不可能になり、伊豆市に場所を移行した。

伊東市の計画地に対して伊豆市の土地は狭く、そのため、その中に無理矢理40MW分のパネルを高密度で並べる計画になっている。

このような事業地の変更は現在は認められていないが、認められなくなったことには理由がある。

本事業者は法の隙を突くようなやり方でメガソーラー発電所を計画している。

これに対して伊豆市或いは静岡県が、適切な規制や強い指導を行わず、万一自然や環境に対する負荷の上昇や事故が起こることがあれば、行政の責任も追求されるべきだと考える。

- 7 周辺住民を対象とした事業説明会における事業内容が度々変更され、本方法書でも変更されている。

また、他の事業者の方法書などを見ると明確に内容が示されているのに対し、本方法書では工事内容や設備の詳細も記載されていない。この点は説明会の場でも指摘したが、本方法書においても同様であり全く改善されていない。

パネル枚数ですら「約 10 万枚」と表示されているが、9 万枚なのか 10 万枚なのか 11 万枚なのかすら曖昧にされている。

更には、現時点では明確ではない(詳細設計未了とあるが詳細設計ではなく、ゼネラルレベルの設計も出来ない?)とされる項もあり、そもそもの本事業の基本的内容が確定していない段階で環境影響評価はできるはずがない。本事業の基本的内容が確定したのち、環境影響評価方法書の手続きを行うべきである。

- 8 本事業者のホームページには年間 25,685 トンの炭酸ガス排出量が低減できるとある。確かに太陽光発電推進派の言う計算式を適用するところなるのだが、シリコン太陽電池を作るためには大量のエネルギーを必要とし、大量の炭酸ガス排出の上に製品が成り立っている。

これは原発も同様であり、原発自体の炭酸ガス排出量は小さいが、原発建設と解体に要する部材とエネルギー(炭酸ガス排出量)は膨大になる。

太陽光発電所では出力を下げることは出来ても、晴天時以外は任意に出力を上げることが出来ない。

従って、時々刻々と変動する電気需要に対しての対応が出来ず、出力増減の可能な別の発電システムが必至になる。

また、36ha の森林開発によって、年間約 250 トン程度の炭酸ガス吸収量が減少する。

これらを考えると、自然を破壊してまで太陽光発電所をつくる意味が希薄になる。

金銭的メリットの他に、太陽光発電のメリットを合理的に説明できる人はいない。

環境影響評価は、十分慎重、正確に行うべきである。

- 9 本事業では、既存のゴルフ場の立木を伐採し、ほぼ全域に 10 万枚のパネルを設置する計画だが、太陽光発電所が定格出力を出すのは晴天時の数時間と短い。土地が狭く平坦地の少ない日本において、太陽光発電はあまり効果がなく、良い方法ではない。本事業対象地も、平坦地が少なく、日照時間も少ない場所が多くあり、太陽光発電所の適地としては相応しくない。

- 10 既存の立木を伐採し、造成工事を行うことは、自然を破壊して電力をつくり出すこと。事業者は年間 2 万 5000 トンの CO₂ 削減だと説明しているが、10 万枚のパネルの製造において発生する CO₂ や 10ha 以上の立木を伐採することによって喪失する CO₂ 吸収量を合わせて比較すべきだ。これは建設時に膨大な量の CO₂ を発生させる原発と同様と考える。

更には太陽光発電所に適した土地がなくなったことから、規制が緩やかな既存のゴルフ場を利用した事業が行われ、営利目的のためなら何をやってもかまわないみたいなことは避けるべきである。

- 11 「太陽光パネル、管理用道路、パワーコンディショナー(以下、「パワコン」という。)設置用地等 25.77ha」の内訳が不明。
本方法書では、10万枚のパネル、管理用道路、パワコンの配置計画が不明であり、環境に与える影響の程度が求められる方法書縦覧、意見の提出等の手続きを無視した内容となっているので、本方法書を再度作成し直し、手続きを改めて行うべきである。
- 12 工事行程を全体で、13カ月と記載しているが、造成・基礎工事等の規模が不明であり、規模を明示しないで、13か月必要とのことは、環境に与える影響の程度とそれに対する評価方法等を定める、本手続きを無視した内容である。造成・基礎工事等の規模等を明示した方法書を再度作成し直し、手続きを改めて行うべきである。
- 13 「約 6.6ha の伐採予定」とのことだが、伐根の規模の明示はなく、調整池工事に伴う残土の量も不明。伐根の規模、残土の量を明示しないで、環境に与える影響の程度とそれに対する評価方法等を定めることは、方法書の体をなしていない。本手続きを無視した内容であり、方法書を再度作成し、手続きを改めて行うべきである。
- 14 残存緑地面積が開発区域の 21.9%しかなく、自然環境に与える影響が過大である。他のメガソーラー発電所に比較して太陽光パネルの設置密度が高く、自然環境面のみではなく防災耐性も低いと言える。
緑地面積は開発面積の 50%以上を確保すべきだと考えるがいかがか？
- 15 「対象事業実施区域は 50 年以上ゴルフ場として供されてきた安定した地区であり、本事業では事業計画地の多くは改変しない計画であり(略)」とあるが、改変面積が事業面積の 1/4 にも及ぶ。
これを「多くは改変しない」と表現するのは明らかな誤りであり、計画自体の信頼性を毀損している。
また、当初の説明、次の説明、更に本方法書においても計画が変更されている。
おそらく 2021 年の説明が最新であると思われ、それは本方法書における計画案よりも新しい。すなわち本方法書に記載される計画案は古いものではないかと推察される。
何が最新で何が正確なものか明示されたい。
加えて、「改変部」及び「改変区域」と 2 種類の表現を使用し、「改変区域」の表示は、ほぼ区域の全体に及ぶ。仮に、改変するところが「改変区域」の表示区域となるならば、方法書の対象項目、範囲等すべてに波及する。説明会では、「誤解を与えて申し訳ない」などと、弁明しているが、修正が必要なら、改めて方法書を作成し直し、手続きを行うべきである。
- 16 「専門家等からの意見聴取を実施した」とあるが、どういう分野の何の専門家が何人で協議を行ったのか、論文や執筆書籍等に関する情報も無く信憑性に欠ける。

信頼できる情報を得るために最低数人の意見を参考にしていると推察されることから、専門家チーム全員のプロフィールを明確にされたい。

- 17 専門家の意見が記述されているが、専門家の選定理由を説明したうえで、専門家の意見を記載すべきである。
- 18 本事業予定地周辺では、鹿、イノシシ等による被害が恒常化しているが、このような中で、太陽光発電所が設置されると、動植物の生息・生育環境の変化で、事業区域周辺での鹿、イノシシによる被害の増大が危惧される。観測地点を拡大し、年間を通じた詳細な調査・予測・評価をすべきである。
- 19 本事業予定地及び周辺には多様な動植物が存在する。太陽光発電所の設置により、共生しているバランスが崩れ、様々な影響が発生すると危惧される。環境影響評価では、3年以上の期間を設定して、これらの動植物の生態系を調査し、バランスが崩れない対策を予測、評価すべきである。
- 20 伊豆スカイライン別荘地の井戸が設置されている付近には、モリアオガエル(静岡県・準絶滅危惧)が生息しており、調整池Cからの雨水排水の流出による影響が危惧されるので、調査範囲を拡大し、詳細に調査・予測・評価をすべきである。
- 21 伊豆スカイライン別荘地井戸付近には、モリアオガエル(静岡県・準絶滅危惧)が生息している。調整池から放流されたら、生息に影響するおそれがある。国の事業計画策定ガイドライン(その生育群における開発の回避等)を踏まえると、調整池Cの位置、放流経路を変更すべきである。
- 22 36haの本事業予定地に10万枚の太陽光パネルを設置することは、事業区域のほとんどの部分にパネルが張り巡らされ、このことによる気温の上昇は必至である。気温の上昇による周辺の住民、動植物への影響について、年間を通じて詳細に調査・予測・評価をすべきだ。そして、周辺の住民、動植物への悪影響が予測されるならば事業の撤退を表明すべきである。
- 23 既存の立木をほとんど伐採・伐根し、造成工事を行うことは、気温の上昇による気象条件の変化も推察される。特に事業地は標高約500mであることから、年間の降水量にも影響を与え兼ねない。既存の立木をほとんど伐採・伐根し、造成工事による気象への影響についても年間を通じた詳細な調査・予測・評価をすべきである。

24 本事業者は、昨年8月、「伐根・造成等はせず現状の地形を最大限利用する」と説明し、「動物・植物・生態系」「河川の流量」などへの影響は少ないような説明を行ったが、本方法書では相当規模の立木を伐採・伐根し、造成工事を行い、調整池工事で発生する残土(3.8万m³、熱海の土石流・盛土問題に匹敵)は事業地区内に埋め戻すなど、事業計画内容を大幅に変更したものになっている。このような工事は、「動物・植物・生態系」「河川の流量」などへの影響は必至となるので、「動物・植物・生態系」「河川の流量」の環境に与える影響を、可能な限り範囲を拡大し、最短でも1年から2年にわたる期間評価し、環境に与える客観的な評価を行うべきである。

25 伊豆スカイライン別荘地内にはキツネも生息している。静岡県では重要種の指定ではないようだが、神奈川県等では重要種として指定されている。他県で重要種であろうと静岡県で指定されていなければ関係が無いなどと言う、無責任な判断は決して行わないでいただきたい。(キツネに県境を教育するのなら話は別だが) 神奈川県のレッドデータブックによれば「開発によってそのような生息環境がなくなり、本種は生息できなくなっている」とある。メガソーラー建設はまさにこれではないのか？

26 別荘地内にはスズメバチが多く見られる。

太陽光パネルの裏側など、スズメバチの巣作り場所として使われることが想像できる。太陽光パネルの設置によって鳥類が減少すれば、天敵の減少によりスズメバチの数は増大して人的被害が起きやすくなる。

これの対策として、オニヤンマなどを増やす(放す)事を考えていただきたい。

27 送電用 AC ラインの発熱による土中生物への影響はどう考えているのか？

最大出力送電時に於ける発熱量と放熱量(K/W)を示し、送電管に於ける最大温度の開示を求める。

28 水質調査地点は、大見西川、城川の間中部の2か所を設定しているが、その場所以外の調整池C等から流出する水も想定される。大見西川、城川の合流地点も調査地点として加えるべきである。

29 アユ等の生態系への影響調査が不明。本方法書では、水質調査地点は、大見西川、城川の間中部を設定しているが、降雨等により、調整池からの雨水、土砂等が流出し水質悪化等による動植物(アユや稲作等)の生息・生育環境への影響が想定されるため、大見川との合流点は勿論、大見川、狩野川等を含めた調査等の範囲を設定すべきである。

- 30 動物、植物、生態系の調査範囲が限定的。専門家の意見にも示されているが、ゴルフ場を前提とした調査範囲では、生息する動植物への影響が予測できないので、範囲、期間を広く設定した、調査、予測及び評価の手法を定めるべきである。
- 31 夜行性動物、コウモリ、夜行性の昆虫などに関して夜間の調査も行うべきである。
- 32 太陽光設備の設置に係る造成工事、10万枚の太陽光パネルから流れる雨水は、調整池だけでは吸収できない恐れがあり、下流域への影響も危惧される。
下流の沢、河川への流出による災害の危険、水質悪化による鮎、山葵等への影響、シイタケ畑の育成・営業への影響が危惧されるので、支流全域及び大見川合流地点に調査ポイントを設定し、長期間の調査・予測・評価をすべきである。
- 33 調整池Cの排水ルートに別荘地の飲料水となっている井戸施設がある。台風、大雨等の影響で調整池Cからの排出された土砂等により、井戸施設が機能停止となった場合は、住民の飲料水の確保が困難になる恐れが想定される。水質調査等影響する恐れがある調査項目すべてを対象とした環境影響評価を行い、影響が予測できる場合は事前に機能補償をすべきである。
- 33 一般的な森林の保水力は雨量換算 200~300mm と言われている。説明会で本事業者側は「最大 600mm でも大丈夫」と説明しているが、伐採による残置森林面積が 1/10 になってしまうのであれば、この 200~300mm の保水力も、全体で 1/10 になると推定すると、600mm の雨量でも 800~900mm の雨量に相当するとの単純計算が成立。台風 20 号並みの集中豪雨になれば 1200mm もの雨量に換算する必要がでてくるのではないかと？
保水力が失われた場合、地表を流れる水による土砂崩れの発生も想定される。
調整池と地下水脈の位置関係が不明だが、保水力の低下により、むしろ雨水の浸透が早まり、地下水の水質が悪化するのには必至である。又、オーバーフローした雨水により、下流河川の水質が汚染され、微生物や希少水生動物への悪影響も考えられ、この影響も調査すべきである。
- 34 36ha の事業区域に 10 万枚の太陽光パネルを設置することは、事業区域のほとんどの部分にパネルが張り巡らされ、このことによる地下水への影響は必至だ。これは、皮肉にも(これまで調整池がなかったのに)新たに調整池が設置されることにより証明される。
また、地下水への影響は、下流の沢、河川の水質ばかりか、別荘地の井戸の水量、水質にも影響するのは必至である。このことを踏まえ、地下水の変化による影響について調査・予測・評価をすべきである。

- 35 観測所として熱海網代の特別地域観測所のデータが採用されているが、本事業地域は南西斜面で、南西の風を受けることから、熱海網代のデータを採用するのは当を得ない。本事業地域に比較的近く、条件が類似する天城山のデータを採用すべきである。
- 36 造成等工事期間中の土砂の流出による下流の沢、河川の水質、土質、動植物への環境に対する影響についても、同等の調査・予測・評価をすべきである。
- 37 本事業者は、昨年8月、「伐根・造成等はせず現状の地形を最大限利用する」「現在の地形を改変しません」「これまで設置されていなかった雨水抑制施設(調整池)を3か所建設する」と説明し、「河川の流量」などへの影響はほとんどないとの説明だったが、本方法書では相当規模の立木を伐採・伐根し、造成工事を行い、調整池工事で発生する残土(3.8万m³(熱海の土石流・盛土問題に匹敵))は事業地区内に埋め戻すなど、事業計画内容を大幅に変更したものになっている。このような工事は、「河川の流量」などへの影響は必至となり、熱海の土石流・盛土災害の再来になるのではと不安である。「河川の流量」の環境に与える影響を、可能な限り範囲を拡大し、最短でも1年から2年の期間評価し、雨水排水環境に与える客観的な評価を行うべきである。
- 38 造成により発生した土砂を、外部に運び出さず敷地内に埋め戻す計画のようだが、この計画では、工事の施行中・施工後の降雨により、土砂が徐々に流出して河川に堆積する。
河川には砂防ダムが設けられているが、砂防ダムに土砂が堆積すると災害防止効果が減少する。
砂防ダムの機能回復のために行われる土砂排出工事の頻度が上がり、多くの税金が使われる。一つの民間企業の為に国税が浪費されることは許されるものではない。
- 39 「工事中の雨水排水等は沈殿池により上澄みを排出する」と記載されているが、土壌粒径や沈殿時間などが明確ではない。
水量も多くはない山の小川に土砂が流れ込めば、淀んだ場所では硫酸還元が起きる。硫酸還元が起きれば生物は生きられなくなり、土壌は黒く変色する。
絶対に環境に影響を与えないとするならば、その根拠を数字で示されたい。
- 40 「伐採木は外部に搬出する」となっているが、ではなぜ土砂は搬出しないのか？土砂を開発地内に埋め戻す計画であるとするならば、伐採木も一緒に埋めてしまう可能性が考えられる。
本事業者は別の工事で廃棄物を埋設した経緯があり、そのようなことはしないと云われたところで信頼できない。行政などの第三者による監視が必要だと思われる。

- 41 「河川の濁りは狩野川に影響しない」とする一方で、BODなどは狩野川のデータを持ち出してくるなど整合性がない。
他の項にも言えることだが、データ(数値そのものではなくサンプリングの場所など)が全般に曖昧で雑である。本方法書は内容が不十分で雑である。行政は適宜内容をチェックし本事業者を監督・指導する責任があり、本事業者は行政からの指導を尊重しなければならない。
- 42 残土は敷地内に埋め戻す計画だと説明されたが、盛土は徐々に或いは急激に崩壊し河川を汚染する。
調整池の沈殿部の容量では、このような事態が発生した場合に対応することは困難となり、下流域に重大な問題を及ぼすことが想定される。
事業者は河川管理者に本件を詳しく説明して了解を得ているのか明示されたい。
- 43 調整池の排水口から流れた土石は河川に堆積する。
大雨が降って水量が増大すれば、堆積した土砂が押し流されて下流域に災害をもたらす可能性は否定できない。河川の安全対策を示されたい。
- 44 相当量のコンクリートを使うようだが、それによる土壌のアルカリ化と河川水質のアルカリ化対策はどうなっているのか、示されたい。
コンクリート使用量が比較的少ないとされるダブルウォール工法に於いても、土壌や地下水のアルカリ化が起こる。
水量の多い河川であれば希釈されるが、本調整池からの水量は限られていると推察されることから、対策を明示されたい。
- 45 コンクリートの使用等で水質総硬度が上がると思われるが、その予測数値と対策はどうなっているのか、示されたい。
- 46 調整池沈殿部に水が溜まれば藻類が発生する。
藻類が河川に流れれば、河川でも繁殖する可能性がある。
これは生態系を変化させる要因になり得るし、シアノバクテリア(通称アオコ)等が蔓延すれば水生生物にも悪影響を与える。シアノバクテリア等原生藻類の状況等を詳しく調査すべきである。
- 47 論文タイトル「The risk reduction effect of sediment production rate by understory coverage rate in granite areamountain forest」によれば、下草植被率が0-30%では72時間降雨量が200mmから300mmであったとしても、年間の土砂流出量が平方キロメートル辺り500立方メートルと記載されている。

一方で下草植被率が60%以上の現状では、土砂流出量はほぼゼロである。
これが傾斜地に於けるメガソーラーで泥流被害が起きる原因であり、土砂が流出し続ける事によって太陽光パネル架台の基礎部分の強度を低下させることに繋がる。
土砂流出はこのように予見可能であるが、これを防ぐ具体的対策を示されたい。

- 48 伊豆スカイライン別荘地の飲料水となっている水源は井戸であるが、ソーラーパネルで土壌を覆うことによる地下水の減少は井戸涸れの原因に繋がる。
しかし、地下水は表土に降った雨が数年の時を経て地下に浸透するものであり、因果関係の証明が非常に難しい。
本事業者は除草剤の使用は行わないと言っているが、言っているだけであり20年にわたる運用期間の中で変更される可能性は十分にあり、信頼性に欠ける。
ライフラインである井戸が涸れる或いは汚染されれば、別荘地での生活が困難になることから、本事業が実施されるなら、伊豆市の水道が供給されるようにすべきである。
別に井戸を掘る案もあるが、そもそも地下水が減少或いは汚染されてしまうのだから新たに井戸を掘っても意味は無いと考えられる。(又は、効果は薄いと考える。)
また、ゴルフ場の水源を利用する案もあるようだが、同様に水涸れ或いは汚染が起きる可能性が大きい。

- 49 本方法書では「事業計画地の多くは改変しない。調整池を作るための切土等の改変はごく限られている。地下水の変化への影響は軽微であるので評価項目として選定しない」とのことだが、太陽光パネル及びパワコン設置工事、管理用道路築造工事、調整池工事等に要する伐採・伐根工事規模とそれに伴う土砂等の容量及び処理方法が不明である。
10万枚の太陽光パネル等の設置、6.6ha規模の伐採・伐根(6.26説明)、2haを超える規模の調整池工事は、大幅な土地利用の改変である。
また、本方法書では、伐採・伐根工事の規模、残土の量等を明示せず、「事業計画地の多くは改変しない。調整池を作るための切土等の改変はごく限られている。」との説明は当を得ていない。
特に調整池Cに近接して、伊豆スカイライン別荘地の貴重な飲料水となっている井戸への影響は避けられない。

- 50 本事業予定地周辺は、国立公園に面し富士山も眺望でき、かつ自然林も多く静かな別荘地が存在する自然環境が豊かな土地である。
このようなところに、メガソーラーという自然豊かな環境にはそぐわない人工物を設置することは、周辺の住民だけでなく全ての県民、国民にとっては相応しくない施設とみなさざるを得ない。広い視野に立って、調査・予測・評価をすべきである。

- 51 葛城山、達磨山は伊豆半島ジオパークのジオサイトになっているが、ここからの景観も損なわれるおそれがある。ジオパーク、国立公園からの景観が損なわれるか否かを環境アセスで評価し、景観に少しでも影響する場合は太陽光パネルを設置すべきではない。
- 52 本事業地区で設置されるメガソーラーが視認できるジオパーク、国立公園を全て確認し、視認出来たら、その場所全てを主要な眺望地点と認定し、調査・予測・評価をすべきである。
本方法書では、6か所の主要な眺望点を認定しているが、本事業地区は伊豆半島のほぼ中央に位置し、広範囲の場所から視認できる。「不特定かつ多数の利用がある地点を設定した」ということであれば、「ラフォーレ修善寺」「伊豆国際カントリークラブ」「伊豆韮山カントリークラブ」も加えて設定し、調査・予測・評価をすべきである。
- 53 本事業地から北東約2kmのところ伊豆半島ジオサイトに指定されている巢雲山がある。
この山頂展望台からは、360度の展望が得られる。富士山、箱根、遠くに丹沢山系、日本100名山の天城山の山並みと伊豆七島の島々の美しい景観が一望できる。
また、巢雲山はこのような絶景であることから国立公園区域になっており、この景観を守ることは自然公園法第1条に規定する「優れた自然の風景地を保護する」国民の義務と考える。
巢雲山展望台から天城山の山並みが視認できる前面にメガソーラーを建設することは、国立公園の目的に反する重大な景観破壊と言わざるを得ない。メガソーラーの設置で少しでも景観を損なうことが判明した場合は、取止めるべきである。
- 54 メガソーラーの設置の影響はジオパーク、国立公園の景観等伊豆半島全域に及ぼすものとなるので、メガソーラーを取止めることが、ジオパーク、国立公園の景観等を守る唯一の方法である。
- 55 本事業地は、周辺住宅地の玄関口に面している。10万枚に及ぶメガソーラーの設置(事業地規模では東京ドーム6~7棟に匹敵)は、居住者、別荘を利用する者、貸別荘を利用する者にとって、富士山などの山並みが見渡せる景観を奪うことになり、メガソーラー等施設は避けるべきである。
- 56 「別荘地」は国の事業計画策定ガイドライン(太陽光発電・資源エネルギー庁)においても景観に配慮すべき場所と明記されており、景観の主要な眺望地点として別荘地からの景観も認定し、調査・予測・評価をすべきだ。

- 57 本事業者は、昨年8月、「伐根・造成等はせず現状の地形を最大限利用する」「現在の地形を改変しません」「伊豆スカイラインを走行する車両からの眺望を考慮し、道路脇にパネルを設置いたしません」「雑木程度の伐採は生じる可能性がある」などと説明し、景観への影響はさほど影響ないような説明だったが、その後の説明では、「地区内の立木は1割のみ残置、その他の立木を伐採・伐根し造成工事(8.8ha)を行う。調整池工事で発生する残土(3.8万m³)は事業地区内に埋め戻す」等相当規模の立木を伐採・伐根し、造成工事を行うなど、事業計画内容を大幅に変更したものになっている。このような工事は、国立公園に隣接する事業地区であることを踏まえると、景観を著しく損なうものとなり、国立公園の眺望等に与える影響は重大だ。自然公園法第1条の規定に反する工事となるので、国立公園の眺望に影響する範囲を全て眺望点に認定し、四季にわたった長期の期間と範囲から調査・予測・評価をすべきである。
- 58 伊豆スカイライン別荘地にはホテルの建設が予定されており、年間3万人近く(26棟×5人×稼働率約6割とした推定値)の来訪が見込まれている。
このことから、別荘地からの景観は客観性があると考えられる。
本事業者は別荘地内のあらゆる場所から太陽光パネルが見えないように、十分な配慮をするべきである。
- 59 伊豆半島ジオパーク推進協議会には、景観を著しく害するメガソーラー計画に対し、強い反対の意思を表明していただきたい。
本事業者は、伊豆半島ジオパーク推進協議会から意見が述べられた場合は、それを十分考慮して環境及び景観の保護を優先していただきたい。
- 60 景観の観点から、太陽光パネルが見えないように塀や目隠しパネルを設置することはやめるべきだ。パネルは見えなくなったが、高さ数メートルにも及ぶ壁が立ち上がるのでは富士山も見えなくなってしまうので、意味が無い。
- 61 霧ヶ峰でメガソーラーを計画する事業者は、周辺からの景観に関して次のように書いている。
「事業地の境界付近は30mの幅で森林を残し、隣接地の間近ではパネルが見えにくくなるよう配慮して検討しています。」
しかし、地元住民は、これでは全く不十分であると主張している。
当地においてはメガソーラー発電所の敷地と別荘地は、道路を1本挟んで隣接している。
このことから、霧ヶ峰よりも更に景観にはセンシティブであると想定できる。
本事業地の境界にどの程度の幅で森林を残すのか、森林幅と森林高さを明示されたい。
- 62 本事業者の説明に於いて「影響はきわめて少ない」という文言が出てくる。

「きわめて」とはどの程度を示すのか明示されたい。
環境に対する影響が少ないとするのであれば、具体的データを示して説明すべきである。

- 63 景観の調査方法については「視認性が最も高まる好天の日1日とする。実施する季節は落葉期を基本とするが、利用客が多い場合は、特定の季節も可」と記載されているが、この方法では限定的であり、恣意的ともみられるので見直すべきだ。景観を保全すべき目的は、四季を通じた景観をとらえて評価するもの。利用客が多ければ、落葉期は省くとの表現と受けとめられる。四季を通じた景観をとらえて評価すべきである。
- 64 発電所の総合効率が90%だとすると、4MWの発熱がある事になる。
排熱温度によっては昆虫や鳥類に影響を与える。
また潜熱の減少による周辺温度の上昇は不可避であり、これによる環境の変化は重大であり不可避である。
気温の上昇を軽減するには緑化が必要であり、パネルの高密度実装は肯定できない。
事業者は「太陽光パネルの設置による周辺の気温変化による影響は、これまで報告されていません。」などと答えるのが常だが、報告の有無などの問題ではない。
もしも影響が軽微だとするのであれば、計算式で示すべきである。
- 65 本事業者は、14基のパワコンを設置する計画だが、周辺住宅地ではパワコン等発電設備の稼働音、電磁波の発生で精神的な影響が危惧されることから、本方法書において設置規模と周辺住宅地への影響を調査し、影響が予測されたら、パワコン等施設の設置は影響ない場所に設置すべきである。
- 66 伊豆スカイライン別荘地は、自然豊かで静かな環境の快適な場所。このようなところにメガソーラーをつくり、景観を損なうばかりか、パワコンによる稼働音は別荘地としての快適な環境を踏みにじるものだ。パワコンの稼働音による騒音の影響を調査・予測・評価し、現在の静かな環境を壊さないでいただきたい。
- 67 太陽光パネルの反射光線は、道路一つ挟んだ南側の周辺住宅地入口付近及び接道する市道の通行に支障となるので、太陽光パネル等施設は避けるべきである。
- 68 太陽光パネルから反射する光が南側の周辺住宅地に反射し、居住環境が損なわれるので、太陽光パネル等施設は避けるべきである。
- 69 周辺の住宅地は、本事業地の南側に位置している。太陽光パネルの反射光線については、季節による太陽の高度、位置の変化などがあることから、1回の調査だけでなく、

最低でも朝、昼、夕の3回の調査を月1回行い、1年間にわたる継続した調査を行い調査・予測・評価をすることは必須の要件である。

70 直流から交流に変換するときは、多くの高周波が発生する。本事業地周辺はラジオ、テレビの難視聴区域となっていることから、電波障害が誘発され、現状より更なる受信障害が発生するばかりか、防災無線への影響も懸念される。災害発生時の緊急連絡にも影響することが想定されることから、評価に追加することは必須の要件である。

71 日本では、メガソーラーによる電磁波の健康被害が多く報告されている。メガソーラーによる電磁波障害を調査し、少しでも障害が予測される場合は設置を取止めるか、予防対策を講ずるべきである。

72 本方法書の環境影響評価項目には、火災による影響についての記載がない。当該施設を原因(強風、落雷、地震等)とした火災の発生も危惧される。事業地は周辺が山林と別荘地であることから、「山林火災」となることも想定され、環境影響評価の要素として調査・予測・評価をすべきである。

73 工事車両による大気汚染や騒音による調査等は、区域周辺のみを対象とするのは不十分である。伊豆スカイライン出入口、方法書説明会では作業員のみ通行と説明している城の住宅地の出入口など、工事車両等の走行が予定されている道路の、大気汚染、騒音、振動の調査・予測・評価をすべきである。

74 本事業者は発電所のリモート監視を行うとしているが、その方法や回線種別及び信頼性に関する質問に回答していない。
伊豆半島でもトップクラスの発電出力と、伊豆半島でもっともエネルギー密度の高い太陽光発電所を運営する事業者として無責任ではないか？

75 本事業地では夏は台風で、冬は積雪によって停電や通信断が発生している。
停電が起きた場合に同期用の電力が欠落する事になるが、制御の安定性と安全性はどう確保するのか？
また通信路が無くなった場合はどのようなバックアップ回線を利用するのか示されたい。リモート監視が失われれば、安全性の確保は難しくなる。

76 落雷・落雷或いは台風などによる突風その他により、太陽光パネル或いは伝送路、PCSに於いて火災が発生した場合の自動消火及び手動消火の具体的方法を明示されたい。

77 火災発生時に(感電の恐れから)放水が行えず、化学消化剤を使用した場合における環境への負荷を明示されたい。また、火災発生時に於ける周辺住民の避難方法や告知方法を明示されたい。

78 本事業者はパワコンメーカーを明らかにしていない。

中国製或いは韓国製などはバックドアの問題があると言われている。

実際にそれがあつか否かは別として、もしも不正な制御を可能とするものがあれば大事故を誘発させることも想定される。

この件に関して本事業者には質問を行ったが、回答が得られていない。

セキュリティは防災面で極めて重要であり、災害が発生すれば急速に環境破壊に繋がるものが想定される。

79 太陽光パネルからパワコンまでの直流伝送路に関する質問を事業者に対して行ったが、回答は東京電力に接続する交流高圧送電路に関してと、ちぐはぐなものだった。直流と交流の違いも理解できない事業者に、高出力の発電所が運用できるとはとても考えられない。

非常時における対策マニュアル及び保守点検マニュアルは存在しているのか示されたい。存在しているのであれば開示すべきである。

80 パワコンの排熱に関する質問を行ったが、回答が得られていない。

騒音に関しては道路面の騒音規制基準を回答してきたが、質問では予め別荘地内の平均バックグラウンド騒音値を示している。

質問を読んでいるか或いは質問の意味が理解できていないとしか考えられない。

質問をよく理解し、回答されたい。

81 騒音・振動の影響範囲を 200m と記載しているが、根拠が不明である。

200m の距離に於ける騒音減衰量は、自由空間に於いて約 46dB でしかない。

重機の発生騒音と敷地端に於ける具体的騒音値を明示すべきだ。

規制値が 60dB~75dB と記されているのみであり、情報が欠如している。

また、規制値(強制値)を別荘地に適用するのは無理がある。

82 「改変面積が少ない故に地下水への影響は軽微である」と記載しているが、高密度で太陽光パネルを設置する計画においては、地下水量の著しい減少は容易に想定できる。調整池に流れ込む水の分だけ地下水量は減少し、別荘地の井戸涸れの問題が起きる。

83 「造成に伴わない想定される工事関係車両台数は、と軽微であり、渋滞などの影響を起こす影響はことから選定しない。」(本方法書より)と、文章が全く意味不明である。

事業者は過去に別の方法書でも同様な指摘を受けており、その時の回答に「今後注意する」と述べている。

しかし、説明会資料の記載内容のミスに対する対応も何ら改善されていない。いつから注意し、いつから校正を厳格化するのか、具体的な日付を記されたい。

84 以前の説明では、「工事関係車両は全て伊豆スカイラインを通行する」との話だったが、方法書では城と県道までの一般道の調査もするとなっている。

本方法書説明会では「作業員の通勤ルート」と説明しており、工事関係車両が通行しないのであれば、調査の必要は無いと考えるが如何か。若しくは、「作業員の通勤ルート」を前提とした調査に変更して実施すべきである。

85 気象データは8kmも離れた沿岸部網代のものが使われているが、沿岸部と山間部では気象は異なる。

網代気象台の既存資料しかないからという消極的理由でデータを持ってくることに全く意味は無い。単にデータ列を表記したいだけとしか思えず、資料に合理性がない。これを適切だというのであれば、気象の専門家に判断を仰ぐべきである。

86 大気における有害排出物質のデータは町中のものを使用している。

町中と山間部では大気中有害物質の構成比率が全く異なる事を理解できていないようである。

この程度の技術力しか無い事業者や設計会社が、安全な運用が出来るとは到底思えない。

87 炭酸ガス濃度に町中のものが参照されているが、町中と山中で何を比較しようというのか？町中にメガソーラー計画を移行する予定なのか？

それとも町中の炭酸ガス濃度よりも山中の方が低く、これを以て環境への影響が改善方向に作用しているとも言うのか？

88 太陽光パネル架台にアルミニウム製を採用するとしているが、アルミニウムのS-N曲線はほぼ直線的に下がり続け、やがて破壊に至る。

また鉄に比較してコストも高くなり、架台に於ける大きなメリットはないと思うが採用理由は何か？

89 太陽光パネル架台にアルミニウム製を採用するので電食の可能性は無いと言っているが、ボルトやナットもアルミなのか？

物性的にアルミニウム製のスプリングワッシャーは使いにくいと思うが、問題は無いのか示されたい。

- 90 太陽光パネル架台にアルミニウム製を採用するので電食の可能性は無いと言っているが、杭もアルミ製なのか？
繰り返し応力がかかり、更にアルミは減衰性に乏しいため、杭には不向きではないかと思われるが採用の理由は何か示されたい。
- 91 防災に関する事項がない。
災害は直接的に環境を破壊するものであり、重要な事項と考える。
こればかりは「後で考えます」は通用しない。
防災設計こそ環境保全の重要な項だと考える。
- 92 本事業地は伊豆半島の尾根部で山地に属する部分である。このため、有害排出ガスは極めて少ない環境であり、そこに排出される有害物質の質量を把握する必要がある。
工事車両の走行ルート、工事車両の種類や台数等の具体的数字が示されていない。
総走行台数、各車両の平均燃料消費率から計算した排ガス量とそれに含まれる有害物質質量を、質量で明示されたい。
- 93 伊豆スカイラインは観光道路であり、また尾根を走る道路の特性上、道路勾配が急で、連続するカーブも多い。このような道路に大型工事車両を通行させれば、制限速度以下での走行となり車列が出来る。
また、伊豆スカイラインには二輪車も多く、工事車両を追い越しながら走行することが想定される。工事車両が数台重なってれば、追い越しには危険が伴うことになる。
工事車両の運行管理と安全の確保を如何にするか、具体的方法を明示されたい。
- 94 伊豆スカイライン別荘地は弱電界地域であり、PCS からの輻射ノイズの周波数スペクトラムとレベルを明確にし、影響のないことを証明されたい。少なくとも空間雑音以下に抑えるべきである。
- 95 パワコンから太陽光パネルまでの線長が、 $\lambda/4$ の奇数倍になれば電流給電型のアンテナとして機能し、 $\lambda/2$ の偶数倍になれば電圧給電型のアンテナとして機能して輻射雑音が増大する。共振周波数とその範囲を明示されたい。
また、共振のQを低減させる対策を講じるとするならば、その具体例を示されたい。
- 96 PWM インバータのPWM クロック周波数はどの位か示されたい。
伊豆スカイライン別荘地では電波時計の電波受信状態が余り良くはなく、40KHz/60KHz 付近における雑音の増加は問題となる。
- 97 太陽光パネルの有害物質質量が明確ではない。
明確にしなければ環境への影響評価が出来ないと考える。

工事後に、太陽光パネルに有鉛ハンダが使われていることが判明した場合、それを全て改修できるのか？それとも環境影響評価時と工事後に実態が異なってもかまわないというのか示されたい。

98 伊豆スカイラインC. Cは吹きさらしのため瞬間最大風速が大きい。

過去には立木がなぎ倒されて道路を塞いだ事例がある。

現地における瞬間最大風速を把握しているか示されたい。

JIS C 8955 は吹きさらしの山間部に於ける設計基準風速ではない。

99 風による震動によって、太陽光パネルの架台の杭は地盤との抵抗が減少する。

杭が抜けることがあれば、連鎖的に大きな被害が発生し、環境が破壊されると想定できる。経年における抵抗の減少率と安全係数を明示されたい。

100 太陽光パネル面の温度上昇を過小に見積もっているようだ。

個人的実験によれば、外気温度約 29℃の時のパネル表面温度は 58℃だった。

このことによる気温上昇、上昇気流の発生による生態系、動植物への影響をどう考えるのか示されたい。

101 太陽光パネル検査はEL 法か？

太陽光パネルは、鳥類の糞によるもの、動物がパネル上に乗るなどして部分的破損が起きる可能性が高い。

太陽光パネルの一部のみ損失が大きくなれば、ジュール熱により過熱が起きる。

このように事態が発生すれば、火災などを誘発する要因になり得ることから、管理は極めて重要だと考えられる。検査精度と検査インターバルを明示されたい。

102 運転時に於ける異常検出方法とその検出精度はどの程度か示されたい。

検出精度が低ければ異常の検知が遅れ、その結果として発熱や発煙が発生する可能性がある。発煙が起きれば、付近の環境は急激に悪化する。

103 太陽光パネル施設等の清掃に使う水量、頻度、洗剤及び成分を明確にされたい。

104 工事中にどの程度の水を使い、どの程度の排水が出て、その排水中の成分が何であるか未定とされている。

未定なものに対して環境影響は評価できないと思うが如何か？

105 本事業地内の数カ所に風向・風速計を設置し、台風通過時などの最大風速をチェックすべきである。

また、本事業地内の少なくとも1箇所に雨量計を設置し、時間雨量と降雨量をチェックすべきである。

106 ポポフ型コヒーラ式雷検知器等を設置し、雷の発生状況や落雷危険性の調査を行うべきである。また、落雷に対する保護(避雷針など)の設置計画を開示すべきである。

107 騒音に関するシュミレーションはどのようにするのか？

伊豆スカイライン別荘地は極めて静かであり、約5km離れた城の住宅地防災放送が聞こえる。谷や山並みによっても異なる反響音をどう考えるか示されたい。

108 管理責任の所在が曖昧である。既存の法律では認可者、事業者とも責任の所在が不透明であり、当該設備施工による大規模災害誘発時に責任ある対応ができない。施工時の掘り起こしやコンクリート施工、地下水の悪影響・汚染請負業者の責任等、具体的対応についての説明はない。破損時の部品やパネルの飛び散り、突風などの事故に際しての対処等が不明瞭である。

109 工事中の事故や太陽光パネルの反射、壊れたときの後始末問題、様々な観点から環境への配慮を考え、発電所を建設する事における影響を明らかにして住民の立場に立って真摯に対応されたい。

110 太陽光パネルの飛散事故では、パネルの発電を停止させることが出来ないので事故対応が遅れるケースが想定される。特に大規模な飛散に於いては、電圧が高いために感電の危険があり、対応が難しくなる。火災が起きても放水することが出来ない場合も想定される。こうした事故に対してパイロヒューズなどを使うと思うが、パネル群に対しての設置個数や制御の具体例を明示されたい。

111 伊豆半島は世界ジオパーク認定を受け、国内はもとより海外からも来訪者がある。豊かな自然と温暖な気候、伊豆半島は人と自然との触れ合いの活動の場である。しかし、メガソーラーの建設は、国立公園隣接地であることの重要性との視点に欠け、同地区の特性が反映されていないと考える。このことを踏まえ、人と自然との触れ合いの活動の場として同地区を調査し環境影響評価を実施されるべきであると考えます。

112 「事業者」の利益と引き換えに、私たち国民は再エネ発電賦課金を支払っている。再エネ事業と称して、メガソーラーを建設し、自然の破壊と乱開発が行われようとしており、災害の危険性すらある。

C02 排出削減が本事業者のホームページでも謳われているが、その為には環境を破壊してもいいという理屈は間違っている。

113 事故のレベル(運用に影響の無い軽微なものから、付近住民の避難を必要とする大規模なものまで)の明確化と事故対応、火災発生による有害物質や煙の飛散、住民避難とその経度などを明示されたい。

「事故が起こらないように管理する」では答えにならない。

(事故が起こった時の具体的対応とその場合の環境への負荷に係る質問である。)

114 地下送電経路は地震や崖崩れ等による影響で破損する場合がある。

破損時に電力をカットする(送電側・受電側共に)仕組み、事故検出までの時間、電力会社に与える影響を示されたい。

115 太陽光パネルは電波を反射する。

第五世代携帯電話通信に用いられる SUB6(n77/n78)は、衛星からの電波との干渉を避けなければならないことになっているが、それらの電波が、有角度のソーラーパネルに反射すると、衛星通信を妨害する恐れがある。

反射率のデータを示し、具体的な回避方法、移動体通信に於ける影響を調査すべきである。

116 航空機からの対地レーダーに対する影響はいかなるものか？

117 本事業計画区域周辺には森林、住宅地、農耕地、田圃、などの環境が存在する。

鳥類の繁殖状況を把握するためには、現存する環境要素をできるだけセンサスコースに含める必要がある。

すべての環境要素を網羅できるように調査ルートの設定を行う必要がある。

年間を通じて毎月調査を実施し、1つのコースにつき6回のセンサスを行うことで1回の調査とし、2年間実施すべきである。

118 太陽光パネル・各コネクタ・パワコン・パワコン用冷却設備など、主要設備及び部品の MTBF と定期交換スケジュールを明示されたい。

太陽光発電所は建設後に(主にメンテナンスコストの問題から)放置される事例が多く、事故につながるケースが多い。

119 50 トン級のラフテレーンクレーン、40 トン級のダンプトラックが稼働すれば、地面に震動が伝わり、体に感じる事が容易に想定される。

通常の住宅地とは異なる別荘地故に、普段は振動など感じる事が無い。

有感振動があれば人間のみならず、他の生物にも影響がある。

振動を感じない、或いは影響が軽微であるとするのであれば、その根拠を数字で示されたい。

120 計画図を見ると急傾斜地の樹木を伐採するとある。

少なくとも別荘地との間にある道路沿いの立木を伐採する意味はない。

立木を伐採すると、急傾斜地故に斜面が崩れることが想定され、災害を誘発することになる。

このため、この部分に太陽光パネルを設置することが出来ないはずで、立木は邪魔にならない。

121 本事業者の行う他の事業における方法書とそれに対する見解を確認したところ、本事業者は指摘された具体的な項目について個別の見解を示さず、本事業者の恣意によって多数の意見をグループ化して簡略化して応えている。

そのため、個々の意見に直接的、かつ真摯に答えていない。

本事業者は「意見書に記載されている文章の中でご意見と判断される部分を対象に回答させていただきました」などと答えるのが常ではあるが、これでは意味が無い。

個別の質問や意見に対して、丁寧かつ合理的な回答を求める。

以 上