

# 諏訪市四賀ソーラー事業（仮称）に係る環境影響評価方法書に対する 茅野市長意見

## 意見内容

### 1 全般的事項

- (1) 本事業によって土石流等の災害の発生、湧水の汚染、枯渇、鳥獣被害の増加など様々な影響が考えられ、下流域で生活する当市の住民らの不安は一層大きい。このことを自覚し、懸念される内容についての対策・対応の詳細について準備書に明記の上、必要に応じて説明会開催や文書の配布等により、住民らの不安を払しょくするために最大限の努力をすること。
- (2) これまで当市で行われた住民説明会で出された意見について、方法書に反映されていない項目が多い。  
特に、調整池等の防災施設や地下水、河川水、湧水に係る水量、水質に関わることについて、全て重点化項目とし、詳細な調査、予測、評価を行うこと。
- (3) 今回提出された意見について、環境影響評価にどのように反映されるか明らかにするため、環境影響評価の調査着手前に茅野市住民向けの説明会を開催すること。

### 2 工事車両の安全等の確保

- (1) 当市側からの搬入ルートAは地元住民の生活道路・通学路であり、沿線には「大清水」や「十五社」もあるため、児童やお年寄りを含めた多くの人々が利用しており、工事車両の頻繁な往来は非常に危険である。別ルートへの変更も検討し、やむを得ず通行する場合は必要最小限とした上で十分な安全対策を明記すること。
- (2) 当市域を工事車両が通行する際は、騒音及び振動、大気質について最善の配慮をし、砂塵等が発生しないよう万全の対策をすること。特に、近隣の住宅や農地への影響に注意すること。  
また、運搬する資材等に付着した外来植物の種子がこぼれ落ち、外来植物が繁茂することのないよう対策をすること。
- (3) 工事車両が茅野市道の通行を始める前後に、建設課と立ち会って舗装の状況を確認し、通行によって損傷した箇所があれば修繕を行うこと。  
また、実際の通行中にも、損傷を認識した場合には、その都度、仮復旧にあたること。  
周辺の道路は地域の生活道路でもあるため、工事車両等の安全運行に努めること。

### 3 災害の防止

- (1) 計画地は、長野県の調査により土砂災害のおそれがある場所として「土砂災害危険箇所（土石流危険溪流）」とされ、土石流が発生した場合の被害は当市米沢地区に及ぶことが公表されている。  
法令による指定、規制には該当しないが、「崩壊その他の自然災害を生じやすい地域」として位置付けて予備調査を行い、その結果に応じて、事業計画の概要を見直すこと。
- (2) 本計画の造成方法は、大量の残土をC調整池上流部沢筋に約600メートルにわたって盛土することから、河川断面が小さいネックポイントに土砂が堆積し、土石流等の発生が懸念される。したがって、「地形・地質」については工事中・供用中共に重点化項目とし、下流域における災害の回避・低減のための環境保全措置について十分に検討すること。また、調査結果に応じて造成方法等計画全体の見直しが必要であると考えらる。

また、準備書作成にあたっては、近年の気象状況や横河川及び桧沢川の災害履歴等を踏まえ、工事中を含めた本事業前後の河川流量の変化、樹木伐採による森林の浸透力・保水力の低下等の影響に留意すること。

- (3) 調整池に係る項目について、全て重点化項目とし、詳細な調査、予測、評価を行うこと。
- (4) 調整池の設計根拠（耐震性等）及び管理計画について明記すること。
- (5) 調整池の建設箇所が適切かどうか調査結果をもとに再検討すること。
- (6) 調整池の堰堤の耐震性について、ダムではないので耐震性に配慮しなくてもよいとのことだが、今後30年以内の巨大地震の発生する確率は、東海地震が87%、東南海地震が60%の推計値があることから、耐震性についても十分な検討をすること。
- (7) 昭和57年、58年に横河川下流域で発生した災害を災害履歴に記載し、時間雨量の推測と災害の発生理由を解明すること。

また、それ以降の同地域で起きた災害についても災害履歴に記載し、時間降水量の関係、災害の発生理由を解明し、防災施設の計画に反映させること。

#### 4 地下水・湧水の保全

- (1) 事業にあたっては下流域にある当市の水源地に対する影響を考慮する必要があるため（信州大学地質学教室熊井久雄著「大清水湧水の湧出機構について」1975年参照）、これらの水源地を含めた地下水及び湧水の状況について評価対象にすること。
- (2) 計画地下流域に上水道の水源地があることから、水質、水象について重点化項目とすること。特に北大塩大清水水源は、1日当たり約9,000 m<sup>3</sup>を取水し、主に茅野市の中心部に配水している市内で最も大きな水源である。本水源が枯渇又は汚染された場合、他水系から代替配水することは困難であり、被害は甚大になることが予想されるため、厳格な調査を行うこと。

また、この地域の水源は生活用水や農業用水（地元特産としての米沢米の栽培も盛んである。）として利用され、また地元住民の交流の場にもなっている。利水状況についても詳細に調査し、風評被害等も含め予想される影響について十分な検討を行うこと。

- (3) 水道水源以外の地下水・湧水についても、定期的に水質・水量調査を実施すること。
- (4) 河川や湧水の水質検査は、水道法に基づく基準項目について水道試験法で実施すること。

方法書P138では建設予定地から離れた上川洪崎橋（諏訪市上川）、茅野横河川米沢台入口及び上川塩沢大橋におけるBOD、大腸菌群数等の結果が記載されているが、下流域の米沢地区の住民が心配しているのは、建設予定地の隣接地が、過去、産業廃棄物の埋め立てを行った地点ということで、本市が独自にP175の河川水質調査地点1と同地点の水質検査を実施している。

検査項目は、前述のとおり重金属類の汚染が懸念されることから銅、砒素、カドミウム等を監視しており、さらにはダイオキシン類も監視している状況がある。

#### 5 水田耕作等農業用水の保全

- (1) 森林伐採、パネルの設置による保水力の低下等、表流水及び地下水への影響が懸念される。横河川の流量が変化することによる農業用水への影響について事業前、後の詳細な調査を実施すること。

#### 6 土壌汚染

- (1) 発電パネル架台の脚（杭）は相当の数になる。地面、土壌に接触する部分で、メッキ成分の亜鉛や鋼材の鉄が腐食して土壌側に移る可能性がある。土壌汚染について評価項目とし、調査を実施すること。また、事業撤退までの間、定期的に調査を実施すること。

（水濁法、亜鉛の排水基準は2mg/l、農用地における土壌中の重金属の蓄積防止に係る管理基準、

管理指標の亜鉛は 120mg/kg となっている。)

## 7 景観の保全

- (1) 茅野市を含め、計画地周辺は県内屈指の観光エリアであり、本事業が観光事業に与える影響が懸念されるため、自然景観資源及び主要な眺望地点について、車山、杖突峠及び守屋山をはじめとする山岳観光地点を追加すること。また、八ヶ岳連峰の山頂からの眺望も調査すること。

## 8 触れ合い活動の場

- (1) 触れ合い活動の場として、「吉田山市民の森」、「永明寺山公園」、「十五社」、「大清水」を位置付けること。

## 9 生態系

- (1) 霧ヶ峰周辺は、従来よりニホンジカの生息に適した場所として多数の鹿が目撃されていたが、近年は大規模の群れが確認されるなど以前にも増して鹿の大生息地となっていることが考えられる。

茅野市では里山と農地の境を中心に金属防護柵の設置に取り組んでいるが、集落を横断する県道諏訪茅野線を門扉等で封鎖することができないため、ここを経路としてニホンジカが集落内へ侵入し、農作物被害を出している現状もある。

今後、本事業により、個体群の大規模な移動及び分裂が生じれば、現状の捕獲対策のみで新たな被害を防ぐことは困難である。よって計画地周辺におけるニホンジカの生息状況等を適切に調査し、生態系及び近隣区域への影響等にも配慮すること。

また、動物調査対象地域の範囲について、特に鹿の調査対象地域の範囲については、茅野市域(米沢地区)を含む広範囲とし、複数年にわたって調査を実施すること。

- (2) 緑化計画について、方法、種類等明記すること。外来植物が繁茂しないよう配慮すること。

## 10 温室効果ガス

- (1) 温室効果ガスの収支について、吸収減の森林を伐採することによる影響、工事中及び資材等運搬による発生による影響、太陽光発電による影響等、事業期間中の各種要素を明らかにすること。

## 11 気象の変化

- (1) 「その他の環境要素」として、パネル自体が熱を持つことによる影響等の気象変化を評価項目に追加すること。パネル自体の持つ膨大な熱量が原因となり、上昇気流による雷雲の発生によるゲリラ豪雨や渡り鳥の飛来を阻害する等生態系への影響が懸念される。

また、諏訪盆地特有の地形がもたらす霧ヶ峰地域の集中豪雨の経過を踏まえ、パネルの持つ熱量を原因とする上昇気流によって引き起こされる災害の可能性について調査を行うこと。

## 12 その他

- (1) 施設の撤去について、影響要因のうち「供用終了後の影響」は選定していないが、供用終了後及び撤去工事についても影響要因とすること。
- (2) 簡略化項目及び非選定項目については、特に詳細な理由を示すこと。なお、「地形」及び「地質」について、長野県環境影響評価技術指針マニュアルは「原則としてすべての事業で選定する」としているため、必須項目である。また、「地下水質」については、パネルや架台等の人工物の設置により地下水や湧水、河川水の汚染が懸念されるため、評価項目に選定すること。

- (3) 参考文献や意見を聴いた学識経験者等を明記すること。
- (4) 除草剤、融雪剤等の薬剤が使用されないことが確認できるよう、除草・除雪作業について詳細な計画を明記すること。
- (5) 伐採工事に伴いチップ化したウッドチップの敷均しの固定方法や腐敗した場合の対応について明記すること。
- (6) 送電線の経路を明記し、「電線等の存在」についても、各影響評価の評価項目とすること。

13 記載内容の不備・誤りについて

- (1) 基本方針⑧について、施設の撤去等具体的な記述にすること。（「設置及び施設等の処理」の意味が不明。）【3頁6-1】
- (2) 環境保全についての配慮が必要な施設として、茅野市米沢地区コミュニティセンター内に米沢地区こども館及び図書館米沢分室を記載すること。
- (3) 地下水の規制に関する記述が正しくない。茅野市では、地下水の利用について、「茅野市生活環境保全条例」及び「茅野市地下水資源利用の適正化に関する要綱」により規制している。特に井戸の新規掘削については、吐出口径の大きな井戸については市条例による許可制を採用している。【38頁】
- (4) 茅野市再生可能エネルギー発電設備の設置等に係るガイドラインの対象は、茅野市内での事業のみではない。当市に影響を及ぼす恐れがある場合は、市外での事業に対しても調整を求めることがある。【73頁】