

環境影響評価法第二十条第二項に基づく諏訪市四賀ソーラー事業（仮称）に係る環境影響評価準備書に対する環境の保全の見地からの諏訪市長意見

はじめに

気候変動対策は世界共通の喫緊の課題であり、令和元年6月に閣議決定された「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」は、気候変動対策に資する有力な方策の一つとして再生可能エネルギーの主力電源化を盛り込むと同時に、それを長期安定的な電源としていくためには、地域との共生を図ることとしている。

一方、地域の森林に目を向けてみると、森林所有者の高齢化、後継者の不足や不在村化、長期にわたる木材価格の低迷等の複数の要因が重なり合って、森林の持つ公益的・多面的機能を発揮するために必要な間伐等の森林整備や維持管理が十分に実施されていない現状にある。

これらを鑑みると、諏訪市四賀ソーラー事業（仮称）の計画においては、地球規模の気候変動対策としての側面、その地域固有の自然や生活環境の保全の側面、森林の適切な維持管理の側面、事業者の経済活動の側面などとの調和が求められている。

環境影響評価制度は、土砂災害や水害の防止、水の確保、環境の保全を目的として無秩序な開発を防止するための森林法による林地開発許可制度とともに、多方面から科学的かつ合理的に上記の調和を検証するためにも重要である。

事業者においては、その過程で、妥当性、客観性、再現性を十分に担保して調査、予測、評価及び環境保全に適正な対応を図るべきである。また、地域住民等への十分かつ丁寧な周知と説明を実施し、生まれ故郷や住まう地域の自然環境に誇りと愛着を持って大切に想う人々や、その自然環境の恵沢に感謝しつつ、次世代への継承を願う人々等の疑問に答え、不安及び懸念等の解消と合意形成を図るなど、環境影響評価制度の趣旨を十分に踏まえて対応することが不可欠である。

この趣旨に基づき、以下の所見を申し述べる。

総括意見

1. 事業計画及び基本方針について

準備書に記載されている事業計画及び基本方針は、事業者の対象事業に対する最も基本的な姿勢を示すものであり、環境への影響予測、環境保全措置の検討を事業者自らが実施する際の根幹でもある。従って、準備書の核心部である環境への影響予測結果、環境保全措置の検討結果とも深く関連しており、環境の保全の見地から準備書の内容を検証する際に非常に重要な部分である。

しかしながら、準備書では事業計画及び基本方針について不明点も多いことから、個別項目と同様に、詳細意見一覧表に示した内容について、その取扱い等を明らかにすることを求める。

2. 個別項目について

調査、予測及び評価は、設定や条件を示して妥当性を明らかにするとともに、科学的な手法によって客観的かつ可能な限り定量的に行い、再現性を確保することが

重要である。また、環境保全措置については、回避、低減、代償の順で検討した上で、回避以外を採用する場合には上位の手法をとれない理由、複数案の比較検討を行った場合にはその結果について、論理的かつ具体的に明示することが必要である。

以上の趣旨は、長野県環境影響評価技術指針及び同マニュアルにも記載されており、環境影響評価を実施する上での基本的かつ非常に重要な観点であるが、準備書はこれらを含めた不明点、不備及び不足が散見され、妥当性、客観性及び再現性が明らかでない部分が多い。これらについて、詳細意見一覧表に示したとおり、具体的な情報の提示とともに、その取扱い等を明らかにすることを求める。

3. 今後の対応について

上記の不明点、不備及び不足等に関しては、本来は準備書の中で示された上で、長野県環境影響評価技術委員会での審議と議論、環境の保全の見地からの住民等の意見提出等の機会を経て、科学的な検証のもとで必要に応じた再検討や修正等が行われることによって、環境の保全について適正な配慮を講じる必要がある。また、準備書の縦覧及び準備書説明会等を通じた地域住民等への十分かつ丁寧な周知と説明によって、地域住民等の疑問、不安及び懸念等の解消と合意形成が図られるべきものである。

しかしながら、既にこれらの機会を逸しており、また、科学的な検証を経ていないと考える。こうした中、環境の保全の見地から提出された住民等の意見とそれに対する事業者見解の内容を踏まえると、地域住民等の疑問、不安及び懸念等の解消がされている状況にはないと考える。また、長野県環境影響評価技術委員会において、様々な観点から多くの指摘がされたが、その一部では未だ妥当な結論が示されていない。こうしたことは、別に審査される林地開発許可制度の手続きにおいても懸念されるところである。

そのため、指摘した不明点、不備及び不足等を明らかにして、それらを含め、評価書の作成前に、長野県環境影響評価技術委員会及び環境審査顧問会での審議と議論を踏まえた科学的な検証の機会を設定し、再検討や修正等を行い、環境の保全について適正な配慮を講じるとともに、地域住民等への十分かつ丁寧な周知と説明の機会を設定し、疑問、不安及び懸念等の解消と合意形成を図ることを求める。

詳細意見一覧表

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
1	事業者の名称-1	1-1	2-1 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地	・「株式会社Loopを構成団体とする特別目的会社」とあり、太陽光パネルの撤去や事業安定性に関する住民等意見に対して、見解書で倒産隔離の手法を採ることが示されている。しかし、その手法は複雑かつ多様なため、スキーム図と事業者の関与、位置付けが示されるように求める。
2	基本方針-1	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「① 周辺住民の安全に配慮した防災設備を建設します。」とあるが、196.5haと広大な事業予定地であること、山間地であることなどから、具体的な防火・火災対策、防火水利の確保方法、消火体制、落雷対策、発生時の対応体制が示されるように求める。なお、準備書に対する住民等からの意見に対する事業者見解のなかで、「電気主任技術者が事業地もしくは事業地から2時間以内の距離に設けます統括事業所において常勤」とあるが、「もしくは」ということは、統括事業所にのみ常勤する可能性もあるのか明確にするよう求める。
3	基本方針-2	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「① 周辺住民の安全に配慮した防災設備を建設します。」とあるが、196.5haと広大な事業予定地であること、東海地震に関して地震防災対策強化地域に指定されていることから、具体的な震災対策、発生時の対応体制が示されるように求める。
4	基本方針-3	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「① 周辺住民の安全に配慮した防災設備を建設します。」とあるが、196.5haと広大な事業予定地であることから、具体的な暴風・台風対策、発生時の対応体制が示されるように求める。
5	基本方針-4	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「① 周辺住民の安全に配慮した防災設備を建設します。」とあるが、196.5haと広大な事業予定地であること、山間地であることなどから、具体的な災害時の漏電対策、発生時の対応体制が示されるように求める。
6	基本方針-5	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本	・「⑤ 自然環境や生活環境へ及ぼす影響をできる限り回避・低減するよう努めます。」とあるが、大規模な森林伐採により、希少種を含む動植物の生息・生育地、生態系が広

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
			方針	範囲で損失するが、損失と同規模の環境価値の創出（ノーネットロス）、または損失規模以上の環境価値の創出（ネットゲイン）など生物多様性オフセットの考え方がある中で、事業者として地域の自然環境保全への取組み方針や具体的な考えがあれば示されるように求める。
7	基本方針-6	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「⑤ 自然環境や生活環境へ及ぼす影響をできる限り回避・低減するよう努めます。」とあるが、自然環境保全、環境教育、生活環境改善などの環境活動を通じて地域貢献を行う予定の有無や、実施予定がある場合にはそれらの規模の想定が示されるように求める。
8	基本方針-7	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「⑥ 開発事業に起因する土砂流出等による災害の発生や、水質の汚染等により被害を与えた場合は誠意を持って対応します。」とあるが、近隣の採石場へ場外排出する土砂も発生は開発事業に起因するものである。採石場と本事業地は同一流域内の近接地にあり、残土を採石場に排出しても、災害等に対する地域住民等の不安に変わりはないことを踏まえ、近隣の採石場へ場外排出する土砂が原因となった場合の事業者としての関与について示されるように求める。
9	基本方針-8	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「⑥ 開発事業に起因する土砂流出等による災害の発生や、水質の汚染等により被害を与えた場合は誠意を持って対応します。」とあるが、被害等が発生した際の補償や賠償に要する費用等は、どの程度の額をどのように担保されるのか、またどのような補償内容の保険加入を想定しているのかが示されるように求める。
10	基本方針-9	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「⑥ 開発事業に起因する土砂流出等による災害の発生や、水質の汚染等により被害を与えた場合は誠意を持って対応します。」とあるが、水質の汚染、地下水枯渇・減少などの事象が生じたと仮定した場合、因果関係の把握には困難が伴うが、誰がどのように因果関係の把握を行うのか示されるように求める。また、工事中の場合には、どの

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				ような対応をとるのか、その後の事業計画の変更等の有無について示されるように求める。
11	基本方針-10	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「⑥ 開発事業に起因する土砂流出等による災害の発生や、水質の汚染等により被害を与えた場合は誠意を持って対応します。」とあるが、開発事業に起因して地下水に係る影響が生じたと仮定した場合、原因を取り除いたとしても涵養年数分だけ影響が生じ続ける場合も考えられるが、そのような場合にはどのような対策を取り得るのか示されるように求める。
12	基本方針-11	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「⑨ 事業を終了する場合は、設備及び施設等の処理を適切かつ速やかに行います。」とあるが、跡地の安定（植生回復、森林維持管理等）には相当の年月、費用、労力が必要となるため、手法、管理方法、災害防止策、費用準備、費用負担、責任の所在について示されるように求める。
13	基本方針-12	1-3	6-1 太陽光発電所建設に関する基本方針	・「⑨ 事業を終了する場合は、設備及び施設等の処理を適切かつ速やかに行います。」とあるが、跡地の利用予定について示されるように求める。
14	事業計画-1	1-8	19 行目	・「本事業者は引き渡す残土に責任を持つため、採取跡地整備が安全に行われるように必要となる、残土の量及び土質の情報提供、残土処理方法、管理方法の照査を採取跡地整備が完了するまで行う。」との記載があるが、残土の量及び土質の情報提供は誰に対してどのように行うのか示されるように求める。また、残土処理方法、管理方法の照査結果は公開されるのか示されるように求める。
15	事業計画-2	1-8 1-6	14 行目 表 1-6-1	・「採石法に則り採取計画（略）を定めて認可を受ける等の必要な法令の手続きを経た上で行う。」とあるが、所管官庁との協議状況及び表1-6-1（実施予定期間の概要）のどの部分にその手続きを予定しているのか示されるように求める。

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
16	事業計画 -3	1-8	19行目	<ul style="list-style-type: none"> ・「本事業者は引き渡す残土に責任を持つため、採取跡地整備が安全に行われるように必要となる、残土の量及び土質の情報提供、残土処理方法、管理方法の照査を採取跡地整備が完了するまで行う。」との記載があるが、採石技術指導基準書（※）には「採掘跡地は、(略)、原則として順次緑化すること。」「跡地処理工事等が安定するまで、又は、採掘跡地の管理責任が消滅するまで、採掘跡地の状況について点検、管理を行うこと。」とあり、照査を行うとしている「採取跡地整備が完了」した時点よりも「跡地処理工事等が安定する」時点は先となる。水質や災害について多くの住民等意見が寄せられていることから、「採取跡地整備が完了」した時点から「跡地処理工事等が安定する」時点までの事業者の関与の考え方について示されるように求める。 （※）経済産業省・資源エネルギー庁, 採石技術指導基準書（平成15年版）, 2003, P22
17	事業計画 -4	1-10 1-11 1-12 1-14	土地利用 計画図	<ul style="list-style-type: none"> ・管理用道路の縦断勾配が示されていないが、道路排水路が機能しているのか示されるように求める。 ・道路排水路の流量計算は50年確率降雨において検討がされているのか、また、法面から雨量も考慮しているのか示されるように求める。
18	事業計画 -5	1-15	3. 主要施設の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・経済産業省の「太陽電池発電施設をめぐる最近の動向と対応の方向性(平成31年1月15日)」において、自然災害による施設飛散・破損等が多くみられるとの報告が挙げられているが、主要施設のゲリラ豪雨、暴風、大地震、冬期低温、豪雪への耐久度についての見解と事業者の既存施設における実例が示されるように求める。
19	事業計画 -6	1-16	図 1-6-7	<ul style="list-style-type: none"> ・連系変電所についての影響予測・評価の記載がない。騒音、振動、低周波音、電波障害等について影響はないのか明らかにする必要がある。

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
20	事業計画-7	1-18	(3) 送变电設備	<ul style="list-style-type: none"> 中部電力株式会社により新設される鉄塔は本事業に付帯する必要不可欠な工作物である。鉄塔及び送電線網の新設は、山の稜線への立ち上がりや視点場からの視軸線の阻害等、景観へ与える影響が大きく、一体的な評価が必要である。
21	事業計画-8	1-19		<ul style="list-style-type: none"> 全国各地で気象災害が頻発しており、長野県でも令和元年の台風19号での想定外の降雨による千曲川の氾濫で、広域に甚大な被害が発生した。国土交通省の「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」は、令和元年10月に「気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言」をとりまとめ、気候変動を踏まえた防災への取組みについての見直しの必要性を指摘している。また、各種研究機関が、地球温暖化による気象の将来的変化の可能性を指摘している。これらの最新の動向を踏まえると、長期間に亘る発電事業期間中には、気候変動により気象災害リスクは増加すると予測される。現時点の災害に関連する各種基準は、過去の実績から設定されたものであり、将来的に増加するリスクは織り込まれていないため、本事業の規模の大きさを鑑み、将来的なリスク増加の扱いについて検討がなされるよう求める。
22	事業計画-9	1-21	図 1-6-10	<ul style="list-style-type: none"> A調整池の高低差から堆積土砂を搬出する取付け道路はどのような構造か示されるように求める。
23	事業計画-10	1-22	図 1-6-10-1	<ul style="list-style-type: none"> 放流部に布団籠施工とあるが、布団籠の下には遮水シート等を施工し洗掘又は土砂流出防止が必要と考えるが、見解が示されるように求める。
24	事業計画-11	1-22	図 1-6-10-1	<ul style="list-style-type: none"> 堆積した土砂は定期的に撤去・運搬するとあるが、重機の搬入運搬経路は確保されているのか示されるように求める。
25	事業計画-12	1-22	図 1-6-10-1	<ul style="list-style-type: none"> 掘削した底面、側面部分の保護工法による接続箇所からの漏水は防げるのか示されるように求める。

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
26	事業計画-13	1-22	図 1-6-10-1	・調整池底面部側面部の構造はどのようなものか示されるように求める。
27	事業計画-14	1-22	図 1-6-10-1	・濁った雨水が排水されないように、十分に泥を貯める堆砂装置を設置するとあるが、堆砂を受ける構造はどのようなものか示されるように求める。
28	事業計画-15	1-22	図 1-6-10-1	・凍結融解によるコンクリート2次製品の耐久性はどうなのか、また、法面保護は安全性が担保されるのか示されるように求める。
29	事業計画-16	1-23 1-27 1-31 1-36	図 1-6-10-2 図 1-6-12-2 図 1-6-14-2 (1) 防災工事	・調整池の堤体の基礎部分には、軽量鋼矢板を打ち込みとなっているが、ボーリングデータ結果からN値20を超える地層が存在する。所定の打ち込み長さまで打込むことができるのか示されるように求める。また、打ち込み機械が大型化する可能性の有無について示されるように求める。
30	事業計画-17	1-25	図 1-6-12	・B調整地内に向かう管理用道路は急勾配のため、現実には通行できない可能性について見解が示されるように求める。 ・調整池に流入する管理用道路排水路の端末の構造が示されるように求める。
31	事業計画-18	1-25 1-29	図 1-6-12 図 1-6-14	・B、C調整池内に取付け道路があるが満水時に崩れることはないのか示されるように求める。
32	事業計画-19	1-33	2) 調整池の維持管理	・調整池の定期的な巡視、点検及び出水時の監視等の維持管理を実施するとあるが、事業者自ら行うか、外部に委託するのか、またその結果の報告は行うのか示されるように求める。
33	事業計画-20	1-36	(2) 伐採工事	・大量の樹木伐採に伴い、枝葉の処理はどのように行うのか示されるように求める。
34	事業計画-21	1-39	図 1-6-18	・管理道路が既存水路を横断する部分が3箇所あるが、どのような構造にするのか。また、湿原や生態系にどのように配慮するのか示されるように求める。 ・横断面図から一部の管理道路は谷部となり十分な排水対策が必要である。どのような措置を講じるのか示されるように求める。

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
35	事業計画-22	1-41 1-42	図 1-6-20 図 1-6-21	<ul style="list-style-type: none"> ・ B、C調整池付近から残土排出が計画されているが、濁水が直接流れないようにするために、堤体が完成した後に本体調整池の掘削工事を行う必要があると考えられるが、見解が示されるように求める。
36	事業計画-23	1-41 1-42	図 1-6-20 図 1-6-21	<ul style="list-style-type: none"> ・ 岩盤掘削となるが、適正な処理がされるのか、搬出できる道路勾配なのか示されるように求める。
37	事業計画-24	1-43 1-36	(7) 廃棄物処理計画 (2) 伐採工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ 伐採により発生する樹木量を15,364tと見込み、売却し他所で有効利用するとしているが、どのように活用されるのか示されるように求める。 ・ 伐採木の売却について、木材の種類・形状・状態等によっては受入業者が買取らないことも想定されるが、その場合の対応策について現時点で考えがあれば示されるように求める。
38	事業計画-25	1-43	(7) 廃棄物処理計画	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対象事業実施区域周辺は、通行車両からの不法投棄、ポイ捨ての多発地点である。関連車両の運転者への不法投棄禁止の指導、定期的な周辺道路の不法投棄・ポイ捨ての見回りや回収等が必要である。
39	事業計画-26	1-13 1-14 1-44	図 1-6-6 4) 動植物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対象事業実施区域内の森林は森林簿上で60年生を超える立木が多く、残置森林については再造林施業等の検討が必要である。 ・ 残置森林について、急傾斜地となっている箇所が多く、森林の管理は困難になると推測される。特に、事業開始後の間伐等については、作業方法や伐採木の取扱いに悩むことが予想される。残置森林の管理方法・計画について考えがあれば示されるように求める。 ・ 昨今の暴風雨により倒木の可能性が高まっている中で、当該急傾斜地の立木が倒木した場合、太陽光パネル等への被害について懸念があるが、残置森林付近の太陽光パネルへの倒木被害防止策が示されるように求める。
40	事業計画-27	1-45	8. 供用後の維持管理計画	<ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽光パネルの表面が汚れた場合の清掃の有無、方法、界面活性剤などの化学物質の使用の有無、地下水及び河川水の水質に与

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				える影響について示す必要がある。
41	事業計画-28	1-45	8. 供用後の維持管理計画	<ul style="list-style-type: none"> ・(1) 巡視・点検の内容に保守管理体制が記載されていないため、どのような人員体制で巡視・点検を行うのか示されるように求める。また、保守管理体制を監視する必要性が考えられるが、どのような監視体制を検討されているのか示されるように求める。
42	事業計画-29	1-46	(2) 浚渫	<ul style="list-style-type: none"> ・調整池の浚渫土砂の場外搬出の予定地が示されるように求める。
43	事業計画-30	1-46		<ul style="list-style-type: none"> ・伐採後の抜根を行わない場所について、乗用型除草機の走行が実際に可能であるのか示されるように求める。 ・広大な施設の間の除草作業はスキルを有した多数の作業者を確保する必要があるが、確保はどのように行い、実際に確保できるのか示されるように求める。
44	事業計画-31	1-46	2) 除草	<ul style="list-style-type: none"> ・大面積の森林の伐採により、植物の生育環境が変わるため、草本類の生産量が大幅に増加すると予想される。除草後の30%を集草する計画だが、集草されない70%が物質循環の面で周辺の動植物、植生及び生態系に与える影響の予測、評価が必要である。また、防火対策について示されるように求める。
45	事業計画-32	1-47	9. 発電所廃止後の撤去及び処分	<ul style="list-style-type: none"> ・発電事業終了後の調整池は、誰が、どのように、いつまで管理し、その費用は誰が負担しどのように担保するのか、また発電事業終了後の災害防止策の実施及び災害発生等に対する損害への補償の責任について示されるように求める。
46	事業計画-33	1-47	9. 発電所廃止後の撤去及び処分	<ul style="list-style-type: none"> ・「発電事業終了後に太陽光パネル等施設を撤去した後、地域性樹種を用いて植樹」との記載があり、「管理を実施する期間(略)は、(略) 現在対象事業実施区域内に多くみられるカラマツ、アカマツの成長速度を参考とし、森林として成立する期間は、植樹した樹木が雑草より高く生育すると考えられる期間を基本とする(略)」との記載がある。

提出 番号	項目- 番号	ページ	箇所	内容
				<p>一方、地権者組合員の高齢化により山林の維持管理が依然にも増して難しくなっている、との記載があることから、発電事業終了後の山林の再生及び維持管理の実施責任・体制、費用負担、費用担保について示されるように求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「カラマツ、アカマツの成長速度を参考とし」とあるが、「地域性樹種」は、土砂災害保全機能及び将来的に管理がより少なくなる側面からは、(潜在)自然植生に近い森林に戻すことを念頭においた遷移途中段階の優占種であるミズナラ、コナラ、ハンノキ類などの落葉広葉樹がふさわしいと想定されるが、地域性樹種の選定の考え方、カラマツ、アカマツの成長速度を参考にする理由が示されるように求める。 ・「植樹した樹木が雑草より高く生育すると考えられる期間」とあるが、雑草とは何か示されたい。また、ニホンジカによる食害が多く発生している現状において、近隣の森林育成の事例に関する地元の森林組合や造園業者などへのヒアリング調査等を実施し、期間設定の妥当性の再検証が必要である。 ・上記を勘案すると、山林機能の回復には多額の費用、多くの労力、長い時間が必要であるが、その担保方法と実施責任の所在が示されるように求める。また、積立される予定の太陽光パネル等の撤去費用とは別に、上記の森林の多面的機能の回復費用が必要となるが、担保方法と実施責任の所在について示されるように求める。
47	事業計画 -34	1-47	9. 発電所 廃止後の 撤去及び 処分	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所撤去及び処分に要する費用は、資源エネルギー庁「事業計画策定ガイドライン」では工事費総額の5%を想定しているが、実際に31万枚のパネルをはじめとする設備を撤去できるだけの額が確保されるのか示されるように求める。また、撤去履行の担保はどのようにされるのか示されるように求める。

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
48	地域の概況-1	2-17	表 2-2-14	・霧ヶ峰療護園は移転している。
49	地域の概況-2	2-21	2) 地下水の利用状況	・諏訪市自然環境保護条例が改正、諏訪市自然環境保全条例に名称変更され、諏訪市の地下水利用規制が新設されている。
50	地域の概況-3	2-30 2-31 2-32 2-36 2-40	表 2-2-29 表 2-2-31 表 2-2-33 表 2-2-37 表 2-2-42	・諏訪市告示が改正、指定地域記載内容に追加がある。
51	地域の概況-4	2-53 2-55 2-57	表 2-2-54 (1) 2) 環境関連法規制の指定状況(3) 図 2-2-11	・諏訪市自然環境保護条例が改正、諏訪市自然環境保全条例に名称変更され、自然環境保護調整地区の名称も変更になっている。
52	地域の概況-5	2-54	表 2-2-54 (2)	・準備書では長野県景観条例が用いられているが、諏訪市は独自条例を有する景観行政団体であり、諏訪市景観条例を適用する必要がある。
53	地域の概況-6	2-56	(18) 長野県景観条例	・準備書では長野県景観条例が用いられているが、諏訪市は独自条例を有する景観行政団体であり、諏訪市景観条例を適用する必要がある。
54	地域の概況-7	2-66	1) 景観法及び長野県景観条例に基づく基準等	・準備書では長野県景観条例が用いられているが、諏訪市は独自条例を有する景観行政団体であり、諏訪市景観条例を適用する必要がある。 ・また、本事業で影響が生じるとされている事業地に隣接する霧ヶ峰農場は「田園・農地の景観地域」とし、「美しい田園・農地の風景を阻害する建築物や工作物等を規制することを基本方針としているため配慮が必要である。
55	地域の概況-8	2-114	3) 注目すべき植物及び植物群落	・『長野県版レッドリストで特定植物群落と選定されている「ミズゴケ群落」(霧ヶ峰(大山牧場西湿原群)、総合評価A)が分布する。』との記載があるが、特定植物群落調査とレ

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
		2-120	図 2-3-8	<p>ッドリスト植物群落を混同した記載であるため、修正が必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業実施区域内の湿地は全て、自然環境保全法に基づく自然環境保全基礎調査（特定植物群落調査）によって選定された特定植物群落（名称：諏訪高原リゾート開発地内湿原、選定基準B、D、G、H、相観区分：湿地植生）であると同時に、長野県版レッドデータブックで選定されたレッドリスト植物群落（地名：霧ヶ峰（大山牧場西湿原群）、群系・群落複合タイプ：高層湿原植生、総合評価：A）でもある。これらを正確に認識すると共に、それぞれの選定理由を十分に踏まえた上で、予測、保全対策、評価を行う事が必要である。
56	地域の概況-9	2-125 2-126	2) 主要な眺望景観 図 2-3-10	<ul style="list-style-type: none"> 主要な眺望地点の設定に際し、諏訪市景観計画で定めた市内の眺望点（視点場）についても配慮が必要である。
57	地域の概況-10	2-131	表 2-3-29	<ul style="list-style-type: none"> 触れ合い活動の場として、方法書では記載されていなかった茅野市の大清水が追加となっている。諏訪市の地藏寺、阿弥陀寺、その他上諏訪地区の湧水も、昔から地域住民の生活に密着した由緒ある湧水であるが、追加されていない理由を示したうえで、その妥当性を再検証する必要がある。
58	騒音-1	4-2-11 4-2-15	③ 予測条件の設定 ア 表 4-2-19	<ul style="list-style-type: none"> 予測条件の設定で、工事用車両の通過時間の設定が6時から20時になっているが、開始が早く、終了が遅いと懸念される。環境保全措置として、走行時間の配慮が明記されているが、配慮を行う具体的な時間帯が示されていない。建設作業騒音の予測の中で、建設作業時間を8時から18時に設定しているので、その時間帯に合わせるなどの配慮が必要である。
59	騒音-2	4-2-16 4-2-26	表 4-2-22 表 4-2-28	<ul style="list-style-type: none"> 自動車騒音と建設作業騒音の合成値が68dBと高い値になっている。これに対して環境保全措置として、自動車騒音については低速走行の遵守が明記されているものの、建設作業騒音については低騒音型建設機械の

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				使用、低騒音型工法の採用、防音シートの設置に「努める」までとなっており、対応が曖昧で一致しないので再検証が必要である。
60	騒音-3	4-2-16 4-2-11 4-2-16	表 4-2-21 表 4-2-13 (1) 環境への影響の緩和に係る評価	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全のための目標との整合に係る評価結果について、騒音に関する予測値で諏訪市四賀（霧ヶ峰農場）諏訪市四賀（足長丘公園）ともに環境保全目標（dB）内となっているが、表4-2-13 予測地点の将来交通量（現地調査結果+計画交通量）では、霧ヶ峰農場280台→1,092台、足長丘公園774台→1,324台となっており、特に霧ヶ峰農場の大型車通行については、500台/日で増加するが、これだけの車両の往来増加があっても環境保全目標値65dB内となるのか示す必要がある。 (1)環境への影響の緩和する評価では、「交通量の分散」、「走行時間の配慮」とあり、早朝6時～夜間8時まで通行時間としているが、どのような配慮が可能なのか。霧ヶ峰農場の将来交通量と走行時間を単純に割っても78台/hとなる。
61	騒音-4	4-2-20	表 4-2-24	<ul style="list-style-type: none"> 油圧クローラドリルの用途、発破作業の有無について示す必要がある。
62	水象-1	4-6-7 4-6-38 4-6-3	図 4-6-6 表 4-6-9 図 4-6-2	<ul style="list-style-type: none"> 地下水等への影響を客観的に評価するためには、最初に、図4-6-2中の水象調査範囲内の全ての湧水、井戸、水源の分布・状況調査を実施したうえで、その結果と、その結果による水質分析地点・採水地点の選定理由を示す必要がある。その上で、調査地点設定の妥当性を再検証する必要がある。
63	水象-2	4-6-7 4-6-38 4-6-112	図 4-6-6 表 4-6-9 最後から9行目	<ul style="list-style-type: none"> 図4-6-6・表4-6-9の水質分析地点・採水地点は、北大塩大清水水源を除いて河川（表層水）流域のみとなっている。 一方、4-6-112において「角間川下流域の南沢水源や地蔵寺湧水などは、(略)降雨が直接斜面で深層へ地下浸透するだけでなく、角間川流域及び茅野横河川流域の一部に流

提出 番号	項目- 番号	ページ	箇所	内容
		4-6-3	図 4-6-2	<p>出した表流水が深層へ地下浸透し、(略) 更に深部の期火山破屑岩石中の帯水層を涵養している地下水と推定され、」との記載があり、河川（表層水）流域と深層の地下水流動は一致していないと判断している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査を進めていく段階で、河川（表層水）流域と深層の地下水流動は一致していないとの結論になったのだから、順応的対応として、深層の地下水流動の範囲にある湧水、井戸、水源に対しては <ol style="list-style-type: none"> ①河川（表層水）流域よりも広域な範囲で湧水、井戸、水源の分布・状況調査 ②①で分布が明らかになった湧水、井戸、水源の状況調査、各種水質分析 ③既存ボーリング情報及び必要な地点でのボーリング調査等による帯水層を含む地質構造解析 ④②③の結果を用いた地下水流動推定 ⑤④で推定された対象事業実施区域からの地下水流動の範囲内に位置する湧水、井戸、水源（①で明らかになった箇所の代表地点）への影響評価 <p>の検証が必要である。特に、図4-6-2中の水象調査範囲には水道水源、地下水を利用した重要な地域産業、昔から地域住民の生活に密着した由緒ある湧水が存在し、水象調査範囲に隣接する範囲にも、昔から地域住民の生活に密着した由緒ある湧水などがいくつかが点在しており、生活の安全・安心、地域の文化に密着していること、地下水への影響は一度生じてしまうと原因や因果関係の解明に時間がかかることや、原因を取り除いたとしても涵養年数の間は影響が出続ける場合も想定されることから、重要な調査と位置付けられる。これらの調査の必要性は、諏訪市及び茅野市の水源への影響評価に関連して長野県環境影響評価技術委員会でも度々の指摘があったとおりであり、実施の必要性を再検証する必要がある。</p>

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
64	水象-3	4-6-7 4-6-38	図 4-6-6 表 4-6-9	<ul style="list-style-type: none"> 醸造業に利用されている井戸がいくつか存在しているが、水質分析地点・採水地点に示されていない。地下水を使用した重要な地域産業のため、調査と影響評価が必要である。
65	水象-4	4-6-7 4-6-38	図 4-6-6 表 4-6-9	<ul style="list-style-type: none"> 角間川上流の湧水水源分布域には、清水橋水源の他にも多くの水道水源が存在するが、対象事業実施区域よりも標高が低く、対象事業実施区域により近い大笹水源、細久保水源、科ノ木水源を水質分析地点・採水地点に選択しない理由を示す必要がある。その上で、調査地点設定の妥当性及びそれらの水源への予測、評価の必要性を再検証する必要がある。
66	水象-5	4-6-12	5～6 行目	<ul style="list-style-type: none"> 南沢水源は湧水ではなく、井戸である。
67	水象-6	4-6-13	図 4-6-8 (1)	<ul style="list-style-type: none"> お水神水源の位置が異なる。別の湧水ではないか。
68	水象-7	4-6-32 4-6-35 4-6-49	渇水比流量	<ul style="list-style-type: none"> 「各流域での流量値 (ℓ/sec) を流域面積 (km²) で割った渇水比流量 (ℓ/sec/km²) を算出し、図4-6-22に夏季 (8月時期)、図4-6-23に冬季 (1月時期) の渇水比流量分布図として整理した。」とあるが、参考文献 (例えば※1、※2) では、渇水比流量は1年間の日平均流量を多い順からに並べた355番目の流量 (渇水流量) を流域面積で除して算出する数値とされているが、本準備書の調査では、夏季 (8月) 1日、冬季 (1月) 1日の観測値で算出している。観測日設置の理由や観測値が各流域の特徴を示しているという根拠を示す必要がある。その上で、観測設定やサンプリングの妥当性を再検証しなければ、4-6-35の概略水収支の考察、4-5-49の表流水の浸透による推定涵養域の考察についての妥当性、客観性及び再現性が明らかにならない。 Y-1、H-1、M-1、K-1で一定期間の日平均流量の観測を行い、渇水比流量を把握する必要がある。 考察文中で熊井 (1975) (※3) と同様の結果としている記載箇所が複数あるが、実際

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				<p>には同様とは読み取れない箇所が複数あり、既存研究とは異なる結果が出ている可能性が高く、地域住民の関心の高さ及び生活に与える影響の大きさを鑑み、慎重な検証が必要である。</p> <p>(※1) 志水俊夫, 山地流域における湧水量と表層地質・傾斜・植生との関係, 林業試験場研究報告No. 310, 1980</p> <p>(※2) 阪田義隆・上原弘之・知北和久・中津川誠・山田朋人・工藤啓介・臼谷友秀, 積雪寒冷地における領域モデルを用いた湧水比流量の分布推定-現在と将来-, 土木学会論文集G (環境), Vol. 72, No. 5, I_253-I_264, 2016</p> <p>(※3) 熊井久雄, 大清水湧水の湧出機構について, 信州大学地質学教室, 1975 (以下同じ)</p>
69	水象-8	4-6-6 4-6-35	図 4-6-5 11 行目	<p>・ 図4-6-5と熊井 (1975) p19図-7を比較すると、準備書に記載の茅野横河川、桧沢川 (相ノ倉沢)、前島川 (北山沢)、藤原川は、それぞれ、熊井 (1975) の横河川、相の倉沢、桧沢 (檜沢)、藤原川に該当する類推する。類推のとおりであるとすると、「各流域の湧水比流量は、(略) 桧沢川H流域 (9.7ℓ/sec/km²)、前島川M流域 (6.5ℓ/sec/km²) の2流域は極端に小さい値を示し (略)、先述した熊井 (1975) による測水調査 (資料p15) と同様の傾向となっている。」との記載があるが、準備書で言う前島川については、熊井 (1975) のp15の9行目で「桧沢 (注記: 準備書で言う前島川) が流域の割に流量がずっと多いことがうかがわれる。」との記載があり、同様の傾向とは読み取れない。「同様の傾向となっている。」と判断する根拠を示す必要がある。</p>
70	水象-9	4-6-6 4-6-35	図 4-6-5 11 行目	<p>・ 図4-6-5と熊井 (1975) p19図-7を比較すると、準備書に記載の茅野横河川、桧沢川 (相ノ倉沢)、前島川 (北山沢)、藤原川は、それぞれ、熊井 (1975) の横河川、相の倉沢、桧沢 (檜沢)、藤原川に該当すると類推する。類推のとおりであるとすると、「各流域の湧水比流量は、(略) 桧沢川H流域 (9.7ℓ/sec/</p>

提出 番号	項目- 番号	ページ	箇所	内容
				<p>km²）、前島川M流域 (6.5ℓ/sec/km²) の2流域は極端に小さい値を示し(略)、先述した熊井(1975)による測水調査(資料p15)と同様の傾向となっている。」との記載があるが、準備書でいう桧沢川(相ノ倉沢)については、熊井(1975)のp15の14行目で「相の倉沢(注記：準備書で言う桧沢川(相ノ倉沢))は、河川の場所による流量の増減がはげしく、74092613地点までは河水が岩盤中にもぐってしまうために流域にくらべて流量がずっと少なく、これより下流では、そのすぐ南に分布する花崗岩～閃緑岩とその上位の塩嶺累層上部との不整合面近くの帯水層中よりの地下水の供給があるため、増加する。この地域では、相の倉沢(注記：準備書で言う桧沢川(相ノ倉沢))の右岸のみから湧水が沢にそそいでいることから、以上のことが左証される。」とあり、同様の傾向とは読み取れない。「同様の傾向となっている。」と判断する根拠を示す必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・また、熊井は湧水の存在を認めていることから、河川の流量観測だけでなく、湧水の分布・状況調査、涵養域推定の必要性について再検証が必要である。
71	水象-10	4-6-6 4-6-35	図 4-6-5 21 行目	<ul style="list-style-type: none"> ・図4-6-5と熊井(1975) p19図-7を比較すると、準備書に記載の茅野横河川、桧沢川(相ノ倉沢)、前島川(北山沢)、藤原川は、それぞれ、熊井(1975)の横河川、相の倉沢、桧沢(檜沢)、藤原川に該当すると類推する。類推のとおりであるとする、「熊井(1975)に示す見解(資料p15およびp25)にも示されているように、北大塩大清水水源の湧水は、水収支的にH、M流域から涵養された地下水が湧出している可能性が高いと考えられる。」とあるが、熊井(1975)のp15の26行目で「本湧水(注記：北大塩大清水水源)の集水面積が非常に大きいことを意味し、かつ、単なるひとつの沢あいの沢の流域の滲透水からのみなるのではなく、さらにその外側からの水をも合わせていることが推定

提出 番号	項目- 番号	ページ	箇所	内容
				<p>される。つまり、相の倉沢（注記：準備書で言う桧沢川（相ノ倉沢））の南西側の横河川（注記：準備書で言う茅野横河川）の降水まで集水していることを意味している。」とあり、両者の見解が同じとは読み取れない。「熊井（1975）に示す見解（資料p15およびp25）にも示されているように」と判断する根拠を示す必要がある。</p>
72	水象-11	4-6-35	22 行目	<p>・「北大塩大清水水源の湧水は、水収支的にH、M流域から涵養された地下水が湧出している可能性が高いと考えられる。」としているが、熊井（1975）のp15の14行目では「相の倉沢（注記：準備書で言う桧沢川（相ノ倉沢））は、河川の場所による流量の増減がはげしく、74092613地点までは河水が岩盤中にもぐってしまうために流域にくらべて流量がずっと少なく、これより下流では、そのすぐ南に分布する花崗岩～閃緑岩とその上位の塩嶺累層上部との不整合面近くの帯水層中よりの地下水の供給があるため、増加する。この地域では、相の倉沢（注記：準備書で言う桧沢川（相ノ倉沢））の右岸のみから湧水が沢にそそいでいることから、以上のことが左証される。」とあり、相の倉沢（準備書で言う桧沢川）の右岸に湧水の存在が示唆されている。茅野横河川や対象事業実施区域から当該湧水への地下水供給があると仮定すると、茅野横河川流域や対象事業実施区域に涵養された地下水も北大塩大清水水源に湧出していることになるので、再検証が必要である。</p>
73	水象-12	4-6-35	16～27 行目	<p>・夏季の流量を用いて、H、M流域の河川流量に北大塩大清水水源湧水量を付加した比流量を算出し、その結果が平均湧水比流量に近い値のため、北大塩大清水水源の湧水がH、M流域から涵養された地下水であると結論しているが、このような考察には、通常、年間（もしくは一定期間）の日平均流量観測を実施したうえで、年間（もしくは一定期間）の湧水比流量を算出した上で行う必要があると考えるが、夏季1日のみの比流量</p>

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				<p>の結果から考察した妥当性を示す必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・また、「冬季の比流量分布や概算水収支も夏季と同様の傾向を示しているが、冬季の観測時期は融雪・凍結時期にあたり、特に標高1,000m以上では沢水が凍結している地点も存在している。(略)」としているが、茅野横河川と前島川の濁水比流量は冬季の方が増加しており、「冬季の比流量分布や概算水収支も夏季と同様の傾向を示している」とは読み取れない。「冬季の比流量分布や概算水収支も夏季と同様の傾向を示している」と判断する根拠を示す必要がある。 ・「冬季の観測時期は融雪・凍結時期にあたり、特に標高1,000m以上では沢水が凍結している地点も存在している。」との記載があるものの、茅野横河川と前島川の流量は夏季よりも冬季の方が増加していることや、夏季と同じ手法で冬季の流量を用いて試算するとY、H流域の河川流量に北大塩大清水水源湧水量を付加した比流量と、H、M流域の河川流量に北大塩大清水水源湧水量を付加した比流量はほぼ同じであることを鑑みると、夏季の流量のみを用いて北大塩大清水水源の湧水がH、M流域から涵養された地下水であるとする結論の妥当性、涵養域の季節的变化の可能性、通年観測の必要性について再検証する必要がある。
74	水象-13	4-6-38	(1) 水質分析試料の採水地点及び分析項目	<ul style="list-style-type: none"> ・当市の調査では南沢水源の涵養標高に季節変化がみられる。そのため、地下水水源も湧水水源と同様に季節変化を想定し、複数回の調査実施の必要性を再検証する必要がある。
75	水象-14	4-6-44	表 4-6-10	<ul style="list-style-type: none"> ・平成19年とあるが、平成29年の誤りではないか。
76	水象-15	4-6-46	② 同位体分析結果による想定涵養標高の推定	<ul style="list-style-type: none"> ・水素・酸素同位体の分析結果から推定涵養標高を推定した算出式が記載されていないので示す必要がある。

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
77	水象-16	4-6-46	表 4-6-11	<p>・※2で参考文献に挙げている宮原(2017)(※)では、p75で「涵養標高$= -502.6 \times \delta^{18}O - 4648.5$ (式1) 涵養標高$= -80.02 \times \delta D - 5270.9$ (式2)」としており、両式から算出された値の平均値を推定涵養標高としている。一方、準備書ではC、D湿地を基準標高として、δDも測定しているものの$\delta^{18}O$のみを用いて0.2‰/100mの高度効果により算出しているが、</p> <p>①C、D湿地を基準標高とすること ②$\delta^{18}O$のみを用いること ③参考文献の宮原(2017)の算出式の傾きのみを用いて0.2‰/100mとして算出していること</p> <p>について、それぞれの理由を示す必要がある。その上で、妥当性を再検証する必要がある。</p> <p>(※)宮原裕一, 諏訪市水道水源の水質及び涵養域に関する基礎調査, 信州大学環境科学年報, 2017 (以下同じ)</p>
78	水象-17	4-6-46 4-6-47	表 4-6-11 ③ 水質分析結果及び地形・地質条件を考慮した降雨による推定涵養域及び水循環系	<p>・準備書で調査を行った湧水等のうちいくつかの地点は、参考文献の宮原(2017)でも調査を行っているが、準備書の想定涵養標高($\delta^{18}O$のみを用いて0.2‰/100mの高度効果により算出)と、参考文献の想定涵養標高(観測データから$\delta^{18}O$、δDごとに標高の算出式を求め、$\delta^{18}O$、δDそれぞれで算出した値の平均値)とは算出方法と結果に差異があり、事業実施区域との重複の有無、程度にも差異がある。また、諏訪市では、国立大学法人信州大学宮原裕一教授のご協力のもと、参考文献の宮原(2017)以降の観測データも加えた算出式(補正版)による上記地点の推定涵養標高や、同教授の研究室の学生が行った研究結果の算定式による推定涵養標高なども把握しているが、これらも準備書における推定涵養標高と差異があり、事業実施区域との重複の有無、程度にも差異がある。また、準備書で分析を行っている市内湧水のうち、諏訪市も$\delta^{18}O$、δD分析を実施している地点があるが、その</p>

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				<p>地点についても、上記の算出式による推定涵養標高は準備書のものとの差異があり、事業実施区域との重複の有無、程度にも差異がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 以上のことから、1回の調査で平均涵養標高などを判定することはできない。そのため、異なる標高の複数の観測地点で降水中の$\delta^{18}O$、δDをある程度の期間に亘って観測を行い、季節変動等を勘案するなどしたうえで、同位体比と標高の関係式を求めると同時に、既存研究や既存データ等の収集を十分に行い、それらとの差異の扱いを検証する必要がある。その上で、その妥当性を検証しなければ、準備書の涵養標高の推定方法によって行われた影響予測、評価の妥当性、客観性及び再現性が明らかにならない。
79	水象-18	4-6-46	想定涵養標高の推定	<ul style="list-style-type: none"> • 涵養域と事業実施区域との重複の有無や程度は、標高数百mの狭い範囲での推定となることから、精度向上に資するため、湧水及び井戸水のSF6濃度測定による涵養年数の推定も有効である。
80	水象-19	4-6-48	表 4-6-12	<ul style="list-style-type: none"> • 涵養標高は同位体分析により推定することができるが、涵養域の推定は難しいと考えられるため、再検証が必要である。
81	水象-20	4-6-49	e) 表流水の浸透による推定涵養域の検討	<ul style="list-style-type: none"> • 南沢水源について、「比較的標高が高い斜面に降った雨が直接浸透する経路だけでなく、河川に表流水として流出しながら再び浸透し」とあるがどのような手段によって推定したのか示す必要がある。
82	水象-21	4-6-50	図 4-6-32	<ul style="list-style-type: none"> • 南沢水源及び地蔵寺湧水の表流水の浸透による推定涵養域についてどのような手段によって推定したのか示す必要がある。
83	水象-22	4-6-50	図 4-6-32	<ul style="list-style-type: none"> • 南沢水源及び地蔵寺湧水の表流水の浸透による推定涵養域について、推定というには範囲が広すぎるので、再検証が必要である。
84	水象-23	4-6-46 4-6-50	表 4-6-11 図 4-6-32	<ul style="list-style-type: none"> • 同位体分析による南沢水源の想定涵養標高は表4-6-11において約1400mとされているが、図4-6-32の南沢水源及び地蔵寺湧水の表流水の浸透による推定涵養域のすべての範囲から表流水が浸透する可能性があると考えれば、上記想定涵養標高と矛盾するの

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				で、再検証が必要である。
85	水象-24	4-6-73 4-6-76	表 4-6-25 図 4-6-47	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中の湿地への直接的影響の予測の中で、1つの要素として湿地流域の「伐採・改変率」を算出しており、母数の「流域面積」には対象事業実施区域外の部分も含まれている。しかし、将来に亘って伐採・改変されないことが担保されていないのであれば、母数から対象事業実施区域外の部分を除外するか、対象事業実施区域外の部分を全て「流域の土地造成及び樹木伐採等工事面積」に含め、安全側で算出する必要がある。そのうえで、影響予測を再検証する必要がある。
86	水象-25	資 7-3-1 4-6-76 4-6-120 4-6-120	表 7-3-1 図 4-6-47 表 4-6-42 表 4-6-43	<p>①各湿地の流出水出口（A湿地：Y-13、C湿地：Y-17、D湿地：Y-15、E湿地：Y-11）で流量を計測している。</p> <p>②各湿地の地形的集水域を示している。</p> <p>③供用後の地下水流動量（浅層）の予測をY-6、Y-7、Y-9流域で試算している。</p> <p>④供用後のA～Fの各湿地の変化として、各湿地の地下水流動減少率を示しており、A湿地は③のY-7流域、C、D湿地は③のY-9流域、E、F湿地は③のY-6流域の値を用いているが、本来は各湿地の真の集水域を解明して評価することが必要であり、仮に地形的集水域で影響を評価するのであれば、より安全側で評価する必要がある。しかし、各湿地の地形的集水域は②のとおりY-6、Y-7、Y-9よりも狭いにも関わらず、Y-6、Y-7、Y-9流域の地下水流動減少率を用いてしまっていることから、供用後の影響が正確に評価されていないとともに、湿地の成立に不可欠な微妙な水環境要件に与える影響が解明されないため適切でない。表4-6-43の予測地点はY-11、Y-13、Y-15、Y-17、Y-6とし、A湿地はY-13、C湿地はY-17、D湿地はY-15、E湿地はY-11、F湿地はY-11と【Y-6からY-11を控除した範囲】の複合による影響評価が必要である。</p>

提出 番号	項目- 番号	ページ	箇所	内容
87	水象-26	4-6-83～ 84 4-6-130 4-9-67 4-10-68 4-11-29 4-6-76	7) 環境保 全措置の 内容と経 緯 表 4-9-27 表 4-10-25 表 4-11-16 図 4-6-47	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全措置は、回避、低減、代償の順で検討したうえで、回避以外を採用する場合には上位の手法をとれない理由、複数案を検討した場合にはその比較検討結果を、論理的かつ具体的に明示することが必要である。このことは、長野県環境影響評価技術指針及び同マニュアルにも記載されているが、それらが明示されていないため、その妥当性を評価できる状況ではない。従って、低減、代償とされた環境保全措置について、それぞれ、回避、低減の検討結果と採用されない理由を明示し、妥当性を明らかにすることが必要である。 特に、C湿地、D湿地、E湿地、F湿地については、湿地湧水の主な涵養源である地下水流動量の減少、上部後背斜面の土地造成、樹木伐採等による土砂流入などの懸念が示されているが、事業実施区域内の湿地は全て、自然環境保全法に基づく自然環境保全基礎調査により特定植物群落に選定されているとともに、長野県版レッドデータブックにおいて総合評価Aでレッドリスト植物群落に選定されている重要なものであるから、それらの選定理由を十分に踏まえた上で、まず初めに影響を生じさせないための回避策を検討することが必要である。 植物、動物、生態系の環境保全措置には、回避カテゴリーで「湿地周辺環境の保全」が示され、「湿地+注目すべき植生+緩衝帯10m+湿地集水域を保全区域として広く残置」とされているため、図4-6-47で事業者自らが示している湿地集水域は保全区域として保全されるはずだから、湿地の上部後背斜面が土地造成、樹木伐採されることはありえず、上記にある湿地の涵養水の減少や土砂流入などの懸念は生じないはずであるので、再検証が必要である。 緩衝帯を10mとした根拠について、有識者等への聞き取りを行っているのであれば、長野県環境影響評価指針に基づき、日時及び相手方等の状況を整理する必要がある。

提出 番号	項目- 番号	ページ	箇所	内容
88	水象-27	4-6-84 1-14 4-9-67 4-10-68 4-11-29 4-6-76	表 4-6-28 図 1-6-6 表 4-9-27 表 4-10-25 表 4-11-16 図 4-6-47	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事中の湿地の環境保全措置として「樹木伐採範囲の最小化」が示されているが、図1-6-6には今後それが反映されるのか、それとも既に反映されているのか、既に反映されている場合、どの部分にどのように反映されているのかを明らかにする必要がある。そのうえで、妥当性の再検証が必要である。 ・ また、植物、動物、生態系の環境保全措置には、回避カテゴリーで「湿地周辺環境の保全」が示され、「湿地+注目すべき植生+緩衝帯10m+湿地集水域を保全区域として広く残置」とされており、図4-6-47で事業者自らが示している湿地集水域は保全区域として保全されることになるはずだが、図1-6-6にはその反映状況が確認できないため、その状況を明らかにしたうえで、再検証が必要である。
89	水象-28	4-6-113 4-6-114	図 4-6-75 図 4-6-78	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施区域から北大塩大清水湧水、殿様水湧水を断面とする水循環模式図と地質断面図を示す必要がある。
90	水象-29	4-6-116	表 4-6-40	<ul style="list-style-type: none"> ・ 影響予測結果の中で「対象事業の実施により想定される浸透量減少量（約12万m^3/年）は、（略）南沢水源の取水後の余水分（約793万m^3/年）に対しても1.5%程度に留まることから、地下水の利用上支障は生じないと予測される。」とある。しかし、当該帯水層の水支出、水利用は南沢水源の取水だけではないうえ、河川や諏訪湖とも収支が想定される。それらを考慮した当該帯水層全体の水収支が明らかになっていないため、南沢水源の取水後の帯水層の約793万m^3/年を「余水分」とすることには妥当性がない。例えば、当該帯水層の水収支が均衡状態であると仮定した場合、浸透量減少量約12万m^3/年が約793万m^3/年の1.5%程度であったとしても、南沢水源だけでなく全ての水収支に影響が生じる可能性や、一部分の地下水位変動によってその周囲の地下水の流れや表流水にも影響する可能性があるとも考

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				えられる。従って、事業実施区域と各個別の湧水・井戸等との視点だけではなく、当該帯水層全体における水収支予測の必要がある。
91	水象-30	4-6-131	a) 低減措置	・降雪に関する措置についての記載がされていないため、記載が必要である。
92	水象-31	4-6-132	図 4-6-87	・湿地湧水の保全のために設置する堰は、降雪状況によっては破損することが想定されるため、検証が必要である。
93	土壌汚染-1	4-7-13	表 4-7-7	・供用時に架台の金属柱から流れ出る金属成分についての予測がないため、検証が必要である。
94	土壌汚染-2	4-7-17	表 4-7-11	・定期的な保守点検の実施とあるが、パネルが31万枚、パワーコンディショナーも100台という規模でどのように保守点検を実施するのか明らかにする必要がある。 ・また、災害発生時には、緊急で点検することになるが、早急な対応の可否、実施体制等について明らかにする必要がある。
95	地形・地質-1	4-8-13		・調整池放流部分のボーリング結果から地下水位が浅いとあるが、工事において影響がないのか検証が必要である。
96	地形・地質-2	4-8-14	図 4-8-5	・N値50を超える掘削はどのように行うのか明らかにする必要がある。また、相当な騒音と振動の想定が必要である。
97	地形・地質-3	4-8-14	図 4-8-5	・B-4ボーリング結果から、地下水より深く掘削することになるが、影響はないのか検証が必要である。
98	地形・地質-4	4-8-15 4-8-19	イ. 地下水位	・地下水低下から水みちの可能性の記述があるが、調整池が満水時の際、堰堤の他に影響はないのか検証が必要である。
99	地形・地質-5	4-8-15 4-8-19	イ. 地下水位	・大規模掘削に伴い、地下水位低下による湿原への影響はないのか検証が必要である。
100	地形・地質-6	4-8-18	図 4-8-6	・延長224mに対して延長方向の調査ボーリングがないが、縦断面図の信頼性はあるのか検証が必要である。

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
101	地形・地質-7			<ul style="list-style-type: none"> 管理用道路の路盤構成を明らかにする必要がある。また、凍結深を考慮しているのか明らかにする必要がある。
102	地形・地質-8	4-8-28	図 4-8-9 (2)	<ul style="list-style-type: none"> N値とNd値の結果が違うが、どのように断面図を評価するのか明らかにする必要がある。
103	地形・地質-9	4-8-37		<ul style="list-style-type: none"> 寒冷地であり凍結・凍上・降雪により長大法面が崩れることはないのか検証が必要である。また、降雪にはどのような対策を講じるのか明らかにする必要がある。
104	地形・地質-10	4-8-38	6) 予測結果の信頼性	<ul style="list-style-type: none"> 「予測結果は、類似例等による定性的な予測のため不確実性がある」とあるが、茅野市米沢地区には土石流危険区域があることを鑑みると、その上流部であるため、より精度を上げた調査が必要である。
105	地形・地質-11	4-8-39	表 4-8-37	<ul style="list-style-type: none"> 調整池の排水路の定期点検・維持管理について、豪雪時の対応策を明らかにする必要がある。
106	植物-1	4-9-68	図 4-9-11	<ul style="list-style-type: none"> 「河川周辺に注目すべき群集・群落がある場合」の図について、右側についてのみ「湿地集水域」が保全区域に含まれている理由を明示する必要がある。そもそも、左右にある湧水が湿地の給水源となっているのであれば、湧水の集水域が保全区域とされるべきである。 「河川周辺に注目すべき群集・群落がある場合」と「保全区域(湿地)」の図の違いが不明であるため、説明が必要である。微細な浸出水、湧水によって微妙なバランスによって成り立っている湿生植生及び湿地については、最低限、集水域までを保全区域とすることが必要であるから、全て「保全区域(湿地)」の図の概念になるはずである。 実際に保全区域とした場所を図1-6-6で具体的に明らかにする必要がある。そのうえで、区域設定の妥当性について再検証が必要である。
		1-14	図 1-6-6	
107	植物-2	4-9-68	図 4-9-11	<ul style="list-style-type: none"> 微細な浸出水、湧水によって微妙なバランスによって成り立っている湿地については、最低限、湿原集水域までを保全区域と

提出 番号	項目- 番号	ページ	箇所	内容
		4-9-68	3行目	<p>することが必要である。図4-9-11の「保全区域（湿地）」では、湿生植生の外側に10mの緩衝帯があり、更にその外側の湿原集水域までが保全区域となっているが、3行目では「湿生植生から周囲10mを保全区域として設置し(略)。」とあり、図4-9-11と不整合があるため、正確な記載が必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 一般的に、緩衝帯（バッファゾーン）は 改変区域から保全区域（保護区域、コアエリア）に対する影響を緩衝するために改変区域と保全区域との間に設置されるものであるが、図4-9-11では緩衝帯を含めて保全区域としているため、混乱が生じる。 • また、真に保全をすべきコアエリアの設定が曖昧である。図中の「河川域」、「湿生植生」、「湧水」、「湿地集水域」がコアエリアで、その外側に緩衝帯の設定が必要と考えられる。本来は地形的集水域ではなく、地下水動態を解明したうえで真の集水域を保全地域とするべきだが、地下水動態が完全に解明されない以上は、地形的集水域は最低限のコアエリアである。また、事業者自ら、表4-6-11※1で「C、D湿地についても地形的集水域（略）から涵養されており（略）」と判断していることから、図4-6-47に示されている「湿地の地形的集水域」は、上記の保全地域の考え方でいえば保全地域でなければならないが、図1-6-6では太陽光パネル敷設エリアになっており、記述と図面に整合性がなく、湿地の保全には不足である。そのため、保全区域とした場所を具体的に明らかにする必要がある。そのうえで、区域設定の妥当性についての再検証が必要である。 • 事業実施区域内の湿地は全て、自然環境保全法に基づく自然環境保全基礎調査により特定植物群落に選定されているとともに、長野県版レッドデータブックにおいて総合評価Aでレッドリスト植物群落に選定されている重要なものであるから、それらの選定理由を十分に踏まえた上で、まず初めに
		4-6-46	表 4-6-11	
		4-6-76	図 4-6-47	
		1-14	図 1-6-6	

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				影響を生じさせないための回避策を検討することが必要である。
108	植物-3	4-9-67 4-9-91	表 4-9-27 表 4-9-39	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全措置は、回避、低減、代償の順で検討したうえで、回避以外を採用する場合には上位の手法をとれない理由、複数案を検討した場合にはその比較検討結果を、論理的かつ具体的に明示することが必要である。このことは、長野県環境影響評価技術指針及び同マニュアルにも記載されているが、それらが明示されていないため、その妥当性を評価できる状況ではない。従って、低減、代償とされた環境保全措置について、それぞれ、回避、低減の検討結果と採用されない理由を明示し、妥当性を明らかにすることが必要である。 特に、注目すべき種については、それぞれ稀少なものであり、特にサクラソウについては、種としてだけでなく群生地としての稀少性がある。これらについては、まず初めに影響を生じさせないための回避策を検討することが必要である。
109	植物-4	4-9-67 4-10-68 4-11-28 4-6-84	表 4-9-27 表 4-10-25 表 4-11-15 表 4-6-28	<ul style="list-style-type: none"> 工事中の環境保全措置について、植物、動物及び生態系では「湿地周辺環境の保全」、「湿地生態系の保全」として「・湿地+注目すべき植生+緩衝帯10m+湿地集水域を保全区域として広く残置する。」とされているが、水象では「湿地湧水の保全（木製杭等を用いた堰の設置）」とある。「・湿地+注目すべき植生+緩衝帯10m+湿地集水域を保全区域として広く残置する。」のであれば、湿地湧水を含む湿地集水域一帯は保全区域となるため、「(木製杭等を用いた堰の設置)」は不要であるはずであり、記載に一致がないため、正確な記載が必要である。
110	植物-5	4-9-67 4-9-91	表 4-9-27 表 4-9-39	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な森林伐採により、希少種を含む生育地が広範囲で損失するが、損失と同規模の環境価値の創出（ノーネットロス）、または損失規模以上の環境価値の創出（ネットゲイン）など生物多様性オフセットの考え方がある中で、事業者として地域の自然環境保全への取組み方針や具体的な考えがあ

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				れば示されるように求める。
111	植物-6	4-9-71	② 外来種の侵入抑制	・ 駆除した外来生物の処分はどのように行われるのか明らかにする必要がある。
112	植物-7	4-9-84	表 4-9-33	・ 供用時による影響予測について、太陽光発電パネルの設置による微気象の気温上昇についての検証が必要である。既存研究等が不足しているのであれば、事業者の既存施設における観測等により、事前に検証する必要がある。
113	植物-8	4-9-78	⑤ 個体の移植	・ 移植後の生存率に関する既存データや見込み、移植予定地を明らかにする必要がある。
114	植物-9	4-9-51 4-9-66 4-9-90	※1 表 4-9-25 表 4-9-37	<p>・ 4-9-51 で参考資料としている村井宏 (1975) (※) の P. 68-71 によると、根系による土壌緊縛力に代替される抜根抵抗力は、アカマツの場合、伐採 6 年後には伐採直後の 50%以下に低下することが示されており、工事中に伐採し抜根されていない残存根系の土壌緊縛力は、経年により大幅な低下が危惧される。しかし、表 4-9-25 の工事中及び供用時における間接的影響の影響予測結果の中で、これらが評価されていないため、評価の必要性について検証が必要である。</p> <p>・ 表4-9-37の供用時における間接的影響の影響予測結果は「樹木等の伐採がないことから、土壌緊縛効果が維持されるため、供用時の間接的影響は小さいと予測する。」とされている。しかし、供用時点では樹木等の伐採はないものの、工事中に伐採し抜根されていない残存根系の土壌緊縛効果は、供用時以降も時系列に沿って効果が低下していくので、供用時以降の経年変化をもって予測しなければならないと考えられるが、記載方法や予測の妥当性について再検証が必要である。</p> <p>(※)村井宏, 林地の水および土壌保全機能に関する研究 (第1報), 林業試験場研究報告第274号, 1975</p>
115	動物-1	4-10-50		・ 注目すべき種のアマゴについて、 ①地域固有性

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				<ul style="list-style-type: none"> ・降湖型サツキマスとの関連性 ・遺伝的固有性 など <p>②生活環及びヒューム管による遺伝的交流の阻害状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒューム管の設置時期 ・遡上（遺伝的流入）、降下（遺伝的流出）とも阻害され、事業予定区域内の隔離個体群になっているのか ・遡上（遺伝的流入）は阻害されているが、降下（遺伝的流出）のみ有るのか ・遡上（遺伝的流入）、降下（遺伝的流出）ともに有るのか <p>③周辺のアマゴの放流状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放流が有る場合は交雑状況 <p>などの調査が必要である。遺伝子レベルの種多様性保全の観点からは、これらの調査結果によって保全すべき内容が変わるため、今後のヒューム管の扱いや、魚道の設置などの環境保全措置の手法や内容が変わるはずである。</p>
116	動物-2	4-10-50 4-10-50	7行目 写真 4-10-13	<ul style="list-style-type: none"> ・「いずれの河川も、対象事業実施区域の末端にコンクリート製ヒューム管または滝による落差があり（略）、魚類にとっては下流の生息域と分断された状況であった。」とあるが、遡上性魚類にとって写真4-10-13に示されているヒューム管の落差程度は遡上及び降下が可能とも考えられるが、分断されていると結論した理由を明らかにする必要がある。 ・今後のヒューム管の扱いについて明らかにする必要がある。
117	動物-3	4-10-65 4-11-24	表 4-10-23 表 4-11-13	<ul style="list-style-type: none"> ・カジカの工事による影響予測の間接的影響について、「雄親が卵を保護するため、濁水による間接的な影響は小さい」としているが、カジカの卵保護行動は孵化までの間における外敵等からの保護であって、生息地全体に亘る濁水等の環境改変から保護できるは考えられない。むしろ、卵だけでなく保護している成魚も影響を受けるか、保護

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				放棄となることが懸念される。
118	動物-4	4-10-68 4-10-90	表 4-10-25 表 4-10-32	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全措置は、回避、低減、代償の順で検討したうえで、回避以外を採用する場合には上位の手法をとれない理由、複数案を検討した場合にはその比較検討結果を、論理的かつ具体的に明示することが必要である。このことは、長野県環境影響評価技術指針及び同マニュアルにも記載されているが、それらが明示されていないため、その妥当性を評価できる状況ではない。従って、低減、代償とされた環境保全措置について、それぞれ、回避、低減の検討結果と採用されない理由を明示し、妥当性を明らかにすることが必要である。
119	動物-5	4-9-67 4-9-91 4-10-68 4-10-90	表 4-9-27 表 4-9-39 表 4-10-25 表 4-10-32	<ul style="list-style-type: none"> 植物の工事中の環境保全措置には「湿地周辺環境の保全」があり、それに対応する供用時の環境保全措置として「湿地周辺環境の保全」で「工事中に設置した保全区域を保持」することが明記されているが、動物の工事中の環境保全措置には「湿地周辺環境の保全」があるものの、それに対応する供用時の環境保全措置では工事中に設置した保全区域の保持が明記されておらず、記載に一致性がない。
120	動物-6	4-10-68 4-10-70	表 4-10-25 図 4-10-14	<ul style="list-style-type: none"> 営巣が確認された猛禽類について、事業実施区域内で確認された希少猛禽類のうち、近隣を含めて営巣が確認されたハイタカ、ノスリ、ハヤブサの行動圏内部構造解析の結果（営巣中心域、高利用域（営巣期、非営巣期）等）を示す必要がある。そのうえで、その結果によりどの部分を保全地域とし、どの部分を「尾根により視界が遮られて繁殖に影響がないと考えられる範囲」としたのかを、具体的に明らかにする必要がある。また、営巣中心域だけでなく、高利用域に対する影響評価、環境保全措置の検討も必要である。 猛禽類は食物連鎖の頂点に位置する種であるため、捕食する生物を把握し、その生息環境の把握と保全、採食地の保全を一体と

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				なって検討する必要がある。
121	動物-7	4-10-68	表 4-10-25	・ノスリについては、調査開始以降、事業実施区域で毎年営巣が確認されており、事業実施区域は営巣適地と考えられるが、営巣木からの森林残置距離が半径50mとされており、他の猛禽類の営巣中心域と比較して極めて狭い。半径50mとした理由を明示した上で、妥当性の検証が必要である。
122	動物-8	4-10-68 4-10-90	表 4-10-25 表 4-10-32	・大規模な森林伐採により、希少種を含む生育地が広範囲で損失するが、損失と同規模の環境価値の創出（ノーネットロス）、または損失規模以上の環境価値の創出（ネットゲイン）など生物多様性オフセットの考え方がある中で、事業者として地域の自然環境保全への取組み方針や具体的な考えがあれば示されるように求める。
123	動物-9	4-10-69	表 4-10-25	・伐採作業でのチェーンソーの騒音は考慮しているのか明らかにする必要がある。
124	動物-10	4-10-70	図 4-10-14	・ハイタカについて「ただし、尾根により視界が遮られて繁殖に影響がないと考えられる範囲は、保全区域から除外する。」とあるが、逆に谷部については延長する必要性が考えられるが、それらの検討状況と反映状況を明らかにする必要がある。
125	動物-11	4-10-78	表 4-10-29	・供用時による影響予測について、太陽光発電パネルの設置による微気象の気温上昇についての検証が必要である。既存研究等が不足しているのであれば、事業者の既存施設における観測等により、事前に検証する必要がある。
126	動物-12	4-10-92	図 4-10-18	・動物を遮断するフェンスを一部設置するとあるが、現行の動物の移動範囲を制限することについての検証が必要である。
127	生態系-1	4-11-28 4-11-40 4-11-41	表 4-11-15 表 4-11-23 ～25	・環境保全措置は、回避、低減、代償の順で検討したうえで、回避以外を採用する場合には上位の手法をとれない理由、複数案を検討した場合にはその比較検討結果を、論理的かつ具体的に明示することが必要である。このことは、長野県環境影響評価技術指針及び同マニュアルにも記載されている

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				が、それらが明示されていないため、その妥当性を評価できる状況ではない。従って、低減、代償とされた環境保全措置について、それぞれ、回避、低減の検討結果と採用されない理由を明示し、妥当性を明らかにすることが必要である。
128	生態系-2	4-9-67 4-9-91 4-11-28 4-11-40	表 4-9-27 表 4-9-39 表 4-11-15 表 4-11-24	<ul style="list-style-type: none"> 植物の工事中の環境保全措置には「湿地周辺環境の保全」があり、それに対応する供用時の環境保全措置として「湿地周辺環境の保全」で「工事中に設置した保全区域を保持」することが明記されているが、生態系の工事中の環境保全措置には「保全区域の設定」があるものの、それに対応する供用時の環境保全措置では工事中に設置した保全区域の保持が明記されておらず、記載に一致性がない。
129	生態系-3	4-11-28 4-11-40	表 4-11-15 表 4-11-24	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な森林伐採により、希少種を含む生育地が広範囲で損失するが、損失と同規模の環境価値の創出（ノーネットロス）、または損失規模以上の環境価値の創出（ネットゲイン）など生物多様性オフセットの考え方がある中で、事業者として地域の自然環境保全への取組み方針や具体的な考えがあれば示されるように求める。
130	生態系-4	4-11-34	表 4-11-19	<ul style="list-style-type: none"> 供用時による影響予測について、太陽光発電パネルの設置による微気象の気温上昇についての検証が必要である。既存研究等が不足しているのであれば、事業者の既存施設における観測等により、事前に検証する必要がある。
131	景観-1	4-12-1 4-12-2	3. 調査地域及び地点 表 4-12-2	<ul style="list-style-type: none"> 主要な眺望地点の設定に際し、諏訪市景観計画で定めた市内の眺望点（視点場）についても配慮が必要である。
132	景観-2	4-12-3	図 4-12-1	<ul style="list-style-type: none"> 岡谷市、諏訪市、茅野市の眺望地点について独自に検討されているが、行政区域ほぼ全域が可視範囲に含まれる原村（長野県景観計画区域）含め近隣市町村が景観計画等で定める主要な眺望点（視点場）を踏まえ予測評価が必要である。

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
133	景観-3	4-12-36	12-2 予測及び評価の結果	・準備書のフォトモンタージュによる図が小さく、計画地の地形が入り組んでいるため予測結果の評価が困難。主要な視点場ごと見えるパネルの位置を施設配置計画（平面図、立面図等）上に示し、複数の眺望点に影響（特に山の稜線の保全）を与えるパネルについては諏訪市景観計画に基づき回避又は低減するよう配慮が必要である。
134	景観-4 触れ合い活動の場-1	4-12-59 ～60 4-12-69 4-13-9	図 4-12-34 (3) (4) 表 4-12-10 表 4-13-6 (3)	・霧ヶ峰・車山肩における触れ合い活動の場の利用者への聞き取り調査において、「景色が良い」ことを魅力に挙げた回答が100中96と非常に高い結果となっているが、供用後の霧ヶ峰・車山肩からの景観の変化に対する環境保全措置への反映状況と、回避ではなく低減としていることの妥当性の再検証が必要である。
135	景観-5	4-12-69	表 4-12-10	・「眺望や山の稜線を阻害する工作物の撤去」や「自然的な象徴としての山頂の保全（地形の変更、樹木の伐採の制限）」等、開発等への景観誘導を基本方針として定めていることから、諏訪市景観計画に基づき保全措置が必要である。
136	景観-6	4-12-69	(2) 環境保全のための目標等との整合の観点	・遠景を構成する山並みへの景観上の影響が小さいとされているが、自然地形との調和や特に斜面緑地の連続性及び稜線の保全について、諏訪市景観計画に基づき配慮が必要である。
137	景観-7	4-12-70	(2) 環境保全のための目標等との整合の観点	・「霧ヶ峰農場等の一部地域では、稜線に太陽光発電施設が見えることになるため、景観上への影響が生じる。（略）環境配慮を今後検討する。」と記載があるが、霧ヶ峰農場及び別荘地の住民及び創価学会研修道場の利用者へは日常生活に著しい影響を与えるため、影響を回避又は低減する具体策を提示し、住民等に丁寧な説明が必要である。また、周辺の霧ヶ峰クロスカントリーコースや車山肩から山頂までの登山道、諏訪湖サービスエリア、諏訪大社上社周辺の武居畑遺跡といった多数の観光、施設利用者のいる眺望拠点については影響が低いという評価若しくは未評価である。知事意見及び諏

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				訪市景観計画に配慮した上で、眺望拠点に影響するパネルの回避又は低減といった施設配置計画の見直し等による具体策を提示し、公表並びに丁寧な関係者への説明を行い、結果を評価書へ反映する必要がある。
138	触れ合い活動の場-2	4-13-6	表 4-13-5	・利用状況・資源状況・周辺環境の情報の把握方法について、池のくろみは土地所有者への聞き取り、霧ヶ峰・車山肩は利用者への聞き取りのみとなっているが、地域住民への聞き取りを実施する必要がある。
139	触れ合い活動の場-3	4-13-8	表 4-13-6 (2)	・霧ヶ峰・車山肩の聞き取り調査について、平成30年の霧ヶ峰高原の年間延利用者数は228万人超(※)であるが、調査対象者を100名とした算出方法を明らかにする必要がある。その上で、算出方法及び調査対象者数の妥当性について再検証が必要である。 (※) 平成30年観光地利用者統計調査結果、長野県観光部山岳高原観光課
140	文化財-1	4-14-1	5. 調査結果	・「事業実施により切土となる部分については、試掘調査を実施する予定となっている。」とあるが、調査対象は切土だけではない。また、「試掘調査結果及びその後の対応については、環境影響評価書に記載する。」とあるが、現時点では未着手のため試掘調査結果を掲載することは困難である。 ・なお、発掘調査は、性質上、調査の体制や天候（特に冬季は実施不可）などに左右されるが、現時点で試掘調査は未着手であり、当初想定していた調査期間が圧迫されている状況である。調査開始のタイミングによっては、試掘調査（遺跡の有無を確認しながら判断する）ではなく、発掘調査（本調査）を実施した方が早い場合もあるため、改めて検討する必要がある。
141	廃棄物-1	4-15-1		・発生する大量の伐採木の受入れ先の有無を明らかにする必要がある。
142	温室効果ガス等-1	4-16-6	表 4-16-7	・残置森林の適切な管理として「間伐等の森林管理を実施する（略）」と記載があるが、残置森林は急傾斜地となっている箇所が多く、太陽光パネル等設置後の間伐等の実施による伐採木の収集作業は非常に困難にな

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
				ると推測される。また、切捨間伐を実施した場合は伐採木が敷地内に滞留するため、間伐後の残置森林と太陽光パネル設置の間に何らかの対策を施さなければ、伐採木が太陽光パネル設置場所まで転がりこんでくる可能性がある。残置森林が適切に管理されることを担保するような管理方法・計画について考えを示す必要がある。
143	電波障害-1	4-17-3		・対象事業実施区域の北側に別荘地(ビバルデの丘)があり、事業所・居住者がいる。この地点を調査・予測地点として設置する検討がされたか示されたい。調査・予測地点としなかった理由がある場合はその理由を示す必要がある。
144	事後調査計画-1	6-1		・事後調査について、地域の知的財産となるような視点での選定、地域への還元などについて考えがあれば示されるように求める。
145	事後調査計画-2	6-4	表 6-1-6	・水象について、水収支や湿地への影響は、一度生じてしまうと、現状回復が非常に困難である。また、現状調査が不十分であると、事業実施後に環境への影響や人的・経済的な被害が生じた場合、その因果関係の円滑な把握、検証ができず、迅速な対応ができない。そのため、事後調査よりも、少しでも現況調査の精度向上を図り、もって予測・評価をより妥当なものにする視点が必要である。
146	事後調査計画-3	6-14	表 6-2-3	・「主な涵養域が対象事業実施区域と重ならないと想定される阿弥陀寺湧水、殿様水湧水は対象としない。」とあるが、涵養域の推定に不確実性があるために行う事後調査であるから、調査地点設定の再検証が必要である。 ・同様に、南沢水源を地蔵寺湧水で代表させることも再検証が必要である。
147	事後調査計画-4	6-8	表 6-1-15	・事業規模が大きいことから、廃棄物を適正に処理しているのかを確認するため、事後調査が必要である。

提出番号	項目-番号	ページ	箇所	内容
148	事後調査計画-5	6-14	2行目	<ul style="list-style-type: none"> 水象の事後調査期間が、工事着手から供用後2～3年とされているが、井戸、地下水及び湧水への影響は、その水の涵養年数経過後に現れると想定される。そのため、井戸、地下水及び湧水の涵養年代測定を行ったうえで、期間設定の妥当性の再検証が必要である。
149	事後調査計画-6	6-21	3-1	<ul style="list-style-type: none"> 『事後調査を行う時点は、「建設工事に伴う影響が最大になる時期」及び「施設の稼働が通常に達した時点」の2時点である。』、『事後調査結果報告は、「建設工事に伴う影響が最大になる時期」及び「施設の稼働が通常に達した時点」の各調査が完了した時点で速やかに行う。』との記載があるが、予測及び環境保全措置の効果の不確実性が高い項目については、モニタリング調査の頻度が1回/月など高頻度になっている。これらの不確実性や前例のない事業規模を鑑みると、事後調査報告のタイミングが『「建設工事に伴う影響が最大になる時期」及び「施設の稼働が通常に達した時点」の各調査が完了した時点』では、不確実性から発生する想定外のリスクの管理ができない。そのため、着工後、定期的または工事の進捗段階ごとに、長野県環境影響評価技術委員会などの専門家会議への報告会を公開で開催し、専門家により各種モニタリングデータを検証するなど、想定外のリスクの兆候を検出して事前回避する仕組みの検討が必要である。この際、公開で実施して地域住民等へ情報共有を行うことが重要である。
150	事後調査計画-7	6-21	3-3	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全目標が達成できなかった場合の損失、被害等に対する対応方針が示されるように求める。
151	その他-1			<ul style="list-style-type: none"> 過去に開催された各種説明会において、説明資料が投影のみで参加者に紙ベースで配布されない、配布されたとしても投影資料全てではない、白黒や小さすぎて内容を正確に把握できない、十分に検証されていない図表が示されるなど、地域住民等への十分、丁寧かつ真摯な説明を実施している状

提出 番号	項目- 番号	ページ	箇所	内容
				況ではない。改善が必要である。

注：表の内容欄における（略）の表記は、意見を記載するにあたり内容を簡略に表記するため、諏訪市が引用元の内容を省略したことを示す。

注：表の内容欄における（注記：）の表記は、意見を記載するにあたり内容を的確に表記するため、諏訪市が注記を行ったことを示す。