

No.	区分	委員名	意見要旨	事業者の説明、見解等要旨
1	事業計画	富樫委員	【第2回審議】 ・調整池の構造についてはコンクリート堤体若しくは掘り込みという説明だったが、現地調査の際には基本的に掘り込みを予定していると聞いた。実際はどのような予定なのか。	・現地の状況に合わせて計画することになりますので、地形に合わせた形で計画すると堤体となる部分も出てきます。現在の地形図からみて、堤体がやりやすい箇所については、その形で検討しております。
2	事業計画	富樫委員	【第2回審議】 ・コンクリート堤体を設置する場合は、地盤がしっかりしているかという調査も当然行うという理解でよいか。	・結構です。
3	事業計画	山室委員	【第2回審議】 ・第2回審議資料1 No. 3の事後回答では堆砂量と記載されているが、堆砂量には落葉量を含んでいるということによいか。	・含まれております。
4	事業計画	片谷委員長	【第2回審議】 ・第2回審議資料1 No.14の事後回答に記載のある「崩落事故の影響」というのは、この事業には直接関係ないが、参考情報として重要と思う。崩落が起きているということは、この川の他の部分でも起こる可能性があるのか。 ・施工時に同様の崩落等が起こらないよう十分な配慮をしていただきたい。	・計画地の周りで少し造成が行われる箇所などがありますので、そうした影響が入ってくる可能性はあるかと思っております。 【事後回答】 ・施工時に同様の崩落等が起こらないよう、長野県の林地開発許可の規定に基づき十分な配慮を行います。
5	事業計画	山室委員	【第2回審議】 ・希少植物などが見つかったとして、パネルの真下以外の場所に希少種があってもチップを撒いてしまう事にならないのか。	・希少種が出た場合には、そこは保全エリアになりますので、チップを撒くことはありません。そこは配慮をしながらチップを撒く範囲を決めていきます。
6	事業計画	山室委員	【第2回審議】 ・パネルの真下以外にチップを敷設した場合、落葉による堆砂以外にもこれが潜在的な堆砂にならないか危惧している。	・潜在的な堆砂の発生源にならないかという点は、造成した後そのままにしておくと雨水が斜面を流れやすくなるので、そこを保護する意味でもチップを撒きます。かなり砕いて、叩き割るようなチップ材ですので、チップとチップが絡みやすくなり、流出しにくいという実績もあります。そういったことも踏まえると流出の懸念は下がると考えます。
7	事業計画	山室委員	【第2回審議】 ・チップを撒いた時に、チップがシカの餌になる、小動物がどのくらい増える、今までシカの餌になっていたものがなくなるなどチップ材を撒いた時、撒かない時の影響の差についてはどう考えているのか。	・全域に撒く、撒かないを含め、これから検討しますので、今のご指摘の影響度も踏まえて考えてまいります。
8	事業計画	片谷委員長	【第2回審議】 ・場外搬出の分は既に引き受け手の見通しがあるのか。それともこれから探すのか。	・現状では引き取り先は決まっておきませんが、他の発電所において、材木を自身で伐採し、有価で買い取っていただける業者さんがいましたので、今回も同じような形で材木として使えるものは搬出し、引き取っていただく予定です。
9	騒音 振動 低周波音	塩田委員	【第2回審議】 ・第2回審議資料1-6の裏面を確認して、敷地の境界線から住宅まで結構近いという印象を受けた。パネルを遮音壁にしてコンディショナが隠れるように検討いただけるとのことだが、逆に住宅からコンディショナが見えることを想定し、定性的だけではなく、一つぐらい計算し、チェックしていただきたい。 ・一番近い住宅まで、角度を入れて計算してみて数字が小さくなっていけばほとんど大丈夫だとわかる。定性的に文章で「影響はありません」ではなく、定量的に示すことで安心に繋がる。	・パワーコンディショナ900台を敷地に設置する予定ですので、準備書ではそれを音源条件として入力し、住宅への影響を計算することを考えています。
10	水質	小澤委員	【第1回審議】 ・方法書の37ページ、地下水の利用に関して深井戸について「現在は水質等の理由で使用を休止している」と記載されている。開発により影響を受ける項目であれば考慮する必要があるのか、可能な範囲で理由を明らかにしていただきたい。	・現在、井戸を管理されている佐久水道企業団と協議を開始しております。その中で資料提供のお願いをしておき、実際の水質がどうだったのかについても依頼をしていきたいと思っております。 ・それが入手できましたら、準備書等で明らかにしていきたいと思っております。 【事後回答】 ・佐久水道企業団に聞き取り調査を行うとともに、関係資料を入手しましたので、その概要をご報告します。（資料2-1参照） －深井戸は、平成8年に設置されたものです。 －元々は計画地外の北西側に位置する湧水水源の高濁度対策のため、予備水源として掘削されたものです。 －3か所のスクリーンで採水されています。一番上がGL-49.0～54.5m、次がGL-87.5～98.5m、最深層がGL-153.5～164.5mとなっています。 ・水質として、鉄・マンガンが水質基準を超過していること、平成25年度に浄水設備を建設したことにより湧水水源のろ過処理が可能になったので使用を休止しています。

No.	区分	委員名	意見要旨	事業者の説明、見解等要旨
11	水象	富樫委員	【第2回審議】 ・第2回審議資料1 No.12の事後回答によると「基底水位を捉えられるよう数か月程度の連続測定を行います」と記載されているが、渇水期と豊水期の両方を捉えるという考え方で通年観測が原則である。	・ここでは、予測評価を行う条件としまして、基底水位を捉える調査の結果を使いたいという趣旨で書かせていただきました。 ・実際には、工事中のモニタリング等も踏まえますと、1年間の観測データは必須だと思っておりますので、1年間のデータを取ってまいります。
12	水象	富樫委員	【第2回審議】 ・色々調査した後で地下水の観測孔の場所や深さを検討する趣旨の説明が先ほどあった。いつから本格的な調査が始まるかにもよるが、全部調査してから観測孔を設けるのではその分観測期間が短くなる。地下水の現況把握は通年観測が原則なので、現時点で想定する最適な箇所でも長い期間観測していただきたい。 ・渇水期、豊水期というのはある程度時期によって捉えられるので、仮に丸々12か月揃わなくてもそれをカバーできるように是非努力いただきたい。	・承知しました。
13	水象	山室委員	【第2回審議】 ・現地調査の最後に豊富な量の湧水があった。かなりの量だったので把握しておいて然るべきだと思うが、その地点を調べるということが書かれていないのはなぜか。	・最後に見たところは、通称「香坂の湧水」という場所で、方法書の中でも香坂の湧水は水位を調査すると書かせていただいております。 ・そこも含めてきちんと調査を行ってまいります。
14	土壌汚染	小澤委員	【第2回審議】 ・地歴調査を行い土壌汚染のおそれがないことを確認できない場合は現地調査を行うという事だが、事業計画地を見て、耕作放棄地が多いと感じた。 ・古くは有害な金属等を使った農薬を散布する時期もあったので、過去の状況を調べて対応してほしい。確認できないため現地調査を行う際には、そういう履歴に応じた地点を選んで環境調査を行っていただきたい。 (片谷委員長) ・これは明確な資料、休耕になった後に調査したという実績があればいいが、そうでないことの方が多。わからない場合は測るしかない。	・これから地歴の調査を詳細に行ってまいります。その中で水田が古い時代に利用されていたとすると、農薬系の汚染物質も考えられるので、そこも整理したうえで地歴調査をして現地調査に移っていく考えです。 ・そういう方針で調査を進めてまいります。
15	地形・地質	富樫委員	【第2回審議】 ・第2回審議資料1-9で、地形については図と一緒に記載されている文章を地質の説明を含めて詳細に示していただいたが、方法書の84ページの地質の情報とバランスがとれていない。 ・準備書の段階では地形、地質の状況をバランスよく、わかりやすくしっかりと記載していただきたい。	・配慮書の中で地質の情報も詳しく整理しておりますので、そちらを反映するようにいたします。
16	地形・地質	富樫委員	【第2回審議】 ・順番的に配慮書の方が先に作成されているのに、後に作成された方法書の中に不適切な図が入ってきたというのはどういうことか理解しがたい。 ・今後はこういうことがないよう、準備書を作る段階では、それまでの配慮書、方法書の議論を踏まえてより適切な情報が入るようにお願いしたい。	・配慮書の中で項目を選び、分析、整理した結果が方法書の中に完全に盛り込まれていなかったという状況です。準備書は、配慮書、方法書の内容を踏まえ、作成してまいります。
17	植物	大窪委員	【第2回審議】 ・掻い摘んで、この地域の植生の特徴や、コアとなる計画地の植生の状況や植物相について、わかりやすく説明していただきたい。 ・元々の自然林と代償植生と今見られる植生の特徴について、何が元々の植生でどのように改変されてきて、今残っている貴重な植生としては何があるのかといったところを整理していただきたい。植生だけではなく、植物相についても同様である。 ・外来種と在来種が混じって併記されていて、どのような植生、植物相、種が特徴的なのが見えなくなっている。	・ご指摘の趣旨を履き違えた回答となり誠に申し訳ございませんでした。今、既存文献のデータを羅列している状態ですので、これから更にポイントを掻い摘んでいって地域の特徴を上手くまとめるようにし、第2回審議資料1-10のそれぞれの項目ごとに特徴をまとめていきたいと思っております。 【事後回答】 ・方法書第2章の地域の概況の記載内容について、ご指摘を踏まえ、資料2-2に示すとおり再整理しました。
18	植物	大窪委員	【第2回審議追加意見】 ・「佐久市志」や「佐久高原レクリエーション施設造成事業自然環境影響調査結果報告書」を引用している部分が多いが、地域や計画地及びその周辺の植生に関する植生学や植物社会学、また植物地理学の見解としては、一般的などころは「日本植生誌6・中部(至文堂)」を基準に理解し、要点をまとめて説明してもらいたい。 ・日本の植生や植物相の中で、計画地がどのような位置付けにあるのか、特徴がわかるようにまとめてつけてもらいたい。 ・また、植生の概要では植物相の概要で説明する地域や計画地の特徴について、特に重要な植物種や種群がどの植生に生育するのか等を踏まえた上で、まとめれば理解しやすい。	【事後回答】 ・方法書第2章の地域の概況の記載内容について、ご指摘を踏まえ、資料2-2に示すとおり再整理しました。
19	植物	大窪委員	【第2回審議追加意見】 ・地域の植物相としての特徴は中部日本、特にかつて火山活動の著しかった八ヶ岳周辺に特異的に分布する種や北海道や東北、中国地域などと隔離分布する種、種群がみられる。また、これらの中には日本の固有種もある。 ・表2.3-8の注目すべき植物種のリストには上記に該当する種が多く掲載されているので、地域の植物相の植物地理学的な特徴が理解できるよう作文するか、追加してもらいたい。	【事後回答】 ・方法書第2章の地域の概況の記載内容について、ご指摘を踏まえ、資料2-2に示すとおり再整理しました。

No.	区分	委員名	意見要旨	事業者の説明、見解等要旨
20	植物	大窪委員	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> 第2回審議資料1-10の表2.3-8、2.3-9に推定される生育環境の特徴の記載があるが、私の認識と異なる点がいくつかある。 例えば、ヤエガワカンバであれば、乾燥した明るい環境、露頭や尾根周辺などにあるということが記載されているが、一般的にはそうではない生育環境に優先した群落を作る種である。 	<p>【事後回答】</p> <ul style="list-style-type: none"> 方法書第2章の地域の概況の記載内容について、ご指摘を踏まえ、資料2-1に示すとおり再整理しました。
21	植物	大窪委員	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画地及びその周辺における植物に関わる天然記念物の分布状況を、佐久市、御代田町、軽井沢町について調べているが、県指定、国指定の天然記念物のヒカリゴケやハナヒョウタンボクの群落もある。 周辺をどこまで入れるかにもよるが、もし入るのであれば追加していただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 確認しまして、必要があれば先ほどの追補版の中に入れていきたいと思えます。 <p>【事後回答】</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画地及びその周辺における植物に係る天然記念物等の分布状況については、佐久市、御代田市、軽井沢町を対象として、方法書p.91の図2.3-9（計画地を中心とした5万分の1地図を用いて作成した図）の範囲に分布するものを示しました。 ご指摘のヒカリゴケ、ハナヒョウタンボクについては、国指定の「岩村田ヒカリゴケ産地」、県指定の「御代田のヒカリゴケ」、県指定の「長倉のハナヒョウタンボク群落」がありますが、本図の範囲外に分布しています。 また、改めて確認したところ、本図の範囲内には、御代田町指定の天然記念物として「梨沢のイチイ」、「梨沢のサワラ」が分布していましたので、資料2-3に示しました。
22	動物	中村雅彦委員	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> パネルを設置したときに代表的な移動経路がどのように変わったのかということ把握するために、調査地全域にセンサーカメラをまんべんなく配置した方がいいという考えである。 代表的な移動経路がわかっているのなら、工事をするとその経路が変わるかもしれないので、それに対する対応を考えてもらいたい。代表的な移動経路がないとか、全域にすることがわかっているのならいい。 	<ul style="list-style-type: none"> 即答は難しいので検討させていただきます。 <p>【事後回答】</p> <ul style="list-style-type: none"> 一部開始している現地調査では、調査範囲内を網羅的に踏査しておりますが、至る所でシカの糞粒や足跡、樹皮剥ぎ等が確認されており、シカは「調査範囲全域」を利用している状況です（踏査ルートは資料2-4参照）。 なお、センサーカメラの設置地点は、シカ以外も含めた「哺乳類相」を広く把握するため、哺乳類の利用頻度が高いと考えられる場所を選定しました。
23	動物	中村雅彦委員	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2番目のシカ等の「等」というのは何がいるのか。シカだけではなくて他の大型哺乳類もいるのか。 	<ul style="list-style-type: none"> 大型哺乳類のシカ等の「等」とは、NEXCO東日本佐久管理事務所様へのヒアリングでは、イノシシなどという報告を受けております。
24	動物	中村雅彦委員	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> フェンスを2.5mにあげると、大型哺乳類はなかなか侵入していないことがわかる。一方、小型哺乳類は少しも減っていないのはなぜか。 例えば平成26年のシカ等の侵入状況はゼロだが、タヌキ等の小型動物はフェンスを高くしても侵入状況は変わっていないように見えるがなぜか。 	<ul style="list-style-type: none"> NEXCO東日本佐久管理事務所からは詳しい状況までは提供いただけませんでしたが、他の事例を見ますと、フェンスの下を掘って中に入るというような事が小型哺乳類では多く見受けられるので、そういうところかと思えます。高さを高くしても下から侵入してしまう状況だと思います。
25	動物	中村寛志委員	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> 第2回審議資料1-10のP112に希少な昆虫としてアカセセリが記載されている。アカセセリは長野県レッドリストではENの珍しいチョウで、幼虫はヒカゲスゲしか食べない。 ヒカゲスゲがこの地域にあるというリストもあるため、センサスルートだけではなく、植物の調査の中でヒカゲスゲが見つかった箇所も一緒に調査していただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ヒカゲスゲが確認された場所で一緒に調査するようにというご指摘のとおり対応していきたいと思えます。
26	動物	中村寛志委員	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> 方法書P211に小10個、大5個のヤマネの巣箱を掛ける箇所が2カ所と示されている。 ヤマネの巣箱を設置する場合、地域全体に掛けると思うが今回は2カ所だけなのか。2カ所はパネルを設置しない場所なので、森林を伐採するところを選んで巣箱を掛けてはどうか。 カラマツ林にヤマネがいると思うので、そういった場所を選んで行ってもらいたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 森林伐採箇所の中においても、対象の良好な餌場環境が確認されるようであればそういった箇所も巣箱を仕掛けていくようにしていきたいと思えます。
27	生態系	中村寛志委員	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境区分を「山地森林タイプ」、「山麓森林タイプ」、「山麓草地タイプ」、「溪畔林・水辺タイプ」の4つのタイプに分けて予測評価していくとのことだが、環境区分ごとの状況についても植生図と同様に事業計画と重ね合わせ定量的に予測評価していただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ご指摘を踏まえて準備書で対応いたします。
28	生態系	大窪委員	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> 既存の文献から理解できる、地域の植生や植物相の特徴を踏まえた上で、各環境タイプの位置づけを説明してもらいたい。 	<p>【事後回答】</p> <ul style="list-style-type: none"> 方法書第2章の地域の概況の記載内容について、ご指摘を踏まえ、資料2-2に示すとおり再整理しました。
29	温室効果ガス等	片谷委員長	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事による影響は樹木の伐採が影響要因という事だが、重機は沢山使わないため、その影響は無視しうる範囲という判断か。 	<ul style="list-style-type: none"> 今のところは車両も最大10台といった状況、工事の範囲も限られるという状況ですので、森林伐採に比べたら影響は少ないだろうと考えています。
30	温室効果ガス等	片谷委員長	<p>【第2回審議】</p> <ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電によって温室効果ガスの発生が削減される分は評価に含めるということでもいいか。 	<ul style="list-style-type: none"> そのとおりです。パネルの設置による発電量が分かるので、大元の発電電力量が削減できるという考えです。