

## 平成 28 年度第 5 回長野県環境影響評価技術委員会 会議録

1 日 時 平成 28 年 (2016 年) 1 月 21 日 (木) 14 : 30 ~ 17 : 25

2 場 所 長野県庁 議事棟 404、405 号室

3 内 容

○ 議事

- (1) 穂高広域施設組合 (仮称) 穂高クリーンセンターごみ処理施設整備に係る環境影響評価方法書について
- (2) 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ついて
- (3) その他

4 出席委員 (五十音順)

梅 崎 健 夫  
大 窪 久 美 子  
小 澤 秀 明  
片 谷 教 孝 (委員長)  
亀 山 章  
陸 齊  
佐 藤 利 幸  
塩 田 正 純  
鈴 木 啓 助  
富 樫 均  
中 村 寛 志 (委員長職務代理者)  
中 村 雅 彦

5 欠席委員 (五十音順)

野 見 山 哲 夫  
花 里 孝 幸

事務局  
寒河江  
(県環境政策課)

ただいまから、平成28年度第5回長野県環境影響評価技術委員会を開催いたします。  
私は、しばらくの間進行を務めさせていただきます、長野県環境部環境政策課の寒河江と申します。よろしくお願いいたします。

委員会開会にあたりあらかじめお願い申し上げます。傍聴にあたりましては傍聴人心得を遵守して下さるようお願いいたします。また、報道の方のカメラ撮影につきましては、決められたスペースからの撮影のみとさせていただきますので、御了承ください。

議事に入ります前に本日の欠席委員を御報告いたします。野見山委員及び花里委員から都合により御欠席という御連絡をいただいています。

これから議事に入らせていただきますが、本会議は公開で行われ、会議録も公表されます。ホームページでの音声の公開、会議録の作成に御協力いただくため、ご面倒でも、発言の都度お名前をおっしゃっていただくようお願いいたします。

それでは、条例の規定により、委員長が議長を務めることになっていますので、片谷委員長、議事の進行をお願いいたします。

片谷委員長

皆様、御多忙の中、御出席いただきましてありがとうございます。本日は2件の案件の審議があり、時間に限りがありますので早速始めさせていただきます。御協力よろしくをお願いいたします。

では、本日の議事予定と配布資料について事務局から説明をお願いいたします。

事務局  
仙波  
(県環境政策課)

長野県環境部環境政策課環境審査係長の仙波と申します。よろしくお願いいたします。

事務局から、本日の会議の予定及びお手元の資料について、簡単に説明させていただきます。

本日の会議の予定ですが、最初に議事(1)の「穂高広域施設組合(仮称)穂高クリーンセンターごみ処理施設整備に係る環境影響評価方法書」について、前回に引き続き審議をお願いします。最初に前回委員会における審議で後日回答とされた部分及び前回委員会以降に追加でいただいた御意見に対する見解と、主な県関係機関からの意見に対する見解を事業者の説明いただき、御議論をいただきます。概ね15時45分までには議事(1)の審議を終了し、休憩を挟んで議事(2)の審議に移る予定としています。

議事(2)の「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」について、本日は方法書の第1回目の審議ですので、事業者から事業計画や方法書の概要を説明いただき、御議論をいただきます。

その後、議事(3)その他において、技術指針マニュアルの改正について事務局から御説明して、概ね17時15分には会議を終了する予定としています。

次に本日の会議資料でございますが、会議次第にも記載のとおり、お手元に資料1~4を配布させていただきます。

資料1は、議事(1)穂高クリーンセンターごみ処理施設に係る方法書について、前回委員会において委員の皆様からいただいた御意見及び追加でいただいた御意見に対する事業者の見解をまとめたものであり、補足説明のため、併せて資料1-1~1-7が用意されています。

資料2は、穂高クリーンセンターごみ処理施設に係る方法書について、主な県関係機関からの意見とそれに対する事業者の見解です。

資料3「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の概要」は事業者が作成した説明資料です。

資料4「第4回技術委員会以降の技術指針マニュアルの主な修正箇所について」は、前回委員会後にいただいた御意見等を踏まえて、技術指針マニュアルを修正した主な箇所をお示ししたものであり、補足説明のため資料4-1と4-2を用意しています。また、委員の皆様には配慮書を含まない1月13日時点の改正後の技術指針と技術指針マニュアルの一式をフラットファイルに綴じて配布していますので、よろしくお願いいたします。事務局からの説明は以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。御手元の資料は揃っていますか。

では早速、議事の(1)に入らせていただきます。「穂高広域施設組合(仮称)穂高クリーンセンターごみ処理施設整備に係る環境影響評価方法書」の審議です。事業者から資料の説明をお願いしますが、事業者の皆様におかれましてはご多忙の中、御出席いただきましてありがとうございます。では、資料1と資料2について御説明をお願いいたします。

事業者  
二 條  
(穂高広域施設  
組合)

穂高広域施設組合事務局長の二條と申します。よろしくお願いいたします。

それでは、資料1の1ページ目の1、2、4番について御説明いたします。1番の業計画に係る、前回お答えできなかった内容について資料1-1を御覧ください。将来の人口推計及びごみの排出量の計画目標値として、資料1-1に書いてあるのが人口の目標値、そしてごみの排出量の見込み値になります。人口が緩やかに減少していく予測、更にごみの減量化を進めていくため排出量も緩やかに減少していく見込みです。可燃ごみの量も減少していく見込みであるため、新施設の規模は現有施設より小さいものにしています。また、現有施設と新施設の処理能力については、資料1-2に比較表があります。準備書の段階での記載を検討していきたいと思っております。この内容についての御意見の中でも、現有施設の規模についての内容を表にした方が分かりやすいということで、資料1-2の形で作成しています。処理能力で日量150tが120t、稼働時間は16時間を24時間、炉数は3炉を2炉、1時間当たりの処理能力は毎時3.125tの能力が2.5t、主な余熱利用として、現在は温水供給のみですが新施設はメインが発電で温水供給も同時に行う施設です。煙突高は現施設と同様の高さで想定しています。建物の高さは、現段階では現施設と一番計画が異なるところです。現有施設は受入れごみピットが地上面GLの1階で受入れをしている状態ですが、新施設では2階がプラットホームとなり受入れるような形です。委員の皆様は12月の現地を見ていただいておりますが、地下水位が高く、周りが河川に囲まれていますので、2階が受入れということで水害があっても大丈夫なようにしています。現在の想定ではGLから一番深く掘る見込みで3mです。9mは最大値を見込んでいます。現有施設は8.2mですが、そこまで深く掘らない方式を選択していこうと思っております。処理方式については、現在は流動床式の焼却ですが、焼却方式も計画段階ではストーカ又は流動床のどちらでも提案ができる形、また場合によってはバイオガス化が併設する可能性も残っています。以上が現段階で分かっている内容です。準備書の段階ではしっかりとした計画で記載ができるようになると思っております。

続いて2番について、資料1-3になります。平成26年度のごみの搬入台数を基に、ルートごとの年間通行台数、往復分を試算した結果になります。西側からのルートが最も多く年9,900台、南側からが年7,800台、安曇橋を渡ってくる台数が年約4,000台になると見込んでいます。こちらの表も現地調査の際に御確認いただいたと思っておりますが、その時にお示した内容と同じになります。続いて2ページ目以降、7番からは味澤より御説明させていただきます。

コンサルタント  
味 澤  
(株)環境技術セ  
ンター)

それでは7番の事後回答になります。資料の1-4を御覧ください。「川に沿って北東に向かって流れる風があるのではないかと。そうすると大気質の調査地点をもう少し北東側に移動させるべきではないか」という御意見をいただいております。その後、御指摘もあり周辺の既存の風向風速のデータを確認いたしました。明科の消防署にデータがあるか確認をしたところ、そちらでは風向風速を測っていませんでした。こちらの場所の一番近くで取られている風向風速のデータが穂高消防署になります。穂高消防署は対象事業実施区域から西に2.3kmに位置し少し離れています。そちらのデータを用いた風配図を資料1-4の上段の左にお示ししています。御覧いただくと北から北西にかけての風が多く、南からの風は少ないとの結果でした。参考に、その右に松本地域の結果を並べています。少し離れていることもあり、川沿いに流れる風があるかは既存の資料からは解りませんでした。実際の現地調査に入ると対象事業実施区域で風向風

速を測りますので、それからでないとならば実際の風向については分かりません。

加えて、資料1-4の中段の図を御覧ください。もし、大気質のNo. 3の調査地点を移すとなると川沿いの水産試験場の位置を候補として考えています。そちらの地形断面をAとして、今現在の調査地点として計画している明科中学校の辺りをBとして、地形断面を取ったのが資料1-4の下図になります。御覧いただくと分かるように、川沿いの水産試験場の位置の標高は低い場所になります。それに対して明科中学校、明南小学校は現地を見ていただくとお分かりのように、高台に位置しています。地形断面としてはこのような形になります。図の左側に新施設の煙突、59mの想定で記載していますが、見ていただくと分かるように煙突からの排ガスの着地濃度は、どちらかというとならば標高の高い中学校や小学校のほうが高くなる可能性があります。それも踏まえて、方法書にお示しした調査地点を選定いたしました。

次に8番の回答です。現状ではごみの収集車はどのような車両が来ているか調べたところ、4 t車がほとんどで少し2 t車が含まれていました。道路交通法では中型車扱いになりますが、騒音振動では2車種区分のため、大型車両に分類されます。そのため大型車として扱います。さらに、地盤卓越振動数の測定については極力ごみ収集車、パッカー車が通った時の値を観測いたします。ただ、大型車の単独走行で測定するという条件がありますので、そちらを優先して極力パッカー車の通行の多い日に測定を行いたいと思います。

続いて9番の回答です。御指摘いただいたMoorhouseの評価曲線を参考に環境保全目標を設定していきます。

次に10番の回答です。御指摘をいただきましたように焼却施設の低周波音の発生源としては、バーナーや送風機等が発生源として考えられます。ただ、今現在の状況ではバーナーや送風機等がどのくらいの容量になるのか、何機入るのかなど、使用に関することは未定です。現段階でどのようになるのかをお示しすることはできません。その辺りについては、準備書の段階で確定してきたところでお示ししたいと思います。また、バーナー等に由来する低周波音については留意をして予測を行います。そして補足として、低周波音は簡易化項目として位置付けをしていますが、その理由としては先ほどのNo. の回答にも少しありましたが、施設自体が16時間稼働から24時間稼働になりますので、対時間あたりの焼却量は今の施設より少なくなります。それに伴いガス量も少なくなる予測です。更に、今の排ガスの冷却は水噴霧を用いていますので、現地で御覧いただいたように白い水蒸気が多く出る状況です。それに対して新しい施設はボイラーによる冷却を行いますので、水蒸気の方が減ってきます。それによりガス量も少なくなり、煙突から吹き出すガスの影響ということでは今の施設より良くなる予測となるため、簡易化項目にしています。

続いて11番の回答になります。水温の調査地点を追加いたします。資料1-6を御覧ください。対象事業実施区域の右側に黒い丸が示してあります。こちらが、方法書にお示しした水質の調査地点になります。それに追加して、黒い三角の場所で同時に水温を測る計画です。排水が出るとしても、その排水場所がまだ決まっていないので、だいたいの場所として赤い丸でお示しをしています。最下流にあたる部分で1ヶ所、排水が出ると思われる場所で1ヶ所、北側から流れ込んでいる支川で1ヶ所、あずみ野ランドや施設の影響が全くない上流の1ヶ所で水温の測定を行い、比較をしていく考えです。

次に12番に対するお答えです。「観測井での水位観測を連続観測にしてはどうか」とのお話をいただきましたので、連続観測を実施する方向で検討していきます。また、複数の地点で地下水の水位や現在の河川水の水面標高を測り、それを並べることにより地下水の流向を推定する方法ができるか検討していきます。

続いて13番です。「地下水はどこから出てくるかわからないので、注意してもらいたい」とのお話をいただきました。地下水位が高いことは承知していますので、十分に踏まえて地下水位や地盤沈下、土地の安定性に配慮して工事計画を立てていきます。また、どのような配慮を行い、どのように設計をするのかを準備書の段階でお示しを

したいと思います。

次に14番です。「評価に当たり、環境基準等と比較するのでは不十分ではないか。現状を悪化させない観点が必要ではないか」との御指摘をいただきました。御指摘のとおり、評価に当たっては現状との比較を最優先し、現状を悪化させないことを環境保全目標として準備書の段階では位置付けていきたいと思います。

次のページ15番のお答えです。資料1-7を御覧ください。国土交通省の河川環境データベースの植物の調査結果について、対象事業実施区域の直近の部分しか確認していませんでしたが、今回御指摘を受けまして平成6年、平成11年、平成16年に行われている植物の調査から千曲川全域の確認種を抽出し、その中より注目すべき植物を洗い出したのがこちらの資料1-7になります。これにより、注目すべき種の種数が増えましたが、これらの種が確認されるかもしれないということを念頭に置き、調査を進めていきます。

続いて16番の回答です。沈水植物については御指摘のとおり、たも網等で採取をしながら確認をしていきます。

次に19番です。「メダカはダツ目ではないか」ということで、誤っていましたので訂正をいたします。

次に20番、景観の関係です。新しい施設が完成した時に今の施設は解体を行います。解体を行う時期が未定です。現施設をすぐに壊すとは限りません。何年かの間は新しい施設と古い施設が両方建っている可能性があります。それならば、準備書の段階で解体の時期が確定していない、あるいは確定しているが2年以上両方が存在する状況があれば、両方が存在する場合のフォトモンタージュも併せて作成したいと思います。

次に21番のお答えですが、触れ合い活動の場の部分にはグラウンドの利用についての記述はありませんでした。事業計画の方法書の2ページには全体の計画として記載してありましたが、グラウンドの利用は新しい施設が出来るまでの地元の要望を受けての措置です。新しい施設を造るに当たり、グラウンドが無くなるというのは了解済みである、という一文を準備書の段階では触れ合い活動の場の部分に注釈として記載したいと思います。

続いて22番のお答えです。先ほど申し上げたように、現施設の解体の時期が決まっていますが、確実に新しい施設が動き出してから解体になります。事業としては時期が異なるものですから、別の事業として今回の環境影響評価の対象には含めていません。さらに、解体を行う場合には特に焼却施設の解体はアスベストやダイオキシン類の飛散が一番のポイントになってきますので、22番の回答にも書いてあるとおりいろいろな法令に沿って、環境対策を行いながら進めていきます。それに併せて、ダイオキシンやアスベストだけではなく、騒音・振動等の周辺環境への影響にも配慮しながら進めていきます。

次に23番のお答えですが、方法書の104ページにも載せています。そして、105ページにもこれまでの周辺の被害状況等も載せていますが、対象事業実施区域の周辺は特に水害に対する備えが重要であるという認識でいます。具体的な災害対策等についてはまだ基本設計の途中であるため検討中ですが、準備書の段階ではきちんとお示ししたいと思います。

最後24番です。23番と関連になりますが、方法書の17ページに現段階での防災計画を記述していますが、まだ検討中です。先ほどもお話したように、現段階ではプラットホームを2階に、事務所を3階にし、浸水に耐えられる施設に設計をする方向性です。資料1についての説明は以上です。

続けて資料2の御説明をさせていただきます。意見の内容としては、絶滅の危険が非常に高い動物が存在し、その情報公開に対する御意見をいただきました。現地調査において貴重な無脊椎動物が確認された場合には、まず長野県自然保護課に報告を行い、その中に生息情報は非公開とすべきものが含まれている場合には、対外的には非公開にする方向です。さらに、技術委員会での審議等における情報の扱いについては

長野県環境政策課の指示に従います。以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。では、早速、御説明いただきました内容について、御発言いただいた委員を中心に確認作業を進めていきたいと存じます。なお、御発言いただいた委員以外の方で関連する意見がある場合は、その後に引き続いて御発言いただいて結構です。

それでは、佐藤委員、1番の事後回答についていかがでしょうか。

佐藤委員

データをありがとうございます。資料1-1の図を見ますと、真横に線が伸びているだけで、減少傾向が見えない図になっています。もう少し目盛を調整して強調したらどうかと思いますが、いかがでしょうか。

片谷委員長

縦軸を伸ばした方が減少傾向が見えやすくなるという御指摘ですね。人口は6年間で12万8千人から12万6千人への減少で2%も下がっていないという状況ですので、ほぼ現状維持ということだと思います。ただ、人口減少以外にごみ減量化があるので、ごみ排出量についてはもう少し下がるという趣旨かと思います。事業計画に関するこうした図は準備書には掲載されますか。

味澤

お載せすることは可能ですし、そのつもりでおります。

片谷委員長

6年経過して2%の減少というのは、今の日本の状況からすると、あまり人口減にはならないと思います。人口は概ね横ばいで、むしろごみ減量化の効果の方が大きいということですので、その辺りの説明を少し工夫していただければよろしいかと思います。データとしては、佐藤委員は了解したということですのでよろしいですね。

佐藤委員

はい。

片谷委員長

次に、2番について梅崎委員お願いします。

梅崎委員

資料ありがとうございました。資料1-3で年台数になっていますので、もう少し実質的な、搬入時間に合わせた1日の台数も示していただければと思います。

片谷委員長

これは年間通算ですから、365日で割った台数よりも日台数は多くなりますね。

コンサルタント

味澤

そのとおりです。搬入の最も多い日でどのくらいか推定することは可能ですので、改めてお示ししたいと思います。

梅崎委員

搬入の時間が決まっていれば、その時間でどれくらいかを示していただいた方が具体的だと思います。

コンサルタント

味澤

承知いたしました。

片谷委員長

日台数と時間当たりのピーク台数をもし出せるのであれば、その方が情報として有効だということです。

次に事後回答があるのは4番で富樫委員ですがいかがでしょうか。

富樫委員

現時点で想定できる値ということで了解しました。

片谷委員長

プラットホームが2階というのは、掘る深さの問題だけではなくて、水害対策という

意味でも有意義なことだと思います。今回表を出していただきましたので、現有施設との比較は少なくとも理解しやすくなりました。

1 ページで3 件事後回答がありました。他の委員の方から何か関連する御発言はありますか。鈴木委員どうぞ。

鈴木委員

資料 1-1 の上のグラフで、縦軸は排出量ではなくて人口で、単位も人ですね。

それから佐藤委員の指摘にあったように、普通グラフは拡大しますが、減っていないということを強調するならこういう書き方になります。まさに、どういうことを言いたいかによりますので、ここはこのままでいいと思います。

コンサルタント  
味 澤

縦軸については間違いですので修正いたします。

片谷委員長

次の図書に載せるときには、修正したものでお願いします。

他に御発言がなければ2 ページにまいます。2 ページで事後回答をいただいているのは、最初は7 番の鈴木委員の御発言ですがいかがでしょうか。

鈴木委員

明科消防署で観測されていないのは残念ですが、データがない以上は仕方ないので、測りやすい場所で測定することによろしいかと思ます。

片谷委員長

私も現地に行ったときに、水産試験場のところまで下りては行きませんでした。かなり低いところにあると感じました。現況で煙が上を通り過ぎてしまい、ほとんど来ない可能性の方が高いと思います。確かに風向からいけばAのルートの方が多分頻度が高いでしょうが、水産試験場は高度が低いので、やはりBでやむを得ないかなと現地で感じました。

次に8 番、9 番、10 番まで続けて塩田委員の御意見ですので、見解をお願いします。

塩田委員

8 番については対応するというので了解しました。予測で使う土木研究所式ですが、新たな定数が新たに出てきている可能性があるため、平成 26 年度版で国土総研から示されている式を使って予測してください。

それから9 番ですが、環境省の手引書は使用せずに、環境省の風車の騒音等の検討会で使用している Defra のものを利用するというので、そうした内容は環境省のホームページでわかりますので参考にさせていただければと思います。

10 番については、事後回答の内容で了解いたしました。以上です。

片谷委員長

事業者の方はそれでよろしいですか。では次に11 番の中村寛志委員をお願いします。

中村寛志委員

水温の測定地点を、資料 1-6 で示すように3 地点増やしていただいたということで、現地でも確認しましたのでこれで結構です。

片谷委員長

今も温水を使う施設がありますので、上流と下流で水温のデータがあるのは非常に重要だと思います。

12 番、13 番は鈴木委員ですが、いかがでしょうか。

鈴木委員

連続観測していただけるということで結構だと思います。それから複数の地点や、水面標高まで測られるということで、まさに13 番の地下水の流れがどちらからどちらへということも分かるかと思ますので、これで結構です。

片谷委員長

この辺りは非常に前向きに対処していただいていると思ます。

14 番で小澤委員いかがでしょうか。

小澤委員	現状との比較を優先していただき、現状を悪化させないことを環境保全目標として修正するということですので、それで結構です。
片谷委員長	これは私からもお願いした話ですので、是非そういう方向でお願いいたします。 それでは2ページ、3ページについて、何か関連する御発言があれば承ります。梅崎委員どうぞ。
梅崎委員	資料1-4の断面図の書き方ですが、たいてい断面図では水平方向のスケールが変わってきますが、この図は合わせることができます。同スケールで書くともっと近づいて、だいぶ見方が変わってくるので、なるべくスケールを合わせていただけるようお願いします。
片谷委員長	縦横比を一對一で書くということですか。
梅崎委員	はい。横を同じスケールで描くと、斜面が7割か8割近づいてきますので、だいぶイメージが変わってくると思います。
片谷委員長	この図はAとBの比較をより強調できるように、こういうスケールをとられたのだと想像しますが、地形を見るのが目的だと確かに縦横同スケールで書かれた方が分かりやすくなりますので、その辺りは工夫して対応してください。 それでは4ページにまいります。大窪委員から15番、16番の御意見が出ていますので、お願いします。
大窪委員	15番ですが、資料1-7で千曲川全体での注目すべき植物ということでデータベースを新たに作っていただきました。すでに方法書の121ページから123ページにリストアップされている植物と重複している種がかなりありますが、これらは同じように扱っていくのかまずお伺いします。また、新たなリストアップで、何種類くらい注目すべき植物が追加されたのか教えてください。
コンサルタント 味澤	最初の御質問ですが、基本的にはこれから現地調査で確認される植物種を一番重く扱うということです。こちらの事前の資料調査結果については、いずれも現地調査の参考として扱いますので、扱う重さとしては一緒です。こういう種が出るかもしれないということを念頭に、きちんと現地を調べることを想定した資料でございます。 それから、後段の質問ですが、すでに方法書に載せてあるリストに、新たに加わった種は何種かというのはまだ集計していませんので、今すぐお示しすることはできない状況です。
大窪委員	その辺りも整理して示していただけたら分かりやすいと思います。 16番については承知しました。よろしくお願いします。
片谷委員長	では、両者の比較した集計はまた御報告いただくということでお願いします。 それでは、19番は中村雅彦委員ですが、これは訂正しますということよろしいですか。
中村雅彦委員	はい。
片谷委員長	20番、21番は陸委員の御意見ですがいかがでしょうか。
陸委員	20番については、現施設と新施設の両方が存在する場合のフォトモンタージュも作成



いただくということですので、これで結構です。

21 番につきましても、グラウンド使用については地元との話ができていて、それを注釈として準備書に書いていただけるとのことですので、これで結構です。

片谷委員長

22 番で梅崎委員をお願いします。

梅崎委員

この件に関しては、意見というよりも扱いについて確認をいたしました。

片谷委員長

今のアセス法、アセス条例では、解体工事を予測評価対象にすることは義務付けられていませんし、今回は特に時期的にもずれそうだとということなので難しいですが、施設の解体ですので環境影響が起り得るということで、関連法規に従って対応していただくこととなります。これは、県の廃棄物の部署でもチェックすると思いますので、是非県でしっかり確認していただき、この委員会では審議対象にはしないことで扱わせていただきます。

では、23 番、富樫委員をお願いします。

富樫委員

特に水害に対する備えが重要ということですが、この場所の特異性から言えば、地震に対しても重要になりますので、どういう考えで対応するかということを示していただければと思います。その際に、活断層の調査というところまでは要求できないと思いますが、基本的に、今どこまで分かっている、それに対してどのように考えて建設するのかということを示していただくようにお願いします。

コンサルタント  
味澤

水害の対策と併せて、地震に対する対策についても準備書の段階で記述してまいります。

片谷委員長

施設計画の具体的な設計が進むでしょうから、その中でどのような防災対策がなされるか、関連情報として記載していただくようにお願いします。

事業者  
二 條

追加ですが、公表されています産総研の活断層マップ等を準備書の段階では使わせていただいて、地震に対する備えも災害対策という形で記載させていただくことを考えています。

片谷委員長

是非、お願いいたします。

では、24 番は中村雅彦委員です。お願いいたします。

中村雅彦委員

プラットホームを2階にして浸水に耐えられるようにということですが、私が質問した事業の内容の基本方針の6番目は、「地震等の災害に対し、耐震性を確保し、防災拠点の機能を持つなど、災害に強い施設」となっており、地震への対応です。見解にある方法書17ページの(6)防災対策は水害への対応ですので、どのように理解すればいいですか。

コンサルタント  
味澤

申し訳ありません。御発言の趣旨を少し取り違えてしまったようです。地震に対する対策につきましても、今、基本計画で検討中ではございまして、方法書に記述した以上の内容は今のところありません。準備書の段階では改めて記述したいと考えています。

中村雅彦委員

了解しました。

片谷委員長

ありがとうございました。4ページ、5ページで関連する御発言があれば承りますが、いかがでしょうか。富樫委員どうぞ。

富樫委員	戻ってしまって申し訳ありませんが、先ほどの梅崎委員の関連で資料1-4の地形断面ですが、水平距離のゼロが一つ落ちています。スケールは全然違ってしますので、一対一のスケールにしてしまいますと、標高がほとんど変わりなくなってしまうと思います。
片谷委員長	<p>いずれにしても、地形の違いがよく分かるような図にさせていただくことで、対応をお願いします。</p> <p>それでは、一通り、前回いただいた御意見に対する対応については事後回答について確認をさせていただきましたので、後はそれ以外の御意見を承ります。</p> <p>今日が第2回審議で、今回は技術委員会意見のとりまとめの段階になります。今日は新たにいただいた御意見に対して、事業者を持ち帰って検討していただくことも可能です。そういう意味では、持ち帰りが必要なレベルの御意見がいただけるのは、今日が最後で、あるいは1週間後くらいまでは追加の御意見がいただけますが、次回この場で全く新たな御意見をいただいて、それに対して持ち帰って検討いただくだけの時間の余裕がないという状況ですので、それを念頭に置いて御発言をお願いしたいと思います。</p> <p>特に前回御欠席の委員からは意見をいただいていませんし、前回以降に新たに気づかれた点、実は私自身もいくつかあるのですが、その御発言を今日一通りお伺いしたいと思いますので、どなたからでも結構ですがお願いします。亀山委員どうぞ。</p>
亀山委員	<p>前回欠席しましたので、ここで少し御質問いたします。</p> <p>方法書の30ページに都市計画の記載があります。安曇野市では都市計画法の線引きを外して、市で独自の条例を作って土地利用計画と土地利用規制を行っています。この記述は用途地域については間違っていないとは言えませんが、そもそも安曇野市の都市計画について書くのであれば、条例と条例に基づく都市計画の図を載せていただかないと、この場所がどのように土地利用計画上位置付けられているか分からないので、そこをしっかりと御理解ください。全国的にも線引きを止めて条例で対応しているのはここしかない、非常に頑張っている市ですので、是非そこを認識していただきたいと思います。景観に関しても条例を作って景観計画を持っていますので、これも関係する法や条例のところに載せておいていただくようにお願いします。</p> <p>次に、景観と触れ合い関係で、一つはこの場所が大町・白馬方面への観光ルート上に位置している場所だということを、しっかりと認識していただきたい。特にここは道路が直角に曲がっておりすごく視認性が高い場所で、非常に観光客にとっては良く目につく場所なので、それを意識して景観のことを考えていただきたいことを言っておきます。</p> <p>それから、126ページの主要な視点場、あるいは触れ合い活動の場にも関わりますが、この中で、例えば、わさび農場のすぐ近くの穂高川沿いを少し登ったところに、早春賦の歌の記念碑がありまして、かなりお客さんが来る場所です。あそこは正面にこの処理場が見える場所ですので、きちんと入れておいていただかないとまずいと思います。もう一つ、明科の龍門淵公園も犀川沿いの風景のいいところで人が良く集まる場所ですので、こういったところをもう少しきめ細かくみていただかないと、漏れてしまうことが心配です。そうしたことを意識しながらフォトモンタージュを作っていただくといいと思います。</p>
片谷委員長	今の御意見に対して、事業者から今日お答えいただける範囲のことは御回答お願いします。
事業者 二 條	まず、30ページの都市計画の関係につきましては、委員おっしゃるとおり独自の条例という形で対応しています。線引きを外した件につきましては、合併前の旧豊科町のみ線引きしているという、非常に特殊な形で平成17年に新しい市になって、全市にそれが広げることができないかという選択の中での内容でございます。実は都市計画決定は

これから市の審議会に付して、28年度に計画決定したいということもございますので、準備書の段階ではその辺の内容をしっかりと記載していきたいと思っております。

それから、126ページの表の視点場の関係ですが、龍門淵につきましては12番のあやめ公園と重複していて、名称があやめ公園になっている形だと思います。それ以外の早春賦の碑などはこれから追加させていただければと思っています。

確かに観光ルートではありますが、大王わさび農場から橋を渡ればすぐに抜けてしまう場所という風に私どもは認識しています。残りは味澤の方から回答させていただきます。

コンサルタント  
味澤

特に126ページの関係につきましては、詳しく拾いまして、出来れば次回の委員会でお示しできればと考えています。

亀山委員

都市計画について御説明いただきましたが、少し事実の認識が私と違います。都市計画法がかかっていますので都市計画決定というのは存在しますが、条例に基づいて独自に土地利用の計画を決めています。安曇野市ではそちらの方が優先して適用されますので、今のお答えは少しずれている感じがします。私が言っているのは、条例に基づく土地利用の状況をきちんと把握しておいていただきたいということです。

片谷委員長

これは次回までに確認して御回答いただくということで、お願いいたします。追加資料が出せるようなら、御用意ください。

では私が先に発言してしまいましたが、前回十分に方法書を読み終わっていませんでしたので発言を控えたところがありまして、いくつかありますが、割と軽微なことばかりです。

まず、大気質の調査、予測、評価の方法で、182ページに気象の調査方法の表があります。上層気象について4季の調査を行うのは大変いいことですが、4季の測定日の設定はいつ頃を考えていますか。たまに見られるのが、春と称して6月頃やったりする例がありますので、四季はどのように設定される予定か、およその時期で結構ですので教えてください。

コンサルタント  
味澤

具体的な日程についてはまだ検討していませんけれども、特に重要なのは冬の時期ではないかと考えております。冬に大気が安定で停滞するような時期がありますので、冬は厳冬期にやりたいと考えています。

片谷委員長

春も雪が溶けてそう時間が経たない時期にさせていただくのがいいと思います。せっかく四季をやられるのですから、夏は真夏に、秋は雪が降るより前に設定をしていただきたいというのが要望です。

次に悪臭ですが、方法書の200ページに予測の手法が記載されています。廃棄物搬入車両の予測は基本的に現況と類似事例により行うということですが、現況の施設には洗車設備がありますか。

事業者  
二條

現況の施設には最後に洗車していただく設備があります。

片谷委員長

それは、新しい施設にも設ける予定ですか。

事業者  
二條

今、計画するようにお話しているところです。

片谷委員長

そうであれば、現況と変わらないという予測が可能ですので、現況と違いがないことが書かれていれば、あえて新たに予測しなくても済むかと思えます。

	次に、煙突からの悪臭については大気拡散式から予測するとのことですが、この発生源データはどうやって決める予定でしょうか。
コンサルタント 味澤	文献等をあたりまして、類似施設の測定事例を基に予測する予定です。
片谷委員長	類似施設の煙道の排出ガスのデータで予測をする計画ということでよろしいですか。
コンサルタント 味澤	はい、その通りです。
片谷委員長	それから、231 ページの廃棄物ですが、予測手法の表の中には発生量だけが記載されていて、この表だけだと再資源化の計画が反映されていない様にみえますが、再資源化をどのように扱うかについては、今すでに考えていますか。
コンサルタント 味澤	再資源化については、事業の計画の中で目標を設定することになるかと思えます。それを基に予測の中に含めていく予定です。
片谷委員長	そうであれば、再資源化率を何らかの基準にしたがって設定し、それを予測に入れることを書いておいていただく必要があります。これだと発生した量が全部廃棄物になる様にみえてしまいますので、そこを分かるようにしておいてください。 最後に温室効果ガスについて 233 ページに書かれていますが、ごみを燃やす施設ですから当然温室効果ガスが発生しますが、今回は発電を行います。発電を行えば火力発電の発電量が減るという効果がある訳ですが、それはどのように反映させる計画ですか。
コンサルタント 味澤	発電した分については、まず施設の使用電力の減少による温室効果ガスの削減分として別途計算いたします。それに加えて売電の部分についても、同じようにプラスの効果ということで別途計算して、トータルの形でお示ししたいと考えています。
片谷委員長	売電した分が明確に分かれて数字として出てくるようにしてください。合計値だけが出てくるアセス図書が結構多いので、そうではなくて個別の値を明確にさせていただくようお願いいたします。私からは以上です。 他の御意見を承ります。小澤委員どうぞ。
小澤委員	水質の関係で方法書の 201 ページですが、水質の調査項目の中の降雨時濁水項目の調査頻度で、「1 回（降雨時、5 回以上）」と書いてありますが、これはどういう意味ですか。また、調査が 1 回だとすれば少し足りないのではないかと思いますので、御説明をお願いします。
コンサルタント 味澤	書いている意味といたしましては、強度の高い降雨時を狙って、濁水の発生状況について時間を開けて少なくとも 5 回サンプリングをして、濁水の流出状況やその変化の状況を捉えるということです。1 調査当たりのサンプリングを 5 回以上という意味で記載しています。 1 回では少ないのではないかと御指摘ですが、どのような強度の降雨を狙って採るかが重要で、十分強度の高い降雨が採れれば 1 回でいいのではないかと認識していたところです。
小澤委員	降雨強度のできるだけ高いときを狙ってという御説明ですが、降雨時のような非定常的な状況を把握することになると、その振れ幅などもある程度把握するため、複数回の調査が必要だと思えます。

コンサルタント  
味澤 数回にわたって調査する方向で検討しまして、次回の委員会で御回答したいと思いま  
す。

片谷委員長 他にいかがでしょうか。佐藤委員お願いします。

佐藤委員 今回の意見に関連して、最大だと思って測定したら更に強い雨が降るケースも考えられ  
ますので、1回ということではなく、ぼやかして書いた方がよろしいかと思います。

片谷委員長 天気次第的なところがありますので、データはもちろん多いに越したことはありません  
が、労力と予算の面で可能な範囲で複数回の測定をする方向で努力していただくよう  
に、今日の時点では申し上げておきます。中村寛志委員どうぞ。

中村寛志委員 夜間照明についての動物と生態系での予測方法ですが、例えば221 ページで「対象事  
業の計画と結果の重ね合わせ」によるとあります。今回は16時間から24時間稼働にな  
りますが、どのように夜間照明による影響を予測するのか教えてください。昆虫類の調  
査方法ではライトトラップによると書いてあるだけですが、特にここは三川合流地帯で  
すので、水生生物の成虫が多く来る可能性もあると思います。

コンサルタント  
味澤 夜間照明についてですが、施設が24時間稼働となっても、夜中にずっと街灯が点き  
っぱなしですとか、施設から光が漏れ出しっぱなしとは限らない訳です。どのような施  
設を計画して光の影響を少なくするかということが、定性的な予測の内容になってくる  
と考えています。

中村寛志委員 予測の中に夜間照明がどれだけ増えるかなどの条件も一緒に入れて、次の準備書の中  
で考えていただきたいと思います。このままだと、24時間稼働になるので確実に照明の  
影響が出るという予測になってしまうと思いますので、お願いします。

片谷委員長 他にいかがでしょうか。今日の時点では概ね御意見が出尽くしたようですが、この案  
件については、先ほど申し上げたように次回がとりまとめになります。今日以降に新た  
にお気づきになった点等がありましたら、29日（金）までに事務局にメールでお送りい  
ただければ、次回までに回答を用意していただけるというスケジュールになっていますの  
で、御協力をお願いします。  
次に資料2ですが何か御質問ありますかでしょうか。要は希少種の情報をどのように取  
り扱うのかという、注意喚起のような関連部署から御意見ですが、中村寛志委員どうぞ。

中村寛志委員 私も同じ意見を持っていましたが、この見解でベストな対応だと思います。

片谷委員長 現地で希少種が見つかった場合には、この会議自体もその部分を非公開でやるという  
方法が過去に何回も例がありますので、その辺は事務局から指示がありますから十分協  
議をして、資料も別冊にさせていただくように御対応をお願いします。事務局、この件は  
それでよろしいですね。

事務局  
仙波 この件に関しては、生息場所だけでなく、種の名前を含めて非公開にするという特  
殊な扱いですので、事業者と十分協議して進めたいと思います。

片谷委員長 何という種がいるかということを含めて非公開ということですので、そこは事務局で  
十分に御対応をお願いいたします。  
それでは本件につきましての本日の審議はここまでとさせていただきます。先ほど申  
上げましたように、追加の御意見や御質問は今月の29日までということで、御対応

をよろしくお願ひいたします。

では、これから休憩を少し挟みまして次の案件の審議に移りますので、本件の事業者の皆様方、本日はお疲れ様でした。ありがとうございました。

では、15時55分から再開いたしますので、よろしくお願ひいたします。

(休憩)

片谷委員長

では、議事を再開したいと思います。2番目「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ついて」です。まず、これまでの本件に関する経過を事務局から説明をお願いいたします。

事務局  
仙波

事務局から、諏訪市四賀ソーラー事業（仮称）に係るこれまでの経過を簡単に説明させていただきます。

本事業は本年1月13日に施行された改正長野県環境影響評価条例に基づき、太陽光発電所として初めて環境影響評価手続を実施する事業であり、事業者である株式会社Loopから1月18日に環境影響評価方法書の提出がありました。県では、条例に基づき方法書を1月20日に公告し、2月19日までの1か月間、長野県諏訪地方事務所、諏訪市、茅野市など5箇所縦覧に供しています。同時に、県のホームページに掲載して電子縦覧を実施し、随時、御覧いただけるようにしています。

なお、住民の皆様などからの方法書に対する環境保全の見地からの御意見については、事業者が窓口となり1月20日から3月4日までの期間で提出いただくこととなっています。また、事業者による説明会は新たに方法書に対しても義務付けましたが、1月29日（金）に茅野市で、2月16日（火）に諏訪市で開催する予定です。

事務局からの説明は以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。では、この案件に関する審議に入らせていただきます。初めに資料3に基づき、事業者の皆様から御説明をしていただきます。事業者の皆様にはお忙しい中、大勢御出席いただきありがとうございます。折角ですから代表の方から一言いただいて、出席者の皆様の御紹介をしていただいてから御説明をお願いいたします。

事業者  
森田  
((株)Loop)

株式会社Loopの森田と申します。よろしくお願ひいたします。

本事業に係る環境影響評価の手続で、方法書の作成及び環境影響評価の全般の取りまとめの御手伝いをしていただいています。株式会社環境アセスメントセンター様になります。また、予備調査とこれからの実際の調査において御協力いただく予定の株式会社共同コンサル様です。設計及び林地開発申請に係る業務で御手伝いをいただいています。株式会社技術開発コンサルタント様です。当社からは本日5名のメンバーが出席しており、電気設計等を担当しています。以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。では、スクリーンを使って御説明をお願いいたします。

事業者  
森田

技術委員会の皆様には当社が中心となって進めています諏訪市四賀ソーラー事業に係る環境影響評価方法書の御審議に当たりまして、貴重な御時間をいただき誠にありがとうございます。まずは当社より事業計画の概要を御説明し、その後方法書の調査・予測・評価の項目選定とその方法について、株式会社環境アセスメントセンター様から御説明をいただく予定です。

それでは、当社より事業計画の概要を御説明いたしますので、よろしくお願ひいたします。本事業では名称を諏訪市四賀ソーラー事業（仮称）としています。本事業では長野県諏訪市四賀にある事業実施区域面積、約188haの土地に発電容量約89MWの太陽光発電所を建設いたします。後ほど、実施予定期間としても御説明いたしますが、本

事業は平成25年より事業を計画しています。当時、太陽光発電所は環境影響評価の対象事業ではありませんでしたが、広大な面積を開発するという事で予備調査を行なってきました。その後、予備調査を踏まえた設計を行い、昨年9月には諏訪地方事務所林務課に林地開発申請の許可申請のための事前協議を提出しています。併せて、昨年1月から本事業による影響が考えられる、諏訪市、茅野市において住民説明会を重ねてきましたが、その中で住民の方からそれまで進めていた調査だけではなく、環境影響評価に取り組み、総合的な環境調査を実施するよう、ご要望をいただいています。先ほど、仙波様よりも御説明がありましたとおり、敷地面積50ha以上の太陽光発電事業を環境影響評価の対象事業とする条例改正は先日1月13日に施行されましたが、当社としては本事業を進めて行く上で、住民の皆様の御理解を得るため、これに先立ち昨年11月頃より環境影響評価に取り組むべく関係各所と協議を重ね、本日、方法書の第1回の審査を受けるに至っています。

御存じのとおり、日本のエネルギー自給率は1960年以降、石油が大量に輸入され始めるにつれて大きく低下していきました。資源エネルギー庁が発行するエネルギー白書2015では日本のエネルギー自給率は推定値で約6%となっています。太陽光発電をはじめとする、再生可能エネルギーはこのエネルギー自給率の課題解決のため、また、気候変動要因となる温室効果ガスの削減対策として期待されています。今回の事業計画地が位置する長野県におきましても、環境エネルギー戦略として再生可能エネルギーの導入を推進されており、昨年9月には自然エネルギー発電容量として、太陽光発電設備容量の2020年次目標を25.1万kwから145.1万kwに引き上げられています。このような状況を踏まえて、本事業では日本国内外、そして長野県内で必要とされる再生可能エネルギーの導入促進に寄与することを目的としています。

本事業は方法書の3ページに示しています8点を基本方針として、将来の低炭素社会に貢献することを目指しています。時間の関係もありますので、1点1点読み上げるとは割愛させていただきます。

本事業の実施区域は、長野県諏訪市四賀7718番地の29、40、41の3筆になります。また、調査範囲は本事業区域を中心とした周囲約3kmとした地図の赤線枠の範囲とし、資料収集は茅野市と諏訪市を対象としています。

本事業では予備調査から着工までに約5年間。着工から送電開始までに約3年間の期間を要すると想定してスケジュールを引いています。今回の環境影響評価手続は平成27年度から平成29年度の実施を予定しています。送電開始後は再生可能エネルギー固定価格買取制度、通称FITと呼ばれる制度ですが、こちらを活用し20年間に渡り発電電力を中部電力様に販売する予定です。なお、本事業ではFIT終了後も発電した電力を、新電力会社を含む電力会社のいずれかに販売をしていく予定です。

土地利用計画については、方法書7ページの土地利用計画図を御覧ください。図内にも記載があるとおり、本事業実施区域は約188ha、その内の約95haにソーラーパネル、パワーコンディショナー、昇圧変圧器、送変電設備といった太陽光発電設備を設置する予定です。約20haの開発区域毎に林帯を設け、湿地保全エリアと合わせると約82haの残置森林となっています。また、C調整池堰堤上流の盛土法面は可能な限り緑化し、防災設備としてはA～Dの4つの調整池堰堤を建設する予定です。

工事にあたっては、まず仮設沈砂池、調整池設置等の防災工事を行った後、管理道路建設工事、造成工事、伐採工事、施設建設工事を行う予定です。なお、本事業の工事では出来る限り現状のままの敷地の成りを利用して、設備建設を行い事業区域内では切土、盛土の発生を必要最小限に抑える考えでいます。機材の搬入はビーナスラインから茅野市道、県道、諏訪茅野線、諏訪市道から計画地に入るルートと、国道20号から県道、諏訪茅野線、諏訪市道、計画地に入る2つのルートを利用させていただきたいと考えています。

先ほど実施予定期間で御説明した内容と重複しますが、工事期間は約3年間を想定しています。防災工事や伐採工事を含めた土木工事は約2年間。太陽光パネル設置等の施設建設工事を造成工事後半から開始して、並行して約2年間実施する予定です。

主な工事内容ですが、「防災工事」「伐採工事」「造成工事」「法面工事」「施設建設工事」といった工事を考えており、その概要は方法書に記載しているとおりとなります。

本事業における環境保全計画は、「大気質」「騒音・振動・低周波音等」「水質」「動植物」また「廃棄物」「景観」について適切な計画を行う事とし、具体的な計画は方法書の記載事項を考えています。また、「その他」として除草剤を使用しないといった計画も考えており、そのような事項も方法書に記載をしています。

本事業における、温室効果ガス排出削減効果を試算いたしました。本事業の実施により年間で約5万トンのCO<sub>2</sub>削減が見込めます。これはスギ1本あたりの年間CO<sub>2</sub>吸収量が14kg程度であるため、スギの木約378万本分のCO<sub>2</sub>吸収量に相当いたします。また、石油削減量に換算すると年間でポリタンク約132万本分、約2,383万リットルとなります。

以上で事業計画の御説明を終わります。続いて方法書の調査・予測・評価項目の選定とその方法について環境アセスメントセンターの永翁様から御説明いたします。

コンサルタント  
永 翁  
(株環境アセスメントセンター)

方法書の作成を担当いたしました、株式会社環境アセスメントセンターの永翁と申します。よろしくお願いたします。私の方からは、今ありましたとおり方法書でいう所の第3章、環境影響評価の項目ならびに調査・予測・評価の手法を説明させていただきますので、よろしくお願いたします。

方法書の140ページの環境影響評価の項目を示しています。方法書ではもう少し詳しい表が載っていますが、こちらでは画面の都合上、簡略化をしてお示ししています。環境影響評価の項目は長野県環境影響評価技術指針を基に、本事業の特性及び地域の特性を考慮し、16項目を選定しています。工事による影響に係る環境影響評価項目としては、大気質、騒音、振動、水質、水象、土壤汚染、地形・地質、植物、動物、生態系、景観、文化財、廃棄物等、温室効果ガス等を選定しています。そして、存在・供用による影響に係る環境影響評価項目として、騒音、振動、低周波音、水質、水象、土壤汚染、地形・地質、植物、動物、生態系、景観、廃棄物等、温室効果ガス等を選定しています。なお、本事業では継続して発電、送電事業を行う計画としており、現在のところ施設の撤去については想定をしていないため、環境影響要因のうち、供用終了後の影響については選定をしていません。

次に選定をした各項目について、調査・予測・評価の方法を御説明いたします。まず「大気質」です。大気質について、調査項目としては「一般環境大気質」と「沿道環境大気質」を対象に調査をいたします。調査項目はこちらに示してあるとおりです。調査地点は、一般環境大気質については1地点、沿道環境大気質については3地点を調査の地点として予定しています。大気質の調査は一般環境大気質と沿道環境大気質の2項目としており、一般環境大気質としては二酸化窒素、浮遊粒子状物質、降下ばいじんと地上気象を、沿道環境大気質としては二酸化窒素、浮遊粒子状物質、降下ばいじんを調査項目として選定しています。

調査地点については先ほど事業者より御説明がありましたとおり、2つの主要なルートがありますので、そのルートに応じて調査地点を設定しています。工事車両及び関係車両の主要な運行ルートとしてNo.2の地点、工事車両、主に大型車及び関係車両の主要な運行ルートとしてNo.3の地点、そして、それらが両方とも通る計画地近傍の地点としてNo.1の地点を調査地点として設定しています。

調査の方法については、こちらに示していますとおり降下ばいじんは「衛生試験方法・注解」に定める方法、二酸化窒素は「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める方法等、所定の方法に従って調査を予定しています。調査の頻度・時期については、降下ばいじんは4季。二酸化窒素・浮遊粒子状物質は4季、各季7日間連続測定、地上気象は通年又は4季に実施をいたします。

工事による影響としては、影響の予測項目と予測方法はこちらに示してあるとおりです。二酸化窒素、浮遊粒子状物質については拡散式、降下ばいじんについては類似事例の引用若しくは解析、土地の造成、掘削、廃材・残土等の発生・処理における降



下ばいじんについては、ユニット法による降下ばいじん量の予測の方法で実施いたします。土地の造成、掘削、廃材・残土等の発生・処理については、工事箇所の近傍に位置する住居2ヶ所を想定しています。予測対象時期は降下ばいじん量の影響が最大となる時期を予測対象時期にしています。

評価の方法については、環境に対する影響緩和の観点として、大気質に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価する。環境保全のための目標等との整合の観点としては、大気汚染に係る環境基準を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価いたします。

次に「騒音・振動・低周波音」について御説明いたします。調査項目については「環境騒音・振動」「道路交通騒音・振動」「交通量」「低周波音」を調査いたします。調査地点は先ほど申し上げたとおり事業の内容を勘案し、環境騒音・振動はNo. 1、2の2地点、道路交通騒音・振動、交通量についてはNo. 2～4の3地点、低周波音についてはNo. 1、2の2地点を設定しています。

調査方法については、こちらに示してあるとおり所定の方法に従って調査を実施いたします。調査の頻度は1回、24時間連続を考慮しており、年間で影響が最大となる時期を設定いたします。

次に予測事項と予測方法については、こちらに示してあるとおりの方法を取ります。騒音の工事による影響について、予測方法としては日本音響学会提案式、音の伝搬理論式を使い予測を実施いたします。存在・供用による影響の騒音の発生については、他事例及び文献等で示されている伝搬予測式を用いた手法で予測を実施いたします。振動について、予測方法として運搬については、建設省土木研究所提案式を使います。その他については、振動の距離減衰式を使い予測をいたします。存在・供用による影響の振動の発生については、他事例及び文献等で示されている伝搬予測式を用いた手法で予測を実施いたします。低周波音については、主にパワーコンディショナーの稼働による影響が想定されます。こちらについても、他事例及び文献等で示されている伝搬予測式を用いた手法で予測を行います。

騒音・振動・低周波音の予測はそれぞれの影響が最大となる地点として、運搬については、現地調査地点と同様に運行ルート沿いの民家及び集落付近を予測地点として予測の実施をいたします。土地造成、樹木の伐採、掘削、廃材・残土等の発生・処理については、対象事業実施区域の近傍に位置する民家等を予測地点として実施いたします。また、存在・供用による影響については、対象事業実施区域の近傍のうち、住居等の分布を勘案した地点を想定しており、現時点では調査対象地域と同様として実施いたします。

次に騒音・振動・低周波音の評価については、騒音・振動・低周波音に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価するとともに、騒音については、騒音に係る環境基準及び騒音規制法の規制基準。振動については、振動に係る要請限度及び振動規制法の規制基準を環境目標として、その整合が図られているか否か評価をいたします。なお、低周波音についてはA. T. Moorhouse等が提案している低周波音の問題の有無を判定するための限界曲線等を参考に、環境への目標との整合が図られているか否か評価をいたします。

次に「水質」について御説明いたします。水質の調査は「浮遊物質」「生活環境項目」「河川流量」を工事中の工事排水の放流地点直下で行います。供用時は調整池からの放流地点の直下3地点。対象事業実施区域から流出する全ての河川の合流地点及びその河川の下流2ヶ所を設定して調査を実施いたします。赤丸で示してある地点を調査の対象地点としており、今申し上げたとおり各調整池の出口とそれらが合流する地点、そして流下する一番下流の地点で調査の実施をいたします。

水質に係る調査は、生活環境基準項目及び河川流量の平常時に年6回程度、降雨時に、浮遊物質及び河川流量を1回の降雨で10試料程度の採水を1年間に2回実施する計画としています。また、土質の状況の調査は、土質の状況が把握できる適切な時

期、降雪期を除く時期に1回実施する計画です。

水質に係る予測は、工事による影響として土地造成及び掘削に係る土砂による水の濁り。存在・供用による影響としては、施設からの生活排水の流入による影響の可能性を想定して、類似事例の引用若しくは解析をする計画としています。

水質に係る予測地域・予測地点、予測対象時期等は、工事による影響として、工事による影響が最大となる周辺河川1地点で、影響が最大となる時期に実施いたします。存在・供用による影響については、影響が最大となる周辺河川1地点で稼働後の適切な時期を想定して実施いたします。なお、影響が最大となる周辺河川1地点は、調査結果を基に選定いたしますが、現時点では対象事業実施区域から流出する全ての河川が合流する地点を想定しています。

水質に係る影響の評価は、水質に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価いたします。目標との整合の観点については、水質に係る環境基準等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価いたします。

次に「水象」です。水象の調査の項目としては、「地形・地質の状況」「地下水位」「対象事業実施区域周辺の既存井戸」「地下水の利用状況」を調査項目として実施いたします。調査の地点は図面に示してあるとおり、対象事業実施区域両側の谷部、小流域を含む範囲、事業実施区域から約200mの範囲を想定して調査を実施する予定です。

調査方法としては、地形・地質の状況についてはボーリングによる地質調査、掘削時に標準貫入試験、透水試験を実施いたします。地下水位については、湿原内の水位変動調査等、こちらに示してある調査方法を取ります。調査頻度・時期等については、地形・地質の状況は既存のボーリング調査結果を活用、地下水位については月1回程度、1年間の調査。周辺の既存井戸については月1回程度、1年間。地下水の利用状況については、ヒヤリングを1回実施いたします。

予測方法については、掘削・土地造成・樹木の伐採について、こちらに示してあるとおりの方法で実施いたします。存在・供用の地形改変・樹木伐採後の状態・緑化・排水処理による影響要因については、理論モデルまたは数値シミュレーションによる予測を実施いたします。

予測地域・地点について、工事による影響として掘削では、床掘の掘削工事による影響が及ぶ範囲、土地造成、樹木の伐採については、地形改変・樹木伐採・緑化・排水処理のそれぞれの影響が及ぶ範囲、存在・供用による影響については、地形改変・樹木伐採後の状態・緑化・排水処理として、地形改変・樹木伐採・緑化・排水処理のそれぞれの影響が及ぶ範囲といたします。対象時期としては、これらの影響が最大となる時期を想定して実施いたします。

評価については、環境に対する影響緩和の観点として、水象に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価をいたします。

次に「土壌汚染」についてです。土壌汚染に係る調査項目として重金属等を中心とした調査とダイオキシン類を対象にした調査を実施いたします。調査地点は対象事業実施区域を想定しています。調査の方法として、環境基準項目については「土壌の汚染に係る環境基準について」に定める方法、ダイオキシン類については「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」に定める方法を用いて調査をいたします。

予測方法について、工事による影響段階での土地造成による影響としては、汚染土壌の有無及び移動の有無を予測いたします。存在・供用による影響では、工作物の撤去・廃棄について定性的手法による予測を行います。

予測地点は対象事業実施区域内、予測対象時期について、工事による影響は、土地造成施工時、存在・供用による影響は、太陽光パネル等の交換・破棄時を想定して実施いたします。

評価の方法にては、環境に対する影響緩和の観点として、土壌汚染に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正にな

されているか評価いたします。環境保全のための目標については、土壤汚染に係る環境基準等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価いたします。

次に「地形・地質」についてです。調査の項目としては、土地の安定性。調査方法については、聞き取りを参考に現地踏査を行い、その結果に基づき危険箇所及び災害履歴を把握いたします。調査の頻度は1回とします。

予測の方法としては、工事による影響では土質工学的手法による予測をいたします。存在・供用による影響についても同じく、土質工学的手法による予測をいたします。

予測対象時期は、工事による影響として、土地造成工事の工事中及び工事完了後、伐採中及び伐採完了後、廃材・残土等の発生処理中を対象にいたします。また、存在・供用による影響については、土地改変後・樹木伐採後・緑化後のそれぞれの影響が最大となる時期といたします。

評価の方法として、環境に対する影響緩和の観点では、地形・地質に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価いたします。

次に「動物・植物・生態系」について御説明いたします。植物の調査項目として、「植物相」「植生」「注目すべき個体・集団・種及び群落」、動物については「動物相」「注目すべき種及び個体群」、そして、それらを総合した「生態系」について調査をいたします。範囲については示してありますとおり、対象事業実施区域から一定の幅を持った範囲で調査をいたします。

植物の調査方法ですが、植物相・植生・土壤についてはこちらに示している方法を取ります。植物相の調査頻度は4季、早春季・春季・夏季・秋季。植生については2回、夏季と秋季。土壤については年1回。注目すべき個体・集団・種及び群落については4季、保全機能については1回調査を実施いたします。

動物について、哺乳類についてはお示ししてある方法を使い調査いたします。調査頻度はやはり4季、春季・夏季・秋季・冬季、鳥類については5季、春季・初夏季・夏季・秋季・冬季で実施いたします。希少猛禽類は月1回調査を実施し、営巣が確認されるかまず調査をしたいと考えています。両生類・爬虫類については4季、早春季・春季・夏季・秋季の調査を予定します。昆虫類については4季、春季・初夏季・夏季・秋季の調査を予定いたします。魚類については3季、春季・夏季・秋季、底生動物については4季、早春季・春季・夏季・秋季、陸・淡水産貝類については4季、早春季・春季・夏季・秋季に実施いたします。生態系については、これらの動植物の調査の結果を解析・総合し、捉えたいと考えています。

植物の予測方法ですが、工事による影響では、直接的・間接的影響による変化の程度又は消滅の有無について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例等による予測を実施いたします。存在・供用による影響についても、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例等による予測を実施いたします。

動物についても同じく、工事による影響、存在・供用による影響について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例等による予測を実施いたします。

生態系については動植物の結果を基に統合し、生態系について把握し、予測の方法としては同じく、対象事業計画との重ね合わせ等により影響の程度を予測することを考えています。

予測の時期について、工事による影響については工事中及び工事完了後、存在・供用による影響については、地形改変後・樹木伐採後・工作物設置後の影響が最大となる時期を想定して実施いたします。予測の方法については、環境に対する影響緩和の観点として、植物・動物・生態系に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減されているか評価いたします。

次に「景観」です。景観の調査項目については「景観資源及び構成要素」「主要な景観」について調査を実施いたします。調査地点としては図に示しているとおり、3地点を想定しています。通常、3km程度の範囲で景観の調査を実施することが多いので

はないかと思いますが、今回はこの事業の特性と地形の特性を考慮して、少し離れた場所まで範囲を広げて調査地点を設定いたしました。調査の頻度としては、景観資源及び構成要素について1回、主要な景観については4回、春季・夏季・秋季・冬季を想定しています。

予測については、工事による影響と存在・供用による影響について実施し、その方法については直接的・間接的影響による変化の程度又は消滅の有無について、対象事業計画との重ね合わせ又はフォトモンタージュ法等を使い実施いたします。

予測の対象時期は、工事による影響としては工事中及び工事完了後、存在・供用による影響については、地形改変後・樹木伐採後・緑化後のそれぞれの影響が最大となる時期に実施いたします。パネルを全て敷いた時期が想定されます。

評価の方法としては、環境に対する影響緩和の観点として、景観に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価いたします。目標については、諏訪市景観計画を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価いたします。

次に「廃棄物」です。廃棄物については予測方法からになります。工事による影響について、工事の施行計画・環境保全対策及び類似事例等を参照することにより予測をいたします。存在・供用による影響については、事業計画・環境保全対策及び類似事例等を参照することにより予測をいたします。

予測の対象時期について、工事による影響は工事期間全体、存在・供用による影響については、工作物の撤去・廃棄時を想定いたします。

評価の方法については、影響緩和の観点として、破棄物等に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価いたします。目標等との整合の観点として、廃棄物等に係る長野県建設リサイクル推進指針を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価いたします。

次に「文化財」です。調査項目としては埋蔵文化財を対象にいたします。調査地点は対象事業実施区域内の埋蔵文化財、調査方法については、既存文献又は聞き取りを行うとともに、その結果に基づき、文化財の有無を確認いたします。調査頻度は1回です。

予測の方法としては、直接的・間接的影響による変化の程度又は削減の有無について予測をいたします。予測対象時期は、土地造成工事の工事中及び工事完了後、伐採中及び伐採完了後、廃材・残土等の発生処理中になります。

評価の方法は、影響緩和の観点として、埋蔵文化財に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価いたします。この文化財については、地元の教育委員会の御指導を受けながら適正に考えていきたいと思っております。

次に「温室効果ガス等」です。工事による影響の予測方法としては、事業計画・環境保全対策及び類似事例等を参照し、環境省温室効果ガス排出量算定マニュアル等により予測いたします。存在・供用による影響についても同じく、環境省温室効果ガス排出量算定マニュアル等により予測をいたします。

予測対象時期としては、工事による影響は、樹木の伐採時、存在・供用による影響については、施設稼働時を予測時期といたします。

評価の方法として、影響緩和の観点では、温室効果ガス等に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価いたします。目標等との整合の観点については、温室効果ガス等に係る長野県環境エネルギー戦略に掲げられている削減目標を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価いたします。

次に「その他の環境要因」です。調査項目としては「光害」を挙げています。調査地点は対象事業実施区域の周辺、調査方法は反射光の存在を確認いたします。調査頻度・時期等については、光害に係る現況が適切に把握できる時期といたします。

予測方法については、反射光のシミュレーション、類似事例等により予測を行います。予測の時期については、施設の稼働時、パネルが貼られた時期を予測の対象時期といたします。

評価の方法としては、光害に係る環境影響が実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているか評価いたします。

駆け足で申し訳ありませんでしたが、以上が方法書の調査・予測方法についての説明になります。ありがとうございました。以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。それでは御説明いただきました事業計画と方法書の調査、予測及び評価の方法に関する内容につきまして御質問を承りたいと思います。まず、事業計画の内容に関する御質問があれば承ります。佐藤委員どうぞ

佐藤委員

スライドの 13 ページに関連して、事業によって伐採されるスギの木の本数のデータがお分かりになれば、それを教えてください。それと、石油の削減量を試算されていますが、これは電気の価格にどのように反映されるのかを教えてください。

片谷委員長

本日様々な質問が出ますが、この場で御回答いただける内容以外のものは持ち帰って御検討いただいて結構ですので、そのような扱いで御判断いただき御回答ください。

事業者  
森 田

伐採する樹木の量は土地の面積から算出することができるので、それを基に伐採する樹木とスライド 13 ページで記載したスギの木の本数を差し引く、どの程度の効果が得られるのかを示したいと思います。

2点目の電気の価格につきましては、検討させていただければと思います。

片谷委員長

事業のメリットに関する部分で、アピールポイントでもありますから、できるだけ定量的に記載をお願いしたいと思います。梅崎委員どうぞ。

梅崎委員

方法書の7ページに土地利用計画の図がありますが、現地でも確認させていただいた中で、盛土区間が大変気になりました。切土と盛土の工事計画をもう少し詳しく示していただきたいと思います。

片谷委員長

方法書は本日渡されているので、中身を確認できていないのですが、盛土と切土の断面図等は方法書の中に記載がありますか。

事業者  
森 田

現状計画しているものは林務部との協議の段階で最終版のものではありません。現段階のものをお示しした方がよろしいですか。

梅崎委員

次回で結構ですので、盛土、切土の計画の分かりやすい図面をお願いしたいと思います。特に、水路の部分に盛土しますので、そういったことも含めてどういった工事、対策をされるのかを示していただきたいと思います。

片谷委員長

盛土、切土は断面を記載した資料を示していただけると理解しやすいと思いますので、概要が分かるような資料を次回お願いします。富樫委員どうぞ。

富樫委員

同じく方法書7ページの盛土区域に関して、これから予測、評価をしていくことになるとは思いますが、それ以前に土質工学的に安全性を評価しても、今の時点では安全性をきちんと示すというのは極めて難しいのではないかと思います。もし、ここに盛土をしないということになると計画全体に非常に大きな影響が出るとは思います。その辺りをこの方法書の審議の中でどこまで検討できるのかということもありますが、この部分は計画上、非常に心配があると申し上げておきたいと思っております。

片谷委員長 今の御指摘は盛土の安全性はどこまで検討できているのかという趣旨であると理解してよいですか。

富樫委員 そうです。現状これだけの水量が流れている水路の上にこういった盛土をあえて作るということ自体が、常識的に考えて非常に危険だと思いますので、その部分は是非慎重に検討いただきたいと思います。

片谷委員長 次回までそんなに日数はありませんが、盛土にする理由と盛土に対する安全性の評価をどうされているのかということについて、資料として作成していただくことは可能ですか。

事業者  
森田 できる範囲で用意します。

片谷委員長 お願いします。梅崎委員どうぞ。

梅崎委員 工事の影響と供用・存在の影響があり、地形・地質の供用・存在の影響が△（簡易項目）となっています。今回の計画では、供用時における豪雨時の安定性が非常に問題になりますので、計画段階でどのように評価されているのかを説明いただきたいと思います。

片谷委員長 次回までにお願する資料の中で、通常的气象ではない豪雨が発生した場合について、現時点でどのように考えていらっしゃるのかも記載できる範囲でお願いします。鈴木委員どうぞ。

鈴木委員 私も同様に盛土区間のお話しになりますが、事業区域の半分の面積が浸透できなくなるので、表流水が増えることになり、とても危険なことだと思います。また、調整池についても、盛土がこの位置にあると、豪雨時に調整池の役割を果たさなくなることもあると思われるので、盛土については是非とも再検討いただきたいと思います。また、逆に盛土の表面を浸透させないようにして、表面を流すということになりますと、植生等への影響が出ることにもなりますので、いかがなものかと思えます。

片谷委員長 今の鈴木委員の意見も考慮して次回までに御回答願います。大窪委員どうぞ。

大窪委員 鈴木委員の御指摘のように、盛土によって非常に重要な植物種の種子の分散や、植生に対する影響が生じる可能性が非常に大きいと思いましたので、できるだけ自然環境へ配慮した計画にしていきたいと思います。

片谷委員長 今の御意見も考慮して次回の回答をお願いします。  
私も質問があるのですが、事業計画の中の方法書の9ページにパネルの立面図が載っていますが、ここではパネルのサイズが4mほどあります。8ページにはパネル1枚当たり約1mと記載がありますが、要するに小さいパネルをこの大きな架台に並べるというイメージでよろしいですか。

事業者  
森田 この立面図はパネルを横向きに4段重ねたイメージで作成しております。8ページ一枚当たりの寸法にも記載しておりますが、パネル1枚の寸法が約1,650mm×1,000mmとなり、横の長さは約1,000mmとなります。この立面図ですと、金具等を含めて1015mmとなり、それを4段並べております。

片谷委員長 これは全域でこのようなスタイルのパネルが並ぶということなのでしょうか。

事業者 森 田	現在はまだ設計を進めている段階です。今回は土地なりに設置をしていくということですので、その土地の形状に応じたソーラーパネル設置架台を検討していく必要があると考えております。
片谷委員長	小さいパネルを大きい架台に4段並べるイメージですけれども、それは水が抜ける程度の隙間はありますか。それがあるとないとではだいぶ影響の度合いが違いますが。
事業者 森田	金具による若干の隙間はあります。
片谷委員長	了解しました。塩田委員どうぞ。
塩田委員	方法書8ページ、10ページにパワーコンディショナーと変圧器の設備が記載されておりますが、これはパネル何枚分でパワーコンディショナー1台分に相当するのでしょうか。
事業者 田 村 (株)Loop)	現状計画ではパワーコンディショナー1台当たりで750kWの発電出力を持つものを計画しております。それに対して、パネル1枚当たりの発電量が280Wとなっておりますので約3000枚に対して1台のパワーコンディショナーが設置される計画です。
塩田委員	この100台のパワーコンディショナーは事業敷地内でどのように配置されるのでしょうか。バランスをとって配置するのですか。
事業者 田村	全体的に事業敷地内の搬入道路沿いに点在させていくような形になります。
塩田委員	パワーコンディショナーが野ざらし状態だと、冬などの雪が降る時期は大丈夫なのでしょうか。
事業者 田村	パワーコンディショナーは実際は空調設備の付いた金属製の箱の中に入っております。
片谷委員長	要はパワーコンディショナーの機械自体は室内に入っているという認識で良いですか。
事業者 田村	それで問題ありません。
片谷委員長	100台は結構な数ですね。計画に対する質問は以上でよろしいですか。他に何かありましたら追加で御発言いただいても結構ですので、一旦ここで打ち切らせていただきます。 では、スライドで言いますと14ページ以降の内容について御質問、御意見ありましたら御発言願います。富樫委員どうぞ。
富樫委員	スライド42ページの水象について、予測地域・地点について記載がありますが、影響が及ぶ範囲としか書いてありません。これは計画地及びその周辺の範囲の水収支を全て明らかにするという意味でしょうか。

<p>コンサルタント 永 翁</p>	<p>周辺の地下水と湿原等の表流水の水を保全するというを念頭に置いております。その範囲については調査の中で検討していきたいと考えておりますので、御助言等いただければと思います。</p>
<p>富樫委員</p>	<p>例えば地下水でいえば、湿原の保全でしたら、その湿原の箇所を予測地点として挙げられると思いますが、そういう観点の調査ではないということですか。</p>
<p>コンサルタント 永 翁</p>	<p>そのような観点で調査を行ないます。</p>
<p>富樫委員</p>	<p>そうであれば、少なくともある地点の現在の水象がどう変わるのかという観点での予測を行うという記載をして、地点も示していただかないとどういった予測をされるのが非常に分かりづらいと思いますので、計画として示していただきたいと思います。</p>
<p>コンサルタント 永 翁</p>	<p>御意見を参考に検討したいと思います。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>距離で明確に切れるものではないのしょうけれども、範囲で示したり、地点で示したりなど説明の仕方はあると思いますので、できる限り次回までにまとめて回答していただければと思います。鈴木委員どうぞ。</p>
<p>鈴木委員</p>	<p>方法書 161 ページになりますが、地上気象について、風向、風速、日照時間を調査し、調査頻度が通年ないし 4 季と記載されております。地表面の半分を構造物に置き換えるので、蒸発散が減ります。そうすると今まで水蒸気として大気中に出ていたものが、水として流れていくことになり河川流量が大きくなります。地上気象としては蒸発散が算定できるものがどうしても必要だと思えます。風向、風速、日照時間だけではなく、最低限、気温と、可能であれば放射収支を測っていただきたい。通年でなければ蒸発散の算定はできませんので、調査頻度は 4 季でなく通年でお願いしたいと思えます。</p> <p>また、水象にも関連することになりますが、雨が降ったときどのように流れるかについて、この流域から出る量を測ることになっておりませんが、その水量を測っていただき、工事前と工事中、そして工事後を比較して、洪水がどのように起こりやすくなったかを評価できるような調査を実施していただきたいと思えます。</p> <p>方法書の 173 ページの水質のところでは、日常的な降雨が対象となっておりますが、ここは豪雨時も対象にしていただかないといけないと思えます。事業が実施されれば、浸透も蒸発散もできなくなり、多量の水が流れていくこととなりますので、日常的な降雨時も大事ですが、豪雨時もお願いします。</p> <p>河川流量についても年 6 回となっておりますが、これも通年を通して調査をお願いしたいと思えます。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>今の鈴木委員の気象に関する御質問に関連しまして、気象の調査地点は方法書 162 ページの大気質の調査地点の 1 番の地点になるのですか。</p>
<p>コンサルタント 永 翁</p>	<p>通年気象を調査する地点は 1 番の地点を想定しております。 先ほど御指摘いただきました、気温や放射収支量についても検討していきたいと思えます。 水量等についても水質調査の中で実施する予定ですが、豪雨時も含めて検討したいと思えます。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>調査地点や調査項目等の記載が明確でないところがあるかと思えますので、できれば次回までにそういった部分を明確にさせていただきますようお願いします。</p>



	鈴木委員にお聞きしますが、気象の調査地点が対象地域から1kmほど離れています が、これは許容範囲ですか。
鈴木委員	降水量の調査も冬を考えると電源が無いと測れないので、仕方がないと思います。気 温と放射収支量については問題ないと思います。
片谷委員長	通年調査であれば保安上の問題からも人家のあるところにする必要がありますね。 中村寛志委員どうぞ。
中村寛志委員	樹木をこれだけ伐採すると湿原に入ってくる水量が変わりますので、湿原自身の遷移 がどのようになるかという評価が必要だと思います。その評価はどの項目で実施される のでしょうか。
コンサルタント 永 翁	遷移ということになると植物の関係が主になるのかと思いますが、生態系の中で取り 扱うのかと考えております。そちらにつきましても御相談をさせていただきながら進め させていただきたいと思います。
中村寛志委員	湿原に流れ込む水量の変動によって、枯れてしまったり戻ったりするので、その辺り の予測はしっかりしていただきたいと思います。
片谷委員長	中村雅彦委員どうぞ。
中村雅彦委員	スライドの60、61ページになりますが、動植物の予測方法の中で押し並べて「類似 事例等による予測」と記載があります。この類似事例等というのはどういうものですか。 これだけ広い土地にパネルを建てるような事例が実際にあって、そういったものから予 測をするということですか。今回のような特殊な案件に対して、そのような事例は存在 するのですか。
コンサルタント 永 翁	今おっしゃられた通り、なかなか事例は存在しないというのが現状なのかもしれませ ん。その辺りも資料等を調べながら考えていきたいと思います。かなり特殊な事例です ので類似の事例は無いかもしれませんが、本事業の計画に近いような事例の中から考え ていきたいと思います。
中村雅彦委員	私はこの事業が最初の事例になると思います。そして次の事業がこの事業を類似事例 として使うと思います。そう考えるともっと違った観点で予測を立てないとまずいので はないかと考えます。
片谷委員長	ソーラー発電所自体は全国各地にあります。動植物への影響となると、もともとそ の地域にどのような動植物が生息していたかで影響の出方が違いますから、他の場所 での事例をそのまま類似事例として使用するのは無理があると思います。その辺りの計 画をもう少し練り直していただき、具体的に示していただきたいと思います。今日の時点 で何かコメントされることはありますか。
コンサルタント 永 翁	先生方の御指摘を踏まえて再検討したいと思います。
片谷委員長	梅崎委員どうぞ。
梅崎委員	先ほども申し上げましたが、方法書の140ページに調査項目の一覧の記載で、存在・ 供用による影響に対する地形・地質の土地の安定性が簡易項目となっています。供用時

	<p>の豪雨の影響は大きいと思いますので、重点化項目にしていただき、記録的な豪雨を想定していることが分かるようにしていただきたいと思います。</p>
<p>コンサルタント 永 翁</p>	<p>持ち帰り検討したいと思います。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>土地の安定性に関する類似事例ならば、丘陵地に建設した事例も多いと思いますので、そういった事例を参考にすることはできると思います。亀山委員どうぞ。</p>
<p>亀山委員</p>	<p>景観と触れ合い活動の場に関することですが、方法書の124ページに主要な眺望地点の図があり、130ページが触れ合い活動の場の状況になりますが、これらで拾われている場所は事業対象地よりも標高の低い場所になりますので、ほとんどが見上げることになり、見えようがない場所になっております。124ページの図について、どの程度の精度で作成するかにもよりますが、事業対象地が見えるか見えないかを考えるときに、もう少し細かく実施されると見える範囲というのは広がると思います。ここは八ヶ岳中信国定公園に隣接している場所であり、将来的にどの場所から見えてくるのかはわからないわけです。つまり、国定公園全体が広い触れ合い活動の場という見方もできます。そういうふうにと考えると、この可視範囲をもう少し厳密に調査していただく必要があります。後々いろんなことに気づく可能性が高いと思いますので、現段階で景観、触れ合い活動の場の調査を簡略化又は実施しないとするのはよくないかと思います。もう少し地形の解析を実施していただき、事業対象地が見える範囲をもう少し拾い出していだいで、結論付けた方が良くと思います。</p>
<p>コンサルタント 永 翁</p>	<p>現段階では簡易的に被可視状況をシミュレーションしまして、124ページの図を作成し、検討した次第です。供用・存在の影響がより大きいと考え、景観では標準化項目としています。予測、評価の中で具体的にどの範囲からどういう見え方をするのかというのを検討していきたいと思っております。</p> <p>触れ合い活動の場につきましては、現状の資料調査の範囲で把握した状況を130ページに記載させていただいておりますが、御指摘のように将来的な観点を考えますと、再度検討しなければならないと思いますので、持ち帰らせていただきたいと思います。</p>
<p>亀山委員</p>	<p>要するに触れ合い活動の場の拾いかたを広げる考え方もあります。見える場所を調べ、その場所に触れ合い活動の場があるかないかで考えればよいと思います。現段階で触れ合い活動の場を調査しないというのは不十分ではないかと思います。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>要するに触れ合い活動の場というのは、現在存在しているレクリエーション施設だけではないというのが、亀山委員の指摘の趣旨であり、そこに人が来て景観を楽しむような行動を取る場所は広い意味の触れ合い活動の場であるという御指摘です。景観と連動して触れ合い活動の場についても何らかのコメントはできるように検討していただくようお願いします。</p>
<p>コンサルタント 永 翁</p>	<p>合わせて検討させていただきたいと思います。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>せっかく方法書124ページのような図を出されて、諏訪湖の対岸の中央道からの景観も主要な眺望点に入れるという努力はされているので、あと一步それを拡張していただきまして、触れ合い活動の場についても予測、評価をしていただけるとより優れたアセス図書になるということだと思います。塩田委員どうぞ。</p>
<p>塩田委員</p>	<p>スライドの18ページの大気質の調査地点と、25ページの騒音・振動・低周波の調査地</p>

点について、騒音、振動は4地点ですが、大気質は3地点となり、創価学会の研修道場の箇所が外れています。研修道場で騒音、振動の測定をされるのは、人に対してどういう影響があるのかを知りたいのだと思いますが、大気質についても同様のことが言えるのではないのでしょうか。例えば、測定地点によっては優先順位を設けたりして、研修道場についても大気質の測定を実施するように検討いただきたいと思います。

また、先ほど電源のお話がありました。研修道場の施設の電源を借りて、大気質、騒音及び振動の測定を同時に実施することを検討してみたいかと思いますが、音を遮断できるような自家発電装置の小さい機械がありますので、そういうものを利用した測定もできますので、検討をしていただければと思います。

コンサルタント  
永 翁

検討させていただきたいと思います。

片谷委員長

大気の場合は二酸化窒素だけであれば、時間値の測定はできませんが簡易測定もありますので、そういうことも含めて検討してみてください。小澤委員どうぞ。

小澤委員

水質に関して、方法書の146ページの評価項目についての扱いが、簡略化とされておりますが、土地造成に伴って発生する濁水の影響を考えると、簡略化ではない予測、評価を行うべきだと思います。

片谷委員長

この△で記載されている趣旨はどの程度の調査、予測を想定されているのですか。

コンサルタント  
永 翁

調査は実施しますが、予測、評価は簡略化するという形で考えています。現状把握については、各調整池の出口あるいは合流部を調査地点として現状の水質を把握することを想定しております。

片谷委員長

おそらく、工事も供用後も濁水の問題は避けて通れない問題になりますから、そこは簡略化せずに予測をしていただくことについて、持ち帰って検討をお願いします。

今回の事業計画は土地をなるべく改変せず、現状の斜面をそのまま使用するという計画です。樹木は伐採しますが、そこまで濁水を増やさないというメリットがあると思いますので、逆に濁水の予測をきちんとしていただくと、環境負荷を減らせるというアピールになるのではないのでしょうか。それも少し検討していただくといいかと思います。陸委員どうぞ。

陸委員

例えば方法書65ページの計画地の図面の中に点線がありますが、これは歩道ですか。

コンサルタント  
入 梅  
(株環境アセスメントセンター)

歩道になります。ただし、一般の立ち入りは禁止されています。

陸委員

今後も使われることはないということで良いですか。

コンサルタント  
入 梅

ありません。

陸委員

事業計画に戻りますが、発生土をこの事業対象地から搬出することを考えた場合に、どのくらいの負荷になるのでしょうか。

コンサルタント

盛土をするエリアの土量としまして、24万m<sup>3</sup>程度となり、大型10t ダンプトラックで

長谷川 (株)技術開発コ ンサルタント)	約5万台の量となります。
片谷委員長	盛土をしなければ24万m <sup>3</sup> が発生土として域外に搬出されるということになるわけですね。
コンサルタント 長谷川	ここに盛土をしない場合は地区外に搬出又は土捨て場を設けることを別途考えなければならぬと思います。
陸委員	それは可能性としては考えられないことなのではないでしょうか。
片谷委員長	<p>仮に搬出するとなると、そのダンプの環境影響を予測しなければならなくなり、前提条件が全く異なりますので、まずは盛土の計画についての説明資料をいただいてから審議するというにしたいと思います。</p> <p>それでは質疑についてはここで打ち切らせていただきまして、この方法書につきましては、御専門の分野を重点的に御確認いただきまして、1月29日(金)までに追加の意見の提出をお願いしたいと思います。</p> <p>それではこの件につきましての本日の審議はここまでにさせていただきたいと思っております。</p> <p>事務局、事業者の皆様はいかがいたしますか。</p>
事務局 仙波	直接は関係の無い話になりますが、時間の関係もありますので、申し訳ございませんがそのままお願いいたします。
片谷委員長	では、「その他」の議事を行います。 事務局から資料4の説明をお願いいたします。
事務局 仙波	<p>時間の関係もありますので、簡単に御説明いたします。</p> <p>資料4、技術指針マニュアルの関係になります。前回の委員会以降にいただいた御意見を資料4に整理し、その具体的な内容を資料4-1にお示ししています。その中で確認をしていただきたいのが、資料4-1で亀山委員からの「重大な影響を受ける恐れのある環境も示すべき」という御意見の中で、特に代償の部分の扱いを、再度、亀山委員にも確認をしていただき、重大な影響を受ける部分の環境は改変しないエリアにするということを前提とする書き方で、新旧対照表でお示ししたとおり修正しました。</p> <p>次に、資料4-1の2ページ、最初の総論の「エ 影響要因—環境要素関連表」の部分で、供用終了後の影響も様々な影響が考えられますので、「その他必要に応じて追加」という記載を追加して、供用終了後の影響も工事中、供用中同様に検討することが分かるように整理をしています。</p> <p>次に、資料4の2番の水質の関係で、小澤委員から「環境基準の追加等の対応をきちんとすべき」との御意見をいただいております、その内容で修正をいたしました。</p> <p>続いて、3番の植物の関係ですが、大窪委員から「外来種に関する対応の内容も追加すべき」との御意見をいただきましたので、現時点で盛り込める内容については追加いたしました。なお、以前お話をしたように配慮書関係の対応でこの3月末にもう一度、技術指針マニュアルを改正する予定ですので、その時までには再度、大窪委員に御意見をいただき、外来種について最終的に対応したいと思います。</p> <p>最後の生態系について、資料4-1の4ページの4になります。中村寛志委員から、「指標種の生息地の評価において、生態系の相互関係について評価する場合の注釈を加えたほうが良いのではないか」と御意見をいただきましたので、相互関係での評価をする場合の事例の記載を明確にいたしました。</p>

今申し上げたとおり、一旦技術指針マニュアルの関係はこれで確定させていただき、3月末に再度改正いたしますので、3月の技術委員会になると思いますが、配慮書の追加に併せてもう一度御確認いただいた上で、最終的な改正を行いたいと考えていますので、よろしく願いいたします。

本日、委員の皆様にお配りした技術指針マニュアルと技術指針ですが、現時点の配慮書の変更の内容を盛り込んでいないものになりますので、3月まではこちらの形で進めて行きたいと思っております。この内容については、先ほど御説明いただいた株式会社Loopが作成した方法書についても、あらかじめ情報提供する中で、新しい内容に対応しながら実施していただいております。駆け足になりましたが以上です。

片谷委員長

では、委員の皆様方には今修正点の説明がありましたので、御専門の分野について御確認をお願いいたします。基本的には3月までこれでいきます。そして、もう一度3月に修正をするそうですので、もしお気づきの点があれば直接事務局に御連絡ください。

では、以上で本日審議すべき事項が終了いたしましたので、これで閉じさせていただきます。今後の予定を事務局からお願いいたします。

事務局  
仙波

今後の審議予定ですが、第6回技術委員会を2月19日（金）の13:30から県庁西庁舎111号会議室で開催し、穂高広域施設組合（仮称）穂高クリーンセンターごみ処理施設整備に係る環境影響評価方法書の第3回審議及び諏訪市四賀ソーラー（仮称）に係る環境影響評価方法書の第2回審議をお願いいたします。穂高クリーンセンターについては第3回の審議となりますので、技術委員会意見のとりまとめに向けた議論をお願いする予定です。

開催通知については、追って送付いたしますので、お忙しいところ恐縮ですが、よろしく願い申し上げます。

なお、委員長からもお話があったとおり、それぞれの事業について追加の御意見等がございましたら、1月29日（金）までに事務局あてメールでお寄せいただくよう、お願いいたします。追加でいただいた御意見についても事業者の見解等を確認し、次回委員会の資料とさせていただきます。

事務局からの説明は以上でございます。

片谷委員長

ありがとうございました。何か御質問はありますか。

事業者の皆様方、遅くまで御出席いただきましてありがとうございました。本日の審議はこれで終了いたします。では、事務局お願いいたします。

事務局  
寒河江

本日の技術委員会はこれで終了いたします。ありがとうございました。