

令和2年度第1回長野県環境影響評価技術委員会 会議録

1 日 時 令和2年(2020年)5月22日(金) 13:30 ~ 17:00

2 場 所 長野県庁議会棟 第1特別会議室

3 内 容

○ 議事

- (1) 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ついて(第8回審議)
- (2) その他

4 出席委員(五十音順、敬称略)

井 田 秀 行
梅 崎 健 夫 (委員長職務代理者(正))
大 窪 久美子
小 澤 秀 明
片 谷 教 孝 (委員長)
北 原 曜
陸 齊
佐々木 邦 博
鈴 木 啓 助
高 木 直 樹
富 樫 均
中 村 寛 志
中 村 雅 彦
山 室 真 澄 (委員長職務代理者(副))

5 欠席委員(五十音順、敬称略)

野見山 哲 生

6 その他

梅崎委員、片谷委員、中村寛志委員、中村雅彦委員及び山室委員はウェブ会議システムの利用により出席した。

審議に先立ち、出席者の音声と映像が即時に他の出席者に伝わり、互いに適時的確な意見表明ができることを確認した。

事務局
中島
(県環境政策課)

ただいまから、令和2年度第1回目の長野県環境影響評価技術委員会を開催いたします。
私は、長野県環境部環境政策課環境審査係長の中島と申します。この4月に飯田の後任で
まいりましたので、よろしく願いいたします。

ネット回線を活用する関係で、着座にて失礼させていただきます。

報道機関の皆様、委員会開会に当たりあらかじめお願い申し上げます。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。また、カメラ撮影、写真撮影は冒頭のみとさせていただきます、その後の審議につきま
しては、別室にて傍聴の皆様と共にネット配信される映像と音声にて御覧いただきますよう、お
願いいたします。

本日の委員会開催にあたりましては、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、事前にお
伝えしたとおり、緊急事態宣言の対象地域からの往来自粛等の観点から、一部委員及び事業
者の皆様にはネット回線を通じてご参加いただくほか、マスクの着用等の御協力をお願いし
ております。また、会議室の換気のために窓を開けさせていただきますので、ご了承ください
。

はじめに長野県環境部環境政策課長の真関隆より一言御挨拶申し上げます。

事務局
真関
(県環境政策課)

この4月に環境政策課長に着任いたしました真関隆と申します。よろしく願いいたしま
す。

本日は、長野県環境影響評価技術委員会の委員改選後の、また、令和2年度の初回の技術
委員会となりますので、開催に先立ち一言御挨拶申し上げます。

今期の委員任期は令和2年3月から令和4年3月までの2年間となりますが、委員の皆様
方には、御多忙の中、長野県環境影響評価技術委員会の委員をお引き受けいただき、誠にあ
りがとうございます。多くの委員の皆様には継続的に当技術委員会の運営に御協力をいた
だいておりますこと、改めて御礼を申し上げます。

また、日ごろから本県の環境行政の推進に多大な御理解と御協力を賜り、この場をお借
りして厚く感謝申し上げます。

さて、本委員会は、知事が事業者に対して環境保全の見地からの意見を述べる際に、専門
的・技術的な観点から御意見を伺うため、長野県環境影響評価条例に基づき設置してあり
ます。昨年度は、水象部会を含め毎月1回以上のペースで合計13回もの委員会を開催させて
いただき、御多忙の中恐縮でございましたが、濃密な御審議をいただいたところです。

本年度におきましても、本日御審議いただきます諏訪市四賀ソーラー事業準備書をは
じめ、多くの事業についての御審議が見込まれ、また、リニア中央新幹線についても、知事
意見に基づき提出される発生土置き場などの報告書に係る審査と現地調査などが見込まれ
ます。

委員の皆様方におかれましては、大変お忙しい中とは存じますが、専門的な見地から御
審議いただき、事業者による環境保全への配慮が適切に行われるよう、忌憚のない御意見、御
指導を賜りますようお願い申し上げます。挨拶とさせていただきます。

また、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、本日は5名の委員と事業者の皆様
にネット回線を通じて御参加いただいておりますが、このような運営形態をとっております
ことにつきまして、御不便をお掛けすることもあるかと存じますが、御協力をお願い申し
上げます。

本日はよろしく願いいたします。

事務局
中島

本日は、新たな任期の委員を委嘱させていただいてから最初の委員会ですので、まず、委
員の皆様を御紹介させていただきます。

まずは、ネット回線を通じて御参加されている委員の皆様を御紹介させていただきます。

信州大学工学部教授の梅崎健夫委員です。

桜美林大学リベラルアーツ学群教授の片谷教孝委員です。

信州大学名誉教授の中村寛志委員です。

上越教育大学教授の中村雅彦委員です。

東京大学大学院新領域創成科学研究科教授の山室真澄委員です。

音声聞き取り難いなど、審議の支障になるような状況がありましたら、その旨御発言ください。よろしいでしょうか。

本日の審議は、回線への負荷を軽減するため、会場と発言者以外の映像は配信せずに審議を進めたいと存じますので、ネット回線でご参加いただいている委員の皆様は、発言時以外は映像の共有をお切りいただくようお願いいたします。

続いて、会場の委員の皆様を御紹介させていただきます。

信州大学教育学部教授の井田秀行委員です。

お手元の4月1日付けの名簿では准教授となっておりますが、5月1日付けで教授になられております。

信州大学農学部教授の大窪久美子委員です。

長野県環境保全研究所水・土壌環境部研究員の小澤秀明委員です。

信州大学名誉教授の北原曜委員です。

長野県環境保全研究所自然環境部研究員の陸斉委員です。

信州大学農学部特任教授の佐々木邦博委員です。

信州大学名誉教授の鈴木啓助委員です。

信州大学名誉教授の高木直樹委員です。

いづな歴史ふれあい館館長の富樫均委員です。

なお、本日は、信州大学医学部教授の野見山哲生委員からは、御都合により欠席という御報告をいただいております。

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。ホームページで公表します会議録の作成に御協力いただくため、御面倒でも、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。

また、ネット参加の皆様につきましては、御発言いただく時以外は音声をミュートにしてくださいようお願いいたします。

本日は、新たな任期の技術委員会として最初の委員会ですので、議事に入ります前に、まず委員長の選出をお願いしたいと思います。

委員長が決まるまでの間、真関環境政策課長が進行をさせていただきます。

事務局
真関

それでは、新たな委員長の選出をお願いしたいと思います。

委員長が決まるまでの間、私が会の進行をさせていただきます。

お手元の別添2の条例抜粋にありますように、委員長の選出につきましては、条例第36条第1項の規定により、委員の互選によることになっております。

自薦他薦等ございましたらお願いしたいと思いますのですが、いかがでしょうか。

梅崎委員

本日の会議の案件など、継続した審議の必要な案件が多い状況です。

前任期で委員長を務めていただいた片谷委員に引き続き委員長をお願いしたいと思いますのですが、いかがでしょうか。

事務局
真関

委員の皆様、御意見等ございますでしょうか。

御意見ございませんので、片谷委員に委員長をお願いするということによりよろしいでしょうか。

全委員

異議なし。

事務局
真関

ありがとうございます。

それでは、片谷委員に委員長をお願いしたいと思います。

片谷新委員長から御挨拶をいただき、引き続き会の進行をお願いいたします。

片谷委員長

かなり長い期間この委員を務めさせていただいております。今、梅崎委員から御推挙いた

だきましたので、もう1期、委員長を務めさせていただきたいと思っておりますので、皆様よろしくお願いたします。

この委員会は、環境を守るための様々な審議を行う場ですが、ただいま新型コロナウイルスの問題が世間を騒がせておりまして、深刻な状況からようやく少し抜けつつありますけれども、まだ安心できる状況ではございません。

先ほど、真関課長の御挨拶の中で、濃密な審議というお話がございました。人と人の距離は濃密にならないように注意をしなければいけません、審議は濃密にやっていきたいと思っておりますので、皆様の御協力をお願いします。

早速議事を進めさせていただきたいと存じます。御協力のほどお願いたします。

本日は、先ほど委員紹介がありましたが、新たに御就任いただいた委員の方々が3名いらっしゃいます。3名の委員の方から御挨拶をいただきたいと存じますので、よろしくお願いたします。

では、井田委員からよろしくお願いたします。

井田委員

信州大学教育学部の井田と申します。

信州大学教育学部は、県庁から上がって徒歩5分のところにありますが、そこで教員を目指す学生に、理科あるいは生物の中でも森林など自然のを中心に教えています。私自身の専門は森林の生態で、県内外の森の生態について研究しております。よろしくお願いたします。

片谷委員長

井田先生、ありがとうございました。

続きまして、佐々木委員お願いたします。

佐々木委員

信州大学農学部の特任教授の佐々木と申します。

私の専門は造園の歴史です。ただ、造園学といっても庭づくりとか公園づくりだけではなくて、自然景観の評価というものもあります。それは、古くは100年前から指定が行われている史跡・名勝・天然記念物の名勝に当たります。そういった評価された景観の研究も行っておりました。よろしくお願いたします。

片谷委員長

ありがとうございました。

続きまして、高木委員お願いたします。

高木委員

信州大学の工学部を去年定年退職しました高木です。

片谷先生とは、山梨県の環境アセスの審議会で10年くらいお付き合いをしていました。

私の前任の塩田先生とは大学の同門でして、四十何年来のお付き合いの方です。塩田先生は実務をやっていたらして、どちらかというと低周波を中心にやってこられた方です。私の方はずっと大学にいたので、彼に比べると実務の面では少し弱いかなとは思いますが、大体は分かっているつもりです、山梨で10年くらいアセスの委員をやっていたので、アセスのことも大体は分かっているつもりです。よろしくお願いたします。

片谷委員長

ありがとうございました。

高木先生とまた御一緒できるというのも、何かの御縁かと思っております。

では、次に進むことにさせていただきます。

2年に1回この委員任期が切り替わりますと、委員長職務代理者の指名が必要になっております。委員長が何らかの事情で出席できないような場合に、進行をつかさどる役割をお願いする委員です。

事務局から、今年もかなりたくさんの案件が予定されており、ほぼ毎月委員会が開催される見込みであると聞いております。そうしますと、私も毎回確実に出席できる保証はございません。昨年も何回か中村寛志先生や梅崎先生にお世話になりましたが、今回もあらかじめ代理者を指名させていただき、私が出席できないときにカバーしていただくようお願いし

たいと存じます。

委員の経験年数が長い方はたくさんいらっしゃいますが、先々のことも考えて代理者を指名させていただく必要がありますので、今回は今後の運営を重視して指名させていただきます。

正の代理者は、これまで副の代理者を務めていただいていた梅崎委員にお願いしたいと思います。副の代理者は、新たに山室委員にお願いしたいと思います。

梅崎委員と山室委員、いかがでしょうか。引き受けていただけますか。

梅崎委員

承知いたしました。よろしく申し上げます。

山室委員

承知いたしました。

片谷委員長

ありがとうございます。

御了解いただけましたので、正の委員長職務代理者を梅崎委員に、副の委員長職務代理者を山室委員にお願いしたいと思います。

ほかの委員の皆様にも、いろいろ分担していただくようなことがあろうかと思えます。代理者の方以外にも、例えば、昨年ございましたような部会を設ける場合には、また御足労をお願いするようなこともございます。御協力をよろしくお願いいたします。

では、議事に入らせていただきます。引き続き進行への御協力をお願いいたします。

まず、本日の会議の進行予定と配布資料につきまして、事務局から説明をお願いします。

事務局
中島

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。

本日の予定ですが、議事としましては、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ついて、第8回目の審議をお願いします。

御検討いただく内容は、前回3月19日に開催しました当該事業の準備書に関する第7回目の審議で検討いただきました、前回委員会の資料1「令和元年度第8・9回技術委員会(諏訪市四賀ソーラー準備書第5・6回審議)意見に対する事業者の見解」について、前回審議では設計担当者が欠席のため次回審議事項とした内容について、今回改めて確認いただき、更に検証を深めていただきたいと思えます。また、前回審議で委員から出された意見及び本日まで事前に頂戴した意見に関する事業者の見解をまとめていますので、この内容についても確認いただきたいと思えます。

事業者見解を踏まえて準備書の内容に関する審議をいただいた後、本年1月10日から2月25日まで事業者が追加で受け付けました準備書に対する住民等意見と、それに対する事業者見解の内容を確認いただきたいと思えます。

本日の審議事項は、諏訪市四賀ソーラー事業の準備書に関する内容のみとなりますが、その他の議事を含めて、概ね16時を目途に会議を終了させていただきたいと思えます。

本日の会議資料ですが、お手元に資料1から資料3を配布させていただいております。

資料1は、前回委員会でも使用しました「諏訪市四賀ソーラー事業に係る環境影響評価準備書に関する技術委員会・部会審議及び追加提出の意見とそれに対する事業者の見解」に、前回の第7回審議の内容等を加えて整理していますので、その中で検討未了となっている項目と前回審議内容に対する事業者見解について確認いただきたいと思えます。この資料1の事業者見解の内容を補足説明するため、併せて資料1-1Aから資料1-6が用意されています。

資料2は、令和2年1月10日から2月25日まで再受け付けしました諏訪市四賀ソーラー事業準備書に対する住民等からの追加意見及びそれに対する事業者見解を用意しています。

諏訪市四賀ソーラー事業に係る環境影響評価準備書については、本年4月から法対象事業に移行しており、今後取りまとめます技術委員会の意見を基に知事意見を整理してまいります。この知事意見は、法の規定に基づき経済産業大臣に提出することになります。参考資料として、条例と法の手続の流れを比較した一覧をお配りしておりますので、御覧ください。

本日の議事(1)に関する資料とは別に、資料3「一条メガソーラー長野佐久穂海瀬発電所

事業及び一条メガソーラー長野佐久穂大日向第一・第二発電所事業の計画変更について」を用意しておりますが、こちらにつきましては、議事(2)「その他」の中で状況を報告させていただき予定としています。

続いて、本日の議事(1)「諏訪市四賀ソーラー事業に係る準備書について」の審議方法についてですが、希少野生動植物の個別生息生育場所やそれらが類推できる情報を明示して審議する必要がある場合は、審議を非公開として検討いただく必要があります。非公開情報を示して議論する必要がある場合には、議事の最後にまとめて審議いただくように運営をお願いしたいと思います。非公開審議の必要性は、委員及び委員長の判断により御指示いただくようお願いします。

本日の審議事項は諏訪市四賀ソーラー事業の準備書についてのみですので、非公開情報の審議の際には、別室で御覧になっている傍聴の方や報道関係者の皆さまには、傍聴会場からご退室いただき、進行に御協力いただくようお願いいたします。

最後に改めてお願い申し上げます。ネット回線を通じて御参加いただいている皆様が発言を希望される際は、まず、画面のビデオボタンを押して映像を共有いただき、委員長の指名後にミュートを外してからご発言いただきますようお願いいたします。

会場内の皆様が発言を希望される際は、正面のパソコンのカメラで会場の映像を撮っておりますので、挙手いただき、委員長の指名後に事務局が発言用パソコンをお持ちしますので、パソコンに向かって御発言いただきますようお願いいたします。

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。

今、事務局から説明していただいた内容につきまして、今回初めてのやり方ですので、あらかじめ確認しておきたいことがありましたら御発言ください。

事務局から挙手について説明がありましたが、かなり広い会議室で間隔を空けて座っていただいていることもあり、挙手の直後に私が気付かない可能性もあります。その場合は、恐縮ですが事務局席に向かってお伝えいただければ、事務局から私に伝達されますので、御協力をお願いします。オンラインでご出席いただいている皆様は、発言を求める際は、ビデオボタンをオンにいただき、映像を表示させてください。

では、早速審議に進むことにします。今日は、議事(2)のその他を除くと、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ついての1件のみです。この案件は、かなり審議の回数を重ねてきましたが、事業者から新たに資料が提出されております。前回御説明いただけなかった内容に加えて、追加の内容もございますので、まず、それらについて御説明いただくことにします。

事業者の皆様、御多忙の中、また、新型コロナウイルス感染症の関係で特殊な状況の中、オンラインで御出席くださりまして、ありがとうございます。

では、資料1と関連する資料1-1A~1-6について御説明をお願いします。

事業者
明円
(株式会社
Loop)

本日使用する資料の御説明をさせていただきます。

まず、資料1「令和元年度第10回技術委員会(諏訪市四賀ソーラー準備書第7回審議)意見に対する事業者の見解」は全98ページの資料ですが、今回御審議いただく部分は着色されております。

この資料1の補足資料としまして、19点の資料がございます。資料1-1A「流出土砂貯留施設計画計算書(工事前入り)」から資料1-1I「法面補強工範囲平面図」は、前回の技術委員会にも提出させていただきましたが、今回御審議いただく設計に関する資料です。

資料1-2(1)「中標津発電所における亜鉛分析結果」から資料1-2(6)「pHモニタリング結果」までが、主に山室先生の御質問に対する資料となります。

そのほか、資料1-3「南沢水源井戸台帳」、資料1-4「新南沢水源さく井設計概要図」、資料1-5「温度調査報告書」、資料1-6「前回審議資料1-4(水象再説明資料)」をご用意しております。

資料2につきましては、後ほど御説明させていただきます。

資料の御説明は以上となります。

片谷委員長

皆様、お手元に資料はそろっていますでしょうか。
では、それぞれの資料の内容について、説明をお願いします。

事業者
明円

資料1について御説明いたします。
11 ページを御覧ください。7-2 は水象についての山室先生からの御質問となります。

コンサルタント
永翁
(株式会社環境
アセスメントセ
ンター)

7-2 につきましては、資料1-2(1)から資料1-2(3)まででご説明します。規模が大きな中標津太陽光発電所の水質調査を実施し、亜鉛の分析結果を資料として提出させていただいております。結果としては、特に問題になるような値は見られませんでした。

それから、資料1-2(4)として、前回河川水の水質調査結果をお示した穂高有明ソーラー発電所について、土壌の溶出試験結果を追加したものををご用意しましたので、ご確認ください。

次に、12/98 ページの事前1ですが、いくつか質問事項をいただいております。1 点目については、資料1-2(5)にまとめております。

2 点目については、準備書における現地調査では、雨の pH は測定しておりません。また、中標津発電所の雨の pH についても、今回は実施しておりません。今後、新型コロナの緊急事態宣言が解除された後に、改めて検討したいと思っています。

3 点目ですが、準備書における現地調査では土壌の pH は測定しておりませんが、事業実施前のモニタリング調査を継続して行っておりまして、その中で湿地の水の pH を測定しておりますので、資料1-2(6)を御参照いただきたいと思います。また、中標津発電所の土壌の pH についても測定を実施しておりません。今後対応が可能になりましたら、検討したいと考えております。

4 点目ですが、溶出試験に用いた土壌の pH は測定していません。溶出試験の方法は資料1に記載のとおりです。

事業者
明円

資料1-2(5)について、補足させていただきます。

委員の皆様へ事前送付した資料ですと、一部計算ミスがございまして、地中接触面積の合計の値が誤っておりました。本日資料を差し替えさせていただきましたが、合計の値は 28,501 m²が正しい数字です。失礼いたしました。

コンサルタント
永翁

続きまして、31/98 ページの 7-7 です。霧ヶ峰火山岩類は安山岩溶岩を主体として、熊井先生によると、溶岩中の地下水の流動は溶岩中の節理や割れ目からの裂力水の流動体として流動しているとされています。また、ところどころで溶岩の中に挟まれている透水性の異なる火山砕屑岩類も、地下水の流動に関係していると考えられます。

そのため、ボーリング調査により地層区分ごとの透水性を透水係数として把握することは困難ですが、茅野横河川で地質境界を踏まえて行った流量観測結果から、相対的な透水性について評価し、前回の委員会の資料1-4として提出させていただいたような状況です。

第Ⅱ期霧ヶ峰火山岩類(KⅡ層)の上部と第Ⅰ期下部の霧ヶ峰火山岩類(KⅠa層)の透水性については、渇水時に両層の境界付近で流量増加が認められることから、上位のKⅡ層は下位のKⅠa層に比べて、相対的に透水性が高いものと考えられます。

KⅠa層(上位)と花崗岩類層の透水性については、渇水時に境界下流側で流量増加が認められることから、上位のKⅡ層は下位の層に比べて相対的に透水性が高いものと考えられます。

以上の流量変化の状況から、茅野横河川沿いで確認できるKⅡ層、KⅠa層、花崗岩類の透水性は、KⅡ層、KⅠa層、花崗岩類の順で大きいと考えられ、各層の透水性について、相対的に大・中・小としました。

熊井(1975、1982)や、熊井(2015)『『ソーラーパーク四賀』太陽光発電施設設置計画に関する問題点』においては、第Ⅰ期下部霧ヶ峰火山岩類(KⅠa層)及び第Ⅰ期上部霧ヶ峰火山岩類(KⅠb層)を合わせた第Ⅰ期霧ヶ峰火山岩類を鉄平石として、優秀な帯水層としてい

ます。

それに対して、諏訪の自然・地質編編集委員会（1975）に基づく準備書の広域水文地質構造においては、第Ⅰ期霧ヶ峰火山岩類を活動時期や活動形態から第Ⅰ期下部霧ヶ峰火山岩類（KⅠa、KⅠa'）と第Ⅰ期上部霧ヶ峰火山岩類（KⅠb）とに区分して、20～50mの溶岩露頭を形成し、鉄平石の碎石に適したKⅠaを鉄平石とし、その後噴出し、霧ヶ峰山麓を広く覆ったKⅠbを北大塩大清水湧水などの主な帯水層としています。

湿地付近の地下水については、準備書の4-6-41ページの図4-6-27で示したとおり、他の湧水に比べて地下の帯水層中を流動する滞留時間が短いことや同位体分析などから、主に流域内に降った雨による表流水や浅層地下水で涵養されていると推定されます。ただ、F湿地の湧水については、年間を通じて水温の変化が小さいことから、ほかと比べて地下水の寄与度が高いことが示唆されております。

次に、32ページの7-9です。準備書において北大塩大清水湧水について水文地質構造を解析した手順としては、まず、熊井（1975、1982）の水文地質図の範囲について地質図及び断面図とその記載を基に、その他の地域についてはほかの文献により整備する手法で解析を試みました。

熊井先生の文献では、北大塩大清水湧水の地下水集水機構について、霧ヶ峰火山岩類を流動した地下水が相対的に不透水性を示す花崗岩類の東傾斜の表面構造により集水されているものとしています。

検討の結果、熊井（1975、1982）において詳細調査を実施した霧ヶ峰農場より東側の桧沢川（相の倉沢）、前島川（檜沢）、藤原川流域については、霧ヶ峰火山岩類の分類方法に差異があるものの、その水理地質構造については、諏訪の自然・地質編編集委員会（1975）やその他の文献との整合は取れています。

しかし、熊井の文献の水文地質図の範囲外である角間川流域や、詳細調査範囲外の対象事業実施区域の位置する茅野横河川流域については、古期火山砕屑岩類の分布や、対象事業実施区域の南西に位置する鉄平石採石場から対象事業実施区域内の茅野横河川の河床まで第Ⅰ期下部霧ヶ峰火山岩類が分布するなど、現地踏査及びボーリング調査結果と熊井（1975、1982）の水文地質図との差異があります。そのため、最新の既存文献・資料及び現地踏査の結果を基に、現地踏査及びボーリング調査結果と整合が取れている諏訪の自然・地質編編集委員会（1975）に基づき、水文地質構造を整理しました。

なお、諏訪の自然・地質編編集委員会（1975）における噴出年代や層序などの地史を考慮した地質区分は、水理地質構造の解析にも適切であると判断します。

次に、同じページの7-10ですが、熊井（1975、1982）では、霧ヶ峰農場より東側の桧沢川、前島川、藤原川流域に、前島川を中心とする花崗岩類や守屋層などによる凹んだ形状の構造による地下水集水機構があるとしています。また、茅野横河川については、熊井（1982）において、横河川（茅野横河川）の下流域では測定困難なわずかの流量が見られるだけで、この流域の水はほとんど伏流しているとしています。これは、横河川の下流部における伏流水が北大塩大清水湧水を涵養している可能性を示唆しているものです。

実際、準備書においても、花崗岩類によって西に流向を変えた後の茅野横河川下流部の伏流水については、北大塩大清水湧水をはじめとする東側の地下水を涵養すると考えています。ただし、現地調査の結果、茅野横河川の下流域のうち、農業用の取水口より上流では十分な流量が確認されており、下流域は湧出域であると考えられます。

熊井先生（1975、1982）の水文地質図及び断面図では、鉄平石としている第Ⅰ期霧ヶ峰火山岩類相当の福沢山両輝石安山岩は、露頭が確認できる鉄平石採石場や霧ヶ峰西麓の崖から、花崗岩類の表面構造に沿って緩やかな東傾斜で表現されています。結論としては、「諏訪の自然誌」と整合がとれている解析結果であると回答させていただいております。

熊井・赤羽（1994）のB-B'断面とD-D'断面の関係については、対象事業実施区域の地質条件に基づく地形特性が連続して見られることなどを総合的に判断し、D-D'断面を作成しております。

次に、33/98の7-11ですが、資料1-6の4ページで、茅野横河川で地質境界を踏まえて行った流量観測結果から相対的な透水性について評価し、説明しております。資料1の事後回

答欄でも、K I a 層よりも下位の古期火山岩類の透水性や全体的な評価について記載しております。先ほども説明しましたように、透水性については、K II 層、K I a 層、花崗岩類の順で透水性が高いと考えられるということで、相対的に大・中・小という評価を再掲させていただいております。

次に、7-12 です。E 湿地の付近では、第 I 期下部霧ヶ峰火山活動期の後期に噴出した火砕流起源である K I a' 相当の火山砕屑岩 I (Tf (I)) 層が厚く堆積した後、Tf (I) 層が浸食されてできた窪地構造に E 湿地は成立したと想定しています。湧水についても、この Tf 層の分布域で確認されていることから、この Tf 層中を帯水層として考えております。

次に 34/98 ページの 7-13 です。比流量についての検討内容を示しております。詳細な説明は割愛しますが、比流量分布から述べられる状況については、仮定上の算出結果に過ぎず、この結果のみから北大塩大清水湧水の涵養域の根拠としているわけではありません。これまで説明させていただきましたが、広域の地質分布や水質による検討結果と合わせて、北大塩湧水の涵養域を総合的に推定しています。

次の 7-14 も D-D' 断面の話です。D-D' 断面で地下水の流れが示されていないという御指摘ですが、D-D' 断面は地下水流動方向に対して垂直な断面であり、流動方向は奥から手前になります。方向的に流れをうまく示すことができないので、地下水の流れを記載していません。

次の 35/98 ページの 7-15 は、南沢水源井戸についてです。南沢水源井戸の諸元については、入手している資料を資料 1-3、資料 1-4 としてお示ししています。井戸の深度、スクリーン位置、取水帯水層について、資料 1-3 の井戸台帳にお示ししております。古期火山砕屑岩への供給量については、茅野横河川からの地下深部への浸透量に仮定上の集水面積より算出しています。浸透量は、タンクモデルにより収支的に検討した値です。事業地の影響がより多く出るようなかたちで集水面積を設定し、この集水面積とタンクモデルの結果に基づいて検討している状況です。

次に、同じページの事前 2 についてです。資料 1-4 は南沢水源の試掘調査に基づく設計概要図で、資料 1-3 は井戸台帳に基づく実際の南沢水源の諸元です。資料 1-4 は設計段階の図であるため、資料 1-3 の区分や取水位置が異なっていますが、資料 1-3 の井戸台帳の地質区分の記載は、主に粒度組成に着目した局所的な区分であるため、南沢水源付近の水文地質の状況が分かりやすい資料として添付しました。

次に、46/98 ページの 7-16 です。湿地の予測については、準備書 4-6-121 ページの図 4-6-81 で示したとおり、詳細地質図の安山岩溶岩 I、それから火山砕屑岩類、安山岩溶岩 II などと湿地及び湧水等の位置関係を基に、予測・評価及び環境保全措置の検討をしています。

事業地内の地質分布と水質の分析結果から、C、D 湿地については近傍で降った雨により涵養された地下水が湧出すると評価され、流域が主な涵養域と考えます。A、E、F 湿地の湧水の涵養域は、C、D 湿地の涵養域よりも標高が高く、比較的上流域で降った雨により涵養された地下水が湧出すると考えられます。

湿地への影響については、湧出量全体の自記観測による実測データを用いて収支的な検討を行い、湧水の減少量の予測を行って、その結果に基づいて環境保全措置を検討しています。

評価書においても、追加ボーリング調査結果を基に修正した地質図と各湿地の断面を追記するとともに、追加ボーリング調査結果を踏まえて予測評価及び環境保全措置を検討すると考えております。

コンサルタント
岡田
(環境都市設計
株式会社)

65/98 ページ、5-15 から御説明させていただきます。

まず 5-15 ですが、北原委員から、養生マットや沈砂池等でどれぐらいの土砂が流出するか、土砂の収支を示すようにという御指摘をいただきました。資料 1-1A と 1-1B で、流出土砂の計画と沈砂池の容量計算書をお示ししております。また、少し見にくいと思いますが、資料 1-1C の防災計画平面図として、排水路とその流末に設けた沈砂池の資料を添付しております。

回答欄にお示ししておりますように、流出する土砂量につきましては、林地開発の許可申請の手引きに基づき、裸地や草地、道路、その土地利用の状況に応じて、年間ヘクタール当

たり何 m^3 出るか決められております。それに基づき発生土砂量を計算し、それに対して必要な沈砂池の容量や個数を計画しております。

次に、事前3についてです。計算した内容について、工事後についても草地ではなく裸地として取り扱うべきではないかという御指摘をいただいております。それにつきましては、令和2年4月1日付けでメガソーラー事業に対する林地開発基準が改定されましたので、担当課等の御指導をいただきながら、土地利用計画ごとに単位面積当たりの流出土砂量を適切に再評価したうえで、容量について再度検討してまいりたいと考えております。

また、事前3は、資料1-1Aでは工事中の事業（道路路面）の区分は裸地としているが、工事後では道路他・宅地になっているので、説明が必要だという御指摘です。工事中につきましては、まだ舗装していない状態ですので、裸地として換算しました。工事後については、舗装が行われますので、基準に沿って道路・宅地の値をとり、年間1ha当たり5 m^3 の土砂が流出すると検討しております。

事前3の回答欄の一番下の項目では、やはり季節ごとに6月、7月、9月に集中した降雨があるので、そのときの流出土砂量が大きくなるという御指摘をいただいております。こちらにつきましても、御指摘いただいた内容を踏まえ、関係機関と協議をして容量等を決定してまいりたいと考えております。

次に、68/98ページの5-18についてお答えいたします。こちらは、調整池の堤体の安定計算に対しての御指摘です。今回、中詰材を用いた堤体を検討しておりますので、現地発生土で一番多くなると考えられます強風化安山岩An(I)1層の定数を用いて再度検討を行ってみました。検討の結果、前回と比べて堤体の自重が重くなる結果になりましたので、安全側の検討結果となりました。この計算書につきましては、資料1-1Dにお示しております。

次に、事前4です。資料1-1Dの提出後にいただいた御指摘です。まず1点目として、基礎工の安定計算で摩擦係数を0.55でなく0.6としている根拠を示すようにという御指摘をいただきました。こちらにつきましては、今回、基礎は矢板を使用しておりますので、矢板の先端の部分と考えておりましたが、確かに基礎部分から矢板については設置しておりますので、0.55を採用して再検討してみたいと思います。

事前4の2点目ですが、資料1-1Dの18ページと22ページとで転倒に対する安定の式と値が食い違っているという御指摘をいただいております。それについては、見解欄にお示しておりますが、転倒に対する安全率の算出式は同じものを使用しております。ただ、越流部と非越流部とで検討断面が異なるため、値が変わってきています。

3点目として、C調整池について内部摩擦角が35度、粘着力144 kN/m^2 としているが、風化安山岩としては粘着力が大きすぎるのではないかという御指摘です。これにつきましては、地質調査の段階で、社団法人地盤工学会発行の「設計用地盤定数の決め方」という書籍に基づいて算出しております。ただし、数式に則ったものと値が大きく出るということもございますので、砂防基準の一般値を用いることなども含めまして、担当課様の御指導をいただきながら再評価したいと考えております。

次に、69/98ページの5-19について回答いたします。これは、調整池の切土補強工の設計に関する御指摘です。水が湛水していない不飽和の状態で計算するのではなく、湛水して飽和した場合のCと ϕ で計算しないとイケないのではないかという御指摘です。今回提出した計算書では、最も危険となる円弧で検討しておりましたので、湛水部での計算書はございませんでした。今回湛水部についても検討を行ってみました。水位につきましては、「道路土工—盛土工指針」及び「道路土工—切土工・斜面安定工指針」に基づいて斜面の安定解析を行っておりますが、Cと ϕ につきましては、一般値が飽和条件の下で得られた概略的な値であるとされておりましたので、今回使用したCと ϕ の計算書で問題ないと考えております。

次に、5-20です。同じく調整池の切土補強工の斜面の安定計算の中で、間隙水圧をゼロにしていることに問題があるという御指摘をいただいております。これにつきましては、当初は、現地調査により検討対象になる断面よりも地下水位の方が低かったので、間隙水圧を見ておりませんでした。今回湛水する位置を通るすべり円弧を想定して計算する際には、その水位以下の水位を全部間隙水圧に換算するかたちで計算を行ってみました。その結果、湛水地での計算結果の安全率がもともと高かったということもありますが、許容安全率1.2以

上を満たす安全性を確認しております。今回は間隙水圧を想定したかたちで検討を行いました。工事の際にはすべり面付近において間隙水圧計によって測定を行ったうえで、再度検討を行いたいと思います。

続きまして、74/98 ページの 5-21 です。大窪委員から、どこにどういったものを設置するかという御指摘をいただいておりますので、事後回答としまして、資料 1-1G、1-1C、1-1H という 3 つの資料で環境保全措置施設の具体的な配置をお示しております。

現在の計画ですと、パネルの設置範囲と道路の計画面全体、沈砂池から現溪流までの間の幅 20m の箇所浸食防止養生マットを設置する計画としております。加えまして、湿原保全エリアの外側全てに土砂流出防止柵を千鳥に配置する予定です。資料に概要のイメージ図をお示しております。

また、法面補強工につきましては、資料 1-1I 「法面補強工平面図」にお示しております。盛土補強材工はピンクに着色した 2 カ所、切土補強工は紫に着色した B 調整池と C 調整池周りに設置する予定です。

続きまして、7-17 です。具体的な数量をお示しいただきたいという御指摘です。養生マットの設置面積につきましては、シート敷設平面図に示される黄色い施設用地全体と、溪流までの水みち箇所に計画しております。面積としては、全部で 91.6 ha 計画しております。

法面補強工は、法面補強工の平面図に示しております範囲で、先ほども申し上げましたように、B 調整池と C 調整池の法面部で計画しております。鉄筋挿入工としては、4,400 本を計画しております。

流出防止柵につきましては、湿原周辺の保全エリア沿いに設置する計画としておりまして、距離としましては 4,400m を計画しております。

続きまして、75/98 ページの 7-18 についてです。先ほどの御質問と被る部分ですが、流出土砂量が工事前と工事中と工事後でどうなるかデータを示していただきたいという御指摘に対しまして、資料 1-1A に工事前、工事中、工事後に分けて流出土砂量を算出した資料を添付しております。

コンサルタント
永翁

次に、76/98 ページの 7-19 です。中村寛志先生から、ヒメヒカゲについて、特に希少性の高い種であるため、保全の確実性を高めるために現地で生息状況を把握した上で、影響の評価や保全措置の検討が必要ではないかとの御意見をいただいたものと理解しております。

今後、現地にて本種がどのような環境を利用して生息している状況であるか補足調査を行い、その結果を環境保全措置に反映していきたいと考えております。

コンサルタント
岡田

95/98 ページの 7-22、魚道の設計の内容についてお答えさせていただきます。中央水産研究所の中村先生に御相談したときの内容について御指摘をいただいたものです。中村先生に御相談した内容としましては、魚道の概略設計について御説明したうえで、斜面部、水路部の設計内容について支障がないとの御意見をいただきました。そして、現在の遡上環境について、現状で問題ないため、水路の連続性を維持した設計をすることとのアドバイスをいただきました。

現在の水路環境については、ヒューム管で魚の移動が困難になっている可能性がないかなど、現地状況と生息状況の調査結果をお示したうえで、イワナやヤマメの生息や産卵環境が保たれているとの見解をいただいたものと認識しております。

魚道の設計にあたっては、これらのことを踏まえて、夏場の水温上昇の懸念や工事中の土砂流入の懸念に対して、必要な保全対策とモニタリング調査の実施が望ましいとのアドバイスをいただいたと認識しております。設計及び事業を進めるにあたり、それに従った対応を行う考えです。

また、94/98 ページの 6-12 において御指摘いただきました 4 点の対策の検討のうち、先ほど申し上げた水温上昇と土砂流入に対する対策以外の流量減少についても、併せて設計の中で対策を検討したいと考えております。

次に、7-23 です。調整池の予定地が産卵地になっている可能性があることにつきまして、本事業ではパネルの設置エリアの地形改変を行わないこともございまして、現在の調整池の

設計計画となっております。現状のパネルの設置計画を踏まえ、現在の場所に調整池を設置することが最も環境への影響を低減できる計画と考えております。アマゴの産卵の適地については、別の場所に複数存在しており、工事の進め方、時期の配慮等の保全対策などによって影響の低減を図る考えでおります。調整池の具体的な設計での配慮についても、県や有識者の指導に従って対応する考えでおります。

また、7-24 に関しましては、有識者の方々へのヒアリングによる御意見やアドバイスの聴取、その後の対応については、事業者の責任において実施しているものと認識しております。いただいた御意見、アドバイスについては、場合によっては有識者の方に文章で整理いただいたものを委員会に提示するなど、委員会に正確な意図が伝わるように留意してまいりたいと考えております。

続きまして、96/98 ページの事前5に対する見解を御説明させていただきます。中央水産研究所の中村先生につきましては、魚道の設計の考えについて設計案をお示しして、設計対象とする魚類との関連から、魚道規格の妥当性について、先生の経験からアドバイスをいただいたものです。今後、魚道の詳細設計にあたりましては、生息や移動に配慮する必要があることから、専門家として日本大学工学部の安田教授も御紹介いただきましたので、今後具体的な詳細設計を進めるうえでは、併せてアドバイスをいただくように考えております。

事業者
明円

続いて、97/98 ページの7-25 です。その他の環境要素について鈴木委員からいただいた御指摘です。前回の審議で温度調査の結果を示させていただきましたが、それに対し、時間帯を昼にした方がいいという御意見と、発電所設備の中だけではなく近隣の林の中など他の場所でも調査をしてはどうかという御指摘をいただきました。また、併せて風速の調査をしてほしいという御意見もいただきました。

資料1-5をご覧ください。1ページですが、測定場所に関しましては、前回は発電所構内だけでしたが、発電所構内2カ所に加えて、周辺の森の中、公園の中、道路の3カ所でも温度測定を行い、合計5カ所で測定をしております。

2ページを御確認ください。それぞれ、日なたと日陰で測定をしております。林の中は日陰のみの測定となっておりますが、林の中以外は日なたと日陰で測定をしております。○から○' のポイントに従って移動して、温度・湿度・風速・風向を測定しております。

続きまして3ページを御覧ください。気温・湿度・風速・風向の測定方法ですが、各測定場所にて風速・風向計を設置して、風速・風向計にて気温・湿度も同様に測定しております。モジュール表面温度の測定方法につきましては、専用の温度測定器にて測定しております。

続きまして、4ページと5ページは測定機器の紹介ですので割愛します。

6ページは測定画面についての説明です。

7ページは、発電所構内のポイント①・①' の測定結果です。発電所ポイント①の日なたの場所では、気温 14.3℃、モジュールの表面温度 22.7℃、風速 8.5m/s、風向き 314° となっております。発電所ポイント①' の日なたでは、風向きが少し変わりますが、表面温度と気温についてはほとんど変わりません。風速は 3.6m/s と、時間によって差があります。続きまして日陰の結果です。発電所ポイント①では気温 14.2℃、風速 8.5m/s、風向 338° となっております。発電所ポイント①' では気温は変わりませんが、風速 0.9m/s、風向 17° となっております。

続きまして、8ページも発電所構内で測定したものになります。こちらの気温、モジュール表面温度、風速、風向につきましては、ほぼポイント①と同様の結果になっております。風速について、日なたで 2.2m、日陰で 3.1mと一般的な風速になっているという計測結果です。

続きまして、9ページです。こちらは、弊社の大型発電所の近隣の公園で測定した結果です。ポイント③の日なたは気温 15.8℃、風速 1.3m/s、風向 326°、ポイント③' の日なたは気温 16.3℃、風速が少し強くて 8.3m/s、風向 360° となっております。風向の角度が近いと、風上と風下がほぼ一緒というかたちになります。ポイント③の日陰は気温 15.7℃、風速 1.8m/s、風向 292°、ポイント③' の日陰は気温 16.3℃、風速 2.2m/s、風向き 315° となっております。ほぼ同様の結果となっております。

次に 10 ページですが、林の中での測定結果です。こちらは日陰のみとなっております。ポイント④は気温 16.1℃、風速 1.3m/s、風向 286°、ポイント④' は気温 15.2℃、風速 0m/s、風向 360° となっております。

11 ページですが、道路での測定結果です。ポイント⑤の日なたは気温 15.2℃、風速 2.2m/s、風向 335°、ポイント⑤' の日なたは気温 14.9℃、風速 3.1m/s、風向 350° とほぼ変わらない結果です。ポイント⑤の日陰では気温 15.3℃、風速 2.2m/s、風向 343°、ポイント⑤' では気温 14.8℃、風速 3.1m/s、風向 346° と、ほぼ変わらない結果になっています。

最後の 12 ページはまとめです。今回の風向・風速を含めた気温・温度調査の結果、モジュール表面温度が高い数値となっておりますが、気温・湿度は上昇していないという結論になりました。風上、風下と測定できた箇所に関して、気温・湿度差は見受けられませんでした。最後に、発電所と発電所周辺の気温・湿度に大差は出ないと考えます。

今回は公平性を担保するためにメンテナンス専門の業者さんに調査を委託しております。

資料 1 に戻りまして、7-25 に対する事後回答では、調査の結果影響はないと結論付けていますが、引き続き他社事例などの情報収集に努めてまいりたいと考えております。

続きまして、資料 1 の 7-26 ですが、北原委員からの風速も測っていただきたいという御指摘です。これにつきましては、先ほど 7-25 の事後回答で御説明したとおりです。

最後に、事前 6 は北原委員から追加でいただいた御指摘です。先ほどご説明した温度調査報告書の結果について、かなり強風時であり、また、気温が高くない春の記録であるため、このデータをもって影響がないとは言えないという御指摘をいただきましたので、今後夏の時期に微風の場合の測定を検討してまいりたいと思います。今回は資料 1-5 のような結果を提出しておりますが、後ほど、具体的な風速の目途ですとか、風がない日の測定結果も必要かどうかという点について、北原先生から御意見をうかがえればと考えております。

資料 1 の説明は以上になります。

片谷委員長

ありがとうございました。

かなりボリュームがありましたので、大分時間をかけて御説明いただきました。

前回御発言いただいた委員の方々の御見解を伺い、さらにそれに関連するほかの委員からの御発言も伺うという通常の方式で、これから見てまいりたいと思います。

ただ、全体の審議時間が限られておりますので、なるべく御質問、御意見等の御発言、事業者さんからの回答につきましても、要点を捉えた御発言をいただくようお願いいたします。

では、資料 1 の事後回答のある黄色いセルについて、順に確認してまいります。

まず最初が、11/98 ページの 7-2、山室委員の御意見です。山室委員、いかがでしょうか。

山室委員

7-2 の事後回答に資料 1-2 (1) ~ (4) を参照くださいという御回答がありますが、その資料 1-2 (4) は何のために出された資料でしょうか。今回は亜鉛メッキの話をしてはいますが、この資料はメッキの話ではなくて、材の話しかないような気がします。これを参照して何を理解していただいたかったのかというのがよく分かりません。

片谷委員長

今の件について、事業者さんから御回答いただけますか。

コンサルタント
永翁

前回、安曇野の発電所の結果を示したところですが、規模が小さいのではないかとかという御意見がありましたので、中標津の大規模な発電所の調査をしてまいりました。その結果として、資料 1-2 (1)、亜鉛分析結果をお示しをさせていただきました。

資料 1-2 (2)、(3) については杭の構造等を示させていただいております。

資料 1-2 (4) については、穂高有明発電所の土壌溶出試験結果について、追加質問がありましたので、そちらについては追加の結果を掲載してございます。以上です。

山室委員

ありがとうございます。ですから資料 1-2 (4) よりも、その前の資料 1-2 (3) に亜鉛メッキが 85µm 以上塗られているということが書いてあるので、こういうものをもって、どれぐ

らい亜鉛が溶出する可能性があるかというのを計算していただいたほうがよかったかと思
います。これは意見です。

その次の事前1について、pHについては、今コロナで分からないというようなことが書か
れていますが、まず押さえておいていただきたいのは、これだけの厚さで塗られている亜鉛
メッキの耐食性は、pH6~12.5の範囲ですということは今までに指摘しております。雨につ
いてはコロナで調べられていないということですが、通常の雨のpHぐらゐは御存じですよ
ね。全く酸性雨じゃない雨のpHはどれぐらゐと認識されていますか。

コンサルタント
永翁

正確にお答えできているかどうか自信がありませんが、5とか、6とか、そういった値で
はないかと認識しています。

山室委員

そうです。二酸化炭素だけが溶け込んでも、雨はpH5.6になるので、酸性雨というのはそ
れより低いものを言うんですね。日本の雨の平均というのは、大体4.9です。そうしますと、
雨でもって亜鉛が溶けるということになりますよね。まず、その認識がこのお答えにはない
かなというのが1つです。

それから諏訪の雨については、長野県のホームページに、平成17年度まで毎月調べたデ
ータがありますので、それで分かるはずですよ。最後に調べた平成17年度の1年間のpHは、
平均すると4.9ですので、そういうことをまず認識していただきたいと思います。溶け出さ
ないのはpH6までですので、地上部に出ている部分については溶け出すということになります
というのが1つです。

次に、土壌についてですが、御社に土壌の専門家がいらっしゃるのかなと思ったので
すが、日本はpH4.9の雨が降りますので、例えば家庭菜園の指南書にも、必ず苦土石灰をま
くようにと書いてあります。四賀ソーラーの予定地は石灰岩地域ではないので、土壌は絶対
酸性のはずです。それにもかかわらず、この溶出試験は土壌のpHを測定せずに、泥を風乾さ
せて水に入れたと書いてありますね。pH7の水を入れていると思いますので、全く実態に合
っていない溶出実験をしたということになります。

この試験法というのは、恐らく河川の泥、湖の泥といった淡水域の泥からの溶出を考
えているものであって、今回住民の方は、土壌部分で地下水に直接溶出するかもしれないと心配
されています。地上部分も雨がpH4.9ですから、絶対に亜鉛めっきは溶けてしまいます。

住民の方が、あれほど亜鉛が地下水に行くのではないかと心配しており、また、亜鉛はイ
ワナやヤマメなどのサケマス類に非常に有害なので環境基準に入ったということを考えま
すと、住民の方が非常に心配されていることに対して、専門家の御意見や御指導が全くな
かったのではないかと思います。いかがでしょうか。

コンサルタント
永翁

溶出試験については、環境基準に基づく方法で実施したと書かせていただきましたが、雨
水ということに関して、先ほど諏訪の雨については県のホームページに記載があるという情
報も頂きましたし、今後雨水にどう溶け方をするのかについても検討したいと思いま
す。今日のところは回答できませんが、いろいろ御示唆を頂きましたので、そのように対応
してまいりたいと思いますので、よろしく願います。

山室委員

繰り返しになって恐縮ですが、土壌と酸性雨という、今回住民の方が懸念されていること
に対する基礎的なところが御社のスタッフでは弱いと思われまので、例えば、道路標識か
らの溶出、たしか国交省の研究所だったと思いますが、そういう研究所にお問い合わせをさ
れて、こういう場合はどういうふうにすればいいのかアドバイスを頂いてからのほうがよ
ろしいかと思いまので、御検討ください。

コンサルタント
永翁

分かりました。アドバイスありがとうございます。

片谷委員長

では、今の件は継続ということにさせていただきます。

次に進みます。31/98 ページの 7-7 は梅崎委員の御発言ですがいかがですか。

梅崎委員

資料 1-6 の 7 ページを御覧ください。前回から何度も出てきている広域の水文地質縦断模式図です。上の断面図が地下水の流動等に関する核心的な部分で、何回も様々な委員から御指摘されていることに対する関連する質問ですが、専門的な細かい用語があるので、多分一般の傍聴者の方も分かりづらかったと思います。もう一度整理しますと、上の図の下に小さな表がありますが、すごく大まかに言うと、薄いピンクと薄い青と薄い緑のところは透水性が大きくて、その他は透水性が小さく水は流れないということで、対象地域に降った水は、この図で行くと右側にある遊水池のほうには流動していないし、影響がないという理論だと思えます。

事後回答では、そのことを地質図や今までの地質的な文献から説明されていますが、やはり今までの説明の繰り返しになっている気がします。失礼ですが、地質図というのは、広域の概略の分布などを見るもので、この図面の左側に 200m というスケールがありますが、例えばこのスケールを当てて、この層が何メートルだというようなことを議論するようなものでもないと思っています。

そういう意味で、今言いましたようにこの対象地域の水の流れと湧水の流れが分断されているんだということは、やはり別のデータを持って示していただきたいというのが前回の質問の要旨でした。

ボーリングは深くやれば深いほどいいですが、このスケールから見ても 50m 程度でもある程度データは出ると思えます。また、先ほども言いましたが、地質図の中に、ポイント毎にはなりますが、議論をしている地点に、資料 1-4 で提出していただいているようなボーリング柱状図を入れていただき、部分的ですが工学的な定量値と広域的な地質図を併せてものを見ていくことをしなくてはいけないと思っています。

資料 1-3、1-4 はどこのボーリング柱状図でしょうか。まず最初に、それをお答えください。

コンサルタント
永翁

資料 1-3 と 1-4 は、南沢水源のデータになります。

梅崎委員

資料 1-6 の 7 ページの図では、どこになりますか。

コンサルタント
永翁

資料 1-6 の 7 ページの図では、左側に平面図がありまして、その南西側に少し小さいですけれども「南沢水源」と入っていると思います。青い⊕というマークが入っている地点です。

梅崎委員

分かりました。どうしてそういう話をしたかという、ここでは 110m のボーリングがされていますので、場所は違いますが、やれるだろうというのが一つです。

もう一点、やはり先ほども言いましたが、地質的な資料、地層境界だけで説明されているので、何か別の方法でお話してくださいということについてはいかがでしょうか。

コンサルタント
入梅
(株式会社環境
アセスメントセ
ンター)

まず 1 点目、資料 1-6 の 7 ページの D-D' 断面に流動方向がないというのが、最初の御質問だったと思います。これにつきましては、一般的に流動方向は地下水の流動に対して水平に切らないと流動が書けません。そのため、準備書では、それに対応して A-A' 断面、B-B' 断面等の断面を記載させていただいて、それに流動方向を入れております。

D-D' 断面と E-E' 断面というのは、後から御要望がありまして、あくまでこれは地質の状況の比較ができるようにこの断面を追加してくださいということだったので追加しました。見解で記載しましたとおり、これは上流から下流、向こう側から手前側に流動しておる地下水流動に対して垂直に切っておる断面になるので、流動方向は記載できないということになっております。

先ほどの説明は簡単な説明でしたので、少し語弊があったのかもしれませんが、この 7 ペ

一ジについて、赤の花崗岩類と黄色は透水性が低く、水を通さないよというまとめ方をしていただきましたが、実際透水性が低いというだけであって、全く水を通さないわけではございません。

実際角間川の井戸はこの黄色い透水性がやや劣るとしている中に流動しているものが採水されています。なぜこのようなことが起こるかと言いますと、例えば、溶岩であったら、溶岩自体は浸透性は非常に低いのですが、ここについては節理が発達します。水が地下に節理を通して流動していくので、地質全体の流動性が高くなります。

また、上部のほうのⅠ期下部以外の地質につきましては、溶岩と溶岩の間に火山砕屑岩類、いわゆる火砕流堆積物を挟んでいます。溶岩自体も薄く、さらにその間に火砕流堆積物も挟んでいるので相対的に流動性は高くなります。

ただし、紫色の鉄平石については、50m ぐらいの溶岩の間にほとんど火砕流堆積物を含まない、上側に湿地を形成するようなKⅠa溶岩が出た後に火砕流堆積物のKⅠa'凝灰角礫岩がでていう形状から、ここは全体的に透水性が低くなります。KⅠaにつきましては、フラットラーという言い方をされていますけれども、元々この地域は比較的平らな面に溶岩が噴出したものですが、特にKⅠaにつきましては、この辺りもさらにフラット、ほぼ水平に堆積した溶岩になります。そのため鉄平石を形成するような節理面がほぼ水平に入ると、それに対する直交面というような2つの節理が入ります。これに対してほかの溶岩は、流れている関係でこの節理面が傾斜します。こういった形で透水性が異なるということになります。

広域では対象事業実施区域の流動が分かりにくいというお話でしたが、狭い範囲の地質図につきましては、次の8ページになります。以前から御説明してありますとおり、広域地質図と別に詳細地質図という、対象事業実施区域の中だけの地質図を作成しております。これは浅いボーリングですけれども、10m 前後のボーリングの結果や現地踏査の結果から、さらに詳しく対象事業実施区域の中を書いたものです。

広域地質図とこの地質図に若干差異があるということについては、一つは広域地質図はできるだけ文献に忠実に書くためにあえて修正しなかったところはあるんですけれども、それは前回の委員会のときに説明しましたとおり、今回追加ボーリングをやらせていただいた結果も踏まえて、修正を加えさせていただきたいと思っていますけれども、基本的には流動に関しては、今8ページに記載している詳細地質図と、大きい差異はなかったと考えております。

これで何が言いたいかと申しますと、対象事業実施区域の水がどちらに流れているかというお話ですけれども、まずここについては熊井先生の論文ですと、地質図を比較したものが今ここにはないので口頭になりますけれども、茅野横河川の対象事業実施区域のすぐ南西側に村松鉄平石採石場がありまして、ここに鉄平石が露頭しています。そこに鉄平石があるのは全ての地質図が同じですが、対象事業実施区域の茅野横河川の上流側、対象区域の半分ぐらいまでKⅠa層、鉄平石層が出ております。

これが熊井先生の論文ですと、対象事業実施区域の中は鉄平石層が出ないさらに上のKⅡ層が出ていっていることになっていますので、なだらかに、いわゆる鉄平石の層があるところから北大塩のほうに傾斜しているように書いておりますけれども、実際現地の結果を確認したり、ボーリング結果から比較しますと、鉄平石の採石場から対象事業実施区域、茅野横河川の対象事業実施区域の中のちょうど中間くらいまでは、連続した鉄平石のKⅠa層が露頭しているということと、これがなだらかに角間川側に傾斜しております。

それは表面構造だけになるんですけれども、鉄平石自体は非常にフラットに近い形で堆積しているので、表面構造が比較的堆積時の状況を反映していると考えております。

これを加味しますと、少なくとも対象事業実施区域の鉄平石が露頭している辺りは角間川側に流動する、茅野横河川、もしくは角間川側に流動するのではないかという解釈になります。もちろん、必ず全部が全部行かないと御説明しているわけではなくて、一部はKⅡ層に降った雨が流動する可能性も考慮しているので、あくまで影響がないというものではなくて、小さいけれども不確実性がありますという説明をしております。

長くなりましたが以上です。

梅崎委員 新し追加ボーリングの4本というのはどの位置になりますか。それと深度を教えてください。

コンサルタント入梅 前々回の委員会資料で御説明しましたが、まず D-D' 断面のものとしては、E 湿地の東側の尾根部、茅野横河川と E 湿地の間の尾根部のところに1本、これは約 45m 程度です。もう一本が、C 調整池と書いてあるところの西側の少しベタ尾根のようなところで深度 50m のボーリングを追加で実施したデータを、前々回お示ししております。あとの2カ所はB調整池周辺で実施しております。

梅崎委員 すみません、前回の資料で見せていただいたやつですね。

コンサルタント永翁 そうです。手元に資料がございませんので、数値が間違っていたらおわびを申し上げます。

梅崎委員 分かりました。とりあえず深度だけ教えてください。

コンサルタント岡田 資料を確認しますので、少しお待ちください。

梅崎委員 では、資料を確認していただいている時間にお話しをします。今いろいろ地質学的に地下水の流動がこうであるという御説明をいただきました。広域的には多分そのとおりだと思いますし、概略を考えるとそうなんだろうということは私も想像しますが、そういったことを踏まえてボーリング等を行い、それを確認していくという作業が必要ではないかということを繰り返し申し上げます。

ボーリングの深度等にもよりますが、できるだけ深くやっていただいて、根拠となるようなことをデータとして示していただくと、説得力が増すと思って発言しています。

特に、先ほども言われましたように、節理や割れ目等で水が流れたりしますから、その辺も不確定ですし、この地質図みたいにくべたっとな色になっているのもイメージとしては違うのかもしれませんが、ですから、ポイントではありますけれども、そういうデータを示していただいて、ポイント的なボーリング等の工学的な知見と、広域的な地学的な知見を合わせて評価するというをお願いしたいです。

コンサルタント入梅 今回の御意見というのは、要は 50m、それ以上の深度のボーリングを全体で何カ所かやって、詳細な地質図をさらに精度を上げるという意味でよろしいでしょうか。

梅崎委員 論点として説明されている部分を、地質図のみから説明されるのではなくて、少なくともその部分についてはボーリングデータが必要ではないかという意見です。

コンサルタント永翁 御意見として承りたいと思います。ただし、これまで水象の解析をしてきた経緯を今回の資料 1-6 でも示していますが、周辺の流量データや雨のデータといった流出に着目した、水収支に着目した検討をしているという、繰り返しになるんですけども、改めて確認させていただきたいと考えています。以上です。

梅崎委員 後の富樫委員の意見にも関連しますので、私の意見はここまでで結構です。

片谷委員長 環境都市設計の岡田さん、さきほどリクエストされたデータはありましたか。

コンサルタント岡田 お待たせいたしました。4本ボーリングをしておりますけれども、B調整池のほうで実施しております2本については、15m と 11m、尾根の上のほうで実施しておりますものについ

て42m、C調整池の上流で谷で実施しているものについて50mになります。

片谷委員長

梅崎委員、よろしいですか。

梅崎委員

先ほども言いましたように説明されている部分が、繰り返しになりますが、地質断面だけなので、できればそこをボーリングで議論の足りない部分を埋めていただきたいということです。そういう大事な説明のところにボーリングがあるべきだということです。

片谷委員長

これは、持ち帰って検討していただくことになりますか。

コンサルタント
永翁

御意見を頂きましたので、片谷委員長からお話がありましたとお持ち帰らせていただきます。

片谷委員長

では、御検討いただくということでお願いします。もし追加調査をされた場合に、今、梅崎委員からいろいろリクエストが出ていますけれども、どういう形の図を出していただきたいのかということ、この委員会の場で確認しているとまたその次に持ち越しになってしまうので、委員会資料を提出される前に、こういう図でいいのかというようなことを、関連する委員に事務局を通じて確認したうえで、委員会の場には、そこで見ればなにがしかの判断ができるものを出していただくという形で用意していただきたいので、その点も留意していただきたいと思います。

コンサルタント
永翁

了解いたしました。

片谷委員長

お願いします。
梅崎委員、よろしいですか。

梅崎委員

結構です。よろしく願いいたします。

片谷委員長

では続いて、7-8以降、富樫委員の御指摘がたくさんあります。前回時間が足りないということで後でまとめて意見を出してくださいと私がしてしまったんですけども、富樫委員、御対応いただいてありがとうございます。

今回たくさん回答が出ておりますけれども、一括は無理だと思いますので、適宜まとめられるところはまとめながら、富樫委員からコメントをお願いします。

それから、先ほどの山室委員のところでも、梅崎委員のところでも、ほかの委員の皆さんからの御発言がないか聞くのを忘れてしまいました。申し訳ありません。どなたかもしありましたら、会場の方は、事務局に向かって手を挙げていただく形でお願したいと思います。オンラインの方は、ビデオ画面を出していただく形をお願いします。よろしいですか。また後で、気付かれたら御発言いただいて結構です。

では一旦、富樫委員の御指摘に対する回答の見解をお願いします。

富樫委員

富樫です。一つ一つやっていくと、到底時間内に収まりそうもありませんので、先ほどの梅崎委員への事業者見解に絡めてまとめてお話しします。

ボーリングが必要だという件は、最初の審議のときから繰り返し要望しております。それに対して事業者からは、今回の資料1-6の最初にもありますように、水文調査と水質関係の調査を基に予測評価をするということで、「この事業は地下をいじるわけではないからボーリング調査は過大だ」という説明を受けてまいりました。

ここに来て、やはり最初から言っているように実際の影響、大事な水源への影響を考えるうえでは、ボーリング調査は不可欠であることが明らかです。それも論理的に説得力を持つ適切な場所で、課題を確かめるためのボーリングをしていただかないと困ります。

委員会でそれを要望した結果、深いボーリングが昨年の秋に計画されましたが、それが事業者側の事情で、50m までしか調査できなかったという報告を前回の委員会でいただいております。

100m を超えるボーリングをやらないと、先ほどの D-D' 断面の推定は検証できません。D-D' 断面は、今まで誰も説明してこなかった事業者独自の推定ですので、きちんと説明していただく必要がございます。そのためにも最適地点で 100m を超える深いボーリングを行い、D-D' 断面のオレンジの地層と赤い花崗岩のトップを確認していただかないと、この先の議論が進まないと思います。それが、全体的な話です。

また、それは最も基本的な情報になりますので、もし評価書段階でその結果を出されたとしても、議論にかける時間がありません。そのため、これは準備書の修正・補足資料として準備書の審議段階で出していただかないと、適切な予測評価ができないと私は思います。

深いボーリングをやって頂けるのかどうか、お答えいただきたいと思います。

片谷委員長

この点は、Loopoop さん、この場で御回答は難しい話かもしれませんが、どうされますか。持ち帰られますか。

事業者
明円

持ち帰って検討させてください。よろしくお願いします。

片谷委員長

何回も審議を重ねても、結局結論が得られないままになってしまうというのは避けたいので、検討段階で、こういう調査でよいかということ、事務局を通じて各委員に打診していただくという方法もあります。委員会の場でそれでは駄目という話では手戻りになってしまうので、その辺も意識しながら検討していただけますか。

事業者
明円

承知いたしました。

片谷委員長

では、よろしくお願いします。
富樫委員から、今のお話以外で意見があろうかと思っておりますので、なるべく短くお願いします。

富樫委員

46/98 ページの 7-16 は、貴重な動植物のいる計画地内の湿地については、きちんとボーリングデータを入れた詳細な地質断面を基に、保全対策を反映させた上での予測評価結果を示してくださいというものです。

これに対して事業者は、「その資料は評価書の中に入れたい」と回答しております。これも非常に大事な問題で、しかも基本資料になりますので、準備書の補足・修正として準備書審議の中できちんと出していただかないといけないと私は思います。その辺はいかがでしょうか。

コンサルタント
入梅

今、富樫委員がおっしゃられていることというのは、やはりある程度深いボーリングをやらないとというお話だと思います。広域のほうは取りあえず置いておきまして、今回湿地の断面につきましても、確かにおっしゃられるように準備書に記載しなかったのは申し訳なかったのですが、断面で解析をするということは、当然準備書ではやっておりまして、今回図として出させていただいたものになります。

今回、F 湿地下流側でのボーリング調査を実施したところ、多少 B 調整池に帯水層となる層が当たる可能性が出てきたので、これについてはさらなる解析を必要とするため、評価書で記載するという文言になってしまったということになります。

富樫委員

追加で行ったボーリングデータによる解析と、湿地を取り巻く環境の物理的構造を示す詳細な断面図がまず大事で、それを前提に考慮した保全対策までを準備書で提示していただく

必要があります。

時間がなくて今日は細かいことは申し上げられませんが、今示されている断面には意味不明の説明があり、このままでは使えないと思います。ぜひ再検討していただきたいと思います。

片谷委員長

先ほどのボーリングも含めて、追加調査をどうするかということは、Loop さんの判断が必要なところもあると思いますので、協議していただいて、どういう対応ができるのか、それを次回以前に事務局を通じて、富樫委員、あるいは関係分野の委員に伝わるようにしていただけますか。

コンサルタント
永翁

分かりました。持ち帰らせていただいて検討します。

片谷委員長

では、それも併せて持ち帰って、できるだけ短期に、幸いコロナの状況が少しいい方向に行っていますので、もし追加調査等が必要な場合も、ここ 1~2 カ月の間よりは大分状況は良くなっていますので、ぜひ前向きな対応を検討していただきたいと思います。よろしくお願いします。

富樫委員、ほかに御発言ありますか。

富樫委員

いいえ、大丈夫です。よろしくお願いします。

片谷委員長

具体的な指摘事項については、時間がかかるからおっしゃっていただきましたが、ぜひ事業者さんに伝えたいことについては、また事務局を通して別途お願いいたします。

コンサルタント
永翁

もしよろしければ、意味が分かりにくいという御発言がありましたので、どの辺りの意味が不明なのかということについては御指摘いただけると大変助かります。よろしくお願いいたします。

片谷委員長

では、それについては、事務局を通じて事業者さんに伝わるように、メモ的な資料でも用意していただけますか。

富樫委員

承知しました。

片谷委員長

お願いいたします。梅崎委員、どうぞ。

梅崎委員

今の富樫委員の意見に関連するのですが、データが飛んでいるかもしれませんが、追加していただいた事業地内のボーリングを結んだような表層部の断面と、ボーリングしたときの地下水の下がり方などを示してくださいということを、以前お願いしたような記憶があるのですが、それはどうなっているのでしょうか。

深いボーリングはすぐにはできないということで、浅い部分でも、ここの地表地質ですが、地中の状況を見られないかということを確認したつもりです。ぜひそういうことも、データを整理していただければと思います。そのときに、無水掘りできているかどうか分かりませんが、日ごとの掘削に対して地下水がどれだけ動いているかというような状況等も教えていただければと思います。

コンサルタント
永翁

4本実施しました事業地内の追加ボーリングについては、結果を何回か前の委員会で示せていただいていますので、それをまた改めて示したいと思います。今回は示していませんが、既に資料を渡していますので、必要があればもう一回紹介いたします。

また、日進のデータについては、おそらくボーリング事業会社が持っているかと思いますが、それはまた整理をしたいと思います。

梅崎委員 よろしくお願ひします。

片谷委員長 では、お願ひします。
 少し時間が厳しくなってきましたので、先に進みたいと思ひます。
 次に事後回答が出ているのは、北原委員の御発言に関わること、事業者さん側の御都合で今回に送られた部分だと思ひます。今回回答が出ている内容を御覧いただき、まず、北原委員の御見解をお聞かせください。

北原委員 65/98 ページの 5-15 に対する事業者見解に対して、その下の欄、事前 3 と書かれた私の意見、それに対して事業者さんの回答が右の欄に記載しています。少し奇異なんです、事前 3 の右側の欄は、林地開発基準が改定されたので適切に再評価しますということで、今回時間的に間に合わなかったこともあるのですが、改定された流出土砂量について記されていません。
 そうなると、頂いた資料 1-1A 流出土砂貯留施設設計画計算書も大きく変わるということなのでしょうか。

コンサルタント 岡田 新しい林地開発基準の改定に伴って、どういふ流出土砂量の値になるかという細かなところがまだ確認が取れていない状況です。新しい基準の中で増えていけばそのとおりに増えますし、ソーラーパネルのところを裸地にせよという御指示をいただければそのようになりますしということで、今後変動は大いにする可能性はございます。

北原委員 では、この資料 1-1A は今日は議論の対象にはならないということで、継続審議ということになるかと思ひますけれども、そういうことでよろしいでしょうか。

片谷委員長 環境都市設計さん、そういうつもりで今回の資料は出されているということでよろしいですか。

コンサルタント 岡田 そうですね。この資料については前回 3 月のときに出した資料がそのまま提出用になっているというところがございまして、まだ 4 月以降改定したもので設計をし直していないというのが実情ではございます。
 ですので、今の段階でお出しできるものとすれば、今までの基準でのものしかお出しできない状態です。現時点では、今後も新しい基準に従ってやっていきますというお答えしかできない状況ではございます。

北原委員 それでは、調整池の流出土砂貯留容量も変化するということですね。

コンサルタント 岡田 そうですね、その可能性は大いにございます。

北原委員 では、土砂流出の予測量と調整池、沈砂池についての設計も全部変わり得るということで、継続審議でお願いいたします。

片谷委員長 北原委員のおっしゃるとおり継続審議にせざるを得ないのですが、委員会の日に資料が出てくるとさらにまた持ち帰りの検討という話になり得るので、準備ができた段階で委員会より前に提出していただくことが可能であれば、そうしていただきたいとお願ひしておきます。

北原委員 委員長、ありがとうございます。では、早めにお願ひいたします。

片谷委員長	作業にどれだけ時間がかかるかというのは、こちらで勝手に決められる話ではありませんが、とにかくできる限り委員会前に関連する分野の委員が資料を確認しておけるぐらいの時間の余裕を生み出していただけるように、最大限努力してくださいということです。
コンサルタント 岡田	かしこまりました。
片谷委員長	では北原委員、続いてほかの発言があらうかと思っておりますのでお願いします。
北原委員	では、68/98 ページの 5-18 の事後回答に対して、事前 4 ということで私が質問した部分です。まず、基礎工と基礎地盤の摩擦係数について、この値で再計算したのでしょうか。滑動に関する安全率が変わってこようかと思っておりますが、それが資料 1-1D 堤体安定計算書の部分でも再計算されているのでしょうか。
コンサルタント 岡田	今お手元の安定計算につきましては、0.6 のままとなっておりますので、0.55 で再検討したものを改めて提示させていただくようにいたします。
北原委員	摩擦係数が 0.55 になったり 0.6 になったり、ころころ変わっているところがありますので、注意深く計算していただきたいと思っております。 次に、転倒に対する安全率の算出式の件です。越流部と非越流部で検討断面が異なるためと書かれていますが、その旨を計算したところの横に記すべきではないでしょうか。私は、すごく戸惑いました。
片谷委員長	要するに、図の横に説明を記載する必要があるという御指摘ですね。
北原委員	はい。
コンサルタント 岡田	かしこまりました。現在の計算書ですと、18 ページと 22 ページに各々見た目同じような転倒に関する安全計算の式が書いてございまして、その前の 3.3 と 3.4 のほうで、越流部、非越流部と一応分かれてはおりますが、少し見た目分かりづらいと思っておりますので、分かりやすいように整えたいと思っております。
片谷委員長	ではお願いします。 北原委員、続けてください。
北原委員	分かりました。風化安山岩の値について、粘着力が 144kN/m ² は非常に大きな値になるかと思っております。全てそうなのですが、現地の値、実際の値を求めてやっていただきたいなと思っております。 これはあくまでも推定値であって、現地の値はかなり風化の度合いによっても異なっているはずなので、推奨値のようなものを使わずに、現地の値を使ってください。
コンサルタント 岡田	N 値からの推定ではなくて、試験で粘着力を具体的に求めるようにという御指導ですので、その手法については検討してみたいと思っております。
北原委員	前の 5-18 の事業者見解にも書かれていますが、事業を実施してから室内試験をしてということではなくて、あらかじめ室内実験をして値を求めておくべきではないかと思っております。
コンサルタント 岡田	実際の土は掘削面の土になるので、掘削したときに試験をするのがベストかと思っております。掘削時には実際表に出てきたところでの土を採取して試験をしたいなと思っております。

が、もう少し今できることについても検討してみたいと思います。

片谷委員長

では、お願いします。
北原委員、続けてください。

北原委員

69/98 ページの 5-19 は、調整池の切土面に水がたまったとき、湛水位置に水がたまったときに安定計算したらどうかという指摘です。すごく奇異なのですが、この前も申し上げましたけれども、河道を掘削したら地下水面が河道のところまであるはずなので、それより十数メートル下ということはありませんかと思えます。やり方がおかしいのではないかなという気がいたします。

それからもう一つ、滑り計算です。これは何で湛水面で滑りが起きないのかというのは、安全率が 4.9 ぐらいあるということなんですけれども、これは非常に風化安山岩といえども、N 値が非常に高いような比較的固結した岩であるということなのではないでしょうか。

コンサルタント
岡田

おっしゃられますように、今想定している地質のほうで、内部摩擦角が 35° で粘着率が 144kN/m² といった、粘着率が大きい値ですので計算上は滑らないということはあると思えます。

最初におっしゃられたように、実際の計算面よりも水位が 10m 下というのは、一番掘削面が大きくなる場所で想定したときに、その崩壊する現況の安全率が小さくなる円弧を設定しているので、それが大分斜面の上のほうに発生してしまっているということで、円弧からの水位が大分下になるということがあるかとは思いますが。

北原委員

あの計算ではそういうふうになったということなのでしょうけれども、ここでさっきの議論に戻りますが、事業では、湛水位置の法面のところに養生マットを貼ることが記されています。このような高い N 値のところに養生マットを貼っても、植生は根っこが生えることはできないわけです。

これを草地相当として計算していますが、このような硬い N 値のところに根っこは生えることはできません。根っこを生やそうと思えば柔らかい土が必要になってきますけれども、そうしたら、ここに湛水したら崩れることになると思えます。

片谷委員長

今のマットの件は次の大窪委員の御発言のところにも関わりますが、今の北原委員の御指摘に対して、環境都市設計さんから回答されることはありますか。

コンサルタント
岡田

表層に貼るマットについては、マット自体が、根を生やす、表土が全くゼロの部分に貼ると根が張らないのではないかと御指摘もあろうかと思うんですけれども、一応表層の部分を動かさないようにさせて、植生の繁茂を促すというシートになりますので、切った部分もうカチカチの岩が出てきてしまうと、もちろんその植生の復帰というのは難しいかもしれませんが、100%草地だと言えないのではないかと御指摘もごもっともかと思えます。

ですので、そこら辺の状況も踏まえまして、岩部、ガチガチのものが出てくるような部分については、その土地利用の状況を見直すということも含めて検討していかなければならないとは思っております。

片谷委員長

では、北原委員の御指摘も反映させる形で見直しを図っていただけるという御回答ですので、北原委員、この件はそれでよろしいですか。

北原委員

現実に全然即していないような、単なる机上の計算でやっている節があります。そんな N 値が高いようなところに植生の根っこが生えるわけがないじゃないですか。N 値がどれぐらいいまだったら植生の根っこが生えるか御存じですか。

コンサルタント岡田 具体的にN値がいくつ以上で草が生えるという基準については、存じ上げないです。幾つになるのでしょうか。

北原委員 少なくともN値が10以下です。そんなばかでない、100を超えるようなN値のところには植生は一本も生えません。生やすためには客土が必要になります。客土を盛ったら、今度は崩れるということになります。

片谷委員長 では、これは環境都市設計さん、持ち帰って御検討ください。今日ここで議論をしても時間がかかりますので。

コンサルタント岡田 はい。

片谷委員長 北原委員、まだ御発言をいただいていない部分はありますか。

北原委員 これでおしまいなので、先に進めてください。

片谷委員長 幾つか宿題になりましたけれども、次に進ませていただきます。関連する御発言のある方は、いつでも挙手、もしくは画面をお願いします。

では、次に大窪委員をお願いします。5-21、7-17、7-18に事後回答が出ております。

大窪委員 74/98、75/98 ページの3つの受け答えの部分について、まとめてお話ししたいと思います。先ほど北原委員の質問でもありましたように、4月に改定された新しい林地開発の基準に基づいた資料1-1Aのデータが出ないと、7-17、7-18への回答は古いデータということになります。定量的な数値を出してくださいという御回答については、やはり継続審議になってしまうかと思いますが、よろしいでしょうか。

片谷委員長 7-17、18の回答は、資料1-1Aという話ですから、これも先ほどの基準が変わったという話でよろしいでしょうか。

コンサルタント岡田 はい、内容も変わってくるかもしれませんが、一応計算上は二重、三重になっているのですが、もちろん御心配な点も大いにあると思いますし、草地として考えていいのかということのももちろんあると思いますので、新基準について担当課と協議しながら進めたいと思います。

片谷委員長 これはやむを得ないですね。時間がどんどんかかって事業者さんも大変ですが、回答を待ちましょう。大窪委員、それでよろしいですか。

大窪委員 それに加えて、今、議論しています資料1-1Aの表ですが、各調整池の集水区の状況について、工事前のところに裸地、草地、道路や林地などの割合が入っていません。下には工事前の具体的な面積、各区分の面積が入っていますが、その部分が空欄になっているのはどうしてでしょうか。

コンサルタント岡田 すみません、単に下からの数字を持っていき忘れてございます。下の一覧表の数字から計算しておりますので、これも修正させていただきます。申し訳ございません。

大窪委員 私が質問で知りたかったのは、工事の前と後でどういうふうに土地利用が変わるのかというところで、下のほうにはデータが載っていますが、分かりやすく、どれぐらいの林地があって、それが工事で失われて工事後にはどれぐらい林地として残るのかというようなところが見られない形になっているので、きちんと入れていただきたいです。通常のデータとして、表として整備してくださいというお願いが1つです。

コンサルタント
岡田 記入漏れについては申し訳ございません。ただ、工事前と工事中と工事後の土地利用区分については、下の3つの表の面積を見ていただければ、概ね御理解いただけるかと思っておりますが、いかがでしょうか。

大窪委員 それは先ほど申したように分かっています。ちゃんと表として整えてくださいということです。単純なお願いです。

片谷委員長 確認ですけれども、工事前と工事中は下の表では数字が一緒ですね。工事前と工事中は、面積の変動がないということになっていますね。

コンサルタント
岡田 そうですね、全体面積は変わらないんですけれども、元々林地だったもの、表の左上の林地だったところが全部事業区域として裸地に変わり、それがゆくゆく草地になるという内容でございます。

大窪委員 私が言いたかったのは、表としてちゃんと整備して見やすい形にしてくださいということです。
もう一つ質問がありまして、今空欄になっているところの工事前の集水面積が146 haありますが、工事中と工事後は100 haと減っています。ほかの調整池でも、集水面積が減るのですが、これは何ででしょうか。教えてください。

コンサルタント
岡田 すみません、その欄については転記ミスで、全く同じ面積になります。申し訳ございません。

大窪委員 転記ミスであればいいのですが、その面積を用いて何か流出土砂量などの計算をされているんだったらおかしいなと思って御指摘させていただきました。

コンサルタント
岡田 工事前の値については用いていないのですが、修正したものを提示させていただきます。

片谷委員長 では、それが出来次第提出をお願いします。
大窪委員、続けてください。

大窪委員 次に、資料1の5-21の質問です。まず、養生マットについての一般的なところからお答えいただいておりますが、一般的なことなので、この部分については存じ上げております。
私が言いたかったのは、北原委員からの御指摘もありましたが、非常に自然環境の特殊な、極めてデリケートな湿性の生態系などがあるところで、環境条件も、凍結融解作用などが非常に強い気象条件も厳しいところであり、一般的に使われている養生マットの機能は期待できないということを申し上げたいと思います。それは、前回意見のところにも書いてあり、そういうことを心配して御意見を差し上げているということです。
一般的な機能は期待できないので、できるだけこういう施工を用いない形での計画を進めてくださいとお願いしましたが、養生マットを使う面積としては、今のところの試算だと91 haあるということです。林地開発の計画が変われば数値が変わると思いますが、今のところの計画では、91 haという非常に大きな面積に養生マットを施工されるということが分かりましたので、土壌や生物群集に与える負の影響が強いのかなと、懸念しております。
次にグリーンパネルと鉄骨の挿入です。この工法を使わないと、より大きな面積を改変してしまうということで、グリーンパネルは環境性能が高いということも説明していただいておりますが、先ほどから申し上げているように、非常にデリケートな湿性地を改変する場合には、グリーンパネルは環境性能が高いとは言えません。グリーンパネルと鉄骨の挿入という工法を使わなければならないような開発の面積は、できるだけ狭めていただいた方がいいと

いう意見です。

土砂の流出防止柵については、小動物の移動を阻害することはないと説明されていますが、何もデータがありません。非常に希少な土壌動物も生息していますので、データがないのにこの工法がよいということは言えないと思います。

今の計画では、柵を 4,400m 設置するという値を出していただいています。非常に長距離にわたって施工されるということも懸念しています。

最後に、例えば資料 1-1H のような、どこに何を設置するかという地図をこれまで提出していただいています。この地図を見ただけでは、等高線と施工場所が同じ黒い直線や破線で示してあって、ほとんど分かりません。もう少し詳しいことが分かる地図を示していただきたいと思っています。

以上です。

片谷委員長

最後の資料 1-1H の地図については、もっと拡大した図面を示してもらえばいいですね。図が入り組んでいる割には縮尺が小さいですが、原図はもっと大きいですか。

コンサルタント
岡田

大判で御用意することもできますので、図面の縮尺等も分かりやすくしてみたいと思います。

片谷委員長

線と線が非常に接近していて、等高線も密になっていることもあります。地図を見ただけではどこに土砂流入防止柵が施工されるのか判断しにくいので、もっと大きな図が出せるようでしたら、ぜひ提出してください。

コンサルタント
岡田

かしこまりました。

大窪委員

話しが戻りますが、新しい林地開発基準に基づいた計画ですと、資料 1-1H のような計画図も変わって来ってしまうと思いますので、その点についても、より現実的な図を示していただけると助かります。

片谷委員長

設計が変わるので、図面も当然変わることは避けられないでしょうから、先ほどもお願いしましたが、次回に向けてできるだけ早く対応してください。

コンサルタント
岡田

はい、そのようにいたします。

片谷委員長

今、大窪委員からたくさん御指摘がありました。次の図面等が出るときには、御指摘にどこまで対応できるのかも回答できるように準備してください。

コンサルタント
岡田

かしこまりました。

片谷委員長

何か関連する御発言はありますか。
続いて、76/98 ページの 7-19 の中村寛志委員の御発言ですが、希少種の生息地に関する図面を示す必要はございますか。

中村寛志委員

ございません。

片谷委員長

では、このまま御発言ください。

中村寛志委員

7-19 で回答をいただきまして、私としてはきっちりとした具体的な保全措置が示されるか

と思っていましたが、補足調査を行ってその結果を保全措置に反映していくという回答でした。

今ヒメヒカゲが生息しているところは、最初の技術委員会の議論では、かなり広いかたちで残すということでしたが、やはり、湿地の水位が下がったときにどうするかという議論が出てきます。

私の意見は、湿地の水位が下がってしまった場合に、そこに生息しているヒメヒカゲの食草などがどの程度ダメージを受けるか、そのときにどうするのか、具体的な保全措置も考えて示してほしいというものでした。

片谷委員長からも、できるだけ準備書の段階で審議したいというお話が以前ありましたが、水位が下がった場合、あるいは食草の半分くらいが枯れてしまった場合に、次の保全措置はどうするのかという案を出していただきたいというのが、いただいた回答を受けての私の意見です。

片谷委員長

私が前回補足して申し上げたことも、今まさに中村寛志委員がおっしゃったことでして、やはり保全措置をどうするのかという案を示していただきたいという趣旨でした。

アセスメントセンターさん、この点についてはいかがでしょうか。

コンサルタント
永翁

環境都市設計さんから、設計の見直しを考える必要があると説明がありましたので、それに合わせて検討を進めたいと思います。少し時間がかかると思います。

片谷委員長

これは非常に重要な部分です。具体的な保全措置が何も示されていない状態ですと、審査する側も審査のしようがありません。複数案が出てくることもあり得ると思いますが、できるだけ具体的な保全措置を示してくださいということをお願いしておきたいと思います。

コンサルタント
永翁

かしこまりました。

片谷委員長

お願いします。

関連する御発言があればお知らせください。

次は、7-22 から 7-24 と事前5 です。山室委員の御発言ですが、いかがでしょうか。

山室委員

7-24 の回答に、場合によっては有識者の方に文書で整理いただいたものを提示するとありますが、今回回答いただいた 7-22 の内容は、残念ながら中村先生が意図されていたものではありません。

回答の内容が少しおかしいなと思ひまして、事業者はこういうことを回答していますがどうですかということを、直接中村先生に聞きました。

まず、7-22 の事業者の回答で、斜面部、水路部の設計内容について支障がないという御意見をいただいたと言っていますが、中村先生は、そのようなことは言ったつもりはないということです。それから、「現在の水路環境について現状で問題ないため」ということも言っておられなくて、逆に、もっと流域全体を広く調べなければいけないと言ったつもりだそうです。また、「魚道の設定にあたっては、必要な保全対策とモニタリング調査の実施が望ましい」ということもおっしゃっていません。先ほどから準備書の補足資料として調査を追加するようということが様々な面で指摘されていますが、中村先生がおっしゃりたかったことは、現状の調査を行ってくださいということだそうです。

専門家から聞き取った内容が違うように伝えられているのは問題がありますし、いろいろな補足調査をしなければいけない状況にあります。なおかつ、方法書が出た段階ではスワマスの話はなかったわけですから、これはやはり、中村先生が指導されたとおり追加調査を行うのが妥当ではないかと思われまます。

次に 7-23 ですが、中村先生にこの点についても聞きました。理論的には、調整池の分だけ産卵適地がなくなるということです。また、調整池の中につくった水路が止水になると、事

業者さんは他にも産卵適地があると言っていますが、そこまでも到達できなくなりますと御回答されています。

資料1-1Dに調整池A、B、Cの横断面図がありますが、これを見ると、かなり深い池をつくることになっています。そもそも、土砂を止めるということは水が流れなくなるということです。止水環境にしなければ調整池にはならないはずですので、止水環境にはならないというお話しは、基本的な認識からおかしいのではないかと思います。

以上です。

コンサルタント
岡田

調整池で土砂を止めるというお話しですが、土砂を止める土砂だめは、調整池の底に掘り込むかたちで造ります。計算上ではありますが、土砂が底に掘った土砂だめ部分を上回って、調整池容量の部分にまではたまらないかたちを考えております。

ですので、堰堤を造り、その上流側に土砂が溜まって水が流れなくなるということは、こちらとしても想定していません。

山室委員

そうだとすると、平水時や濁水時にも水は池の中に造った水路を流れますよね。その水量が少なくして水路の水が止水に近くなるという可能性はあります。

コンサルタント
岡田

水量がものすごく少なくなった場合ということですね。

山室委員

そうです。7-23の御回答のように、ほかに産卵適地があるからということ、きちんと現状を調べて、どれくらい水量がなくなるかなどを調べないと言えないはずですよ。

先ほどから、いろいろな方から、調査していないのに何で言えるのかというお話しがありますが、魚類についても同じです。また、スワマスは方法書のときには出てきていませんので、新たに調べ直さなければいけないということでもあると思いますから、その辺りを踏まえて、ぜひこの魚の問題についても追加調査をお願いしたいと思います。

片谷委員長

環境都市設計さんだけでなく、アセスメントセンターさんの御見解もいただけますか。

コンサルタント
永翁

調査については、御指摘がありましたので、もう一回検討させていただきたいと思います。

片谷委員長

持ち帰って御検討ください。

山室委員から具体的な御指摘がありましたので、今の御指摘内容に対する回答をできるだけ早く事務局に出していただくようお願いいたします。

コンサルタント
美馬
(株式会社環境
アセスメントセ
ンター)

アマゴといいますか、今スワマスと言っているものの陸封型になりますが、それにつきましては、現場の調査で生息状況を確認しております。また、事業地内だけにはなりますが、事業地内全域で産卵床がどこにあるのか、1シーズンだけではありますが調査を行い、位置情報は整理できている状況にあります。

その調査結果から、調整池が造られるところよりも上流側のところで、数カ所産卵床を確認しましたので、今回の7-23の回答になっています。

他の場所につきましては、地元の有識者の方にも御意見をいただきまして、そこは中村先生には御質問していない部分になります。

1シーズンだけではありますが、事業地内でも産卵床を確認しているということだけは、御理解いただきたいと思います。

片谷委員長

今御説明いただいた現地調査の結果と、先ほど環境都市設計さんが言われた設計上の説明とが一体化された説明資料になっていないと、我々審査する側としては、なかなか了解しましたとは言えませんので、事業者さん側の調査データと設計と保全措置とがちゃんと繋がっ

ていることが分かるかたちで説明資料を出してください。山室委員、そのようなことでよろしいですか。

山室委員

はい。

片谷委員長

今のご説明は理解はできますが、それが資料に適切に反映されていないというのがこちらの認識です。そこを改善して資料を提出していただきたいのですが、お願いできますか。

コンサルタント
永翁

その方向で進めてまいります。継続的に調査をしていますので、それも材料になるかなと思います。

片谷委員長

現地のデータと保全措置が対応していなければ、保全措置として妥当かどうか判断できません。現地でいろいろとデータをとっているはずですので、そのデータと保全措置との対応をきちんと分かる資料にして出してください。

山室委員、それでよろしいですか。

山室委員

大丈夫です。

片谷委員長

では、最後に、パネルの温度影響についてです。鈴木委員と北原委員から御指摘があり、回答として資料1-5が示されています。

まず、鈴木委員いかがでしょうか。

事務局
中島

鈴木委員はご都合により先ほどお帰りになりましたので、事務局から後ほど聞き取りたいと思います。

片谷委員長

では、鈴木委員からコメントをいただいたら、またアナウンスを流してください。

事務局
中島

承知しました。

片谷委員長

では、北原委員お願いします。

北原委員

最悪の条件で、真夏の微風のときの測定をお願いいたします。

片谷委員長

Loopさん、今北原委員からお話のあった夏の測定というのは、これから実施される予定ですか。

事業者
明円

はい、今後検討させていただきます。具体的な風速の目途としては、2、3mぐらいと考えてよろしいでしょうか。

北原委員

それ以下の方がいいですね。

片谷委員長

要は微風、静穏に近いような弱風時ですね。静穏は0。何mかですが、さすがにそれまできないので、2mより小さい風ですね。

北原委員

そうですね、そのくらいの方が攪乱がなくっていいのではないのでしょうか。

片谷委員長

風速をあらかじめ予測することは難しいですが、天候が荒れない日を狙って測定してください。

事業者 明円	承知しました。
片谷委員長	<p>お願いします。</p> <p>では、これでひととおり終わりました。</p> <p>今日はまだ審議しなければいけない資料がありますが、この資料1全体を通じて何か発言し忘れた、あるいは後から気付いたということはありませんか。</p>
北原委員	<p>65/98 ページの事前3について、林地開発基準が変わるので資料1-1Bの計算書もこれから見直してもらおうとしても、資料1-1Bの中で、年流出土砂量を12で割って、その1月当たりの量が容量より小さいから大丈夫だという判定をしていますが、この計算方法は乱暴ではないかと思えます。12カ月で全く同じ量の雨が降るわけではなくて、やはり6月や台風シーズンには浸食土砂量が多く出ます。この方法で計算した場合、例えば6月や9月くらいに大雨が降ったときに、下流がかなり浸食されたり、土砂が溢れ出てしまったりするわけです。このような沈砂池容量の計算は適切ではないと御指摘したいと思えます。</p>
片谷委員長	事業者さん、今日すぐに御回答いただけることはありますか。
コンサルタント 岡田	<p>確かにおっしゃられますように、6月や9月といった時期に一気に土砂が出てきてしまうということもございますので、時期に偏りをもたせたり、点検回数を増やすことも含めて、対応については考えていきたいと思えます。</p>
片谷委員長	<p>では、これもでき次第資料を出していただくということをお願いします。</p> <p>それでは、大幅に時間も超過してしまっていますが、今日はもう一つ資料がありまして、資料2は住民の方々からの意見書に対する見解になります。</p> <p>時間が十分にとれませんので、簡潔に説明をお願いします。</p>
事業者 明円	<p>資料2として、再受付けした住民意見に対する事業者見解書の御説明をさせていただきます。</p> <p>諏訪市四賀ソーラー事業に係る環境影響評価準備書に対しまして、2020年1月10日から2月25日まで、住民意見の再受付けを行ったところ、20人の方から意見が寄せられました。これらの意見につきまして、内容別に、資料2の表のように44件に分類しました。</p> <p>再受付けした経緯につきまして、改めて簡単に御説明させていただきます。2019年6月28日から8月15日までに、ファックス、紙、Eメールで住民の方から1,500弱の御意見をいただきましたが、住民のお一人の方から、Eメールで送った意見が反映されていないというお問い合わせをいただきました。弊社で調べたところ、弊社のEメールはGoogleのサーバーを使っていますが、Googleの独自アルゴリズムによって、その住民の方からのEメールがスパム扱いされてサーバーで止まってしましまして、我々のメールフォルダに到着しておらず、確認できなかったという経緯が発覚しました。環境政策課さんと相談して、Eメールでのみ再受付けをさせていただきました。</p> <p>内容につきましては、20人の方から44件の御意見をいただきました。意見募集に当たり、去年6月28日から8月15日までに既に御意見をいただいた方については対象外とさせていただきますが、実際のところは反映しております。</p> <p>内容の44件につきましては、事業計画についてが25件、予測・評価全般が1件、大気質が1件、低周波音が1件、水象が6件、土壌汚染が1件、地形・地質が5件、動物が3件、温室効果ガス等が1件の合計44件となっております。</p> <p>一つ一つの御意見については割愛させていただきますが、全体としましては、事業について見直しをしてほしいという意見がほぼ全てでございました。</p> <p>事業者見解としましては、2019年6月から8月にかけて回答させていただいた事業者見解と同様のものもありますし、新たに回答させていただいたものもございます。</p>

1点、2019年6月から8月の住民意見で回答させていただいた点から少し変更した点がございまして、主任技術者につきましては、去年は現地に常駐、もしくは法令に則って2時間以内で駆け付けられるように設置すると回答していましたが、今回は現地に常駐することに絞って、より安全性が増したかたちで回答させていただいております。

簡単ではございますが、再受付した住民意見に対する事業者見解書につきましてはの御説明を終わらせていただきます。

いただいた御意見につきましては、非常に辛らつな御意見もございましたので、事業者として真摯に受け止めてまいりたいと考えております。

以上になります。

片谷委員長

ありがとうございます。

前回事業者見解を出していただいたものと全く同じということはありませんが、やはり、かなり批判的な論調の御意見が多いと思っております。

これは、今Loopさんから話がありましたように、環境保全上の見地からは、真摯に受け止めてできる限りの対応をしていただくということに尽きると思います。

各委員の個別の意見を十分に伺う時間はもうなくなってしまっていますが、ぜひ、今日これについて発言をしておきたいという委員がいらっしゃいましたら、御発言ください。

富樫委員

資料2の14ページにある意見書860は、先ほどのポーリング調査をした方がいいということも共通しますが、調査が必要なのではないかという御意見です。それに対する事業者見解は、「水収支のモデルを作成して、検討しました。この方法は、長野県環境影響評価技術指針にも基づく適正な方法であると考えています」と書いてありますが、これは、誤解を招く見解です。水収支モデルを作成して検討するという方法は、様々な方法がある中の一つの方法であり、技術指針は、様々な方法の中から適正な方法を選んで十分な調査をしてくださいというものです。

技術委員会の審査では、前々から、この調査方法では不十分ではないかということをつたひ申し上げています。事業者見解として、適正な方法でやっているという説明だけで済ませてしまうと、大きな誤解を生んでしまいます。その点は気を付けていただきたいと思えます。

片谷委員長

今日の審議でも、多くの項目について追加で事業者さんに対応をお願いしています。

本来ですと、この事業者見解の中に富樫委員の御意見が反映されるのが一番いいのですが、この見解書自体を今から訂正することはできませんか。

事務局
中島

諏訪市四賀ソーラー事業（仮称）については、この4月から環境影響評価法に基づくアセスメントに移行しておりますので、県だけでは判断できませんが、事務局としては、既に経済産業省にも法令に基づいて事業者見解が提出されているとお聞きしておりますので、一度提出したものの内容を変えることは難しいのではないかと考えます。

片谷委員長

分かりました。では、今日の技術委員会の議事録に、富樫委員から御意見が出て、事業者さんに対応を求めたということを残してください。事業者さん、その趣旨は御理解いただけますね。

事業者
明円

理解していますが、事業者見解の修正が必要かということについては、いかがいたしましょうか。

片谷委員長

事業者見解は既に経済産業省に提出しているということですので、修正はできないと思いますが、委員会としては、事業者見解に書かれている内容以上の対応を依頼したつもりです。委員会からの依頼を事業者さんに伝えたということをお今日の議事録に残したいと思えますが、ご了解いただけますか。

事業者 明円	承知しました。
片谷委員長	では、事業者見解は訂正しませんが、事業者見解に書かれている以上の対応を事業者に要請したということを議事録に残してください。
事務局 中島	承知しました。 1点補足させていただきます。富樫委員がおっしゃられたとおり、当県の環境影響評価技術指針では、事業者ができる範囲でベストな調査・予測・評価を行っていただくように定めております。そのような指針であるということも、この発言で議事録に残しておきたいと思えます。
片谷委員長	アセスメントは、常にベストを目指すということが基本です。事業者見解に書いてあることが最大限と決まっているわけではありません。そこは事業者さんもコンサルタントの皆さんも十分理解されていることだと思いますから、委員会として、ぜひ最大限を目指してやっていただくということを要請しておきたいと思えます。 梅崎委員どうぞ。
梅崎委員	資料2について、いつどこに出された資料なのかを記載していただければいいのではないかと思います。
片谷委員長	今回の資料2に、事業者見解が県に送付された日付や、法対象事業に移行していますので、経済産業省に送付された日付と一緒に書かれていけば分かりやすかったと思えます。事務局、会議資料に日付を入れておいていただくことは可能ですか。
梅崎委員	今後そういうことをやっていただければいいのではないのでしょうか。
片谷委員長	事業者さんから提出を受けた資料は、今後、県としていつ受理したか併記したかたちで、会議資料として提出していただくようお願いします。
事務局 中島	承知しました。
片谷委員長	よろしく申し上げます。 では、議事(1)につきましては、本日はここまでとさせていただきます。 先ほども申し上げましたが、追加の御意見は5月29日までに事務局へお寄せください。 その他として資料3が用意されていますので、事務局から簡潔に説明をお願いします。
事務局 中島	資料3について御説明します。 1枚目は昨年度末の県のプレスリリース資料です。こちらに記載のとおり、一条メガソーラー長野佐久穂海瀬発電所事業(仮称)事業と一条メガソーラー長野佐久穂大日向第一発電所、同第二発電所(仮称)事業の事業規模を修正し、修正後の事業が長野県環境影響評価条例に基づく対象事業又は環境影響評価法に基づく対象事業のいずれにも該当しないこととなった旨の通知があったということについて、プレスリリースしたものです。 この通知は、事業者から3月12日に提出されまして、各事業の修正後の敷地面積及び出力は、プレスリリース資料の2(4)の括弧内に記載されているとおりです。いずれもアセスの対象規模以下に縮小されたことから、アセスの手続を離れることとなりましたので、ここに御報告させていただきます。 別紙1は海瀬の事業、別紙2は大日向の事業について、それぞれの県の公告文と規模修正

後の対象事業実施区域を示した図を添付してございますので、後ほど御覧いただければと思います。

説明は以上です。

片谷委員長

アセスの制度上、こういうことが起こることは防げませんが、アセス手続が動きはじめてから規模を変更して手続を離れることは、個人的には、あまり望ましいことではないと思っています。しかし、制度上のルールに則った変更ですので、委員会としては受けざるを得ない状況です。

何か御意見はありますか。特に御発言がないようですので、今後の予定等について、事務局から説明をお願いします。

事務局
中島

今後の審議予定ですが、次回の第2回技術委員会は、6月18日(木)午後に県庁講堂での開催を予定しております。諏訪市四賀ソーラー事業の準備書につきましては、引き続き第9回の審議をお願いしたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

開催通知については後日送付いたしますので、どうぞよろしく願いいたします。

本日御審議いただきました準備書に関して、追加で御意見等がございましたら、5月29日(金)までに事務局までにお寄せいただくようお願いいたします。

片谷委員長

何か御質問のある方はいらっしゃいますか。

事業者の関係の皆様、次回の委員会まで1月しかなく、非常にタイトなスケジュールですが、今日お願いした様々な事項に関して、できる限り次回の審議に間に合うように、早めの対応をお願いしたいと思います。

万が一間に合わないものがあるような場合も、事前に事務局と相談していただいて、どういう対応が可能かということをごできるだけ詰めていただくようお願いしたいと思います。

山室委員どうぞ。

山室委員

先ほどの審議で、図面などはなるべく早めに担当する委員に送ってほしいという御要望があったと思います。次回まで1カ月もありませんが、その辺はさらにもっと早く送っていただきたいということを確認していただけますか。

片谷委員長

私が申し上げたことも、山室委員と同じ趣旨です。次回まで1カ月もありませんが、とにかく次回の委員会よりも前に資料をご用意いただき、我々が資料の内容を確認できるだけの時間を確保したいという要望ですので、何日までと今すぐに約束できないとは思いますが、事務局と相談しつつ、できるだけ早く資料を提出してください。

井田委員、どうぞ。

井田委員

終わり間際に申し訳ありません。

今回新しく委員になりまして、ざっとですが準備書を読み、今までの議論を概観した中で、新たにいくつか意見があります。それは事務局へメールか何かで言えばよろしいですか。

片谷委員長

是非そのようお願いします。今回加わっていただいたので、前の審議過程を全部お聞きになっていないわけですが、今日の資料1に過去に出された意見が載っておりますので、それにも目を通していただいて、あと図書も御覧いただいて、意見を事務局にお寄せいただくと大変ありがたいと存じます。

井田委員

分かりました。若干見落としもあって、重複するものもあるかもしれませんが、また意見を出したいと思います。

片谷委員長

ぜひお願いします。

ほかはよろしいですか。

事務局
中島

では、特に御発言がないようですので、事務局にお返しいたします。

それでは、大変長時間にわたりまして、御熱心に御審議いただきありがとうございました。
本日の技術委員会は、これで終了させていただきます。
皆様、ありがとうございました。