

## 平成 26 年度第 6 回長野県環境影響評価技術委員会 会議録

1 日 時 平成 27 年 (2015 年) 1 月 15 日 (木) 13:30~ 17:00

2 場 所 長野県庁 議会棟 404、405 号会議室

### 3 内 容

#### ○ 議事

- (1) 長野広域連合B焼却施設建設事業に係る環境影響評価準備書の審議（第 3 回審議）
- (2) 新姫川第六発電所建設計画に伴う環境影響評価方法書の審議（第 1 回審議）
- (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）  
陸 斎  
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  
野見山 哲生

### 5 欠席委員（五十音順）

龜山 章  
花里 孝幸

事務局 吉澤 (県環境政策課)	<p>ただいまから、平成26年度第6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、長野県環境政策課の吉澤晃と申します。よろしくお願ひいたします。</p> <p>委員会開会にあたりあらかじめお願ひ申し上げます。傍聴にあたりましては、傍聴人心得を遵守してくださるようお願ひいたします。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。</p> <p>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。亀山委員、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おります。</p> <p>これから議事に入らせていただきますが、非公開審議の部分を除き本会議は公開で行われ、会議録も公表されます。ホームページの音声の公開、会議録の作成に御協力いただくために、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ひいたします。</p> <p>それでは、長野県環境影響評価条例の規定により、委員長が議長を務めることになっておりませんので、片谷委員長に議事の進行をお願ひいたします。</p>
片谷委員長	<p>皆様、ご多忙の中お集まりいただきましてありがとうございます。早速ですが、議事に入らせていただきます。本日は2件審議事項がありますので、皆様の御協力をよろしくお願ひいたします。</p> <p>では、議事（1）長野広域連合B焼却施設建設事業に係る環境影響評価準備書の審議でございます。はじめに、この案件に係ります本日の予定と会議資料について、事務局から説明をよろしくお願ひいたします。</p>
事務局 仙波 (県環境政策課)	<p>環境政策課環境審査係長の仙波道則と申します。よろしくお願ひいたします。</p> <p>事務局から、議事（1）に係る本日の予定及び会議資料について、簡単に説明させていただきます。</p> <p>本日は「長野広域連合B焼却施設建設事業に係る環境影響評価準備書」の第3回審議になります。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と、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等を事業者から説明いただき、さらに御議論をお願いいたします。次に、技術委員会意見等のとりまとめについて御議論をいただき、概ね15時頃には議事（1）の審議を終了いたしまして、休憩を挟んで議事（2）の審議に移る予定としております。</p> <p>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～資料4を配布させていただいております。そのうち議事（1）に係る会議資料は資料1と資料2になり、資料1は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1-1～1-11が用意されております。資料2は「準備書についての技術委員会意見等集約表（案）」です。第2回審議分までの委員の皆様の御意見等の要旨とその取扱いについて、事務局がたたき台として案を作成したものです。事務局からの説明は以上です。</p>
片谷委員長	<p>ありがとうございました。資料の不足等ありませんでしょうか。</p> <p>それでは、議事（1）の案件の審議に入ります。資料1につきまして事業者から説明をお願いいたします。</p>
事業者 相澤 (長野広域連合)	<p>長野広域連合環境推進課建設推進室長の相澤と申します。</p> <p>それでは資料1につきまして、本業務を受託しております日本環境工学設計事務所の担当者から御説明をさせていただきます。よろしくお願ひいたします。</p>

コンサルタント  
朝 日  
(株式会社  
日本環境工学  
設計事務所)

日本環境工学設計事務所の朝日と申します。御説明させていただきます。御手元の資料1と併せて別添資料を説明させていただきたいと思います。まず、資料1の一覧表を御覧ください。

No. 1の大気質になります。前回から引き続き、寄与濃度と寄与率を両方とも併記した方が良いのではないかという御意見をいただきました。これにつきましては、事後回答といたしまして、資料1-1を御覧ください。前回の委員会で示しました修正事項については青字にしてあります。今回の修正事項については朱書きという形で整理させていただいております。表につきましては、寄与率を追記しました。また、文章中におきましても、寄与率についてのコメントを追記しています。

No. 2の騒音になります。騒音につきましては、回析減衰量について再度確認してほしいという御意見をいただきました。事後回答としましては、M地点の回析減衰量は9.4～10.2dBであることを確認しております。なお、周波数別の回析減衰量についても確認いたしまして、5.0dB～15.7dBの範囲にあることを確認しております。

No. 3の振動になります。表面波の減衰量については非常に少なく安全側の予測を取ることであれば表面波で計算することという御意見をいただいております。これにつきましては、事後回答としまして御指摘のとおり表面波の幾何減衰定数0.5での再検討を行いました。資料1-2を御覧ください。資料1-2(4-3-26ページ)の下段になりますが、予測式を修正しております。下から2行目となります、安全側の予測としてn=0.5を採用しております。この予測式に基づきまして計算した結果が、4-3-28ページの右の予測結果になります。朱書きになっている部分が修正した数値になります。次のページの評価については、B地点、C地点におきまして夜間の時間帯で1～3dBほど環境保全目標を上回っているという予測結果になりました。しかしながら、予測計算におきましては、防振措置を行っていない振動発生機器を基に予測していることから、環境保全措置の「振動発生機器の適切な防振措置」を講じることにより、施設稼働による影響は低減されると考えております。

No. 5の水質になります。No. 2地点の放流地点における水質中のダイオキシン類の値が少し高めなので、周辺の状況を確認した方がよいという御意見をいただいております。これにつきましては、発生源の特定ということはできませんが、No. 2地点のダイオキシン類につきまして他の2地点と比べ数値が少し高くなっています、原因としては焼却系の影響がみられる旨を評価書に追記したいと考えております。

No. 6の水象になります。透水係数について記載されていますが、流速や流量についても記載した方がよいのではないかという御意見をいただいております。これにつきましては、資料1-3を御覧ください。下の方になりますが、地下水の流速を新たに加えております。1日の移動量といたしまして0.32～1.47mということで、移動速度としては非常に遅いということになります。次のページ(4-7-18ページ)につきましては、それらを用いまして予測結果として地下水の流速についてのコメントを追記しています。この流速につきましては、この後資料1-6の方でもう少し詳しく説明をしたいと思います。

No. 7の水象になります。水象の環境保全措置に対しまして、ボーリング調査をさらに詳しく解析し、データに基づいて書けるところまで記載した方がよいのではないかという御指摘を受けております。これにつきましては、資料1-4を御覧ください。「止水矢板等の検討について」になりますが、環境保全措置のリード文の中で文章を追記しております。また、No. 7の水象の3番目の意見で、ボーリング柱状図8～10mくらいのところでN値が急激に下がっているところがあるという御指摘がありました。これにつきましては、この後No. 11で見解を述べたいと思います。

No. 8の水象になります。表現の修正につきまして、資料1-5にて修正文をお示ししております。「環境保全に関する目標との整合性について」という資料になりますが、(2)の文章の中ほどにある「このため」から先の文章を修正しております。環境保全措置を載せまして、文章の前後の繋がりを修正しています。

No. 9の水象になります。水象の事後調査計画について御指摘を受けております。地下水の流れの下流側となる計画地の東側に調査地点が無いので追加してほしいという御

指摘です。これにつきましては事後回答としまして、御指摘を踏まえて、直近民家等への影響を考慮しながら下流側の調査地点を追加していきたいと考えています。なお、具体的な調査ポイントにつきましては、No. 6地点も含めまして、地権者からの了解がとれていない状況なので、そのあたりを踏まえて評価書の段階で調査地点の追記をしていきたいと思います。

No. 10の土壤汚染になります。前回に引き続き、土壤汚染についてふっ素のデータが環境基準ギリギリの数字であるという御指摘を受けまして、去年の12月27日に土壤のサンプリングをいたしました、ふっ素について再調査をいたしました。対象事業実施区域内4地点で追加調査を行なった結果、調査地点Aで0.7mg/L、その他3地点で0.3～0.5mg/Lという数値が出ています。いずれの地点におきましても、土壤の環境基準0.8mg/L以下であることを確認しています。

No. 11の地形・地質になります。ボーリング調査においてN値が8～10mくらいのところで急激に下がっている点について、掘削工事に伴う土地の安定性の観点から非常に気になるという御指摘をいただいています。これにつきましては、資料1-6を御覧ください。下段の方の「2) 地質の状況」というところで、先ほどN値が小さくなっている部分につきまして地質のデータから文章を修正してまいりました。まず、N値が極端に低い場所につきましては、孔内の地下水圧で砂礫が吹き上がる流動化（ボイリング現象）が生じたものと考えられます。次のページ(4-10-2ページ)になりますが、先ほど、梅崎委員から御指摘がありました流速についての詳細なデータになります。続いて次のページ(4-10-12ページ)になりますが、工事中の掘削による影響といいたしまして「1) 予測項目」におきまして朱書きで（間接的な影響として濁水の発生含む）というコメントがついています。この修正につきましては、前回の関係機関との指摘事項の一部の修正になります。地形・地質の修正事項につきましては、「5) 予測結果」になりますが、文章の中ほどの「なお」以降の文章を追記しております。地形・地質につきましては、計画施設の設計段階におきまして、再度実施するボーリング調査で地層の状態等確認していきたいと思います。また、補足といたしまして準備書の4-10-9ページを御覧ください。A3横の地層断面図が付いており、今考えられているゴミピットの位置やボーリングの位置が記載されています。富樫委員から御指摘を受けましたN値が低い部分につきましては、ちょうどゴミピットの下側に黄色い帯で「sag」という層があります。この部分がN値の少し低い部分と捉えており、設計の段階ではその地点まで届かない掘削深の計画としています。今後、計画が進むにつれてこの掘削深よりも浅いものを検討していくという流れになるかと考えています。

No. 12の植物になります。造成前についてはフローラと群落のデータがあるので、具体的に除去する予定の外来種を挙げていただきたいという御指摘を受けております。これにつきましては、資料1-7を御覧ください。環境保全措置の表の中に、対象事業実施区域内にある主な3種類の外来種のリストを挙げております。実際には対象事業実施区域のすべての外来種のリスト及びそれらの確認地点の詳細図がありますが、そちらの方は工事をする際に建設業者に確認していただきながら除去するという形になると思います。

No. 14の動物になります。ジュウサンホシテントウについて「たまたま飛んできたから影響がない」というものではなく、記載を検討することという御意見です。これにつきましては、資料1-8を御覧ください。資料中央の朱書きの「ジュウサンホシテントウは」以下の部分が、今回修正した部分になります。基本的には桃の果樹園の面積割合から影響は少ないと捉えています。また、他の果樹園におけるモニターの検討をしていただきたいという御指摘がございます。これにつきましては、現段階では地権者の承諾が得られていませんが、御指摘を踏まえまして検討していきたいと考えています。

No. 16の動物になります。カジカガエルの確認場所について御指摘を受けております。事後回答といたしまして、カジカガエルの確認地点は、千曲川右岸側で伊勢宮川と千曲川の合流箇所から約200mの距離があるということを確認しています。

No. 18の動物、生態系です。併せてNo. 19のチョウゲンボウについても回答したいと思

います。まず、No. 18でラインセンサスの結果の引用について正確に記載すること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、資料1-9を御覧ください。前回までの資料ですと「確認種」と「確認種の個体数」という2つの数字が混在しており、非常に分かりにくくなっています。今回は確認種について上段で、個体数について括弧書きで下段に書くという形で表を整理しています。続いて、チョウゲンボウの影響についての御指摘です。No. 19を御覧ください。補足意見として、チョウゲンボウは虫やネズミ類が主食であり、ラインセンサスの結果を引用するよりは、ネズミ類の個体数や地域でのチョウゲンボウの飛翔の状況などから主要の狩場ではないことが示せないかという御指摘を受けています。これらを踏まえまして事後回答としては、チョウゲンボウはネズミ類や昆虫類を主食にしていることから、アカネズミの影響について確認しています。資料1-8を御覧ください。チョウゲンボウについては上段になりますが、チョウゲンボウの確認数は調査期間中26例が確認されています。そのうち対象事業実施区域を通過したのが3例となっています。いずれも上空を飛翔しており、採餌や営巣は確認されませんでした。また、アカネズミにつきましては、フィールドサイン法やトラップ法により千曲川河川沿いでは確認されておりますが、対象事業実施区域では確認されなかったという結果を踏まえまして、千曲川河川敷を主な餌場として利用していると捉えています。

No. 20、21の景観になります。方針として地元の地区や市と協議しながら決めるということであればその旨を記載してはどうかという御意見と、建物については色彩だけでなく建物の形状や外壁の状況についても考慮してほしいという御意見を受けています。これにつきましては、資料1-10を御覧ください。まず、環境保全措置のリード文の中で関係地区や千曲市と協議しながら検討していくという旨を追記しています。また、環境保全措置の中に「色彩及び形状」という言葉を追記しております。

No. 22、23の触れ合い活動の場になります。まず、触れ合い活動の場の実際の調査内容について記載してほしいという御意見と、つけば小屋についてもう少し詳細に記載してほしいという御意見を受けています。これにつきましては、資料1-11を御覧ください。調査の頻度ですが2回だったものを3回と修正しています。さらに調査時期に天候を追記しています。また、調査結果につきましては1番下の朱書き部分「現地踏査時にサイクリングロードを散歩している人に聞き取り調査を実施した」という旨を追記しています。さらにつけば小屋につきましては、文章の追記をしました。

簡単ではありますが資料1の説明とさせていただきます。

片谷委員長

ありがとうございました。前回の委員会から大変短い期間で御対応いただいたわけで、正月も挟んでおりますからスケジュール的にも大変だったと思いますが、一通り指摘事項に対する回答を整理した資料を提出していただきました。

今御説明いただいた内容につきまして、それぞれ御発言のありました委員の皆様から順に確認をさせていただきたいと思います。それ以外の委員の皆様から何か気づかれたことがありましたら、隨時、御発言いただいて結構でございます。

それでは、資料1の順番に従いまして進めてまいりますが、No. 1は私の発言に係る内容です。これは私の要望どおり寄与率を追記して、その寄与率が大きい場合にコメントを記載していただいているので、これで十分と思われます。

No. 2の騒音とNo. 3の振動は塩田委員の御発言ですので何かありましたら御発言願います。

塩田委員

No. 2についてはこちらで述べた点について再確認していただきましたので結構だと思います。

No. 3の振動についても、安全側の数値をベースにしていただいて確認をした結果、2箇所で目標値を超過しているということが分かり、それについても防振措置がしっかりと記載されておりますので、これで結構です。以上です。

片谷委員長	ありがとうございました。続きまして No. 5 の水質で小澤委員の御発言ですがいかがでしょうか。
小澤委員	状況の把握をしていただいて、その把握された状況を評価書に追記していただくということですので、これで結構です。
片谷委員長	No. 5につきましては私も発言しましたが、前回御回答いただいたおりでこれまで結構です。 それでは、No. 6 の水象について梅崎委員の御発言ですがいかがでしょうか。
梅崎委員	意見の要旨として流速や流量を記載した方がよいという内容ですが、併記した方がよいというよりは、透水係数だけでは判断できないということです。透水係数というのは通りやすさを表す地盤の定数ですが、勾配や圧力差などにより変わりますので、そういう意味で河川水位等を考慮して計算をしていただきたいという趣旨でした。結果としては、流量を測定されていて、停滞に近い状態ということなのでこれで結構です。ただし、前にも発言していますように上流側の河川水位等が変わらざるを得ない場合を考えなければならぬということです。資料 1-5 の赤字で修正された箇所で、「設計段階において透水係数を検討し」と記載されていますが、当然透水係数は検討しますが、それだけを検討すればよい訳ではありません。この記載では透水係数を求めればすべてが決まるというイメージになるので、記載を修正した方がよいと思います。
片谷委員長	資料 1-5 の赤字の部分ですね。「透水係数を検証し」という箇所に具体的には何を追記すればよいですか。
梅崎委員	透水係数と動水勾配になりますが、そこから計算されるのが流量です。動水勾配というのは傾斜とか圧力差を正規化した値です。
片谷委員長	動水勾配を追記すればよいですか。
梅崎委員	そうです。それか、実際にやられている透水係数と流量になります。
片谷委員長	記載としては動水勾配を追記すればよいということですが、いかがでしょうか。
コンサルタント 朝 日	今の御指摘を踏まえまして、透水係数の他に動水勾配を追記したいと思います。
片谷委員長	富樫委員の御意見で、No. 7~9 と No. 11 についてお願ひします。
富樫委員	まず、資料 1-4 についてですが、現時点での具体的な設計が固まっていないことですから、ここまで書いていただくのが限界かなど理解できます。 資料 1-5 についてですけれども、これについても同様で、一部追記していただいたということでおわかりました。 資料 1-6 では、ボーリングの柱状図で N 値が極端に低い地点があるということについて、ここではボーリングが生じて N 値が低くなったと解釈されていますが、ボーリングがこのボーリングで生じて N 値がこんなに低くなるような状況であれば、掘削した場合に安定性が保てるのかという疑問が出てきます。例えば、掘削底面がそれよりも上の部分にあるとしても、下が流動化してしまえば矢板等も壊れてしまいます。これは非常に大事なこととして、もしこれをボーリングによるものと判断しているのであれば、予測結果にもそれを反映させ、資料 1-6 の 4-10-12 ページの 5) 予測結果の下から 5 行目の「設計段階において実施するボーリング調査で地層の状況を確認した上で土地の安定

	性が確保できる設計及び施工する計画である。」という箇所に「地層の状況を確認した上で、ボイリングへの対策も含め、土地の安定性が確保できる設計及び施工する計画である。」と記載していただいた方が、この地域の地盤の安全に配慮して実施するということが分かりますので、そうしていただければと思いますがいかがでしょうか。
コンサルタント 朝 日	今の御指摘を踏まえまして、追記していきたいと思います。
富樫委員	関連して、資料 1-6 の 4-10-2 ページに流速の結果が記載されていますが、このままの表記だと実流速なのか、浸透流速なのかが分かりません。また、この流速を測定した方法が記載されていませんので、それについても追記していただきたいと思いますがいかがでしょうか。
コンサルタント 朝 日	御指摘を踏まえまして、流速の測定方法と実流速なのか浸透流速なのかを追記していきたいと思います。
富樫委員	ボーリングの穴の中で測定したのであれば、実流速になるかと思います。そうすれば、浸透流速はこれよりもより遅い流速になると思いますので、実流速であれば実流速と記載いただければと思います。
片谷委員長	実流速であるということはより問題が少ない方であるということですね。では、事業者は対応をお願いします。梅崎委員どうぞ。
梅崎委員	関連しまして、このN値の低いところでは前回の方法書の時も同じように指摘をしているのでその時も議論しているのですが、今のボイリング対策について具体的に考えると、おそらく止水矢板の根入れ長を深くすると思います。それで導水孔へは落とすと思いますから、そうすると、対象範囲が深くなりますので、それによる地下水への影響を踏まえる必要があるかと思います。
片谷委員長	今の御指摘は深く入れる分だけ、地下水への影響が大きくなるからそれについて対策が必要だということですか。今の御指摘について、御回答いただけますか。
コンサルタント 朝 日	矢板のみでボイリング対策を検討すると、根入れ長を深くする必要がありますが、併せて地盤改良を行う方法があります。基礎の部分に矢板を打ちながら下を固めてしまうという方法もございますので、それも踏まえて検討していきたいと思います。
片谷委員長	それでは先ほど富樫委員が指摘された「ボイリングの対策を含め、」という箇所と、今の梅崎委員の御指摘も反映させて、矢板を深くするだけでなく、地盤改良も含めた対策を検討するということを追記していただくということですね。
梅崎委員	その対策に対する影響についても考慮することです。
片谷委員長	基本的には影響の最小化ですので、技術的に可能な範囲でベストを尽くしていただくということに当然なるかと思いますけれども、そのように伝わる内容にしていただければよいかと思います。
梅崎委員	建設の施工なので、きちんとやるべきことではあると思います。
片谷委員長	後でピットが傾いたりしたらまずいので、その辺はしっかりやっていただけると思いますけれども、評価書にはそういう記載を追加しておいてください。

	富樫委員は他にはよろしいですか。では、No. 10 の土壤汚染についての小澤委員の御指摘ですがいかがでしょうか。
小澤委員	短期間の間に土壤のフッ素について追加調査を行っていただきありがとうございます。回答いただいた対象事業実施区域内の調査結果を総合的に見れば 0.3 mg/L から前回の数値 0.8 mg/L までということかと思いますが、対象事業実施区域内の土壤の状況が把握され、しかも、環境基準に近いですがオーバーする状況にないということが判断できると思います。また、その旨評価書に追記すると記載されていますので、これで結構かと思います。
片谷委員長	ありがとうございました。年末の押し迫った時に追加調査をしていただいたので、これでよりデータの信頼性が高まったと判断できるかと思います。それでは、No. 12 については大窪委員の御意見ですがいかがでしょうか。
大窪委員	信州大学の大窪です。資料 1-7 で土地造成の際の環境保全措置として、外来種の除去について具体的な手法を記載していただくようになりました。具体的には資料 1-7 の表 4-11-15 です。ここに挙げられているコハコベ、コニシキソウという外来種は非常に小型のもので、もし例として挙げていただくとしたら、こういう小型の外来種よりも、もっと逸出が問題になってくるような、セイタカアワダチソウ、オニウシノケグサ、メマツヨイグサというような、特定外来植物のワンランク下に挙げられている「要注意外来植物」を例にしていただく方がよいと思いますので、もう少し検討いただければと思います。
コンサルタント 朝 日	計画地の中では、帰化植物は確認していますが、特定外来植物は確認されていない状況ですが、再度確認させていただきます。
片谷委員長	例として挙げるのであれば、より重要度の高い外来種を挙げていただきたいという趣旨の御指摘かと思いますので、御検討いただき評価書に反映させていただくことでよろしくお願ひします。大窪委員以上でよろしいですか。では、No. 14 と No. 16 について中村寛志委員お願ひします。
中村寛志委員	No. 14 については適切に直していただきこれで結構ですが、これは生息域に同じ密度で生息している場合の考え方です。ですから 1.6% とすごく小さいところが高密度であった場合はかなり問題になりますので、その意味でモニターについては是非お願ひします。あと、保全措置については、桃の木を切る時に、工事に先立ちすべての動物を確認して、すぐ近くの適切な箇所へ移植させることで代償の措置をとられると思いますが、昆虫類は我々でもこれが絶滅危惧種か同定するのはなかなか難しい場合がありますので、できたら専門家の立ち会いの下に行っていただきたいと思います。
	それから、No. 16 につきましては、非公開の資料で、伊勢宮川の放流点からの温度の影響はないという回答を確認しました。
片谷委員長	ありがとうございました。今の御指摘の中で調査及びモニターをされる場合、専門家の立ち会いの下にと要望が出ておりますので、できる限りその方向の検討をしていただきたいと思いますがよろしいでしょうか。
事業者 青 木 (長野広域連合)	御指摘を踏まえまして、その方向で検討してまいります。

片谷委員長	よろしくお願ひいたします。では、No. 18 と No. 19 が中村雅彦委員の御意見ですがいかがでしょうか。
中村雅彦委員	<p>資料 1-8 でチョウゲンボウに対する記載については、全部書き換えられた状態ですが、こちらの方がはるかによいと思われます。これで結構かと思います。</p> <p>資料 1-9 についても、種数と個体数を合わせて記載していただきました。これで非常によく分かりました。これも結構かと思います。</p>
片谷委員長	かなり絶賛する御意見がでましたので、事業者においても御安心いただいたかと思います。それでは、続きまして No. 20 は私の発言ですが、追記をしていただいてまったく問題はありません。亀山委員から何か御意見は出ていますか。
事務局 仙 波	特にございません。
片谷委員長	おそらく No. 21 の「形状」という言葉が入っておりますので御理解いただけているかと思います。No. 22 の触れ合い活動の場ですが、陸委員いかがでしょうか。
陸委員	<p>修正及び追記していただいたとおりで結構でございます。</p> <p>関連で No. 23 の亀山委員の意見についてですが、資料 1-11 で追記をしていただいていますが、この「つけば小屋」の記述は一般的な説明になっていて、この場所の記述なのか非常に分かりにくくなっています。4月から 10 月まで営業というのは、ここ「つけば小屋」のことなのか、一般的な「つけば小屋」の話なのかどちらでしょうか。</p>
コンサルタント 朝 日	一番下の黒字になっている「平成 24 年 9 月 27 日」というものについては、現地で確認された、「つけば小屋」のことです。
片谷委員長	4月から 10 月までというのも、現地の「つけば小屋」の営業期間の話ですか。
コンサルタント 朝 日	これについては、漁業組合に事前に確認した時にこの数字を聞いており、現地も同じような状態になっています。
陸委員	分かりました。ここ「つけば小屋」と分かるような記述にしてください。
片谷委員長	「この地域の」と頭につけていただければ、それが通じると思いますのでお願いします。陸委員、続けてお願ひいたします。
陸委員	前回の亀山委員への回答の中で、そこで食べているかどうかのデータを持っていないので再度確認するとのことでしたが、これは確認できたでしょうか。
コンサルタント 朝 日	ここで食べていることを確認しました。
陸委員	「調理して提供している。」ということが、調理して売っているだけなのか、そこで食べさせているのかで、人の利用の仕方がぜんぜん違ってきますので、そこで食べているならきちんと書いていただいたほうがよろしいと思います。
片谷委員長	持ち帰りもあると思いますが、適切な表現にしてください。亀山委員はこれについて、特に御意見はありませんでしたか。

事務局 仙 波	特にございませんでした。
片谷委員長	陸委員からみて、亀山委員への回答としても、今の回答で満たされたとして解釈してよろしいでしょうか。
陸委員	利用の状況については、本来ですと河川の利用状況の中に「釣りの利用状況」がありますので、「つけば小屋の利用状況」も並べて、その調査した日の状況が調べられないとベストだったと思います。全体の状況からして、事後にそこまで調査をしなくてもいいと思いますので、具体的に食堂の様にその場で食べられる状況で「つけば小屋」が運営されているということをきちんと書いていただければ結構かと思います。
片谷委員長	では、先ほどの指摘の文言を少し変えて対応いただくということで、亀山委員の御指摘に対応していただいたという扱いにさせていただきます。 事後回答いただいた件については確認させていただきましたが、全体を通して他の委員の皆さま方から何か疑問点等、特に前回御欠席された野見山委員は何か追加の御意見がありましたら承りますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。 準備書全体の内容についても、指摘が漏れていたことがあれば承りますが、いかがでしょうか。今日が最終の審議ですので、持ち帰るような指摘をいただくと厳しいですが、確認事項等はございますか。よろしいでしょうか。では、特に御発言がありませんので、質疑について御了解をいただいたという扱いをさせていただきます。
事務局 仙 波	それでは、技術委員会の意見のとりまとめをこれから進めていくことにいたしますので、資料2について事務局から説明をお願いします。  資料2を御覧ください。「準備書についての技術委員会意見等集約表（案）」ということで、こちらは委員の皆様から、第2回審議後の追加意見までにいただいた御意見、御質問等を集約したものであり、全部で71項目となっております。 「意見要旨」の欄は委員の皆様からいただいた御意見、御質問について、第2回審議と本日の第3回審議の資料1に記載した内容を整理したものであり、関連する一連の御発言等については発言回に関わらずまとめて整理しております。 「事業者の説明、見解等要旨」の欄についても同様に、各回の資料1における「事業者からの説明、見解等要旨」として記載した内容を参考として再掲したものです。 「取扱」の欄には、それぞれ御意見等についての取扱を事務局案として記載しております。それぞれの区分の意味については、表の上段に注釈として記載していますが、「意見」とは、技術委員会意見として知事に対して述べる環境保全の見地からの意見であり、知事意見の作成に反映されるものです。「指摘事項」とは、評価書作成に当たり、記載内容等の具体的な説明や、記載方法等について整備を求める指摘であり、環境部長指摘事項の作成に反映されるものです。「記録」とは意見、指摘事項以外のもので、会議の中で事業者に説明を求めた内容や、簡易な修正、環境影響評価に対する提言等について記録に残し、事業者に伝えるものです。 「意見等」の欄については、技術委員会意見、指摘事項とする内容について、事務局案をお示ししております。 これらの「取扱」及び「意見等」欄の記載については、あくまで事務局によるたたき台であり、本日の前段で行われた御審議も踏まえまして、この場で御議論をお願いいたします。 それでは、事務局案として意見及び指摘事項とさせていただいた項目を中心に、説明申し上げます。まず、No.1、2ですが、大気質に関して片谷委員長から「評価結果の記載において『増加量はわずか』という記載では不十分であり、寄与率など具体的な数字を用いて、住民に分かりやすい説明とすべき。」という御意見をいただきました。環境影響評価は、情報提供や説明による住民の方とのコミュニケーションの手続であり、分

かりやすい図書を作成することは重要ですので、後ほど説明する摘要欄に記載の No. 5 から No. 67 までの御意見も集約する形で、全般に関する意見として「調査、予測、評価結果の丁寧な記載、寄与率など具体的な数字を用いた説明や図表の活用等により、住民に対してより分かりやすい図書となるよう努めること。」とさせていただきました。

続いて、No. 3、4 ですが、騒音に関して塩田委員から「予測結果を後から第三者が検算することが可能となるように、予測式の根拠を明確にして、引用は正確に行うべき。」という御意見をいただきました。No. 1 の意見では分かりやすい図書ということ申し上げた訳ですが、精度の高い図書を作成することも同様に重要ですので、摘要欄に記載の No. 6 から No. 18 の御意見も集約する形で、意見として「予測条件や予測式とその出典など予測評価の根拠を明確にするとともに、新たな科学的知見の収集を行い、より精度の高い図書となるよう努めること。」とさせていただきました。

次に、No. 5 で騒音、振動に関して塩田委員から「予測結果の表の記載において、現況と事業による影響及びその合計という形で整理すべき。」との御意見をいただきました。こちらは予測結果を分かりやすく説明するという趣旨ですので、No. 1 の意見にまとめさせていただきました。

続いて 2 ページをお願いします。No. 6、7 で工事中の騒音の影響に関して塩田委員から、工事用仮囲いの長さ、経路差とそれに基づく回析減衰量の計算結果の確認を求める御意見がありました。こちらは予測評価の根拠を明確にする趣旨ですので、No. 3 の意見にまとめさせていただきました。

続いて 3 ページをお願いします。No. 13 で片谷委員長から「騒音に対する住民の御懸念が強い中で、ごみ収集車両が短時間に集中しないようにする環境保全措置の実施も追加すべき。」との御意見をいただきました。こちらは指摘事項として「ごみ収集車両の走行による騒音への影響を低減するため、搬入日や搬入時間の分散化を図ることを環境保全措置として追加すること。」とさせていただきました。

次に、No. 15、16、17 と、4 ページの No. 18 で振動に関して塩田委員から、コンターで表示する場合の予測条件の丁寧な記載や、予測式で使用する定数について安全側の数値を採用することについて御意見をいただきました。こちらは予測式や予測条件の明確化という趣旨ですので、No. 3 の意見にまとめさせていただきました。

次に、No. 19、20、21 と、5 ページの No. 22 で低周波音に関して塩田委員から、「G 特性による超低周波音の領域だけでなく周波数ごとの予測評価を行うべき。また、G 特性による評価については設定した目標値が適切でない。」との御意見をいただきました。騒音に関する住民の方の御懸念が示されている中で、低周波音についても適切な方法で予測評価を行うことは重要ですので、意見として「低周波音について、G 特性音圧レベルによる超低周波音の領域だけでなく、可聴音の領域を含めた周波数別の予測評価を行うこと。また、評価に当たっては、比較対象とする数値の根拠を明確にすること。」とさせていただきました。

次に、No. 24、25 で水質に関して小澤委員から、「表流水についてもダイオキシン類の詳細な異性体のデータを示すこと、また、異性体のデータから焼却系の影響が見られるため調査結果にその旨を記載すべき。」との御意見をいただきました。こちらは調査結果の丁寧な記載という趣旨ですので、No. 1 の意見にまとめさせていただきました。

続いて 6 ページをお願いします。No. 29、30 で水象に関して梅崎委員から「建築物・工作物の存在が地下水に与える影響について、どのように予測し、評価したか分かりやすく記載すべき。」との御意見をいただきました。こちらは指摘事項として「建築物・工作物等の存在が、遮断物、遮蔽物として地下水にどのように影響するのか、予測評価の結果を分かりやすく記載すること。」とさせていただきました。

次に、No. 32 と 7 ページの No. 33、それから 8 ページの No. 41 で、水象と地形・地質に関して富樫委員から「ボーリング調査の結果等を踏まえて、もっと具体的な環境保全措置を記載すべき。また、ボーリング調査の結果で N 値が低い箇所が確認されているため、土地の安定性についても検討すべき。」との御意見をいただきました。環境影響評価において、得られた調査結果を踏まえてできるだけ具体的な環境保全措置を検討する

ことは重要ですので、意見として「掘削工事に伴う地下水及び地形・地質への影響について、ボーリング調査の結果等を踏まえて、より具体的な環境保全措置を記載すること。また、ボーリング調査においてN値が低い箇所が確認されていることから、土地の安定性についても検討を行うこと。」とさせていただきました。この部分は、No. 29も含めて、本日の前段でボイリング対策とそれに伴う地下水への影響についても考慮すべきという御意見もありましたので、内容の修正について御議論をいただければと思います。

次に、No. 34、35で水象に関して富樫委員から「環境保全措置の評価と環境保全措置の目標との整合性とのつながりを明確にすべき。」との御意見をいただきました。こちらは評価結果の分かりやすい記載という趣旨ですので、No. 1の意見にまとめさせていただきました。

次に、No. 37で水象に関して富樫委員から「地下水の流れで事業計画地の下流側になる地点についても、事後調査の地点を設けるべき。」との御意見をいただきました。こちらは指摘事項として「事後調査計画において、地下水の流向の下流側となる計画地の東側にも地下水の調査地点を設けること。」とさせていただきました。

次に、No. 38と8ページのNo. 39で土壤汚染に関して小澤委員から「事業実施区域内の土壤調査結果において、ふつ素が環境基準値とぎりぎりの値となっているため、追加調査を実施するなどして、状況を把握すべき。」という御意見をいただきました。こちらは指摘事項として「対象事業実施区域内において土壤中のふつ素が高い地点が確認されているため、追加調査の実施によりその状況を把握し、評価書に追記すること。」とさせていただきました。

次に、No. 42と9ページのNo. 43、44で、植物に関して大窪委員から「対象事業実施区域内では帰化植物が多い一方で、周辺の河川敷では希少種が10種以上見つかっている状況を踏まえて、外来種を逸出させない対策についても環境保全措置として加えるべき。」との御意見をいただきました。外来種対策は準備書では触れられていない部分ですので、意見として「帰化植物等が多く確認されている調査結果を踏まえ、土地の改変に伴う外来種の逸出による周辺の希少種への影響を回避・低減するため、適切な環境保全措置を講じること。」とさせていただきました。

次に、No. 45で植物に関して大窪委員から「植物群落の調査結果について、植生の状況が分かる記述を加えて説明すべき。」との御意見をいただきました。こちらは調査結果の分かりやすい記述という趣旨ですので、No. 1の意見にまとめさせていただきました。

次に、No. 46、47で、植物に関して大窪委員から「緑化に関しては、遺伝子レベルの生物多様性の保全に配慮して、地域の個体群を使用することを検討すべき。」との御意見をいただきました。こちらは指摘事項として「環境保全措置として実施する緑化において、この地域の在来種個体群を用いる計画であることを明記すること。」とさせていただきました。

次に、10ページのNo. 48、49で、動物に関して中村寛志委員から「ジュウサンホシテントウについて千曲市における初めての確認であり、事業実施区域内で確認されていることから、生息場所である桃の木の状況を踏まえ、事業による影響について慎重に判断すべき。」との御意見をいただきました。県内においては松本市、大町市以外での初めての確認ということですので、意見として「ジュウサンホシテントウは、千曲市で初めての確認となることから、生息環境である桃の木について、対象事業実施区域内外における割合を定量的に比較し、移植の必要性を検討すること。また、対象事業実施区域外の果樹園等における発生の状況のモニタリングを検討すること。」とさせていただきました。こちらについても前段の御議論の中で、専門家の助言を踏まえてという御意見もございましたので、そのあたりについても追記した方が良いのか、御意見をいただければと思います。

次に、No. 50、51で、動物に関して中村寛志委員から、ナミギセルを移植する場合の生息適地と事後調査の実施について御意見をいただきました。こちらは指摘事項として「ナミギセルの移植を行う場合は、適切な場所に移植すること。また、代償措置である

移植を行う場合は、事後調査の対象となることを明記すること。」とさせていただきました。

続いて、12 ページの No. 57、58 と、13 ページの No. 59 で、動物・生態系に関して、中村雅彦委員から、チョウゲンボウの餌としての鳥類の数の適切な把握と、チョウゲンボウの主な餌はネズミ類や昆虫類とした方が適切であるので、そのことを踏まえた影響予測を行うことについて、御意見をいただいております。チョウゲンボウは現地調査で確認されている主要な猛禽類ですので、意見として「チョウゲンボウは鳥類よりもネズミや昆虫類を餌とすることが多いと考えられるため、対象事業実施区域内外におけるネズミ類の個体数等の比較により、チョウゲンボウに対する影響を予測評価すること。」とさせていただきました。

続いて、景観に関して、No. 60、61 で片谷委員長から、施設の色彩については市や地元区と協議しながら決めるこを、No. 62 で亀山委員から施設の形状についても検討することを、それぞれ環境保全措置に追記すべきとの御意見をいただきました。こちらは指摘事項として「施設の外壁等の色彩や形状について、地元区や市と協議しながら決定することを、環境保全措置として追加すること。」とさせていただきました。

次に、14 ページの No. 64 と 65 で触れ合い活動の場について陸委員から「聞き取り調査の内容とその結果についてわかりやすく記載すべき。」という意見をいただいております。こちらは調査結果の分かりやすい記載という趣旨ですので、No. 1 の意見にまとめさせていただきました。

次に、No. 66 で触れ合い活動の場について亀山委員から「千曲川のつけば小屋は県内の重要な風物であり、事業者としても触れ合い活動の場として重要だという認識を持つべき。」との御意見がありました。こちらは指摘事項として「千曲川の『つけば』について、県内でも重要な風物であり、触れ合い活動の場としても重要であることを明記すること。」とさせていただきました。

最後に No. 67 です。温室効果ガス等に関する片谷委員長から「温室効果ガスの削減に係る予測において、施設から発生する二酸化炭素の量と売電による二酸化炭素の削減量を分けて記載して、住民に対してより分かりやすい説明とすべき。」との御意見をいただきました。こちらは予測、評価結果の分かりやすい記載という趣旨ですので、No. 1 の意見にまとめさせていただきました。

以上、意見として 7 項目、指摘事項として 8 項目となる形で、まとめさせていただきました。最初に申し上げたとおり、資料 2 はあくまで事務局によるたたき台ですので、これを元に御議論いただければと思います。

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。今、説明いただいた資料 2 について、たたき台ということでたくさん叩いていただいて結構であるという趣旨だと思いますので、お気づきの点について、特に順番は定めませんので御指摘をいただくようにお願いいたします。一方で、意見にしても指摘事項にしても、既に今日までの審議の中で回答をいただいて、評価書に反映される文案が出ているものが大半ですので、結果が確認できているという面ではかなり安心です。現在のアセス制度において、評価書が出てきた段階ではこの委員会で審査するという仕組みになつてないので、準備書段階で修正内容まで確認せざるを得ないため、こういうやり方になっている訳です。再度、意見や指摘事項として記載するというのは、確認のためという意味になろうかと思いますが、重みの違いもありますので、この事項は意見として入れておいた方がいいとか、集約させずに独立させてほしいなど、どういう趣旨の御意見でも結構ですので、御発言ください。

はい、中村寛志委員どうぞ。

中村寛志委員

No. 48 のジュウサンホシテントウについて御意見をということでしたが、移植する場合は、個体を同定して他の適切な場所に移植するので、同定できる専門家が必ず関わることになります。これは No. 50 のナミギセルもそうですが、あえて専門家ということは

	書かなくてもいいかと思います。この場合、桃の木の移植と、見つかったジュウサンホシテントウの移植の2種類があります。文章の中に「個体の適切な場所への移植」を加え、個体が見つかったら必ず他の場所に移植すること、さらに生息環境である桃の木を別のところに植えるかどうかについては割合で判断すること、と書いておくと明確かと思います。専門家について記載するとなればモニタリングの部分だと思いますが、モニタリングを請負う方は確実に同定ができると思うので、このままでいいかと思います。
片谷委員長	事務局は、今の修正でよろしいですか。
事務局 仙 波	はい、より意見の内容が明確となると思いますので、「個体の適切な場所への移植」ということも明記するようにいたします。
片谷委員長	専門家の参画という部分はあえて文面の中に入れる必要がないというのが中村寛志委員の意見です。これは事業者の皆さんには既に十分に伝わっており、適切に対応していただけるということで、文面の中には記載しないことで進めたいと思います。 では、他の御意見を承ります。梅崎委員どうぞ。
梅崎委員	これまでの同じような質問があったと思いますが、意見と指摘事項の区別がよく分かりません。先ほど重みという話もありましたが、例えば、No. 48、50 が意見と指摘事項に分かれていますがその辺りの違いや、逆に意見になると集約されて具体的なことが分かりにくくなるので、指摘事項の方がきちんと意見を言っているような部分もあります。その後の措置に対する義務が違うのか、何が具体的には違うのでしょうか。
片谷委員長	事務局お願いします。
事務局 仙 波	知事意見として出したものについては、評価書において知事意見に対する事業者の見解を必ず記載していただくことになります。指摘事項とした場合は、見解を書いていただくかどうかは事業者の任意になりますので、評価書段階での記載事項として位置付けが違うということになります。今回もそうですが、意見にしても、指摘事項にしても、事業者が対応していただける場合は、実質的な違いはないかと思います。
梅崎委員	分かりました。一般的な事項が意見になっており、その中の具体的な措置が指摘事項になっているように読めたのですが、そういう訳ではないということですね。
事務局 仙 波	全般として意見にまとめられるようなものを、あえて指摘事項にするというケースも少しありますが、基本的には、例えば環境保全措置の追加を求めるような場合、新たな観点からの対応を求めるものは意見として、同様の措置を行う中で追記するような対応を求める内容は指摘事項にするなどの整理をしています。
片谷委員長	よろしいですか。微妙なところは残っていますが、若干の重みの違いだという理解でよろしいかと思います。実は、意見と指摘事項というように分けている県もあれば、すべて意見で一本化しているようなところもあります。ただ、膨大な意見にしないという観点でどんどん整理すると漏れが出やすくなることもありますので、二段階にしてあることによって、より確実に伝わるというメリットはあるかと思います。 他に御意見がありましたら承ります。それでは特に御発言がございませんので、今、若干御意見がありましたので、それを反映させた形で修正していただくことになります。県知事に提出する技術委員会意見及び指摘事項の文面の最終確認は、時間の関係もありますので、従来から委員長一任という形で行っておりますが、今回もそのやり方で進めさせていただいてよろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。では、最終確認は私の責任の範囲でさせていただきます。

	<p>それでは、議事（1）の長野広域連合B焼却施設の案件については、審議をここまでとさせていただきます。</p> <p>この件のこの委員会における審議は本日が最後となりますので、事業者から何か一言ご挨拶がありましたらお願ひいたします。</p>
事業者 土屋 (長野広域連合)	<p>長野広域連合の事務局長の土屋でございます。</p> <p>予定の御時間を少し押しているようですので、お礼を申し上げようと思い原稿は書いてまいりましたが、一言だけで済ませていただきたいと思います。審議をちょうどいいしまして誠にありがとうございました。頂戴しました御指摘御意見等については、これらを踏まえて十分に広域連合として対応してまいりたいと考えています。</p> <p>どうも、ありがとうございました。</p>
片谷委員長	<p>長野広域連合はA施設のときにも、積極的な環境保全のための対応をいただいているので、今回の案件につきましても周辺住民が十分安心できるような対応を今後も図っていただくようにお願いしまして、この件の審議を終わらせたいと思います。</p> <p>では、ここで次の案件に入ります前に、10分間休憩時間とさせていただきます。15時5分に再開させていただきます。よろしくお願ひいたします。</p>
	(10分間休憩)
片谷委員長	<p>では、予定の時刻となりましたので議事を再開いたします。本日の2番目の議事ですが、新規の案件です。（2）新姫川第六発電所建設設計画に伴う環境影響評価方法書の審議になります。はじめに、これまでの経過と本日の審議予定と会議資料につきまして、事務局から説明をお願いいたします。</p>
事務局 仙波	<p>事務局から、本事業に係るこれまでの経過と本日の予定及び会議資料について、簡単に説明させていただきます。</p> <p>本事業は環境影響評価法に基づく第2種事業に該当しますが、事業者である黒部川電力株式会社では、判定手続を行わずにアセス手続を行うこととし、環境影響評価方法書を昨年12月1日に公表しました。1月8日までの1か月間、長野県北安曇地方事務所、小谷村など新潟県を含めて5か所で縦覧に供し、同時に、事業者及び県のホームページに掲載し、隨時、御覧いただけるようにしました。</p> <p>また、法の規定に基づき、事業者による方法書説明会が12月15日及び12月17日の計2回開催されております。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、事業者を窓口として、12月1日から1月22日までの期間受け付けていふところです。</p> <p>また、第4回技術委員会の際に簡単に御説明いたしましたけれども、本事業における県内への影響については猛禽類への影響が主と考えられますので、鳥類が御専門の中村雅彦委員にお願いいたしまして11月11日に現地調査を実施していただいたという状況です。</p> <p>次に、本日の審議の予定ですが、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環境影響評価方法書の概要を御説明いただきます。また、本来実施すべき現地調査に代えて、写真により現地の状況を事業者から説明いただきます。次に、事務局から方法書（案）に対する県機関の意見及び事業者の見解について御説明した後、質疑等を行っていただき、17時には会議を終了する予定しております。</p> <p>最後に、本事業に係る会議資料ですが、資料3の「新姫川第六発電所建設設計画」は事業計画と方法書の概要及び現地の写真をまとめたものでございます。資料4は、方法書（案）の段階での県機関からの意見とそれに対する事業者の見解のうち、本委員会での審議の参考になると考えられるものを抜粋したものであります。</p> <p>事務局からの説明は以上です。</p>

片谷委員長

資料はお手元にそろっておりますでしょうか。では、早速審議に入ることにいたします。では、最初に資料3につきまして、事業者からの説明をお願いいたします。

事業者  
尾 崎  
(黒部川電力  
株式会社)

それでは、新姫川第六発電所建設設計画について御説明させていただきます。まず、弊社黒部川電力(株)の会社説明、新姫六建設設計画の概要説明を行った後、環境影響評価の調査、予測及び評価の内容、現地状況写真を御説明いたします。

黒部川電力(株)は、その名前が示すとおり、富山県の黒部川において大正12年10月に創立し、昨年90周年を迎えた電気卸供給事業者です。出資会社は、北陸電力と電気化学工業の50%出資で、発電した電力も両会社に同量送電しております。

発電所は、新潟県糸魚川市に4箇所、長野県小谷村1箇所、計5か所の流れ込み式水力発電所を有しています。5か所の合計最大出力は66,900kWで、年間発生電力量は約3億6千万kWhです。

スライドの4ページが管内図です。写真の下の方が姫川の上流です。長野県白馬村を水源とする一級河川姫川に2か所、姫川水系小滝川に2か所、二級河川の早川に1か所の発電所がございます。今回の新姫川第六発電所計画は、弊社の中核をなす姫川第六発電所に併設する形で計画しております。

姫川の概要でございます。水源地は長野県白馬村で幹川流路延長が60kmと短く落差がある事から、河床勾配が1/60から1/130と全国でも急勾配河川としても有名な河川です。

姫川の河川流況について御説明いたします。スライドの6ページのグラフは、縦軸方向に河川流量を、横方向に一年365日とし、最大流量から、最低流量までを表した流況表というグラフです。発電所計画時は、この流況表を利用し最大取水量を計画いたします。現在の姫川の流況を青線、緑線は既設の姫川第六発電所の取水量を表しています。最大取水量の27.82m<sup>3</sup>/sで約190日間は最大出力が得られる河川流量を有しており、近年の水力発電計画では60日から95日程度で計画することから、豊富な河川水を有効活用するため、今回、新姫川第六発電所の建設を計画しました。

対象事業の目的でございます。読み上げさせていただきます。「近年、国産エネルギーの自給率を高めると共に地球温暖化防止対策を進めること等を目的とし、平成24年7月に再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)が施行される等、再生可能エネルギーとしての水力発電の重要性が高まっています。このような状況を鑑み、先述した豊富な河川水を有効活用するため、新姫川第六発電所の建設を計画することとしました。新設する新姫川第六発電所は既設姫川第六発電所取水堰堤を有効活用し、取水口を新設、既設沈砂池・開渠口を拡幅し、導水路、水槽、水圧管路、余水路、発電所、放水路、放水口を新設する計画です。」

先ほど、既設姫川第六発電所の取水堰堤を活用すると御説明させていただきましたが、スライドの9ページが姫川第六発電所の概要です。この既設の取水堰堤を共用いたします。最大取水量は、27.82m<sup>3</sup>/s、最大出力は26,000kWで弊社の中では最大級の発電所です。維持放流は毎秒1.63m<sup>3</sup>を堰堤より流しております。

スライドの10ページが、現在の姫川第六発電所取水堰堤です。河川水を取水した後、砂を沈降させる設備の沈砂池を2か所経て導水路へ通水しています。

今回、新姫川第六発電所計画では、取水口を2門新設し、沈砂池を拡幅する事で毎秒最大30m<sup>3</sup>の増取水を行います。維持放流は、現在流している1.63m<sup>3</sup>以上を確保いたします。導水路は、新たに4,631m新設し、水槽まで導水します。

このスライドは、御手元の配布資料にはありませんが、導水路を説明したものでございます。既設姫川第六発電所導水路を青線、新姫六発電所導水路を赤線で表した平面図でございます。ほぼ、既設導水路に並行して新設する計画です。こちらが、導水路の縦断図となります。導水路掘削工法は、NATM工法、TBM工法という2種類の工法を採用する予定です。

スライドの12ページが、現在の姫川第六発電所でございます。水槽、水圧鉄管、発

コンサルタント  
花渓  
(一般財団法人  
上越環境科学セ  
ンター)

電所で発電した後に下流の東京発電姫川第七発電所導水路へ放水しています。

スライドの 13 ページが、新姫川第六発電所建設設計画です。先ほど御説明した導水路を経て水槽、水圧鉄管、発電所を新設し、姫川第七発電所沈砂池へ放水する計画です。

新姫川第六発電所建設設計画の諸元を示した表です。取水堰堤は、既設姫川第六発電所を利用、最大使用水量は毎秒 30m<sup>3</sup>、最大出力は 27,500kW を計画しております。

計画概要説明の方はここまでとし、これ以降は環境影響評価の調査、予測及び評価の内容を説明させていただきます。

続きまして、方法書の調査、予測、及び評価の内容について、環境影響評価方法書の作成のお手伝いをさせていただいております、一般財団法人上越環境科学センター花渓から御説明させていただきます。スライドに沿って御説明させていただきますが、スライドに対応する方法書のページ番号を、右上に示しています。

環境影響評価を行う項目の選定につきましては、方法書 130 ページに記載していますが、平成 10 年通商産業省令第 54 号の発電所アセス省令に定めており、「水力発電所」に掲げる事業内容と、本事業の内容の相違を把握し、事業特性と地域特性を踏まえて選定しています。また、環境影響評価項目の選定、調査、予測及び評価の手法につきましては、経済産業省で定めております、「発電所アセスの手引き」を参考に検討しています。

事業特性についてですが、①工事の実施に関する内容としましては、取水口工事、導水路工事、発電所工事、土捨場工事に伴いまして、掘削を伴う地形改变、樹木の伐採、工事に必要な資材等の搬出入、土砂の搬出を行います。次に、②土地又は工作物の存在及び供用に関する内容ですが、取水堰、沈砂池、開渠口は既設の姫川第六発電所の現有施設と共に用しまして、沈砂池と開渠口を拡幅します。また、新しく設置する施設としましては、取水口、導水路、水槽、水圧管路、余水路、発電所建屋、放水路、放水口があげられます。

地域の特性について説明します。方法書の 131 ページに地域特性の概略を示していますが、方法書の第 3 章「対象事業実施区域及びその周囲の概況」に詳細をとりまとめています。ここではその中から主要な項目を抽出して説明します。

まず、大気環境についてですが、最寄りの大気環境測定局は、対象事業実施区域の北、約 11km に糸魚川測定局とぬな川公園測定局の 2 地点があります。こちらでは、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、風向風速の測定を行っていまして、平成 24 年度は、光化学オキシダントを除く項目で、大気汚染に係る環境基準を達成しています。対象事業実施区域と大気環境測定局の位置関係については、スライド 19 ページのようになっています。▲、●の地点が発電所の計画をしている場所になり、その北側に糸魚川測定局とぬな川公園測定局があります。

続いて、騒音、振動についてですが、対象事業実施区域及びその周辺は、騒音規制法、振動規制法によって規制対象となる地域指定はありません。また、対象事業実施区域及びその周辺で、環境騒音、道路交通騒音、振動の測定は行われていません。

次に、水環境についてですが、対象事業実施区域周辺の水系は、一級河川姫川を中心となっています。姫川は、上流より、姫川（1）、姫川（2）、姫川に水域区分されていまして、対象事業実施区域周辺の姫川は、環境基準の「河川 A A 類型」及び「生物 A 類型」に指定されています。スライド 22 ページが、姫川の水域区分と環境基準の類型指定状況になります。姫川第 3 ダムより上流が姫川（1）に水域区分されておりまして河川の A 類型に指定されています。姫川第 3 ダムより下流は、長野県境までが姫川（2）、新潟県部分が姫川に水域区分されておりまして、共に河川の A A 類型に指定されています。また、水生生物保全に係る基準につきましては、姫川全域が生物 A 類型に指定されています。

水質に関しては、対象事業実施区域の約 5km 下流の環境基準点、山本地先地点で水質監視が実施されています。平成 24 年度の水質を見ますと、水素イオン濃度(pH)、浮遊物質量(SS)、大腸菌群数で環境基準値を達成していない日がありますが、生物化学的酸

素要求量(BOD)、溶存酸素量(DO)は全ての調査日で環境基準値を達成しています。また、水生生物保全項目である全亜鉛は環境基準を達成しています。スライド 24 ページが、対象事業実施区域と水質環境基準点の位置関係を示しています。赤い●が放水口地点と発電所地点になり、ここから約 5km 下流が環境基準点の山本地先になります。

その他の環境の状況についてですが、対象事業実施区域及びその周辺には、重要な地形・地質として、小滝のヒスイ原産地、高浪の池があります。対象事業実施区域は白馬山麓県立自然公園の姫川地区に位置しています。また、「森林法」に基づく保安林に指定されているところがございます。貴重な地形、地質についてですが、小滝のヒスイ原産地は国内最大で稀なヒスイ産地として国の天然記念物に指定されています。高浪の池は、高山地帯に位置し、景観に優れた池として、続・新潟の優れた自然に記載されています。

スライド 27 ページは貴重な動物の状況です。対象事業実施区域周辺では、貴重な昆蟲類としてクモマツマキチョウ、ヒメギフチョウ、クロツバメシジミ、ルリイトトンボ等が確認されています。両生類ではモリアオガエルが確認されています。赤い線がクモマツマキチョウとヒメギフチョウの生息地で、新潟県指定の天然記念物となっています。茶色の線はモリアオガエルの分布です。その他▲で示した部分では、クロツバメシジミや白池、蛙池といったトンボの産地等が報告されています。

貴重な植物の状況です。姫川渓谷はフォッサマグナ地域に特有な種や暖地系の植物が生育する地域として、小滝渓谷と清水山は石灰岩地帯に特有なシダ類やフォッサマグナ地域に特有な種や暖地系の植物が生育するとして、新潟のすぐれた自然に記載されています。また、明星山のタカネイバラが貴重種として新潟のすぐれた自然に記載されています。

自然景観資源の分布状況はスライド 29 ページのようになっています。対象事業実施区域周辺には、姫川渓谷、小滝ヒスイ峡、高浪の池、明星山のカルスト地形などの景観資源が分布しています。

こちらは、対象事業実施区域周辺の自然公園等を示しています。対象事業実施区域周辺は、白馬山麓県立自然公園の姫川地区内に位置しています。また、対象事業実施区域周辺には自然環境保全地域として角間池、マイコミ平があります。

次に、国土防災関連法令の指定状況についてですが、保安林の指定状況はスライド 31 ページのとおりで、導水路の計画地に、保安林が指定されているところがあります。

砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域の指定状況は、スライド 32 ページに示すとおりで、対象事業実施区域より上流の姫川、小滝川、大所川、横川の上流部、横川の支流などが砂防指定地、砂防指定河川となっています。

地すべり防止区域については、国土交通省、農業地、林業地の地すべり防止区域が指定されています。対象事業実施区域の周辺は広い範囲で地すべり防止区域に指定されています。導水路の計画地の一部が国土交通省の地すべり防止区域と重なっています。

以上の地域の特性と事業の特性を踏まえまして、環境影響評価項目の選定について説明します。大気質は、工事用車両の走行や建設機械の稼働に伴って粉じん、窒素酸化物が発生しますので、大気質を評価項目として選定しました。騒音・振動については、工事用車両の走行に伴い道路交通騒音・振動が発生します。また、建設機械の稼働に伴って騒音・振動が発生するため、騒音・振動を評価項目として選定しました。

水質については、工事の実施に伴って濁水や高アルカリ水が発生する可能性があります。また、河水の取水によって流況が変化し、水質に影響が及ぶ可能性があるので、評価項目として選定しました。

地形・地質については、対象事業実施区域周辺に小滝ヒスイ産地、高浪の池などの重要な地形・地質が存在しますが、対象事業によって直接改変を受けないことから、地形・地質を評価項目として選定しません。

スライド 36 ページでは、ここまで影響要因の区分と環境要素の区分を表にまとめたものを示しています。ピンクの網掛けは発電所アセス省令の「参考項目」であることを示しています。大気質については、対象事業実施区域に隣接している民家があります

ので、建設機械の稼働に係る影響を追加項目として選定しています。水質については本事業では発電のための貯水池を建設しませんので、貯水池の存在に係る影響については検討対象外としています。また、地形・地質については貴重な地形・地質が対象事業によって直接改変を受けないことから、評価項目として選定していません。

続いて、動物、植物、生態系については、工事の実施に伴って動物、植物、生態系に影響が及ぶ可能性があることから、動物、植物、生態系を評価項目として選定しました。

景観については、新たな施設が出現し景観が変化するため、景観を評価項目として選定しました。

人と自然との触れ合い活動の場については、工事用資材等の輸送経路周辺に主要な人と自然との触れ合いの活動の場が存在することから、人と自然との触れ合いの活動の場を評価項目として選定しました。

廃棄物については、工事に伴って廃棄物が発生するため評価項目として選定しました。

スライド 39 ページではここまで影響要因の区分と環境要素の区分を表にまとめたものを示します。先ほどと同様に貯水池を建設しませんので、貯水池の存在に係る影響については検討対象外としています。また、対象事業実施区域周辺に貴重な昆虫類、動物類、猛禽類などの生息情報がありますので、工事用資材の搬出入、建設機械の稼働が動物に与える影響を追加項目として選定しています。

大気質に係る調査について説明します。大気質に係る調査地点は、スライド 40 ページのとおり設定しています。地上気象と大気質調査地点は、発電所建設区域に設定しています。実際の調査地点は既設発電所の敷地内の広場がありますので、そちらに設置する計画とされています。現地調査は4季ごとに1週間の連続測定を行います。道路交通量の調査地点は、資材運搬車両や土砂運搬は国道 148 号と県道を利用しますので、発電所計画地点の直近民家と土捨場へ向かう県道の集落で行う計画とされています。

工事用資材等の搬出入に伴う窒素酸化物の予測についてですが、予測手法は「窒素酸化物総量規制マニュアル」に示される方法などにより予測します。予測地域については工事用車両が集中する主要な輸送経路の沿道の地域とします。評価については、環境影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているかという観点と、環境保全との整合性という観点で評価させていただきます。なお、評価の手法につきましては、他の評価項目も原則としてこの 2 つの観点で行います。同様な記述となっていますので、これ以後については割愛させていただきます。

続いて、建設機械の稼働に伴う窒素酸化物の予測についてですが、予測手法は先ほどと同様に「窒素酸化物総量規制マニュアル」に示される方法などにより予測します。予測地域については対象事業実施区域及びその周辺とします。

工事用資材等の搬出入に伴う粉じんについてですが、予測は環境保全対策を踏まえまして、予測時期における一般交通量に対する工事関係車両の割合により粉じんの発生程度を予測するという、定性的な予測を行う計画とされています。予測地域は工事車両が集中する主要な予測経路の沿道地域とします。

建設機械の稼働に伴う粉じんについてですが、予測は類似事例の引用または解析による方法とします。予測地域は対象事業実施区域及びその周辺とします。

続いて、工事に係る道路交通騒音・振動の調査について説明します。先ほども説明したとおり、資材運搬車両や土砂運搬は国道 148 号と県道を利用しますので、道路交通騒音・振動の調査は発電所計画地点の直近民家と土捨場へ向かう県道の集落で行います。調査は道路交通騒音・振動を代表できる平日の 1 日とし、24 時間の測定を行う計画とございます。

道路交通騒音・振動の予測は、伝搬理論に基づく騒音・振動の予測式を用いて行います。予測地域は工事用資材等の搬出入に用いる車両が集中する主要な輸送経路及びその周辺とします。

建設機械の稼働に係る騒音・振動の調査は対象事業実施区域の敷地境界と最寄民家を調査地点とします。調査は騒音・振動を代表できる平日の 1 日に行う計画とされています。

スライド 47 ページは対象事業実施区域に係る調査地点となります。赤い実線が対象事業実施区域で、民家の地点が調査地点です。放水口の工事を行う敷地境界とその最寄民家、土捨場の敷地境界とその最寄民家という形で調査地点を選定しています。

スライド 48 ページは取水口工事を対象とした調査地点としています。それぞれ上流部の対象事業実施区域の敷地境界とその最寄民家ということで、調査地点を設定しています。

建設機械の稼働に伴う騒音・振動の予測は伝搬理論に基づく騒音・振動の予測式を用いて行います。予測地域は騒音・振動の影響が 1km 程度離れることで十分に軽減されると考えられることから、対象事業実施区域及びその周辺約 1km の範囲とします。

続いて、水質の調査です。水質は河水の取水による水の汚れ、工事による濁り、pH を対象とします。スライド 50 ページの青い●は河川の水質の既存資料の調査地点です。新潟県の環境基準点である山本地先が工事対象区域の約 5km 下流にありますので、こちらの水質の状況を取りまとめます。

水質の現地調査地点は姫川の工事区域全体の上流側、取水口工事区域の下流側、対象事業実施区域の下流側の合計 3 点を設定しています。また、土捨場からの排水は小滝川に流入するので小滝川の姫川合流前に 1 地点を設定しています。この合計 4 地点で生物化学的酸素要求量、浮遊物質量、水素イオン濃度について、1 年間、月 1 回の頻度で水質調査を行います。また、水の濁りについては年 2 回程度の出水時調査を計画しています。

河川の取水に伴う水の汚れについての予測は、発電取水量の増加に伴う流況変化を考慮し生物化学的酸素要求量（BOD）について、取水堰からの放流水の負荷量に予測地点までに流入する支川の負荷量を加え完全混合式で予測します。なお、支川の負荷量については現地調査結果の解析により設定します。予測地域は対象事業実施区域及びその周辺の河川とします。

工事に伴う水の濁り、水素イオン濃度の予測は、排水計画に基づいて排水水質（SS、pH）を設定し、予測地点における水質を完全混合式で予測する計画です。予測地域は対象事業実施区域及びその周辺の河川とします。

続いて、動物調査の内容について説明します。動物の調査項目及び調査手法はスライド 54 ページに示したとおりで、ほ乳類はフィールドサイン調査及び捕獲調査、一般鳥類はラインセンサス及びポイントセンサスを行います。また、対象事業実施区域周辺では猛禽類の生息情報がありますので、猛禽類についてポイントセンサスを行う計画としています。また、動物類の調査は 1 年間の調査期間としますが、猛禽類については 2 繁殖期を含む 1.5 年以上の調査を計画しています。は虫類及び両生類は直接観察調査、昆虫類は一般採集調査、ベイトトラップ法及びライトトラップ法を行います。魚類は目視観察及び捕獲調査、底生生物は採集調査を行います。重要な種、注目すべき生息地等に関しては、文献調査及び現地調査結果をとりまとめることとしています。

植物の調査については、植物相調査と植生調査を行います。植物相は現地踏査による目視観察、植生調査はブラウンーブランケの植物社会学的植生調査を行う計画です。重要な種、群落に関しては、文献調査及び現地調査結果をとりまとめる計画としています。

スライド 56 ページが陸生動物、植物の調査範囲です。今回の事業では取水口工事、発電所工事、土捨場工事が行われますが、いずれも比較的改変面積が小さくなっていますので、改変区域を中心とする半径 500m の範囲を基本的な調査範囲として設定しています。また、現場の状況を見て適宜 500m の範囲外も設定していきたいと思います。導水路工事はトンネル工法で行われ地表の改変を伴いませんので、動植物の調査範囲としては設定していません。

スライド 57 ページは猛禽類の調査地点です。発電所工事地点、取水口工事地点、土捨場工事地点など直接観察できる地点を設定しているほか、猛禽類の目撃情報が得られている調査地点を追加して合計 6 地点を設定しています。なお、地点 6 については、冬期間には積雪があって調査が困難になりますので、無雪期のみの調査地点としています。

スライド 58 ページは魚類、底生生物の調査地点を示しています。魚類、底生生物の

調査地点は姫川の上流側と下流側の2地点を設定しています。上流側は取水口工事の影響が及ぶ地点、下流側は発電所工事の影響が及ぶ地点として設定しています。

動物、植物の予測は、動植物の重要な種、動物の注目すべき生息地、植物の重要な群落に対する影響について、類似事例の引用又は解析による方法で予測します。

予測地域は重要な種及び動物の注目すべき生息地、重要な植物群落に係る環境影響を受けるおそれがある地域とします。

生態系の予測は、注目種等について分布、生息環境または生育環境の改変の程度を踏まえた事例の引用又は解析により予測する計画です。予測地域は、動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域と設定しています。

地形改変及び施設の存在に係る景観の調査ですが、調査範囲を対象事業実施区域から半径約3kmの範囲を基本として主要な眺望地点を抽出し、景観特性を調査します。主要な眺望地点の抽出に当たっては、なるべく広い範囲で眺望状況を調査して眺望地点を抽出することとしています。主要な眺望地点からの眺望について、フォトモンタージュ法を用いて景観の予測を行う計画です。

人と自然との触れ合いの活動の場について、対象事業実施区域周辺の状況をスライド62ページに示しています。対象事業実施区域周辺では観光資源として明星山、ヒスイ峡、ヒスイ峡のフィッシングパーク・キャンプ場、高浪の池・キャンプ場、姫川温泉、サイサイドバーレースキー場等があります。また、松本街道は別名『塩の道トレイル』とよばれ、そのコースは赤い実線のようになっています。対象事業の実施に際しては、工事用資材等の輸送経路が明星山やヒスイ峡へ向かう経路を利用しますので、この影響を把握するために小滝集落内で道路交通量の調査を行います。

人と自然との触れ合いの活動の場に関しては、工事用資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートにおける交通量の変化を予測します。予測地域は工事用資材等の搬出入に用いる車両が集中する主要な輸送経路及びその周辺と設定しています。

最後に、産業廃棄物の予測は発電所建設工事に伴って発生する産業廃棄物の種類毎の排出量、有効利用量及び最終処分量について工事計画等に基づいて予測します。予測地域は対象事業実施区域とします。評価については、他の項目と同様に環境影響の回避、低減の状況の検討に加え、廃棄物の処理に関する法律、県条例などとの整合性を検討して影響の程度を評価します。以上で方法書の内容説明を終了します。

事業者  
鷺澤  
(黒部川電力  
株式会社)

黒部川電力の鷺澤でございます。今回、積雪等の影響により現地調査を行わないこととなりましたので、写真資料等を用いて現地状況について説明させていただきます。

まず、スライド66ページにて全体位置を今一度御確認させていただきます。対象事業実施区域は新潟県と長野県の県境付近に位置します。オレンジ色の一点鎖線で県境を表しておりますが、姫川上流の左岸側が新潟県、右岸側が長野県小谷村となります。発電所および土捨場地点は新潟県糸魚川市内となります。事業実施区域としては新潟県内に位置しますが、周囲1kmを影響範囲として検討した場合、取水口工事範囲周辺が長野県小谷村に含まれることとなります。

スライド67ページは、既設姫川第六発電所堰堤の航空写真でございます。姫川左岸側斜め上空より撮影した写真となります。手前を走る道路は国道148号線で、奥がJR大糸線となります。姫川の中央の線が県境で、左岸側が新潟県、右岸側が長野県となります。今回の計画は、既設姫川第六発電所の取水堰堤を共用し、新たに取水口を増設して30t増取水を図るというものでございます。

スライド68ページは、取水口上流側より堰堤を撮った写真でございます。画面手前の草の生えた付近を一部掘削し、取水口を新たに2門増設する計画でございます。また、取水堰堤地点では上下流において水質調査を実施予定であり、1ヶ所は取水口上流部にて調査を行ないます。

スライド69ページは取水堰堤を下流側から見たものでございます。堰堤放流用ゲー

トは3門ございます。右側に見えているのが魚道でございまして、毎秒 0.11m<sup>3</sup>放流しております。画面の左側に見えますのが維持放流路で、毎秒 1.52 m<sup>3</sup>放流しております。合わせて、河川維持放流量は毎秒 1.63 m<sup>3</sup>の放流となります。

スライド 70 ページは取水口の写真です。現在、取水口は4門ですが、その上流側の赤線で示す付近を掘削し新たに2門増設する計画でございます。

スライド 71 ページは取水口を通って中に入った沈砂池の写真でございます。取水口から入った水はこの沈砂地で砂を沈殿させ奥の開渠工へと進み、導水路へ流れ込みます。なお、取水口増設に伴い沈砂池の拡幅工事がございます。

スライド 72 ページは 71 ページの下流側になりますが、開渠工の写真でございます。我々は通称として第二沈砂池と呼んでおります。画面中央奥に見えますのが、既設姫川第六発電所導水路の坑口でございます。左に新設導水路の坑口を設ける計画でございます。また、沈砂能力を高めるために開渠工の川側の方にて拡幅工事を行う計画でございます。

スライド 73 ページは取水堰堤周辺の写真でございますが、位置は長野県小谷村の姫川温泉近くになります。最寄民家付近での騒音・振動調査を計画しております。

スライド 74 ページは取水堰堤直下における姫川の写真でございます。河川の状況写真として、河川維持放流量放流時における姫川の写真を何点か映したいと思います。なお、左側に見える大きな岩の裏手側が、第二沈砂池のある場所でございまして、この下流地点でも水質調査を行います。

スライド 75 ページは取水堰堤から下流へ 530m 下った地点の写真となります。このあたりは人口河床の様相を呈しています。

スライド 76 ページは取水堰堤から下流側 1,130m 地点の写真であり、姫川支流の横川との合流点になります。

スライド 77 ページは姫川の取堰堤から下流側 4,640m 地点の写真です。鎌倉沢の下流付近となります。区域としては、こちらは新潟県内の区域となります

スライド 78 ページは取水堰堤の下流側 6,140m 地点の写真です。奥に見えるのは、JR 大糸線です。取水堰堤から姫川第六発電所予備放水口まで約 8km になりますが、姫川渓谷と言われるようにならしい地形のため、トンネルやスノーケッド等が多いのも特徴でございます。

スライド 79 ページは発電所付近の航空写真です。新潟県糸魚川市の小滝という地区に位置します。こちらの駐車場位置に新規発電所の建設を予定しております。発電に使用した水は、こちらの屋外開閉所の下を通り、姫川第七発電所沈砂池へ直結する計画でございます。なお、こちらの位置では、大気質の調査、敷地境界および最寄民家付近での騒音振動調査等を予定しています。また、国道 148 号線の交通量調査を行います。

スライド 80 ページは今御覧いただいた駐車場位置の写真です。ちょうどテニスコート跡地のあたりが発電所建設予定地となります。奥の平たい原っぱのあたりで大気質調査を実施予定です。こちらは駐車場等にも利用していますので、大気質調査時には、駐車場の制限を設けまして、影響を与えないような形で調査したいと考えています。

スライド 81 ページは国道 148 号線の大正橋から発電所方向を見た写真です。こちらは既設の姫川第六発電所と鉄管と水槽になります。発電所建屋がもう一つ増え、新しい水槽、水圧管路も横に並ぶような形で、景観が変わることになります。

スライド 82 ページはもう少し全体を写した発電所周辺写真です。左上が発電所地点で、左下に国道 148 号線があります。左上が上流側で長野県方面です。左上の方から姫川が流れていて、この支流に小滝川があります。先ほど説明した水質調査ですが、姫川については JR 橋の近くで、小滝川については右下の小滝橋の近くにて水質調査を実施予定です。また、国道 148 号線から土捨場の予定地の方へ向かう右側の道路が県道山之坊大峰小滝線でございます。こちら側でも敷地境界および最寄民家付近での騒音・振動調査を行う計画です。

スライド 83 ページは県道山之坊大峰小滝線の写真ですが、この道路は土捨場への掘削土運搬ルートとして使用いたしますので、交通量、騒音・振動の調査を実施します。

スライド 84 ページはさらに引いて全体を写した写真ですが、発電所と土捨場の位置関係を示しています。スライド中央の下側が土捨場予定地となります。トンネルのずりや堰堤、発電所の掘削土等は国道 148 号線と県道山之坊大峰小滝線を通ってこちらの土捨場へ運搬されます。

スライド 85 ページは土捨場予定地の航空写真です。昔は田んぼをされていたとのことでございます。土捨場地点においても、敷地境界および最寄民家付近にて騒音・振動調査を実施いたします。

スライド 86 ページは土捨場の近景写真です。現在は御覧のように雑草が生い茂ったような状況となっています。

続いて猛禽類調査地点についてですが、有識者ヒアリング等も踏まえ、事業実施区域全体に 6 地点を設定しております。参考までに地点 1 と地点 2 からの視界を撮影したものがスライド 88 ページの写真です。地点 1 は、左側に見えるのが発電所付近であり、その対岸に位置した国道 148 号線のすぐ脇です。対岸側において、発電所地点上空から土捨場上空まで見渡せる地点を選んでいます。地点 2 は取水堰堤付近の写真です。取水口付近では新たな取水口の増設工事がございます。この取水口地点の上空全体が見渡せる地点を選んでおります。

他の地点についても、ある程度の距離を保ちつつ見通しの良い地点を選定しております。

以上で現地状況写真の説明を終わります。

片谷委員長

ありがとうございました。事業者から資料 3 関連の御説明は以上でございますか。では続きまして、資料 4 を事務局から御説明いただきまして、それからまとめて質疑に入りたいと思います。では、お願いします。

事務局  
仙 波

資料 4 を御覧ください。こちらにつきましては、新姫川第六発電所環境影響評価方法書（案）の段階での、県関係機関からの意見に関する事業者の見解を抜粋したものになります。たくさん御指摘事項を申し上げたのですが、基本的にはそれに対応していく方法書にも反映されておりますので、そういうものは省略しています。

まず、No. 1、2、3、6、7 については、植物、動物、生態系に関する留意点を申し上げた内容ですが、調査時に留意して適切な対応を検討するという見解が示されています。これについては、方法書に出てこない部分ですので、参考としてお示しさせていただきました。

No. 4 は、大気質の環境要素の「粉じん等」について具体的に何を対象にしているのか、環境基準が定めている「浮遊粒子状物質」及び「微小粒子状物質」について対象として含まれるのか確認をしました。こちらについては、より粒の大きい「降下ばいじん」を対象としているという御回答をいただきました。

No. 5 は、導水路の工事に伴う地形地質の影響の検討について、現状では地すべりの影響は見られないこと、新設する導水路の土被りが 200m 程度と深いことから影響は少ないという回答をいただいています。

No. 8 は、建設機械の稼働に伴う粉じん等への影響で長野県の取水口工事側の最寄民家でも調査は行われるのかという点ですが、こちらについて工事量が少ないので予測地点に含んでいないという御回答をいただいております。

No. 9 は、陸産貝類の調査について確認した内容ですが、現状で既存資料の中では確認されていないので調査対象とはしていないという御回答をいただいています。

No. 10 は、動物の調査の方法を具体的に確認した内容で、事業者の説明に記載のとおりの内容で御回答をいただいております。

事務局からは以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。それでは、事業者から説明いただいた資料 3 と事務局から説明いただいた資料 4 について、審議に入りたいと思います。

	本事業は初回の審議であり、中村雅彦委員は現地の確認をされましたが、他の委員についてはスライドの写真での確認になります。現地の状況や事業計画についても御質問があると思われますので、先に現地の状況と事業計画について御質問をお受けしたいと思います。どなたからでも結構でございますので御発言ください。梅崎委員お願いします。
梅崎委員	導水路工事についてお聞きしたいのですが、資料3の 66 番のスライドに地図がありますが、この点線部分は全てトンネルになるのでしょうか。
事業者 鷺 澤	点線部分はトンネルになる計画です。
梅崎委員	資料4のNo.5に「導水路の土被りが200m程度と深いことから」とありますが、トンネルがどのような断面で通過するのか教えてください。また、トンネルの径はいくつで、長さは何kmになりますか。
事業者 尾 崎	最小の土被りは 65mになります。トンネルの径については、NATM 工法の部分と TBM 工法の部分で変わりますが、NATM 工法では内径は約 4 m、TBM 工法では 4.6mになります。トンネルの長さは約 4.6km です。
梅崎委員	土被りが 200mということですけれども、水槽まで持ってくるときは地表面に上がるわけですね。取水口も河川のところですね。
事業者 尾 崎	そのとおりでございます。
梅崎委員	分かりました。次に、トンネル残土ですけれども、そのことについての影響評価、例えば自然由来の重金属やトンネルに対する水象への影響等が、あまり記載されていませんが、それについてはどうされるのでしょうか。
事業者 鷺 澤	トンネルのずりに対する自然由来の重金属については、現在様々な文献等を確認して対応を検討している状況でございます。トンネル坑口付近でボーリング調査を行っており、そのボーリングコアを用いて土壤汚染調査を実施しているところであり、その結果等も踏まえて専門家等に意見を聴き、対応を検討したいと考えております。
梅崎委員	トンネルの残土に対する影響調査とそれに対する水象の調査についても検討項目に入れることができればよいと思います。
片谷委員長	それについてはこれからのお話ですので、3回の審議の中で確認していきたいと思います。とりあえず、工事の計画を確認して、その次に方法書の内容を確認したいと思います。トンネルの件についてはそれでよろしいですか。 私も先週の土曜日に現地を確認してきましたが、ものすごく険しいところであり、トンネルの両端も非常に急峻な地形ですので、あっという間に地中深くトンネルが潜ります。浅い所にトンネルが通っている箇所は実質的に存在しないという状況であるということは地形を見ればすぐに分かる場所です。 では、他の委員の方々から事業計画及び現地の状況についての質問を承ります。
鈴木委員	既設の第六発電所と新設の第六発電所を合わせると、90 日流量と同程度の 60m <sup>3</sup> /s ほどの水を使用されるわけですけれども、流量がそれよりも少ない場合はどのくらいが自然の川に流される予定なのでしょうか。現状はスライドの6番の青と緑の線の間が自然

	の川に流されるわけですね。
事業者 尾 崎	このグラフの青い線が先ほど御説明しました河川の流量です。緑の線が既設の姫川第六発電所で取水している量でございます。両方の線に若干の隙間がありますが、これが現在維持放流として流しております $1.63\text{m}^3/\text{s}$ の水でございます。
鈴木委員	それで、新姫川第六発電所ができた場合はどうなるのでしょうか。
事業者 尾 崎	0~90 日程度においては、最大取水量は現在の $27.82\text{m}^3/\text{s}$ プラス $30\text{m}^3/\text{s}$ で合計 $57.82\text{m}^3/\text{s}$ になります。それ以降につきましては国土交通省と検討中でございますが、現在の維持放流量 $1.63\text{m}^3/\text{s}$ を確保した状態で正常流量検討を行っております。
鈴木委員	190 日流量を超える部分は現在と同じ量が流されるということであれば、問題になるのは 90 日~190 日の間の流量になりますね。
片谷委員長	90~190 日の間は、赤い線が青い線の少し下を斜めに下がっていって、現在の維持放流量 $1.63\text{m}^3/\text{s}$ 以上を確保するということですね。
鈴木委員	分かりました。そうすると発電としてはあまりメリットがなさそうに思えます。 $60\text{m}^3/\text{s}$ を取水できるのは 1 年の 4 分の 1 ですね。
事業者 尾 崎	そうでございます。
片谷委員長	新姫川第六発電所で利用できるのは赤い線の部分で、緑の線より下側の既設の発電所で取れるエネルギーよりは少ないですが、既設の設備をかなり利用できるからメリットがあるという理解をしています。 では、富樫委員どうぞ。
富樫委員	ほぼ同じことを質問したかったのですが、今のお話だと、維持流量で最低限の流れとなる期間が大きく増えるということですね。
事業者 尾 崎	そのとおりです。
片谷委員長	国交省との協議で許可が出ればの話ですね。
富樫委員	分かりました。
片谷委員長	中村寛志委員どうぞ。
中村寛志委員	27 番のスライドで、取水口の近くのクロツバメシジミと記載してある地点の周辺でヒメギフチョウは確認されていませんか。
コンサルタント 花 溪	ヒメギフチョウは大きな赤い囲みで示している中に生息情報が確認されています。これには長野県の部分も含んであります。
中村寛志委員	長野県ではギフチョウも希少種になっていますが、それはどうですか。ヒメギフチョウは新潟県のみですよね。

コンサルタント 花 溪	資料を確認させていただいて、漏れがあるようでしたら追加させていただきます。
片谷委員長	中村雅彦委員どうぞ。
中村雅彦委員	去年の11月に現地調査をして、猛禽類の定点ポイントを6箇所確認しました。同行した時にも確認しましたが、取水口工事も導水路工事も発電所工事も土捨場工事もすべて新潟県側なのに、なぜ長野県が環境影響評価手続を実施しなければならないのか、その答えが未だに納得できておりませんので、事務局の方から説明をお願いします。
事務局 仙 波	土地の改変が行われるのはすべて新潟県側となります。ただし、それに伴う影響を受ける範囲ということであれば、先ほど事業者から御説明がありましたとおり、半径1kmで考えております。取水口工事は県境で行われますから、中村雅彦委員に御確認いただいた猛禽類など、長野県側も影響を受ける可能性があります。影響範囲に長野県が含まれているというのが環境影響評価手続きを実施する理由です。
	当然、新潟県でもこの方法書の審査を行っており、当県と同じように専門家の委員会を設けて審議を行うとのことであり、情報交換をしながら進めております。新潟県側の審議の状況も、本委員会に適宜提供しますので、参考にしていただきたいと考えております。
中村寛志委員	よく分かりました。
片谷委員長	県境に近い事業ではよくあることとして、先般、川崎市で行われた発電所関係の事業の審査は川崎市での事業ですけれども、東京の審査会でも審議しました。発電所ですので、大気汚染の影響が東京にも届くということで、境に近い事業は両都県で審査されます。
	塩田委員どうぞ。
塩田委員	長野県側で行う工事では土砂が発生すると思いますが、その土砂の土捨場は長野県側にも設けられるのですか。
事業者 鷺 澤	土砂の発生する工事は新潟県側になります。土捨場についても新潟県側になります。
片谷委員長	長野県では土木工事が行われないので、土砂は出ないということですね。
	では、項目別の現地調査、予測評価に関する御質問、御意見を承ります。冒頭で事務局から紹介がありましたとおり、次回以降も質疑の機会がありますが、具体的な中身についての御質問やすでにお気づきの点は御発言ください。通常であれば、大気の項目から順に確認していくますが、大窪委員がお急ぎとのことですので、先に植物から確認していくこととしたいと思います。大窪委員どうぞ。
大窪委員	方法書の167ページに植物相及び植生の具体的な調査方法が記載されていますが、この地域は、石灰岩地域特有なものや湿地性のものなど希少な植物が豊富に分布する所です。植生の現地調査は「夏季の1回とする」と記載されていますが、どのような場所を基準に植生調査及び植物相調査を行うのか説明いただきたいと思います。
片谷委員長	この後もいくつか質問があると思いますが、事業者においては、すべてこの場で回答いただくことが義務ではなく、持ち帰っていただいて、後日若しくは次回御回答いただく選択肢もありますので、その辺は適宜御判断ください。

コンサルタント 花 溪	植物の調査についてですが、基本的には現地の外観を見まして、代表的な植物群落を対象にした調査を計画しております。植生調査の頻度についてですが、現時点でより多くの種を確認できる時期として夏季1回として選定しておりますが、調査の手法についてはもう少し検討する余地がございます。
大窪委員	検討についてよろしくお願ひいたします。もう一点ですが、方法書に記載されている重要種や重要な群落については、長野県レッドデータブックのリストを引用されていますが、古いバージョンを引用されていますので、すべて新しいバージョンを引用して調査等をしてください。また、国交省が行っている「河川水辺の国勢調査」のデータも使われて、重要種や群落についてまとめていただくようお願いします。
コンサルタント 花 溪	御指摘のとおり対応させていただきます。
片谷委員長	レッドデータブックは去年、新しいものが出来ましたか。
大窪委員	植物については昨年度です。
片谷委員長	最新版を引用していただくようお願いします。 では、順番は特に定めませんので、各委員の御専門の範囲で質問したいこと、意見を述べておきたいこと、どなたでも結構ですので御発言ください。
野見山委員	大気についてですが、資料3の43番、44番で、資料4においても同種の質問がありますが、「工事用資材等の搬出入に伴う粉じん」、「建設機械の稼働に伴う粉じん」について、浮遊粒子状物質(SPM)ぐらいは通常計っていると思われます。今までの事例ではPM2.5までは測定していないと思いますが、SPMについては検討していただきたいと思います。
コンサルタント 花 溪	検討させていただきます。
片谷委員長	実は私も関連することを申し上げようと思っていました。大気の調査地点は長野県側にはありませんので、ここで意見を申し上げても参考意見という扱いになるかもしれませんが、逆に長野県内で大気を計る必要があるという判断もなくはないです。長野県側は取水口側ですので、工事規模が大きいのは発電所が設置される下流側になり、そこと土捨場の間が一番粉じんが発生する可能性があるゾーンですので、予測自体は新潟県側になりますが、大きい粉じんだけでは世の中済まなくなってきた状況です。新潟県の審議会がどうおっしゃるか分かりませんが、検討していただくようお願いいたします。 では、中村寛志委員どうぞ。
中村寛志委員	先ほどの大窪先生の意見と同じですが、長野県の動物のレッドデータブックについては、まだパブコメの段階ですが、県のホームページからダウンロードできると思いますので、それに基づいて調査等を実施してください。私はその委員をやっていますが、今年の3月に正式に決まり、ものすごく種が増えます。 資料3の56番、動植物の調査の範囲ですが、取水口付近の姫川温泉の調査範囲は半径500mとなっていますが、具体的にはどの場所になりますか。付近に発電所があります。

コンサルタント 花 溪	取水口地点を中心にして半径 500m範囲として設定していますので、大まかには、大網発電所の付近も含む予定です。
中村寛志委員	その付近には絶滅危惧種がおりますのでしっかりと調査をお願いします。長野県で絶滅危惧種であるヒメギフチョウとギフチョウについては、対岸に食草があるかどうか調査をお願いしたいと思います。
コンサルタント 花 溪	調査については、そのような調査ができるかどうか検討したいと思います。
中村寛志委員	データはありますので御相談ください。
片谷委員長	中村寛志委員御自身も調査をされている地域ですので、やりとりをしていただいて構わないかと思います。ちょうど、姫川の真ん中が県境ですが、特に動物に関しては、県境は関係ありませんので、長野県、新潟県両方で調査していただくことは必要か思います。 では、次の御意見を伺いますが、鈴木委員どうぞ。
鈴木委員	90日流量から現在の190日流量までの100日間の間は、現状の流量から少なくなるので、大きな影響がいろいろなところに出ると思いますが、その評価がほとんど記載されておらず非常に心配です。本来は流されている土砂が100日間堆積して、さらに流量が多い時だけに流されるため、濁りがものすごく大きくなるはずですが、調査項目として入っておりません。河川を水が流れている場合は水生植物や底生生物などいろいろなやりとりがあるわけですが、導水管に流れてしまうとそうしたやりとりが全く行われなくなるので、水質においても100日間は大きな影響があるだろうということです。同時に100日間水の量が減りますから魚類や水生生物にも大きな影響があると思います。長野県はあまり関係がないように思えますが、この付近の姫川の半分は長野県側ですから、直接の影響があるのはここだけだと思いますので、評価項目に含めていただきたいと思います。この100日間については、いろいろあるはずですが、今日はこれくらいにしておきます。
コンサルタント 花 溪	魚類と底生生物の調査については、今回的方法書においても調査する計画にしております。流量、流況の変化についても調査を検討したいと思います。
鈴木委員	資料3の58番の「魚類、底生生物の調査」では、取水口の近くと発電所の近くしか計画していません。その途中が大きな影響を受けると思うので、調査地点がないのはいかがかと思います。姫川の半分が長野県側で大きなウエイトを占めていますよね。
コンサルタント 花 溪	河川の状況を見ますと、かなりV字峡谷が切り立った場所で、発電所の取水区間から放流区間においては、ほぼ、同じような河川状況になっているものと考えまして、その代表地点ということで、取水工工事と発電所工事の影響が直接現れる範囲ということで設定しています。
鈴木委員	工事が始まってからではなくて、取水が始まってからも含めた影響、つまり、発電所が完成すると $60\text{m}^3/\text{s}$ 取水される訳ですので、100日間流量が減少することの影響ですが。
事業者 鷺 澤	ただいま御説明しましたように河川の特性としては、この区間で大きな特性の状況は変わらないということで2点を選定させていただきましたが、今、御指摘いただきましたので、姫川渓谷区間の例えば県境の鎌倉沢付近等調査地点の追加等を検討したいと思

	います。
鈴木委員	鎌倉沢だけでなく姫川そのものの底生です。姫川には水が流れなくなりますよね。
事業者 鷺澤	河川維持放流量しか流れないという期間が増えるということになります。
片谷委員長	土砂の堆積量とかも場所によって、上流から下流に行くにあたって少しづつ変わっていくはずですから、それによる水生生物などへの影響があり得るということで、基礎データとして中間の現況データをとっておいて、水量の変化による影響がどのくらいあるかということを予測して評価していただくという趣旨の御指摘だと思います。調査地点をどれくらい増やせるかは、これから検討していただくことになりますが、追加を検討いただけたという御回答がありましたので、次回以降、具体的な御回答をいただければと思います。
事業者 鷺澤	影響の評価方法については、調査して回答させていただきます。
片谷委員長	小澤委員どうぞ。
小澤委員	維持流量の件ですが、先ほど、国交省との正常流量の協議を行っているとのお話しがありましたが、それは維持流量を変更するという協議ですか。
事業者 尾崎	正常流量の検討の件ですが、維持流量を変更するというか新たな検討断面を設けまして、そこの断面の流量等を把握して、適切な維持放流量を決定するということでございます。
小澤委員	検討断面とは流量を測定するところの断面ですか。
事業者 尾崎	そうでございます。減水区間につきまして、約4断面を選定して流量を計り、段階放流試験を行いながら適正な維持放流を決めるというものでございます。
小澤委員	維持流量は現在 $1.63\text{m}^3/\text{s}$ ありますが、それが変わるべき可能性はありますか。
事業者 尾崎	現在のところ、下がる可能性はないという見解ですが、上がる可能性はゼロではございません。これは、今後の協議によります。
小澤委員	分かりました。
片谷委員長	では、塩田委員どうぞ。
塩田委員	資料4の4番の事業者の見解で、「発電所に係る環境影響評価の手引き（平成19年1月 経済産業省原子力安全・保安院）」を使って調査、予測評価を行うとのことですが、この手引書は今回検討している環境項目をすべて網羅しているのでしょうか。方法書141ページの窒素酸化物のところで、予測の手法を「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕（公害対策研究センター、平成12年）」と記載されており、保安院の手引きよりも古いものを使うということを書かれています。 それから、ほかの環境影響評価書などを参考にされると思いますが、その際に誤植がある予測式などをそのまま引用していることがありますので、できるだけオリジナルの文献を使っていただきたい。「発電所に係る環境影響評価の手引き（平成19年1月 経

	済産業省原子力安全・保安院」では、例えば、道路交通や工事関係であれば、国土交通省で出している新しい技術手法がホームページでダウンロードできるようになっています。公表されている新たな科学的知見をしっかりと調べて利用していただきたい。そうしないと、準備書の段階で出てきたものについて、こちらで指摘しないといけなくなりますので、できるだけ新しいものを利用していただきたい、という要望です。
コンサルタント 花 溪	予測評価等の手法については、最新版を参照するように努力したいと思います。
片谷委員長	<p>法対象事業ですから経産省の省令が最優先にはなりますが、新潟県や長野県の技術指針等も見て、できるだけ新しい方法で合理的な方法を選んでいただくことが基本だと思いますので、十分御検討いただき漏れのないようにお願いします。</p> <p>保安院の手引きより総量規制マニュアルの方が古いのではないかとの御指摘もありましたが、その点はいかがですか。</p>
コンサルタント 花 溪	その点については、確認させていただきます。
片谷委員長	<p>経産省も基本的にプルーム・パフモデルですので、総量規制マニュアルと同じことが書いてあると思いますが、確認の上で進めていただくようお願いします。</p> <p>関連で中村寛志委員どうぞ。</p>
中村寛志委員	方法書は発電所アセスの手引きで書かれていると思いますが、県の技術指針だと動物、植物に関しては、参考文献で確認された種のリストをすべて示して、そこから重要種を確認し、生態系については全体からスコーピングをして記述することになっています。これは、発電所アセスの手引きのとおりであればいいということになるのでしょうか。
片谷委員長	事業者からは答えにくい質問かと思いますが、主務省令と県の技術指針との関係について、事務局から何かコメントがありますか。
事務局 仙 波	リニアのときも方法書に対する意見として、県の技術指針も踏まえて実施することを申し上げていますので、技術委員会の審議を踏まえた知事意見として、そういう内容を出すことはもちろん可能です。一方で、この案件は法アセスとして環境影響評価が適用されるとともに、発電所アセスの特例として電気事業法の適用も受け、方法書、準備書の段階から経産省が関与してアセス手続きを行います。具体的には、方法書と準備書を経産省が審査して大臣勧告を出しますし、県知事意見も事業者に対して述べるのではなく、経済産業大臣に提出する形になります。そうした中で、事業者が総合的に判断するという位置づけになろうかと思います。
片谷委員長	<p>この技術委員会の立場として、「県にも技術指針があるので、なるべくそれにも準拠する形で進めていただきたい」ということは言えるかと思います。今の中村寛志委員の御発言も「動植物についてリストを全部出した上で、その中から調査対象を選んでいく」という方法が県の技術指針には書かれているので、そうしたことを参考に進めていただきたい」という意見として取り上げておきたいと思います。</p> <p>では、富樫委員どうぞ。</p>
富樫委員	こういう場所でトンネル掘削を含む地形改変を行う訳ですから、環境影響評価の項目として、地形・地質をわざわざ外すというのは、理解できないところがあります。除外する理由は方法書の 137 ページにありますが、「小滝ヒスイ産地、高浪の池などの重要

	な地形が存在するが、それを改変しないから」ということです。そもそも、地形・地質というのは、そうした限られた資料の限られたポイントを改変しなければ要らないというような趣旨で設けられている項目ではありませんので、まずは工事の実施を影響要因として、環境影響評価項目に入れていただきたい。もし、入れないとすれば、入れなくても大丈夫という合理的な説明をしっかりしていただくようお願いします。
片谷委員長	今の御意見は、すぐこの場で回答いただくのは難しいと思いますので、持ち帰って御検討ください。 関連して、梅崎委員どうぞ。
梅崎委員	先ほどトンネル工事について、いくつかの検討項目の要望も言いましたけれども、例えば、トンネルずりなどの関連で土捨場が新潟県側にありますが、それについての意見というのは、ここでの審議の項目から外れるのでしょうか。
片谷委員長	事務局からお願いします。
事務局 仙 波	リニアの場合は都県ごとに方法書が分かれていますが、この方法書は新潟と長野が一緒の形で出ております。この技術委員会での審議の対象として、新潟県側の内容は一切含まれないのかと言えば、方法書としては一本ですから意見を言っていただいて全く差支えないと思います。ただし、知事意見として述べる内容を考えますと、基本的には長野県内における環境影響になりますので、例えば、先ほど新潟県と連携しながら対応しているという話も申し上げましたが、この技術委員会で出た意見を新潟県側に伝えるというやり方など、その取扱いについては最終的にまとめる段階で検討する必要があると考えています。
梅崎委員	具体的には、県境は関係なく審議してください、ということになるのでしょうか。
事務局 仙 波	最終的に知事意見として出すかどうかという話は別にして、議論いただく上で、どこまでが県内の影響でどこからが新潟県の影響かというのは、難しいという部分もあります。審議していただくのは差支えないということで、取扱いは委員長とも御相談しながら、ということになるかと思います。
片谷委員長	新潟県の中のことを発言してはいけないということはないですが、知事意見に入るとなると少し難しいところがありますので、こちらで出ている意見を新潟県に伝えて、新潟県の審議会がそれを意見として取り上げれば新潟県の知事意見に入れることになる、というように考えています。リニアのように県ごとに分かれていると、県境から向こうのことは分からぬという状況さえあった訳ですが、今回は一つの方法書として出していただいて全体の様子が分かりますので、むしろありがたいことです。かつて、南信濃の三遠南信自動車道のときに、静岡県との県境から先は地図があるのに調査対象範囲の線も引いていないという案件がありました。それに比べれば、新潟県側を含めてすべて調査範囲も示されていますので、理解しやすいし、意見も言いやすいという状況です。新潟県内の部分についても、どんどん発言していただいて構いませんが、とりまとめの段階で仕分けされるだろうという予想の元に、進めていきたいと思います。 では、佐藤委員お願いします。
佐藤委員	個別の植物関係は次回にさせていただきますが、資料3のスライドの67~70番を御覧いただきたいのですが、先ほど河川の水量の減少による水生生物や魚類への影響が非常に心配である、という御意見がありました。私も同じ考え方でして、こちらは随分古くから使われているダムですが、かつては、魚が上れないようなダムを作ってしまったため、生態系に大きな問題が生じた訳です。67番のスライドに魚道がありますが、この魚

	道に今どのくらい魚が泳いでいるのかという点について、調査項目として加えることはできないでしょうか。おそらく、この構造から見ると、この魚道は利用されていないのではないかと思います。魚は川の真ん中の水量が一番多いところを目指して登るそうですので、そうした利用状況の調査は考えていただけるでしょうか。可能であれば御配慮ください。
片谷委員長	現時点での魚道の状況については、ある程度把握されているのでしょうか。
事業者 鶩 澤	具体的に魚が遡上しているかという調査は実施しておりませんが、魚道の清掃等をしているときに、足元に魚が触ったという話は聞いたことがありますので、通っているという風には考えておりました。
片谷委員長	魚類や水生生物の調査の一環として、魚道をどの程度通っているかということは、是非、事業開始前の段階で調べていただいた方が、よろしいかと思います。
コンサルタント 花 溪	調査については、少し検討させていただきたいと考えます。
片谷委員長	鈴木委員お願いします。
鈴木委員	今の佐藤委員の意見と関係しますが、先ほどは自然環境の面のみしか川の水の話はしませんでしたが、触れ合い活動の場としての釣りは長野県内では行われていないのでしょうか。やられているとすれば、流況が変わりますので項目に入れていただく必要があるのではないかと思います。
片谷委員長	釣りの現況については何か把握されていることはありますか。
コンサルタント 花 溪	国土交通省による河川水辺の国勢調査の中で水域の利用状況調査を実施していますが、調査を実施しているのはもっと下流側の地域になります。個人的には、小瀧より上流の姫川本川で釣り人を見かけることはなかったように記憶しています。全くいないとは断言できませんが、漁協さんによる放流についても小瀧川より下流と聞いております。
片谷委員長	漁業権を持っている組合があると思いますので、そういったところに状況を聴取していただければよろしいかと思います。
コンサルタント 花 溪	状況については再確認させていただきたいと考えます。
片谷委員長	方法書段階ではそういった情報を調査することだけ書いていただいて、準備書までに詳しいデータを集めていただく対応でもよろしいかと思います。もし、長野県側で釣りをする人がいれば確かに影響のある話ですので、その辺のデータはなるべく入れていただく方向でお願いいたします。 他に御意見いかがでしょうか。陸委員どうぞ。
陸委員	今の鈴木先生のお話とも関連しますが、魚類、底生生物の調査地点について、方法書の170ページでは取水口と発電所のすぐ下の2地点のみになっていますが、可能であれば、どこか中間地点にも調査地点を設けていただきたいと思いますがいかがでしょうか。

片谷委員長

これは先ほど追加を検討していただくとの御回答があった部分ですね。早ければ次回に御見解が示されると思いますので、今日のところはペンディングにさせていただきます。

先ほどの釣りに関してですが、私が現地に行った感じでは、長野県側から釣りをすることはほとんど無さそうな気がいたします。少なくとも取水口より下流側で、長野県側の川岸には道路がありませんし、新潟県側も国道がほとんどスノーケッドに覆われています。あまり釣り人が行きそうな場所ではなく、時期になつても釣り人が大勢立っているような状況にはならないだろうという地形でした。しかし、漁業権を持っている組合がいろいろと把握はしていると思いますので、確認はしておいてください。

他にいかがでしょうか。だいたい今日の時点での御質問や御意見は出尽くしたかと思いますので、本日の審議はここまでとさせていただきます。追加の御質問や御意見がありましたら、次回までに回答をいただくための期限を、1週間後の1月22日とさせていただきますので、事務局にメール等で出してください。もちろん、第2回審議でも御意見は出していただけますが、第3回審議が最後になり、なるべく早く事業者さんから回答していただいた方がいいですので、一旦、1月22日を期限とさせていただきます。

続きまして次の議事（3）その他になります。事務局から御説明ください。

事務局  
仙波

本事業に係る今後の技術委員会の開催予定ですが、方法書の第2回審議となる第7回技術委員会を2月10日（火）の午後に、第3回審議となる第8回技術委員会を3月13日（金）の午後にそれぞれ県庁を会場として予定しております。第7回技術委員会の開催通知は近日中に送付いたしますので、よろしくお願ひいたします。

追加の御意見については、委員長からお話しがありましたとおり、1月22日（木）までにメール等で事務局へ御提出いただければ、次回の委員会で見解を含めて対応したいと思います。

最後に、予定時間を過ぎているところ恐縮です。（3）その他として資料番号がついておりませんが「中部横断自動車道（長坂～八千穂）の環境影響評価に関する検討書」という資料を配布しております。こちらにつきましては、昨年12月26日に事業者である国土交通省関東地方整備局から主務大臣である国土交通大臣に提出されたところです。

目次のページの下の囲みの部分に記載がありますが、計画段階環境配慮書制度は環境影響評価書法の改正に伴いまして、平成25年4月1日から施行されているところです。その中で経過措置が定められており、施行日時点でガイドライン等に基づいて比較案の検討を行った書類があれば、計画段階環境配慮書とみなすと規定されています。今回の中部横断自動車道につきましては、お手元にある資料が配慮書という扱いになります。さらに、アセス法の中では県あるいは住民への意見聴取を行うように努めるという規定があるのですが、それも今回行わないということで、法的には県としてこの配慮書に関する意見を言うことはできない状況です。内容については非常に簡単なものです、そもそも配慮書制度の趣旨である重大な環境影響を回避、低減するという観点で、配慮書に対する意見を述べる環境省に対して、県として意見を申し上げたいと考えております。そのため、内容を確認いただいた上で何かお気づきの点がございましたら、1月22日（木）を期限として、メール等で結構ですので、配慮すべき事項等について御意見を寄せていただければと考えております。

内容については、時間もありませんので詳細には説明いたしませんが、山梨県側に関しましてはルート案を作って検討していますが、長野県の場合は3ページに書いてあるような「新たな道路を整備する」や「国道141号を改良する」あるいは「整備しない」というような検討を行っています。環境配慮についても、8ページのルート案の考え方の中で「自然環境（貴重な動物の生息地、湧水群）や景観に配慮」とありますが、記載としてはこの程度となっています。8ページのルート案に含まれる部分で配慮すべき事項やお気づきの点があれば御意見を寄せていただきたいと思います。お忙しいところ恐縮ですが、よろしくお願ひいたします。

片谷委員長

ありがとうございました。法制度の移行期ですから、このようなことが起こってしまい県としては望ましい例ではないですが、この8ページの資料が配慮書に相当するものであるということだそうです。このルートであれば、このようなことに留意する必要があるといった趣旨の御意見を各委員から出していただいて、それを事務局で取りまとめて環境省へ提出するということで対応したいというのが事務局の考えで、私も事前にその話を聞きまして、現時点できるのはそこまでだろうと判断した次第です。非常に不満ではあるのですが、現行の制度上はそれで進めざるを得ないという状況です。このルートで特に注意すべき点という観点で御意見をいただきたいと思いますので、時間があまりなくて恐縮ですが御協力をよろしくお願ひいたします。何か御質問はございますでしょうか。

特になければ、予定されていました議事がすべて終了いたしましたので、事務局にお返しいたします。

事務局  
吉澤

本日の技術委員会をこれで終了します。  
ありがとうございました。