

平成26年度第7回技術委員会（方法書第2回審議）及び追加提出の意見に対する事業者の見解

No.	区分	委員名	意見要旨	事業者の説明、見解等要旨
1	大気質	片谷委員長	・資料1の7番について、事後回答で浮遊粒子状物質（SPM）の測定は実施しないとのことだが、改変箇所が新潟県側のため、事業者見解に対する判断については新潟県に委ねたい。	
2	騒音	塩田委員	・資料1の10番について、騒音の予測結果の評価はどのように行うのか。 ・姫川温泉の騒音測定地点は、都市計画法の用途地域が指定されておらず、環境基準が設定されていないと思うが、どのように対応するのか。	・工事の騒音が主になりますので、基本的には敷地境界で騒音規制法の規制値を満足していることが主体になります。周辺集落に対しては、環境基準に対しての適応状況も加味する形になります。 ・現況との比較で影響が軽微であることが主体になります。
3	水質	小澤委員	【追加意見】 ・方法書P4-27「6予測の基本的な手法」において、「予測地点までに流入する支川の生物化学的酸素要求量の負荷量を加え」とあるが、方法書P4-34の第4-2-5図から減水区間の流況変化を想定すると、横川の負荷量も加えた予測、評価を実施すべきではないか。	【事後回答】 ・横川やその他の支川の負荷量については、現況調査結果に基づいて、下流の負荷量－上流の負荷量＝流入する支川の負荷量として算出し、低水流量に相当する負荷量を設定します。 ・この負荷量を踏まえ、姫川下流側地点の水質予測を行います。
4	水質	小澤委員	【追加意見】 ・方法書P4-27「7予測地域」について、新姫川第六発電所の放水口が姫川第七発電所の沈砂地に直結しているため、河水の取水の影響を受ける流況変化区間は姫川第七発電所の放水口まで続くことを考慮して、評価すべきではないか。	【事後回答】 ・既設姫川第六発電所の最大取水量は27.82m ³ /s、新姫川第六発電所の最大取水量は30.0m ³ /s、姫川第七発電所の最大取水量は49.0m ³ /sとなっています。 ・既設姫川第六発電所も姫川第七発電所の導水路に直結しており、姫川第七発電所は、最大取水量に満たない分を姫川より河川維持流量を確保した上で取水しています。 ・新姫川第六発電所が運開後、姫川第七発電所の最大取水量以上の水は、姫川第七発電所取水設備より姫川へ放水されます。 ・よって、新姫川第六発電所取水堰堤から姫川第七発電所取水堰堤の間は、これまで姫川を流下していた河水が導水路を経由して流下することで流況変化が生じますが、姫川第七発電所の取水量には変更がありませんので、姫川第七発電所取水設備より下流の流況については影響を及ぼすものではありません。
5	水質動物	佐藤委員	・資料1の11番について、調査データが多いほどよりよい予測評価ができるのであらかじめ調査を実施することが望ましいが、流量の減少により何らかの影響が確認された場合に調査を実施するという対応でも止むを得ない。 （片谷委員長） ・供用後の事後調査などでの対応について、検討願いたい。	【事後回答】 ・本事業に起因し、下流の水質調査結果に変化が現れた場合等、何らかの影響が確認された場合には事後調査を実施することといたします。
6	土壌汚染	富樫委員	・資料2の3番について、ボーリングのコアで分析した結果、土壌汚染が認められなかったということだが、いくつかの試料を分析したのか。 ・実際にトンネルを掘削する区間の延長を考慮すれば、わずか数cmのコア1試料では、非常にわずかなデータであり、それだけで心配ないとはいえない。 ・例えば、掘削の際、同じ蛇紋岩でも岩の様子が変わったなどの兆候があれば、注意して対応願いたい。	・導水路の坑口で地質調査を行った際のコアで、1試料、一箇所です。 【事後回答】 ・掘削の際、蛇紋岩帯の岩質にあきらかに変化が見受けられた場合は適正に対応いたします。

No.	区分	委員名	意見要旨	事業者の説明、見解等要旨
7	土壌汚染	片谷委員長	<ul style="list-style-type: none"> ・発生土置き場での調査について、自主的に何か行う予定はあるか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・トンネル掘削土の土盛りに関連して、実際に施工する際には、3000㎡以上の形質変更に伴う届出を新潟県に行います。その際の行政の指導に従って適切に対応します。
8	地形・地質	富樫委員	<ul style="list-style-type: none"> ・資料1の13番について、予測評価項目の選定において「長野県環境影響評価技術指針」、「長野県環境影響評価技術指針マニュアル」は確認したか。 ・県の技術指針マニュアルでは、地形改変を伴うすべての事業において「地形・地質」の予測項目を選定することとされている。事業計画地が険しい地形、特殊な地質、地すべり地帯であることを考慮すれば、掘削を伴う事業で「地形・地質」を予測目として選定するのは当然ではないか。 ・「地形・地質」の予測・評価を実施しないのであれば、方法書段階の審査において「地すべりの分布と計画との関係」、「蛇紋岩の分布」、「糸魚川静岡構造線との関係」を補足資料で示すこと。 ・「地形・地質」の予測・評価を実施するならば、予測評価の項目として選定し、準備書においてその結果を示すこと。 (片谷委員長) ・掘削する場所は新潟県側だが、地すべり等が誘発され河川に土砂が崩れれば、長野県でも影響が懸念されるので、事業者においては、ボーリングデータや糸魚川静岡構造線の既存資料等を整理して検討願いたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「長野県環境影響評価技術指針マニュアル」は確認しています。 ・持ち帰って検討させていただきます。 <p>【事後回答】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「地すべりの分布と計画との関係」、「蛇紋岩の分布」、「糸魚川静岡構造線との関係」は資料1-1～資料1-5のとおりです。 ・新潟県の資料では、導水路が通過する地すべり防止区域では各種地すべり対策事業が実施されており、現在、地区内において地すべりに起因すると思われる新たな変状は認められておりません。 すべり面の深さは最大GL-50m程度となっており、各種文献によれば、一般にトンネルとすべり面との離隔が、トンネル径をDとして、2D以上（地すべり防止区域のトンネル断面D=4.89m×2≒10m）、あるいは20m以上ある場合は影響はないとされているものが多く、本計画での土被りは141m程度と十分な離隔を確保しております。 既設導水路もこれまで変状は見られないことや、計画地を直接横断するような活断層も認められなかったこと等から、本計画に係る影響は軽微であると考えています。 ・施工にあたっては、切羽観察等により地山の状況を把握し、必要な安定対策を実施いたします。
9	植物	佐藤委員	<ul style="list-style-type: none"> ・資料1の16番については、事後回答の内容で結構だが、植生が一見何もないところに、非常に珍しい植物が生育している場合もあることを意識願いたい。 	<p>【事後回答】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現地調査の際は留意します。
10	植物	大窪委員	<ul style="list-style-type: none"> ・資料1の17、18番の回答で、魚類と底生生物については中間地点にも調査地点を設けるとのことだが、河床にしか出てこない植生もあるので、植物についても重要な植物群落や植物の調査地点を中間地点に追加願いたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地形が峻しいためすべての場所で調査は行えませんが、両岸にはシダ類などが生育している可能性もあるので、河床を含めてなるべく現場調査を行います。
11	動物	佐藤委員	<ul style="list-style-type: none"> ・資料1の23、24番について、事後回答で魚道の新設は計画していないとあるが、意見の趣旨としては、取水堰堤が作られた80年前とは異なり、現在の工事では自然再生についても配慮することが必要ということであり、魚の遡上には配慮いただきたい。 (片谷委員長) ・クリーンエネルギーを商品とする環境配慮企業におけるCSRの一環として、自然をさらによくするための努力を今後も続けてほしいとの意見である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・既設の魚道は昭和9年に造られたものですが、機能としては十分満足できるものになっており、取水口の影響を受けないようにコンクリート製の構造物を前面に設け、魚道の勾配に関しても10分の1から20分の1が適正とされていますが、本魚道は14分の1の勾配になっています。 ・魚道のタイプは一般的な「階段プール方式」であり、魚が休めるようなプールを設けた造りになっており、魚道の単体としての機能としては、満足できる構造物になっています。 ・また、今後も環境への配慮を検討してまいります。

No.	区分	委員名	意見要旨	事業者の説明、見解等要旨
12	動物	小澤委員	<ul style="list-style-type: none"> 千曲川水系の水力発電所においては、取水口及び放流口からの魚の迷い込み防止対策に取り組んでいるが、本事業においては問題はないか。 既設の施設においては、迷い込みの防止対策はとられているか。 既設の取水口の魚等の生物の迷い込みについて把握することを検討願いたい。 <p>【片谷委員長】</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設の維持管理上の自然環境への配慮として、施設の点検時に魚類の迷い込みがないか目視で調査するなど配慮願いたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 放水口については下流側発電所の沈砂地に直接接続する計画であり、迷い込み対策については検討しておりません。 取水口側についても特段検討はしておりませんでした。 取水口からの迷い込み等について実態調査の実績はございません。 <p>【事後回答】</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設の維持管理上の自然環境への配慮として、施設の点検時に魚類の迷い込みがないか目視で調査いたします。
13	動物	中村雅彦委員	<ul style="list-style-type: none"> 魚類の捕獲調査は具体的にどのような方法で実施するのか。 	<ul style="list-style-type: none"> 漁協に特別採取の許可申請をする際に、漁具の使用について許可が必要ですが、実際どういった魚具を使用するか現時点では決定していません。 一般的には、投網や、流れの緩い箇所であればセルビンやカゴ網、浅瀬では電気ショッカーなどが使用可能です。ただし、地元の漁協が、電気ショッカーの使用については難色を示していますので、協議を行い適切な漁具の選定をまいります。
14	動物	中村雅彦委員	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の15番に関連して、新潟県でもレッドデータブックが改訂される予定なので確認して対応願いたい。 	<p>【事後回答】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成26年12月に改訂された新潟県第二次レッドリスト（鳥類編）を確認しましたので、準備書の時点で反映します。
15	触れ合い活動の場	片谷委員長	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の26番について、ここで得られた情報がすべてであり、これより詳しい情報は現時点では得られないという理解でよろしいか。 水生生物の現地調査を行う際、目視で釣り人の状況も確認が可能と思われるので対応を検討願いたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 釣り人に関する情報については、「日釣り券」の販売枚数等は確認できますが、どの地区で釣りを行っているのか現時点で把握することは難しいので、記載内容が現時点で入手可能な情報となります。 <p>【事後回答】</p> <ul style="list-style-type: none"> 魚類、底生生物の現地調査を行う際、調査地点から確認できる範囲において、釣り人の状況を目視で確認します。