

第 7 回 木曽川水系連絡導水路環境検討会 議事録

日時：平成 21 年 5 月 15 日（金）13 時 28 分～16 時 27 分

場所：岐阜グランパレホテル 4 階 檜・桂ホール

1. 開 会

○事務局

開始時間より若干早いですけれども、先生方おそろいいただきましたので、ただいまより第 7 回木曽川水系連絡導水路環境検討会を開会させていただきます。

本日は、お忙しい中を御参席いただきまして、まことにありがとうございます。

私は、水資源機構木曽川水系連絡導水路建設所の〇〇と申します。よろしくお願いいたします。

まず、本日出席いただきます委員の皆様方でございますが、〇〇委員と〇〇委員につきましては、御都合により欠席でございます。なお、〇〇委員につきましては、所用がありまして、検討会の途中で退席される予定になっております。

また、本日事務局の方で中部地方整備の〇〇、水資源機構中部支社の〇〇が、都合により欠席させていただいております。水資源機構につきましては〇〇が代理で出席させていただいておりますので、御承知おきをお願いいたします。

さらに、傍聴者の皆様におかれましては、受付でお配りしております「木曽川水系連絡導水路環境検討会の運営について」をお読みいただきまして、議事の進行に御協力願います。なお、私どもの記録のために、事務局がカメラの撮影などさせていただきますので、よろしくお願いいたします。あわせまして、携帯電話ですが、審議の妨げとならないよう、電源をお切りになるかマナーモードにさせていただくよう御協力をお願いいたします。

最後に、報道機関の皆様をお願いいたします。カメラ等の撮影は冒頭の座長の挨拶までとさせていただきます。なお、会議終了後に記者会見を行う予定にしておりますので、あわせてよろしくお願いいたします。

2. 主催者挨拶

○事務局

それでは、開会に当たりまして、主催者を代表しまして、水資源機構中部支社の〇〇より御挨拶を申し上げます。

○事務局

御紹介いただきました水資源機構中部支社の〇〇を、この4月から仰せつかっております〇〇と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

開会に当たりまして一言御挨拶申し上げたいと思いますけれども、本日は第7回目の木曽川水系連絡導水路の環境検討会ということになります。木曽川水系連絡導水路の事業でございますけれども、昨年秋に私ども水資源機構が国土交通省から事業を承継いたしましたので、私どもが事業を承継してからは今回が2回目の検討会ということになります。

これまで検討を重ねてきた結果を踏まえて、引き続き環境についての検討を進めていきたいと、環境レポートという形で取りまとめを行い、工事の着工に向けていきたいと考えているところでございます。

導水路事業の最近の状況について若干御紹介させていただいて御挨拶にかえたいと思っておりますが、一つは、先週5月7日の日に、木曽川水系連絡導水路の事業監理検討会という行政レベルの検討会を開催させていただきました。その場におきまして、既に8日の新聞にも随分出ましたので、先生方御承知の方も多いかと思っておりますけれども、これまでは長良川に常時 0.7m³/s を流して、それを下流で木曽川の方に運ぶという下流施設があったわけでございますけれども、この常時 0.7m³/s を長良川に流すという利水の利用の分につきましていろいろな面から検討をしましたところ、これを常時必ずしも長良川に流すのではなくて、上流のルートを使って木曽川に流すという運用もできるのではないかということで話がまとまりまして、常時長良川に持っていこうと思っていた 0.7m³/s を木曽川の方に上流ルートを通じて流すという案についても検討をしたいと考えています。

それにつきましても環境に対する影響を確認する必要があるということでございまして、この環境検討会の方で検討をお願いしたいということで、また詳しくは、後ほど議事の中で事務局の方から説明しますが、そういう動きが一つございます。

それからもう一点でございますけれども、今朝の中日新聞に大きく記事が出ておりましたけれども、委員の皆様方には大変驚かれた方も多いのではないかと思います。私自身も非常に驚いたのでありますけれども、「名古屋市が導水事業から撤退」という見出しで大きな記事が出ておりました。私どもいろいろところで名古屋市さんからとか情報収集をしておりますけれども、今日の午前中に名古屋市長さんが記者会見をやられまして、そこ

でいろいろな市長さんの考え方がある程度わかってきましたけれども、見出しには「撤退」というようなことで出ておりましたが、真意の方は、まだ撤退ということを決めたわけではないというようなことでございます。

ただ、市長さんとしての問題意識、いろいろな事業を徹底的に検証して、市民税 10%減税ということを言われておりますので、事業を検証する必要の中で、この導水路についても考えたいというようなことが、どうも真意のようでございます。

そういったことで、今日の検討会につきましては、ある意味、粛々といいですか、これで事業をやめるとか、まだそういうことになっているわけではございませんので、また、そこについてこの検討会で御議論いただくという趣旨のものでもございませんので、この検討会といたしましては、当面今までの事業の計画に沿って粛々とそれぞれ御専門の立場から御検討をいただきたいと思っておりますので、どうぞ今日も忌憚のない御意見をお聞かせいただきますようよろしくお願いいたしますして、開会に当たっての御挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局

ありがとうございました。

それでは、念のために資料の確認をさせていただきます。

今回配付させていただいております資料は配付資料一覧のとおりということで、資料1から資料4までございます。御確認お願いいたします。

よろしいでしょうか。

また、本日の事務局につきましては、中部地方整備局河川部、水資源機構中部支社並びに木曽川水系連絡導水路建設所が務めさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、これより審議を始めたいと思います。これより以降につきましては進行は○座長にお願いしたいと存じますので、○○座長、よろしくお願いいたします。

○座長

皆さん、こんにちは。この木曽川水系連絡導水路環境検討会の座長を承っております岐阜大学流域圏科学研究センターの○○でございます。

この事業は、先ほどお話がありましたように、昨年9月から水資源機構の方に事業が承継されているということで、それで2回目の検討会ということになります。基本的な考え方は、この導水路がこの地域、伊勢湾を囲みますけれども、日本の中で古くからたくさん

の人々の動きとか、物の動きあるいは物の生産にかかわってきたという見方をしますと、歴史的に見ても中央部に存在している。この地域がずっと元気を持ってやっていく中であって、やはり水問題は非常に大事である。交通と同時に大きな問題であると認識するところであります。

伊勢湾を囲む地域というのは、北西方向に非常に降水量が多くて、基本的には南東に行くに従ってどんどん減ってしまうという特徴を持っています。これはいつも申し上げているところですが、この中で長年ずっと続けてこられました徳山ダムの方で非常に大きな貯水量を持つ水がめができたということになっていて、この地域で将来にわたってずっと使っていけるようなものをつくっていくということがこの導水路事業、しかも、それを自然流下という格好で広く行き渡らせることができるということが、私自身、こういったことを考える場合に非常に重要なことではないかと考えているところであります。

それだけにこの事業でこれまでのこの地域が持っている豊かな環境を、木曽川水系は非常に豊かな自然環境ということで、全国1位ということも言われているところでもありますので、そういったところについてもしっかりと検討を加えていく。そういうことで法アセスに準ずるようなしっかりしたレポートを作成していくというのが、この検討会の使命と理解しているところでもあります。

私はなかなかいろいろなことはよくわからないんですけれども、専門の先生方に来ていただいて、しっかり検討するということですので、今日もこの後、事務局からいろいろ説明をして、どういう検討を進められてきたか述べられますけれども、それについていろいろと御審議をお願いしたいと思います。

少し長くなりましたけれども、挨拶にかえさせていただいて、この後、座って進行を進めさせていただきます。よろしくお願いします。

3. 議 事

(1) 報告事項

- ①第6回環境検討会議事録
- ②連絡導水路事業の状況について

(2) 本日の説明事項

- ①第6回環境検討会における意見への対応状況
- ②ワーキンググループでの検討状況について

③調査・検討の実施状況

④その他

(3) 今後の予定

○座長

それでは、議事次第の(1)報告事項になりますけれども、①第6回環境検討会議事録の件になります。この後、審議事項が少しありますし、最後にまとめもあるということですので、途中で一度10分程度の休憩を挟みたいと思っています。

前後しますけれども、それでは資料2-1ということになっておりますけれども、議事録について説明をお願いします。

○事務局

水資源機構木曽川水系連絡導水路建設所の〇〇といいます。今日はどうぞよろしくお願いいたします。

それでは、お手元の資料2-1でございますが、「第6回木曽川水系連絡導水路環境検討会議事録」について、でございます。

前回、平成21年2月10日に開催いたしました第6回木曽川水系連絡導水路環境検討会の議事録について、でございますが、これにつきましては、事前に各委員の方々に議事録を確認していただいているところでございます。本議事録につきましては、本日をもって公表とさせていただきたいと考えております。御確認の上、どうぞよろしくお願いいたします。

以上でございます。

○座長

ただいまの説明にもありましたように、この議事録につきましては、あらかじめ委員の方々には御確認いただいているところでありますけれども、この場で、その後気がつかれたところとか何かございましたらお願いしたいと思います。

また、いろいろな機会に振り返られることもあろうかと思えますし、その場合に、字句等、若干ミスプリントとか気がつかれましたら、そういったあたりを指摘していただいて、それは順次、公開した後も直していけるということですが、御確認いただいたということですのでよろしいでしょうか。

それでは、議事録につきましては御確認いただいたということで、続きまして、報告事項の②連絡導水路事業の状況について説明をお願いします。

○事務局

私、独立行政法人水資源機構連絡導水路の〇〇の〇〇と申します。常日ごろ環境検討につきましては、先生方の精力的な御指導、御検討をいただきまして、まことにありがとうございます。

現在の事業の状況について、これは前回から引き続いた同じようなものでございますので、貴重な時間でございますので、簡単に説明させていただきます。

そちらのスクリーンの方で説明させていただきますが、今日が5月15日現在ということで、昨年9月4日に事業を承継いたしまして、現在、環境調査と影響検討について、先ほど私どもの副支社長から、機構に移って2回目の検討をさせていただいています。その間、前回の委員会の中で陸域環境と水域環境についてはワーキンググループを設けていただき、その中で十分な検討をしていただいて、今日の委員会でもその結果について報告いただけるということで進めてきております。

今後につきましては、地元の方々、沿川市町の方々にきちんとした説明をして、環境レポートをつくって、きちんとした説明をした上で事業を進めていきたいと考えております。

方針、体制、御意見ということにつきましては、今申し上げたとおり環境影響評価法に基づく同等の技術レベルで、きちんとした国土交通省さんと一緒に体制を組んで環境検討をしているところでございまして、環境レポートにつきましても早々にまとめさせていただいて皆さんに公表していくということで、今回、また次回含めて検討いただいて、それを事業者としてまとめさせていただいて、広く公開させていただくというふうに考えております。

○座長

資料の方は、資料2-2に同じものがありますので、遠くでごらんになれない方はごらんになってください。

○事務局

では、4ページでございますが、今後の環境検討の進め方ということで、前回が2月10日の第6回環境検討会ということで、皆さんからいただいたいろいろな意見も含めて、検討項目や手法編について皆さんに議論していただいた。現在、予測と評価についてまとめているところでございまして、今日が第7回環境検討会でございます。大気とか水質、土壌、動植物、廃棄物について今日検討していただいて、次回は、ここに書いてありますように水質、地下水、動植物、生態系、景観、人触れといった項目について検討いただくと

いうことで考えています。

その後、レポートを公表し、皆さんに意見をお聞きするという手順で進めていきたいと考えておりますので、今日また検討いただいて、いろいろな意見をいただきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

以上でございます。

○座長

現在までに至る経緯といいますか、この検討会を含めた（環境面の課題の）位置付けとか、そういった状況の説明をいただいたわけですが、これにつきまして何か御質問、御意見等ございましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

今出ています4枚目のスライド、こういう形でこの後も進めていくということですのでよろしくお願いします。

それでは、議事の（2）本日の説明事項になりますけれども、①第6回環境検討会における意見への対応状況について、事務局より説明してください。

資料は、先ほどの続きということになります。

○事務局

それでは、資料2-2の5ページからでございます。前の方でパワーポイントでお示したいと思います。

第6回環境検討会における意見への対応状況でございますが、前回の第6回環境検討会で各委員の方々の皆様よりいただきました意見、6項目につきまして、対応状況・方針を整理いたしました。

まずは上の2つでございますが、重要な種以外におけるモロコ類などの特徴的な種の検討や、2つ目の、生態も考慮して調査地域を選定する必要があるとの項目につきましては、現在、生態系の中で整理、検討を進めているところでございます。

3つ目のゲンゴロウブナは、附帯事項として生息地に関する記述をしておくという内容につきましては、御意見等を踏まえまして、人為的に持ち込まれたと考えられる種につきましては、附帯事項に生息地に関する記述を行うことといたします。

4つ目の重要な種については、今後、新しいリストで対応していただきたいという項目でございます。これにつきましては、昨年度末、また今年度当初に、岐阜県ではレッドリスト、愛知県ではレッドデータブックを改訂されました。今回、環境影響検討につきましては、この改訂されたデータをもとに整理、検討を行っております。

5つ目の現地調査に関する御指導につきましても、継続して調査、確認を行っているところでございます。

また、地下水にかかわる観測につきましては、施工中、事後のモニタリングについても実施してまいる所存でございます。

第6回の意見への対応状況については以上でございます。

○座長

前回の検討会での指摘事項について、そのときの意見を踏まえた（対応）というところでありますけれども、これにつきまして何か補足等していただけたところがありましたらお願いしたいのですが、何か御発言ありますか。

考え方は示されているとおりになっていますので、こういう形で進めていっていただきたいということです。

それでは、次に進みまして、同じく（2）本日の説明事項でありますけれども、②ワーキンググループでの検討状況についてということで、資料3で最初に事務局の方から説明をお願いします。

○事務局

資料3にかかわらせていただきまして、第7回木曽川水系連絡導水路環境検討会ワーキンググループでの検討状況について、でございます。

○座長

資料3というのは、ちょっと薄いもになっていますので、（見つけにくいかもしれませんが、）2枚とじのものです。事務局の方からお願いします。

○事務局

前回の第6回環境検討会の中で規約の改正をさせていただきました。その中で、第3条の第5項で、必要に応じてワーキンググループを設置し、個別のテーマについて検討することが確認されました。

その後、〇〇座長等と相談させていただき、今回、個別のテーマごとにワーキンググループを開催し、専門の委員の方々に各テーマについて検討を行っていただきました。

まずは陸域環境ワーキンググループでございますが、今年4月15日に木曽川水系連絡導水路建設所におきまして、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員の4名の委員の方で検討をしていただきました。主な検討項目、内容につきましては、地下水の予測について及び長良川・木曽川における水質予測について確認をしていただくとともに、陸域におけ

ます動植物の影響検討の流れ及び予測の結果、また、保全対策について検討を行っていただきました。

続きまして、水域環境ワーキンググループでございますが、これは4月17日中部支社におきまして、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員の4名の委員の方で、地下水の予測について確認をいただくとともに、木曽川水系における水質予測及び、水域における動物への影響予測の流れ及び予測の結果等について検討をしていただきました。

状況といたしましては、この2回にわたりワーキンググループを開催いたしました。実施状況については以上でございます。

○座長

それぞれ1回ずつ開かれたことにつきまして、今、全体的な内容を説明していただいたわけですが、最初の陸域環境ワーキンググループ、4月15日に開催されたものですが、これにつきましては、グループを代表して〇〇委員から報告をお願いいたします。

○委員

それでは、陸域におきましての動植物の影響予測検討について報告させていただきます。これにかかわります予測検討について、おおむね事務局等々の案も含めまして了解いたしました。

大きく言いまして、次の5点について報告させていただきます。

第1点目、地下水の水位に係る植物につきましては、モニタリング監視を行うことでよいと考えました。ただ、影響があった場合、速やかに対応できるということが必要になるかと思いますので、影響があるかないかということの事前に対応方針を検討しておく必要があるということをお願いしてあります。

第2点目、オオタカへの環境保全措置の内容につきましては、工事実施時期の配慮、建設機械の稼動に伴う騒音等の抑制、作業員の出入り、工事用車両の運行に対する配慮等々を行うことで、ほぼ十分ではないだろうかと考えております。

また、工事期間中におきましては、専門家による現地指導を受け、適切な対応をとる必要があるということを指摘させていただきます。

第3点目、ギフチョウに関しましてですが、ギフチョウの生息と関係のあるカンアオイ類（食草、餌になる植物）ですが、改変される予定地の中にギフチョウの生息場所あるいはカンアオイの生育場所があるような場合、つまり、ギフチョウに利用されている場であるかどうかということが重要であるため、現地確認をさらに進めるということを用意とし

て提出しました。

第4点目、これまで報告されております事前の文献調査等で確認されました動植物の種がございます。その中で代表(例)として申し上げますと、特にニホンカワウソにつきましては、かなり以前、明治時代に確認されたとの記録があるわけですが、現在は確認されていませんし、ほとんどいないということが定説になっております。こういうことからニホンカワウソにつきましては、重要な種から外す方が妥当ではないかと考えました。

いずれにしても、今後課題として、影響予測評価を進めていきます上で文献調査の対象となる文献の整理が必要でしょう。つまり、どの時点までの文献に載っているデータをそのまま使ってよしいかということが問題になっております。文献整理の対象とする時期をどこまで遡るか。これは非常に難しい問題でありますけれども、決めていく必要があると考えております。

最後に5点目、工事により影響を受ける可能性のある場所、つまり、樹林帯、森林であったところの一部が伐採された部分というのは林縁部になります。こういう林縁部に当たるようなところに生育する本来の植物が、将来的には優占する可能性もあります。つまり、植物の生活環境は変わっていくであろうということになります。

そうしますと、もともとあった森林なり樹林、ここでは樹林帯という言葉を使いますが、樹林帯が維持できるだけのバッファゾーンが残置された樹林の周囲にとれるかどうか考えておく必要があります。つまり、群落とあるいは植生が自然の力で維持される最小の面積の広がりが必要になります。残そうと思います。それがどの程度必要であるかということは、今後モニタリング調査をする上で非常に重要になりますので、特徴とか、それぞれの改変場所の植物の生育環境を十分把握した上で対応する必要があるかと思うということを意見として取りまとめております。

この5項目にまとめました中で言い忘れたようなことがありますといけませんので、この検討会に参加していただいたメンバーの方から、「ここ忘れてるぞ」というようなことがありましたら指摘していただきたいと思いますが、よろしくお願いします。

○座長

その点も含めて、次の水域と一緒にやりたいと思いますので、引き続き、水域環境ワーキンググループの状況につきまして、私、〇〇の方から報告させていただきます。

水質や水域について、この導水路の影響がどういうふうに現れるのか。そして、それを受けて動物あるいは生物への影響がどう現れるのかについて予測評価、検討していく内容に

について、いろいろと資料を示してもらって、内容について吟味していったわけですが、以下の項目について、今後も考えていってほしい、検討をしっかりとってほしいということを述べております。

主に4点ございまして、若干相互に関係しているんですけれども、1つは、水質の変化に関しては、生物、主に魚類ですけれども、産卵期以外も、産卵期も含めて、生活史全体について確認していくことが必要であるということでもあります。

2点目が、魚類における貴重な種への影響評価を考える場合、直接その種に影響するものばかりではなくて、ほかの生物を通じて伝わってくるような間接的な影響についてもきちっと確認をしていく必要がある。これは生態系ということを考えれば、当然と言えば当然ですけれども、そういう見方を常に喚起しておく必要があるということです。

一方で、基本的に流量が増えていくわけですので、そういったものがどういう形でプラスに出てくるんだろうかということをきちっと押さえていくことも大事だということです。

それから、流水混合などは何らかのシミュレーションモデルを用いて、それによって予測を行っていくわけですが、その場合には、どういう前提条件でそういう結果が得られたのかということをきちっと整理しておく必要があるということです。結果だけに惑わされることなく、どういうものが前提としてあって、それがどういうふうに関連してきてそういう結果が出てきたということを認識しておかないといけないということです。

先ほどの生活史とも関連するんですけれども、魚類等は何らかのきっかけで急に何かが変化したということで、例えば、産卵行動なんかに移っていくということでもあります。特に産卵期は重要ですので、そういった場合の冷水とか濁水、そういったもののインパクトが、そういった行動、降下であるとか孵化とか、そういったものに対してどういうふうになっているのかということをきちっと把握しておく必要があるということです。

一方で、水温が下がってくるということになれば、それは孵化したときから後にどんどん使われていきます卵黄等へのダメージは低くなるようなことも考えられるという指摘もございました。

以上が水域環境ワーキンググループの結果であります。

それでは、陸域環境と水域環境の今の2つの報告につきまして、出席していただいた委員の方あるいは御都合で参加していただけなかった方も御意見をいただけたらと思いますので、よろしくお願いします。

〇〇委員、補足をお願いします。

○委員

特に水温と魚の関係については、影響を受けやすいものとして一年生の魚であるアユのことを考えておりました。アユについては、水温によって産卵のタイミングとか変わります。産卵のタイミングが変わると翌年の資源量にも影響が及ぶというような、生態系ぐるみあるいは生活史ぐるみの大きな流れの中でとらえていく必要があると考えますので、そのように意見を述べさせていただきました。

○座長

次の世代等、通年以上、非常に長い期間を考えるということですね。

そのほかの点、どちらの点でもよろしいのでお願いしたいと思います。

○○委員、何か意見はございますか。

○委員

特にありません。御報告いただいたもので十分だと思います。

○座長

よろしいでしょうか。

本日の内容ともかかわっているところがあるわけですが、水域の方はなかなか検討すべきものが多くて、例えば、地下水のことについても検討を○○委員とやるようなこともあったわけですが、着々と進んでいる状況というふうに理解されたところです。

そのほか何かございましたらお願いしたいと思います。

○○委員、その後何か補足されることがあればお願いします。

○委員

1点ですが、いつも重要種、貴重種、希少種というのが問題になって、これは大切なことに違いはありません。ただ、注意しなければいけないと思っておりますのは、植物につきまして申し上げますと、たまたま珍しいものといいますが、希少なものの、あるいは少ない種がそこに1個体生育していたという場合、それは重要ですが、たまたまそこに生育している場合もあるわけです。飛んできて、発芽して、それが1個体限りで、寿命で消滅していくということもございます。このため、それだけにとられるのではなくて、重要種、希少種あるいはレッドリストに載っているもの以外にも、そこにたくさん生えている、普通に見られる植物が急激に事業によって半減するとか、ドラスティックに減少していくということが非常に重要なことです。

御存じのように、生物の多様性ということは、種類がたくさんあれば多様ということで

はないんです。幾ら種類がたくさんあっても、みんな1個体ずつでは、いずれだめになってしまうということもあるわけです。やはり種の多さと同時に、その種の持っている個体数も重要になりますので、そこを十分に我々は考えつつ、環境影響というものをモニタリングする場合に調査、検討していかなければいけないと考えております。

○座長

そういった場を生育あるいは生息の場所としてずっと存続してきたものをきちっと見て、急激に変化してしまうことなどの無いよう、先ほど林縁部のお話がありましたけれども、そういったことのバックグラウンドとといいますか、そういうお話だったですね。

そのほかよろしいでしょうか。

それでは、ワーキンググループの検討状況の報告につきましては以上で終わるということで、議事の(2)本日の説明事項、③調査・検討の実施状況になりますが、これが一番重要な議題ですし、先ほどのワーキングも非常に関連するところになってくるわけですが、これについて事務局の方から説明をお願いいたします。

資料の方は、先ほどの資料2-2になります。

○事務局

それでは、また資料2-2に戻らせていただきます。7ページからになります。前のパワーポイントで説明をさせていただきたいと思います。

今回報告させていただきます内容は、ここに赤色で示しております大気環境、水環境の工事の実施における水質、重要な地形及び地質、あと、陸域の動植物、廃棄物などについての予測検討を中心に報告させていただきます。

まず大気環境でございますが、大気環境のうち、まず粉じん等の予測でございます。図の中にあります赤色で示しております丸い部分が今回の調査地域を示しております。全部で11ヶ所ございます。図は各地点ごとにおける工事中での建設機械の稼働により発生する粉じん等の予測結果を示しております。

2の管瀬川でございますが、最大で18.27t/km²/月となり、降下ばいじん量の許容量の参考値10t/km²/月を上回る結果でございましたが、保全対策措置といたしまして、発生源に直接散水することによりまして60～80%の低減効果を示すことが考えられ、最大でも7.31t/km²/月になると予測されることから、いずれの地点におきましても参考値を下回る結果となり、影響は小さいものと考えられます。

今の内容につきましては、12ページにも組み入れておりますが、環境保全措置の検討に

についてです。事業者の実施可能な範囲内で環境保全措置といたしまして、必要に応じ掘削工事等において散水を実施、仮囲いの設置など、ここに示します4項目の取り組みを行いまして、環境影響のさらなる低減に努めてまいりたいと考えております。

続きまして、騒音の予測について、でございます。

まず、建設機械の稼動に係る騒音でございますが、騒音規制法の第15条に基づく特定建設作業に係る騒音の規制基準というものがございまして、これが85dBという基準でございますが、11ヶ所のいずれの地点につきましてもこれを下回っているというようなことから、影響は小さいものと考えております。

今のは建設機械だったわけですが、次に工事用車両の運行に係る騒音でございます。左側が現況で、予測結果が右側になります。板屋川、鳥羽川（西）、長良川（東）、そして木曽川においては、環境基本法に基づく騒音に係る環境基準を超過しております。黄色の部分が基準が70dB、緑色の方が65dBでございます。これらの地点におきましても工事用車両の運行に起因する騒音の寄与増加量というのは1dB未満であり、ほぼ現況と同等の状況でございます。また、すべての地点におきまして自動車騒音の要請限度というものが、これが75dBでございますが、これを下回っており、影響は小さいものと考えられます。

建設機械の稼動に係る騒音及び工事用車両の運行に係る騒音についての環境保全措置でございますが、両方とも事業者の実施可能な範囲での環境保全措置といたしまして、ここに示します建設機械の稼動に係る騒音の場合には7項目、工事用車両については2項目の取り組みを行い、環境影響のさらなる低減を図ることといたしております。

続きまして、3つ目の振動の予測でございます。

建設機械の稼動に係る振動ですが、いずれの地点におきましても、振動規制法に基づく振動の規制基準、これは75dBでございますが、これを下回っているということから、その影響は小さいものと考えております。

また、工事用車両の運行に係る振動でございますが、これにつきましても道路交通振動の要請限度というものがございまして、これが65dBですが、これを下回っており、その影響は小さいものと考えております。

また、建設機械の稼動に係る振動、工事用車両の運行に係る振動の保全対策措置の検討でございますが、両者とも基準、要請限度は下回っているものの、事業者の実施可能な範囲内で環境保全対策措置といたしまして、ここに示します内容の取り組みを行いまして、環境影響のさらなる低減に努めてまいりたいと考えているところでございます。

以上が大気環境のところでございます。

続きまして、3-3. 水環境のところでございますが、ちょっと資料を変更させていただきまして御説明させていただきたいと思います。

○事務局

それでは、水環境でございますが、お手元の資料2-3でございます。こちらについて御説明させていただきます。

先ほど水資源機構中部支社の〇〇より冒頭の御挨拶の中で御紹介させていただきましたけれども、5月7日に実施されました木曽川水系連絡導水路事業監理検討会（第2回）でございますが、この会議の中で環境への影響検討の追加項目ということで決められました項目がございますので、この場で御報告させていただきますとともに、先生方の御了解を賜りたいと存じております。

内容について御報告させていただきます。

まず、この議事概要の抜粋でございますが、連絡導水路の維持管理に係ります費用の低減の観点並びに長良川への補給につきまして、事業関係の皆様や地元の方々からさまざまな意見をちょうだいしているところでございますが、そういった御意見にかんがみまして、通常時に計画しております現計画でございます長良川に導水する水、現在は下の絵の中の上段の絵でございますが、 $0.7\text{m}^3/\text{s}$ を長良川へ補給するという計画で調査してございますが、この計画を長良川へは導水せず、直接木曽川へ導水し、異常渇水の緊急時の補給に限って長良川の場合は補給する。その場合は、右の絵のように現計画で、緊急時は利水の $0.7\text{m}^3/\text{s}$ と環境用水の $4\text{m}^3/\text{s}$ 、合わせまして $4.7\text{m}^3/\text{s}$ を補給する計画となっております。

この計画に基づきまして、現在は木曽川へ $3.3\text{m}^3/\text{s}$ 導水しまして、その $3.3\text{m}^3/\text{s}$ と、先ほどの長良川の $0.7\text{m}^3/\text{s}$ の補給に関しまして影響を検討する。また、異常時につきましては、木曽川で環境用水 $12\text{m}^3/\text{s}$ と利水 $3.3\text{m}^3/\text{s}$ を合わせました $15.3\text{m}^3/\text{s}$ を補給するという計画で、その影響を検討する。また、長良川につきましては、先ほどの $4.7\text{m}^3/\text{s}$ を検討します。こういったものに関しまして、上流施設、下流施設で影響を検討しているところでございますが、先ほどの $0.7\text{m}^3/\text{s}$ を木曽川へ導水するという計画によりまして、木曽川の通常時の流れ方、補給の仕方が $3.3\text{m}^3/\text{s}$ から $4\text{m}^3/\text{s}$ に増加します。そこで、この $4\text{m}^3/\text{s}$ に増加した量に関します影響の検討を実施するものでございます。

その他の量につきましては変更ございません。この木曽川の $4\text{m}^3/\text{s}$ の増量についてのみの影響の検討を追加するというのを提案いただきました。

以上でございます。

○座長

水環境に関しましては検討項目が追加されたということで、木曽川の方で現状 3.3m³/s という形を前提とした検討だったわけですが、結局 4m³/s の場合が追加されて検討するということになっているわけです。手法等、これによって大きく変わるということではないと思いますが、そのあたりについて事務局の方で補足していただくところがあればいいと思います。

○事務局

先ほどの追加になります検討でございますが、木曽川の 4m³/s につきましては、現在既に 3.3m³/s の検討をしてございますので、0.7m³/s の増量ということでございますが、軽微な変更ということで、手法については同様の手法で検討を進めてまいりたいと考えております。

○座長

例えば、シミュレーションであれば、シミュレーションモデルでありますとか、あるいは（検証のための）調査の方法として流速等いろいろな格好で測定されておられますけれども、そういったものについても同じような方法を使うということでしょうか。

○事務局

さようでございます。

○座長

それに対する影響評価はこれまでと同じ格好で、生物についても見ていく方法でいくということですね。

その点につきまして、何か委員の方々からコメントがありましたらお願いしたいと思います。

○○委員、何かございますか。

○委員

手法については今までどおりで結構だと思います。

○座長

そういうことで確認をいただいたということでいいと思いますが、この資料の続きのところ、20 ページに水質影響検討フローとありますので、こういったあたりについては、この部分にプラスされてくるような検討になるだろうということですね。

それでは、引き続き資料 2 - 2 の説明をお願いします。

○事務局

木曽川水系連絡導水路の〇〇でございます。引き続きまして御説明申し上げます。

20 ページでございます。水環境の水質影響検討フローということで示しています。

今回報告の検討項目でございますけれども、工事の実施につきましての水質予測で、存在及び供用につきましては報告済みというものがございまして、今しがた御確認いただきましたように追加して検討した結果をあわせて次回報告させていただく形になろうかと思えます。

工事中の水質影響の検討範囲でございますけれども、施設の取水施設、放水施設の検討区域、工事中的の影響検討範囲がございまして、途中の工事用立坑についても検討はしてございまして、裸地の面積の推定をしながら、大体どの規模になるかということで検討を進めました。

これが工事の実施におけます土砂による水の濁りという検討項目でございまして、河川の水環境基準でございます SS25mg/L を超過する日数について比較をしております。これは 10 年間で 25mg/L を超えた日数ということでございます。

揖斐川で申しますと、工事前と工事中で 10 年間で 127 日、工事期間中につきましても日数は変わらないということでございます。長良川につきましても同様で、工事前と工事中とでシミュレーションして、計算した結果、変わりません。木曽川も同様です。下流施設についても同様でした。

今度は 25mg/L を超えた日数という評価ではなくて、工事中に 1mg/L 以上 SS が高くなると予測される日数を示しておりますけれども、揖斐川につきましてはありませんでした。長良川、木曽川についてもありませんでした。下流施設につきましては、工事期間中に局地的な雨が降った場合に 1mg/L 以上という、SS にしまして、そういう大雨のときの 1mg/L がどれだけというのは指標としてはなかなかつかみづらいんですが、程度としては小さいということでございます。基本的に裸地からの濁水は沈砂池で処理するということでございまして、濁水処理設備とか、そういった降雨の規模を超えた日数につきまして、河川に入った日数で評価していくといった通常の検討方法で整理しております。

続きまして、水素イオン濃度でございますけれども、こちらにつきましても揖斐川、長良川、木曽川で、工事前の計測範囲と、工事中に pH5.8 あるいは pH8.6 という幅で河川に導水となっておりますけれども、混ざった後の範囲が 6.7~8.0 ということで、これも工事

前と工事中とで変わりません。高い場合も変わりません。環境基準の中にはおさまりますということでございまして、これは同様の結果となっております。

こちらにつきましても、工事に伴いますプラントを当然配置しまして、適切な規模で施工とか、段階で詳細な検討が加えられていくということでございます。

続きまして、土壌の地形及び地質、重要な地形及び地質でございます。こちらは調査結果につきましては前回報告済みでございまして、分布状況を文献あるいは現地で実際に確認をしまして、施設検討区域におけます分布状況を把握しております。

25 ページは前回報告済みの内容でございまして、図に落としましたのが 26 ページでございすけれども、鏡岩から木曽川沿いの地形・地質として選定されております項目につきまして確認をしております。

重ね合わせて、改変部分が極めて小さいということから、影響は小さいと予測されておりまして、今後の構造物の配置といったものに反映させていくことが考えられます。

○座長

資料の方はちょうどこのあたりが真ん中ぐらいですし、次の 3－5. 動物・植物の部分がずっと続くという格好になりますので、大気環境から今の地形・地質のところまで御質疑をお願いしたいと思いますのですが、よろしいでしょうか。

では、〇〇委員、お願いします。

○委員

1 つ、水質の方ですが、工事中の影響ということで 21 ページのところを見ますと、下流施設で木曽川の方は検討範囲というのがあるんですが、入り口の長良川の方にはありません。長良川の検討はされているのでしょうか。

○事務局

しております。

○委員

ここに検討範囲と書いてないだけですね。

○事務局

はい。

○委員

検討はしておられるんですね。じゃ、結構です。

○座長

そのほかに。

〇〇委員、お願いします。

○委員

これまでの委員会でシミュレーションの予想結果を出しているんだけど、SS は、前の委員会でもそうだったんだけど、シミュレーションの検証をやるときに大雨とか何とかのときの SS との対応はチェックしていないはずで、低い濃度のときの予測結果と実測値の散布図を見て、それで合わせてうまくいったかどうかというチェックをしたはずだけでも、今みたいな1年間に何日超すかというのは、特にああいう高濃度のデータは、そういうシミュレーションで使えないのではないかと思います。

それからもう1つは、濃度を超える日数についてあげていますが、工事とかいろいろなところで出す濁水のことを思うと、日数だけでなく、ある程度どのぐらいの濃度になるのかという予測も出さないといけないのではないかと思います。

もう1つの質問は、長良川に出すときに一部地形改変があると言ったのは、あれは鵜飼を行う場所の上流側になるんですか、それとも下流側になるのか。それだけ教えてください。

○座長

お願いします。

○事務局

工事中の SS につきましては、供用(時)のモデルとはちょっと違う計算方法でございまして、供用(時)につきましても、前回先生から(濃度の)高いところでもデータがあった方がいいということでございましたので、そういったデータを取得するように今開始しておりまして、そういったものが今後反映できていくようにということで、出水等のデータの取得は引き続き継続して努めてまいります。

○委員

よくわからないんだけど、供用のときのモデルと違うモデルを使ってシミュレーションをやったという意味は、我々が説明を受けたときのモデルとは違うわけでしょうか。

○座長

私も完全にわかっているわけではないですが、工事中ですので、工事中の発生源というのが工事している場所そのもので、それで(そこから)どれぐらい出てくるのかといったあたりについて影響を見ているということです。

○委員

そういう意味ですね。

○座長

スライド 20 の右側の報告済みというのは、この点について〇〇委員から、シミュレーションの範囲だけではなくて、実際に観測データがあったらできるだけ近いものをあわせて比較するようにとずっと指摘されているところですが、それは、右側の報告済みとされているところで、それについてもこの後しっかりした検討とその結果については、次回以降に示してもらうという流れにならざるを得ないのかなというのが現状です。

事務局はそれでよろしいですね。

それともう 1 点、長良川の出口の話がありましたね。それをちょっとお願いします。

○委員

鵜飼いの場所との関連は。

○座長

長良川に放流する地点が、鵜飼いと対応でどういった場所になって、その辺の景観の改変はどういう格好になっているのかという(点です)。軽微だという話とかがありましたけれども。

○委員

前にたしか聞いたはずだけれども、一応簡単でいいから。下流側になるのか、上流側になるのか。ポイントだけ教えてもらえれば。

○事務局

今は第 4 回で御報告させていただきましたとおり、ある程度幅を持って検討しております。

○委員

だから、幅を持ってというのはどの範囲のことなのでしょうか。

○事務局

鵜飼いする場所の上流か下流かというお話ですね。

○委員

そう。

○事務局

上流側になります。

○委員

上流側になるということでした。

○委員

先ほどの御説明の中で、改変部分が小面積というのは非常によくわかるんですけども、これは11ヶ所に及ぶわけですね。これは織り込み済みだと思いますが、直接改変される工事箇所のみならず、工事のための工事用車両の運搬、資材運搬線とか取りつけ道路等々も、そのモニタリングの対象としてエリアというのは入っていますよね。入っていれば、織り込み済みであればよろしいんですけども、それが抜けているとまずいと思います。

○事務局

改変区域には、施設だけではなく、工事用道路とかヤード、そういった標準的な想定で、広目にとるような形で、改変区域周辺とか調査地域という形になって、織り込み済みです。

○座長

ここでは重要な地形とか地質に限られているので、景観全般となってくると、現実になると相当配慮していくことも出てくるのではないかと私自身も思うんですけども、そのあたりはしっかり検討していただきたいと思います。

私が思ったのは、大気環境の粉じんのところですが、管瀬川だけなぜあんなに数値が高かったのかなというのがちょっと気になったんです。粉じん等という数値が、たしかそこだけが18t/km²/月。場所によって随分差があるんですが、なぜこんなに差が出ているのかなというのが。スライド11(の内容)ですね。

○事務局

基本的に予測の手法としまして、まず現地の調査結果があります。そして、季節ごとの風向、風速などからどのくらい広がるかというものを、現地の近傍の集落といったところとの距離とか位置関係、特に方向が関係しますが、位置関係でこういった数字になってくる場合があるということです。十分そういうのは(位置関係については)注意して、設計、施工の検討を進めてまいりたいということで対策の方を考えていくことになると思います。

○座長

周辺のそういった場所に依じて、建設機械が動き回った場合にこの程度ばらつきがどうしても出てしまうという(ことは分かりますが、)。かなり大きなばらつきなので、ちょっと気になったんです。

何か補足してもらったところがありましたらお願いします。

○事務局

管瀬川がほかのところと比べて粉じんが若干高いということですが、計画のところでは、管瀬川のところが開水路という形で考えておりますので、ここでは重機が同時に入れるということから、計算で最大のときを考えると、どうしても粉じんが出てしまう。これが原因の1つになります。

○座長

表面に出ているところは非常に大きい場所になっている(可能性が)ということですか。

○事務局

はい。

○座長

わかりました。

〇〇委員、お願いします。

○委員

似たようなことですが、例えば 13 ページの騒音で、下流施設、最大 38dB と、これは物すごく低いんですね。なぜ下流施設は、建設機械が入って工事するにもかかわらず 38dB と、普通考えられないような低い数字になっているのはどうしてでしょうか。

○事務局

こちら距離が相当離れてしまうと、機械により発生する音のみの影響ということになりますと、こういった小さな値になっていくということですので、発生させている音自体は大きいでしょうけれども、集落とかまでの距離でそういう小さな値になるということでございます。

○委員

ということは、これは発生源から一番最寄りの集落を想定して、距離の2乗に比例して音が低減していくので、それを評価しているということですか。

○事務局

そうです。

○委員

そういうことを説明していただかないと、これだけ見ていると、なぜ下流施設がこんなに小さいのかということになりますよね。

○座長

先ほどの陸域ワーキングのところで、オオタカに対する建設時の影響とか、たしかそういう話をされたと思うんですけども、そういう関連からいくと、この距離というのは、人家だけでいいのかどうかというところがちょっと気になるところです。

○委員

猛禽類につきましては、例えば営巣木、巣をつくる樹木がある場合に、工事による音源の発生源との距離というのが、まず最初に考えられております。それで騒音といいますか、音量が高いか低いか、大きい小さいかということは判断しております。

○座長

その距離としては、これではないですけども、先ほどの騒音のところに、そういった距離から見た観点での騒音値が入っているということによろしいでしょうか。

下流施設の場合、背割り堤がすぐそばにあって、離れていると言えば離れていますし、近いと言えば近いというところですけども、そういった付近周辺の環境の観点からでもこの程度の数値になるということでしょうか。

○事務局

現況の把握は別に述べてありますが、今回、機械の発生源による予測値ということですので、こういった値になっております。現況としても静かですけども、これを直接上乘せるとか、そういう工事用車両の運行とはまた違いまして、現況に足し込むという形ではありませんので、現況との比較ということで今回は載せておりませんけれども、一般環境としてそういったものは把握していくということでございます。

○委員

私、自分の専門分野ではありませんので、幼稚な質問と笑われるかもしれませんが、お願いしたいと思います。

22 ページに SS 予測結果と出ていますが、これを見ますと、工事前も工事中も全く同じ数字が並んでいますね。10 年ですから 3,650 日前後の、その中の 127 日とか 158 日とか、3 けたの数字で出してあるというのは、我々が数字を扱うときは、普通は誤差の限界というのを考えますけれども、どうするとこんな数字が出てくるのか。私はこれが不思議で仕方がないんですが、この数字の出どころ、出る根拠を教えてくださいませんか。

○事務局

まず、要因としまして、濁水が流れるとすれば、そういう(工事に伴う)改変をして、裸

地といいますか、そういったところから土砂が入り込むということになります。特に大きくなっていくのは、裸地面積とか、細かくいいますと、粒子の特徴にもよりますが、ただ(河川)流量との比率が、余りにも流入する量が少ないものですから、こういった、結果としては変化がないということが実際の計算結果としてはそう(なってしまうということ)です。

変化が少ないということになります。

○委員

そうしますと、私は、こんな数値で示すことはちょっとおかしい気がするんです。「変化なし」と書いておけばいいのではないですか。127、158 と、10 年間の日数が、そんなふうに正確な 3 けたの日数で、数字で書いてありますね。そうすると、どういう根拠でそんな数字が出てくるのかということに疑問を抱かざるを得ないんです。むしろまじめにやったかというふうに言いたいんです。だから、もうちょっとこの辺は、数字というものは出してしまおうとひとり歩きをしますので、きちんと根拠のあるものを出していただきたい。

その次のページも同じですね。pH ですけれども、工事前と工事中と全く同じ数字が並んでいますね。こんなものを書くなら、今おっしゃったように「変化なし」と書かれた方が、むしろ正直だという感じがいたしますが、いかがでしょうか。

○座長

今の御指摘の点について何か説明とかありますか。

○事務局

ぜひ今の御指摘を踏まえまして、数字だけで示すのではなくて、もう少し丁寧に御説明させていただくように努めさせていただきます。どうもありがとうございます。

○委員

よろしくお願いします。

○委員

工事前の数値は、SS も pH もそうですけれども、どのように出されたのか説明いただければと思います。先ほど〇〇委員からも質問があったので、そうすると、こういった数値がどのようにして出てきたのか説明していただいた方がいいのではないかなと思います。

要するに、工事前というのは現況ですよね。

○事務局

現況の数値です。

○委員

現況ですよ。ですから、その現況の数値がどういうふうにして出てきたのかというのを説明いただけるといいのではないかなと思います。

○事務局

現況は、比較のためにですけれども、現況再現、完全に今後の予測の再現結果を用いております。それに变化するものとしまして、まず沈砂池を設定しまして、それでも処理できないような規模の大きな出水に対しまして、工事箇所から流れ出る SS を算出しまして、降雨日とか、ここで言いますと 10 ヶ年分の降雨を想定しまして、沈砂池の規模を上回る日数からこういった SS の濃度の上昇というものをを出しております。

○委員

今言ったように 10 年間のデータそのものは、実測値ではなくて、シミュレーションで予想した結果をもとに、そのシミュレーションとして、これだけ濁水を出したらどうなるかという比較をやっているわけですよ。だけど、前の委員会でもやったように、雨の日に測ったデータとかは全然ないじゃないですか。そうでしょう。シミュレーションモデルをやるときに、散布図を書いたときに、低いところの値ばかり実測と比較ができて、大きいところの値が出てないのは何でと言ったら、雨の日とか何とかやっていないから。そうするとシミュレーションを、回帰直線を「エイヤッ」と、高いところにあっても推定してやっているから誤差が大きくなるのは当たり前のことなので、みんなすぐ文句が出るわけです。

僕もちょっとびっくりしたんですけども、こういう説明をするときは、シミュレーションで推定した結果なら、その結果と言ってもらわないと、あたかも実測値に基づいてやっているようにみんな受け取るのに、実際は違うじゃないですか。それでシミュレーションモデルは、前の検討会でいろいろ言ったように、水温とかその他については高い方のデータがあって、散布図として見ても精度よく推定できたとして、委員みんながオーケーしたんですけども、SS についてはそんなこと(結果で)なくて、おたくは言いわけしたじゃない。雨の日の高いデータはないので仕方がないのでやったと。それは今後きちっとデータをとりますということでやって、そのまま来ているので。

だから、高いところの SS の値は留保条件がついているはずなので、それを忘れて、当たり前のように言われていると、何かちょっと納得できないところがいっぱい出てくると思うけど。だから、これから出すときは、シミュレーションに基づいたデータなのか、現実の現測のデータなのかということをはっきりさせといてもらわないと。

○事務局

条件などについてはきちんと整理しておきます。

○委員

pH のところでも、私は工事前の現状での pH の幅、酸、アルカリ濃度の幅というのがこんなに小さいのか。逆にそういう気がするわけです。これはどうだかわかりませんがね。要は、〇〇委員も言われていたように、春夏秋冬、暑いとき寒いとき、水温が高いとき低いとき、かつ渇水時なのか降雨時なのか、それによってもかなり pH は変わると思うんです。

ですから、渇水期あるいは降雨時、氾濫時、そういうときのデータを元データにしてシミュレーションされているものだと思っているんですけども、それでよろしいわけですよ。

違ふとすれば、極力工事による改変前のデータというのはとられた方がよろしいんじゃないだろうかと思えます。

○事務局

pH につきましては、河川の実績で、渇水時としております。流量につきましても同じです。

○委員

ということは、大雨のときのデータというのは、僕は水質のことはわかりませんが、必要がないわけですか。

〇〇委員、データとして。教えてください。

○委員

pH の方は実測値なんですね。河川での実測値の範囲を示しておられるんですね。

○事務局

実測値の最大最小の範囲です。

○委員

それは恐らく月に1回の定期調査のデータですよ。ですから、今〇〇委員から御指摘あったように、月1回の定期調査の結果が本当に実態を反映しているかどうかという。

○委員

イベント値が入っていないということ。

○委員

イベントのときですね。例えば出水のときであるとか、渇水のときのデータはどうかという御指摘だろうと思えます。それは多分このデータの中に入っていないはずですね。

○座長

予測の場合、特に実測をやっている場所は何ヶ所か当然川沿いにあるわけですがけれども、基本的にその場所に測定点がないために、シミュレーションの結果で前後を比較せざるを得ないということになっているわけです。

シミュレーションの精度というのは、今言ったように、実測されている場所で同じものであれば、当然流れ方向にも一応全部データが出てきますので、それについてシミュレーション結果と実測データを比較することによって、それに基づいているものであれば、この地点で比較しても、まあいいだろうという手順が踏まれている(わけです)。

これまで大体そういう格好でやってこられたと思うんですがけれども、もう一つこのところではっきりしていないというところで、議論がどうしても紛糾せざるを得ないところがあるし、出てきた結果の精度がどうなのというふうになってしまっているところがありますので、そういったあたりをこれまでもずっと〇〇委員、ほかの委員もそうですが、言われているところですので、整理をしていただきたいと思いますと思っているところです。

○委員

それから、今日お話しいただいたのは工事中の影響ということですので、こういう相対的な評価でいいと思うんです。ただ、比較している、ベースになっているデータがどういうデータかだけははっきりさせておいていただきたいと思います。

○座長

そのほかにお気づきの点がありましたらお願いしたいと思います。

この後、動物・植物の件について入りたいと思うんですがけれども、ここで3時過ぎまで一度休憩したいと思います。よろしいでしょうか。

再開は3時5分ということで、14分程度休憩したいと思います。

14時51分休憩

15時05分再開

○座長

それでは、先ほど申し上げておりました時刻になりましたし、皆さんお戻りになられましたので、再開したいと思います。

先ほどの説明のところでは少し質問事項が残っているところがあるわけですが、まずは次の動物・植物について説明をしていただいた後、振り返っていく時間があれば、そこで補足等してもらえればいいと思いますので、次の説明をお願いします。

○事務局

それでは、動物・植物につきまして御説明いたします。

動物の影響検討で、今回報告する範囲でございますけれども、直接改変と直接改変以外の改変区域及びその周辺に係る検討でございます。

29 ページでございますけれども、工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用ということで、改変することによる影響ということが一番左の直接改変です。

直接改変以外というところで、2段目のフローのところでは、改変区域及びその周辺が2つに分かれております。左側が改変部付近の環境の変化、これが先ほど御解説いただきました樹林環境が林縁環境になるといったようなことが考えられます。右側ですけれども、建設機械の稼働等による騒音の程度の変化といったことが挙げられます。これらのことにつきまして検討した結果を報告させていただきます。

まず直接改変でございますけれども、直接改変の検討としまして、予測地域内を主要な生息環境としているかということでございます。それを計画と重ね合わせまして、一番下でございますけれども、ちょっと極端なモードになっていますが、主要な生息環境の多くが改変されるというものについては該当しないだろうということでありました。

直接改変以外でございますけれども、先ほど申しましたように改変部付近の環境の変化と、建設機械の稼働による生息環境の変化について対象を選定しましたところ、一番下でございますけれども、改変部付近の環境の変化に係る生息環境の変化という対象種は該当ありません。建設機械の稼働等による生息環境の変化、これは例えば工事中の人の立ち入りとか騒音等、そういったものに係る影響が考えられますけれども、ここの該当としまして、オオタカ1種を挙げております。

こちらは現地調査の結果による予測対象種の状況でございます。

予測対象種につきましては、現地調査で確認されました重要な種でございます。そのほか生態情報などによって予測地域内を主要な生息環境としていると考えられる種につきまして、予測、検討をしております。

今回は陸域ですので、工事の実施につきましては、直接改変と、直接改変以外につきましては、改変部付近と建設機械等の稼働ということで挙げております。存在及び供用につ

きまして、直接改変と直接改変以外の部分の改変部付近の変化ということでございます。

予測の対象から除いた種というものの御説明でございますけれども、予測地域内の現地確認がない種、人為的に持ち込まれたと考えられる種、本来予測地域外に生息する種が予測地域内に偶発的に飛来、移動するなどして、本来の生息環境ではない場所で確認された可能性が高いと考えられる種につきましては、予測対象から除いております。

予測結果の概要としまして、まず直接改変に係る部分でございます。35 ページでございますけれども、主要な生息環境の多くが改変されるという種は、繰り返しになりますけれども、なしということで、赤い文字で書いております。

続きまして、予測結果の概要としまして、改変区域付近の環境の変化ということで、こちらにつきましても赤い文字で書いていますが、該当種はなし。下の段でございますが、建設機械の稼動に伴う生息環境の変化で、オオタカにつきまして、繁殖成功率が低下する可能性があるということで検討をしております。

直接改変としまして、主要な生息環境の多くが改変される種は該当なし、直接改変以外の分のうち今回報告分に係りますのが、赤で囲っておりますが、改変部付近の環境の変化による影響を受ける種というのは該当なし。建設機械の稼動により影響を受ける種は1種、オオタカということで、残りの地下水の水位、流況の変化、水質の変化といったものにつきましては、次回の予定でございます。

環境保全措置の検討でございますが、オオタカにつきましては建設機械等の稼動による影響ということが考えられますので、工事期間中の繁殖成功率を低下させる可能性があることに對しまして保全措置の検討を行っております。工事実施時期の配慮とか建設機械の稼動に伴う騒音等の抑制、作業員の立ち入り、工事用車両の運行に対する配慮といった保全措置を工事期間中実施するというところでございます。

この効果につきましては、そういう要因を低減させる効果が期待できるということであります。

さらに、保全措置に加えまして配慮事項でございます。一つ目は森林伐採に対する配慮。伐採するのを極力小さくとどめるというのは当然検討していかなければならないということでもありますけれども、伐採するに当たっても計画的あるいは段階的に行うことになるということでございます。急激な変化はなるべく避けていくということでございます。

また、植栽する樹種につきましても、植生する種類とか場所につきましては、専門家の御指導、助言も得ながら対応して実施していくということでございます。

また、工事の実施前とか工事の期間中、あるいは動物の生息環境、繁殖状況について監視していくということで、配慮事項を3つ挙げております。

動物の生息環境・状況の監視につきましては、そういった結果、環境への影響が懸念される事態が生じた場合には、必要に応じて調査、また影響の程度が著しいことが明らかになった場合などに、そういう専門家の御指導、助言を得ながら必要な措置を講じていくということを検討しております。生息状況の監視ということで考えております。

事後調査でございます。保全措置を実施するとしておりますオオタカにつきましては、工事中につきまして繁殖状況の確認を行うということでございます。事後調査をしながら慎重に対応していくということでございます。

以上が動物でございました。

続きまして、植物の影響検討の流れでございます。

今回報告分が赤で囲っておりますけれども、一番左が直接改変で、直接改変以外につきましては、右側のフローの中で一番左にあります改変区域及びその周辺ということで、動物と違って騒音がここには入っておりません。

直接改変ということで、同様に重ね合わせといったもので、ちょっと極端な模式になっておりますが、一番左にシュンラン（1種）、こちらが生育個体もしくは確認地点の多くが改変される可能性があるということで、シュンラン1種が考えられます。

次が直接改変以外でございます。こちらが先ほど解説いただきました林縁環境へ変化していくことが想定される箇所につきまして対象を選定しております。一番下の方に書いてございますが、カミガモシダ、イワヤシダ、セッコクの3種を該当するとして、影響ありということになっております。

こちらは重要な種のうちの予測対象とした種の御説明です。予測対象種につきましては、現地調査で確認された重要な種ということで、今回、直接改変と直接改変以外の部分の改変部付近ということで選定しております。

また、予測対象から除いた理由としましては、予測地域内での現地確認がない種あるいは河川のみで確認されているんですが、水際や水中への依存度が低い種、沢・池のみで確認されておりますが、地下水の水位の変化による生育環境の変化が想定されない種、人為的に持ち込まれたと考えられる種、これらにつきましては予測の対象から除いております。

予測の結果でございますけれども、一つ目が直接改変に係る分、まとめでございますが、シュンランでございます。改変部付近の環境の変化としまして、赤字でありますカミガモ

シダ、イワヤシダ、セッコクの3種でございます。

赤で囲っておりますのが今回報告分で、直接改変と直接改変以外の改変部付近の環境ということでございます。地下水の水位の変化、流況、水質の変化につきましては、次回予定させていただきたいと考えております。

環境保全措置の検討としましては、カミガモシダ、イワヤシダ、セッコクにつきましては、改変部付近の林縁環境になる可能性があるという区域で、個体の成育状況を継続的に監視していくということでございます。監視していった影響が確認された場合には、保全措置の検討をしてまいるということでございます。シュンランにつきましては、直接改変により消失する割合があるということでございますので、移植を計画するというところでございます。

同様に配慮事項としまして、森林伐採に対する配慮、植栽する樹種の検討、植物の生育状況の監視といったものを実施してまいるということでございます。

シュンランにつきましては事後調査を計画しております。保全措置を行う前に、保全対象種が生育している地域あるいは移植の候補地の生育環境を把握するというところでございまして、また、環境保全措置実施後に環境の状況を把握するための調査を実施していくということで、シュンランにつきましてはいろいろな事例もございますが、現地の状況を把握しながら、より具体的な実施に進んでいくことになろうかと思います。

最後、廃棄物でございますけれども、現段階の対策ということで、発生の抑制とか再利用の促進を実施していくということで、これは通常の事業でやられるものでございますので、当然そういった発生がなるべく出ないようにということで、改変部を小さくするとか、再利用、例えば盛土に利用するとか、現場内で利用するとか、そういったものについてなるべく低減するというところでございます。

前々回御報告させていただきましたように、掘削時の自然由来の重金属等の対応につきましては、きちんと法令を遵守しながら、専門家の御指導も得ながら必要な措置を講じていくということを現段階から検討しておくということでございます。

後ろの御説明は以上でございます。

○座長

3-5. 動物・植物、3-6. 廃棄物についての説明になっていきますけれども、これにつきまして御質疑をお願いいたします。

○委員

配慮事項のところではちょっとお願いしたいというか、確認しますけれども、これは動物も植物も同じですけれども、植栽する樹種の検討をされるということですね。具体的には郷土種と申しますか、そこに現在生育している特定外来種を除いて、本来そこにあるべき樹種を用いた改変地の復元と申しますか、修復に努力していただきたい、仮に改変するとするならば。

それともう1点、動物のところともかかわってまいりますけれども、森林が伐採されることによって、林縁部と申しますか、林の縁ができて上がるわけでございます。そうなりますと、外からの光とか風が急激に変化しまして、もともとあった森林としての環境というものが損なわれます。

逆に本来の森林であれば、森林の周辺には林縁植物というのが生育しているわけです。これは植生という立場から申し上げれば、マント群落、ソデ群落ということになるかと思いますが、そういうものもあわせて植栽しながらと申しますか、つくり上げながら森林としての環境が悪化するのをなるべく抑えていくという心構えが必要であろう。

その場合でも、やはり郷土種と申しますか、地元で本来生えている、生育している植物を活用するということが必要になるかと思しますので、そのあたりは十分精査しておいていただきたいと思えます。

○座長

改変する場合、当然工事のときに当たっては相当程度その周辺も変わってきてしまう。そういうところを回復させるときに、〇〇委員が言われたようなところが非常に重要になってくるのではないかと思います。そういう考え方でよろしいですか。その点につきまして何かありましたら。

○事務局

そういった具体的な計画という段階におきまして、またいろいろ御指導いただきながら、地域の特徴をきちんと、周辺も踏まえて進めていくように予定していきたいと。また御指導をよろしくお願いします。

○委員

もう既に環境調査をやられたときに、植物のリストとか植生の調査結果というのが出ておりますので、調査結果は調査結果ということではなくて、それを十分生かしながら、どう回避していくかということをも十分考えていただきたいということをつけ加えさせていただきます。

○座長

そのほか。

○○委員、お願いします。

○委員

35 ページですが、「生息地の消失又は改変」というところで「主要な生息環境の一部が改変されるが、予測地域内に広く残される」と書いてあるんですが、陸生昆虫類にミヤマチャバネセセリ、ギフチョウ、ミイロムネビロオオキノコムシと出ているんですが、これは主要な生息環境と言っているんですが、例えば昆虫というのは、植物に依存している場合、例えばギフチョウであればカンアオイ、そのギフチョウとカンアオイがこの生息地域内に両方あって、たくさん飛んでいけば、ここで生息環境と言えるんですが、例えばミヤマチャバネセセリ、そしてもう一つ、ミイロムネビロオオキノコムシは、私の判断ですが、恐らく採集地内でもばかばかと、たくさんギフチョウのようにいたというのではなくて、1匹か2匹、例えば1匹ぐらいではないかという気がするんですが、そういうのが確認されたからここへ挙げておくというのは、ちょっと危険というか、行き過ぎではないかという気がするんです。

例えば、ミイロムネビロオオキノコムシはキノコにつくんですが、これはキノコさえあればどういう環境でも生息するわけです。それから、ミヤマチャバネセセリは、食草が何なのかさっきから思い出そうと思っても思い出せないんですが、この食草があつてミヤマチャバネセセリがいるのであれば主要な生息環境と言えるんですが、その両方が確認されているかどうかということをお尋ねしたいと思います。

それで、その下に「注目すべき生息地」と書いてあるんですが、上のギフチョウと下のギフチョウ生息地はどう違うんでしょうか。

○座長

35 ページの表の陸上昆虫類のところに3種の生物の名前があつて、○○委員が言われたのは、たまたまそこで見つかったのか、そうではなくて、きちっとした生息状況になっているのかというあたりのところだと思うんですけど。

○委員

それで、今じゃなくてもいいんですが、例えばこういう貴重な種が出たのであれば、今度は、その種が果たしてこの地域内を本当に主要な生息場所としているのかどうかということで、出てきたような種に対して食草と個体数がどれぐらいいるのかという絞った調査を

やっておけば、もっと詳しい結果が出て、例えばそうであれば、この地域内からこういう種が確認されたけれども、食草もいなかったし、個体数もこれぐらいだったから、主要な生息場所ではないから、今回はこれを対象とすべきではないと書いた方がわかりやすいのではないかと思います。

○座長

事務局、よろしいですか。今の御指摘の点ですけれども。

たまたまいたのではなくてということが基本的ではないかと思うんですけれども、本当にきちっとした生息場所として確立しているものがそこにあつて、しかも、それがその周辺にたくさんあるかどうかということもポイントになってくるし、たまたまその場所でそういったものなしに見つかるのであれば、むしろ外した方がいいのではないかという御指摘だと思うんですけれども、〇〇委員、そういうことでよろしいですか。

○委員

いいです。

○座長

そういう意味で、下の注目すべき生息地と上のギフチョウということについて、どういう違いがあるんですかということになっているんだと思います。

○委員

もういいんですが、私が勝手に想像するのは、恐らく上のギフチョウというのは、地域内で成虫が確認され、それから注目すべき生息地というのは、恐らくギフチョウとカンアオイが同時にたくさん、ギフチョウがたくさん飛んでいて、カンアオイがたくさんあったというのが注目すべき生息地として扱っているのではないかなという気がしたものですから質問したわけです。

○事務局

今、先生からおっしゃっていただいた内容については、これは前回、4月15日、陸域環境ワーキングの中でも、実際にギフチョウが影響予測の範囲の中で場としてどう利用しているのかどうかということを確認しておく必要があるという御意見をいただきました。

実際ギフチョウにつきましては、産卵して孵化する時期が4月末から5月上旬という生態ですが、現在、現地に入り調査区域周辺がギフチョウにとって重要な場であるのか、実際に使われている場であるのかという調査に入っている状況でございます。

○事務局

ほかの2種につきましても、調査、確認地点と生息地の推測ということから、主要な生息地の一部ではないかというふうに推定はしておりますけれども、これについては再度また精査、先生の御指導を受けながら確認していきたいと思います。

○座長

このところにポイントとして「予測地域内に広く残される」というところもありますので、そういったあたりを十分注意して見ていていただきたいということです。

○委員

私の方もワーキングで説明したものに不足がありました。

ギフチョウに関しましては、要は、ギフチョウの「食う、寝るところ、住む」ところではないんですけれども、仁丹のような卵をカンアオイの葉の裏に産みつけているかどうかを確認していただくということで申し上げてあります。ということと同時に、そこで孵化したようなものが食べているか。それから、ギフチョウの親といいますか、成虫と言ったらいいのか、要はチョウチョウがかなり飛んでいるのかということも含めまして、全体を見ないと生息環境と言えないので、そのあたりを調査していただくというふうをお願いしてありますので、ちょっと先ほどの私の説明が足りなかったのかなと思います。

それと、もう一つそこでつけ加えられたのが、カンアオイがどこにでもあればいいかというのではなくて、カンアオイそのものが生きながらえることで、そこに卵が生まれて、チョウも飛ぶ、食べるということです。ギフチョウの生息環境としては、まさにカンアオイの生育環境とも関連します。森林、コナラ林になろうかと思いますが、コナラ林のやや湿ったような植生環境というものが維持されるのかどうかということが重要なので、そういう調査をしていただくということで了解されているところであります。

○座長

○○委員、何か補足よろしいですか。

○委員

はい。

○座長

そのほかについて。

どうぞ、○○委員、お願いします。

○委員

ちょっと気になるんですけども、植物のシュンランは、直接改変を受けるので移植すると言っていますよね。それから残土も、重金属汚染等のマニュアルに沿って処理するとしていますね。だけど、シュンランの場合でも、移植すると言うけれども、本当に移植して成功した例がこれまであって、移植することによって全然問題ないということなのかどうか分からない。

それから、残土についても、大体重金属のバックグラウンドがもともと高いですよ。そうすると、重金属マニュアルが何かに沿って処理することになるにしろ、膨大に出る残土量をどこに持っていくのか。そういうところまではある程度見通しをつけてもらわないと、そのうちどこか持っていきますということだけでは、ここの場所以外に持っていく場合だったら、なおさら困る。

だからその辺も、移植をします、マニュアルに沿って重金属汚染の処理をします。それだけでは困るので、どこに持って行って、どういうふうに処理して、地域外に持ち出すのか、地域内におろすのかということまではある程度見通しを出してもらわないと困るのではないかと思います。

○委員

シュンランにつきましてですけども、結論から申し上げますと、シュンランは、移植した場合に、どこでも活着しますし、生育いたしますということです。

一つ、シュンランの生育環境として、本来シュンランが生育しているようなところに移植するということになりますと、場合によっては、誤解されては困るんですけども、移植場所にほかのシュンランが生えているときに、個体群の中で、来られたものともともといたものの間で競争が当然起こります。ですから、むやみやたらに入れても、場合によっては個体数の減少につながる。

これも前回の委員会でも申し上げましたように、その反面、緩やかな形でほかの個体とほかの個体、あるいはA個体群とB個体群が交雑しないと種の保存といいますか、維持というのはできないわけですよ。でないと、何か突然の変化があった場合に、交雑している種でないと、何かの要因に対して弱くて全滅してしまうということがありますから、自然界では緩やかに交雑しながら子孫を繁栄させているということになるかと思います。

ですから、今申し上げましたように、やたらに入ってこられても、大きく遺伝子資源が攪乱されるという問題点も残ります。そういう意味で言いますと、どうしてもそこにあるシュンランそのものを重要だ、それを保存したいということになれば、最悪の場合には、

移植ヤードのようなものを用意してそこに植えるかというようなこともあろうかと思えます。考え方はいろいろ出てくると思います。

要は、特定の天然記念物ではないですから、ある個体そのものを維持させるのか、種として維持させるのか。その場合に、緩やかに交雑させるような方向で維持させるのかというようなことも今後十分検討していかなければいけないと思われます。

○委員

移植と言うけれども、改変する全体を見て、例えばシュンランを挙げると、シュンランはあちこちにいっぱい生育していて、工事現場程度でつぶれるのは、全体から見るとごく一部で、全体の動向に関係ないから、そんな移植までしなくていいんじゃないか、かえって移植は他の個体群に影響を与えるのではないか。

だから、移植ありきというよりも、全体の中で工事現場のシュンラン群はこの地域全体の中でどういう位置にあるのかということのある程度押さえた上でないと、つぶれるからすぐ移植というのでは、逆に移植先でまたいろいろな問題を起こすわけで、それを言いたかったわけです。

○座長

このところでも一応「多くが改変される」ということが書かれてあるんですけども、それについてちょっと補足を○○委員、お願いします。

○委員

今○○委員が言われたことはそのとおりなので、私は、法アセスという（環境レポートでもそうですけれども）マニュアルがあつて、それに引きずられているのではないか。実態を見ずに、決められたアセスメント方式に押し込めようとするから、書き方としては「影響が少ない」とか「ない」というので、影響がないわけではないんです。

今ちょっとおっしゃいましたけれども、説明されているところにどこかに書いてありましたよね。影響をより少なくするために対処するというような言い方がどこかにあったと思ったんですけどね。38 ページの「実施に伴う要因を低減する効果が期待できる」というのが事実だと思うんですよ。

ですから、レッド種であるからすべて移植しなければいけないということは、余りにも皆さんが法アセスのマニュアルに振り回されているのではないか。もっと実態をよく見なければいけないのではないかという気がいたします。

○座長

基本的には予測の精度をいかに上げていくかということになってくるわけですが、どこまでそういった手がかけられるかという問題も一方ではあるわけですが、できるだけそこで頭を使って、いいものをしていただきたいと言わざるを得ないところがあります。

そのほかの点につきましてご意見はありますか。

○委員

残土の件です。

○座長

まず残土の件についてですね。

○事務局

まずは検討が進んだ段階で適切に対応していくということでございまして、具体的な場所とか、そういった検討はまた進めてまいるということになってまいります。

○事務局

残土のことですが、前回もヒ素とかカドミウムという話が出ましたが、具体的に残土の受け入れ地というのは、受け入れ側との調整もあります。残土のすべてにそういったものが出るわけではなくて、一定の基準に基づいて、例えば 5,000m³ に1回きちっと溶出試験をして、その際、基準を超えれば動かせなくなりますし、それをクリアすれば予定の離れたところにでも置けるということになりますので、残土が決まり、工事が進んでいく中で、出た場合にはこちら、溶出試験で出なかった場合にはこちらというようなことも、具体的には工事が始まれば調整することになると思います。

○委員

僕もちょっと言葉足らずだと思うけれども、どここの場所にどの様に置くとか、そういうことまで聞いてない、要求してない。つまり、マニュアルにのっとってやるんだけど、マニュアルでもいろいろな項目が挙がっているわけで、ここでは重金属ね。だけど、この場合は、この重金属のこの部分についてだけ対象になるんだけど、そうすると、マニュアルにのっとってこういう処理をしてしまえば、それが結局ほかに持って行っても、いろいろな材料に使っても問題ないような状況になりますよという程度の説明をしてもらえばいいだけの話。

○事務局

わかりました。

○座長

現実にトンネルのズリからどうしても大量に出てしまうと、それをどこにどうやっていくかが、今後本当にしっかり進めていっていただくこと自身が工事を進める上でも非常に重要なポイントになってくるわけです。しかし、環境面も非常に重要なポイントがありますので、当然これだけの土砂を運ぼうとすると、運ぶルートも随分気になるところがあるわけです。

そのほかのところ、特に陸域環境ワーキンググループでやっていただいたところが多いんですが、何かお気づきの点とかありましたらお願いしたいと思います。

〇〇委員、何か検討していただいた中でご意見はありますか。

〇委員

35 ページの哺乳類のところ、例えばハタネズミ、カヤネズミでも、本来、改変区で水害が出て水位が上がって、この動物たちがもともと移動できる種ですので、こういうところに挙げるなら、そういうこともちょっと書いておいていただいた方が丁寧な説明になるのではないのでしょうか。

ユビナガコウモリの場合だったら移動できること、ハタネズミ、カヤネズミの場合、洪水期には移動しているわけですので、大げさに動物の種だけ挙げていくと、こんなところで改変されてしまうかという、一般の人はそう見てしまいますので、そういうところにちょっと触れていただけるとありがたい。

〇座長

ただ、一時的に逃げられても、また戻ってこれるかどうかが一方でありますし、工事に伴う改変になってくると、そのあたりのところが非常に重要になると思います。

〇委員

もちろん移動できる場所に生息しているわけですので。

〇座長

〇〇委員、何か補足よろしいでしょうか。

〇委員

はい。

〇委員

必要な策というところで移植という問題を考えるときに、生物多様性の保全という視点から見ると、移植というのは必ずしも、どこから何を連れてくるかにもよるんですけども、いつもプラスになるとは限らないということがあると思います。

それで、こういった場所なのか。すなわち、広い意味での個体群全体の中で個体を供給する側の、ドナー側の個体群なのか、あるいはメインの生息地から個体の供給を受けるレシピエント側の個体群なのかという情報に基づいて、レシピエントのような場所であれば、むしろそこには移植するよりもドナーとなるような中心的な個体群をより手厚く保存することによって、影響を受ける場所、小さな個体群の影響を軽くしてやるという方法も考えられる。

これは植物と動物では随分、植物は動きませんから考え方が違うかもしれませんが、移植というのが常に最終的に最善の方法ではないと思いますので、その辺は御留意願いたいと思います。

○座長

先ほど非常に議論になっているところをさらに補充してもらった意見ですので、十分配慮してください。

それでは、時間の方が大分押してきたところがありますので、次の議事に進行していきたいと思います。

議事の（２）本日の説明事項の、④その他ということで、資料４になりますか、事務局から説明をお願いします。

○事務局

それでは、お手元の資料４、３枚つづりのものでございますが、御説明させていただきます。

こちらは環境レポート（検討項目・手法編）に対します追加の御意見をちょうだいしておりますので、御紹介させていただきます。

現在こういった御意見につきましては、１７３の御意見をちょうだいしておりますが、これに今回新たに９の御意見を岐阜県さんからちょうだいいたしております、合わせまして１８２の御意見となっております。

この中で今回追加していただきました御意見でございますが、１枚目が、環境レポートの手法編の中の訂正に関する御意見が（１）から（３）の項目でございます。３点を御意見としてちょうだいしてございます。

続きまして２ページでございますが、環境影響検討の調査の手法及び調査の実施状況、結果の速報に関します御意見といたしまして、水環境の水質に関します御意見を３つちょうだいしてございます。（４）から（６）まで３点の御意見をちょうだいしてございます。

続きまして3ページ目でございますが、環境影響検討の予測及び評価の手法に関する意見といたしまして、評価の手法に関する意見でございますが、(7)から(9)までの3項目。

これら9つの新たに追加でちょうだいいたしました御意見につきまして、これまでのものとまとめまして環境レポート(案)の中でお示ししていきたいと考えてございます。

以上でございます。

○座長

9点の意見をいただいているということの紹介、この後、これに対して検討されていくということですね。

○事務局

この後、これに対します御回答等を検討させていただきます。よろしくお願いします。

○座長

ワーキング等では若干話題になったところもあるんですけども、そういったところも含めて、この後、第8回目になると思いますが、この結果については検討結果を報告していただいて、また審議するという格好になると思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、次の議事ですけれども、(3)今後の予定にかかわる説明をお願いします。

○事務局

資料でいきますと資料2-2の4ページでございますけれども、繰り返しのところがありますが、今回、第7回で御審議いただきました。第8回で水質、地下水、水域に係ります動物・植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場ということで、今日の御審議を踏まえて全体的に御審議いただくことになろうかと思います。

また、日程等を御相談させていただきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

○座長

今後の点について説明いただきましたが、何かこの点につきましてご意見はありますか。

一応予定していました議事次第によりますと、(1)から(3)までになっていますが、先ほど休憩前のところで、予測について議論があったところですけども、それらも含めまして、委員の方で何か御意見等あるいはこの点についてというあたりがありましたらお願いしたいと思ひますし、事務局の方で補足してもらふところがあればそのところをお願いしたいと思ひます。

○事務局

今日の説明資料で、水質シミュレーションなどについて前提条件とかが少し明確になっていなかった部分等を修正させていただきたいと思います。

○座長

これにつきましては次回で、今回もありましたけれども、第7回の意見と対応ということできちっと整理していただいて示していただきたいと思います。

これで私の進行役は終わらせていただこうと思いますけれども、委員の方、よろしいでしょうか。

それでは、進行を事務局にお返ししますので、よろしくお願いします。御協力どうもありがとうございました。

○事務局

○○座長、どうもありがとうございました。

この後、本日の議事メモの要旨を取りまとめさせていただいた上で、その後、先生方の御確認をいただきたいと思っております。

現在 15 時 50 分を少々過ぎております。10 分ほど取りまとめいただきたいかと思うので、16 時 10 分に再度お集まりいただいて、その中で確認させていただきたい。その際、○○座長の方でお願いしたいと思いますので、よろしくお願いします。

○座長

10 分からの確認のときに、少しコメント等をしていただきたいと思います。

○事務局

その時間まで、先生方には控え室の方で少しお待ちいただければと思います。

15時54分休憩

16時13分再開

○事務局

申しわけございません。まだ完全ではございませんが、今前の方に映し出させていただきました。これを見ながら少し御修正いただければと思います。

この後、もう一度○○座長にお返しいたしますので、よろしくお願いいたします。

○座長

事務局の方で確認していただいてもいいかなと思ってはいたんですが、本日の議事要旨です。

最初が開会、それから主催者挨拶。議事の方ですけれども、1) 検討会議事録と2) は、「状況について報告を受け、その内容を確認し、了承した」ということです。

それから、(2) 本日の説明事項の、1) 第6回環境検討における意見への対応状況は、「意見への対応状況について報告を受け、その内容を確認し、了承した」。対応表を説明していただいた件に関して、です。

次がワーキンググループでの検討状況になりますが、ここに書かれているとおりの2つ(のワーキンググループ)「における検討状況について報告を受け、その内容を」、これは「了承」というか、「確認した」ということでお願いしたいと思います。

次が、3) 調査・検討の実施状況。平成21年5月7日、「事業監理検討会での確認事項である」、その次の行の「について説明を受け、現計画に加えて環境影響検討を行うこと、予測には現在の水理モデルを適用することを了承した」ということです。あるいは「現計画に加えて検討を行うこと、予測には現在の水理モデルを使うこと」ということです。

水理モデルでもいいと思いますし、シミュレーションモデルでもいいかなという気はするんですが、どちらがよろしいでしょうか。シミュレーションモデルでよろしいですか。下のところにも「水環境のシミュレーション」という言葉が使われていますので、それと同じということで、「了承した」。

それから、「②調査・検討の実施状況について審議し、以下の点を指摘した」。

「大気環境や水環境において」、これは「大気環境や水環境の予測・評価については、前提条件等を明記すること」でよろしいでしょうか。

次ですが、「水環境のシミュレーションについては、現況の再現性を確認し、出水時のデータを加味するなど」、これは「出水時等の状況を予測・評価に反映させること」ことでよろしいでしょうか。

○委員

そのままでいいんじゃない。「出水時等のデータを加味するなどして、予測の精度を向上させる」。

○座長

これは予測・評価にそういった内容をきちっと反映させていくということかなと思った

んですが。

○委員

予測精度を上げるためにそうやるということで。

○座長

わかりました。「精度を上げる」の方がよろしいですね。そうしますと、「予測精度の向上に努めること」にしてください。

次についてはこのままでもいいのではないかと思います。「動物（哺乳類）で、ユビナガコウモリ、ハタネズミ及びカヤネズミについては、移動性についても考慮した表現とすること」。

その次ですが、「動物（陸上昆虫類）で、ミヤマチャバネセセリ及びミイロムネビロオオキノコムシについては、調査地域を主要な生息環境にしているか、偶来種であるかを」、これは「確認し、それを考慮した表現とすること」というふうにしてください。

○委員

それがいいですね。

○座長

それから、「植物の保全措置である移植について」は、「は」を入れてもらって、「マニュアルに表面的に対応するのではなく」という言葉をそこに入れたいなと思っているんですが、いかがでしょうか。「マニュアルに表面的に対応するのではなく、生息実態をよく」、これもやっぱり「確認し」というのがいいのかなと思うんですけども、「吟味」でよろしいでしょうか。

「吟味」と「確認」のどちらがよろしいですか。「生育実態」を「検討し」。

○委員

「検討」の方ですね。

○座長

じゃ、「吟味」を「検討」に変えてください。

「検討し、移植先の遺伝的な」というのを入れておいた方がいいかなと思うんですか。

○委員

そのままでいいんじゃないですか。

○座長

そのままでよろしいですか。

○委員

「移植先の攪乱の問題も」、「あることから」は要らない。「移植先の問題も慎重に対応すること」で修正してください。

○座長

「問題にも慎重に対応すること」ですか。

では、「あることから」を消してください。

次は、「配慮事項」と上にありますから、これはとってもらっていいかなと思います。「変更後の回復等のため植栽する樹種の選定に当たっては」ということを入れればいいのかと思っているんですが。

○委員

「配慮事項」は要らないでしょう。「植栽する樹種」から始まっていいと思います。

○座長

「植栽する場合」にしましょうか。

○委員

普通でしたら「植栽樹種の選定に当たっては」です。

○座長

これでよろしいですか。「植栽樹種の選定に当たっては、郷土種（在来種）を用いるように配慮すること。また、森林伐開の影響を最小化するため、林縁部を保護するソデ群落・マント群落の早期形成を図ること」。

では、「また」の前の「。」は「、」に変えてください、一続きの文章にするために。

これでよろしいでしょうか。

○委員

ちょっと昆虫のところに戻ってください。「偶来種」という文言ですね。「主要な生息環境にして」。

あの「偶来種」はどうも気になるので。

○座長

じゃ、「偶来種」をとってください。

○委員

「しているかを確認し」。

○座長

「どうか」は要らないですね。消してください。「を確認し、それを考慮した表現とすること」で整理してください。

以上ですけれども、これでよろしいでしょうか。何か抜け落ち等がありましたら、主なところはこういったところかと思います。

もう一度読み上げなくてもいいですか。

では、以上ということで。

その後、今後の予定等は、「調査・検討の進捗状況を踏まえて、適切な段階で行うこととした」。

それから、「本日の審議結果について、議事要旨に基づき確認し」。最後のところですが、これも、「本日の審議について、議事要旨を確認した」ということですね。

一応ここまで確認させていただきましたので、また事務局にお返しします。

○事務局

ありがとうございました。

それでは、今のは読み上げなくてもよろしいですか。ありがとうございます。

それでは、〇〇座長、進行の労をいただきまして、まことにありがとうございました。

4. 閉 会

○事務局

最後に、事務局を代表いたしまして、木曽川水系連絡導水路建設所長の〇〇より、一言お礼の御挨拶をさせていただきます。

○事務局

今日はどうも長時間熱心な議論をいただきまして、ありがとうございます。ちょっと時間も超過いたしまして、御都合もごさいますのに大変申しわけございませんでした。

これから第8回の検討会に向けて、今度は非常にボリュームの多い検討になっていくと思います。今日いただいた意見をもとに、またワーキング等を開催させていただいて、より議論を深めさせていただき、よりよい環境の検討を現場としてはしていきたいと考えておりますので、今後ともよろしくお願いします。

今日は本当にありがとうございました。

○事務局

それでは、委員の皆様、長時間にわたりまして御審議ありがとうございました。この後、

先ほど取りまとめを行いました議事録概要につきまして記者会見を行います。本日の記者会見につきましては、4階、この階の「水仙の間」、この議場を出まして、右手、エレベーター方向に行っていただいた斜め右前でございます。そちらの方で17時より行いますので、参加される記者の方はお集まりください。

また、次回の検討会につきましても日程調整をさせていただきまして、委員の方々に案内状を差し上げたいと思いますので、その折は、またよろしく願いいたします。

本日は長時間にわたりどうもありがとうございました。

(了)