

第13回 築川ダム周辺自然環境検討専門委員会 議事録

開催日時 平成21年9月2日（水）13時30分～15時15分

開催場所 盛岡地方振興局土木部 築川ダム建設事務所

<出席委員>

吉田委員長（岩手大学名誉教授）、海田委員（岩手大学教授）、関本委員（岩手大学名誉教授）、竹原委員（岩手大学教授）、田村委員（岩手イヌワシ研究会会長）、中村委員（岩手県自然保護協会常任理事事務局長）、工藤委員（盛岡市環境部長：代理 藤井環境企画課長）、立花委員（岩手県環境生活部自然保護課総括課長）

<事務局 県の出席職員>

□岩手県盛岡地方振興局土木部築川ダム建設事務所

高橋所長、桐野次長、北本道路建設総括主任主査、佐藤ダム建設総括主査、馬場主査、小野寺主任

□岩手県国土整備部河川課

和村主任主査

<事務局補佐>

株式会社ニュージェック

注:本文中の [REDACTED] 部分は、非公開とする情報を示す。

1) 開会の挨拶

○司会 ただいまより第13回築川ダム周辺自然環境検討専門委員会を開会いたします。

私は、本日の司会を担当いたします築川ダム建設事務所次長の桐野と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

それでは、開会に当たりまして、築川ダム建設事務所長の高橋よりご挨拶を申し上げます。

○高橋所長 築川ダム建設事務所長の高橋でございます。どうぞよろしくお願ひします。

本日は、各委員の皆様方にはご多用中のところ、当委員会にご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

さて、本日の議題でございますが、3点ございます。1つ目は、昨年の「第12回委員会における指摘事項の対応について」であります。2つ目は、「各種モニタリング等の結果について」であります。3つ目といたしましては、「今後の予定について」ということでご提案を申し上げております。この3点についてご審議のほどよろしくお願ひいたしたいと思います。

当建設事務所では、現在平成23年度の本体発注に向けて、付替道路と各調査等を鋭意進めているところでございますので、本日のご審議を鋭意検討していただくようよろしくお願ひしたいと思います。

簡単ではございますけれども、挨拶にかえさせていただきます。

○司会 それでは、本日は、全委員9名のうち8名の方にご出席をいただいておりますことから過半数に達しております、委員会規約第4条7項により委員会が成立しておりますことをご報告いたします。

2) 委員の紹介

○司会 また、委員の委嘱期間につきましては、委員会規約第3条2項により2年ということで、昨年度末で一たん任期が切れましたが、今年度新たに2カ年度の任期で委員の委嘱について、皆様に引き続きお願いしましたところ、皆様方から快くお引き受けいただきました。まことにありがとうございます。

これにより、委員会規約「別表」の委員会名簿が、内容は特に変わっていませんが、更新となりますので、本日付で規約改正となります。

次に、委員のご紹介を所長の高橋より行わせていただきます。

○高橋所長 別とじで築川ダム周辺環境検討専門委員会規約という2枚もののつづりがございますが、これの2枚目に委員会名簿が添付されておりますので、この順番に従いまして皆様の

ご紹介をさせていただきたいと思います。

初めに、岩手大学工学部教授の海田輝之委員でございます。

○**海田委員** よろしくお願ひいたします。

○**高橋所長** 盛岡市環境部長の工藤雄司委員でございますが、本日は業務都合により代理で藤

井敬芳環境企画課長様においておいでいただいております。

○**藤井代理（工藤委員）** 藤井です。よろしくお願ひします。

○**高橋所長** 岩手大学名誉教授の関本善則委員でございます。

○**関本委員** 関本でございます。よろしくお願ひします。

○**高橋所長** 猛禽生態研究所所長の関山房兵委員でございますが、本日はご都合によりご欠席でございます。

岩手大学人文社会科学部教授の竹原明秀委員でございます。

○**竹原委員** 竹原です。よろしくお願ひします。

○**高橋所長** 岩手県環境生活部自然保護課総括課長の立花良孝委員でございます。

○**立花委員** どうぞよろしくお願ひいたします。

○**高橋所長** 岩手イヌワシ研究会会長の田村剛委員でございます。

○**田村委員** 田村です。よろしくお願ひします。

○**高橋所長** 岩手県自然保護協会常任理事事務局長の中村正委員でございます。

○**中村委員** よろしくお願ひいたします。

○**高橋所長** 最後に、岩手大学名誉教授の吉田勝一委員でございます。

○**吉田委員** よろしくお願ひします。

○**高橋所長** 次に、事務局職員を紹介させていただきます。

国土整備部河川課の和村主任主査でございます。

○**国土整備部河川課和村主任主査** よろしくお願ひします。

○**高橋所長** 築川ダム建設事務所の付替道路を担当しております道路建設チーム総括の北本主任主査でございます。

○**北本主任主査** よろしくお願ひします。

○**高橋所長** ダム本体を担当しておりますダム建設チーム総括の佐藤主査でございます。

○**佐藤総括主査** 佐藤です。よろしくお願ひします。

○**高橋所長** 同じく主査の馬場でございます。

○**馬場主査** よろしくお願ひします。

○高橋所長 同じく主任の小野寺でございます。

○小野寺主任 よろしくお願ひします。

○高橋所長 ほかに環境調査業務を受託しております株式会社ニュージェックからも出席していただいております。

以上です。

3) 委員長の選任

○司会 次に、次第の3の「委員長の選任」でございますが、委員会規約第4条第2項に基づき、委員の互選により選任することとなっております。いかがいたしましょうか。何かご意見ございますか。

(「事務局一任」の声あり。)

○司会 事務局のほうで案がありましたら提案お願ひいたします。

○佐藤総括主査 委員長は前回、吉田委員にお願いしておりましたが、今回も引き続きお願ひしたいと思います。

○司会 ただいま事務局から引き続き吉田委員に委員長をお願いしたいという案でございましたが、いかがでございますか。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり。)

○司会 ありがとうございます。それでは、吉田委員に新委員長をお願いいたしますので、大変ご苦労をおかけいたしますが、よろしくお願ひいたします。

それでは、委員長席にお移りいただきまして、議事に入りましたら進行をお願いしたいと思います。

4) 資料の確認及び委員会の非公開について

○司会 続きまして、資料の確認をさせていただきます。お手元にお配りしております資料は、1つ目が「第13回築川ダム周辺自然環境検討専門委員会次第」、次に「築川ダム周辺自然環境検討専門委員会規約」、資料-1としまして「平成21年度 築川ダム事業概要」、資料-2としまして「第12回委員会における指摘事項の対応について」、資料-3としまして「第13回築川ダム周辺自然環境検討専門委員会 各種モニタリング等の結果について」、資料-4としまして「築川ダム 環境調査スケジュール(案)」、それとパンフレット類が3つございまして、ダムのパンフレット、付替国道のもの、付替県道でございます。以上の9種類の資料が手元に

あると思いますが、ない方がございましたらお知らせください。よろしいでしょうか。

次に、次第の4に資料の確認及び委員会の非公開についてとございますが、配付しております資料には貴重な動植物の生息、生育地が推定されるような情報が含まれておりますので、これらの種を保護する観点から、前回同様に委員会を非公開とさせていただきたいと考えております。配付資料の中には、赤枠で「非公開」と印字してあるものがございます。それと文中に黄色で網かけしている部分がございます。その部分は非公開にしたいと考えております。なお、委員会終了後にこの場所で会議結果についての記者発表を予定しております。委員会の非公開及び記者発表することについてご了解をいただきたいと思います。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり。)

○司会 ありがとうございます。

それでは、本日の委員会は非公開とさせていただき、委員会終了後に記者発表を行わせていただきます。

恐れ入りますが、報道関係の方、ここでご退席お願いします。

5) 平成21年度の事業概要

○司会 それでは、ここで次第5の「平成21年度の事業概要」に移ります。

事務局から説明をお願いします。

○佐藤総括主査 説明を担当します佐藤です。座ったままで説明します。

平成21年度の予算は河川事業が12億円、そして道路事業が約6億8,000万円ということで、合わせて18億8,000万円で事業を進めております。主な事業内容としましては、付替道路の工事とあわせ、残されております事業用地の取得など、本体の発注の準備を進めております。

ごらんいただいておりますのはダムの事業計画図となっており、この部分がダムサイトとなります。

水色で囲まれております範囲はダムが建設された後に水がたまる湛水区域になります。

それから、上下に走っておりますのが、現在の国道106号、ここから枝分かれしておりますのは大迫に向かう県道盛岡大迫東和線です。

それぞれの道路で、現在工事を進めているところを赤い色で示しております。盛岡側から国道3号橋、10号橋、14号橋、15号橋と延べ4つの橋について現在工事を進めております。県道は交差点部分の改良、トンネルの舗装工事、上流にあります橋、延べ4つの整備を進めています。

次からは現在の現場の様子をご紹介したいと思います。これは、国道 106 号の様子で、向かって下側が盛岡になります。現在の国道がこのように蛇行しており、これに対して付替道路をこの様なルートで整備を進めております。

盛岡側から、国道 3 号橋は下部工が仕上がり、上部工の架設を進めております。

これは 10 号橋になりますが、上部工は既に架設が終わりまして、舗装工事の準備を進めています。

これは 14 号橋になりますが、上部工の桁を今架設している最中です。

これは 15 号橋になりますが、既に工事は終了し、完成検査を待っている状態です。

これは宮古側になりますが、国道 106 号と現道のすりつけ区間の様子です。

次に、県道の方の説明に入ります、現在の国道がこういうルートで、大迫に行く県道がこの様にあります。交差点はここですが、この部分から約 200 メートル程下流の部分にダムができるところから、あらかじめ道路を高い位置に付け替えております。

付け替えております 106 号がこういうルートで、県道はこういうルートになります。

今年度は交差点部分の路盤工を入れる予定です。

これは県道の上流側にあります 5 号橋の様子であり、既に桁の据え付けは終わり、舗装の準備を進めています。

これは 6 号橋になりますが、前後は既に改良工事が終わり、この沢筋のところに橋の桁が架設されます。

これは県道 8 号橋、それから 10 号橋、いずれも下部工は既に施工済みであり、今年度からは上部工の架設を進める予定です。

これは上流の根田茂地区にある建設発生土受け入れ地の様子です。面積は約 10 ヘクタールあり、計画容量に対し約 3 分の 2 が既に付替道路工事の残土で埋め立てが終了し、残りの分については、今後発注を予定しておりますダム本体のズリを入れる予定です。

にはクマタカの営巣が確認されており、昨年 12 月に騒音調査を実施しました。

詳細については、後ほど議事の中でご説明したいと思います。

最後になりますが、これが根田茂地区から見た下流域の様子です。

以上、21 年度の事業概要とあわせ、現場の進捗状況についてご説明を終わります。

○司会 それでは、ただいまご説明いたしました平成21年度の事業概要についてご質問等ございましたらお願ひします。

○中村委員 川目築川道路というのはこの白抜きのここを言うのですか。

○高橋所長 都南川目道路のことだと思いますけれども、そうです。今下のほうに着色になっているその下の部分が都南川目道路ということになります。これから都南大橋のところまでつながるということになります。

○司会 ほかにございましたらお願ひします。

(「なし」の声あり。)

○司会 それでは、「平成21年度の事業概要」について以上とさせていただきます。

議事に入ります前に、都合により議題の①、②、③とございますけれども、一部説明の順番をかえさせていただく部分がありますので、了解お願ひいたします。

6) 議事

○司会 それでは、次第6の議事に入らせていただきます。

委員長からごあいさつをいただいた後に議事に入っていただきたいと思います。吉田委員長、よろしくお願ひいたします。

○吉田委員長 引き続き委員長を務めさせていただきます。よろしくお願ひします。

最近この委員会はいささかマンネリ化しておりますけれども、今の事業説明のところにもあったように、これからダム本体の工事も近々出てくるということですので、いろいろな新しい問題が出てくる可能性があります。より一層の慎重審議をお願ひいたします。

議題① 第12回委員会における指摘事項の対応について

○吉田委員長 それでは、早速審議に入りたいと思います。議題①の「第12回委員会における指摘事項の対応について」ということで、事務局よろしくお願ひします。

○小野寺主任 説明を行います小野寺です。座って説明させていただきたいと思います。

それでは、資料の内容について、パワーポイントにより説明しますので、スクリーンをごらんください。お手元の資料は資料ー2になります。前回第12回委員会において、委員の皆様からいただいた指摘事項とその対応について説明いたします。

1つ目は、希少猛禽類に係るモニタリング結果ですが、内容としまして、根田茂クマタカB巣について、地権者はわかっているのか。また、地権者に巣の存在を伝えておかないと間違え

て伐採される可能性があるという意見をいただいております。これにつきましては、昨年の9月に地権者に伝え、環境保護への協力を求め、了解を得られております。

続きまして、2番目でございますが、定点調査とは別に、写真技術にたけた人を特別チームに仕立て、雄・雌ともに繁殖の前後に写真撮影を今後継続し、各繁殖個体の個体識別を充実させたほうがよいという意見をいただいております。これにつきましては、今年3月と7月の調査時に写真撮影要員を配置しております。

3番目ですが、クマタカA巣で来年繁殖が確認された場合は、付近で予定している工事について、工事の影響を軽減するように配慮してほしいというご意見をいただきました。これにつきましては、調査頻度を増やすこともしましたが、今年3月までの調査結果から今年の繁殖期に営巣の兆候が見られなかったため、猛禽類を専門とする委員へ相談し、コンディショニング等を行いながら工事を実施しております。また、コンディショニングの内容につきましてはクレーン車の搬入、人や機械による作業時間を少しづつ増やしまして、通常4日ぐらいで行う作業を1週間程度の期間に伸ばしてクマタカが慣れるようにしております。また、遮音するためブルーシートの設置を行っております。

続きまして、4番目ですが、新しいクマタカの営巣木（B巣）周辺においても、騒音調査を実施したほうがよいのではないかという意見をいただいております。これにつきましては、昨年の12月に騒音調査を実施しております。調査結果につきましては、後の項目で説明いたします。

次に、5番目といたしまして、ヤマセミに係るモニタリングなのですけれども、農道際の巣について、昨年まで毎年のように営巣しているが、そのたびに哺乳類などに捕食されている。事業区域外の土地ではあるが、保全措置を考えてほしいという意見をいただいております。これにつきましては、昨年12月に地権者に伝えたところ、昔から同じ環境で営巣しているのだから、現状のままにしてほしいという要望がありました。このため、ダム事務所としては保全措置をとっておりません。

続きまして、6番目の移植先の選定についてですが、今後移植などの保全措置を行う場合には事業用地外も含め場所を選定してほしいという意見をいただいております。これにつきましては、平成23年度末にダム本体工事を着手する予定となっておりますので、それまでに移植方法、場所などについて具体的な検討を行うことにしております。詳細につきましては、3の今後の予定で説明したいと思っております。

今後の予定なのですけれども、特に指摘事項はありませんでした。

以上で指摘事項についての説明を終わります。

○吉田委員長 今のご説明について何かございませんか。どうでしょうか。

○田村委員 ⑥ですけれども、23年の本体ダム工事のときに移植検討するということですけれども、それまでの期間で改変工事がなされる場所はあるのでしょうか。もし、ある場合は、移植等を検討して良いと思いますがどうなのでしょうか。

○小野寺主任 22年と23年は、橋の上部工のほうがメインになるのですが、もし道路改良により改変等がありましたら、その部分についての具体的な検討は行いたいと思っております。

○吉田委員長 それでは、ほかにございませんか。よろしいでしょうか。

(「なし」との声あり。)

○吉田委員長 それでは、これはこのようにしたということでご了解ください。

議題② 各種モニタリング調査の結果について

○吉田委員長 それでは、議題②に入ります。「各種モニタリング調査等の結果について」、事務局からお願ひします。

○小野寺主任 続きまして、「各種モニタリング調査等の結果について」説明いたします。お手元の資料は、資料ー3になります。

1点目は、希少猛禽類に係るモニタリング結果についてです。調査地点の位置図は1ー3ページになります。調査地点は、[REDACTED]、根田茂クマタカA巣、根田茂クマタカB巣、内沢クマタカの4地点で調査をしております。また、[REDACTED]北西部の[REDACTED]地区においては、東北電力が調査をしているので、そちらのデータも入手しております。

調査の実施状況についてですが、昨年の8月から今年の1月までの育雛期は根田茂A巣、B巣のみで調査を行いました。そして、今年の2月から7月までの繁殖期にはほかの地点も含めて重点的に調査をしております。

育雛期の調査結果ですが、位置図は1ー6ページになります。根田茂B巣周辺では、幼鳥が順調に生育しており、また成鳥についてもペアが確認されております。根田茂A巣周辺では、幼鳥については1月にB巣周辺で確認されている個体と異なる新たな幼鳥の飛翔を確認しております。ただし、平成20年繁殖期ではA巣は使用されていなかったので、営巣地についてはまだ確認されておりません。

次に、今年2月から7月までの繁殖期ですが、位置図は1ー10ページになります。根田茂B巣周辺では、平成20年に生まれた幼鳥と成鳥が一緒にいるところが確認されております。また、

B巣を利用した繁殖は行われておりませんでした。

次に、根田茂A巣周辺では、平成20年に生まれた幼鳥と成鳥が同時に飛翔するところを確認されております。ただし、A巣を直接利用しているところは確認されておりません。

内沢クマタカについては、平成20年に生まれた幼鳥が成鳥といえるところを確認されております。

■ノスリや根田茂オオタカについてですが、位置図は1-11と12ページになります。営巣地は不明ですが、今年度は餌持ち飛翔を確認しましたので、繁殖をしている模様です。

次に、■についてですが、位置図は1-13ページになります。3月にクマタカのつがいを確認されております。4月以降は確認されておりませんでしたが、7月の調査では根田茂クマタカA巣周辺で確認されている成鳥と同一個体の飛翔が確認されております。また、ノスリ、ハイタカ、チゴハヤブサが各1回確認されております。

今後の工事計画なのですけれども、次に資料は1-15ページになります。根田茂地区において現在行われている■は、今年の12月で終了の予定です。

また、今年の8月以降予定されている工事は、■、■、■、■となっております。

■地区の■については、継続して■が行われる予定です。

今後の環境配慮についてですが、根田茂A巣、B巣で繁殖期に営巣が確認された場合は、専門家の指導を受けながらコンディショニング等の環境配慮を進めていくことにしております。

今後のモニタリング計画ですが、A巣付近のクマタカやオオタカの営巣地が確認されておりませんので、広葉樹の葉が落ちた今年の11月ごろに踏査を行うことにしております。また、来年度につきましては、今年度と同様、繁殖期を重点的にモニタリングを行うことにしております。

以上で希少猛禽類の説明を終わります。

○吉田委員長 それでは、今の部分、希少猛禽類にかかわる説明について、ご意見、ご質問があれば出してください。

○田村委員 クマタカのA巣とB巣のペアですが、前回の指摘事項で関山委員が②のところで個体識別をしっかりとできるように写真撮影をしながら観察してほしいという意見がありました。昨年までの説明ですと、A巣のペアとB巣のペアは同一のペアだという結果報告だったと思います。しかし、今回、別ということなので、識別のポイント、それからそれぞれA巣付近とB巣付近でそれぞれ個体が出ているのですが、それはそれぞれ別に観察されたのか、それ

とも単独なのかを確認したいと思います。よろしくお願ひします。

○吉田委員長 それでは、お願ひします。

○小野寺主任 同時刻に観察しておりますので、別々な個体になっております。写真資料で見ますと 1 - 18 ページになります。18 から 20 ページになりますが、羽根の欠損状況などがそれぞれ別なものになっております。

○吉田委員長 別な個体だということですけれども、それに関連して何かあれば。

○田村委員 あと今の件に関してと、今後の予定の工事についてですが、結果的に A 巣では繁殖はしていないのですけれども、昨年度根田茂のペアが繁殖をして、今幼鳥で活動していると。それに対して工事がやられているわけで、影響が少ないようなやり方をするという内容になっていますけれども、それはいったん A 巣に対する位置のところの工事を徐々にやるというところでよろしいですか。

○小野寺主任 A 巣のところを徐々に工事を行います。

○田村委員 影響を少ないように徐々に工事をやっていくという内容で説明を受けたのですけれども、問題になるのは多分 11 月に例えば営巣地調査をして、また別なところに、営巣地がもし発見された場合、その営巣木と、それから今後のダムの工事との関係というのがより重要なポイントになってくると思うのですけれども、その辺のところを加味しながら、今後の調査にちょっと期待したいという意見です。

○小野寺主任 わかりました。11 月の営巣地調査の状況を見て、また委員の方々に相談に伺いたいと思っておりますので、そのときはよろしくお願ひいたします。

○吉田委員長 田村委員にお聞きしたいのですけれども、去年説明した A 巣の個体が B 巣に移って、今度の調査結果に出た A 巣に出現した個体というはどういう個体と考えられるわけですか。その穴を埋めるために侵入してきたのか、それとも、たまたま飛んできた個体なのか、何か推定できますか。

○田村委員 推定ですと、A 巣の根田茂の個体は、B 巣に移ったのではなくて、B 巣は多分別なペアがその周辺に以前からいたのではないかと。A 巣はたまたま使われなくなったのですけれども、A 巣の周辺で昨年度繁殖が成功して、今年度幼鳥とともにするペアが出現しているというのが私の推定です。

○吉田委員長 いずれにしろ A 巣、B 巣の個体に関して、何らかの保全措置をとらなければならないということでいいわけですね。

では、ほかにございませんか。今の猛禽類の部分についてございませんか。よろしいでしょ

うか。

○中村委員 ちょっとくどくなりますけれども、この個体識別は、写真を撮ることができた結果、個体識別がわかつてきたということなのか、現場の調査で調査員自体が個体識別できるような形でいるような状況でしょうか。個体識別できるようなデータの積み重ねがあると、現場で観察地点でこの営巣対応のやつをにらみながら実査するというやり方もできているのですけれども、今そういった面では個体識別のデータというのは、この築川の場合蓄積されていない部分があると思うのですけれども、今はどんな状況で調査ができるやられているのでしょうか。

○吉田委員長 その辺のことについては何か。

○佐藤総括主査 個体識別の方法は、人間の目で見る方法と、客観的にデータをそろえる方法があるかと思いますが、最初は人間の目で見て、別ではないかと思っていましたが、やはり客観的にきちんと説明していかなければならぬということがあります、そのため写真をきちんと撮れる精度でモニタリングして行くこととしました。

この様な経緯を踏まえ、最初から写真ということではなく、段階を踏んで精度を上げてきております。

先程、田村委員からの質疑に関し1つお話ししておきたいことがあります。

猛禽類の保護対策としましては、マニュアルにもありますが、おおむね500メートルの範囲に、自然の改変がある場合は、吟味した施工方法をとる必要から、コンディショニングなどの方法を続けております。

今年の秋には、営巣地を確認したうえで、仮に [REDACTED] で500メートル以内に入り込むような事態になったときは、先ほど来申し上げたとおり、ご意見をいただきながら、どのような方法がいいのか、詰めていきたいと思っております。

その節はよろしくご指導のほどお願いしたいと思います。

○吉田委員長 それでは、ほかにございませんか。

(「なし」との声あり。)

○吉田委員長 なければ次に進みたいと思います。

お願いします。

○小野寺主任 都合によりまして、3番の植物保全措置のほうについて説明をいたします。

植物保全措置としまして、20年度はツチアケビの保全措置を行っております。ツチアケビはレッドデータではBランクに当たり、ラン科植物で、写真のとおり大きく真っ赤な果実になつ

ております。今回付替国道の法面工事により育生地が改変されるため、保全措置について検討を行いました。場所につきましては、ちょうど付替国道の起点のほうの最初のほうになります。

保全措置といたしましては、竹原委員とも相談しましたが、ツチアケビは腐生植物であり、移植は極めて困難な種でしたので、保全措置として移植を行わず、岩手大学に標本として寄贈させていただだくことになりました。

続きまして、植物関係の今後の予定ですけれども、ミチノクナシの生育確認調査を予定しております。ミチノクナシは、写真のとおりこのようなナシの種類になります。ミチノクナシは、平成19年10月の環境省レッドリストの見直しを受け、新たに保全対象種絶滅危惧IA類に指定されました。築川ダムでは、平成14年、15年の過年度調査で確認されてはおりましたが、当時は重要種でなかったため、確認位置の記録はありませんでした。そのため今回付替道路工事及びダム湛水区域内においてミチノクナシを対象とした生育確認調査を実施する予定になつております。調査時期としましては、今月中旬を予定しております。

保全措置の考え方としましては、同定に当たって押し葉標本を作成し、有識者に依頼することにしております。野生種であった場合には、播種や挿し木などによる保全措置を行い、栽培種などの雑種であった場合は保全措置を実施しないことにしております。

以上で植物関係の説明を終わります。

○吉田委員長 今の植物にかかわる部分について何かございませんか。

○田村委員 野生種と栽培種の雑種との識別が押し葉標本で有識者では同定が可能ということでおろしいですか。私は専門家ではないんですけども。

○吉田委員長 竹原先生、どうですか。

○竹原委員 厳密には、DNAまでやらなければいけないのですけれども、栽培種と野生種では果実の大きさ等が明らかに異なっています。雑種の場合には、要するに中間型の大きさを示すということで、一応果実ができていれば、そのサイズによって一応判別できるというようです。

さらに言うと、葉の形状とともに、やはり野生種と栽培種の間でも多少異なっている。これは、専門家でないとどこまで違っているのかわかりませんけれども、ある程度のことは判別できるということなので、厳密、野生種そのものがあくまでもレッドリストでは対象種となっていますので、それから少しでも形態がずれているものであれば、一応雑種ということで対象にしなくてもいいのではないかということに考えております。

○吉田委員長 このミチノクナシというのは、岩手県ではかなり希少性があるわけですか。

○竹原委員 東北地方にも点々と分布しているのですけれども、主に北上山地に多いようなのですけれども、従来から普通の食用のナシも入っていますので、極めてそれが近いものなので、簡単に雑種をつくっているようなのです。野生種がどこに現実的に残っているかというと、少し（標高が）高い場所の、従来からいうと採草地の中とかという、ちょっと民地から、住宅地から離れたところにわずかに野生種は残っているのではないかというふうに言われています。家のそばにあるものは、ほとんどすべて雑種でないかというふうに考えられています。

○吉田委員長 ほかにございませんか。

○中村委員 保全措置として播種や挿し木ということですね。移植はないのですか。移植は難しいと、安易ですけれども。

○吉田委員長 いかがですか。

○佐藤総括主査 確かに方法とすれば、それもあると思いますが、いかんせん樹木が大きいものですから、移植するのが困難です。

それで、県内で進めている県事業の一つでも、やはり保全措置を施しているところがあり、そちらと足並みをそろえて、播種もしくは挿し木ということで提案を申し上げております。ご理解をいただきたいと思います。

○中村委員 そう言われると、ちょっと事情を知っている部分があるのですけれども、端的に、一応方法として並び方とすればあるだろうかと。ですから、困難だというか、そういう場面が確かに本当にあるので、具体的にはこういう方法に傾くのだとは了解していますけれども。

○佐藤総括主査 選択肢の一つとして勉強させていただきたいと思います。

ありがとうございます。

○吉田委員長 ほかにございませんか。

（「なし」との声あり。）

○吉田委員長 なければ、次の項目に移ってください。

○小野寺主任 続きまして、2番のヤマセミに係るモニタリング結果についてご説明いたします。

ヤマセミにつきましては、平成14年度から調査を行い、環境保全措置として人工法面の創出を行っております。今年度は、繁殖期に調査方法として定点観察、ラインセンサス法、ファイバースコープを用いた巣穴調査を行いました。本年度の調査結果ですが、根田茂川で2つのつがい、築川で2つのつがいの生息が確認されております。しかし、繁殖のほうは確認されて

おりませんでした。

そのほかの利用状況としましては、[REDACTED]での法面を利用した繁殖活動が確認されております。[REDACTED]というのですけれども、そちらの後ろのほうに巣穴をつくっておりました。しかし、巣穴周辺の[REDACTED]が終わったころから姿が見られなくなり、利用されなくなった模様です。来年以降は、こちらの工事は終了しますので、利用する可能性が高いものですから法面には手をつけないで、様子を見ることにしております。

今後のヤマセミの予定といたしましては、ヤマセミの今年の繁殖期のモニタリングは7月で終了しています。来年度のモニタリングは4月から6月に実施する予定です。ヤマセミについては、平成14年から調査をしており、大分データも蓄積されてきましたので、来年度からは全域を踏査するのではなく、今までに確認された地点を重点的に観察する程度にしたいと思っております。

以上でヤマセミの説明は終わります。

○吉田委員長 それでは、ヤマセミの部分について、ご質問、あるいは意見があれば出してください。

○竹原委員 既にもう7年、8年ぐらいやっていると思うのですけれども、この地域のヤマセミの個体群の構造といいますか、何羽ぐらいいるかとかと、そのところの検討まではまだいけないのでしょうか。

○吉田委員長 どうでしょうか。

○小野寺主任 こちらの図面を見ていただきたいのですが、「4つがい」ございまして、それに「4つがい」掛ける2で8羽の個体が確認されております。

○竹原委員 幼鳥とともに出ているわけですね。それは、そこに入ってるわけなのですか、数的なことを言うと。

○小野寺主任 幼鳥については、除外してカウントしておりますので、今のは成鳥だけです。

○竹原委員 いや、今後のことと言うと、いつか世代交代があるかと思うのですけれども、この地域でその「4つがい」というのが十分な数なのか、一般的な数としてはこの程度なのかという、その辺の検討というのは。

○ニュージェック（半田） ニュージェックの半田と申します。

繁殖に適した地形というか、餌がとれまして、営巣に適している環境からすると、今回調査してエリアの中で「4つがい」程度が、大雑把に、私としては適当な数だと考えています。

実際にその子供というか、子供世代についてはこの矢印の中でカウントが入っています、

繁殖には去年、今年と成功していないのですが、[REDACTED]のほうでは子世代のほうも含めた形で3個体が常に行動しているのを観察しております。行く行くは世代交代も含まれてくると思いますが、ここ2年は繁殖に成功していないですから、うまく入れ替わりができるかどうかは、よくわからない状況です。

○吉田委員長 繁殖成功したその次世代の雛というのは、ここから分散するわけですか、それともしばらくここにとどまるか、そういうことはわかっていますか。

○ニュージェック（半田） 原則としては、分散する傾向の方が強いと思います。ただ、成長の過程、繁殖可能な年になりますには少し時間がかかるので、その過程でほかに捕食されたりして、また数が減っていきながら、分散していく形で広まっていくのが基本的なパターンだと思っております。既にテリトリーを持っている親の個体のほうで何らかの、どちらかがいなくなるとかそういうことがあれば、これはちょっと状況が変わってくるので、その段階でちょうど寄ってきた個体と新たなペアをつくるということとすれば考えられると思うのですけれども、そうでもない限りはしばらくこの状況が続くのではないかなど思います。

○吉田委員長 ほかに何かございませんか。

○中村委員 田村さんにちょっと。クマタカのB巣と接近しているのですね、心配ないですかね。こっちも保全、こっちも保全と……。実は言いたいところはクマタカ、個別の種の保全ということに終始するのではなくて、もうちょっと全体像としての保全というようなことも視野に入れたほうがいいのではないかということが言いたくて、ちょっと例として余り適切ではないのですけれども、ヤマセミが食べられるということは聞いたことはないだけれども、いかがでしょうか。

○吉田委員長 どうですか。

○田村委員 ヤマセミが食べられたという例は、私の知見はわかりません、知りませんけれども、餌の対象としては十分になりたちます。あとそれから過去にハイタカでアカショウビンが食べられた痕跡を発見したことはありますので、そういう面で対象にはなるだろうと。ただ、クマタカの場合は、森林との伐開地でのハンティングなので、そういう渓流沿いのところに出で狩りをするということは少ないのかなという感じはします。私の知っている範囲ではそのぐらいになります。

○吉田委員長 ほかにございませんか。

○海田委員 全然逆のことなのですが、巣穴の15と16のところをこのままにしておくということなのですが、こここのところは土木工事としてはこのまま放っておいて良いのですか。法面

を何もしないということで大丈夫なのですか。大丈夫だからということで置いておくということになっていると思うのですが。

○佐藤総括主査 現在巣の形跡があった位置は、標高的にダムで水がたまるところより上になります。このため、将来、水を貯めたことによって不安定になるような場合は、状況を見ながら何らかの対策をとらなければならないと思いますが、現在は具体的な検討はしておりません。

○海田委員 現状では、大丈夫だと。

○佐藤総括主査 はい、そうです。

○吉田委員長 それでは、ほかにございませんか。

○田村委員 根田茂上流の前の営巣地というのは、ちょっと地権者に保全措置をお願いしたいという関山委員の話だったのですが、地権者は構わないでくれという内容だったと思います。今年度はそれよりは若干下流側で繁殖活動がなされたと思うのですけれども、いずれヤマセミの場合、渓流を代表する希少種なので、将来的にこの水没地域で大体3ペアが生息していると。営巣するところと、それから餌をとる場所というのは生息に2つの大きな要因だと思います。その営巣環境というところでは、たまたま [REDACTED] の法面が営巣地に利用されるということで、前からもお願いしていますけれども、結果的に渓流の生息環境が最終的には違う環境に改変されるわけですから、ここに従来から生息しているヤマセミに対しても、営巣環境という形を特別な形で、何らかの形で将来的には行って、共存していくような形をとっていただければと思っていますけれども。

○吉田委員長 そうですね、これからダムの問題が出てきますので、それと関連してもう一遍考えなければだめだということだと思います。

何かございますか。

○佐藤総括主査 今の精神にのっとって今後モニタリングを進めてまいりたいと思いますので、引き続きご指導をお願いしたいと思います。

○吉田委員長 よろしいでしょうか。

それでは、次にいっていただきます。お願いします。

○小野寺主任 次に、4点目の騒音調査について説明します。

これまで根田茂クマタカA巣のみの騒音調査を実施しておりましたが、B巣についても把握しておく必要があるのではないかと調査を行いました。設定目標につきましては、A巣の騒音調査時のものを充用し、巣周辺の工事中ピーク騒音レベルを55デシベル以下としました。観測位置は4-7ページになりますが、昨年度の秋にクマタカ、根田茂クマタカB巣付近、[REDACTED]

[REDACTED] の 2 地点において建設作業騒音及び暗騒音を測定しましたが、位置については S 1 が [REDACTED] で、S 2 がクマタカの B 巢になります。

調査結果といたしましては、[REDACTED] で、バックホウ 1 台、ブルドーザー 1 台を稼働し、土砂をならす作業の条件で実施しました。

B 巢周辺のピーク騒音レベルが目標値 55 に対し、57.4 と若干目標値を超えております。今回考査といたしましては、今回の測定では工事エリアの前面での工事騒音を測定しましたが、実際の昨年度の工事作業の場合は工事エリアの奥の山陰で行われていましたことから、B 巢繁殖時の騒音のレベルは測定値よりも低く変わったと推定されます。

また、今後の [REDACTED] についての工事については、55 デシベル以下を保たれるように配慮していく必要があります。

保全措置といたしましては、騒音レベルを低く抑える方法として建設機械や車両の空ぶかし、不用意な作業音などを控えるなど、作業者の意識改善を図ることにしております。また、低騒音機械の導入や作業規模に応じた機械の選定と作業時間の変更、短縮を行うことにしております。

また、機械整備に努め、高負荷運転を避けることや繁殖期間中の工事量の縮小、建設機械の小型化、車両の低速度走行を考えております。

続きまして、今年の春にも騒音調査を実施しております。位置図は、4-15 ページになります。根田茂クマタカ B 巢では、民間による [REDACTED] があったことから、盛岡市などの関係機関と協議を行い、B 巢に与える騒音の影響を調査しました。[REDACTED] の S 1、クマタカ B 巢の S 2 の 2 地点において騒音を測定しております。

調査結果についてですが、調査当日は [REDACTED] の尾根に近い場所で、作業員 1 名がチエーンソーで伐採し、數本をまとめてブルドーザー 1 台で谷底へ運ぶ作業を実施しております。B 巢周辺については、工事中のピーク騒音レベルは目標値 55 デシベルに対し、60.5 デシベルと高い数字が出ました。

考査といたしましては、55 デシベルを超えた要因としましては、鳥の鳴き声によるものと考えられております。実際人間の耳での感覚では、鳥の鳴き声が少ないとブルドーザーの騒音や木が倒れたときの衝撃音がわずかに聞き取れる程度でした。調査当日と同様の条件で作業が実施されるのであれば、[REDACTED] における工事騒音による影響はないものと考えられます。

なお、こちらの民間の [REDACTED] は、先月の 8 月で終了しております。

また、資料 5 のその他には、参考として民間 [REDACTED] 経緯が記載されておりますので、後でご

覧ください。

以上で騒音調査について説明を終わります。以上です。

○吉田委員長 では、騒音調査の部分について、何かお話があれば出してください。

○関本委員 1つ、2つお伺いしますが、営巣木周辺の55デシベルというのは、現実に測ったものでいろんな条件が含まれております。その条件の中で、問題は音源である [REDACTED] の条件ですか、騒音を測っている時の条件は、最盛期になんでも変わりませんか。数字で言えば、おそらく1時間10台程度とか [REDACTED] だろうと思います。

それから、今この写真見ているとバックホウが1台と、ブルが大型なのかちょっとわからぬいですけれども、1台程度で [REDACTED] 等を全部やることになると、最盛期にこの台数でもつのかなという気はします。

ただ、最盛期といえども、お聞きした上での話ですが、大ざっぱに言えば、どっちみち音源のほうも5デシベルとか10デシベルちょっと切れるぐらいの増加で、10デシベル以上絶対上がらないと思いますし、その距離も音源と営巣木のところが [REDACTED]

[REDACTED] しかありませんので、そっちのほうは、距離減衰で保てると思いますので、音源の手当てをうまくなされば、現状から大幅に変わらないという前提でよろしいと思います。もし変わってくるのであれば、もう少し今最後に上げておられたような対策以外にもうちょっと工事を工夫されたほうがいいかと思います。

さらに言ってしまえば、音源のレベル増加は、[REDACTED] になると思いますが、[REDACTED] ところはもう少し迂回路を広げて、できるだけ [REDACTED] の勾配を緩くしてしまうとか、あるいは極端に言うと、上のほうに行ったら、ポータブルコンベヤーなんかを何連かつないで、余り [REDACTED] の勾配をきつくして無理やりダンプで上げるというような工事は絶対やらないとかですね。あとは大型というより、いつも気になるのですが、最近低騒音型というのがやたらとはありますけれども、どのくらい下がるものか。あまり下がらないのではないかと、思うのですが、その確認が必要と思います。

○吉田委員長 そういう指摘がありましたが、どうでしょう。

○佐藤総括主査 今までに [REDACTED] 約七、八十万立米あり、既に [REDACTED] のピークは終わりました。

今後は、[REDACTED] が大きな要素になりますが、いずれ工事を発注した段階で施工者と協議し、クマタカの繁殖期の時期に配慮して、[REDACTED] のピークをずらすとか、また [REDACTED] の位置がちょうどクマタカの営巣地から陰のところになっておりますので、遮蔽効

果も保全の要素であります。

いずれ今委員がおっしゃった細かい配慮も含め、今後最小限となる様な保全を進めて行きたいと思っております。これは、今後の課題ということで、とらえて行きたいと思いますのでご了承いただきたいと思います。

○吉田委員長 それでは、ほかにございませんか。

○中村委員 この騒音調査時にクマタカは出現しましたか、していませんでしたか。12月2日にやられたのですよね、この騒音測定。

○佐藤総括主査 [REDACTED] の周辺から営巣地まで [REDACTED] ありますが、調査をした当日は、営巣地の付近は飛翔がありましたが、[REDACTED] の方まで来たことは確認しておりません。

○中村委員 単純なことで、騒音調査をしていたとき、音発生させているから、今いるクマタカ、何か反応あるかなというのを見ましたかねというだけの話です。

○吉田委員長 それでは、ほかに騒音のところはございませんか。

(「なし」との声あり。)

○吉田委員長 モニタリングは、これで終わりですか。

○小野寺主任 はい、そうです。

○吉田委員長 全体通じて、特にございませんか。

○竹原委員 再度、[REDACTED] の話が余りなかったようなのですけれども、今後 [REDACTED] は増えていくのでしょうか。やはりちょっと気になっているわけですけれども。

○佐藤総括主査 民間にによる [REDACTED] の状況ですが、お手元の資料では5-1ページ、5-2ページになります。説明を省いてしまい申し訳ありません。

今までの経緯を申し上げますと、5-2ページでは、昨年と今年にかけて2件盛岡市の [REDACTED] さんに [REDACTED] が出されました。そのうち昨年の分についてはクマタカが近くにいるので、[REDACTED] を控えていただきたいということでご了解をいただき [REDACTED] は取り下げていただきました。

2件目について、説明は申し上げたのですが、どうしてもやりたいということで、既に伐採は終わりました。

現地の状況としましては、公共事業であれば保護の観点から、いろいろな規制はできるのですが、何せ民間なものですから、そこまでは立ち入ることができないことから、悶々としているところです。盛岡市さんから、その後情報は特にないものですから、今の段階では [REDACTED] が広がるということは押さえておりません。ただ、地元の方から聞くと、根田茂地区も世代交代が進んでいるようでこの際、現金にしたいことを考えている方もいらっしゃるようです。

そこまでしかわかりません。

○竹原委員 営巣木を所有の方は、何か了解というか、とらえている様子ですね、営巣木から何メートルぐらいの所有なのでしょうか。その範囲が、一応この営巣木を維持できる範囲ぐらいですかね。

○佐藤総括主査 特に何メートルというのではないのですが、マニュアルによりますと約 500 メートルというのがあり、その範囲に入るときは、いろいろな保全策を講じなければなりません。現地は、5 – 2 ページでいいますと、赤い星印が営巣地で、斜線の部分が [REDACTED] の範囲です。山は平らな状態でなく、間に沢目があり、陰のほうに [REDACTED] があることから、先程来説明したように、直接騒音がクマタカに届くような場所ではないと認識しています。

○竹原委員 検討する上で、尾根があるからどうだということではなくて、この辺はいろいろ環境省とか何かで検討されていると思うので、改めてもう一度検討する余地が残されているでしょうか。要するに [REDACTED] のこの範囲、さらにこのぐらいまでは平気であるかどうかとか、限界の範囲ですか、最低限この範囲はやらないでほしいとかということは何かあるのでしょうか。

○佐藤総括主査 ダムの事業者としては、民間の土地まで規制をかけることはできません。

今までの経緯としては、山林の所有者が届け出を盛岡市さんにお出しした段階で、ダム事業者が近くにいることから、意見を聞きたいということで希少野生種の保護について説明しました。

○吉田委員長 かなり難しい問題がありそうですので、今後も引き続き見ていてほしいという感じがしますね。

○佐藤総括主査 盛岡市と連携をとりながら、保護を啓蒙していきたいと思っております。

○吉田委員長 では、今のことに関しては、これでよろしいですね。

以上で議題 2 のモニタリング調査等の結果についてというところを終わります。

議題③ 今後の予定について

○吉田委員長 それでは、引き続き今度は議題 3 の「今後の予定について」ということでお願ひします。

○小野寺主任 今後の予定について説明いたします。パワーポイントの資料はありませんので、お手元の資料 4 のほうをお願いいたします。資料 4、A3 判で折ったものになります。

先ほどの説明でもいたしましたけれども、平成 23 年度にダム本体を発注する予定になっております。そのため来年度は本体発注に向け、本体付近の生息している重要種についての保全の方法について詰めていくことになっております。保全対象種は、この表でいきますと左の欄

に書いておりますが、順番に説明いたしますと、猛禽類はクマタカになっております。

今後の環境調査のスケジュールといったしましては、猛禽類については今までどおり実施することにしております。

鳥類のヤマセミについては、先ほども説明いたしましたけれども、少し調査の頻度を小さくしまして、またダムが湛水する時期になりましたら、大体平成 27 年度のあたりからまた調査を密にしていくことにしております。

あと哺乳類のニホンウサギコウモリとテングコウモリなのですけれども、こちらは平成 23 年度に代替生息地の創出のモニタリング調査を行うことにしております。

両生類のカジカガエルですが、こちらは試験湛水が近くなります平成 27 年度のあたりに移植方針を決めていくことにしております。

また、昆虫類につきましては、ヒメギフチョウがあります。以前モニタリングなどで実施しているのですが、まだヒメギフチョウは数が多いものですから、そのものについてどのように保全していくかは、来年あたりから検討していく必要があります。

また、植物につきましては 14 種類ありますと、そのうち 2 種類のツチアケビとアヤメ以外はまだ 12 種類が保全方法について検討するという段階になっておりますので、来年の 22 年度から堤体分のマーキングだとか、あと移植方針を決めていく必要があります。あと植物でヤシヤゼンマイ群落についても同様でございます。

水質につきましては、本体工事が 23 年度になりますので、工事の影響調査を 24 年度あたりから進めていくことにしております。別途今の段階で水質調査をやっておりますので、そちらとあわせながら進めていくことにしております。

動物移動路などについては、平成 29 年度に県道が完成しますので、26 年、27 年あたりに完了になりますので、そのときに移動経路のモニタリングを実施することにしております。

あと備考の下の欄なのですけれども、平成 22 年度、来年なのですけれども、県の大規模事業評価委員会がありまして、そちらのほうでもしかしたら環境調査についていろいろ指摘を受ける可能性もありますので、そのときまた委員の皆様にいろいろ指導を受けていきたいと思っております。

以上で今後の予定について説明を終わります。

○吉田委員長 この環境調査スケジュール案について、ご意見があればお願ひします。

○田村委員 まず確認ですけれども、来年、今後の予定というのは平成 30 年度までの概略に対しての質問ということでよろしいですか。

○吉田委員長 ええ。

○田村委員 まず、コウモリなのですけれども、[REDACTED]を残すのもちょっと危険なところもあります。

この資料によると平成23年に代替生息地創出という計画になっていますけれども、[REDACTED]を壊して別なところに同じような環境を整えて、なおかつそこにいろんな人が入り込めないような安全策をとるような形で行われるものなのかということと、あと動物移動路なのですけれども、これは道路が完全に完成してドッキングしたときに行われるのか、その前後に行われるのかということを確認したいです。

○吉田委員長 ご説明お願いします。

○小野寺主任 コウモリにつきましては、[REDACTED]が9カ所あります、そのうちの1カ所が残ることになっております。その1カ所を利用することと、あと[REDACTED]がありまして、そちらの2つをあわせた2カ所について利用できるか、今検討しているところであります。

次に、県道の動物移動路のほうなのですけれども、こちらは29年ぐらいに県道が完成しますので、その前の26、27年あたりでモニタリングをして、それで状況を見て、また保全方法を検討していきたいと思っています。

○吉田委員長 それでは、ほかに何か、この表についてございませんか。

○中村委員 クマタカなのですけれども、ちょっとダム事業外の要素があるということで非常に難しいということがクマタカB巣の保全については出てきているのですけれども、結局いろんな意味でクマタカB巣周辺で木の[REDACTED]やら何やら行われることを想定して、どう評価するかという場合に、繁殖中心域を、さっと丸で囲っているのですけれども、もうちょっとそういう意味では行動圏把握をして、餌場、狩り場だとか、何かまで把握できると、もうちょっと対応が具体的にかつ他の民間の地権者に対してのこういう位置づけは、役割を担っている森なので、ここまでいいけれども、ここからこれ以上はちょっと我慢してほしいとかという対応ができるに思うのです。それに結びつけられる調査の内容として、今までのやってきたモニタリングで対応できるのかどうかという、ちょっと不安に思える部分があるのですが、ちょっと気になりました。

○吉田委員長 いかがでしょうか。

○ニュージェック（半田） ニュージェックの半田と申します。

行動圏等については、現状で把握できる限りでは出していまして、今年は繁殖年ではなかつ

たということで、今回の資料には入ってはいないのですけれども、繁殖している年については行動圏、高利用域等の把握、検証等を行っています。ただ、[REDACTED]とB巣から見て反対側になるあたりのところですね、観察をするのに適した場所がなくて、こちら側のほうに抜けていっているのは確かなのですが、こちらのほうの把握ができていないのかなと。抜けというか、どうしても調査の努力で追えないところがあるのが現実になっています。

現状として、高利用域等については把握できているので、去年のものがあるので、そういうことで重要な林というのは想定はできるのですが、また地権者との兼ね合いでどこまでというのではなく別な話かなと私は思っています。

○中村委員 難しいことだと思います。だれがそれはやるのだろうかというか、要するにクマタカを希少種として指定しているところが本来やらなければならないのではないかとか、何かそういう絡みのある部分で、ダム事業者に今私が求めているわけでもない部分と、やれたらいいなという部分と、そんなことなので。

○吉田委員長 では、はっきりしませんけれども、ほかにありませんか。

○海田委員 水質のモニタリングが本格的には平成24年からということなのですが、今までやられていますよね。築川では、県でも測っていると思うのですが、工事の影響を確認する時にバックグラウンドの工事をやっていない時のデータがないとどうしようもないことがありますので、今現状としてデータはあるのですか。

○佐藤総括主査 水質は、3カ所で測定しております。ダム直下の地点、築川の上流端の部分、それから根田茂の上流端と、3カ所で現状を把握しております。委員のおっしゃったように、今後工事によってどんなふうに変わってくるのかというバックグラウンドの比較のために蓄積しております、必要なときにはそれを解析した上で確認していただきたいと考えております。

○海田委員 年何回ぐらい測っているのですか。

○佐藤総括主査 毎月、測っております。

○海田委員 項目は、細かいですけれども、水質の項目としては。

○佐藤総括主査 一般的な項目はやっております。

詳しいデータは、今持ち合わせておりません。

○吉田委員長 それは一遍チェックしていただいたほうがいいですね、足りないものがあれば、事前に測定する必要がありますから。

○佐藤総括主査 今すぐご説明できないものですから、近日中に調査項目については、直接委員に提供することをご了解いただければと思います。よろしいでしょうか。

○田村委員 濟みません、今の件で測定地なのですけれども、ダムの堤体の下流域にも必要と感じるのですけれども。

○吉田委員長 ダムから離れた別の場所の。

○田村委員 そうです。

○吉田委員長 それもモニタリングはしているわけですよね、スケジュールとしては。

○佐藤総括主査 下流の代表地点として、ダム直下の地点で水質を観測しています。

○吉田委員長 直下という意味ですか。

○佐藤総括主査 はい。その測定地点から下流に大きな支川がないものですから、ほぼそれで代表できると考えております。

○吉田委員長 それでは、ほかにございませんか。

(「なし」の声あり。)

○吉田委員長 なければ、これで議事すべて終了したということです。どうもありがとうございました。

7) 閉会の挨拶

○司会 長時間にわたるご審議、大変ありがとうございました。

それでは、閉会に当たりまして、所長から一言ごあいさつを申し上げます。

○高橋所長 本日は、委員の皆様方にはご審議いただきまして、まことにありがとうございました。

審議の中で皆様からご指摘いただきました内容につきましては、可能な限り対応していくたいと思います。つきましては、今後ともご指導、ご協力のほどよろしくお願ひいたしまして、簡単ではございますけれども、閉会のあいさつとさせていただきます。本日は、どうも本当にありがとうございました。

○司会 以上をもちまして、本日の委員会を終了させていただきます。どうもありがとうございました。

以上