

## 第4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15年6月24日(月)13時00分～16時00分

開催場所：岩手県盛岡地方振興局土木部築川ダム建設事務所

### <出席委員>

海田委員(岩手大学教授)、小野委員(岩手大学名誉教授)、河野委員代理(盛岡市環境部部長清水委員代理)、鈴木委員(岩手県環境生活部自然保護課課長)、関本委員(岩手大学名誉教授)、関山委員(猛禽類生態研究所所長)、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)、吉田委員(岩手大学教授)

### <事務局>

岩手県県土整備部河川課：若林河川開発監、及川係長、高橋主任

盛岡地方振興局土木部築川ダム建設事務所：

小林所長、菅原建設監、柏補佐、小関係長、石川主任

### <事務局補佐>

パシフィックコンサルタンツ株式会社

事前配布資料：資料-1、資料-2、資料-3、資料-4、資料-5、資料-6

当日配布資料：次第、資料A、資料B、資料2-1、資料3-1、資料4-1、

資料6-1、築川ダム建設事業環境影響評価報告書(暫定版)

○司会 本日は、委員の皆様には大変お忙しい中ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

ただいまから第4回築川ダム周辺自然環境検討専門委員会を開催いたします。

私は、本日の司会を務めさせていただきます、築川ダム建設事務所の柏と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

## 1) 開会の挨拶

○司会 それでは、開催に当たりまして、築川ダム建設事務所長の小林がご挨拶を申し上げます。

○小林所長 ただいまご紹介にあずかりました築川ダム建設事務所長の小林でございます。

第4回築川ダム周辺自然環境検討専門委員会を開催するにあたり、一言ご挨拶申し上げます。

まずは、午前中に現場調査をしていただきまして、大変ありがとうございました。また、本日は、ご多忙中にもかかわらず、各委員の皆様方には当専門委員会にご出席をいただき、感謝申し上げます。そして、今回は委員の改選時期にもなっており、今まで委員をしていただいた方々及び新しい委員の方々には心よく委員をお引き受けいただきましたことに対しまして、心から感謝申し上げます。

さて、本日は、先ほども申し上げましたとおり委員の改選時期となっておりますことから、規約に基づきまして新しい委員長を選出していただき、第3回の専門委員会でご審議いただきました道路部分の環境影響評価報告書（暫定版）について取りまとめたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

また、今回は第3回委員会でご提案のありました景観や水質、騒音など、生活環境について新たに専門の委員の方々に加わっていただいております。

今後のスケジュールといたしましては、後ほどご説明申し上げますが、今回の委員会を含め計4回の委員会の開催を考えており、築川ダム事業全体についての環境影響評価報告書を取りまとめる予定でございますので、よろしくお願いいたします。

近年、税金の増収が見込めない状況の中で、公共事業、特にダムのような大規模事業に対する社会環境が厳しくなっておりますが、私どもといたしましては一日も早く災害から地域住民の生命と財産を守り、安全で快適な生活を送れる環境をつくりあげることが使命と考えており、現在最大の課題となっております環境対策及びコスト縮減に全力で取り組んで参る考え

であります。

最後になりますが、今回とりまとめる環境影響評価報告書は築川ダム全体の指標となりますことから、各委員の方々の専門分野からのご意見、ご指導をよろしくお願い申し上げます。甚だ簡単ではございますが、挨拶にかえさせていただきます。ひとつよろしく願いいたします。

○司会 ありがとうございました。

## 2) 資料の確認及び委員会の非公開について

○司会 それでは、次第2)に入らせていただきます。

まず、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につきましては、1枚物の「次第」、次に資料Aは、先にお配りしております資料1から6の内容修正を示したものでございます。お手数おかけしますが、修正をお願いしたいと思います。次に、資料2-1、3-1、4-1、6-1が綴じてございますが、これも先にお配りしております各資料、枝番のない資料に対応する補足説明資料でございます。次に資料Bは「規約改正案」でございます。厚い資料は第3回の委員会でお配りしました築川ダム建設事業環境影響評価報告書（暫定版）（案）の修正版でございます。資料はそろっておりますでしょうか。

次に、委員会の非公開についてですが、調査の位置、内容に貴重動植物の生息生育地が特定できる情報が含まれているため、これらの種を保護するという観点から、前回同様に非公開とさせていただくことで広聴広報課とも協議しております。

非公開についてよろしいでしょうか。

（「異議なし」との了承を得る。）

なお、委員会終了後、会議結果について記者発表をこの場で予定しております。発表には資料1から6の黄色の網かけ部分を消して配付する予定でありますので、網かけの部分についてはご審議の中でご検討をお願いしたいと思います。

## 3) 規約改正について

○司会 では、次第3)の規約改正について事務局から説明いたします。

○事務局 築川ダム建設事務所の小関と申します。よろしく願いいたします。

規約改正につきまして、お手元にお配りしております資料Bをご覧くださいと

思います。

この築川ダム周辺自然環境検討専門委員会につきましては、法アセスに準じた環境影響評価を行うこととし、自然環境関連項目に加え生活環境項目も評価することとしておりますが、現在の規約内容では、これが読み取れない表現となっておりますので、第1条を改正したいと考えております。

第1条、『築川ダム周辺自然環境検討専門委員会（以下、『委員会』という）は、築川ダム建設に伴う事業区域周辺の』次に『自然環境調査結果を踏まえ』というようになっておりますが、その『自然』を取りまして、『環境調査結果を踏まえ、』としたいと思います。次に、『今後の』とございますが、その前に『ダム事業全体の』という語句を加えたいと思います。次に『動植物を含む生態系の環境保全』というふうになっておりましたが、この『動植物を含む生態系の』という語句を削除したいと思います。

よって、第1条は『築川ダム周辺環境検討専門委員会（以下「委員会」という）は、築川ダム建設に伴う事業区域周辺の環境調査結果を踏まえ、ダム事業全体の今後の環境保全の方針並びに保全措置の計画検討を目的とする。』というふうに変更、改正したいと考えております。よろしく申し上げます。

○**司会** 今の事務局の説明に対してご意見、ご質問はございませんでしょうか。はい、どうぞ。

○**鈴木委員** 委員会の名称は変えなくていいのでしょうか。

○**事務局** この委員会は当初、動植物に関しての環境を保全というところから発足したという経緯がございましたため、委員会の名称は『周辺自然環境検討専門委員会』となっております。『周辺自然環境』は、事業全体の環境保全ととらえ、委員会の名称は変更せず、目的の条項、条文についてのみ変更するということにさせていただきたいと思います。

○**司会** ただいま申し上げましたのは、事務局としての一応の考え方ということでご提案申し上げお伺いしたわけでございますけれども、何かご意見がございましたらお願いしたいと思いません。いかがでしょうか。このままでよろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり。）

○**司会** どうもありがとうございました。それでは、委員会の名称はこのままとさせていただきます。

#### 4) 委員の紹介

○司会 それでは、次に、本日ご出席いただいております委員の皆様を築川ダム建設事務所建設監の菅原からご紹介させていただきます。

○菅原建設監 築川ダム建設事務所建設監の菅原と申します。よろしくお願ひいたします。

私の方から本日ご出席の委員の方々をご紹介させていただきたいと思ひます。

委員の名簿につきましては、資料Bの「規約」の2枚目でございますので、そちらの名簿をご覧頂きながらご紹介いたします。

まず、岩手大学工学部教授の海田輝之委員でございます。

岩手大学名誉教授の小野泰正委員でございます。

盛岡市環境部部長の清水一郎委員でございますが、本日は業務の都合により代理で次長の河野 豊様でございます。

次に、岩手県環境生活部自然保護課課長の鈴木健夫委員でございます。

岩手大学名誉教授の関本善則委員でございます。

猛禽類生態研究所所長の関山房兵委員でございます。

岩手イヌワシ研究会会長の田村 剛委員でございます。

岩手県自然保護協会常任理事事務局の中村 正委員でございます。

岩手大学人文社会科学部教授の吉田勝一委員でございます。

なお、岩手大学工学部教授の安藤 昭委員と、岩手大学名誉教授の菅原亀悦委員におかれましては、今日は業務の都合で欠席ということでございます。

また、岩手大学人文社会科学部助教授の竹原明秀委員におかれましては、若干遅れての参加ということでございますので、今日は出席ということでございます。

以上でございます。よろしくお願ひいたします。

○司会 私の方から県の出席職員をご紹介いたします。

盛岡地方振興局土木部築川ダム建設事務所長の小林です。

築川ダム建設事務所建設監の菅原です。

工務第一係長の小関です。

河川課河川開発監の若林です。

河川課ダム建設係長の及川です。

業務を委託しておりますパンフィックコンサルタンツの伊藤課長です。

## 5) 委員長の選任について

○**司会** それでは、次第5)の委員長の選任に入らせていただきますが、次第3)でご説明いたしました規約の第4条(2項)によりまして、委員の中から互選により選出することとなっておりますが、いかがいたしましょうか。

(「事務局一任」との声あり。)

○**司会** 事務局一任というご意見もございましたが、事務局一任でよろしいでしょうか。

(「異議なし」との声あり。)

よろしいですか。どうもありがとうございます。

では、事務局の方から推薦していただきます。

○**事務局** 委員長は、これまでお願いしておりました小野委員に引き続きお願いしたいと考えております。

○**司会** それでは、事務局から推薦いただきました小野委員には大変ご苦勞をおかけいたしますが委員長をお願いいたします。それでは委員長席にお移り願います。

## 6) 議事

○**司会** 委員長には、ご挨拶をいただいた後、議事の進行をお願いいたします。小野委員長、よろしくをお願いいたします。

○**小野委員長** 小野でございます。

私は、東北大学理学部を卒業の後、同大学院理学研究科で生態学を専攻いたしました。岩手大学に赴任いたしました後、生物学、例えば動物習性行動等、それから全学部の教官のご協力をいただきまして人間環境科学という総合科目のオーガナイザーを務めさせていただいた経緯がございます。

この委員会につきまして、議事運営にご協力くださいますようよろしくお願いいたします。

それでは、早速議事に入らせていただきます。

(報道関係退席)

## ①第3回委員会における指摘事項の対応について

## ②環境影響評価報告書（暫定版）について

○小野委員長 議事の①は「第3回委員会における指摘事項の対応について」です。事務局でご説明をお願いいたします。

○事務局 小関の方から説明させていただきます。座って説明させていただきます。

まず、議題①の「第3回委員会における指摘事項の対応について」は、資料1でございます。

また、議題②の「環境影響評価報告書（暫定版）について」は、資料2及び資料2-1でございます。これらに基づいて説明させていただきます。

内容につきましては、新たにお配りした資料以外につきましては事前にご説明しておりますので、パワーポイントで概略を説明させていただきます。

第3回委員会での指摘事項は大きく3つに分類されます。1つ目は環境影響評価報告書（暫定版）（案）についてです。これにつきましては、資料1の1番から13番までに該当しております。2つ目は本年度補足調査及びモニタリング調査についてです。これは、14番から17番に該当しております。3つ目は、自然環境関連項目以外に係る委員についてですが、これは、18番目の項目に該当しております。

それでは、1つ目の環境影響評価報告書（暫定版）（案）の概要につきましてご説明いたします。

3番でございますが、クモノスシダ群落、ヤシャゼンマイ群落につきまして、生態系の特殊性として取り上げた方がよいのではないかというご指摘がございました。対応方針といたしましては、クモノスシダ群落、ヤシャゼンマイ群落を重要な群落に位置づけることといたします。ただし、これまでの調査では同群落にかかる情報が不足しているため、15年度調査結果をもとに予測評価を行います。したがって最終版での対応といたします。

続きまして、4番のヤマセミについてですが、1つ目といたしまして工事中の予測評価結果についてです。文献によるヤマセミの警戒距離が70メートルとしているのに対し、XXXXXXXXXX、その影響が少ないという結論は矛盾があるのではないかというご指摘がございました。また2つ目といたしましては、人工巢の設置検討も必要ではないかということでございました。さらに3つ目といたしましては、地元住民による調査結果の扱いに注意が必要ではないのかという3つのご指摘がございました。対応方針といたしましては、1つ目に関しましては、影響がある旨記載し、専門家に相談し、適切な措置を講ずることといた

します。また2つ目につきましては、人工巢の設置事例を収集し、計画立案したものを本委員会に提案いたします。3つ目といたしましては、地元住民の調査データを引用する際、“地元の情報によれば”と修正することといたします。これらにつきましては暫定版にて対応いたします。

次に、5番でございますが、1つ目といたしまして生態系の典型性について、注目種はホオジロではなくノジコにした方がよいというご指摘がございました。2つ目といたしましては、山地・二次草原ではなく、山地・二次草原（林縁環境）にすべきではないかというご指摘もございました。対応方針といたしましては、1つ目につきましてはノジコに変更いたします。2つ目につきましては林縁環境を含む意味合いで山地・二次草原（林縁環境を含む）に変更することといたします。これらにつきましても暫定版で対応いたします。

次に、6番でございますが、根田茂クマタカの配慮事項として「様々な先行事例を参考にしながら対応する」とすべきではないかというようご指摘がございました。対応方針といたしましては、先行事例を参考にしながら対応することとし、その旨追加記載いたします。これも暫定版で対応いたします。

次に、7番・8番でございますが、生態系の予測についてです。1つ目といたしまして、餌動物の生息環境の予測結果を見直すべきであるというご指摘がございました。2つ目といたしましては、林縁環境が破壊されることについて予測評価すべきであるというご指摘がございました。対応方針といたしましては、1つ目は、餌動物の生物量が減少する可能性について予測結果を記載することといたします。また、2つ目といたしましては、林縁環境を主な生息地としている種についても影響を予測評価することといたします。これらにつきましても暫定版で対応いたします。

続きまして、10番でございますが道路の供用後に係る事後調査の記載がないというご指摘をいただきました。対応方針といたしましては、クマタカ、ノスリ、ヤマセミに係る道路供用後の事後調査を実施する旨記載いたします。これにつきましても暫定版で対応いたします。

続きまして、12番でございますが、法面の植栽等を実験していることについて記載してほしいというご指摘をいただきました。対応方針といたしましては、「法面の植栽については、在来種が自生しやすい工法を試験中である」旨追加記載することといたします。これにつきましても暫定版で対応いたします。

続きまして、13番でございますが、岩手レッドデータブックのCランク以下に相



当する植物種の取り扱いについて記載してほしいというご指摘がございました。岩手レッドデータブックにおけるCランクの定義といたしましては、「現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては絶滅危惧に移行する可能性のある種」とされておりますことから、対応方針といたしましては、この定義を勘案し、15年度調査結果を含め、予測評価することといたします。これにつきましては最終版で対応することといたします。

以上が第3回委員会での指摘事項のうち評価報告書（暫定版）の修正に関することとさせていただきます。

続きまして、関連する議題②についてです。こちらは、先ほどの議題①に伴う環境影響評価報告書（暫定版）（案）の修正内容について、資料2に記載してございます。また、所長がご挨拶で申し上げましたとおり生活環境項目の新たな委員を第3回委員会後委嘱してございます。その委嘱した委員から環境影響評価報告書（暫定版）（案）のうち景観に関する内容の指摘がございました。これにつきましては、資料2-1に記載してございます。

指摘内容といたしましては、環境影響評価報告書（暫定版）の中で作成しているフォトモンタージュからは影響があると判断されるため、修景について検討する旨記載した方がよいというようなご指導がございました。対応方針といたしましては、環境配慮方針に「付替道路建設に伴う周辺景観の変化の程度が大きいと判断された場合は、専門家の意見を踏まえながら修景方法を検討し、周辺環境と調和させる。」旨を追加記載することといたします。この内容につきましては暫定版に記載し、最終版で対応することといたします。

続きまして、第3回委員会での指摘事項のうち本年度補足調査及びモニタリング調査に関してでございます。これにつきましては、資料1の14番から17番までの項目でございます。指摘内容としましては、魚類の定量的な調査方法について、コウモリ調査について、底生動物の調査時期について、鳥類の調査時期についてという4項目でございます。これにつきましては、議題⑥に本年度調査に関してご説明する議題がございますので、その際にご説明させていただきます。

続きまして、第3回委員会での指摘事項の18番ですが、生活環境項目に係る委員についての指摘がございました。対応方針といたしましては、担当委員を選任するということとさせていただきます。

以上、議題①・②について一括で説明させていただきました。

○小野委員長 ありがとうございました。

ただいま資料1、資料2、資料2-1、これらによりまして、①「第3回委員会における指摘事項の対応について」と、②「環境影響評価報告書（暫定版）について」のご報告ご説明がございました。

ただいまの内容につきまして、委員の皆様方で何かご意見あるいはご質問等ございましたらお願いします。

それでは、特にございませんので、議事の①と②を了承とさせていただきます。

### ③希少猛禽類のモニタリング調査中間報告について

○小野委員長 続きます、③「希少猛禽類のモニタリング調査中間報告について」をお願いいたします。事務局、どうぞ。

○事務局 それでは、議題③「希少猛禽類のモニタリング調査中間報告について」ご説明させていただきます。

これにつきましては、資料3及び資料3-1に基づいて説明させていただきます。

まず、根田茂クマタカですが、根田茂川の中流域で付替県道から [REDACTED] 96営巣木がございました。14年度は繁殖に成功してございます。

また、根田茂川上流の細野ノスリでございますが、 [REDACTED] 99ノスリ営巣木がございました。14年度は繁殖に成功しております。

続きます、 [REDACTED] の希少猛禽類でございます。これにつきましては付替国道箇所周辺に希少猛禽類と考えられる古巣を確認しております。また、希少猛禽類の飛翔も確認しておりますが、営巣地の確認はしてございません。

次に、内沢クマタカでございますが、 [REDACTED] 営巣しております。14年度は巣立ちに至っておりません。以上が14年度の状況でございます。これに関しまして15年度もモニタリングを続けております。その結果についてご説明して参ります。

まず、根田茂クマタカにつきましてですが、4月におきまして、昨年度生まれたH14幼鳥の生息を確認しております。また、親鳥による幼鳥の追い出し行動も確認しております。これは、H14幼鳥の存在が親鳥の繁殖行動を阻害しているものと考えられました。5月におきましては、H14幼鳥は確認されておられません。なお、クマ

タカのつがいは確認してございます。また、産卵・抱卵の確認もされてございません。このことから、前年度の繁殖スケジュールから推測いたしますと、繁殖はしていないものと思われました。6月におきましては、依然、産卵・抱卵の確認はしてございません。クマタカのつがいににつきましては飛翔等を確認してございます。以上の結果から、15年度の繁殖は産卵にまで至らなかったと判断されるものと考えられます。

飛翔等につきましては、資料にもございますが、雌雄の飛翔等を確認しております。幼鳥の継続的な生息が繁殖を阻害し、産卵にまで至らなかったのではないかと考えております。

一方、工事の影響につきましては、環境配慮方針にございますように、                    におきまして、騒音レベルが                    を下回るよう配慮をしてございます。これにつきましては昨年度繁殖終了後に現地で繁殖時期と同等の工事関係車両の運行による騒音レベルを測定いたしましたところ、平均値が                    でございました。そのためこの値を下回るよう配慮方針を立ててございます。工事の際は、これに基づいて騒音調査を実施しており、結果につきましては、県道地点での騒音レベルの最大値の平均値が                    であり繁殖に成功しております昨年度より低いことから、工事の騒音による影響ではないものと考えております。

根田茂クマタカの今後の対応でございますが、産卵には至りませんでしたので、モニタリングを6月で終了し、平成16年度繁殖期開始前まで営巣地周辺の工事を進めることといたしたいと考えております。この工事を進めるにあたりましては、環境影響評価報告書（暫定版）の環境配慮方針に従いまして、工事を進めて参りたいと考えております。

ただし、議題④でご説明しますが、    
                    こちらで新たにヤマセミの繁殖が確認されておりますので、このヤマセミの繁殖に配慮しながらの工事ということで進めさせていただきたいと考えております。

続きまして、細野ノスリでございます。4月の調査におきましては、繁殖に付随する種々の行動を確認してございます。'99ノスリ営巣木にアカマツの葉が新たに積まれているの確認してございます。ただし、産卵等はこの段階では確認されてございません。5月におきましては、14年度の繁殖期と行動範囲が若干異なるようなことが観測されております。このことから営巣木について確認した結果、'99ノスリ営巣木

をこの段階では放棄したものと思われました。6月の調査におきまして、付近に新たな営巣木、'03ノスリ営巣木を確認したことから、'99ノスリ営巣木から移転した可能性が大きいものと思われます。6月のモニタリング調査におきましては、'03ノスリ営巣木付近でのペアでの飛翔を確認してございます。

次に、14年度と15年度の飛翔パターンでございますが、'99ノスリ営巣木がございまして、県道に近い方に'03ノスリ営巣木がございまして、'99の営巣木から'03の営巣木の方に移転したと考えられます。

さらに、6月の調査、これは先週までの調査の結果で、資料は3-1にございます。新しく移転したと思われる'03ノスリ営巣木の巣上及び直下に幼鳥の羽毛を多数確認しておりますことから幼鳥が猛禽類等に襲われた可能性が大きいものと考えられます。また'03ノスリ営巣木及びその周辺で成鳥が見られないことから、巣内育雛期で繁殖終了という判断がされるものと思われます。このため、6月をもって'99ノスリ営巣木・'03ノスリ営巣木のモニタリングを終了したいと考えてございます。

今後の対応といたしましては、これまで同様、建設発生土受入地は稼働いたしたいと考えております。

続きまして、                    希少猛禽類についてですが、4月の調査におきましては、オオタカ、ハイタカ、ノスリ、サシバ、クマタカの5種類を確認しております。5月の調査におきましては、ミサゴ、ハチクマ、ハイタカ、ノスリ、チゴハヤブサの5種類を確認してございます。このうちハチクマ、ノスリの2種につきましては、求愛行動や餌の運搬等を確認しておりますことから、この周辺での営巣の可能性があるものと思われます。6月につきましても、ハチクマ、ノスリの2種の確認をしてございます。飛翔につきましては、資料の黄緑と紫がハチクマ、ノスリの飛翔の状態でございます。

この地区には猛禽類が使うサイズの古巣が14個ございまして、現在は利用の確認はしておりませんが、ハチクマやノスリがあるいは利用しているのではないかと考えられます。

今後の対応といたしまして、このハチクマ、ノスリを主な対象として古巣利用状況確認を実施いたしたいと考えております。利用が確認された場合は8月までモニタリングを継続し、利用の確認がなされない場合はモニタリングを6月で終了いたしたいと考えております。

続きまして、内沢クマタカでございます。15年4月の調査においては、交尾行動

を確認してございます。また、'97営巣木に新しい巣材を確認しましたことから、この段階では産卵する可能性が大きいものと考えられました。5月の補足的な調査によりまして巣周辺に羽毛を確認しましたことから抱卵している可能性があるものと思われました。6月の調査におきましては、'97営巣木並びに'00営巣木を観察した結果、成鳥については確認されてございません。したがってまして営巣を放棄した可能性も考えられます。内沢クマタカの営巣木の位置は、[REDACTED]位置にございます。今後の対応といたしましては、7月にその営巣状況を最終的に確認することとしたいと考えております。

また、資料3-1に記載してございますが、細野地区のオオタカに関してでございます。これにつきましては、本年度の春季動物調査時に'03ノスリ営巣木付近にオオタカが利用している可能性が高い営巣木を発見し、巣上にオオタカを確認してございます。6月18日から20日にかけての調査ではオオタカの飛翔が確認されませんでした。このため、20日に'03オオタカ営巣木直下での観察を行った結果、巣の利用は行われていませんでした。5月の段階では巣上にオオタカを見かけたのですが、先週の調査結果によりまして15年度のこの営巣木における繁殖活動は終了したものと判断いたしました。今後の方針といたしましては6月をもって調査を終了するということといたしたいと思っております。

位置につきましては、[REDACTED]になりますが、'99ノスリ営巣木と'03ノスリ営巣木とを結んだ線を一つの辺とした三角形の頂点付近の位置にオオタカ営巣木が確認されております。以上でございます。

○**小野委員長** どうもありがとうございました。

ただいま資料3、それから資料3-1によりまして③「希少猛禽類のモニタリング調査中間報告について」ご報告、ご説明をいただきました。ただいまご報告、ご説明をいただきましたとおり、資料3の17ページの、2)今後の対応という内容でございますが、これの改訂版といたしまして、資料3-1に、「○今後の方針(改訂)」とあり、ここに入ると理解してよろしいでしょうか。

○**事務局** はい、左様でございます。

○**小野委員長** どうも。それでは、ただいまのご報告につきましてご質問あるいはご意見をいただきたいと思っております。どなたからでも結構ですので、どうぞよろしく願います。

○吉田委員 クマタカの繁殖について教えていただきたいのですけれども、この文章によれば、幼鳥の影響によって繁殖ができないのだというようなことが書かれており、工事による影響のためではないというようなことが書かれております。工事のためかどうかは別にして、クマタカの繁殖が隔年に行われるということが一般的でその原因が幼鳥によるディスターブ (disturb: 妨害する) によって起こると言っているのかどうか、あるいは他でもそのように言われているのか。繁殖させないことによって、幼鳥にとって何かメリットがあるのかというようなことについて、分かっていたら教えていただきたい。

○小野委員長 そうですか。それでは、本日から新たに委員として参加されております関山委員、専門のサイドから今のことについて解説といいますか意見ををお願いしたい。よろしくお願いいたします。

○関山委員 クマタカの繁殖生態の一般的な習性というのですか、いわゆる繁殖戦略では、産卵数が極めて安定しており、しかも1つしか卵を生まないで、産んだ卵を大事に育てて、かつ幼鳥の養育期間が非常に長い。つまり、少なく産んで大事に育てるという戦略をとっているというふうに言われます。幼鳥が親のテリトリーの中から出ていけないという場合は、親が次の繁殖にシフトしないで、その前の年の幼鳥に給餌する、または幼鳥から餌を奪われてしまいます。そういうことでクマタカではしばしば隔年の繁殖、または2～3年おきの繁殖というのも見られ、一般的な習性でありますので、特に珍しいことではないと思われます。

さらに、ここに岩手イヌワシ研究会の田村会長がおられますけれども、田村会長が以前に報告した岩手県のクマタカのデータでは、大体繁殖率は1ペアあたり年0.5ぐらいでしたよね。したがってちょうど1年おきぐらいに繁殖しているという数字が出ております。

○小野委員長 ありがとうございます。

では、田村委員、お名前が出たから発言してください。どうぞ。

○田村委員 関山委員のおっしゃったとおりなのですけれども、それにつけ加えるとすると、私の実際観察しました事例として、親が抱卵に入ったにもかかわらず、その周辺に幼鳥がいて、雄が運んでくる餌を奪い取って、抱卵が途中で失敗するという事例を2例ほど観察したことがあります。クマタカは特有の長い養育期間を必要とするということで、親が次の繁殖期を迎えても(幼鳥は)親からの餌を待っているような状態が一般的ですので、県内でも連続繁殖する事例は非常に少なく、隔年、またはひ

どい例ですと数年に1回というのが一般的です。

○小野委員長 どうもありがとうございました。

吉田委員、よろしいですか。

○吉田委員 何でそのようなことを言ったかという、鳥類では、フロリダヤブカケスみたいにヘルパーになるのがいて、逆に若鳥などが親の繁殖を助けたりしますよね。それと全く逆なので、おかしいなと思ったのでちょっと聞いてみたのです。わかりました。

○小野委員長 クマタカの幼鳥は、やっぱりヘルパーではなくて、邪魔、行動阻害につながるというふうに私が見ているケースも少なくないので、私も両委員の解説、解釈について賛成でございます。

他にご質問ございますでしょうか、あるいはご意見どうぞ。はい、田村委員、どうぞ。

○田村委員 細野地区ですけれども、ノスリ及びオオタカの繁殖が一旦失敗したということで、モニタリングを6月で終了するということですのでけれども、今年度新たにノスリの2つ目の営巣木、それから新たにオオタカの営巣木というのが発見されているわけで、モニタリング調査ということじゃなくても、秋にでも再度やはり [REDACTED] の営巣可能な環境の営巣木調査を実施した方がいいのではないのかなと感じました。

○小野委員長 次の時期に営巣する可能性があると思われる木の調査ですね。なるほど。それでは、ただいまのご意見につきまして、事務局どうぞ。

○事務局 ただいまの田村委員からのご指導に従いまして、調査する方針を進めて参りたいと思います。

○小野委員長 よろしく願いいたします。

ほかにごいませんか。

それでは、③の「希少猛禽類のモニタリング調査中間報告について」はこれで終了いたしまして、次に移ります。

#### ④ヤマセミのモニタリング調査中間報告及び保全措置について

○小野委員長 次は、④「ヤマセミのモニタリング調査中間報告及び保全措置について」です。

本日、午前の現地調査で実際に現地でも説明いただいた内容が含まれてございますが、それでは、事務局でこれをよろしくをお願いします。

○事務局 それでは、議題④「ヤマセミのモニタリング調査中間報告及び保全措置について」ご説明させていただきます。資料につきましては、資料4と資料4-1でございます。

ヤマセミのモニタリング調査に係る流れといたしましては、平成14年度には地元住民の情報によりまして、[REDACTED]の巣穴3の上流つがいと[REDACTED][REDACTED]にある巣穴1・2の下流つがいを確認しておりました。15年度調査では、本日もご覧いただいたのですが、[REDACTED]に巣穴4と、[REDACTED]に巣穴5・6というものを今年度新たに発見してございます。それらにつきまして付替道路の工事中におけるモニタリング調査を実施しております。調査した結果、必要に応じて保全措置の検討実施を進めております。

位置につきましては、上流から、巣穴3、それから下流の巣穴1・2、巣穴5・6、巣穴4となっております。

調査方法といたしましては、定点観測法による調査、それから巣穴のビデオ撮影を実施しております。

調査時期につきましては、本年の4月より8月までの予定であります。時間帯は、早朝から夕方にかけて活動時期を観測しております。

また、工事中のモニタリング調査は、工事を実施している平日及び工事を休んでいる休日においても工事の影響を確認するために調査を実施しております。

次に、上流つがいと下流つがい、これは同じつがいではないのかというような疑問もありましたので、上流と下流につきまして同時に調査を実施したところ、同時に上下流のペアを確認しております。よって、根田茂川沿いに生息しているヤマセミにつきましては、2つのつがいが生息しているものと考えられました。

上流側の巣穴3でございますが、6月の段階ではペアで巣穴への出入りを確認しており、餌運び行動も確認しております。ところが、6月18日の調査において、この上流巣穴3の巣穴前でヤマセミの羽毛が何枚か散乱しておりました。翌19日の調査では巣穴の出入りとか餌運びが観察されておられません。また地元の住民からの情報で、数日前にキツネがヤマセミの個体をくわえていたというような目撃情報がございました。このことから、6月20日にファイバースコープを使いまして、直接穴を調べま



したところ、巣穴での生息は確認されませんでした。また、深さが3.1メートル以上と通常の倍以上ありました。6月の上旬においては生存・繁殖していた個体が、キツネと思われる獣により攻撃を受けたと判断されます。このため、上流つがいにつきましてはモニタリングを終了する予定でございます。

次に下流つがいにつきましては、昨年度営巣しておりました巣穴1・2、それから今年度新たに発見した巣穴4・5・6、これらは一つがいが造巣したものとされます。このうち、午前中の現場視察でもご覧いただいたのですが、XXXXXXXXXX 巣穴4に営巣しております。

この巣穴4につきましては、発見以来モニタリングしております。発見時はXXXXXXXXXXを実施してまいりました。工事が稼働している平日、工事が休みである休日、いずれの場合でも朝の5時から7時台に多く出現しており、営巣行動を確認しております。8時以降は散見で、余り行動が見受けられませんでした。これがこの時期のヤマセミの生態ではないのかと判断しております。

この段階では、工事をこのまま進めていいものか、あるいはこれまでより、より厳しい対応方針を行わなければならないのか判断しなければなりません。XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX 通常の警戒距離に比べて非常に近い距離で工事が行われておりました。そういう中で造巣は始まったわけですが、このまま繁殖に移れるものなのかどうか巣穴で本当に抱卵しているのかどうかをファイバースコープで確認するために、専門の委員の指導のもと巣穴の観察を6月18日に実施しております。その結果、抱卵が確認されております。6月12日以降の調査結果につきましては、資料4-1に記載されております。

さらに、資料4-1の2ページをご覧いただきたいのですが、6月23日の調査の結果でございます。先週1週間確認されていなかった成鳥の雄個体と異なると思われる別の雄個体がこの巣へ出入りするのが確認され雄個体が入りかわった可能性が高いと考えられます。運び込んでいる餌の量から既に1~2羽の雛が孵化しているものと推測されました。また、雄が2個の卵を外に持ち出したことも観察されておりますが、この2個の卵は孵化しなかった卵だろうと推測されます。保全措置につきましては、資料4と追加保全措置として資料4-1に記載されております。巣穴4はXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXに巣穴を掘っております。保全措置の1つ目としまして、資料4の1) XXXXXXXXXX 巣立ちまで見合わせ巣穴を保全します。2つ目といたしましては、資料4-1の1)、XXXXXXXXXX

実施しておりましたが、産卵、抱卵、孵化を確認した段階で繁殖期間中における休止を決定しております。

また、

は、警戒距離の70メートルよりも離れているため、引き続き工事を実施して参ります。

また、資料4-1の3) 止まり木の設置をいたしました。これは先ほど、現地ご説明したのですが、がございませう。これまでは巣穴に入る前等に、このに、ヤマセミの親鳥がパーチ、つまりとまっていたわけだす。ここにつきましては横に張り出した自然木を止まり木として設置しました。また、巣穴のすぐ右脇の法面の上にも止まり木を設置しました。実際に止まり木を利用している状況が確認されてございませう。

次に、資料4-1の2)、粉じん発生防止として、

散水してございませう。また、資料4-1の4) 騒音の低減ということも実施することとしてございませう。

次に、資料4の2) 作業開始時間の調整として、朝5時から7時くらいまでヤマセミの行動が盛んに行われているということから、この時間帯を外し、これまでと同様に平日の作業開始時間を8時30分以降とし、また、休日は緊急の場合を除き工事を休止するという措置を考えてございませう。

次に、資料4の4) 5) 6) 作業員が与える影響の低減を図るため、昼休みを現場事務所でとり、巣穴周辺からは離れることにございませう。また、作業員等が使用する車の駐車場の位置につきましても、可能な限り巣穴から離します。さらに、移動する際につきましても、巣穴からなるべく離れた位置を歩いていただくという保全措置を考えてございませう。以上であります。

○小野委員長 ありがとうございます。本日、現地視察で各委員の皆様方がご覧になったのは、印象として非常に鮮烈なものではなかったかと感じてございませう。私にとっても子供のときから印象深い鳥でして、『ヤマセミだ』とバスの中で声をあげてしまいました。それはよいといたしまして、ただいま④の「ヤマセミのモニタリング調査中間報告及び保全措置について」の資料は、資料4と資料4-1でございませう。保全措置の内容につきましても、資料4の13ページに保全措置の検討として、資料4-1

の3ページに資料4の追加保全措置として掲げられていますけれども、非常に斬新なといえますか、なかなか得がたい調査の結果がここに記載されてございます。どうぞ、ご質問・ご意見等をよろしくお願いいたします。

○**田村委員** まず1つ目ですけれども、巣穴3の羽毛についてですが、これは成鳥のものなのか、成鳥の場合は雌雄どちらのものなのかについてということ。それから、前回においても提案していたことなのですけれども、人工的に営巣に適した環境を作ってほしいと要望していたのですけれども計画は次回以降となったわけなのですけれども、実際に[REDACTED]巣穴5・6とか4の営巣地が次々にできているので、来シーズンの繁殖に向けて早く人工の安定した巣、特に上流側の3と、あとは下流側のところで1カ所安定したところに人工的に残してやってほしいなと感じました。

ちなみに現在使われている巣穴4とか5とか6の周辺の状態というのは、今後工事が進むとどのような状態になるのでしょうか。要するに斜面がもうなくなるのか、この状態、その部分はそのまま残すのかということについてですけれども、一応よろしくをお願いします。

○**小野委員長** それでは、巣穴周辺の斜面が残るかどうかというのは後の方にしまして、前半の方について、関山委員、関連したことでお話しいただくような内容ありますか。

○**関山委員** 巣穴3の羽毛の方ですね、上流側、拾ったのは巣の直下にあった道路沿いにあった7枚の羽毛を拾いましたけれども、7枚だけ持ち帰ったと言った方がいいですね。成鳥羽でした。それから雌雄の判別というのは、胸の羽毛に褐色部分があるかないかぐらいでしか雌雄の判別ができないのですが、その部分の羽毛は含まれていませんでしたので雌雄の判別は不可能でした。それから、巣の直下には明らかにキツネと思われる足跡が明瞭についておりました。地元の観察者はイタチが襲ったというふうに言われているようですけれども、イタチではなくて、イヌ科の動物の足跡がしっかりとあってかなり高いところまで、傾斜度が60度から70度ぐらいある斜面を登れるのはキツネぐらいしかいないだろうと思っていましたから、後でその地元民の目撃情報でもキツネがくわえていったというふうなことであれば、まさしくその状態だと思います。推測するところによると、抱卵中にキツネが巣穴を掘り返して、しかもそれは1度や2度ではなくて、再三にわたってアタックしたために、抱卵中の親が

奥へ奥へと巣穴を拡張して、その3メートルほどに及ぶ拡張工事を行ったのではないかと思います。にもかかわらず、ついに入入りするときに捕まって食われてしまったというふうに推測しております。

○**小野委員長** どうもありがとうございました。

関連してご意見いかがでしょうか。

先ほど卵をくわえて運び出したという観察者がいるような報告が、どこかにございましたね。別な巣穴の場合ですね。それでは別の雄が入って運び出してしまったという可能性についてはどうですか。

○**関山委員** 先ほど吉田委員が鳥にはヘルパーとなるものがあるということが確認されていると言われましたが、ヤマセミがそうだということについては余り聞いたことはありません。多分、巣穴4の方ですが、2個の卵を運び出したというのは、卵殻やなんかは運び出して捨てますので、孵化しない卵を丸ごと運び出したのかどうかについては私は見ていないのでわかりません。いずれにしても、ある程度の日数が経過して、孵化しなかった卵を巣の外に運び出したりしますので、そういう状況だと思います。

○**小野委員長** 前回か前々回の委員会で私が県内で観察してきたヤマセミで、五葉山地域、釜石市側なんですけれども、そこで新たな道路がつけられたときに、その法面、土の面、そこに早速にヤマセミが幾つもの穴を掘り始めたという事例をちょっと紹介した経緯がございますけれども、ヤマセミというのはそういうふうな行動を起こします。豊沢川上流のダムの、こっちから行って道路で、その向こう側から湖面からこっち側を見る、そういう形で見ると、そういうところにいくつも穴が開いていたりすることで、試し掘りかなんか、それを含めて幾つかの穴ができるのですね。

それから、私のこれまでの観察ですけれども、例えば石淵ダム、現在の石淵ダムのようにもう完成しているダムで、あそこの中にウグイ等が相当数入っておりますけれども、湖岸から出ている樹木にパーチしてとまっているのですね。そして魚を狙っている。そういうのも観察できるのですね。ですから、こういうふうな盛んな魚食性の鳥類ですね。そういうふうな行動、ビヘイビア (behavior : 行動習性) や習性があるのだななどと思っておる次第です。

その他、資料の4の13ページと、4-1の3ページにつきまして、ご意見等、いかがでしょうか。事務局でどうぞ。

○**事務局** 先ほどの田村委員からのご質問ということで後段の方の話なのですが、よ

ろしいでしょうか。

○小野委員長 どうぞ。

○事務局 前回の指摘に関連して、人工巣などいろいろな造巣の環境の保全を考えるようにとご指摘もございました。今年度に入りましていろいろな情報を得て、造巣に適する場所ないしは人工的なものについてもいろいろと検討をしております。実際に工事を実施している現場の色々な斜面、土壁に巣穴4あるいは巣穴5・6、これはいずれも同じつがいが掘ったものと考えられます。なお、巣穴5・6につきましてはモニタリング中にはヤマセミの出入りは特にされておられません。

こういったことは我々も予想しなかった状況です。逆にいえば工事を進めようと思っていた場所にヤマセミが営巣したということで、我々の知らなかった生態が垣間見られたことは非常にいい事例であり、あのような勾配、急角度の斜面を人工的につくってやれば、ヤマセミの造巣場所の誘導があるいは可能かもしれないと今回の2つの事例から判断されました。

今後のヤマセミに関する予定といたしましては、今回巣穴4あるいは5・6、こういった環境をダムの貯水池周辺で至急調査して、適地となるべき場所をこれから探して参りたいと思っております。

先ほどのご質問の中にも今の巣穴4や巣穴5・6についてはそのままなのか、あるいは工事をやるのかというようなご質問がございましたが、巣穴4や巣穴5・6に関しましてはまさしく工事箇所の中でございます。従いまして巣穴4に関しましては、巣立ってある程度巣の周辺からヤマセミが離れた段階で工事を再開したいと考えておりますことから、今ある巣穴は、その工事で撤去することになると思われれます。その代わりとして、先ほども言いましたように同じような条件で、今後とも残るような場所を事業区域内で見つけて、今のような環境を再現してヤマセミを誘導していきたいというふうに考えております。以上でございます。

○小野委員長 どうぞ。

○事務局 もう1点なのですけれども、人工のもの、本当の人工巣ですね。いま探しているのですが、カワセミの例はある程度県内でもありますが、ヤマセミについては実施例がなかなか見つからないということでございます。

ヤマセミに熱心な方にも、「人工のものは、あなたたちで全く手入れをしないからだめだよ」と言われておりますので、今後人工巣は無理なのではないかと思っております。今のところ崖地をつくる方がある程度の確実性があるのではないのかと感じおり

ます。

○**小野委員長** ありがとうございました。

ただいま事務局からこれからの方針につきましての見解表明、意向、お考えを聞かせていただきました。

委員の皆様方、ただいまの発言の内容を了承ということにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、そのようにさせていただきます。どうもありがとうございました。

この後、⑤の議事内容は「重要な植物のモニタリング調査中間報告及び本年度の移植について」でございます。

○**事務局** 竹原委員から、「本日は欠席する」旨の連絡がありました。

○**小野委員長** 了解しました。それでは、改めまして④の「ヤマセミのモニタリング調査中間報告及び保全措置について」資料4、資料4-1でただいまここで審議、論議いたしました内容を了承ということにして、終了いたします。

それでは、ここで、10分間の休憩とさせていただきます。

----- (休憩) -----

### ⑤重要な植物のモニタリング調査中間報告及び本年度の移植について

○**小野委員長** それでは、再開します。議題⑤「重要な植物のモニタリング調査中間報告及び本年度の移植について」、事務局どうぞ。

○**事務局** 議題⑤「重要な植物のモニタリング調査中間報告及び本年度の移植について」ご説明させていただきます。資料につきましては、資料5でございます。重要な植物のモニタリング調査中間報告として、春季確認状況についてご説明いたします。

14年度重要な種の移植実施状況につきましては、ヤマシャクヤク、シデシャジン等7種につきまして移植を行ってございます。この中には、ヒメギフチョウの食草でありますウスバサイシンの移植も含まれてございます。

移植先・移植方法につきましては、専門の委員の指導のもとに選定し移植を実施してございます。

春季モニタリングの対象種は、この時期に確認適期となるヤマシャクヤク、ヒメニラ、クマガイソウ、アオフタバラン、ウスバサイシンという5種についてモニタリングを実施しております。

まず、ヤマシャクヤクにつきましては、移植実施個体数26個体のうち、全て生育確認はされております。このうち6個体につきましては、この写真にございますとおり地上の莖のところは切断されております。これは動物によるものか、あるいは人によるものか判断はつきかねます。

次に、ヒメニラにつきましては、移植実施個体数は66でございますが、生育している個体は全く確認できておりません。移植先の土壌を掘って周辺観察もしておりますが、球根等見当たらなかったことから、腐敗または何らかの理由で消失したものと考えられます。なお、移植地周辺にはヒメニラが自生している場所なので、移植先の場所としては適当と考えております。

次に、クマガイソウでございますが、これは移植実施個体数29個体のうち、全て生育が確認されてございます。ただし、確認された後、8個体が消失してございます。掘られた跡等があったことから盗掘による可能性が考えられます。

続きまして、アオフトバラン、これにつきましては、移植実施個体数が206個体で、生育確認個体数は401個体となり、約2倍ほどに増えております。そのうち、写真にもございますように2～3割の個体で食害が確認されてございます。

次に、ウスバサイシンでございますが、移植実施個体数116個体のうち生育が99個体で確認されてございます。

さらに、ヒメギフチョウの卵がこの葉の裏に32個確認されており、ヒメギフチョウの幼虫につきましても3個体確認してございます。

今後のモニタリングの予定でございますが、今後確認適期を迎えるシデシャジン、クワクサを調査対象に追加いたしまして今後は調査して参ります。また、各種の開花、それから結実期に調査を実施して参ります。

続きまして、本年度の春季の移植についてですが、移植対象種はフクジュソウ、ハシリドコロ、ヒメニラの3種でございます。これらにつきましては、岩手のレッドデータブックのランクによりましてフクジュソウがBランク、ハシリドコロ、Bランク、ヒメニラもBランクとなっております。このうちヒメニラにつきましてはかなりの個体数が確認されてございます。付替道路部分において数千オーダーの個体が確認されてございまして、貯水池全体、尾根線までの今年度の調査においても、さらに数千個体生育しており、1万を超えるような個体が現在確認されつつございます。また、移植適地が限られていることもあり、改変区域外でも多数生育が確認されていること

もありますので、各流域、築川流域、根田茂流域沿いの主な個体群について可能な限り移植することを考えております。

移植実施場所につきましては、7箇所ですが、それぞれ専門の委員の指導をいただきながら設定してございます。各流域の特徴的なところで、その種の生育に適したような場所を、移植地として選定してございます。

続きまして、移植方法についてです。フクジュソウとハシリドコロでございまして、最初に移植先の整地を行いまして、次に個体の採取を行い、移植、散水、そしてマーキングをしています。ヒメニラの移植方法についても同様でございまして、移植先の整地、個体の採取、移植、散水、マーキング。ヒメニラにつきましては、球根ということなので、マーキングはテープで囲ってございます。このような手順で移植を実施してございます。

本年度の移植及び今後の予定につきましては、秋季に移植する種については春季と同様に専門の委員の指導のもと移植したいと考えております。対象種は、ノダイオウ、シデシャジン、エビネ、クマガイソウ、ツチアケビ、以上5種の移植を予定しております。以上でございます。

○**小野委員長** ありがとうございます。

ただいまその重要な植物のモニタリング調査中間報告及び本年度の移植につきまして資料5で説明をいただきました。

なお、本日出席できなかった菅原委員、竹原委員につきましては、事務局で事前にこの詳細を説明し、了解を得ているということでございます。

出席の各委員の方々、ご意見をいただきたいと思います。いかがでしょう。

○**中村委員** ヒメニラですけれども、1年目は物の見事にだめだったということで、その確認できたのがことしの5月。ことしの移植はもう既にその時点では作業に取りかかっていたということで、ことしの秋ぐらいにちょっと様子を見るということは考えておいた方がいいんじゃないかと。結局来年もまた取り組むとしたときに、うまくいっていればそれは参考になるかもしれませんが、うまくいかなかったと、移植がうまくいかなかったということも参考にしなきゃならないんだと、こう思うんです、来年は3年目になりますしね。そういうことで、ヒメニラの移植どうかなとちょっと思います。それは一方で生育地が広く広がって存在しているということから、考え方としては復元とか回復とか、あるいは現地保全ができないものについてはそうい



うふうに考えていくというのは大事な考え方であると思うんです。非常に困難なこと、できないことを一生懸命やっていくこともそれは別な意味があるかもしれませんが、既存のところをいかにダム完成後もそれは残る手だてという考え方も少し取り入れておく必要があるだろうと思います。

○**小野委員長** ありがとうございました。貴重なご意見と私は思います。

関連するのですけれども、先週金曜日、6月20日、これは秋田の湯沢河川国道事務所でもエコロードの記念講演会がありまして、私は一番最後にしんがりて講演したのですけれども、そのとき、横浜国立大学大学院の藤原教授が移植問題について話された内容に、先ほど中村委員が言われたこととほぼ同じ内容が含まれておりました。それから、前にこの委員会で私が申し上げました内容の一つでもありまして、またどこかよその山に移植するというわけにもいかないので、この事業の対象地域の中での実現を考えるとすることが必要なのだと思います。

ですから、今の中村委員のお話のように、別なことで何かするというふうなことまで含めるとまた複雑になろうかと思しますので、いずれまた、今日は植物関係者2人が欠席ですので、ここではただいまの資料5で説明いただきましたことについて、了承ということにして、次の機会に今お話が出ておらないことを検討すると。検討といいますか、それを事務局で受けとめておいていただければと思う次第でございます。

○**関山委員** 植物の専門の委員が今回出席されていませんが、お伺いしたいことがあります。これは事務局を通して確認していただきたいのですが、資料5の18ページに、今後の移植予定の植物の一種にツチアケビが挙げられており、専門家に相談しながら実施する予定とあります。私のつたない知識では、ツチアケビは寄生植物でありまして、ナラタケかなにかの菌糸に寄生する植物であります。こういうものを移植するということは本来可能なかどうか。よく一般の人々がススキに半寄生しているナンバンギセルという植物を庭に持ってきて、持ってきたときは感じもいいのだけれども、寄生植物というのは定着しないのが普通でして、共生関係にある植物を移植するのはかなり難しいんですね。

ですからこのような、これは一種のビオトープかなんかわかりませんが、今後の専門的な知識にきちんと裏づけされたようなビオトープをやらないと、何か素人と同じようなことをやって失敗して、本当に専門家の集団なのかというそしりを受けないようにしていただきたいと思います。意見です。

○小野委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまのご意見、事務局の方で、私も自分のサイドで調べますけれども、ひとつよろしく受けとめていただければと思います。

それでは、⑤の「重要な植物のモニタリング調査中間報告及び本年度の移植について」におきましては、おおむね原案どおりで、検討する課題が若干ございますけれども、これで了承とさせていただきます。よろしいでしょうか。

それでは、そのようにさせていただきます。

## ⑥平成15年度補足調査について

○小野委員長 では、次に、⑥「平成15年度補足調査について」をお願いします。

○事務局 では、議題⑥の「平成15年度補足調査について」ご説明させていただきます。

資料につきましては、資料6と資料6-1に基づいて説明させていただきます。

15年度補足調査内容といたしましては、まずモニタリング調査を行います。これは希少猛禽類、ヤマセミ、14年度に移植した重要な植物、これらにつきましては先ほどより議題③、④、⑤でご説明したとおりでございます。今後も引き続き調査するものに関しましては調査を行って参ります。

次に、自然環境項目に係る補足調査を行います。15年度におきまして、動物全項目、植物につきましては植物相、植生、及び築川ダムと日向ダムのケヤキ林につきまして調査いたします。生態系につきましては、林相と地形、これらについての調査を進めて参ります。調査範囲につきましては、ダムのアセスマニュアルによりまして貯水池上流方向に500メートルと生態系のまとまりの範囲として左右岸に関しましては尾根線までを調査範囲として、赤で囲ってある範囲を15年度の調査範囲といたします。

続きまして、動植物の調査実施時の現地確認事項といたしましては、確認種名、個体数、分布面積、確認日時、確認位置、写真、標高、周辺植生、傾斜角、斜面方位、土質の状況、確認地周辺における同様な生息生育環境の有無でございます。これら確認された事項につきましては、生態系予測の基礎データとして引用いたします。

続きまして、第3回委員会実施時からの変更点ということで、これにつきましては、議題①の後段で今後の調査に関する事項は、議題⑥の方で説明するとした部分でござ

います。鳥類につきましては、夏季調査時期を7月から8月としておりましたが、繁殖スケジュール等から6月から7月に変更いたします。

底生動物に関しましては、調査時期に当初「早春」としておりましたが、築川周辺の実態に合わせて、春季に変更してございます。

また、魚類の調査方法でございますが、魚類の調査につきましては、調査区間を淵、平瀬、早瀬に区分いたしまして、それらを一つのユニットと考えまして、その各区分で一定回数の、投網、区域全体のサデ網調査等を行うことにより定性、定量的に把握したいと考えております。また、胃の内容物を把握することによって生態系予測に引用したいと考えております。

次に、早春季、春季の調査結果の概要でございますが、これらにつきましては種の紹介をさせていただきます。まず動物の哺乳類につきましては、ヒナコウモリ(推定)、ツキノワグマ、ニホンジカ、カモシカが観察されております。写真にございますようにニホンジカの抜け落ちた角やツキノワグマのつめ跡、カモシカの糞が確認されております。

続きまして、動物の鳥類でございますが、オシドリ、コノハズク、サンショウクイ、ノジコ、カワセミほかを観察されています。

次に、動物の両生類、爬虫類についてですが、トウホクサンショウウオ、それからカジカガエルが観察されております。

続きまして、動物の昆虫類につきましては、ムカシトンボ、トワダカワゲラ、ベニカメノコハムシ、それからハマダラハルカ、ヒメギフチョウ、以上が確認されています。

続きまして、動物の魚類ですが、スナヤツメ、これはスナヤツメのアンモシーテス幼生が確認されています。

また、動物の底生動物、トワダカワゲラの幼虫が確認されています。

次に、植物に関しましては、植物相としてハシリドコロ、エビネ、レンブクソウ、ヒメザゼンソウ、ヒメニラ、フクジュソウ、クマガイソウ、ノニガナ、ヒトツボクロ、タチガシワ、ハナビゼリ等が確認されています。以上です。

○小野委員長 ありがとうございました。

それでは、ただいまの⑥の「平成15年度補足調査について」の資料は、資料6、と6-1でございます。ご質問、ご提案ございましたらお願いいたします。よろしゅう

ございますか。

○中村委員 今は暫定版ということになっているのですけれども、補足調査は暫定対応というか、ダム全体アセス対応の補足調査の対象になっているのか確認したいんですけれども。

○小野委員長 どうでしょう。

○事務局 そのとおりでございます。ダム全体の調査でございます。

○小野委員長 ほかにございませんでしょうか。よろしいですか。

それでは、⑥の「平成15年度補足調査について」、資料6、それから6-1を了承いたします。

### ⑦今後の予定について

○小野委員長 議事の最後は、⑦「今後の予定について」、お願いします。事務局どうぞ。

○事務局 議題の⑦「今後の予定について」ですが、これにつきましては特に資料は配布してございませんので、口頭にて説明させていただきます。

今後の予定につきましては、先ほどの平成15年度補足調査の内容に従い、夏季、秋季、冬季の環境調査を進めて参ります。本年10月ごろに第5回委員会を開催し、本日のご指摘に対する報告、環境調査の中間報告、ダム本体及び貯水池の影響予測の方針についてご検討していただきたいと考えております。さらに、前回の委員会でもお話ししておりましたとおり、来年の3月に第6回委員会を開催し、環境影響評価報告書（最終版）の案についてご検討していただきたいと考えております。今回の暫定版につきましても、その内容の修正に3カ月程度の時間を要しましたので、最終版についてもさらに第7回委員会を来年度の6月あるいはもう少し後に開催し、最終的な修正案をご検討いただき、築川ダム環境影響評価を終了したいと考えております。以上でございます。

○小野委員長 ありがとうございます。

それでは、⑦の議事はこれで終了といたしまして、はい、どうぞ。

○中村委員 生活環境関連の調査、補足的調査は予定されていないわけですが、これをちょっと確認する必要があると思います。

○小野委員長 その辺、ただいまの中村委員のご質問、どうでしょうか。

○事務局 では、事務局の方からご説明いたします。

生活環境項目につきましては、これまでもいろいろな実測調査、水質や騒音調査を行っており、これまでも事務所といたしましても検討は進めております。項目につきましては、ダムアセスマニュアルに準じて設定しております。まとめ方の方針等につきましては次回、10月に開催予定いたします第5回の委員会でお話ししたいと考えてございます。

なお、調査方針等につきましては、新たに委嘱させていただいた専門の委員のご指導を受けながら、取りまとめたいと考えております。

○小野委員長 よろしいですか。

本日ご出席になった関本先生は、新たな委員としてこれからもご出席いただきますので、どうぞよろしくお願ひしたいと思います。

それでは、これで⑦の議事を終了いたしまして、あとは事務局にお返しいたします。

## 7) 閉会の挨拶

○司会 小野委員長には長時間ありがとうございました。

閉会に当たりまして、菅原築川ダム建設事務所建設監からご挨拶申し上げます。

○菅原建設監 今日は小野委員長を初め委員の皆様方には朝早くから現場見学、現場調査を初めまして多くの議題を議論していただきまして、本当にお疲れさまでした。本当にありがとうございました。

私たちといたしましても皆様ご案内のとおり毎日自然環境と対面しながら現在工事しているわけでございまして、そのような中で緊急に相談いただいている委員の方々には本当にご迷惑をおかけしているわけでございます。

それにしましても、私たちも緊急患者みたいにやはり早く処方が欲しいという部分がございます、またいろいろ今後各委員の方々にはご迷惑をおかけすると思ひますけれども、何とぞご指導をお願いしまして、甚だ簡単ですけれども、閉会の挨拶とさせていただきます。

今日は本当にありがとうございました。

○司会 どうもありがとうございました。

以上をもちまして、本日の委員会をすべて終了させていただきます。

誠にありがとうございました。