

平成15年度第3回青森県公共事業再評価審議委員会（現地調査）議事録

青森県政策推進室

期 日 平成15年7月6日（日）

場 所 弘前市

出席者 青森県公共事業再評価審議委員会委員

委 員	阿波田 禾 積	青森公立大学 経営経済学部 教授
委 員	一 條 敦 子	あおもり女性大学一期生
委 員	梅 津 光 男	八戸工業大学 建築工学科 教授（欠席）
委 員	岡 田 秀 二	岩手大学 農学部 教授
委 員	奥 村 潮	フリーアナウンサー
委 員	北 村 真夕美	株式会社青森経営研究所 代表取締役社長
委員長	小 林 裕 志	北里大学 獣医畜産学部 教授
委 員	佐々木 幹 夫	八戸工業大学 環境建設工学科 教授（欠席）
委 員	渋 谷 長 生	弘前大学 農学生命科学部 助教授（視察のみ）
委 員	長谷川 明	八戸工業大学 環境建設工学科 教授
委 員	細 井 仁	青森県商工会議所連合会 事務局長
委 員	前 田 辰 昭	北海道大学 名誉教授
委 員	元 村 佳 恵	元 弘前大学 農学生命科学部 教授

青森県

政策推進室 堀内政策推進室長、小林副参事 他

県土整備部 木村河川砂防課長、小山河川砂防課副参事、清野整備企画課副参事、山本弘前県土整備事務所工事調整監 他

内 容

1 現地視察（9：25～11：50）

(1)座頭石

大和沢ダムサイト近傍、大和沢川上流域の河川状況の視察・説明

(2)千年橋

大和沢川下流域の河川状況、洪水氾濫区域内の視察・説明

(3)弘前市総合学習センター脇

河川維持用水を補給する腰巻川の河川状況の視察・説明

(4)蓬萊橋～徒橋～朝陽橋

河川維持用水を補給する土淵川の河川状況（濁水状況、再生事業箇所等）の視察・説明

2 地元意見確認の会議（13：10～15：30）

場 所 青森県弘前合同庁舎 本館3階 第三会議室

地元出席者 一野渡町会長 小笠原 正 勝、弘前大学名誉教授 奈良 典 明  
市民の森の会副会長 工藤 和 子、田園町会長 小松 義 正  
大成小学校長 平川 泰 男、日本野鳥の会弘前支部長 小山 信 行  
弘前市建設部長 山下 俊 治

(1)開 会

(2)あいさつ（堀内政策推進室長）

(3)議 事

委員長：ただ今から第3回の審議会を始めさせていただきますけれども、確認事項をもう一度させていただきますと思います。本委員会の会議は、運営要領に基づきまして公開といたします。2つ目としまして、審議内容につきましては、整理され次第審議資料とともに事務局である政策推進室の方において公表、縦覧いたします。この公表に当たりましては、各審議委員の事前の了解を得て行います。それから3つ目としましては、委員会終了後の報道機関の取材対応は委員長に御一任いただきたいということでございますので、委員の皆様本日はどうぞよろしくお願いいたします。

それでは、早速でございますけれども、本日は大和沢ダムにつきまして集中的に審議を行いたいと思うんでございますが、まず最初に先ほど午前中に見せていただきましたダムサイトの詳細な状況につきまして、もう一度担当の河川砂防課の方から映像を使って御説明いただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

河川砂防課：県でダムの建設と管理を担当しております、河川開発グループリーダーの小山と申します。よろしくお願いいたします。これから、本日午前中に現地調査を行いました、大和沢ダム建設事業について説明いたします。このパワーポイントを使いながら説明いたします。

まず、最初に現地調査なんですけれども、簡単に紹介させていただきます。現地のとときに配布しましたけれども、一番最初に大和沢ダムが計画されている地点、座頭石のところまで車を降りまして、ここで上流を見ました。それから、下の方に降りてきました。千年小学校、安原第二土地区画整理事業のところですね。それから、千年橋、上・下流を見ていただいて、それから腰巻川、弘前市総合学習センター、それから今行った土淵川の再生事業というようなことで先ほど視察いたしました。特に、新しくなっているところでは、この安原第二区画整理の部分が非常に開発途上にあり、もう1つは腰巻川、今日非常に水が多くて水田からの水の関係だと思っておりますが、中干しに入りかんがい期が終わりましたもので、非常に多く水が流れているようです。

では、次に事業の目的ということで、まず1つ目は洪水調節で、先ほども話しましたように昭和50年、52年に大洪水が起きておりますが、ダム地点の計画洪水流量 $140\text{ m}^3/\text{s}$ がダムサイトの方に流れてくるわけなんですけれども、そのうち $40\text{ m}^3/\text{s}$ をカットして、下の方の一野渡とか清水森の住民の財産や生命を守るのが1つの大きな目的です。2つ目、これは先ほどかんがい用水のところの説明しましたが、既得用水の安定化及び河川環境の保全ということで、ダムからの流水の補給として大和沢川沿川の既得用水、田んぼのかんがい用水というものを安定取水になっていない、現場でも質問を受けましたが安定取水になるのかという話が出たんですけれども、やはり1年を通じて毎年安定取水ができていないということで、田んぼについても番水制をしいたり制限取水していますので、そういう意味からすると安定取水ということで大和沢に限らず土淵、腰巻の流水の維持を行う、河川が本来有している機能の増進を図るという意味で、既得用水の安定化及び河川環境の保全という2つ目の目的でございます。

次に、これはダム事業の概要ですけども、先ほど現地の方でも示しましたが、先ほど見ていただいたのは、写真の中のこの山（右側・久渡山）とこの山（左側・苗代山）を見ていただきました。奥の方というのは、この山（毛無山）のことです。ここまで座頭石から2kmくらいのところでダムを見ていただきました。この見方として、これは大和沢の住宅が右側、こちらの方が田んぼという形で堤防等を見ていただきましたけれども、実際はこういうような、みお筋みたいに水の濁水状態はこういう状態です。今日のかんがい用水の水が来ていましたので多く見えますけれども、ここの右岸側の方、左岸側の方ともに洪水の調節区域で、これを今やっているように大和沢川からこういうような形でかかると。そしてこれがダムサイト、それから土淵の再生、これ今日見ていただいたところですね、5分の勾配の

ところから2割、1割5分の勾配、これは親水性も含めながら、質問もありましたけれども、みお筋としてどういうふうな生態系をやるのかということ、コイも放していますけれども、ここでは河川再生の守る会とかそういう流れでやってまして、いろいろ事業に対しての意見をいただいているところでございます。これが、腰巻川の方なんですけれども、今日見ていただいたんですが、草が繁茂していますけれども、ほとんど水がこういうような状態でみお筋が流れているような格好です。今日も非常に総合センターのところは大きな水の量が出てきたのかなと思います。次お願いします。

これが、ダムサイトの拡大写真でありますけれども、ここがダムサイトと、これが川になりまして、ここが砂防ダムということで、ここにダムを計画しております。ダムの大きさは、先ほど現地でも言いましたけれども、高さが80m、堤頂長というのは幅ですね、これが212m、総貯水容量が780万 $m^3$ くらいのもので、湛水域が33.5haとなって、ここに水が溜まるというようなダムで、重力式コンクリートというようなことで、実調ベースの中で計画しております。次お願いします。

ダムの絵としましては、名前なんですけどダム形式として重力式というコンクリートでこういう形で造るダムのことです。堤体、コンクリートで囲まれている部分のボリュームですけども、約30万弱ということ。高さは80m、幅212mということで、現在のボーリング調査、環境調査を含めまして治水の必要性から考えまして、このダムの概要図として絵を描いております。次お願いします。

次に治水の必要性ですけども、一番の目的になっているやつですが、この表は大和沢川の洪水の今までの実績表でございます。それで、特に現地でもお話ししましたように、一野渡とかこの辺で氾濫しまして、昭和50年8月、これが大体170戸くらいの浸水となって被害総額2億9千万ほど。それから、昭和52年、矢印付いていますけれども、この形で浸水しているということで、50年、52年に非常に多く災害が起きています。この中での額的なもの、近年では平成10年にも洪水被害が起きているということです。昭和50年8月の洪水ですけども、千年橋上流では約190 $m^3$ くらい洪水氾濫したんだろうということです。次お願いします。

これは、位置的な浸水実績ですけども、昭和50年、昭和52年という形で、ちょっと色が薄いんですけども、ほぼ重なり合っているんですけども、位置的には座頭石、先ほど降りたところがこの地点です。それから一野渡地区、千年橋上流の清水森地区、これが50年、52年の氾濫実績です。こちらの方に行っているのがすべて上流からこういう形で行ってる形の氾濫でございます。次お願いします。

これは、昭和50年8月20日洪水時の新聞記事でございます。弘前市一円に氾濫しまして、門外地区、川合地区ということで写真が載っていますけれども、これを基にして、改修を進めながらダムを位置付けしているということでございます。次お願いします。

これは、昭和52年8月5日に追い打ち豪雨という形で、8月のねぶたの暑い中なんですけども、非常にこういうような浸水。それからここが先ほど止まって見た場所ですけども、これから来てこういうような形で一野渡地区が鉄砲水でやられました。こういうような洪水が起きまして、ダムでは洪水調節容量を持った大和沢ダムを造っていきたいということで調査をしております。次お願いします。

次の写真は利水状況なんですけども、利水の必要性ということで、先ほどダムから降りていきましたけれども、ここの湧水状況、あまり今日の水が良かったものですから、あれぐらいあれば助かるんですが、これ大和沢の状況の中でこういうみお筋しか水が流れていない湧水状況です。次に、これは先ほど見ていただきました中三のところですけども、こういう形で湧水状態になるとほとんど流量がなく、こういうようなみお筋もなくほとんど止まってい

るという状態の写真です。それから、これは水辺のプロムナード、今日行きましたけれど、今日はここからここまで水がありましたけれども、ほとんどこういうような状態です。この各河川の状態のほかに、これは資料で添付してありますけれども、土淵川の酸欠死ということで魚がブカブカ、こういうことで地元の方が移動させる作戦を始めていると。非常にコイが多いという、今日見ていただきましたけれども、そういう状態でいかに水が必要かということ。次お願いします。

これも、ユスリカの発生ということで、遅い対応に住民困惑と出ていますけれども、この落口のところを洗い出しているんですけども、こういうようなことで蓬莱橋から下流、北川端地区に発生しました。こういうようなことで水が必要ということになります。

それから次に環境調査についてです。ダム環境調査なんですけども、実は大和沢ダムというのは建設に向けてというのではなく、建設するための実施調査、ダムを造るための地質調査、環境調査、それから正常流量調査、そういうようなことをやっております。特に自然環境に関する実施調査ということで、大和沢ダムにおける環境調査は、平成11年度から平成12年度の2カ年で一般的に植物等の調査をしております。平成13年度には、重要種としてのカワトンボ類、アブラハヤ、猛禽類の調査を実施しております。平成14年度にはクマタカの調査をしております。平成14年度までの調査で、クマタカがダム上流域に生息するというのが確認されております。お手元の方に資料3枚で回収と書いたものをお配りしてと思いますけれども、これは1ページ目に調査内容とダム湛水域の関係を示した図面が出ております。1枚目を開いていただくと目次がありまして、自然環境調査と重要種調査というようなことがありまして、次のページが業務概要、目次、調査項目がモニタリングを含めてありまして、一番最後に調査範囲を示した図面があります。これは現在のところ、報告書の中にクマタカの記載がありまして、クマタカ保護のために報告書の全部を出してほしいという話がありましたが、今回は表紙と目次と位置図だけを出させていただいております。これにつきましては、あとで回収させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いします。

次に市民活動についてですけれども、土淵川につきましても大和沢につきましても、非常にやっていただいて本当に感謝しているところです。まず、毎年4月と7月に大和沢川、土淵川、腰巻川ですね、10河川特別河川清掃、これは私ども地域を入れながらやっております。非常に川を造る上で、これから地域づくり川づくりをしていくためにも、市民の皆さん方の協力を得ながら、どういう進め方がいいのかということをやっていくのが、私どももまた考えておりますが、このように土淵川の場合は本当にこうしてやってもらっています。また、青森の川を愛する会というのは、平成10年から発足したんですけども、10年の7月にメンバーを揃えまして、土淵をきれいにしようということでいろいろな植生の調査とか、子供たちにパンフレットを作るとか、いろいろこういう自然の土淵川の上流から下流までの生態調査、植生調査をしながら、子供たちの小学生の教材にもしながらやっているということで、非常に土淵川については力を入れてもらっているという状況でございます。以上で説明を終わります。

委員長：はい、どうもありがとうございました。ただ今、担当課の方から御説明の中で補足しておきたいことがあるんですが、渋谷委員の方から前回の第2回の会議のときにダムサイトのあるところの自然環境調査について詳しい資料を提出してほしいという、委員の方々ご記憶のような発言がありまして、それをお願いしました。ただ今、3枚綴りの回収という赤い字で書いたものがそうなんですけども、これは県がこういう野生生物に関する自然環境調査を専門のコンサルタントに委託しております。それで13年度は、1枚めくっていただきますと概要的なお話しがずっと調査結果が出てまして、その中の重要な種、調査の中にトン

ボと魚とそれから2の3のところに猛禽類(クマタカ)の調査というのがあります。それで、クマタカというのは既に御存知のように猛禽種で環境省で特別にしている野鳥でございますので、翌年、3枚目ですか、14年度には表紙を見ていただくと分かるように、県におかれでは自然環境(希少猛禽類)これ具体的にはクマタカのことなんですけども、クマタカに集中して昨年度レポート、調査をされています。それを開いていきますと、目次のところにありますように、かなり精密な調査があって分厚いレポートが県の方にもう既に出されています。それを私も見せてもらいましたけども、実はこれはよその県の事例なんですけども、こういう審議会ではこういう絶滅種、これは鳥だけに限らず植物もそうなんですけども、そういうものがあるということが分かりますと、現在、情報開示の社会でありますので、マスコミを通じてそれが大々的に報道されますと、非常に残念なことに不心得ものがありまして、鳥でも草花でもどんどんどんどん悪い影響を与えるということがよその県であります。そういうことも心配しまして本日はその膨大な報告書の現物があるんですけども、その中から私と事務局が相談しまして、最後の図面を見ていただければ分かるんですけども、こういう図面にしていただきました。それは、図面の右上の方に川が流れているわけなんですけども、先ほど見たところの現地視察地点というところが右上にございますね。その上流に先ほど説明いただきましたようにダムサイトの予定地があると。それで、点線で囲んであるのが将来ここに先ほどの規模、高さ80mの重力式のダムができますと、バックが全部水没すると。その、水没されてダム湖になるところが点線で囲ってあるところでございます。ここを中心に、先ほどの環境の専門のコンサルタントさんに環境調査をもう3ヵ年県は委託してございます。そうしますと、専門家集団が調査している範囲はこの赤いラインで囲ったところ、この中はかなり広大な面積なんですけども、この面積を調査範囲としてつぶさに調べると。その結果、あとで自然保護団体の方からお話があると思うんですけども、クマタカがそこに営巢しているということが分かりました。したがって、その場所も特定してあるんですけども、本日はどこの場所かということをござざぼかしてあります。この赤い範囲で囲った中の、しかも将来ダム湖、いわゆる湛水されたところ辺りにかなりクマタカ生息に影響するようなポイントのところ、専門家の調査によってはっきりしてきたということだけは事実として押さえておきたいと。具体的にどういう調査をやったかとか、どういうふうに飛行距離があるかとか、クマタカの生態はどうかというのは本委員会の本務ではございませんので、それは別途自然保護審議会とかでございますので、そちらでやっていただきますので、私たちの知事からの委嘱は公共事業としてここにダムを造ることがいかなるものかということを検討する会でございますので、先ほど治水、利水というお話しがありましたけど、これに自然環境をもおもんぱかってどうすれば良いかというようなことに限定して仕事をする事になってるんです。

それで、もう既に大体お話になったようにこの公共事業は総予算で287億というところでもない税金を使ってここに公共事業がなされるわけですけど、地元のこれからお話ししていただきますけども、それを利用される人たちと、それから一方では絶滅危機と言われているこういうような希少な猛禽類等との共存をどうするか、その辺を今後私たち委員として検討していかなければなりませんので、本日は次回の検討会に向けて、特に地元の方々お休みのところ申し訳なかったんですけども、日曜日でもございましたけれども、それぞれのお立場から地元の方からの御意見をお聞かせいただきまして、それを基に次回ダムの取り扱いをどうするかという審議を進めていくための材料にさせていただきたいと思っておりますので、どうぞ、今日お出でいただいた方々よろしく御協力をお願いしたいと思います。先ほども御紹介ありましたように、本日地域住民の方々6人の方、それから地元の行政ということで弘前市の方と都合7人の方にお出でいただきましたので、これから順次それぞれのお立場からお話いた

できればと思います。それで、その前にただ今の担当課の御説明について何か御質問ございますか。

長谷川委員：現地の話なので時間をとるのは恐縮なんですけども、大和沢から腰巻川、土淵川にそれぞれ流量をどういうように持って行って、どういうようになっているのかという数量的な情報の提供はあり得るのでしょうか。

委員長：いかがですか。

河川砂防課：はい。大和沢は $0.4 \text{ m}^3 / \text{s}$ 、あとは全部 $0.3 \text{ m}^3 / \text{s}$ ずつの放流量として考えています。

長谷川委員：大和沢からの腰巻、それから大和沢から土淵にそれぞれ水路があるわけですよね。その水路のキャパシティは十分確保されているということですか。

河川砂防課：一部狭いところもあります。そういう意味で行きますと、 $0.3 \text{ m}^3 / \text{s}$ 、 $0.3 \text{ m}^3 / \text{s}$ 、それから大和沢は $0.4 \text{ m}^3 / \text{s}$ という数量を、今のボックスでできるところとできないところがあるので、今そこを調べております。

奈良氏：ちょっと今日目的と違うんですが、3つほどお話しに関連してお聞きしておきたいんですが、こういうようなダムを造るといった場合には、アセス法あるいはアセス条例といったものに準拠した調査が必要だと思うんですが、ところが相当年度が越していますので必ずしもそうしなくても良いのかもしれませんが、今日拝見させていただきまして、どうも内容的にちょっと足りないんじゃないかと。と申しますのは、私は現在、県の環境影響評価の審査会をやっておりまして、その立場からお聞きしているわけなんですけど、このダムは規模から考えまして条例とかに該当しないんですね。だけれども、その場合であっても条例等に準じたアセスをやらせている県の指導だと思うんです。そうしますと、この場合ですと全然足りないとは私は思うんですが、この調査項目等について先生の方の委員会では助言なさっていたんですか。

委員長：いえ、私どもの審議会とは、全然関係のないところでの調査委託でございますので。その辺の背景を御説明いただけますか。

事務局：政策推進室の沼岡と申します。この公共事業再評価審議委員会でございますけれども、公共事業の効率的な執行あるいは実施過程の透明性を図るということから、長期間継続している事業につきまして、時のアセスという観点から専門の先生方に審議をお願いしているという趣旨でございます。環境というところを集中的に議論するというよりも、対応方針についてのプロセスがどうかということをお審議いただいている外部の第三者委員会でございます。したがって、この委員会から再評価の手法がどうなのかと、少し改善すべきではないのかというような観点から県の方に御意見、御助言はいただいているところであります。

委員長：奈良先生のおっしゃっている趣旨はちょっと違う趣旨だと思うんですけど、私どもの委員会は、環境評価に対して特化して議論する場ではございません。知事の委嘱はそうならないので、先ほど事務局の御説明に長期にわたって、しかも先ほどざっと申し上げましたようにアバウト200数十億という税金を投入して、こういう公共事業を執行することが是か非かという議論の中で、治水とか利水とかということと対等な意味で環境という理性の中でどう位置付けるかという、こういう意味で環境の問題を見させていただいているということです。

奈良氏：事業が適切であるかどうか、簡単に言えばそれを御審議いただくわけですね。そうしますと、その出てきたもののデータだけでいいのかどうかという議論はしないと。

委員長：そうです。次回こちらの地元の方々いろいろな多面的な各方面の方々の御意見を拝聴いたしまして、これらを全部総合的に判断する会議を次回持ちまして、それで県に答申

を書くというようなスケジュールでございます。

奈良氏：アセスをやっていただく場合には、昨年ですけど県の方で指針を作りました。やはりそれは御覧になってると思うんですけど、政策推進室でも河川課砂防課でもね。その辺を十分配慮してそれに準じたアセスをやった上でこの事業が適切かどうかという判断をしていただきたい。これだけは申し上げます。

委員長：それでは、順不同でよろしいですか、順番は。私が事務局から渡されている順番では、まずは治水という立場でお話しいただけるのでしょうか。小笠原さん、どうぞ。

小笠原氏：私は現在一野渡の町会長をやっておりますけど、一野渡というところは私の小さい頃から雨が降れば必ず水害が起きます。ですから、3日くらい続けて雨が降った場合は必ず大水害になります。流木、大木がそのまま大和沢川へ流れてきまして、橋なんか雨が倍以上降っていけば橋桁の足にかかるると必ずどこかの堤防が決壊して、もともと町内の水平地は全部河川です。川だったところに民家を建てておりますけれど、それが実は200戸あるんですけど半分以上が水害になります。それで、うちらの方では上蔵と称して高いところにも民家があるわけですけども、昔はこの高いところにだけ民家があったんですけども、下のほうにも河原ですから家も建てやすいしということで、上蔵と下蔵というような感じで今は区別しておりますけれども、その下蔵の方は災害起きると必ず水浸しになって家も流れます。私の小さい頃は3日くらい雨が降れば必ず堤防が決壊して、村中にその川の水が溢れ出します。そしてニワトリとか家畜、そういうのは昔はみんなこの家にもいたんですけども、水害になれば子供たちは家畜で飼っていたブタとか自分の家で飼っていたものを探しに歩きます。全部ブタも泳いでしまって村中流れて歩くものですから、家のやつだろうか、隣のやつだろうと探しに歩くほどでした。人的被害は例えばもう5分か10分遅ければ人的被害にもなります。そうすると、夜でしたら親が必ず子供たちが眠っているところをたたき起こして上蔵の方に避難します。それは31年だか32年だかの年にもあったし、51年だか52年だかの年にもありました。それから民家も何軒か流れております。流れるのをこの目で確かめておりますから、それだけ堤防が決壊すれば必ず被害があります。現在は特に心配しているのは、国有林の伐採がひどいということで、ちょっと雨が降れば間違いなく水害が起きるとということで、うちらの方は地震よりも水害の方に気を取られているわけですし、それでも災害にあった場合には今みたいになる。ですから、今回こういうような施設ができれば幸いだということで、町会民の半数以上が安堵しているところです。それがここの状況です。

委員長：どうもありがとございました。ひととおり皆さんのお話を承ってから質問することにしましょうか。いいですね。今は一番上流の町内会で治水、要するに洪水の被害に散々な目にあってるので、何とか抑えてほしいという治水のお話だったんですけど、これからはそれぞれの町内会なりボランティアの場合での利水という形での立場からだと思うんですけど、それでは続いて奈良さんお願いします。

奈良氏：利水に関する話だけではちょっとまずいと思いますので、少し詳しい話をさせていただきたいんですけども、土淵川というのは合流するまで市内だけを通るいわゆる市街河川と言われている川であります。これは藩政時代から住民とは非常に深い関わりを持っていた川でございます。委員の皆さんこういうのを御覧になっていると思うんですが、弘前ではちょうど沿川に宅地をどんどん増やして参りまして、かつては水田地帯あるいはリンゴのあったところなんですけど、今は住居が立ち並んでおりまして、周りの環境等も変わってきました。そういうようなところに先ほどから話題になっております50年あるいは52年の大災害が起きまして、ちょっと跳ねれば渡れるような川でありながら、人命を失ってるんですね。特に52年度の災害では9人の方が亡くなっています。流出家屋が100戸を超えています。ですから、非常に大きな災害が起きたことで急遽治水に力を入れまして、今日のような護岸

といいますかコンクリートを3枚重ねた川になってしまった。これは同時に、その後できたんですが、一番大水が来たときには余分な水は岩木川に流すという工事も完了しました。ですから、岩木川に関して申しますと今お話がありました大和沢川と若干違いまして、水量の問題は余りないのかなと。今話したように人間がたくさん住むようになり市街化が進むと同時に洪水が起きております。と申しますのは、以前は今の上流側に大小たくさんのでんぼが造られておりまして、そのでんぼを利用して水田の水を取ったというようなことがあったんですが、そのでんぼの大部分が老朽化して参りまして、この50年、52年の水害でもってほとんど決壊したんです。今それを埋めて公有地にしたり、あるいは民間が買って公園みたいなものにしておりますけども、そういったでんぼから流入した水がなくなりまして、ですからますます土淵川は現在極端な洪水状況にあるわけです。先ほどもちょっと市街地を見てきたようにですけども、58年あるいは59年には言葉で表現するのは難しいくらい、ユスリカが蓬萊橋、蓬萊橋というのは弘前市のど真ん中ですが、その橋を中心にしまして大発生しまして、歩く人が歩けないくらいづつやってきた。これはいろいろ調べさせていただきましたが、それは洪水状態にあったところに、川がきれいですよということを皆さんに見せるためにコイを放したんです、赤いコイですね。ところが、大きいコイですから水がある程度深くなければ生きていけないものですから、土淵川の下に段差を設けました、コンクリートで。その段差に発生したんです。これは何も土淵川だけじゃなくて、大鰐の相生橋、これは有名な橋ですが、そのところでも大発生しています。もう大発生した蚊が民家や商店にわんわん入って行って、このユスリカは別に人を刺すわけでもない、人間にとっては無害な蚊なんです。調べてみますと非常に水が汚れたところに発生するユスリカと、ユスリカというのは大きく分けましてきれいな水に出るユスリカと、逆に今言った濁ったところ、つまり汚れの市場になるような川ですね。それが洪水がもたらした原因だと思っておりますが、発生をし、そしてその後には大小の魚を解き放ったわけですね。それが要するに水の酸素欠乏になったということが結果として結論付けられましたが、とにかくせつかく川がきれいになりましたよといって見せるはずが、水の質が悪くなった、あるいは水の量が少なくなったということで、死滅したりユスリカの大発生を招いたという結論だった。

そこで、県としましては平成5年、6年と2ヵ年かけまして土淵川水辺空間整備計画というのを作ったわけです。これは既に御承知かと思いますが、そのための委員会ができました。私とその委員長をさせていただきましたので、そういうことで今日ここに出てきているんだろうと思っておりますが、ここに採択になったときの新聞がありまして、短いですがちょっと読ませてもらいます。これは平成5年1月22日地元紙である東奥日報の1面トップであります。ちょっとだけ要点を読みます。大和沢川上流に新しい発想によりダム建設計画を進めている。洪水調節のほか流量が少ない市街地の河川へ水を供給し、景観を回復させようという全国初の水環境対策だ。平成5年度から本格的に事業着手する。約10年でやりたい。大和沢ダムが完成すれば、全国初の水環境対策ダムだ。これは実は奈良県の大和川というところにこういうダムを造ろうということがあったんですが、住民の反対がありまして中止になったということで、青森県の大和沢ダムが第1号になるはずでありました。その後は調査なりが続けられ、先ほどお話出ましたアセスも行われ、いよいよダム本格着工という計画になっているんだろうと思っております。これは結局土淵川の上流には、ダムを造って水を貯めておくほどの地形の、あるいは地質上の良いところがない。したがって、大和沢川に造って大和沢川の流量を減らさずに各河川の流量を増やせる構想だという指示が出ているんです。ですから、整備計画を作り県に提出してありまして、当然各先生方御覧になって御審議の対象になさっているかと思っております。そこで、申し上げたいのは、整備計画そのものは野田橋から上流に向けて少しずつ整備してきております。ただし、御覧になったとおり民家がびっしり

建って、ましてや蓬莱橋なんていうのは商業地帯でございまして、川を拡幅するとかというのは非常に難しい、大変なことになる。しかし、何といたっても土淵川には懐かしい自然、豊富な川を再現してほしいという希望を市民は持っていると思います。そのためには、どうしても大和沢ダムというものを早期に具体的な形で計画どおりやっただいて、水を確保していただきたい。水が多くなりすぎて災害が起こることにはならないと思います。もう岩木川に放水されることになっておりますのでね。ですから、できるだけ早くにきれいな川を復活させていただきたい。最近少しずつ本来土淵川が持っている自然が回復しつつあります。しかし、なにしろ水量が少なくて思うようにいかない。ただ、野生のコイなんかが生きておりますし、去年はサケが上ってきたと、こういうことも報道されております。そのためにも、是非水量確保のために、あるいは水質改善のためにも大和沢ダムを是非実施の方向でよろしくお願ひしたいということです。以上です。

委員長：ありがとうございます。それでは、続いて工藤さんよろしくどうぞお願いします。

工藤氏：私たちのボランティアは、私たちの年齢というのは小さいときに自然の中で育ってきていましたから、それが今子供たちがそういう場合に、そういうものが遠くにお父さんに連れられて車で遠出に行かなければ見られないというような周りの環境になってしまいました。その中で、平成5年から環境ということをもっと大事にしましょう、一人一人がやってみましょうという会なんですけども、弘前の市民の森のそばにある座頭石の花とかそういう自然の中で子供たちが本当に生き生きとして遊んでいる姿がどんなに嬉しいことか。私たちボランティアというのは、本当にできることしか、本当に小さいことしかできませんけども、今回土淵川をずっと整備しているところを、子供たちが川淵で網を持って魚を捕っていました。私たちが小さいときにやったことを今子供たちができるようになったなあということを実際に嬉しく思います。先日も学校の方からきれいになったら子供たちも汚さなくなったと話がありました。学校では今本当に子供たちの心が問題視されております。自分のストレスを自分で処理できない。他人にぶつけてしまう。それによって、どんどんどんどんそれがエスカレートして、子供たちが正常に学校の授業を受けられないというような状況です。そこで、私の近くの一中の方の先生の方から、ちょっと道徳教育でやりたいんだけど工藤さんお願いできませんかということで、自然ということと環境について子供たちに感動、感謝というものをさせていきたいということで授業を学校全体でやりまして、そのとき先生方が感動されまして、子供たちの変化を見られて、授業が上手でもないんですけども、子供たちが花を通して自然を通して変わっていく状態を先生方が驚きまして、それを通してどんどんクラスで要望がありまして、そういうことを去年の秋から今年の春まで進めてもらって、今土淵川が学校のすぐそばを通っているところを自然の一つのゾーンにしましょうというように設計して下さって、学校でもちょっと話になったんですけども、子供たちの心を自分のことだけでなく地域のことみんなを向けましょう。そのときにこの土淵川を工事はしたんですが、そこにはただそのままの状態になっているので、自分たちの手で花を植えてみましょうかということに今なりました。去年まで1年生の子供たちが2年生になって、280名の子供たちと一緒に今そういうような計画に2、3日すれば9日の予定になりましたけれど、ただ私川を見せてもらって雨上がりのときの川はとても自然があるんですけども、ずっと雨が降らないときは何か生き物がかわいそうだなという状態で見受けられるので、治水といういろいろ水を調整していただければ、ダムが本当は必要なんじゃないかなということ、私は良く詳しいことは分かりませんが、そういうように子供たちにもっと太陽が当たり、水があり、そこには動植物が目の前にあるんだということをもっと体験できる場を、この街の土淵川にあればいいなと思っています。ということでもよろしいでしょうか。

委員長：はい、どうもありがとうございます。それでは、もうひとつですけども小松さん

お願いします。

小松氏：腰巻川という川の名前ですが、図書館で今調べつつありますけども、堀越村の腰とその次に越えるということがいつの間にか巻に変化して腰巻となったようで、まだしっかり調査していませんので、通常は腰巻川で通ってますけども、それでまず昭和の末期の頃ですけども、芝とかいろいろなこのパンフレットがだされまして、これコピーで白黒ですけども、いわゆる治水事業に相俟って河川の水辺の空間を創出するという計画のモデル河川を生かした理想のマイタウンということで、私は家を求めて引っ越して参りました。田園町会というのは平成6年の構想として人口が1,700名、世帯が約600世帯、西目屋に匹敵するくらいの町会なんです。今日申し上げるのは治水と利水と教育面と自然保護の4つの観点から述べさせていただきたいと思います。まず治水ですけども、第4城東が造成以前、いわゆる洪水とか水害の常襲地帯であったと聞いています。改修後は川の氾濫がなく、当時は一応の成果を上げたものとして地元の住民は評価していますが、上流からのいわゆる流下能力の不足ですか、非常に水位が不定で少々の雨によって川の流りに沿った散策路、さっき見せていましたけども、あれを越えることもあります。いわゆる階段護岸ですか、あれまで水位が上昇することがあります。今日はちょっと視察にいらしたときに適当に流れていたんですけども、普段はそういうことではないんです。それで、渇水時のときは水流が非常に不足で、水が濁ります。そして悪臭、蚊とか害虫が発生して、非常に地域住民の環境、衛生に悪影響を与えている。次は利水ですけども、水位の増減によって水はけがそれに比例した状態を露呈します。特にあそこにカモの群れが生息しているんですけども、しょっちゅう移動します。水が少ないと水の多い方に行っています。美観が優先で、川の機能というものをおろそかにしているのではないかと。川というものは本来曲がりくねって、あるときにはこういうふうに通直になって。現在のようなこういう都市地域の中を流れる川であっては、実際あまり良い設計ではないのかと思います。特に川の流りに沿った遊歩道に、石を敷いてあるんですけども、その溜まり水がなかなか蒸発しないので蚊の発生源になっているということです。それから、教育面からですけども、平成4年に東中学校が開校になりました。これは親水プロムナードと位置付けて中学校の校庭につないで腰巻川に出るように、河床は深さ50cm、それから小川を設けて石畳を敷いてプロムナードが造られたんですけども、教育環境としては最高に望ましくて、よその中学校、よその教育関係者からもうらやましがられていますけども、現在水辺で遊ぶ中学生は一人もおりません。ということは上流からの汚水、それから側溝からの流水、学校環境としては現在不適切ではないかと私は考えています。平成8年辺りから下水道の工事が始まりまして、幾分浄化されつつありますけども、まだ水辺の空間創出ということには程遠い状態です。それから自然保護の問題ですけども、城東公園がそのすぐ脇にあります。非常に利用者も多く我々の憩いの場所として使用されています。また、あそこはかつて田園地帯でありましたので、未だに非常に自然が残っています。ミズアオイ、土淵川に水を入れると新聞紙上を賑わしていますけども私の方にもあります。それからメジバナなどの主要植物が生えています。それから、今でもまだキジがいるしカモ、サギ、虫ではほとんど見られなくなりましたがイナゴとかカマキリとか昆虫類の姿を見ることができます。したがって、こういう自然の残存ということに非常に驚いてもくれます。最後にまとめとして、大和沢ダムの建設によるメリットというのは我々住民として腰巻川の水位の安定を図れること、それから浄化によって生活環境の維持が図られる。それから教育環境の整備、したがってそれによりうるおいのある教育環境が形成されるのではないかと。それからもう一つは、先ほどからいろいろ問題になっておりますけども、自然保護との共生化をどうやっていくのかということは考えております。それからもう一つ、水位が常に一定に流れるようになると、やがて流雪溝の建設も期待できるのではないかと考えております。腰巻

川の放水路、弘前市から平川までの総延長7.7 kmです。流域面積は11.2 km<sup>2</sup>ですが、その辺りの環境のために是非大和沢ダムの建設をお願いしたいと考えております。以上です。

委員長：ありがとうございました。続きまして、教育関係の方からということで校長先生にお出でいただいているんですけど、平川さんお願いします。

平川氏：本校は創立して2年目という学校で、昔の第一大成小学校、それから第二大成小学校が統合してできた学校です。そして、昨年4月創立いたしまして、その学区の中を土淵川が流れているわけなんですけど、学校教育目標として2つの学校が一緒になったものですから、やはり学校教育目標をまとめてやっているわけなんですけど、その中のなかよくという面で人となかよく、地域となかよく、自然となかよくという、この自然となかよくという中に、第一大成小学校では昔から土淵川にコイを放流している。それから第二大成小学校ではヤマメの放流、岩木川の支流の相馬川で行っているということで、ヤマメは稚魚ですので5年生がバケツで持っていくんですが、今の子供たち触るということはつかむことだということしかできないので、小さい稚魚を握りつぶすということがあるそうで、コイの方は子供たちは触ったりつかんでみたりということをしてながら放流しているわけです。そして、土淵川に関しては自分たちの放したコイが蓬莱橋から見えるわけで、関心を持ってもらいたくて学校としてやっているわけなんですけど、残念ながら川について地域住民から学校に寄せられる言葉というのは、川に入って遊んでいるので危ないのではないかという話しです。注意してほしいというそれだけなんです。この大成小学校の学区を流れている土淵川というのは、急な護岸工事がしっかりしていますのでまったく降りて川に入れないような状態になっています。それで、そういうようなところがあるので、いろいろせっかくコイの放流なんかをしている割には子供たちの関心は向いていないなというのは確かです。蓬莱橋から少し上流に桜林町というところがあって、弘南電鉄の鉄橋の下に公園があって降りられる場所があるんですけど、そこでも子供たちが遊んでいてすごく危ないのではないかとされています。いろいろ今総合的な学習の時間なんかできてきて、ああいう川というものを題材に取り上げるというと、生物だとか、流れだとか、そういうことについては学習する材料としてはいっぱいあるはずなんですけど、今の土淵川だと教材にはなり得ないのではないかなと考えています。そういうことで、どちらかというところではせっかく学区を流れている川だがか子供たちとの結び付きというのがなかなかできないような状態になっているのが現状です。ということで、せっかくやっていたコイの放流というのが今年からなくなりましたが、土淵川から岩木川の方に分割したからかなと感じています。以上です。

委員長：ありがとうございます。続きまして自然保護のボランティアの団体ということで、日本野鳥の会の小山さんにお伺いしたいんですけど、資料を作っていただいたんですけど。

小山氏：クマタカというのは、どんな鳥かということを説明いたしたいと思います。日本の山林に住む大型の鷹なんですけども、羽を広げると150、160 cmくらいある鷹なんです。日本でも1,000羽ちょっとくらいしかいないだろうという数で、1,000羽、2,000羽という種の危ぶまれる数なんですけどね。種の保存法では国内希少野生生物種、環境庁、現在の環境省ですけれども、日本の絶滅のおそれのある野生生物、絶滅危惧1B類という肩書きが付いております。それで、青森県では一番絶滅の危機に瀕しているAランクという評価をしています。このように肩書きをたくさん持つというのは、かわいそうな鳥なんです。次は生態ですけれども、山の大きな木、胸の高さで40 cmくらい、それ以上の大きな木に巣を作る。これにはマツだとか、青森県ではキタゴヨウ、スギ、ブナ、大和沢ではヒバなんです。これは非常に珍しいです。次は卵、1個しか産まない、非常に珍しい。その1個を大切に育てるのがクマタカなんです。わりとやさしい鳥で子供を3年間養ってまし

て、巣をすぐ作ることができなければ2年、3年、ときには4、5年も養っている。それから卵を産んで、巣立ちするまで非常に長いんです。卵を産んでから巣立ちするまで50日プラス75日ですから125日。巣立った幼鳥には特徴があるんですけども、巣から300m、400mというすぐ近くに幼鳥がいて、ですから幼鳥を見ると近くに巣があるということが一目で分かる。巣を作ってそして卵を産み雛を育て、というようなクマタカのご生活ですけども、造巣から始まりまして求愛とほぼ1年間です。餌はウサギ、ヘビ、ヤマドリ、カケスというのが多い餌なんですけども、イタチ、テンだとかリス、タヌキの子供など実に幅広い餌を食べる。これはそういう餌動物が住める環境、そういう自然がたくさんあるところでないといけないということですね。それで行動圏ですけども、生活に必要な面積というのは1,200haから2,500ha、弘前公園が50ha弱ですからね。弘前公園の24倍から50倍くらい、これくらいが平均的に必要なんです。それで巣と巣の間というのは、3、4km離れたところにあります。こういうようなことも、例えば、今のダムを違うところに移動した計画に直そうというのであれば、この辺の数字なり面積なりがいろいろ参考になるのではないかと思います。それで、国の方では環境庁が「猛禽類保護の進め方」を出している。それから営林局、今は森林管理局と言ってるんですけど、営林局の方でも資料を出しております。ここの数値は全部がそのとおりでなければならぬということではないですから、一応の目安として実際の現場でクマタカの生態を見て、判断の一つの基にはなるということです。以上です。

委員長：どうもありがとうございました。それでは最後に地元の行政側ということで弘前市役所の山下さん、よろしくお願いします。

山下氏：私のお話ししたいことはもう出尽くしたような感じですけども、一つだけ治水という面からですけども、災害防止を図ると、そして市民の生活、生命財産を守ることが私どもの仕事でございますので、安定した水の供給をすると、それから環境の整備を図るという意味からも、この事業を進めていただきたいと。それから利水の面から申し上げますと、平成12年に作成しました弘前市雪対策アクションプランというのがございます。この中に雪に強いまちづくりというのがございまして、消・流雪溝の整備という計画がございます。これは、消・流雪溝を使っていた方は分かると思いますけれども、非常に便利だと言いますか、重宝がられているわけですね。あるところは喜ばれておりますけれども、ないところは早く造ってくださいという要望があるわけですけども、なにしろ水がないと造れない仕事なんです。ですから、早くダムができれば何とかしますということで一般市民や議会に回答してございます。この間の議会の質問でもございましたけれども、夏に水のうるおいがないということで、冬に流雪溝で使った水を夏も流して活気のあるうるおいのある環境の整備を図ったらどうかという提言もございます。これにつきましても、ダムができないことにはどうにもならないということで回答して、ダムだのみということで弘前市の行政は県の方へ重点要望事項として毎年出している状態でございます。以上でございます。

委員長：ありがとうございます。ということで、7人の方にそれぞれ話を伺ったんですけども、これから若干各委員からただいまのお話でどなたでも順不同で結構でございますので、気が付いた点どうぞ御質問なり御発言ください。どうぞ。長谷川委員。

長谷川委員：クマタカの生態について質問させていただきたいんですけども、先ほどの赤い領域の中で営巣というのはある時期を過ぎるとまた場所を変えてということは行われているのでしょうか。それとも、ある特定の場所で営巣がなされるのでしょうか。

小山氏：ほとんどの場合は同じ巣を使います。

長谷川委員：それから、ダムの高さが80mといますので、そこに大きなダム湖が広がるというような計画になっておりますけども、この営巣の場所というのは、高さの方でいうと

どういふようなところになるんでしょうか。

小山氏：計画された内容がわからないので答えられないです。ただ、水面と近い位置になると思います。

河川砂防課：ダムの高さが80mで、今考えられている湛水域の中には入らないですけども、水面には近づくと考えられます。

長谷川委員：そうしますと、ダムを欲しいということと珍しいクマタカという鷹を守っていかなければいけないということが矛盾しているところがどうしてもあるわけですね。そうしますと、そのところをどういふように解決すればいいとお考えでしょう。

小山氏：できればダムの位置を、地形的に無理なのかもしれませんが、巣から離せるようにする。できればですけど。あるいはダムの貯める水量を、小さい堤があちこちにあるという話がありましたけれども、そのような形にする。一番良いのはダムの位置をクマタカに影響のない形で動かせることができるかどうか、もしできたらですね。

委員長：ほかに委員、ございませんか。どうぞ。

前田委員：新しいダムを造ることによって、そこに餌になっている生物が、おそらく沢の近傍に非常に多いんじゃないかという気がするんですけどね。それで沢が失われて生態系に影響があるとどうなるんでしょうか。

小山氏：ダムができてしまったら、また戻るかもしれないですね。それで、平成13年に調べた幼鳥の動きといたしますと、ダムができるということは巣を使えなくなる。もう一つの工事は林道的なものができるわけですが、これはおそらく巣から4、500mくらい移したところにあるわけですね。結果としてそこに住めなくなるんじゃないかということかも知れないです。

長谷川委員：過去に例えばそういうふうな事例で、クマタカを優先するか、いろいろな生活や財産を優先するかというということは、どうしてもどこかに出てくると思うんですね。そのときに、本県ではなくてもクマタカについて例えばそれに対してある影響があるんだけどそれを実施したとか、あるいは移動するようなことを考えたとか、そういうような話はないんですか。

小山氏：詳しい話は知らないんですけども、ある事業ではクマタカのために中止や道路を変更させた、場合によっては実施しない、そういう例はあるようですけども。クマタカも生き物ですから、時間をかけてやれば慣れるということもあるんですね。時間をかけて影響が少ないように、少しずつ慣らしながら工事を進めるということは十分考えられる。それから生活の中で、例えば卵を抱いて育てている3月から4月いっぱい、一番問題な時期なんですね。神経質になる。それから9、10、11月くらいでしょうかね、比較的警戒なしでできる。その間に少しずつクマタカが慣れるのを待つという形もあります。

長谷川委員：そういう工事の実施事例もあるんですか。

小山氏：具体的な例は知りませんが、今の距離だと難しいと思いますね。

奈良氏：ちょっと私は鳥の専門家ではないですけども、クマタカはおっしゃるとおり道路工事だとか、あるいはダム工事とかやりますと、本当に出てくるんです。そうして、道路であれば迂回するとか、そういう方法を取ったケースもありますし、クマタカの増繁殖期を除いて工事をするというような方法が考えられております。そういう事例はたくさんあります。もう一つ申し上げたいのは、詳しい場所を見ないと分からないんですよ。どこにダムができる予定で、その湛水する区域はどこだということは分かりましたけども、クマタカの巣がどこにあるのか、そしてさっきの話ですとヒバだと、そう言いながらこの高さと同じくらいのところにヒバは残っていないでしょう。ちょっと分からないんですけど。これは詳細にアセスの結果をもって、工事とクマタカの保護と両方できるような気がしてるんですが。あの

山はもう伐採計画もありませんしね。ですから、もう少し詳細なものを出していただいた上で十分御検討していただかなければいけない問題だと思います。

委員長：ほかに質問ございませんか。

小笠原氏：私一野渡ですけども、弘前の場合ですと一野渡だけが隣が秋田県になります。ですから、一番山奥みたいなものです。さらに4 kmか5 kmくらい行けば秋田県になるわけですけども、今クマタカの話が出ましたけれども、こういう鳥類は好きで今家でも飼っています。鷹というのは元来高いところに巣食うというような感じで見てきました。ですから、山の峰に巣を作るとというのが習性なんではないかと思っています。

委員長：小山さん、私どもというか委員長としてという方がいいんですけど、県土整備部が専門の調査コンサルタントに発注したデータを見てるんですけど、それで質問するんですが、小山さんの方の会は例えば定点観測というか常時同じ場所から一律の時期にどういう形でとか、具体的にどういうことで確認されて今までのような話になっているのかということと、そちらで野鳥の会弘前支部としてのこの地区に関する調査結果の報告書というのはどこかで出版されているんですか。今私たちが話をしているのは、行政がコンサルタントに発注した環境会社に発注したデータを基にして今お話ししているんですけど、小山さんのお話はさっきからお尋ねすると、御自分で調べて御自分で飛んでるとか巣とか確認していたというように私聞いたんですけども、御自分でというのは小山さん御自身という意味ではなくて、野鳥の会としてということですけど。

小山氏：今のは県で調べたものをお借りしまして、読ませてもらって知ったものです。

委員長：そういうことでございますか。野鳥の会として現地に入って自分たちでウォッチングしながら定期的にずっと調べられているというわけではないんですね。野鳥の会として皆さんに公表するような印刷物なりデータをお持ちになっているということではないんですね。

小山氏：はい、ないです。ただ、あの地域のことは断片的には十分覚えてますから。猛禽類の生態については今私は津軽ダム、国土交通省でやってるあの大きなダムの事業で5年ばかり調査して参りましたので、それなりに知っているつもりです。

委員長：でも、この現場のこのポイントについては、あくまでも県の報告書を御覧になってただ今のようなコメントをお話されているということでございますね。はい、わかりました、ありがとうございました。

奈良氏：何度も申し訳ないんですけども、ただ今の質問に関連しますので、お答えさせていただきますが、私別にさっき言ったとおり鳥の専門ではないんですけど、この会議にクマタカの話が出るということで調べて参りました。青森県は環境生活部の自然保護課が数年かけまして猛禽類の調査をやりました。その報告書には今のところは一切出ていません。したがって、ここにクマタカがいますよというのは、報告書は13年度か14年度に出ていますが、それには出ておりません。

委員長：今こちらの県土整備部でやらせた報告書に初めて登場してきたというように私は認識しているものですから。プラス、そちらでもあるのかなと思ったものですから、分かりました話は。

小笠原氏：地元としても、クマタカというのは見たことないですよ。しょっちゅう山に行ってるわけではないからそうですけども、小さい頃からあの辺を歩いていますけど、クマタカなんて見たことがないわけですよ、私は。

委員長：その件については、きちっとした行政がおやりになってる環境調査の中に発見されて、そして巣まであって、それでそれを精査しているというレポートが公式に出ておりますので、地元の住民の方は見たことがないというのは経験論として結構でございますけれども、報告書の中にそういうように、しかもそれを非常に報告が軽くないという判断の下に、

本年度も継続して調査をされているんですね。したがって、先ほどの奈良さんのお話のように、そういうことを十分私たちは私たちのスタンスで判断材料にさせていただいて、次回の審議の材料にさせていただきたいと思っております。どうぞ、せっかくの機会でございますので。どうぞ。

細井委員：市の部長さんにお尋ねしますが、先ほど市民の方々から消・流雪溝の整備を待望されているというお話しでしたが、水量が少ないということで、これは取水して流雪溝を造るということでございますか、それともそのまま雪を捨てるということではないと思うんですが、その辺いかがでございますか。

山下氏：現在取水している取り入れ口は、当初計画が $1\text{ m}^3/\text{s}$ であったんですが、それが現在 $0.5\text{ m}^3/\text{s}$ になっているんです。それで、それをルートを3つに分けて、3ルートを3日に1回、しかも40分という時間を区切って排雪しているわけです。そのほかに家の方へもやってくださいと、こういう要望があるわけです。ですから、現在でも3ルートの中の40分で時間制限をやっているところ、最後になれば水がもう必要ですよ。ですから是非お願いしますということです。

元村委員：小笠原さんにお伺いしたいんですが、一野渡のところで先ほどのお話は治水ということでお話しをされて、洪水のことを中心にお話しをされたんですが、私農業関係なものですからこの地区をさらに農業的にもかなり水田とか果樹園とか多いと思うんですよ。そういうことで利水という面から考えると、水についてはどのような状態なんでしょうか。十分なんでしょうか、それとも季節変動がかなり農業にも影響してくるんでしょうか。

小笠原氏：そうですね、今利水の問題が出ましたけれども、これはダムの下流の方ですけども、湧き水を利用したこんな太いパイプですずっと持ってきて、町会は一野渡、大和沢、狼ノ森、原ヶ平まで貯水タンクを作って、そしてこれに満タンにして農薬の散布の水に使っています。

元村委員：大和沢の水は使っていないということですか。

小笠原氏：そうです。できれば治水の関係であれば、そちらの方を利用したいというような感じがあります。

元村委員：そうしますと、その湧き水をこれからは利用しないということですか。

小笠原氏：その施設は何十年も前ですから、改善するには容易でないということで、今の農業情勢では農業者からそういう負担金を取って再度新しく造るということは不可能だという感じで、今流雪溝の話も出ましたけれども、町会からいくと千年地区、堀越地区、豊田地区、和徳地区、総延長と言えば大体20km以上になると思いますけれども、そこまでうちの方で取り上げた水を流して過去は水田地帯いっぱい大和沢の水を使ったんですけども、水不足のために減反したり、農業情勢のために減反したりしてだんだん田んぼも少なくなったわけですね。そういうようなことで、利水の面ではできれば大変助かる。弘前市の流雪溝の問題も春は雪解け水も多いけれども、今頃になると川が枯れてしまう。そして雨が3日くらい降ればもう堤防が決壊するくらい水が来てしまうんですよ。その堤防というのは河原の野石をただ積み重ねてコンクリートでちょっとつないでおいたという感じのものですから、どこかが必ず決壊します。そうすると、あそこは県の川ですから県の方にお願ひしてやってもらうというようなことの繰り返しで、今でもその石が抜けて穴が開いているところがいっぱいあるわけです。それに満杯の水、あそこは2m以上ありますけれども、その石が1つ抜けたとしたら、あそこはもともと河原敷でありますので、崩れて住民、戸数が200戸ありますけれども半数以上が必ず床下か床上浸水になるわけです、小さい頃から。流れたものがどこに行ったかわからなくなった時代がありました。

元村委員：それともう一つ利水の点でお伺いしたいんですが、先ほどのお話しですと下蔵で

すか、その方に民家が増えていったということなんですが、そうしますと生活用水がかなり必要になってくると思うんですよ。農業用水と生活用水というのはちょっと違っていて、やっぱりこれも大和沢川ですか。それに関して利水ということで農業用水と生活用水、もう一つは人間が増えていったときに廃水をどうしているかという点についてお話しただけませんか。民家が増えたことによって用水量がどうなっているか、生活廃水をどうしているかという点についてお話をいただくとありがたいですね。

小笠原氏：市の方の計画で、今下水道の計画もありますし。

元村委員：まだ、下水道はないんですか。

小笠原氏：下水道はないです。

元村委員：生活用水は上水道の方から取っているということですか。

小笠原氏：まず自家用の井戸ポンプ、次は水道。水道も行っていないところもありますし。

元村委員：水道は大和沢ですか。

山下氏：水道は原ヶ平のタンクから行ってると思います。

奈良氏：知りませんでしたけど、土淵川の上流、つまり今回の災害用に護岸した上の方で農業用水として取水しているんですね、約60%くらい。

元村委員：今日、見せていただきました。農業用水の場合は特に季節性があるわけですね。今日現地でもそのことを質問したんですが、季節による変動というのが水の量にはものすごく影響しているというように実感しています。

小笠原氏：その川は生活用水にも私たち若い頃には使っておったわけですね。ですから、川の水を風呂へ汲んで沸かして入ったと、そういう時代もあったけれども、家庭環境の変化で、自分たちの汲み取りをやるのが大儀になったから、汲み取って川に流したと。それを今度、川下の方が汲み取って風呂を沸かして入ったら、なんぼ臭いなという笑い話があるんですけども。ですから、農業用水でお茶碗とか鍋、釜を洗ったりした時代もあったんです。今はそういうことはないですけども。

委員長：はい、ほかに。どうぞ、阿波田委員。

阿波田委員：一つは奈良先生にですが、何で川の水が少ないのかなというのを、私は社会科学の人間ですから良く分からなかったんですが、多くの堤が宅地化でなくなってしまって流水が随分と少なくなってしまったというような話を先ほどされたんですが、今日たまたま非常に水の量が多かったんですけど、それは農業が水を使わなくなってきたからと担当の説明があったんですが、先ほどかなり上流の方で農業の取水とかで水を使っているのが大きな原因じゃないかという気がしたんですけど、そういうことはないですか。

奈良氏：それは一つの原因にはなり得るんですけども、もっと大きいことは市街化がどんどん膨らみますと、そしてまた下水道というものが通ってきますと、本来川に流れる水が下水道管に入っちゃいます。そういったいろいろなことがありまして、これ全国的な渇水状況と言われているわけですよ。ですから、ここの川に限ったことではないと思います。

阿波田委員：では、市街地の河川だと大体そういう渇水化しているということですか。

奈良氏：下流域に市街地があればどんどん川の渇水化が進んでいると。例えば、これは土淵川ではないんですが、岩木川では弘前の旧市内に入る前に統合頭首工から大量の水を持っていっちゃうんですよ。そうしますと、岩木川というのは水がほとんどない川になっておりますよね。そういった原因もある。ですけど、この土淵川に関しては、長年の知恵でもって堤という形をつくってきた、その堤には個人の名前が付いていたくらいですよ。その堤が堤を呼んでつながっていたんですね。それがどんどん潰れてしまって最後には堤というものが崩壊して、それであれだけの天災があったんですけども、これを金をかけてでも修復しろというのはちょっと私は今の社会情勢から酷だと思えます。結局は川の水を取る、これしか

い。

阿波田委員：例えばそういうようなかなり人為的な側面があるのであれば、ほかにいろいろな確かな方法が考えられるのではないだろうか。

奈良氏：非常に難しいですね。今小笠原さんが、川の水を汲んで風呂に入ったというお話でましたけれど、今そういうことはやれといってもできないわけですよ。

阿波田委員：もう一つ奈良先生になんですが、先ほど種の保存のために保護することが明確に決まってるわけですね、基本的には。例えばそういうのは法律で決まってないんですか。

奈良氏：青森県の場合は、この種類は貴重ですよということを申し上げているので。

阿波田委員：それに対して具体的な保護策というのはなされているんですか。

奈良氏：大事にしてくださいよという提案をしております。国も種の保存法以外にはそうなってるんですよ。環境省が決めている貴重種というものは、ランク付けはしているけれども、それはああすればどうなる、こうすればああなるということは法令的にはないと。

委員長：ほかにいかがでしょうか。一條委員、どうぞ。

一條委員：先ほどのお話の中で、流雪溝へ流す水量が1日1トンの流量で計画を立てているのが、現在のところ1日0.5トンしかないので、3、40分間だけ水を流すような流雪溝の使い方をしているというようにお話をさしたんですが、単位とか規模とかということは私良くわからなかったんですが、それともう一つ、弘前市は確かにそれなりに市街化して雪を捨てる場所がなくて、詰まってしまうそこから水が溢れ出すということが良く起こっていて、それを解消するために弘前市がどのくらいの規模まで流雪溝を使うことを計画なさっているのか、その水量というのは大体1日どのくらい冬場期待しているのかということがわかればお知らせしていただきたいと思います。

山下氏：単位ですけども、1トンというのは1秒間に1トンという意味でございます。それが計画時では1日1m<sup>3</sup>/sが今0.5m<sup>3</sup>/sと半分になってしまって、当初計画の3ルートを2日に1回で流す予定が3日に1回40分に減ったということでございます。それから流雪溝の計画ですけども、現在44.9kmでございます。それでこの計画は10年度から16年度までの第1期計画ということで説明にあがりました。この次が平成17年度から20年度まで2期計画に入りますけども、その中には今の大和沢の計画は入ってございません。まだダムの方の予定が立っていませんので。これは藤田別邸の脇にあります、国土交通省で造ってくれた用水ポンプから揚げたものを予定しています。ダムからいくら取るかということはまだ計画してございません。

一條委員：ダムがなくてもどうにかなるということですか。

山下氏：ならないです。松森町とか土手町から南の方はダムができないとどうにもならないということなんです。

前田委員：今日、座頭石の川の水の量と、もう一つ流れの清流を見てきたんですけども、山の方の水は確かにきれいだったんですけど、ところが土淵川もそうですし、下流にくと非常に川が汚れてるんですよ。コイが放されていますけれども、おそらく今年も25、6度になったら、今年は非常に夏から暑くなるという中長期予報なんですけれども、そういう状態になったら渇水の状況もさることながら、水温が上がると酸素の量というのはがたと減りますから、それくらい溶存酸素の量が低下しますから、水の量を増やすことによって一時的な効果はあるのかもしれないですけど、基本的な問題として川の浄化をするということが一番大事なんだと思うんです。それに対して市の方で浄水を考える対策として下水道の早期実現を考えていないのかどうか、それが非常に基本的な問題として大事なことだと思うんです。それともう一つは農業用水なんですよ。

山下氏：下水道についてだけお答えさせていただきますけど、下水道の本管は入っているん

ですけども、加入率が低いんです。本当は下水道の管が入ったら3年以内につないでくださいということはあるんですけども、ただつないでくださいということで罰則がないものだから、管をつなぐためにはお金がかかるわけですよ。ですから本管は入っているけれども、加入率は悪いということで、いずれにしても川に流しているという状況でございます。

長谷川委員：下水道は雨水は一緒に入ってますか、合流式になってますか。

山下氏：合流式のところと分流式のところとあります。分流式の方が多いですね。

長谷川委員：分流した雨水は市内の土淵川とかに流れ込むんですか。

山下氏：ええ、最終的には河川に流れ込みます。

前田委員：農業用水の場合は、上流の方で取水して途中から流れ込むと言いましたよね、大和沢川については。それが下流に来るほどおそらく汚れてるんだろうと思うんですけども、市内に来ると下水が含まれて、先ほど私が話した状態になっているんだろうと思いますけど、ですからその辺の基本的な解決をしないで、ただ水を流して解決をするんだというようなことではなくて、やはり下水道の対策が大事だと思います。それともう1つ、一野渡付近の河床よりも家屋の宅地が低くなっている。元々川というのは低地を流れているもので、こんな状況ではなかったものが、堤防を築いたことによって上流から流れてきた土砂が次第に堆積したものです。したがって、もっと浚渫して河床を掘り下げて深くすることを考えながら洪水対策を立てた方が良いのかなという気がします。

小笠原氏：いや、この地図にもありますけども、砂利止めも堰堤みたいなものがあつたんですけど、その上流には蛇籠といって針金で編んだような袋に石を詰めたような砂利止めもあつたわけです。ところが大水害でそれが壊れてしまって、座頭石の周辺に何億もかけて河川公園を造ってますけども、一瞬にしてきれいに造っていたものが全部駄目になってしまったんです。そういうように、ちょっと雨が降ればすぐ水が出る沢というか川というか。大和沢川も今日御覧になってわかると思いますけども、水が多かったです。子供たちが裸足で歩いてもいいし、何で歩いてもいいし、町内清掃のときに川に生えた草取りをやる。町民全員出て草取りをやろうと、きれいな川にしようというような計画もあります。今の13日にそういうことをやりますけども、本当はあんなに水が多くなければ長靴でも、地下タビならちょっと無理だろうと思いますけど、そのくらいしか水が流れていないわけです。霧雨みたいなものが降っても、あのくらいは出ています。ですから、連続して2日、3日と降れば、堤防から越えるくらい必ず水が来ます。そうすればどこかが破れます。その繰り返しでしたので、ダムができれば町会民も助かるしいいなというようなそういう運営委員会も開いて検討もしてありましたし、町会民としては諸手を挙げて賛成しているというような形になっています。

委員長：それじゃ、岡田委員どうぞ。

岡田委員：私発言しますが、皆さんの話を聞いていると、実は何を言ってるんだろうということになりやしないかと心配ですが、私の意見のあと何か意見があれば出していただきたいなと思っています。今ダムのことが全国的にも、実は全国的じゃなくて本当はもっと世界発、アメリカですとかヨーロッパ発のこととして大変問題になっています。何で問題になっているかということ、環境のことが大事だということ、そこが基本になっています。と言われてもまだピンと我々には多分きていないと思いますし、なかなかこないですね。振り返って我が国のダムだとか水との関係というのを多少振り返ってみますと、水というものを我が国も我々の生活にとってもどういふように見ていたかということ、水はすなわち資源であるという、こういう見方が中心なんです。だから今のお話ずっと出てますように、利水だとか治水だとか水そのものにフォーカスしてるんですよ。水そのものを考える。我々にとって水とは、水がこんな被害を我々に与える、しかし一方で水がこれだけ豊かな沃土を作っていく。水が水が

ということになってるんですね。だから水を管理しよう、水を我がものにする、水をコントロールすることが人間世界にとって良いことだ、こういう発想でずっときたんです。ところが、今問題にされているのはそうではなくて、河川とは水だけではないだろう、河川というのは山があって河川があって海があって生態系の一つとして存在しているんで、水も生態系の構成要素だよ、水だけを取り出して資源だよというようにして管理するというのはとんでもない間違いを犯すんだよということが分かってきたんです。すなわち山からどうやって水が出てくるんだろうか、川というのは一体なんだろうか、そして海まで運んで行く水、この水の中身だとか、あるいは海に流れて行ったところの河口、様々な植物、生物の生態系にとって、海の水と川の水が混じることの、この人間生活にとっても良いこと。そういう生態系として川をつかまえ、その一部分としての水をつかまえるということなんです。これが、我々も反省しなければいけない点であるというように世界から問題を投げかけられて、日本のある人々、ある県では既にやはりその考え方に立って、水をコントロールすることについてももう一回振り替えてみようというのが今の状況だというように思っています。そういうように考えると、今回のこのダムをまだ造っていない状況の中で、この地域にあって、ただ水だけではなくて環境、まさにこの都市部の環境を考えるんだと皆さんおっしゃってますが、それはダムという人工物に寄りかかった上で環境をと言ってますよね。所詮は人工にということ前提にしてるから、しかしその前提にしているダムというのはまったく環境全体ではなくて、その一部分であるところの水だけをコントロールしようという発想なんです。ここに1回、問題がないのかということなんですよね。我々そうやってもう1回全体を振り返ってみた場合に、ダムによる方法以外に本当に人間と環境だとか人間と生態だとか生物の多様性だとか、クマタカもですね、クマタカを問題にするから何かチグハグな議論になります。そうではなくて、あれは環境を計る一つの指標だというようにつかまえることで、それ自体を問題にすることではないんですね、実は。生態系だとか生物が多様性があること、そういう多様性があることが実は人間そのものの多様性とも通じながら、人間の一人一人の個性の多様性とも通じながら、実は人間社会にとって今最も反省すべきじゃないのかという、そういう投げかけがされてるんですね。こういう視点に立った場合に、ダムを造ることを前提にするのではなくて、それ以外にじゃあ今出ている問題点を解決する方法はないんだろうか、この辺りについては何かこう意見を持ったり、市民の間で話し合いが少しずつ生まれてるとか、そんなことはないものでしょうかね。それから、小笠原さんが言うように、実は堤防で困るから、山は崩れますから水は泥を運んでくるのは当たり前なんですよ。昔だと堤防を組んでないからここが高くなって泥がだんだんだんだん埋まってきたら川はそっち側へ寄るんです。だから扇状地ができるわけです。長い歴史をとったらそんなの当たり前のことでね、判断することは豊かな心なんです。だけど既に人工に乗っかってしまったから、これを何とかもうとにかく押さえないきゃいけないとこれに今しがみついているんですね。事実としてはちょっと押さざるを得ないですよ、状況としては。もうこれだけ人家が張り付いて、これだけ財産を吸い込んで、しかし徐々にでも戻していったりいろんなことを、さらにお金をかけたり人工物に頼らない方法で回避する方法論はないのかというそういう発想はどこかに出ないのかということなんです。この辺りはどうですか。

委員長：どうもありがとうございました。事務局が予定の時間ですということで、岡田委員が今グローバルなお話をされて、これは確かに多分本日それぞれのグループでも代表やられていろいろな運動を展開されている方々は、もう周知されていることだと思うんですけど、まさにこの公共事業再評価審議委員会というのは県知事から委嘱されている内容は、ただ今のように既成概念にとらわれた公共事業のあり方、昔の言葉でいうと土木事業と農業土木事業なんです、この2点について新しい展開があるのかどうかということ、ある一定の時

間を、先ほど事務局説明しましたように、一定の時間が経ったものについては全部総洗いして点検してほしいというのが知事の委嘱でございます。せっかく地元の方お集まりなので、この大和沢については多分ご認識かとは思うんですけれども、現在県当局のお考えになっているのは平成27年度にはダムを竣工させたいという希望、予定でございます。しかし、ただ今岡田委員が言いましたように、ダムというのはとてつもない自然改造につながっていくし、私申し上げとりますように総額で287億というとてつもない膨大な税金が使われるようなところでございますので、実施をする県の方もそれに先駆けて平成15年度までダムを造るための基礎調査をやっている最中でございます。それで、これに調査費が7億4千万計上されているんです。これだけの膨大な税金を使って調査をして、主としてダムサイトといひまして、あの辺にダムが乗かってひっくり返らないかどうかというあの辺の地質調査なんです、それと先ほどから問題になっている環境調査でございます。それで、環境調査は先ほど報告書の目次だけ抜粋したんでちょっと誤解を受けたようでございますけど、まさに今岡田委員が言っておりますように、エコ・システム全体としての環境調査がありまして、そういうことを平成15年度まで一応やって、その結果現在青写真として持っております県のこの大和沢川の事業実施計画が妥当かどうかということのをこれから判断していくということでございます。したがいまして、あそこに今ダムがすぐにできるかどうかというのはこれからの判断に基づくということをどうぞ誤解のないようにしていただきたいと思うんですが、私どもは今日貴重な御意見をいただきましたので、これを十分に参考にさせていただきます。今月の27日にダムに関する集中審議をすることになっておりまして、その中の一つとして大和沢ダムについての審議をするということでございます。委員の先生方におかれましては、このようなことがございますので、既に御案内が行っていると思うんですけど27日は非常に重要な審議内容ですので、是非、日曜日で恐縮でございますけど、是非とも御出席をお願いしたいと思います。それから前回、別なダムで中村ダムのことについて、地すべりの調査結果が出るまで審議先送りというような表現を私してしまっ、それがどうも議事録に載ってるようでございますので、その辺について誤解がないようにもう一度事務局からこの辺を御説明をいただきつつ、次の第4回についてどうぞ。

事務局：それでは第4回の委員会につきまして御説明を申し上げたいと思います。実施日時は7月27日の日曜日、1時から5時までを予定してございます。また、場所は青森市のラ・プラス青い森2階『カメラア』でございます。御審議いただく内容でございます。1点目、第1回委員会で審議先送りとなっております磯崎ダムに関する審議でございます。2点目、7月末を目途に意見の取りまとめが必要でございます駒込、中村及び大和沢ダムの対応方針決定に関する審議。3点目でございます。第2回委員会で対応方針決定が持ち越されてございます田園空間整備事業に関する審議をお願いしたいと考えてございます。審議の内容などにつきましては従前どおり委員の皆様から御確認を得た上で公表ということで考えてございます。以上でございます。

委員長：私から事務局にお願いがあるんですけど、委員の方々に事前にいろいろ資料の準備とかあるかも知れませんが、前にもやったと思うんですけど、こういう趣旨の質問、こういうことを準備してほしいというようなことを問い合わせておいていただけますでしょうか。何でもかんでも出せという意味ではなくて、こういうことを追加して出してほしいという御要望があったならばということで。

事務局：今日の現地調査を踏まえまして、委員の皆様から委員長がおっしゃられたような何か準備するものとか質問したい事項とかを照会させていただきたいと思います。

委員長：はい、よろしくどうぞ。それでは、日曜日なのにどうもありがとうございました。

(4)閉会あいさつ(堀内政策推進室長)