

# 第4回 築川流域懇談会

## 議 事 録

平成17年9月28日

## 開催日時

平成17年9月28日

13:30~16:30

## 開催場所

岩手県盛岡市中央通り一丁目1-38 エスポワールいわて

## 懇談会参加者

委員氏名（敬称略）

No	氏名	所属団体	職名	出欠
1	阿部 清見	盛岡市町内会連合会	柳下町内会会長	出席
2	石川 トシ子	J A 盛岡市東部支所	女性部	出席
3	内田 尚宏	N P O 北上川流域連携交流会	理事	欠席
4	岡田 秀二	岩手大学農学部	教授	欠席
5	塚 茂樹	岩手大学工学部	教授	出席
6	澤口 忠	根田茂を考える会 (盛岡市町内会連合会)	会長 (前根田茂心会和会会長)	欠席
7	澤口 春夫	盛岡市消防団	第18分顧問 (前第18分団長)	出席
8	関山 房兵	猛禽類生態研究所	所長	欠席
9	高山 定子	河南中学校 P T A (中野小学校 P T A)	役員 (前会長)	出席
10	千葉 利信	盛岡市町内会連合会	片岡町内会会長	出席
11	中村 正	岩手県自然保護協会	常任理事 事務局長	出席
12	藤原 誠太	公募		出席
13	細矢 定雄	公募		出席
14	三輪 式	岩手大学農学部	教授	出席
15	森 ノブ	盛岡市都市計画審議会	委員	出席
16	八幡 諒子	公募		出席
17	吉田 久孝	盛岡河川漁業協同組合	代表理事組合長	出席
18	吉田 謹二	三和水利組合	組合長	出席
19	吉田 新一郎	盛岡市町内会連合会	川目上躍進会会長	出席
20	吉田 俊和	盛岡市森林組合 盛岡東部地域づくり推進協議会	代表理事組合長 代表	出席

## 岩手県（河川課、盛岡地方振興局、築川ダム建設事務所）

No.	氏名	所属	役職
1	若林 治男	岩手県県土整備部河川課	担当課長
2	及川 隆	岩手県県土整備部河川課	主査
3	関 竜一郎	岩手県県土整備部河川課	主査
4	佐々木雅章	岩手県県土整備部河川課	主任
5	佐々木克幸	岩手県県土整備部河川課	主任
6	馬場 聡	岩手県県土整備部河川課	主任
7	及川 和男	盛岡地方振興局土木部	河川砂防課長
8	豊島 和美	築川ダム建設事務所	所長
9	成田 潔	築川ダム建設事務所	次長
10	小関 司	築川ダム建設事務所	主査
11	石川 幸洋	築川ダム建設事務所	主任
12	佐々木直実	築川ダム建設事務所	主任
13	山本 純一	築川ダム建設事務所	技師

## 盛岡市

No.	氏名	所属	役職
1	藤村 裕蔵	盛岡市下水道部	次長
2	平野耕一郎	盛岡市水道部建設課	課長
3	山崎 博也	盛岡市水道部建設課	計画係長
4	高橋 啓	盛岡市水道部建設課	主査
5	外下 邦彦	盛岡市水道部建設課	主任
6	蛇口 卓也	盛岡市水道部建設課	技師

## 矢巾町

No.	氏名	所属	役職
1	伊藤 清喜	矢巾町上下水道課	課長
2	藤川 浩	矢巾町上下水道課	主幹兼課長補佐
3	村松 亮	矢巾町上下水道課	上水道係長

## オブザーバー

No.	氏名	所属	役職
1	鷹觜 紅子	岩手県大規模事業評価専門委員会	委員

一般傍聴者：7名

報道機関：2社

## 懇談会

### 1. 開会

#### ・開会宣言

司会（築川ダム建設事務所 成田次長）より開会宣言。

### 2. 挨拶（省略）

### 3. 出席委員の紹介

#### ・委員紹介

司会より内田尚宏委員、岡田秀二委員、澤口忠委員、関山房平委員の欠席が報告された。【懇談会参加者名簿参照】

またオブザーバーとして岩手県大規模事業評価専門委員会の鷹嘴委員が紹介された。

#### ・配布資料確認

司会より配布資料の確認が行われた。

事務局配布資料（資料1、資料2、資料3、資料4、資料5、参考資料、大規模公共事業評価に係る県民意見募集の結果及び意見に対する県の考え方、盛岡市参考資料、矢巾町参考資料、第3回資料4（改正版）、北上川水系河川整備計画策定における圏域分割について、八幡委員資料）

### 4. 議事

#### ・議事内容

- (1) 前回いただいた主な要望及び意見等
- (2) 利水について
- (3) 治水について
- (4) 意見交換
- (5) その他

#### 司会（成田次長）

それでは、次第4の議事に入りたいと思います。堺会長、議事の進行をよろしくお願ひ致します。

#### 堺会長

それでは、時間も限られておりますので、早速議事に入りたいと思います。

まず一つ目ですが、前回の懇談会の時に色々ご意見いただきまして、それについて事務局の方で対応しているのが幾つかございますので、資料2に基づきまして説明をお願い致します。

## ・ 議事内容 (1) について

事務局 石川主任より配布資料【資料 2】「前回いただいた主な要望及び意見等」について説明

**塚会長**

はい、如何でしょうか。これは前回の宿題の答えなんですけども、まず1番目は例えば皆さん覚えていらっしゃるかどうか分かりませんが、13 ページをちょっと開いていただきまして、その2 ページ前の11 ページの右と比べますと、前は凡例のところ为上流と下流でばらばらだったんですね。それじゃ分かりにくいので、同じ凡例で色も同じように統一した方が見やすいんじゃないかというご指摘がありましたので、それは作業上の話ですので、そのように変えたと、見やすくなったということですから、1番はよろしいかと思います。

2番は、前の資料ですと、今日の資料でいうと34 ページ以降の一つ一つの模様についての詳しい情報が書いているのがあったんですけども、これがせいぜい10種類ぐらいでしたかね。数が少なかったんですが、これを大事なものとして取り上げた理由がよく分からないので、何か一定のルールを決めて、その中から選んだらどうかというご意見がありました。それで、事務局の方としては、14、15、16 ページになりますけれども、いわゆる希少種と言われているもの全てをまずリストアップしまして、それがどういう状態なのか。つまり、絶滅危惧種なのか、あるいは準絶滅危惧種なのかというのを調べまして、いわゆる希少種と言われているもの全てをピックアップして、それについて一個一個全部、巻末資料の1 ページからずっと後ろまでですね。これについて詳しい資料を作った。要するにルールを作ったらどうかというルールはですね、希少種は全て載せたというルールにしたということです。ここまではどうでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、3番目が、かつていたはずだというものを少しきちんと調べた方がいいよというのが、資料4の後ろの方の巻末資料2になりますけれども、ページ数が突然また1となっていますが、その1というところから、かつて行われた調査の報告書をまず全部洗い出しまして、どんなものが既に確認されていたかというのが、2 ページ以降の沢山書いてある表です。7 ページまでありますけども、こういうものがかつての調査時に確認されていた。最近のはどうかということで、一番右のところの現地調査における確認というのは、最近の調査で確認されたものに丸をつけたという表でございます。勿論かつて確認されていたけども最近の調査では確認されていないというものがありますので、それには丸がついてございません。そういう意味で、今までどういうものがあったかというのと最近どういうものが確認されたかという表をここで改めて整理したということでございますけども、これはちょっと藤原さんが来てからの方がいいのかな...

中村委員、どうでしょうか。この程度そろっていると、いわゆる文献調査に基づいた現地調査ということと言えますでしょうか。

**中村委員**

基本的によろしいと思って見てました。

**塚会長**

ありがとうございます。

それでは、4と5をちょっと飛ばします。

6番目に、事前調査を色々やられているんだけど、何か事業をした後の事後調査というのがないじゃないかと。そういうものをきちんとこれからは位置づけた方がいいんじゃないかということのご意見がありましたので、それについては本編の方の19ページになりますけども、これは必ずしなさいというのは、なかなか懇談会としては言えませんので、やわらかい表現ですが、最後のところに「整備実施後は、環境等への影響に関する事後調査を行うことが望ましい」という一文を入れたらどうかということなのですが、ここはちょっとご意見いただこうと思いますが。

はい、どうぞ。

**八幡委員**

築川の流域には希少種が無いというふうに報告されましたか。

**事務局（石川主任）**

専門家の方々からお伺いしたところでは、流域といいますか、北上川の合流点から根田茂川の合流点の範囲においては、そういう情報は得ておりませんというお話をいただいております。

**八幡委員**

ヒメザゼンソウとか、それからサクラソウとか見ているんですけど、川からどれぐらいの距離で、合流点から落合橋の所までをどれぐらいの距離で見ればよろしいですか。川べりから。

**事務局（石川主任）**

専門家の方々から情報を伺う際には、特に範囲は何m以内というふうなお話の聞き方はしておりませんで、いずれ築川の周辺でそういう情報を、そしてなお且つ我々の方に提供いただける範囲の中でということをお願いしてございますので、当然、もし情報をお持ちであっても、他に提供出来ないような秘密事項とか、そういうのがあれば、当然我々の方にも教えていただけないところが、もしかするとあるかもしれません。調査した方々のデータを100%いただいたわけではないんですよ。我々に提供出来る範囲でお願いいたしますということでしかお願いしてございませんので。その中では、提供出来るような情報はございません、というお話をいただいております。

**八幡委員**

専門家の方が、すみません、全部見ているわけではないと思うんですけど、周辺には築川の合流地点から北上川との合流地点が落合橋の所について言えば、今言いましたけれどもヒメザゼンソウだとかサクラソウとか、そういうものもありますので、やっぱりそう断定出来ないのではないかと。無いっていうふうに。というふうに思います。

**塚会長**

すみません、ちょっと待って下さい。

今私たちは何を考えているかということ、表の6番目の事後調査のことについて今お話しし

ているんですけども、それについてのご意見を伺います。

これは多分八幡委員からの発言だったと思いますけれども。

#### 八幡委員

それは、やはり周辺で整備計画が行われた後ですね、そこが本当に環境にとって生物の多様性という視点で考えて、本当にそういう対応でよかったのかどうかということを検証していかないと、次のそういう工事に生かされないというふうに常々ずっと思ってまして、それでやはりこういう大きな環境改変を伴うような整備計画の場合については、やはり事後調査というか、やはりしながらきちんと次の工事にとりか整備計画に反映出来るというか、にしていけないと、残すべきものも残せなくなっていくとっていうか、そのように思いますので、ここはぜひ記述してもらったということ言えば、もうちょっと踏み込んでいいかなと思いましたけど。大事なことなんじゃないかなと私は思っています。

#### 塚会長

他の委員の方、どうでしょうか。やらなくていいと言う方は多分いらっしやらないと思いますので、ただこういう事業をするのにもお金がかかりますので、そういう予算的な裏づけ等もありますので、我々としてはそういう調査が望ましいということだけは伝えておきたいということでしょうか。

それでは、7番目ですけども、これも委員の中から、いわゆる在来種を活用したといえますか、もともとの状態を戻すためには、やはり在来種ということが必要であろうということで、それが3カ所ほどに入っております。一番近いのは21ページですけども、21ページの一番下のところに「周辺生物の生息・生育環境への配慮」というところの一番下に「法面の緑化等では、在来種を使用し地域の生態系の保全を図ることが望ましい」ということで、これもただ在来種だけに任せると、なかなか緑化出来ないという場合もあって、色々な点で考えなきゃいけないのかもしれませんが、やはり現在の環境を残すという意味では在来種を使用することが望ましいという文言が入りましたけども、これは如何でしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは次が、ちょっと私も聞き取れなかったんですけど、5番目の話は、今八幡委員の方から途中で意見がありましたが、結局は下流域側にはいわゆる希少種がないということなんでしょうか。

#### 事務局（石川主任）

いないということではなくて、当然我々の方でも河川の中といいますか、川の堤防の中については、この資料の方にもお示ししましたとおり調査してございますので、川の外の部分ですね。外の部分の情報について何か情報をお持ちでしたらということをお願いしましたところ、特にそういう情報は無いと。当然、既に分かっている情報以外のということになりますので、それについてはいずれ無いということでした。

#### 塚会長

簡単に言いますと14ページ以降の希少種のリストがありますね。後ろの方にその全ての細かい情報が載ってますけれども、これ以上のものはどうやらなさそうだという意味ですか。

**事務局（石川主任）**

そうだとのことでございます。

**塚会長**

分かりました。よろしいでしょうか。決して希少種がないんじゃないかと、ここにリストアップされているもの以外にいる可能性は少ないんじゃないかという専門家からの意見があったということですね。

中村委員、この表を見て、大体この辺の地域というのは網羅されているかどうかというのは、まあ感触になりますけれども、どうでしょうか。

**中村委員**

私、前回の懇談会でも若干注文をつけさせていただきましたけど、表の整理とか、きちんとまず順番立てて拾っていただいて、整理していただいたと思っています。

この中で、八幡委員がちょっとこだわられたようなものも一応整理されていますし、今話が出たこれ以外にというのは、現地把握、これほどの精度で現地調査したものは、私自身持っていないということで、お話しした経緯があります。

**塚会長**

ありがとうございます。

要するに希少種はいるんですけども、そのいる種は、ここにリストアップされているものがおおそカバーしているという資料が出来上がったということではよろしいでしょうか。

それでは、4番目なんですけども、ここは先ほどの聞き取り調査の話で... これは聞き取り調査済みで、一応かつてはいたということではよろしいんですか。藤原委員からのジャコウアゲハの確認については。

**事務局（石川主任）**

かつては、築川流域にはいたということの情報もいただいておりますし、その見たという情報はですね、多分正しいだろうという専門家からのご意見も伺っております。

**塚会長**

ジャコウアゲハはこれに載っているんですね。

**事務局（石川主任）**

載っています。

現地調査では確認されておられませんので、文献調査の中では入っているということです。

**塚会長**

はい、分かりました。

**八幡委員**

すみません、あの魚類のところで聞き取り調査という、「築川流域に住む希少種（現地調査結果）」ではなくて、聞き取り調査というところにタナゴとかありましたでしょうか。すみません。シンジュガイ、カワシンジュガイとか。1986年に盛岡市でやっている「築川の生物学的な水質調査報告書」というのの中に、かつてカワシンジュガイとかタナゴがいたとか、そういう記述があるんですよ。それで、そういうところまでお調べになったのかどうかというのをちょっと... 1981年と1986年ですか。2回やっているようなんですけど。



**事務局（石川主任）**

タナゴにつきましては、巻末資料の3ページ、魚類の4番目にタナゴと書いてございます。

**塚会長**

八幡委員のおっしゃったのは、今の巻末資料2の1ページにある「一覧表に記載した種…」と書いてありますけれども、アからヌまでのうちの何処かにあるのではないのでしょうか。無いですか。何年とおっしゃいました。

**八幡委員**

81年と86年と2回やっているようです。

**塚会長**

81年ですか。

**八幡委員**

今見たんですけれども無いですよ。この調査報告書というのは。私が手に持っているのは、今86年ですけど、その中に、記述で1980年から盛岡市が行って来たんですけど、築川については81年それから82年に報告書が出ているようなんですよ。それから、86年と2回。それがここの中に無いので…

**塚会長**

すみません、何とおっしゃいました、報告書の名前は。

**八幡委員**

「築川の生物学的な水質調査報告書」。これは盛岡市からの委託を受けた築川生物調査団というので出ています。

**塚会長**

要するに盛岡市の調査なんですね。はい、どうぞ。

**森委員**

私、市の自然保護の方もやらされていましたがけれども、昔は確かにいた。しかし、1986年という、現在からまあ20年近く前ですからね。その後は無いという報告を受けていました。そして、岩泉の方の、場所を明確にするとすぐ荒らされるので、岩泉の方のある川にはあると。今から5~6年ぐらい前かな。そういう話を聞いておりますから、築川はとうに絶滅しているんだろうと思います。

**塚会長**

そうですね。ありがとうございます。

もし事務局の方で、盛岡市の81年あるいは86年の築川についての報告書がありましたらちょっと見ていただいて、このリストから大幅に外れるようであれば少し考え直していただくということでよろしいでしょうか。

**事務局（石川主任）**

はい。

**塚会長**

次ですけども、9番目は単純な図形が、線が曲がっていたというご指摘がありましたので、流域の形を直したということです。

それから、8番目ですけども、これは実際にダムの上流に住んでいる方の聞き取り調査を行ったかどうかということで、事務局では行ってはいないんですね。

**事務局（石川主任）**

行っておりません。

**塚会長**

はい。たまたま八幡委員の方からこれについての資料は出てますので、これについてはまた後ほど議論するということでもよろしいかと思います。

1番から9番まで一応事務局としては宿題への回答を出していただいたんですけど、これ全体を通してよろしいでしょうか。

それでは、一応宿題が出来ていたということで丸にしまして、次の利水についての説明をしていただきますが、これは資料の3番目をちょっと飛ばしていただいて、資料の4、5になります。資料4の方は正常流量と言われているものの説明でして、資料5の方は水道事業の話です。これは県あるいは市の方からの説明をお願いしたいと思います。

・ 議事内容(2)について

石川主任より配布資料【資料4】「流水の正常な機能の維持（正常流量）」について説明

**塚会長**

正常流量という考え方について説明があったんですけども、皆さんお分かりいただけでしょうか。何かご質問ございますか。

**八幡委員**

すみません。川の正常流量の30cmという水位ね。昔は多分川幅ももっと狭かったんで、流量というか水位というか、そういうのはもっとあったんだと思うんですよ。木を流していたと言うぐらいですからね。それで、聞き取り調査の中でも、川幅が広がったりしたことで水位が低くなっているというふうに聞き取り調査の中でもちょっと書いてあったと思うんですけど、正常流量という考え方がいま一つよく分からないのは、日本の川は渇水と洪水とか、川って何処でもそうだと思うんですけど、繰り返しながら、生物はそれを利用して命を引き継いで来てるわけなんですけど、その正常流量の項目の中に動植物の保護とか漁業とか景観とかありますけど、そういう考え方で川を見てもいいのかなというのがちょっとよく分からないんですよ。渇水期を利用したりしながら川って変化していくもんだと思ってるんで、正常流量というのは何時も30cmの水位が出来ただけ流れるように考えているということなのかどうかというところちょっとよく分からないんですけど。その維持っていうか...

**塚会長**

30cmにしようということではないですね。動植物の保護でいうと、産卵場あるいはそのアユか何か分かりませんが、遡上したり降下するには30cm以上の水深が必要だと。それは動植物の保護の観点からいうと30cm。その30cmを確保するためには、A区間とありますのは築川の下流部ですけども、1.48 m<sup>3</sup>/sは必要だというのが、動植物の保護の観点からいう流量は1.48 m<sup>3</sup>/s。次に、景観から見た場合には、これは全部の川幅の20%、つまり5

分の1ぐらいは水が流れている方がきれいに見えるであろうということを考えると、1.462 m<sup>3</sup>/sというふうに数字が沢山出て来るんですね。その中の最大値を採っているわけなんですけども。ですから30 cmというのは、動植物の観点から考えたら30 cmという判断をするということです。

#### 八幡委員

最近読んだ、今日内田さんがおいでになっていないので彼からお話し聞けばもっと分かると思うんですけど、森下郁子さんという水生生物から水質とか環境を考える調査を全国でやっている大学の教授の方がいらっしゃるんですけど、生き物の中には湧水期を利用して自分の体の中に仕込まれている設計図の扉をあけて命をつなぐ準備をするとか、洪水の時期にそうするとかというふうに書いてあって、維持流量の水位が、局地的に産卵場所やそういうのが必要だというふうにあるのかもしれないけど、私はその考え方がやっぱり理解出来ないなと思うんですけど。その辺りをちょっと分かる方、委員の方の中でお話し出来る方がいれば教えていただきたいし、カジカは浅い所で産卵すると聞いたこともあるので、そういうのをちょっと吉田さんの方からお話し聞いてみたいんですけど。

#### 吉田（久）委員

確かにカジカは水深の深い所では産卵はしませんが、ただ大きな石あるいは俗にこの辺で盛岡弁ではアザッコという、石の下に深みがある所ではかなり水深の深い所でも生息しております。ただ、産卵期になると岸に寄って来ると、こういうあれはあります。

八幡さんの疑問にこれでいいか分かりませんが、私の聞きたいこともあるんですが、30 cmの水深を確保すると。これは流速のどういう所での30 cm。急流な所では当然変わってきますが、平均このぐらい要求するということでしょうか、その辺のことをちょっと説明していただきたいですが。

#### 堺会長

どうでしょうか。事務局。

#### 事務局（及川総括主査）

それでは、魚の生態系に配慮するということなんですけれども、一つは産卵場ということで、昨年でしたか漁協さんの方に築川における産卵場は何処ですかという質問をさせていただきまして、こういう所が築川の産卵場でないでしょうかということをお聞きしました。それが資料の方に書いてございますけれども、2 ページ目の上の方に魚類の産卵場ということで、赤といいますか、ピンクの丸印の所が産卵場でございます。そこにおいては30 cmの水深が確保出来るような計算、検討をしております。

それと、あとですね、ご存じのように産卵場というのは、砂れきがあつて結構瀬になっている所なので、比較的水深が確保されにくい場所であるというところで検討しております。

それともう一つ、遡上とか降下、魚が移動するのに厳しいと思われるというところで、結構水深が浅くなりやすい瀬の所でもって移動に係る水深30 cmの検討も行っております。

#### 堺会長

よろしいですか。やっぱり吉田委員がおっしゃったように水深と流速のような気がするんですけども、流速を実際に検討してはいないんですか。

**事務局（及川総括主査）**

産卵条件としまして、ちょっと説明不足でしたけども、水深と流速、二つの生態上の条件が、標準的な条件がありまして、両方満足するということで検討しております。それで、水深の方が厳しいので、水深 30 cm という表現をさせていただいています。

**塚会長**

よろしいでしょうか。

**吉田（久）委員**

はい。

**塚会長**

他にどうでしょうか。 どうぞ。

**事務局（若林担当課長）**

聞き慣れない言葉で維持流量だとか、正常流量だって、自然であればこんな要らないんじゃないのという考え方もあると思いますね。ただ、何処からこれが来ているかというと、川の水を利用したわけです。高度経済成長の時は発電であるとか、それから例えば水道だとかですね。ということで、川の水を都市化の進展に伴って何とか利用しようということで、流れている水を取りましよう。利用しましよう。そこで取った下流側は殆ど水が無いという状況が全国各地で出て来たわけですね。それで、川に水を戻してくれという運動というか、そういう叫びがあったわけですね。それで、一定のものの考え方が無いと、今の流れている川の水をどの程度利用出来るんですかという考え方、一つのその考え方がですね、無かったわけですが、一定程度このぐらいのやっぱり川の水は必要だねと。それ以上超えるものがあれば、これは利用してもらっていいんじゃないですかというような考え方であらわれてきたのが、この維持流量、正常流量の考え方です。

現に、県内でも発電所で取っているところがあるわけですが、義務放流量ということで、昔はかなり少ない流量だったんですけども、発電の更新とかになった、10年とか20年ぐらいで更新になってくるんですけど、その時には義務放流量を増やしてちょうだいという願いをうちの方ではしています。国もそうですし、うちもそうですけれどもね。ということで、川に水を戻しましようという一つの流れでもってこういう考え方が出て来たというふうに考えていただければと思います。

**塚会長**

どうぞ。

**三輪委員**

考え方はおっしゃるとおりだと思うんですけども、築川の実態で見ると、ちょっと実はおかしいんじゃないかと思えますけど。というのは、例えば農業水を全部取っても  $0.1 \text{ m}^3/\text{s}$  代かきで。水道を取っても  $0.4 \text{ m}^3/\text{s}$  ぐらいですかね。 $0.5 \text{ m}^3/\text{s}$  ぐらいしか水を取っていないわけですね。それなのに維持流量が  $1 \text{ m}^3/\text{s}$  超えるというのは、論理的にはおかしいような気はしますけど。何もしなくても、全然水を取らなくても、最小流量としてもっと小さい流量に、取水していなくてもなるのが、築川の自然の流量の状態なので、それを崩してまで維持流量を維持しなきゃいけないという理由は、ちょっと何となく不自然な気がします。

それからもう一つ、さっき八幡さんがおっしゃった、昔木を流していたとか、そういう話とかありましたけれども、多分それはちょっと雨が降って、水深が上がってとか、そういう時に多分木は流していたんだと思うんですね。本当の渇水の時には多分流していないし、それから流すためには多分瀬の所とかを掘って水深を維持したりとか、そういう人工的なことを多分やってると思います。自然状態で何時もあったということは言えないと思います。

それから、川幅が広がったというような話もありましたけど、築川は昔は多分淵があって瀬があって、蛇行しているような感じで流れたやつが、河川改修をやった時は大体平にしてしまうので、その時は平になりますけど、またある意味で自然に戻って来て、淵も瀬もだんだん出来てきていると思うんですけれども、例えばこの写真を見ても、2ページの写真なんかでもきれいに蛇行して、淵があって瀬があって淵があってという自然な川の状態にある意味では戻って来ているような格好で、ですから水深といっても、さっきもありましたけれども、淵の位置、瀬の位置、どういう所で水深を見るか。産卵場所だと、また色んなところ、画一的な水の流れ方をしていませんので、なかなか難しいんだと思うんですけど。この維持流量の大きさはちょっと大変気になりますけど。

#### 塚会長

そうですね。他にどうでしょうか。 はい、どうぞ。

#### 細矢委員

維持流量の中で景観という項目がありますけれども、良好な景観というのはどのような基準なのか。いわゆる渇水状態の川はめぐさいと。または、あとは周りに樹木とか草とかが生えているわけですね。場所によっては、他の地区は河川改修の際に、その辺も伐採したりして、芝生を植えたりして、そういうことなのか。それとも、今見て、ただそうなのかという、その基準が、良好な景観というのが何処から出て来ているのか、それをちょっと教えて欲しいんです。

#### 事務局（及川総括主査）

「正常流量検討の手引」という、我々が正常流量を検討する時のマニュアルみたいなものがありまして、その中に書いてあることなんですけれども。過去にですね、全国 38 河川を対象にして絵を見せたそうなんですよ。“スライド景観心理実験”というようなことらしいんですけども、実際の川の写真を使って、川幅がこれぐらい狭まった場合とか何段階かに分けて写真を見せたと。その時に色んな河川があって、木が有ったり無かったりとか、色んな絵、38 河川でやったようなんですけれども、その時に概ねですね、見かけの河川幅の水面幅が 20% ぐらいを超えると心理的に余り水量感が無いとか、そういう不満が無くなると。20% を超えると川らしく見えるねというような実験結果を基に、一応 20% 以上というのが目安として「正常流量検討の手引」には書かれていて、我々はそれを使って 20% 以上を確保するように致しますということなんですけれども。先ほど築川の場合は 3 項目で決まっていると、魚類と景観と水質と、この三つが対象になりますので、この三つを検討して大きいのを使いますということなんですけれども。築川の場合は景観では決まらなくて、魚類の方の水深の 30 cm の方で必要流量が、維持流量が求まっているということになっております。

**堺会長**

よろしいでしょうか。ですから、もしかして時代が変わると、20%じゃない方が美しいと思う時代が来るかもしれないですけどもね。私もこれどういうふうにしたか、さっき事務局の説明と同じことを聞いたんですけども、要するに現代の人が見た目として一番安心するのは20%以上と。それ以上無くなるとどうも涸れたというイメージがあって、不安感といいますかね、違和感を感じるというその境目らしいんですね。何で20かというのは分かりません。それは人間の心理なんだそうです。でも、もうちょっと、100年ぐらいたったら別に水はあってもなくてもいいという世の中になるかもしれませんけれどもね。現代人が感じる考え方、感じ方のようです。

他にどうでしょうか。 はい、どうぞ。

**吉田（新）委員**

私は、結局、今ダムを造る所のダム堰堤から下流3km、5kmぐらいですかね。3km半ぐらいかな。そこに住んでいるんですけども、生まれてから60数年たっていますけども、築川の川というのは、今は護岸工事で宇津野発電所付近から下流の方が随分護岸で整備されましたけども、それより上流の方が全然昔と変わっておりません。川幅も変わっていないし、それから根田茂、築川方面、砂子沢方面も昔のまんまです。というのは、ただ水が少ない、今水のことでは話しているんですけども、昔は山の奥の方でブナ林とかですね、凄く大木ばかりあって、結局その自然のあれで水が、私たち子どものころはよく泳いで遊んだんですけども、深さも相当2~3mあたりする所が何カ所もありました。今一番深い所で2m前後のところは何カ所もございません。ですから、やっぱり山の木を切られたことによって水が少なくなると。そして、私ども川に入って魚捕りをするっても、先ほどもお話ししましたけれども、やっぱりカジカも最近では全く見えなくなっているんですよ。というのは、それだけ川が汚れているということで、水も少ないし川も汚れているということで、カジカというのはやっぱり流れのちょっと早い瀬のような所に卵を産んで、そこで産卵するというので、4月後半前後、5月辺りまではよく魚は、今私たち子供のころクキと言ってすえつけるんですけども、その瀬というのは結局砂が流れないようなきれいな水の上に魚が住みつくわけです。そこに卵を食べる気してカジカも相当集まったんですけども、最近では、今言ったように余り見えなくなりました。以上です。

**堺会長**

ありがとうございます。必ずこういう問題になると、やっぱり川だけじゃなくて森林を全体的に考えなければいけない、流域全体を考えなければいけないというご意見が出てきますんで、これは確かにそうなんだなとは思いますが。

他にどうでしょうか。よろしいですか。

それでは、維持流量...

**八幡委員**

すみません。川に対する考え方っていうか、ここの流域懇談会ではどう考えるのかということが、いまいよく分からないんですけど。例えばさっき言ったように、景観上ね、ある程度水が流れているのが当たり前なんだから、当然そういうふうな整備があっているのかと

いうふうになってくのか、やっぱり川というのは濁水したり増水したり、そういうのが川本来のあり方なんだというふうに考えるのかという視点をやっぱり私たちはどう川を考えたらいいかというのをね、やっぱりもうちょっと話し合ってもいいんじゃないかなと思うんですよ。何でっていうと...

**堺会長**

いえ、ですから今その話をやっているのです。

**八幡委員**

ああ、そうですか。

**堺会長**

ええ、八幡さんはどう思われますか。

**八幡委員**

私はやっぱり川というのは、濁水期だとか当然あって、日本の川の長い歴史の中で、そうやって色々な生き物を育てて命が続いて来ているわけだから、やっぱり当然そういうふうには濁水期とか何かある。ただ、取水事業を、だからどうするのかということもあると思うんですけど、変わってきたというのはそういうことだと思うんですよ。

だから、私たちが川の水を使う側として川をどう見るのかということと、それから川に生きている生き物たちの視点で川をどう考えればいいのかということと、二通り考えていかなくちやいけないんじゃないかなと思いつつ今聞いています。

**堺会長**

はい。

**八幡委員**

追加して言わせていただければ、さっき調べて欲しいといった盛岡の調査結果の中では、カジガが 300 t も 400 t も生産されていた時代が築川にあるという記述がありますので、やっぱりそういうところまで含めてきちんとどういう状況の中であったのかということ、築川の過去のね。そういうものをもうちょっと教えていただきたいなっていうふうに思います。

**堺会長**

今それは事務局に回答を求めていますか。

八幡さん。今のは事務局に回答を求めています。

**八幡委員**

資料ですね。調べて下さいっていう...

**堺会長**

さっきお願いした件ですよ。

**八幡委員**

はい。

**事務局（石川主任）**

報告書の中身を調査して、過去にどういう種がいたかというのは、先ほどのお話の中で見てみますということはお話ししましたが、その量的にですね、昔どのぐらいいたのかということまで踏み込んで欲しいということなんでしょうか。

**八幡委員**

報告書は量が書いてあるんですよ。

**事務局（石川主任）**

ですから、そういうことです。私どもで調べるとすれば、昔どういう種がいたかと。その文献調査をする際にですね。どういう種がいたかということ調べてきておりますけれども、今の八幡委員のご要望としては、その量的な部分まで踏み込んで欲しいということなんでしょうか。

**八幡委員**

はい、じゃよろしいですか。すみません。川に対する考え方だと思うんですけど、種がいるということの他に、量という、川が命を育むというか、そういう部分で言えば、量というものもやっぱり私は大事なことなんじゃないかな。1匹いるのと500匹いるのでは、その川の性格って凄く違うと思うんですよ。だから、やっぱり過去の実態を調べるのには、やっぱりある程度量的なところにも踏み込んで、その川が本来どんなふうな性格を持つ川だったのかってことをやっぱり私は必要なんじゃないかなっていうふうな考え方でいます。

**森委員**

何年までさかのぼるの。

**八幡委員**

それは、文献で調べられるものということです。

**森委員**

藩政初期。

**八幡委員**

文献があればですね。

**森委員**

雑書には書いていますよ。でも、築川までは無い。

**八幡委員**

それで、すみませんが...

**堺会長**

ちょっと議論が少し見えにくくなっておりますけれども、維持流量に更に水利流量、要するに使う方ですね。かんがい用水とか、あるいは水道用水等のものを含めたものを正常流量と呼んで、その正常流量が流れることを正常という言葉がついているぐらいですから、最低限これだけは欲しいねという流量なわけですね。そういう解釈でよろしいですね。環境の点から考える、あるいは動植物の保護も考え、清潔に保つということも考える。更に、利用することも考えると最低限これぐらいは欲しいですという流量が正常流量というふうに解釈してよろしいんですね。ということなんですけれども、そこはご理解いただけましたでしょうか。

ただし、今八幡委員からは、別に最低限のところを決めてやる必要は無いんじゃないかと。つまり渇水、要するに水がまるっきり無くなることだってあり得ると。それが自然だ。とすれば、わざわざ最低保証をする必要があるのかなという疑問を今おっしゃったんだと思うん



ですけども、それについては皆さんどう思われますか。確かにそういう考え方もあると思います。自然に任せればいいんだと。

#### 八幡委員

取水は別ですね。

#### 塚会長

ええ、取水は別ですね。 はい、どうぞ。

#### 吉田（久）委員

八幡委員に反論するわけじゃないですが、確かに昔のような自然の川、先ほど吉田新一郎さんが言ったような、自然な川の形態の時はそれでいいと思うんです。渇水時でも淵があれば、淵で魚がそこに逃げると。そこに避難するということが出来てはいますが、造られた今の川の状況ではね、渇水期に大変なんですよ、魚はね。逃げ場が無いんです。現実には下川目橋、宇津野発電所より下流は全部川が造られて来ました。両面もコンクリートです。ですから、その場所では渇水時には隠れる場所が無くなるんです。ですから、私たち一番ダムで心配するのは、適正な流量をどう確保出来るかと。流してくれるかということは何時も議論していますがね。ですから、ここで30cmなら30cmという数字が出てくれば、ここでは魚が十分住めるというような、漁協の関係者とすれば安心感が出て来るわけです。確かに築川の発電所及び上流は昔ながらの形態は保っています。ただ、淵がかなり無くなっているんですよ。ですから、淵が無ければ渇水が進むと、結局魚類の逃げ場が無くなるということは、一番心配です。以上です。

#### 塚会長

はい、分かりました。

#### 八幡委員

ちょっと誤解されて受け取られてるんじゃないかと思うんですけど、自然のままでもいいというふうに受けとめられたんだと思うんですけど、私はやっぱり先ほどからお話出ている山の問題、それから取水をどういうふうに使うのかということの問題とか、解決出来る方法、それから例えば昔のように、ある程度の瀬とか淵とか、そういうものが回復、復元出来るような所があれば、そういうことが行われれば対応出来るところがあるというふうに思うんですね。

だから、そういう中で水がどんなふうに流れるのかということをやったり私たちは築川にどういう川を求めているのかって、さっきちょっと築川の川ってどういうふうに見るのかと言っているのはそういうことなんですけど、水が全く流れ... 葛根田みたいに、水が全然流れない部所があるっていうのを誰も好ましいとは思わないわけですから、そういうことを言っているのではなくて、やはり渇水期にもその川っていうのは、水が淀む所や、間隙、伏流水っていうんですか、そういう中である部分もあるわけだから、そういうものを含めて川をどう見るかということが、その周辺のかかわりとを考える、そういう対策だってあるんじゃないのということを言いたかったんです。すみません。

#### 塚会長

いえいえ、誤解は多分してないと思いますけども。 どうぞ。

**森委員**

川をどう見るかというのは、それぞれ皆さんあると思います。ただ、何時までさかのぼるかということが一つのポイントだろうと思います。藩政初期までさかのぼるか、いわゆる不來方に人が住み始めた、ここは人工的に造った町ですから、400年前まではさかのぼれます。そのころからを考えるのか、それともこの築川という川が人間の生活にかかわってきた時代、それを何時と押さえるか。そうすると、多分私は築川に漁業組合が出来てから、一番人間の生活とかかわりがあるんじゃないかと思えますから、そうすると明治以降じゃないかと思えます。もし藩政時代となりますと、雑書がございませうけれども、雑書には築川は殆ど出てまいりません。せいぜい雫石川、北上川。雫石川が主ですから、築川が城下の人たちの頭に入ってきたのは戦後じゃないかなって私は思っています。そのぐらい城下の人たちにはなじみの薄い川ではなかったのかなという気がしますので、ここでさかのぼるのを戦後ぐらいにして押さえないと、きりないと思えます。戦前、明治、その前藩政時代となれば、雑書から何から全部ひっくり返さないと、とてもお答えにはならないと思えますので、せいぜい漁業組合が出来てからと。

これはちょっと外れるかも分かりませんが、築川の主流は根田茂川なんですね。いわゆる早池峰山の麓から走った川の方が長いんです。ただ、区界の方から発した方の築川が主にしゃべられるということは、そちらの方が人間の生活によりかかわりあってきたから、築川という名前が主に叫ばれてきたんだらうと思えます。地形的に見るなら本当は根田茂川と言わなきゃならない川なんだらうなと思っていますから。ですから築川が盛岡市民の生活にかかわってきたと言えば、せいぜいさかのぼっても明治以降、今回このダムの問題に関して話し合うには、戦後以降であればいいかと思えますから、その辺期限をきちっと、その以前はいいだらうということにして、戦後以降、どのような漁獲高であったかということであれば、あるいは漁業組合が出来てからということであれば、あるいは資料は求められるかもしれませぬ。ちゃんと書いてあればですよ。

そういうので、戦後以降ということにして調べていただけるなら、それ以降ということになるかと思えます。

**堺会長**

はい、分かりました。大変すっきりした説明で皆さん大変よく分かったと思えますけれども、確かに何処までさかのぼればいいのかという非常に難しい問題ですが、人間とのかかわりということで考えれば、一番分かりやすいのは漁協組合の記録というのが一番はっきりするでしょうから、その辺の資料というのは事務局としては入手可能でしょうか... 難しいですか。

**事務局（小関総括主査）**

漁協さんの方の協力を得られれば、調べることは、あるいは出来るかと思えますが、ただ我々としては漁協さんの漁獲量というのは、これは恐らくそこに自然に生息している魚を捕っているのではなくて、稚魚を放流して、そうやって育てたものを捕っているというようなこともあるでしょうし。ですから放流量が多ければ、捕れる量が多いということもあるでしょうし。あとちょっと今思いついたというか、漁協といっても、当然個人に遊漁券を販売というか、そういう与えて、あと個人が釣りをして持ってっているということなんで、なかなか

か漁協があるからといって漁獲量を正確に把握することは難しいのかなということと、放流しているということで、自然の状況の量的な把握というのは、なかなか漁協さんの方でも難しいのではないかと思います。

#### 事務局（若林担当課長）

実際調査はしているんです。県にも報告は上がってきているんです。ただ、それは放流をしている魚種、そして漁協の組合員が釣ったり、捕ったりした漁獲量は報告になっていますが、一般の遊漁者が釣っている話は把握出来ていません。その何年からあるかっていうのは、ちょっとあれなんですけれども、その部分は調べられるとは思いますが。アユと多分サケかな。だと思いますけれども。

#### 堺会長

そうですね。ここで今問題になっているのは、何匹という数字そのものがそれほど重要なんじゃないじゃなくて、今まで約60年間ぐらいの間にどういう魚がかつては捕れていて、趨勢的に何が増えて何が減っているかということが分かりたいということだと思いますので、その程度の数字であれば、勿論放流量も付記すれば、その辺は分かると思いますので、出来ればそういう資料も是非見せていただきたいと、お二人の意見は多分そういうことだと思います。

他の方、どうでしょうか。その資料が出て来て、次の議論がどう展開するか分かりませんが、とりあえず今説明があったのは、維持流量と正常流量という考え方がありますという説明がありましたけれども。

これはあれですね、別に1.48 m<sup>3</sup>/sが最適かどうかということをごここで議論するんじゃないなくて、そういう考え方がありますよということをお示したということでしょうか。それとも、この数字についても委員からの意見をまとめなければいけませんか。

#### 事務局（及川総括主査）

今のこの中では、考え方について概ねの理解をしていただければ、それでよろしいかと思えます。

#### 堺会長

分かりました。ただ、基本的にはそういう最低限のところを必ず供給しなければいけないわけではないぞという意見が入っていても構わないわけですね。

皆さんどうでしょうか。三輪先生、さっきの数字的な量でいうと確かに0.5 m<sup>3</sup>/sなんです、農業用水が。それで、その3倍近くが他のもので対応しているんですけども。

#### 三輪委員

最終的に築川ダムの利水容量のところに効いてくる話になってるでしょう。ちょっと実は深刻なんじゃないかと思えますけど。

#### 堺会長

そうですね。

如何ですか、委員の方々、どうぞ。

#### 中村委員

これ、一番恐ろしいのはですね、2ページの絵のように、均一、画一的な水路の中を、この維持水量とか水深でいくんではないかという恐怖感、これが八幡さんにしろ、私自身も。

実際は瀬もあるし、淵もあるし、広い所もあるし、狭い所もあるしという河川の姿が見たいんですね。築川の姿っていう。これからの築川。今は、あるいは渴枯が豊かな生物を育んだり、あるいはさまざま変化にとんだ川、河川、それがこういう画一的なものになってしまうの。それが、ですから維持水量だとか、あるいはそういった流量だとか、水深だとかは、一つの目安としての何かある。でもこれがダムから合流点まで行くんですよとか、行かないんですよとか、何かそんなところに非常に、はっきり言って見えないということにちょっと苛立ちを思うし、今の議論も何か実は本当に的を射た議論なのか、違うんじゃないかなっていう、そんなふうに思います。

#### **塚会長**

どうでしょうか、皆さん。

今まで色んな議論をしてきたので、ちょっと休憩して、ここの今のところ、維持流量・正常流量というものについて、委員の皆さんがどういうふうに考えるかっていうのをちょっと休憩の間に考えていただくことにしたいと思いますけれども。大体5分から10分ぐらい、少し休憩とりたいと思います。

・ (休憩)

#### **塚会長**

それじゃ、再開したいと思いますけれども。私ちょっと休憩取る前に一言言うのを忘れていました。傍聴者の方から資料配布の依頼が来ていまして、出た所のテーブルの上にありますので、もしご興味のある方はお読み下さい。

また正常流量の話に戻りますけれども。正常流量のこういう考え方が要るか要らないかという議論の前に、一応これを定めることになっているんですね。ですから、維持流量プラス水利流量で正常流量が幾らかということは、一応河川計画を立てる上では決めることになっております。ただし、これを実際に整備計画にどう反映させるかというのは、また別の話と考えるとよろしいですね。よろしいですか、事務局。正常流量を定めることにはなっていますね。これをどう扱うかは、整備計画の上で考えればいいわけですね。よろしいですか、その考え方で。

ということですので、維持流量、正常流量を決めるとすれば、こういう値になるということとをまず一つこの場でご意見を伺いたいんですけども。そうしますと、具体的に10項目のうち今のところ1、2、3、4ですけども、1と2が一緒になっていますが、まとめて1、2で一つ、それから景観、それから清潔の保持、この三つについて考え方としては、これは何の魚を念頭に置いたか分かりませんが、一応考えられる魚種については30cmぐらいは欲しいということを考えれば、1.48 m<sup>3</sup>/s ぐらいの流れになる。景観も20%というものをよしとすれば、1.46 m<sup>3</sup>/s になる。それから、これは希釈の影響ですけども、清潔を保持するためには約1 m<sup>3</sup>/s 欲しいということを考えれば、最大値の1.48 m<sup>3</sup>/s が維持流量になるでしょうというのが、何でしょうね、計算結果というわけでもないんですけども、今までの例から言うと、こういう基準で考えると1.48 m<sup>3</sup>/s になるというのは、この点についてはどう

でしょうか。よろしいですか。

ただ、それを八幡委員や中村委員が言うように、じゃこれで整備を進めるぞということとは別ですよ。

**中村委員**

何かちょっと気になるんです。

**堺会長**

はい、分かります。

**八幡委員**

一つだけすみません。ここの説明をちゃんと受けなかったんですけど、慣行水利権ですか。のところで、盛岡市の水道のところが  $0.375 \text{ m}^3/\text{s}$  と書いてありますよね。これは、今このぐらいということですか。事務局に聞いた方がいいですか。

**堺会長**

ええ、そうですね。

**八幡委員**

はい、すみません。この数字が、これは通常このぐらいということですか。

**事務局（石川主任）**

現在取っている水量でございます。

**八幡委員**

毎日の、現在の毎秒ですね。

**事務局（石川主任）**

毎秒、現在のです。

**八幡委員**

最大ではなくて平均ですか。

**事務局（石川主任）**

水利権として許可を受けているのがこの量だということでございます。

**八幡委員**

現状はもっと少ないんですか。じゃ使っているのは。

**事務局（石川主任）**

それは、私どもでは分かりません。

**堺会長**

要するに、使っていいよと認めている量がこれだけということですね。

**事務局（石川主任）**

そのとおりです。

**八幡委員**

ありがとうございます。後で聞いてみます。

**堺会長**

それじゃ、またしつこいですけど、維持流量、正常流量というものを定める上では、1 ページにあります①、②、③のような考え方でいくと、最大値が 1.48 になるというのはよろ

しいでしょうか。ただし、今委員の複数の方々から、築川を整備する上でこの流量をそのまま適用するというのは、また別途考えなきゃいけないねというご意見が多いですから、それは整備計画のところで考えていくということによろしいでしょうか。

**各委員**

(異議無し)

**塚会長**

それでは、一応決めなければならないものとしては、正常流量はこの書いてあるのがおおよそ妥当であるということを進めたいと思います。

それでは、次に今度実際に水を利用する方ですけれども、資料の5に従って説明をお願いします。

・ 議事内容 (2) 利水について

盛岡市水道部 平野建設課長より参考資料「築川ダム取水事業（盛岡市）」について説明

**塚会長**

はい、ありがとうございました。矢巾町さんの方も続けていきますか。それとも、今の話でよろしいのでしょうか。

**事務局（若林担当課長）**

続けた方がいいと思います。

**塚会長**

では、お願い致します。

・ 議事内容 (2) 利水について

矢巾町 伊藤上下水道課長より参考資料「築川ダム取水事業（矢巾町）」について説明

**塚会長**

はい、ありがとうございました。

それでは、今、盛岡市と矢巾町からの説明がございましたけども、ご質問はございませんか。どうぞ。

**八幡委員**

まず、盛岡市のカラーのパワーポイント資料の中で一つちょっと確認したいところがまず一つあります。それは、4ページの浄水場単価比較というのがありますよね。で、沢田浄水場が低価格というふうに表示されていますけど、これは現在ですよ。現在の価格ですよ。それで、上に米内浄水場それから中屋敷浄水場、新庄浄水場とあって、中屋敷とか新庄浄水場がちょっと高額になっているわけですけど、この理由っていうかが浄水の仕方、それからどんな水を使っているかということによって起因するコスト高ということもあるんじゃないかというのがまず一つありますので、もし仮に築川ダムから取水するということになればこの金額は変わるんじゃないかというのがありますので、それをまず一つ、その1点で

すね。それをちょっと確認したいってことがあります。

それから、この間、当初築川ダム計画については、盛岡市が利水参加するっていうか、決めていた36,000 m<sup>3</sup>/sでしたっけか。この数字が4,000 m<sup>3</sup>/sになった時に、ある住民の方から1日4,000 m<sup>3</sup>/sと言ったら、この沢田浄水場で水使っている人が1日どれくらい水をセーブして使う。それから、例えば雨水槽を集落... 色んなところで工夫して使うとか、水の循環の利用を変えれば、こんな数量で取水事業に参加する必要が無いんじゃないかっておっしゃった方がいたんですけど、この4,000 m<sup>3</sup>/sという水ですね。これは利用人口世帯っていうんですか、当たりどれくらい減るものなのかというのをまず一つ、その方にも教えたいなと思うのでお聞きしたいし、それから当初人口予測がかなり増えるということで、水道使用量が増えるということで、ダムの利水参加が必要だっていうふうにおっしゃっていたのが、それが変更なりまして、リスク対応というふうにだけ変わってきた経緯があるわけなんですけど、その辺りの協議内容というのは私たちにこの流域懇談会ではもうちょっと説明いただいた方がいいなと思うんですよ。

ここに新盛岡市水道事業基本計画という文書があるんですけど、そこの中では「右上がりが増えてきた水需要については、近年節水機器の普及や市民の節水意識の向上、更に大口利用者の専用水道への切替などを背景として伸びが鈍化してきている状況にある」というふうに書かれているんですけど、この4,000 m<sup>3</sup>/s、安定的に水を利用するというふうな根拠が、大分こういう状況の中で、これは幾らでも対応出来る数字なんじゃないかなって、この資料を見ながらちょっと思ったんですけど、その辺りについてお聞きしたいなと思います。

それから、中屋敷浄水場が廃止されて、御所ダム放流水に変更するっていうことなんですけど、この御所ダム建設費用参加の許認可の時に、厚生省の方から水道事業計画が提出されて認可されていると思うんですけど、その辺り厚生省との兼ね合というのがきちんとお話を進んでいるのかどうかということも含めてちょっとお聞きしたいなと思います。そう簡単にダム建設に参加した費用が、そのままずっと未だに取水されないでいるという状況の中で、それが本当におかしくないのかということを含めて、ちょっとお聞きしたいなと思います。すみません。

それからついでですの...

#### **堺会長**

すみません、ちょっと沢山あると答える方も大変ですので、区切っていきましょう。

まず一つ目は、浄水単価が、現在ですけども、ダムから取水することになった場合には上がるんじゃないかというご指摘ですが、どうでしょうか。

#### **盛岡市（平野課長）**

ご指摘のことは高度処理施設のことをおっしゃっているのかなと思うんですが。実は中屋敷浄水場と新庄浄水場には粒状活性炭の施設が設置してございます。この施設に関する費用については、この中に入っておりません。ですから、あくまでも動力費と薬品費だけでございます。ですから、仮に沢田浄水場が上流にダムが出来て、ダム水が出来れば、当然これは4,000 m<sup>3</sup>/sだけじゃなくて、30,400 m<sup>3</sup>/sも全てダム水になるわけでございますので、その営業状況によっては、やはり貯水されている水ですので、やはり今のような水ではないだろ

うというふうには思います。ですから、栄養化がどの程度進むのかということになりますが、我々はそのままでまだ調査分析はしておりませんが、雫石川水系、御所ダムの上流には雫石町という町場がございますし温泉街もあるということで、それに比べれば築川上流というのは非常に自然に恵まれている地域でございますから、汚濁負荷源もそれほど無いだろうということで考えておりますので、中屋敷浄水場の水質レベルよりはいいのではないかなと考えております。

ただ、ちなみにその中屋敷浄水場でも活性炭処理施設はありますけれども、当初一番最初にカビ臭が発生して以来、造っておいて残念だということもなんなんですけども、使う機会が無いという状況でございまして、それぐらいのレベルで現在推移しているということでございます。仮に沢田浄水場に何らかの高度処理施設を造るとすれば、ハードのがっちりとした粒状活性炭ではなくて粉末活性炭という臭いが発生した時に投入するというものは可能でございますし、そうした手軽な装置がかなり今便利になっておりますので、そういったものの導入を検討することになるんじゃないかなと思っております。

#### 堺会長

はい。多分、色々質問があると思いますので、お答えだけどんどん言って下さい。

2番目は何でしたっけ。

#### 盛岡市（平野課長）

水循環等を使って4,000 m<sup>3</sup>/s ぐらいだったら確保しなくてもいいんじゃないかというお話でございます。

#### 堺会長

それはどうですか。

#### 盛岡市（平野課長）

これにつきましては、やっぱり我々とすれば水利権を、例えば河川管理者であります国・県からいただいているわけでございますし、そういう意味ではそれがなければ、矢巾町さんは今地下水のお話で困られているのかどうか、まだちょっと私の口からは言えないんですが、そうしたことをやって求めているという状況でございます。ですから、我々とすればやはりその4,000 m<sup>3</sup>/s、例えば1人1日250ℓの水を使うと仮定した場合、4,000 m<sup>3</sup>/sの水というのはそんなに大した水量ではなくはないんです。実は16,000人分に該当しますので、我々としてはやはりそうした水量は確保しておきたいと。これまで投資したものでございますので、やはり有効に活用したいというふうに考えるのが、事業者の立場ではないかなというふうに考えております。

#### 堺会長

はい。3点目は何でしたか。

#### 盛岡市（平野課長）

3点目がですね、リスク対応と、安定的に4,000 m<sup>3</sup>/s... 考え方が変わってきているんじゃないかということですよ。当初は、確かに平成4年当時は、都南村さんと合併して、都南村の人口が5万人ということで、全国No.1の村だったわけですけども、バブルが崩壊したとは言え、まだまだ右肩上がりなるだろうというような時代背景の中で施設計画を作った



経過がございます。そういう中で、確におっしゃるとおり時代は変わってきていますし、そういう時代認識は持っておりますが、我々とすればやはり、ここで引き合いに出しては何なんですけれども、宮崎市で大洪水があって、二つある浄水場の一つが水没して、1カ月ぐらい使えないという状況でございます。非常に厳しい状況、水道事業者としては本当に厳しい状況であろうというふうに考えております。1日の断水でもかなりの市民の方々にご迷惑をかけますので、我々とすれば現状では平常時は勿論、非常時対応も当然考えていかなければならない。国の通達ではテロ対策まで各事業者に求めている状況でございますので、それに地球温暖化の影響によりましてこれほど自然の営みが厳しさを増していると。激しく雨が降る、または渇水が来る、そうした繰り返しですし、地震も多くなっている。そういう状況の中では、やはり出来るだけコストをかけないで安全性を向上させるという意味では、今回の取水事業は非常にメリットがあるというふうに思っております。

それから、4点目が御所放流水の使用について、厚生労働省の認可を受けてる地下水の廃止はどうなんだという話と放流水を使うのについてはどうなんだというお話ですが、廃止については既に既認可で廃止という認可をいただいております。ですから、これは何ら問題ございません。それから、じゃ本来御所浄水場で使うべき水を下で使うことについてはどうなんだということでございますが、実は今の30,800 m<sup>3</sup>/sのうち1万m<sup>3</sup>/sにつきましては、既にダム放流水を使っているということで、水源の変更には当たらないという確認をいただいております。認可変更要件にはならないというふうに我々は厚生労働省と協議を進めさせていただいております。以上でございます。

#### 堺会長

はい、ありがとうございました。

他にどうでしょうか。ご質問ございませんか。はい、どうぞ。

#### 細矢委員

今のご説明の中でですね、非常時対応、リスク対応のお話が出ましたけれども、どの程度の、例えばリスクを予想しているのか。色んなケース今おっしゃいましたけれども、そのトン数を計算する時に、ある程度の根拠を持って、多分算出されたんだと思います。それをちょっとお聞かせ下さい。

#### 盛岡市（平野課長）

それでは、資料の3ページをお開きいただきたいと思っております。長期的にリスクを考えた場合にどうかということで、リスクについてまず一つ検討しております。それで、長期的に見た場合、先ほど申し上げたとおり、中屋敷浄水場を整理統合して御所に統合するというところで、この際、御所浄水場の規模が現在持っている水利権と、それから中屋敷に持っている水利、それら全てを統合すればこれぐらいの量、73,300ですか、ぐらいの量がこの浄水場では可能です。実際造るかどうかはこれはまた先の話ですので検討しますが、今回のリスク対応では、この最大規模の浄水場が止まった場合、これは上流に例えばタンクローリー車が転落するとか、そうした油汚染を想定しておりますが、そうした場合にはこの残りの緑と、それからピンク、それから黄色の三つの浄水場に対応しなければならないわけです。その際に、水の需要量は、1日最大ベースですとこの三つの量では若干足りません。そうしたところに

については、例えば夏期の需要期は市民の皆様に節水の協力をいただきまして、1日平均給水量、例えば秋口の今ぐらいの時期の1日の給水量であれば対応可能というふうに考えておりますので、我々としてはその4,000 m<sup>3</sup>/s、先ほど申し上げましたとおり大体16,000人規模、生活用水では該当しますので、それを付加した形で今後整備を進めてまいりたいと考えております。長期的にはそういうリスクを考えておりますが、中期的にまだその御所が出来ない場合は、当然例えば中期で一つの浄水場が止まるケースもままあるわけです。そうした場合には、先ほど申し上げた数字とほぼ同じぐらいになりますので、我々とすればいずれこの4,000 m<sup>3</sup>/sというのは、結構災害対策には効くなどというふうに考えております。以上でございます。

#### **塚会長**

如何ですか、他に。よろしいですか、今のご質問のお答えで。

#### **細矢委員**

はい。

#### **塚会長**

幾らぐらいのことが起きるかというより、むしろどれか一つがいかれちゃったらということですよ。残りの三つで出来るかということを検討されているということでございますけれども、他にどうでしょうか。よろしいですか。

この懇談会では、この事業計画、利水の水道計画が良い悪いと言う立場にはありませんので、利水量としてこれぐらいのものが盛岡市と矢巾町から必要とされていると。そういう事実を踏まえて築川を考える時に、この利水というものをどういうふうに位置付けるかというのが、我々が議論する対象なんですけどね。ただ、その議論するに当たっても何故そういう水が必要なのかということは今説明していただいたわけなんですけども。どうでしょうか。

よろしいですか。

そうしますと、これは盛岡市、矢巾町の計画がこうであるということが、私たちは分かりましたと。ただ、この先こういう要求をどう河川整備計画の中で組み入れていくのかということ、この後、議論するということになると思いますけども。よろしいでしょうか。

#### **各委員**

(異議無し)

#### **塚会長**

では、どうもありがとうございました。

それでは、時間も押していますので、一応事務局からの説明をまず受けたいと思います。

治水についてということで、今度は資料の3です。横になっている紙ですが、これについて事務局から簡単に説明して下さい。

#### ・ 議事内容 (3) について

事務局 石川主任より配布資料【資料3】「洪水防御施設の比較検討」について説明

**塚会長**

ありがとうございました。

この資料3がですね、今まで要するに治水、利水、環境、ちょっと順番が違いますけども、その三つの点を考えてきて、それで、さて整備計画としてはどうしようかというところによろやっと入ってきたわけですね。この4案以外にも勿論あるんでしょうけれども、今までの三つの点の議論を踏まえて、どういう方向で築川を考えていくかというところによろやっと来ました。

ですから、まず一つずつについてどう思われるかということをお委員の皆様にごひ考えていただきたいんですけども、その前に恐らく質問もあると思いますので、まず4案についての質問がありましたら...

**吉田（久）委員**

4案について、これから色々議論に入るわけですが、この案で示されてる、例えば事業費とか。これらの数字というのは、今までの数字を全く抜きにしてですか。白紙の状態で考えた場合のことですか。例えば私の聞きたいのは、既に移転戸数もあるわけですね。そういう面はどうなんですか。

**塚会長**

ダム+河川改修案については、既に支出しているものも含まれていますよね。

**事務局（石川主任）**

ダム+河川改修案につきましては、これまで投資しております費用も全部含んでおります。それ以外の3案については、これからやる場合の費用ということになります。

**塚会長**

他にどうでしょうか。 はい、どうぞ。

**八幡委員**

すみません、この資料で何点かお聞きしたいんですけど、まず1ページ目のですね。

**塚会長**

すみません、一つずつ行きましょう。

**八幡委員**

では、河川改修単独案のところの距離数ですね。河川改修8.3kmについて質問します。ダムまでの流域が12.4kmというふうに前の資料では書かれていました。それで、県の前の整備計画の中で、河川改修の不要箇所が5.8kmあるというふうに示されています。単純に計算すると河川改修の必要距離というのは6.6kmになるというふうに思うんですが、ここで河川改修8.3kmというふうになっている理由をまずお聞きしたいと思います。先生、一つずつ、すみません、まだあります。

**事務局（及川総括主査）**

ちょっと今手元に具体的な改修計画図を、延長が分かる図面を持って来ておりませんが、ちょっとあれなんですけれども、例えば河川改修をやる時に、両岸、左岸と右岸があって、片方だけに手をかける場合、両岸手をかける場合と延長の考え方が二つありまして、片岸ずつ足していく。要するに両岸1kmだったら合わせて2kmだとか、そういう表示とかあるわけ

ですけれども、この場合はいずれ手をかけた所は延長に含めていますので、これが下流から上流に向かって見た時に、手をかけている、いずれ左右岸どっちかでも手をかけている区間の合計をあらわしている数字でございます。ですから、ちょっと前の数字と合わないということもございませけれども、今回見直した数字でここに書いております。

**塚会長**

よろしいですか。

**八幡委員**

納得出来ない、よく分からない。整備計画、前のなんか...

**塚会長**

いえ、ですから距離の数え方として、右岸と左岸の両方を工事していれば、例えば同じ距離やっているとしたら2倍になるので、引き算しても出ませんということですね。総延長から工事をしない区間を引いた数字が河川改修区間にはならないということですよ。

**事務局（及川総括主査）**

ちょっと、五点何キロというのがちょっとよく理解出来ないんです... しない区間が五点何キロというのは...

**八幡委員**

不要と書いてあったの。足したら5.8 kmになったの。すみません、資料の...

**塚会長**

いずれですね、これ全て新たに詳細な計画を立て直したわけですよ。ですから、その数字が今出て来ている8.3 kmだということですので。よろしいでしょうか。

**八幡委員**

後で。

**塚会長**

ほか、いかがですか。

**八幡委員**

すみません、もう一つ。2ページ目と3ページ目についてお尋ねします。

2ページ目の下段の写真、河川改修、現状では改修工事の必要なしというふうに書かれている所は、これは葛西橋ですか。

**事務局（石川主任）**

そのとおりです。

**八幡委員**

それで、次のページの0から1.0 km付近まで河川改修と現況の図が出ているんですけど、以前の資料では、この周辺は葛西橋より下流、約700メートルぐらいですか、までは、800 m<sup>3</sup>/sの流下能力があるっていう図を示してきたと思うんですよ。ちょっとこれでは、何故改修が必要なのかというのが、0から1.0 kmまでの距離の改修の必要性がちょっと分からないので、現河川の横断図で多分こういうのを計算されていると思うので、現河川の横断図を用いて説明していただきたいなと思うんですけど、どうなんでしょうか。

**事務局（石川主任）**

これは現河川の横断図を基にして作っております。これは、大規模評価委員会の方で資料としてお渡ししております中の200m地点付近の横断図を参考にして、この図は作っております。

**八幡委員**

すみません、この図で言えば、右側に示されているところは右岸ですよ。

**事務局（石川主任）**

そのとおりです。

**八幡委員**

右岸に今堤防あるんですか。

**事務局（石川主任）**

そういう形状がある所もあるということです。

**一般傍聴者1**

葛西橋にあるの。

**事務局（石川主任）**

200m付近でございます。

**塚会長**

よろしいですか。

**八幡委員**

200mの所は河川改修が要らないんじゃないですか。800 m<sup>3</sup>/sの流下能力があるから。ではないんですか。

**事務局（石川主任）**

右岸はございません。

**八幡委員**

すみません、じゃその右岸という所は、あの辺というのは自動車学校がある辺りですよ。あそこは前、堤外民地なので、氾濫想定区域外だというふうの説明いただいているんですけど、それはどうなんですか。

**事務局（石川主任）**

そのような説明をした記憶がちょっと無いんですけども。

**塚会長**

すみませんけれども、質問の趣旨なんですけども、何でしょうか。1 km以下は河川改修をする必要が有るか無いかという議論をしたいんですか。

**八幡委員**

それはこの図がね、私たちに示すのに、ちょっと余りにもぼはっとしてどの辺りのことを言っているのかも分かんなくて、河川改修が必要だという書き方をしているので...

**塚会長**

いえいえ、そうじゃなくて、河川改修単独でいくと、川幅を広げるしかありませんということを行っているだけです、これは。具体的にこの場所が何処だとかという話ではなくてで

すね。堤防のある所だと堤防を上げなきゃいけないし、掘り込んでいる所は、掘り込むんだけれども、もっと広く掘り込まなきゃいけないので、移転しなきゃいけないという、ただ概念を書いているだけで、どちらかという本質的なことは、むしろ河川改修単独でいった方がいいのかどうかという辺りの議論をした方がいいと思います。もしこれで行くのであれば、実際何処の断面はどうなるんだというのは、次の話ではないかという気がするんですけども。

#### 一般傍聴者 1

葛西橋に堤防無いんじゃないの。

#### 八幡委員

今まで 800 m<sup>3</sup>/s 流下能力があると示してきた所まで、河川改修の工事の中で、河川改修単独案ってところの距離数にここも加算されているっていうふうに思うので、お聞きしているのです。

#### 堺会長

分かりました。では、0 kmから 1 kmの間で、現状で 800 m<sup>3</sup>/s 全て流れるんですか。つまり、780 m<sup>3</sup>/s に対応出来る状態なんじゃないかという質問ですね、今は。

#### 事務局（及川総括主査）

今、自動車学校の所が堤外民地であって、あそこは洪水時に浸かってもいいのじゃないかというお話でしたけれども、この懇談会にはお出ししていないんですが、治水小委員会の方で流下能力図をお示した時に、自動車学校の辺りはやはり守るべき民間の施設であるということで、そこを防御するために、やはり堤防は必要だということでございます。ですから、800 m<sup>3</sup>/s 無い所もありますよ、ということなんです。ですから、改修としては築堤部と、これ 1 kmということ、色々あるんですけども、要するに築堤部と掘り込み部というふうに考えて見ていただいた方がよろしいと思うんですけども、いずれ 1 kmから下流については必要ですし、それ以上も掘り込み部でも同じように必要だというふうに考えております。

#### 堺会長

よろしいですか。他の委員の方どうでしょうか。

4 案のそれぞれ長所短所が書いてありますけども、そこを見ながらですね、例えば一つちょっと言葉として今まで出てこなかったのが、不特定用水というところありますね。何ですか、不特定用水というのは。

#### 事務局（小関総括主査）

維持流量と既得の水利流量。すなわち正常流量を補給するための利水容量を不特定用水と呼んでいます。

#### 堺会長

先ほど議論した正常流量を流すために必要とされる費用ですね。ここに書いてある数字は。

#### 事務局（小関総括主査）

の容量を確保するために必要な費用でございます。

#### 堺会長

そうですね。先ほど議論した正常流量がここに効いてきます。

どうですか。ご質問はございませんか。

ご質問がなければ、ご意見をいただきたいと思います。今この場で4案どれがいいかなんていうのはなかなか難しいかもしれませんので、まず今見た瞬間どのように考えられるかという、感じられるかというご意見を伺いたいと思います。

#### 中村委員

要するに水道の方とか用水に必要なのは、築川水系から水道としては37,400 m<sup>3</sup>/s、現在取っているのと増設分と合わせると37,400 m<sup>3</sup>/s取りますよと。これは築川水系から取るんですよね。現在は確実にダムが無い中で32,000何がしは取れているというふうに考えていいんですね。

今の話で、不特定用水の別途補給施設が必要というのは、322億円もダムが無い場合は必要ですよというこれは、要するに安定的に供給するために必要だというような... どんなふうに考えればいいんですか。

#### 事務局（小関総括主査）

そのとおりでございまして、先ほども説明したように、維持流量を下流で確保出来る状態で既得の農業用水や、それから今現在許可されている水道用水等が渇水時にも安定的に供給出来るようにするために必要な費用ということでございます。

#### 塚会長

どうぞ。

#### 三輪委員

不特定用水の話、ちょっと今正常流量の話、維持流量の話抜きにすると、農業用水の話で限るとすると、ダムも何も無い時は渇水になって、水が減ってきたらどうしようもないわけですね。それを10年に1回ぐらい起きるような渇水に対応するような... ということで仮にダムを造るとすると、その時に本来はダムの容量を決める時に、農業用水のために造るダムだったら、勿論農業用水が全部負担するんですけども、そうじゃない時に、10年に1回の確率に起きるような流量でしたらこのぐらいが想定されてて、その流量から足りない分については、それを補給するような容量を確保するような計画になってまして、その辺がですね、ちょっと...

#### 中村委員

そうすると、渇水期における築川の望ましい水の量というのが、まさにさっきの話に戻るんですけど、それをどういうふうに求めるかということが、例えばこの不特定用水に係る費用なのか、ダムで確保すべきことなのかということに何となく近づける話になるんですか。

#### 三輪委員

不特定用水というのはダムを... 不特定という言葉が何となく分かりにくい言葉で、どういう説明をすれば分かりやすいのかな...

#### 塚会長

先ほどの維持流量や正常流量をもしダムで賄うとすれば、ダムをちょっと高くすればいいんですね。高くすることによって、ここで書いている不特定用水というのは、さっきの正常流量だと思って下さい。それが確保出来ますということなんです。ところが、ダムを造らなければ、そういう水を貯める施設が別途必要になりますので、これは結局はダムになるん

でしょうけども、要するに水を取るための費用として新たに322億円がかかりますよという表ですね、これは。だから、それを要らないと言えば要らないですね。

#### 中村委員

洪水対策に、堤防その他をやらなきゃならない。渇水対策にこうしなきゃならない。そんなふうにしなきゃ駄目だというふう理解する... すみません。

#### 事務局（若林担当課長）

ここで洪水対策に特筆すれば、一番上のお金だけです。454億円。で、29億円はもう既に河川改修は終わってますので、この分はもう出ていると。この425億円のうち既に180億円ぐらいはもう出ているんですね。あと200億円ちょっとぐらい、240億円ぐらいです。洪水対策だけ行うのであれば、総事業費の欄を比較していただければいいと思います。別途、その先ほどお話ししました維持流量とか正常流量、この不特定というのは、逆に言うと、特定な目的のあるものを特定利水と呼んでいますから、つまり例えばかんがい用水だとか水道用水ですね。水利権をきちっと持った部分でありますけれども。今回築川の場合は今慣行という形で一応使っていただいている用水があります。その農業用水ですけどね。ですから、色々な目的、特定の目的にあらずと考えていただければ単純なのかなと思います。だから、色々な目的がありますよということですよ。

ですから、これを渇水時に色々な用水が取っているわけですけど、取りづらくなってくる。でも、それを補給することによって1/10渇水までは安定的にとれますよ。且つ、お魚が住んでもきちとした移動だとかですね、そういう量、水深を確保出来るというものです。

これがどうして違うかという、洪水と用水と一緒にしますから、ここでメリットが出て来るんですね。別途、こっちの右側の三つの方は、水を貯めませんから、新たに水を貯める施設が必要になりますと。不特定を今考えている容量のダムを造るとなると、322億円がかかりますよということです。84億円になっていますよね。これは洪水調節と不特定と一緒にあわせ持って確保することによって、お互いがメリット出て来て安くなりますよということです。この資料が説明しているのはですね。

#### 堺会長

よろしいですか。これは確か第1回目の懇談会の時にも出て来た、2回目ですか、の時にも出て来たんですけども、今度はその後再評価等がありまして、例えばその金額等も変わってます。ですから、これが現在最新のデータということなんですけども、これについて、この4案について一つずつ考えていくわけですが、恐らく今日これをぱっと見ただけでもなかなか分からないでしょうから、委員の方には是非次回までにこの4案についての各人のご意見をある程度まとめていただいて、第5回目の懇談会を開きたいなと思うんですけども、よろしいでしょうか。ここでこれ以上考えてもなかなか難しいかもしれませんのでね。

はい、どうぞ。

#### 細矢委員

この4案はよく分かるんですけども、この中に不特定用水とか、洪水とか色々あるようですが、例えばですよ、植林することによって得られるものとか、そういった観点のものは入っていないですね、これには。そうですよね。はい、分かりました。



**塚会長**

それではですね、まだまだ色々議論しなきゃいけないんですけども、先ほど言いましたように、一度ここで持ち帰っていただいて、次回の時までには皆さん各委員の方、それなりに結論を持って来ていただくということ、大変でしょうけれども。

**八幡委員**

ちょっと一つだけ、ここのところお聞きしたいんですけども。

**塚会長**

簡単をお願いします。

**八幡委員**

既得農業用水も減少しているということをこの間書いていましたよね。大規模事業評価委員会の中でもね。それで、減少しているということもまず一つありますけど、ここの想定の中にはそれは加味されているっていうふうに考えていいわけですか。

はい。では、そういう状況の中で、盛岡と矢巾の新規取水が無い場合はここの部分どうなるのかっていうのをちょっと聞かせて下さい。

**事務局（小関総括主査）**

これは新規の水道については入っておりません。既に許可された盛岡市の水道の分だけが入っているということでございます。あと、既得の農業用水が入っているということです。

**塚会長**

よろしいでしょうか。それではですね、実は八幡さんからの資料、まだこれ説明してもらってないんですけど、ちょっと時間があれなんで、なるべく早い時期に次回を開きたいと思っておりますので、これは一応八幡さんの資料もお読みになって、更にあと事務局から参考資料も結構出ていますので、これもぜひ今日の話聞いた後に読んだ方がきっと分かりやすいと思っておりますので、次回までにぜひ読んでおいていただきたいと思っております。

八幡さん、すみません、これ次回に説明していただくことでいいですか。

**八幡委員**

はい。前回、河川意識調査における資料をいただきましたけど、これについてもじゃあ次回ということで...

**塚会長**

そうですね。

**八幡委員**

はい、分かりました。

**塚会長**

今までずっと色々なことを検討してきて、最後には整備計画のところでもとめるんだというふうに言って、ついにそこに来たわけですので、余り時間を置いちゃうと、また忘れてしまいますので、次回はなるべく早い時期にお集まり願った方がいいんじゃないかなという気がしておりますけども。事務局も今調整していると思っておりますが、余り間を置かないで開催していただこうと思っております。

- ・ 議事内容 (5) その他
  - 一般傍聴者からの意見

### **塚会長**

時間押していますけれども、傍聴席の方からもし意見ございましたら。はい。

### **一般傍聴者 2**

何点か意見を述べさせていただきたいと思います。結論だけになるかもしれませんが。

一つ、維持流量という考え方は要らないと思います。入れるから、現実につじつまが合わないようになると思いますので、維持流量という考え方はとらない方がいいと思います。

もう一つ、川から見た時に、私は洪水は必要だと思えます。それは、石が洗われたり、色々な生物にとっても必要なことだと思えます。したがって、ここには書いてありませんが、実は根田茂川の方にサクラマスの生存が確認されています。サクラマスはご承知のとおり、海までおりていって、それから上って来るものですから、産卵のために根田茂川に来ると。したがって、その間に大きな遮蔽物があれば、根田茂川にいるサクラマスは絶滅してしまいます。

それから、下流はダムの下で釣りをやったことのある方は分かると思いますが、非常に細かな砂がたまって、洪水が出ないために、それが洗われません。したがって、産卵床は無くなってしまいますので、下流にも大きな影響を与えてしまうと思えます。したがって、川にダムなどの大きな遮蔽物を造る場合は、他に方法が無い時に限ってやるべきだと思って、いわば最後の手段だと思えます。

じゃ、築川を見た時に、ダムしかないのかということであれば、私は下流左岸の堤防の強化、それから基本高水流量の考え方を適正に訂正することによって、堤防強化で5億円ほど投資すれば、それで基本的に築川の治水は完了するだろうと。余ったお金はむしろ支流などで土砂災害が発生しておりますので、そちらの方に振り向けていくべきではないだろうかというふうに考えています。

それから、利水については、実は県と盛岡市が内部協議をしておりましたが、何故理由が変わったのかと。結果から見ると最も見えますが、過程を見ると、実際の議事録の中では、いかに今まで投資してしまった費用に見合うだけの利水を確保するためには、こういった理屈をつけたらいいんだろうかということに苦慮している姿が議事録に残っておりますので、その辺りもご覧になればよろしいのではないだろうかと思えます。私の結論は、盛岡、矢中の利水事業は税金の無駄遣いだと思えます。

それから、先ほど治水の河川の代替案のことについて出ておりましたが、これは岩手県が作成した平成14年の全体計画書の中で、原始河川の築川における流下能力図という図が載っています。それを見ますと、下流0から700mまでは、左岸右岸とも流下能力は800 m<sup>3</sup>/sあるというふうに出ておりました。ただ、後ほど自動車学校の所が訂正になったのであれば、200m部分は河川改修が必要ということになるかもしれませんが、では200mから700mまでの所が800 m<sup>3</sup>/sあるのにもかかわらず、河川改修が必要ということで、この事業費を見積もりをしたというのであれば、下流部だけではありません。中流部、上流部も実はそう

いう部分があります。その部分を引くと6.6kmは、河川改修が必要な区間として認められるかなど。ですから、見積もりは河川改修区間 $L=6.6$ kmで出さなければ、正しい数字は出ないのではなかろうかということと、それから、実は平成4年の段階で河川改修案が約300億円ほど出て来ておりました、それと今回は実は工法が変わっています。特に護岸工事の勾配など。勾配を変えることによって、当然取得しなければならない土地取得金額が変わってきますから、この総事業費517億円ということは、実際の河川改修が本当に何処が必要なのか、最低費用としては何処をやるべきなのかということから、もう一度見直すことによって、ダム+河川改修案との費用対効果は検討し直すことが必要ではなかろうかというふうに思います。

総じて言うと、築川の治水計画としては、下流の堤防強化、それからこれは右岸も浸食化を防ぐために補強が必要だと思います。それから、下流を守るためには、上流、中流部の田畑は氾濫原として確保し、氾濫の際にはそれを補償するという考え方がこれからの、20世紀の治水を反省する上で必要ではなかろうか。私、農家の人に聞いたら、どっちがいいかといったら、それは金をもらって補償してもらった方がいいという意見もありますので、数量的には分かりませんが、可能ではなかろうかと思います。以上です。

#### 塚会長

はい、ありがとうございます。

それでは、如何ですか。よろしいですか。

#### 一般傍聴者1

いいですか。

#### 塚会長

すみません、申し訳ないんですけども、今長かったから、短目をお願いします。

#### 一般傍聴者1

短くといっても、やっぱり3点やったので、3点について一つずつ言わせて欲しいんですけど、不特定用水の話では、実際早池峰と綱取行って調べて来たのは僕なんですけど、両方ももう既に川は死に状態だと言われてきました。別にダムに反対している人にいったわけでもないし、その辺の人たちアトランダムに聞いてまわったんですけど、放流する魚がもう育たないそうです。ですから、魚、ここの正常な維持の指標になっている動植物のほのと漁業と清水の清潔の保持つうのは、もうダムでもう完全に駄目になると。景観つうのも水の量が一定になるんで、この周りの木がぼうぼう生えてくるんですよ。水かさが一定じゃないとなかなか生えないつうか、成長抑制されるんですけど、それがなくなってぼうぼう生えて、今まで川に遊びに行けたんだけど、それ以来行けなくなったというそういう苦情めいたことも聞きました。そういう意味で、正常流量というのは逆効果だろう。早池峰ダムは築川ダムより不特定用量多目にあるんですけど、それがまるっきりに立っていないという事実があります。

それと、次は利水の方をいかしてもらいますけど、利水の一番最後のページかな、4ページ目なんですけど、4ページ目の上に新庄水系から500の管が通っていると。通す予定だって書いていますけど、これ不來方に今やって、今年完成予定なんですけど、そこからそれが

つながれば、北上川を超えて1万ぐらいの水がこの沢田のエリアに浄水可能になります。配水可能なるんで、それを考えると、築川の汚染って何だろうと、そういうことなんですね。

あと... とりあえずそれで次のやつに行かしてもらいますけど、さっき葛西橋の、治水のやつと代替案のやつと2ページ、葛西橋ありますけど、これは今現在875mの場所なんですね。ここに堤防があるかというのをちょっと見て下さい。これ両側堤防じゃないですよ。ですけど、これの代替案では1kmの地点まで堤防を造らなきゃいけないというふうになっているわけですね。これはどう考えてもおかしいんじゃないかと。

それと、前回に僕が八幡諗子の名前で出した資料では、破堤地点というのを設けているわけですね。堤防ある所を破堤して、それを想定氾濫区域に仮想するというのは、考え方としてありかなと僕は思いますけど、堤防無い所にそれ採用していいのかと、そういうことなんですね。堤防が無いのに堤防が破堤したと仮定して、低い水位で氾濫想定をしているわけですね。そういう経緯であの4号を超える凄い氾濫が起こるといふふうになっているわけですね。それが昔の計画で、それを妥当だといふふうで治水委員会で決まっていたんですけど、これから整備計画をちゃんと立てる時、今後の整備計画を立てる時、それはちょっとおかしいのではないかと。今度は正確なものを作って欲しいなど、そういうことです。

#### 堺会長

はい、分かりました。

すみません、手短にお願いします。

#### 一般傍聴者3

傍聴からですけれども、一つはこの資料4の2ページ目の下の方のカラー写真のカーブの写真の状況ですけども、ここは多分反対側の方が自動車学校の所だと思います。それで、このカーブの所の平成13年6月でしたか、大水の時、今40歳の方が子供のころと同じぐらいの大変な増水だと言っていて、そうすると20年に1回ぐらいでしょうけれども、この時は怖かったと。逃げたと言っていました。そのことを京都大学の国土問題研究会、いわゆる熊本の川辺川ダムをストップかけた団体ですけれども、かなり高度な技術を持って、私方に技術が無いもんで、頼んで聞きましたら、ここは2mぐらい嵩上げて、この前もここぶつかって、急流になってぶつかって掘れたので、中に3mぐらいの幅のコンクリートないしは鉄板を埋め込めば、そこにストップをかけられるんだと。その金は5億円だということで、ストップをかけれると。そうするとダムは要らないと。したがって、5億円を取るか、670マイナス、4mダムの高さを下げたことによって110億円マイナスになりましたから、560億円を取るか、5億円を取るか、560億円を取るかということなんですね。そのかわり水害がですね、25年間で4,000万円水害が起きているんですよ。県は40億円と言っていますけれども。だから、その分の年に4,000万円の水害は田んぼの補償の分見なければいけないということで、5億円プラス、25年間で4,000万円の被害額を見れば、その額は要らないと、こう言っているんですよ。

#### 堺会長

はい、分かりました。

**一般傍聴者3**

それからもう一つ、この委員会の人方が、殆ど我々の税金の5百何億円っていう、しょっているのに、税金を、なるのに殆ど発言が無い。しかも大学教授の、しいて言えば岡田さんとか、私5回ぐらい来ていますけれども、半分も来ていない。どうしてこういう人を県は選ぶんですか。手を挙げた人が一杯いる中でですね、どうしてこういう人員を選ぶんですか、我々の税金を台無しにするようなですね。これを県の人にも責任持って考えて欲しいと思います。終わります。

**堺会長**

はい、ありがとうございます。

**一般傍聴者1**

すみません、さっきのこれ...

**堺会長**

もういいです。

**一般傍聴者1**

お帰りの時に、これに書いていますので、入り口の所に置いてありますので、持って帰って下さい。よろしくお願いします。

**堺会長**

今の意見が書いてある紙がさっきの案内のなさうですから、是非お持ち下さい。

それからあれですか、分轄の話は今日しなきゃいけないですか。流域の区分...

**事務局（石川主任）**

1点だけお願いします。前回ですね、「ドブシジミ」と「カワシンジュガイ」が同じかどうかというご質問を藤原委員の方からいただいておりました、その際異なるものですよということでお答え致しまして、その際のドブシジミの科名・目名を事務局より訂正させていただいておりましたけれども、前回訂正申し上げました科名・目名につきましては、環境省のリストによるものを訂正申し上げましたけれども、参考資料として配ってありましたところにある科名・目名はですね、注釈の方にも書いておりましたけれども、「河川水辺の国勢調査のためのリスト」というものによって区分けした名前でもございました。環境省のリストというのは、通常一般的に使われておりますけれども、環境影響評価というものをを行う際には、「河川水辺の国勢調査のためのリスト」というものを使うことになっているということでございます。基本的にはどちらも間違いではないということなんです。ですので、前回訂正致しましたけれども、参考資料の方のリストの科名・目名につきましては、そのままにさせていただきたいということでございます。

**堺会長**

それでは色々まだご質問等あるとは思いますが、一応ここで区切りまして、次回にですね。

**八幡委員**

次回のために一つだけ。

**堺会長**

いや、もうそろそろいいんじゃないでしょうか。

**八幡委員**

資料をお願いしたことについて、すみません。

**塚会長**

あの、もし資料が足りないようでしたら、事務局に直接言って下さい。そうじゃないんですか。足りないんですか。

**八幡委員**

アンケートの回答を流域ごとに分けて出してもらいたいというのは、直接言ってよろしいんですか。

**塚会長**

八幡さんのおっしゃりたいのは、この間のアンケートの結果を全部一応人数まで出してもらいましたよね。あれを町内会別とかそういう区域別には集計出来るんですか。

**八幡委員**

流域ごとに調べていますよね。回答が流域になっていますよね。

**塚会長**

アンケートをした際に、要するに地域が特定出来るようになってれば、そうして下さい。出来なかつたらしょうがないですから。それは後で検討して下さい。おっしゃりたいのは、地域によって違うだろうということをおっしゃりたいんです。

**事務局（石川主任）**

分かりました。

**塚会長**

それでは、相当時間も超過していますので、審議はこれで終わりたいと思います。

事務局の方で何かありましたらお願い致します。

**事務局（石川主任）**

特にございません。

**塚会長**

では、閉会して下さい。

5 . 閉会

**司会（成田次長）**

長時間にわたりご審議いただきまして、ありがとうございました。

以上をもちまして、本日の懇談会を終了させていただきます。まことにご苦労さまでした。