

淀川水系流域委員会 第31回淀川部会

議 事 録

(確定版)

日 時：平成17年9月13日（火）16:00～19:10

場 所：京都リサーチパーク 4号館 地下1階バズホール

〔午後 4時00分 開会〕

○庶務（みずほ情報総研 中島）

皆様、お待たせいたしました。定刻になりましたので、また委員の皆様の出席が定足数に達しましたので、これより淀川水系流域委員会第31回淀川部会を開会させていただきます。司会進行は、庶務を担当しておりますみずほ情報総研中島が務めさせていただきます。

それでは、審議に入ります前に、配布資料の確認及び発言に当たってのお願いをさせていただきます。

まず、配布資料の確認でございますけれども、袋の中の資料の「議事次第」の下でしょうか、「配布資料リスト」が1枚入っております。そこがございますように、本日の配布資料、報告資料が1点、これは前回の淀川部会の結果報告です。あと審議資料が1-1から1-5まで5点ございます。いずれも河川管理者から提供いただいている資料でございます。1-1から1-4まではこれまでの会議で出されているものでございまして、審議資料1-5、これが今回ご準備いただいているものでございます。それと、資料1-5の次に一枚紙がちょっと入っているかと思っておりますけれども、これにつきましては「審議資料1-5の正誤表」というのが1枚、審議資料1-5のページ6の部分にちょっと訂正があるということで、この正誤表を入れさせていただいております。あと「その他資料」として「委員会の今後のスケジュール」、参考資料の1で「委員および一般からのご意見」、参考資料2で新聞記事のコピーという形でつけさせていただいております。不足等ございましたら、庶務の方に申しつけていただければと思います。

それから、発言に当たってのお願いですけれども、毎回のお願いになりますけれども、ご発言いただく際には「発言にあたってのお願い」、水色のペーパーが入っておりますけれども、こちらを一読いただければというふうに思います。それと、発言いただく際にはマイクを通してご発言いただく。あと発言の前にお名前を言っていただくということでお願いいたします。

それと、一般傍聴の方におかれましては、本日後段の方で一般傍聴の方からご意見をいただく時間を確保しておりますので、それまでは委員の方々の審議中にご発言はご遠慮いただくということでお願いいたします。

あと携帯電話につきましては電源を切っていただく、あるいはマナーモードに設定していただくということでお願いします。

本日の部会ですけれども、予定時間は3時間、19時終了という予定であります。円滑な審議にご協力願えればと思います。

それでは今本部長、よろしく願いいたします。

○今本部長

それでは第31回の淀川部会を始めさせていただきます。

最初に、報告事項として第30回の淀川部会結果報告について庶務の方からお願いします。

〔報告〕

1) 第30回淀川部会結果報告について

○庶務（みずほ情報総研 篠田）

報告資料1は8月22日に開催されました淀川部会の報告結果になっております。

前回の淀川部会につきましては、意見交換会との抱き合わせということで、1時間の会議時間でちょっと短いんですけどもなっております、したがって今本部長より代表質問される形で河川管理者との意見交換が行われました。

審議内容につきましては、2の審議の概要の記述になっております。①の当面実施せずの場合における大戸川の治水対策については、大戸川流域の治水安全度をどのように確保していくのか、いつどのように進めていくのかの基本的な考え方について質問を出され、意見交換されております。

②の天ヶ瀬ダム再開発の関連につきましては、塔の島地区の河道掘削計画の変遷経緯の再確認のため、河川管理者の方からの資料説明を受けまして、それに対しまして、現在の堤防補強の方法に関する質問が部長から出されております。また、河道掘削のあり方について、景観並びに環境をいかに配慮していくかについて、代替案の検討を含めまして、取り組んでいただきたい旨の意見が委員の方からも出されまして、これについて河川管理者と意見交換されております。

主だった点なんですけれども、以上で審議の概要についてご説明を終わらせていただきます。以上です。

○今本部長

はい、ありがとうございます。ただいまの報告に対しまして、何かご質問、ご意見はございませんでしょうか。

それでは、よろしく申し上げます。

〔審議〕

1) 大戸川ダム・天ヶ瀬ダム再開発に関する調査検討内容について

①大戸川ダムについて

○今本部長

続きまして、審議に入らせていただきます。

きょうの審議は大戸川ダムと天ヶ瀬ダムの再開発、これに関する調査検討内容を議題として取り

上げたいと思います。まず、最初に大戸川ダムを行いまして、次いで天ヶ瀬ダムに入りたいと思います。

大戸川ダムについて、何か河川管理者の方から追加説明されるようなことはございますでしょうか。ありませんか。

では、早速質問事項に入らせていただきたいと思います。現在ダムワーキングで大戸川ダムの取りまとめを担当していただいています澤井さんから、口火を切っていただけますか。

○澤井委員

澤井です。幾つかの質問をさせていただきたいと思います。

まず、大戸川ダムの治水面の事柄なんですけれども、大きく分けて3つあるかと思います。1つは大戸川自身の治水の問題、2つ目は下流の瀬田川と宇治川の治水の問題、3つ目は三川合流点以下の淀川本川の治水の問題というふうに分けられるかと思います。

大戸川自身の治水については、大戸川ダムの効果が非常に大きいというのは当然だと思います。ところが、ほかの治水あるいは利水の需要がなくなってしまった、あるいは非常に不経済であるというような状況で考えますと、大戸川自身の治水だけのために大戸川ダムをつくることはできないという判断がなされているわけです。その判断について、私はやむを得ないと思っていますけれども、その場合には、大戸川の治水について、滋賀県との調整といいますか、どういうふうに分担していくかが重要になるのではないかと思います。国の方はそれは関与しないというわけにはいかないと思いますので、そのことをもう一回質問をしたいと思います。

それから、宇治川についての治水の問題なんですけれども、これは下流での天ヶ瀬ダムの放流量の増大ということとセットでないと考えられない問題であって、天ヶ瀬ダムの放流量が増大した暁には大戸川ダムの効果がなくても、宇治川の治水、あるいは瀬田川の治水が保たれるという判断だと思うんですが、もしも天ヶ瀬ダムの再開発ができないというような状況になってきますと、やはり大戸川ダムの治水の効果というのが非常に大きいのではないかというふうに思います。ですから、大戸川ダムを当面実施しないということと、天ヶ瀬ダムの再開発を実施するということはセットであるということの確認をしたいと思います。

それから、下流の淀川本川の治水の問題なんですが、これは当初は保津峡、あるいは岩倉峡を開削した後は大戸川ダムというものがセットとして考えられていたようなんですけれども、現状では下流の安全のために保津峡、岩倉峡の開削ができないということで、その状況のもとでは大戸川ダムを設置しても効果が低いということで当面実施しないという判断がなされているんだと思います。その場合、将来仮に保津峡、あるいは岩倉峡の開削が可能になるというような時期が来たとす

れば、大戸川ダム建設ということがやはりまた再浮上してくるのかどうか、そのあたりをお伺いしたいと思います。あるいはそういうことが起きるとすればいつごろのことなのかという見通しについてお伺いしたいと思います。

治水についての質問は以上の3点です。

○今本部長

それでは、今の質問に対しましてお答えいただけますでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

まず1点目の大戸川の洪水調節についての考え方でございますが、これは前回お答えしましたとおり、大戸川単独の治水ということになりました場合には滋賀県と調整させていただくということになります。その治水の大もとの考え方としてここで申し上げておりますのは、大戸川ダムをつくっている場合には、当然大戸川ダムに対しては効果は非常に大きいというふうに考えております。

では、そういった場合に、当面大戸川ダムを実施しないという時点において、どのレベルの改修を、治水対策をやればいいのかという点につきましては、将来いつかの時点で治水について見直しを行うということで、ダムを実施するという場合も当然考えられますので、そういった二重投資にならないような規模のものを考えるですとか、そういったことを考えていかないなりません。

それから、大戸川で今目標としております $1,350\text{m}^3/\text{s}$ の洪水に耐えられるような河道改修を最初から行ってしまうとすると、下流に対して流量を増加させるということになりますので、そういった点についても考えないといけないということで、滋賀県と今後、河道改修を、治水対策をどういうふうにしていくべきかということは調整したいというふうに考えております。大戸川の洪水調節に関しての判断の妥当性といいますか、現時点の考えとしてはそういうことを考えております。

それから、2点目の宇治川に対する洪水調節の考え方ということですが、今検討しております、こちらの調査検討のとりまとめの中でお示ししていますデータですね、資料番号は今日の1-2になります。5ページ目に宇治川の宇治地点での、ここでは天ヶ瀬ダムの再開発後ということをお前提として考えております。先ほどのお話で、天ヶ瀬ダムの再開発がない場合はどうかというお話がちょっとあったかと思うんですが、大戸川ダムの効果の検討に関しましては、天ヶ瀬ダムの再開発が実施されるという前提で検討しております。その点、この辺は言い方がちょっと私もわかりませんが、再開発は前提というふうに考えているということでございます。

天ヶ瀬ダムの再開発が前提であるということ、当然その場合には $1,500\text{m}^3/\text{s}$ の放流能力があるということでございますので、こちらにお示ししているように、ダムがない場合であっても、計画しております流量の $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 以下になっているということで、それから150分の1規模の場合

ですと、洪水型によっては $1,500\text{m}^3/\text{s}$ を上回るものがありますので、すべてに対してそういう効果があるというわけではないので、限定的という表現になるかとは思いますが、天ヶ瀬ダム
の再開発を前提として考える場合、現時点での大戸川ダムの洪水調節の効果というのは小さいとい
うふうに判断しておるとのことでございます。

3点目の淀川の洪水調節に関しましてですが、1つ前のページ、4ページにお示ししてございま
すが、これは保津峡、岩倉峡を開削しない場合の枚方での流量になります。これにつきましても、
開削を実施しないという時点におきましては、大戸川ダムがない場合でも流量がふえておりませ
ないので、大戸川ダムの洪水調節の効果というのは発現できていない。効果そのものはあるのです
が、それが表に出てこないという状態になっております。

それで、その1つ前のページ、3ページにございますのが、ちょっと倍率をいろいろ変えてか
いているのでわかりにくいと思うんですが、上側に2本ございます線、これが開削後で流量がふ
えている状況を示してございます。下側のラインというのが現在の、開削をする前の枚方の流量に
なります。これでお示ししておりますように、開削をした後であれば枚方での流量が増加いたしま
すので、その時点では洪水調節の効果が淀川に対して発揮されるというふうに考えております。

治水についての3点は以上でございます。

○今本部長

よろしいでしょうか。

○澤井委員

同じことをもう一度ちょっと繰り返して質問したいんですが、天ヶ瀬ダムの再開発ができたとい
う前提のもとで宇治川、あるいは下流の淀川のことを論じられてはいますが、もしも天ヶ瀬ダ
ムの再開発が非常に困難な状況というのが出てきた場合には、大戸川ダムがなければ治水が困難
ということになってきますでしょうか。それともまたほかの代替手段が考えられてくることになり
ますでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。天ヶ瀬ダムの再開発と書いておりますけれども、これは天ヶ瀬ダムの流下能力をふや
すということはもちろんでありますけれども、その前後の改修、特に下流の宇治川の改修というこ
とも含めての対策を実施した後という意味です。

それでその場合に、先ほどの資料で申し上げますと、図7でありますとか8のところ、縦軸で
申し上げますと宇治川の流量 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ というところに破線が引っ張ってございますけれども、
ここまでは宇治川で対応が可能になるということでありまして。これが逆に、現状で $1,000\text{m}^3/\text{s}$ 前

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

後でありますけれども、このままであるとすれば、ごらんのように実績洪水でも大戸川ダムがない現状で $1,000\text{m}^3/\text{s}$ を越すというようなこともございますし、下の図8の方で申し上げれば、150分の1規模洪水、将来の目標とするような規模に対しましては、大戸川ダムがない場合にはほとんど現状の $1,000\text{m}^3/\text{s}$ ということを上回ってしまうということになります。これは、この流量に対して何か対策を講じなければ宇治川のところで氾濫をしてしまうということになります。これは何らかの対策が必要になってくるということを示してございます。

○澤井委員

その場合の対策というのは、今のところ特に代替案は考えておられないということになりますか。もう天ヶ瀬ダムの再開発ができるという前提で物は考えておられると。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

ええ、ここではそうでございます。

○澤井委員

はい、わかりました。

○今本部長

ちょっとよろしいですか。

大戸川ダムについては当面実施しないという方針を示されています。その場合に、では大戸川の治水をどういうふうにするのかということです。今の説明では、将来ダムができた場合に手戻りのないような改修を行う、それと下流への影響を考慮して流量増を伴わない改修にするという説明をされましたけど、そういうふうを受け取ってよろしいですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

それでよろしいかと、そういう方針でこれから調整していくということです。

○今本部長

そうしますと、具体的にいえばどういうことなんですか。将来大戸川ダムができた場合に手戻りのないような河川改修というのは、私自身、ちょっとイメージがわからないんですよ。

それともう1つ、下流への流量をふやさないということは、どこかで氾濫させるということですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。大戸川の改修をどの程度まで当面の間進めるのかという問題になると思います、今のご質問の答えとしてはですね。すなわち、河道改修だけで対策を講じるとすれば、今まで大戸川ダムに期待してきた効果も含めて河川改修の方で対応しようとする、河川改修の規模が大変大きく

なってしまいます。ところが、将来的にダムもできた段階では、これは二重投資となって、大戸川自身としては大変安全になるわけでありますが、もともと目標としていた規模以上の対策を結果として講じてしまったことになるので、そういう意味でどの程度までやっておくのがいいのか、二重投資にならないのかという観点が1つ目です。

2点目も、どの程度の改修をするのかということに帰着すると考えておきまして、大変大きな改修をすれば、大戸川自身は大変安全になるわけでありますがけれども、これは逆に下流の方に対して負荷がかかるということになりますので、どの程度まで改修を現時点で進めるのかということになります。これは大戸川だけで考える話ではないので、下流のことも含めて、私どももどこまでやるかということに関しては滋賀県ときちっと調整をしていかないといけないというふうに思っております。

○今本部長

今の滋賀県との調整ということではいいますと、現在も管理者は滋賀県ですから滋賀県が主体になってやられていると思うんです。現実問題として、改修が非常におくれた場合、危険にさらしたまままで、場合によっちゃ水害が発生するということも考えられるわけですね。

この委員会も今までダム以外の代替案があるじゃないかということを書いてきましたので、結果としてダムを当面実施せずということになったら、その場合の治水をどうするか、責任の一端を感じざるわけです。その辺のところについて、これは滋賀県が行うことで我々が口出しすべきことじゃないのかもわかりませんが、もし考えておられることがあったらご説明いただければありがたいんですけども。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。ここの大戸川についてどういう改修を、仮に私どもの今出している方針に沿った場合にどういう改修をするべきかということについては、これは調整をしないとイケないというふうに申し上げましたが、これはまさにこれからといいますか、滋賀県と行うべきことです。

これはまず前提として、私どもの方針がこれでいいとしてということでありまして、その前段階を含めて、ダムの方針を含めて、そして計画内容を調整すると申し上げてはいますが、そこも含めての調整になりますので、今こうなりますということは申し上げられないんですけども。これは繰り返しになりますけれども、十分に調整させていただくということで、現在はそう申し上げておきたいと思っております。

○今本部長

はい、わかりました。

この件についてどなたかご発言、はい、どうぞ。

○金盛委員

金盛です。前回は質問をさせてもらいまして、どうも明快な言葉がいただけなかったんですが、あるいはお答えにくいのかなとは思っております。そんな意味で、きょうもお答えにくければ、それはそれで結構であります。

緊急性の問題ですね、1つは。6ページ、7ページで、やはりこの図を見たらもう明らかなように、黒津というところにおいても、大戸川そのものについては大変効果があるんですね。効果があるんですよ。それで、治水上の効果はこういうふうにお認めになっておるわけですが、これを丹生ダムの高時川と比べたときに、あちらの方は緊急性があるとおっしゃられて実施すると、こちらの方は、逆に言えば緊急性がないんだということになるのかなと思うんですが。治水上の需要は高時川も大戸川もダム下流の条件は同じような状態になっているんじゃないかと思っております。

したがって、ほかに、治水上のそういう状況以外に、トータル的に緊急性という言葉であらわされるようなほかのものがあるのかどうか、大変勘ぐったあれになりますけれども、例えば地元事情だとか、あるいは浸水の程度が違うんだとかね、被害の程度といいましょうか、その辺がもう一つわからないです。ですから、項目だけでも結構です。中身はもう結構ですけどね、もしそういう、こういったこと以外に判断されたものがあるんだしたら、項目だけでも結構ですからおっしゃっていただけないかなと思っております。ここでご披露しにくければ、それはそれで結構です。

もう1点は、4ページの図6に現況河道最少流下能力は1万1,100m³/sというふうの高潮区間を除いたところで数字がはじかれております。これは今の淀川の流下能力が最新、検討されてこういうことであるということに理解してよろしゅうございますか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。まず1点目の方でございますけれども、丹生ダムの治水の目的でありますけれども、これは高時川・姉川、その下流の治水・洪水対策というのが目的であります。

一方、この大戸川ダムについて、大戸川ダムを国として実施する、その対象というのは先ほど来大きく3つ、大戸川、瀬田川、宇治川、そしてさらに三川合流という、大きく3つに分ければその後者、後の2つの目的で実施するということについて、国として急ぐのか急がないのか、そういう判断をしてきているわけでありまして。大戸川自身は効果としては、さらに大戸川そのものに対しても効果があるということでありまして。ここの部分の対策として、後の2つの2と3について私どもの分析というのは、きょうの資料にもございますようにこういうことでございますけれども、その

大戸川について、じゃ、どういう対策を施さないといけないのかというのは、これはこれで問題として、課題として残っておるので、きょうの澤井委員の1つ目の質問に戻りますけれども、これは滋賀県と調整をしていかないといけないという考え方であります。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田でございます。淀川の現況河道の最終流下能力ということで1万1,000という数字が出ているわけですが。済みませんが、この数字がどこから出てきたかというのはちょっと今はバックのネタを持ち合わせておりません。ですので、ちょっと確認をしたいと思いますが、おおむねという表現でよろしいかと思うんですが、おおむね三川合流から下流域につきましては1万を超えるぐらいの能力を持っています。ただし、それは堤防天端マイナス余裕高の高さまででどれだけの流量を流下させることができるかということですので、一方で堤防補強の必要な部分がございますので、それも含めると、これだけのものを流して十分安全かどうかという、そこまでの安全性はないということでございます。

○金盛委員

ありがとうございました。

○今本部長

ほか、いかがでしょうか。

では、私から1つ。この審議資料の1-2の8ページに氾濫の解析結果がありますね。これで8ページの上側の図は「5817型×1.0倍」ですから実績ですね。この実績の場合の氾濫は、実際にこれだけ氾濫したということですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

いえ、これは実績ではありません。先ほどの堤防高マイナス余裕高で評価して。

○今本部長

そうしますと、こういう図は実績ではこうで、堤防天端高から余裕高を引いたところで氾濫すると仮定した場合にこういう氾濫になりますと、表記すべきではないですか。実際にはこんな氾濫をしていないのですよ。被害を誇大に見積ろうとしている、錯覚を起こさせると思うんです。そのほかの分は確かに仮想の洪水ですからこれでいいのですが、これは文字どおり実績ですからね。では、このときにどういう被害があったかということも載せておかないと、よくないような気がするんですけども。それは調べられてないんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

済みません。実績で、こういう形でまとめている資料は手元にはございません。

○今本部長

現地視察のときに地元の人に聞くと、自分のところは浸水したことになっているが、実際には浸水してないというんですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

実際の浸水箇所とかいうのは、個々でというのはポイントでは押さえているんですが、こういう形で面的にきちんと、どの範囲まで浸水しているというのは確認できておりません。

○今本部長

私は逆に言いますとね、もしそうならば、この氾濫解析そのものに対する信頼がなくなりますよ。現実の堤防は天端高から余裕高を引いたところで必ずしも氾濫しません。ですから、その違いはあるんでしょうけれども、少なくとも実績なんて、河道も実績、雨も実績ならば、実績の被害も示しておいてほしいという気がします。今は資料が手元にないそうですから、やむを得ませんけれども。

ほか、次に進んでよろしいでしょうか。

○寺田委員長

ちょっと済みません。

○今本部長

はい、どうぞ。

○寺田委員長

先ほど金盛委員がお聞きになったことと同じところなんですけど、もう一遍ちょっと。この審議資料の1-2の6ページ、これは大戸川下流の部分の治水の関係で、基本的に今回の方針の当面実施しないという中で、大戸川の治水については対策の実施について滋賀県と調整するということなんですけれども、その前に理由づけの部分はコストのことが書いてあるわけなんですけれども、コストももちろん比較は大事なことですけれども、河道改修等のダム以外の対策によって治水の安全性は十分確保できるんだという前提で、なおかつコスト等においても有利なんだという意味なんだろうと思うんですけれども。そこをちょっと、そういう前提として理解をしていいのか。

河道改修等ということで、あとのことは特別に書いてないんですけれども、これは結局滋賀県の方においてそういう治水対策の実施を調整していかれるということだと思うんですけれども、具体的な対策案として河道改修などという中身のところをもう少し具体的にどういうものとして検討されて、この治水の安全性が確保できるんだというふうな判断をされているのかというところを、説明をいただければありがたいんですけどね。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

今のご質問の、まず治水の安全度を確保しているかどうかというか、どのレベルまでというお話で申し上げますと、これは大戸川ダムと同じレベルのものをやった場合ということで比較をしております。河道改修につきましては、大戸川単独ということになりますと、先ほどの話でこれから調整しないといけないということで、私ども独自の試算というか比較ということになると思いますが、河道掘削それから河道の拡幅等、引堤ですね、そういったものについて検討をしたものはあります。それを見ますと、ダムの場合、現在の計画のものをつくる場合とそういった河道改修を比べますと、河道改修の方が有利という結果が出ております。

○今本部長

よろしいですか。確かに説明がちょっとわかりにくかった。

○綾委員

済みません。ちょっとわかりにくかったという言葉もあったので、私もちょっと疑問に思ったので質問したいんですけども、結局ダムがあるときは大戸川ダムの下流部の治水安全度というのは100分の1ぐらいになってしまうわけですね。そうすると、河道改修は同じ治水安全度を保とうと思ったら、河道改修で100分の1の安全度を保たないといけないということになると思うけど、それは実はとんでもない話になってしまうというような気がするんですけども、その点はいかがなんでしょうか。とんでもないというのは、ちょっと語弊があるかもわかりませんが。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

そうですね、現在の目標としている治水安全度ということになりますと、今とんでもないとおっしゃった規模のものを考えざるを得ないと思いますので、現在のどのレベルまでやるかというのを考えずに、当初の計画どおりのものをという意味合いで比較しておりますので、そういう意味ではちょっと非現実的なものになっているかもしれませんが、それでも大戸川単独ですと河道の延長が約10kmほどになりますので、そこを改修するものに比べるとダムをつくる方がコスト的には高くなってしまおうと、そういう意味合いでのコストの比較でございますので。その辺はちょっと説明不足でした。

○今本部長

はい、どうぞ。

○寺田委員長

今のところ一度ことしの1月に委員会の方で、これは管理者の方の中間とりまとめ、中間調査検討結果に対する意見書を出してますよね。そのときに、この大戸川ダムの治水の関係は、委員会の

方からは堤防補強、河床掘削、拡幅、障害物除去などの河道改修、それからあと一般道路や農道等の二線堤化とか、そういうふうなダム以外の治水対策というものを具体的にいろいろ挙げまして、そういうことによって治水の、既往最大の洪水に対しても対応できるんじゃないかというふうな中間的な意見を出しているわけですね。

だから、今回の調査検討結果のところはほかのところは非常に詳しく出ているんですけども、ここのところはもう少し具体的に治水の安全性というものの確保を、このコストの部分だけが何かここに書いてあるので非常に気になるわけですね。大戸川のところでは、やはりダムを当面実施しないとすれば、それ以外の治水対策によって安全性確保ができるんだということの具体的な検討の中身がもう少し明確にさせていただかないと、委員会の方も結論的な方針、当面実施しないという点については同じような意見を持ちながらも、そうするとダムにかわる治水対策については十分確保できなくちゃいけないわけですから、そこの部分の検討内容・検討結果というものを、もう少し具体的に明確に補充をしていただきたいなというふうに思います。これは意見です。

○今本部長

今の点は本当に基本的なことで、この委員会として、委員会は何の権限もなければ単に意見を言うだけなんですけれども、意見を言うた立場として非常に気になることなんです。逆に地元の方から見たら、委員会がああいうことを言うからダムができんようになって自分たちが水害に遭ったというふうに言われるのは非常に不本意です。そういうことのないように、ぜひこの部分はきちっとお願いしたいと思います。これはほかのダムについても同じことだと思うんですけどね。

ほか、よろしいですか。

では、澤井さん、また口火を切ってください。

○澤井委員

ちょっと治水のことで利水と絡む問題があって、それをご質問したいと思いますが、1つは今大戸川ダムの下流に対する効果が十分発揮できないこと的前提条件として、瀬田川洗堰の全閉ルールというのが仮定されていると思うんですね。これはこれからいろんな委員会等で検討していかれて、ひょっとすると全閉ルールが改定されるかもしれないということがあると思うんですね。その場合に、この大戸川ダムの洪水調節効果というのがまた浮上してくるんじゃないかという気がしますけれども、それに対する想定あるいは見通しというものがなされているのかどうかということ。

それから、日吉ダムとの治水容量との振りかえのことがここに書いてあって、それは検討した結果、桂川の治水にとってこの程度の振りかえでは余り効果がないという点から、しないということの判断されたようなんですが、それはそれとして。そうすると、桂川の上流についての治水安全度

の確保、これは先ほどの大戸川のことについて滋賀県との調整があったのと同じように京都府との調整、これはもちろん書いてあるわけですが、ぜひ進めていただきたいというふうに思います。

以上の2点について、ちょっとお伺いしたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

まず全閉ルールに関してですけれども、これはこれまで歴史的な経緯もあり見直しについて検討してまいりますというふうなことを。済みません、審議資料の1-2の15ページに書いている内容がこれなんですけれども、見直しも含めて全閉ルールのあり方について検討していきますということでございます。これがどういうふうになるかというのが今の時点で明確なものではないので、それがいつの時点かというのがちょっと想定しがたいところはあるんですが、大戸川ダムの洪水調節効果というのは、先ほど申し上げましたとおり下流の河道整備が進んで保津峡・岩倉峡の開削ができてくる、流量がふえていくと、そういう時点を想定しますと、洪水調節効果は大きくなっているというふうに考えられますので、その時点とこういった見直しの時点が合ってくれば効果は出てくるというふうに考えますけれども、この全閉ルールの問題と宇治川・淀川での洪水調節効果が大きくなるという問題というのは、直接にリンクしてくるものかどうかというのはちょっと今の時点では申し上げられないと思います。

2点目の日吉ダムの治水容量との振りかえということでございますけれども、大戸川ダムの容量を使って保津峡の上流の洪水被害の軽減を図ろうということも想定したわけですが、これについては効果が余り得られないということがわかっております。これにつきましては大戸川と同じく治水のあり方について、こちらは京都府と調整していくということになるかと思っております。それもやっていきますということでございます。

○澤井委員

次に、異常渇水対策についてご質問したいと思います。琵琶湖の水位低下抑制のための大戸川ダムからの放流による効果というのはもちろん期待できると思います。しかし、この目的のためだけに容量を確保することは経済的に成り立たないというようなことの判断だと思っております。それでは琵琶湖の水位低下の抑制にほかにどういう手段があるかということについてご質問したいと思います。瀬田川洗堰の操作、すなわち琵琶湖の制限水位の変更というようなことが考えられているのかと思いますが、そういうことで対応できるとお考えなのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村でございます。琵琶湖の水位低下の抑制というのは、基本的には下流が必要とする

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

量を補給することに伴って低下するというごさいますので、従来もやっておりますけれども下流に対する節水の呼びかけ、それから洗堰、毛馬、淀川堰のきめ細かな水位操作など、ありとあらゆる手を駆使して現在でも行っているところのごさいます、そういうことで、できる限り水位低下抑制を図っていくものだというふうにごさいます。

○澤井委員

それでは引き続き利水についてなんですけれども、利水については当初の利水者であった大阪府、京都府、大津市の三者がいずれも撤退の見込みということですから、これは必要性がなくなったというふうにごさいます。

それから、環境への影響についてはダム建設を当面行わないということから記述をしないということになっているんですが、ホームページで今後公表しますとは書いてありますけれども、もしも先ほどからのお話で将来社会情勢あるいは治水のレベルが変わってきたときに、大戸川ダムの建設がまた考えられるというようなことであるとすれば、この大戸川ダムの影響というのは我々にとって非常に大きな関心事なんです。ですから、これまでの調査結果を速やかに公表していただきたいと思ごさいます。それはお願いできますでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

はい。これは調査検討とりまとめ、先ほどの審議資料の1-2の最後の16ページにも書いておりますけれども、調査結果については公表すべく今準備中のごさいます。公表をすぐにでもできるというふうにごさいます。

○澤井委員

それから最後に、このとりまとめには書いてない事項なんですけれども、地域との問題ですね。特に移転をされた方々あるいは関連事業にいろいろ期待をされている方々、そういう方との調整をぜひ誠意を持ってやっていただきたいということ。

それから、私ども非常に気になっていますがダムに利用する予定で積み上げられている土砂ですね。第2名神の栗東トンネルの掘削の土砂ですか、それが大量に積み上げられているわけですがけれども、その措置を今後どうしていかれるのか、それについてちょっとお伺いしたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

先ほどの移転された方ですとか地域の活性化の貢献等、そういった点でいろいろ計画されている事業につきましては、私どもとしても関係する皆さんと調整してやってまいりたいというふうにごさいます。

それから、保管中のダムの骨材といいますか原石になりますけれども、これにつきましては、私

どもとして新たにまたダム事業を実施するという時点で、また原石山を新たに設けて山を切ってそういう岩石を持ち出すということは、かえって環境に対して悪い影響を与えるのではないかというふうに考えておりました、経済的にも好ましくないということで、現時点で確保しております原石につきましては、適切な管理を行って保管していきたいというふうに考えております。

○今本部長

大戸川ダムにつきましては当面実施せずということで、これまでの議論にありました大戸川の治水をどうするかということ。もう1つは、地域社会に与えた影響をどう修復するかということも課題なわけですね。これは流域委員会としてどこまで立ち入れるのかわかりませんが、こういう当面実施せずという方針は地元への説明はもうされたんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

はい。説明会というか、地元のそういった対策協議会、委員会に向けたご説明は順次行ってきております。

○今本部長

そのときの反応はどういう反応だったか、ご紹介いただけませんか。言いにくいかな。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

いろいろ厳しいご意見はいただいているところでございます。今まで何をやっておったんだというふうなお話も当然ございますし、これまで前回の住民の皆さんとの意見交換会の中で出てきたようなお話で、苦渋の決断をされたというお立場というか、それをあなたたちはどう思っておるんだという言葉が出てくるのはやはり仕方がないかなとか、それを非常に骨身にしみる思いとか、つらい気持ちではありますけれども、聞いております。

それから、関連している事業ですね。地域の整備のために、それを活性化のためにやっていく計画になっていたものについてどうするんだということ。それから、先ほどおっしゃったとおり大戸川の治水、これについては昭和28年の多羅尾の災害ですとか、非常に大きな災害をこれまで繰り返してきた土地だと、だからこそ大戸川ダムを受け入れたという気持ちもあるんだから、大戸川の治水についてはしっかりやってほしいと、どうするんだというご意見をいただいているところでございます。

○今本部長

はい、ありがとうございました。

ほかは大戸川につきまして、何かございませんか。

○千代延副部長

千代延です。本題と違いますけど、今の審議資料の1-2の3ページですけど、その図が「5313型降雨倍率」ということでグラフがありますけど、その中の各種の線の説明がありますね。その枚方地点の1万7,000m³/sというのと1万2,000の線の説明が逆になっておるのではないかと思います。ミスプリであれば、また次から直しておいていただきたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

済みません。これはもとの資料は多分合っていたような気がするんですが、ちょっとファイルの変換の都合か何かちょっとわかりません。修正していただくようお願いしておきます。

○今本部長

ほか、よろしいですか。

では、天ヶ瀬ダムの再開発に移ります前に、ちょっと時間的には早いんですが15分間休憩したいと思います。その後、天ヶ瀬ダムをやります。

○庶務（みずほ情報総研 中島）

それでは5時15分まで休憩ということでよろしいでしょうか。

それでは5時15分スタートとさせていただきますので、それまで休憩ということでお願いいたします。

[午後 4時57分 休憩]

[午後 5時14分 再開]

○庶務（みずほ情報総研 中島）

それでは時間になりましたので今本部長、よろしく願いいたします。

○今本部長

はい。それでは、再開します。

天ヶ瀬ダムの再開発に入る前に田中真澄さん、ご発言ください。

○田中委員

先ほどの大戸川関連のことで、1点だけちょっとお聞きしたいと思います。

今回、大戸川ダムは日吉ダムとお友達になれなかったのですが、その日吉ダムについてなんですが、保津峡を開削しないという想定で日吉ダムの治水容量を設定されたのか、それとも将来、保津峡の狭窄部を開削するという想定で日吉ダムの貯水量を設定されたのか、まずその辺をお聞きしたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。今のご質問の確認ですが、こういう検討をしているときに、狭窄部を開削しているという前提なのか、しないという前提なのか、計算の前提条件がどうなっているのかと、そういう趣旨ですね。

○田中委員

ええ。つまり、保津峡の開削をすればそれだけ計画流量が多くなるわけですから、しないときは流量が少なくなるわけですから、そのときのダム貯水量の設定はどちらの想定でされたのかというところをお聞きしたいわけです。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

済みません。ちょっと資料を見るので時間をとりました。

この検討の場合には、保津峡の開削をしない条件、ですから今の同じ前提で計算をしているということになります。

○田中委員

つまり、保津峡を開削しないという条件の中での日吉ダムの貯水量の設定というぐあいに考えていいわけですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

日吉ダムの持っている利水容量を。

○田中委員

治水の機能量ですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 大戸川ダム工事事務所長 阿南）

ええ。大戸川ダムと振りかえるという検討をしたということです。

○田中委員

日吉ダムは下流域や亀岡、保津峡の上流部での浸水被害の軽減ということでつくられたわけなんです、その機能から言えば日吉ダムの治水機能の貯水能力だけでは保津峡の狭窄部上流の浸水被害は防止できないというふうに、あるいは万全でないという考えになるのでしょうか。

というのは、保津峡上流の治水対策の実施については、京都府と調整しますという項目があるんですが、これは将来狭窄部を開削するという想定じゃなくて、現状の中で治水量を操作するというふうに理解してよろしいのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。ダイレクトなお答えになっているかどうかわかりませんが、亀岡の治水上の対策の必

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

要性というのは、これはあるというふうに考えています。その対策として、将来的には狭窄部の開削ということを考えていますけれども、これは何度もご説明しているように下流の状況を考えたときに開削できないので、そのかわりの対策としてどのような方法があるのかというのをさまざま考えた中の1つとして、日吉ダムの利水容量を振りかえて治水容量として機能を強化するという方法を考えたわけです。したがって、亀岡地区の治水対策はいずれにしろ必要であるということは変わりがなく、その対策については京都府と調整をしていくということであります。

○田中委員

ということは、今の日吉ダムの治水容量の能力、機能だけではなかなか亀岡地域の治水効果は達成できない可能性があり、危険性があるというふうに理解していいわけですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。十分でないという認識です。現状のままでは十分でないということで、何らかの対策が必要という考えです。

○今本部長

よろしいですか。今のことは、この委員会として当初からやってきたことで、同じ回答を得たということですね。

②天ヶ瀬ダム再開発について

○今本部長

では、天ヶ瀬ダム再開発に移らせていただきます。天ヶ瀬再開発については綾さんに担当していただいているんですが、ちょっと最初に私の方から論点を整理しておきたいと思います。

天ヶ瀬ダムの再開発については、例えば天ヶ瀬ダムの放流能力を $1,500\text{m}^3/\text{s}$ に増大しようとしています。この $1,500\text{m}^3/\text{s}$ というのは妥当な数値なのかどうか、あるいは何を根拠に出してきたのか、これはこれまでも説明されていたのですが、もう一度ご説明いただきたいと思います。

つぎが、天ヶ瀬ダムの放流能力の増大方法。これについては本日追加説明があるかとも思いますが、増大方法が2つ目。

それから3番目は、せっかく天ヶ瀬ダムの再開発をしても瀬田川の洗堰から放流する能力がないと何にもなりませんから、これをどういうふうに確保するのか。これは鹿跳溪谷とも関連するんですが、洗堰の下流の水位を下げたい、下げないと放流できない、そのために鹿跳の流下能力を上げる。では、鹿跳の流下能力を上げるのにトンネル案が本当にいいのかどうかです。

つぎが、宇治川の塔の島地区の流下能力です。これまで掘削ということで景観に与える問題等からいろいろと議論されてました。また、宇治川下流の安定性はどうか。下流は流下能力だけか

らみれば確かに $1,500\text{m}^3/\text{s}$ に対しては流れるでしょうけれども、現在の宇治川の下流もそれほど安全とは言えないと思います。

それと最後に淀川の流下能力、これは全閉ルールと関連してきます。全閉というのがあるものですから後期放流の必要があります。じゃ、全閉というのは淀川が危険だから全閉するとなっていますけど、そういうのはどの程度起こり得るものなのかが関連してくると思います。

そういう中できょうの限られた時間で全部お答えいただけるかどうかわかりませんが、まず天ヶ瀬ダムの補足説明をお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村でございます。今、今本委員のおっしゃった2番目に相当します天ヶ瀬ダムの放流能力の増大方法に関して、代表で質問された際にもペーパーなしで回答させていただきましたけれども、その後、見解の中でも触れられておりますので、今回改めてペーパーを作成いたしまして、それをもとに説明させていただきたいと思っております。

○今本部長

よろしく申し上げます。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

審議資料1-5でございます。大変恐縮です。提出しておきながらシート11番修正がございますので、そちらは修正をされた方で確認をいただければと思います。

今回お示しいたします内容は2つございまして、1つは既存施設を活用した放流方法についてと。それから、見解の中でも示されましたが、洪水時の制限水位を越えた放流方法についてという2点についてご説明させていただきたいと思っております。

まず、1点目の既存施設を活用した放流方法については、これまでも繰り返しご説明して今なお検討中であるという説明をさせていただきましたが、簡単に触れさせていただきたいと思っております。

従来、基礎案の中でも放流方法の増大、放流能力増大方策として既存施設を活用するという中で6つ抽出させていただきましたが、その内訳がシート3、シート4でございますが、この6つについて検討してきております。

検討の結果、シートの5でございますが、このうち現時点で有効に活用できそうな施設としては天ヶ瀬ダムの本体と、それから天ヶ瀬発電所の導水路、こちらが検討として残っているものでございます。天ヶ瀬の発電所の導水路につきましては、これは関電と現在、後期放流時に活用できるかどうか調整をしているところでございます。

①の天ヶ瀬ダムの本体につきましては、本体に放流口を増設するという技術的な検討を加えてい

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

るところでございます、具体的にはまず大ざっぱというのか、簡単な計算の中で、穴をあけても大丈夫かどうかという検討を加えてございます。それがシート6のところでございますが、堤体の応力状態の把握、これは2次元のFEM解析、弾性体としての解析を行いまして、この状態から堤体に穴をあけた場合、通常穴をあければ応力集中が発生しますので、その応力がどの程度になるかということで穴がつけられるかどうかというのをまず一義的に検討いたします。

その結果、堤体の応力条件、応力状態、それから施工条件を設定することによって、その応力集中がコンクリートにかかる許容応力のうちにおさまらるだろうという計算結果が出ました。その施工条件というのは、気温であったり水温であったり貯水位であったり流入量、さまざまなケースという条件を設定する中で計算しました。結果としては、夏場は洪水が発生しますので管理上、非常に危ない状況になりますので、非洪水期に施工すると。その中では貯水位を下げれば応力が小さくて済むということで、そういった条件ならば2次元解析の中では施工が可能であろうと、堤体に穴をあけても応力上は問題なからうという結論をいただきました。

そういう状態の中で、さらにアーチダムというのは3次元的にも複雑な応力状態を示すことになりますので、さらに詳細な検討、3次元での応力解析が必要となりますので、今後これを詰めていく必要があるというふうに考えています。また、天ヶ瀬は現在も使用しているダムでございますので、管理をしながら工事、施工をするということになります。冬場とはいえ洪水対応の可能性がありまして、あるいは工事ということで人為的なミスも相当想定されますので、そういった非常時の危機管理についても安全に施工ができるかどうか、こういった点を現在、引き続き検討していくという予定にしております。

それから③、先ほど天ヶ瀬ダムの放流、発電施設を活用した場合、これまでのトンネル式の放流設備、これもその容量を見込めば縮小することが可能であるというように考えておりますので、その左岸トンネル式放流設備の縮小案、これも検討している途中でございます。

以上が放流方法、従前やっておりました放流方法について既存施設を活用しているところがございます。

それから、今回見解の中でご指摘いただきました洪水期制限水位を越えた放流方法についてということでございます。

その抜粋がシートの9でございますが、赤字で示されております「洪水期制限水位を越えた放流方式等、実行可能なあらゆる増大方法について検討されることを希望します」ということでございます。

これにつきましてはシートの10にございますが、現況の天ヶ瀬ダムの放流設備、下段に常用洪水

吐、青いゲートが3つございます。コンジットゲートと言っております。それから、上段に非常用洪水吐、クレストゲートと言ってありますが、4門設置されているのが現状でございます。

洪水時、通常この下のコンジットゲート、これを用いて放流をしております。この構造上、コンジットゲートを用いて放流をしておりますが、これの開度を調整することによって下流の放流量を調整することができております。

一方、上段のクレストゲート、こちらは非常時に活用するというので、このゲートには通常、放流調整ができない仕組みになっております。

天ヶ瀬ダムに水位に応じた放流能力というのをシートの11で示してございますが、ここに示しますように、下段のコンジットゲートのみでの放流では常時満水位に達してもせいぜい $1,100\text{m}^3/\text{s}$ 程度の放流しかできません。しかし、クレストゲートをあけることによって現在のダムでも $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流することは可能でございます。

しかし、この状態ではコンジットゲート、クレストゲートを使ってのものになりますので、下流への放流調節が不可能な状態での放流という形になります。こういう状態の中で後期放流を迎え、仮に $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流しているということになりますと、貯水位を77.4mの状態であればクレストゲートを用いて $2,500\text{m}^3/\text{s}$ を下流に放流することは可能となりますが、この状態でも上流域に雨が降ることがございますので、その雨が降った状態について検討を加えております。

それがシートの12でございますが、瀬田川洗堰から下流の流域で平均5mm、あるいは平均10mmの雨が降り続いた場合を想定してございます。河道条件としては、瀬田川改修後でございます。ダムの能力としては現況の状態、クレストゲートとコンジットゲートからの放流という設定でございます。

そうしますと、シートの13でございますが、今 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ を放流している状態で、下流への放流調整できない状態でございますので、上流から入ってきたものがそのまま下流に流れ出すということになりますので、雨が入ってきた分、雨が降ってきたらそのままその分下流に流れていくという形になりますので、ここでは1時間後で約 $1,530\text{m}^3/\text{s}$ が下流に流れるという形になります。

なお、ある意味、自然調節ダムと同じ形になりますので、流入した量から幾分、洪水調節ができる形にはなります。その結果、77.4mから貯水位が上昇して、約4.9時間後には常時満水位の78.5mに達しまして、この段階では洪水調節ができなくなるということがわかってございます。

この段階は天ヶ瀬ダム流域で1時間に5mmの雨が降り続くと仮定してございます。

そうした場合には、後期放流中でございますので、瀬田川の洗堰の放流量を絞れば流入量が少なくなるということでございますが、現在の規則の中で急激に放流量を変更することができない

状態になっておりますし、下流あるいは上流に水位変動を起こすことになると、パトロールを行い周辺にいる方々に川に上がっていただくというを行っております。

シートの14は、ことし7月に全開放流をした後、放流量を絞るまでに要した時間、実際にかかった時間を載せさせていただいておりますが、放流の量を変更しようと決定してから2時間半ぐらいは、その準備としてパトロールとか下流の巡視に要する時間が必要となっております。さらに、そこから約4時間をかけて、全開からどん付まで時間をかけてゆっくり放流量を制限していくということになります。

したがって、シートの13に示されますように、雨が降ればすぐ放流量が、流入量がふえて放流量の調整ができない段階では、下流に対してすぐ $1,500\text{m}^3/\text{s}$ を超える流量が押し寄せて宇治地点が危険な状態になると考えられます。

ちなみにシートの15番、これは天ヶ瀬ダム流域で10mm程度の雨が降り続くと仮定した場合でございますが、同じように1時間後に $1,570\text{m}^3/\text{s}$ 、さらに2時間後にはダムの貯水位が78.5mを超え、さらに約5時間後に79.5m、これは天ヶ瀬ダムの設計洪水位になりますけれども、ここに達してダムの堤体自体が危ない、危険な状態になるということでございます。

このため、琵琶湖後期放流時には安全に $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流するということが必要と考えておまして、制限水位、72mでの放流能力が必要となるというふうに考えてございます。それがシートの16でございまして、あわせて発電と利水で発電最低水位を下げることを行いますので、この場合、発電放流を考慮した場合、67.1mで実は $1,500\text{m}^3/\text{s}$ を確保するというを現計画では想定しております。少なくとも制限水位72mでは $1,500\text{m}^3/\text{s}$ の放流能力を確保するという治水上ではそういう計画としております。

この72mでの放流能力を確保した場合、同じように流域平均で5mmあるいは10mmの雨が降り続いた場合の想定をしたものがシートの17以降でございます。

それによりますと、シート18でございまして、5mm程度の雨がずっと降り続いた場合、その間、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流がずっと可能となります。洪水調節をしておりますので貯水位は上がりますが、常時満水位に達するのに約9時間要するということになります。この9時間あれば、雨が降り始めてから洗堰を閉め始めても何とか間に合うだろうと考えておりますし、10mm程度の雨が降り続いた場合でも、約5時間後に常時満水位に達すると。ですから、5時間であれば50mm、5mmで9時間ですからやっぱり約50mm程度、72mに貯水位を保っておれば5時間から9時間くらい余裕があって、その間に何とか洗堰の放流量を絞ることは現状では可能であるというふうに考えておりますので、そういう意味で72mで $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流というものの確保が必要だというふうに考えてございます。

なお、参考資料としてその後ろにつけておりますが、こうしたルールを適用しなければならないだろうというきっかけになったかと思えます昭和47年、直近の天ヶ瀬ダム見合いでの全閉操作。これはまさに72mを確保せずに放流していたがために、2山目、3山目に危険な状態になってばたばたと全閉をしたという実績を合わせてつけさせていただきます。

私からの説明は以上でございます。

○今本部長

はい、ありがとうございます。ただいまの説明に対しまして質問あるいはご意見ございませんでしょうか。どうぞ。

○綾委員

綾です。ちょっと確認したいんですけども、要は瀬田川の洗堰を全開放流から例えばどん付とか放流制限するとき、14ページの資料で7時間とかかかるということですよ。この間に、要は天ヶ瀬ダムが常時満水位を越えないような状況に持っていくためには、洪水期の制限水位で1,500 m³/sの放流能力が必要であるという理解でよろしいわけですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

そういう趣旨で結構かと思えます。

○今本部長

ほか、よろしいでしょうか。

放流方法につきましては別途専門委員会で検討されているということですので、私どもはその結果を待ちたいと思います。

それでは、最初に言いました天ヶ瀬ダムの放流量をなぜ1,500m³/sにするのか。これは実はこれまでも何度も説明を受けているんです。しかし、大分前に聞いたことでもありますし、忘れていた部分もある。これから天ヶ瀬ダム再開発の審議をするための基本であり出発点ですので、申しわけありませんが、なぜ1,500m³/sとしたのかということをご説明ください。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村でございます。机上にあります昨年の資料をちょっとごらんいただければと思いますが、第2回のダムワーキング資料4-2。タグがついてございますが、2の⑨番の部分に天ヶ瀬ダム再開発計画に関する調査検討の中間報告をさせていただきました。その48ページ、49ページで従前1,500m³/sの必要性というものを説明させていただいております。

よろしいでしょうか。雨が降れば琵琶湖の水位というのは必然的に上昇してまいりますので、上昇した水位をできるだけ早く下げるためには、下流瀬田川から宇治川の流下能力をふやす必要があ

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

ります。その中で図の3-1-9でございますが、琵琶湖の水位と放流量の関係を示しておりますけれども、ここでは、このレベルでは琵琶湖の水位が高ければ高いほど放流量は多いと。ある意味当たり前のことでございますけれども、そういう結果が出ております。これはこの程度の放流量でいいということでの頭打ちがないということでは、まだまだ不十分だというご意見もあるかもしれませんが、過大ではないと。1,500m³/sというのは上流から下流へ流す量として頭打ちがないという点では、過大なものではないというご説明をさせていただいておりました。

一方、下流宇治川、塔の島地区でございますが、それが49ページでございます。ネックとなっている箇所がまさに塔の島の地区でございます。そこについては、この時点では1.1mの掘削というものを当時言っておりました。

その計算でございますが、図の3-21でございます。流下能力をふやせば掘削量も多くなっていくわけでございますが、縦軸に事業費で掘削の量といたしまして流下能力との関係を調べたものでございますが、おおむね1,500m³/sくらいまでは必要最低限の掘削で流下能力を増強させることはできますが、それよりも多くしようとする場合、現在のネックとなっている箇所よりも広範囲に掘削が必要になるということで、事業費の増加する勾配が大きくなっていくという計算をさせていただいております。この点から大体1,500m³/sというのは、現時点では妥当な数字であろうというふうに判断してございます。

そういうことで、現在行政的に上流と下流が洗堰の操作規則の際に合意したこの1,500m³/sというのは、妥当な量であろうというふうに考えているというふうに説明させていただいたところでございます。

以上です。

○今本部長

ということは、琵琶湖側から見ますと放流能力が大きければ大きい方がいいわけですよね。ところが、下流の塔の島地区からいけば掘削量を減らそうとしたら小さい方がいい。その兼ね合いで決めたということですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

そういう観点で合理的な点が1,500m³/sであろうということでございます。

○今本部長

その1,500になったという数値の根拠が理解しにくいんですよ。極端に言えば、なぜ1,600じゃないの、あるいは1,400じゃないのと、そういう細かいところまで言い出しますとそうなるんですけど、もし別の観点で、例えば琵琶湖の環境をよくするために操作を自由にしたい。そういう観点か

らすれば放流能力は幾らであった方がいいのかという問題も出てくるはずですよ。例えば、瀬田川からの放流能力が $2,000\text{m}^3/\text{s}$ ならば、もっと操作の自由度が上がるんじゃないですか。一方、下流側ですよ。 $2,000\text{m}^3/\text{s}$ は絶対できないということでやるのかどうか、そういう検討はされているんですか。

$1,500\text{m}^3/\text{s}$ になったという理由がしっくりきません。理由を説明できるかと言われたら、私もこの大量の資料を出さんとわからない。たまたま私はダムワーキングに関わっていましたので思い出して見たのですけど。大体この辺が妥当だと、大体で決めたということなんです。それよりもっとわかりやすいのは、工事実施基本計画で $1,500$ という数値があったじゃないか。それを採用しただけじゃないかという思いがあるんです。

○金盛委員

ちょっと関連していいですか。

○今本部長

はい、どうぞ。

○金盛委員

金盛です。この図を初めて見たと、こんなことを申すとまた不勉強じゃないかと怒られそうですが。これで見ますと掘削量とその事業費は、どうもこの表から決められたということのようですが、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ で15億ぐらいですね。これは $1,800\text{m}^3/\text{s}$ ぐらいまで行っても45億ぐらいで30億の差なんですね。これを大きいか、小さいかというのがありますけど、これだけ量の増大が問題になっているときに、この30億ぐらいの差でこんなことを決めていいかどうかということは疑問ですね。もっとほかにもあるんじゃないですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田ですが、今この事業費で出しているグラフは、簡単に言うと宇治橋から上流ぐらいの事業費を出していますので、 $1,500$ 以上を宇治川で安全に流そうとすると下流域についても当然その分の能力をアップさせる必要がありますが、その分はまだここにはカウントできていません。ですから、それを含むとかなり事業費の差というものは大きなものになってまいります。

○金盛委員

ですから、少なくともこの表で見える限りは、これはそんなに決め手にはならんというふうに思うんですけどね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

要は $1,500\text{m}^3/\text{s}$ というふうにこれまで言ってきていますのは、先ほども話が出ましたように瀬

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

田川洗堰の操作規則に関連していろいろな上下流の利害が対立する中で、昔の1,500という数字もあったこともあって、そういうことで調整がついたという数字なわけです。現時点で評価をしても、こういうグラフから見てもほぼ妥当だということで現在考えているということでございます。

○今本部長

この数字を今さら変えたらまた大問題になるかもわかりませんが、しかしやるならばトータルバランスを見ながら最善の再開発をしてほしいわけです。そういう意味で見直したときに本当に1,500がいいと言い切れますか、自信はありますか。後世に恥じない数値ですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。先ほども申しましたように、上流にとっては多い方がいいわけですが、下流にとっては少ない方がいいわけです。当然その分安全な対応をとればということなんですが、そのための莫大な投資をしないことには放流量を確保できないということなるわけです。ですから、そういう中で1,500ということですとずっときているものですから、現時点でまたそれを変えていくということになると、もちろんこれまでの経緯も見つつ、新たに上下流の調整をとっていくということは、例えば洗堰の全閉ルール云々の中で、場合によってはそういうものも再度というのはあり得る話ではありますが、現段階で両方から急がれている事業を進めていく上では、やはり1,500ということで我々としては最適だというふうに考えておるところでございます。

○今本部長

私が言いたいのは、天ヶ瀬ダム放流能力を増強させるチャンスはこれが最後だと思うんですよ。ダムの寿命が何年かわかりませんが、つくられてからこうなってきた、今度放流能力をふやす場合に、今から見るとなぜつくるときにそれだけの能力を備えたものをつくっておいて、どう運用するかは別にして現在の下流の能力は $900\text{m}^3/\text{s}$ しかなければ $900\text{m}^3/\text{s}$ でしか運用しないというふうにしておいた方がよかったと思うんですよ。そしたら今度 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ じゃなく $3,000\text{m}^3/\text{s}$ ぐらいふやすようにしておいて、実際には1,500しか運用しないとか、そういう考え方とかはあり得るんですか。あり得るんですかというか、どちらがいいかということなんですけどね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。なかなか難しいことになってくるんですが、余裕を持った、余裕と言うとまた語弊があるかもしれませんが、そういう計画はできると思うんですが、実際に余裕をもったような施工ができるのかどうか。

○今本部長

それはそうですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

これだけ厳しいというか、財政的に厳しい中でそういったものができるのかどうかというのは、これはちょっと違う観点といたしますか、そういうことになってこようかと思うんですけど、なかなかやっぱり現時点でそういうことでいけるかと言われますと、我々としては、すぐ即答できるような状況ではないと思います。

○今本部長

わかりました。無理な質問だということはわかってて聞かせていただきました。

そのほか、綾さんお願いします。

○綾委員

今本部長が先ほどおっしゃった話で、瀬田川洗堰の放流能力とか鹿跳溪谷の流下能力の増大方法とかですね。例えば、塔の島地区の上流の話で言いますと、そういう問題がちょっと最初に質問をされていたんですが、まだお答えになっていただけていないので、ちょっとお願いできますでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。同じ昨年7月18日のダムワーキングの資料の65ページに瀬田川洗堰下流の鹿跳溪谷間の流下能力を示させていただいております。これは現状で $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 流れる状態があるのかということについてなんです、洗堰の放流能力ということ自体、全開にしてしまうと、もうこれは通常の川と同じ状態になりますので、当然河川ではどこかネックになっている箇所で流下能力が規定されるということになります。

この場合、全開した場合は鹿跳溪谷のところでネックになっていることを示させていただいております。そこで次の鹿跳溪谷での流下能力の増大方法ということになるかと思いますが、開削案もございますけれども、溪谷を形成していて景観上配慮すべきで箇所であり現在はトンネル案ということで検討しているところがございますが、詳細についてはまだ内容は決定しておりません、ルートを検討をしている程度でございます。現状としてはこのような状況になっております。

○綾委員

ちょっと私の方からお伺いしたいんですけども、天ヶ瀬ダムから上流の話で言えば、先ほども出ましたけれども、前回からお聞きしているところでは瀬田川から $1,200\text{m}^3/\text{s}$ 、大戸川から $300\text{m}^3/\text{s}$ 、合わせて $1,500\text{m}^3/\text{s}$ というような話をされているわけですね。それで、先ほど大戸川ダムのお話もありましたけれども、いろいろ気になっているところは、大戸川ダムを建設しないという話になってきますと、流量のコントロールというのはそこでできなくなってくるわけですね。

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

それと新しく丹生ダムのところで出てきたかと思えますけども、瀬田川のさらなる改修というのがありまして、たしか今B.S.Lゼロで $800\text{m}^3/\text{s}$ を $1,000\text{m}^3/\text{s}$ にすれば5cmだけ上げることができるといようなお話になっていたと思うんですよね。

だから、そういうような影響が今回の $1,500\text{m}^3/\text{s}$ という放流能力について関係しないのか、するのかというようなことをちょっと教えてほしいんですけども。今までそういう話はないということやってきたわけなので、ちょっと新たなことが加わったんで教えてほしいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。十分なお答えになるかわかりませんが、例えば瀬田川に大戸川が流入している現状のご説明になりますけれども、大戸川から流入があった場合、琵琶湖からの流出量は自然に減ることになります。それが結局、先ほど見ていただきました65ページの縦断を見ていただければ、鹿跳溪谷で狭窄部になっておりまして、上流端での水位が下流の流下能力を支配するということになります。ですから、仮に大戸川ダムがなく、現状でも流入量があれば琵琶湖の流量は制限されるのが現状でございます。大戸川から流入がなければ琵琶湖からの流出も量が多くなると。このような水位の高い状態になれば、大戸川からの流入と琵琶湖の水位とあわせた形で下流に流れるというのが現状でございます。

○綾委員

瀬田川の洗堰下流の流下能力というので最終的に規定されるから、瀬田川から出てくるやつと大戸川と合わせたのが $1,500$ になった状態で鹿跳溪谷の上流のところでは流量が規定されると。それで琵琶湖の水位によって出てくる瀬田川洗堰の流量というのも、それによって決まりますというご説明なんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

よろしいですか。

ちょっと乱暴に申しあげますと、大戸川ダムあり、なしで基本的には変わらないということです。その影響は受けないということです。というのは、大戸川ダムで一時期洪水をためて、洪水の後やっぱり大戸川ダムで安全な水位までおろすわけですね。その間は後期放流は基本的には続いているわけです。ですから、後期放流も含めたボリュームでいうと大戸川から出てくる水の量はトータル変わらないわけです。

○綾委員

何かそんな話をすると、先ほど聞いていた $1,500\text{m}^3/\text{s}$ がずっと上から流れっぱなしになって、河村さんは先ほど新しい再開発について、放流能力で5mmのが10時間続いたとか10mmが出てきたと

いったら、前提の条件になってくる1,500が上流から入ってくるというのは、実はちょっと減ってくるということになりませんか、あんまり話が細かくなってもあれですけど。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

済みません、減ってくるというのはどういうことでしょうか。

○綾委員

トータルでふえるか。基本的には大戸川と瀬田川の流量が $1,500\text{m}^3/\text{s}$ ずつと出てくるということですよ。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

簡単に言うと、要は天ヶ瀬ダムから下流に $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 以下になるように調節するわけです。

○綾委員

最初は調節するのかと思って、そのために必要な時間が7時間かかりますよというように考えたんだけど、今お話を聞いていると調節しなくても自動的に $1,500\text{m}^3/\text{s}$ になりますよといううなお話だったんじゃないですか。何かその辺がよくわからないな。

○今本部長

ちょっと質問の意味がよくわからなかったんだけど、もう一度お願いします。

○綾委員

質問の意味は、今おっしゃっていたのは洗堰の放流量は大戸川の流量の影響を受けるから、大戸川とトータルしたものが $1,500\text{m}^3/\text{s}$ しか流れてきませんよというご説明だったんですね。流れてこないのか、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ になるように洗堰を調節するのか、その辺のところがよくわからないんです。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

そうです、そういうことです。

○綾委員

洗堰を調節するということですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

はい、そういうことです。

○綾委員

それだったらいいですけど。

○今本部長

大戸川の流量が大きいときの下流側の水位が上がって流れない。

○綾委員

流れないとおっしゃっていたから。

○今本部長

流れないんじゃないですか。それで大戸川が減ったら、琵琶湖から1,500m³/s出ていく。

○綾委員

自動的に流れるのか人工的にシャットするから流れないのか、その辺のところがよくわからなくなっただけです。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

よろしいですか、B.S.Lゼロで800m³/sと1,000m³/sがありますね。それで当然のことながら1,000m³/sになる方が流れやすくなるわけですね。そうすると、洗堰から出る量をやっぱり調節をしないと、天ヶ瀬ダムに入り過ぎちゃいますと天ヶ瀬ダムの水位が上がって、そのうちパンクをしてしまいますので、天ヶ瀬ダムからの放流量を1,500m³/sにして仮に水位の一定を保とうとすると、琵琶湖の瀬田川洗堰からの下流への放流量を制限しないとだめだということになります。

○今本部長

なるほど。例えば、現在は鹿跳溪谷があって大戸川の流量が大きいときには、ある程度水位が上がる。ですから、琵琶湖を全開しても出る量は大戸川にも支配されている。だから、今度はバイパストンネルなり何なりで下流側の水位を下げる、そしたら極端に言えば出過ぎてしまうということですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

はい、そういうことです。

○今本部長

わかりました。

綾さん、よろしいですか。

○綾委員

皆さん、よろしかったらそれでいいんですけど。

あとダムから下流の話ですけれども、前回からもちょっとお話があったんですけど、塔の島地区の流下能力の増大法といいますか、それについてもう一度ちょっとご説明をお願いしますでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

もう一度説明するんですか。

○綾委員

きょうもいただけてますよね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

これは前回にご説明させていただいた資料そのままでございますけど。もう一度説明ということでよろしいのでしょうか。

○綾委員

もう一回確認の意味でちょっと。今4つか5つからか検討されているというお話ですよ。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

はい、そうでございます。

○綾委員

ちょっとお願いしたい。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

それでは、お手元の審議資料1-4でございますが、これでよろしゅうございますか。

極めて簡単にでございますけれども、掘削以外にどういう方法があるかというのがまず1つ。2枚ほどくっていただいてシート5で、「代替案の検討」というのがございます。要は川の能力をアップさせるのに掘削以外には川幅を広げる、あるいは水位を上げる、あるいはバイパスをするという案がございますので、そういうものをまだざっとでございますけれどもお示しをさせていただいております。

次のシート6では引堤といいまして、川幅を広げる案ですね。現在は大体おおむね1,000m³/sぐらいの能力があるわけですが、それを1,500m³/sに引き上げるには、これもおおむねでございますけど50mぐらいの川幅を広げる必要があるというのが引堤案でございます。

2つ目が嵩上げ案、あるいはパラペット案ということで、これは水位を上げるということでありまして。水位を上げますと当然浸水のおそれがございますので、全体の地盤を嵩上げするというのがこのシート7の嵩上げ案。それからシート8は、パラペットだけを上げるという案でございます。ただし、この場合はやはり水はけが悪くなりますので、そういった課題があるということでございます。

それからバイパスというのがシート9でございますが、これもまだざっとした検討でございますけれども、鹿跳のようにずっとトンネルというふうにはならず、やはり下流の方に開削部といいますかオープンの部分が出てまいりますというようなことを申し上げております。

さらに今度はシート10でございますけれども、掘削量をもう少し減らすような工夫がないかとい

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

うことで、今4つほど挙げてございますが締切堤を切り下げまして落差工を切り下げること
で、塔の川の方にもっと水を流すというような方策。さらには右岸側の遊歩道、あるいは左岸側上
流の導水路の撤去、これによってどれぐらい効果が出るかといったことについてもあわせて検討す
るということで今考えておるところでございます。

○綾委員

ありがとうございます。

その次に同じところのシート13のところ、宇治川の下流について堤防補強のお話を書いてあり
ますね。それで先ほどもありましたように、宇治川全体でいえばある程度1,500m³/sでの整備が
できているというようなこともおっしゃっていたんですけれども、その辺のところもどの点までど
ういうぐあいになっているのかということも含めて教えていただけますでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

シート13でございますけれども、これは要は堤防補強の必要な箇所を示したものでございます。
ほかの木津川、桂川については詳細点検区間というのはかなり絞り込んだ格好になってございま
すが、この宇治川につきましてはすべての区間におきまして詳細点検区間を設定いたしまして、その
堤防補強の必要性を検討いたしております。その結果、この赤い部分についてはハイウォーターレ
ベル、いわゆる堤防天端から余裕高を引いた分の水位に対して安全な能力を持っているか、さら
には琵琶湖後期放流といいまして、かなり長い期間にわたって放流が続きますので、それについて安
全な能力を持っているかという2点についてチェックをいたしまして、浸透という点で安全性がま
だ十分でないというところがこの赤のマークでございまして、ここの部分につきましては、まだち
よっと今後詳細な検討でどういう対策をするかということについては、今詰めているところでご
ざいますけれども、これをできるだけ早く進めていきたいということでございます。

○綾委員

補強工事そのものですが、上のシート12に、「概ね10年以内に完了させる予定」と書いて
ありますけれども、これはそういうぐあいに理解してこの下の13の赤い部分について10年以内にや
るというように理解してよろしいですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

もちろん予算の関係等もあって、現段階できちっと明言することはなかなか難しいわけですが、
我々としては現時点では、やはりせめて10年ぐらいで堤防補強を、少なくとも緊急補強区間につい
ては終わらそうというふうには考えているところでございます。

○綾委員

あと今本先生、最後に全閉ルールの関係をちょっとおっしゃっていたんですが、よろしいですか。

○今本部長

全閉というものは滋賀県側からしたら好ましくない状態ですよ。それが現実にとどの程度起きるのかと。例えば、最近で言えば全閉した例はいつですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。最近の全閉の適用は昭和47年でございます。

○今本部長

それ以前は。

いや、結構です。ありますか、しょっちゅうありますか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

済みません、昭和40年でございます。それからその前は昭和36年です。その前は昭和28年。それから大正6年です。

○今本部長

そのとき淀川下流はそんなに危険でしたか。

○金盛委員

金盛です。昭和36年の多分10月だったと思いますが、これは第2室戸の来た年ですけど、その後にたしかハイウォーターを越えたはずですよ。大変な出水でありました。そのときのことだろうと思いますが。その後も1回ほどハイウォーターを越えて、これも私は見に行ったんですが、それが40年になると。

36年は、私は高槻の堤防に立ちましたけども、夕暮れでした、もう枚方の方の堤防が見えないんですよ。水位が真ん中辺は上がりますから、もう向こうの堤防の天端が見えないような状況で大変な、堤防が揺れるというのか。それから、ぬかるんでおりましたし、このときだろうと思います。大きな出水がありました。

○今本部長

わかりました。

いや、もうその辺にしてください。ほかの方の質問に。ほかの方の意見、質問いかがですか。

○千代延副部長

千代延です。1つお尋ねしますけれども、この前の住民と委員会の対話集会だったと思いますが、住民の方から後期放流で何週間も何週間もすごい水が流れてはというお話が出ておったと

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

思うんですが、私はそんなに何週間も何週間もということは全然想定していなかったんですが、今、後期放流がどれぐらいの期間続くというふうにお考えなんでしょうか。それをひとつ教えていただきたいと思います。

今よりももちろん短くなると思うんですけども、もしわかりましたら、あわせて今の能力になって、それで後期放流で全閉はないとおっしゃいましたね、47年以降は。それはちょっと取り消します。最初のだけお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。本日の審議資料1-3で、例えば6ページに昭和28年9月型洪水の1.2倍のシミュレーション、昭和36年6月洪水の1.0倍のシミュレーションをさせていただいております、現況と整備後で現行操作をした場合、黒い線と青い線、この変化が放流能力を増強した場合の効果でございます。

実際このような形で水位が高くなった場合は、これでも10日以上続く形になります。

○綾委員

綾です。これは水位で出ていますからよくわかりませんが、これを見たら全部全開放流になっているわけですね。今の計画でいいますと、B.S.Lで0mのときに800とか1,000とかという話が出ていますから、その800m³/sの放流というのが、例えば上の1の図では、25日から6日ぐらいまでですから10日間ぐらいですか。それから下の図では、やはり25日から15日とかとかかかってきますから20日間ぐらい続くということですね。1,500m³/sのそのものところはたしか1.4mとおっしゃっていましたから、1,500m³/sが流れるのは瞬間的ですよ、ほとんど。だけどゼロまで落ちるから1,000m³/s近い放流というはずうっと続いているということによろしいわけですね。

○千代延副部長

千代延です。1,500m³/s流れるのに条件がありますね。結局、心配しているのは宇治の塔の島の、要するにあそこが一番人が密集しているんですけど、そこを天ヶ瀬ダムを通過して1,500m³/sが流れ続けるというのがどれぐらいの日にちかという。一番心配しているところはそこなんです。今わからなければいいんです。計算していなければ、それは仕方がないです。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

洗堰から出ていく量というのは琵琶湖の水位によって異なりますので、先ほど申し上げましたように、1,500m³/s流れておるといのは、期間的には、瞬間とは申し上げませんが、そんなに長い時間ではなくて、琵琶湖の水位が下がってくれば1,500m³/sが1,400m³/sになり1,300m³/sになるわけです。

しかしながら、琵琶湖の水位がプラス・マイナス・ゼロぐらいであっても、今のもともとの計画であります $800\text{m}^3/\text{s}$ でありますので、そのぐらいは流れるわけです。 $800\text{m}^3/\text{s}$ というのは、下流にとってみれば、これはふだん流れてない量でありますので、本当に大丈夫なんだろうかという心配があります。堤防といいますか、器という意味では十分あるというふうに申しあげましたけれども、普通の洪水でありますと、せいぜい1日というオーダーでありますけれども、 $600\text{m}^3/\text{s}$ 、 $700\text{m}^3/\text{s}$ とはいえ、このグラフにありますように、2週間、3週間、4週間といったような長い期間続きますと大丈夫なんだろうかと。その点も含めて堤防の状況というのを調べて補強が必要な区間がどこかというのが先ほどの区間であります。

○千代延副部長

わかりました。ありがとうございました。

○今本部長

ほか、どなたかおられますか。

はい、どうぞ。

○西野委員

西野です。丹生ダムのように、瀬田川のさらなる改修が必要だというお話があったんですけども、それは現行の改修計画に加えて何か新たな改修があるということなんでしょうか。それとも、現行の改修計画のことを言っておられたのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。現行はゼロ、 $800\text{m}^3/\text{s}$ ですけども、それからさらに $200\text{m}^3/\text{s}$ 放流能力をふやすということで、B.S.Lゼロでの $1,000\text{m}^3/\text{s}$ という計画でございます。

○西野委員

そうしますと、瀬田川の疎通能力が高まるわけですね。それは、下流の天ヶ瀬、あるいは宇治川で $1,500\text{m}^3/\text{s}$ のところは何らかの影響というのは出てくるわけでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

先ほど淀川所長が言いましたように、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ ということで下流の流下能力が規定されますので、それ以上流れますと下流が危険な状態になりますから、その状態で洗堰の放流制限等、措置を講ずる必要が発生すると思っております。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

恐れ入ります。今のご質問は、瀬田川的能力をアップさせることで、下流の流量が変わるのかという意味ですか。そういう意味でいいますと変わります。

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

例えば、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ を流すためには、数字がちょっとあれなんですけど、琵琶湖の水位が仮に1.3mのときに $1,500\text{m}^3/\text{s}$ が流れるといたします。それは、ゼロのときに800のときがそうなんです。そうすると、ゼロ、1,000のときには1.3mが例えば1.1mになるかもしれません。そうすると、琵琶湖の水位が1.1m以上になると $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 流れる期間が長くなります。ただしその分短くなります、放流期間が。ということになります。

○今本部長

どうぞ。

○綾委員

平たく言えば、ゼロで1,000ですよ。そうすると、1.4でふえるわけですね。だからその分だけふえますよということをおっしゃっているわけですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

ですから、先ほど申し上げたように、瀬田川洗堰で調節する必要があるということです。

○今本部長

そろそろ治水以外の方にいきませんか。環境。

○綾委員

利水の問題もあるんですけど、少し環境の問題を質問したいのですが、今少し話題に出ていたのですが、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ ということでも河道をつくってくるわけですよ。そのときの頻度が、今言っていた何十年に1回ぐらいになるのか、それが2週間も3週間も続くとかというような話になって、全開自体は何回かあるので、 $800\text{m}^3/\text{s}$ とか $1,000\text{m}^3/\text{s}$ とかいうのが年の最大流量に近い、宇治川でいいますとね、ぐらいになると思うのですが、何か環境の影響についていろいろやっちはいるんですけども、そういった頻度とか最大値とか、それに対してどういうことになるのかということが余り書かれてないので、そういった見地からの影響を見るというのが必要なのではないかと私は考えますけれども、いかがでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。ご指摘のような検討を現在しておる最中ではございまして、まだデータとしてとりまとめてございませぬが、とりまとめ次第ご報告させていただきたいと思っております。

基本的には、全開放流した場合の流量が当然増加しますので、現在せいぜい $900\text{m}^3/\text{s}$ 、 $800\text{m}^3/\text{s}$ くらいが最大値であったのが当然 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ を超える量になると、逆に、従前そういった量が長く続くのを短くすることができますので、全開する期間が短く済みますので、そういう意味では、中程度の流量で数百 m^3/s 程度の流況は少なくなるというような流況の変化が下流にはあ

るというふうに考えております。

○綾委員

それともう1点、土砂移動、河床変動の話なんですけれども、天ヶ瀬の下流から実質上宇治川というのは、そこから河床変動、河床低下が起こっていると思うのですが、今まで人工的なのが大きかったのかもわかりませんが。流量がそれだけ大きくなる、あるいは継続時間が大分変わってくるというようなことが起こってくると思うのですが、それが河床変動に及ぼす影響とかそういうものはご検討なさっているのでしょうか。それとも、考えなくてもいいと思っていられるのか、ちょっと教えてください。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。流量がふえることで、おっしゃるように流速がふえるところになりますから、それによって河床の状況が変わるのかどうかというのは考え得る話でございます。現時点でその検討がきちっとできているかという、現時点ではまだきちっとできている状況ではございません。

それともう1つ、要は流域全体を見て土砂の移動の適正化みたいな話で、天ヶ瀬ダムについてもそれをどう考えるかという、これも我々としては宿題というふうに思っているわけですが、それも含めてやっぱり考えていく必要があるかなというふうに思っているところでございます。

○今本部長

どうぞ。

○本多委員

本多です。天ヶ瀬ダムの環境のことでちょっとお伺いしたいと思います。

天ヶ瀬ダムの調査検討の審議資料1-3の20ページ、その前から環境のことが書いてあるのですが、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流にすることによって変動幅が1.5mほどふえるということになっていると思うんです。そのことで少し気になることがあります。

20ページを見ますと、非常にこのダム湖周辺の生物の多様性というのがここに確認種ということで書かれていると思うんです。特に昆虫に関しては非常にたくさんの種がいるわけですが、これは恐らく動物類、両生類、爬虫類や魚類、鳥類、こういうものにとっては重要なえさになっている部分だと思いますので、非常に昆虫類というのは重要な部分を占めてくると思うのですが、その中で、調査の中では陸上昆虫というふうに書かれているわけです。恐らく、これは水生昆虫も陸上昆虫も、とりあえず陸上でトンボが飛んでいたら、そういう種が飛んでいたということを確認されたのでこういうふうな表現になっているのではないかと思うのですが、実際には幼虫期は水の中で暮らしているのか、陸の上で暮らしているのかというのが、実は1.5mの変化というのはすごく大きな問題

が出てくると思うんです。

それからもう1つは、この上下の変動だけではなくて、将来 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 流すとしたときに、その流れる速さといいますかそういうものも随分変わってくるのではないかなと思うんです。それが、いわゆる水生昆虫に与える影響というものが出てくると、もちろんそれが魚類や、ここの動物と書いてあります爬虫類や鳥類というところに影響が出てくるのではないかなというふうに思うのですが、その辺が少し大ざっぱなまとめに、陸上昆虫というふうになってしまっているのが少し問題があるのではないのかなというのが一つ考えられるところです。

少しここは、やはり水生昆虫と陸上の昆虫を分けて、水生昆虫が 1.5m の変化と、それから恐らく流れる速さが速くなりますよね。そういうものについてどんな影響があるのかというのを、やっぱり一番底辺になる部分がここだと思うんです。ぜひ調べていただけたらというふうに思います。以上です。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。済みません。20ページの表記が、上には「陸上昆虫」と書いてあって、下の写真のある左側には「昆虫類」と書いてございまして、表記の統一がとれておりません。ちょっとこれはどちらが正確なものか確認させていただきたいと思います。

それから、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流といいますか 1.5m の変化がどの程度かということで22ページに、実際にこれは 58m まで下げる、つまり予備放流をした際にたまたま写真を撮っていたもので、再開後 1.5m 下げたときの水位変動幅です。これを写真上で図を示させていただいておりますが、 1.5m 下げるとするのは緑の線から青い線に下げるといってございまして、常にこの線に下げているというわけではなくて、揚水発電をした際に、最低ここまで下がるということで、この洪水期制限水位 72m から 68m 、現在では 68.6m までの間で発電用で上池に上げた場合にこの変動幅で変動していたというのを今回発電でさらにその容量を有効に使うために、さらに 1.5m まで下げられますということで設定したものでございまして、常に 67.1m にその状態があるのではなくて、やはりこの幅の中で変動する。

さらに言えば、実際に平成10年9月に予備放流を実施しておりますが、予備放流を実施しますと 58m まで水位が下がる状態になっておりますので、そういう意味でいけば、従来の運用の幅の中での変化がこの際起こるということでございます。

ご指摘の点につきましては、学識者の方々にご相談して、調査と検討を進めてまいりたいと考えております。

○今本部長

よろしいですか、どうぞ。

○綾委員

綾です。関連してなのですけれども、審議資料1－3の25ページに時刻貯水位グラフというのがございますね。例えば洪水期制限水位が72m、これは現行の場合ですけれども、それで発電最低水位が68.6mとなっています。それで赤いのがあって、大体見てますと、6時から12時ぐらいの昼間というか午前中に水位が下がると。そういうぐあいに考えてよろしいのですか。

それで、実際に今度新たな運用になるということは、これは67.5まで下がるということですから、赤いダッシュの線がもう一つ下のところ、66mと68mの間になって出てきて、多分この赤い実線で示されている貯水位というようなものを書いてある68.6と66.5ですか、それぐらいの間で上がり下がりしてくるといような形になるということによろしいのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。大体そのとおりに思っていていただいて結構ですが、1点だけですが、夜間に余剰電力で上池・喜撰山ダムに上げますので、0時から6時の青いハッチがかかってございますが、その間に上へ上げますので天ヶ瀬ダムの水位が下がります。昼間の12時ぐらいに上から下のダムに落とすことで発電していますので、昼間に下げると。下げることによって水位が上がるということになってございます。

○今本部長

天ヶ瀬ダムの再開発の質問が続いていますが、ちょっと聞いてまして、私は違うんではないかと思うんです。この部会はダムについての意見書を書くために、調査検討について不足がある、あるいは不十分であるということを書くためにやっているわけです。大半の質問が、ここ理解できないから教えてくれという部分が非常に多いように思います。それはもし理解できなかつたら直接聞くなりして、おかしいではないかというところがあったら、あるいは不足しているというところがあったらというようにしていただけないか。

もちろんそういうことをするために理解できてないと質問もできませんので、明らかにこれはどうしても理解できないという、聞きたいんだけど理解できないと。問題だろうと思うけどもというのでしたらいいのですが、今のこういうようなことまでやり出すとちが明かないと思いますので、そういう意味でほかの方。

はい、どうぞ。

○寺川委員

理解できてないのかもわかりませんが。

○今本部長

いえいえ、決して意見を言うなど言っているのではないです。

○寺川委員

1つご質問したいのですが、ダム堤体に放流口を新たに設置するという方向で進んでいると理解しているのですが、そのための技術検討委員会が設けられて、そこでどの程度検討されているのかというのがあるのですが、それに伴って低周波音の拡大ということが挙げられて、その検討をしてきたということなんですけれども、資料では1－3の15ページに、これまで低周波音の現況調査を実施してきているという結果が出ているのですが、この結果と、新たな放流口をあけた場合にどうなるのかというあたりは、その辺は何か出ているのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。低周波音につきましては現況調査をしていて、それに対してまして、15ページにその結果は載せてございませぬけれども調査をしたことを載せております。

さらに、放流口をあけた場合に、その低周波音がどうなるかということについては模型を作成しまして実験をする予定にしております、これはまだできてございませぬが、鋭意進めているところでございます。

○寺川委員

そういうことはないのかもわかりませぬけれども、極端に言うと、穴はあけるという方向でいったんだけれども、低周波音で非常に影響が出るということになってくると、その方式そのものを見直さなければならぬようなことになるのではないかと思います、その辺はどうでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

一般に低周波音というのは、いわゆる環境基本法上の公害にはなっておりませぬというか環境基準がございませぬので、どの程度ふえたらどう影響するかということも含めて検討を加えなければというか、ある程度判断しなければいけないとは思っておりますが、基本的には空気振動が遠方に伝わることとなりますので、対策としては、発生源対策、あるいは影響のあるところでの振動の防止対策かということを考えております。

現に、近傍のお寺で低周波音の防止対策として補償がなされているというふう聞いてございませぬので、いろいろな対応ということはあるかと思っております。

○今本部長

はい、どうぞ。

○村上興正委員

宇治川下流から淀川下流部の環境への影響については、一部しか書かれてないのですが。特に生物に対する影響、これはいつごろ、どういうふうに。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。現在整備しておりますのが、放流能力の変更によって下流にどのような流況の変化があるのかを、ちょっとこれまでのデータを使ってシミュレーションをしようと思っております。その流況の変化によって下流がどのような影響を受けるかということを経川の環境委員会等でご議論、アドバイスいただきたいというふうに現在考えているところでございます。

まだ資料としては整理中でございますので、でき次第そういったことをご提示させていただきたいと思っております。

○村上興正委員

かなり重要な問題で、その部分も含めて全体を考えないとバランスがとれないと思うんです。そういう意味では、その部分をなるべく早急に、特に流況がどんなふうになるかというのは物すごく気になる場所です。

ほかの場所では、紀平さんはいつも、ナカセコカワニナはここしか全国でおらんのやという話をしていますけども、本当に意味がありますので、そういうことを考えていただきたいと思います。これは直下流ですから、亀石のすぐそばですから、むしろそっちの方を考えていただく方が日本の環境保全の問題としては大きいと思っています。

○今本部長

はい、どうぞ。

○西野委員

今の関連で、ナカセコカワニナについてなんですけれども、現行 $800\text{m}^3/\text{s}$ で宇治川で流れていて、現実に $800\text{m}^3/\text{s}$ で流れたときに、かなり流下しているかどうかですね。気になるのは、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ になった場合に個体群の大部分が流される可能性はないのかどうかというのが気になったのですけれども、例えば $800\text{m}^3/\text{s}$ 流れたときにナカセコカワニナの生息域で流速がどれぐらいになるか、そのあたりは何かデータとかはあるのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。流速そのものも測定しているというのは、現時点ではそういうデータは持ち合

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

わせておらないわけですが、断面は大体きっちりとわかっておりますし、流量も天ヶ瀬ダムของ放流量で大体わかりますので、簡単な計算でこの流速は幾らというのはできると思います。それがどうなるかということも含めて、ナカセコカワニナへの影響というのは、これから当然考えるべき話だというふうに考えておるところでございます。

○西野委員

現行で800m³/s ぐらい流れたときに、かなり流下しているとかそういう情報というのはあるのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。前委員の紀平委員はかなりご専門家でおられますので、いろいろとお話は伺っておるところなのですが、例えば上流のところになくなったとかそういう話も特に聞いておりませんので、全然流れてないかどうかというのはちょっとわかりませんが、洪水の後でもそこに、まだというのでしょうか、残っていることは事実でございます。

○今本部長

ほかよろしいでしょうか。

○綾委員

1ついいですか。

○今本部長

どうぞ。

○綾委員

綾です。環境の話なんですけど、先ほど寺川さんがおっしゃったように、低周波音についてはいろいろやっていますという話で、それも含めてですけど、全般的に調査検討結果という話でいいますと、調査検討を実施してきたというような話で、その結果どういう対応が考えられるのかというような具体的な話は全く出てないんですね。では、それがどういうぐあいになるのかというのがわからないから、これから調査検討しますと、そういうような形でばかり書かれていて、ほかの話で例えばオオサンショウウオの話とか、それだとかこういう影響が見られて、これに対してはこういう対応が考えられているというようなレベルの話に比べて、何か非常に具体性に欠けていて、これで対策として大丈夫なのかということがなかなか判断しづらい。

逆に言うと、悪い言い方をすると、私どもを信用してください、悪いようにはいたしませんというような書き方でしかないわけですね。これでは何かいかにも時代的にちょっと古いような感じがするんですが、ちょっときつい話かもわかりませんが。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。ご指摘のとおり、環境に対する検討がはかっているということは申しわけないと思っておりますけれども、そういう意味で鋭意進めさせていただいておりますが、例えば低周波音につきましては放流方法あるいは放流口等、いろんな構造が決まってくるとなかなか模型実験もできないということになっておりますので、そういった点で、それについてはちょっとおこなっているということでございます。

あと、通常こういった事業を行えば環境への影響、周辺への影響があるということは当然のことだと我々も思っておりますが、それがどれだけ深刻なものなのかという点も当然考えなければならぬということでございます。そういう意味で、低周波音でちょっと例を挙げていけば、現在、低周波音による被害があるかどうかということも、現地の志津川の方々はそういう言い方をされておりますけれども、我々が状況をまだ確認できていない中で、さらにどれだけふえるのかというものを確に把握していかなくちゃいけないと思っておりますし、一方で、対策が、実際に下流の寺でできておりますので、これをもって、これができてないからといって極めて重大な影響があるかということについて、そういった点も考慮していかなくちゃいけないかなというふうに思っておりますので、また環境委員会等で委員のご意見をよくお聞きしたいというふうに考えておるところでございます。

○今本部長

はい、どうぞ。

○寺川委員

綾さん、今のはいいですか。

ちょっと別なんですけど、景観のことで、ここにも環境のところでは書いてはいるんですが、景観を保全する観点から掘削量をできるだけ抑制というのがあるんですけども、例えば資料1-3の29ページで、いわゆる亀石のところの現況写真とフォトモンタージュ（0.8m掘削時）というのが出てはいるんですが、これを見ますと、亀石が全くわからないというか。じゃ例えば、これを0.5mにすればこの現況写真に近づくのか、あるいはもっと掘削すればさらにひどくなるのかというのが、ちょっとどうなのかなという感じがするんです。

そういう意味では、例えば塔の島周辺というか、あのかいわいの景観というのは、以前の写真もこれまでに見せてもらったんですが、既に相当変化というか、ある意味では景観が破壊されてきたとか変化してきているわけで、そういう以前の景観に戻していくとか、そうした意味での検討とか取り組みとか、そういったことは行われているんでしょうか。ちょっと質問したいんですが。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。前回は申し上げましたが、地域の方々にも入っていただいて、ここの景観も含めてどういう河川整備をするかということで、検討委員会でもって具体的な案を検討するというふうにいたしております。その中ではもちろん、そういう景観への影響をできるだけ小さくすることと合わせて、新たな景観の創出というところとちょっと大げさですが、そういうものも含めて検討していくというふうに進めておるところでございます。

○今本部長

ほかに。はい、どうぞ。

○村上興正委員

低周波音の問題ですけど、これは地域住民の健康にかかわる問題でちゃんとしておかないとあかんとするんですけど、そのサンプリングはわずか5日間で、これはどういうときに発生するのかというような条件もわかっているはずなんですけど、そのサンプリングは妥当なものかとかいう、その辺の検討は行われたんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

琵琶湖の河村です。基本的に、全開放流をしているときに低周波音が発生するというところで、これは基本的には全開放流時に調査をしていると。すべてにわたってではありませんけれども、準備ができた段階でそういう形で調査しているということでございます。

○村上興正委員

他ダムで発生したような状況は調査されているんですか。日本全体で、そういったものが起こっているか起こっていないか、起こっている場合はどういうケースで起こっているかとか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村）

ほかのダムですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。恐れ入りますが、全国で調べる必要があるというところをちょっと教えていただくと助かりますが。

○村上興正委員

だから、こういうケースでは例えば発生状況とかいろんなことがありますから、日本全体で調べて、例えばこういう問題がここで起こったとか、そういうときはどういう状況だったとか、どういう規模のダムでどれだけの放流量を出したときに起こったとか、そういったものはデータがあると僕は思うんですよ。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

吉田です。余りダムの規模だとかいうことで相関というか、そういうものがあるわけではありませんで、やっぱりどうも、そのゲートの構造なり放流量なりの何か、どこかのタイミングというんでしょうか、ある部分で起こるようなものだというふうに聞いておるところでございます。

ですから、ここで起こっているから、ここも似たようなダムだから起こるかということ、どうもそうでもなさそうでございます。もちろん私としても、あそこで起こっているという事例は知っておりますけれども、そこどこでどう違うかとか、そういうのは余り関係がないのではないかというふうに思っておりますが。

○今本部長

よろしいですか。はい、どうぞ。

○西野委員

さっきのナカセコカワニナの件なんですけど、先ほどのお答えは、流れても残っていたから流されてなかったんだらうというお話だったんですけど、それはちょっとおかしくて、今そこにいるのは、もともとそこにいたのか、上から流されてきたのかというのはわからないわけですね。ですから、本当にそこに残っているかどうかというのは、やはりきちんとマーキングをして。カワニナはマーキングが簡単ですからね。そういうふうにしないとわからないということです。

気になりましたのは、ほかの琵琶湖水系の固有種というのは琵琶湖にもいるし、淀川にもいるわけですね。ところが、ナカセコカワニナというのは実は、現時点では宇治川のあたりと、ちょっと上流にもいますけど、かなり限定した分布をしているわけで、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流が数日間続くというふうになったときに、かなり下流に流されたときにその個体群が存続できるのかというのが気になりましたので。ある程度これは残るんだということであれば余り問題はないと思うんですけども、その点の検討は必要じゃないかというふうに思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。まさに、先ほどお話ししました紀平委員が第一人者でございますのでいろんなノウハウなり、いわゆる知見をお持ちだと思いますので、今のご意見等もちょうだいいいたしましたので、その辺は詳しくいろいろとお話を伺いながら、もし必要ならいろんな調査も含めて考えていきたいと思っております。

○今本部長

かなり時間が経過していますので、一般傍聴者の意見に移る前に、淀川部会として見逃せないことが委員からの意見に出ています。きょうの参考資料1です。

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

たまたま本多さんがおられますので聞きますけれども、「二つの点でダブルスタンダードを要望したのは流域委員の側である」と書いているんです。私は流域委員として、こういうことは全く記憶にありませんし、書いている内容を見ますと、対象洪水を第1位じゃなく第2位にせよと言ったことはない。委員会が言っていたのは、既往最大の実績を重視すべきという一点張りでした。それから、開削の部分についても、これは委員会なり住民集会在気がついたことじゃなく、今の銀橋を見ても将来開削ありという形状になっているのからもわかりますように、以前から検討されていたと思うんです。

そういう意味で、私自身はこれを読みまして、随分と事実誤認があるんじゃないかと思いました。少なくとも淀川部会で見ますと、これを猪名川部会だと言うてくれるんですしたらまだわかるんですけど「流域委員の側である」と言われたらちょっと違和感があるんです。ご説明願います。

○本多委員

その前に1つだけ環境の続きをよろしいですか。ちょっと手を挙げていましたので。それに引き続き、その話をさせていただきます。

先ほどから環境の問題についてお話が随分出ておりましたけれども、川上ダムとか丹生ダムとか、これからダムをつくる場所では随分環境の調査をしてこられたというふうに資料も随分出ているわけですけれども、この $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 流す再開発につきましては、既にダムがあつたりとかそういう状況もありまして、環境に関する調査結果であつたりそういうのは比較的少ないように思うんですね。きょうも資料が少ないだけで、そちらの方のデータも。

○今本部長

本多さん、私が聞いたのは、あなたの意見のことを聞いているんです。

○本多委員

それは次に答えると言ってます。

○今本部長

$1,500\text{m}^3/\text{s}$ 問題とは関係なしです。ダブルスタンダードを言い出したのは委員会だということです。

○本多委員

それは次に答えますと言いましたよね。これは流域委員会のダムWGで意見をつくられる方にもお願いしたいんですが、動植物に対する影響として、流速とか水位とか流れる時間とかいうものについての調査が少ないなということについては、やはり要望していただく必要があるのかなというふうに思います。

それから、今本先生から今お話がありました点について、私の方からもちょっと話したいことがあります。ここに書いておりますように、確かにこれは委員から出てきました。私は「委員会」とは書いておりません。委員からで、これは事実でございます。議事録を見ていただいたら、そのように出ております。その結果、それがどのように反映したのかわかりませんが、とにかく委員会の中で委員から出てきた意見であると。これは確かに、だれがということも含めて、議事録に全部載っている事実でございます。

○今本部長

それを書いておいていただきたかったですね。今の書き方だと委員会だと錯覚しますよ。

○本多委員

ちょっと待ってください。だから、私は「委員会」とは書いてはまずなんです。その後、委員会に河川管理者から、そういうふうな方法で目標とそれから開削ということの2つが、提言したこととは違いますけれども、出てきたわけですよ。その結果としてダムはこうしますということを今期の委員会でも「賛成」というふうに表現してきましたし、ことし前半の第1期の流域委員会が最後に、事業中のダムについて意見書を出しましたけれども、これにも明確に余野川ダムのところでは、例えば銀橋狭窄部の開削については充実させる必要があると。ほかのことと一緒に合わせて、必要があるというふうに、これは委員会の意見書の中にも実は書いてあるわけなんです。私は、そういうふうなことを言うているんです。

だから、これは全部、議事録なりそういう委員会の記録なりをさかのぼっていただきますとすべて書いてある、そのことだけです。だから、それでもし何か誤解を生じたのであれば申しわけなかったと思います。

○今本部長

そうですか。そうでしたら私は、ダブルスタンダードを要求なんかしなかった委員の方が大半であるというふうに書いていただきたかったと思います。

では、一般傍聴者の。

○村上興正委員

私も言わせてもらっていいですか。ちょっと気をつけてほしいのは、委員会でのいろんな意見をぼんと1つ取り上げて、言ったのはこうだという意見はまずいと思うんです。だから、それはやっぱりやめていただきたいと思うんです。そういう言い方をしたら、委員の発言を並べてその中から都合のよい意見だけを取り上げたら何でもできるわけですよ。そういう話ではなしに、委員会として要望したものと委員の個人的な意見とは区別して、委員個人の見解を委員会の了解なしにこう

いう形で委員以外の人を含めて全体に流すのは、僕はまずいと思います。もうやめていただきたい。

○高田委員

よろしいですか。

○今本部長

この件ですか。

○高田委員

本題です。

○今本部長

それでしたら、一般傍聴者の方を先にやらせてください。

[一般傍聴者からの意見聴取]

○今本部長

一般傍聴者からのご意見、希望の方はちょっと挙手いただけますか。3人ですか。では。

○傍聴者（藪田）

「宇治・世界遺産を守る会」の藪田と申します。きょうの審議を聞いていて非常に不安になりました。それともう1つは、再開発1,500m³/s放流問題が景観上の問題だけでなく環境上も問題があるということ、調査検討がやはり不十分だということが明らかになったと思うんです。

1点聞きたいのは大戸川ダムとの関係です。これは、ずっと審議を聞いていて私は、国のやり方は非常に勝手だなというふうに思いました。この前の地元と委員会の意見交換でも、要は地元の方はどうしても必要だということで国に盾突くなど。あるいは強制収用もあり得るんだと言われて、やむなく泣いて同意したんだということを知りました。それで結局、水需要がなくなったからということで実施しないとなったということで、非常に大きな怒りの声が出ていたのは、参加された方はご承知だと思うんです。

それで私が1点質問したいのは、昭和46年の計画決定ですね。これは先ほども議論になっていましたが、宇治橋付近の1,500m³/sの話なんです。これはもともと宇治川洪水ということで、宇治川流域で2日間に272mmの降雨があった場合に大戸川ダムと天ヶ瀬ダムで調節して洪水を防ぐと。その計画高水量が宇治橋付近で1,500m³/sだということなんです。だから、1,500m³/sというのはそこから出てきているんです。それで今問題になっているのは、そういう宇治川洪水で宇治川を改修した後、後期放流にどんどん使おうということで今は後期放流が非常にメインみたいな話になっていますけど、そこはきちっとしておく必要があると。それで聞きたいのは、大戸川ダムをつくらないということになった中で、当初の計画との関係はどうなるのかというのは明らかにされ

ていないし、これはやっぱりやっておいてもらう必要があるというふうに思います。

それからもう1点は、塔の島の関係です。報告資料1のところですが、いろんな代替案を検討したのは平成16年度の80cm河道掘削を検討した以降であるというふうに、この前8月22日の第30回淀川部会で私の質問に対して河川管理者が答えられているんですが、それはこの資料の中でいきますと、どれとどれの案なのか。審議資料1－4のところではいろんな案が出されています。こういうのを検討した、あるいはこれから検討するということになるのかもしれませんが、それはどれとどれなのかというのを明らかにしてほしい。

なぜそういうことを言うかといいますと、引堤案とかかさ上げ案というのはもう既に数年前の塔の島周辺の検討委員会の中で検討されてきて、その結果が平成12年で1.2mになったんじゃないかと。経過からいけばね。だから、0.8以降の話じゃなくて、既にもうそれらが検討された結果、河道掘削すると、そういうことになってきた経過ではないかというふうに思うんです。ですから、この前も聞いていたのは、それぞれいろんな案が並べられているけれども、検討されてきたのであれば、それはいつ検討されたのか。これから検討するのであれば、それはいつ検討するのかというのを明らかにしてほしいというのはそういう意味です。少し経過が違うんじゃないかという点です。

それともう1点、審議の話を聞いていて非常に心配になったのは、やっぱりもっと委員の先生は、判断するに必要なデータを要求してほしいなと思うんですね。例えばナカセコカワニナの流速データの話なんかもありましたけれども、これは既に、先ほども言った塔の島周辺の委員会の中で流速データは出されていると思うんです。実測の数値か予測の数値かはありますけど、それは出ているんです。ですから、そういうのは当然この委員会に出されるべきだと私は思います。

それから低周波空気振動の問題も、調査しましたということだけが書いてあって、その調査結果がどうであったのかは何にも出てないんですよ。こんなんでもいいのかという問題なんですね。それから、低周波空気振動の場合、今コンジットゲート3門から放流している状況で、それが5門になった場合、そら当然増大すると思われれます。では、増大したときに対策はあるのかと。私はないと思うんですよ。対策があるというのであれば聞かせてほしいというふうに思います。

なぜあそこでああいう問題が起こったかというのは、やっぱりアーチ式ダムなんですね。ですから、靖国寺のかわらがずり落ちているとかいう問題が発生したのが過去の例なんですよ。しかし、対策をとったと言いますが、対策はとられてないと思います。補償はあったかもしれないけど。そういう問題だと思うんですね。だから、そういうことを言っていたら切りがないので、本当に必要な調査検討はやっぱりきちっと求めてもらう、そして必要なデータは取り寄せていただいて判断してほしいなというのは、つくづく思います。

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

あと、塔の島の方のいろんな検討のやつは、これは。それからもう1点だけ、塔の島周辺は地元も入ってもらって委員会をつくったんだというふうに言うておられますけど、私たちはこれも毎回言うているんですけど、従来も行政の方から委員を指名されて、それでやってきてあの結果なんですよ。ですから、私たちが言うているのは、流域委員会が委員を公募されたのはすごいことだと思うんですね。その中で新しい委員が選ばれていった中で今検討されているんですよ。だから、塔の島の検討をやるのであれば、なぜ市民の公募をしないのか。やっぱりやるべきだということを、これも重ねて言うておきます。河川管理者は、なぜそれを避けるのか。というのは、住民合意をつくる点からいっても、非常にマイナスの作用しかしてないということだけは言うておきたいと思えます。

○今本部長

では、次の方。はい、どうぞ。

○傍聴者（細川）

尼崎市の細川です。きょうは淀川部会の本来の検討内容とは違うことを発言しようかと思いましたが、実は発言するかしないかをちゅうちょしながら今マイクを持っているわけなんですけど、猪名川部会と河川管理者の名誉のためにやっぱり一言言わせていただきます。

猪名川部会で「開削を検討すべきだ」という発言をしたのは治水が専門の委員ではありません。あくまで猪名川部会の一部委員です。それと、ダムの代替案というより正確には銀橋狭窄部上流の浸水対策案の1つとして開削を挙げていたのは河川管理者の側であって、こちらの要望であるからそれを受けたというわけでは決してありません。それから、既往第2位にしろということは猪名川部会でも発言はしておりません。既往第2位にすれば当面の河川対応で浸水被害を解消できるからということ容認しただけです。それは決して猪名川部会の委員が第2位で認めたわけではないけれども、それに対する疑問や反論はたくさんありましたけれども、第2位であれば何とか河川対応で解消ができるという河川管理者の発言を受けて、おおむね容認したということになっています。

そのことに関しては河川管理者は決して、猪名川部会の一部委員の意見を取り上げて既往第2位にしたり開削をしたわけではありませんし、また猪名川部会の委員にしても、全員が既往第2位を対象降雨としようというふうに要望したこともありませんし、開削を推進すべきだというようなことを全員の委員が発言したわけではありません。そのことは元猪名川部会委員として、はっきり言わせていただきます。

○今本部長

では、最後の方。どうぞ。

○傍聴者（酒井）

京都嵐山から来ました、桂川流域の住民の酒井と申します。

開削部のことなのですが、桂川保津峡の部分でいろいろ以前から対策議論はされています。桂川上流の日吉ダム関係の議論が淀川本流対策が先行して、まだ20年30年先のもっと後回しになっています。天ヶ瀬ダムの放流 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ の問題、大戸川ダム等の関係で議論されていますが、桂川流域の地元から見ると、先ほども言われていましたが、亀岡地区等の水害。これからも近々起こるであろうし、過去も多くの災害にみまわれています。昨年も台風23号で渡月橋付近のホテルとかに被害が出ています。亀岡地区等の水害についても京都府も堤防を補強していますが、流域から見ると、本当に大丈夫なのかわかりません。

三川合流の話が出ましたが、上流の天ヶ瀬ダム本体から多量の水を流すと、桂川の水はとどまるわけですよ。木津川からは土砂の流入があります。宇治川から流れてきて桂川の危険というのは常に増大します。河川環境に多大な変化をあたえます。近畿整備局は流域住民に、日吉ダムの周辺から上流中流下流域も含めて、きちっと説明してください。大戸川なり各ダム関係の話を全体で見て話をしてください。それで総費用をいかに軽減し、無駄を見直して我々の水資源を大事に守って河川行政側が、住民と対話しながら協力できるところはやっていこうという立場でないと、無駄であります。きょうの一日の議論を聞いていますと、どうも住民集会の話とか環境の問題とか河川流域の住民は、なかなかそこに参加しにくいのです。そのところをできるだけいねいに、わかるように国、地方とも、広報、情報提供をしていただくようお願いいたします。以上です。

○今本部長

最後に、委員の方で発言しおくれた方。はい、どうぞ。高田さん。

○高田委員

高田です。前回も同じようなことを言ったんですが、どうもやはり $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流以外の放流というのは、かなりいろんな問題の解決前提になっているようで、実際にこれは実現できるか。物理的に水を流すのは多分それほど難しいことはないと思うんですが、例えば先ほど出ていた亀石なんか、あれは水につかっているから亀石で、干上がったら亀石じゃなくなるかもしれないという、そういう背に腹はかえられんという話も含めてちょっと難しい判断がいっぱいあると思うんですね。そこがクリアできないと、この問題はかなりほかの問題というか課題にまで波及してしまいそうで、ちょっと心配しています。もう直接、天ヶ瀬ダムから宇治川へトンネルで放流するとか、そういう話なんかはできないのかなという気もします。現状では特に景観の問題がかなりネックになって、もう背に腹はかえられんという決意がないといかないような気がしますので、ちょっと心配してい

■第31回淀川部会（2005/9/13）議事録

ます。以上です。

○今本部長

ほかにはよろしいですか。

では、これで淀川部会を閉会にさせていただきます。庶務の方に返します。

○庶務（みずほ情報総研 中島）

それでは、これをもちまして本日の淀川部会は終了とさせていただきます。ご苦労さまでした。

[午後 7時14分 閉会]