

淀川水系流域委員会 第6回ダムワーキンググループ

議事録

(確定版)

この議事録は発言者全員に確認の手続きを行ったうえで確定版としていますが、以下の方につきましてはご本人未確認の文章となっております。(詳しくは最終頁をご覧ください)。

荻野委員、原田委員

日 時：平成16年10月4日(月) 13:00～17:20

場 所：ぱ・る・るプラザ京都 5階A会議室

〔午後 1時 4分 開会〕

庶務(みずほ情報総研 吉岡)

大変お待たせしました。それでは、時間も過ぎておりますので、これより第6回ダムワーキングを開始させていただきます。よろしくお願いいたします。司会は私、みずほ情報総研の吉岡と申します。9月まで富士総合研究所と申してましたけれども、10月1日で社名変更しております。スタッフ等は変わりませんので、引き続きよろしくお願いいたします。

まず、資料の確認ですが、お手元の方、袋詰めさせていただいてますけども、あと別添で幾つか資料をつけさせていただいてます。資料に関して不足等ございましたら、庶務の方にお申しつけいただければということをお願いいたします。

また、きょうは審議の後に一般の傍聴の方からご意見を伺うという場を設けさせていただく予定にしております。それで、審議の間に関しましては委員間の議論の妨げになりますので、ご発言は後で一括して受けさせていただくということをお願いいたします。また、議事録を作成する関係で、委員の方、河川管理者の方、後ほどの一般傍聴の方を含めまして、マイクを通じて発言いただくということをお願いいたします。

審議に関しては、ダムワーキングのリーダーの今本委員の方でお願いしたいと思います。時間もございませんので、早速審議の方、今本委員、よろしくお願いいたします。

今本リーダー

それでは、第6回のダムワーキングを始めさせていただきます。最初に、前回のダムワーキングの後、毎日新聞から「淀川水系の5ダム建設、利水目的で認めず」という記事が出ておりましたが、これはダムワーキングとしましては結論を出したわけではありません。ダムワーキングでの議論では、利水者の水需要の精査確認を出してほしい。再三の要請にもかかわらず出ない場合には、それがなしと判断せざるを得ない。そうになりましたら利水はダムから消えますよということをやただけで、ひたすら精査確認の結果を待っている状態です。そういう意味で、ニュアンスが違っているということです。我々も、議論する上ではそういう誤解をされないということにも気をつけなければいけないのかなと思って、最初に一言つけ加えさせていただきました。

きょうは予定としまして、最初に、対象洪水としてどのような洪水を対象にして我々は検討すればいいのかといったこと、これがどうもこれまでの説明で委員の間にも共通した認識がないような気がします。そこできょうは午前中、委員間の学習会ということでそういう問題を討論していました。また、改めてここで河川管理者からその点についての説明をお願いしたいと思います。

では、最初にその面、よろしくお願いいたします。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

河川調査官の児玉です。お手元に資料が幾つかありますが、まず今の対象の件でございますが、1-1というのがございます。「既往最大規模の洪水」の考え方というのがございます。これについてご説明をさせていただきますが、その前に、これは対象規模の問題の一部の問題であるのですが、その前提として、一体この私どもの河川整備計画の中で何を目標にしてきたのかということについて、大ざっぱでございますけども、もう一度振り返らせていただきます。

お手元に整備計画の基礎案があると思います。これでもう一度振り返らせていただきたいと思えます。基礎原案と基礎案と両方置かれているので大変似通ってますが、基礎案の方を見ていただきたいと思うのですが。

今本リーダー

時間はどのくらいかかりますか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

私がお話するのはせいぜい3分か5分ぐらいです。その後、こちらの資料についてはすぐ説明させていただきます。

今本リーダー

なるほど。私は、この問題は基本的な問題ですので、最初の1時間半ぐらい、1時間ぐらいですかね。こちら側からの質問もひっくるめて1時間ぐらいとりたいと思えますので、余りかいつまんでわからなければ何にもなりませんので、よろしく願います。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

わかりました。では、5分から7分ぐらいで私は説明させていただきます。

基礎原案の方ではなくて基礎案の方の4章ですね。河川整備の方針でございます。この中の22ページをお開きいただきたいと思えます。4.3治水・防災の中の4.3.1洪水というのがあります。これが、きょう午前中も含めての議論になっておる大事なところだと思えます。洪水ということに関しては(1)から(4)まで大きく4つあります。(4)は土砂対策ということですのでこれはちょっと置いておいていただきますと、水ということに関していえば3つあります。1つ目は破堤による被害の回避・軽減です。そして2つ目は、ページをめくった24ページであります。浸水被害の軽減です。そして3つ目ですが、これは最初の1つ目、2つ目とは区切り方が異なりますけれども、一連区間の整備の完成というこの3つです。洪水に関して、我々はこの3つに該当するものを整備計画の中で対象として実施をしていくということです。

1つ目の破堤による被害の回避・軽減ということに関しては流域委員会と私どもの考え方は一致

していると思いますが、破堤による被害をできれば回避したい。回避できなくてもできるだけ軽減したいということでもあります。その方法については1)から4)まであります。3)というところまでがまあ言ったらソフト的な対策です。自分で守る、みんなで守る、地域で守るというものです。そして4)ですが、堤防強化ということ。この(1)の破堤による被害の回避・軽減のところは、ずっと見ていただいたらわかりますように、目標というのは定めていません。どの洪水に対してということではなくて、逆に、いかなる洪水があっても、どのような洪水があっても破堤による被害をできれば回避したい、軽減したい。命まではとられるようなことのないようにしたい。壊滅的な被害をこうむることのないようにしたいということでもあります。ですから、ここでは目標規模を設定していないというか、しない方がむしろよいという考え方で書いてないわけでもあります。

そして、24ページの方の(2)浸水被害の軽減。こちらの方は便宜的に2つに分けてます。狭窄部の上流ということと琵琶湖沿岸の浸水被害と2つに分かれています。これは、破堤でなくても当然浸水被害というのは生じます。これだってできれば被害がない方がいい。しかしながら、これは完全に解消するということとはなかなか難しいわけでもあります。基礎原案のときから基礎案のときにここは軽減ということに変わってますけれども、浸水被害の軽減というのがございます。このうち狭窄部の上流については、浸水被害の軽減というときに対象規模というのを明記してます。既往最大規模の洪水を対象にということ明記をさせていただいています。

先ほど、後で資料で説明しますと申し上げたのは、この既往最大規模の洪水をというところの考え方について、私どもの考え方と流域委員会で議論していただいている中身にずれがあるということで、これまでも何回か議論させていただいてますが、この部分は、既往最大規模の洪水というのはどういうものをとるべきなのかという議論であります。

そして、大きな3つ目は一連区間の整備の完成。これは、今まで実施をしてきたもの、もう少しで築堤が可能になるというようなところをこの一連区間の整備の中では掲げさせていただいています。

ですから、(1)(2)(3)(4)までが洪水について私どもが目標、対象にしているものであるということです。ダムについても例外ではなくて、これらのものに対して効果があるのか、必要であるかということが検討の中身になると思っております。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

では、引き続きまして、資料の1-1に基づきましてご説明させていただきたいと思っております。木津川上流河川事務所の西川でございます。

今本リーダー

ちょっと待ってください。今の基礎案についての説明で質問はありませんか。よろしいですか。

はい、どうぞ。

榎屋委員

私もこれを見て気がついたので。22ページのとこの破堤による被害の回避・軽減ということで、破堤が前提で計画がなされているというのは、今読んでやっぱり少しショックに思いました。以上です。

今本リーダー

いや。これは、いかなる大洪水に対しても壊滅的な被害を回避・軽減したい。壊滅的な被害というのは破堤にもたらされることが多い。よって、破堤をとにかく防ぎたいということですね。ところが、確かに今説明を受けてわかりますように、どのような場合の破堤を防ぐというのじゃなく、どんな洪水の場合にでも破堤を防ぐんだということです。それをこれまで、ある対象洪水があってそれに対するものだというふうに、書いてもない洪水を勝手に考えてたところがあるような気がするのです。そこをきちんと明らかにしたいということでわざわざ説明いただいたのです。ほかに、はい、どうぞ。

寺川委員

最後の方でちょっと説明されたかと思うのですが、最初に、破堤と浸水と一連区間の3つが整備対象とおっしゃったのですが、もう1つ、4番に土砂対策というのが対象になるのじゃないかと思うのですが。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

そのとおりです。4番については私も今ご説明はしませんでしたけれども、4つ目というのに土砂対策というのはあります。

西野委員

西野です。1番の破堤による被害の回避・軽減のときに対象目標規模は定めてないということでしたが、目標規模を定めずに具体的にどのように対策を講じることが可能なのかということをご説明いただけますでしょうか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

何をやるかというのは今私は申し上げたつもりですが、ハード的な対策、ここに書いてあるのは堤防強化の対策というのがございますが、その中でも、高規格堤防の整備からすぐにできる堤防補強。そして、ハード的なもの以外に、地域で守る、みんなで守る、自分で守るといったソフト対策。これらを含めての対策になります。

西野委員

具体的に、こういう目標というのがなしに対策というのは講じようがないと思うんですけど、既往最大という理解は可能なんですけども、1/100とか1/200とかそういう目標も定められないということなのでしょうか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

究極的に、目標としていかなる洪水に対してもというのは、私どもも申し上げましたけれども、流域委員会の方もぜひそういうことで考えてくれということをもう1年と言わず2年か3年前におっしゃって、ここの部分は私どもは一致した考え方だと思ってます。具体的には今申し上げた方法を行っていくということでもあります。

寺川委員

ダムも同様に検討の中身ということなのですが、その辺をもう少し説明していただきたいのですが。

今本リーダー

質問をもう一度お願いできますか。

寺川委員

最後の方で、ダムも同様にこの4つの整備対象で考えていくというようなニュアンスでおっしゃったようにお聞きしたのですが。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

ダムの目標といたしますか、ダムが必要であるか、必要でないかということを吟味するときに、その対象となる目標というのは、ここの洪水のところに書いてある目標のどれかに当然合致しないと、そのダムの目標として整備計画の中に位置づけられないこととなりますので、どのダムもこのうちのいずれかということになります。

今本リーダー

ということは、狭窄部上流に対しては浸水被害の解消という目的にダムが役に立つかどうか。それ以外については、いかなる洪水に対しても破堤を回避する、それに役に立つかどうかというふうに理解してよろしいのですか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

そうですね。破堤による被害の回避・軽減、あるいは浸水被害の軽減にどのように役に立つのかというようなこととなります。

今本リーダー

わかりました。どうぞ。

田中真澄委員

田中真澄です。今は既往最大規模の洪水を対象、つまり狭窄部の上流における対策なのですが、これはほかのいわゆる狭窄部のない河川、一般の河川においても既往最大を採用されると理解していいのでしょうか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

これは狭窄部上流の部分に対しての目標を設定したものです。

田中真澄委員

それで、狭窄部でないほかの河川についても、この既往最大規模の洪水を対象にしてされると理解しておいていいわけですね。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

いや。ほかの河川については、こういう既往最大規模の洪水に対して浸水被害があるかどうかというようなことについてはこの中では対象にしてません。

今本リーダー

もう一度繰り返しますと、狭窄部上流に対しては既往最大洪水を対象にする。狭窄部以外の下流に対してはいかなる洪水をも対象にすると。これでよろしいわけですか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

破堤による被害については、いかなる洪水に対してもというのは、上流も下流も含めているところで堤防があるところに関しては、堤防が壊れるということは大変な被害なので、いかなる洪水に対しても考えようということです。そして、壊れないけども浸水被害があるというようなことがやはりあるわけです。それに対してどう考えるかといったときに、浸水被害の軽減というところで、狭窄部の上流に関しては既往最大規模の洪水を対象に考えようということです。

これはほかのところでも一般的にそうなんですかとおっしゃいましたが、そうではないと申し上げたのは、例えば内水の問題がありますね。淀川の下流でもどこでもいいですけども、ポンプ場が既にあるようなところ。こういったところは既往最大の洪水に対しては今全く対応できてません。もしこれと同じ既往最大規模の洪水を対象にするとしたら、そういった内水施設も当然この整備計画の中で位置づけないといけないわけです。それは私ども、見ておわかりのように位置づけておりません。

今本リーダー

よろしいですか。どうも納得しかねるような表情の方もおられますので、これは後ほど休憩時間にまた委員間で話し合いたいと思います。

では、とりあえず資料1-1に進ませてもらいます。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

それでは、資料1-1に基づきましてご説明させていただきたいと思います。木津川上流河川事務所の西川でございます。

今ご説明ございましたように、これからご説明させていただく内容は、既往最大規模の洪水につきましてご説明をさせていただきたいと思います。今までにもダムワーキング等々から、この既往最大規模の取り扱いにつきましてはご意見をいただいております。で書いてございます既往最大流量というようなことでお聞きしております。また、もう1つの考え方としまして、私たちは既往最大雨量という考え方を今までご説明させていただきました。この既往最大規模の考え方につきましては、現在のところ2つあるというふうに理解をいたしております。理論的にどちらがどうなのかということはいえないと思うのですが、わかりやすさという点から考えてみますと、既往最大流量と考える方がわかりやすいというふうに考えております。それは、昭和28年の13号台風が既往最大流量でございました。

次に、その既往最大流量でございます昭和28年9月の13号台風の2日雨量のハイトグラフを鳥ヶ原地点より流域平均雨量で図示したものでございます。2日雨量が299mm降りました。こういうふうな雨の降り方で起こりました。

もしこれと同じような雨の降り方で現在木津川上流域に雨が降ったらどうなるのかというのを計算してみましたら、次がそういう図でございますが、図を見ていただきますと、木津川本川の下流部に赤く塗ったところがございまして、こういうところが氾濫するということになります。もう少し詳しくご説明いたしますと、既往最大洪水というのは2日雨量で299mm降りました。この雨が木津川上流域に仮に降ったという状態の中で、この上野地区の周辺の浸水・氾濫状況がどうなるのかというのを計算したわけです。この計算の前提条件といたしまして、今ここでは表示しておりませんが、岩倉峡の開削は原則としてしないということにしております。

では、河道はどうかということでございますが、前回にもご説明しましたように、直轄区間におきましては計画河道まで河床を掘削する。掘削の効果はちゃんとあります。下流にも影響はありませんというようなご説明をさせていただきました。そういうことで、前提条件といたしましては河道掘削を見ております。それと、上野遊水地の越流堤の設定でございますけれども、最適な治

水効果が発揮できる越流堤の敷高と長さを設定いたしております。それが136.6、あるいは4,000mというような諸元でございます。それから、堤防の評価の考え方でございますけれども、堤防天端マイナス余裕高の段階で堤防は破堤するというような前提条件の中で299mmの雨が降ったらどうなるのかというのを計算した結果がこの図でございます。氾濫量は、木津川本川筋の下流部で氾濫が生じております。約89万9,000m³の氾濫がございました。それと、床上・床下浸水が28戸というような計算結果が出ております。それと、柘植川の方にちょっと色が塗ってございますけれども、これは破堤で浸水したということではなくて、現在霞堤になっております。その霞堤からの氾濫量を図示しておるわけでございます。したがって、氾濫量合計の89万9,000m³の中にはこの柘植川の氾濫は入っておりません。木津川本川筋の下流部の赤く塗った区域の氾濫量がこれぐらい出てくるということでございます。

次の図は、そういう氾濫が生じたことに対しまして、ダム以外で考えられる対応策をいろいろ今まで考えてきたわけでございますが、その対策案の1つとしまして、木津川下流、黄色く塗った区域でございますけれども、この区域に新たな遊水地を設けるという1つを考えてみました。そうしますと、計算条件は先ほどと全く同じ前提条件でございます。新たにここに遊水地を設けたらどうなるのかというのを計算したわけです。そうしますと、木津川と服部川が合流する直下流の木津川本川筋に、ちょっと見にくいかもしれませんが、赤く塗ったところがございます。この部分で氾濫量が1万3,000m³出ておりますが、地域は床上・床下浸水がなくて、水田の一部がつかるといようなことになっております。そういうふうなことから、昭和28年13号台風の実績ですね。委員会がおっしゃっておられます既往最大洪水を対象にして、新たな遊水地、河道掘削、それから上野遊水地の越流堤の諸元を最適な設定をしますと、先ほど見ていただきました氾濫量がほとんど解消するということと言えようかと思います。

しかしながら、洪水は昭和28年の13号台風だけではなくていろいろの形で発生するわけでございます。そういうことから、今申し上げましたように、既往最大規模の洪水として既往最大流量の洪水を採用すると、先ほど言いました上野遊水地、河道掘削、それから木津川下流域の新設遊水地をつくれれば、既往最大洪水については十分対応できるということでございます。しかしながら、地元に対しまして今まで示してきた計画による効果よりも、現在の今説明いたしました計画案、遊水地、河道掘削、この新設遊水地の効果の方が仮に小さいといたしますと、私たちは地元住民を含めそういう方々に十分な理解が得られないのではないかと考えております。

そういうことで、では、従来の計画というのはどういう計画であったのかというのが、ここに示しておるものでございます。上野遊水地、河道掘削、ここまでは変わりません。それに川上ダムが

セットで計画されていたわけでございます。意見書の中でもご指摘いただいておりますけれども、既往最大洪水を超えるものも含むさまざまな降雨パターンについてやはり考えておく必要があるというふうなご指摘もいただいておりますし、私たちも同様に考えております。

そういうことで、例えば、昭和28年の13号、先ほどの既往最大洪水ですが、この洪水をもたらした雨の1割増しの雨が降ったと。じゃ、どうなるのかというのを考えてみました。そのときに、現在説明いたしました上野遊水地プラス河道掘削、それから新設遊水地での氾濫が、従来の上野遊水地、河道掘削、川上ダムの計画に比べて被害が大きくなっておるのであれば、今も申し上げましたように住民の理解は得られないということで、従来計画と先ほどの計画をこれから比較したいと思います。

これが従来計画案に基づく氾濫状況でございます。昭和28年の13号をもたらした降雨が仮に1割増しをしたという条件でございます。その雨が当流域に降ったと。そのときの前提条件は、ここに書いてございますように、その当時計画された上野遊水地の敷高につきましてはその当時の敷高で設定いたしております。それから、河道掘削は同じでございます。それから、堤防評価につきましては、堤防天端マイナス余裕高で破堤をします。それと川上ダムがあるというような条件の中で、既往最大洪水をもたらした雨の1.1倍の雨が当流域に降ったといったときの氾濫がどうなるのかというのを示したものでございます。見ていただきますと、木津川下流の左岸部、右岸部の方で着色したところが見えますけれども、こういうところが浸水をするという結果が出てまいりました。氾濫量の合計は一番下に書いてございますけれども、127万3,000m³で、床上・床下浸水はおおむね233戸がかかるというような計算結果が出てまいりました。これをちょっと覚えておいていただきたいと思っております。

次は、先ほど申し上げた既往最大洪水の氾濫を軽減なり解消するために、木津川下流に新たな遊水地、黄色を塗った濃いところですが、ここに遊水地をつくれれば実績につきましては解消したわけです。ただ、1.1倍の雨に対してはこういうふうな状況で氾濫が生じるという計算結果でございます。氾濫量が347万6,000m³、それから、床上・床下浸水が813戸と。先ほどの数字と見比べていただきますと、この案でいきますと、こういうふうな氾濫量が生じてしまったというような計算結果が出たということでございます。

次に、先ほどは降雨を1.1倍ということで示したわけですが、このグラフは1.1倍から1.5倍まで計算をいたしました。上段で塗っておる水色のラインが下流に新たな遊水地を設けるという案でございますし、黄色のやつにつきましては従来計画のやつでございます。これを見ていただきますと、ある倍率において氾濫量に違いが出てくるというのがわかっていただけたと思いま

す。

次は、昭和40年の24号台風につきまして計算した結果でございます。これにつきましても同様な結果が出ておるといことです。平成2年もこういうふうな状態が出ておるといこととでございます。平成6年のものも同じような結果が出ておると。全部は計算できておりませんが、服部川とか柘植川の方に集中的に雨が降って、木津川本川の上流域にはほとんど雨が降ってないというような洪水もございました。これにつきましてはちょっとまだ計算結果は出ておりませんが、多分こういうふうな結果は出てこないこともあり得るといふうには考えてございますが、今説明しました4つの洪水につきましてはこういうふうな結果が出ておるといこととでございます。

このように、既往最大規模の洪水として既往最大流量の洪水を採用した場合、上野遊水地と河道掘削、それから新設遊水地という計画では、従来地元の説明してきた計画による効果よりも小さく出ておるといようなことから、住民の理解は得られないといふうと考えております。

そういうことから、もう1つの考え方でございますけれども、既往最大降雨というものをとったときにはどうなるのかというのを計算してみました。既往最大降雨につきましては2日雨量で319mmが降りました。この319mmにつきまして、今後、どういうふうな降雨パターンで雨が降るのかどうかわかりません。そういうことから、ここでは過去に降りました降雨パターンを用いまして、その波形で319mmの雨が降ったといことと、きょうお示しできるのは2洪水だけですけれども、それをご説明したいと思います。

時間も余りないようでございますので、これは、流域に319mm雨が降ったといったときの10洪水の波形を図化したものでございます。次も同じでございます。次が、319mmまで引き延ばしたときの氾濫状況でございます。新設上野遊水地をつくるという前提条件の中でどうなるのかというのを計算で出しますと、146万4,000 m^3 、浸水家屋が441戸出るといこととでございます。次は40年の状況をあらわしました。これでいきますと、約1,100万 m^3 余りの氾濫量が生じるといこととでございます。

最後にまとめとしまして、既往最大流量の洪水を対象として、上野遊水地、河道掘削、それから木津川下流域に新設遊水地を設けるといこととやれば対応は可能でございました。しかしながら、4洪水でございますけれども、上野遊水地プラス河道掘削プラス新設遊水地の効果は、これまで地元の説明してきた計画による効果よりも小さいとい結果が出ております。そういうことから住民の理解はなかなか得られないのではないかなと。そういうことで、私たちは既往最大降雨による洪水を対象に、さまざまな降雨パターン、今4洪水をお示しいたしましたが、合計で10洪水を計算してお示して、浸水被害軽減対策をこれから検討してまいりたいと思っております。以上です。

今本リーダー

私から幾つか質問があります。まず最初に、対象洪水というものに対して委員間に混乱があって、そのために、基礎案ではこうなったという説明がわざわざありました。しかし、その混乱は河川管理者側にもあるのじゃないですか。今の話を聞いてますと、住民の理解が得られないからという理由でいろんなことをするとのことですが、そうすると、そういうことをするために我々に混乱が生ずるのです。これは単に参考のために、こうなったらどうなるかということ調べただけですという形ならまだわかりますけど、今の説明では判断材料の1つに用いようとしているような気がします。

そこで私の方からの質問ですが、基本的な考え方は一番最初にありましたように、今のところは狭窄部上流に相当しますが、狭窄部上流に対しては既往最大洪水に対する浸水被害の解消を目標とすると言いながら、なぜ、そのことに重点を置いた検討をせずにほかのことを持ち出すのですか。この理由は何ですか。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

最初のご質問につきましてお答えをしたいと思います。前段の説明の中で、今までの既往最大規模の考え方というのは、委員会の方からは最大流量というお話を承っておりましたし、私たちはそれにつきまして雨量というような考え方があったわけでございます。考え方につきましてはこの2つが考えられるだろうということで、私は先ほど参考という言葉ではご説明いたしませんでしたが、最大流量で評価するとこういうふうな状態になりましたと。それで、もう1つの考え方を取り入れてご説明させていただいたと。

それは一応参考とっていただいても結構でございますが、最大流量だけで評価してしまうと、要はあらゆる降雨につきましても私たちは考えていく必要があるというふうな観点で申し上げますと、仮に1.1倍の雨が降ったときはどうなるのかということをお示したわけでございます。さらに1.1倍だけじゃなくて1.5倍まで0.05倍単位で計算をいたしまして評価をさせていただいたということでございます。

今本リーダー

わかりました。私は「したらいかん」と言っているのじゃなくて、こういうふうになった場合にどうなるかというのはその次の段階であって、河川管理者としては当然しておいてもらわなければならないことです。ただ、我々が検討しなければならない基準はあくまで狭窄部上流においては既往最大洪水が対象だと言っているにもかかわらず、ほかのことに重点を置いた説明をされるから混乱を生んでいるんだということを言っているのです。

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。既往最大規模の洪水というのを何でとるかということについて議論があったと思いますので、その際、我々は既往最大の雨量をとるべきだろうということを今までもお話ししてきたのですけれども、そのときに考慮すべき事項がこういうことなのです。なぜ私どもが最大雨量の方をとるべきかという1つの理由ですね。それをきょうお示したわけです。

今本リーダー

雨量をとることに對しては、私ももちろん賛成です。土地の利用状況が変わってきたら同じ雨が降っても流量が変わります。ただ、ほかのパターンを持ってきて引き伸ばすことは、これは賛成いたしがたいというのがこれまでの議論じゃなかったかと思うのです。ですから、あくまで既往最大の雨量をもって土地の利用を考慮して流量を算定して、それに対してどうなるかということです。そうでなかったら、基準がばらばらになると思うのですよ。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

きょうお示したのは、これも「まとめ」のところに集約されているんですけども、既往最大の流量で物を考えていくと、この上野遊水地と河道掘削と木津川下流の新設遊水地と、これだけをやればいいという結論が出ます。それではこれでいいんだろうかということをよく考えてみると、今までこの地域の方々にこういう施設ができるよということを申し上げてきたので、そのときとの比較はどうなんだろうかということを検討してみるときょうお示したようなことになるわけです。

したがって、これは最初の、既往最大流量というのを対象にして物を考えるということでは不十分ではないかというのが私どもの考え方です。ただ、これで即ダムが要と言っているわけではないわけです。対象として考えるのは、この既往最大流量で考えるのでは不十分だと思っているということで、私どもが今までこういう降雨を対象にとっていた、これに対してどんな対策があるんだというのを、これから考えていかないといけないというふうに思っております。

今本リーダー

はい、わかりました。ほかの委員の方で質問は。では、畑さん。

畑委員

畑でございます。それに関連しまして、この場合、雨量を採用するとしますと雨量から流量への変換ほど問題になるところはないかと思うのですが、その有効雨量の方はどういうふうにそれぞれ考えておられるのか。最初の現実に発生した流量をもとにして計算されたモデル計算があるかと思うのですけれども、その際の実効雨量の算定をベースにしてすべて適用されているのか、そのあたりを教えてください。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

流出計算の考え方のご質問かなというふうに思われますが、今までの過去の実績洪水に対しまして貯留関数法で定数合わせをしまして設定をさせていただいております。全流域につきまして過去の実績の雨を降らせて、そのときの下流地点の実測流量と見比べながら貯留関数の定数合わせをして計算をしておると。それから、上野遊水地より上流端への流入のハイドロを貯留関数法で与えまして、そこから今回お示しいたしましたような氾濫解析をして出しておるわけです。雨の考え方につきましては2日雨量ということでやっております、2日間の雨をその319mmまで引き延ばして、その前後の雨につきましては実績の雨を入れさせていただいておりますということで計算をいたしました。

畑委員

降雨量の方になりますと、流出係数とかそういう形の。あれは係数を使うのですか。それは同じものを使う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 木津川上流河川事務所長 西川)

同じと言われますと。

畑委員

貯留関数法での有効雨量の計算においてパラメーターになる係数は。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

係数は1つでございます。

今本リーダー

すみませんけど、今の議論はちょっと技術的なところがありますので、疑問がある点は直接聞いていただくようお願いできますか。

原田委員

原田です。これまでに示されたシミュレーションでは川上ダムの放流量は $150\text{m}^3/\text{s}$ になっておったと思うのですが、 $60\text{m}^3/\text{s}$ でされているというのは。説明があって私が聞き逃してたら申しわけないのですけど。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

失礼しました。説明いたしておりません。従来の計画につきましては、岩倉峡も開削をします。すべての施設計画ができ上がった段階で、川上ダムは $150\text{m}^3/\text{s}$ の一定放流をするというような計画になってございました。今回の整備計画におきましては、岩倉峡の開削をしないというのを前提に置いております。それから、向こう20年から30年間の整備計画。そうしますと、直轄区間につき

ましては、先ほども申し上げましたように河床は掘削すると効果があるということですから、掘削はすると。ただ、指定区間につきましては、これはなかなか難しいと。県の方でもできないというようなことをおっしゃっておりますので、もし実際に川上ダムができて、そこから下流に何 m^3/s の水が流されるのかというのを考えたときに、俗に言う無害流量ですね。下流への無害放流量としましては $150m^3/s$ では無害ではない、被害が出るということで、現実的な下流に流せる流量として $60m^3/s$ ということを設定して計算をいたしました。以上ですが。

今本リーダー

はい、どうぞ。

荻野委員

荻野でございます。質問ですけれども、この2ページの一番上に「堤防天端高 - 余裕高で破堤」とありますが、余裕高というのは基準高水のような計画高水があって、そこからの余裕高ということでもよろしいのでしょうか。そうだとすると一応、基準点における計画高水のようなものが想定されていて、そこから余裕高があって天端ということになるのかと思うのですが、この破堤条件なのですが、余裕高ということは計画高水を超えると余裕高の段階に入りますね。その段階で破堤するのか、堤防天端を超えて越流破堤をするのか、ちょっとこれではわかりにくいので教えてもらいたいというのが1点です。

もう1つは、きょうでなくてもいいのですが、昭和28年、40年、平成2年、6年のそれぞれの洪水計算をされて、この中には雨量についてはきちんと数字が上がっているのですが、流量について数字が一つも上がってないのです。できれば流量でやろうというのが一番最初の話ですので、きょうでなくても結構ですから、この4つの計算された流量をお示しいただけるとありがたいと思います。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

1点目のハイウォーター関係のご質問でございますけれども、基本的にハイウォーターというものは変えません。といいますのは、ハイウォーターが変わっちゃいますと、その都度その都度。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

「堤防天端高 - 余裕高」と書いているのは、堤防の天端から余裕高を引いたところまで水位が達したときに破堤するというふうな仮定で、この計算は行われています。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川部長 宮本)

破堤条件を「堤防天端高 - 余裕高」できょうはやってますけれども、従来から言ってますように、天端までもつ場合あるいは天端を超えた場合も、我々は計算を当然しますと言っているわけです。

そこについての議論は、私はきょうの本質的な議論じゃないと思ってます。

それで、なぜきょうはこの話をしたかという、前回のダムワーキングのときに、既往最大規模の洪水を狭窄部上流で対象にすることは、これは委員会と我々の方でも一致したけれども、その既往最大洪水というのを、先ほど今本先生がおっしゃったみたいに実績の流量といいますか、実際に降った雨で流出解析をしてその流量をとるのか、あるいは既往最大の雨をとってそれをいろんなパターンで引き延ばすのか、ここについては見解といいますか意見が違ってたわけです。委員会の方は既往最大流量といいますか、そちらの方でやった方がわかりやすいというふうな話であって、これは我々としても、そうですということだったのです。ただし、これについてはどちらが理論的に正しいというもんじゃないですと。我々とすれば、我々がどういうふうに考えているのかということとを次回のダムワーキングでご説明しますということで実はきょう、この説明をしているわけです。

それで何が言いたいかといいますと、わかりやすいのは既往最大流量でやった方がわかりやすい。これはもう一番初めに我々が宣言してます。ただし、そういうことで既往最大流量というのはまさに実績ですけども、それだけでやった場合には、はっきり言って小規模な遊水地を追加するぐらいで何とかしのげますということになります。ただし、その雨が仮に1割でも多く降った場合、あるいは違ったパターンの雨が降った場合には、従来我々が、計画があって地元に対してこれぐらいの効果がありますよと言った効果よりも、どういうふうなパターンであろうが、どういう規模になろうが、小さくなってしまいますと。要するに、最小限の対応をすればですね。それは我々とすれば、ここは非常に理屈と従来からの地元に対する経緯だとか、そういうところの話になってくるわけですけども、とにかく今回考え方を変えましたから低い安全度で我慢してくださいよと。今まで言うてた約束といいますか、そういう安全度は守られませんよというところは、非常に我々とすれば、行政として無責任な話になってくるんじゃないかと。

そういう意味において既往最大の、どちらでも理論的にはいいも悪いもないというんだけど、ここについては既往最大の雨量で考えさせていただきたいと。そのときにどういうふうなメニューで対応するかについては、これはダムとすぐに言っているんじゃないし遊水地であるとか、まさに今やっている代替地の設備。これをこの既往最大雨量をもとに検討させていただきたいというのが、きょうのご報告の趣旨です。あとの、氾濫の計算がどうだとか流出解析がどうだとか、それはちょっと本質的な議論じゃないので、また後ほど、疑問があったらお答えさせてもらいたいと思います。

今本リーダー

もう一度、整理し直してみます。要するに、対象とするものを河川管理者側は既往最大規模の雨量にしたいといいます。ただし、その雨量のパターンは、これまでのパターンを考慮しているんな

パターンで検討してみたいということですか、それでよろしいですね。もう1つは、それを超えた場合にどうなるのか。これは当然、いかなる洪水に対しても壊滅的な被害というか破堤を避けるということで、これは狭窄部上流であろうと下流であろうと共通に適用される考え方でよろしいですか。そこのところをきちっと押さえておかないと、あやふやになります。

もう1つ、私は今の説明を聞いていて、これまでに一般傍聴者からもいろいろと意見が出ていた岩倉峡の流下能力、これが一向に明らかにされない。岩倉峡の流下能力が明らかにされないと、どういう場合にどれだけ流れるのかがわかりません。特に、過去の既往最大洪水のときの岩倉峡と今の岩倉峡と、全く一緒なのかどうなのか。そういうことで随分変わってくるわけです。いろいろと計算されて質問してこられた方もおられます。それへの回答は可及的速やかにするべきだと思います。委員会側からも流下能力、特に狭窄部上流での水位・流量曲線をきちんと示してほしいということをお願いしておりました。その辺のところ、できましたらデータをもう一度整理して。これは今まで委員会に対しては出てきておりません。これをよろしく提出していただくようお願いいたします。ほかにはよろしいですか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

今までお出ししておりませんので。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川部長 宮本)

あるようなのですが、今ここで説明した方がいいですか。それとも。

今本リーダー

いや、できましたら資料として提出していただいて、それを検討したいと思います。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

わかりました。

今本リーダー

というのは、ここは非常に細かいところだと思うのです。できたら委員会では考え方の議論をしたいと思いますので、資料で結構です。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

改めて用意させていただいて、資料として配付させていただきたいと思います。

今本リーダー

はい、よろしく。今の部分でご質問はありますか。時間の関係上、次を説明していただいて、その次にまた質問ということに戻ります。

次の説明ですけど、例えば今の説明では非常に細か過ぎますよ。考え方をここでは議論したいと

思いますので、琵琶湖から宇治川までの流下能力の問題の説明ですが、考え方に重点を置いてぜひよろしくをお願いします。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

琵琶湖河川事務所長の河村でございます。パワーポイントを準備させていただきましたので、こちらの方で説明させていただきたいと思います。本日ご説明させていただきますのは、実はこれまでお示したデータをかいつまんで簡単にストーリーとして説明させていただこうというふうに思っております。

まず、これまでも何度も繰り返しご説明しましたように洗堰で全閉操作をしているということで当然、下流への琵琶湖からの流出が減ると。その結果、下流では洪水調節が可能になって流量が減ると。逆に言えば、全閉とか放流制限ができなければ下流への洪水調節ができず、下流は危険な状態になるということでございます。実際この28年9月の1.2倍で、またこれは議論があるかと思いますが、枚方地点における今の計画高水でございますが、この降雨によるシミュレーションによると、この宇治の地点で全閉操作をすれば17.33という水位が19.53ということで堤防のぎりぎりまでいくと。ちなみにこのときの流量は約 $3,000\text{m}^3/\text{s}$ で、上流の天ヶ瀬ダムでは洪水調節が不可能な流量、いわゆるダムがパンク状態になっているということでございます。ですから、ここで $3,000\text{m}^3/\text{s}$ でございますので、こちらに塔の島地区がありますけれども、完全に流下能力をオーバーしてあふれているということが想像できます。

こういった操作規則について、これまでの歴史的な経緯があったということをご説明しているわけですが、上流においては流下能力が不足していたため、浸水被害が多発していたと。この瀬田川から宇治川までの流下能力を増強することによって浸水被害を軽減してほしいということが江戸時代以前からもあって明治、昭和とつながってきたわけでございます。一方、下流では、そこを開削すると下流が流量増となって当然あふれてくるということで、下流の治水安全度向上のために、そこはあけるべきではないということがやはり江戸の以前からあったということございました。

その両者の対立は治水に関する対立以外に利水による意見の違いもありましたが、ここでは治水だけに限定しておりますけれども、その対立の解決を図るため、上流では下流の被害軽減のために全閉・放流制限をしましょうと。これは要は、下流から先に洪水が発生し、琵琶湖については水位が上がるのに時間がかかるという特性を利用したものでございまして、下流が危ないときは全閉いたしましょうと。そのかわり下流の安全性が確保された段階において、上流の浸水してしまっている、水位が上昇した琵琶湖の水位を速やかに減らすためにできる限り多くの流量を流せるようにし

ましようということで、当然ここで流量がどれくらいになるべきかということが議論されたわけですが、現在ではこれは $1,500\text{m}^3/\text{s}$ だということの行政的な合意のもとに、既にこの全閉・放流制限は操作規則という形で実施されております。

一方、下流の瀬田川から宇治川までの流下能力についてはいまだに実施されていないということで、平成4年から現在まで、滋賀県知事が毎年必ず要望を出しているところでございます。要約としては、琵琶湖の高水時は洗堰全開が原則だと。ちなみに現在、さきの台風通過後、今なお全開操作をしております。下流のために全閉・放流制限をする場合はその時間を最小限にとどめるということと、琵琶湖の治水事業の効果が十分に発揮されるように瀬田川、宇治川、淀川の流下能力を増大させるということで、毎年滋賀県知事から要望というか意見が出ているところでございます。

ちなみに、この全閉操作によってどういう影響と効果があるかということですが、まず上流の琵琶湖について、これはこれまでもお示ししているところでございますが、既往第2位の昭和36年の洪水の1.0倍によるシミュレーションです。これをお示ししておるところですが、実際ここから受ける印象は、そう大したことないという思いを抱かれる方もおられると思いますので、ちょっときょうは趣向を変えてご説明したいと思います。

これはちょうど雨が降り始めたところでございます。琵琶湖の水位は -20cm です。これは雨量の方の目盛りが消えてしまってますが、この1目盛りが20mmです。琵琶湖平均で20mmの雨が降るということで、この時点でカウントすれば数十mmくらいもう既に降った状態です。それで下流が危ないということで、黄色が放流制限でございます。黒が現在の現況、赤のラインが全開した状態、青が整備後の現行操作というところでございますが、下流が危ないということで、まず放流制限がかかります。しばらくすると、詳細なところは申しわけないですが、通常ここで全閉ということになります。下流も含めて相当な雨が降ったということです。全開した段階で、雨がどんどん降っているわけですからどんどん水位が上がって、-10から20cmほど高くなった状態です。

ここで一たんどうやら雨が小降りになったようだということで、ただ、まだ下流の水位が高い、あるいは天ヶ瀬ダムが洪水調節をしているという最中であると、全開したままということになります。ところが、一たん雨が上がったかのように見えたが、次の雨がまた降り始めて、20mmほど琵琶湖で降ったということで、一たん上がりかけたスピードが遅くなった水位がまた再び上昇傾向になりました。非常にまた20mm近くの雨が何時間にもわたって降り続けるようになりますと、また放流制限後に全閉ということになって、この段階で水位が30cmを超え40cmくらいまでになってます。

ちなみに、ここでわかりいただけるように、水位が上昇しているときは全閉操作を解除しても余り効果はなく、あるいは現行の操作でも、水位上昇の程度はそれほど変わっておりません。さら

にまた20mmの雨がどんどん降って全閉操作のままでございます。40cmを超えて、どこまで上がるかまだわからない。ちなみに、降り始めてからもう2日間たっているという状況でございます。

雨がどうやらまたやんで、下流が安全になったということで全開操作をするようになりました。全開操作をするようになると、どうやら水位に効果があらわれてきて現行の状況よりも幾分上がるスピードが遅くなってまいりました。しばらく1日そういう状況が続きましたが、2日後にまた雨が降り始めて、その結果、60cmまで上がった水位がまた上昇し始めたというところで、60cmの段階からまた雨が降り始めて20cm30cm上がるおそれがまた出てまいりました。記録ではどうやらこの段階で全閉をしてないということは、下流ではそれほどの雨ではなくて、琵琶湖で雨が降っていたというような状況が想像されます。

そういう形でまた雨が降りましたが、それほど大きな雨ではなかったようです。ただ、水位としては1波2波3波4波5波ということで、6月ですから梅雨の時期に相当しますが、こういった雨がどんどん降れば、わずかな雨でもここで30cmぐらい水位が上昇するというので、結局ここでようやくピークを打ったわけですが、98cmまで都合5日間にわたって琵琶湖の県民の方々は、琵琶湖の水位の上昇ということに恐怖を。恐怖と言い過ぎかどうか、琵琶湖の方々にとっては、そういうことを考える方もおられるかもしれませんが、そういう状況であったということでございます。

今のは昭和36年6月ということで既往第2位でございましたが、今度はもう1個のパターンの昭和28年9月の1.2倍の降雨によるシミュレーションです。これは下流の枚方地点で200年に1回の洪水が想定されるということで計画された洪水です。ちなみにこの洪水パターンの1.2倍ということですが、上流の琵琶湖においてはこの雨量は大体10年に1回ぐらいに相当する雨ということになります。同じように見ていただきますと、このときは9月ということなんで制限水位-30cmでしたが、恐らく台風だったと思いますが、下流で雨が降って上流でも降り始めた。もうこの段階から実は放流制限がかかっておりました。

次に、上流では10mm程度の雨が1日間、それでも100mmぐらいにはなっていないかと思われませんが、水位が上昇している間、放流制限が続いておりました。ここで10mm20mmぐらいの非常に大きな雨が襲ってまいりました。その結果、赤い印が少し出てまいりましたが、ここで全閉ということになりました。水位の方はこれまでの上昇カーブをさらに上回る上昇カーブを描き始めたところでございます。流域平均で20mm30mm40mmという雨が数時間にわたって降り始めたということでございます。その結果、水位は物すごい上昇を描いて+30cmをはるかに超えて、しかしそれでも全閉という状況でございます。

雨は降り終わりましたが、上昇のカーブはやや衰えたものの、いまだふえる見込みです。この段階でもまだ全閉という状態になっております。雨は降り終わりましたが、下流がまだ危険な状態、あるいは天ヶ瀬が洪水調節の最中ということで、降り終わったにもかかわらず、いまだ全閉という状態が続いております。ようやく2日後にピークを打ったわけですが、その直後に全開したということで、ようやくピークの上がりが遅くなりました。ということですが、現行操作でここまで。先ほどの全体のページを見ていただきたいのですが、ここでは全開した状態が赤いラインです。現行の操作で放流量を増強したのが青のラインなのですが、実はこういった非常にピークが集中した雨に対しては、流下能力を増強したとしても全開をするほどの効果はないというような例でございます。ちなみに、先ほどの36年の雨は逆で、整備後の方がピークは下がるというような状態でございます。

ということを見ていただきましたが、結局上流では、そういうリアルタイムで見ると、降雨予測はございますけれども、どこまで上がるかというのがなかなかつかめない。ちなみに、先日台風がありました、この中でも台風の進路によって降雨の量は大きく変わりますし、また堰操作で試行的な操作も若干行っていた関係で、-30cmまで下げ切れずに洪水を迎えるという羽目になってしまっていて、夜も眠れないような心配した状況が続いたわけでございます。また堰操作については後日総括してご説明させていただきたいと思っております。

ということで今回はなかなか、私自身は堰操作を行っておりますので、雨が降る、それから琵琶湖の水位が上がるということについては実感を持っているわけなのですが、果たして、ふと我に返って、皆様に同じ思いをしていただくというか、わかるためにはどうしたらいいかということで今のような説明をさせていただきました。

結局、同じことの繰り返しですが、下流で水位を下げるという効果がある全閉操作に対して、上流では非常にナーバスになっているということがご理解いただければと思っております。それで行政的に $1,500\text{m}^3/\text{s}$ という数字が現在のところ行政間で合意されておまして、この $1,500\text{m}^3/\text{s}$ というのは上流の琵琶湖の水位を下げるという目的で増強するということをするわけなのですが、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ に放流能力を増強したとしても、まだここではピークを打たないということで、本当は上流の滋賀県からすれば $1,500\text{m}^3/\text{s}$ といわずもっとたくさん流してほしいという気持ちだと思いますが、ここでは行政的に決められた $1,500\text{m}^3/\text{s}$ で、この $1,500\text{m}^3/\text{s}$ というのは下流の改修状況でも、下流でどれだけ流し得るかというのは議論があるところだと思いますが、現在から見るとそれほど不可能なものではないということで決められたのではないかなと思っております。

それは先日もお示しましたように事業費という考え方からすると、掘削量を工夫することでち

ようど $1,500\text{m}^3/\text{s}$ という数字ができるだけ少ないものででき上がると、これ以上になりますと、もっとほかのエリアにも掘削範囲が及ぶということで事業費が上がるというような形でお示したところでございます。塔の島の掘削方法については、これまでにお示しましたように、現在できるだけ掘削量を少なくするというところで検討しているところでございます。私からは以上です。

今本リーダー

はい、どうぞ。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川部長 宮本)

今、琵琶湖河川事務所長から説明したのですけども、かいつまんでポイントだけ言わせてもらいますと、琵琶湖の洗堰は下流が洪水のときには全閉するということになってます。これについてはお手元の資料の4ページの下の方にあるように、かなり効果が大きいことでありまして、これは今の宇治川、淀川の洪水対策からすると、我々は洪水時における洗堰の全閉というのは不可欠であるというふうに考えております。

ただし、上流の滋賀県にとりますと、洪水時、琵琶湖水位が上がっていくのに全閉するということはいわば本当に耐えがたい話であります。そのときに、4ページの上の6のシートでございますけども、例えば28年9月の1.2倍の基準となる雨でございますけども、このときにもし全閉しなかったら赤い線になるわけですけども、全閉することによってわずか3cmではありますけれども、これは1,500をやった後です。やった後でさえ、全閉しないことと比べて若干でもまだまだ水位が上がっているというふうなことがございますので、ほとんどの場合 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ の整備をすることによって全閉の影響というのはチャラにできるのですけれども。

こういうふうなところから、上流からすれば $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 以上にやってほしいという気持ちはやまやまであります。その中で我々は $1,500\text{m}^3/\text{s}$ というのを今目標にしていますけども、それを例えば1,300でもいいか、1,400でもいいかという議論はこの状況においてはできないというふうに思っています。

ただ、問題は $1,500\text{m}^3/\text{s}$ を流すための宇治川の塔の島の掘削であります。これについては既に何遍も意見をいただいておりますし、現地でも皆さん方に確認していただきましたけれども、我々といたしましても、現在のあの状況といえますか、塔の島の景観が決していいというふうには思っておりません。そういうことを十分踏まえた上で $1,500\text{m}^3/\text{s}$ をあの地域で安全に流すためにどういうふうな掘削といえますか、対応をしないといけないのかということについては、さらに検討していきたいというふうに思っています。

きょうのところはまず、目標流量である $1,500\text{m}^3/\text{s}$ というのは、こういう状況から、我々とす

ればそれを下げるといふ議論はなかなか難しいということをご説明したということでもあります。

今本リーダー

わかりました。今の説明を聞いていまして、ちょっとわかりにくかったのは下流が危険だからという表現があるのですが、下流がどのような状況であるかというハイドログラフ、例えば枚方でしたら枚方地点でのハイドログラフを同時に見せてもらわないことには、どうでどうなっているのかというのがちょっと理解しにくいということです。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

補足させていただきますと、このシミュレーションはあくまでも現行の操作規則によるものですので、枚方がある水位に達して、それよりもなお上昇するというおそれがあるときのパターンでございます。

それから、天ヶ瀬について、天ヶ瀬の洪水調節を行っている最中というのは当然、当初からお示しているように、その段階では琵琶湖は全閉をするというルールで操作規則ができております。天ヶ瀬の洪水調節能力を最大限に使うためにということで、天ヶ瀬の洪水調節中は全閉するというふうに。恐らくその2つで、後でちゃんとしたものをお示したいと思いますが、基本的にはその2つのどちらかで全閉しております。

なお、下流でどうなるかということについては、宇治地点については洪水が軽減されるということで、実際に水位は、きょうのペーパーでお示したところでございますが、枚方については恐らくここまでの低減効果はないと思っております。ないというか、全閉をした段階で、そこまではっきりした効果というものはないかとは思いますが。

今本リーダー

それともう1つ、ここでシミュレーションに用いた雨量は既往最大の分ですか。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

はい。昭和36年6月については既往第2位でございます。既往第1位は明治29年の雨でございますが、これは先日もお話ししましたけれども、降雨の記録としては4時間降雨が残っております。

それから、下流の水位等記録が残っていないので、シミュレーションするに足る情報がないということで、シミュレーションについては昭和36年6月の既往第2位で表現させていただいております。

今本リーダー

4時間雨量でもシミュレーションできるんじゃないですか。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

下流の条件が決まらないので、どの時点で全閉できるか、どの時点で放流制限をするかという情報がないためにできておりません。

今本リーダー

いや、どちらがより大きな被害をもたらすのか。明治のときはトータルの雨量は大きいのですけど。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

トータルの量としては5日間雨量で513mmでございます。昭和36年6月については346mmでございます。ですから、トータルとしては既往最大の方が当然被害が大きくなるかと思われま

今本リーダー

なるほど。明治のころの雨量というのは4時間雨量ですか。彦根の観測は1時間雨量じゃなかったですか。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

彦根の観測所はその当時は4時間雨量でございました。

今本リーダー

そうですか。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

明治29年でございます。ちょうど観測が始まって1年目か2年目だったと思います。

今本リーダー

はい、わかりました。今の説明に対して何か質問はありますか。はい、どうぞ。

塚本委員

宮本さんが、行政としてと言われましたね。ですが、琵琶湖開発以前の沿岸の水位ゼロの線と、開発後の水位ゼロの沿岸線をひとつ提出していただきたい。といいますのは、行政としてはそうかもしれない。だけど、どういう開発であったのかということは今後また将来に向けては知りたいですね。一つの資料としていただきたい。

今本リーダー

よろしいですか。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

準備させていただきます。

今本リーダー

はい。そうしましたら、ここで30分ほど休憩をとりたいと思います。申しわけありませんが、委員の方は4階の控室の方にお集まりいただけますか。今後のことについて相談いたしたいと思えます。

庶務(みずほ情報総研 吉岡)

それでは、今ありましたように30分休憩ということで、おおむね3時をめぐりに再開ということで休息に入りたいと思えます。よろしくお願ひいたします。委員の方は、今、今本リーダーから案内がありました、フロアが異なると申しわけないですが、きょう午前中に学習会をやっていた4階の研修室の方にご移動いただくようお願ひ申し上げます。

あと、ご案内なのですが、本館ロビーを含めて禁煙になっていますので、喫煙の方はお手数をかけますが1階におりていただいて、出口の外の方に灰皿等がございますので、そちらの方でお願ひいたしますよう、お願ひ申し上げます。よろしくお願ひします。

〔午後 2時31分 休憩〕

〔午後 3時14分 再開〕

庶務(みずほ情報総研 吉岡)

それでは、予定時刻を大幅に過ぎておりますけれども、再開させていただきたいと思えます。それでは引き続き今本リーダー、よろしくお願ひいたします。

今本リーダー

大変長い間の休憩で申しわけありませんでした。委員間での議論は午前中もしたのですが、まだやり足りないということで、予定の時間を大幅に延びましたことをおわびいたします。

それでは、これから3つの各サブワーキングがありますので、そのサブワーキングの方に進行をお任せしたいと思えます。最初はどちらですか。

庶務(みずほ情報総研 吉岡)

済みません。庶務から補足させていただきます。議事上は3ダムの方からという形になっているのですが、荻野先生が。あっ、今戻られました。

今本リーダー

荻野さん、急いでください。

荻野委員

済みません、遅くなりました。荻野でございます。3ダムワーキンググループ関係ということで、資料2でございます。3ダムにつきましては、ここにありますように「丹生ダムについて」という

のと、次のページの「大戸川ダムについて」。それから、最後にちょっと少ないのですが、「天ヶ瀬ダム再開発について」と。この3つのダムについての検討でございます。

水山先生がこのリーダーでございますが、きょうはお忙しいということで急遽代打で簡単に説明させていただきます。まず、丹生ダムにつきましては、「1.1 姉川・高時川の治水対策」ということで、先般、滋賀県の整備計画が出されました。これによりますと、が滋賀県の整備計画でございますが、これに対する丹生ダムとの規模とか治水効果の関係をはっきりしないといけないということになっております。それから、の $910\text{m}^3/\text{s}$ という数字と $720\text{m}^3/\text{s}$ という数字があります。この $720\text{m}^3/\text{s}$ という数値は過大ではないかというふうなこともディスカッションポイントでありました。それから、滋賀県の経済事情から姉川、高時川の河道整備は余り期待できないというようなことが滋賀県湖北地域振興局の説明資料の中から読み取れるのではないかとということでございます。これが治水対策でございます。

それから、丹生ダムの利水についてなのですが、利水者の意向をどう評価するかということがあろうかと思えます。これは精査確認がおくれているということの意味合いでございます。

それから、その下の方の「湖北地域での渇水事情について」というのが委員会でも説明資料が提出されております。瀬切れ問題でございます。

それから、「琵琶湖水位(環境)の改善」について。これは丹生ダムと、次の大戸川も両方絡んでくるのですが、ダムワーキンググループの方では効果がほとんどないのではないかとという素直な評価になっております。それから、琵琶湖の水位の操作につきましては、きょうも午前中に少しお話がありましたけれども、瀬田川の「操作管理規則」を改善するための手続とか、あるいはその中身を考えていけないといけないのではないかと。の淀川への琵琶湖からの補給水量と最下流の大坂湾への放流量との流量関係が一つのキーポイントではないかと。すなわち、河川維持用水の考え方について検討しないといけないという考え方も出されております。

2番目、次のページでございますが、大戸川ダムです。大戸川ダムにつきましては、治水、利水及び琵琶湖水位の改善の3つの項目がございまして、大戸川の治水計画につきましては、実は大戸川の本川は丹生ダムと同じように河川管理者は滋賀県でございますが、滋賀県さんがつくられた、例えば基本高水とか整備計画というものの整合性も必要ではないかなということでございます。それから、「後期放流と大戸川の関係」。これはきちんと説明をしないとなかなか納得がきちんとついてないのではないかなと思います。

利水につきましても、丹生ダムと同様に、大阪府、京都府、大津市、それぞれの精査確認と。それから、日吉ダムが一度利水振りかえということがありました。それで、日吉ダムについては問題

が解決したのかどうかも、余韻として残るものでございます。

それから、「琵琶湖水位の改善について」。メカニズムに無理があるのではないかと。効果はどうかということもディスカッションポイントであろうかと思えます。

天ヶ瀬ダムは先ほどもディスカッションされましたので、放流量の増大問題。それから琵琶湖総合開発計画の中でどのように取り扱われていたのか。それから、通水断面の問題。歴史的景観、環境保全との問題。それから、トンネル等、バイパス案。こんなことがディスカッションポイントになろうかと思えます。

ポイントを挙げただけで、結論的なことは何も書けておりません。これは水山さんが本来ならまとめて結論をいただくはずだったのですが、私は代打で急遽メモを書かせていただきました。以上です。

榎屋委員

どうもありがとうございました。先ほどサブワーキンググループの3人で話し合ったのですが、3人通して話をした上で、まとめていろいろと調節をする事項もあるかと思われるのでまとめてディスカッションしようという話になりましたので、引き続いて川上ダムについて検討状況等を説明します。

資料3-1というのがあります。これまでの検討状況がここに書いてありますが、第3回のダムワーキンググループで、川上ダムに関する調査検討の中間報告ということで全般的な話がありまして、その後8月3日にサブワーキンググループで現地視察を行い、主に代替案の候補地の、代替案という言い方がいいかどうかは今朝の勉強会でも話題になりましたが、現地視察を行いました。

それから、8月19日と8月25日にはダムワーキングと淀川部会で、「川上ダムの効果について」という資料が出まして、この中身はダムをつくった場合とつくらない場合と、それから河道の堤防の状況によってかなり被害状況が変わるという資料です。

それから、9月3日の第2回の川上ダムのサブワーキンググループでは、「木津川上流域の降雨について」ということで、これは降雨と河川流量をどうするかという点が話題になって引き延ばしのやり方について説明がありました。それから、河道掘削の効果がどうかということで説明がありました。

9月23日のダムワーキンググループで「川上ダムの代替案について」資料説明がありました。その中の主な議論と課題ということですが、主に議論したのは3つと、それから今後の課題というのが1つあると思うのですが、まず先ほどから問題になってます検討のベースとなる降雨と河川流量の条件設定はどうすべきかということで、やはりこれは実績をベースに考えるべきで、既往最大で

検討するということですが、これは一応午前中の勉強会でも既往最大規模で検討する、「規模」という言葉が入ることになると思います。あとは、引き延ばしをどう考えるかということで、これも今後の議論の対象になると思います。

それから、2番目は「堤防について」ということですが、何回も堤防については議論がなされておりますが、堤防の破堤状況によって浸水被害がどう変わるか。余裕高で破堤する場合と天端で破堤する場合、それから破堤しない場合と、その3つがあるわけですが、そういう状況を考えるとやはり越水しても破堤しない堤防を目標に、実現を図っていくべきではないかというのが主な議論だったと思います。それから、もう1つはこういうことから考えて上野地区の堤防はどうなっているか、その辺の評価ということについて検討していかなければならないと思います。

それで、9月23日にダムワーキングで川上ダムの代替案というのが出たわけですが、それらの代替案について、担当を決めて検討をしようということになり、既設遊水地の掘削だとか、遊水地の新設、新設遊水地をさらに掘削したらどうなるか、水田活用、休耕田を活用する、ため池活用、校庭貯留とか、そういった案について担当を決めて検討をした中身が、次の資料3-2です。

それからもう1つは、これまで全然議論してなかった点で、再三質問として投げかけて、先ほども今本リーダーから河川管理者にこの話をちゃんとしてくれというお話がありましたが、上野地区の浸水被害というのは岩倉峡の流下能力に非常に大きな影響を受けます。この点については、これまで余り議論をしていないので、今後十分検討していく必要があるというのが、これまでの議論の主な経過です。

それから資料3-2は川上ダム代替案について、各担当で検討したものを付けております。放水路案と河床掘削案、それから雨水浸透ますと校庭等貯留案、水田とため池活用案、それから最後のページに、私が独断と偏見で、代替案としての遊水地のコスト計算とか、容量とかそういうのを一覧表をつくって、自分なりに検討したものがあります。この辺は川上委員、原田委員、何か簡単にちょっと。放水路案と河床掘削案。

原田委員

原田ですけれども。

榎屋委員

ごく短く。

原田委員

はい。我々は放水路案と河床掘削案ということなのですが、放水路案については既往最大洪水時に、川上ダムが発揮するであろう治水能力を代替するために、どれぐらいの規模の放水路が必要で

あるかということを検討しました。その結果を結構長く書いて、それに対する検討すべきこととか、その他をリストにしてあります。

もう少しだけしゃべらせていただくと、当然幾つも仮定を置いておりますし、また今言ったような検討の仕方ですので、現実的にはほかの施策、例えば河道掘削等が行われることによって、川上ダムの初めに企図したほどの治水能力が必要でなくなるというようなこともあると思うのですが、そういう場合には、当然もっと小さな放水路でもいいというような、あるいはなくてもいいというような場合もあり得るということです。あくまで、原計画と言われているやつだと思いますが、既往最大洪水時に $150\text{m}^3/\text{s}$ 放流をするという川上ダムの治水効果を代替するための放水路について検討してみました。

それから裏の方ですけども、河床掘削の方については、河川管理者の方も実施する方向で検討すべきであるというふうに述べておられますので、基本的に同様の結論です。具体的な掘削範囲であるとか、期待される効果であるとか、その他いろいろ検討が必要であろうということを述べています。

榎屋委員

どうもありがとうございます。それから、雨水浸透ますと校庭等貯留案ということで、これは私と大手委員と2人で共同でつくったものです。雨水浸透ますにつきましては、前回河川管理者から出していただいたものと計算の中身がほとんど同じです。真ん中辺に効果量というのを書いてあります。岩倉峡上流の家屋3万3,000の各戸に浸透ますを設置したらどうなるかということで、これはほとんど効果は期待できないということになります。

それから、もう1つは校庭等貯留案ですけども、これは計算の仕方は大分違いますが、全部が全部できるかどうかということも考えた上で、4時間程度で洪水のピークをどれくらい緩和できるかということで見たら、わずかしかない。そういう点でも全然役に立たないのではないかと。ただ、こういったものに関しては、節水社会とか、そういうものに向けて何かやっていくためには役に立つのではないかとということです。

それから、川上ダムの水田活用とため池活用ということですけども、これに関しては環境負荷が極端に少なくなるという点ではある程度は役に立つのではないかとということですが、現実的には実現が難しいのではないかと。いろいろ河川管理者の資料も見させていただきますと、容量としてはかなりの貯水量を確保できますけれども、実施困難ではないかとということです。

それから、遊水地に関しては、 900万m^3 の貯水量で 600m^3 程度の効果があるのではないかとということでざっと計算したら、それは今後の川上ダムの治水対策容量に見合うぐらいの効果量ぐら

いは持てるのではないかということですが、これが妥当かどうかは疑問があるので、河川管理者の方に十分チェックしてもらおうと思います。

あとは工事なんかの優先順位を考えると、どういうふうに考えたらいいかなということで、工事費を自分なりに試算して優先順位をつけてみたらこうなりましたという資料です。以上です。川上ダムの説明は終わります。

本多委員

そうしたら、引き続きまして余野川ダムの報告をさせていただきます。余野川ダムも、きょうは田中リーダーがしばらく療養中ということですので、引き続きリーダーの代理をさせていただいております本多がさせていただきます。

番号を打っておりますが1から4までのところで説明をさせていただきます。1つは代替案の検討でございますが、1つ目に「洪水調節」ということで、一庫ダムと一体で猪名川の洪水被害の軽減を図ることがございます。その中の1つに「利水容量の振り替え」、これは179万 m^3 のいろいろな代替案について意見を伺いました。それで、府営水で振りかえられるのではないかと、また地下水への振りかえというものができるとは、また両方ということもあるかもしれません。

それからもう1つ、「余野川ダムへの振り替え」ということがございます。これについては、もちろん選定の中の1つとしてあり得る話なのですが、その説明が土地取得や整備の進捗などで利水容量の振りかえにふさわしい容量の確保や利水安全度の説明がなかったのではないかと、ということもあります。

それから、そもそもこの程度の振りかえは、軽微であり治水に影響がないのではないかと。効果はきわめて限定的ではないかという意見も聞いております。さらにほかにも代替案はあるのだろうかということは考えているところでございます。

それから3番目なのですが、狭窄部上流の対策についての代替案につきましても、議論が進んできました。それは一庫ダムの予備放流であったり、一庫ダム堆砂容量の活用であったり、一庫ダムのかさ上げ、これは2mというのがございますが、いろいろなかさ上げも検討されてございます。それから、放流操作の変更、調整池や水田、ため池の活用、校庭貯留や雨水ます、こういうことも考えられています。

治水についてですが、余野川ダムの集水面積は27.8 km^2 ということで、これでは下流に対する効果がきわめて限定的ではないかというふうな意見もございます。その程度であれば、河道掘削で対応するという方法もあるのではないかと、ということが猪名川部会の中で、委員から発言を聞いており

ます。

それから、銀橋上流の目標洪水については見直しをするということを河川管理者の方から報告をされました。それで、3番目はきょう我々も議論していたところですが、目標洪水の考え方はどうするのか。これはまさに今、先ほどまでやっていたところの議論でございます。それから、余野川ダムの治水効果をどう考えるかということで、28年の1.8倍、1.5倍ということをお聞きして、どんな効果があるかということをお聞きしていたということがございます。それから、従来の前提条件に堤防強化というのはなかったわけですが、今回新たにそういう対策が進んでいるということで治水効果の進行が片方で進んでいるということも前提条件の中に入れて考えていった方がいいのだろうかということです。

それから、3番目に余野川ダムの利水の問題がありますが、これにつきましては、箕面市北部水道事業のダムから府営水への変更見直しというのが、これは既に箕面市の水道部の方の公表を許可された文章ということで、見直しということが明らかにされております。これはきょうの参考資料1の13ページに箕面市水道部の資料がついていると思います。これは水道部が一般公表、もしくは流域委員会に公表することを許可されて、ついているものでございます。

それから、阪神水道企業団については工業用水の転用を図っていこうということが議論されているようですが、まだ具体的な資料としては聞いておりません。

4番目には「流水の正常な維持」ということがございます。これについては、正常な流量とは何なんだろうという疑問があったり、もしくはそれは主目的にはならないのではないかなというような議論があるのというのは、現在余野川ダムの議論でされているところの状況でございます。

一応これで余野川ダムは終わりますが、3つのワーキング全体で共通する内容もありますので、これから時間をひとまとめにしてやっていこうということですね。そういうことですので、特に余野川ダムだけではなくて、川上ダムも3ダムも含めて、皆さんの方から今の報告でお気づきになられた点などをご発言いただけたらというふうに思います。どなたからでも結構です。それぞれの関心がございますところからご発言いただいてもと思いますが、いかがでしょうか。はい、西野委員、お願いします。

西野委員

西野です。3ダムワーキングで琵琶湖の水位の問題が議論されているのですが、先ほどからご説明がありましたように、琵琶湖宇治川までの流下能力は資料1-2の3ページ、4ページのところに説明が載っていますように、雨が大量に降った場合はピーク流量を下げることはできるわけですが、最初の立ち上がりというのはとめられないわけですね。そうしましたときに、午前

中の議論でもありましたけども、既往最大を何と考えるかという問題がございまして、その場合、昭和28年の13号台風にするのか、あるいは昭和36年の6月型洪水にするのか、あるいは明治29年の、これこそ既往最大なわけですけど、それにするのかという、治水の問題というのが実は琵琶湖の水位を考えると非常に重要な問題になってきます。

そのこのところの考え方を仮に実績というふうにすると、既往最大ということにならないといけない。そうすると、琵琶湖の場合は明治29年を既往最大と考えないといけないということになるわけですね。そのときにどうなるかというのは実は全然シミュレーションの結果として出てない。先ほどの琵琶湖河川事務所さんのご説明でも、下流の雨量がはかれていないから実績として出てないということになるわけですけども、そこをきちんと議論しないと、なかなか琵琶湖の水位操作の問題というのは議論できないんじゃないかというふうに思っております。

本多委員

ありがとうございます。

榎屋委員

今に関して河川管理者の方から何か話をすることはありますか。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

琵琶湖の河村でございます。既往最大でシミュレーションをしてみるとどうかということによろしいのでしょうか。それは条件を仮定させていただければ可能です。つまり、現在は制限水位とか全開とか全閉とかいう操作をもとにやっていますが、仮に全開、あるいは下流の整備状況見合いで、常に、例えば現況であれば $1,000\text{m}^3/\text{s}$ を限界として全開操作をした場合に、どのような水位になるかはシミュレーション可能となりますので、それはお示しできます。手元にデータがないので今すぐというわけにはいきませんが、たしか琵琶湖の水位は2mくらいには達したかと思われま

す。

榎屋委員

では、次。はい、塚本委員どうぞ。

塚本委員

1つは既往最大というのが非常に問題になっていて、これはまだ議論がこれからというところがあるんですけど、1つお聞きしたいのは、現在の破堤箇所というのはある程度推定できるものなのですか。それをひとつ教えていただきたい。

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。破堤の危険性があるところは以前にお示しをしましたが、ピンポイントでここという

ことはわかりません。ここからここまでの間が非常に危ないというような区域は、これも地質調査をしてということでありますけれども、ここからこの間は危険であるというあらわし方で、ピンポイントというのは難しいです。

塚本委員

それで、基本的には流域委員会、あるいは計画を立てていかれるときに、堤防の強化というのが1つあります。というのは、当然今すぐに100%の確率でつくれないというのは確かにそうです。技術的状况もそうだろうし。けども、基本的に堤防強化をしていきますよと。順次追ってちゃんと皆さんに知らせながらやっていきますよというのは絶対に必要だと思います。といいますのは、破堤せずに、河道を、少なくとも洪水なり、多少の水害となっても、やはり確保するというのは、恐らくある意味では河川管理者の使命じゃないかと思います。

もう1つは、先ほど一番最初の方で基礎原案のところでありました、みんなで守るということは、どの場所だってちゃんとハザードマップを出しておられるんだから、こういう状況でできるだけ堤防を破堤しないようにしますけれども、まずこういうときが来たら皆さん避難して下さい。そして、破堤しなければ財産も含めて非常に軽減されるという。こういう基本はやはりどの場合であってもやっていくことが必要だろうと思います。

次に塔の島ですね。ここは掘削ではなくて、やはり引き堤というのを考えられたらぜひやっていただきたいなど。それで、天ヶ瀬ダムをつくる前の図面をぜひ出していただきたい。平面図で結構です。幅がどれくらいあったのか、なかったのか。といいますのは、宇治橋以降はかなり幅が広がって、河原があって、なかなかいい河川になっているのですよ。そういう意味で、古い写真を見たら、もともとはやはりいい川であったのは確かなので、それをぜひ出していただきたい。

もう1つ、猪名川の方ですけれども、これは一番最初に淀川流域の概要についてという平成13年2月1日に出してくださった中で、猪名川は総合開発というふうになってますね。だから、ダムは総合開発の位置づけでダムというものの条件が今あるのかどうか。といいますのは、あれは周りの山を削ってでもかなり宅地開発して、それで利水というのを考えられていたらしいのですね。

それで、休憩前に申しましたように、開発から保全と方向性が全体として変わってきているわけですから、また例えば前のときに申しましたように、琵琶湖も総合開発であったんだけど、やはり琵琶湖自身を保全していこうというのが一つの大きな目的だと思うのです。それがあある意味では今後、滋賀県と共通のメリットとして方向性が出せる可能性があるんで、それで先ほど沿岸線の図を出してくださいと言いました。やはりそれを知っておくということが大事だと思うので、猪名川の場合、余野川ダム自身の位置づけというのは、ダム本体そのものだけなのか、開発の中のダム

としての条件で考えておられるのかを、もし答えられたらお願いします。

榭屋委員

堤防の話はご意見ということでいいのですね。では、猪名川の関係。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

たくさんの方があったのですが、塔の島の関係について、きょうご用意させていただいている資料もありますので少し時間をいただけますか。

河川管理者(近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田)

淀川河川の吉田です。資料1-4をお願いしたいと思います。

前回、塔の島地区の河川整備について、80cmの掘削案というのをお示しさせていただきましたが、そのときの資料に少し不備がございました。それから、ほかにもこんな資料がないかというようなお話もございましたので、この資料は前回資料の補足ということでお願いをいたします。

まず、位置図がございまして、2ページから4ページが昔の塔の島付近の写真でございます。ただいまの塚本委員のお話で、天ヶ瀬ダムができましたのが昭和39年ですので、この2ページの航空写真が昭和35年の垂直写真ですから、これで大体おわかりいただけるかなと思います。

見ていただきますとわかりますように、塔の島というのはいわゆる中州のようになっておった状況でして、その後3ページ、4ページに、写真が少々見づらくて恐縮でございますけれども、昭和36年の塔の島付近の状況の写真でございます。

塚本委員

変わってないということですか、幅は。右岸、左岸の。

河川管理者(近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田)

川幅につきましては、宇治橋から上流部でございますが、右岸の線、左岸の線、多少のこぼこはございますけれども、基本的にはそんなに変わっておりません。

塚本委員

亀石の後の方というのはかなり膨れているのですよね。

河川管理者(近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田)

ただいまの質問で、亀石の直下流のところのお話かと思うのですが、その部分については少し前に出ている格好になっています。現地でも見ていただいたかと思いますが。

よろしければ、その先を少し。

5ページから9ページにつきましては、これも写真を撮っている場所は1ページ目に示しておりますが、平成7年の洪水時の写真でございます。

このときには琵琶湖の水位が近年では最高の+93cmを記録しました。そのときの天ヶ瀬ダムからの最大放流量は $920\text{m}^3/\text{s}$ 強です。ただ、そのときには写真は撮れてませんで、この写真はその次の日になります。このときの天ヶ瀬ダムの放流量は約 $880\text{m}^3/\text{s}$ でございます。

$880\text{m}^3/\text{s}$ のときの天ヶ瀬、塔の島付近の状況の写真ということで、5ページでは塔の島の部分が完全に水につかっている状態、6ページから8ページを見ていただきますと、右岸、左岸それぞれ写っておりますが、ほぼひたひたの状態で洪水が流下しているという状況でございます。

それから、10ページ以後が、現況と80cm掘削、水面が約1メートル強下がった状態のモンタージュ写真でございます。10ページにはその写真の視点場、11ページから15ページがそのモンタージュでして、上段が現況写真、下段が掘削時の状況でございます。

11ページ、12ページ、13ページともいわゆる遊歩道みたいなものが見えていますが、掘削のために前に護岸をつくっております、その小段の部分でございます。これがちょうど見えてくる格好になります。

14ページは塔の川の締め切りの部分でして、塔の川の締め切りを切り下げたことによってこういうような状況になるということでございます。

15ページの亀石の部分については、掘削だけではなくてパラペットが必要になってまいりますので、写真を見ていただきますとわかりますようにフォトモンタージュでパラペットを追加しております。

それから、16ページと17ページは、前回、線が薄くて見えなかったという大変申しわけないところでございますが、横断図でございまして、赤色の線が1.1m掘削、これは平成12年のときの検討結果です。青色の線が今回検討いたしました0.8m掘削のときの掘削ラインでございます。

もちろんこの線につきましては、前も申し上げましたように概要といいますか概略の検討結果でございますので、詳細をどう工夫するかというのは実際に当たって詰めてまいりたいと思います。

ざっと説明させていただきました。塔の島付近の状況でございます。以上です。

塚本委員

短い時間で。

昭和30年代に子供たちがこの塔の島付近の河原で遊んでいるのですよね。そういう川の状況がどのように変わったのは何ですか、やっぱりダムですか。かなり川に入って遊んでいる。水が少ない場合もあるし、塔の島自身ももっと、今のような切り下げじゃなくて緩やかになっているし。その辺の川の状況の違い、なぜ違ってきたのかというのは。

河川管理者(近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田)

この部分につきましては、天ヶ瀬ダムが上流にできましたし、それからその上には瀬田川洗堰ができたという状況もございますけれども、基本的にはこの部分は掘削のために護岸等をやっておりますので、そういうことで現在の状況になったというふうに考えております。

本多委員

では、猪名川河川の方から。

河川管理者(近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑)

猪名川総合の小畑でございます。

総合開発事業ということになってございますが、今ご説明があったように、ダムと宅地開発とを一体でやるというものではございません。

当初、昭和58年から建設に入っておりますが、今の余野川ダムの建設ということと、猪名川本川で水質も悪く維持用水等が足りないということもあって河川浄化施設をつくる計画をしておったわけでございますけれども、流域等の下水道等の整備もされましてかなり猪名川本川の水質もよくなってきたということもあって、その事業については今一時ストップしておるといような形でございまして、総合開発というのは、ダムと河川浄化施設という2つのものをとらえてそういう言い方をしてございまして、今言われたダム周辺と一体となった開発という点での総合開発とは違いますので、ちょっとご了解をお願いしたいのですが。

本多委員

はい。そしたらほかにもございませんか。はい、畑委員、お願いします。

畑委員

先ほどの塔の島の流下の問題とかが関係するのですけれども。

1,500m³/sという量がもうひとつわからないのですが、上下流合意のもとに決まった数値ではなくて、これはあくまでも河川管理者の期待値としての、あるいは治水上の責任上から出てきた量なのか、そのあたりを明確にしておきたいと思うのです。

先ほど塚本委員がおっしゃったように、私も、何とか現況に近い河川景観を残しながら必要な流下量を確保するような方法をぜひとも再度ご検討いただきたいと考えている1人です。

それと、少し話が違うのですけれども、午前にも出ておりましたですけれども、今後雨量をベースにして決めていくということになりますと、直接流出量のハイドログラフというのは有効雨量の配分によってどんどん変わってきますので、やはりバックデータとしてきちんと有効雨量のとり方を説明いただきまして、こういう流量が算定されてその結果としてこういう被害が発生するんであ

るという、一段説明が抜けているものですから非常にわかりにくくなっているという気がいたします。その点、今後ともよろしくお願ひしたいと思います。

本多委員

ありがとうございます。ほかにご意見はございますか。はい、田中委員。

田中真澄委員

瀬田の洗堰の操作規則に関連したことなのですが。

下流の洪水防止、琵琶湖の浸水被害防止ということで、滋賀県側も、後期放流までは危険にさらされるということも含めまして、下流域への後期放流における河川の流量の問題、現在 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ ということが出てますが、この操作規則の取り決めについては、これからも国側と滋賀県、あるいは下流域の各自治体と協議をなさって、規則のあり方について議論するという方針はお持ちなんでしょうか。

本多委員

これは河川管理者に対するご質問でよろしいですね。はい、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)

同じような質問を2つということで、まとめてご紹介いたします。

7月18日に提出しました第2回ダムワーキング、資料4-2の34ページ。お手元のダムワーキング資料、附せん番号2の、34ページに操作規則についての手続的なことを記載させていただいております。

下に、ちょっと黄色いやつで隠れて申しわけございません。これが知事から決裁をいただいた返答文でございます。基本的に $1,500\text{m}^3/\text{s}$ ということを前提としたものでございますが、当然上下流の知事から決裁をいただいて、先ほども申しました意見書という形で、琵琶湖の高水時の全開ことと後期放流、ここにはあわせて大戸川ダムも一緒に書いてございますけれども、これが知事決裁で出されたということで、数値については河川管理者が中心となって協議させていただきましたけれども、上下流の合意がされて、こういった形で手続は一たん踏まれてございますので、仮にこれを変えるという形になれば、恐らく同じような形で合意をいただかなければいけないんじゃないかなとは考えております。

本多委員

よろしいですか、田中さん。

田中真澄委員

はい。

本多委員

ほかにご意見はございますか。はい、川上委員、お願いします。

川上委員

ほかにご質問とかご意見がないようですので、ダムワーキングの内部の問題についてお話してもよろしいでしょうか。

川上ダムのサブワーキングの方では、担当者が決められて期限も区切られて、それぞれ担当したところの検討結果を出しなさいという指示をいただいたので、頑張っって鋭意、間違っているかもしれませんが出したわけなのですけれども、3ダムワーキング並びに余野川ダムサブワーキングのきょうのメモを拝見しますと、単に問題点が列記されているだけで、全然何も検討の結論が出ていない。

今度18日にまたダムワーキングを開催するということですが、それまでには、ここに書かれている河川管理者に対する質問も含めて一応の結論を出していただかないと、もうそろそろ時間的にも限界があると思うのですけれども、その辺は各サブリーダーの方々はどのようにお考えなのか、お考えをお聞かせ願いたい。

荻野委員

荻野でございます。

3ダムワーキンググループなのですが、実はこのグループの検討会が2回流れております。次回も流れることになっております。その理由は、河川管理者の方からどうも期待する資料が出てこないで、議論の前提となるものがないというのが水山委員長のお考えでございました。

きょうは急遽私が、今ご指摘がありましたように問題点だけをとにかく羅列といたしますか挙げておいたのですが、その3ダムワーキンググループの結論のようなもの、あるいはさらに下にみんなに宿題を出してこれを検討しようというところまでまだ達していないというのが実は我々のグループの判断でございます。ですからこんなふうに、今までのポイント・オブ・ディスカッションの羅列で終わってしまって、まことに申しわけないのですが、そういう状況です。

それだけではだめだという感じもしたのですが、余分なことを書いてます。例えば、姉川・高時川についての治水は、これは指定区間でありますので、滋賀県の整備内容がわからないといけないということで、先般の流域委員会で提出されたものを少し整理して出しております。これは大戸川も同じなのです。指定区間でありますので。やっぱりそういうところの整合性がどうなっているのかということがまだわからないまま、実は2回流れております。そんな事情でございます。申しわけありません。

今本リーダー

休んだ途端に非常に活気がなくなったような気がするのですよね。

もう一度話を対象洪水に戻させてもらいたいと思うのですけどね。これは本来もっと考えてからやると言ったのですが。

例えば、資料1-1の1ページ目を見ますと「既往最大規模の洪水」、「規模」を入れるかどうか、これはちょっと問題はあるにしても、ここで河川管理者がやっていることに対する疑問をちょっと私は聞いてみたい。

まず、1ページの下の方に、「最大流量(島ヶ原地点)をもたらした降雨」というのがあります。そのときの雨量がトータル299mmだった。これを引き延ばしたということで、7ページに引き延ばした雨量を書いています。319mmに引き延ばしたというのはどういう理由ですか。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

基礎案の方で、川上ダムのところの既往最大につきましては、既往最大規模の洪水に対して浸水被害の軽減をするというふうに表現させていただいております。実績は、1ページに書いてございますように299mmでございました。先ほども冒頭で説明いたしましたが、既往最大規模という考え方が流量なのか雨量なのかというところで意見が食い違っておるわけでございますけれども、2番目の雨をとるというふうにいたしますと、既往最大規模の雨は319mmになりますものですから。

今本リーダー

それがいつですか。

榎屋委員

57年10号台風です。

今本リーダー

それが何ページにありますか。

榎屋委員

7ページ。

今本リーダー

7ページは引き延ばし雨量。

榎屋委員

いや、319mm、1.0倍。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

昭和57年10号台風の2日雨量が319mmでございました。それで、これが既往最大の降雨というこ

とでございましたので、299mmを319mm降ったというふうにさせていただいて計算したということ
でございます。

今本リーダー

では、7ページの上の図と下の図の違いは何ですか。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

波形が、洪水のパターンを10洪水とってございまして、字が小さくて申しわけございませんが、
10洪水をあらわしております。

榎屋委員

これは雨量ですよね。319というのは雨がたくさん降りましたと、299は島ヶ原の流量が一番た
くさんだったということじゃなかったのですか。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

そうです。

榎屋委員

そういうことですね。僕もね、前にいただいた資料をいつも見ているんですが、こうやっている
いる出てきてわけがわからんようになるのです。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

ちょっと整理させていただきますと。

榎屋委員

きちんと整理をして条件を明確に言わないと。

299のときは島ヶ原の岩倉峡の河川の流量が最大になりました。319は2日間の雨の量が一番多
かったのですと。そういうことですね。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

そうです。

今本リーダー

そうしますと、幾つかの雨のパターンを持ってくるということに対する異論はあるのですが、
それはさておいて、その前の、この横軸に1.何倍、1.何倍というのをいろいろやられてますね。こ
れは単に、こういうこともやってみたのですと受けとっていいですか。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

先ほども若干ご説明させていただいたわけですが、委員会の意見書の中でも、既往最大洪
水の降雨だけじゃなくて、それを超えるさまざまな降雨パターンも考える必要があるというご意見

もいただいておりますし、私たちもそういうふうに思っておりますので、実績でやったらこうですけども、仮に1.1倍とか1.2倍とかというような雨が降っていったときに、この実績だけを対象にした、ちょっと代替案という言葉は使いたくないのですけれども、仮に下流に遊水地をつくると、実績洪水については解消はするけども、では、例えばこれの1割増しとか2割増しとかいう雨が来たときにはどうなるのかなというのを検討したわけです。そこで従来我々が説明してきた効果があるのかないのかどうなのかというのを評価したということで、雨を延ばして計算をしてみました。そうしますと、新設遊水地だけでは従来効果が発揮されてないということですので、やはり実績洪水ではなくて、雨を対象にして考えるべきではないのかなということで提案させていただいたわけでございます。

今本リーダー

その雨を対象にしたというのは、1.何倍にも引き延ばしてのものですか。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

それが既往最大規模というのが。

今本リーダー

7ページのパターンでいいのですか。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

そうです。

今本リーダー

そしたら、その前の1.何倍とかいうふうにしたのは、単にこういうときにはこうなりますよという参考のためのデータだと。

河川管理者(近畿地方整備局 木津川上流河川事務所長 西川)

はい、そういうことでございます。

今本リーダー

そうですね。そこがね、何かどちらが大事なかわからなくて混乱を呼んでいると思います。しつこいようですが、先ほども聞いたのですけども、また念のために今聞かせてもらった。こういうことを基本にして、僕は委員の人にどうあるべきかということを考えてもらいたい。このところを理解してなかったら何にもならんのですよ。

ですから、我々は、これまで実績といった場合にはあくまで実績だと。ところが、それに対して、降雨量のトータルは実績を用いるけど、パターンについても実績のパターンを用いているいろいろ考えたいというのがここまでの申し出です。それを流域委員会としてどう判断するかはこれからの問題

です。

それと、もう1つ、天端高から余裕高を引いたところで破堤すると仮定しているような氾濫シミュレーションをやっておられます。ところが、もし堤防の強化がなされたら、つまり余裕高を現在よりもっと減らすことができるはずですね。そこで、余裕高についての考え方をお伺いしたいのです。

今の土堤の場合には、河川の規模によって大体幾らと河川砂防技術基準に書いてあります。これを強くしたときに余裕高を変える意思はあるのかないのか。あるいは、強くしても余裕高は余裕高で変えませんか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

計算のケースとして3つのケースをお出ししました。それぞれについて、どういうことをやったらこういう評価にしているのかということ、これも一度ご説明したと思うのですが。

余裕高という考え方があるのは、ある雨が降ったときに川の中の水位が幾らになるというのは一応計算上出てきますけども、それは実際の現象を完全に表現しているものではなくて、波やうねり、あるいはいろんな物が流れてきたりとか、計算の中に入ってないものがあるわけですね。それを考慮したものとして余裕高というものが設定されてます。

今、ここで計算しておるのは、余裕高よりも低いところであれば、この余裕高分のところできちっと今言ったようなことが守られて、堤防からあふれて壊れるようなことはないという判断です。では、もう少し上まで上がりますと、今言ったような堤防の天端を越えて堤内側に水が入っていつてしまうという現象が生じてしまうので、何らかの対策というのが必要になってくるというふうに考えています。

この越水に対する対策というところまで行って、初めて、計算ケースを3ケース出してますけど、あとの2ケースについてはやっとなんかそういう評価をしていいたろうというふうに考えているわけです。

今本リーダー

私がお伺いしているのは、堤防は土堤の場合もありますけども、特殊堤といって矢板でつくった堤防もありますね。それへの余裕高の考え方は違うのですか、一緒ですか。

単に河川の規模だけで、川幅が幾らあるいは計画高水流量が幾らだったら、余裕高を幾らから幾らにとりなさいというのが現在の河川砂防技術基準だと思うのですけども、それは堤防の構造が変わるともう少し小さくできるのですか。今の技術基準では堤防の構造には触れてないと思うのです。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

現在の基準では同じになってます。

今本リーダー

ですね。

ところが、もし堤防がもう少し強固になればといいますか、例えば今の河川を見て、計画高水位という言葉は今この委員会では使ってませんけども、河川を見て明らかなのは、堤防に護岸を張っていますが、あれが高水位のところですよ。それより上は土のところが多いです。これは土堤がいいという面もありますし、今はもうコンクリートの護岸は嫌らしいから覆土しようということをやってきましたけども、もしその余裕高が変わるといようなことになると流下能力の見積もりが変わってくると思うのです。もし流下能力の見積もりが変わりますと、ダムの必要性を議論する上で極端に効いてくるということですよ。そのところはちょっと、即答は無理かもわかりませんが。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

計算上3ケース出させていただけてますけども、それがまさに今おっしゃっていることに相当していると思うのです。どういう状況になるかというのはそれでお示しをしているつもりです。

今本リーダー

もう1つ聞いてよろしいか。これも非常に悩ましい問題なんですけども。

もし、委員会がダムは好ましくない、ダム以外の方法でやりなさいという結論を出したときに、ダム以外の方法でやる場合に問題なのは予算が獲得できるかどうかということなんです。私たちは論理的に検討してそういう結果になったとして、それを答申しようとしたときに心が締めつけられるのですよ、今の人たちを危険なままに置いておいていいのかどうか。もし実行されると確約されていたら非常に気楽に出せます。ところが、現在の状況で、そうじゃないんだろうかと思ったときに、どういいますか、非常に辛い気持ちになる。

例えば、沖縄で玉砕する前に、太田司令官でしたかな、「沖縄県民に格別の配慮を賜らんことを」と言ったのと同じように、これまで流域でいろいろとダムをつくるために苦労した人、ダムのためにと犠牲になった人に格別の配慮を賜らんことをとりたいわけですよ。そういうことができるのかどうか。これはきっと宿題でしょうね。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

お答えできないんですけども、流域委員会としてそういう点を大変お悩みになるということは、私たちもそう思います。そう思いますというか、私たちはそれを最終的に決めないといけない立場ですので、皆さん方が悩まれていることは、こう言ったら失礼ですけども、我々はもっと悩んでいくことです。

今本リーダー

だろーと思ひます。

といひますのは、これはまだ直轄区間の中だけの問題だとしたらいいのですけれども、河川で対応せえということになりましたら、今の管理区間の大半は地方自治体ですよ。そうすると、格別の配慮で直轄に変えとかいうようなことぐらいしてもらえないことには、なかなか論理的に正しいと思ひたって、言う上で苦渋がある。それは河川管理者の苦渋に比べたら我々の苦渋なんて大したことないといひのはわかりますけれどもね。少なくともそういうことを我々も思ひながら検討しているんだということを知ってもらひたい。この件、どなたか委員の方で意見はありませんかね。

倉田委員

コストの問題もさることながら、30年先ということがどうもひっかかってまして、こういう工事は期間がこれだけかかる、要するに幾つか宿題みたいに出されていますからチェックしてていرونな方の書物なんか見ておひりまして、これは数十年かかるという言い方が割合に多いのですけど、もう少し場合によっては100年かかるなんていう意見まで聞かれますと、こういう案は取り上げられない、30年しか与えられてないんだからだめだと、こういうぐあいにして切っていくと非常に狭くなってしまうのですね。そういう期間の問題もやっぱり考えておかないといひんのじゃないですか。それが制限要件になるのか多少不安ですが...

今本リーダー

それは既に考えていることじゃないですか。河川整備計画そのものが二、三十年内におおむね達成できることをやろうと言っているのですからね。100年かかることを二、三十年内にと、それはちょっと矛盾でね。午前中も言ったことですが、

本多委員

済みません、そしたら私の方から。既往最大規模の洪水は何を対象にするのかというようなご議論があったと思ひますが、これは私の意見としてはやはり既往最大の実績というのを対象にしてもらうのが一番いいのかなと。やはり引き伸ばしということになると、天井知らずのような開発を進めていくようなことになるのではないかなと、30年で終わらないような、そういう結果も出てくるんじゃないかといひのを思ひますのと。

それから、先ほど河川管理者の方から実績でいくと治水安全度が下がりますというようなご意見があったと思うのです。私はそれは違ひだろーと思ひますね。といひますのは、実績でいったときの対応だけで考えれば従来から治水安全度は下がるかもしれませんが、流域委員会が言うてますのはあらゆる洪水に対して対応していこうということですから、従来とは違ひ安全策をとって

いこうという、違うやり方で治水安全度を確保していこうと言っていることだと思いますので、実績でというのはあくまでもそこは100%完璧にしていきたいと思いますという1つの目安になるのかなというふうに思います。

それから、それでは従来と説明がつかないというようなこともこの中に載っておりましたが、従来は治水・利水という考え方でずっときましたけども、今は治水・利水・環境ということで当然考えが変わってきているわけですから、説明の仕方もここで変えていただく必要があるのかなというふうに、これは私個人の意見です。ほかの皆さん方がどう思われるか、またご意見をいただけたらと思います。

ほかの方は何か、寺川さん。

寺川委員

先ほどの今本委員のいわゆる予算といいますか、もしダムが中止となったときにいわゆる代替案なり、最も好ましい河川整備を行うという部分について、やはり我々としてはきちっとやっていただきたいという前提がなければ、この委員会は一体何のためにやってきたのかということになるんじゃないかなと私は思うのです。

当然その部分での心配というのは当初からしておりましたし、今もしているわけですけども、しかしこの委員会でその部分を考えるということはちょっと権限外ではないかと私は思っています。

今後20年、30年の河川整備、当然それは100年さらにその先と続かなければならないと思いますけれども、これまでやはり川づくりが非常に環境を余り考えてこなかった、その結果が現在の河川整備としてさまざまな問題を起こしてきた。それはやはりいい川をつくるという非常に大きな前提のもとには当然ここで話し合った結論、これから住民の声とか、あるいは自治体の声も聞いていくわけですけども、そこで本当にいい川づくりをみんなでやはり考えて提案することができたということは、当然これは国は責任を持ってやらしてもらわないと困るし、これまで非常に苦労して、これは我々だけではありませんけれども傍聴に来ていただいた方はもちろんのこと、各地で住民対話の討論集会とかさまざまな現地調査も含めて行われてきた、そういうものの結実としては当然委員会も責任をもって今後やらしてもらうように監視というか努力をしていく必要があると同時に、国は、さらに整備局になるかもわかりませんが全力をもってその実現を図っていただくということは当然であろうというふうには私は思います。

本多委員

ありがとうございます。ほかにご意見はございますか。

では、三田村委員から。

三田村委員

コストもさることながらという続きですけども、直轄下というのも1つの大きな視点だろうと思いますけども、私は他省庁との連携というのが必ず出てくると思いますね。それを本当にやってくださるんでしょうね、それが気になります。例えば、遊水地の問題にしても必ずそういうものが出てくると思います。非常に重要な問題だろうと思いますが。

本多委員

引き続き、済みません、山本さんの次に川上さんということで。

山本委員

2点あります。1つは既往最大規模という資料の出し方です。今まで聞いてきた中で、私はこの委員会に来ましたときに、普通の住民なので賛成でも反対でもなくて、社会情勢として自分がマスコミなどを通じて聞いているようなニュースでは、これからは環境も大事にしないといけないからダムというのは難しくなっていくのかもしれないな、ぐらゐの知識でここの委員会に来たわけです。そして、さまざまな問題があるということを知って検討されていくうちに、資料の出し方が気になったのです。

最初のころから普通の人にもわかるような資料の出し方をしてくださいと言ってまいりました。言葉も随分平易になりましたし、説明の仕方も変わってきたと思います。だけれども、図でこのようになりますというふうに示されると、やっぱりビジュアルで頭にこびりつくわけですよ。その際変にバイアスのかからないような資料の出し方をしていただきたいと、最初のころの委員会ではほかの委員の方々から何度か希望として出されておりました。

今問題になっています既往最大規模の取り扱いについて、委員会側としては実績降雨がいいのであろうと思うのです。それについて私は専門家ではないけれども、ああ、そういうふうな流れなのかなと思ってます。ところが、今まで計画されてきたダムや、そのほかの河川の整備計画の目標というものが実績の降雨でやるよりも、安全度で言えばさらに高い目標を持ってそこに向かって、やれるかやれないかわからないところへ向かって頑張っていたわけです。

住民は実質安全度が下がって、その危険性をみんなで受け入れていこうとなったら、今度の理論の転換は受け入れにくいであろうなと思います。

その点で狭窄部の上流について、例えばきょう最初に資料でお示しになりました資料1-1の最後にまとめとしておつけになりましたところですね、「既往最大流量の洪水を対象とすれば、上野遊水地+河道掘削+新設遊水地で対応可能である」と。これは今までダムがあつての話を聞いてい

た住民にとっては、安全度としては下がってしまうのではないか。そのために、ここについては既往最大降雨による洪水を対象にさまざまな洪水パターンを用いて浸水被害軽減対策を検討しているいろいろなパターンが出されていると思うのです。

これは大事なことで、これを認めるか認めないかということ委員会で議論されるのか、それも含めてこれから淀川の流域でどうしていくのかということを考えていかなければならない。住民の側にどのように受け入れられていくのか、受け入れられるようにするにはどうしたらいいのか、その説明責任というのが委員会にもあるし、河川管理者の方にもあると思うのです。何かできることがあるならば、今度のこの委員会としてのまとめの中に何か盛り込めるものがあるならば盛り込みたい。やれることがあるならば住んでいる人に説明ができるような体制というのをつくっていきたいというふうに思います。

もう1点は、もしもダムがないことになれば、これまでそのダムプラスアルファでセットで考えられてきた治水がどうなるのかという点です。国土交通省の中で立法を検討していただくなり、具体的な施策というのを考えていただかないことには、この先公共事業に対する不信感が大きくなると思うのです。

先ほど寺川委員がおっしゃいました部分も含めて、委員会ですべてできると思っていることと、実際それが権限外のことで言えないことがありますけども、ぜひつけ加えて要望をしていきたいと思えます。

本多委員

ありがとうございます。引き続き川上委員お願いします。

川上委員

きょう資料1-1としていただきました木津川上流河川事務所からいただいた資料の9ページのまとめのところの第2段落目は、ちょっとこのままでは受け取れません。それで、このようにしていただきたいなというふうに思います。まず、まとめの1はこの1段落目であります。まとめの2は3段落目であります。そして、まとめの3といたしまして、上野遊水地・河道掘削・堤防強化及びその他の有効な手段を講じることにより、これまで地元を示してきた計画による効果以上の効果を上げるべく努力をしますというふうにまとめていただきたいと希望いたします。

本多委員

ありがとうございます。引き続き、田中委員。

田中真澄委員

川上委員が言われたのは私も気になっていたのですが、住民の理解を得られないんじゃないかと得

られるような施策を出していく方の文章に変えていただきたいと思います。

それから先ほどのダムのことなのですが、ダムの信頼といいますか、ダムに対する過度の期待と
いいですか、各流域に回らして皆さんもご承知のとおり大きいわけなんで、ダムに揺れる地域の
人々ももちろん賛同している人も疑問を持っている人も含めて、20年、30年という非常に長いサイ
クルで非常に苦慮しておられる。人生の半生をこういう問題で過ごしている人もおられるわけな
ので、そういうことを考えますと先ほど問題が出てましたように仮にダムが後退する、なくなるとい
う場合はそれに対したきちとした対応と説明責任は当然だと思います。それに変わる整備につ
いても責任があります。

そのときに、堤防の強化など、河川内の整備について莫大な費用が問題となり、それもままにな
らないような状況になったときにどういうことになるのか、例えば、遊水地買収などでさえ10年や
20年でできるのか、20年、30年先を見すえた今回の整備計画が本当に実現するのか、そうした不安
を取り除くためにも大事な課題だと思います。

本多委員

ありがとうございます。では、塚本委員。

塚本委員

確かにそうなのですが、注文が多いので私はひとつ、住民参加というところで対話集会という
ものを作ってこれらでまとめなどに入ってきてますけど非常にいい内容となりつつありますね。よ
くやっておられる。この効果というのは1つは今までなかったもので、やはりほかの自治体とかほ
かの関係分野に対しても非常に働きかけがあるし、実はここで出てくる住民意見というのは、ある
意味ではほんまものじゃないかなと。今までいろんなNPOとかやってますけど、やっぱり本当の
意味での実態があらわれてきてないということがありまして、この対話集会とともにぜひもっと違
った形のものや、あるいは住民主体のものも今後それぞれを比較しながら対応していくというこ
とは非常に大きな意味があります。

ダムの場合は先ほど言われたように、じゃ、ほかの自治体がどういうふうを実施するのかとい
うことがある場合、私はぎりぎりのところである意味ではダムの規模を小さくしても必要なところは
必要だとのこともありうる。で、自治体はその後の河道はしっかりやって下さいよというような
方法だってあるのであって、逆に住民自身がどういう実体で物事をやっていくかということを生み
出すという意味では、違う見方からしたら非常に大きな効果を今上げておられると思います

本多委員

ありがとうございます。ほかには。

はい、細川さん。

細川委員

細川です。

琵琶湖に行くようになってから琵琶湖の環境をすごく大切に感じるようになって、その中で丹生ダムの建設を、環境を目的に挙げるならなおのこと、これを認めるわけにはいかないなという思いをすごく強くしています。けれども、一方で丹生ダムを作るべきではないという思いが強くなるのと一緒に、今年台風が頻繁に訪れるようになって、自分の地元は簡単には浸水しないということを知識として知ってしまうと、台風が来るたびに心配なのは高時川は無事だろうかといつも思うようになりました。

高時川の天井川である構造から考えたら、河道の中の樹木にしても瀬切れにしても、できれば天井川という構造そのものを変えられることができれば、きっとその方がダムができるより将来的にはいいはずだと思うのです。ただ、そういう計画を作ったとしても、ダムに向けられる予算がかわりにそちらに向けられるのだろうか、それができないんだったら高時川は毎年危険な状態が続くんだということを思うと本当に、自分の結論は出ているつもりですが大変つらいと感じています。将来的に住民の方たちが一番安全に暮らせるように、ダムありきじゃなくて一番いい方法というものを真剣に考えたいと思います。できればそれが実現できることを願っています。

本多委員

ありがとうございます。ほかにご意見は、はい。

尾藤委員

尾藤です。私もダムができる時のように代替案でお金が出るのですかという質問を今まで2、3回させていただいた関係で、ちょっと一言だけ言っておきたいなと思います。

ダムをつくる時には主体が地方自治体であっても、国がまず半額を見て残りは県費になりますけれども、その県費も地方債が認められて、そのうちまた30%ぐらいは後で国が面倒を見てくれるというように、非常にお金が出やすい。長野県の脱ダム宣言の中にも出てきますけれども、80%から90%ぐらいは地方自治体がつくる場合であっても国が面倒を見てください。しかし逆に例えばつくった後、その自治体の維持管理ということになって、堆砂のしゅんせつをしたいと言ったときに国のお金が出るかというそれはまた全然出ない。つまり、ダムを「つくる」ということについてのシステムは非常にかっちりできているけれども、それ以外の代替案でダムをつくる目的を達成しようとする、どういうことが必要で何が起きるのかということについて、まだたくさんわからないところがあると思うのですね。

長野県ではああいうふうに突然脱ダム宣言をやって、その後起きたことというのは非常に、言い方は悪いけれどもおもしろいことがいろいろ起きたわけです。そこで、ダムをつくらずに代替案で、というようなことが出たときに、もし結果としてやれなくても、何がネックになってやれなかったのかということについては、後のために明らかにして残す方法を私は希望しているのです。

日本にコンクリートのダムが初めてできてから100年以上たっているわけですが、今までの流れから見るともうそろそろダムをつくらずにダムの目的を達成しようとする動きは、確かに昔と比べてある。30年前にはマスコミも何もダムを、ダムをでありましたけれども、それに対して方向転換しようとしている動きは確かにある。しかし、それをどうやればというところはまだまだ未経験なので、この淀川水系の結論がどうなっても非常に貴重な体験というか、方向転換への1つのきっかけに役立つようなものを残さなくちゃいけないというふうに私は思います。

本多委員

ありがとうございました。ほかにご意見ございますか。

はい、では寺田委員よろしく。

寺田委員

1回はしゃべっておかんと。寺田です。

今最後におっしゃった意見の延長なんですけど、これは来年の2月1日までの私たちの任期が終わるまでにこのダム事業に関する意見を取りまとめをして、そして出すということが私たちに課せられた責任なのですよね。もう既に3年10カ月みんなでさまざまに議論をし検討してきた。そして、昨年12月には報告書を出したわけですよね。これはまさに私たちが考えられる、今後のあるべき河川整備のあり方についての理念というものを高らかに出したと思うのですよ。

けども、今この委員会に問われていることは、先ほどからいろいろ悩みが出されていますけども、この悩みを完全に自分たちがそれを受けとめて明確な形の具体的な意見を出さざるを得ないのです。これは今から後ずさりできませんよ。もちろん実現性を無視した意見は出せません。それは今本リーダーも懸念されているように、皆さんも懸念されているように。しかし、そういうさまざまなことを考えながらも既に私たちが出した新しい理念というものを、具体的な事業の中でどのような意見が出せるのかということ、やっぱり各自の委員が真剣に考えて出さなくちゃいけない。これはもう注視されているわけです。

だから、私がこうして3年10カ月やってきた以上はその責任を果たさなくちゃいけない。あの委員会は全く実現のない理想論ばかり言っておるといような意見を出すわけにはもちろんいかない。けども、みずから出したあるべき理念というものを具体的な事業という中で、それを実現するた

めの方策をやはり検討して具体的な意見を出すということなのですから、そこへ皆さんの今後の検討を限られた時間を集中してほしいと思うのですよ。

河川管理者の方は、やはりこの委員会が対象とする河川管理者の考え方、この5つの事業についての考え方なり、もしくはその理由づけというものについて、これまで必ずしも100%のものがなかなか出てこなかったのですけども、しかしかなり重要な点については明確になってきているわけです。いつまでも自分たちの理解からここがわからん、あそこわからんというままで時間を浪費するわけにはいきません。だから、限られた時間の中で意見を言っていくタイムリミットは迫っているわけであって、やはりその中で示されてきている考え方なり理由づけというものに対して私たちが意見を言う作業を急いでもらわなくちゃいけない。

だから、先ほどの中でも出てましたけども、具体的な意見を言うための作業をやはり各サブワーキングでやろうということをやっているわけですから、もっと具体的に検討を早めてもらいたいと僕は思うのですよ。でないとも意見は出せませんよ。だからもう少し委員みずから、皆さんが腹を据えてもうちょっと検討を早めないけませんよ。おのおのの分担もやはりきちっと自覚をして進めるということをやった方が僕はいいと思います。

自分に対して言い聞かせているというつもりで言ってますので、私が皆さんに命令しているわけではありません。自己反省を込めて。その辺のかなり瀬戸際にみんなは立たされているよと、今から退くわけにはいかんよということを感じの上で頑張りましょうよ。

本多委員

ありがとうございました。非常に時間も迫ってますので頑張らないとだめだということを感じて委員の皆さんはやっていきたいと思います。

それで時間がもう来ましたので、一応ワーキングは終わって今本リーダーの方にお返しします。

今本リーダー

最後に寺田さんがおっしゃったように、本当に我々は腹を決めてやらんといかん。しかし、きょうの中でも流域委員会とダムワーキングの差をわかっておられない人もおるんじゃないかという危惧を抱かざるを得ません。これは我々ダムワーキングというのは5つの事業中のダムに対して審議、検討するのが役目です。やはり腹を決めてやっていかねばいかんと思います。

それにつけても河川管理者のいろんな作業がおくれている。これはきっと真剣にやるからこそおこなっているんだろうとは思いますが、私どもにとってはそれが検討の非常に大きな支障となっているということも自覚していただきたい。ということで、きょうは我々の議論はここで終わりたいと思います。

〔一般傍聴者からの意見聴取〕

今本リーダー

一般傍聴者の方に意見を聞きたいと思いますが、意見のある方はちょっと手を挙げていただけますか。5人、今まで一度も意見を言わなかった方はおられますか。3回以内の方はおられますか、では、その方から。

傍聴者(近藤)

木曽川水系揖斐川の流域から来ました近藤ゆり子と申します。

9月29日の淀川水系流域委員会等の報道を受けて意見書を書いたもので、きょうになってしまったので皆様のお手元に今配布していただけるような次第です。

その本題に入る前にちょっと最後に出た議論と関係しますが、よその流域から来た者として、そして残念ながら木曽川水系流域委員会は全く見えないという状況の中であって、淀川水系流域委員会を注目してきた者としてちょっと嫌なことを言わせていただきます。2002年5月に中間取りまとめ、そして2003年1月に提言、中間取りまとめの方が私はよりよく、ちょっと提言の方が後退しているかなという気もしてないことはないのですけれども、非常に画期的なものを出されて非常に期待を持ちました。それから随分時間がたちます。

しかし、9月29日の前の淀川水系流域委員会に参加させていただきましたし、その他の関係する催し等にも出させていただけいてますけれども、あれだけ画期的なものを出して今この議論をやっているのという感じをはっきり言って免れません。これはしっかりしてえや淀川水系流域委員とやっぱり言いたいです。しかし、それは主に、設置した、そして説明側でもある河川管理者の方に主な責任があるんじゃないかという気がしないでもありません。

それでは本題に行きます。冒頭、今本さんからお話になったように毎日新聞の記事、私も実は読んだ瞬間にこれはちょっと記事の方が不正確なんじゃないかなというふうには思いました。というのは、その前の淀川水系流域委員会を傍聴しましたので、いきなりこういう話にはならんだろうというふう思ったからです。

しかし、しかし私の言いたいことは基本的は変わりません。5ダム一般じゃなくて水資源機構が建設している丹生ダム及び川上ダムの問題です。都市用水開発というものがもし目的から消えるのであれば事業者それ自体を変えなければなりません。水資源開発促進法に基づく2つのダムなので、利水目的がなければ法的根拠を失います。

このところが、この利水についてまだこのところに返事が返ってないということ、これは非常に不思議な話です。2002年10月に国土交通省土地・水資源局水資源部から淀川フルプレーンエリ

ア、各府県に対して需給想定調査票が発出されています。そして2年間その回報がない。水部がやらないから知らないよと言っているのかどうかよくわかりませんが、2年間精査確認していない、回答がないまま今に至っている。しかし、少なくともこの2ダムについて都市用水需用があるのかないのか、このところをはっきりさせないとダムが要る・要らないにかかわらず、もしつくるとしても事業者それ自身を変えざるを得ないわけですよ。そして重大な問題なのに、フルプランの需給想定調査票を発出してから2年間ほったらかしといて、これは多分水資源部から言わせればこの水系流域委員会の様子を見ているんでしょう。そして、一方こちらの河川管理者の方としての河川局から言えば、需給想定調査票の回報がないから知らないよということなのかもしれませんけれども。

お互いに何かどっちがどっちの責任なのかよくわかりませんが、この議論を進めるに当たって一番必要な利水のこと、そして実は大阪府の撤退表明なんか昨年から出ているわけです。そして撤退に関するルール、独立行政法人水資源機構法施行令18条から42条、これも昨年7月に出されています。にもかかわらずここに至るまではっきりした数字が出てこない、これは非常に問題だと思います。私はよほどごまかしをやっても、なおやっぱり水は要らないという結論になるに違いはないと思っています。そうであればこそ既成事実として丹生ダム及び川上ダムの建設を進めていくということはより撤退しにくくなる、既成事実が積み上がるということですから、これは直ちにとめるべきだと思います。

ことしの当初予算でもそれぞれ10億円とか10数億円とかついているわけですね。これが積み上がっていったら、もし利水者が抜けたら、これはだれが負担するのかとか、いやどうするんだという話でまたもめて、しょうがないからつくるかという木曾川水系徳山ダムの最悪の、ここまでやっちゃったから仕方がない結論になっていく、そういうふうになっていくので、このことについては、少なくとも凍結ということについては言うべきです。利水がはっきりしなければ、治水についての結論がたとえペンディングであっても凍結せよということは水系流域委員会として言えるんじゃないか、ダムワーキンググループとしてそのことを水系流域委員会に言えるのではないか、緊急提言として出していただきたいと私は思います。あとは意見書をご覧ください。以上です。

今本リーダー

次の方。こちらの方、はい、どうぞ。

傍聴者(浅野)

月ヶ瀬憲章の会浅野です。2つ申し上げたいのですが、1つは、川上ダム建設予定地の附帯工事として、つけかえ県道、つけかえ町道という形で、これが調査検討の間は、地元の地域生活に必要な

な道路や、防災上途中でやめることが不適當な工事以外は着手しないとして、ダム本体にかかわる工事を中止しているということなのですが、きょうの参考資料1で500-2をごらんになっていただきたいのです。

参考図としまして、「3kmも重大環境破壊の不要道路」と銘打って、つけかえ県道及びつけかえ町道等がどのように計画されているかというのが図に出ております。ここに書いておりますように、残土の捨て場として、黒い大きな丸ですね。そして、その横を通過しております「青山・美杉線」、これは県道なのですが、これがほぼ2,700mほどあります。この道路といいますのは、ちょうどこの地域の一番濃密な生物の宝庫で、川と川に挟まれて、人間がなかなか出入りできないような地域なのです。そして、オオタカ数つがい、そのほかの猛禽類も数つがい以上営巢しているのが認められております。また、猿など重要種が20以上生息しているという調査結果も出ております。

そして、この中を縦断するように「青山・美杉線」が走る計画になっておりますが、この図で見ていただくように、一番上側の「つけかえ県道松阪・青山線」は、松阪方面へ端的にストレートの方向で延びております。そして、前深瀬川より西側になるつけかえ町道、これは水資源機構が工事兼用道路と位置づけておりますが、もしこのつけかえ町道なるものができましたら、美杉方面へ行くのは、このつけかえ町道たるルートでの方が最短距離になります。ですので、この「青山・美杉線」というのは、いわゆる工事用の残土処分の必要性があるためにわざわざこのルートを使って、環境破壊が大きくなるような予測がされる場所に計画されておるわけなのです。

そして、ここではオオサンショウウオの人工的な観察施設、私は収容所と呼んでおるのですが、そういうところに閉じ込められて、人工的な巣穴をつくられて観察されているわけですが、オオサンショウウオそのものは、

今本リーダー

すみませんが、できるだけ手短にお願いします。

傍聴者(浅野)

はい。その後のことでのあれは一応省きます。だから、この道路はすぐさまやめていただきたいということが1点。

それから、話は変わりますが、きょう木津川上流河川事務所が提示された資料1-1の中の7ページをごらんください。これは島ヶ原上流域に降った10洪水のときの流域平均雨量に対して、319mmの2日間雨量があった昭和57年10号台風に合わせて、それぞれの時間帯の降雨量に引き延ばし率を一定の割合で当てはめていくというようなやり方で引き延ばし雨量を出してあります。このようなことが実際の自然の降雨の中で本当に自然にあり得るのかどうか。これをよく考えていただ

きたい。昭和40年の24号台風、これはその2日間雨量は205mmでしたから、319mmまで引き延ばしたら1.56倍になると。だから、20時あたりからのそのときの時間あたり最大降雨量が物すごく大きくなってしまふわけですね。このようなマジックとも言えるような、まやかしとも言えるような引き延ばしのやり方は、科学的でもないし、だれをも説得できないのですが、知らない人は、ああ、なるほどというふうになってしまうのです。

下の昭和57年の10号台風のときをごらんください。前期降雨もたっぷりあって、そして当日は、朝ごろからだんだん量がふえて深夜に至るまで結局大きく降ったというパターンです。このときに合わせて319mmに引き延ばしするのであれば、そのような小さな降雨のときにも量が多く降って、そして相対的に2日間雨量が319mmになるというのでしたら信用できます。でも、恣意的に昭和40年24号台風のときのように、3時間から4時間ぐらいの単位の降雨量がぱっと押しつけると、このときの基本高水が大きくなりまして、これは狭窄部上流では大変なことになるという、こんなんは恣意的につくっているのと同じですよ。それを考えていただきたい。以上です。

今本リーダー

今の点はきょうずっと議論していたことですので、今後の議論も注目してまたご意見ください。

次の方、はい、どうぞ。

傍聴者(藪田)

宇治・世界遺産を守る会の藪田と申します。審議会は専門家と一般市民の方で構成されているということですから、私は、専門的かつ住民意見を反映した審議をお願いしたい、このように思います。

それで、その審議の参考にということで、きょうの一般意見の499のところで、宇治川の過去、現在ということで、天ヶ瀬ダム再開発1,500m³/s放流の関連工事によってどのように変化したかということで、若干写真を15ページばかりつけさせていただいてます。ぜひ読んでいただきたいと思うのです。それで、これと、きょうの河川管理者が出された塔の島周辺を掘削した場合のフォトモンタージュがあります。この3つを全部見れば、宇治川の過去、現在、そして未来がわかると。それで、きょうのフォトモンタージュを見まして、私はますます塔の島周辺の掘削には反対という気持ちを強めました。

それで、河川管理者は1,500m³/s放流を変えられない旨の発言がありました。1つは上下流の合意であったという点です。ここを非常に強く出されてます。私も過去の経緯を全く無視する気はありませんが、それだけを言っていたのではいろんな計画は見直しできない、このように思います。

それで、もう1つは琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減の効果で1,500m³/sが絶対必要なのかという

ところは非常に疑問があります。これは今まで何回も言ってきました。それで、きょうまでの資料のどれを見てても、琵琶湖の $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 放流の浸水被害の軽減に対する効果を検討する予測データが出されてきてない。これは住民対話集会でも要請してましたし、委員会でも何回も言ってますけど、そんな大層なデータじゃないと思うのですが、出されてきてない。出されているのは、36年6月洪水のピーク時の浸水の状況だけということであります。

私はやっぱり必要だと思うのは、例えば、琵琶湖の水位が30cm、35cm、40cm、45cmとずっとふえていった場合、琵琶湖の水位の変化と、それによって浸水地域の箇所とか面積は当然変化すると思うのですね。そして、その変化と同時に浸水被害の変化が起こるのは当然だと思うのです。そういうことを全部を検証しないと、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ の効果というのは検証できないんじゃないかなというぐあいに思うのです。そういう資料が出されてない中で審議会の審議というのは非常に困難だと。私は、なぜ琵琶湖後期放流は $1,500\text{m}^3/\text{s}$ なのかというところは、やっぱり専門的にも住民的にももっと検討を加えてもらう必要があるというぐあいに思います。

それで2点目は、例えばこの前の委員会でも、浸水被害が始まる水位も明らかにされてない。+30cmなのか、+50cmなのかわからない。それから、例えば許容水位もこれから自治体と協議するというお話が出てました。それで、琵琶湖総合開発事業のときの治水計画では一体どういう水位が設定されてたのか、こういう点も含めて当然ダムワーキングとしても検討していただく必要がある、このようにお願いをしたいと思います。

それから、あと1点だけですけど、データについて非常に疑問があります。きょうの資料1-2の5ページのグラフ、放流量とピーク水位低減量というのがあります。これもこの前のときにも言いましたけど、平成15年11月17日の委員会運営会議作業部会に出された資料2-2の補足1というのがありまして、同じように放流量とピーク水位低減量のグラフはあるのですが、同じじゃないのですね。なぜそういう2つのものがあるのかかわからないです。ですから、そこも含めてその資料を見ていただいて、15年11月のやつを見ておれば、当然 $1,300\text{m}^3/\text{s}$ ぐらいで効果が横ばいになっていくというのが出てきます。ですから、その辺はデータが違うのか、同じなのか、なぜそうなのかという点を含めてやっぱり検討していただかないと、私たち住民としては、疑問が残ったまま、不満が残ったままということではやっぱり非常にぐあいが悪いと思うのですね。ですから、その点の専門家的かつ住民意見を反映した審議をぜひお願いしたいということで終わります。ありがとうございます。

今本リーダー

あともう一方。はい、どうぞ。

傍聴者(野村)

ご苦労様です。関西のダムと水道を考える会の野村でございます。今回の意見書の一番最後の501で出させていただいておるのですが、「異常湧水は下流の流量調整で!」という題で出させていただいております。通常の湧水とは違いまして、10年確率を超える異常湧水についてということで、我々の意見の結論から申しますと、今まで幾つかシミュレーションが出されておりますけれども、その条件を変えたシミュレーションを河川管理者に提示するように要求してほしいということです。

少し言いますと、これまでご承知のとおり、この異常湧水についてのシミュレーションは幾つか出されております。それで、近畿地方整備局の方からも約2種類ほど、滋賀県の方からも出ております。これらはいずれも昭和14年から16年の湧水を対象としたシミュレーションです。これはいわゆる淀川水系での過去最大の湧水ということで、こういういわば100年に1回の湧水を問題にすることが全国的に見て妥当なのかどうかという問題もあろうかと思いますが、それは置くとしましても、これらのシミュレーションにおいて、特に滋賀県につきましては維持流量のカットを全然見ておりませんので、これは論外とさせていただくとしまして、河川管理者が出されておるシミュレーションにおきまして、琵琶湖水位が-90cmを切って初めて下流の流量調整が行われているというのが実態です。

これについて問い合わせましたら、特に決まった決まりはないというご回答なので、そういうことであれば、なおさらこの際もう少し流量調整を早めると。例えば我々のシミュレーションですと、-45cmから少しずつ始めるというのをやっておりますが、それもこの資料の中に入れておりますが、こういう形でやりますと非常に効果があると。はっきり言いますと、ダムをつくるよりもずっと効果があるんじゃないかというふうに思われますので、この際、流域委員会としてその辺からのシミュレーションの提示をぜひ求めていただきたいと思います。以上です。

今本リーダー

はい、どうぞ。

傍聴者(千代延)

吹田の千代延です。ダムの審議も大分詰めに入ってまいりまして、もし中止になったらその後はといういろんな心配が出るくらい大分進行してまいりましたが、今から、その最後の段階になりますと経済性の比較ということが出てまいります。

この前、滋賀県主宰の姉川・高時川川づくり会議というのに私は参加させていただきました。そこで、ダムと河川改修というのが1つの案。そのほかはダムなしでやる5つの案が出てまいりまし

た。この委員会ではいつどのタイミングでそれが出てくるのかわかりませんが、恐らく出てくると思います。それぞれの案について、例えばA案であれば800億、B案であれば1,000億、C案であれば600億とかいろいろ値段がついております。コストがついてます。そういう最終局面で経済性がどうかというのは非常に大事な問題ですから、お金抜きには考えられません。そのときに、今から整理をしておいていただきたいことをお願いしておきたいのです。

1点目は、ダムのコスト、ダムにおける治水分でのコストと申しますと、今水没する住宅の移転を含め相当準備作業と申しますか周辺の工事は進んでおります。そういう状況でダムの治水のコストはいくらなのか。それは単純に今から投入するお金だけなのか、その辺の整理をひとつしていただきたい。

それからもう1つは、代替案についてそれぞれ金額が出てまいります。それで、どれにしましてもあれだけの大きな事業ですから、そこについてくるお金を皆さん委員の中で、信憑性とは言いませんけれども、評価、その金額をどう受け取るかは非常に難しい問題だと思います。その辺をこれからどうされるのか。まだちょっと前の段階ですが、よく考えて準備をしておいていただきたいということをお願いいたします。ありがとうございました。

今本リーダー

あと、よろしいでしょうか。

それでは、予定よりかなり延びまして、またきょうは途中で長時間の休憩をとって、特に一般傍聴者の方には長くお待たせして申しわけありませんでした。

では、以上をもちましてこちらの方は終わります。庶務に返します。

庶務(みずほ情報総研 吉岡)

それでは、ちょっと事務的なご連絡を庶務から申し上げたいと思います。

今後のスケジュールですけれども、資料5でおつけしてありますけれども、まず委員会ですが、直近、次回は10月25日という予定をさせていただいてます。各地域部会ですが、琵琶湖部会に関しましては10月13日の水曜日、来週になりますけれども、淀川部会に関しては10月19日、それと猪名川部会に関しては現在調整中ということで、これは決定次第即連絡申し上げるという形にいたします。それとダムワーキングですけれども、先ほど川上委員からちょっと話がありましたが、休憩中に、10月18日に開催できないかということがありまして、これは河川管理者の状況及び会場の状況を確認した上で、正式に確定した上で公表していくということをお願いいたします。時間に関しましては今回同様午後1時から午後5時、17時までということで、委員の方々については午前中も学習会が入るということで想定の方いただければと思います。

それと、期日が余りない関係で、確定次第情報に関してはホームページで流させていただきますが、ホームページ環境にない方に関しましては、お手をかけますが、庶務まで電話等でお問い合わせいただくようなことをご協力いただければありがたいと思います。

それと、さらにお時間をとって申しわけないのですが、一番最後に「庶務からのお知らせ」という1枚紙を入れさせていただいています。冒頭申し上げましたけども、10月1日で当社は合併の関係で社名変更がありまして、みずほ情報総研という形に富士総合研究所から変更されております。それで、変更が生じる部分に関しましては、大きなものはメールアドレスが変更されます。そのこのペーパーで書かせていただきましたけども、メールアドレスが新たな会社の名前になっている関係で変更されます。変更されないものに関しましては、ホームページのアクセスのためのURLは変更されておりません。それと、庶務の場所、スタッフ、電話番号、ファクス番号等も変更されておりません。今申しましたように、直近の会議のお問い合わせ等は、電話、ファクス等でいただく場合は従来どおりという形になりますので、よろしく申し上げます。

長くなりましたけども、庶務から連絡は以上となります。

それでは、大変長くなりましたが、これで第6回ダムワーキングを終了させていただきます。どうも長時間ありがとうございました。

〔午後 5時21分 閉会〕

議事録承認について

第13回運営会議(2002/07/16)にて、議事録確定までの手続きを以下のように進めることが決定されました。

1. 議事録(案)完成後、発言者に発言内容の確認を依頼する(確認期間2週間)。
2. 確認期限を過ぎた場合、庶務から連絡を行う。要望があった場合、1週間をめぐりて期限を延長し、発言者にその連絡を行う。
3. 延長した確認期限を経過した場合、発言確認がとれていない委員に確定することをお伝えし、発言確認がとれていない委員を議事録に明記したうえで、確定とする。