

# 淀川水系流域委員会 第7回ダムワーキンググループ

## 議事録

(確定版)

日 時：平成16年10月18日（月）15:00～17:00

場 所：カラスマプラザ21 8階大ホール

〔午後 3時 0分 開会〕

庶務(みずほ情報総研 鈴木)

皆様、お待たせいたしました。定刻となりましたので、これより淀川水系流域委員会第7回ダムワーキンググループ会議を開催させていただきます。

それでは、審議に入る前に幾つかの確認、お願いをさせていただきます。まず、配付資料の確認でございます。お手元の封筒の中でございますが、まずいつものように、「発言にあたってのお願い」でございます。それから、本日のダムワーキンググループ議事次第でございます。それから、配付資料につきまして4点ございます。まず、資料1-1、これはA4横長のものがございますが、「木津川上流上野地区の治水対策案について」でございます。それから、資料1-2、これが「琵琶湖水位と瀬田川洗堰について」でございます。それから、資料2、今後のスケジュールでございます。それから最後に、参考資料1、「委員および一般からのご意見」でございます。

本日は、一般傍聴の方にもご発言の時間を設けさせていただく予定でございます。その際には、「発言にあたってのお願い」をご一読ください。委員の方々の審議中は、一般傍聴の方々の発言はご遠慮いただきます。ご協力のほどよろしくお願いいいたします。会議終了後、議事録を作成いたしますので、委員の方々及び河川管理者の方々におかれましても、ご発言の際には必ずマイクを通してお名前をいただいた上でご発言いただきますようお願いいたします。携帯電話をお持ちの場合は、審議の妨げとなりますので、電源をお切りいただくか、マナーモードに設定願います。本日は17時に終了させていただきたいと思っております。ご協力のほどよろしくお願いいいたします。

それでは、審議に移りたいと思っております。今本リーダー様、よろしくお願いいいたします。

〔審議〕

今本リーダー

今本です。ダムワーキングも7回を数えております。これまでいろいろ審議してきましたけども、審議の内容を振り返ってみますと、かなり揺れたところがあります。きょう、午前中、委員の学習会ということで、これまでの議論を踏まえていろんな検討を行いました。そのことにつきましては、きょう、学習会の方には出席でない委員の方もおられますので、後ほど報告方々ご意見を賜りたいと思っております。

きょうは、河川管理者からの説明として2件あります。それをまずお聞きしまして、質疑応答の後、休憩をします。その後、学習会での報告あるいは今後の進め方等について、皆様のご意見を伺いたいと思っております。

それでは、資料の説明の方、よろしくお願いいいたします。

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河村でございます。まず、私の方から資料1-2ということで、琵琶湖水位と瀬田川洗堰ということで資料を準備させていただきました。きょうは、基本的にこの中で3つ挙げさせていただいておりますが、1つ目と3つ目は前回お示しした中で補足の説明と、宿題という形で補足の説明です。2点目が宿題で言われていた項目でございます。まず、1点目ですが、西野委員からのご指摘があった件で、前回ホワイトボードを使って説明させていただいたものを、ちゃんと資料として提出させていただいたものでございます。琵琶湖の平均水位と彦根の水位の関係と、それから現況と、それから当時の水位でどれだけ違ってきたのかということのものでございます。右上が彦根の水位と琵琶湖の水位の相関関係ですが、非常にいい相関をこれまで示しておりますので、おおむね彦根の水位と琵琶湖の平均水位、5地点平均水位は同じような水位といえるということであらわしたものです。下が私が先日ホワイトボードで大体あらわしたのですが、このような形で彦根の実績水位を現在に当てはめると、下がっている効果があるということでございます。

それから、2点目、2ページでございます。こちらでございますが、琵琶湖流域における既往最大の洪水を再現したらどうなりますかということについてこれまでお示ししておりませんでした。今回それをお示ししたいと思っております。これまでの既往最大だったのは、明治29年9月という洪水がございました。ただ、この時期は、雨量の観測は彦根で4時間の雨量しかないということと、下流での雨量の状況がわからないということで、これまでシミュレーションしませんでしたけども、ここでは琵琶湖への逆算流入量というのが琵琶湖の水位と琵琶湖から出ていく流量との関係から求めますので、それを実績として置きかえております。

それから、流出につきましては、堰がないということではございますが、堰があったとして操作したらどうなるかということで、現況では約 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ という現況の流下能力、この黄色い部分です。下流の浸水被害が生じないように放流した場合ということで想定しました。ちなみに、整備後という形で下にありますのは、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ の流下能力が確保できた際、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ で実質コントロールしたときの水位でございます。これによりますと、青いラインが現況での状況で、琵琶湖の水位で237cmに達する。整備後だったとしても203cmということで、そこまで水位は達すると。現在の琵琶湖の湖岸堤よりは水位は下がっているものの、湖岸堤に設置された内水排水ポンプというのは、琵琶湖の水位が1.4mのときに能力を発揮するようにできておりますので、この水位だと、くみ上げる能力が恐らくなくなっていると思われまますので、湖岸堤よりも下がった水位だったとしても、恐らく内水位も同じような高さに達しているのではないかなというふうに予測されます。下に一応、整備の前と後で、水位と浸水時間と、それから効果として数値を掲げさせ

ていただきました。

それから、3点目でございます。下流の洪水と瀬田川洗堰の操作ということで、4ページ以降に水位のグラフを載せてございます。こちら、4ページ、5ページ、6ページから9ページまでありますが、4ページと5ページと6ページが5313型の水位、雨量を降らせたときの水位で、7ページ、8ページ、9ページは昭和36年6月型の雨を降らせたときの水位でございます。4ページがその5313型の1.2倍に対して、現況の河道で、ダムも現況の状況、それから次の5ページの方が $1,500\text{ m}^3/\text{s}$ の改修を行って天ヶ瀬ダム再開発ができたときの状況、6ページ目が今度は塔の島 $1,500\text{ m}^3/\text{s}$ できなかった場合、恐らく全閉という操作ができています、仮にそれができなくて、放流制限をなしにして河道条件が現状であったときということの3種類を示してありまして、7ページ、8ページ、9ページは、それに対して36年6月の洪水、水位で与えたものです。一番上のグラフが先日お示ししたデータで、琵琶湖の水位がどうなるかということをお示ししたものでございますが、そのときに下流はどうなっているのかというご質問があったかと思しますので、それにお答えする形で下流の天ヶ瀬ダムでの状況、さらにその下の宇治地点での状況、そして枚方地点での状況というものを再現したものでございます。

こういう見方で見ていただきたいと思いますが、特徴的なこととお話しいたしますと、例えば53年の1.2倍洪水ハイドログラフの4ページのものであれば、現況で枚方地点の基本高水で降らせたときは琵琶湖の水位が80cmを超え、宇治地点では流量が $1,500\text{ m}^3/\text{s}$ を超えていると。ただ、枚方ではまだそこまでは達していないという状況です。5ページは、 $1,500\text{ m}^3/\text{s}$ の能力を持たせて天ヶ瀬再開発をした場合、宇治地点では一応 $1,500\text{ m}^3/\text{s}$ のうちにおさまっているということ。それから、6ページでございますが、洗堰の放流制限をなしにして現況の河道条件だとした場合ですが、宇治地点では約 $3,000\text{ m}^3/\text{s}$ の流量、これは結局天ヶ瀬ダムでの洪水の調節能力がなくなった結果ということになりますけれども、 $3,000\text{ m}^3/\text{s}$ の流量が押し寄せるといって形になっております。

それから、7ページが今度は36年6月で、琵琶湖で長く雨が降った場合の状況でございます。現況では、同じように見ていただきますと、宇治地点で約 $1,000\text{ m}^3/\text{s}$ ぎりぎりが流れる状況ですが、上流では水位が1m近く、98cmにまで達すると。これは当然、洗堰を全閉しているということになっておりますが、8ページに行ってください、 $1,500\text{ m}^3/\text{s}$ と、それから天ヶ瀬再開発を行った場合、宇治地点では $1,500\text{ m}^3/\text{s}$ ぎりぎりという流量になりますが、上流では水位は低減する。9ページになりますが、現状の河道で全閉と、放流制限をなしにした場合でございますけれども、宇治地点でやはり $1,500\text{ m}^3/\text{s}$ ぐらいに達する。ただ、この場合、河道条件としては現状のままです、現状の河道の容量は超えた流量が流れるという形で見ただけであればと思います。

私からの説明は以上でございます。

今本リーダー

はい、ありがとうございました。

ただいまのご説明に対しまして、ご質問、ご意見ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

この図面の説明はよくわかったんですけど、ここで何を言いたいのかということをお願ひ  
できますか。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

ある意味は、前回のダムワーキングで質問のあったことに対して宿題と私らはとらえておりましたので、それをお答えするというところでございます。

今本リーダー

いや、それはわかるんです。どういう質問に対して検討した結果、どうであったかということまでもうちょっと親切に答えていただけませんか。

河川管理者(近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 河村)

申しわけありません。検討結果というよりは、もう既に計算ができていたのをそれをお示したということですが、ちなみにあえて言わせていただければ、2点目の琵琶湖の既往最大洪水をシミュレーションすると、現在の計画では琵琶湖じゅう水浸しになる。具体的にここで、どれだけの戸数が浸水するかについては、ここまではまだ計算できておりませんので、また改めてお示したいと思いますが、少なくとも計画の1.4mははるかに超えてしまうということは確実だということです。

それから、3点目のことにつきましては、要するに天ヶ瀬再開発とセットと我々は基本的に考えておりますが、洗堰の全閉を位置づけているということで、下流では現況でも守られておりますけれども、上流ではそのために水位は上がっていると。では、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ の放流をやめようという話になれば、やはり全閉ということも考え直さなければいけなくなると。厳しい条件にはなると思います。制限水位を全くなしに全開しっ放しという条件になりますけれども、そうした場合は天ヶ瀬ダムの治水能力を超えて、さらにその下の宇治地点でも現況をはるかに超える流下の洪水が押し寄せてしまうという結果になりますということでございます。

これは繰り返し言っておりますけれども、過去からの流れの中で、下流が厳しいときは上流で水位を上げるのを受忍しましょう。そのかわり、できるだけ早く、その上がった水位を下げるために、下流も一定の流下能力を確保してくださいという約束の中で、琵琶湖総合開発と、それから現在の洗堰の操作規則が定められたということが背景にあってのことだと思っております。

今本リーダー

はい、ありがとうございました。質問はよろしいでしょうか。よろしいですか。

それでは、2つ目の方の説明をお願いします。

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)

木津川上流河川事務所の西川でございます。それでは、上野地区の浸水対策、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っております。

前回のダムワーキングにおきましては、1ページの方でございます。ダムを除いた治水対策につきまして、7つの評価項目のうち治水効果を除いて評価を前回させていただきました。きょうご説明させていただきますのは から までの、ダムを除く治水対策の治水効果を中心に、かつ全体の7つの項目について再度評価をさせていただきたいと思っております。

それで、2ページの方を開けていただきまして、ここに入る前に、このページ数の7、8、9ページを見ていただきたいと思っております。計算結果がずらっと入っております。この表の見方でございますけれども、一番左のラインに治水対策案という欄がございます。その下を見ていただきますと、10個の洪水が入っております。今まで私たちは、既往最大の降雨 319mmが流域に降ると。そのときに配分の仕方がよくわからないものだから、その主要な10洪水の降雨波形に基づいて 319mmを割り振りましたと。その結果、氾濫量がどうなるのかというのを算出いたしましたのが一番左の数値でございます。そのときに前提となりますものは、一番下のところにも書いてございますけれども、岩倉峡につきましては現況のままであると。それから、河道につきましては、直轄区間につきましては掘削をします。それと、上野遊水地の越流堤の諸元につきましては最適な諸元が設定されておると、かつ上野遊水地はそういう状態で完成をしておると、そういう状態の中で 319mmの雨が流域に降ったときに、当地域において氾濫量が、例えば一番上の昭和28年8月豪雨で申し上げますと、745万 6,000m<sup>3</sup> の氾濫が生じますと。氾濫面積 263ha、床上戸数 860戸、床下 109戸。それぞれのトータルの被害額を出しますと、847億の被害が出ますというような表の見方でございます。こういうふうなやつが10個並んでおります。

その右に 、 、 とずっと まで続きますが、これはダム以外の治水対策案でございます。これにつきましては従来から説明をしましておいております。例えば、 の上野遊水地掘削(案)の一番上の数字だけご説明をいたしておきますと、「被害状況(施設あり)」とこうあります。これは先ほど申しました左の対策案、河道掘削をやりますと、上野遊水地の敷高は最適に設定してありますよと、そういう対策プラス の対策をやったときに氾濫量がどうなるのかというのを表示してございます。したがって、左の数字と右の数字を差引いたものが、上野遊水地掘削をやることによ

って 132万 5,000m<sup>3</sup> の効果がありますよと、そういうふうな表のつくり方をしております。これが7つの対策案が並んでおるといってございませぬ。

それと、その一番下の欄を見ていただきたいと思いますが、赤いラインが4つございませぬ。これは単純に、10洪水合計氾濫軽減量という欄がございませぬ。上野遊水地掘削(案)をオンいたしますと、10個の洪水の氾濫軽減量が 875万 4,000m<sup>3</sup> ありますよと。それから、10洪水の合計被害軽減額が 654億ありますというのを表示しております。これだけでは絶対評価になりますものから、その下に建設費、建設費というの一番上の欄に書いてありますが、概算のお金でございませぬけれども、につきましてはこの事業をやることによって 564億のお金が要りますよと。その単位当たりの軽減氾濫量とか軽減被害額が何ぼになるのかというのを一番下から2段目に書いておるといって、例えば いきますよと、1億円当たり約 1万 5,000m<sup>3</sup> の効果がありますよと。それと、被害軽減額割る建設費は1.16ですよと、こういうふうな単純な計算で載せてございませぬ。それぞれの対策案について、こういう結果が並んでおるといって。

申しわけございませぬが、最初の2ページの方に戻っていただきたいと思いますが、この赤い結果が2ページの方に掲載いたしております。その下に評価という欄を設けさせていただいております。それでは、簡単に、からまでご説明させていただきたいと思ひます。につきましては、上野遊水地、既設の遊水地、4つの遊水地の地盤を1m掘削するという案でございませぬ。この案の環境への影響につきましては3点ほど掲げております。水田掘削に伴って田園風景が変化するものの自然環境への影響は小さいと考えられます。ただ、その掘削土の処分に伴って、処分地での環境調査であるとか環境対策が当然必要になってまいります。それと、全体の掘削ボリュームが 250万 m<sup>3</sup> というボリュームでございませぬ。それだけのボリュームを処分地に運搬をしなければならないといふことで、搬出に伴う騒音あるいは交通渋滞等々の対策を十分にやっておかなければいけないといふような課題がございませぬ。それと、一番大きな課題になろうかと思ひますが、これは実績でございませぬけれども、この4つの遊水地のトータルの地権者が約 640人ほどおられます。こういう方々の合意が得られないと、要は地盤を1m下げますよと、それと工事をする期間、農業を休んでもらわなければならないといふような合意が得られないと、この事業は成り立たないといふような問題がございませぬ。

工期の方でございませぬけれども、これは整備計画の期間内で十分できると。ただ、工事の方はよろしいんですが、その交渉ですが、地元の方の合意を得なければならない。これにつきましては、現在の上野遊水地の実績を見ても、非常に長期間要してございませぬ。そういうことから、この掘削につきまして、どれぐらいの交渉期間が必要なのかといふのは正直不明でございませぬ。そういうふ

うな問題がございます。それで、建設費の概算が、今申し上げました564億円かかると。効果は、もうこれにつきましては一々ご説明しませんが、そこに書いておるとおりでございます。

それで、この案の評価をさせていただいておりますが、投資効率から申し上げますと、他の案に比べて比較的高いものと考えております。ただ、掘削に伴う環境対策であるとか、多くの地権者の方々の同意を得る必要がある、そういうふうな課題がこの案をやるためには生じてくるということでございます。

それから、      、      につきましては、新たな遊水地を設けると同時に掘削をするか、しないかという案でございます。      は      の内書きになりますので、      の方でご説明いたしますと、木津川、柘植川、服部川沿いに新たな遊水地を設けまして、かつその新たな遊水地の地盤を1m掘り下げるという案でございます。

これにつきましては環境への影響としまして、ほとんど      と変わりませんけれども、環境調査が必要であるとか、振動等々の対策が必要でありますよというような影響への問題を処理しなければ、できないということでございます。それと、地権者関係につきましては、新設ということでございますので、地権者の数がおおむね340人ぐらい、この事業をやることによっておられるというふう  
に推定しております。そういう方々の地役権の設定についての合意。それと、この案につきましては遊堤部といいましょうか、堤防が完成しておるところに新たな遊水地を設けるということになっておりますから、その完成した堤防を切り欠きをしないと越流堤の工事ができないというふう  
に考えますと、従来堤防で守られていた地域が堤防を切り欠くことによって治水安全度が低下するとい  
う結果を招きます。そういう問題が一方ではあると。それと、新設遊水地、直轄区間内にもござい  
ますけれども、ほとんどが三重県が管理する指定区間になってございます。そういうことから、河  
川管理者との協議が当然必要になってまいります。

それと、工事関係につきましては10年程度ぐらいで済みますが、交渉関係が不明というような問題  
がございます。お金は988億円かかるというふうになってございます。これにつきましても、投  
資効率の面から見ますと比較的他の案に比べますと非常に高いと。ただ、処分上の環境問題、ある  
いは先ほど申し上げましたが、多くの地権者の方がおられます。そういう方々のご協力、ご理解、  
合意が得られないとできない。      は、今の掘削がない案ということでございます。これにつきまし  
ても、投資効率的には比較的高いものがあると思っております。

次、      の水田の活用案でございます。これにつきましては、当伊賀流地域に約6,300haほどの水  
田がございます。この水田に天水、雨水をためてあげましょと。そのためにはあぜをかさ上げを  
して、そこに雨が降ったときの洪水をすべてためて、洪水のピークカットに寄与させましょとい



う案でございます。これにつきましては地権者が非常に多い、9,500人ほどおられると想定してございます。こういう方々の合意が得られなければならないし、かつこの事業を実施していくためには、やはり河川管理者としてかさ上げの事業を実施しなければならないだろうと。それと、全面積の地役権を設定して、目的以外には使わないというような設定が必要になってこようかと思えます。そういうことで、この案につきましてネックになってくるのが、地権者の方々の合意が得られるかどうか、またその交渉期間が全く読めないというような問題がございます。

それと、特に維持管理面につきましては、洪水時のときにゲートを閉めないといけないわけです。閉めて雨水をためると。大雨が降った後は、下流の水位を見ながらゲートをまた上げていくというような、その都度その都度洪水ごとにゲート操作をしなければならないと。全体が6,300haの箇所を人力でゲート操作をしなければならないということで算定いたしますと、ゲートを操作する人間が1回当たり700人程度ぐらい必要になってくるという要員確保というような問題がございます。

建設費につきましては約3,900億円が必要でございます。面積が非常に大きいものですから、10洪水の洪水氾濫量も非常に大きいです。約3,300万 $m^3$ ほどの効果がございます。被害軽減額につきましても約3,000億円ほどございます。ただ、建設費当たりの軽減量で申し上げますと、8.5であるとか0.77ということで、他の対策案に比べますと、投資効率の面からは低い結果が出ております。

問題といたしましては、6,300ha全体をやるということに関しまして、関係する地権者の合意を得る必要があるし、それから洪水時の維持管理面を考えると、困難な課題があるのではないかなというふうに思っております。

では、6,300ha全部するのは難しいだろうということでもう1つ考えましたのが、休耕田だけ対象にやってみようといったものが次の - B という案でございます。地権者の協力等々は水田活用案と全く同じでございます。この案につきましては、 - A の水田活用(案)に比べまして、実現性の面から見ると面積が10分の1ということになってございますから、そういう面では実現性はやや高いのかなと。ただ、被害軽減効果から申し上げますと、非常に少ないという結果が得られております。

それから、ため池活用(案)でございますけれども、流域内には約1,400個ほどのため池がございます。このため池の堤防をかさ上げをして、そのかさ上げた容量で治水に効果を発揮させようという案でございます。特に、施設管理者等々の協議が必要になってまいります。また、実際にその池を利用されている方々の合意を得なければ、このため池活用(案)というのはできないと。それと、工期的には、1つの池をつくるのに大体3年ぐらいはかかるのかなというふうに思っており

ます。ただ、工事をする前の関係者との交渉期間につきましても、現時点におきましては何年でできるということは申し上げることはできないと思っております。

それで、全部やるといたしますと、3,181億円のお金がかかります。非常に個数が大きいものですから、水田活用(案)と同じで、10洪水のトータルの軽減量は3,300万と非常に大きいです。ただ、投資額から見てみますと、1億円当たり1万 $m^3$ ぐらいいか軽減されないというようなことから、ほかの案に比べますと投資効率の面からは低いのかなというふうに思っております。それと、数が多いものですから、関係する方々も多くなってまいります。そういう方々の合意あるいは関係機関との調整等々が問題になってこようかと思えます。それが解決すればいいわけですけど。

それから、のその他の流域対策。これは校庭貯留であるとか、一般の家庭におきまして、敷地内に雨水浸透升を設置していただきまして、雨水の流出を一時抑制をしていただくというような対策案でございます。これにつきましては、施設管理者のところに書いてございますけれども、河川管理者あるいは施設管理者が事業を実施するような法制度の検討が必要になってまいります。校庭貯留等につきましては都市河川で行われておりますし、また雨水浸透升等の実例などを調べてみますと、地元が条例をつくって助成をしないと、やってもらってないというような実例がございます。そういうことで、我々がするということではなくて、その流域に住んでおられる方々が雨水浸透升を設置していただかねばならないというような問題がございます。

流域内に3万3,000世帯がおられますので、そういう方々が1個そういうものをつくっていただいたと。それから、校庭貯留も100%できたというような前提で計算をしております。10洪水の軽減氾濫量は約60万 $m^3$ 、被害軽減額は57億と、投資額は65億ということで小さいわけですが、投資効率の面から見ますと非常に低い結果が出ております。それから、流域内で最大限実施したとしても、軽減効果としては非常に少ない、小さいというような結果が出ております。

それから、最後、の放水路案でございます。真ん中の - Aの放水路案でございますが、放水路を検討していくためには、どの洪水波形、どの洪水を対象に施設計画をするかということを考えないと、これは検討できません。ここでは、10洪水のうち5313型を仮にこの波形で、この洪水に対して対応をします。ただし、既往最大降雨まで延ばしたという計算でいきますと、最大放流量、つまり木津川の洪水時の流量を名張川の方に1秒間に390 $m^3$ 持っていくことができますよということです。この390 $m^3/s$ の根拠でございますけれども、持っていく先が名張川というふうに現在考えております。名張川の下流には高山ダム、既設のダムがございます。このダムの容量を新規の容量を設けて、そこに持っていかうと。高山ダムのかさ上げを検討してみますと、2mぐらいいかさ上げできるだろうと。2mかさ上げすることによって何百万 $m^3$ かの容量が生み出ます。その容量

がいっぱいになる最大放流量を求めたわけです。それが  $390\text{m}^3/\text{s}$  であったということで、この放水路案につきましては  $390\text{m}^3/\text{s}$  の水を持っていくというふうに考えてます。

それから、断面は10.8mの放水路が2本、2条つくるということで可能でございます。延長は最短距離の6.1kmというふうに全体としては計画を決めまして、この事業をもしやりますと、環境への影響でございますけれども、当然トンネルを掘るわけでございますので、残土が出てまいります。その残土の運搬に伴う環境問題、それから調査関係等々、環境に対する配慮が必要になってまいります。それから、生態系についても同様でございます。それから、山の中を掘るわけでございますので、地下水への影響も調べながらやっていかなければならないというような課題がございます。

それと、この事業をやることによりまして、ダムのかさ上げであるとか、一部家屋の移転等が出てまいります。それと、木津川本川の洪水を同じ水系といいながら名張川という川に持っていかなければならないということで、その名張川沿川の地域の同意といいたいまいしょうか、ご協力も得ないと、勝手にその洪水なんか持ってくるなど、こういうような意見が出てくるかもわかりませんので、その辺のところの調整も必要になってくるのかなと思っております。それから、工事は10年余りで可能でございます。

そういうことでお金をはじいてみますと、約1,040億円ほどのお金がかかります。軽減量は  $1,000\text{万m}^3$ 、お金は700億円程度、効果としましては1億円当たり  $1\text{万m}^3$ 、それから建設費当たりの被害軽減額は0.67というような結果が出ておりまして、これも他の案に比べまして投資効率の面から見ますと低いのかなと思っております。

それと、先ほども申しました、実施していくためには名張川の治水安全度に影響を与えますから、そういう対策も必要になってこようかと思えます。それから、掘削残土の処分の環境対策等々が課題として出てくるのかなと。持っていくボリュームなり金額も大きいものですから、じゃ、2本の放水路をつくるのではなくて、1本にしたらどうなるのかというのを算定したのが - Bでございます。これにつきましては、投資効率的には放水路の2条とほとんど変わりがありません。そういう面で、1本にしても投資効率の面からは低いのかなというふうな結果が出ております。

これを見やすくあらわしたのが5ページでございます。5ページを見ていただきますと、右と左に分かれます。右の図の方でございますけれども、赤く塗ったデータは10洪水合計の氾濫軽減量でございます。それから、青は建設費を挙げております。これを見ますと、 $\frac{\text{軽減量}}{\text{建設費}}$  であるとかは軽減氾濫量は大きいですが、それに見合っただけで投資額も非常に大きいと。これを建設費当たりの評価をしたものが、その左の上の図でございます。これは、1億円当たりの被害軽減量がどれぐらいなのかと。例えば、 $\frac{\text{軽減量}}{\text{建設費}}$  でいきますと、1億円当たり  $1\text{万}5,000\text{m}^3$  ぐらいの軽減がありますよと。

これが上に行けば行くほど投資効率は高いということが言えようかと思えます。それから、下の図でございますけれども、これは被害軽減額、お金を評価してございます。これにつきましても、右と左の絵を見ていただきたましたら、絶対値は大きくても1億円当たりの効果であらわすと、そこまではいかないというのがわかっていただけるのではないかなと思えます。

そういうことで、今説明いたしましたやつを評価といいましょうか、文章で書いたものが6ページでございます。ダブった説明になってしまいますけれども、 から が遊水地案でございます。おさらいといいましょうか、今の説明した内容を簡潔に申し上げますと、上野遊水地掘削(案)につきましても投資効率は比較的高い。ただ、掘削土の処分上の環境対策あるいは多くの地権者に対する施設の計画の変更が伴います。それと、事業そのものも1m下げるといような同意が課題になってまいります。 、 は、新設遊水地の掘削があるかないかということでございまして、これにつきましても新設ということから地権者の方々の同意が得られなければならないし、掘削が伴う事業につきましても環境に対する対策が十分に行わなければ、この事業はできないというような結果になっております。

それから、 につきましても水田活用(案)でございまして、 - Aの水田活用(案)につきましても、投資効率の面からは低い。それから、この事業を実施するのは6,300haというのが対象になってございますから、そういう面から非常に地権者が多いと。それから、地役権も設定しなければならないということから、土地利用の規制、それから大雨が降るよというふうな情報が入りますと、現場に行ってゲートを閉めないためられないと。洪水といいましょうか、大雨が終わった後、そのゲートをあけに行くというような、日常、非常に大変な作業が伴ってくるというような課題がございまして、休耕田につきましても、同様な課題を抱えております。

それから、ため池につきましても投資効率が低いと。数が多いものですから、関係者との方々との協議、合意等々、そういうものが合意されないと事業としては非常に難しい、困難な課題が多いのではないかなと思っております。それから、 その他の流域対策につきましても、投資効率の面からは非常に小さいし、軽減効果から見ましても非常に小さいというような結果が出ております。それから、放水路につきましても、投資効率の面からいきまして低い、環境対策あるいは下流の方々のご理解等々の課題があるというような総括的な結果が言えるのではないかなと。

こういうふうな結果を総合的に考えてみますと、ダムを除く治水対策として有効な案としましては、投資効率の面から 、 が非常に有望なのかなというふうに考えてございます。ただ、先ほども申し上げましたように、実際にその事業を実施するためには、工事に伴う環境対策は十分に行わなければならない。それと、多くの地権者がおられます。そういうことから、そういう方々の

同意を得なければ、この事業はできないと。その同意を得る期間というものがあるわけです。我々、整備計画の中では20年から30年、長くても30年間で完成させなければならない。工事関係は仮に10年といたしましても非常に厳しいんですけども、最大頑張って10年ぐらいで仮にできるというふうに今現在考えておりますけれども、調整時間によってこの整備計画の中に位置づけられるのかどうかというのが、非常に現時点におきましては不確定な要素が多分にあるというようなことが言えようかと思えます。

そういうことで、今日は、大体ダム以外の対策案につきまして報告させていただきましたが、単発でご報告させていただいてますので、これの複合案というのもあるんだろうというふうに思っております。非常に申しわけないんですが、次回もう一度こういう場を用意していただきまして、現在、  
、  
、  
が有望であると私たちは考えておりますが、またこれにつきましてご意見いただきたいと思いますが、最大限 と がダム以外の対策案としては出てくるのかなと。 といいたすのは の内訳になっておりますから、やったとしても最大 と ぐらいが効率面等々から高いところにおるんだろうなということが言えようかと思えますので、この2つを複合案でやったときの効果がどうなるのかというご説明をさせていただきたい。それだけでやったとしても、まだ被害は残っております。そういうこともございまして、では、ダムで対応したらどうなるのかというのを比較検討する必要があるんだろうというふうに思っておりますので、次回のときにはその複合案の説明と、それからダムであればどういうふうな効果があるのかということをご報告をさせていただければありがたいと思っております。

以上で説明を終わります。

今本リーダー

ただいま、次回に説明したいという申し出がありました。きょうの説明の仕方は非常に長時間とり過ぎです。どういうふうな説明をしようとしているのか考えてから、説明いただくのかどうか、追って回答します。

今の説明に対して質問、ご意見ありませんか。はい、どうぞ。

川上委員

川上です。詳細に調査、検討いただきましてありがとうございます。次回、ダムがどういう効果があるかということ、きょうの比較として提出していただくということでございますが、公共事業一般でございますけれども、ダムの場合も、ダムを現計画で完成させるためには往々にして追加予算というのが出てまいります。この代替案とダムとを同じレベルで検討するためには、ダムの予算というのが従来どおりでいけるのか、もしいけなければ、あとどれぐらいの予算が必要なの

のかということも含めてご報告いただきたいというふうに思います。

今本リーダー

今のは、回答はよろしいですか。何か答えられますか。

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)

これは私の勝手なお願いでございますけれども、次回のダム案の説明をさせていただくときに、今の川上委員の意見、ご質問といいたいでしょうか、踏まえてご回答させていただくということによろしいでしょうか。

今本リーダー

念のため、次回説明いただくかどうかわかりません。報告は受け取ります。といいますのは、きょうの説明効果という面で見たら、単位時間当たりの説明の内容が非常に悪いですよ。例えば、この計算で何が大事かといえ、前提条件です。口で説明しただけで、この資料には説明の文章がないんです。といいますのは、あなた方は、こういう計算をした場合に、言いたいことだけを説明します。我々は、本当にそうなんだろうかとという目で数値を見ているんです。なにをしようとしているのかの文章がないとそういうところのチェックができないんです。例えば、10洪水のパターンでやられた。洪水ごとにこんなに違うのかと。片一方はゼロです。片一方は非常に大きな被害です。その被害がなぜどこに出るのか、氾濫面積がなぜ被害額になるのか、その辺のところを知りたいんです。ですから、説明を聞くのも、きょうの説明では全く検討する説明になってないと私は思いました。

意見のある方は、どうぞ言ってください。

きょうは朝からやっているからといって別に不機嫌になっているわけじゃないんですけども、ちょっと今の説明は絶句しました。どうぞ。

山村委員

山村です。質問ですけれども、このコストの建設費の算定の仕方というのは、どういう根拠、方式でやられておるのかどうか。何か原単位みたいなものがある、それを掛けられておるのか。

それから、もう1つは、いろいろ方式の代替案がありますけれども、各地で行われておる工事費というのは大体わかるわけですね、それぞれ。何かそういうものを参考にして積み上げられておられるのかどうか、その辺をちょっとお聞きしたい。

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)

きょうは、バック資料につきましてはご提出しておりませんから、ご指摘のとおりです。次回のときには、そういう裏資料がついて、わかりやすくしたいと思います。

今のご質問でございますけれども、お金、建設費の根拠につきましては、下から積み上げて計算をしてございます。一般的に我々が工事発注するときの考え方に基きまして、単価表からつくり、それから内訳表をつくり、それからお金が何ぼかかるかというような計算をしてございまして、ただ、きょうはトータルの金額だけしかご提示しておりませんので、委員の方には全くこの数字がよくわからないというご指摘だと思いますので、その辺はわかるように次回提出させていただきたいと思います。

山村委員

例えば、この ため池活用(案)というのがありますね。ここの工事費が出てますが、例えば大阪で一番大きい狭山池というため池がございますが、あそこはいわゆるため池のダム化の工事を大阪府が今やっておるわけですね。私は、あのときのいろいろな補償の問題について大阪府から相談を受けて、鑑定書を出したことがあるんですけども、例えばそこで行われた工事費とかいうのがやっぱりこの参考になると思うんですけども、そういう観点からの比較というのはなされないのでしょうか。

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)

狭山池につきましては、歴史的な土木構造物ということで、復旧といいたいでしょうか、それにつきましては莫大な投資をしてやっておると思います。今回、私たちが積算したため池の事業費といいたいですが、建設費につきましては、流域内の主要な意見につきましては、ここでかさ上げを、例えば2m50cmとしたときに護岸関係であるとか、裏の堤体のボリュームだとか、そういうものの数量を計算いたしまして、それに単価をかけてお金を弾いておるというような積算の仕方をしています。

ただ、戸数が1,000何戸ございますので、全部一々やっているわけではなくて、代表的なものを試算いたしまして、平均的な単価からそれに全体の1,000何がしのため池のお金を積算をしておるというようなレベルで積算をいたしております。

今本リーダー

ほかはよろしいでしょうか。はい、どうぞ。

山村委員

もう1つお伺いしたいんですけど、先ほど次回、代替案の組み合わせについても検討されるということで、非常に結構なことだと思います。その際、例えばこのうち、3つが一番有望だということをおっしゃっていたわけですが、3つだけの組み合わせなのか、それ以外の投資効率が低いと指摘された分も含めた複合案を検討されるのか、その点をお伺いしたいと思います。というのは、例えば水田の掘削案というのがありまして、あるいは遊水地の掘削の問題があるんですけど、そのとき

に大量の土砂の処分が問題になるとおっしゃったわけですが、例えばため池のかさ上げに使うための土砂が掘削案の土が使えるかどうか、それはちょっとわかりませんが、仮に使えるとするならば、そういう掘削土砂でため池のかさ上げに使うというような、そういうこともできそうな感じがするんですけども、そういうことも考えておられるのかどうか、お伺いします。

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)

ため池につきましては、ページ数で申し上げますと8ページにあるわけですが、これは10個のトータルで3万3,000m<sup>3</sup>ほどの軽減量があるわけです。これを単純に、例えばこれは10個の洪水を足していますから、約400個のため池のかさ上げを全部したということでこれだけの軽減効果が発揮できるということを今申し上げました。で、評価の方で1,300戸全部やっていくためには、施設管理者であるとか、関係する方々の合意が得られないと現実的にはできないわけです。そういう実効性の話、あるいは効率の面から、ほかの案につきましては効率は悪いというふうにご説明しました。そういうことから、次回の複合案の中には、ため池等につきましては入れずに、今回の中で有力であった遊水地案の複合案につきまして検討をしたいというふうに思っております。

今本リーダー

はい、どうぞ。

榎屋委員

質問ですが、10洪水合計の被害軽減額というのが出ているのは、上のここに10個出ている洪水の被害を全部合計したものです。

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)

そうです。

榎屋委員

それを出すときに2日雨量で、全部、例えば5313の降雨だったら299の分を319に引き延ばして、1.07倍しているわけですね。

それで、例えば今、我々が考えているのは、向こう20年、30年の間にどうなのかということです。その間にこんなにどれもこれも引き延ばして合計することになるのではなくて、確率的にいけば、例えば30年に1回とか2回起こるということだと思んですが、そういう意味で、何でもかんでも合計してしまうということがいいのかどうか僕は疑問に思います。その辺はどう考えているのですか。これでいいというお考えなのですか。

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)

こういう評価がいいか悪いかというのは、ご意見はあろうと思います。ただ、一次選考と言いま



しょうか、こういう結果が出ましたと。それについて、対策案についてどう評価を下していくかということいろいろ考えたわけですが、とりあえず、単純な10個の洪水に対してこういうふうな結果が出ておることから、判断量等々を単純にトータルしたということでございまして、実際にこの事業を採択していくということになってきますと、それなりの正式なB/Cのやり方で計算しないといけないと思いますが、現時点におきましては、相対的な評価という意味からこういうふうなやり方でしたというのが実態でございます。

今本リーダー

ほかはよろしいでしょうか。

私がきょう非常に不愉快なのは、これまで我々は一般傍聴者からの希望もありました、我々からもお願いしました、例えば岩倉峡の流下能力はどうなっているんだと、これをきちんとやらないことにはわからないわけです。また、直轄部分だけ掘削すると、県の管理部分はほうったらかしにするのか。ここのところも掘らないことにはわからないわけです。ですから、いろんな周辺の条件を悪くしたまま、あるいはこちら側の質問に対してまともに答えずに、次はこういうことを説明させてもらいますと言われても、これは困る。

ですから、次の説明は今言いました岩倉峡の流下能力なり、直轄以外のところの掘削の効果を明らかにした上でないと拒否します。それを先にしてください。

ほかになにかご意見はありませんか。

では、ここで休憩します。10分。

庶務(みずほ情報総研 鈴木)

それではここで休憩に入りたいと思います。約10分ということで、16時15分から再開ということにさせていただきます。また、休憩につきましては、お昼をいただきました第一会議室の方でお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

〔午後 4時 5分 休憩〕

〔午後 4時16分 再開〕

庶務(みずほ情報総研 鈴木)

それでは15分になりましたので、委員の皆様、席にお戻りいただきますようよろしくお願いいたします。

それでは、今本リーダー様、よろしくお願いいたします。

今本リーダー

それでは、再開させていただきます。

先ほどの説明で、るるご説明いただいたわけですが、私が知りたいのは、例えば計算の条件がどうなったかといったことです。これは実は、これまでも説明を受けてます。しかし、きょうの資料にももう一度書いておいてほしかったということです。

あるいは、計算そのものに対する疑問があります。それは、下流側の条件、これがどうなっているのか。あるいは河道掘削というのがこの問題にどのような影響を与えるのか、そこのところ非常に知りたいところです。それを抜きにして、ある種の計算でずっとやられているだけです。

きょう、午前中、学習会ということで実は何を議論していたかといいますと、想定洪水といいますが、対象洪水と言ってもいいんですけども、それを実績の降雨に基づくものか、総雨量を合わせて降雨パターンを考慮した仮想降雨を対象にするのがいいのかという議論をしてました。いみじくもそういう議論の後これを聞きますと、10パターンによって、既往最大規模という規模の中にいかに大きなアローアンスといいますが、幅があるかということです。これが、例えば午前中のそういう議論の中でその数値を知っていたら、また変わったかと思えます。そういう意味で、その数値がきょうのこれからも見出せない。氾濫量はわかる。だけど、氾濫というものをどういう仮定でしたのか。「天端高 - 余裕高」なのか、天端高なのか、こういったことも明確じゃありません。要するに知りたいことがこの資料の中に出ていない。それが非常に不親切だということを私は言っているわけです。

きょうは、実は午前中に出ていた方が非常に多いんですけども、先ほどの想定洪水というものについての問題、これは結局結論が出ず、両方とも考え、考慮するといいますが、さらに検討しようということになって、先送りになってます。それから堤防の問題を検討しました。堤防というのは、補強がどこまでできるのか。我々はいかなる大洪水に対しても、被害を回避軽減したいというふうに提言しています。そういう観点からしますと、堤防の補強は絶対条件です。ですから、ダムのいかにかわらず堤防の補強はしていただきたいと思っています。ただ、問題はダムの検討をする上で、補強ありきという期待感を原点にしてやったのでは、その間、失敗するわけです。ですから、当面は天端高から余裕高を引いたもの、ここでもって流下能力を推定しようという方向になりました。

また、ダムについての審議の経過から見まして、提言ではダムは原則として建設しないとしました。意見書では4つの新規のダムについては、見直しも含めて抜本的な再検討をしてほしいと言いました。そういう観点から、我々はダムについての検討をしています。

最後に、ダム以外の方法でやる場合に、我々は河川整備計画で何を目標とするのか。その目標を達成することがダム以外の方法でできれば、ダム以外の方法をとろうというのはこれまでのどうい

いますか、検討過程でかなり委員間の合意のできているところだと私は思っています。そういう観点から、今言いましたような問題について、やはり一般傍聴者の前できちんと議論しておく方がいいと思いますので、発言のある方はございませんでしょうか。

どうぞ。

倉田委員

倉田です。先ほど山村先生から質問があったことの中から、一部だけ、私が一番気になった点だけ伺います。例えば1番の上野遊水地掘削案の中に、地権者との交渉期間不明と書かれていながら、計算が出てきている以上、ある程度期間を想定されて、単価が想定されているはずなので、計算基準みたいなのが示されていたら教えて頂きたい。

私は実は漁業補償に長くかかわってしまっていて、漁業権というのは免許された権利なんですけど、これすら漁場の転用の問題では引っかかってしまって、そう簡単にいかないんです。しかも、これは地権者がかなり数が多いところから類推して、ため池掘削にしてもそうですし、こういう遊水地掘削の場所をどう確保するかというのを考えますと、そう簡単にいかんと思ったので、30年では無理だなというのがあって、実はリーダーにしかられたんです。期間30年というけど、ある程度余裕を見んととてもじゃないが30年では所有を全部押さえることはできない。承諾を得ることはできないだろうという心配があって、期間もやっぱり条件に考えないといかんのと違うかと言ったら、何言っているんじゃ、30年だとおっしゃったんです。それで、どうしたものかなと思っていたところなんですけど。この不明という形で示されていますけれども、実はある程度年限、期間はどのぐらいで地権者の了承を得ると考えていらっしゃるのか、それだけお伺いしたいです。

今本リーダー

済みません、話題が違いますので、もとの話題に戻ります。今やっているのは、我々が午前中にやったことに対して委員の中で意見のある方はございませんでしょうか。

榎屋委員

これはまた質問なんですけど、要するに今までデータでいただいているのは、第1回のダムワーキングのときに川上ダムに対する調査検討の中間報告で、主要192洪水のデータをいただいていますね。それで、島ヶ原のピーク流量が5313では $3,054\text{m}^3/\text{s}$ となっている。今回使っているのは第5位の57年10月台風の319mm  $2,143\text{m}^3/\text{s}$ というのをを使って、しかも雨量を299から319に引き延ばしているんですね。そうすると、島ヶ原の流量というのは何 $\text{m}^3/\text{s}$ で計算しているのか、それに対応する服部川、柘植川、あるいは木津川の流量というのはどうなっているのでしょうか。要するに、島ヶ原流量は $3,054\text{m}^3/\text{s}$ で今までの既往最大よりもずっと大きいということになっているんでし

ようか。それをお聞きしたいんですが。

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)

今データを持ってごさいませんので、即答はできませんので調べましてご報告させていただきたいと思います。

榎屋委員

単純に1.07倍ということではなくてということなんですか。それは流出計算をやってということですか。

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)

雨が1.1倍になったからといって、流量も1.1倍になるということは基本的にはごさいませんので、それは流出計算をしてみないと流量が何 $m^3/s$ ですと。それは今持っていないというだけで、データはごさいますので、ご説明させていただきたいと思います。

榎屋委員

それからもう1つ疑問がありますのは、5313の台風で計算したときの被害額というのは前に川上ダムの効果という資料、これは8月19日のダムワーキングの5-6という資料で出ているわけです。それを見ますと、ダムなしのときの被害量というのは床下浸水戸数が107戸なんですね。今回の分は107戸に一応なっているんですがこれはいいんですか。他の数字が違うから混乱するんです。引き延ばしてしまっているものですから。また、その辺も十分説明をしていただきたいと思います。

今本リーダー

先ほどの、引き延ばしたときの流量というのは非常に基本的なデータですので、こういうものは手元に置いておいてください。最も大事なデータなんですよ。これは想定洪水としてどういうことをするかというときに、引き延ばしたらいかに大きく変わるかということの実例ですのでね。物を考える上で大事だと思いますので。ところが、こういう肝心なデータを持っていないと言われたら、肝心なデータは教えてもらえないのかなというように思ってしまうんです。これはお互いに不幸なことです。やはりきちんとしたデータは出してほしいと思います。

ほか、いかがでしょうか。

それでは、一般傍聴者のご意見をお伺いする前に、これからのスケジュールをちょっとご紹介しておきます。

作業部会というものを設置します。これは、ダムワーキングの報告書をつくるためのたたき台をつくるための作業部会です。委員の皆さんの意見を聞いて、最終的に決めるわけですが、そのメンバーを現在3つのサブワーキングでやっておりますので、各サブワーキングのリーダーとサブリー

ダー、例えば3ダムは水山さんがリーダー、荻野さんがサブリーダー、それから川上ダムについては梶屋さんがリーダー、川上さんがサブリーダー。余野川ダムについては、田中さんがリーダー、本多さんがサブリーダー。この6名の方プラス環境関係を議論いただくために三田村さん、西野さん、それから寺川さん、この3名を加えて、私の、合計10名で作業部会を構成します。

実は、きょうこれが終わった後、第1回目の作業部会をやります。もし委員の方で興味のある方はご出席いただいて結構です。きょうは、今後どういうふうにして進めていくかといった相談をします。それで、報告書ですが、まずダムの主たる目的の効果についての検討をします。また、ダム以外の方法の効果についても検討します。そういった検討結果を11月16日の委員会に提出する予定です。ダム自身の評価は、そういった検討を踏まえまして、最終の1月22日、我々の任期の最後の委員会になりますが、そのときに報告する予定です。

それまでに委員の皆さんからの意見もいただかねばなりませんし、このダムの問題については、ダムワーキングの委員の方だけじゃなく、一般の委員の、それ以外のダムワーキングのメンバー以外の委員の人にもぜひご意見をいただいて、全体の意見を集約して委員会としての意見にしたいと思っておりますので、できるだけ早くたたき台を皆さんにお示ししたいと考えてます。

そういうことですので、きょうは第1回、これから何回ぐらい続くかわかりませんが、そのたたき台を次の地域部会なり、あるいは委員会に提出して、その意見をいただいて修正を行います。ですから、次回のダムワーキングは委員会の後にしたいと思っております。それまでは、適宜メールなり郵便なりでたたき台を連絡いたしますので、よろしく願いいたします。

〔一般傍聴者からの意見聴取〕

今本リーダー

きょうは河川管理者の報告を主に聞こうと思って報告を聞いたんですが、何か非常に低調だったような感じもします。そのおかげで、逆に一般傍聴者の方からのご意見をきょうはたっぷり聞きたいと思っておりますので、ご意見のある方は、はい、どうぞ。

済みませんが、図面があるんでしたら前に出てきてご説明いただけますか。

傍聴者(浅野)

月ヶ瀬憲章の会の浅野です。ここにダムが建設される予定になっております。これが、前深瀬川です。こちら側が川上川です。

私は、水資源機構から情報開示を受けました昨年度までのすべての地質報告書を読みまして、そのうちの重要なものをコピーしていただきまして、すべて自分なりに解析したつもりです。そこで一番大きな問題なんですが、右岸鞍部から前深瀬川の左岸、右岸を含め、また水力発電所の落とし

水の頂部の横を通ってのこの活断層、これはもうはっきりわかっていますが、300mに及ぶ地質構造的な大断層帯があります。これについては、内部の報告書をずっと見ていきますと、いろんな形でここに触れないように、触れないようにしております。ここの調査を極力避けているということです。

これは、私の手元にある資料で証明できますので、いつでもダムワーキンググループの皆さんに説明してもよろしいですが。とにかく、このような大断層帯をすぐわきに抱えて、これは地震が起こったらどうなるか。これはダムができたときの環境改悪が何倍にも増幅されるようなダム災害、大津波とかいろいろになりますので、これはぜひワーキンググループの皆さん、強く注目していただいて、この水資源機構の実証的な反論、あるいは確実なところをやはり調べなければならないと思いますが、それを要求していただきたいと思います。これが1点です。

それで、治水問題ですが、前回のこのダムワーキンググループの会合で出ておりました、いわゆる最大規模降雨量で319mm、2日間の514km<sup>2</sup>に及ぶ伊賀地方全域の平均雨量をほかの10洪水に機械的に、一定の率で上乘せにして出すやり方で検討するというふうに前回提案されているわけなんです。これは私たち木津川上流地域に住む住民としては、なぜ今さら、それまでやってきたいいわゆる5313洪水の説明が、住民の説明会、住民対話集会で一貫して続けられてきておりますのに、そのことが、これは捨てられるわけですね。はっきり言いまして、ずっとここ1年半、流域住民あるいは流域委員会に対してずっと5313洪水の流出量で説明がされてきました。ところが、急にそれでは都合が悪くなって、変えるわけでしょう。こんな、国民をこけにしたようなこと、そして流域委員会をこけにしたようなことをよくやるなあと思います。

それと、もう1つは、そういう機械的に一定率の割増をしていくと、当然3時間、4時間の非常に高く、集中豪雨的に降った雨量を1.何倍というような数値にするやり方ですので、こんなむちゃな雨は内陸性のこの盆地では、気象特性としては全く考えられませんし、こういうようなトリックをやったらだめなんです。これでは本当の意味で国民にちゃんとした科学的な根拠に基づいた説明、そしてそういうような根拠のある税金の使い方というものにつながらないということを河川管理者はよく考えていただきたい。以上です。

今本リーダー

ありがとうございました。今の2番目の問題につきましては、本当にきょうも朝から議論していたところで、決して我々も無関心でいるわけじゃありません。

最初の方の断層の問題について、何かお答えいたしますか。

河川管理者(水資源機構 川上ダム建設所長 恒吉)

川上ダムの恒吉でございます。活断層といいますか、断層のことについて今浅野さんの方が説明をなされましたが、この間もいろいろとご発言なさっております。私どもの見解を申し上げます。

活断層調査、そして貯水池周辺の地質調査については、ダムを設計する、あるいは施工するという意味では、極めてといいますか、最大限といいますか、そのように重要なことでありまして、そういう意味では長い時間をかけて調査をしているところでございます。

活断層につきましては、180万年から160万年前から今日まで繰り返し動いているという一つの定義があるわけでございます。まず、私どもは、この活断層調査は文献調査あるいは地形調査、そして現地踏査ということをやっております。ダムサイトから3kmのところについても踏査などしてやっておりますけれども、その結果わかったことは、ダムサイトあるいはその周辺につきましては活断層はないというのが私どもの結論でございます。小さい断層などについては、それはどこの地形でもあるわけございまして、今後につきましても今ご指摘があったところも含めまして、しっかりとした調査をしていきたいというふうに思っております。

以上でございます。

今本リーダー

浅野さん、反論はありますか。

傍聴者(浅野)

ありますけれども。

今本リーダー

なるべく簡単に反論してください。

傍聴者(浅野)

とにかく、この件は私が2カ月半かかって水資源機構が調査した内容を精査した上なので、これは恒吉さんがそのようにおっしゃっても、いわゆるちゃんとした反論になるような実証的な証拠を挙げて答えられるのかどうか。これからその辺の指摘に応じてちゃんとそこらの調査をしますという最後の言葉を信じられれば、早急にその調査をやってもらいたいということに尽きると思いたす

が。

今本リーダー

はい、どうぞ。

河川管理者(水資源機構 川上ダム建設所長 恒吉)

浅野さんの指摘につきましては繰り返し行われておりますので、この部分につきましては私ども

は一つ一つきちっとお答えをしたいと思います。これにつきましては、やり方は、例えばホームページというようなことでしっかりとした説明をしたいというふうに思っております。

今本リーダー

ありがとうございました。ほかにご意見はございませんか。はい、どうぞ。

傍聴者(西山)

私、三重県上野市の上野遊水地の関係者の西山と申します。先ほど、リーダーからもお話がありました。きょう午前中に勉強会をされたことと、重複するかもわかりませんが、私らは、上野遊水地内におりまして、当初は岩倉峡を開削してほしいということで立ち上がったんですけど、その後いろんなことがございまして、現在は遊水地という形で来ております。その遊水地に指定されるにつきましても、家族あるいは隣近所で反対、賛成でやり合いもあったんですけども、結局は遊水地と川上ダムで何とか洪水を防ごうと、岩倉峡はこのままでいこうということで、我々は承諾して今日まで至っております。

それで、先ほど浅野さんもおっしゃいましたけども、結局、既往最大規模は何かという話ですが、午前中、勉強会をされて2回目になり申しわけないが、やはり私はそういった犠牲の上に上野の遊水地に居住しております。そういった中で、やはり319mm、57年の降雨量ですけども、やはりこれが現実にあったことなんです。それがいつ、どういう形で降るかわかりません。やはりそれは私らは心配です。だから、そういった意味でぜひ、既往最大というのは雨量も当然考えていただいて、計画をして、ワーキングの方々もよろしくお願ひしたいと思うんです。

一方、上野市の市街地の上流には国直轄の上流で県管理の河川もございまして。ことしの8月ですが、台風11号ですか、このときには130何mmという雨量でございましたけれども、このときすら河川が氾濫しました。堤防補強ということも今後あり得ることだと思っておりますが、現実問題として氾濫して市当局においても避難勧告を出そうかというところまでいったようです。それで、近鉄伊賀線も冠水しまして電車が運休するという事態が現実先日あったところでございまして、今後そういうことも踏まえて降雨量を既往最大という形でご検討いただきたいと切にお願い申し上げたいと思います。

ありがとうございました。

今本リーダー

今の既往最大ですけども、既往最大を一つの目安として検討することは確かなんです。ただ、問題は雨のパターンを考慮して、ほかのパターンを引き延ばしてトータルを319mmにすると。そのことがいいのかどうかということを検討しています。ですから、既往最大と同じようなものがあれば、



これはやはりそれに対する災害は何とか防ぎたいと。それ以外のパターンでどこまで検討すればいいのかというところが問題になって、議論しているということです。

はい、どうぞ。

傍聴者(千代延)

吹田の千代延です。いよいよ作業部会を設定して、たたき台をおつくりになるということですが、そこで、今までどこかで説明があったと思うんですが、確認を2点ほどさせていただきたいんです。

利水についてはあのような状況ですので、利水者からの新たな水利権の設定の申し入れはないものとして検討されるということだったと思いますけども、それが今の段階ではそれでおやりになるとして、それが時期をずらして、例えば年末とか年明けになって、ひょっとしたら出てくるというようなときに、どのようになさろうとお考えなのかということが1つです。

それから、滋賀県の方で丹生ダムの関連で6つの案をこの前、滋賀県の川づくり委員会でお出しになっております。ここの委員会かどこかで参考資料としてついておったと思うんですが、それを要するにダムの代替案でこういうものがありますというように。それに関連して工事費とそれぞれの関連の事項をここの場において、河川管理者としてのちゃんとした説明というものがいつかなされるというふうに聞いたような気がするんですけど、それを受けてたたき台をおつくりになるのかどうかという、この2点についてお願いいたします。

今本リーダー

まず、最初の利水の精査確認結果ですが、今のところ、まだ私どもは結果を受けておりません。ダムワーキングとしてはその結果の報告がない限り、新規利水はないものとして扱います。ただ、できるだけ早く出すと言って、幾ら遅くならうとも、もし出てきたとしたらできるだけそれに対応した検討をしたいと考えています。そうは言うものの、1月22日に最終結果を出したいのに、1月21日に出されたのでは検討できません。そういう意味で、河川管理者には、もし出されるのであれば、私どもが十分検討できるだけの時間的余裕を持って出していただきたいと。これは期待するのみです。これまでの回答ではなるべくそうしたいということですが、その「なるべく」がもう2年以上たっております。

それから、2番目の高時川の河川改修案ですが、前回の委員会で私どももその資料をいただいております。当然、このダムワーキングはこのダムワーキングで示された河川管理者だけでなく、私ども自身も代替案といいますが、ダム以外の方法を考えねばならないですし、滋賀県案も非常に重要な情報と受けとめて、真剣にそれに対して検討するつもりです。必要ならば、滋賀県の方に説明を求めることもあり得ると考えています。

傍聴者(千代延)

はい、わかりました。

今本リーダー

ほか。はい、どうぞ。

傍聴者(中井)

上野市の中井と申します。上野遊水地の中の4分の1、木興遊水地の造成に努力した者と、このように自負しております。

御存じのとおり、代替案の中で遊水地を1m掘削するという案も出ているようですが1mの掘削どころか、地権者は絶対に「うん」とは言いません。この遊水地の了承をいただくために、先祖伝来の土地を全部犠牲にして、まして私の担当した木興というところは明治3年の大洪水で溺死者まで数人出したところで、明治5年に村を挙げて現在の高台に引っ越ししました。いわゆる当時の言葉で言うと避水移居ということですね。当時の金額で8,500円、すべて自弁です。そうして、人家は既に安全地帯に引っ越した中で残った土地を全部遊水地にとられました。水をためる場所、堤をつくる場所に。

そうした中で、我々はそんな遊水地をつくらずに岩倉峡を掘ってくれと、親兄弟の時代からいろいろ請願に行っておったわけですが、岩倉峡を掘ったら下の京都、大阪の淀川水系に洪水が来ると。淀川の下流の方で危険があるから、その対策費が膨大なものになると。だから、上で泣いてくださいということで、我々は遊水地を了承したわけでございます。皆さん、何で下流のために我々が泣かんなんのやと、私も幾らしかられたかわかりません。しかし、同じ同胞やないかと。我々、自分の身の危険が少ないけども、土地を提供するだけで済むんだったら協力したってくださいということで、日夜奔走して皆さんに地役権の設定を承認してもらってきました。それが今になってから何ですか。川上ダムをつくりませんとは。

私は、地権者に説明をしたときに、上野市域の治水計画、当時の建設省、木津川上流工事事務所発行のものです。この中に、39年の河川法、それから46年に淀川水系工事実施計画というのが実施されまして、木津川上流は100分の1の安全を確保するためにこの遊水地を設定しますと。遊水地を設定しますが、上流に川上ダムをつくりますと。したがって、遊水地の中へはそうたびたび水は入りませんと。それまでは大雨が降り、夕立が降ったら浸水していました。しかし、それがなくなり、何年かに1回の頻度で田畑が水に浸かるだけで済むんだったら、下流のために、命の危険を感じる人のために協力しましょうということで、5年かかって説得して、ようやく木興の遊水地ができました。それで、上野遊水地の4つの池ができました。

先に、自分のところの家が浸かる、自分の家族が危ないということで補償によって移転した地区、そうしたところが先にオーケーしたんですけども、私の地区の場合は我が地区が安全やと、我が身が安全やということで、最後まで絶対反対ということでほかの3つの地区の方に随分迷惑をかけてきましたけども、そういった事情を理解いただいて、やっこの遊水地が概成しているわけでございます。それについて、川上ダムがつくられるから、我々の土地の浸水被害も少なくなるということで了解してもらったんです。

今になって、この川上ダムがやめやということになった場合、私らは地元で顔を合わすことはできません。先祖伝来の土地を全部犠牲にして、それを泣く泣く承認してもらった方たち、またその残された家族の方たちに、私は説明することはできないんですわ、正直な話。よろしく、私たちの地元の住民の気持ちをくんでいただきまして、ご配慮、十分にいただきたいと思います。

大変失礼しました。

今本リーダー

貴重なご意見、ありがとうございました。ちょっと私の方から聞かせていただいてよろしいですか。今、当初の遊水地の計画は、遊水するのは10年に1回でしたか。

傍聴者(中井)

100年に1回。

今本リーダー

いや、100年に1回は。

傍聴者(中井)

ここに書いてます。

今本リーダー

いや、それは対象とする雨じゃないですか。

傍聴者(中井)

100年に1回の大洪水に耐え得るということです。

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)

木津川上流の西川でございます。今、地元の方からご意見がございましたが、我々は地域の方々に対しまして、上野遊水地ができる。それから、川上ダムもできるというようなことで、10年に1度ぐらいの頻度では冠水する可能性はありますよというようなご説明を当時させていただいております。

今本リーダー

今のように、現在の昭和46年の工事实施基本計画では、上野遊水地は10年に1回程度遊水するというのが現在の計画です。そうしますと、私どもも10年に1回を、5年に1回になんてふやしたら、これはしかられることは覚悟してます。そういうふうな計画じゃないようには、当然考えます。今までの計画ですと10年に1回だということです。これを20年に1回、あるいは30年に1回にしたいと思っています。私どもも真剣にやりますので、ぜひご意見は承ります。また、いろいろ今後ともご意見があれば流域委員会の方にも直接お申し出ください。謙虚に聞かせていただきます。

ほかはよろしいでしょうか。

それでは、きょうのダムワーキングはこれをもちまして終わりにさせていただきます。どうもありがとうございました。

庶務(みずほ情報総研 鈴木)

それでは第7回ダムワーキンググループ会議は閉会いたします。ありがとうございました。

〔午後 4時58分 閉会〕