

淀川水系流域委員会
第2回 川上ダムサブワーキンググループ

議事録

(確定版)

日 時：平成16年9月3日(金) 10:00～12:30

場 所：京都リサーチパーク 西地区4号館2階ルーム1

庶務(富士総合研究所 中島)

おはようございます。時間になりましたので、ただいまより第2回川上ダムサブワーキンググループ会議を始めさせていただきます。司会進行は委員会の庶務をしております富士総合研究所が務めさせていただきます。私は都市・地域研究室の中島と申します。よろしくお願いいたします。

本日は、川上ダムの3ダムワーキングメンバー8名のうち荻野委員、谷田委員、原田委員のご3名がご都合により欠席という連絡をいただいております。川上ダムのメンバー以外にダムワーキングの委員の皆様、あとダムワーキング以外の委員の皆様にも本日多数ご出席いただいております。

それでは、審議に入ります前に、資料確認等をさせていただきたいと思います。お手元の資料、議事次第の1枚紙がございますけれども、その下の方に配付資料ということで資料1から4、あと参考資料ということでリストアップさせていただいております。資料1、枝番で1-1から1-4ということでございますけれども、これにつきましては8月30日にダムワーキングと河川管理者との調整会議というのが行われておりますけれども、その関連の資料でございます。あと、資料2につきましては、川上ダム関係検討メモということで、この川上ダムのサブワーキングの榎屋リーダーの方で作成いただいているメモでございます。あと、資料3-1と3-2でございますけれども、こちらにつきましては河川管理者の方から提供いただいている資料でございます。

あと、参考資料ということで参考資料1、これは前回第1回の川上ダムサブワーキンググループ会議の結果報告、あと議事メモの方でございます。参考資料2ということで、「委員および一般からのご意見」ということで、7月後半、8月のあたりにかけまして、委員から流域委員会の審議に関する意見、ご指摘ということで多数のご意見をいただいております。また、一般からのご意見、ご指摘というのも多数いただいておりますので、それを載せさせていただいております。

続きまして、発言に当たってのお願いでございますけれども、毎回お願いですけれども、発言につきましてはマイクを通してしていただく、あとお名前を言っていただくということでお願いいたします。また、一般傍聴の方におかれましては、後ほどまとめてご意見をいただく時間をとっておりますので、審議中にはご発言をちょっと控えていただきたいということでございます。

それで、本日の議事でございますけれども、13時までという予定をしております。円滑な審議にご協力いただきたいと思います。

それでは、川上ダムの榎屋リーダー、議事進行をお願いいたします。

榎屋サブWGリーダー

川上ダムサブワーキンググループリーダーの榎屋です。早速ですが、川上ダムサブワーキングの議論を始めたいと思います。

これまでに、川上ダムにつきましては現地の視察をはじめダムワーキング、それから3ダムワーキング、流域委員会などが行われまして、検討の中身についてはかなり皆さん方の認識は深まったのではないかと思います。今後はできるだけ委員同士の意見交換とか、ディスカッションができるように進めたいと考えております。

まず最初に、8月30日にダムワーキングの審議事項についてということで調整会議を行いまして、これはもともと3ダムワーキングの会議を予定してたんですが、余りすることがないのではないかなという意見もあったのですが、せっかく時間を設定していたので、今後のダムワーキングの審議のあり方について議論をしたので、その点について簡単に報告させていただきます。まず、配付資料のダムワーキングの審議、その8月30日の結果ですが、資料1-1、「ダムWGの審議事項について」ということで、今本委員につくっていただいていますので、簡単にご説明を。

今本委員

資料1-1、これはダムワーキングをどういうふうに進めたらいいかということで私なりの考えをまとめたものです。まず、全体的な共通事項として、ダムの建設の目的が妥当かどうか、これをまず審議したいということで、例えば環境につきましては、真ん中付近に、「一方、丹生ダムおよび大戸川ダムでは、琵琶湖の環境改善のための水位低下の抑制が主目的の一つに挙げられている。ダムが周辺の自然環境に重大な悪影響を及ぼすことからすれば、これは一種の『環境振替』に相当する。環境振替はこれまでも行われてきている。例えば、海岸や湖沼における干潟の埋立において、失われる環境を補償するため別の場所に干潟を造成することがある。しかし、これらの振替は本質的にまったく異なっている。干潟の例はこれから生じると予測されるマイナスをプラスで補おうとするのに対して、ダムの場合はプラスを得るために新たなマイナスを犠牲としている。前者についてはある種の社会的合意が得られていると考えられるが、後者については単純には受け入れられない。」、こういう環境振りかえという目標が妥当かどうかということをもまず検討する必要があるということです。

それから、治水につきましては、「これまでの治水では河川や地域ごとに社会的重要度に応じた規模の洪水による災害の発生防止を目的としてきた。しかしこれからは、ある規模の降水を一応の目安として、洪水被害を回避するとともに、それを超える規模の洪水に対しても被害の回避・軽減をはかる必要がある」とされています。この場合の問題点として、1つは目安とする降水ですが、これまでの確率降水、これには引き延ばしというあいまいさが内在する。実績降水を対象にすることが社会的な説得力を持つということです。

今、基礎原案をちょっと振り返ってみたんですが、基礎原案には既往最大規模ということで、既往最大と限定していません。既往最大規模というところにやはり同じ引き延ばしをしているということです。

これについてダムワーキングとしてはどう考えるのかということが1つです。それから、2つ目として、被害を回避するためにダムを建設するかどうか。ダムは洪水流量を抑制する施設として整備されてきましたが、新たなダムの建設は、提言で示してましたように、原則としてダムは建設しないということになってますので、それとの関連で十分説得性を持つかどうかということでもあります。

それから、利水は、これまで委員会は何度も再三にわたり河川管理者にこれからの利水計画を明らかにするよう要請してきましたが、精査確認中ということでいまだに明らかにされていません。このため、ダムワーキングでどうするかということですが、一応利水はゼロとして取扱います。つまり、利水容量はゼロという立場でこのダムの建設の是非を検討したいということでもあります。

それから、発電については、かつて電力需要の中心であったことがあります。現在はさほどでもない。今対象となっていますダムにも発電というのが含まれてますが、必ずしもこれは主目的ではないということで結局、ダムの建設の是非を検討するのに、私自身は、琵琶湖の環境を改善するための環境用水の確保が妥当かどうか、あるいは治水については先ほど言いました、目安となる対象洪水をどうとればいいのか、それとダムの建設が真に必要なかどうか、そういった事柄を検討してほしいということでもあります。

なお、各ダムについては、例えばきょうの問題となっています川上ダムについては、4ページのところにありますように、環境については流水の正常な機能の維持、これは白丸がついてますのは、先ほど言いましたように主たる目的ではないと、ただ検討はしておくべきだということにつけた印です。前深瀬川、木津川、淀川の渇水時の正常流量の確保、これはどの程度の必要性があるのか精査する必要がある。あるいは、上野地区の浸水被害の軽減、これは上野地区の浸水被害の軽減のため、ダムにより $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を $150\text{m}^3/\text{s}$ に低減するとしている。この $1,100\text{m}^3/\text{s}$ というのは確率洪水に基づく流入量で過大ではないか。それから、ダムの効果、これは二重丸になっておりますが、既往最大洪水のほか引き伸ばした降水を用いています。既往最大洪水時の降水を対象にすると、効果は極めて限定的ではないか、そういったことについて議論してほしい。また、代替案として遊水地以降いろいろな案が示されてますが、それぞれの実現性及び優位性について検討する必要があるのではないか。それから、下流部の洪水被害の軽減、これは既往最大洪水時の降水量の時空間分布を用いて下流部の水位低下を示す必要があるといったことを議論する必要があると思っております。

そういうことをまとめましたもので、何もこれにとらわれる必要はありません。随時、必要だと思われることを議論していただければ結構だと思いますが、前回の打ち合わせのときに示しました事項を、この川上ダムのサブワーキングに関係することとあわせて説明させていただきました。

以上です。

榭屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございます。

この件ですけれども、一応こうやってずっと眺めてみますと、かなり各ダム共通するような事項がたくさんあるということで、これは本日今後のダムワーキングの進め方というのが最後の方にありますが、そのところでこれからのダムワーキングの進め方をどうしたらいいかというようなことを議論したらどうかと思っているんですが、いかがでしょうか。

今本委員

済みません。ちょっと聞いてなかったもので。

榭屋サブWGリーダー

後の方で、各ダムワーキングをばらばらでやるよりは、3ダム、ダムワーキングをまとめてやるというような方向で検討を。

今本委員

それは、とりあえず3つのサブワーキングをつくったんですけども。

榭屋サブWGリーダー

はい。それで、後の方で議論したらどうかと。

今本委員

はい、そうですね。ぜひお願いしたいと思います。どちらがいいのか私自身も迷ってます。やはり、ダムの問題は全員で検討した方がいいかもわかりません。ただ、3つに分けましたのは、意見書をまとめるときにぜひそれぞれが分担していただきたいという気持ちもありまして分けているということで、やはりこの川上ダムの委員の方は、川上ダムの意見書は自分たちが書くんだという意識を持っていただきたいと思います。

榭屋サブWGリーダー

それはそうだと思います。それできょう出席している方を見ますと、ほかのグループからもたくさん出席して議論を進めることができると思いますので、最後の方で今後のダムワーキングの進め方というのがありますから、そこで十分な議論をしたらと思います。

それで、資料1-2、それから1-3、1-4と、1-2は河川管理者から前回出していたいただいたものを、内容を充実したものが出てますが、それについては何か説明することはありますか。簡単に説明してください。

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。

この資料1-2でございますけども、以前に流域委員会の方にお出しをしておりましたのは、この表に似たようなものでございますが、現計画での目的、そしてその真ん中の欄のところに、効果があると考えられる事項ということで、治水だったらこうだと、ここに対して効果があるというその項目を書かせていただいております。それとはまた別の資料で、操作検討項目としてどういうものがあるかというのをまとめた資料も、これはまた別の紙としてお出しをしておりました。その調査検討項目がそれぞれの効果に対する調査検討項目なのかということが別々の資料でお渡しをしておまして、大変そこが相互の関係がわかりにくいということでございますので、調査検討項目を効果の項目ごとに分配をしてお出しをしたのがこの資料1-2であります。それぞれの効果ごとにこういう調査検討項目が残っておって、特に代替案についてはこういう代替案を考えていくということのその項目はここにお出しをしております。これは5ダムとも同じ形で載せさせていただきます。

先般、流域委員会の方でおまとめいただいた論点というダムごとのペーパーがございましたけども、その論点に相当するところが私どものこのペーパーでいうと調査検討項目として挙げられているという理解でございます。

榭屋サブWGリーダー

今の説明に対して何か質問ないし疑問点とか、そういうのはございませんか。

今本委員

ちょっと。

榭屋サブWGリーダー

はい。

今本委員

この配られました資料によりますと、流水の正常な機能の維持というのがありますね。これは、例えば川上ダムのところを見ますと、7ページです。流水の正常な機能の維持、木津川等ということで維持流量を挙げてますね。正常な流量というのは維持流量プラス利水を言ったもので、維持流量と正常流量とは使い分けているような気がするんですけど、いかがですか。ここは何かちょっと混同して、例えば丹生ダムのところだと、維持流量と、そうか、これも維持流量だけですか。正常流量というのは、普通そういうふうな使い方をしているんじゃないんですか。私の錯覚ですか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

言葉としては正常流量と維持流量というのを分けて使っておまして、維持流量、例えばわかりやすく丹生ダムで申し上げますと、瀬切れというような現象が今起こっておるけども、それを解消するために必要な量を維持流量として確保したいということですね。さらに実際にはそれだけではなくて、人間が

利用する水がありますので、その分を足したものを正常流量と。

今本委員

そうですね。はい、わかりました。

榭屋サブWGリーダー

そのほかに何かご意見なり質問なりありませんか。

ないようでしたら、次のダム調査関係にかかわる委員会の検討スケジュール案というのが出されています。これは前に、委員会でもダムワーキングでも出てますので、皆さんに読んでいただいたらわかると思いますが、何かその後変えたこととか、事務局が説明することは何かありますか。

見ていただいたらわかりますが、大体来年の1月ぐらいには意見書を提出するというスケジュールで、こういう流れでまとめをしていくというスケジュールの中身です。一応、こういうことを頭に入れておいていただければ結構です。

それから、事業中のダムの検討事項、これも今本委員にいただいた前に出ている資料ですけど、何か。

今本委員

この資料は、資料1-2を河川管理者に出してほしいと依頼していたんですが、なかなかできないものです。出てこないものですから、しびれを切らして出した分です。ですから、以後不要です、1-2が出てきましたのでね。

榭屋サブWGリーダー

どうもありがとうございました。

ということで、これまでの審議事項、8月30日の調整会議の審議事項とか、そういうことについての説明がありましたが、以上をまとめて何かご意見なり質問なりございますでしょうか。

次に進めてもよろしいでしょうか。では、時間も節約という意味もあって、これから次のことに進めたいと思います。

資料-2を見ていただきまして、これは私がつくった資料なんですが、川上ダム関係検討メモということで、前に8月25日に淀川部会でいろいろと議論をいたしました。そのときの議論をもとにつくったものです。簡単に説明いたしますので、1番目にはダム建設の目的と書いてあります。これはいろんなところで今資料が出てますし、皆さん方に調べていただければわかることなので簡単に書いて省略いたしました。

それで、その当日議論になったことは特に治水関係で、河川管理者に川上ダムの効果についてという資料を出していただきました。それをもとに議論したのをまとめたものです。1番目は降雨量と河川流量の関係ということで、先ほど今本委員からお話がありましたけれども、実際に降雨パターンとか実績

降雨とか、そういったものがどういうふうに作用するのか、あるいは実績以外に最近の極端な降雨状況をどう考えるか、そういう基本的な降雨条件というのはどういうふうに考えるかというのが非常に大事なことで、これが河川流量に影響を及ぼしますし、それともう1つは、私は非常に気になっているのは、川上ダム、上野地区の浸水被害の低減ということがこの川上ダムの目的だと思うんですけども、川上ダム地点から以外に、木津川、服部川、柘植川というのが流れ込んでいて、川上ダム地点から流れ出る水量というのが比較的比重が低い。こういった浸水被害の想定をどう評価するかということ、この辺が問題ではないかということです。

それから、2番目は堤防の関係で、当日出された資料で破堤、越水条件として、堤防天端の余裕高で破堤する、それから堤防天端で破堤する、堤防天端で破堤せず越水、そういう3つの条件が示されました。それぞれの検討結果を見ていきますと、例えば浸水面積だとか浸水量だとか、そういうのが非常に異なっている。そういうことで、やっぱり堤防そのものの条件をどう考えるかということによって、ダムとかそういった治水対策全般に大きな影響があるので、今後の検討と対応をどうするべきかというようなことがあります。それからもう1つは、それに関連して、上野地区の堤防自体をこういう3つの条件で検討してあるけど、一体どうなっているんだろうかというのがあります。それから、従来から問題点として挙げておりますけれども、越水しても壊れない堤防というものについての検討は一体どうなっているんだろうかというのが偽らざる私の感想です。

それから3番目は、洪水による被害の想定ということで、被害想定項目として、氾濫量、氾濫面積、床下浸水戸数、床上浸水戸数というのが挙げられてますけれども、ほかに経過時間だとか、田畑の浸水面積、家屋や田畑の被害額、人的被害、そういったことも挙げておく必要があるのではないかとということです。

それからもう1つは、ダムの代替案として遊水池だとか、それから貯水池だとか、そういうものの検討がなされておりますけども、そういった検討の状況とか取りまとめとか、現状既に4つの遊水地がありますけど、それ以外の遊水地をどういうふうにするのかなど、総括的にまとめて検討していかなければいけないんじゃないかということです。

それからもう1つは、利水関係の精査状況ということで、これは三重県に関しては前に川上委員から資料を提供していただきました。それをつらつらと眺めてましたら、大体キーポイントになるようなことが、次のページを見ていただいても赤い線がかいてあるところがあるんですが、参考までに利水関係の議論に入ればこれは説明させていただきたいと思います。それで、奈良県と西宮市については精査中ということがありますがけれども、去年だったか西宮市にしても奈良県にしても何かやめるとかやめないとかというのが新聞記事であったと思うんですが、それをそのまま信用すれば、奈良県、西宮市について

は要らないということになるんじゃないかと思うんですが、その辺について議論をする必要があるのではなからうかと。

それから、環境への影響、対応と書いてありますけど、これは先ほど河川維持流量の話が出ましたけど、ちょっと見方を変えて、どうしても残しておかなければならない環境、そういうのはあるのかわかるのか。例えば、オオサンショウウオの問題だとか、貴重な猛禽類だとか、オオタカとかそういうのの巣がダム地点にあるのかわかるのか、そういったことも随分検討していかねばならないんじゃないかと思えます。これが川上ダム関係の主な検討事項ではないかというふうに考えているわけです。

今のこれは私が独断と偏見で書いたものですから、ちょっと足りないところとかいろいろあるんじゃないかと思うんですけども、皆さん方に、こういうのが足りないんじゃないかとか、こういうことをしたらどうかというご意見がもしあったらいただきたいと思えます。

それで、降雨に関しましては、きょう木津川上流域の降雨についてということで木津川上流河川事務所から出ております。それから、ほかに河道掘削の効果についてというのも出てますけども、これはまた説明していただきたいと思うんですが、この検討事項に関して何か皆さんのご意見、それからこういうことをしてもらいたいとか、こういうのが足りないとか、そういうところがあればざっとご意見を。

今本委員

私は、足りないというよりも、これは多過ぎるんじゃないかと思ってます。といいますのは、我々が今やろうとしているのは、このダムについて詳細に検討しようとしているんじゃなく、あるいは今後どうなるかということを検討しているんじゃなく、それは委員会の仕事です。ダムワーキングとしては、ダムの建設が妥当なのかどうかということ判断すること。そういうことに絞ってやっていかないと、これはいくら時間があっても足りないんじゃないかと思うんですよ。ですから、できるだけ重要な事項に焦点を当てて議論した方がいいんじゃないかと思えます。

今言われました環境の面ですが、例えばオオサンショウウオがいたらダムはつくらないとするというのであれば、おるかどうかが検討すべきだと思います。しかし、そのことは、ダムをつくれば環境が悪くなるわけですから、つくった場合にどうその環境を改善していくのかというのは、これはダムをつくるということが決まったときにすべきことであって、今我々はダムをつくるのかつくらないのかということを検討してますので、その重要なポイントに議論を絞った方がいいんじゃないでしょうか。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございます。

そういう意見でいくと、項目として絞り込むというのは、やっぱり降雨量をどうするかというのと、堤防の関係、ダム代替案。

今本委員

そうですね。代替案。

榭屋サブWGリーダー

代替案。2番と3番という形になるんじゃないかと思います。ほかに何かご意見。

はい。

倉田委員

倉田でございます。

今の今本先生のおっしゃった点は私は基本的には賛成なんですけど、ただちょっとひっかかる点があるのは、環境というのは非常に漠としてとらえにくいんですよ。本を見ておってもいろんなとらえ方があるみたいだし、そういう点では確かに環境を今ここでやる時間はないと思うんですけど、しかしこの前から他の部会に2、3参加させてもらって聞いている限り、ところによっては環境じゃなくて、むしろ史跡、遺跡に対して非常にデリケートな反応をされるところがあるんですね。これは簡単にわかることです。これが消えたら困るとか影響があるとかいうことだけはチェックしてもいいんじゃないかなと。だから、それを環境の中に入れてとらえるかどうかは別ですけど、史跡、遺跡については物ですからこれは簡単にわかると思うので、その点だけはチェックに入れていただいてもいいんじゃないかという気がします。

今本委員

よろしいですか。

榭屋サブWGリーダー

はい。

今本委員

私は、環境が大事だということはこれはもう共通の認識です。今さら議論をすることでしょうか。環境の調査を聞いてたらまた延々となって、私はダムワーキングの本筋じゃないと思うんです。ですから、これは委員会なり部会で続けた方がいいのであって、環境がどうでもいいと言っているんじゃないんです。環境が大事なことは、もうこれは河川管理者もひっくるめてこの委員会での共通認識だし、ダムをつくれれば環境を悪くするということも共通認識だと思うんです。そういう意味で言っているだけで、決して環境のことはどうでもいいというんじゃないありません。

榭屋サブWGリーダー

はい、ほかに何かご意見ありませんか。河川管理者の方からは何か。

川上委員

おくれてまいりまして済みません。

きょういただいている資料の1-2の川上ダムのところで、代替案に関してさらに詳細な検討を行うというふうに記載されておりまして、その中に河道掘削、それから越流堤、これらがテーマとして挙がっているんですけども、私が考えますに、堤防強化とか、それから河道掘削とか、あるいは越流堤の諸元などに関しては、これは治水の本道といえますか本筋でありまして、当然のことでしょうけれども、代替案ではないというふうに私は思うんですね。代替案としては、今ここに掲げられておりますように、遊水地案ということで、服部川とか柘植川とか、あるいは木津川の本流に新たに設ける遊水地というのが考えられておりますけれども、この代替案として掲げられているものはそれはそれで検討しなければいけないし、またこの時期に至ってはもうそろそろ少し整理して、実現性のない、あるいは莫大に費用がかかり過ぎるというふうなものは少し整理してまとめた方がいいんじゃないかというふうに考えております。そういうことで、治水に関しては治水の本筋の事業というものをきっちりと詰めていくべきであるというふうに思います。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございました。

塚本委員

はい。

榎屋サブWGリーダー

はい、塚本委員どうぞ。

塚本委員

ダムワーキングは河川管理者も一緒に討議するという事なので、川上さんがくしくも言われましたけれども、越水を考えることは河川の今の行政の本道であると言われましたね。河川管理者はこれに対してどういう認識がおりますか。といいますのは、恐らく自治体とか市町村も含めて、従来までは水一滴も外へ出さないということが今までの河川のありようだったと思います。これが越流を含めると、本当に180度に近い転換となるわけですね。ここは川上さんも言われたように非常に重要なところで、従いまして、堤防強化はこれからやっていくということですね。

このところがどのように、河川管理者も含めて、あるいは最終的には住民も含めて認識できるかというところで一番基礎的な、基本的なテーマであると思っております。だから、もし河川管理者の方が、川上さんの本道であると言われたことに対して何も言わないということはそうなんだという認識をさせていただくことになりますから、河川管理者の方も意見とか異論も含め、そちら自身で検討されると

同時に、ダムWGおよび委員会にいろいろ意見を出していただきたい。そうしないと、実際の形にはなっていない。このことは重要な河川管理者との認識あるいはやりとりの部分だと思います。

榎屋サブWGリーダー

今、ご意見があったんですけど、河川管理者の方は何かご意見はありますか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

児玉です。

堤防の補強についてはこれまでに何度も何度も、私自身、5回か10回か申し上げていることで同じことを繰り返すことになっていきますが、これは大事なことであるということで、河川管理者として取り組むということで、この基礎案にも書かせていただいております。その堤防の補強に関しては、堤防が壊れるという現象はつぶさに見ていくといろいろな要素があります。浸透という現象あるいは洗掘という現象、それから堤防を洪水が乗り越えて越水をするという現象があります。

それらの対策を施していくわけですが、技術的な検討を昨年来行った中では、浸透と、それから洗掘に関しては工学的にこうやれば大丈夫だろうという手法も我々は持ち合わせておるということで、ある一定の方法でこういう方法を考えますということ、これは皆さん方にもお示ししました。その際に、越水ということに関しても、この浸透、洗掘に対する補強をするときに、あわせて法尻のところにも補強を施すことによって一定程度、越水に対してもある程度の効力は発揮できるだろうということと考えております。

ただ、越水については、残念ながら体系的にこれでオーケーだという方法はまだ私どもは持ち合わせておりません。極めて、コストや環境のことを考えない、がちがちのコンクリートで例えば固めてしまうというような方法をとれば、それはできないということではないわけではありますが、これは決して望む方向ではないだろうと思っています。ですから、コスト的にもほどほどで、なおかつ環境面でも支障がないような、そういう方法について我々は検討をしていかなければならないということです。この部分について私どもの検討への姿勢が不十分であるというようなことが、ここ1カ月、2カ月の間何度も繰り返されて、私どもそれはやっていくんだということを何度も何度も申し上げておるところです。

以上が基本的な考え方で、多分今話を聞いてない方はこの場にはいらっしやらないと思います。以上です。

榎屋サブWGリーダー

はい、米山委員、どうぞ。

米山委員

2つほど、大事だと私が考えている点を指摘したいと思います。いいですかね。米山です。

1つは、現在これは計画が中止になってますけれども、進行中の計画であるということですね。

もう1つは、利水に関してはゼロとみなすということで始まっておりますけれども、これは非常に危険だと思います。どうしてかという、これは20年30年のスパンで考えるということですので、それを前提にして、今つくられつつあるダムを中止してしまうということで、環境に対してはもちろん影響があるわけですが、それを完全に中止するというで禍根を残さないという心配はあるわけです。

今は確かに低成長に移りましたし、人口が1億になるかもしれない、2,000万人減るかもしれないという予想も出ているような段階ですので、今までのような高度経済成長的な展開ということは予想できません。しかし、それだけでなく、人口増あるいは水に対する要求がどんどんふえていく可能性も無視することはできないと思うんです。20年30年で考えていただきたい、そのあたりのことを前提にしていただければありがたいと思います。

もう1つ、非常に気候が変動しつつありまして、どういうふうな状態にこれからなるかわからない、21世紀は渇水の時代であるということも各地で言われているわけですから、それを我々は1,800mmの降雨量があるからということで鼓腹撃壤しているわけにはいかないという感じがします。その辺を少しご考慮いただきたいというふうに思います。

環境が大事なことは言うまでもありませんけれども、今建設中であるということも前提にして考えていただく、ここまでできたものをやめてしまおうというのにはかなり思い切った決断が必要になるのではないかというふうに思います。全体の委員会としてもやはりそのあたりの長期的な見通し、20年30年という前提でもって物を考えるということは無視してはいけないんじゃないかというふうに思います。以上です。

榎屋サブWGリーダー

山本さん、どうぞ。

山本委員

山本です。

今の利水についてももう一度確認、お尋ねします。8月だったと思いますが、ダムワーキングで芦田委員長が、利水について精査確認の資料が出てこないのであれば、利水容量はゼロとみなさざるを得ないでしょうねというご発言がありまして、その点を先日の委員会で私が確認しましたところ、出てこないのであればゼロですけども、追って精査確認の結果が出てくればダムワーキングとしても委員会としても対応していきながら考えていくということでした。今本リーダー、いかがでしょうか。

今本委員

今のは質問ですか。

山本委員

確認です。

今本委員

そのとおりです。今まで言ってきた、おっしゃったとおりで、今のところ出てきていないからゼロとみなさざるを得ないということで、ダムの是非を論ずる上では利水は排除しましょうというのが逆に言えば私の提案です。

山本委員

ありがとうございます。

榭屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございます。

一応今は利水の話に入っているんですけど、本来の川上ダム関係の問題に戻したいと思います。

先ほどの資料の説明で、降雨量とか河川流量、降雨パターンをどうするかというのは、今本委員の資料にも実績最大規模程度とするということが書いてあるので、それに関してこれから議論を深めていきたいと思います。

資料を見ますと、川上ダムサブワーキングの資料3-1に「木津川上流域の降雨について」、話がちょっと戻りますが、降雨の問題については先日の調整会議でもどうするかということで随分議論になったわけですが、本日は木津川上流域の降雨について上流河川事務所から資料が出ているので、一度説明していただいて、それをベースに議論したらどうかと思いますので。河川管理者、よろしく願います。

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)

木津川上流河川事務所の西川でございます。

今サブリーダーの方からもございましたように、特に今回の整備計画の中で治水計画を考えていくときに、じゃ、狭窄部より上流域の雨をどういうふうに考えていくのかと。私たちは基礎案の中で、既往最大規模というような言葉を使っております。なかなか委員の方々に、私たちの説明が不十分であったためによくご理解ができていなかったという点があるかと思っておりますので、きょうは改めまして私たちが考えておる雨の考え方を説明させていただきたいなと思って提出させていただいております。

まず、整備計画の中で今まで私たちは既往最大規模というような考え方を、これはトータルの降水量を考えてきたわけです。そういう中で、狭窄部、流域全体の下流地点に当たります島ヶ原地点で最大流

量をもたらしたときの降水量のトータルが299mmでありました。そういうことで、私たちはこの299mmに対して、上流域の流域で総雨量が、これは2日ほどでもよろしいんですけども、その雨がどういう降り方で降るのかというのは予測できないわけです。そうすると、頼りになるのは今までに当流域に降った雨の降り方がやはり基本になるのかなと。そういう考えのもとに、総トータル2日雨量が299mmになるような降らせ方を今までの既往の実績の雨の降り方でつくってきたわけです。そういう中でシミュレーションと言いましょうか、流出計算をして氾濫計算をしてきたわけです。

最近、委員会等あるいはダムワーキング等の中で雨の考え方につきまして議論がなされてき出したということで、私たちも再度考えてみたわけです。

既往最大という言葉に固執するということでございましたら、じゃ、今まで木津川上流域で最大の降水量は一体何ぼだったのかというのを再度調べ直しました。そうしますと、この資料の1枚目の2で書いておりますように2日雨量で、というのは、木津川上流域の今までの雨の降り方を見ても大体継続時間は2日でおさまってます。数ケースは2日を超えるやつもあるんですが、ほとんど2日の中で一連の雨が終わっておるということから、2日雨量の実績を調べ直しました。そうしますと、そのときの最大が319mmございました。今まで私たちは299mmということでいろいろ計算をしてきたのですが、既往最大という言葉で今考えてみますとそれはおかしいのかなと、この319mmという数字もやはり考えていく必要があるのではないかなということで、きょうお配りしておる資料の中で2ケース、従来から説明してきた299mmと319mmにつきまして、どのぐらいの倍率になるのかというのを計算したのが1枚目の表でございます。

「洪水名」で10洪水挙がっておりますけれども、これにつきましては今までにもご説明申し上げてきましたように、当流域で出水量の大きかった洪水上位10個を選んだということでございます。

それと、「2日実績雨量」、その洪水の2日間に降ったトータル雨量を書いてございます。今申し上げましたように、1番右に「引き伸ばし後雨量」というのがございますけれども、299mmと319mmがあるというふうに考えたときに、これは例えば計画降雨とここで言わせていただきます。299mmなり319mmよりも実績の2日雨量が多かった場合というのは何洪水が入ってございます。

それは、上から3つ目の昭和34年の15号台風のときは2日雨量が312mmというのがございます。このときに計画雨量を299mmと仮にしたときに、それ以上の雨がこの段階で降っておるわけですから、そういう計画降雨よりも大きい雨がある場合は実績の雨を使うということで、この資料の中で昭和34年の15号台風、312mm、1.00倍と1.02倍とあります。1.00倍の右に「299」と書いてありますがミスプリで、ご訂正をお願いしたいんですが、申しわけございません。ここで書く数字は「312」mmを書かなければいけなかったところを、複写したためにこうなってしまったんですが、それと同じような現象が、下か

ら3つ目の昭和57年10号台風の1.00倍で「299」というのがございますが、これも同じように「319」の間違いでございますのでご訂正をお願いしたいと思います。

したがいまして、こういうふうな前提で総雨量の考え方を仮にこういうふうにしたと。このときに引き伸ばしという考え方をご理解していただきたいということで、2枚目のページでございますけれども、引き伸ばしの考え方を模式的に書かせていただいております。

例えば、2日雨量が仮に300mmであったとします。実績の2日雨量が200mmであったとしますと、倍率は $300 \div 200$ ということで1.5倍になります。色がのっておところが実績の雨でございます。これを2日間で300mmにするためには、先ほどの倍率1.5倍をそれぞれの時間雨量に掛けていただきまして、色を塗った部分と白地の部分、これが2日雨量300mmが上流に降ったときにどうなるのかというときの計画の雨量パターンになるわけです。この雨を流域に降らせて今まで氾濫解析等々をしてお出ししてきたわけです。部分的にあるところだけを引き伸ばしておるというわけじゃなくて、その2日間全体の時間雨量をその倍率で引き伸ばしてきたということでございます。

もう少し、実際にどうやったんかというのを次の3枚目にかいてございますけれども、最初のやつは299ということにいたしますと、3つのパターンしか出ておりませんが、一番上が57年、真ん中が昭和40年の24号、一番下が28年の13号と。

一番上は、先ほども申し上げましたように、2日雨量よりも実績の雨が大きかったために引き伸ばしも何もなしで実績の雨が入っていると。この雨を島ヶ原地点の上流域の平均雨量として考えたということなんです。

一番下の28年の13号も実績の雨が299mmで、計画の2日雨量も299、だから1.00倍ですね。だから、実績の雨を島ヶ原で評価するとこういう雨になるわけですが、実際流出計算等々をするときはそれぞれのブロックごとに降らせて計算をしておると。ただわかりやすくするために島ヶ原上流域でかいたということでございます。

真ん中のやつが40年の24号台風のやつでございますが、これが計画雨量299mmに対しまして、実績の2日雨量が205mmだったものですから、その319割る205、これは1.56倍になります。したがいまして、実績の時間雨量掛ける今の1.56をしたのがこの白い部分に当たります。その色がついたやつと白地のやつが、この昭和40年の24号台風型のやつを検討するときはこの雨を対象に計算してますよということなんです。

同じようなことが、319mmにしたときはこういうふうな絵になりますよと。同じ方法でございますのでここしかご説明ませんが、その引き伸ばしの考え方というのはそういうことでございますのでご理解をお願いしたいと思います。以上でございます。

榭屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございます。

今引き伸ばしの方法について説明があったんですけど、こういう降雨の条件をどう考えるかというのは非常に重要な問題ですから、これからいろいろ見直していきたいと思うんですけど、今の点についてご意見は。

今本委員

雨をどう考えるかということですが、これは実績をとるか仮想も採用するか、この2つに尽きると思うんです。洪水量というのは当然トータルの雨の量と雨の降り方の2つによります。量が多いからといって必ずしも最大の洪水につながるとは限らない。こんなことは当たり前のことです。

ところが、仮想の量でやれば、短時間に集中したパターンにすれば必ず洪水流量は多くなります。じゃ、我々はどういう場合を検討したらええのか。非常に余裕があれば危険な方へと考えていった方がいいに決まっています。しかし、それは過大だという批判がある。そのために我々委員会は実績を大事にしようということできたわけです。

ですから、私はあくまで実績をやるべきであって、それが1つの降雨しか相手にしてないじゃないかということ言われたら、それは河川管理者の責任逃れであって、10個のパターンを検討しているわけですよ。それ以外にそれをふやしてやろうと思えばいろんな方法、また新たな抜け道だって考えることができますよ。そういう仮想をやめようと、仮のものをやめて実績でいこうというのがこの委員会の立場だったと思うんです。

榭屋サブWGリーダー

はい。塚本委員、どうぞ。

塚本委員

塚本です。

今の場合、西川さんが出された資料を、やはり信頼関係ですから、今の決め方に対してどのように現場で対応しようかということだと受けとめますと、今本委員が言われたように、雨というのは非常に長くたくさん連続して降る場合と、極端に短く強く降る場合とがありますから、ハイドロピークでどこまで水位が上がるかということが1つは問題ですよ。ピークが長く続きますと堤防の浸透はもちろんありますけれども。

そうなりますと、ハイドロピークの履歴をこの前出してくださってますね、そのときに、先ほど一番最初に確認させていただきました、今までは堤内に一滴も水を出さないという考え方で河川管理者はやって来られたけれど、この計画ではそうではなくて、洪水では堤内にある程度水は出ていくんだと。そ

れじゃ、次に、被害に対してどうするかということで、何とか軽減していくようなやり方をしましょうと。まずは破堤をしないようにやりましょうと。

であれば、ハイドロピークを示す資料自身、破堤じゃなくて天端ないしはハイウォーターレベルですが、そこは専門家での強度ということで考えていただくとして、その基準で、この場合の2つのケースだったら時間的にどのぐらい流出するんだということが実態として必要だと思うので、できたらそのデータを一緒につけて出していただきたいと思います。検討はしやすくなると、ともに考えてやっていけると思いますので。

榭屋サブWGリーダー

山本委員、どうぞ。

山本委員

山本です。私はずっと引き伸ばしということななぜするのかがよくわからなかったもので、きょうのご説明を伺って、引き伸ばし自体についての理解は深まりました。

この引き伸ばしをされるときの、昭和57年の10号台風について、2日間の実績雨量が319mmで、木津川上流域における戦後の主な洪水の上位10洪水の中では、この57年の10号台風は木津川上流域では最大の実績雨量だったのかもしれませんが。けれども、島ヶ原のピーク流量でいうと、順位的には5位というふうに以前いただいた資料に出ていたと思います。そのときの島ヶ原のピーク流量は、第1位の5313型の台風で $3,000\text{m}^3/\text{s}$ でしたか、その約3分の2だった。それは上流域の雨の降り方とトータルの雨量と、実際の島ヶ原でのピークの流量と、どちらの方に重きを置くかにもきょう受け取れました。いかがでしょうか。

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)

先ほどのご質問でございますが、今本委員からもお話がございましたけど、雨がようけ降っておるから洪水量、河川流量が出てくるとは限らない。それは総雨量の関係と雨の降り方のパターン、だらっと降るような一連の雨の場合もありますし、集中的に数時間でたくさんの雨が降ると、これは総雨量が同じであっても流出量は全く違います。

そういう観点で、実際に流出量が大きかったのが資料3-1の2番目、28年の13号が一番、約 $3,000\text{m}^3/\text{s}$ 余り多かったです。この319mmのときの洪水量というのは、山本委員からご質問していただいたようにそこまで到底いってないというような洪水の結果でした。

我々は、最初にも説明しましたように、当流域の狭窄部より上流の向こう30年の治水における計画としてどう考えていくんだというのは、やはりその雨を対象にして考えていくべきなんだろうと。そのときに、今まで当流域で実際に降った最大の雨量をベースに考えていくべきではなからうかなということ

でご説明させていただいたわけでございます。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございました。まだ何かあるようですか。

今本委員

よろしいですか。ちょっと時間をとりますけど、一度どういう洪水を対象にしたらいのかというのを説明させていただきます。

まず、これまでの歴史といいますか過去を振り返って、必ずしもこの順番というわけでもないし流量の大きさの順番でもありません。ただ、考えられるのは、一番最初に洪水に対する計画を立てる場合に対応限界というのがあります。我々が対応できる限界はどれだけなのか、時間的にどうか、財政的にどうか、何ぼやりたくたって技術的にできないものがあります。やれるところだけしかしない。例えば、現在でも応急復旧、とりあえずやろうという場合、これの対象となるのは流量じゃなく我々ができる限界です。

2番目に出てきた考え方が災害洪水です。今災害に遭ったと、とりあえず再度災害を防ぎたいということで検討もせずに行います。例えば、神戸・淡路地震で淀川の堤防が崩れた。このときに直すのには、同じ地震が来たときに崩れないようにしようという大きさで、そんなに検討したわけじゃありません。

3番目が、既往最大洪水、ここで「最大」というのが入ってます。これは今まで経験した中で一番大きなものなんですけども、観測期間によって変わってきます。たまたま観測した中に大きいのがあった、あるいはなかったということで変わってくる。また、非常に長期間やったとしても、地域の重要度が入ってこないという欠点があります。

そのために考え出されたのが、4番目で、簡単に言いますと確率洪水という考え方です。これは、確率論、水文統計学というのが昭和20年代に入ってきて、それを背景にして出てきた分野なんですけども、現在これを用いてやっているわけです。

そのときに一番問題になるのが、いわゆる引き伸ばしとカバー率と言ってますけども、カバー率というのは雨の降らせ方で、降水のパターンによって流量が大きいのもあれば小さいのもある。最大の10個ぐらいのパターンを持ってきて全部をカバーできたらもちろんそれにこしたことはない。一応5割以上をカバーしなさいとやっています。

ところが、いずれにしても、この引き伸ばしとカバー率によって対象とする流量がばかっとふえます。そのために、現在我々が対象にしている一級河川での洪水というのは、目標は一向に達せられてないわけです。淀川では200年という確率流量を対象にしていますけども、それに見合う工事もしませんし200年たっただけでできるはずがありません。つまり、やろうとしてない、それを設定しているだけです。

そこで、この淀川水系流域委員会は、5番目として超過洪水、あるいは私は無制限流量と思うんですがね、制限を取払っています。どんな大洪水でも対象にしていこうというのがこの流域委員会の立場です。当然災害の発生を防止するという立場で見ましたらこういうことはできません。そのために、何らかの流量で限界を置いて、その限界までは何とかしよう、災害の発生を、浸水被害を回避しようということやってきたはずで。

今問題になっているのはこれを幾らにするかです。これを越えた分については、これまではそんなことは想定してない、知らないと言ったのを、この委員会では、それを越えた場合でもできるだけ被害を軽減しようということやっているわけです。そのために、堤防が越水しても壊れないようにしようと。

先ほどの説明を聞いてましたけど、何度も答えたと言いますが、何度もこちらも言いました。一向に心が伝わっていない。

当然ここまでは被害はそんなに発生させたら困ります。問題はこれなんです。ここを幾らにするかということで、委員会側は実績だと言う。河川管理者側は引き伸ばしたものをういようとする。ですから、これは河川管理者に答えてもらうじゃなくして、委員会として我々はどういうふうに河川管理者に言うのかということで、委員同士で議論しませんか。そのために、一回休憩を求めます。

榭屋サブWGリーダー

じゃ、そういうことでちょっと休憩を、時間を挟んで。

何時再開にしましょうか。やっぱり20分ぐらい、中でいろいろと議論すると時間がかかるかもしれません。11時30分ということで再開したいと思います。控え室の方をお願いします。

庶務(富士総合研究所 中島)

それでは、11時30分まで休憩ということで、委員の皆様につきましては隣に休憩室がございますのでご活用ください。

[午前11時11分 休憩]

[午前11時34分 再開]

庶務(富士総合研究所 中島)

それでは、休憩時間を過ぎましたので議論を再開させていただきたいと思います。

それとあと、一般傍聴の方で意見の配付希望がございまして、1点、机上に「月ヶ瀬憲章の会」の浅野さんからのご意見ということで配付させております。

では、よろしく申し上げます。

榎屋サブWGリーダー

今までは降雨のパターンのことについていろいろ議論したんですけど、先ほど外で休憩時間のときにちょっと議論をいたしまして、結論から言えば一度委員同士で十分な議論しておく必要があるんじゃないかというようなことになりました。そういう機会を設けるとのことなので、これからは議論を先に進めてできるだけ早く終わって、そういう議論の時間をこの後持ちたいと考えてます。

ここに、私の資料にメモしてますけど、降雨量とかその辺の関係は先ほど今本委員からもいろいろ説明がありまして、今後議論するというふうなことにしたいと。これは委員会なりに我々としてどういうふうにして意見をまとめていくかという問題なので、この問題はこれで一応打ち切りとしまして、次は堤防の話が前回の淀川部会で非常に議論になりました。堤防天端、余裕高で破堤する、天端で破堤する、あるいは破堤せず越水するというので、これまでも随分議論があったわけですけど、これについて議論を進めていったらどうかと思うんです。

今本委員、何かご意見ございますか。

今本委員

ちょっと私はしゃべり過ぎてますので。

榎屋サブWGリーダー

これまでも委員会の方では越水あるべしと。その場合においても被害を最少にするべきであるというように議論してきたんですけども、その辺について委員の方で何か意見とかありませんか。

塚本委員、どうぞ。

塚本委員

これもはっきり委員の中で意識を持ちたいので河川管理者にお聞きしたい。

実は堤防を土でつくる場合というのは破堤しないことはないということであれば、これは議論のしようがないんですね。というのは、越流でやっていくのかどうかによってその流域対応というのをいろんなことで考えるわけですけども、破堤するんだというふうにもし認識されてたとしたら、これは議論のしようがないので、そこはどうなんですか。要するに、堤防強化によって破堤しないということ考えていくのか、やはり従来どおり破堤するというので考えていかれるのか、そこをはっきり教えていただきたい。

榎屋サブWGリーダー

今の件についてどうですか。河川管理者、どうでしょうか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

目指すべき方向は堤防というものが壊れないようにしたいというのはそのとおりです。今すぐできる

のかということに関して、技術的にこうであったというのは先ほど申し上げたとおりです。まだ技術的にできてない部分がありますので、そこは先ほども申し上げましたけども、取り組んでいくということです。できないから放っておくということじゃないわけです。これは従来からのスタンスですが。

榭屋サブWGリーダー

どうぞ。

塚本委員

そうならば、今議論しているというのは、例えば私の場合だったら破堤しないということで流域対応というのを考える、遊水あるいは安全弁(特定流出ヶ所の想定で)というふうに以前はお話ししてました。でどのような環境が再生できるかということになるんですけども、じゃ、できるところはやるけれど、今まだそのようにできないところがあるという場合は、どのように進めていったらいいんですか。

というのは、破堤しない越水があるよということで議論を進めて、この委員会の進め方で、じゃ、ダムは要らないんじゃないか、遊水地をこういうふうに確保すればいいんじゃないかと進めていっていいわけですね。現実には破堤をするんだったら遊水地の一時保留能力などが全然違って来るわけですね。越流する場合と破堤する場合というのは、

寺田委員

塚本さん、その質問は河川管理者にすることじゃないんですよ。それはこの委員会が自分の意見を出すだけの話なんですよ。基本的には、これはこの前の提言で方向づけ、治水についての理念は確立されているわけですよ。この点については河川管理者、何にも反対ないんですよ。そもそもが破堤による壊滅的被害を回避するということを治水の理念にするということは河川管理者が考えておられたことで、これはそこにおいて委員会との考え方が一致したわけです。

それを前提とすれば、今、塚本さんがおっしゃっているように、当然破堤はしなくても越水はあり得るよと。それについては流域対応でやらなくちゃいけないと。その結果として、流域対応がどれだけできるのかと。越水する水の量、そういうものが考えられる、いろいろな流域対応で対応してもなおかつ非常に甚大な被害が出るということになってくると、その越水する水の量を低減しなくちゃいけないところから、ダムの是非の問題がその次には出てくるわけですよ。けども、まず前提は破堤しないと。それを前提にしてやはり考えていくということは基本だと僕は思うんですよ。だから、そういう質問はもういいんじゃないかなと。

塚本委員

よくわかりました。と同時に各委員、それから委員会も含めて、これは確認ということで非常に大事なことだろうと。どうもありがとうございました。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうぞ。

本多委員

堤防補強について、今の今本委員のいろいろ説明をしていただいたことについて感想も含めて発言をさせていただきたいと思っております。

先ほど河川管理者さんの方からいわゆる既往最大についてほかのいろんなパターンを引き伸ばすというようなことを聞いたんですが、それだと随分いろいろ検討してくださっているようなんですけども、じゃ、それを越えたらどうなるのという今いろんな状況を見ると可能性としてはいっぱいあると思うんですね。

それに対して流域委員会としては超過洪水、これは無制限のものに対して考えていこうと。そのためにもこれはできるだけ超えた場合には低減をしていこうということですから、堤防強化というのは物すごく重要な話なんだなというのを再認識したわけですけども、しかしそういうものを実際に堤防強化ということさらにはまだ積み残している部分があるというふうに河川管理者さんはずっとこの1カ月間言い続けてきましたと、検討せなあかんことがあると言い続けていたとおっしゃっていたので、恐らく私たちがここの堤防強化というものについては、どういうものが必要なんだと、この超過洪水に対して無制限のできるだけ実績を超えても低減していこうという堤防強化に対しては、専門家が検討する堤防強化委員会が何かに対して、ある意味で我々の考え方に応じた指針と言ったらいいのかどうか分かりませんが、こんなものをぜひ考えてほしいんだということをやはり我々もはっきりしておくということが必要なんじゃないかなと。でないと、強化委員会が議論しても何かちょっと不満が残ったり、この部分欠けていたりというような気持ちが出てくるんじゃないかなというふうに思いました。

ぜひ、そういう点も我々、委員として堤防強化についてももう少し、ほかの専門家の皆さんが考えてくださる強化委員会に対して、ある意味で指針のようなものを検討していく必要があるのかなというふうに思いました。

以上です。

榎屋サブWGリーダー

今、堤防強化委員会の話が出たんですけども、堤防強化に関しては河川管理者からこういうことですよというような資料が出てましたけれども、あれは基本的に我々が目指す越水しても壊れない堤防という観点から言って本当に大丈夫なという気がするんですけども、その辺を、川上委員。

川上委員

川上です。

今の本多さんのご質問、それから今のリーダーのご発言を含めまして、河川管理者は先ほども児玉さん、何度もお話ししてありますが前置きされてお話しされたように、堤防強化をやりますと、そのいろいろな方法について技術的な検討もします、必要があれば実験もしますというふうにかねてから言ってらっしゃるので、この問題についてはさっきの寺田さんのお話ではありませんけれども、委員会で決めて、このようにやってくださいと、既に意見書の中でハイブリッド堤防も検討してくださいとそこまで具体的に言っているわけですから、ここで時間をとって堤防強化云々についてさらに議論をすることはもう必要ないのではないかと私は思うんですけれども。私はむしろ、この川上ダムのワーキングとしてきょう河川管理者の方から資料提出されている河道掘削の効果についての検討について入っていく中で、あわせて堤防の問題とか越流の話も含めて議論していったらどうかと思うんですが。

今本委員

堤防強化、これで最後にしますけど、ちょっともう一遍説明させてください。

淀川の堤防強化委員会がどういうことをしてきたかということです。まず堤防が土でこうあります。この際、地盤があり河川はもっと下かもわかりません。まずやったことは、これは土堤でできている。ここへ雨が降った。のり崩れが起こる。これが起こるか起こらないか。次に洪水になって水位が上がる。この浸透があって法尻から壊れていくのではないかと。やったことはここまでです。ハイウォーターレベルがこれです。これを越えたらどうするの。それは一切はしめせんと、してくれないと。これが現在の河川管理者の立場なんですよ。

幸いにして淀川水系の河川管理者はこれを越えたものをやろうと言ってきてますのでそれを期待してますけども、この強化方法として出されているのが言ってみれば両側への腹づけです。この裏法尻、ここからは浸透した水が出やすいように粗くしましょう。それから、この上もできるだけ雨が降っても侵食されないようにする。ということは、結果として万が一越水しても今の堤防よりは強くなるであろう。堤防を強くするためにこれはしたんじゃないです。結果として強くなるであろうということです。この志が私は低いと言うておるんです。越水しても大丈夫なのを主目的にしてほしいというところです。もう終わります。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございました。

児玉さん、どうぞ。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

児玉です。

今のお話、私も先ほど申し上げたように越水に対して体系的な検討というのは行われていないという

ふうな言葉で、私がそういうふうに申し上げたのが今本さんの言葉だと志が低いということに相当しているわけなんです。

今本委員

ないと言ってもいいぐらい低い。

河川管理者(近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉)

そこは正直まだ技術的なものがないわけです。我々、そこを目指すということに関しては、委員会も我々も一致しているところです。その検討をしっかりとっていきたいということです。今の時点で今の堤防、今の堤防というのは堤防補強がされてませんが、その状態でどういう破壊の可能性があるのか、さらに今、考えられている技術的にこれで大丈夫だろうという浸透や洗掘に対して堤防補強をやったときに、堤防がどこまで持つだろうかということを当面いろいろなものを考えるときには、そういう前提でも考えておかないといけないだろうと思ってます。

将来的には目指すべきは越水しても壊れない堤防であるから、その時点ではそういう堤防を仮定しての状況を想定して、それでいだろうかというようなことを考えればいいわけですが、今申し上げたようにすぐにはそこまで至らないわけです。そうすると、現時点での考えられる堤防補強をしたときに、どういうことが起こり得るのかということを示した上で、それが一つの判断基準になるだろうと。ですから、我々のいろいろな破堤の条件が幾つかのパターンが示されてますが、それは今申し上げたように私ども、これで大丈夫ですということが言えないものですから、3つのパターンをお示しをしているということです。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございました。

次の議論に移りたいと思います。私も堤防の検討会だとか研究会の結論を、資料を見てちょっとびっくりしたのは、最初から結論ありきという感じがしたことです。先ほど今本委員が志が低いという話がありましたが、本来ならば堤防を検討するのであれば、堤防にはいろんな方式とかやり方があります。例えば、コンクリートそのものががちに固めるのから砂でつくるもの、芯を入れるもの、いろんなケースがあるはずなんです。それに対して例えば工期の問題、当面のコストの問題、いつできるかとかそういうもの、あるらゆるものを検討して、当面は何年間の範囲で考えるんだったらこうしようとか、そういうような抜本的なチャレンジャブルな案が出てくるのかなと僕は思ってたんですけど全然何も出てこない。何かこれじゃ、とにかくお茶を濁しているというふうにしか思えないというふうに私は感じてます。

今のお話ですと、少し何かやろうかというお話がありますけれども、もっと僕は河川管理者は日本の

国を守るんだから志を高く持ってほしい。世界に冠たる日本の堤防をつくるとかそういう気概も何もなくて、ただ単にお茶を濁すというようなことは僕やめてほしいというふうに感じてます。

以上です。

今の話は終りにしまして、今から河道掘削の効果について話をさせていただきたいと思います。

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)

木津川上流の西川でございます。資料3-2に基づきましてご説明いたします。

河道掘削につきましては、川上委員も先ほど意見いただいておりますし、それ以前からも河道掘削をしたらどうなるのかというようなご意見もございましたので、検討した結果が出てきたということで中間報告をさせていただきたいということでございます。

計算条件でございますけれども、先ほどの雨の中で話をしておりました10洪水を対象に検討しました。それから、雨につきましては299と319mm。それから、越流堤の条件は何回か前に詳しくご説明しました。越流堤の堤高が4ケースと長さが4ケースの組み合わせで16ケースでやっています。破堤条件は先ほど議論になっておりました3ケースでやっております。

問題が現況河道に対してもし仮に計画河道まで掘削したら、氾濫量がどれくらい軽減するのかというのを計算したものでございます。したがって、また計画河道まで掘削するとかしないとかという議論ではなくて、仮に掘削をしたらどの程度の氾濫量が軽減になるだろうというのをお示しするというところでございますので、ご理解いただきたいと思います。

掘削の範囲は、その下に図がございますけれども、58kmというのは木津川本川と服部川が合流する地点とってください。この地点から上流の本川、支川の直轄区間につきまして計画河床まで掘削をすると。58kmから下流につきましては現河道にすりつけていくということで、岩倉峡の掘削は一切はないという条件になっております。

2ページを見ていただきますと標準的な本川支川の横断図がございます、赤く波線で低水路のところに入っておりますが、この波線よりも上の部分を掘削をするということでございます。

その結果が3ページ以降に出てまいります。すべてのグラフ共通でございますが、上に書いておる図は掘削をしない現況の河道の状態、下は掘削をしたという比較を氾濫量、それから床上、床下浸水あるいは湛水面積がどうなのかというのを数字であらわしております。ずっと見ていただければわかるんですけれども、ここでは2ケースだけお示しさせていただいております。

最初は28年の13号のパターンですが、299mmで堤防天端マイナス余裕高で破堤をしたという前提条件です。この上下を見ていただきますと、河道掘削をしますと、支川の服部川筋の氾濫が消えておるのがわかっていただけようかと思います。これが河床掘削の効果であると。柘植川筋の方で赤い氾濫してお

るところがございますけれども、これにつきましては堤防で決壊したということではなくて霞堤による浸水でございますので、ここは余り気にしていただかないようにしていただきたいと思います。

次の4ページでございますが、堤防天端まで水が流れて、堤防天端に河川水位が到達した段階で堤防が破堤するというふうに考えたときは、河道掘削はなくても氾濫は一切生じないという結果でございます。

次ページ、越水につきましても同様でございます。

6ページが昭和40年の24号台風型でございます。計画降雨は299mm、堤防天端マイナス余裕高で破堤という条件でいきますと、このグラフだけ見ていただきますとそんなに大差ございませんけれども、氾濫量で申し上げますと河道掘削がなければ約1040万 m^3 、掘削をすれば約900万 m^3 ぐらいで、トータルとしては140万 m^3 の氾濫量が軽減をしておるし、それから床上、床下関係も軽減されておるといのがわかっていただけだと思います。

それから、堤防天端破堤につきましては河道掘削の効果があらわれておると。上と下を見ていただきますと、服部川関係の破堤が生じないために支川筋の氾濫は生じなくて、本川の下流部が氾濫をしておるとい状態が見えます。それとちょっとミスプリといいましょうか、服部川支川の一番上に赤く細い遊水地、これ新居の遊水池ですが、その上に氾濫した赤のポツがございますが、これはミスでございます。下もミスです。数字で上と下に柘植川氾濫区域の氾濫量が1万2,000 m^3 であるとか1万1,000 m^3 、ちょっとこれもミスでございます。ゼロでございますのでご訂正をお願いしたいと思います。

それから天端越水でいきますと、見た感じはそれほど大差はございませんが、数字だけで評価しますと結構な氾濫量が低減されておると。絵を見ていただきますと、赤いところがほとんど消えておるといのがわかっていただけるかなと思います。

それから、今度は319mmのケースです。28年の13号台風の天端マイナス余裕高で破堤をしたと。これにつきましても支川筋が解消するというところまではいきませんが、410万 m^3 氾濫したものが掘削することによって150万 m^3 ぐらいの氾濫量に低減をしておるとい結果が出ております。

それから次、堤防天端で破堤。これはもともと掘削なくてもないということでございます。次の越水も同様でございます。

それから40年、24号型でございますけれども、これにつきましてはほとんど掘削による効果というものは、数字だけしか評価できなくて、約100 m^3/s ぐらいの氾濫軽減が掘削によって生じておると、効果があるということでございます。

次のページもほとんど同じような結果です。それから、一番最後の越水につきましてもほとんど同様な結果が出ております。

これにつきまして10洪水やっております、チェックという意味できょうは2洪水しか提出しておりませんが、この掘削によりましてやはり問題になるのが掘削したことによって下流に負荷を与えないのかと、掘削することによって下流にも影響があるのであれば、その影響の度合いを検討して、その度合いによってこの掘削ができるのかできないのか、あるいは全川掘削じゃなくても、例えば掘削することによって非常に効果が発揮できる一部区間の掘削ということもあり得ると思います。そういう検討もしてまいりたいと。今の下流への影響につきましては、岩倉の地点での水位で評価、ここには入れておりませんが、河床掘削をしない現況河道の岩倉峡の水位に対しまして、もし今申し上げました全区間、直轄区間のほとんどで掘削をしたといったときに、岩倉の水位は同じか低減をしておるということで、上回っておるという結果は出ておりませんので掘削は下流にはそれほど影響がないのではなからうかなというふうに思っております。

それから、掘削を今後もう少し詳細に検討する必要があるんですけども、環境に与える影響であるとか、あるいは工期内にその掘削の事業量ができるのかとか、それから掘削することによりまして、この直轄区間内に12の横断工作物、鉄道橋であるとか県道とか市道とかというような橋梁関係がございます。そういうような関係に対して、掘削することによってもし影響があるのであればどれぐらいのお金がかかるのかとか、そういうことも踏まえて総合的に評価をして、この掘削が取り入れていけるのかどうかというものをもう少し詳細に検討してまいりたいと思っております。

以上です。

榭屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございました。

今のをちょっと。はい、今本委員、どうぞ。

今本委員

先ほどから問題になってますように、今の説明で私が委員として見てほしいのは初めの3枚だけで、4枚目からはなるべく見ないようにしてもらいたい。これは引き伸ばしてありますので。

塚本委員

いいですか。

榭屋サブWGリーダー

はい、塚本委員、どうぞ。

塚本委員

今の場合は一応治水ということで、掘削ということで川の断面というふうに考えてますけども、実は水量じゃなくて川という認識で物を見るときには、幅と深さの関係というのはかなり人間の感覚に対し

て問題があります。だから、掘削による効果ということと、それからやはり景観、あるいは川の感覚で川に近づくということでの検討というのはぜひまた後には要ると思います。このことが問題になればです。

榭屋サブWGリーダー

今の塚本委員の意見は、前に木津川の写真を見せてもらったんですが、木津川なんかの川の中を全部掘削してしまうと、何となく木津川そのものが味気ない川になってしまうんじゃないかという感じはします。

今の河道掘削の件についてほかに何かご意見ありませんか。川上委員、何かありませんか。

川上委員

川上です。

塚本委員から、環境上あるいは景観上の心配というのが提示されましたけれども、このレベルを言いますと、例えば木津川の58.6km地点におけるレベル、132と127の間にあるわけですけども、これは3mかせいぜいそんなもんですよね。それで大きく景観が変わる。確かに今、もう長年にわたって河床掘削は行われていないのではないのですか。前回の掘削というか、全く掘削を今まで歴史的にしてないんですか。

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)

いや、掘削はしております。それは例えば災害で多少堆積が生じたとか、あるいは護岸工事の関連で砂洲を取ったとか、そういう実績はございます。

ただ、問題は先ほど私、最後に言い忘れたんですが、大体計画河床まで持ち上げますと、平均的に1m50現河床から掘ることになるんですよ。そうしますと、技術的な説明はできませんが、今の河道の状態で岩倉が現況だから安定しておると思うんですよ。1m50平均掘削しちゃいますと、中小洪水なり大きな洪水が来たときに、今までの成果といいますが、測量結果を見ますと、やはり掘削したところがたまっておるんですよ。そうすると、岩倉峡も同じように掘削するんであれば問題はないと思うんですが、岩倉は固定やと。池をつくっておるような感じなんですよ。そういうところで掘削しても、出水のたびに上流からの土砂で堆積するおそれが多分にあると。これはシュミレーションでも求められるんですが、なかなか100%それで合っているか合っていないかというのは言えないし、そういうおそれが多分あって、例えば5年か10年かあるいは20年かそれはわかりませんが、その都度その都度また掘削しないと、その掘削の効果が継続していかないという問題も控えておりますので、それにつきましても検討を踏まえてどうしていくのかと、掘削を整備計画の中で入れていくべきなのかどうなのかというのは検討していかないと、と思っております。

川上委員

私、しょっちゅう現場に行くわけですが、木興橋、新長田橋から上流、中流を見ましてもみお筋が3本ぐらいに分かれておりまして、この分かれている理由というのは土砂が堆積しているということによるんですけれども、やっぱりかなり土砂がたまり過ぎだなという感じはあります。

それから、植生が物すごく繁茂しておりまして、柳とかそういう高木はそれほどはないと思いますけれども、流下障害というほどはないのかもしれませんが、景観上は掘削すると大きくやっぱり影響を受けるし、野鳥の営巣とかそういうことにも影響が出るとは思います。

きょうのデータを拝見しますと、先ほどお話ししましたように治水の本道としてこの河床掘削というのは、やっぱり上野の洪水を軽減するためには有効だなというふうに私は実感させていただいております。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございました。ほかに。

今の西川さんのお話で水をためるという話があったんですけど、いろいろ新たに遊水地をほかに検討してもらっているので、その辺との兼ね合いとか、優劣とかそういうのは何かあるんでしょうか。また別途その辺は河道掘削と新たな遊水地の設置というとの関係ではどうなんでしょうか。

はい、川上さん。

川上委員

川上です。それは組み合わせで考えていってほしいと思うんですね。遊水地と掘削とほかの代替案も含めてですね。

それで、この掘削とか堤防強化とかという問題は、ダムをつくる、つくらないは別として、やっぱりダムとは関係なく必要な事業だと私は思うんですけども、そういう方向で先ほど来、治水の本道の話だというふうに申し上げているわけです。

ただ、掘削することによって、先ほど西川所長さんがこういう心配があるというふうなことを幾つか申されましたけれども、現堤防に与える影響とか堤防の基盤といいますか。例えば、堤防の下に昔の河道の跡か何かがあって砂れきの層があるとか、そういうふうなものに与える影響とか、それから、さんざんいろいろと検討していただいている越流堤の計算が全部むだになってしまうんじゃないかなと。もう一回計算をやり直したいになるのかというふうな心配もありますよね。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうぞ。西川さん。

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)

ちょっと説明ができてなかったんですが、当然、河床掘削したときにはご指摘のとおり最適な敷高というのは変わってきます。それで、この計算結果はそこも踏まえてやっております。ですから、最初に申しあげました計算条件で越流堤の条件は16ケース。要は、高さ、長さ4ケースの16ケースでもう計算しておるわけです。だから、1つの洪水に対して160ケース流して、堤防が3条件ありますからその3倍ですよ。それで、河床掘削ありなしだからそのまた2倍と。莫大なケースを流した結果のうち2洪水だけのやつを抜き出して、こういうふうにさせていただいたということでございます。

川上委員

ありがとうございます。

榭屋サブWGリーダー

塚本委員。

塚本委員

川上さんの言うておられるこの川自身、私はそんなに詳しく知らないんで。というのは、例えば鴨川で三條大橋がありますね。あそこは1m掘削するとかなり変わります。だから、やはり最終的には住民の人の。それで、基本的にもっと河川管理者、川の管理者が良心的であるなら、やはり幅をとることが大事だと思うし、それから川幅と深さの関係がありますから、川幅が十分あれば、例えば1.5m掘削してもということはあるかもしれませんが、でも、1つは、水陸移行帯で連続性を持たそうというね。ここでは横断面はなだらかにするということは含まれていての掘削ということなのか。端的にがぼっと掘ってしまうとやっぱり川の様子は変わりますし、そのことをよく考えていただきたい。

榭屋サブWGリーダー

どうぞ。

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)

今回の検討につきましては、もし現在考えておるといのは、昔の洪水の計画のとおり掘削したらどれぐらいの効果があるのかということで、単純にそういう大前提の中でやっておりますので、実際にやっていくときには、塚本委員ご指摘のとおり、その辺は十分考えながら対応をしていかないかならうというふうに思っております。

榭屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございました。ほかに。

今本委員

じゃ、1つ。

榎屋サブWGリーダー

はい、今本委員、どうぞ。

今本委員

今本です。ちょっとつけ加えさせていただきますと、この掘削した断面は大体最新河床に合わせているんですよね。そういう面では非常にいいと思うんですが、低水路の法面をもう少しできるだけ緩やかにするというのも、もしする場合には考慮してもらいたい。それから、これだけの幅にしますと、ふだんの流量から比べて、恐らくこんな断面が維持されるんじゃないかと、この断面の中で蛇行したりして、川が川をつくるという、川上さんの期待することが木津川で実現できるでしょう。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございました。ほかに何かご意見はありませんか。

いろいろと今まで議論をして、ほぼ本日のテーマについては、十分な議論があってよかったんですが、これからちょっと委員会の今後のスケジュールということについて議論したいと思います。

ダムワーキングとサブダムワーキングとかそういうのを別々にやるのがいいのか、これからはダムワーキングで一括してした方がいいのかとか、いろいろ進め方にあると思うんですが、その点についてちょっと皆さん方と意見交換をしたいと思います。

きょうもこうやってサブダムワーキングを開いているんですが、ダムワーキングの委員の方に多数参加していただいている、活発に議論していただいているわけですが、できるだけ皆さんと議論したいという点からいうと、サブワーキングとしても、河川管理者から話を聞くことがなくなってきているので、これからはダムワーキングでまとめて一括で議論したらどうかというようなことですが、その辺はいかがでしょうか。

川上委員

川上です。先ほど休憩時間の間に皆さんと歓談してたんですけども、川上ダムの単独のワーキングというのはもう次回限りにはいかがかと思います。そして、その次は、委員だけで例えば午前中に議論をいたしまして、そこで川上ダムのワーキングの方向性といえますかある程度の結論を出して、午後、第3回の委員会においてそれについて議論をし、河川管理者にある程度の意見を申し上げるというふうにいたしまして、それ以後の川上ダムのワーキングの検討というのは、前回全体のワーキングでやりましたように、全体のワーキングの中で川上ダムの議論をするときには榎屋リーダーが司会進行を務めていただくというふうな形で運営していった方がいいかというふうに思います。

榎屋サブWGリーダー

川上委員からそういう意見があったんですが、それに関して、皆さんご意見はどうでしょうか。

私も、川上ダムのサブワーキンググループ、前回は一応現地視察ということだったんですが、今回はとにかくサブワーキングを1回ぐらいはしないといけないということで、2、3、4回という形で日にちだけは皆さんの出欠状況から設定したんですが、私もこんなにたくさん要るのかどうかということです。議論も尽くされてきていますので、次回は9月23日ということになってますが、午前から含めて昼もということになると、出席者のスケジュール調整が要るかもしれませんが、そういう形にしたらどうかと思うんですが、皆さん方のご意見はいかがでしょうか。

米山委員

次は23日ですか。

榎屋サブWGリーダー

今のところ23日です。これは午後からということですが、今川上委員が言われたように午前中も含めてという、午前中は大丈夫かなという。

川上委員

川上です。午後に2部制にさせていただいてももちろん結構でございますけど。要するに、委員だけで徹底議論する場を一度つくろうということでもあります。

榎屋サブWGリーダー

そうですね。あるいは13時でもちょっと早目にすると。13時から2時間か3時間してその後ということですけど、その辺は事務局は会場の方はどうなんですか。ぱるるプラザは17時までとっているけど。

庶務(富士総合研究所 中島)

ちょっと午前中の状態がどうなのかというのは今確認できれば確認いたしますけれども、とりあえず現状押さえているのは午後13時からということになっています。

榎屋サブWGリーダー

今、17時以降はどうなんですか。

庶務(富士総合研究所 中島)

それも今は確認をしないとわからない状況です。

榎屋サブWGリーダー

今、川上委員が言われたようなことで、ワーキングのメンバーで十分な議論をするということを進めたいと思うんですが、よろしいでしょうか。一応方向としてはそういうことにすると。

第4回は10月23日ということになってますが、これは一応なしということで、むしろダムワーキング自体の全体のダムワーキングという形の中で議論していったらどうかというふうに考えていますが、その辺は会場の設定も含めて一度調整したいと思いますので、今のところは23日ということに予定して

いただきたいと思います。時間等詳しいことはご連絡したいと思います。

じゃ、きょうは大体そういうことで、今後のスケジュールを。

米山委員、どうぞ。

米山委員

米山です。今度、3つのダムの合同の会議が滋賀県民会館であるんですが、そのとき私は出席できませんのできょうちょっと申し上げておきたいと思いますが、私どもは今度の提言の中で、ダムは原則としてつくりたくないということを申し上げました。それからもう1つは、いわゆる狭窄部の掘削は行わないという前提で議論を進めてまいりました。これはある意味で非常にユニークなことだったわけで、その結果、マスコミがそこに飛びついて、それが我々を自縄自縛にしているという面があると思うんですね。つくるかつくりたくないかということを結論づけていくのがこのダムワーキングの目標ですから、その中で、つくりたくないということを前提で議論をしていただけでは、つくるかつくりたくないかというイエスかノーかの話に到達できないといってしまうでしょうか、そういう問題があると思うんです。

それで、繰り返しになりますけれども、これからは利水の問題もゼロで出発するのはいいのかどうか、30年間つくりなくてもいいのかどうか、そういう問題をやはり我々の自縛を解いた形で議論するべきではないかというふうに思います。提言としてつくりたことは私は非常に高く評価しているんですけども、それに縛られて自縄自縛の状態になってたのでは、せっかくの委員会が効果を減らしてしまうということがあると思います。以上です。

榎屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございました。

今の点について何かご意見はありますか。はい、倉田委員、どうぞ。

倉田委員

倉田でございます。余計なことを申し上げるかもしれませんが、私はできるだけいろんな部会へ顔を出させていただいて状況を拝見しているんですけど、ダム問題に関してだけでみて、ダムによってそれぞれ個性があると思ってたんですよ。そういうダムごとの個性を洗い出すことをどの程度できるかというのは、私はお話を伺う前提にしておったんですが、きょうの部会に関しては非常に進んでいるし、検討すべきところはほとんど検討なさっているんですが、ほかはどうなのかなという疑問を持っています。つまり、それぞれの異なるダム部会ができておりながら、進行検討の中身の落差が大き過ぎるという感想を持っていますので、その辺はどう処理されるか心配いたします。感想ですけど。

榎屋サブWGリーダー

ワーキングによってかなり進捗というか、河川管理者の検討状況も違うと思いますけれども、その辺

はリーダーの今本委員にちょっとご意見をいただきたいんですけど。

今本委員

そういうことを調整しながら、ダムワーキングとして間違いのない意見を出していきたい。それから、米山先生の言われた意見はもう重々承知の上で、真剣に我々も結論を出さないといけないということで考えていきたいと思ってます。

〔会場からの意見〕

榎屋サブWGリーダー

では、大体本日の議論はこれで尽くしたと思うので、ここで会場の方から何かご意見をいただきたいと思うんですが。じゃ、こちらから向かって右側におられる方、先にどうぞ。お名前と所属をお願いします。

傍聴者(浅野)

月ヶ瀬憲章の会浅野です。先ほどの休憩時間の中に、委員の皆様方にはコピーしていただいて、「川上ダムは安全か」=地質問題を検証する=という私の意見書を置かせていただいておりますが、これは前回の流域委員会でも指摘をして傍聴者発言をしておりますが、これまでの水資源開発公団が川上ダム調査所から建設所になっての、初めは昭和55年ごろから昨年度に至る調査資料をすべて見せていただきまして検査しましたところ、非常に新しい時期に動いた活断層で、現在のところ確認できているのはほぼ500mか600mぐらいの長さなんですけれども、これはもう当然、ずっと地形的に推定できる線がありまして、これについて詳しくこの意見書で書いております。これはもう既に平成5、6年ごろにはわかっていた事実なんじゃないかと思えます。

なぜ新しいかといいますと、露頭で見られた断層の粘土部分、これは巾30cmないし50cmほどあるわけなんです、非常にやわらかい。それが、約五、六百m離れたところにある平成4年ぐらいにボーリングされた合流部原石山のGG-4というボーリング結果を見ると、ここでも指で押してへこむぐらいの断層粘土が出てきています。

これらの事実からいけば、完全に、全く最近に起こっている変位であるという結論が地質関係の方からも出ると思いますが、そのほかここでは、地質構造的に前深瀬川上流を切った大断層もこれとほぼ同じ系統ではないかと。それは、先ほどの露頭断層から約2kmほど離れた川上上という集落で最近発見された断層の走行・傾斜とその破碎幅がほぼ一緒ということで、私はここらに関しての水資源機構の厳密な調査をこれからやっていただいて、つまり公開トレンチ調査を含めた綿密な調査をしていただかないと、これは既にわかっているものをうそをついてきたということになりますので、活断層に関する第2次調査を厳密に早急にやっていただきたい、そう思います。

榭屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございます。では、次の方。

傍聴者(千代延)

吹田の千代延です。きょうの議論をお聞きしまして、2つほど申し上げたいことがあります。

1つは、今検討しておられるのが進行中のダムであると。なるほどそのとおりなんで、検討してきたものは慎重の上にも慎重をとすることはそうではありますが、別の見方をしますと、一方で公共事業は動き出したらとまらないともいわれています。この前、諫早干拓の90数%進んでおる干拓事業に、地裁の、しかも仮処分の決定ではありますけども、そういうのも出ている。これは全国で関心が持たれて議論を呼んでおるところなんです。ですから、繰り返しになりますが、進行中のダムという点で慎重にやっていただくのは結構ですが、進行中ということにとらわれずに、あくまでもこのダムが必要なのか、代替案はないのかというそこに集中をしてやっていただきたいと思います。あくまでも進行中という事実への配慮は、検討を慎重にということだけで足りると思います。

もう1つは、利水については依然として中間報告もなく精査検討なんですけども、これは委員の方も中間報告でもしろということもおっしゃいませんので、非常に辛抱強いと思って感心をして聞いております。ところで、委員の方で、水に対する要求、今は景気が悪いとか、あるいは人口が先行き減少するとかいうようなことがありますので低くなっているけども、水要求は無視できないというふうなご意見がありました。しかし、河川管理者の方も含めて、これからは水需要管理の時代であるというのは共通認識だと思うんですね。ですから、そういう認識のもとに、せっかく共通認識を築いたところを大事にして、何も自縄ということじゃなくて、そういう新しい方向で検討をお願いしたいと思います。以上です。

榭屋サブWGリーダー

はい、どうもありがとうございます。ほかに会場からご意見はありませんか。

ないようでしたら庶務の方に返します。

河川管理者(水資源機構 川上ダム建設所長 恒吉)

ちょっとよろしいですか。

榭屋サブWGリーダー

はい。じゃ、河川管理者さん。

河川管理者(水資源機構 川上ダム建設所長 恒吉)

川上ダムの恒吉と申します。今、傍聴の方の前段の発言についてだけ一言説明させていただきます。

川上ダムにつきましてはもう相当長い期間の調査をやっておりますので、当然ダムサイト及び貯水池

周辺、予定地のところの地質調査、そしてまた活断層調査ということは現時点で必要なものについてはやっております。その結果につきましては、ホームページ、地域の集会を含めて公表をしているところでございます。私どもの検討しているところでは、ダムサイト、ダムを予定しているところに活断層がないということは繰り返し説明をしているところでございます。このことにつきましては、非常に大事な部分でございますので、うそをついたり、あるいは情報を提供しなかったりというようなことは決してやりませんし、必要な部分については常に公開しながら、そしてまた、我々がわからない部分についてはさらに調査を進めていくというような姿勢でございますので、今後ともよろしくお願いたします。

榎屋サブWGリーダー

はい。では、庶務の方から。

庶務(富士総合研究所 中島)

先ほどの9月23日の会場の件なんですけれども、ぱるるプラザ京都、10時から20時まで利用ということで押さえてございます。ですから、この場で時間等決めていただければと思います。

榎屋サブWGリーダー

じゃ、10時からにしましょうか。何時からがいいですか。23日は秋分の日ですから休みです。遅くなるのも覚悟の上で朝から始めて思う存分議論するという方法もあります。その辺は、10時から始めますか。ちょっと早過ぎるとか、もうちょっとゆっくりとか。

今本委員

これは川上ダムでやりますか。できたらダムワーキングをやりたいんですけど。

榎屋サブWGリーダー

なるほど、それでもいいですね。私も特に川上ダムにこだわることはないと考えてます。今の話は、まずダムワーキングをこの日に設定するというで。

庶務(富士総合研究所 中島)

ああ、そうですか。このダムワーキングは委員のみのということですか。

今本委員

いえいえ。

庶務(富士総合研究所 中島)

一般公開ですか。

榎屋サブWGリーダー

一般公開です。

川上委員

3ダムも大戸川も。

今本委員

それも含めてちょっと考えさせてください。今からちょっと後で検討しませんか。

庶務(富士総合研究所 中島)

わかりました。会場はそういう形で押さえてあるということですので。それでは、後ほどちょっと調整させていただきます。

榭屋サブWGリーダー

では、本日の川上ダムサブワーキンググループは終わりたいと思います。先ほどの話をちょっと議論しようかという話になってますので、控室の方で委員の方はちょっと残って下さい。

庶務(富士総合研究所 中島)

それでは、川上ダムサブワーキンググループの会議はこれにて終了させていただきます。ありがとうございました。