

委員および一般からのご意見

①委員から流域委員会への意見、指摘 (2007/12/11～2007/12/26 第 68 回委員会以降)

No.	発言者・所属等	受取日	内 容
015	佐藤茂雄委員	07/12/12	「意見」が寄せられました。別紙015-1をご参照下さい。

②一般からの流域委員会へのご意見 (2007/12/11～2007/12/26 第 68 回委員会以降)

No.	発言者・所属等	受取日	内 容
910	丹生ダム対策委員会 三國昌弘氏	07/12/26	「淀川水系流域委員会への意見」が寄せられました。別紙910-1をご参照下さい。
909	藻川の堤防を考える会 細川ゆう子氏	07/12/26	「なぜ大戸川ダムと川上ダムはつくり余野川ダムはつくり ないのか？」が寄せられました。別紙909-1をご参照下さい。
908	関西のダムと水道を 考える会 野村東洋 夫氏	07/12/24	「(ダム長寿命化問題) 堆砂掘削には「灌漑容量」も活用す べき」が寄せられました。別紙908-1をご参照下さい。
907	荻野芳彦氏	07/12/24	「質問書(6)」が寄せられました。別紙907-1をご参照下 さい。
906	関西のダムと水道を 考える会 野村東洋 夫氏	07/12/24	「川上ダム「長寿命化容量」と高山ダムの堆砂掘削」が寄せ られました。別紙906-1をご参照下さい。
905	自然愛・環境問題研 究所 浅野隆彦氏	07/12/24	「岩倉峡の流下能力について」が寄せられました。別紙905-1 をご参照下さい。
904	木村俊二郎氏	07/12/24	「委員会として住民意見の聴取を行う必要はないのか。」が 寄せられました。別紙904-1をご参照下さい。
903	二矢秀雄氏	07/12/18	「丹生ダムについて」が寄せられました。別紙903-1をご参 照下さい。
902	小山公久氏	07/12/18	「再度 河川管理者の謝罪を要求する」が寄せられました。 別紙902-1をご参照下さい。
901	関西のダムと水道を 考える会 野村東洋 夫氏	07/12/17	「(丹生ダム) 異常湧水シミュレーションについての意見・ 質問」が寄せられました。別紙901-1をご参照下さい。
900	荻野芳彦氏	07/12/15	「質問書(5)」が寄せられました。別紙900-1をご参照下さ い。
899	「淀川水系流域委員 会ギャラリーのつど い」一同	07/12/11	「今後の委員会審議への要望書」が寄せられました。別紙 899-1をご参照下さい。
898	宇治・世界遺産を守 る会 藪田秀雄氏	07/12/10	「原案についての質問と意見」が寄せられました。別紙898-1 をご参照下さい。
897	宇治「防災を考える 市民の会」梅原孝氏	07/12/10	「「河川整備計画原案への質問回答」に対する再質問と意見」 が寄せられました。別紙897-1をご参照下さい。

「河田委員の発言に共鳴した。治水、利水というと、即ダムとの考えは短絡思考と戒められた。企業経営では保有する資産の価値をいかに上げるかということが最も重要だが、その視点でいうと、琵琶湖淀川水系のステークホルダーは、琵琶湖という大きな資産をどう守り、どう生かし、母なる湖の価値を上げていくという大局にまず立つべきである。かけがえのない母なる琵琶湖という共通認識を持ち、過去に学び、現在を反省し、将来につなげていくべきだ。短期間でよいからその過程を経て、ダム建設にいたるべきだ。」

平成19年12月25日

淀川水系流域委員会への意見

丹生ダム対策委員会委員長 三國 昌弘

去る12月11日開催の第68回淀川水系流域委員会で丹生ダムの集中審議が行われるとのことであったので、丹生ダム対策委員会委員他関係者13名が傍聴した。

新しく選任された宮本委員長ほか委員の皆さんには、原案に対する活発な意見交換、スピーディな委員会運営を期待していたが、結果的には憤慨し失望したとしか言いようがない。

丹生ダムについての川上聡委員の認識は、今まで近畿地方整備局が発表した調査結果や何回も行われた住民意見聴取の結果も無視したものである。また、議論を通じて各委員の現状認識不足、勉強不足も甚だしい。

- (4) 「どのような形態であれ、丹生ダムは、瀕死の危機にある琵琶湖の環境に長期的、不可逆的な負の影響を与えるに違いない」と断定されているが、平成17年7月1日に近畿地方整備局から発表された「丹生ダム建設に伴う自然環境への影響について」の中で「丹生ダム貯水池からの放流が、直接、琵琶湖へ流入する水質に重大な影響を及ぼすことはないものと推察される。」と記述されていることをご存知ないか。
- (5) 「丹生ダムが高時川の治水に有効とされ、高時川の河川整備が遅れた。天井川の状態を早急に解消する必要がある。」では、何百年、何千年の経過の中で形成された天井川を早急に解消することは、経済的にも物理的にも至難のことである。
- (7) 「ダム以外の方法についての検討がまだ不十分」については、高時川の河川管理者である滋賀県において、すでに川づくり会議において「ダム+河道改修」が最善の方法であるという結論が出ており、流域委員会にも報告されている。
- (9) ③ 「異常渇水時に緊急水として補給できる貯水量がダムに確保されているかどうか不確実である」といわれているが、丹生ダムに4050万 m^3 の渇水対策容量が常時貯められているので、例え琵琶湖が空になっても丹生ダムには4050万 m^3 の水が確保されている。

私見4 「高時川・姉川の洪水対策は、河床掘削、拡幅、流下障害物除去等による流下能力の増大と、少なくとも床上浸水を回避することを目標にした越水破堤しない堤防への回収・強化が治水、環境、経済上最も有効。」では、丹生ダム事業が今まで30年を経過していることから、用地買収から河川工事、県費の補助予算計上からも30年や50年で整備できるものではない。また、床上浸水を回避するということは、床下浸水を容認することであり、周辺住民にしてみれば、常に田畑の越水や床下浸水を心配する生活を容認する者はいない。極めて非常識な発想である。

今回の委員会新規委員の公募のとき、及び8月9日の第51回流域委員会において、今後のスケジュールを河川管理者から説明され、これらを承認の上委員に就任されている。宮本委員長を始め各委員は、このスケジュールに沿って議論をすべきである。にもかかわらず、宮本委員長は、これを無視し、前河川部長であったにもかかわらず、河川管理者を叱責し、委員からたしなめられたほどである。また、1月末までに意見がほしいという河川管理者にも要請を撤回させるなど、公式の会議の中でまことに横暴な振る舞いである、

流域委員会は、学識経験者として、河川管理者から諮問を受けた河川整備計画原案に専門的立場から意見を述べるのであって、委員会として意見集約する必要はないと思う。

また、無理にまとめようとして、まとまらなかった場合は、「まとまらなかった」との意見を提出すべきである。

宮本委員長は、経験と力量を発揮し、河川管理者とも良好な関係の中で早急に善処されたい。

なぜ大戸川ダムと川上ダムはつくり

余野川ダムはつくらないのか？

藻川の堤防を考える会 細川 ゆう子

1. 第一期委員会の議論をふりかえってみよう

そもそもの混乱は、2003年1月の流域委員会提言と前後して発表された河川整備計画第一稿であった。現委員長の宮本さんが講演などで発言されているとおり、二期までの流域委員会では基本高水についての議論はなかった。唯一、狭窄部上流だけは「河川整備の方針」において「既往最大規模の洪水に対する浸水被害の解消を目標として狭窄部上流における対策を検討する。」と計画規模が決められた。

ところが猪名川では、昭和46年の工事実施基本計画より計画規模が大幅に大きくなってしまった。そのため、その後の二年間、猪名川部会は「銀橋上流部会」と呼びたくなるほど、大きすぎる既往最大洪水に悩まされた。挙句の果てに、どんな施策を考えても既往最大で浸水被害を解消できないので、目標を既往第二位にするしかなかった。

一方で他の狭窄部では、計画規模が小さくなってしまった。特に川上ダムを抱える上野盆地では、既往最大実績降雨だと、上野遊水地だけで浸水被害が解消することがわかった。そこで河川管理者は、既往最大規模降雨で検討することにした。上位10洪水を既往最大実績降雨量に引き伸ばして検討したのである。流域委員の中には「既往最大実績降雨なら実際に降った雨だから説得力があるが、既往最大規模では住民の理解を得られないのではないか」との意見もあった。しかし、この当時の河川管理者の主張は守りたい地域が明確で、その真剣な取り組みは評価できた。ただし10洪水のうち実績ではダムがなくても被害はなく、5洪水はダムがあっても被害があり（河川管理者は「浸水家屋を減らせるので効果はある」と主張する）川上ダムができて被害が解消するのは10のうち4洪水という結果を、ダムをつくる十分な根拠とは思えなかった。さらに今本先生の指摘で、岩倉峡の水位流量曲線は二度にわたって修正された。河川管理者は、修正後も十分に検討したのだろうか。以前のように資料をどんどん出してくれないので、わからない。

大戸川ダムは、現地視察に行くと川と民家が離れていて、そのあいだは田園風景である。大戸川が氾濫して浸水被害にあうのは数百戸。ただしダムをつくって被害が解消するのは、上位10洪水のうち6洪水のみである。大戸川ダムができて、被害がなくなるわけではない。大戸川ダムの住民対話討論会（円卓会議）では、推進派住民が「われわれのために下流の住民が

ダムを費用を負担してくれてもいいはずだ」との発言をくりかえしていた。彼らは、大戸川ダムができて被害がなくなるわけではないと知っているのだろうか。

2. 大戸川ダム・川上ダムは、淀川に対して「きわめて限定的な」効果しかない

今回の原案、河川管理者は、桂川などの河道改修にともなう下流への流量増を抑制するために、川上ダムと大戸川ダムを必要としている。二期までの説明とまったく違うのは、上野盆地や大戸川流域の浸水被害の軽減より、下流淀川の水位低減効果を強調していることだ。中上流の治水事業は、まず下流の手当てを行うことが鉄則だという。だから下流は堤防補強を行う。それが済んだら、中上流の浸水被害を解消する対策を行う。ずっと、そう教わってきた。

そこでわからない。下流の手当てが済んだのに、なぜその上に下流への流量増を抑制しなければならないのか。流下能力が不足する地域の浸水被害を解消したければ、ダムに貯水するか、流域に遊水させるか、疎通能力を上げて下流へ流すか、いずれかしかないのは当たり前だ。貯水も遊水もさせなければ、下流が流量増になる。流量増にならないために、いちいち上流にダムをつくらなくてはならないのか？そんなことをしていたら、中上流の河道改修は進まないではないか。

だいいち、河道改修による流量増を抑制したいなら、その直上流にダムをつくるべきだ。桂川の改修に川上ダムや大戸川ダムで流量を抑制するなどというのは、単なる数あわせだ。桂川で雨が降るとき、大戸川は降っているか？前深瀬川は？猪名川では、余野川ダムの集水面積が流域全体の10%に満たないことから「ダムの効果はきわめて限定的である」と、第一期流域委員会は断じている。相手は淀川である。大戸川ダムも川上ダムも、下流淀川に対しては「ダムの効果はきわめて限定的」ではないのか。

3. 余野川ダムの選択との矛盾

余野川ダムと比較するとどうか。余野川ダムは、原案においても「当面実施しない」とされた。2004年のダムワーキングで河川管理者は、余野川ダムの猪名川下流に対する水位低減効果は最大20cmほどで、昭和35年8月の既往最大実績降雨で、ダムなしだと戸の内では計画高水位を超え、ダムありだと計画高水位を下回るとのシミュレーション結果を示した。(第2回余野川ダムサブWG資料) 既往最大実績降雨で計画高水位を超えたにもかかわらず、河川管理者の判断は「費用的に不利であるので、余野川ダムは建設せず下流の堤防補強に代える」であった。また、銀橋狭窄部の開削による流量増に対する対策は、下流の河床掘削であった。

川上ダムや大戸川ダムと話が違わないか。両ダムの論理でいけば、既往最大実績降雨で下流が計画高水位を超えるので、余野川ダムはつくるべきではないのか。銀橋狭窄部の開削による流量増に対しては、猪名川本川上流に新たにダムを建設しなくてはならないのではないのか。猪名川はダムなしで対応しておいて、なぜ淀川本川ではそうしないのか。今回の原案は、論理が一貫していない。

4. ダムの輪廻

原案では、川上ダムにダムのアセットマネジメントのための容量が加わった。提言前のダムワーキングで河川管理者に「ダムはどれぐらい使い続けられるのか？寿命が尽きたら撤去したり作り直したりする費用は、建設費用に含まれているのか？」と尋ねたことがある。「コンクリートは半永久的にもつと考えているが、堆砂容量がいっぱいになることはある。撤去や建て直しの費用は、ダム建設の費用には含まれていない」という答えだった。はっきり言って、あきれた。会社や家庭で、減価償却の費用を確保せずに物を使えるか？ダムの寿命が尽きたら、無用の長物と化し、建て替えることも撤去することもできないのだ。河川管理者は、今ごろそのことに危機感を持ち始めたのか。ダムの延命のために新たなダムがいると言う。

それだけでなくダムの当初予算は、実際にかかる費用よりはるかに少ない。先日も河川管理者は、またしても記者発表で、300億も膨らんだ費用を公表した。神経がおかしくなっているとしか思えない。彼らが使うと決定した予算は、国民が税金として納めたものだ。子供だって「100円だ」と言ってお金をもらって買ったノートが150円もしたら、申し訳なさそうな顔をする。「時間がかかったので物価が上がった」なんて言い訳で済むことか。時間がかかるのはわかっているのだから、物価の上昇くらい最初から織り込み済みにすべきだ。「安い」と言って契約させておいて、あとから値上げしたら詐欺じゃないか。

ダムの延命のためにダムがいるのなら、それはつくったダムの費用をさらに膨らませるのと同じことだ。ダムのメンテナンスの費用が、新たなダム一個分というのは高すぎる対価ではないか。その費用を国民に払わせ続けるのか。そのことに何の痛みも感じないのなら、河川官僚はもはや正常な神経を失っているとしか思えない。

ダムの輪廻は断ち切らねばならない。ダムの目的は、水の不足する住民を救うとか、水害から住民の命を守るとか、誰にでも同意できるものであるべきだ。莫大な国民の血税を費やすにふさわしい目的なしにつくるべきではない。

淀川水系流域委員会殿

(ダム長寿命化問題) 堆砂掘削には「灌漑容量」も活用すべき

平成19年12月23日

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

私達は先般の意見書 (No.892) で、高山ダム・青蓮寺ダムにつき、大阪市などの上水の利水容量を活用することで川上ダム「長寿命化容量」は不要となることを述べましたが、この他に、各ダムの不特定容量の中の灌漑用水のための容量も活用すべきと考えます。何故なら、堆砂掘削を行う非洪水期は農地の非灌漑期とほぼ重なりますが、非灌漑期における農水取水量は例年、その水利権量の20%程度にまで低下するため、各ダムの不特定容量から河川維持水のための容量を除いた灌漑容量については、この時期、大幅な余剰 (不使用) 状態となるからです。

私達はこの点を詳しく検討すべく、必要な基礎資料を現在、河川管理者に開示要請していますが、取り合えず手元資料で凡その概算を試みた所でも、

高山ダム 1500 万 m³ 以上

青蓮寺ダム 200 万 m³ 以上

の容量が不使用となります。

これに先般の意見書 (No.892) で示した利水容量に由来する値を加えますと、

高山ダム 1500 万 m³+1665 万 m³=3165 万 m³

青蓮寺ダム 200 万 m³+ 970 万 m³=1170 万 m³

となり、どちらも川上ダム「長寿命化容量」830 万 m³ を遥かに超える値となります。

つまり、「上水」同様に非洪水期に大幅な不使用状態にある「農水」の容量を活用してダム貯水池の水位を下げれば、川上ダム「長寿命化容量」を設けるより遥かに大きな水位低下が得られる訳です。

河川維持水は残し、水利権の変更も無く、ただ単にこの時期に余っている上水と農水の貯水池容量を活用しようというだけの話ですから、利水者の了解は必要としても実質的には誰にも迷惑を掛けない方法です。

私達には河川管理者がこの事実を目を瞑っているとしか思えません。

※ 比奈知ダムにつきましては、まだ詳しい検討をしておりませんが、上記とほぼ同様のことが言えるのではないかと考えております。

※ 布目ダムにつきましては、奈良市上水の容量が最も大きな割合を占めており、しかもその大部分をダム直下で取水するため、川上ダムに限らず、そもそも他のダムで代替することが困難なダムと考えております。

(以上)

平成 19 年 12 月 24 日

淀川水系流域委員会
委員長 宮本博司 様

質 問 書 (6)

荻野芳彦 (前委員)

淀川水系流域委員会委員の皆様方には誠にご苦労様です。

来る、第 69 回委員会 (H19.12.27) において、川上ダムについて審議が予定されております。利水問題についてご質問とご提案をいたします。よろしくご審議頂きますようお願い致します。

1. 大阪市が持っている、青蓮寺ダムの水利権の一部を転用することについて、

大阪市は、現在、30.976m³/s の水利権を取得している。そのうち青蓮寺ダムには 1.035m³/s を保有している。河川管理者は、これの一部 (0.358m³/s) を伊賀市水道事業者に転用するよう積極的に水利調整を進めること。

理由：大阪市の 1 日最大取水量は 19.271m³/s、1 日平均取水量は 15.972m³/s であり、水利権との差約 11.705m³/s～15.004m³/s の未利用水を発生している。利水者の不利にならないよう、これらの既開発水源の未利用水を積極的に有効に活用し、上下流の利水バランスを是正し、新規水資源開発を抑制し、水需要管理を推進することが求められている。

2. 青蓮寺用土地改良区の管理する幹線パイプライン (延長 18.5km、最大通水量 1.86m³/s) を利用して、青蓮寺ダムから伊賀用水取水堰 (森井堰) まで導水することについて

河川管理者は、この幹線パイプラインの一部を伊賀市水道事業者に利用できるよう積極的に水利調整を進めること。

理由：青蓮寺用土地改良区は、青蓮寺ダムから農業用水として年間 930 万 m³ を利用し、関係主要施設を管理している。同土地改良区は青蓮寺ダムから取水し、幹線パイプラインを操作し、地区内の灌漑用水を中央管理所において配水管理している。これら水路システムの維持管理は良好である。ダムから幹線パイプラインをへて、矢田川に放流すると、矢田川は伊賀水道取水堰である森井堰の直上流地点で木津川に合流する。地理的条件および幹線パイプラインの管理状況からみて伊賀水道の求める 0.358m³/s の送水は十分可能である。

3. 伊賀用水の新規水源の転換を図ること。

河川管理者は、現在、進めている川上ダム建設に対して上記の代替案を早急にとりまとめ、伊賀水道事業者に提案すること。

理由：伊賀市水道事業では、現在、1 市 5 町が合併し新規水道建設事業を展開している。これら水道建設事業の事業費は膨大となり、さらに、水利権確保のために川上ダムに参加するもその建設負担金及び将来の維持管理費に市の財政運営が危惧されている。上記の大阪市と青蓮寺土地改良区との協力を得て、水利権転用と既設水源および送水施設の運用見直し等によって、財政的には過度な負担を抑制し、環境的にはダム建設による環境へのインパクトを軽減でき、技術的には三重県に建設されている大規模ダム群や農業水利施設と総合的に水資源を利用でき、安定した水需要管理が実現できる。

以上のように、河川管理者が「基礎案」に示した 4 項目 (利水者の水需要の精査確認、水利権の見直しと転用、既設水源施設の再編と見直し、渇水対策会議の改正と調整) を川上ダム問題において実現して下さい。

以 上

事前予測が可能であり、安全を確保した上で洪水期の掘削工事の実施は可能と考えている。高山ダムについては堆砂除去量が多いため、洪水期の陸上掘削も含めた上で効率的な堆砂除去計画を検討する。”

別紙の堆砂状況を示すグラフ（→資料2）をよく見れば、確かにこのダムの堆砂は洪水期制限水位（EL.117m）以下の部分に集中しており、上記〔質問1〕で述べたように川上ダム「長寿命化容量」による僅か3m程度の水位低下では（=EL.132m）殆んど効果が無いようにも思われます。他方、洪水期にはダム操作規則に従って毎年、制限水位（=EL.117m）まで下げるのですから（→資料1）、掘削作業をこの時期に実施するのが最も効果的であることはその通りでしょう。

しかし逆にここまで水位を下げれば、湖底の露出面積は必要量の掘削に対して充分であり、敢えて川上ダム長寿命化容量を使って更に3mの水位低下を図ることの意味は無くなると考えられますが、如何でしょうか。（もし否定される場合は数字を添えて具体的に回答願います）

〔出典〕

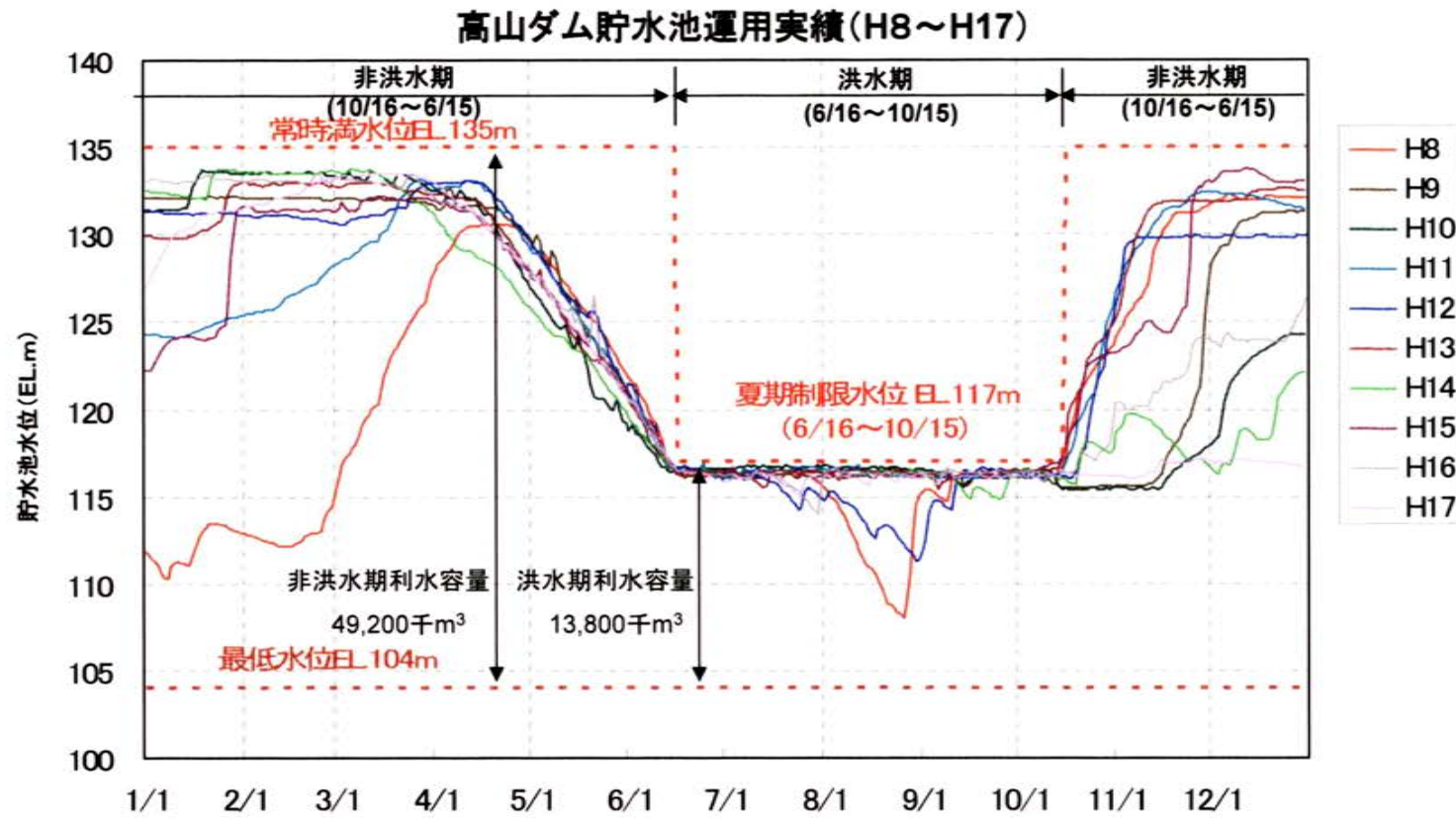
（資料1）：第54回委員会・審議資料1-1-2（スライドNo.16）

（資料2）： ” ” （スライドNo.21）

（以上）

高山ダムの貯水池運用実績

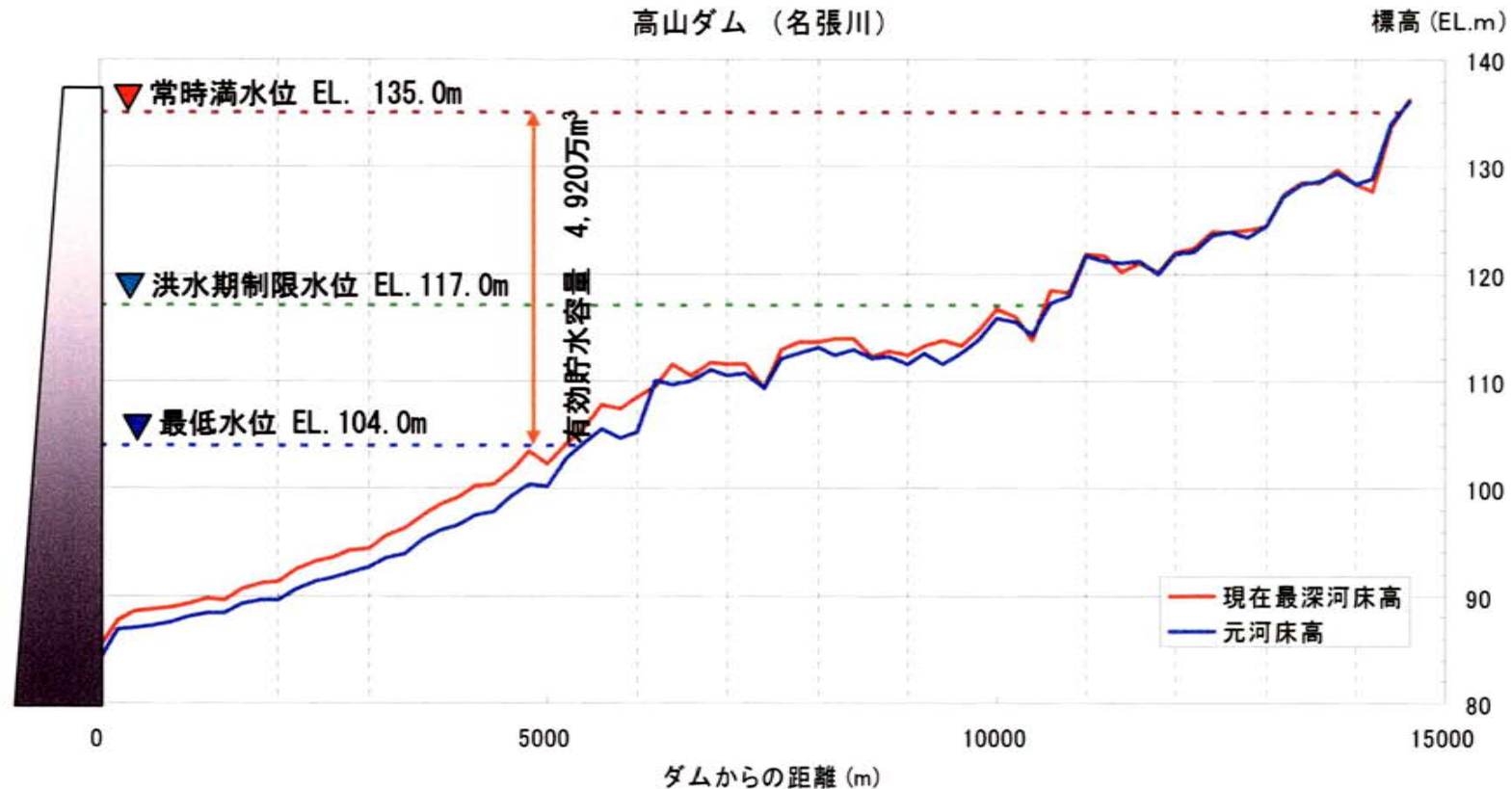
- 高山ダムでは非洪水期に49,200千 m^3 、洪水期に13,800千 m^3 の利水容量を用いて「流水の正常な機能維持」および「水道用水」のための補給を行なっている。



【出典:高山ダム管理年報】

堆砂状況(2)

平成17年度時点において、有効貯水容量内には1,150千 m^3 (総堆砂量の約32%)の土砂が堆積しているが、ダム運用に影響を及ぼすには至っていない。また、貯水池の上流端における堆砂による河床高の上昇は顕著ではない。



< 岩倉峡の流下能力について >

2008年1月2日

自然愛・環境問題研究所

代表 浅野隆彦

[はじめに]

長年にわたり、『岩倉峡流下能力の真実』は闇の中を浮遊してきたが、その原因は昭和28年8月15日「東近畿大豪雨水害」と40日後の「13号台風水害」への検証の甘さ、それに続く「河川管理の杜撰さ」や「全国総合開発」に群がった人々の「利権への思惑」などに求める事が出来よう。ただ、今はそれらを逐一挙げて、批判するつもりはない。淀川水系流域委員会がその闇へ一条の光を投げかけたからだ。

2005年「岩倉峡流下能力検討会」報告書が公表された。

全観測データの多くを捨て置いたトンデモナイ検討ではあったが、水理計算の核心となる粗度係数について『河川工学者としての立場からいえば、中央値としての $n=0.0375$ 程度を採用するのが適切と考える。』と結論づけたのであった。

[流下能力というものについて]

流下能力と言う概念には、ある河道において堤防高さ一杯に越えないで流れる「最大流量」と、破堤も起こさず安全に流れるであろうと「河川局が保障する？」ところの「無害流量」というものがある。〔治水経済マニュアル(案)参照〕

河道計画は「河川砂防技術基準」に則って検討される。河川施設である堤防などの構造は「河川管理施設等構造令」という政令で決められている。その内、堤防の余裕高さの基準については下表の通りである。

表 - 1

計画高水流量と堤防の余裕高さ	
計画高水流量 [m ³ /S]	余裕高さ[m]
200 未満	0.6
200以上 500未満	0.8
500以上 2000未満	1.0
2000以上 5000未満	1.2
5000以上10000未満	1.5
10000以上	2.0

ところが木津川上流の「計画高水位」の設定がおかしい。横断測量図を見ると堤防の余裕高さは本来の1.2mを越え、2mほどの余裕があつたりする。この「余裕高さ」というものが見込まれた水位を「計画高水位」(ハイウォーターレベル=HWL)と言っている。岩倉峡水位・流量観測所地点についても異常な設定であり、「山付部」であるからには訂正が必要であろう。上野遊水地及び周辺整備との関係から早期の整理が必要である。

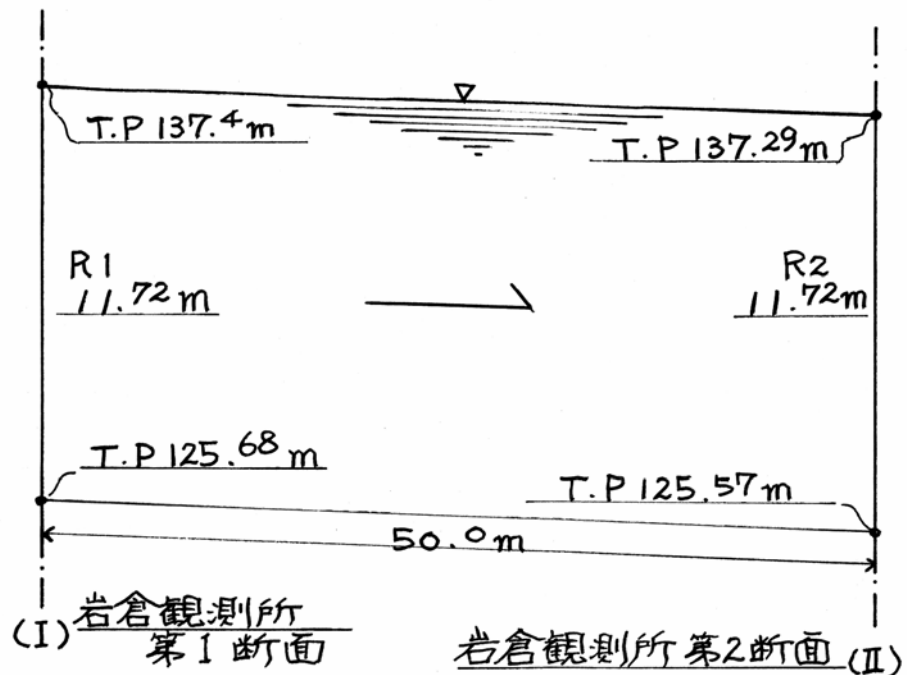
「無害流量」とするのは本来〔堤防天端高さ－余裕高さ〕である。この観点から次ページからの〔岩倉峡流下能力の計算〕においては、私が主張する〔堤防天端高さ

一余裕高さ「無害流量流下能力」と近畿地整が主張する「計画高水位」「無害流量流下能力」の2つの計算を示す事とする。水理計算の核心である粗度係数については、最近になって筆者の質問に答え $n=0.037$ であることを明示したので、その数値を使い、平成14年度測量の岩倉観測所地点横断面図、H-Aテーブル表で検討するものである。

〔 岩倉峡流下能力の計算 〕

その1. 〔 「堤防天端高さ一余裕高さ」無害流量 〕

図-1 流体縦断面模式図 (1)



岩倉観測所第1断面での堤防天端高さはT. P138. 6mであり、余裕高さを基準通り1. 2m差し引きT. P137. 4mを洪水流下水面とする。第2断面での天端は更に高い「山付部」であり、ここでは昭和 43 年以來の長い観測期間の中で、1, 000m³/Sを超える流量観測時の「水面勾配」のほぼ中間値 1/455を流体勾配として採用する為、T. P137. 29mを第2断面での洪水流下水面とした。1/455 \div 0. 0022であるので、 $(137. 4 - \chi) \div 50 = 0. 0022$ と式をたて、 $50 \times 0. 0022 = (137. 4 - \chi) \cdots \chi = (137. 4 - 0. 11) = 137. 29 \therefore$ 故に137. 29mとする。動水勾配 $I = 0. 0022$

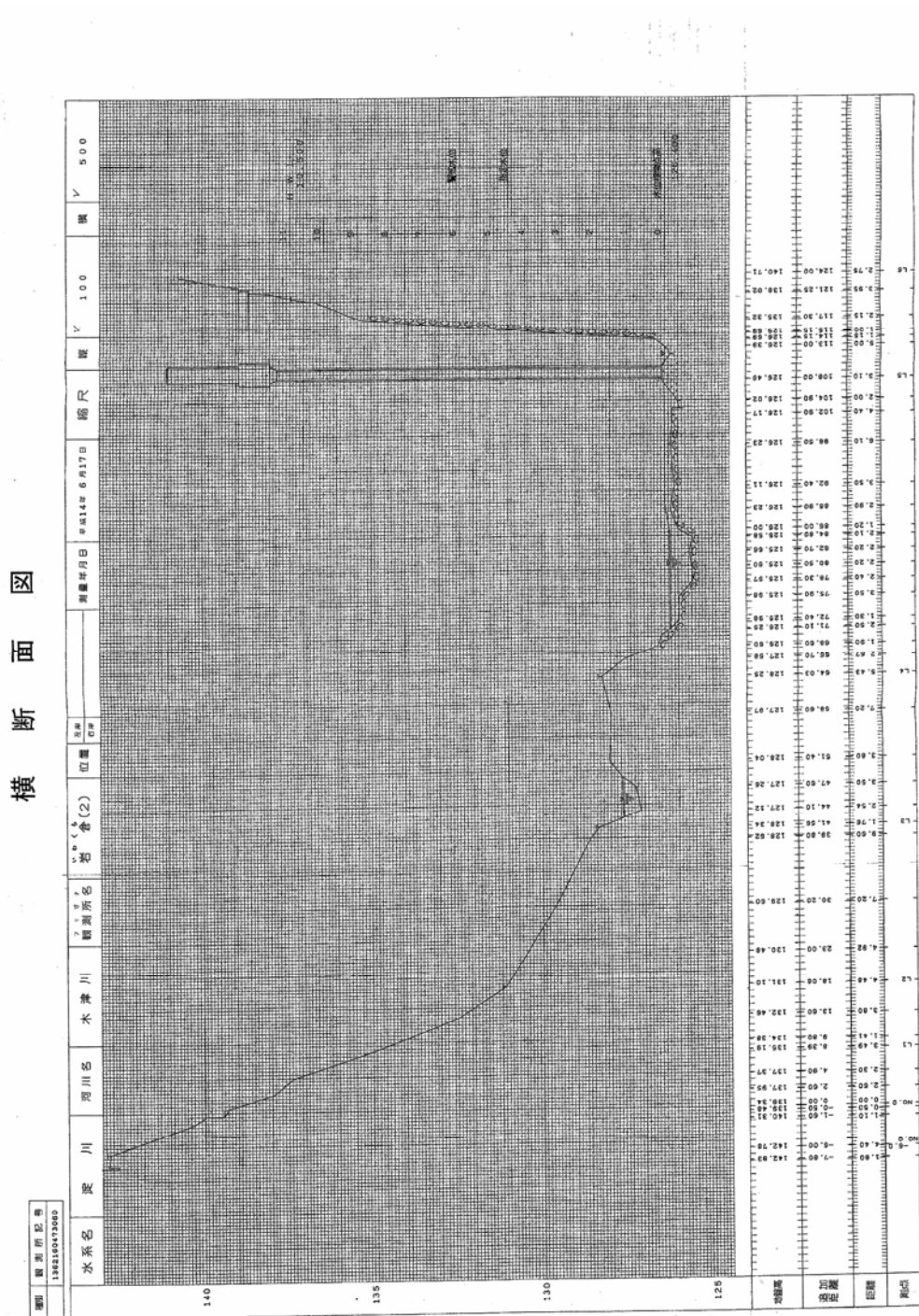
次ページに岩倉観測所第2断面の「横断面図」(平成14年6月17日測量)を示す。上記の洪水流下水面での断面積は、私の分析では1, 021. 3m²である。また潤辺長さは128. 7mとなる。ここにおいて径深 $R = 1, 021. 3 \div 128. 7 \div 7. 935$ である。

マンニングの公式 平均流速 $v = 1/n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

* 注:小文字分数は指数である*

$v = (1 \div 0.037) \times 7.935\% \times 0.0022\% \div 5.043 \text{ (m/s)}$
 $Q = 1,021.3 \times 5.043 \div 5,150 \text{ (m}^3\text{/s)}$ このように5,150m³/sも流れるのである。

図 -2 第2断面 横断測量図



[岩倉峡流下能力の計算]

その2. [近畿地整が主張する計画高水位での「無害流量」]
その計画高水位での2断面における横断面積を次の表に示す。

表 -2 H-A テーブル表 (H14)

* 岩倉観測所 *

第1断面

第2断面

4, 平成14年

標高H (T. P. m)	断面積A (m ²)	累加断面積A (m ²)
126. 400	12.54	12.54
127. 400	42.18	54.72
128. 400	54.43	109.15
129. 400	82.16	191.31
130. 400	91.98	283.29
131. 400	119.14	402.43
132. 400	134.51	536.94
133. 400	142.63	679.57
134. 400	147.05	826.62
135. 400	155.04	981.66
136. 400	160.96	1142.62
136. 590	31.01	1173.63
137. 400	133.55	1307.18

4, 平成14年

標高H (T. P. m)	断面積A (m ²)	累加断面積A (m ²)
126. 400	14.50	14.50
127. 400	46.51	61.01
128. 400	61.29	122.30
129. 400	77.91	200.21
130. 400	87.45	287.66
131. 400	95.74	383.40
132. 400	100.55	483.95
133. 400	103.64	587.59
134. 400	106.01	693.60
135. 400	108.25	801.85
136. 350	105.54	907.39
136. 400	5.64	913.03
137. 400	114.40	1027.43

*第2断面の零点高+10. 5=136. 9は管理上の値であり、整備計画上は使用していません。

*整備計画上のHWLについては下記の通り求めています。

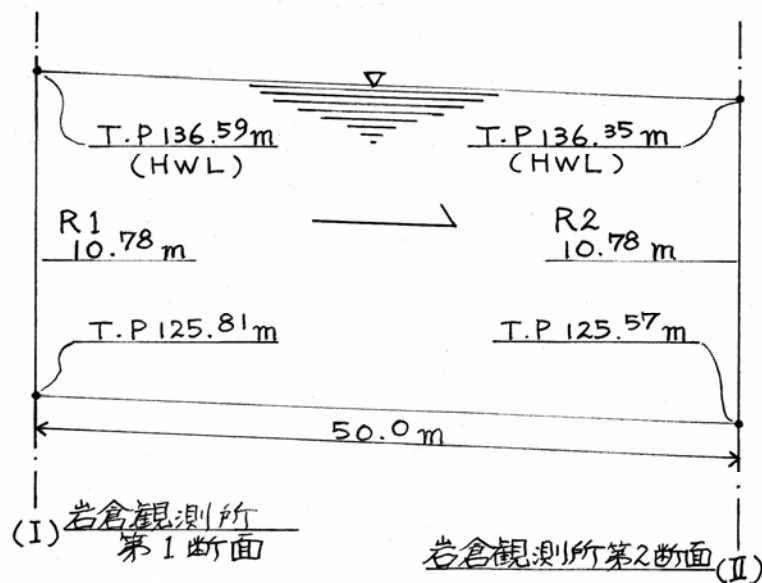
*第2断面の計画高水位については、57.4kHWLと57.2kHWLとの差を区間距離で割り、57.2kから量水標までの距離をかけて得た数値を、57.2kのHWLに足して求めています。

$$(136. 59 - 135. 85) \div 191. 4 * 128. 3 = 0. 496$$

$$135. 85 + 0. 496 = 136. 346 \approx 136. 350$$

第2断面HWL=136. 350

図 -3 流体縦断面模式図 (2)



以下に平均流速、流量計算を示す。

潤辺長さは第2断面の横断測量図を方眼紙に展開・分析し、124.5mを得た。
第1断面計画高水位と第2断面計画位の差を洪水流の水面勾配と考えた。

$$\text{動水勾配 } I = (136.59 - 136.35) \div 50.0 = 0.0048$$

$$\text{径深 } R = 907.39 \div 124.5 \doteq 7.29(\text{m}) \quad * \text{注: 小文字分数は指数である} *$$

$$\text{平均流速 } v = 1/n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2} = (1 \div 0.037) \times 7.29^{2/3} \times 0.0048^{1/2} \doteq 7.04(\text{m/s})$$

$$\text{流量 } Q = 907.39 \times 7.04 \doteq 6,388(\text{m}^3/\text{s})$$

以上の計算は水面勾配が1/208.33となり、これまでの観測実績を見れば十分存在しているが、最も多い水面勾配とは言い難い。1/455を最多の水面勾配として、修正計算を行う。

$$\text{動水勾配 } I = 0.0022 \quad \text{径深 } R = 7.29\text{m}$$

$$\text{平均流速 } v = (1 \div 0.037) \times 7.29^{2/3} \times 0.0022^{1/2} \doteq 4.77(\text{m/s})$$

$$\text{流量 } Q = 907.39 \times 4.77 \doteq 4,328(\text{m}^3/\text{s}) \quad \text{このように岩倉峡流下能力は観測所付近で4,300m}^3/\text{s以上となっている。}$$

$$(6,388 + 4,328) \div 2 = 5,358$$

5,358m³/s位が近畿地整条件に基づく「岩倉峡流下能力〔計画高水位・無害流量〕」と考えられる。〔これは「等流計算」ではあるが、非定常流の洪水における流量計算で、マンニングの公式を使い「最大流量」を求める場合は、水理学上も「近似値」を示すものと認められている。〕

以上のような結果になり、近畿地整が主張する条件を使い計算したところで、彼等が言う「岩倉峡流下能力=3,100m³/s」は全くの虚構であることがはっきりした。3,700m³/sを越える岩倉峡の疎通量は、もともと存在していたとも言えるが、昭和28年以来43年に至る地元の「岩倉峡対策事業」によって、岩倉石工たちの岩石切り出しによって、更に流下能力を拡大していたのである。今では「上野遊水地」さえ不要ではないか！と言える。近畿地整はこれに真摯な回答を寄せなければならない。

委員会として住民意見の聴取を行う必要はないのか。

流域委員会の審議も進み、いずれ取りまとめに入ると思われるが、取りまとめにあたって住民の意見を聴く必要があるのではないか。特に「住民連携」の委員は地域住民の意見を聴取し、意見書に反映させるべく努力するのは委員としての責務ではないのか。

住民意見の聴取方法にもいろいろある。単純に一般公募する方法、それもテーマを決めて公募する方法もあれば人を決めて、あるいは地域を決めて意見を求める方法もある。聴取方法も一人以上の少数の委員がでかけて意見聴取を行う方法、文書で意見を求める方法もあれば委員会に出席を求め意見を聴く方法もある。多様な意見聴取の方法を比較検討し、どのような組み合わせで意見聴取するのが住民意見反映にとって望ましいのか意見を述べることは流域委員会の目的に明記されていることである。

整備計画案の審議に多くの時間を取られていることは現段階では止むを得ないこととしても、その審議の中で住民意見反映の方法を試みることは決して不要なことではないはずだ。いや、河川整備計画という具体的な問題があつてこそ住民は意見を述べることができる。

流域委員会の審議の中で様々な住民意見の聴取方法を試み、具体的な住民意見聴取方法を提案することこそ「住民連携」委員の責務であると思う。意見書の取りまとめにあたっては、委員会としての住民意見聴取反映方法について審議し、意見聴取を行うことを求める。

第68回淀川水系流域委員会

「丹生ダムについて」

丹生ダム建設予定地の住民として、初めて傍聴しました。感想を申し上げます。率直に申し上げますが、あまりにも程度の低い議論に愕然としました。暴論のオンパレードで、およそ立派な学者・研究者の議論と掛け離れた展開に呆れるばかりです。(一体何を議論しているの) という発言がありました。まさにその通りであります。宮本委員長、川上担当者の進行に猛省をお願いしたいと思います。

このような委員会では、専門的な知識をお持ちの学識経験者のせっかくの頭脳が発揮されず非常にもったいないと思います。

専門知識以外での発言を繰り返す委員は、(農家は水をただで使っている) (琵琶湖を掘り下げろ) (床下浸水ぐらいOK) など、上げればキリがありません。どうなるかと心配しましたが、幸いしっかりした委員もおられ、暴論を論じていただいたことで、少しは安心しました。

また、発言される委員が少なく、指名されても断る委員がおられ、びっくりしました。発言しない委員は辞任すべきです。

そこで、私は淀川水系流域委員会と河川管理者に質問します。

淀川水系流域委員はそれぞれ専門の対象分野を持って参加されました。委員の皆さんは、河川管理者の提案した原案について、各自の専門的な分野での意見を述べるのが仕事であります。

ダムなどに対する評価や考え方も各委員によって違うはずであります。宮本委員長は、河川管理者の示した原案について委員の意見を聞き、委員会としての意見をまとめようとしておられるが、これは全くの誤りであります。

結論を一つの方向に持って行くことは、せっかくの議論を無駄にします。委員会に課せられた課題は、ダム建設などについての結論を出すのではなく、委員から出された意見のすべてを河川管理者に渡すことだと考えます。

河川管理者は、その意見に基づいて、適切な判断を下すべきと考えます。淀川水系流域委員会は、一つの考え方で組織された運動団体ではないと思います。

以上の点についてご回答をお願いします。

2007.12.14

滋賀県余呉町 二矢秀雄

再度 河川管理者の謝罪を要求する

住民対話集会参加者 小山公久

第65回委員会への審議資料2-5

の別紙集の623 (4310-21) として

第5回 住民対話集会 意見のまとめ抜粋として

A 414-70 代替案12つについての、討論内容の
一部分を意図的に、資料として提供された事
に対して、私は、

・2007年10月30日付4で、(No. 865)、河川管理者の
責任を問う。質問状を提出し、謝罪を求めた。

66、67、68回委員会での回答身に、どうも見あたらず
見解を示さねたい。又、第2点でも要求している
通り、H16年度、6回に渡って、住民が、議論を重ねて
提出した「提案書」の中での質問に対する回答を
示さねたい。

質問しても、回答はなされず、たが聞きおくれも
も続けられるので、住民は、失望し、二度と、集まりに
参加しない。私も何回も、同じ質問を繰り返して
来むるを待たなかった。基本的な環境・生物調査の
報告書すら、いつかには要求し続けている。

おせらぬのを待っている様だ。

「提案書」の中にも、明らかにして教えてほしいと要望
されている資料が、今だに示されていないのは、
いかなる理由なのか、3日は同じ事をせよという
三顧の礼をせよという事か。

淀川水系流域委員会殿
国土交通省近畿地方整備局殿

(丹生ダム) 異常渇水シミュレーションについての意見・質問

平成19年12月15日
「関西のダムと水道を考える会」
(代表) 野村東洋夫

淀川水系流域委員会殿

(丹生ダム) 異常渇水シミュレーションの主な論点

これまでの当会の質問と、これに対する河川管理者の回答からして、掲題シミュレーションの主な論点は次の3点に絞られると思われま

- 1) 60年確率の異常渇水において、大阪市など淀川下流部の、特に上水道の給水制限をどの程度まで許容するのか。
- 2) 60年確率の異常渇水において、淀川の維持流量の減量をどの程度まで許容するのか。(つまりは大川・神崎川の維持流量放流制限量、特に大川)
- 3) 上記の2)に関連して、60年確率の異常渇水において、河川水の使用優先順位をどのように考えるのか。

今後の委員会において、これらについての十分な審議が行われることを要望します。

国土交通省近畿地方整備局殿

(丹生ダム) 異常渇水シミュレーションについての質問

[質問1]

流域委員会での貴局(以下:河川管理者と言う)のご回答によれば、この異常渇水シミュレーションは60年確率の渇水を対象としたものとのことです。そこで先ず「**取水制限**」についてお聞きしたいのですが、私達は通常の10年確率の渇水なら兎も角も、超過渇水である60年確率の渇水となれば、これは文字通りの異常渇水であり、人生に1度あるかどうかの非常事態ですから、大阪市など淀川下流の上水道について、深夜の断水など一日のある時間帯に限定した断水が実施される日が発生しても止むを得ないと考えますが、この点についての河川管理者の見解をお示し下さい。

※私達が大阪市水道局から得た回答によれば、第65回委員会(審議資料2-3-2)で示された「**検討ケース(2)**」の取水制限の場合がこれに当たると考えられます。

[質問2]

次に淀川の「維持流量」の件でお聞きします。

私達も河川環境を大事にすべきとは勿論考えておりますが、ただこのシミュレーションの対象は60年確率の異常渇水ですから、このような非常事態においては「人間優先」とせざるを得ず、河川水の**使用優先順位**は次のようにすべきと考えますが、如何でしょうか？

- 1) 上水
- 2) 工水・農水
- 3) 維持用水

[質問3]

維持流量の件でもう1点、お聞きします。

私達の質問（受付番号1204,1205,1206）への回答において河川管理者は次の事項を認めておられます。

- 1) 昭和59年～60年渇水において、大川維持流量が約4ヶ月間に渡り、連日のように20m³/s以上の放流制限（維持流量カット）が行われたこと
 - 2) このことが住民の生活や産業活動に与えた具体的な影響としては、唯一、大阪臨海工業用水道の桜ノ宮取水場での取水に塩水障害が発生したことだけであったこと
 - 3) しかしこの取水場は廃止予定であり、現在では上記の塩水障害も発生しないこと
- 然るに「異常渇水シミュレーション」が対象とするのは淀川水系における既往最大渇水であり、60年確率とることなのですから、昭和59年～60年渇水を上回るものです。従ってこのシミュレーションにおいて大川などの維持流量放流制限を昭和59年～60年の場合と同程度に条件設定することは、むしろ当然のことと考えますが、如何でしょうか。

[質問4]

上記の3つの質問を踏まえて、最後の質問をさせていただきます。

私達は前述のように、60年確率の異常渇水の場合は

- 1) 取水制限は上水道の一定の時間断水も止むを得ない
- 2) 河川水の使用優先順位は 1) 上水 2) 工水・農水 とし、維持用水は最後とすべき
- 3) 大川の維持流量カットを昭和59年～60年渇水の時と同程度とすることは当然（神崎川も同様）

との考えの基に先般、『(丹生ダム)「異常渇水対策容量」の論拠を失った河川管理者』と題する意見書を流域委員会に提出しました（意見書No.889）。

この中で私達は、これら3つの前提条件に立てば異常渇水シミュレーションにおける琵琶湖最低水位は利用低水位まで下がらず、BSL-1.4m程度で下げ止まると主張しましたが、河川管理者もこれを認めています（受付番号1266）。

以上のことから私達は

“取水量や維持流量カットなどの条件設定を60年確率の異常渇水に見合ったものに修正すれば、シミュレーションにおいて琵琶湖水位が利用低水位を下回ることはない。従って河川管理者は実質上、丹生ダム・異常渇水対策容量の必要性の論拠を失った”

と考えておりますが、如何でしょうか？

もし否定されるのであれば、その根拠を具体的にお示し下さい。

(以上)

平成 19 年 12 月 14 日

淀川水系流域委員会

委員長 宮本博司 様

質 問 書 (5)

荻野芳彦 (前委員)

淀川水系流域委員会委員の皆様方におきましては、誠にご苦勞様です。

さて、第 68 回委員会 (H19.12.11) において、丹生ダムについて審議がありました。これについて下記にご質問をいたします。これらは質問 (4) (平成 19 年 11 月 7 日) においても提出されたものです。河川管理者から未だに回答はありません。委員会におかれましては、不可解な説明と不十分な回答で曖昧な結論を導くことは許されません。委員会と河川管理者はきっちり疑問に答えて、理路整然とした審議を行い、誰もが納得いく「整備計画の案」をめざして努力して下さい。その際、委員から指摘がありましたように「ダムありき」から審議を行うことは無駄も多いし、審議も姑息になります。整備計画の案からダムありきのところを削除して審議を進めるのがよいと思われます。(質問(4)も回答がありません委員会からもう一度、回答を請求して下さい。)

1. 丹生ダムの利水計画の渇水基準年(基準点は高時川頭首工)が昭和 28 年と説明されましたが、基準渇水流量が示されませんでした。昭和 28 年の流況図を示し、基準渇水量を示して下さい。同時に維持流量、正常流量および確保流量(新規利水のあった時点の)を示して下さい。
2. 昭和 28 年が基準年であると示されましたが、その理由と決定方法をデータを用いて説明して下さい。対象とされた期間の流況図およびそれぞれの年の渇水流量を示して下さい。
3. 昭和 51 年に、高時川頭首工で最大 11m³/s の許可水利権が与えられた根拠を、「水利権許可の行政手続き」をもとに説明して下さい。(その際、「水利権許可の行政手続き」を分かりやすく説明して下さい。)
4. 高時川頭首工の取水が下流の瀬切れの原因とされているが、農業用水取水と瀬切れの因果関係を説明して下さい。
5. 丹生ダムは治水単独ダムとなり、ダム構造は「穴あきダム」とされています。ダム構造図を示して下さい。
6. 異常渇水時の緊急水の確保が議論されました。もう一度「異常渇水」の法的定義を説明して下さい。また、異常渇水対策のためダム事業の全国事例を紹介して下さい。
7. 琵琶湖開発事業計画では、旧建設省は 40m³/s の開発水量に対して、琵琶湖の必要水深は制限水位を BSL-0.3m とした場合、BSL-2.0m と主張しています。それに対して滋賀県は利用低水深を BSL-1.5m として開発水量を 30m³/s を主張して譲りませんでした。結局、政治決着で利用低水位 BSL-1.5m において 40m³/s とされました。旧建設省が計算された開発水量 40m³/s と BSL-2.0m の関係を技術的に明らかにする計算根拠等を示して下さい。
8. しかる後に、琵琶湖における「異常渇水」の行政判断を示して下さい。
9. 瀬田川洗堰操作規則の「非常渇水」の意味を上の「異常渇水」と関連して、再説明をお願いします。

以 上

＝今後の委員会審議への要望書＝

2007年12月11日

淀川水系流域委員会 委員長 宮本博司 殿

「淀川水系流域委員会 ギャラリーのつどい」一同

取りまとめ:主催者「住民参画研究会」(準備会)事務局

木村俊二郎 浅野隆彦

5ヶ月、10回に及ぶ委員会運営を気魄高く続けて頂いている事に感謝申し上げます。

11月26日の「つどい」にお疲れにも関わらずご参加頂き、熱心に「意見聴取」をして頂いた事にもお礼を申し上げます。

さて、委員会が次の局面へと展開しようとしているこの時機、すなわち、第66回委員会が「今後の委員会の進め方」として、テーマを絞った審議へと展開されようとし、第66回から実行しておられる訳ですが、傍聴者の懸念が沸き起こっています。

もちろん審議を濃密にし、問題点を明確にし、より核心に迫った議論を引き出す為、この手法は必要であります。また、ダムの要否が最大の課題である事もその通りであります。委員会の「審議方向を決める」のも「委員会そのものの、自主・独立的専権」であります。その認識の上で、改めてお願いしたいのです。

「淀川水系流域委員会は流域住民に依拠し、積極的な住民意見の聴取に努める。」誕生以来の優れた姿勢であり、この事により流域住民の多くが委員会の傍聴に詰め掛けると共に、「琵琶湖・淀川」への関心を更に高め、調査・研究に励み、この水系に対する見識を高めて来ています。「淀川水系流域委員会は流域住民に依拠し、流域住民意見を積極的に反映しながら、確実性の高い審議を進める。」段階に来ていると考えております。

「つどい」の結果、参集者から委員会に対し「今後の委員会審議の内容についての要望書」を纏めて提出する事になりました。ここに皆さんから集まった意見をお示し致しますので、これからの審議に十分反映して頂けますよう、お願いする次第です。

2007年12月5日

淀川水系流域委員会 様

宇治・世界遺産を守る会
藪田秀雄

私がこれからの委員会の審議に求める内容

治水と河川環境の保全を同時に満足でき、しかも地域住民が納得でき、かつ税金で行う公共事業（当然のことながら無駄をなくす）という観点を踏まえた河川整備計画が策定されるための審議をお願いしたい。

I、宇治川の治水と河川環境

1、宇治川の課題

①槇島堤防の早期補強、②洪水対応、③天ヶ瀬ダム 1,500 m³/s 放流の関連改修工事で破壊された河川環境（環境と景観）の修復・復元、④河床低下の進行と堤防の安全性の問題、⑤砂州の消滅と水生生物生息環境の変化、復元の方策、⑥河川水質の変化 藻の異常発生などがある。これらの課題を解決する総合的な河川整備計画が必要であると考えます。

2、宇治川 1,500 m³/s 河川整備の妥当性についての検討

①宇治川河川整備計画の対象について

ア、原案の整備目標である戦後最大洪水・昭和 28 年台風 13 号洪水=1,100 ~1,200 m³/s、イ、河川整備基本方針の宇治川 1/150 洪水 1,500 m³/s、ウ、琵琶湖後期放流 1,500 m³/s、のいずれにおくのが妥当であるのか治水と河川環境の保全の観点から検討・検証をおこなう必要がある。

淀川水系[河川整備基本方針の宇治地点の計画高水流量は 1,500 m³/s である。一方、淀川水系河川整備計画原案は「淀川本川及びその上流の各支川については昭和 28 年台風 13 号を対象とする。・・・琵琶湖については、・・・下流において被害を生ずるおそれがなくった洪水時後期に速やかに琵琶湖の水位を低下させて琵琶湖沿岸の被害を軽減するため、後期放流対策を行う。」としている。

河川管理者の説明は、基本方針で宇治川は 1/150 で 1,500 m³/s が決められているので、それに基づいて宇治川 1,500 m³/s 改修をおこない、それを利用して琵琶湖後期放流 1,500 m³/s をおこなうとしている。第 67 回委員会の説明では、天ヶ瀬ダム 2 次調節を宇治川 1,500 m³/s 改修の理由としている。

第 67 回委員会で明らかになったように原案の河川整備目標：宇治川戦後最大洪水・昭和 28 年台風 13 号洪水 1,100 m³/s 対応と宇治川 1/150 洪水 1,500 m³/s 対応は異なり、一貫性がない。

また宇治川 1/150 洪水 1,500 m³/s と琵琶湖後期放流 1,500 m³/s は高水位の継続時間が 1 日程度と 10 日から 2 週間程度とまったく規模が異なる。

下流の堤防の安全性、流況変化などの影響、内水排除問題など十分に検討が必要である。

②宇治川 1/150 洪水の宇治地点の計画高水流量 1,500 m³/s の妥当性について

昭和46年淀川水系工事实施基本計画の宇治地点計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ および平成19年淀川水系河川整備基本方針の宇治地点計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ について、これまで計算根拠を明らかにした説明がなかった。また審議もなかった。納得ゆく説明と検証が必要である。

3.2、塔の島地区 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ の妥当性についての検討

宇治地点（原案では山科川合流点上流）計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ である場合、塔の島地区で $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ になることの説明、残留域からの流入量 $300 \text{ m}^3/\text{s}$ に対することへの質問・指摘に対して、11月4日「塔の島地区河川整備に関する意見交換会」資料—4と説明と計算に問題がある。

11月4日の意見交換会では、河川管理者は宇治川の宇治地点の計画規模 $1/150$ の計画高水流量は $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ であり、天ヶ瀬ダムから山科川が合流するまでの一連区間において宇治地点の計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ にこれに対応した河道計画を策定するとしか説明しておらず、天ヶ瀬ダム2次調節などの理由はまったく出していない。

11月4日の説明は「天ヶ瀬ダム再開発後の計画最大放流量 $1,140 \text{ m}^3/\text{s}$ + 宇治発電所放流量約 $60 \text{ m}^3/\text{s}$; 天ヶ瀬ダム～山科川間の流入量 = 宇治地点計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 」としている。

「流出計算モデル（貯留関数法）による計算」では「建設省河川砂防技術基準（案）同解説調査」では洪水流出計算にあたっては、必要に応じ流域を流出計算モデルに応じて適当な大きさに分割する。・・・あまり小さくしすぎると（例えば流域面積 30 k m^2 以下）1時間単位の計算の適合しないことがあるので注意を要すると記載されている」としながら、「宇治川では天ヶ瀬ダムから山科川の間においては、その間約 27 k m^2 の流域から流入する小支川をまとめて1つの小流域支川としてモデル化し、宇治川への流入量を求めた」としている。

[宇治橋上流域における流出量の検証]

合理式による宇治橋上流域からの流出計算結果として下記の結果を出している。

合理式 Q (流出量 m^3/s) = $1/3.6 \cdot f$ (流出係数) $\cdot r$ (洪水到達時間内の平均雨量強度) $\cdot A$ (流域面積 k m^2)

流域の範囲	最長流路長 (km)	洪水到達時間 (分)	洪水到達時間内の平均雨量強度		流域面積 (k m^2)	流出係数	流出量		天ヶ瀬ダム放流量 (m^3/s)	宇治発電所放流量 (m^3/s)	計画洪水量	
			100年 (mm/h)	150年 (mm/h)			100年 (m^3/s)	150年 (m^3/s)			100年 (m^3/s)	150年 (m^3/s)
宇治橋上流域	10.4	79.4	75.8	82.1	16.8	0.7	248	268	1,140	60	1,448	1,468

問題点

上記の式で宇治橋上流域の計画洪水流量 ($1/150$) は、 $1,140+60+268=1,468(\text{m}^3/\text{s})$ 。この場合の流域面積は 16.8 k m^2 である。山科川合流点上流域の流域面積は 27 k m^2 である。この式で計算すると、山科合流点上流の計画洪水流量 ($1/150$) は、 $1,140+60+431=1,631(\text{m}^3/\text{s})$ となり、計画高水流量を超えることになる。宇治橋上流

(塔の島地区) $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ を強調したいがために、不適切な式を用いていると考えられる。またその後の一般からの質問に対して宇治橋上流域の計画洪水流量を求めた式と宇治地点計画高水流量を求めた計算式は別のものであると回答している。

II、塔の島地区河川整備についての検討

1、塔の島地区 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 整備の妥当性と $1,200 \text{ m}^3/\text{s}$ 整備提案について

塔の島地区の河川整備を検討する場合、宇治川のもつ特別の価値（宇治市の生命線、世界遺産と一体となったシンボル景観、宇治市景観計画における重点区域）をふまえた検討が求められる。

①改修目的と規模について

宇治橋下流はすでに $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ の流下能力をもっている。塔の島地区では、河川整備計画の対象を①戦後最大洪水・昭和 28 年台風 13 号洪水 $=1,100\sim 1,200 \text{ m}^3/\text{s}$ 、②宇治川 1/150 洪水 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 、③琵琶湖後期放流 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 、のいずれにおくかによって河川環境への影響が決定的に異なる。

II の 1 の③もふくめて実際の改修規模の検討・検証が必要である。

$1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 改修の妥当性と私たちが治水と河川環境の妥協点として提起している $1,200 \text{ m}^3/\text{s}$ 改修について検討されたい。

②河川環境の修復・復元について

塔の島地区における河川整備計画にまず位置づけなければならないことは天ヶ瀬ダム $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流の関連改修工事で破壊された河川環境の修復・復元である。

ア、河積を狭め、河川環境を悪化させた塔の川締切堤、導水管、亀石遊歩道の撤去は当然のことである。なお導水管は塔の川締切堤の撤去によって無用の長物となるのであって、計画で言う槇尾山水位計までの部分撤去でなく、天ヶ瀬吊橋までの撤去を行うべきである。

イ、亀石の保全

ウ、塔の島、橋島の危険護岸の改善はこれまた当然のことであり、安全性と景観・環境を考慮したものでなければならない。橋島の 1 m 切り下げは、必然性はなく、後期放流 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 時に島を水没させ、島を全面石とコンクリートで固める内容であり、環境と景観上も問題であり、再検討を要する。

エ、天ヶ瀬ダム建設による河川の寸断・土砂の供給の遮断と塔の島・橋島の東半分の掘削と護岸のコンクリート・直線化、下流の河床低下などによって塔の島地区でも約 1.5m の河床低下がおこり、砂洲が消滅し、魚などの水生生物の生息環境が悪化している。 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 改修・河床掘削はこの河床低下にいつそうの拍車をかける危険性がある。河床低下と砂洲消滅の原因をふまえて対策を検討する必要がある。

オ、計画では、親水性を名目に塔の島地区のあちこちを捨石で埋めて無理に水辺に近づこうとしているが、このような捨石工法には問題がある。河川は砂洲ができれば降りればよいのであって、無理に捨石で埋め立てる必要はないし、河川環境を破壊するものといえる。

③塔の島地区の現況流下能力の検証と流下能力増強の方策について

河川管理者は、塔の島地区の現況の流下能力 $890 \text{ m}^3/\text{s}$ が対策（塔の川締切堤の撤去、導水管の部分撤去、亀石遊歩道の撤去、右岸道路の嵩上げの 4 つの対策）

で流下能力を $1,120 \text{ m}^3/\text{s}$ になるとしている。現況の流下能力を精査し、さらに塔の川落差工を可動にして全開にした場合の塔の川の流下能力の計算も行うべきである。

④河床掘削およびその規模の妥当性について

河川管理者は、塔の島地区 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 改修の河床掘削を提示している。この河床掘削によって水位が約 1m 低下し、名勝亀石が陸地化することに象徴されるように河川環境は修復不能までに破壊される危険性がある。河床掘削及びその規模の妥当性について検討されたい。

III、天ヶ瀬ダム再開発と琵琶湖後期放流 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ と天ヶ瀬ダム $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流についての検討

1、天ヶ瀬ダム再開発の放流能力の増大の妥当性について

計画洪水対応時最大放流量 $1,140 \text{ m}^3/\text{s}$

琵琶湖後期放流対応時最大放流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$

①計画洪水時最大放流量 $1,140 \text{ m}^3/\text{s}$ の根拠はなにか。

2、琵琶湖後期放流 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ と天ヶ瀬ダム $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流の妥当性について

①目的とする琵琶湖沿岸の浸水の実態とこれまでの委員会の提言・意見（土地利用の誘導などの対策）と $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ の必要性についての検証

天ヶ瀬ダム $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流と琵琶湖後期放流 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ の目的とされる琵琶湖沿岸の浸水被害は、琵琶湖総合開発事業によって大きく改善されている。

②榎島地区の堤防の安全性および流況変化による影響・内水排除問題など

琵琶湖後期流に伴う天ヶ瀬ダム $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流は、宇治川にとって高水位で 10 日から 2 週間におよぶ長期間の放流である。このような高水位で長期間の放流は全国に例がない。また下流の榎島地区の堤防は、宇治川と堤防の成り立ちからして、安全性に大きな疑問があり、安全性の検証が必要である。また $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流時の内水排除問題が懸念される。 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流による下流の流況変化について河川環境への影響が懸念される。

③トンネル式放流施設の安全性について

原案は天ヶ瀬ダムの左岸に日本一の巨大トンネル式放流施設を計画しているが地質上の安全性に疑問があり、安全性について十二分に検討されなければならない。

④低周波空気震動の影響について

アーチ式ダムの $900 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流とトンネル式放流施設の $600 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流による低周波空気振動の影響は周辺住民に大きな影響を与える可能性があり、慎重なアセスメントが必要である。

⑤なぜ宇治川昭和 28 年台風 13 号洪水を上回る高水位で長期間の琵琶湖後期放流 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ を受け入れなければならないのか市民として納得・理解しがたい状況がある。

IV、「瀬田川洗堰の洪水時全閉せず」の原案計画期間内の位置づけについての検討

1、整備計画は洗堰洪水時放流を加味して検討すべきではないのか

原案は、「宇治川・瀬田川における対策及び大戸川ダム of 整備を行った後、下流に影響を及ぼさない範囲で、原則として瀬田川洗堰の全閉操作は行わないこととし、洪水時においても洗堰設置前と同程度の流量を流下させることとする。」としている。

① 瀬田川洗堰を洪水時 $94 \text{ m}^3/\text{s}$ 流下させた場合の琵琶湖洪水への効果、瀬田川洗堰の洪水時 $94 \text{ m}^3/\text{s}$ 流下+ $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流の効果、瀬田川洗堰の洪水時 $94 \text{ m}^3/\text{s}$ 流下+ $1,200 \text{ m}^3/\text{s}$ 放流の効果について河川管理者に質問しているが、いずれも回答がない。瀬田川洗堰の全閉操作は行わない、洪水時も洗堰設置前と同程度を流下させると河川整備基本方針方針と原案で決めたのは何のためなのか。琵琶湖の治水・浸水被害の軽減を目的にしているのであれば当然効果を検討した上で方針を決定すべきことではないのか。納得ゆく説明を求めたい。

② 「宇治川の治水計画は瀬田川洗堰を全閉とし、琵琶湖からの『放流をゼロ』とすることが、前提になっている」(11月4日塔の島地区河川整備に関する意見交換会資料4)との記述に対して、「これまではそうであったが河川整備基本方針方針と原案では洗堰の全閉操作はしない、洪水時も洗堰設置前と同程度の流量を流下させるということでないのか。とすれば洪水時に洗堰を流下させる場合の計画を出すべきではないか」との質問に対して、河川管理者は「洗堰を全閉しないということではなく検討するという」と理解できない回答をおこなっている。原案で検討としているのは洗堰の操作規則の見直しを検討するとともに、全閉操作を行わないこととした場合の流出増分に対する対応方法についての検討である。

「瀬田川洗堰の洪水時全閉せず」の原案計画期間内の位置づけ、計画されている流下流量などについて再度明らかにさせ、その妥当性を検討する必要がある。

以上

* 淀川水系河川整備計画原案における宇治川

原案の整備目標 (原案 p 60)

「淀川本川及びその上流の各支川については昭和 28 年台風 13 号を対象とする。・・・琵琶湖については、・・・下流において被害を生ずるおそれがなくなった洪水時後期に速やかに琵琶湖の水位を低下させて琵琶湖沿岸の被害を軽減するため、後期放流対策を行う。」

具体的な整備内容 (原案 p 61)

- ① 宇治川 山科川合流地点上流において $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ の流下能力を確保するため、以下の対策を実施する。これにより、宇治川において戦後最大の洪水に対する安全な流下が可能となるとともに、洪水後期の琵琶湖の速やかな水位低下を図る。
 - ・ 隠元地区において、引堤及び河道掘削を実施する。
 - ・ 塔の島地区においては優れた景観が形成されていることから、学識景觀者の助言を得て、景観、自然環境の保全、親水性に配慮した河道整備を実施する。
 - ・ 天ヶ瀬ダム再開発事業に基づき、天ヶ瀬ダムの放流能力を増強させる。トンネル式放流施設 (左岸)。
- ② 瀬田川

琵琶湖後期放流に対応するため、大戸川合流点より下流において、 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ の流下能力を確保する。・・・・。

今後の淀川流域委員会審議に求める内容

2007年12月

中川 学 [技術士 (建設部門)]

【天ヶ瀬再開発】

1. アーチ式天ヶ瀬ダムと河岸岩盤の安全の問題

天ヶ瀬ダムからの放流トンネルが左岸側の岩盤をくり貫いて掘削されるように計画されているが、安全性の面で大いに不安がある。

ダム本体には非常に大きな水圧が作用しているが、天ヶ瀬ダムはアーチ式ダムであるから、この強大な応力はダムサイトの岩盤に伝えられ、ダムはその岩盤に支えられて安定しているわけである。つまり岩盤にはダム湖岸から直接作用する水圧だけでなく、ダム本体から伝わる強大な応力が作用しているわけである。こうした条件下において、新たに入り口で直径12m、出口で26mの大きさの、水路トンネルとしては日本一（国交省パンフ）という巨大なトンネルを掘削するというわけである。当然地山に大きな影響を与えることとなるが、岩盤強度に問題はないのか。左岸側には既に、ダム工事の時に掘削された転流トンネルと府営水道の導水トンネル及び発電用の放流トンネルが存在しており、言わば穴だらけの状態である。トンネル掘削時の発破により、地山の岩盤に緩みを生じることも考えられる。岩盤内の応力バランスが崩れて破壊されることはないのか、近傍には断層の存在も指摘されているが、地震時にも安全と言えるのか大いに不安である。

もし万が一、ダムサイトが崩壊するような事態となれば、ダム決壊につながるのは必定である。直下には人口19万人の宇治市街地があり、さらには淀川下流部の大都市が控えており、被害の地獄図は凡そ描ききれぬものではない。

【天ヶ瀬再開発】

2. 塔の島地区の改修計画流量を1500 m³/sとすることの見直し

塔の島地区の宇治川改修計画流量を1500 m³/sとすることには合理的な根拠はなく、白紙に戻して再検討すべきである。

先ず「淀川水系河川整備基本方針」において、「宇治地点」の計画高水流量は1500 m³/sとされているが、これは塔の島地点より約5km下流の山科川合流前地点における流出量（計算上の洪水流量）であって、宇治橋地点のものではない。150年確率とされる宇治川洪水時の天ヶ瀬ダムからの放流量は1140 m³/sであるから、塔の島地点ではこれにプラス α 程度のもので、1500 m³/sよりはるかに小さい流量で済むことが明らかである。

国交省では、「宇治橋地点」の計画高水流量が1500 m³/sとなることを説明するために、合理式による計算結果を持ち出ししたりしているが、宇治橋地点を1500 m³/sと算出したた

めに、「宇治地点」（＝山科川合流点上流）では $1500 \text{ m}^3/\text{s}$ を超えてしまうような、説明不能で支離滅裂状態に陥っている始末である。

加えて、現在住民意見を反映して策定されようとしているのは、「淀川水系河川整備計画」であるが、この原案に示された改修計画流量が、基本方針流量（ $1500 \text{ m}^3/\text{s}$ ）よりさらに小さいことに留意すべきである。原案では過去最大洪水流量を対象としており、「宇治地点」（山科川合流前地点）における計画流量は $1100 \text{ m}^3/\text{s}$ とされている。当然、塔の島地点ではさらに小さな数値となることが明らかであり、余裕をもって $1100 \text{ m}^3/\text{s}$ 程度としても何ら問題はないと考えられる。「100 歩譲って」言えば、 $1500 \text{ m}^3/\text{s}$ ありきとした場合にも、これを将来計画とした上で、当面の整備計画流量を適正に定めることも考えられる。

琵琶湖沿岸地域の安全、宇治川洪水からの安全、そして塔の島景観の保全回復という三要素を満足する改修流量を、再度、白紙から検討し直すべきである。

【天ヶ瀬再開発】

3. 改修事業に伴う膨大な地元負担金の問題

宇治川改修及び天ヶ瀬ダム再開発事業は国交省による国直轄事業として実施されようとしているものであるが、この場合河川法第60条の規定により、都道府県には事業費の十分の三、或いは三分の一という高率の負担義務（事業の種類により負担率は変化する）が発生することになる。つまり天ヶ瀬ダムをはじめ宇治川塔の島地区の所在地である京都府の負担とされるわけである。しかも天ヶ瀬ダム再開発事業に要する費用は、当初 330 億円とされていたものが、最近の近畿地整の試算では 500 億円を超えるとされている。

宇治川改修計画流量を $1500 \text{ m}^3/\text{s}$ とすることに根拠がないことは上記のとおりであり、唯一目的として説明されるのは、琵琶湖沿岸低地部の浸水被害の軽減である。上下流の対立を煽るものではないが、少なくとも京都府民にとって、巨額の負担金を支出するほどの積極的な意義は見出されないのが明らかである。

「これからの淀川水系流域委員会の審議に求める内容」

2007(平成 19)年 12 月 1 日

志岐常正

「河口付近の問題全般」

「とくに堤防の保全と舟の安全」

洪水、地震、津波などの同時的ないし引き続く生起、襲来に対する備え

(「説明」：南海地震は必ず起こる)

「宇治川に関する問題全般」

* 「基本方針（宇治川、淀川関係）全般・治水・住民意見」

- ・ 基準点設定が少なく偏っている問題

「説明」：洗堰、天ヶ瀬ダム放流の際の判断が、枚方より下流（つまり大阪）の治水と琵琶湖沿岸の浸水被害に係る情報だけからなされ、宇治川沿岸の治水その他の状況が無視されることになりうる。

- ・ 地域住民の意見を全く聴いていない（「原案」はなおひどい）問題
- ・ 総合的視野、総合治水の視点に欠ける（「原案」はなおひどい）問題

「説明」：たとえば治水の常道の一つである分流案には一顧だにしていない。

(たとえば、超過洪水に際し、城陽の青谷川へ分水する案も考えられる。)

* 「1,500m³/s（後期）放流問題全般」

- ・ 1,500m³/s 後期放流の根拠

近年の琵琶湖沿岸”浸水被害”の実情からみて必要性が疑わしい

- ・ 「天ヶ瀬ダム大量(1,500m³/s)後期放流の是非

その安全、景観、環境その他に与える影響全般」

宇治市などの水害（破堤による水害、内水災害など）のリスク増大

放流のための”河川整備”による環境・生態系等の破壊（とくに塔の島地区）

- ・ 洗堰からの”1,500m³/s 後期放流”の技術的方法（施設を含む）は？
- ・ 天ヶ瀬ダムからの 1,500m³/s 放流の具体的方法は？

トンネル掘削の妥当性、安全性は疑問 → 「地質学的問題」

- ・ 下流の堤防の安全確保が前提であり、十分な改修がなされるまでは 1,500m³/s 放流を行わないことの再確認。

(「説明」：管理者は口頭では何度も約束している。)

* 生態系（各種生物の生存・生育環境条件）を保全し改善する河川整備問題全般」

- ・ 現状把握（河状変遷、とくにすでに成された河川整備の影響の検討—具体的に）。
- ・ 整備を行う場合の生態系その他に与える影響デザイン（予測だけでなく）

(「説明」：河状（蛇行、瀬・淵・洲などの分布・発達、礫・砂・泥質底質の

分布、それらを形成する過程の予測などが重要。それには、河の掃流力の把握、

礫や砂の移送、堆積などの予測を要する。もちろん、各種動植物の生育・生存場

の環境の理解が前提)

* 「宇治川洪水（洗堰放流制限解除前）問題全般」

- ・ 1,500m³/s の基本高水流量としての過大さ

- ・ ”昭和28年洪水に備える”ことが何故”宇治地点 1,500m³/s 流下”に?
 (“宇治地点”の意味を委員に解説するを要す)
- 塔の島地区では 1,200 ~ 1,300m³/s 流下 (後期も) の計画ではいけないのか?
 - これなら景観、環境、生態系の保全、改善と両立する整備計画が可能だろう。

「地形・地質学的諸問題全般・治水」

「宇治川の洪水防御に関する問題 (治水)」

- ・ 宇治川の河床低下状況、低下のメカニズムや過程の把握
 (“説明”: 河床低下は堤防の破壊リスクを高めている。天ヶ瀬ダムの建設、下流の掘削、宇治地区の整備などの影響解明の要あり。)
- ・ 今後、塔の島地区で河床を掘削し、アーチャー礫を剥がすなどした場合の、それより下流の河床低下への影響を検討、予測する要あり。)
- ・ 宇治川沿線一帯の自然史、とくに古河道の検討
 (“説明”: かつての宇治川は扇状地を作りつつ分流して巨椋池に注いでいた、また、東宇治の東側からの川も直接に巨椋池に入っていたことも最近指摘されている。現在の堤防は、秀吉の時以来、これらの川を横切って作られている。当然これらの場所の堤防は切れ易いことになる。このような場所については、通常のような調査をするだけでは不十分である。)
- ・ 地震 (とくに直下型地震) による堤防体及びその基礎地盤 (断層破碎帯を含む) の液状化~弱体化、断層活動による堤防の直接切断などの検討。
 (“説明”: 宇治川断層が宇治川に沿って存在すると言われる。洪水時に直下型地震が起こることもあり得る。)
- ・ 天ヶ瀬ダム付近一帯の地質の検討
 ダムの放流能力を増大させる工事はしてもよいか?
 - 1) 地質条件の問題
 (“説明”: 天ヶ瀬ダム付近には、昔からしばしば崩壊するところがある。最近知見によれば、黄檗断層群の延長がこの方面に延びている。その分岐がちょうどトンネル計画場所にある可能性も否定できない。しっかりした調査が必要である)
 - 2) 下流への影響
 (“説明”: 天ヶ瀬ダムの存在は、宇治川の縦断面にはなほだいな連続性をつくり、上に触れた以外にも各種の負の影響を及ぼしている。放流量増強はこのような影響を大きくすることはあっても減ずることではない。この問題に関する管理者の問題意識はあまりにも手軽過ぎる。
 - 3) 振動公害
 (“説明”: 現在起きている振動公害は、増えることはあっても減ずる可能性はない。)

「塔の島地区に関する諸問題」

- ・ 現在の河川管理者案 (1,500m³/s 放流計画による整備案) の水面低下問題

(「説明」：淀川河川事務所の案は変転してきたが、塔の島地区で 1,500m³/s を流すことを前提としている点では一貫している。この流下を可能とするために、河床の掘削が計画されている。この整備の結果は、平水時の水面が 1 m ほど低下することになる。これが、亀石を含む塔の島地区の景観、環境、生態系の復元、改善をはばむ最大の問題である。)

・塔の島などの景観の捉え方

(「説明」地元のある者に、塔の島は元々洲であるから、元の自然の洲に戻すべきであり、切り下げてよい。松も要らないという意見がある。これに対して、観光協会、商工会議所などからは、島の冠水や冠水による削剥、破壊が増えるようではいけない。景観は歴史的なものであり、たとえば桜祭りができなければ困るといった意見がある。地元市民の意見を尊重することが基本であろうが、第三者にからの客観的な意見があっても良いであろう。

・水理学的、堆積学的検討の必要

(「説明」：上に書いたいくつかの問題に関係するが、総じて、現在の管理者の河川の取り扱いには、砂礫など河床材料の動きに関する検討の不十分などところがあるように思われる。これでは”自然が自然を作るのを助ける”という言葉は、力でそれらしい河道を作っておいて、後は自然に任せるという無責任な態度の言い訳に過ぎないことになる。流域委員会では、ぜひ、もっと責任ある科学的予測を試みて欲しい。

「これからの委員会審議に求める内容」

2007年12月5日

自然愛・環境問題研究所

代表 浅野隆彦

「川上ダムに関連して」

- 1) 地質問題 a. 活断層の存在 b. 貯水池地すべりの危険
c. 団地への浸水の恐れ d. 南海、東南海巨大地震の影響
[住民立会い「トレンチ調査」などの必要性、委員会外の地質学専門家等の意見を求める必要性あり。委員会への意見書NO. 661「それでも活断層は存在している」やNO. 676「川上ダムは安全か（改訂 第3版）」参照]
- 2) 治水問題 a. ダム集水域の小ささからの上野地区洪水防御効果疑問
b. 岩倉峡の流下能力を小さく見せようとしている
c. 県管理区間の「改修工事」により、ダム下流での浸水被害は考えられない
d. 計画規模洪水での川上ダム調節能力は説明より小さい
e. 上野遊水地の効果で計画規模洪水ピーク流量カットを考えると、周辺の浸水被害は考えられない(内水は別として)
f. 超過洪水を考える時、「ため池の嵩上げ貯留対策」は大変有効である
[遊水地効果の検証、岩倉峡流下能力の更なる検証、川上ダム集水域の降雨の実態と流域平均雨量設定の怪しさを解明するなどの必要あり。]
- 3) 利水問題 a. 伊賀水道 0.358m³/Sの取水は木津川上流部の自流水で可能である b. 次善策として、いくつも「水利権転用策」があり、この僅かの利水で「ダム負担金」による伊賀水道料金の高騰になるのは許せない
[大内水位・流量観測所のデータは森井堰の還元水を外している事、昭和45年以前のものが島ヶ原流域比で表されている事で信頼性が低い。荒木水位・流量観測所も堰との関係でデータが全く信頼できない。岩倉水位・流量観測所の流況をみると、近10か年の内の「濁水流量」でさえ「河川維持流量+0.358m³/S」を越えている。]
- 4) 環境問題 a. 川上ダム予定地周辺は生物の宝庫とも言われ、豊かな環境を残している地域であり、ダム建設は大きな不可逆性の「環境破壊」となる
b. オオサンショウウオを湛水予定地から上流域に移転させると言う保全策は「マヤカシ」であり、過密化する上流域で既に64%が再発見されていず、死んだ可能性が高い
c. 移転試験で既に湛水予定地から50尾が移転させられており移転試験の名目で全て追い出そうとしているように思われる
d. 猛禽類にしても、オオタカだけでなく、クマタカ、ハチクマ、ハヤブサ、ハイタカ、ノスリ、ミサゴ、サシバ、ツミ、チョウゲンボ

ウ、アオバズク、フクロウなど多彩であり、この地の生物環境が如何に豊かなものか教えている

- e. 川上川、前深瀬川とも「COD 8ppm」と高い数値になって来たが、ダム建設による開発が原因と思われる
- f. ダム貯水池の水質予測を比奈知ダムの水質に比較する方法を採用しているが、その「経過年」を考えると問題がある上、このシステムがどれほどの「誤差範囲」なのか科学的検証が進んでいない。

[現に溪畔林の根元に巣穴を作り、繁殖を続けているオオサンショウウオを移転させてしまうという策は「保全策」と言うてはならない。その自然環境に「在るがままの生息環境」として「保存」しなければ、常に「人工に追いやられる」ことが続くであろう。]

- 5) 堆砂問題
 - a. 既設ダム建設時の仮排水トンネル(転流トンネル)は少し手を加えれば、排砂トンネルとして使える上、最も環境、経済的に優れている
 - b. 現在、「ダム・アセットマネジメント」として木津川上流部の既設ダム群の「連携による」排砂対策の検討は、今入り口に在るばかりで、その「やりかた」「費用」その他多くの課題を検討していかななくてはならない。突如、「河川整備計画原案」に川上ダムの目的として計上するというのは、時期尚早でありすぎる。

「これからの委員会審議に求める内容」 その2

2007年12月11日

自然愛・環境問題研究所

代表 浅野 隆彦

「猪名川の問題」 現在はダム計画を引っ込めているが、今の原案の計画では次の「整備計画」で浮上する事になるのは間違いない。

「住民参画問題」 道路計画などでは一部「パブリックインボルブメント」の手法で、地域住民の合意形成を図るなどのケースが増えて来ている。淀川水系では「河川レンジャー」がその一角にあるとは言え、「河川整備計画決定」の意思表示、合意形成とは全く次元が違う存在である。真の公共性といえる「河川整備」が生まれるためには、その事業の構想段階からの「計画立案協議」、「執行への支援と監視」と言う面での住民参画が不可欠である。

淀川水系流域委員会での審議は、未だ中途であり、流域住民の要求からは程遠い「答申」:住民参加のさらなる進化に向けて:しか出せていない。

「環境問題」 ダムを中心とした「テーマを絞った審議」となることで、それらの関連での環境問題は浮上するであろうが、「琵琶湖」、「河口部」を中心に脱落する「環境問題」が出てくるのではないか？また、「治水・利水を議論する時は必ず環境問題を内在させて遣って貰いたい」ものである。

「私がこれからの委員会審議に求める内容」

異常渇水シュミレーションの問題点

07.11.26

佐川克弘

- 1) 水利使用の前提を無視
そもそも水利使用を許可する前提は、10年間に10日プラスアルファは基準渇水流量を下回ることを前提としている。従って利用水位をBSL-1.5mとして40m³/secの水利使用を可能にした琵琶湖開発は、少なくとも10年間に10日は琵琶湖の水位がBSL-1.5m以下となることを想定していたことになる。(今まで一度も琵琶湖の水位が利用水位を割り込まなかったのは、水利使用者の見込み違いにため権量を100%行使したことがなかったからである。)
今回河川管理者が提起している「異常渇水」は1/10どころか1/60である。このとき琵琶湖水位がBSL-1.5mを割り込むのは当たり前であって、このことを「大騒ぎ」すべきでない。
- 2) 1/60の渇水対策は、琵琶湖・淀川水系だけ許されるのか
丹生ダムに異常渇水対策用の貯水を認めることは、1/60のために国費を使うことを意味する。このような地域エゴが許されてよいのか。
- 3) アロケーションの開示
国費だけでなく下流の府県にも費用の分担を求めるとすれば、そのアロケーションを開示すべきである。
- 4) 維持用水の説明が不十分
河川管理者は河川維持用水に関して「生態系維持上必要な最小限の供給が想定され」と言うが、それではどんな生き物が質問すると具体的には回答していない。マボロシの生態系のために維持用水を「聖域」としているのは説明責任を果たしていない。
- 5) 寝屋川導水の説明がない
異常渇水シュミレーションに於いて寝屋川に流す水量をどうするのか何らの説明もない。
- 6) 富栄養化対策の説明がない
仮に丹生ダムに水を溜めると富栄養化して赤湖やアオコが発生する可能性がある。その水を琵琶湖に放流すれば琵琶湖の水質・生態系にどのような影響を与えるのか。全く影響を与えない有効な対策があるのか。具体的に説明してもらう必要がある。
- 7) 取水制限する水利使用者
今までシュミレーションでは取水制限する水利使用者を淀川下流の使用者に限定してきた。しかし1/60の異常渇水は「非常時」なのだから、その他の水利使用者にも応分の協力を要請すべきではなからうか。例えば京都市、京都府、奈良県、奈良市、三重県、名張市など。
特に宇治川で暫定水利権として0.804m³/sec取水している京都府を放置しておくことは、淀川下流の水利使用者の理解が得られないと思う。

以上

淀川水系流域委員会殿

(丹生ダム)「異常渇水対策容量」の論拠を失った河川管理者

平成19年12月5日

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

【要旨】

河川管理者が丹生ダムに「異常渇水対策容量」が必要とする論拠は端的に言えば

“昭和14年～15年の大渇水が今もし再来すれば、琵琶湖水位は利用低水位（BSL－1.5m）を切ってしまう”

というものでした。そしてこのことを証明するために、河川管理者はこれまでに様々な「異常渇水シミュレーション」を提示して来たことは改めて申し上げるまでもありません。

これに対して私達はその都度、シミュレーションの設定条件の不合理的を指摘して来ましたが、この「モグラ叩き論争」にもついに終わりが来ました。即ち、維持流量カットについての先般の私達の質問に対して河川管理者は有効な反論が出来なかったのです。つまり

「60年確率の異常渇水に見合った取水制限と維持流量カットを行えば、シミュレーションにおいて琵琶湖水位が利用低水位を切ることは無い」との私達の主張を河川管理者が実質上、認めるに至ったのです。

これで丹生ダム「異常渇水対策容量」はその必要性の論拠を失ったと言えます。

。。。。。。

A. 利用低水位を“下回らない”シミュレーション

これまでの私達の反論のポイントは次の2点でした。

- 1) 60年に1回という文字通りの異常渇水を対象としているにも拘らず、河川管理者のシミュレーションは上水・工水、特に上水の取水制限についての条件設定が甘い
- 2) 60年に1回という非常事態であるにも拘らず、淀川維持流量のカット（大川・神崎川の放流制限）の条件設定が甘い

そして先般、私達が河川管理者に対して

“これまで提示されたシミュレーションは全て、琵琶湖最低水位が利用低水位を下回ってしまうものばかりだったが、これでは片手落ち。シミュレーションの条件を変えて利用低水位を切らないものも示し、委員会審議において委員が両者の条件を比較検討出来るようにすべき“

との要請をしましたところ、河川管理者はこれに過剰とも言える反応を示し、10月23日の第65回委員会で「利水補足説明」なる資料を提示し（→審議資料2-3-2）、丹生ダム無しでも利用低水位を切らないシミュレーションを3種類も示しました。その概要は

次の通りです。

a) 「検討ケース3」

維持流量を極端にカットした場合で、琵琶湖最低水位は「-1.28m」

b) 「検討ケース5」

取水制限を極端に実施した場合で、琵琶湖最低水位は「-1.5m」

c) 「検討ケース5-2」

取水制限の開始時期をこれまでの (BSL-0.9m) から (BSL-0.6m) に早めるもので、琵琶湖最低水位は「-1.48m」

B. 取水制限等の開始時期

河川管理者が私達の要請に応え、従来とは180度異なる「利用低水位を下回らないシミュレーション」を示したこと自体は評価出来ることかも知れません。しかし上記のようにその内容(設定条件)は常識外れで極端なものと言わざるを得ませんが、但しこの中で「検討ケース5-2」については注目すべき点があります。つまりこのケースでは取水制限の開始時期を従来慣行より早めている訳ですが、このこと自体は私達も渇水問題を考える上で重要なポイントと考えています。

平成6年大渇水と昭和14年の場合とに共通していることは、その年の梅雨が「空梅雨」であったことで、淀川水系の場合はこれが渇水生起の「引き金」と言えますが、しかしよく考えると「今年の梅雨が空梅雨かどうか」はその年の7月20日時点でハッキリしている筈です。

では平成6年7月20日の琵琶湖水位は幾らだったのでしょうか?水資源開発公団関西支社作成の「淀川水系平成6年渇水記録」(p.58)によれば、その水位はなんと「-40cm」です。では、淀川水系最大の渇水とされる昭和14年の7月20日はどうなのでしょう?勿論、当時と現代では水使用量が大きく異なりますから、現代の使用量に基づいて河川管理者が作ったシミュレーションのグラフで読み取りますと、凡そ「-50cm」です。

つまり梅雨の終わり頃の琵琶湖水位はまだそれ程には下がっていない訳ですから、この時点で8月、9月の「渇水」を予想し、早い目に取水制限や維持流量カットに入れば良い訳です。

しかし現実はどうだったかと言えば、平成6年において取水制限に入ったのは琵琶湖水位が「-90cm」を切ってからでしたし、昭和14年をベースにした例の「異常渇水シミュレーション」の場合も同様に「-90cm」からの開始を設定条件にしています。

前述の「検討ケース5-2」のシミュレーションで取水制限開始を「-60cm」からとしているのは早過ぎるとしても、例えば「-80cm」なら、「今年は空梅雨のため渇水が予想されるので、琵琶湖水位が-80cmに下がれば取水制限を開始する」と河川管理者などが決定・予告することは、前述の2つの渇水事例から見て時間的に可能です。そして単にこの対応を取るだけで、シミュレーションにおける琵琶湖最低水位は従来に比べ確実に10

cm 程度引き上げられることとなります。となれば、前述の「補足説明資料」で最低水位が「-1.55m」とある「検討ケース2」の場合にこれを適用すれば、琵琶湖最低水位は利用低水位を切らないこととなります。

C. 「検討ケース2」

しかしそもそもこの「検討ケース2」については、取水制限の開始時期を早めなくても、維持流量カット（河川管理者の表現では「維持流量放流制限」）を適切に行えば、琵琶湖最低水位は利用低水位を切らないと私達は考えますので、「検討ケース2」をこの角度から検討したいのですが、その前に「検討ケース2」のシミュレーションにおける「取水制限」について先に見て置きたいと思います。

1) 取水制限

「検討ケース2」の斬新な所は上水と工水の取水制限の手法について新方式を導入していることです。即ち従来は平成13年度の真夏のある日に記録した淀川からの取水量のピーク値（年最大取水量）を基準にし、これの10%カット、20%カットという方式であったため、10月以降の上水の取水量が大幅に減少する季節においては、実質上殆んどカットしていないというマヤカシがあったため、シミュレーションにおいて琵琶湖水位がどんどん低下する結果となっていたのですが、今回の「検討ケース2」ではこれを改め、平成13年度の月毎にその月の最大取水量に対して10%カット、20%カットという方式を取っているため、琵琶湖最低水位がそれまでの「-1.67m」から12cm上昇し、「-1.55m」とされている訳です。勿論この場合、減圧給水や、場合によっては時間給水も避けられないかも知れませんが、しかしシミュレーションの対象が60年確率の異常渇水であることを想起すれば、これは妥当な方式と思われる。

2) 維持流量カット

このように「検討ケース2」では取水制限の設定条件は妥当なのですが、もう一つの設定条件の方が“甘い”まま残されており、それが「維持流量カット」です。

河川管理者の説明によれば、「検討ケース2」のシミュレーションにおいて維持流量カット（維持流量放流制限）は次のように設定されています。

琵琶湖水位	-90cm ~ -110cm	→	10%
	-110cm ~	→	20%

大川、神崎川の維持流量はそれぞれ 60m³/s、10m³/s ですから、これをカット量で表せば次のようになります。

琵琶湖水位	-90cm ~ -110cm	→	大川 6m ³ /s、神崎川 1m ³ /s (計 7m ³ /s)
	-110cm ~	→	大川 12m ³ /s、神崎川 2m ³ /s (計 15m ³ /s)

しかしこのカット量は、特に大川の場合、過去の実績値と比べて少な過ぎます。念のために申しますと、維持流量は河川環境にとって多いに越したことは無い訳ですが、

しかし今問題にしているのは10年に一度程度の通常渇水ではなく、60年確率の異常渇水です。言わば人の一生に一度あるかどうかの非常事態ですから、この場合は人間優先とせざるを得ず、河川水の使用優先順位は次のようにすべきことは言うまでもありません。

- 1) 上水
- 2) 工水・農水
- 3) 維持用水

では「大川の実績値」はどのようなものなのでしょうか？

大川の場合、昭和59年～60年と平成6年の2度、大きな維持流量カットが実施されていますが、後者は比較的短期間に大幅なカットが行われたのに対し、前者の場合は4ヶ月の長期間に渡って中程度のカットが行われています。今回のシミュレーションは昭和14年夏から翌年2月に掛けての長期間の渇水を対称にしたものですから、前者が参考になる訳ですが、では昭和59年～60年の大川の状況はどのようなものだったのでしょうか？

この時の大川維持流量カットの詳細については、私達は2年前の流域委員会に意見書を出しており（意見書No.671）、これに添付した「毛馬水門放流量年表」に一日単位の放流量が示されています。この資料から大川ではこの時、4ヶ月間ほぼ連日のように20m³/s以上の維持流量カットが実施されたことが分かります。

ではこのカットにより大川に何か大きな問題が発生したのでしょうか？

私達は先日このことを河川管理者に質問したのですが（受付番号1205, 1206）、その回答は要約すれば次の2点です。

- 1) 当時は大阪臨海工業用水道に塩水の障害が出たが、その取水場も今は閉鎖しているので、現在ではこの問題は無い
- 2) 当時の記録に残された不都合な問題点は上記の件だけ。維持流量の削減は河川環境への長期的な影響が考えられるが、それらについて当時は十分な調査が行われていない。

つまりこの回答は今後同じようなカットを実施しても大きな問題は起きないと言っているに等しいと思われます。

この件については実は私達も当時の新聞報道を調べました。図書館で該当期間の朝日新聞を全て閲覧しましたが、上記の大阪臨海工水の件以外に特筆すべき記事は何一つ発見出来ませんでした。

とすれば「検討ケース2」のシミュレーションで、前述のように琵琶湖水位が「-110cm」を切った段階で大川維持流量を僅か12m³/sしかカットしていないのは過小であると言えます。

D. 私達のシミュレーション

そこで私達は「検討ケース2」のシミュレーションをベースに、維持流量カットだけを昭

和59年～60年渇水の際のものに近付けた条件を設定しました（神崎川は大川とほぼ同率とした）

（琵琶湖水位）	（カット量）	（日数）
-90cm～-110cm	→ 11m ³ /s（大川 10m ³ /s 神崎川 1m ³ /s）	約9日間
-110cm～-130cm	→ 17m ³ /s（大川 15m ³ /s 神崎川 2m ³ /s）	約33日間
-130cm～	→ 23m ³ /s（大川 20m ³ /s 神崎川 3m ³ /s）	約120日間

この条件で計算したところ、琵琶湖最低水位は「-1.39m」程度となりましたので（→意見書No.877）、これを質問書にして河川管理者に問うたところ（受付番号1266）、回答は次の通りでした。

“ご質問のケースの場合の琵琶湖最低水位は-1.4m程度になるのではないかと
思われます”

E. 結論

冒頭の「要旨」で述べましたように、これまで河川管理者は、既往最大渇水シミュレーションにおいて琵琶湖最低水位が利用低水位を下回ることをもって丹生ダム・異常渇水対策容量の必要性の根拠として来た訳ですが、これに対する私達の見解、即ち「取水制限と維持流量カットを60年確率の異常渇水に見合ったレベルに条件設定すれば、シミュレーションの琵琶湖最低水位は利用低水位まで低下しない」に対して、河川管理者が何ら有効な反論を為し得ていないことは以上のことから明白です。ここに私達は河川管理者がこの「異常渇水対策容量」の論拠を失ったことを強く主張するものです。

（以上）

「これからの委員会審議に求める内容」

住民参画の立場から

木村 俊二郎

1)各地で開催された意見交換会を評価する必要があります。

淀川水系流域委員会の規約に“関係住民の意見方法について意見をのべること”とあります。この規約に基づくなら、現在始動している「多くの住民の皆様から意見をお聴きするプログラム」について、住民意見聴取が適切に行われているかどうかを評価することは流域委員の責務です。

併せて意見交換会では録音記録のほかビデオ収録も行われているので、議事録も含めその会議記録の公開を求めます。

2)合意形成にむけてのステップ論の具体化を求めます。

答申「住民参加の更なる進化にむけて」の第三章に社会的合意形成へのステップ論が書かれています。このステップを具体化することこそ住民参加の「淀川モデル」と言えるものです。各ステップでどのような形の会議をどのようなメンバーで行えばいいのか具体的なシステムを示す必要があります。これこそが住民連携委員の最も重要な責務ではないのですか。

全体のシステムを示すことができなければ、現状のように部分的な一部の集会でもって“住民意見を聴いた”という形だけ整えられる結果を招くことになります。この結果これまでの議論を積み上げた住民意見聴取の意見書は住民側からみれば却って危険なものになる可能性すら捨てきれなくなります。

合意形成に向けてのステップ論の全体を早急に示さなければなりません。

3)「自分で守る、地域で守る、みんなで守る」とはどういうことなのか。

「地域で守る」という言葉が安易に言われていませんか。地域社会の崩壊が言われている現在、地域で守るということは地域に何を求めるのか明確にする必要があります。地域にどのような前提が成立しているとき、水害から守ることができるかを明確にしなければなりません。特にここ数年各地で発生した水害の中から地域社会が果たした役割を点検し、地域の役割を明らかにしなければ「地域で守る」は単に言葉の遊びになってしまいます。一見成り立っているように見られる「自分で守る、地域で守る、みんなで守る」は十分検討する必要があります。

淀川水系流域委員会 各位

「私がこれからの委員会の審議に求める内容」

「琵琶湖・淀川水系流域は住民の手で」

流域委員会が再開されて以降、近畿地方整備局の河川整備計画原案対して、委員・住民が「質問」事項を中心に審議がなされてきました。

河川管理者の回答も核心迫る事項については納得のする内容になっていません。近畿地方整備局による「整備計画原案」の流域各地で説明及び意見交換会及び琵琶湖・淀川水系市長村長懇談会も開催されています。その場に出された質問や意見・要望・取りまとめや決議等について一部は局側ホームページで明らかにしていますが、集約されたものは出ていません。まやかしの原案説明で何とか説明責任を終えるつもりです。

河川管理者は、治水に関わるものとして、ダムが出来れば流域の安全度は大丈夫だとの幻想を振りまいて権力で押さえ込もうと懸命になっています。多額の血税出費を伴う公共工事を受注しようとする業界や地方自治体を巻き込んで活動を推進しています。流域委員会委員・関係流域住民は「押し付け原案」には、良識ある専門家の知見と住民の知恵を結集して彼らの意図を見抜かなければなりません。この間、流域委員会はねばり強く審議を重ね河川管理者に対して基礎案との相違や疑問点について質問し、反論すべきところは反論をし、委員間の情報の共有を第一に真摯に審議を進められて来られたことは近畿地方整備局河川管理者も認めています。

国交省は「住民参加」「環境重視」という新河川法の原点に立ち返ることで。又、関係自治体は基礎案を踏まえ、地域の「身の丈に合う」河川整備計画を住民に説明して下さい。そして、淀川水系河川整備基本方針の差し戻し向けて「住民の手に川を取り戻すために」流域住民との対話を重ねて下さい。淀川水系流域委員会は全国に先駆けて「淀川モデル」創出に向けて革新を持って審議して下さいよう熱望します。

琵琶湖・淀川水系流域圏京都桂川流域住民 酒井 隆

平成19年12月4日

これからの委員会の審議に求める内容

松倉孝夫

当委員会が最後の役目を終えるに当たり、どうしてもしなければならないことがあります。すなわち委員会は委員と河川管理者と一般傍聴者の三者間で合意に至ることを基本とすべきですが、合意するに至っておりません。どうしても合意できない点については両論併記のまま記録に残すことが求められています。

更にいえば、傍聴に参加しない一般国民の意見があまり見かけません。意見を出やすくするにはどうしたら良いかを関係者は考えたことはあるのでしょうか。すべての議論の結果は言いつばなしではなく対話形式で、また易しい言葉で、編集して記録することを怠ってきたのではないのでしょうか。宮本委員長の発案で委員間での情報共有をはかる目的で3項目について担当委員によるまとめを始めたのは結構なことと思います。早い時期からこういう作業を積み重ねていけば委員の理解も、もちろん国民の理解も早かったのではないのでしょうか。そして委員会の審議も円滑に進行して、深みのある審議ができたであろうと悔やんでおります。

1200件にも及ぶ質問とそれに対する回答を体系的に整理すると、立派な答申ができるのではないのでしょうか。

2007年12月10日

淀川水系流域委員会 様
国土交通省近畿地方整備局 様

宇治・世界遺産を守る会
藪田秀雄

原案についての質問と意見

受付番号 1198 の回答に対する再質問 宇治川河川整備の目標について

回答は「後期放流を $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ とするとしている。・・・宇治川では $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 対応の河道整備を行うことで琵琶湖後期放流対応と併せて 150 年に一度の洪水に対して安全な河道の整備を行うこととしている」としているがまったく納得できない。宇治川を戦後最大洪水・昭和 28 年台風 13 号洪水を対象に河川整備をはかることから $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ は出てこない。1/150 計画規模洪水対応で宇治川 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ 河川整備するのであれば、原案で枚方上流の各支川の河川整備目標を戦後最大洪水・昭和 28 年台風 13 号洪水としながら、なぜ宇治川だけを桂川や木津川と異なり 1/150 規模洪水対応にするのか納得ゆく説明をしてください。

質問 1 宇治地点の計画高水流量について

質問①昭和 46 年淀川水系工事実施基本計画の宇治川の宇治地点の計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ を決めたときに用いられた計算式および数値を説明してください。

質問②平成 19 年 8 月に決定された淀川水系河川整備基本方針の宇治川の宇治地点の計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ を決めたときに用いられた計算式及び数値を説明してください。

質問③原案の宇治地点の計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ を決めたときに用いた計算式と数値を説明してください。

質問 2

「第 67 回委員会 (19.11.26) 審議資料 1-3-3 『淀川水系における洪水調節の考え方』の p 5 「3. 5 整備計画原案における宇治川の改修」で「宇治地点の流量は天ヶ瀬ダムからの放流量 $1140 \text{ m}^3/\text{s}$ に宇治発電所、宇治残留域からの流入量をくわえたものとなるため、戦後最大洪水 (昭和 28 年台風 13 号) が発生した時は宇治地点の流量は $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ となる」としている。

受付番号 226 に対する回答は「第 46 回委員会 (H17.9.24) 審議資料 1-3 『大戸川ダムの調査検討(とりまとめ)』によると宇治地点での天ヶ瀬ダム再開発後の 5313 型洪水 (*昭和 28 年台風 13 号) の流量計算結果は、宇治地点の 1/150 の場合、大戸川ダムなし・・・約 $1400 \text{ m}^3/\text{s}$ 、大戸川ダムあり・・・約 $1300 \text{ m}^3/\text{s}$ 」としている。

天ヶ瀬ダム再開発後、宇治地点で戦後最大洪水 (昭和 28 年台風 13 号) の洪水流量が、 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ という数値と大戸川ダムあり $1,300 \text{ m}^3/\text{s}$ 、大戸川ダムなし $1,400 \text{ m}^3/\text{s}$ という数値が示されていることについて説明してください。

質問 3

「第 67 回委員会 (19.11.26) 審議資料 1-3-2 『計画規模の洪水の選定』」の p 9 表 11 で基本高水ピーク流量 宇治地点 2,400 m³/s となっている。一方河川整備基本方針の資料では宇治地点の基本高水ピーク流量は 2,600 m³/s (琵琶湖からの流出を考慮) となっている。両者の関係を説明してください。

質問 4

11 月 4 日の「塔の島地区河川整備に関する意見交換会」で、河川管理者は宇治川の宇治地点の計画規模 1/150 の計画高水流量は 1,500 m³/s であり、天ヶ瀬ダムから山科川が合流するまでの一連区間において宇治地点の計画高水流量 1,500 m³/s に対応した河道計画を策定するとしか説明しておらず、天ヶ瀬ダム 2 次調節などの理由はまったく出していなかった。第 67 回委員会 (H19. 11. 26) では宇治川 1,500 m³/s 改修の理由として天ヶ瀬ダム 2 次調節が主として出てきたのはなぜか。同様のことはこれまでの質問に対する回答に関してもいえるがなぜか。

受付番号 1127、1311、1313 の回答に対する再質問

11 月 4 日の「塔の島地区河川整備に関する意見交換会 (H10. 11. 4) 資料 4」の「流出計算モデル (貯留関数法) による計算」の記述で「建設省河川砂防技術基準 (案) 同解説調査」では洪水流出計算にあたっては、必要に応じ流域を流出計算モデルに応じて適当な大きさに分割する。・・・あまり小さくしすぎると (例えば流域面積 30 k m²以下) 1 時間単位の計算の適合しないことがあるので注意を要すると記載されている」としながら、「宇治川では天ヶ瀬ダムから山科川の間においては、その間約 27 k m²の流域から流入する小支川をまとめて 1 つの小流域支川としてモデル化し、宇治川への流入量を求めた」として、「天ヶ瀬ダム再開後の計画最大放流量 1,140 m³/s + 宇治発電所放流量約 60 m³/s + 天ヶ瀬ダム～山科川間の流入量 = 宇治地点計画高水流量 1,500 m³/s」としている。

一方で「宇治橋上流域における流出量の検証」として、合理式による宇治橋上流域からの流出計算結果として下記の結果を出している。合理式 Q (流出量 m³/s) = $1/3.6 \cdot f$ (流出係数) $\cdot r$ (洪水到達時間内の平均雨量強度) $\cdot A$ (流域面積 k m²)

流域の範囲	最長流路長 (km)	洪水到達時間 (分)	洪水到達時間内の平均雨量強度		流域面積 (k m ²)	流出係数	流出量		天ヶ瀬ダム放流量 (m ³ /s)	宇治発電所放流量 (m ³ /s)	計画洪水量	
			100 年 (mm/h)	150 年 (mm/h)			100 年 (m ³ /s)	150 年 (m ³ /s)			100 年 (m ³ /s)	150 年 (m ³ /s)
宇治橋上流域	10.4	79.4	75.8	82.1	16.8	0.7	248	268	1,140	60	1,448	1,468

質問①合理式の流出計算結果に基づき宇治橋上流域の計画洪水流量 (1/150) は $1140+60+268=1,468$ (m³/s)としている。この場合、天ヶ瀬ダムから宇治橋上流の流域面積は 16.8 k m²である。天ヶ瀬ダムから山科川合流点上流域の流域面積は 27 k m²で

ある。同様に計算すると、山科合流点上流・宇治地点の計画洪水流量（1/150）は、 $1140+60+431=1,631(\text{m}^3/\text{s})$ となり、計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ を超えることになるがどうなのか。式は適切なのか、数値は適切なのか、説明されたい。

質問②宇治地点の計画高水流量 $1,500 \text{ m}^3/\text{s}$ を求めるのに用いた「流出計算モデル（貯留関数法）による計算」の計算式及び用いられた数値を説明してください。

受付番号 595、1134 および 1309 の回答に対する再質問 洗堰の洪水時の放流量について

回答は「・全閉操作を解消した時の放流は、洗堰設置前の自然状態を想定。つまり洗堰設置前の総流出量となるように、堰のゲートを固定し人為的に操作せず、琵琶湖の水位の上昇に伴い流出量が大きくなるということです。・瀬田川洗堰の放流量には、琵琶湖の水位が大きく関与します。 $50 \text{ m}^3/\text{s}$ は、瀬田川洗堰設置前の河道形状で、琵琶湖水位が B.S.L.±0m の時の流出量です。・ $93 \text{ m}^3/\text{s}$ は B.S.L.-0.3m の時のものです。」と列記しているだけで納得できない。結局、基本方針と原案でいうところの瀬田川洗堰の洪水時も瀬田川洗堰設置前と同程度の流量を流すという内容は定量の $93 \text{ m}^3/\text{秒}$ を流すのか、それとも堰を固定して琵琶湖水位の上昇するままにいくらかでも流すのかどうか、説明してください。

受付番号 597

未回答。

受付番号 1310 の回答に対する再質問 洗堰の洪水時放流について

質問①11月4日の「塔の島地区河川整備に関する意見交換会」において、「原案で瀬田川洗堰の全閉操作を行わないこととし、洪水時においても洗堰設置前と同程度の流量を流下させることとするとなっている。洪水時も $93 \text{ m}^3/\text{s}$ 流すのではないか。整備計画に洗堰の洪水時流下を加味すべきではないか」と質問したところ、河川管理者は「瀬田川洗堰の全閉操作をしないということはやるとなっていない。整備計画期間中に検討するという事です」と説明している。そこで「この説明は正しいのか。原案と11月4日の説明について説明を求める」質問を出したのですが、回答されていない。

質問②「第67回委員会（19.11.26）審議資料1-3-5『天ヶ瀬ダム再開発事業について』のp5「2. 1 淀川水系の洪水防御と瀬田川洗堰」で「整備計画期間内において、流域全体の治水安全度の向上を図る観点から、下流に影響を及ぼさない範囲で、原則として瀬田川洗堰の全閉操作は行わないこととし、洪水時においても洗堰設置前と同程度の流量を流下させることを検討することとしています」としている。

原案はp65で「流域全体の治水安全度の向上を図る観点から、3)の宇治川・瀬田川における対策及び大戸川ダムの整備を行った後、下流に影響を及ぼさない範囲で、原則として瀬田川洗堰の全閉操作行わないこととし、洪水時においても洗堰設置前と同程度の流量を流下させることとする」とある。また検討については、「全閉操作規則の見直しを検討するとともに、全閉操作を行わないこととした場合の流出増分に対する対応方法について検討を行い、必要な対策を講じる」とある。

「洪水時においても洗堰設置前と同程度の流量を流下させることを検討することとしています」と「洪水時においても洗堰設置前と同程度の流量を流下させることとす

る」はまったく異なる内容である。一体どちらが正しいのか説明されたい。

質問③河川整備基本方針は琵琶湖の流出を考慮しているが、原案は琵琶湖の流出を考慮しなくてよいのか。

受付番号 861 および 1315 の回答に対する再質問

アーチ式ダムの 900 m³/s 放流とトンネル式放流施設の 600 m³/s 放流による低周波空気振動の影響は周辺住民に大きな影響を与える可能性があり、慎重なアセスメントが必要です。回答されたダムのトンネル式放流施設の規模および放流能力などを説明してください。各ダムのトンネル式放流施設の低周波測定データを集めて説明してください。

質問 5

「第 67 回委員会 (19.11.26) 審議資料第 1-3-5 『天ヶ瀬ダム再開発について』」の p 32 「周辺環境 (低周波音) で「周辺に低周波音が発生しないような設計を実施してゆくことで対処する」としているが実例はあるのですか。

受付番号 1199 の回答に対する再質問 塔の島地区の河床掘削に関して

質問①「最深河床部 0.4m」と「最深部 0.4m」は同じ意味といえるが、「0.4m」は同じ意味とはいえない。今でも同じ意味といえるのかどうか。

質問②回答は「『0.4m掘削』という表現ではわかりにくいというご意見あったので、基準面を設定すれば分かりやすくなると考え、今回の説明においては 51.4k+75m 地点の測量断面における最深河床部を基準面としてそのポイントから約 0.4m掘削することを示すべく、『最深河床部 0.4m』という表現を用いた。」としている。51.4k+75m 地点を基準面に選んだ理由を説明してください。また基準点の位置を平面図に図示してください。

質問③「当初計画の約 3m掘削、平成 12 年度時点の約 1.1m掘削もこの基準面からの深さと合致しています」としている。ところが「宇治川塔の島地区河川整備検討委員会第 3 回委員会資料 平成 13 年 3 月 16 日」は「1、治水対策と環境対策に配慮した河道掘削断面 治水対策断面 目標流量 (1,500 / s) 流下させるために必要な本川の断面であり、本川平均河床高から概ね 1.1mの掘削」と約 1.1mは本川平均河床高からの深さの掘削であるとしている。

それを「平成 12 年度時点の約 1.1m掘削もこの基準面 (51.4k+75m 地点の測量断面における最深河床部) からの深さ」と説明するのはまったくおかしい。納得ゆく説明を求めます。

同様のことは当初計画の約 3mにもいえるのではないか。

質問④「これまでと同様の『0.4m掘削』という表現に統一することといたします」としているが、「第 67 回委員会 (19.11.26) 審議資料 1-3-5 『天ヶ瀬ダム再開発事業について』」の p 9 「塔の島地区の整備」では「0.4m掘削」という言葉すら削除しているのはなぜか。

受付番号 1319 の回答に対する再質問 塔の川の流下能力の算定

回答で「塔の島地区の河川整備で塔の川締切堤の撤去実施後の流下能力を算定するにあたり、落差工は現状を想定しています」とあるが、平成 19 年 11 月 4 日の「塔

の島地区河川整備に関する意見交換会資料4『塔の島地区河川整備について』淀川河川事務所」の「3、塔の島地区の河川整備計画（案）」および説明で落差工を1m切り下げるとしている。計画されている落差工1m切り下げで再度塔の川の流下能力を算定して回答してください。

また落差工を可動式にして全開した場合の塔の川の流下能力の算定は、選択肢の一つとして検討するために求めているのであって、算定して回答してください。

受付番号 876 及び 1320 の回答に対する再質問

塔の島地区河川整備に関する検討委員会で議論されたことは会議を傍聴して知っています。問題は、検討委員会は19年春に突然休止したきりで検討委員会として塔の島地区河川整備に関する意見をまとめたものはないといっているのです。意見書が出されているというのであれば提示してください。

受付番号 880、881、1323、1324 の回答に対する再質問

過去に宇治市都市景観審議会へ説明に行ったということですが、何時、何回説明に行かれたのですか。原案が出てから行かれていますか。宇治市都市景観審議会からまとまった意見は出ていないと思いますが出ていますか。

検討委員会でも橋島切り下げについては異論が出ています。市民は橋島切り下げについて異論はあってもよいとは言っている人を聞いたことはありません。橋島1m切り下げについてはまったく納得できません。「景観への配慮 ・人工的な構築物、工作物をできるだけ少なくする」としているが、橋島の上面を掘削してコンクリートと石で固める内容はすべてが人工的な構築物、工作物ではないか。フォトモンタージュを見る限り、現状よりも良くなるという内容でない。樹木が極端に少なくなるのも問題で、橋島下流端をゆるい勾配にするために起こる問題である。橋島下流端をゆるい勾配にする必要はありません。再検討してください。

受付番号 1327 の回答の再質問

塔の島地区河川整備に関する検討委員会委員への報告会、住民意見交換会を行ったとかかかっていますが、私も傍聴し、また参加しています。塔の島と橋島の危険な東側の護岸について安全性と景観の観点から改善を求めてきたのは私たちです。塔の島、橋島の危険護岸の改善はこれまた当然のことであり、安全性と景観・環境を考慮したものでなければならぬ。塔の島・橋島の東側護岸について現段階の考えを平面図などに図示してくださいと要請しました。再度要請します。

受付番号 883 および 1326 の回答への再質問

計画案では、親水性を名目に塔の島地区のあちこちを捨石で埋めて無理に水辺に近づこうとしているが、このような捨石工法には問題があります。宇治川はもともと川辺に降りられない場所もあり、降りられる場所もあります。河川は砂洲などができれば降りればよいのであって、無理に捨石で埋め立てる必要はないし、河川環境を破壊するものといえます。再検討を求めます。

受付番号 1318 の回答への再質問

宇治山田護岸については、緩勾配化する低水部を除いてほぼ撤去することにしま

したということなので、よく判るように平面図と断面図で示して下さいと要請しました。再度要請します。

また緩勾配化する低水部は親水性の向上やナカセコカワニナの生息環境の改善を目的としているとしていますが、あの場所はもともと川におりるところではありません。川辺に降りれば亀石に上るなどの京都府レッドデータブックに記載されている貴重な亀石の保全に悪い影響が懸念されます。亀石の保全の観点からも再検討してください。またナカセコカワニナの生息環境の改善も関係ないと思います。

受付番号 956 の回答への再質問

河積を狭め、河川環境を悪化させた塔の川締切堤、導水管、亀石遊歩道の撤去は当然のことである。導水管は塔の川締切堤の撤去によって無用の長物となる。計画で言う槇尾山水位計までの部分撤去でなく、天ヶ瀬吊橋までの撤去を行うべきである。槇尾山水位計までの部分撤去としている理由について説明してください。

受付番号 592、1306、593、1132、1307 の回答に対する再質問

努力されていることは分かりますが、そのまま納得していません。「第 67 回委員 (19.11.26) 審議資料 1-3-5 『天ヶ瀬ダム再開発事業について』 p38 「表一補 1 昭和 36 年 6 月洪水が発生した場合の想定浸水被害」で「第 63 回委員会審議資料 2-2 において、浸水農地面積を約 1800ha と記載しましたが、正しくは約 1900ha です」と数値が間違っていたと記しています。

こうなると一体どの資料のどの数値が実態を正確に示しているのかまったく分かりません。琵琶湖浸水に関する資料についての信頼をとりもどすことは非常に困難であると思います。琵琶湖浸水に関する資料は非常にアバウトなものだということは分かりました。

浸水被害の実態がアバウトなものであれば、琵琶湖後期放流の放流量は、琵琶湖からすれば多ければ多いほうがよいということでしょうが、下流の宇治川から見れば少ないほうがよいのであって、宇治川戦後最大洪水を上回る高水位で長期間の琵琶湖後期 1,500 m³/s 放流をなんで受けなければならないのかまったく納得できないということです。

質問 6 琵琶湖後期 1,500 m³/s 放流について

琵琶湖の後期 1,500 m³/s 放流がおこなわれる頻度はどの程度を考えているのか。どの様な状態の時に琵琶湖の後期 1,500 m³/s 放流がおこなわれるのか。琵琶湖の後期 1500 トン放流の継続時間・日数はどのくらいか。

質問 7

宇治川 1/150 計画規模洪水 1,500 m³/s が流下した場合と琵琶湖後期放流・天ヶ瀬ダム放流 1,500 m³/s が流下した場合の宇治川槇島地区の堤防に与える影響は同じものであるのか異なるものであるのか説明してください。

質問 8

塔の島地区 1,500 m³/s 改修の河床掘削を実施すれば水位が約 1m 低下し、名勝亀石が陸地化し、環境と景観は修復不能までに破壊されると考えられる。河川法の

治水と河川環境の保全の観点からどのように考えているのか再度説明されたい。

質問 9

天ヶ瀬ダム再開発の計画洪水時最大放流量 $1,140 \text{ m}^3/\text{s}$ の根拠はなにか。再度説明されたい

質問 10

第 67 回委員会(H19.11.5)審議資料 1-3-2「計画規模の洪水の選定」の p11 に「表 13 計画高水ピーク流量一覧」とあるが「計画高水流量一覧」ではないのでしょうか。

以上

近畿地方整備局 様
淀川水系流域委員会 様

「河川整備計画原案への質問回答」に対する再質問と意見

河川整備計画原案について理解できない事項があり、07/10/14付等で質問をし回答をいただきましたが、尚下記の内容について理解できず委員会で十分な審議をいただくとともに、整備局の考えをご回答いただきますようよろしくお願いいたします。

07/12/10 宇治「防災を考える市民の会」 梅原 孝

- ① 受付番号 1225 267 への再質問② 「今後の人口見通しについて把握していない」では済みません。利水者から資料提出をさせ公表して判断すべきです。
- ② 受付番号 1226 1088 への再質問① この資料からは実数が読み取れません。回りくどいい方でなしに、3市1町だけがなぜ他自治体と違うのか、実数でお示してください。
- ③ 受付番号 1231 895 への再質問① 10日間以上も続く前期後期の放流に耐える堤防には、「ドレーン工法」が良いとのことですので、「3.4 キロはむろんのこと 22.5 キロ全てで同工法で施行する必要があるのでは」と質問しています。この回答では分かりかねます。
- ④ 受付番号 1232 974 への再質問① 974の回答では、「重要水防箇所は全て対策施行の区間となっている。」とのことでしたが今回の回答では、「宇治川には堤防補強区間以外にも重要水防箇所が残っている。今後検討。」と回答されています。どこの箇所が計画外なのかお示してください。
- ⑤ 受付番号 1233 866 への再質問① 戦後最大洪水なら現行ダムで可能だが、昭和 57 年台風 10 号型洪水の場合は、不足する。との回答ですが、10 号型洪水の場合の流入量、流出係数等の算出数を回答ください。
- ⑥ 受付番号 1236 1123 への再質問① 「相当大きなものになるので」とのことですが、縦横の比率が極端に違い、また現況構造物の表示もありませんので素人にはイメージがつかめません。せめて宇治市役所に備え付けていただくなどして、3m掘削が 0.4m掘削にどう変わったのか。流速についてもお示してください。
- ⑦ 受付番号 1127 580 への再質問① この場合宇治地点は、宇治橋付近か山科川上流地点かどちらでしょうか。また残留域からの流出量 300m³/s との回答ですが、流域面積、雨量、流出係数などの具体的な計算数値を示してください。
- ⑧ 受付番号 1237 905 への再質問① 「年間を通じた流況に大きな変化は生じない。」との回答ですが、これまでの倍近い放流量が 10 日間近く続き経験したことのない流量が放流されることになるのに、また模型実験等の結果も影響も何も示さず「限られた期間の変化だから」とは、あまりにも地元を軽視した回答であると考えます。
- ⑨ 受付番号 1238 1099 への再質問① 知事から緊急要請が出される事態にはそれ相当の根拠があるはずと普通は考えます。当時の気象観測の異常な事態についての報告が

ありません。再回答願います。また「発生した長浜等の浸水被害は琵琶湖の水位上昇が原因ではない。」との回答ですが、宇治市においてもH19年9月23日に西小倉一帯が冠水し周辺住宅が床下浸水する内水災害が発生しています。

- ⑩ 受付番号 1239、1240、1241 天ヶ瀬ダムから宇治橋の流域については、合理式で計算し流出係数等を明確にされていますが、なぜこの流域だけは試算できるのでしょうか。また「他は貯留関数法で計算しているのも単純に流出係数として示すことは適切でない。」との回答ですが、それでは流出流量を計算された数式をお示してください。
- ⑪ 受付番号 1227 1089 への再質問① 「安定水利権を超える取水は発電等に影響を与えている恐れがある。」との回答ですが、天ヶ瀬発電所 190 トン、利水分 0.9 トンで 32 年間にわたって取水されてきましたが、いつどんな影響があったのでしょうか。また 600 トン放流のトンネルを掘らないとなぜ安定水利権が確保できないのでしょうか。
- ⑫ 受付番号 1228 1091 への再質問① 府県の負担が三分の一のことですが、京都、大阪、と滋賀県も該当するのでしょうか。また「市町村の負担は無い。」とのことですが、千代延委員の資料によると、大滝ダムでは事業費が当初計画で 230 億円が実際の見込みが 3640 億円に膨らみ、和歌山市は、13.7 億円が 216.6 億円に、橋本市は 6.7 億円が 105.6 億円に膨らんでいると報告されています。天ヶ瀬ダムでは市町村の負担は本当になく全て国と府県、関電の負担でまかなうのでしょうか。
- ⑬ 受付番号 1103 への質問 亀石らしく見える日数が減るのは、140 日が 40 日に減るとの認識でいいのでしょうか。掘削で 1m の水位が下がりこれが通常水位になるわけで増水すれば見えなくなります。「付近の水位低下が少なくなるような河床形状を検討中」との回答ですが、何年かかっても対策案が出せない状況であり、河床掘削すれば対策は不能であることを認め河床掘削は止めるべきです。
- ⑭ 受付番号 975 899 への再質問① 前期後期の放流で 10 日間以上続く河川は宇治川しか無いと言われています。回答では「対策工は一般的な材料や施工で実施。洪水時と後期放流時とで対策工の規模は変わらない」としていますが、あわせて 10 日以上も続く全国でも異例の河川で「なぜ変わらない」のか説明をお願いします。
- ⑮ 受付番号 602 への質問 洪水時の天ヶ瀬ダムからの放流量は 1140 トンとの回答ですが、現行ダム本体から 890 トンで天ヶ瀬発電所 190 トン放流が可能であり、60 トン分の対応でいいのでは。また後期放流時は、宇治発天ヶ瀬発電所を含めて 1500 トンと回答されています。であるならトンネル放水路は 600 トンでなく 360 トンで良いのでしょうか。
- ⑯ 受付番号 709 への質問 ダム本体にさらに放流口を設けることは、「世界の技術からして可能」と言い続けてきたことは何だったのでしょうか。アーチ式ダムを支える岩盤に日本一のトンネルを設けることの危険性の検証が不明です。「150m 離隔距離を確保する」とのことですが、当初からの計画だったのでしょうか。また現在左岸には発電所の放水路などどれだけのトンネルが通っているのでしょうか。

以上、よろしく願います。