

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 (2007/11/26～2007/12/10 第 67 回委員会以降)

平成 19 年 11 月 26 日開催の第 67 回委員会以降、委員からのご意見はありませんでした。

②一般からの流域委員会へのご意見 (2007/11/26～2007/12/10 第 67 回委員会以降)

No.	発言者・所属等	受取日	内 容
896	紺谷吉弘氏	07/12/10	「宇治川堤防の安全性についての意見及び質問」が寄せられました。別紙896-1をご参照下さい。
895	自然愛・環境問題研究所 浅野隆彦氏	07/12/10	「淀川水系河川整備計画原案に対する疑問 (大戸川ダム・天ヶ瀬ダムに関連すること)」が寄せられました。別紙895-1をご参照下さい。
894	関西のダムと水道を考える会 野村東洋夫氏	07/12/9	「(川上ダム・長寿命化容量) 大阪府・大阪市への提案と回答」が寄せられました。別紙894-1をご参照下さい。
893	宇治・世界遺産を守る会 藪田秀雄氏	07/12/7	「これからの委員会の審議に求める内容」が寄せられました。別紙893-1をご参照下さい。
892	関西のダムと水道を考える会 野村東洋夫氏	07/12/7	「高山ダム・青蓮寺ダムについては、上水の利水容量を活用すべき」が寄せられました。別紙892-1をご参照下さい。
891	小山公久氏	07/12/6	「木津川上流河川事務所に意見交換会開催を要望いたします。」が寄せられました。別紙891-1をご参照下さい。
890	森脇榮一氏	07/12/6	「淀川水系治水計画の基本理念を問う」が寄せられました。別紙890-1をご参照下さい。
889	関西のダムと水道を考える会 野村東洋夫氏	07/12/5	「(丹生ダム)「異常渇水対策容量」の論拠を失った河川管理者」が寄せられました。別紙889-1をご参照下さい。
888	自然愛・環境問題研究所 浅野隆彦氏	07/12/3	「淀川水系河川整備計画原案に対する疑問 (再々、再質問、新質問等)」が寄せられました。別紙888-1をご参照下さい。
887	NPO 法人 伊賀・水と緑の会 森本博氏	07/12/3	「淀川水系河川整備計画原案についての意見書」が寄せられました。別紙887-1をご参照下さい。
886	酒井隆氏	07/12/1	「近畿地方ダム等管理フォローアップ委員会発足について」が寄せられました。別紙886-1をご参照下さい。
885	中村桂子氏	07/11/27	「第67回委員会を傍聴しました。」が寄せられました。別紙885-1をご参照下さい。

2007. 12. 8

国土交通省近畿地方整備局様
淀川水系流域委員会様

宇治市
紺谷吉弘

宇治川堤防の安全性についての意見及び質問

1 国土交通省の宇治川堤防についての認識

① 堤防の脆弱性

淀川水系流域委員会第24回淀川部会（H16.8.25）資料2-1に「宇治川の堤防は、豊臣秀吉による太閤堤・文祿堤の築造（1594年）から始まり、明治後半から昭和40年代半ばにかけて、河川敷から採取した土砂を築堤材料として施工されているため、必ずしも堤防の材料として適したものが使用されているわけではなく・・・堤防としては非常にぜいじゃくであり・・・（44頁）」の記述がある。

さらに同資料には「宇治川右岸45.2km付近の堤防は、昭和47年7月の出水（梅雨前線、台風6号）では堤体漏水が発生していること、川裏のり面のすべり破壊及びパイピング破壊に対する安全度が「洪水時」、「後期放流時」とも照査基準値を満足していないことから、安全度の低い堤防であるといえる」とのべている。

② 堤防強化の方法

上記資料には宇治川右岸45.2kmの堤防補強工法の概要が示されている。それによれば、鋼矢板の打ち込みと堤防断面拡大工法が示されている。

宇治川3.4km区間を始めとして各主要河川について、「淀川水系河川整備計画原案（H19.8.28）」52頁から54頁には堤防強化の方法として「断面拡大工法」「ドレーン工法」による堤防補強を実施するとしている。

2 質問者の意見

① 宇治川堤防脆弱性の原因

国土交通省は宇治川堤防の脆弱性は、基本的に堤防構築材料と堤防の構造に原因していると考えているが、質問者はそれ以外に、宇治川横断伏流河川がいくつもあり、宇治川横断伏流河川流路の粗粒堆積物がパイピング現象の原因となる可能性がきわめて高いと考える。この場合、堤防補強の防災効果はきわめて低いと考える。

② 宇治川横断伏流河川の存在

宇治川横断伏流河川の存在は、明治18年（1886）～22年（1900）陸地測量部制作2万分の1地形図及び大正11年の2万5千分の1地形図と宇治市史第2巻付図「中世の歴史と景観」から読みとることができる。上記2万分の1及び2万5千分の1地形図には宇治川堤防を起点とする東西方向の小河川が描かれている。「中世の歴史と景観」には完成間もない槇島堤と太閤堤が描かれており、かつて砂州であったところ以外は湿地で巨椋池粘土層が数m堆積している地域であり、その時期には河川の流路としては顕在化していない。東西方向の小河川の顕在化は、槇島堤と太閤堤によって宇治川左岸地域が輪中化し、淀川改修で宇治川の河床が低下する

中で堤防下の水漏れによると一般的に考えられてきた。しかしながら、それらの小河川の起点の位置は宇治丘陵を含む地形図において水系図を描いてみると、宇治丘陵から流れる戦川、弥陀次郎川、堂ノ川、山科川の流路が宇治川に交差するあたりに位置する。このことは東西方向の小河川の顕在化は堤防下の水漏れというよりは、むしろ、もともと堤防下を通過する扇状地の伏流河川が存在したことに起因しているのであって、巨椋池の縮小・消失によって伏流河川が顕在化してきた可能性が強いと考えられる。

巨椋池はこの伏流河川の上に厚さ数mの粘土層を堆積させ、粘土層の上にはさらに砂州が形成され、砂州をつないで槇島堤・太閤堤が造築された。宇治川の河床低下は巨椋池粘土層がはぎ取られていく過程であり、宇治川河床底が宇治川横断伏流河川や扇状地性粗粒堆積物に到達すれば容易にパイピング現象の生ずることが推定される。

③ 宇治川河床の急速な低下とパイピング現象

中書島の三栖閘門資料館資料によれば 1962 年まで伏見港の水運が継続され、その後 1968 年に伏見港が埋め立てられるまで伏見の舟運の伝統は維持された。現在宇治川の河床は著しく低下し、壕川や高瀬川の出口は宇治川の平常水面に対して数mの落差をなし、滝となって宇治川に流下している。宇治川の河床低下は河川改修の影響もあるが、天ヶ瀬ダムで土砂供給が遮断されたことで急速に進行した。

芦田・早瀬（2007）「宇治川の治水の歴史 太閤堤から現在まで」に宇治川の最深河床の経年変化が示されている。これによれば 1967 年から 2003 年までの間に、河床勾配の小さい下流の弥陀次郎川から下流では 3m から 5m の河床低下があるのに対し、河床勾配の大きい上流の志津川から隠元橋の間では河床低下が 1m 程度にとどまっていることがわかる。このことは槇島付近から上流部では礫質の河床や中州の存在により、浸食に対して一定抵抗力があり、一方弥陀次郎川～山科川の間では礫質の河床が消失して、巨椋池の粘土層が河川浸食にさらされているためと考えられる。実際山科川から観月橋の河岸には粘土層が露出し、三栖閘門付近では粘土層下位の地層が河岸に露出している。

また、宇治川右岸 45.2 km の断面図（淀川水系流域委員会第 2 4 回淀川部会（H16.8.25）資料 2-1）にも、宇治川河床の浸食が巨椋池粘土層を切り、下位の礫層に達していることが示されている。

1500 t / 秒放流は河床浸食を激化させ堤防下のパイピング現象につながる可能性が強い。

3 国土交通省に対する質問

① 国土交通省及び淀川水系流域委員会には巨椋池以前の古地理、古地形を含め、宇治川横断伏流河川の存在やそれに起因するパイピング現象について考慮したのか、しなかったのか。

② 堤防下の地質状況についてどのように検討されたのか、詳細を公表して頂きたい。

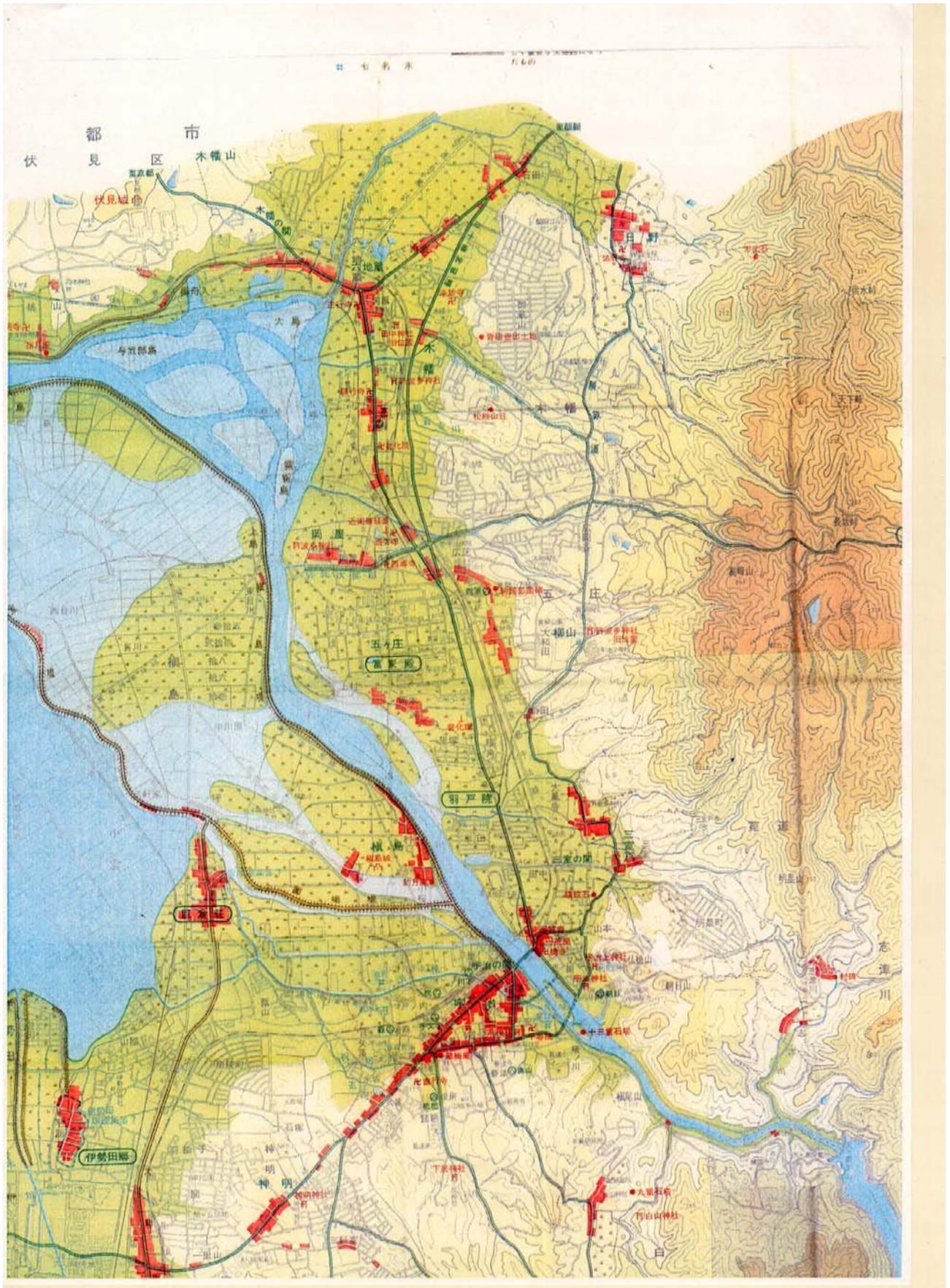
以上

参考資料

① 水系図：大正 11 年側図による

② 宇治市史第 2 巻 付図（一部）

③ 宇治川最深河床の経年変化（芦田・早瀬、2005）より



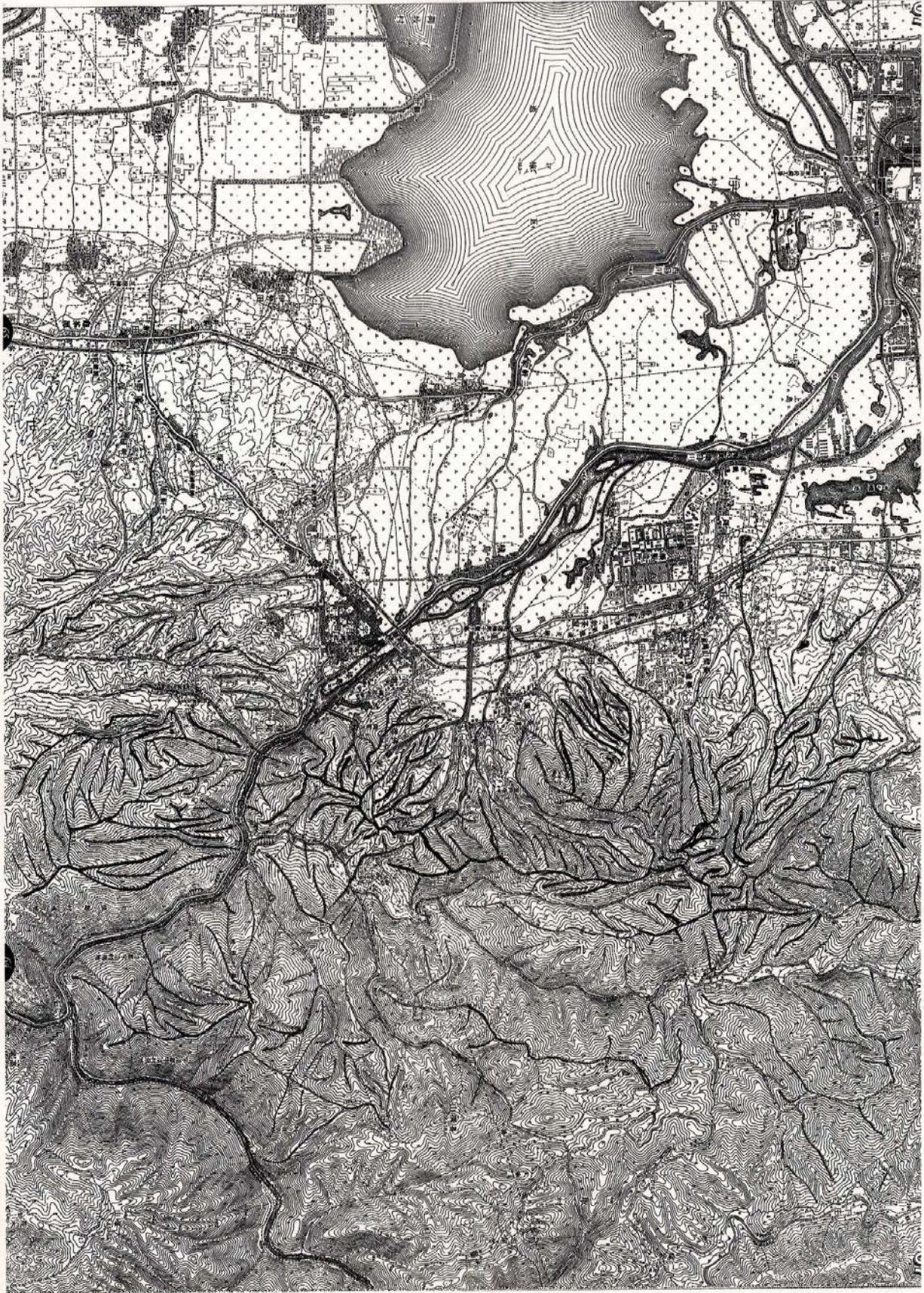


図-4 天ヶ瀬ダムと大峰ダムの堆砂の概要

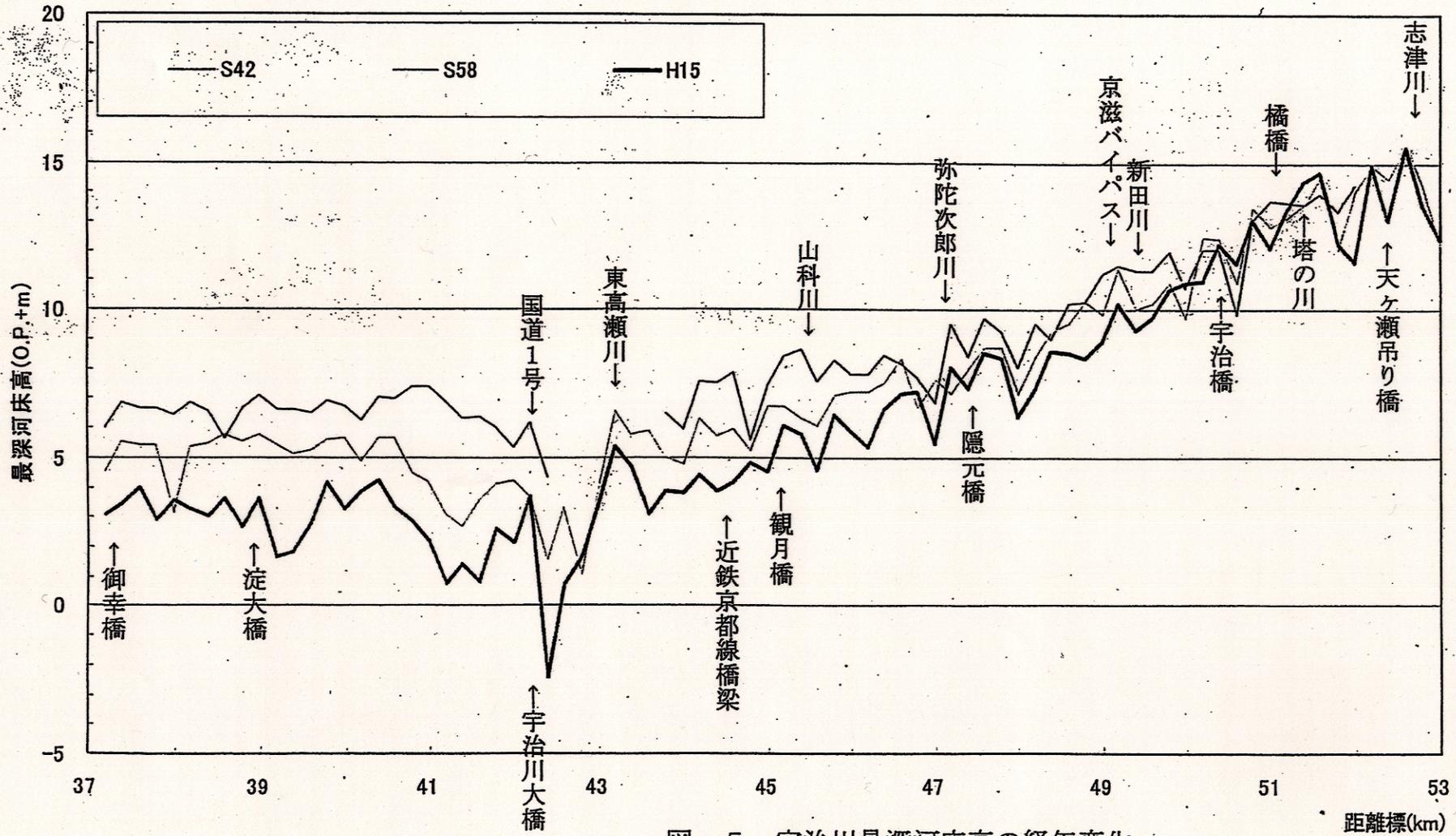


図-5 宇治川最深河床高の経年変化

「淀川水系河川整備計画原案に対する疑問(大戸川ダム・天ヶ瀬ダムに
連すること)」

2007年12月10日

自然愛・環境問題研究所 代表 浅野隆彦

- 1) 宇治地点1/150とする治水安全度はバランスを欠いているのではないかと？
何故1/100あるいは1/120とならないのか？
- 2) 宇治地点を基準点として「基本高水」流量を決定し、計画高水流量を1,500
m³/Sと定めた全ての手順を含む「調査・検討報告書」を示されたい。
- 3) 琵琶湖後期放流1,500m³/Sは大戸川合流地点から下流の目標か？瀬田川洗い
堰ではいくらか？天ヶ瀬ダム直下ではいくらか？宇治地点ではいくらか？
この目標での琵琶湖洪水規模はどのようなものか？
- 4) 喜撰山ダムを活用し、治水上の役割を果たす事の課題を詳しく示されたい。
- 5) 昭和28年の台風13号の降雨をもって、宇治地点1,100~1,200m³/Sの
洪水ピーク流量が想定されるという「調査・検討報告書」を示されたい。

(淀川水系流域委員会殿)

(川上ダム・長寿命化容量)
大阪府・大阪市への提案と回答

平成19年12月7日
「関西のダムと水道を考える会」
(代表) 野村東洋夫

川上ダム・長寿命化容量に付きまして、私達は「大阪府・大阪市など淀川下流の利水団体は水余りなのだから、高山ダム・青蓮寺ダムについては、これらの利水団体の持つ利水容量に相当する水位を下げることにより、川上ダムに長寿命化容量を設けなくても、それ以上の長寿命化効果が得られる。従って大阪府などが河川管理者にこの要請を行うことで費用負担を回避出来るのではないか」と考えまして、両自治体にこの提案を行い、双方から回答も得ましたので、以下にその全文をご紹介します。

大阪府知事殿

平成19年11月21日

(川上ダム・長寿命化容量) 費用負担軽減についての提案

ご承知の通り、国土交通省はこのたび三重県の川上ダムに新たに830万m³の「長寿命化容量」を設ける考えを示し、淀川水系流域委員会においても、これについての本格審議が始まろうとしています。この聞き慣れないダム容量の目的は、国土交通省の説明によれば「ダム堆砂の除去を効率的に行うことにより、高山ダム・青蓮寺ダムなど木津川上流の既存ダムを当初計画よりも長い期間に渡って利用すること」とのことですから、このことにより恩恵を受ける大阪府など淀川下流自治体に対して国は応分の費用負担を求めるものと考えられます。しかし私達は大阪府などがダム使用权を持つ高山ダム・青蓮寺ダムの利水容量を活用すれば、川上ダムに敢えてこの「長寿命化容量」を設ける必要は無いと考えます。

[提案]

大阪府営水道が淀川に持つ水利権には余裕があります。しかも国土交通省によれば、この「長寿命化容量」を利用して堆砂除去作業を行うのは「非洪水期」とのことです。つまり冬期を中心とする時期ですから、これは水需要の減少期に当り、大阪府営水道においても水利権量と実取水量との乖離が最も大きくなる時期です。従って琵琶湖水位が特に低下する渇水年を除いては、大阪府が高山ダム・青蓮寺ダムからの利水を当てにしなくても問題の無い時期に当ります。従って、これらのダムを管理する水資源機構が堆砂除去作業を行う数ヶ月の期間に限って、両ダムについて“大阪府が保有する「利水容量」分の水位を一時的に下げても良い”とすることで、大阪府は川上ダム「長寿命化容量」の費用負担を回避できるのではないかと私達は考えます。

※ ご多用中恐れ入りますが、この提案に対するご見解を12月5日までに文書にて回答願います。

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

平成19年12月4日

野村 東洋夫 様

「（川上ダム・長寿命化容量）費用負担軽減についての提案」について

平成19年11月22日付けで、ご提案いただいた表記のことについて、現時点での府の見解は以下のとおりです。

<府の見解>

- ・淀川水系での河川全体の水管理や運用は、国土交通省の所管であり、淀川水系河川整備計画原案において、木津川上流の既設ダムの堆砂掘削時における貯水位低下のための代替容量を川上ダムで確保することによる効率的な堆砂対策（長寿命化対策）を提案されています。
- ・大阪府としましては、川上ダムに長寿命化容量を確保する方策に関しまして、必要性や維持管理コストの比較、費用負担の考え方などについて、国に対し、詳しい説明を求めているところであり、今後、国の説明を踏まえて、必要な意見を述べ、調整していく予定です。

<本件に関する窓口>

大阪府都市整備部河川室

課長補佐 寺前真次 主査 石崎 晃

電話) 06-6944-9296 (ダイヤルイン)

大阪市・市政改革室殿

平成19年11月21日

(川上ダム)「長寿命化容量」についての提案

ご承知の通り、国土交通省はこのたび三重県の川上ダムに新たに830万m³の「長寿命化容量」を設ける考えを示し、淀川水系流域委員会においても、これについての本格審議が始まろうとしています。この聞き慣れないダム容量の目的は、国土交通省の説明によれば「ダム堆砂の除去を効率的に行うことにより、高山ダム・青蓮寺ダムなど木津川上流の既存ダムを当初計画よりも長い期間に渡って利用すること」とのことですから、このことにより恩恵を受ける大阪市など淀川下流自治体に対して国は応分の費用負担を求めるものと考えられます。しかし私達は大阪市などがダム使用权を持つ高山ダム・青蓮寺ダムの利水容量を活用すれば、川上ダムに敢えてこの「長寿命化容量」を設ける必要は無いと考えます。

[提案]

改めて申し上げるまでも無いことですが、大阪市の場合は淀川水利権を大幅に余らせています。しかも国土交通省の説明によれば、この「長寿命化容量」を利用して堆砂除去作業を行うのは「非洪水期」とのことです。つまり冬期を中心とする時期ですから、これは水需要の減少期に当り、水利権量と実取水量との乖離が最も大きくなる時期でもあります。従って琵琶湖水位が特に低下する渇水年を除いては、大阪市が高山ダム・青蓮寺ダムからの利水を当てにしなくても問題の無い時期に当ります。従って、これらのダムを管理する水資源機構が堆砂除去作業を行う数ヶ月の期間に限って、両ダムについて“大阪市が保有する「利水容量」分の水位を一時的に下げても良い”とすることで、大阪市は川上ダム「長寿命化容量」の費用負担を回避できるのではないかと私達は考えます。

※ ご多用中恐れ入りますが、この提案に対するご見解を12月5日までに文書にて回答願います。

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

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 様

大阪市水道局

平素は大阪市水道事業にご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、野村様からのご提案につきまして、次のとおり回答させていただきます。

ご提案の川上ダムの「長寿命化容量」に係る費用負担の件につきましては、国土交通省から大阪市への説明はこれまでのところ行われておりません。

この件につきまして、国土交通省近畿地方整備局に確認しましたところ、『淀川水系流域委員会第66回委員会（平成19年11月7日開催）審議資料2-1「淀川水系河川整備計画原案等に関わる質問・回答集」の通し番号929番における河川管理者の回答にもありますように、「長寿命化の対象は、国民の生命・財産に直接関係する洪水調節容量の確保、並びに河川環境の保全に資する不特定容量の確保が最優先であり、基本的にそれに沿った費用負担になる」ため、高山ダム及び青蓮寺ダムの利水者としての費用負担はない。』と聞いております。

今後とも、大阪市水道行政に対しまして、より一層のご理解、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

[本件に関するご質問・お問合せの連絡先]

大阪市水道局 工務部 計画担当

(電話：06-6616-5514)

2007年12月8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

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。」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 年淀川水系工事実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。

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、 $1140+60+268=1,468(\text{m}^3/\text{s})$ 。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、 $1140+60+431=1,631(\text{m}^3/\text{s})$ 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、橘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。橘島の 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・橘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 1.5 m 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はないのか。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、学識景観者の助言を得て、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。……………。

淀川水系流域委員会殿

国土交通省近畿地方整備局殿

(ダム長寿命化問題)

高山ダム・青蓮寺ダムについては、上水の利水容量を活用すべき

平成19年12月7日

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

河川管理者の説明によれば、堆砂掘削を行うのは非洪水期のことですが(受付番号 632)、この時期は1年間の中で水需要の減少する時期に当たるため、淀川下流で取水する大阪府・大阪市・阪神水道の取水量はこの3団体が持つ水利権を大幅に下回ります。

当会の質問に対する河川管理者の回答(受付番号 1120、別紙-1120)によれば、H8年からH17年の最近10年間における11月～3月の取水量の最大値は次の通りです(いずれも「上水」)。

大阪府	22.052 m ³ /s	(H11年12月)
大阪市	19.938	(H9年12月)
阪神水道	10.858	(H16年1月)

他方、当会の質問に対する河川管理者の回答(受付番号 1121)によれば、この3団体が淀川に持つ水利権(上水)は

大阪府	25.785 m ³ /s
大阪市	30.976
阪神水道	13.818

両者の差(いわば「水利権余裕量」)は

大阪府	3.733 m ³ /s
大阪市	11.038
阪神水道	2.96

つまり、この3団体の淀川水利権は非洪水期において、その取水実績に比べて余裕のあることが分かります(特に大阪市は極端)。

他方、河川管理者が以前に示した資料(第4回利水部会検討会(H15.8.2)資料 2-3-2)によれば、この3団体が両ダムにより獲得している水利権(上水)は

	(高山ダム)	(青蓮寺ダム)
大阪府	1.824 m ³ /s	0.839 m ³ /s
大阪市	2.249	1.035
阪神水道	0.672	0.309

木津川上流河川事務所に意見交換会開催を要望いたします。

小山公久

淀川水系流域委員会への意見を私ば

- No611 2005年9月7日 「残存な、オサニユウウオ移転試験、保護池での飼育を即時、中止せよ」
- No62³ 2005年9月20日 「川上ダム建設、付替道路工事、発掘調査の名の遺跡破壊、環境破壊」
- No773 2007年8月27日 「淀川水系流域委員会 新委員の皆様活躍を期待していただきます」

と一通お送りいたしました。今回、木津川上流河川事務所が、意見交換会を開催されたので、質問させていたところ、回答がいただきました。ありがとうございます。

再度 意見交換会を開いて下さる様をお願いいたします。さうぞく、考古学・発掘については、伊賀市教育委員会 教育長様 に依頼され、質問への回答が文章になりました。

- ① 同じ様に、オサニユウウオについての回答を学識経験者に依頼して下さい。
- ② No623 で、川上ダム水没予定地上流地域である高尾の布引開拓地遺跡。種生八王子社遺跡の^{縄文時代}草創期の有茎尖頭石器。相の木古墨笹遺跡からのナイフ形旧石器の出土などの点からも、河川敷周辺の平地部だけでなく山の斜面部などの高い部分における、縄文時代、旧石器時代の発掘調査の必要性を述べたのですが、この点に関しては回答されていません。もう発掘調査する必要があるのか。

(1)

- ③ オオサンショウウオの生息密度の比較 グラフはおかしい。H14年度からの合計数と、調査方法の異なる、あるいは新聞記事をいって不明なものも比較している。又 三重県青山川、服部川、河合川等とひとくくりにしている値と比較している。元の報告書^{の内容}を示して下さい。H16年度までの356からH17年263 H18年247と急に多数確認されて、一挙に729個体に倍増している。どの年を比較の年にするのか。しかも再捕獲率23.2%, 30.8%なら、またまた発見され続けるでしょう。
- ④ どうしてH17から、数が大巾に増えたのか。オオサンショウウオが増加したのか、それとも調査方法を変えたのか、理由を明らかにしてほしい。
- ⑤ オオサンショウウオの移転試験で、移転個体の再捕獲率の方が高いという記述は何を意味するのですか。移転先の方が、生息範囲が狭くて、発見しやすいという事ですか。
- ⑥ 又、自然分布個体数は729なのか、それとも移転させた68を引いた数なのか？ とはかく、土木工学系の方が、生物調査結果の一部分を4を示されるので、検討しようにも生物学的にほとんど役に立たない。
- ⑦ 移転先の餌となる魚類・底生生物調査結果を教えてください。この間、見せてください。
- ⑧ 移転先の環境整備をいかに示れて、その結果、餌は増えたのでしょうか。調査結果を示して下さい。

(2)

- ⑨ 子供加育つかどうか、又 世代交代が行われてゆくか
 観察せよ、これが10年程度で、大丈夫だと主張される
 学術的な根拠を示して下さい。
- ⑩ アオ、赤潮対策、深層曝気及び浅層循環
 設備の効果、布目ダム等でもおたのですか。
 効果あるなら、原案で青蓮寺ダムへの設置をしない
 のはなぜですか。
- ⑪ オオタカ 3つがい中の1つがいしか繁殖していない。
 のに 附属工事1km以上離れて行ったから、その
 影響ではなかった、と主張されているが、やはり
 他の原因を明らかにして下さい。
- ⑫ 基礎案 5.7.1 既設ダム(4)
 生息 実態調査も定期的に実施する。が原案
 では無くすとしているが、しないのですか。
- ⑬ 木津川上流河川レンジャ(仮称)準備会がH17年度
 2回開催とされており、その内容をお知らせ下さい。
 河川レンジャーについての公報が少ないと思いますが、
 18、19年度の動きも教えてください。
- ⑭ アセットマネジメントという、世界で行われた事もない
 試みを突然、29箇の流域委員会(審議)を無視
 して今年8月28日新聞発表されましたが、ダム
 建設目的の大幅な変更であり、別途、新しい
 ダム構想を示されたわけですから、一から地元
 住民にも、説明会を開く必要がありませんか。
 アセットマネジメントについての説明会が、
 根ヶ丘住民、旧青山町民、伊賀市民に対して一回
 も行われておらず、今回の意見交換会で

(3)

すまじしうわがにはいません。桐ヶ丘や旧青山への
新規建設目的 アセットマネジメントの説明会の開催を
要請いたします。

- ⑮ 木津川上流住民対話集会を2004年に6回
もかけて行い、進行役を務められた桑子敏雄先生
の獅子粉塵のご努力のもと、参加住民の「提案書」
が提出されましたが、多くの疑問、質問については
3年経過した今だに回答もなく、要求された
資料も提出されていない。

いつまで経っても示していただけないので、検討
しようにも、意見を述べようにも、とまどう。同じ質問
を繰り返さざるを得ない。

「提案書」中の質問について、項目ごとには回答を示
して下さい。ほったらかしではないでしょうか。

(4)

訂正表

質問回答に別紙集として丁寧にも、私の意見書を再録に下っております。か、読みにくい原稿でしたので、誤植等ありまので訂正いたします。

行		訂正		
611 一 目	9	流水	漣	
	27	延暦(13年)	23	
	27	(798年)	804	
	30	神鳳抄	金少	
	32	苧麻布	苧麻布	
	33	刀(禰)	禰	
二 目	3	(阿)川	河	
	5	栗(川)	河	
	9	刀(禰)	禰	
	14	(官)谷	宮	
	20	(一)日	二七	
	20	地震(1)乙	り	
	26	(牧)岡	枚	
623 一 目	4	概報(工)	1	
	7	サカイ(制)	製	
	14	布(見)川	目	
	37	(E)速日命	燂	
	二 目	6	(皇)行	景
		12	(抗)大	広
773	大和高原文化 会			

* 私は住民としての意見を述べたいと思っています

(5)

平成 19 年 1 2 月 6 日 交野市住民 森脇 榮一
淀川水系河川河川整備計画原案に対する意見－3

＜淀川水系治水計画の基本理念を問う＞

1. はじめに

淀川水系河川河川整備計画原案（以下「河川河川整備計画原案」という。）に掲げる治水対策と第 67 回淀川水系流域委員会（以下「流域委員会」という。）における治水に関する委員の意見についての感想と意見を次の項目について述べさせていただきます。

- ①「瀬田川洗堰の全閉操作回避」に関する淀川水系治水計画の基本理念
- ②河川整備基本方針・河川整備計画と現行法制度の関連
- ③淀川水系治水計画の基本理念と木津川上下流の治水安全度のバランス

2. 「瀬田川洗堰の全閉操作回避」に関する淀川水系治水計画の基本理念

第 67 回委員会における天ヶ瀬ダム・大戸川ダムの放流操作に関して「瀬田川洗堰の全閉操作」を回避する趣旨の滋賀県の権益を守るような発言があったが、これは委員としてふさわしくない。

また河川整備計画原案の「全閉操作を極力回避するよう緊急要請・・・」の記述が気がかりである。

（17～18 頁参照）

淀川の治水安全度は、明治時代に大越滋賀県知事の高邁な意見により実現した淀川改良工事によって高められ、淀川流域の社会経済が飛躍的に発展した。これを振り返ると滋賀県の全閉操作に関する要請、及び河川整備計画原案の記述内容に疑問を感じる。

私は大越滋賀県知事の意見書を「淀川水系治水計画の基本理念」と確信しているので、これに関連して瀬田川洗堰の全閉操作のあり方について意見を述べる。

（1）淀川改良工事計画と淀川水系治水計画の基本理念

1）淀川改良工事实施以前の琵琶湖・淀川の状況

淀川改良工事以前の瀬田川の流下能力は、200m³/s 程度（鳥居川水位 1.0m、0.0m では約 100m³/s）であり、下流の淀川堤防も洪水に対する安全度が低く、明治 18 年洪水では、琵琶湖沿岸は鳥居川水位標 2.71m となり、浸水田畑 11,815ha、浸水戸数 19,650 戸、浸水日数も 140 日におよんだ。

一方、下流の大阪平野では浸水田畑 15,142ha、浸水戸数 71,249 戸、家屋流出 1,631 戸、損壊等家屋 15491 戸の大洪水災害となった。

2）淀川改良工事計画策定と淀川水系治水計画の基本理念

この洪水を契機として、滋賀県、大阪府の淀川改修への気運がますます高まり、滋賀県は瀬田川の流下能力を高める「瀬田川浚渫工事計画」を直轄工事で実施するよう政府に繰り返し陳情した。

これを知り大阪府は、淀川下流の洪水の危険度が増すとして猛然と反対し政府に迫った。

政府は淀川治水のための測量費を大阪府が持つように要請し、議員の反対意見があったが大阪府議会は了承した。政府は明治 24 年に沖野忠雄に淀川改修の調査計画を命じ、治水計画立案の大測量が開始された。これらの背景のもとで大越滋賀県知事は政府に以下に示す意見を切々と訴えた。

この意見により大越滋賀県知事は政府並びに京都・大阪府を説得し、水系一貫の淀川改良工事の計画が完成されることになるのである。（淀川百年史 304～307 頁、330～334 頁の要約）

大越 享 滋賀県知事の意見（抜粋）

「淀川水害の治水は上下流で利害が相反するので、全体を政府の直轄とし、国家は経済上より利害を考え、その疏すべきはこれを疏し、塞ぐべきはこれを塞ぎ・・・略・・・以って、湖水の漲溢を通じ、以って河水の氾濫を防ぎ、首尾貫通、関係人民の利害を平分し、永く沿河府県の平和を保つことを得・・・略・・・（淀川百年史 331 頁より）」

大越知事の意見の主旨を明確に理解できていないが、大越知事の意見を考慮すると「淀川水系治水計画の基本理念」は次のようにあるべきであり、木津川・桂川も同じ考えでなければならない。

「淀川水系治水計画の基本理念」（私見）

洪水時における琵琶湖の水は放流可能なときには放流し、下流淀川に洪水氾濫の危険があるときには瀬田川洗堰を閉鎖するものとし、そのための瀬田川洗堰の操作は、上下流の国家経済上の利害を考慮して国直轄により行なう。

（2）瀬田川洗堰全閉の意見を河川整備計画に記述することの是非

繰り返し述べるが、私は大越滋賀県知事の意見書の「**国家は経済上より利害を考え、その疏すべきはこれを疏し、塞ぐべきはこれを塞ぎ**」を「淀川水系治水計画の基本理念」と確信しているので、「全閉操作を極力回避する緊急要請」を河川整備計画の記述内容に拘るのである。

滋賀県の人達は大越知事の「塞ぎ」の意味をどう捉え、洗堰を塞いだ影響はどの程度に思っているのだろうか。また滋賀県の「全閉操作を極力回避する緊急要請」は、近畿地方整備局が上下流の利害（全閉を極力回避するも含めて）を無視して放流操作をすると思っているのだろうか。

大越氏は官選の知事であるから滋賀県側に立たず、「塞ぐべきは塞ぐ」、「放流操作を国直轄で行う」と意見を出したと思う滋賀県人もおられるであろう。しかし、当時の琵琶湖沿岸の洪水浸水被害は甚大で、湖水位上昇の軽減と速やかな湖水低下を図る治水計画を希求し、洗堰全閉による湖水上昇の影響も把握して全閉操作も止むを得ないと判断し、滋賀県会も決議したのではないか。

下流淀川に洪水氾濫の危険があるときの瀬田川洗堰全閉の影響を以下に整理した。

○淀川改良工事以前の瀬田川流下能力の約 $200\text{m}^3/\text{s}$ （鳥居川水位 1m）を 12 時間に亘り全閉して下流に流さなかった場合の琵琶湖水位の上昇。

洗堰を閉鎖して $100\text{m}^3/\text{s}$ を 12 時間貯留した場合の容量： $V_{12\text{h}}$

$$V_{12\text{h}} = 12 \text{ 時間} \times 3,600 \text{ 秒} \times 200\text{m}^3/\text{s} = 8,640,000\text{m}^3$$

琵琶湖面積： $A_B = 674 \text{ km}^2 = 674,000,000\text{m}^2$

12 時間全閉琵琶湖水位の上昇： $H_{B12} = 8,640,000\text{m}^3 / 674,000,000\text{m}^2 = 0.013\text{m} = 1.3 \text{ cm}$

この場合、12 時間（半日）に亘り洗堰を閉鎖しても、1.3cm であるので、大越知事の「塞ぎ」は洗堰の「全閉」であったと理解するのが素直であると思う。

○淀川水系工事实施基本計画改定の瀬田川計画高水流量 $1,200\text{m}^3/\text{s}$ として、全閉時間を 8 時間とした場合（現在は洪水予測方法が進歩し予測精度は向上している。）の琵琶湖水位の上昇。

洗堰を閉鎖して $1,200\text{m}^3/\text{s}$ を 8 時間貯留した場合の容量： $V_{8\text{h}}$

$$V_{8\text{h}} = 8 \times 3,600 \times 1,200 = 34,560,000\text{m}^3$$

琵琶湖面積： $A_B = 674 \text{ km}^2 = 674,000,000\text{m}^2$

8 時間全閉琵琶湖水位の上昇： $H_{B8} = 34,560,000 / 674,000,000 = 0.051\text{m} = 5.1 \text{ cm}$

(瀬田川洗堰の全閉は、通常、それほど長時間続けられるものではないが、大正時代の高槻市大塚の破堤の際には、大阪の市街部の洪水氾濫被害の増大を考慮して長時間閉鎖された。)

以上を踏まえて、**下流住民としての私の意見**は次に示す。

瀬田川洗堰の全閉操作に対する下流住民としての私の意見

- ①瀬田川洗堰の全閉操作は、下流淀川が破堤・氾濫の恐れがある時に実施されると理解している。そのような状態では「**国家は経済上より利害を考え**」(大越知事意見を踏まえれば)なければならないので、極力回避するとしても全閉操作はあり得る。
- ②瀬田川洗堰の全閉操作による琵琶湖水位上昇に対しては、代償措置として淀川改良工事から琵琶湖開発事業まで、**瀬田川浚渫及び洗堰改築によって流下能力を増大して速やかに水位を下げる工事を実施しており、その費用を下流府県も負担している。**
- ③瀬田川洗堰の「全閉操作は極力回避する」ことについては、計画高水位が目安になると思うが洪水予測の精度・誤差(時間、ピーク流量、下流淀川各地点の洪水到達時間)、及び現堤防の安全度を考慮して、**余裕ある全閉時刻及び全開時刻を定めることを要求する。**

下流住民等の意見がないから滋賀県の意見だけで河川整備計画に記述するのは問題である。下流住民等は、大越滋賀県知事の高邁な意見及び近畿地方整備局を信頼して意見を言わないだけである。

河川整備計画の記述は、大越滋賀県知事の意見を踏まえて「**琵琶湖水位の上昇には速やかに放水を行なうと共に、下流淀川に洪水氾濫の危険があるときには瀬田川洗堰を全閉して、琵琶湖水位の上昇の軽減と下流淀川の洪水氾濫を防ぐように、国家経済上の利害を考慮して瀬田川洗堰の操作を行なう。**また、瀬田川洗堰の全閉操作については、洪水危機管理の一環として琵琶湖・淀川流域のより精度の高い降雨予測・洪水予測システムの構築と過去の洪水実績の分析を踏まえて、適切な全閉操作時間の短縮に努める。」という程度の趣旨と思うが、流域委員会で議論していただきたい。

3. 河川整備基本方針・河川整備計画と現行法制度の関連

第一次・第二次流域委員会の審議は、淀川水系河川整備基本方針(以下「河川整備基本方針」という。)が未定であったので、**委員・一般聴衆の意見は、河川審議会の審議により決定すべき事項であるダム・遊水池等の洪水調節施設と河道配分流量に集中し、河川管理者はダム反対論の対応に追われた。**そのために河川景観の整備・保全に対する取組み等が希薄となった。

本年8月に河川整備基本方針が決定されたので、近畿地方整備局は河川整備計画原案を河川整備基本方針に沿って修正されたことであろう。

第67回委員会での委員の河川整備計画原案に対する意見には、河川法、環境影響評価法を逸脱する発言があった。委員会は、行政の一翼を担う河川管理者が河川法に基づき、公共費を使って運営しているので、委員の方々は現行の法令を遵守すべきであることを認識すべきである。

河川整備基本方針と河川整備基本計画の関連

河川整備基本方針は、河川・流域の状況を考慮して、治水・利水・環境の調和ある未来像を国家政策として河川審議会が定めるものである。

河川法第十六条の二の1項により「**河川整備基本方針に沿って、河川整備基本計画を定めておかなければならない。**」とされ、更に、「**河川整備基本計画は河川整備基本方針に即し、河川の総合的な管理が確保できるようにしなければならない。**」と定めている。

ここで重要なことは、河川整備計画は河川整備基本方針に沿って・即して作成することである。

次に、「環境を組み入れてダム事業実施の可否を定める手法を検討すべき」という意見があった。

その気持ちはわからないではないが、現行の環境影響評価法ではそのように定められていないし、流域委員会の業務ではない。河川法によれば、河川の整備・保全是治水・利水・環境の調和を図り実施されるものであるが、ダム建設は治水・利水面で公共性の高いものであるので、環境影響評価法ではダム建設を前提として環境影響評価を行い、環境保全措置（環境への影響の回避、低減、代償）を行なうことが認められていることに留意されたい。

4. 淀川水系治水計画の基本理念と木津川上下流の治水安全度のバランス

木津川岩倉峡の回想

昭和33年頃、淀川工事調査課勤務の時に上司から「木津川岩倉峡の横断測量をして来い。」と命じられた。先輩に「横断測量は何のためか」と尋ねると「岩倉峡で洪水が塞止められ上野盆地が度々、洪水氾濫するので岩倉峡開削計画を検討するためである。」ということであった。

直営の測量班長となり島ヶ原村の旅館に2日泊まり、岩倉峡の左右岸に200m間隔で距離標を設置し、縦断測量と横断測量を完了させた。河道内に樹林があり、急な崖や2m以上の巨礫があって、それを上り下りしながらの横断測量は大変体力を要した。宿泊中に島ヶ原村の祭があり、草鞋の様な大きな牡丹餅を出してもらい2つも食べたのは、若い日の懐かしい思い出である。その後、大きな台風の後、岩倉峡の洪水の高さを測る洪水痕跡調査を実施し、その高さを実感した。

年月は30年経過し、平成2年4月に私は木津川上流工事所長で着任した。着任早々に上野遊水地対策委員会があり、着任の挨拶と共に上野遊水地の取り組みの姿勢を述べた。

その際に委員から「上野遊水地を流れる木津川、服部川は河床に土砂が堆積し洪水の流下が阻害され洪水の被害が大きくなっている。これは、何年も前から言い続けている。抜本的な対策を早急に検討して欲しい。」と指摘された。私は「現地を見て対応を検討します。」といったが、振り返れば私が岩倉峡の縦横断測量を実施してから30年経過したが、上野盆地のための治水対策（岩倉峡の開削、河道掘削）は実施されず、恥じ入るばかりであった。

私は持論である「淀川水系治水計画の基本理念」＝（瀬田川洗堰を）疏すべきはこれを疏し、塞ぐべきはこれを塞ぎ」の理念を木津川岩倉峡で実行しないと、上野盆地及び木津川下流・淀川本川の抜本的な治水対策は実現できないと思っているが、その理由は以下のとおりである。

（1）河道の土砂堆積は盆地河川の宿命

湖沼の多くは土砂が堆積して浅くなり、やがては陸地化してしまう。溪谷上流の盆地も河川の出口の狭窄部が浸食され難い場合や、河道内樹林の発達によって盆地内に土砂が堆積する場合がある。

上野盆地の木津川、服部川の河床に土砂が堆積することは、上記の例によるものであろう。

（2）淀川本川・木津川下流部と木津川上流部の治水安全度のバランス

淀川本川・木津川下流部は、昭和28年13号台風の洪水を、ほぼ安全に流すことができるが、木津川上流部の治水安全度はかなり低い。河川整備計画原案では狭窄部の開削は、下流部の洪水流量の増加となるので岩倉峡の掘削は実施しない。そうすると洪水に対して木津川下流部・淀川本川が十分に安全であっても上野盆地が氾濫を救うことができないのである。

岩倉峡の縦横断測量を実施したのが、昭和33年で今から約50年前であり、更に河川整備計画原案での目標年次20～30年間を考えると、70～80年間も上下流の治水安全度のアンバランスが続く。

（3）早急な上下流治水安全度のバランスを目指して

早急に上下流の治水安全度のバランスを図るためには、前節の淀川改良工事の洗堰設置に示すような「淀川水系治水計画の基本理念（私見）」である「疏すべきはこれを疏し、塞ぐべきはこれを塞ぎ」を岩倉峡で実施する次の方策が考えられる。

A案（岩倉峡上流部分掘削及びゴム堰設置）

- ①岩倉峡上流部分の河床を掘削（掘削深、掘削区間は要検討）して上野盆地河川の土砂堆積を軽減すると共に、河床掘削深に相当する高さのゴム堰を設置する。
- ②河床掘削深による洪水流量を流しても木津川下流部・淀川本川が安全に洪水を流下させることができる時にはゴム堰を低下させる。また、木津川下流部・淀川本川が洪水氾濫の危険のある時にはゴム堰を高くして、河床掘削前の洪水流下量に止める。

B案（岩倉峡全面掘削及び可動堰設置）

- ①岩倉峡を計画河床に掘削して流下能力を増大させると共に、上野盆地河川の堆積土砂を軽減して河床を低下させる。
- ②岩倉峡に可動堰を設置して、淀川本川・木津川下流部の流下能力を超過しない流量とするよう可動堰で洪水流量を制御する。

私は種々の課題があるが、「B案（岩倉峡上流部分掘削及び可動堰設置）」の検討を望みたい。

（4）岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置（B案）を目指して

1）淀川基本高水流量に対応する洪水調節容量の確保

平成19年8月に決定した河川整備基本方針に定められている基準点枚方の基本高水のピーク流量は17,500m³/s、河道への配分流量（計画高水流量）は12,000 m³/s、と定められ、その差の5,500 m³/sは洪水調節施設により貯留して低減させなければならない。

河川整備基本方針には、洪水調節施設を既設の天瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、一庫ダム、比奈知ダム、日吉ダム及び琵琶湖開発事業と工事实施中の大戸川ダム、川上ダム及び上野遊水地と定めているが、この洪水調節施設だけでは基本高水流量17,500m³/sを計画高水流量12,000 m³/sに低減することはできないはずである。

河川整備計画原案の治水対策では、戦後最大洪水に対する川上ダムによる上野盆地の洪水湛水位の低減効果は期待できるが、基本高水流量を対象とした洪水調節施設の名称等は、河川整備基本方針、河川整備計画原案に明らかにされていない。

しかし、次の理由により基本高水流量を計画高水流量に低減するための洪水調節容量を確保する必要がある。

- ①流域貯留対策として検討されていた遊水池は有効な候補地がないと思われ、各戸貯留槽、学校・公園等の地下貯水槽等も費用対効果の面で実効性のあるものではない。
- ②淀川本川の河幅約700m（枚方大橋より下流）の計画高水流量は、砂防河川砂防技術基準（案）によれば12,000 m³/s程度であり、計画高水流量の増大は好ましくない。

2）岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画を実現するには

岩倉峡掘削等計画の回想

時は移り、木津川上流工事所長を辞して15年経過し、私が淀川工事調査課長在職中に係員であったT氏が、木津川上流工事所長に着任されたので、挨拶に行き「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」の実現を目指すような大志を抱いて所長職に全うするよう激励した。

ところが「岩倉峡に可動堰を設置したら、開けるのも閉めるのも大変、首がいくらあっても足りない。」と言われた。所長は洪水時の瀬田川洗堰操作に対する滋賀県の要望を熟知しての答えであろう。

それから2ヶ月程後に、木津川上流歴代所長の会合があり、ここで先輩所長のS氏が現所長に「岩倉峡計画河床掘削・可動堰設置計画」等の大きな事業に取組め」と檄をとばされた。私と同じ考えの人も居られたとわが意を得たりという気持ちであった。ところが、S氏は会合から数ヶ月後に逝去された。御冥福をおいのりします。

「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」が実施されて操作段階に入ると、「開けるのも閉

めるのも大変、首がいくらあっても足りない。」という所長の言葉を聞かなくても、可動堰操作の上下流問題が大変なことはよく理解している。

琵琶湖は湖水面積が大きいので、瀬田川洗堰を全閉し、 $1,200\text{m}^3/\text{s}$ を8時間貯留した場合でも、湖水の上昇は、 5.1cm である。一方、岩倉峡可動堰で洪水調節を行なった場合には、短時間で上野盆地の水位が極めて大きく変化する。「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」によって、戦後最大洪水流量以下の洪水であれば上野盆地の洪水氾濫被害を防ぐことができる。しかし数多くの洪水氾濫を防いだとしても、戦後最大洪水流量以上の洪水の場合に上野盆地が氾濫すると、上野盆地に居住する人達は可動堰の全開放流を求めるであろう。

従って「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」を実施するには次の対応が必要である。

①上野遊水地の人家等浸水を軽減する治水対策の実施

戦後最大洪水流量以下の洪水の場合には、川上ダム及び上野遊水地によって洪水調節を行う。

戦後最大洪水流量以上の洪水に対しては、家屋のない上野遊水地4地区面積約 2.5km^2 と、遊水地外周堤の堤内側で家屋の密集していない区域の氾濫を許容することにより洪水調節容量を確保して、可動堰により洪水調節操作を行なう。遊水地外周堤内側の家屋浸水を減少させるように家屋敷地の嵩上げ、家屋の移転、囲堤等の家屋浸水軽減対策を行なう。

家屋浸水軽減対策は、対策費用と洪水調節容量の関連において効率的な対策規模を定める。

②浸水被害補償制度の確立

可動堰を操作して洪水流量を低減させれば、上野盆地の水位は高くなり田畑が浸水する。更に大きな洪水では木津川下流部・淀川本川が氾濫する危険のある場合には国家経済上の利害を考慮して、可動堰を操作するが、洪水流量を低減するか、或は全閉することになる。そうすると家屋の浸水被害が発生することになり、受忍の範囲を超える場合もあり得る。

その場合の可動堰の操作は、木津川下流部・淀川本川は洪水氾濫を救済し、上野盆地は洪水浸水被害が増大するという上下流で治水効果のアンバランスが生ずるので、上野遊水地に対する浸水被害補償制度を確立しておかなければならない。

③「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」の上下流相互理解

a. 岩倉峡掘削及び可動堰設置工事費の下流負担

上野遊水地事業には、洪水調節による治水効果の下流受益者（京都・大阪府）負担がない。

しかし、岩倉峡掘削及び可動堰設置工事費は、瀬田川掘削・洗堰設置工事費の下流受益者（京都・大阪府）負担の例を参考とすべきであろう。

b. 浸水被害の補償

田畑、家屋に浸水被害が発生した場合の補償費用については浸水被害補償基金を設置する。その基金の負担者は、例えば治水受益者と上水道用水の利用者が同じであると見なして、水道料金に基金分を上乗せすることも考えられる。

[おわりに]

河川整備計画原案に示す治水対策は、将来の安全な生活基盤の形成の見地からは、見るべき構想が示されていない。近畿地方整備局は河川整備計画原案を無難に作成しているように思える。

近畿地方整備局は「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」のような構想を提示し、学識経験者・地域住民と議論を交わし、上下流を適切かつ強力に調整を図られるように期待する。

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性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「 -1.28 m 」

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「 -1.5 m 」

c) 「**検討ケース 5-2**」

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

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が、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「 -40 cm 」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「 -50 cm 」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「 -90 cm 」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「 -90 cm 」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「 -60 cm 」からとしているのは早過ぎるとしても、例えば「 -80 cm 」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 -80 cm 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れます。

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 6m³/s、神崎川 1m³/s (計 7m³/s)
 -110cm ~ → 大川 12m³/s、神崎川 2m³/s (計 15m³/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
<u>－130cm～</u>	→ 23m ³ /s（大川 <u>20m³/s</u> 神崎川 3m ³ /s）	<u>約 120 日間</u>

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）

「淀川水系河川整備計画原案に対する疑問(再々、再質問、新質問等)

2007年12月3日

自然愛・環境問題研究所

代表 浅野 隆彦

1) 【1268】 今回の「原案」の最大欠陥はこれまでの回答にみられるように、「計画策定にあたっての基本的考え方」として「将来視点が見られない」あるいは「将来視点を避けている」ところに在るのではないか？

もしそうであるならば、修正の利き難い「ハード」面を削除して「計画案」を提示すべきなのではないか？『将来(概ね10年後)の経済社会の具体的な姿の提示』すら出来ないのであれば、20年～30年に渡る「計画」を提示する資格さえ疑われるのではないか？以上を反省し、その「手続き」を実践される考えはないか？

2) 【1269】 大規模な河川改修だけが「河川環境悪化」の元凶と考えているとしたら、一元的な見方ではないだろうか？変化に富んだ地形を奪った元凶は確かに「河川整備」と思われるが、「変化に富んだ地形と固有種を含む多様な生態系が残されていた頃」とすると、少なくとも「戦前」の頃(厳格な生物学者によれば、『外来種の侵入が殆んど無かった江戸時代まで逆上らなくてはならない』と言われている。)としなければならないのではないか？

3) 【1271】 川上ダム湛水予定地から「移転試験」として上流へ移したオオサンショウウオの成体は何尾か？その再確認尾数は？移転年月日、再確認年月日とも示されたい。

4) 【1272】 具体的な文言を挙げ、原案の一部を変えられないかと問うている質問である。

5) 【1275】 原案において、「都市型氾濫対策や流域治水対応策」が余りにも少ないと思われませんか？積極的にそれら具体策を「原案修正案」として示そうとは思われませんか？

6) 【1277】 「ハザード・マップ」の浸水量については疑義がある。破堤想定地点毎の浸水量を全て積算・加重していると聞いている。1箇所の堤防破堤の結果は、その地点の地形その他の要因により規制され、それなりの限界があり、何処までも及ぶものではない。「昭和28年台風13号の2倍の降雨を想定した場合の堤防決壊による被害」という「検討内容の詳細」を示されたい。「ハザード・マップ」そのものの「検討内容詳細」も示されたい。

7) 【1278】 【1279】 「流出解析」と言えば、流域に刻々降る雨が大地を湿潤させ、終には地表でも流れ、河川に集中し洪水となって流れる現象を水理学、水文学の考えから「計画洪水流量」として捕らえようとする「検討」であり、「流出解析法」には幾つもの方法があるが、国土交通省河川局では小流域や都市河川以外の河川において、一般的に「貯留関数法」と呼ばれる方法で行っている。……こんな事まで言わせるのは、今のところ「存在」していず、これから「作成」するからではないか？

実績降雨データから初め、ハイドロ・グラフに至る全ての検討内容を示されたい。

8) 【1280】「バランスの定義・基準」を回答できていない。これでは「淀川水系河川整備計画原案」の説明が完遂できない。時間がかかっても考えて回答されたい。

9) 【1281】 学問的見地で回答できないと言う事は、河川管理者としての資格が疑われるものであり、時間をかけてでも回答されたい。

10) 【1282】 若干の要素、地域指定などは回答されたが、この地域における「流域治水対応」がどうなっているのかや、「戦後最大洪水」と「計画規模洪水」における「氾濫シミュレーション」や「耐水化対策」に対する回答が脱落している。

11) 【1286】 灌漑期には「森井堰」から取水された水が「八幡排水樋門」から排水されている。更に非灌漑期にも「伊賀水道守田浄水場」の溢流水(貯水タンクのオーバーフロー)が排水されており、相当な量が流れている。これらの水が「大内水位・流量観測所」を迂回して遠く、久米川合流部で還元されている事は、上記観測所の立地が如何に役立たずかを示すものではないか？

用水経路は東側山際を通る水路があり、「伊賀市水道部」の北側で2経路に別れ、八幡地区に流れているのである。

森井堰の取水幹線用水路には2箇所ポンプ揚水があり、上記山側の高地へ送られ、その山際の水路を使って流れているのである。これらの実際が脱落した「用水経路図」に不備がないとはどういうことか？

12) 【1287】 「住民対話集会」における意見を訊いているのではなく、「代替案の実際的、具体的調査・検討」の「調査記録＝現地地権者、所有者、管理者等に対する聞き取り録」を示すよう求めているのである。

はぐらかすような回答は止めてもらいたい。やっていないのであれば、正直に『遣っていません。』と答えるべきではないか？

13) 【1291】 この時点の「学識経験者のコメント」というのは何時の事か？「川上ダムの水質予測を鉛直2次元モデルに変えて検討」するようになる前だ！と聞いている。これの外、『川上ダムの貯水容量と年平均堆砂量から想定される「ダムの寿命は1, 200年以上」であり、ダム貯水池容量の持続性の観点からは、排砂ゲートや排砂バイパスなどを設置して行う大規模な土砂管理方策の必要性は大きくない。』との＜学識経験者＞のコメントも記載されているが、恥ずかしくないのか？ご本人は「生物学方面」の専門家であり、誤った認識も特に責められないが、「ダムの設計をする」水資源機構側がこのようなコメントを記載する事には大きな問題点が残るのではないか？「ダム・アセット・マネジメント」の主張と大きく矛盾すると思わないか？

尚、質問の「改め提案」への回答がないのはどうしたのか？

14) 【1295】 モデルダムを使い水質予測をすることは、大きな「誤差」が生まれる可能性がある。この過去の事例についての検討に基づき、その範囲等の推定や問題点の「集約」がなされていないと示さなければならない。

回答はその「検証」がなされていない事を、「暗黙」として示していると捉えて構わないのか？

「近傍の管理所等の観測値と関係式を算定し、水質予測に使用している」とのことだが、詳細に具体例を示して貰いたい。

15) 【1296】 流入量、放流量の詳細を示して貰いたいと言っているのである。流入は平成6年～平成15年の10年間の実績日流量、放流は検討に用いた算定条件を含む計算結果の詳細を「別紙」に示されたい。

16) 【1297】 「原案」に関連する説明要件として、速やかに「別紙」へ記載されたい。

17) 【1298】 凡その感じは受けるものの「現状の詳細」はわからない。「仮排水路トンネル閉塞工事竣工図」を高さ関係、ダムサイトとの位置関係共に分かる資料として示して貰いたい。

18) 【1299】 これまでの水資源公団、水資源機構が行った「地質調査のデータ、報告書」の分析から指摘しており、核心部分についての「反論」が出来ていない。今回の回答においても同じであり、「公開トレンチ調査」程度のもを避けようとしている事に疑惑を感じる。

今回の回答において2箇所のボーリング調査を行ったとの事だが、その「調査報告書」を示されたい。既設の「DRB-3ボーリング」では地下水位が非常に低いことが分かっている。今回のボーリングが鞍部より桐ヶ丘団地側であれば、設定位置が適切であったかどうかの検証が必要であり、地層の詳細把握が求められるところである。

19) 巨大な黒雲母片岩の周辺は、その風化が進行し、パーミキュライトの生成が著しく進行していることが「ボーリング調査」データから読み取れる。緑黒色の粘土が広がっていると判断できる。明らかに「すべり面」も形成され、湛水時の挙動が心配されるところである。この上部の風化岩層一帯も「クリーブ地形」を示しており、黒雲母片岩周辺の「すべり」は大規模な「地すべり」となる可能性が高いと思われる。

ダムが出来てから・・・と言う姿勢は、「税金喰らい虫」の無責任論理から来ている。大滝ダムのように「膨大な建設費」に膨らませて良いのか？

現在、「原案」に実施することが提案されているが、実施以前の適切な調査・検討を「第三者検討会」に委託する事を求めるものである。如何か？

20) 「航空機レーザ計測データ」を使い、河道の流下能力判定が行われている。淀川水系に関わる河川の「第一次判定」結果を全て示されたい。

21) 霧生雨量観測所の開設は何時か？ 以来の「降雨記録」を全て示されたい。

意見書・1

原案一P-59 4.3.3

② 狭窄部の上下における上下流バランス

仮に、狭窄部の上流で河川改修が行なわれていなかった場合でも、上流で氾濫した洪水が狭窄部入口に集まり、いったん狭窄部に流入すると氾濫することなく下流に流下するため、狭窄部下流区間で計画高水位を上回る事態は発生し得る。

とありますが。

- 狭窄部・岩倉峽は、流量を抑制する自然のダムであります。岩倉峽において流量が抑制されるために上野地区に氾濫がおきる。その氾濫した洪水が再び狭窄部・岩倉峽に流入すると氾濫することなく下流の計画高水位を上回る事態が発生し得るとは考えられません。

その発生し得る事態とはいかなるものでしょうか。

- 整備目標とする洪水が生起した場合における、狭窄部およびその上流で必要な対策を行った後の狭窄部への流入量が、河川整備に着手する以前の自然状態のときの流入量を上回ることをしないよう上流の洪水調整施設を整備する。

とありますが。

- 原案一第63回委員会資料 P-5-8 図表

河川整備に着手する以前の自然状態のときの流量・・・2,750 ml / s

遊水地・河道改修を行なった場合の流量・・・・・・・・・・2,900 ml / s

なぜ、遊水地・河道整備を行なうことによって、流量が増加するのか。

狭窄部・岩倉峽において流量が抑制されるがゆえに氾濫が起きる。その洪水は狭窄部・岩倉峽への流入直前において遊水地で900万mlが貯留されるために、岩倉峽への流入量は減量されるのであって、けして増加するとは思われない。すなわち狭窄部およびその上流で必要な対策を行なったことになり、自然状態の流量を上回ることはないと思われる。

伊賀盆地における河川はその流長の1/2は急勾配の山間部にあり平坦部は10～15キロ程度であるが、支流が網の目のごとくにあって源流域特有の形態をなしており堤防のかさ上げは不可能に近く、なおかつ、かさ上げせねばならない要因は見当たりません。

河道整備および堤防かさ上げによる流量の増加は、狭窄部以下の下流部での理論であって当地伊賀盆地においてはなじみません。

意見書-2

- 島ヶ原地点 計画高水位・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3,700 m³ / s
- 岩倉峽 流下能力・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3,100 m³ / s
- 自然状態のときの流量・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2,750 m³ / s
- 遊水地・河道改修を行なった場合の流量・・・・・・・・・・ 2,900 m³ / s
- 遊水地・河道改修および川上ダムにおいて
自然状態に抑制した流量・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2,750 m³ / s

● 昭和 28 年台風 18 号の再来において

自然状態および遊水地・河道改修においては島ヶ原地点での計画高水位を上回ることはなく、かつ狭窄部・岩倉峽において流量を抑制されているにもかかわらず、なぜ自然状態 2,750 m³ / s にこだわるのでしょうか。

いずれにしても遊水地・河道改修を行なった場合の流量の増加が無い以上川上ダムにおいて流量の抑制をする必要は無いと思われる。

参考までに、川上ダムにおいて抑制する流量は 150 m³ / s と読めるがその場合のダムにおける洪水調整容量はいくらでしょうか。

河道掘削は過去の検討資料において有効とされています。河道掘削および河床整備において河川内の貯留容量は増加すると考えられますが、その増加容量はいくらでしょうか。

● 川上ダム計画について

洪水調整容量・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 440 万 m³

あまりにも多すぎませんか？

基本高水量 前・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1,100 m³ / s 放流量 150 m³ / s

原案・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 420 m³ / s 放流量 60 m³ / s

なぜこんなにも差がでるのでしょうか？変更事由はなんのでしょうか？

資料 川上ダムの代替案での容量・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 520 万 m³

川上ダムでの抑制容量・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 150 m³ / s

この二つの数値の関係は？

意見書-3

砂防と既存ダム of 長寿化について

- 原案 p61 木津川水系の既存ダムの長寿化をはかるため、水位低下を伴う堆砂掘削の実施時に必要な容量を一時的に代替できるようなダム容量を確保し、・・・・・・・・・・・・・・・・

● 砂防の現状

源流域の砂防対策は、まずダムありきで建設され砂防は後追いで実施されています。現時点では、ダムを守るためにダム集水域に集中して実施されています。なおかつ既存ダムの堆砂は予想をこえる速さで堆積しているのが現状です。

川上ダム集水域はごくわずかしき対策されていません、さらにダム堤から源流部までの距離が短く勾配が急なため、ひとたび山塊の崩落が発生すれば瞬時にダム湖までたっします。また砂防対策のためのスペースが狭く、非常に危険な地形にあって砂防・治山対策について基本的な考え方が検討されていません。木津川上流域の砂防・治山と自然環境について総合的な検討と対策が最も優先すべきと考えます。

- 既存ダムの長寿化について、この対策どこがおかしいと思いませんか。

なぜ、一時的な措置にたいして、恒久容量として新設ダムに見込む必要があるのか、あまりにも単純な積み上げにて経費の無駄づかいとしか思われません。

堆砂を掘削搬出するにあたっては、ダムは空にしなくてはならないので利水容量分は既存ダムを借りる。ただしその容量はそのダムの洪水調整容量をあてる、当然その水系ダム群の洪水調整容量は極端に劣ることになる。

堆砂の掘削搬出は原則的に非洪水期に行なわれるのが常識である。が予期せぬ洪水出水時の対応策として洪水調整容量を確保する必要があります。その場合の緊急の措置として堆砂対策中の空ダム全容量を洪水調整容量として利用することで木津川上流水系の洪水調整機能を低下させることなく対応できます。

- 原案 p44 4.2.5 土砂 (1) 土砂移動の連続性の確保の検討

上記について、検討をする。と明記されている以上は、既存ダムの長寿化対策を恒久施設に求めるのではなく、臨機暫定の措置として対策を講ずるべきである。

意見書-4

□ 川上ダム計画一利水代替案

● 伊賀水道用水の自己水源池保有の提案

候補地—上野新都市“ゆめぼりす伊賀”

資料別紙 ゆめぼりす伊賀全体計画図・街区詳細図

上野新都心は「住み」「働く」「学ぶ」「憩う」の複合機能を有した「人と自然と企業が調和した未来型都市の創造」を目指して開発されました。

周辺部は森林公園や緑豊かな自然が多く小高い丘にあります。また住宅用地と産業用地を環境保全空間として計画された、小波田川は農業排水のたまりとかし、つつみは雑草が茂り放置されていて清掃管理ができない状況にあり、計画目的の憩いとやすらぎの自然景観を提供する空間とは、ほど遠い状態にあります。

- 水源 <補助水源・濁水時対策水源> をわざわざダムに求めることは、平成18年度公債費率16.1%の市にとって高額な事業費の負債と、さらにダムがもたらす河川環境の諸問題を長期的に負担することは、“自然と共生するうるおいのある街づくり”を目標とする行政と市民にとって重大な禍根を残します。

- よってダムに変わる“自己水源池の保有”を提案いたします。

ゆめぼりす伊賀は、木津川取水口に近く産業用街区には水道用浄水場がまもなく完成いたします。公共用地を主体に貯水池建設が可能であり低コストで取得できます。

A. 小波田川・防災調整池および隣接公園施設 およそ15ha

水道用水確保のため貯水し水面をあげる。よって人と水とが接近することでより効果的なウォータープロムナードや水辺のふれあい公園、観察園として整備する。

概算貯水可能容量 250万㎡

B. フレッシュヒル（スポーツパーク）予定地 25ha

広大な敷地であり海洋スポーツやプールおよびその他のスポーツとあわせて利用可能である。

概算貯水可能容量 400万㎡

こうして公共が積極的に参加整備することで、街の発展を推し進め、水と緑の自然豊かな街として“ゆめぼりす伊賀”の価値を高めることができる。

意見書-5

源流域の水源保全と環境整備について

伊賀盆地は“自然の巨大な貯水池”

- 木津川の最深部源流域は伊賀盆地にあります。分水嶺からの源流は網の目のような無数の枝川・支川と森によって、清流となり溪谷を形づくりつつ、生態系に育みをもたらし人々に豊かな自然と恵を与えて、木津川と柘植川・服部川となり岩倉峡において合流し木津川本流となって、大河として滔々と流れ行く恵み豊かな水は枯れることはありません。
- 河川計画基本方針において
水源から河口域まで一環した計画に基づき、段階的な整備を進めるにあたって目標を明確にして、河川の総合的保全と利用を図る。
かつ河川整備計画原案の策定にあたっての基本的な考え方では、「川が川をつくる」と明記されています。
- 川を形づくる源である水源地域の基本整備に関する事項を明確に記述していただきたい。当然ながら、洪水調整施設（ダム）は水源ではありません。

伊賀盆地の全域が“自然の巨大な貯水池”であり、すなわち水源なのです。

しかし、人工林のみならず森林の放置、山村の過疎化、林業の衰退、源流河川の監理限界と崩壊、廃棄物の不法投棄などによって水源環境が悪化の一方にあります。

今この水源地域を官・行政と民間の三位一体となつての取り組みがもっとも急務とおもわれます。現状の把握と対策を検討され方針と基本的な考え方を示していただきたい。

- 伊賀市環境保全都市宣言（写） 平成 17 年 12 月 22 日

私たち伊賀市民は、澄んだ空気、きれいな川、緑豊かな自然の中で健やかに潤いのある暮らしができることを願っています。しかし、近年の社会経済活動や生活様式の変化は、私たちの暮らしに便利さや物質的な豊かさをもたらす一方で環境への負荷を増大させ、人類の生存基盤である地球環境にも深刻な影響をあたえています。私たちは、四方に連なる山々、淀川源流域となる木津川の清流など、芭蕉も愛したかけがえのない伊賀の自然を守り、自然と共生するまちづくりを進めると共に、良好な環境を次世代へ引き継ぐ責務を負っています。よって、伊賀市は、市民、事業者及び市が一体となつて、良好な環境の保全、環境にやさしい循環型社会の実現を目指し、ここに、

「環境保全都市」を宣言します。

水源環境機能の整備と保持

意見書-6

水源保全地域の指定と自然環境の再生

● 源流域の森林状況と水源環境

資料 近畿地方整備局 川上ダム流域の植生

川上ダム流域における森林率は86.3%です。伊賀市のその他の山間地もほぼ同様の状況にあります。昨今の社会状況の森林放置、山村の過疎化、高齢化、林業の衰退などの要因で山地の荒廃が進んでいます。また当地の河川は一級河川とはいえ河川環境の管理限界からか、荒れるまま放置されているのが現状です。すでに水環境の崩壊は始まっています。

- 今こそ、山地の安定と森林のもつ透水性や保水性および水量の平準化によって、森林と水の循環機能を回復して保全維持するための、水源保全地域を指定して規制と機能の回復と保全維持の施策を講じるべきと提案いたします。

- 森林を維持することで、その多様な効用は未来永劫に、あらゆる生態系および地域のみならず地球環境的にもかけがえのない財産となります。ダムは、はたしてかけがえのない財産となりうるでしょうか。

■ 自然環境再生への提案

自然再生推進法においてNPOを始めとする多様な主体の参画と創意による地域主導の新たな形の事業—自然再生事業—の推進を提案いたします。

○ 自然再生推進法とは

目的（第一条）

自然再生の施策を総合的に推進し、生物多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与。

自然再生とは（第二条）

過去に損なわれた自然環境を取り戻すことを目的として、地域の多様な主体が参加して、自然環境を保全・再生・創出・維持管理すること。

近畿地方整備局、(独)水資源機構関西支社 殿

近畿地方ダム等管理フォローアップ委員会発足について

11/26開催された上記委員会は、淀川水系流域委員会審議内容と整合性が
ない。説明責任を求めます。

67回委員会を傍聴しました。

〔意見〕

①私たちがさえ傍聴に際し「原案」には目をどうして参加するよう心がけている。責任ある委員が会議の中で「そのことが原案のどこにかいてありますか？」と聞くなど、私は耳を疑いました。

委員長のご苦勞にご同情申し上げます。

②戦後最大の流量、もしくはそれ以上の場合を想定したダム対策等々を講じることは当然のこととおっしゃる池野委員のご発言でしたが、先の6年間を費やした流域委員会が出した結論を踏まえてのご意見だったのでしょうか？