

委員および一般からのご意見

①委員からの流域委員会の審議に関する意見、指摘 (2004/9/23～2004/10/12)

頁	委員名	受取日	内容
3	水山委員	04/10/08	ダムWGの今後の進め方
3	細川委員	04/09/30	再考、余野川ダムの治水効果
4	細川委員	04/09/28	①猪名川の計画高水流量の問題点 ②余野川ダムは、猪名川下流に治水効果があるか？ ③猪名川の計画高水流量の問題点（リベンジ編）
7	畑委員	04/09/28	塔の島地区河川改修に関して
7	本多委員	04/09/26	余野川ダムへの利水振り替えへは予定地点の選定理由に問題がある。 余野川ダムへの利水振り替えは、対象外とすべきである。
11	畑委員	04/09/25	天ヶ瀬ダム再開発にかかわる塔の島地区河川改修方法の検討
12	米山委員	04/09/25	現在進行を中止しているダムは完成する方向で
13	谷田委員	04/09/25	河川管理者への川上ダム代替案に関する確認（河川管理者への質問）
13	本多委員	04/09/24	余野川ダムの利水精査における箕面市北部水道事業の状況
17	本多委員	04/09/24	余野川ダムの見直しについて
18	本多委員	04/09/24	森林・水田があることですでに受けている恩恵（保水機能）の維持・継承のために保全策の検討と実施が必要である。

②一般からの流域委員会へのご意見、ご指摘 (2004/09/23～2004/10/12)

No.	発言者 所属等	受取日	内容
497	佐川克弘氏	04/09/25	「流域委員会の急務」が寄せられました。 →別紙497-1をご参照下さい。
498	佐川克弘氏	04/09/25	「流域委員会は自信を持って利水審議を！」が寄せられました。 →別紙498-1をご参照下さい。
499	宇治・世界遺産を守る会 代表世話人 須田稔氏	04/09/29	「塔の島地区の自然景観・歴史的景観の保全し、再生するために検討を頂くための資料」が寄せられました。 →別紙499-1をご参照下さい。
500	月ヶ瀬憲章の会 浅野隆彦氏	04/09/29	「河川管理者への要求・2題 不信を増大させている不透明性」が寄せられました。→別紙500-1をご参照下さい。
501	関西のダムと水道を考える会 代表 野村東洋夫氏	04/09/30	「異常渇水は下流の流量調整で！」が寄せられました。 →別紙501-1をご参照下さい。
502	佐川克弘氏	04/10/04	「建設中のダムと利水」が寄せられました。 →別紙502-1をご参照下さい。

503	佐川克弘氏	04/10/04	「『近年の少雨傾向』と河川管理者の“説明責任”」が寄せられました。→別紙503-1をご参照下さい。
504	近藤ゆり子氏	04/10/04	「意見書－水資源開発促進法に基づいて計画された丹生ダム・川上ダム建設工事を直ちに凍結し、計画を白紙に戻すことを緊急提言することを求める－」が寄せられました。→別紙504-1をご参照下さい。
505	佐川克弘氏	04/10/04	「淀川（下流）利水使用者別・取水実績のご報告」が寄せられました。→別紙505-1をご参照下さい。
506	佐川克弘氏	04/10/04	「河川管理者との質疑応答結果のご報告」が寄せられました。→別紙506-1をご参照下さい。
507	月ヶ瀬憲章の会 浅野隆彦氏	04/10/06	「《架空データを批判する》＝島ヶ原上流域319mm引き伸し雨量の怪＝」が寄せられました。→別紙507-1をご参照下さい。
508	佐川克弘氏	04/10/06	「ダムの審議にお金の心配は無用」が寄せられました。→別紙508-1をご参照下さい。
509	佐川克弘氏	04/10/06	「利水安全度の低下は一度もなかった！」が寄せられました。→別紙509-1をご参照下さい。

ダムWGの今後の進め方

1. 現状で踏み込んだ報告書を作成することは無駄であり、経過報告にとどめるべきと考える。
2. 治水については、ダムを含む総合的判断が必要で、工法も定まらず、用地等を含めて考えると全区間の実行は不可能な堤防補強を結論とすることには反対する。

すべての方法を委員が検討するのは不可能である。その作業を現在行っている結果を待って議論すべきである。なぜ、不十分な検討を急いで行う必要があるのか理解できない。

再考、余野川ダムの治水効果

河川整備計画基礎案では、「破堤による被害の回避・軽減を流域全体の目標として、そのための施策を最優先で取り組む。」となっており、流域全体の「破堤による被害の回避・軽減」策のなかで、河道内のハード対策は、堤防強化だけである。堤防強化で回避できない被害は、流域対応で軽減するのだから、対象とする降雨は、確かに必要ない。あらゆる降雨に対して、常に堤防強化と流域対応で努力を続けなければならないのだ。ただ、今検討しているダムは、昭和 46 年の現計画では必要とされ実施されてきたものだ。対象とする降雨がないのに、何を基準に「治水効果のある、なし」を判断すればよいのだろうか。

基礎案では「緊急堤防補強区間の選定」の基準に「既往最大洪水である、昭和 28 年 13 号台風等と同量の雨量が降った場合に想定される、河川の水位および継続時間、流速から判断して破堤の危険性がある区間」として、既往最大洪水を基準に挙げている。これを余野川ダムに当てはめてみると、狭窄部上流で浸水があるが、下流ではダムなし、ダムありどちらでも浸水被害はない。(H16. 9. 22「余野川ダム計画に関する調査検討 追加説明資料」)

河川管理者の説明によれば「あらゆる降雨に対応しなければならない一例として、昭和 46 年の現計画（昭和 28 年 9 月型洪水の 1.8 倍）を使っただけである。」とのこと。現計画では「200 分の一」の目標降雨として想定されていたのだから、提言で言うところの超過洪水には当たらないのかもしれない。既往最大を超える計画規模を新しい河川整備計画が踏襲しているかのような誤解を招くシミュレーションを繰り返すのは、何か工夫をして止めていただきたいが、新しい整備計画では、計画規模であろうが既往最大であろうが、堤防強化と流域対応でやっていけばいいはずだ。

そこで現計画の計画規模の場合、余野川ダムは、どう判断されるのか。H16. 9. 22「余野川ダ

ム計画に関する調査検討「追加説明資料」によると昭和28年9月型1.8倍の場合、ダムなしの被害想定は42,614億円。ダムありの場合34,518億円で、8,096億円の被害軽減効果があると言う。しかし逆に言えば、ダムがあっても34,518億円の被害があるとも言える。つまりダムを作っても被害は解消しないので、堤防強化と流域対応でさらなる対策が必要なのだ。被害の想定は、川西池田地区で越水。小戸、分派点下流の破堤に抛るものだが、水位比較図によれば、小戸、分派点、戸の内、ハイウォーターレベルを超える。(H16.8.19「余野川ダムの効果について」より)もし、ハイウォーターレベルを超えても破堤しないような堤防強化ができれば、堤防強化だけで浸水被害の解消は可能ということだ。それを踏まえて、選択肢は「堤防強化+流域対応」「余野川ダム+堤防強化+流域対応」に絞って考えればよい。

浸水被害が始まる昭和28年9月型1.5倍の場合も、同様に判断できる。堤防強化により浸水被害の回避をめざすしかない規模の降雨の場合、単独で被害を解消できないダムをさらに建設するのは、無駄だと私は考える。

① 猪名川の計画高水流量の問題点

猪名川の昭和46年の現計画においては、猪名川下流域は、戦後既往第二位の昭和28年9月洪水の1.8倍(200年に一度の確率)、銀橋狭窄部上流は昭和28年9月洪水の1.06倍となっている。河川整備計画第一稿より、狭窄部上流の対象降雨は既往最大となった。28年9月の降水量 $\times 1.060$ (265.8×1.06)は、281.75mm、既往最大35年8月洪水は374.6mm、90mm以上引き上げる結果になってしまった。

猪名川部会、治水部会でも、「既往最大は過大ではないか」と問題になったが、結論はまだでていない。28年9月 $\times 1.0$ 倍でさえ、現況で浸水被害をもたらす(H14.8.20第13回猪名川部会資料より)ことを考えるとやはり、過大と言えるのではないか。既往第二位の洪水に対してさえ、現況で浸水被害の回避が実現されていないなら、まず第二位を目標にするべきではないか。

猪名川下流域の現計画は、28年9月 $\times 1.8$ 倍(265.7×1.8)は、478.44mm。既往最大374.6mmに比べ、103.8mmの差がある。何より、実際には降っていない降雨を対象にすべきではない。既往最大でさえ、川西池田の無堤地区の築堤が完成していない現況では、被害の回避はできない。(H14.8.20資料)ただ、築堤が完成すれば、破堤するのは戸の内だけとなる。(H16.8.19「余野川ダムの効果について」より)戸の内、水位が上がるのは、近くの北部浄化センターで、島の内地区の内水排除を行っており、その影響があると考えられる。人為的な操作が破堤の危険を生むなら、操作を見直すことで対策は可能と考えられる。また、銀橋上流に対して、開削以外の治水対策を実施するなら、下流の破堤回避にも効果を期待できる。だから、猪名川下流域においては、既往最大を対象とすることは、可能と言える。

ただ、35年8月の降雨パターンが対象として、適当かどうかという問題は残る。猪名川上流に集中して降った二山洪水であることは、対象降雨として適当なのかどうか。それに比べ、

28 年 9 月は猪名川流域全般に降り、平均的な降雨と言える。しかし、これからは、降雨量だけでなく、あらゆる降雨パターンにも対応する努力が必要なので、既往最大が平均的な降雨パターンでないなら、別のパターンの降雨を対象に含めることも考えられるのではないか。その場合でも、既往最大に降雨量をそろえるため引き伸ばすのは、実際には存在しない降雨を作り出してしまうので、止めるべきだ。猪名川のように既往最大だけでは問題が生じる場合は、あくまで実績で対象降雨を増やす。

既往最大を対象にする場合、問題点がもう一つ。現況で、ぎりぎり既往最大で被害を回避できると考えたが、狭窄部を開削した場合、新たな破堤の危険を生むかもしれない。河川管理者の検討の結果を待たなくてはならないが、無堤部の築堤も、明らかに下流にインパクトを与えている。狭窄部の開削も同様以上のインパクトを下流に与える危険がある。その場合、既往最大を対象降雨とするのは困難になる。既往第二位を対象とするとしたら、265.8mm で、既往最大との差は 108.8mm。実際には、既往最大があるのに、この差を無視して対策してよいものか。琵琶湖の場合、既往最大は明治 29 年 9 月、513mm (300 年確率) と、桁外れなので、取るべきではない。既往第二位の 36 年 6 月が、346.0mm なので、これでも十分対策は困難であろう。既往第二位を取ることは、理解を得やすい。猪名川と少し事情が異なる。

どんな場合既往第二位を取るべきなのか、目安が必要。猪名川の問題点は、既往最大を取れない場合の典型的な例として、検討の意義がある。また、今問題がない地域も、既往最大はいつか交代するのだから、新たな既往最大降雨に備え、たゆまず治水安全度を上げる努力が必要である。

② 余野川ダムは、猪名川下流に治水効果があるか？

まず、対象降雨を決めなくてはならない。降雨が大きければ大きいほど、ダムの効果はあることになるが、実績でない降雨で効果をいくら謳っても、社会的合意は得られない。

既往最大を対象とする場合、現況 (無堤部は築堤済みとして) では、戸の内が破堤する。余野川ダムがあれば、破堤が回避でき 1143 億円の被害軽減効果があるとしている。しかし、水位比較図によれば、ダムなしの場合、わずかにハイウォーターレベルにかかる程度で、実際に破堤するかは疑問である。さらに、戸の内は、近くに北部浄化センターがあり、ここで島の内地区の内水排除が行われる。また、満潮の影響も受ける。水位が高くなるのは、そういった要因によるもので、それゆえダムの効果による水位の低下は必ずしも実現しない。内水排除により破堤の危険が増すなら、北部浄化センターの運用を見直し、対応すべきではないか。戸の内の破堤回避のために、余野川ダムがもっとも有効な手段とは考えられない。

既往最大を取らず、既往第二位を取る場合。昭和 28 年 9 月降雨は、実績では 265.8mm。猪名川下流域においては、 265.8×1.5 (398.7mm) で、実際に浸水被害が出る。つまりそれ以下では、多田地区以外には被害はないわけなので、余野川ダムの猪名川下流域における被害軽減効果はまったくないことになる。

治水効果が大きいダムを建設しないのなら、それに代わる効果を代替案で上げることが困難であろうが、余野川ダムの場合、下流に限っては、実際の被害軽減効果がないのだから、ほかにもっと有効な代替案を考える方がよい。たとえば、狭窄部上流の浸水被害軽減策

(開削以外)は、下流においても余野川ダムより治水効果を上げられるのではないかと。

狭窄部上流の浸水被害軽減策として、一庫ダムの利水容量の振り替えがあるが、これは余野川ダムを建設するまでもなく、大阪府営水道に振り返ることが可能である。

以上の理由から、余野川ダムは建設するべきではないと考える。今後状況が変わり、利水上、治水上、ダムが必要になることが決してないとは言いきれないが、そのときは、もっと治水上効果のある場所に建設すべきである。そのような事態になっても、余野川ダム建設を蒸し返すのは、止めるべきだ。現時点では、利水上必要なくなったダムに、治水上も効果が乏しいと結論せざるを得ない以上、建設すべきでないといしか言いようがない。

③ 猪名川の計画高水流量の問題点（リベンジ編）

河川管理者より、「シミュレーションはすべて日雨量で算定している。総雨量に 1.8 倍を掛けるのではない。」との指摘を受けた。確かに、昭和 28 年 9 月の日雨量は、148.3mm。これに 1.8 を掛けても 266.94mm にしかならない。既往最大は日雨量で 374.6mm。既往最大より 100mm 以上も少ない。

ではなぜ、「余野川ダムの効果について」（H16.8.19）のように、既往最大（35 年 8 月）が、多田地区以外に破堤するのが戸の内一箇所なのに、28 年 9 月の 1.8 倍は、あちこちで破堤し、42614 億円もの浸水被害をもたらすのか。破堤の条件は、ハイウォーターレベルを超えると破堤することになっている。水位比較図で見ると 28 年 9 月の 1.8 倍は、小戸、軍行橋、分派、戸の内すべてで、ハイウォーターレベルを超す。それに比べ、35 年 8 月は、戸の内ですでにハイウォーターレベルにかかるだけである。そこで最大流量を比較する。（数値は「余野川ダムの効果について」（H16. 8. 19 より抜粋）

	小戸	軍行橋	分派	戸の内
28 年 9 月×1.8	2657	2328	2535	1862
35 年 8 月	1738	1758	1825	1864

肝心の 28 年 9 月のピーク流量と比較することができないが、流量で比較すると、戸の内以外の地域では、28 年 9 月の 1.8 倍は既往最大を超えている。なぜ、こうなるのか。平均雨量分布のグラフを比べると、35 年 8 月の平均雨量の最大は、40.9mm。28 年 9 月は、最大約 27mm。（数値がよく見えない）これに 1.8 倍を掛けると 48.6mm。この値に代表されるように、平均雨量をすべて 1.8 倍に引き伸ばせば、既往最大より大きい流量を作り出すことになるのではないかと。

このように引き伸ばしは、既往最大より大きな被害想定を安易に作り出す。

今まで、猪名川流域全体の対象降雨は、既往最大の降雨パターンが特殊であるので、流域全体に平均的に降った 28 年 9 月の降雨を対象とすると、説明を受けてきた。しかしここに来てかえってわからなくなった。対象降雨は、降雨パターンが重要なのか、総雨量で順位をつけるのか、日雨量なのか。28 年 9 月の場合、総雨量ならば、既往第二位であるが、日雨量では、四位でしかない。

今回見直してみて、余計に「実績降雨を使うべきだ。」と強く思った。いいことに気づかせてくれた、河川管理者に感謝します。

塔の島地区河川改修に関して

9月26日のダムWGの現地視察では、お世話になり有難うございました。宇治での地元の方等との意見交換会では、河川管理当局、関係住民がそれぞれ多大の努力をしておられるにもかかわらず、双方の意見・見解が噛み合わない状況等が浮き彫りにされたように思われました。双方の宇治川への思い入れにはそれほど大きな差があるのでしょうか。

宇治市の、引いては京都、近畿の代表的な景観を形成している平等院近辺の宇治川景観保全は、風景の破壊が進行する古都において重要な課題でありましょう。流域委員会でも議論されている景観問題の数少ない具体例として、この塔の島地区がありますが、河川改修が、歴史景観に修正を加え、これまで大事に育まれてきた風景を大きく変えるかもしれないという点で、大変重い事業であり、問題の解決が強く望まれます。難問の解決に当たられる計画者・技術者のご苦労は想像を越えるものがありますが、日本を代表する京都地域でも屈指の景観地区の形成にかかわる点で後世に残る事業であり、たとえ事業規模は小さくとも誇り高く技術の粋を結集して、最高の景観保全を図られることが期待されます。流域委員会としてもこの点今後とも注目していくべき箇所挙げておく必要があります。

このような地区であり、景観面では歴史景観の専門家の意見も入れて事業が行われることが重要でしょう（既にそのようにされているのでしょう）が、技術面でも塔の島南の流れが遮断されたことによる水質への影響や、河床掘削が行われた場合の影響等について河川管理当局による検討が重ねられるよう望まれます。当該団体等とは何らの関係も持たない者ですが、住民から委員会に寄せられたこの地区にかかわる意見について無視することができず、河川管理者らには厭な思いをさせますが、敢えて再度取り上げさせていただきます。

余野川ダムへの利水振り替えへは予定地点の選定理由に問題がある。

余野川ダムへの利水振り替えは、対象外とすべきである。

淀川水系流域委員会の提言では、ダムに関して次のことを求めている。

ダムの建設を計画する者は計画案策定の早い段階から少なくとも次の事項について徹底した情報公開と説明責任を果たさなければならない

- ・ ダムの必要性と建設予定地点の選定理由
- ・ 各種代替案の有効性の比較

後は作るとなったらやることです。

- ・ 自然環境への影響・改善策
- ・ 自然環境の価値を考慮した経済性
- ・ 住民団体・地域組織などを含む住民の判断に必要な事項

その中で、余野川ダムについて、一庫ダムの利水容量振り替えが提案され余野川ダムの必要性が議論された。その中で、代替案として府営水への振り替えや地下水の利用など検討された。

その利水容量振り替えのダムの建設予定地の選定理由も委員会に河川管理者は、報告している。

その理由は、すでに用地取得も進みダム工事が一定進んでおり、費用も一定つかっており費用対効果についても有効と言う理由で余野川ダム予定地を選定した。しかし、この場所の選定理由には、疑問がある。それは、利水容量を振り替えても、余野川の流域面積では容量が確保できないのではないかとすることである。

第 6 回猪名川部会検討会（H 1 5 . 9 . 2 2）資料 2－3「余野川ダムおよび一庫ダムの各流域における降雨量の比較について」を 10 年間分再度調べてみた。

その結果の計算表を添付資料として別紙に示す。

結論から言うと、利水容量の振り替え先に、府営水や地下水の利用とともに余野川ダムが上げられるが、余野川ダムは、振り替え先として有効ではないと言える。よって余野川ダムは、一庫ダムの利水容量の振り替え先からはずすべきである。余野川ダムは、一庫ダムの約半分の貯水量を持つにもかかわらず流域面積は、4 分の 1 程度であり、集水能力は、その割合を調べてみると、一庫ダムを 1 0 0 % とすると余野川ダムは、4 0 % 台しか持ち得ない。その様なところへ利水容量を振り返ることは、場所の選定からして適当ではない。

一庫ダムの利水振り替えは、府営水や地下水の利用のほか、第 3、第 4 の余野川ダム以外の代替案を検討すべきである。

その理由

第 6 回猪名川部会検討会（H 1 5 . 9 . 2 2）資料 2－3「余野川ダムおよび一庫ダムの各流域における降雨量の比較について」を検討した。

データは、観測所のデータしかないのをそれを基にその流域にどれだけの雨が降ったかを調べた。

まず、それぞれの観測所の平均を出した。

ただし余野川については、余野 1 観測所の範囲は、分派堰で水が分けられることからダムに対する割合を 0 . 8 7 5 とした。0 . 8 7 5 の根拠は、2 6 0 m³/s の水を、余野川本流へ 4 0 m³/s 分派堰から 2 2 0 m³/s と分けることからその比率とした。しかし現実には、余野川に流れる量が余野川ダムへ行く量より多かったり、または、同じだったり、若干余野川ダムへ行くほうが多かったりともっと割合は小さくなる可能性のほうが大きい。すなわちダムに流れる水は、さらに小さくなる可能性のほうが大であり、0 . 8 7 5 は、余野川ダムにたくさん流れると想定している。（余野川ダムにとっては、有利になる計算である）

各ダムの観測所の年間降雨量の平均値にそれぞれダムの流域面積をかけ総量を出した。

その各総量を各ダムの貯水量で割りどれぐらいの水を集めれるかを出した。その量の割合を一庫ダムと余野川ダムを比較した。

そうすると余野川ダムは、H5～H14の10年間のデータで約4割程度の能力しかないことがわかった。

そのような余野川ダムに利水容量を振り返ることは、選定理由として妥当ではないと結論付けられる。

添付資料にその計算データをつける。

次ページ参照のこと。

一庫ダムの利水容量振り替え先の余野川ダムは流域面積が狭く一庫ダムの4割程度の雨を集める能力しかない。

年度	H5 年	H6 年	H7 年	H8 年	H9 年	H10 年	H11 年	H12 年	H13 年	H14 年
余野川ダムの場合										
余野1観測所	2173	935	1570	1616	1867	2071	1803	1387	1263	925
分派堰倍率	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875
下止々呂美観測所	1931	778	1229	1507	1587	1805	1672	1310	1093	649
観測所数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
流域面積(×千m ²)	27800	27800	27800	27800	27800	27800	27800	27800	27800	27800
余野川ダム総量(平均降雨量×流域面積)	53270012.5	22186137.5	36178225	40601900	44766687.5	50278037.5	45169787.5	35078387.5	30553937.5	20271412.5
1 観測所の平均降雨水量	1916.1875	798.0625	1301.375	1460.5	1610.3125	1808.5625	1624.8125	1261.8125	1099.0625	729.1875
余野川ダム貯水量(m ²)	17600000	17600000	17600000	17600000	17600000	17600000	17600000	17600000	17600000	17600000
余野川ダム総量/余野川ダム貯水量	3.026705256	1.260575994	2.055580966	2.306926136	2.54356179	2.856706676	2.566465199	1.993090199	1.736019176	1.151784801
一庫ダムの場合										
山辺観測所	1921	874	1448	1503	1650	1720	1487	1370	1254	1041
広野観測所	1956	873	1480	1615	1665	1836	1486	1297	1335	1107
今西観測所	1824	748	1397	1458	1591	1517	1102	1149	1081	1012
倉垣観測所	1962	895	1412	1334	1619	1670	1233	1154	1269	1106
国崎観測所	1871	751	1399	1185	1579	1575	1479	1202	1210	1004
一庫観測所	1765	728	1334	1264	1518	1681	1540	1197	1133	919
観測所数	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
流域面積(×千m ²)	115100	115100	115100	115100	115100	115100	115100	115100	115100	115100
一庫ダム総量(平均降雨量×流域面積)	216752483.3	93403650	162482833.3	160353483.3	184582033.3	191814150	159739616.7	141361983.3	139693033.3	118725650
1 観測所の平均降雨水量	1883.166667	811.5	1411.666667	1393.166667	1603.666667	1666.5	1387.833333	1228.166667	1213.666667	1031.5
一庫ダム貯水量(m ²)	33000000	33000000	33000000	33000000	33000000	33000000	33000000	33000000	33000000	33000000
一庫ダム総量/一庫ダム貯水量	6.568257071	2.830413636	4.923722222	4.859196465	5.593394949	5.81255	4.840594444	4.283696465	4.233122222	3.59774697
一庫ダムを100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
余野川ダムの割合(単位%)	46.08079774	44.5368118	41.74851613	47.4754654	45.47438207	49.14721897	53.01962865	46.52734421	41.01037213	32.01405799

天ヶ瀬ダム再開発にかかわる塔の島地区河川改修方法の検討

天ヶ瀬ダム再開発計画での塔の島地区の改修計画については、流域委員会でもかなり議論がなされてきました。河床が大きく掘り下げられた場合は宇治川の歴史的景観は大きく変ることになりましょうし、周辺地下水位の低下による茶所の名水や平等院の阿字池の浸透量にも影響が出ないか、心配な面も少なくありません。

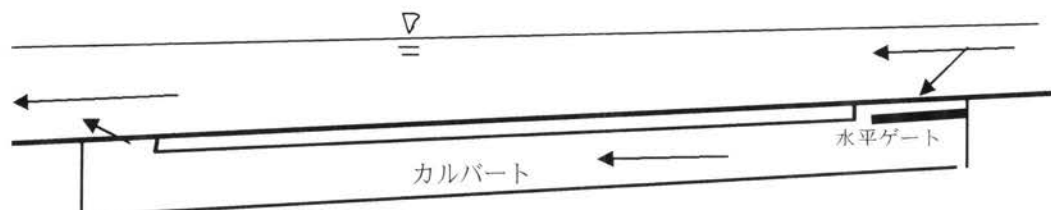
宇治川や瀬田川の流下能力および天ヶ瀬ダムの放流能力を高めることは、琵琶湖水位の制御能力を高めることであり、流下能力を高めるに越したことはないわけですが、景観・環境面での課題解決が委員会の要望事項でもあります。解決策について幾つか提案がなされていますが、以下の点についても（河川管理当局で）検討されてはいかがかと考えております。

問題点として河床の低下による影響が大きいこと、一方河道掘削の有利性については、工事費が比較的安価である点が挙げられますが、前者を緩和し、後者の利点を維持する方法として、ボックスカルバート等を利用した複断面河川（あるいは上下並行河川）化は考えられないでしょうか。当方細部の検討の時間が取れませんが、概略図で示しますと図のように、普段は上流側流入口のゲートを閉じて（カルバート内は水がたまっているだけで流れはない）、平常河川水位を保ちつつ、洪水時には水平ゲートを開けて河床下の culvert に水流を導き、不足流下能力を確保するものです。このような方法が可能であるなら、利点として以下のようなことが考えられます。

- ① 河床は従来高を保てるため、周辺地下水位への影響がない
- ② 周辺景観への影響がほとんどない
- ③ カルバート内流況が安定しているため、流量増加に対処する堤防補強等の工費がかからない

検討すべき事項として以下の点を考えておく必要があります。

- ① 河道掘削で流量増を図るとの当初の計画であったので、流下勾配は十分確保できるであろうとの前提に立っています。即ち、河床勾配等は検討していませんので、カルバート入口と出口の水位差は各種損失水頭以上に確保できることを前提にしています。
- ② 推進工法等により現河床をそのまま残せるなら良いが、工事費がかかることから、河道掘削による沈埋工法等によるとすればカルバート上端面をどのように自然河床に近づけるか、また現河床状態をどのように保全するか慎重に検討する必要があるかと思われます。



○追記 一部修正について

上記に提案させていただきました改修方法について、河川管理当局等から堆砂に関するご指摘を受け、概略図を下図のように改めさせていただきます。水流だけでなく、流砂を考えた場合、排砂法を考えておかねばならないことから、図のように修正しま

した。河川の縦断図が分かれば、所用流量を流すカルバート断面やトンネル等で置き換えられる場合の径や本数等が容易に計算されます。入口および出口部の構造は特に検討が必要です。



米山委員

04/09/25

現在進行を中止しているダムは完成する方向で

9月28日より入院、10月4日手術の予定です。

以後の会議はしばらく欠席になりますので、少し意見を申し上げます。

治水、環境への配慮は重要なことはいうまでもないが、利水についての長期的な予想を立てるべきである。そのとき、現状の水需要の予測だけでは、気候変動による予期せぬ渇水の危険も考えられる。節水のキャンペーンは好ましいが、欲望肥大の現状では大きい期待ができない。年640億の水(バーチカルウォーター)を海外から輸入している(「PORTAL」No.037、17page)日本です。いざという時のために、“現在進行を中止しているダムは完成する”方向でご検討ください。

財団法人河川情報センターの「PORTAL」037号(9月号、P.10～17)に平成16年度版「日本の水資源」刊行のニュースが出ています。ぜひ委員の皆様にも熟読をお願いします。水資源の確保には本気で努力してゆく必要があります。ダムは計画から実施、完成まで多くの歳月が必要で、とっさの間にあいません。

それで、現在本委員会のために工事中のダムは一日も早く再開・建設・完成を願いたいと思います。

河川管理者への川上ダム代替案に関する確認

先日の第5回ダムWGでの、川上ダムの代替案について、時間がなく急いで質問したので、内容が判りにくかったかもしれません。概要は以下のとおりです。

以下の代替案の貯水水量換算ですが、確認と不足分の補充をお願いします。代替案ならば、共通の尺度で計られるべきだと思います。

川上ダム洪水貯水 1450 万トン
上野遊水池掘削 250 万トン
新設遊水池 331 万トン
新設遊水池とその掘削 519 万トン
全水田の嵩上げ 6300 *0.37 2331 万トン
溜池 不明
放水路と高山ダム 630 トン/秒
雨水貯留 0.35 トン/秒
休耕田 210 (570ha*0.37m) 万トン
転作を含む休耕水田 2331*0.4 932 万トン

これらのコストを加えた一覧が欲しい。ピークカットの視点ならば、トン/秒がより適切かもしれません。

ダムワーキングは途中退席しましたので、河川管理者に加えて委員にも配布してください。

追伸 37センチの根拠もわかりません。

余野川ダムの利水精査における箕面市北部水道事業の状況

現在、余野川ダムの利水精査がおこなわれている。現計画では「箕面市北部水道」および「阪神水道」の利水確保が目的となっている。

阪神地区の著しい都市化と人口増加による水需要の増加に対処し、また既存集落に加え、「水と緑の健康都市」開発に伴う箕面市の新たな水需要に対処するため、阪神水道企業団の水道用水として、軍行橋地点において新たに1日最大90,000m³、箕面市の水道用水として、ダム地点において新たに1日最大10,000m³の取水を可能にする計画である。

現在、箕面市においては、水源を変更してダムから府営水道への切り替えを検討している。少なくとも余野川ダムの利水容量の見直し縮小がせまられる。

堤防強化や利水による規模の見直し、ダムそのものの有効性について費用対効果を考えると代替案検討の前に必要性そのものを問うことになると思う。

資料は、箕面市水道部より流域委員会に公表することを承諾いただき添付するものである。

北部水道事業の見直しに関する取り組みについて

1 現 状

(1) 水道事業

- * 「水と緑の健康都市」建設に伴う水需要の増加に対応して安定的に給水するため、平成3年度に水道事業認可を受け、猪名川総合開発事業（余野川ダム）を水源として、事業を進めてきている。〔12年経過〕

(2) 水と緑の健康都市

- * 平成14年5月に開発規模等の見直しに関して府市で基本合意し、都市計画・区画整理事業が変更され、平成19年春まちびらきを目標とし、引き続き大阪府が建設する計画である。〔区域内戸数2,900戸、居住人口9,600人〕

(3) 水源変更と余野川ダム

- * 府営水への水源変更は、府営水道第7次拡張事業計画（変更）により豊能町及び能勢町へ給水されること、並びに大阪府から変更の検討を要請されたことなど、水源状況の変化を踏まえ、経済性、安定性等を勘案して取り組んできている。
- * 利水変更にあたっては、近畿地方整備局に働きかけを行ってきているが、現在策定中の「淀川水系河川整備計画」において、ダム事業の治水・利水に関する調査検討が進められており、その動静、進捗を待たねばならない状況である。
- * 本市ダム利水の見直し結果が明確になるには、一定期間が必要と見込まれる。
- * ダム利水変更に関して、平成16年2月25日特定多目的ダム法施行令が改正され、利水の取下げや縮小の場合の費用負担ルールが整備された。【別添資料】

2 事業見直しの概要

(1) 経営規模

「水と緑の健康都市」の基本合意による計画居住人口等に基づいて、将来計画は給水人口、給水量をともに約半分程度に縮小するなど所要の変更を行う。

(2) 水源及び事業認可の変更時期

- * 水源変更は、現時点では余野川ダム使用権設定予定者で、そのうえ府営水道を導入すれば二重の水源負担となるので、事業の経営、計画の合理性を確保する観点から、水道事業認可とあわせて同時一体で変更する必要がある。

*このため、水道事業変更に係る条例改正議会議決の時期は、淀川水系河川整備計画中の余野川ダム利水の動向を十分に見極めつつ、事務を進める予定である。

(3) 変更概要（現行簡易水道及び水と緑の健康都市区域）

区 分	現 計 画	変 更 概 要	比 較	将来見通し案
計 画 目 標 年 次	平成22年度	平成22年度		水緑の成熟時
計 画 給 水 人 口	20,400人	3,000人	△17,400人	10,200人
1 日 最 大 給 水 量	9,700m ³	1,350m ³	△ 8,350m ³	4,900m ³
うち「水と緑」	8,235m ³	1,000m ³	△ 7,235m ³	4,550m ³
うち止々呂美	1,465m ³	350m ³	△ 1,115m ³	350m ³
予 定 水 源	余野川ダム 放流水	既存水源及び 大阪府営水道		大阪府営水道 浄水

*給水人口、給水量は、上・下止々呂美簡易水道及び「水と緑の健康都市」区域の合計値である。

*変更概要は、平成14年度末時点を基礎としているため、水と緑の健康都市の年間住宅建設戸数に係る協議調整、止々呂美地区の人口、給水量の推移見通しの変化により、所要の修正が必要になる。

3 「水緑」への給水について

*府営水道導入等の事業着手は、関係市議会議決、水道事業変更認可の後になる。

*その後の調査設計や工事期間を勘案すると、まちびらき時期（平成19年春）においての給水開始は困難な状況であることから、当分の間の暫定給水に関し大阪府と共同協力により代替水源や給水ルート等の協議調整を進めていくこととしている。

特定多目的ダム法施行令《改正概要・抜粋》

平成16年2月25日施行

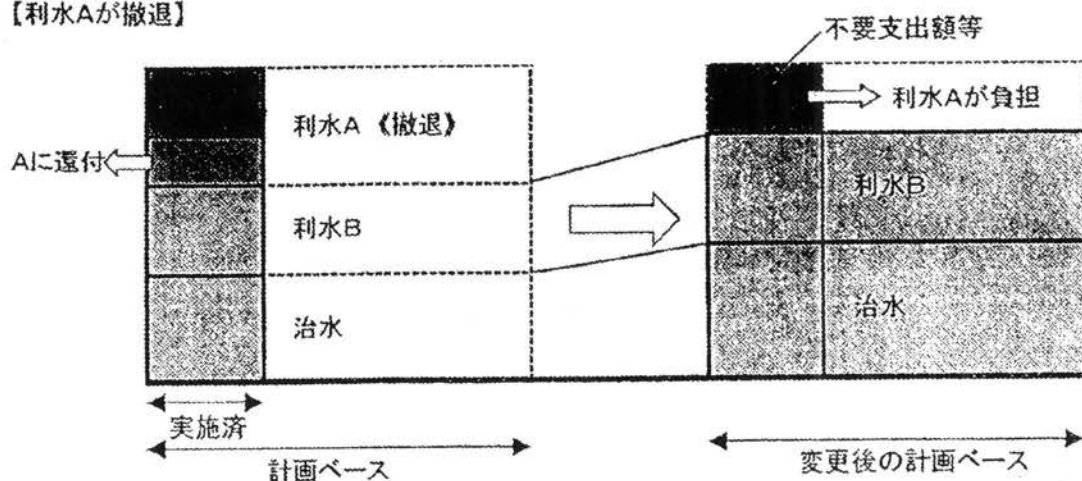
事業縮小・廃止の場合の費用負担ルール（概要）

特定多目的ダム法（以下「特ダム法」という。）において、ダム使用権設定予定者が事業から撤退又は減量したことにより事業を縮小又は廃止する場合の費用負担は、独立行政法人水資源機構法（以下「機構法」という。）で定めた撤退ルールを参考にし、以下のとおりとする。

I. 利水者の撤退による事業縮小の場合

特ダム法において、ダム使用権設定予定者が事業からの撤退または参画規模を縮小することにより事業が縮小された場合は、機構法の事業縮小の場合の負担ルールと同様に考え、撤退者は不要支出額と残存事業者の投資可能限度額を超えた分（以下「不要支出額等」という。）を、参画規模を縮小した者は、計画変更後の多目的ダムの建設費用に対する負担分及び不要支出額等を負担することとする（特定多目的ダム法施行令（以下「令」という。）第1条の2第2項）。撤退者が既に納付した負担金の額が撤退に伴い負担することとされた事業の縮小に伴う不要支出額等の額を超える場合は、既に納付した負担金の額から不要支出額等を控除した額を還付する（令第14条の2第2号）。

【利水Aが撤退】



＝ 費用負担について ＝

現在、余野川ダムは治水・利水について調査検討中で、ダム容量、堤体の高さ、治水利水の容量配分、事業費などが変更される見通しである。

このため、本市の利水が無くなる場合の費用負担については、ダム計画の変更内容が確定した段階でなければ算定されません。また、調査検討の結果によって、必ずしも余野川ダムが上記のようになるものではありません。念のため。

余野川ダムの見直しについて

従来の余野川ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持および水道の目的をあわせもった多目的ダムとして計画されている。利水に関しては、現在精査検討中でありここでは、洪水調節、流水の正常な機能の維持について述べる。

(1) 洪水調節

現計画では、昭和46年12月改訂の淀川水系工事实施基本計画における、猪名川の治水計画は下流堤防の大幅な引堤改修が非常に困難であるため、河道改修並びに一庫ダム及び余野川ダムによる洪水調節との組み合わせとなっている。

しかし、今回大幅な引堤改修はされないものの侵食・浸透強化による堤防強化をおこなうことがすでに検討され実施に移される。また無堤地区の築堤もおこなわれる予定である。このことにより治水効果が強化されれば、余野川ダムの治水規模の見直し検討がなされるべきである。

また、余野川、北山川の流域面積で猪名川本線の治水効果を確実に得られるか疑問である。現実にはS35、8の雨は、一山目が猪名川に、二山目が一庫大路次川に偏るなど雨の降り方においては、その効果に疑問がある。下流に対する効果は、不確実性を残している。

(2) 余野川ダムにより、流水の正常な機能の維持

余野川ダムの見直し以前の計画は、「河川においては、「動植物の生息または生育」、「河川景観の保全」、「流水の清潔の保持」等のために、流水の正常な機能を維持する流量を確保する必要がある、余野川ダムは河川浄化施設と一体となり、10年に1回程度発生する規模の渇水に対して一定量以上の水が流れるように補給を行う。余野川の流水の正常な機能の維持と増進を図るために要する容量は、洪水期100,000m³、非洪水期200,000m³。また、猪名川下流部の河川水を上流へ還流し、河川浄化施設で浄化し水質の改善および河川維持流量の補充等流水の正常な機能の維持と増進を図る。これに要する河川浄化施設の処理能力は最大40,000m³/日」となっている。

なにをもって正常と言うのか明確でない。1994年の渇水期に猪名川の水が減少したことは、自然であり、異常渇水になみなみと水が流れているほうが不自然、不正常である。また、河川浄化施設については、今回なににも触れられていない。このような目的のために、余野川ダムは、必要であると言う根拠に乏しい。

(3) 余野川ダムにより「箕面市北部水道」および「阪神水道」の利水確保について
利水は、現在精査確認中で、確認を急ぐ必要がある。利水が無くなれば、ダム事業は撤退すべきである。

利水規模が縮小された場合は、代替案を検討すべきである。

(4) 一庫ダムの利水容量振り替え

余野川ダムへの利水容量振り替え以外の方法も検討されておりその実現に努力すべきである。

以上の点から、まだ精査検討中の課題が多く結論を出すにいたっていないが、すでに堤防強化が進められようとしている中で、さらにダム建設費用を支出してダム建設をおこなう効果については現状の財政事情を考えると効率的でないように思われる。

森林・水田があることですでに受けている恩恵（保水機能）の維持・継承のために保全策の検討と実施が必要である。

森林や水田に保水機能があることは、すでに周知のことである。しかしこれらは、「規模の大きな洪水には、定量的効果は期待できない」（日本学術会議・河川管理者資料第2回余野川ダムサブワーキング資料1-1）とある。

これら森林や水田の保水機能は、降雨時に森林土壌に雨を浸透させ河川への流入量を減少させ、平常時にゆっくりと水を流す機能である。

猪名川流域には、61パーセントの山地と7パーセントの水田がある。これらが持つ保水機能は、すでに降雨時、恩恵をすでにわれわれは受けている。

また、渇水期には、水量は減少しても猪名川が水無川になることは無い。

これらのことは、治水や利水にとって現状の森林や水田から恩恵をすでに受けていると言う認識が必要である。

今、狭窄部上流の洪水被害対策として水田の嵩揚げなどによるプラス要因を検討しているが、そのプラス要因が有効であろうと無かろうと、現状の森林や水田の保水機能から受けている恩恵を今後も現状維持しなければ、現在の保たれている治水や利水のレベルを維持できなくなる。要するに水田の嵩揚げによりどうプラス要因を作るかだけが大切な議論ではなく、どうこれ以上マイナスにしない、今の森林・水田の保水機能を維持し続けることが大切である。

これらの恩恵を維持し続けなくて森林・水田が減少し続ければ、今まで洪水の対象とならなかったような雨で浸水被害が現れたり、今まで大丈夫だった日照りでも渇水になったりしたのでは話にならない。

現状の森林・水田を維持し続けることは、そもそも川を生み出している大元を維持することであるとともに治水や利水に寄与し続ける現状を維持させて恩恵を次の世代にも引き継ぐことでもある。

しかし問題もある。農家の高齢化による管理の限界、相続による転売が開発につながり森林・水田面積の現状維持ができない可能性がある。

これは、治水利水においても重要な課題である。

これらは、河川管理者が森林・水田を購入して維持すればよいと言う話ではない。箕面では、山麓部の保全のために地権者、市民、行政の3者が共同して維持のために山麓保全検討委員会を持ちアクションプログラムを検討し今は、NPOを設立して保全の取り組みを進めている。

森林・水田の持つ機能による治水利水への恩恵や川を作る大元の機能を、これ以上悪化させずに次の世代にも引き継ぎ安全や環境を共有することが大切である。これは、河川管理者の責務といえる。

河川法が改正され環境が取り入れられたことにより河川の中だけの問題から、つながりのある広い範囲に守備範囲が広がったと理解するのが妥当であろう。森林・水田があることですでに受けている恩恵（保水機能）の維持・継承のために保全策の検討と実施が必要である。

淀川水系流域委員会殿

2004. 9. 23

佐川克弘

流域委員会の急務

◎私は淀川水系流域委員会が、大阪府・大阪市、そして京都府を招聘して、それぞれの利水事情を直接聴取すべきだと考えます。

万一日程上どうしても招聘できないとすれば、委員各位にご負担を掛けますが、上記利水団体に出向いて事情を聴取すべきだと考えます。

流域委員会が“尻切れトンボ”にならないよう真摯にご検討くださることを切望致します。

(理由1) 大阪府

大阪府が9月3日開催された大阪府水道部経営・事業等評価委員会「第2回水需要部会」に於ける「中間報告」に於いて、目標年度＝H27年の需要予測量を(H13年の)前回予測を大幅に削減したこと。

このことは「関西のダムと水道を考える会」代表・野村東洋夫氏が既に紹介済み(第2回3ダムサブWG参考資料1 No. 487)なので、ここではその内容は割愛致します。

(理由2) 大阪市

大阪市は淀川(下流)最大の利水団体です。既得の水利権量は大阪府を含めるとシェアは75.7%に達します。(→資料1)

しかし大阪市は新規ダムへの参画を一切表明しておりません。何故でしょうか? 既得水利権量があまりにも過大で、H14年現在一人一日当たりの水利権量は実に1,022リットルに達しているからです。

「河川整備計画基礎案」に謳われている“利水の方針”を「不渡り手形」にさせないためには、流域委員会自身が大阪市の事情をしっかりと確認すべきです。(この際失礼ながら委員各位は改めて「河川整備計画基礎案」で利水に関してどのように謳われているか読み直して戴きたいと考えます。)

過大な水利権量を抱えていることは同時に膨大な借金を抱えていることを意味します。借金を返すためには水を売りまくらなければなりません。有収率が低かろうと、浄水ロスが多かろうと、それを気にすることは無いのです。何せ水は有り余っているのですから。

もちろんこのように過大な水利権量を獲得したのは、結果論として言えば大阪市の過去に於ける水需要予測の判断ミスです。しかし現時点でリングにタオルを投げて(新規ダムに利水を求める以前に)大阪市が抱える過大な水利権量を少しでも軽減することに努めるのが、河川管理者だけでなく流域委員会の任務ではないでしょうか。

なお私の手元に「大阪府営水道・工業用水道経営レポート(案)」(H15年度版)がありますので、大阪府の“借金状況”を紹介しておきます。(→資料2) 大阪市については流域委員会が直接聴取して下さいようお願い致します。

(理由3) 京都府

京都府が抱えている問題点は①実需の動向と予測が大幅に乖離していること②特に木津および乙訓浄水場は乖離が著しく、獲得水利権量の一部は1年賦払いを続けながら浄水施設さえ作られていません。現有の施設でも水利権量が「消化」できず市町の自己水源(地下水)を圧殺し「押し売り」に努めているのが現状です。京都府民が自分たちの支払った水道代の一部が蛇口でなく、木津川や桂川にたれ流されていることを嘆いたら笑っておかれるでしょうか。

③他方宇治浄水場は施設能力の大半を「暫定水利権」に依存しています。不安定な「暫定水利権」を解消しこれを「正式の水利権」とするため天ダム再開発、丹生ダム、大戸川ダムに参画していることはご存じの通りです。もっともその京都府も水需要予測の見直しに入っているとのことですが、大阪府とは異なり、どのように見直すのか伝わってきておりません。

この京都府営水道の問題について私は第30回委員会参考資料1 No. 449で意見を述べましたが、私見に対する整備局の見解を質したところC O P Yの通り前向きな回答が得られました。(→資料3)

しかし京都府が(既定方針通り)宇治浄水場で0.9M³/Sの正式水利権の獲得を目指す可能性も排除できません。その場合でもダムではなくて大阪市の水利権譲渡を優先するよう要望書を送付致しました。(→資料4)

流域委員会特にダムWG委員各位にはご負担を掛けますがくれぐれもよろしくお願い致します。

以上

大阪の水道事業の現況（平成14年度）

単位：人口＝千人

水量＝ 千m^3 但し一人

当たりはリットル

	大阪市	大阪府・除大阪市	高槻市
人 口	2, 6 1 9	6, 1 6 0	3 5 5
一日平均給水量	1, 3 6 0	2, 1 7 6	1 1 2
一人一日当たり平均給水量	5 1 9	3 5 3	3 1 6
一日平均有収水量	1, 1 9 7	2, 0 3 2	1 0 8
有 収 率 (%)	8 8. 0	9 3. 4	9 6. 0
一日当たり水利権量	2, 6 7 6	2, 2 2 8	※
一人一日当たり水利権量	1, 0 2 2	3 6 2	※
一日当たり給水能力	2, 4 3 0	2, 1 0 0	1 8 8
浄水ロス率 (%)	9. 2	※※ 5. 7	

※ 大阪府に含む。尚高槻市を含む府下市町村には別途自己水源がある。

※※ 公称値、最近の実績値は2%。大阪市の実績値は不明。

【出典】「大阪市平成14年度水道局事業年報」

「大阪府の水道の現況（平成14年度）」

「高槻市平成14年度水道事業年報」

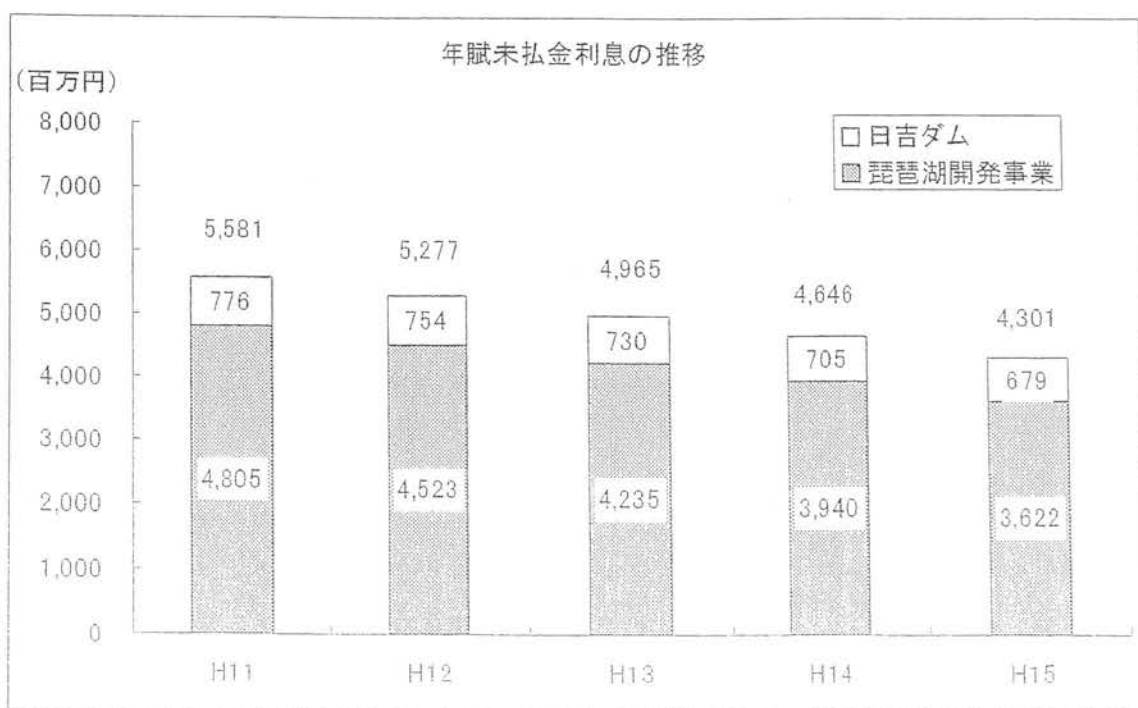
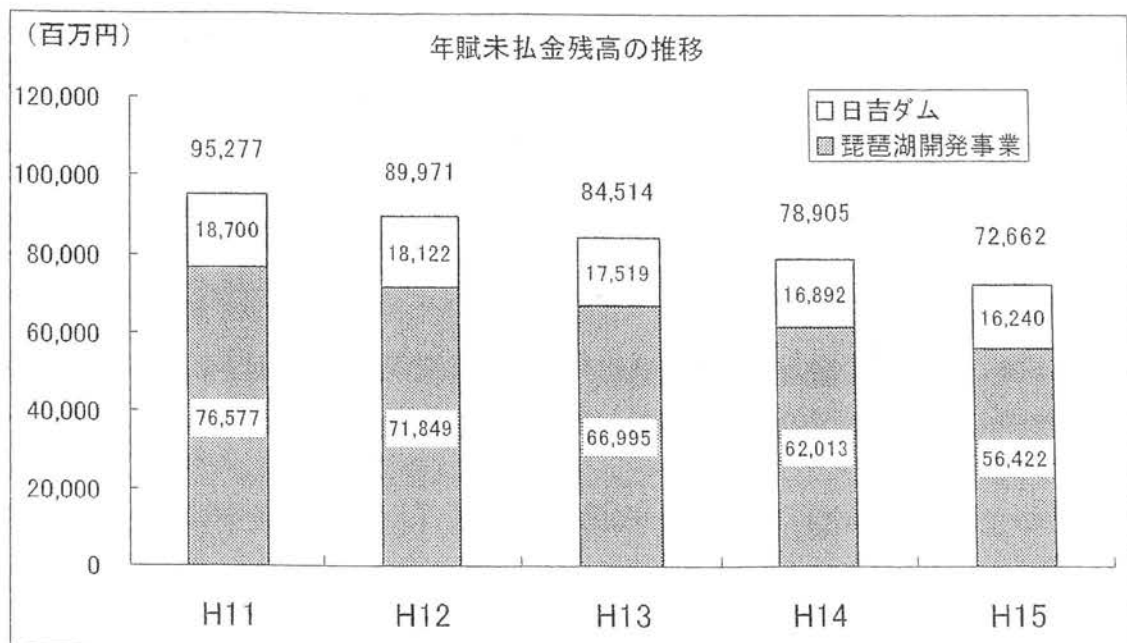
- 注) ①大阪市の人口は昭和45年には2, 948千人であったが、以降減少を続けた。しかし平成13年から年間1万人程度増加に転じている。
- ②大阪市の一人一日当たり平均給水量は淀川水系ナンバーワンである。
- ③有収率はほぼ“漏水率”と理解してもよい。大阪市は88.0%と大阪府下の市町に比べ5ポイント以上、高槻市と比べ8ポイントも多い。
仮に大阪市が有収率を5ポイント改善すれば、人口355万人を抱える高槻市の給水量を賄えることになる。
- ④大阪市の一人一日当たりの水利権量は1, 022リットルと、大阪府の2.8倍を超えている。
- ⑤浄水ロス率も大阪府と比較して大阪市は見劣りする。仮に5ポイント改善されればここでも高槻市の給水量に匹敵する122 千m^3 /日の上水を稼ぎ出すことが出来ることになる。
- ⑥大阪市・大阪府が獲得している水利権量4, 904 千m^3 /日は、淀川（下流）の水道用水利権量6, 483 千m^3 /日の75.7%に相当する。

② 年賦未払金の状況について

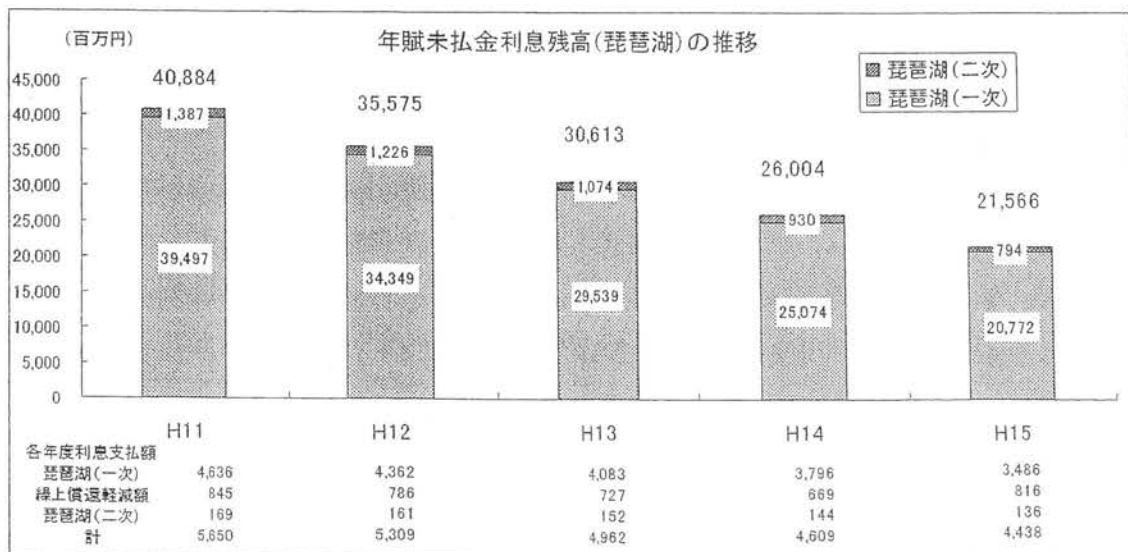
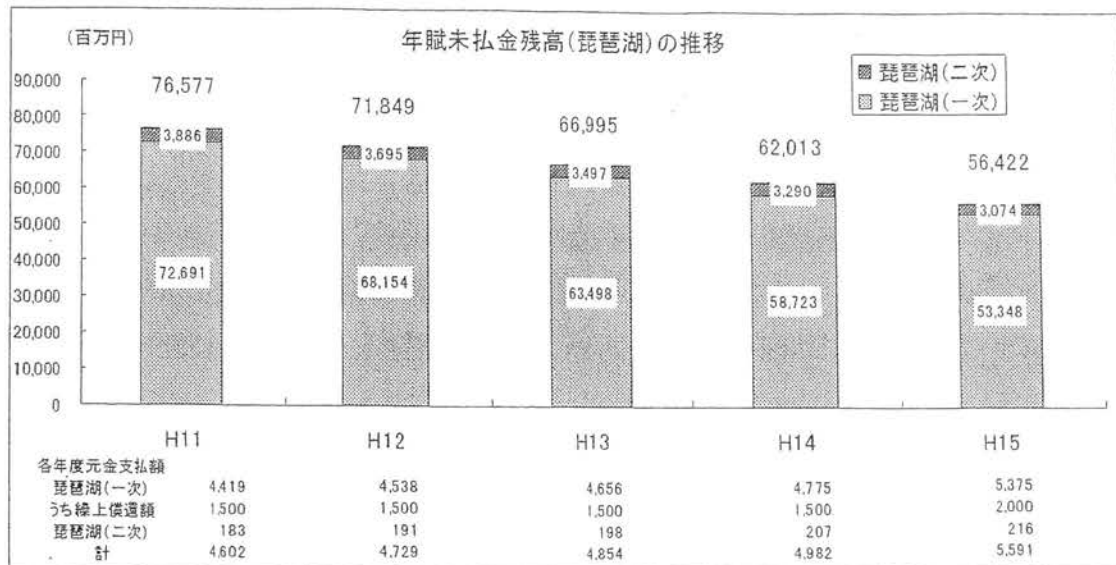
府営水道では、水需要に対応した水源を確保するため、水資源開発事業に参画してきましたが、それらのうち、独立行政法人水資源機構が所管するものにつきましては、完成後に建設費用等を精算し、毎年、負担金として機構に対して支払っております。

年賦未払金の状況については、次のとおりとなっています。

	元 金	利 息	利 率	負 担 期 間
琵琶湖開発事業(1次)	1,234億円	1,082億円	6.12892%	H4～H26
琵琶湖開発事業(2次)	44億円	19億円	4.18833%	H9～H26
小 計	1,278億円	1,101億円		
日吉ダム(1次)	198億円	108億円	4.06081%	H10～H33
合 計	1,476億円	1,209億円		



○琵琶湖開発事業

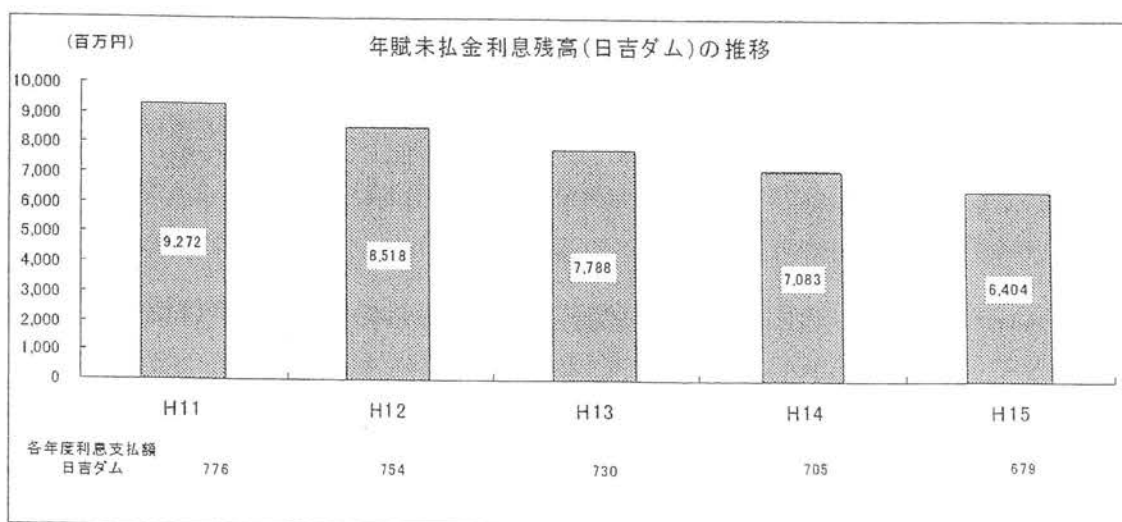
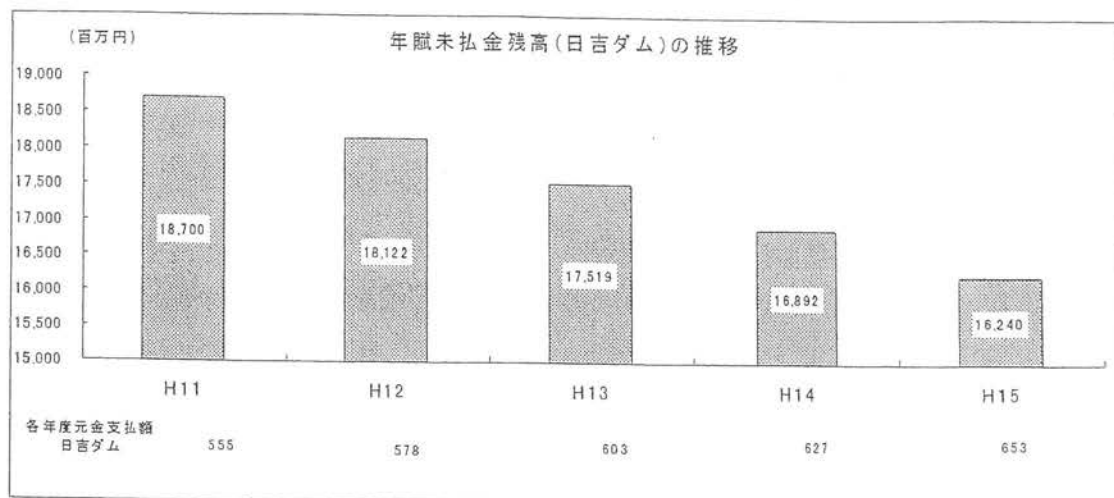


なお、琵琶湖開発事業の1次精算分における割賦負担金の支払状況及び一部繰上償還による支払利息の軽減効果については、次表のとおりとなっています。

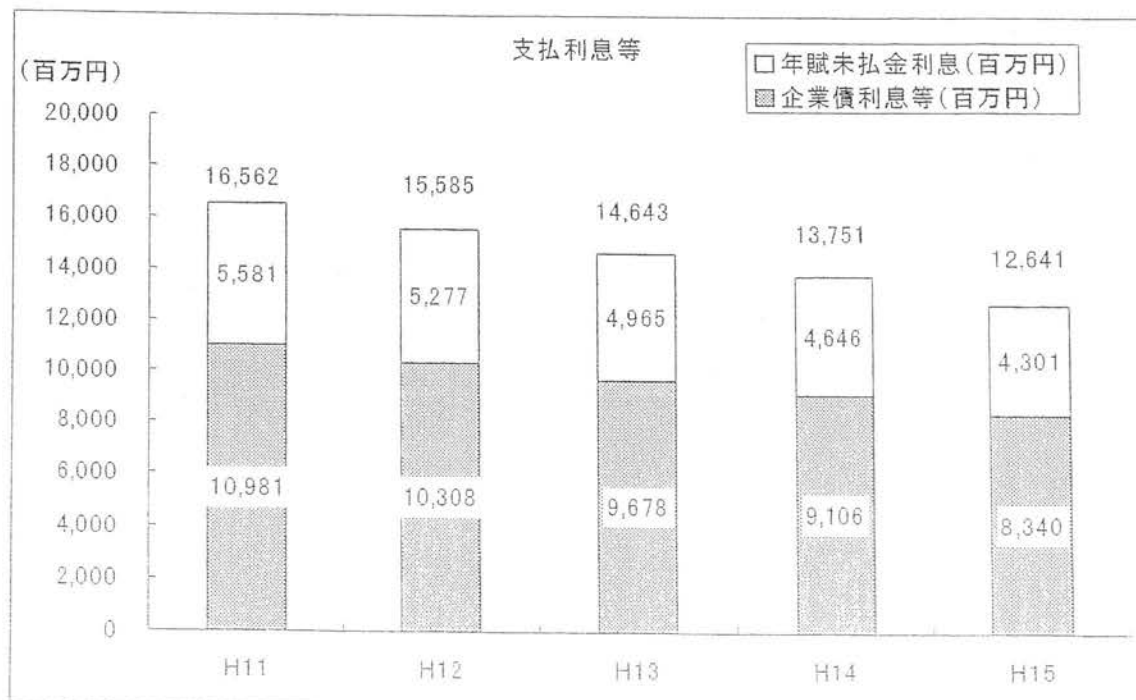
(単位：百万円)

	H10まで	H11	H12	H13	H14	H15
定 時 償 還 額	23,395	2,919	3,038	3,156	3,275	3,375
繰 上 償 還 額	21,500	1,500	1,500	1,500	1,500	2,000
年 賦 未 払 金 残 高	77,111	72,692	68,154	63,498	58,723	53,348
利 息 支 払 額	42,482	4,636	4,362	4,083	3,796	3,486
繰上償還利息軽減額	19,756	845	786	727	669	816
年 賦 未 払 金 利 息 残 高	44,978	39,497	34,349	29,539	25,074	20,772

○日吉ダム建設事業



③ 支払利息等の状況について



【資料3】近畿地方整備局の私見に対する回答

佐川克弘様からの2004. 8. 30付け質問はがきへの回答

8月30日付けのご質問についてお答えいたします。

・水利権変更が可能かとのこと質問だと思います。

新たに取水しようとする地点に必要な河川流量があり、他の水利用や河川環境に支障が無ければ水利権の変更は可能です。具体的には、減量の水利使用許可と増量の水利使用許可を同時に行うことになります。但し、下流の地点（淀川では枚方）で開発された水量を上流の地点（例えば宇治等）で取水する場合、残流域流量（宇治から枚方の間で流入する流量）の利用可能水量が減るため下流で1 m³/sの減量をして上流では1 m³/sを下回る量しか利用出来ない場合も出てきます。

一方、ダム等の水源施設によって開発された水利権変更の場合は、河川管理者が行う水利使用許可とは別に、水源施設の財産権または使用权の変更を行う必要があります。

同一の水量の交換であっても、水源施設によって各利水者が投資した金額や残存資産価値、必要な管理費用が異なるので、当事者間での費用面の同意や、その水源施設に参加している他のユーザーの同意が必要になります。

天ヶ瀬ダム再開発に関する京都府営水道の参加についてのご意見ですので、付け加えますと、天ヶ瀬ダム再開発の利水は、現在天ヶ瀬ダムに参加してダムの容量を共同使用している京都府と関西電力で、治水の事業計画変更に合わせて、利用する容量配分と費用負担を変更して必要なダム容量を確保して水源を確保しようとするもので、佐川様が言われている水利権変更と構図的には同様の状況です。関西電力の容量を取得するか、大阪市の容量を取得するかの違いです。

・もう一つの質問、日吉ダム水利の木津川許可の判断については次のとおりです。

日吉ダム開発のうち、京都府営水道の参加水量は、桂川（嵐山地点）0. 86 m³/s、淀川（枚方地点）0. 3 m³/sです。この内、枚方地点開発分を木津川で許可した判断は、山城水道取水地点で0. 3 m³/sを取水出来る木津川の通過流量があり、下流で0. 3 m³/s減水しても木津川の正常流量に支障が生じないこと、また、淀川では、日吉ダムで京都府分として枚方地点開発した水量で補填できるからです。

2004. 9. 8

佐川克弘

大阪市と京都府の水道用利水について

貴整備局は「淀川水系河川整備計画基礎原案」に於いて①水需要の抑制②水需要の精査確認③水利権の見直しと用途間転用④既存水資源開発施設の再編と運用の見直しの方針を打ち出されました。とすれば大阪市は淀川水系最大の利水者ですから当然“水需要の精査確認”“水利権の見直し”の対象となるハズです。

そこで大阪市の「給水量等累年比較」（淀川水系流域委員会第32回委員会 参考資料1 468-3参照）を見ると、H14年度現在の給水人口は2,619千人、一日最大給水量は1,595千M³（一人一日当たり609リットル）です。ここで一人一日当たり最大給水量がこれ以上増大しないとすれば、水利権量は2,676千M³（上水換算2,430千M³）なので給水人口は何と3,990千人分となってしまいます。「新淀川フルプラン」の目標年次であるH27に137万人も大阪市の人口は増えるでしょうか。あるいは人口は増えないが一人一日当たりの水需要がまだまだ増大するでしょうか。水利権量・給水人口がこのままなら取水量ベースで1,022リットル（上水換算928リットル）となってしまいます。いずれを見ても「累年比較」のトレンドからブッチギリに乖離していることは明かです。

さて京都府が「新淀川フルプラン」の「需給想定調査調査表」をすでに提出したのかどうか、提出したとすれば従来の「水資源計画」を変更したのかどうか分かりませんので、ここでは過去に公表された「京都府の計画」、現有施設能力、及びH14年度実績を比較します。

計画＝（既得177,984プラス77,760M ³ ）	255,744
現有施設能力＝	205,200
H14実績＝	141,451
（注）1：新規77,760の内訳は	天ヶ瀬・再開発 51,840
	丹生ダム 17,280
	大戸川ダム 8,640

2：施設能力、実績はいずれも取水量換算値

3：H14実績は一日最大給水実績

私は「京都府の計画」について別に私見を述べておりますが（第30回委員会参考資料1）仮に京都府が計画を変更しない場合でも、京都府が求める新規利水は建設中のダムではなく、「水余り」が明白な大阪市の水利権を譲渡させるべきです。貴整備局には譲渡させる権限がありますのでその権限を行使したらよいのです。“厳正に吟味”していただきたくお願い致します。

以上

淀川水系流域委員会殿

2004. 9. 24

佐川克弘

流域委員会は自信を持って「利水審議」を！

「関西のダムと水道を考える会」代表・野村東洋夫氏は『極めて不十分な「利水審議」』（第5回ダムWG参考資料1参照）に於いて丹生ダム等懸案のダムの「利水審議」の舞台が“霞ヶ関”に移されることを懸念し、貴委員会の奮起を強く要望されました。

私も野村氏と同様懸念しておりました。特に貴委員会の委員であり、国土審議会水資源開発分科会淀川部会の部会長代理でもある池淵周一氏の（貴委員会での）ご発言を一度も聞いた記憶が（私が傍聴した会議では）一度も無かったことが、私の懸念を助長させております。

そこで私は河川管理者に対して河川法に基づく「河川整備計画」と、水資源開発促進法に基づく「新淀川フルプラン」とがダブルスタンダードとなる可能性の有無について質問したところ別紙の如き回答を受け取りました。

河川管理者の回答は明解で、両者が“不整合が無いよう調整をはかる”と明言されております。従って貴委員会は自信を持って「卒業試験」に臨んでいただきたくお願い致します。

以上

近畿地方整備局殿

2004. 9. 8

佐川克弘

建設中のダムの利水と「新淀川フルプラン」について

貴整備局は「淀川水系河川整備計画基礎原案」に於いて利水に関して（１）水需要の抑制と（２）渇水への対応を提案されましたが、現在淀川水系流域委員会で審議されている建設中のダムの利水の最終的決定と、国土審議会水資源分科会淀川部会の審議を経て策定される予定の「新淀川フルプラン」とをどのように関連させるのか教えていただきたくお願い致します。よもや“ダブルスタンダード”で「河川整備計画」と「新淀川フルプラン」とは整合性がないことはあり得ないと思いますが念のため質問した次第です。

以上

佐川克弘様からの2004. 9. 8付け建設中のダムの利水と「新淀川フルプラン」について に対する回答

2004年9月8日付けでご質問頂きました、「建設中のダムの利水と「新淀川フルプラン」について」お答えします。

淀川水系河川整備計画基礎原案で調査検討中の5ダムも含め、水資源開発については淀川水資源開発基本計画（淀川フルプラン）に基づき実施されるものであり、ご意見のとおりダブルスタンダードは無いと認識しています。

現在、各府県で需給想定の見直し中で、需給想定調査の回答はなされていないと聞いていますが、フルプラン改訂の正式手続きは時間を要するとしても、5ダムにかかる部分については早急に見通しをつける必要があることから、河川管理者と各府県の水資源担当で情報交換を行い整備計画の検討に反映し不整合の無いように調整をはかります。

2004年9月29日

淀川水系流域委員会 様

宇治・世界遺産を守る会
代表世話人 須田稔

宇治川塔の島地区の自然景観・歴史的景観を保全し、再生するために検討をいただくための資料を送付いたします。

宇治川の自然景観・歴史的景観をとりもどし、子どもたちが水遊びできる宇治川を取り戻すことが願いです。

宇治川は天ヶ瀬ダム建設（1964（昭和 39）年完成）によって大きく変貌したが、現在進行中の天ヶ瀬ダム再開発・1,500トン放流計画関連工事によって、それ以上の破壊が進行しています。世界遺産を生み出した宇治川の景勝、世界遺産と一体となった宇治川の歴史的景観を保全し後世に残すことは私たちの責務です。宇治川の景観をとりもどし、子どもたちが水遊びできる宇治川を取り戻すことが願いです。

1.宇治川はどう変わってきたか。

天ヶ瀬ダム再開発・1500トン/秒放流計画の関連工事による変化。

A、塔の島、橋島東半分の掘削工事による変化

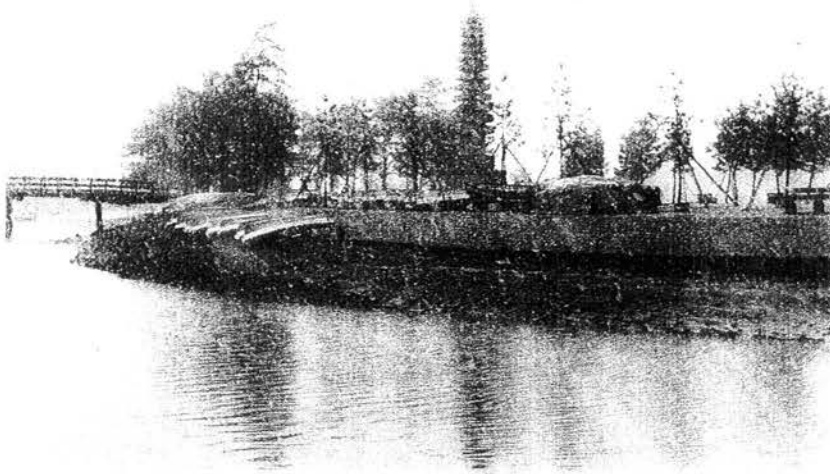


昭和40年頃の宇治川・塔の島周辺。砂洲があり人々が河原に下りて遊んでいる。

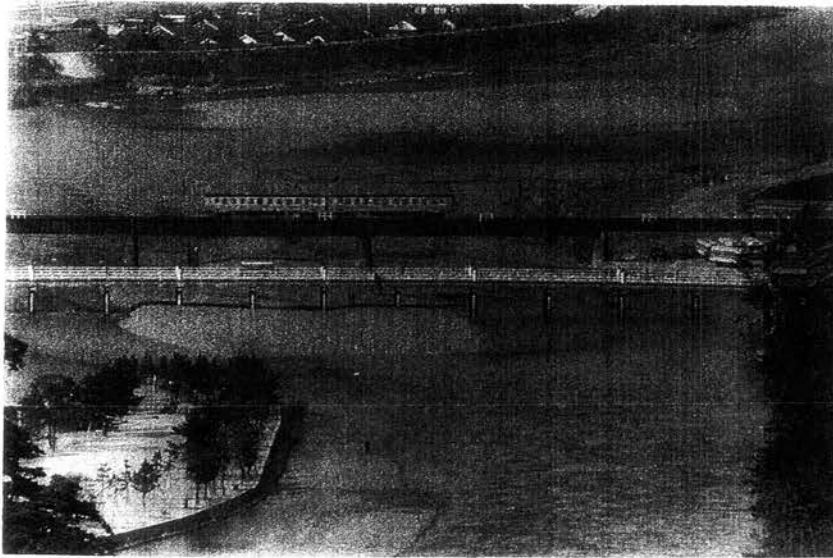


平成元年頃の宇治川・塔の島周辺。塔の島と橋島の東半分が削減され、護岸は直線化し、45度の傾斜

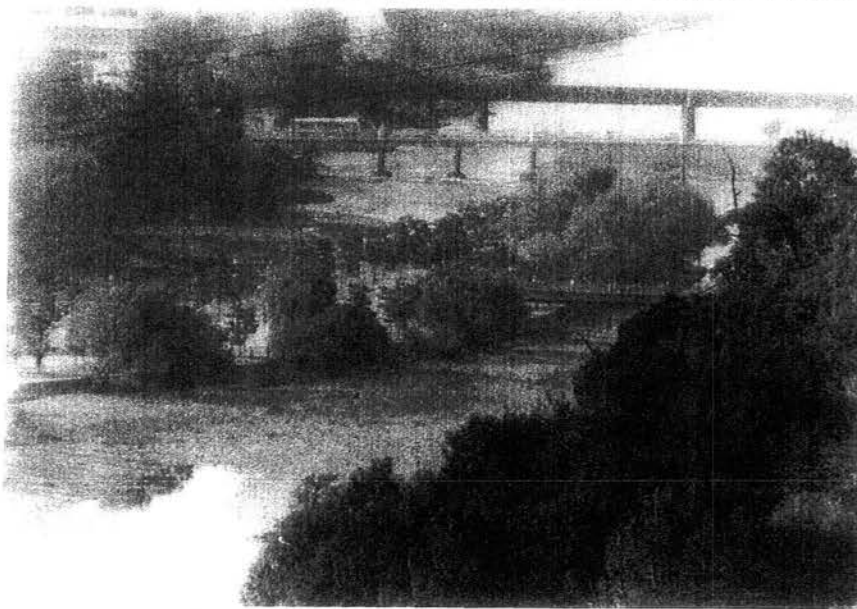
面となった。砂州はなくなっている。



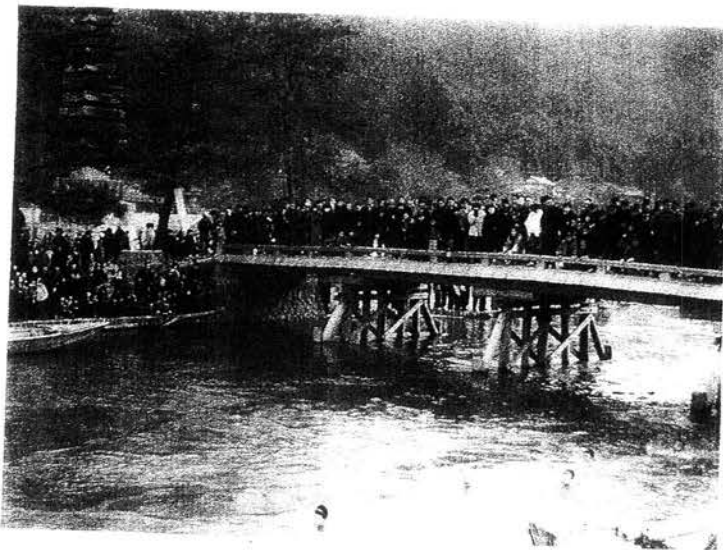
昭和30年代後半の塔の川



昭和41年1月 宇治川(宇治市) 掘削前の橘島、宇治橋の下にも砂洲が発達している。



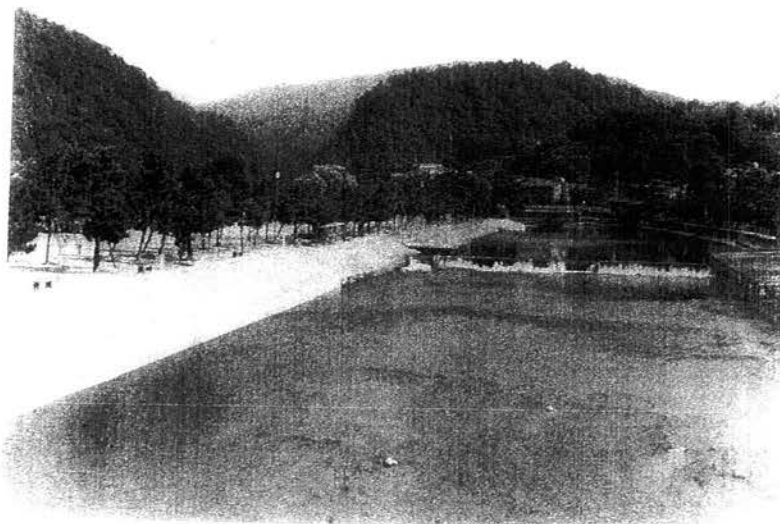
昭和53年8月掘削前の橘島(宇治市)



昭和31年 塔の川の寒中水泳(宇治市)。塔の川では昭和29年水泳学園がはじまった。

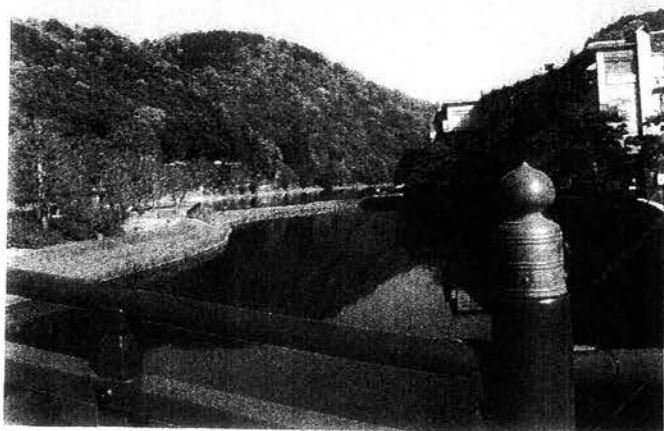


平成元年 塔の川のボート遊び(宇治市)



昭和53年8月、塔の川の「どんと」が中ほどにある。左岸に花火観賞席をつくるハイク組がある。

B, 塔の川の締切堤設置による変化。



喜撰橋から上流の塔の川締切堤をのぞむ

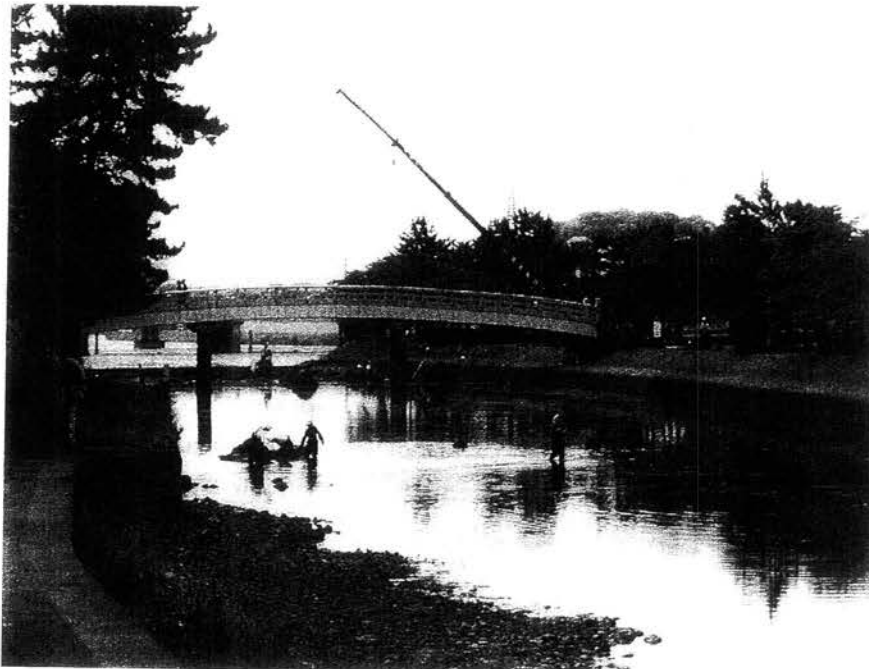


締切堤 建設費用2億円



締切堤

塔の川と宇治川を道路のように寸断する締切堤。2000（平成12）年建設。工事費用2億円。導水管から毎秒3トンの流入水では、塔の川は藻が異常繁殖して悪臭も発生。撤去せよとの声も上がっている。



塔の川、繁茂した藻の撤去作業、年2回費用約500万円。

C. 天ヶ瀬吊橋から塔の川への導水管敷設工事による変化。



導水管で旅館の窓際の眺めは台無しに。

天ヶ瀬吊り橋から塔の川まで道路のように宇治川左岸を埋め立てた導水管敷設工事。工事費用は12億円。



導水管敷設と道路拡幅で白川浜はコンクリートの下に。

導水敷設と天ヶ瀬ダム大トンネル工事用の道路拡幅工事（2002、3（平成14、15）年、約3億円）のために様変わりした白川浜。



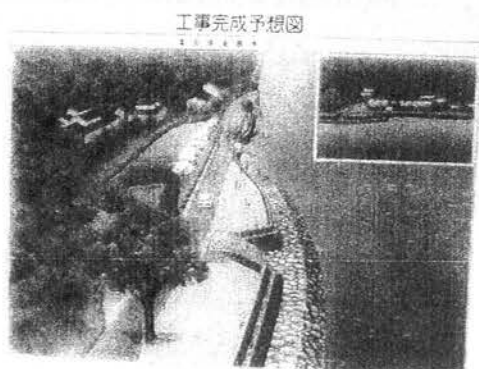
白川浜周辺、導水管敷設でコンクリートの下に。



昭和59年11月17日、濁水の宇治川 白川浜上流付近

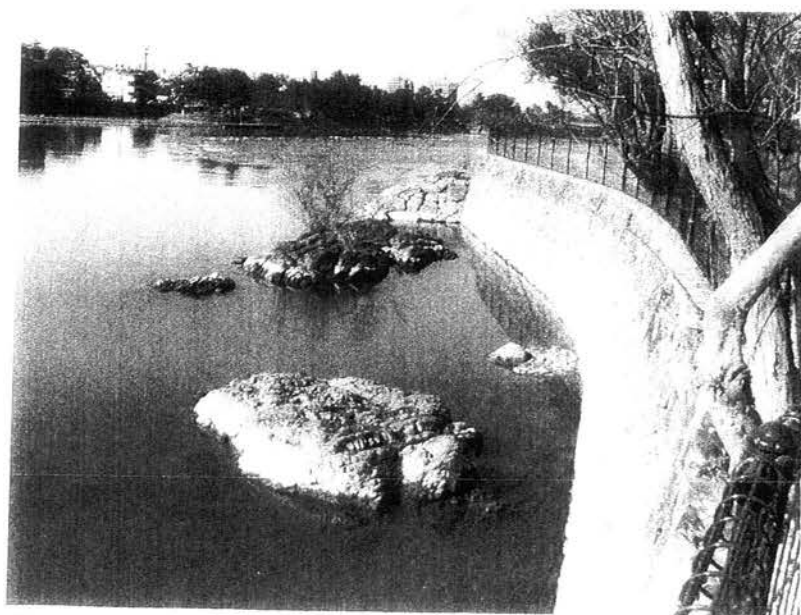
C、亀石周辺 宇治山田地区護岸工事による変化。

平成13年、宇治川を埋め立てた宇治山田地区護岸工事（3億円）。宇治川の清流の中にあった亀石は埋め立てによって水が滞留し、ドブの中の亀石となった。汚水が流れ込み悪臭がする。亀石周辺は石とコンクリートで固められた。

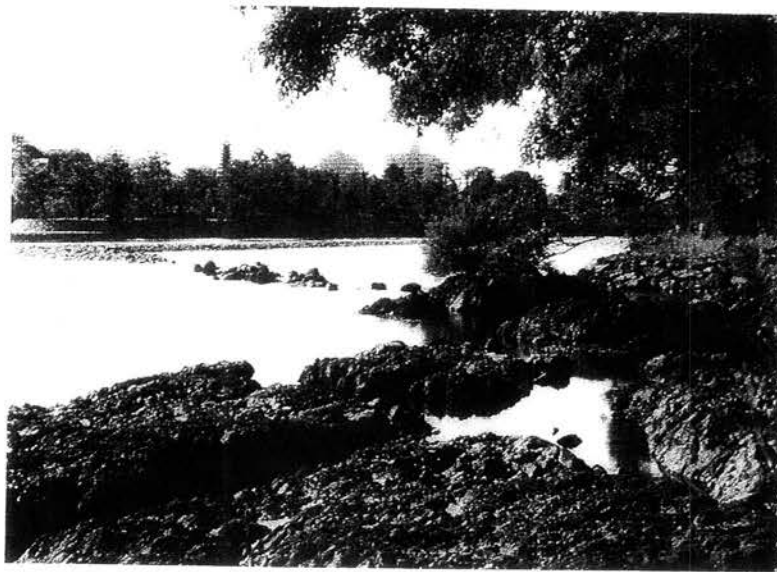




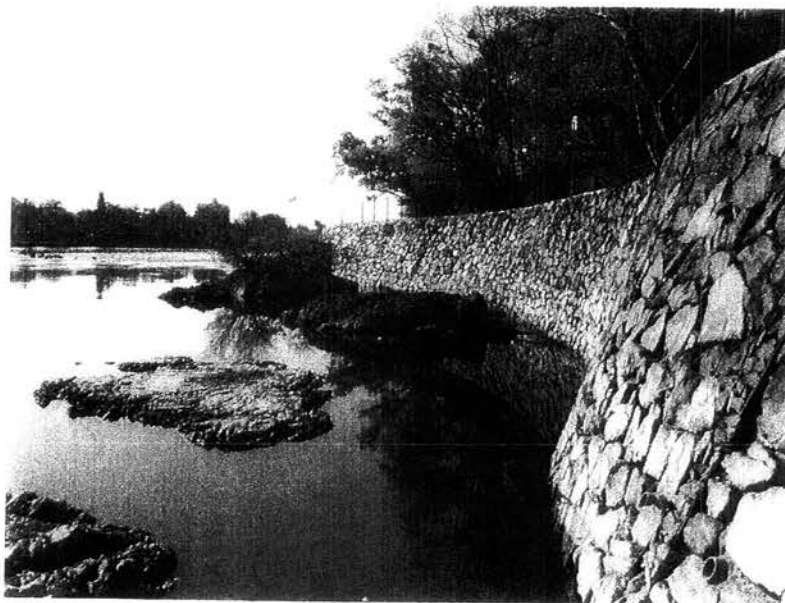
護岸工事前の亀石



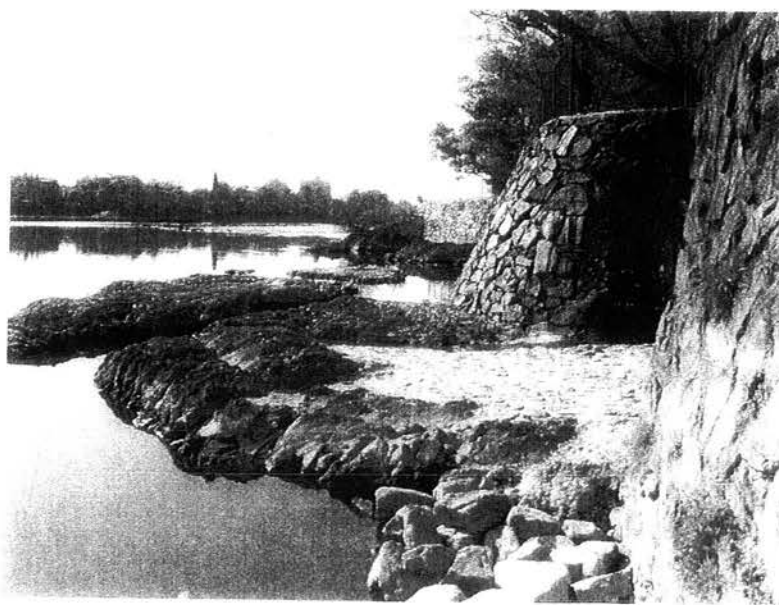
護岸工事によってとふの中となった亀石



護岸工事前の亀石周辺



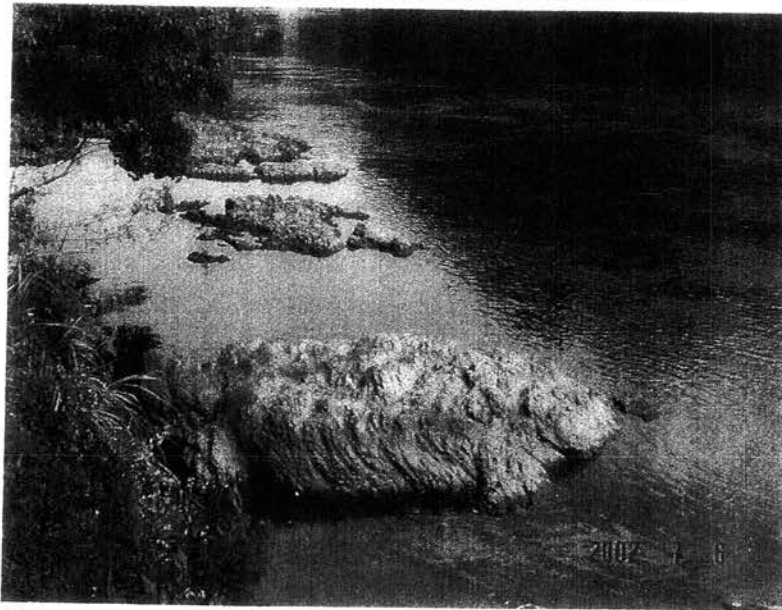
護岸工事後の亀石 手前の岩は工事で削られている。



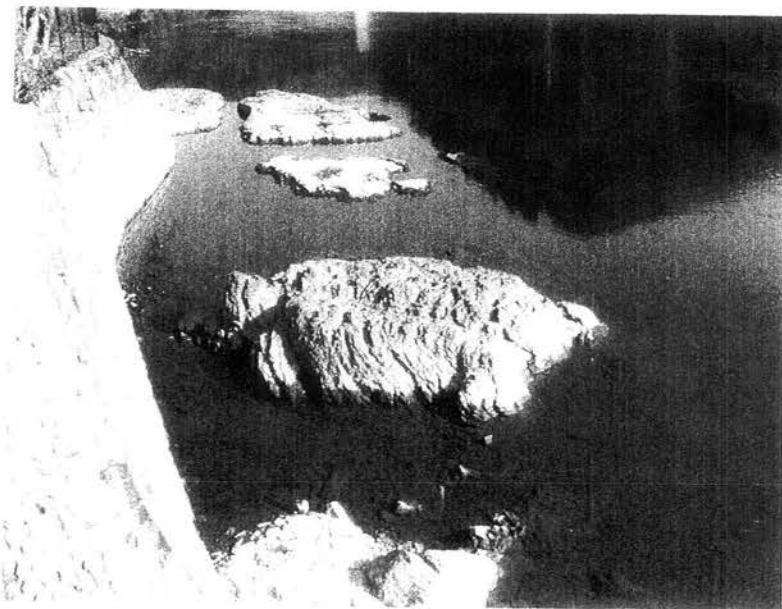
護岸工事後の亀石周辺 コンクリートで固められた



昭和59年11月17日 濁水の宇治川 亀石（宇治市）



護岸工事前の亀石

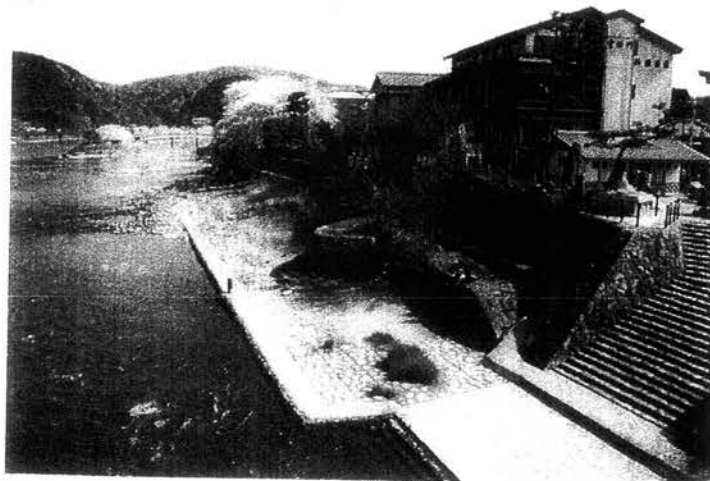


護岸工事後の亀石



護岸工事前の亀石周辺

D、宇治橋左岸上流の宇治川埋め立て工事による変化。



宇治橋左岸上流、何のために昔の岸から大きく宇治川を埋め立てたのか、塔の川床止工事（平成4年）。ナカセコカワニナ主要生息地も台無しか？この上流に係船施設設置計画がある。係船施設建設は地元町内会の反対で工事がストップしている。



宇治川を埋め立てた塔の川床止め工事場所から宇治橋を見る

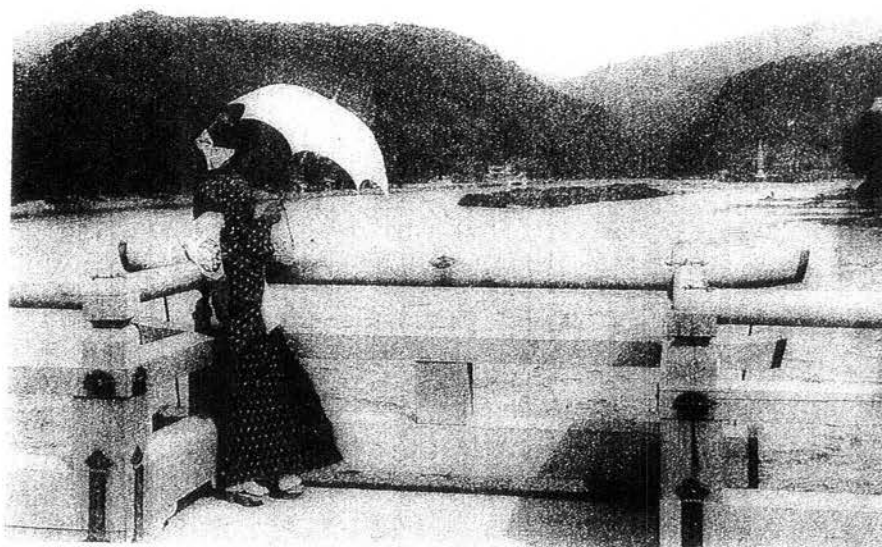


昭和35年頃の宇治橋（宇治市）



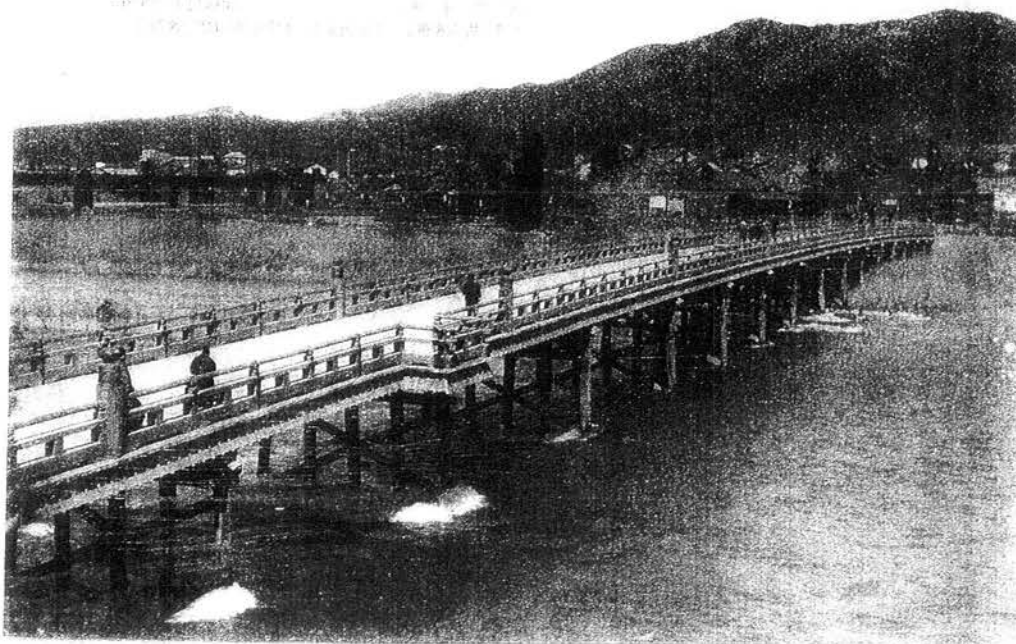
昭和35年頃の宇治橋 国鉄奈良線の鉄橋から（宇治市）

明治、大正、昭和初期の宇治川（宇治市歴史資料館所蔵の絵葉書から）

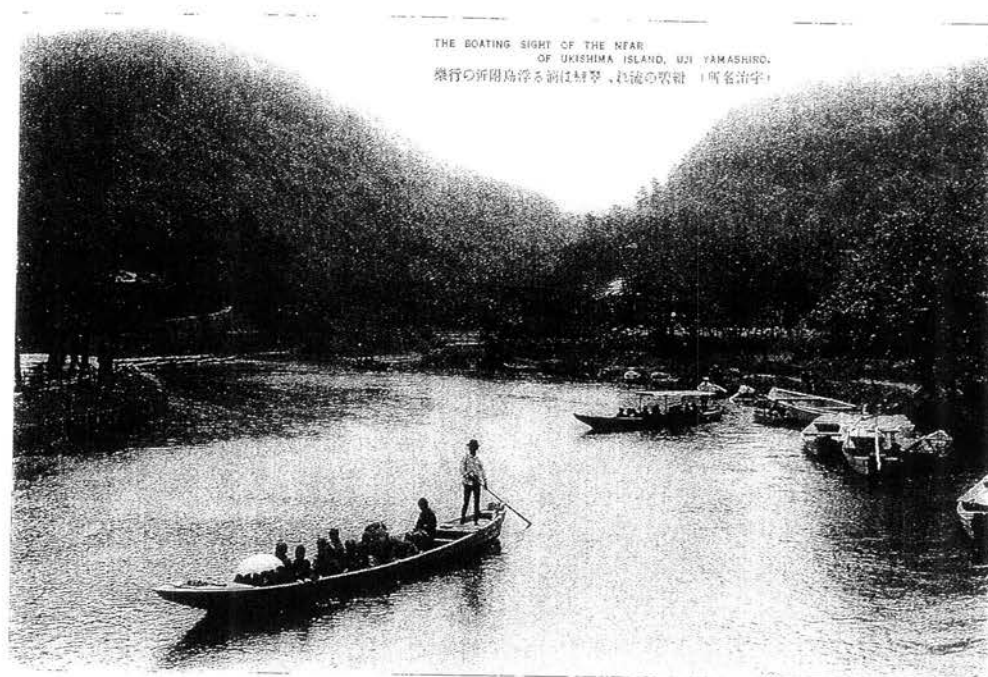


宇治川を望む三ツ橋の間から

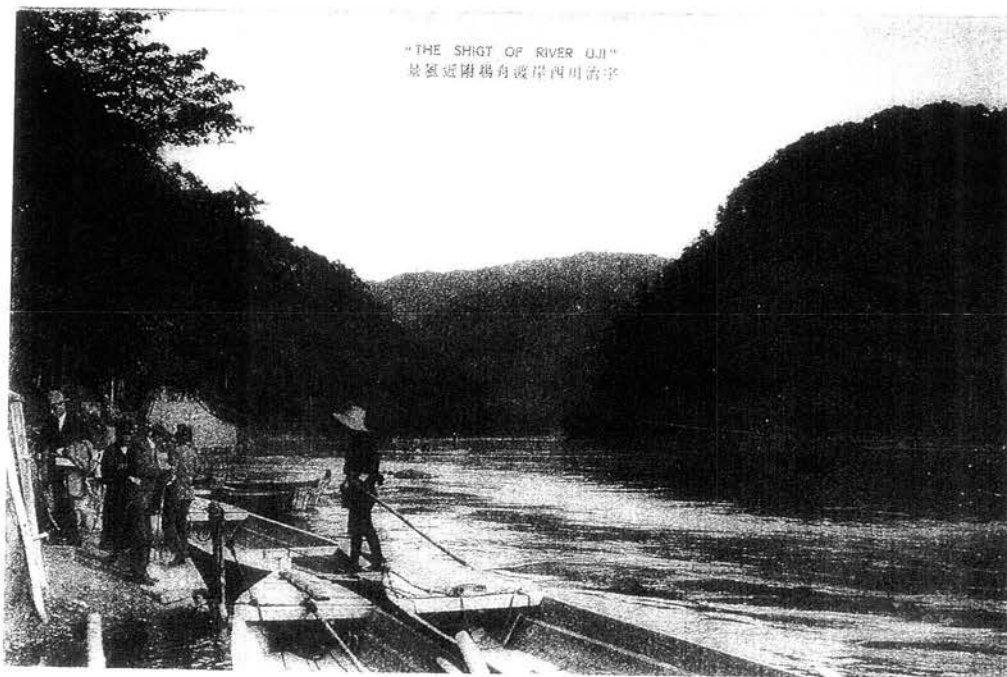
宇治橋三の間から上流を見る



宇治橋



塔の川で舟遊び



亀石付近の渡し船



亀石付近



A、塔の島、橋島の東半分を掘削

B、塔の川締切堤の設置

2000年（平成12年）

C、天ヶ瀬吊り橋から塔の川へ導水管敷設と大トンネル工事のための道路拡幅工事

平成12年、13年

D、亀石周辺・宇治山田地区の護岸

平成13年

E、宇治橋左岸上流の舟係留場工事

平成4年

塔の島地区関連工事に要した費用（国土交通省近畿地方整備局の回答）

護岸工 約47億円、橋梁工 約26億円、導水路工 約12億円、用地補償その他 約6億円
合計 約91億円

個別 塔の川締切堤設置 約2億円、宇治山田護岸工事 約3億円、藻対策 約5百万円／年間。

●天ヶ瀬ダム大トンネル 330億円（当初計画）

宇治の生命線 母なる川 宇治川

宇治市史全6巻があります。日本史学の林屋辰三郎教授と地理学の藤岡謙二郎教授の両氏が編集責任者となり宇治市長が発行者です。昭和53年（1978年）2月15日発行の第4巻「近代の歴史と景観」の「結章 未来への展望」で次のように書かれています。

「宇治の生命線とは一体何かというならば、一貫して宇治川のながれのなかに宿されていたといえるであろう。」

「宇治市の未来は、開発に名を藉りた破壊から宇治川をいかに防衛し、その両岸に生み出された文化をいかに活用していくかにかかっている。それを大前提としてはじめて未来都市を論ずることができる。」

宇治川は宇治市民のシンボル景観

「世界遺産の平等院および宇治上神社とその間を流れる宇治川流域一帯の景観をとくに宇治市民のシンボルとして位置づけます。このシンボル景観を背景も含めて保全し、後世に引き継いでゆくことを、市民ならびに事業者および公共機関の務めとします」（2003年2月、宇治市都市景観審議会（広原盛明会長）答申）。

宇治市は、2003年3月（平成15年）、宇治市都市景観形成基本計画で平等院・宇治上神社とその間を流れる宇治川流域一帯の景観を、宇治市民のシンボルと位置付けました。また都市計画マスタープランにおいてもシンボル景観と位置付けました。

宇治市はすべてが美しくなければならない

「宇治市は、世界遺産を含む歴史的建造物群と宇治川を中心とする自然景観に恵まれた比類なき美しい都市です。宇治市はまた、美しくあることを世界から求められている文化都市でもあります。したがって、宇治市の都市計画・まちづくりは、この美しさを継承し創造してゆくことを最高理念として構築され、追求されなければならないでしょう。都市景観の形成は、すなわち都市を美的側面から創造する行為です。そこには市民一人一人の高い美意識とまちづくり参加に支えられた、市当局の揺るぎない都市計画・環境・建築・文化行政が求められます。このような観点から、今後、本計画の実施にあたっては、審議会での意見や審議経過を十分に反映し、市民主体で着実に実行されるよう要望します。なお、付帯意見として、宇治市の都市景観の心臓部ともいえるべき宇治橋周辺地域一帯につきましては、都市計画法及び関連法制を適用される中適切に景観形成をはかられるよう申し添えます。」（宇治市都市景観形成基本計画について（答申） 宇治市都市計画審議会 会長 広原盛明 の答申の前文から）

以上

04.9.29

《河川管理者への要求・2 題》

＝不信を増大させている不透明性＝

月ヶ瀬憲章の会 浅野 隆彦

河川管理者に対し、2 つ申し上げたい。

木津川上流の治水を考える時、その検討の前提たる「現況における岩倉峡の疎通量」を、責任ある数値として明白にせず、50 年も前の島ヶ原地点観測値などからの推定により、岩倉水位観測所地点で $2,940 \text{ m}^3/\text{s}$ とし、今だに実証的調査もせず、古臭い数値にコダワルのはイイカゲンに止めて頂きたい。

9 月 15 日付「意見書 No.492」に於て指摘したように、河川事務所が平成 5 年作成の「観測流量表」でも、水位 10.50m、即ち計画高水位 E.L136.59m に於て、 $3,630.61 \text{ m}^3/\text{s}$ の流量と出ています。これは、既往最大洪水である (5313 洪水) の流出に対応する計画高水量 $3,532 \text{ m}^3/\text{s}$ を上廻ります。即ち、狭穿部上流に対する現目標からすれば、「上野遊水地さえ要らなかったではないか。あとは堤防の整備を充実したり、様々の流域対応をしてゆけば、少々の上野遊水地に対しても、被害の軽減という成果は確実に為せる。・・・」との意見も成立するところであります。

ここは速やかに、根拠のある「現況における岩倉峡の疎通量」を示し、上野遊水地の最も効果的な働きを検討した上での設定と合せると、既往最大 (5313 洪水) の流出量に対し、何倍の規模まで氾濫なしでいけるか、という「判りやすい形」で示して頂きたい。又、その検討では、合流部付近の河川堤防における余裕高さを確保し、破堤による氾濫を防ぐ為にも、越流堤の高さは、E.L136.2m 平均とするべし、とする私の論も、十分考慮して欲しいと思っています。

次は、川上ダム建設予定地周辺の「付替県道・付替町道」の問題です。これらは、その計画図を見ると、ダム本体と原石山、残土捨て場、採石加工プラントなどの連絡が密接な、事実上の工事用道路であります。これは、8 月 4 日付「意見書 No.470」で指摘し、委員会の「基礎原案に対する意見書」にも苦言を呈したばかりですが、よくよく調査すると、この付替町道たるや、どこにも水没する事で付替えを必要とするものが見当たらない。「兼用」と言ったりもしているが、完全に「工事用専用道路」であります。

そして、この付替町道ができるのであれば、「付替県道青山・美杉線」は全く無用であり、「無駄金使い」と言えます。国道等へも、町道経由の方が短距離です。

最も重要な事は、「付替県道青山・美杉線」が、この地域最大の「生物宝庫の地」を縦断するルートに計画されていることであります。希少種すオタカ数番いの営巣をはじめ、猛禽類数種の営巣や、サリその他の重要種 20 種類ほどの棲息が認められている、前深瀬川と川上川に限られた人間の立入りが少ない地域であるがこそその場所であるのに、何故このような「無駄な、環境無視」のルートを選定したのであるか、やはり基本的に、ダム事業者は「環境」を厄介者として見ているのでしょうか。

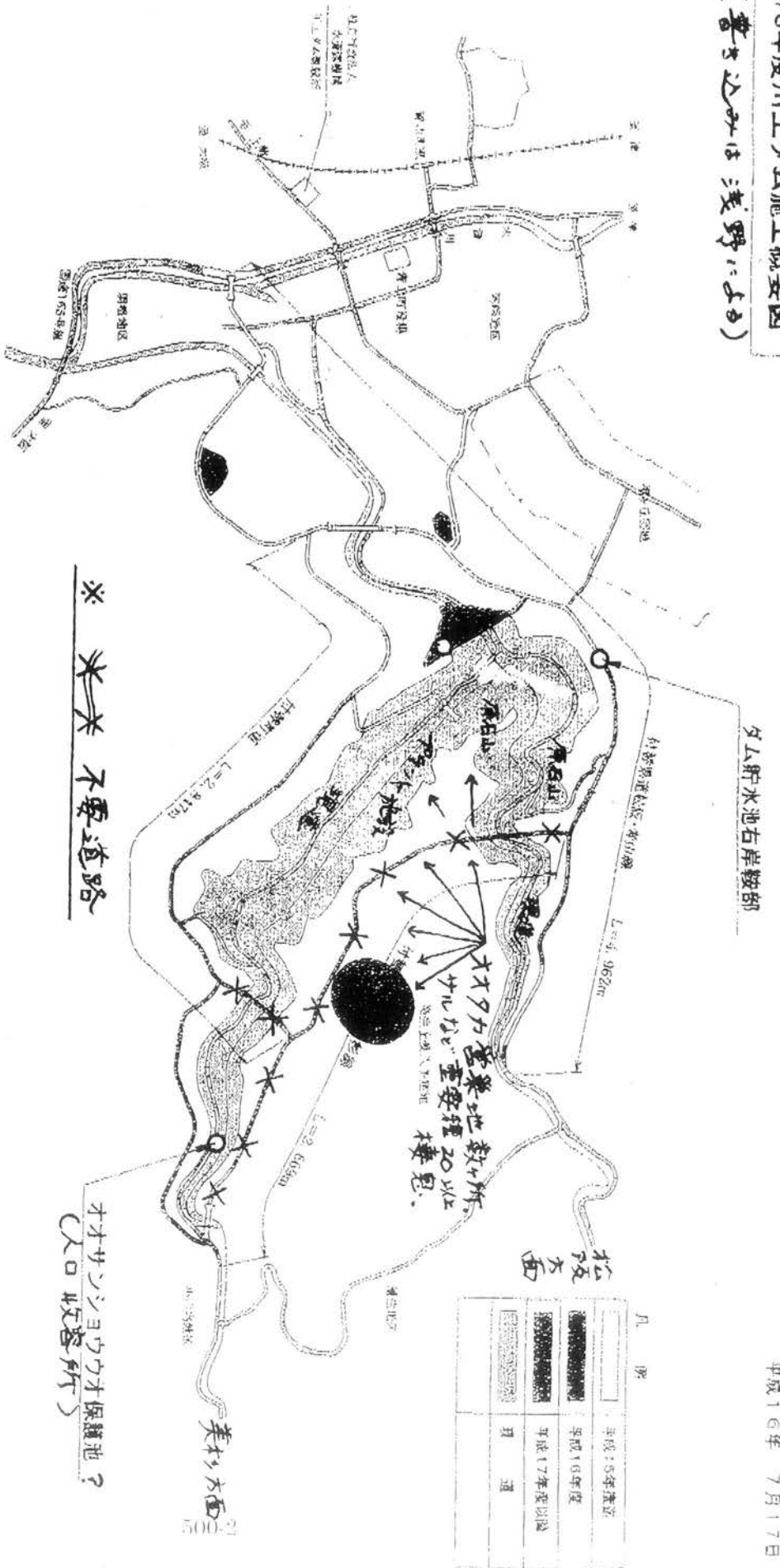
この「付替県道青山・美杉線」は、計画から完全に見直しを要求いたします。

平成16年度川上ダム施工概要図

(書き込みは浅野による)

平成16年 7月17日

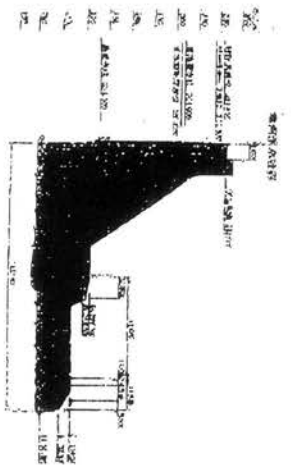
参考図「3km も重大環境破壊の不要道路」



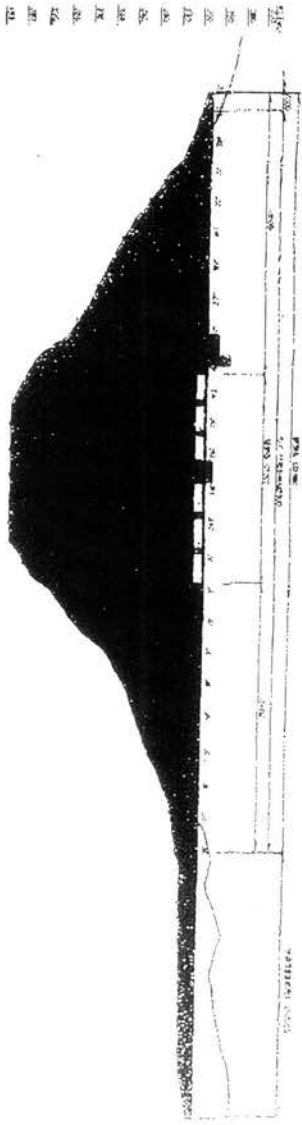
ダム位置図



標準断面図



ダム下流面図



淀川水系流域委員会殿

異常渇水は下流の「流量調整」で！

平成16年9月29日

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

〔要旨〕

河川管理者は10年確率を越える異常渇水について、丹生ダムなどからのダム補給の必要性を強調するが、これは下策であり、淀川水系の渇水に滋賀県だけで対応するのではなく、関係府県の協力のもと、淀川下流部の流量調整で対応するのが上策である。

貴委員会はこの際河川管理者に対して、取水制限や維持流量カットのこれまでの慣行の見直しと、それに基づく新たなシミュレーションの提示を求めるべきである。

〇〇 〇〇 〇〇 〇〇

1) 生物より人間が優先 → 先ず維持流量のカットを

通常渇水と異なり、異常渇水における利水は次の優先順位とすべきことは自明と思われる。 1、上水 2、農水・工水・発電 3、河川維持水

従って異常渇水時の流量調整においては、上水などの取水制限よりも先ず維持流量のカットから行うべきであり、しかも淀川下流においてはこの流量が「確保流量」(後述)のほぼ半分を占めているから尚更です。

2) 滋賀県の渇水シミュレーション

既往最大の渇水とされるS14年～16年の渇水について、今年滋賀県がシミュレーションを行っています(→資料1)。これの概要は次の通りです。

“この年の降雨や河川流量などの水文条件を近年の水需要に当て嵌めた場合、1.33億m³の水量が不足する。即ち、最近の4つの渇水年(H6、7、12、14年)における淀川下流部での実績取水量を基に、三川合流点直下流の高浜地点(大阪府島本町)において確保すべき流量(確保流量・高浜流量)を定め、S14年～16年の水文条件をこれに当て嵌めた場合のシミュレーションを行った。その結果は[資料1]の点線グラフ(=「ダム補給なし」)で表されているが、12月、1月において利用低水位(BSL-150cm)を若干下回るものとなった。琵琶湖水位を「利用低水位」よりも下げないためには(実践グラフ)、S14年10月に0.12億m³、S14年12月から翌年2月に掛けての時期に1.21億m³、合計1.33億m³の水量を琵琶湖に補給する必要があり、このために丹生ダム・大戸川ダムが必要”

しかしこのシミュレーションには大きな問題が内包されていました。それは私達が貴委員

会への意見書「不合理極まりない滋賀県渇水シミュレーション」で指摘した「淀川維持流量」です。即ちこのシミュレーションにおいては、大川 60m³/s、神崎川 10m³/s、合計 70m³/s の淀川維持流量について全く手を付けず、100年に一度の異常渇水時にもいつも通りに流すことを前提条件としていたのです。これが余りにも非現実的であることは申すまでもありません。

3) 近畿地方整備局のシミュレーション

[資料2]のグラフをご覧ください。これもご記憶かと思いますが、H14年2月の委員会において、当時の水野調査官がパワーポイントを使って“壊滅的な渇水被害”を強調されたあのグラフです（出典：近畿地方整備局「淀川水系 利水の現状と課題」p.7-16 上段）。これもS14～16年渇水を対象にしたもので、滋賀県のものに比べてS14年7月・8月の水位低下が激しいものとなっていますが、この年の秋から翌年1月に掛けての時期に、湖水位が利用低水位を割り込んでいることは同じで、“12月初めには-164cmに達するから、これを-150cmに抑えるためには丹生ダムなどから約9100万m³の補給が必要”としたのです。

4) 流量調整（取水制限と維持流量カット）

これら2つのシミュレーションでは、流量調整はどのようなになっていたのでしょうか？
 先ず滋賀県の方ですが、淀川維持流量については前述のようにノーカットです。取水制限については特に明記されていませんが、例の4つの渇水年の実績取水量に微調整を加えたものを採用していますので、一応、従来の“慣行基準”（後述）に従ったものと言えるでしょう。

近畿地方整備局のシミュレーションについては、[資料2]のグラフの中に“水利用の調整を行った場合”との但し書きがありますから、これの元資料（「淀川水系 利水の現状と課題」）の文脈からして、取水制限・維持流量カット共に“慣行基準”に従ったものと思われます。因みに“慣行基準”は次の通りと推測されます。

（琵琶湖水位）	（取水制限）（維持流量カット）	
BSL-90～105cm	10%	10%
-105～120cm	15%	15%
-120～135cm	20%	20%
-135～150cm	30%	30%

H6年の異常渇水の際も、ほぼこの基準に従って流量調整が行われたことが[資料3][資料4]からも見て取れます。

しかし「果たしてこれで良いのだろうか、もっと早い時点から調整を開始すべきではないか」と私達は考えるのですが、整備局にも同様の考えがあると見え、今年7月6日の新聞報道によれば（→資料5）、従来は琵琶湖水位が-90cmに低下して初めて持たれた「渇

水対策会議」を、通常時の利水調整をも行う機関として常設する模様です。

5) 私達のシミュレーション

滋賀県のシミュレーションに対して私達が提示した試案が〔資料6〕のグラフです（×—×表示のもの）〔資料7〕はバックデータ）。その特徴は、滋賀県のものが淀川維持流量据え置きだったのに対して、これの一部カットを早い時期から導入していることです。即ち、H6年大渇水の際に最大35m³/sのカットが行われたにも拘らず、その影響が軽微であったと考えられることから（→資料8）、（しかも〔資料8〕の新聞記事で塩害の出た「大阪臨海工水」の取水場は近い将来、大阪市の配水場に転換し、取水を取り止める予定）、琵琶湖水位が-45cmに低下した時点でカットに入るとしたものです。但し初めのカット量は10m³/sに抑え、その後も15m³/s、20m³/sと段階的に増やしますが、20m³/s以上にはしません。その結果はご覧の通りで、滋賀県のグラフに比べ、約30cmも水位が上っており、効果抜群です。最近言われ出したことに、丹生ダムに9500万m³程度の水を渇水用に貯めるというものがありますが、その効果は僅かに14cmでしかなく、これに比べて上記の流量調整では2倍の効果があることになります。

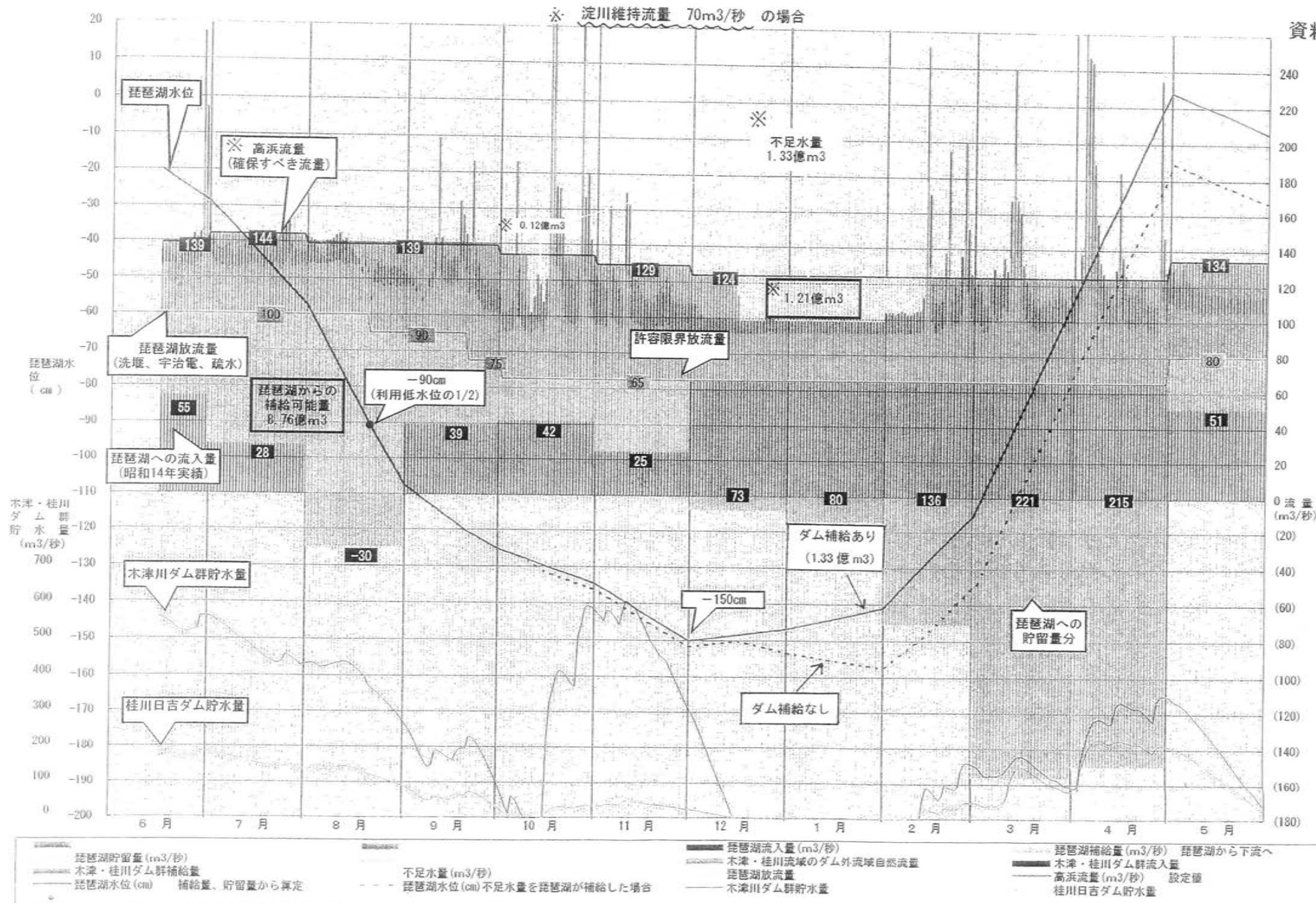
6) 河川管理者に新たなシミュレーションの作成要請を！

以上のように、異常渇水にはダムよりも下流部の流量調整が遥かに有効であることは容易に推測されます。残された問題は湖水位のどの時点で、取水制限・維持流量カットのいずれをどれだけ行うかです。これについては河川管理者が、これまでの知見と利水状況を勘案して、湖水位が-90cmを切ってからとする従来の流量調整“慣行基準”に捉われることなく、新たな視点でのシミュレーションを作成し、ダムの代替案として委員会に提示するよう、この際、貴委員会から河川管理者に強く要請すべきです。

思えば全国には10年に1回の渇水への対応も不十分な地域が少なくない中で、淀川水系が100年確率の渇水を問題にし、そのために全国民の負担の下で新たな巨大ダムを造ろうとは、不遜も甚だしいと言わざるを得ません。私達はこの際、あのH6年大渇水においてもこの淀川水系において断水が皆無であったことや（→「淀川水系平成6年渇水記録」（水資源開発公団））、私達が福岡市や松山市とは比較にならない恵まれた利水環境にあることを今一度想起すべきであり、今後の異常渇水については、一人滋賀県や琵琶湖にのみ負担を求めるのではなく、下流の大阪府・京都府・兵庫県も一体となった協力体制をこの際しっかりと構築することこそが、この水系に住む者の歴史的な課題と言えます。従ってこの問題をこの際十分に審議し、河川管理者に適切な対応を要請することこそが、貴委員会の大きな使命ではないでしょうか？

（以上）

※ 淀川維持流量 70m³/秒 の場合



3. 壊滅的な渇水被害対応の施設整備(貯水容量の確保)

現時点の水利用で、水利用の調整を行った場合の琵琶湖の状況

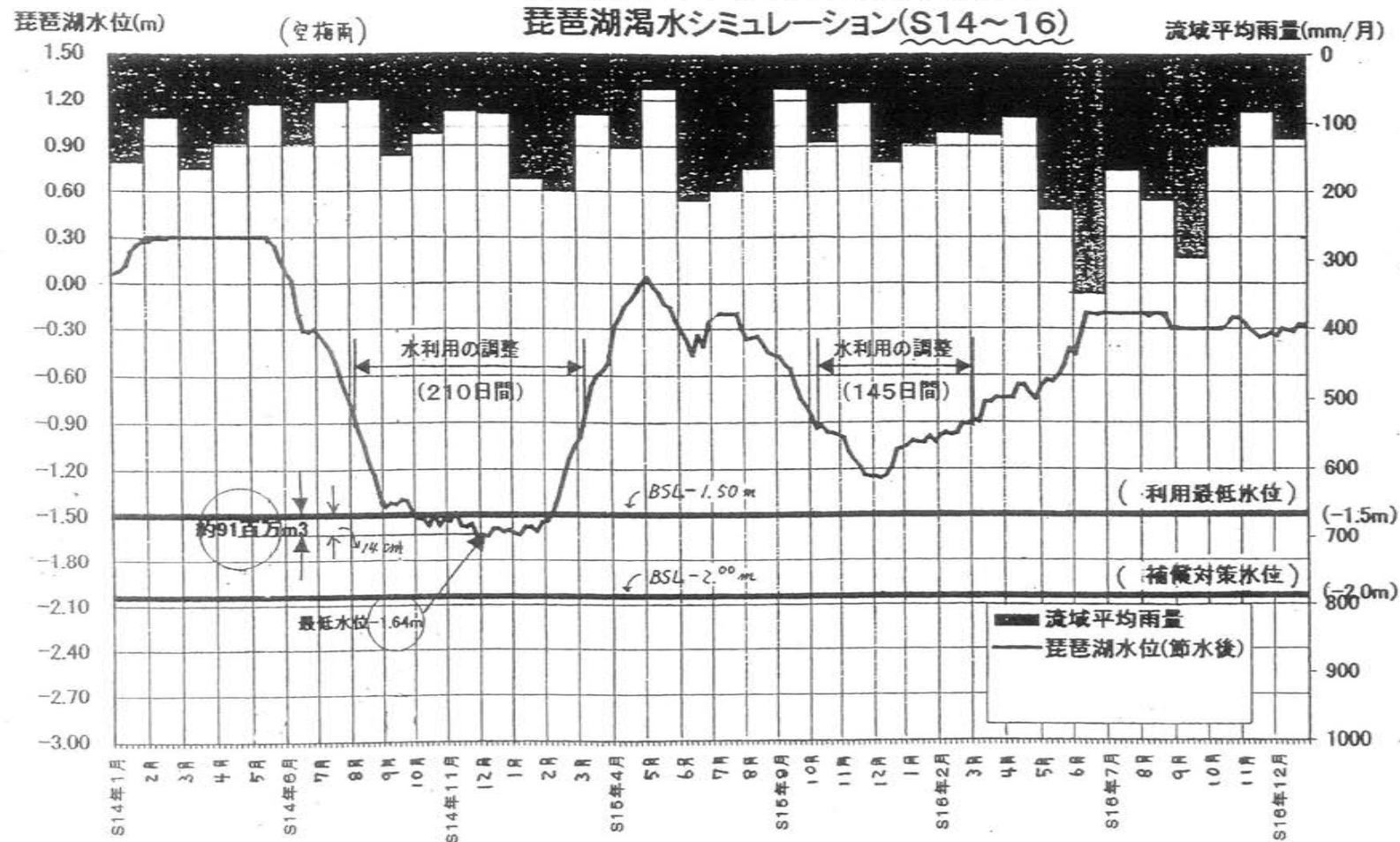


表-3.2.1 琵琶湖の水象関係記録（1/5）

平成6年(6月)

日	湖水位 (cm)	総流出量 (m³/s)	高浜流量 (m³/s)	雨量 (mm)	備 考
1	5	198	243	0.0	
2	3	197	245	0.0	
3	1	197	241	0.0	
4	-1	197	236	0.0	
5	-4	197	223	0.0	
6	-5	197	231	0.0	
7	-8	196	234	0.0	
8	-10	196	240	11.7	近畿地方梅雨入り
9	-11	196	272	0.9	
10	-11	195	252	0.0	
11	-13	175	229	0.0	
12	-15	174	223	9.3	
13	-15	175	251	27.1	
14	-13	215	346	0.1	
15	-13	244	327	0.0	
16	-15	244	278	0.0	10月15日まで洪水期
17	-17	194	231	0.0	
18	-19	155	212	29.5	
19	-17	155	361	6.4	
20	-14	155	393	16.8	
21	-14	196	338	1.1	
22	-14	196	279	0.0	
23	-16	195	269	2.9	
24	-16	195	253	2.3	
25	-17	125	191	0.0	
26	-18	126	182	0.1	
27	-19	125	169	9.4	
28	-19	96	182	0.5	
29	-19	96	169	0.0	
30	-19	96	159	0.6	
計	—	5,298	7,459	118.7	—
平均	-12	177	249	—	—
※	6時値	6時値	日平均	流域平均	—

資料：建設省

表-3.2.1 琵琶湖の水象関係記録(2/5)

平成6年7月

日	湖水位 (cm)	総流出量 (m ³ /s)	高浜流量 (m ³ /s)	雨量 (mm)	備 考
1	-19	96	160	0.1	
2	-20	105	156	0.0	
3	-21	106	151	0.1	
4	-22	105	152	0.0	
5	-23	115	157	0.0	
6	-24	110	153	0.0	
7	-25	109	172	10.5	
8	-24	109	237	4.7	
9	-25	94	281	0.0	
10	-26	93	203	0.2	近畿地方梅雨明け
11	-26	93	168	0.0	
12	-28	89	152	0.0	
13	-29	88	140	0.0	
14	-30	91	144	0.1	
15	-31	104	150	0.0	
16	-33	109	149	0.0	
17	-35	108	146	0.0	
18	-36	109	145	0.0	
19	-38	114	148	0.0	
20	-40	118	151	0.0	
21	-41	118	149	0.0	
22	-43	118	149	0.0	
23	-45	118	148	0.2	
24	-47	117	147	2.3	
25	-49	117	150	0.5	
26	-50	115	157	0.0	
27	-52	111	150	0.0	
28	-54	103	138	0.0	
29	-56	112	145	1.5	
30	-57	120	149	3.7	
31	-59	120	149	0.0	
計	—	3,334	4,946	23.9	—
平均	-36	108	160	—	—
※	6時値	6時値	日平均	流域平均	—

表-3.2.1 琵琶湖の水象関係記録 (3/5)

平成6年(8月)

日	湖水位 (cm)	総流出量 (m ³ /s)	高浜流量 (m ³ /s)	雨量 (mm)	備 考
1	-61	119	146	0.0	
2	-63	113	142	0.2	
3	-64	118	147	0.0	
4	-66	123	149	0.1	
5	-68	122	144	0.0	
6	-70	118	143	0.0	
7	-72	118	141	0.0	
8	-74	117	138	0.0	
9	-76	116	139	1.5	
10	-77	116	138	3.8	
11	-80	115	137	5.0	
12	-82	115	140	6.8	
13	-84	106	149	9.6	
14	-85	100	155	0.0	
15	-86	99	134	0.0	
16	-88	99	125	0.0	
17	-89	104	126	0.2	
18	(-91)	104	129	0.3	
19	-93	103	130	1.8	
20	-95	98	152	2.2	
21	-97	92	136	31.2	
22	-94	93	172	1.2	第1次取水制限(10%)開始
23	-94	79	148	0.1	
24	-95	73	123	0.0	
25	-96	83	124	0.0	
26	-98	83	120	0.0	
27	-99	83	123	0.4	
28	-101	87	121	0.0	
29	-102	87	121	0.0	
30	-103	86	125	0.7	
31	-104	85	124	0.1	
計	—	3,154	4,241	65.2	—
平均	-85	102	137	—	—
※	6時値	6時値	日平均	流域平均	—

表-3.2.1 琵琶湖の水象関係記録(4/5)

平成6年(9月)

日	湖水位 (cm)	総流出量 (m^3/s)	高浜流量 (m^3/s)	雨量 (mm)	備 考
1	-106	85	122	0.3	
2	-107	85	121	4.7	
3	-108	74	113	0.0	第2次取水制限(中・下流15%、上流8%)開始(3日)
4	-109	73	109	0.0	
5	-111	73	109	0.1	
6	-112	74	109	2.0	
7	-113	76	113	0.7	
8	-114	74	114	2.0	
9	-114	72	111	0.0	琵琶湖疎水でポンプ運転開始
10	-116	64	—	0.0	第3次取水制限(中・下流20%、上流10%)開始(10日)
11	-117	64	—	1.1	
12	-119	64	102	0.0	
13	-121	64	98	0.0	
14	-121	63	100	0.0	
15	(-123)	64	101	41.5	観測史上最低湖水位を記録 瀬田洗堰放流量 $23\text{m}^3/\text{s} \rightarrow 15\text{m}^3/\text{s}$
16	-122	55	洪水	80.8	洗堰 $15\text{m}^3/\text{s} \rightarrow 5\text{m}^3/\text{s}$ 宇治発電所 $28\text{m}^3/\text{s} \rightarrow 10\text{m}^3/\text{s}$ 取水制限一時解除、秋雨前線(16日)
17	-103	28	371	32.6	
18	-93	27	223	0.9	
19	-91	27	162	7.6	第3次取水制限再開、疎水ポンプ停止
20	-89	26	136	0.0	宇治発電所放流量 $10\text{m}^3/\text{s} \rightarrow 30\text{m}^3/\text{s}$
21	-88	47	122	0.0	
22	-89	48	115	6.4	
23	-88	46	121	0.0	
24	-88	47	109	7.0	
25	-87	47	110	0.0	
26	-89	47	109	1.6	
27	-88	46	109	6.5	第2次取水制限緩和
28	-89	46	111	10.0	
29	-87	47	170	97.7	取水制限一時解除、台風26号
30	-65	47	洪水	1.6	
計	—	1,700	(3,390)	305.1	—
平均	-102	57	(130)	—	—
※	6時値	6時値	日平均	流域平均	—

資料：建設省

表-3.2.1 琵琶湖の水象関係記録 (5/5)

平成6年(10月)

日	湖水位 (cm)	総流出量 (m ³ /s)	高浜流量 (m ³ /s)	雨量 (mm)	備 考
1	-53	46	402	0.1	
2	-50	46	267	0.0	
3	-49	46	212	0.0	
4	-48	46	178	3.4	取水制限全面解除
5	-47	67	192	0.1	
6	-47	74	175	0.0	
7	-47	75	165	0.0	
8	-47	76	157	0.0	
9	-48	75	154	0.0	
10	-48	74	147	2.8	
11	-48	74	150	0.0	
12	-48	75	147	2.1	
13	-48	75	148	0.1	
14	-48	75	138	0.0	
15	-49	75	138	0.0	
16	-49	75	136	2.8	翌年6月15日まで非洪水期
17	-49	76	140	0.0	
18	-51	75	140	0.0	
19	-52	80	140	0.0	
20	-52	80	144	2.2	
21	-52	80	162	19.9	
22	-53	75	162	0.9	
23	-53	75	143	0.1	
24	-54	75	137	0.0	
25	-55	75	135	0.0	
26	-56	80	138	0.5	
27	-57	85	144	0.0	
28	-58	85	146	1.6	
29	-58	84	149	0.0	
30	-59	84	150	0.2	
31	-60	84	148	0.0	
計	—	2,267	5,084	36.8	—
平均	-51	73	164	—	—
※	6時値	6時値	日平均	流域平均	—

資料：建設省

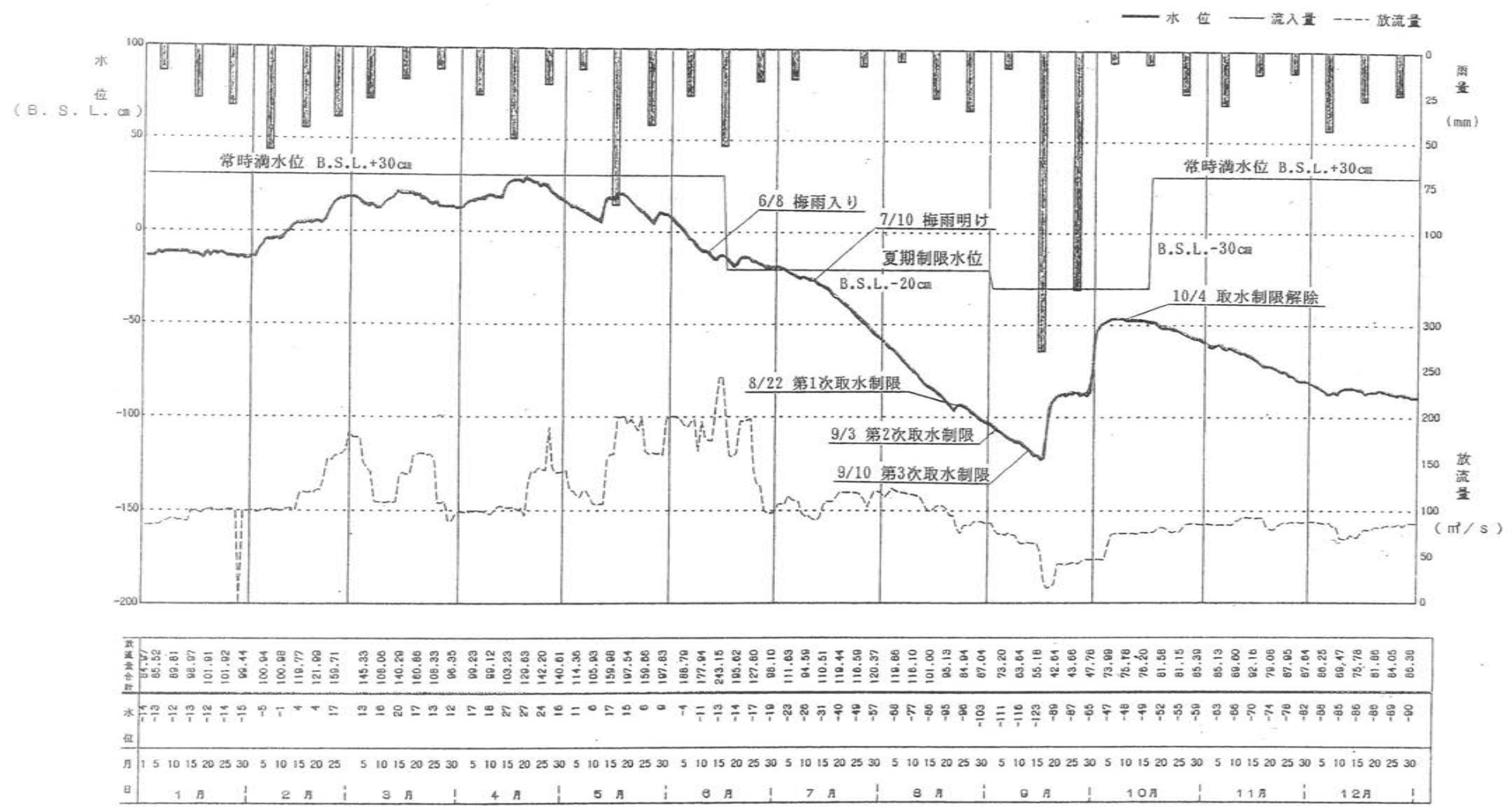


図-3.2.1 琵琶湖水象経日変化(平成6年)

H16.6.7 現在

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫氏の質問に対する回答

住 所: 〒567-0814 茨木市戸伏町4-14 TEL(FAX) 072-622-9116

FAX日時: 平成16年5月29日(土)

(質問1)

平成6年渇水の新聞報道によれば、「大川」については下記のように河川維持水(60 m³/s)のカットが行われたとあるのですが、間違いありませんか?

9月 3日～ 9月 9日 60 m³/s → 35 m³/s に

9月10日～ (?) 60 m³/s → 30 m³/s に

(質問2)

9月3日以前にもカットが行われていたのではないかと推測するのですが、もし行われたのであれば、その期間とその時の維持水流量をお示し下さい。

(回答)

大川の維持流量(日平均60 m³/s(70 m³/s 相当の機能))について、平成6年渇水において一時的に放流量を制限した実績は以下のとおりです。

8月22日～ 9月 3日 60 m³/s → 45 m³/s (一次取水制限)

9月 3日～ 9月10日 45 m³/s → 35 m³/s (二次取水制限)

9月10日～ 9月27日 35 m³/s → 30 m³/s (三次取水制限)

9月16日～ 9月19日 (降雨による増水のため取水制限解除)

9月19日～ 9月27日 → 30 m³/s (三次取水制限)

9月27日～ 9月29日 30 m³/s → 35 m³/s (二次取水制限)

9月29日～ 35 m³/s → 60 m³/s (取水制限解除)

(質問3)

この年の神崎川の維持水(10 m³/s)のカットについては如何でしたでしょうか?

(回答)

神崎川の維持流量10 m³/sについて、平成6年渇水において一時的に放流を制限した実績は以下のとおりです。

8月22日～ 9月29日 10 m³/s → 5 m³/s

9月16日～ 9月19日 (降雨による増水のため取水制限解除)

9月19日～ 9月29日 → 5 m³/s

9月29日～ 5 m³/s → 10 m³/s

H16.6.7 現在

(質問4)

維持水カットについて何か取り決めや基準があるのでしょうか？

因みに貴整備局は平成14年2月1日の淀川水系流域委員会で配布された資料「淀川水系利水の現状と課題」のP7-15(下段)の図表では、利水節水率と維持流量節水率が並べて表記されていますが、これは取水制限と維持水カットで下記の用に連動する取り決めになっていることを示しているのでしょうか？

取水制限10% → 維持水10%カット

取水制限20% → 維持水20%カット

取水制限30% → 維持水30%カット

(回答)

流域委員会資料は、過去の渇水対応の整理として取水制限と維持流量カットをおこなう場合の例を示しています。

河川における維持流量は、舟運、動植物の保護、漁業、景観・観光、塩害の防止、河口閉塞の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持、流水の清潔の保持が目的とされ、適正な河川管理のために定められています。

過去の渇水においては、その時点時点での各利水者の状況をもとに利水者間の合意により上水、工水、農水等の給取水量カットを調整してきており、実績の積み重ねはあるものの、事前の取り決めや基準があるものではありません。

河川維持流量は渇水時においても本来カットすべきものではないが、過去の事例においては取水制限における利水取水量のカットによる影響の大きさを考え、琵琶湖水位の低下状況や各ダムの残水量、時季などを総合的に判断して、やむなく河川維持流量の放流についても一時的に制限を行っていたもので、定められたルールによるものではありません。

(以上)

資料5

04.7.6 毎日

利水調整で協議会

国交省 常設し需要抑制

琵琶湖水系

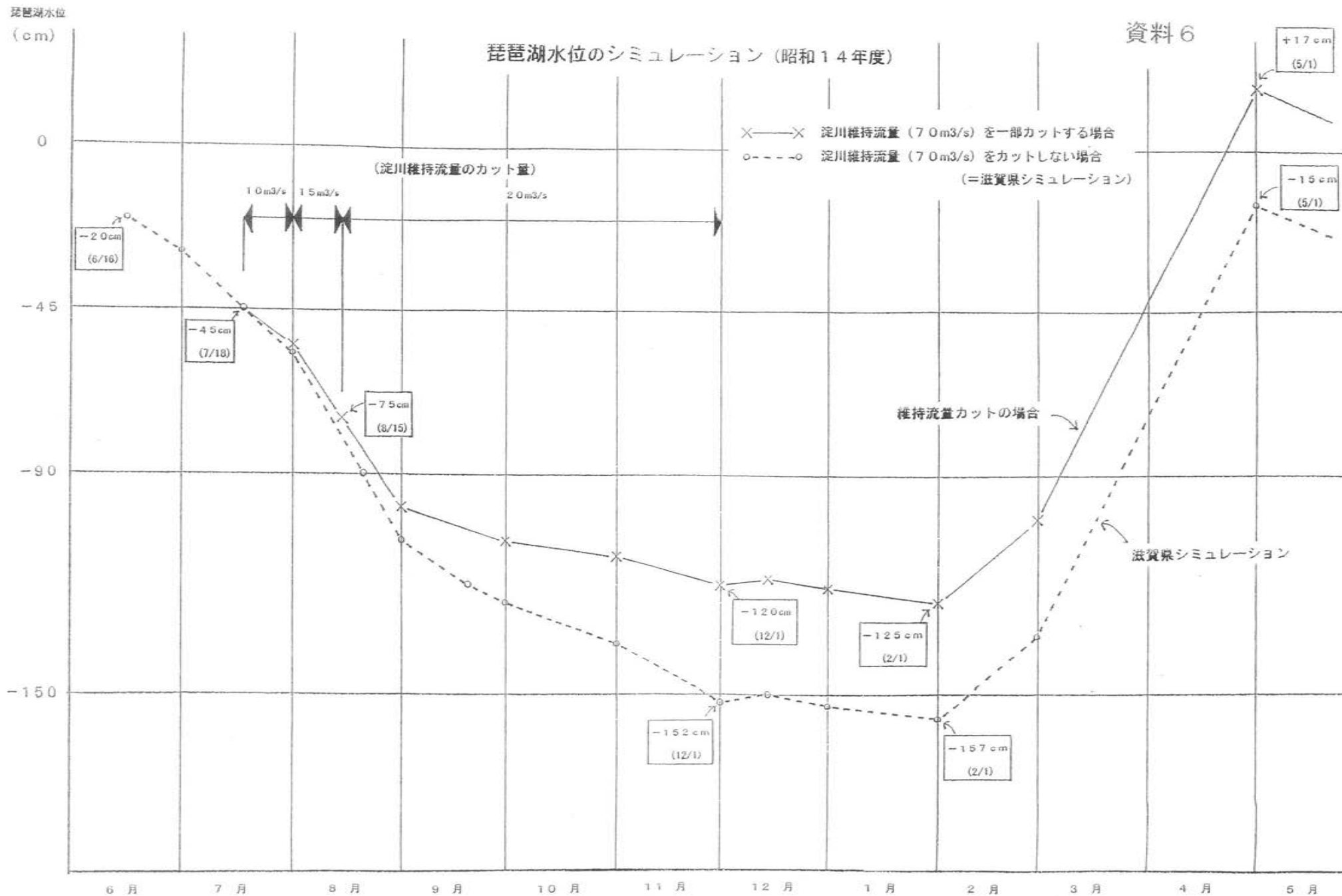
1400万人の生活を支える琵琶湖と淀川水系の水利利用を検討し、過剰になりがちな水需要を抑えることが目的だ。

現在の渇水対策協議会は、河川管理者の近畿地方整備局と利水者の流域自治体、農林水産省や経済産業省などで構成。琵琶湖の水位がマイナス30センチ程度に下がる大渇水時に開かれ、取水制限などの対策を調整する。

改組後の協議会には、学識者や住民代表を加え、大渇水時以外にも年間に複数回の会議を開き、取水実績などの情報を交換する。各自治体などの計画通りに水利利用の効率化が進んでいるかを点検するほか、節水や水の再利用を促進する提案や、住民、事業者への啓発活動にも取り組む。

【宇城寛】

国土交通省近畿地方整備局は、琵琶湖の水位が大幅に下がる大渇水時に限って開いていた「渇水対策協議会」を改組し、琵琶湖と淀川水系の水利利用を調整する協議会として常設する方針を決めた。今年度中の発足を目指している。最近では、夏に渇水が頻発する一方、産業の低迷で工業用水が余る事態も生じている。近畿



淀川維持流量カットの琵琶湖水位引上げ効果

カット期間	日数 (A)	カット量 (B)	カット流量 (A) × (B)	累計 (C)	湖水位引上げ効果 (C) / 674km ²
7/18~7/31	14 日	10m ³ /s	12,096,000m ³	12,096,000m ³	1.8 c m
8/1 ~8/15	15	15	19,440,000	31,536,000	4.7
8/16~8/31	16	20	27,648,000	59,184,000	8.8
9/1 ~9/30	30	20	51,840,000	111,024,000	16.5
10/1~10/31	31	20	53,568,000	164,592,000	24.4
11/1~11/30	30	20	51,840,000	216,432,000	32.1

(注) 674km² : 琵琶湖面積



※ 大阪臨海工業用水道企業団は、H16年3月に
解散しており、大川からの取水も近いうちに
取止めとなる予定。

2004. 10. 1

佐川克弘

“建設中のダム”と利水

先般河川管理者は“建設中のダム”の水需要についての「精査確認」の結果を早急に報告することを表明しました。当然だと考えます。一日も早く報告されることを期待しておりますが、問題はその内容だと思えます。というのは国土交通省土地・水資源局水資源部水資源計画課の『需給想定調査調査表』の「水道用水2-1供給想定値」は今後も水資源開発を続ける前提としか思われない様式となっていて、既得水利権が想定値を上回る場合、水利使用者がそのままよいのか、或いは過剰水利権を放棄（譲渡）してもよいのか、よいとすればその水利権量はイクラか、具体的に記入する欄が見当たらないからです。※万一河川管理者が『需要想定調査調査表』に基づく水利使用者の個別報告を以て「精査確認」とされたら（大阪市のように）過大な水利権を抱えて困っていると見られる水利使用者が切り捨てられてしまう恐れがあります。

貴委員会はH15年12月、『基礎原案』に対する『意見書』に於いて『利水に関する整備方針として、基礎原案では、「水需要の抑制」を最初に挙げるとともに、具体化する方策として、「水需要の精査確認」、「水利権のみなおし用途間転用」、「既存水資源開発施設の再編と運用の見直し」を取り上げている。これらはいずれも提言が示した方向に一致しており、積極的に推進することを要望する。』

『近年の「利水安全度評価」の算出根拠が明らかにされていないので説得力に欠ける。基本的な問題として水需要の実績が予測を大幅に下回っていることを無視しており、この点においても著しく説得力に欠ける。だれもが納得できる根拠に基づいて用途間転用を進めるべきである。』と述べられ、『利水部会意見』ではさらに踏み込んで

『望むらくは用途間転用は工水から上水だけでなく、農水から上水へ、上水から上水へ、農水から農水への可能性も検討できないか。』

と述べられています。

私がこれまで貴委員会に寄せた意見は、基本的に貴委員会の意見と一致していると自負しております。河川管理者の「精査確認結果」を貴委員会が「精査確認」されるとき、上記の問題点を徹底的に「精査確認」していただきたくお願い致します。（第4回利水部会検討会・資料2-3-1は「精査確認」に非常に役立つと考えます。）

なお（くどいと言われるかもしれませんが）京都府営水道の問題点は水利権が偏在していることにありますので、そのことを踏まえて「精査確認」して下さいよう重ねてお願い致します。

以上

※『調査表』の様式については第5回ダムWG「参考資料1 496-6~8」参照。

2004. 10. 2

佐川克弘

『近年の少雨傾向』と河川管理者の“説明責任”

最近の流域委員会に於いて河川管理者はさかんに『近年の少雨傾向』を強調しています。しかし私はそのことと「利水安全度」とどのように拘わって来るのか河川管理者は十分に“説明責任”を果たしていないのではないかと考えます。以下に具体的に挙げてみます。

(1) 降雨量 (→第4回WG資料1-8-1)

別紙3に「近年20年程度の渇水年の降水量」として

昭和53(1978)年	1, 430mm
昭和59(1984)年	1, 440mm
昭和62(1987)年	1, 442mm
平成6(1994)年	1, 208mm
平成12(2000)年	1, 465mm

を挙げています。

ここで「年間降水量が最小ではない昭和14年に最大渇水となるのは、降水時期の問題」なのだったら、月別降水量もデーターを提供すべきだったと考えます。

なお「近年20年程度」はここでは「近年23年」ですが、このように恣意的としか考えられない期間を設定することに対して(私はこの問題を「H6年・取水制限したら増えていた給水量!」=第5回WG参考資料1で指摘しました。)流域委員会でもなたも河川管理者に問いたださなかったことは誠に遺憾であると言わざるを得ません。

(2) 利水安全度 (→第3回WG資料1-3)

p13で「淀川下流部の確保可能量(フルプラン完成施設)」が示されています。そして「最近、全量補給出来ない頻度が増加している 最近20年2位は昭和59年で75%程度の実力」と説明されています。具体的に全量補給できない年は

昭和59年
昭和61年
平成6年
平成7年

の4カ年であったとしています。

ここで昭和61年は(1)では何故か渇水年ではなく、渇水年とされた昭和62年は何故か「実力」が低下せず、渇水年ではない平成7年は何故か「実力」が低下していることになります。

しかし問題は「実力低下」の詳細内容とその際の周辺データーです。思いつくまま列記してみます。

- ①「実力低下」したのは365日間続いたのかどうか。具体的に発生日を明らかにしてもらう必要がある。
- ②その時の流量は?
- ③その時の琵琶湖、木津川ダム群、日吉ダムの放流量は?
- ④その年の琵琶湖水位はどのように変動したのか?
- ⑤その年の月別降水量は?(琵琶湖集水域、木津川ダム群集水域、日吉ダム集水域別に)
- ⑥制限率別取水制限日数。その結果としての取水実績。
- ⑦維持流量に対するカット率別実施日数。その結果としての維持流量。

(3) 淀川水系の水需給 (→第3回WG資料1-2)

この資料の最大の問題点はp5に記載された「淀川水系における水需給の現状」のグラフです。ここに掲げた「水供給実力低下」が捏造であったことは重大です。この問題は「近年20年程度」のような“可愛げのあるチョロマカシ”ではなくて淀川水系の水需給の根幹にかかわる大問題だからです。ここで私は流域委員会各位、特に（フルプラン淀川部会の委員に名前を連ねている）池淵周一、嘉田由紀子、榎村久子の三氏は失礼ながら委員としての“職務怠慢”だと考えます。何故なら流域委員会に河川管理者が提出したデーターが捏造であったと指摘された以上、流域委員会として河川管理者、具体的には宮本河川部長に質問してしかるべきだと思われるのに質問していないからです。（第5回WG参考資料1 495参照。）

資料のp1に戻ります。このページの下段に「淀川下流における都市用水の取水状況」のグラフが掲載されています。このグラフの対象期間が92～01年の10年間なので(1)の「近年23年」とは9年、(2)の「実力低下」とは7年重なっていることとなります。ここで「渇水年」「実力低下年」とこのグラフを比較すると

- ①平成6（1994）年は「渇水年」であり「実力低下年」でもあるが平均取水量も最大取水量も突出している。
- ②「実力低下」したとされる平成7（1995）年に際立った変化は認められない。
- ③同じく「実力低下」したとされる平成10（1998）年は、平成7年以降減少傾向が読み取れる平均取水量のトレンドを反映している。
- ④平成12（2000）年も「渇水年」に指定されているが、取水したくても取水出来なくて取水できず時間給水した水道事業者があったとか、操業を短縮した企業があったとか聞いたことがない。

要はこのグラフは既得水利権が実需に対して過大であることを示している以外の何物でもないと考えます。また1/10確率を超える平成6（1994）年に於いて実施した取水制限は実質的には“掛け声”だけであったことが証明されたこととなります。

(結論)

- 1) 河川管理者は「近年の小雨傾向」「実力低下」に関して“説明責任”を果たしていない。
- 2) データーを捏造するに至っては論外であり、猛反省を求める。（このような行動は自らの信頼性を失うだけで、今後注意深く見守るべき「近年の小雨傾向」の問題の検討に役立たなくなることとを認識すべきだ。）

以上

※第3回WG資料1-2のグラフの水利権量102.269m³/Sに対して、資料1-3（p4）の淀川（下流）の水利権量は（計算すると）102.611m³/Sとなる。両者が異なる理由も“説明”していただく必要があると思います。

淀川水系流域委員会ダム WG 御中

2004 年 10 月 4 日

意見書

一水資源開発促進法に基づいて計画された丹生ダム・川上ダム建設工事を
直ちに凍結し、計画を白紙に戻すことを緊急提言することを求める一

近藤ゆり子

〒503-0875 大垣市田町 1-20-1

TEL/FAX 0584-78-4119

報道によれば、『琵琶湖・淀川水系で、国などが計画する5ダム事業の是非を検討している国土交通省近畿地方整備局の専門家会議「淀川水系流域委員会」が29日、大阪市であり、ダム作業部会が「利水目的でダム建設の必要性は容認できない」という見解を示した。』という（毎日新聞9/30）。

とすれば、水資源開発促進法に基づいて、水資源開発公団から衣替えした水資源機構が建設することとなっている＝水資源機構が事業者となっている丹生ダム・川上ダム計画はその法的根拠を失う（水資源促進法第1条・第12条／独立行政法人水資源機構法第12条1号／旧水資源開発公団法第18条）。

水資源機構が事業者となっている丹生ダム・川上ダムに係る全工事は、新たな河川整備計画において、中止する、あるいは基本計画を変更して（別目的で）なお建設する、のどちらかの結論が出るまで、完全に凍結するべきである。

淀川水系流域委員会に対して、近畿地整は繰り返し「工事を新たな段階に進めない」と説明してきたが、その間にも水資源開発公団－水資源機構は両ダム関連工事に携わり続けてきた。その「既成事実」が積み上がることで、ダムが中止しにくくなって行く。

昨年7月に出来た「独立行政法人水資源機構法施行令第18条～第42条」（いわゆる「撤退ルール」）につき、国土交通省河川局は「撤退しやすいルール」と説明する（03年8月11日－12日河川局治水課）一方、「具体的な数字は水資源機構（当時は水資源開発公団）しか把握していない」と言う。

そして水資源機構（当時水資源開発公団。以下「水機構」という。）は、「撤退に伴って余分にかかる費用の全てを撤退する利水者に負わせる（「撤退しにくいルール」）」と解釈する（03年8月11日水資源開発公団本社総務部総務課）。

これでは、結局「撤退しにくい数字」が利水者に提示され、負担者を変えたとしても「ダム建設続行」という結論に傾きやすい。

その典型的悪例が水機構・徳山ダム（総貯水量6億6000万トン＝浜名湖2杯分）である。

今年7月15日、木曽川水系徳山ダムの事業費大幅増額（＋960億円＝3500億円）の事業実施計画変更が国交省により認可された。

従前の事業費の97%を使い果たし、04年度概算要求では「はみ出してしまう」ことが明ら

かになった04年8月になって、水機構は「1010億円の事業費増額」を発表した。負担が増大する関係県市から批判が相次ぎ、調整がつかないまま年末までもつれ込んだ。予算編成を目前にして「960億円増額やむなし」を中部地整事業評価監視委員会（*1）の「お墨付き」をもって予算要求をした。この「お墨付き」を与えた中部地整事業評価監視委員会の議論は「ここまでやってしまったから仕方がない」という以外の何も無かった。これではただただ「既成事実を積み上げた者の勝ち」である。このときは、さすがの財務省が「法的根拠に欠ける」として従前の事業費の枠一杯の予算しか認めなかった。

*1：このときに中部地整は「治水計画の考え方」という資料を作成し、徳山ダムによる洪水調節を大きくする「治水計画変更案」を出した。これは、河川法改正直前の1996年6月に中部地建河川部・上総周平河川調査官（当時）が、市民団体の会合で「次に木曽川水系の治水計画を変更するときは、バックデータも示して、流域住民の皆様のご意見を聴きます」と言ったことに真っ向から反する。即ち河川法第16条の2の改正趣旨を逸脱する脱法行為である。

焦った中部地整・水機構は、2000年目標年の従前の木曽川フルプラン全部変更を急いだ。しかし、いかに数字を誤魔化して過大予測をしても徳山ダムの新規水需要は見込めず（相当な過大予測をしても長良川河口堰の水はなお『余る』）、国交省は「施設実力調査」なるまやかし（*2）でわずかな新規利水を作成し、大部分を治水容量に振り替えることで徳山ダム建設を認めるフルプラン全部変更を行った。結局、960億円の事業費増額分の大部分を「治水」という名目にする（繰り返すが事実上の河川法第16条の2の僭脱である）ことで、徳山ダムのトの字も知らない全国の納税者に負担をつけ回したのである。

*2：近年の流況悪化により、木曽川水系の既設水源施設の「実力」が大幅な低下している、としている。計画策定時とは流況が大きく異なっていることは事実である。しかし

- ① 従来の計画策定の手法に新たな数字を入力しただけの計算結果「〇%」が、真の「実力」を反映してはいない。
 - ② 計算の前提となる「馬飼50m³/Sルール」等の見直しが一切検討されていない。
 - ③ 将来計画の確保水源の数字をこの唯一の「〇%」に切り下げて、新たな水源施設建設の理由とするのは、暴論である。
 - ④ それほど流況が変化したら、治水計画における数字（基本高水流量等）も見直すべきなのに、木曽川水系（本川）では、河川法16条も16条の2も全く手もついでいない。
- 「はじめに徳山ダム建設ありき」と批判されても仕方がない手法である。

同じ轍を踏まないために、このダム作業部会で、「直ちに丹生ダム・川上ダムの全工事を凍結すべし」という緊急提言を近畿地整に対して行うべきである。

以上

*1、*2に関しては

徳山ダム建設中止を求める会・事務局サイト <http://tokuyama-dam.cside.com/> 内の「5月11日付け 木曽川部会への意見書」（富樫幸一岐阜大学助教授／伊藤達也金城学院大学教授／在間正史弁護士／近藤ゆり子）及びその後の「徳山ダム建設中止を求める会」の声明などを参照されたい。

※庶務注）個人情報の掲載については御本人の許可を得て掲載しております。

淀川水系流域委員会殿

2004. 10. 2

佐川克弘

淀川（下流）水利使用者別・取水実績のご報告

首記の件、私は河川管理者に問い合わせ中であることをお知らせしておりましたが（第5回ダムWG参考資料1 494）今般回答が届きましたので下表の通りご報告致します。この実績表は第3回ダムWG資料1-3p4のデーターに平均取水実績量を加えたものになります。試算すると平均取水実績は権量の61%と私の予想（65～70%）を下回りました。

なお「3種類の水が流れている淀川」で第2回3ダムサブWG資料1-4-1の農水について農閑期にも水を流すのは“検討条件”として疑問と指摘致しましたが、聞いてみると私の誤解であることが分かりましたので、河川管理者の「名誉」のために取り消します。

水利使用者別・取水実績一覧表

※単位：M³/日

※期間：H5～14

水利使用者名	①水利権量	②最大取水量	③平均取水量	水利の 名称
阪神水道	1,193,875	999,130	754,587	水道
大阪市	2,676,326	1,972,598	1,521,309	
大阪府	2,227,824	2,154,730	1,659,298	
枚方市	130,032	130,032	118,363	
守口市	62,381	62,381	53,727	
尼崎市	86,054	77,501	27,152	
伊丹市	50,198	48,989	32,560	
寝屋川市	13,824	13,824	12,550	
西宮市	11,750	11,664	9,755	
吹田市	30,240	29,981	27,330	
大阪市	306,288	168,653	115,588	工水
大阪府	840,499	590,890	436,947	
伊丹市	42,077	39,744	22,118	
尼崎市	259,805	164,506	92,451	
西宮市	50,026	40,954	21,673	
神戸市	114,307	92,275	40,827	
大阪臨海	159,840	97,459	48,616	
水資源開発公団	25,488	5,184	3,262	
私企業 7件	584,755	517,536	413,135	
合 計	8,865,589	7,218,031	5,411,248	

淀川水系流域委員会殿

2004. 10. 3

佐川克弘

河川管理者との質疑応答結果のご報告

私は『「琵琶湖の水位低下抑制」と「異常渇水時の緊急水の補給」』に関して河川管理者に数回質問致しましたが（その一部は第5回ダムWG参考資料1 490-3～4参照）今般回答が届きましたので、その内容をそのままご報告致します。私はこの回答に基づきS14～16年のシュミレーションをトレースしてみたいと考えておりますが、委員各位のご検討に役立てていただければ幸いです。なおp5の「水利使用者別・取水実績」については別途ご報告致しました。

追って正式には庶務から連絡があると思いますが、3ダムSWGの配布資料が下記の通り訂正されていることにご注意下さい。（p5参照）

記

訂正対象＝第2回3ダムサブWG資料1-4-1別紙3

訂正箇所＝近年23年の渇水年の降水量 平成12年

訂正前 ＝ 1, 465mm

訂正後 ＝ 1, 566mm

以上

9/13付「琵琶湖の水位低下抑制」と「異常湯水時の緊急水の補給」についての質問の回答

(1) 渇水年の定義

近年の降雨量の少ない年という意味で例示をしています。

(2) 枚方確保流量

枚方確保流量は、下流維持流量(70m³/s)に下記の①②を加えたものです。

- ①上工水はH13の実績最大取水(73.449m³/s)に琵琶湖総合開発の計画月別波形をかけたもの
- ②農水は水利権量の1/2の水量を4/1～10/31の期間確保

枚方確保流量は次の通りです。

(m³/s)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
122.516	125.968	125.674	133.333	137.079	141.413	148.611	150.961	149.198	140.752	127.951	126.996

(3) 下流維持流量

維持流量は、その河川にとって最低限必要な流量と考えています。

(4) 近年20年

今後の参考とさせていただきます。

(5) 水需要の抑制

近畿地方整備局では、水需要の抑制のため以下の取組を実施しています。

○ポスター、パンフレットの関係機関への配布と河川愛護月間行事への活用。

・ポスター約500枚、パンフレット約6000枚、チラシ約11000枚

○京阪電鉄での車内、駅貼り広告を実施。

・車内掲示 ドア横 780枚(7/26～8/3 8/6～8/12)
中つり 800枚(8/8～8/15)
・駅掲示 26枚 1550枚(8/3～16)

○阪急電鉄での車内広告を実施。

・車内掲示 ドア横 (7/27～8/2)

○新聞広告

・毎日新聞(9/19)

○テレビ(KBS、サンテレビ)での節水CM

・7月～8月放送

○ラジオ(ラジオ大阪)「きんき1週間」で節水のPR

・6月16日放送

○ラジオ、テレビによる琵琶湖淀川の問題を考えるキャンペーン

・ラジオ番組(コーナー)、ラジオCM、キャラバン、ニュース等でのPRを予定又は実施中

○水の使い方を考えるシンポジウムを開催

・8月29日(京都リサーチパーク 入場者数115名)

○近畿ゆめ通信により、各市長村等へ配信

関係機関との情報共有の強化

○関係機関と今後の渇水対策会議のあり方に関する意見交換会を実施

3月29日(淀川水系全体)

6月15日(木津川関係)

5月19日(猪名川関係)

7月14日(日吉ダム関係)

5月28日(室生ダム関係)

7月21日(琵琶湖淀川関係)

(6)代替案

天ヶ瀬ダム再開発も琵琶湖の水位管理に関係しますが、それらも含め「瀬田川洗堰による水位操作」の中で検討します。

(7)取水制限

取水制限は、河川管理者と利水者からなる渇水調整会議でその実施が協議されます。特に取水制限の開始時期についての取り決めはありませんが、本検討では平成6年等の実績に基づき-90cmからとしています。

(8)H6年渇水記録

ご指摘の「淀川水系平成6年渇水記録」については、当方でも把握しています。

(イ)専用水道

大規模事業場など大口業務用水の地下水利用は増加傾向にあるのが現状です。

ご指摘の内容を含め、水需要抑制に資することについては、利水者との協議を進めて参ります。

9/14付「第2回3ダムサブWG資料についての質問」の回答

(1)p5(1)検討結果で取水制限した月日とそれぞれの「枚方確保流量の絶対値」

年	月	始	終	日数	①枚方 確保流 量 (m ³ /s)	②上工 水取水 量 (m ³ /s)	③制限 率 (%)	④最大 取水量 からの取 水制限 率 (%)
S14	8月	1	5	5	150.96	73.449	0	—
		6	10	5	150.96	73.449	0	—
		11	15	5	150.96	73.449	10	10
		16	20	5	150.96	73.449	10	10
		21	25	5	150.96	73.449	20	20
		26	31	6	150.96	73.449	30	30
	9月	1	5	5	149.2	71.686	30	32
		6	10	5	149.2	71.686	30	32
		11	15	5	149.2	71.686	30	32
		16	20	5	149.2	71.686	30	32
		21	25	5	149.2	71.686	30	32
		26	30	5	149.2	71.686	30	32
	10月	1	5	5	140.75	63.24	30	40
		6	10	5	140.75	63.24	30	40
		11	15	5	140.75	63.24	30	40
		16	20	5	140.75	63.24	30	40
		21	25	5	140.75	63.24	30	40
		26	31	6	140.75	63.24	30	40
	11月	1	5	5	127.95	57.951	30	45
		6	10	5	127.95	57.951	30	45
		11	15	5	127.95	57.951	30	45
		16	20	5	127.95	57.951	30	45
		21	25	5	127.95	57.951	30	45
		26	30	5	127.95	57.951	30	45
	12月	1	5	5	127	56.996	30	46
		6	10	5	127	56.996	30	46
		11	15	5	127	56.996	30	46
		16	20	5	127	56.996	30	46
		21	25	5	127	56.996	30	46
		26	31	6	127	56.996	30	46
S15	1月	1	5	5	122.52	52.516	30	50
		6	10	5	122.52	52.516	30	50
		11	15	5	122.52	52.516	30	50
		16	20	5	122.52	52.516	30	50
		21	25	5	122.52	52.516	30	50
		26	31	6	122.52	52.516	30	50
	2月	1	5	5	125.97	55.968	30	47
		6	10	5	125.97	55.968	30	47
		11	15	5	125.97	55.968	30	47
		16	20	5	125.97	55.968	30	47
		21	25	5	125.97	55.968	20	39
		26	29	4	125.97	55.968	20	39
	3月	1	5	5	125.67	55.674	20	39
		6	10	5	125.67	55.674	10	32
		11	15	5	125.67	55.674	0	—
		16	20	5	125.67	55.674	0	—

年	月	始	終	日数	①枚方 確保流量 (m ³ /s)	②上工 水取水量 (m ³ /s)	③制限 率 (%)	④最大 取水量 からの取 水制限 率 (%)
S15	10月	6	10	5	140.752	63.24	0	—
		11	15	5	140.752	63.24	0	—
		16	20	5	140.752	63.24	10	14
		21	25	5	140.752	63.24	10	14
		26	31	6	140.752	63.24	10	14
	11月	1	5	5	127.951	57.951	10	21
		6	10	5	127.951	57.951	10	21
		11	15	5	127.951	57.951	20	21
		16	20	5	127.951	57.951	20	21
		21	25	5	127.951	57.951	20	21
	12月	26	30	5	127.951	57.951	20	21
		1	5	5	126.996	56.996	20	22
		6	10	5	126.996	56.996	20	22
		11	15	5	126.996	56.996	20	22
		16	20	5	126.996	56.996	20	22
		21	25	5	126.996	56.996	10	22
S16	1月	26	31	6	126.996	56.996	10	22
		1	5	5	122.516	52.516	10	29
		6	10	5	122.516	52.516	10	29
		11	15	5	122.516	52.516	10	29
		16	20	5	122.516	52.516	10	29
		21	25	5	122.516	52.516	10	29
	2月	26	31	6	122.516	52.516	10	29
		1	5	5	125.968	55.968	10	24
		6	10	5	125.968	55.968	10	24
		11	15	5	125.968	55.968	10	24
		16	20	5	125.968	55.968	10	24
		21	25	5	125.968	55.968	0	—
		26	28	3	125.968	55.968	0	—

- ・取水制限をした月日と枚方確保流量は上表の通りです。
- ・計算は半旬(5日、月よっては端数あり)毎に行いました。

(2)p5(1)の③の計算方法

- ・本検討では、上工水についてはH13の実績最大に月別波形をかけたものから、琵琶湖水位の低下に応じて、段階的に10%、20%、30%の取水制限を行いました。
- ・上表①欄に枚方確保流量、②欄に上工水取水量、③欄に取水制限率、④欄に最大取水量を基準とした取水制限率(従来の取水制限率)を示しています。
- ・②の取水量と③の取水制限率より制限後の取水量を算出し、最大取水量を基準としたときの制限率を計算しました。
- ・最大取水量は8月の73.449m³/sとしました。

9/15付「第2回3ダムサブWG資料1-4-1～2について」の回答

(1)過去23年の年別最大取水実績(m³/s)

別紙 1のとおりです。

(2)過去23年の年別月別降雨量

別紙 2のとおりです。

なお、3ダムSWG資料1-4-2別紙3の平成12年の雨量が間違っておりました。

誤 1465mm → 正 1566mm

(3)取水制限をすると給水量はなぜ増えるのか

大阪府の市町では、水道水源として自己水源に加え大阪府営水道からの供給により、構成されているところが多いです。この場合、渇水の年は、地下水位の低下などで、井戸などの各市町の自己水源からの水の確保は減少し、府営水道からの供給が増える傾向にあります。また、一般的に、渇水の年は水需要も多く、平成6年では、日最大給水量は取水制限期間前(7月)に発生しています。

9/17付「琵琶湖水位記録日についての問い合わせ」の回答

琵琶湖水位記録日

平成6年の各水位の記録日

①-0.93mの記録日

8月19日、9月18日

②-1.04mの記録日

8月31日、9月17日

③-1.14mの記録日

9月8日、9月9日

9/19付「水利使用者別・取水実績の問い合わせ」の回答

取水量の10年間の総平均

別紙 3のとおりです。

9/22付「第2回3ダムサブWG資料についての質問」の回答

上工水の月別取水量(最大取水×計画月別波形)の絶対値

1/2と仮定した農水の月別取水量の絶対値

①上工水の月別取水量

(m ³ /s)											
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
52.516	55.968	55.674	55.821	59.567	63.901	71.099	73.449	71.686	63.240	57.951	56.996

②農水の月別取水量

(m ³ /s)											
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
0	0	0	7.512	7.512	7.512	7.512	7.512	7.512	7.512	0	0

別紙 1

過去23年の年別最大取水実績表

年		水道										工水									
		阪神水道	大阪市	大阪府	枚方市	守口市	尼崎市	伊丹市	寝屋川市	西宮市	吹田市	大阪市	大阪府	伊丹市	尼崎市	西宮市	神戸市	大阪臨海	水資源開 発公社	私企業計	
1980年	S55	10.212	23.644	20.801	1.549	0.686	1.012	0.533	0.201	—	0.000	1.713	6.693	0.523	2.330	0.745	1.064	1.728	0.000	0.735	
1981年	S56	10.923	23.019	22.836	1.689	0.700	0.981	0.618	0.188	—	0.269	1.598	6.120	0.551	2.285	0.708	0.953	1.809	0.953	0.760	
1982年	S57	10.486	22.105	21.303	1.615	0.700	0.905	0.619	0.181	—	0.318	1.462	6.227	0.507	2.396	0.691	0.965	2.041	0.655	0.381	
1983年	S58	10.969	22.402	23.477	1.457	0.709	0.874	0.588	0.176	—	0.347	1.525	6.084	0.531	2.214	0.654	1.078	1.818	0.853	0.364	
1984年	S59	11.038	22.184	22.062	1.457	0.719	0.861	0.610	0.179	—	0.357	1.616	6.052	0.483	1.975	0.682	1.069	1.737	0.810	0.382	
1985年	S60	11.050	22.387	21.733	1.505	0.719	0.601	0.580	0.167	—	0.347	1.663	6.213	0.485	2.085	0.640	1.115	1.459	0.152	0.383	
1986年	S61	11.067	24.090	22.425	1.505	0.721	0.835	0.552	0.160	—	0.303	1.546	6.178	0.484	1.950	0.667	1.118	1.567	0.106	0.379	
1987年	S62	11.206	23.637	22.363	1.505	0.721	0.930	0.555	0.160	—	0.347	1.577	6.005	0.481	2.059	0.685	1.126	1.551	0.090	0.395	
1988年	S63	10.774	22.603	22.298	1.485	0.707	0.879	0.563	0.160	—	0.347	1.569	6.213	0.483	1.949	0.678	1.108	1.535	0.124	0.405	
1989年	H元	11.287	22.874	22.253	1.490	0.709	0.874	0.570	0.161	—	0.347	1.687	5.866	0.473	1.880	0.671	1.079	1.535	0.139	0.408	
1990年	H2	11.444	23.168	23.470	1.488	0.709	0.862	0.561	0.160	—	0.347	1.705	5.880	0.470	2.057	0.672	1.061	1.530	0.137	0.438	
1991年	H3	11.392	22.465	23.529	1.488	0.709	0.840	0.562	0.162	—	0.347	1.600	5.878	0.470	2.100	0.609	1.043	1.246	0.132	0.440	
1992年	H4	11.610	22.826	23.628	1.505	0.722	0.885	0.562	0.067	0.135	0.347	1.614	5.889	0.453	1.957	0.505	1.059	1.263	0.188	0.482	
1993年	H5	10.863	22.035	23.064	1.505	0.722	0.782	0.562	0.061	0.132	0.347	1.874	6.839	0.451	1.904	0.378	1.068	1.128	0.120	0.518	
1994年	H6	11.310	22.412	24.939	1.505	0.722	0.897	0.562	0.160	0.135	0.347	1.952	6.125	0.460	1.878	0.474	0.971	0.885	0.144	0.506	
1995年	H7	10.244	21.257	23.266	1.505	0.722	0.854	0.543	0.160	0.135	0.274	1.795	6.670	0.376	1.852	0.455	1.000	0.991	0.250	0.456	
1996年	H8	10.965	21.870	23.377	1.505	0.722	0.766	0.562	0.160	0.135	0.347	1.725	6.016	0.439	1.806	0.452	0.976	0.953	0.078	0.433	
1997年	H9	10.949	22.831	23.581	1.505	0.714	0.744	0.554	0.160	0.135	0.347	1.732	6.074	0.410	1.683	0.444	0.975	0.832	0.081	0.428	
1998年	H10	11.067	21.546	23.589	1.505	0.722	0.802	0.477	0.160	0.135	0.347	1.691	5.974	0.404	1.530	0.414	0.853	0.917	0.065	0.461	
1999年	H11	11.141	20.249	22.596	1.505	0.722	0.714	0.538	0.160	0.135	0.347	1.543	5.845	0.335	1.301	0.402	0.963	0.772	0.056	0.456	
2000年	H12	11.189	20.928	22.410	1.505	0.721	0.728	0.567	0.160	0.135	0.347	1.509	5.607	0.380	1.264	0.402	0.834	0.800	0.057	0.435	
2001年	H13	11.454	20.850	24.891	1.505	0.722	0.754	0.554	0.160	0.135	0.347	1.548	6.420	0.358	1.239	0.408	0.882	0.728	0.059	0.435	
2002年	H14	11.564	20.126	22.250	1.505	0.702	0.757	0.495	0.160	0.135	0.347	1.374	5.755	0.334	1.141	0.414	0.781	0.568	0.060	0.426	

※表示値は各年の日最大取水実績量を86400にて除して算出した値。

※私工水は枚方確保流量に関する取水(4件)のみ。

別紙 2

琵琶湖流域平均雨量

年	年総雨量		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
1974年	2,034	昭和49年	175	126	133	212	78	207	416	226	108	142	89	122	2,034
1975年	2,094	昭和50年	152	171	119	167	111	178	216	332	172	221	143	112	2,094
1976年	2,055	昭和51年	85	161	140	176	166	228	93	233	418	142	99	114	2,055
1977年	1,567	昭和52年	112	114	225	136	101	193	68	88	165	59	165	141	1,567
1978年	1,430	昭和53年	102	119	121	124	82	308	41	71	195	83	95	89	1,430
1979年	1,821	昭和54年	143	169	122	182	179	268	90	95	214	127	145	87	1,821
1980年	2,192	昭和55年	163	108	161	160	235	159	339	268	186	146	120	147	2,192
1981年	1,833	昭和56年	135	102	138	179	200	194	147	145	171	189	119	114	1,833
1982年	1,836	昭和57年	119	81	124	156	132	101	274	344	215	62	142	86	1,836
1983年	1,903	昭和58年	123	92	175	186	110	201	257	155	274	131	78	121	1,903
1984年	1,440	昭和59年	148	127	104	96	109	270	183	57	98	70	45	133	1,440
1985年	2,061	昭和60年	107	157	180	169	151	445	233	58	240	72	125	124	2,061
1986年	1,764	昭和61年	105	109	183	139	204	249	360	31	95	96	60	133	1,764
1987年	1,442	昭和62年	158	109	142	51	138	97	288	97	102	146	57	57	1,442
1988年	1,976	昭和63年	104	98	166	105	188	401	270	188	176	89	94	97	1,976
1989年	2,092	平成元年	161	197	124	131	191	215	187	212	408	58	94	114	2,092
1990年	2,066	平成2年	154	135	153	107	123	152	176	86	450	168	234	128	2,066
1991年	2,078	平成3年	208	197	183	130	111	275	264	136	134	197	123	120	2,078
1992年	1,586	平成4年	95	122	169	149	135	164	144	189	102	125	61	131	1,586
1993年	1,963	平成5年	109	148	81	97	102	324	272	262	234	91	114	129	1,963
1994年	1,208	平成6年	78	140	57	95	139	119	24	65	305	37	53	96	1,208
1995年	1,787	平成7年	153	79	132	127	371	118	358	79	83	79	103	105	1,787
1996年	1,563	平成8年	111	102	155	44	115	207	110	234	137	128	98	122	1,563
1997年	1,777	平成9年	98	103	79	111	203	144	420	112	178	40	186	103	1,777
1998年	1,911	平成10年	184	85	122	183	246	231	117	110	288	250	32	63	1,911
1999年	1,778	平成11年	126	123	127	104	159	331	93	187	238	127	96	67	1,778
2000年	1,566	平成12年	107	118	147	115	162	175	59	40	277	151	132	83	1,566
2001年	1,625	平成13年	173	92	125	36	132	227	96	239	152	159	75	119	1,625
2002年	1,436	平成14年	184	73	110	131	105	84	217	58	80	136	140	118	1,436
2003年	2,018	平成15年	133	69	120	202	120	222	293	333	138	75	196	117	2,018

《架空データを批判する》

＝島ヶ原上流域 319m/m 引き伸し雨量の怪＝

月ヶ瀬憲章の会 浅野隆彦 '04・10・6

淀川水系流域委員会第6回ダムWG(H16.10.4)へ、資料1-1《「既往最大規模の洪水」の考え方について》と題する説明資料が提出された。

その言い分は、『狭窄部上流の浸水被害の軽減について、「既往最大規模の洪水」を対象とするとってきたが、その「既往最大流量」での考え方だけでなく、「既往最大雨量」で検討する方法も取り入れたい。2日雨量として最大のものがあったものなら、他の降雨パターンに於ても、将来その最大降雨量として再現が考えられるので、必要という考え方である。』とするものである。

1.) 今になって、詭弁を使うなかれ!

これ迄一貫して、(既往最大規模洪水＝昭和28年13号台風)として説明してきたのが、国土交通省近畿地方整備局であり、木津川上流河川事務所である。これ迄の説明会及び説明資料は、全で一貫して(5313洪水)を既往最大規模洪水として説明されている。

誰もそれを強制したりしていない。河川管理者のプロとしての見識から、そのように判断し、決定し、検討して来ていたのではないか。もともと、私達住民に対し、「既往最大雨量」での検討もありますよ、との一言もなかった訳だから、今になって混乱させるというのは、3新聞以上の謝罪広告が必要である。『つい、わかりやすい既往最大流量で説明して来ましたが、マチガッていましたので・・・。』とは言えないだろうな。これまでも相当わかり難い説明であったから、これからは一層、わかり難い説明になりそうだもんね。

—参照—「川上ダムの計画について」平成15年7月6日

国土交通省 木津川上流河川事務所

: 木津川上流域 狭窄部(岩倉峡)上流の浸水対策について

P10、P12、P23、P24、P25

「第4回住民対話集会」(説明資料)平成16年7月18日

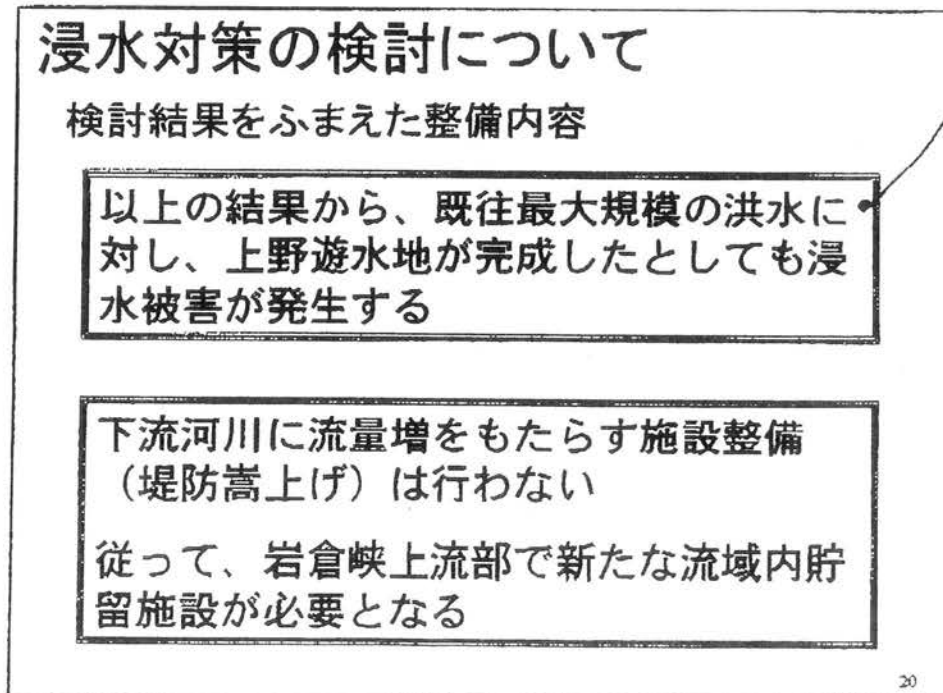
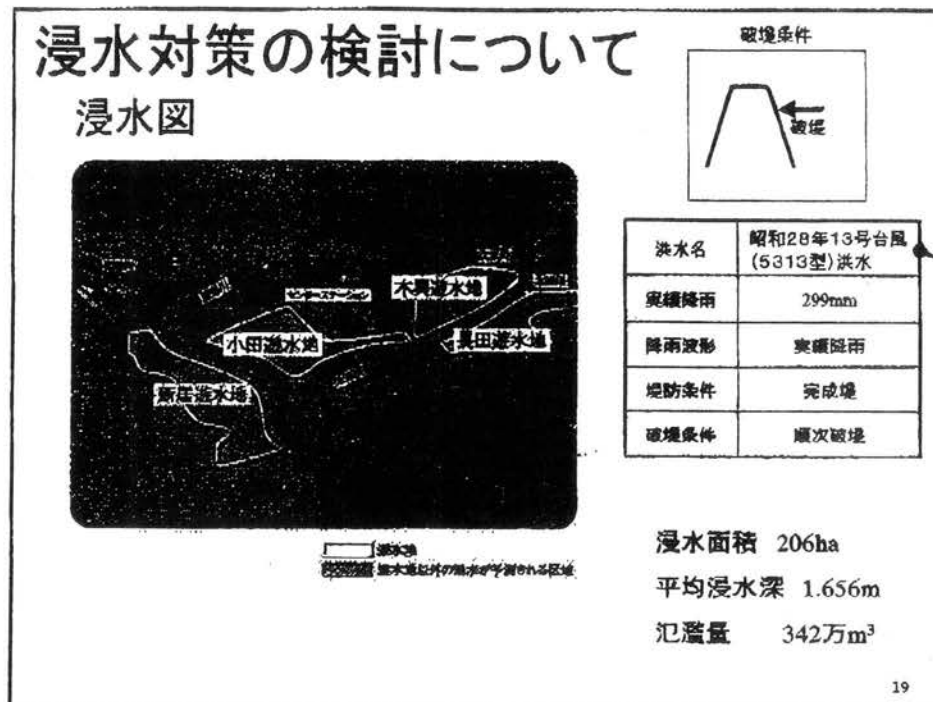
木津川上流河川事務所

P5、その他数ページ

∴上記のうち一部のものを参考に掲示する。

◎ 参考図 1.

「川上ダム計画について」
H15.7.6



◎ 参考図 2.

「川上ダム計画について」
H15.7.6

詳細検討の結果：各案の施設概要

▶ 既往最大規模洪水(昭和28年13号台風)

	上野遊水地 掘削拡大案	依那古 遊水地案	栢瀬川 遊水地案	溜池掘削 嵩上げ案	上野遊水地 掘削拡大案+ ピロティ案	ピロティ案 十一部(大規模工場) 輪中堤案
施設の概要	(上野遊水地掘削) 新規容量 約250万 m^3 (新規遊水地) 面積82ha 新規容量 約180万 m^3 築堤 5.4km 越流堤 2箇所 ポンプ場 2箇所	(新規遊水地) 面積350ha 新規容量 約800万 m^3 築堤 35.9km 越流堤 2箇所 ポンプ場 2箇所	(新規遊水地) 面積235ha 新規容量 約660万 m^3 築堤 6.8km 越流堤 1箇所 ポンプ場 1箇所	嵩上げ 対象数 550箇所 溜池の掘削 嵩上げ高 3.7m 放流施設 改造 取水設備 改流	(上野遊水地掘削) 新規容量 約250万 m^3 (新規遊水地) 面積82ha 新規容量 約180万 m^3 築堤 5.4km 越流堤 2箇所 ポンプ場 2箇所 ピロティ化する 家屋数 91戸	(大規模工場) 輪中堤 1.9km ポンプ場 2箇所 ピロティ化する 家屋数 443戸

詳細検討の結果：各案の比較

▶ (既往最大規模洪水：昭和28年13号台風)

	上野遊水地 掘削拡大案	依那古 遊水地案	栢瀬川 遊水地案	溜池掘削 嵩上げ案	上野遊水地 掘削拡大案+ ピロティ案	ピロティ案十 一部(大規模工場)輪 中堤案
補償上の問題	家屋移転 91戸 既存遊水地掘削の同意 250ha 地役権補償 74ha 地権者数 1,900人	家屋移転 730戸 地役権補償 293ha 地権者数 2,700人	家屋移転 550戸 地役権補償 171ha 地権者数 1,900人	用地取得 130ha 地権者数 5,000人	ピロティ化する家屋数 91戸 既存遊水地掘削の同意 250ha 地役権補償 78ha 地権者数 1,900人	家屋移転及びピロティ化する家屋数 443戸 地役権補償 159ha 地権者数 1,400人
事業コスト	780億円	1,700億円	1,090億円	2,060億円	790億円	780億円
自然環境への影響	少ない	少ない	少ない	少ない	少ない	少ない

46

◎ 参考図 3.

「川上ダム計画について」
H15.7.6

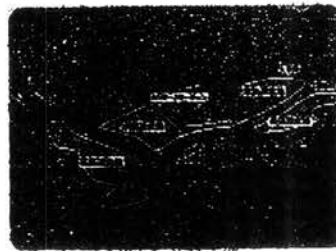
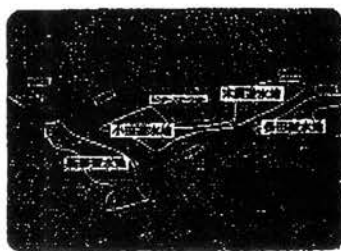
川上ダム案の浸水軽減効果

(昭和28年13号台風洪水)

・破堤条件 破堤あり(波浪等の水位上昇を加味した水位で破堤)

ダムなし

ダムあり



■ 浸水地
 ■ 浸水地以外の洪水の予測される区域

■ 浸水地
 ■ 浸水地以外の洪水の予測される区域

- ・湛水面積 206ha
- ・氾濫量 342万 m^3
- ・平均湛水 1.656m

- ・浸水被害なし

49

川上ダム案の岩倉峡下流部での
水位低下効果対象とする
既往最大規模の洪水

水位低下効果

加茂地点

八幡地点

昭和28年13号台風洪水

24cm

15cm

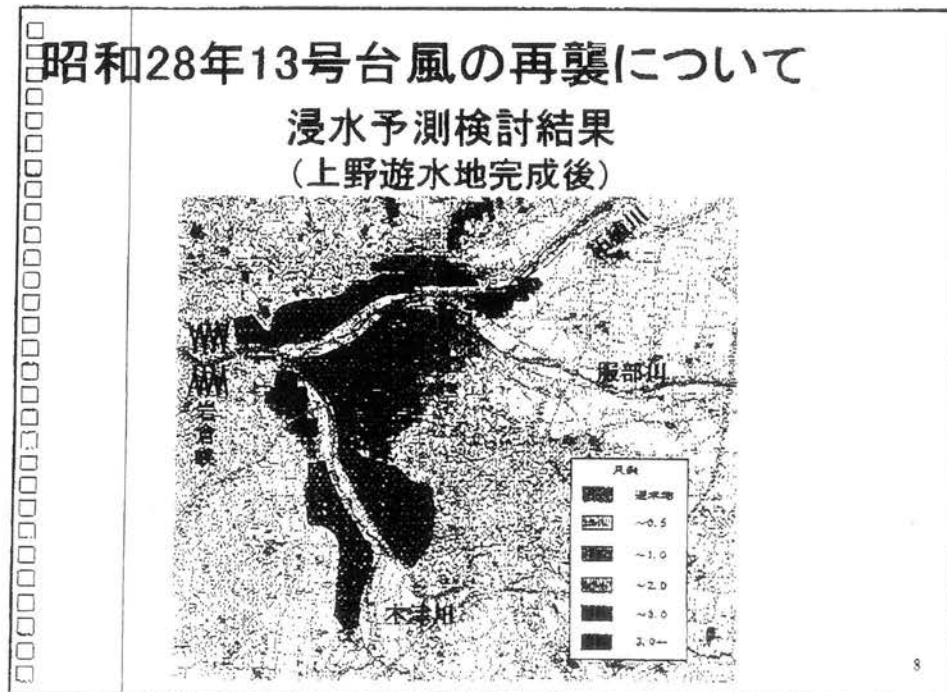
(注)破堤なし・越水を前提とする。

50

◎ 参考図 4.



第4回住民対話集会 説明資料.
H16.7.18



◎ 参考図 5.

第4回住民対話集会 説明資料

H16.7.18

木津川上流域の浸水被害解消に向けた対策

検討結果をふまえた整備内容 △

既往最大(5313型)の洪水に対し、上野遊水地が完成したとしても浸水被害が発生する



下流河川に流量増をもたらす施設整備(堤防嵩上げ)は当面実施しない

従って、岩倉峡上流部で流域内貯留施設が必要となる

9

岩倉峡上流部の
流域内貯留施設検討フロー

(前提条件)

- ・岩倉峡は開削しない
- ・上野遊水地完成

(浸水被害解消を図る対象区域)

岩倉峡上流上野地区

(目標)

既往最大洪水規模による
浸水被害の軽減

氾濫量の検討

- ・既往最大洪水規模の降雨
- ・対象洪水の選定

ダム以外での考える代替案

評価

実現可能な代替案

氾濫量

有り

無し

ダム案を含めた検討

評価

決定

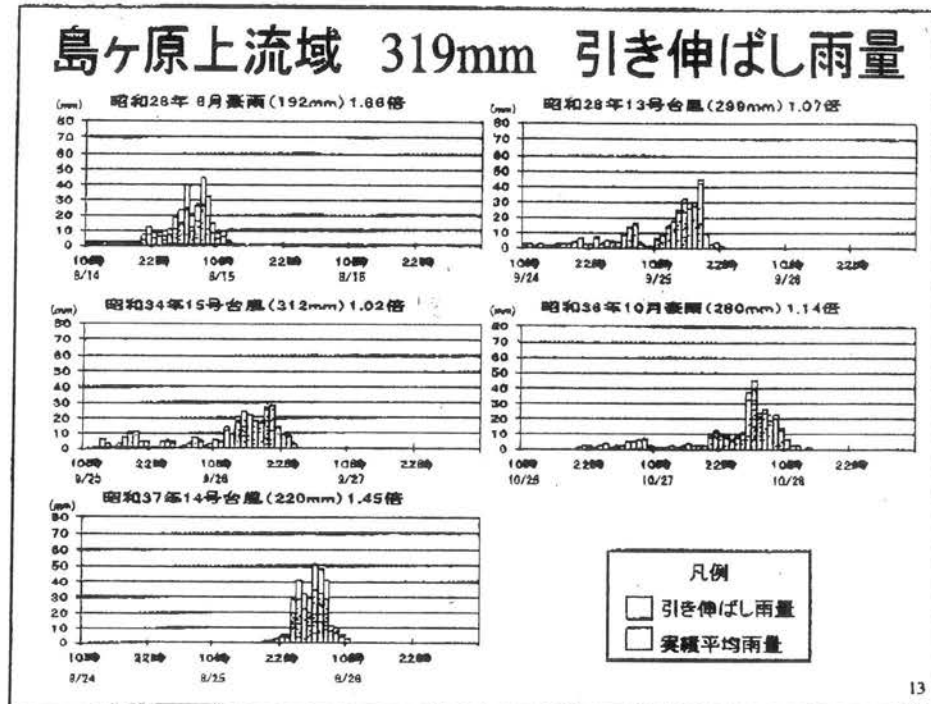
終了

10

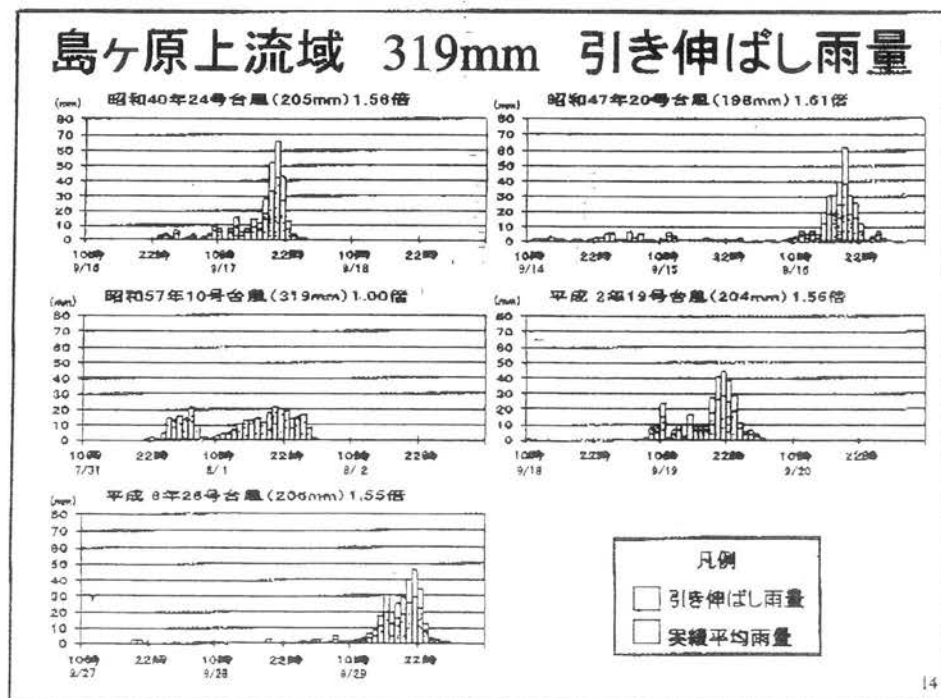
●参考図 6.

説明資料 H16.10.4

<「既往最大規模の洪水」の考え方について>



13



14

2.) 機械的に、時間雨量の定率引き伸しは何の意味？

上記資料 1-1 (「既往最大規模の洪水」の考え方について) の P7 に於て、次頁の参考図 6 のように 10 洪水の「島ヶ原上流域 319m/m 引き伸ばし雨量」を示している。

ご覧になればすぐにおわかりになるかと思うが、当然ながら 10 パターン 10 通りに違う。これが自然現象であり、その降雨パターンには各々の理由があり、人間が恣意的に決められるものではない。

伊賀地方を気象学的に一括りして言うならば、「内陸盆地性気象特性をもつ地域」である。太平洋側には、標高 700m を越える山地のバリエーションが 3 重にあり、伊勢湾側には標高 800 m 級の布引山脈が囲い、大阪湾側には生駒山脈、大和高原が備えており、北部は日本海から遠く、信楽・甲賀山地、高旗山系などの標高 5~600m 級の高原が集中している。

このような特性は、これらの代表的な 10 洪水の実績平均雨量を見てわかるように、時間雨量で 50m/m を越えることは全くないし、3 時間最大連続雨量の平均値を計算すると、82.2m/m・3h で、それを時間当りにすると 27.4m/m という穏やかな数値になる。

通常も、平均して雨量が少ないのがこの地方の気象特性であり、翻ってはそんな位置と地形特性をもっていると言う事である。ここで、大台ヶ原や尾鷲のような大豪雨を想像するのは、全くお門違いと言うものだ。

これから具体的例への指摘に入るが、その前に、この図の前提条件が「島ヶ原上流の平均 2 日間降雨量の引き伸し」であることに注目して頂きたい。流域面積 514.9 km²、最大流路長さ約 39km もの広大な地域をひっくるめての平均値である事を頭の中に入れて置いて頂きたい。

昭和 57 年 10 号台風 (319m/m) が、実は「既往最大雨量」なのである。素直な方は『じゃあ、その流出量を貯留関数法で計算し、洪水追跡計算をニュートン・ラフソン法をインプットしたコンピューターで、チャカチャカやるんだな?!』とか思ってしまうかも知れない。それであれば、何の問題もないところであるが、1.) で指摘した様に今になって説明を変更し、「引き伸し」というマヤカシを持ち出して来たのには明らかに、『今になって当初の目論見が崩れたので、少々の不合理性は無視して、流量から雨量へ乗り換え、引き伸しを実しやかに押し付けてしまおう』との意図が、ミエミエであると思うのは筆者だけであらうか。

昭和 57 年の 10 号台風は、前夜半を通じ相当量の前期降雨を為し、小康状態を 5 時間続け、段々と雨量を増し、12 時間に渡って 10m/m・h~20m/m・h の強雨をもたらした。このようなタイプは二山洪水型と言われるパターンである。だから 2 日間雨量として流域平均 319m/m・2D の量に達したのである。このパターンとしては、広域である点から判断して氾濫とはならない。何故かと言えば、この降雨波形は時間雨量が低い為、河道が正常な

状態であれば、河道貯留効果も働き、洪水位は大して上らないタイプなのである。S57・8・2・2 岩倉観測所地点最大水位 7.44m 流量 2,013.49 m³/s が観測されている。

しかし、昭和 40 年 24 号台風 (205mm) に引き伸しを 1.56 倍かけている。これが何の意味を持っているかと言うと、気象学的に、即ち科学的に全く根拠がないが、狭窄部手前に氾濫を仮想的に引き起すという意味だけはあるのである。10 時頃から 8 時間ほど時間平均 10mm/h の降雨が続き、合流部は 3m 位の水位になっているところへ、18 時から急激に増水し始め、4 時間連続降雨が 189mm・4h となると、きっと岩倉水位観測所で 10.50 m (計画高水位) を越え、堤防の破堤もあるのかなあと思われるが、上野遊水地と「正直な」岩倉峽疎通量との共役でもって氾濫は起り得ないのである。

この岩倉峽疎通量を、現時点まで 2,940 m³/s として来、世間を欺いて来た木津川上流河川事務所の全ての氾濫シュミレーションは、誤り以外の何ものでもなく信用できない。この事は、流域委員会への意見書 No.492 《川上ダム治水無用論》で詳しいので、ご覧のほどを。

だが、このような広域全体に、平均値として 4 時間連続 189mm・4h の降雨が起り得るという「トンデモナイ」所見は、どこのお偉い学者先生が出されているのかは、お聞きしたい所である。これ迄歴史的にも、1,300 年以前へ逆のぼっても、そのような記録は聞いた事がない。この伊賀地方の気象、特性からして、考えられもしない降雨量である。単に、機械的に定率割増しをするような非科学的手法に、何の実証的根拠もないという事を感じてもないのか、それとも確信的詐欺なのか、本当に、「病、膏盲に入る」とはこの事かも知れない。無理を重ねないで、自然の理に従う方が、河川管理者にふさわしいと期待するものである。

淀川水系流域委員会

ダムWG殿

2004. 10. 5

佐川克弘

ダムの審議にお金の心配は無用

第6回ダムWGに於いてリーダーを務められる今本博健氏から「仮に流域委員会が治水に関してダムを止めてダム以外の方法を選択したら（河川管理者である）滋賀県が河川整備をしなければならないが、果たして滋賀県にそのお金があるのだろうか。そのことを考えると我々は輕輕に意見書を纏めることが出来ない。」との発言があり、それを受けて委員各位は流域委員会の委員としての責任の重さを痛感する発言が続きました。私は今本リーダーをはじめ委員各位の真剣なお気持ちに率直に敬意を表するものであります。

しかし私は流域委員会はお金の心配をする義務は全くないので、その懸念は基本的に無用であると考えます。その理由を以下に述べます。

(1) 滋賀県にはお金があります。

委員各位の懸念の前提は国にはお金があるが、滋賀県にはお金がないということにあります。確かに「3割自治」と言われて久しく、昨今これを改善するため所謂「三位一体改革」が喧伝されています。地方自治体の財政危機が叫ばれていることも事実です。

しかし財政再建団体に転落することが懸念されている大阪府の例を見ても安威川ダムは（利水を棚上げにしているものの）工事は立派に継続されているのです。限られた公共事業費の中でも府民の命を守る治水事業であると位置づけているのです。う。（滋賀県の公共事業費がゼロであるはずはないのです。）

公共事業の優先順位を決定し、貴重なお金をどう使って行くかの判断は滋賀県知事に任せればよいのであって、それは流域委員会の守備範囲でないことも明らかです。

(2) 果たして国にはお金があるのでしょうか。

『過去の借入金の累積である国と地方の長期債務残高は、2004年度ついに719兆円に達し、GDP比で1.4倍を上回る見込みである。先進諸国の中では、対GDP比で見た債務残高もその伸び率も群を抜いて高い。2004年6月25日に財務省が発表した2003年度の数値では、内国債が約556兆円、借入金が約61兆円、政府短期証券が約86兆円あり、これらを合計した国の借金残高は約703兆円に達した。』（金子勝「粉飾国家」講談社現代新書）

日本の実態は上の通りです。ですからある日突然「国民の資産は全て無効とする。そしてこれを国の借金の返済に充当することにする。」との政府特別声明が発せられ、敗戦直後の「預金封鎖」をはるかに上回る強硬処置により銀行預金はもちろん生命保険も無効ですから万一の際でも保険金は降りない、火事に見舞われても火災保険金も降りない、株券もただの紙切れと化し不動産も全て取り上げられる事態が絶対起こらないと誰も保証できない「ガケツプチ」に立たされているのです。

それでは何故このような事態になってしまったのでしょうか？歳入を上回る歳出を続けてきたことが原因であることは明らかです。そしてその多くが治水・利水を

含む公共事業であったことも明らかで、今後もこのまま継続できるか疑問です。

このように国にはお金があるように見えても実はお金はないと言えるのです。従って今後せつかく決めた「河川整備計画」が予算が確保できないので計画通り実施出来ないことだってあり得ないことではないのです。そのときどのように対応するかは行政の責任であって流域委員会の守備範囲でないことも明らかです。

要するに流域委員会の任務は、お金の心配は“心の片隅”におきながら、守備範囲に忠実に審議を進めればよいのではないのでしょうか。

(3) 利水審議の重要性

今般のダムWGに於いて傍聴者から重要な指摘がありました。それは近藤ゆり子氏の意見です。会議の冒頭「毎日新聞の報道はフライングである。」とのリーダーからの発言がありましたが、それにも拘わらず近藤氏の意見は重要であることは変わりません。

それは利水目的が失われれば丹生ダム、川上ダム建設の法的根拠が失われると指摘されているからです。そして（私が度々意見を寄せさせていただいた通り）丹生ダム・川上ダムに限らず）建設中の全てのダムは、貴委員会の「意見書」に照らして利水目的は成立する余地が皆無だからです。（例えば10月1日付「“建設中のダム”と利水」を参照して下さい。）

それだけではありません。「琵琶湖の水位低下抑制」と「異常渇水時の緊急水の補給」に関連して河川管理者は“これが流域委員会で認知されたら、必要な事業費は治水費として支出することになるだろう。”との説明がありました。そもそもダムに水を溜めることが「治水」となるのでしょうか。「特定多目的ダム法」第2条には

「『多目的ダム』とは、建設大臣が河川法第9条第1項の規定により自ら新築するダムで、これによる流水の貯留を利用して流水が発電、水道又は工業用水道に供されるものをいい・・・」

と規定されています。

緊急水が「発電、水道又は工業用水道に供される」とは認められません。従って丹生ダムは、このことから法律違反の疑いがあると考えます。私は法律の素人ですから、寺田委員・山村委員が責任を以てこの問題に対する見解を明らかにされることを期待致します。

以上

2004. 10. 5

佐川克弘

「利水安全度の低下」は一度も無かった！

過去20年間河川管理者が言う「利水安全度の低下」は一度も無かったと考えます。その根拠は何か。本論に入る前に河川管理者の提供したデーターを見ておきましょう。

① H16. 7. 25第3回ダムWG資料1-3 (→資料1)

対象期間：近年20年間 (S54~H10)

実力不足の年：S59、62、H6、H7の4年

計算条件：ブラックボックスで明記されていない

② H14. 2. 1第7回委員会資料2-1「淀川水系 利水の現状と課題」 (→資料2)

対象期間：近年30年間 (S44~H10)

実力不足の年：12年 (具体的な年は不明)

計算条件：添付資料2の通り

ここで添付資料1に加筆した近年30年間を見ていただきたい。②で12回あったハズの「実力不足の年」は①では5回に減ったことになります。流域委員会は何故発表の都度 (為替相場のように) 「実力不足の年」が変動するのか河川管理者に説明を求めなければならないと考えます。

また②の計算条件についても次の疑問があります。

イ) 「農業用水は、都市用水と同等の扱い」とされていますが、最大取水量が水利権量の約55%と報道されている事実 (第5回ダムWG参考資料1 494参照) を反映しているのかどうか。

ロ) その月別水需給パターンはどのようなパターンを使ったのか、又そのバックデーターはあるのか。

ハ) 都市用水の月別利用パターンで8月が100%となっているが、少なくとも過去10年間 (H5~14) 添付資料3の通り最大取水量が水利権量 (=計画確保水量) に達した年はただの1回もなかった事実を照らして、このパターンが実態以上の過大なものであることは明らかと思われる。(もし過去を逆上れば実態を反映すると河川管理者が言いたいとすればバックデーターを提示すべきだ。)

8月の計算条件に疑義があるのは「氷山の一角」でパターン全体についても再説明を求める必要があるのではないか。

本論に入ります。上に見てきた通り「利水安全度の低下」は“まぼろし”である疑いが濃厚です。しかし私は次の理由によりH6年を含む過去30年間一度も「実力不足の年」は無かったと断言できると考えます。

最初に淀川 (下流) の水利権量の約40%を占める琵琶湖開発の「取り決め」は利用低水位をマイナス1.5M (補償低水位をマイナス2.0M) で、水利使用者から見ると「銀行」に例えることが出来ると考えます。

次に淀川を流れる水は全て「人為的」だということも確認しておきたいと考えます。

(瀬田川洗堰やダムの操作によって流量は制御されています。) 水利利用者は「銀行」が発券する当日のみ有効で二度と「銀行」には預金できない“日替わり券”を引き出して使用します。(この場合収入は全て銀行振り込みとなっているとしたいと考えます。)

この銀行は変な銀行で、金庫は梅雨どきになると1.3億円、台風シーズンになると1.2億円しか収納できないことになっています。(想像できると思いますが“操作規則

”により琵琶湖の水位は人為的に制御されています。) 万一収納しきれない“預金”があれば銀行は自動的に余った分は廃棄してしまいます。

逆に“お客さん”の実需が少なくて金庫がまだ空いているときは、それを見越して“日替わり券”の発行は縮小されます。また収入が少なく実需が多いときは預金者は預金を取り崩して“家計”を賄おうとしますので、銀行は金庫にお金がある限り発券量を増やします。(最悪の場合限度額0.5億円の特別融資枠が別途確保されていますが、これはかなり高利なので手をつけるべきでないことは言うまでもありません。)

妙な例えを持ち出しましたが、河川管理者はアンダーラインを付した瞬間を捕らえて、これを「利水安全度の低下」と喧伝しているのではないのでしょうか。要するに私が言いたいことは琵琶湖の水位が1.5Mを割り込まない限り(しかも水利利用者が実質的に困るような取水制限によって断水や工場の操業停止に追い込まれない限り)「利水安全度」は確保されていたと判断できると考えます。そこで過去30年間の琵琶湖水位の最高・最低実績表(→資料4)を見ていただきたい。期間が1971(S46)~2000(H12)となっているが第3回ダムWG資料1-3を近年20年を30年に引き伸ばして見ても1年も「銀行」の金庫が1.5億円を割り込んだことはなかったのです。しかもその内H6年は1/10を超える異常渇水だったことも忘れてはいけません。

琵琶湖開発の「取り決めルール」に則って「利水安全度の低下」は一度も無かった=これが結論であります。

以上

(追伸) H16. 8. 24第32回委員会資料1「前々回委員会以降(2004. 6. 22)以降の状況報告」を読み直してみたら

第3回ダムWG会議 議事メモ(p25)によれば、河川管理者は

「利水に関しては、(琵琶湖水位を)-150cmまで計算しても(安全度)1/10を守れていない。そのため75%ぐらいの実力しかないと説明している。-150cmさえも守れないということで、大変深刻な状況である。」

と説明しています。

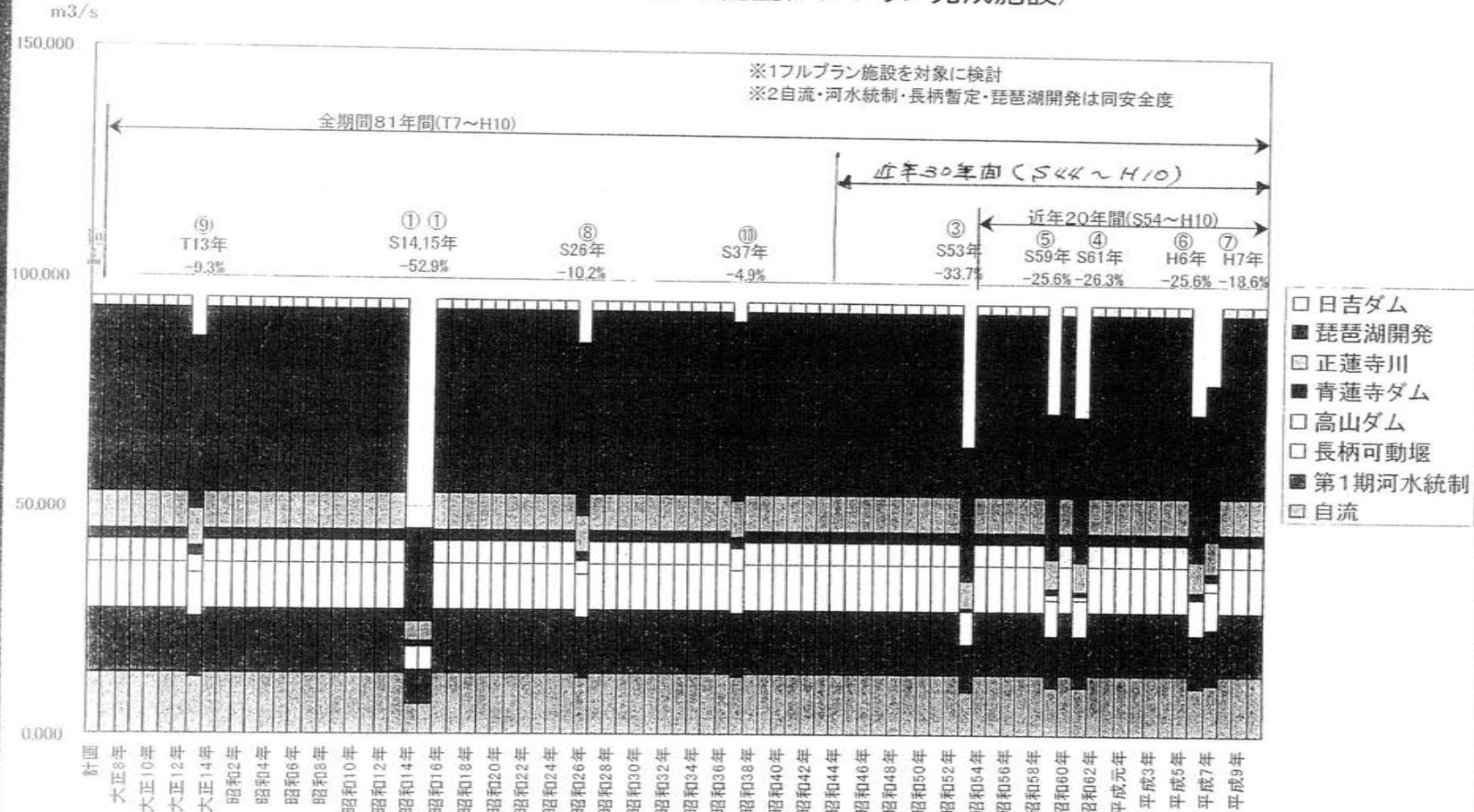
この説明は私が検証した事実と明白に反しています。

流域委員会はこの河川管理者の発言をそのまま見逃して「委員会の任務」を放棄されるのでしょうか？或いは「再説明」を求めるのでしょうか？

見守っているのは私一人ではないことを申し上げておきたいと考えます。

【資料1】

淀川下流部の確保可能量(フルプラン完成施設)



最近、全量補給出来ない頻度が増加している
最近20年2位は昭和59年で75%程度の実力

【資料2】

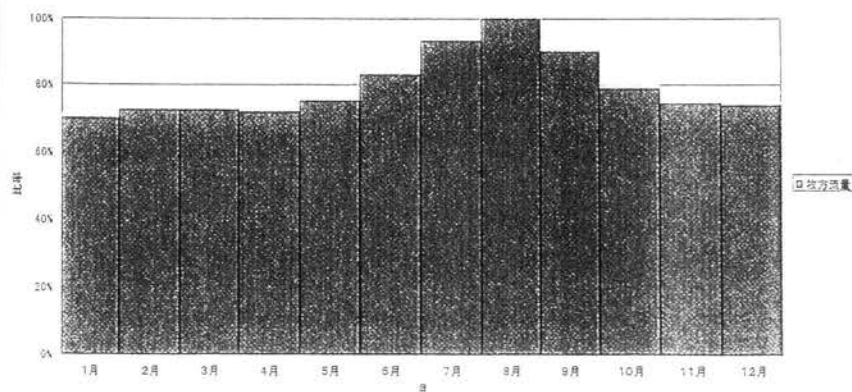
1. 計算条件

- 琵琶湖総合開発後の琵琶湖運用を前提
- ダム等の施設は、現時点で完成しているもの
- 当時の気象条件で、安定的に確保(供給)できる水量を算定
- 計算は、昭和44年～平成10年の30年間
- 淀川下流の都市用水(上水+工水)の確保量を算定
- 維持流量は、先取り(確実に確保)
- 農業用水は、都市用水と同等の扱い

1. 計算条件

年間の水需給パターン(枚方)

淀川本川の月別水利用パターン



2. 現行施設での確保水量(計画値)

淀川下流域の都市用水(上水+工水)の確保水量は、
 $95.548\text{m}^3/\text{s}$

3. 安定的に確保できる量(都市用水)

最小は、昭和53～54年で、 $64.412\text{m}^3/\text{s}$

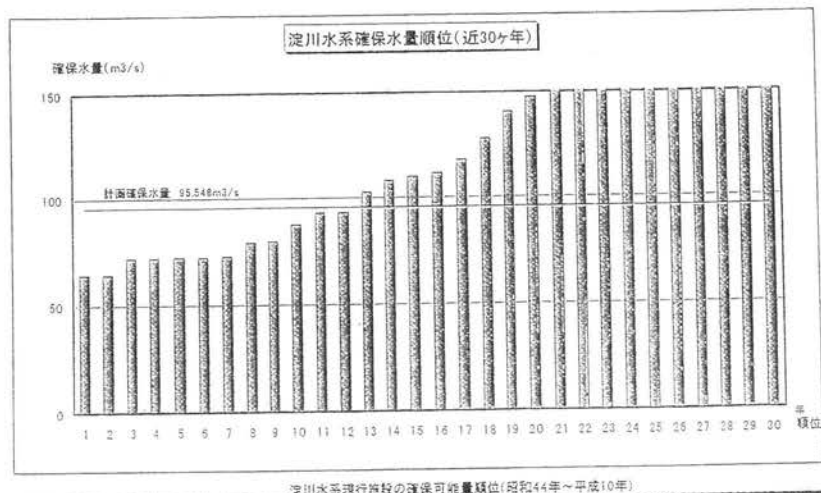
次は、昭和61～62年で、 $71.679\text{m}^3/\text{s}$

昭和59～60年で、 $72.278\text{m}^3/\text{s}$

平成 6～ 7年で、 $72.657\text{m}^3/\text{s}$

30年間の内、12年間は計画確保水量が確保できない状況

4. 近年30年間の確保可能量



【資料3】 水利使用者別・取水実績一覧表

※単位：M³/日

※期間：H 5～14

水利使用者名	①水利権量	②最大取水量	③平均取水量	水利の 名称
阪神水道	1,193,875	999,130	754,587	水道
大阪市	2,676,326	1,972,598	1,521,309	
大阪府	2,227,824	2,154,730	1,659,298	
枚方市	130,032	130,032	118,363	
守口市	62,381	62,381	53,727	
尼崎市	86,054	77,501	27,152	
伊丹市	50,198	48,989	32,560	
寝屋川市	13,824	13,824	12,550	
西宮市	11,750	11,664	9,755	
吹田市	30,240	29,981	27,330	
大阪市	306,288	168,653	115,588	工水
大阪府	840,499	590,890	436,947	
伊丹市	42,077	39,744	22,118	
尼崎市	259,805	164,506	92,451	
西宮市	50,026	40,954	21,673	
神戸市	114,307	92,275	40,827	
大阪臨海	159,840	97,459	48,616	
水資源開発公団	25,488	5,184	3,262	
私企業 7件	584,755	517,536	413,135	
合 計	8,865,589	7,218,031	5,411,248	

【資料4】

琵琶湖水位の最高及び最低水位(公表値【6時】)※同じ水位が複数ある場合は最初の発生日時とする。

年(西暦)	最高水位(m)	最低水位(m)	観測地点
1971	0.44	2月24日 -0.15	12月24日 鳥居川
1972	0.92	7月16日 -0.29	12月1日 午前6時の水位
1973	0.33	4月23日 -0.54	9月2日
1974	0.42	4月12日 -0.38	1月8日
1975	0.46	8月24日 -0.26	1月19日
1976	0.66	9月15日 -0.36	1月22日
1977	0.28	4月1日 -0.58	11月2日
1978	0.18	7月10日 -0.73	11月29日
1979	0.34	5月10日 -0.64	1月16日
1980	0.28	4月15日 -0.4	2月16日
1981	0.31	4月6日 -0.49	2月11日
1982	0.58	8月3日 -0.37	11月25日
1983	0.39	4月20日 -0.37	1月10日
1984	0.3	7月18日 -0.92	12月9日
1985	0.62	7月4日 -0.95	1月26日
1986	0.42	7月23日 -0.88	12月11日
1987	0.34	7月20日 -0.74	1月6日
1988	0.38	7月17日 -0.67	1月8日
1989	0.52	9月7日 -0.66	12月31日
1990	0.29	9月22日 -0.68	1月1日
1991	0.34	4月8日 -0.40	9月28日
1992	0.35	5月10日 -0.55	9月29日
1993	0.48	7月6日 -0.42	11月10日 琵琶湖平均
1994	0.28	4月19日 -1.23	9月15日 (片山・彦根・大溝・堅田
1995	0.93	5月16日 -0.94	12月23日 ・三保ヶ崎の5地点平均)
1996	0.27	5月10日 -0.90	1月1日 午前6時の水位
1997	0.36	4月7日 -0.69	11月14日
1998	0.33	5月13日 -0.41	9月15日
1999	0.35	1月5日 -0.62	12月29日
2000	0.29	4月22日 -0.97	9月10日