

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 (2004/10/8～2004/11/4)

頁	委員名	受取日	内容
2	倉田委員	04/10/16	委員会の課題検討の進め方への反省
3	畚野委員	04/10/14	ダムWGの今後の進め方について (041008版) への意見

②一般からの流域委員会へのご意見、ご指摘 (2004/10/8～2004/11/4)

No.	発言者 所属等	受取日	内容
510	山岡久和氏	04/10/16	塔の島地区の河道掘削について意見書が寄せられました。 →別紙510-1をご参照下さい。
511	佐川克弘氏	04/10/18	「疑問だらけの「河川管理者のシュミレーション」」が寄せられました。→別紙511-1をご参照下さい。
512	川村善之氏	04/10/20	「世界文化遺産の保護と宇治川改修工事について」が寄せられました。→別紙512-1をご参照下さい。
513	佐川克弘氏	04/10/21	「ダムと水利利用者別のチェックリスト」が寄せられました。 →別紙513-1をご参照下さい。
514	佐川克弘氏	04/10/21	「疑問だらけの「河川管理者のシュミレーション」(その2)」が寄せられました。→別紙514-1をご参照下さい。
515	前川謙二氏	04/10/21	「美しい河川目指して、淀川からの取水量の倍増を」が寄せられました。→別紙515-1をご参照下さい。
516	佐川克弘氏	04/10/25	「疑問だらけの「河川管理者のシュミレーション」(その3)」が寄せられました。→別紙516-1をご参照下さい。
517	佐川克弘氏	04/10/28	「大戸川ダムと大津市の利水について」が寄せられました。 →別紙517-1をご参照下さい。
518	佐川克弘氏	04/10/29	「疑問だらけの「河川管理者のシュミレーション」(その4)」が寄せられました。→別紙518-1をご参照下さい。
519	佐川克弘氏	04/11/02	「大戸川ダムと大津市の利水について」が寄せられました。 →別紙519-1をご参照下さい。
520	近藤ゆり子氏	04/11/02	「提言<治水にダムは無用>」が寄せられました。 →別紙520-1をご参照下さい。
521	リバープロジェクト 木村俊二郎氏	04/11/04	「過去の水害から学ぶ」「新潟県中越地震で思う事」が寄せられました。→別紙521-1をご参照下さい。

委員会の課題検討の進め方への反省
－委員の焦燥・諦観発生の克服のために－

過日(10/8)水山委員「ダムWGの今後の進め方」意見に賛成である。それと同時に、先日来の委員間に漂い始めている焦燥・諦観を深く憂い、敢えて、これまでの委員会の課題検討の進め方についての反省を行いたい。

河川整備の基本方針が、これまでの治水・利水に加えて新たに環境(再生・保全)問題をも「目的」として取り組むことになったことは、今更言うまでもない。その根本理由は、人類社会の化学・工学的開発を中心とする近代文明の進展が、自然環境の不可逆的な変化を惹起し始めていることへの反省と、そうした変化の進行に歯止めをかけ、健全な環境系を維持する対応策への取り組みの必要性にある。ところが、環境問題は縦割り学問や縦割り行政では存分に踏み込みえないため、水に関する関係省庁合同の「健全な水環境構築のための計画づくりに向けて」と題するレポートが、平成15年10月に取りまとめられもしている。これを踏まえるならば、淀川水系流域委員会での資料提供も、農林水産省や他省庁関係資料も十分に提供が図られて良かっただろうにと、歯がゆい思いが残る。それはさて置いても、本委員会は先ず「環境問題」への取り組みを最優先させるべきであった。

その具体的手続きとしては、従前の治水・利水目的の河川改修の具体的事例について、それらが環境へのインパクトを与える要素や条件が、どういう点で、どの程度あったのか、なかったのかの総点検することから手がけるべきで、それが洗い出せれば、次に、今後の河川改修のあり方についての改善策の検討を進め易くなるはずである。今、委員間に焦燥や諦観を生じさせている原因は、端的に言えば、環境問題は「後回し」として論外に置いてきたことにある。ダム問題を取り上げるに際しても、ダムに係わる環境問題をこそ優先させるべきであったが、水域の唯一の生物資源循環に係わる環境産業とも言える漁業とダムの関連についての点検を求める意見を毎年1回は提出し続けてきたが、「漁業は環境問題で取り上げるから後回しで、ダム問題の決着後にしてくれ」と、毎回却下され続けてきた。ダム問題が片づかぬので環境問題は論外とし、ダムと治水に関する検討に終始する経過は残念でならない。ダム問題にしても、他の河川改修問題にしても、環境面に対する討議を含めて行えるはずで、むしろそれが必要だとの認識があって、第一討議課題として取り上げることに異を唱える委員はなかったはずではなかっただろうか。『意見書・2－1頁、河川環境』で、『基礎原案の「河川整備の方針」や「具体的な整備内容」では、当面実施可能な事業に大きな比重を置くあまり、従来型の治水・利水事業の抜本的見直しに至っていない面がある』との指摘は、そのまま現在までの委員会の検討姿勢に当てはまる反省点のように思えてならない。同左の同頁に「流域全体の河川環境・生態系機能の回復や水質環境の統合的管理に向けた取り組みも大きな課題として残っている」との指摘も、そのまま、現在までの委員会に当てはまる様に思え、一部委員の諦観を誘う原因になっているのであろう。

本委員会の課題を今一度考え直すべく、それを図示してみると、次の図のA_{1~4}、B_{1~4}、C_{1~4}の点検にこそあり、環境だけを切り離して説くのではなく、今後の「河川改修及び他

の手段」について如何にあるべきかの提案を求められていると考えたい。その重要点は、環境・生態系の回復・保全に寄与する「河川改修及び他の手段」という条件でそれを求められていると考えたい。

図．課題検討図

		目的（目標）		
		治水	利水	環境
河川改修及び他の手段	ダム(頭首工含む)	A ₁	B ₁	C ₁
	河道変更・増減	A ₂	B ₂	C ₂
	堤防補強等	A ₃	B ₃	C ₃
	代替案	A ₄	B ₄	C ₄

ダムWGの今後の進め方について（041008 版）への意見

1. 「手順」の表現変更についての疑問

041004 版中間報告で述べられていた検討の手順と比較しますと、若干、表現が緩和されたという印象があります。とくに、「ダム建設の中止を勧告」の文字がなくなり、文末が「検討する」とか、「検討する必要がある」となりました。ダムWGは「検討」した結果を委員会へ報告する権限はあっても、「勧告」する権限はないという意味でしょうか？その報告をもとに、委員会レベルでさらに検討を経た結果、必要ならば、委員会から河川管理者側へ最終結論として、何らかの「勧告」を出すことは可能なのでしょうか？

2. ダム以外の実行可能な方法（いわゆる代替案を含む）の検討について望みたいこと

時間が切迫していると言われるためか、河川管理者が提示する各方法に対して、委員会からの意見が十分出しきれて居ない場面が多いのではないのでしょうか？河川管理者が、簡単に諦めてしまったような説明をしたとしても、委員から見れば、20 ないし 30 年のスパンのなかで、まだまだ何とか努力して、より良い方向に改善して頂きたいことを、この際、黙って見過ごすことは良くないと思います。

たとえば、私として、以下の例について気がかりが解消されていません。委員の皆様の良いお知恵をお借りしたいと願っています。

不思議なことに、他のダムでは代替案として挙がっていなかったと認識していますが、余野川ダム代替案資料では森林保水機能案というのが出ています。(第2回余野川ダムWG, 資料 1-1, P10)

検討結果は「規模の大きい洪水では定量的効果は期待できない」とされ、日本学術会議

からの農林大臣諮問への答申（平成 13 年 11 月）を引用されています。この答申を庶務の手を煩わして入手しましたが、これは、たんなるプレスリリースに過ぎず、論拠とされる学術（または技術）報告の体をなして居ませんでした。また、代替案資料には「猪名川流域は山林が 61%と最も多いが現状以上の増加は困難」という趣旨の記述がありますが、森林の保水機能は面積だけから評価できるものではありません。まったく不十分な検討資料と言わざるを得ないでしょう。

森林の質が保水機能に与える影響について真剣に研究する時期が来ているのではないのでしょうか？その端緒となる試みはすでにいくつか現われています。

- 例 1. 川上委員提供資料。「人工林への誤解を解く」パンフレット（2001.12.28 提供）
- 例 2. 吉野川流域ビジョン 21 委員会「吉野川可動堰計画に代わる第十堰保全事業案と森林整備事業案の研究報告書」（2004 年 3 月発行）
- 例 3. 「森林保水力 自然林は 5 倍 表流量を人工林と比較」熊本日日新聞（2004 年 10 月 1 日）

平成16年10月16日 淀川水系流域委員会様

山岡久和

意見書

淀川水系河川整備計画基礎原案および基礎案と意見書との対比シートより、65ページ①宇治川「琵琶湖後期放流に対応するための、天ヶ瀬ダム再開発計画の調査検討を行う。その結果及び河川整備の進捗状況を踏まえ、「塔の島」地区の河道掘削時期を検討する。」とあり、意見書における記述では、「塔の島地区の河道掘削」は、この地区の歴史的景観を保全するため、できるだけ少なくするべきであり、できれば避けるのが望ましい。堤防補強などにより、河道を掘削せずに流下能力を増大する可能性についての検討が望まれる。流下能力の検討では、既往洪水時の流下状況を参考にする必要がある。とありますが、私もそうおもいますが、避けるためのあらゆる可能性を考えてもらえないものか、お願いします。

22ページ4. 2. 1河川形状では、「川が川をつくる」のを手伝うという考え方を念頭に、以下の文書は私も同感ですが、最近の流域委員会の審議では、治水が優先して、コストが続いて、まるで旧河川法の域での会議のように感じます。環境の保全があまりにも軽視されているようにみえます。もう少し社会科学や、自然科学の視点の委員の意見が反映されなければいけないのではないですか。66ページ②瀬田川「琵琶湖からの放流量を増大させるため、景勝地区である瀬田川下流（鹿跳溪谷地区）の流下能力の増大方法を環境、景観の両観点から検討する。」とあり、意見書における記述では、「鹿跳溪谷の流下能力の増大」については環境と景観の両観点から検討するとされているが、歴史性も考慮すると開削は許されない。したがって、流下能力を増大させる方法としてバイパス・トンネル案が有力視されるが、環境影響評価をおこなうとともに、洪水時以外の鹿跳溪谷の流況が保全されるようにする必要がある。」とありますが、それならば、「塔の島」地区についても流下能力を増大させる方法としてJR鉄橋下流域まで、バイパス・トンネル案（地下河川）を提案します。なぜならば、琵琶湖の浸水被害の軽減をはかる前に、湖岸堤の新設、内水排除ポンプの増強・新設を第2回ダム・ワーキング（平成16年7月18日）資料4-2の45ページに少なくとも約1,700億円かかる。とありますが、どうしてやりきらないのですか。どこに問題があったのですか。それに、同ダム・ワーキング資料4-2の15ページ琵琶湖総合開発事業のプロジェクトの中では、どのように位置づけられていたのですか。琵琶湖総合開発事業の評価はどうなっていますか。このことを評価しないで、既定の事実として、1500t放流ありきでは、あまりにも乱暴ではありませんか。天ヶ瀬ダムは、このままでも1,500t放流が出来る能力があるのに、さらに琵琶湖の浸水対策と、後期放流を速やかに出来る能力を主な目的として、再開発が計画されています。このことが許されるのでありましたら、現在、天ヶ瀬ダム再開発計画で検討されているバイパ

ス・トンネル案をさらに延長して川の下に地下河川（バイパス・トンネル）を築造して、「塔の島」地区の環境と景観を保全して、歴史性を考慮されては如何なものかと思います。これにかかるのは、相当の技術力と地下水問題と事業費が高くつくだけであると思われます。事業費は相当高くつきますが、琵琶湖の浸水被害の軽減のための後期放流であるならば、追加分は300億円程度で済みます。平成9年の河川法の改正は、「河川環境の整備と保全」であります。「塔の島」地区は、千年の自然・歴史文化が育かれた景観であり、両岸には世界遺産があり、年間400万人もの観光客が世界中からも訪れて今日まで守られてきたものであり、後生に残さなければならぬ場所だと私は思います。いままでに、治水という名目で、十分に環境破壊をしてきたではありませんか。ましてや当初計画では3mの河床の掘削が、1.1mに変わるような、今回また、0.8mでも可能であるというではありませんか。そのうえ、この場合の内水排除については何も考えていないではありませんか。観光面から言えば、観光スポットを分断して、たびたび起こる琵琶湖の後期放流による塔の島への立ち入り禁止と、通行止めによる右岸と左岸の交流ができないことになり、大きな打撃をうけることになりますし、後期放流時（1,500t）に、一度雨が降れば少量であっても浸水の恐れが常に発生することになります。ただ、治水（水理学上）の、流れるか、流れないかの議論であって河川法の改正の趣旨からも遅れているのではありませんか。言い換えれば、環境とか、宇治市民の生命・財産については、どのように考えておられるのか、滋賀県民とは違うのですか。このようないい加減とも思えるような計画のために、これ以上、「宇治川改修」という名目で、川の自然・環境・景観を破壊してはいけなとおもいます。もし、このまま進められるなら、流域委員会として、今からでも「鹿跳溪谷」地区と同じように対応されることを望みます。

2004. 10. 17

佐川克弘

疑問だらけの「河川管理者のシュミレーション」

(はじめに)

去る9月11日、河川管理者は「『琵琶湖の水位低下抑制』と『異常渇水時の緊急水の補給』」の説明を、第2回3ダムサブWGに於いて行なった。(資料1-4-1~2) 過去108年で最悪の渇水を記録したS14~16年を対象にしてシュミレーションでS15. 1. 5にはBSLがマイナス2. 18mに達することを提示して、暗に丹生ダムの必要性を訴えたのである。

筆者は仮にこのシュミレーションが正しいとしても“100年に1回の異常渇水”のために巨額の資金を投入してダムを作ることに根本的に疑問を感じているが、シュミレーションを子細に見て行くと疑問だらけなのだ。その疑問をご報告して委員各位の参考に供したい。

(1) 素朴な疑問(資料1-4-2別紙3)

「近年20年程度」は実は「近年23年」であること、H12年の降水量が正しくは1566mm(訂正前は1465mm)であったことは既にご報告したが

- ①H12が渇水年とすれば、降雨量1563mmのH8は何故渇水年でないのか?
- ②1982(S62)年が渇水年(この年の琵琶湖最低水位はマイナス0. 74m)とすれば、最低水位がBSL-0. 88mの1981(S61)年は何故渇水年でないのか?(降水量はS61=1764mm、S62=1442mm)

※【添付資料1】参照。

- ③1995(H7)年は降水量は1787mmであるが、最低水位はBSLマイナス0. 94mを記録した。この年は渇水年ではないのか?

河川管理者は別の場所(資料1-4-1 p2)で年間降水量でなく降水時期が問題であることを指摘している。それにもかかわらず別紙3で年間降水量のみ表示したこと、それぞれの年の琵琶湖最低水位に目配りしなかったことが「素朴な疑問」となったと思う。

(2) 瀬田川洗堰操作規則の見直しは不可欠

ここで筆者の10月5日付意見書「『利水安全度の低下』は一度も無かった!」の【添付資料4】を参照していただきたい。過去30年間の7~9月に琵琶湖の最高水位が0. 5mを超えた年は(72, 76, 82, 85, 89年と)5回あったこと、93年以降は一度も含まれていないことが分かる。もっとも93年以降は観測点が変わったことと瀬田川洗堰操作規則による運用が始まったを考慮する必要がある。従って規則が運用されていなければ(0. 2mプラスしなければならないので)93年はBSL+0. 68mとなっていたと考えられる。※

しかし92年以前の22年間に5回の確率0. 227に対して、93年以降の8年間に1回は確率0. 125である。もし規則を見直し6月以降の水位をBSL±ゼロとすれば、あの1/10を超えるH6年の水位も-1. 03mにくだり止められたことになる。

眼を転じて最低水位記録日を調べてみたい。【資料1】を見るとその年の最低水位を記録した月は11月から翌年1月に集中していることが分かる。(9月=5回 10月=1回 11月=5回 12月6回 1月=1回 2月=2回)そして10~12月から翌年1月にかけて最低水位が近接して記録されている“越年タイプ”が7回=延べ14年もあることも注目に値する。

次にBSLがマイナス90cm以下となった年を拾い出すと

1984・・・マイナス92cm(12/9)

1985・・・マイナス95	(1/26 “越年タイプ”)
1994・・・マイナス123	(9/15)
1995・・・マイナス94	(12/23)
1996・・・マイナス90	(1/1) “越年タイプ”)
2000・・・マイナス97	(9/10)
2002・・・マイナス99	(10/29 “越年タイプ”)

と92年以前の19年間に2年(“越年タイプ”)、93年以降の11年間に5回(内3年は“越年タイプ”)となる。一見最近渇水年が多発しているように見える。しかし瀬田川洗堰操作規則を撤廃すれば、少なくとも2000年と02年はマイナス90cmを回避出来ただろう。

以上琵琶湖水位のプラス・マイナス両面から検討してみて現行の瀬田川洗い堰操作規則は問題が多いと思われる。まして流域委員会から肯定的に評価されている天ヶ瀬ダム再開発によりいわゆる後期放流能力が増大されて「淀川水系河川整備計画」で具体化されようとしているのだからシュミレーションは《操作規則を見直した場合》も検討すべきだったのではあるまいか。

(3) 取水量とその波形に対する疑問

筆者は貴委員会にH5～14の淀川(下流)平均取水実績を報告済みであるが(第7回ダムWG参考資料参照。)この表の下2行を削除すると河川管理者がよく用いる「計画確保水量=95.548m³/S」に一致する。削除された残りの最大取水実績は77.492m³/S=6,695千m³/日、平均取水実績は57.811m³/S=4,995千m³/日となる。

ここで【資料2】を見ていただきたい。この表は(河川管理者から提供されたデータに基づいて)筆者が作成したものだが一日平均取水量は61.53m³/S一日当たり5,316千m³と上記のH5～14年平均を上回る。近年大阪市にしても大阪府にしても淀川(下流)の水利使用者の取水実績は明白に減少しつつある。9.11開催された第2回3ダムサブWG資料1-4-1p4の「検討条件」には枚方確保流量で“上工水は平成13年実績取水ベース(最大取水×計画月別波形)”とされている。信じられない設定値だ。

農業用水については“水利権量の1/2と仮定し”資料1-4-1では明記されていないが4月から10月まで7.512m³/S=649千m³/日取水するとしている。この条件設定はあまりにも横着だと思う。第一に10月は稲刈り期でもはや田圃には水が入られていない。他方農業水路には生活排水や雨水が流入する。水路環境を維持するため(量は減らされるが)一年を通じて取水されているのが実態だ。抜き取り的にでも実態を調査すべきで机の上での想像で条件設定することに疑問を感じる。※※

月別波形についても疑問を感じる。何故ならシュミレーションは「計画月別波形」であって近年の実績に基づく波形ではないからだ。今回河川管理者が使った波形は【資料2】の指数に示したが、この波形と第7回委員会資料2-1の波形とは微妙に異なる。このことも河川管理者に説明を求めるべきではなかろうか。

(4) 取水制限の対象とその発動時期に対する疑問

今回のシュミレーションも上工水のみ取水制限の対象としている。これは果たして妥当な設定と言えるだろうか。自然状態における河川の流量は渇水になれば減少するはずである。維持流量を先取りして70m³/S確保することは2兆円を超える巨費を投じて開発された水資源を維持用水に“横取り”されることを意味する。また琵琶湖の生き物たちに優先して維持用水を確保し続けてもよいのかと言う疑問も出て来る。このことは農水についても同じだ。

筆者は取水制限の対象は無差別とし、上工水も農水も維持用水も例外なしに一律に適用するのがもっとも妥当だと考える。

ところで今回のシュミレーションで評価できるのは（絶対値については疑問があるものの）H13年の実績を対象としたことである。H6年の取水制限は一日最大取水量を対象としたため事実上「掛け声」だけの取水制限だったからである。（この問題については第33回委員会参考資料1「平成6年に於ける「取水制限」について」参照。）

取水制限の発動時期の問題は（2）瀬田川洗堰操作規則の見直しとの関連させて検討すべきだと思う。6/16のBSL-20cmへの引き下げ操作が廃止されれば取水制限はBSL-50cmから発動してもよいのではないかと思う。このことから操作規則の見直しを早急に実現させなければならないのではないか。

（5）水需要の抑制について

筆者は河川管理者の言う「利水安全度の低下」を全く信用していないが、もしも「利水安全度の低下」に自信があるのなら、利水使用者に『水利権の25%カット』を通告するか、『琵琶湖の利用低水位をBSLマイナス1mに変更する。』と宣言すべきだと思う。利水使用者にとっては、中型車をローンで契約したのに代金はそのまま納車するのは小型車にしてくれと言われるのに等しいから抗議されるだろう。しかし河川管理者は“文句があるならお天気さまに言ってくれ。”と回答すればよいのである。若干の示談金は支払うことは覚悟しなければならないと思う。いずれにしても従来利水利用者の水利権量と取水量の実績とは大幅に乖離していたので、この処置で利水使用者にようやく節水努力の動機づけになると思われる。

（第3回ダムWG資料1-3の淀川（下流）の水利利用者のH5～14一日最大取水実績は権量の81.1%だったので計算上は6.1ポイント節水しなければならなくなる。しかし一日平均ベースでは権量の60.5%だったので事実上は水利利用者にとっては痛痒を感じないのではないか。）

筆者は工水を除く水利利用者は口先では「節水しましょう。」と言って来たが内心は「もっと水をジャブジャブ使って欲しい。」と考えて来たと思う。過大な水利権を抱え膨大な借金を返済するために少しでも多く水売りたいからである。その水利利用者もさすがにこれ以上の新規利水は求めなくなったが節水に努めようとするには至っていない。逆に節水に努力しているのは専用水道を導入しつつある大口需要家であり、高額の水道料金・下水道料金の負担を何とか軽減しようとする市民だと言える。しかしこの市民レベルの節水努力には限界があることは明らかで、さらなる節水を図ろうとするには水道事業者が福岡市のように本格的に節水に取り組む必要があると思う。そのためにも河川管理者は大阪市のように過大な水利権を抱えているのを少しでも軽減することが節水に役立つ道だと思う。

以上

※1995年5月16日琵琶湖の水位はBSL+0.93mと1972年以来の高水位を記録した。しかし「湖岸堤による浸水の防止、内水排除ポンプによる湛水期間の短縮、瀬田川の浚渫による疎通能力の高まりなどの効果で・・・淀川下流はもちろん琵琶湖周辺でも湛水期間が大幅に短くなり、被害を少なくすることができました。」と『琵琶湖開発事業の効果』が確認された。（ピワズ通信No.41）【添付資料3】を参照されたい。

※※【添付資料4】に一例として高槻市東部土地改良区のH14、H15年度の取水実績を紹介しておく。

【資料1】

琵琶湖流域降雨量と琵琶湖低水位比較表

※近畿地方整備局資料により作成

雨量単位: mm

	年総雨量	6～8月	9～11月	最低水位 (m)	
1974	2,034	849	339	-0.38	1/8
1975	2,094	726	536	-0.26	1/19
1976	2,055	554	659	-0.36	1/22
1977	1,567	349	389	-0.58	11/2
1978	1,430	420	373	-0.73	11/29
1979	1,821	453	486	-0.64	1/16
1980	2,192	766	452	-0.4	2/16
1981	1,833	486	479	-0.49	2/11
1982	1,836	719	419	-0.37	11/25
1983	1,903	613	483	-0.37	1/10
1984	1,440	425	213	-0.92	12/9
1985	2,061	736	437	-0.95	1/26
1986	1,764	640	251	-0.88	12/11
1987	1,442	482	305	-0.74	1/6
1988	1,976	859	359	-0.67	1/8
1989	2,092	614	560	-0.66	12/31
1990	2,066	414	852	-0.68	1/1
1991	2,078	675	454	-0.40	9/28
1992	1,586	497	288	-0.55	9/29
1993	1,963	858	439	-0.42	11/10
1994	1,208	208	395	-1.23	9/15
1995	1,787	555	265	-0.94	12/23
1996	1,563	551	363	-0.90	1/1
1997	1,777	458	404	-0.69	11/14
1998	1,911	611	570	-0.41	9/15
1999	1,778	591	461	-0.62	12/29
2000	1,566	274	560	-0.97	9/10
2001	1,625	562	386	-0.65	12/30
2002	1,436	359	356	-0.99	10/29
2003	2,018	848	409	-0.75	1/1

【資料 2】

淀川（下流）上工水取水量の試算値（S 14～15）

※近畿地方整備局資料により作成

	取水量 m^3/S	取水量 $\cdot \text{m}^3/\text{日}$	取水量 $\cdot \text{千m}^3/\text{月}$	指数	備 考
8 月	73.449	6,345,994	196,726	100	
9	71.686	6,193,670	185,810	94.5	
10	63.240	5,463,936	169,382	86.1	
11	57.951	5,006,966	150,209	76.4	
12	56.996	4,924,454	152,658	77.6	
1	52.516	4,537,382	140,659	71.5	
2	55.968	4,835,635	135,398	68.8	
3	55.674	4,810,234	149,117	75.8	
4	55.821	4,822,934	144,688	73.5	
5	59.567	5,146,589	159,544	81.1	
6	63.901	5,521,046	165,631	84.2	
7	71.099	6,142,954	190,432	96.8	
合 計			1,940,254		

※一日平均取水量は $61.53 \text{ m}^3/\text{S} = 5,315,764 \text{ m}^3/\text{日}$ となる。

琵琶湖開発事業の効果

琵琶湖開発事業で実施した治水および利水対策の効果によって、洪水や渇水の被害が大きく軽減されるようになり、1994年の渇水や、1995年の洪水においても、以前のような深刻な被害は発生しませんでした。今回は、1995年の洪水における事業の効果についてご紹介しましょう。

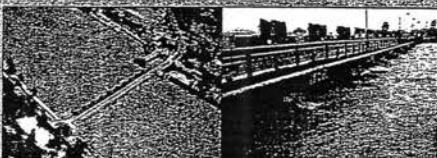
1995年の洪水では、

1972年以來の高い水位
B.S.L.+0.93mを記録しました。

B.S.L.
+0.93



洪水時の琵琶湖川



琵琶湖川の橋



湖岸堤による浸水の防止、内水排除ポンプによる浸水期間〈水につかる期間〉の短縮、瀬田川の浸水による疎通能力の高まりなどの効果で……淀川下流はもちろん琵琶湖周辺でも浸水期間が大幅に短くなり、被害を少なくすることができました。



湖岸堤で止められる琵琶湖の水



内水排除ポンプの働きで長時間の浸水をのがれた田畑。

琵琶湖水位と内水位の変化
(大同川排水機場の場合)



琵琶湖水位と内水位の変化 (大同川排水機場の場合)



ワンドの自然を守るために活動続ける小川さん。

とくに昔ながらの緑豊かな風景が楽しめる場所です。人間によって作られた構築物に、川の流れていく自然の力が働いてできた世界でも類を見ない河川環境をぜひ子どもたちといっしょに観察してください。」

本来、ワンドは、川の水かさの増減によって、ある時は干上がり、ある時は本流に飲み込まれ、ワンド特有の環境を維持してききました。また、ワンドに棲む魚たちもそのような環境の変化に生活スタイルを合わせることで連綿と種を守り続けてきました。しかし、人間が洪水や渇水を防ぐために川の水を堰などでコントロールするようになってからは、生き物の生活スタイルと水かさの変化がそぐわなくなりました。例えば、コイやフナは雨が降って水位が上がるのを待ち、いっせ



鮮やかな婚姻色をみせるタイリクバラタナゴ

は次のように評価されています。「まだ試行段階ですが、さまざまな調査を通じて、継続的に生物の生活への対応が検討されています。これは、従来の河川管理では考えられない画期的な試みだと思います。」

この取り組みについて小川さん「昨より試行的に下流の淀川大堰の水位コントロールを生き物に配慮して行うことを始めました。」



淀川の春の代表的な野草、カラスノエンドウ。

511 せすな形状のオオイヌノフグリ。

「ゴールデンウィークの頃は、一年のうちでも魚がいちばん活発に活動する時期で産卵期にも当たりますから、うまくすれば水辺でタナゴの仲間などが産卵するようすを見ることができるともいえます。また、水草のそばや浅い所では孵化した稚魚が群れをつくって泳ぐ姿を比較的に簡単に眼にすることができるといいます。ポイントには、水の中をしつかりと

見つめることです。一匹見つければ、目が慣れて次々に魚の姿をとらえることができるはず。水中だけでなく、この季節のワンドは一週間ごとに陸上の景観も移り変わります。たとえば水辺のヨシも、今は冬枯れの色を残していますが、やがて下の方から新芽が伸びはじめ、みるみるうちに鮮やかな緑に衣替えをします。ここ城北ワンドは、淀川の中でも、

自然環境に配慮した新たな取り組み。

いに産卵しますが、降雨の後に逆に水位が下がって産卵できなかつたり、せっかく産卵しても急にワンドの水位が下がることで卵が干上がり、死んでしまうようなケースも起こっていました。そこで、国土交通省では、

さらに、この他にも産卵や稚魚の成育環境に適した浅い水辺をもつ小さなワンドを新設するなど、国土交通省の新しい取り組みは、着実に成果を上げていると考えられます。」

平成14年度

五 領 揚 水 機 場 月 別 取 水 量 実 績 表

総計	1号機	2号機	3号機	4号機	取水量 合 計 ト
	1時間の取水能力3,240ト	1時間の取水能力3,240ト	1時間の取水能力1,260ト	1時間の取水能力1,260ト	
	取 水 量 ト	取 水 量 ト	取 水 量 ト	取 水 量 ト	
4月	137,376	134,784		32,256	304,416
5月	291,600	284,472	85,680	33,768	695,520
6月	588,060	531,684	372,204		1,491,948
7月	429,300	408,240	218,988	45,360	1,101,888
8月	493,128	478,872	334,278	12,600	1,318,878
9月	377,784	361,584	336,420		1,075,788
10月	152,928	155,520	9,072	12,096	329,616
11月	142,560	155,520	21,168		319,248
12月	155,520	142,560	21,168		319,248
1月	95,580	103,680	22,302		221,562
2月	142,560	142,560		21,168	319,248
3月	163,296	145,152		27,216	335,664
総 計	3,169,692	3,044,628	1,421,280	184,464	7,833,024

平成15年度

五 領 揚 水 機 場 月 別 取 水 量 実 績 表

総計	1号機	2号機	3号機	4号機	取水量 合 計 ト
	1時間の取水能力3,240ト	1時間の取水能力3,240ト	1時間の取水能力1,260ト	1時間の取水能力1,260ト	
	取 水 量 ト	取 水 量 ト	取 水 量 ト	取 水 量 ト	
4月	175,770	131,755	16,510	11,597	335,632
5月	294,824	255,280	75,676	68,652	694,432
6月	638,944	582,332	197,486	81,050	1,499,812
7月	483,878	410,152	79,047	139,245	1,112,322
8月	476,280	459,140	19,459	162,183	1,117,062
9月	507,465	478,736	213,801	46,679	1,246,681
10月	243,810	204,120	16,640	5,799	470,369
11月	175,770	167,265	13,045	2,899	358,979
12月	193,347	210,924	20,295	2,899	427,465
1月	128,061	118,017	5,799	0	251,877
2月	125,550	135,594	11,597	0	272,741
3月	163,215	150,660	23,194	0	337,069
総 計	3,606,914	3,303,975	692,549	521,003	8,124,441

淀川水系流域委員会
会長 芦田 和 男 様

2004年10月19日

宇治市木幡南山67-5

川 村 善 之

世界文化遺産の保護と宇治川改修工事について

貴委員会におかれましては、淀川水系のひとつである宇治川の改修工事につき、日夜ご検討賜っている由、大変ご苦勞さまです。

早速ながら、宇治川工事に重大な関わりのある宇治市の世界遺産の保護につき、一言お願いを申し上げます。

世界遺産となっています京都と奈良の文化遺産のうち、宇治平等院鳳凰堂とその周辺は、大陸の影響の強い奈良の遺産とは異り、とりわけ日本文化を象徴する典型的、かつ最重要な遺産であります。

その特質は、鳳凰堂の建築ひとつをみてもわかるように、単独、独立性の美ではなく、周囲との総合性の美を表していることです。例えばギリシャ彫刻などのような、何処に置いても変わらない「独立美」に対して、鳳凰堂の阿弥陀如来像では、光背、天蓋、建築の天井、壁面の飛天や扉の壁画などのすべてが一体をなす美であり、建物もまた前の池、宇治川の流れ、背後の山々など、自然景と融合した「総合性の美」を示し、そこにこそこの文化遺産の生命があります。日本にいくつかある世界遺産の中でも、この点は特筆すべき要点です。

世界遺産は、世界人類の共通の宝であり、保護すべき責務を当該国が担って居り、日本のような経済力の条件に恵まれている国はなおのこと、国として条約を結び各国に約束していることを、おろそかにしてはならないのは当然のことです。

そこで、いままで進められ、なお進められようとしている宇治川工事は、鳳凰堂を中心とする建築と宇治川の自然を一体とする総合性の美を失わせることになり、世界遺産としての価値を半減させます。これから予想される世界から来訪される人々の期待を裏切ることになるのは明かです。この際宇治川工事のひとつまずの中止と、新に提起されている「治水、利水、景観の三者を一体」として同等に考える理念に基き、施策を再検討されることを強く望みます。

近年の宇治川塔の島あたりの変貌は、目にあまるものがあります。豊かな自然景観の中に、長大な人工的幾何直線と、急角度傾斜の幾何平面によるコンクリート川岸形成は、自然景観との調和を無視し、日本文化の歴史的根底をなす自然に親しむ人間を排除しようとするものと言わざるを得ません。ここは、他の河川とは異なる世界遺産に直接関わるということから、再考を要する根拠は充分です。

景観破壊の後世に及ぶ損失は、いま未完工事を中止し、自然景観をとりもどす費用とは比較にならないほど大きく、はかり知れないものがあります。このような問題が広く市民国民に知らされないまま、工事が進められてきたため、今なお景観破壊の事実など気付かないのが現状です。工事の基本方針、目的に関わる修正は、生易しいことではないと存じますが、永い将来を見通す高い次元のご判断から、工事の修正が行われますよう、切望致す次第であります。

2004. 10. 20

佐川克弘

ダムと水利利用者別のチェックリスト

第33回委員会資料2-1「淀川水系における事業中のダムの論点」は一か所を除いてよく纏まっていると思います。それでは問題となる一か所とは何か？

それはずばり利水です。“ダムの目的として新規利水はないとして、ダムの建設の是非の検討から排除”するのを待っているのは誰でしょうか？河川管理者であることは明らかです。彼らの「時間引き伸ばし作戦」に嵌まって淀川水系流域委員会の判断を見送ることは（関西のダムと水道を考える会の野村東洋夫氏が指摘している通り）利水の判断の舞台を「霞ヶ関」に移し、国土審議会水資源開発分科会（淀川部会）に委ねることを意味します。そこでは捏造された検討資料がまかり通っています。それでもよいのでしょうか？

委員会各位、特にダムWG委員各位は絶対それでもよいとは思っておられないと思います。それではこれから何をなすべきか？私は今後の流域委員会の日程を勘案すると、どんなに遅くても①11月16日までに「利水に関する精査・確認結果」の提示を求める②もしも河川管理者がこの要請に応じられないとすれば、少なくとも大阪府を委員会を招聘するか、委員の代表が大阪府に出向いて“今後の利水対策”を直接聴取すべきだと考えます。委員各位にご負担をかけますが、この私の提案を真剣に検討されるよう強く要請する次第です。

なお私の考えた水利利用者別チェックリストは次の通りです。参考にいただければ幸いです。

◎大阪府・・・丹生（2. 474 m³/S）大戸川（0. 4 m³/S）からの撤退を確認する。

◎阪神水道・・・丹生（0. 556 m³/S）余野川（1. 042 m³/S）撤退確認。

◎京都府・・・丹生（0. 2 m³/S）大戸川（0. 1 m³/S）天ダム再開発（0. 6 m³/S）にこのまま参画したいかどうか確認する。

京都府に参画したい意志が確認されたら（京都府は不安定な暫定水利権を正式な水利権としたいのだから）大阪市～京都府間の水利権変更を河川管理者が仲介することを要請する。新規ダムの利水は委員会としては容認しない。※第6回ダムWG参考資料1 497、第30回委員会参考資料1 449 参照。

◎大津市・・・大戸川ダムと無関係に水利権0. 0116 m³/S獲得済み。※第4回利水部会検討会資料2-3-1 参照。

◎三重県・・・川上ダム以外に利水を求めることを要求する。

◎西宮市・・・川上（0. 211 m³/S）からの撤退を確認する。

◎奈良市・・・川上（0. 3 m³/S）からの撤退を確認する。

◎箕面市・・・余野川（0. 116 m³/S）からの撤退を確認する。

以上

2004. 10. 20

佐川克弘

疑問だらけの「河川管理者のシュミレーション」(その2)

先に私は10月10日付で『「琵琶湖の水位低下抑制」と「異常渇水時の緊急水の補給」』に関連する「河川管理者のシュミレーション」が疑問だらけであることを報告致しました。その中でも最大の疑問は検討条件の「枚方確保量」で

- ・上工水は平成13年実績取水ベース(最大取水×計画月別波形)
(渇水年である平成14年を除き、整理されている最新実績データ)
- ・農水は水利権量の1/2と仮定
(正確な取水量が把握できないため、過大評価とならないよう仮定した)
- ・維持流量は70m³/S(通年フラッシュ操作) ※

を検証するために「H13年の月別取水実績」を確認しておくことが不可欠と考え、河川管理者にデータの提供を依頼中です。

本日現在回答は未着ですが、大阪市および大阪府について私が調べたデータは【資料1】の通りです。この両者は淀川(下流)の都市用水(上水および工水)水利権量の65.4%に相当しますので、最終的には河川管理者の回答を待たなければなりませんが、都市用水の総合計取水量を推定することが可能です。私は一日当たり4,850~4,900千m³、年間1億8000万m³程度と考えます。これに対して【資料2】の通り河川管理者は年間1億9400万m³としていますからシュミレーションはH13年実績を9~10%“水増し”しているのではないかという疑いが生じます。

次に「波形」に移ります。【資料1】と【資料2】と比較していただくと両者の「波形」がブッチギリに乖離していることは明白です。河川管理者は何時まで「計画月別波形」にしがみつくのでしょうか？シュミレーションは最新のデータに基づいてやりなおすべきではないのでしょうか？

先に私は高槻市東部土地改良区の月別取水実績を報告しました。H14年度もH15年度も取水のピークが6月でこれを一日当たりに換算すると5万m³弱、他方水利権量は一日当たり185,760m³(2.150m³/S)なので取水量は権量の26.8%~26.9%です。しかし高槻市東部土地改良区は神安土地改良区(水利権量は4.257m³)に次ぐ規模の土地改良区で、水利権量では最大(7.775m³/S)の淀川左岸用排水管理組合(枚方・寝屋川・守口・門真など8市)は「環境維持用水のついでに農水も供給している」のが実態です。事実この地区で田んぼはほとんど見つけられず市街化されているのです。このことから高槻市東部土地改良区の事例は“氷山の一角”で、「過大評価とならないような仮定」は明らかに「過大評価」であると断言できると考えます。そもそも農水の取水量が何故正確に把握できないのでしょうか？農水省に遠慮しているのでしょうか？「異常渇水時の緊急水の補給」を論じるのなら客観的な実績データなしで「過大評価の疑い濃厚な仮定」に基づくシュミレーションに疑問を感じるのは私一人ではないと考えます。

以上

※第2回3ダムSWG資料1-4-1参照。

【資料 1】

H 1 3 年度における
大阪市・大阪府の取水実績一覧表

出典：大阪市「水道局事業年報」
大阪府「水道部統計年報」

単位：m³

	大阪市上水	大阪府上水	大阪市工水	大阪府工水	合 計	波形指数
13/4	43,016,300	48,420,490	2,963,315	12,823,200	107,223,305	85.5
5	45,257,800	51,388,440	3,075,286	12,980,910	112,702,436	89.9
6	46,045,100	51,915,930	3,202,280	13,225,220	114,388,530	91.3
7	51,195,100	56,789,040	3,601,751	13,771,000	125,356,891	100
8	48,974,000	53,653,060	3,468,536	13,954,050	120,049,646	95.8
9	45,320,300	49,380,650	3,124,990	13,200,220	111,026,160	88.6
10	45,705,200	50,103,510	3,144,692	13,371,550	112,324,952	89.6
11	43,275,000	48,235,580	2,930,305	12,239,940	106,680,825	85.1
12	44,482,500	49,631,620	2,939,448	12,741,280	109,794,848	87.6
14/1	42,059,000	47,380,290	2,834,148	12,409,710	104,683,148	83.5
2	38,646,900	43,721,780	2,778,686	11,348,810	96,496,176	77.0
3	43,027,800	48,566,060	3,054,510	12,529,750	107,178,120	85.5
合計	537,005,000	599,186,450	37,117,947	154,595,640	1,327,905,037	

※大阪市・大阪府の上水および工水の（淀川下流における）水利権のシェアは

65.4%

※一日平均取水量の合計は3,638,096m³。従って淀川下流の総合計取水量は4,850～4,900千m³と考えられる。

【資料 2】

淀川（下流）上工水取水量の試算値（S 1 4 ~ 1 5）

※近畿地方整備局資料により作成

	取水量 m^3/S	取水量 $\cdot \text{m}^3/\text{日}$	取水量 $\cdot \text{千m}^3/\text{月}$	指数	備 考
8 月	73.449	6,345,994	196,726	100	
9	71.686	6,193,670	185,810	94.5	
1 0	63.240	5,463,936	169,382	86.1	
1 1	57.951	5,006,966	150,209	76.4	
1 2	56.996	4,924,454	152,658	77.6	
1	52.516	4,537,382	140,659	71.5	
2	55.968	4,835,635	135,398	68.8	
3	55.674	4,810,234	149,117	75.8	
4	55.821	4,822,934	144,688	73.5	
5	59.567	5,146,589	159,544	81.1	
6	63.901	5,521,046	165,631	84.2	
7	71.099	6,142,954	190,432	96.8	-
合 計			1,940,254		

※一日平均取水量は $61.53 \text{ m}^3/\text{S} = 5,315,764 \text{ m}^3/\text{日}$ となる。

淀川水系委員会様へ

美しい河川目指して、淀川からの取水量の倍増を

淀川下流左岸からかつては相当の農業用水を取水していたが、現在は僅か取水しているに過ぎないようです。一方、大阪府のその都市河川沿岸などでは、河川水量が極めて少なく、感潮河川区間では、黒い水とともに、川からの嫌な臭いや、雨後に魚が浮き死んだり、河川環境改善が求められています。

現在、淀川から取水して河川の維持用水を取水（約 2 m^3 ）していますが、その水量を数倍（約 10 m^3 ）に増やせば、河川を流れる水量は増えて、河川環境が改善される期待があり、現実的な河川環境改善に効果が大きいと考えられます。

もちろん、淀川が渇水時には維持用水の制限・中止は当然だと考えられますがその他の日々に取水量を倍増して、嫌な臭いの解消、魚が浮かない河川への改革を検討していただきたい。現在検討されている淀川整備計画に反映し、20年～30年かければ水環境は相当改善されることでしょう。美しいまちづくりの為に、関係者みなさんの英断を期待します。

2004年10月18日

箕面市 前川謙二

2004.10.22

佐川克弘

疑問だらけの「河川管理者のシュミレーション」(その3)

今般阪神水道事業団のH13年度取水実績が分かりましたので、別紙にてご報告致します。残り12件の取水量がH4～14実績と同じだとすれば、H13年度における淀川・下流の都市用水(上水および工水)の取水量合計は一日当たり490万 m^3 前後、年間1億8000万 m^3 程度と考えられます。

前回は指摘した通り、河川管理者はシュミレーションで年間1億9400万 m^3 としていましたので、取水量を“水増し”しているとの疑いはますます深まりました。

いづれにしても「整理されている最新実績であるH13年度取水実績」を早急に回答すべきだと考えております。

以上

【資料1】

H13年度

淀川・下流 水利使用者別取水実績一覧表(1)

出典：大阪市「水道局事業年報」

大阪府「水道部統計年報」

阪神水道企業団提供資料

単位：m³

	大阪市上水	大阪府上水	大阪市工水	大阪府工水	阪神水道	合 計
13/4	43,016,300	48,420,490	2,963,315	12,823,200	23,414,300	130,637,605
5	45,257,800	51,388,440	3,075,286	12,980,910	24,133,400	136,835,836
6	46,045,100	51,915,930	3,202,280	13,225,220	23,925,900	138,314,430
7	51,195,100	56,789,040	3,601,751	13,771,000	26,452,700	151,809,591
8	48,974,000	53,653,060	3,468,536	13,954,050	25,179,000	145,228,646
9	45,320,300	49,380,650	3,124,990	13,200,220	22,830,600	133,856,760
10	45,705,200	50,103,510	3,144,692	13,371,550	23,147,600	135,472,552
11	43,275,000	48,235,580	2,930,305	12,239,940	22,670,500	129,351,325
12	44,482,500	49,631,620	2,939,448	12,741,280	23,300,300	133,095,148
14/1	42,059,000	47,380,290	2,834,148	12,409,710	22,684,200	127,367,348
2	38,646,900	43,721,780	2,778,686	11,348,810	21,151,300	117,647,476
3	43,027,800	48,566,060	3,054,510	12,529,750	22,620,000	129,798,120
合計	537,005,000	599,186,450	37,117,947	154,595,640	281,509,800	1,609,414,837

※大阪市・大阪府の上水および工水と阪神水道の（淀川下流における）水利権のシェアは87.8%

※一日平均取水量の合計は4,409,356m³。

2004. 10. 26

佐川克弘

大戸川ダムと大津市の利水について

首記の件に関して私は添付別紙の通り河川管理者に質問しました。ご参考まで。

以上

2004. 10. 26

佐川克弘

大戸川ダムと大津市の利水についての質問

早速ですが10月25日開催された第34回流域委員会資料2-3 p53「ダム参画利水者の需要見直し等の状況」で“大津市は10月19日時点で、大戸川ダムに参画して0.0116m³/Sの水利権を獲得することが『現在の計画』”とされています。

他方H15. 8. 2第4回利水部会検討会資料2-3-1によると大津市はH14から大戸川（自流?）において0.0116m³/Sの水利権を獲得していることになっていて、しかもその水利権はダムが完成するまでの暫定水利権であるとは記載されていません。

私は後者が正しいと解釈して流域委員会当てに意見書（第34回委員会参考資料1-513「ダムと水利利用者別のチェックリスト」）を既に寄せておりますがこの解釈でよいかどうか念のためお伺い致します。

以上

2004. 10. 29

佐川克弘

疑問だらけの「河川管理者のシュミレーション」(その4)

(1) 都市用水について

私は先に(その3)でH13年度の淀川(下流)の都市用水の取水量を年間18億 m^3 程度ではなかろうかとお報告いたしました。(ただし前回は一桁間違えて失礼しました。)その後私は5件の利水利用者の実績を調査し、淀川(下流)の水利権量の96.3%を占める利水利用者の取水実績が判明しました。(→資料3)

未調査7件(伊丹市の上水および工水、寝屋川市、西宮市の上水および工水、吹田市、神戸市工水)のH5~14の平均取水実績(→第34回委員会参考資料1505)は60,887千 m^3 なので、H13年度もこの平均実績と等しいと仮定すると

H13年度取水実績は1,791,615千 m^3 となり99%の確率で略18億 m^3 であることが明らかになりました。河川管理者はH13年度実績を1,940,254千 m^3 としていたのですから、これは明らかに過大で、その結果シュミレーションの琵琶湖水位を押し下げていることになります。(→資料8)

(2) 農業用水

先に私は高槻市東部土地改良区(五領用水)のH14およびH15年度の取水実績をご報告しましたが(→第34回委員会参考資料1511)この実績や、淀川(下流)で最大の水利権を持っている淀川左岸用排水管理組合の過去実績を参考にして「H13年度淀川・下流の農水取水実績」の推定を試みました。データーが不十分なので確率は低いと思いますが、それでも杜撰な河川管理者の想定値よりもよっぽどマシだと自負しております。(→資料4)

上記の結果に基づいてS14~15の取水量の試算値をまとめたのが【資料5】です。先に述べた通り都市用水は99%の確率でH13実績を反映しているし、農水はトータルの3%程度しか占めていないので、全体的には恐らく95%以上の確率でH13実績を反映していると考えます。

(3) 河川管理者のシュミレーションと滋賀県のシュミレーション

◎滋賀県

関西のダムと水道を考える会・代表 野村東洋夫氏は流域委員会あてに滋賀県のS14~15渇水のシュミレーションを紹介し、その問題点を指摘されました。(→第30回委員会参考資料1454「不合理極まりない『滋賀県渇水シュミレーション』」および第31回委員会参考資料1460「『回答』になっていない滋賀県の回答」)

私も野村氏が指摘する滋賀県の恣意的なシュミレーション、特に(100年に一度の“非常時”にもかかわらず)河川維持用水をカットしないことに疑問を感じております。しかし平素、水に恵まれてその恩恵を受けている淀川水系の住民の一人として反省するのに役立ったと言えます。また「S14渇水の復元の方法を開発」し、その結果を土木学会に発表したことは評価できると考えます。

今般河川管理者は、滋賀県と全く同じテーマで「シュミレーション」を発表しましたので、これに無関心だとは考えられません。私は河川管理者のシュミレーションに滋賀県が見解を発表するのは「当然の義務」だと考えます。何故なら滋賀県は自らのシュミレーションにおいてS14～15渇水で琵琶湖の水位は最低マイナス157cmとされたのです。対する河川管理者は、これをマイナス218cmとしています。このまま沈黙することは①滋賀県は自らのシュミレーションが間違っていたので沈黙しておく。②元来自らのシュミレーションは（学会の場を借りて）丹生ダムに「緊急水」を確保させるのが目的だったので、「河川管理者はちょっとやり過ぎ」とは思うものの滋賀県と河川管理者が目指す所は同一なので沈黙しておく。のいずれかではないかと疑われてしまいます。自らのシュミレーションに自信があるならこのまま「河川管理者のシュミレーション」を放置すべきでなく、このまま沈黙を続けることは「滋賀県は無責任県」だと糾弾しなければなりません。

◎河川管理者のシュミレーション

①淀川・下流の都市用水と農水取水量

2つの資料を準備しました。【資料6】は整備局、滋賀県、佐川の三者の比較表です。ここで「佐川」と書きましたが、河川管理者の言うH13実績を可能な限り「真実」に迫ったものであって「佐川の意見」ではないことを念のため表明しておきます。

【資料7】は【資料6】からS14・6・16からS15・1・5までを抜き出した比較表です。何故抜き出したかと言えば、河川管理者がS15・1・5に琵琶湖の最低水位がマイナス218cmになるとのシュミレーションで示しているからです。しかし【資料6】において整備局と佐川推定値との差＝231, 382km³は琵琶湖水位に換算すると34cmに相当しますが、ここでは滋賀県との比較をしてみたいと考えます。

【資料7】で整備局と滋賀県との差は96, 694km³で、琵琶湖水位換算約14cmに相当します。取水量をH13年ベースとすれば、滋賀県も整備局も実績と較べ過大で、しかも両者はいずれも河川維持用水を70m³/Sとしていますが、最大の問題点は（滋賀県が水位をマイナス153cmとしていますので）両者の差は

$$218 - 153 - 14 = 51$$

と50cmを超える差が残ることです。（注）

この両者の差の理由は何か？河川管理者は説明しなければなりません。苟も滋賀県は土木学会に発表しているのです。河川管理者の責任は重大だと考えます。

※私は明確な根拠を持ち合わせていませんが、この両者の差は「琵琶湖流入量の推定法」にあるのではなかろうかと考えております。滋賀県が甘いのか、整備局が過小評価しているのか、そのいずれかではないでしょうか。

以上

（注）滋賀県のシュミレーションでは最低水位はS15・2・1にマイナス157cmに達するとしており、整備局の言う最低水位218cmを記録するS15・1・5現在はマイナス153cmとしています。

【資料1-1】

H13年度

淀川・下流 水利使用者別取水実績一覧表(1)

出典：大阪市「水道局事業年報」

大阪府「水道部統計年報」

阪神水道企業団提供資料

単位：m³

	大阪市上水	大阪府上水	大阪市工水	大阪府工水	阪神水道	合 計
13/4	43,016,300	48,420,490	2,963,315	12,823,200	23,414,300	130,637,605
5	45,257,800	51,388,440	3,075,286	12,980,910	24,133,400	136,835,836
6	46,045,100	51,915,930	3,202,280	13,225,220	23,925,900	138,314,430
7	51,195,100	56,789,040	3,601,751	13,771,000	26,452,700	151,809,591
8	48,974,000	53,653,060	3,468,536	13,954,050	25,179,000	145,228,646
9	45,320,300	49,380,650	3,124,990	13,200,220	22,830,600	133,856,760
10	45,705,200	50,103,510	3,144,692	13,371,550	23,147,600	135,472,552
11	43,275,000	48,235,580	2,930,305	12,239,940	22,670,500	129,351,325
12	44,482,500	49,631,620	2,939,448	12,741,280	23,300,300	133,095,148
14/1	42,059,000	47,380,290	2,834,148	12,409,710	22,684,200	127,367,348
2	38,646,900	43,721,780	2,778,686	11,348,810	21,151,300	117,647,476
3	43,027,800	48,566,060	3,054,510	12,529,750	22,620,000	129,798,120
合計	537,005,000	599,186,450	37,117,947	154,595,640	281,509,800	1,609,414,837

※大阪市・大阪府の上水および工水と阪神水道の（淀川下流における）水利権のシェアは87.8%

※一日平均取水量の合計は4,409,356m³。

【資料 1 - 2】

H 1 3 年度

淀川・下流 水利使用者別取水実績一覧表 (2)

出典: 尼崎市「水道局統計年報」

枚方市「水道事業年報」

守口市「水道事業年報」

単位: m^3

	尼崎市上水	尼崎市工水	枚方市	守口市	大阪臨海	合 計
13/4	552,241	2,291,720	3,435,800	1,816,740	1,778,050	9,874,551
5	564,996	2,295,836	3,487,000	1,862,880	1,820,870	10,031,582
6	570,034	2,398,168	3,377,400	1,878,360	1,808,350	10,032,312
7	684,788	2,610,665	3,877,600	2,092,150	1,938,960	11,204,163
8	705,633	2,444,088	3,974,800	1,993,490	1,941,560	11,059,571
9	627,518	2,444,791	3,824,400	1,846,730	1,807,690	10,551,129
10	582,082	2,460,017	3,896,100	1,865,590	1,858,940	10,662,729
11	563,937	2,257,890	3,300,600	1,872,550	1,726,620	9,721,597
12	574,510	2,197,890	3,336,600	1,819,330	1,785,610	9,713,940
14/1	550,122	2,097,066	3,485,100	1,733,140	1,758,470	9,623,898
2	510,266	2,011,923	3,146,700	1,599,760	1,670,810	8,939,459
3	583,101	2,219,568	3,517,500	1,764,720	1,817,020	9,901,909
合計	7,069,228	27,729,622	42,659,600	22,145,440	21,712,850	121,316,840

※尼崎市（上水及び工水）、枚方市、守口市、大阪臨海の（淀川下流における）水利権のシェアは 8.5%

※一日平均取水量の合計は 332,375 m^3

【資料 1 - 3】

H 1 3 年度

淀川・下流 月別取水実績とりまとめ表

単位：m³

	(1) 計	(2) 計	合 計	波形
13/4	130,637,605	9,874,551	140,512,156	86.2
5	136,835,836	10,031,582	146,867,418	90.1
6	138,314,430	10,032,312	148,346,742	91.0
7	151,809,591	11,204,163	163,013,754	100
8	145,228,646	11,059,571	156,288,217	95.9
9	133,856,760	10,551,129	144,407,889	88.6
10	135,472,552	10,662,729	146,135,281	89.6
11	129,351,325	9,721,597	139,072,922	85.3
12	133,095,148	9,713,940	142,809,088	87.6
14/1	127,367,348	9,623,898	136,991,246	84.0
2	117,647,476	8,939,459	126,586,935	77.7
3	129,798,120	9,901,909	139,700,029	85.7
合 計	1,609,414,837	121,316,840	1,730,731,677	

※この取りまとめ表の水利権量のシェアは（淀川下流の）96.3%

※一日平均取水量の合計は4,741,731m³（=54.88m³/S）

【資料4】

佐川克弘

H13年度

淀川・下流の農水取水実績（推定値）

単位：千m³

	淀川左岸	神 安	高 槻 東	そ の 他	合 計
水利権	7.775m ³ /S	4.257	2.150	1.062	15.244
13/4	1,200	700	350	150	2,400
5	2,500	1,400	700	300	4,900
6	3,750	3,850	1,500	550	9,650
7	4,200	3,000	1,100	450	8,750
8	4,550	3,200	1,100	550	9,400
9	2,650	3,300	1,250	550	7,750
10	1,000	1,350	500	200	3,050
11	750	900	350	200	2,200
12	900	1,100	400	200	2,600
14/1	500	550	250	150	1,450
2	600	600	300	100	1,600
3	1,200	700	350	150	2,400
	23,800	20,650	8,150	3,550	56,150

※参考資料

- ①寺川庄蔵、野村東洋夫『（淀川下流部）農業用水水利権の問題点』
- ②H14、H15五領揚水機場月別取水量実績表

S 1 4 ~ 1 5 淀川・下流 月別取水量試算値

H 1 3 取水ベース

	①都市用水 千 m^3	②農水 千 m^3	③合計 (①+②)	④一日当り m^3	⑤1秒当
14/6	153,351	9,650	163,001	5,433,367	62.89
7	168,185	8,750	176,935	5,707,581	66.06
8	161,459	9,400	170,859	5,511,581	63.79
9	149,412	7,750	157,162	5,238,733	60.63
10	151,306	3,050	154,356	4,979,226	57.63
11	144,077	2,200	146,277	4,875,900	56.43
12	147,980	2,600	150,580	4,857,419	56.22
15/1	142,162	1,450	143,612	4,632,645	53.62
2	131,258	1,600	132,858	4,744,929	54.92
3	144,871	2,400	147,271	4,750,677	54.98
4	145,516	2,400	147,916	4,930,533	57.07
5	152,038	4,900	156,938	5,062,516	58.59
	1,791,615	56,150	1,847,765	5,062,370	58.59

注 1) 都市用水は「H 1 3 年度淀川・下流 月別取水実績」から推定した。

2) 農水は別紙(「H 1 3 年度農水取水実績(推定値)」)参照。

淀川・下流 都市用水・農水取水量比較表

	近畿地方整備局		滋 賀 県		佐 川	
	m ³ /S	千m ³ /月	m ³ /S	千m ³ /月	m ³ /S	千m ³ /月
14/6	71.413	185,102	69.0	178,848	62.89	163,001
7	78.611	210,552	74.0	198,202	66.06	176,935
8	80.961	216,846	69.0	184,810	63.79	170,859
9	79.198	205,281	69.0	178,848	60.63	157,162
10	70.752	189,502	64.0	171,418	57.63	154,356
11	57.951	150,209	59.0	152,928	56.43	146,277
12	56.996	152,658	54.0	144,634	56.22	150,580
15/1	52.516	140,659	54.0	144,634	53.62	143,612
2	55.968	135,398	54.0	130,637	54.92	132,858
3	55.674	149,117	54.0	144,634	54.98	147,271
4	63.333	164,159	54.0	139,968	57.07	147,916
5	67.079	179,664	64.0	171,418	58.59	156,938
合計	65.93	2,079,147	61.55	1,940,979	58.59	1,847,765

【資料 7】

S 1 4 ・ 6 ・ 1 6 ～ S 1 5 ・ 1 ・ 5

淀川（下流）都市用水・農水取水量比較表

単位：千 m^3

	整 備 局	滋 賀 県	佐 川
S14・6・16～6・30	92,551	89,424	81,501
7月	210,552	198,202	176,935
8月	216,846	184,810	170,859
9月	205,281	178,848	157,162
10月	189,502	171,418	154,356
11月	150,209	152,928	146,277
12月	152,658	144,634	150,580
S15・1・1～1・5	22,687	23,328	23,163
合 計	1,240,286	1,143,592	1,060,833

【資料 8】

淀川（下流）上工水取水量の試算値（S 1 4 ~ 1 5）

※近畿地方整備局資料により作成

	取水量 m^3/S	取水量 $\cdot \text{m}^3/\text{日}$	取水量 $\cdot \text{千m}^3/\text{月}$	指数	備 考
8 月	73.449	6,345,994	196,726	100	
9	71.686	6,193,670	185,810	94.5	
1 0	63.240	5,463,936	169,382	86.1	
1 1	57.951	5,006,966	150,209	76.4	
1 2	56.996	4,924,454	152,658	77.6	
1	52.516	4,537,382	140,659	71.5	
2	55.968	4,835,635	135,398	68.8	
3	55.674	4,810,234	149,117	75.8	
4	55.821	4,822,934	144,688	73.5	
5	59.567	5,146,589	159,544	81.1	
6	63.901	5,521,046	165,631	84.2	
7	71.099	6,142,954	190,432	96.8	
合 計			1,940,254		

※一日平均取水量は $61.53 \text{ m}^3/\text{S} = 5,315,764 \text{ m}^3/\text{日}$ となる。

2004. 10. 31

佐川克弘

大戸川ダムと大津市の利水について

首記の件に関する近畿地方整備局に対する私の質問に対する回答が別紙の通り届きましたのでご報告致します。

要するに私の意見書（第34回委員会参考資料1-513）の通り、大津市は大戸川ダムからすでに撤退していたことが確認されました。

以上

2004.10.26

佐川克弘

大戸川ダムと大津市の利水についての質問

早速ですが10月25日開催された第34回流域委員会資料2-3p53「ダム参画利水者の需要見直し等の状況」で“大津市は10月19日時点で、大戸川ダムに参画して0.0116m³/sの水利権を獲得することが『現在の計画』”とされています。

他方H15.8.2第4回利水部会検討会資料2-3-1によると大津市はH14から大戸川（自流?）において0.0116m³/sの水利権を獲得していることになっていて、しかもその水利権はダムが完成するまでの暫定水利権であるとは記載されていません。

私は後者が正しいと解釈して流域委員会当てに意見書（第34回委員会参考資料1-513「ダムと水利利用者別のチェックリスト」）を既に寄せておりますがこの解釈でよいかどうか念のためお伺い致します。

以上

平成16年10月29日

佐川 克弘 様

国土交通省 近畿地方整備局 河川部

大戸川ダムと大津市の利水についての質問（2004.10.26付け）に対する回答

大津市では、昭和42年に取得した0.0116 m³/s の水利権に加え、一時、暫定水利権として0.0116 m³/s も取得していましたが、平成14年以降は、暫定水利権の申請を行っておらず、平成14年以降現在までは水利権0.0116 m³/s のみとなっています。

下記のものは、香川県小豆郡内海町で開催された、「水源開発問題全国連絡会第11回総会」及び「小豆島『海と山』からの水害を考える全国集会」（長野県知事・田中康夫氏の講演あり：500名を超える参加者あり）の参加者の満場一致で採択された「提言」です。これからの治水についての真剣な提言としてお受け取り下さい。

徳山ダム建設中止を求める会・事務局長

近藤ゆり子

（水源開発問題全国連絡会

ー共同代表：嶋津暉之・遠藤保男ーの世話人の一人）

＜治水にダムは無用＞

今年も各地で、異常降雨による激甚な水害が発生しました。その原因を探ると多くの共通点が見いだされます。

1. 想定規模を超えた豪雨に対しては、ダムは無効どころか、大きな災害をもたらすものである。
2. これらの災害は、ダムに依存してきた体質が、河道整備を遅らせたことに起因することである。
3. 森林の荒廃が、保水力の低下をもたらし、併せて、流木による水害被害を拡大した。
4. これらの洪水被害で、構造において欠陥のある堤防が各地に存在し、それが破堤を引き起こし、甚大な被害をもたらした。

これらの事実を河川整備計画において、基本とすべきである。よって次のことを河川行政のあり方として提言する。

- 1) 森林整備を公共事業として、推進すること。
- 2) ダムを前提としない河道計画を立て、早急にそれを実現すること。
- 3) 堤防を総点検し、その問題箇所の強化工事を速やかに実施すること。
- 4) 膨大なダム建設予算を、河道整備、森林整備に置き換えること。
- 5) 住民主体で、遊水地や霞堤などの地域の特性に対応した洪水対策をとること。

水源開発問題全国連絡会 第11回総会 参加者一同
小豆島『海と山』からの水害を考える全国集会 参加者一同

2004年10月31日

過去の水害から学ぶ。

今、ダムを検討するに当たって議論されている対象洪水は余りにも一般市民にはわかり難い。市民住民に受忍を求めるなら市民住民にわかりやすい議論をする必要がある。

市民住民にわかりやすい対象洪水は既往最大である。流量、24 時間雨量、時間雨量それぞれの既往最大である。更には 3 時間雨量や 2 日雨量が既往最大になったとき災害が発生する可能性があるならそれも含めて考えるべきである。その上で既往最大の 1.2 倍の規模の洪水が発生したときを想定するべきではないか。

市民住民は既往最大を 10%程度上回る洪水によって災害が発生した場合、過去の教訓が生かされなかったと評価するだろう。時間雨量など 20%増しでも過去の教訓が生かされなかったという評価になるかもしれない。したがって既往最大の 1.2 倍までは検討の対象にすべきだと思う。“過去の教訓を生かす”の中に、今後十分な“流域対応”を実施するなら、それを含めることにはなんら問題はない。市民住民の意識調査を繰り返し行う必要はないか。市民住民の意識は常に変動する。最近のように水害が身近なところで発生すれば、当然水害に対する意識は明確に現れるようになる。この時期だからこそ繰り返し各地で機会あるごとに市民住民の意識調査を行い、例えば既往最大を 20%上回る規模になると“天災”だから止むを得ないということになるのかどうかなどを探る必要があるのではないか。

地域住民と共にあるとするなら、河川管理者だけでなく淀川水系流域委員会自体でも住民意識調査をやらねければ市民住民から乖離してしまう。

新潟県中越地震で思う事。

新潟県中越地震で阪神淡路大震災当時のことを思い起こした。阪神大震災の直後、阪神間の中小河川を流れる僅かな水は非常に貴重な存在であった。このときの教訓として「溜める、ゆっくり流す、もう一度使う」ということが言われ“阪神疎水”という構想が浮かび上がった。

阪神大震災は私たちに、僅かでもいいから川に常に水を流すことがどんなに大切であるかを教えてくれた。この教訓を生かすなら、都市の近くに水を溜め、僅かでもいいから常に流す事は、決して悪いことではない。いやむしろ必要な事ではないのだろうか。

淀川水系流域委員会は環境用水という前向き概念を持ち出したのだから、環境利水という前向き考え方があっていいのではないか。過去の利水の清算は必要だが、そこに留まってはいいないか。今後 20 年 30 年先の利水を考えるとき、新しい考え方の水需要を検討する必要はないのだろうか。