

「琵琶湖水位操作についての意見書 中間とりまとめ 2005.1.22」に対する意見

守山市勝部4-3-33 永末博幸

淀川水系流域委員は、2005年1月22日の「基礎案の課題についての意見書」で、河川管理者に対し「治水、利水と並んで新たに計画の目的と位置づけられた『環境』の範囲を、「施設整備事業の対象となる環境」と位置づけているのではないかと疑念を抱かせるほど限定的に捉え、自然生態系にもたらされる長期的、非可逆的なマイナスの影響の可能性に対する配慮が著しく欠落していることである。また、今後30年間の河川整備事業という枠にとらわれすぎて、「整備事業」という枠組みを越える新しい社会システムの構築という視点が極めて希薄であることも依然として懸念される。」と批判されています。

当該委員の自然環境・生態系などの『環境』を保全すべきであるという強い信念は理解できますが、そのような立場からの提案が、結果的には既に完成している琵琶湖開発計画に基づく琵琶湖の水位操作を廃止して琵琶湖開発前の水位操作に戻すべきであるとの提案です。

この考えの前提になっている「琵琶湖水位操作についての意見書 中間とりまとめ 2005.1.22」を拝見しますと、委員が琵琶湖開発事業について十分に理解されておられない点もあるように見受けられます。

河川管理者からの回答を待つのが本来かも知れませんが、かつて琵琶湖開発事業の計画から実施まで係わったものの一人として、若干の私見を申し述べたいと存じます。

NO	頁	原文	意見
1	3	この琵琶湖総合開発事業の完成により、洗堰の疎通能力は毎秒800トンにまで引き上げられ、さらに総合開発終了後、天ヶ瀬ダム再開発により、疎通能力を毎秒1500トンまで引き上げるよう滋賀県から要望がだされた。	洗堰の疎通能力毎秒800トンとは琵琶湖水位0メートル時の洗堰全開時流量であり、この河道で琵琶湖水位が1.4メートルになったとき洗堰を全開すると1500トン流れるというものであるから、原文の表現では誤解を招く。
2	3	しかしながらこの琵琶湖総合開発計画は、環境面からの検討がきわめて不十分であったため、それ以後これによって琵琶湖の環境悪化が進む大きな一因となった。	琵琶湖水位の項目の中では唐突な表現であり、削除すべき。琵琶湖開発事業における環境面の検討についての私見ですが、琵琶湖開発を行うに当たっては、後述されているような琵琶湖生物資源調査団による我が国始まって以来の組織的、規模的、学術的、総合的調査が実施された。さらに、各事業の実施に当たっても学識経験者による委員会検討などを実施し、当時としては前例のない環境のための調査検討を行っている。特に琵琶湖生物資源調査団による調査は、我が国の陸水学に多大の貢献をし、ほとんど知られていなかった琵琶湖の生態系についても多くの知見を得たように聞いている。現状ではその後の調査研究による進展により、当時としては知られていなかった問題点も指摘されているが、だからといって琵琶湖総合開発計画が「環境面からの検討がきわめて不十分であったため、琵琶湖の環境悪化が進む大きな一因となった」という表現は当たらない。

NO	頁	原文	意見
3	4	さらには南湖浚渫・ヨシ人工植栽など、ハード面中心の対策が実施された。しかし、それらの対策が十分に機能しているかどうかについての、設置後の検証はほとんど行われていない。	環境対策も結論的にはハード面の対策になるが、それに行き着くまでには委員会などで相当に検討された。たとえば、南湖浚渫。当初計画では - 2.0メートルに水位が低下しても干陸する面積を最小限にするために約400万立米の浚渫をする計画であった。しかしながら、委員会での検討の結果、干陸による影響よりも浚渫することを極力少なくする方が環境保全にとってはむしろよいとの結論になった。その方針から、浚渫土量は航路など必要最小限の約80万立米に計画変更され実施された。当時としては若干不満(水位低下の度毎に干陸が非難されることになる)の解決策と思っただが、専門家の「干陸するよりも掘削しない方がまだよい」とのスタンスを高く評価している。現在議論されている環境問題も、治水、利水、環境のバランスの中で議論し検討されるべきである。たとえば、- 2.0mの水位低下は認められないというスタンスではなく、非常時には - 2.0mまで水位が低下することもやむを得ない、ただしそれ以上は認められないといったスタンスで、そのことを前提にしてより環境保全のためには何をしたらよいのかを専門家の立場から提言していただきたいのです。また、ヨシの人工植栽についても、当時はヨシを移植すれば既存のヨシ地面積を減少させるのではないかという危惧から、ヨシの種子からヨシ苗をつくりそれを植え付けるという研究を行い、その成果を得て人工植栽を実施している。当時はまだよく知られていなかったこともあったが、それほど環境には慎重に対応したのである。また委員は、実施後の検証がほとんど行われていないと言われるが、必ずしも充分ではないかもしれないが、水質調査など毎年の定期的調査を実施しているほか、いくつかの項目については琵琶湖開発完成後の5年後、10年後など節目の年に追跡調査を実施しているはずである。
4	4	産卵のための人工河川が設置され、アユの資源量維持に一定の役割を果たしたと考えられるものもある。しかしながら・・・このような「生物資源保全対策」が二次的に引き起こしたと考えられる、いくつかの問題も生じている。	琵琶湖にとって重要なアユ問題を解決するために、長年の研究に基づいて人工河川が設置された。当時、アユは自然河川でしか産卵しない、人工河川などを作っても何にもならないという専門家の強い意見があった時代である。したがって人工河川は、もともと琵琶湖の水位が低下し自然河川でのアユの産卵に支障となるときにだけ人工河川で産卵させることを目的として設置されたものである。しかしながら人工河川が余りにも安定的にアユ苗を確保できることから、水位低下の有無にかかわらず毎年のように人工河川で産卵させるようになった。そのためにアユが増えすぎて、ご指摘のような問題の発生や鵜による竹生島の木がれ問題の発生など、いくつかの弊害も出ている。しかしながら、これはあくまでも人工河川の運用の問題であって、人工河川そのものを批判することには当たらない。
5	4	しかし洗堰設置後、瀬田川の疎通能力が増大するとともに水位は徐々に下がり、琵琶湖総合開発事業終了時には平均水位で約1mも低下した。	間違いではないが、誤解を与える表現である。旧洗堰設置後の水位低下1mのほとんどが、琵琶湖総合開発事業前までに起きていることは委員も十分に承知しているはずである。

NO	頁	原文	意見
6	4	開発による資産増加がさらに高度な治水を要求するという、悪循環が続くこととなった。この連鎖は、皮肉にも琵琶湖総合開発事業による湖岸堤の建設によって漸く歯止めがかかったものの、湖岸堤によって琵琶湖水位が上昇しても湖岸線が陸側に広がることはなくなり、琵琶湖で最も生物多様性に富んでいた水陸移行帯の面積を著しく縮める結果となった。	「020514 の中間とりまとめ」に対する私の意見でも申したように、汀線付近の保全是、琵琶湖の生態系保全、湖際の乱開発防止にとって極めて重要なことであるとの認識にたっており、湖岸堤設置目的の一つであった。そのために湖岸堤より琵琶湖側の私有地はすべて買収して公有地化した。「皮肉にも」そうなのではないのである。次に、水陸移行帯の減少問題についてですが、琵琶湖治水について委員にはかなり誤解があるのではないのでしょうか。琵琶湖は広い、海のように。それに対して堤内地の氾濫面積は湖東側といえども琵琶湖に比べるとはるかに小さい。これが琵琶湖治水の一つの大きな特徴なのです。つまり、洪水時における琵琶湖の水位は、河口部の水位のように、きわめてゆっくりとしか上昇しない。このため琵琶湖の水位が上昇しているからといって湖岸堤に設けられている樋門を閉鎖しても、ある規模以上の降雨が堤内地側に降っているときは琵琶湖水位の上昇量以上に堤内地の水位が上昇するため、たとえば樋門を閉めたとしても再び開けなければならない状態になるのです。しかも、琵琶湖の水位が上昇しているときにはほとんど堤内地側にも降雨があるため、堤内地の流出量が当該地に設置されているポンプ排水規模以下になるまでは樋門を閉めることはできません。しかも、琵琶湖の場合はポンプ排水規模が比流量1.0程度と小さいため、湖岸堤があっても琵琶湖水位がピーク水位に近くなるくらいまでは樋門を閉めることができず、結果として琵琶湖の洪水は樋門を通じて堤内地に入ってくることになるのです。つまり湖岸堤によって、「琵琶湖水位が上昇しても湖岸線が陸側に広がることはなくなり」ということは、きわめて特異なケースを除いては、あり得ないのです。このことが水陸移行帯問題にとって良いことであるとするならば、これこそが「皮肉にも」想定外のことでした。当時、このような「琵琶湖の生態系にとって琵琶湖の洪水が堤内地に入ることが良い」から琵琶湖洪水を堤内地に入れるべしなどと誰一人として主張した専門家はおられなかった。最近とくに水陸移行帯の重要性が言われるようになったが、湖岸堤設置を批判するのではなく、湖岸堤の存在を前提とした上で何をどう改善すべきかを提言すべきである。たとえば、樋門の構造上のことであったり、樋門に接続する堤内地側の水路の構造についてであったり、対応可能な方策でなければならない。念のために申し上げますと、湖岸堤による琵琶湖治水の効果は、堤内地の流出がポンプ規模以下に低減した後、樋門を閉鎖してポンプ排水し堤内地の水位を無害水位以下に下げ稲等農作物の湛水時間を短くすることによって農業被害の軽減を図ることである。つまり、ポンプ排水をしなければ湖岸堤の治水上の効果はないので、現在、ポンプ排水施設を持たない地区の湖岸堤の治水上の効果は現時点では全くないのである。しからばなぜ治水効果のない湖岸堤が設置されているかと言えば、琵琶湖開発事業における琵琶湖治水はあくまでも利水事業と一体的に実施することが適当な治水分度あって、琵琶湖治水の最終を目標にしているわけではない。つまり、今回のこの地区の治水は、湖岸堤設置までが利水事業との共同事業であると判断されたためで、それ以上の整備(排水ポンプ設置など)が必要になった段階で治水

NO	頁	原文	意見
			事業単独として施行されるべきものとされたのである。 なお、もう一つ付け加えると、琵琶湖洪水の最高水位を下げて治水効果を上げるための対策は、もっぱら制限水位の低下量に依存されている。
7	5	利水のためにはできるだけ水位を上げて渇水に備えることにあり、…琵琶湖総合開発事業においても、この原理が適応されることになり、1992(平成4)の瀬田川洗堰操作規則の制定となった。…「常時満水位」は、利水を目的として+0.30mとされた。	琵琶湖の利水事業には戦中・戦後に策定実施された第1期淀川河水統制事業があるが、そのときも今回の琵琶湖総合開発でも琵琶湖の水位を上げて琵琶湖を活用しようとしたことはない。 過去に一度だけ琵琶湖を上使いしてはどうかという提案があった。昭和10年の世に言う「高西試案」である。この案は、琵琶湖湖辺に高さ3.6m(北湖は3.9m)の湖岸堤を造って貯水し、この貯留された水を利用することによって水開発を行おうというもので、いわゆる高水位案といわれるものである。この案は、古くから洪水に苦しめられた沿湖住民の猛反対により廃案となったが、これ以降琵琶湖の上使い案が開発計画の対象になることは一度としてない。なお念のために、高西試案での湖岸堤と琵琶湖開発事業の湖岸堤とは湖岸堤についての考え方が全く違うことを申し述べておきたい。 さて、「常時満水位」とは利水のための目的ではこれ以上は貯めてはならないという制限値であって、考え方としてはここまで貯めるという水位ではない。琵琶湖の+0.30mという数値は第1期淀川河水統制事業のときの計画値と同一で、すなわち琵琶湖開発前と同じである。したがって、「琵琶湖総合開発事業においても、この原理が適応されることになり」という記述は当たらない。
8	5	1992(平成4)年の瀬田川洗堰操作規則施行または運用以降の琵琶湖水位操作により、水位の季節的変動リズム(自然攪乱)が喪失するとともに、長期的な低水位が頻繁に生じるようになった。その結果、琵琶湖の生態系にさまざまな負の影響をもたらしている。これは、…琵琶湖をダム湖とみなし、治水、利水に重きをおいた人為的操作を行ってきたことの必然の結果といえる。…その結果、琵琶湖の長い歴史を通じて生じていた自然の水位変動リズムが喪われ、第1期制限水位の時期にあたる6月下旬～7月に水位が上昇しなくなった。のみならず、常時	琵琶湖開発事業による治水、利水事業が完了し、平成4年からそれに伴う琵琶湖の管理が行われている。また琵琶湖開発計画の根本思想が琵琶湖を下使いするというものであることから、当然のことながら琵琶湖の水位は従前よりも低下することになる。当然、従前の水位変動リズムとは違うし長期的な低水位が頻繁に生じることも避けられない。またそのことにより琵琶湖の生態系にさまざまな負の影響をもたらしているということがあるとしても、それを否定することはできない。要はその負の大きさである。あるいは、何らかの方法により少しでもこの負の大きさを小さくするための改善策はないかということである。委員が提案するような「急激な水位低下」を緩和することはある程度は可能ではないかと思う。ただこの場合において、琵琶湖水位の季節的変動リズムとは何か、ということである。それが、長年の琵琶湖平均水位の季節的変動リズムであるとするならば、琵琶湖開発計画を策定するに当たり計算された過去48年間の流況についての琵琶湖開発前後の水位変動がある。その概略は、昭和53年に滋賀県から公表された「琵琶湖総合開発100問」にも記述されているが、そのような季節的変動リズムを議論し、その中から対応可能な改善策を提言すべきではないだろうか。是非ともそうしていただきたいと思っている。ただ比較する手法として、最近の各年の水位変動と過

NO	頁	原文	意見
		満水位の+0.30mから制限水位-0.20mまで水位を移行させる過程で生じる「急激な水位低下」、あるいは出水で水位が上昇した直後の「急激な水位低下」が洪水期にしばしば生じるようになった。	去の長年の平均水位変動とを比較して(最近の)水位変動リズムを評価するということは、過去の長年の平均水位変動と過去の特異な年の水位変動を比較して特異な年を評価し、(過去の)水位変動リズムを評価するようなものであり、これではおかしいのではないかと考える。これは、あくまでもその年の評価であって長年の変動リズムを評価するものではない。あるまい。去年は台風の日本上陸が例年になく多かったように、決して通常の気象年ではなかった。こうした気象状況の変動や生態系の新しい環境への順応性をもう少し観察したうえでの長期的視点に立って、本当にごく近い将来において琵琶湖固有種に野生での絶滅の危険性が高いのかどうかを検討すべきではないかと思う。それはまた重要なことである。琵琶湖開発計画の当初においても、+0.30m～-0.20mへの移行期の容量を如何に活用するかが課題でもあった。当初においては、琵琶湖の淡水赤潮の発生が問題になっていた時代でもあったため、淡水赤潮が発生したときにはこの容量を利用して洗堰からの放流量を増やすといったことも考えられた。いずれにせよ、琵琶湖の長い歴史の中で、この容量を最も琵琶湖に役立つように運用すべきである。ただ一方においては、そうなるこの移行時期の水位変動リズムがいつになっても定まらないという問題が生じることになるようにも思うのだが。
9	6	さらに冬季に高水位を維持することで、北湖の湖岸では、波浪による「浜欠け」が新たな問題となっている。	「長期的な低水位」の項としては関係ないので、削除すべき。冬季の高水位問題は琵琶湖開発計画上の問題ではない。すなわち、冬季の常時満水位0.30mは琵琶湖開発前後で少しも変わっておらず、琵琶湖開発計画によって常時満水位を上げてはいない。ただ琵琶湖開発後の琵琶湖水位が幾分高いと感じられることがあるのは、琵琶湖開発前の琵琶湖水位が鳥居川水位を代表として「琵琶湖水位」にしていたのを、琵琶湖開発後は琵琶湖の代表5地点の平均水位をもって「琵琶湖水位」としたことによるためである。つまり鳥居川水位には、琵琶湖の末端、瀬田川の入り口にあることから、琵琶湖の風による吹き寄せ、琵琶湖固有振動(セイシュ)、さらには洗堰の放流量の如何によって大きく影響を受けるという長年の懸案問題があった。このため、琵琶湖開発後の「琵琶湖水位」はそのような影響を緩和できるように、琵琶湖全域にある5地点の観測所の平均水位をもって「琵琶湖水位」とした。このことが、ある状態時には従来の水位よりも高い水位となっていて、春先の風浪による浜欠けの問題やヨシ刈り問題が発生した。しかしながら、これは琵琶湖開発計画に起因したということではなく、琵琶湖の代表水位の変更によって生じた問題である。
10	7～8	近年、少雨化傾向が続いていることから、現行の水位操作規則の下では、今後も長期的な低水位が頻発すると考えられ、このままでは、ごく近い将来、いくつかの固有種が野生絶滅する可能性は極めて高いといわざるをえない。それゆえ、琵琶湖本来の物質	琵琶湖開発事業は基本的には治水・利水事業であり、しかも琵琶湖沿岸地域におけるこれまでの長年に亘る洪水との戦いの歴史に鑑み、琵琶湖開発計画では湖を下使いすることを水位計画の根本思想としている。ほぼ同時期に計画された霞ヶ浦開発計画と考え方を大いに異にする所以である。 琵琶湖治水において、琵琶湖の洪水時の最高水位を下げる方法としては洪水を迎える直前の水位、すなわち「迎洪水位」を下げておくしか方法がない。そして、迎洪水位を下げる方法としては、琵琶湖があまりにも大きく、また降雨予測

NO	頁	原文	意見
		循環の構造と機能および生物生息環境の保全を行い、水質悪化のこれ以上の進行を食い止めるためにも、瀬田川洗堰操作規則の変更（洪水期制限水位の引き上げ）が是非とも不可欠である。	精度も技術的に十分でない現状においては予備放流方式が適用できず、制限水位方式を採用するしかない。それが、 - 0.20mや - 0.30mの制限水位であるわけで、従来洪水時よりも最高水位を少なくとも20～30cm下げようとする計画となっている。琵琶湖治水にとっては極めて重要な水位である。 利水事業は、この水位計画を基本として下流淀川地域への40トンの水資源開発を行っているのである。したがって、長期的な低水位が従前よりも頻発するのは致し方がないことでもある。 このため、琵琶湖開発計画を策定するに当たっては、琵琶湖開発後の最低水位が - 1.5mとか、 - 2.0mになったときの琵琶湖生態系への影響や保全対策が長年にわたって調査検討され、必要な諸対策が提案、実施され、琵琶湖開発事業が完成しているのである。委員は「このままでは、ごく近い将来、いくつかの固有種が野生絶滅する」ので、制限水位の - 0.20mを±0.0mに上げ、このことによる琵琶湖治水への影響は後述のような補償ですべきであると主張されているが、これは琵琶湖開発の根本精神を根底から変えるものであり、到底認められるものではないと思う。
11	8	しかしながら、過去2年間の試行は現行の水位操作の範囲内のとどまり、制限水位を保った状態に変わりはなく、今後とも長期的水位低下が生じる可能性は高いままである。また6～7月の梅雨期および8～10月の台風期の水位変動リズム（水位上昇）は失われたままで、コイ科魚類の繁殖環境は改善されたとはいえない。したがって現行の水位操作規則に基づく試行では琵琶湖の生物の生息環境の本質的な改善には繋がっていない。琵琶湖の生物・生息環境保全のためには、瀬田川洗堰操作規則の変更、特に第1期制限水位の引き上げが不可欠である。	委員が提案されている、いかに急激な水位低下をしないようにするかといった試行が実施されているが、現行の水位操作規則の範囲内でなされるのは当然のことであろう。琵琶湖総合開発が治水、利水、環境の総合的施策であって、しかも既に完了している事業である以上、余程の大きな事情変化がない限り計画変更をすることはできない。委員は、「2～3長期的な低水位が琵琶湖生態系に与えた影響」についていろいろと危惧されているが、まだ定着されていない琵琶湖の水位変動リズムの中での危惧を指摘されているものであり、操作規則を変更することの重大性と比較して、いま直ちに操作規則を変更しなければならないほどの重大な影響があるとの社会的合意は得られないのではないかと。したがって、今後とも長期的なモニタリングを続け、生態系の順応性と生態系への影響を見極めることこそが大切であると思う。
12	9～10	洪水期制限水位を BSL±0cmに変更した場合の1961(昭和36)年6月の洪水想定をみると、制限水位をあげても、床上浸水の増大戸数はゼロである。…水田被害面積は 610ha であり、その増大分は 390ha となる。…もし水位操作の変更を伴う場合	「3 水位操作規則を変更する政策提案とその社会的合意について」の中で、制限水位を上げた場合の「洪水リスクの増大に対する経済的補償」について縷々述べておられる。簡述すれば、昭和36年6月洪水を例にとると、制限水位を上げて家屋浸水が増大するわけではなく、水田浸水面積も 390ha しか増大せず、被害額も1,040億円とわずかであり、補償をしてもダム建設費と比べるとはるかに小さい額である、という主張のように理解するが、この主張には次のようないくつかの問題点を含んでおり、社会的な合意が得られるとは思えない。 琵琶湖洪水の特殊性を真に理解し

NO	頁	原文	意見
		に、補償が必要とされるなら、このリスク増大分に対する補償を想定することが必要である。…農業作物被害についての想定には、前述のように前提条件によって大きく異なるが、1961(昭和36)年洪水を前提として、制限水位を20cm上げた場合の…被害を想定すると、…1億4,040円となり、…30年に一度の補償的支払いという想定になる。…この金額は、たとえばダム建設などのハード対策に要する費用と比べ、2～3桁すくなくことは明記したい。…しかし、実際には、現在稲作水田の3割近くが転用されており、…実際の洪水被害は更に低くなることが予想される。…長期的には湖岸域での新たな住宅や事業所の建設を制限する、という都市計画的、土地利用的な規制も必要となる。	ていないこと一下流淀川の洪水時には洗堰の全閉を含む放流制限が必須であり、そのことによって琵琶湖・淀川の現治水計画が成り立っていること 琵琶湖治水がその精神を根本として成立している(制限水位方式採用など)ことを理解せず、琵琶湖湖辺の被害にのみ限定した部分的経済性からの発想で論じられていること 制限水位を上げることは下流淀川流量の増大につながり瀬田川・宇治川の計画変更が必要になること 洪水リスクの増大に対する補償(もしも仮に制限水位を上げるとしたら、恐らく必須条件となるだろう)の対象者や規模・範囲の特定が、実際洪水においては技術的・社会的に不可能であること 補償で対応するということは非生産的な施策であり、労働意欲問題や食糧問題にも波及する社会的問題であること。 現状の琵琶湖湖辺の状況からみると、湖岸域での新たな住宅や事業所の建設を制限するといった都市計画的、土地利用的な制限を適用するなどの施策は、たとえ長期的であっても社会的合意が得られるほどの必然性があるとは到底思えないこと、などなどである。
13	11	将来に向けて「流域社会の構築と琵琶湖・淀川水系の自然再生」をねらいとして、総合的に考えるとき、重要なことは、琵琶湖周辺の溢水では、水位はじわじわとあがり、通常の状態では、死者を出すほどの「壊滅的な被害」にはなりにくいということである。…	前述のように、琵琶湖周辺は長い間にわたっての洪水との戦いの歴史であった。にもかかわらず、たとえ琵琶湖周辺が大洪水になっていても、下流に壊滅的な被害の発生が予想されるときは、今になっても洗堰の全閉を含む放流制限を前提にして淀川の治水計画ができています。滋賀県民の深い理解のうえに成り立っているのです。このため琵琶湖総合開発計画に当たっては、琵琶湖の洪水対策として迎洪水位を少しでも低下させることを計画の基本とし、琵琶湖の治水計画、下流の利水計画とのバランスの中で策定された。このことによってもなお琵琶湖の洪水は発生するが、上下流の均衡ある発展の一貫として位置づけられている。委員は、そのことを深く理解されていないように思う。
14	11	現在のような社会状況のもと、これらの地域では1953(昭和28)年のような水害が起きたら、どれほどの人的、財産的な壊滅的な被害が起きるか、今後真剣に数値解析をする中で、流域住民にその危険性を知らせ、「水害に強い地域社会づくり」を進めながら琵琶湖の全閉問題を協議する必要がある。	「最近、滋賀県からは、洪水期の琵琶湖の全閉を見直すという要望がだされている。」ということに関連しての委員の意見であるが、私は滋賀県の要望は尤もなことであると理解する。琵琶湖開発事業の終局における「瀬田川洗堰操作規則の制定」の協議において滋賀県は、はじめて長年の懸案であった洗堰の全閉操作を公式に了解された。まさに苦渋の選択であったに違いない。しかるに、最近の環境を重視するが余りの主張が、余りにも滋賀県の苦衷をないがしろにする身勝手な言い分であることに対し、滋賀県として業を煮やした結果ではないかと私には推察されるのである。このような考えを押し進めようとする行政は成り立たず、「水害に強い地域社会づくり」など纏まるわけがあるまい。

NO	頁	原文	意見
15	12	この裏には、中央集権的な水利権管理という構造を国内の津々浦々まで浸透させるという目的があったことも否めない。	淀川下流地域における地下水の過度の取水が著しい地盤沈下を引き起こしたという弊害から、地下水取水を表流水水源へ転換されるに至ったことは委員も周知のはずです。水利権管理に対する反感があるようですが、限りある資源を有効に、しかも大きな水争いをせずに利用するためには何らかの水管理が必要です。いまや誰でもが自由に水を使う時代ではありません。「中央集権的な水利権管理という構造」に代わるような水管理方法があるでしょうか。
16	13	特に丹生ダムの建設による緊急補給水の供給には、丹生ダムの渇水対策容量の4,050万トンのすべてを用いたとしても、湖面積674km ² に対してわずか6cm上昇させる効果があるにすぎず、ダムのよる補給水という施策の有効性は低い。…要するに、琵琶湖制限水位を±0cm付近に変更することで、既往最大の渇水期の問題も取り除くことができる可能性が高い、ということが示唆される。	6cm云々のことは琵琶湖の偉大さを証明するものであって、ダムの有効性が低いという根拠としては筋違いであろう。琵琶湖制限水位を±0cm付近とすることが、利水にとってどれほど有効であるかは言われるまでもないことで、そういうことが十分に判っていながら、なおかつ琵琶湖を下使いにしなければならないところに、琵琶湖の苦悩があるのである。
17	15	5 瀬田川洗堰操作規則の変更に伴う今後の検討項目	この項目は、委員の、琵琶湖総合開発を受け入れないという観点に立っての主張であり、またそのための詳細な調査検討の要求であるように思う。従って、たとえ時間と費用をかけて調査はできたとしても、だからといって琵琶湖総合開発を廃止することはできないし、またすべきでもない。 環境に配慮しながら、治水、利水地域整備という重要な施策のバランスの中で合意され、実施、完了した琵琶湖総合開発を受け入れることを前提とした中で、その後の環境に対する知見を入れながら、少しでも今後の環境保全をより良くするためには何をすべきかという前向きな意見や提案、またそのために必要なモニタリングをはじめとする調査検討項目を専門家の立場から提案していただきたいと思います。

いささか長くなりましたが、最後に、総括意見として以下のことを述べたいと思います。

意見書でも述べられているように、琵琶湖の環境は極めて長い歴史の中で変化し育まれてきたわけですが、委員の提案の根拠になっているものは琵琶湖開発後のわずか数年のデータによるものです。委員の言われるような環境への影響が事実であるとしても琵琶湖の長い歴史の中で見れば余りにも短い時間帯の中においてです。

委員は「数十万年の歴史の中で進化をとげてきた琵琶湖」といい、「数百年におよぶ人間の文化多様性の再生」という大きな枠組みに照らし合わせながら長期的な視点からまとめるものであるといいながら、琵琶湖総合開発が終了してからのわずか数年間のデータ分析から、「琵琶湖の豊かな自然環境が危機に瀕してい

るので、瀬田川洗堰の操作規則を変更し、できるだけ自然のリズムに近い水位操作に変更すべきである」と強く主張されているわけです。淀川流域委員会として提案されたとすれば、大いに疑問のあるところですよ。

申すまでもなく琵琶湖総合開発の大きな柱の一つは、下流地域の増大する水需要に対処するため琵琶湖をこれまで以上に活用することによって新たに40m³/sの水開発を行ったものです。当然のことながら洗堰からの日々の放流量は従前よりも増え、琵琶湖水位は開発前に比べて低下し、従前と比べて水位変動リズムが違ふことは確かです。そのうえ、琵琶湖の活用における最大の留意点であり最大のポリシーは、琵琶湖周辺が過去において洪水との戦いの歴史であったことに鑑み、琵琶湖に水を溜め込むのではなく貯まっている水を利用するという、いわゆる湖を下使いするという考え方を根本思想としていることです。これはほぼ同時期に計画された霞ヶ浦開発と考え方を大きく異にするところです。

その結果として、洪水期の制限水位を従来よりも概ね30cm下げることにより、洪水時の最高水位をこれまでよりも少なくとも30cm程度下げるという治水計画が基本となりました。この制限水位を基本として40m³/sの水資源開発を計画するわけですから、当然のこととして40m³/s開発したときの最低水位も、毎年の最低水位も、凡そ30cmがより以上に下がることになります。

最終的には、40m³/s開発したときの最低水位をできればマイナス1.5m以内に、昭和14、5年のような非常渇水時においてもマイナス2.0mに留められように、梅雨期の制限水位はマイナス20cmとされました。

このような水位低下による生態系への影響検討は、意見書の中でも紹介されている琵琶湖生物資源調査団による我が国始まって以来の大規模で、かつ組織的、学術的、総合的な調査が実施され、琵琶湖総合開発による影響予測や検討結果に基づく必要な保全対策、振興対策が提案されました。

最終的な琵琶湖総合開発計画は、琵琶湖生物資源調査団による調査当時とは違っていますが、琵琶湖生物資源調査団による調査結果を修正しながら、また各事業の実施段階においても環境に対する学識経験者による委員会を設けるなどして検討し、各省庁、上下流の自治体、水資源開発公団などにより通常での事業実施の枠組を越えて、提案されたほとんどすべての対策が実施され、琵琶湖開発事業が完了しました。

一方、琵琶湖におけるこのような環境変化は、近世になってからでも少なくとも2回の大きな変化を経験しています。

最初は明治時代に南郷洗堰が設置されたときの变化で、琵琶湖の水位計画は洗堰設置前に比べて大きく低下するものでしたが、この計画に基づく水位操作は凡そ50年間続きました。

もう一つは戦中・戦後にかけて行われた淀川第一期河水統制事業後の变化で、計画に基づく水位操作は琵琶湖開発事業が完了する平成4年3月までの凡そ40年間続きました。

この2回の変化により、琵琶湖の常水位は凡そ90cm低下しました。

平成4年3月に完了した琵琶湖開発事業による変化は3回目となりますが、まだ完了してようやく10年を経過したに過ぎません。しかもこの間は、洗堰の操作に対してある種の試行錯誤的操作を実施しており、現時点でも3回目の琵琶湖水位変動のリズムが定着しているとは言えない状況です。

素人なりの考えで恐縮ですが、率直な気持ちとして、生態系にとっては琵琶湖開発前の40年間の水位変動リズムとの違いによる戸惑いがある、ご指摘の

ような影響が生じているのではないかということです。

もう少し時間が経てば、生態系も新しい環境の変化にも慣れ、それぞれが新しい環境に順応していくのではないかと期待しています。過去の例がそうであったように。

とはいえ、貴重な琵琶湖を後世に確かなものとして残すためにも、今後とも琵琶湖総合開発による影響を見極めることはきわめて大切なことであり、そのためにも可能な対応を実施しながら、その影響を知るためのモニタリングを実施すべきであると考えます。

今後とも、こうした調査検討を踏まえて琵琶湖総合開発の評価と対応を議論すべきであり、琵琶湖開発計画を廃止したことによる負の影響の大きさを考えると現時点において琵琶湖開発計画を廃止するなどという提案は到底受け入れられるものではなく、「琵琶湖水位操作についての意見書 中間とりまとめ」には強く反対します。

以上