

武庫川流域委員会 委員長松本誠様

武庫川を愛する尼崎市民の会
担当 丸尾雅美

第49回委員会によせる

わたしたちの武庫川の治水事業すべてに「環境優先の指針と原則」を

第48回委員会において、長い労苦の果実である提言案が示された。刮目すべきは、かつて他の河川対策を審議する機関にはない「環境」と「まちづくり」が重要テーマとして検討されてきたこと。委員会としても私たち住民にとっても、多くの大切な勉強をさせてもらった。ありがたいことであった。しかしこの成果は、提言する河川整備の目標に十分に反映されているか。

委員会は武庫川の治水事業について、「環境を優先した河道工事への対応指針」と「生き物およびその生息環境の持続に関する2つの原則」を確認している。この指針と原則こそ、履行されるべきすばらしい果実である。この確認が誠実に反映された提言となっているか。

村岡さんの結語に「武庫川における、かけがいのない財産としての武庫川渓谷を、武庫川づくりの基準として対応した」とある。田村さんの「文化としての武庫川渓谷の環境と景観を継承する」との言葉が忘れられない。

提言「基本方針に新規ダム残す」は指針と原則に反する 破壊の種を用意する

提言案の中に盛られた「水環境総合アセスメント」のところで指摘されている。治水事業について ①従来は「事業実施に際し環境に配慮する」であり、②今後は「環境に最も望ましい事業形態を求める」とある。この違いこそが重要だ。

30年スパンの整備計画から新規ダムが排除されたことはよかった。しかし、整備計画の基となる基本方針では、環境優先の視点が貫かれなかった。提言案では、「基本高水の流量分担で新規ダムを排除する材料を欠く」としている（河川整備の目標）。一方おなじ提言案で、「基本方針レベルにおいて新規ダムに頼らない治水計画を期待できる」とある（洪水調節施設）。後者こそ、環境優先の視点から、基本方針についての提言主文となるべきものではなかったのか。

そもそも基本方針については、十分な検討と議論がなされていない。慌ただしく強行日程で決められた「基本高水」をはじめ、基本高水に影響する粗度係数、流出土砂の検討など、課題が山積したままだ。そして、これらの検討が目指すのは、委員会が確認した「指針と原則」を実現する「環境に望ましい基本方針」であるべきだ。

県当局から戻される原案に対して、委員が環境優先の理念を貫徹されることを!

「整備計画でダムなし、基本方針でダム残し」との提言は、県当局官僚の原案づくりに、どのような効果を及ぼすだろうか。いかなる原案であっても、「自然と共生しなければ私たち人類に未来はない」との理念を貫き、対応されることを切に願う。いま私たちに問われているのは、子や孫に何を残し、何を残さないか、である。

2006年8月25日

武庫川流域委員会
松本誠委員長様

兵庫県民 南垣秀樹

武庫川河川整備基本方針・整備計画について

環境は贅沢品か

ダムが武庫川溪谷の景観に与える影響についての兵庫県の説明に唾然。ハイキングコースのうちダムが見えるのは限られた区間だけだから、と平然と言っている河川管理者に河川管理は任せられないと思いました。失うものは何か、まったく分からないらしい。環境保全が必要とされ、広く支持される現在において、武庫川の治水を、あの溪谷を破壊して平気だという感性の持ち主に主導させる危険性を改めて認識した。今後も厳しく監視していかななくては、との思いを強くしました。

河川管理者の権限は兵庫県民から預けられたもの。役所の肩書きから来るものではない。自身の主張で治水行政を行ってはいけません。住民の求めるものを知る努力をしていますか。20世紀の土木偏重から脱して、21世紀の思考で行政をおこなってください。それが何かわからなければ勉強して下さい。河川管理者の発言を聞いていると、ずいぶん世間の常識に遅れています。河川管理者の認識は、基本高水をダムで受け止めることが治水であるという旧態依然のままではないでしょうか。武庫川流域委員会を傍聴して明らかになったこと、現在の環境問題とそれへの対応について河川管理者は全くの無知か不勉強。ダム建設が人類が地球上に棲み続けるための適切な方策なのかどうか。ダムを作りたいと言う人々は、将来の人類の生存を脅かすことに責任を感じるべきです。川は本来の姿で流れてこそ、地球環境におけるその役割を全うできます。流れるべき川をせき止めることの愚かさを考えてほしい。すでに環境は十分に破壊されています。今後、持てる力のすべてを環境の維持・回復に振り向けないと、人類の生きる基盤が失われてしまう現状です。河川管理者がよく口にする言葉、「県民の生命・財産を守る」。それを言うなら、自然環境(自然のそのままの有り様)を巨大構造物でねじ曲げないことです。それは後の世代の生存条件を破壊することですから。「環境」は、治水目的を果たした後に考えるべき贅沢品やお飾りではありません。治水・利水の土台となる自然・地球そのものです。「環境」は人類や他の生命の生存基盤です。この順序を間違えてはいけません。

次期河川整備計画までに十分な調査を

次期河川整備基本方針・計画を定める際には、十分な資料が提供されることを求めたい。武庫川流域全域で降雨量と流量の関係を継続して観測すること。また、兵庫県は「災害に強い森づくり」を緑税の目的に挙げています。税金を使う以上、治山治水の観点から森にどれだけの洪水抑止効果があるのか、ないのかを数字で示す説明責任があります。武庫川流域の山林を「緑のダム」とすることは可能なのか。この点も十分な調査をすべきです。さらに、調査期間の経過のうちに発表されるであろう治水対策の分野での新知見、新技術も取り入れた総合治水計画を求めます。

武庫川流域委員会において兵庫県は延々とダムの必要性について説明しました。総合治水を具体的、詳細に検討するための資料、調査は十分なものが提供されなかった一方で、ダムについては明日にでも着工できそうなほどの準備をしていることがうかがわれました。十分な検討材料がない現況では、武庫川の将来の治水対策について公正な検討、判断はできないと思われました。次期河川整備計画までに、ダム建設のための調査以上の熱意と費用をかけた兵庫県の総合治水調査を求めます。改正河川法の趣旨からすれば、当然のことですが。

法律上の疑義を残さないように

改正河川法は、河川整備計画への住民意見の反映を定めています。加えて、河川整備基本方針へも住民意見が反映されるべきものとの政府答弁があります。

河川整備基本方針・計画について広く流域住民の声を聞く場として兵庫県が設置した武庫川流域委員会は、「どうしてもダムが必要との根拠は示されなかった」、「武庫川溪谷は守るべきもの」と結論しました。この結論が政府答弁に示された立法者の意図どおり河川整備基本方針・計画に反映されなくてはなりません。そうでなければ、河川整備基本方針・計画が法的に適正なものか疑義を残すことになります。

(1997 河川法改正時の政府答弁)

140-衆-建設委員会-11号 1997年05月07日

尾田政府委員(建設省河川局長)

河川整備計画については、まさに住民の皆さんの御意見、地方の御意見が反映できるように、そういう形で整備計画の案の段階でお諮りをして議論をいただくということを考えておるわけでございます。そういう意味合いで、基本方針で定めた中ではこの整備計画がどうしてもできないということになれば、またこの基本方針のあり方についても再度検討をする、そういう仕組みを考えておるわけでございまして、この河川整備基本方針に住民意見の反映の手続がないということをもって住民意見の反映がされていないという御批判は当たらないと私は考えておるところでございます。

正しい防災の手順

火災はボヤのうちに消し止めるのが基本。街中が火の海になってから巨大消防車を一台出動させるなんてことはしないものです。他の災害についても、初期対応が鉄則です。しかし、洪水対策では、流域から雨水を本川下流に集め、終末期に巨大ダムで対応するのがベストだと兵庫県は主張しています。将来どんな降雨があるか誰にもわかりません。適当なダムのサイズなんて誰にもわかりません。ダムは絶対あふれない、絶対壊れない、危険な放流もない、などと誰が保証するのでしょうか。流域各地の雨水が集中する終末期の大都市直上での対策ほど危ないものはない。

本当に流域住民の生命・財産を守ろうとするなら、広範囲で緻密で確実な初期段階の雨水対策をとることがまず為すべきことであって、何百億かけてダムをひとつ作ることではない。集中でなく、分散が安全。

武庫川ダム計画は、阪神間の人口密集地の直上に巨大な破壊力をもつ大量の雨水を溜め込むもので、災害危険度を最大にするものです。ダムによる治水の目的が生命・財産の保護だというなら、このような箇所にダムは作れないということになります。兵庫県はダムの必要性をあれこれ説明します。しかし、すべての始まりは、武庫川溪谷がダムを作りやすい地形だったというだけではないのでしょうか。

川の中に雨水貯留施設をつくる愚

洪水防止のための雨水貯留施設は河川の外に、広く分散して配置すべきものです。他の施設に比べてケタ外れに巨大な貯留施設であるダムを、河川の中に作るとは何とも荒唐無稽な話だと気が付かないのでしょうか。河川に水を貯めるのではなく、速やかに流し去ることで洪水を防ぐことができるのです。一方、ダムは流域の雨水を一ヶ所に溜め込んで対応しようというものです。何とも危うい洪水対策ではないですか。地球温暖化で降雨規模が大型化していくそうです。ダムの能力限界に合わせて雨が降ってくれば良いのですが。

推定の上に推定を重ねた数値をもとに何メートル、何センチとダムを設計する。このことのおかしさを理解できないのでしょうか。実際の降雨・流量とダム放水口の位置・大きさとの間にどれだけの整合性があるのか。まったく非科学的、空想の産物としかいえないものです。不十分なデータと推計で巨額な出費をとまなうダム建設を行うなど許されるものではありません。

武庫川流域委員会で繰り返された質疑によって、一つの基本高水という設定で、未来の特定の降雨・流量の様態を把握することの不可能さが明らかになりました。

なぜ洪水が発生するのか。流下能力を超える雨水が流入するからです。ですから最も適切な対策は、河川への雨水流入を抑えること。つまり、治水の肝要は川に雨水をいちどきに入れないことです。雨水が川に到達するまでの間に貯留するしきみを設けることです。こう考えると、河川内に巨大な雨水貯留施設「ダム」を作ることは、すべきことの対極にある対策だとわかります。

以上

2006年8月30日

武庫川流域委員会
松本 誠委員長様

つづき研二

この間の県の回答の問題点に対する反論と、県の整備計画原案作成に対して武庫川流域委員会から、強く要請し、取り組んでいただきたいこと

本日が、流域委員会で県への提言を決定する運びとなりますが、この間、武庫川の流下能力や、川の環境保全と治水レベル向上についての提案などをさせていただきましたが、それに対する県の回答は、その場しのぎで、はぐらかす内容に終始し、不誠実な対応といわざるを得ません。しかし、この間指摘させていただいた点は、これから県がおこなう河川整備計画原案作成にも大きなかわりを持つので、改めて、県の回答の問題点を指摘し、意見を述べさせていただき、県からの誠意ある回答を求めるものです。また、流域委員会におかれては、県の整備計画原案作成に対して、これらの点について改善、反映させるように強く働きかけていただくようお願いするものです。

(1) 代表粒径 45mm の妥当性に線格子法表面の値や、採取法のポピュレーションブレイク後の値を根拠に、平成 14 年の代表粒径 45mm とすることが妥当とし、採取法下層のデータが異常値であるとしていることについて

① 表一1 は県が作成した資料であるが、この表を良く見れば、線格子法が実際の粒度分布を正確に表さない傾向があることを示している。

4キロ、5キロ、6キロ地点での採取法（上層）と線格子法（上層）を比較すると、採取法上層では、それぞれ 14.3 ミリ、27.0 ミリ、20.0 ミリに対し、同じ箇所の表層であるにもかかわらず、線格子法（上層）では、39.7 ミリ、49.4 ミリ、37.7 ミリとなっており、線格子法の方が、採取法

表 平成 16 年報告書の d60 (参考値扱い)

	4k	5k	6k	備考
採取法 (上層)	14.3mm 38.3mm	27.0mm 60.1mm	20.0mm 37.1mm	
採取法 (下層)	4.3mm —	4.3mm —	6.3mm —	意見書で引用
線格子法 (表面)	39.7mm —	49.4mm —	37.7mm —	
線格子法 (表面下)	31.1mm —	32.0mm —	29.0mm —	

※上段はポピュレーションブレイク実施前の値

※下段はポピュレーションブレイク実施後の値

※下段の—は、ポピュレーションブレイクを実施していないことを示す

(平成 16 年報告書に記載のデータより作成)

よりも、15ミリから20ミリも粒径が大きい。すなわち、線格子法は、大きい粒径のデータしか得られず、本来の粒度分布が得られないことを示しているのではないか。

- ② 4kから8kの採取法表層（赤色）のデータについて、
10mmあるいは、25mmでポピュレーションブレイク後の代表粒径が45mmとなることを、45mm代表粒径の正当性の理由に使っているが、ブレイク前のd60は、4k表層が14mm、5k表層が27mm、6k表層が20mmであり、粒度分布は、採取法下層（オレンジ色）と類似した形状である。

粒度分布には、資料—1のグラフ①を見れば読み取れるように、明確な折れ点は見られない。「河道計画検討の手引き」P58では、「勾配の急変点不明确でない場合は、2mmを区分粒径とする」とあり、10mmあるいは20mmを区分粒径としているのは、大きすぎる。したがって、採取法表層のポピュレーション後のデータでもって代表粒径45mmを正当化することは妥当でない。

- ③ 4kから8kの採取法下層（オレンジ色）について

7k、8kは、10mmあるいは20mmで、ポピュレーションブレイク後の値を使っているが、ブレイク前の粒度分布（オレンジ色の7k、8k）を見れば、滑らかな形状であり、ポピュレーションブレイクするような明確な折れ点はどこでもない。

一方、4k～6k下層（オレンジ色）も、7k、8kと同様の粒度分布であり、4k、5k、6kの採取法下層のデータが異常値とは見なせない。

- ④ 線格子法のポピュレーションブレイク前の粒度分布と比較すると、線格子法は、元の粒度分布から大きい粒径のみのデータを取ったような形状であり、線格子法が代表的な粒度分布を示しているとはいえない。

県は、採取法下層を無視して、代表粒径を45mmと決め⇒推定粗度係数0.023⇒下流の流下能力を2500m³/秒程度しかないとしてきた。

しかし、台風23号の洪水実績から⇒逆算粗度係数0.034⇒下流の流下能力は3200～3300m³/秒あることが明らかに。

この乖離。武庫川ダム一個分に相当する。あいまいに済まされない問題である。

しかし、採取法下層で代表粒径を考えれば、⇒代表粒径は、(?) ⇒推定粗度係数は、(?) ⇒下流の流下能力は、(?) どうなるのか。採取法下層で考えていけば、そこで出た推定粗度係数は、逆算粗度係数と似通った値になるのでは、との疑問点を示してきたが、県からは未だにこの検討がおこなわれず、回答がない。過去で決めたことに固執せず、真摯な態度でこの問題を考える姿勢が県に求められる。

抜けている3ヶ地点の粒度分布を調査し、その結果をもとに代表粒径をある幅で変化させたときに、水理的条件がどのように変わるのか、様々な検討し、適切な代表粒径や河道区分を決めていくことが科学的な態度でないか。市民や、さらに河川の専門家など誰が見てもなるほどといえる調査と再検討をおこなうことが、今、県に求められている。河川整備計画原案を作成するまでにこの再検討は不可欠である。この検討が、県の河川整備計画原案作成の前提条件であることを強く主張し、その実行を求める。流域委員会からもぜひ強く引き続き求めていただきたい。

2 《表層の調査結果を用いることが誤り》とする根拠はない

「河川の上砂災害と対策」の記述は、洪水時の河床変動状況を述べたもので、回答の「流砂量計算に使用する場合のみ」というのはまったくためにする曲解である。洪水時には、掃流力が増加するとこのように表層が流されて下層部が河床表面になるという現象を記述したもので、洪水時の状況を示すために引用したわけで、河床抵抗の検討でも同様な現象が生じることを留意すべき。河床抵抗（粗度係数）に関わる記述ではないと捻じ曲げて、洪水時に下層が河床表面になることを無視しようとするべきでない。下層の粒度分布にきちんと着目すべき。

また、粒度分布で「表層と下層の代表粒径が大きく変わらない」というのは、前述のように線格子法と（不自然な）ポピュレーションブレイク後の粒度分布のみを見たもので、合理的でない。むしろ、河床材料の粒度分布は下層の採取データ（ブレイク前の元データ）とすべき。

3 《セグメント区分の見直し修正する予定はない》との回答について

河床勾配区分は、他に区分の仕方はないのか、区分を変えると結果がどのように変わるのかという疑問に答えていない。この場合も、1で前述のように一つの主観的判断に固執するのではなく、どのように見てもこのような結論にな

るという結果でないと説得力がない。

4 《整備計画段階では多くの床止めや潮止め堰を撤去するほどの流下能力向上は予定されていません》との回答について

撤去による流下能力向上効果ばかりでなく、環境改善、生態系再生保全効果の提案に何も答えていない。とても回答とはいえない代物であり、再度回答を求める。

① 転倒堰について

かつてこの可動堰の工事を新たに行なうことになったとき、工事を担当していた現場では、「この堰の上流にあった尼崎市の取水は、すでになくなり、潮止め堰（転倒堰）を今、新たにつくる意味があるのか」と、疑問の声が上がったが、県庁では、その疑問についてなんら反論がなかったと聞いている。必要性に当初から、県の職員の中でも疑問の声が上がっていたこの潮止め堰をこれから20年も30年もそのまま放置する意味があるのか、まったく疑問である。河川の生態系を絶ち、流下能力向上に妨げとなっている転倒堰の撤去を進めるべきである。転倒堰を撤去すれば、堰下流から河口一帯に干潟が再生できる可能性も生まれ、また上流への水生生物の移動も自由になり、環境改善では画期的な変化が生まれると考えられるが、治水レベル向上や環境向上の指摘について何の回答もない。整備計画原案には、潮止め堰撤去を入れるべきであり、原案作成までに、一定期間の潮止め堰の試験転倒をおこない、環境復元再生の変化の状況などの調査をおこなうべきである。

② 床止め撤去について

床止め撤去が流下能力向上にどの程度の効果が生まれるのか、武庫川の水生生物などの生息、遡上にどういう効果をもたらすのか、検討して当然ではないか。流下能力向上と自然再生に効果があることは、誰が考えてもわかることだが、この検討を県がなんらおこなわないことに県民は誰も納得できるものではない。治水向上と環境改善、まさに河川法の本質ではないか。この検討を拒む理由はまったく理解できない。ダムをつくる根拠がなくなるからであろうか。

すでに、淀川水系でも、床固め撤去が検討されていると聞く。神戸市内の県管理河川でも床固めを切り欠き、鮎が遡上できるようにしたとも聞く。時代の流れは明らか。武庫川でも、河川整備計画原案作成までに、床固め撤去の検討をし、整備計画原案に盛り込むべきである。

5 《上流区間では……流量低減量を計画に考慮することは考えていません》
との県の姿勢は、武庫川の実態と県の浸水想定図とも矛盾する

武庫川上流域や、武庫川の支川で溢れたり、また、河川そのものに流れ込まない場合があることを、現実の23号台風での三田市の実態調査などで示してきたが、この回答は、流域のこれらの事実をまったく無視するものであり、科学的といえないし、私達が聞く全国での新たな治水計画の流れにも外れる。

① 県の浸水想定区域図の取り組みとも矛盾する

武庫川流域で、県は23号台風型降雨による、浸水想定区域図を作成しているが、23号台風の0.85倍の降雨(24時間雨量150mm)(7年確率)でも天王寺川流域で氾濫しており、おそらく、天井川となっている天神川などに降った雨が流れ込まなかったのではないかと考えられる。武庫川上流藍本などでも氾濫しているが、これも氾濫だけでなく、川に流れ込んでいない場合も想定される。(事実、23号台風で武庫川はあふれていないのに田畑が相当浸水したことを写真ですでに私は示したが、これを否定する反論は聞いていない)。さらに、時間雨量200mm(26年確率)＝すなわち、県がこれからつくろうとする整備計画原案は30年確率よりも低い降雨で、武庫川上流、天王寺川、大堀川、天神川などで氾濫や川に流れ込まない浸水被害(内水被害)が相当規模発生する予想となっている。

当然常識で考えれば、上流で溢れたり、降った雨が武庫川や支川に流れ込まなければ、その雨は、すぐには下流の甲武橋まで流れ込まず、甲武橋地点での最高水位を引き下げる役割を果たす。ところが、県のこれまでの武庫川下流の流量検討では、考えないとしている。まったく矛盾したご都合主義である。

安全のためと県は主張するが、これは県民の安全を考えたことにはならない。治水計画、河川整備計画では、当然、30年確率の大雨以前に浸水する地域をどうするのか、検討することは、住民の安全を考えれば当然おこなうべきである。

また、下流においても、効率的な実際に見合った治水計画とするためにも上流氾濫の事実は、計画に組み入れ、対応すべきであり、こういった方法は、すでに、流域貯留案として検討や計画作りが始まっている。この事実を参考にすべきである。

上流や流域でのこれらの事実を踏まえずに計画作りを進めることは、上流、下流の一貫性のある治水計画とならず、ひいては下流にも問題を押し付けるこ

とは、この間の武庫川の歴史が示している。上流域の実際を組み入れたものにすべきである。

なお、県の浸水想定区域図は、水田水路が溢れることによる水田冠水などは見えていないということであり、実際は、もっと大きな浸水面積となる。

② さらに、今回の浸水想定区域図は、23号台風の降雨パターンで推定しており、23号台風では、有馬で集中的に雨が降ったが、これが、もし、天王寺川流域で降ったらどうなのか。三田で降ったらどうなのか。当然検討して示すべきである。三田や天王寺川流域で、有馬並みの雨が降れば、武庫川が溢れるまえに、三田や伊丹は大変な浸水被害が起きるのであることは、今回の浸水想定区域図で容易に推測できるが、県は、きちんと示すべきである。降った雨が全部流れて来るなどと、武庫川下流部だけ考えたらいいなどという考え方はいかに無責任なことになるか、明らかではないか。上流での氾濫や浸水を無視したやり方は再検討すべきだ。

資料一

