

2007年7月16日

武庫川流域委員会

委員長 松本誠様

吹田市在住

千代延明憲

「既存ダム活用協議会（仮称）」への参加と情報開示の徹底を

私は先の第50回流域委員会で、兵庫県は「武庫川峡谷環境調査」を実施することを知りました。現在、武庫川の河川整備基本方針（原案）が提示され、これから集中的に審議されることとなりますが、なぜ手早く武庫川峡谷環境調査なるものが実施されるのか、それが理解できませんでした。

ご承知のように、河川整備基本方針では、洪水調節施設等について具体の検討は俎上に上がりず、それらは3年後といわれている河川整備計画原案の審議の段階です。

武庫川峡谷環境調査もその整備計画原案策定に備えてのものでありましようが、ここで流域委員会の提言を振り返っていただきたいのです。提言では、治水に関し、上流での洪水調節施設の最有力手段として、既存ダムの活用、中でも千刈ダムの活用に極めて大きなウエイトがかかっていました。

もし提言で期待したような効果が得られる見通しが立てば、少なくとも今後20～30年間の実施を前提とする河川整備計画においては、武庫川峡谷のダムは計画の中には入らず、また「武庫川峡谷環境調査」の必要もなくなります。

しかし、既存ダム、とりわけ神戸市が所有し管理しており、現に上水の水源として重要な機能を果たしている千刈ダムを治水施設として活用することは、並大抵のことではありません。

これを実現するためには、神戸市にこれまでと変わらぬ水源機能を果たすことを約束した上で、兵庫県がダムを買い取って必要な治水機能を果たすダムに改築するほどの積極姿勢で臨まねば、既存の枠にとらわれない豊かな発想から生まれた委員会提言は、整備計画の中に生かされないでしょう。そのあたりの実質審議をするのが「既存ダム活用協議会」だと見ています。武庫川の治水、利水はいうに及ばず、環境に大きな影響を与える武庫川ダムの要、不要の結論を左右するほどの重要事項を審議するのが「既存ダム活用協議会」だと思います。

そこで、流域委員会にお願いがあります。まず第一は、流域委員会の委員あるいは流域委員会が推薦する人を、兵庫県を説き伏せて「既存ダム活用協議会」のメンバーに入れていただくことです。第二は、「既存ダム活用協議会」を完全な情報開示の会にさせていただくことです。会議の傍聴は当然として、ホームページでの議事録の公開をさせていただきたいのです。第三に、傍聴者発言や一般からの意見受付を可能にすることです。

「既存ダム活用協議会」が、一旦結論を出せば、それがたとえ不十分な審議であったとしても、あるいは論理に疑義のある結論であったとしても、これを流域委員会が振り出しに戻したり、変更したりすることはほとんど不可能です。従って、委員会が納得のいく審議を、徹底的にやっていただくために、流域委員会として、上述のことを早急に実現すべく最善を尽くしていただくようお願いいたします。

以 上

武庫川水系河川整備基本方針(原案)への意見

今本博健

平成 19 年 7 月 6 日の第 50 回武庫川流域委員会に武庫川水系河川整備基本方針(原案)が提示された。一読しての感想を述べれば、武庫川流域委員会が、2004 年 3 月に発足して以来、3 年以上の年月をかけ、200 回以上の委員会等を開催し、熱心に議論してきたにもかかわらず、ここに示された原案は、平成 9 (1997) 年の河川法改正が求めた河川環境を重視する意欲が認められず、工事実施基本計画以来の手法を踏襲する旧態依然たるものである。記述内容も、構成に統一性がないうえに散漫で具体性を欠くなど、完成度がきわめて低く、「形式的に体裁を整えたに過ぎない」としか評価できない。抜本的な修正が必要である。

以下に具体的な問題点あるいは疑問点を示す。

1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

ア 武庫川の川づくり

武庫川の川づくりの考え方として、「従前から実施している河道改修などの河川対策に加え、流域での流出抑制対策や健全な水循環系を構築するための施策等を、流域関係市、関係機関、地域住民等との連携を深め、協調して展開していく」としているが、平成 9 (1997) 年の河川法の改正が求めた「河川環境を重視する」ことへの意欲が認められず、このことを正面から取り上げるように修正すべきである。

なお、流域での流出抑制を取り上げたことは評価できるが、内容がきわめて不十分である(後述)。

イ 洪水、高潮などによる災害の発生の防止又は軽減に関する事項

洪水、高潮などによる災害尾発生の防止・軽減についての具体策として、①河川対策、②流域対策、③河川管理、④ソフト対策、⑤上下流バランス、が取り上げられているが、それぞれについての問題点を示す。

①河川対策

原案では、「計画規模の降雨で発生する洪水や高潮から人命、資産を守ることを目標とする」としており、計画規模を超える場合への配慮が欠落している。いかなる大洪水に対しても、人命については守るとするとともに、資産については壊滅的な被害をなくすことを、これからの治水での目標としなければならない。

なお、内水被害に言及したことは一定評価できるが、具体的な施策が「関係機関と連携し、内水被害が軽減されるよう必要に応じて調整を図る」だけでは、きわめて不十分である。

②流域対策

流域対策には、流域の保水・貯留機能の保全・整備により雨水の流出を抑制しようとするものと建物の耐水化や二線堤・輪中堤などにより万一氾濫した場合の被害を軽減しようとするものがある。

原案では前者を取り上げているものの、後者についてはまったく言及していない。計画規模以

上の洪水に対して住民は被害を受忍せざるを得ないのであるから、被害の軽減対策はきわめて重要であり、追加修正が必要である。

③河川管理

1(2)オで記述すべき事項である。

④ソフト対策について

防災施設に頼らない対策をソフト対策といい、河川で行うものと流域で行うものがある。原案ではこれらが区別されずに記述されているが、再整理が必要である。

⑤上下流バランス

1(2)アで記述すべき事項である。なお、「バランスを考慮した水系一環の河川整備」の意味が曖昧である。人口と資産が集中している地域とそれ以外の地域の治水安全度に格差を設けるのならば、そのことを明示すべきである。

ウ 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項

河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項として、①正常流量の確保、②緊急時の水利用、③水循環、が記述されているが、利水に関する事項と環境に関する事項が混在しており、再整理が必要である。

①正常流量の確保

「流水の正常な機能の維持」が取り上げられるようになって、利水の安全度が高められたものの、「自然のダイナミズム」が失われたが、これへの言及がない。

また、「新たな水需要が発生した場合には、関係機関と調整を行い、水資源の合理的かつ有効な利用の促進を図る」としているが、新たな水資源を開発するのか、水需要の抑制や利用目的の変更で対応しようとするのか、記述の内容が不明確である。しかし、どうするかを選択を先送りするため意識的に不明確にしたとすれば、きわめて賢明な記述といえる。

利水の現状は、これまでの水需要予測と異なり、需要量は安定ないし漸減傾向にある。それにもかかわらず、原案は、こうした現状を踏まえることもなく、水需要を管理して水需要の増大を抑制しようとの姿勢が微塵も認められない。きわめて意欲に欠けると評価せざるを得ない。

②緊急時の水利用

渇水への対応は、渇水が発生してからだけでなく、平常時からの対応が不可欠である。

③水循環

ここでの記述が適切なのか、再検討が必要である。

エ 河川環境の整備と保全に関する事項

スローガンを並べただけで、内容が空虚である。

なお、①河川環境の整備と保全の全体的な方針には、整備の原則として「生物の生活空間の総量を維持する」との記述があるが、意味が不明確である。環境振替(ミチゲーション)を意味するならばにわかには賛成し難い。

オ 河川の維持管理・流域連携

より具体的に記述すべきである。

2 河川の整備の基本となるべき事項

以下では、原案の記述内容にとらわれずに意見を示すので、参考にされたい。

■ 主要地点の設定について

原案では、治水の基準点を甲武橋、利水の基準点を生瀬橋としている。しかし、武庫川は、勾配が 1/300～1/700 程度の上流部、1/100～1/200 の峡谷部である中流部、1/300～1/700 の下流部と、際立って異なる 3つの区間からなっており、さらに上流部では急速な都市開発が進んでいることを考慮すると、少なくとも治水については、上流部に主要地点を設定し、必要事項を定める必要があるのではないかと。

■ 基本高水ピーク流量

原案では、甲武橋の基本高水のピーク流量は、計画規模を 1/100 年とした 24 時間の計画降雨から流出解析によって計算される洪水ハイドログラフから、計画洪水のピーク流量を 4,690m³/s と決定するとともに、流域対策による抑制量の 80m³/s を差し引いた 4,610m³/s を基本高水のピーク流量としている。このうち 3,700m³/s を河道に配分し、残る 910m³/s を洪水調節施設に配分している。さらに洪水調節施設への配分のうち既設施設への配分を 260m³/s とし、残る 650m³/s を既設利水施設および新規洪水調節施設へ配分しようとしている。

一方、参考資料治水偏(原案)によれば、計画洪水のピーク流量は、対象とした降雨パターンによって 3,000m³/s～4,700m³/s と、1,700m³/s という大きな開きがある。流量確率手法による検証結果でも、適用する確率分布モデルによって 3,500m³/s～4,700m³/s と、1,200m³/s の開きがある。

つまり、武庫川の計画洪水のピーク流量の 4,690m³/s というのは、安全を見込んで大きめに設定したものであって、計画洪水のピーク流量の小さいほうを取り上げれば、洪水調節は不要になるのである。当然、「降雨パターンが変わればどうするのか」との批判がでるが、「計画規模を超えればどうなるのか」との批判がでるのと同じである。

結局、問題は計画規模をいくりにするかに帰着する。河川整備基本方針は、順応的に変更すればいいのであるから、当面は計画規模が小さくても、河川環境を重視できる規模にするのが賢明な選択ではないか。

武庫川の場合、基本高水ピーク流量を、既設利水施設および新規洪水調節施設へ配分しようとしている 650m³/s を除いた 4,040m³/s としても、検討の対象に用いたほとんどの計算ピーク流量をクリアでき、かなりの安全度を確保していることに注目する必要がある。

■ これからの治水

これまでの治水は基本高水に翻弄されてきた。計画規模に応じた基本高水が絶対的な存在であるかのように、それをクリアするため、ダムをつくり、河川環境を破壊してきた。基本高水をクリアするには長い時間がかかり、その間、住民は危険に晒されたままになる。しかも、クリアしたからといって、水害がなくなるわけではない。

発想を変えようではないか。

治水の原点は、洪水による人命の損傷をなくすことであり、資産の被害を少なくすることである。それを一刻も早く実現する必要がある。しかも、治水のためであっても、河川環境に重大な影響を及ぼすことはもはや許されない。

どうすればいいか。まずはできることから始めることである。

人命の損傷については避難を実行することで防ぐことができる。しかもこれは直ちにできる。

資産の被害については、河川では、既設の施設を活用して洪水を調節するとともに、河道改修や堤防補強により流下能力の増大・確保をはかり、流域では、保水・貯水機能の保全・整備により流出を抑制するとともに、建物の耐水化や二線堤・輪中堤防などによる氾濫対策により、壊滅的な被害を防ぐようにする。これには多くの協調・連携が必要であるが、実現可能である。

これを基本方針とし、流下能力の増大の実現可能な限界に既設の洪水調節や流域での流出抑制を上乗せして基本高水とする。基本高水は固定したものではなく、達成の目途が立てば随時引き上げればよい。

より大きな水安全度がどうしても必要な場合の最後の選択肢が新たな洪水調節であるが、河川環境への重大な影響が解消されないかぎり選択すべきでない。

要は、これまでのような「基本高水ありき」ではなく、実現可能な施策を積み上げて、治水安全度を高めることである。基本高水は、単に計画の基本となる洪水を意味するものであって、これをどのように決めるかは河川管理者の裁量に委ねられている。これまでのような計画規模から算定する手法を破棄しようではないか。

2007年7月24日

武庫川流域委員会
松本 誠委員長様

つづき研二

県の武庫川水系河川整備基本方針（原案）にたいする意見と質問

1 「基本高水ピーク流量など一覧表」に関して

(1) 「流域対策による流出抑制量」を別枠計上したことについて

「流域対策による流出抑制量」を別枠計上し、「基本高水のピーク流量」を固定し、それに対する「洪水調節施設による調節流量」、「河道への配分流量」を検討すべき対象に限る構成にしていますが、これは、大きな問題をもっていると考えます。

- ① この考え方では、基本高水は、すでに決められて固定されたものとしての扱いとなり、あらかじめ決め固定された基本高水のピーク流量を、河道と洪水調節施設でどう処理するのかだけの議論しか生まれません。結局、河道を掘り広げ、ダムをつくれればいいという従来型の発想に流れ込んでしまうだけになりかねません。
- ② 本来、総合治水、流域治水は、「基本高水のピーク流量」をどう抑えるかと言う点にこそ、その意味と目的があり、このことを検討し、実際の治水対策として実現するためにこそ、流域委員会が設けられ検討されてきました。「基本高水のピーク流量」は、「洪水調節施設による調節流量」、「河道への配分流量」を引き出すための固定された前提条件としてとらえるのではなく、抑え、減らしていく対象としてとらえるべきです。そうしてこそ、いかにして「基本高水のピーク流量」を抑えるか、減らすのかが、常に河川整備者の目的、目標となり、洪水の危険の大元である「基本高水のピーク流量」を減らすためにうまずたゆまず研究し努力するという行政的取り組みが実現します。「基本高水のピーク流量」をどう抑えるかということが、基本方針の中心として位置づけられるべきです。上流から押し付けられた付けの後始末でなく、上流から下流にしわよせしない対策に力を入れることこそ、これからの治水対策として取り組むべき基本でないでしょうか。
- ③ 「基本高水のピーク流量」を抑えることは、膨大な経費が見込まれるダムを必要とすることもなく、また、他の洪水調節施設建設や河道工事を必要最小限に抑えることができ、経済設計ともなり、無駄な投資を抑えよという国民

的要求に応えることとなります。「流域対策による流出抑制量」を別枠計上し、「基本高水のピーク流量」を固定する方式は、県民の無駄な投資をやめよの声に背を向け、世論に反するやり方です。

- ④ 基本高水流量を抑える「流域対策による流出抑制」について、未解明な点があることを理由に基本方針と言う長期的治水方針から除くことは誤りと考えます。

仮に、現在、未解明と言うのは、「100年」かかっても理論的現実的に不可能と言うことではありません。今まで、ダムや河道計画に比べて、「流域対策による流出抑制」の研究と実践に国や県が力をいれず、実際にはダム建設にしか力を入れてこなかったことにこそ、立ち遅れの原因があります。

このことは、武庫川ダム計画は、少なくとも昭和46年（1971年）の時点から武庫川の治水計画に上げられており（中小河川武庫川改修工事全体計画、ただしこの当時は、本川上流にダム設置を計画）、30年以上前から武庫川ダム計画を検討、計画しながら、「流域対策による流出抑制」はまともな検討はされたことがありません。

県自らも認めているようにこれから県として初めて「流域対策による流出抑制」を検討するというのが実状です。

現時点での未解明というものは、「流域対策による流出抑制」の意義を低めたり、可能性を否定するものではありません。県は、「流域対策による流出抑制」による効果は、100年計画のレベルでも、期待はまったくできないという考えなのか。県の姿勢が問われます。

- ⑤ 森林保全や田畑の活用などの自然を生かした対策、学校や公園などを生かした取り組み、棟間貯留などは、各市が地域ごとに工夫して取り組める課題であり、流域市や住民挙げて治水の取り組みに参画するという点でも基本方針から欠かしてはならないと考えます。

- ⑥ 流域対策の前進、充実によって、下流の流量を抑えることができ、当然、「基本高水のピーク流量」を下げるのが可能です。したがって、基本方針の全体の枠組みとしては、「基本高水のピーク流量」を固定してしまうのではなく、流域対策、基本高水、洪水調節、河道対策を相互に関連した一連の治水対策とし、数値的には相互移行があるものとして柔軟な治水基本方針にすべきです。部分的には、こういった相互連関型の検討は、下水道計画などで手法が開発されていると聞きますが、手法はともかく、こういった考え方の取り組みこそ、新しい治水の考え方とされるべきではありませんか。

そして、「基本高水のピーク流量」を下げることに県や市が全流域で取り組むことが最大の努力目標となる、そんな枠組みの治水基本方針にすべき

です。

「原案」では、「基本高水のピーク流量」を下げることに県や市が全流域で取り組むことに力を入れなくても良いとなりかねません。総合治水の理念が生かされる、また生かされたこれまでにない画期的な基本方針を検討してください。そうしてこそ、この流域委員会の本領発揮といえるのではないのでしょうか。県は従来型にいまだに固執することはやめるべきです。精神も全体も総合治水に立った基本方針を作る決意を持つべきです。

2 流域対策に関わって欠落している視点

(1) 上流・中流域の流域の浸水を検討から除外していることについて

- ① 上流・中流域の流域の浸水を検討から除外するのではなく、自然貯留現象と言う事実を治水基本方針に入れるべきです。
- ② 従来の降雨においても、上流域、中流域での浸水は多く発生していますが、100年確率の雨ともなれば、相当の区域で浸水が見込まれます。これについて、県は、そのような浸水を認めようとせず、自然流下してくるとしています。これは事実と反します。これまでも事実で示してきましたし、流域委員からも、天王寺川流域（伊丹市）などで、田畑が長く浸水する被害がおきたとの発言がなされています。一般論としても、三田市内や伊丹市内を流れる武庫川本川や支川は、盛土堤防となっており、いったん溢れば、その流量はすぐには河道に戻らず、「基本高水のピーク流量」を減少させる効果を生じさせます。まして100年確立の大雨がこの地域に降れば、相当な浸水になることは容易に想像できます。このような結果としておきる自然貯留を基本方針に入れるべきです。
- ③ 結果としての自然貯留は、下流のピーク流量を抑えますが、一方、100年に一度の大雨が降っているその地域の住民にとっては甚大な浸水被害をもたらします。したがって、当然、百年に一度の大雨が降ったときにその地域は、どういう浸水が起き、その被害を最小限にするためにはどういう治水対策を講じるべきか、を示すことが必要です。武庫川下流の治水対策のみを検討すれば事たれりではなく、100年に一度の大雨が降れば、降った地域はどうなるのか、明らかにし、その対策を考え、「武庫川流域」の治水方針にしていくべきと考えます。
- ④ 上中流域の自然貯留への対策として、その地域の河道をすべて広げて対応することは市街地形成の実態や費用などから実際的でない場合も多く、また、河道拡幅ですべて対応は、洪水の危険を下流のみに集中、しわ寄せすることになり、総合治水の考え方に反します。したがって、その小流域ごとにも総

合治水対策が必要となります。その際、できる限り下流に洪水の付けを回さないことに大いに知恵と工夫を働かせることこそ、その地域の総合治水となるとともに下流にとっても総合治水となります。総合治水は、下流を救うだけでなく、上流も救うのです。

- ⑤ 総合治水の観点での治水対策の徹底した取り組みこそ、上流、中流、下流の首尾一貫した治水対策となり、各自治体の取り組みと連携、住民の取り組み方向も明確となり、協力体制も作り上げていくことができます。防災対策の共通した認識を上下流で持つことができます。
- ⑥ 県の案にはそのような首尾一貫性がまったくなく、従来となんら変わらない治水方針となっており、何のために流域委員会に検討を委託したのか、その根本が問われます。
- ⑦ 県は、大雨の時の自然貯留の実態を流域委員会と県民に明らかにすべきです。この間、県は、大雨の時に自然貯留現象が生じていることは認めようとせず、データを明らかにしていません。西宮市では、これまでの大雨の時の市街地の浸水状態（武庫川上中流域ではありませんが）を図面に落とすなど、浸水被害実態の把握に努力していますが、県も各市と協力してこの間の大雨の時に武庫川上中流域でどういう浸水や貯留現象が起きたのか把握し、流域委員会と県民に明らかにすべきです。こういう基礎データを明らかにせずして、流域の流出抑制量を決定することは、科学的実証的根拠ないと言わざるを得ません。また、当然、現状で、100年に一度の大雨が降った場合、上中流域にどういう浸水と貯留現象がおきるのか明らかにすべきです。その検討なしに、流域の流出抑制量は決定できないはずです。

3 環境対策について

- ① 武庫川溪谷の価値についてまともな検討がなされていません。溪谷を構成する要素の一部を取り出して、しかもその一部をばらばらにして、それぞれに対応すれば溪谷を守ったことになるという考え方にはまったく納得がいきません。
- ② 溪谷の絶滅危惧種が、別の場所に移植して育てられれば、それで良しと言う考え方にはまったく賛同できません。但馬のコウノトリのようにいったん絶滅させる失敗をしてしまったのなら、そういう取り組みも大切ですが、今、現にその場所に生息している絶滅危惧種を移植して生存を図れば、全体の生態系も保存したことになるなどという考え方には賛成できません。
- ③ 溪谷に上流からの洪水が湛水すれば、どうなるか。溪谷がつるつるのコン

クリートで固められているのならそういうことはありえないかもしれませんが、溪谷に自然の木々が残っていれば、その木々にビニールや紙や木片など様々なゴミが巻き付き、ビニールの花が咲いたようになることは、これまでの洪水後によく見受けられることです。逆にこういう現象は、洪水がどこまで上がったかを知るための基礎データに使っているわけですが、ダムを建設すれば、ダム湛水区域では、こういうことが始終おき、ハイキング道よりはるか上の溪谷の斜面が始終、ビニールの花が咲いたようになってしまいます。ダム建設後、ハイキング道が現在の場所に仮にあるとしても、いつも、こんな光景を目の上に眺めながら、素晴らしい溪谷だといって市民が散策するのでしょうか。それとも県が、毎回毎回、溪谷をよじ登り、溪谷の《ビニールの花》を取り除くための作業をするのでしょうか。

- ④ ダム建設に伴って、ダム付近の溪谷は、ダムと数百メートルにわたるコンクリートの水路に変貌してしまいますが、一般にダム建設に都合のよい所は、溪谷が一番溪谷らしく、谷が迫った、まさに溪谷美の堪能できる所です。武庫川溪谷の場合もそうです。この箇所がコンクリートで固められることによる溪谷の損失は、かけがいのないものです。このことをまったく無視して、環境対策と称して今の検討が進められることは本質をはずした環境対策の議論であり、納得がいきません。
- ⑤ 今、県によって進められている環境対策の検討は、市民がこの溪谷に何を期待し、何に喜びを感じているのかをまったく関知していないものとなっているといわざるを得ません。ダムをつくれれば、溪谷全体を台無しにしてしまうという本質的な点をきちんと議論と検討がなされるべきと考えます。