

住民からの意見書 目次

1	千代延明憲氏 意見書	1
2	細川ゆう子氏 意見書	6

2010年8月24日

武庫川流域委員会
委員長 松本誠様

千代延明憲

千苺ダム治水活用の本整備計画における位置づけを明確に ～原案審議終盤に臨んでの委員会への要望～

千苺ダムの治水活用について、これまで委員会でも審議が重ねられ、私も何回か意見書を提出させていただきましたが、河川整備計画の原案審議も終盤に入ってきました。

ここで振り返って、千苺ダム治水活用を本整備計画においてどう位置づけるかについて、委員会において十分な審議をお願いするとともに私の考えを述べてみたいと思います。

整備計画原案（第55回流域委員会 資料3）のP48、**洪水調節施設の継続検討**の項で、「本計画の策定にあたっては、千苺ダムの治水活用や、武庫川峡谷での新規ダム建設についても検討を実施した。いずれの対策も基本方針における洪水調節施設の分担量である910m³/sの確保に向けた選択肢であるが、実現可能性を見極めるのに今なお時間が必要である。・・・しかしながら、地球温暖化に伴う集中豪雨が多発している中、平成21年8月には、千種川水系の佐用川で、過去に経験したことのない大きな洪水が発生した。このような現実を踏まえると、多くの人口・資産を抱える武庫川では、河川整備基本方針の目標達成に向けて、さらなる洪水に対する安全度の向上が必要である。」と述べられており、さらに次のように続けられている。「したがって、千苺ダムの治水活用や武庫川峡谷での新規ダム建設等について、その必要性・実現可能性の検討を継続し、具体的な方向性が定まった場合には、計画上の取扱いについて検討する。」と。

1. 千苺ダムの治水活用の本整備計画における位置づけを明確に

上記原案を読む限り、次のいずれなのか河川管理者の考えが不明確です。

- ①本整備計画策定後も引続き検討はするが、実施は次期整備計画に譲る。
- ②本整備計画策定後も引続き検討し、神戸市と合意に至り、かつ事業費に目途がつけば本整備計画中に実施に踏み切る。
- ③本整備計画策定後も引続き検討はするが、実施は次期整備計画に譲る。ただし、本整備期間中に想定を上回る洪水被害が発生すれば、本整備期間中でも実施に踏み切る。

河川整備計画は、本来具体目標を明確にし、それを確実に実施することを流域住民に約束する性格を有するものです。委員会の審議において、少なくとも①～③のいずれにするべきかを明らかにしていただきたい。また、原案では「・・・その必要性・実現可能性の検討を継続し・・・」とありますが、長期的視点では千苺ダムの治水活用の必要性は議論

の余地がないと思われます。肝心なことは本整備計画に入れる緊急性があるかどうかの一つの焦点です。

河川管理者は、本整備計画原案がすでに戦後最大洪水対応が実現する内容になっていることから緊急性は認めず、千苜ダムの治水活用は次期整備計画以降に委ねるのが妥当と判断したのか、あるいは緊急性を認めつつも神戸市との合意取り付けや予備放流による 500 万 m³ 確保の見通しが現時点では不確実であるためにやむをえず次期以降に委ねようと考えているのか。この点については、委員会の審議の中で河川管理者の考えを明らかにさせていただきよう希望します。

一方私は、武庫川は二級河川とはいえ多くの人口、資産の集中する阪神間を流れていること、また千苜ダムの治水活用は戦後最大洪水レベルで 490m³/s（甲武橋地点）の流量低減が期待できその効果が大きいことから、原案ではすでに戦後最大洪水対応の実現が計画化されているとはいえ、ダムの治水活用については上記②としていただきたいが、さらに積極姿勢を打ち出して「本整備計画策定後も引続き検討し、神戸市との合意をとりつけ、かつ事業費に目途をつけて本整備計画中に実施に踏み切る」というような表現にさせていただきことを強く要望します。

2. 既存ダムの有効活用と新規ダム建設の同列扱いは無神経

私は上述の通り千苜ダムの治水活用実現に積極的に取り組んでいただくよう要望しましたが、大きな環境問題を引き起こし、事業費も既設ダムの有効活用に比べはるかに高い新規ダム建設についてはまったく別です。

昨年末、国土交通大臣の私的諮問機関である“今後の治水対策のあり方に関する有識者会議”が設置されましたが、設置された最大の目的は、できるだけダムに頼らない治水のあり方の追求にありました。それからすれば、新規ダム建設は最後の最後の手段というべきでしょう。もちろん国土交通大臣が諮問機関を設置すると否とにかかわらず、今や新規ダム建設は今後の治水対策としては社会的にも受け入れ困難な状況にあります。

一方、既設ダムの有効活用については、上記有識者会議の『今後の治水対策のあり方についての中間とりまとめ（案）』の中で、「ダムの有効活用は、既設のダムの嵩上げ、放流施設の改造、利水容量の買い上げ、・・・洪水調節能力を増強・効率化させ、下流河川の流量を低減させる方策である。これまで多数のダムが建設され、新たなダム適地が少ない現状に鑑み、既設ダムの有効活用は重要な方策である。」として強く推奨しています。

このような状況からして、整備計画原案の記述のように、既設ダムの有効活用と新規ダム建設を同列に扱うことは無神経といわざるをえません。先ず既設ダムの有効活用実現を目標とすべきです。

なお、基本方針に盛り込まれている新規ダム建設については長期の観念的対策ですから、本河川整備計画で言及するべきではないと考えています。

3. 千苅ダム治水活用についての問題点整理

最後に千苅ダム治水活用について、これまでの審議の経緯も含めて問題点の整理をしてみたいと思います。

(1) 千苅ダムは神戸市の利水専用ダムです。神戸市は、ダムの管理が複雑になる治水活用などせずに現状のままにしておきたいのは当然です。そこに兵庫県がダムの一部を治水活用しようと協力を依頼しているのです。兵庫県は一定のインセンティブを提示しなければ協力が得られないのが自然ではないでしょうか。

兵庫県としては、既設ダムの治水活用にメリット（ダムの放流能力向上に要する事業費が大きい分その分メリットは小さくなりますが）があるからこそ神戸市に強く協力要請を申し出ているのです。兵庫県はメリットの中から神戸市に対し一定のインセンティブを早期に提示して協力を取り付け、協議を深めるべきだと考えます。

(2) 千苅ダムの放流能力不足という既存不適格の問題があります。神戸市のダム所有者としてのこれまでの対応からして、また不適格な状況の解消を指導する河川管理者としての兵庫県の対応からしても、治水活用が始まるまでは状況は動かないと予想されます。

ダムの治水活用を実施するまでは、神戸市は事実上河川管理施設等構造令に基づく放流能力向上を免れることができるとなれば、治水活用実施の協力を要請する兵庫県が放流能力向上に要する事業費の大半を負担すべきであるというシナリオができてしまいそうです。

いずれにしても既存不適格の問題は、委員会で河川管理者たる兵庫県の見解を再度確認していただくよう希望します。

(3) 兵庫県は、予備放流により 500 万 m³、洪水期水位活用により 167 万 m³、水源余力活用により 260 万 m³、合計 927 万 m³ を治水容量として活用することを目論んでいます。しかし、予備放流により 500 万 m³ の容量確保について、過去の雨量等のデータ蓄積が少ないため確認ができないとして、千苅ダム治水活用の実施先送りの大きな理由としています。

委員会では、「予備放流による 500 万 m³ 確保確認の方法に何らかの工夫の余地はないか。また、将来 500 万 m³ 含みで、当初はそれより小さい 400 万 m³、場合によっては 300 万 m³ でもスタートすることはできないのか。」についても河川管理者の考えを明らかにさせていただきたいと思います。

仮に治水容量の確保が 100 万 m³ 少なくとも 827 万 m³ はあります。下流の流量低減効果は完全に治水容量の大きさに比例するとはいえないと思いますが、それでも 400m³/s を超える下流の流量低減効果は期待できるはずです。

(4) その他、千苅ダムの治水活用に関して次のような課題があるとされています。

① 予備放流による水質悪化対策

予備放流によって貯留されていたダムの水が放流され、新しく流入した水が貯水されます。ダムに長期間水を貯留すると例えばカビ臭の原因となる生物系のオアコの発

生により水質問題が起こります。しかし、新たに水が入り替わるのですから、この種の水質問題は起こらないと考えられます。

一方、予備放流をした後、水位が殆んど回復しない場合は、通常取水しない底水まで取水する事態になれば、別の水質問題が発生する懸念がありますが、河川管理者の実施したシミュレーションでは、予備放流後水位は回復するとされています。したがって、この種の水質問題も想定できません。

以上の点を十分協議すれば、水質問題への懸念は払拭されるはずです。

②水源余力分を上ヶ原浄水場に導水する設備の初期投資及び維持管理費の負担

これは、大きくは水源余力活用を実現するためですが、一方で千苧ダムからの取水を、阪神水道企業団からの水（淀川水系の水）を導水することにより補完する機能を付加するものであり、利水安全度を高める結果をもたらすはずですが、したがって、兵庫県、神戸市の負担割合は協議の余地があるといえます。

③水源余力分の受水に伴う水道費用の補償期間

水源余力といえば解釈が多義にわたりますが、兵庫県と神戸市とのこれまでの協議では、日量3万 m³の千苧ダムからの取水を、尼崎市から阪神水道企業団からの水受給権の譲渡を受けて代替し、その結果生じる千苧ダムの260万 m³の容量を治水活用しようとするものです。

しかし、現在の神戸市の水需給の関係（千苧ダム→千苧浄水場からの供給のみに依存する地域は除く）からすれば、新たに水受給権の譲渡を受けなくとも十分対応できと見ることができます。また、極めて堅実な見方をし、何らかの形で水源を代替確保しようとするれば、余剰水の多い神戸市の工業用水の上水転用でも対応可能です。

私は、水源余力により治水活用しようとする260万 m³の価値を兵庫県が客観的に評価して、神戸市に評価相当分を支払って水の手当ての具体手法は神戸市にすべて任せるとするのがスマートな解決策であろうと考えます。

なお、水需要はすべて人口に比例するとはいえませんが、末尾の参考資料でもわかるとおり人口問題研究所の推計によりますと、神戸市も10年後から人口は減少に向かいます。いま拙速に代替水源を他に求めるには及ばないのではないのでしょうか。同参考資料では、尼崎市の人口減少は神戸市よりもさらに急です。将来何らかの理由で代替水源の必要性が高まるような事態になれば、その時点で尼崎市からの水源譲渡に踏み切ることも可能と考えられます。

長くなって申し上げたいことが分散してしまい、理解いただけない点もあると思いますがご容赦いただきたいと存じます。委員会における原案審議も第4コーナーを回ろうとしているこの局面で、千苧ダムの治水活用に関し、少なくとも今審議しておかねばならない点は遺漏なきようよろしくお願いし終りとします。

以上

《参考資料》

阪神水道企業団を構成する4自治体の将来人口推計
 (平成20年12月推計・中位値)
 国立社会保障・人口問題研究所

	2005年 (H17)	2010年 (H22)	2015年 (H27)	2020年 (H32)	2025年 (H37)	2030年 (H42)	2035年 (H47)
神戸市							
人口(千)	1,525	1,535	1,526	1,502	1,467	1,424	1,373
人口指数	100.0	100.7	100.1	98.5	96.2	93.4	90.0
尼崎市							
人口(千)	463	453	441	425	406	386	364
人口指数	100.0	97.8	95.2	91.8	87.7	83.4	78.6
西宮市							
人口(千)	465	483	494	499	500	498	493
人口指数	100.0	103.9	106.2	107.3	107.5	107.1	106.0
芦屋市							
人口(千)	91	95	97	98	98	98	97
人口指数	100.0	104.4	106.6	107.7	107.7	107.7	106.6
4市合計							
人口(千)	2,544	2,566	2,558	2,524	2,471	2,406	2,327
人口指数	100.0	100.9	100.6	99.2	97.1	94.6	91.5

武庫川水系河川整備計画原案への意見

藻川の堤防を考える会 細川 ゆう子

武庫川水系河川整備計画原案においてもっとも注目されるのは、新規ダムについての河川管理者の考え方である。新規ダム建設については「環境保全に配慮したとしてもなお、ダム選択への社会的な合意形成に、多大な時間を要する。」として、当面は、河床掘削、堤防補強など、すぐに効果が見込める対策を優先するとしている。

ダム反対派住民にとっては当然である。しかし、これまで国や府県の河川管理者は、ダム建設で移転、土地の買い取り、ダム湖周辺で生活再建が必要な住民のみを対象に意見を聞いてきた。彼らの合意を得ることをもって住民との合意形成はなつたとし、代替案と比較する場合も「住民との合意形成ができていますので早期に実現でき、他の代替案より有利」とすることが常であった。

しかし、たとえ補助ダムであっても、その建設費用の大部分は国民が広く薄く負担するのだから、本来、ダム建設における住民の合意は全国民に及ぶべきなのだ。もちろん実際に全国民に是非を問うことは不可能だから、何らかの基準が必要であろう。私はそれを「そのダム建設がなければ、命に関わる人間がいるかどうか」と考えている。

まず利水においては、ダムが有効な手段であることは間違いない。しかし、阪神淡路大震災でライフラインが破壊された時でさえ、生死に関わるほど水が不足することはなかった。盛んな水資源開発のおかげで、今や全国的な渇水時にも完全な断水に見舞われることはない。今後の水利用の減少を考えれば、長年にわたり受益者に多大な負担を残す、ダムによる水資源開発は慎重に実施すべきであり、もはや全国民の合意を得られるものではない。

治水の手段としても、当然ダムは効果がある。しかしあくまで限定的なもので、多くの建設中のダムは、他の治水対策で対応可能である。ダム建設を優先するあまり、河道内樹木や土砂堆積など河道整備の放置、堤防補強の遅れ、避難対策などあふれた場合の対策の不備などの弊害の方が、むしろ深刻化している。戦後積極的に「ダムによる治水」を進め、莫大な費用を投じてきたにもかかわらず、水害による被害額は逆に増大するという矛盾を引き起こした責任を、河川管理者は取るべきである。

武庫川の河川管理者は、従来の「ダム関係住民」ではなく、武庫川を愛する流域の全住民、武庫川ダムに関心を寄せる流域外の住民までを想定して「社会的な合意形成に、多大な時間を要する」と判断した。合意形成が必要な対象となる住民を、河川管理者自ら認識を変えたことは、画期的なことである。そのような広い住民合意が得られないことを率直に認め、それゆえに「ダム建設には、時間を要する」としたことは、これまでの河川管理者が決してしなかつた判断であり、流域住民と長年向きあってきた武庫川の河川管理者ならでは、貴重な結論だと考える。

それに対し、武庫川流域委員会は、奇妙な反応を示した。一部の委員が、委員会が代替案として提言した「千苺ダムの治水活用」に執着したのである。そこには「河川管理者が、今の整備計画を20年としたのちには、再び武庫川ダムを実施するのではないか」との不信感が根底に

あるように思う。それゆえ「整備計画期間を延長し、千苺ダムを計画に位置づけ、武庫川ダムが再び浮上することのないように」しようとしたのではないか。

確かに、河川管理者は「千苺ダムの治水活用や武庫川峡谷での新規ダムの建設等について、その必要性・実現可能性の検討を継続し、具体的な方向性が定まった場合には、計画上の取り扱いについて検討する。」とし、武庫川ダムは中止されたわけではない。「合意が得られず、現時点では実現が難しいので、他の対策を優先し、棚上げにした」に過ぎない。しかし、これは河川管理者のせいではない。諮問した委員会自体が、代替案を示すだけで「武庫川ダムは必要ない」と論破できなかったのだから、次期整備計画の流域委員会に判断を委ねるしかないのはしかたがない。当然、今後の状況の変化によっては、武庫川ダムが浮上することもあるだろう。武庫川ダムを完全に中止させたいなら、代替案を無理やり押しつけるのではなく、武庫川ダムは必要ないと論証するべきではないか。

「千苺ダムを優先して実施すべき」とすることは、「ダムによる治水」を流域委員会自ら河川管理者に求めることになる。既設とは言っても、やはりダムなのだ。ダムによる貯水によって、治水効果を得るものであることには変わりはない。それならば、河川管理者としてはより効果のあるダムを選択せざるを得ない。武庫川ダムは本川にあり、千苺ダムは支川にある。数字上同じ治水容量を確保できるとしても、集水面積が違う。治水効果は、明らかに武庫川ダムが上である。「ダムによる治水」を進めるなら、より効果の大きいダムを選択するのが、河川管理者の義務である。武庫川ダムを選択したくなければ、千苺ダムも選択することはできない。あくまで委員会が、整備計画に千苺ダムを位置づけることを河川管理者に求めるなら、河川管理者にとっては「武庫川ダム」を位置づけることを求められたに等しいことを理解すべきである。

当面ダム問題を棚上げし「人的被害の回避・軽減及び県民生活や社会経済活動への深刻なダメージを回避するため、河川対策や流域対策を着実に進めることとあわせて、流域市や地域と協力し、水害が発生した場合でも被害を小さくする減災対策について、より一層の充実が求められている。」としたことは、河川管理者にとって苦渋の決断であり、武庫川ダムに決着をつけてくれなかった委員会に対し、何の不平も言わず愚直に任務を果たす姿には、敬意を表する。

河川管理者にとって、ダム計画を進められないのは、きつとつらいことだろう。しかしこれは、新たな「ダムによらない治水」実現の可能性への一歩である。武庫川の河川管理者には、誇りを持って、河川整備計画を進めてほしい。「しかたなく」ではなく、「積極的に」知恵を絞ってほしい。ダムを選択するよりもっとよい治水を実現するチャンスなのだ。

その点、古い橋梁や河道内工作物によって安全性に不安のある箇所を、河床掘削によって流下能力を高めようとしたことは即効性があり、よい対策と言える。だが、安全性を高めるためにより積極的に挑むなら、多大な時間、費用がかかるとしても、橋梁の架け替えには言及すべきだろう。また、全国の堤防強化対策にならって堤防に浸透・侵食対策を実施するとしているが、二級河川でありながら莫大な人口資産集積地を抱える武庫川の実態を考えるなら、国の施策にも増して、武庫川の堤防の現状にあった堤防補強法に取り組むべきではないか。

これまで堤防を放置してきたつげは大きい。流下能力に問題を抱えていながら、高水敷は高

度に公園利用され、川表側に樹木まで植えられ、川裏側には、樹木どころか民家まで建っている。何より、堤防堤体の素材に不安がある。猪名川では管理区間のボーリング調査がすんでいるが、下流堤防の中身はほとんど砂であった。武庫川下流も同様であろう。一方で、昔ながらの風景を維持しているおかげで、武庫川の堤防は、流域住民だけでなく近隣の他流域住民にも、愛されている。私自身も、川表側にまで樹木を維持することは治水上デメリットと知りつつも、やはり武庫川堤防の景観を維持してほしいという思いはある。

そもそも、なぜ堤防に樹木を生やしてはいけないのか？淀川水系では、小学校が卒業記念に植えた苗木を撤去させたという事件があったが、古来日本では、築いた堤防にあえて樹木を植え、それによって堤防を強固にしようとしてきたのではない。木曾三川の輪中地帯の「千本松原」は、堤防事業に莫大な費用をつぎ込んで薩摩藩に大きな負担をかけた責任を取って切腹した家老が、わざわざ薩摩から取り寄せた松だという。中島秀雄氏の「河川堤防」には、堤防に樹木を植えてはいけないと指導したのは、明治時代に来日した「お雇い技術者」であったと書かれている。本当に樹木があると堤防がこわれやすくなるのかは、今日まで検証されることすらなかった。武庫川堤防をどうすればいいのか、この明治時代の方針の変化そのものを再検証する必要があるのではないか。

また同じ「河川堤防」に書かれていたことだが、堤防の法面勾配の基準を「2 : 1」と指導したのは、当時の日本の堤防の多くがそういう現状であったので、それにならっただけなのだそう。欧米の河川堤防が、最低でも「2.5 : 1」であることを考えると、日本の堤防は脆弱であると、もっと住民は危機感を持つべきなのだ。しかも兵庫県は、阪神淡路大震災の被災地でもある。北海道の釧路川では、地震による液状化によって堤防が破壊されている。武庫川の河川管理者には、浸透・侵食にとどまらず、越水や地震による液状化、古来日本の堤防景観をも考慮した堤防補強が求められている。ぜひ、武庫川モデルの堤防補強を実現してほしい。

もちろん、どのような堤防補強を実施しても、決して破堤しないという保証はない。それゆえ、流域対策は単に流出抑制するだけでなく、あふれた場合の被害軽減にも踏み込まなくてはならない。土地利用の規制・誘導を強化し、あふれやすい場所に家屋を建てないよう、万一あふれた場合に被害の少ない土地を確保する。また浸水した場合浸水深が深くなる地域では、建物を耐水化することを義務づける必要がある。これは、内水による浸水にも効果がある。道路などを少し高く二線堤化し、地盤の低い地域にあふれた水が集中しないようにすることも、被害の軽減に効果がある。

水害の被害軽減は、これまでどこでも本気で取り組まれなかつただけで、「水害は避けられない」という認識に立ったとたん、様々な工夫の余地がある。「ダムによる治水を棚上げしたおかげで、よい治水が行なえた」と言える、今後20年にしてほしい。それは、河川管理者だけが担うのではなく、河川管理者が「武庫川を愛する全住民」を対象にしたように、その全住民がともに協力し、新たな武庫川の河川整備を目指さなくてはならない。