

武庫川水系河川整備基本方針(原案)等に対する各委員からの意見書

目 次

【各委員からの意見書の分類】

| 意見書番号 | 意見書の提出があった委員 | | 基本方針(原案)に関する修文案 | | | | その他 | 頁 |
|----------------------------|--------------|-------|-----------------|------------|-----|-----|-----|----|
| | 委員名 | 日付 | 本文 | 参考資料 | | | | |
| | | | | 流域及び河川の概要編 | 治水編 | 利水編 | | |
| 第52回流域委員会以降に各委員から提出のあった意見書 | | | | | | | | |
| 1 | 谷田委員 | 8月23日 | | | | | ○ | 1 |
| 2 | 岡田委員 | 8月27日 | | | | | ○ | 2 |
| 3 | 佐々木委員 | 8月28日 | | | | | ○ | 11 |
| 4 | 畑委員 | 8月28日 | ○ | | ○ | | | 13 |
| 5 | 中川委員 | 8月28日 | ○ | | | | | 19 |
| 6 | 奥西委員 | 8月29日 | ○ | | ○ | | | 21 |
| 7 | 中川委員 | 9月5日 | ○ | ○ | | | | 24 |
| 8 | 田村委員 | 9月6日 | ○ | | | | | 26 |
| 9 | 酒井委員 | 9月6日 | | ○ | ○ | | | 27 |
| 10 | 浅見委員 | 9月6日 | ○ | | | | ○ | 28 |
| 11 | 畑委員 | 9月6日 | | | | | ○ | 29 |
| 12 | 草薙委員 | 9月6日 | ○ | | | | | 31 |
| 13 | 佐々木委員 | 9月10日 | ○ | | | | | 32 |
| 14 | 田村委員 | 9月11日 | ○ | ○ | | | | 35 |
| 15 | 土谷委員 | 9月11日 | ○ | | | | | 37 |
| 16 | 畑委員 | 9月12日 | ○ | | ○ | | | 38 |
| 17 | 酒井委員 | 9月12日 | | | | | ○ | 42 |
| 18 | 中川委員 | 9月12日 | ○ | ○ | | | | 43 |

2007-8-23

武庫川流域委員会
委員長 松本誠様

委員 谷田百合子

意見書

1、「河川整備計画には新規ダムは入れない」と委員会の提言書では明言しています。しかし、県の原案では「整備計画」に新規ダムを算入し、早急に「環境影響調査」が必要と、既に1億6000万もの予算を組み調査に着手しました。調査を待たなくても、ダムによる峡谷の環境破壊は明らかです。

無駄な「環境影響調査」を直ちに中止することを求めます。そんな予算があるならば、下流域の堤防強化に廻していただきたい。

2、「基本方針」には、「引き堤」はせず「橋梁などの構造物」はそのままにする。とありますが、そのような制限はつけるべきではない。むしろ、長長期の時間軸のなかでは、下流域の流下能力を増大するためには「引き堤」も「橋梁の改築」も問題になってくる。2007年8月1日、アメリカ、ミネアポリスでミシシッピ川に架かる高速道路が崩壊事故を起こしたことは衝撃的なニュースであった。この橋は建設されてから40年しか経っていない。(一般に橋の寿命は50-70年とか)このような状況では100年の基本方針の時間軸のなかで「橋梁」の改築は避けられない。

2004年7月13日の新潟豪雨水害では、「橋」付近の堤防の決壊が起こっている。「車社会」に対応するため、川の状況を考慮することなく「一般道路」「高速道路」「産業道路」「新幹線鉄橋」などなど、武庫川下流にも橋は轟めいている。

その中でも、早急に改築が必要なのは「阪神電鉄武庫川駅」に架かる鉄橋である。直上には、流下能力が2500m/sしかないと言われているところである。橋の架け替えと同時に「引き堤」も絶対に必要になると考える。

3、粗度係数について あと2-3回、出水時に「水位」「流量」を実測し粗度係数を決めること。これにより「流下能力」がより精密に計算される。

マンニングの公式では、流速は粗度係数の逆数に比例する。公式から流量を計算すると粗度係数の少しの差で、流量は指数関数的に大きくなったり小さくなったりする。数式を当てはめて計算する時には、関数の「範囲」を決めずに適用すると確率の理論が成立しなくなる。

以上

2007.8.27

武庫川流域委員会委員長 松本 誠 様

委員 岡田 隆

流域委員会の運営についてはいつもお世話になり、御礼申し上げます。
第53回流域委員会で合意された今後の議事審議方針に従い、意見書を作成しました。
提出された審議資料に対応する形式で提出します。
ご査収の上、次回運営委員会等で審議対象としていただきますようお願いいたします。

I.第52回流域委員会資料3-1における「県の考え方」に対する意見

II.基本高水に関する意見

意見書 1. 第 52 回流域委員会資料 3-1 「各委員の意見書に対する県の考え方」の評価
委員 岡田 隆

標記資料において、岡田発言に対する県の考え方を読んで、当該部分に関する執筆者としての意見を資料 3-1 の付加番号に従って以下に述べる。(文中の評価欄の記号は執筆者(岡田)の「(意見書に対する)県の考え方」に対する評価を示す。)

【6.134.151.】県の考え方では左記 3 項目について別個に評価しているが、これは全て一体をなすものであって、甲子園球場や宝塚劇場の価値を論じているのではなく、大正年代の武庫川下流の枝川・申川の廃川処理をどう評価するか提案である。151 項における県の修正文挿入によって、所期の目的はほぼ達成されたと考える。 【評価○】

【14】アユについては、別項での記述を行うとのコメントがあり、第 52 回委員会資料 3-2「基本方針(修正案)」P5.(11)に内水面漁業の項が付け加えられ、また同資料 3-3「流域及び河川の概要 P.26」にも若干の修正が施されているが、まだ十分とは言えない。武庫川の漁業組合が本来行ってきた天然(海産)アユの遡上を対象とした漁業の復活が最終的な漁業の姿であることを忘れずに、河口部汽水域の環境改善の方針を打ち出されることを期待する。 【評価△】

【138.160.161.】生態系等の提言は全て修正されて、これで問題ないと考えます。 【評価○】

【156】流量の減少については第 70 回運営委員会 資料 2 参考資料 2 P57 図 6.1.1 生瀬橋地点の流況経年変化図を参照にした。途中工事の影響でデータのない部分があるが、H6,7 年の大洪水時を除くと、減少傾向にあるのは明らかである。H14 年以降のデータを見れば更に理解しやすいと思われる。漁協関係者や下流部で釣りを楽しんでいる人々のコメントとしては流量も少なくなったし、川底も浅くなったという意見が多いようである。生瀬橋だけでなく、全てのテレメタリックポイントのデータ分析も含めて問題点を検証しより充実したレポートを(参考資料の中でもよいから)掲載されることを望む。 【評価▲】

【8・150】基本方針原案(第 50 回流域委員会資料 3-4) P4.L6~7 の記述「昭和 63 年には、河川総合開発事業で、青野ダムを完成させ、平成 16 年 10 月の台風 23 号では、その洪水調節効果等より、三田市域では大きな被害は発生しなかった。」となっているが、この台風がもたらした風雨により、下流の西宮市木之元地区にあった「リバーサイド」住宅は殆ど全部が床上浸水の被害を受けた。これは武庫川流域委員会発足以来の最大規模の水害であり、また同時に武田尾の温泉旅館でも大きな被害があったにもかかわらず、何の記述もない。原案全体を通読しても、関係ある記事としては、P.3 下より 4 行目以下に「平成 16 年 10 月の台風 23 号による洪水では、甲武橋において既往最大流量を記録したが、整備済み区間では大きな被害はなく、未整備区間において、落橋や床上・床下浸水が発生するなど、被害が発生している。」と記されているだけである。県の考え方としては、「治水事業の沿革を記述する事項であり、(中略)台風 23 号の被災状況は P.3 に記述しています。」とあって、これで十分であると言わんばかりである。リバーサイド住宅はこの被害が原因となって、結果的に全戸移転となり、80 世帯以上の住民が 20 年以上にわたって、生活の歴史を刻んできた「リバーサイド」のまちの名が消える状況を生み出した。水害によって、町の名前が消え、町そのものが消滅した事例は余

りその例がないと思われる。

第 52 回流域委員会資料 3-3「基本方針参考資料 流域及び河川の概要(修正案)」には水害について加筆修正されているが、上記のような最終結末については、何も記載されていない(リバーサイド住宅の名前もない)。これで流域住民に向かって書かれた武庫川の基本方針といえるのか。

住宅の全戸移転は事実上平成 18 年(2006)年度末に決着が付いたとされている。しかし、これについての総括的な報告はその後、何もなされていないと思っているが、決着がつけばそれで終わり、ということであってはならない。

当初、今から 30 年ばかり前にこの地域の宅地開発に許認可が下ろされたこと自体が間違いの始まりであり、行政の責任で宅地開発の許可を取り消し、民有地の買い上げをするべきであったと思われるが、それを実施すると他地区でも類似の問題が発生するので、そこまで踏み込まれなかったのであろう。

リバーサイド住宅の開発は、明らかに行政の失策であったと思われる(そこに住む事を決めた者の自己責任というのは言い逃れにしか過ぎない)。河川管理者はこの失敗を教訓として、将来の指針として基本方針の中に明示するのが将来に向かっての取るべき道であると思われる。上記「流域及び河川の概要(修正案)」には、2 ページに亘って状況説明がなされているが、基準点甲武橋における近年での最大流量を記録した洪水についての基本方針への記述としては十分でないと思われる。

これについては、今後の河川行政に関する河川管理者の基本的な取り組みの態度に問題があると思っているが、これ以上詳細に論ずることは控えておく。 【評価×】

- 【23・61・143 その他】流域自治体の少子高齢化は既に現実の姿となった現れている。しかし原案 P1.L.11 のように三田市の人工増加率日本一の記述は過去の事実としては正しくても、それだけでは現状を正しく把握した表現ではない。また流域内(特に上中流域)に展開するゴルフ場の数は他地域に比較して異常に多い。こうした事実は流域の本来有すべき里山など自然環境・生態系の変化に大きな影響を及ぼしている。S30 年代の戦後復興期に、下流の阪神間では工場進出や住宅値の増加等で経済的発展は著しかったが、中流以北ではその波に乗れず、所謂「地方の政治家」が進めたのが、当時の市町村に対して「一つのまちに一つのダムか、ゴルフ場を」といった運動であり、これに応じて所有する山林等を処分した事例が多かったが、バブル期が去ってゴルフ場の中には破産するものもあり、金融資本の間を転々として地元との連携は次第に薄れたと思っている。基本方針の「流域の概要」(原案 P.1)にはこうした負の現実を説明する事は全くなされていない。現実の正しい理解と記述は、情報公開の原点であると考え。これらの各項目は連携がないように見えるが、行政が現実の姿を正しく把握していない事の証明である。 【評価×】

武庫川流域委員会の提言書では、長時間に亘る議論の結果、最終的に基本高水選択専門部会が開かれ、その結果ピーク流量 $4651\text{m}^3/\text{s}$ が選択されたが、最後まで議論が分かれて、「苦渋の選択」として上記数値を採択したことが提言書にも記されている。

今回もなお 10 名近い委員からの意見が寄せられ、基本高水についてはまだ十分納得していない委員もあると解釈して、私の見解及びこの件に関する各委員の意見についての見解を述べる。以下は私の個人的な意見であり、流域委員会提言書に記された内容とは異なる内容もあることを了承いただきたい。

1. 基本高水のピーク流量

私は第 23 回運営委員会 (H17.5.23) に提出した意見書で、貯留関数法と準線形貯留モデルによる基本高水ピーク流量について、統計的手法による比較を行った。その結果から、S.40 以前のデータを含む $n=34$ の場合及び、S.40 以後のデータ $n=25$ の場合からの流域基本高水及び基本高水を統計処理して、下表の数値を得た。(信頼限界は上方値のみ示す。)

$n=34$ の場合

| 流域基本高水 (m^3/s) | | 基本高水 (m^3/s) | |
|----------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| 99%信頼限界 | 標準偏差 | 99%信頼限界 | 標準偏差 |
| 3684.5 | 1141.5 | 3816.8 | 1184.5 |

$n=25$ の場合

| 流域基本高水 (m^3/s) | | 基本高水 (m^3/s) | |
|----------------------------------|--------|--------------------------------|-------|
| 99%信頼限界 | 標準偏差 | 99%信頼限界 | 標準偏差 |
| 3624.0 | 1036.8 | 3496.4 | 996.2 |

この結果から、基本高水は約 $3,500\sim 3,800\text{m}^3/\text{s}$ となり、降水量について若干信頼性の低いデータを含む $n=34$ のデータを用いた場合でも、 $3,800\text{m}^3/\text{s}$ 程度である。

流出解析には、現在の手法ではかなりの誤差を含むことは常識的に認められているので、誤差範囲を $\pm 10\%$ と仮定すると、基本高水は上限値を取っても $4,180\div 4200\text{m}^3/\text{s}$ となる。基本高水選択専門部会 (H18.5.28) の審議結果は $4,651$ となったが、私は現在でも個人的見解としては、基本高水のピーク流量は $\text{MAX}4,200\text{m}^3/\text{s}$ 程度が妥当な値であると考えている。

最初に述べたように、基本高水の数値自体が多く誤差を含んでいることは専門家の通説であって、基本方針(案)の「参考資料 治水編」(原案)P.6 図 24 流量確率分布の範囲が $3,400\sim 4,700$ の間に分布しているのを見ても明らかである。また、上記資料の P.5 表 2.31/100 確率流量(甲武橋地点)には、15 例の確率分布モデルにより算出された確率流量 (m^3/s) が記されているが、これを小⇒大の順に並べてその中央値 7, 8 位を取ると、 $3,800$ 、 $3,900$ (平均 $3,850$)となる。誤差 10% として $3850+385\div 4200$ となり、これ位がピーク流量としても妥当な数値であると考えられる。

著名な 1 級河川の基本高水は、当初の数値から大幅に上方修正されている。

| 河川名 | 基準地点 | 明治・大正時代における 計画高水(決定年) | 現行基本高水流量(ダム等による洪水 調節容量を含む・1965以後に決定) |
|-----|------|--------------------------|---|
| 石狩川 | 石狩大橋 | 8,350(1909) | 18,000 |
| 信濃川 | 小千谷 | 4,730(1887) | 13,500 |
| 利根川 | 八斗島 | 4,750(1900) | 22,000 |
| 淀川 | 枚方 | 5,560(1885) | 17,000 |
| 吉野川 | 岩津 | 13,900(1907) | 24,000 |

(岩波書店：科学 Vol.69.No.12P.994~1002 高橋 裕「河道主義からの脱却を」より)

これを見ると、何れの地点でも過去 60 年程度の間には 2～3 倍に引き上げられている。利根川の場合は、実に 4.6 倍以上に引き上げられているのが判る。過去の戦争中、河川整備に手をつけられなかったり、戦後復興期の急成長も原因であると思われるが、これ程急激に基本高水が引き上げられたのは、旧河川法時代の連続高堤防方式による所謂河道主義の結果であると思われる。現在全国に 109 ある一級河川の基本高水が次々と決められているが、現在までのところでは旧工実で決められた数値がそのまま踏襲されているのが殆どで、切り下げられた河川は見当たらないと思われる。こうした背景には国交省(に限らず全行政)の一旦決めたことは、変えずに押し通す態度が見えてくる。上記のように大幅に引き上げられた基本高水のピーク流量から計画高水を決めると、どうしても洪水調節施設の容量も高くなり、その結果ダムに頼るという構図が見えてくる。基本高水が大きくなるのは理論的な見解に止まらず、こうした従来の政策からの影響もかなりあると考えられる。

利根川水系には約20年前に計画された八つ場(やんば)ダムがあるが、その事業費は当初の約2,110億円から4,600億円に増額された。更に、関係自治体の東京都・埼玉県・千葉県・茨城県・栃木県の負担分を上乗せすると8,500億円以上になる。基本高水の基準点八斗島(はったじま)から上流には矢木沢ダム・下久保ダムなど6箇所の既設ダムがあるが、これらのダムの洪水調節容量は計11,484m³/s、現在の高水流量の1/2強で、更に数箇所でのダム建設が必要となってくるが、八つ場ダムの建設でも既に裁判沙汰になって立ち往生しているのに、さらなる増設は全く見通しが立たない状況となっている。現実の姿はこういうところに追い込まれているので、河川整備基本方針が長期、或いは超長期の計画であると言わざるを得なくなってしまうのではないかという気がする。

2. 第 50 回流域委員会資料 3-10 の「基本高水のピーク流量の設定について」の内容

上記資料 3-10 によれば流域対策は「河川管理者が実施主体とならないから、この値を基本高水のピーク流量から減じた値を採用する」となっている。

また調整池とため池の数についても変更の理由が示されている。

調整池の数は当初の 176 箇所が 142 箇所に 34 箇所減らされている。その理由については簡単に説明があったが、詳細な資料を調べると、第 11 回総合治水ワーキング資料

6(H17.11.15)に説明されていることが判った(北摂・北神地区の開発に関する防災調整池設置の経緯と現状)。調整池のデータは「H15.3月武庫川治水計画検討業務(その2)報告書の付表「調整池諸元表」によると思われ、総数176の調整池のデータがある。前掲治水ワーキング資料6の別紙1,2を見ると、北摂地区(三田市域)の開発に伴う調整池一覧表には廃止年度はS56~H13年の間で、一部は埋め立て、一部は公園溜め池に変更されている。また北神地区(神戸市域)の開発に伴う調整池一覧を見ても廃止・変更年度は昭和年度内であったと推定される。

これらはすべてH15.3月の報告書作成より相当以前で、流域委員会の提言書作成までに充分検討修正する時間があったはずであるにもかかわらず、基本方針原案を発表するこの時期になって何故このような変更を提言したのか、その意図が図りかねない。

また、第27回総合治水ワーキング参考資料3(第36回流域委員会資料1-3(H18.3.6))によると、防災調整池の項は「対象箇所176箇所」となって、同じ枠内に「検討済」と記されて、この値が決定したような書き方であり、ため池についても同様である。H17.11.15に修正報告をしておきながら、その後のH18.3.6の説明では、これを否定するような修正報告を無視した説明を行っているのはどういう事なのか。

調整池やため池の資料は共にH15.3月の報告書に記載されており、この資料を用いて報告書が作成されたことは明らかである。それならば、報告書の流域基本高水の計算結果も変わるはずである。河川管理者の管理下で作成されたこうしたデータの修正を放置して、基本方針(案)の基本高水の値だけを変更したのは、原案に記載する基本高水の値を少しでも高くしたい為の工作と取られても仕方がないであろう。基本高水のピーク流量を上げることは、結果として洪水調節容量を上げることに繋がり、その結果が新規ダム建設に向けてのプレッシャーとなることは明らかである。このことは、洪水調節設備に優先順位をつけないと再三説明をしておきながら、新規ダム建設を優先的に考える方向に誘導するものと取られても致し方ないであろう。当事者は先ず原データ変更の見落としについて釈明した上で、それに係る上記検討業務報告書の修正(ex.流域基本高水の計算修正等)をなすべきである。このようなやり方は、流域住民との参画と協働に悪影響を与えるだけである。

【96】畑委員の意見に賛成【県の考え方に対する岡田の評価×】)

【97】谷田委員の意見に賛成【県の考え方に対する岡田の評価×】

【98】田村委員の提案を再検討すべき【県の考え方に対する岡田の評価×】

【修文についての見解】防災調整池等のデータ見直しによる基本高水の変更は誤差範囲に止まるものであるから修正の必要はない。

3. 「基本高水のピーク流量等一覧表」の書き方について

河川整備基本方針及び河川整備計画の作成に関する準則のうち、第10条の2河川整備基本方針に定める事項には以下のように記されている。

河川整備基本方針には、次に掲げる事項を定めなければならない。

1. 当該水系に係る河川の総合的な保全と利用に関する基本方針
2. 河川の整備の基本となるべき事項
 - イ. 基本高水(洪水防御に関する計画の基本となる洪水をいう。)並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

- | |
|--|
| ロ． 主要な地点における計画高水流量に関する事項 |
| ハ． 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項 |
| ニ． 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項 |

上記のうち2項イ、ロ、ハ、ニに対応した記述が基本方針(案)P.10の表に示されている。準則には、「定めなければならない。」事項として定められているが、「その他の事項を定めてはならない。」とは書かれていない。河川管理者である知事が、流域委員会では基本方針から議論する、と明言しており、その他にも河川担当部局以外とも横断的な審議体制を組んでいる現状から見れば、その他のことを書くべきでないとは言えないはずである。むしろ積極的に武庫川の河川管理について記述すべきであり、総合治水対策に基づく方針は前知事からの継承事項でもある。この表における参考事項(流域対策による流出抑制量)については、もっと積極的に提言書に盛り込まれた内容を表現すべきである。

【修文についての見解】ピーク流量等一覧表の(参考)の内容についてはもっと詳しく、総合治水対策の検討を書き込んで、説明をすべきである。

4. 第70回運営委員会 資料3参考資料 治水編(原案)の内容と取り扱い

1. 基本高水のピーク流量 でも述べたように参考資料 治水編 は基本方針に定めるべき基本高水その他、河川の整備の基本となるべき事項についての詳細な説明であり、この資料なしでは、流域住民が基本高水について十分に理解することは困難であると思われる。原案と一体の取り扱いで附属資料として添付すべきである。

【提案】治水編を、基本方針とセットにし、法定図書の一部として公表する。

5. 甲武橋における流量実績について

甲武橋は基本高水流量の基準点であるにもかかわらず、その実績流量データは、非常に少なく、特に大流量の記録は殆どない。H14.3月発行の、武庫川治水計画検討業務報告書5.2.2に甲武橋地点のH-Q関係に実施した流量観測の結果をまとめてあるが、それらのデータから、1,000m³/s以上の実測ピーク流量(m³/s)をまとめると下表のようになる。

| 発生時期 | ピーク流量 | 記載箇所 | 備考 |
|-----------|-------|------------|-------------|
| S63.6.1 | 1,099 | 8-46図3.2.5 | ハトグラフの説明 |
| S64.9.1 | 1,218 | 8-7表8.1.4 | |
| H1.9.1 | 1,111 | 8-46図3.2.5 | ハトグラフの説明 |
| H10.10.13 | 1,114 | 8-7表8.1.4 | |
| H11.6.23 | 2,231 | 8-7表8.1.4 | |
| H16.10.21 | 2,900 | 水害説明文書 | (流域委員会でも説明) |

また、甲武橋・生瀬橋地点の水位流量曲線として、次式が使われている。
(上記報告書 8-32 表 8.2.1 甲武橋・生瀬橋地点の水位・流量曲線式より)

$$H > 1.64 \text{ の時} \quad Q = 191.38(H - 0.13) \quad \text{①}$$

上記関係を示すグラフは 上記報告書図 5.2.12(2)にあるが、図に示された流量の範囲は

3,000 迄である。

①式を使って H16.10.21 のピーク流量の水位を計算すると、 $Q=2,900$ を代入すると、

$$H=4.02\text{m}$$

現場のこの位置にある水位標示柱(高水敷の堤防法面近くにある)は地表が約 4.5m を示しているので、付近住民の観察通り、護岸に近い場所では高水敷を少し越える程度であった事を裏付けている。この場所では堤防天端高 7.2m、HWL6.0m の筈なので HWL との差は、 $6.0-4.02=1.98\text{m}$ となる。

この高さまで水位が上昇したと考えると、河道幅 150m、高水敷の全幅 110m、水位の差 1.98m、河道の流速 5m/s、高水敷における流速 1m/s と仮定すれば、増加流量は概算で $Q=150\times 1.98\times 5+110\times 1.98\times 1=1702.8\approx 1700$

従って全流量は $2,900+1700=4,600\text{m}^3/\text{s}$ となる。流速を幾らとするかによって流量には誤差が含まれるが、この程度の流下能力はあると考えられる。

また、①式に $H=6$ を代入すると、 $Q=6,594.36\text{m}^3/\text{s}$

$H>1.64$ の条件しか付いていないので、水位 6m でも①式は成立することになるが、甲武橋地点の条件を考えると、①式はこの地点の高水敷による横断面の変化を考慮していないのでこのような高い流量になると思われる。流量 $6,500\text{m}^3/\text{s}$ 以上となることは常識的には考えにくいので、H の上限を計算条件に入れて指定するか、冪の値を変えるか何らかの対策が必要と思われる。(試算では $H>4$ の場合、冪定数は 1.85 程度でよいように思われる。)

何れにしても、H16.10.21 の実績流量の計算結果からは、HWL における流下能力は $4,600\text{m}^3/\text{s}$ 程度と推定され、これならば洪水調節施設として新規ダムを建設する必要は全くない。流域委員会の提言通り千苺ダムの多目的ダムへの転換計画に全力を挙げて取り組むことにより、充分基本高水への対応が可能である。

このように基準点甲武橋における流量実績(特に大洪水の時の)を知ることは基本高水設定には不可欠の要素であるのに、疎かにされてきた。今後検討すべき問題である。

基本方針参考資料 治水編 P.5 3. 流量確率手法による検証 の冒頭で「武庫川においては実測流量観測データに乏しく、実測データによる確率処理は現時点では困難である」と、県も認めているとおりで、早急に解決しなければならない。こうした問題についての展望こそ、基本方針の中で明確にすべき事項であると考ええる。

【修文提案】武庫川の基本高水のピーク流量については、今後もデータを再整理して十分に検討する必要があることを、基本方針の中で説明する。

甲武橋地点H-Q關係

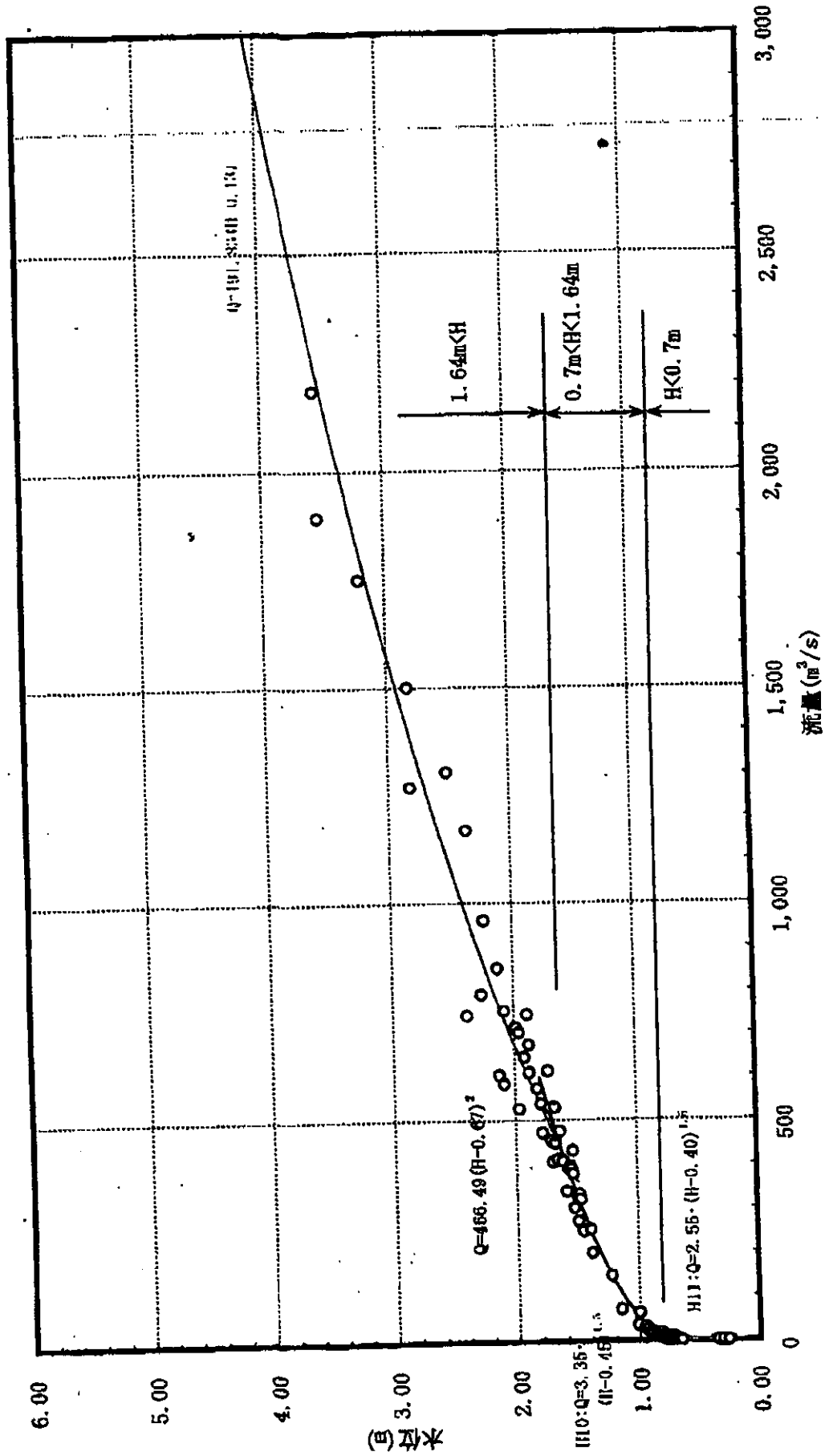


圖5.2.12(2) 水位—流量關係 (最終)

基本方針原案に記載すべき事項と基本方針の位置づけに関する意見書

武庫川流域委員会
ならびに運営委員会
松本 誠 委員長 殿

2007年8月28日

佐々木 礼子

第52回流域委員会におきましては皆さまの長時間におよぶ協議に感謝とともに敬意を表します。

さて、その委員会の席上で少し申し上げましたが、現在どこまで基本方針にこれまでの成果を表現するかという問題につきまして、再度協議のうえ、たとえ時間がかかろうとも今この段階でしっかり押さえておかなければ、1000時間におよぶ委員会の成果や特徴、全国に向けた真の意味での総合治水による新しい川づくりが発信できないのではないかという危惧により、意見書を書きました。以下の条件を再度認識した上でご議論いただき、その上で章立てを含めた修文等に進むことが懸命ではないかと思えます。時間にとらわれ、目前の修文に精力を費やすより、もっと大事な骨格を押さえ、整理しておくことが委員会として重要ではないかと思われます。細部にわたる修文は、大変な作業ですが時間と労力、チェック能力があればできるのではないのでしょうか。

- ◇ 国土交通省がこれまで誘導してきた「河川整備基本方針」の策定に関わったのは、住民の参画と協働による委員会ではない。
- ◇ 先に専門家集団により決められた河川整備基本方針に沿って、河川整備計画の段階で住民の参画と協働による委員会が立ち上げられる。これまでは、このようにして進められてきた河川整備基本方針のいわゆる雛形に習った原案づくりが国土交通省のお眼鏡にかなったスムーズに諸事を踏襲できる手法であり、当たり前の手続きであった。
- ◇ 原案策定に関わる集団の出発点も経過も明らかに異なるにもかかわらず、結果となる図書がこれまでのものと同じでよいのか。
- ◇ 武庫川は、2級河川である。たとえ前例がないと言われても、前提条件も経過も異なる図書の作成にあたり、これまでと同様の図書を作成することに対する齟齬について、国土交通省側もきちんと説明すれば理解できるはずである。
- ◇ 以上を踏まえ、参考までに京都府について述べる。

京都府では23号台風による由良川水系をはじめとする甚大な被害をバネに、河川整備基本方針の位置づけを総合治水という全庁挙げての取り組みに、京都府新総合計画に反映させ、河川整備基本方針を中心として基本計画や市町等の上位計画に確実に落とし込んでいくトップダウン型の取り組みを行なっている。たまたま、京都で手伝ったバリアフリー歩行者専用道路の基本計画を策定する業務において、武庫川と規模の似通った桂川（2級河川ではなく淀川水系であるが…）に出くわし、河川から続く景観もデザインにあたっては配慮の対象となった。その際に1級河川、2級河川、基本方針とその他計画の関係がきちんと位置づけられ、きちんと機能していることを発見した。参考までに桂川合流点までの鴨川は先月7/10に鴨川条例を布いている。このように考えると、前々回の運営委員会に、上流から下流まで

つながりのある一本化された河川景観の創出という旨の追加意見書を出したが、河川管理者からは※表示とし、「広域的なとりくみが必要な地域において地域景観マスタープランを市や関係部局と連携し策定していくこととし…」ということで片付けられてしまった。基本方針等にきちんと位置づけられていなければ、1本の河川の中でつながりのある景観は創出されない。これは景観での一例であるが、京都市は非常に忠実に府の基本方針を受け継いで川づくりに参画している。武庫川においても総合的な治水を実現に向けてためには、基本方針の原案策定に至るまでに河川整備基本方針や整備計画と、その他庁内の上位計画との関係を整理し、京都府のように組み直す必要があるのではないかと感じた。意見書に対する県の考え方を一読し、河川管理者側にはこれら一連の考えとしては存在するようであるが、文書化したものが整理されていないでは机上の絵に描いた餅にさえ至らないのではないのだろうか。



◇ 以上の考えから、河川整備基本方針は国土交通省のためのものではなく、2級河川武庫川を管理する県の、あるいは県民の道標の一つ、県政を導くためのものであるという認識をもってもらいたい。ましてや住民の参画と協働により川づくりをめざし、異常な気候変動と災害を目前に危機管理にも及んだ「武庫川づくり」の将来の方向を指し示す基本方針である。

2007年8月28日

武庫川流域委員会委員長
松本 誠 様

委員 畑 武志

以下の通り、修文案を提出します。修正理由は前回の意見書等で述べています。ご検討いただきますようお願いいたします。

1. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

昭和 36 年 6 月洪水、同 58 年 9 月洪水、平成 11 年 6 月洪水、同 16 年 10 月洪水等の既往洪水について検討した結果、流域において流出抑制対策を講じない場合の **1/100 計画規模に基づいて定めた**洪水のピーク流量 4,690m³/s を、県及び流域関係市で整備する流域内の学校、公園、

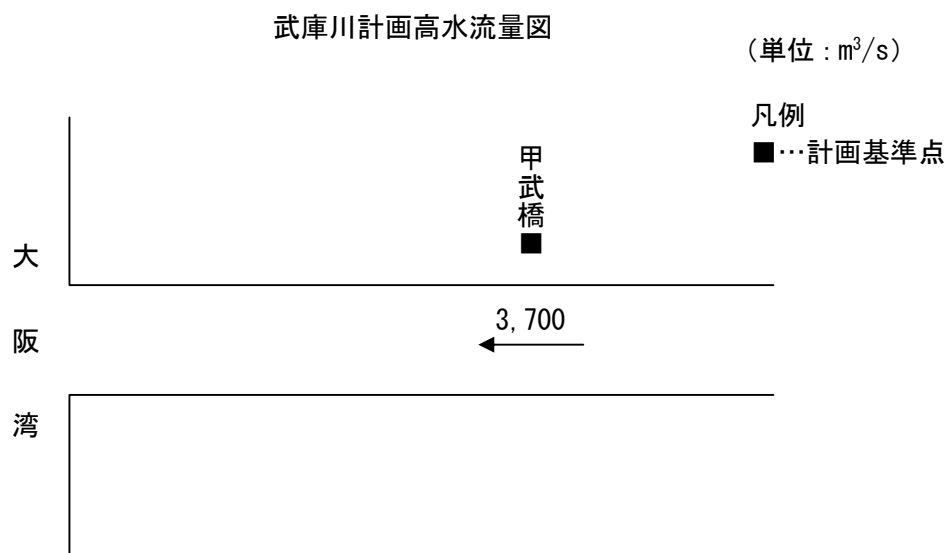
ため池、防災調整池を利用した貯留施設等により 80m³/s の流出抑制を図り、基本高水のピーク流量は計画基準点である甲武橋地点において 4,610m³/s とし、このうち流域内の洪水調節施設により 910m³/s を調節して、河道への配分流量を 3,700m³/s とする。**910m³/s の調節には流域の環境にも配慮する。なお、これからの河川では、河道への配分流量について、それを越える流量が発生することについても考慮していくことが重要である。**

基本高水のピーク流量等一覧表（単位：m³/s）

| 河川名 | 計画基準点 | 基本高水のピーク流量 | 洪水調節施設による調節流量 | 河道への配分流量 | (参考) 流域対策による流出抑制量 |
|-----|-------|------------|---------------|----------|----------------------|
| 武庫川 | 甲武橋 | 4,610 | 910 | 3,700 | 80 |

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、計画基準点である甲武橋地点において 3,700m³/s とする。



武庫川水系河川整備基本方針

参考資料 治水編に関する資料（修正案）

平成 19 年 7 月 6 日

兵 庫 県

武庫川水系河川整備基本方針

参考資料 治水編に関する資料（修正案）

目 次

| | |
|---------------------|---|
| 1. 総合的な治水対策..... | 1 |
| 2. 洪水のピーク流量の検討..... | 2 |
| 3. 高水処理計画..... | 7 |
| 4. 減災ソフト対策..... | 9 |

1.2 流量確率手法による検証

武庫川においては実測流量観測データに乏しく、実測データでの確率処理は現時点では困難であるため、流出モデルによる流量計算結果を確率処理することによって基本高水のピーク流量を検証した。

流出モデルによる流量算定条件は以下のとおりである。

- 雨量確率による基本高水検討と同様に、土地利用は将来土地利用とした。
- 時間雨量が存在する昭和 31 年～平成 16 年の 49 ヶ年の雨量データを用いた。

この結果、1/100 確率規模の流量は甲武橋地点において約 3,500～4,700m³/s と推測される。

表 2.3 1/100 確率流量（甲武橋地点）

| 確率分布モデル | 確率流量 (m ³ /sec) |
|-------------------|----------------------------|
| 指数分布（毎年値） | 約 4,200 |
| グンベル分布 | 約 3,700 |
| 平方根指数型最大値分布 | 約 4,500 |
| 一般化極値分布 | 約 4,000 |
| 対数ピアソン 3 型（実数空間） | 約 3,500 |
| 対数ピアソン 3 型分布 | 約 4,000 |
| 対数正規分布（岩井法） | 約 4,200 |
| 対数正規分布（石原・高瀬法） | 約 3,800 |
| 対数正規分布（カウンタイル法） | 約 3,900 |
| 対数正規分布（積率法） | 約 3,700 |
| 2 母数対数正規分布（L 積率法） | 約 4,700 |
| 2 母数対数正規分布（積率法） | 約 4,600 |
| 指数分布（非毎年値） | 約 3,700 |
| 一般化パレート分布 | 約 3,600 |
| GP 指数分布 | 約 3,700 |

以上の検証により、実績降雨の引き伸ばしによって算出された基準値点甲武橋における、流出抑制対策を講じない場合の洪水のピーク流量 4,690m³/s は推測流量範囲内にあり、表 2.3 及び図 2.4 で示すように 1/100 確率洪水ピーク流量群の平均値である約 4,000m³/s より大きい流量である。また、甲武橋地点での既往最大ピーク流量は 2900m³/s であり、何れの面からも安全側の洪水ピーク流量妥当であると判断される。

武庫川の主要地点における計画高水位及び概ねの川幅を表 37.1 に示す。

表3.1 主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

| 河川名 | 地点名 | ※河口からの距離 (km) | 計画高水位 O. P. (m) | 川 幅 (m) |
|-----|-----|------------------|--------------------|------------|
| 武庫川 | 甲武橋 | 8.0 | 18.01 | 280 |

注) O. P. : 大阪湾最低潮位

※ 起点からの距離

(3) 洪水調節施設の整備の状況

武庫川における流域内洪水調節施設による基本高水の流量分担を $910\text{m}^3/\text{s}$ とする。

完成施設 : 青野ダム 概ね $260\text{m}^3/\text{s}$

事業中施設 : なし

残りの必要分担量 : 概ね $650\text{m}^3/\text{s}$

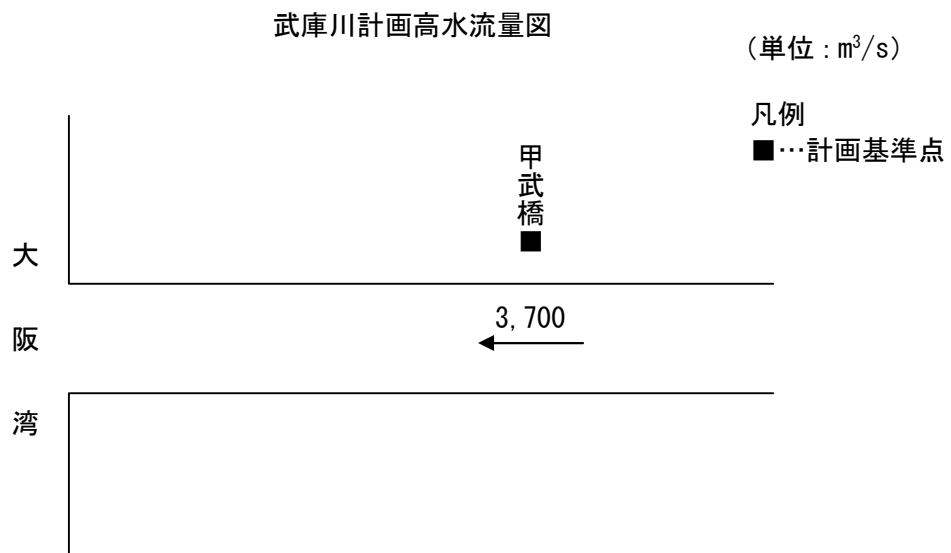
残りの必要分担量を受け持つ洪水調節施設の選択肢は、

- ① 既設利水施設の治水活用
- ② 新規洪水調節施設の建設

とし、河川整備計画策定時までに技術面、経済面、環境面等の検討を行い、具体的な施設計画を定める配置を行うこととする。県民意見を二分してきた問題である②に関しては、堤防越水対策によって $650\text{m}^3/\text{s}$ の流量に対処した場合の災害防止の技術・経済面の検討も合わせて行う。

(4) 計画高水流量

計画高水流量は、計画基準点である甲武橋地点において $3,700\text{m}^3/\text{s}$ とする。



武庫川流域委員会
委員長 松本 誠 様

意見書 武庫川水系河川整備基本方針原案（修正案）について

2007年8月28日
委員 中川芳江

第52回委員会においては、すでに修文提案を第51回委員会に提出しておりましたので意見書を提出しませんでした。第52回委員会で県から提示された武庫川水系河川整備基本方針原案（修正案）について、以下、再度修文提案を提出します。

修文提案

（1）水質(P5)

村岡委員の修文提案を参考とし、更に「環境基準を満足してはいるものの、市民が水辺で憩える水質には程遠い」を挿入する。

「環境基準では足りないのであれば何を指標にすればよいのか提案して欲しい」との県のコメントに対して。

提案は提言書に記載されている。国土交通省からも「河川水質の新しい指標について～親しみやすく、わかりやすい川の指標を目指して～」が出ている。精勤を期待する。

http://www.mlit.go.jp/river/press/200401_06/040423/040423sihyo.pdf

（2）内水面漁協（P6）

昭和30年頃・・・それ以降は放流による漁業だけとなっている。

→

昭和30年代・・・それ以降は放流による漁業が中心であるが、近年、天然アユ遡上の復活を模索している。

（3）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針(P7)

想定を超える事態においても都市活動への深刻なダメージを回避するため、

→

想定を超える事態においても都市活動への壊滅的な被害を回避することを目標として、

目標を明確にして段階的な整備を進める。

→

目標を明確にして流域住民の理解を前提として段階的な整備を進める。

共通的事項として語句の修正

ダメージ→被害

治水安全度→計画規模

(4) 減災対策 (P9)

まちづくりと連動した流域及び氾濫域の土地利用との調整等を図る。

→

まちづくりと連動した流域及び氾濫域の土地利用の規制と誘導を含む調整等を図る。

(5) 上下流バランス (P9)

また、計画基準点見合いの治水安全度が逆転しないよう配慮して

→

また、過去の整備を顧みて計画基準点見合いの計画規模が逆転しないよう配慮して

(6) 河川の維持管理 (P12)

維持及び河川環境の整備と保全の観点から

→

維持、河川の連続性、及び河川環境の整備と保全の観点から

アセットマネジメントの考え方を導入し、

アセットマネジメントの考え方を導入を意図する河川管理施設は具体的に何を指すのか

(質問事項)

以上

河川整備基本方針原案に対する修文案（改訂）

武庫川流域委員会

松本 誠 委員長殿

2007年8月16日 奥西一夫

9月13日の第53回流域委員会に向けて、8月16日付の同題の意見書から「考え方」に関する記述を削除し、修文案を補足したものを提出します。よろしくご願ひ致します。なお、時間的制約のため、本意見書は電子版の「原案」（主として本文）に対する修文であり、県による改訂をフォローしていないことをご断り致します。

1. 武庫川らしい河川管理・流域管理の方針について

18, 24

修文箇所＝本文 1. 1. ⑤「中流の峡谷部は、自然な景観が保たれており、名を持つ淵や岩が多く存在する。」の次に補足＝**また武庫川の自然環境の重要な要素の一つである。**

修文箇所＝本文 2. ・ア

武庫川水系では、川を地域共有の財産と認識し、あわせて、洪水や渇水などの異常時のみならず365日の川づくりを常に意識し、長期的かつ広域的な視点に立ち、活力にあふれ魅力的な武庫川を次代に継承していく。このため、「安全ですこやかな川づくり」、「自然の豊かさを感じる川づくり」、「流域の個性や水文化と一体となった川づくり」、「水辺の魅力と快適さを生かした川づくり」を4つの柱とした「“ひょうご・人と自然の川づくり”基本理念・基本方針」に基づき、専門家や地域住民等との「参画と協働」の**理念に基づきもと**、治水、利水、環境にかかわる施策を総合的に展開する。**歴史的に培われてきた武庫川と流域住民との関わりについては、今後の社会変化を考慮しつつ、その保全・継承・発展を図る。また流域の自然環境に根ざす武庫川独自の環境特性については、後世の流域住民に継承するためにも、その保全に全力を尽くす。**

（中略）

このような考え方のもとに、河川整備の現状、流域の土地利用や森林等の状況、砂防、治山工事の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状、流域の歴史、文化並びに河川環境の保全等を考慮し、また流域の社会経済情勢の変化に即応するよう、流域関係市の総合計画、都市計画区域マスタープラン等との調整を図り、土地改良事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに**総合的な流域管理を行い、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。より基本的な総合治水対策として、流域の治水安全度を高めて行くような土地利用のあり方を追及して行く必要がある。**

10 89, 185, 233, 234, 235

修文箇所＝本文 2. イ①

河川利用や河川環境の保全に十分配慮しながら、河道掘削、低水路拡幅、護岸、堤防強化、治水

上支障となる堰・橋梁等の改築を行い、計画規模の洪水を安全に流下させる。また、流域内の土砂生産と流送のバランスに関して調査を進め、天井川の解消など河道の安定化を図る。

25=58

修文箇所=本文 2. 1

昭和 36 年 6 月洪水、同 58 年 9 月洪水、平成 11 年 6 月洪水、同 16 年 10 月洪水等の既往洪水について検討した結果、流域において流出抑制対策を講じない場合の洪水のピーク流量 4,651m³/s を、県及び流域関係市で整備する流域内の学校、公園、ため池、水田、防災調整池を利用した貯留施設等により 80m³/s の流出抑制を図り、基本高水のピーク流量は計画基準点である甲武橋地点において 4,610m³/s とし、このうちおよび流域内の洪水調節施設により 951m³/s を調節して、河道への配分流量を 3,700m³/s とする。基本高水を超える洪水に対してはソフト対策を中心に対応する。また基本高水を超えないが河川整備が未達成のために上記の洪水調節ができない場合もソフト対策を中心に対応する。なお、近年の気象・気候変動に伴って下表に修正を施すことが必要になった場合、および洪水モニタリングによって河道への配分の変更が必要になった場合は速やかに修正をおこなう。

153

18, 24 項の本文 2.・アへの修文に記した。

2. 時間軸の問題について

215, 224 修文案は 25=58 の項に記した。

183 (引き堤をしなないという文言を削除)

184 (橋梁架け替えをしなないという文言を削除。方針本文には橋梁等の改築が明記されている)

3. 空間軸の問題について

67, 107, 188 県の修正文は下記のように訂正されるべきである。「治水の原則に基づき、人口・資産が集中する下流から段階的に整備を実施していくが、最終的な上流、支川の治水安全度は計画基準点と同じとする。」

4. ガバナンスの問題について

40 修文案は 18, 24 の項に記した。

45 水田貯留やその他の流域対策を河道貯留と並べて構造調節に位置付けた (25=58 の項に記した)。

176 修文案は 18, 24 の項に記した。参考資料もその趣旨に合わせて修正されるべきである。

239 修文案は 18, 24 の項に自然環境の価値を記述する形で記した。なお、「2つの原則」に関する曲解を防ぐため、参考資料環境編に次の修正を加える。

2.1 生物および生活環境の持続に関する2つの原則

武庫川水系に暮らす種が将来的にも武庫川水系で持続的に生息・生育できることを目標として、流域委員会からの提言のとおり、次の2つの原則を設け、河川環境の再生や保全に努める。ただし、これは生物および生活環境の持続のための十分条件ではなく、最低限必要なことを記したものと考えなければならない。

5. 河川整備の内容について

49 修正案は 25=58 の項に記した。

187 天井川については 10 89, 185, 233, 234, 235 の項に修正案を記した。

粗度係数や河道の疎通能力に関連する事項は 25=58 の項に修正案を記した

6. その他

182 修正案=破堤の危険度の増大を防止するため、原則として堤防嵩上げは行わない。

238 修正案=武庫川流域においては自然公園法によって指定された自然公園がない（少ない？）ことに鑑み、自然度が高い地域については自然公園法を準用してその自然環境を保全する必要がある。

240 誤差範囲以下であると県当局自身が認めている基本高水流量(流域対策がない場合)の 4690 への変更は取りやめるべきである (25=58 項の修正と関連)。

武庫川流域委員会
委員長 松本 誠 様

意見書 武庫川水系河川整備基本方針原案（修正案）について

2007年9月5日
委員 中川芳江

第74回運営委員会での協議進行をうけて、第74回運営委員会で県から提示された武庫川水系河川整備基本方針原案（修正案）（再修正の修正版）について、以下、再度修文提案と意見を提出します。

1、水質について

（1）水質(P12)

【現状】・・・連携して更なる水質の向上に努める。

→

【修文提案】・・・連携して泳げる川・水遊びできる川・魚を食べられる川を目指し更なる水質の向上に努める。

【意見】住民が理解しやすい姿で掲げる。（提言に先立つ環境WGで協議済み）

（2）内水面漁協（P6）

内水面漁協の現状認識に関わる記述は、当該漁協へ確認中。確認の結果を反映させること。

2、基本方針について

（1）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針(P7)

【現状】想定を超える事態においても都市活動への深刻なダメージを回避するため、

→

【修文案】「都市活動への深刻なダメージ」が意味するものを明示する。

【意見】「ダメージ」は「被害」と異なる定義をしている旨の回答であったので、「被害」と記述しないのであれば「ダメージ」の定義を明確にされたい（わかりやすい日本語を目指すなら「被害」が適切である）。特に人的被害を含むのか否かを明確にされたい。

（2）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針(P7)

【現状】目標を明確にして段階的な整備を進める。

→

【第73回修文提案】目標を明確にして流域住民の理解を前提として段階的な整備を進める。

→

【回答】「河川整備に対する住民の理解を得る努力は当然行いますが、最終的な判断は、河川管理者が行うと考えています。」（第73回運営委員会資料1）

→

【第74回修文提案】目標を明確にして流域住民の理解を前提として段階的な整備を進める。

【意見】当該文章は段階的な整備を進めるプロセスについて記しているのであり、最終的な判断について記述している文章ではない。段階的な整備において重要なことは流域住民の意見反映である。段階的な整備プロセスにおいてどのように河川管理者がプロセスを進

めていくのかという姿勢は基本方針として記述する必要がある。

(3) 減災対策 (P9)

【現状】まちづくりと連動した流域及び氾濫域の土地利用との調整等を図る。

→

【第73回修文提案】まちづくりと連動した流域及び氾濫域の土地利用の規制と誘導を含む調整等を図る。

→

【回答】「土地利用の所管でない河川管理者として「規制や誘導」といった具体的な手法まで基本方針での記述は難しいと考えます。」

→

【第74回修文案】まちづくりと連動した流域及び氾濫域の土地利用の規制と誘導を含む調整等を図る。

【意見】

「規制や誘導」を記述しないならば、この文章で意味する調整とは何を意味するのか。土地利用調整の具体的な中身は規制と誘導ではないのか。

「規制や誘導」を記述しないなら、土地利用の規制と誘導なしに「都市活動への深刻なダメージを回避する」とした目標を実現する担保を明確にすべきである。

(4) 上下流バランス (P9)

【現状】また、計画基準点見合いの治水安全度が逆転しないよう配慮して

→

【第73回修文提案】また、過去の整備を顧みて計画基準点見合いの計画規模が逆転しないよう配慮して

→

【回答】「ここでは今後の整備方針を記述しており「過去の整備を顧みて」を特筆する必要はないと考えます。」(第73回運営委員会資料1)

→

【第74回修文提案】 (P5)

更に、昭和50年代からは、北摂・北神地区の開発に関連して、住宅宅地関連公共施設促進整備事業等により、築堤、掘削、護岸等を実施してきたほか、災害改良復旧事業も行った。その結果、計画基準点見合いの計画規模が上下流で逆転する状態となった。

【意見】

整備方針として上下流バランスを取り上げたいのであれば、上下流バランスをことさら強調しなければならぬ状況に陥っている理由を治水事業の沿革として(つまり事実認識として)記述することが必要である。

3、参考資料について

河川(水)利用率について明記することはできないか。(概要編)

以上

2007/09/06

武庫川水系河川整備基本方針（修文）について

委員 田村博美

以下の 部を追加修正案として提示します。

参考資料「流域及び河川の概要編」については前回通りです。

第 74 回運営委員会資料 2-1

p 1 上 1 行目 はじめに

武庫川水系河川整備基本方針の策定にあたり、知事より「河川管理者が提示する武庫川水系の河川整備基本方針および河川整備計画の原案について意見を求める」という諮問を受けて、2004 年 3 月に武庫川流域委員会が発足し、概ね 2 年半にわたる審議がなされた。審議の基本的な内容と特色は、以下の 4 点であった。

①新しい河川法の趣旨にもとづき、河川整備を従来のように「川の中」だけで考えず、流域全体の中で考える。すなわち、洪水が一举に川へ流入するのを流域全体で抑制する流域対策を展開し、これまでにない総合治水に全面的に取り組む。

②治水、利水、環境をもとに「まちづくり」の視点からも川づくりを考える。

③超長期の河川整備の方針である「基本方針」レベルから検討する。

④徹底した住民参加による討議を重ね、「参画と協働」の計画づくりを行う。

この委員会からの多様で貴重な提言を受け、さらにこれまで県で策定された川づくりのあるべき姿を示した「“ひょうご・人と自然の川づくり“基本理念・基本方針」の趣旨を受けたうえで、河川管理者として県民に以下の武庫川水系河川整備基本方針を示すものである。

p 6 上 1 行目 百間樋用水や六樋用水、鳴尾の・・・

p 7 下 1 8 行目 ③ 武庫川峡谷をはじめ・・・水系内で生物の生息・生育環境の持続・・・

p 7 下 8 行目 適切な治水・利水対策を推進する。

なお、河川整備は長期間を要するものであることから、土地利用の変化に伴う流出量の変動や流域の社会経済情勢の変化に即応するよう柔軟に取り組んでいく。河川整備途上の各段階においてもできるだけ事業効果を早期に発揮できるよう費用対効果等を勘案して選択と集中により効果的かつ効率的に整備を進めるため、目標を明確にして段階的な整備を進める。

また、流域関係市の総合計画、都市計画等との調整を図りながら、河川の総合的な保全と利用を図る。

2007. 9. 6

武庫川流域委員会
委員長 松本誠様

委員 酒井秀幸

意見書

『修正』

| | | | |
|-----|-------|-------|-------------------------|
| | 資料2-2 | 河川の概要 | 6頁 表1. 2, 1 |
| 田松川 | 河川与奪 | 所在地 | (誤) 篠山市当野 (正) 篠山市南矢代 |
| 田松川 | 谷中分水界 | 所在地 | (誤) 篠山市当野 (正) 篠山市大沢新 |

『修文』

資料2-3 流域対策 4行目
・・・学校、公園、ため池、水田、防災調整池等に
水田を挿入

資料2-3 地域住民との連携 11頁
・・・農業生産に配慮し(農業従事者の理解と協力のもと)
()内の文言を挿入

以上 原案に対して修正と修文を申し入れます

『酒井私見』

資料2-3

3 1 流域対策

この項目において「学校、公園、ため池、防災調整池による流出抑制量
80~~％~~と記載されていることについて。
水田の持つ効果量を除外したことに強い拘りをもつ。
見解の相違という、県当局の対応で原案の手戻りが許されず議論が平行線
を辿るとすれば黙するしかない

基本方針 参考資料の修正内容の確認

委員 浅見佳世

9月5日に送付いただきました表記資料の修文について、些末ながら、下記の点について確認および修正をお願いします。

■基本方針（修正案）

- p. 2 下から9行目

天然林 → 二次林

- p. 11 上から21行目「カヤネズミ等が生息するヨシ原」

確認です。

カヤネズミはどこで確認されているのでしょうか？ 低水敷でしょうか、それとも堤防法面でしょうか？ 一般に、下流部で「ヨシ原」と記しますと、流れがほとんどなく泥が溜まったような環境と、そこに広がるヨシ原がイメージされます。一方、武庫川は、潮止め堰まで河床勾配が急なためヨシ群落が卓越するような環境ではなく、現存するヨシ群落の面積もごくわずかです。

保全・再生の対象あるいは目標を誤らないため、ご確認ください。

■参考資料 流域及び河川の概要（修正案）

- p. 26 上から10行目

「ヨシ原では、オオヨシキリやカヤネズミが生息、繁殖の場所として利用している」

上記と同じ理由です。ご確認ください。

- p. 28 上から7行目

アカマツ－アラカシ群集 → アラカシ群落

2007年9月6日

武庫川流域委員会委員長 松本 誠 様

委員 畑 武志

先の当方からの修正提案に対します9月1日付け基本方針参考資料(資料2-1, 2-3)の修正内容を確認しましたが、以下の通り再考を求めますので、ご検討いただきますようお願いいたします。

これだけの洪水調節施設による調節流量を設定された以上、参考資料治水編8ページにある、②既設利水施設の治水活用でまかなうためには並大抵の努力では達成できないことは誰も知るところであり、自ずとその意欲は河川整備基本方針の文脈に現れる筈である。また、およそこの道のプロであるなら、もう一つの選択肢である①新規洪水調節施設の想定なしに、これだけの調節流量を設定することはないであろう。即ち、現在の想定では重力ダムタイプの不格好なダム建設で渓谷美を破壊せずに河川整備の基本目標を達成することは難しいと言えよう。

しかし、河川技術者であっても、武庫川渓谷美の重要性を否定する人はいないだろうし、見識ある技術者であればあるほどその価値を認めることであろう。安全と環境保全の狭間で悩めば悩むほど、判断の根拠となる数値に関してはできるだけ正確に伝えて、誤りのない決定がくだされることを願わない河川関係者はいないのではないだろうか。

武庫川渓谷美の将来や河川の安全性への決定は、もとより河川当局によってなされるものではない。結局は県民の総意によるのであろう。将来、決定者が正しい判断ができるよう、われわれが知り得た重要な情報を河川整備基本方針の中で出来る限りわかりやすく記述しておくことが河川当局者の務めであり、ゼロベースからの検討を委嘱された武庫川流域委員会の務めでもあろう。

そのために、県民及び河川審議会委員らに将来の武庫川を決定づける上で、基本高水流量がいかに重要であるか理解できるよう記述することが基本方針の基本であろう。現在の記述は結果の数値をただ投げているに過ぎない。河川整備基本方針では洪水ピーク流量4,690m³/sが、これだけでは例として上げられている既往洪水のうちの一つである数値と受け取られても仕方がないほどの説明不足である。参考資料治水編で説明しているので、それでよいとされていたが、それなら、必ず治水編を読むよう、その旨記述しておくべきだろう。これだけ読んで、この数値を鵜呑みにしてもらい、こういうものだと考えてもらうには都合が良いかもしれないが、読み手にその重要な意味をわかってもらおうとする努力

なり親切は、残念ながら微塵も感じとることができない。

参考資料治水編においても、基本方針本編での基本高水流量の説明不足を補って、読み手の理解を進める努力がどれだけ為されているだろうか。重要な図 2. 4 についても、今回 1/100 流量確率の分布上端 4,700m³/s や下端等の数値が小さくなり、目立たなくなるなど、採用流量が上端付近の流量であることが返って判りにくくなる修正が行われている。

図 2. 4 を基にした当方の修正案に対しては、流量確率手法による検討の位置づけから妥当な修正でないと言われているが、実際には起こっていない引き伸ばし降雨によるピーク流量の計算結果である表 2. 3 の数値群と、実際に起こった降雨による計算ピーク流量群による図 2. 4 の推定確率流量と何れが現実味のあるデータであるかを考えても、図の結果について説明を付しておくことは、技術者としての務めではないかとさえ思われる。まして、これらの結果を基にして、1/100、1/30 等の確率流量が定められ、その数値が一人歩きするだけでなく、それによって安全性や武庫川の溪谷美等の未来が決められる決定の根拠になる以上、特にこの数値に関してはできるだけの理解を得る記述に努める必要がある。

基本高水流量については現在可能な限りの正確な情報を河川整備基本方針に記載しておかなければ、これを基本にして河川整備が行われた場合、基本高水流量を越える洪水ピークが発生した場合に責任が問われることはもちろん、データの蓄積の結果、計画規模相当洪水ピークがより低い流量であることが判明した場合にも、責任を問われることになる。その結果として歴史的な溪谷美が失われた場合には大変な責任を感じなければならぬことになるだろう。

武庫川水系河川整備基本方針（修正案）に関する修正・加筆意見書

P1 1 流域及び河川の概要

(2)流域の概要

13行 挿入 ⇒ 43号、171号等の広域幹線

17行 挿入 ⇒ 転換や「21世紀の森」づくりなどが進んでいる。

P3 (6)歴史・文化

20～21行 削除 ⇒ 神戸市北区にある ～ 訪れたことでも知られている。

P4 (6) 歴史・文化

9～11行 削除 ⇒ 伊丹市では、僧行基が ～ 鴻池稻荷祠碑がある。

P4 (7) 治水事業の沿革

2行 挿入

大石が運ばれるため、江戸時代(1726年)から尼崎藩が武庫・川辺・有馬3郡地区の土砂大名に幕府から武庫川の普請命を受けるなど、古くから数多くの

P6 (10) 河川水の利用

1行 今も仁川合流点付近の百間樋用水や鳴尾の義民…

↓修正

仁川合流点付近の百間樋と左岸の野間樋との水争い史料や、鳴尾の義民…

P6 (12) 河川の利用

6行 挿入

高水敷が広く、公園・緑地・ジョギングコースやサイクリングコースとして

【凡例】

アンダーライン：削除箇所

囲み線：挿入・修正箇所

基本方針原案と提言書に関する意見書

武庫川流域委員会 各位
松本 誠 委員長 殿

2007年9月10日

佐々木 礼子

第52回流域委員会におきましては皆さまの長時間におよぶ協議に感謝とともに敬意を表します。

さて、その委員会の席上で少し申し上げましたが、現在どこまで基本方針にこれまでの成果を表現するかという問題等につきまして、再度協議のうえ、たとえ時間がかかろうとも今この段階でしっかり押さえておかなければ、1000時間におよぶ委員会の成果や特徴、全国に向けた真の意味での総合治水による新しい川づくりが発信できないのではないかという危惧により、以下の条件を再度認識していただきたく意見書を作成いたしました。

昨年8月、提言書作成の際は、大事な骨格を押さえ切れずに時間切れを迎えてしまいました。今回こそは、基本方針原案に対するキャッチボールが終了する前に押さえきれていなかったこと、確認されていなかったことを整理し、合意を得た上で完璧な終了をめざすことが住民参画型の委員会として重要な任務あるいは責任ではないかと思われます。ここでは、基本方針のあり方についてのみ以下のように確認しておきたいと思ひます。

- ◇ 国土交通省がこれまで誘導してきた「河川整備基本方針」の策定に関わったのは、住民の参画と協働による委員会ではない。
- ◇ 先に専門家集団により決められた河川整備基本方針に沿って、河川整備計画の段階で住民の参画と協働による委員会が立ち上げられる。これまでは、このようにして進められてきた河川整備基本方針のいわゆる雛形に習った原案づくりが国土交通省のお眼鏡にかなったスムーズに諸事を踏襲できる手法であり、当たり前の法定図書にかかわる手続きであると思ひ込んできた。
- ◇ 前述のように原案の策定に至るまでの組織集団も出発点も経過も明らかにこれまでとは異なるにもかかわらず、結果となる図書がこれまでのものと同じでよいのか。
- ◇ 武庫川は、2級河川である。たとえ前例がないと言われても、前提条件も経過も異なる図書の作成にあたり、これまでと同様の図書を作成することに対する齟齬について、国土交通省側もきちんと説明すれば理解できるはずである。
- ◇ 以上を踏まえ、参考までに京都府について述べる。



優先順位の問題等

京都府では23号台風による由良川水系をはじめとする甚大な被害をバネに、河川整備基本方針の位置づけを総合治水という全庁挙げての取り組みに、新京都府総合計画に反映させ、河川整備基本方針を中心として基本計画や市町等の上位計画に確実に落とし込んでいくトップダウン型の取り組みを行なっている。たまたま、京都で手伝ったバリアフリー歩行者専用道路の基本計画を策定する業務において、武庫川と規模の似通った桂川(2級河川ではなく淀川水系であるが…)に出くわし、河川から続く景観もデザインするにあたっては配慮の

対象となった。その際に1級河川、2級河川、基本方針とその他計画の関係がきちんと位置づけられ、きちんと機能していることを発見した。参考までに桂川合流点までの鴨川は先々月 7/10 に鴨川条例を布いている。このように考えると、前々回の運営委員会に、上流から下流までつながりのある一本化された河川景観の創出という旨の追加意見書を出したが、河川管理者からは※表示とし、「広域的なとりくみが必要な地域において地域景観マスタープランを市や関係部局と連携し策定していくこととし…」ということで片付けられてしまった。基本方針等にきちんと位置づけられていなければ、1本の河川の中でつながりのある景観は創出されない。これは景観での一例であるが、京都市は非常に忠実に府の基本方針を受け継いで川づくりに参画している。武庫川においても総合的な治水を実現に向けてためには、基本方針の原案策定に至るまでに河川整備基本方針や整備計画と、その他市内の上位計画との関係を整理し、基本方針の中に謳っておく必要がある。京都府のように組み直す必要があるのではないかと感じた。意見書に対する県の考え方を一読し、河川管理者側にはこれら一連の考えとしては存在するようであるが、文書化したものが整理されていないでは机上の絵に描いた餅にさえ至らないのではないのだろうか。 ➡

第 74 回運営委員会にて追記修文

【京都府の事例】

京都府HPより抜粋

新京都市総合計画における「豊かな社会基盤が支える快適で潤いのある社会」の実現に向け、安心・安全の暮らしを支える治水対策について、流域特性や土地利用計画を踏まえ、自然環境にも配慮しつつ計画的に推進します。

特に、平成 16 年 10 月の台風 23 号では、府北部地域を中心に甚大な災害に見舞われたところであり、その早期復旧はもとより、大手川河川激甚災害特別緊急事業をはじめ、再度災害防止を図る災害関連の緊急的的事业や、防災情報及び体制の充実・強化などハード・ソフト一体となった治水対策をより一層推進します。



以上の考えから、河川整備基本方針は国土交通省のためのものではなく、2級河川武庫川を管理する、県の、あるいは県民の道標の一つ、県政を導くためのものであるという認識と責任をもっていただきたい。ましてや住民の参画と協働により川づくりをめざし、異常な気候変動と災害を目前に危機管理にも及んだ「武庫川づくり」の将来の方向を指し示す基本方針である。

➡ 委員会を開催し最後まで議論をし尽くすことの責任

<提言書に追記したい案件の提案について>

～超長期の将来を指し示す環境からみた河川の整備目標はこの程度でいいのか

ここ数年、全国的に自然や川に親しむことが求められ、先日の新聞紙上に掲載された首都圏・東海・関西の 300 人を対象とした宝塚のイメージアンケートでは、34%もの人が武庫川という回答を出すなど、自然や水に触れる流域住民の参画による川づくりが盛んになりつつあります。

獲れる魚は川に親しむ川づくりや環境のパロメーター

そのような中で、川に親しむ、川を楽しむという切り口からまず、川を好きになろうという取り組みの一つとして「魚を獲る」ということから、河川に依存する漁業協同組合の参画や取り組みがクローズアップされつつあります。先日委員会が開催した武庫川シンポジウムにおいても矢作川の漁業組合長さんから素晴らしいお話をいただき、魚は川に親しむ川づくりや環境のパロメーターであったことを知り、魚に対する武庫川のレベルの低さに愕然としました。その際、多くの委員も気付かれたと思いますが、武庫川流域委員会には川を知るのに最も身近な魚類のエキスパートが不在であることに気が付き、潮止め堰の話題が出ながら、遡上レベルの話題に尽き、漁業組合が首を突っ込むほどの漁獲量のレベルまでには至りませんでした。

提言書の中の治水・利水・環境の「**環境**において目指す川づくり」は、魚類も含む生物の貴重種にはじまる保全や育成にかかわることがほとんどであり、“捕ったら叱られる魚”、“獲って食べるほど居ない魚”、“川に泳ぐことを観賞する程度の魚”、であったかのように思えてきました。今さらですが、よく考えると環境としての川づくりの目標達成レベルは非常に低いのではないかと感じられます。**超長期の将来目標である方針における環境の整備目標は、観るだけの魚、生物ではなく、獲っても叱られない豊富な生物環境の川づくり、さらには武庫川で生計が立てられる豊漁を目指すべきではないでしょうか。**そう考えると、環境から出された2つの原則は、整備計画レベルから生きる最低限の川づくりの原則であることがさらにクローズアップされるのではないかと思います。昨年の委員会の席でどなたかが「昭和30年代前半の武庫川の環境を目指せばいい」とおっしゃいましたが「理想に過ぎない」とそのまま聞き過ぎてしまいました。今さらですが、超長期である将来の方針を指し示す基本方針の環境目標を再審議願いたくここに意見書を提出いたします。

武庫川流域委員会
松本委員長様

第 53 回流域委員会に向けた意見書を提出します。よろしくご検討ください。

2007/09/11

委員 田村博美

武庫川水系河川整備基本方針（修文）について

県から提示された基本方針原案は、法定文書という枠組みは理解するものの県民には非常に分かりにくいと思います。また、①何を前提条件として策定されたのか②流域委員会の提言内容をどのように受けとめて策定したのか等々がよく理解できない内容と構成になっています。そこで、基本方針の前文として以下のような「はじめに」を設け、簡潔に基本方針の位置づけと前提条件について触れることを提案します。

また、流域委員会の設置と提言については基本方針 1 - (7) の治水事業の沿革の中で簡単に触れられていますが、別項を設けてもう少し経緯、要点等説明しておく必要があると考えます。

(これについての修正案は考えていません)。

基本方針の参考資料「流域及び河川の概要編」についても、殆ど流域に関わる歴史、文化、土地利用、人口動向の過去の経緯等が主体であり、基本方針を策定するのに必要な将来計画の前提条件という項目がありません。これが、基本方針を分かりにくく、あやふやな状態にしている原因の一つであると考えます。

このような理由から以下の 9/6 日付意見書()部を追加修正案として提示済み)に加え、9/11 日付意見として下線部分の修文を追加提案します。

第 74 回運営委員会資料 2-1 基本方針について

p 1 上 1 行目 はじめに

武庫川水系河川整備基本方針の策定にあたり、知事より「河川管理者が提示する武庫川水系の河川整備基本方針および河川整備計画の原案について意見を求める」という諮問を受けて、2004 年 3 月に武庫川流域委員会が発足し、概ね 2 年半にわたる審議がなされた。審議の基本的な内容と特色は、以下の 4 点であった。

①新しい河川法の趣旨にもとづき、河川整備を従来のように「川の中」だけで考えず、流域全体の中で考える。すなわち、洪水が一挙に川へ流入するのを流域全体で抑制する流域対策を展開し、これまでにない総合治水に全面的に取り組む。

②治水、利水、環境をもとに「まちづくり」の視点からも川づくりを考える。

③超長期の河川整備の方針である「基本方針」レベルから検討する。

④徹底した住民参加による討議を重ね、「参画と協働」の計画づくりを行う。

この委員会からの多様で貴重な提言を受け、さらにこれまで県で策定された川づくりのあるべき姿を示した「ひょうご・人と自然の川づくり“基本理念・基本方針”」の趣旨を受けたうえで、河川管理者として県民に以下の武庫川水系河川整備基本方針を示すものである。

基本方針策定にあたり前提条件としたのは次の点である。①基本方針はあくまでも武庫川づくりの基本理念や基本的方向について取りまとめるものであり、時間軸を持たな

い。②武庫川および流域に関わるこれまでの歴史、文化、経緯と流域の土地利用現況及び現時点で設定されている各市の基本フレームを前提とする。

(但し、この部分は県が説明すべき内容ですので私の修正案はあくまで仮案です。)

p 6 上1行目 百間樋用水や六樋用水、鳴尾の・・・

p 7 下18行目 ③ 武庫川峡谷をはじめ・・・・・・水系内で生物の生息・生育環境の持続・・・・

p 7 下8行目 適切な治水・利水対策を推進する。

なお、河川整備は長期間を要するものであることから、土地利用の変化に伴う流出量の変動や流域の社会経済情勢の変化に即応するよう柔軟に取り組んでいく。河川整備途上の各段階においてもできるだけ事業効果を早期に発揮できるよう費用対効果等を勘案して選択と集中により効果的かつ効率的に整備を進めるため、目標を明確にして段階的な整備を進める。

また、流域関係市の総合計画、都市計画等との調整を図りながら、河川の総合的な保全と利用を図る。

参考資料「流域及び河川の概要編」について

修正案については前々回に意見書を提出し大部分は修正されたと理解しています。

しかし、前述した基本方針策定の条件となる流域の基本的フレームについては全く説明がないため、参考資料の内容が基本方針にどのように反映されたのかされていないのかわかりません。われわれ専門領域の人間でも参考資料と基本方針のつながりがよく分らないものを、一般県民に十分理解してもらうのは殆ど不可能であると思います。

したがって、たとえば流域の将来土地利用や人口をどのように、どの時期を設定して計画条件としたのか、流域の将来幹線道路計画や市街地整備をどう想定して立案したのか等々把握できる範囲で取りまとめて計画策定の条件として明確にすべきであると考えます。

これらについて一章を設けて説明していただきたいと考えます。たとえば流出解析の前提となった将来土地利用はどの時点のどのような内容や条件であったのか等々です。

これをきっちりと説明しておくことにより、将来的に基本方針を見直す社会経済状況になった場合に、過去に前提条件とした内容がどのように変化したので見直しの必要が生じたということが明確になるし、流域県民の理解を得るための基礎になると思います。

一般的に道路や都市計画、その他の公共事業の計画策定にあたっては、かなり細部にわたる将来フレームに関する前提条件の整理がされています(内容が妥当かどうかは疑問の場合もありますが)。

河川計画もそのような位置づけとして捉えられ、評価される時代に入ったと理解しています。

以上、よろしくご検討及び御協議願います。

武庫川流域委員会

委員長 松本 誠 様

2007. 9. 11

土谷厚子

河川整備基本方針（9月7日付修正案）に対する意見書

（1）河川環境の整備と保全の全体的な方針 p 1 1

河川整備の際には、武庫川水系に生息・生育する生物及びその生活環境の持続に関する2つの原則、即ち

ア 流域内で種の絶滅を招かない

イ 流域内に残る優れた「生物の生活空間」の総量を維持する

を踏まえて、（中略）武庫川の川づくりを推進する。

（意見）自然環境には2種類ある。

1. その自然環境が失われても他で代替できる場所

2. 将来にわたって保全すべき貴重な場所

上記のアとイの原則は1は満たせるが、2を満たすことはできない。

ある植物がその景観の中にあって美しく、しかもその場所が市民の憩いの場になっている場合、その植物を他の場所に植え替えて維持すればいいのではなく、その場所を保全すべきである。

そこで、以下の項目を追加することを提案します。

ウ 優れた自然環境が残された地域は生物及び景観を含めた生活環境すべてを保全する

（2）堤防強化

超過洪水に対してハード面でも減災対策をする必要があるので、以下の2箇所について修正案を提案します。

p 7 ② 築堤区間の堤防については、計画流量を安全・確実に流下させるため堤防強化を推進する。

（追加） また、超過洪水の減災対策として難破堤堤防を研究・推進する。

p 8 ①河川対策

1.2 9 河川管理施設の強化・整備を図る。

（追加） 難破堤堤防についても研究・推進する。

2007年9月12日

武庫川流域委員会委員長
松本 誠 様

委員 畑 武志

河川当局と河川技術者にご検討いただきたいこと

以下、意見書として提出いたしますので、よろしくご検討のほどお願いいたします。

流域委員会の提言の流れと大きく異なるのが、参考資料治水編 8 ページに示されている洪水調節施設の分担量 650m³/s の対処法として 2 つの選択肢に絞り込み、整備計画策定時までに、その選択を決断するとの強い意志が示されていることである。

先の意見書(07年9月6日付)で述べたように、事前協議等に多大な努力が必要である選択肢の一つ、同上ページの「①既設利水施設の治水活用」に関して、特段の熱意が基本方針の文脈に見られるわけではなく、より取り組みやすい「②新規洪水調節施設の建設」、即ち遊水池の容量的限界から新規ダム建設に頼らざるを得なくなるのが、基本方針を貫く流れとなっている。

武庫川の安全と総体としての武庫川峡谷美への思いが流域住民を二分する問題となり、ゼロベースからの検討を求められた流域委員会の提言に対して、提言とは逆の方向に導かれる基本高水流量の数値が、必要な説明もなく基本方針として示されることは妥当なのであろうか。

それが流域住民、県民の意志であるなら別であるが、この整備基本方針はこれから県民の総意を的確に把握しながら河川審議会等で、今後の河川整備計画について新規ダムの是非を含む議論がなされるその大本である。審議にかけるべき原案が予断のある内容であってはならず、県民にとって、また流域にとって真に望ましい決定ができ、優れた整備計画を作成できるだけの必要な情報がきっちりと記載されていることが、河川整備基本方針の大前提であらう。

河川審議会等が恐らく流域委員会よりはるかに少ない限られた審議時間で正しい判断ができるよう、必要な内容が記載されていなければならない。そのためには、河川整備計画のための基本になる基本高水流量については、結果を記すだけではなく、計画規模、即ちこの場合 1/100 に対応する数値であることが専門外の人々にも分かるよう記載し、計画規模対応流量が絶対的な数値として定まるものでないこと、また明らかになった事実を説明しておくことは最低限の要件であらう。河川砂防技術基準でも明言している基本高水流量

が計画規模と対応しているか否かは、データの集積とともに同資料治水編の図 2.4 に示されるような図によって、今後全国の河川でも明確に検証されるであろうから、その段階で、妥当でない高すぎる或いは低すぎる流量が採用されていたことが明らかになった場合にも、明瞭に説明できるようにしておく必要がある。

これからの気候変動が余ほど激しいものにならない限り、武庫川の基本高水ピーク流量はこの図 2.4 から見る限り、1/100 より確率の低い、高すぎる流量であったと評価されることになるであろう。もし事前に公表されなかったとしても何れ明らかにされたであろうこの図が一旦公開された以上、関係者は知らなかったとすることはできない。平均的な 1/100 対応流量がもっと低い流量になっていることをこの図の説明できちんと記述しておかなければ、仮に高すぎる基本高水流量の設定ゆえに、歴史ある武庫川峡谷が破壊されたなら、このような流量を設定した者は糾弾されることになる。

図 2.4 に関し、「流量確率手法による検討の位置づけは、実績降雨の引き伸ばしから算定された流量が、流量確率手法で評価しても、異常でないことを確認することを目的としており、ピーク流量の安全性を評価することを目的とはしていません。」というのが河川当局の考え方として示された。

しかし、問題の実績降雨の引き伸ばしから算定された流量群と全く同じ計算方式で算出された流量データによるこの図から推定される 1/100 対応流量についても一通り記述しておかねば、知り得た事実を隠すことになる。特に武庫川の場合、この流量如何で武庫川の歴史的な峡谷美を破壊するかどうかの選択に直結するのであるから、他河川とはこの図の解釈の重みが違うことは河川技術者も重々認識されているところであろう。重要な河川整備基本方針でその説明なしに高めの基本高水流量の適切さだけを強調することは一方に偏した基本方針となり、後世に禍根を残すことになる。淀川水系流域委員会の宮本新委員長が河川部長当時、淀川流域委員会やいろいろな仕事をする上で、決して隠さない、ごまかさない、逃げない、そしてうそをつかないという 4 つの当たり前のことだけはきっちり守っていこうと職員に方針を示され、一同実行されたことを、委員長就任にあたって述べられているが、県民や流域の未来にかかわる決定を左右する河川当局の基本方針の原案づくりでも、このような基本姿勢で与えられることが望まれる。

「新規ダムに係る武庫川峡谷環境調査」でも想定されている流出オリフィス孔が 4 個開けられた重力式ダムの建設で、洪水ごとに湛水を繰り返した場合の上流植生への影響や、転石、即ち巨礫流下の多い武庫川峡谷において、何れ巨石が約 60m の長さをもつ孔を塞ぎ、上流への堆積も進行していく可能性についても無視できない。砂防ダム同様に土砂堆積が進んだ場合、植生景観の変化とともに武庫川峡谷を破壊していくことになる。新規ダム建設の妄執に囚われることなく、河川技術者は二者択一の選択肢に自らの技術能力を限定せず、代替技術の可能性を基本方針に残し、それを追求すべきではないだろうか。超長期の

未来を見据えた基本方針である以上、その間当然として起こってくるさまざまな技術革新を無視すべきではない。

河道掘削の限界深の理由として上げられている既存橋梁の架け替えに関しても、マイクロパイル工法、In-Cap 工法等さまざまな技術が既に開発されてきており、架け替え補強して対処することも考え得る。堤防強化の工法についても然りである。既設取水堰も代替ポンプによる対応等検討は可能であり、まして超長期の基本方針が目指すところでは、さらに多くの新技術が開発され利用可能になっていることであろう。

このように、新規ダムに頼らずとも、例えば河道分担を増やすことで対応すること等をさらに検討すべきではないか。提言でも種々言及されている通りである。下流部の天井川状況を改善するためにも、河床掘削を進めてこの部分の破堤による大災害の危険を軽減させる方向は、超長期の基本方針でこそ示しておく必要がある。

河川の機微に触れ、そのダイナミズムに精通している河川技術者であるから、武庫川の峡谷の微妙なる自然の妙味に気づかぬはずはなく、環境調査と称するダム前提の調査に無駄な経費をかけることよりも、この峡谷美をそのままにして、下流住民の安全を図る手立てをもっと真剣に考えるべきではないだろうか。優しさと正義心の、多くの誇り高い河川技術者が、これほどまでに武庫川を愛する流域住民らを悲しませる決定へと歩まれているとは考えたくないが、今の流れは新規ダム建設への道をまっしぐらに走っているとしか見えてこない。武庫川峡谷美を保持しつつ下流の安全を確保する方法はなお種々考え得るところではないか。そのような検討にこれまで河川技術者は持てる力を十分に発揮されてきたとは思えない。

以上、ご検討いただき、特に基本高水流量に関する説明と、対策の選択肢について、記述を再考いただきたい。

例えば、修正案としては、以下のような点がある。前回修正案で、以下以外の修正は前回記載した主旨で修正されることが望まれる。

基本方針

- p.14 上5行目 「4,690m³/s を、県及び流域関係市で・・・」を以下に修正。
「4,690m³/s (付属資料記載) を、県及び流域関係市で・・・」
- p.14 上8行目 「道への配分流量を 3,700m³/s とする。」を以下に修正。
「道への配分流量を 3,700m³/s とする。但し、今後の技術の進展に合わせ、配分流量の部

分修正は可能とする。」

治水資料編

- p. 9 最後の文章が書き換えられ、「以上の検証により、流出抑制対策を講じない場合の洪水ピーク流量 4,690m³/s は、超過確率 1/100 で発生しうるものであることが確認された。」に加えて次のような文章を挿入すべきであろう。

「しかし、図 2.4 でも明らかなように、平均的な超過確率の流量は約 4,000m³/s となっており、表 2.3 でも同様に、1/100 対応流量としてはこの程度の流量となるが、上述の通り起こりうる流量として 4,690m³/s を採用している。なお、既往最大ピーク流量は 2,900m³/s である。」

- 図 2.4 の県の修正は改悪であり、事情を分かりにくくすることになるので、元に戻す。

- p. 7 最後の 3, 700 以下を次のように修正。

「3, 700m³/s とするが、将来の技術開発に合わせ、可能な範囲で分担量の増加に努める。」

- p. 8 3. 3 節の「残りの必要分担量を受け持つ洪水調節施設の選択肢は、」を以下のように修正。

「残りの必要分担量は技術開発に合わせ、河道分担量の増強によって可能な範囲で減少に努めるが、受け持つ洪水調節施設に関する主要な選択肢は、」

流域対策

水田の治水機能の明確化について。

第75回運営委員会において検討課題となっている水田の治水機能の有無の論議となっている農業従事者及び関係者に対するアンケート調査とその採用について異議があるのでその論点を申し上げます。

第50回流域委員会資料3-11のうち水田対応

水田1539ヘクタール 貯水できない時期があるため対象外 治水容量(一)

とあり治水計画に位置づけしない水田等については超過洪水対策として検討していく。という県当局の考え方が示されている。

- ・農林振興事務所、各市農村整備課が実施した「水田の貯留機能増進」と題するアンケートの目的と流域委員会が求める水田の多面的機能を生かした治水効果量を求める方向に差異があり治水効果の根拠とするには問題がある。
- ・同アンケートに対する農業者の対応は至極もつともである。全体として条件付きであるが86%の農家が協力的であることは流域住民としての善意として受け止めるべきである。
- ・時期的に水田に貯留できないという理由は長期間という捉え方で拒否反応が出るのは当然であり我々が求めるピーク流量即ちピーク時を時間的に回避するという目的を示せば回答は自ずから変わると思う。
- ・ピーク流量をもたらす集中豪雨(時間雨量20mm以上)の場合水田の持つ機能について現場に即して対応を考えれば貯留効果は十分期待できるものである。

武庫川流域委員会
委員長 松本 誠 様

意見書 武庫川水系河川整備基本方針原案（修正案）について

2007年9月12日
委員 中川芳江

第75回運営委員会での協議進行をうけて、これまでに提出されていない修正案を提出します。

1、内水面漁協について（P6）

*武庫川漁業協同組合に確認を依頼しているので組合から提出される意見に基づく修正が第一に必要であることを前提として、委員として以下の2箇所の修正案を提案する。

【75回資料2】

「兵庫県漁業慣行録（1889）」によると・・・いたとの記述がある。

→

【修正案】

詳細に過ぎるので文節ごと参考資料「流域および河川の概要」の7.3「内水面漁協の現状」の項に移動する。

その上で、河川整備基本方針では以下を記述。

「鮎漁は江戸時代から営まれた記録が残るが、漁業権区域の設定は明治期に行われアユ、ウナギ等の淡水漁業が営まれてきた。」

【75回資料2】

また、昭和30年頃までは天然アユの捕獲を主体としていたが、それ以降は放流による漁業だけとなっている。

→

【修正案】

また、戦後、魚族増殖のため琵琶湖産アユ放流が開始されたが、昭和XX頃（漁協からの意見に沿って修正）までは天然アユの捕獲を主体として継続していた。現在は、アユ、フナ、ニジマス、ウナギ、コイの放流が行われている。

（参考資料として、武庫川漁協保有資料を参照させて頂きました。）

2、河川環境の整備と保全に関する事項（p.11）

【75回資料2】

・・・河口部では、汽水環境の保全・再生に努める。

→

【修正案】以下の挿入

また、野鳥にとっては河川空間が貴重な生活環境となっていることから、連続する自然環境の保全に努める。

【理由】

修正の結果ほとんど植物に関する記述しか残っていない。河川空間を利用する生物は植物だけではない。

【75回資料2】

・・・瀬、淵の保全に努める。

→

【修文提案】以下の挿入

・・・瀬、淵の保全、および回遊性魚類の移動をさらに改善するよう努める。

なお、昭和31年7月12日付けのアユ漁の写真を武庫川漁協が保有している。河川敷には人々が集まり、かつての武庫川の水辺のにぎわいや川と人々との関わりを知ることができる貴重な写真と思われる。漁協からご提供を頂き、参考資料等に掲載することを提案する。

以上