

治水に関する基本的事項についての流域委員会意思決定案

1. 基本高水の選択 (添付：専門部会報告) = 決定事項 (既決)

専門部会の報告どおり、「H16年型 4651 m³/s」の選択を決定。

したがって、流域対策によるカット分 1111 m³/s を引くと 4540 m³/s となる。

2. 基本高水の流量の分担

(1) 流域対策 学校、公園、ため池、水田、防災調整池 計 1111 m³/s

(数値化しないものも記載 = 森林、各戸貯留・雨水型施設、駐車場・棟間貯留、大規模開発への対策)

(2) 河道対策 3700 m³/s

(工事实施基本計画記載同等対策 = 河床掘削、築堤区間の引堤 4ヶ所、掘り込み区間の拡幅 2ヶ所、低水路拡幅、高水敷掘削等)

(3) 洪水調節施設 (貯留施設)

河道と流域対策では基本高水の流量に対応できないために、残りを洪水調節施設で分担する。

その場合には、武庫川峡谷への新規ダムを含めた 3つの洪水調節施設のいずれも、それぞれに抱えている問題点を検討する課題が残っており、現時点ではいずれかを選択することは困難である。不足分は 3つの洪水調節施設の具体化を今後長期的に検討していく中で、その分担を決める。その際には、新規ダムの代替施設である遊水地および既存ダムの活用を優先して検討する。

委員の一部には、新規ダムなしの代替策によって対応が可能な状況が見えてきているので、環境問題でマイナスが大きい新規ダムは選択肢の対象からはずすべきであるという意見もあったが、新規ダムを位置づけるべきであるという意見に対して現時点ではその検討材料が乏しいのと同様に、新規ダムを現時点で対象から排除するという検討材料も欠いている。代替策についても、基本方針レベルではなお時間をかけて検討しなければならない課題も抱えていることを考えると、洪水調節施設の選択については超長期の方針では今後時間をかけて十二分に検討し、次期整備計画の時点で判断するのが至当である。

県の河川担当者から、「国交省から同意をもらう際には参考図書を添付し、いずれかの選択肢を確定しなければならない」という意見が出されたが、基本方針本文では「河道対策で不足する分は洪水調節施設で分担する」と記載する。参考図書では、検討している既存ダムの活用、遊水地案、新規ダム案についてそれぞれ詳細な検討資料を添付し、それぞれの治水効果、施設や用地の特定と確保策、費用、費用対効果、環境的制約と対応等について詳細に記載する。

3. 整備計画の目標流量と分担の選択

(1) 目標流量の選択について

整備計画においては、1/30 規模の流量 (約 3800 m³/s) を達成するために新規ダムを位置づけることを前提にする意見を主張した委員は 1名 (または 2名) で、委員の大半は新規ダムを位置づけず、代替策で可能な限りの努力をして「3400 ~ 3500 m³/s」からの上乗せを図るために干苅ダムの治水効果量増量策を進めるように主張した。

したがって委員会としては、整備計画では洪水調節施設のうち現行の青野ダムに加えて、事前放流による青野ダムの治水容量の増加、および千苅ダムと丸山ダムの事前放流による治水容量の確保、さらに遊休県有地の遊水地化によって達成できる目標流量 $3450 \text{ m}^3/\text{s}$ 前後を最低の水準とする。そのうえで、千苅ダムの増量に努力し、目標流量の上乗せを図ることを委員会の意思として決定したい。

その際、上記の新規ダム位置づけを求めた委員1名（または2名）のほか、千苅の増量がダメなら新規ダムで対応すべきであるという委員も3名いるが、新規ダムについては圧倒的多数が整備計画には位置づけることはできないという意思表示をしているので、これを委員会の意思決定とするよう提案する。

（2）流量の分担

1）流域対策

委員会の検討過程で対象とした施設のうち、さまざまな条件を設定して絞り込んできた最終的な対象施設のうち、学校、公園は100%、ため池、水田は50%の進捗をめざす。計 $90 \text{ m}^3/\text{s}$ 。

（数値化しないものも記載する = 森林、各戸貯留・雨水型施設、駐車場・棟間貯留、大規模開発への対策）

2）河道対策

$2800 \text{ m}^3/\text{s}$ （引堤は含まない、掘り込み区間での拡幅は2箇所含む）

3）洪水調節施設

洪水調節施設は、以下の4つの対策を最低水準として実現する。そのうえで、目標流量の上乗せを図るために、千苅ダムを治水・利水・環境の3つの機能を併せ持つ多目的ダム化を図ることによって、治水効果量の増大を図る。現時点では、この増量分についてはなお詳細な検討が必要であるため、幅のある目標値を設定する。

既設ダムの治水活用は、青野ダムの現行治水容量 $250 \text{ m}^3/\text{s}$ （効果量ベース）に加えて、事前放流によって治水容量を $50 \text{ m}^3/\text{s}$ 増大する。

丸山ダムは、既存の放水ゲートを活用し、事前放流で $42 \text{ m}^3/\text{s}$ を確保する。

千苅ダムは利水専用ダムのまま放流施設を一部改造し、事前放流によって $173 \text{ m}^3/\text{s}$ 確保。遊水地は県有地を活用し、 $50 \text{ m}^3/\text{s}$ の効果を持たせる。

4）流域委員会としては、圧倒的多数が整備計画では新規ダムを位置づけない、または新規ダム以外を優先的に検討するという意思を表明している。現時点では、新規ダムなしでもかなりの目標流量への対応が検討可能になっており、新規ダムの持つ環境課題を乗り越えてダムを選択することは困難である。

新規ダムの環境影響に関する検討資料は、現時点での新規ダムの可否を判断する材料としては今後の検討課題が多く困難である。したがって、次の整備計画段階で検討する際に備えての検討課題を提示したものと扱う。

参 考 これまでの審議経過と集約提案の内容（6/5流域委員会での提案）

実現可能な対策を積み上げることによって見通しのつく流量 $3400 \sim 3500 \text{ m}^3/\text{s}$

1/30 規模に近づくために、 に加えて千苅ダムを増量し、3700程度をめざす
1/30 規模に近づくために、千苅の増量が難しい場合には遊水地の(2)を加え3600程度
以上の3つの選択肢は、いずれも新規ダムを位置づけない考え方にもとづく
1/30 規模(3882 m³/s)を達成するために、新規ダムを位置づける

挙手による意思表示の結果は下記の通り(6/5 流域委員会)

は6名(奥西、川谷、畑、茂木立、谷田、山仲)

は10名(池淵、法西、村岡、伊藤、岡田、酒井、佐々木、田村、土谷、中川)

はゼロ

はA案(代替策で3800 m³/s に近づける努力をするべきだが、代替策ではダメな場合には
新規ダムも対象にする) 2名(加藤、草薙)

B案(3882 m³/s を達成するために、新規ダムを位置づける) 1名(松本俊治)

保留 1名(浅見:千苅ダムの検討材料がない)

のうち2名は、「できることなら を選択したいが、達成は困難であるという見通ししか持
てない」と表明し、 が可能なら目標値の上乗せを図りたいという意味が示された。

当日欠席していた3名の委員については、いずれも42回委員会で明確な意思表示がされている。

長峯(ダムを位置づけず、実現可能なレベルの目標値: または)

池添(代替策は難しい、ダム以外にない: AまたはB)

岡(代替策で3800へ努力すべき、代替策が無理ならダムも...: のA?)

以上を再確認のうえ(意見未表明の委員等)上記のように集約し、委員会として意思決定する
のA、Bはじめ、さらに意見の集約の可能性は?

4. 新規ダムの取り扱いについて

旧・武庫川ダム計画を白紙の状態から流域委員会で検討することになった7年間に及ぶ経緯
や、その直接的な契機になった県環境保全審議会の答申、およびこれにもとづく当時の貝原
知事の決定を直視すれば、旧・武庫川ダム計画と同等のものを検討するより先に、新規ダム
代替策を徹底的に検討して、その可能性を追求することが先決であることは論を待たない。

当流域委員会は発足以来2年余にわたって、総合治水の観点から流域対策やダム代替策を徹
底的に検討してきた結果、整備計画レベルはもちろん、基本方針レベルにおいても、諸条件
を整備すれば新規ダムに頼らなくても武庫川の治水計画に必要な効果量を期待できるよう
になった。現時点ではこうした対策の実現を図るために、全力を投入するべきである。

新規ダム計画案は、旧・武庫川ダム計画とほぼ同じものであり、7年前までに指摘されてい
た環境的課題をはじめさまざまな問題点についていまだ解決策等についての進展をみてい
ない。環境課題については、当委員会が採択した「武庫川水系に暮らす生き物およびその生
息環境の持続に関する原則」に照合して、6月6日のWT会議に県立人と自然の博物館の協
力を得て急遽作成した「環境への影響検討資料」が報告され、第44回流域委員会に報告し
2回にわたって審議した。生物環境については上記原則に添って検討されたものとして評価
するが、なお長期にわたる解明が必要な検討課題が多く残されており、現段階では問題解決
を図れる状況には至っていない。したがって本資料は、基本方針レベルでの検討段階(次期
整備計画策定時)へ向けての検討課題として位置づけるのが至当である。

以上

基本高水の選択について

基本高水の選択について、最終的に次の通り集約した。(6/5 流域委員会で決定)

1. H16年10月の台風23号による洪水は、直近に起きた大洪水であり、武庫川における既往最大の洪水でもある。この洪水は全国的に異常降雨による未曾有の洪水が多発した年に発生したものであり、この洪水をもたらした降雨は今後の異常気象等に伴う異常な降雨パターンの一つであるとも考えられる。この降雨パターン(時間分布、地域分布)に基づく引き伸ばし降雨は、対象降雨としての最終的な選択肢を検討する過程で、いったんは「時間分布」の棄却基準によって棄却されたが、その後、H16年実績降雨による洪水が既往最大であること、また国交省河川砂防技術基準の「既往降雨の選定では、大洪水をもたらした降雨を落とさないように注意しなければならない」の記述も考慮して、「H16年型の引き伸ばし降雨」が棄却基準を満たすよう時間分布に最小限の修正を加えたうえで、対象降雨として採用した。この修正方法は、国交省の技術基準に記載されている処理法にも合致しており、不適切な修正ではないとの認識で一致した。
そのうえで、基本高水の選択の力点を「流域、特に基準点下流域の洪水に対する安全と、そのための洪水防御計画の目標値の選択」に置き、H16年型降雨によるピーク流量 $4651 \text{ m}^3/\text{s}$ を採用した。
2. 専門部会では、H16年のピーク流量 $4651 \text{ m}^3/\text{s}$ の年超過確率を流量確率の算定結果を用いて検証し、ピーク流量 $4651 \text{ m}^3/\text{s}$ は1/100確率流量の上限値に近いものであるが、安全の観点からこの流量を採用した。
3. 天井川になっている武庫川の下流域の安全を考えるならば、既往最大洪水をもたらしたH16年の降雨パターンを1/100確率規模に引き伸ばした降雨から算定された流量 $4651 \text{ m}^3/\text{s}$ は、流域住民にも納得できる数値である。
4. 基本高水を大きい方の数値である $4651 \text{ m}^3/\text{s}$ を採用しても、それに対応した治水対策は安易に新規ダムに直結するのではなく、新規ダムなしで対策をおこなえるよう努力する。すでに「30年間の整備計画では新規ダムを位置づけない」方向でとりまとめを議論しており、基本方針でも流域対策と河道対策で対応できないものは新規ダムも選択肢の対象の一つとした「洪水調節施設」で対応する。その際は、新規ダム代替施設を優先して検討するとともに、将来次の整備計画を策定する際にも、住民意思を反映させる仕組みを保障する。
5. 大きなピーク流量の基本高水を採用すれば、ピーク流量は小さいけれども洪水継続時間は長いというハイドログラフが治水対策の検討過程で取り上げられないことも懸念される。破堤の危険性評価や堤防強化対策の検討では、継続時間の長い洪水の方が危険側にある洪水のタイプと考えられるので、今後の具体的な治水対策の検討では、洪水継続時間の視点からの考察も重要である。

以上