

2010年7月1日

武庫川流域委員会
委員長 松本誠様

千代延明憲

意見書

意見 その1

千苺ダム治水活用のさらなる審議・検討の前に、整備計画の骨格に関する考え方の整理を

第 62 回委員会でも議論されましたが、千苺ダムの治水活用のさらなる審議・検討を進める前に、千苺ダム治水活用を今次整備計画でどのように位置づけるか。この問題について、委員会で大きな方向付けでは合意をみていただくよう要望します。

【私の考え】30年に期間延長してでも千苺ダム治水活用を整備計画に位置づけて頂きたい

1. 今次整備計画における千苺ダム治水活用の位置づけの選択肢

- (1) 原案において戦後最大洪水対応の甲武橋地点 3,510m³/s が達成可能であることから、千苺ダムの治水活用については、今次計画には位置づけない（原案通り）。
- (2) 原案において戦後最大洪水対応の甲武橋地点 3,510m³/s が達成可能であるが、達成のための対策メニュー（原案では河道対策 700m³/s、洪水調節施設の整備 60m³/s、流域対策 30m³/s）を、最終的にどれにするかは、千苺ダムの治水活用（治水効果 490m³/s）も入れて選択する。
- (3) 原案における甲武橋地点 3,510m³/s 達成に加えて、千苺ダムの治水活用（治水効果 490m³/s）も整備計画に位置づける。

なお、私は千苺ダムの一部だけの治水活用についても検討すべきであると考えていましたが、「河川管理施設等構造令」には、一部でも、例え既存の治水容量 167 万 m³ だけの治水活用でも、ダムの放流能力を 1,540m³/s に向上させる必要ありとの規定があるとのことを知られました。一方、放流能力向上のための事業費は 310 億円 + α は必要となりましょう。従って、事業費の効率を勘案すれば、基本的には一部活用という考えは除外すべきかもしれません。但し、治水容量 427 万 m³（現行の洪水期水位活用 167 万 m³ + 水源余力活用 260 万 m³）は確定した上で、不確実性の問題が残りますので予備放流による治水容量 500 万 m³ 確保に関しては、500 万 m³ にこだわるのではなく、当初 300~400 万 m³ でスタートするという柔軟性は残して検討するべきだと思います。

次に事業費の視点を加えて検討すると、次の三つの選択肢が考えられます。

- (A) 今次整備計画の総事業費は 420 億円として考える。この場合上記の (1) ないし (2) の選択肢しかない。
- (B) 今次整備計画の総事業費は 420 億円 + (310 億円 + α) が容認されるのであれば、上の選択肢に (3) が加えられる。
- (C) 今次整備計画 20 年では、総事業費は 420 億円を上回ることは困難であるが、計画期間を 10 年延長して 30 年とすれば総事業費を 420 億円 + (310 億円 + α) は財政的に容認されるなら、上記の選択肢に (3) が加えられる。

2. 千苺ダム治水活用については、兵庫県・神戸市で合意に至った段階で委員会に諮問し、しかる後に整備計画に追加して位置づけるのが現実的

千苺ダムの治水活用について、原案審議中に兵庫県と神戸市の合意を期待するのは困難と思われます。しかし、原案で示されているように千苺ダム治水活用の問題を 20 年後に先送りすることには賛成しかねます。この問題に関し、過去のデータ不足から事前放流による治水容量 500 万 m³ 確保及び事前放流実施後雨が殆んど降らない場合の対策、いわゆる「空振り対策」にまだ目途が立っていませんが、これに目途が立てば残るはほとんど兵庫県と神戸市の事業費負担をどうするかという問題です。

神戸市が利水上の安全を盾に過大な要求をするとか、兵庫県が事業費の縮減に熱心なあまり本来兵庫県が負担すべき事業費まで神戸市にお願いするという実り少ない議論の域を早く通り抜けて、治水効果の早期発現のため合意にこぎつけるべきではないでしょうか。財政の窮状が今後とも長く続き、また公共事業や住宅・ゴルフ場の開発等に起因する環境問題もここまで深刻化した現在、既存施設の有効活用は極めて重要です。単に重要であるばかりでなく、有効活用してこそ既存施設は長寿命化が図られる場合もあるのです。

私は、兵庫県の財政状況も河川整備の予算規模もよく把握していませんし、今次整備計画の総事業費はどの程度が妥当か判断できかねますが、少なくとも計画期間は 30 年に延長してでも、千苺ダムの治水活用を整備計画に位置づけていただくよう要望致します。

結論的には千苺ダム治水活用については、神戸市との間で大枠合意に至った段階で、武庫川流域委員会に諮問し、その審議結果を受けて最終的に整備計画に追加して位置づけることを提案します。なお、単に「神戸市との間で合意に至った段階で、・・・」としておくと、ほぼ間違いなく原案のとおりになる恐れがあります。

委員会としては兵庫県に対し次の点の約束を取り付けていただきたいと考えます。

- ・ 兵庫県と神戸市の間での合意実現に期限を設定する。
- ・ 兵庫県と神戸市の間でのこの問題に関する協議は公開にする。
- ・ 兵庫県は、委員会に定期的に協議の結果を報告するとともに意見交換を実施する。

千苺ダム治水活用が、今次整備期間の早い時期に実現することを願以上の提案をさせていただきます。

意見 その2

今後の検討課題解決に引続き注力を

今後の検討課題は次のように整理できます。兵庫県とされて、引続き課題解決に向けて注力いただきますようお願いいたします。

1. ダムの放流能力向上のための事業費縮減

千苅ダムの治水活用を実現させるためには、「河川管理施設等構造令」の定めに従い、ダム放流能力を現行 512m³/s から 1,540m³/s に増大させなければならないとのことです。その概略工事費は約 310 億円（放流施設：約 250 億円、管理施設：約 25 億円、補償工事費：約 35 億円）と巨額です。このことが、戦後最大洪水対応レベルの治水対策に目途がついたいま、既設施設の活用の魅力は少し低くなっています。今後、放流設備の構造も含め、事業費の大幅縮減に注力いただくことを強く要望します。

2. 水源余力活用のために

1) 現在千苅ダムから上ヶ原浄水場へ供給していた日量 3 万 m³ の水を、阪神水道企業団からの水に切り替えます。阪神水道企業団からの水はいずれの水でまかなうか。これには二つの方法があります。

①現在神戸市が確保している阪神水道企業団からの受水量でまかなう。

②現在尼崎市が確保している阪神水道企業団からの受水量のうちから、必要量を神戸市が受水できるよう尼崎市から受水権を譲り受けることで対応する。

①と②のコストですが、①は神戸市が確保している余裕分の水ですからその評価をいくらにするかは、兵庫県と神戸市のネゴマターになりましょう。また、②については、阪神水道企業団の中に取決めがありますのでそれに従えば比較的簡単です。但し、1 日最大 3 万 m³ を受水する受水権を尼崎市から神戸市に完全に移転させれば、年間 5 億円近い負担となります。これが治水活用のためのランニングコストになり、水源余力活用の続くかぎり負担が続きます。決して安くはありませんので、例えば①、②を組合せるなど工夫が必要です。

2) 阪神水道企業団からの水を、上ヶ原浄水場に送水する設備費一式は、原則兵庫県が負担するべきと考えます。この設備費一式についても、治水活用事業の初期投資総額を把握するため、早急に見積っていただきたいと考えます。

3. 予備放流による治水容量 500 万 m³ 確保のために

1) 治水容量 500 万 m³ 確保

一定レベル以上の洪水発生までに、予備放流により治水容量 500 万 m³ が確実に確保できるか検証が試みられていますが、予測降雨による検証 2、実績降雨による検証 6 と少な

いため、さらに追加の検証が必要とされています。神戸市にダム流入記録が平成7年以前はないためこのような結果になっていますが、せめて当初は予備放流により確保する治水容量を300~400万m³に下げてもその治水容量が確実に確保できるか否かを検証する工夫はしていただきたいと考えます。

2) 「空振り対策」について

この500万m³のダム容量から千苧浄水場経由で供給するエリアは神戸市北区ですが、このエリアへの給水は千苧浄水場からしかできません。そのため、予備放流を実施した後、予想していた雨がまったく降らない場合利水のためのダム容量には貯水が一旦ゼロになりますので、通常その場合の対策、いわゆる「空振り対策」が必要となります。

神戸市北区への給水量は1日最大50,000m³ですから、予備放流が空振りに終わった場合、それでも1日最大50,000m³の給水が可能であれば、特別な対策は必要ありません。

具体的には、千苧ダムへの水の流入量から千苧浄水場で取水する1日50,000m³を控除した残りの量で、予備放流を実施した水量（必ずしも500万m³ではない）を回復することが検証できれば特別な「空振り対策」は必要ありません。

回復の検証は、平成7年以降はダム流入量の記録があるということですから、その間については簡単に検証が可能です。それ以前については、実績降雨量から推定する方法が可能かもしれません。いずれにしても、検証の工夫が必要です。

3) 予備放流による水質悪化への対応

神戸市のいう水質悪化の問題ですが、水質がどの程度まで悪化するか実態を把握し、その結果に基づいてどのような対策が必要か検討しなければなりません。ただ推定されることは、上流に下水処理場などありませんから、水質悪化といえば、水を貯めることにより発生するアオコのような生物に起因するカビ臭ではないかと思われませんが、それであれば、予備放流によりダムの水をほぼ全量入れ替える結果になれば、アオコなど一旦消滅すると考えられます。もしそうなら、水質悪化はそれほど問題にならないと思われれます。いずれにしても、もっと実態を把握してそれに即した対策を考えるべきです。

3. 確保した治水容量を最大限有効活用するために

兵庫県の場合は、羽東川の流下能力が最大360m³/sであることから、予備放流の際も実際の洪水調節の際も、ダムからの放流量を最大360m³/sに設定しています。

ダムからの最大放流可能量を増大させたいところですが、羽東川の流下能力が壁になります。そこで、簡単ではないと思われれますが羽東川の流下能力を高めることが検討に値するか否か目安をつける必要はあると考えます。

以上すべてを網羅しているわけではありませんが、今後検討をするべき課題を挙げてみました。引き続き千苧ダム治水活用の詰めの検討を期待しています。

以上