

武庫川流域委員会
委員長 松本 誠 様
武庫川流域委員各位

平成 18 年 4 月 17 日
委員 佐々木 礼子

本日は、私事で恐縮ですが、委員会が大詰めをむかえたこの回にどうしても出席できず申し訳ございません。代わりまして、総合治水ワーキングチーム会議に提案しました意見書を修正し委員会に提出いたします。本日の議論のたたき台となれば幸いです。

河川施設の選択組み合わせパターンによる選択肢について

平成 18 年 4 月 7 日
平成 18 年 4 月 14 日改正
委員 佐々木礼子

河川施設に新規ダムを考えずに利水ダムや遊水地を選択する場合、一体どれくらいの効果が得られるのであろうか。可能性を含めて幾つかの組み合わせパターンによる選択肢が考えられる。選択肢の選定によっては、より武庫川らしい総合的な治水計画を導くことも可能である。

技術的な現実性を認識したうえで幾つかの可能性のパターンを示すと以下ようになる。これをたたき台として、コストと環境、社会的影響を天秤にかけてご議論いただきたい。

【利水ダムおよび遊水地の前提条件】… すべて試算表より 16 年の効果量で抜粋

◆ 利水ダム

- 青野ダム ケース 1 : 16 年型で効果量 116 m³/s
 ケース 2 : 16 年型で効果量 116 m³/s + 操作規則のコントロールによる + α 効果の算定
- 千苺ダム ケース 1 : 16 年型で効果量 189 m³/s
 ケース 2 : 16 年型で効果量 189 m³/s(暫定) + 超長期を見込み千苺ダムを多目的ダムとして改築した場合の効果量の算定
- 丸山ダム 16 年型で効果量 47 m³/s
- 山田ダム 16 年型で効果量 12 m³/s
- △川下川ダム 16 年型で効果量 42 m³/s … 渇水が常襲的なダム
- 深谷池 16 年型で効果量 11 m³/s

利水ダムにおける可能性評価：常に渇水に依存する傾向にある川下川ダム以外のダムについては平等に引用する(知事の発言を尊重)。ただし、青野ダムについては県の河川施設にあることから、フレキシブルな操作規則のコントロールや将来人口の変化と計画堆砂量によるトレードオフの試算による効果量の + α も考えるべきである。また、

千苧ダムについては超長期対応でダムの更新を考え、治水に加担した多目的ダムへの転換を考える。→神戸市から兵庫県への管理転換の可能性

◆ 遊水地 1…結果として湛水

○上流域農地 108.3ha 16年型で効果量 39 m³/s

上流農地における可能性評価：農地の活用は全国の河川で重要視されつつあるが、農業政策と二人三脚の協力体制がネックとなり、数値だけの世界に止まっている。総合治水の先駆を目指す武庫川であれば先陣を切って実現に向けた可能性に挑戦すべきである。管理運用の手法は、地役権の買取だけがすべてではなく、PFI や民活法、アドプトプログラム、定期借地権型農地など幾つかを合成した武庫川方式の確立の可能性が考えられる。

◆ 遊水地 2…公共施設

△浄化センター増設用地 5.3ha 16年型で効果量 43 m³/s

…河川との位置関係から技術的に大効果量を見込むのは困難

公共施設における可能性評価：効果量は大きく見込めないが、県の用地であることから可能性はある。事業費と効果量のバランスを考えて可能性を考える。

◆ 遊水地 3…河川施設

△遊水地 A 77.3ha 16年型で効果量 152 m³/s 上流であることから面積と事業費の割に効果量は少ない

△遊水地 B 64.1ha 16年型で効果量 77 m³/s 上流であることから面積と事業費の割に効果量は少ない

○遊水地 C ケース 1：13.2ha 16年型で効果量 74 m³/s

ケース 2：13.2ha + $\alpha \times 4$ 倍の水深 16年型で効果量 355 m³/s 程度

※ただし、ケース 2 については当初湿原演習地案から畑委員提案による地下型案に訂正した。しかし費用の問題等から保留としている。

スーパー遊水地案…本川への流入量が多い有馬川合流点から船坂川合流点にかけては効果量が最も大きく(23号台風でも災害を引き起こす一因となった)河川の形態からも導入しやすい。また、犠牲となる農地の面積も一番小さく民家も少ない。そこで他の遊水地は建設せず、地下に遊水地を設け、下流に向けて放水路(隋道)を設ける。費用は大きいですが、環境を配慮し、上流域の田園保護の意味で、上流域の遊水地をできるだけ少なくし、新規ダムの代替案として提案したい。遊水地上部の活用については農地や下流河川敷の運動公園の移転などをはじめ今後検討する。

河川施設における可能性評価：遊水地 A、遊水地 B、遊水地 C のケース 1 を選択する場合と、生野のケース 2 のみのスーパー遊水地だけの場合、ケ

ース 2 と一つの遊水地を農地として活用する場合が考えられる。効果と環境・社会的影響のバランスを考えると、生野のケース 2 のケースも考えられる。

※ 遊水地 1 や遊水地とした後も農地として活用する場合は、武庫川方式として独自の補償・運用方式を構築することも視野に入れる必要がある。権利買取ばかりが手法のすべてではなく、PFI や民活法、アダプトプログラム、定借賃等の手法の合成も考えられる。

参 考

知事の発言…ニュースレターNO.16 より抜粋

- ・利水ダムを活用については、渇水で空になっていた利水ダムのお蔭で洪水被害を免れたという四国の早明浦ダムの事例からも、利水ダムはうまく使えば治水効果をもてることがわかった。しかし、活用に当たっては、権利関係の調整が課題になるということであるが、権利関係の調整の可能性を見極めなければ提案できないという話ではなく、課題があるという前提で検討してはどうか。メニューから全く除外する必要はない。事務方としての心配は、治水のためにあえて用意したポケットのために、渇水で水不足になった場合の責任問題である。しかしそれは、大雨が降る確率と大渇水の確率を比較した場合の議論であることから、いかに正確な見込みができるかという話に落ち着くものと思われる。したがって、利水ダムは十分検討していただきたい。