

2024年3月6日 弁論

令和2年、令和6年、6年間に2度の操作規則の変更

財政的・技術的制約がないことが立証されている。

大東水害最高裁判決の射程外

瑕疵ある堤防建設

野村ダムの基本計画

→流量 $1,300\text{m}^3/\text{s}$ の場合、 $300\text{m}^3/\text{s}$ 貯めて、 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ を放流。そのためには、 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ の放流に耐えられる堤防建設が必要。

しかし、 $800\text{m}^3/\text{s}$ に耐えられるようにしか堤防建設がされていなかった。

(堤防を越える時間・浸水する時間が違う)

この堤防建設の瑕疵のため、避難する時間がなくて死亡した。

475トンの放流の場合、高さ6mの河川で、残り2mの水位

野村ダム地点換算の妥当性

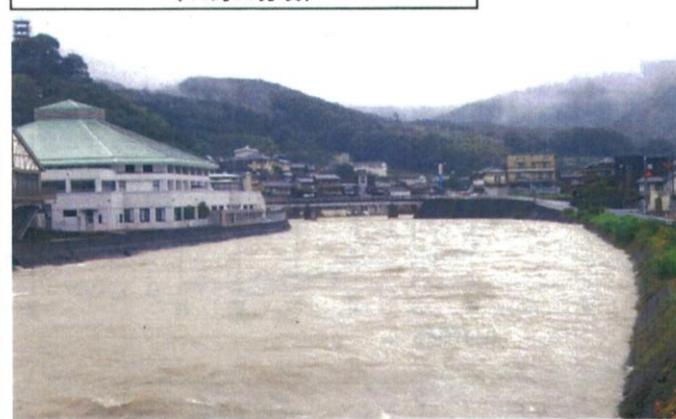


○令和5年7月1日の洪水調節時に野村ダムから午前11時に約470m³/sの流下を行った。約30分後に流下したものが到達する野村大橋付近での水位と今回洪水調節開始流量の決定に用いた手法との整合性を確認した。

R5.7.1洪水時 乙亥会館量水標
(11時30分頃)

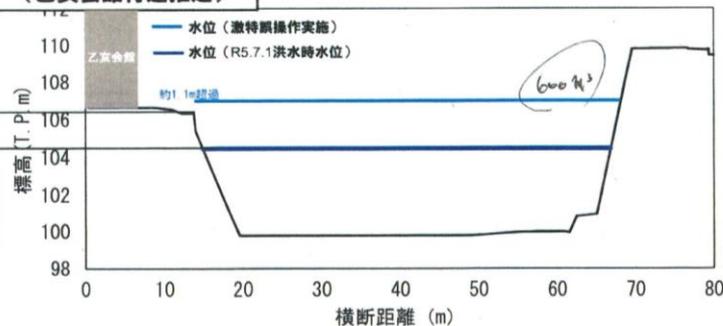


R5.7.1洪水時 三島橋から野村大橋を望む
(11時30分頃)



R5.7.1洪水時4.6k水位
(乙亥会館付近推定)

4.6k



当時のダム放流量から換算した
水位を確認すると
天端まで残り約2m (地点流量約600m³/s)

国土交通省の公式な見解

国土交通省 国土技術政策
総合研究所 河川研究部
部長 鳥居 謙一氏

一定量方式について、「洪水の流入波形等に関わらず、一定の流入量以上を調節してダムから放流を行う、いわゆるピークカット方式であるため調節に必要となる貯水容量は小さくなる。ダム下流の河道整備が進んでおり、ある流量規模までは安全な流下が可能である場合には高い洪水調節効果を発揮できるが、河道の全区間を通じてこのような条件が整っている河川は少なく、また中小洪水に対しては効果を発揮できない場合も多い。」

河道未整備の区間がある場合には効果を発揮しない。 逆

中小規模洪水に効果を発揮できない。 逆

鳥居氏の経歴

国土交通省大洲国道事務所所長 平成15年～19年

平成16年の水害を経験 →平成8年変更の操作規則について
検討

平成8年変更の操作規則が大規模洪水に対応できず、それゆえ
に水害が発生したことを承知していたはずである。

福井意見書で指摘されている「山鳥坂ダム建設のための操作規
則の変更」という四国地方整備局河川部の利権のために、鳥居
氏は沈黙せざるを得なかった。

肱川のダム操作について

平成17年11月18日

国土交通省大洲河川国道事務所
山鳥坂ダム工事事務所
野村ダム管理所
愛媛県

ダム操作ルール(現行、旧ルールの比較)

現在のルールは、頻発する中小洪水を対象にしたルールになっています。

○中小規模の洪水であった平成7年7月洪水では、下流で氾濫している時に、鹿野川ダムの洪水容量に余裕があるにも拘わらず、放流していたことが社会問題となりました。

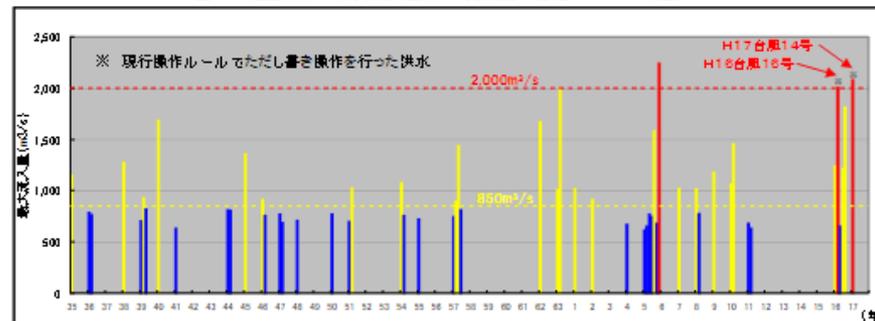
○これは、堤防の整備状況が中小規模の洪水でも氾濫する状況にあったにも拘わらず、当時の鹿野川ダムの操作ルールが大規模な洪水を対象とした操作ルールとなっていたためです。

○肱川で発生する洪水の94%は中小規模の洪水となっています。

○そこで、建設省(現国土交通省)、愛媛県では、地域の人々や自治体の意見を聞きながら、頻発する中小規模の洪水を対象にダムの操作ルールを現状の堤防の整備状況に見合ったように変更しました。

○なお現操作ルールは、この変更により大規模な洪水では効果が限定的になるということも理解された上で決められたものです。

図-1 鹿野川ダム最大流入量(ダム完成後～現在 600m³/s以上)



洪水規模	鹿野川ダム流入量	洪水数	発生率
小規模な洪水	(850m ³ /s未満)	27洪水	50%
中規模な洪水	(850～2,000m ³ /s未満)	24洪水	44%
大規模な洪水	(2,000m ³ /s以上)	3洪水	6%

注] 洪水規模の分類にあたっては、①小規模な洪水は、鹿野川ダム流入量が850m³/s(深瀬根危険水位を超え、巨大河川区域の浸水被害が大幅に増えると思定される規模)以下の洪水とした。②中規模洪水は、現行ルールで鹿野川ダムが「ただし書き操作」を実施した洪水の鹿野川ダム流入量を除き、「ただし書き操作」が必要とされない程度の流入量として2,000m³/s未満の洪水とした。③大規模な洪水は、現行ルールでは「ただし書き操作」が必要と思われる鹿野川ダム流入量2,000m³/s以上の洪水とした。

注] ただし書き操作とは、ダムの操作で想定している規模を超えるような洪水が発生した場合、通常のダム操作ではダムが調整となりあふれてしまうことが予想される時(洪水調節容量の8割を使って残り2割容量となった時)に、ダムからの放流量をダムへの流入量と同じになるまで徐々に増加させる操作のことです。

菅田地区の堤防不整備と野村ダムの操作規則変更の理由

「堤防整備が遅れている菅田地区が浸水被害を受けな
いために、平成8年に野村ダムの操作規則を変更して、
300m³/sしか放流しない操作規則にした。」

野村ダムの下流に設置されている鹿野川ダムにおいて
放流量を600トンに抑えれば足りるのではないか。

令和2年の操作規則の変更

菅田地区が堤防未整備の状況で、鹿野川ダムは一定量方式だが、野村ダムは一定率一定量方式を採用。

野村ダム一定量は必要だったのか

国は、「鹿野川ダムの改造で多く流せるようになったから」と説明
→ しかし、操作規則に基づく放流だから、理由にならない。