

淀川水系流域委員会殿
国土交通省近畿地方整備局殿

川上ダム「長寿命化容量」と高山ダムの堆砂掘削

平成19年12月23日
「関西のダムと水道を考える会」
(代表) 野村東洋夫

(淀川水系流域委員会殿)

私達は木津川水系最大の「高山ダム」に対する川上ダム「長寿命化容量」の効果を検討した結果、二つの疑問を持ちましたので、このたび下記の通り、河川管理者に質問することにしました。回答は未だ頂いておりませんが、委員会審議の参考にして頂ければと考え、貴委員会への意見書としました。

。。。。。。

(河川管理者殿)

このたび私達は上述の疑問を持ちましたので、下記の通り質問致します。

1月9日・第70回委員会での配布資料（質問・回答集）にてご回答願います。

[質問1]

最も堆砂が進行している高山ダムの場合、長寿命化容量 830 万 m³ は一体どの程度、貯水池の水位低下をもたらすのか概算してみました。私達の質問（受付番号 1112）に対する河川管理者の回答によれば、このダムの常時満水位での湛水面積は 2.60km² とのことですから、

$$8,300,000\text{m}^3 \div 2,600,000\text{m}^2 = 3.19\text{m}$$

つまり、約 3 m の水位低下です。このダムの常時満水位は標高 (EL) 135m ですから、これが EL132m に下がることを意味します。

しかし別紙「高山ダムの貯水池運用実績」のグラフ（→資料1）によれば、12月、1月、2月において実績水位がこの標高と同じか下回っている年は決して少なくありません。であれば堆砂掘削を無理に毎年実施せず、このような水位の低い年を選んで実施すれば、敢えて川上ダムに長寿命化容量を設ける必要は無いと考えますが、如何でしょうか？

[質問2]

前回の委員会での配布資料「川上ダム建設事業について」（第68回委員会・審議参考資料1）p.45 には次のように記述されています。

“高山ダムについては、流域面積が大きく、かつ上流にダムがあるため出水の

事前予測が可能であり、安全を確保した上で洪水期の掘削工事の実施は可能と考えている。高山ダムについては堆砂除去量が多いため、洪水期の陸上掘削も含めた上で効率的な堆砂除去計画を検討する。”

別紙の堆砂状況を示すグラフ（→資料2）をよく見れば、確かにこのダムの堆砂は洪水期制限水位（EL.117m）以下の部分に集中しており、上記〔質問1〕で述べたように川上ダム「長寿命化容量」による僅か3m程度の水位低下では（=EL.132m）殆んど効果が無いようにも思われます。他方、洪水期にはダム操作規則に従って毎年、制限水位（=EL.117m）まで下げるのですから（→資料1）、掘削作業をこの時期に実施するのが最も効果的であることはその通りでしょう。

しかし逆にここまで水位を下げれば、湖底の露出面積は必要量の掘削に対して充分であり、敢えて川上ダム長寿命化容量を使って更に3mの水位低下を図ることの意味は無くなると考えられますが、如何でしょうか。（もし否定される場合は数字を添えて具体的に回答願います）

〔出典〕

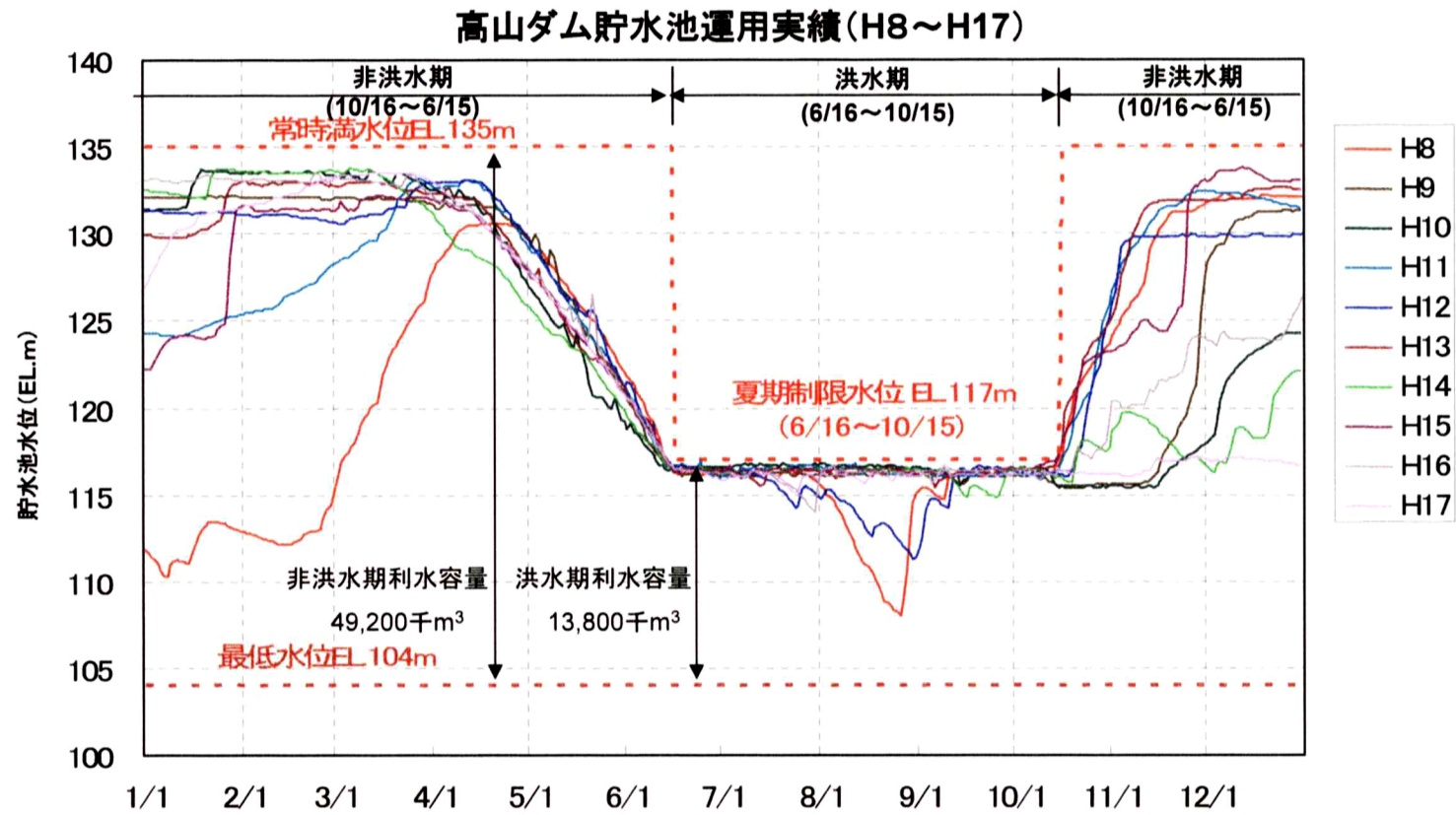
（資料1）：第54回委員会・審議資料1-1-2（スライドNo.16）

（資料2）： ” ” （スライドNo.21）

（以上）

高山ダムの貯水池運用実績

- 高山ダムでは非洪水期に49,200千 m^3 、洪水期に13,800千 m^3 の利水容量を用いて「流水の正常な機能維持」および「水道用水」のための補給を行なっている。



【出典：高山ダム管理年報】

堆砂状況(2)

平成17年度時点において、有効貯水容量内には1,150千m³(総堆砂量の約32%)の土砂が堆積しているが、ダム運用に影響を及ぼすには至っていない。また、貯水池の上流端における堆砂による河床高の上昇は顕著ではない。

