

淀川水系流域委員会殿

(異常渇水シミュレーション)

丹生ダムが淀川下流部の「断水」に全く効果が無い理由

平成20年1月5日

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

[要旨]

1) 60年確率の異常渇水の際、大阪市など淀川下流部における時間断水が仮に避けられないとしても、それなら丹生ダムに異常渇水対策容量を確保すればこれが回避出来るのかと言え、実はそうでは無いことが他でもない河川管理者の提示したシミュレーションで明らかです。

即ち、淀川下流部の水道事業者にとって問題なのは琵琶湖水位ではなく取水制限の方であり、特に20%取水制限であって、大阪市水道局も10%取水制限なら減圧給水さえ必要ないが、20%の場合は深夜の断水が避けられないと言っている訳です。

では丹生ダムに異常渇水対策容量を確保すれば20%取水制限の日数が大幅に減少するのでしょうか？ 第65回委員会で河川管理者が示した審議資料2-3-2の中の「検討ケース(2)」(丹生ダム無し)と「検討ケース(4)」(丹生ダム有り)を比べると明らかのように、両者の20%取水制限日数は全く同じ「179日間」です。

2) つまり丹生ダムの異常渇水対策容量は琵琶湖の水位低下抑制には一定の効果があっても、淀川下流部の断水には無関係ということであって、むしろ「琵琶湖水位低下対策容量」とでも呼ぶべきシロモノです。

2) 貴委員会はこの問題について、この際、大阪市など淀川下流部の水道事業者から直接その意見を聞く必要があります。

。。。。。。

(受付番号1437)において私達は河川管理者に次のように質問しました。

“流域委員会での貴局(以下:河川管理者と言う)のご回答によれば、この異常渇水シミュレーションは60年確率の渇水を対象としたものとのことです。そこで先ず「取水制限」についてお聞きしたいのですが、私達は通常の10年確率の渇水なら兎も角も、超過渇水である60年確率の渇水となれば、これは文字通りの異常渇水であり、人生に一度あるかどうかの非常事態ですから、大阪市など淀川下流の上水道について、深夜の断水など一日のある時間帯に限定した断水が実施される日が発生しても止むを得ないと考えますが、この点についての河川管理者の見解をお示し下さい。

※私達が大阪市水道局から得た回答によれば、第65回委員会(審議資料2-3-2)で示された「検討ケース(2)」の取水制限の場合がこれに当たると考えられます。”

これに対する河川管理者の回答は次の通りです。

“断水は、それが夜間のみのものであっても、入浴、炊事、洗濯等の時間変更、水の持ち運び作業、夜間のトイレの制約等、市民生活への影響は極めて大きく、とりわけ高齢者や病人等の弱者にとっては大きな負担となると考えられます。また企業等の社会活動にも大きな影響を与えることとなります。淀川の渇水はこのような状況が数ヶ月の長期に及び、その影響範囲も広範に及びます。このため、既往最大規模の渇水であっても、断水をともなうような渇水被害は最小限にとどめる必要があると考えています”

断水が一体どの程度のものなのか、仮に深夜の断水としてもそれが何日くらい発生するのか、などを私達は現在、大阪市に問い合わせしている所ですが（→当会意見書「(異常渇水)大阪市水道局とのQ&A」参照）、仮にそれが河川管理者の回答にあるような大きなものであったとしても、では丹生ダムに渇水対策容量を確保することが本当に断水に有効なのでしょう。答えは「NO」です。何故なら丹生ダムが有っても無くても20%取水制限日数は全く同じ「179日間」であるからです。

第65回委員会・審議資料2-3-2の「検討ケース(4)」(スライドNo.15,16)において(→添付「資料1」)、河川管理者は丹生ダムに4050万m³の異常渇水対策容量を確保すれば、これを確保しない「検討ケース(2)」の場合と比べ、琵琶湖最低水位は6cm上がってBSL-1.49mとなり、利用低水位を下回らないとしています。成る程、それはそうかも知れませんが、しかしこの「検討ケース(4)」をよく見れば20%取水制限日数は「179日間」とありますから、これは「検討ケース(2)」の場合と全く同じです(→添付「資料2」)。

私達の質問に対する大阪市水道局の回答でも分かるように、淀川下流部の給水制限に直接関係するのは「取水制限」であって「琵琶湖水位」ではありません。平成6年大渇水の例を見ても、水道事業者は「琵琶湖淀川渇水対策会議」からの取水制限命令を受けることで給水制限措置を取る訳です。特に市民に対する影響は「20%取水制限」が大きく、この場合に減圧給水や時間断水といった強い給水制限に入ることになるのですから、上記2つのケースにおいて「20%取水制限日数」が同じということは、取りも直さず、丹生ダムが有っても無くても断水などの給水制限は同じように発生することを意味します。

このように、河川管理者は私達の質問への回答では「断水は避けるべき」としながら、実質上は琵琶湖最低水位が利用低水位を下回らないことだけを企図していることは明らかであり、「異常渇水対策容量」と言うより「琵琶湖水位低下対策容量」とでも呼ぶべきですが、しかしこれなら既に琵琶湖開発事業で施された「補償対策水位」があるのですから、この容量は正に「屋上屋を重ねる」の愚以外の何物でもありません。

以上のことから分かるように、この問題をこれ以上、河川管理者と議論することには余り

意味があるとは思えません。しかし流域委員会として「異常渇水」について確かな議論を行って置くことは必要なことですから、この際、大阪市など実際に市民への給水に携わっている水道事業体の意見を委員会が直接聞くことが重要と思われます。

(以上)

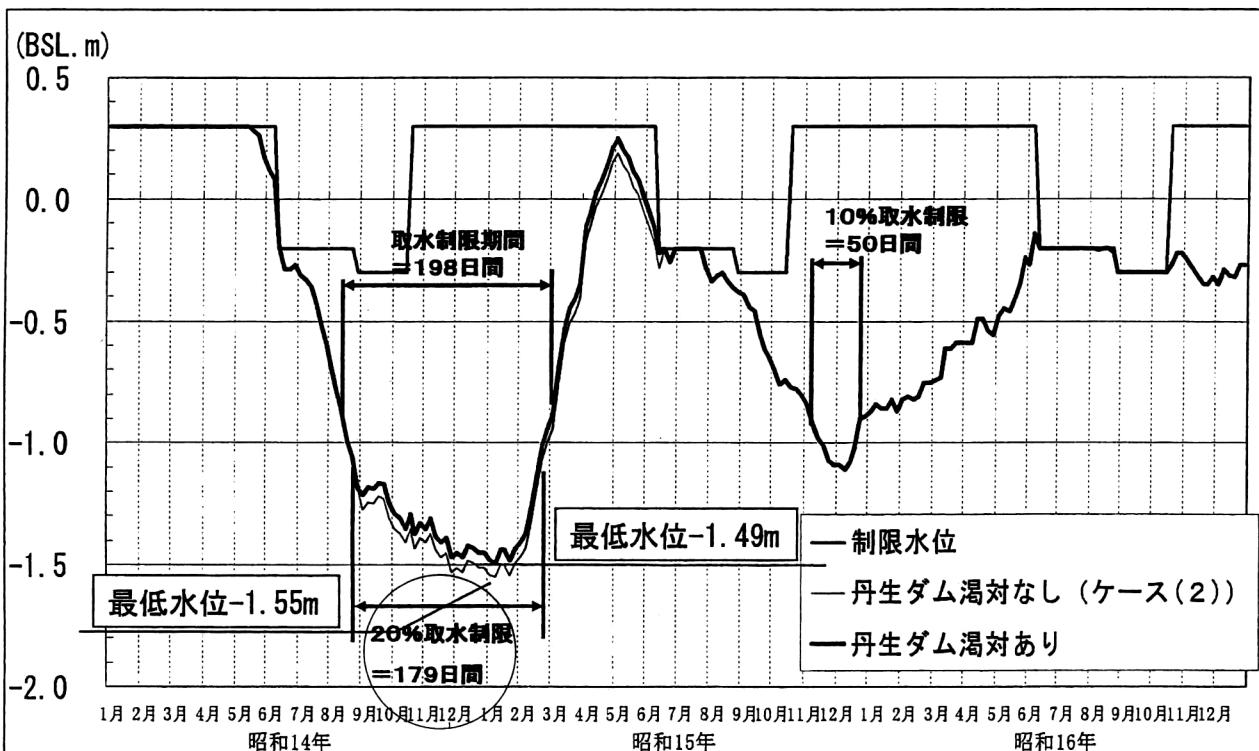
● 検討ケース(4)

検討ケース(2)において、異常渇水対策容量が確保されているとした場合のケース

異常渇水対策容量が丹生ダムに4,050万m³確保されているとし、琵琶湖水位が-1.2m(過去最低であったH6渇水時水位の-1.23mと同程度と仮定)まで低下した時点より、琵琶湖水位低下を抑制するため、丹生ダムから補給するとしたケース

(丹生ダム有り)

検討ケース(4) ケース(2)において、異常渇水対策容量が丹生ダムにおいて4,050万m³確保されているとし、琵琶湖水位が-1.2mまで低下した時点より丹生ダムから補給するとしたケース



● 検討ケース(2)

検討ケース(1)において、取水制限の基準を以下としたケース

(前回)年最大取水量 → (今回)月別最大取水量

※年最大取水量を取水制限の基準とすると、取水制限の時期によっては、取水制限の効果が十分に現れないため、月最大取水量を取水制限の基準とした場合について試算。

※実際の渇水時にはその月の最大取水量は判らないため、淀川におけるこれまでの取水制限においては、過去5ヶ年程度、当該月を含む前3ヶ月程度の取水実績をもと取水制限の基準を設定しており、今回の試算は、実際よりも厳しい条件。

(丹生がし 無し)

検討ケース(2)

ケース(1)において、取水制限の基準を

(前回)年最大取水量 → (今回)月別最大取水量

