

淀川水系流域委員会殿
国土交通省近畿地方整備局殿

「異常渇水シミュレーション」についての質問

平成19年10月28日
「関西のダムと水道を考える会」
(代表) 野村東洋夫

河川管理者は第65回委員会配布資料(審議資料2-3-2)において、丹生ダム「異常渇水対策容量」に関連する「渇水シミュレーション」を紹介していますが、これについて質問します。

。。。。

〔質問1〕(「検討ケース(1)」スライドNo.5、No.6について)

農業用水の「実績月別“最大”取水量」が示されていますが、「平均”取水量”もお示し願います。

〔質問2〕(「検討ケース(1)」スライドNo.7)

渇水シミュレーションにおいては“最大”ではなく「月別“平均”取水量」を使用しないと結果が過大となると考えられます。月別平均取水量に基づいたシミュレーションをお示し下さい。

〔質問3〕(「検討ケース(2)」スライドNo.9、No.10)

このシミュレーションの「取水制限」の対象は平成13年の実績取水量ですね？

〔質問4〕(同上)

月別最大取水量の数値をお示し下さい(上水、工水別に)。

〔質問5〕(同上)

このシミュレーションにおける「維持流量放流制限」は次の通りですね？

| | | |
|----------------|-----|------------------------|
| -90cm ~ -110cm | 10% | (= 7m ³ /s) |
| -110cm ~ | 20% | (=14m ³ /s) |

〔質問6〕(「検討ケース(3)」スライドNo.11~14)

河川管理者は“平成6年渇水と同程度まで削減”として、維持流量の放流量を次のようにしています。

| | |
|----------|---------------------|
| 10%取水制限時 | 50m ³ /s |
| 20%取水制限時 | 35m ³ /s |

大川・神崎川の通常の維持流量は 70m³/s ですから、これは放流制限量（いわゆる「維持流量カット」）を次のように設定したことを意味します。

| | |
|----------|---------------------|
| 10%取水制限時 | 20m ³ /s |
| 20%取水制限時 | 35m ³ /s |

しかし、35m³/s カットを150日以上も継続するのは平成6年渇水の実績から大きく乖離した異常なものであることは、スライドNo.11で河川管理者自らが“(平成6年渇水において)維持流量が35m³/s程度となったのは実質9日”と記述していることから明らかです。

このような常識外れの条件設定をしたために、琵琶湖最低水位が-1.28mという“高過ぎる”結果となった訳であり、このような荒唐無稽なシミュレーションを異常渇水の検討材料とすることは出来ません。

私達は先日の意見書(No.833)で、当会の定めた条件でのシミュレーションの提示を求めましたが、対応して頂けませんでしたので、ここに改めて下記の条件での提示を河川管理者に要求します。何故ならこの条件の内、「維持流量カット」については、昭和59年～60年渇水の際の実績をもとに定めたもので、河川管理者が今回、平成6年渇水をもとに示した条件より遥かに無理の無いものであるからであり(当会意見書No.671)、「取水制限」については前回委員会配布資料において河川管理者が初めて提示したのですが、一応妥当と考えられるからです。

[当会の要求するシミュレーションの条件]

(1) 維持流量カット

| (琵琶湖水位) | (カット量) | |
|-----------------|---------------------|---|
| -90cm ~ -110cm | 11m ³ /s | (大川 10m ³ /s、神崎川 1m ³ /s) |
| -110cm ~ -130cm | 17m ³ /s | (大川 15m ³ /s、神崎川 2m ³ /s) |
| -130cm 以下 | 23m ³ /s | (大川 20m ³ /s、神崎川 3m ³ /s) |

(2) 取水制限

「検討ケース(2)」に同じ

[質問7] (「検討ケース(5)-1」(スライドNo.17,18))

このシミュレーションにおいて、維持流量放流制限(カット量)が明示されていませんが、これは次のような“甘い”条件に設定されているのではありませんか？

| | |
|----------------|----------------------------|
| -90cm ~ -110cm | 10% (= 7m ³ /s) |
| -110cm ~ | 20% (=14m ³ /s) |

これを上記[質問6]で私達が示した条件にすれば、-140cm以下でも取水制限を20%のままとすることが可能となるのではありませんか？

[質問8] (「検討ケース(5)-2」(スライドNo.19~21))

ここでは取水制限実施時期を早めるケースが紹介され、“-60cmから開始すると取水制限の頻度が大幅に増加する”としていますが、-80cmから開始することにすれば、スライドNo.21からしてその頻度は約半分減少します。何故-80cmではなく-60cmから

なのですか？

〔質問9〕（「検討ケース（2）」スライドNo.10）

「検討ケース（2）」のシミュレーションを詳しく見れば、昭和14年の梅雨が「空梅雨」であったことが確定する7月25日頃の琵琶湖水位は-0.5m程度であり、これが-0.8mに達するのは8月5日頃ですから、7月25日時点で更なる水位低下を予想して「琵琶湖水位が-0.8mに達したら取水制限を開始する」と決めることは可能です。

そこで、取水制限や維持流量放流制限率は「検討ケース（2）」のまま変えずに置き、維持流量放流制限の実施時期だけを下記のように変更した場合のシミュレーションをお示し下さい。

| | |
|----------------|-----|
| -80cm ~ -100cm | 10% |
| -100cm ~ | 20% |

〔質問10〕

最後に基本的なことについてお聞きします。

丹生ダムに「異常渇水対策容量」を設ける目的として、近畿地方整備局は従来、“既往最大規模の渇水に対して断水を生じさせない”こととしていましたが、これに対し、今回「原案」（p.73）では次の記述に変わっています。

“計画規模を上回る渇水に対して、社会経済活動に影響を及ぼさないためにも異常渇水対策容量の確保が必要である”

また、第63回委員会配布資料（審議資料1-2）（スライドNo.28）には次の記述があります。

“現状の水利用において、既往最大規模の渇水が発生した場合、取水制限や節水を見込んでも琵琶湖の最低水位は利用低水位-1.5mを下回り、社会経済活動に大きな影響を及ぼすこととなり、異常渇水対策容量の確保が必要”

以上のことから、丹生ダムに「異常渇水対策容量」を設ける目的が、従来の「断水を生じさせないこと」から「既往最大規模の渇水において琵琶湖水位が利用低水位を下回らないようにすること」に変わったと理解して良いでしょうか？

（もし違うのなら、この渇水対策容量が無ければ淀川下流部において断水が生じることを具体的に論証して下さい）

（以上）