

淀川水系流域委員会殿

(丹生ダム・渇水対策容量)

「断水」の根拠を具体的に示せない河川管理者

平成 17 年 11 月 22 日

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

今年 7 月 1 日の発表において国土交通省は、丹生ダムに約 2000 万 m³ の渇水対策容量を設けることを目的を“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、その根拠として渇水シミュレーションを提示しましたが、よく見ればこのシミュレーションでは琵琶湖水位が利用低水位を割り込むことが示されているだけであり、肝腎の「断水」が起きることが示されていないため、私達は近畿地方整備局に対して質問書を送り、このシミュレーションにおいて断水が不可避であることを具体的な数字と共に示すことを求めました(→資料 1)。

これに対し、このたび同局から当会に届いた回答は別紙の通りであり(→資料 2)、その内容は単に観念的な記述でしかなく、“具体的な数字”を示すこと求めた当会の要請を完全に無視する不合理なものでした。そして同局の回答の主旨を一言で言えば次の通りでしょう。

“琵琶湖水位が利用低水位を下回るようなことになれば、国土交通大臣が 20%を超える取水制限を発動することになるだろうから、断水に至る可能性がある”

しかし果たしてそうでしょうか? 「取水制限の強化」以外に方法は無いのでしょうか?

→「維持流量カットの増強」という手段があるではありませんか。

上記シミュレーションでは最大 20%の維持流量カット(維持流量の放流制限)しか見ていません。これは神崎川で 2m³/s、大川で 12m³/s のカットを意味していますが、私達の意見書「4ヶ月続いた大川維持流量 20m³/s カット」で紹介しましたように、大川では昭和 59 年～60 年渇水の際に 20m³/s 以上のカットを、4ヶ月に渡ってほぼ連続的に実施した前例があります。つまり大川でのカットを 12m³/s→20m³/s に増量することは可能であり、このことで取水量を日量 70 万 m³ も増やすことが出来るのですから、シミュレーションの前提条件にこれを導入すれば、取水制限は 20%のまま据え置きとすることが出来、断水問題は一挙に解決すると私達は考えています。(→この点の詳細については、私達は別途意見書に纏め、近日中に貴委員会に提出するつもりです)

(以上)

国土交通省近畿地方整備局殿

(丹生ダム) 渇水対策容量についての質問

平成 17 年 11 月 6 日

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

貴局は淀川水系流域委員会への提供資料（「丹生ダムの調査検討（とりまとめ）」・第42回委員会審議資料 1-6-1）において、丹生ダムの渇水対策容量の目的を“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、その論拠として、昭和14年～16年の河川流況に平成13年の実績取水量（月別平均値）を当て嵌めたシミュレーションを示されています。しかしここには琵琶湖最低水位が「利用低水位」（BSL-1.50m）を割り込むことが示されているだけであり、肝腎の「断水」が起きることは示されておられません。

申し上げるまでも無く水需要には季節変動があり、たとえ琵琶湖水位が大きく低下したとしても、必要取水量が相応に低減すれば、水道事業者が「断水」に踏み切る必要はありませんが、前述の資料にはこの点を明らかにするものが完全に欠落しています。

[質問1]

このシミュレーションにおける最も厳しい条件、即ち琵琶湖水位がBSL-110cmを切った際に設定されている

- ・「取水制限」 -20% ・「節水」 H13 実績最大取水量×0.9
- ・「維持流量放流制限」 -20%

の条件の場合（つまり「最低水位-1.59m」の場合）に、淀川下流で圧倒的に大きな取水量を占める大阪府営水道・大阪市営水道・阪神水道の3事業者において「断水」が不可避であることを、具体的な数字と共にお示し下さい。

[質問2]

これに対して、丹生ダムに渇水対策容量を確保することで琵琶湖に4050万m³の水量を貯留すれば、これらの事業者で「断水」が回避される根拠についても、具体的な数字と共にお示し下さい。

※（ご多用中恐れ入りますが、11月21日までに文書にてご回答願います）

平成17年11月21日

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村 東洋夫 様

国土交通省 近畿地方整備局 河川部

平素は、国土交通行政にご理解とご協力を賜り、お礼申し上げます。

平成17年11月6日付けで頂きました、「(丹生ダム) 渇水対策容量についての質問」について回答を作成しましたので送付させていただきます。

〒540-8586

大阪府中央区大手前1-5-44

大阪合同庁舎第一号館

近畿地方整備局

河川部 河川計画課 野口、成宮

tel: 06-6942-1141

平成17年8月1日付け「関西のダムと水道を考える会」からの
「(丹生ダム) 渇水対策容量についての質問」に対する回答

貴局は淀川水系流域委員会への提供資料(「丹生ダムの調査検討(とりまとめ)」・第42回委員会審議資料1-6-1)において、丹生ダムの渇水対策容量の目的を“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、その論拠として、昭和14年～16年の河川流況に平成13年の実績取水量(月別平均値)を当て嵌めたシミュレーションを示されています。しかしここには琵琶湖最低水位が「利用低水位」(BSL-1.50m)を割り込むことが示されているだけであり、肝腎の「断水」が起きることは示されておられません。

申し上げるまでも無く水需要には季節変動があり、たとえ琵琶湖水位が大きく低下したとしても、必要取水量が相応に低減すれば、水道事業者が「断水」に踏み切る必要はありませんが、前述の資料にはこの点を明らかにするものが完全に欠落しています。

【質問1】

このシミュレーションにおける最も厳しい条件、即ち琵琶湖水位がBSL-110cmを切った際に設定されている

- ・「取水制限」 -20% ・「節水」 H13実績最大取水量×0.9
- ・「維持流量放流制限」 -20%

の条件の場合(つまり「最低水位-1.59m」の場合)に、淀川下流で圧倒的に大きな取水量を占める大阪府営水道・大阪市営水道・阪神水道の3事業者において「断水」が不可避であることを、具体的な数字と共にお示し下さい。

【回答】

琵琶湖の利用低水位は-1.5mです。これまで利用低水位を下回るような異常渇水は発生していないものの、このような事態を避けるため、渇水になると事前に利水者や関係自治体からなる「渇水対策会議」が開催され、その決定に基づき最大20%の取水制限が行われてきました。

しかし、琵琶湖の利用低水位を下回るような異常渇水になれば、国土交通大臣が関係府県知事の意見を聴いて瀬田川洗堰の操作を決定することになります。このような事態になれば、可能な限り琵琶湖の水位低下抑制が求められ、琵琶湖・淀川から取水する全利水者は人道上必要最低限の取水に努めるべきと考えています。従って、このような事態になれば、断水を含む障害が発生するような取水制限まで強化される可能性があると考えています。

〔質問2〕

これに対して、丹生ダムに渇水対策容量を確保することで琵琶湖に4050万m³の水量を貯留すれば、これらの事業体で「断水」が回避される根拠についても、具体的な数字と共にお示し下さい。

〔回答〕

既往最大規模の渇水を想定した場合、現状では第42回委員会審議資料1-6-1で示したシミュレーション結果のように日頃から節水を実施したとしても、琵琶湖の大幅な水位低下を招くことになることから、渇水対策容量の確保は不可欠であると考えています。

なお、この渇水対策容量については、シミュレーションで示したように日頃から節水を実施したとしても琵琶湖水位は-1.84mまで低下することから、本来であれば更に大きな容量を確保したいところですが、渇水対策容量の確保により琵琶湖の水位低下を抑制することも念頭に、改めてその確保方法を検討しました。

その結果、琵琶湖周辺の治水面でのリスクを増大させることなく、効果的・効率的に確保出来る方法として、丹生ダムの洪水調節容量をこれまで以上に確保し、瀬田川の流下能力を増大すれば、少なくとも約7cmは琵琶湖の通常水位を引き上げることが可能となります。