

川上ダムの三重県利水について

平成17年8月24日

国土交通省 近畿地方整備局

1. 三重県の新規利水の必要性について

三重県伊賀用水供給事業の水需要の精査確認については、昨年12月5日に開かれた第10回ダムWGにおいて「利水についての中間とりまとめ」として説明しています。

(1) 三重県伊賀用水供給事業の見直し

三重県は平成15年度に日最大給水量 48,500m³/日を 28,750m³/日に減量する見直しを行っています。事業計画の変更にあたっては、三重県公共事業評価審査委員会の審査を受け「事業継続」とされています。

(2) 精査確認の方針

「適正な水需要を決定する」権限は河川管理者にはありませんが、「水需要の抑制」の観点から、三重県の水需要予測を確認し、できるだけ少なく見積ればどれくらいになるか？という視点で検討を行いました。

* 河川管理者の試算

三重県および市町村からのヒアリングや、自己水源・新規工場予定地などの現地調査を行い三重県の水需要予測について確認を行いました。三重県の水需要予測と河川管理者の試算の相違点は次の通りです。

項目	三重県の需要予測	河川管理者の試算
①行政区域内人口	国立社会保障人口問題研究所の将来推計値に確実性の高い要因（宅地開発等）を社会増として加算	社会増を加算せず、国立社会保障人口問題研究所の将来推計値をそのまま使用
②生活用一人一日使用水量	過去の実績を踏まえた時系列傾向分析を利用	増加要因として水洗化率の向上のみをカウント
③業務営業用水	過去の実績を踏まえた時系列分析による増量に、確実性の高い要因（既存施設の増量要望、建設中施設の需要）を加算	確実性の高い要因（既存施設の増量要望、建設中施設の需要）のみ（現地調査にて確認）
④負荷率	市町村ごとの異常値を除いた近5か年における最低値について加重平均	近5か年における市町村全体の加重平均値の最低値

結果は、三重県の需要予測値 28,566m³/日に対し、河川管理者の試算値は 23,440m³/日となり、やはり新たな水源が必要であるとの結論に達しました。

なお、この値は参考値でありこれが適正值だといえるものではありません。あくまでも水需要は三重県が責任をもって決めるべきものです。

2. 代替案の可能性について

(1) 自流取水の可能性について

三重県の取水地点上流には利水の為の貯留施設はなく、自流を安定して取水できません。

(2) 青蓮寺ダムの特設灌漑から転用する可能性について

青蓮寺ダムの特設かんがい用水は、農林水産省所管の事業として青蓮寺ダムに参加しているもので、既存の水田と新規畑地かんがいに補給する農業用水です。

当初許可は昭和50年ですが営農実態の変化により事業計画が変更され平成15年に期別の水量変更がされています。農業用水の場合、作付け形態に応じて期間別に最大取水可能量が設定され、また農地への有効雨量も考慮のうえダムからの補給総量を算定の上で取水可能かが判断されているもので、水利権量（期別の毎秒あたりの最大取水量）で常時取水出来る水量が確保されているものではありません。このため、農業用水から通年安定した取水の必要な上水に転用することは単純には出来ません。

水利権量は1.72～0.1 m³/s の範囲で、期間毎に異なる値が設定されており、年間の総量として930万 m³ /年です。これに対して、平成16年の取水実績は年間の総量として920万 m³ /年であり、余裕は無いと考えます。

(3) 利水者から転用する可能性について

既得利水者から転用を行う場合は、近年の小雨化傾向による水源の供給能力低下を踏まえる必要があります。淀川水系では、現状において、近年1/10規模の渇水に対し、水需要と水供給がバランスした状況となっています。

名張川には室生ダム・青蓮寺ダム・比奈知ダム・高山ダムがありますが、名張川筋や木津川下流部で取水している利水者には、三重県分に転用できる余裕はありません。

高山ダム・青蓮寺ダムには淀川下流部で取水している都市用水が参画しており、個別に見ると余裕のある利水者もありますが、今後とも既得水源を保有する意向と聞いております。

各ダムにおける利水者と取水地点

ダム名	取水地点	利水者名
室生ダム	ダム取水	奈良県
青蓮寺ダム	淀川下流部	阪神水道企業団、大阪府、大阪市、枚方市、守口市、尼崎市
	名張川	名張市
	ダム取水	名張地区特設かんがい用水
比奈知ダム	木津川下流部	京都府、奈良市
	名張川	名張市
高山ダム	淀川下流部	阪神水道企業団、大阪府、大阪市、枚方市、守口市、尼崎市

※特設かんがい用水以外全て水道