

淀川水系流域委員会
第72回委員会（H20.2.11）
審議参考資料4

淀川水系流域委員会
第70回委員会（H20.1.9）
審議資料1-3

河川管理者提供資料

淀川水系における水需要の抑制に向けて
川上ダム利水の代替案に対する見解

平成20年1月9日

近畿地方整備局

淀川水系における水需要の抑制に向けて

水需要の抑制に向けた淀川水系河川整備計画原案における考え方は、以下のとおりです。

1. 水需要の抑制による取水量の低減

- ・ 一般に人々が社会生活の中で河川から多くの水を取水し利用することは、河川の水量を減らし、河川に依存する生物の生息・生育環境に対して負荷を与えることにつながります。琵琶湖の水位低下を緩和し、河川の豊かな流れを回復していくためには、節水や再利用等により水需要を抑制し、実際の「取水量」を減らすことが必要です。
- ・ 水需要の抑制に向けては、利水者、自治体等関係機関、市民との連携を強化し、節水意識の向上、再利用や雨水利用を含めた限られた水資源の有効活用など取水量の低減につながるための具体的な方策を進めます。
- ・ 淀川水系の現状の水利用は、これまでの長い時間をかけて形成されてきたものです。更なる節水型の社会の実現は必然的に市民のライフスタイルの変化を伴うことから、水需要の抑制は時間がかかる課題と考えています。
- ・ 取水量が、水利権量に対して、長期的・安定的に少ない状況で推移したならば、「水利権」の見直しにつながります。
河川管理者としては、利水者の水需要（水利用実績、水需要予測等）を適切な機会を捉まえて精査し、その結果に基づいて適切に水利権の見直しを行っていきます。

※「水利権」は、河川等の水を排他的に取水して利用するための河川法に基づく権利で、通常は10年程度の水需要予測に基づく必要量の最大値に対して権利が設定されます。許可にあたっては、必要水量が妥当であることや、他の利水者や河川の維持流量等に支障を与えずに安定的に取水するための水源が確保されていること等が要件となります。

※ なお、取水の推移を踏まえて水利権量を見直しても、それが直ちに河川の水量を回復することにつながるものではありません。

2. 利水安全度の確保

- ・ 近年における淀川下流域の水需要は漸減傾向にありますが、近年の少雨傾向により既存の水資源開発施設の供給能力も低下しており、現状において水需給はバランスしている状況にあります。

淀川下流域の上水道・工業用水道の水需給の状況

水利権量	95.2	m ³ /s
近年2/20の供給能力	75.2	m ³ /s
日最大取水量（過去5ヶ年最大）	73.0	m ³ /s

- ・ このような現状の水需給のバランスを引き続き確保するとともに、水系全体の利水安全度の確保を図っていく必要があると考えます。

3. 新たな利水者への対応

- ・ 淀川下流域以外の地域で新たに取水を必要とする利水者がいる場合、一般的には、新たな水資源開発施設による供給か、既存の利水者の水利権量を見直すことによって利用可能となる水源を転用することが考えられます。
- ・ 淀川水系においては、河川の自流により取水できる状況でないため、新たに水利権を取得するためにはダム等の水資源開発施設により開発された水源が必要です。このような水源は各利水者が費用負担して確保してきた利水者の財産です。このため、水利権が見直された場合にも、水源の保有については、将来の需要量（将来の計画や節水等による増減）や利水安全度を見極めて、まずは、利水者が検討することになります。
- ・ したがって、現状の水需要が一時的に減少したからといって河川管理者として転用を強く求めることは適切ではないと考えています。なお、転用された水源によって新たな取水が行われることは、水系全体として現状より利水安全度の低下となり、また、水需要の抑制の目的である琵琶湖水位低下の緩和や河川流況の回復が図られるものではありません。水源の転用がただちに行えない場合においては、水需給が逼迫し新たな水源を必要とする利水者は、新規水源の確保を行う必要があります。

川上ダム利水の代替案に対する見解

川上ダムの利水の代替案として、青蓮寺ダムによる大阪市の開発水量 1.035m³/s を転用し、青蓮寺ダム貯水池より青蓮寺ダム特定かんがい（青蓮寺用水）の導水管路を利用して矢田川に放流し伊賀水道用水取水地点まで導水するという提案について、上記の水需要の抑制についての考え方を踏まえた河川管理者の見解は以下のとおりです。

なお、青蓮寺用水の水利権は 1/10 渇水年における降雨を考慮した必要水量より設定されており、最大 1.72m³/s の期別取水量で、かつ年間総取水量 930 万 m³ 以内となっています。

また、ダムの開発水量は、取水地点における必要水量に対して当該地点の元々の河川の流量で不足する水量をダムから補給することで確保されています。このため、取水地点が異なると同じダム容量を使用しても確保できる開発水量は異なります。また、既存の水源であっても、取水地点を変更する場合には他の取水に支障を与えないことが必要になります。このようなことから、青蓮寺ダムの枚方地点開発水量を上流地点での取水に変更した場合には、開発水量は減少します。

- ・ 青蓮寺ダムは淀川下流において 2.3m³/s の開発水量がありますが、近年の水資源開発施設の供給能力を踏まえ、さらに今後の長期的な気象変動に対しても利水安全度の確保を図っていく上で、青蓮寺ダムの水源を転用することは水系全体としては利水安全度の低下に繋がります。
- ・ 大阪市においては、青蓮寺ダムの水源について、今後の利水安全度の確保や将来の必要を踏まえて引き続き保有していきたい意向です。
- ・ 青蓮寺用水の最大取水量は、当初の 1.86m³/s が、かんがい面積や作付け時期の変更により H15 年に 1.72m³/s に変更されていますが、これによる管路の余裕は 0.14m³/s（幹線水路の送水能力は末端に行くほど小さくなっているため末端の余裕はさらに小さくなります）しかありません。また、構造から流下能力を評価しても余裕は 0.05m³/s（矢田川に隣接する下流調整池の直上流地点）しかありません。したがって、伊賀水道用水必要水量 0.358m³/s の導水は行えません。
- ・ 以上より、青蓮寺ダムによる大阪市の開発水量 1.035m³/s を転用し、青蓮寺ダム貯水池より青蓮寺用水の導水管路を利用して矢田川に放流し伊賀水道用水取水地点まで導水するという案については、有効な代替案とは言えません。