

新たな渇水調整方法の具体的な手法についての提案



- ・ 保有する全ての水源量をベースとした湧水調整方法を提案します。

《新たな渇水調整方法についての提案》

新たな渇水調整方法の具体的な手法に関し、近畿地方整備局より示された条件に対する回答は下記のとおりです。

【利水者の安定供給確保（開発量、負担度合い）への取組みに応じた取水制限】

- ① 自流・河水統制とそれ以外とに分けて取水制限
- ② 自流等は取水実態（調整基準量）に、それ以外は水源開発量に、一律の制限率を乗じる
- ③ 対象とする範囲は、本川系
- ④ 上工水に対する渇水調整方法を変更し、農水、維持流量は変更なし
- ⑤ 負担度合いの対象は、水資源開発量
（その他）

現状と比べて極端な取水制限になる利水者に対しては、緩和策等の検討が必要

【日頃からの節水に対する努力に応じた取水制限】

- 節水に対する取組み等を定量化して試算に反映することは困難

【渇水等のリスクに関する評価方法】

- 現在、渇水等のリスクに対応するために確保している水源はなく、また、現行の渇水リスクに備えた利水安全度に基づく水源量確保の考え方の変更を考えていないため、条件設定の必要性は感じていない。

渇水調整方法の具体的な手法についての提案

渇水調整方法の具体的な手法について、下記のとおり提案致します。

1. 利水者の安定供給確保(開発量、負担度合い)への取り組みに応じた取水制限
 - ①対象とする水源の範囲: 自流、河水統制、ダム開発量、正蓮寺用水、長柄緊急暫定用水
 - ・自流、河水統制を含めたすべての開発水量を対象とする。
 - ②制限率算定の基準とする水量の考え方: 調整基準量(期間等)、開発量、水利権量 等
 - ・開発水量を基準とする。
 - ③対象とする範囲: 水系全体、本川系、桂川系、木津川系、琵琶湖系
 - ・渇水の発生状況に基づき、本川系、桂川系、木津川系、琵琶湖系毎に制限率を設定する。
 - ④調整の対象とする水利権: 上水、工水、農水、維持流量
 - ・まずは、上工水を対象として新たな渇水調整方法を定める。
 - ⑤負担度合いの対象: 開発費用(開発水量あたりの事業費)、残存価値 等
 - ・開発水量を対象とする。

2. 日頃からの節水に対する努力に応じた取水制限

節水に対する取り組み等について、試算に反映させることのできる定量的な数値(条件)等

 - ・節水に対する取り組み等について数値化は困難。

3. 3. 渇水等のリスクに関する評価方法

渇水等のリスクに備えた水源確保の考え方に沿った条件等(定量的な値)

 - ・当企業団では、渇水対策として位置づけている水源はなく、すべての水源が水需要対応によるものである。しかしながら今後は、構成市の自己水源について渇水の発生状況等を踏まえ、当企業団の保有水源量について検討したいと考えている。したがって、用水供給事業にあっては、末端側の水源状況を考慮し、渇水等のリスクに関する評価を行って頂きたい。

平成 26 年 9 月 2 日

淀川水系水利用検討会事務局 様



淀川水系水利用検討会が新たな渇水調整方法の試算を行うに際しての考え方について、以下のとおり提案いたします。

1 渇水調整方法の考え方について

(1) 渇水調整を行う際の基準となる水量の考え方

渇水調整を行う際の基準となる水量については、「水利権量」を基準とすることを提案する。

なお、本市では、琵琶湖疏水及び宇治川の水利権が対象となるが、琵琶湖疏水の水利権については水道用、工業用等のように多目的に利用されていることから、基準となる水量については、以下の2通りが考えられる。本市としては、案①の採用を希望する。

案① 琵琶湖疏水については、疏水全体の水利権量 23.65m³/s を基準とする。

なおこの場合、疏水全体に係る制限水量を各目的別（水道用、工業用、かんがい用、雑用）に設定（割り振り）する必要があるが、この設定については本市で行いたい。

宇治川については、水利権量 0.417 m³/s（水道用水）を基準とする。

案② 琵琶湖疏水については、それぞれの目的別使用水量を基準とする。

宇治川については、水利権量 0.417 m³/s を基準とする。

表 1.基準となる水量（案）

	基準となる水量	
	案①	案②
琵琶湖疏水	水利権量 23.65m ³ /s	目的別使用水量 (1) 水道用水 9.83 m ³ /s 以内 (2) 工業用水 0.004m ³ /s 以内 (3) かんがい用水 1.10m ³ /s 以内 (4) 雑用水 6.760m ³ /s 以内 (5) その他の用水 23.65 m ³ /s 以内※ ※(5)は(1)から(4)までの用水に係る水量を含む
宇治川	水利権量 0.417 m ³ /s	水利権量 0.417 m ³ /s

(2) 対象とする範囲（水系）

渇水調整の対象とする範囲は、淀川水系全体を一括で対象とするのではなく、水系毎を対象とし、それぞれの水系毎に調整することを提案する。

本市であれば、琵琶湖系及び本川系が対象となる。

2 日頃からの節水に対する努力に応じた取水制限について

本市水道事業は、お客様から水道料金を頂き、それを基に施設の維持管理、運営等を行い、日々安全な水道水を安定的に供給している。しかし、平成2年度をピークに給水量の減少が続き、厳しい経営環境にある。そのため、施設規模の適正化（山ノ内浄水場の廃止等）や経費の削減など、経営効率化に取り組んでおり、本市では水利用の促進に繋がる取組を進めているところである。

渇水時の節水努力は必要と考えるが、渇水でない状態において節水を進めることは更なる給水量の減少に繋がるため、節水を奨励する取組みは行っていない。

平成26年8月1日

淀川水系水利用検討会事務局 様

第1回淀川水系水利用検討会（H26.6.17開催）について

第1回淀川水系水利用検討会における意見交換等を踏まえて、下記の通り意見を提出します。

（1）淀川水系水利用検討会の成り立ちについて

渇水時に設置される「渇水対策会議」、「利水代表者会議」等では時間的な制約もあり、各団体間で十分な意見交換が行えないことから、平常時においても渇水に関する意見交換を行い、渇水時の調整の円滑化を図るための場が必要とされた。

琵琶湖・淀川水系の特徴を踏まえた渇水調整について、これまでの渇水調整の実績、現状と課題について、平常時から流域全体で意見交換することは意義があると考える。ただ、検討会において、「新たな渇水調整方法」について検討することも必要とは認識するが、過去の経緯等を十分踏まえた慎重な検討が必要であり、当面は、「渇水対策会議」、「利水代表者会議」の円滑な運営について、意見交換を行ってはどうか。

（2）渇水に対する基本的な考え方について

渇水調整の方法を考える前に、渇水に対する各利水者等の基本的な考え方を確認し、認識を共有すべき。

そもそも、渇水調整は、水資源の不足が見込まれるときに、互譲の精神に基づき、各利水者が公平・公正に一定の不利益を受忍し、さらに被害が拡大しないように、取水量制限を行うなどの措置をするものと理解できる。

流域の上・中・下流において、各利水者が住民、企業等に説明責任が果たせるような渇水に対する基本的な考え方を整理すべき。

(3) 渇水に備えるための流域全体での節水対策について

淀川水系は、他水系で渇水調整が行われている状況にあっても、上流部に琵琶湖があることから流況は安定している。しかしながら、琵琶湖においても水位低下によって、その生態系が大きなダメージを受ける。渇水調整として取水制限を行う前に、早い時期から節水することで深刻な渇水被害を回避できる可能性がある。

この検討会においても、流域内の各利水者等がなるべく早い段階で、節水についての情報共有などの意見交換を行うべき。

(4) 琵琶湖水位の低下抑制について

渇水調整のあり方を検討するにあたっては、琵琶湖の生態系上の価値を十分認識して、できる限り琵琶湖水位の低下抑制を図ることを基本的視点として据えるべき。

(5) 淀川水系における水資源開発基本計画の変更に対する■■■■知事意見の尊重

上記のほか、渇水調整のあり方を検討するにあたっては、淀川水系における水資源開発基本計画の変更に対する■■■■知事意見（平成21年(2009年)1月22日付■■■■）に記載の事項を十分に尊重されたい。

渇水調整方法についての提案

最終的には利水者の了解のうえで決定すべきであるが、当県としては、開発水量を対象に整理するのが望ましいと考える。(検討過程において判断材料とするため、対象や範囲について各パターンの試算結果を示していただきたい)