

事業中の5ダムに関し  
当面実施すべき施策について  
(案)

平成19年1月30日

淀川水系流域委員会



## 目 次

はじめに .....	1
1 丹生ダム関連 .....	3
2 大戸川ダム関連 .....	5
3 天ヶ瀬ダム再開発関連 .....	7
4 川上ダム関連 .....	9
5 余野川ダム関連 .....	11
おわりに .....	12



## はじめに

淀川水系流域委員会は、平成 15 年(2003)年 1 月に発表した「新たな河川整備をめざして－提言－」において、ダムについて「原則として建設しない」との基本的な考えを示したのをはじめとして、同年 12 月の「淀川水系河川整備計画基礎原案に対する意見書」、平成 17 年(2005) 1 月の「事業中のダムについての意見書」、平成 17 年(2005) 8 月の「淀川水系 5 ダムについての方針に対する見解」、同年 12 月の「淀川水系 5 ダムの調査検討についての意見」を通じ、事業中のダムについての意見を「意見書」として示してきた。

これらの意見書では、主として、事業中の各ダムの必要性および効果ならびに環境に及ぼす影響についての意見を示したものであって、「実施する」あるいは「当面実施しない」という方針にかかわらず、各ダムで当面実施すべき施策については十分な意見を示してこなかった。このため、本委員会が平成 19 年(2007)1 月をもって一旦休止されることを機会に、これまでの本委員会での議論を踏まえて、「当面実施すべき施策」を示しておく。

まず、事業中の各ダムに共通して、「当面実施すべき施策」はつぎの通りである。

### (1) ダム計画の方針の見直しについて

ダムの必要性については、社会情勢によって変化するため、一定期間ごとに見直す必要がある。ダムは自然および社会環境に及ぼす影響が大きく、事業費も莫大であるので、他の事業にもまして慎重に検討しなければならない。

### (2) ダムの効果について

ダム計画の策定後、各種の調査が実施されてきているが、これらの調査結果を用いて、ダムの目的ごとに計画時に見込んだ効果を再確認する必要がある。とくに、流水の正常な機能の維持はダムが建設された場合の副次的効果であって、ダム計画の目的に治水や利水と同列に並べることは不適切である。

### (3) 各種調査検討の継続について

事業中の 5 ダムについてはすでに多くの調査検討がなされているが、とくに環境に関わる調査については、その特性を把握するだけで長時間を要するため、ダム計画の方針の如何にかかわらず、調査検討を継続することが重要である。ダム計画を「当面実施しない」場合でも、少なくとも環境調査については、一定期間調査検討を継続することが望まれる。

### (4) 治水計画の見直しについて

これまでの治水計画は、一定規模以下の洪水に対する水害の発生防止に重点をおき、超過洪水に対する配慮が少なかった。これからは、いかなる大洪水に対しても、最低限、壊滅的被害を回避するようにすべきで、平成 15 年(2003) 2 月の社会資本整備審議会河川分科会答申が示したように、「溢れる」こともありうることを前提として、治水計画を根本的に見直す必

要がある。

#### (5) 利水計画の見直しについて

これまでは、水需要が増大しつづけるとの予測にもとづいて、ひたすら水資源を開発することに努めてきた。いま、水需要は横這いないし漸減傾向となっており、利水計画についての抜本的な見直しが必要である。

今後、さらに節水や水需要の精査確認あるいは水利権の見直しなどを進め、水需要の抑制に努めるとともに、水需要管理への転換をはかる必要があるが、それにより少雨化傾向や異常渇水にも十分対応できると考えられる。

なお、事業中のダムのいくつかでは利水者の撤退が見込まれているが、工業用水の転用や遊休水利権の転用・整理が必要であり、早急に用途間転用の具体化の検討を始めなければならない。利水者の撤退に対しては、いわゆる「撤退ルール」を適用することになるが、その具体的なルールを策定する必要がある。

# 1 丹生ダム関連

丹生ダムは、当初、①姉川・高時川の洪水調節、②異常渇水時の緊急水の補給、③大阪府、京都府、阪神水道企業団の新規利水の確保、を主な目的として計画されたが、その後の新規利水の撤退見込みに伴い、①姉川・高時川の洪水調節、②琵琶湖周辺の洪水防御及び下流淀川の洪水調節を目的とするとともに、当初の総貯水容量1億5千万m<sup>3</sup>の規模を縮小して、「実施する」との方針となっている。

委員会は、姉川・高時川の治水についてのダム以外の方法についての検討が不十分である、琵琶湖周辺の洪水防御についての効果に疑問がある、自然環境への影響等についての調査検討が不十分であるとの理由で、平成17年(2005)7月に発表された「実施する」との方針には「賛成できない」との見解を示した。

いま仮に、方針通りに実施されるとしても、ダムの完成にはさらに長い年月を要すると考えられるため、つぎの施策を当面実施すべきである。

## 1-1 治水安全度の向上

### (1) 堤防補強

姉川・高時川の現在の治水安全度はかなり低い。丹生ダムが建設されると姉川、高時川の治水安全度は高くなるものの、その治水効果には限定的な面がある。周辺の田川を含めて、超過洪水を考慮した対策が必要である。とくに高時川は天井川であるので、信頼性の低い現堤防に対して越水を対象とした補強を速やかに実施する必要がある。

なお、高時川の沿川では、河川からの伏流水を主補給源とする地下水の利用があり、堤防補強の実施に際しては、地下水の利用が損なわれないように配慮する必要がある。

### (2) 河道の流下能力の増大

現在の高時川の河道は、樹木の繁茂、土砂堆積等によって、流下能力が阻害されている。このため、樹木の伐採、堆積土砂の除去により河道の流下能力の増大をはかる必要がある。また、高水敷の掘削により河道の流下能力の増大をはかることも必要である。

### (3) 土地利用の規制・誘導

現在の高時川には、河道の流下能力の小さい区間が数箇所存在するが、それらの区間では洪水氾濫の危険性が高く、土地利用の規制・誘導の必要がある。

また、一部の区間では、堤防の高さが周辺より低くなっているが、大洪水の場合にあえて氾濫させて他の地域を守った先人の知恵の跡である。こうした知恵は、土地利用の規制・誘導と組み合わせることによって、現在に活かす工夫を検討する必要がある。

## 1-2 異常渇水時の緊急水の補給

丹生ダムの目的の一つに異常渇水時の緊急水の補給が加えられている。すなわち、淀川下流への緊急水補給用として琵琶湖の水位を2cm高くした場合に発生する治水リスクの上昇を、丹生ダムに2000万m<sup>3</sup>の治水容量を確保することにより、解消しようとするものである。し

かし、琵琶湖に流入する河川の流域の一部に過ぎない丹生ダムの集水域で、たとえその洪水流量を貯えたとしても、琵琶湖の水位上昇を期待通り抑制できるかに疑問があり、治水容量の大きさを含めて、さらに検討する必要がある。

なお、利水面でいえば、琵琶湖開発事業で確保された水利権水量 40m<sup>3</sup>/s に見合う利用低水位は BSL-1.50m であり、異常渇水に備えて BSL-2.00m までの容量が補償されている。したがって、琵琶湖の水位を 2 cm 高くしようとするのは環境への配慮によるもので、これを異常渇水時の緊急水の補給用に確保しようとする論理には説得力がない。

### 1-3 環境保全

#### (1) 瀬切れ対策

瀬切れは河川の自然のリズムのひとつであり、必ず回避しなければならないものではない。ただし、高時川での瀬切れは高時川頭首工からの大量の取水によって激化されており、頭首工からの取水量の再検討によって、その緩和をはかる必要がある。

#### (2) 環境保全対策

丹生ダム建設予定地及びその周辺の自然環境は、イヌワシが生息していることに象徴されるように極めて生物多様性に富んでおり、その地域の生態系の保全に関してさらなる調査検討を行う必要がある。

#### (3) 河川汚濁対策

高時川水源近くでスキー場の開発が行われており、それに伴う土砂流出が河川を汚濁し、由々しき問題となっている。これへの対策は早期に実施する必要がある。

### 1-4 関連事業

#### (1) 移転住民への配慮

丹生ダム計画により、水没予定地域の住民が移転を余儀なくされ、すでに移転が完了しているものの、こうした移転住民に対して、その心情を察し、事業主体とダム事業者は連携してダム計画が遅れていることについての説明責任を果たす必要がある。

#### (2) 水源地域整備事業

丹生ダムに関連した水源地域整備事業は 36 件ののぼり、平成 18 年 12 月末時点で、とりやめが 3 件、完成が 20 件、実施中が 9 件、未着手が 4 件となっている。

丹生ダムは、昭和 43 年(1968)10 月の予備調査開始から数えればすでに、40 年近くもの長い年月にわたり、地元住民を翻弄してきた。ダム事業者は地元住民が余儀なくされた苦痛を償う意味においても、実施中の事業については早期完成をめざすとともに、未着工のものについても、必要性を精査し、必要なものについては実施・完成をめざす必要がある。



## 2 大戸川ダム関連

大戸川ダムは、①洪水調節(大戸川・宇治川・淀川)、②流水の正常な機能の維持、③新規利水(大阪府、京都府、大津市)、④発電、を主な目的として計画されたが、その後、目的の変更が繰り返された。すなわち、平成15年(2003)年9月の「基礎原案」では、①琵琶湖の急速な水位低下の抑制、②日吉ダムの利水容量の振替、③洪水調節(大戸川・宇治川・淀川)、に変更されたが、平成16年(2004)12月の「淀川水系5ダムの調査検討について(中間とりまとめ)」では、日吉ダムの治水容量を増大させるために利水容量を大戸川ダムに振替えても亀岡地区の治水への効果が小さいため、この振替は採用しないとされ、さらに平成17年(2005)7月の「調査検討」では、利水者である大阪府・京都府および大津市が全量撤退の見込みであり、保津峡・岩倉峡の開削がないまま天ヶ瀬ダム再開発が行われた場合は、宇治川・淀川への洪水調節の効果は小さいという調査検討結果が示された。こうした検討の経緯を経て、大戸川ダムが治水単独目的の事業となると、治水分の事業費が増加し、経済的に不利になるとの理由で、05年7月の「方針」では「当面実施しない」とされ、本委員会はこの方針に「賛成する」とした。

当初計画で大戸川ダムの効果とされた4つのうち、②の流水の正常な機能の維持と④の発電は、ダムが建設された場合の付随的効果であるから、③の新規利水が全量撤退の見込みとなれば、残る課題は、①の洪水調節をいかに代替するかと、事業の事後処理である。

### 2-1 治水安全度の向上

#### (1) 河道の流下能力

大戸川の洪水対策は、とくに琵琶湖の洪水対策および瀬田川・宇治川の洪水対策と複雑に絡んでおり、単純に流下能力を増大できない状況にある。このため、大戸川の流下能力を現状の250m<sup>3</sup>/s程度以上に引き上げることは慎重な検討が必要であり、当面の対策としては、破堤による壊滅的な被害の回避を優先すべきである。また、洪水時の流下能力を低下させる流送土砂の影響を少なくするよう、土砂流出対策を実施する必要がある。

#### (2) 堤防補強

大戸川は流下能力が小さく、氾濫する可能性がきわめて高い。このため、越水を考慮した堤防補強を実施する必要がある。とくに、堤防高が周辺に比べて低い場合は、堤高を大きくするより、越水に備えた補強を早急に行う必要がある。

#### (3) 農地の遊水機能

土地利用の現状からいえば、農道あるいは道路を二線堤として活用し、農地に遊水機能をもたせる必要がある。河川の氾濫による被害に対しては、水害保険などについて検討するとともに、流域全体としての対応について検討する必要がある。

#### (4) 流域対応

これからの治水では流域対応の充実が重要課題である。流域対応の施策の多くは、河川管理者が直接実施する事業ではないとしても、治水の現状を関係者に周知し、流域対応への理

解と協力を得る必要がある。

## 2-2 環境保全

### (1) 工事に伴う影響の緩和

県道の付替えなどの工事に伴う環境への影響を極力抑える必要がある。

### (2) 第二名神栗東トンネル掘削土砂の取扱い

ダム建設に利用する予定で積み上げられた第二名神栗東トンネルの掘削土砂の取り扱いと自然環境の回復について、十分な配慮が必要である。

## 2-3 関連事業

### (1) 移転住民への配慮

大戸川ダム計画の着手に伴って移転を余儀なくされた住民に対しては、河川管理者の誠意ある対応がとくに望まれる。

### (2) 住民と行政の協働による治水対策の推進

これまでの治水はともすれば、行政が一方的に進める面があった。「いくらダム建設や河道整備を進めようとも水害はなくなるものではない」という治水の限界を住民に理解させるとともに、住民と行政の協働のもとで治水を進めるべく、一層の努力を行う必要がある。

### (3) 水源地域整備事業

大戸川ダムに関連した水源地域整備事業は21件ののぼり、平成18年(2006)12月末時点で、完成が9件、実施中が6件、未着手が6件となっている。

大戸川ダムは、昭和43年(1968)にダム計画調査に着手されて以来、すでに40年近くもの長い年月を数え、この間、地元住民を翻弄してきた。ダム事業者は地元住民が余儀なくされた苦痛を償う意味においても、実施中の事業については早期完成をめざすとともに、未着工の事業についても、それぞれの必要性を精査し、必要なものについては実施・完成をめざす必要がある。

### 3 天ヶ瀬ダム再開発関連

天ヶ瀬ダム再開発事業の主目的は、琵琶湖の後期放流時の計画流量を安全に流下させるように、天ヶ瀬ダムの放流能力を現在の900m<sup>3</sup>/sから1500m<sup>3</sup>/sに増大させようとするものであるが、瀬田川洗堰の放流能力の増大、鹿跳溪谷の流下能力の増大、宇治川塔の島地区の流下能力の増大という一連の事業が関係している。

平成17年(2005)7月に発表された方針では、天ヶ瀬ダム再開発事業を「実施する」としており、本委員会は、一連の事業が琵琶湖の環境改善にある程度役立つということから、「賛成する」との見解をすでに示しているが、一連事業の具体的な規模・構造はいまだに発表されていないため、ここでは、一連の事業についての問題点を指摘するにとどめる。

#### 3-1 天ヶ瀬ダムの放流能力

##### (1) 放流能力の増大量

放流能力の増大量は、琵琶湖の後期放流の計画放流量から1,500m<sup>3</sup>/sとされているが、残流域からの出水がそれを超える洪水もありうることを考慮すると、塔の島地区の流下能力の増大限界に応じたさらなる検討が必要である。

##### (2) 放流能力の増大方法

これまでの検討は、放流能力の増大のみに着目しているが、ダム貯水池に堆積した土砂の排出にも利用できる増大方法が望ましい。また、具体的な増大方法を別途専門委員会で検討しているが、同委員会での検討経過を本委員会に適宜報告することが望まれる。

#### 3-2 瀬田川洗堰の放流能力

瀬田川洗堰の放流量は、堰の構造と上下流の水位差に大きく支配されるため、下流側水位の低下をはかるだけでなく、堰幅の拡幅あるいはスパン間隔の増大といった堰自体の改築についても検討する必要がある。

なお、現在の放流操作は、放流量の変更の周知などに時間を要し、この面での改善も必要である。

#### 3-3 鹿跳溪谷の流下能力

鹿跳溪谷の流下能力を増大するためにバイパス・トンネル案を採用する場合は、この溪谷の歴史的・地形的な景観保全への配慮が必要である。鹿跳溪谷流入部の小規模の河床掘削についても検討する必要がある。

なお、琵琶湖からの流出量を確実に増大させるためには、バイパス・トンネルの流入口的位置についてさらに検討する必要がある。

#### 3-4 宇治川塔の島地区の流下能力

宇治川塔の島地区の流下能力の増大では、この地区の歴史的・文化的景観を考慮して、河

床掘削を極力抑制するとともに、超過洪水を想定した対策が必要である。

なお、3mの河床掘削を前提として、すで実施されている左岸側の導水暗渠、締切堤、落差工、および右岸側の護岸工、といった洪水の流下を阻害している構造物を撤去する必要がある。

また、宇治川の堤防については、とくに左岸側に堤防幅の狭い区域が存在しており、他の地区にもまして堤防の安全性については、より十分な精査を行ったうえで堤防強化をすべきである。

### 3-5 その他の課題

#### (1) 土砂移動の連続性の確保

土砂移動の連続性の確保の課題は再開発事業には含まないとされているが、当該ダムにとって重要な課題であり、速やかな施策の検討とその実施が望まれる。

#### (2) 低周波音対策

現在でも地元から対策の要望の出ている事項であるが、現況の把握すら十分満足に出来ていないとは言いがたい状況であり、放流能力の増大によってはその拡大も懸念されるので、原因と対策に関する継続的調査と適切な措置の早期実施を行うことが必要である。

## 4 川上ダム関連

川上ダムは、①淀川・木津川等の洪水調節、②流水の正常な機能の維持、③三重県・奈良県・西宮市の新規利水の確保、④発電、を目的として計画されたが、奈良県および西宮市が全量撤退の見込みとなり、また三重県も当初計画の約半分の 0.358m<sup>3</sup>/s に減量の見込みとなったため、平成 17 年(2005) 7 月に発表された「方針」では、①前深瀬川・木津川・淀川の洪水調節、②流水の正常な機能の維持、③三重県(上水)の新規利水、を目的として川上ダム事業を「実施する」としている。本委員会は、上野地区の治水、新規利水、自然環境への影響などについての調査検討が不十分であるとして、この方針に「現段階では賛成できない」との「見解」を発表した。

### 4-1 環境保全

川上ダム周辺に生存するオオタカやオオサンショウウオなど食物連鎖の上位に位置する種とその生存を支える多様な生物の生息生育環境(生態系全体)の保全について、さらなる調査検討を行う必要がある。

### 4-2 治水安全度の向上

#### (1) 上野遊水地の遊水機能の増大

上野地区には、木津川および服部川の左右岸に合計 4 つの遊水地が計画され、事業が実施中である。遊水地の水理機能の論理には不明のことが多く、その実施に際しては水理模型実験による検討が不可欠である。上野遊水地についても、越流係数を確定するための基礎的な水理実験が行われているが、適切な越流堤の高さおよび長さを確定するには、河道形状を模した水理模型実験による検討を行う必要がある。早急に水理模型実験を行い、遊水地計画の詳細を決定するとともに、速やかに事業を完成させる必要がある。

#### (2) 河道の流下能力の増大

岩倉峡上流の木津川および服部川・柘植川の堆積土砂の除去および樹木の伐採により河道の洪水流下能力の増大を図る必要がある。

#### (3) 上野遊水地区の土地利用の規制・誘導

上野遊水地区周辺のかつての洪水常襲地域では、依然として洪水氾濫の危険性が高く、自治体と十分協議して、住宅・工場の進出など土地利用の規制・誘導の必要がある。

また、住民の防災意識啓発、緊急時の避難体制の整備、災害弱者対策など、住民参加と協働による「水害に強い地域づくり」に一層努力することが必要である。

#### (4) 岩倉峡流入部の河道改修

岩倉峡狭窄部の流下能力をさらに検証し、狭窄部下流への影響に配慮しつつ、岩倉峡流入部の河道改修(部分開削)、河道の平面形状の是正、障害物の除去などにより、上流三河川の洪水時水位を低下させる必要がある。

#### 4-3 新規利水

川上ダムの新規利水は、奈良県および西宮市の全量撤退、三重県の減量により、当初計画の1.111m<sup>3</sup>/sから大幅な減量見込みとなったが、残る新規利水0.358m<sup>3</sup>/sの必要性についても精査が不十分で、木津川本川からの取水あるいは既水利権の振替などにより代替できる可能性がある。新規利水についての精査と見直しが必要である。

#### 4-4 関連事業

##### (1) 移転住民への配慮

川上ダムによる水没予定地域の住民が移転を余儀なくされ、すでに移転が完了している。こうした移転住民に対して、ダム計画が遅れていることについての説明責任を果たす必要がある。

##### (2) 水源地域整備事業

川上ダムに関連した水源地域整備事業は21件ののぼり、平成18年(2006)12月末時点で、完成が8件、実施中が12件、未着手が1件となっている。

川上ダムは、昭和42年(1967)4月の予備調査開始から数えればすでに40年を数え、長い年月にわたり、地元住民を翻弄してきた。ダム事業者は地元住民が余儀なくされた苦痛を償う意味においても、実施中の事業については早期完成をめざす必要がある。とくに付替道路については、地域住民等の利便性に配慮し、工事の環境に及ぼす影響の軽減に努めつつ、早期に完成することが望まれる。

## 5 余野川ダム関連

余野川ダムは、①神崎川・猪名川等の洪水調節、②箕面市・阪神水道企業団の新規利水の確保、を目的として計画された。その後、新規利水が全量撤退の見込みとなり、一庫ダムの利水容量の一部を余野川ダムに振替えて、猪名川狭窄部(銀橋)上流の多田地区の浸水被害を軽減する案が検討されたが、効果が小さいことから、平成17年(2005)年7月に発表された「方針」で、「当面実施しない」とされた。本委員会は、同年8月、この方針に「賛成する」との「見解」を発表した。

### 5-1 治水安全度の向上

#### (1) 多田地区の浸水対策

多田地区の浸水被害を軽減するため、狭窄部(銀橋)の部分開削ならびに塩川合流点の堤防天端高の確保を図る。これらによる下流部への影響を検証する。

#### (2) 中・下流の流下能力の向上

猪名川の中・下流の流下能力を向上させるため、つぎの施策を早急に必要な。

- ①絹延橋上流右岸築堤と絹延橋の架け替えおよび左岸パラペットによる堤防高の確保を急ぐ必要がある。
- ②猪名川・藻川の中州と寄州・高水敷を掘削して河積を増し、また河道内の高木化した樹木を除去する必要があるが、中州・寄り州の掘削高は生物相の保護を考慮して決める必要がある。
- ③流量配分を考慮した猪名川・藻川の分派点付近の河床整備を図る。
- ④高い陸閘を有する左門殿川と中島川の左門橋と神崎大橋の架け替え検討が必要である。

#### (3) 堤防の強化

洗掘と浸透だけでなく、越水に対しても破堤しにくい堤防補強が必要である。とくに、園田地区の閉鎖性(輪中)地域に対する破堤しない堤防への強化を急ぐ必要がある。

### 5-2 その他の課題

#### (1) 止々呂美地区の浸水対策

止々呂美地区の浸水対策として、河道整備を行うとともに、避難対策の充実が必要である。

#### (2) 道路浸水対策

洪水時に道路浸水を生じる天狗橋狭窄部の堰と橋梁の改築が必要である。

## おわりに

ダム計画についての議論を噛み合わなくしている主なものとして、基本高水、国庫補助および利権が挙げられる。

基本高水は、河川の重要度の設定あるいは算定時の引伸しおよびカバー率の設定の論理性に曖昧さをもつものの、最も客観性があるとして、現在の治水計画の根幹となっている。しかし、基本高水をクリアしようとする治水計画と、いかなる大洪水をも対象にしようとする治水計画とは当然噛み合わない面がある。本委員会は後者の立場に立っているが、ダムを否定しているわけではない。「提言」でも述べたように、最後の選択肢として、ダムを選択せざるを得ない場合があることを認めている。前者の立場の人も、基本高水を絶対視せず、対象とする河川の治水のあり方から、ダムの必要性について議論するようになれば、いつまでも議論は平行線である。

現実問題として補助制度の存在は大きい。現在の国費からの補助はダムに対してのみきわめて手厚い。すべての選択肢に対する補助率をダム並みにして、はじめて公平な検討が可能となる。この問題は本委員会の審議になじまない面があるが、このことによって間違った選択にならないよう、あえて述べておく。

利権については、あってはならないことであり、論外である。

最後に、次期委員会が再開された場合は、「当面実施すべき施策」について、引き続き審議されるよう希望する。



