

府民からの意見募集等の結果

1 募集期間 平成21年6月17日から平成21年7月16日まで

2 意見陳述申込み

対象事業名	件数
槇尾川ダム建設事業	8名

3 府民意見の提出

対象事業名	件数
槇尾川ダム建設事業	23件

府民意見の概要

1 ダムの効果及びB/C

項目	意見の主な内容
災害の可能性が小さい(過去の実績等)	10年確率でも100年確率でも、実際の水害事例と比べると、被害想定が10倍ほど過大である。(意見②)
	現地は瀬戸内性気候で、年間雨量1000mmほどの少雨地であり、和歌山県境は和泉山脈がある。また、槇尾川は概ね掘り込み河川の形状で深刻な水害が発生する恐れはない。(意見⑥⑬⑳)
	槇尾川の普段の流量は小川程度。西国4番札所の施福寺の巡礼道で1000年以上前からダム予定地下流に住居があるが、家が流される大きな災害は聞いたことがない。史料でも水害による死者の記述は見当たらない。(意見⑤⑥)
	S57もH7の災害でも、槇尾川上流部では床上浸水、床下浸水もなかった。H7は時間雨量46mmであり、上流部は50mm対応が可能。(意見⑬)
	府内の交通事故による死者は年約300名、負傷者は約8万人だが、水害による負傷者はほぼ0ではないか。(意見⑩)
	府は当初被害戸数を床上1戸、床下浸水53戸と記載していたが、ある時から床下浸水は530戸になった。(意見⑰)
効果が小さい	槇尾川ダムの集水面積は3.4km ² で、大津川水系の3%、槇尾川の6%にすぎない。100年に1度ピンポイントの集中豪雨を考えるのは効率が悪い。ダムは槇尾川中下流への効果はほとんどなく、大川橋上流は水害防止策を個々にすればよい。(意見③④⑥⑧⑩⑪⑬⑱⑳)
	大阪府のシミュレーションでは、ダムによる計画降雨時の水位低下は20cm程度以下(泰成橋では15cm)にすぎず、計画高水位(HWL)や天端を越えることがほとんど解消されない。大川橋から下流の179地点で、ダムがある場合、最高水位が計画高水位を下回るのは100年に1度の洪水で39か所、20年に1度の洪水で127か所。(意見③⑳)
	「治水計画検討報告書」では浸水被害想定はダムがあってもなくても大きく変わらない。ダムがない場合の想定床下浸水区域は548.6haであり、ダムにより解消されるのは1.8%にすぎない。浸水家屋は293戸しか変わらない。(意見⑪⑬⑱⑳)
	861万円かけて作った報告書を評価委員会に示していなかった。都合の悪い情報を隠していたのは、ダムを不必要と思っていたからではないか。(意見⑯)
	ダムは洪水を調整する機能はあるが、計画より小さな洪水だけであり、計画を超える洪水は調整できない、また流下能力より小さな洪水は調整する必要がないため、ダムが役立つのは流下能力より大きく、かつ計画より小さな洪水だけである。ダムの効果は限定的である。(意見㉑)
	このような立地でダムが必要なら、府のほとんどの川でダムが必要。(意見⑧⑳)
効果の算定が過大	50mm対応後でなく50mmがない現状と比較してダムの効果を算定している。(意見②)
費用・B/Cの算定	ダム残存価格(3億円)を認めているが、むしろダム撤去費用を入れるべき。(意見②)
	維持管理費は6400万円/年なのに、B/Cの50年間の維持管理費は5億円あまり。現在価値化によるものか。河川改修案と比較するなら、B/Cも河川改修をプラスして算出すべきではないか。(意見⑦)

2 ダムの優位性・代替手法

項目	意見の主な内容
当面の 50mm 対策 で比較すべき	100 年に 1 度の大雨への対応には 630 億円必要で、府の財政状況から到底負担できず、スケジュールを立てていない。(意見③)
	大津川水系河川整備計画が概ね 15 年で 50mm 対策を行い、1/100 対策は将来の手戻りが発生しないように考慮すべきという記述に関わらず、榎尾川の治水対策事業について、1/100 対策の総事業費が明確に示されていることに強い戸惑いを感じる。(意見⑬)
	暫定河川改修が府下全域を 50mm/h とし、榎尾川も同水準で大半整備されているのに、榎尾川ダムが現状で 1/100 確率(86.9mm/h)としなければならないのか不明。50mm/h と 86.9mm/h 対応に分けた防災ダムとし、将来の 1/100 はその期間でさらに検討してはどうか。(意見⑫)
	50mm 対策の必要性は理解できるが、ダムありの総事業費 214 億円、ダムなし 204 億円で 10 億円安い。(意見⑬)
	S57 も H7 の災害でも、榎尾川上流部では床上浸水、床下浸水もなかった。H7 は時間雨量 46mm であることから、榎尾川ダム上流部はすでに 50mm 対策の効果が発現している。家屋移転を伴わない程度の流下能力向上に留めることで、事業費の大幅縮減を実現できる。(意見⑬)
ダムの費用	ダムに不特定利水容量(河川維持流量確保や農業用水の渇水対策)分の費用 21 億円は治水対策事業から除外されており、費用比較に含めていないのは理解できない。国等のダムでも不特定利水容量の事業費は治水負担となっている。不特定容量分 21 億円を含めると、50mm 対策では、ダムなしが 204 億円、ダムありが 235 億円、1/100 対策では、ダムなしが 861 億円、ダムありは 866 億円となる。(意見②⑬)
	ダムは堆砂と流木の始末が大変。莫大な費用をかけたダムも数十年で堆砂する。(意見⑥⑩)
	自然環境対策を十分に講じることを前提に「ダム+河川改修」が優位としているから、自然復元のための費用も比較対象とすべき。(意見⑦)
河川改修費用	ダムなしの場合、上流部の 50mm 対策が 97 億円(用地補償費 40 億円、工事費 41 億円、調査費等 16 億円)必要であるのには驚く。川幅は上流部の 6 を約 2 倍にし、1/100 対策で手戻りがないようにさらに 5m 程度確保する計画である。(意見⑬)
他の治水手法	水害の危険を防ぐのなら、大川橋周辺の川底にたまった土砂の除去を緊急にすべきで、その他必要な箇所の堤防の補強、河川の浚渫をすすめるべき。(意見⑩⑪)
	最新の技術を使えば、堤防補強やダム工事用付け替え道路を使った川の付け替えなど安価な方法がある。(意見⑤)
	榎尾川は国分地区で分水し、光明池に導水している。光明池は水資源ダムで、貯水量は榎尾川ダムの 2.6 倍の 370 万トンであり、国分からの導水路を強化すれば治水効果が明白である。(意見⑥)
	遊水地を既存の光明池を検討すべき。用水需要は 793ha から 323ha に半減しており、満水面積は 122ha で、水位 1m で 100 万 ³ の調整可で榎尾川ダム 84 万 ³ 以上となる。光明池井堰及び導水路、放水路の拡張又は新設、水利権の調整が課題となる。狭山池で改修例あり。(意見⑫)
UR のトリヴェール和泉の暫定調整池(泰成橋下流左岸)を恒久的な調整池へ転換することを検討すべき。光明池ニュータウンの暫定調整池(石津川、和田川、甲斐田川)を恒久化した事例あり。(意見⑫)	

3 自然環境への影響・保全

項目	意見の主な内容
自然環境への影響	ダムができれば川から水が消える。(意見①)
	ダムは川を分断して自然環境を損ねる。溪流とその周辺には珍しくなってしまった植物や動物が見られる。(意見⑧⑩)
	槇尾山は和泉市の美しい山。川も美しい流れ。自然の宝庫であり、市民の憩い場として大変貴重な財産。ダムを作らないほうが自然破壊をしなくてすむ。次の世代に引き継ぐべき。(意見⑭⑯⑰⑱)
	一度壊した自然は元に戻せない。ダムは木々を剥ぎ取り、生息する貴重な生物を水に沈め、ダム湖によどんだ水は水質の悪化を招き、槇尾川の清流が失われる。河辺の遊び場所や槇尾山へと続く石仏ならぶ巡礼道を沈め、景観も台無しにする。(意見⑨⑩⑪⑫)
自然環境保全の目標と評価	自然環境(水生生物や河川そのもの)の復元の具体的な目標と評価する仕組みが必要。(意見⑦)

4 その他

項目	意見の主な内容
治水政策の転換	川に水を押し込む従来型の治水政策は限界であり、流域治水の考え方を適用すべき。なお極端な集中豪雨には災害基金のような救済制度をとるべき。(意見⑧)
	従来は被害の防止対策に重点を置いてきたが、計画を超える洪水が発生すれば壊滅的被害を及ぼすため、避難対策や堤防補強などの軽減対策を行うべき。(意見⑳)
府の財政状況による選択	府の財政状況から、自然環境を破壊し、治水効果のほとんどないダムへの高額な経費はむしろ優先的に削減すべき。槇尾川ダムは、1990年の日米経済摩擦解消のための公共事業探しから浮上したもの。(意見⑧⑮㉒)
その他	水害の危険を防ぐのなら、ダム予定地の倒木の除去を緊急にすべき。(意見⑩⑪)

まず、治水のあり方についての私見を述べる。

治水の使命は「いかなる洪水に対しても住民の生命と財産を守る」ことである。ところが、これまでの治水は、「計画洪水を設定し、それに応じた対策をする」のを根幹としており、計画を超える洪水が発生すれば人命の損傷や大規模な浸水被害といった壊滅的な被害となっても仕方がないとされてきた。このため、現在はいわゆる超過洪水対策を追加し、いかなる洪水にも対応しようとしている。

しかし、いくら超過洪水対策で補完したとしても、計画を超える洪水が発生すれば根幹部分が破綻するため、壊滅的な被害を防げない。一定限度の洪水を対象にする治水の本質的な欠陥である。被害の防止対策と軽減対策は治水の両輪であり、これまでは前者に重点を置きすぎたのである。

後者の軽減対策には各種のものがあるが、とくに急がれるのが避難対策と堤防補強であり、どのような計画の場合でもこれらを欠くことは許されない。

洪水は、地震と異なり、確実に予知できる。避難対策を確立し、万一の場合に適切な避難をすれば、少なくとも生命を奪われることはない。

また、破堤は壊滅的な被害につながるが、これまでの河川管理者は堤防補強に余りにも消極的であった。最近ようやく浸透と侵食を対象とした補強を実施するようになったが、破堤の最大要因である越水は工法が確立されていないとして対象外のままである。しかし、既存の工法を適用するだけで堤防の信頼性は格段に高められる。土堤原則に捉われないことなく、新たな工法の開発・実用化も積極的に進める必要がある。なお、堤防補強は河道の流下能力の増大にもつながる。

こうした対策を実施したのち、さらなる対策を順次実施するのが治水の王道であるが、治水のためでも環境に重大な影響を及ぼさないようにするのは当然である。

つぎに、ダムの効果について述べる。

いまの治水は、河道の流下能力の不足をダムで補うのを基本方針としている。ダムに洪水を調節する機能があるのは確かであるが、それは計画より小さな洪水に対してだけであり、計画を超える洪水は調節しない。それをしようとするれば膨大な貯水量が必要であり、国外にそのような事例があるが、わが国では地形などの制約から不可能である。ダムは、その効果が限定的で、決して万能ではない。

これまでの治水は計画洪水に応じた対策を優先したため、ダムが必然の選択肢であった。しかし、流下能力より小さい洪水はもともと調節する必要がないため、ダムが役立つのは流下能力より大きくかつ計画より小さな洪水だけである。しかも、堤防補強をすれば流下能力も増大されるため、役立つ範囲は狭められ、場合によってはなくせる可能性もある。同時に、破堤を防ぐことで、この程度の洪水の被害を壊滅的でないようにできる。

このように、ダムは、その効果がきわめて限定的であるばかりでなく、環境に重大な影響を及ぼすという致命的な欠陥まである。したがって、よほど特殊な事情がない限り、ダムは原則として採用すべきでない。

最後に、榎尾川ダムについて述べる。

榎尾川ダムは、大津川水系の2大支川のひとつである榎尾川の最上流に計画された高さ43m、総貯水量140万m³のダムである。ダムが治水機能を発揮するのはその流域に降った雨による洪水に対してだけであるが、榎尾川ダムの流域面積は3.4km²であり、大津川のその3.3%、榎尾川の6.0%しかなく、治水効果がきわめて限定的なことは構想時からわかっていた。

大阪府のシミュレーションによると、計画降雨時の水位低下量は20cm程度以下に過ぎず、その一方で計画高水位や天端を越えることがほとんど解消されていない。ダムがない場合に想定される床下浸水区域は548.6haであるが、ダムにより解消されるのは1.8%に過ぎない。これほど効果の小さなダムは全国でも珍しい。

榎尾川は掘込河川であり、洪水が氾濫しても直ちに壊滅的な被害になるわけではない。これまでの洪水でも護岸の被害が主であったことから、護岸の整備や障害物の除去などを優先すべきであり、河川に隣接した危険住宅については移転あるいは嵩上げなどの対策がダムよりはるかに有効である。

なお、榎尾川ダムのもう一つの目的である流水の正常な機能の保全については、多目的ダムにするための付随的なものであり、実際上の必要性はまったくない。

なぜ、このように効果が小さいダムが事業化されたのか。

榎尾川では1982年に戦後最大の洪水が発生し、それが契機となって榎尾川ダムが構想されたとされている。しかし、予備調査に着手したのは即座ではなく4年後の1986年である。当時の大阪府はこの事業に消極的であったのである。ところが1990年の日米経済摩擦を解消するための公共事業探しから榎尾川ダム計画も浮上し、1991年には実施計画調査に着手するまでに変化した。

現在、榎尾川ダムは、大阪府河川整備委員会の審議を経て、2000年の大津川水系河川整備基本方針、2001年の同計画に位置づけられている。大阪府建設事業評価委員会も1999年および2004年の2度にわたり事業の継続を認めている。

次に、この評価の前提となっている被害想定です。

10年確率規模と100年確率規模の被害額の見積もりを、前回の再評価と今回の再々評価の値を、実際の災害と比較したものです。

10年確率規模被害額

表 2

		最大日雨量	時間最大雨量	浸水面積	被害額(百万円)
昭和57年水害	横山観測所実測値(*)	194mm	37mm	227km ²	4,606
	岸和田観測所実測値	151mm	30mm		
再評価1/10	モデル	163mm	41.7mm	9.31km ²	58,834

まず10年確率規模の被害額の想定です。(表2)

今回の槇尾川ダムの契機となった昭和57年の水害は大阪府の見解によりますと、

10年から20年確率規模に相当するとなっています。

ところが被害額をご覧ください。

昭和57年の被害額は46億円。それに対し今回の想定被害額は984億円と20倍を超える被害想定となっています。一桁違うではありませんか。

更に100年確率規模の雨の時は。

このような雨は最近降った実績がありませんので、平成12年に発生した東海豪雨と比較してみます。(表3)

平成12年9月に発生した東海地方の豪雨は、防災科学技術研究所の主要災害調査第38号(平成14年7月)の資料には次のように記載されています。

100年確率被害規模

表 3

		最大日雨量	時間最大雨量	浸水面積	被害額(百万円)
名古屋災害	(A)	535mm	93.0mm	294.1	726,700
再評価1/100	(B)	345mm	86.9mm	10.3	474,541
	(A)/(B)			28.6	1.5

平成12年9月11日から12日にかけて台風14号が、愛知県を中心として東海地方に名古屋地方気象台観測史上最大の総雨量567mm、最大時間雨量93mmという降雨をもたらした。

河川では、基本計画高水位を越える大洪水となり、溢水や破堤が発生し、市街地では雨水排水路網が氾濫し、過去40年間の水害中、最大の一般資産・営業停止損失等被害額が記録された。

また、名古屋という大都市の1/3が浸水し、場所によっては、2m以上の浸水深が記録されるなど、伊勢湾台風に次ぐ大きな水害となり、社会的にも大きな衝撃を与えた。

この水害では、愛知県を中心に山梨、長野、岐阜、静岡、愛知、三重の6県で、浸水面積29,413ha、死者10名、負傷者106名、全壊・流失家屋42棟、半壊家屋137棟、床上浸水28,363棟、床下浸水44,205棟、被害額7,267億円(一般資産等被害額6,606億円、公共土木施設被害605億円、公益事業被害57億円)の被害が発生した。

となっています。

これを比較したのが表3です。

東海豪雨災害に比べ浸水面積が1/30程度であり、更に都市の機能集積度を考えるとこの槇尾川計画の被害想定が東海豪雨の1/3は余りにも過大です。

10年確率、100年確率何れも10倍以上即ち一桁違う過大な被害想定をしていることとなります。

この被害想定を元にした被害回避効果も10倍以上多く見積もっている事となります。

被害想定はマニュアルに従ったと言うことですが、現実の被害と余りにもかけ離れており、現実に沿った見直しが必要です。

次は、ダムの効果を50mm対応がなされていない当時の河川(現況)と比較していることです。50mm対応はダムの建設如何に関わらず既に決まっていることであり、50mm対応の河川改修が終わった後とダムを造った時を比較すべきです。現況と比較するのはダムの効果を過大に見積もることになります。

三点目は、ダムの残存価値を認めていることです。

ダムはいずれ寿命が来て撤去せねばなりません。その時に膨大な撤去費用が必要です。ダムに残存価値があると算定していますが、寧ろ逆に撤去費用を算入すべきです。そうすれば費用対効果は大幅に悪化します。

以上、再評価委員会のB/Cの評価は、被害想定を過大に見積もり、効果のベースとなる河川の流下能力の基準を誤り、又ダムの寿命が来たときの費用見積もりを誤るなど、到底信頼の置けるものではありません。

又費用対効果の問題とは少し離れますが、治水手法の比較でダム建設の費用に不特定利水容量に相当する建設費を控除していることです。表4です。

治水手法の比較

	再評価(H11)	今回(H16)	今回事業費		
			河川改修	ダム	計
河川改修+ダム	1.00	1.00	738	107	845
河川改修(拡幅)	2.70	1.45	893	-	893
河川改修(河床掘削)	1.40	1.15	861	-	861

表 4

ダムの建設費は 129 億ではなく 107 億円となっています。
河川維持用水のため治水と関係がないので除いているというのは説得的ではありません。これを入れると河川改修と逆転するのを恐れたとしか考えられません。

以上このダム計画は問題が多すぎます。今からも遅くありません、再度検討いただきますようお願いいたします。

以上

< 意見 >

From: [Redacted]
Sent: Friday, July 10, 2009 10:24:29 AM
To: 行政改革 建設事業評価委員会事務局
Subject: 再評価意見
榎尾川ダムについて意見を表明します。

[Redacted]

(添付ファイル)

榎尾川ダムに関する意見

ダムの効果について

今回大阪府から洪水時の榎尾川の水位について資料(水位縦断面図)提供を受けました。昨年4月から要望していましたがやっと提供されました。ダムについて多くのことが今回判りました。

- ・ダムによる水位低減効果は僅か 15 ~ 20 cm
例えばいぶき野北池田中学校横の泰成橋では

	100年に1回の洪水		20年に1回の洪水	
	ダムなし	ダムあり	ダムなし	ダムあり
右岸堤防高さ	38.800		38.800	
左岸堤防高さ	43.943		43.943	
河床高さ	33.593		33.598	
HWL(*)	36.985		36.985	
最高水位	37.997	37.821	37.097	36.867
右岸余裕	0.803	0.979	1.703	1.933
左岸余裕	5.946	6.122	6.846	7.076
HWLから	-1.012	-0.836	-0.112	0.118

(*)HWL 100年に一回の大雨が降ったときでも
この水位以下に抑える治水の目標
右岸(北池田側) 左岸(いぶき野側)

堤防は北池田側がいぶき野側より約 5m 低く、北池田側が問題となります。洪水の時の水位(最高水位)を見ますと、ダムがあるときと無いときの差は僅か 15 cm しかありません。北池田側で見ても 100 年に一度の雨が降ったときでもダムが無くても堤防を越えることはありません。

しかし、100 年に一度でもこれ以下に抑えるという HWL からみると最高水位はダムがあっても超えています。完全に安全とは言えないのです。(堤防を越えないのに何故安全と言えないのかの疑問があると思いますが、洪水時の水位は上下することや、堤防を越えて溢水したときの被害の程度等を考慮して安全サイドに設計する必要があるためです)

このように泰成橋近辺はダムがあっても 100

年に一回の大雨には対応出来ないのです。

・それでは泰成橋のような状態が榎尾川全体でどうなっているのでしょうか

<179地点の内堤防及びHWLを超える地点>

	100年に1回の洪水		20年に1回の洪水	
	ダムなし	ダムあり	ダムなし	ダムあり
堤防を越える	59	42	8	5
HWLを超える	146	140	71	52

大川橋から下流の179地点の内、100年に1回の大雨に対応出来るのは(HWL以下)ダムがあっても39地点に過ぎず、80%以上が満足しません。しかもこの値はダムが無くても6地点増加するだけです。堤防を越える地点はダムがあっても40地点あり、ダムを造っても更に河川改修を続ける事が必要な計画です。

・100年に対応するには

全ての地点でHWLを超えないようにするには後どれぐらいに費用がかかるのでしょうか。

大阪府河川室が作った榎尾川の治水対策の資料では更に630億円の費用がかかるとなっています。

大阪府の財政状況からこのような巨額の費用が負担できるとは到底考えられませんし、現在100年対応のスケジュールは立てられていません。

このように100年対応が何時完成するか全く判らず、その効果も上の表のように限定的である時に何故100年対応としてダムを今建設する必要があるのでしょうか。

確かに大川橋から上流についてはダムの効果は否定しませんが、環境を破壊し、100億を超える費用を投じてダムをつくるより、もっと良い案を考えるべきでは無いでしょうか。ダムは一度造ってしまうと後戻りは出来ません。

・ダムが受け持つ流域は極めて狭い領域に留まる

榎尾川ダムが受け持つ流域は榎尾川全体の流域の僅か6%に過ぎません。このことはこの流域以外に雨が降ったときはこのダムは何の役にも立たないと言うことです。それより河川改修や流域全体で治水安全度を確保する方がより確実で、水を川だけに押し込めない総合治水の考えにも沿うものです。なぜこんなダムを造ったのかと後生の人達に言われぬようにもう一度考えるべきでは無いでしょうか。大阪府は今回の破滅的な景気破壊の影響もあって財政は瀕死の状態、ダム関連の予算は制約され、計画の進捗は緩慢です。この間に何とかダムを止めるべきです。

< 意見 >

From:

Sent: Friday, July 10, 2009 1:01:26 PM

To: 行政改革 建設事業評価委員会事務局

Subject: 榎尾川ダムについて

大津川水系における榎尾川の流域面積は、たったの3%にすぎず、ここにダムを造っても治水効果は極めて限定的であると言わざるを得ず、費用対効果の面でも巨額の建設費が、ほとんど無駄と思える。ダムに頼らない河川の整備で充分と思う。評価委員会は行政側の出す「建設に都合のいいデータ」を厳しくチェックして、無駄を排除して欲しい。ダムに反対している学者等の意見にも真摯に向き合ったらどうか。「御用学者」と言われぬように良心に従い、1本筋を通して欲しい。大型公共工事の1本くらいは差し止めるくらいの根性を府民に見せたらどうか。府民は、評価委員会が行政側の「お飾り」でしかないのではと、疑ってまっせ。

< 意見 >

From:

Sent: Sunday, July 12, 2009 9:37:50 PM

To: 行政改革 建設事業評価委員会事務局

Subject: 榎尾川ダム建設の見直し

大阪府建設事業評価委員会 御中
榎尾川ダム建設事業については反対です。

わたしは和泉市で榎尾川ダム建設地域の地元です。
この地域は大阪府下でも雨が少なく気温も温暖なので早くから果物のミカンの栽培が盛んで横山みかんと呼ばれています。普段の榎尾川の流量は小川と呼べる程度しか流れていません。

この地域は西国4番札所の施福寺の巡礼道で1000年以上前からダム予定地下流には人々が住居を構えていました。特に大川橋までは川のすぐ近くに家が軒を並べているということは、家が流されるというような大きな災害は聞いたことがないのです。この100mにも満たない地域はダムという自然破壊を伴い多額の税金の投入、そして無用となれば投入以上のお金の負担が必要となるのです。

代替の水害対策は最新の技術を使えば堤防補強とダム工事用の付け替え道路を使った川の付け替え等、安価で幾らでも方法はあるのです。そしてダム予定地は自然公園として活用して下さい。

< 意見 >

大阪府建設事業評価委員会 御中

1 府民として意見を記させていただきます。

榎尾川ダム建設計画について

名刹施福寺への参道を、細い清流を、山腹迫る狭い谷をコンクリートダムで塞ぐのは愚挙だと思えます。現地は瀬戸内性気候、年間雨量1000ミリほどの少雨地です。和歌山県境には和泉山脈が聳え、雨を遮ってくれます。中流の和泉中央駅付近まで榎尾川はおおむね掘りこみ河川の形状をなし、安全面からも望ましい姿をしています。中流から下流にかけての榎尾川も、また緑に囲まれた光明池も平時は「水がほしい」の合唱です。ダムを造ると、和泉市で一番早く人が住みついた横山地域の歴史と自然が壊されます。動植物がすみかを奪われ、子供たちの歓声が消えます。少雨地に治水ダムを発想する大阪府行政のあり方に疑問を持ちます。水の貯まらないダムを抱えたとき、一番悔いるのは、おそらく地元横山地域のみなさんでしょう。榎尾川ダム建設計画には心底から反対します。

小生は71歳、和泉市民になって28年目です。長野県、兵庫県、徳島県で浸水の現場に立ち、兵庫、徳島では取材をしました。その凄さを知るものですが、榎尾川の上流・中流での大雨による被害とは、程度が違い比べることができません。山好きもあって大雨直後にも榎尾川水系に入りますが、手痛いほどの山崩れ、浸水被害を目にしています。

大雨で浸水被害は多少あったでしょう。川幅いっぱいになって水が流れると怖かったでしょう。直後の現地に立つと、どの部分まで増水したかは一目瞭然です。大川橋で1・5メートルの余裕があったはずなのに、住民が両手で指し示すのは30センチほどです。府の榎尾川関係資料に提示しているような迫力ある写真は、大雨があれば、例えば水害がない場合でも撮影できます。

府の大雨時の被害家屋数は信じたいのですが、榎尾川ダムに関心をもつ自然観察仲間らの話によると、実際より被害戸数が膨らんでいるとか。地元民の「被害がないのに、カウントされた」といった事例も聞いています。数年前、府が榎尾川(参道)沿いの伐採に入った初日、ダムサイト予定地付近で「こんなことでいいのかなあ」と呆然としているみかん農家の主人がいました。自転車で登ってきて1時間ほど作業を見守っていました。集落の意向(地区役員らの)に従って、「ダムに賛成」をしたそうです。

榎尾川ダム計画の集水区域は狭い。百年に一度、そこにピンポイントの集中豪雨があると考え、巨額の費用をかけてダムを築造するのは、どう考えても効率が悪く、ムダだと思います。大川橋より上流に手厚い水害防止策を個々にすれば、十分対応できます。ダムを造っても榎尾川中流・下流への効果はほとんど考えられませんから、なおさらです。榎尾川中流・下流にはダムとは別の対策が肝心で必要です。

和泉市には水資源確保のための貴重な財産があります。国分地区で槇尾川を分水し、導水する光明池です。光明池の貯水量は槇尾川ダムとの2・6倍、370万トン。遊水地（池）機能を持つ立派なダムです。総理、農林大臣にも陳情して、大阪府が70年前に完成させた「水資源ダム」なのです。槇尾川ダム計画は、光明池の配水区域（堺市、高石市、泉大津市を含む）を外した大津川流域を示しています。大阪府政からすれば、土木部局と農林部局の壁を取り払った槇尾川の利用計画を策定することが重要ではないでしょうか。国分からの導水路を強化すれば、治水効果は明白です。光明池を管理する作業員の一人は「お上はなにを考えているのか。こんなに素晴らしい光明池があるのに」と大阪府の槇尾川ダム計画を残念がっていました。池の周りを散歩する住民が次々輪に加わって作業員の話に耳を傾けました。建設事業評価委員会には、府行政に柔軟性を求め、せめて土木と農林を一緒にして考え、槇尾川ダムが必要なか不必要なのか、慎重に見極めていただきたい。最終段階を迎えて府民は注目しています。

長野県人の小生は、電力との関係でダムに魅力を感じてきました。黒四（黒部ダム）には、建設に義父、山の会リーダーが携わりました。「黒部の太陽」の[]の家は実家と田をはさんだ所でした。黒四ダムに親しみがありますが、堆砂の将来を考えると、巨大な塊をどう片付けるか、心が痛みます。高瀬川ダムは巨石を積んだ迫力あるダムです。ロックフィルの姿は観光資源として十分。しかし堆砂と流木の始末が大変。これも自然の中に築いた代償です。薬師が岳頂上近くから高瀬溪谷へ長大な崩れがあります。いくつもある崩れを受け止め、安曇野を守る高瀬川ダムの役目はとても大切です。

和泉市史編纂にかかわっている職員、大学研究者の話では、ここ四百余年間の史料を見ていて、槇尾川で水害による死者の記述には行き着かないそうです。ダム建設の影響は規模の大小に関係ありません。歴史を刻んだ参道、自然を犠牲にする槇尾川ダム建設計画への、切ない思いをお察しいただきたい。

< 意見 >

From: []
Sent: Tuesday, July 14, 2009 9:40:11 PM
To: 行政改革 建設事業評価委員会事務局
Subject: 槇尾川ダムについての意見

槇尾川ダムの建設には反対します。理由は以下の通りです。

1. ダムの集水域があまりにも小さく、大津川水系の僅か3%です。槇尾川自身は掘込み河川の形態を持つので深刻な水害が発生する恐れはありません。いくつかの狭窄部は拡幅すればよく、また洪水流を阻害する古い橋梁は交通の面からみても架け替えが急がれます。これらはこれまでも改善が進められています。中・下流に対するこのダムの洪水軽減効果はごく小さく、またダムの集水面積が極端に小さいために、降雨分布によっては洪水軽減には全く役に立ちません。このような立地にダムが必要と言うなら、大阪府のほとんどの川にダムが必要ということになります。
2. ダムがある川で深刻な水害が起こっており、川に水を押し込む従来型の治水政策の限界はすでにみえています。これを改め、流域治水の考え方を適用すべきです。また最近発生する極端な集中豪雨には災害基金のような救済制度を取るべきです。
3. ダムが川を分断して自然環境を損ねることは、多くの事例から現在では常識であり、多くの言葉で説明する必要はないでしょう。ダムが予定されている渓流とその周辺には、大阪ではもはや珍しくなってしまう植物や動物が見られます。ダム予定地では、なぜこんな小川にダムを造るのかと皆が驚いています。ついでに言うと、このダムを観光に使うという意見があるようですが、日本で人を集められるダムはほんの一握りです。
4. 大阪府の財政状況は、知事が言うように倒産同然の赤字状態です。府民生活に必要な経費ですら削られ、児童文学館のような貴重な施設すら削られているのです。自然環境を修復不能にまで破壊し、治水効果のほとんどないダムのための高額な経費はむしろ優先的に削減すべきものです。

以上

< 意見 >

From: [REDACTED]

Sent: Tuesday, July 14, 2009 11:42:46 PM

To: 行政改革 建設事業評価委員会事務局

Subject: 槇尾川ダムについて(本文)

行政改革課気付

大阪府建設事業評価委員会事務局 御中

大阪府民からの意見を募集ということでしたので、槇尾川ダムについて意見、疑問点をお送りします。浅学故に、思慮浅い意見と思われるでしょうが、意見のひとつとしてお聞きください。

槇尾川の治水対策自体は「ダム+河川改修」であるのに、<費用便益分析>に使用されているのはダムの費用についてのみであるのは何故でしょう。「河川改修案」と比較するのなら、河川改修に関わる費用をプラスした上での費用便益をださなくては価値も変わってくるのではないのでしょうか。

費用便益計算で、再々評価時でのC=総費用の維持管理費が、5億円余となっております。その一方、事業概要に基づく維持管理費は64百万/年となっており、50年の維持管理費の累計としては数字が合いません。現在価値化するとそうなる、ということでしょうか。にしても、あまりに数字が違いますか。

治水対策の検討の項で、<自然環境対策が十分に講じられることを前提>として「ダム+河川改修」案が優位である、とされておられます。では「自然復元の為の費用」をそもそも初期投資の計算に組み込んでおくべきだと思います。前提として述べられている以上、その費用も比較対象であるべきです。

(近年、自然の価値はいくらか?という問題が提起されることがあります。非常に難しい問題ではありますが、その自然が果たす役割の価値換算以外に、<その自然を復元する際の費用>をひとつの指標とする考えがあります。自然環境保全の為の費用を、その復元効果も含め、工事する際に考えておく必要があります)

今回工事を実施するのであれば、自然環境の復元状態について、評価するしくみをつくるべきではないでしょうか。

それに伴う費用が必要となります。

)今回の調書ではあちこちに「自然環境への影響を最小限に」と語られています。それ自体は素晴らしいことですが、具体的目標が見えていません。最終的に復元度合いを評価するしくみがなければ、復元はただの隠れ蓑か、掛け声倒れです。耳障りのよい言葉だけでなく、如何に自然が復元され、どの程度それが達成されたかを評価するしくみをつくるべきです。その資料が今後の他の事業実施の参考になり、最終的にはこの事業の評価を決めていくのです。であれば、そうした評価にかかる費用自体も、今回の事業便益の比較対象にすべきだと考えます。

)今回の評価調書自体に、19年策定の「自然環境保全計画に」ついて詳しい内容がありませんでした。よってその詳細がわかりかねますが、少なくとも今回の調書では「復元方法」は植生回復についてしか述べられておりませんでした。水生生物や河川環境そのものの復元について、如何にすべきだとお考えでしょうか。、

上記の点から、ダム+河川改修案については、治水効果が早期に現れるという点では魅力的であっても、環境と言う点からみれば、やや費用を低く見積もってる感があります。

河川改修などの案と、比較検討を再度されることを望みます。

なお、蛇足ですが、事業効果の定性分析にて「施福寺へのアプローチが便利になる」ことが謳われております。ダムという常時淡水地が創設されることで、歴史的建築物である寺の木材の腐朽速度が速まることはありえませんか? 通常木材は湿気のある程度は調節しますし、建築物には防腐の為に様々な工夫が施されておりますが、施福寺には、ダムができることを想定しての防腐措置が施されているとは思えません(例えば安芸の宮島では湿気から鳥居諸々を守る為、いろいろ工夫が施されておりますね)。程度は違うにしても、寺の木材が湿気る可能性はあるように思います。

< 意見 >

再評価委員会への意見

表題

ダムは早期に治水効果
が現れる点から魅力的であるが、
環境と費用を低く見積もっている感がある。
河川改修などの案と、比較検討を再度されることを望みます。
なお、蛇足ですが、事業効果の定性分析にて「施福寺へのアプローチが便利になる」ことが謳われております。ダムという常時淡水地が創設されることで、歴史的建築物である寺の木材の腐朽速度が速まることはありえませんか? 通常木材は湿気のある程度は調節しますし、建築物には防腐の為に様々な工夫が施されておりますが、施福寺には、ダムができることを想定しての防腐措置が施されているとは思えません(例えば安芸の宮島では湿気から鳥居諸々を守る為、いろいろ工夫が施されておりますね)。程度は違うにしても、寺の木材が湿気る可能性はあるように思います。

< 意見 >

From: [REDACTED]
Sent: Thursday, July 16, 2009 7:05:42 PM
To: 行政改革 建設事業評価委員会事務局
Subject: 槇尾川ダム事業に対する意見

槇尾川ダム事業に対する意見を提出いたします。

槇尾川ダム本体工事着工が今年度事業に位置づけされています。
槇尾川は、大津川水系の3%の流量しかありません。
現地にもちろん行かれていますことと思いますが
せせらぎのようなあの川に本当にダムが必要だと思われるのでしょうか？
私は、どう考えてもおかしいと思っています。
多くの専門家も不要だと発言されています。
先にダムありきで事業を遂行されることには反対します。
河川改修や遊水地の効果をしっかりと検討していただきたいと思っています。
前回の再評価委員会でも、ダムとその他の方法にかかる予算はそれほど変わらないと報告されています。
また、委員会に提示されませんでした。が、「治水計画検討報告書」でも浸水被害想定はダムがあってもなくても大きく変わらない数字でした。
今会の再評価委員会において、そうした資料が提出されないなどと言うことがないように強く要望いたします。
さらに、貴重な自然体系は、一度壊してしまうとほぼ100%元に戻すことは不可能になります。
むしろ、ダムがあることによって更なる自然破壊が生じます。
それは、現存するダムが証明しています。

間伐材を放ったままにしている府の対応を目の当たりにすると人命を優先するためにダムを造るとする大阪府の見識を疑わざるを得なくなります。

槇尾川にダムは不要です。
即刻計画を中止してください。

< 意見 >

「槇尾川ダム建設事業の再々評価への意見書」の応募
平成21年7月16日

応募の動機 平成20年12月19日付(約半年前)大阪府鳳土木事務所主催の「槇尾川ダム建設事業説明会」に参加質問いたしましたが、当該説明会の録音CDの提供をされただけで、約束の“議事録の提示や重要未検討事項の報告”無視同等の対応状況のため。

応募者住所

応募者氏名
年 齢
性 別
携帯 電話

1. はじめに

安全・安心な治水、利水、環境対策は、その地域で社会生活が営まれているかぎり継続的で経済的に行われると思われず。

当該槇尾川ダム建設事業も、河川の持つ流域特性(自然環境、社会環境、歴史文化、等)や河川特性(景観、水環境、水及び空間利用、治水沿革、等)を配慮されていると信じておりましたが、当事業説明会の対応や大津川水系河川整備基本方針並びに大津川水系河川整備計画には、旧来の統制的感覚の河川行政が見え隠れいたします。事業の執行や施設維持管理への流域住民や府民の理解と協力には十二分な説明責任が果たされなければなりません。現状は、工事発注やその進行に傾注され、自ら主催の当該事業説明会での説明資料も提示なく(後日Web上で提示)、説明会終了後の議事録の公表や当該説明会で約束された

検討報告の放置(半年以上)の状況はいかなるものでしょうか。

なを、上記の流域特性での「水文調査、整備目標流量、治水システム、等」の専門的な意見は他の多くの専門家にお願ひし、流域関連府民として「槇尾川ダム建設事業説明会」での質問と重複しますが疑念意見の提示いたします。

2. 槇尾川ダム建設事業説明会での「治水手法の検討」の疑念

事業者の説明では

- 1). 河川改修 …… 河川の拡幅と川底の掘削
- 2). 遊水池 …… 川の、中流部などに設置し、大雨時に川の水を流入させる洪水調整施設
- 3). ダム …… 上流部に設置する洪水調整施設

上記の3方式を、様々な組み合わせを考え、比較検討されている。

その結果、槇尾川の上流部ダム設置と河川改修の併用が決定案。

・ダム～大川橋付近区間は河川改修なく、現況河川で 1 / 100 確率(86.9mm/h)降雨洪水もダム建設で安全とされている。

・大川橋付近～宮之前橋付近区間は河川改修なく、50mm/h 降雨相当流下可能で現状河川のままとされている。

・宮之前橋付近～殿原井堰付近区間は当面河川改修を50mm/h で行われる。

・殿原井堰付近～大門橋付近区間は河川改修なく、現況河川で 1 / 100 確率(86.9mm/h)降雨洪水もダム建設で安全とされている。

・大門橋付近～川中橋付近区間は、当面河川現況で50mm/h 降雨相当流下可能で現状河川のままとされている。

・川中橋付近～桑原橋付近区間は当面河川改修を50mm/h で行われる。

・上記区間の一部で小井堰の上流部は、当面河川現況で50mm/h 降雨相当流下可能で現状河川のままとされている。

・桑原橋付近～大津川合流点区間は、当面河川現況で50mm/h 降雨相当流下可能で現状河川のままとされている。

・大津川合流点～大阪湾放流部区間は、改修済み河川で 1 / 100 確率(86.99mm/h)降雨洪水もダム建設で安全とされている。(高潮対策や津波対策並びに都市集積度が過密のため先行整備区間と解釈)

(上記の決定への意見者の疑念1)

対象とする計画「遊水池」を新設と限定せず、既存の都市施設の光明池を検討されるべきである。

縦割り行政の悪癖と決別し、橋下知事の政治理念である、総合的見地と手段で行政財政改革の模範として下さい。

光明池の緒元

光明池は槇尾川に属しているダム湖である。

・受益面積(ha): 793.3(昭和62年)、323.3(平成18年)

用水需要が半減以下に減少

・集水面積(ha): 3,692.5

・満水面積(ha): 122.7(水位 - 1m強で100万m³の調節可で槇尾川ダム84万m³以上となる)

・総貯水量(m³): 3,696,000(府内最大)369.6万トン

槇尾川ダムの約3倍の貯水機能

・余剰水量(m³): 1,333,061.3

・余水吐量(m³/S): 15.42

・計画取水(m³/S): 3.78(最大6.47) 流域面積 39 km²

(光明池改修誌 4頁より) 流域面積は槇尾川ダムの約11倍

・槇尾川の遊水地機能化への課題

・光明池井堰及び導水路並びに放水路の拡張または新設

・水利権の調整

・実績例大阪府狭山市の狭山池の防災及び灌漑両施設で改修されています。

URの暫定調整池

現在、URのトリバール開発に伴う暫定調整池(泰成橋下流左岸)を恒久的な調整池への転換した場合の検討がなされていない。(独立行政法人のURに地域行政が残存要望しても、当該機能を撤去し別途利用とするには単純に疑問)

転換の例示として、現在の石津川 和田川 甲斐田川の上流部にも過年度にURの光明台ニュータウン開発に伴い暫定調整池が設置され、関連河川(石津川 和田川 甲斐田川)の大阪府規準50mm/h 対応に整備されましたが、国及び府の方針で1 / 100 確率対応の河川施設として恒久調整池として運用されています。

(上記の決定への意見者の疑念2)

暫定河川改修として、大阪府下全域を50mm/h とされ、槇尾川も当然同規準で大半が整備されており

ます。

しかし、榎尾川ダム事業が現状で1/100確率(86.9mm/h)としなければならないのか不明です。(将来は当然必要ですが)

河川改修は下流からの原則を無視し、上流のダム建設から施工されるなら、公共事業の公平公正の原理からも50mm/h又は86.9mm/h対応で分散(例:榎尾川と父鬼川合流点までの区間対応)した防災ダムとされ、将来の1/100確率整備までの期間で更なる検討とされないのか。

公共下水道整備においても2条管方式で無駄な初期インフラ投資されておりません。(処理場建設も同様ではありませんか。)

有効な機能を発揮できなく、公平公正性の確認出来ないインフラ投資はいかがでしょうか。

< 意見 >

2009年7月16日

榎尾川ダム無しの河川整備に転換を
～榎尾川上流部の現況 既成品の50[㊦]対策は不要～

一般的に集水面積が流域面積のわずか3%のダムといえば、治水であれ利水であれその効果を疑う。それだけで、ダム無しの河川整備はできないものかと思うのは当然ではなからうか。

大津川水系の流域面積の3%を集水面積とする榎尾川ダムについて、大阪府建設事業評価委員会が再々々評価を行うこの機会にダム建設の妥当性を検証してみることにした。

1. 榎尾川の治水対策を事業費から検証

(1) 当面の目標 50[㊦]対策の事業費について

大阪府は、「榎尾川では、50[㊦]対策の進捗率が79%であり、府下平均の89%と比べて低い状況にある」として、早急に50[㊦]対策を完了したいという強い意向があるが、この考えは理解できる。

大阪府の資料によると、ダム有り無しの場合の事業費の比較は次の表のとおりである。

<ダム有りのケース>

(単位:億円)

治水手法		50 [㊦] 対策 残事業費	50 [㊦] 対策 1/100 対策 に必要な事業費	合 計
ダ ム		77	-	77
河川 改修	(上流部)	-	15	15
	(中上流部)	32	616	648
合 計		109	631	740

<ダム無しのケース>

(単位:億円)

治水手法		50 [㊦] 対策 残事業費	50 [㊦] 対策 1/100 対策 に必要な事業費	合 計
ダ ム		-	-	-
河川 改修	(上流部)	97	11	108
	(中上流部)	32	646	678
合 計		129	657	786

大阪府は、<ダム有りケース>と<ダム無しのケース>を比較して次のように判断し、<ダム有り>を進めている。

50[㊦]対策についていえば、<ダム有り>の方が残事業費が20億円安い。

50[㊦]対策の完了時期は、平成20年代半ばで、<ダム無し>より約10年早い。

<ダム有り>の場合、全区間において、50[㊦]対策を上回る治水効果が得られる。

しかし、先の表について補足すると、<ダム有りのケース>では、ダムについての残事業費(平成19年度末時点)は77億円であるが、すでに使った事業費を加えた総事業費は107億円である。同じく中下流の河川改修の残事業費は32億円であるが、総事業費は105億円であるから、50[㊦]対策総事業費は214億円である。

一方同じ50[㊦]対策について、<ダム無しのケース>では、上流部の河川改修総事業費は97億円、中下流の河川改修総事業費は107億円であるから、両者を合わせた総事業費は204億円である。

一見して明らかのように、<ダム有りのケース>で総事業費214億円、<ダム無しのケース>で総事業費は204億円、10億円安い。

さらに、ダムの河川維持流量確保や農業用水の渇水対策のためにダムに設置する貯水容量（不特定容量）に21億円の費用負担配分をしこの金額を治水対策事業費から除外している。

しかし、渇水期にダムから流水を補給しなければ、榎尾川の生態系保全が危うくなるとか、農業生産に支障が生じるという事実はかつて見られていない。要するに、ダムを建設するから便乗的に貯水容量確保の計画になったに過ぎない。逆にいえば、治水ダムの計画が持ち上がらなければ、貯水容量確保の話がなかったことは明白である。従って、この21億円は治水で負担すべきであり、事業費合計は235億円となる。その結果、＜ダム無しのケース＞の事業費が31億円安くなり、こちらに軍配があがる。なお、国のダムであれ、水資源機構のダムであれ、不特定容量確保のための事業費は、例外なく治水負担となっていることを付言する。

50ミリ対策の総事業費比較：

<ダム有りのケース>

（ダム）109億円 + （河川改修 中下流）105億円 + （不特定容量確保）21億円 = （総事業費）235億円

<ダム無しのケース>

（河川改修 上流）97億円 + （河川改修 中下流）107億円
= （総事業費）204億円

（2）将来的治水目標である1/100対策の事業費について

大津川水系河川整備計画（平成13年策定）は概ね15年の計画になっているが、当面の実現目標は50ミリ対策であり、1/100対策については当面の50ミリ対策実施の際、将来手戻りが発生しないよう考慮しなければならないという程度の記述になっている。

しかしそれにもかかわらず、榎尾川の治水対策事業について、1/100対策の総事業費が明確に示されていることに強い戸惑いを感じる。これはダム事業が係わっている故の苦肉の策かも知れないが、それにしては理解しがたい。

1/100対策の総事業費比較：

<ダム有りのケース>

（50ミリ対策の総事業費）214億円 + （不特定容量確保）21億円
+ （50ミリ対策 1/100対策に必要な事業費）631億円 = 866億円

<ダム無しのケース>

（50ミリ対策の総事業費）204億円 + （50ミリ対策 1/100対策に必要な事業費）
657億円 = 861億円

大阪府は、＜ダム有りのケース＞では、不特定容量確保分21億円を治水事業から除外しているため、＜ダム有りのケース＞の総事業費は845億円であるとし、＜ダム無しのケース＞861億円に比べ16億円安いとしている。

一方、建設事業評価委員会は両者の差異16億円よりも、50ミリ対策の発現の時期が約10年早いことを理由に、＜ダム有りのケース＞を支持している。

いずれにしても私は、不特定容量の21億円を治水事業費から除外することには理解も納得もできない。従って、事業費から判断すれば、＜ダム無し＞優位である。

2. 榎尾川の治水対策の効果発現時期から検証

先述のとおり、大阪府は50ミリ対策の効果発現の時期が、＜ダム有り＞が＜ダム無し＞よりも約10年早いことを評価している。また、建設事業評価委員会が、再々評価（平成16年度）において、条件付きながら「事業継続が妥当」と判断したのは、まさに発現の時期が10年早いというその一点にあったと思う。

なお、効果発現の時期が＜ダム有り＞と＜ダム無し＞で10年も違うといわれるのは、＜ダム有り＞と＜ダム無し＞では移転戸数が48戸と0戸の違いがある榎尾川上流部（大川橋より上流1.6km）の50ミリ対策に関してである。

果たしてそうであろうか。この点を少し詳しく点検してみたい。

榎尾川流域では昭和57年や平成7年に大きな災害が発生した。そのときの家屋の浸水状況は次のとおりである（和泉市調査）。

昭和57年8月 台風10号 時間雨量37ミリ 浸水家屋（床上2戸、床下530戸）

平成7年7月 梅雨前線 時間雨量46ミリ 浸水家屋（床上7戸、床下24戸）

しかし、榎尾川上流部では、二つの洪水の際、いずれも床上浸水、床下浸水もなしとなっている。

この事実からして、榎尾川上流部は比較的水害には強いということが伺える。特に平成7年7月洪水の時は、時間雨量が46ミリである。大阪府は、この地域は50ミリ対策が遅れているとして、早期に遅れを挽回すべく榎尾川ダム建設を急いでいるが、榎尾川上流部は実績で時間雨量50ミリには4ミリ届かなかったものの、現状でもほとんど50ミリ対応が可能になっていると判断できる。従って、ダムという手段を使って、遅れを取り戻さねばならない状況ではない。事業費も少し安い＜ダム無し＞の治水対策を選択すべきである。

3. <ダム無しのケース>における上流部の50[㍉]対策事業は<ダム有り>の引き立て役か

<ダム無しのケース>での50[㍉]対策の概要は次のとおりである。

前提条件：粗度係数 0.03 勾配 1/70

時間降雨 50[㍉]で流量は60m³/sとなる。

流量60m³/sを流すに必要な河川断面は、河床幅6m、水深1.9m、余裕高0.6m

他の条件として、管理用通路幅3m、護岸の勾配は1:0.5(5部勾配)が必要。

以上は「河川施設構造令」の基準によるものということだが、これらの条件を満たす川幅は11.5m(現在の狭い箇所で6m)

(川幅) 11.5m = (河床幅 6.0m) + (護岸勾配 1:0.5) 2.5m + (管理用道路) 3.0m

(注) 護岸の高さ 2.5m = 水深 1.9m + 余裕高 0.6 で5部勾配を取ると川幅が1.25m必要。両側で1.25m x 2 = 2.5m必要となる。

現在の上流部の川幅は、ほぼ6mであるから、約2倍に拡幅することになる。加えて、将来の1/100対策実施の際、手戻りが生じないようにということを考慮し、実際には川幅を11.5mより5m程度広く確保するという<ダム無し>の計画である。

このようにして、<ダム有りのケース>と比較するために作られた計画上の事業費は最初の1ページの表にあるとおり97億円である。

(上流部事業費) 97億円 = (用地補償費) 40億円 + (工事費) 41億円 + (その他調査費等) 16億円

(注) 工事費の内訳は、橋梁9の架替、落差工9、井堰2の改修等の事業費20億円。河川改修費21億円である。

今般の検証を通しての最大の驚きは、昭和57年洪水、平成7年洪水で、浸水家屋の発生はなく、しかも平成7年には実績で時間雨量46[㍉]という50[㍉]に極めて近い洪水でも大きな被害が発生しなかった上流部について、一旦50[㍉]対策と銘打つと97億円もの巨額事業が必要になるということだ。

その巨額な事業費に比較して、ダムの方が事業費が安いとして<ダム有り>の対策を選択している。加えて、<ダム有り>の方が治水効果の発現が10年程度早いとして<ダム有り>選択の理由を一層強固なものに見せている。建設事業評価委員会も再々評価において、効果発現が早いとして<ダム有り>を改めて支持している。

4. 今後の選択

繰り返しになるが、榎尾川上流部は実質50[㍉]対策がほぼ実現していると見てよい。巨額の事業費を投入する必要はない。また<ダム有り>の方が、治水効果の発現が10年早い云々を論じる必要もない。すでに現状で効果は発現しているに等しい。

結論としていえば、上流部はほとんど掘り込み河川であるから堤防決壊の心配はないので、50[㍉]対策としての巨大治水事業は不必要である。但し原則、家屋移転を伴わない範囲で、落差工、井堰の改修や堆積土砂の除去など流下能力の向上、回復を図ることに最大限注力すべきである。これであれば、一桁近く違う事業費で済み、事業費の面からも<ダム無し>の優位は決定的となる。事業費を相当投入している現段階でも、方向転換は可能である。

今後は<ダム無し>の河川整備で、将来の1/100対策に向けて大阪府の他の河川の治水レベル向上に合わせて対策を進めるのが適切な選択である。

<意見 >

再評価委員会への意見
 表題 榎尾川ダムの中止を

榎尾山は和泉市の美しい山です。川も美しい流れです。ダムをつらなくても治水は可能だと専門家は話しています。ダムをつらない方がムダなお金をつかわなくてよいし、自然破壊をしなくて済みます。ぜひムダなダムを中止させて下さい。よろしくおねがいします。

<意見 >

かみほんか、榎尾川は、特に自然を壊さず、効果あり。かみほんか、12億は、今の治水に足りない。かみほんか、12億は、今の治水に足りない。かみほんか、12億は、今の治水に足りない。

<意見⑬>

榎尾川ダムは約60万坪を削ぐと
 報告書(再評価委員会)
 報告書と報告書に示しているから、どうする
 都合が悪い情報を隠しているのだから
 子と母のと大層な差があるから
 ありませぬか。ダムの必要性より、いかに金を
 控えているかが思えない。榎尾川分岐
 金を貯めたり、福祉に回して下すに
 分岐

<意見⑭>

大阪府の当初パンフレットでは
 被害戸数は床上戸、床下浸水
 53戸と言記載していました。
 ダム見直し団体が、その
 戸数が少ないので、何故ダムを
 作るのかと質問を続けた結果
 あっという間に床上戸は530戸に
 なりました。委員はこの事実をむと
 よく調べて下さい。530戸の中身
 は、外水ではなく、内水被害が
 多くあります。ご検討ください。

<意見⑰>

榎尾川建設に反対！。橋下知事は反対
 意見が受けられ、考へておると言えども、
 のんびりととりまわった。榎尾川一帯は自然の
 宝庫であり市民の憩いの場として大変貴重
 な財産です。調査の結果とて浸水の状況も
 根拠がほごりません。長い歴史の中で、
 繰り返すもあまり天災性が感じられない様
 に思えます。無駄な自然破壊は是非おやめ
 てください。御存じのとおりです。

<意見⑱>

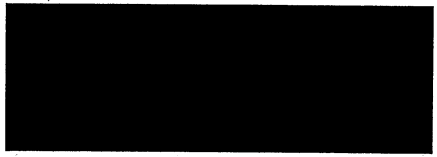
榎尾川ダムをストップして下さい。
 私は和泉市長教師をしていました。小学校で榎尾山は何回も山頂に山頂の
 お堂のたなびや山あいの溪流に子どもと共に感動したものです。仕事で離れてから
 も家族や友人と何回も榎尾山へ出かけました。そのためにダム建設の言を聞きは
 この川はな川にダム？最初は夫婦で榎尾山の大切な自然がダムにより破壊される
 のはしのびない...という気持ちでした。でも、ダムのど、治水のことをいろいろ
 学んで、榎尾川ダム計画はすべて無理がある、ということがわかりました。
 1. 流域面積のうち、3割の降雨は浸透しか効果が無い。
 2. ダムあり、ダムなし 被災家屋数にあまり違いがない。
 3. 河道のせいで、堰や、河川改修をせねばならないことが治水に効果が大
 いのに、ダム建設が優先され、後おしにしてしまう。
 4. 川ぞいの参道、及び町石地蔵などの文化遺産を破壊する。
 5. 美しい川の景観、数ある小滝も消滅させ、貴重な生き物、植物が
 死滅の恐れがある。
 無理なダム計画に百数十億円もかけるのは、ダムを公共事業の典型です。
 せむ。そのことをわかっていただきたいと思ひます。

<意見⑲>

榎尾山ハイキングを禁止しては、
 よく見ると、川にダムができておいて
 おどろおどろした。自然は一度壊すと元
 戻りせん。先祖から受け継いだ遺産は
 世代にわたって受け継いでいくと思ひます。
 僕らの人達の考えは「自然は次の世
 代の預けもの」との思想があります。
 この自然から受け継いだ思ひは次の世代の
 人達にも受け継いで欲しいと思ひます。ダムは
 大反対です。

<意見⑳>

大阪府は全ての川に100年対応の目標があるそうだが
 何故榎尾川にダムを作るのですか府内全ての川の上流に
 ダムを建設計画はありますか 道路が狭いので事業を持
 ったと聞いている 道路、川は川です。
 目的を間違えて下さい。
 ダム不要です。



<意見②>

意見：榎尾川ダムは中止すべきである

まず、治水のあり方についての私見を述べる。

治水の使命は「いかなる洪水に対しても住民の生命と財産を守る」ことである。ところが、これまでの治水は、「計画洪水を設定し、それに応じた対策をする」のを根幹としており、計画を超える洪水が発生すれば人命の損傷や大規模な浸水被害といった壊滅的な被害となっても仕方がないとされてきた。このため、現在はいわゆる超過洪水対策を追加し、いかなる洪水にも対応しようとしている。

しかし、いくら超過洪水対策で補完したとしても、計画を超える洪水が発生すれば根幹部分が破綻するため、壊滅的被害を防げない。一定限度の洪水を対象にする治水の本質的な欠陥である。被害の防止対策と軽減対策は治水の両輪であり、これまでは前者に重点を置きすぎたのである。

後者の軽減対策には各種のものがあるが、とくに急がれるのが避難対策と堤防補強であり、どのような計画の場合でもこれらを欠くことは許されない。

洪水は、地震と異なり、確実に予知できる。避難対策を確立し、万一の場合に適切な避難をすれば、少なくとも生命を奪われることはない。

また、破堤は壊滅的被害につながるが、これまでの河川管理者は堤防補強に余りにも消極的であった。最近ようやく浸透と侵食を対象とした補強を実施するようになったが、破堤の最大要因である越水は工法が確立されていないとして対象外のままである。しかし、既存の工法を適用するだけで堤防の信頼性は格段に高められる。土堤原則に捉われないことなく、新たな工法の開発・実用化も積極的に進める必要がある。なお、堤防補強は河道の流下能力の増大にもつながる。

こうした対策を実施したのち、さらなる対策を順次実施するのが治水の王道であるが、治水のためでも環境に重大な影響を及ぼさないようにするのは当然である。

つぎに、ダムの効果について述べる。

いまの治水は、河道の流下能力の不足をダムで補うのを基本方針としている。ダムに洪水を調節する機能があるのは確かであるが、それは計画より小さな洪水に対してだけであり、計画を超える洪水は調節しない。それをしようとするれば膨大な貯水量が必要であり、国外にそのような事例があるが、わが国では地形などの制約から不可能である。ダムは、その効果が限定的で、決して万能ではない。

これまでの治水は計画洪水に応じた対策を優先したため、ダムが必然の選択肢であった。しかし、流下能力より小さい洪水はもともと調節する必要がないため、ダムが役立つのは流下能力より大きくかつ計画より小さな洪水だけである。しかも、堤防補強をすれば流下能力も増大されるため、役立つ範囲は狭められ、場合によってはなくせる可能性もある。同時に、破堤を防ぐことで、この程度の洪水の被害を壊滅的でないようにできる。

このように、ダムは、その効果がきわめて限定的であるばかりでなく、環境に重大な影響を及ぼすという致命的な欠陥まである。したがって、よほど特殊な事情がない限り、ダムは原則として採用すべきでない。

最後に、榎尾川ダムについて述べる。

榎尾川ダムは、大津川水系の2大支川のひとつである榎尾川の最上流に計画された高さ43m、総貯水量140万m³のダムである。ダムが治水機能を発揮するのはその流域に降った雨による洪水に対してだけであるが、榎尾川ダムの流域面積は3.4km²であり、大津川のその3.3%、榎尾川の6.0%しかなく、治水効果がきわめて限定的なことは構想時からわかっていった。

大阪府のシミュレーションによると、計画降雨時の水位低下量は20cm程度以下に過ぎず、その一方で計画高水位や天端を越えることがほとんど解消されていない。ダムがない場合に想定される床下浸水区域は548.6haであるが、ダムにより解消されるのは1.8%に過ぎない。これほど効果の小さなダムは全国でも珍しい。

榎尾川は掘込河川であり、洪水が氾濫しても直ちに壊滅的な被害になるわけではない。これまでの洪水でも護岸の被害が主であったことから、護岸の整備や障害物の除去などを優先すべきであり、河川に隣接した危険住宅については移転あるいは嵩上げなどの対策がダムよりはるかに有効である。

なお、榎尾川ダムのもう一つの目的である流水の正常な機能の保全については、多目的ダムにするための付随的なものであり、実際上の必要性はまったくない。

なぜ、このように効果が小さいダムが事業化されたのか。

榎尾川では1982年に戦後最大の洪水が発生し、それが契機となって榎尾川ダムが構想されたとされている。しかし、予備調査に着手したのは即座ではなく4年後の1986年である。当時の大阪府はこの事業に消極的であったのである。ところが1990年の日米経済摩擦を解消するための公共事業探しから榎尾川ダム計画も浮上し、1991年には実施計画調査に着手するまでに変化した。

現在、榎尾川ダムは、大阪府河川整備委員会の審議を経て、2000年の大津川水系河川整備基本方針、2001年の同計画に位置づけられている。大阪府建設事業評価委員会も1999年および2004年の2度にわたり事業の継続を認めている。

だが、これまでの河川整備委員会あるいは建設事業評価委員会の審議の内容をみれば、これだけの大
事業でありながら、十分に審議を尽くしたとは評価できない。

貴委員会におかれては、責務の重大性を自覚され、真摯な審議を尽くじて後世に恥じない結論を導か
れることを期待して止まない。

(大阪府建設事業評価委員会へ 2009年7月16日提出)

<意見②>

横尾川ダムに反対します。
ダムが完成しても洪水に
浸水家屋は293戸の救済
計画とテレビで放映して
いました。130億もかけた
のに、今では、
もっと効果のある方法を考
へています。橋下知事は
次の世代にツケを押し
つけていると言われ
ています。公約通り
にして下さい。

大阪府建設事業評価委員会 意見陳述 要旨 (平成 21 年 7 月 16 日)

私は「槇尾川ダムの不特定利水容量は必要性が認められない」理由と意見を述べます。

1. さる 6 月 11 日の橋下知事記者会見記録を読んで、橋下知事の基本的スタンスを高く評価したいと思い、この意見書を書いた。
2. 評価委員会の皆さんには、元データにさかのぼって、専門的な評価を下すには困難が認められる。(専門的に内容が複雑で、時間的な制約もある。)
3. 担当部局に対する元データの内容説明を求めたが、担当自身も元データの説明はできない、ものであった。
4. 本文には、簡単に元データの説明を加えて、意見を述べた。
5. 結論は、ダムを作るために、対象区間を限定して、作為的計算を行って、45 万トンの不特定利水容量を決定している。
6. その計算条件、計算根拠、対象区間設定等において、問題が多い。
7. 槇尾川ダムに貯水容量を持たせる根拠はまったく無いと判断できる。何の利益も生まない。マイナス効果のみが目立つ。
8. 建設費用と年々の維持管理費用負担は、無駄であり、府民には重荷となる。

以上ですが、評価委員会では、内容を精査するためには元データの説明をキチンとしてもらって、その後、議論が始まるが、その第 1 歩のところ、すなわち、「キチンと説明をしてもらう」段階で問題が発生してしまっています。

大阪府建設事業評価委員会 意見陳述 本文 (平成 21 年 7 月 16 日)

私は、「槇尾川ダムの不特定利水容量は必要性が認められない」理由と意見を述べます。

まず、下の橋下知事の記者会見から、知事の基本スタンスと評価委員会への期待を読んでください。

・平成 21 年 6 月 11 日橋下知事記者会見

1. **基本的スタンス：知事** まず基本的な認識としては、ダムについてはできる限りつくりたくはないというのが僕の認識です。そのスタンスは今日も確認しました。よほど必要性がきちんと認められない限りは、つくるべきじゃないと。その旨も建設評価委員会に伝えます。

2. **元データの開示：<記者>** 元データがそもそも今まで委員会に出た形跡がない。

知事 開示すべきだと思います。元データを例えば第三者的な学者さんがダム反対側のほうが厳しくチェックしてもらえれば、そこの誤りが浮き上がってきますので元データは別に開示することは問題ないんでしょう。

【職員】それは全然問題ないです。

知事 問題ないですよ。疑問があるんだったら公にしてしまって、うちはちゃんと元データから、外部の建設評価委員会の方に渡したその資料をプロセスは全く問題ない、もちろん問題があったら大問題になるんですけど、しっかり計算しているわけですからそれを 2 つ並べて出したって全然問題ないですよ。

【職員】問題ないです。

知事 じゃ、そうします。まず、その元データをちゃんと公にして、反対派も含めてチェックできるようにします。これをあえて別の組織、職員を雇ってそこをやらせるということよりも、せつかく公務員組織があるわけですからそこはやってもらって、チェックの機会を設けるので、これで反対派のほうに資料を検証してもらったらいんじゃないでしょうか。あとは、委員会に出て、その辺を厳しく言っていたいただければありがたいですね。

3. 「待った」をかける：

知事 1 委員会で必ず 1 回、その意見陳述をできるようにしているわけですよ。だから、そこでももちろん反対意見が多いところに集中して、まさに評価委員会の方がそこをもう 1 回チェックするというのが評価委員会の仕組みだと思いますから、反対意見がある方は、このデータが必要だ、あのデータが必要だということであれば、こっちも積極開示しますから、ぜひそれをチェックしていただいて委員に意見をぶつけていただければありがたいですけどもね。

あえて評価委員会をつくって評価をするということは、チェックするという姿勢が必要ですからね。無駄を防止するという観点であれば、原則、必要でなければとめに行くという姿勢で臨んでもらいたい

すよね。進めていくという姿勢ではなくて。

僕はダムについては、ダムに限らずなんですけれども、無駄遣いは防止しなきゃいけないので、チェックをするというスタンスをここははっきりしなきゃいけないので、今回もダムについては、僕はやらなくてもいいんだったら原則やりませんと。やると言う以上は、それなりの根拠がはっきり示さなければいけません。そのことを評価委員会に伝えてくださいという。そこでスタンスの確認をしましたので、そういうスタンスに評価委員がなっているかどうかというのも常にチェックをしていただきたいなと。あと、評価委員の意見書についても、居酒屋談義に耐えられるぐらいということで、わかりやすく説明をしてもらいたいということも部局に伝えました。その点も含めて、この榎尾川ダムの検証について、僕も当初、榎尾川ダムについて「待った」をかけましたのでね。この点については厳しく評価委員会では評価してもらいたいなと思っています。「待った」の意見が出れば、僕は「待った」をかけますし。

《記者》わかりました。

・元データ

榎尾川ダムには不特定利水容量として、45万m³を確保すると計画されています。

その元データとなっているのが「榎尾川ダム計画書 2.3 正常流量の検討(2-50 から 2-151)と 3.4.4 榎尾川ダム利水計画(2-306 から 2-320)」です。委員会の皆さんは目を通されましたでしょうか？私も、大阪府の委員であったときは見ていません。膨大な計算データで、大阪府の方にこれについて質問をしました。しかし、これを作成したコンサルタントに問い合わせたがよく分からない、と言うのが正直な答えでした。橋下知事の言うように、担当部局と評価委員会は居酒屋談義にも耐えるよう分かりやすく説明しなければいけない。評価委員会も分からないものをそのまま鵜呑みにしたのでは、無駄遣い防止のチェック機能がはたせないでしょう。

【内容を簡略化して説明すると以下のようになります】

1. 計算プロセスは、神田橋を利水基準点として河川維持流量を決定する(膨大な調査結果とシミュレーション結果が示されている) 殿原井堰の農業用水の取水量を確定する(時期ごとに異なっている) 神田橋地点の基準渇水流量を計算して正常流量を決める 神田橋地点の自然流量をダックモデルを使って合成計算する(膨大な計算結果が表に出されている) 農業用水の取水量を聞き取り調査と推定計算によって推定する 以上の結果から、30年間の流量合成データと正常流量との差を求めて不足分をダムで貯留する計算を行う。30年間で第三位のダム貯水量を決定して、これを不特定利水容量と決定する。(専門用語をキチンと理解されている担当部局や評価委員はおられますか?)
2. あまりに問題の多い、計算プロセスである。元データは一言で言うとまったく不毛の計算と作文である。ダム賛成派も反対派も河川担当者でさえもまったく意味不明の元データである。あえて、ひとつと言うならば、河川維持流量の計算の対象となった区間がダムサイトから神田橋までの約 2.5km であり、その残りの河川区間は何も考慮されていない。殿原井堰の直下に光明井堰があり、大量の取水を行っている。榎尾川全体の河川維持流量や正常流量は考慮されていない。
3. 約 2.5km 区間を取り上げて(図参照)、ダムに貯水容量を持たせる理由はまったく無い。計算プロセスも取り上げられたファクターもまったく根拠が無い。
4. 河川維持流量の計算根拠となったファクターは「オイカワの生息条件」である。この地域の河川では、オイカワやカワムツはダム無しでも今までどおり生息し続けることができる。農業用水の補給もこの 2.5km に限って行う必要性はまったく無い。計算では父鬼川と東榎尾川の渇水流量はゼロで計算されている。対象区間には維持流量を確保しそれ以外はゼロでもよい、と言うことはないだろう。
5. 本計算の大きな誤りは、榎尾川全体の河川維持を考慮しているのではなく、ダムを作るためにダムサイトから神田橋にいたる約 2.5km だけを対象としたことである。まったく根拠が無いばかりか、不特定利水容量は河川全体のバランスを壊してしまうだろう。
6. 貯水容量を持つとダム管理は格段と難しく、管理経費も膨大となる。まったく無意味な建設費用と毎年の管理費用を府税で払い続けることになる。無駄と言うより重荷を背負うことになる。

・「待った」をかける

「不特定利水容量」は河川のバランスを壊し、何の利益も生まない。府の行政から無駄を排除し、そのチェックするのが評価委員会ですから、部局は評価委員会に徹底的に分かりやすく説明し、評価委員会はキチンと納得して、無駄遣い防止のチェックとなるよう責任を果たして下さい。評価委員会で分からないことがあれば「待った」をかけてください。また、今回の榎尾川ダムのように、利水の面からも治水の面からもまったくその意義が見つからない建設事業には「待った」をかけてください。

ダムに賛成や反対と言う観点ではなく、「無駄遣いを防止する」ためにチェックをかける第三者委員会として橋下知事の諮問に応えてください。

(参考図)

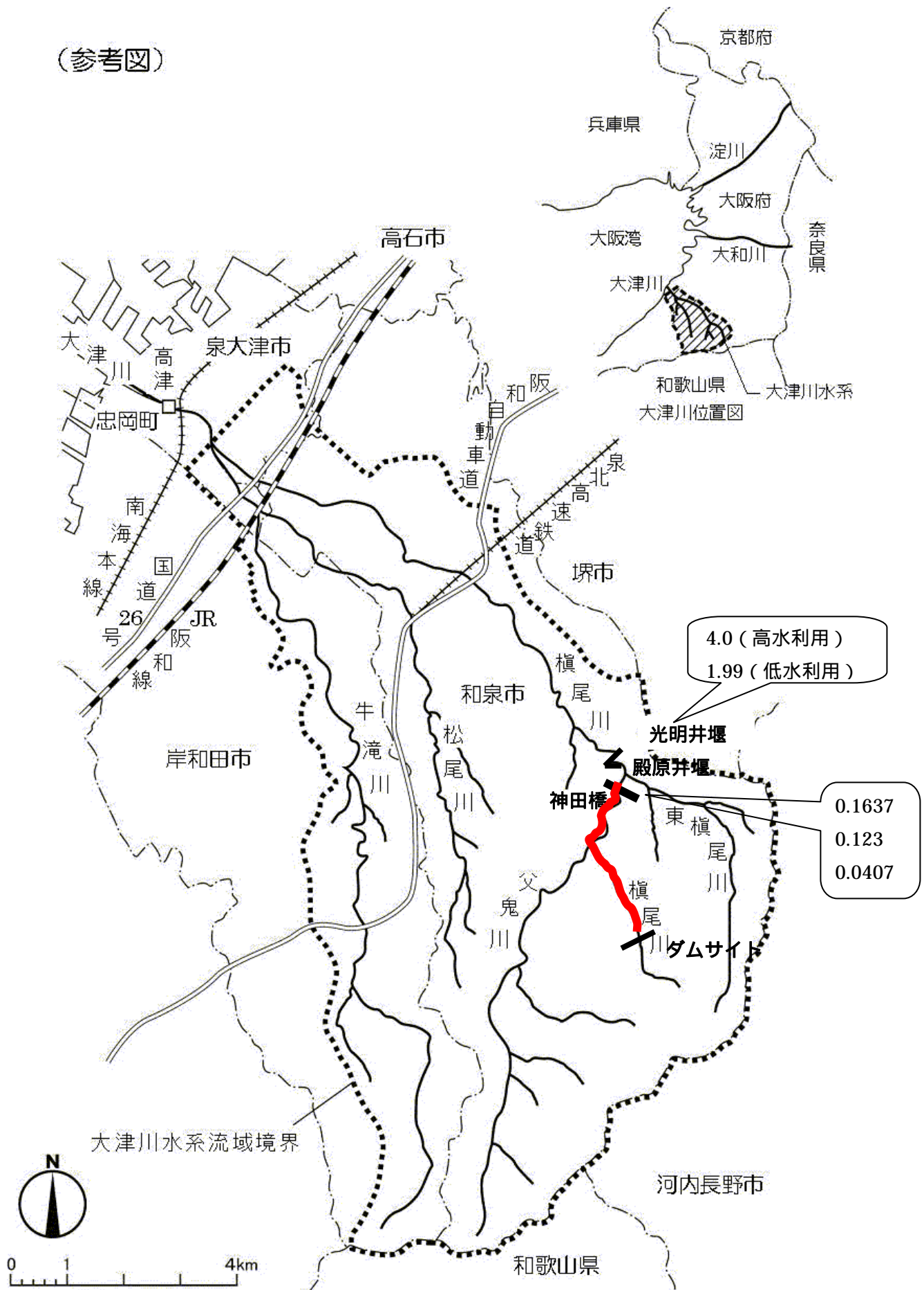


図 対象となった区間(ダムサイトから神田橋までの約 2.5km) 神田橋で河川維持流量 0.123m³/s、既得利水 0.0407m³/s、正常流量 0.1637m³/s を確保するために、45 万 m³ をダムで貯水するという。オイカワの生息条件が決め手になった。殿原井堰下流の光明井堰では 1.99m³/s もの取水がある。