

平成 22 年 11 月 17 日

大阪府知事

橋下 徹 様

二級河川槇尾川の治水対策に関する意見書

大阪府河川整備委員会

委員長 山下 淳

本委員会では、二級河川槇尾川の治水対策について、審議を重ねてきた。

委員会においては、槇尾川の治水手法について、「河川改修+局所改修+堤防補強」案をもっとも妥当な選択であるとする「槇尾川の治水対策に対する意見（委員長たたき台）」を提示して、意見の集約をはかったが、「河川改修+ダム+堤防補強」案を支持する意見、態度を保留する意見があり、委員会としての意見をとりまとめることができなかった。

委員会に提出された「委員長・たたき台」とともに、委員から提出された意見を添付する。

○槇尾川の治水対策に対する意見（委員長／たたき台）

- 石田 委員意見
- 多々納委員意見
- 中川 委員意見
- 中嶋 委員意見
- 久 委員意見
- 弘本 委員意見
- 堀 委員意見
- 前迫 委員意見
- 増田 委員意見
- 道奥 委員意見

※堀野委員、宮本委員からは、委員長案に基本的に賛成であり、改めて意見の提出はされなかった。

横尾川の治水対策に対する意見（委員長／たたき台）

委員会における審議の結果、以下のように意見をとりまとめた。

- 部会報告の考え方に基づき、「さまざまな降雨により想定される河川氾濫・浸水の危険性から、人命を守ることを最優先する」という基本理念として、地先の危険度を評価し、
- 時間雨量 65mm 降雨に対して危険度 II を解消することを治水目標とし、その治水手法を検討した。

検討にあたっては、できるかぎり環境に与える負荷に配慮する必要があるとの共通認識にたち、費用対効果に配慮して検討を行った。

- 「河川改修+局所改修+堤防補強」案によって
 - ・ 65mm 降雨のさまざまなパターンに対して、危険度 II を解消することができる
 - ・ もっともコストがかからない
 - ・ 環境に対して与える影響も「ダム」案と比較して格段に小さい。
 - ・ 堤防補強を実施することにより、65mm を越える降雨（超過洪水）に対しても効果を発揮することで、一致が得られた。
- 「河川改修+ダム+堤防補強」案については
 - ・ 65mm 降雨に対する治水効果について、詳細な検討がなされておらず、疑問視する意見がある (*)
 - ・ コストからみて、「局所改修」案と比較して最小ではない
 - ・ 環境に対して大きな変化や影響を与えることが指摘された。
- 「ダム」案については委員会において詳細な検討がなされたわけではないが、ダムに頼らなくても対応可能な治水手法がある。
- 以上のことから、「河川改修+局所改修+堤防補強」案がもっとも妥当な選択であると判断する。

(*) 65mm 降雨でも、降雨パターンによってはダムの治水効果は小さくなる（その集水域が流域の 6% しかなく、ダム流域での降雨量が少ない場合には効果が著しく低下する）との意見がある。

「槇尾川の治水対策に対する意見（委員長／たたき台）」への意見について

先日の委員会（11月2日）は本務のため欠席させていただきましたので、ここで改めて意見を述べさせていただきます。

○委員長案に、基本的には賛成である。

槇尾川流域の特徴は上流域（渓流域）の環境にある。ダム湖予定地の上流側の河川には、水生昆虫はカゲロウ、トビケラでも上流に生息する種、魚類はカワヨシノボリやタカハヤと思われる上流によく見られる種が生息しており、上流生態系として十分機能していると考えられる。中下流域は人為的な影響の大きい都市河川となっているため、この流域独自の環境とは言えない。中流域（郷荘橋付近）の河畔林はすでに人為的影響が見られるため、ダム案と局所改修案のどちらを採用しても、河畔林への影響は変わらないと思われる。ただし、河道内の草本植生等については、ダム案や局所改修案の対策を取った結果、現状と異なる水位変動や流況になるのであれば影響を受けると考えられる。

現在計画中のダム案は重力式コンクリートダムであるが、これはダム直下の環境に悪影響を及ぼすだけでなく、ダム湖上流側の環境も改変する可能性がある。ダム下流の環境に対する影響としては、土砂供給が止まることによる河床の粗粒化がよく知られている。粗粒化すると生息場の多様性がなくなり、シマトビケラなど一部の生物しか生息できなくなる。増水による搅乱もなくなり、水質の悪化も考えられる。

ダムで土砂が止められると、細粒土砂がダム湖に溜まり、上流側の河床勾配と流速が下がり、いわゆる中流域の河道環境になる。こうなると、現在存在している渓流生態系が失われる可能性がある。河道横断構造物の上流側の生態系に対する影響については、一般的にはあまり言及されていないが、国内の砂防ダムや固定堰における研究報告がある。

また、上流域でのカジカガエルの保全対策の計画があるが、ダム完成後カジカガエルの生息環境を復元するだけでは足りず、餌となる小動物等が生息できる環境を含めた生態系全体を保全・復元することが重要である。特に、カジカガエルは産卵場として水際の砂が溜まっている部分を利用することから、こういった場所を復元する必要がある。また、産卵場、幼生の成育場、成体の生息場のそれぞれが利用可能な範囲内にあることが重要である。

以上のことから、何らかの河川改修を行うことは、下流および上流生態系に影響を与えることが予想される。現在、ダム案と局所改修案の2案について議論がなされているが、この2案だけで比較すると、ダム案が環境に与える影響は大きいといえる。カジカガエルの保全対策を行うにしても、復元には費用と時間というコストがかかる。また、下流域の生態系については、ダム完成後は現状よりよくなることはない。よって、治水以外に環境等を含めて総合的に考えると、ダム案より局所改修案を支持する。ただし、超過洪水については、局所改修案ではダム案より被害が大きいと予測されているため、避難場所や経路等のソフト面の対策を並行して行うことを強く求める。

2010年11月10日(水)

石田裕子

槇尾川の治水対策に関する意見書

1. 現状認識

今回の河川整備委員会は、「新しい治水」を実現するために大阪府管理河川における河川整備計画を策定もしくは見直しをするための検討を行うことを主たる任務とする委員会であるとの認識に立って、本委員会に参加してきた。

治水の目的は、本来、流域内に居住する住民の生命及び財産を洪水の危険から守ることである。このため、治水は単に河川内での洪水の処理能力の向上のみを意味しないはずである。「従来の」河川計画においては、計画高水流量等ダムや河道の能力を規定する設計外力までは万全の整備を行うが、それ以上の洪水は計画の範囲外として（費用便益分析を含め）評価の対象としてこなかった。しかしながら、住民が直面するのは、彼らが居住する各地先における洪水の脅威である。それは、整備対象となる河川が引き起こす外水かもしれないし、国土交通省など他の管理者が管理する河川からの外水や、下水道からの溢水、内水その他様々な要因によって引き起こされる水害の脅威である。それぞれの河川や下水道、排水施設がどのような設計外力を想定しているかが、設計外力を上回る外力は発生しうるし、これらは各地先の危険度に影響を及ぼす。設計外力の内か外かという議論が地先の危険度に着目する限り意味をなさない。「新しい治水」を目指すに際して、地先の危険度を評価の中心に据え、超過洪水を考慮しようとしているのはこのような考え方による。これは、施設設計のみに着目した「従来の治水」とは一線を画すものであると考えている。このような考え方は、部会答申の骨格をなすものであり、(1)対策の効果を「地先の危険度」に基づいて評価する、(2)「地先の危険度」の評価に際しては、治水施設の整備目標を超える「超過洪水」も考慮する、(3)対策の選択に際しては、河川の区間毎に概ね20-30年間で実現していく整備目標（地先危険度）と整備の内容を地先の危険度に対する保証水準を満足しつつ、その軽減を出来るだけ効率的に達成するように選定するという形で答申案にも反映されている。

2. 委員長案に対する意見

治水手法の選定に際して、河川改修+ダム+堤防補強案と50ミリ河川改修+局所改修+堤防補強案を比較し、河川改修+ダム+堤防補強案が(1)コストからみて「局所改修」案と比較して最小ではなく、(2)環境に対して大きな変化や影響を与えるとして、後者を望ましいと結論づけていることは、部会からの提言で最も重視した「地先危険度」の軽減効果を全く無視した判断であり、看過出来ない。整備費用と環境コストのみに基づく評価を行うのであれば、堤防補強をそもそも実施する意味は無い。堤防補強は超過降水対策（減災対策）として検討されたものであり、超過洪水の発生時の被害を軽減する可能性を評価しないのであれば、単に整備費用及び環境コストの両費用を増大させるだけである。

委員長案が言うところの堤防補強案は、ブロックを堤防天場まで張るという単純なものであり、その効果を検証するに至っていないにもかかわらず、「堤防補強を実施することにより、65mmを越える降雨（超過洪水）に対しても効果を発揮する」と断言することがなぜ出来るのか極めて疑問である。また、本案は現状の堤防補強案は、川を2面張りにするような環境上・美観上の配慮のない提案であり、河川整備上はこの点の配慮も不可欠である。

また、整備計画を担う本委員会としては、実現可能性を無視して結論に至ることはおかしな話である。「50mm河川改修+局所改修」案の実現可能性やその採択に伴う工事期間の長期化の影響等を評価に反映する必要があると考えるが、委員長案はこれを全く無視している。

最終的に委員長案では「ダムに拘らなくても対応可能な治水手法がある」ことを「50mm河川改修+局所改修+堤防補強」案選択の論拠としているが、超過洪水を含まない「従来型の整備手法の評価」であれば、「50mm河川改修+局所改修」案が有るが整備効率からみて「河川改修+ダム」案の方が優位であることには変わりがない。超過洪水を含む「新しい整備手法の評価」であれば、「50ミリ河川改修+局所改修+堤防補強案」が必ずしも「河川改修+ダム+堤防補強案」に比べて優位という訳ではない。いずれにしても、「ダムに拘らなくても対応可能な治水手法がある」というだけの議論をするなら、これほどまでの時間を費やす必要は当初から無かつたのではないか？

また、「新しい治水」を標榜する以上、本委員会において多くの時間を割いた槇尾川の整備計画の見直しに際して用いられた方法は、今後の大阪府の河川整備の際にも参考される先例となるであろう。したがって、特に、治水目標の設定と整備手法の選択は徹底的に議論をすべき性質のものである。理想的には、(1)堤防補強を減災対策として実施する際の設計指針を定めることが必要で、(2)美観及び環境上の配慮を設計指針の中に反映させるべきである。そうでないなら、せめて、不確定性はあるにしても各区間に於ける堤防補強の効果に関する見解をまとめ、「今後の治水対策について」反映させていくための道筋をつけなければならないと考える。

そもそも、河川整備委員会は単に「できるだけダムに依らない河川整備の方法」を検討する場ではない。（少なくとも、私はそのような説明は受けていない。）むしろ、委員会は河川整備計画全般に関して議論すべきであって、仮にダムに依らない案を採用するとしてもその実現可能性に関してはきちんと議論し、そのことによって生じる整備の遅れやその間の被害発生の可能性等を十分に考慮して成案とするという手順を踏むべきである。

3. 結論

河川整備委員会における槇尾川の治水手法の選択をめぐる議論は、十分な議論がなされないまま終了した。したがって、現時点において、委員会からいかなる答申案も出しうる状況に無いと考える。新しい治水を標榜するのであれば、それに対応した準備が必要であり、超過洪水に対してのみ有効な施設や対応の治水手段としての評価方法をより一般的な文脈で議論する場を早急に立ち上げられることを望む。

槇尾川の治水対策に対する意見

「コストが一番安い」ということは整備手法を決める重要な判断基準であるが、流域内の大阪府民の安全・安心を担保し人の命と財産を守るための判断基準としてはこれだけでは不十分であり、整備の「安全の質」を十分考慮する必要があると考える。弱い個所だけ手当てる改修はあくまで緊急・応急的な手法であり、当面の整備事業が概成する20~30年先を見据えた計画としては、厳しい財政状況にあるとはいえ、流域における安全で安心な社会・まちを子孫に残すという社会資本整備事業としては薄っぺらではないか。治水の根本は川の水の量（流量）を減らすことや川の水位を減らすことと考える。今回、委員長案である槇尾川の弱いところだけ手当てるし、超過洪水に対しては堤防の余裕高部分の補強で対応しようとする改修事業は、河道内水位を高めて災害ポテンシャルそのものを高めてしまう計画を立てることとなり、河道内水位を下げるという治水の根本ともい入れにくい。ダムは洪水を貯留することにより流量そのものを減じ、河道内水位を低下させ得る有効な治水手法の一つである。ただし、ダムはその上下流の環境に与える影響は大きく、また、ダムの治水機能が十分に果たせるような適地も少なくなっており、できるだけダムに頼らない治水手法が最近では求められている。この方向性は正しいと考える。ただし、槇尾川においては整備基本方針で1/100の治水安全度を目標としており、これまでダム+河道改修が即効性もあること等から最適な整備手法であると判断されて事業の再評価委員会でも事業継続が認められてきており、周辺整備が進められてダムの本体工事に着手する直前まで来ているという状況を考慮する必要がある。地元との長年の交渉とその間に培われた信頼関係、景観、環境、整備途中および整備完了後の超過洪水による被害額の大小、事業の進捗状況、即効性、将来の土地利用のありかた等を総合して考えると、この流域ではダムと河道改修との組み合わせが「安全の質」が高くて妥当な整備手法ではないかと考える。

余裕高部分の堤防補強により確かに減災効果があると推量される。しかしながら、余裕高部分で超過洪水を流し得るようにする、すなわち、破堤しないものとして効果を算定する（期待する）ことには賛同できない。国の安全照査基準や指針が無いのに大阪府でやるのか、ということになる（国の指針はあくまで HMLまでの堤防の性能照査手法を示しているに過ぎず、堤防天端までこの手法を拡張し、大阪府独自で指針を作るのかということにならないか）。大阪府は超過洪水に対しては余裕高のところで破堤せずに持つと計画することを認めるのなら何ら問題は無い。堤防補強で対応すればよい。大阪府が責任を取る覚悟があるということならである。ただ、補強したところは1mm超えただけも破堤するのか、という議論はナンセンスで、1mmは安全だと思うけれども2mmは破堤する危険があるかも、ということになれば、どれだけなら安全でどれだけなら危険なのかということになりキリがなくなる。余裕高部分の補強個所の超過洪水に対する安全性評価を大阪府が勝手に決めてよいかどうかだ。この堤防補強技術論については大阪府の河川整備委員会で検討すべきレベルの問題ではないと考える。すなわち、余裕高の堤防補強で破堤することなく超過洪水を流し得ると期待する案には賛成できない。

「槇尾川の治水対策に対する意見（委員長／たたき台）」への意見

「時間雨量 65mm降雨に対して危険度Ⅱの解消」を治水目標とする前提（合意）において、その手法として「河川改修十局所改修十（堤防補強）」が、とりわけコスト面、環境面で他の手法に比して有効であることは、整備委員会の一致を見ていると理解している。その点において、委員長案を基本的に支持する。

しかし、①超過洪水をどのように考えるか、また、②実現性と効果発現までの時間、③景観への配慮、そして④将来的な 80mm 対応への道筋の4点において、十分な検討、議論がなされてきたとは言い難い。つまり、「河川改修十局所改修十（堤防補強）」案には（他の案も同様であるが・・・）、不確定要素が多く、必ずしもベストな手法であると結論付けることはできない状況である。

とはいっても、議論のみに時間を費やすことは、府民の安心、安全を守る立場の府にとって必ずしも最善の方法であるとは考えない。

65mm 対応でコストと環境という重視されるべき指標において、おおむね妥当と判断される手法が「河川改修十局所改修十（堤防補強）」案であることを、数字も含めて正確に説明し、それに伴う不確定要素やリスク、その解決の可能性などを併せて明示することで、ひとまずこの案をベースに、実現にむけて、不確定要素をひとつひとつ精査、確定していく作業を進めていくことが時間的な問題も含め、現実的であろうと考える。そして、作業の状況によっては、ダム案の再検討に立ち返る用意と覚悟を持つことが、整備委員会の姿勢として誠実かつ重要であると考える。

その際、意見書には、委員長案にある「以上のことから、「河川改修十局所改修十堤防補強」がもっとも妥当な選択であると判断する。」との文言のみでは不十分で、この案の抱える問題点や、関連する周辺の課題など、セットで考えるべき項目を可能な限り列記することが望まれる。委員は、それぞれの専門の立場から意見を述べてきたはずであり、さまざまな専門の委員が参加している本委員会の意見書には、多角的な分析や視点、価値観が盛り込まれているべきと考える。

例えば、自身の専門に関する事項でいえば、超過洪水に対しては、この手法ではどのような効果とリスクが予測されるのかを住民と共有し、土地利用規制を行う、あるいは地区計画を策定するといった、都市計画やまちづくりによってリスク軽減を図る手法も有効であることを示す。また、景観については、生活環境として心地よい川の景観の創出に配慮する旨を書き込む。住民が安心して過ごし、今後のまちづくりを考えるために、将来的な 80mm 対応に、この手法がどのようにつながっていく可能性があるのかを示す。など。

整備委員会でほとんど議論してこなかった内容を、意見書に書き込むことに批判があることも承知の上で、今後、議論が継続されるため、また、治水の議論がまちづくりの議論へと広がっていくための布石として、意見書のなかに何らかのかたちで言及していただければ幸いである。

人命と財産を守ることが治水の本来の目的であることに立ち返るとき、本委員会の意見書が、治水事業と住民とをつなぎ、住民との対話を生むような内容となることを切に願う。

大阪府河川整備委員

中鳥節子

先日の委員会で態度を「保留」した一番の要因は、私の専門領域でもある「まちづくり」についてほとんど意見交換ができていないためです。総合的な流域治水をめざすのであれば「まちづくり」の観点が非常に重要であるにもかかわらず、ほとんど議論がなされないまま評決せよというのは、まちづくりが専門である私としては態度を留保せざるを得ないというのが正直なところです。

委員会でも申し上げたように、65mm 対応という目標に切り替え、費用面で最も安価、かつ、65mm の降雨でも効果が見込めるとすれば「河川改修+局所改修+堤防補強」案が最適である、とする委員長たたき台はそのとおりだと合意します。しかし、限定的であるにせよそれ以上の降雨に対しても効果を発現する(80mm 対応とはあえて述べません)可能性のある案があるのも事実であり、その状況で 65mm 対応の最適解を選択するのであれば、当然洪水の確率は高まるわけで、そのリスクや被害を地元の方々にのみ押し付けるのではなく、大阪府民全体で分担するしくみを組み込まないといけないというのが私の考え方です。

65mm 対応の「河川改修+局所改修+堤防補強」案で決定して次のステップに進むのであれば、しっかりとこの点を議論しリスク分担のしくみを明確に施策として実現するということが必要だと思います。しかし、それが十分に実現できないとなれば、「河川改修+局所改修+堤防補強」案を選択することについて慎重であるべきだと考えます。まちづくりの現場に身を置く私としては、リスク分担のしくみを実現するにはさまざまな障壁があると実感しており、これも委員会で申し上げた通りほんとうに覚悟をして選択をしなければならないと思います。

内容は河川整備からずれますが、同様に大阪府が一旦持ち出しておきながら撤退をした「岸和田丘陵地区整備」の後始末を担当している私の経験では、一度持ち出した話を白紙に戻すのに 1 年を費やしました。そこからの仕切り直しで、現在都合 3 年をかけて、農業を核とした新たな整備構想を地元の方々とともに進めようとしている最中です。おそらくこの仕事も、私の体が動くうちは生涯関わっていくことになると思います。手前味噌になりますが、私はいつもそうした覚悟を持ってまちづくりをしているつもりです。大阪府職員や委員会委員だけでなく、傍聴に来られておられる方々、報道関係者も含めた、多くの方々にもリスク分担の覚悟を持っていただければ、私は「河川改修+局所改修+堤防補強」案に賛同するところです。

最後に、新たな治水をめざすのであれば、ぜひとも総合的な地域整備を視野に入れた流域治水手法の実現方策を、時間をかける検討する機会を設けるべきだと思います。

近畿大学総合社会学部・教授 久 隆浩

久 隆浩

2010（平成 22）年 11 月 11 日

大阪府河川整備委員会
委員長 山下 淳 様

大阪府河川整備委員会
委員 弘本 由香里

委員としての意見提出について（回答）

平成 22 年 11 月 4 日付でご依頼がありました、「槇尾川の治水対策に対する意見（委員長／たたき台）」への任意の意見提出（A4 一枚以内、様式自由）について、要点を絞った簡易な表記で恐縮ですが、下記のとおり提出させていただきます。

一記一

私は、まちづくり、コミュニティ・デザイン、生活・環境文化といった観点から、当委員会に委員として参加しております。その立場からしますと、今回の議論は、河川整備のひとつの側面の是非を問うたのみで、河川整備のあり方を結論づけるに足るものではないと感じております。

治水（防災・減災）や環境という対象自体がそもそも不確実性を多分にはらんだものである限り、完璧な答えというものはないと考えます。だからこそ、完璧な答えがないという前提のもとで、よりよい答えを導きだしていくのが、地域に暮らす人々の知恵であり生活文化であり、それを支える行政の役割です。それらのたゆまぬ営みが、地域の景観文化を形づくっていく基盤ともなります。

そのような考えに立てば、治水手法というものは、数字のみで議論するものではなく（数字を参照しつつも）、地域に暮らす人々の生活の中に受容され、活かされていくあり方が模索されなければ、地域・社会の資産にならないということになります。事業のアウトカムを考えるうえで、治水手法が地域の方々の生活の中で受容されるものであるかどうかは、極めて重要な要素であると考えます。また、この間翻弄され分断されてきた、地域の方々の痛みを思い、痛みに寄り添う配慮は不可欠であると考えます。

とりわけ、治水手法の選択によって生じてくる防災・減災のリスクへの対応に関連して、地域の方々がどこまで共助・自助のキャパシティを持っているのか、あるいは地域・社会でどのようなリスク分担の仕組みをつくるのかという点は、慎重に十分に地域の方々と議論し検討すべき事柄です。

それらのプロセスやビジョンを示すことなしに、結論ありきで進めていくことは、説明責任を十分に果たしていないことになると考えます。

かつて「公共事業は法にかない、理にかない、情にかなわなければならない」という言葉を残して逝った人がいるそうです。今回の事案でも、理にかなうためには、住民を含めた十分な対話が必要であり、対話の材料としてのフィージビリティ・スタディも必要であろうと思います。情にかなうためには、とことん寄り添う覚悟も求められると思います。本体工事を一旦停止という極めて重い引き金を引いてしまわれた以上は、行政的なタイムスケジュールだけを盾にはできず、地域の人々にとっての時間と営みを重視する必要があるでしょう。

以上

横尾川の治水対策に関する意見

まず、本件に対し、困難な状況の中、意見集約に向けてご尽力いただいた委員長のご努力に敬意を表します。去る11月2日に開催された第9回委員会におきまして、最後の意見表明の際に、小生は「現時点では判断できない」との立場をとりました。その理由を以下に申し述べます。

横尾川の治水対策に関するここ何回かの議論の場では、最終的に残った「河川改修+ダム」案と「河川改修+局所改修」案の性能を比較することに意を注いできました。特に、前者は過去に一定の検討を経たものであることに対し、後者については計画手法も明確に決まっているものではなかったため、同列に比較できるものかどうか注意を要すると考えたためです。結局、後者について何種類かの追加的な解析を行っていただいた結果、再現期間30年に相当する豪雨に対して危険度IIの領域を生じさせないという点に関しては、両案とも同程度の性能を有することが計算上確認されました。さらに堤防補強を追加した場合、その効果発揮確率が80~90%以上見込めるのであれば「河川改修+局所改修」案が、それ以下であれば逆に「河川改修+ダム」案が、事業効率に優れていることも簡単な試算上ではありますと確認できたと思います。

一方、大阪府の「今後の治水対策の進め方」では、「様々な降雨により想定される河川氾濫・浸水の危険性から、人命を守ることを最優先とする」ことを基本理念とし、「想定外の降雨に対しても流域全体の被害を軽減するため、流出抑制、治水施設の保全・整備、耐水型都市づくり、情報伝達・避難の治水手法を総合的に組み合わせる」としていました。つまり、施設規模を超える洪水が発生することを前提とし、そうした際にも被害が壊滅的にならないように様々な手段を講じておくことが重視されています。これは、計画段階では治水施設の整備のみを考え、それで対応可能な範囲を河川行政の対象範囲とする考え方から大きく踏み出すものと言えます。この理念に照らせば、施設規模を超える外力に対しての効果を見ずに、施設の整備目標規模の洪水を処理できればよいとする考え方には疑問を感じます。特に、横尾川については、ダム建設が中止されているという事情もあって、治水施設の整備しか委員会では議論しておらず、「今後の治水対策の進め方」にうたわれた他の手段をどのように組み合わせて、洪水に対してより粘りのあるシステムを実現するかについて全く検討されていません。したがって、現段階では、むしろ治水施設の持つ超過洪水への効果をより重視しなければ、「今後の治水対策の進め方」で言わわれている「想定外の降雨に対しても流域全体の被害を軽減する」ことにはならないと言わざるをえません。

ところで、今までの委員会審議では、ダムがすでに工事にかかっていることや、方針を変えた場合にかかる時間や地元との合意といった点は、政治の領域として一旦考慮項目から外すという形で検討が進められてきました。一方で、第9回委員会の直前には、委員会で意見集約がなされればそれが尊重されるとの話もありました。委員会意見が事実上の決定に直結するのであれば、施設としての性能比較だけでなく、その実現可能性や実現に要する時間も比較検討されていかなければなりません。施設性能比較しかできていない委員会が、他の検討項目を放置したまま、また、意見の相違を残したまま、実際に採用される可能性の高い案を決定してしまっていいのか強い疑問を感じました。検討項目を残したまま、対立する意見を一方に集約してしまうことは、決断の部類に属します。安全安心にかかる決断ができるのは民主主義の手続きを経た政治であって、委員が決断に近いことをして良いとは考えません。したがって、現段階で結論を出す必要があるならば、委員会としては両案の利点・欠点の比較を示し、未検討項目を明示することまでしかできないのではないかと考えた次第です。

2010年11月11日

堀 矢留晴

2010年11月11日

二級河川槇尾川の治水対策に関する意見

1. 治水に関する委員長案に対して

ダム案を放逐し、河川改修と局所改修と堤防補強により、治水対策を行うとする委員長案に賛成致します。ただし、整備の「質」という点から、堤防補強についてはその不確実性（複数の委員が指摘されているように、国の安全照査基準や指針がないなど）の問題が残されており、詳細な検討が必要と考えます。さらに、地域の人々のこの数十年にわたる浸水被害回避への思いや河川改修に伴う移転問題など、ダム案放逐に関しては多くの課題が残されています。

今後、単に「治水とコスト」の視点にとどまらず、地域の未来を描いた都市整備や防災情報のネットワーク化、さらには地域景観や自然環境保全など、長期的視点によって、ダム案を超える健全で安全な地域づくりの施策が必要と考えます。

2. 生態系（自然環境）の視点から

槇尾川の治水に関しては、「治水とコスト」からの検討が中心となり、上流域の自然環境に関する調査資料が多くあるにもかかわらず、環境と治水に関する議論がほとんどなされなかった点については誠に残念に思います。渓谷・溪流環境が全国的にも減少している現状において、槇尾川上流の渓谷・溪流域は、多様な生物相を擁する自然生態系が残されており、大阪府においても重要な存在です。大津川流域を形成する牛滝川や父鬼川とは異なる地域特性を有しております、身近に渓流の自然環境を楽しむことができる河川といえます。

ダムを回避することによって、渓流域を産卵場所とするカジカガエル個体群の遺伝的多様性を維持し、多くの貴重種を含む水生・陸生昆虫相をはじめ、セキショウ群落、タニガワスゲ群落（京都府準絶滅危惧種）、サツマイナモリ、カギカズラ、イズミカンアオイ（地域固有種）といった地域植生などからなる生態系を保全できることは大きな成果といえます。上流域にダムをもたない河川は、長期的には、地域の人々が生態系サービス（自然が人間に与える文化的サービス、供給サービス、調節的服务など、人間の生存基盤をなすもの）を十分に享受しながら、上流域はもとより、中下流域に暮らす人々にも健全で豊かな環境が提供されることにつながります。中小規模の河川攪乱を「凌ぎ」ながら、まさに人と自然が共生する地域の構築を目指すことが肝要と考えます。

なお、ダムによる治水は、上流域の多様な生物ネットワークに大きな負荷を与えますが、一方、河川の拡幅や中・下流の狭窄部における河川改修、河道掘削もまた、生態系の連続性や動植物の生育に負荷がかかり、生物多様性の喪失や外来種拡大につながります。槇尾川の生態系は次世代に引き継がるべき生物資源でもあり、地域固有の共有財産ともいえるものです。河川改修案においても、自然環境や地域景観に十分配慮されたものとなることを切望します。

以上

大阪産業大学大学院人間環境学研究科
前迫ゆり

前迫ゆり

槇尾川の治水対策に対する意見

槇尾川の治水対策としては、長年に渡りダムを建設することにより、ダム直下の上流域では早期に 1/100 年の洪水確率に対する安全性を確保するといったことで進められてきた経緯がある。

このような状況の中で、今般、新たな治水の考え方に基づいた治水対策の議論を重ねてきたが、従来までのダム案の代替案として「河川改修+局所改修+堤防補強」案が有力な案として一定の方向性が見出されたが、行政はいうに及ばず本委員会としても十分な説明責任があると考えることから、下記に示す残された課題があり、これらの課題を確認しフィジビリティを高めた上で、決断を下すべきと考える。

1. 「河川改修+局所改修+堤防補強」案を採択した場合、下流部から順次整備が進められるものと思われるが、上流部に至るまで、予算処置も含めどのような工程で進められ、上流域、中流域、下流域ごとにいつまでに整備が完了し、どの時機からどの程度の洪水に対して安全性が確保されるのか目処を立てておく必要がある。
2. 上記の案を採択した場合、上流域、中流域、下流域ごとに具体的な整備区間はどこで、各々の空間形態としてはどのような形状になり、その形状に対して環境面からとともに景観面からも評価を行っておく必要がある。
3. 上記の案を採択した場合、65mm 降雨に対して危険度Ⅱが解消されるが、その際、生命に危険性を及ぼさないとされる危険度Ⅰの災害発生がどの程度想定され、それに対する対策や事後処理をどのように考えるのか、整理しておく必要がある。
4. 65mm を超える降雨（超過洪水）に対して、堤防補強が一定の効果が見込めるなどを確認したが、HWL以上の堤防補強については技術的に確立されたものではなく、本委員会で扱える範囲ではないと考えることから、これに代わる具体的な避難プログラム等のソフト対策とともに、流域全体の安全性の向上のために中長期的な視点に立った土地利用制限などの制度等の実現の可能性も検討しておくことが必要である。

大阪府立大学
増田 子

槇尾川の整備に対する意見

神戸大学 道奥康治

1. 基本方針について：局所改修案に関しては基本方針不在のまま議論が進み、基本方針＝整備計画の状態である。基本方針を 65mm に下げるのであれば、局所改修案が議論の俎上に乗るが、その場合には 80mm で事業が進んでいるダム事業そのものが成立せず、審議なしでダム中止と結論づけることができる。現状では、基本方針の下方修正なしという前提で議論がスタートしており、整備計画と基本方針との整合性が制約条件である。その場合、30 年、40 年後には基本方針に向けて整備計画をバージョンアップしなければならないが、局所改修案には河川整備の持続性に関して以下の欠点がある。

・法線位置をほぼ現状に維持し掘削・嵩上げなど垂直方向の改修が中心となるので、将来、整備水準を上げる場合に今回の改修を活かせる改修メニューは極めて限定される。具体的には現在の河道改修をリセットして再び用地買収を進めながら拡幅することになり、既投資が無駄（府税の無駄遣い）になる。

・仮に将来、財政が回復したと想定して 30 年後の整備計画で 80mm 対策としてダムを復活させるかと言えば、あり得ないし、あるべきでないと考える。現時点でのダム残事業費相当の投資で、ダムを再スタートアップすることは不可能であり、次世代府民への過剰投資を強いることになる。次に、ダム建設はこれまで一定の役割を果たしてほぼその役割を終え、今後、立地する箇所はほとんど終焉を迎えている事業である。他の技術とは異なり、高度の技術を要し事業を継続させながら維持・革新を果たせる技術であるため、30 年後、すでにダム事業が終了している時代に、ダムを計画・設計・施工できる技術者はおらず、ダム建設は不可能である。30 年後にダム建設を復活させる案には反対である。

・局所改修案を採択した場合、将来、基本方針水準まで整備を進める場合には、ダム案の可能性がなくなり、合意形成を進めながら用地買収を新たに進めて河道改修を実施するという選択肢に限定される。特に、ダム建設地周辺の地域にはダム用地買収に加えて新たに用地提供を強いることになり、合意形成は不可能に近い。すなわち、実質的には 65mm 対策で終了する可能性が高い。基本方針を 65mm にするのであれば、この選択肢は理解できるが、そのことを府民に伝える必要がある。遠い将来に 80mm を実施しますという根拠の希薄な公約をするべきではない。

・財政困窮を背景に事業見直しを検討しているにもかかわらず、財政をさらに圧迫することになる手戻りを何故許容できるのか疑問である。手戻りの負担は現府民ではなく次世代府民にかけられ、事業の先送りは将来府民による経済負担を意味する。手戻りありと言われても現府民の多くは現実感を持って受け止めることはできない（つまり次世代における他人事と考える）ので現府政への反論は生まれない—これが恐ろしい社会現象である。これによって中長期的視野を要する公共事業戦略を誤ることになり、現世代からの受けをねらった刹那的政策に陥る恐れがある。

局所改修案は 80mm 規模の基本方針と整合せず、基本方針という制約を課せられた現状において整備委員として局所改修案を受け入れることはできない。局所改修案を採択する場合には基本方針を 65mm 対策へと下方修正することが前提であり、80mm 対策を基本方針に掲げることは府民を欺く空手形になる。局所改修案は府民との公約である基本方針を反故にして 65mm に下げるという提案と理解すべきである。

2. 65mm を越える外力を想定することについて：公共事業では長らく価格競争が行われてきた弊害を受けて、技術性能と価格の両面を総合的に評価し、事業費だけではなくその効果もあわせて考慮することになった。インフラ整備、教育、福祉など公共に資する社会的共通資本の整備事業に B/C などの経済効率で判断することには様々な問題が含まれるもの、少なくとも現在の世論は B/C を評価指標とすることを是としている。事業費だけの判断基準—価格競争はこれまでのように公共事業の「安かろう、悪かろう」を根付かせる温床となってきた。局所改修案の根拠は事業費の比較にその妥当性を求めており、自然現象である 65mm 以上の外力には目をつぶって、事業効果がダム＋河道改修案と同等としている。超過洪水を視野に入れた 65mm 対策は現河川整備委員が部会での検討段階から一貫的に原則としてきた考え方であり、その背景に基づいて余裕高以上も補強するという議論になっている。事業評価をする上で、超過洪水に目をつぶすことの正当性を府民に説明できるのであればよいが、現時点では財政が苦しいという意外に府民への説明理由が見つからない。事業費の制約が最優先条件であれば、予算から事業費規模をキャッピングして 65mm 以下の外力に限定して考えるべきあるが、これまでの整備委員会の議論では、逆に安全を最優先条件としており、治水安全度から議論がスタートした。整備委員としては、現実に起こりうる 65mm 超に目をつぶってこれでいいましょうという意見を出す（=局所改修案）ことは技術者倫理に照らして許容できない。予算制約から事業規模を絞り込むという提案をするのであれば、河川整備委員会ではなく、財政と府民の安全を預かる河川管理者の知事が府民に提案るべき内容と考える。その場合には、提案する整備計画が「安かろう、悪かろう」になることを府民に説明する必要がある。

3. 河川環境、地元府民の問題：私はダムが環境に及ぼす水質面でのネガティブインパクトを長らく研究してきたので、それを前提にダム＋河川改修を考えてきたが、水質環境についてはほとんど議論されなかったことはまことに残念である。また、ダム建設に翻弄されてきた地元府民のことがほとんど議論の俎上に上らなかった。整備委員会の議論やマスコミの多くの報道が府民目線どころか地元目線へも向かわず、絶えず地元不在の議論へとリードされてきたことは非常に遺憾である。

道奥康治