淀川水系流域委員会
第４回治水部会（H15.4.14）
第３回利水部会（H15.4.14）
資料　２－２

論点に関する前回部会までの主な意見・やりとり内容
（治水部会、利水部会）

１　治水部会の論点に関する主な内容
（１）第２回部会（3/27）・・1
（２）第３回部会（4/10）・・4
２　利水部会の論点に関する主な内容（第２回部会）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　7

１　治水部会の論点に関する主な内容

（１）第２回部会（3/27）

①「超過洪水を考慮した治水」について

＜壊滅的な被害の回避と堤防強化について＞

○破堤による壊滅的被害の回避、という理念についての共通認識

・治水安全度は下げずに壊滅的被害を避け、破堤回避を目標とする点に関しては、委員会と河川管理者とで共通の認識を持っていると理解している。（部会長）

○堤防強化の考え方、方策について

・具体的な整備内容シートでは、応急的堤防強化対策が多くの河川に記されており、巨額の事業費を投じても応急的な堤防強化しかできないのか、とショックだった。

→破堤しない堤防はスーパー堤防以外では不可能であり、現在ある堤防を強化したとしても、すぐに破堤しない堤防ができるわけではないという意味を込めて、「応急的堤防強化」という言葉を使っている。（河川管理者）

○背景となる考え方の記述

・具体的な整備内容シートで示した応急的堤防強化については、堤防直下に人家が連たんしているところは、破堤した際に家が壊れるため無条件で対象区域とした。また、人家が無くても東海豪雨並の 500㎜ の降雨でも危ないところは対象とした。今後、より細かな整備の優先順位を示していきたい。（河川管理者）

→具体的な整備内容シートには、整備内容が羅列されているだけで背景となる考え方が記されていない。先ほどの説明のような考え方が分かるよう記述すべきでは。

＜流域対応＞

・堤内地に対して流域としてどのような治水を行うか、河川整備計画にはどの程度盛り込まれる見通しか。

→河川管理者だけでは出来ないことが多いため、協議会を設置して被害ポテンシャル低減対策で関係自治体、機関等と連携することを考えている。（河川管理者）

・流域対応については、従来から総合治水で対応しようとして出来なかった。何故できないか、ということを踏まえて記述頂きたい。

・委員会では、堤内地側のソフト対策が重要であると時間をかけて議論し提言したが、説明資料（第１稿）は十分とは言えない内容であり不満を感じている。

・地方公共団体や関係各省などとの連携について、現在、全国的に取り組んでいる事例があるのか。説明資料のなかに「洪水被害ポテンシャル低減方策協議会」（仮称）の設置が記されているが、これはどのように位置づけておられるのか。

→説明資料で記した協議会では土地利用誘導も含めた検討を想定しているが、協議会の枠組みでここまで含めているのは無いのではないか。（河川管理者）

→この協議会で様々な問題が出て来た場合には、一体なぜ連携できないのか、誰がどういう理由で連携を拒んでいるのかを広く一般に公開する。連携しようと努力し、問題点についても公開することで連携を進めたい。（河川管理者）

②「自然環境を考慮した治水」について

＜自然環境の保全を前提とした治水のあり方＞

・自然環境のために水や土砂の連続性を許容することによって、治水安全度が低下する可能性がある。これまでの治水安全度の考え方に加えて、変動への配慮が必要になってくると思うが、どのようにお考えか。

→土砂の流れについては、ダム等で殆ど遮断されている状態を少しでも回復しようとしている。しかし、大雨の時にダムを素通りして流れるのは治水とのバランス上問題があるだろう。また、横断方向の連続性の修復に際しては、高水敷の切り下げで堤防が危なくなるのであれば、補強策を考える必要がある。（河川管理者）

・人間の生存に大きく関係するという意味で、自然環境の保全も治水や利水と同じ問題である。そのことを再度理念として強調頂きたい。

・自然環境の保全・回復を目指した場合、治水安全度に影響する場合もあり、その際の治水としての考え方を「治水・防災」の項目にも記す必要がある。

→今後は、各河川の各箇所で環境、治水、利水で総合的に最適となるよう考えることを基本としたい。（河川管理者）

＜琵琶湖の水位操作について＞

・説明資料（第１稿）について我々は、河川環境の回復が治水や利水に非常に大きく影響を与えることはないだろうと思って記述したところがある。典型的なものとして、琵琶湖の水位操作について、環境面からは夏季の水位をもう少し高くという話が出ているが、治水面から考えれば、治水安全度を低下させることを今すぐには出来ない、と考えている。このあたりのスタンス等について、ご意見があればお願いしたい。（河川管理者）

→一般論として、人間が長く生存するための自然環境として回復可能かを予防的な立場から考え、絶対に困るという事象については、治水に多少影響があったとしても自然環境の回復策を考えるべき。あとは、個々に具体的に考えなければならない。

・琵琶湖の水位操作に関しては、平成 4 年の操作規則変更以前には致命的な影響はなかったことを考えれば、試験運用を含めて調査を行えば、環境と治水の妥協点が見つかるのではないかと考えている。

→整備計画の中で「検討」としているものについて、時間がかかるかもしれないが、現在の問題を解決するつもりで取り組みたい。（河川管理者）

③「地域特性に応じた治水安全度の確保」について

＜壊滅的被害の回避と並行した地域特性に応じた治水安全度の向上について＞

・壊滅的な被害の回避と地域特性に応じた治水安全度の向上とを矛盾せずに進める考え方が基本である、ということを明確に記すべき。

＜浸水被害の軽減において目標とする安全度＞

・地域特性に応じた治水安全度の確保にあたっては目標を設定することが重要ではないか。壊滅的被害の防止とは考えを分けて、定量的に目標を持てるところは記すべき。

→狭窄部上流など浸水頻度の高いところは、「河川ごとの既往最大規模の降雨」を一つの目標として浸水対策を行うこととしている。（河川管理者）

→琵琶湖周辺に関しては、既往最大規模の降雨に対して被害をゼロにすることは、今回の整備計画の中でも不可能である。下流の宇治川の改修との関係で上限を決めざるを得ない状況である。（河川管理者）

→従来のように一律に目標を定めるのではなく、区間ごとに地元の意見も考慮しながら何らかの目標を定めて治水安全度を上げていく、と理解した。（部会長）

（２）第３回部会（4/10）

＜堤防強化対策について＞

○堤防強化の基本的考え方

・あらゆるところを高規格堤防化することが良いのかどうかは議論すべき。また、恒久的なものが高規格堤防化で、応急的なものが既存堤防の強化というのはおかしいのではないか。

・霞提も１つの堤防強化対策だと思うが、河川管理者の考えている「応急的」な堤防強化対策とはどういったイメージなのか。

→スーパー堤防よりも短期間で整備できるが、越水にも耐えられるとは言い難いため「応急的」と名付けた。また、これまで堤防を整備するたびに「これでもう安全だ」という幻想を与えてきた。同じことを繰り返したくないという思いから「応急的」としたが、名称については検討したい。（河川管理者）

→地域特性や自然環境等を考慮すれば、スーパー堤防が「恒久的」な破堤回避対策だとは言えないのではないか。

→相手が自然である以上、「恒久的」はあり得ない。また、スーパー堤防といえども、河床が上昇すれば危険だ。

→土地利用との関係によっては、堤防を取り払い霞提みたいなものをつくり、その周辺を市街化しないということもあり得る。今後、沿川自治体等と協議して決めていきたい。（河川管理者）

・スーパー堤防が無理なところは全て「応急的」堤防強化で対策していくということだが、他に方法はないのか。これでは、すべて川の中で対応しようとしているようで「堤防には頼らない治水」としている提言の理念と矛盾しているのではないか。

→当然、流域対策も行っていくが、今ある堤防をそのまま放置しておいてよいというわけではない。流域対策は時間がかかるため、並行して堤防強化も行っていくべきだと考えている。全川で堤防強化が必要かどうかは、洪水ポテンシャル低減方策協議会等で議論していきたい。（河川管理者）

○緊急対策区間の設定方法と実施の優先順位

・堤防強化区間の条件として、人家が連たんしている地域が挙げられている。被害を受ける側から堤防強化区間を設定するだけではなく、堤防の強度に応じて設定するのも１つの方法ではないか。

→250㎜以下の降雨によって越水破堤する地域、500㎜以下の降雨で越水破堤する地域も条件としており、この中で堤防の強度を加味している。（河川管理者）

・堤防強化の優先順位が示されているが、そこに至る過程で住民は関われないのか？

→優先順位についても原案に示される。その内容については住民の方からも意見を聞き、議論をしていきたい。

○技術開発

・ 提言で記したハイブリッド型など手法はいくつかあると思うが、今後の技術開発は？

→新たな技術検討の場を早急に作り検討したい。（河川管理者）

→河川管理者には堤防の専門家が少なくなっているのではないか。10 年前の堤防とほとんど同じようなものが案として出されている。

○自然環境と堤防強化

・資料 2-3 には堤防強化対策の事例が紹介されているが、対策を実施した後の堤防の自然環境はどうなっているのか。モニタリングは実施されているのか。

→表土に芝生を張っているだけなので、モニタリングは行っていない。高槻の鵜殿地区では、法面を元に戻した後、そのまま放置して、モニタリングをしている。（河川管理者）

・自然環境の面から見て、堤防を強化した後に覆土するだけで、環境への配慮は十分なのか。（部会長）

・ 一般的に言えば、回復不能なほどに自然環境が破壊される前に、予防的な見地から検討を行う習慣が重要。堤防１つの環境ではなく、それが川全体に及ぼす影響を考えていくことが、重要であり、堤防の植生に対しても砂に対しても予防的な見地で検討してから対策を実施していくという習慣が重要。

・ 河川の樹林帯を残すことによって、現在の堤防は強くなるのか、弱くなるのか。自然と土木建築物との関係を考え直さないといけない。

→次回に河川管理者にお答えいただきたい。

・本日は超過洪水対策としての堤防に集中しすぎている感があった。堤防だけではなく、遊水池などの様々な方法についても検討したい。（部会長）

＜狭窄部上流の浸水被害対策について＞

・ 提言同様、説明資料も狭窄部は当面開削しないとしながら、既往最大規模の浸水被害の解消を図るとしている。これができれば良いが、非常に困難なことではないか

・ 狭窄部上流の被害軽減対策として、日吉ダムや一庫ダムの治水機能強化が検討されている。近年は短期的な気象の予測精度も向上しているため、放流方法の見直しで対応できないか。

→ダムの嵩上げ、堆砂容量の見直し、操作規則の変更も視野に入れて、見直しを行なっていく。（河川管理者）

・例えば、銀橋狭窄部の浸水被害軽減対策として、一庫ダムの治水機能強化検討が記載されているが、他にも選択肢はある。いくつかの選択肢の中からその手法が選ばれた検討過程についても記述して頂きたい。

→一例として一庫ダムをあげているにすぎず、説明不足である。（河川管理者）

・岩倉峡上流の浸水被害軽減対策として、「流域内の貯留施設等の検討」とあるが、説明して頂きたい。

→防災調整池、農業用ため池とかがあり、それらの全部を考えていきたい。（河川管理者）

・ 対策を行って安全になればなるほど、人が集まり、洪水ポテンシャルは高まってしまう。例えば、ハザードマップ等により読みとれる危険度に応じて、望ましい土地利用を積極的に訴えかけるところまで考えなければならない。

<被害ポテンシャル低減対策方策協議会について>

・被害ポテンシャル低減対策方策協議会について、どのようなイメージを持っておられるのか。特に土地の利用誘導は、河川管理者だけで実現できるものではない。

→地域特性に合わせて、河川ごとに分科会をつくり、様々な関係者（沿川自治体、地下空間管理者、気象台、防災関係機関、農業・林業関係、ライフライン関係等々、具体的な整備内容シート 治水-5 参照）とともに考えてきたい。避難誘導についてはシート治水-6 に、土地利用誘導についてはシート治水-7 に記載していることを考えている。（河川管理者）

→地域特性を考慮して協議会をつくり、さらにそれが住民に周知徹底されるシステムまでつくることが重要だ。また、平常時から行うことと危機管理として行うことと両方必要

→まだまだ、河川管理者がリードしようとしている観がある。地方自治体が主だということを強く打ち出していかないといけない。

<情報伝達・避難について>

○洪水時の夜間の対応について

・洪水被害の多くは夜間に発生する。昼間と夜間では、情報の提供や伝達システムも違ってくるはずだ。どのような対策を考えておられるのか。

→現在の情報提供システムは、基本的には 24 時間体制で行われている。しかし、住民の避難については、密に情報を提供していくしかないというレベルにとどまっている。常日頃から、堤防のもろさと水害の恐ろしさを発信し続け、その上で自治体と連携していくしかないと考えている。（河川管理者）

・ 洪水が起こった時には停電することが多く、伝達のシステムが途切れがち。人が臨機応変に対応するには日頃からの防災教育が必要。

○地域特性に応じた伝達について

・ 緊急対策区間とその他の地域とは、情報の提供・伝達システムが違ってくるべきではないか。それによって意識付けもできるのでは

→基本的には、地域で差を付けることなくやっていくべきだと考えている（河川管理者）

<その他>

・ 現在までにつくられたダムで、500㎜ の降雨をどこまでカットできるのか、教えて頂きたい。

→河川管理者には、次回の部会でお答え頂くようお願いしたい。（部会長）

２　利水部会の論点と主な意見・やりとり内容（第２回部会）

＜水需要管理の捉え方について＞

・　「水需要管理」は、実現できるかどうかではなく、「やらねばならない」と提言した。琵琶湖・淀川流域において水利用のシステム全体を根本的に見直し、その上で、流域のシステム全体を新たに構築するという方向で議論していくべき。

＜水需要管理の目標＞

・　淀川水系では「今以上に水供給を増やせない」では甘すぎる。「現在の取水量はあまりに多すぎる」というくらいが妥当。利水部会で決めて頂きたい。

・　水需要管理の目標として、「福岡並に減らす」のか「今以上増やさない」のか「これ以上新規のダムは造らない」のか。目標を委員会で決めるのか、水需要管理協議会（仮称）で決めるのか。

＜環境流量について＞

・　環境流量についても「これだけ環境用水として必要だから、今使っている分からこれだけ減らす」という話ができるのでは。環境・利用部会との連携も考えてはどうか。

・　「環境用水がいくら不足している」など、委員の方でも、どのくらい取水量を減らすのか目標をしっかり議論しておかねばならない。

＜水需要の精査・確認＞

・　水需要の精査・確認について、考えていたイメージとは異なる。利水者が行った需要予測を国土交通省が独自に精査・確認を行ってくるものと思っていた。
　→その意味の精査・確認もありえるが、河川管理者としての権限を逸脱してしまう部分があり、行うには障壁がある。（河川管理者）

・　説明資料（第１稿）に「水利権量と実水需要流量に乖離が生じている」とはっきり書かれている。いまのような姿勢だと乖離の要因が解明できないのではないか。日本の河川管理者にも欧州のようなリバーオーソリティになってもらいたい。
　→水利権量と実水量に乖離が生じている具体例として工業用水道の話を出した。まずはここをメインに取り組んでいきたい。（河川管理者）

・　河川管理者は淀川の水利権許可を下す許可権者であり、大きな権利を持っている以上、我々は透明性、説明性を求めたい。やりにくいのなら、はっきりそう言ってほしい。
　→水利権審査については、委員会で議論されていることを踏まえて、しっかりやっていきたい。（河川管理者）

・　問題は水需要の精査確認を行った結果、どういう風にするのか。また、このような問題はしばらく時間がかかるが、自分たちはこういう風にやりたいといった点について議論ができるようにしてほしい。

・　琵琶湖淀川水系全体としての人間も含めた持続的な水利用の仕組みとはどうあるべきかを明らかにすることが、水需要の精査の内容ではないか。持続可能な環境流量の枠内で、どれだけ水が取れるか、その量と実需要が合っているか、等を考えることが重要。

＜水需要の抑制策＞

・ 水利権の枠内であっても水の使用に対する負担を利水者に求めるような仕組みが必要。（例：フランスの水の使用や汚水の排出に対する負担）。このようなことが現在の法律のもとで実現可能か。

・ 料金体系を見直し、一定水量使用したら急に料金が高くなるような、水使用に抑制が働く制度を考えていくべき。

→淀川の水道は十分な水利権を持っているため、節水のための制度を水道業者に作らせるのは不可能。河川管理者が、水の取水量に応じて費用を求める必要がある。

→工業用水に関しては、利水占有料というデータを都道府県がとっている。また、水道料金は、現在でも逓増料金制。（河川管理者）

→他省庁の管轄になる水道料金まで踏み込むのか。

＜議論の進め方、利水部会の論点について＞

・ 「水需要管理」の意味するものは、具体的に議論を進めることによって見えてくる。ポイントは、工事中・計画中のダムに予定されている新規開発水量の妥当性の検証、水資源開発基本計画（フルプラン）を委員会としてどう扱っていくか。

・ 「ここまで書いてほしい。なぜ書けないのか」という議論を今後していくことが重要だが、その時に、データを全て挙げて議論するのは困難。一番重要なのは、部会としての判断、考え方を出すことではないか。

・ 需要構造の把握から始めるべき。過去のデータをもとに需要と供給のバランスや水利権量と実際の需要量の関係を、慣行水利権を許可水利権に切り替えるための仕組みづくり、ダムの是非について委員会としてどう捉えるのか等を検討すべき。

・ 水需要など具体的なデータに基づいて議論すべき。また、開発された水資源が有効に機能しているか、実態との乖離を把握した上で水利権の見直すべき。そうすれば環境流量についても何か言えるようになるのでは。

以上