

淀川部会中間とりまとめに関する委員と河川管理者との意見交換の概要

本資料は、委員会中間とりまとめに関する淀川部会と河川管理者との間の意見交換の内容を、河川管理者からの質問ごとにまとめたものである。

<はじめに>

寺田部会長：中間とりまとめでは「治水」「利水」「利用」「環境」の各項目ごとに、理念の転換が強く述べられています。今後は、この理念の転換を河川整備計画に具体的に反映させていくために、議論を行っていかねければなりません。本日は、その出発点です。

淀川部会では、中間とりまとめに対する河川管理者からの質問について、「治水」「利水」「利用」「環境」の主要な論点について意見交換していきたいと思えます。各質問の細かい部分については、時間があれば議論したいと思います。

1. 「治水」をめぐる意見交換

中間取りまとめでの治水の方針は従来の治水の考え方と同じではないか？

(15) 「現実問題として、水害を完全に防止することは出来ない」という認識のもとで、「治水対策としては、防止対策を進めるとともに、軽減対策も実施しなければならない」ということの意味している。

(15) 「防止対策」とは2-1の安全神話にある「想定した規模以下の洪水に対して水害の発生を防止する」のことと理解してよろしいでしょうか。

淀川ではこれまで1/200降雨による洪水を想定した規模として計画をたてて、築堤、河床掘削、ダム建設等を実施してきました。

「防止対策を進めるとともに、軽減対策を実施する」とは従来どおり1/200規模の想定洪水を防止することを進めるとともに、併せて超過洪水対策として高規格堤防、堤防強化や整備途上における対策を行い、住民への危険性の周知や洪水発生時の人的被害軽減方策を実施する。すなわち、従来どおりの考え方を進めつつ、超過洪水や整備途上段階に対する軽減対策をさらに実施すると理解してよろしいのでしょうか

「委員会中間とりまとめ 4-1(1)」には「今後はいかなる降雨においても壊滅的被害の回避を優先的に考える」とあり、優先実施の考え方が本部会と違いが感じられます。

部会の考え方を詳細にお教えてください。

河川管理者：この文章はつまり、「1/200降雨による洪水を想定した被害防止対策を行いつつ、超過洪水対策として高規格堤防や堤防強化を行っていく」ということなのでしょう。もしそうだとすれば、従来の河川整備の考え方とほとんど同じだと思います。

今本委員：1/200降雨による洪水を完全に防止することは、おそらく今後、数十年では実現できないでしょう。であれば、やはり壊滅的被害の回避を優先せざるを得ません。もちろん、だからといって、壊滅的ではない軽度の被害ならよい、ということでもありません。そういうことを言いたかったのです。

「ダムや堤防に頼らない治水」と「堤防の補強」は矛盾していないか？

(16) 高規格堤防の完成には多くの困難を伴うため、当面の対策として、堤防の強度の増加を図ることも重要である。

(16) 「委員会中間とりまとめ」では

1. 現状とその背景に「脆弱で高い堤防の存在とあいまって、かえって破堤時の危険性を大きくしている」

2. 流域整備の変革の理念の 川と人との関わりの変革に「川を制御し拘束するという考え方から...共生する考え方へ」

4-4(2)生物の育成にある「高くなった堤防は川と流域との横断方向の連続性を阻害」等の考えを示して頂いていますが、高くて脆弱な堤防に対して破堤回避を行う方策として、堤防の強度増加だけではなく、土地利用や社会制度政策と相まって堤防自体を低くしてリスク分散を図るという考え方をしてもよろしいでしょうか。

また、堤防補強は当面の対策であって基本的にスーパー堤防を優先すべきであるという認識でよろしいでしょうか。

河川管理者：確認をお願いします。この文意は「スーパー堤防を基本にした破堤対策を行っていくが、現在は困難だから、当面は堤防の補強を行っていく」ということなのででしょうか。つまり、基本的にはスーパー堤防を優先していくといった抜本的な破堤対策を行っていく、ということでしょうか。

今本委員：スーパー堤防ありきではない、スーパー堤防も選択肢の1つなのです。ほかにもいろいろな方法の中から、最適な方法を選ぶべきではないかと考えます。その中には当面の対策としての「堤防の補強」もあるでしょう。

河川管理者：わかりました。しかし、ここで疑問が生じます。この委員会では、従来の治水対策からの大きな転換として「ダムや堤防に頼らない治水対策」について議論されてきました。これと「堤防の補強」は矛盾しているのではないのでしょうか。

寺田部会長：これまでの治水対策は間違いなく、ダムや堤防に頼ったものでした。ダムや堤防で洪水を川に封じ込めてきました。しかし、これは環境に対して非常に負荷の高いやり方でした。もちろん、この状況を見直すために出された河川審議会の答申に応える形で、環境に配慮した総合治水対策が実施されるようになりました。ただ、この総合治水対策も結局のところは、ダムや堤防による治水・利水のプラス として環境を考慮しただけで、基本的には従来から何も変わっていません。そうではなく、ダム・堤防はあくまでも総合治水対策の中の1つで、決して中心ではない、全体の中の1つなのだという発想に変えていかなければならないのです。「ダムや堤防に頼らない」には、そういった思いが込められているのです。

荻野委員：さらに付け加えれば、これまではダム・堤防といった構造物に頼っていたが、これからは、構造物に頼らない対策が重要になってきます。そもそも日本人は歴史的に見て、非常に多くの洪水被害を受けてきたため、水防団や遊水池といった堤防に頼らない方法で、洪水を受け止めてきました。しかし、ダム・堤防ができたことによって、今やこれらが機能しなくなっています。今後は、こういった構造物に頼らない治水対策も重要で、整備計画に盛り込んで欲しい。

河川管理者：わかりました。つまり、こういう理解でよろしいでしょうか。ダム・堤防だけに頼らずに、土地利用の改善や社会制度によって地域でリスクを分散して洪水を受け止めるべきである。しかし、私たちのすぐ目の前には、脆弱で危険な堤防がある。土地利用や社会制度がすぐには変えられない以上、当面の間は堤防の補強はきちっとやっていくべきである。

今本委員：それで結構です。

河川管理者：少し突っ込んだ質問になります。例えば、洪水時に上流部で水があふれれば、下流部の安全度は高まります。こういった流出的な安全システムも重要だと思います。そこで、もしも、先ほど話に出ました遊水池や土地利用による洪水対策を整えば、上流部の堤防を切り下げて、下流部の治水安全度を高めるということもあり得ると思うのですが、いかがでしょうか。

今本委員：堤内地の土地利用に河川管理者が関与できるのであれば、あり得るのではないかと思います。むしろ、そうしていかなければ、これまでの治水対策を転換できないのではないのでしょうか。具体的なことは、短時間で検討することはできなかったが、考え方としてはありうるんだと。

河道内遊水池の具体的なイメージとは？

⁽¹⁸⁾河道に洪水を滞留させる河道内遊水池についても積極的に造ることが望ましい。

⁽¹⁸⁾河道内遊水池とはどういうところをイメージしているのでしょうか。

河川管理者：「河道内遊水池」とあるのですが、具体的なイメージを持ってないのです。

今本委員：河川の中では場所によっては流下能力に余裕があるところがあるので、これを残しておくことも大切です。また、例えば、フラットな高水敷に掘り込みをつくるなどにより遊水機能を持たせることが可能です。或いはかつて遊水池だったところを再び遊水池に戻す、といったことです。

ダムも選択肢のひとつではないか？

(17)ダムによる洪水調節は、自然環境を破壊する恐れが大きいため、原則として採用しない。他の工法の採用が困難で止むを得ず採用する場合は、自然環境について十分な配慮をしなければならない。

(17)ダムが自然環境を大きく改変することは理解しますが、「ダムによる洪水調節」が極めて有効な場合もあります。個別のダム毎に効果、影響を徹底的に検討して採用の総合判断をすべきと考えますが、ここで一般論として「原則として採用しない」理由は何でしょうか。また、既存施設の対応については、治水・利水・環境を総合的に勘案して、操作運用の検討を今後実施し、洪水調節を位置付けて、継続的に実施してもよろしいでしょうか？

河川管理者：ダムは「原則として採用しない」と非常にはっきり述べられています。しかし、ダムによる洪水調節が有効な場合もあります。ですから、個々のダムごとに自然環境への影響を分析した上で、ダムの可否について判断すべきだと思いますが、いかがでしょうか。

今本委員：「原則として採用しない」だけではなく、次の文章もよく読んでください。「他の工法の採用が困難で止むを得ず採用する場合は、自然環境について十分な配慮をしなければならない。」とあります。ダムの適地が少ないこと、環境問題が大きくクローズアップされていることなどを考えると、まず、ダム以外の方法を徹底的に検討して、それでもダム以外に選択肢がなく、そのことを地域住民や社会に十分に説得できるのであればダムを選択することも考えられるでしょう。「原則」はそういう意味です。

寺田部会長：実はこの部分は、委員会の中間とりまとめと大きく違っているところなのです。率直に言えば、委員会の文章はわかりにくい。それに較べて、本部会は非常にはっきり述べています。ですから、ここについては異論をお持ちの委員もおられるでしょう。

河川管理者：これまで私たちは、ダムも含めた様々な選択肢の中からメリット・デメリットを考慮して最適だと思える方法を選択してきました。しかし、本部会の中間とりまとめでは「原則としてダムは採用しない」となっています。ダムは、はじめから、メニューには入っていないのです。どうしても他の手段がない場合に初めてダムという選択肢を考慮することができるということになっています。これはこれまでの方法と大きく違います。

寺田部会長：本部会は「ダムや堤防には頼らない」と明確に言っています。委員会の中間とりまとめもこの点を明確にしなければならないと思います。

川上委員：ダムは洪水対策として大きな役割を担ってきたことは確かです。その一方で、環境・地域社会・財政に非常に大きな負荷を与えました。今後ダムを新たに建

設するためには、よほどの必要性和社会への説得が不可欠です。ある意味においては、洪水調節のために必要なダムは、管内においてはもうつくられてしまったのではないのでしょうか。

河川管理者：事実関係について説明します。200年に1回の雨が降ったときに枚方地点において17,000m³/sの水が流れてくると予測され、昭和46年にできた工事実施基本計画では、これを上流のダムで5000m³/sカットして12,000m³/sにすることになっています。5000m³/sカットできるだけのダムが完成しているかということと現在のところ約半分のダムが完成しています。つまり、治水容量だけでいくとあくまでも数字の上では、今まで造ってきたダムと同じくらいのダムが必要ということになります。

川上委員：そういう考え方自体を変えて頂きたい。

河川管理者：事実関係を言ったままで、洪水をコントロールするといったことから河川に生かされるということが大きな流れであることから、施設だけに頼ることはこの流れに沿っていないことは承知しています。この意図はあくまで原則であって、ダムを計画に載せるにはよほどの覚悟をして、きちっと説明できるものをもって来いということと理解をさせていたくことでよろしいか。

田中委員：数値だけではなく、地域によっては、ダム以外に選択肢がないかもしれないし、地域の住民がダムを要望するかもしれません。ただ、最終的にダムしかないとなったとしても、そこに辿り着くまでの努力が大切だと思います。地域住民や国土交通省だけではなく、関係省庁等も含めて、よりよい河川環境のためにダムが必要ないように努力する必要があります。河川環境をこれ以上悪化させないという努力をしないとダムの議論はしてはいけないと思います。

塚本委員：ダムという手段は、人間の暮らしにも影響を与えてきました。これをもう一度問い直そうという意味が「原則として採用しない」には含まれていると思います。河川管理者がダムを造る場合にはよほど覚悟してやれよ、ということは住民側も、意見を言うのであればよほど覚悟して言えよということです。

大手委員：水源山地の地権者の意識が非常に大切です。「ダムや堤防に頼らない」ためにも、森林の保水能力を高めるために地権者の意識をどう高めるか、そのために地方自治体とどう連絡を取っていくか、そういったことを考慮したら、この表現が適切であるという気がします。

河川管理者：私たちは、ダムを「原則として採用しない」と言い切る必要があるのか、そこに疑問を抱いているのです。ダムも選択肢の1つなのではないのでしょうか。地域によっては、ダムが非常に有効な場合もあります。これから私たちは河川整備計画の原案をつくるわけですが、その中でダムによる計画案をつくってみて、それから、その必要性を議論すればいいと思うのです。

倉田委員：昭和までにつくられた物質循環を遮断してしまうようなダムとは違って、今後は放水方式の改善や魚道の設置等々、生態系を乱さないための工夫が施されると思います。そういった説明をしてもらえれば、ダムを認めざるを得ないという答えが出てくるかも知れません。確認したいのですが、ダムをつくる際には、生物多様性を確保していくことが大前提となっているわけですね。

河川管理者：やむを得ずダムをつくる場合においても、また、現在あるダムについても、濁水問題、自然環境に対する影響等々を最大限配慮しています。

寺田部会長：皆さんに議論して頂いていることは、平成9年の河川法改正の核心の部分なのです。実は、河川法が改正されたにもかかわらず、先ほど話に出ました昭和46年の工事实施基本計画がいまだ生きています。これを大きく転換していかなければならないと思います。だからこそ、これからつくっていかこうとしている新しい河川整備計画にどれだけ具体的にその転換を盛り込んでいけるのが、極めて大きな問題なのです。

そのためにはやはり、原則的には「ダムや堤防に頼らない」から出発すべきです。しかし、様々な対策を検討した結果、場合によってはやむを得ずダムが必要になるかもしれません。ただ、それはこれまでの「治水のためにダムが必要だ」といった議論とは全く質が違うと思います。ですから、ダムは「原則として採用しない」の「原則」はいったいどこまでなのか、といった議論があったとしても、それには意味がないと思います。当部会が一番大事なこととして言いたいのは、大きな転換を皆が意識しなければならない、ということだと思っています。

考え方によっては、狭窄部の開削もあり得るのでは？

(19)洪水調節機能の面からも自然景観保全の面からも、狭窄部の開削は避けなければならない。

(20)狭窄部の治水対策としては遊水池による方法が最も望ましく、トンネルなどで流過能力を高める方法は下流の河道の流過能力を勘案して決定すべきである。

(19)下流域の破堤回避が出来ても開削はさけるべきでしょうか。

破堤回避対策が終われば原則的には上下流の地形・被害状況など総合的に考えて狭窄部の開削の有無を検討すべきでないでしょうか。

(20)これまで「流下能力」として、堤防の強度を十分に考慮に入れずに計画高水位以下に治める流下量のみで評価した数値を汎用してきました。この「流過能力」とは、堤防の強度を考慮したうえで破堤や溢水せずに下流に流れていく水量と理解してよろしいでしょうか。

河川管理者：本部会では「狭窄部の開削は避けるべき」となっていますが、委員会では「総合的に考える」となっています。先ほどのダム・堤防と同じく、委員会に比して非常にはっきりと述べられています。しかし、「上流の狭窄部の開削については、下流の破堤対策の進捗や氾濫の頻度等を見た上で判断すべきだ」という考え方もあります。

今本委員：一般論としては仰るとおりであると思いますが、“総合的に判断すると”ということは何もいったことにならないです。断定的に「開削は避けるべき」と述べたのは、次のような理由があるからです。淀川が抱えている狭窄部にはそれぞれの歴史があります。保津峡、岩倉峡にしてもそうです。それを考えると、開削してもよい狭窄部は思い当たりません。狭窄部付近の水害対策も重要ですが、それは遊水池等の方法で対応できるのではないかと思います。

川上委員：狭窄部は自然の摂理からできあがったものです。これを岩盤掘削等によって開削することは、自然環境や生態系の破壊につながるかもしれません。やはり避けるべきです。開削以外にも、バイパストンネルをつくって流下能力を高めるといった選択肢もあるでしょう。

河川管理者：現時点では開削は避けるべきだが、下流部の流下能力や破堤対策を考慮した上で、例えば、トンネルによって流下能力を増やすという対応は考えられる、ということですね。

今本委員：それで結構だと思います。あらゆる方法が考えられると思うのです。ただ、安易に開削するのは避けて欲しいということです。

荻野委員：狭窄部は一種の自然のダムだと思います。この機能も考慮して、うまく計画を立てて欲しいと思います。やみくもに開削してどこかに妙なものを作り出すのは賢い方法とはいえません。狭窄部問題には、上流と下流の地域的な対抗関係にも河川管理者は対応していなければならぬでしょう。

今本委員：狭窄部はもともと湛水するところだった。長年の知恵として少々の湛水には耐えられ土地利用を行ってきた。そこに堤防をつくり安全度が高まってきたら、とたんにそこが都市化した。これは河川管理者の責任ではないと思うのですが、現実としては問題になっています。これに歯止めをかけるためにも、「浸水しない」というのは幻想だと、はっきりと言った方がよいでしょうね。

寺田部会長：「治水思想の転換」について議論して頂いているわけですが、これはこの委員会がはじめて言い出したことではありません。随分前からいろいろなところで言われていることです。ただ、これまでは「総論」だったのです。今後はいかに「各論化」していくかが問題なのです。そのためには、総合的な視点からの流域治水対策とはどういうものなのか、地域ごとの優先順位をいかに考えるか、議論すべきことはまだまだたくさんあると思います。

2. 「利水」(水需要管理)をめぐる意見交換

「取水の限界」とはどのようなもので、琵琶湖・淀川現在の水準は？

⁽¹⁰⁾これまでの水資源計画は需要に応じて供給量を確保しようとするものであったが、河川からの取水量には自ずから限界があるため、

⁽¹⁰⁾河川からの取水の限界をどのように考えればよいのかお教え下さい。

河川管理者：「取水の限界」について、共通認識を持っておかなければならないと思います。

現在、淀川水系の取水量は「取水の限界」を越えているのでしょうか。そもそも、これはどういった観点からの「限界」なのでしょう。はっきりさせておく必要があります。あくまでも例えばの話です。水は有限であるといっても、洪水時に流れる大量の水をダムで貯めれば取水の限度量はあがる、つまり、ダム等によって流況を安定化している、とも言えるわけです。

荻野委員：淀川では総自然流量の60%が利用されています。他の日本の大河川が20～30%だということと較べてみても、これは非常に高い数値です。ほぼ限界なのではないでしょうか。しかしだからといって「水が足りないなら、新たに水資源開発を行おう」という考え方をするのではなく、これまでの需要構造を見直す必要があります。それから、「取水の限界」というものは、自然流量を考えれば自ずとその数値が出てくるでしょう。また、需要サイドの構造分析をやってもらいたい。

河川管理者：水需要管理へと転換していくとすると、ある程度の渇水時には市民に不便を強いることになると思います。従って、この転換を打ち出すためには、現状において何が問題なのか、淀川には豊富な水が流れているのになぜ限度量が必要なのか、これを明確に説明しなければ、市民も水道事業者も納得しないでしょう。例えば、3-4環境に「河川に特有の生物・生態系を維持するために必要かつ十分な流量を確保する」とあります。現在は、必要十分な水量やその変動がもう流れていないのかと。必要十分な水量や変動とするためには、今の水資源開発の状況からいくと自ずから取ってもよい水量が限られてくると言うことでしょうか。

寺田部会長：「取水の限界」の根拠は、まさに生物・生態系の維持にあります。まず、生物・生態系の維持のために必要な流量を優先的に確保する、そして残った分について、従来の利水のために使う。こういった考え方を「限界」として表現しています。ただ、どの河川がどの部分の流量が不足しているのか等については、具体的な検討には至っていません。これは今後の部会の課題だと思っています。

荻野委員：現在の水需要構造を再分析してはじめて新しい需要計画が成り立つと思います。

これを是非河川整備計画に盛り込んで欲しいと思います。例えば、農業用水の慣行水利権の正確な把握や今後の人口動態予測に沿った見直しが重要です。

河川管理者：今回の転換は、供給量をまず抑えようということだと思うのです。その限度内において、水を利用しよう、或いは節水しようということだと思います。だとすれば、合理的・科学的な水需要をもう一度行うことが必要でしょうか。

荻野委員：供給制限をするとは言っていないです。

今本委員：降った雨は一定ですから、供給量に限界があります。現在の淀川は限界か、それを越えていると思います。今のご意見は具体的な技術の話をされていると思いますが、この中間とりまとめでは、水には限界があり、供給できる量に限界があるという供給面から見た基本的な考え方について述べられています。

荻野委員：現時点で実現可能で利口な選択は、もう一度需要構造を見直して需要を中心とした管理体制をつくるということだと思います。供給側から利水の総量規制を行うことは非常に難しいと思っています。

寺田部会長：実は、部会でも統一的な見解が得られているわけではないのです。例えば、水需要管理についても、各委員が抱いているイメージは少しずつ違っているのです。しかし、水需要管理という基本的な転換については、中間とりまとめにはっきりと示しています。これを各論としてどう具体化していくのか、今後は議論をより発展させて、統一的な見解を導き出す必要があるでしょう。

河川管理者：河川管理者の水需要の算定がこれまでずさんだったから、これを見直していかなければならない、この需要側からの見直しは、当たり前の話としてよくわかります。しかし、供給側から水の限量を決めて、その限量の中で利水を考える、或いは場合によっては節水するというやり方は、まったく反対のアプローチだと思うのですが、いかがでしょうか。

寺田部会長：実を言うと、私はそれほど違っているとは思いません。というのも、やはり供給できる水には限界があり、この「取水の限界」を考慮した上で、需要も厳しく見直すということだと思うからです。それから、節水に関してですが、これまでは湯水対策としての節水は実施してきました。しかし、水需要管理のための節水は実施したことはありません。同じ節水でも従来とは全く違う節水なのです。これはとても大切なことだと思います。

河川管理者：生物・生態系維持のための絶対的な流量が不足しているのでしょうか。そうではなく、水位変動がなくなっていること自体が問題なのでしょうか。実は、どちらかによって、今後の対応がずいぶん違ってきます。例えば、前者だとすれば、水量確保のために新たに施設をつくらなければならないということにもなります。ですから、今後もこの問題については引き続きご議論をお願いしたいと思います。

川那部委員(琵琶湖部会長、傍聴者として参加):ご参考までに申し上げます。「取水の限界」に関してですが、琵琶湖部会中間とりまとめでは、「琵琶湖の水位管理においては、その矛盾を踏まえ、自然の季節的变化が基本となるようにし」と述べています。つまり、季節的变化をまず基本として、利水のための水位操作等を行っていくというようなことが議論の対象となっています。

荻野委員:しかし、琵琶湖総合開発で琵琶湖をダム化したわけです。季節的变化に任せれば、琵琶湖の水位は夏に高く、冬に低い。これを琵琶湖総合開発によって、洪水に備えて夏の水位を下げることにしたわけです。つまり、現在の琵琶湖の運用と季節的変は矛盾しているわけです。この部分については、今後、議論をして整合性をとっていかねばならないでしょう。