

河川管理者からの質問 (「淀川水系流域委員会意見書 平成 15 年 12 月」  
に対する疑問点・質問) への回答 (案) 040226 版

質問 1 について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容 (2-3 頁 33 行)

しかし基礎原案には、目標がいつ、どのように実現されるかという具体的なプロセスが明示されていない。

○疑問点・質問

「目標がいつ、どのように実現されるかという具体的なプロセスが明示されていない」の「具体的なプロセス」の具体的なイメージは、2-4 ページに記載されている「5 年または 10 年といった年限を区切って段階的に達成すべき目標を明確化し、評価を行う」といったことでしょうか。その場合、今後河川整備計画を実行する中でこういったことを行うべきということでしょうか。または、今回基礎案を作成するにあたり記載するべきであるということでしょうか。後者であれば、委員会の審議の中で、その様な目標設定は出来ないことをご説明してまいったところです。その審議内容をふまえてのご意見ということでしょうか。

<回答>

この部分は、流域全体の環境回復という視点をもつことが重要であるという認識のもとに、流域全体の環境回復を図るための「具体的なプロセス」について述べたものです。

「具体的なプロセス」の具体的なイメージは、指摘箇所(2-4 頁)に記述した通り、「5 年または 10 年といった年限を区切って段階的に達成すべき目標を明確化し、評価を行う」ということです。

ただし、「基礎案に 5 年、10 年と年限を区切った目標設定を記載することは困難」との河川管理者の見解はよく理解しており、意見書に示しましたように、「当面は目標を実現させるためのプロセスの一段階として琵琶湖・淀川流域全体の環境に関する情報を集約・公表し、事業を中立的立場で評価・検討・総括する常設的な場の設立が不可欠」(2-4 頁 8 行)と考えております。

しかしながら、実際に事業を行う段階では当然「年限を区切った目標設定」がある程度なされることは明らかですので、意見書には、「5 年または 10 年といった年限を区切って段階的に目標を明確化し、評価を行うことが望ましい」(2-4 頁 19 行目)と記しました。

## 質問2について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容（2-5 頁 24 行）

良好な自然が残されている地域や、環境回復を行う必要がある地域等の区分を行うとともに

○疑問点・質問

委員会の審議の中で、「ゾーニングは行わない」旨の議論がなされていましたが、ここでは新たなゾーニングを求めるといえることでしょうか。

<回答>

従来の都市計画等で行われているような「ゾーニング」を新たに求めるということではありません。いわゆる「ゾーニング」という言葉は「利用・開発してよい区域」と「してはいけない区域」を分けるために行うような誤解を受けるため、意見書ではあえて使用せず、「地域の区分」等の表現を用いました。

「地域の区分」は、「利用・開発してよい区域」を定めるものではなく、流域全体の環境の回復を目標とした際に、地域ごとに現在の環境の劣化度合いを把握し、目標とする環境回復の姿を想定して、今どのような手法（保全／回復等）が必要なのかを考え、それを「区域分け」で明確にしておく必要がある、との考えによるものです。

流域すべての地域を何らかの区域に分ける、というイメージではなく、現状にもとづき、明らかに「この地域は保全すべき」「回復すべき」と分かる地域だけでも指定した方が、流域全体の環境回復を効果的に進められます。

河川管理者からの説明で示された「流域全体が保全地域であるという前提で考えている」との表明は重要であると認識しています。しかし、自然度が高く、極めて生物多様性に富んだ地域は、できるだけ人為的な手を加えず自然回復の目標とすべき具体的なイメージづくりの参考にすべき地域であり、また、劣化をできるだけ最小限にとどめる努力をすべき、いわば「特別に保護すべき地域」であります。他方、環境が劣化した地域については、様々な復元手法を用いて本来の生物多様性を回復させる、いわば「緊急に環境回復が求められる地域」といえます。このように、流域全体の環境回復を効果的に進めるためには、地域の状況（現在の劣化度合いと将来像）により、「地域の区分」ごとに異なる手法をもって環境を回復させていくと同時に、回復・復元の優先順位をつけて事業を行う必要があります。

一方、将来にわたって河川管理者が具体的事業を推進するにあたり、基礎原案に書かれた理念が十分理解されないままに事業が展開される可能性は否定できず、保全・自然再生・修復の美名のもとに新たな自然破壊が進行する危険性も残されています。そのため、少なくとも「特別に保護すべき地域」については新たな人為的干渉（修復工事等）を極力行わないことを保証する必要があり、早急な地域指定が必要だと考えています。これらの地域指定にあたっては、例えば滋賀県の「ヨシ群落保全条例」で群落指定に用いた調査データなど既存の情報をベースに行っていくのが現実的ではないでしょうか。

### 質問 3、10、15、16 について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容

質問 3 (2-7 頁 17 行)

既設の堤高の高いダム (ハイダム) における魚類等の遡上・降下の回復については、莫大な費用を要するにも関わらず、効果について疑問があり、まず有効な代替案の検討を優先すべきである。流域全体を視野に入れ、ダムが引き起こす不連続による影響、魚道設置の費用と効果等も勘案し、場合によっては魚道設置を中止することも視野に入れて検討する必要がある。

質問 10 (7-4 頁 7 行)

既設の堤高の高いダム (ハイダム) における魚類等の遡上・降下の回復については、莫大な費用を要するにもかかわらず、効果について疑問があり、まず有効な代替案の検討を優先すべきである。流域全体を視野に入れ、ダムが引き起こす不連続性の大きさと魚道設置の費用と効果等も勘案し、魚道設置を中止することも選択肢の一つとして慎重に検討する必要がある。

質問 15 (淀-3 頁 17 行)

ダムに魚道を建設するには大きな費用がかかり、現時点ではリスクが大きいと考える。また、それが新たな環境破壊を招く恐れがあるため、当面まず代替案の検討を優先すべきである。魚道の検討においては、兵庫県青野ダムの事例など、既設魚道の効果の十分な検証のための情報の集積が必要である。

質問 16 (治-16 頁 29 行)

既設の堤高の高いダム (ハイダム) における魚類等の遡上・降下の回復については、莫大な費用を要するにもかかわらず、効果について疑問があり、まず有効な代替案の検討を優先すべきである。流域全体を視野に入れ、ダムが引き起こす不連続性の大きさと魚道設置の費用と効果等も勘案し、魚道設置を中止することも選択肢の一つとして慎重に検討する必要がある。

○疑問点・質問

有効な代替案の具体的なイメージは、魚を採捕して、移動させるといった方法をイメージされているのでしょうか。

<回答>

委員会は、「河川における縦断方向の連続性の回復」を提言し、河川管理者が基礎原案において積極的な取り組みを掲げたことを高く評価しています。

「連続性の回復」のため、魚類などの生物の遡上・降下や土砂の流下を阻害しているダムについても、魚道の設置を検討されることは望ましいと思います。

しかし、これまで河川を横断する堰に魚道が数多く設置されてきましたが、対象魚種や遡上効果の機能等が不十分であり、技術的にも改善の余地が多くあると思います。ましてや堤高の大きなダムにおける魚道の設置は、技術的に困難で、経費が高く、効果についても疑問があることに加えて、新たな環境破壊を生じる恐れがあるとの理由から、魚道を設置しないことも選択肢の一つとして、個々のダムごとに学識経験者・住民などで構成された委員会で検討する必要があります。

なお、質問内容の細部についての回答を以下に示します。

1. 「魚を採捕して移動させるといった方法を・・・」

魚を採捕してダムに移すことは困難であり、必要性が乏しいと思います。整備内容シート(環

境-26)にかかっているリフト式魚道は問題が多いと思います。

## 2. 「有効な代替案・・・」

現時点で有効な代替案のイメージは委員会では持ち合わせていません。魚道が効果的に機能するかどうかの問題であって、「魚道設置」イコール「移動障害の解消」とは必ずしもならないのではないかと思います。これまでの堰の魚道や青野ダムの魚道等の設置効果を参考にしながら、個々のダムごとに慎重に検討していくことが望ましいと思います。また、ダムに関わる事業は周辺の環境にも大きなインパクトを与えるものであるため、それとのバランスを勘案する必要もあると思います。

ダムにおける魚道の問題については委員間の意見が必ずしも一致していません。例えば、兵庫県の青野ダムの魚道についても評価が分かれています。したがって、以上の回答は流域委員会の多数意見であることを付言させていただきます。

#### 質問 4 について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容 (3-2 頁 4 行)

③「地域で守る」では、被害ポテンシャルの軽減に関連した事項が取り上げられているが、数百人あるいはそれ以上の集団の住民を対象にした対応についての検討も必要である。

○疑問点・質問

「数百人あるいはそれ以上の集団の住民を対象とした対応についての検討」の具体的なイメージをご教示願います。

<回答>

質問の対象となった意見書の記載内容は、河川管理者の整理では、「みんなで守る」の項目に記載する内容に相当しますので、以下の回答をもとに基礎原案の「みんなで守る」の項目を検討下さい。

一般に、水害の警戒期(気象警報が発表されてから水害が発生するまでの期間)あるいは発災期(水害が発生してから終息するまでの期間)に、指示あるいは自主的判断により避難する住民は、1 次的には個人・家族・近隣程度の小人数で行動する(「自分で守る」段階に相当する)場合が多いようです。

しかし、1 次避難所(取りあえずの安全場所)から 2 次・3 次避難場所への移動が必要な場合は数十人から数百人規模の集団で行動する(「みんなで守る」段階)こととなります。

市街地周辺の大河川での洪水氾濫の恐れがある場合には、避難指示により最初から数百人規模の行動となります。例えば、昭和 58 年の山陰水害時の三隅町では、「非常事態宣言」という町長の避難勧告に応じて数百人の町民が一斉に避難を始めています。

水害ではありませんが、火山噴火に対する伊豆大島の集団避難、阪神淡路大震災における避難はいずれも数千人規模の行動であり、淀川本川で破堤氾濫の恐れがある場合や実際に破堤した場合には同規模の避難を想定する必要があります。

大規模集団の避難が中小規模のものと徹底的に異なることは、避難の誘導や救援を水防団などの防災関係者のみで対応することは困難であり、民間の防災リーダーが重要となることです。したがって、防災機関は日頃から自主的防災組織の育成・訓練に努めることが不可欠であり、こうしたことへの準備が重要であることを意見書は意味しています。

## 質問5について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容（3-9 頁 32 行）

陸閘については、解消が望まれるが、当面の課題として「迅速な対応」とともに「閉鎖時期および閉鎖解除時期」についても改善が必要である。

○疑問点・質問

・「陸閘・・・「閉鎖時期および閉鎖解除時期」についても改善が必要」とあるが、どのような問題意識で改善を求めておられるのでしょうか。

<回答>

淀川下流部の大市街地において、いまだに洪水・高潮・津波の来襲時あるいはその恐れがある場合に幹線道路や鉄道を陸閘で締め切り、大きな交通障害をもたらしているという事実は信じられないほどの社会的基盤整備の遅れであり、早急に抜本的解決をはかる必要があります。

現実問題としては、他の河川整備の状況を勘案しつつ、抜本的解決に向けた努力をせざるを得ず、当面、「陸閘等の迅速な操作・開閉時間の短縮化を可能とするため、施設の改良と情報伝達の強化を実施する」とした基礎原案は概ね適切であると判断されます。

しかし、道路や鉄道の利用者側から見れば、不便きわまりないことも事実です。とくに、止むを得ないとはいえ、洪水・高潮・津波の来襲が「空振り」に終わることもあり、その場合の利用者の不満はきわめて大きいようです。

迅速な操作・開閉時間の短縮は、ぎりぎりまで操作の判断を遅らせることができるようになりますので、その面からも早期の実現が期待されます。

陸閘の操作では、関係機関への連絡や交通整理などの業務を伴い、陸閘操作時間を短縮することのほかに、このような関連作業を含めた総合的な操作・管理により陸閘の閉鎖に伴う交通遮断時間の短縮化をはかる必要があります。とくに不満が大きい閉鎖解除につきましては現在より大幅な早期化が望まれます。

## 質問6について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容 (5-1 頁 16 行)

これらの課題に対応するものとして基礎原案で提示している「河川保全利用委員会(仮称、以下仮称を省略)」の設置は望ましい方向であるが、その組織・委員構成の公正・公平性、住民参加、住民意見の反映方法等については今後の流域委員会との連動を含めて重要な課題である。

○疑問点・質問

基礎原案では、「淀川水系流域委員会は進捗の見直し点検にあたって意見を聴く機関として継続する。」と記載しておりますが、河川保全利用委員会についてはこれ以上に特に「連動」することが必要でしょうか。具体的にどのようなことを想定しているのでしょうか。

<回答>

流域委員会と河川保全利用委員会との「連動」のイメージとして、河川保全利用委員会の審議の過程や結論について、「本来、河川敷以外で利用するものは縮小する」という方針が各流域の河川保全利用委員会で支持され、河川管理者により実践されているのかどうかを流域委員会として検討し、適宜意見を述べる等、必要な対応を行うことを想定しています。

その際、流域委員会は、河川管理者からの報告を待つだけでなく、委員自ら河川保全利用委員会を傍聴するなど積極的に情報収集し、検討を行っていく必要があると考えています。必要と思われた時には、両委員会委員による懇談会の提案なども考えられると思います。

河川保全利用委員会は、流域委員会とは独立した組織ですが、委員会ごとに全く異なる方向を打ち出すことは好ましくありません。したがって、互いの議論を尊重しつつ、基本的な方向では齟齬が生じないように、「連動」することが重要であります。

## 質問7について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容（5-2 頁 8 行）

これをさらに推進し、河川管理者は、沿川の自治体に対して、今後は本来河川敷以外で利用するスポーツ施設等は新たに河川敷に設置しないという方針を明示するべきである。

○疑問点・質問

「河川管理者は、沿川の自治体に対して、今後は本来河川敷以外で利用するスポーツ施設等は新たに河川敷に設置しないという方針を明示するべきである。」という記述があるが、これでは新たなスポーツ施設等の設置は一切認めない、「門前払い」ということになるのではないのでしょうか。このことと5-4 ページ 2 行目からの「『河川保全利用委員会』を地域ごとに設け、住民から広く意見を聴き、個々の案件ごとに判断する、としていることは概ね適切である。」の考え方は異なるのでしょうか。

<回答>

流域委員会は、意見書において、河川管理者が基礎原案に「本来、河川敷以外で利用するのは縮小する」という方針を掲げたことを高く評価しまして、整備計画の予定する 20～30 年間において「縮小する」ためには、原則として新たな設置は認めないという方針で臨むことが必要と考えたことによるものです。

個々の案件につきましては、河川保全利用委員会が判断することが適切と考えておりますが、判断に際しては、この基本方針を尊重して慎重に検討されることを期待しています。

したがいまして、意見書に示しました「河川管理者は、沿川の自治体に対して、今後は本来河川敷以外で利用するスポーツ施設等は新たに河川敷に設置しないという方針を明示するべきである」と「『河川保全利用委員会』を地域ごとに設け、住民から広く意見を聴き、個々の案件ごとに判断する、としていることは概ね適切である」との考え方は異ならないと考えています。



## 質問 8 について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容（5-4 頁 33 行）

琵琶湖の湖棚部には有機性堆積物が増加し、琵琶湖の生態系に重大な影響を及ぼしている。

○疑問点・質問

「琵琶湖の湖棚部には有機性堆積物が増加し、琵琶湖の生態系に重大な影響を及ぼしている」ことについては、提言では触れられておらず、今回の意見書でご指摘いただきました。このことに関する情報やデータ、兆候をお持ちであれば、ご教示願います。

<回答>

本事項は、平成 15 年 9 月に淀川水系流域委員会の有志数名が滋賀県の漁業者から受けた説明をもとにした記述で、委員会として具体的な情報・データは持ってはいません。しかし、今後の河川整備を考える上で重要な問題でありますので、まずデータの確認・収集等によって現状を把握し、生態系に与える影響や原因の分析を行い、何らかの対策が必要であると判断された場合には、積極的な対応をお願いしたいと思います。

なお、委員会が把握している関連するデータ、兆候に関する情報としては以下のものがあります。

### ■データに関する情報

○滋賀県水産試験場によって昭和 44 年（1969 年）と平成 7 年（1995 年）に琵琶湖の沿岸部の底生生物を中心とした調査が行われており、「琵琶湖沿岸帯調査報告書」としてまとめられています。また、これら 2 時点の調査をもとにした、30 年間の琵琶湖の底質等の変化に関する調査概要（タイトル：「琵琶湖沿岸帯調査報告書」による昭和 44 年と平成 7 年の琵琶湖沿岸帯の比較）が滋賀県琵琶湖研究所の所報 16 号に掲載されています。

○北湖沿岸部 9 測線における湖底泥質化調査と微小藻類生息状況調査が記された「北湖湖岸帯湖底泥質化実態調査（平成 15 年 3 月）（滋賀県）」があります。

○なお、平成 6 年（1994 年）と平成 12 年（2000 年）の湖岸植生の変化に関する調査概要（タイトル：琵琶湖における夏の渇水と湖岸植生面積の変化）が琵琶湖研究所の所報 20 号に掲載されていますので併せて情報提供いたします。

### ■兆候に関する情報

○平成 15 年 9 月に淀川水系流域委員会の有志数名で滋賀県の漁業者と会談を行った際に、受けた説明の紹介（会談に参加した委員による説明内容の紹介文）

県漁連の方の開口一番の発言は、「10 年前までは年間（水揚高）50 億円はあったが、今では 10 億円で低迷し・・・、湖面水位の低下と漁場の底にヘドロが 2～3 m も溜まったまま・・・ひどい漁業に追い込まれて・・・」と悲痛な声でした。

県漁連の方が言われる 10 年前とは、平成 4 年（1992 年）のことで、琵琶湖総合開発事業が昭和 47 年（1972 年）から開始されて終了した年で、同時に洗堰での放（排）水量操作規則が湖面水位の変動を沈静化させ平準化させるよう改定された年でもあり、それ以後は夏期（5～7 月）の在来魚種の産卵期に降雨が少ないと湖面水位が 1 m 以上低下し、在来魚の産卵し

た魚卵が孵化しなくなったりし始めた年でもありました。

琵琶湖漁業の最盛期であった昭和 27～30 年（1952～55 年）の漁業経営体数は 3,100 強（1 経営体当たり漁業者 3～4 人乗組み）、その漁獲量は約 1 万 t、昭和 55 年（1980 年）には漁業経営体数および漁獲量ともに丁度半減し、平成 11 年（1999 年）には約 2 千 t に減産し、平成 14 年（2002 年）には約 1 千 t 強にまで急減しています。この 10 年間の実情を県漁連の方々は、次のように訴えました。

「平成 7 年（1995 年）ニゴロブナを 20 t 獲ったのに今年（2003 年）は 170kg. しか……」「宇曾川（一級河川）河口で 7～8 統ある魷（エリ）がヘドロのために全くやれない……」「愛知川河口近くの魷 4 統が 10 年前まで年 2 億 5 千万円の水揚（高）があったのに今は 2 千 5 百万円が目一杯……、河口周辺に 180 名程の漁師がいたが、今は 20 名程となり壊滅状態……」「新旭町（北湖北西部）では最後の魷 1 統が今年（2003 年）休漁してしまったが、魷網がヘドロがまつわりついて毛布のようになり、重みで支柱の竿が倒れるので……」「ヘドロは溜るは、魚は臭くて食えんわ……琵琶湖はドブ（溝）化し……、総合開発で湖水をキレイ（透明化）にするなんて言うておいて……何だったんだ……」「以前、多い年は 200 統のシジミ底曳網船で 2 千 t 獲っていたのにヘドロでシジミが殆んど消えてしまい、今年（2003 年）は沖ノ島近くで 15 統だけがやれただけになり……近く全廃になるでしょう……、以前のような水位変動と強い湖流が戻らんと……、総合開発以前の琵琶湖に戻してもらわんと……」と言うことでした。

## 質問 9 について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容（6-2 頁 6 行）

ダムの老朽化について、撤去も含め慎重に検討する必要がある

○疑問点・質問

「ダムの老朽化について、撤去も含め慎重に検討する必要がある」とありますが、具体的にどのダムのことでしょうか。

<回答>

意見書の表現は、以下のような一般論を示したものであり、具体的なダムを想定したものではありません。

一般論としていえば、かつて公共施設としての永久構造物は 100 年を目安としてつくられた時期がありました。しかし、米国の橋梁や道路などの例からも分かりますように、わが国でも竣工後数十年で手直しが必要な施設もでてくる可能性が高いと思います。

ダムの場合、本体については健全に保たれている場合が多いものの、付帯施設については手直しが必要になってくると考えられます。

すべての人工構造物には寿命があります。ダムも決して例外ではありません。

原子炉の例をみるまでもなく、これまでの多くの公共施設の計画では、寿命を考慮しないのが普通でした。ダムについては、補強や機能強化が検討されるようになると考えられますが、選択肢として当然撤去も含まれるべきであります。

## 質問 11 について

＜河川管理者からの質問＞

○意見書記載内容（9-1 頁 19 行）

①住民参加を形骸化させないため住民参加のあるべき大綱を明示する

○疑問点・質問

「住民参加のあるべき大綱」の具体的なイメージをご教示願います。

＜回答＞

大綱の具体的なイメージは、委員会でも詳細な内容まで固めた訳ではありませんが、住民参加のための基本的な考え方（住民参加とは何か、河川整備計画において住民参加がなぜ必要なのか、この理念はどう生かされるか、など）、標準的な手法・ツール、運用手順、実施例等を具体的に記したものと考えております。個々の事象に対する具体的な個別施策だけでは、その精神になるものが失われてしまうことが危惧されます。したがって、住民参加の基本理念ともいうべき大綱を文章にすることが不可欠になります。

## 質問 12 について

＜河川管理者からの質問＞

○意見書記載内容（9-1 頁 20 行）

②住民意見の反映ならびに社会的合意形成をはかるための客観的な手法を提示する

○疑問点・質問

「住民意見の反映ならびに社会的合意形成をはかるための客観的な手法」の具体的なイメージをご教示願います。

＜回答＞

住民意見の反映ならびに社会的合意形成をはかるための客観的手法の一つとして、意見書で提案した「住民対話集会」が挙げられます。提案では、第3者であるファシリテーターが、ある事象に対して賛成、反対等の様々な立場の出席者の議論を深化させ、その議論内容とともに一定の判断を河川管理者に報告し、それをもとに河川管理者は住民意見の一つとして河川整備案の是非を含めて判断することになっています。これは、一つの客観的な手法だと委員会では考えますが、まだ、試行段階にあり、この手法自体を改善し、完成度を高める必要があります。また、「住民対話集会」のみが住民意見の反映ならびに社会的合意形成をはかるための客観的な手法ではなく、他の手法も検討すべきであると考えております。

なお、住民意見の反映ならびに社会的合意形成をはかるための前提として、意見書2でも述べているように、住民に正しく伝え、理解してもらうための情報提供及び情報共有の手法、住民自身が考え、提案してもらうための学習・調査・研究のための手法、住民からの幅広い声を聞くための手法等が必要となります。意見書では、その一部を提案していますが、どのような対象にはどのような手法が適切か等、今後、試行を繰り返し、よりよい手法へと改善していく必要があると考えます。

## 質問 13 について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容（9-1 頁 25 行）

⑤住民間のネットワーク構築のための基盤整備を行う。

○疑問点・質問

「基盤整備」とは、具体的にどのようなことを指しているのでしょうか。

<回答>

河川整備における住民参加や住民同士の合意形成をはかるため、住民と住民がお互いの情報を知り、意見を交換するための総合的な施策と捉えていただきたい。

例えば、住民同士が気軽に集まり、川についての情報交換を行い、語り合う場としての流域センター（仮称）が考えられます。また、流域センターを舞台として、住民同士の対話や河川管理者との間をコーディネートする場合には、河川レンジャー（仮称）も広い意味での基盤として捉えることもできるかと思われます。意見書の住-3 でも記したように「住民相互間における情報の共有も含めて、関係する情報を広く収集・管理・提供するための部署を設置する」といった仕組みづくりも基盤整備の一つとして考えられます。そして、地域の特性に応じて、既存の組織（水防団、自治会等）を支援することも重要な基盤整備であると考えられます。

## 質問 14 について

<河川管理者からの質問>

○意見書記載内容（琵琶-5 頁 30 行）

このうち、科学的に完全にはまだ解明されていない現象については、その解明のための調査研究を行うとともに、健全な土地利用への誘導や人為的水文システムの再構築による面源汚濁負荷の流出抑制など、長期的・抜本的な解決策の導入に向けた政策転換の模索を、いっそう強く早急に行わなければならない。

○疑問点・質問

「人為的水文システムの再構築」とは、どの様なものを指しているのでしょうか？

<回答>

河川に関係する水循環のシステムは、自然的な水文システム（降雨・降雪、蒸発、河川水・地下水の流れ、地下浸透、樹木による吸水・蒸散など）と人間によってつくられる人為的な水文システムとがあり、後者を「人為的水文システム」と呼んでいます。

これまで、人為的な水文システムが自然水文システムに直接・間接的に与える影響が大きくなってきたため、両者の健全な関係を維持あるいは回復できるように再構築する（＝「人為的水文システムの再構築」）ことが健全な水循環のために重要であると記しています。

具体的にいえば、例えば、用排水分離を前提にした灌漑システムから反復利用や循環利用を多様に組み合わせたシステムへの再構築などがそれにあたります（琵琶湖の場合は濁水防止という面から見直されています）。さらに、上下水道についても、従来の水の「量」の利用を基本として作り上げられてきた比較的単純なシステムから、よりきめの細かい水の「質」を利用の基本とした新しいシステムへの転換が求められており、たとえば、多様な取水源の一つとして「雨水」が見直されるなど自然水文システムとの関係を踏まえた人為的水文システムの再構築に対する関心も高まっています。