

次期委員会への申送書

平成 19 年 1 月 30 日

淀川水系流域委員会

目 次

はじめに	1
1 さらに審議すべき事項：委員会関連	2
2 さらに審議すべき事項：琵琶湖部会関連	4
3 さらに審議すべき事項：淀川部会関連	7
4 さらに審議すべき事項：木津川上流部会関連	10
5 さらに審議すべき事項：猪名川部会関連	12

はじめに

まず、本委員会が休止されるにあたって「委員一同」の名で発表した「挨拶」の一部を再掲する。

国土交通省近畿地方整備局は、改正河川法による河川整備の新しい理念の具体化と充実した住民参加手続きの実施について、並々ならぬ強い改革の意欲をもち、それを実現するため、平成十三年二月、淀川水系流域委員会を設置されました。

淀川水系流域委員会は、設置に先立って本委員会のあり方を検討した準備会議の答申にしたがって、従来ない新しい審議方式を導入し、今後の公共事業の計画づくりのモデルとなることを目指してきました。本委員会は、設置時の「河川整備計画原案について意見を述べること」「関係住民の意見の反映方法について意見を述べること」ならびに平成十七年二月の第二次委員会からの「河川事業・ダム事業にかかる再評価及び事後評価について意見を述べること」という目的を達成するため、通算五百回を超える委員会・地域部会・テーマ別部会などを開催し、河川管理者と協働しつつ、真摯に審議してきました。

しかしながら、平成十九年一月三十一日の委員の任期満了をもって、本委員会は一旦休止されることになりました。本委員会の最も重要な役割は河川整備計画原案について審議することですが、原案の提示を待ちつつ、ひたむきに審議の準備を進めてきたにもかかわらず、原案が示されることなく、委員会が一旦とはいえ休止されることは、委員会としてきわめて残念であります。

今後、本委員会推薦の委員も参加したレビュー委員会において、本委員会の活動の評価がなされますが、より進化した委員会の設置につながる審議を期待しています。

河川管理者におかれでは、本委員会の設置時の意欲を思い起こし、公募による委員の選出、徹底的な情報公開、住民参加の実施、委員会による自主的な運用といった本委員会の骨格を継承した次期委員会を、可及的速やかに再開されるよう、切望いたします。

次期委員会におかれでは、新たな河川整備を実現するために、本委員会を超える意欲をもって審議にあたられるよう、期待しています。

本委員会の休止により、その審議もまた中断されることとなった。以下に、本委員会が重要と考える審議事項を示すので、次期委員会においても、河川法改正の趣旨に則り、引き続き審議されることを切に希望する。

1 さらに審議すべき事項：委員会関連

1-1 水系の統合的流域管理について

平成9年(1997)の河川法の改正によって水質の改善や生態系機能の回復が新たに計画の目的となり、従来の治水と利水のみを目的として策定されてきた計画の在り方自体が問われることとなった。また、その結果生ずる新たな利害の競合や制度の矛盾を解決するには、河川整備事業という枠を越えた流域管理の仕組み、すなわち幅広い参加を前提とする流域ガバナンスの確立が求められることとなった。

とくに琵琶湖というかけがいの無い静水自然生態系としての存在を擁する淀川水系においては、その貴重な環境に非可逆的な負の影響を及ぼす懸念が払拭されない限り、予防的な政策判断が強く求められており、それに伴い、治水、利水の基本的な考え方そのものも大きな転換が求められていると言わざるを得ない。

水のシステムとしては世界で最も高度に管理されていると考えられる琵琶湖・淀川水系において新たに策定される河川整備計画は、長い将来を見据えた流域資源の持続可能な利用と保全がグローバルな視点で問われることとなる。そういった持続可能性を反映する統合的流域管理の仕組みの構築に向けた計画の策定には本委員会でとりまとめられた意見が大きく貢献するものと考えられる。

水系の統合的流域管理については、その重要性にもかかわらず、本委員会ではほとんど議論されていない。次期委員会での議論を希望する。

1-2 治水における流域対応の推進について

本委員会が治水の主眼としたことは「いかなる大洪水に対しても壊滅的な被害を避けるようにしよう」ということであった。こうした考えは、これまでのような「基本高水を河道とダムに配分する」という治水方式では、①治水計画の完結が困難で、結果として水害の頻発が放置される、②治水計画が完結されたとしても、計画を超える洪水に襲われると、壊滅的な被害になる、③計画以下の洪水の場合でも、破堤により壊滅的な被害になる、という現実を直視した結果のものである。また、治水のために河川環境を破壊してきた面も無視することができない。

このため、とくに重視すべき施策として取り上げたのが堤防補強と流域対応である。

堤防補強については、最近ようやく重点施策に取り上げられるようになったが、現在の堤防補強は浸透と侵食を対象としたものに止まっており、最も重要な越水が対象外とされている。越水が対象外とされる最大の理由は「補強工法が確立されていない」ということであるが、これまでの土堤原則にとらわれない新たな工法についての検討と実用化を次期委員会においてもぜひ目指していただきたい。

流域対応には、流域の保水および遊水機能の強化などによる雨水流出の抑制、土地利用の適正化、建物の耐水化、二線堤や輪中堤による氾濫水の制御といった氾濫原の管理、警戒・避難活動による人的被害の回避、水害保険による被害の補償といった危機管理がある。

これまでの治水は、洪水流量の調節、河道の流下能力の拡大、水防活動などの危機管理といった河川対応に重点をおいてきている。もちろん今後も河川対応を充実させる必要があるが、流域対応の充実についても重点施策として積極的に推進する必要がある。当面実施すべき施策として、次期委員会においても重点的に検討していただきたい。

1-3 水需要管理の実施について

これまでの利水では、水需要が増加するとの予測に応じて、ひたすら水資源の開発に努めてきた。これが社会の発展を支えたが、河川環境に悪影響を及ぼした面がある。いま、水需要は横ばいから漸減傾向に転じ、これまでの水資源開発計画の見直しが迫られている。

本委員会は、水需給がバランスするように水需要を管理することについて、利水・水需要管理部会を設け、検討を続けてきた。同部会の検討の成果は「水需要管理の実現に向けて」と題する意見書にまとめているが、次期委員会においても引き続き検討されることを希望する。

1-4 河川環境を重視した堰操作について

これまでの堰の操作規則は、瀬田川洗堰あるいは淀川大堰に見られるように、治水と利水のみを考慮して定められている。このため、結果として、河川環境に悪影響を与えることもしばしばであった。本委員会では、水位管理の問題を当初から重要な課題の一つと位置づけ、水位操作ワーキンググループ等を設け、検討を続けてきた。検討の成果は、第1次委員会でのものが「琵琶湖水位操作についての意見書－中間とりまとめ」、第2次委員会でのものが「琵琶湖の水位操作をめぐる論点と課題」としてまとめているので、次期委員会においても引き続き検討されることを希望する。

1-5 住民意見の聴取反映について

本委員会への諮問事項である「関係住民の意見の反映方法について意見を述べること」を検討するため住民参加部会を設け、審議してきた。第1次委員会での審議の成果は提言別冊「河川管理者に対する河川整備計画策定時における一般意見の聴取反映方法について」および意見書「計画策定における住民意見の反映についての意見書」としてまとめられている。また、第2次委員会では、住民参加部会とともに意見聴取反映ワーキンググループを設けて審議を続け、その成果は答申「住民参加のさらなる進化に向けて」としてまとめられている。これらを踏まえて、次期委員会においても引き続き検討されることを希望する。

2 さらに審議すべき事項：琵琶湖部会関連

2-1 総合的な課題

- ①琵琶湖と集水域は1つの生態系であるから、個別の河川整備事業ごとに切り離してその是非を判断していくはその存在に相応しい計画を策定することは出来ない。次期委員会でも、現在琵琶湖でどんな変化が起きているのか十分踏まえて検討を進めて頂きたい。
- ②琵琶湖の水位操作は琵琶湖のみならず淀川水系の治水、利水、環境に関する全ての事業に影響を及ぼす。また、それらの事業のあり方を検討する上で、現行の洗堰操作規則の検証は不可欠であり、とくに琵琶湖の環境にとっては、操作規則の改善のメリット・デメリットと実現の可能性の検討が強く望まれる。現状では、洪水期制限水位より高めに水位を設定して試行操作をすることは困難とされているが、「琵琶湖の水位管理の論点と課題」で示した新たな提案については、試行操作を含めた本格的な検討が強く望まれる。
- ③琵琶湖・淀川水系の統合的な流域管理については、河川整備事業との関係を含め、制度、政策、組織体制などについて十分な検討が行われなかった。重要な課題であるので次期委員会で強力に取り組んで頂きたい。
- ④琵琶湖の場合、今後30年程度の「河川整備事業」という枠組みを超える流域管理の視点が重要である。その環境に取り返しのつかない負の影響を及ぼす可能性が少しでもあると考えられる場合には、予防原則に基づいてその原因となる事業の推進を避け、流域全体として目的の達成を支援する枠組みをつくりあげることが求められている。

2-2 治水に関する課題

- ①本委員会では、いかなる洪水をも視野に入れた治水のあり方について議論してきた。現実的にはある規模を対象に計画をつくることになるが、次期委員会においても、この「治水とは何か」という重要な視点を失わないように検討を行って頂きたい。
- ②河川管理者は、05年7月の「方針」で、①高時川・姉川の洪水調節、②琵琶湖周辺の洪水防御および下流淀川の洪水調節、という治水目的に特化して丹生ダム事業を「実施する」との方針を発表したが、本委員会は河川対応、流域対応の重要性を指摘し、破堤による被害の回避、とくに堤防強化と流域対応を最重要課題とする詳細な検討が必要であるとした。将来に禍根を残さないように、ダムに頼らない治水と地域の持続的発展の実現可能性を十分検討した上でダム建設是非の結論を出すように努めて頂きたい。
- ③瀬田川、宇治川、天ヶ瀬ダム再開発について、時系列的な整備の進め方について未だ方針が示されていないため、瀬田川洗堰の操作を含めた統合的な治水計画について十分言及することが出来なかつた。次期委員会に残された大きな課題である。

2-3 環境に関する課題

- ①治水と利水が一定の譲歩をすること無しに、琵琶湖環境への長期的な負の影響を回避する河川整備計画の立案は不可能である。

- ②琵琶湖の自然環境・生態系の「保全と整備」をめぐる最も重要な課題は、湖の生態系にもたらされる長期的、非可逆的な負の影響の可能性を回避すること、水陸移行帯の保全と回復、および生物の移動経路の分断の回復である。とりわけ、ダムなどの大規模な河川整備事業が琵琶湖北湖の環境に与える影響を過小評価することには慎重でなければならぬ。この視点は是非継承して頂きたい。
- ③瀬田川洗堰による水位操作は、琵琶湖環境に多大な影響を及ぼすことから、治水、利水と同様に、環境についても十分配慮する必要がある。堰操作の試行および試行結果等に基づく環境に配慮した堰操作のあり方の検討は今後も続ける必要がある。これらの課題について、今後も科学的根拠にもとづいた評価を行う必要があり、評価に際しては、琵琶湖の生物多様性回復にむけての重要な指標の一つとして、コイ科魚類の生息・生育環境の維持・回復や低水位に伴う貝類の生息密度変化や死亡率等を検討頂きたい。
- ④外来種対策に関する河川管理者の様々な実験的取り組みは評価できるが、単に外来種を駆除するだけではなく、駆除した後にどういう自然を再生しようとしているのかを考えておくことが重要である。
- ⑤水質保全対策に関しては「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)」の設立に向けて準備会を設けて検討がなされているが、琵琶湖の場合は、より包括的・流域連携的な取り組みが望まれる。幅広く検討して頂きたい。
- ⑥河川の水量と河川形状に関しては、河川管理者は、基礎案に係る事業の具体的な整備内容シートで、様々な調査検討を実施しているが、横断方向と縦断方向の連続性の確保や魚道設置についてより積極的な検討が望まれる。

2-4 利水に関する課題

- ①異常渇水時に緊急水を確保することについては、その必要性は認められるものの、河川管理者が主張する必要量については論理的根拠が明確でない。またそれを直接的、間接的にダム建設によって実現しようとする場合、琵琶湖への長期的、非可逆的かつ重大な負の影響の可能性を払拭することは困難であるということを踏まえた利水のあり方が問われている。次期委員会においてもこの点に十分配慮した検討をして頂きたい。
- ②事業中のダムからの利水者の撤退意向は相次いで明らかにされたが、撤退ルールの適用について十分な検討が行われていない。次期委員会ではこの点について、河川管理者の明確な見解を求め、十分な検討をして頂きたい。
- ③琵琶湖へ流入する河川の農業用水の問題や瀬切れ対策の問題については、滋賀県と連携した検討が望まれているが、その成果は未だ示されていない。次期委員会の重要な課題の一つである。

2-5 利用の課題

- ①水上オートバイの利用など、琵琶湖の利用と水質汚濁や生態系への影響については、滋賀県と連携し、包括的な取り組みを進展させると共に、国として法整備など根本的な問題解決にも取り組む必要がある。

2-6 その他

- ①琵琶湖集水域における直轄事業と他の機関が所轄する事業との「連携と協働」について
は、河川管理者から委員会に詳細な報告が未だなされていない。今後の課題である。
- ②流域委員会は、河川管理者が提示する原案の是非について検討を加えるだけでなく、河
川整備事業のあり方そのものについて様々な側面から考え方を提示する役割がある。引
き続きこの点を重視していただきたい。
- ③「河川整備計画基礎案整備シートに係る平成17年度事業の進捗点検についての意見」に
詳細が記述されている個別事業をめぐる懸案事項についても、上記の基本的な考え方を
踏まえて更に踏み込んだ検討を進めて頂きたい。

3 さらに審議すべき事項：淀川部会関連

淀川部会関連で重要と考えられる課題のうち、取り扱ったが未だに成果が不十分な課題や、未検討あるいは検討不十分な課題で、主なものは下記の通りである。いずれの事項も最新の知識に基づき計画立案するとともに試行的な実施を行い、その結果をモニタリングして評価を行ったうえ、計画に反映するという順応的な管理と徹底した情報公開による透明性の確保が前提である。

3-1 取り扱ったが未だに成果が不十分な課題

(1) イタセンパラを指標種とするワンド生態系の回復と再生

城北ワンド群におけるイタセンパラは、2006年度調査によって仔稚魚が0であることが判明し、絶滅のおそれが極めて高いことやワンド生態系の劣化が著しいことが明らかになった。この問題に関して緊急対策を講じることは、日本の生物多様性保全上も必要であり、下記の事項についての検討が必須である。

- ①城北ワンド群におけるイタセンパラ絶滅危機の原因解明と対策
- ②可能な限りワンドの干し上げを行い、魚類や貝類などの生息状況の調査、ならびに外来種の駆除やゴミの除去、などの環境改善と環境改善効果の検証
- ③ワンド内及びコア一地域（ウォーターレタスの場合には木幡池など）でのオオグチバスやウォーターレタスなど侵略的外来種の早急な根絶
- ④淀川大堰による水位操作やフラッシュ操作の継続とその効果の検証
- ⑤淀川流域全川にわたるワンド群の保全と再生

(2) 多様性の保たれた淀川本来の植生の保全と再生

現在検討中の場所だけでなく、全川にわたり多様性の保たれた淀川本来の植生の保全や再生を図る必要がある。そのためには、高水敷の切り下げだけでなく、堰操作の見直しによる河川の攪乱頻度の増加などで水位・流況を改善するなど、場所に応じた対策を講ずることの検討が必要である。

(3) 縦断方向の河川形状の修復

縦断的な連続性の確保を目標に、井堰の撤去や改善など、魚類など水生動物の遡上や降下を妨げない構造物の調査検討を、淀川に流入している中小支川を管轄している自治体との協働をふくめて、水系一貫的に行うことが必要である。

(4) 河川レンジャー制度

地域住民と河川をつなぐ上で重要であり、淀川にふさわしい形での本制度のさらなる充実や発展が望まれる。

(5) 水害防止

水害に強い地域づくり協議会の設置、ハザードマップの作成や配布、避難計画、水防活動や避難訓練など、恒状的な活動維持とそのための体制づくりについてさらなる検討が必要である。

(6) 河川の利用

河川の利用は「川でしかできない利用」に限定し、既存のグラウンドやゴルフ場などは縮小し、河川と人との結びつきを強化する方策の検討をさらに行う必要がある。また、不法耕作地など不適切な利用あるいは水面利用などに関する実態調査と対策のさらなる検討が必要である。

3-2 未検討または検討不十分な課題

(1) 堤防強化

現在進行しつつある浸透や洗掘に対する堤防強化だけでなく、同時に越水にも強い堤防にするための技術開発の検討が必要である。

(3) 天ヶ瀬ダム再開発の影響と対策

天ヶ瀬ダム再開発による流量増加 1500 m³/s にともなう下流の宇治川塔の島の流下能力の増大方法や景観あるいは河川環境への影響等についての検討が必要である。

(3) 淀川下流河川(新淀川、大川(旧淀川)および神崎川)への流量が汽水域環境に及ぼす影響

淀川下流河川の大川、神崎川、新淀川の流量と環境の関係に関しては、フラッシュ操作を含めて現状調査は不十分で、未解明の点が多い。生物多様性保全上必要な対策も干渉の保全再生の取り組みを除いては行われていないなど、多くの課題が残されている。

(4) ダムや堰の弾力的な運用による下流河川の環境改善

淀川大堰の試行操作による環境改善効果は限定的であるので、さらにダムや堰の弾力的な運用により、湛水域における流水環境の保持並びに攪乱域と攪乱頻度の増大などによる生物の生育・生息環境の改善が必要である。

(5) 河床と土砂の動態とその影響に関する調査と対策

近年淀川本川は勿論のこと木津川や宇治川などの河床低下が著しく、河川の攪乱が激減し、河川環境の悪化を招いていることから、河床動態およびそれに関連する土砂動態の実態とその影響に関して全川にわたる調査とそれに基づく対策の検討が必須である。

(6) 水需要管理の実現に向けての検討

水需要管理の実現に向けて、下記事項の検討が必要である。

- ①淀川下流域における利水者の水需要の精査確認と速やかな公表、
- ②水利権の精査確認と計画的な水利調整による水需要管理、
- ③事業中のダムから撤退する場合、工業用水からの転用手続きの早期実施に向けての条件整備の検討、
- ④公開による学識経験者、住民参加に基づく琵琶湖・淀川水需要管理協議会の設置ならびにその定期的な開催と節水・水需要抑制・水融通など農業用水も含めた具体策の検討。

(7) 水制工の設置とその影響

水制工の河川環境への影響把握のため、設置前と設置後の土砂移動などの環境変化とともに生物の生育・生息状況の変化を把握するとともに影響評価を行うことが必要である。

(8) 舟運による環境への影響評価と舟運のルールづくり

船舶航行のヨシなどの生物に与える影響検討に基づく舟の速度や総量規制だけでなく、プレジャー・ボートの規制や舟運にそなえたルールづくりなど、舟運のあり方の全般的な検討が必要である。

(9) 閘門設置の影響と対策

淀川大堰閘門設置の環境への悪影響の防止に併せて、新たな水路を設けて水生生物の上下流の移動を確保するとともに、城北ワンド群の環境改善も視野に入れた措置を検討する必要がある。

(10) 水質悪化防止

水質悪化防止のため早期の住民・住民組織・自治体との協働による総負荷量管理の実施に向けての検討が必要である。

4 さらに審議すべき事項：木津川上流部会関連

4-1 計画に関する課題

河川レンジャー(制度)を早期に実現することが課題である。

4-2 環境に関する課題

(1) 水質

かつての木津川は、淀川水系では、有数の清流であった。いま、流域での土地開発やダム群による土砂流動の遮断などにより、河川の水質が悪化した。このため、つぎの施策についての検討が急がれる。

- ①早期に住民・住民組織・自治体との協働による流入河川の総負荷量管理を実施し、木津川、名張川の水質改善に寄与することが重要である。
- ②既設ダムの水質の監視と改善のための取り組み（曝気設備など）を継続し、その効果を検証する必要がある。
- ③ダムの放流水については、水質と生物の関係、水質と人間の健康との関係について検討する必要がある。

(2) 土砂

木津川の特徴の一つが砂河川ということであるが、上流のダム群による土砂流動の遮断などにより、河床の低下や河床材料の粗粒化が発生し、河川環境に悪影響を及ぼしている。このため、土砂の流動を回復させることが重要な課題である。

(3) 生物等

木津川の豊かな生態系を保全・回復するため、つぎの事項についての検討が必要である。

- ①魚類・甲殻類などが遡上・降下できるよう堰、ダム等の魚道整備・改修を行う必要がある。今後、住民・漁協などの理解と協力を得るための取り組みが必要である。
- ②木津川上流ダム群の弾力的運用の試行によるダム下流河川の攪乱の試行を継続すること。
- ③青蓮寺ダムの事前放流により名張川で大量の魚類等の斃死が発生した（平成 18 年 8 月 9 日）。今後は、ダム操作規則による運用であっても、下流河川に生息する生物への十分な配慮が必要である。

4-3 治水に関する課題

(1) 河川対応

木津川上流部では、岩倉峡上流の上野地区の治水が長年の懸案事項であり、既往最大規模を想定した治水計画が実施されようとしている。つぎの事項について、さらに審議されることを希望する。

- ①河道の流下能力の向上：河道内の生物の生育生息環境に配慮しつつ、河床の掘削や河道内の樹木の伐採などにより、流下能力の増大をはかる必要がある。
- ②堤防補強：浸透および侵食だけでなく、越水をも対象にした堤防補強工法について検討

し、実用化をはかる必要がある。

③上野遊水地の遊水機能の向上：水理模型実験による検討により、上野遊水地の水理機能を把握し、最適な遊水機能を発揮する越流堤の高さおよび長さについて検討する必要がある。

④岩倉峡の流下能力の検証：岩倉峡の洪水流下特性を把握することが上野地区の治水を検討する出発点となる。洪水観測などによりその特性の把握に努めるとともに、岩倉峡流入部の部分開削や河床の巨石除去などについても検討する必要がある。

(2) 流域対応

いかなる大洪水に対しても壊滅的な被害を回避するには、流域対応を充実させる必要があり、とくにつぎの事項について検討する必要がある。

①警戒・避難対策：人的被害を回避・軽減するには、効果的な警戒・避難対策を早急に確立する必要がある。とくに水害危険地域に住む人たちの防災意識を向上させる施策の実施が重要である。

②水害に強い地域づくり：土地利用の規制・誘導、建物の耐水化、道路や農道の二線堤化などにより、水害に強い地域づくりに努める必要がある。

4-4 利水に関する課題

①水需要管理および渇水対策会議の改正：早期に、学識者、住民が参加する琵琶湖・淀川水需要管理協議会(仮称)を設置し、水需要抑制に取り組むことが必要である。

②水需要管理の実現：社会の変化を反映する木津川上流部の農業用水の慣行水利権の統廃合などの適正化と、余裕水量の用途間転用の促進を図る必要がある。河川管理者、農村整備行政、農家による対話が必要である。

③青蓮寺用水の水利権の見直しと用途間転用：青蓮寺用水(名張地区特定かんがい用水・ $1.72\text{m}^3/\text{s}$)は、営農形態の変化、遊休農地や荒廃地の増大などにより、取水量と水需要が乖離していると考えられるため精査確認が必要である。

4-5 川上ダムに関する課題

川上ダムについては、「実施する」との方針が示されているが、川上ダムの建設により、生息生育環境に影響を受けるおそれのあるオオタカ、オオサンショウウオなど、生態系の頂点にある生物種と、その生存を支える多様な生物の生息生育環境の保全について、さらなる調査・検討と当面の保全対策の見直しが必要である。

治水面における川上ダムの代替案と、その費用対効果のさらなる検証が必要である。

また、利水の撤退や見直しのダム規模に及ぼす影響については、具体的な仕様が未だ委員会に示されていない。可及的速やかな検討が重要である。伊賀市の水道用水供給事業についても、水道料金を具体的に試算したうえで水需要のさらなる精査確認が必要である。

4-6 その他

川上ダム建設予定地周辺の活断層について、さらに十分な科学的調査を行う必要がある。

5 さらに審議すべき事項：猪名川部会関連

5-1 治水に関連する課題

(1) 狹窄部の開削

銀橋狭窄部の開削による上流への治水効果と下流への影響を正確に検証する必要がある。

(2) 堤防強化

①無堤地区は築堤によって治水安全度を上がるが、これによる下流への影響を正確に検証する必要がある。

②閉鎖性の輪中地区の堤防強化は越水対策を施して急ぐ必要がある。

③超過洪水に対して越水しても破堤しにくい堤防への改築を検討する必要がある。

(3) 河床掘削

①流下能力増大のために中州・河床の掘削、樹木伐採、一部高水敷掘削が必要である。

②流量配分を考慮した藻川・猪名川の分派域の河床整備が必要である。

(4) その他

①低平地の内水災害に対する排水ポンプの増強、避難誘導などの水害に強いまちづくり、支川・上流域での流出抑制など、総合治水の考え方の具現化をさらに進める必要がある。

②一庫ダムは「但し書き放流」で放流制限されているが、狭窄部・無堤地区解消後の放流計画を検討しておくことが必要である。

③余野川ダムは当面実施しないため、ダムに期待していた洪水調節分についての課題が残されている。

④府県管轄域を含めて洪水疎通障害になる橋梁が存在しているが、これらの橋の掛け替えを検討しておく必要がある。

⑤猪名川の河川整備は、流域を管轄する国、大阪府、兵庫県の連携が重要である。

5-2 環境に関連する課題

(1) 縦断方向の連続性の確保

堰の改築や機能的な魚道の設置によって水生生物の遡上・降下に対する移動障害を除去し、縦断方向の連続性を確保する必要がある。

(2) 横断方向の連続性の確保

高水敷の切り下げを含め、河川の生物環境を特徴づける冠水地形・水陸移行帯を広く確保することが必要である。

(3) 外来種対策

①外来植物対策として冠水が有効な防除手段のひとつであるので、冠水地形・水陸移行帯を拡大することによる対応策を検討する。

②外来動物の生息状況の把握と影響の実態調査が必要であり、同時に外来種の駆除戦略も検討する必要である。

(4) 汽水域

①猪名川下流域の河川整備には、汽水域の特性を活かす工夫が必要である。

5-3 利水に関する課題

農業の実態を把握し、農業利水に関する調査・検討が必要である。

5-4 利用に関する課題

(1) 河川敷の利用

①自治体が占用するグランド等による河川敷の利用が進められてきたが、「川らしい利用」に照らしてこの過剰利用の実態を是正する必要がある。