

提言 要約版（たたき台）

本資料は、第9回委員会資料1「提言案(H16.1.29版)」をもとに作成した要約版のたたき台です。
したがって、本資料の内容は「提言 要約版」の最終版ではありません。

はじめに

河川法の改正に伴い、これまでの「治水」「利水」に加え「河川環境の整備と保全」が法の目的に追加され、同時に「河川整備計画」の策定に地域住民等の意見を反映する手続きが導入された。

改定された河川法の精神を受けて、専門的な立場から揖保川の河川整備計画の原案及びこの計画への関係住民意見の反映のあり方について意見を述べるための組織として、河川管理者から独立した揖保川流域委員会が発足した。20名という人数の制約から必ずしもすべての分野を網羅したとは言いがたいが、委員会は河川工学、自然生態、地域社会、環境法制、水質・利水関係、事業者、地域で社会や文化活動を行う有識者・専門家などから構成され、利益代表ではなく中立的な立場で20年、30年先の揖保川の整備について、河川管理者等からの多様な情報を得ながら真剣に討議を行ってきた。その間に、必要に応じて治水・利水・自然環境、流域社会および情報交流の3分科会にわかれて、個別のテーマについて専門的に検討してきた。

また、山崎町（上流域）、龍野市（中流域）、姫路市網干区（下流域）の3地域で「揖保川を語り、生かす集い」を開催し、流域の人達と直接意見交換を実施した。さらに、委員会、分科会の終わりに傍聴者からの意見を聞いたり、手紙やメールでの意見聴取、あるいは上記「集い」での意見カードへの記入など、様々な手法で流域の方々の意見の聴取に努めてきた。これまでに集められた住民意見は膨大な数量に及んでおり、しかもきわめて多岐にわたっている。言い換えれば、河川整備や河川への思いに対しても上流、中流、下流で必ずしも意見が一致するとはいえないことも明らかとなってきた。

このような活動を踏まえ、一度、「揖保川河川整備計画の原案(直轄管理区間)」が提示されるまでに、集められた住民意見や委員会として議論された意見を集約し、これを流域委員会の「提言」としてまとめる機運が盛り上がってきた。そこで、分科会での検討や委員会での議論の末、まとめられたのが本提言である。内容は、1.はじめに、2.流域及び河川の概要、3.河川整備に対する基本的な考え方、4.河川整備計画のあり方、5.河川整備計画策定時の住民意見反映のあり方、の5章からなっている（本要約版においては、「2.流域及び河川の概要」の内容は省略）。

揖保川において戦後まもなくに建設された「豊堤」は、美しい揖保川の流れと自然の風景が見られるような堤防にしてほしいという地域住民の願いを河川管理主体である国が受け入れ、採用された工法である。これは、これまで流域に暮らす人々が川づくりに参画してきた揖保川の象徴と言える。本提言において述べているように、この「豊堤の心」が、新しい河川整備計画において生かされるよう望むものである。

1. 河川整備に対する基本的な考え方

(1) 河川整備計画の全般的な考え方

河川整備計画で対象とする期間

- ・河川整備計画で対象とする期間は、河川整備基本方針、河川整備計画、個別の事業計画という階層構造を明確にし、今後 20～30 年程度の間実施可能な河川整備計画を策定することが妥当と考える。

河川整備計画で対象とする範囲

流域の一貫した計画と管理

- ・河川整備計画は、国土交通省の直轄管理区間を対象とするものであるが、いわゆる行政の「縦割り構造」が原因となって本来の河川機能が失われることのないように国、県、市町の各部局が緊密に連携・協力し、推進する必要がある。

治水・利水・河川環境のバランス

- ・揖保川の洪水災害の軽減と利水管理に加え、揖保川の自然環境を保全、修復することによって、現状以上に河川事業に占める自然環境整備を重んずることが揖保川に求められている。

流域社会との連携強化

- ・豊堤をシンボルとした水防活動、流域に広がる豊かな水田、揖保川の水の恵みを受けた皮革・しょうゆ・そうめんなどの地場産業、流域各地の文化資源、里地・里山の自然と営み、全国的にも最大級に成長するアユを産する内水面漁業などは、揖保川の流域社会を大きく特徴づけており、流域社会の様々な組織や仕組みを支援・運営する体制を整備し、連携強化を図ることが必要である。

情報の共有と発信

- ・住民と河川管理者との双方向の情報発信・共有システムに期待する。

揖保川流域のあり方

- ・揖保川流域の歴史・文化、自然、産業、人々の精神風土などが反映された河川整備を目指す。
- ・失われていた川と人とのふれあいを育み、心の原風景となりうる河川空間を再生・創出する。
- ・河川をよい状態で次世代へ手渡すために、長期的視野のもとで計画を策定する。

(2) 治水に対する考え方

- ・河川整備基本方針で想定される治水目標値へと事業が収束するように、河川整備計画と河川整備基本方針との整合性に十分留意する。
- ・川は氾濫するという前提に立ち、「洪水の絶対防御（防災）」から「洪水災害を減らす治水（減災）」へと意識を転換し、その効果が十分発揮されるように住民からの協力を得る仕組みを河川整備計画に盛り込まなければならない。
- ・人命にかえられるものはなく、人的被害の最小化を最優先とすることを治水事業の基本原則とする。

- ・災害に対する意識が希薄化しないように、洪水災害が起こる可能性を流域社会全体が認識しなければならない。
- ・河道改修における下流先行の原則が上下流の不公平感を生むことがないように、地域住民が理解しやすい明快な河川整備計画が策定される必要がある。

(3) 利水に対する考え方

- ・現状の水需要と水供給との間に大きなアンバランスは生じておらず、近い将来に水需要が増大する可能性も低いと予想され、新規の水資源開発の必要性は、少なくとも当面は見当たらない。
- ・流域における水量、水質、生物の生息環境の相互関係に注目し、利水目的の取水に伴う水量の減少が水質や生物の生息状況に悪影響を及ぼさないように十分配慮しなければならない。
- ・利水のために設けられる取水堰等の河川横断構造物が自然環境に与える悪影響を回避・軽減するための対策が必要である。
- ・実際の水需要と水利権水量との間に大きな差が生じた場合は、見直しを行わざるを得ないが、社会情勢、長期的な気候変動の影響等を考え、水利権の見直しはある程度の柔軟性を持ったものでなければならない。

(4) 自然環境に対する考え方

- ・河川の水域から陸域への横断方向の連続性や多様性の保全・再生を河川整備計画に反映させることが必要である。
- ・水量・水質・水温・土砂などが縦断方向に連続した、瀬・淵の豊かな河相を目指すことが必要である。
- ・河川の生態系の攪乱による動的平衡状態を維持するための仕組みを解析し、出水などの状況に応じた適正な攪乱を受けるなかで、揖保川全体として本来の生態系を維持することが必要である。
- ・河川本来の生態系の保全・再生は、流域自治体や関係機関などと連携を図りながら、流域全体と播磨灘を含む広い視野に立ち、長期的な展望のもとで取り組まなければならない。
- ・科学的な判断に基づき、試行と検証・評価を繰り返しながら柔軟な対応をとる「順応的な管理」の考え方が必要である。
- ・揖保川における環境の特性や維持システムなどについて解析し、住民や関連部局に対してわかりやすい形で説明する必要がある。
- ・水質改善によって水生生物が棲める環境を再生するとともに、水質汚濁にともなう景観障害や悪臭を解消して、河川の環境を向上させることが求められる。

(5) 流域社会との関わりに対する考え方

- ・長年にわたる人と川との関わりが紡ぎ出した織物とでもいうべき揖保川の個性を生かすことを基本とし、これまで個性を育んできた豊かな歴史・文化の蓄積を保全し、資源として活用する姿勢が求められる。
- ・川に対する関心を高め、川と親しむことができる生活の復権を目指して、一人ひとりが自発的

に関わることができる川づくりを進める姿勢が求められる。

- ・地域のさまざまなまちづくりとの連携を図り、官民のパートナーシップのもと、多様な主体の参画と協働を得ながら、地域社会とともに歩む姿勢が求められる。
- ・置堤は、地域社会で暮らす一人ひとりが川を自らの課題としてとらえて行動する心の表われであり、川づくりに参画するすべての人にとっての原点である。「置堤の心」を生かし、流域社会のすべての人が、日々の暮らしの中で、不断の努力を通じて、川づくりに貢献する枠組みをもつことが望まれる。

(6)流域の情報交流に対する考え方

- ・上流、中流、下流の区別なく住民、NPO、事業者、自治体ならびに河川管理者の間で河川情報を自由に交流できる環境を目指す。
- ・損保川の将来に必要な、洪水予測、水質リスクなどに関する知見やその対策としての様々な河川技術に関する情報を知ること、つまり「知水」のための情報交流を行う必要がある。
- ・河川管理者は自治体と協力して、洪水、渇水、水質汚染等の緊急を要する警戒・警報情報を迅速・的確に発信し、流域が一体となるような迅速かつ多面的な緊急情報の伝達を目指す。

2. 河川整備のあり方

(1)治 水

各種洪水規模に対する氾濫シミュレーションにもとづく治水対策の検討

- ・各種洪水規模に対する氾濫シミュレーションを行い、その解析結果に基づき治水対策を立案する必要がある。

環境や利水に配慮した治水事業のあり方

- ・治水事業に際しては、治水効果ばかりではなく自然環境への負荷や利水上の損益も組み込んだ総合的評価指標によって判断することが望ましい。
- ・治水・利水・河川環境の三者において河川環境の比重をこれまで以上に大きくすることを強く要請する。
- ・井堰など構造物周辺の土砂収支を適切に管理することは治水面でも重要であり、水生生物の生息環境などにも大きく影響するため、自然環境の仕組みに配慮した河川微地形・土砂収支の管理が必要である。
- ・自然環境に配慮した河川改修では、自然石・木材・土砂などを用いることが多く、治水機能が低下しないよう、河川施設の保守・点検と維持・補修が必要である。

方策ごとの治水のあり方

- ・堤防の嵩上げや河床の掘削によって計画通りの改修が達成されない区間については、引堤による河道改修が必要となる。引堤事業は周辺住民の理解を得て、事業年次を超えた長期間を視野に入れ、状況に応じて高水敷の切り下げや低水路(平常時に川が流れる部分)の拡幅を組み合わせた対策も検討する。
- ・ダムによる環境への負荷は大きいため、河道への洪水負担を軽減する上でダム以外の有効な治

水対策が見つからない場合を除き、ダム以外の手段による治水対策を優先する。ただし、河川整備計画の段階からダムなど特定の方策を選択肢から除外するのは好ましい方針ではない。

- ・ 揖保川上中流域は河川が周辺の地形条件、下流部における市街化の状況から遊水池による流出の制御は困難な様子であるが、可能な限り遊水池候補地を調査し、流域治水の実現性を検討することが求められる。

地域ごとの治水のあり方

- ・ 地下貯留池・調整池や地下河川・分水路など大都市圏で実施されるような大型の総合治水施設は揖保川流域の市街地において有効とは考えられない。
- ・ 龍野地区において豊堤の洪水防御機能を過剰に期待し治水構造物とみなすことは危険であるが、豊堤の精神をこれからも活かし、減災のための水防活動と位置づけることは意義あるものと考えられる。
- ・ 高い治水効果が期待できる場合、低平地域の内水災害ポテンシャルが高い地域においては貯留施設の導入も検討する。
- ・ 上中流の未改修区間において人的災害が特に懸念される地域においては、下流への影響がない場合に限り整備の優先順位を上位に位置づけることを検討する。

(2) 利 水

自然環境に配慮した利水のあり方

- ・ ダム等による新規の水資源開発には、多大な時間とコストを要する上、自然環境や流域社会への負荷が大きいため極力避けることとし、新規の水資源開発に頼らない方策を検討する。すなわち、水供給には限界があるものと考え、その中で利水のための水量と自然環境の維持等のための水量との適切な配分を検討し、これらの両立を目指す。
- ・ 将来的には、河川にあるべき生態系を再生・保全するためのできるだけ自然に近い水量変動や攪乱を与えるような水量管理も検討する。ただし、このような水量管理は、治水・利水と両立させるための技術的検討を行わなければならない。

利水施設（河川横断構造物）のあり方

- ・ 揖保川における魚類の移動を可能にし、水生生物の好適な生息環境を再生するためには、取水堰における魚道の設置や改築などの改善策を講じなければならない。
- ・ 取水量が大きく減少した井堰においては、水利用状況を検討し、当該受益者間の意見を調整し、近隣の井堰との統廃合を検討すべきである。

水利権のあり方

- ・ 水利権に関連する農林部局、水道部局、水利用者によって構成される横断的な組織の形成を検討する。
- ・ 現行の法律では、水利権の売買や譲渡は不可とされているが、水利権の柔軟かつ合理的な運用を実現するためには、水利権に関する新規制度の構築ないしは現行制度の柔軟化にまで踏み込んだ検討を進めていかなければならない。

農業用水の多面的機能

- ・ 農業用水は、毛細血管のように流域の隅々に水を循環させることで、生活用水の一部としての利用、農村地域の水環境や景観を形成するなどの多面的機能を担っており、農地面積の減少が進行したとしても、流域内の水環境を維持するためには、ある程度の水量が不可欠であることに留意しなければならない。

その他の水利用

- ・ 市街地が河川堤防に接近している区間においては、火災発生時に河川水を消防用水として利用することを考え、消防車両の接近性の確保や消防水利施設の整備について検討する。

(3) 自然環境

自然環境の解析

- ・ 地域特性を代表する良好な生態系が残っている箇所は、保全すべき拠点や自然環境を再生する際のひな形となりうるため、その区間を抽出し、保全に向けた調査・対策を行う。
- ・ 瀬・淵の変化や消失、自然植生の変化、特定の環境を指標とする生物種の増減、冠水頻度などに着目し、自然環境の現状と経年的な変化を把握し、再生に向けての課題を明らかにすることが必要である。

自然環境の保全・再生にむけた整備のあり方

- ・ 揖保川を代表する良好な自然環境について、長期展望に立って成立要因や維持機構の仕組みなどを解析しておくことが必要である。
- ・ 早瀬～平瀬～淵といった連続した河川形態、地下水位や湧水、木陰をつくる河畔の竹藪やエノキ林などのある豊かな河相を保全していくことが望ましい。
- ・ 植生が外来植物の優占する群落に置き換わるなどの課題を抱えている河原に対しては、河川本来の生態系の再生を目指した切り下げを行うことが望まれる。

外来種・移入種対策

- ・ 本来揖保川に生息・生育していない外来種の放流や植栽は行わないことを徹底する必要がある。
- ・ 園芸植物や緑化植物などは、在来種と同じ種類であっても外国産であるなど、歴史や風土の異なる地域で進化してきた個体群（移入種）であることが多く、外来種と同様に生態的問題を引き起こすため、移入種の導入は原則として行わない。

流域での取り組み

- ・ 土砂移動に関する河床変動の解析を行い、関連部局との連携により直轄管理区間外の横断構造物を含めて、下流への適正な土砂供給をするための見直しや対策を進めることが望ましい。
- ・ 渇水時の水量確保は利水・水質保全だけでなく生態系にとっても重要な課題であり、下水処理水の還元や農業取水の適正管理など他部局との連携施策も含めて、自然環境保全に必要な維持流量確保を検討することが必要である。
- ・ 揖保川を軸に、ため池 - 農業用水路 - 田んぼといった水辺のネットワーク化に向けて取り組むことが望まれる。

- ・ 溪畔林・河畔林の保全・育成をはじめ適正な森林整備は、揖保川の生態系にとっても望ましく、この実現のために河川管理者と関係部局、さらには地域住民との協力が望まれる。

順応的な管理の実施

- ・ 個々の改修に際して、関係者が共通の認識のもとに検討できるよう、植生、生物（生物群集）とそれらが成立・生息する河原や流れの状態をできる限り具体的に示した自然環境の目標像を設定する必要がある。
- ・ 目標とした自然環境が保全・再生されているのかどうかを把握するためのモニタリングを行い、その効果を目標とした植生の成立や動植物の生育・生息状況をもとに検証し、評価する必要がある。

水質環境のあり方

- ・ 林田川の水質についてはさらに改善の余地があり、下水道整備事業との連携、安富ダムの放流操作管理、本川導水などについても検討するなど、水量と総負荷量を考慮した総合管理が求められる。
- ・ 瀬・淵・ワンドの造成や石礫など透水性の多孔質材料を用いた護岸など河川の自浄作用による自然の回復力を期待した水質対策も積極的に推進するべきである。
- ・ 維持流量の設定においては利水・生態系に加えて所定の水質を確保することも考慮することとし、その方策の一つとして雨水の地下浸透、貯留した雨水の利用、下水処理水の再利用も検討する。
- ・ 実態は明らかではないが、河口部の網干地区などにおいて、地下水の塩水化が進んでいるということが住民から報告されており、塩水化による利水障害や環境影響について調査し、塩害が深刻で改善すべき状況と判断される場合には、原因を調査するとともに対策を講ずる必要がある。

(4) 河川空間の整備

流域のまちづくりとのネットワーク

- ・ 流域市町の諸計画における揖保川の位置づけ等を踏まえ、揖保川を流域の核となるまちづくり資源と捉え、流域のまちづくりや地域活性化に貢献できる河川整備計画とする。
- ・ 流域市町ごとの多様な個性や魅力に物語性を持たせ、上流・中流・下流のまちづくりの連携が展開できる河川整備計画とする。
- ・ 流域の自然資源、歴史文化資源、景観資源等のまちづくり資源を保全・活用し、新たな魅力的景観の創造を図る。
- ・ 流域市町を流れる多くの支川を水辺プロムナードによりネットワーク化するなど、水辺空間の面的整備を図る。
- ・ 河川と道路、都市基盤施設、公共施設、地域商店街、住宅地等との境界を越えた一体的整備、また、河川水の確保、洪水対策、水質悪化防止の面からも地域のまちづくりとの連携を図りながら河川整備を実施する必要がある。

河原の利用

- ・グラウンドや駐車場など高水敷の人工的な整備は、揖保川の生態系の質の悪化や破壊に通じるため、現在以上の河原の大規模な人工化は原則として認めない。
- ・利用者の少ない高水敷などは、自然に戻すことを目的とした再整備も視野に入れ、また、グラウンド等が整備されている既存の高水敷に対しては、水辺に緑地帯を設けるなど、人が自然環境に及ぼす悪影響を軽減し、動物類の移動経路の確保に努める。
- ・河川空間を利用する施設を整備する際には、河川でしか代替し得ない整備（舗装されていない散策路、消防水利など）に主眼を置き、できる限り自然環境の機能をそこなわない程度の規模とする。

(5)連携による一体的な流域管理

流域の一体管理が行える連携体制の構築

- ・直轄管理区間より上流部の河川や水源地帯、支川を含めた、流域の一体的な管理を実現するため、河川管理者は関係機関と共同で、より強力に連携かつ情報交流できる恒常的な体制（連絡組織等）を構築する。

河川整備事業に反映させるための総合的な河川情報の交流

- ・河川管理者は揖保川の河川整備を考える上で必要な、洪水予測や水質、河川技術に関する情報等を、住民、NPO、事業者、自治体に的確に発信できる有効な手段を講じる。また、県・市町と協力しつつ、住民・NPO・事業者などとの多角的・総合的な情報交流のための恒常的な支援体制の構築を行う。

住民参加の川づくり体制

- ・学校や社会教育施設と連携した学習の場としての河川の活用、住民が主体となって実施する各種の地域イベント、地道な河川生態系の観察や調査などの行事を積極的に支援することによって、自治体、住民、研究者、NPO、ボランティアグループ及び事業者等と河川管理者とのパートナーシップを基にした交流ネットワークづくりを図る。

災害時の迅速・的確な情報提供

- ・河川管理者は災害時の迅速・的確な情報提供を行い、地域が一体となった、安心できる揖保川を目指すためのシステムを関係自治体、地域住民と連携して構築する。

永続的な流域連携の仕組みの構築

- ・河川整備計画策定後も、揖保川を活かし、共存共栄していくためには、流域においてさまざまな連携を拡大・深化させていかななくてはならず、河川管理者は、ポスト流域委員会に相当する組織と、それを支援する体制の実現に努力する。

2. 河川整備計画策定時の住民意見反映のあり方

「流域の声」の全面的反映

- ・河川整備に関して流域社会から出されている多様な意見を、建設的に調整を図りつつ、適切、

かつ全面的に反映させた河川整備計画を策定すべきである。

上、中、下流域ごとの意見集約

- ・ 上、中、下流域ごとのそれぞれ異なる思いを反映しつつ、それぞれの地域に合った河川整備計画を策定することが求められる。

具体的な計画地点での重点的な意見集約

- ・ 引堤計画地点、河川敷や中州の整備・開発計画地域、新たな防災施設の設置予定地域、井堰の問題を抱えた地域などは、数多くの問題点や複雑な利害関係が生じることも予想されるため、それぞれのエリアにおけるより具体的な要望を十分に聴取し、合理的な調整を図った上で河川整備計画に反映することが望ましい。

自治体等との意見調整

- ・ 自治体、NPO、事業者（企業団体あるいは個別企業等）を含め、流域各地で各種の活動を展開する組織、グループについてもできる限りの意見集約を図り、自治体等が進めている流域整備計画との整合性を確保するための意見聴取と調整が必要である。

フォーラム等の開催

- ・ 河川管理者と流域委員会の連携により、流域社会・住民の多様な意見を総合的に集約し、まとめるために、多くの人々や、組織の幅広い参加を得て、フォーラム、シンポジウム、ワークショップ等を企画、実施する。