

「流域の統合的管理システム」に関する論点整理

竹門康弘・中村正久・久 隆浩・深町加津枝

1. 流域の統合的管理システムの必要性

治水と利水を柱とした旧河川法下での河川整備の方針では河川生態系・湖沼生態系・沿岸生態系の劣化を止められないとの現状認識から、1997年公布の新河川法では環境保全を目的とした河川管理・整備ができるように改正された。これと機を一にして、1999年の食料・農業・農村基本法や海岸法、2001年の森林・林業基本法、2003年の自然再生推進法、2005年の特定外来生物法などが制定された。したがって、山から海までの生態系の保全を目的とした流域的な対策を計画するための社会的機運は整いつつあるといえよう。流域の統合的管理の必要性として、これまで提案された論点は以下のように整理することができる。

1) 河川環境保全：好適な河川環境を保全・再生する上で、管理区間内の局所的な対策には限界があることは過去の事例からも明らかである。河川集水域全体を対象として、山地の砂防、森林管理、農業用・排水、上・下水道、都市域のノンポイントソース負荷などを一体的に捉え、土砂・流量・流況・位況・水質・生物移動などの整合性をはかる必要がある。また、河川環境保全の要請項目を整理し、流域全体の管理目標を立て、その実現方法を総合的に検討する必要がある。さらに、Space for River (川のための空間) を確保するため、河川を「ひろげる」対策を展開するには、堤内の土地の買い上げや転用が必要であり、農業用・排水、上・下水道などとの連携も求められる。

2) 総合的治水対策：いつ、どのような規模の洪水が発生するかわからないことを前提として、人命を守ることを最優先とした治水対策を実現するためには、流下能力に偏重した治水安全度の評価・対策から、地域の被害軽減能力による治水安全度の評価・対策へ転換する必要がある。そもそも、淀川水系河川整備基本方針に掲げられた基本高水のピーク流量のすべてを河道とダム貯留施設で担うことは、費用と環境保全の両面から非現実的である。この両面からダムに頼らない治水対策が強く求められている現社会情勢の下では、下流河道では流下能力を高め、上中流域では河道内外での貯留能力の向上を計り、氾濫原域では耐水対策を軸とした被害の回避・軽減対策を進めることが現実的な方針である。

3) 総合土砂管理：水を安全に流すことを基本理念に計画されてきた現在の河道縦断、横断形状は、土砂の侵食・移動・堆積のための空間的余裕が必ずしも十分確保されているとは言えない。土砂動態の観点から流域全体の現状を把握するとともに、地震や増水時に起きる現象を予測し、引き堤や高水敷の掘削などによる安全確保を検討する必要がある。河道に流水や土砂が自由に動ける場を設けることは、「川が川をつくる」のを助けることに他ならず、河川環境保全・再生の観点からも本質的に不可欠な管理方針である。その実現のためには、土砂生産の場の適切な管理や土地利用との調整、取水等の施設の移設や再編成などを伴うため、計画にあたっては統合的な検討が求められる。

4) 利水・渇水対策：水需要が逼迫している地域の利水対策として、河川を堰止める貯水ダムによって新規水源を確保することは、堤体や湖水の維持管理費や環境影響のデメリットならびにその対策に必要な経費を将来の負債として残すことになるため得策とは言えない。まずは水融通をはじめとする水系全体の既存水資源の再調整・運用によって解決する必要がある。また、琵琶湖ならびに各河川の渇水対策においても、淀川大堰、瀬田川洗堰、貯水ダムの治水運用や維持流量などを再調整することによって、緊急的な渇水に柔軟に対応する方法を検討する必要がある。

5) 環境影響評価：ダムの環境影響評価を従来型の事業アセス方式で行うかぎり、流域全体の環境に及ぼす影響を適切に評価することはできない。たとえば、ダムの流況平滑化や土砂遮断によって生じる環境悪化は年々深刻となっており、各地で対策が試みられている。これらの影響を軽減するためのコストは、今後増加の一途を辿ると予想される。新規ダム計画の環境影響評価においてこのような環境コストを算定するためには、淀川流域全体の環境現状の把握と環境対策の必要性を既存ダムの影響を加味して評価し直す必要がある。

2. 流域の統合的管理システムのための課題

流域の現状を総合的に評価し、的確な治水、利水、環境の対策を統合的に提案できる制度を構築するためには、以下に挙げるような課題が残されている。これらを十分に認識した上で、実効性のある方針や計画を策定し、河川管理者だけではなく、住民やNPOなどさまざまな主体が実施に向けて積極的に努力することが必要である。

1) **統合的管理システムの構築手順**：流域の統合的管理システムを構築するためには、各種団体の合意形成に向けた検討や協議のための努力と時間が必要である。現時点では、「水害に強い地域づくり協議会」、「琵琶湖・淀川流域圏の再生協議会」、「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）」、「利水者会議」などの場が有効であろう。近畿地方整備局は、これらの協議会の立ち上げと意見交換の促進に努めるとともに、流域全体の統合的管理システムの構築に向けて各協議会が役割を果たせるように調整する必要がある。また、統合的管理システム構築への取り組みを実効性あるものにするためには、法整備のような困難な課題についても目標年数を定めて着実に進めることが不可欠である。そのためには、河川管理者が、例えば都市計画・地域計画担当部局などとも連携し、統合的管理を可能とする法的枠組みや社会システムを用意する努力と工夫とを続ける必要がある。

2) **流域の情報集約・公開システムの構築**：流域の各種要請を統合した河川整備計画を策定するためには、各地域（集落レベル）の治水、利水、環境の特性を履歴や現状から総合的に把握し、地域にあった河川整備の目標をたて、整備計画に反映する必要がある。そのためには、各地域の治水、利水、環境に関わる情報を集約・整理するとともに、必要な情報をいつでも提供できるような情報管理システムの構築が不可欠である。このようなシステムは、将来流域の戦略的計画アセスメントを推進する際にも有効に活用できる。

3) **私権制限を伴う流域対策**：流域対応の治水対策において、現時点では住民に浸水を受け入れざるを得ない洪水処理方式を納得してもらうことは容易ではない。また、土地利用規制、土地・家屋の買い上げ、二線堤、輪中堤など私権制限を伴う流域対策にも抵抗を禁じ得ない。その対応策として、担保する治水安全度や補償条件などについて合意が得られるよう、計画段階からの協議や法制度の改正などが必要である。例えば、洪水の危険が高い区域を「水害特別警戒区域」に指定することや、雨水浸透阻害行為の許可制度化などが挙げられる。一方、こうした法制度への住民の理解も不可欠である。公益的観点・公共の福祉の観点から、私権制限を受け入れる姿勢が求められる。さらに、人命と財産の保護の観点からも、耐水対策の重要性について啓蒙と啓発の努力が必要である。

4) **狭窄部上流域の特例**：流域内の地形的制約によって被害を受ける確率に地域差を生じることは不可避であり、これらを同確率にすることを目指す河川整備計画は自然の摂理に反しており、結果的に経済コストと環境リスクを高めるものである。とくに狭窄部上流域については、耐水対策と浸水許容政策を優先的に進める必要がある。そのためには、適正な補償や各種優遇処置を検討するとともに、狭窄部と拡幅部の自然・文化・歴史的景観の保全・利用の観点から地域の活力を持続的に引き出せるような地域対策が求められる。具体的には、市町村と連携して地域の将来像を描き、地域ごとに住民主体でじっくりと検討し、合意を積み重ねながら調整するプロセスが求められる。

5) **省庁間・自治体間の調整**：流域全体を対象に事業を行なうためには、関係省庁間ならびに自治体間の調整が不可欠となる。河川整備計画の中でこのような横断的な調整を行なうことは、現行システムの中では困難な現状もある。すなわち「流域整備計画」を作成することを目的として、他省庁・府県・市町村を加えた議論の場を新たにつくる必要がある。そのためには、流域の背骨となる「河川」部門または分野がイニシアティブをとることが理想であり、これまでその必要性や課題の検討を重ねてきた「淀川水系流域委員会」の意見を土台として活用することが望まれる。

6) **河川整備基本方針の改訂**：現行法の河川整備計画は、河川整備基本方針に準拠して計画が策定されるため、基本方針の変更や基本方針を飛び越えた対策の明記は容易ではない。しかし、基本方針の策定後に専門家・住民・自治体の意見を聴取するため、整備計画の策定過程で基本方針に関わる変更が不可能であるならば、住民参加型の河川事業を実現するという河川法の主旨に反することになる。したがって、河川整備計画の策定時に聴取した意見に応じて基本方針を改訂するフィードバックループを早急に検討するべきである。