

流域管理と地域計画の相互連携を図る

—土木学会と国土交通省の共同研究—



福岡捷二

FUKUOKA Shoji

フェロー会員

流域管理と地域計画連携方策小委員会委員長

中央大学研究開発機構 教授

流域計画と地域・都市計画の連携の必要性

1997年の河川法改正によって、河川環境の整備と保全が治水、利水とともに河川の総合的な管理のなかに位置づけられた。さらには、河川管理に地域住民との連携の必要性が加わった。このことは、河川の管理には、流域、地域の視点が必要であることを示すもので、河川管理のあり方の転換を示すものとなった。

都市化の拡大は、洪水時の河川流量の増大や市街地の内水はん濫域への進出など、水害の危険性を増大させ、健全な水循環系の危機的な被害を生じさせてきた。一方、都市内の河川整備の遅れが健全な都市構築のネックとなっている。しかし、河川サイドからは、流域にまで踏み込んだ取組みは総合治水対策による流域対策などに限定され、都市・地域のなかの重要な構成要素である河川は、都市計画上でコントロールする対象として扱われておらず、地域づくりに河川の問題意識が反映されることがほとんどなかった。逆に、河川の整備計

画では、河川と直接関係する環境課題については検討対象とされているが、河川周辺のまちづくりとの関係では、ふるさとの川や、マイタウン・マイリバーなどのモデル事業以降、視野に入れられつつあるものの、流域全体の都市計画と連動したものとはなってこなかった。

流域管理と地域計画の連携方策に関する土木学会小委員会の発足と共同研究の実施

河川と都市・地域計画との関係の現状を改善するため、また水工学と土木計画学の研究活動を、より有機的な関係に発展させるために、土木学会の水工学と土木計画学にかかわる研究者および河川と都市・地域行政関係者が連携して、2002年7月に土木学会の両委員会共同の「流域管理と地域計画の連携方策」小委員会を発足させ活動が開始された。小委員会および両委員会による共同シンポジウムなどでの議論を通じて、2004年度より、小委員会による以下の公募型共同研究の募



写真-1 利根川の平常時と洪水時の比較写真(平常時と洪水時(やさしさと怖さ)の2つの顔をもつ川の写真、江戸川分派点付近)
(提供：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所)

集・選定などを行っている。

(1) 水害リスク情報を踏まえた地域計画と被害軽減方策、(2) 将来の都市構造と水循環、(3) 豪雨災害対策緊急アクションプランに関する研究、(4) その他流域管理と地域計画の連携方策に関する研究

共同研究は、成果の応用を意識し、対象地域(流域)、いわゆる研究フィールドを設定し水工学研究者、計画学研究者と研究フィールドを管理する国土交通省に所属する技術者などが共同して研究グループを組織するもので、研究期間は3年を基本としており、2004年度に開始した6課題については、すでに研究成果がまとめられている。



写真-2 小瀬川、中津原水辺の楽校
(川の賑わい、利用を示す子どもたちの環境学習の場)

具体的活動と研究成果

共同研究としては、2004年度6課題、2005年度3課題、2006年度2課題、2007年度3課題が進められている。具体的研究内容とこれまでの成果は以下のようにまとめられる。

(1) 都市のコンパクト化政策と水害軽減策

今後想定される都市のコンパクト化を考慮に入れた土地利用計画を水害軽減方策として採用し、新しい治水方式として土木計画学と水工学の研究成果を適用し検討している。

(2) 協働型河川/地域総合マネジメント

河川・流域マネジメントへの地域住民の参画方式や都市河川の水質改善に向けて、社会的技術の選定プロセスの設計法を地域と共同して行って得た成果を示している。

(3) 治水事業の経済評価のための土地利用・地価分析

土地の地価に着目し、土地利用からコントロールすることによる治水事業の経済効果を経済学および土木計画学の視点から評価している。治水施策の今後のあり方にかかわる考え方の方向を提示している。

(4) 伝統的治水技術に見られる土地利用の今日的意義と評価

江戸時代や、明治時代に行われていた地域を水害から守るための堤防や遊水地などの治水施設と土地利用

の関係、地域間の取り決めなどを調査し、今日的意義を明らかにしている。これは、今日必要なハード対策とソフト対策の一体化による治水対策に対し、具体方策の1つの道筋を示している。

(5) 都市河川の水質、水辺環境、景観の改善・評価

水質や水辺環境の改善に対する地域の対応のあり方を検討し、地域のコンセンサスを得て実施していくプロセスとそのための設計法を提示している。

今後の連携発展の方向性

地域に根ざした川づくり、まちづくりや健全な水循環の形成の必要性は、自治体が管理する河川流域にも多く見られる。このような流域での河川と地域計画の連携の進め方については委員会発足時からの課題であり、これを可能にする方向で検討している。活動開始後5年が経過し、その成果を具体化につなげていくことが必要と考えている。このため、共同研究の成果をベースに流域管理と地域計画に関する土木学会、行政、NPOなどによる議論の場をつくり、川から見た地域、地域から見た川という視点で河川計画と地域計画との連携を強化することが重要と考えている。このことは、河川法改正の1つの狙いでもある。