

河川環境整備代替案評価のための GIS および 流域意見集約方法の構築

Method of GIS Application and Opinion Adjustment for Evaluating Alternatives of River Environmental Improvement

加賀屋 誠一
Seiichi KAGAYA

学博 北海道大学大学院公共政策学連携研究部 教授 (060-8628 札幌市北区北 13 西 8)

要旨

昨年度に引き続き、河川整備計画における住民参加のシステムを、今年度は特に代替案評価のための方法を中心に検討した。

新河川法の策定により、河川整備事業において、従来の整備から治水・利水に加えて環境を基本にした総合的な整備の必要性が高まっている。また、新河川法では、河川環境整備と保全を目指して地域の意見を反映した計画制度を導入することになり、地域住民のニーズに応えた整備が推進されている。その方法論について様々な議論が展開されているが、最も重要なことは計画策定プロセスと其中での住民参加のシステム作りである。昨年までの研究では、主としてそのような視点での新しい計画策定プロセスの確立のためのある程度の成果を得ている。しかしながら、住民がもつ情報を的確に捉える方法については、より詳細な検討が必要となっている。また河川環境整備の方法について、住民にいかにかわかりやすく説明できるかという視点も、住民参加システムを考えるに当たって必要不可欠な検討事項である。

本研究では、まず第 1 に河川環境整備の計画案をどう構築すべきか、さらにその整備にどの程度の関心を持っているかについて、把握する方法を検討した。

第 2 に住民参加によるワークショップのための情報の提供として、河川整備の基本的な要因を抽出し、それらの組み合わせによる代替案を作成し、それらの評価を行った。その中で河川環境整備計画代替案の選好方法を検討した。計画代替案についての共通イメージをもつことができるように、モニター写真へ GIS 情報を取り込んだビジュアルな計画代替案の表現を考案した。このことによって、計画代替案評価のバイアスが軽減し、信頼性の高い分析が可能となった。

ここでの具体的な方法論としては、前者の場合、CVM法、後者の場合コンジョイント分析を導入した。対象地域としては、昨年度と同じ十勝川中流の相生中島地区を選定した。

最終的な地域住民の最適解としては、対象地域の自然をできるだけ生かした河川環境整備の代替案が選好された。

《キーワード：河川環境整備、計画代替案評価、CVM法、コンジョイント分析、最適解》