

○ 徳島大学工学部 正員 定井喜明
 徳島県土木部 正員 柏尾達也
 四国電力K.K. 正員 山本尚明

S1. 研究の目的 河川流域住民は、河川に、従来の治水・利水の機能以外、日常生活のオープンスペース、自然、レク、スポーツ、景観の場としての機能と効用を求めるに至り、河川へのニーズは多様化している。しかるに、それを充足するための河川事業は、住民の拒否反応に会い、停滞と難行を余儀なくされている。このような事態にがんがみ、本研究は、吉野川の流域住民の、吉野川に対する意識、行動、評価を調査し、その構造システムと影響要因を解明して、流域住民のニーズに即応した河川事業内容や、円滑かつ効果的な事業推進方策を析出することにより、広く一般公共事業の効率的実施推進に資さんとするものである。

S2. 吉野川に対する住民の意識構造システム

吉野川に対する流域住民の観察、経験、意識、行動、知識の要因で、カテゴリーを二つに集約できる30要因を選んで、数量化理論Ⅲ類により分析した結果を図示したのが、図-1と図-2である。各要因の因子負荷量から、第Ⅰ軸は治水事業の一日常的認識軸を、第Ⅱ軸は抽象的一具体的評価軸を、第Ⅲ軸は観察的一体験的経験軸を表わしているといえることがわかった。そして、これら三つの骨格軸によって、四つのグループ、すなわち、吉野川に対する「抽象的(観察的)評価群」、「体験的(具体的)評価群」、吉野川における「治水事業の認識群」および「日常的認識群」に分けられることができた。この流域住民の意識構造システムを表示すると、表-1のようになる。表-1においてアンダーラインを引いた要因は、代表的要因の代表といえる。また、Automatic Interaction Detector 法を用い、「統合満足度」と「改修が自然保護か」を外的基準にして、クラスター分析してみると、このような吉野川に対する意識は、すべて、この四つの構造群の組合せとその強弱によって演出されていることが裏づけられた。

S3. 統合満足度からみた河川事業内容 AID
 法分析によって「統合満足度」は「日常的認識群」の要因群に余り左右されないことがわかったので、他の三つの群に属する10要因を選び、「統合満足度」における「満足」、「普通」および「不満」の三つを外的基準として、数量化理論Ⅲ類により判別分析ならびにクロス集計分析を行った結果、図-3に示したように、「統合満足度」への主要影響要因は、「吉野川の水質」「堤防、ダムへの信頼度」「水害の危機感(排水状況)」および「居住地(上流地域)」の四つである

図-1 教量化理論Ⅲ類による
要因の2次元配置(第Ⅰ軸、第Ⅱ軸)

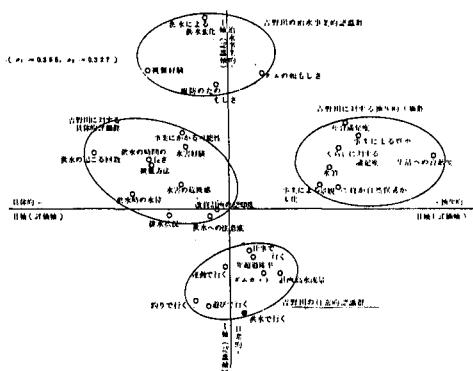


図-2 教量化理論Ⅲ類による
要因の2次元配置(第Ⅰ軸、第Ⅲ軸)

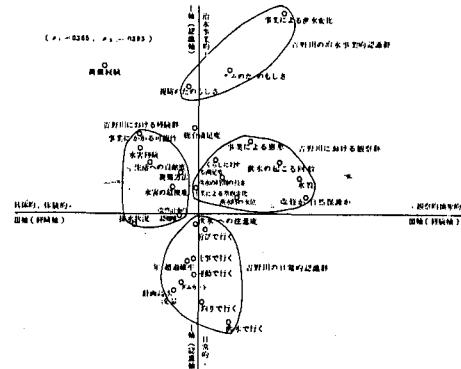


表-1 吉野川に対する住民意識構造システム

骨格軸	群(クラスター)	判別の代表的要因
Ⅰ 認識軸	1. 抽象的評価群	水質、山業による原因、総合満足度
Ⅱ 評価軸	2. 治水事業の認識群	山業による水質変化、堤防、ダムの信頼度
Ⅲ 経験軸	3. 日常的認識群 4. 体験的評価群	雨水、山業による原因、ダム・カット 水害経験、山業にかかる可能性、排水状況、水害の危機感、透水方法

ことが析出された。従って、これら四つの要因のカテゴリースコアから、流域住民の「総合満足度」を向上する、すなはち、住民福祉を向上する河川事業内容は図-3に示したように「水質浄化」「堤防新設」「内水対策、支川改修」および「堤防補強」で、この優先順位となる。なお、これら河川事業内容を規定する主要要因を、数量化理論II類分析によって得たが、それを図-3の最右端に示した。

§4. 河川事業推進方策

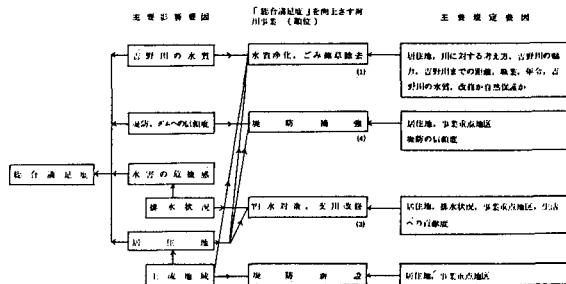
吉野川流域住民

の「公共事業難行の原因意識」の内容を外的基準にして、数量化理論II類分析、クロス集計分析を行った結果を総括すると表-2のとおりである。この表から「事業難行の原因意識」を規定する最大の要因は、「改修が自然保護か」であり、しかも、改修優先の人が難行原因を「社会的連帯感が低い」「補償不十分」とする人に割合的に多いといえる。また、この二つの原因意識を持つ人は、AID法分析により、第1分割要因「改修が自然保護か」で改修優先、第2分割要因「改

「修計画」で知っている、第3要因「計画高水量」で知っている人に多いことがわかった。従って、事業推進方策は流域住民に対し「改修が自然保護か」と「河川事業」について正しい認識と知識を持たすことといえる。次に、「用地買収への態度」について数量化理論II類による分析結果を示すと、表-3のとおりである。この表から、用地買収に際し「積極的協力、適正価格なり応ずる」の良識派は「川への考え方」、「事業による恩恵」について正しい認識を持ち、改修優先論者に割合的に多いことがわかる。また、この用地買収への良識派はAID法分析の結果、第1分割要因「改修が自然保護か」で改修優先の人、第2分割要因「改修計画」で知っている人に割合的に多いこともわかった。次に「住民参加への態度」について数量化理論II類とクロス集計による分析の結果を総括して、表-4に示す。この表からも分るように「住民参加への態度」を規定する重要な要因は「川に対する考え方」「事業難行

の原因意識」「改修が自然保護か」の三つであるから、結局、最大の規定要因は「改修が自然保護か」である。また、AID法分析によると第1分割要因は「計画高水量」の認知度であった。つまりこれら全部を統括して円滑かつ効果的な河川事業推進方策は、「河川事業」への知識や情報を提供し、「改修優先」への正しい認識を持たすため、マスコミの協力を得て、見学会、座談会、公聴会、対話集会、広報宣伝などに大きい努力と投資を惜しまないことと洞察される。

図-3 「総合満足度」からみた河川事業内容



表一-2 「事業推進の要因実績」の主要規定要因特性

主 席 営 用 の 感 観	主 要 設 定 標 準	割 合 に 多 い と い え る カ テ ゴ リー	摘 要
社会連帯感が低い (住民エゴ)	改修か自然保護か	改修優先	原因意識を区別すると吉野川の魅力(その他の)改修による景観変化(良くなつた、わからない)が加わる。したがって、考え方が定義化してある。
3.0.4	職 業	職員、公務員、就業就農者	
	IIIに対する考え方	郷土のシンボル	
橋樁不十分	改修か自然保護か 既往歴 規制 所有土地量	改修優先 上流北岸 森林地帯 50アール以上	既往意識が「住民エゴ」の人より、多様な人々の私である。特に属性的に多様である。
2.1.9 %	用地規制に対する懐疑	補助十分	
環境破壊が大きい 1.9 %	改修か自然保護か 吉野川の魅力	自然保護優先 河川公園、遊歩道	多様な属性、意識の人々より構成されている。
行政不従、計画策定が一方的、或明不十分 1.1.8 %	改修か自然保護か	自然保護優先	最も多様な属性、意識の人々で構成されている。対応は困難で統一性も考慮すべきテーマである。

表-3 「用地買収への態度」の主要規定要因特性

「用地買収への意見」の別	主張規定要因	調査的に多いといえるカテゴリー	操作の有り(○) 無(○)	摘要
積極的協力、適正価格なら応じる。	東京銀行の原因を謝罪	佐民ニゴ	○	AID社とクロス地権によると、この原因外に「水害に對する危険性」(4/5)、「上流ゲムの認定度」(4/5)、「上流地(川)」(上流岸崩)が主要規定要因としてある。
取 素 学 歴	公報載、森林集会	大卒程度以上	○	印の操作が甲斐半道漁業となる。
原稿による恩恵	短大卒程度以上	受けている	○	印の操作が甲斐半道漁業となる。
伊藤の重乳製品区	上・中流域域	水資源の場	○	このグループは定量化している。
川に対する考え方	改修優先	改修優先	○	「積極的協力、適正価格なら応じる」グループより多様、複雑である。
改修か自然保護か	積極的参加	積極的参加	○	系統的基盤づけの対応で操作可能
6 0 . 8 %	住民参加への態度			
補償十分なら応じる。	開拓行為の原因謝罪	賃貸主・汚水の排水路	○	
	川に対する考え方	最も危険な河川網	○	
	各河の造成区分	既工農業集会	○	
	職 業	気づいたこと情報(現状観)	○	
1 7 . 4 %	住民参加への態度			

表一-4 「住民参加への態度」の主要規定要因特性

住民参加への選択の特徴	主要な規定的要因	割合的に多いといえるカテゴリー	総 要	
			構	成
積極的実質的参加	川に対する考え方 事業実行の状況意識 改修か自然保全か 生活に対する貢献度	自然にふれる場 環境保護が大きい、社会的 の不公平、行政不手 かりの改善が優先、自然保護強 調の社会に対する考え方 川、裏 所有の地址 生活に対する貢献度	個別的に複数であるが意識的に 区別化している。 水資源統一と同川事業について詳 しい者に割合が多く複数回答の傾 向はない。	個別的に複数であるが意識的に 区別化している。
30.1%		心地悪さ 騒音、公害隕 50メートル以上 非常に貢献している。	出典的な川景意識に沿うべく直 接的なプロモーションの人々	
現状型（激情、苦情 申し出る）	川に対する考え方 事業実行の状況意識 改修か自然保全か 川、裏 所有の地址 生活に対する貢献度	水資源の場 住民との、地圖等十分 改修優先 サービス業 50メートル未満所有 貢献している	吉野川の川景と利害関係は 少ない。中立的保守的。	
35.0%				
全面責任 わからない わからぬ にいえない	川に対する考え方 事業実行の状況意識 改修か自然保全か 生活に対する貢献度	わからない わからない わからない 貢献していない、全く貢献し ていない、わからない、どちら ともない。	個別的にも意識的にも複数	
34.9%				