

流域連携に関する課題点の構造分析*

Structural Analysis of the Problems on Cooperation in the Basin*

宮本善和**・道上正規***・喜多秀行****・檜谷治*****

By Yoshikazu Miyamoto**・Masanori Michiue***・Hideyuki Kita****・Osamu Hinokidani*****

1. はじめに

近年、健全な水循環系の回復や地域活性化の必要性等から、市民、行政、企業、専門家等の流域連携による環境保全や地域振興が各地で盛んになっている。先の全国総合開発計画「21世紀の国土のランドデザイン」でも、国土保全・管理の基本単位として「流域圏」を位置づけ、多様な主体の参加と連携による取組みを推進することが示されている。しかし、このような取組みには問題、課題点も多く、よりよい取組みの方途が求められている。

そのような中、国土庁計画・調整局は(財)リバーフロント整備センターに委託し、全国の先進的な事例の調査を行う他、活動の中心となっているキーマンの参加により計2回の懇談会を開催するとともに、関連分野の学識・有識者にヒアリングを行い、流域圏を単位とした取組みの意義や効果、課題点等について意見を聴取した¹⁾。本稿は流域連携の有効性、課題点と今後必要な方途を明らかにするため、これらの調査から得られた意見の整理・分析を行った。

2. 懇談会・ヒアリングの内容

(1) キーマンによる懇談会

懇談会の参加者は表一に示す通り、第1回14名、第2回10名の計24名、18流域であった。ここで、「全国水環境交流会」は各流域の交流を促す組織で、第1回1名、第2回2名の参加があった。参加者の所属団体はNPO法人7団体、社団法人1団体、任意団体10団体、行政組織1機関であった。

*キーワード：市民参加、システム分析、環境計画

**正員、鳥取大学工学研究科博士後期課程、中央開発(株)事業推進本部技術開発部(東京都新宿区西早稲田 3-13-5, TEL03-3208-5252, FAX03-3208-9915)

***フェロ、工博、鳥取大学工学部土木工学科(鳥取市湖山町南 4-101, TEL0857-31-5048, FAX0857-31-6778)

****正員、工博、鳥取大学工学部社会開発システム工学科(鳥取市湖山町南 4-101, TEL0857-31-5309, FAX0857-31-0882)

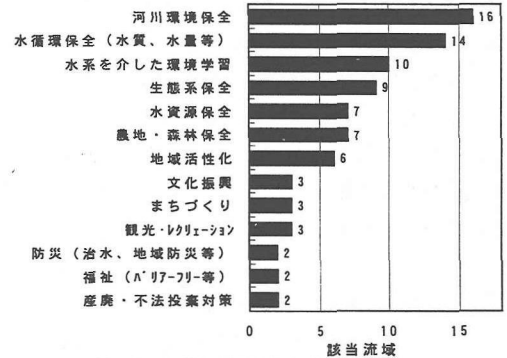
*****正員、工博、鳥取大学工学部土木工学科(鳥取市湖山町南 4-101, TEL 0857-31-5283, FAX0857-28-7899)

表一 懇談会の概要

懇談会	人数	活動流域等
第1回 (H12. 3. 4)	14名	千歳川、北上川、東北圏、霞ヶ浦、荒川、新河岸川、多摩川、鶴見川、太田川、斐伊川、全国水環境交流会
第2回 (H12. 3. 18)	10名	通船川、相模川、名張川、宮川、旭川、千代川、筑後川、緑川、全国水環境交流会

表二 学識・有識者ヒアリングの概要

ヒアリング	人数	専門分野
学識・有識者	7名	河川工学、河川水利、保全生態学、農村計画、市民参加、建設行政、流域管理



図一 懇談会参加流域の取組みテーマ

懇談会ではまず、各地の活動内容と課題点が各10分程度紹介された後、ファシリテーターの進行で課題点に関する討議が各回約1時間程度行われた。

参加者の18流域での取組みは計13テーマに分類でき、その中では「河川環境保全」が最も多く、次いで「水循環保全」、「水系を介した環境学習」、「生態系保全」、「水資源保全」と水環境に直接関わる内容が多い。しかし、「農地・森林保全」や「地域活性化」等もあり、取組みの多彩性が伺えた(図一)。

(2) 学識・有識者ヒアリング

流域圏を単位とした取組みに関連する諸分野の学識・有識者計7名についてヒアリングが行われた。対象者の専門分野は表二の通りである。ヒアリングでは各約1時間半～4時間をかけて対象者と面談し、流域圏を単位とした取組みの意義、期待すること、課題点等について意見が聴取された。

3. 聴取された意見の整理

(1) 流域圏を単位とした取組みの有効性について

懇談会及び学識・有識者のヒアリングで集められた意見から、まず流域圏を単位とした取組みの有効性について整理すると以下の3点が指摘できた。

①流域圏は水循環系と生態系の基盤で、水利や水害等を共有し、かつては持続可能な社会活動が成立し舟運による生活・文化圏でもあった。このような自然と社会の理にかなった単位で取組みを行うことで、持続可能な社会システムの構築が期待できる。

②上下流交流等によって多様な個人や主体の参加を促すことができ、多面的な役割連携による取組みが期待できるとともに、個別・部分的な施策を総合的見地からつなぎ合わせた取組みを可能にする。

③流域圏という水でつながった具体的単位で取組みを行うことで、人々に水や大地との直接的なつながりの再認識を促し、環境保全に対する意識向上と行動促進が期待できる。また、水を介した文化や風土との関わりを育み人々の心の安らぎを回復できる。

(2) 流域連携における課題点

次に、流域連携を行う上での課題点については懇談会及びヒアリングから計100個の意見が抽出されている。これらの意見を関係する主体、主体間について分類・整理すると図-2の通りである。各々に共通する意見が35個と最も多く、次いで住民・市民団体に関する意見22個、行政18個、行政と市民の関係17個と続く。共通意見以外では、住民・市民団体、行政、及びその両者の関係に多くの意見が集中している。この結果は、懇談会参加者は市民活動関係者がほとんどであることも関係していると考えられるが、流域連携の担い手は市民と行政が多いという実状をある程度反映していると考えられる。

次に課題点の内容について分類する(図-3)と、f)市民活動に関する課題点とg)流域連携の一般的課題点が共に24個と最も多く、次いでa)行政組織18個、c)行政と市民の協働作業16個、e)活動参加及びb)対話15個、d)専門家の関わり方5個であった。市民活動に関する課題点が多くあることは、市民活動展開の難しさを表わしていると考えられる。

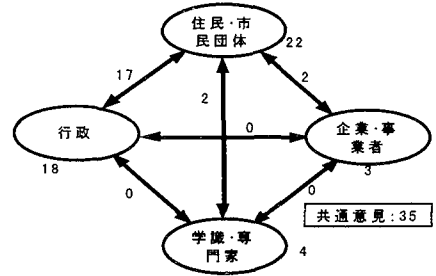


図-2 主体・主体間の意見数(重複含む)

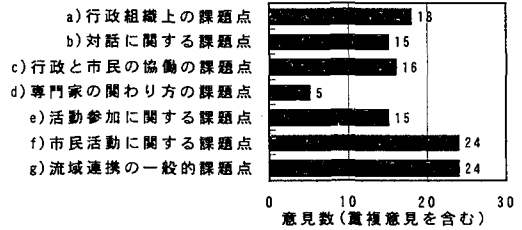


図-3 課題内容別意見数

4. 課題点の構造分析

流域連携を促す具体課題について明らかにするため、先に示した内容分類別に課題点の連関構造をISM法²⁾を援用して図化する。ここで、ISM法の関係ステートメントRは、

R: 「課題点iは課題点jによって具体化されるか」

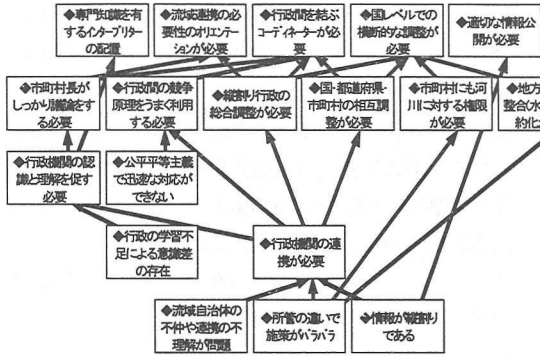
とし、この関係が成立する場合に「i→j」として、隣接行列を作成し演算を行った。なお、関連性の有無は懇談会及びヒアリングによる討議内容の文脈をもとに判断した。この結果から、より具体的な課題点が上層に配置される構造グラフが得られる。

a) 行政組織上の課題点の構造

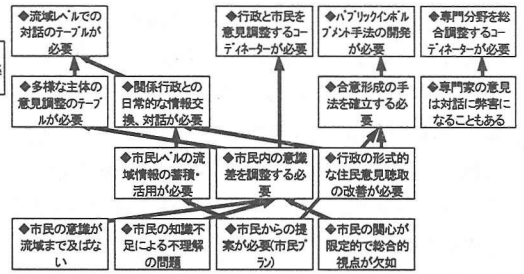
図-4に行政組織上の課題点の構造グラフを示す。流域自治体の不仲や連携の不理解、所管の違いで施策の整合性がないこと等から、行政機関の連携の必要性が課題の根幹にある。そして、その解決を促すため、①流域連携の必要性のオリエンテーション、②行政間を結ぶコーディネーター確保、③国レベルでの横断的調整が具体課題として提起されている。また、行政の学習不足については、④専門知識を有するインタープリターの配置が必要とされている。その他、⑤適切な情報公開も具体課題である。

b) 対話に関する課題点

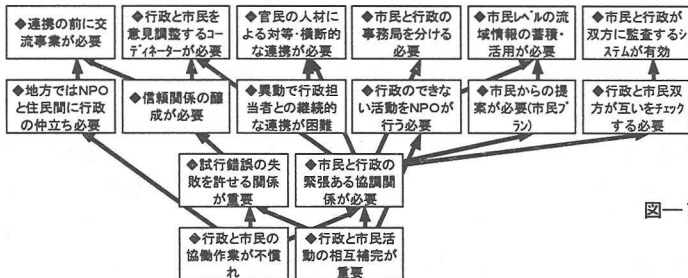
対話については図-5から、市民の知識不足や関心の限定性、視野の狭さ等から市民内の意識差をコー



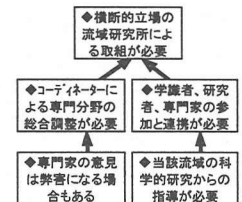
図一4 a) 行政組織上の課題連関図



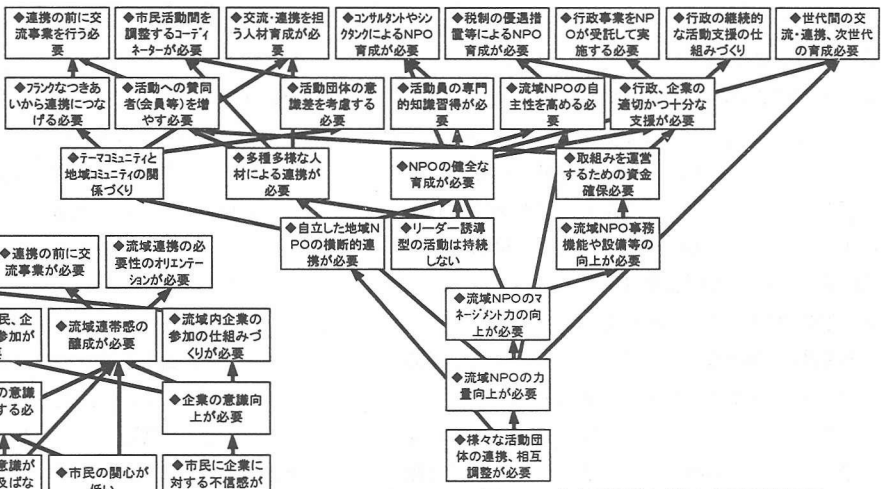
図一5 b) 対話に関する課題連関図



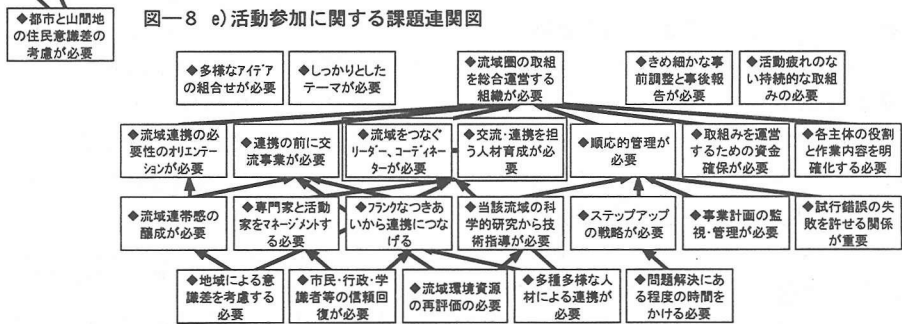
図一6 c) 行政と市民の協働作業に関する課題連関図



図一7 d) 専門家の関わり方に関する課題連関図



図一8 e) 活動参加に関する課題連関図



図一10 g) 流域連携の一般的課題連関図

ディネートすることが課題の根幹である他、行政の形式的な意見聴取の改善、市民からの提案が必要と考えられている。具体課題としては、①行政と市民の日常的な流域レベルの対話のテーブル設置、②行政と市民を意見調整するコーディネーターが必要とされている。また、合意形成手法の確立が必要で、③パブリックインボルブメント手法の開発が具体課題と提起されている。さらに、専門家の意見は時には弊害になることも指摘され、④専門分野を総合調整するコーディネーターの存在が望まれている。

c) 行政と市民の協働作業に関する課題点

行政と市民の協働作業は図-6から、行政と市民の相互補完が重要である反面、両者の協働作業が不慣れで、緊張ある協調関係の構築が課題の根幹にある。具体課題としては、①信頼関係の醸成を促す交流事業の開催、②行政と市民を意見調整できるコーディネーター確保、③官民の人材による対等かつ横断的な連携構築、④当初は市民と行政の事務局を分離する必要性、⑤市民レベルの流域情報の蓄積・活用によるNPO事業の展開、⑤市民と行政の双方が事業監査するシステムの構築が提起されている。

d) 専門家の関わり方に関する課題点

専門家の関わり方として図-7から、当該流域での科学研究からの指導が必要であることと、専門分野のコーディネーターの総合調整が必要であることから、研究者や専門家が参画する①横断的立場の流域研究所の設置が提起されている。

e) 活動参加に関する課題点

活動参加の課題として図-8から、流域住民の中に存在する地域性、意識差、関心の低さをコーディネートする必要があるとともに、流域連帯感の醸成が必要とされている。具体課題としては、①交流事業の展開、②流域連携の必要性のオリエンテーションが必要である。また住民の参加と、企業の意識向上を促し参加を図るため、③流域活動センターの設置と拡大が提起されている。

f) 市民活動に関する課題点

市民活動については図-9から、様々な活動団体の連携、相互調整が課題点の根幹として認識されている。そして、流域連携を促す「流域NPO」のマネジメント力、自主性の確保、事務機能等の向上、多種多様な人材による連携による力量向上が必要とさ

れている。そのため、①交流事業の展開による賛同者の拡大、②市民活動間を調整するコーディネーター確保、③人材育成、④コンサルタント等によるNPO育成が提起されている。また資金面では、自主性を高めるために⑤税制の優遇措置が指摘される反面、⑥行政事業をNPOが受注実施する、⑦行政の継続的な活動支援の仕組みづくりが必要という意見もあり、NPOの資金確保の困難さが表れている。その他、⑧次世代の育成という具体課題もある。

g) 流域連携の一般的課題点

流域連携の一般的課題点としては図-10から、取組みにおける科学的対処、ステップアップ、試行錯誤、事業の監視・管理の必要性から、①順応的管理(Adaptive Management)の導入が提起されている。また先述した内容と重複するが、②流域連携の必要性のオリエンテーション、③交流事業の展開、④流域をつなぐリーダー、コーディネーターの育成、⑤資金確保が具体課題と言える。また、それらの具体課題を統合し、⑥各主体の役割と作業内容を明確化する必要性から、⑦流域圏の取組みを総合運営する組織の必要性が提起されている。その他、他の課題との関連はないが、多様な事業の組合せ、しっかりとしたテーマ、きめ細かな事前調整と事後報告、活動疲れのない持続的取組みの必要性も指摘されており、流域連携の展開上の留意点と考えられる。

5. おわりに

以上、流域圏を単位とした取組みを行っているキーマンと学識・有識者の意見を整理・分析し、流域連携の有効性と、課題点の連関構造を示し流域連携の具体課題を明らかにした。今後は、流域連携の具体システムの構築について研究を行う予定である。

本稿の一部は国土庁計画・調整局が(財)リバーフロント整備センターに委託した調査¹⁾に基づいている。最後に、本稿の投稿と分析データの使用について快く承諾下さった国土庁計画・調整局と(財)リバーフロント整備センターの関係者に謝意を表わす。

参考文献

- 1)(財)リバーフロント整備センター:流域圏における施策の総合化に向けた各地域における調整・連携のための体制づくりに関する調査報告書, 2000.
- 2) 榎木義一・河村和彦編:参加型システムズ・アプローチ手法と応用, 日刊工業新聞社, 1981.