

議論の推移と適用された手法の傾向から見た河川整備計画等に関する合意形成事例の比較分析

Comparative Analysis of the Consensus Building regarding Transitions of Argument and
Tendencies of applied Techniques for Planning of the River Management

織作健二郎*

宮本 善和*

Kenjiro ORISAKU*

Yoshikazu MIYAMOTO*

ABSTRACT ; The consensus building by public involvement are performed for planning of the river management and water-cycle management in Japan. Some technique about public involvement are developed and examined.

The purpose of this study is to show effective methods of collecting opinions , setting up the target , and selecting measures towards consensus building for planning of the river management and water-cycle management.

This paper is prepared based on the collected text data of discussion about the public conference on 3 river management plans and 2 water-cycle management plans, and analysis on transitions of argument and tendencies of applied techniques in each stage towards consensus building.

KEYWORD ; Consensus Building, Public Involvement, River Planning

1 はじめに

昨今、関係住民の意見を反映した河川整備の計画制度が法的に位置づけられた新河川法に基づく「河川整備計画」の策定や、流域単位で水量と水質を一体的に評価し、流域、河川における望ましい水環境のあり方とそのため総合的な方策をまとめた「水循環マスタープラン」の策定の試みが各地ではじまっている。その中では、住民参加による合意形成が盛んに進められているとともに、これら合意形成に関する様々な手法の調査、研究が各方面で鋭意実施されている。

しかし、これまでワークショップ開催後の参加者の意識変容に関する分析などの研究¹⁾はあるが、委員会や検討会などの合意形成の過程の中で、目標設定や、施策設定、施策マネジメントに関する議論がどのように展開され、変容し、集約され、合意に至ったのかを分析したり、各段階で使用された支援システムやツールとの関係性を分析した事例研究は少ない。

本稿は、合意形成の過程や、使用された支援システム・ツールを分析することにより、合意形成の進め方について有効な手法を見出すことを目的に、河川整備計画、水循環マスタープラン等のうち、計画策定の検討体制、合意形成過程における情報提供やパブリックインボルブメントについて先進的な取り組みを行っている5つの事例の分析を行ったものである。分析では、河川整備計画等の各事例について、計画策定の各段階において議論された内容を、議事録等から意見をカテゴリー分類して集計し、類似意見の傾向や各段階での意見数の増減に着目することにより、合意形成過程の分析を行った。また、合意形成に用いられた手法（技術・手法・資料）の効果と問題点に関し、使用された支援システム・ツールがどのような役割を果たしたのかを分析することにより、支援システム・ツールの効果と留意点について考察した。

* 中央開発株式会社 Chuo Kaihatsu Corporation

2 分析事例の概要

分析対象とした事例は、比較的最近に策定作業が実施され、水系レベル、流域レベルで、パブリックインボルブメントや合意形成が行われたもので、先進的、試行的な取り組みが行われたと思われる以下の5事例とした。

各事例の分析にあたっては、インターネットHP等を中心に資料収集を行った。

表－1 対象事例の概要

対 象 事 例	鶴見川流域水マスタープラン策定に向けた提言書	柳瀬川流域水循環マスタープラン中間とりまとめ	多摩川水系河川整備計画	淀川流域委員会提言 (中間とりまとめ)	白川河川整備計画
策 定 年 度	平成13年5月	平成14年2月	平成13年3月	平成14年5月	平成14年7月
策 定 の 目 的	鶴見川流域水マスタープランの策定にあたり、事前に組織された流域水委員会準備会での有識者委員からの広範な議論を提言としてマスタープラン策定に資するとともに、流域住民に対するマスタープランの理解を働きかけ、広く流域住民、企業や関連団体の意見を聴取することを目的としている。	柳瀬川流域水循環マスタープランの策定にあたり、平成14年2月に定まった同プランの計画理念及び基本方針を中間取りまとめとし、同プランの考え方を広く公開し、多くの意見を伺い、今後の具体的な取組や施策の検討に反映させていくことを目的としている。	多摩川水系河川整備基本方針の決定を踏まえ、今後20～30年に実施する堤防の整備等の具体的な工事の目的、種類、施行場所などを定め、計画的な河川整備の実施を目的としている。	淀川河川整備計画の策定にあたり、流域住民の意見を反映した河川整備の視座、考え方、方向性を示す提言としてとりまとめることを目的としている。	白川水系河川整備基本方針の決定を踏まえ、今後20～30年に実施する堤防の整備等の具体的な工事の目的、種類、施行場所などを定め、計画的な河川整備の実施を目的としている。
事 務 局	国土交通省 京浜工事事務所	国土交通省 荒川下流工事事務所	国土交通省 京浜工事事務所	三菱総合研究所	国土交通省 熊本工事事務所
策 定 の 中 心 組 織	鶴見川流域水委員会準備会	柳瀬川流域水循環 マスタープラン検討会	多摩川流域委員会	淀川水系流域委員会	白川流域住民委員会
中 心 組 織 の 構 成	学識経験者と行政担当を中心に、市民代表から構成	行政担当者を中心に、学識経験者、市民代表から構成	学識経験者を中心に市民代表・行政担当から構成	学識経験者、市民代表から構成	市民代表を中心に学識経験者・行政担当から構成
住 民 参 加 合 意 形 成 の 基 盤	(有) 流域法人バクハウスを拠点とする市民団体の交流・連携組織「鶴見川流域ネットワーク」(IRネット)が存在しており、河川管理者とは密接な連携体制があった。同ネットワークの世話人代表は準備会に唯一住民代表として参加している。	学識経験者、関連行政、住民団体代表者などからなる「新河川流域水循環マスタープラン準備会」を設置し、プラン策定過程全般について大枠の検討を行い、具体検討での重要な論点・課題を抽出するとともに、関係者の共通認識を深めた。準備会委員の一部は継続して検討会委員に就任している。	「パートナーシップではじまる(いい川)づくり(1996)」による緩やかな合意形成の場が必要との提言を基に、多摩川流域の環境に関わる約130の市民団体へ対する呼びかけにより1998年9月に設立された「多摩川市民フォーラム」(事務局:多摩川センター)の存在があり、河川管理者とは密接な連携体制があった。 多摩川流域懇談会に市民セクターとして参加しており、市民アクションにおける意見収集などの活動を行っている。	平成12年7月に近畿地方建設局により淀川水系流域委員会準備会議の設立会が開催され、「今後、設置する淀川水系流域委員会のあり方について」の諮問を受けた。 準備会議では4回の会議で、流域委員会の組織構成、委員の選定、情報公開、住民意見の聴取方法等について審議を行い、答申を提出した。 その中で、庶務は「河川管理者と一線を画し、流域委員会委員の意思を積極的に支援する中立的立場で民間企業が行うこととする」とされた。	委員会の開催に先立ち、2回の準備会を開催し、流域住民委員会の委員選定及び意見の聴取方法、委員会の進め方に関する議論を行った。
計 画 策 定 の 目 標 像	・水と土と太陽があたる都市流域の実現 ・水と緑・生き物の命の鶴見川を流域から再生し、安全で美しい川にします ・鶴見川再生への21世紀ビジョン ・流域のまちを地球につなぐ、鶴見川21世紀ビジョン ・鶴見川を通して、安全で美しく活気がある流域づくりを実現させる ・流域のいのちと暮らしを地球につなぐー鶴見川流域みお・まんだら構想ー (※上記目標像は提言書の中で案として提示されている)	・人と水と緑がつながりあう魅力ある流域づくり	・多摩川らしく美しい心安らかな水系の実現	・変化に富んだ自然豊かな水系 ・自然の力に対して安心できる水系 ・安全な水を育む水系 ・憩い、親しみ、学ぶ水系 ・地球の多様な社会・文化に活力を与え続ける水系	・安全で親しめる川づくり ・多様な動植物が生息・生育する川づくり ・上流から河口まで、流域が一本でつながる川づくり

3 各事例における合意形成過程の推移の傾向

上記の各事例について、各計画を検討する場合(委員会・検討会等)の各段階において議論された内容を基礎データとして、計画策定までの合意形成の過程の分析を行った。分析にあたっては、公開されている議事録等から得られた様々な意見について、表－2に示す各カテゴリーに分類して集計することにより、類似意見の傾向や各段階での意見数の増減に着目するものとした。また、これら5つの事例の分析にあたっては、比較的小規模なコンフリクトや利害関係が生じていた淀川流域、白川流域の2事例の2つに分類してそれぞれ比較・考察を行った。

表－2 意見のカテゴリー分類

記号	カテゴリー分類	カテゴリー内容
a	合意形成の進め方や運営に関する意見・提案	主に、議事の進め方や、参加者の枠組み、事務局の体制、プログラムの内容などの合意形成作業の進め方や運営方法に対する意見や提案。
b	データや配布資料に対する質問	検討会などに提供されたデータや配布資料に対する質問。例えば、データや資料の過不足や、データや資料に対する単純な質問、データの使い方や資料のまとめ方に対する質問など。
c	個別の課題や検討項目に対する意見（提案は含まない）	プラン策定の個別の課題や検討項目に関係する意見や提案。治水、水質、水量、景観、生態系、親水などに関する一般論的な意見・提案や、場所を指した個別具体的な意見など。
d	目標（基本理念や方針）に関する意見・提案	基本理念や基本方針など、プランのコンセプトの言葉や概念に対する意見・提案。また、「目標は数値目標の方がよい」などの目標設定に関する意見・提案も含む。
e	具体施策案に関する意見・提案	検討会などで具体施策案が提示された後にそれに対する意見や新たな提案など。
f	プラン実行に対する実行体制に関する意見・提案	プランが策定された後にそれをどのような体制で進めていくか？というような部分に関する意見・提案。「実行にあたっては市民意識啓発が必要である」などの意見はこの中に含める。
g	制度に対する意見・提案	法制度の改正や条例などに関する意見・提案。「市民参加の制度化が必要である」など。
h	プランの広報に関する意見・提案	議論の結果の公表や広報に関する意見・提案。
i	その他	上記のどれにも該当しない意見・提案など。

3. 1 鶴見川・柳瀬川、多摩川の事例に見る合意形成過程の推移

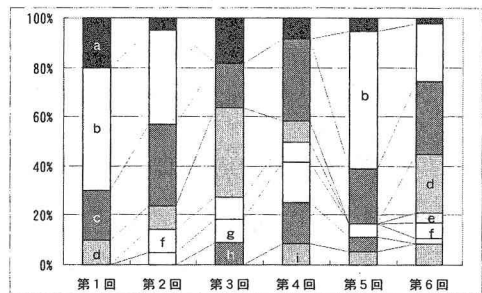
各事例の主要な合意形成の場である「鶴見川流域委員会準備会」、「柳瀬川流域水循環マスタープラン検討会」、「多摩川流域委員会」における合意形成過程を比較する。

図－1～3に各々の会議の各回の意見数（各回の全体意見数に対する各カテゴリーの意見数の割合）の推移を示す。

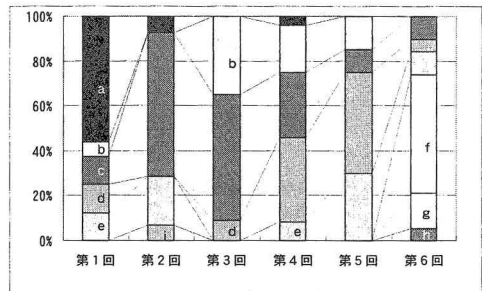
各事例ともに、当初は合意形成の進め方や運営に関する意見（a）の比率が高いが、回を重ねる毎に、それらの意見の割合は減少する傾向が共通している。特に鶴見川ではこれらの意見数の割合が少ない。これは、合意形成の進め方や参加者の枠組み、プロセス、体制、プログラムなどについて主要関係者間で十分に事前調整されていたことに起因すると考えられる。また、事前準備には委員会等の主要なメンバーも加わり、計画策定の目的に対する意志の統一が図られていたと思われる。

なお、鶴見川・柳瀬川・多摩川のいずれの事例も、流域単位で活動を行っているNPOや多分野の学識者の存在があり、日常的に河川管理者との協力関係やアドバイザーとしての役割が構築されていたことも、合意形成に向けた検討の場の運営に有益に機能したと考えられる。

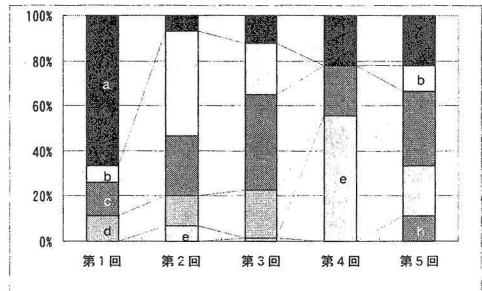
データや配布資料に対する意見（b）は、柳瀬川においてやや少ない傾向があるが、概して各事例で共通した傾向が見られない。これは資料などの情報提供に応じて意見が誘発されるためであるとともに、その情報の内容、用いる情報伝達の手法の違いによっても意見数が左右されと考えられる。どのような情報伝達の方法が効果的かどうかは、このような分析だけでは判断できないが、視覚的かつ平易な表現の情報伝達が重要であると考えられ、そうすることにより、データ等に関する議論が発散することなく、問題点や課題に対する認知が深まるものと考えられる。特に水循環などの複雑な内容ではその表現に配慮・工夫が必要である。なお、柳瀬川では、NPOが自主的に実施している調査研究データも検討会に提出され、検討に供さ



図－1 鶴見川流域委員会準備会での議論の推移



図－2 柳瀬川流域水循環マスタープラン検討会での議論の推移



図－3 多摩川流域委員会での議論の推移

れており興味深い。

個別の課題や検討項目に対する意見（c）は、中間段階で比較的多いことが共通しているが、それ以外は共通した傾向や特徴的な傾向はみられない。実際には、その事例が抱えている課題や議事の内容によって意見数が左右されることが考えられる。なお、鶴見川の例では、制度面や専門的事項については、別途、個別の内容について踏み込んだ議論を行う場として分科会を設置し、そこで議論された結果を検討の場（準備会）で示すことにより、個別の課題に対する合意形成を促す工夫も行っている。

目標（基本理念や方針）に関する意見（d）は、多摩川では前半に多くその後はみられない。鶴見川と柳瀬川では、初回から最終回まで通して意見がみられる。これは、鶴見川と柳瀬川は水循環という広範な内容がテーマであり、治水、水質、水量、環境、利用など、様々な角度から目標について時間をかけて議論されたためである。いずれの事例においても、住民が分かりやすく、将来の姿を実感できる目標の設定に関する議論に時間を割いている。なお、鶴見川では複数の目標像（案）を提案という形で示し、今後の住民の意見を広く聞くことにより選定を行うものとしてしている。

具体施策案に関する意見（e）は、柳瀬川と多摩川ではどちらかといえば後半に多い。これは合意形成の過程で、課題の抽出、目標の設定、具体施策の検討という流れに沿って議論が進行したためと考えられる。一方、鶴見川ではほとんどみられない。しかし、実際には学識者やNPOの提案が取り入れられており、準備会でその優劣や過不足を議論するという形式がとられているためであると考えられる。

プラン実行に対する実行体制に関する意見（f）については柳瀬川では最後の検討会で大きな割合を占める一方、制度に対する意見（g）については鶴見川で初回を除き毎回議論されている。特徴的なのは多摩川の事例でこれらの意見は見られないことである。このことは、河川改修を主眼とした河川整備計画の検討とは異なり、流域全体を視野とした水循環等に関する広範な課題を対象としたプランの策定では、関連する部局が多岐にわたり、その調整に時間を要することや、関連する河川法・都市計画法・農地法などの多様な既存法制度や既存事業制度の適用性や制度拡充の可能性等について、議論に時間を費やしたことによると考えられる。

これらのことから、①合意形成の進め方などについて主要関係者間で十分に調整を行うこと、②課題に応じて参加者に効果的な情報伝達を行うこと、③水循環など広範な課題を議論するには目標設定に十分な時間を割くこと、④日常的に地域の学識者やNPOとのコミュニケーションを図っておくこと、などが合意形成を図っていく上で有効であると考えられる。

3. 2 淀川・白川の事例に見る合意形成過程の推移

次に、淀川水系河川整備計画と白川水系河川整備計画の主要な検討の場である「淀川水系流域委員会」と「白川流域住民委員会」について議論の推移を分析した。

淀川については流域におけるダム整備のあり方等、また白川については市街地における河川整備のあり方等でコンフリクト、利害関係が生じている事例である。

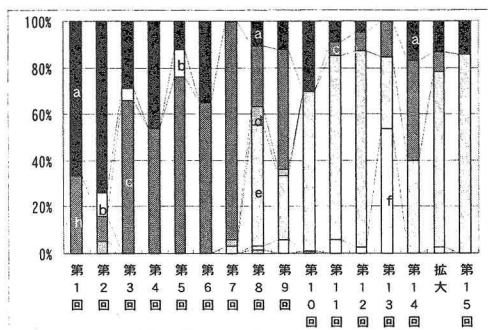


図-4 淀川水系流域委員会での議論の推移

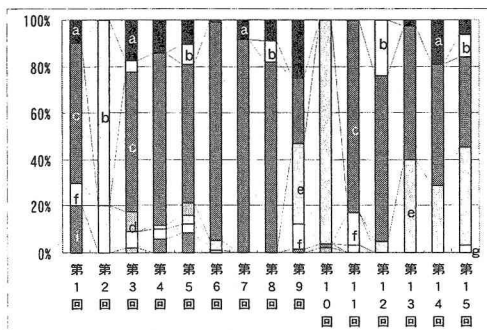


図-5 白川流域住民委員会での議論の推移

まず指摘できるのは、これらの事例では、先の鶴見川、柳瀬川、多摩川の事例に比較して、検討会議の回数が倍以上に多いことである。これは、計画対象とする河川の延長や流域の大きさ、参加者の多さなどにも関係すると考えられる他、コンフリクトの調整に時間を割く必要性があったことに起因するのではないかと考えられる。実際に意見の内容についてみると、そのような個別の課題や検討項目に対する意見（c）や具体施策案に関する意見（e）が多い。また、淀川も白川も合意形成の進め方や運営に関する意見（a）がほとんど各回で出されている。特に、淀川では初期にその多くが集中している。それらの意見の内容についてみると、コンフリクトがある課題に関する意見調整のあり方、一般住民への発信や意見反映のあり方、分科会等との意見調整のあり方などに関するものが多いことから、コンフリクトがある課題や多岐にわたる課題に関する合意形成の方法について断続的に議論されたことが伺える。なお、淀川では、中立的・客観的で公平・公正な立場の第3者が事務局を運営する形を採用しており注目される。

個別の課題や検討項目に対する意見（c）は、両事例とも全体を通して意見の多くを占めている。淀川では同意見（c）は回を重ねるに従い減少する一方で、具体施策案に関する意見（e）が増加している傾向がみられる。白川でも前半は個別の課題や検討項目に対する意見（c）が多く、後半で具体施策案に関する意見（e）が多くなる傾向がみられる（第11回を除く）。このように、計画の策定に対し様々なコンフリクトや利害関係が存在していても、議論を繰り返すことにより、徐々に課題から具体施策に議論が進行されていく様子が見られる。

目標（基本理念や方針）に関する意見（d）は、全体の意見数の中では僅かにみられるだけである。これは、合意形成の過程でこのような目標設定の作業があまり有効に機能しなかった可能性が示唆される。前述したように、白川ではそれ以前の個別の課題や検討項目（c）の中で様々なやりとりが行われ、目標（基本理念や方針）については簡単な確認のみであった。すなわち、目標設定には、そこに至るまでの課題点の共有化の作業が欠かせないと言える。

これらのことから、様々なコンフリクトや利害関係が存在する場合には、①検討会議の回数を多くして調整の機会を拡大すること、②合意形成の進め方について継続して議論し必要に応じて柔軟に対応を図ること、③時間をかけて課題の共通認識から徐々に具体施策の議論に推移させていくことなどが、合意形成を図っていく上で有効であると考えられる。また、④目標設定には課題点の共有化という事前作業も重要であると考えられる。

4 支援システム・ツール活用の傾向

図-6は、我が国での合意形成におけるコーディネート技術の体系化を図る一環として、我が国のパブリックインボルブメントの事例収集・整理を通して、コーディネート技術の整理・分析を、数量化理論3類を用いて傾向の分析を行ったもの²⁾である。これらのサンプルデータ及びカテゴリーデータの布置の状況から、X軸：「関係構築～意見集約」軸、Y軸：「利害調整～情報伝達」軸と解釈され、各コーディネート技術は、利害調整、情報伝達、関係構築、意見集約という4つの傾向から体系化が可能であると示唆される。

ここでは、この分析結果を用い、上記5事例の合意形成の過程で用いられたシステム・ツールの傾向について考察を行った。

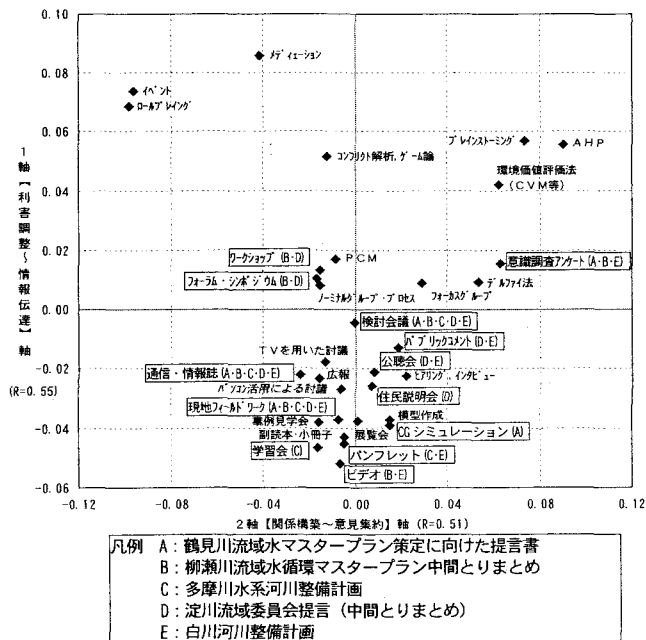


図-6 支援システム・ツールの傾向（数量化理論3類）²⁾

まず、指摘できるのは、各事例とも様々な支援システム・ツールを活用していることである。その中でも、特に淀川 (D) では多くの支援システム・ツールが用いられている。また、その傾向としては、図-6 の原点付近、及び図の縦軸下方向に布置されるシステム・ツールの使用が多いことから、汎用性のある手法や、情報伝達の機能がある手法が活用される傾向がある。このようなことから、参加者や住民に向け、様々な手法を組み合わせ、情報提供を工夫しながら、検討会議やワークショップなどの汎用性のある手法を併用して合意形成作業が行われたことが伺える。柳瀬川 (B) でも用いられた多様な主体が参加するワークショップは、短時間で様々な課題や利害関係、さらにはニーズやアイデアをより多く収集することができることに加え、諸計画が策定された後の住民の役割が認知され、実行のための様々なアイデアを抽出することも可能となる手法である³⁾。また、鶴見川 (A) でも用いられた分科会 (制度研究会) は、制度面や専門的事項など個別の内容について踏み込んだ議論を行うための場として効果的であると考えられる。

白川 (E) においては、合意が得にくい市街地部の河川改修に対して、住民の理解を求めするためビデオやパンフレット、パブリックコメントなどのツールや、多様な意見を短時間に集約することができる意見集約 (図の横軸右方向) に特化した手法であるアンケートなどが多用されている。換言すれば、河川改修に対する住民理解を広く促すためにこのような手法が多用されたと考えられる。

その他、各事例で共通して用いられている現地フィールドワークや多摩川 (C) における学習会 (ふれあい巡視) などは、現状を実感してもらうことにより、参加者の認識の一致 (課題点の共通認識) に大きく寄与するツールの一つと考えられる。また、プランの策定等を広く公表し、多くの住民に理解・認知してもらう手法としてパンフレットやビデオ、インターネットなどの多様な媒体を活用することも有効であると考えられる。

一方、いずれの事例においても利害調整 (図の縦軸上方向) に特化した手法は活用されていない。淀川や白川のようにダム整備や河川改修などの個別課題において様々なコンフリクトや利害関係がある事例であるにもかかわらず、このような結果となった要因としては、今回の全ての事例は個別課題の中身ではなく総論の合意形成作業である、利害調整に特化した手法があまり一般的に普及した方法ではない、原点付近の汎用性のある手法の中で調整が図られた可能性があることなどが考えられる。

これらのことより、各計画策定における合意形成にあたっては、①現地フィールドワークやワークショップによる課題点の共有化、②個別の課題や制度など専門的事項については分科会などの踏み込んだ議論を行うための場の設置を組み合わせること、③多様な媒体を活用した諸計画 (検討の経過) の公表と透明性の確保を図ることなどが有効と考えられる。また、様々なコンフリクトや利害関係などの課題を有する場合には、④意見集約、関係構築、情報伝達など様々なシステム・ツールを組み合わせ、工夫・活用することにより一連の合意形成作業を推進していくことが重要となる。

5 おわりに

以上、河川整備計画や水循環マスタープランの策定事例から、合意形成の過程や用いられた手法を分析することにより、今後の各種計画等の策定における合意形成の進め方について、有効と思われる方法や配慮・留意点の抽出を行った。今後、このような各種ビジョンやプランの策定にあたっては、このような知見を参考として流域住民、関係行政、学識・専門家、企業などの参加により、合意形成を進めていくことが必要である。今後は、地域の NPO 等が果たす役割や、策定主体との連携体制等について研究を進めていきたいと考えている。

- 参考文献** 1) 盛岡通、藤田壮、佐々木暁一、南詠子：環境ワークショップにおける参加主体意識とデザインに関する調査研究。環境システム研究 Vol. 25, 1997.
2) 宮本善和：合意形成におけるコーディネート技術の体系化に関する一考察。土木学会第 57 回年次学術講演会, IV-432, 2002.
3) 宮本善和・道上正規・喜多秀行・檜谷治：河川整備計画の策定における住民参加に関する一提案。土木計画学研究・講演集 NO. 23 (1), pp. 39-42, 2000.