

市民による水辺空間の自主計画における 関係主体間連携の発展過程の分析 -木曾川北派川の国営公園を対象に-

坂本 貴啓¹・金本 麻衣子²・鶴田 舞³・小野田 幸生⁴・中村 圭吾⁵

- 1正会員 博士（工学） 土木研究所 水環境研究グループ 自然共生研究センター
（〒501-6021 岐阜県各務原市川島笠田町無番地） E-mail: t-sakamoto55@pwri.go.jp (Corresponding Author)
- 2非会員 修士（農学） 土木研究所 水環境研究グループ 自然共生研究センター
（〒501-6021 岐阜県各務原市川島笠田町無番地） E-mail: kanemoto-m577bs@pwri.go.jp
- 3正会員 修士（工学） 土木研究所 水環境研究グループ 河川生態チーム
（〒305-8516 茨城県つくば市南原1-6） E-mail: m-tsuruta@pwri.go.jp
- 4非会員 博士（理学） 元土木研究所 水環境研究グループ 自然共生研究センター
（現所属：応用地質株式会社 応用生態工学研究所）
（〒963-7722 福島県田村郡三春町西方石畑275） E-mail: onoda-yukio@oyonet.oyo.co.jp
- 5正会員 博士（工学） 土木研究所 水環境研究グループ 自然共生研究センター
（〒501-6021 岐阜県各務原市川島笠田町無番地） E-mail: nakamura-k573bs@pwri.go.jp

水辺空間の整備に対する市民の関心が高い場合、その自主計画を市民が立案して行政に提案する事例がある。このようなプロセスを経た事例は施工後に高い評価を受けているものが多いが、市民主体の計画がどのようなプロセスを経て深化するか分析事例はない。本研究では国営木曾三川公園かさだ広場を対象とし、市民による自主的に計画が官に提案されるまでの発展過程の追跡調査を行い「産・官・学・民」の関係主体の貢献度や連結性がどう変化したか分析を行った。その結果、主体性を持った民（市民団体）と、中間支援を行った学（研究機関）が各関係機関と多様な連携を行ったことが特徴として抽出された。つまり、民（市民団体）と中間支援団体として機能した学が計画の深化に応じて各主体への関わりを拡張させ相互補完しながら産・官・民（市民）への参画を促したことが明らかになった。

Key Words: riverfront design planning, Citizen plan, consensus building, Network analysis

1. はじめに

近年の水辺空間整備に関する取り組みは市民においても関心が高まっている。通常は行政発の計画づくりの中での議論が多いが、河川に対する市民の関心が特に高い地域では市民が自主計画を立て、行政に提案する事例もみられる（源兵衛川¹⁾、寝屋川²⁾、遠賀川³⁾）。水辺空間デザイン整備は「かわまちづくり」の一端を担うこともあり、ステークホルダーである市民の意見を抽出し、事業に活用することが望ましい。鶴田ら⁴⁾は、事業化が行われる以前から、まちの未来や夢を皆で自由に語りながら将来像を議論しておくことが、有用かつ理想的であると指摘しているが、全ての地域で市民の自主的な議論を促すことは難しい面があることも事実である。

水辺空間整備の計画でよくみられるプロセスは、行政が事業を実施する際に行う市民を含めた合意形成である。

これについて、坂本ら⁵⁾は、丁寧に合意形成を進めた水辺空間整備事業を対象に、施工完了に至るまでの合意形成プロセスを定量的に分析し、合意形成までに必要な投資量を試算した。ただし、水辺空間整備事業をより効果的なものにするには、市民が希望を寄せ合い自主的に計画づくりを行い提案をするという事業化以前のプロセスについても分析範囲を拡張する必要がある。たとえば、市民による自主的な提案を結実させるには、市民を含めた関係主体間の連携が重要になるため、その連携の深化を分析し、今後のモデルケースとして提示することは意義深い。その主体間連携の発展過程を解析するには、以下の多くの条件が揃う必要がある。①市民を含む多様な主体が参画していること、②その主体間連携の結果が「提言」等として一定の成果になっていること、③分析するための条件として、その議論の初期からの経緯が追跡可能であること、等である。このように多くの条件が

必要とされることもあり、水辺空間の自主計画における関係主体間の連携の発展過程についての分析事例は見受けられない。結果として、効果的な整備計画のために参照可能な知見は欠乏している状態といえる。

著者らは、2019年に市民から国営木曾三川公園かさだ広場の利活用の相談を受けその後の対応を継続したことで、市民による自主計画が行政に提案されるまでの発展過程を初期から追跡調査できる貴重な機会に恵まれた。そこで、本研究では「各務原木曾川かわまちづくり会」を中心とした市民発の自主計画づくりの例をもとに、計画づくりの実態を詳述した上で、初期段階から市民提案に至るまでのプロセスにおいて関係主体間の発展過程について整理した。また、計画の成熟に従って「産・官・学・民」の関係主体の貢献度や連結性がどのように変化してきたかについて分析した。

2. 市民による自主的な計画づくりの事例

水辺空間整備において計画・施工された事例の中では、本研究事例のように、市民が計画づくりの主體的な役割を果たしながら実現したものもみられる。ここでは、遠賀川、寝屋川、源兵衛川の事例について紹介し、その効果や成功の要因について整理する。

遠賀川⁷⁾では、直方市民の有志が1996年に「直方川づくり交流会」を組織し、50年後の川づくりをテーマに活動を行ってきた。毎月2回の定例会や他河川への研修、講演会の開催などを通じて川づくりに対する市民の知識や考えを深め、市民としての遠賀川の川づくりに対する議論を数年間行い、ある程度考えがまとまった段階で、「遠賀川夢プラン」としてまとめ、行政(国・県・市)に対して提案を行ってきた。夢プランの提案はこれまで、第一次提案を1998年、第二次提案を2000年、第三次提案を2008年に行ってきた。これらの提案は「誰が」、「いつまでに」を決めずに50年後にこうありたいという、戦略的あいまいさを持つことで多くの人が議論に参加することを可能としてきた。松木⁸⁾はこのプロセス手法を「夢プラン方式」と定義している。これらの市民の自主計画は結果として、徐々に実現してきており、春の小川(導流堤ビオトープ)、遠賀川水辺館や緩傾斜護岸、多自然樋門などはその最たる例である。

寝屋川⁹⁾では、2001年に寝屋川市が市民参加のワークショップを開催した際、「寝屋川再生計画」を市民が提案したことをきっかけに、市民の有志が2002年に「ねや川水辺クラブ」を組織し、水辺公園の空間づくりに関するワークショップの開催や工事の計画・施工・維持管理に至るまで市民主導の川づくりを行ってきた。その自主計画に基づき、寝屋川市は、駅前せせらぎ公園(2005

年)、茨田樋遺跡水辺公園(2007年)などを整備していった。整備の際に、市民自らが工事を行う「市民公共工事」も行われ、自らが立てた計画を自主施工によって実現するという事例もみられた。

源兵衛川³⁾では、三島市で活動するまちづくり団体などが1992年に「三島グラウンドワーク」(1999年NPO法人化)を組織し、富士山からの湧水量が減少し、環境悪化が進行した三島市内の源兵衛川をはじめ水環境の再生を図るために活動を行ってきた。発足後、三島グラウンドワークが中心となりワークショップ等を行い、具体的な空間デザインを議論してきた。ワークショップで提示された自主計画をもとに三島市は水環境整備事業(1992-1998年)を実施し、市民が近づきやすい水辺空間整備を行った。自主計画に基づき、市民は5ヶ年の具体的なアクションプランも立て、河川清掃や公園整備、ビオトープづくりなども行っている。

このように、市民が計画作成から関与する場合には、坂本⁹⁾が指摘するように、その後の管理についても市民が積極的に関与するなどの良い効果の継続が確認できる。また、3つの事例の横断的な整理から、市民団体の活性の高さと河川(環境や管理)への情熱が成功の要因であることが推察されるが、どのような主体間連携を通じてその夢プランが具現化されたのかの発展過程についてはうかがい知ることができない。

3. 市民提案の概要

(1)対象地域

本研究の対象地域は岐阜県各務原市川島の木曾川北派川内のかさだ広場である(図-1)。北派川は木曾川合流部から2.2-3.0km地点に位置し、市民が提案の主対象としたエリアは約34.8haである。この北派川は、河道内であるが、普段水が流れておらず、北派川に合流してくる新境川が堤防に沿って流れているのみで、大雨の際に本川の水が分派する計画となっている⁷⁾。また、北派川は河川区域であると同時に国営公園の指定があり、さらに民地の敷地も重複し、複数にまたがる管轄となっている。

(2)関係主体の構成

市民による自主計画を作成にかかる関係主体の構成を図-2に示した。本計画は居住地付近の水環境に関心をもつ市民が近隣の研究機関である土木研究所自然共生研究センターに相談し、各務原木曾川かわまちづくり会(以下、かわまちづくり会という)を組織するところから始まった。かわまちづくり会は自主計画をつくる開かれた枠組みとして、「各務原木曾川かわまちづくりワークショップ」を主催した。かわまちづくり会はワークシ

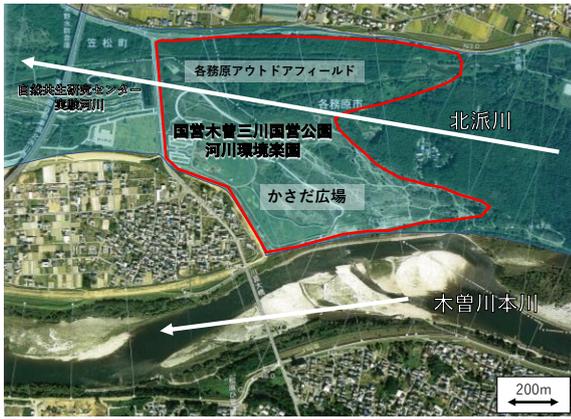


図-1 対象地域（航空写真⁸⁾に加筆）

ワークショップを主催するが、運営の経験が無いため、自然共生研究センターはワークショップ運営の相談（コア会議）や当日のコーディネーターという役割を担った。また、かわまちづくり会は河川管理者や公園管理者と直接の関わりがなかったため、関係主体に告知する際には、直接河川管理者や公園管理者と関わりのないかわまちづくり会に対し、自然共生研究センターは、国営公園内で行われる管理者間の会議（河川環境楽園会議）等の関わりを活用してつながりがあるため、市民と行政（木曾川上流河川事務所）や民間企業（株式会社オアシスパーク、一般財団法人公園財団）との橋渡し役（中間支援組織）となった。また、かわまちづくり会では周辺 12 自治会の住民に対しワークショップの参加を促したり、自治体である各務原市や各務原市観光協会などにオブザーバー参加を呼びかけたりと関係者を集める役割を担った。

(3)市民提案に至る経緯

各務原木曾川かわまちづくり会において、北派川の空間デザインや利活用案が市民提案としてまとまるまでの経緯をまとめた（表-1）。2019年10月に各務原市民の数名が近隣にある自然共生研究センターに来所し、川を活かしたまちづくりに関する相談を受けた。市民らは北派川沿川に居住しており、日常的に散歩やレクリエーション等で北派川の空間を活用している。この空間に対し、維持管理の向上や川を活かしたまちづくりをしたいという希望をもっており、どのように進めるのがよいか相談を受けた。これに対し、自然共生研究センターはかわまちづくりに関する研究事例などの知見を紹介し、市民による川を活かしたまちづくりに関する活動の展開を中間支援として促した。これを受け、市民の有志がかわまちづくり会を発足させ、北派川の空間デザインや利活用案を自由に議論できる枠組みを構築した（11月）。会発足後、かわまちづくり会は2019年11月～2020年2月にかけて、計4回、「各務原木曾川かわまちづくりワークショップ」を周辺市民とともに行った。ワークショップを

表-1 提案までの主な活動の変遷

No.	開催日	合意形成行事名
1	2019/11/5	第1回ワークショップ
2	2019/11/14	第1回コア会議
3	2019/12/13	第2回ワークショップ
4	2019/12/19	第2回コア会議
5	2020/1/10	第3回コア会議
6	2020/1/20	第4回コア会議
7	2020/1/31	第3回ワークショップ
8	2020/2/4	第5回コア会議
9	2020/2/21	第4回ワークショップ
10	2020/6/9	行政との調整
11	2020/6/22	提案の練習
12	2020/6/25	夢提案：木曾川上流河川事務所長
13	2020/7/13	第6回コア会議
14	2020/7/27	第7回コア会議
15	2020/7/28	夢提案：各務原市長

※ワークショップは市民が参加して意見を出し合う場、コア会議はワークショップに向けた打合せ会議、夢提案は提案を対外的に提示した事を示す（詳細は本文参照）。

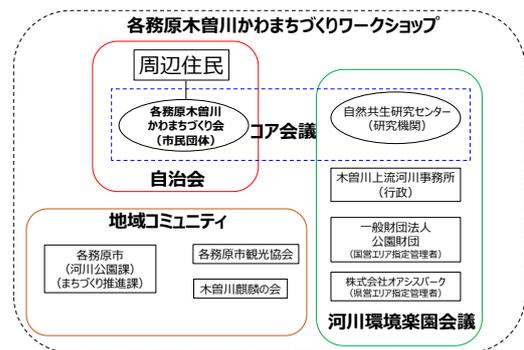


図-2 関係主体の主たる構成

通じ、市民の要望が見える化し、市民夢提案というかたちにとりまとめ、6月に各務原市長や河川・公園管理者である木曾川上流事務所長に市民の代表者が提案を行った。

(4)市民提案の内容

4回のワークショップを経て、かわまちづくり会は市民提案をまとめた。市民提案のコンセプトとして、「地域色を感じられる場所」と、「長く滞在できる場所」が掲げられている。提案の主たる構成としては、「湿地・水辺環境の再生」、「広場の活用」、「人の集う拠点」となっている（図-3）。

a)湿地・水辺環境の再生

公園内には、河川や湿地となっている場所がある。この場所は河川周辺の樹林化、湿地観察の木道の劣化、親水護岸がないなどの課題があげられている。そのため、



図-3 各務原木曾川かわまちづくり会の市民提案

「近づきやすい水辺」をテーマに、湿地・水環境の再生を提案した。主な内容としては、①子どもの遊べる水辺の整備、②乾燥した湿地の再生、③まぼろしの池の注水である。水環境の保全と整備を行うことで、水辺へのアクセス性を向上させたり、環境学習の場としての機能を充実させることが期待されている。

b) 広場の活用

周辺には既にスポーツやレクリエーションに活用されている芝生広場もあるが、未利用地や利活用の幅が限定されているなどの課題があげられている。そのため市民は、「遊・You・誘ふれあいゾーン」をテーマに、長時間広場を活用できる多様な利活用を提案しており、主な内容としては、①竹の広場で音楽ライブ・マルシェ、②民地を活用した農園オーナー制度、③乾燥地を活かしてワイルドキャンプ、④軽スポーツである。広場を活用して市民による持ち込みイベントを促進したり、未利用地を活用してキャンプ等のアウトドア活動の利用を促したりすることで、長時間滞在しやすい場所とし、賑わいの創出が期待されている。

c) 人の集う拠点

北派川内は広大な土地が広がっているが、河道内のため、利活用の拠点となる建物などは立地していない。拠点となる建物が建設された場合、防災拠点、学習拠点、管理拠点など多機能施設とすることができ、北派川周辺の利活用が向上するというものである。そのため市民は、「伝承・再発見・防災・集い」をテーマに、高規格な堤防天端の上に管理棟のようなものを設置できないか提案している。主な内容としては、①「木曾川学⁹⁾」を学ぶ拠点、②情報発信・水防やぐら・ツリーハウスである。防災機能、学習機能、管理機能を持つことで、地域の連携の拠点としてなりうることを期待されている。

4. 研究方法

(1) ワークショップの人的・時間的分析

ワークショップを連続で行う場合、常に参加人数を一定数に維持することや多様な関係主体が参加していることが望ましい¹⁰⁾。ワークショップの適切な時間、プログラムを設定することは、参加者数の安定的な維持を図り、全ワークショップに対し、多様な意見を付加することが可能となる。その上でどの程度参加者数があり、どのようなプログラムの時間配分が適切であったか把握することは適切な人的・時間デザインを確立していく上でも重要である。今回分析には、ワークショップの参加者名簿、当日のプログラムを用い、ワークショップ全4回の参加者の内訳と変遷、プログラムの時間構成を分析した。

(2) ワークショップ参加者の属性・興味の分析

ワークショップの初期段階には様々な意見が出されるが、これらの意見のどこに関心があるか整理しておくことは、計画をつくる上で重要である。ワークショップでは、出された意見を一覧に整理し、その中でどの内容に関心が高いかを把握するために一人3票のシールを貼り、関心の中心を探った。このような方法は「いい川・いい川づくりワークショップ」で用いられており(いい川・いい川づくり方式¹¹⁾)、全ての投票・議論を公開で行い、いい川づくりの多様な視点を共有するものである。

(3) 関係主体のネットワーク分析

合意形成は回を重ねるごとに関係主体が変化していく。そのため、どのタイミングでどの主体が結びついていくか関係性を整理しておくことは重要である。ここでは、ネットワーク分析を行い、市民提案までの関係主体

の変遷を明らかにした。分析は、対象の要因間の接続関係を可視化・指標化することにより、キーとなるノード（頂点）を抽出するための分析手法であり、SNSや生態系システムを分析する際によく用いられている。

本分析には、NODE-XLのソフトを用いて、主体間のやりとり（メール、電話、対面）の記録や聞き取りをもとに分析した。メール、電話、対面などの送信もしくは受信を1とカウントし、それが点の大きさに反映されるため、どの主体が中心的な役割を担ったか、点の大きさで把握することができる。また、関係主体間でやりとりのあったもの同士を線で結び、線の出ている点の多さでどの主体が重要な役割を果たしたか把握できる。

5. 結果

(1)ワークショップの時間配分・参加人数の変遷

図-4 にワークショップのプログラムの時間配分と参加者の内訳の全4回の変遷を示した。プログラムは150～180分の中で行われた。4回とも設定されているのがワークショップ（議論）である（30分～60分）。第2～3回に設けられているのが、話題提供（30～40分）、発表（20～40分）、挨拶（10分）である。また、参加者に着目すると、参加者の合計は19人（第1回）、24人（第2回）、35人（第3回）、35人（第4回）と増加し、人数を維持している。参加者構成としては、市民が4回までに徐々に増加している。また、研究機関はほぼ一定数を維持し、行政機関や民間機関は3回目、4回目にかけて微増している。

(2)参加者の意見分析

表-2 に参加者意見の一覧を示し、その中で関心の高い意見を示した。意見は大きく、①自然体験と水辺環境、②広場の活用、③歴史・文化、④現状の機能回復から構成される。それぞれの分野における意見の具体的な項目数は自然体験と水辺環境が14項目、広場の活用が20項目、歴史・文化が14項目、現状の機能回復が17項目となった。これらの中でそれぞれ関心が高かった上位3つは、自然体験と水辺環境が子どもの自然体験（15票）、タケノコ狩り・キノコ狩り（8票）、アユつかみ魚釣り（8票）、広場の活用が軽スポーツ場（14票）、マルシェ・屋台（10票）、オートキャンプ場（8票）、サイクリング（8票）、歴史・文化が昔の食べ物（11票）、洪水抑制施設の紹介（10票）、パワースポット（山の神）（8票）、現状の機能回復が近辺道路・進入路の整備と改良（15票）、竹林整備・管理（13票）、サイクリング道（11票）となった。

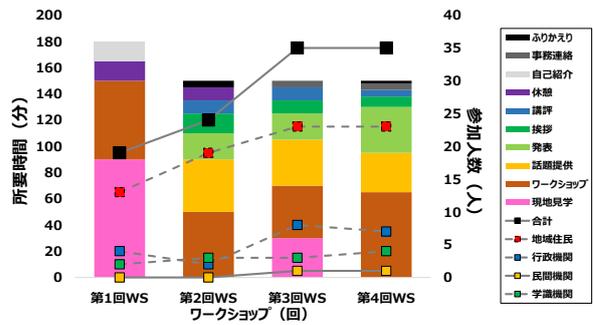


図-4 ワークショップの時間配分と参加者の変遷

表-2 意見の一覧

①湿地		②広場	
自然体験と水辺環境		広場の活用	
希望具体項目（やりたいこと）	シール数	希望具体項目（やりたいこと）	シール数
ビオトープ	2	オートキャンプ場	8
バードウォッチング	5	ラジコン広場	6
子どもの自然体験	15	温泉	5
ホテル	4	ツリーハウス	1
草花	1	軽スポーツ場	14
竹の子狩り・キノコ狩り	8	農園	12
昆虫採集	4	BBQ広場	1
アユつかみ・魚釣り	8	宿泊施設	1
新境川での子供の水遊び	4	絵画・写真スポット	2
湖	0	マルシェ・屋台	10
ラムサール条約登録湿地を目指す	1	サイクリング	8
SNSインスタグラム情報発信	1	イベント各種(凧揚げ・花見・竹の子祭りなど)	6
日本メダカを育てよう	1	堤防設置	2
田植え（黒米）体験	1	休憩場所	0
		バードウォッチング	0
		水遊び・SUP・カヌー	0
		音楽フェスティバル	5
		プロジェクションマッピング	0
		木曾川下り・昔は交通の要路	1
		草刈り	1
14	55	20	83
③拠点		④アクセス	
歴史・文化		現状の機能回復	
希望具体項目（やりたいこと）	シール数	希望具体項目（やりたいこと）	シール数
昔の食べ物	11	雑木林管理	1
渡し船の復活	3	遊歩道	6
洪水抑制施設の紹介	10	近辺道路・進入路の整備と改良	15
地域を紹介するオリエンテーリング	4	北派川の管理事務所	2
竹の子祭り	1	サイクリング道	11
パワースポット（山の神）	8	案内板	0
真宗のお寺	1	トイレ	5
松倉の渡し（説明板など）	6	木道整備	9
洪水	4	竹林の整備・管理	13
敬徳義校	1	北派川の整備	0
映画の撮影場	1	川島PAのスマートインター化	4
歴史・文化謎解きゲーム	4	駐車場設置	4
米野の合戦の施設・関ヶ原・承久の乱	0	電話BOX	0
雨乞い踊りの復活・手力の祭りを呼ぶ	1	飲み水	0
		管理者の統一	0
		イルミネーションを作る冬場	3
		川島PAに高速バスのバス停を設置してほしい	2
14	55	17	75

(3)関係主体のネットワークの変遷

図-5 に関係主体の構成の変遷を示した。点の数、線の数それぞれの変遷をみると、点の数は、5→5→7→9→9となり、線の数、4→5→7→11→14となっていて変化はあまりみられないが、点の大きさ(合計)は235→255→455→476→675となっている。ワークショップ1回目までは、かわまちづくり会が地域住民、各務原市、自然共生研究センターと複数結びつきハブの役割をしていたが、2回目以降はかわまちづくり会と自然共生研究センターの2つがそれぞれの別の主体と結びつき、関係主体を拡張させていった。かわまちづくり会は住民、各務原市、各務原市観光協会、木曾川麒麟の会など市内の地域コミュニティと結びつき、自然共生研究センターは木曾川上流河川事務所(国行政)、株式会社オアシスパーク、一般財団法人公園財団など国営公園の行政関係機関と結びつき、お互いに関係主体との関係を維持していった。

6. 考察

(1)ワークショップの人的・時間的デザイン

今回の参加人数は参加者合計の平均が28人、市民の参加人数の平均が20人であった。市民が20人程度だと、班を4班程度つくることができ、その中に官や産、学など数名をオブザーバーとして配置することが可能となり、テーブルでワークショップを行う単位として最適である。また、ワークショップイベントの開催時間に着目すると、開催時間の平均は160分であり、うちテーブルでの議論(ワークショップ)の平均時間は50分程度であった。桑子¹²⁾は、合意形成に関するプログラムは、1時間程度を設定することが望ましいと述べており、本事例は本件をおおむね満たしている。

(2)ワークショップの議論の変遷

ワークショップでの様々な意見により市民提案がなされたが、各回ごとのINPUT(各主体からの情報)とOUTPUT(市民が考えを整理する手段)をふまえた議論の深化の変遷を整理した(図-6)。1回目は市民、木曾川上流河川事務所、各務原市、自然共生研究センターで現地踏査を行い、その踏査結果をワークショップで検討するものであった。2回目は、1回目で確認した場所がどのような利活用の可能性を持ちそうか価値付けするために北派川の特徴・河川管理、全国の水辺デザインについての話題提供をもとに活用案をまとめた。3回目は利活用の目玉となるものを整理するために、近隣の公園の利活用やわまちづくりについて話題提供を受け、本地域ではどのような独自性が出るかこれまでの活用案を分野ごとに整理し、計画の核となる要点をまとめた。4回目

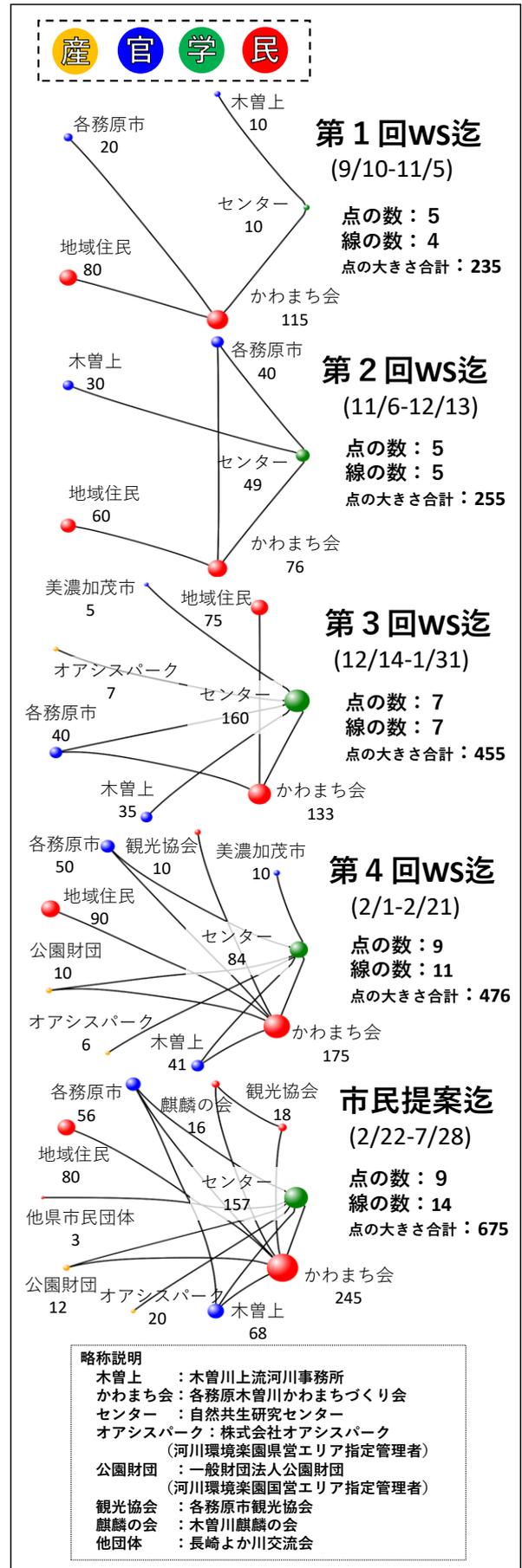


図-5 関係主体の変遷

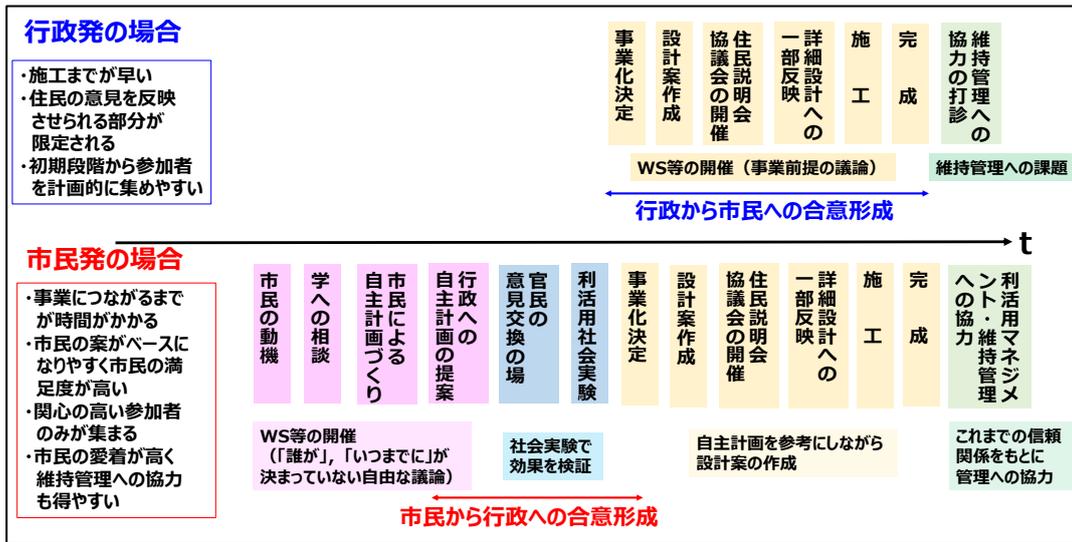


図-7 管理者発の計画と市民発の計画の違い

は北派川の環境の特徴や本地域の公園指定管理についての話題提供を参考とし、地域との連携を考えるために北派川を中心とした観光・散策コースマップを作成した。このように、4回にわたるワークショップでは、各主体からの INPUT を受けて OUTPUT を行う方法により、計画を深化させていった。INPUT としては、ワークショップのそれぞれの回で登場する各関係者からの情報を得て、OUTPUT としては、学のコーディネートにより、意見をまとめる適切な手段を時々に変えながら、まとめあげた。

(3)市民発の計画と管理者発の計画の違い

今回、対象としたかわまちづくり会の活動は市民発の計画づくりにあたる。今回の場合は市民が地域に課題を感じ、近隣の学に相談を持ちかけたところからはじまり、自らワークショップを主催し、少しずつ関係主体を増やしていくプロセスであった。計画づくりから施工完了までの一連の流れに、市民発と行政発ではどのような差があるかフローを図-7 に示した。行政発の場合は、事業が決定してから住民との合意形成となるが、市民発の場合は市民の中で合意をつくってから行政への提案となるので、市民から行政への合意形成となる。行政発の場合は①施工までが早い、②住民の意見を反映させられる部分が限定的、③参加者は委員会などの形式で固定的などの特徴がある。これらは事業期間が決まっていることに関係している。それに対し、市民発の場合は、①事業につながるまでは時間がかかる、②市民案がベースになりやすく満足度が高い、③維持管理への協力も得やすいなどが特徴である。これらは事業化になるまでのプロセスが多く踏まれ、行政との信頼関係が醸成されていくことが報告されている¹³⁾。前述した自主計画をつくり、その後事業化した他事例の遠賀川¹⁴⁾では、提案から3~4年経過し事業化もある。しかし、施工から10年経過しても

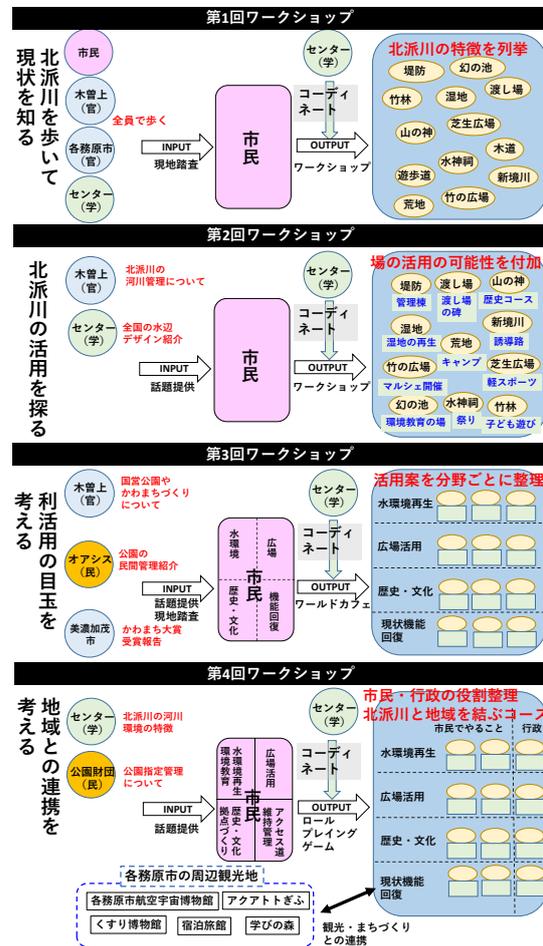


図-6 ワークショップの議論の変遷

利活用の頻度が高く、維持管理も官民協働で行われ、市民の満足度が高いこともうかがえる。行政による事業化は新しい施策との連動や災害時の緊急的な改修など突発的に計画される場合もある。そのため、日常的に地域で共有する自主計画を持つておくことで、突発的かつ短期間で実施される事業化に備えることができる。

(4) 中間支援組織の役割

今回の事例では中間支援組織の役割を果たした自然共生研究センターがかわまちづくり会と結びつき、計画の深化に応じて各主体への関わりを拡張させていった。他地域で同様のプロセスを応用する場合、中間支援にはどのような要素が重要か自然共生研究センターの果たした役割をもとに整理すると、①関係行政との結びつきがあること、②他事例等を紹介できる学識があること、③市民の相談が容易な近距離にあることなどがあげられる。このような要素は必ずしも学であれば満たすものでもなく、逆に学でない主体が満たす場合もありうる。前述した自主計画をつくりあげた遠賀川¹⁾では、市民の自主計画づくりの中間支援は遠賀川河川事務所の出先である、直方出張所が事務局となり市や県と情報共有しながら、議論を促し市民による河川事務所長への提案が実現した。今後、新たな自主計画を検討する際には初期段階にこのような役割を果たす主体を探すことも重要となるだろう。

7. まとめ

本研究では、各務原木曾川かわまちづくり会の市民発の自主計画づくりの例をもとに、計画づくりの実態を整理し、初期段階から市民提案に至るまでの計画づくりのプロセスでの関係主体間の発展過程について明らかにした。その結果、主体性を持った民（市民団体）と、中間支援を行った学（研究機関）が各関係機関と多様な連携を行ったことが特徴として抽出された。つまり、民（市民団体）と学が計画の深化に応じて各主体への関わりを拡張させ相互補完しながら産・官・民（市民）への参画を促したことが明らかになった。

謝辞：本研究を実施するにあたり、各務原木曾川かわまちづくり会の方々に調査協力をいただいた。また、本研究は JSPS 科研費 (20K20032)、河川基金 (2019-5311-009) の助成を一部受けた。

参考文献

- 1) 国土交通省遠賀川河川事務所直方出張所：のおがた水辺物語，2014.
- 2) ねや川水辺クラブ：第10回日本水大賞国土交通大臣賞，市民と行政の協働による寝屋川市内水辺の再生，公益社団法人日本河川協会，2008.
- 3) 特定非営利活動法人グラウンドワーク三島：パッションで前進-グラウンドワーク三島からパートナーシップの提案-，2002.
- 4) 鶴田舞，星野裕司，坂本貴啓，中村圭吾：地域の個性を反映した水辺空間の整備方針検討過程に関する調査，景観・デザイン研究講演集 No.14，pp.238-246，2018.
- 5) 坂本貴啓，鶴田舞，小野田幸生，中村圭吾，萱場祐一：水辺空間整備における合意形成までの人的・時間的投資量の定量的分析の試み，河川技術論文集，Vol.25，pp.235-240，2020.
- 6) 松木洋忠：歴史認識をふまえたこれからの河川技術者の役割に関する研究，九州大学博士論文，2012.
- 7) 国土交通省中部地方整備局：木曾川水系河川整備計画（変更），2020.
- 8) 国土交通省中部地方整備局木曾川上流河川事務所：木曾三川垂直写真集-川と共に発展する地域-，2003.
- 9) 木曾川学研究協議会：木曾川学研究，第7号，2010.
- 10) 高田知紀：自然再生と社会的合意形成，東信堂，2014.
- 11) いい川・いい川づくり研究会：私たちの「いい川・いい川づくり」最前線，学芸出版社，2004.
- 12) 桑子敏雄：社会的合意形成のプロジェクトマネジメント，コロナ社，2017.
- 13) 石塚雅明：参加の「場」をデザインする-街づくりの合意形成・壁への挑戦-，学芸出版社，2004.

AN ANALYSIS OF DEVELOPMENT PROCESS OF COOPERATION AMONG RELEVANT AGENTS IN PROPOSAL OF RIVERFRONT DESIGN PLANNING BY CITIZENS: A CASE STUDY OF A RIVERFRONT DESIGN PLANNING FOR A PARK IN A TRIBUTARY OF THE KISO RIVER.

Takaaki SAKAMOTO, Maiko KANEMOTO, Mai TSURUTA, Yukio ONODA,
and Keigo NAKAMURA

As voluntary proposals of riverfront design planning by citizens will be useful for establishment of effective riverfront design planning, mechanisms to encourage the proposals should be analyzed. This study followed development process of cooperation among relevant agents and analyzed the network structure through the activities for a voluntary proposal of riverfront design planning at a park in a tributary of the Kiso River. As the results, a citizen group having high activity and great passion and an academic agency (institute) providing intermediate supports were extracted as a notable feature. Additionally, the group and institute extended relevance with other agencies toward establishment of the voluntary proposal. The results suggest that mutual complementation through the promotion of collaboration of “industry government and academia (additionally including citizen)” should be essential to success the voluntary proposals of riverfront design planning by citizens.