

テーマ 1-3 住民参加と

意思決定プロセス

水ガバナンスの構築により

多様なニーズに応える

概 要

流域全体のステークホルダーの同意に基づき、水資源を管理する水ガバナンスの構築が不可欠である。これは政府によるトップダウン式の方法では達成できるものではない。計画段階からの地域住民、市民社会、ステークホルダーの意思決定プロセスへの関与が必要である。

日本では、1980年代頃から市民社会の環境への関心が高まり、公共事業の必要性や環境への影響を問う市民運動が社会において重要な存在となった。水資源管理も政府によるトップダウンから全てのステークホルダーが関与する水ガバナンスへと移行した。日本は、この過程で情報公開や事業評価に関する法律や制度を整備した。

1997年（平成9年）に改正された河川法は、河川整備計画の作成時に関係住民の意見の反映を義務づけた。しかしながら、計画過程への市民の参加は、さまざまな意見の取りまとめ、意思決定に長時間を要することにつながった。

環境保護や災害対応の活動を行う上で官民が連携し、それぞれの役割を果たすことが重要である。古くから地域社会により水防団が形成され、自らを守る制度が作られてきた。NPOやその他の組織が水環境を保護する活動を推進している。

第1章 はじめに

水資源管理を進めるにあたっては、各流域の実情に応じて水ガバナンスを確立しなければならない。政府が一方向的に計画・決定・遂行する事業は、複雑化する社会の多様なニーズに応えることができない。日本は河川法を改正して住民参加の仕組みを法的に位置づけた。その後、官と民、地域社会が連携してSDGsに取り組むなど、さまざまなガバナンススキームが試みられている。

水資源管理には利害関係者の合意形成に基づく水ガバナンスの構築が不可欠である。これは政府のトップダウンで成し遂げられるものではない。ここでは、水ガバナンスを、治水や利水の水マネジメントに加えて、国民の意思や人権を尊重する考えや、合法性、信頼性、透明性など、組織や地域に基づいた基本的な価値観や理念も含めた概念とする。

水は国民の生命・財産はもとより、経済活動、環境資源、歴史文化など、多くの利益や価値に大きな関わりを有する。多くの分野にまたがり、様々な関係者が関与するため、事業に対する協働体制を整えなければならない。市民社会や住民は、時には受益者として、時には不利益を被る者として、納税者や協力者として、多様な立場で存在する¹。こうした関係者なしに水ガバナンスを構築することはできない。意思決定プロセスへの住民の参加が必要である。適切な水ガバナンスを構築することにより、事業の計画通りの実施、地域社会のニーズへの対応、国の発展が可能となる。住民の参加を促進するために、政府は事業の情報を開示し説明責任を果たすべきである。また、住民間や地域間の潜在的な紛争の緩和にも貢献できる可能性がある。

本テーマでは、日本が経験してきた問題点、それを解決するために取られてきた法改正、政策、制度等を説明する。高度経済成長を経て、所得や生活レベルが向上するにつれ、市民社会では環境や社会問題への関心が高まった。1980年代頃からは、水資源事業の計画・実施段階において、環境団体や住民による強い反対運動が相次いだ。行政の透明性や説明責任を求める一方で、意思決定への参加を求めるようになった。

どのように公共事業の過程が透明化されたかを概観し、トップダウン式の方法から住民の意見を取り込んだ形で事業が実施されるようになった変遷を説明する。

また、水資源の利用・維持監理、災害対応における地域住民の役割について説明する。日本では行政と市民が連携して水環境の保全や防災など、さまざまな取り組みを進めている。

¹ 本テーマでは「住民」の他に、「市民」や「国民」など類似した用語が頻出する。ここでは以下のように使い分ける。

住民：特定の地域や流域に居住する人、地域的利害に関して行動する人を指す。「住民」単独で用いるほか、住民参加、住民意見、関係住民、移転住民、地域住民、地元住民、流域住民、等の使い方をとする。

市民：特権や特定身分を持たない普通の人、特定の地域を越えて行動する人を指す。「市民」単独で用いるほか、市民参加、市民活動、市民運動、市民社会、市民団体、等の使い方をとする。

国民：国全体の民を広く表す。国民の意識、国民の価値観、等の使い方をとする。

上記は法的な定義に基づいたものではなく、本文書の作成に関わったワーキンググループメンバーの考え方であり、本文書内での使い分けである。

水資源管理と持続可能な開発目標 (SDGs : Sustainable Development Goals) は密接に関連している。
住民参加と意思決定プロセスと SDGs は、次のボックスに示すような関連がある。

住民参加と意思決定プロセスと SDGs との関連：

① 統合水資源管理

SDG 目標 6「安全な水とトイレを世界中に」

② 森林法に基づく保安林の中には、水環境の保全や、栄養物質・餌を河川・海洋の生物に提供することを図る「魚つき保安林」という区分が設けられている。

SDG 目標 14「海の豊かさを守ろう」

③ 政府、民間部門 NGO、市民等様々な団体が連携して森林保全や森林づくり活動に取り組んでいる。

SDGs 目標 15「陸の豊かさを守ろう」、目標 17「パートナーシップで目標を達成しよう」



第2章 公共事業プロセスにおける透明性

2.1 水ガバナンス変革の契機となった公共事業

市民の反対は、公共事業の必要性和環境への影響についての疑問をますます強めていった。ダム建設事業をめぐる反対運動は、水没による移転等の不利益をこうむる水源地の住民の生活再建を支援する新しい法律の制定の契機となった。日本は情報公開と環境保護のあり方を見直し、関連する制度に反映した。

日本では、ダム、堰などの公共事業において、事業の必要性や環境影響を争点として、大きな社会問題となる事例が 1950 年代頃から増えてきた。国民の価値観の多様化、環境問題や税金の使途に対する関心の高まりなどがこの背景にある。

この中でも、日本の水ガバナンスの契機となった主な公共事業として次の3つが挙げられる（図-2.1）。1つめは「水源地域対策特別措置法²」の契機となった松原・下笠ダムの反対運動、2つめは公共事業の情報公開や住民参加の仕組みに影響を与えた長良川河口堰問題、3つめは有識者を交えた科学的検証等、長期にわたる論争が行われたハッ場ダムの反対運動である。

(1) 松原・下笠ダムの反対運動

松原・下笠ダムは、室原知幸氏を中心とした住民による反対運動が繰り広げられ、13年余りの歳月をかけて1973年（昭和48年）に完成した。以降の日本の公共事業の在り方に極めて大きな影響を与えた。建設省（現在の国土交通省）と住民の間で、1956年（昭和31年）に測量に支障となる樹木の伐採の補償に関し問題が発生した。建設省は、地元住民への説明会を1958年（昭和33年）に開いたが、補償問題についての説明が不十分であった。そのため、住民側は国に対して不信感を抱くようになり、日本のダム史上最大の反対運動に発展した。これ以降下流受益地のみならず水没予定地・上流域の犠牲をこうむる地域の生活の保護、産業の振興がより重要視されることになった。ダムが竣工した1973年（昭和48年）に、水源地域住民の生活安定と福祉向上を図る「水源地域対策特別措置法」が制定された。その後多くのダム建設においてこの法律が適用された。この法律は、ダムに観光地を形成するなど水源地域の活性化等にも寄与している。

(2) 長良川河口堰建設問題

長良川河口堰は1968年（昭和43年）に計画が閣議決定されたが、二度にわたって反対運動が発生した。1度目は、1960年代から70年代にかけての地元漁民による反対運動である。長良川や伊勢湾奥で漁業を営む漁民たちが中心となり、河口堰建設に伴う環境影響の発生を懸念して、大き

1953年(昭和28年)～1973年(昭和48年)

松原・下笠ダム

- 水源地域対策特別措置法
- ハッ場ダムや川辺川ダム建設の生活再建に影響

1968年(昭和43年)～1995年(平成7年)

長良川河口堰問題

- 公共事業の透明性・説明責任の向上
- 淀川流域委員会等の住民参加の仕組みに影響

1970年(昭和45年)～2020年(令和2年)

ハッ場ダムの政策・科学技術論争

- ダム事業の廃止等に伴う特定地域の振興に関する特別措置法案の検討
- 有識者等を交えた事業の科学的検証

資料：プロジェクト研究チーム

図-2.1 水ガバナンス変革の契機となった3公共事業

² 水源地域対策特別措置法：国が指定する水源地域において、生活環境、産業基盤等の計画的な整備、貯水池の水質汚濁の防止等を実施し、関係住民の生活の安定と福祉の向上を図り、もってダム等の建設を促進し、水資源の開発と国土の保全に寄与することを目的とする制度

な反対運動のネットワークが形成された。しかし、1976年（昭和51年）に発生した長良川水害を契機に反対運動は沈静化した。

2度目は1980年代末から1990年代にかけて発生した全国的な反対運動である。1988年（昭和63年）に河口堰建設に着工すると、流域の生態保護をめぐる問題を中心に、治水計画としての妥当性や取水の必要性に焦点が置かれた反対運動が発生した。この運動には、長良川だけでなく他の複数の流域の関係者、作家、俳優、ジャーナリスト、弁護士、釣りマニアや写真家、他のアウトドアグループも参加した。全ての関係者が参加したことから、日本で最も有名な公共事業問題となった。

堰の運用開始直前に、河口堰の賛成派と反対派の双方が公開の場で議論を交わす円卓会議が8回開催された。議論が折り合うことはなく、最終的に1995年（平成7年）に堰の運用を開始した。建設省の担当技術者は、円卓会議を通じて河口堰反対を主張する住民の意見を直接聞き、公共事業の計画段階で住民の合意形成を行う必要性を強く認識した。これは、その後の淀川流域委員会の仕組みに影響を与えることとなった。詳細は、「3.1 流域ごとの水ガバナンスの構築」で述べる。

長良川河口堰建設問題などがきっかけとなり、ダム・堰など大型公共事業への批判が高まった。建設省所管の14事業を対象にダム等事業審議委員会が1995年（平成7年）に設置され、事業の見直しを開始された。この委員会の目的は、地域住民の意見を聞き、事業の見直しを検討した上で答申すること、公共事業の透明性・説明責任の向上であった。

河川法が1997年（平成9年）に改正された。法の目的に「河川環境の整備と保全」を明記するとともに、河川管理計画の制度を、従前の工実施基本計画から河川整備基本方針と河川整備計画の二段階に分けた。河川整備計画の策定にあたっては、学識経験者、関係住民の意見を反映させることとなった。（テーマ1-1 法制度・組織 2.5 節参照）

(3) ハッ場ダムの政策・科学技術論争

ハッ場ダムは1949年（昭和24年）の利根川改修改訂計画の中で計画され、約半世紀もの反対運動を経て2020年（令和2年）3月に完成した。水没住民の大半は1960～70年代、川原湯温泉街を中心にダム反対闘争に加わったが、群馬県が地域振興を図る「生活再建案」を提示したことから、1985年（平成60年）に実質的にダム計画を受け入れた。

ダム政策に批判的な政党による政権交代があり、2009年（平成21年）9月、ダム本体工事中止が発表された。これを受けて、ダム計画を中止しても水没予定地の生活再建を国の財政支援で継続することを明確にする「ダム事業の廃止等に伴う特定地域の振興に関する特別措置法案」の検討が行われた。法案は可決されず法律とならなかった。現在の水源地域対策特別措置法の仕組みは、ダム建設中止後にダム予定地の地域振興事業を進めていくために必要な条件は概ね盛り込まれているが、地域の産業が衰退して多大な経済的損失を受けてきた非移転住民には生活再建支援金の助成が適用されないこと、ダム中止に伴って財政が一層逼迫していくことが予想される建設予定地の地元市町村には、財政支援の仕組みが盛り込まれていない等の問題があることが顕在化し、水源地域対策特別措置法の課題や生活再建のあり方について検討されるきっかけとなった。

ダム建設の必要性について科学的再検証が2010年に行われた。反対派は、治水面では「過大な計画高水流量の設定」、「治水効果の過大評価」、利水面では「利水予定者が求める過大な需要予測をそのまま容認」などの問題点を指摘した。2011年（平成23年）、国土交通省（以下、国交省）からの依頼を受け、日本学術会議は河川流出モデル・基本高水評価検討等分科会を設置し、分科会

は基本高水流量を審議した結果、妥当であると結論付けた。国交省は、パブリックコメント、関係住民学識経験者からの意見を踏まえ、「八ッ場ダム建設事業の検証に係る検討報告書 2013年(平成25年)1月」をまとめた。報告書は、総合的な評価として「洪水調節、新規利水、流水の正常な機能の維持について最も有利な案は現行計画案(八ッ場ダム案)である。」、事業の投資効果や関係者の意見徴収結果も考慮して「継続することが妥当である」と結論付けた。その後2020年(令和2年)3月にダム本体は完成した。

八ッ場ダム事業の生活再建

八ッ場ダムは、群馬県吾妻川中流部に位置する重力式コンクリートダムである(図-2.2)。「首都圏の人たちのために故郷が水没する」ことに地元住民は強く反対し、長期にわたる反対運動が行われた。ダムの目的は、洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道および工業用水の補給、水力発電である。ダムの水没地には国の名勝・吾妻峡、川原湯温泉などの観光地があり、さらに全国有数の観光地である草津・万座方面と首都圏とをつなぐ国道、鉄道が存在した。



資料：利根川ダム統管理事務所

図-2.2 八ッ場ダム全景

群馬県は住民の移転のための代替地の造成のほか、工期の延期による影響の緩和のために、2008年(平成20年)度から生活再建緊急支援事業として、川原湯温泉協会と協力した観光PR活動や川原湯温泉施設への宿泊費助成事業、水没移転者等の生活再建に関する相談事業を行っている。



資料：ググつとぐんま 観光宣伝推進協議会

図-2.3 水陸両用バス

国交省関東地方整備局は、上下流域の連携によって自立的・持続的な発展を図ることを目的として、2021年(令和2年)に八ッ場ダム水源地域ビジョンを制定した。この中には、ダム周辺の豊かな自然環境や観光資源、産業を総合的に活用するための事業や取り組みが示されている。

約半世紀の時を経て、八ッ場ダムは2020年(令和2年)3月に完成し、現在はダム湖周辺の地域振興や誘客を目的とした地域振興施設(道の駅、温泉施設、お土産コーナー、資料館など)の建設やインフラツーリズムの取り組み(自転車型トロッコ、水陸両用バス)が進められるなど、賑わいを見せている(図-2.3)。

2.2 情報公開

合意形成に向けた活動に画一的な方法は存在しないが、情報公開は合意形成に基づく水ガバナンスを確立するうえで不可欠である。

政府は、水資源事業に関する情報公開を十分に行い、説明責任を果たす必要がある。情報公開なくしては、事業について市民社会の理解を得ることができず、不信感を招くことにもなりかねない。長年、長良川河口堰問題に取り組んできた田中豊穂氏は、情報公開についてこのように述べた。「長良川河口堰については水資源開発公団が発行していたパンフレット以外に入手可能な資料はほとんどなかった。(中略) 当時はまだ行政情報の公開という議論もあまりなされていなかった。長良川河口堰に関して建設省³がどういう調査をし、どういう計画を立てているのか知るよしもなかった。」長良川河口堰では、国交省は、水質、水文、環境、技術など関連する情報をすべて公開することとなった。詳細は、ボックス記事「長良川河口堰論争時の情報開示の工夫」で説明する。

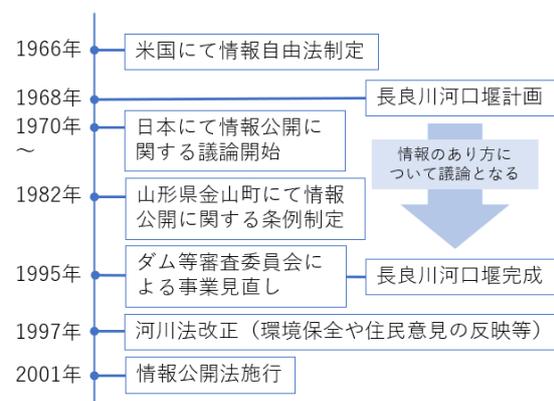
(1) 情報公開に関する条例と手法

日本では、情報公開の必要性が1970年代頃から議論され始めた(図-2.4)。情報公開制度は、国よりも地方公共団体が先じた。1982(昭和57)年に山形県金山町⁴が、翌年には神奈川県と埼玉県が、情報公開手続きに関する条例を定めたのが先駆けで、法律制定以前に数多くの地方公共団体で条例制定がされた。現在ではすべての都道府県が条例を定めている⁵。

「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」(情報公開法)が2001年(平成13年)に制定された。行政機関の保有する全ての行政文書を対象として、その開示を請求することができる権利を誰にでも付与すると規定している。国交省や各地方公共団体では、行政文書の公開が適正かつ円滑に実施されるよう情報公開のための窓口を設け、事務処理を行っている。国交省は、

オンラインでの開示請求を含む「公共事業の構想段階における住民参加手続きガイドライン」を2003年(平成15年)に策定した。計画策定者の積極的な情報公開・提供等を行うことにより住民参加を促し、住民・関係者等との協働の下で、より良い計画となるよう取り組んできた。「公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン」を、2009年(平成21年)に策定し、計画策定プロセスの一層の透明化の確保と公正性の向上を目指している。同ガイドラインでは、目的や対象者に応じた情報提供の手法が示されている(表-2.1)。

インターネットの普及とともに、個別の公共事業の内容や各年度の予算がウェブサイトで情報開示されることが一般的となった。このように、流域住民の特性に応じて様々な手法を適宜組み合わせ、アクセスしやすい情報公開システムを構築することが必要である。



資料：プロジェクト研究チーム

図-2.4 情報公開法施行の経緯

³現在の国土交通省

⁴「建設談合問題」などを取り上げるジャーナリスト田岡俊次氏が、当時山形県金山町の町長であった岸宏一氏に助言を行い、初めて情報公開制度の作成に乗り出すきっかけを作った。

⁵「情報公開条例等の制定状況に関する調査について 総務省」の記載より

表-2.1 目的・対象者に応じたコミュニケーション手法の例

目的	コミュニケーション手法*	主な対象者
情報の提供	広報資料（ニュースレター等）	配布地域の住民
	新聞・雑誌等	一般市民
	マス・メディア（テレビ、ラジオ等）	一般市民
	ウェブサイト	一般市民
	メーリング・リスト	一般市民
把握 意見の	インフォメーション・センター	インフォメーション・センター来訪者
	関係地域・団体の代表者等へのヒアリング	関係地域の住民、関係団体等
	アンケート（ハガキ、ウェブサイト等）	関係地域の住民、一般市民等
	FAX、フリーダイヤル、Eメール	一般市民
意見の整理・対応の公表	パブリックコメント	一般市民等
	関係地域で開催される説明会・公聴会等	関係地域の住民、関係者、一般市民等
	関係地域の住民・関係者等の代表による協議会あるいは座談会	地権者、地元住民等
	関係者・関心者等あるいはそれらの代表によるワークショップ	関係者、一般市民等
	関係地域で開催されるオープンハウス	関係地域の住民等
	関係地域で開催されるイベントへの参加 フォーラム、シンポジウム	一般市民等 一般市民等

注釈：* 構想段階の既往事例（道路、河川、港湾）を基に整理
資料：公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン（解説）2009年3月 国交省

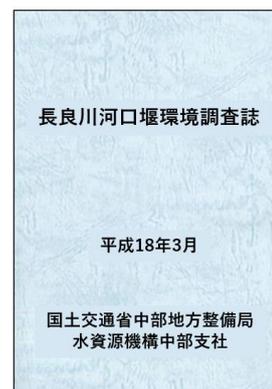
長良川河口堰論争時の情報開示の工夫

1988年（昭和63年）の起工式と前後して全国的に反対運動が高まった。マスコミによる水資源開発公団（現在の水資源機構）への取材も過熱していた。水資源開発公団は、それまでは利害関係者への説明が中心で、一般市民への分かりやすい説明への取り組みが不十分であり、反対派の指摘に対して個別に反論することどまっていた。当時訴訟に直面していたため、回答を差し控えることも多かった。そのため、十分なマスコミ対応ができず、その情報の不透明さから批判的報道が収まることはなかった。

水資源開発公団はこの状況を打開するため、個別の反論ではなく、統一的・体系的な説明資料・根拠資料を用いて説明を行った。それは治水上・利水上の必要性についてその背景も含めた説明であった。この他、公開説明書、環境調査書、環境追加調査報告書、技術報告書、土木学会による評価書等のパンフレットを公開した（図-2.5）。1991年（平成3年）頃からマスコミやオピニオンリーダーへの説明とともに、事業を理解してもらうための一般市民向けの説明会をきめ細かく開催した。

国交省は現場計測値などの生データを公開した。当初、反対派からのデータ開示要求に対して、加工済みのデータのみを提示していたため信用を得られなかった。その後、年間二百件を超えるプレスリリースがほぼ毎日の頻度で提供された。

資料：プロジェクト研究チーム、当時の担当職員へのインタビュー



資料：水資源機構

図-2.5 長良川河口堰事業の環境調査誌

(2) 情報の公開

水資源のガバナンスの向上および住民への説明責任を果たす必要がある。日本では予算、各種検討会、さらには水文情報や洪水等のリスク、ハザードマップ、洪水被害状況や復旧計画などの情報をウェブ上に公開している（図-2.6）。政府は、各流域の水資源開発基本計画、河川整備計画の審議会、流域委員会の開催状況、近年の気候変動や大規模水害の対策、ダム管理などの検討会の資料を公表している。

水害、渇水、土砂災害が頻発する日本では、水文や気象に関する情報公開が国民生活の安全に極めて重要である。国交省では光ファイバーネットワーク、監視カメラ（CCTV）等のハードウェア、河川GIS、水情報国土データ管理センター等のソフトウェアの整備による情報公開を進めている。例えば「川の防災情報」では、レーダー雨量情報、河川のリアルタイム水位情報、リアルタイム画像、ダム操作情報、災害情報等を公開している。「ダム諸量データベース」では、国交省、水資源機構および都道府県が管轄するダムの貯水位、流入量、放流量、水質に関するデータを公開している。



資料：国土交通省ウェブサイト

図-2.6 検討会の情報公開例

2.3 政策評価および事業評価

政策の効率および有効性を確認するために、政策の評価を行う必要がある。

日本における政策の評価制度は、次の3つの目的として導入されている。

- 国民本位の効率的で質の高いガバナンスの確立
- 成果を重視したガバナンスの促進
- 市民への説明責任の徹底

具体的には、①政策アセスメント、②政策チェックアップ、③政策レビューの3つの基本評価手法、および④政策の特性を踏まえた a)「個別公共事業評価」 b)「個別研究開発課題評価」 c)「規制の政策評価」 d)「租税特別措置等に係る政策評価」の4手法により、「政策のマネジメント・サイクル」(Plan、Do、Check、Action)を確立し、これにより、実施した施策・事業等の効果や問題点を絶えず把握し、予算要求や政策の企画立案に反映する(表-2.2)。

表-2.2 政策手法と評価内容

評価手法	評価内容
①政策アセスメント (事前評価)	新たに導入しようとする施策の企画立案等に対して、その必要性、効率性、有効性といった観点から評価する手法
②政策チェックアップ (事後評価)	国交省の中心的な評価手法で、施策目標ごとに業績指標とその目標値を設定し、定期的に業績を測定して目標の達成度を評価する手法
③政策レビュー (事後評価)	既存施策について、国民の関心の高いテーマ等を選定し、政策の実施とその効果との関連性や外部要因を踏まえた政策の効果等を詳細に分析し、評価を実施
④a) 個別公共事業評価	個別の公共事業について、以下の各段階で評価を実施。①新規事業の採択時(新規事業採択時評価)、②事業採択後一定期間経過時(再評価)、③事業完了後(完了後の事後評価)
b) 個別研究開発課題評価	研究開発課題を対象に「事前評価」「中間評価」「終了時評価」を実施
c) 規制の政策評価	法律または政令による規制の新設または改廃を対象に「事前評価」「事後評価」を実施
d) 租税特別措置等に係る政策評価	租税特別措置等の新設、拡充または延長の要望を行う際に「事前評価」を実施、既存については一定期間毎に「事後評価」を実施

資料：国土交通省

2.4 事業再評価

社会経済情勢等の変化に応じて事業を再評価し、効果的かつ効率的な事業のみを継続する必要がある。

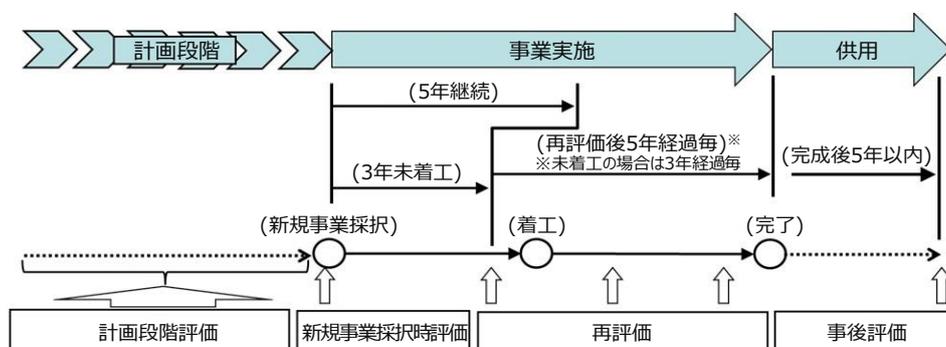
事業が実施された後でも、事業の詳細や必要性を見直すことが必要である。特に大型事業の実施には長期間を要することが多く、この間に社会情勢が変化し、当初想定していた前提条件が変わり、事業の必要性そのものが変わる場合もある。再評価制度の導入により事業の効率性および実施過程の透明性が図られる。

日本では公共事業の評価は、事業の進捗に応じて、新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価の大きく3段階に分類される(図-2.7)。事業再評価の仕組みが1998年度(平成10年度)か

ら導入された。事業採択後一定期間（直轄事業等は3年間、補助事業等⁶は5年間）が経過した時点で未着工の事業、事業採択後長期間（5年間）が経過した時点で継続中の事業等について再評価を行い、「継続」または「中止」等を決定する。評価結果、対応方針の決定理由等は公表される。再評価を行う際の視点は、①社会経済情勢等の変化、事業の投資効果、事業の進捗状況の視点からの事業の必要性、②事業の進捗の見通し、③コスト縮減や代替案立案等の可能性である。

再評価の実施主体は、①直轄事業では地方整備局等、②独立行政法人等施行事業では独立行政法人等、③補助事業等では地方公共団体等、地方公社または民間事業者等となる。事業再評価では、河川整備計画策定時のように住民が直接的に関与するプロセスは定められていないが、都道府県・政令市等に意見を聴く必要がある。

これまでの経験から事業再評価についての改善が提案されている。再評価の実効性をより高めるために、事業の進捗に大きな変更が生じた場合は、再評価の実施間隔（3年または5年）に拘わらず速やかに再評価を実施し、十分な時間を確保して審査することが必要である。一方、事業進捗等に大きな変更がなければ審議の簡素化を図ることが必要である。



資料：国土交通省ウェブサイト

図-2.7 事業進捗と事業評価の流れ（公共事業（直轄事業等））

川辺川ダムの建設可否の議論の再燃

川辺川ダムは、熊本県の球磨川水系川辺川に計画されたアーチ型コンクリートダムで、治水、かんがい、水力発電を目的とした特定多目的ダムである。住民移転事業は進んだものの、補償や事業の必要性をめぐる強固な反対運動により、計画発表から半世紀以上が経過してもダム本体工事には着手できていない。その理由として下記の3つの要因がある。

- ① **補償**：計画発表後、水没予定となる五木村は即座に反対を表明した。水源地域対策特別措置法の第9条指定ダム⁷の対象となり生活再建事業が適用され、五木村が提出した55項目の要望が大筋で合意され、住民との補償交渉は18年目にしてすべて終了した。
- ② **ダム事業の議論**：ダムの有効性に対する疑問も発生した。国交省は、科学的データを基に、洪水防御の有効性、発電量、環境への影響の観点からダム事業の目的を説明した。また、国交省は治水面で森林整備による保水力には限界がある事を説明した。
- ③ **利水計画**：かんがい用水の供給は川辺川ダムの目的の1つであったが、対象農家の一部から理解が得られず、農林水産省が事業から撤退した。また、電源開発株式会社も当ダムの

⁶公共事業には、①国が直接的に整備事業を行うもの（直轄事業）、②国が地方公共団体に補助金を交付して地方公共団体が行うもの（補助事業）、③地方公共団体が費用負担も整備事業も行うもの（地方単独事業）、④独立行政法人等が行うものがある。
⁷第9条指定ダム：水没住宅の数が特に多いダム、水没農地の面積が特に大きいダム、水源地域の基礎条件が特に著しく変化し、かつ、当該水源地域をその区域に含まない都府県が著しく利益を受けるダムを言う。（水源地域対策特別措置法）

水力発電事業から撤退した。このため、川辺川ダムは、治水に目的を絞った治水ダムに変更された。
この膠着状態の間、以下のようないくつもの委員会や討論会が開催されオープンな議論が行われた（表-2.3）。

表-2.3 各種議論の実施時期・回数

	川辺川ダム建設事業審議委員会	球磨川水系客観性検討委員会	事業再評価	川辺川ダム住民討論集会	ダムによらない治水検討会	球磨川治水対策協議会
1995	計9回					
1996						
2001		計3回		計9回		
2003						
2006						
2008						
2009			●ダム事業の中止発表			
2011					計12回	
2015			計5回			
2017						
2019						計9回
2020						

2020年(令和2年)7月豪雨発生

資料：プロジェクト研究チーム

- 川辺川ダム建設事業審議委員会：学識者、県と関係市村の首長や議員から構成された。審議の過程では地域住民からの意見募集や公聴会も行われた。
- 球磨川水系の治水に関する客観性検討委員会：学識者と行政（国交省）から構成された。公開情報が科学的かつ客観的であることに加え、一般向け説明としての分かりやすさも議論された。
- 事業再評価：計5回の事業再評価が行われた。2009年（平成21年）9月には国土交通大臣がダム事業の中止を表明したが、最終的にダム水没予定地およびダム関連施設の維持管理に限って事業を継続する方針となった。
- 川辺川ダムを考える住民討論集会：県の主催で、県民参加のもと国交省、市民団体、学識者で構成され、異論の強かった「治水」「環境」をテーマとして協議された。
- ダムによらない治水検討会：2008年（平成20年）4月に就任した熊本県知事（以下、知事）が「ダムに頼らない治水」を目指すとし、県としてダム反対を表明し、国交省九州地方整備局長、知事、流域市町村長の参加のもと開催された。
- 球磨川治水対策協議会：国交省九州地方整備局長、知事、流域市町村長で構成され、ダムによらない球磨川治水対策について協議された。2019年（平成31年）には、河道掘削や堤防かさ上げ、遊水地の設置などを組み合わせた10案が纏まったが、各案共に巨額な事業費と工期が長いことから、最終的な整備方針は決まっていない。
- 2020年（令和2年）7月豪雨

熊本県南部を中心とした豪雨により、球磨川の12ヶ所で決壊や越水が発生し、数十名が亡くなる深刻な洪水被害をもたらされた。この被害を受け、2009年（平成21年）に建設中止を決めた現行のダム計画を廃止し、知事は「新たな流水型のダム⁸」の建設を国に求めることを表明した。

⁸流水型ダム：洪水調節に特化したダムであり、常時水をためる必要がなく、常に水が流れているダムである。洪水時には一時的に洪水を貯留し、下流部の浸水被害を軽減する。

2.5 対立を協力に変える：流域間導水における合意形成

吉野川水系における流域間導水は、地域間や流域間の利害の対立により妨げられたが、地域全体で共通の開発目標を設定することで、すべての利害を調和させることができた。

吉野川水系では、上流域水源地と下流受益地の利害、洪水リスクの利害、農業用水、水道用水、工業用水等の用途間の利害、流域外への導水における流域内外の利害について、関係者間の利害調整が行われた。各県の利害を越えて四国全体としての経済開発を目標に据え、事業費を一部負担する農民へ誠意をもって交渉し解決が図られた。吉野川流域の開発計画については「テーマ 2. 計画に基づく開発 2-1 開発計画」で説明する。ここでは流域間での合意形成の視点で吉野川流域の事例を紹介する。

香川用水事業は、流域および県をまたぐ導水であったため、各県の利害が対立し、4 県間での合意形成は難航した。合意形成の経緯と要点を以下に紹介する。

(1) 背景

香川県は、県内で十分な用水が確保できず、農業や生活に支障をきたしていた。豊富な水量を有する徳島県を流れる吉野川からの導水が求められていた。1966 年（昭和 41 年）には、香川用水を含めた吉野川総合開発事業が計画された（図-2.8）。この計画に対し主に水資源を供給する側の徳島県から反対の声が上がった。



資料：水資源機構 香川用水管理所

図-2.8 吉野川総合開発計画

(2) さまざまな利害の対立

徳島県は、「吉野川はその功罪（洪水と利水）合わせて徳島県のものであり、早明浦ダムの必要性は認めるが、利水だけ切り離して議論するのは難しく、香川分水には絶対反対」を表明した。分水により、吉野川本川の水量減少による河川環境の悪化等も懸念された。

高知県では、香川用水の水源地である早明浦ダムの建設にあたり、水没地域は高知県土佐町、本山町、大川村の 3 町村にまたがり、一般 387 世帯、公共 56 棟の水没戸数が発生した。中でも大川村での反対運動が激しく、水没予定地に村役場庁舎を建設するほどであった。大川村の場合は、主要集落の大部分が水没し、更に水源地地域対策特別措置法の成立前であったことからダムの建設によるメリットが全く無いと考えられる状態であった。

水資源を受け取る側の香川県内でも、合意形成が困難であった。香川用水事業の実施にあたって、農業用水導水の一部資金は、土地改良区を設立し農家が負担する必要があった。その設立に農家の 3 分の 2 世帯からの同意が必要であった。渇水期でも既存のため池などの水が利用できることを理由に一部の農家は香川用水の建設に反対した。（香川用水土地改良区についてはテーマ 1-2 水利権制度 6 章参照）

(3) 香川用水事業の実施に向けたクリティカル・パス

徳島県は1962年（昭和37年）「新産業都市建設促進法⁹」による都市指定を申請した。そのため、水源の安定性を確保することが必要となり、早明浦ダム建設に1966年（昭和41年）に合意した。水没地域となる高知県3町村の住民との補償交渉は、1963年（昭和38年）の調査開始から10年以上におよび、ダムの試験湛水中まで行われた。最終的には、付替え道路の建設、代替宅地の造成、公共施設や建物の補償、財政対策等の保証を条件に合意が成立した。

香川県は、約2年間で約400回の農家・水利組合等への説明を行い、同意を得た。この説明は7～8名の県および市の職員が担った。

(4) 水源地域の現状

ダム建設をめぐる激しい反対運動が繰り広げられ、関係者の努力の結果、補償交渉は妥結したものの、過疎化¹⁰と高齢化の問題が現代に残された。繁栄していた鉱山の閉山や早明浦ダム建設による水没地住民の移転が、大川村の人口減少に拍車をかけた。ダム竣工当時（1975年）、約1,300人の人口が、2020年（令和2年）10月には366人となり、日本で二番目に人口の少ない村である。下流と共存共栄するために、間伐を行い保水力の高い森林形成事業などに取り組み、村の活性化を行っている。事業主体である地域住民は、関係機関と連携し、水源池地域対策基金からの資金を利用して事業を実施している。

⁹新産業都市建設促進法：大都市における人口及び産業の過度の集中を防止し、並びに地域格差の是正を図るとともに、雇用の安定を図るため、産業の立地条件及び都市施設を整備することにより、国土の均衡ある開発発展及び国民経済の発達に資することを目的とした法律。

¹⁰過疎化：主に山間地域において人口が減少し、集落の維持が難しくなる社会現象

第3章 住民の意見の事業への反映

3.1 流域毎の水ガバナンス構築

水ガバナンスの構築には、関係機関に加えて専門家や市民社会、住民が関与する必要がある。その仕組みは、各流域状況に応じたものでなければならない。

水ガバナンスを構築することにより各セクターや地域社会の多様なニーズに応える水資源管理が可能となる。社会経済の状況、市民社会の活動、歴史文化などの背景などに応じて、流域ごとに事情は異なるため、地域に合った仕組みを構築する必要がある。それは、省庁の責任や所管する法律が明確な縦割り行政では対応できないニーズが出てくるためである(図-3.1)。(テーマ2-2 流域ごとの計画参照)



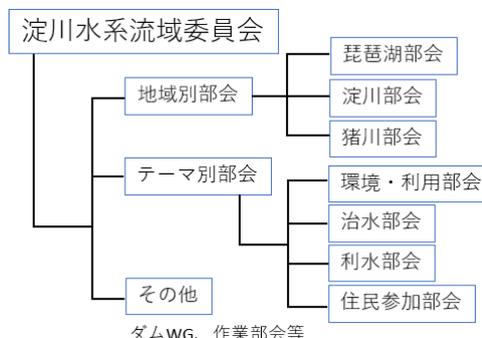
資料：日本水フォーラム 竹村公太郎

図-3.1 縦割り行政モデル

河川法が改正され、「河川整備計画」の案の作成において必要があると認めるとき¹¹は、学識経験者の意見を聴くこと、公聴会の開催等関係住民の意見を反映させることが規定された。委員会形式により意見を聴く場として様々な名称の協議の場(流域委員会、流域協議会、流域懇談会など)が設立されている。委員会等の名称、設置時期や審議回数、委員構成の制度的特徴は、河川によりばらつきがあり、多様な制度設計の下で運営されている。ここでは、協議の場に多種多様な形で住民が参加し、事業への関心や理解、合意形成への動機付けに結び付けることに寄与した特徴的な委員会等として、以下の4事例を紹介する。

(1) 革新的な手法 ～淀川水系流域委員会～

淀川水系(流域面積 8,240 km²)では、早期の段階から学識経験者や住民をはじめとする様々な関係者が関与し、透明性、客観性の視点に立って工夫を行いながら議論を重ねた。専門家に加えて関係住民が対等の立場で主体的に流域委員会での議論に参加した。委員会の下に、3つの地域別部会と4つのテーマ別部会(環境・利水、治水、利水、住民参加)、その他いくつかのワーキンググループや各種検討会が設置された(図-3.2)。



資料：「淀川水系流域委員会の経緯 近畿地方整備局」を基に作成

図-3.2 淀川流域委員会の構成
(平成13年2月～平成17年1月)

それまでの委員会で見られた国交省が議論や結論の方向性を決めないように、国交省は委員の選定や委員会の運営、原案の作成などの事務局業務を行わなかった。委員の選考は、中立的に行うため、4名の学識経験者による準備会議において検討された。住民からの公募を経て、研究者、弁護士、NGO関係者、住民などから選定された。また運営事務局は、第三者である民間企業に委託された。

¹¹ 1997(平成9)年5月7日の国会において、必要などきとはどのような場合か質問があり、当時の建設省河川局長が回答している。「一級水系は109、二級水系は約2,700あるが、今後、すべての水系で、基本方針を定め、整備計画をつくっていく。特に二級水系では、河川の特性によっては、ほとんど工事も行わないこともあり得る。そういう中で、必ずしもすべてについて必要とはならないという考え方でこういう条項を置いた。もちろん、ダム、堰等、大規模構造物が含まれるような水系については、すべて住民等の意見を聞くのは当然と考えている。」

代表性の確保にも、委員のみが流域を代表するのではないという認識で、工夫が見られた。審議では傍聴者にも発言の機会が与えられ、一般市民はいつでも様々な方法で意見を述べることができ、その内容はすべて委員会資料となり、ウェブサイトでも公開された。委員会審議は公開され、意見書類、資料、議事録はウェブサイトに掲載された（図-3.3）。説明会の他に、「ワークショップ」「グループ対話討論会」「円卓対話討論会」などの対話を行うなど、専門家に加えて関係住民が対等の立場で、充実した議論ができるよう配慮された。



資料：淀川水系流域委員会

図-3.3 淀川流域委員会の様子
(2009年4月8日、枚方市)

当初から具体の事業について議論するのではなく、対立の構図が生まれるのを避けるために、まずは流域が持つ課題について参加者が認識し、そこから解決策を検討する手法がとられた。委員会での議論を通じて学び・気づきの機会を提供し、専門家でも意見を変える場面が出るなど、参加者の変容が議論の中で見られた。この委員会は、多様な意見を総合的に判断するうえで重要な役割を果たし、住民の河川への関心が高まり、理解への向上に寄与した。

委員会の意見と国の意見は対立し、審議開始から6年が経過しても河川整備基本方針や河川整備計画は策定されなかった。それは、ダム建設をめぐる意見の対立が続いたためである。2007年（平成19年）、委員会は一時的に休止となった。その後、国交省近畿地方整備局が設立した淀川水系流域委員会レビュー委員会で、河川整備基本方針および河川整備計画の検証が行われた。

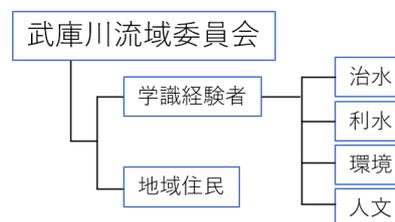
(2) 基本方針段階からの住民参加 ～武庫川流域委員会～

武庫川（流域面積496km²）は、流域委員会において、基本高水流量等を含めて基本方針の段階から住民参加による議論を行うことができた事例である。兵庫県民による「参画と協働の県政」を進めようとしていた兵庫県は、基本方針策定の段階から学識経験者や地域住民の幅広い意見を反映させる思いがあった。河川法では「河川整備計画」の策定にあたって住民の意見を聞くが、「河川整備基本方針」の策定時には住民意見の聞き取りを求めておらず、基本的に行われていない。しかし、兵庫県は武庫川ダム建設計画について「白紙からの検討」を表明し、基本方針の段階から住民が参加・協働し、議論できる場が必要と考えた。治水・利水・環境の視点で議論するととどまらず、河川区域外を含めた流域全体を対象とするまちづくりの視点から「総合治水対策」に取り組んだ。関係機関、代表の学識経験者・地域住民で構成された準備会議では、武庫川流域委員会の委員構成、運営方法、公開方法などを含めた委員会のあり方を取り決め、提言に含めた。この提言を受けて、2004年（平成16年）3月、学識経験者、公募住民をメンバーとする武庫川流域委員会が設置された（図-3.4、図-3.5）。



資料：武庫川流域委員会ニュース

図-3.4 武庫川流域委員会の様子
(2010年9月16日、伊丹市)



資料：兵庫県ウェブサイトを基に作成

図-3.5 武庫川流域委員会の運営体制

流域委員会は計49回におよび、協議プロセスの公開、委員以外の住民意見の吸い上げ、運営委員会による自主運営などの努力もなされ、「住民合意のもとに川づくりをすすめる」という趣旨を尊

重し、大多数が納得できるまで議論を尽くした。最終的には、整備計画の一部、新規ダムの建設については完全な意見の一致ができず白紙となり、遊水地や雨水貯留等での総合的な治水対策で対応するとの結論となった。

(3) 3つの協議の場 ～多摩川流域委員会～

首都圏を流れる多摩川（流域面積 1,240 km²）では、1970 年（昭和 45 年）頃より河川の自然をめぐる市民団体の活動が活発化し、早くから住民と国交省との対話が積み重ねられてきた。そのため、整備計画を策定する段階で、多摩川には 3 つの協議の場が存在していた（図-3.6）。

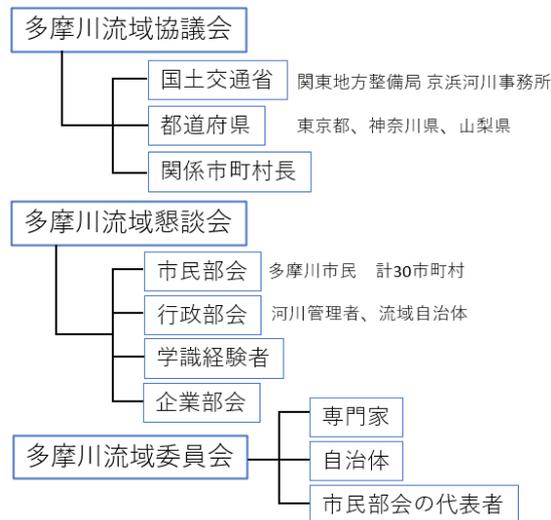
①多摩川流域協議会：1986 年（昭和 61 年）開催の多摩川サミット¹²の終了後、地方公共団体の意見集約を行う場として、国交省京浜河川事務所を事務局とし、流域の全地方公共団体（都県市町村）で構成される会が 1987 年（昭和 62 年）に設立されていた。

②多摩川流域懇談会：市民団体、企業、学識経験者、流域内の地方公共団体、河川管理者などにより、意見交換や合意形成を目的として 1998 年（平成 10 年）に設立された。河川整備計画策定後、現在も多摩川流域セミナーを主催するなど、意見交換の活動を継続している。

③多摩川流域委員会：河川整備計画の原案の審議を行う場として 1999 年（平成 11 年）に設立された。16 名の学識経験者、市民代表 7 名、行政側 11 名で構成され、事務局は国交省京浜河川事務所が務めている。

これら 3 つの組織を相互に関連付けてフィードバックを重ね、河川整備計画を策定したことが特徴である。懇談会を中心に、住民や市民団体、沿川の地方公共団体、学識経験者、河川管理者が、ともに多摩川を歩き観察を重ね、その上で何回も意見交換を行った。立場の違う人たちが集まり、同じ目線で話し合う形式は多摩川が初めての試みであった（図-3.7）。

流域懇談会では、計画策定者と住民・関係者等と「ゆるやかな合意」を目指すために計画策定プロセスの当初段階でコミュニケーションのルールを定めた。対話の基本とされたのは「3 つの原則、7 つのルール」である。それは、「①自由な発言、②徹底した議論、③合意の形成」という 3 つの原則と、「①参加者の見解は所属団体の公式見解としない、②特定個人・団体のつるし上げは



資料：多摩川水系河川整備計画の策定 国交省を基に作成

図-3.6 多摩川協議の運営体制



資料：国土交通省京浜河川事務所

図-3.7 懇談会における視察や意見交換

¹²1986（昭和 61）年、建設省（現国土交通省）の呼びかけで、建設大臣、東京都知事、神奈川県知事、流域関係市町村長が集まって多摩川サミットが開催された。これ以降、各地の河川において同様の啓発活動が活発化した。

行わない、③議論はフェアプレイの精神で行う、④議論を進めるにあたっては実証的なデータを尊重する、⑤問題の所在を明確にした上で合意を目指す、⑥現在係争中の問題は客観的な立場で事例として扱う、⑦プログラムづくりにあたっては長期的に取り扱うものと短期的に取り組むものを区別し実現可能な提言を目指す」という7つのルールである。「ゆるやかな合意」という言葉は、こうしたルールを踏まえて議論しようとしても、「完全な合意の一致」を目標に掲げれば、議論の入り口から紛糾してしまうことから、多くの人が集い実質的に議論を深めていくための知恵を絞ったものであった。

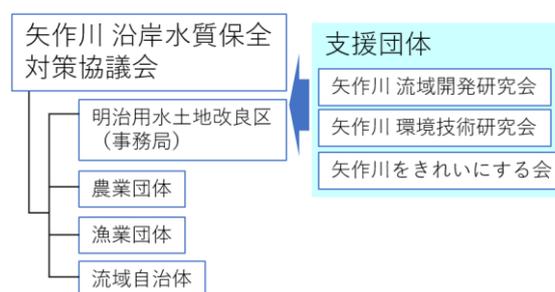
流域懇談会や流域委員会の協力は基本方針の合意形成に貢献するものであった。流域委員会では、流域懇談会の状況を報告するとともに、概要たたき台や、計画原案について意見を伺った。通常の委員会であれば、国交省は委員会の意見を尊重するという立場に立ち、委員会の結論をもって、社会的な認知も得られたとするのが普通であるが、多摩川では流域委員会と同様の資料を流域懇談会でも使用して議論がなされ、その場の議論を踏まえ、流域委員会で議論するといったフィードバックを繰り返して合意に到達するよう工夫がなされた。

流域協議会の委員は、流域懇談会や流域委員会にも参加した。

(4) ボトムアップ型の問題解決 ～矢作川沿岸水質保全対策協議会～

1997年（平成9年）改正の河川法に基づいた住民意見の反映の仕組みが整備される前に、流域住民主導で協議の場が形作られた事例もある。「矢作川方式」と呼ばれる、ボトムアップ型問題解決の先進例である。矢作川（流域面積 1,830 km²）は長野県、岐阜県および愛知県を流れる河川である。矢作川流域では1960年代、高度経済成長を背景に、上流部では山砂利の採取による濁水が発生し、中流部から下流部にかけては工業化による水質汚濁が発生していた。汚濁は下流部の農業や水産業に悪影響をもたらすようになった。

愛知県農業試験場と明治用水土地改良区はその解決を目指して1969年（昭和44年）「矢作川沿岸水質保全対策協議会（通称：矢水協）」を発足させた。協議会は、農業関係6団体、漁業関係7団体、関係6市町が参加する半官半民の組織構成であった（図-3.8）。



資料：プロジェクト研究チーム

図-3.8 矢水協の運営体制

水質環境基準を設けることを国や県に陳情したのを始め、汚濁発生源となる業者への監視や水質調査などを行った。また、流域内の開発行爲については事前に矢水協の同意を得ることを条件とし、秩序ある開発のための手法が確立されていった。矢水協の活動は、流域市町村により1971年（昭和46年）に発足した「矢作川流域開発研究会」（研修会等による担当者の意識改革）、開発事業者により1986年（昭和61年）に発足した「矢作川環境技術研究会」（建設工事における濁水処理技術の研究普及）、下流域住民により1973年（昭和48年）に発足した「矢作川をきれいにする会」（率先した学習活動、定期的な工場・開発現場の巡回）など、地域ぐるみで支えられている。河川法の改正後、矢作川水系の河川整備計画の策定にあたっては、他水系と同様な形で、2003年（平成15年）に「矢作川流域委員会」が設置された。矢水協の会長は委員の一員として委員会に参加している。

3.2 意思決定の改善のための試行錯誤

合意形成のための正解はひとつではない。より良い水資源管理を達成するために、様々な協議体制を継続的に試行することが必要である。

合意形成に向けた協議体制の実態は地域差が大きい。上記で紹介した流域でもすべてが順調に進んだ訳ではない。意見がまとまらずコンセンサスを得られなければ、意思決定は長引くことになる。多様な利害や関心を持つ人々が全員一致の合意に至ることは難しい。合意形成では完全な意見の一致ではなく、意見の相違はありながらも、すべての人が受け入れることができるという状態を目指す。

協議体制は、目的、対象者、予算、時間的制約などを考慮して選択する必要がある。コミュニケーションを円滑に進めるために様々な協議の体制が構築され協議の在り方が試みられており、場面に応じた適切な協議の体制とあり方を形成することが求められる（表-3.1）。

「河川整備計画」に住民の意見を反映させるための措置のひとつとして、多くの流域委員会等では、計画の原案が作成された際に、一定期間内にパブリックコメントを実施している。計画原案の公開は、河川事務所のウェブサイトや広報誌への掲載、公聴会や説明会の開催、公告・縦覧、説明書の配布等、当該河川整備計画の内容や地域の実情に応じた手法が用いられる。この公開に対して、公聴会や説明会での意見陳述のほか、メール、郵送、FAX、意見箱への投函等を通して、住民からの意見を広く募集する。寄せられた意見とそれに対する回答（原案作成者の考え方もウェブサイト等で公開する。パブリックコメントは、すべての住民が投稿することができる一方で、より内容を深めた協議を行うことは難しい。淀川流域委員会では、整備計画策定までに関係住民や関係する地方公共団体から 1,000 件以上の意見が寄せられ、それらはすべてウェブサイトに掲載されている。また、住民から寄せられた意見が、如何に提言に反映されたのか、あるいは、どのような形で議論の参考とされたのかを、わかりやすくまとめて公表した。

表-3.1 様々な協議体制の例

コミュニケーション手法の例	目的	対象者
説明会	住民への事業に関する情報提供、意見交換	住民
公聴会	行政から市民への意見聴取（一般的に、意思決定直前に実施する）	住民
委員会（検討会議、運営会議等）	事業の課題や目標の設定、専門的な検討や意見の集約	主要関係者や代表者、専門家、学識者
ワークショップ	協働作業や議論を通じたアイデアの抽出、コンセンサス形成に向けてのポイント把握	参加意識の高い市民
タスクフォース	特定の具体的な課題に対する解決案の提案	課題に関心を持つ市民、関係者グループの代表者等（行政から指名）
ブリーフィング	事実誤認情報の拡大防止、主要関係者への正確な情報提供、事業に関する情報の補正	主要関係者、メディア等
メディエーション	第三者の補助を用いた利害対立の緩和、感情的な対立関係の調整	対立関係にある利害関係者

資料：公共事業の合意形成における情報公開の役割、吉田正人（建設マネジメント研究論文集 Vol.5、1997）

第4章 地域社会・民間セクターの関与

4.1 官民連携の水環境保全活動

官民が連携して水環境保全活動を行う必要がある。官による制度および財政支援、および地域社会・住民・NGO・民間企業の日常の現場での自発的な取り組みが不可欠である。

(1) NGO、NPO、河川協力団体

市民活動の先進流域である多摩川や鶴見川では、多くの市民団体が存在するため、それらをまとめる共通プラットフォームとしてネットワーク組織「多摩川センター」「NPO 団体 連携鶴見川流域ネットワーク(npoTR ネット)」がそれぞれ形成されている。後者の事務局を務める「npoTR ネット」では、行政機関、民間企業、各種学校との連携・協働により、以下の事業を行っている。

- 河川・流域の水循環、生態系、環境保全および安全等に関わる調査、研究、企画、提案、実践事業
- 水文化と歴史資産の保存、川を活かしたまちづくり事業
- 河川・流域における人材の育成事業
- 学校教育、社会教育、市民活動などへの情報提供および活動支援事業
- 交流・連携・パートナーシップ形成促進および広報事業
- その他この法人の目的を達成するために必要な事業

国交省は、河川協力団体を 2013 年（平成 25 年）に制度化した（図-4.1）。これは、河川の維持、河川環境の保全などの活動を自発的に行っている民間団体等を「河川協力団体」として法律で位置付け、国交省と各団体が互いの信頼関係を構築することで、河川管理のパートナーとしての活動を促進し、地域の実情に応じた河川管理の充実を図ることを目的とした制度である。河川の管理につながる活動を行う NPO 法人などの民間団体等が河川事務所に申請を行い、河川事務所は審査を行ったうえで、河川協力団体として指定する。河川協力団体として活動するメリットは、社会的信用度の向上、占用に伴う手続きの簡素化、河川協力団体間の連携等が挙げられている。



資料：国土交通省ウェブサイト

図-4.1 河川協力団体マーク

(2) ワークショップ等を通じた市民参加

水環境に関するワークショップは、全国各地で、NPO などの市民団体、地方公共団体、国交省の河川事務所など、様々な主体により開催されている。なかでも、NPO 法人 全国水環境交流会を主体とした「いい川・いい川づくり実行委員会」では、全国の川や水環境に関わる市民・行政に呼びかけ、「いい川・いい川づくりワークショップ」を開催している。公益財団法人 河川財団の河川基金の助成、「川の日」実行委員会の助成、国交省や地方公共団体の後援を受けている。

これは公開選考会という方式のワークショップであり、毎回、全国から 50 件以上の応募があり、400~500 人が一堂に会する催しとなっている。各地で行われている取り組みについて、その目的や内容を参加者が発表し、議論する。さらに優良事例を選考して表彰する。1998 年（平成 10 年）

に始まった活動は、2019年（令和元年）10月に滋賀・京都で開催された大会で通算22回目となり、それまでの応募総数は約1,200件となった。

滋賀・京都大会では、兵庫県神戸市の明石川で活動する小学生を主体としたクラブ「玉一アクアリウム」が、「明石川を守る ～清き流れの明石川を育むために～」と題した活動でグランプリを受賞した。同クラブでは2007年（平成19年）から明石川の調査を行い、外来種は駆除して命を無駄にしないよう美味しくいただき、在来種や絶命危惧種はリリースする活動を続けてきた。その水生生物調査や外来種根絶に向けた活動を紹介したものであった。

(3) 民間企業によるCSR活動

民間企業がCSR（Corporate Social Responsibility 企業の社会的責任）活動の一環として環境保全に取り組む事例もある。国交省六甲砂防事務所と兵庫県は、ボランティアやレクリエーション、CSR活動の一環として森づくりに取り組む市民団体・企業と協働で、「グリーンベルトの森づくり」を進めている（図-4.2）。2020年（令和2年）11月現在、26の市民団体と20の民間企業が登録し、森づくり活動に取り組んでいる。企業等の主な活動は、伐採、種子集め、苗木の育成、植樹、調査・観察などである。六甲砂防事務所は、活動地の提供のほか、スコップ等保有資器材の貸与、技術指導などの支援を行う。

水のサステナビリティを推進するための取り組みとして、Water Stewardship という概念がある。自社の操業に関わる水の管理（management）に留まらず、積極的に地域の水への責任を行動に移す（steward）ことを企業に推奨するものである。サントリーホールディングズ（株）ではこの概念に基づいて、水を育む森を育てる「天然水の森」の活動を2003年から開始し、全国15都府県21ヵ所、約1万2千haまで拡大した。また、“サントリーグループ国内工場で汲み上げる地下水量の2倍以上の水の涵養”という目標を2019年に達成した。



資料：国土交通省 六甲砂防事務所



図-4.2 六甲山系グリーンベルトにおける森づくり活動

4.2 水環境保全活動

日本は、世代から世代へと受け継がれてきた知恵や経験を大切に、水環境の保全活動を続けている。国連の「持続可能な開発目標」（SDGs）や「パリ協定」に基づき、これらの活動が行われている。

近年、さまざまな社会的、経済的、環境的問題を統合的に解決するという強い意志が国際的に共有されている。これには、SDGsの達成、SDGsを達成するための持続可能な開発教育、および低炭素から脱炭素化への移行を示すパリ議定書が含まれている。国民の環境意識の高まりとともに、水環境保全に向けたさまざまな取り組みが多様な主体によって実施されるようになってきた。ここでは、従来型の水環境保全活動の枠を超えた新たな形で持続可能性を模索する取り組みとして「森里川海プロジェクト」と、日本特有の「魚付き林」について紹介する。これは古くから存在した水産資源保全の考え方であるが、近年改めて注目されるようになったものである。

(1) 森里川海プロジェクト

第3次生物多様性国家戦略¹³（2007年（平成19年）閣議決定）で「森・里・川・海のつながりを確保する」ことが基本戦略の一つに位置づけられ、森、里、川、海を連続した空間として積極的に保全・再生を進める政府の方針が示された。2014年（平成26年）12月に環境省が事務局となって「つなげよう、支えよう森里川海」プロジェクトを立ち上げ、地域の自然環境の保全や再生を進め、そこから得られる恵みを上手に活用することで、地域の社会や経済にも貢献していこうという取り組み（地域循環共生圏の構築）を推進している（図-4.3）。



資料：森里川海プロジェクト ウェブサイト

図-4.3 地域循環共生圏

森里川海プロジェクトでは、地方公共団体もしくは地方公共団体と連携して取り組みを行う民間団体を単位とした活動を様々な形で支援している。例えば、プロジェクトを支える環境省は、取り組みを行う団体が目指すべき姿を分かりやすく具体的に設定し、それに向けた課題や対策を明確に具現化しながら進められるよう支援している。その際に、新たな計画づくりや取り組みを支援することが重要であり、既存の予算や仕組みを最大限活用するものとしている。近年、持続可能な開発のための目標（SDGs）、そのSDGsの達成に向けた持続可能な開発のための教育（ESD）、

¹³ 生物多様性国家戦略：生物多様性条約及び生物多様性基本法に基づく、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する国の基本的な計画

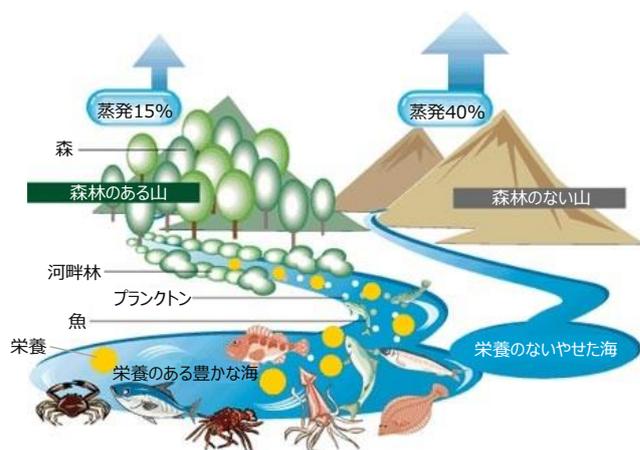
さらに、低炭素から脱炭素への変革を示したパリ協定など、社会、経済、そして環境に関する様々な課題を統合的に解決する強い意思が国際的に共有されている。森里川海プロジェクトはそのような環境・経済・社会の好バランスを図る地域循環共生圏の実現を目指すものである。SDGsにおける17の目標のうち、「7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに」「11 住み続けられるまちづくりを」「14 海の豊かさを守ろう」「15 陸の豊かさも守ろう」等が該当し、国際的な目標の実現に直接的に貢献するものであると言える。

(2) 魚つき林

魚つき林は日本特有のもので、江戸時代からあり、水産資源の保全のために重要であることが認識されていた。森林法¹²に基づき指定される保安林の一つであり、17種類の保安林の種別の中には、「魚つき保安林」という日本独自の保安林区分が設けられている。2018（平成30）年3月現在、約6万haが指定されている。

森林の魚つき機能としては、①土砂の流出を防止して、河川水の汚濁化を防ぐ、②清澄な淡水を供給する、③栄養物質、餌料を河川・海洋の生物に提供する等があると考えられている。（図-4.4）森林のない山に雨が降ると、ほとんどが蒸発するか、魚介類の餌となる養分などを含まないまま河川に流れてしまい、下流の海は栄養のないやせた海になってしまう。林が整備される場所は、海岸沿い、河川上流河畔、山腹、河川下流河畔など、流域の広範囲にわたる。

この魚つき林にヒントを得て始まったのが、北海道の「お魚殖やす植樹運動」である。1988年（昭和63年）、北海道の漁業関係者が、「100年かけて100年前の自然の浜」をキャッチフレーズとして、道内全域で一斉に運動を開始した。この運動をきっかけとして、漁業者による山への植樹活動が注目を集め、最近では、河川の上流域において漁民や一般市民による魚つき林造成が全国的に行われている。（図-4.5）



資料：（社）海と渚環境美化推進機構（マリンプルー21）
海洋政策研究所 Ocean Newsletter 第23号（2001年7月）

図-4.4 森林の魚つき機能



資料：お魚殖やす植樹運動 100年前の浜の再生

図-4.5 植樹運動の様子

¹² 森林法：森林の保続培養と森林生産力の増進とを図り、もつて国土の保全と国民経済の発展とに資することを目的とし、森林計画、保安林その他の森林に関する基本的事項を定めたもの。

4.3 災害対策における個人や企業の役割

政府は、住民、地域社会、市民団体、および民間部門を災害管理に関与させるイニシアチブを促進する必要がある。

日本では、近年発生した数多くの災害の教訓を踏まえ、行政・住民・企業の全てが災害リスクに関する知識と心構えを共有し、洪水・地震・土砂災害等の様々な災害に備える「水防災意識社会」へ転換していくことが掲げられ推し進められている。「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を変革し、社会全体で洪水氾濫に備える必要がある。2015年（平成27年）12月に「水防災意識社会 再構築ビジョン」が策定され、ハード・ソフトの両面から多層的な対策が一体的・計画的に推進されてきた。

(1) 「水防災意識社会」再構築における一人一人の役割

住民が主体的な行動を取れるよう、個人の防災計画の作成や、認識しやすい防災情報の発信方法の充実に向けた取り組みが行われている。特に、水害時の避難行動計画「マイ・タイムライン」は、多くの地方公共団体や河川事務所が推進しており、作成用シートや作成支援動画がウェブ上で提供されている。地方公共団体やNGOが地域住民を対象としたマイ・タイムライン作成講座を開催し、その場で作成するといった取り組みが各地で行われている（図-4.6）。マイ・



資料：国土交通省

図-4.6 マイ・タイムライン作成講座（2019年3月、龍ヶ崎市）

タイムラインは、住民一人ひとりの防災行動計画であり、台風等の接近による大雨によって河川の水位が上昇する時に、自分自身がとる標準的な行動を時系列的に整理し、自ら考え命を守る避難行動のための一助とするものである。市区町村が作成・公表した洪水ハザードマップを用いて、自らの様々な洪水リスクを知り、どの様な避難行動が必要か、また、どういうタイミングで避難するのかを自ら考え、さらには、家族と一緒に日常的に考えるものである。他者の意見等を参考に自分自身に置き換えて「気づく」こともあるため、ワークショップ形式による検討を推奨しており、行政は全力でそれら検討の支援を行うことが求められている。

(2) 地域社会による対応

自らの地域社会を水害から守る水防団は数世紀の歴史を持ち、今に至るまで機能している。団員は全国で約1万4千人である。水防団は洪水時に現地において堤防や河川の巡視・警報や避難の呼びかけ・住民の避難誘導・堤防の補強・水防工の設置・ポンプ排水・樋門の操作など水害を防止・軽減する活動を行う（図-4.7）。平常時には、定期的に訓練や巡回・点検などを行っている。水防団員はボランティアの性格を持ち、常時は各自の職業に就いている。非常時には特別地方公務員としての身分で水防活動に当たっている。これにより手当てや、災害時の事故の際の補償が出される。近代国家成立後、水防活動を支援する法制度や、国や地方公共団体による水防訓練の実施、資器材への財政支援、防災情報の提供、表彰などの制度が整えられてきた。近年は担い手の不足により構成員の減少が続いており、組織の維持や水防技術の継承が課題になっている。（テーマ6 河川管理 5章参照）

企業は、自社の災害対策だけでなく、地域社会の一員としての役割を果たす。企業の持つ資源（人材・土地建物・資材等）を活かし、企業の特長（業種・業態）に応じて、地域防災活動に貢献する

ことが求められる。水防団等が行う水防活動と連携して、民間企業等が、巡視、土嚢運搬等の後方支援を行うことができるよう、2005年（平成17年）の水防法改正により制度化された。民間企業等が申請し、水防管理者（市町村等）が指定することで、水防協力団体となる。市町村と建設業協会等の間で締結した災害協定に基づき、地元の建設業者が水防活動を実施する。建設業者は、大型の重機を所有し応急復旧に関する知見を有していることから、大型土嚢の作成・運搬・設置等の活動に貢献できる。



資料：国土交通省東北地方整備局

図-4.7 水防活動・水防訓練

(3) 包括的な災害対策

災害弱者向けの対策強化が求められている。日本は近年、高齢者の被害が増加している。2018年西日本豪雨の死者260名のうち7割は60歳以上が占めていた。また、「災害弱者」である入院患者を抱える医療機関や高齢者、障害者が暮らす福祉施設が水害被害を受ける事例が増えている。高齢者や障害者の避難について地域社会で支援するなどの態勢整備が求められている。医療機関や高齢者・障害者向け施設については、危険地域での建設の規制、災害対応の強化が必要である。避難所においてはプライバシーの確保、暴力被害の防止、女性用品、育児・介護用品の提供、障害者の受け入れなどが課題となっている。避難所運営への助成の関与、地域社会のリーダーの確保が求められる。

4.4 表彰制度

災害管理や環境保全に取り組んでいる民間団体や個人への表彰は、活動のモチベーションを高める。

(1) 水防関係表彰制度

水防法は、「水防功労者国土交通大臣表彰」を規定している。水防活動に著しい功績があった団体、もしくは個人を総理大臣、国土交通大臣が表彰を行う（図-4.8）。国土交通大臣が、水防に著しい功績のあった個人または団体を表彰する制度である。「水防功労者国土交通大臣表彰」を受賞した個人は「叙勲」、団体は「防災功労者内閣総理大臣表彰」の推薦の対象となる。地方整備局等における局長表彰や事務所長表彰により表彰できる場合がある。他に、都道府県や市町村、関係団体等において表彰が実施されている。



資料：国土交通省ウェブサイト

図-4.8 表彰状を授与する副大臣

(2) 河川功労者表彰

治水・利水・環境の観点はもとより、歴史・文化、河川愛護、国際貢献、学術研究、地域振興等の観点から、広く社会に対して功績のあった個人や団体に対して河川協会が表彰を行っている。2020年（令和2年）には個人56件、団体45件が表彰され、1949年（昭和24年）の創設以来の表彰件数は4,000件を超えた。

(3) 日本水大賞・日本ストックホルム青少年水大賞

「日本水大賞」は、水循環の健全化と水防災に貢献する様々な活動を支援する目的で、1998年（平成10年）に創設された。毎回全国から多数の応募がある。表彰式は名誉総裁である秋篠宮皇嗣殿下のご臨席をいただき開催される。「日本ストックホルム青少年水大賞」は、2001年（平成13年）から日本水大賞の一環として設けられ、毎年夏にスウェーデンで開催される、若い研究者を対象とした国際コンテスト「ストックホルム青少年水大賞（Stockholm Junior Water Prize）」に派遣する日本代表を選考している。日本代表はこれまでに3度のグランプリまたは準グランプリを獲得した。

第5章 教訓

- ① **水資源管理を遂行するために、計画段階から地域社会や関係者が参画する水ガバナンスを確立する必要がある。**水資源管理には様々な利害関係者のニーズが存在し、政府のトップダウンで成し遂げられるものではない。法的枠組みを確立する必要がある。日本の河川法は流域改善の政策や計画の意思決定プロセスへの市民の参加を促進するために改正された。さまざまな手段による情報へのアクセスは、合意形成プロセスの前提条件である。
- ② **地域の状況に応じた各流域のガバナンスを確立する必要がある。**学識経験者や住民からの幅広い意見を反映するために、委員会やフォーラムを設立する必要がある。幅広い利害関係者間で合意に達するには長い時間がかかる場合がある。淀川流域委員会をはじめとする各河川委員会では、革新的な取り組みを行った。合意に到達する方法の単一の正解はなく、地域の状況と問題を包括的に理解する必要がある。
- ③ **事業を評価する仕組みは、透明性と説明責任を改善する可能性がある。**社会経済状況の変化は、プロジェクトの必要性を減少させる可能性があることから、政府は変化に応じて事業の活動を見直し、変更する必要がある。
- ④ **環境保全と防災のために、官・民・地域社会の協力の強化が重要である。**地域社会や住民は、地域の状況に応じて災害に備える必要がある。民間部門は、その資源を活用することにより、さまざまな問題の解決策を提供できる可能性がある。政府は、財政支援、訓練、褒賞制度を通じてこれらの活動を支援することが必要である。