

川における伝統技術の活用はいかにあるべきか

—生活・文化を含めた河川伝統の継承と発展— (河川審議会答申)

建設省河川局河川計画課長補佐

の と やすし
能登 靖

河川審議会では、平成10年6月2日建設大臣から諮問された「川における伝統技術の活用はいかにあるべきか」について、河川伝統技術小委員会を設置し議論が行われ、本年1月21日「川における伝統技術の活用はいかにあるべきか—生活・文化を含めた河川伝統の継承と発展—」をとりまとめ、建設大臣に答申した。

近年の川をめぐる情勢の変化に応ずるため、これまでの我が国における川と人の長い歴史を振り返り、先人の智慧に学ぶことが肝要であり、河川審議会（河川伝統技術小委員会）において「今日の河川行政からみた伝統技術の評価」、「河川伝統技術の保存・活用方策」等につき、とりまとめ、建設大臣に答申した。

答申の中では、保存と活用に当たっては、現代技術と伝統技術を整合させ、バランスよく融合し活用することが重要であること、また、河川伝統技術の範囲は、ハード的なものだけでなく、ソフト的なものまで含めて考えることが適当であり、

○人、モノ、智慧の活用

○現代の社会状況に合わせた活用

○地域の主体的な参加による保存・活用

を基本的考え方として、河川伝統技術の実態調査の充実等具体的な提言を行っている。

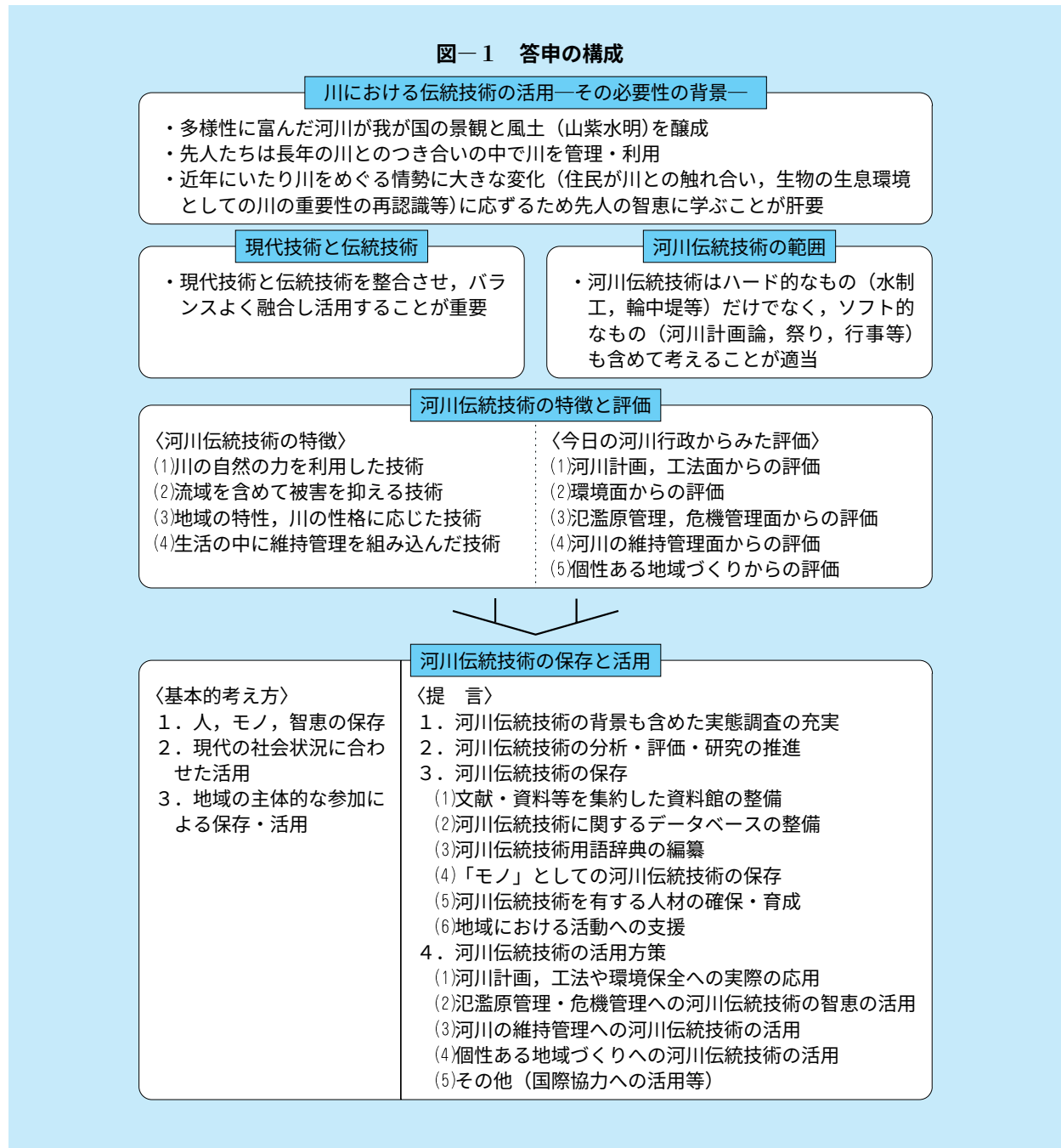
1

はじめに（答申の背景）

我が国は、諸外国に比べても著しく多様性に富んだ多くの河川を有している。また、有史以前から洪水と隣合せの土地（氾濫原）に生活の場所と糧を得てきており、長年の川との付き合いの中で、川を管理し、利用するさまざまな智慧（河川伝統）を育んできた。しかしながら、第2次大戦後、治水施設の整備が急速に進められ、我が国の風土との調和の中で工夫されてきた伝統工法は次第に用いられなくなり、伝統技術を有する職人の減少や伝統技術に関する資料や道具の散逸が生じ、伝統技術も衰退しつつある。

近年に至り、人々が再び川との触れ合いを求めようになり、生物の生息生育環境としての川の重要性が見直されるようになってきた。一方、想定を超えるような災害に当たっても被害を最小限

図－１ 答申の構成



にすべき対応が求められるようになってきている。

新しい時代を拓くために古きを探ねるという試みは古今東西繰り返されてきた。現代技術の行過ぎとそれへの過信を是正し、現代技術と伝統技術を整合させ、バランスよく融合し活用することが重要である。

2

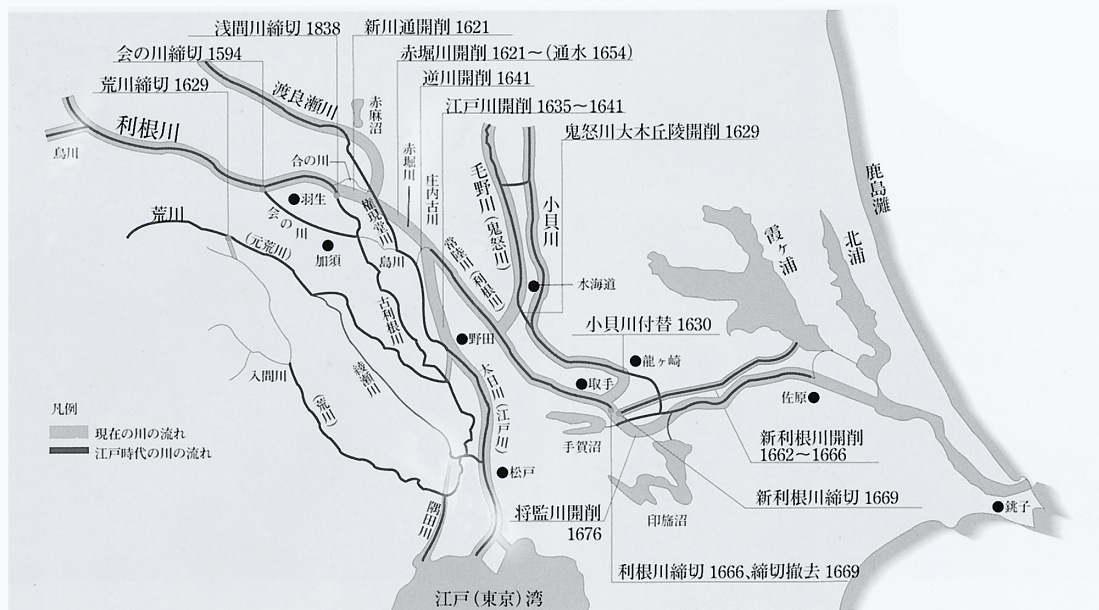
河川伝統技術の範囲

我が国では、灌漑のための用水や溜池の工事、

湿地開発のための排水工事等が古くから行われてきており、江戸時代には大規模な河川改修工事が行われるようになった。その代表的な事例として、利根川の東遷(付け替え)(図－２)や淀川と大和川との分離・分流が挙げられる。

河川伝統技術は、個々の技術だけではなく、文化・社会また政治という各時代的背景と併せて考えることにより、先人の智慧をさらに深く読みとることができるし、そこに我が国の河川伝統技術の本質が見えてくる。

図－2 利根川の東遷



写真－1 水害防備林（山梨県山梨市上万力）



河川伝統技術は、ハード的なもの（水制工、輪中堤等）だけではなく、ソフト的なもの（各地・各時代の精神生活・社会生活、河川計画論、祭り、行事等）まで含めて考えることが適当である。

3

河川伝統技術の特徴と評価

(1) 河川伝統技術の特徴

河川伝統技術を現代に活用するという観点から

特徴を整理すると、次の点が挙げられる。

① 川の自然の力を利用した技術

いわゆる「減勢治水」といわれるように、力づくで押さえつけることにより川を治めるというよりも、川の持つ自然の力をうまく利用しながら川を治める技術という特徴が見られる（例：水制工、霞堤、河畔林(水害防備林)(写真－1)等やそれらの組合せ）。

写真－2 水屋



写真－3 粗朶沈床



② 流域を含めて被害を抑える技術

河川伝統技術では、洪水に対して河川の施設で全面的に対応するのではなく、流域での対応を含めて被害を抑える技術という特徴がある（例：二線堤，輪中堤，水屋（写真－2）等やそれらの組合せ）。

③ 地域の特性，川の性格に応じた技術

長年にわたる試行錯誤と経験を積み重ねることにより，確立されてきた技術である。いわゆる「みためし（見試し）」の技術という特徴がある（例：地域，河川によって異なる水制工の種類の多さ，祭り等の文化等）。

④ 生活の中に維持管理を組み込んだ技術

地域における継続的な維持管理が可能となるよう，生活の中に自然な形で維持・管理を組み込んだ技術という特徴がある（例：竹林等河畔林の商品化による管理費用の捻出，堤防上での祭り等を利用した締固め等）。

(2) 今日の河川行政からみた河川伝統技術の評価

河川伝統技術の特徴を今日の河川行政に照らし，次のように評価することができる。

① 河川計画，工法面からの評価

「川の自然の力を利用した技術」であり，自然の力と調和し維持管理にかかるコストも軽減され，と考えられる。

② 環境面からの評価

使用する材料も木や石といった流域にある天然素材が主体であり，環境的にも景観的にも周囲と調和したものとなっている。

③ 氾濫原管理，危機管理面からの評価

「流域を含めて被害を抑える技術」であり，危機管理体制，氾濫原の土地利用のあり方等について重要なヒントとなる。

④ 河川の維持管理面からの評価

「生活の中に維持管理を組み込んだ技術」であり，地域とのパートナーシップによる河川管理について重要なヒントとなる。

⑤ 個性ある地域づくりからの評価

「地域の特性，川の性格に応じた技術」であり，地域の魅力を引き立てる要素となると考えられる。

4

河川伝統技術の保存・活用に当たっての基本的考え方

(1) 人，モノ，智恵の保存

河川伝統技術については，「人」，「モノ」等さまざまな形で残されている。一方，「智恵」も，着眼すべき重要な要素である。「智恵」の中には記録だけによっては保存することが困難なもの等がある。したがって，河川伝統技術を保存していくためには，「人」，「モノ」，「智恵」を残していくことが重要であり，それぞれの特性に応じた保存の方策を考えていくことが必要である。

(2) 現代の社会状況に合わせた活用

河川伝統技術については，前提としている社会的な背景や制度等が変化しているため，必ずしもそのまま使えないものもある。智恵や考え方を現代に合わせ，工夫していくことが重要である。また，河川伝統技術を活用する場合には，現代技術と同様に安全性，効率性，費用負担といった課題に留意することも必要である。

(3) 地域の主体的な参加による保存・活用

河川伝統技術は地域や住民の側に多く含まれており，河川伝統技術の保存・活用にあたっては，地域の人々の主体的参加と協力を得ることが重要である。

河川伝統技術小委員会委員名簿

委員長	芳賀 徹	京都造形芸術大学学長（東京大学名誉教授）
専門委員	大田 弘子	政策研究大学院大学助教授（経済学）
	小川 三夫	鵜 工舎舎主
	尾田 栄章	世界水ビジョン「川と水委員会」事務局長
	片倉 素子	中央大学総合政策学部教授
	川合 勝	（社）日本土木工業協会公共工事委員副委員長
	須賀 堯三	宇都宮大学工学部建設学科教授
	田村 憲司	（社）全国建設業協会副会長
	西村 幸夫	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授
	長谷川 逸子	長谷川逸子・建築計画工房主宰
	松永 正光	淀川左岸水防事務組合収入役
	宮村 忠	関東学院大学工学部土木工学科教授

5

河川伝統技術の保存・活用に当たっての具体的提言

今日の河川行政から見た河川伝統技術の評価、保存・活用に当たっての基本的考え方を踏まえ、具体的な保存・活用方策について提言する。

(1) 河川伝統技術の背景も含めた実態調査の充実

河川伝統技術について、各地域に過去から伝わっている伝統的な知識や技術がどの程度残されているかといったことがよくわからなくなってきており、実態調査を行うべきである。その際には、技術が生み出された背景や本質的な智慧を読み取ることが重要であり、継続的かつ広範囲に調査することが必要である。

(2) 河川伝統技術の分析・評価・研究の推進

河川伝統技術の現代における応用に当たっては、有効性、安全性について最新の知見や技術に基づき評価を行うことが必要である。

(3) 河川伝統技術の保存

河川伝統技術の保存方策について以下のことを行っていくことが必要である。

- 河川伝統技術に関する文献・資料を集約した資料館の整備
- 河川伝統技術に関するデータベースの整備
- 河川伝統技術用語辞典の編纂

- 「モノ」としての河川伝統技術の保存
- 河川伝統技術を有する人材の確保・育成
- 地域における活動への支援

(4) 河川伝統技術の活用方策

河川伝統技術の活用方策について以下のことを行っていくことが必要である。

- 河川計画、工法や環境保全への河川伝統技術の実際の応用
- 氾濫原管理・危機管理への河川伝統技術の智慧の活用
- 河川の維持管理への河川伝統技術の活用
- 個性ある地域づくりへの河川伝統技術の活用
- その他、国際協力等への活用等

6

おわりに

河川伝統技術は決して古い技術ではなく、変化する時代とともに、常に将来的な需要を潜在させている技術である。積極的に保全を推進し、長期的観点から将来に向けて活用を図っていくことが重要である。着眼すべきはむしろその背景にある智慧であり、生活・文化を含め「河川伝統」という幅広い視点からとらえていくことが不可欠である。今後の調査などを基に、河川伝統がどう活かしていけるか、本答申に基づく検討が地域の人々とともに進められることが期待される。