
■はじめに

平成 18 年「多自然川づくりの基本指針」が示され、多自然川づくりの基本的考え方が提示された。本基本指針では、河道法線、縦横断形状、河岸を大きく改変する場合を念頭に 8 つの留意事項が示されている。その後、中小河川においては、「中小河川に関する河道計画の技術基準」が明示され、さらに、この解説書となる「ポイントブックⅢ」が発刊された。

また、技術基準・ポイントブックに基づき平成 26 年、30 年に「美しい山河を守る災害復旧基本方針」の改定が行われた（以下、これらを基準類と記載）。これらの基準類においては、現況流路を基本としながら拡幅により河積確保を行うことを原則とすること、拡幅を行う場合には片岸拡幅とすること、止むを得ず河道掘削する場合には掘削深さの上限を 60 cm とし、スライドダウンを基本とすることなどが示されている。また、河岸を改変する場合には、護岸の必要性を慎重に判断した上で、護岸を設置する場合には護岸を露出させないこと、露出させる場合には護岸に環境上必要な機能を持たせること、特に、河川景観については具体的な留意事項が詳細に記載された。

このように、中小河川については川づくりに関わる計画・設計に関わる基本的事項が整理され、現場での実践も進んでいる状況にある。また、これらの基準類は、洪水時の流速、掃流力を低減させ、下流への洪水到達時間を遅らせること、河床低下や河岸浸食を抑制することなどにも留意しており、治水と環境との統合を図る技術として位置付けられるものである。

一方、国土交通省が管理する大河川については研究・事例等数多くの知見が集積されてきているが、多自然川づくりという視点での技術体系の整理、情報の共有は進んでいない。これは、「多自然川づくり基本指針」に記載された留意事項が、河道法線の変更など中小河川に見られる河道改変することを念頭に置いており、河道掘削、堤防強化等の河道の一部を対象として整備を行う大河川を対象としていなかったことが一つの理由と考えられる。また、大河川では河川水辺の国勢調査などの既存データを用いた河川環境の現状の評価、この結果を用いた河川環境目標の設定、河道掘削等人為的改変を行う場合のレスポンスの予測、生態系ネットワークの構築等広範な領域を対象としているため、これらを体系的に整理することが難しかったことも要因と考えられる。

本資料では、このような状況に鑑み、大河川において多自然川づくりを実践する際に現場技術者が直面する個別の課題を取り上げ（**Question**）、これに答える（**Answer**）ことにより、大河川における多自然川づくりの技術を少しずつではあるが整理し、現場技術者をサポートすることを目的として作成した。以下に本資料のポイント、適用区間等、位置付けをまとめた。

（1）本資料のポイント

- ① 前述したように、大河川における多自然川づくりを実践するため、現場で直面する課題を **Question** とし、これに **Answer** として答える形式で取りまとめを行った。
 - ② 大河川の多自然川づくりに関連する研究・事例は数多く、これらを全てレビューして整理することは難しい。また、現時点においても関連する研究・事業は刻一刻と進捗している。このため各執筆者が作成した **Answer** は、現在までの知見全てを網羅したものでない。このため、**Answer** は今後修正される可能性があることをお断りしておく。
-

③ 今回の **Question** は現場で直面する技術的課題で、かつ、一定の水準で **Answer** を作成出来るものをリスト化し、この中から現場ニーズが高いと判断されたものを対象とした。対象とならなかった **Question** については今後追加して整理し、本資料の充実を図って行くこととしている。

(2) 本資料で対象としている河川・区間・場面

- ① 主に流域面積が概ね 200km² 以上の国土交通省が管理する河川の区間を対象としている。都道府県管理河川・区間でも比較的規模の大きな河川・区間には適用可能な場合がある。特に、複断面河道の区間は適用できる可能性が高い。なお、国管理区間であっても、流域面積が概ね 200km² 未満の河川の区間においては、「多自然川づくりポイントブックⅢ」を参照するとよい。
- ② 河道掘削、築堤等本資料で扱っている整備を行う場合には適用可能なことが多い。ただし、河川水辺の国勢調査等既存データを活用することを前提とした **Answer** もあるので、この点には留意して欲しい。
- ③ 河川整備計画策定時から事業実施段階の双方で適用が可能である。整備計画策定時に本資料に関する知見が活かされていない場合においては、事業実施段階において本資料の知見の適用が可能かどうかを判断し、多自然川づくりを実践して欲しい。

(3) 本資料の位置づけ

本資料は、国管理河川をはじめとする大河川において治水事業等の川づくりに取り組む技術者が、それぞれの現場において多自然川づくりを推進するにあたって参考とすることを想定したものであり、いわゆる技術基準として、これに従うことが求められるといったものではない。

なお、本資料では河道掘削、築堤等個々の整備メニューを対象として環境や維持管理の側面から最適と思われる考え方や具体的方法を示している。しかし、河川は本来、治水・環境、維持管理等多面的な要件を踏まえて最適な法線、縦横断形状等を設定することが大切である。本資料は、このような最適な河道法線等を示す技術を提示するものではないが、本資料を次年度以降も継続して作成し、より多くの **Question** を対象とすることにより、上記に関わる知見の集積が進み、河道計画・設計論への反映が可能になるものと考えている。

現場技術者が本資料を活用することにより、大河川における多自然川づくりがより一層進むことを期待している。
