

# 多自然川づくりをめぐる最近の動向とそれを支援する技術の体系化に向けた試み

国土交通省 国土技術政策総合研究所 環境研究部 河川環境研究室 大沼 克弘、廣元 敦子

## 1. 多自然川づくりをめぐる最近の動向

### 多自然川づくりの方針・方向性

平成2年 「多自然型川づくり」実施要領  
多自然川づくりへの取り組みが本格化

平成18年5月 多自然型川づくりレビュー委員会提言  
「多自然川づくりへの展開」  
これからの川づくり

- ①課題が残る川づくりの解消  
現在までの知見や技術が現場において現在までの知見や技術が現場において十分に活用されるような施策を進め、早急に成果を得る
- ②川づくり全体の水準の向上  
中長期的に解決すべき課題も含めて、技術的な検討や仕組みづくりに取り組む

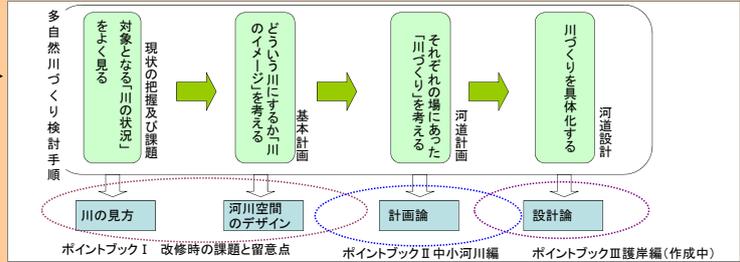
「多自然川づくり基本指針」（平成18年10月）

- ①多自然型川づくり実施要領の廃止  
→多自然川づくりの新たな展開の方向性を示す
- ②「多自然川づくり」をすべての川づくりの基本とする
- ③川づくりのあらゆるプロセスを通じて「多自然川づくり」を実現

### 多自然川づくり推進のための具体的施策（最近の例）

平成17年10月 激特事業及び災害助成事業等における多自然川づくりアドバイザー制度

（実績）山附川（H17,宮崎県）、妙正寺川（H17,東京都）、川内川（H18,鹿児島県）、天竜川（H18,長野県）、阿仁川（H19,秋田県）等



平成20年3月 「中小河川に関する河道計画の技術基準について」

中小河川の河道計画を治水上の合理性を保ちつつ、多自然川づくりへの全面的な展開を促進していくために、河川砂防技術基準における河道計画のうち、特に中小河川における河道計画を補足し、計画作成に当たっての基本的考え方及び留意事項をとりまとめたもの

## 2. 多自然川づくりを支援する技術の体系化に向けた試み

### 河道の応答を治水と環境保全の両面に織り込む技術の体系化について

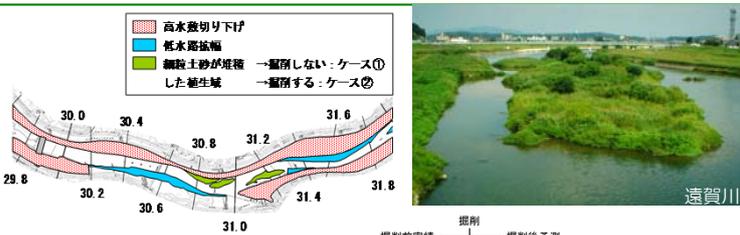
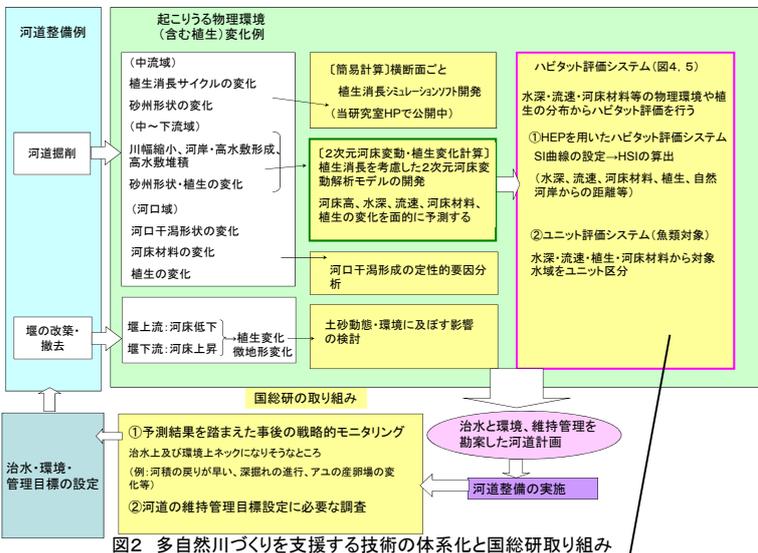


図3-1 遠賀川を対象とした河道掘削ケース

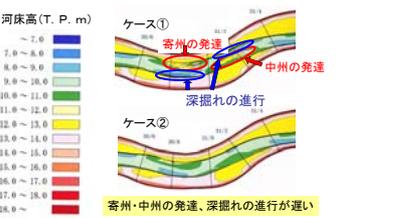


図3-2 掘削10年後の河床高分布比較

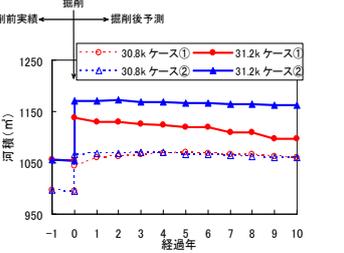


図3-3 掘削後の河積経年変化比較

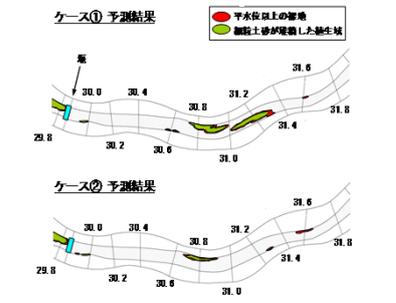


図3-4 掘削10年後の平水水位以上の裸地及び細粒土砂が堆積した植生域の変化比較

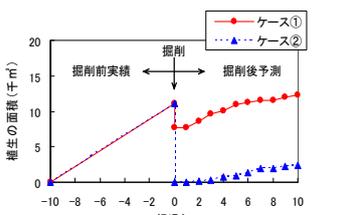


図3-5 掘削後の植生面積変化比較

図3 遠賀川を対象とした河道掘削後の物理環境・植生変化予測結果

表1 掘削ケースにおける治水・環境予測比較表

掘削ケース	治水機能		環境機能		
	掘削後の河積変化	深掘れ進行抑制	浅い水域(30cm以下)	深い水域(2m以上)	植生
ケース①	↑	→	→	→	→
ケース②	↑	→	↑	→	↓

↑水位 時間が経過するにつれ優位性が失われる

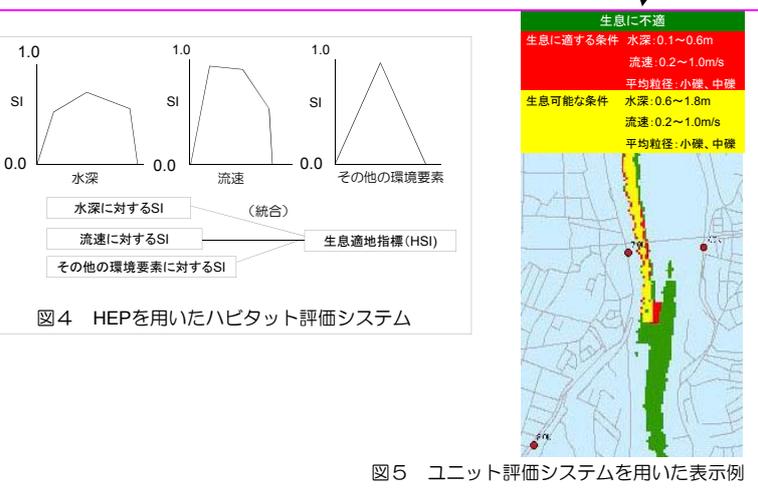


図5 ユニット評価システムを用いた表示例