

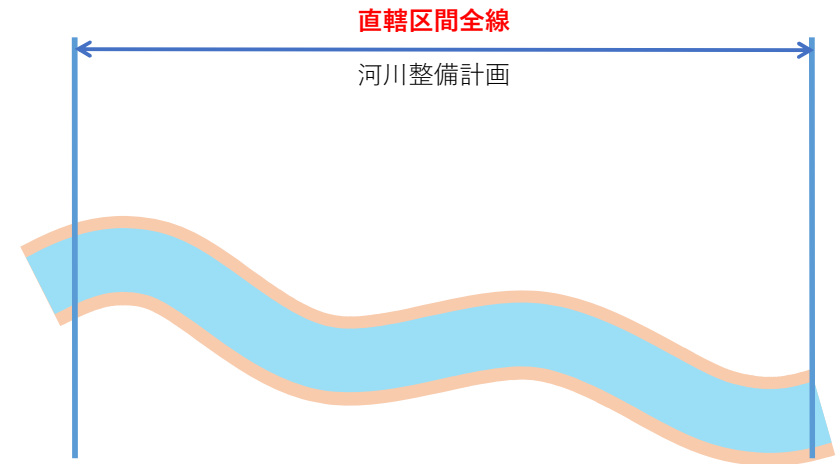
実践的多自然川づくりを継承する仕組み作り



中部技術事務所 環境共生課
藤井 美有

多自然川づくりの現状

計画



多自然川づくり基本指針（平成18年10月）

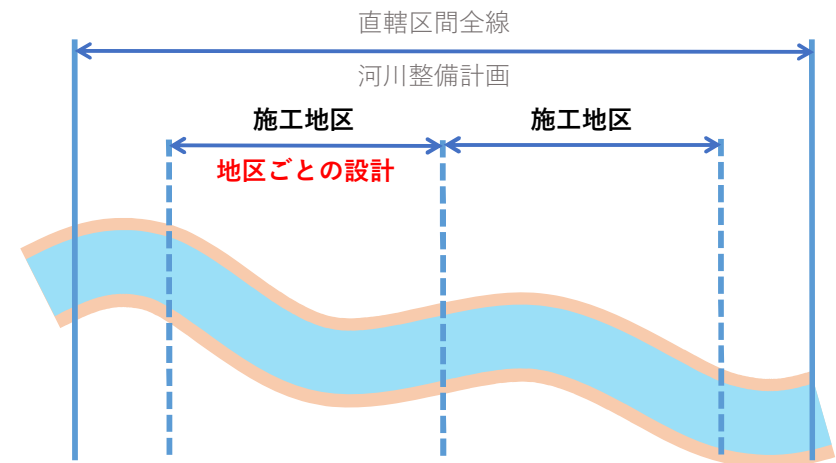
「多自然川づくり」とは

河川全体の自然の営みを視野に入れた河川管理を行うことであり、すべての川づくりの基本であり、河川管理におけるすべての行為が対象となる。

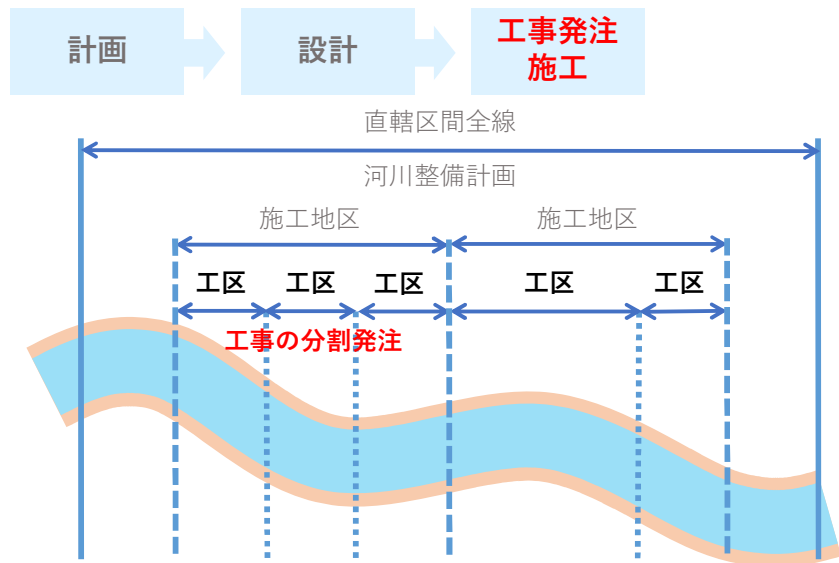
多自然川づくりの現状

計画

設計

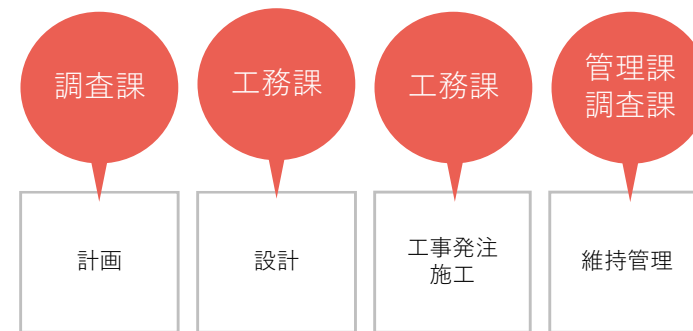


多自然川づくりの現状

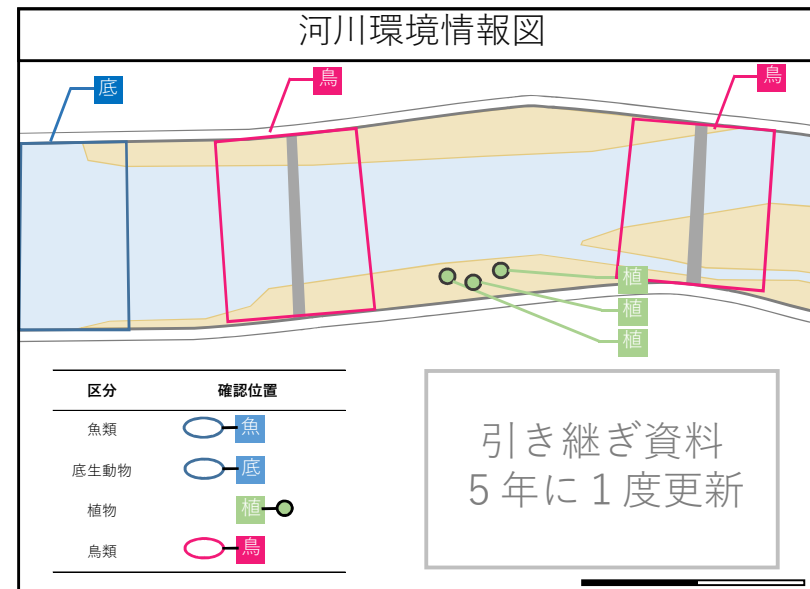
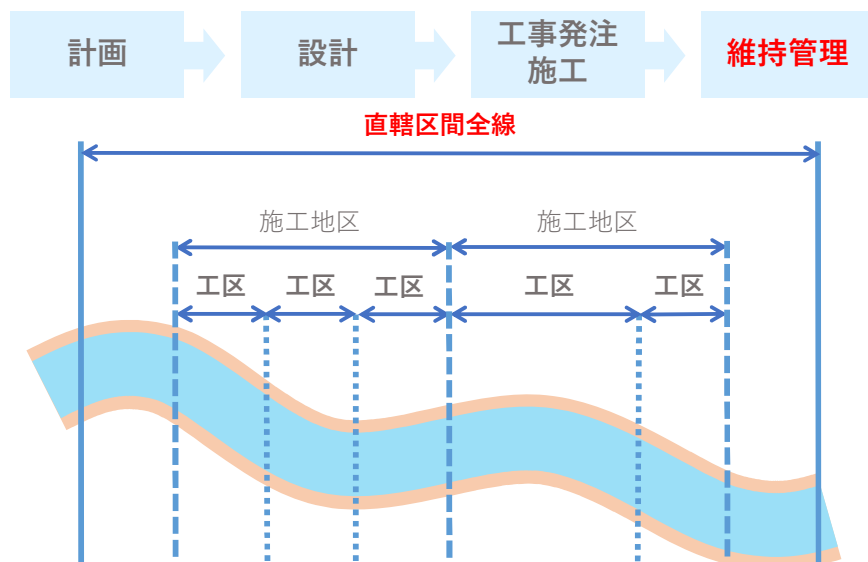


多自然川づくりの現状

発注担当



多自然川づくりの現状



- 計画から施工まで何年も要する
- 各段階で対象とする空間スケールが異なる
- 各段階で発注担当課・受注業者が変わる



設計思想の引き継ぎが難しい



根本にある原因として
「多自然川づくりの目標が曖昧」

多自然川づくりを「一連の流れ」として
徹底できていない

「一連の流れ」を重視した多自然川づくり

●平成29年6月 提言
「持続性ある実践的多自然川づくりに向けて」

○実践・現場視点

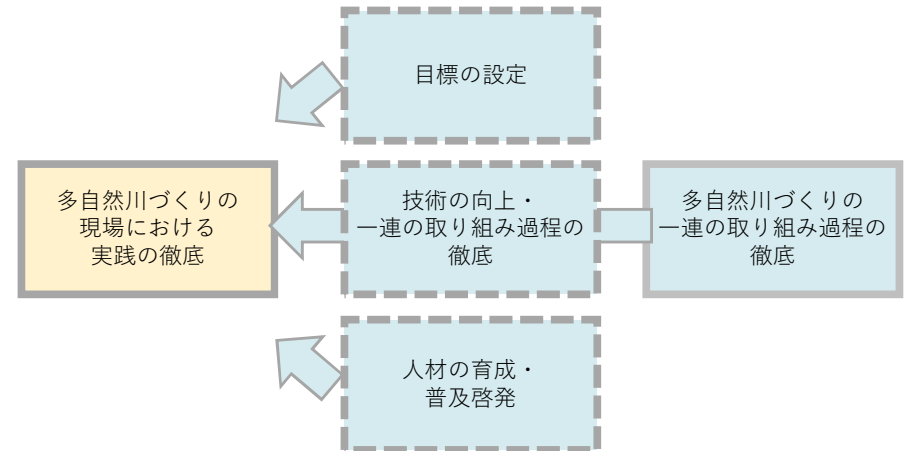
常に現場視点で考え、河川環境の整備と保全を現場で徹底し、順応的に挑戦し続けるべきであること

○持続性・将来性

日常的な河川管理の中で様々な工夫を凝らして河川環境の整備と保全を徹底し、地域社会との関わりを深めていくこと

「一連の流れ」を重視した多自然川づくり

●平成29年6月 提言
「持続性ある実践的多自然川づくりに向けて」



「一連の流れ」を重視した多自然川づくり

●研修会開催

多自然川づくりの徹底・継承に向けた提案を取りまとめるため、実務者を対象にしたワークショップを開催。

●研修会の様子



全事務所から、
工務課係長 1名
調査課係長 1名
若手

「一連の流れ」を重視した多自然川づくり

「河川管理におけるすべての行為」で多自然川づくりが実施されるように仕組みを検討

- 多自然検討段階の追加
- 多自然チェックリストの作成
- 多自然カルテの作成

「多自然検討段階」とは？

環境
担当課

河川整備計画
多自然川づくりの方向性を記載

- ヨシ原・水際湿地の再生

多自然検討段階

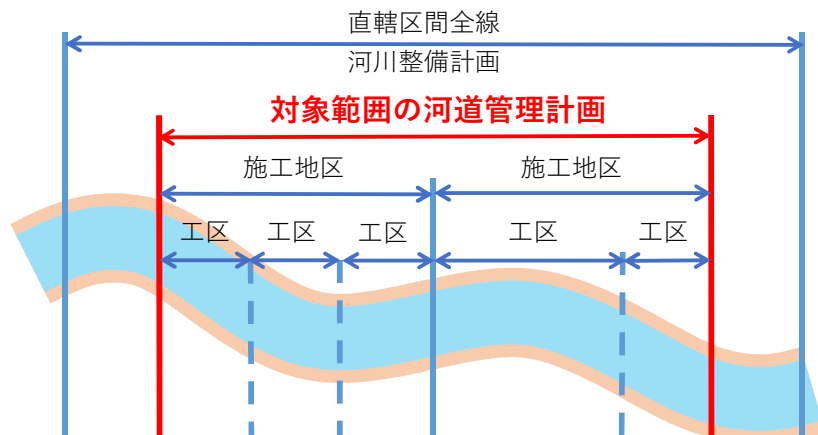
定量的・具体的な目標の設定

- 良好な環境を代表区間・目標に
 - ・ 良好な環境に近づける工夫
 - ・ どの規模の整備が必要か
 - ・ 掘削の断面形状の検討

「多自然検討段階」とは？

環境
担当課

計画と設計の間に「多自然検討段階」を追加多自然川づくりの目標・計画を作成し、明確化する。



「多自然チェックリスト」とは？

全ての
担当課

多自然検討段階で作成し、維持管理に至る各段階で多自然川づくりの取組みに見落としがないか確認するチェックリスト

- ✓ 必要な事項を曖昧にせず記載
- ✓ 特記仕様書の記載漏れ、
施工業者へ伝え忘れがないかチェックできる
- ✓ 各段階で作成されているため、
重要な過程を抜け漏れなく実施できる

「多自然チェックリスト」とは？

「多自然チェックリスト」

		課長	係長	記録者
時期	工務課が確認する事項	実施した記録 または 実施しない理由		
実施過程段階	川づくりの目標が共有されているかを確認し、環境配慮事項を踏まえた詳細設計が、その妥当性を確認できる実施過程と確認すること。	<p>目標を定めた課と情報共有する場を必須項目とする</p>		
	⑦ <input type="checkbox"/> 河川環境情報図を用いて配慮を確認したか。			
	⑧ <input checked="" type="checkbox"/> 合同現地踏査または設計審査会を開催したときは、環境担当課に出席してもらい、「多自然カルテ」を用いた川づくりの目標と環境配慮事項について説明してもらったか。	<p>記入例) ○年○月○日の設計審査会に調査係長が参加。</p>		
		年 月 日		
		必須 30年 11月 27日		

「多自然カルテ」とは？

全ての
担当課

多自然川づくりを進めていくうえで
守るべきポイントを記載した資料

継承が必要な内容が記載されているため
施工業者への引き継ぎ資料として活用できる

設計時の合同現地踏査など
様々な場で使用でき、情報の共有が図れる

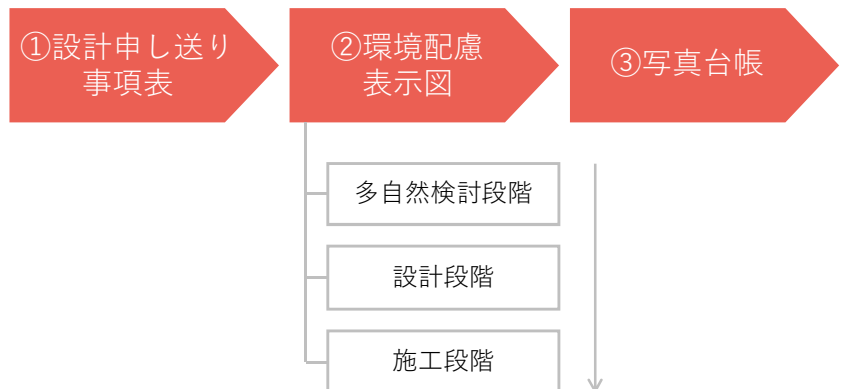
内容が変更となった場合でも
どのように見直したか記録が残る

「多自然チェックリスト」とは？

「多自然チェックリスト」

		課長	係長	記録者
時期	工務課が確認する事項	実施した記録 または 責任を明確化。		
実施過程段階	多自然検討における川づくりの目標を把握し、環境配慮事項を踏まえた詳細設計が検討される業務として発注できているか確認すること。	<p>重要な過程をもれなく実施後から確認できるよう チェック時の経緯・理由を記録</p>		
	④ <input type="checkbox"/> 生育・生息に配慮した設計条件の有無を確認できたか。			
	※チェックできない場合は、環境担当課と協議。	年 月 日		

「多自然カルテ」の構成



①設計申し送り
事項表

項目	【多自然検討段階】 施工時の配慮事項・ 確認事項 等	【設計】 施工時の配慮事項・ 確認事項 等	変更 理由	追加特記仕様書に 記載すべき 配慮事項 等
1. 基本設計事項	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。
2. 施工上の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。
3. 環境配慮事項	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。
4. 関係機関との連携	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 多自然検討段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。 ② 設計段階から設計段階への変更内容・理由を記録する。

多自然検討段階 → 設計段階で、
設計思想が継承されているか確認

①設計申し送り
事項表

②環境配慮
表示図

※ 設計・施工段階



①設計申し送り
事項表

②環境配慮
表示図

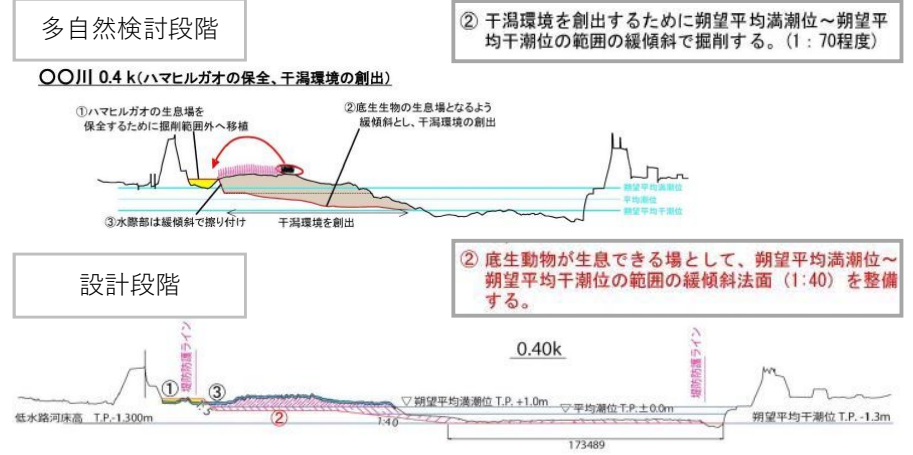
※ 多自然検討段階



①設計申し送り
事項表

②環境配慮
表示図

多自然川づくりのイメージを視覚化
設計断面に落とし込む



①設計申し送り
事項表

②環境配慮
表示図

③写真台帳

写真台帳	
事業計画(設計業務)	事業計画(建設業務)
○○年度計画業務計画	○○年度計画業務計画
○○年度計画業務計画	○○年度計画業務計画
	<p>写真やイメージパース等を貼り付け (施工前・施工中・施工直後・施工一年后)</p> <p>河川巡視・維持管理 ・環境評価に活用 河川カルテに引き継ぎ</p>
<p>施工前【計画・設計・発注段階】</p> <p>施工中【施工段階】</p> <p>施工後【維持管理段階】(1年後)</p>	<p>施工前【計画・設計・発注段階】</p> <p>施工中【施工段階】</p> <p>施工後【維持管理段階】(1年後)</p>

まとめ

期待できる効果

- 目標とする川の姿が明確に
- 見落としなく、多自然川づくりの設計思想を確実に継承できる

多自然川づくりを
一連の取り組み過程として徹底できる

①設計申し送り
事項表

②環境配慮
表示図

③写真台帳

写真台帳	
事業計画(設計業務)	事業計画(建設業務)
○○年度計画業務計画	○○年度計画業務計画
○○年度計画業務計画	○○年度計画業務計画
	<p>写真の角度だけでなく 撮影対象と生息地の範囲も 図示する</p>
<p>施工前【計画・設計・発注段階】</p> <p>施工中【施工段階】</p> <p>施工後【維持管理段階】(1年後)</p>	<p>施工前【計画・設計・発注段階】</p> <p>施工中【施工段階】</p> <p>施工後【維持管理段階】(1年後)</p>

まとめ

- 多自然川づくりの内容は各河川で異なる
河川の特徴(生息する生物・環境)により取り組み内容は異なってくる。
- より良いものになるよう、
PDCAサイクルを踏まえたモニタリング
維持管理結果が事業計画へフィードバックする仕組みづくり
定期的・日常的な維持管理をすることで効率化を図る

来年度から中部地方整備局の河川全般に活用され、
各河川にて実践されることを目指す

ご静聴ありがとうございました。