OS2 変化する時代の河道管理

-順応的管理による持続可能な治水と環境の両立を目指して-

<論点整理>

順応的管理

様々な不確実性を踏まえ、現状把握を出発点としてモニタリングを継続的に実施し、取組の進捗を評価しながらPDCAサイクルに基づき管理

河道管理を取り巻く現状

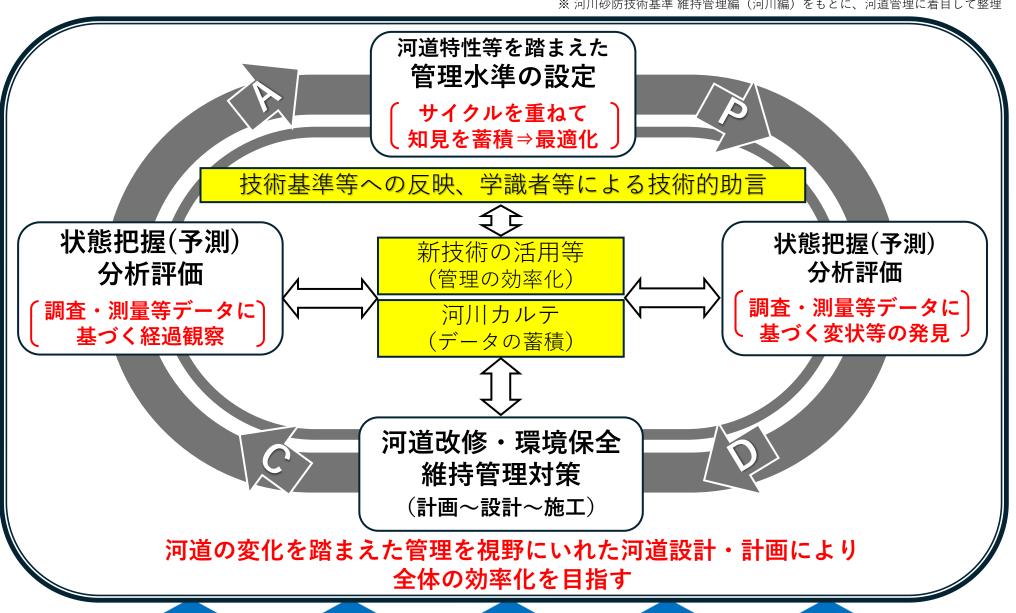
- ・人的リソース等の制約
- ・予防保全型の管理の必要性
- ・ネイチャーポジティブ etc.

順応的管理をより戦略的・効率的に実施していくことが必要

- ※河道の変化を前提とし、社会情勢を踏まえて戦略を施す
- ○PDCAサイクルに基づく管理水準の最適化
- ○新技術の活用等による管理手法(モニタリング、予測・評価)の効率化
- ○治水と環境が一体となった目標設定・河道設計手法の構築

順応的な河道管理のPDCAサイクル※

※ 河川砂防技術基準 維持管理編(河川編)をもとに、河道管理に着目して整理

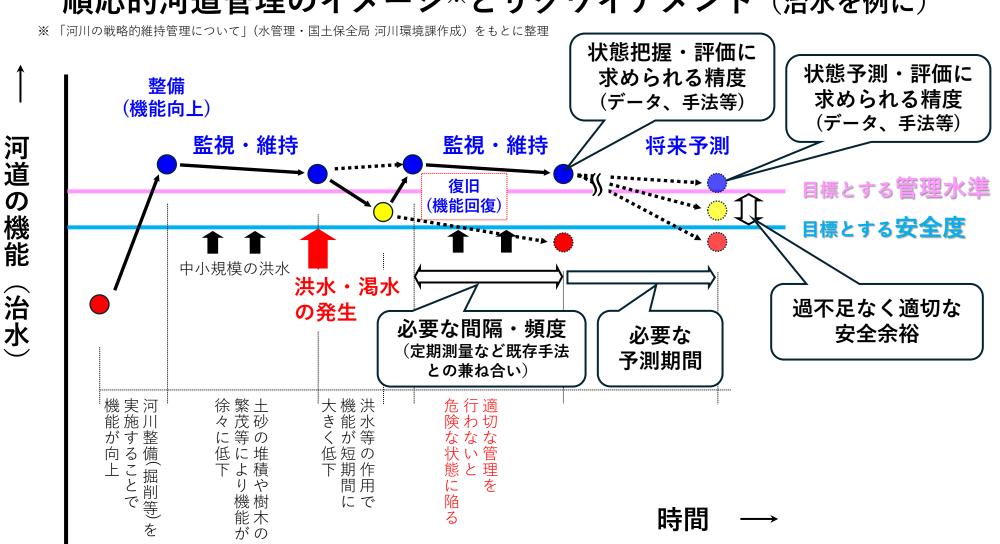


行政職員・民間技術者の意識・技術力向上

<討議①>

社会情勢・技術革新を踏まえ 順応的管理をより戦略的・効率的に動かすために必要な 管理水準・目標や状態把握・評価・予測のリクワイアメントとは

順応的河道管理のイメージ※とリクワイアメント (治水を例に)



<討議②>

治水と環境が調和した河道管理を進めていくために PDCAの各段階で求められる視点とは

(総合評価のあり方、データの連携や補完、一体的な予測・評価など)

治水

河道特性を踏まえ、目標と する流量を安全に流下 (流下能力、浸透・侵食等)

水位一流量の関係を踏まえた 河床形状、植生繁茂状況 など

水位・流量観測 (出水時) 縦横断測量 (5年に1回) 洪水流・河床変動解析 など

維持:管理水準を下回る場合

改修:河川整備計画策定後

【総合評価】 (管理水準)

【機能レベル評価】





【状態管理の指標】

状態監視、予測・評価の 実施項目・手法、頻度





掘削・伐採等の 実施タイミング、頻度

環境

河道特性を踏まえ、目標と する自然環境や生物を保全 (生息場等の環境定量目標)

植生やハビタットの状況など

画像解析、環境DNAなど 洪水流、河床変動解析、 植生消長、生息場評価など (毎年~5年または10年に1回)

維持:外来種の駆除等が必要

と判断された場合

改修:環境目標策定後