

参考) 木曾川における二極化対策のねらい

木曾川の現状

過度の深掘れ

河床の過度の深掘れが進行している箇所が存在する。



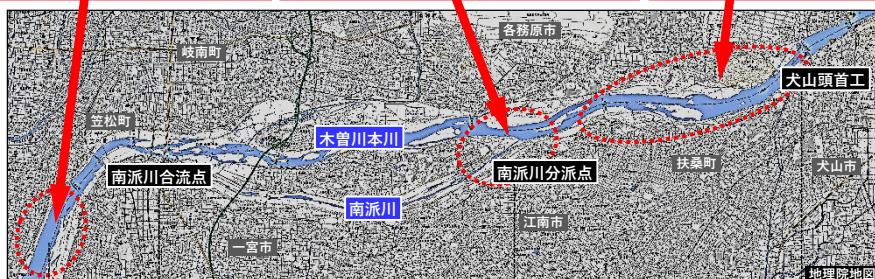
南派川に分派しにくい状況

土砂の堆積や樹林化、本川みお筋の過度の深掘れにより、南派川に分派しにくい状況となっており、本川に過度に流れが集中し、みお筋の深掘れを助長している。

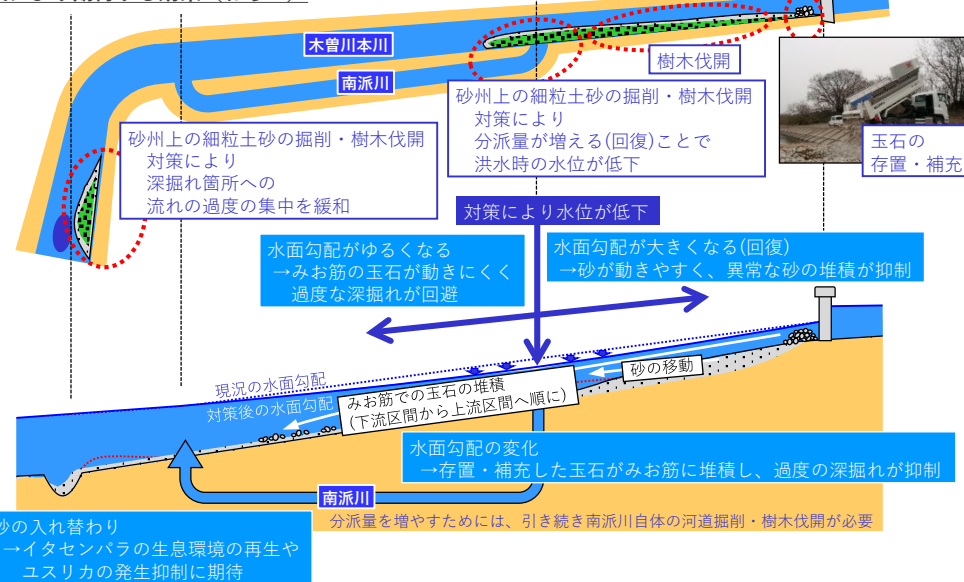


樹林化、玉石の流失、砂の堆積

砂州の樹林化が進むとともに河床の玉石が流失。一方、砂が異常に堆積している。



対策により期待する効果 (ねらい)



木曾三川における河道の二極化対策(試行)



国土交通省 木曾川上流河川事務所

国土交通省 木曾川上流河川事務所

〒500-8801 岐阜市忠節町5丁目1番地

TEL: (058) 251-1321 FAX: (058) 251-4301

河川改修により洪水に対する安全性を高めてきました

木曾三川では、長良川の堤防が決壊した昭和51年9月洪水をはじめ、幾度となく洪水に見舞われ、甚大な被害が発生してきたところです。

このような中、堤防整備、河道掘削などの河川改修を実施し、洪水に対する安全性を段階的に高めてきました。



昭和58年9月洪水

昭和51年9月洪水

平成14年7月洪水

長良川においては、昭和51年9月洪水より平成16年10月洪水の方が、ピーク流量としては大きいのですが、河川改修等による水位低下効果により、墨俣地点での最高水位は、約1m低い結果となっています。

	ピーク流量 (忠節地点)	ピーク水位 (墨俣地点)
昭和51年 9月洪水	約6,400m ³ /s	約7.4m
平成16年10月洪水 (約+1,300m ³ /s)	約7,700m ³ /s	約6.3m (約-1.1m)

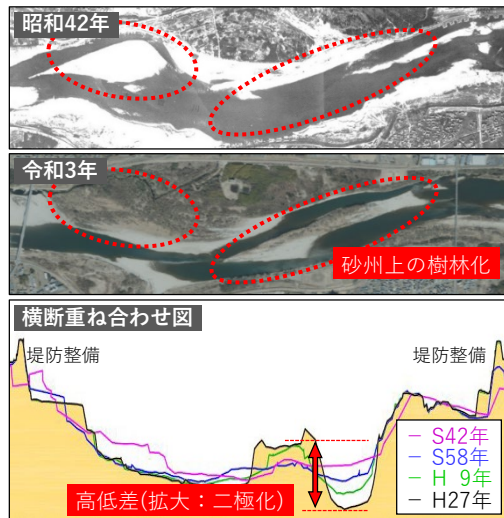
※かっこ書きは昭和51年9月洪水との差分

河道の二極化が顕在化してきています

長年にわたる堤防整備や河道掘削などにより、洪水の流下能力を拡大してきた一方で、植生の繁茂等による河道の二極化が顕在化してきています。

河道の二極化とは、砂州上に細かい土砂が堆積する一方で、みお筋(普段水が流れているところ)の深掘れが進み、砂州とみお筋の河床の高低差が過度に大きくなる現象です。

二極化の進行状況例(木曾川51.4k)

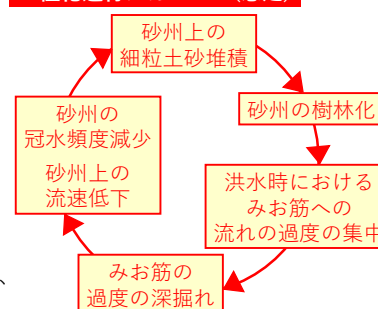


河道の二極化が進行すると・・・

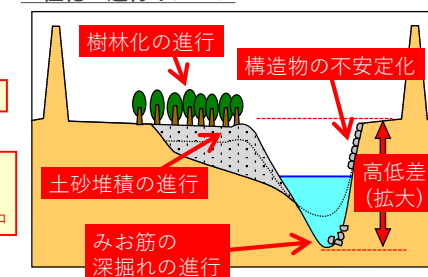
河道の二極化は、今後さらに進行していくおそれがあるとともに、進行により次のような悪影響が生じるものと想定されます。

- ①砂州の樹木繁茂が進行し、砂礫環境が消失するとともに、洪水の流下を阻害
- ②みお筋が過度に深掘れし、構造物が不安定化
- ③河床の砂・玉石が流失するなど、多様性に富んだ水辺環境が失われ、動植物の生息・生育環境が悪化

二極化進行メカニズム(想定)



二極化の進行イメージ



二極化対策の目的(目指すべき河川のすがた)

二極化の進行による悪影響を少しでも減らすため、以下を目的に、二極化の緩和に向けた取り組みを進めていきます。

【治水】

- 砂州上の細粒土砂の堆積や樹木繁茂、みお筋の過度の深掘れを抑制し、洪水時の流下能力及び構造物の安定性を確保する。

【環境】

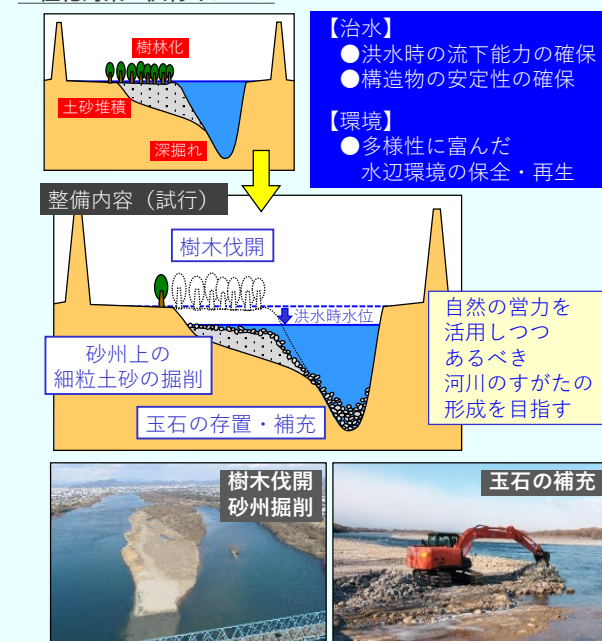
- 河川が本来有している多様性に富んだ水辺環境の保全・再生を図る。

自然の営力を活用した二極化対策の試行

川は時間の経過とともに、自然の営力により形を変化させるため、自然の営力による変化を前提に、目指すべき河川のすがたを形成していくことが重要です。

木曾三川では、自然の営力を活用することを念頭に、以下のとおり二極化対策を試行していきます。

二極化対策の試行イメージ



P D C A サイクルに基づき

二極化対策を進めていきます

自然の営力を活用した二極化対策を進めていきますが、必ずしも求める結果になるとは限りません。

そのため、目指すべき河川のすがたの形成に向け、P D C A(計画→実施→評価→改善)サイクルに基づき、二極化対策を進めていきます。

