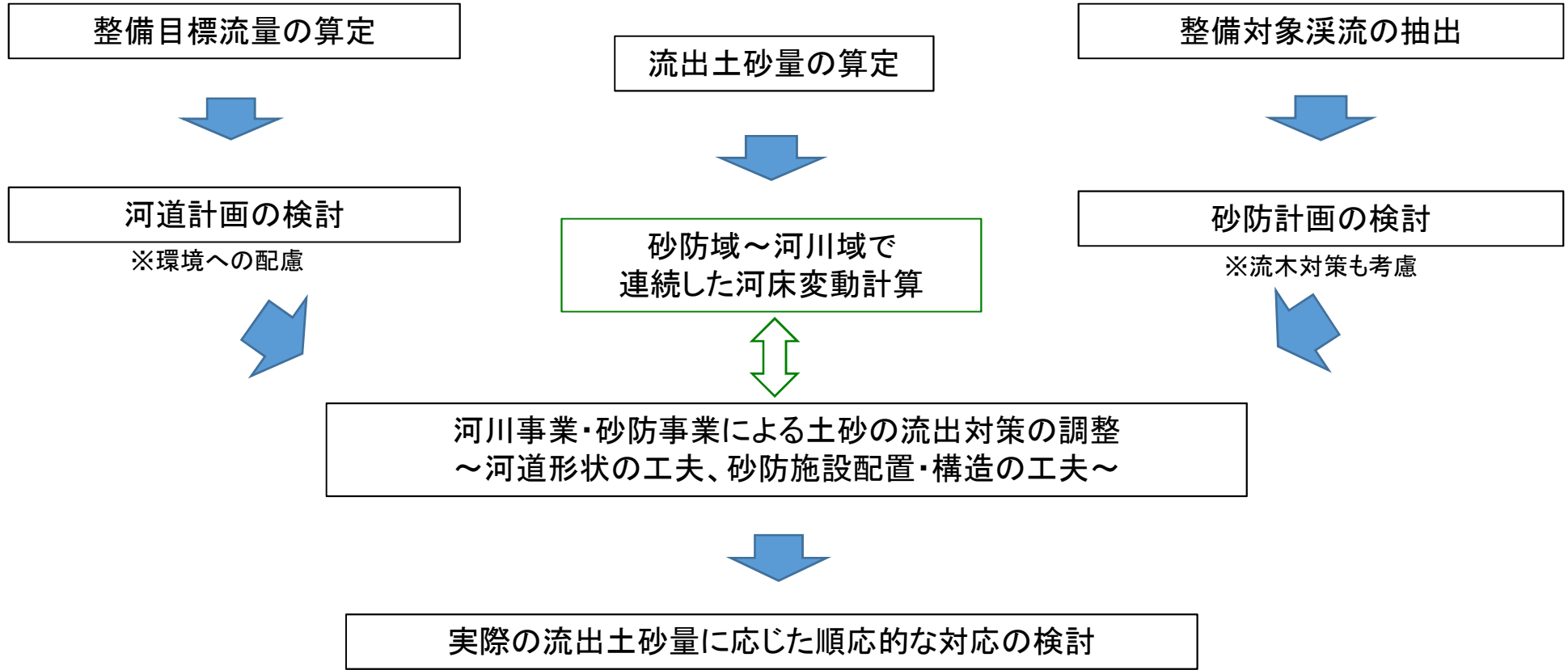
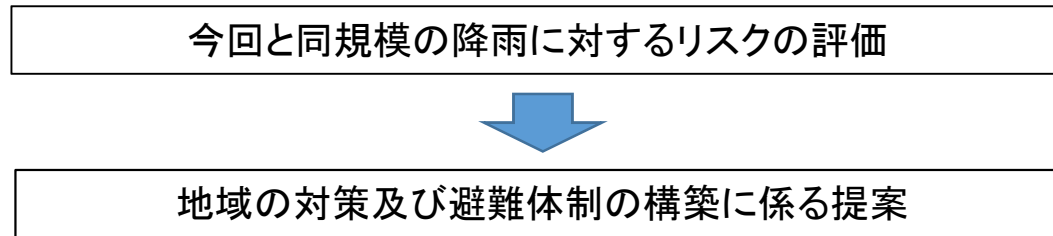


一定規模の  
降雨への対応



今回と同規模の  
降雨への対応



朝倉市復興計画策定委員会等において、地域の安全性確保方策を個別に別途検討

大規模氾濫減災協議会において、リスクの周知や避難体制の構築を別途検討

# 1. 河道計画(河道改修方針・河道法線及び川幅)

## 河道改修方針

- 掃流力を高めるため、縦断形状の見直しを検討する。
- 横断形状は、河床の長期的な安定を保てる範囲内で掃流力を高め、かつできるだけ河道の幅を広くするよう検討する。
- 被災前の河道環境を基本として多自然川づくりに配慮する。

## 河道法線及び川幅

- 被災前河道法線を基本とし、急な湾曲区間は河道法線を是正する。
- 護岸工が残存し健全である区間は極力既存施設を生かした法線とする。
- 湾曲部の拡幅は、内岸側を基本とする。
- 流下断面確保のための河積の拡大は、基本的に拡幅により行う。

現況



改修後



背後地の状況を鑑み、不要な掘削が極力生じない法線とする

既設の護岸は極力残し、対岸を拡幅

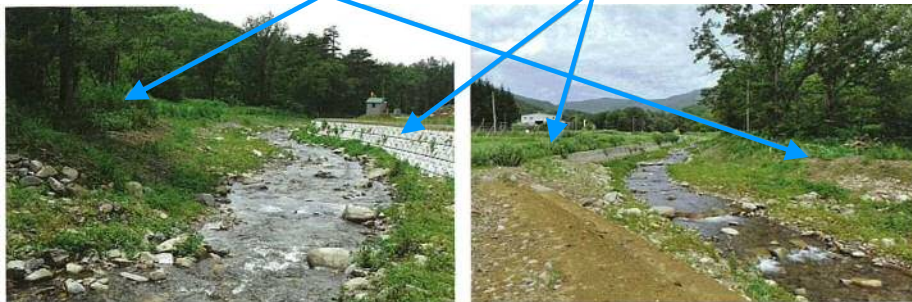


図 河道法線の考え方(イメージ)

出典:多自然川づくりポイントブックⅢ

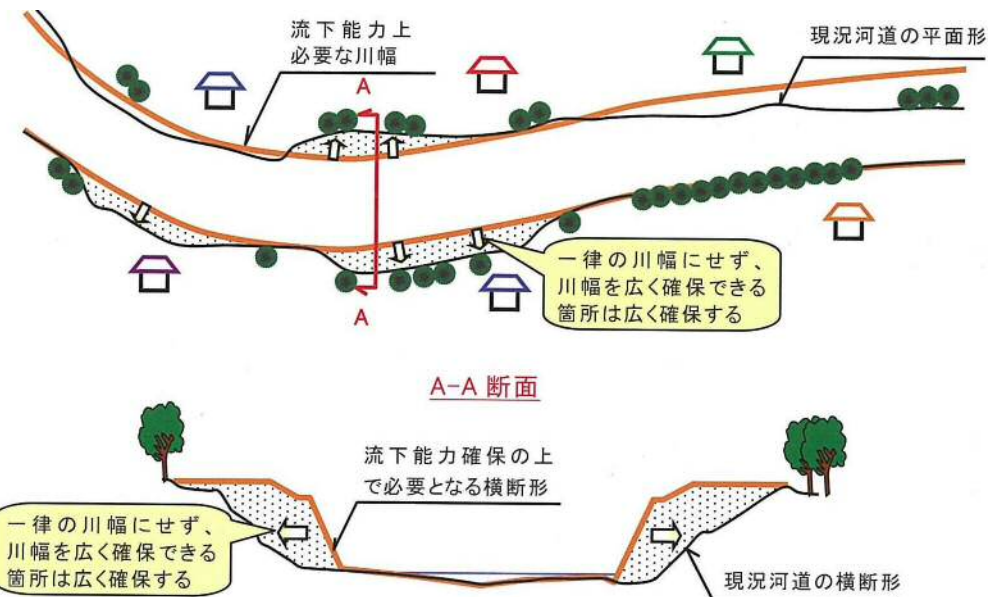


図 川幅確保の考え方

出典:多自然川づくりポイントブックⅢ

# 1. 河道計画(縦断形状・横断形状)

## 縦断形状

- 被災前河道の河床高、縦断勾配等を基本として設定する。
- 上流から下流へ河床勾配を徐々に緩やかにし、局所的な堆砂を抑制する。
- 横断工作物の改築等を実施することにより河床勾配を是正し、縦断的な掃流力の急変を緩和して土砂移動の促進を図る。
- 計画高水位は被災前の地盤高以下として設定し、川幅を広げ築堤を抑える。

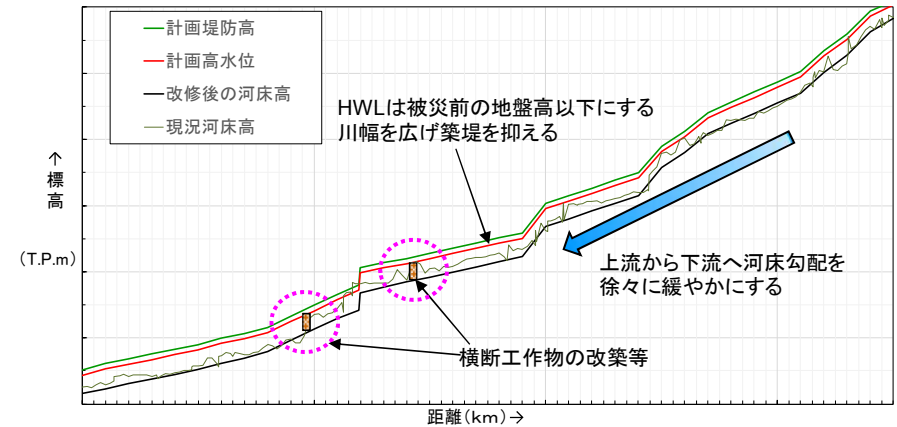


図 縦断形状の考え方

## 横断形状

- 河床の長期的な安定を保てる範囲内で掃流力を高め、土砂移動の促進を図る。
- 川が自らの作用で環境を形成できるよう、極力川幅を広く確保する。
- やむを得ず河床掘削を必要とする区間は、被災前の河床形状をスライドダウン(平行移動)する。

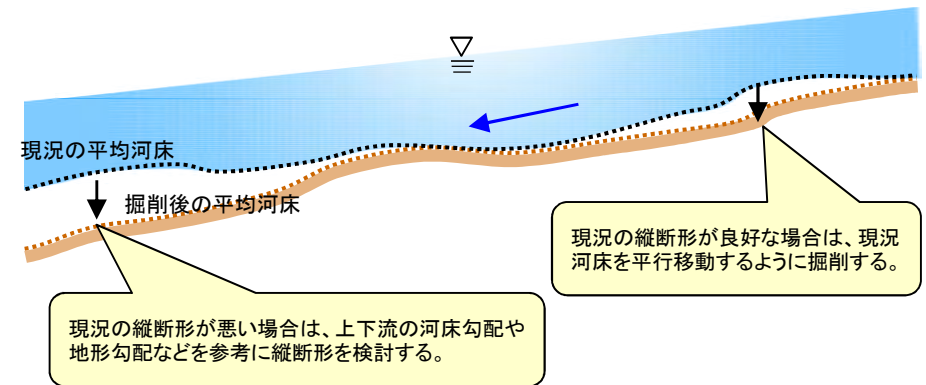


図 縦断形状の考え方(イメージ図)

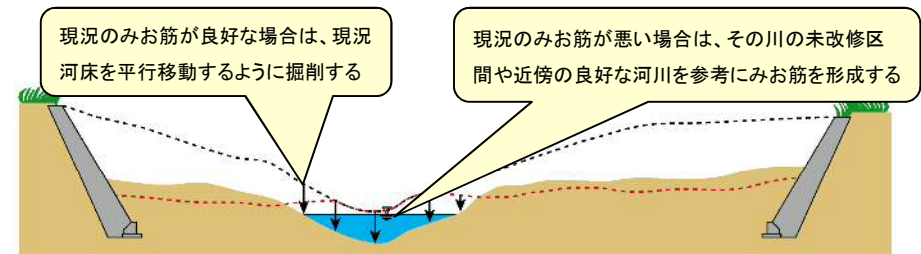


図 横断形状の考え方(イメージ図)

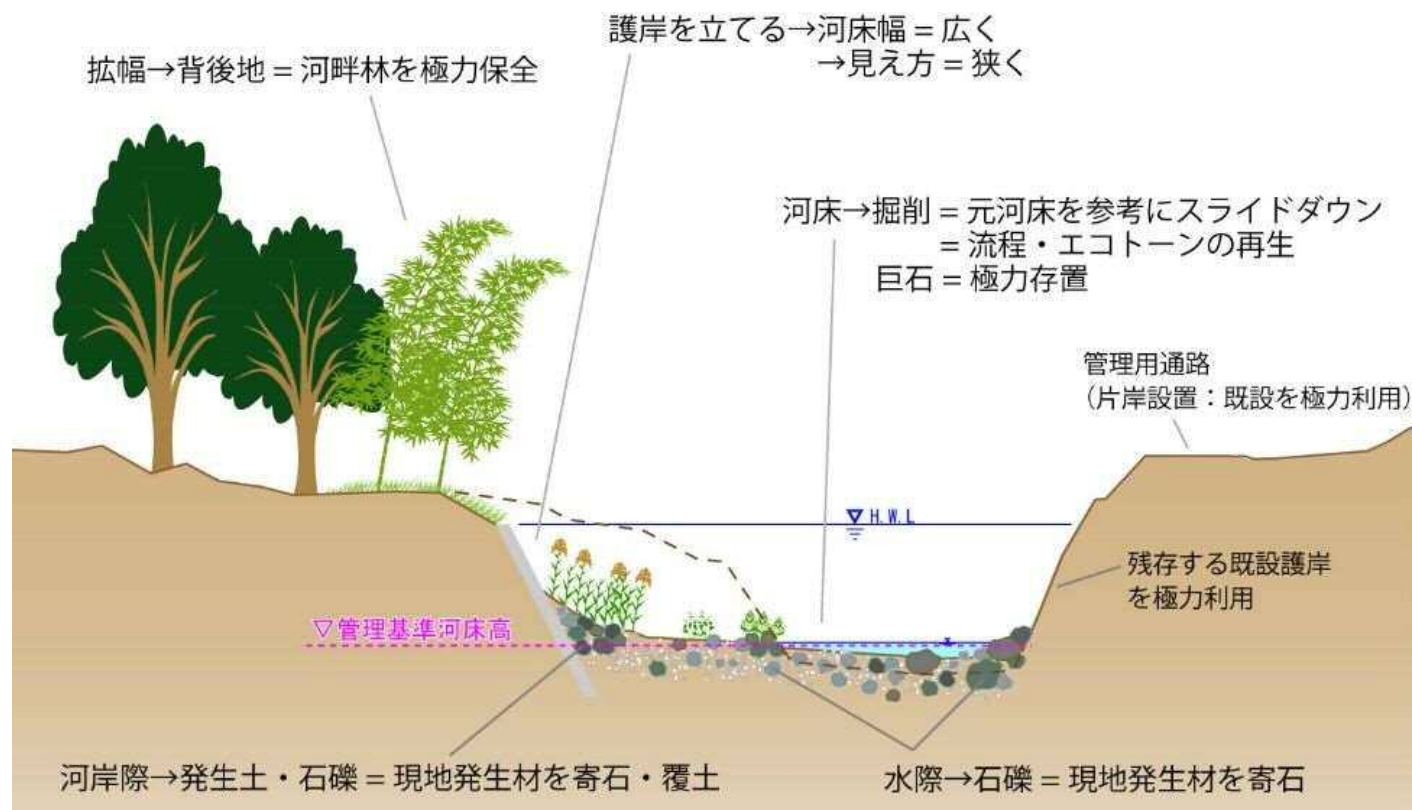


# 1. 河道計画(多自然川づくり)

- 被災前の環境を基本として、多自然かわづくりに配慮する。
- 自然の力で被災前河道の環境が復元できるよう配慮する。

## ●配慮事項

- 護岸を立てて河床幅を広くとり、砂州や瀬・淵の形成を促すとともに、見かけの大きさを抑える。
- 表面に凹凸のある形状で、明度を抑えたりまたは材質の護岸も可能な範囲で検討する。
- 河床を掘削する場合、均一の高さではなく被災前の横断形状を参考とした形で掘削する(スライドダウン)。
- 河道内の石礫は河岸際に寄せるなどして極力存置する。
- 河畔林、山付き区間の自然河岸は極力保全する。
- 改良する堰への魚道の設置や床固め工の緩傾斜化等を極力図る。
- 高水敷を有する区間は、保護工を覆土型式とする等、自然環境や景観へ配慮する。



赤谷川10k600付近

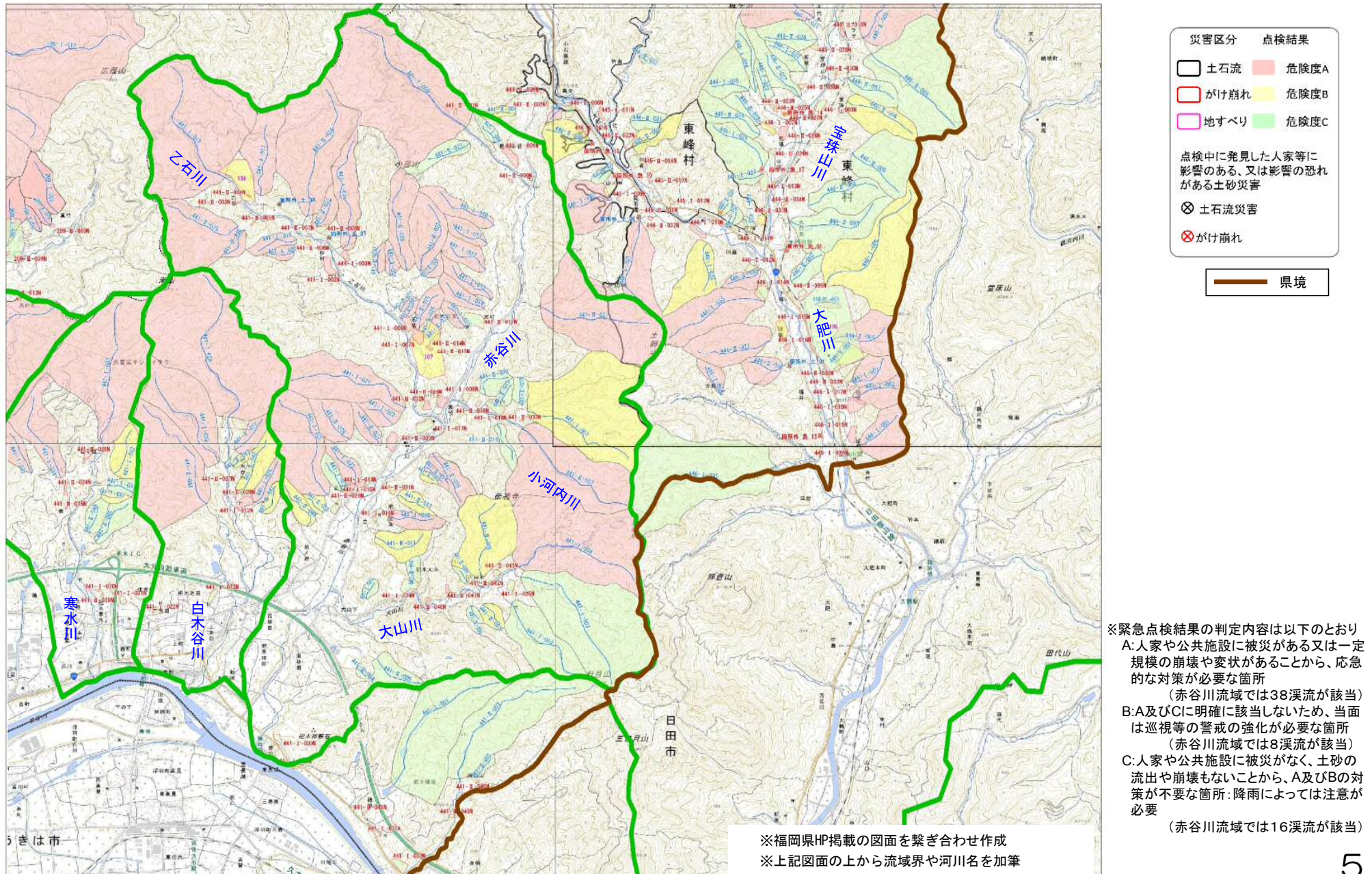


赤谷川4k000付近



## 2. 砂防計画

■ 今次洪水後の緊急点検で応急的な対策が必要と判定された溪流について、優先的に砂防堰堤の整備を検討する。





## 2. 砂防計画

■ 砂防堰堤の構造は、土石流対策としては透過型が基本であるが、土砂供給が多く、下流河川の土砂堆積に特に影響を与えるような溪流では、不透過型も検討する。

### 【透過型砂防堰堤】



北里川砂防堰堤(熊本県阿蘇地域振興局)※1



田良川砂防堰堤(大分県中津土木事務所)※1

### 【不透過型砂防堰堤】



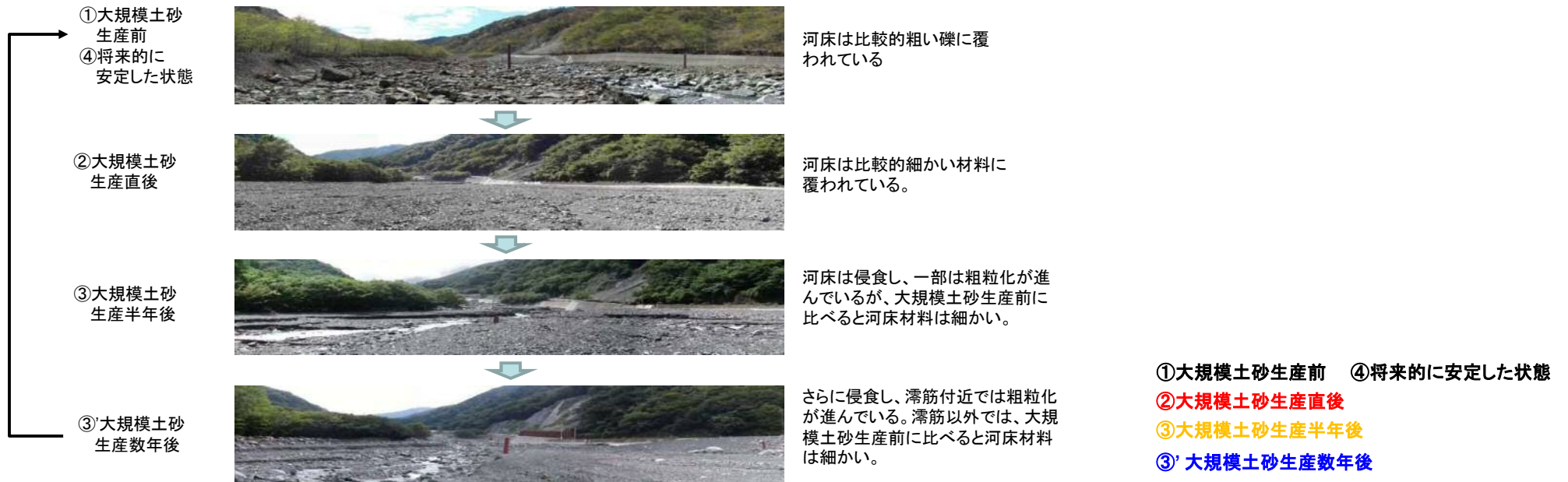
汐井谷砂防堰堤(福岡県朝倉県土整備事務所)



大山川砂防堰堤(福岡県朝倉県土整備事務所)

### 3. 河川事業・砂防事業による土砂の流出対策の調整(流出土砂量の算定)

■ 河道整備、砂防施設の整備後も今回の豪雨により発生した不安定土砂が残存していることを考慮し、「③大規模土砂生産半年後～③'大規模土砂生産数年後」のような状態(規模の比較的大きい出水では多くの土砂が流出する状態)を前提条件として流出土砂量を算定する。



富士川砂防事務所提供写真を元に国総研で作成

図 河床の変化状況

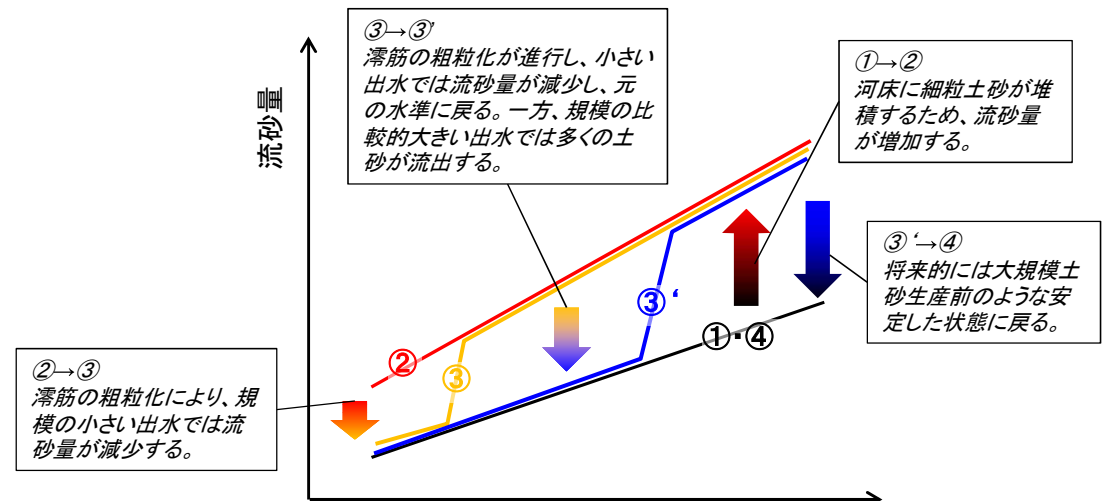


図 状態変化と流砂量の関係性