

## 砂礫河原再生イメージ

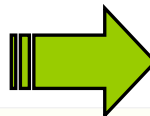
### 砂礫河原再生内容

**整備方針** 滞筋造成及び砂州切り下げをきっかけとした自然の営力による砂礫河原再生

#### 整備メニュー

- ・滞筋の造成
- ・砂州の切り下げ
- ・樹木の伐採

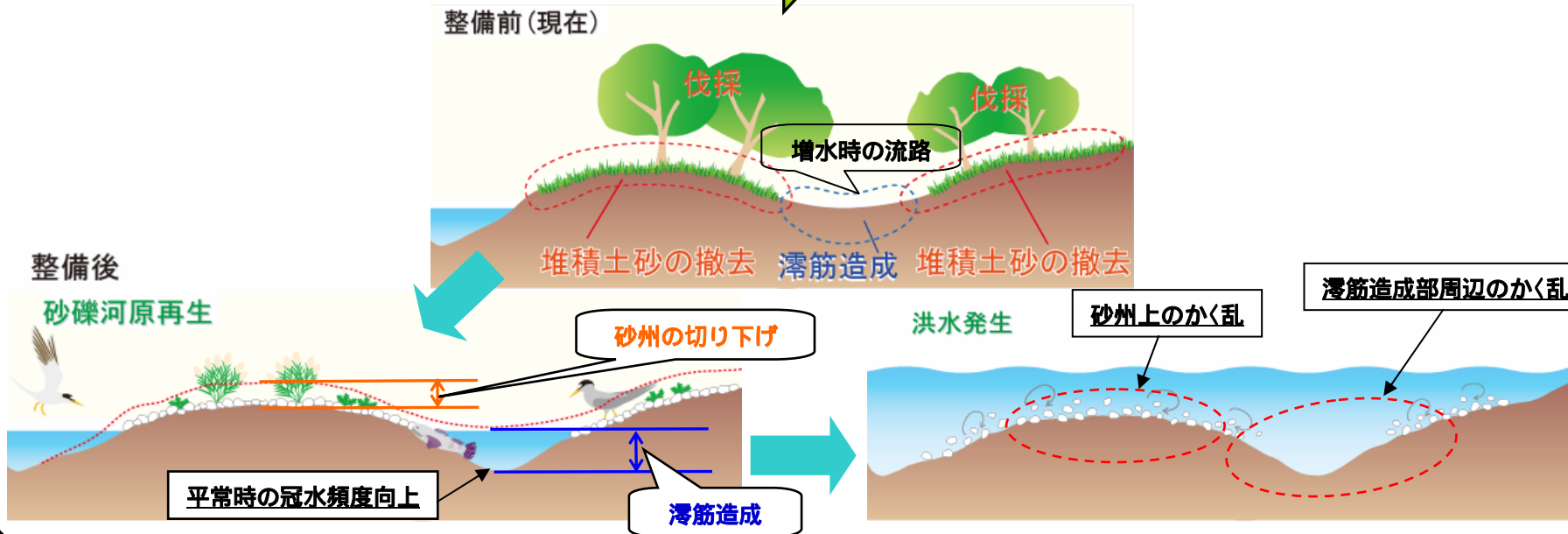
滞筋造成・砂州切り下げ  
条件が必要



#### 滞筋造成, 砂州切り下げの条件

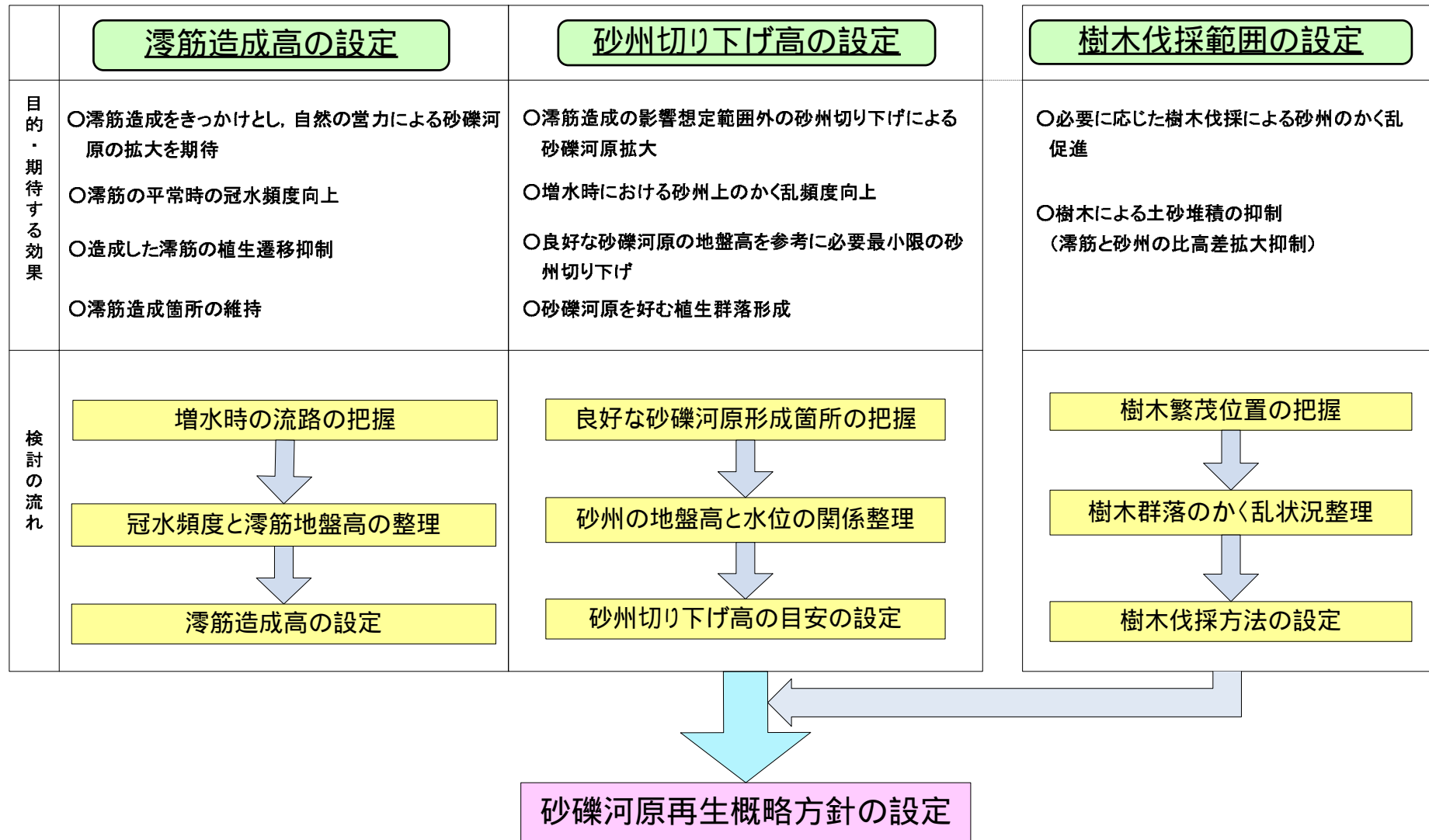
- ・滞筋造成高
- ・樹木伐採範囲
- ・砂州の切り下げ高（目安）

整備前（現在）



# 砂礫河原再生 ー砂礫河原再生概略方針ー

## 滞筋造成・砂州切り下げ形状の考え方



# 砂礫河原再生 ー砂礫河原再生概略方針ー

## 滞筋造成高の設定

### 増水時の流路の把握

増水時に流路となっている痕跡がある箇所

- ・福松大橋周辺
- ・福井大橋下流

増水時の流路を利用して、自然の営力による砂礫河原拡大を期待する



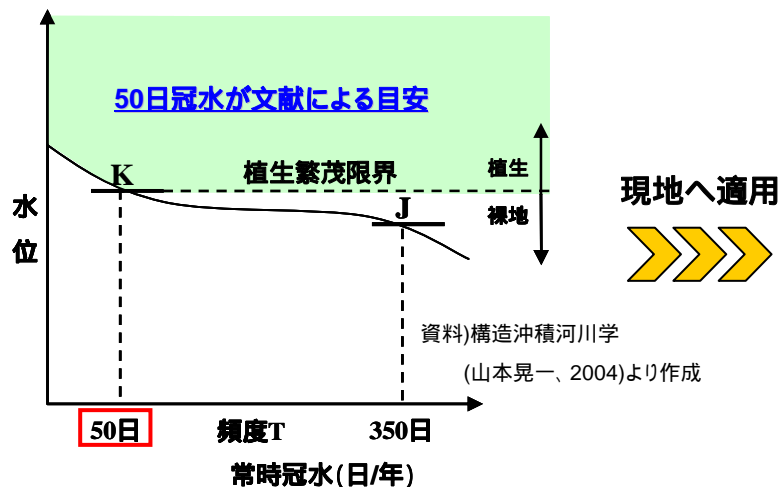
# 砂礫河原再生 ー砂礫河原再生概略方針ー

## 澇筋造成高の設定

### 冠水頻度と澇筋地盤高の整理

平成17年度水辺の国勢調査(植生図)  
平成17年度横断測量

### 砂礫河原と植生の遷移限界



文献に基づく整理

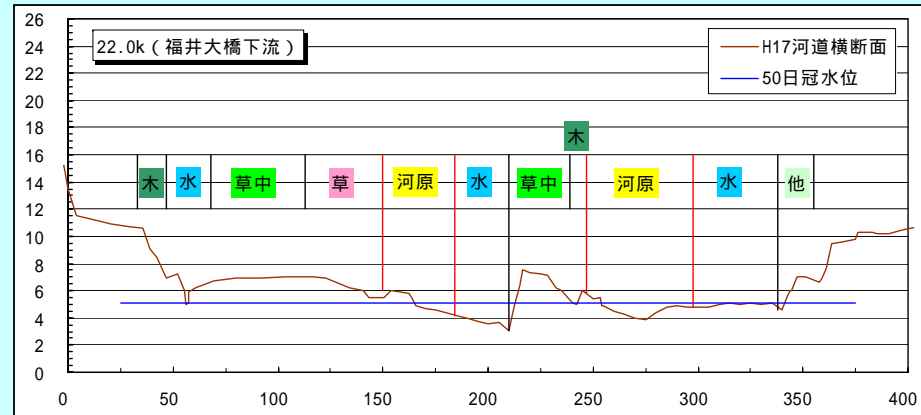
現地状況の分析

### 澇筋造成高

澇筋造成後の砂礫河原維持を考慮し造成高を50日冠水位に設定

### 九頭竜川の砂礫河原と冠水頻度の関係

凡 例			
記号	名 称	記号	名 称
水	水 域	草中	遷移草地(中期)
河原	河 原	木	遷移草地(後期)・木本類
草	草 地	他	その他植生
草初	遷移草地(初期)		



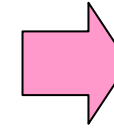
# 砂礫河原再生 ー砂礫河原再生概略方針ー

## 砂州の切り下げ高の設定

### 良好な砂礫河原形成箇所の把握

代表的な砂礫河原

- ・良好な砂礫河原 : 福松大橋周辺の右岸寄州(25.4k付近)
- ・良好な砂礫河原 : 福井大橋下流左岸寄州(23.0k付近)
- ・良好な砂礫河原 : 福井大橋下流中州(22.0k付近)



良好な砂礫河原形成の  
目安となる地盤高設定

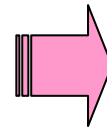


# 砂礫河原再生 一砂礫河原再生概略方針一

## 砂州の切り下げ高の設定

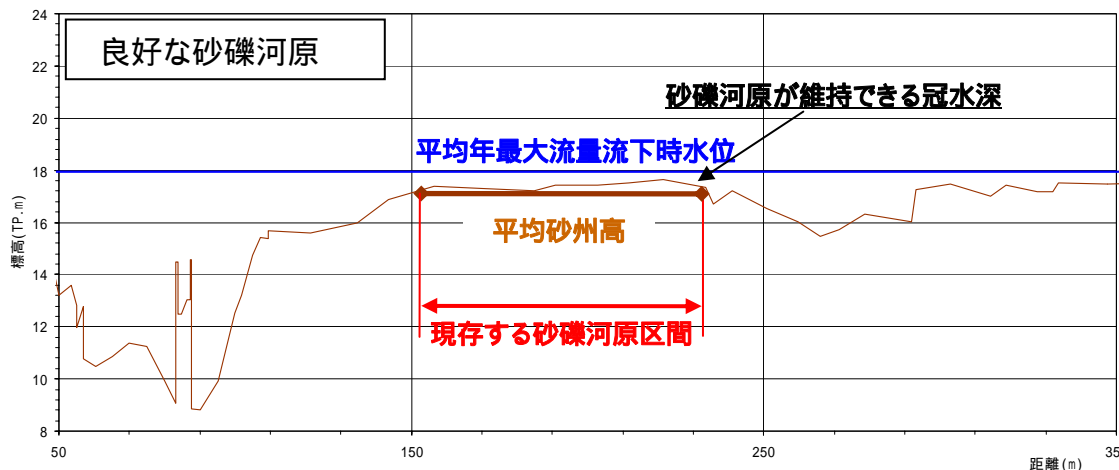
### 砂州の地盤高と水位の関係整理

平均年最大流量流下時水位と良好な砂礫河原の地盤高を比較



良好な砂礫河原形成のための地盤高設定

平均年最大流量流下時の水位と地盤高  
(例…良好な砂礫河原)



良好な砂礫河原が形成されている  
地盤高の目安を設定

砂州 に対して…  
平均年最大流量流下時水位  
- 平均砂州高

良好な砂礫河原	平均年最大流量流下時の水位 - 平均砂州高 (m)
	0.5 <b>最小値</b>
	1.5
	5.0

最小限の砂州切り下げ高の目安



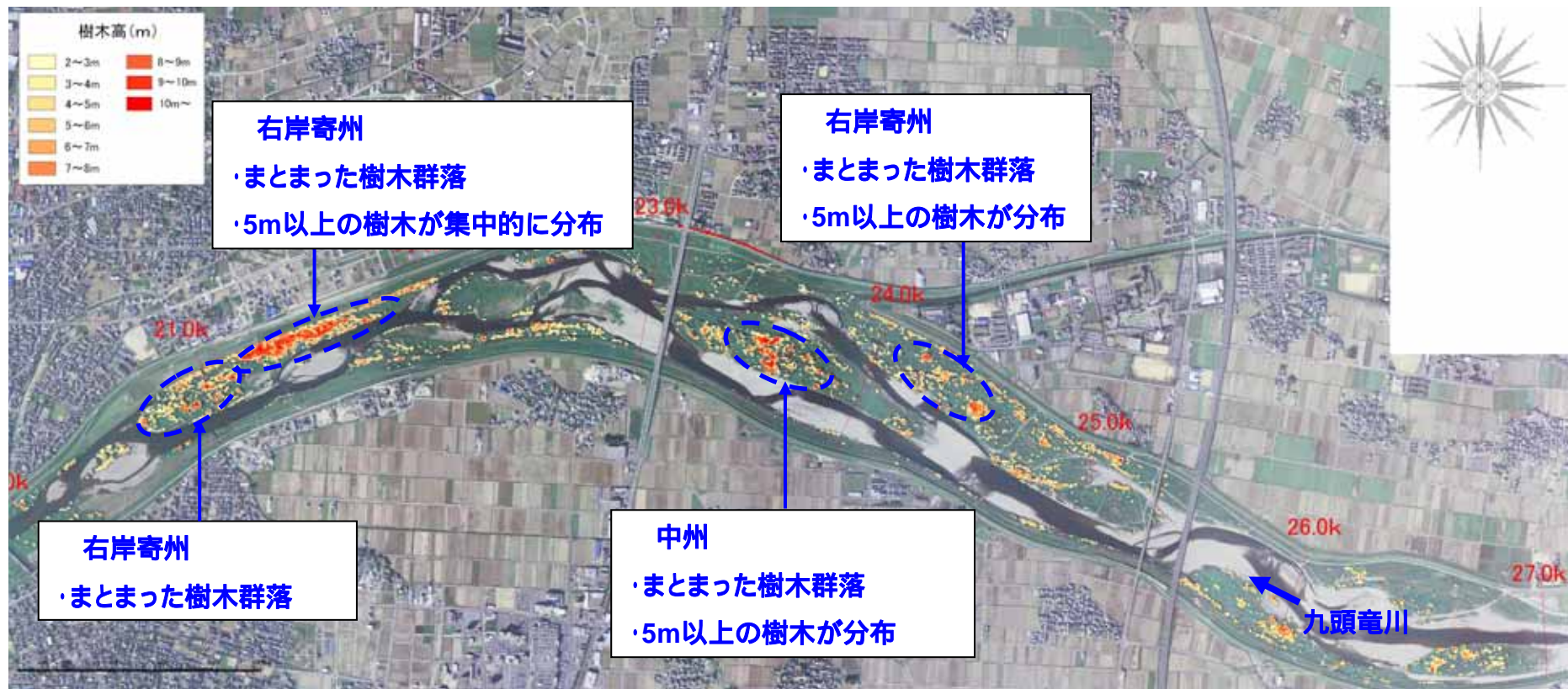
平均年最大流量流下時の  
水位から0.5mの高さ

# 砂礫河原再生 一砂礫河原再生概略方針一

## 樹木伐採範囲の設定

### 樹木の繁茂位置の把握

- ・九頭竜川中流域には5mを超える樹木群落分布している
- ・樹高の大きな樹木群落箇所においては大きなかく乱が生じていないと考えられる
- ・樹木群落は鳥類等の生息環境となっている可能性がある



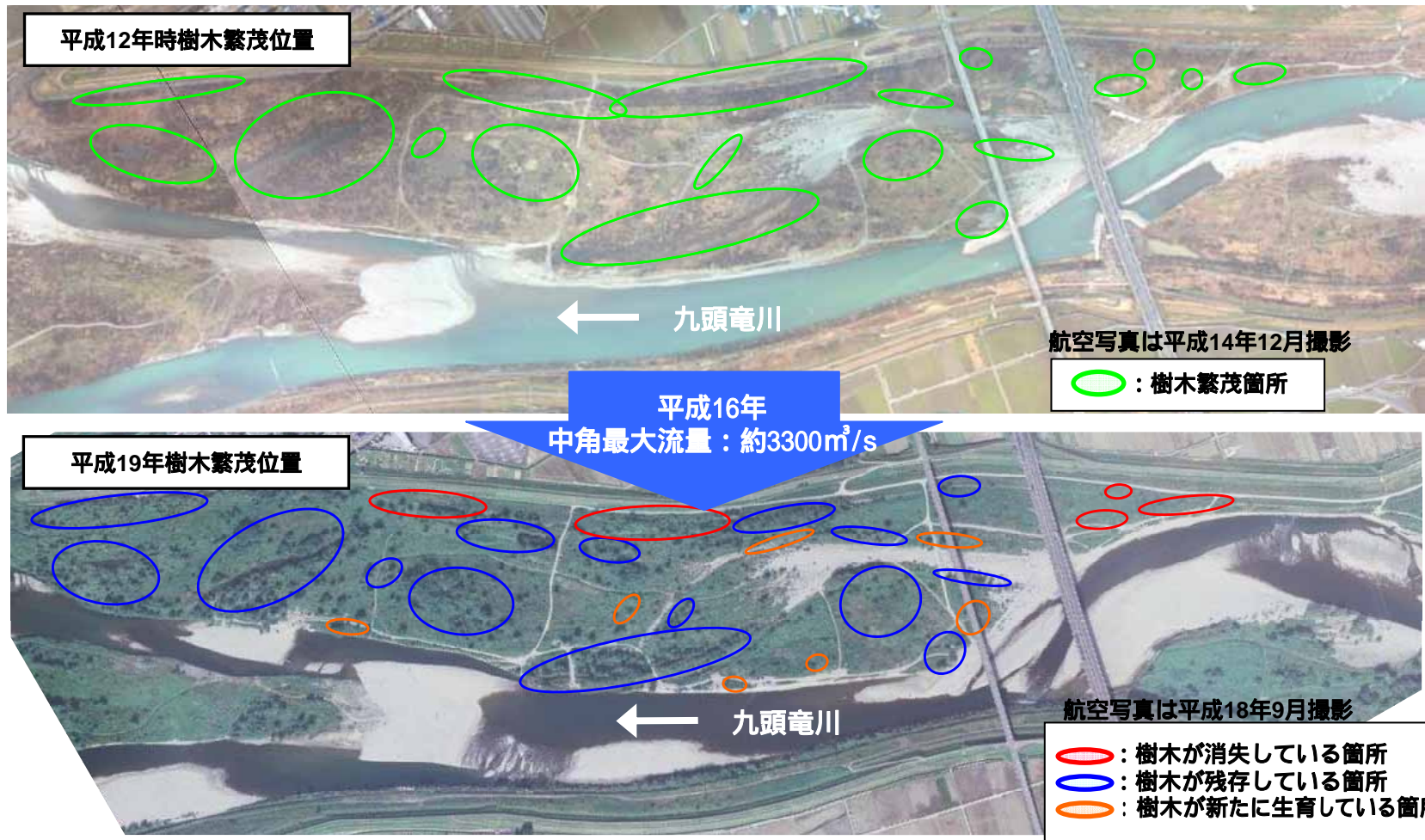
# 砂礫河原再生 ー砂礫河原再生概略方針ー

## 樹木伐採範囲の設定

### 樹木群落のかく乱状況整理

- ・大きな規模の洪水が発生しても福松大橋下流の樹木の多くは残存
- ・砂礫河原再生事業実施にあたり樹木の伐採が必要

### 福松大橋周辺



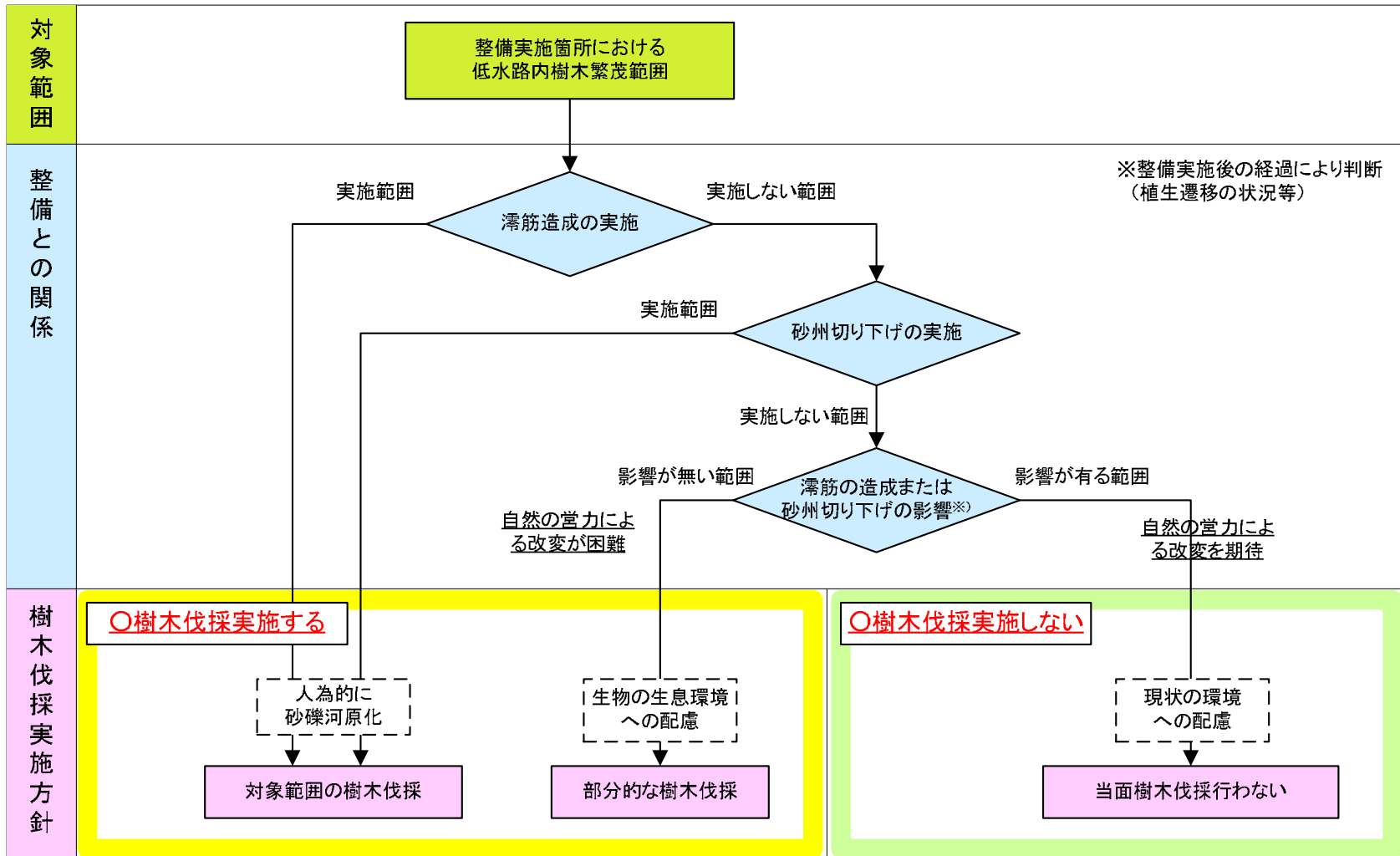


# 砂礫河原再生 ー砂礫河原再生概略方針ー

## 樹木伐採範囲の設定

### 樹木伐採方法の設定

- ・必要に応じて樹木の伐採を実施
- ・自然の営力による変化が困難な箇所の樹木については 生物生息状況に配慮しながら伐採を実施



# 砂礫河原再生 一砂礫河原再生概略方針一

## 砂礫河原再生概略方針

滯筋造成高・・・滯筋部砂礫河原の維持を考慮して50日冠水位と設定

砂州の切り下げ高(目安値)・・・増水時のかく乱を期待して平均年最大流量流下時水位-0.5m

樹木伐採・・・滯筋造成部・砂州の切り下げ範囲に存在する樹木は伐採



# 砂礫河原再生 ー砂礫河原再生概略方針ー

## 滞筋造成及び砂州切り下げによる砂礫河原再生

### 整備効果と予測

