

## 九頭竜川水系の河川整備に伴う 河床の安定性について

平成17年10月28日

-1-

### 整備メニューの考え方(河道処理)

- 量的安全度の確保  
→整備計画の目標流量の安全な流下
- 質的安全度の拡幅  
→浸食・洗掘に対する河川管理施設の安全性の確保
- 河川環境の保全  
→自然環境や景観の保全と回復
- 効率的かつ適切な整備  
→河床安定、河岸防護も考慮した整備

-2-

## 「治水」に関する質問等（抜粋） 【九頭竜川と足羽川】

- ・河川改修が土砂の堆積に追いついていないのではないか。このままだと、川底に土砂がたまって、河床が上昇し、洪水の発生を招くのではないか。（九頭竜川）
- ・河床掘削(2m下げる)で治水安全度を上げることに疑問。年月が経てば現状のように堆積してしまうため、効果がないのではないか。数年後にまた河床掘削が必要となると考えるが、何年後に河床掘削するのか？現状の川幅で検討するには無理がある。（足羽川）

第28回説明資料より

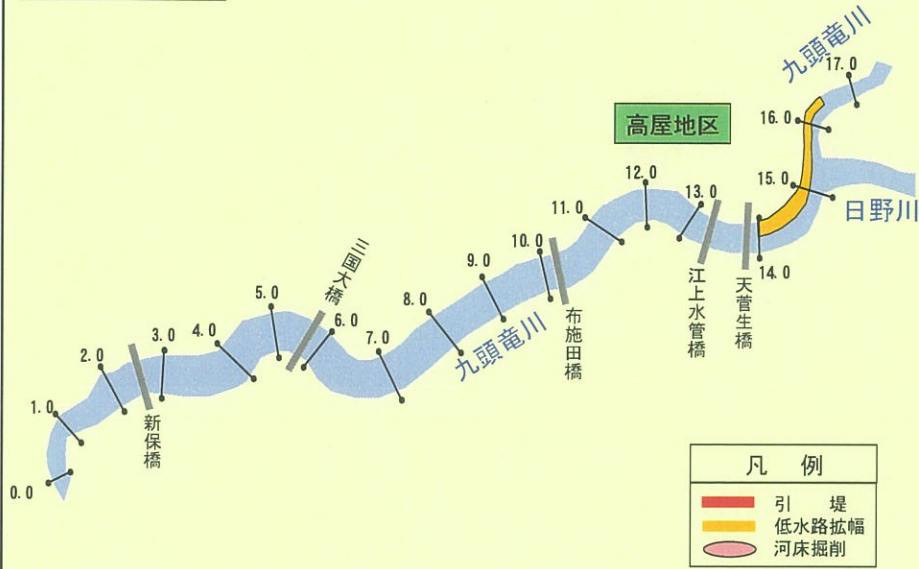
-3-

## 各区間毎の整備メニュー

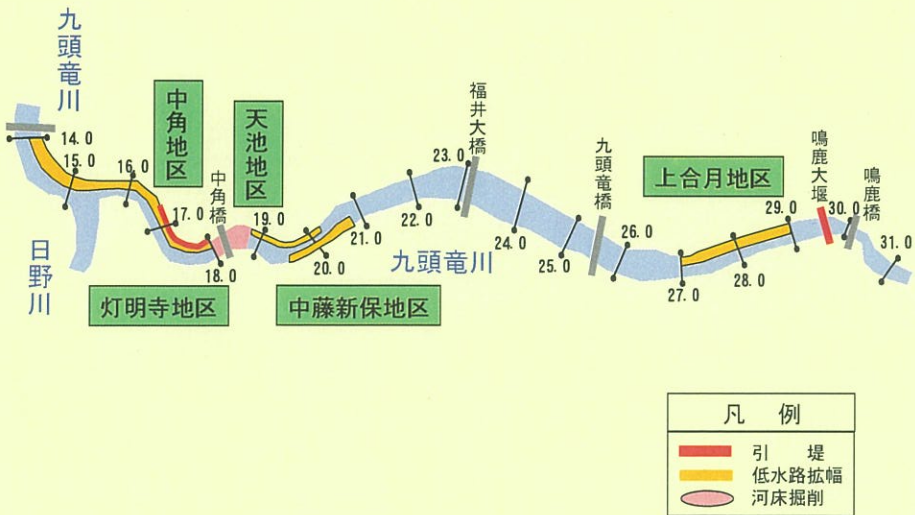
区 間	対象洪水	目標流量 (m <sup>3</sup> /s)	河道内処理		河道外処理	
			流量 (m <sup>3</sup> /s)	整備メニュー (案)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	整備メニュー (案)
中 角	S36.9	6,700	5,500	低水路拡幅 引堤	1,200	貯留施設等
布施田	S28.9	7,300	7,100	低水路拡幅	200	貯留施設等
深 谷		4,600	4,400	低水路拡幅	200	貯留施設等
三尾野		2,800	2,800	低水路拡幅 引堤	—	—
天神橋	H16.7	2,400	1,800	河床掘削	600	貯留施設等

-4-

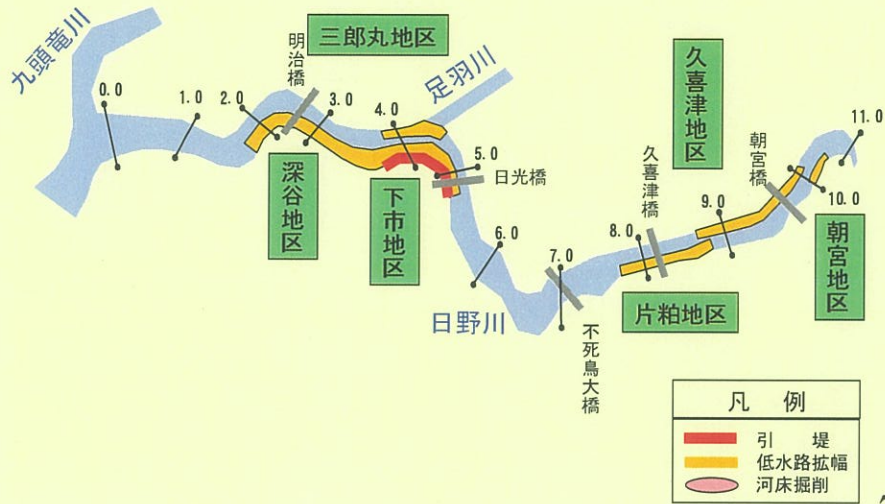
### 布施田区間



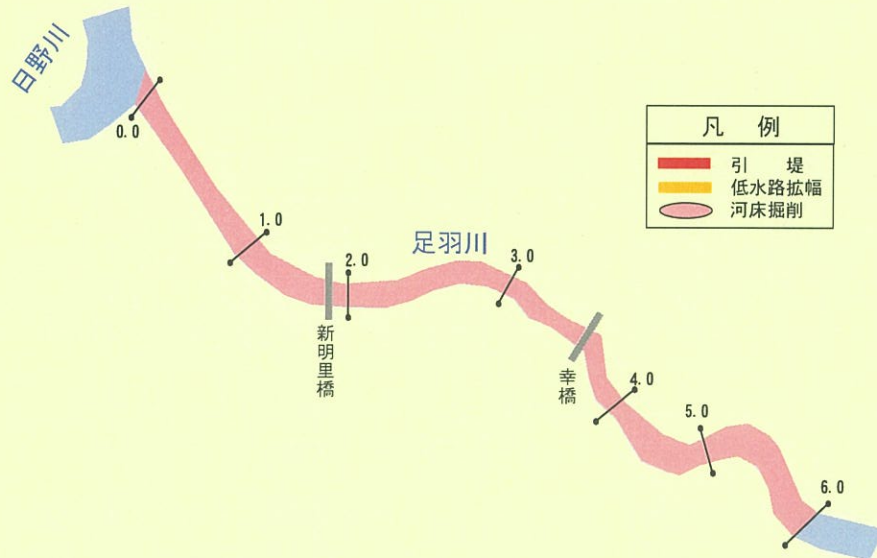
### 中角区間



### 三尾野・深谷区間



### 天神橋区間



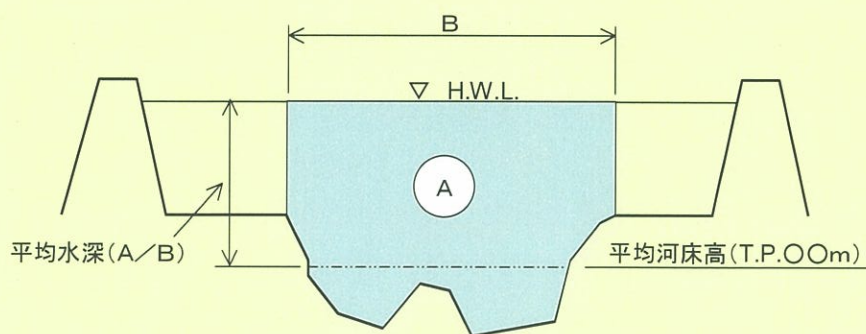


### ◇現況河道の安定性の判断

- 平均河床高の変化で判断する。
- 10年間で30～40cm程度以内の変化であれば安定していると判断できる。
- ※「河道計画検討の手引き」より

-9-

### ◇低水路内の平均河床高計算



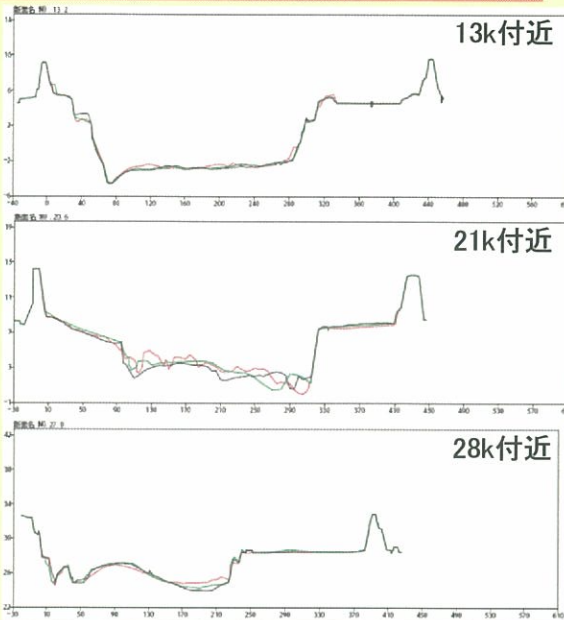
平均河床高計算式

$$h = H.W.L - A/B$$

h: 低水路の平均河床高    A: 低水路の断面積(流積)    B: 低水路の幅

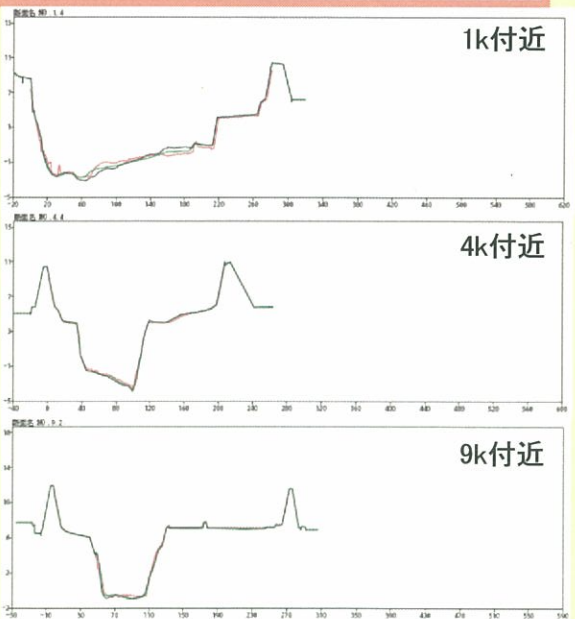
-10-

## ◇九頭竜川の河床の経年変化



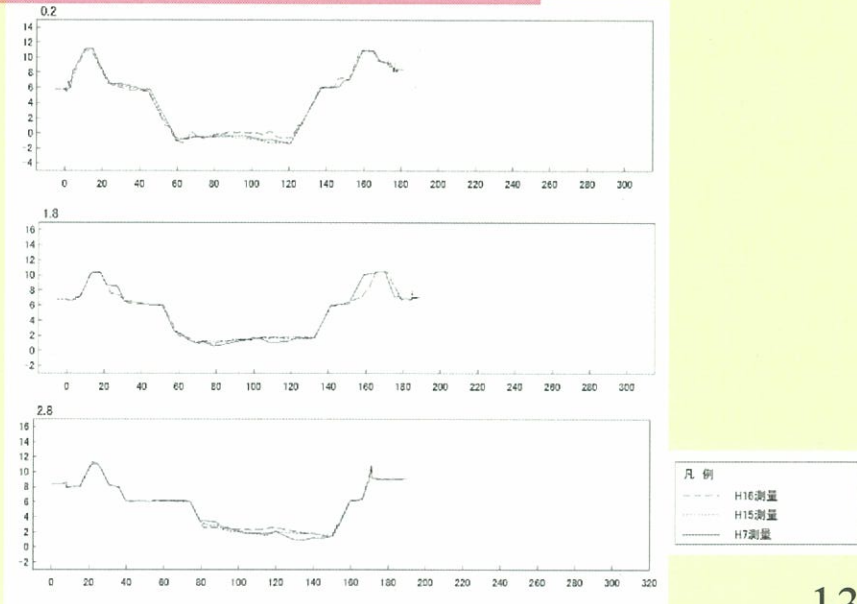
-11-

## ◇日野川の河床の経年変化



-12-

### ◇足羽川の河床の経年変化



### 過去の河川改修後の河床変動



多少の変動はあるものの概ね安定している

## 過去の河川改修後の河床変動

低水路拡幅後



-15-

## 過去の河川改修後の河床変動

河床掘削後

・足羽川においては、過去に河床掘削を行っているが、今回と同じ規模の河床掘削は行っていない。

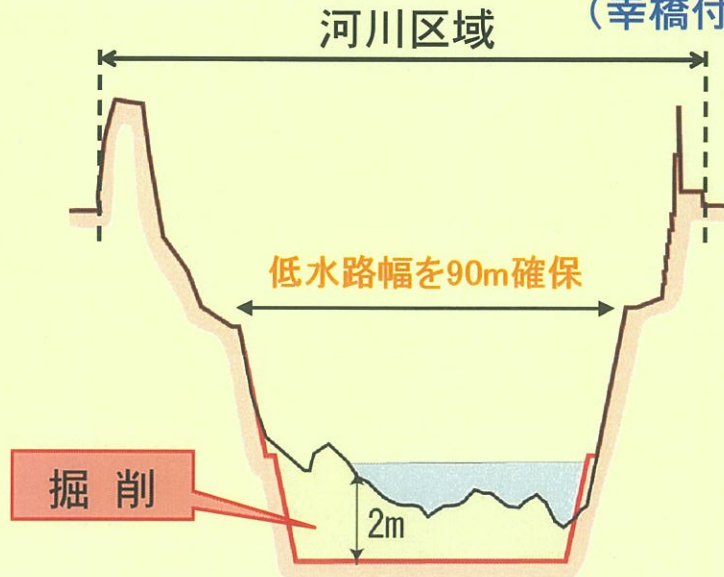
※したがって、足羽川においては、計算による改修後の予測により河床の安定性について整理した。

-16-

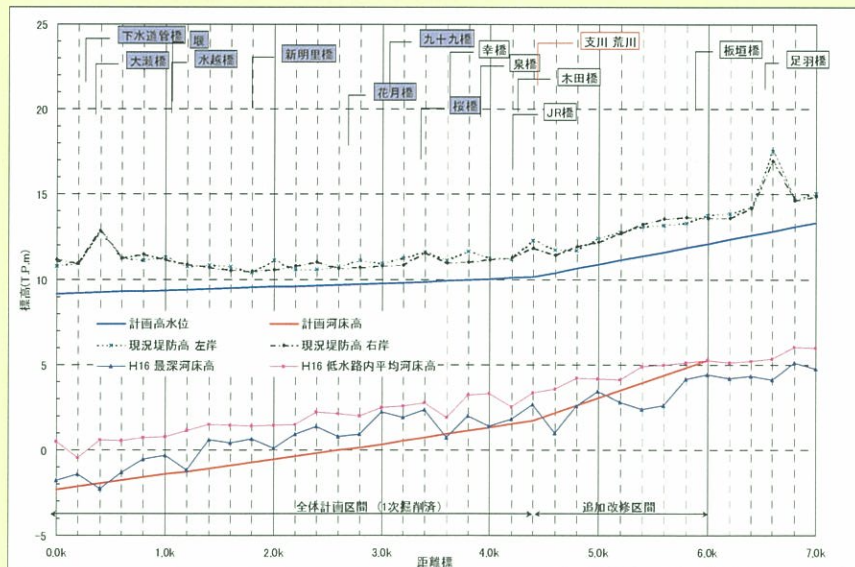


◇足羽川の河床掘削

足羽川3.6k地点  
(幸橋付近)



◇足羽川の河床掘削



## 整備後河道の河床の安定性

現況の河道



勾配  $I_1 < I_2$

整備後の河道

