

# 淀川水系河川整備計画原案について 治水・防災（猪名川）

平成19年9月19日  
国土交通省近畿地方整備局

## 4. 河川整備の方針と具体的な整備内容 4.3 治水・防災

### 猪名川の概要と治水・防災の取り組み

- 4.3.1 危機管理体制の構築
- 4.3.2 堤防の補強
- 4.3.3 上下流・本支川バランスに基づく治水対策



# 猪名川の概要と治水・防災の取り組み



猪名川流域は淀川流域の西部に位置し、淀川の派川である神崎川(大阪府及び兵庫県管理区間)に合流する河川である。

猪名川については神崎川合流点から上流が直轄管理区間であり、さらにその上流が大阪府及び兵庫県の管理区間となっている。

2

## 猪名川の水害の歴史

猪名川における既往洪水は、猪名川改修工事の端緒となった昭和13年の「阪神大水害」、「昭和47年7月豪雨」が著名で、その他、昭和28年9月、昭和35年8月、昭和42年7月など、主要な洪水被害が記録されている。

昭和28年9月洪水



伊丹市桑津橋の流失状況

昭和35年8月洪水



川西市絹延橋の増水状況

昭和42年7月洪水



豊中市下走井橋(千里川)被害状況

出典：猪名川五十年史

3

猪名川における既往の主要洪水の概要

西暦	発生年月日	要因	水文状況(小戸)			被害等
			日雨量(mm)	最高水位(m)	最大流量(m <sup>3</sup> /sec)	
1938年	昭和13年7月3日～5日	梅雨前線	173	—	—	死者8人、負傷者1人、全壊流失162戸、半壊94戸、床上浸水8,408戸、田畑1,678ha冠水
1953年	昭和28年9月22日～25日	台風13号	176	(3.80)	約1,700	負傷者12人、全壊流失41戸、半壊30戸、床上浸水1,080戸、床下浸水3,910戸、田畑1,220ha冠水
1960年	昭和35年8月29日～30日	台風16号	312	3.45	約1,400	負傷者11人、全壊流失25戸、半壊49戸、床上浸水1,807戸、床下浸水2,541戸、田畑454ha冠水
1967年	昭和42年7月7日～9日	台風7号(梅雨前線)	179	3.35	約1,400	死者2人、負傷者100人、全壊流失41戸、半壊57戸、床上浸水17,653戸、床下浸水75,779戸、田畑2,120ha冠水
1968年	昭和43年8月27日～29日	台風10号	102	3.00	約1,100	床下浸水51戸
1972年	昭和47年7月9日～12日	前線	166	3.49	約1,200	半壊2戸、床上浸水55戸、床下浸水2,262戸
1972年	昭和47年9月14日～16日	台風20号	143	3.67	約1,300	全壊流失3戸、半壊6戸、床上浸水95戸、床下浸水398戸、田畑47ha冠水
1983年	昭和58年9月24日～28日	台風10号	135	3.33	約1,400	半壊8戸、床上浸水353戸、床下浸水2,854戸、田畑39ha冠水
1989年	平成元年9月2日～3日	秋雨前線	142	3.01	約800	半壊4戸、床上浸水2戸、床下浸水44戸

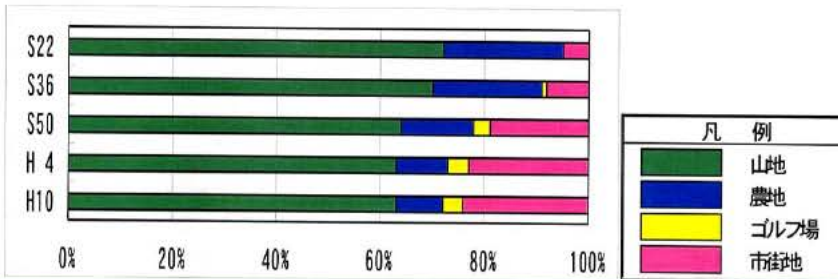
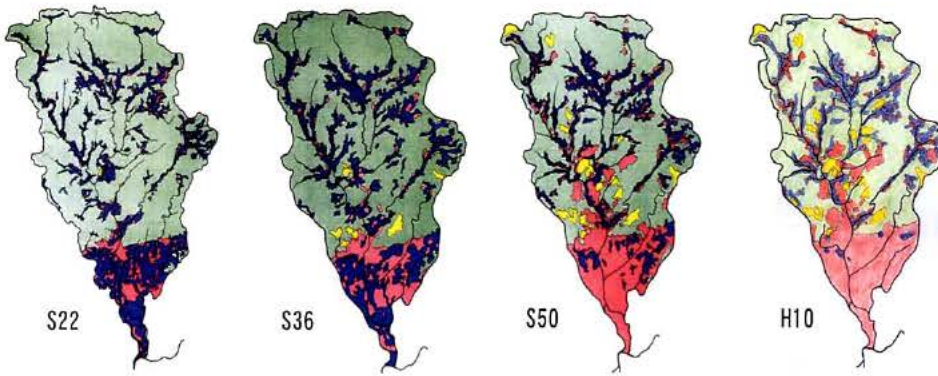
注-1)雨量は小戸地点上流でのティーセン分割による流域平均日雨量を示す

注-2)小戸地点流量は実測最大流量を示す

注-3)被害等は、兵庫県災害史、市町の水害史料、新聞報道による



# 猪名川流域の都市化と総合治水対策



流域の保水・遊水機能が維持された状態

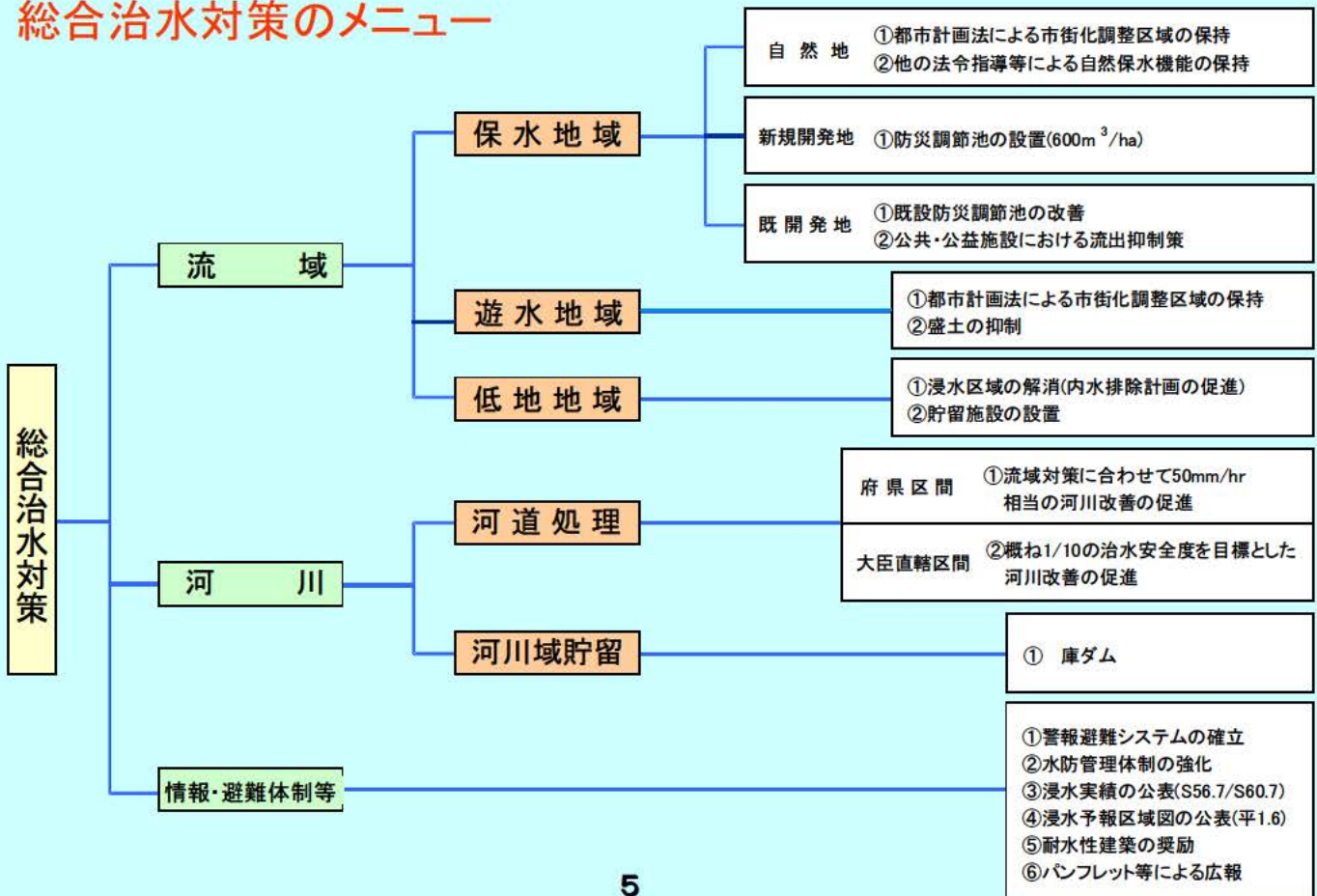


都市化により保水・遊水機能が損なわれ、降雨が短時間に流出する状態

## 猪名川流域の土地利用の変化

# 猪名川流域整備計画に基づき総合治水対策を実施

## 総合治水対策のメニュー





# 猪名川流域整備計画

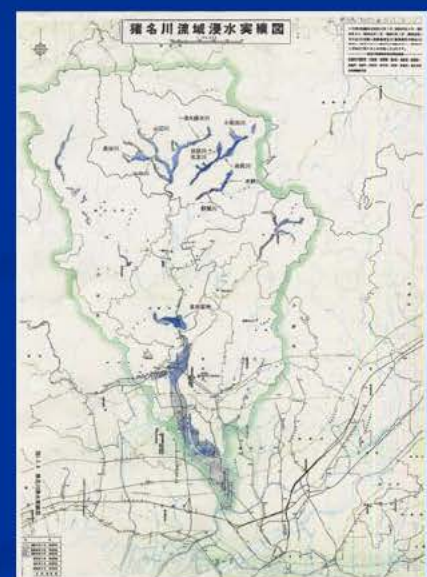


猪名川流域総合治水対策協議会  
 近畿地方整備局、大阪府、兵庫県  
 流域市町村、(独)水資源機構<sup>6</sup>

## 猪名川流域整備計画におけるソフト施策の推進

猪名川総合治水対策においては、河川整備や流域貯留施設等ハード対策と併せて、以下のようなソフト施策を実施している。

- 警報避難システムの確立
- 水防管理体制の強化
- 浸水実績の公表
- 耐水性建築の推励
- パンフレット等による広報等



ソフト施策の例：  
 猪名川流域浸水実績図



# 猪名川における 今後の河川整備の考え方

- ①ハード対策とソフト対策の組み合わせにより、あらゆる洪水に対して被害を軽減する。
- ②所要の強度が不足している堤防の補強を優先して実施。
- ③その後、猪名川（小戸地点）における戦後最大洪水である昭和35年台風16号洪水を目安として、猪名川及び神崎川（猪名川合流点下流）の水系全体の治水安全度の向上を図る。

8

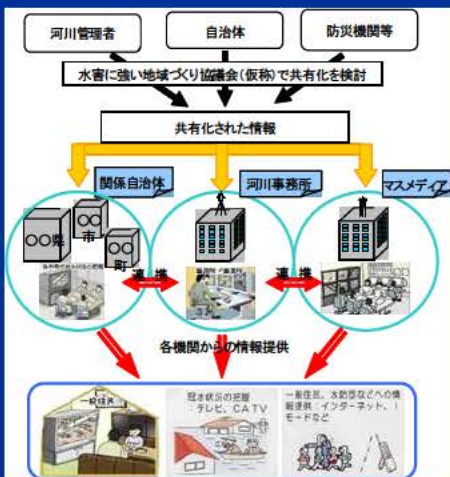
## 4. 3. 1 危機管理体制の構築

猪名川では総合治水対策における取り組みを継続し、危機管理体制の強化を図る。

- (1)自分で守る(情報伝達、避難体制)
- (2)みんなで守る(水防活動、河川管理施設運用)
- (3)地域で守る(街づくり、地域整備)

自分で守る

(情報伝達、避難体制の整備)



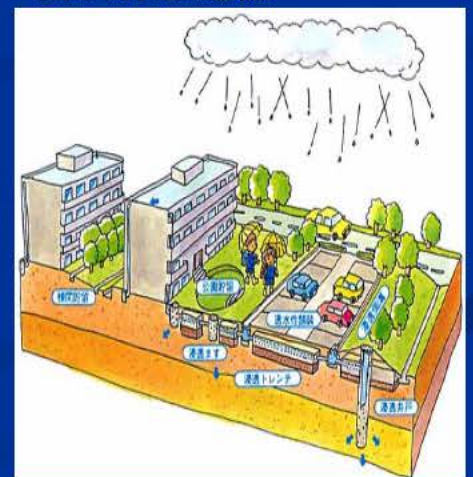
みんなで守る

(水防活動、河川管理施設の運用)



地域で守る

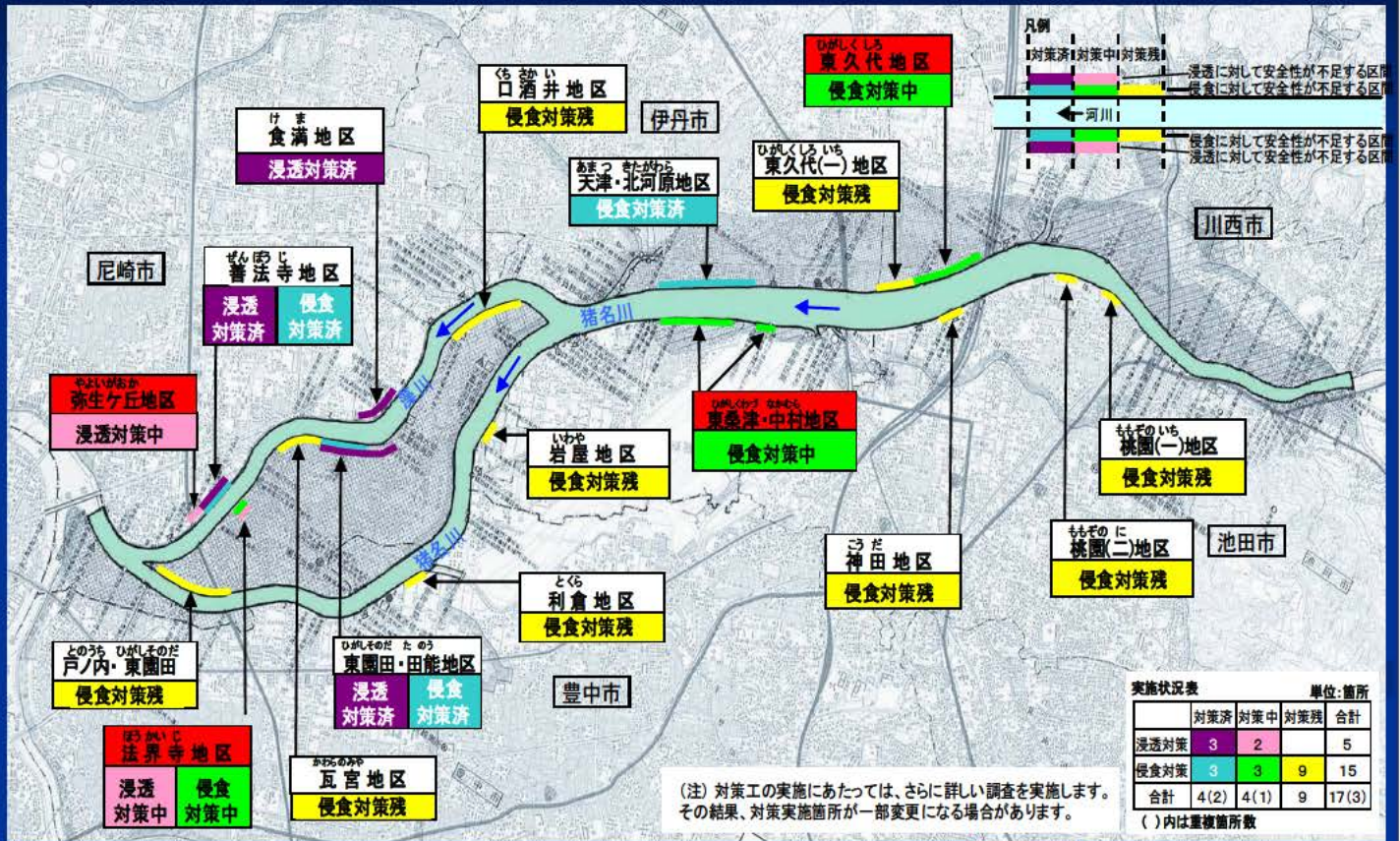
(街づくり、地域整備)





# 4. 3. 2 堤防の補強

■堤防補強(浸透・侵食対策)実施状況及び実施予定 : 平成19年8月現在

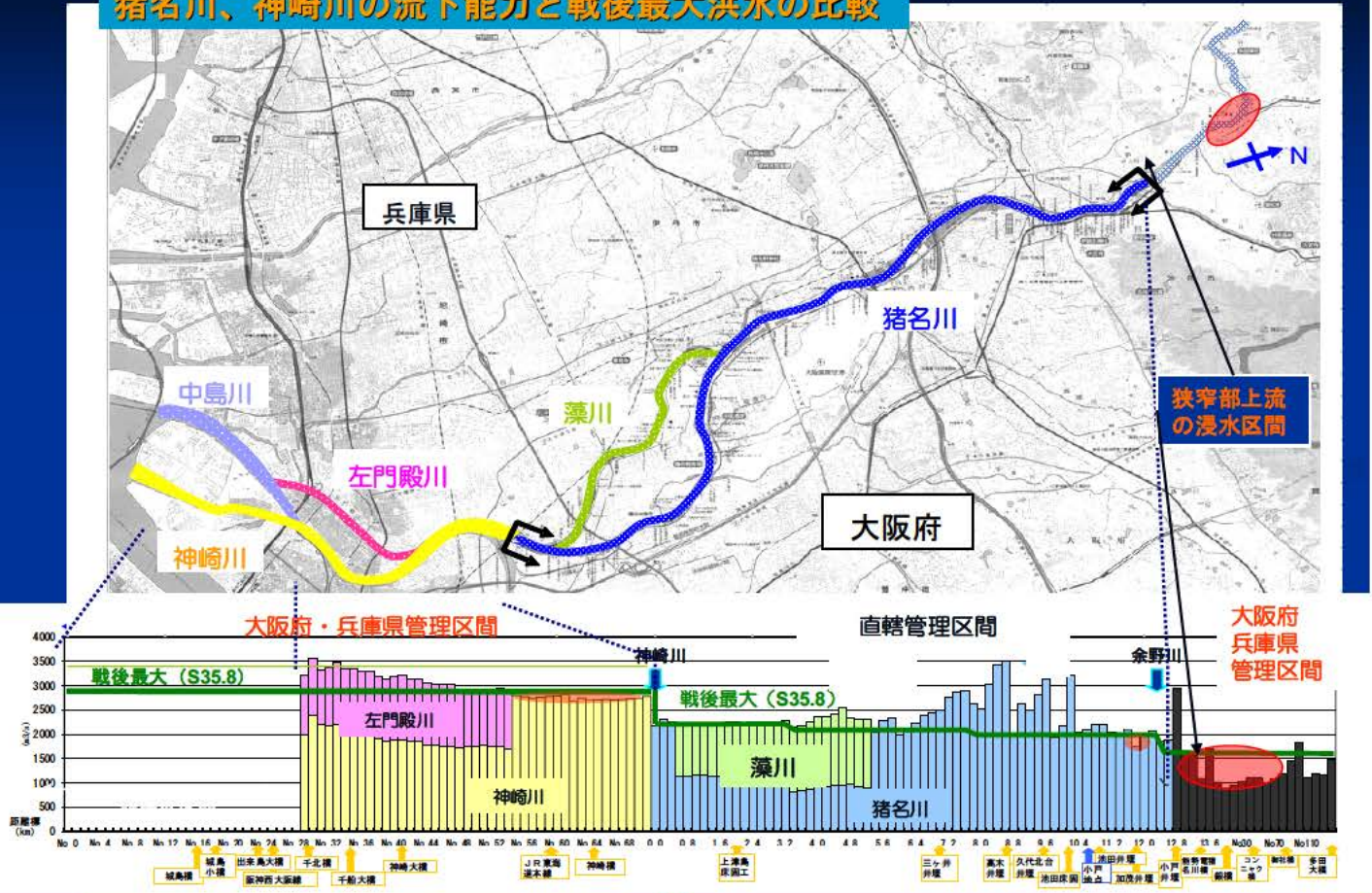


10

地区名 : H19実施予定箇所

# 4. 3. 3 上下流・本支川バランスに基づく治水対策

猪名川、神崎川の流下能力と戦後最大洪水の比較



11



# 川西・池田地区の改修

猪名川の治水対策については、川西・池田地区の対策等が懸案であり、流域整備計画に基づいて河川整備を進めてきたが、直轄管理区間の堤防は、平成22年度に概成の予定。



## 戦後最大洪水に対して流下能力が不足している主な区間



神崎川（猪名川合流点より大阪湾まで）では、流下能力が不足しており、大阪府・兵庫県で河床掘削を実施中。



猪名川直轄管理区間の堤防は、ほぼ完成しており、流下能力確保のためには、河道掘削が必要。



S58年10月台風10号来襲時の多田地区の状況

狭窄部（銀橋）上流は、浸水被害が頻発しており治水対策が必要。



## 狭窄部上流の治水対策

猪名川では、狭窄部（銀橋）上流の浸水対策が課題である。これについては、狭窄部上流に流入する流量を極力低減することが有効である。

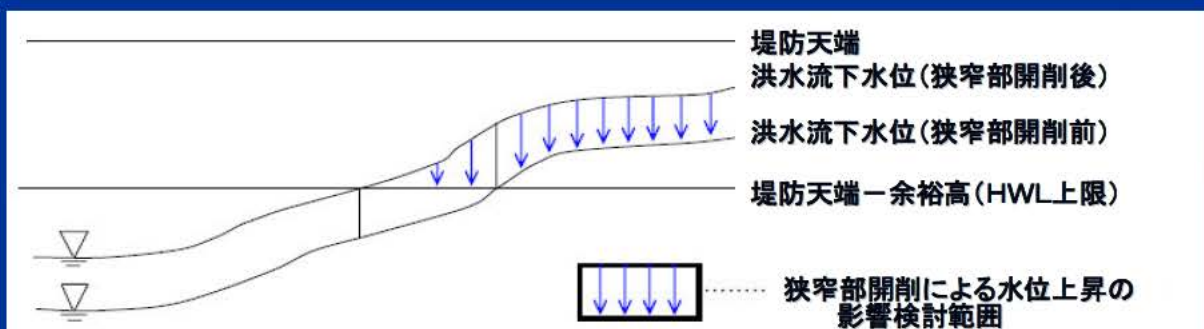
- (1) 上流のダム等新規の貯留施設の建設  
→多田盆地上流にはダム建設の適地がない  
多額の費用、時間等要する
- (2) 一庫ダムの利水容量の活用又は再開発  
→利水者との協議・了解が必要  
多額の費用、時間等を要する
- (3) 流域内貯留施設の設置  
→小規模で有効性に乏しい

(1) (2) (3) のいずれも実現性等の面から困難  
一庫ダムにより狭窄部に流入する流量を抑制し、  
狭窄部より下流の河道整備が進捗した時点で、  
狭窄部の開削を行うことが妥当。

14

## 猪名川、神崎川の改修について

狭窄部開削が実施されるためには、下流河川において戦後最大洪水が安全に流下できるとともに、計画降雨規模に引き延ばした5種類の洪水（S28.9、S42.7、S47.9、S58.9、H16.10の計画規模5洪水）が現況河道（狭窄部開削前、一庫ダム放流量 $150\text{m}^3/\text{s}$ ）において流下する水位又は計画高水位よりも低い水位で（より安全に）流下するものとする。



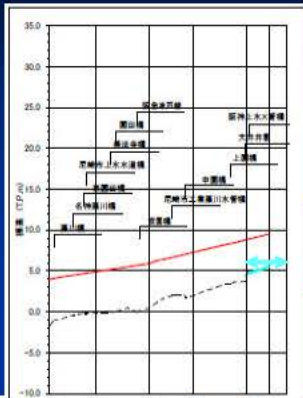
以下、狭窄部開削の規模については、戦後最大洪水を安全に流下できる規模として一庫ダムの放流量を $345\text{m}^3/\text{s}$ とした上で、流下能力を $1700\text{m}^3/\text{s}$ とし、開削に必要な下流河川の改修量を余野川ダムを建設するケース、建設しないケースで比較した。

15

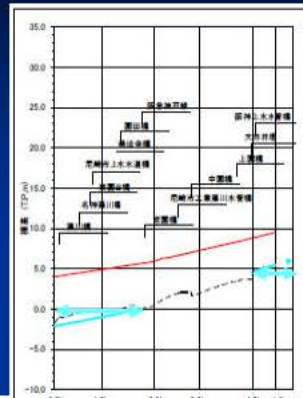


# 戦後最大洪水を流下させるために必要な河道掘削

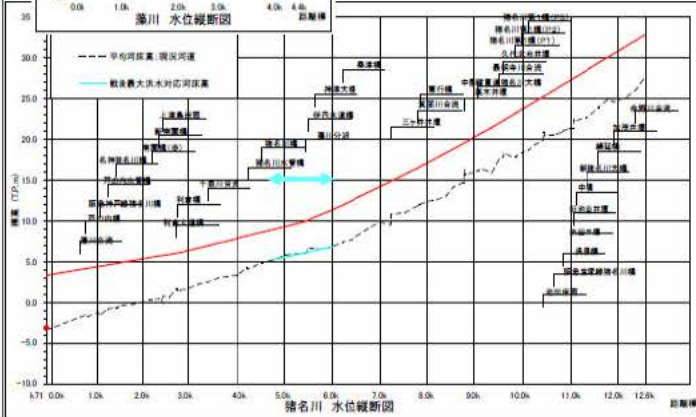
## ■戦後最大洪水を流下させるために必要な猪名川の河道掘削



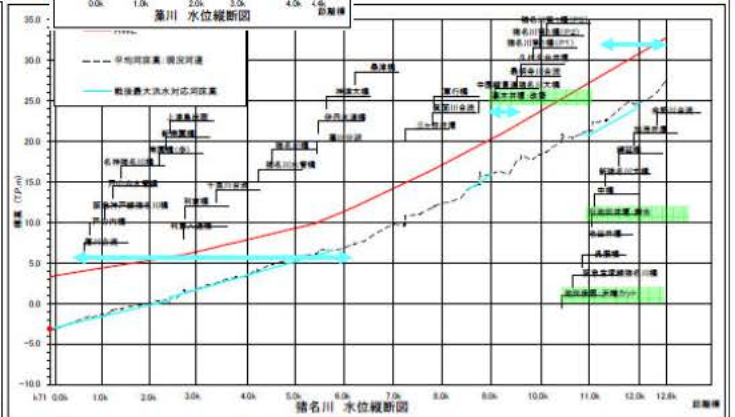
--- 現況平均河床高  
— 掘削平均河床高



--- 現況平均河床高  
— 掘削平均河床高



余野川ダム有り

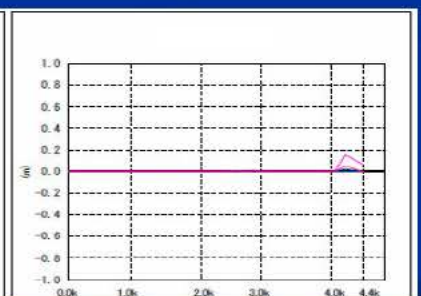
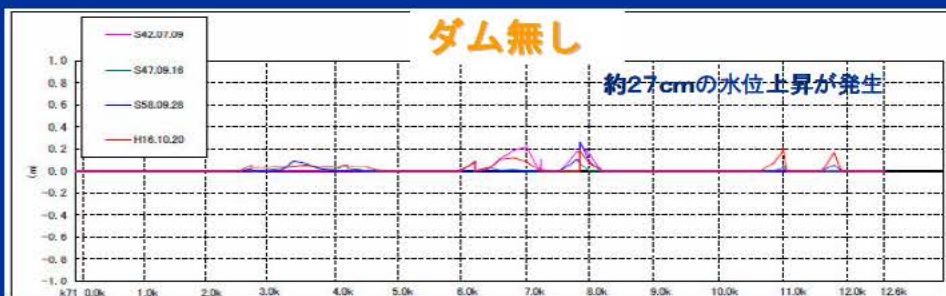
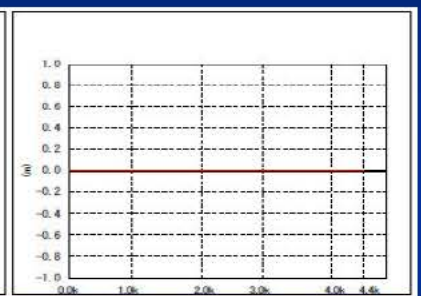
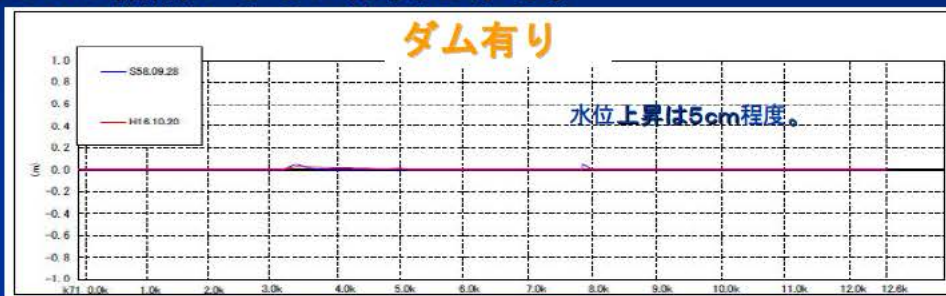


余野川ダム無し

# 狭窄部開削による計画規模5洪水の水位上昇抑制のための河道掘削

## ■猪名川の河道掘削量

先述の戦後最大洪水流下河道において、計画規模5洪水を狭窄部開削前後で流下させたとき、数箇所水位の上昇が見られる。これら水位上昇を抑制するための掘削がさらに必要となる。



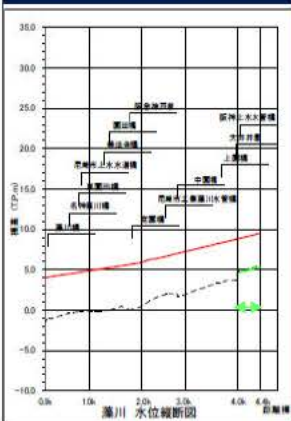
## ■神崎川の河道掘削量

神崎川では、狭窄部開削後において計画規模5洪水流下時の水位上昇は生じないため、計画規模5洪水を現況河道水位又はHWL以下で流下させるための掘削は必要ない。

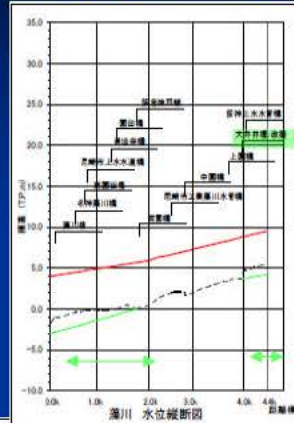


# 狭窄部開削による水位上昇抑制を考慮した河道掘削

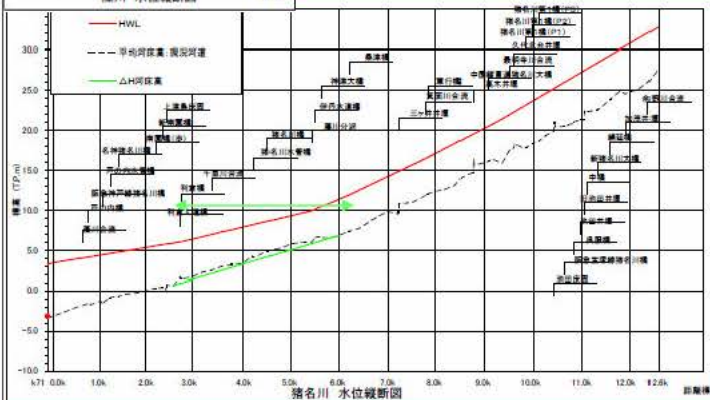
## ■狭窄部開削による水位上昇抑制を考慮した猪名川の河道掘削



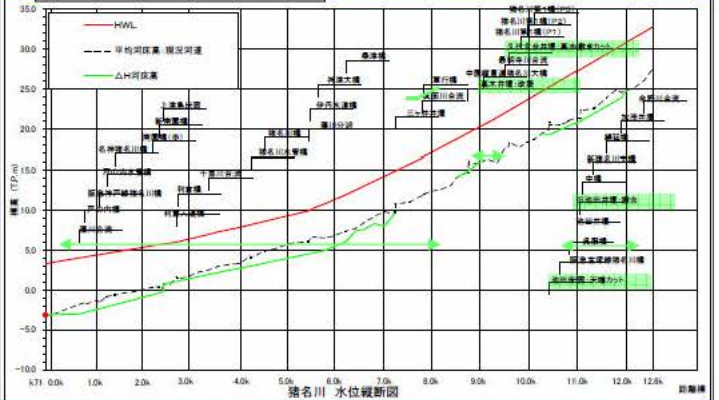
--- 現況平均河床高  
— 掘削平均河床高



--- 現況平均河床高  
— 掘削平均河床高



余野川ダム有り



余野川ダム無し

## 余野川ダムを実施するケース、しないケースの比較



以上の検討より、狭窄部を開削するために必要な下流河川整備の事業費を、余野川ダムを建設するケースと、しないケースで比較したところ、ダム建設をしないケースが優位となった。

戦後最大洪水への対応としては、河道掘削が優位である。



# 猪名川の河道改修の方針

猪名川、神崎川における河道掘削を実施し、これらが完了した後、狭窄部（銀橋）の部分開削が可能となる。

## 5ダムの方針（平成17年7月）

5ダムの方針では、狭窄部（銀橋）開削により総合治水対策対象洪水S58洪水を安全に流下させるとともに、狭窄部下流で堤防天端高を超えない様々なパターンの洪水を現況より安全に流下させることを条件に、ダムと河床掘削案を比較。→河床掘削案が有利とした。

## 整備計画原案

整備計画原案では、S35洪水を安全に流下させるとともに、計画規模の主要5洪水を現況より安全に流下させることを条件に狭窄部を開削するものとし、ダムと河道掘削案を比較し、河道掘削案を整備計画原案に位置づけた。