

---

---

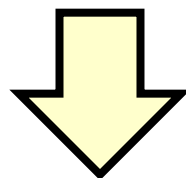
# 二級河川大津川水系の治水手法案について (東槇尾川)

---

---

# 1. 治水手法の設定（手法の抽出）

- 一般的に考えられる治水手法の抽出と東槇尾川流域での適用性について整理を行う。  
なお、東槇尾川流域は
  - ①槇尾川との合流部付近は宅地化が進み、上流部には森林が残っている。
  - ②国道170号より上流は、50ミリ未対応で流下能力が不足している。
  - ③50ミリ未対応区間は掘込河道で、農地や山林が多いが、一部区間では人家が存在している。
  - ④治水目標は65ミリ程度対応としている。以上のことを考慮し、実現可能な治水方法について整理する。

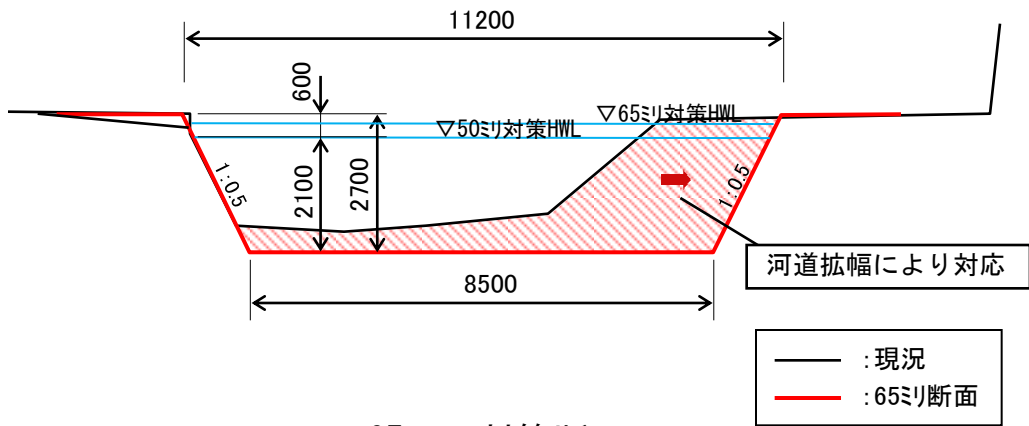
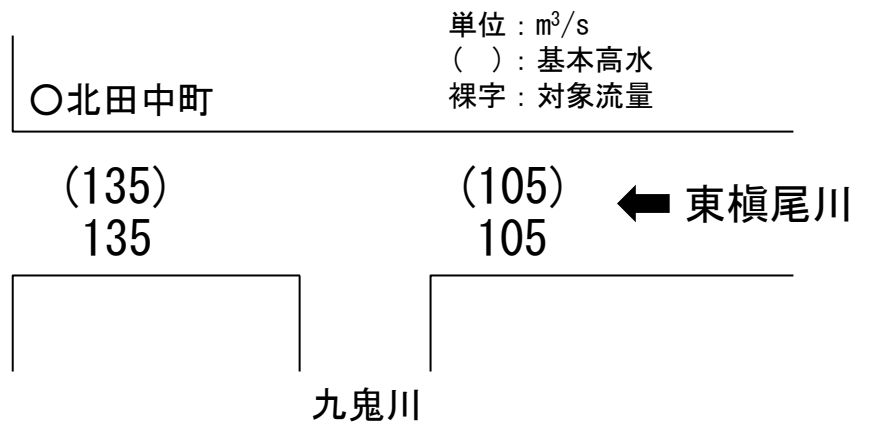
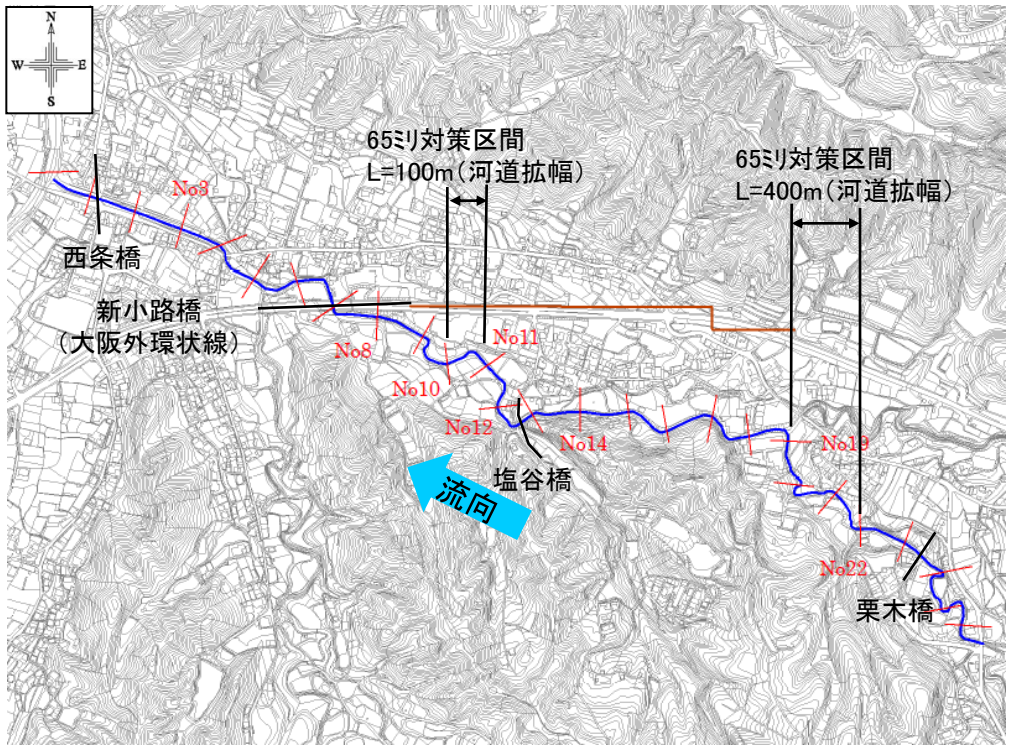


- 抽出された治水手法（2手法）  
引堤・河道の掘削、堤防の嵩上げ

# 2. 治水手法の設定（手法の概要）

## 案① 引堤・河道の掘削（65ミリ程度対策）

・河道拡幅及び河床掘削を行い、河積を確保する。

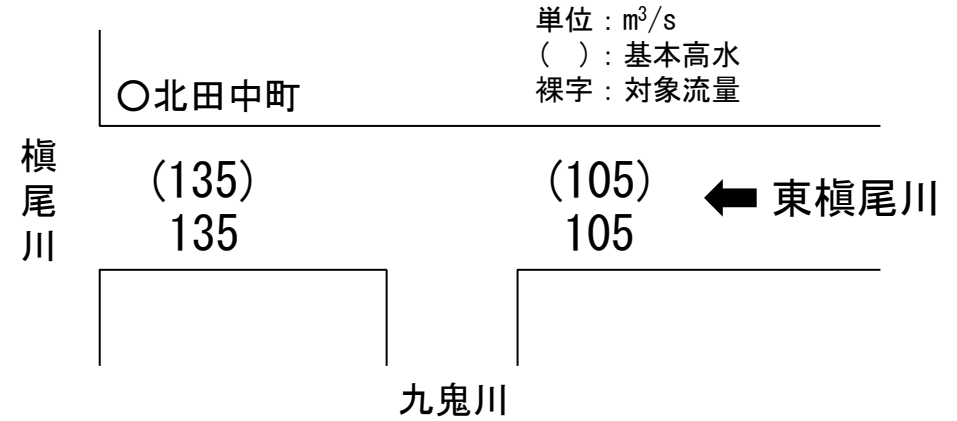
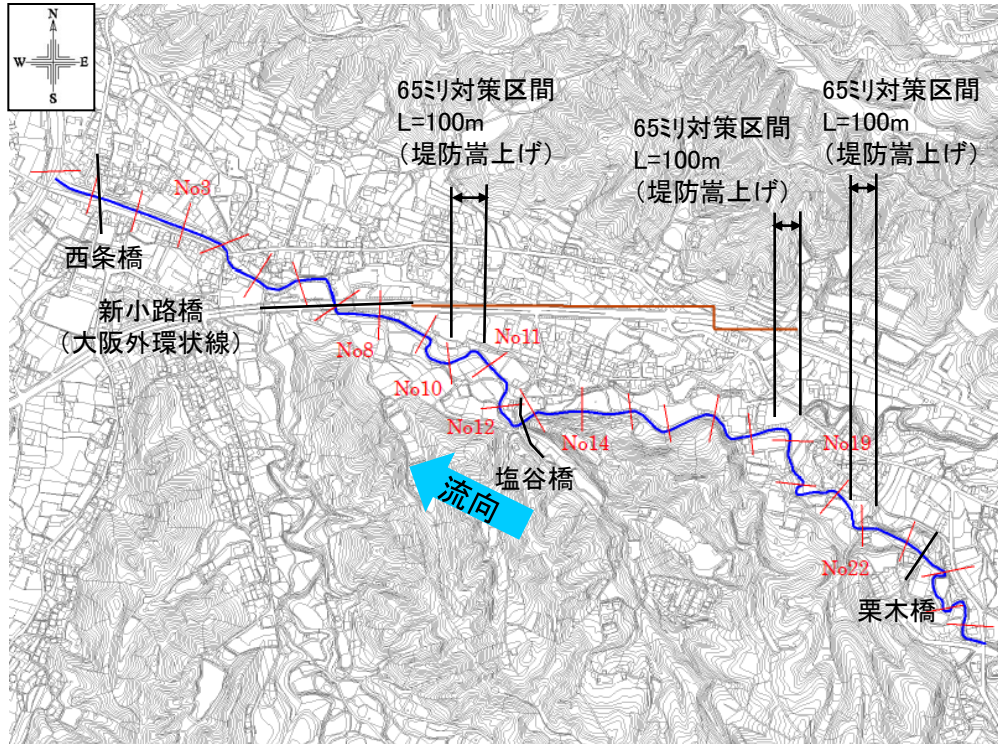


65ミリ対策断面

# 2. 治水手法の設定（手法の概要）

## 案② 堤防の嵩上げ（65ミリ程度対策）

- ・現況堤防高に対して、流下能力が不足する箇所の堤防整備を行う。





## 2. 治水手法の設定（手法の概要）

項目 \ 対策計画案	案① 東楨尾川 引堤・河道の掘削(65ミリ程度対策)	案② 東楨尾川 堤防の嵩上げ(65ミリ程度対策)
対策案の概要	・河道拡幅及び河床掘削により流下能力を確保する。	・現況堤防高に対して、流下能力が不足する箇所での堤防整備を行う。
流量配分図	<p>単位：m<sup>3</sup>/s            ( )：基本高水            裸字：対象流量</p>	<p>単位：m<sup>3</sup>/s            ( )：基本高水            裸字：対象流量</p>
計画規模の洪水に対する効果	・流下能力の向上による効果が期待できる。	・流下能力の向上による効果が期待できる。
超過洪水に対する効果	・超過洪水に対しても一定の治水効果が期待できる。	・超過洪水に対しても一定の治水効果が期待できる。
治水効果の持続性	・河床洗掘・土砂堆積等に対する維持管理が必要である。	・定期的な堤防点検と補修が必要である。
地域社会への影響	・農地等の面積が減少するが、軽微である。	・現況河道周辺での改修であるため、地域社会への影響は小さい。
環境への影響	・河道内の水生生物等に影響を及ぼす可能性がある。	・特にない。
流水の正常な機能の維持への影響	・現状が維持される。河床形態による必要流量の変化に留意が必要である。	・特にない。
施工性	・一般的な手法であるが、横断構造物の改築が必要になる可能性がある。	・一般的な手法であるが、横断構造物の改築や排水対策が必要になる可能性がある。
概算事業費	2.2億円	0.5億円
事業効率 (B/C・現時点～治水目標)	(便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)したときの被害軽減効果から算出) B/C=139百万円/231百万円=0.60	(便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)したときの被害軽減効果から算出) B/C=134百万円/53百万円=2.53

### 3. 治水手法の設定（手法の選定理由）

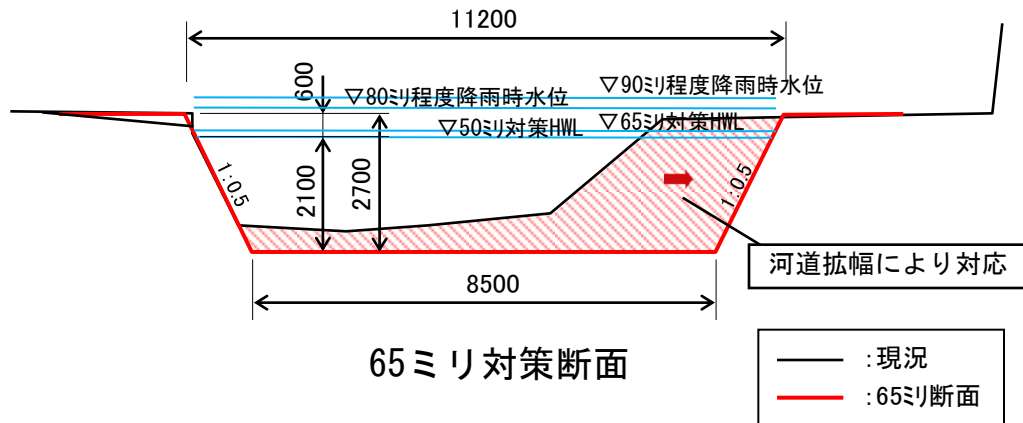
- 東楨尾川流域・河川の特有の事情にもとづき、堤防嵩上げ（パラペット）（案）を提示
- 東楨尾川特有の事情とは、
  - ・治水対策が必要な区間（人家あり区間）が、限定的であること。
  - ・氾濫原の地形的要因から、氾濫流がほとんど拡散しない。  
（パラペットの背面に（上流からの）氾濫流が滞留する可能性が低い。）
  - ・宅地嵩上げや輪中堤などの手法については、費用面ではほぼ同等であるが、合意形成に時間を要することから、堤防嵩上げ（パラペット）（案）を提案

# 3. 治水手法の設定

## ● 超過洪水時の被害について

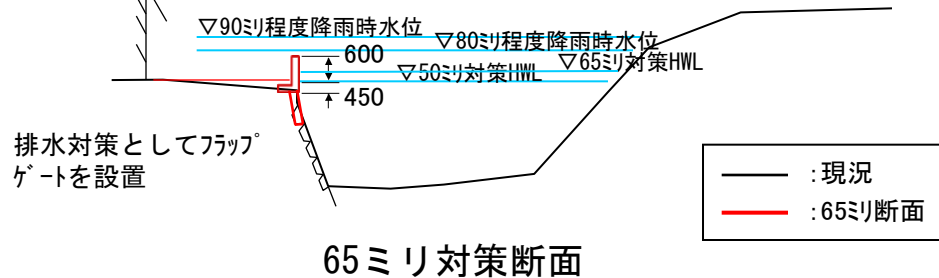
- ・ 超過洪水（時間雨量80ミリ・90ミリ）時の越流水深に大きな差はなく、被害に大差はない。（パラペットは壊れないという想定）

### 案①



90ミリ程度降雨時水位	: 3.10m	【堤防高+0.40m】
80ミリ程度降雨時水位	: 2.77m	【堤防高+0.07m】
65ミリ程度降雨時水位	: 2.18m	
50ミリ対策HWL	: 2.10m	
堤防高	: 2.70m	

### 案②



90ミリ程度降雨時水位	: 3.61m	【パラペット高+0.44m】
80ミリ程度降雨時水位	: 3.32m	【パラペット高+0.15m】
65ミリ程度降雨時水位	: 2.82m	
50ミリ対策HWL	: 2.58m	
パラペット高	: 3.17m	

### 3. 治水手法の設定

#### ●パラペットの構造等について

- 超過洪水時に、パラペットを越水しても安全な構造とする。
  - 背面底部の洗掘防止対策の実施
  - 背面水圧による転倒対策の実施
  - （新宮川水系相野谷川（おのだにがわ）の事例を参照）
- パラペットの高さは60cm程度であり、親水性を大きく損なうことはない。ただし、必要に応じて関係市や地域住民の意見を聞きながら、検討を行う。