

平成25年12月16日（月）  
平成25年度 第8回  
大阪府河川整備審議会

資料2-2

---

---

# 淀川水系 淀川右岸ブロックの 当面の治水目標の設定について

---

---

# 芥川、女瀬川の浸水域の重なりについて

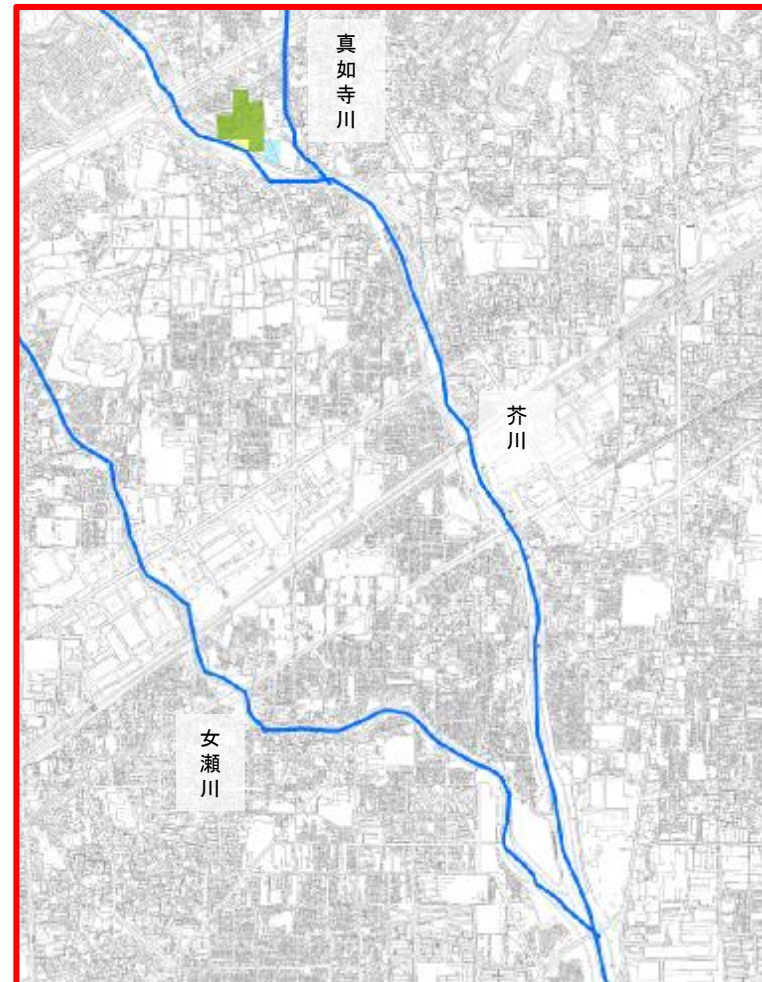
■ 現況河道、対象降雨:50ミリ程度

芥川と女瀬川で被害が最大となる破堤地点からの氾濫域は重複しない。

女瀬川



芥川

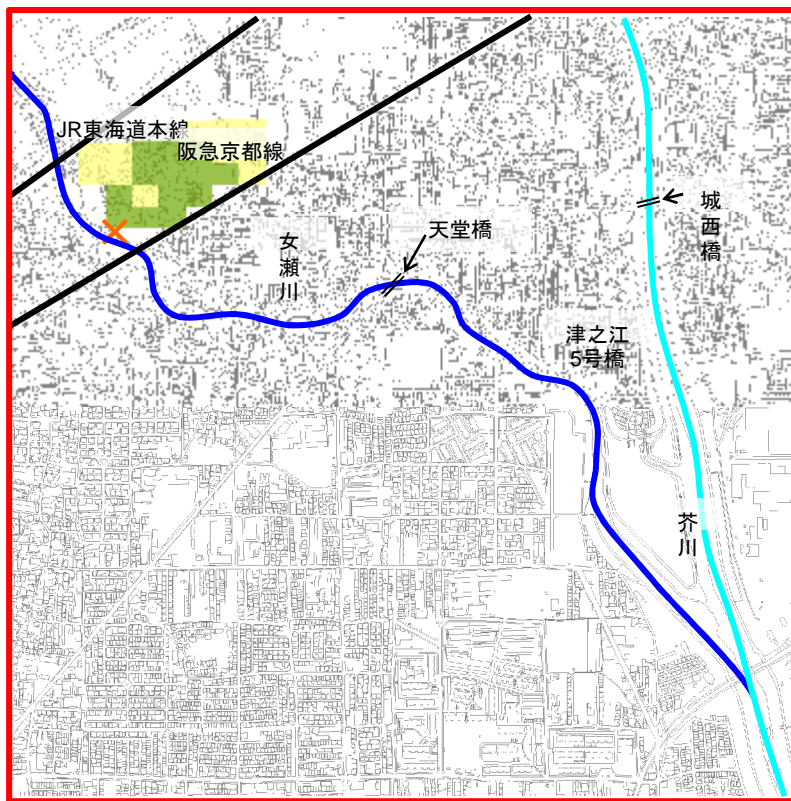


# 芥川、女瀬川の浸水域の重なりについて

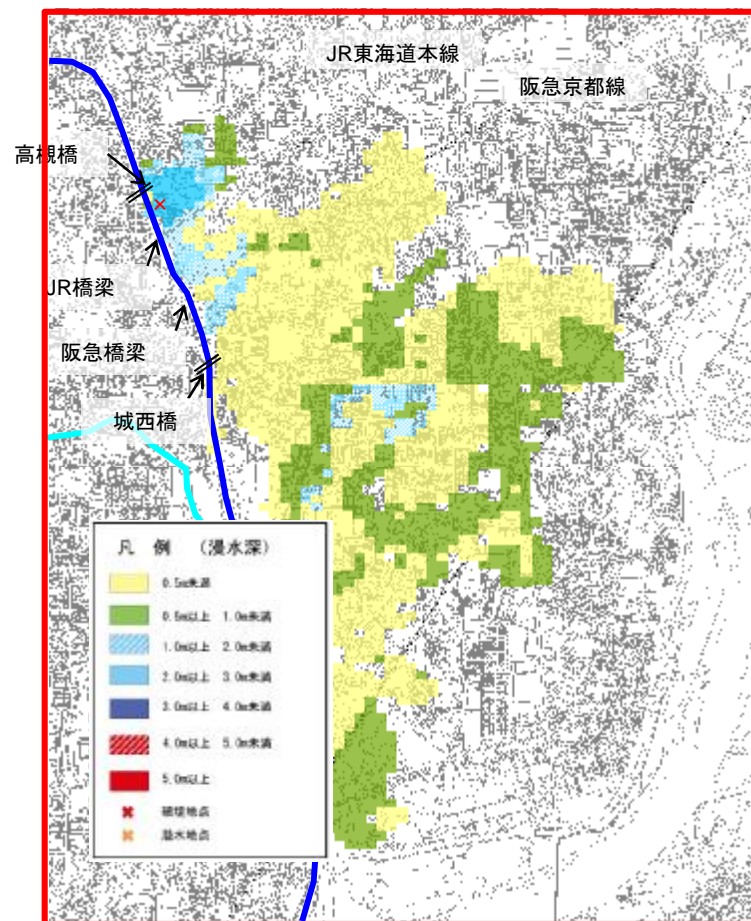
■現況河道、対象降雨:65ミリ程度

氾濫域は重複しない。

女瀬川



芥川

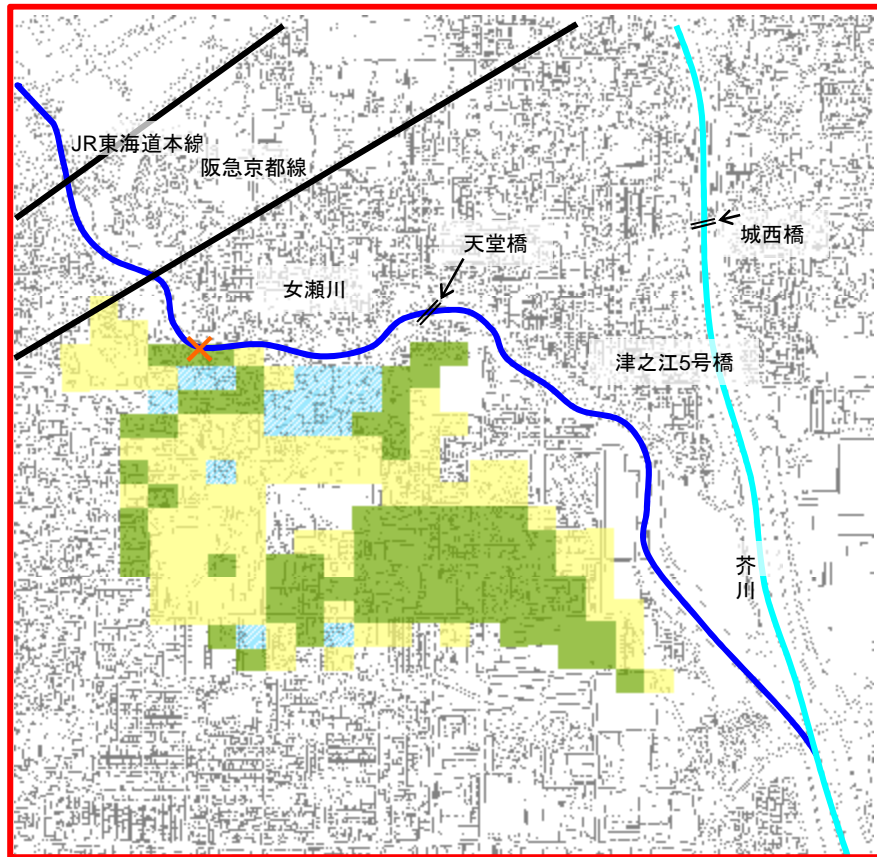


# 芥川、女瀬川の浸水域の重なりについて

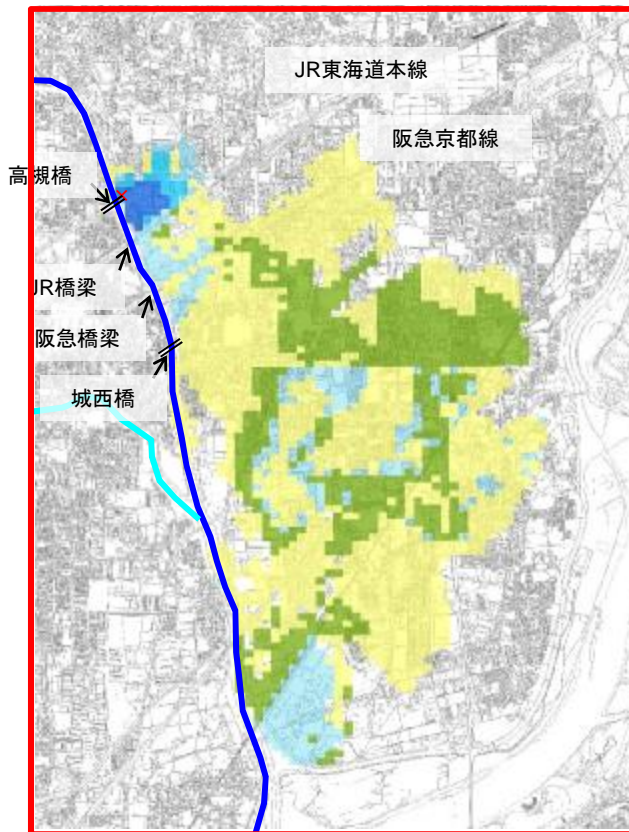
■ 現況河道、対象降雨:80ミリ程度

氾濫域は重複しない。

女瀬川



芥川



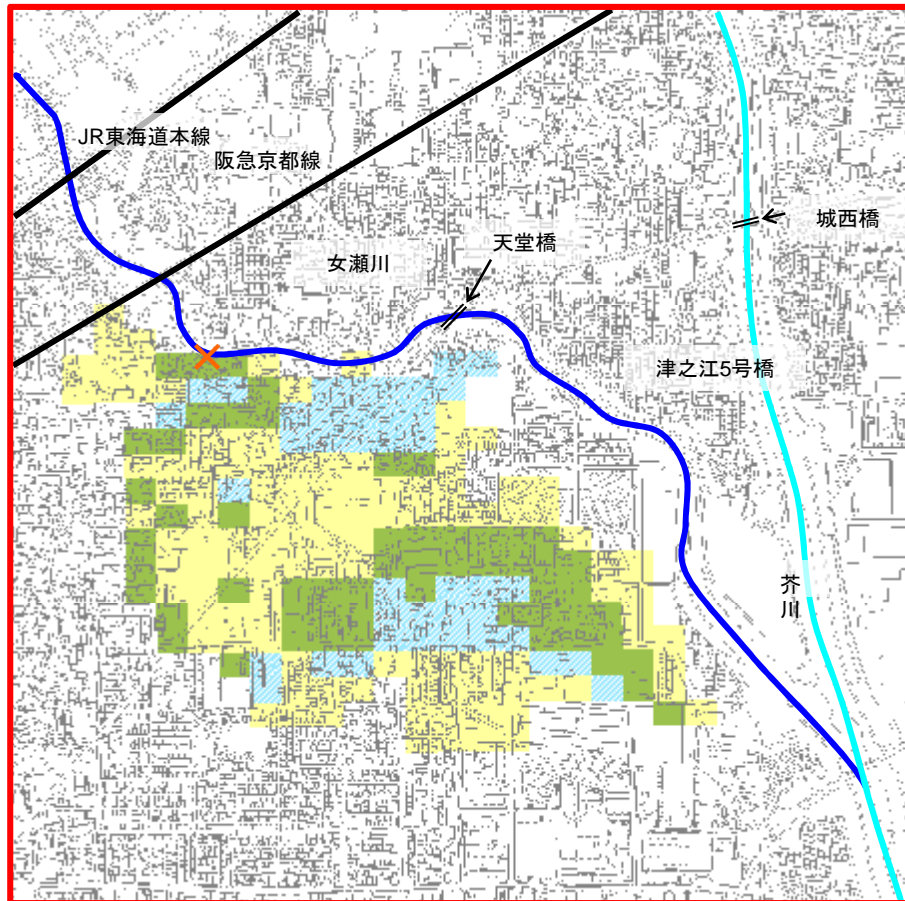


# 芥川、女瀬川の浸水域の重なりについて

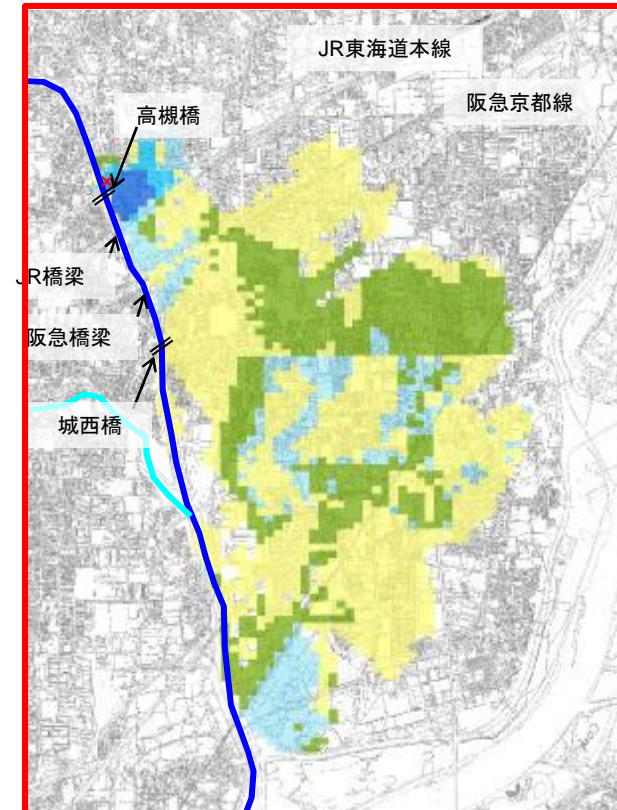
■ 現況河道、対象降雨:90ミリ程度

氾濫域は重複しない。

女瀬川



芥川

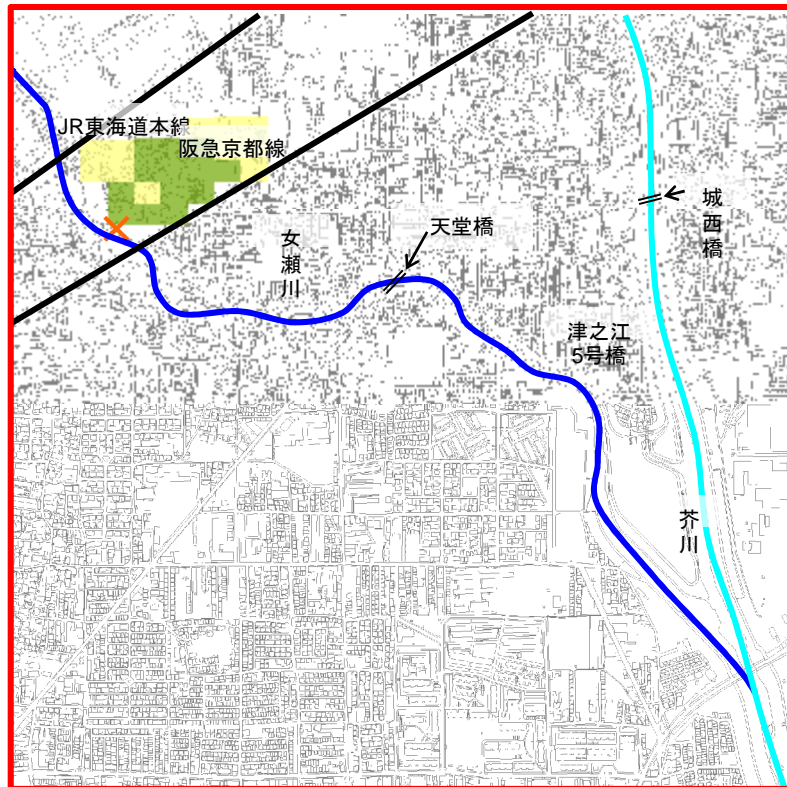


# 芥川、女瀬川の浸水域の重なりについて

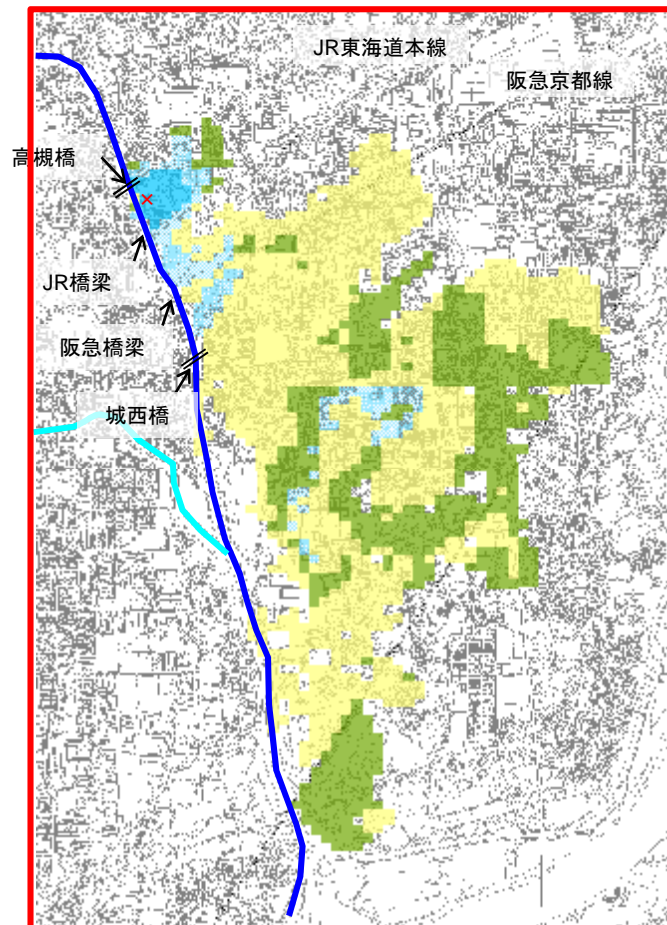
■50ミリ程度対応河道、対象降雨:65ミリ程度

氾濫域は重複しない。

女瀬川



芥川

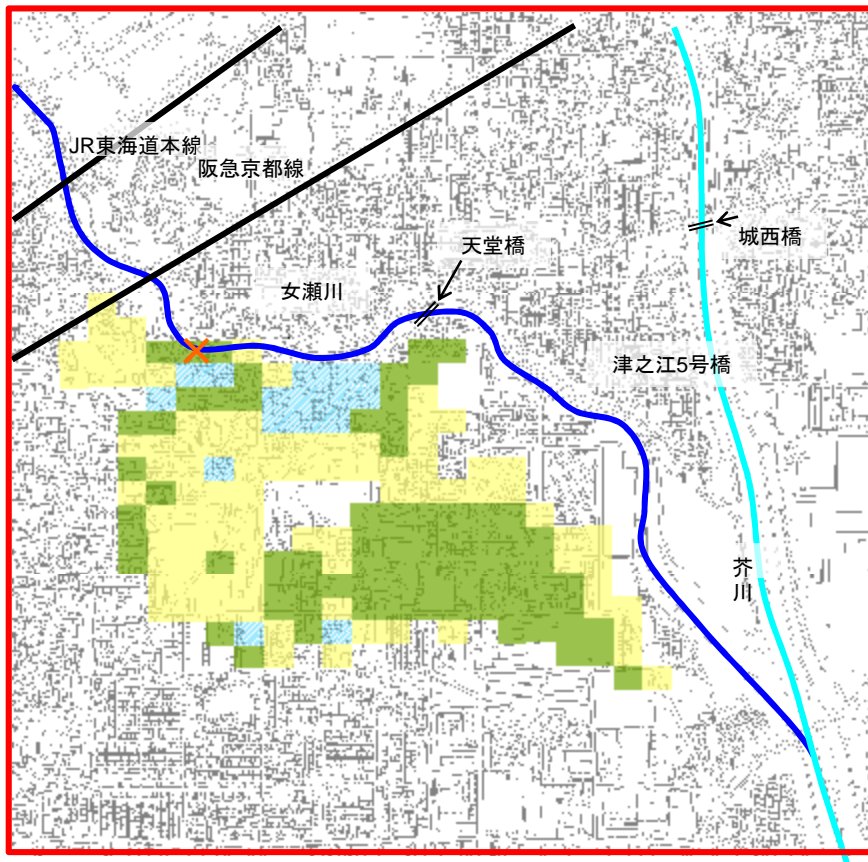


# 芥川、女瀬川の浸水域の重なりについて

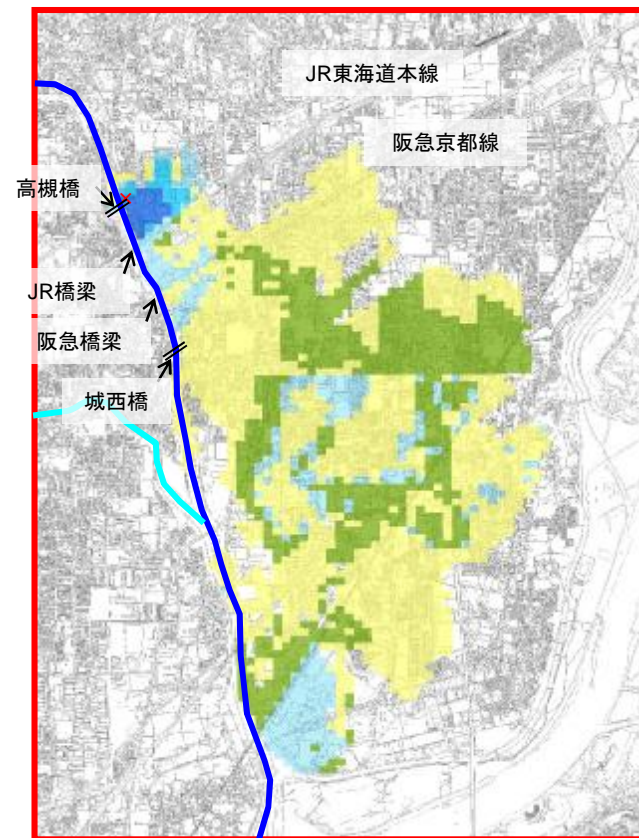
■50ミリ程度対応河道、対象降雨:80ミリ程度

氾濫域は重複しない。

女瀬川



芥川

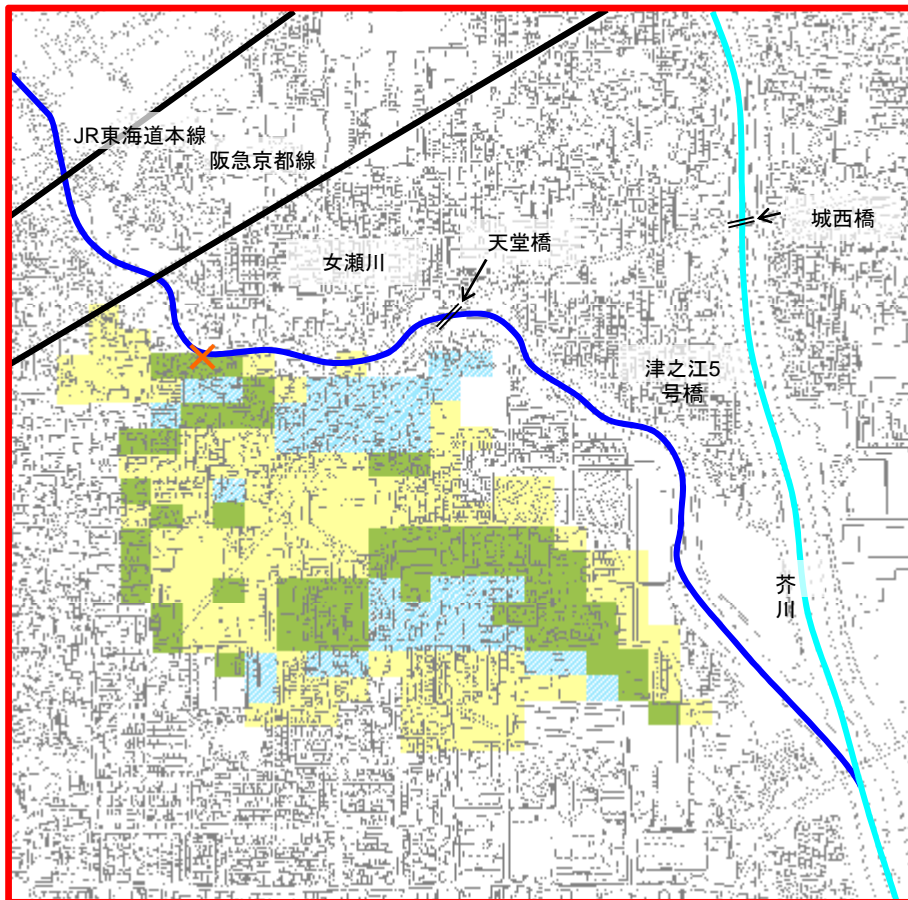




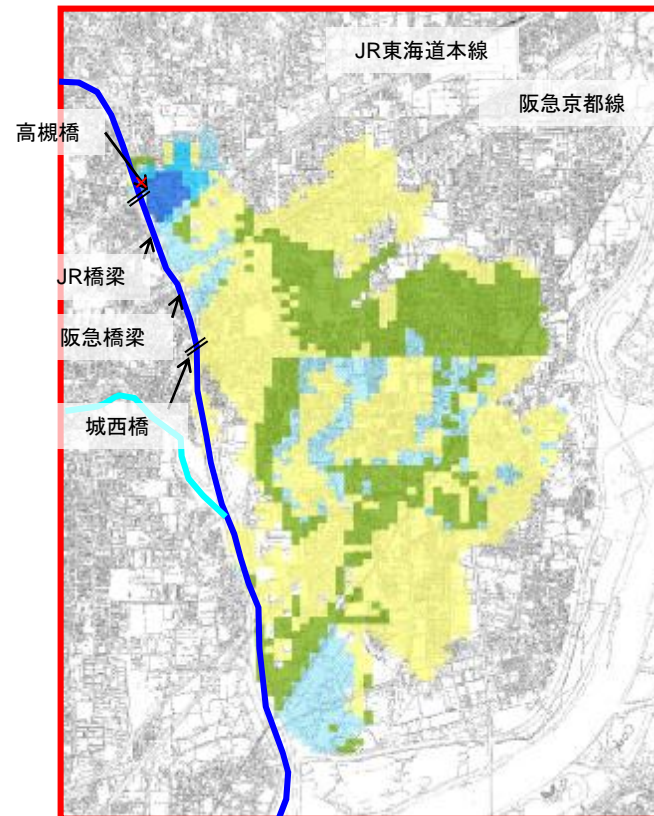
# 芥川、女瀬川の浸水域の重なりについて

- 50ミリ程度対応河道、対象降雨:90ミリ程度  
氾濫域は重複しない。

女瀬川



芥川

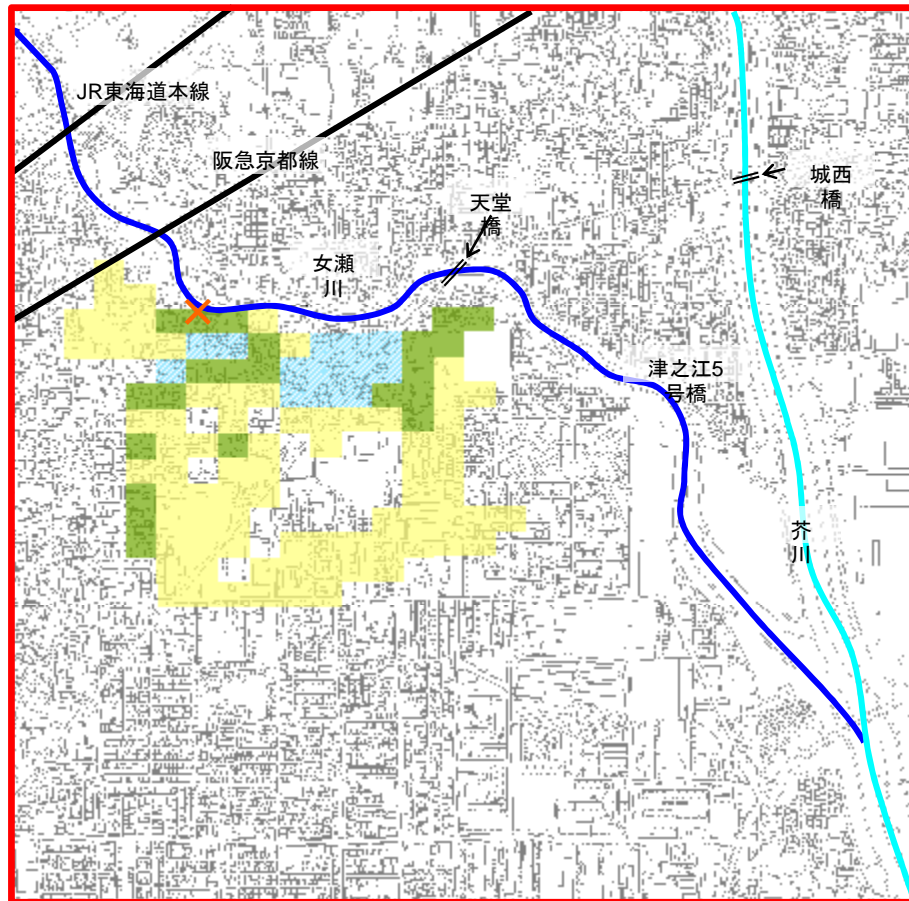




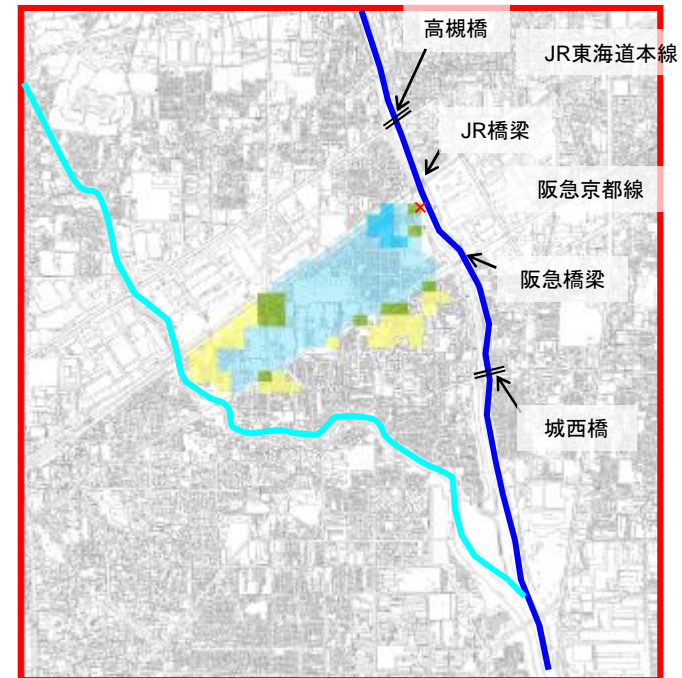
# 芥川、女瀬川の浸水域の重なりについて

- 65ミリ程度対応河道、対象降雨:80ミリ程度  
氾濫域は重複しない。

女瀬川



芥川



# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

■ 現況河道、対象降雨:50ミリ程度

檜尾川と東檜尾川の現況については、被害最大となる破堤地点からの氾濫域は重複する。

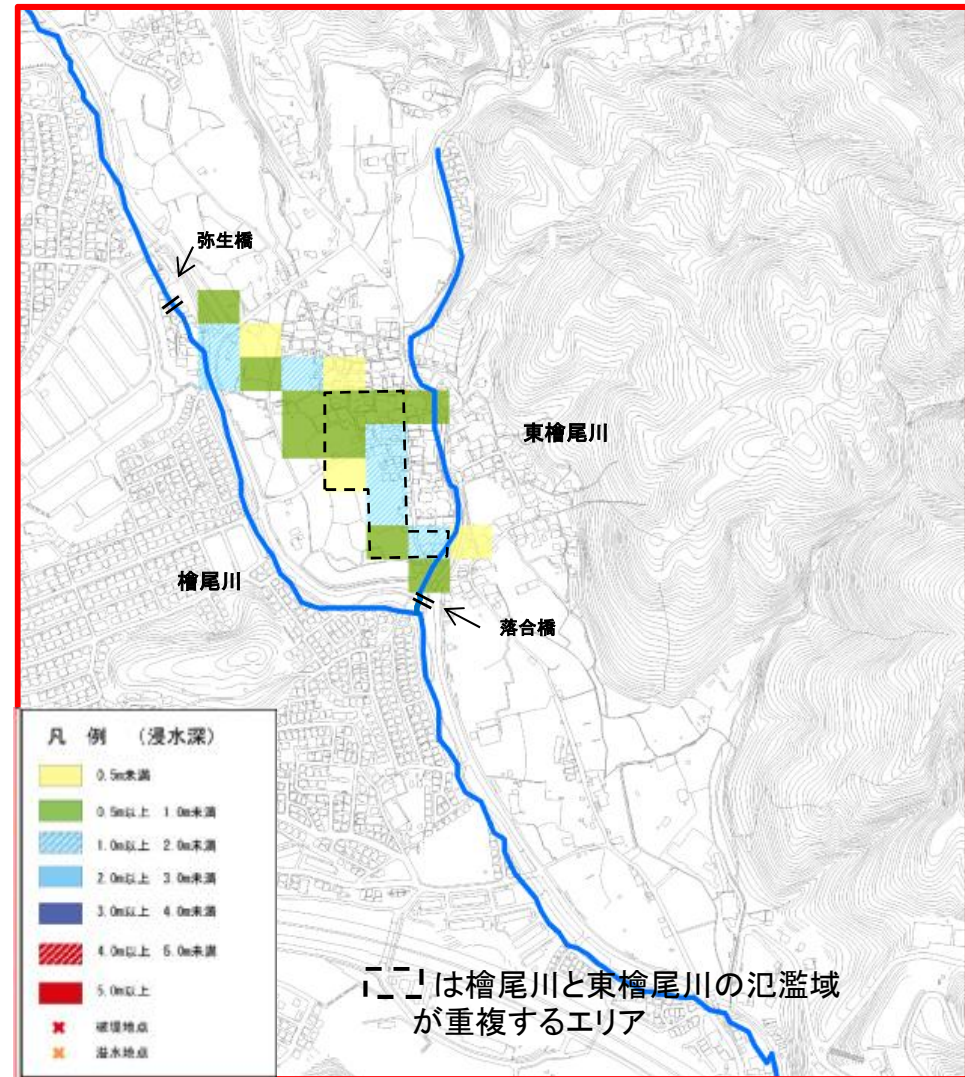
檜尾川



東檜尾川



檜尾川、東檜尾川合成





# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

■ 現況河道、対象降雨:65ミリ程度

檜尾川と東檜尾川の氾濫域は重複する。

檜尾川



東檜尾川



檜尾川、東檜尾川合成





# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

■ 現況河道、対象降雨:80ミリ程度

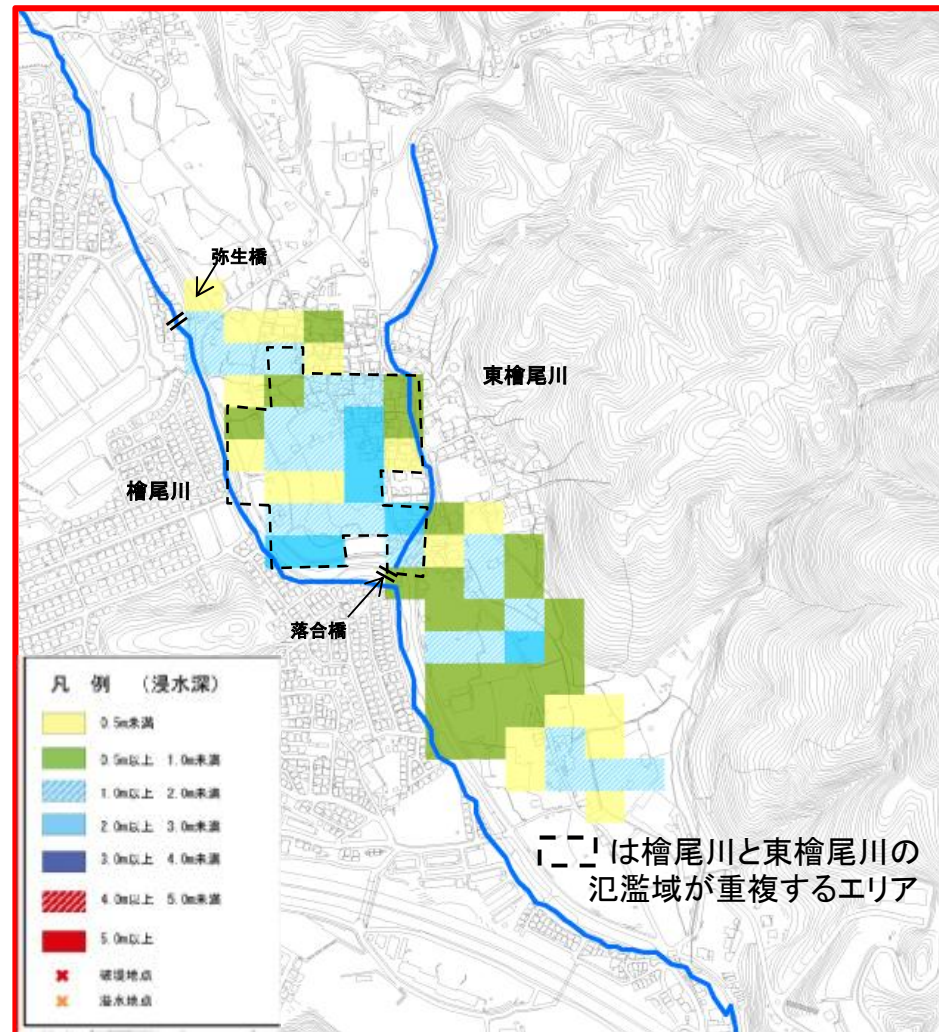
檜尾川、東檜尾川合成

檜尾川と東檜尾川の氾濫域は重複する。

檜尾川



東檜尾川



# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

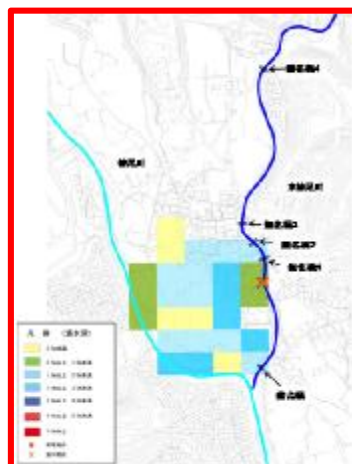
■ 現況河道、対象降雨:90ミリ程度

檜尾川と東檜尾川の氾濫域は重複する。

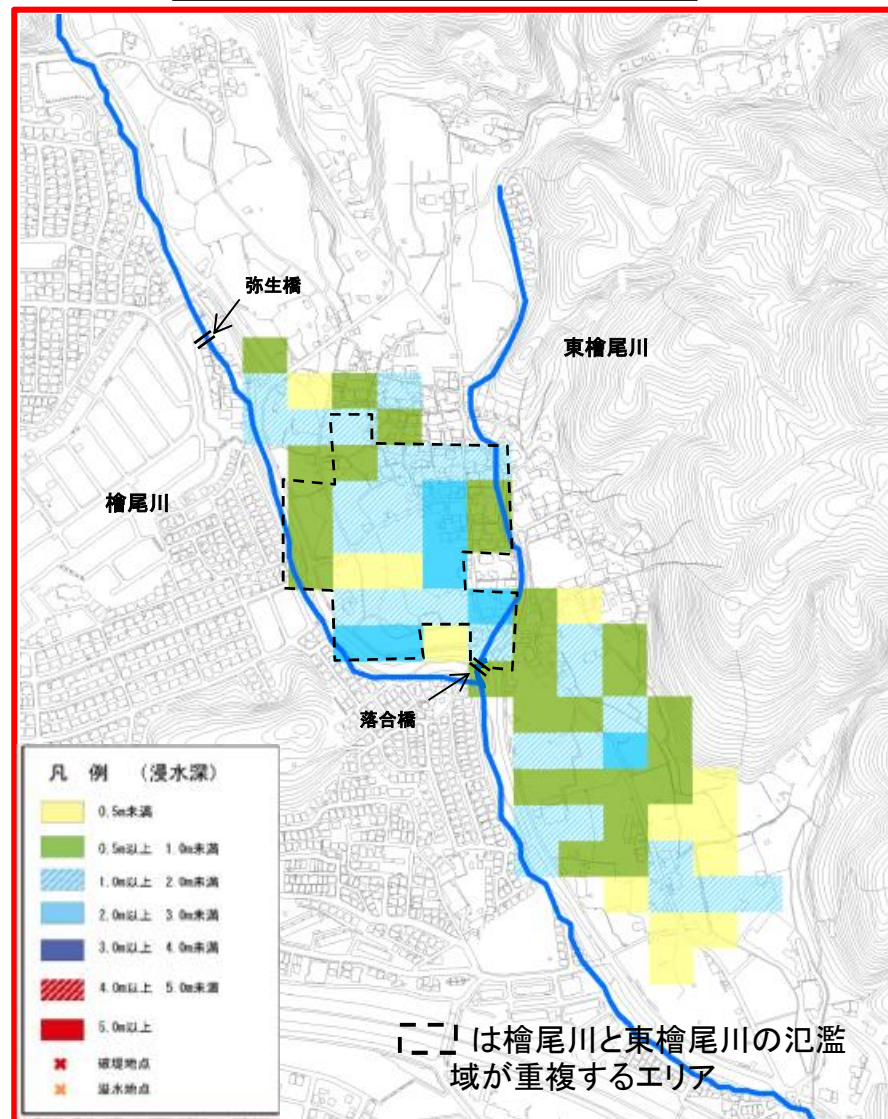
檜尾川



東檜尾川



檜尾川、東檜尾川合成





# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

■ 檜尾川80ミリ程度対応河道、東檜尾川50ミリ程度対応河道、対象降雨:65ミリ程度

檜尾川と東檜尾川の氾濫域は重複しない。

檜尾川



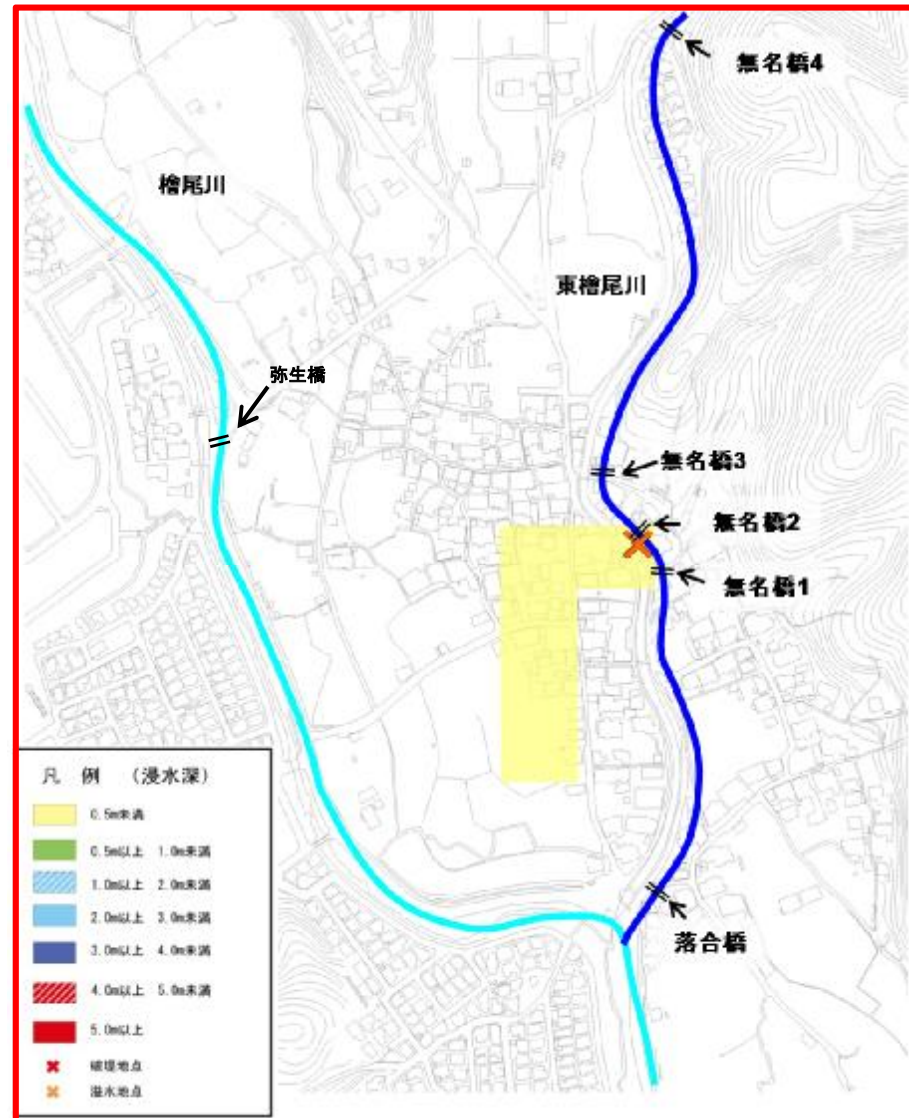
東檜尾川



凡例 (浸水深)



檜尾川、東檜尾川合成



凡例 (浸水深)





# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

■ 檜尾川80ミリ程度対応河道、東檜尾川50ミリ程度対応河道、対象降雨:80ミリ程度

檜尾川と東檜尾川の氾濫域は重複しない。

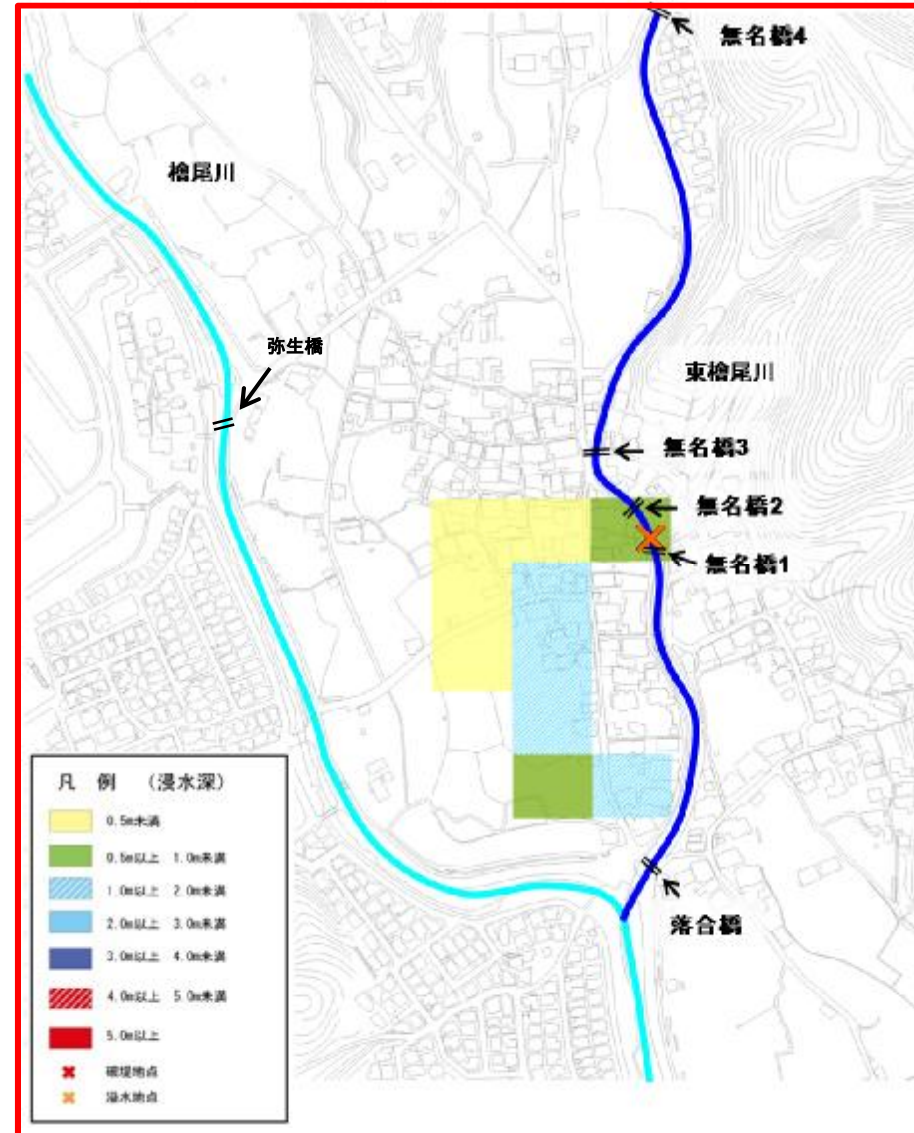
檜尾川



東檜尾川



檜尾川、東檜尾川合成



# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

■ 檜尾川80ミリ程度対応河道、東檜尾川50ミリ程度対応河道、対象降雨:90ミリ程度

檜尾川と東檜尾川の氾濫域は重複しない。

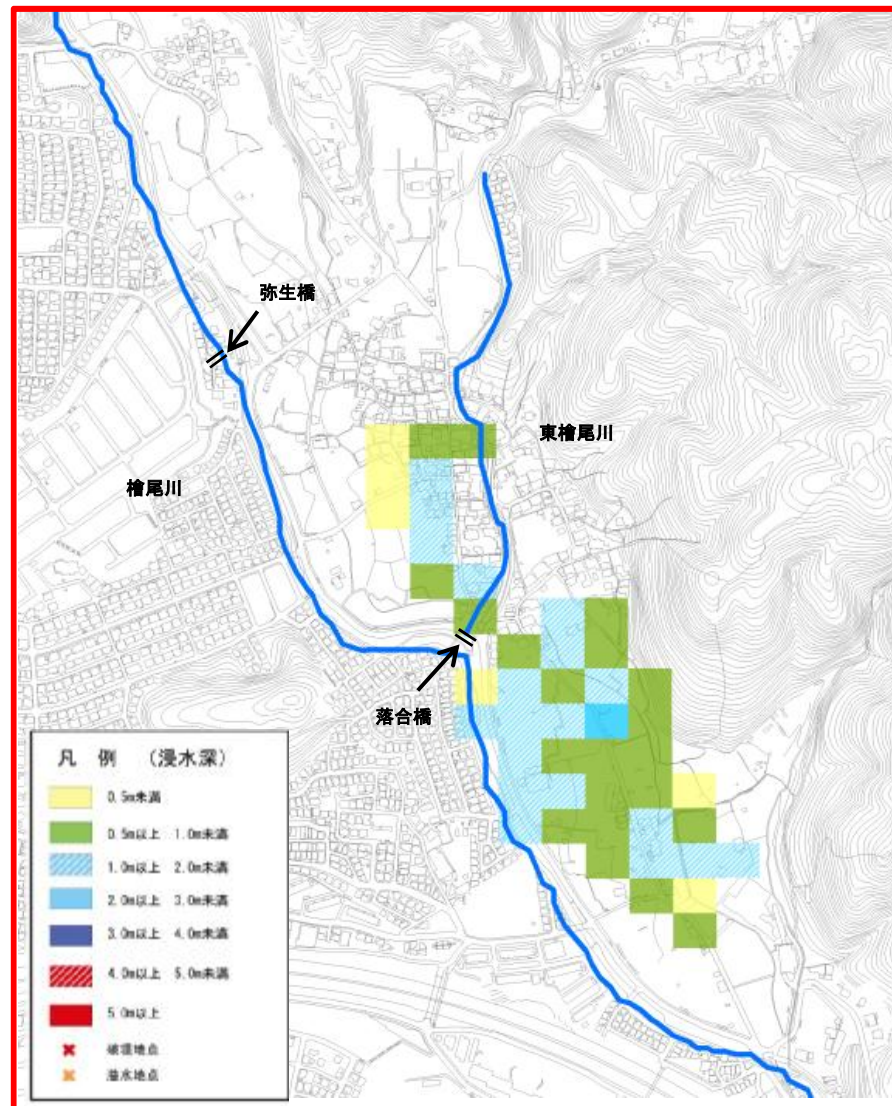
檜尾川



東檜尾川



檜尾川、東檜尾川合成



# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

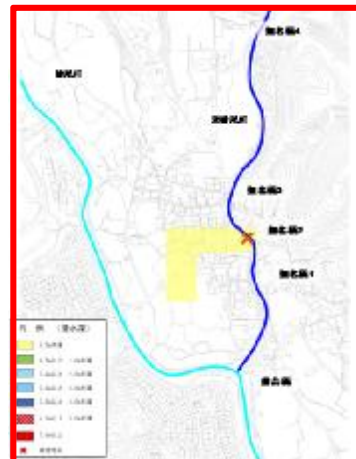
■ 檜尾川80ミリ程度対応河道、東檜尾川65ミリ程度  
 対応河道、対象降雨:80ミリ程度

檜尾川、東檜尾川合成

檜尾川と東檜尾川の氾濫域は重複しない。

檜尾川

東檜尾川



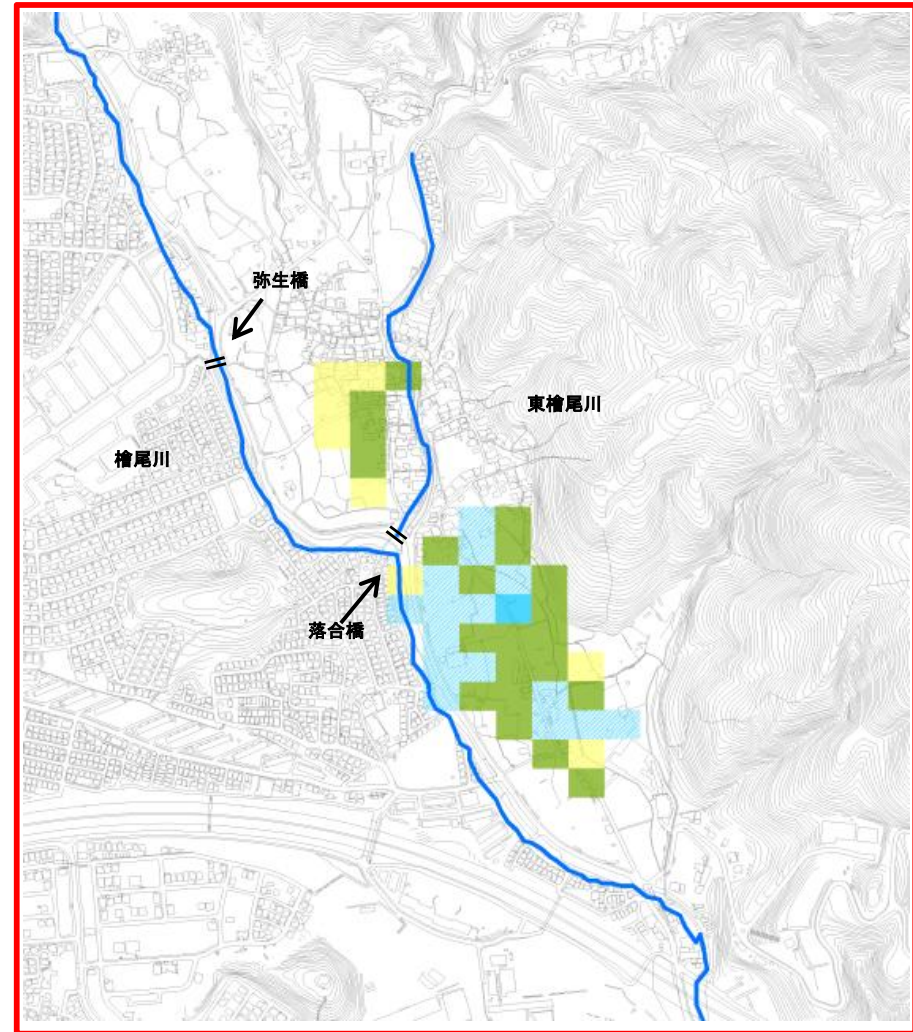
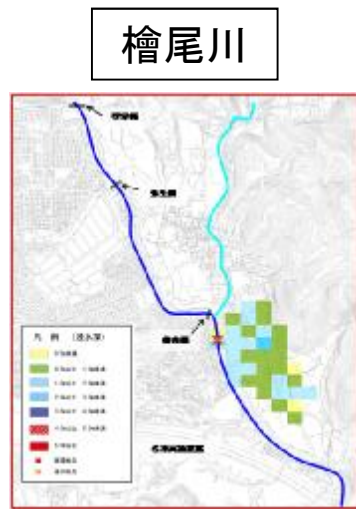


# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

■ 檜尾川80ミリ程度対応河道、東檜尾川65ミリ程度  
対応河道、対象降雨:90ミリ程度

檜尾川と東檜尾川の氾濫域は重複しない。

檜尾川、東檜尾川合成



# 檜尾川、東檜尾川の浸水域の重なりについて

■ 檜尾川80ミリ程度対応河道、東檜尾川80ミリ程度対応河道、対象降雨:90ミリ程度

檜尾川と東檜尾川の氾濫域は重複しない。

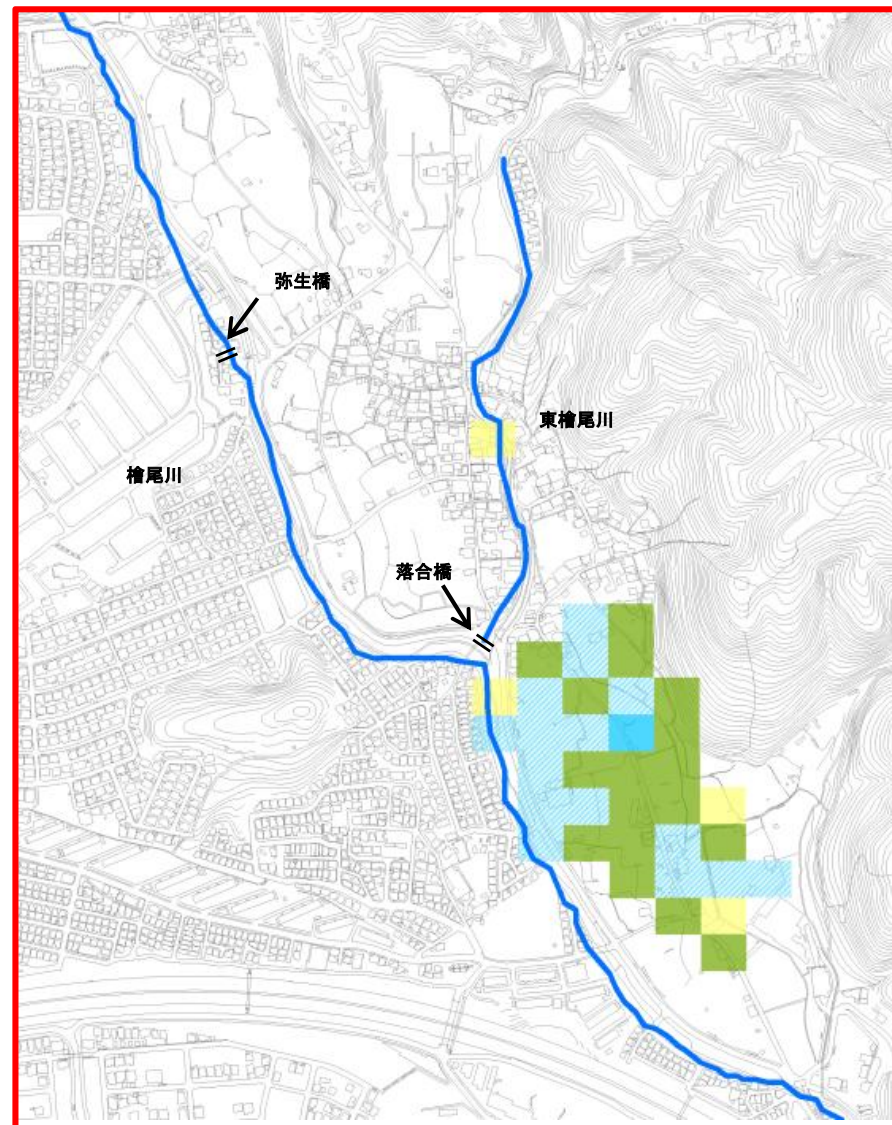
檜尾川



東檜尾川

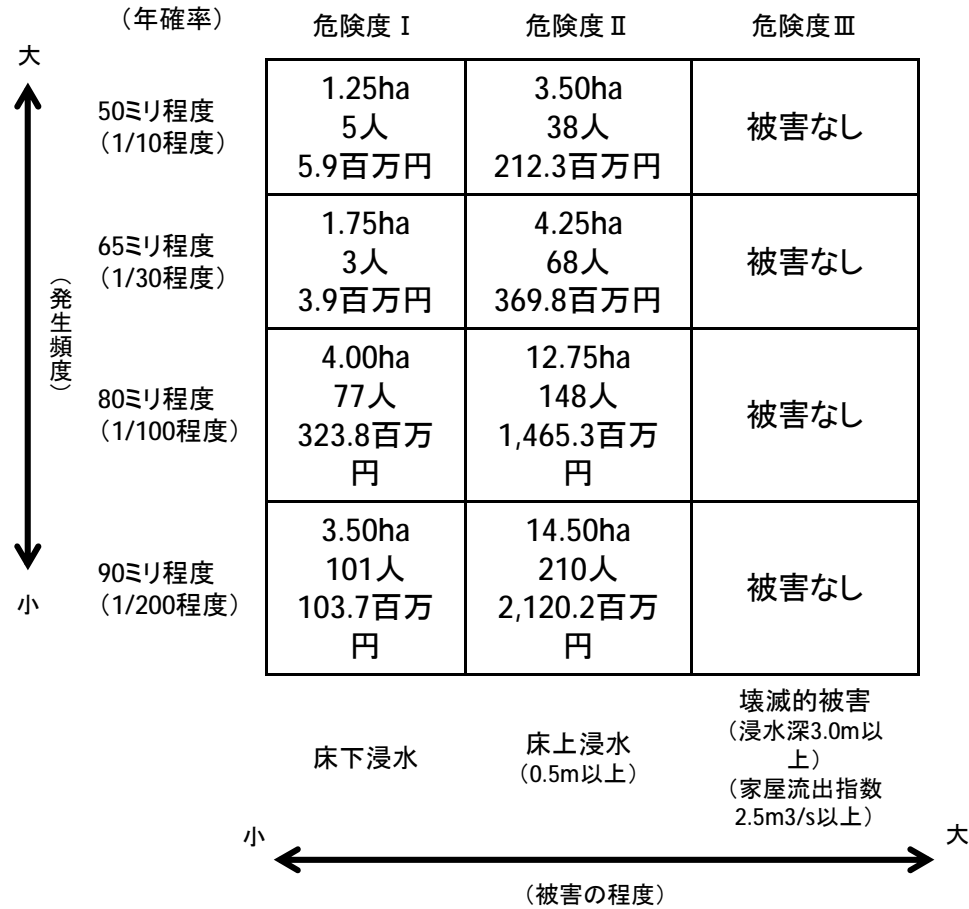


檜尾川、東檜尾川合成

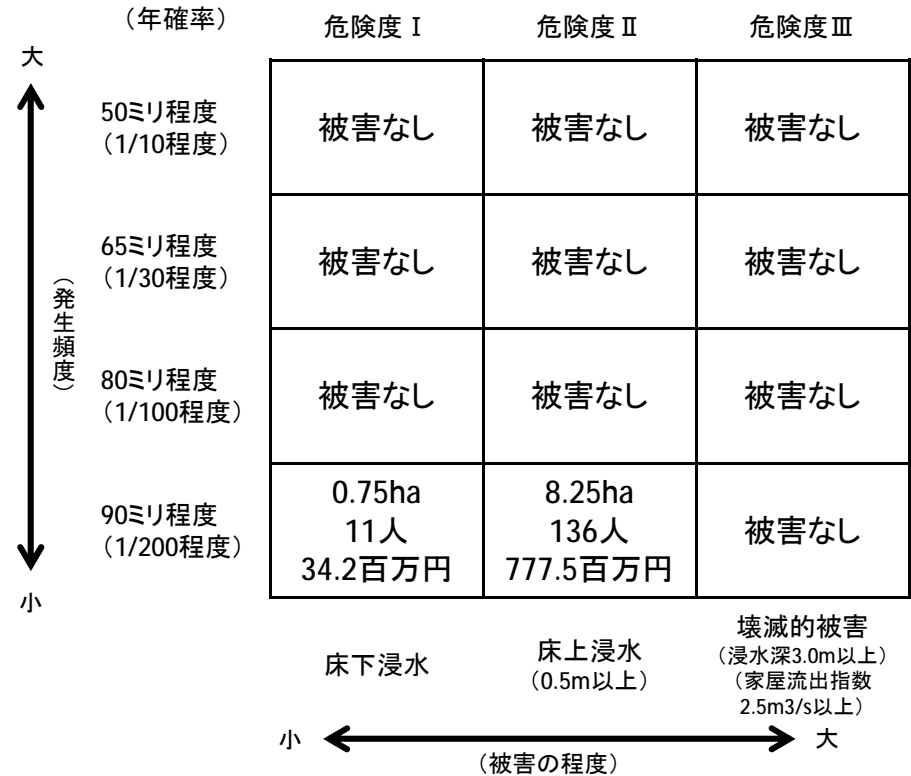


# 檜尾川 現況 → 80ミリ程度対応後 の評価

## 現況河道の危険度



## 80ミリ程度対策後の危険度



効果 : 約14.2億円

費用 : 約12.4億円

効果 - 費用 = 約1.81億円



# 東檜尾川 現況 → 50ミリ程度対応後 の評価

## 現況河道の危険度

(年確率)	危険度 I	危険度 II	危険度 III
50ミリ程度 (1/10程度)	0.75ha 4人 5.5百万円	2.00ha 8人 44.8百万円	被害なし
65ミリ程度 (1/30程度)	0.75ha 4人 13.1百万円	2.0ha 8人 57.7百万円	被害なし
80ミリ程度 (1/100程度)	1.50ha 59人 180.3百万円	4.75ha 101人 1,538.0百万円	被害なし
90ミリ程度 (1/200程度)	1.50ha 28人 35.7百万円	5.50ha 160人 1,816.9百万円	被害なし

(発生頻度) ↑ 大 ↓ 小  
 (被害の程度) ← 小 → 大  
 床下浸水      床上浸水 (0.5m以上)      壊滅的被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m3/s以上)

## 50ミリ程度対策後の危険度

(年確率)	危険度 I	危険度 II	危険度 III
50ミリ程度 (1/10程度)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30程度)	1.25ha 9人 18.4百万円	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100程度)	1.00ha 6人 15.8百万円	1.50ha 6人 31.3百万円	被害なし
90ミリ程度 (1/200程度)	0.75ha 4人 5.5百万円	2.0ha 8人 44.8百万円	被害なし

(発生頻度) ↑ 大 ↓ 小  
 (被害の程度) ← 小 → 大  
 床下浸水      床上浸水 (0.5m以上)      壊滅的被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m3/s以上)

効果 : 約9.0億円

費用 : 約0.5億円

**効果 - 費用 = 約8.52億円**

# 檜尾川・東檜尾川 現況 →

## 檜尾川80ミリ程度対応 東檜尾川50ミリ程度対応後 の評価

### 現況河道の危険度

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10程度)	1.00ha 3人 3.1百万円	4.25ha 44人 236百万円	被害なし
65ミリ程度 (1/30程度)	1.50ha 3人 3.5百万円	4.75ha 72人 383百万円	被害なし
80ミリ程度 (1/100程度)	4.25ha 102人 364.1百万円	13.25ha 154人 1,830.7百万円	被害なし
90ミリ程度 (1/200程度)	3.25ha 121人 123.7百万円	15.50ha 247人 2,300.2百万円	被害なし

大 ↑ (発生頻度) ↓ 小

小 ← (被害の程度) → 大

床下浸水      床上浸水 (0.5m以上)      壊滅的被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m<sup>3</sup>/s以上)

### 檜尾川80ミリ程度河道 東檜尾川50ミリ程度河道の危険度

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10程度)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30程度)	1.50ha 9人 18.4百万円	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100程度)	1.00ha 6人 15.8百万円	1.50ha 6人 31.3百万円	被害なし
90ミリ程度 (1/200程度)	1.50ha 15人 39.7百万円	10.25ha 144人 822.3百万円	被害なし

大 ↑ (発生頻度) ↓ 小

小 ← (被害の程度) → 大

床下浸水      床上浸水 (0.5m以上)      壊滅的被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m<sup>3</sup>/s以上)

効果 : 約15.7億円  
 費用 : 約12.9億円  
**効果－費用＝ 約2.82億円**

# 檜尾川・東檜尾川 現況 →

## 檜尾川80ミリ程度対応 東檜尾川65ミリ程度対応後 の評価

現況河道の危険度

大 ↑ (発生頻度) ↓ 小	(年確率)	危険度 I	危険度 II	危険度 III
	50ミリ程度 (1/10程度)	1.00ha 3人 3.1百万円	4.25ha 44人 236百万円	被害なし
65ミリ程度 (1/30程度)	1.50ha 3人 3.5百万円	4.75ha 72人 383百万円	被害なし	
80ミリ程度 (1/100程度)	4.25ha 102人 364.1百万円	13.25ha 154人 1,830.7百万円	被害なし	
90ミリ程度 (1/200程度)	3.25ha 121人 123.7百万円	15.50ha 247人 2,300.2百万円	被害なし	
		床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m <sup>3</sup> /s以上)
		小 ← (被害の程度) → 大		

檜尾川80ミリ程度河道  
東檜尾川65ミリ程度河道の危険度

大 ↑ (発生頻度) ↓ 小	(年確率)	危険度 I	危険度 II	危険度 III
	50ミリ程度 (1/10程度)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30程度)	被害なし	被害なし	被害なし	
80ミリ程度 (1/100程度)	1.25ha 9人 18.4百万円	被害なし	被害なし	
90ミリ程度 (1/200程度)	2.00ha 18人 50.0百万円	9.25ha 141人 806.2百万円	被害なし	
		床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m <sup>3</sup> /s以上)
		小 ← (被害の程度) → 大		

効果 : 約15.8億円

費用 : 約13.3億円

効果－費用 = 約2.58億円



# 檜尾川・東檜尾川 現況 →

## 檜尾川80ミリ程度対応 東檜尾川80ミリ程度対応後 の評価

現況河道の危険度

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10程度)	1.00ha 3人 3.1百万円	4.25ha 44人 236百万円	被害なし
65ミリ程度 (1/30程度)	1.50ha 3人 3.5百万円	4.75ha 72人 383百万円	被害なし
80ミリ程度 (1/100程度)	4.25ha 102人 364.1百万円	13.25ha 154人 1,830.7百万円	被害なし
90ミリ程度 (1/200程度)	3.25ha 121人 123.7百万円	15.50ha 247人 2,300.2百万円	被害なし

(発生頻度) ↑ 大 ↓ 小

(被害の程度) ← 小 → 大

床下浸水      床上浸水 (0.5m以上)      壊滅的被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m<sup>3</sup>/s以上)

檜尾川80ミリ程度河道  
東檜尾川80ミリ程度河道の危険度

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10程度)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30程度)	被害なし	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (1/100程度)	被害なし	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (1/200程度)	1.00ha 14人 37.0百万円	8.25ha 136人 777.5百万円	被害なし

(発生頻度) ↑ 大 ↓ 小

(被害の程度) ← 小 → 大

床下浸水      床上浸水 (0.5m以上)      壊滅的被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m<sup>3</sup>/s以上)

効果 : 約15.8億円

費用 : 約13.4億円

効果 - 費用 = 約2.42億円

# 経済性評価のまとめ

東檜尾川については、50ミリ程度改修を実施することが効果的であるといえる。

## 経済性評価のまとめ

河川	ケース	効果	費用	効果－費用	備考
檜尾川	現況→80ミリ程度対応河道	14.2億円	12.4億円	1.81億円	
東檜尾川	現況→50ミリ程度対応河道	9.0億円	0.5億円	8.52億円	
檜尾川 東檜尾川	現況→ 檜尾川 80ミリ程度対応河道 東檜尾川 50ミリ程度対応河道	15.7億円	12.9億円	2.82億円	
檜尾川 東檜尾川	現況→ 檜尾川 80ミリ程度対応河道 東檜尾川 65ミリ程度対応河道	15.8億円	13.3億円	2.58億円	
檜尾川 東檜尾川	現況→ 檜尾川 80ミリ程度対応河道 東檜尾川 80ミリ程度対応河道	15.8億円	13.4億円	2.42億円	

## 経済性評価のまとめ

- 芥川、女瀬川については、氾濫域が重ならないことから、個別河川で設定した『**当面の治水目標**』を**当面の治水目標**として設定する。
- 檜尾川、東檜尾川については、氾濫域が重なることから、複数河川を合わせて事業効率の確認を行った。  
⇒ 個別河川で計算した事業効率比較と複数河川を合わせた事業効率比較の結果、同一の傾向がみられたことから、個別河川で設定した『**当面の治水目標**』を**当面の治水目標**として設定する。

- なお、東檜尾川については、時間雨量50ミリ程度対策を想定した後に、時間雨量80ミリ程度では危険度Ⅱが想定されるが、時間雨量65ミリ程度では危険度Ⅱが想定されないことから、時間雨量65ミリ程度対策は実質、時間雨量50ミリ程度対策と同等となる。