
大和川水系西除川ブロックの治水手法案について

1. 当面の治水目標の設定（まとめ）

■ 当面の治水目標設定のまとめ

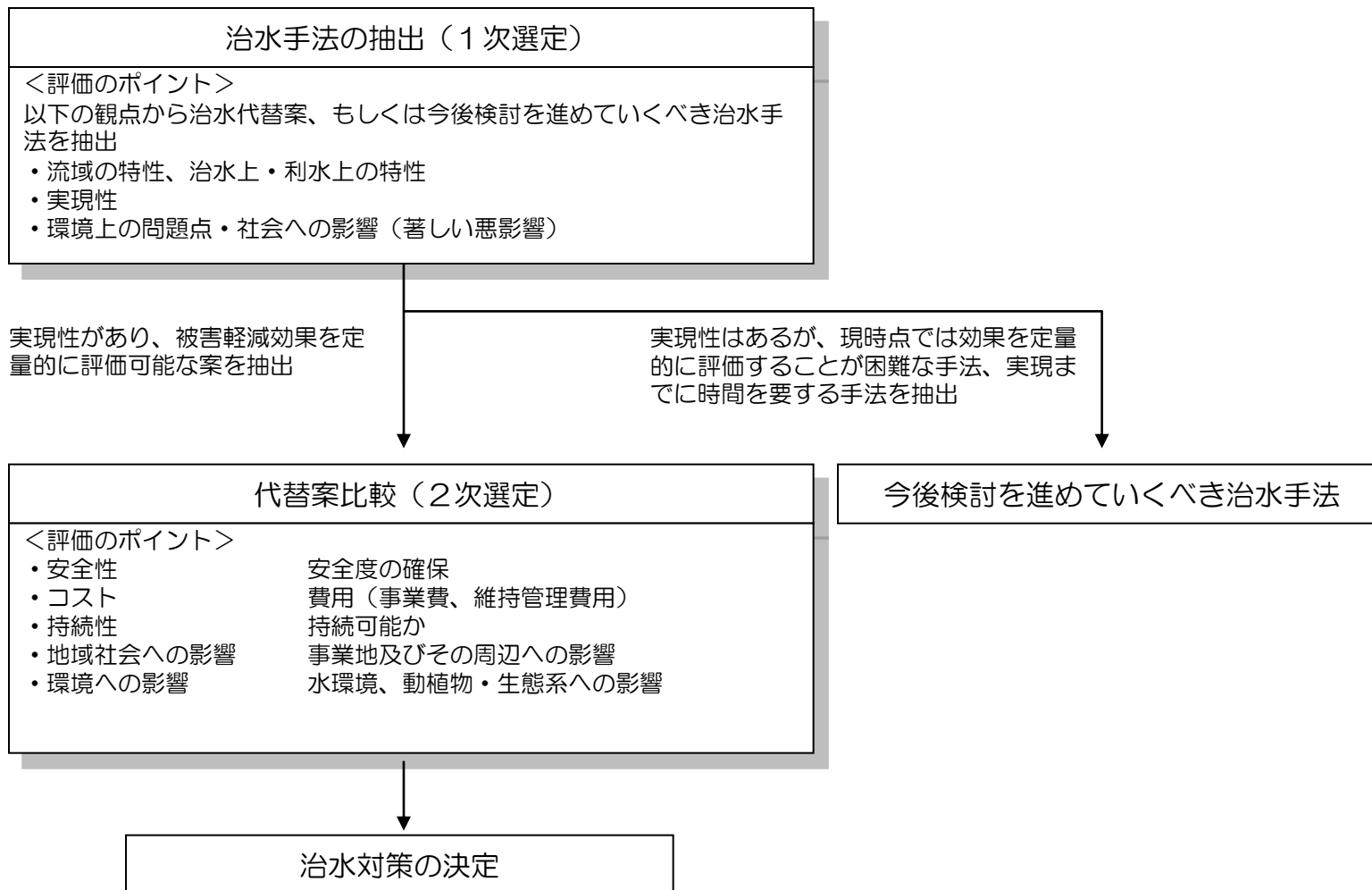
| | |
|----------------------------|--|
| <p>西除川 (狭山池ダム下流区域)</p> | <p>⇒ 狭山池ダムが80ミリ程度対応として既に完成していること、及び未改修区間が僅かで用地交渉も概ね進んでいることから、当面の治水目標は、時間雨量80ミリ程度(現計画規模)とする。</p> |
| <p>西除川 (狭山池ダム上流区域)</p> | <p>●現況 時間雨量50ミリ程度の降雨で危険度Ⅱ、Ⅲの被害が発生する。 (ただし、危険度Ⅲについては人命への影響を及ぼす被害は発生しない)</p> <p>●50ミリ程度対策後 時間雨量65ミリ・80ミリ程度の降雨で危険度Ⅱ、Ⅲの被害が発生する。 (ただし、人命への影響を及ぼす危険度Ⅱ、Ⅲの被害は発生しない)</p> <p>⇒ 当面の治水目標は、時間雨量50ミリ程度対策とする。</p> |
| <p>三津屋川</p> | <p>現況 : 時間雨量50ミリ程度・65ミリ程度・80ミリ程度・90ミリ程度の降雨で被害が発生しない。</p> <p>⇒ 当面の治水目標は、現状維持とする。</p> |

1. 当面の治水目標の設定（まとめ）

| | | |
|------|---------|--|
| 東除川 | 現況 | ●時間雨量50ミリ程度の降雨により危険度Ⅰ、Ⅱが発生する。 |
| | 50ミリ対策後 | ●時間雨量65ミリ、80ミリ程度の降雨で危険度Ⅱ、Ⅲが発生する。 （ただし、人命への影響を及ぼす危険度Ⅱ、Ⅲの被害は発生しない） ⇒ 当面の治水目標を時間雨量50ミリ程度 対応 とする。 （大和川合流点～大阪中央環状線(L=2.1km)までは、80ミリ程度対応済） |
| 落堀川 | 現況 | ●大和川の背水対策の完成により、時間雨量80ミリ程度に対応した治水安全度を確保。 ⇒ 大和川の背水対策を実施 する。 |
| 大水川 | 現況 | ●時間雨量50ミリ・65ミリ・80ミリ程度の降雨で被害が発生しない。 ⇒ 当面の治水目標を現状維持 とする。 |
| 平尾小川 | 現況 | ●時間雨量50ミリ・65ミリ・80ミリ程度の降雨で危険度Ⅰ、Ⅱが発生する。 （ただし、人命への影響を及ぼす被害は発生しない） ⇒ 当面の治水目標を現状維持 とする。 |

2. 治水手法の設定（検討フロー）

- 治水手法の検討は 下図に示すフローに従うものとし、まず始めに考えられる一般的な手法を抽出し、各手法から西除川ブロック（西除川流域、東除川流域）に対応可能な手法を選定する。
- 次に選定した手法について具体的な対策方法について検討を行い、最適案を決定する。

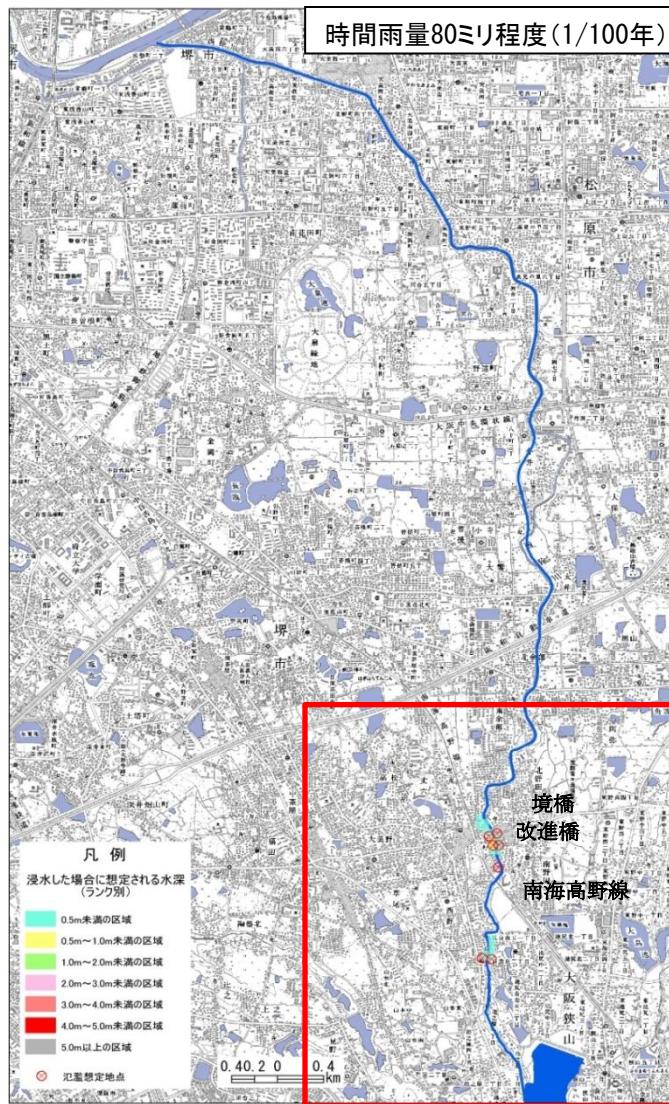


3. 当面の治水目標の設定 【西除川 狭山池ダム下流区間】

3. 当面の治水目標の設定 【現況河道における氾濫解析】

■ 現況河道での氾濫解析結果(狭山池ダム下流)

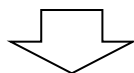
現況河道(西除川 狭山池ダム下流)・・・時間雨量50ミリ程度、時間雨量65ミリ程度の降雨では被害は発生しない。



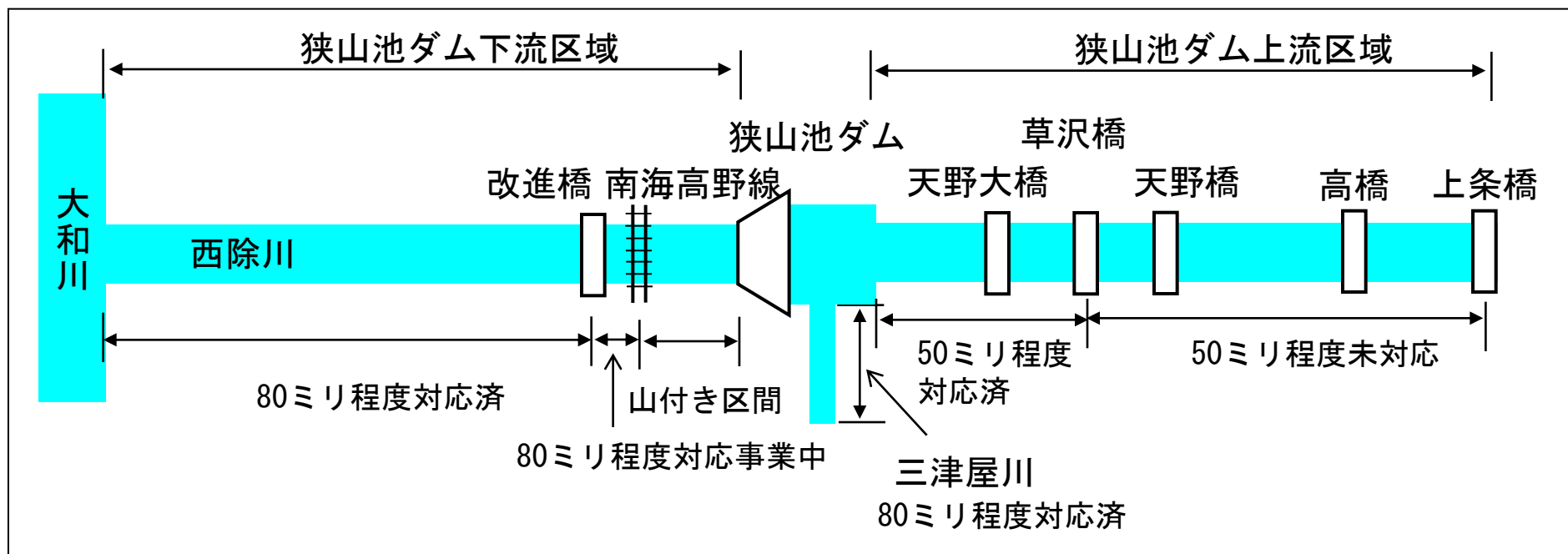
3. 当面の治水目標の設定

- 西除川下流区域は、狭山池ダムが80ミリ程度対応として既に完成済であり、現在、未改修区間(L=0.5km)で時間雨量80ミリ程度対応の事業中であるため、現計画を踏襲する。

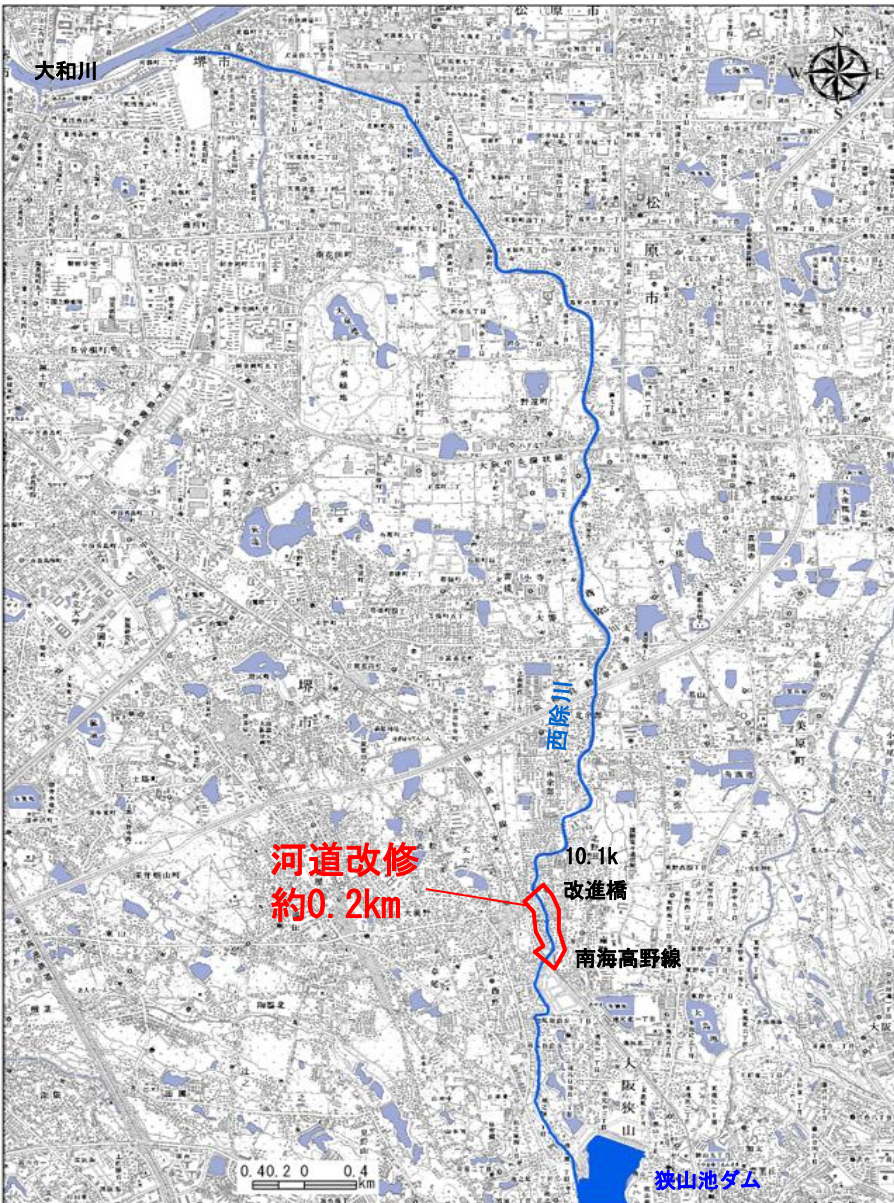
※ 進捗率 (80ミリ程度対応) 工事92%、用地95% ※延長割合



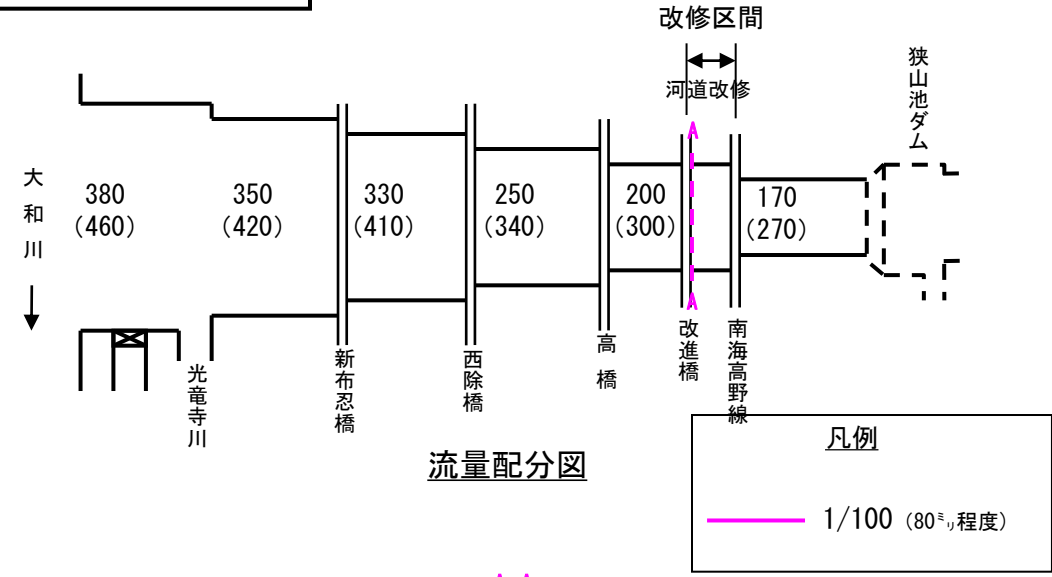
未改修区間についても、下流区間と同レベル (80ミリ程度への対応) ・同じ手法 (河道改修) で改修を進める。



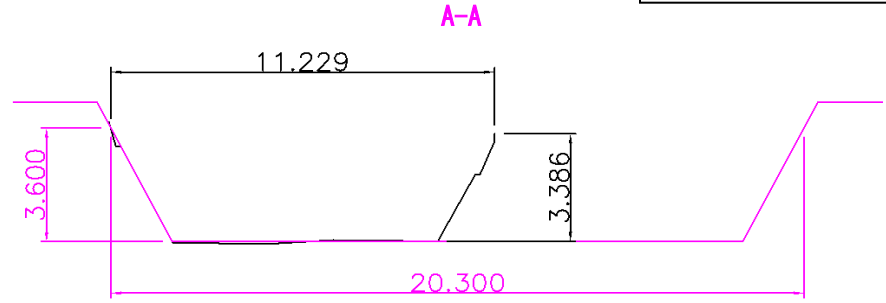
3. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム下流）



河道改修案



流量配分図



河道改修断面

○狭山池ダムが80ミリ程度対応として既に完成していること、及び、未改修区間が僅かで用地交渉も概ね進んでいることから、現計画規模(時間雨量80ミリ程度)での整備を行う。

3. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム下流）

| 項目 \ 対策計画案 | 西除川 狭山池ダム下流 引堤・河道の掘削(50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。 |
| 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。 |
| 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。 |
| 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。 |
| 地域社会への影響 | ・河道拡幅のための用地取得が必要である。 |
| 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。 |
| 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。 |
| 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。 |
| 概算事業費 | 28.0億円(残事業費)、67.0億円(全体事業費) |
| 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) $B/C=1,560\text{百万円}/2,216\text{百万円}=0.70$ (事業着手～治水目標)(便益は、氾濫ブロック毎の被害軽減効果の合計) $B/C=91,003\text{百万円}/5,271\text{百万円}=17.3$ |

4. 治水手法の設定

【西除川 狭山池ダム上流】

4. 治水手法の設定（西除川―狭山池ダム上流）

■耐水型整備区間の位置づけ

○家屋を有しない、または家屋を有するものの連担しない区間については「耐水型整備区間」と位置づけ、治水対策を進めるに当たり柔軟な整備手法を適用することとする。

■これまでの審議における確認事項

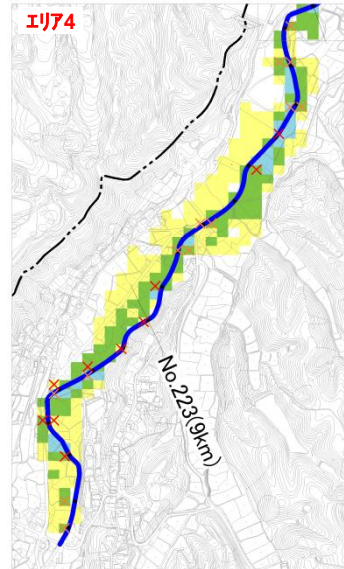
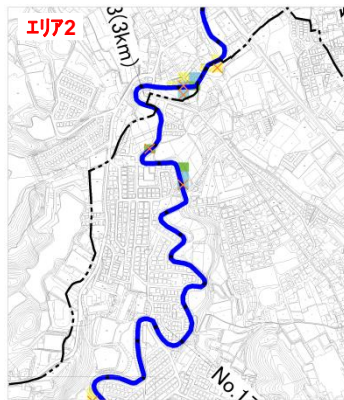
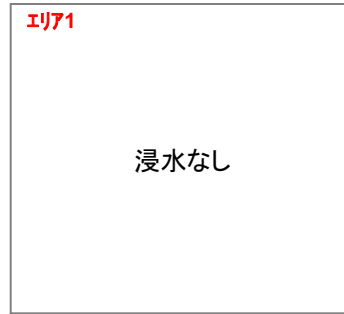
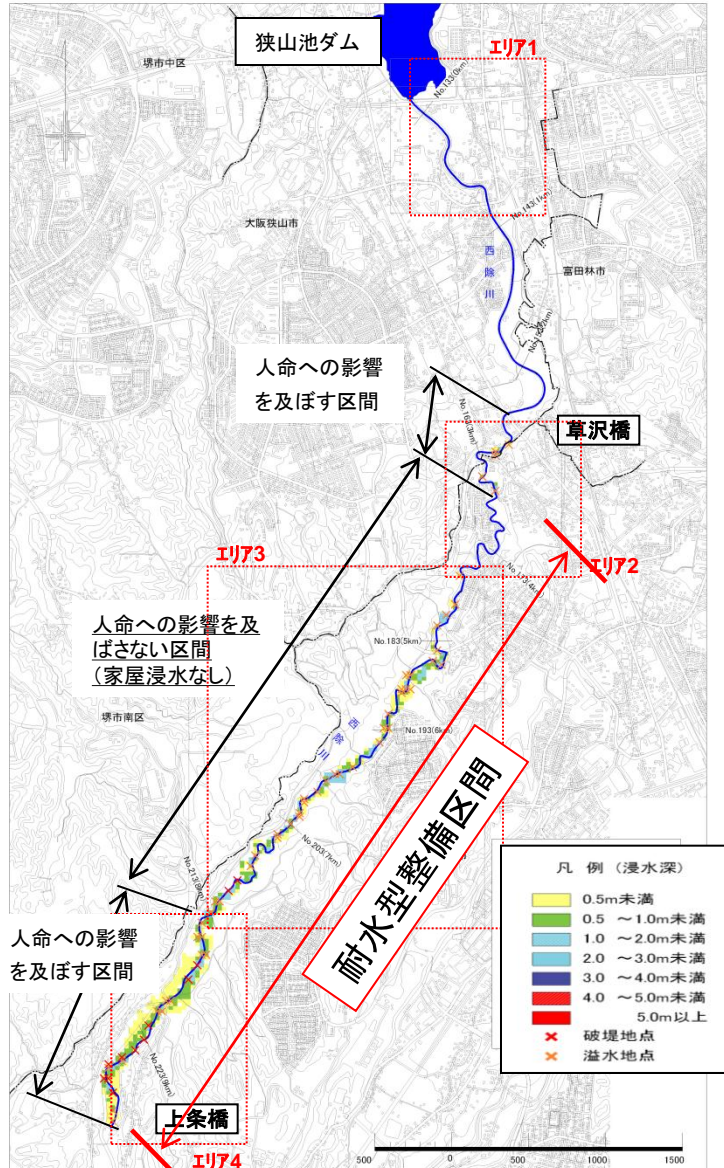
○中流区間における危険度Ⅲの浸水エリアを分かりやすく示す。

○上流部と中流部の整備手順の違いによる浸水リスク等を整理する。

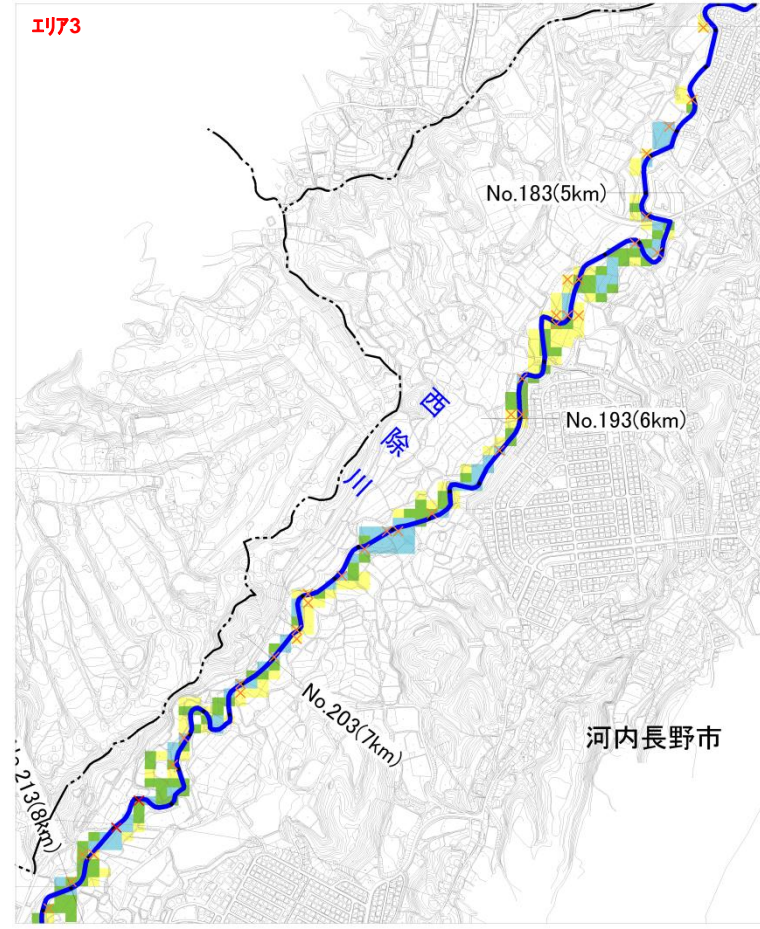
4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

■ 現況河道での氾濫解析結果

（狭山池ダム上流区域）



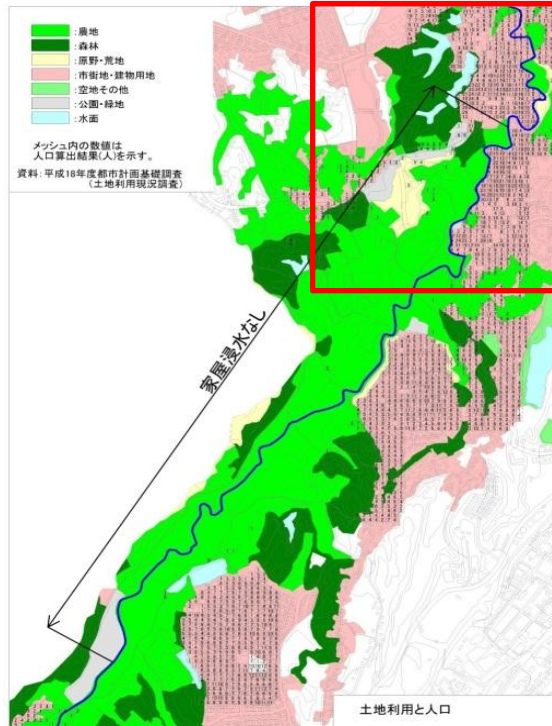
時間雨量50ミリ程度(1/10年)



※被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)

4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

■ 家屋浸水が想定されない区間
（下流区間）

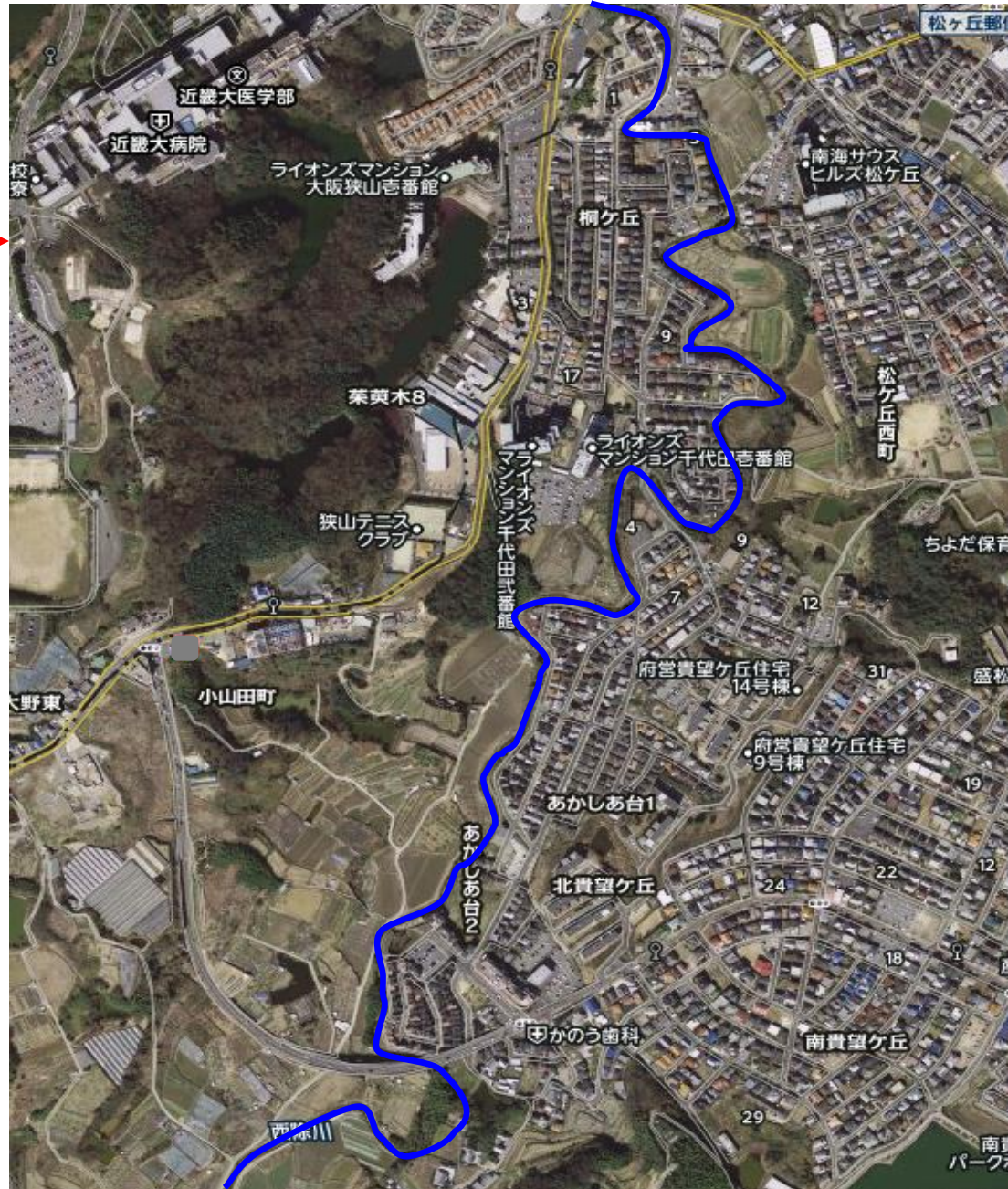


＜左岸側＞

・農地として利用されており、市街化調整区域となっている。

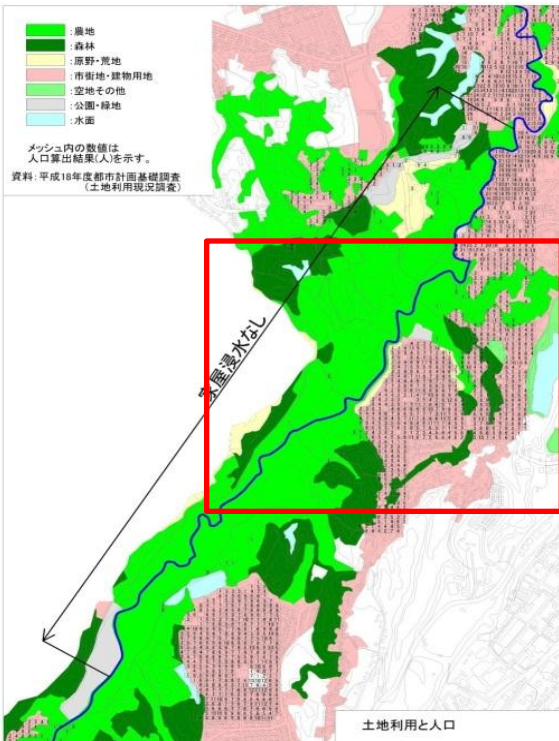
＜右岸側＞

・市街地の様相を呈しているが、住宅は高台にある。



4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

■家屋浸水が想定されない区間 （中流区間）

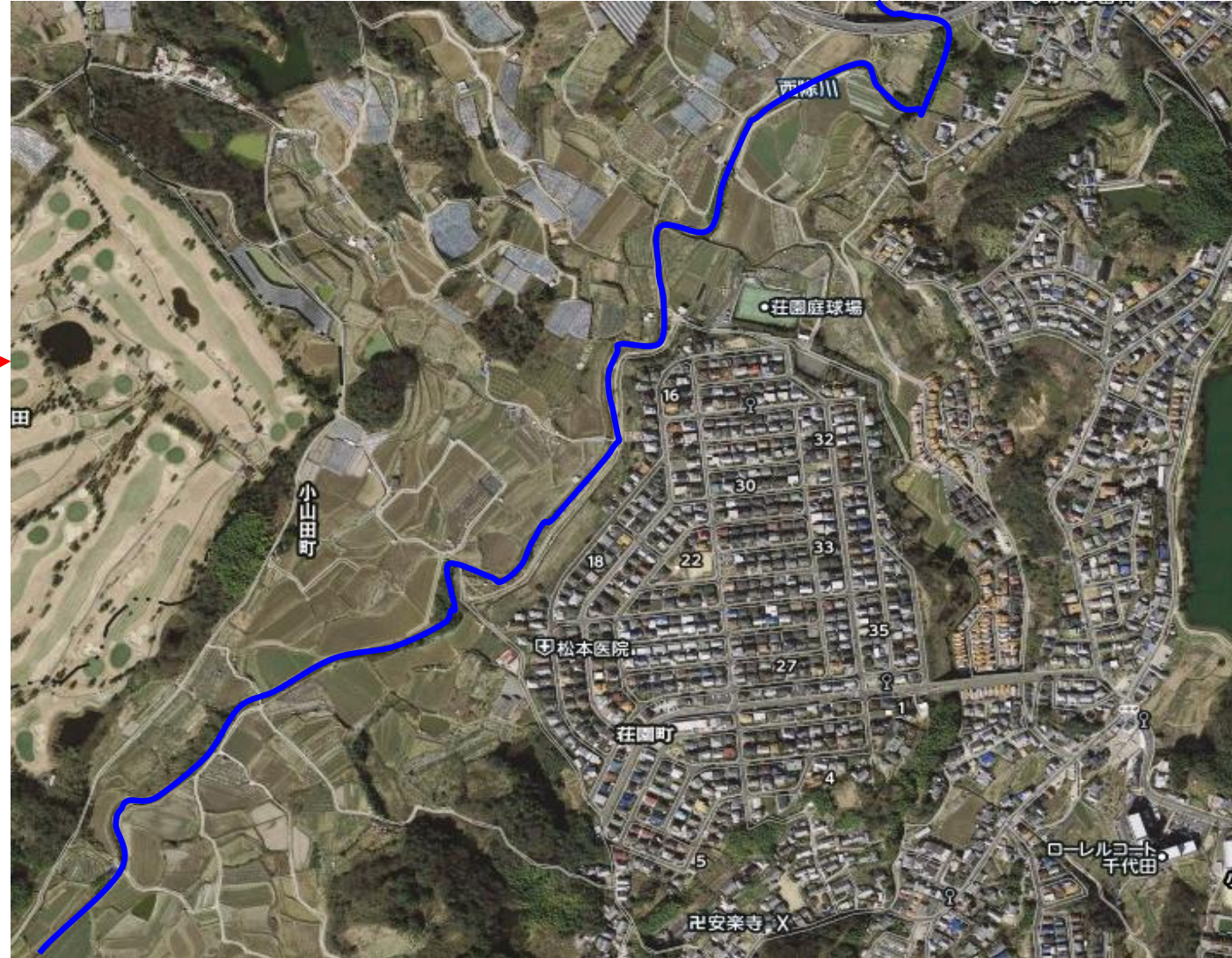


<左岸側>

・農地として利用されており、市街化調整区域となっている。

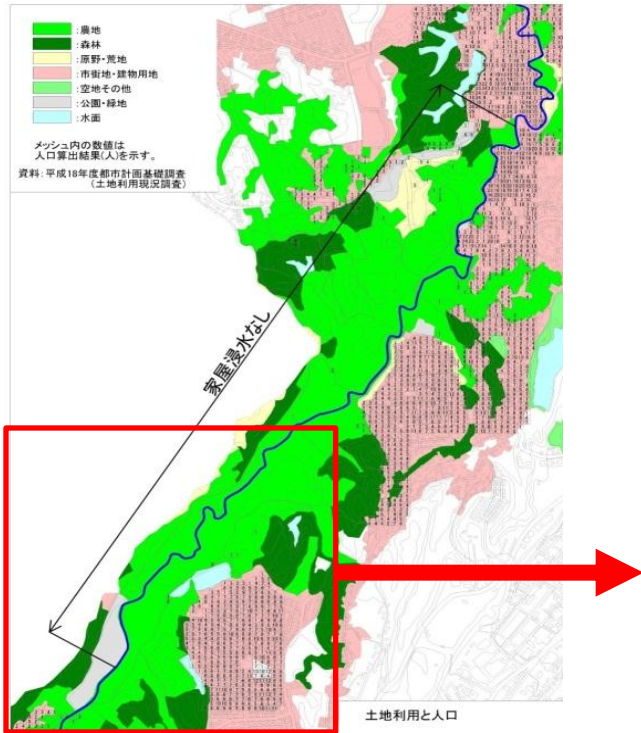
<右岸側>

・市街地の様相を呈しているが、住宅は高台にある。



4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

■家屋浸水が想定されない区間 （上流区間）

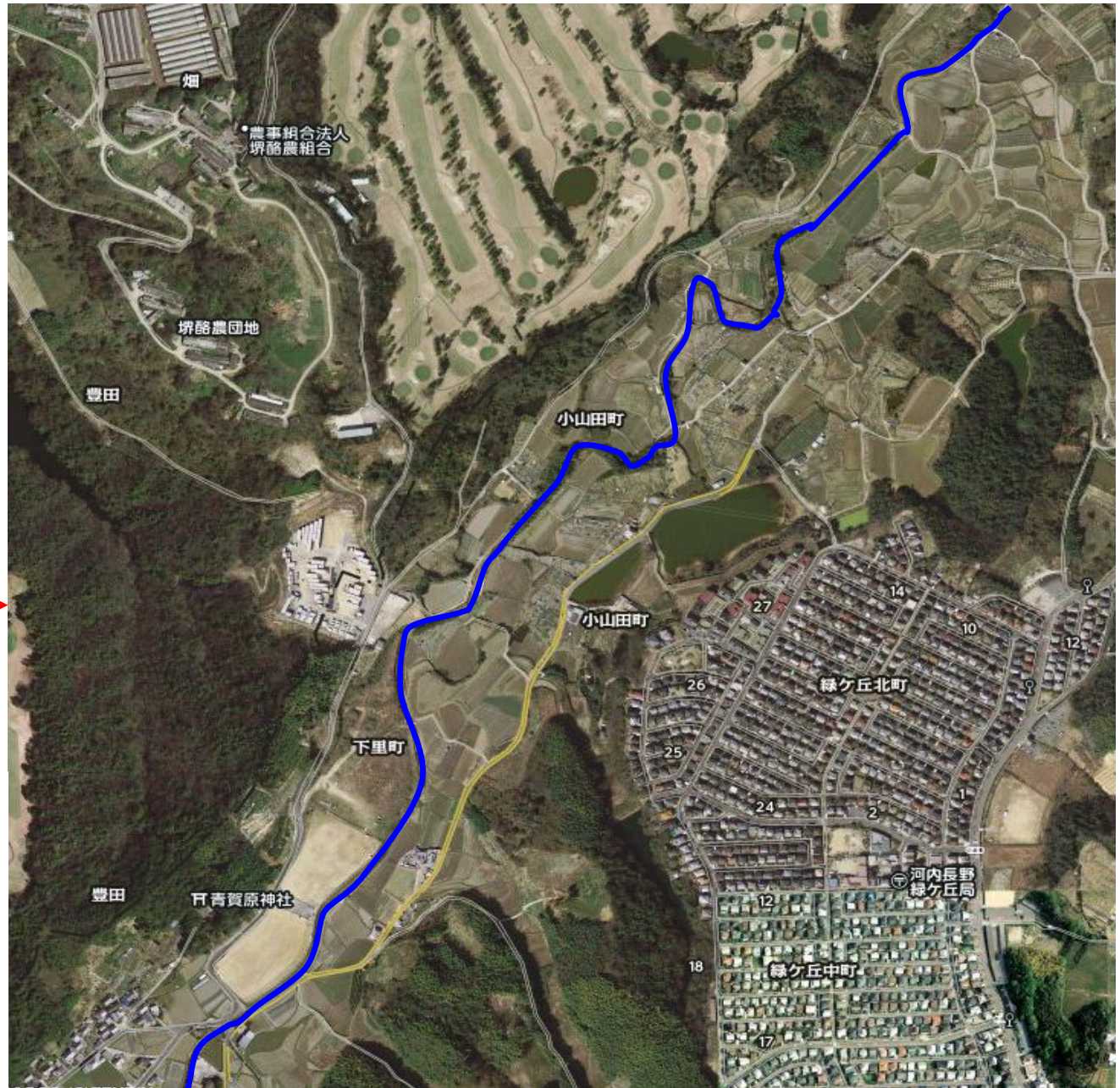


<左岸側>

・農地として利用されており、市街化調整区域となっている。

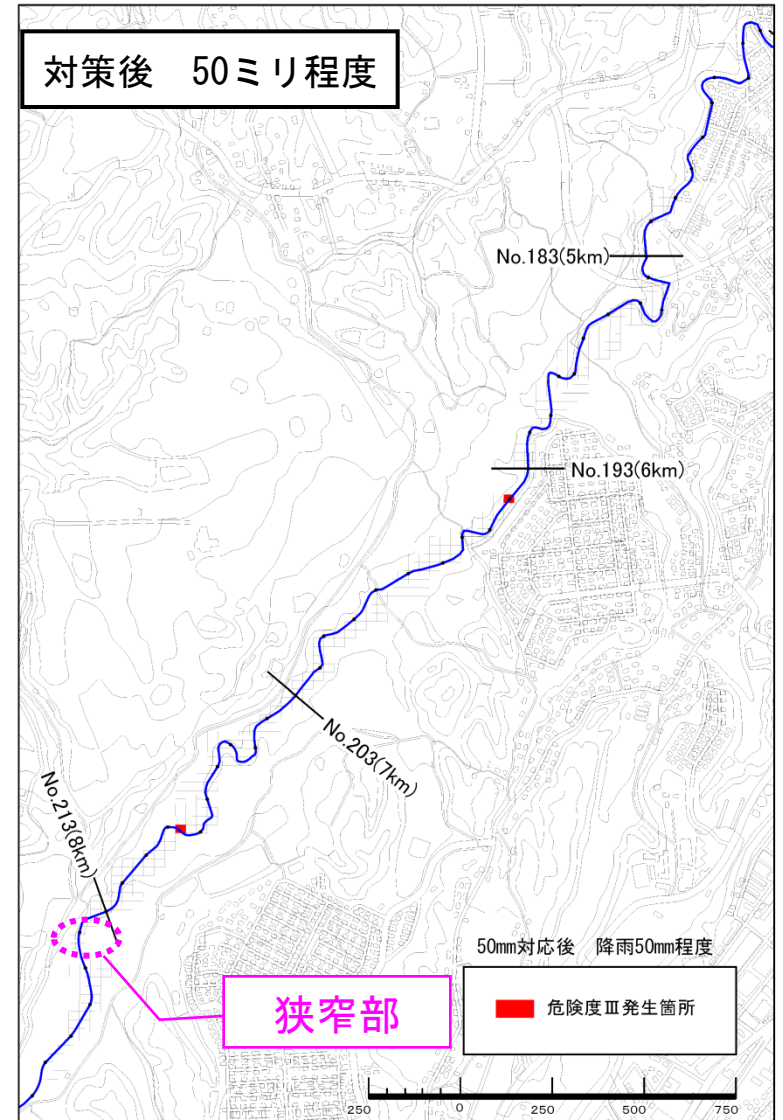
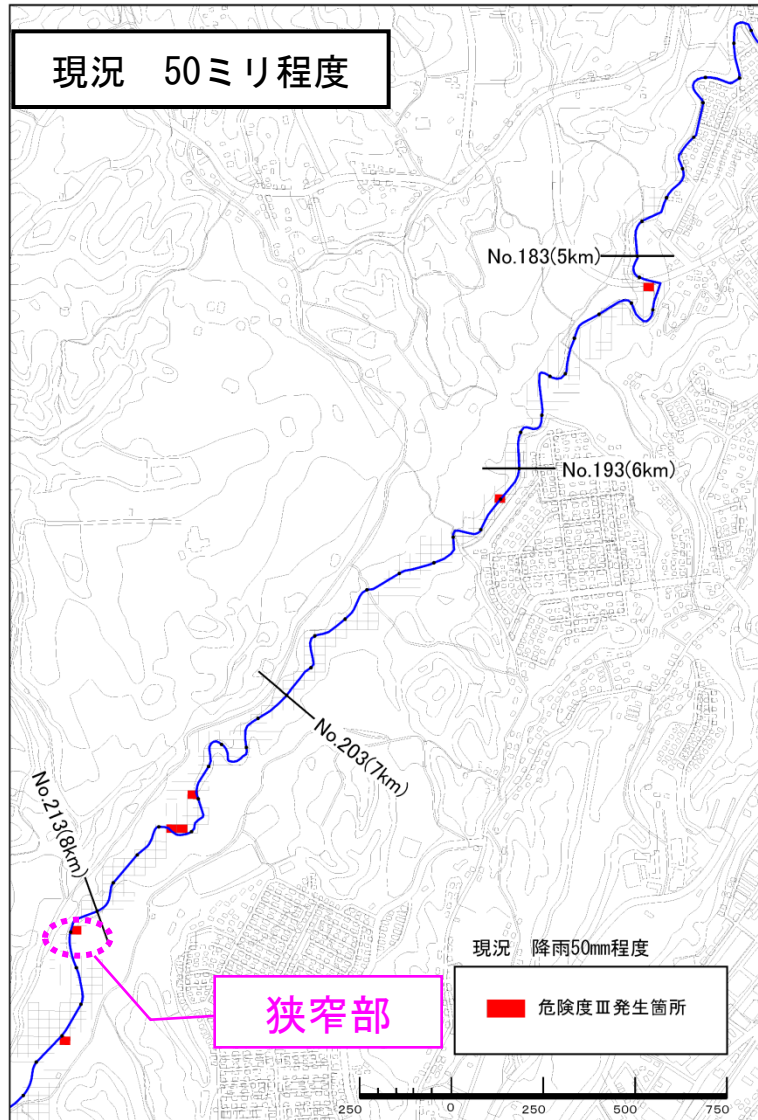
<右岸側>

・農地として利用されており、市街化調整区域となっている。



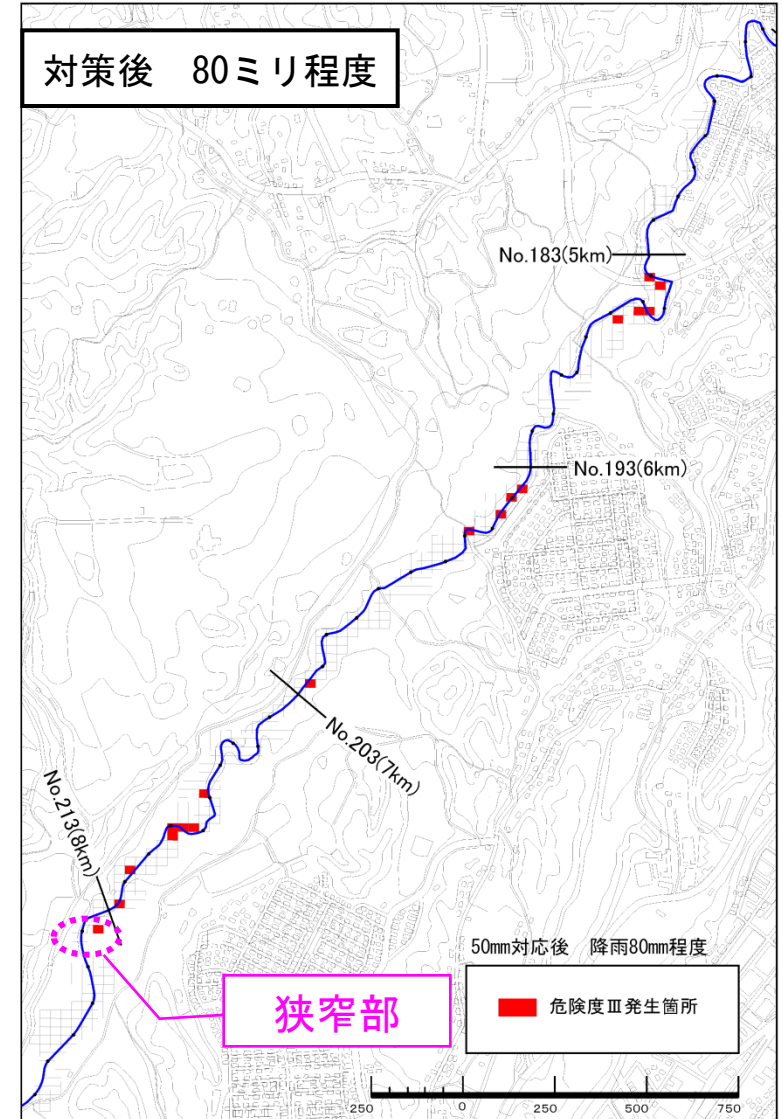
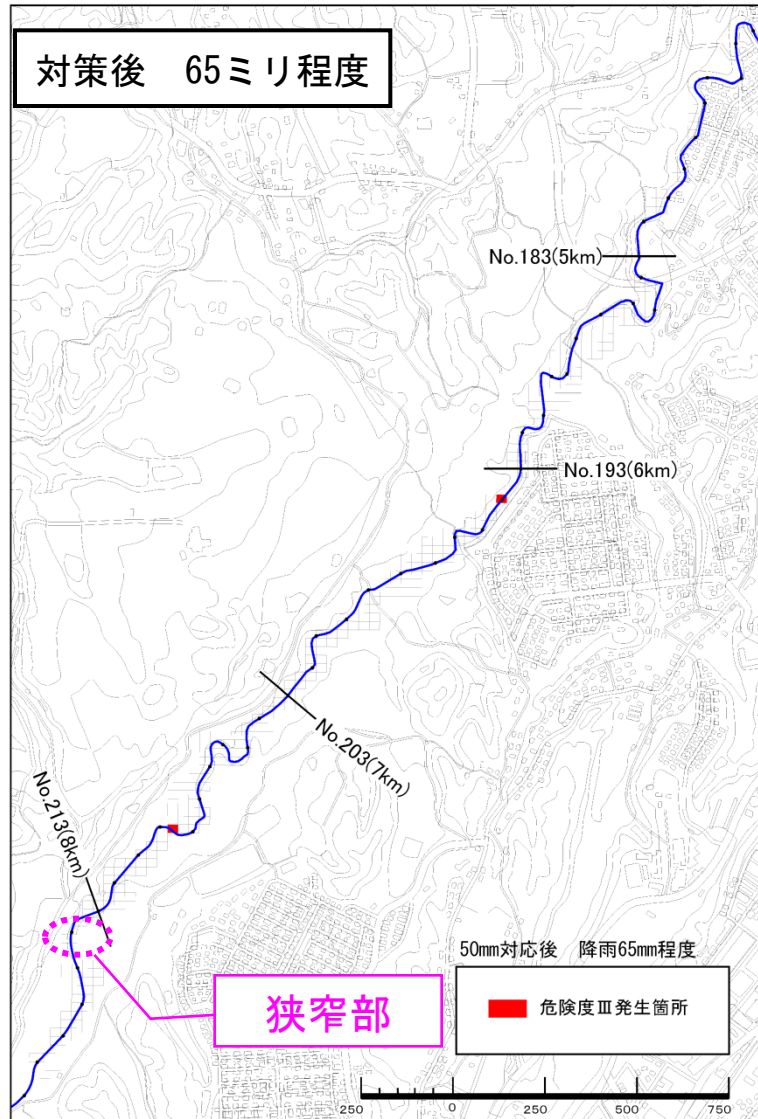
4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

中上流区間において危険度Ⅲが発生している箇所



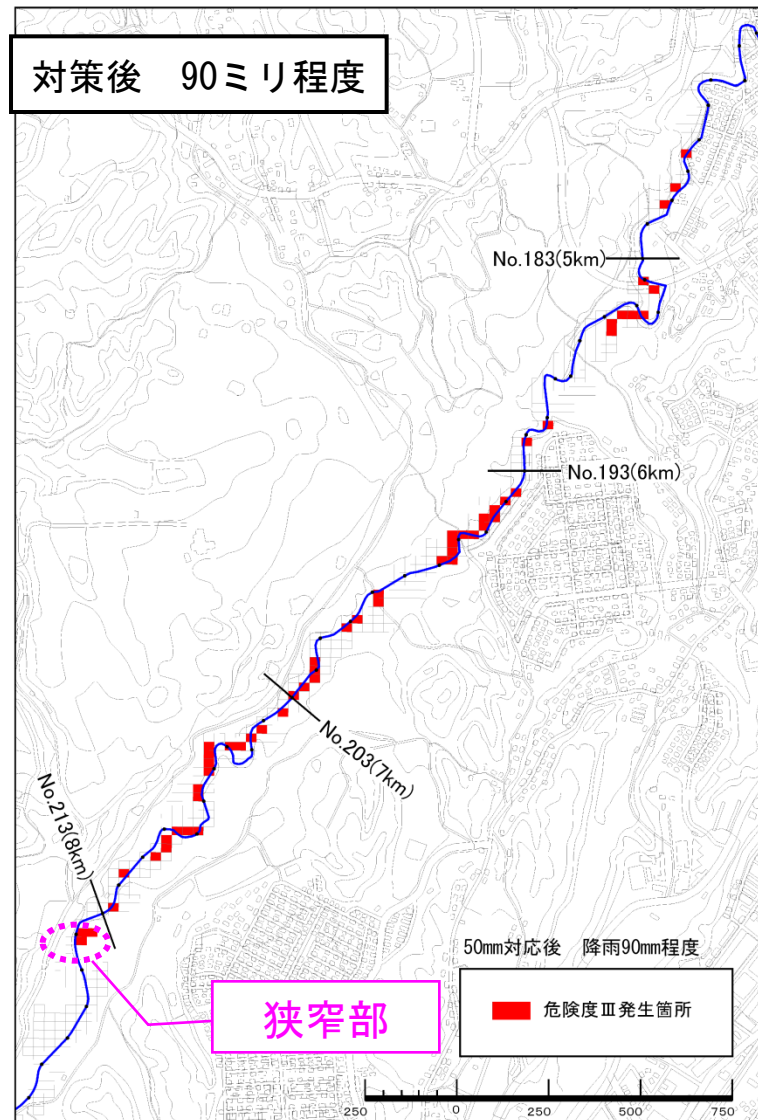
4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

中上流区間において危険度Ⅲが発生している箇所



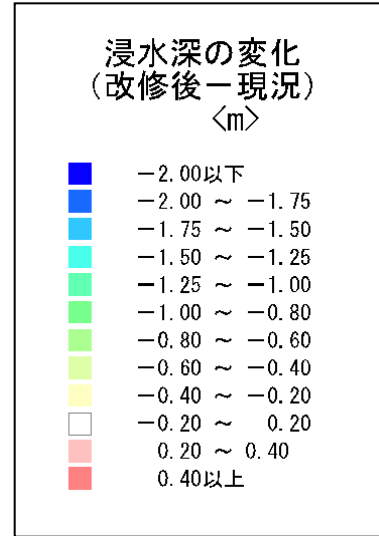
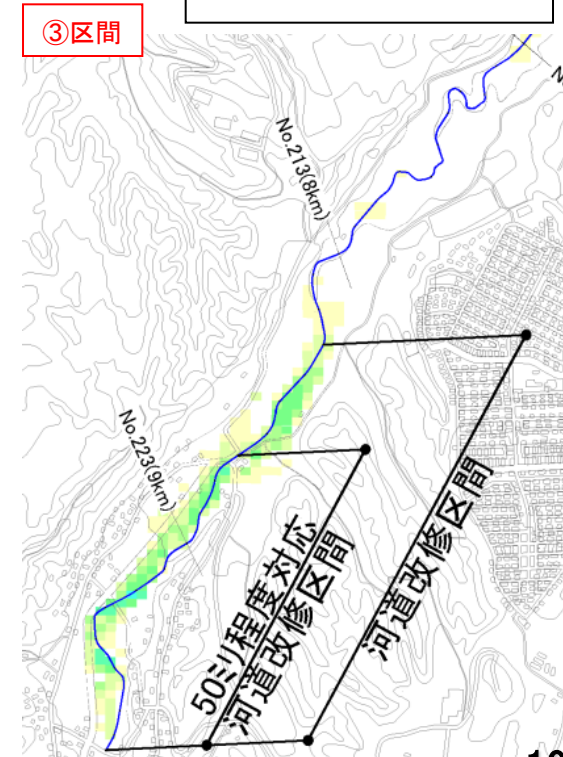
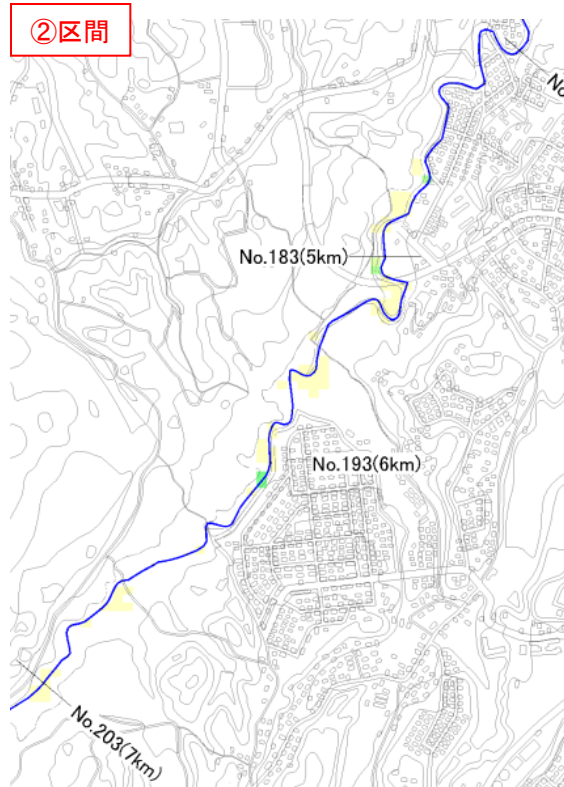
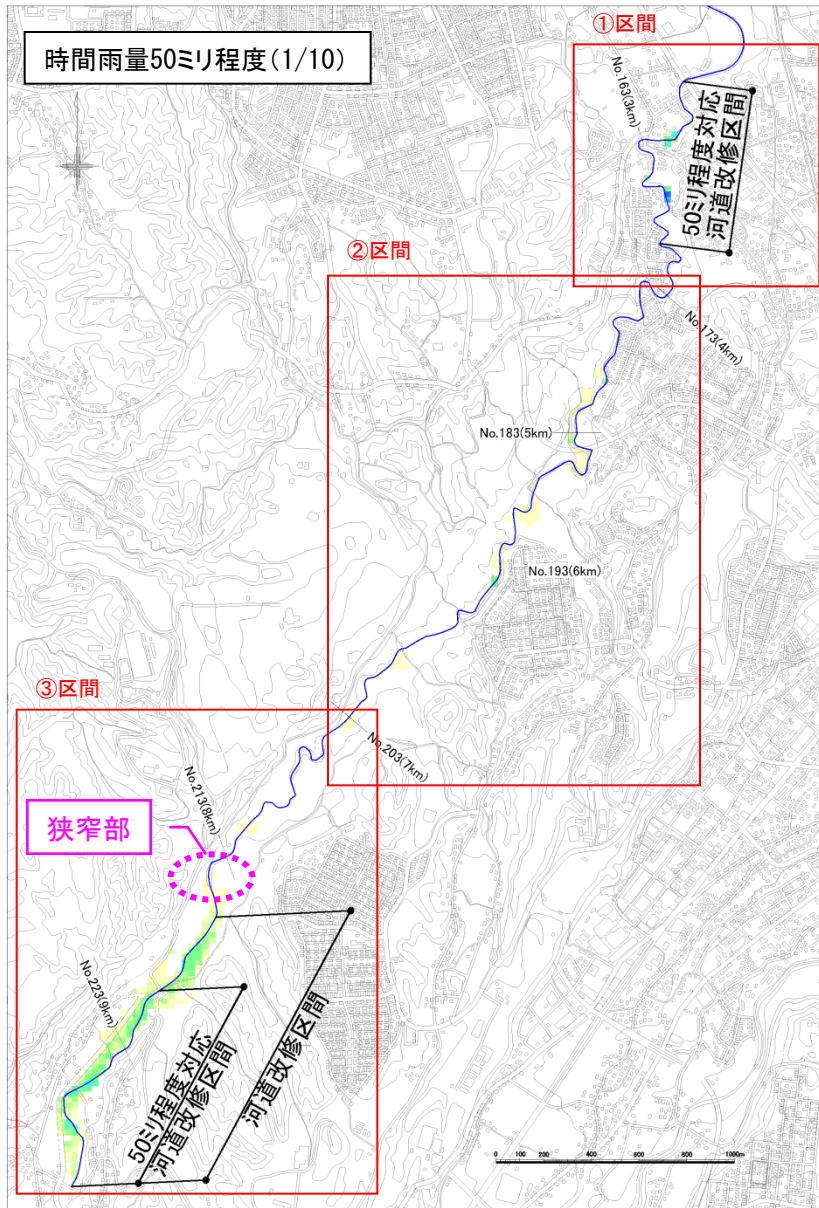
4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

中上流区間において危険度Ⅲが発生している箇所



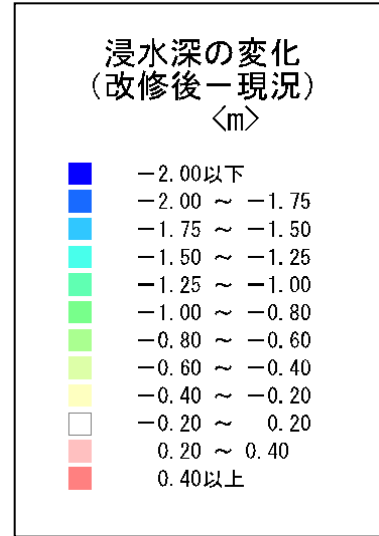
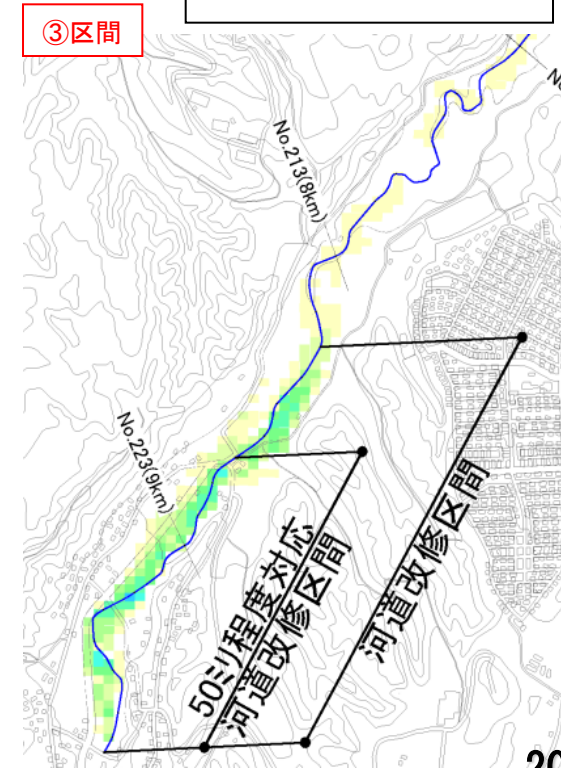
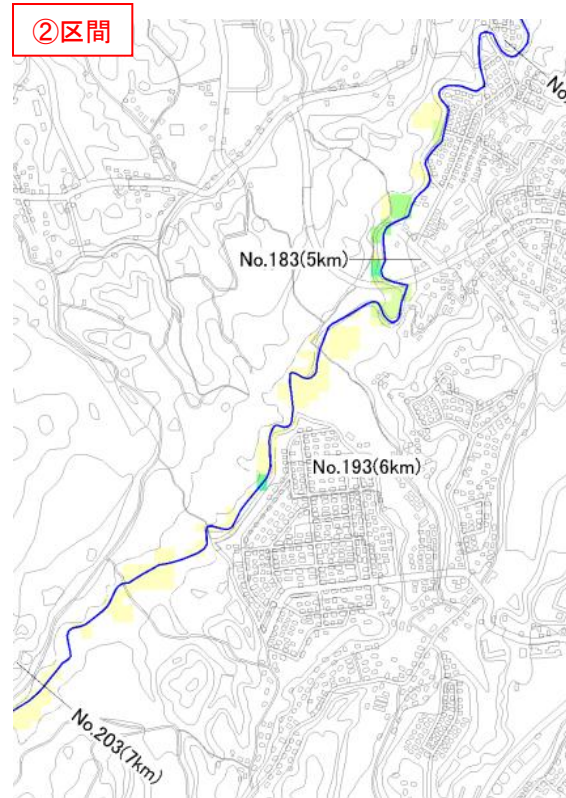
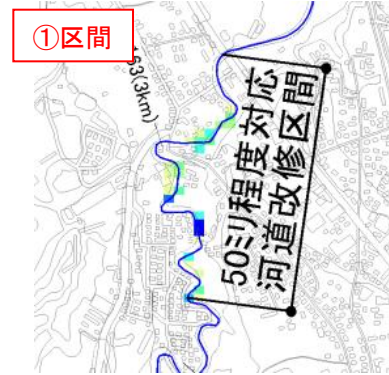
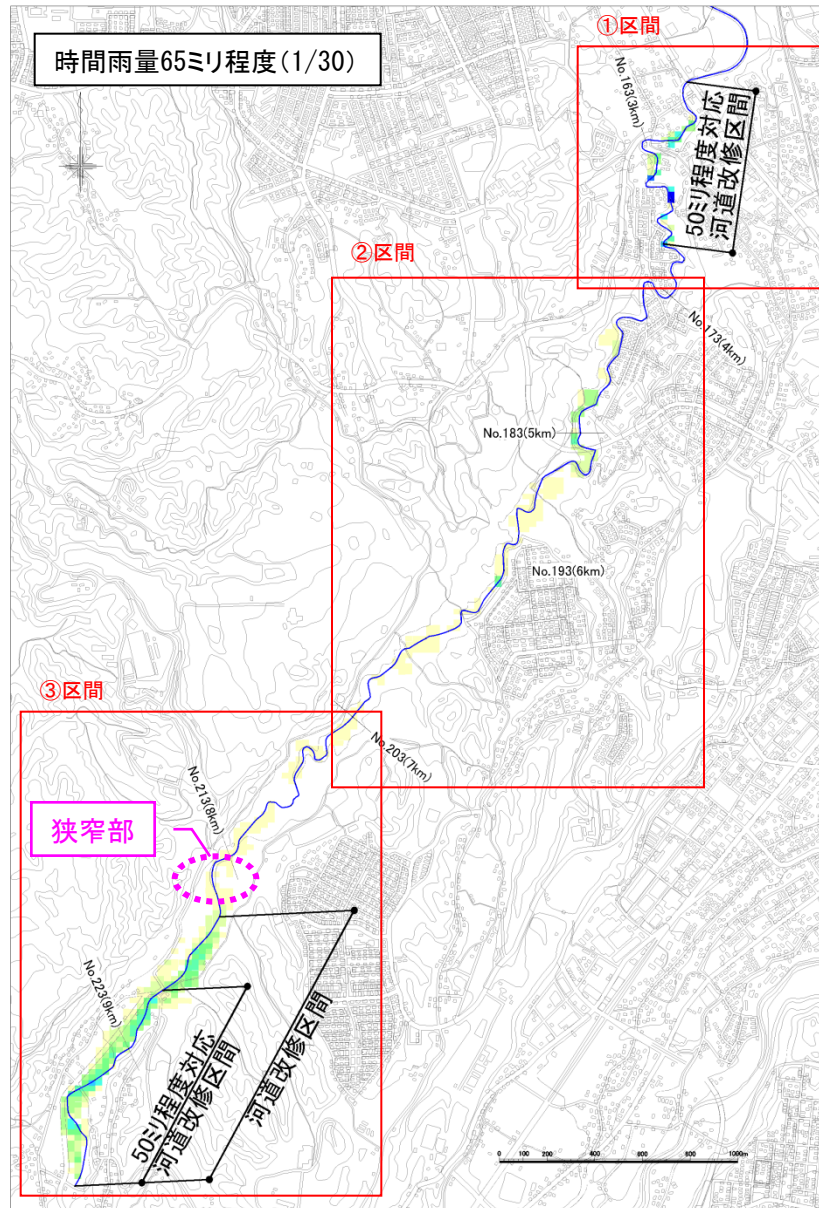
4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

■ 中流区間の現況河道と50mm程度対応河道における浸水深変化



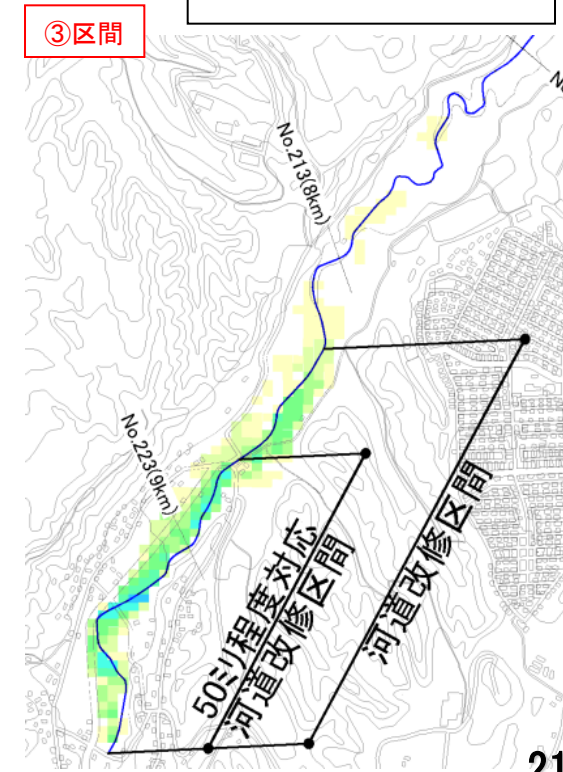
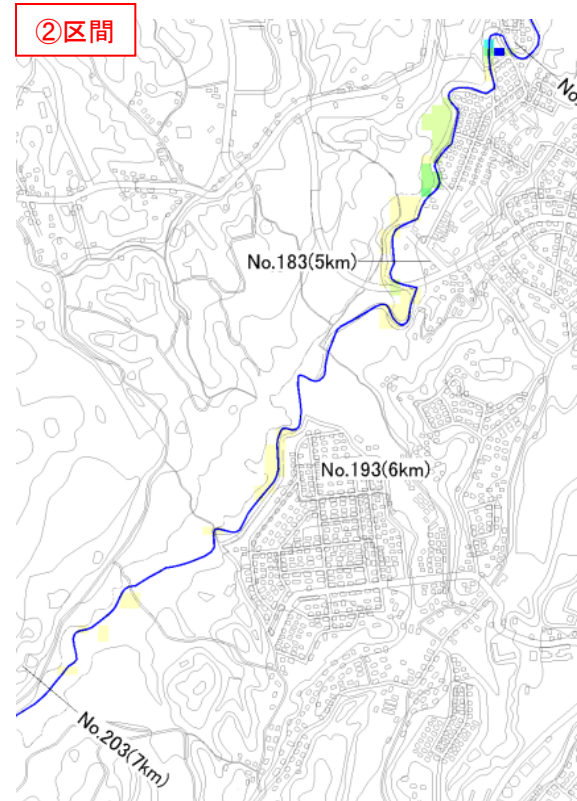
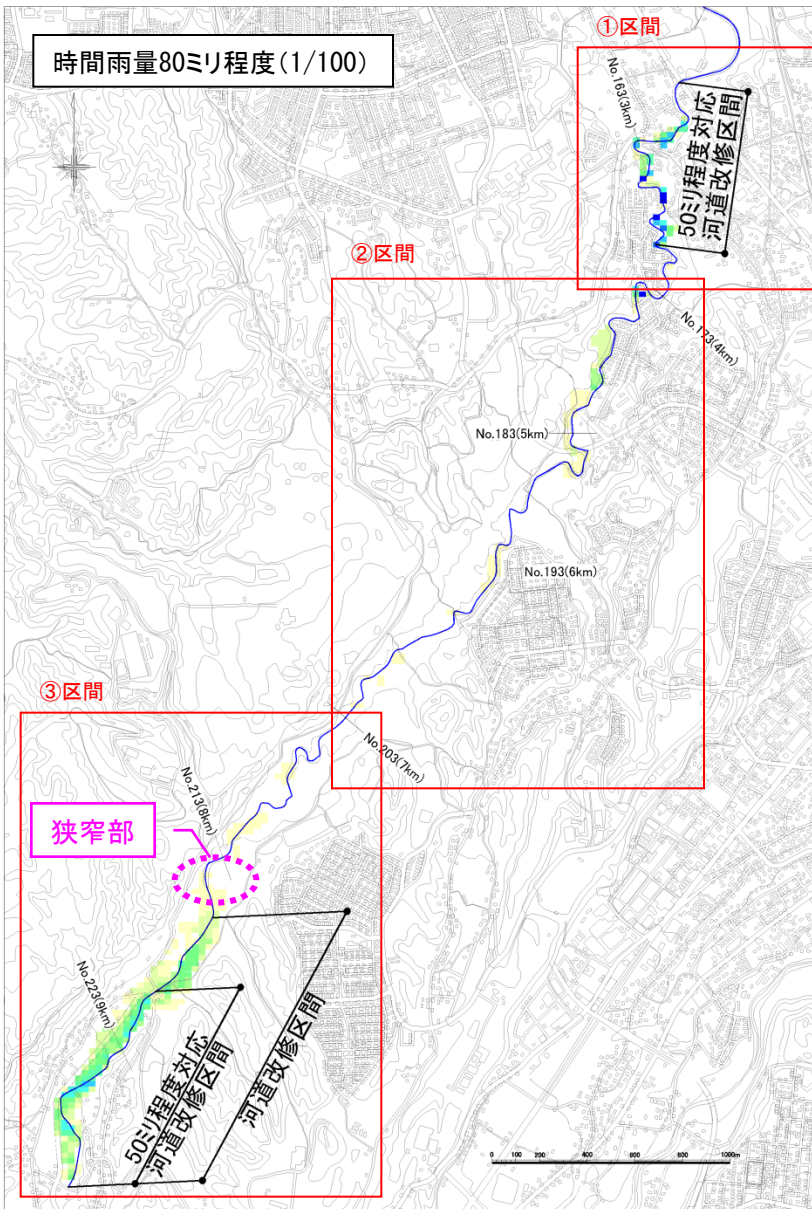
4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

■ 中流区間の現況河道と50mm程度対応河道における浸水深変化

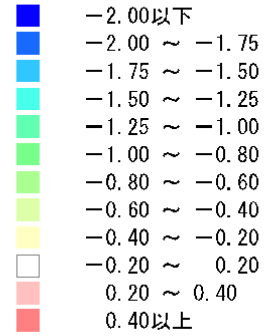


4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

■ 中流区間の現況河道と50mm程度対応河道における浸水深変化

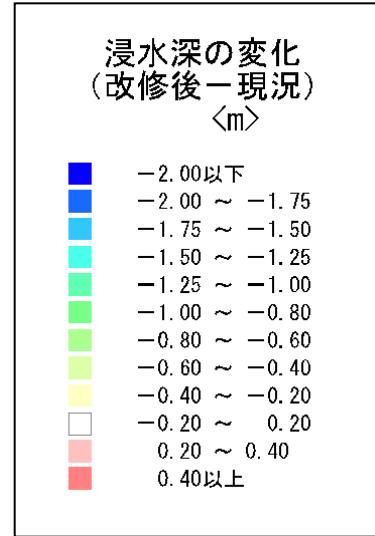
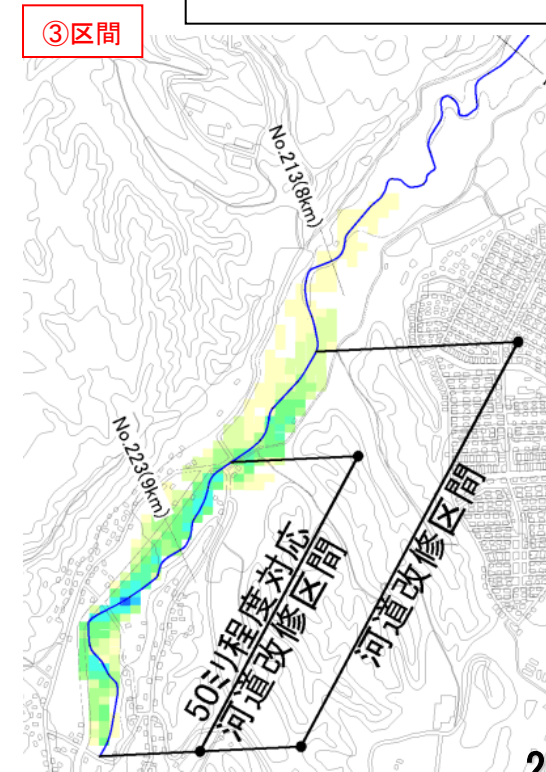
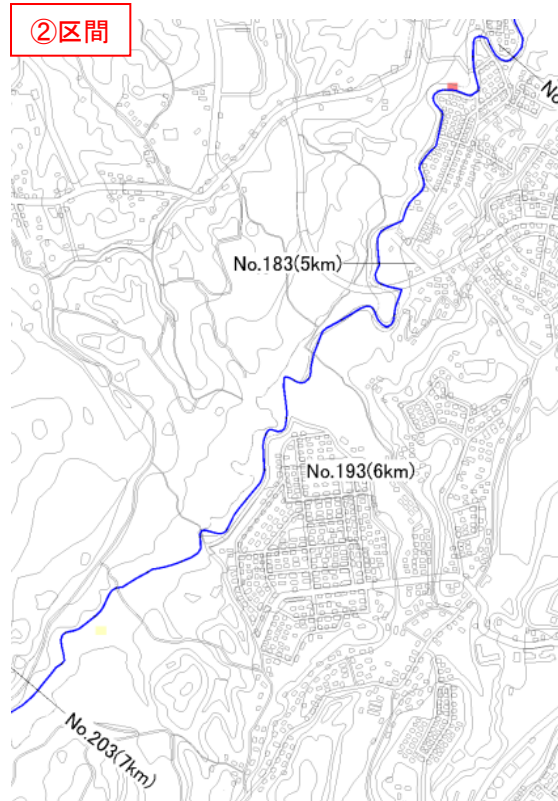
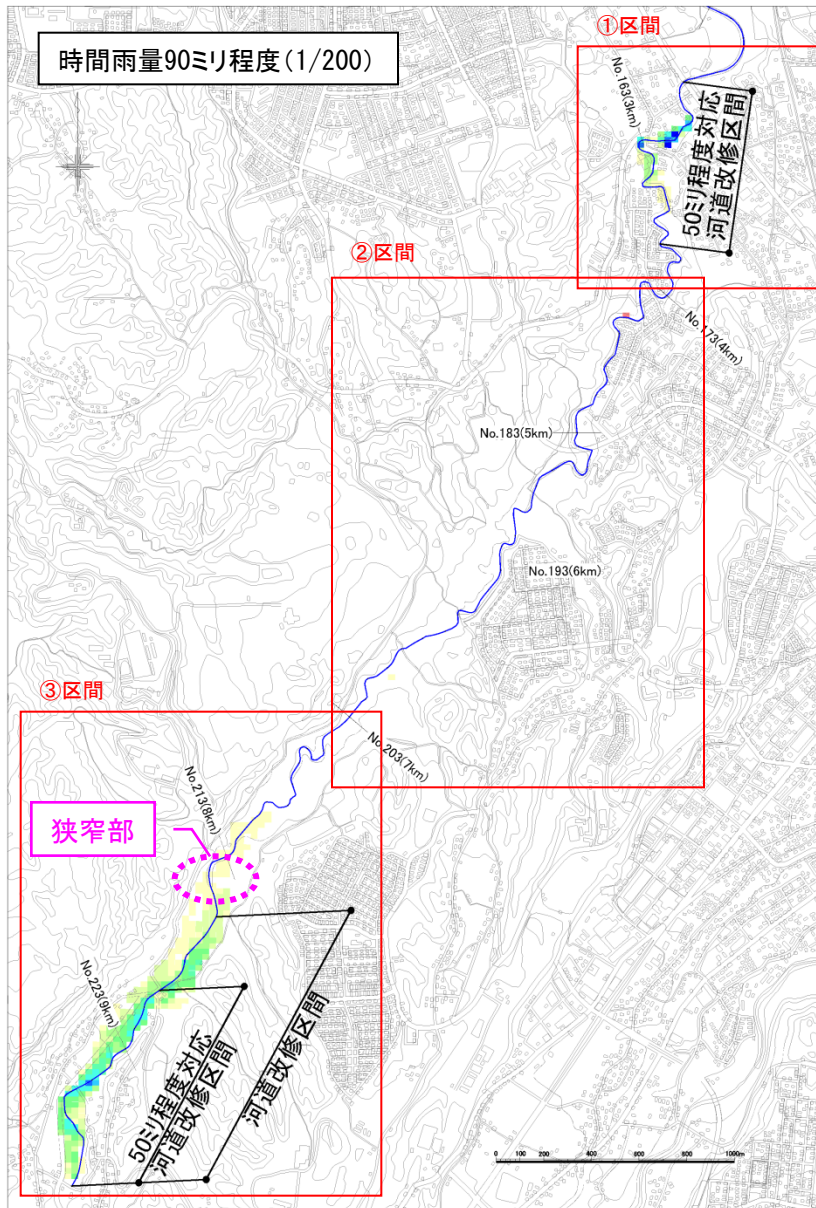


浸水深の変化
(改修後－現況)
〈m〉



4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

■ 中流区間の現況河道と50mm程度対応河道における浸水深変化



4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

■対象区間<天野大橋 (No. 158 ; 2.5km) 付近より上流区間>の特徴

- 天野大橋からNo. 170 (3.7km) 付近は、現況河道の流下能力が低い上に、はん濫原の狭窄箇所が連続している。
- No. 189 (5.6km) からNo. 209 (7.6km) は、はん濫原が狭い。
- No. 215 (8.2km) に狭窄地形（ネックポイント）が存在している。
- No. 217 (8.4km) より上流の現況河道は、流下能力が低い（現況河床高が高い）。

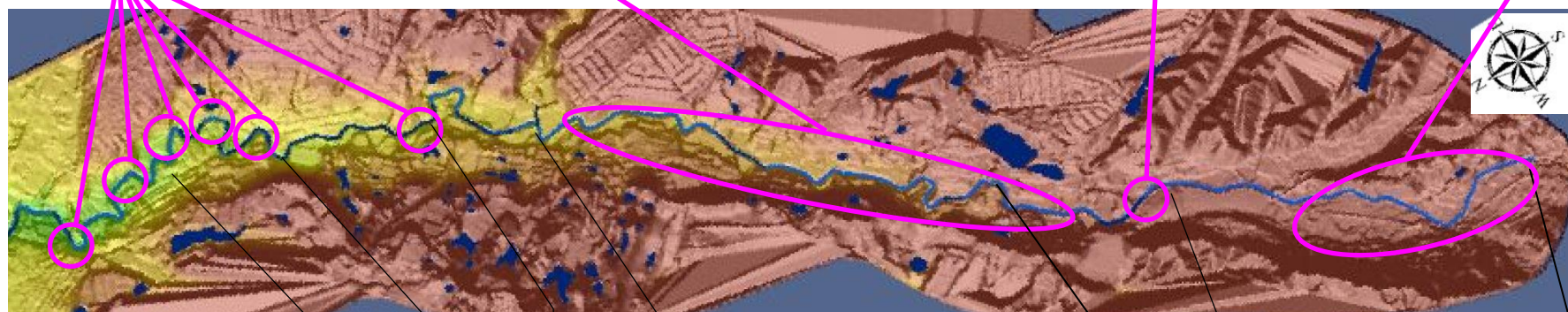
はん濫原の狭窄箇所が連続

はん濫原(谷)が狭い

狭窄地形(ネックポイント)が存在

家屋が存在

下流側



上流側

(下流)改修区間
No. 170 (3.7km)

No. 178 (4.5km)

No. 184 (5.1km)

No. 189 (5.6km)

No. 209 (7.6km)

No. 217 (8.4km)

(上流)改修区間

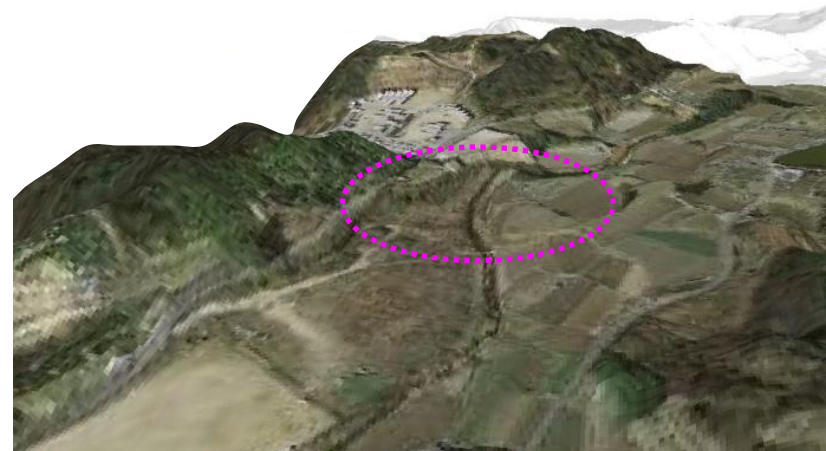
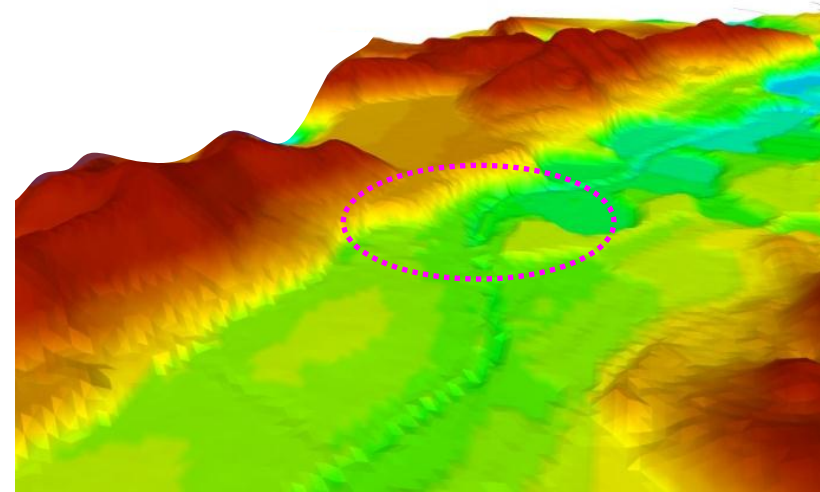
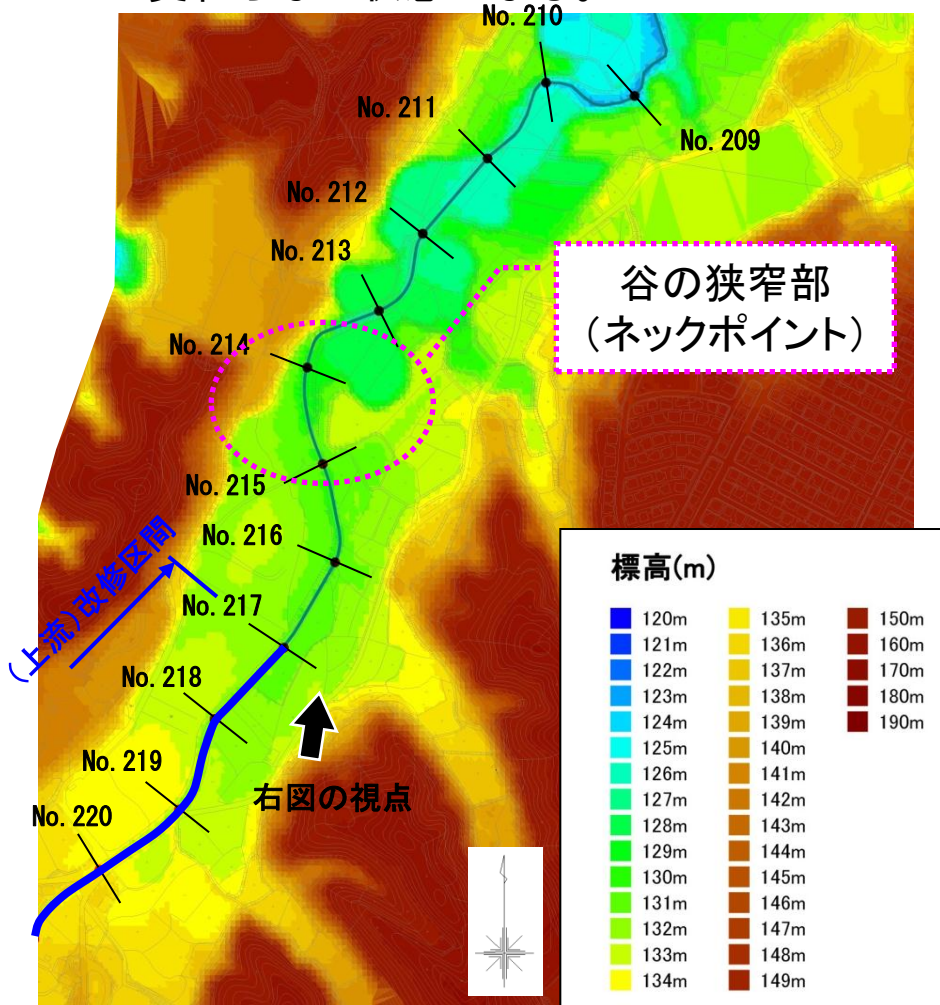
No. 230 (9.7km)

4. 治水手法の設定（西除川—狭山池ダム上流）

■No. 215付近のネックポイント（狭窄部）

No. 215（8.2km）付近は、半島状に張出した棚田により谷の狭窄部となっている。

⇒ はん濫流は堰上げ効果により水位が上昇し、その上流でははん濫水が滞留する状態となる。
狭窄地形のため、下流への流下量が限定されるため、現況河道と50ミリ対応河道の流量は、ほぼ変わらない状態となる。



4. 治水手法の設定（西除川―狭山池ダム上流）

- 一般的に考えられる治水手法の抽出と西除川流域での適用性について整理を行う。
なお、西除川（狭山池ダム上流区域）は
 - ①未改修区間が概ね掘込河道となっている。
 - ②周辺宅地の地盤は高く、宅地以外は市街化調整区域であり、今後も同様の土地利用形態であると想定される。
 - ③浸水区域のほとんどが耕作地であり、上流の浸水家屋件数は少なく、河道沿いに点在している。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。



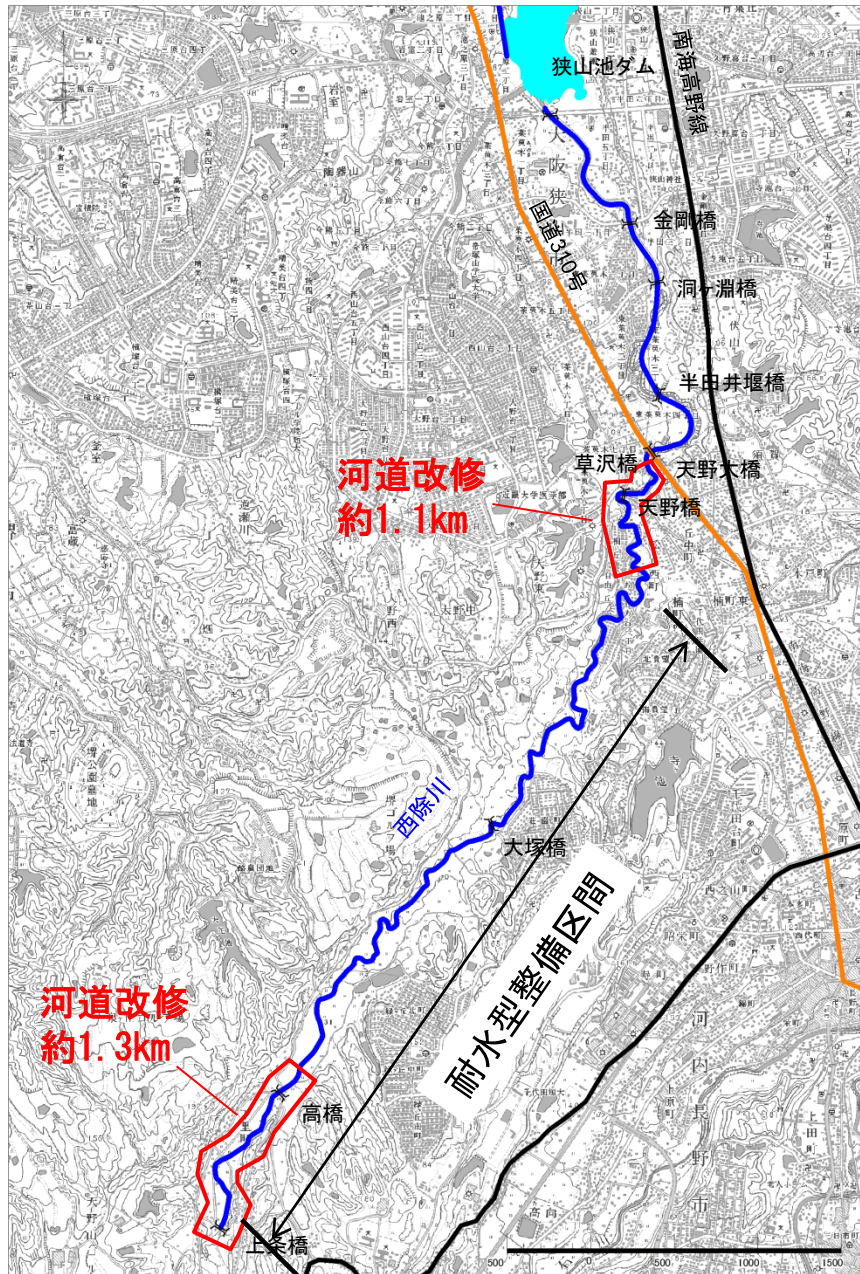
- 抽出した治水手法（治水施設による4手法）
河川改修（拡幅、河床掘削）、放水路、遊水地、宅地嵩上げ・ピロティ建築 等
- 今後検討する手法（6手法）
雨水浸透施設、土地利用規制、水田等の保全、森林の保全、
洪水の予測・情報の提供等、水害保険 等

4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）

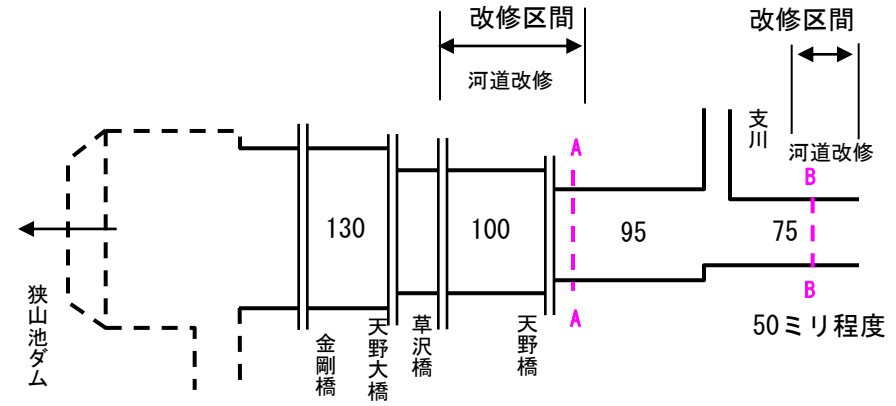
● 抽出した治水手法の概要

| 手法 | 概要 | 実現性・影響 | 定量的な評価 |
|-----------------------------|---|---|------------------------------------|
| 河川改修 (拡幅、河床掘削) | <ul style="list-style-type: none"> 河道拡幅および河床掘削により、河積拡大を図り、流下能力を確保する。 | <ul style="list-style-type: none"> 実現可能 必要最低限の用地確保で対応出来れば、社会的影響は抑えられる | 流下能力向上による評価が可能である。 |
| 放水路 (+総合的な耐水型整備の検討) | <ul style="list-style-type: none"> 天野橋上流から国道310号線の下を通過して、余裕のある天野大橋付近へ放流する。 総合的な耐水型整備の検討区間では、適当な放流先がないことから、放水路により分流することは困難である。 | <ul style="list-style-type: none"> 実現可能 放水路を敷設する際に地下埋設物への影響が懸念される。 工事規模が大きく、完成までの期間が長くなる。 シールド工法を適用すれば、社会的影響は抑えられる。 | 下流の流量低減による評価が可能である。 |
| 遊水地 | <ul style="list-style-type: none"> 農地等に遊水地を設置し、下流河川の流量を低減する。 遊水地を整備すれば、下流の河道改修は不要。 | <ul style="list-style-type: none"> 用地が確保できれば実現可能。 遊水地の用地買収に多額の費用が必要。 農地に限定した用地買収で対応出来れば、社会的影響は抑えられる。 | 下流の流量低減による評価が可能である。 |
| 宅地嵩上げ、ピロティ建築等 (+下流部河川改修) | <ul style="list-style-type: none"> 総合的な耐水型整備の検討区間内の宅地嵩上げ、建築物の高床化により、浸水被害の軽減を図る。 下流部の浸水に対しては、住宅密集地であり、対応が困難である。 | <ul style="list-style-type: none"> 人命への影響を及ぼす範囲が限定的であれば、実現性がある。 ただし、地域との合意形成が必要。 | 氾濫の可能性が残るが、人命への影響がある被害や家屋被害が軽減される。 |

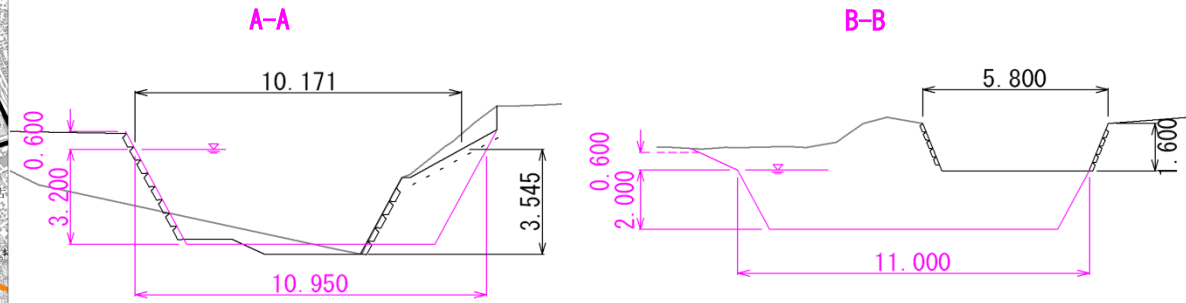
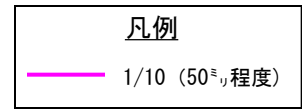
4. 治水手法の設定（西除川—狭山池ダム上流）



案① 河道改修案



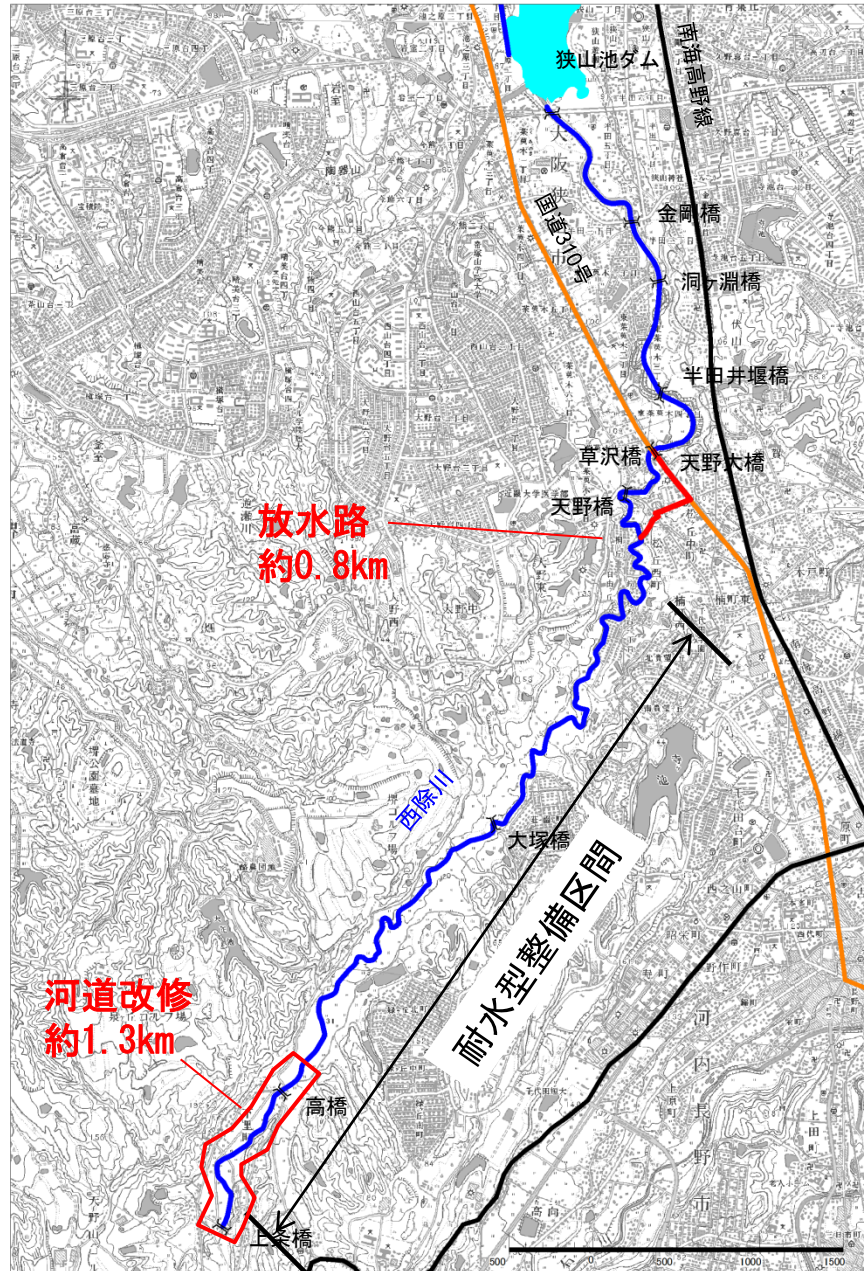
流量配分図



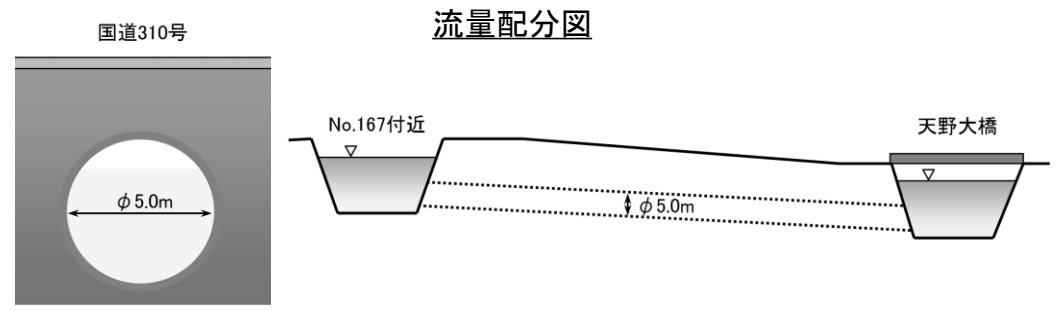
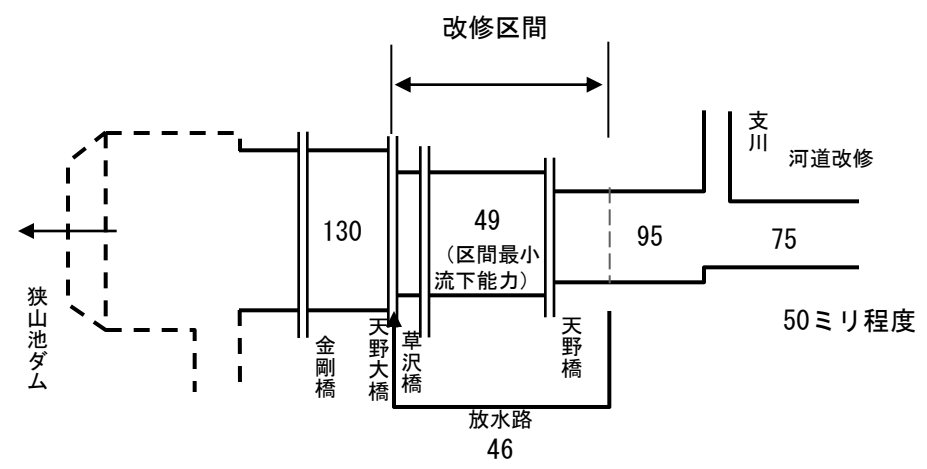
河道改修断面

○人命への影響を及ぼす区間を対象に、河道拡幅により河積を確保する。

4. 治水手法の設定（西除川—狭山池ダム上流）

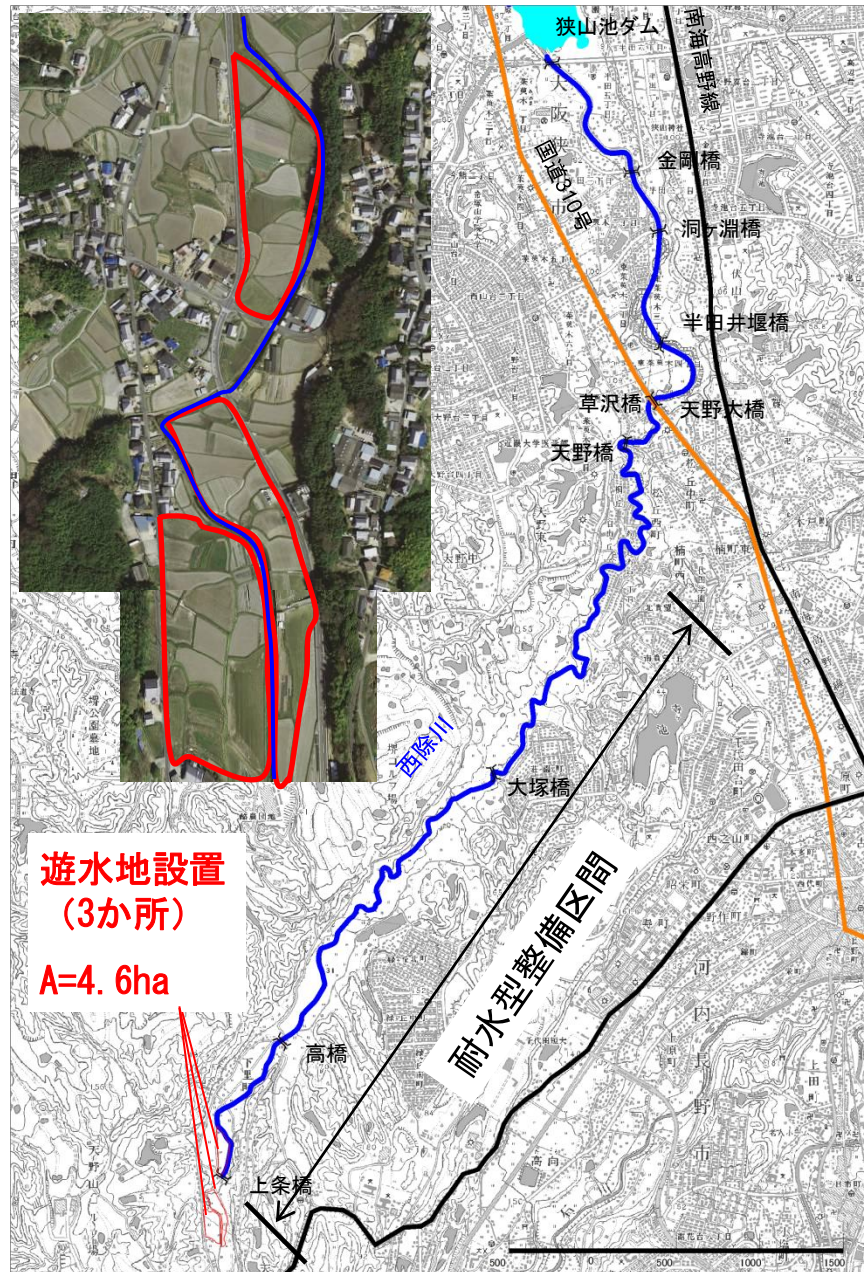


案② 放水路案

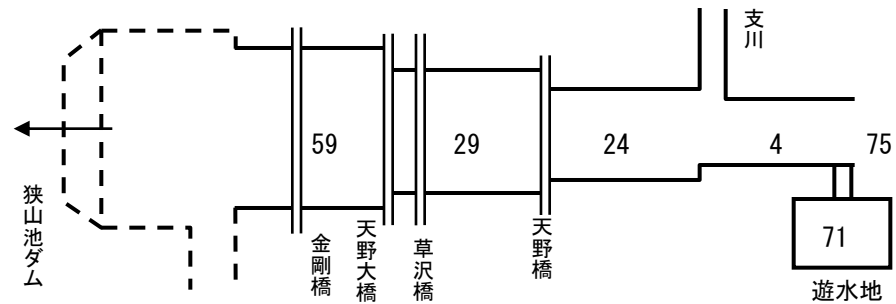


- 天野橋上流から国道310号線の下を通過して、余裕のある天野大橋付近へ放流する。
- 耐水型整備区間では、適当な放流先がないことから、放水路により分流することは困難である。

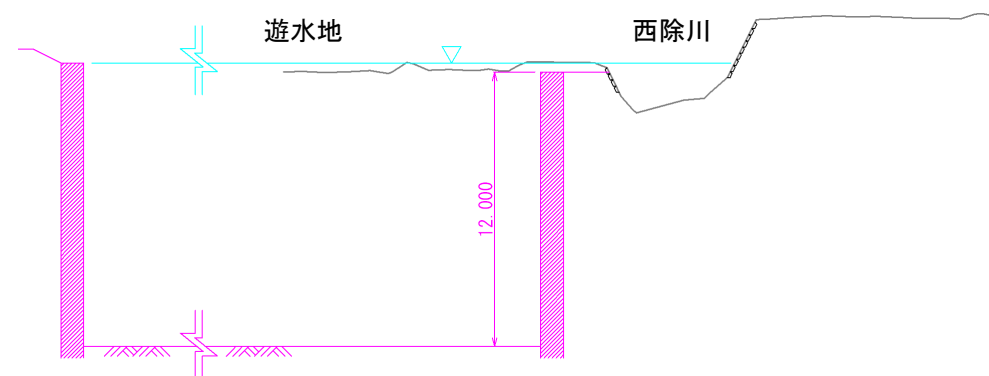
4. 治水手法の設定（西除川—狭山池ダム上流）



案③ 遊水地案



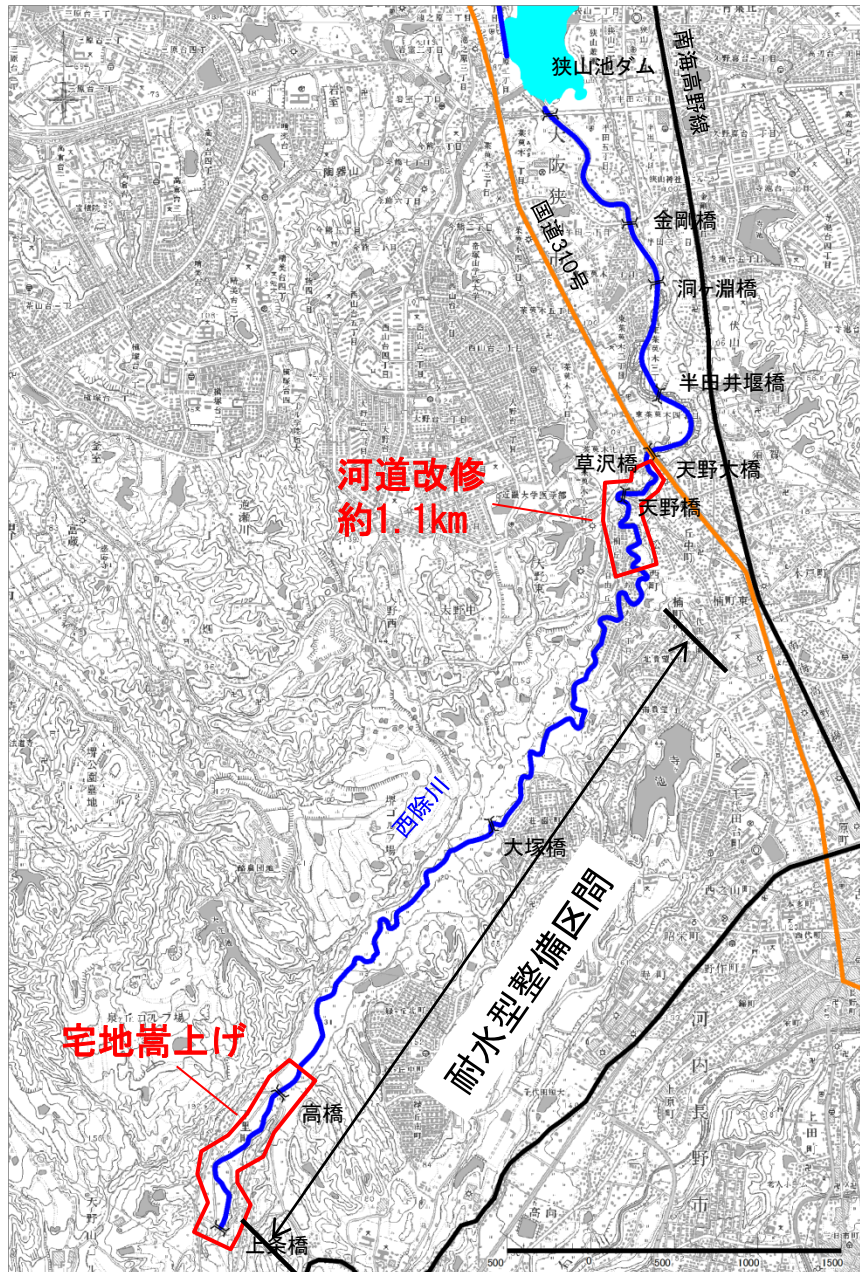
流量配分図



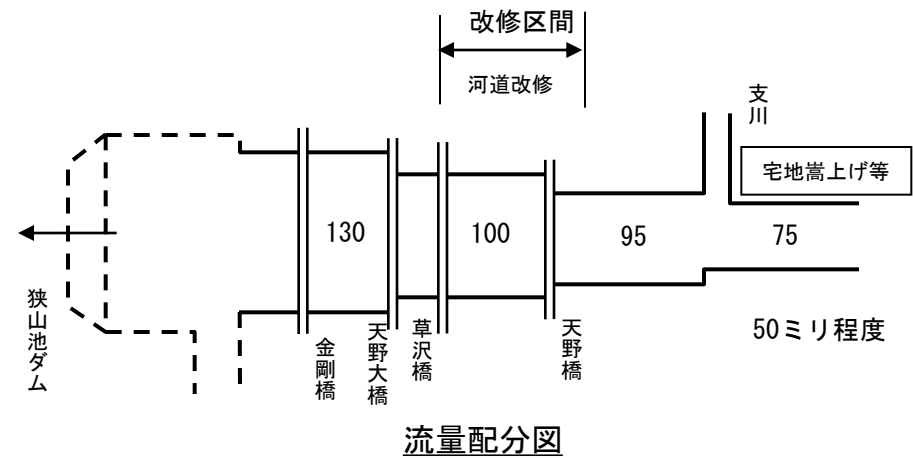
遊水地断面イメージ図

- 流下能力不足区間上流で遊水地を設置し、洪水を一時的に貯留することで下流への流量低減を図る。
- 最上流域でカットするので下流部の河道改修は不要。

4. 治水手法の設定（西除川 狭山池ダム上流）



案④ 宅地嵩上げ案



宅地嵩上げの施工事例

- 下流の人命への影響を及ぼす区間は、河道改修により河積を確保する。
- 耐水型整備区間の上流は、宅地嵩上げ・ピロティ建築等に対応する。

4. 治水手法の設定（西除川—狭山池ダム上流）

| 項目 \ 対策計画案 | 案① 引堤・河道の掘削(50ミリ程度対策) | 案② 放水路＋河道改修案(50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。 | ・放水路及び河道拡幅、河床掘削により、流下能力を確保する。 |
| 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。 | ・バイパス区間での本川流量の低減が期待できる。 ・放水路施工後に流下能力が不足する区間は、河道改修を行う。 |
| 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。 | ・河床洗掘、土砂堆積等に対する維持管理が必要である。 ・放水路施設の堆砂、摩耗対策が必要である。 |
| 地域社会への影響 | ・河道拡幅のための用地取得が必要である。 | ・河道拡幅のための用地取得が必要である。 ・シールド工法を適用すれば、地域社会への影響は抑えられる。 |
| 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。 | ・トンネル掘削による地下水への影響が懸念される。 ・河道内の水生生物等に影響を及ぼす可能性がある。 |
| 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。 | ・洪水時のみのバイパスなので、現状が維持される。河道改修区間については、河床形態による必要流量の変化に留意が必要である。 |
| 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。 | ・排水機場用地の確保が必要である。 |
| 概算事業費 | 26.5億円 | 56.7億円（放水路38.4億円 河道改修18.3億円） |
| 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=4,480百万円/2,318百万円=1.9 | (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=3,189百万円/4,965百万円=0.6 |

4. 治水手法の設定（西除川—狭山池ダム上流）

| 項目 \ 対策計画案 | 案③ 遊水地（50ミリ程度対策） | 案④ 宅地嵩上げ+河道改修案（50ミリ程度対策） |
|------------------------|--|--|
| 対策案の概要 | ・上流部の用地（農地）を確保し、遊水地を築造し、下流全域の流量を低減する。 | ・河道拡幅及び河床掘削により流下能力を確保する。 ・上流部については、宅地嵩上げを実施し、家屋への浸水被害を軽減する。 |
| 計画規模の洪水に対する効果 | ・下流全域に流量低減効果が期待できる。 | ・下流区間は、河道改修により流下能力の向上による効果が期待できる。 ・上流区域での家屋の浸水被害が軽減される。 （流下能力向上や流量低減効果はない） |
| 超過洪水に対する効果 | ・超過洪水に対して、ほとんど効果が期待できない場合がある。 | ・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 | ・遊水後の維持管理が必要である。 | ・少なくとも、家屋の建替えまで効果は持続する。 |
| 地域社会への影響 | ・広範囲の農地が喪失するため、農家の生活に影響を及ぼす。 | ・土地利用規制等と併せて実施していく必要がある。 |
| 環境への影響 | ・川沿いの水田といった現在の環境が喪失し、生態系に影響を及ぼす可能性がある。 | ・河道改修区間については、河道内の水生生物等に影響を及ぼす可能性がある。 |
| 流水の正常な機能の維持への影響 | ・洪水時のみの貯留なので、現状が維持される。 | ・現状が維持される。河道改修区間については、河床形態による必要流量の変化に留意が必要である。 |
| 施工性 | ・掘削土が大量に発生する可能性がある。 | ・合意が得られれば、比較的容易である。 |
| 概算事業費 | 60.7億円 | 9.8億円（宅地嵩上げ1.5億円 河道改修8.3億円） |
| 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） $B/C=3,300\text{百万円}/5,319\text{百万円}=0.6$ | （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） $B/C=4,439\text{百万円}/859\text{百万円}=5.2$ |

5. 当面の治水目標の設定

<まとめ>

●下流区間（草沢橋～天野橋上流）

- ・河道改修（引堤・河道の掘削）により対応

●中上流区間

- ・耐水型整備区間として、柔軟な整備手法を適用することとし、総合的な検討を引き続き実施

⇒河道改修を中心とした整備に加えて、部分的改修、流出抑制、耐水型都市づくりなど、あらゆる手段を組み合わせ、効率的かつ効果的に浸水リスクの低減に取り組む。

5. 治水手法の設定 【東除川】

5. 治水手法の設定（東除川）

- 一般的に考えられる治水手法の抽出と東除川流域での適用性について整理を行う。
なお、東除川は
 - ①概ね50ミリ程度改修済みであるが、一部、築堤区間では未改修区間が残る。
 - ②中下流部では宅地が大きな割合を占めているが、上流部（No50より上流）では農用地が多くなっており、浸水区域のほとんどが耕作地であり、家屋については、宅地嵩上げがなされている。

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。



- 抽出した治水手法（治水施設による2手法）
河道の掘削、堤防の嵩上げ＋地盤の嵩上げ 等
- 今後検討する手法（6手法）
雨水浸透施設、土地利用規制、水田等の保全、
森林の保全、洪水の予測・情報の提供等、水害保険 等

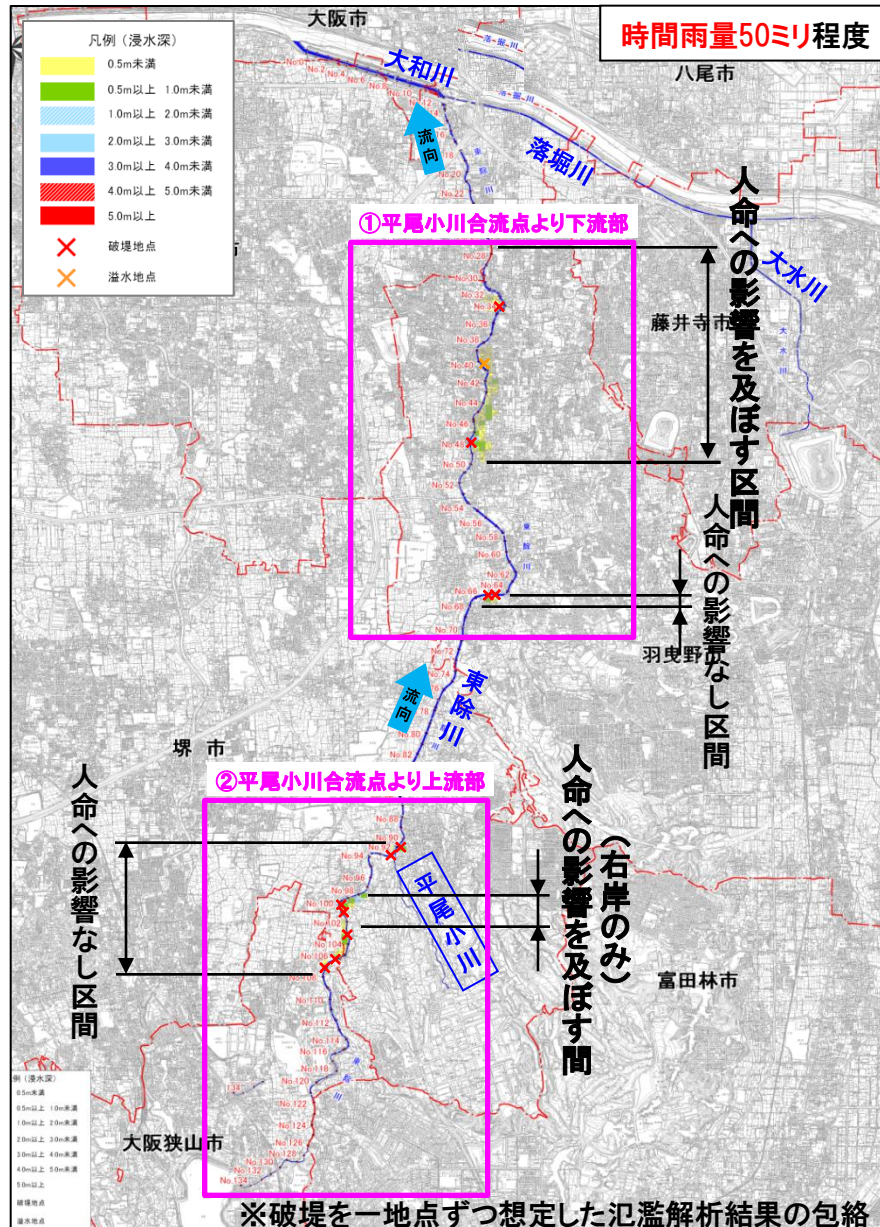
5. 治水手法の設定（東除川）

● 抽出した治水手法の概要

| 手法 | 概要 | 実現性・影響 | 定量的な評価 |
|-------------------|--|--|--|
| 河川改修 （河道の掘削） | <ul style="list-style-type: none">・河道の掘削により、河積拡大を図り、流下能力を確保する。 | <ul style="list-style-type: none">・実現可能・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。 | <ul style="list-style-type: none">・流下能力向上による評価が可能である。 |
| 堤防の嵩上げ＋ 地盤の嵩上げ | <ul style="list-style-type: none">・ほぼ全区間で掘込河道となっていることから、パラペットにより堤防の嵩上げを行い、流下能力を確保する。・東除川では限定的に存在する築堤部で破堤が生じる可能性があるため、高規格堤防（掘込化）を行うことで破堤を回避する。 | <ul style="list-style-type: none">・実現可能・利害関係者との合意形成が必要となる。 | <ul style="list-style-type: none">・破堤が回避される。・流下能力向上による評価が可能である。 |

5. 治水手法の設定【東除川：現況河道における氾濫解析】

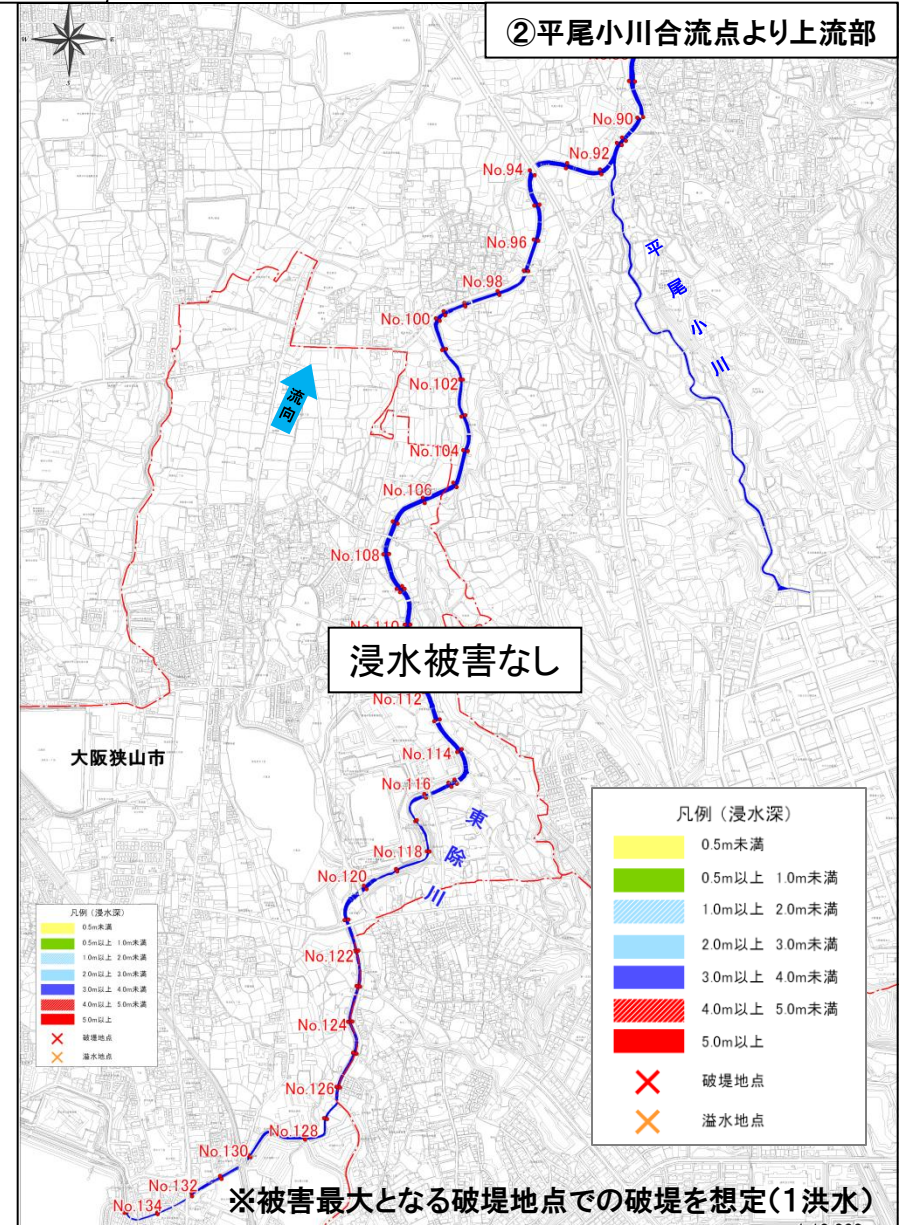
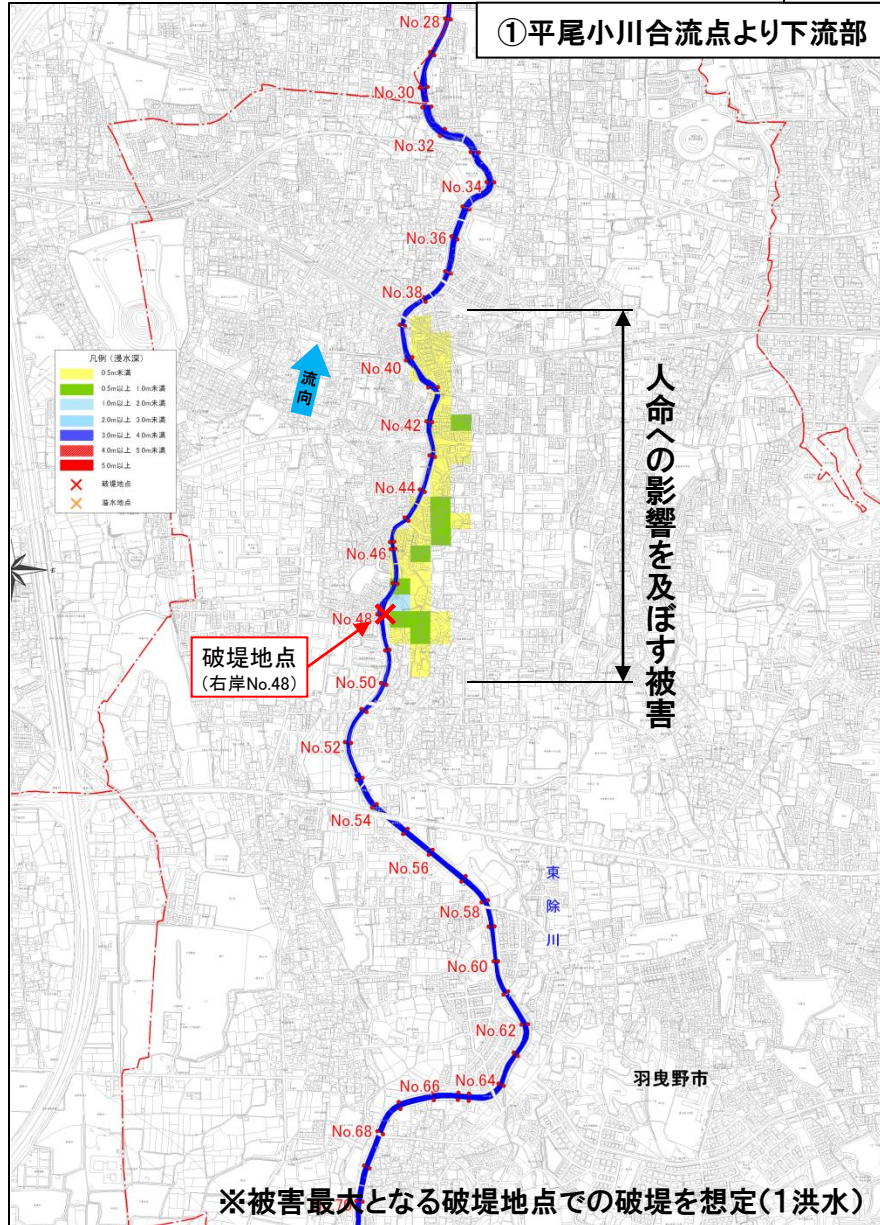
■ 現況河道での氾濫解析結果



5. 治水手法の設定【東除川：現況河道における氾濫解析】

■現況河道での氾濫解析結果 拡大図

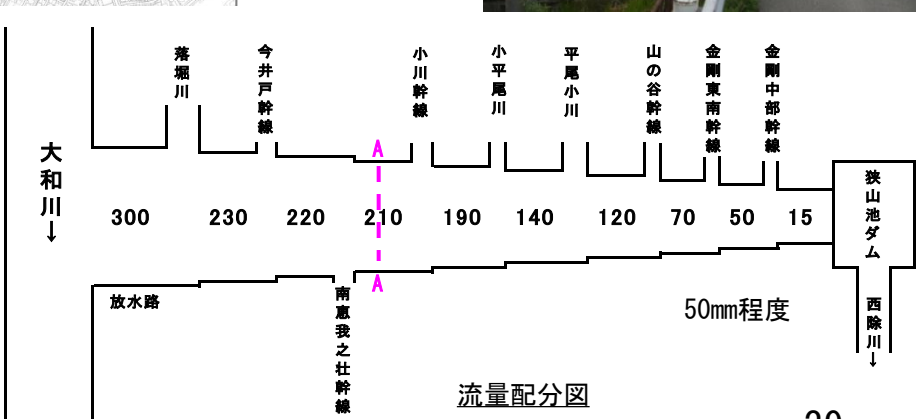
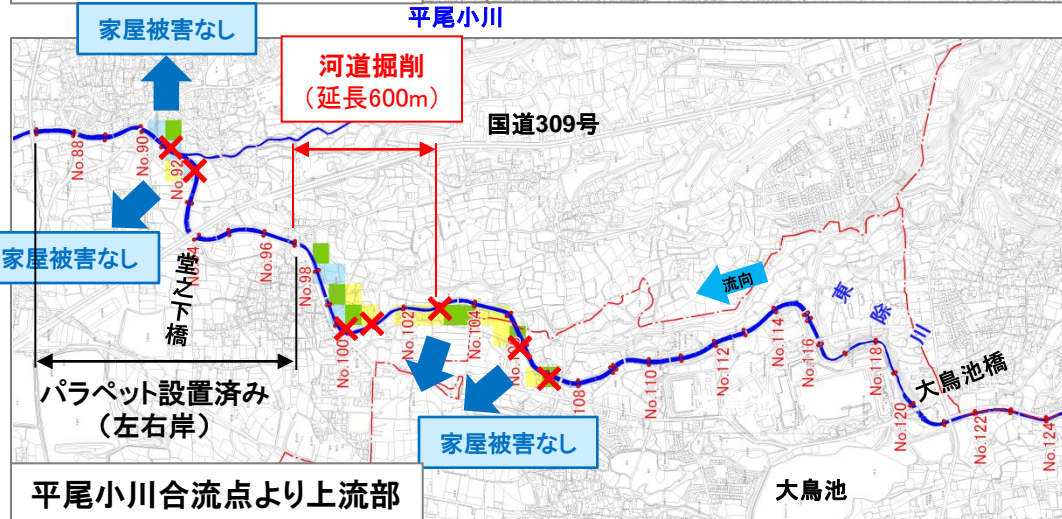
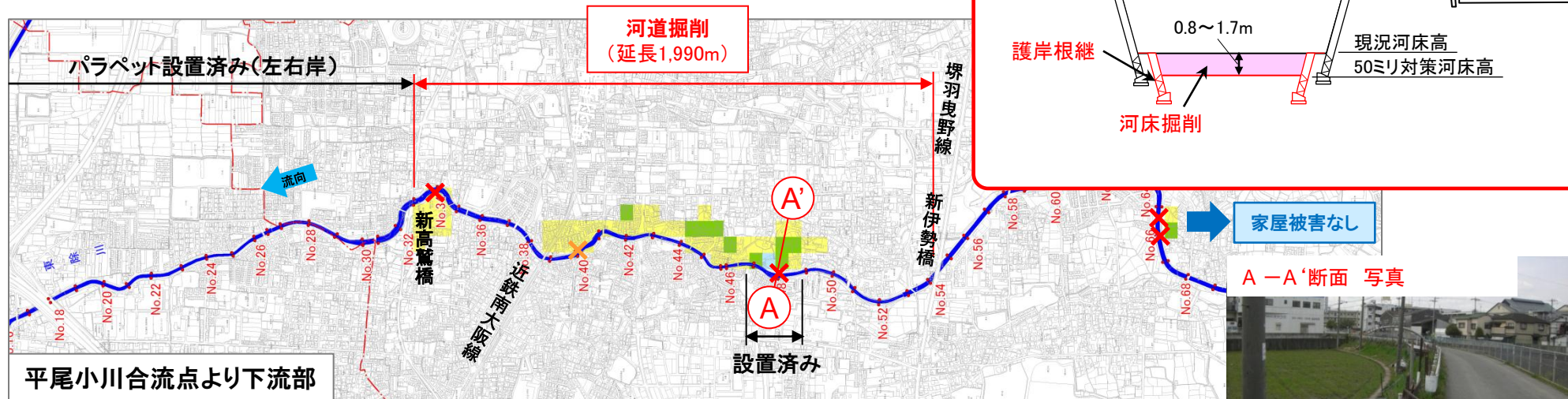
時間雨量50ミリ程度



5. 治水手法の設定（東除川）

案① 河川改修案

治水効果が期待できる箇所に対して、「落差工の撤去・移設」「河床掘削」「護岸の根継ぎ」「堰の改築」を実施。

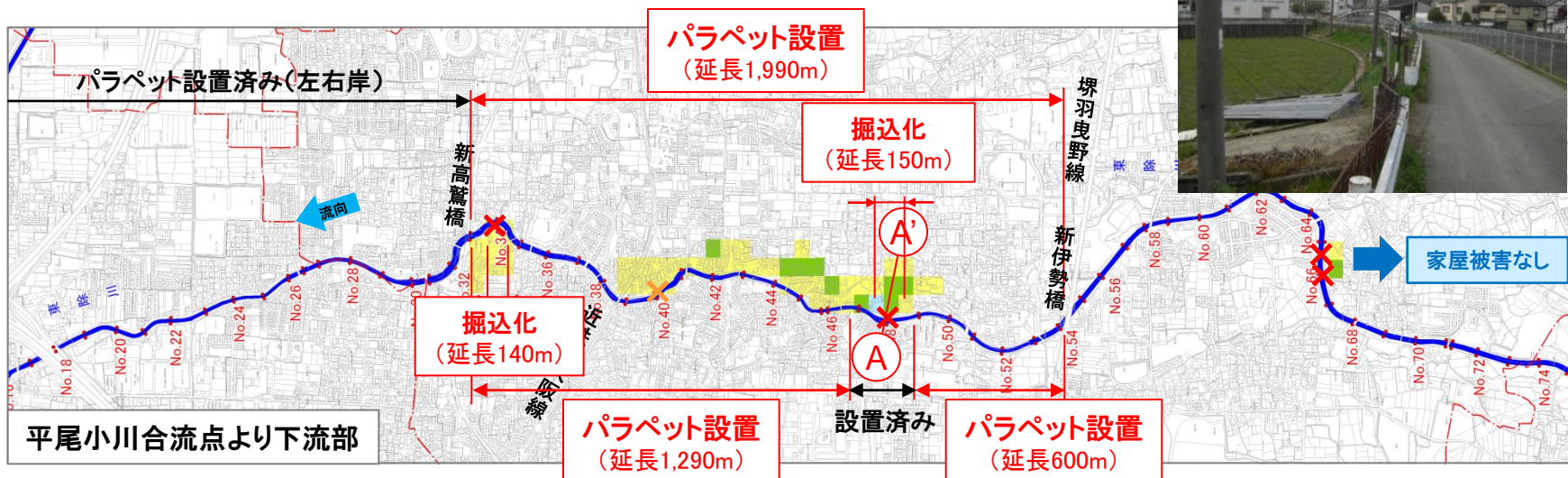


5. 治水手法の設定（東除川）

案② 堤防の嵩上げ+地盤の嵩上げ（平尾小川合流点より下流部）

背後に人家が連たんし、かつ、時間雨量50ミリ程度の降雨に対して、余裕高が不足する区間にパラペットを設置。

A-A'断面 写真



掘込化箇所の写真

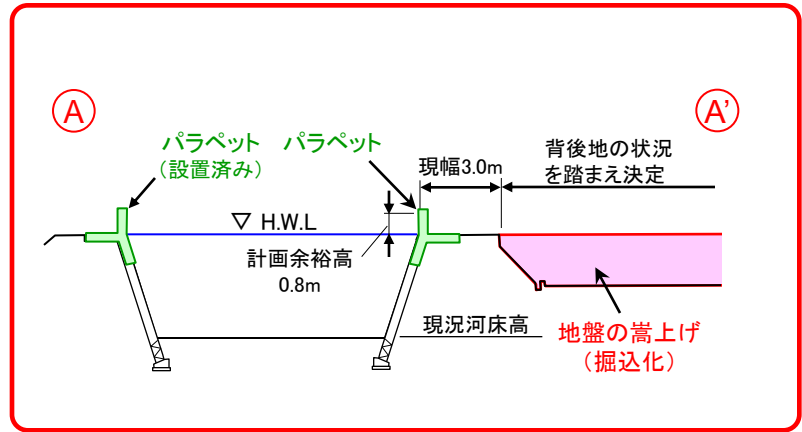


掘込化案のイメージ写真(左岸NO.34)

掘込化箇所の写真



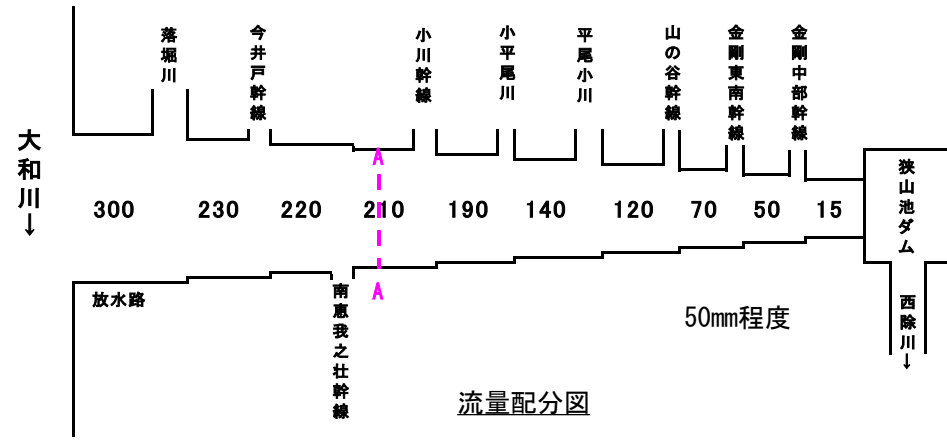
掘込化案のイメージ写真(右岸NO.48)



5. 治水手法の設定（東除川）

案② 堤防の嵩上げ+地盤の嵩上げ（平尾小川合流点より上流部）

背後に人家が連たんし、かつ、時間雨量50ミリ程度の降雨に対して、余裕高が不足する区間にパラペットを設置。



5. 治水手法の設定 (東除川)

掘込化箇所の写真(左岸NO.34)



掘込化箇所の写真(右岸NO.48)



掘込化箇所の写真(左岸NO.100)



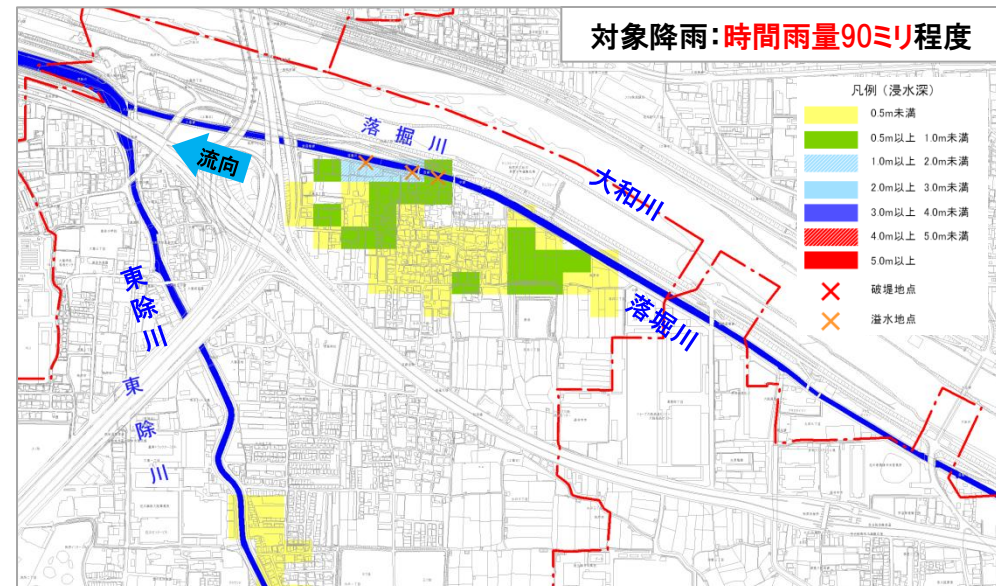
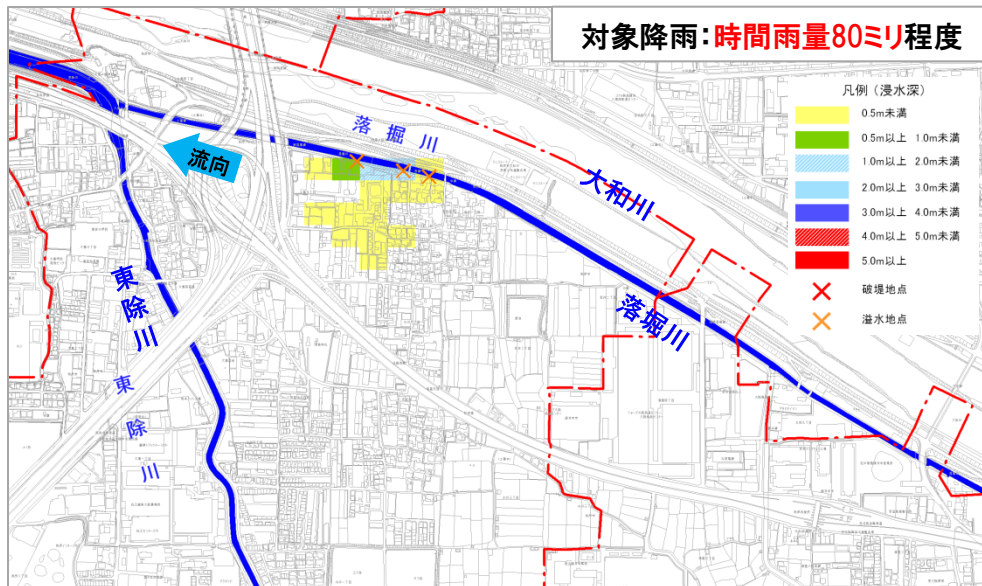
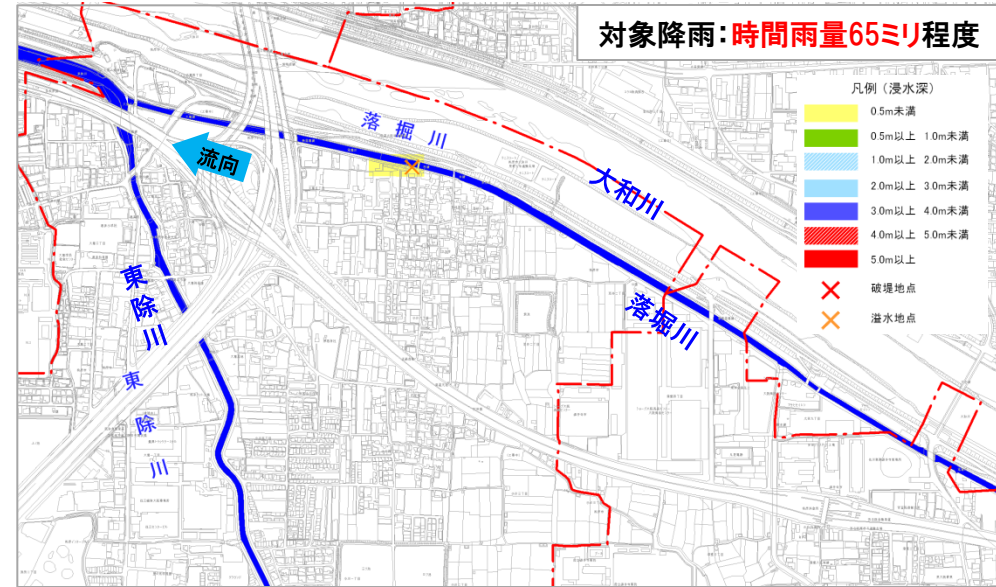
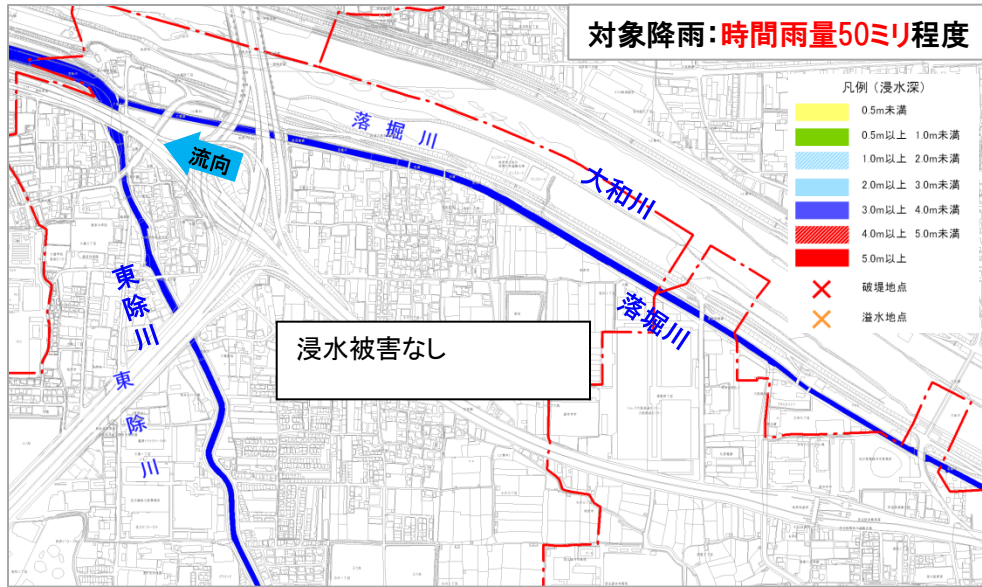
5. 治水手法の設定（東除川）

| 項目 \ 対策計画案 | 案① 河川改修案 | 案② 堤防の嵩上げ+地盤の嵩上げ |
|------------------------|---|---|
| 対策案の概要 | ・河床掘削により流下能力を確保する。 | ・築堤部で破堤が生じる可能性があるため、掘込み化を行うことで破堤を回避する。 ・ほぼ全区間で掘込み河道となっていることから、堤防の嵩上げを行い、流下能力を確保する。 |
| 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 | ・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 | ・農家等の生活に影響を及ぼす可能性がある。 |
| 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。 | ・利害関係者との合意形成に時間を要する。 |
| 概算事業費 | 37.9億円 | 4.0億円 (堤防の嵩上げ2.2億円、地盤の嵩上げ1.8億円) |
| 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=13,995百万円/3,573百万円=3.9 | (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=13,932百万円/376百万円=37.0 |

6. 治水手法の設定 【落堀川】

6. 治水手法の設定 (落堀川)

■ 氾濫解析結果 (浸水深)・・・大和川の背水の影響による浸水被害

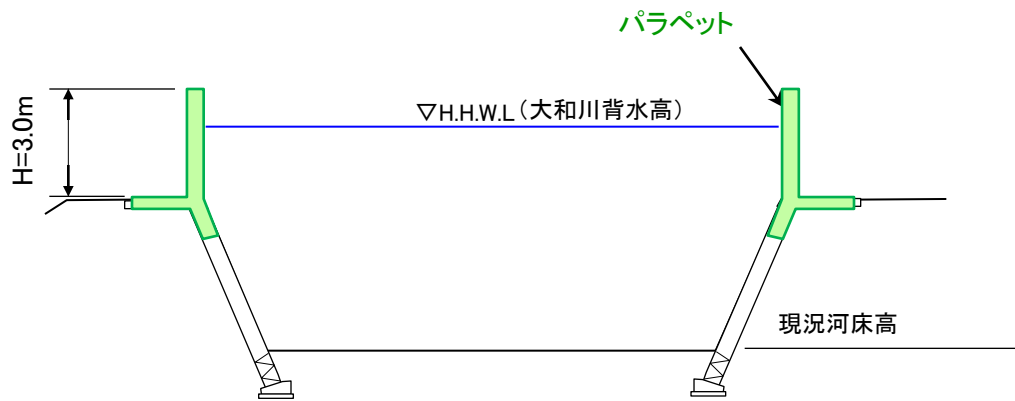


6. 治水手法の設定（落堀川）

■ 現況河道（落堀川）

- 自己流に対しては、時間雨量80ミリ程度で改修済み。但し、大和川水位の背水の影響により時間雨量65ミリ程度で被害が発生。
- 現在、大和川の背水対策として事業中（未改修区間400m, 改修率82.6%. H23年度末）。

大和川の背水対策を実施する。



| | |
|---------------|--|
| 概算事業費 | 残事業 5.2億円（事業全体 66.0億円） |
| 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) 残事業: B/C=183百万円/522百万円=0.4 (事業着手時点～治水目標)(便益は、氾濫ブロック毎の被害軽減効果の合計) 事業全体: B/C=21,741百万円/12,684百万円=1.7 |