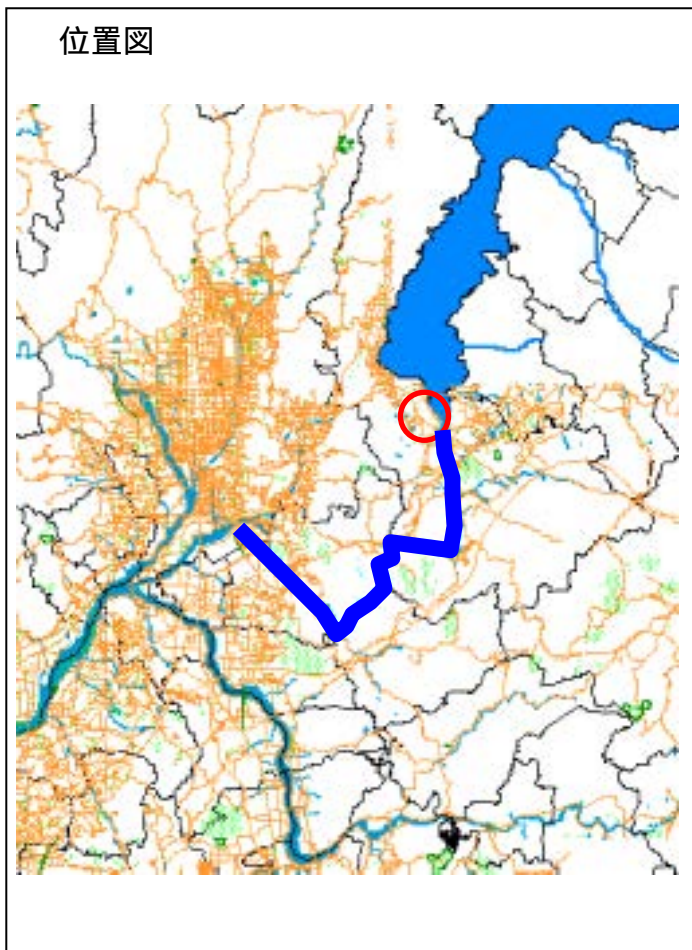


基礎原案での記載箇所		章項目	5.3.1	ページ	p.44	行	16行目
事業名	大津放水路事業			河川名	大津放水路		
府 県	滋賀県	市町村	大津市		地先	石山寺一丁目 ～若葉台地先	

現状の課題
 大津市南部を流下する8河川の流域は、都市化が進み資産が集積しており、河川の流下能力が小さく、たびたび浸水被害が発生している。

河川整備の方針
 既に一連区間の整備が進められてきており、ごく一部の区間のみが未整備である箇所限定し、速やかに事業を完了し浸水被害の軽減を図る。



具体的な整備内容

- ・一連区間整備の完成等

大津放水路(トンネル放水路)を一期区間(瀬田川～盛越川まで)のうち、盛越川分水土工、瀬田川合流部処理の継続実施する。

・事業の数量・諸元等

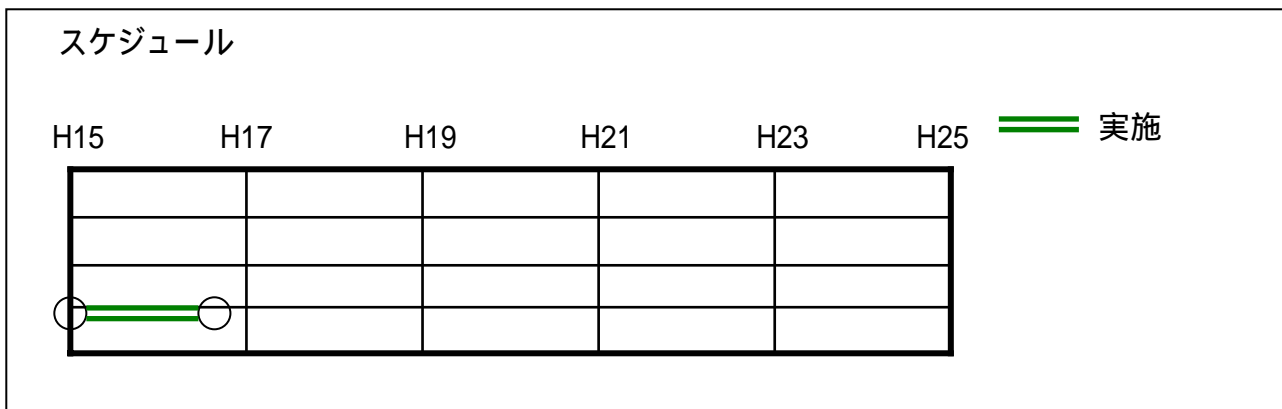
開削水路部 L = 249 m
 トンネル部(NATM) L = 411 m
 トンネル部(シールド) L = 1,783 m
 分水施設 3箇所(三田川、狐川、盛越川)
 橋梁 1橋

・うち整備計画期間内の数量・諸元等

開削水路部、シールド区間、盛越川分水施設、三田川分派施設、各管理設備

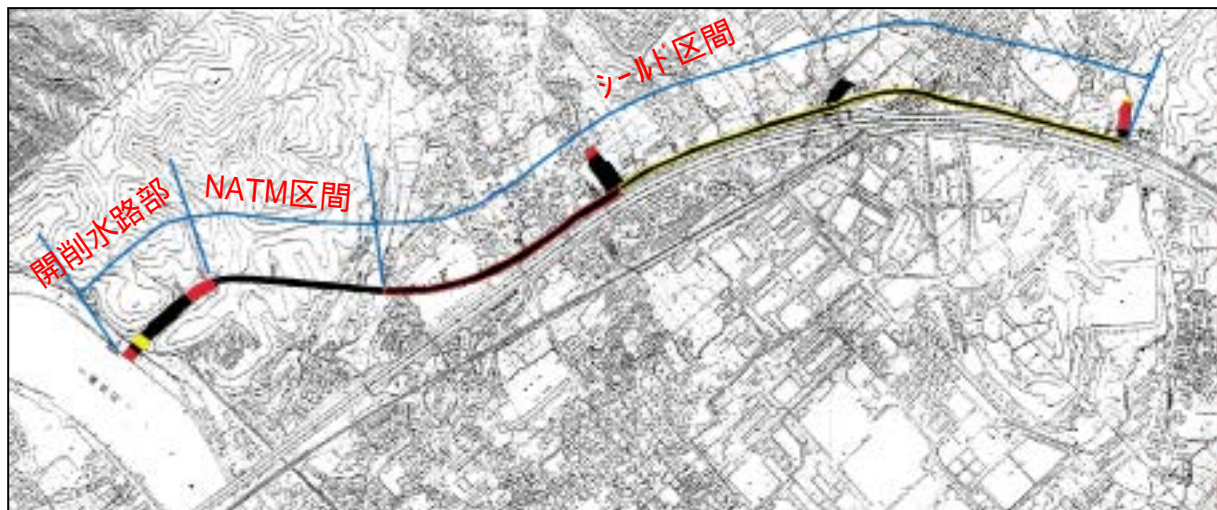
事業費


- ・全体事業費 641億円
- ・うち執行済 580億円
- ・うち整備計画期間内 61億円
- ・うち整備計画期間以降 0円



平面図(機構図、体制図)

大津放水路一期区間



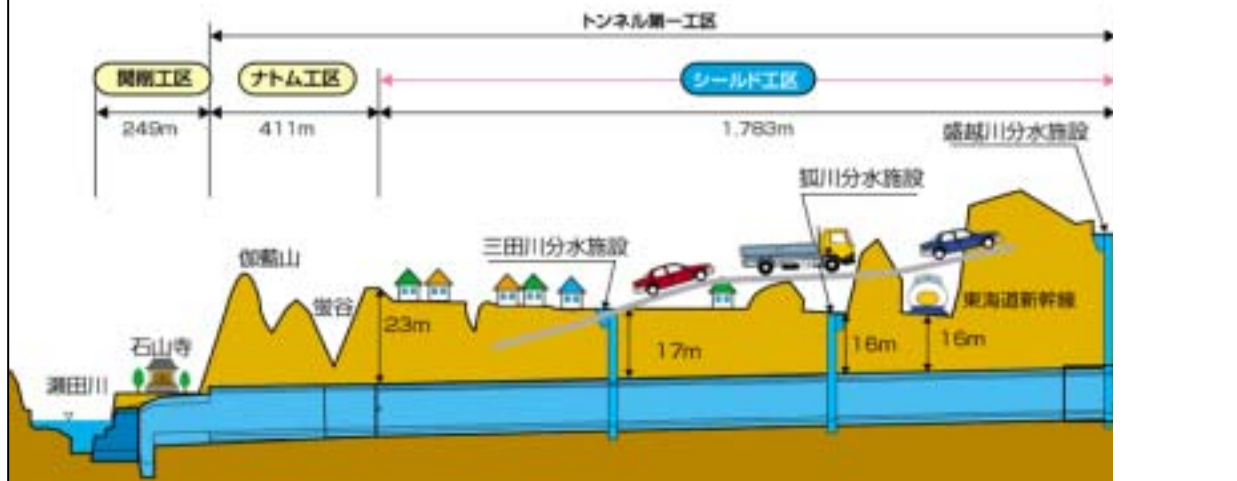
 大津放水路一期区間残事業

横断面図(構造図、フローチャート)

狐川分水施設



二次覆工(セント)



整備効果

～ 被害状況 ～



三田川(昭和57年7月・台風10号)



狐川(平成元年9月・秋雨前線)



盛越川(平成元年9月・秋雨前線)

浸水範囲



建設前



一期完成時

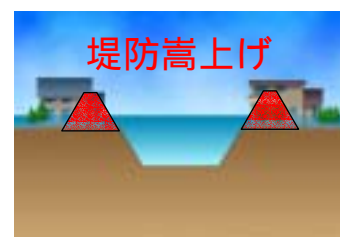
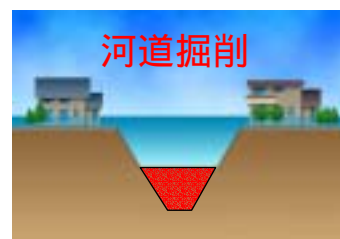
被害の比較 (第 期工区完成時)

	被害額	床上浸水世帯数	浸水面積
放水路を 建設する前だと、	 1560億円	 1402世帯	 396ha
放水路が 完成していれば、	 1,320億円	 923世帯	 340ha

提案理由(代替案含む)

現況河川改修方式

- ・河川を拡幅し河積を拡大することで流量の増加を図る
- ・河道掘削を行い河積を拡大することで流量の増加を図る
- ・現況堤防を嵩上げし、強化することにより氾濫を防ぐ



現況河川の沿線には、住宅が密集し用地を確保することは極めて難しく、これらの改修を行うことは困難である。また、河道掘削だけでは計画流量が確保出来ない。

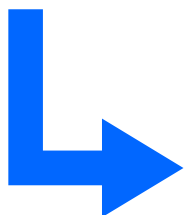
上流ダム方式

- ・上流域にダムを構築し放流量の調整を行うことにより下流域の安全確保を目指す

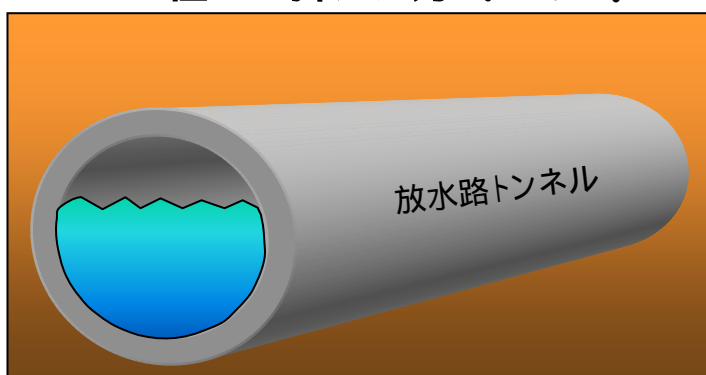


流域面積が小さく治水効果が発揮できる候補地がない。

放水路方式が有利



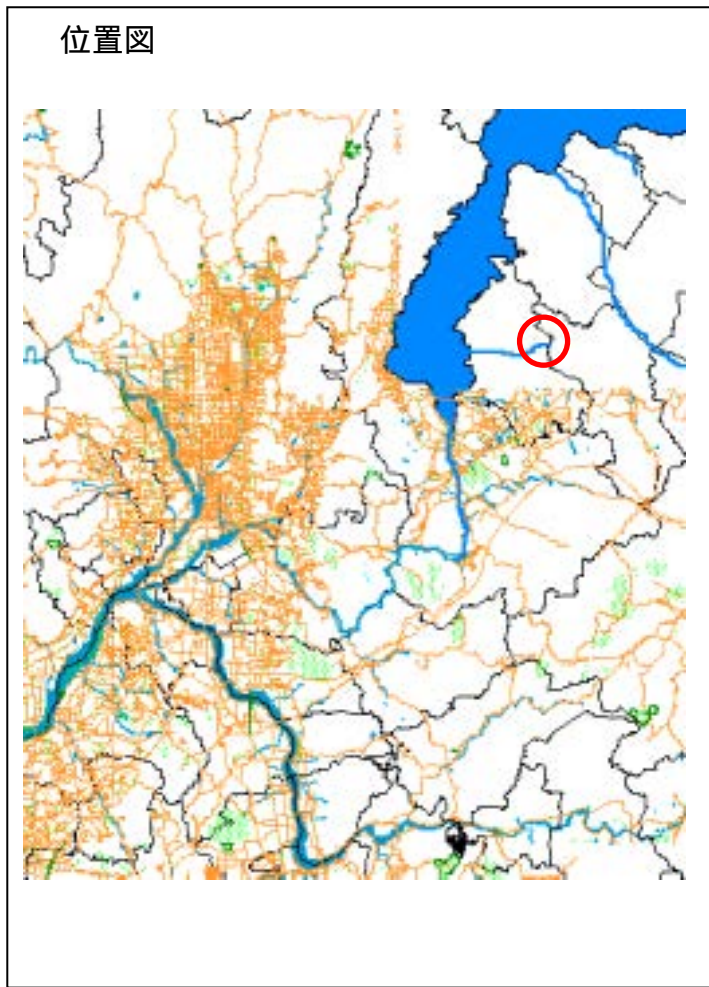
洪水を新たな河川によって現状河川から分水し、影響の少ない瀬田川に直接放流する方式。また、地下構造としているため周辺地域に対する影響は極めて抑えた方式である。



基礎原案での記載箇所		章項目	5.3.1	ページ	p.44	行	19行目
事業名	草津川		河川名	草津川			
府 県	滋賀県	市町村	草津市		地先	-	

現状の課題
 かつて天井川であったため破堤による甚大な被害を受けていた。それを解消するため、平地化を目的に放水路事業を進めてきた。草津川では引き続き整備中である。

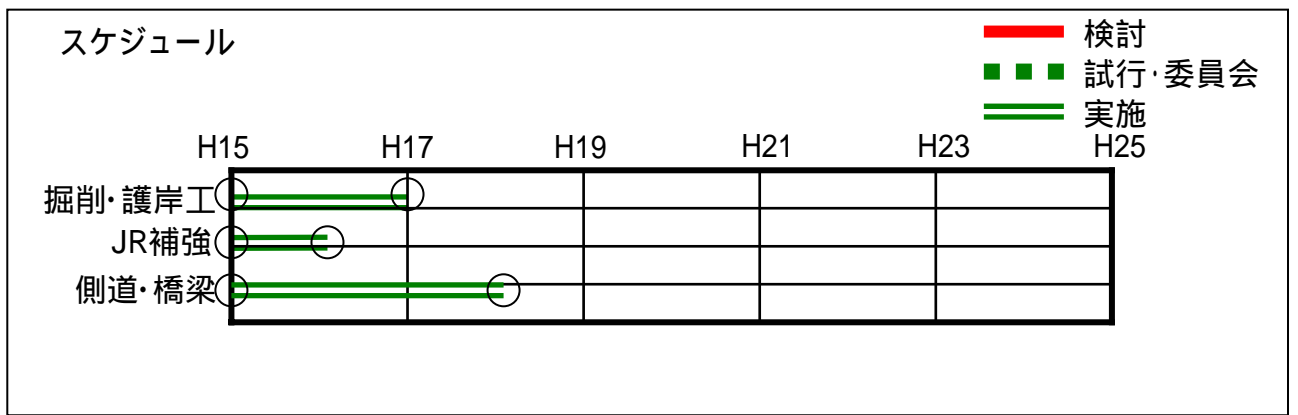
河川整備の方針
 既に一連区間の整備が進められてきており、ごく一部の区間のみが未整備である箇所限定し、速やかに事業を完了し浸水被害の軽減を図る。



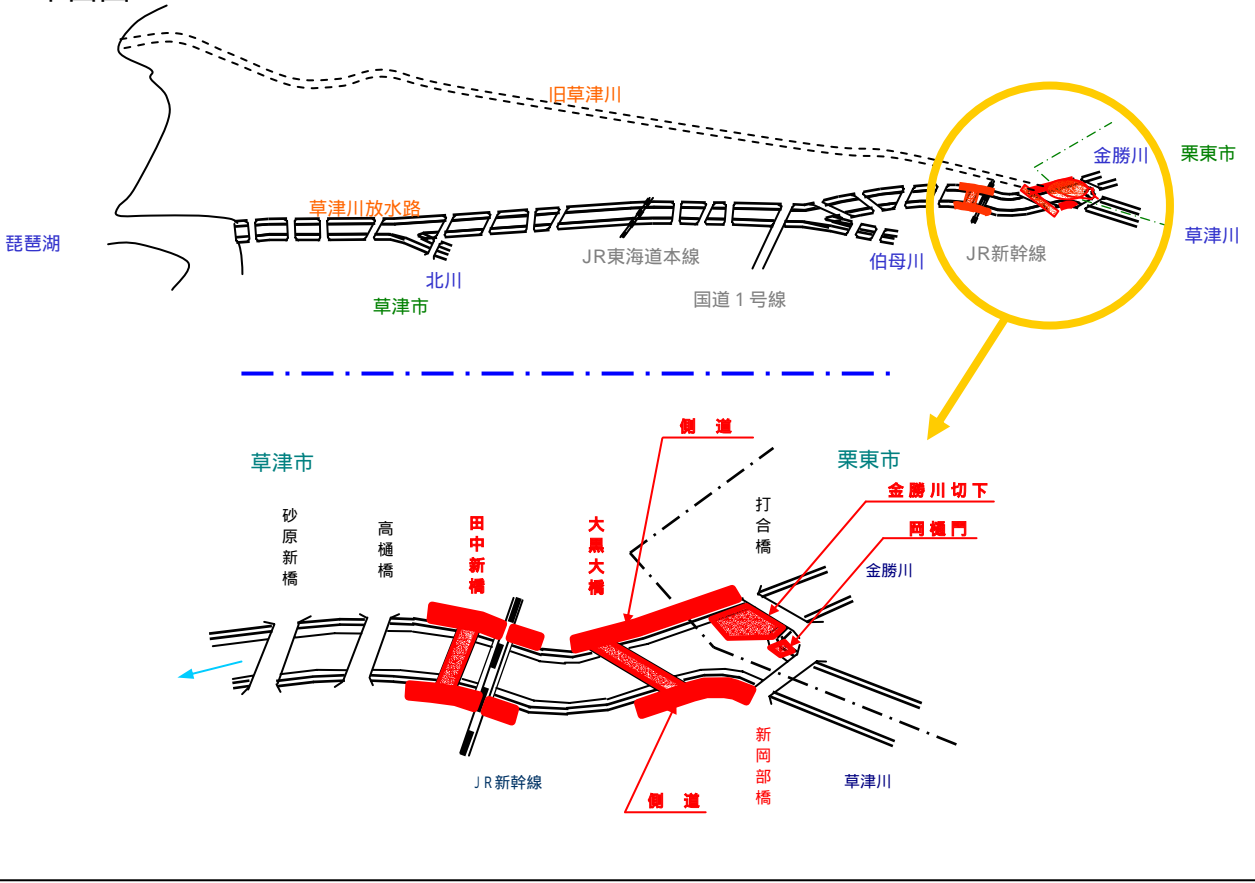
具体的な整備内容
 ・金勝川取付工及び橋梁架設を継続実施する。

・事業の数量・諸元等
 放水路延長 5.5 km
 計画高水流量 800m³/s
 掘削工 L = 5.5 km
 護岸工 L = 11.0 km
 橋梁 N = 19橋
 床固工(落差工) N = 1基

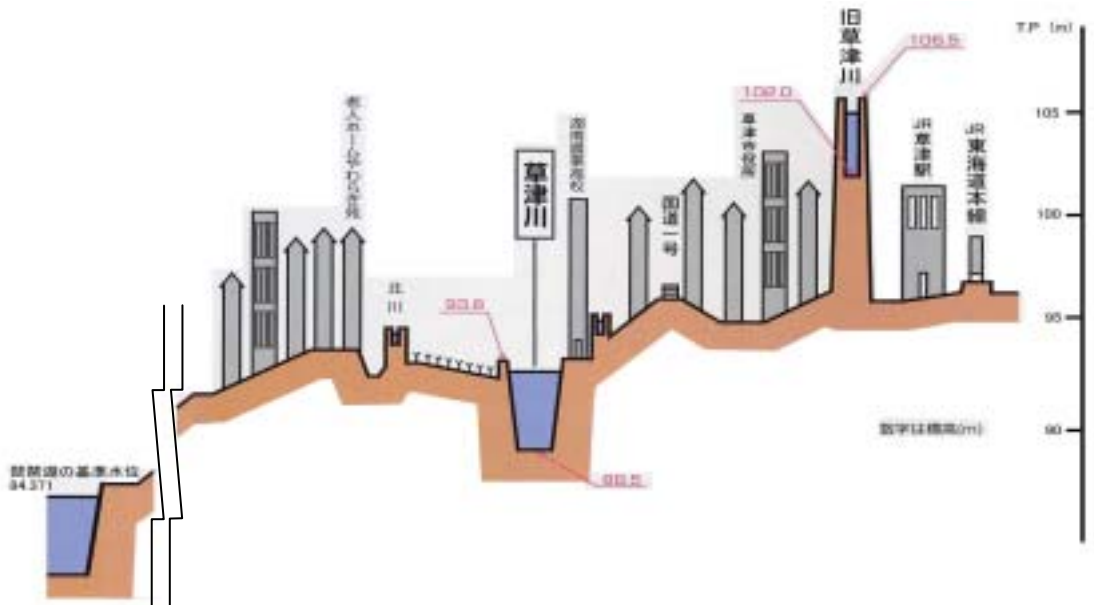
事業費
 ・全体事業費 約 834億円
 ・うち執行済 約 800億円
 ・うち整備計画期間内 約 34億円
 ・うち整備計画期間以降 0円



平面図



地形横断面図

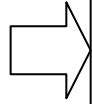


旧草津川は、過去からの度重なる洪水により背後地より5～6mも河床が高い河川となりました。
 草津川放水は、流下能力を確保すると同時に、背後地より4～5m河床が低い堀込河道にすることで、
 被害ポテンシャルの軽減も図ります。

整備効果

草津放水路の治水効果

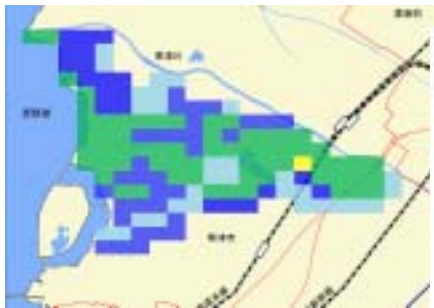
【草津川現川】	
流下能力	約150～170m ³ /s程度 上流域50mm程度の降雨で警戒水位を突破
天井川 川幅	5～6mも背後地より河床が高い 40～50m程度 河口ほど狭くなっている
直轄延長	7.5km
流域面積	36km ²



【草津川放水路】	
流下能力	基準地点800m ³ /s S28.13号台風の1.7倍(降雨434mm)の降雨でも安全 S28.13号台風は草津川の堤防が破堤して、浸水家屋は12,000戸にも及んだ
天井川解消 川幅	河床は背後地より4～5m低い 河口部 100m 中流部 80m 上流部 40～60m
直轄延長	5.5km
流域面積	48.3km ²

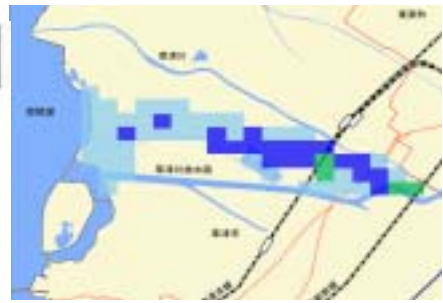
既往最大洪水の2倍相当の雨量で、草津川放水路により氾濫被害は約3分の1以下に減少します。

【草津川現川】



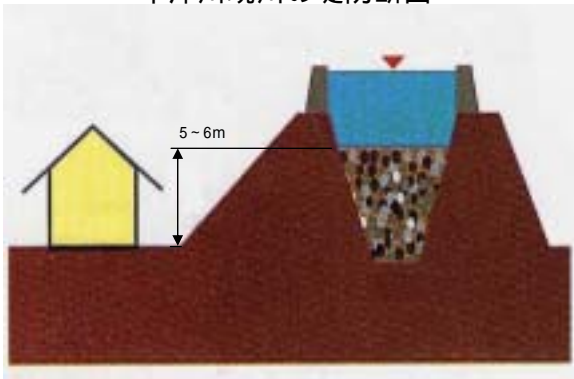
破堤氾濫(左岸6.4km地点で破堤)
左岸6.4km付近:浸水面積1,000ha
最大湛水深2m以上
被害額 約3,500億円

【草津川放水路】



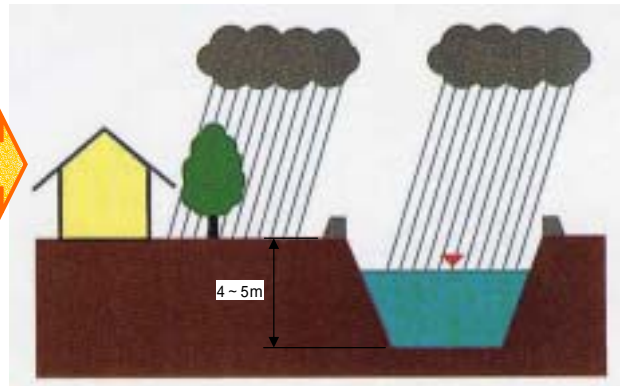
破堤氾濫(右岸5.1km地点で破堤)
右岸5.1km付近:浸水面積400ha
最大湛水深1.5m以上
被害額 約1,000億円

草津川現川の堤防断面



草津川現川は、全国でもめずらしい天井川で洪水が起こった場合には重大な被害があった。

草津川放水路の堤防断面



草津川放水路事業により、堀込河道となり安全な河川となった。

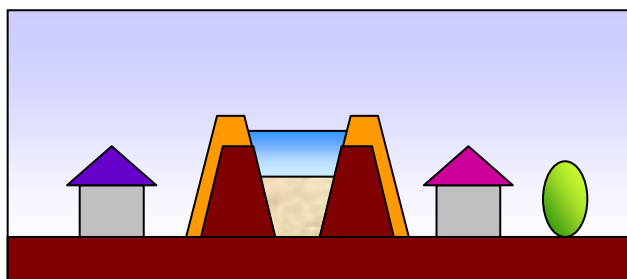
継続事業の必要性

草津川放水路事業により、現道が通行出来ないため、周辺住民は仮設橋梁及び迂回を強いられており、継続事業を早期完成することで、**周辺住民の安全面及び生活面回復**が図れます。

提案理由(代替案含む)

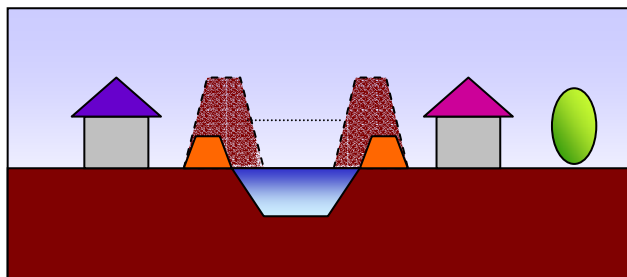
堤防嵩上案
概算事業費 約 720億円

- ・被害ポテンシャルを増幅させる。
- ・過去の対策の繰り返し



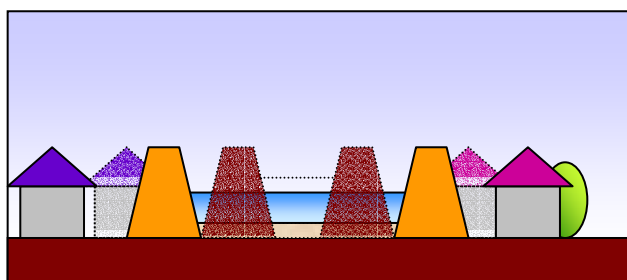
現川切下案
概算事業費 約 880億円

- ・被害ポテンシャルの軽減が可能。
- ・通水しながらの施工 長期化



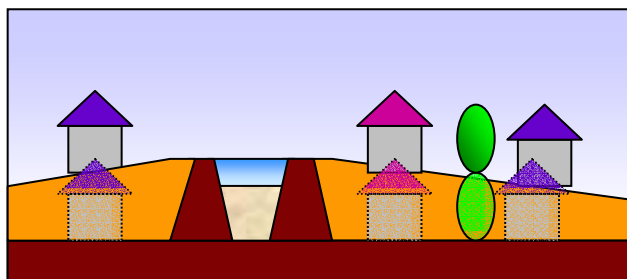
現川拡幅案
概算事業費 約1,060億円

- ・天井川としての形態は緩和される。
- ・街づくりとの調整が必要 長期化



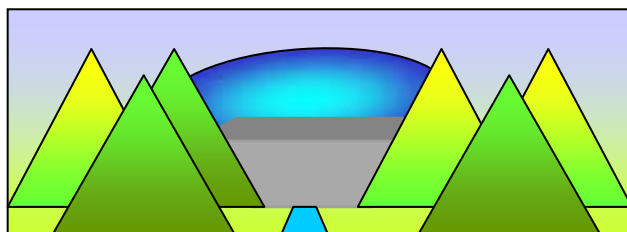
高規格堤防案
概算事業費 約 6,234億円

- ・街づくりとの調整が必要 超長期化



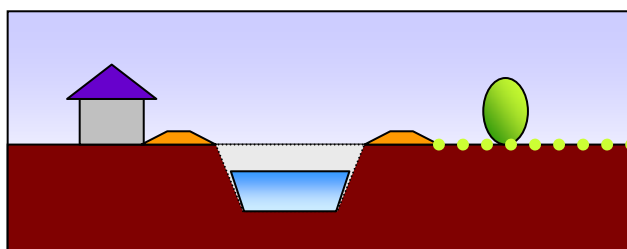
上流ダム案
概算事業費 - 億円

- ・地形的にダム建設に適していない。
(草津川の大部分は平地であり、山岳部の流域面積が非常に小さい。)



放水路案
事業費 約 834億円

- ・被害ポテンシャルの軽減が可能。



被害ポテンシャルを軽減させ、経済性・事業期間から放水路案を実施

基礎原案での記載箇所		章項目	5.3.1	ページ	p.44	行	21行目
事業名	阪神西大阪線淀川橋梁改築事業		河川名	淀川			
府 県	大阪府	市町村	大阪市		地先	此花区伝法外	

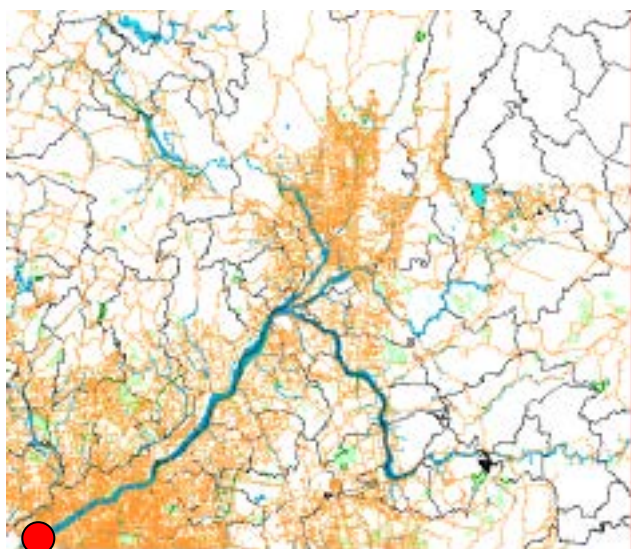
現状の課題

現在の堤防は必ずしも防災構造物としての安全性について十分な信頼性を有していない。破堤による被害ポテンシャルは現在においても増大し続けており、破堤すれば、人命が失われ、家屋等が破壊され、ライフラインが途絶する等、ダメージを受けることとなる。

河川整備の方針

下流の破堤の危険性を増大させる無堤部の築堤等は、下流の河川整備の進捗状況等を見て判断することが原則である。ただし、既に一連区間の整備が進められてきており、ごく一部の区間のみが未整備である箇所限定し、速やかに事業を完了し浸水被害の軽減を図る。

位置図



事業箇所

具体的な整備内容

河川整備の進捗状況を踏まえて、洪水時に流下能力阻害となる阪神電鉄西大阪線橋梁の改築時期を検討する。その後、他の同様の橋梁(淀川大橋、伝法大橋)の改築を検討する。

・事業の数量・諸元等

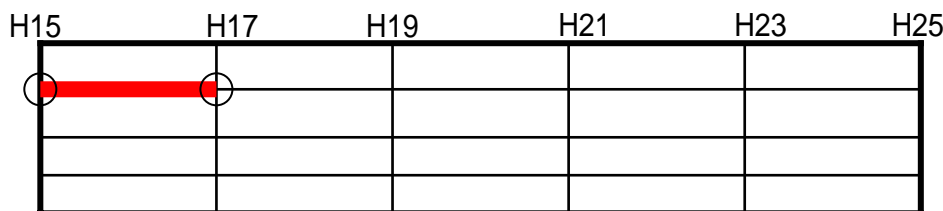
橋梁改築 L = 860 m (11径間)

陸上取付部改築

右岸部 L = 910 m

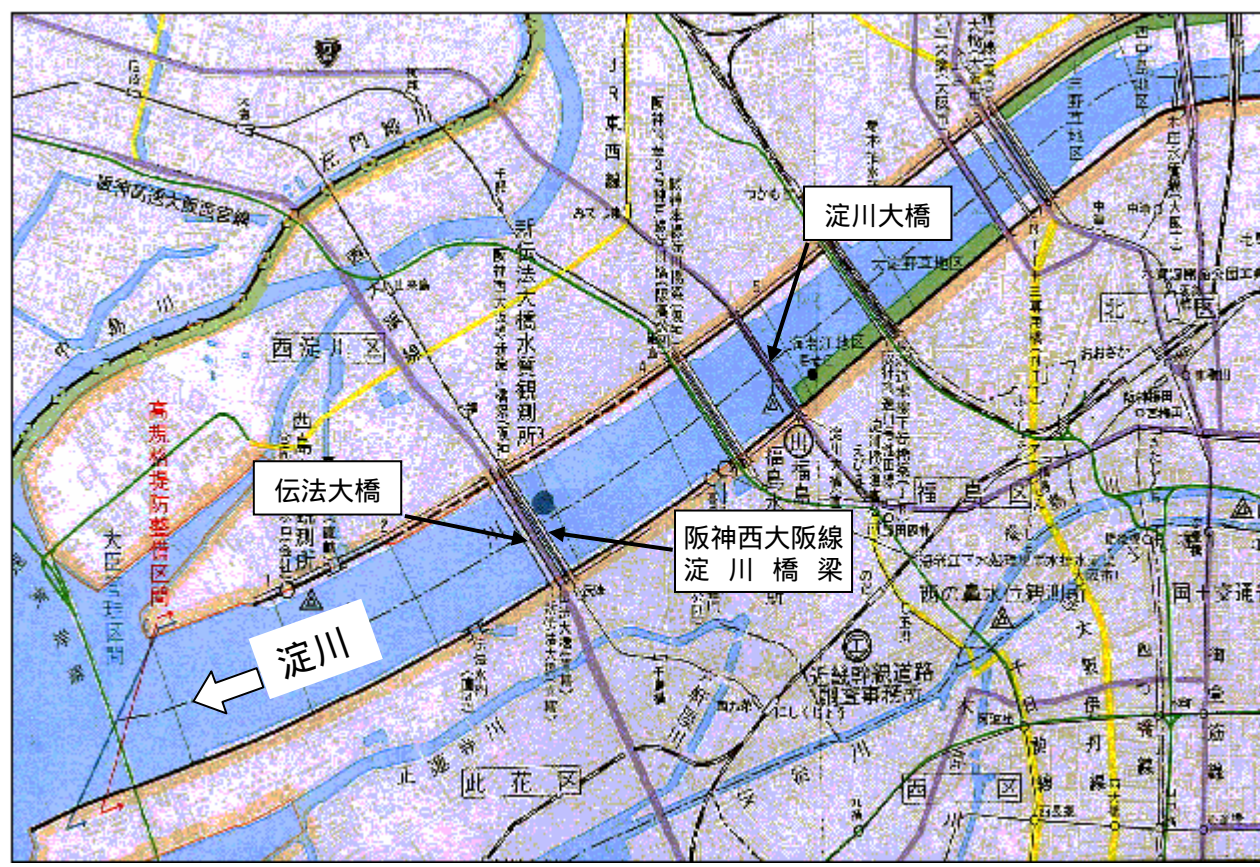
左岸部 L = 790 m

スケジュール



- 検討
- 試行・委員会
- 実施

位置図

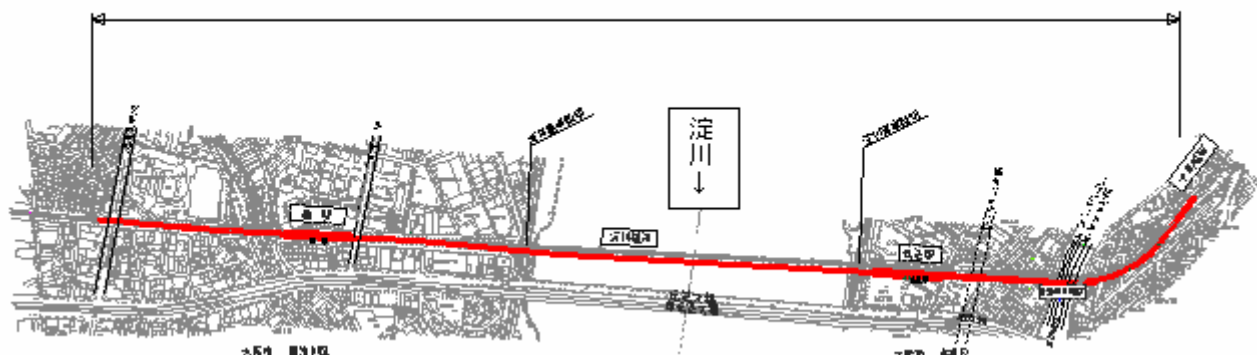


構造図

阪神西大阪線 淀川橋梁

平面図

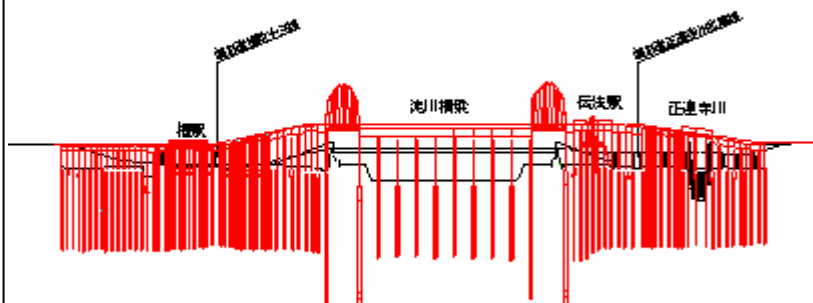
事業区間 L=2.6 km



橋梁一般図

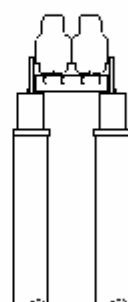
断面図

計画



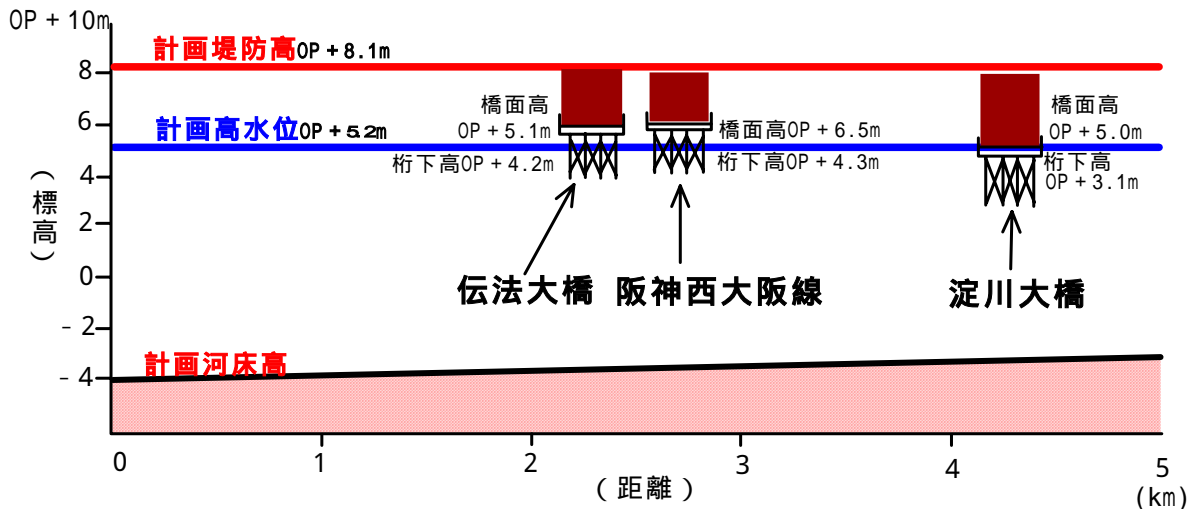
A-A

現況



整備効果

淀川における桁下が低い橋梁



橋梁の桁下高が計画高水位を下回っており、また、橋脚の本数が多い事など現行の構造基準に適合せず、流下能力の支障となっている橋梁を改築することにより流下能力の向上、橋梁流出防止、ひいては堤防破堤回避による治水安全度の向上に資する。

提案理由

橋梁改築の必要性

1. 橋梁の桁下が低いため、洪水の安全な流下に支障をもたらしている。

事業の特性

橋梁改築にあたっては陸上の取り付け部も含めて施工する必要があり、施工延長も長く多大な費用が必要である。

また、これら陸上部には高規格堤防の整備やその他関連事業もあり、これら事業や沿線住民とも十分協議・調整する必要があり時間を要する。

よって、河川整備との優先度を十分に判断し、実施するものとする。

具体的な整備の内容

- ・阪神西大阪線淀川橋梁の改築時期を検討する。
- ・他の同様の橋梁(淀川大橋、伝法大橋)の改築を検討する。

説明資料(基礎原案)での記載箇所		章項目	5.3.1	ページ	p.40	行	26行目
事業名	砂防堰堤、山腹工		河川名	瀬田川、木津川			
府 県	滋賀県、奈良県、三重県	市町村	15市町村		地先		

現状の課題

・過去に多くの大規模な森林荒廃や山腹崩壊が発生し、洪水時にそこから生産される土砂が下流へ大量に流れ込み、多くの人命財産に被害をもたらしてきた。

河川整備の方針

・洪水の流下を阻害する河床上昇の防止やダム貯水池に流入する土砂を抑制し、また、山地から海岸までの土砂収支のバランスを図るため、山腹工による森林の復元や砂防堰堤の建設を行うとともに、森林の保全・整備の検討について関係機関との連携を図る。



具体的な整備内容

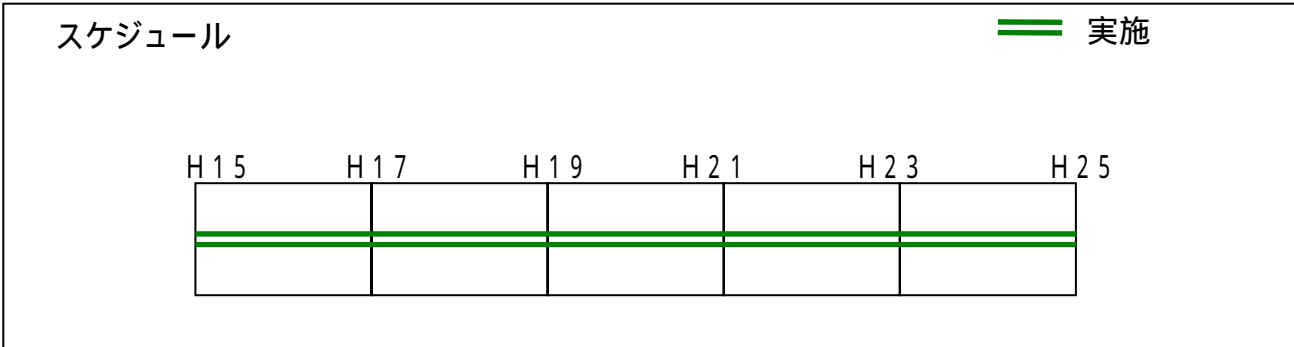
土砂移動のモニタリングを実施し、その結果を踏まえ、洪水の流下を阻害する河床上昇の防止やダム貯水池に流入する土砂を抑制し、また、山地から海岸までの土砂収支のバランスを図るため、山腹工による森林の復元や砂防堰堤の建設を行うとともに、森林の保全・整備の検討について関係機関との連携を図る。

(1) 瀬田川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理

(2) 木津川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理

検討内容

- ・土石流危険箇所などからの土砂流出を防止する砂防堰堤の設置。
- ・荒廃した山腹斜面における保育工の実施。
- ・不安定な流路における溪流保全工の実施。
- ・土砂移動のモニタリングの継続実施。



平面図



瀬田川砂防管内

木津川砂防管内



■多羅尾災害/昭和28年8月/滋賀県信楽町

・昭和28年災害(多羅尾災害)

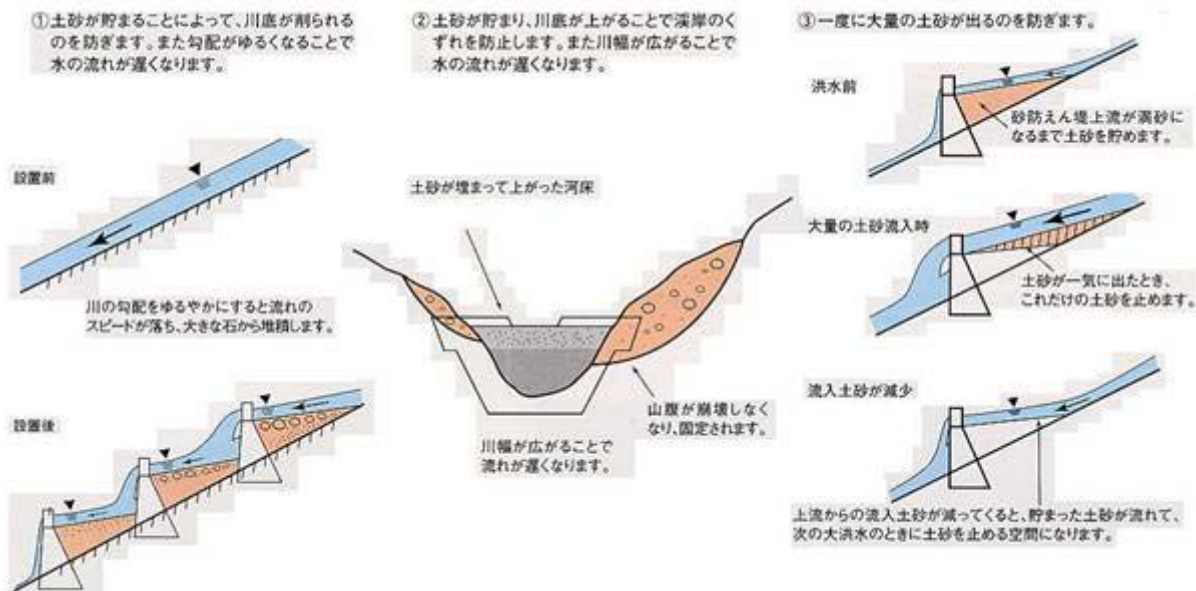
昭和28年8月の集中豪雨により、大戸川流域の多羅尾地区を中心に山崩れが多数発生し、多くの人命・財産に被害をもたらした。

整備効果

砂防堰堤

・現在、瀬田川砂防管内に87基、木津川砂防管内に100基の砂防堰堤があり、その殆どがコンクリート堰堤の不透過型である。

・これらの堰堤の多くが現在発揮している機能は「流出土砂抑制・調節ダム」と呼ばれる。



山腹工(明治の田上山と現在の田上山の比較)



明治の田上山(明治41年)



現在の田上山(昭和57年)

提案理由

砂防堰堤の設置



山腹工の実施



(田上山卒業記念植樹の様子)

天ヶ瀬ダムの堆砂状況

・天ヶ瀬ダム

