

3.9 藤ノ木川

整備区間の内訳変更

[① 流域概要 藤ノ木川]

藤ノ木川は、比叡山に源を発し、山間部を流下し、狭小な平地部を流れ、京阪電車石山坂本線、国道161号(旧:湖西道路)、JR湖西線を横断後に琵琶湖に注ぐ一級河川です。

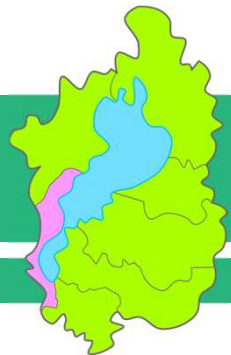


流域面積 1.8km²

流路延長 約2.4km

流域界

出典: 電子地形図(国土地理院)を加工して作成



3.9 藤ノ木川

整備区間の内訳変更

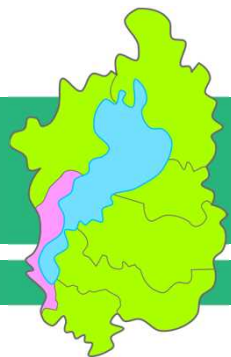
[② 過去の洪水被害]

平成9年 豪雨及び台風11号

- 床下浸水被害70件が発生、浸水面積1.4万㎡が発生



平成9年8月5日
作り道(大津市坂本4丁目)での被害

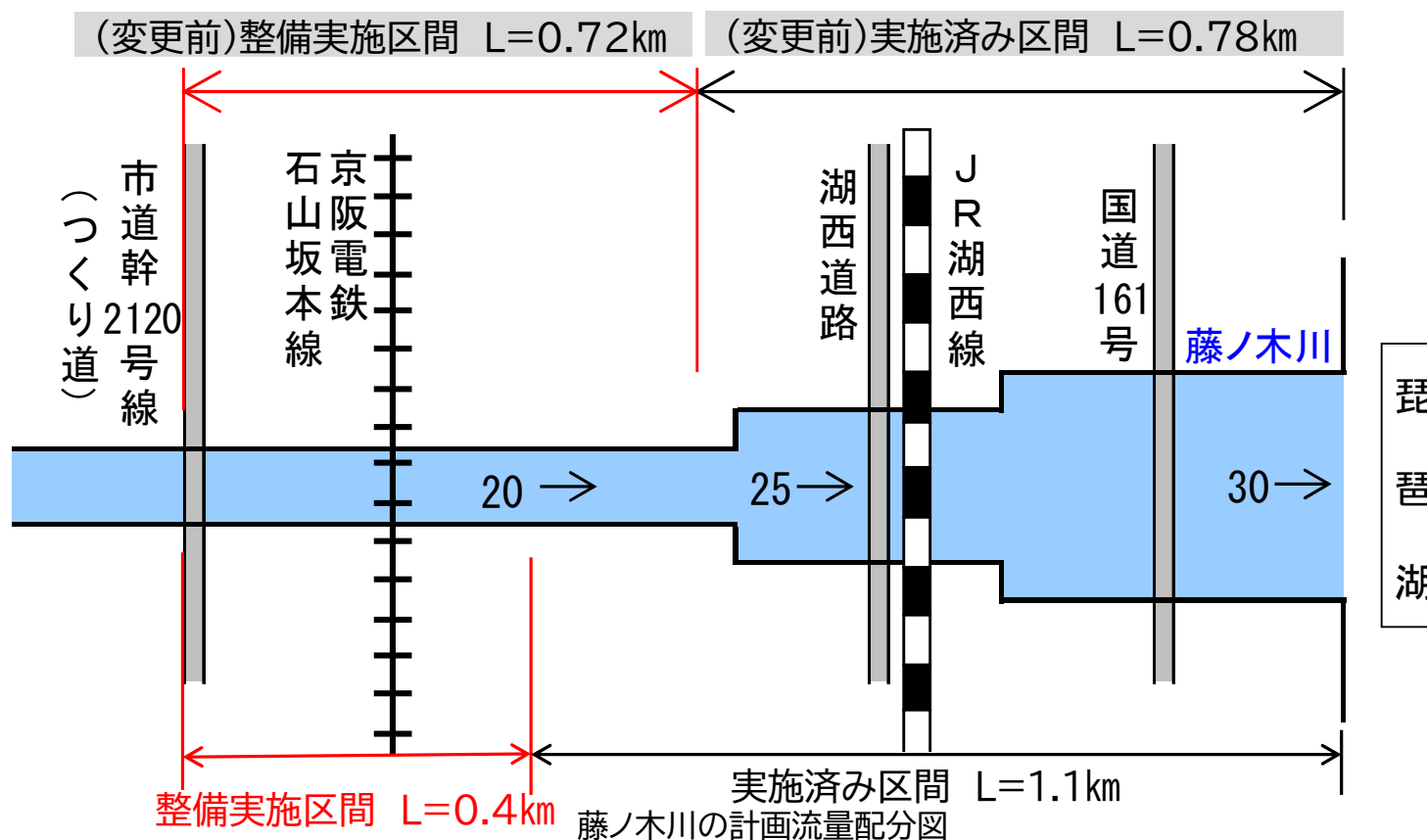


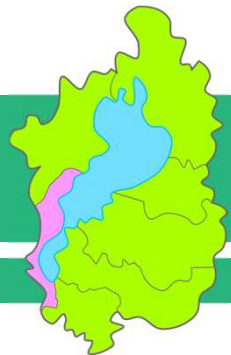
3.9 藤ノ木川

整備区間の内訳変更

[③ 整備計画の目標(流量配分図)]

- 10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。
- 計画高水流量は京阪電車石山坂本線下流地点で $20\text{m}^3/\text{s}$ とします。





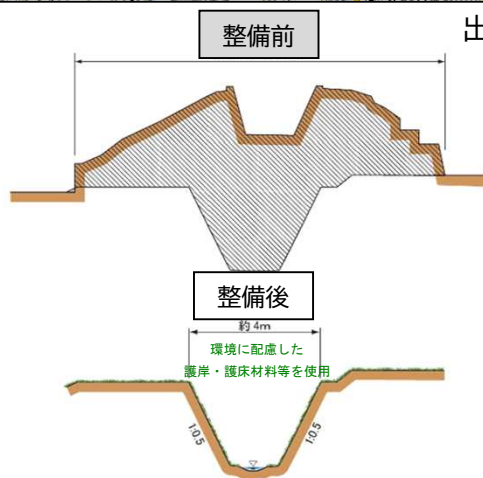
3.9 藤ノ木川

整備区間の内訳変更

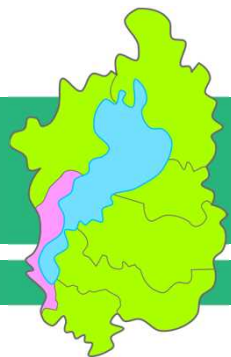
[④ 整備計画策定後の取り組み]



出典: 電子地形図(国土地理院)を加工して作成



- 天井川の切り下げを行い、整備実施区間 0.72kmのうち、0.32kmの改修が完了しています。



3.10 常世川・吾妻川

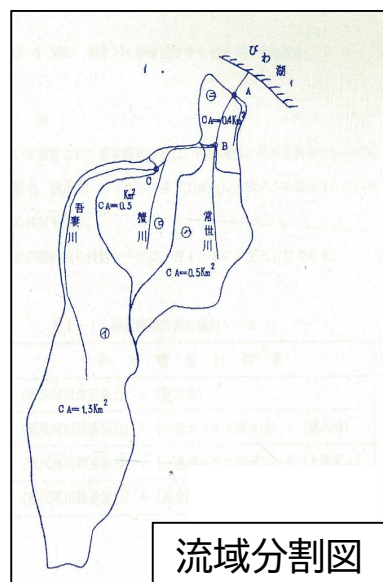
変更あり

[① 流域概要 常世川・吾妻川]

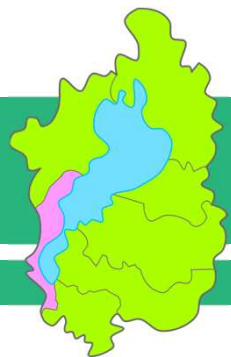
- 常世川は中央自動車道西宮線(名神高速道路)大津IC付近に源を発し、市街地を流下し、国道1号、JR東海道本線、京阪電車石山坂本線を横断後に琵琶湖に注ぐ、流路延長1.0km、流域面積0.9km²の一級河川です。
- 吾妻川は音羽山付近に源を発し、国道1号を横断後に蟹川と合流し、JR東海道本線、京阪電車石山坂本線を横断後に琵琶湖に注ぐ、流路延長2.3km、流域面積1.6km²の一級河川です。

流域面積 常世川:0.9km²、吾妻川:1.6km²

流路延長 常世川:1.0km、吾妻川:2.3km



出典: 電子地形図(国土地理院)を加工して作成



3.10 常世川・吾妻川

変更あり

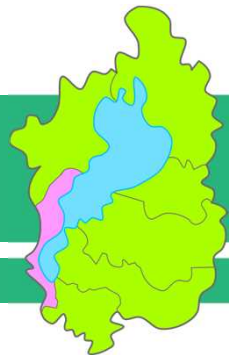
[② 過去の洪水被害]

平成25年 台風第18号

➤ 家屋浸水被害125件発生



平成25年9月15～16日
吾妻川(中町橋)での被害

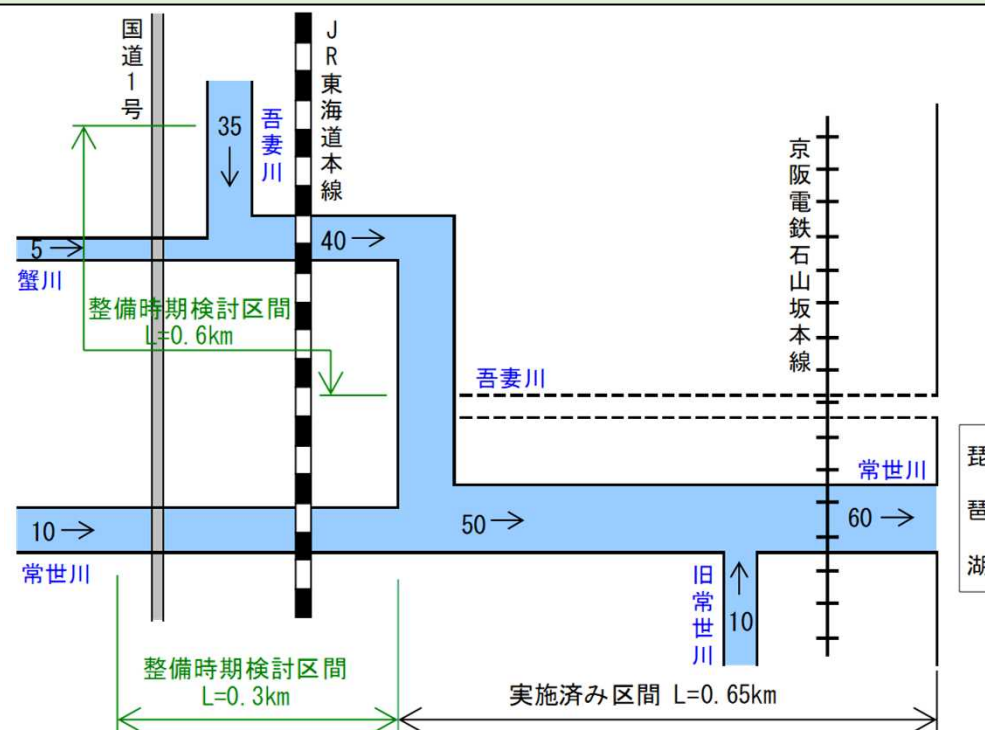


3.10 常世川・吾妻川

変更あり

[③ 現行整備計画の目標(流量配分図)]

- トンネル河川の特殊性や技術基準により、100年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。
- 計画高水流量は、河口から500mの地点で $50\text{m}^3/\text{s}$ (常世川 $10\text{m}^3/\text{s}$ 、吾妻川 $40\text{m}^3/\text{s}$)とします。

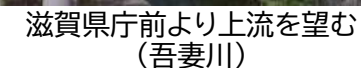
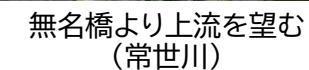
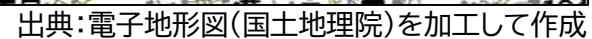


常世川・吾妻川の計画流量配分図

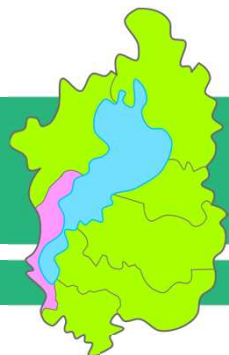


変更あり

〔④ 整備計画策定後の取り組み〕



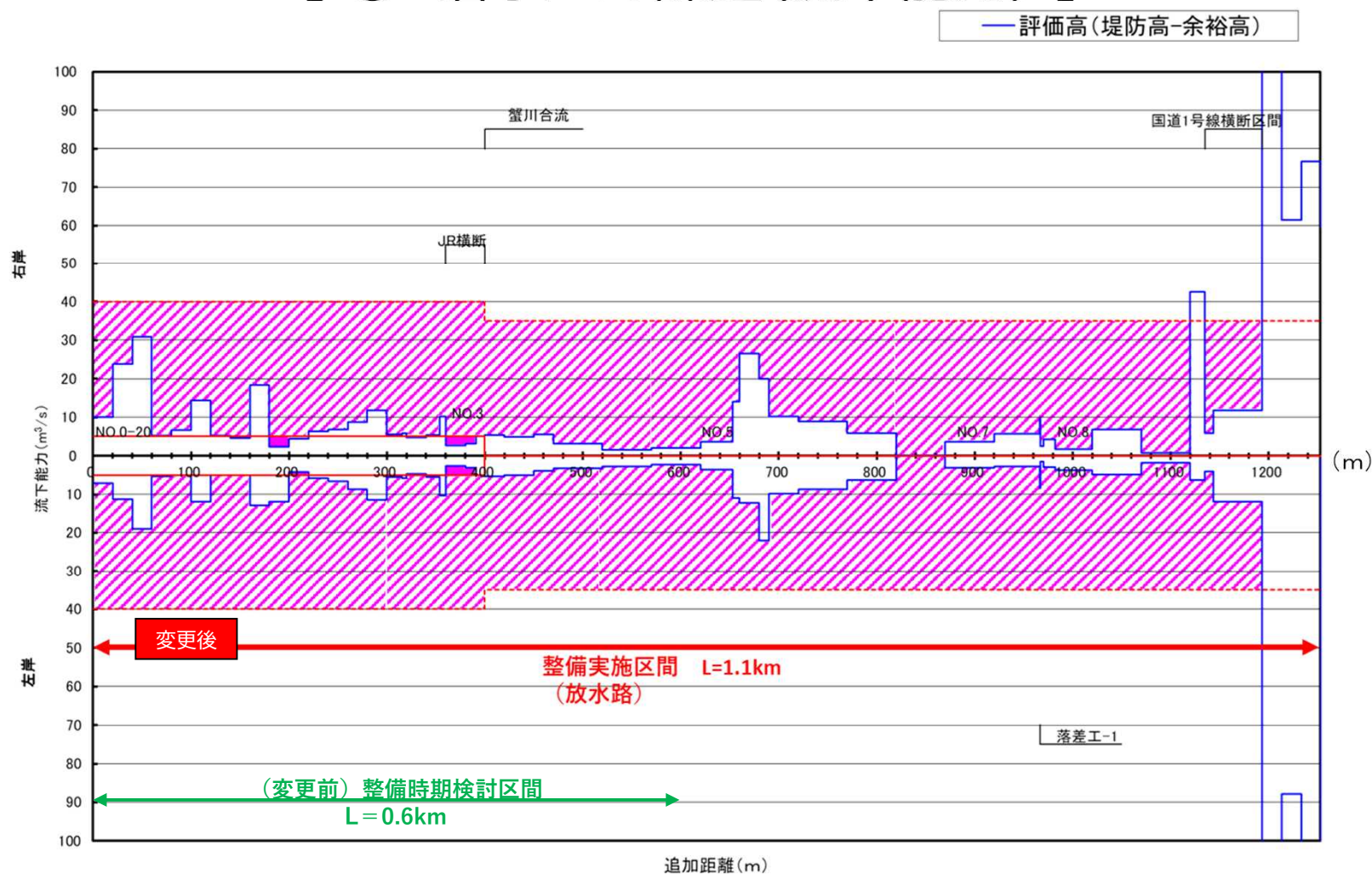
➤ 吾妻川上流区間0.6kmについて調査、整備時期の検討を進めてきました。

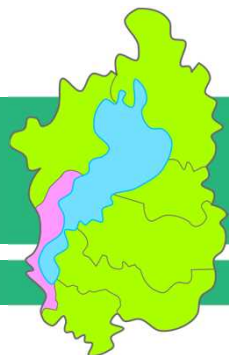


3.10 常世川・吾妻川

変更あり

[⑤ 治水上の課題(流下能力)]





3.10 常世川・吾妻川

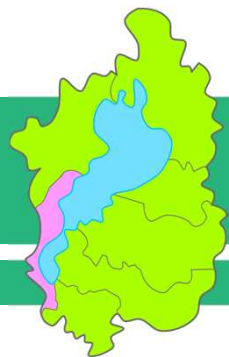
変更あり

[⑤ 治水上の課題(流域特性/社会特性)]

- 大津市の中心市街地があるほか、国道1号、JR東海道本線、京阪電車石山坂本線などの主要交通幹線が通っている。
- 県庁などの重要施設付近や密集市街地を蛇行しながら流下しており、洪水時には深刻な被害が発生するおそれがあり、溢水による被害を軽減する必要がある。



出典:滋賀県防災情報マップ 地先の安全度マップ 最大浸水深図 100年確率 (計画規模)



3.10 常世川・吾妻川

変更あり

[⑥ 利水の現状 / ⑦ 水質の現状]

○利水の現状

吾妻川の水利権は、慣行水利権、許可水利権ともに存在しない。

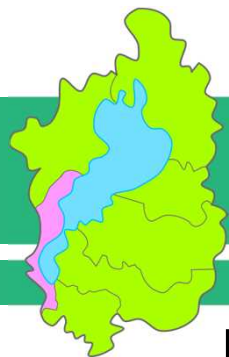
○水質の現状

AA類型に指定、BOD(75%値)の基準値(BOD1mg/l以下)を満足している。



類 型	AA	A	B	C	D	E
pH	6.5～8.5	6.5～8.5	6.5～8.5	6.5～8.5	6.0～8.5	6.0～8.5
BOD	1mg/L以下	2mg/L以下	3mg/L以下	5mg/L以下	8mg/L以下	10mg/L以下
SS (浮遊物質 量)	25mg/L以下	25mg/L以下	25mg/L以下	50mg/L以下	100mg/L以下	ゴミ等の 浮遊が 認めら れない事
DO (溶存酸素 量)	7.5mg/L以上	7.5mg/L以上	5mg/L以上	5mg/L以上	2mg/L以上	2mg/L以上
大腸菌群 数	50MPN /100ml	1,000MP N/100ml	5,000MP N/100ml	—	—	—





3.10 常世川・吾妻川

変更あり

〔⑧ 環境の現状(植物)〕



下流区間(0k-0.65k)

【植物(118種)】

- ・堤外地で、カタバミ、イタドリ等、河口域で、沈水植物であるオオカナダモ等の生育を確認。

中流区間(0.65k-1.05k)

【植物(90種)】

- ・堤外地で、護岸のわずかな隙間に、カラムシ、イノモトソウ、ヒメツルソバ等、堤防法面にヒメムカシヨモギ、メヒシバ等、が確認された。また、都市部の環境を反映して、アサガオ等、逸出種も確認。

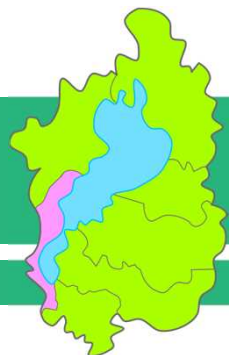
上流区間(1.05k-2.35k)

【植物(189種)】

- ・低水路内の砂州で、アオスゲ等の湿性植物、護岸法面で、イノモトソウ等の石垣や路傍でみられる種の生育が確認。
- ・山付部でアラカシ群落、山腹工の施工箇所でヌルデ・アカメガシワ群落(低木林)がみられた。堤内地では、カラムシ等の路傍でみられる種の生育が確認。

植物(R3~R4調査)※R4は上流区間のみ

- ・ 植物: 77科230種
- ・ 重要種: なし
- ・ 特定外来生物: なし

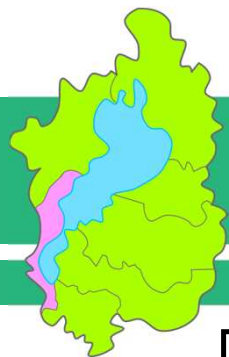


3.10 常世川・吾妻川

変更あり

[⑧ 環境の現状(魚類・底生動物)]

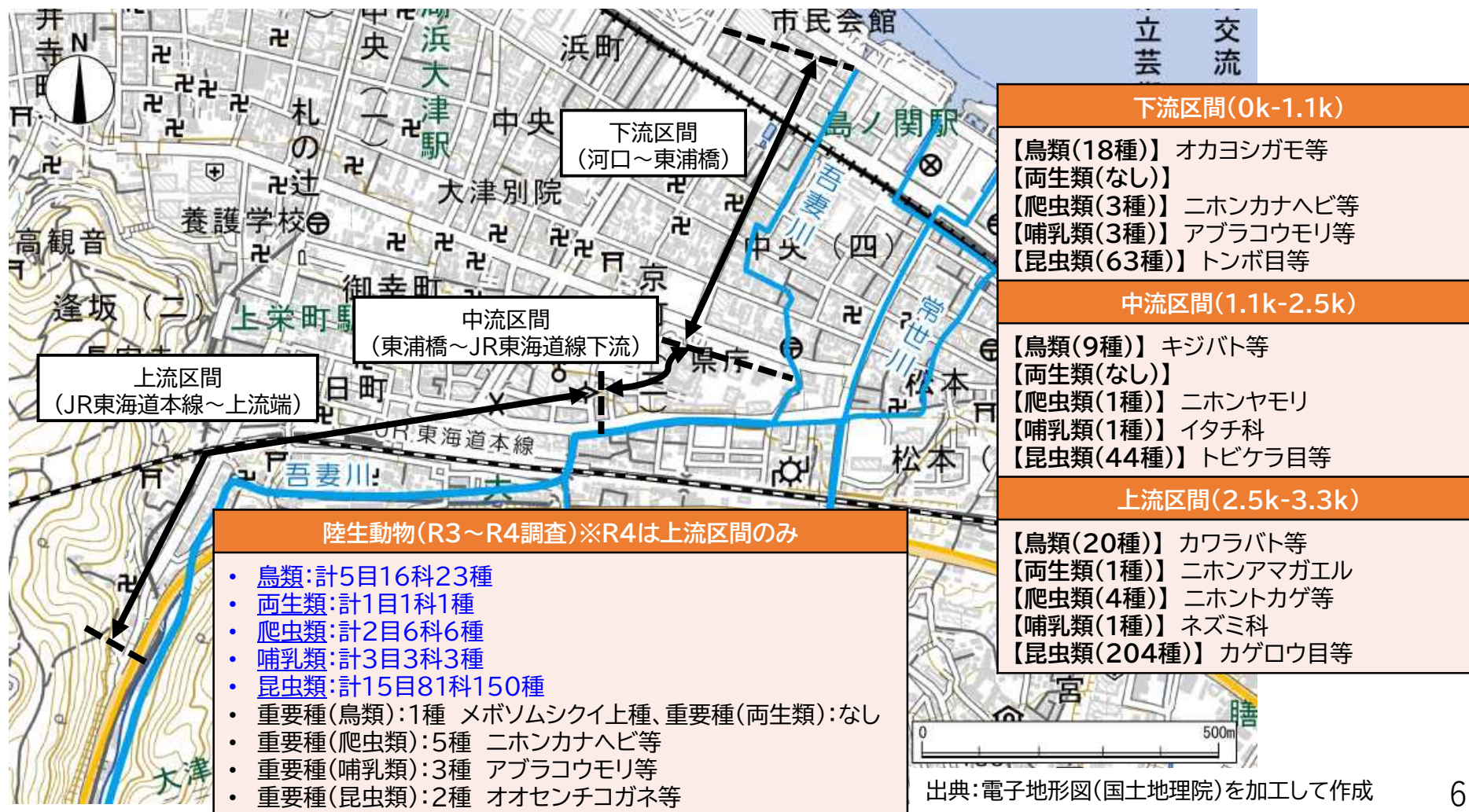




3.10 常世川・吾妻川

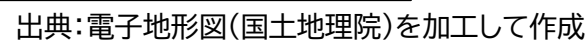
変更あり

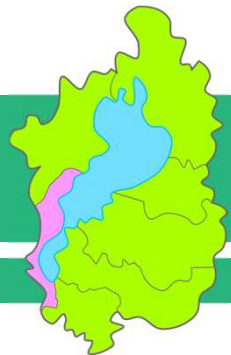
[⑧ 環境の現状(鳥類など陸生動物)]





〔 ⑨ 変更整備計画の概要（平面図・横断図） 〕



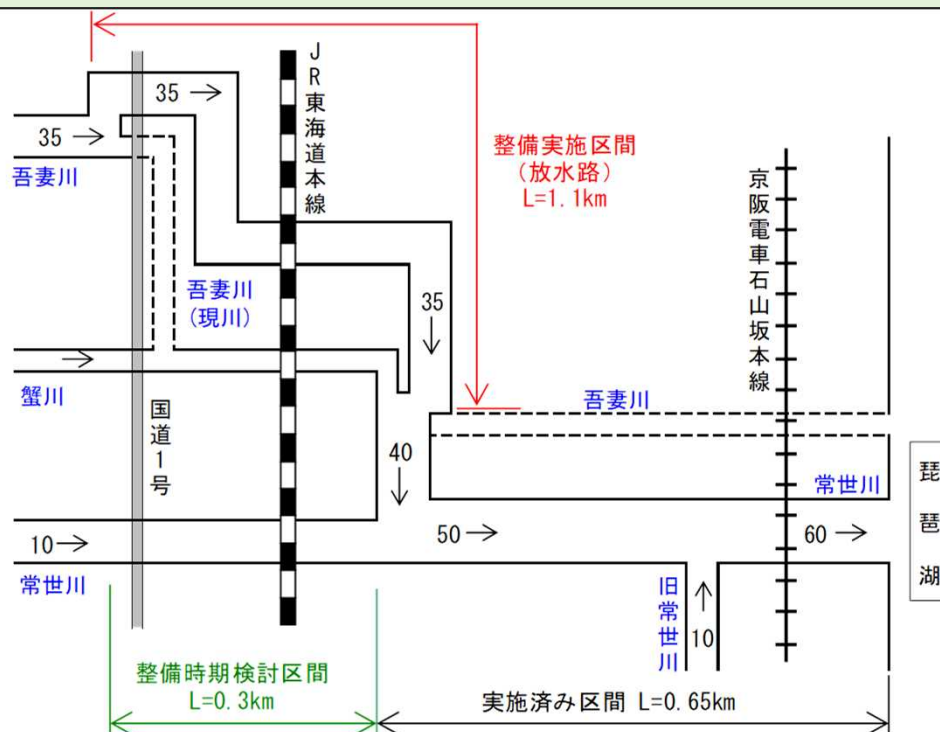


3.10 常世川・吾妻川

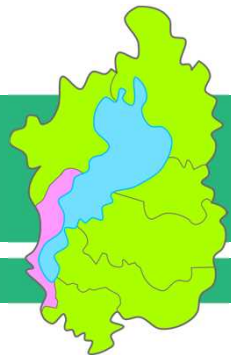
変更あり

[⑩ 変更整備計画の目標(流量配分図)]

- トンネル河川の特殊性や技術基準により、100年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。
- 計画高水流量は、河口から500mの地点で $50\text{m}^3/\text{s}$ (常世川 $10\text{m}^3/\text{s}$ 、吾妻川 $40\text{m}^3/\text{s}$)とします。



常世川・吾妻川の計画流量配分図

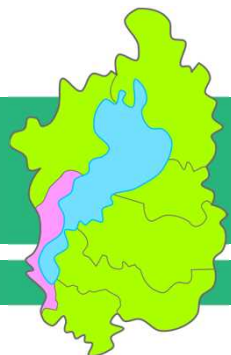


3.10 常世川・吾妻川

変更あり

〔 ⑪ 河川整備の考え方 〕

- 吾妻川では、密集市街地で川際まで家屋が立ち並んだ状況であり、現川の拡幅による流下能力不足の解消は困難であるため、トンネル河川として施工します。
- 平時は現川に河川水を流下させ、洪水時にはトンネル河川に洪水を安全に流下させます。

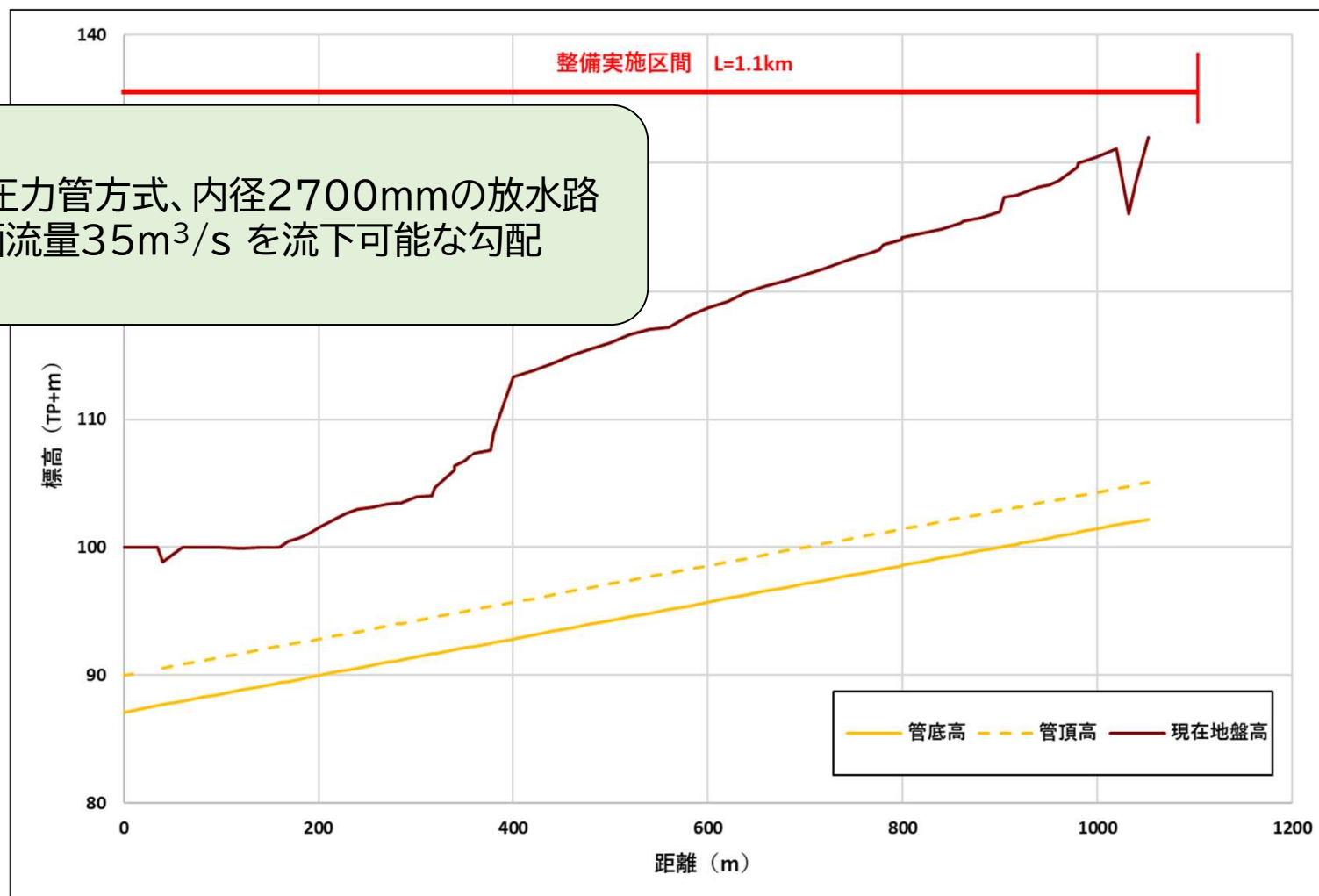


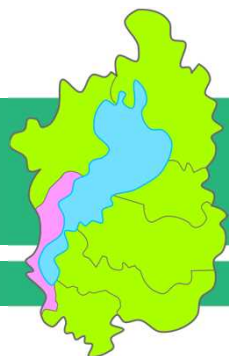
3.10 常世川・吾妻川

変更あり

[⑫ 変更整備計画の概要(縦断図)]

○縦断計画
流速7m/sで圧力管方式、内径2700mmの放水路
に対して、計画流量35m³/s を流下可能な勾配
1/70を設定。



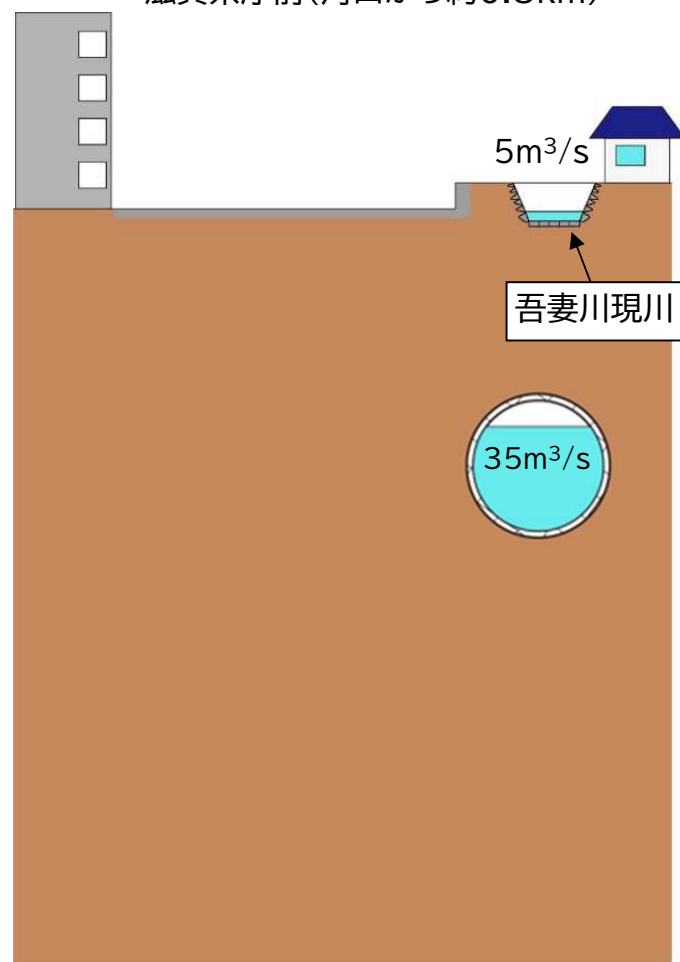


3.10 常世川・吾妻川

変更あり

〔⑬ 変更整備計画の概要(断面図)〕

滋賀県庁前(河口から約0.8km)

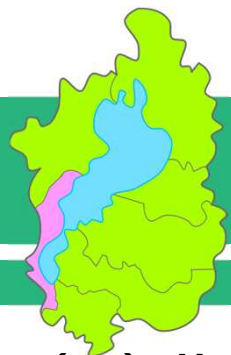


- 横断計画
- ・ 設計流速7m/sとして、管径は2700mmを想定

必要断面

項目	流速 7m/sの場合
必要断面積	5m ²
圧力式-10%割り増し	5.5m ²
必要管径	2700 mm

(出典:令和4年度 第107-1号 吾妻川単独河川改良設計業務委託)



3.11 琵琶湖(湖辺の保全)

変更なし

(1)北小松浜

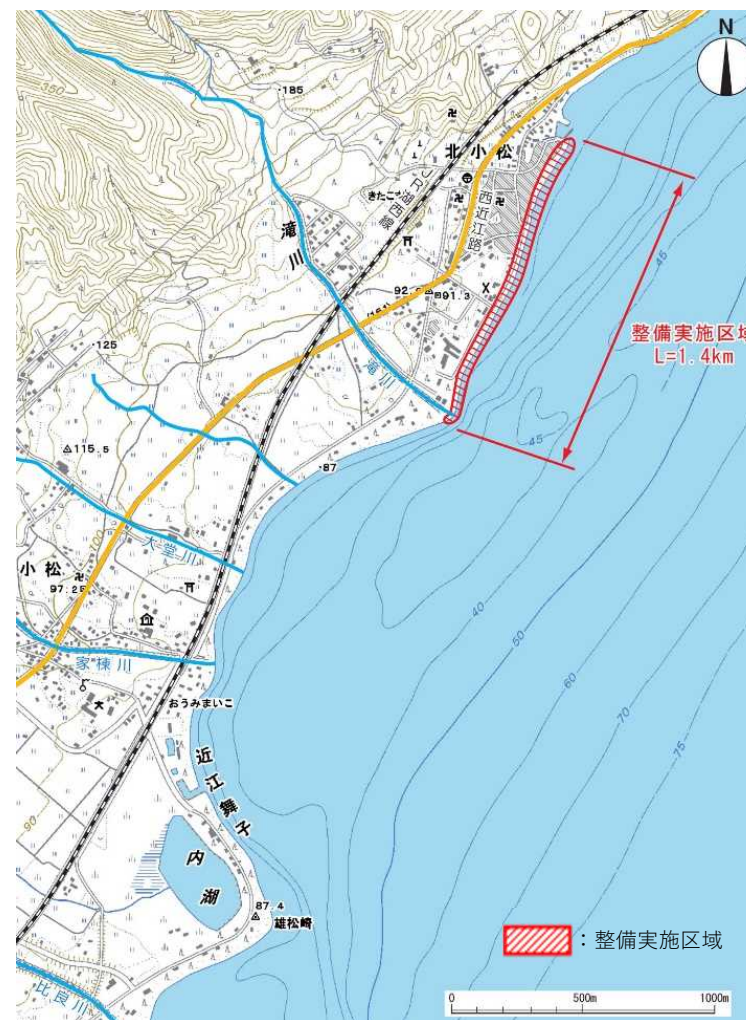
<現行整備計画での位置付け>

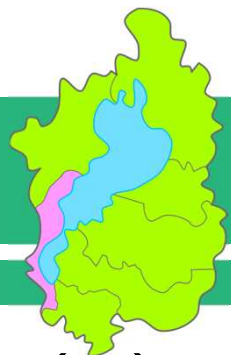
(現状)

- 北小松浜は、滝川漂砂系に位置していますが、滝川からの流下土砂がほとんどなく、南方の比良川などからの流下土砂も期待できない状況です。

(対策)

- 突堤や養浜により砂浜の侵食対策を行います。
- 対策に当たっては、自然性の高い湖辺や昔の姿に近づけることにより、多様な生物の生息への配慮や琵琶湖の原風景の再生・保全を図ります。





3.11 琵琶湖(湖辺の保全)

変更なし

(2)わに浜

<現行整備計画での位置付け>

(現状)

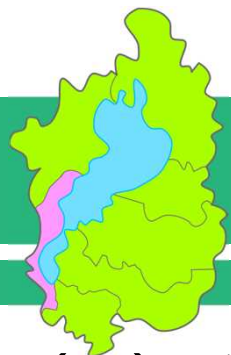
- わに浜は、和邇川漂砂系に位置しています。和邇川は、かなりの土砂流出があったものと考えられ大きな河口砂州を形成していましたが、流下土砂の減少などから近年河口部の侵食が著しいため、対策が必要です。

(対策)

- 突堤や養浜により砂浜の侵食対策を行います。
- 対策に当たっては、自然性の高い湖辺や昔の姿に近づけることにより、多様な生物の生息への配慮や琵琶湖の原風景の再生・保全を図ります。



出典:電子地形図(国土地理院)を加工して作成



3.11 琵琶湖(湖辺の保全)

新規追加

(3)近江舞子浜

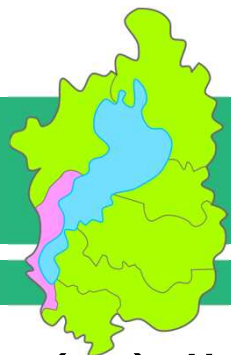
<変更整備計画での位置付け>

- (現状)近江舞子浜は、比良川漂砂系に位置し、水泳場かつ琵琶湖八景の一つ「涼風・雄松崎の白汀」に選ばれた景勝地でもあります。地形的特徴から凸部先端では波の影響を受けやすく、砂を捕捉する施設もないことから侵食を受けやすい性質があります。
- (対策)突堤や養浜により砂浜の侵食対策を行います。
- 対策に当たっては、自然性の高い湖辺や昔の姿に近づけることにより、多様な生物の生息への配慮や琵琶湖の原風景の再生・保全を図ります。



侵食による浜崖

出典:電子地形図(国土地理院)を加工して作成



3.11 琵琶湖(湖辺の保全)

新規追加

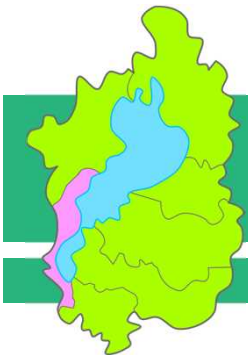
(4)北比良浜

<変更整備計画での位置付け>

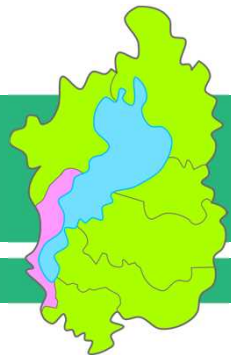
- (現状)北比良浜は、比良川漂砂系に位置しており、湾曲の頂点の付近で波による侵食を受け、砂州が減少しています。湖岸に隣接した宅地が多く、侵食による浜幅の減少を受け、災害防止の観点からも地域住民から対策を求める声が出ています。
- (対策)突堤や養浜により砂浜の侵食対策を行います。
- 対策に当たっては、自然性の高い湖辺や昔の姿に近づけることにより、多様な生物の生息への配慮や琵琶湖の原風景の再生・保全を図ります。



台風による侵食被害



4. 河川の維持管理



4.1 河川維持管理の基本的な考え方

■維持管理の範囲

圏域内の全ての一級河川【52河川(琵琶湖含む)】

■維持管理の目的

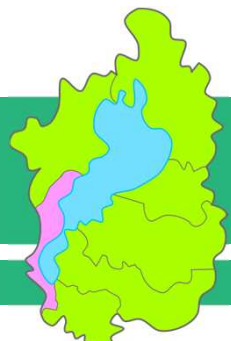
行政と地域住民との連携による、各河川の特性を踏まえた
治水・利水・環境面からの河川の維持

- ・洪水による被害の防止
- ・河川の適正な利用
- ・流水の正常な機能の維持
- ・河川環境の整備と保全

■維持管理の種類

- ・河川管理施設の維持管理
- ・河床の維持管理
- ・湖岸の維持管理
- ・河川環境の保全
- ・河川占用及び許可工作物の設置等への許可・対応
- ・流水の管理

※「大津土木事務所管内河川維持管理計画」(R4.3改訂)に基づき実施

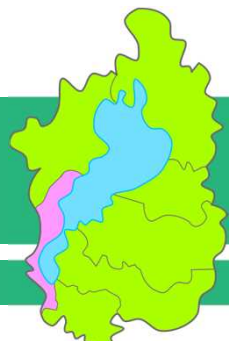


4.2 維持管理に関する取り組み(浚渫)

○浚渫

管理河川のうち河道内に堆積した土砂や繁茂した樹木により著しく阻害されている河川について、河川の疎通能力を回復させるため、令和2年度から令和6年度の5年間で緊急に浚渫等を進めます。





4.2 維持管理に関する取り組み(地域連携)

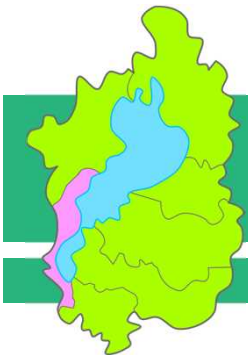
○地域連携(河川愛護活動)

志賀・大津圏域内の大津市では、63の河川愛護団体が活動しており、地域住民と協同して草刈・清掃などを行っています。

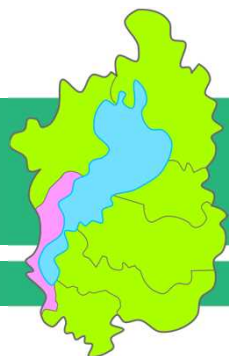


常世川現川の草刈状況(R5.6.18)

○圏域内の河川愛護活動団体
和邇中自治会、
真野学区内河川を美しく愛護する会
真野川派流水路を美しくする会
天神川を美しくする会
吾妻川を美しくする会
常世川を美しくする会
新大宮川を美しくする会
盛越川上流を美しくする会
相模川を美しくする会 ほか…



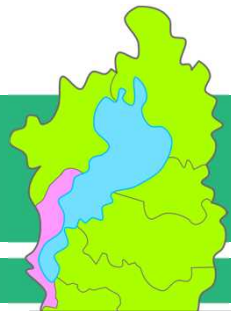
5. 超過洪水時の被害を最小化 するための取り組み



5.1 超過洪水時の被害を最小化するために必要な事項

超過洪水時の被害を最小化するために必要な事項

- 「平常時における連携強化」
- 「洪水時の連携強化」
- 「水防・避難体制の強化」
- 「水害に強いまちづくり」
- 「地域防災力の向上」
- 「超過洪水時の減災効果のある河川管理施設の整備・保全」



5.2 平常時における関係機関の連携

瀬田川地域安全協議会（平成30年6月22日 設置）

■目的

協議会は、大津市、甲賀市を対象として、平成27年9月関東・東北豪雨などを受け、「施設では防ぎきれない大洪水は発生するもの」へと意識を変革し、水災害を想定した安全なまちづくりについて意見交換等を行い社会全体で洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築するため、大津・信楽圏域における洪水氾濫や土砂等による被害を軽減するためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進することを目的とする。

■協議会の構成

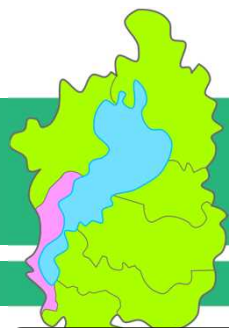
大津市：市長、甲賀市：市長、滋賀県：知事、滋賀県 大津土木事務所：事務所長、滋賀県 甲賀土木事務所：事務所長、気象庁 彦根地方気象台：台長、大戸川ダム工事事務所：事務所長、琵琶湖河川事務所：事務所長

■令和8年度(2026年度)までに実施する取組

- 1)円滑かつ迅速な避難のための取組
- 2)的確な水防、土砂災害防止活動のための取組
- 3)氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組
- 4)河川管理施設、土砂災害防止施設の整備等に関する取組
- 5)減災・防災に関する取組および支援



瀬田川地域安全協議会(令和4年5月24日)



5.3 洪水時の連携強化

➤ 平常時の備え

- 「滋賀県土木防災情報システム」の整備
- リアルタイムでの防災情報の提供
(HP、しらが、地上デジタルテレビ放送)
- 10分観測情報の配信、河川防災カメラ

➤ 緊急時の体制

- 「水防本部(県庁)」の設置
- 河川パトロールによる情報収集
- 関係市や機関への情報伝達



滋賀県土木防災情報システム

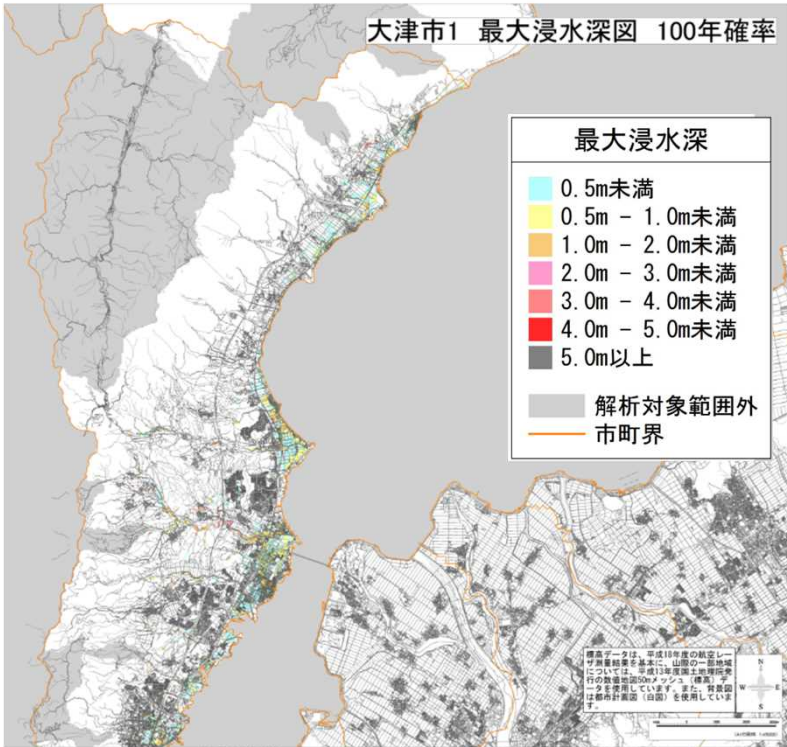


リアルタイムでの防災情報
(滋賀県 河川防災カメラ)

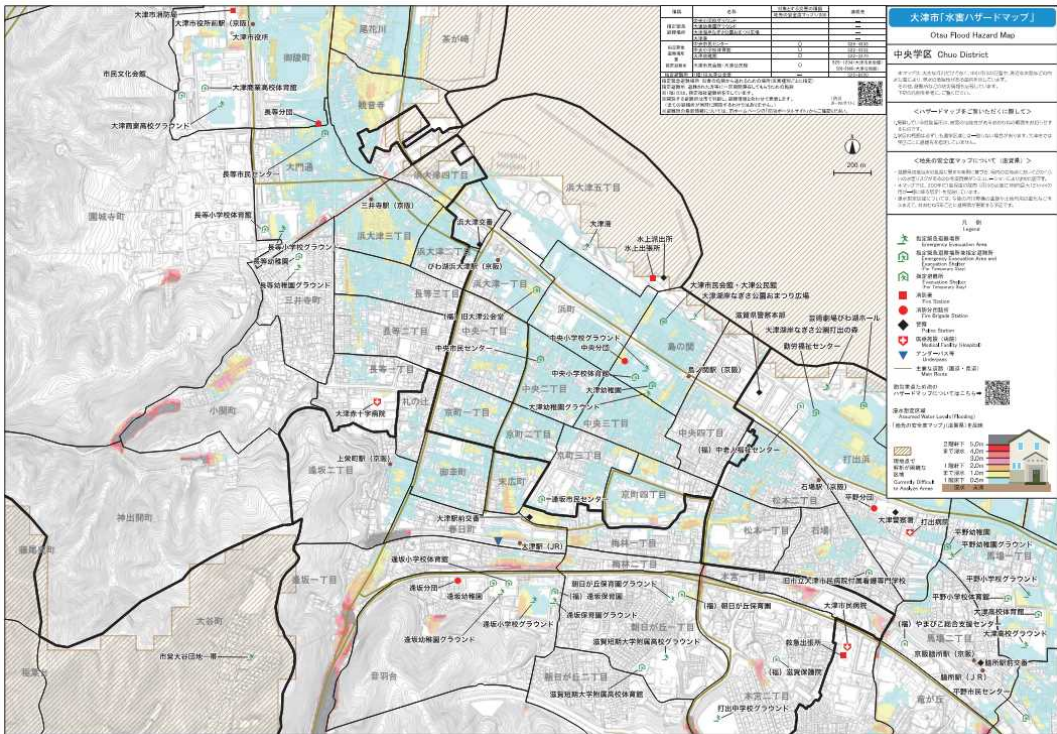


○出水期前の点検
重要水防区域の見直し
危険箇所のパトロール
水防倉庫の点検確認

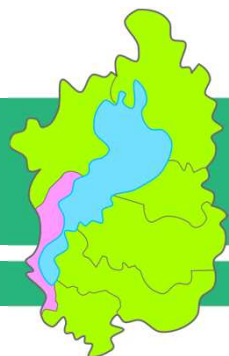
- ハザードマップ・防災マップの作成支援
- 降雨・水位情報、過去の水害情報の提供



地先の安全度マップ(大津市1) (出典:滋賀県HP)



大津市水害ハザードマップ(中央学区) (出典:大津市HP)



5.5 水害に強いまちづくり

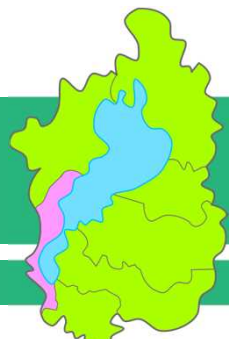
超過洪水が生じた場合に、壊滅的な被害が想定される氾濫地域においては、水害リスクの周知に努めるとともに、土地利用の誘導、建築物の工夫、浸水時の交通規制、避難誘導等を検討

- 既に市街化が進行している箇所
- 市街化が確実な箇所

- ・ 確実な避難行動の確保
- ・ 既設道路等を活用した二線堤、輪中堤・宅地嵩上げ等により浸水を回避するための対策を検討

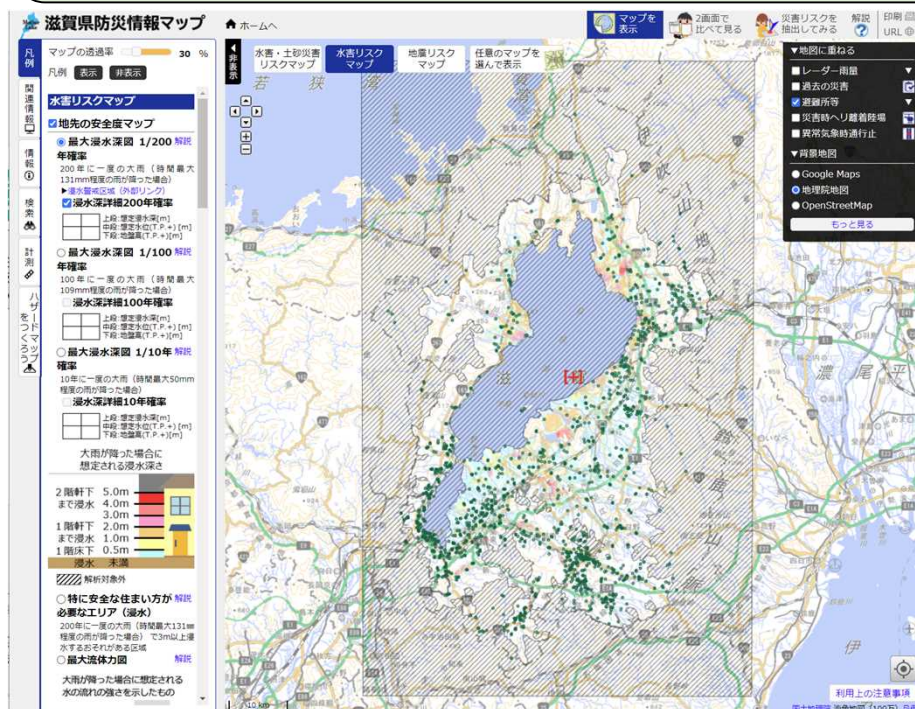
- 市街化が進行していない箇所

- ・ 土地利用の規制、誘導の検討



5.6 地域防災力の向上

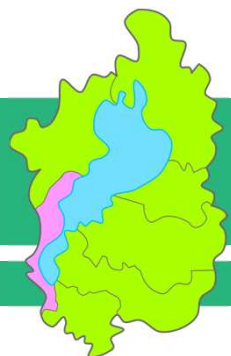
- 過去の水害歴史の記録保存、継承
- インターネット等による情報提供
(浸水想定区域図、地先の安全度マップ、河川の流下能力、堤防点検結果)
- 「水防訓練」や「水防研修会」の実施



地先の安全度マップ(滋賀県防災情報マップ)



平成29年度大津地域水防訓練 (出典:滋賀県HP)

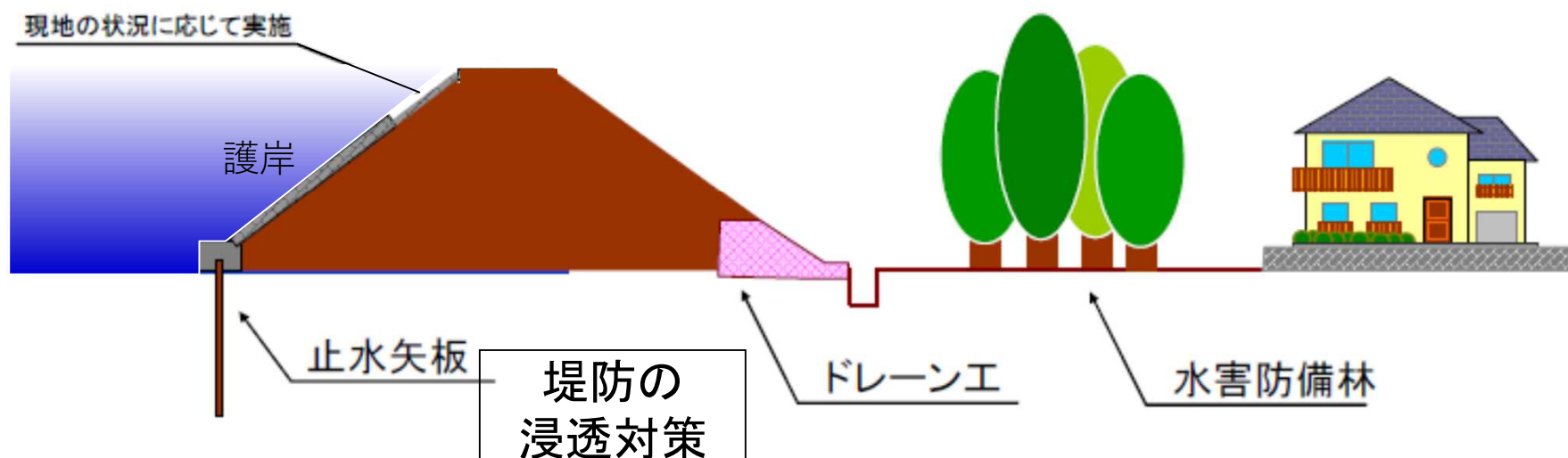


5.7

超過洪水時の減災に効果のある河川管理施設の整備・保全

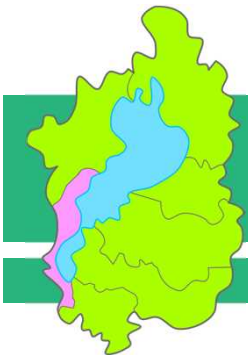
- 破堤が生じた場合の被害が大きい＋抜本的な対策困難な区間を対象
→堤防の侵食・浸透対策、水害防備林、霞堤等の整備・保全

堤防強化のイメージ

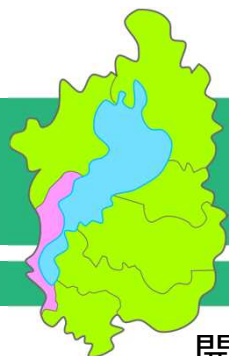


トランク河川(堤防の質的強化や氾濫流制御を図る河川)

吾妻川、大宮川、大堂川、藤ノ木川、真野川、家棟川、際川



6. 変更原案等に対する意見

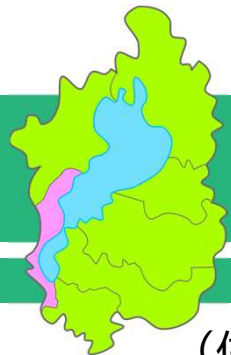


6.1 変更素案に対する住民説明会での主な意見

開催日： 令和5年12月16日(土)

開催場所： ①真野市民センター ②大津市 大津合同庁舎

ご意見	県の考え方
10年に1度の洪水に対応とした根拠は何か。	10年に1度の洪水対応は、「滋賀県中長期整備実施河川の検討結果」で滋賀県内の安全度のバランスより決めている。河川整備計画に位置付けている河川が県内で約40河川あるが、流域面積を目安に50km ² を超えると戦後最大規模での改修、50km ² 未満で10年に1度の洪水規模となる。段階的整備として当面は10年に1度の洪水対応を目指す。
真野川について、中州の樹木は災害の原因になると思うが、草本であれば障害にならないと思うので、側面の工事も含め、自然に配慮してもらいたい。	真野川に限らず、川幅・水深の関係で土砂のたまりやすさ・流れやすさもわかるので、配慮して整備をしている。必要な護岸整備はするが、段階整備の面からみてもできる限り天然の河岸で残すように配慮している。
湖辺の保全について、真野浜の保全はどう考えているか。	社会的影響・被害の大きいところを優先的に選定している。真野浜は遠浅で堆積傾向に見られるが、将来的に侵食が起ころうであれば事業の対象とする。
吾妻川について、トンネル河川の計画がないところは洪水の心配をしなくてもよいところか。 また、密集市街地というのに定義はあるのか。	河川改修が終わっても洪水被害が発生しないということではなく、100年に1度程度の雨を流下できる整備をしているということになる。 密集市街地とは、滋賀県内での住宅密集地を指す。 家屋移転や補償の影響が少ない計画を考えている。



6.2 変更原案に対する住民縦覧時の主な意見

(住民意見の反映:河川法第16条の二の4)

意見募集期間:令和6年3月25日(月)～令和6年4月26日(金)

志賀・大津圏域河川整備計画(変更原案)に対するご意見はありませんでした。