

3.7 真野川

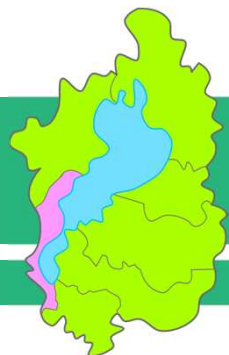
変更あり

[⑤ 治水上の課題(流域特性/社会特性)]

- 下流は密集市街地で、娯楽施設や商業施設なども多く存在している。
- ベッドタウンとしての市街化が進んでおり、洪水時に深刻な被害が発生するおそれがあるため、浸水被害の低減を図るとともに破堤による壊滅的な被害を回避する必要がある。



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(将来目標)



3.7 真野川

変更あり

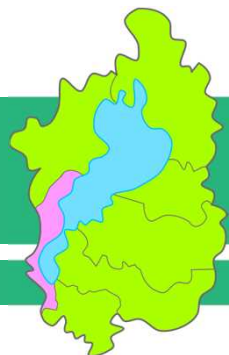
〔⑥ 利水の現状〕



真野川の水利権一覧表

No.	施設名	水利権	用途1	面積(ha)	取水量(m ³ /s)
1	滋賀県指令河 第71号	許可	かんがい	0.38	0.0078
2	藤本揚水ポンプ場	慣行	かんがい	0.5	0.05
3	長河原用水	慣行	かんがい	3	
4	大野部落用水井堰	慣行	かんがい	18	0.15
5	荒木湯井堰	慣行	かんがい	33.8	0.07
6	下戸湯	慣行	かんがい	5	0.02
7	宿前井堰	慣行	かんがい	10	0.05
8	大野電気揚水ポンプ場	慣行	かんがい	2.5	0.1
9	甲田井堰	慣行	かんがい	12	0.29
10	大野水揚ポンプ場	慣行	かんがい	3	
11	山田用水	慣行	かんがい	3	
12	堀ノ下湯根	慣行	かんがい	1.3	0.02
13	向面井堰	慣行	かんがい	5	0.03
14	長本用水	慣行	かんがい	3	0.063
15	日頭用水	慣行	かんがい	6	0.03
16	百苅用水	慣行	かんがい	6	0.02
17	正田用水	慣行	かんがい	5	0.068
18	畑ヶ田井堰	慣行	かんがい	0.8	0.189
19	久保ノ下用水路	慣行	かんがい	1	0.026
20	ひる原井堰	慣行	かんがい	1.5	0.03
21	畑田井堰	慣行	かんがい	0.5	0.189
22	井堰	慣行	かんがい		
23	北前田井堰	慣行	かんがい	10	0.325
24	東出井堰水路	慣行	かんがい	1	0.015
25	大湯根六町井堰	慣行	かんがい	10	0.05
26	藤四郎田いね	慣行	かんがい	0.6	0.012
27	常田用水	慣行	かんがい	0.7	0.015
28	長元用水路	慣行	かんがい	2	0.024
29	喜登路井堰	慣行	かんがい	5	
30	下正保野入口堰	慣行	かんがい	1.5	0.043
31	堀ノ下用水路	慣行	かんがい	1.3	0.031
32	基田用水路	慣行	かんがい	0.4	0.017
33	外野上井根	慣行	かんがい	1.2	0.028
34	畑田用水	慣行	かんがい	0.214	0.01
35	川原取水口	慣行	かんがい	4	0.03
36	筆頭湯根	慣行	かんがい	3	0.064
37	畑田井根	慣行	かんがい	0.5	0.02
38	月垣湯根	慣行	かんがい	5	0.05
39	中野用水路	慣行	かんがい	0.6	0.02
40	下ノ勝用水	慣行	かんがい	3.5	0.065
41	苗代井根	慣行	かんがい	0.13	0.013
42	外野上井根	慣行	かんがい	0.8	0.09
43	中外野井堰	慣行	かんがい	0.6	0.04
44	八郎兵衛ドンド	慣行	かんがい	1.3	0.027
45	おつやドンド	慣行	かんがい	1.21	0.09
46	金屋井根	慣行	かんがい	1.5	
47	北街道上湯根	慣行	かんがい	1	0.01
48	大道井堰	慣行	かんがい	15	0.1
49	喜登呂上井堰	慣行	かんがい	0.45	0.01
50	寺街道湯根	慣行	かんがい	1	0.026
51	正の前井堰	慣行	かんがい	1.6	0.034
52	寺湯井堰用水	慣行	かんがい	0.2	0.01

出典:電子地形図(国土地理院)を加工して作成

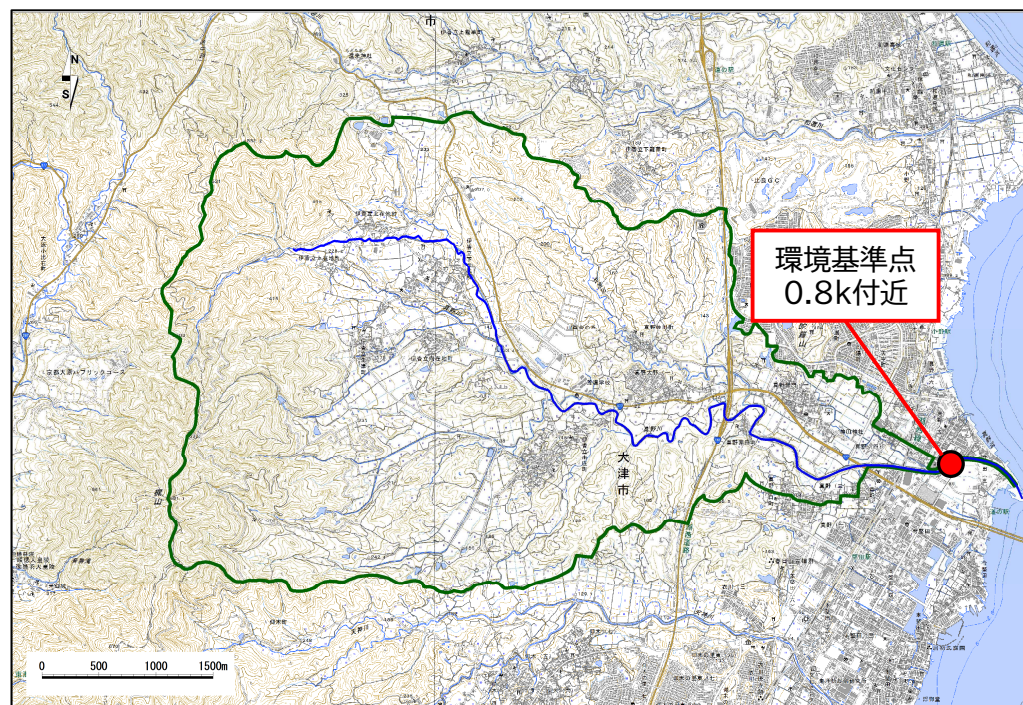


3.7 真野川

変更あり

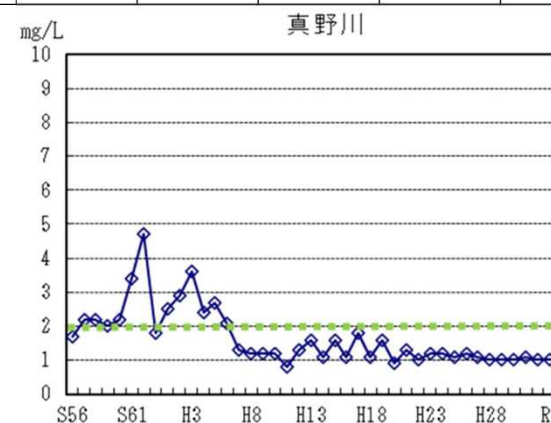
[⑦ 水質の現状]

○A類型に指定、BOD(75%値)の基準値(BOD2mg/l以下)を満足している。
○近年は横ばいで推移しており、良好な水質が維持されている。

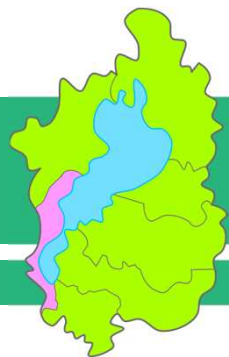


出典:電子地形図(国土地理院)を加工して作成

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)	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	1,000MPN/100ml	5,000MPN/100ml	—	—	—



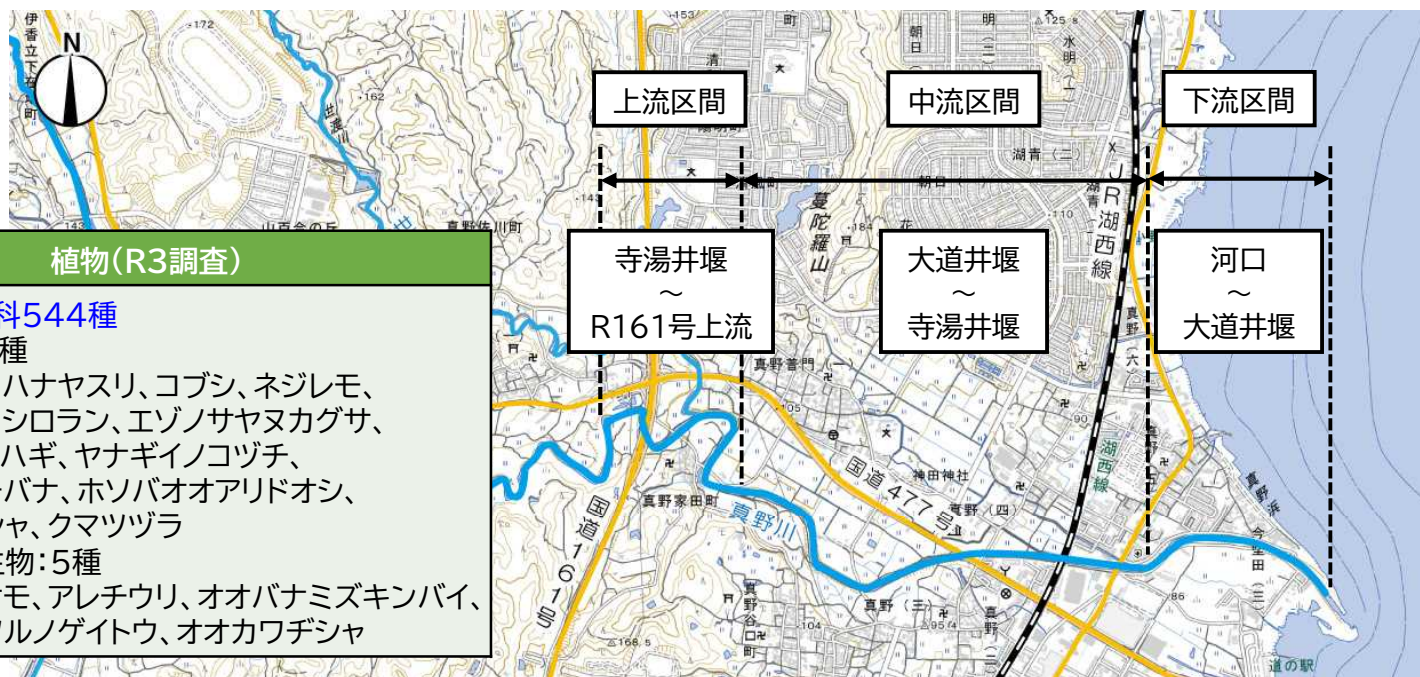
出典:大津市の環境(環境白書)R5年度版



3.7 真野川

変更あり

[⑧ 環境の現状(植物)]



植物(R3調査)

- 植物:113科544種
- 重要種:11種
コヒロハハナヤスリ、コブシ、ネジレモ、クロヤツシロラン、エゾノサヤヌカグサ、ヒメミソハギ、ヤナギイノコヅチ、カラタチバナ、ホソバオオアリドオシ、カワヂシャ、クマツヅラ
- 特定外来生物:5種
オオフサモ、アレチウリ、オオバナミズキンバイ、ナガエツルノゲイトウ、オオカワヂシャ

上流区間(2.5k-3.3k)

【植物(379種)】

- 堤外地は兩岸ともコンクリート護岸で無植生、家田橋付近を境にハチクが混生するマダケが生育、一部、オニグルミ、ムクノキ、エノキ等。
- 重要種:コブシ、クロヤツシロラン、ヤナギイノコヅチ、カラタチバナ、ホソバオオアリドオシ

中流区間(1.1k-2.5k)

【植物(293種)】

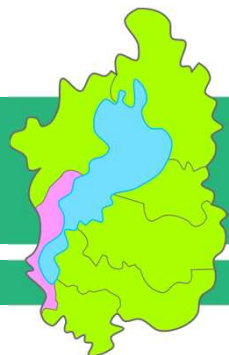
- 堤外地で、法面を中心に、コセンダングサ、チガヤ等、中洲や右岸の寄り洲にツルヨシ、堤内地(堤防裏法面)にメヒシバ、エノコログサ等。
- 重要種:カワヂシャ

下流区間(0k-1.1k)

【植物(318種)】

- 堤外地で、メヒシバ、エノコログサ等、水際でツルヨシ、河口部付近でヨシの生育を確認。左岸の堤防上などにソメイヨシノ等。
- 重要種:コヒロハハナヤスリ、ネジレモ、エゾノサヤヌカグサ、ヒメミソハギ、クマツヅラ

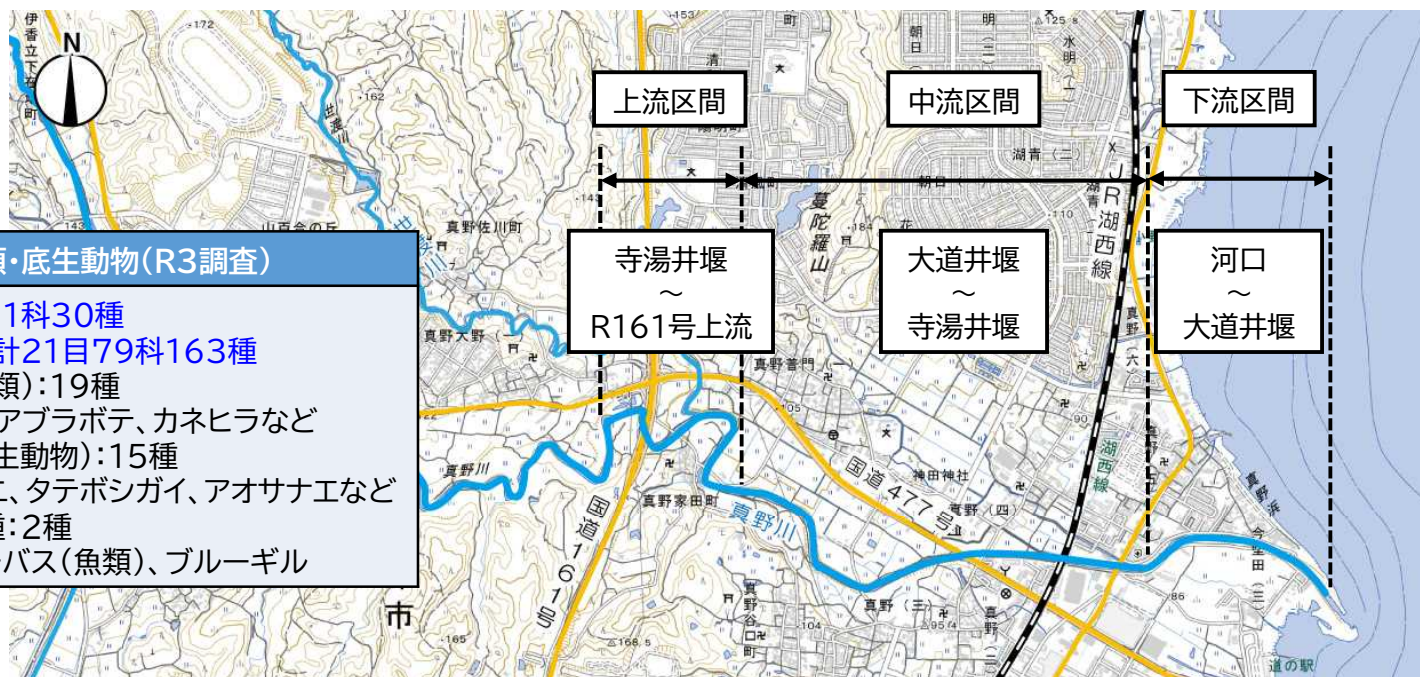
出典:電子地形図(国土地理院)を加工して作成



3.7 真野川

変更あり

[⑧ 環境の現状(魚類・底生動物)]

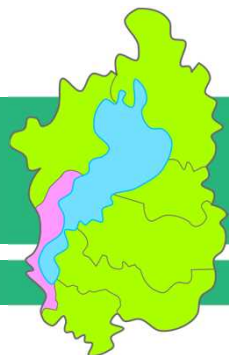


魚類・底生動物(R3調査)

- 魚類:5目11科30種
- 底生動物:計21目79科163種
- 重要種(魚類):19種
フナ属、アブラボテ、カネヒラなど
- 重要種(底生動物):15種
サワガニ、タテボシガイ、アオサナエなど
- 特定外来種:2種
オオクチバス(魚類)、ブルーギル

上流区間(2.5k-3.3k)	中流区間(1.1k-2.5k)	下流区間(0k-1.1k)
【魚類(10種)】 • オイカワ、カワムツ、カマツカ等。 • 重要種:ヌマムツ、ドジョウ等。 【底生動物(91種)】 • ワラジムシ類、スジエビ等。 • 重要種:イボビル、アオサナエ、コオイムシ等。	【魚類(13種)】 • カマツカ、オウミヨシノボリ等。 • 重要種:ナマズ、ドンコ等。 【底生動物(107種)】 • チリメンカワニナ、ヨコエビ類等。 • 重要種:ヌマエラビル、サワガニ等。	【魚類(28種)】 • コイ、オイカワ、カワムツ、ウグイ等。 • 重要種:フナ属、カネヒラ、ハス等。 【底生動物(128種)】 • ヒメタニシ、カワニナ等。 • 重要種:ホソマキカワニナ、タテヒダカワニナ等。

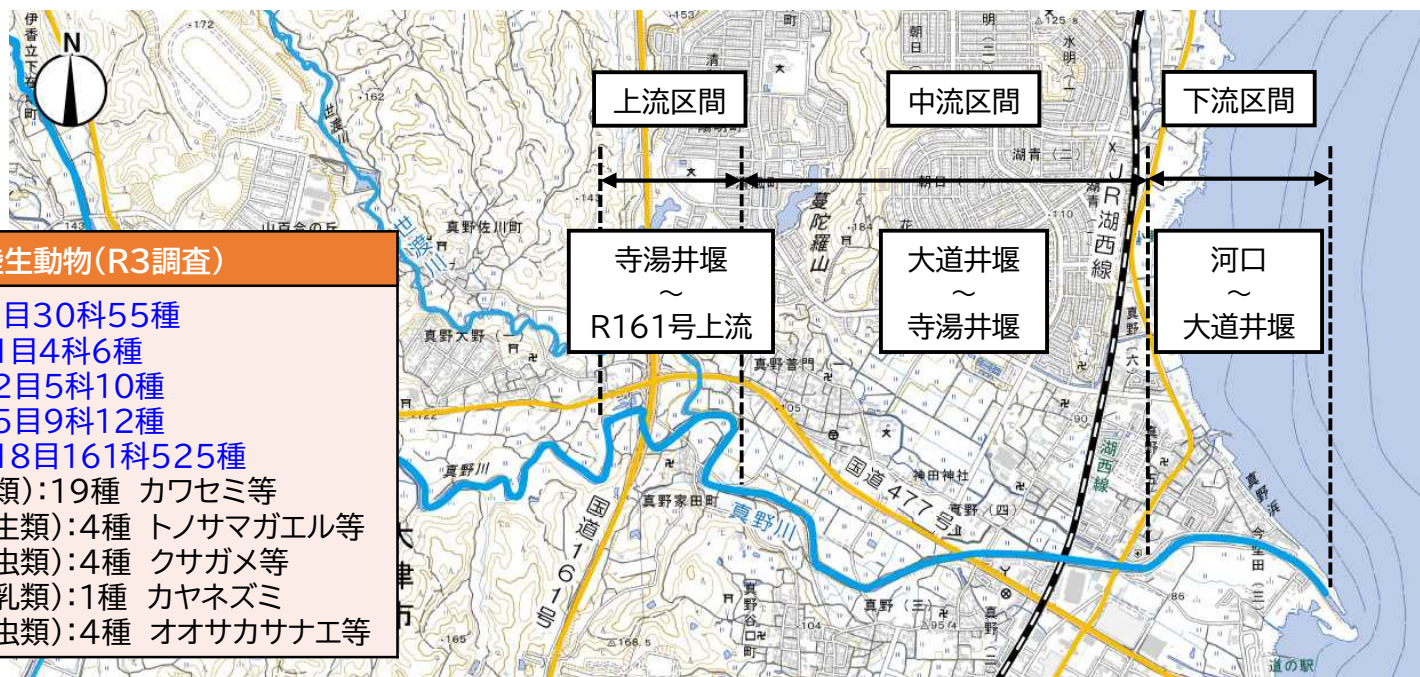
出典:電子地形図(国土地理院)を加工して作成



3.7 真野川

変更あり

[⑧ 環境の現状(鳥類など陸生動物)]

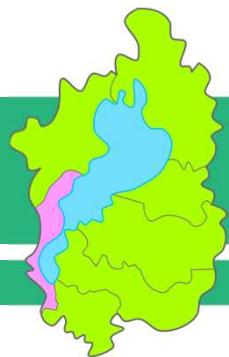


陸生動物(R3調査)

- 鳥類:計13目30科55種
- 両生類:計1目4科6種
- 爬虫類:計2目5科10種
- 哺乳類:計5目9科12種
- 昆虫類:計18目161科525種
- 重要種(鳥類):19種 カワセミ等
- 重要種(両生類):4種 トノサマガエル等
- 重要種(爬虫類):4種 クサガメ等
- 重要種(哺乳類):1種 カヤネズミ
- 重要種(昆虫類):4種 オオサカサナエ等

上流区間(2.5k-3.3k)	中流区間(1.1k-2.5k)	下流区間(0k-1.1k)
【鳥類(32種)】 キジ、カルガモ、ツバメ等 【両生類(6種)】 ヌマガエル等 【爬虫類(8種)】 ミナミシシガメ等 【哺乳類(7種)】 アカネズミ、タヌキ等 【昆虫類(258種)】 オオサカサナエ等	【鳥類(42種)】 キジバト、カワウ等 【両生類(4種)】 ニホンアマガエル等 【爬虫類(6種)】 ニホンカナヘビ、シマヘビ等 【哺乳類(11種)】 ヌートリア、アライグマ等 【昆虫類(273種)】 コオイムシ等	【鳥類(36種)】 ダイサギ、トビ、モズ等 【両生類(4種)】 ウシガエル等 【爬虫類(6種)】 ミシシippアカミミガメ等 【哺乳類(7種)】 モグラ属、アブラコウモリ等 【昆虫類(251種)】 オオキンカメムシ等

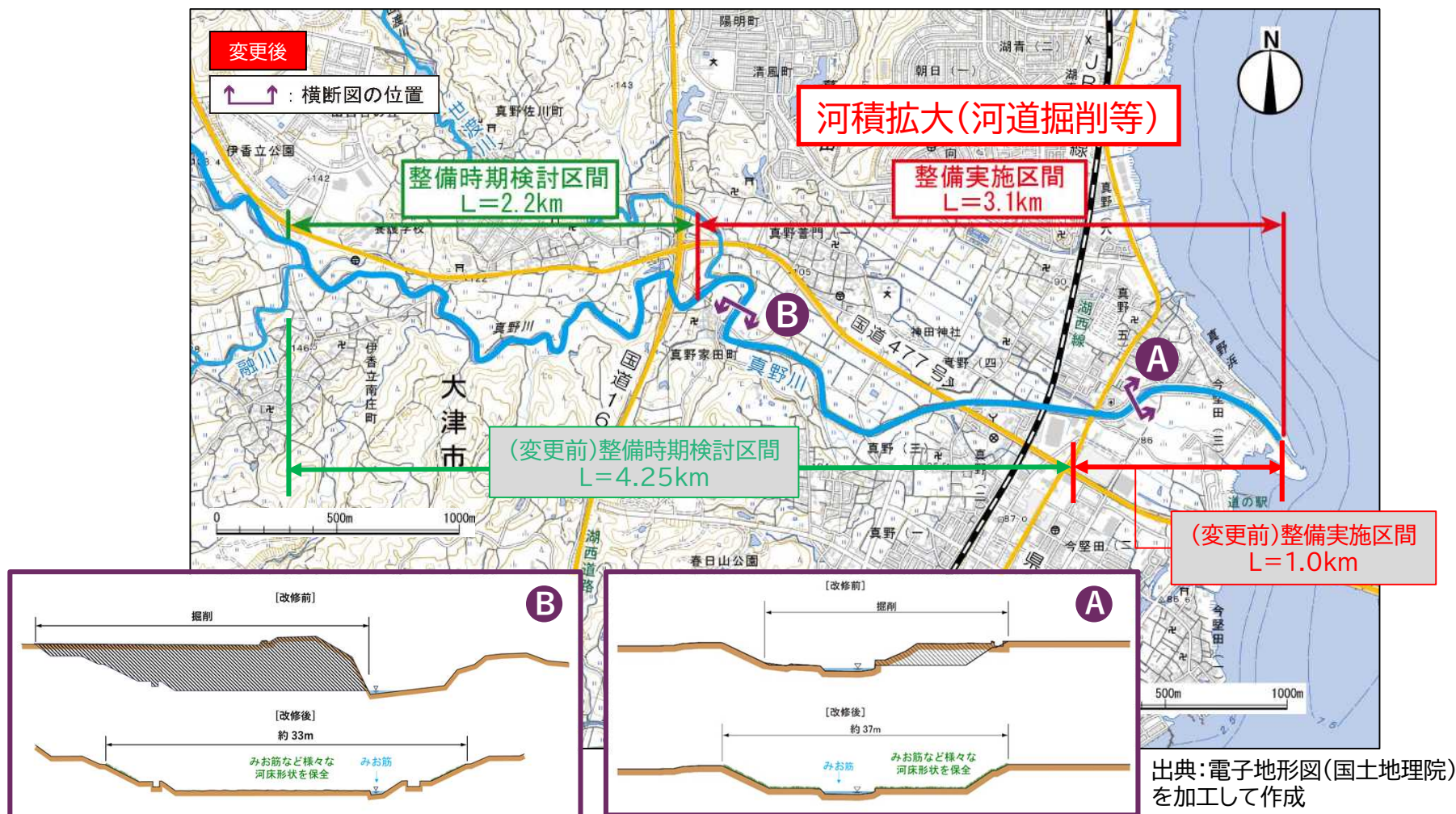
出典:電子地形図(国土地理院)を加工して作成

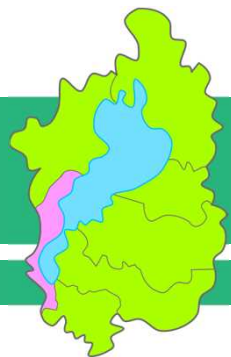


3.7 真野川

変更あり

[⑨ 変更整備計画の概要(平面図・整備内容)]



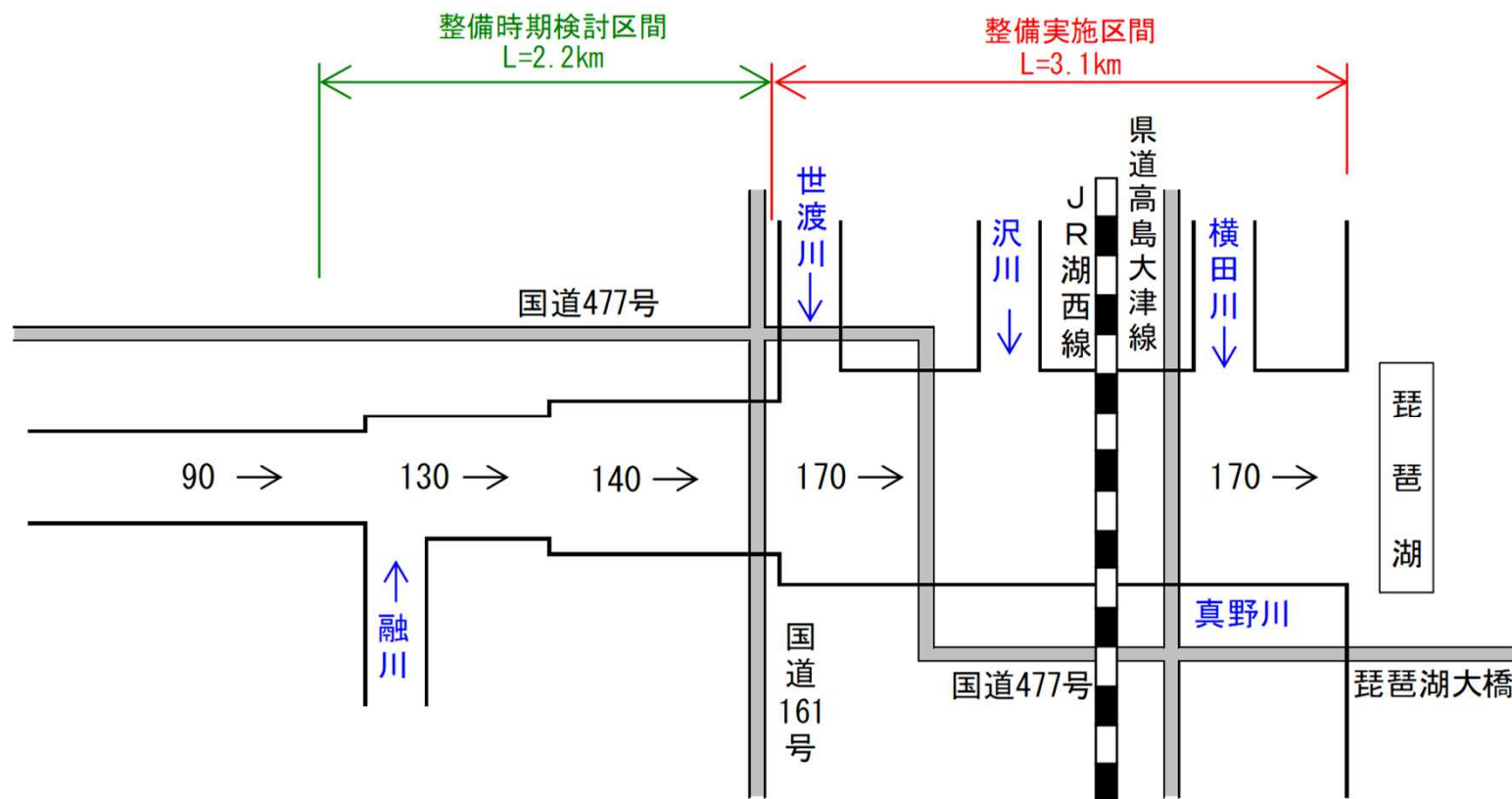


3.7 真野川

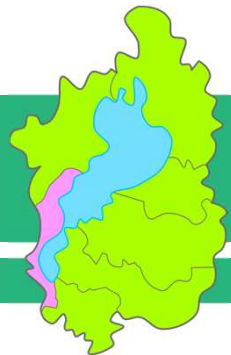
変更あり

[⑩ 変更整備計画の目標(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、河口において $170\text{m}^3/\text{s}$ とします。



真野川の計画流量配分図

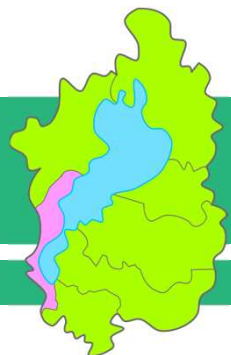


3.7 真野川

変更あり

〔 ⑪ 河川整備の考え方 〕

- 真野川では、引き堤と掘削による河道拡幅を行うとともに、橋梁の架け替えなどを行います。
- 整備にあたっては、河道特性に応じた瀬・淵・みお筋の形成の促進、護岸の緩傾斜化による良好な推移帯(エコトーン)の形成や生物の移動性への配慮などを行っていきます。



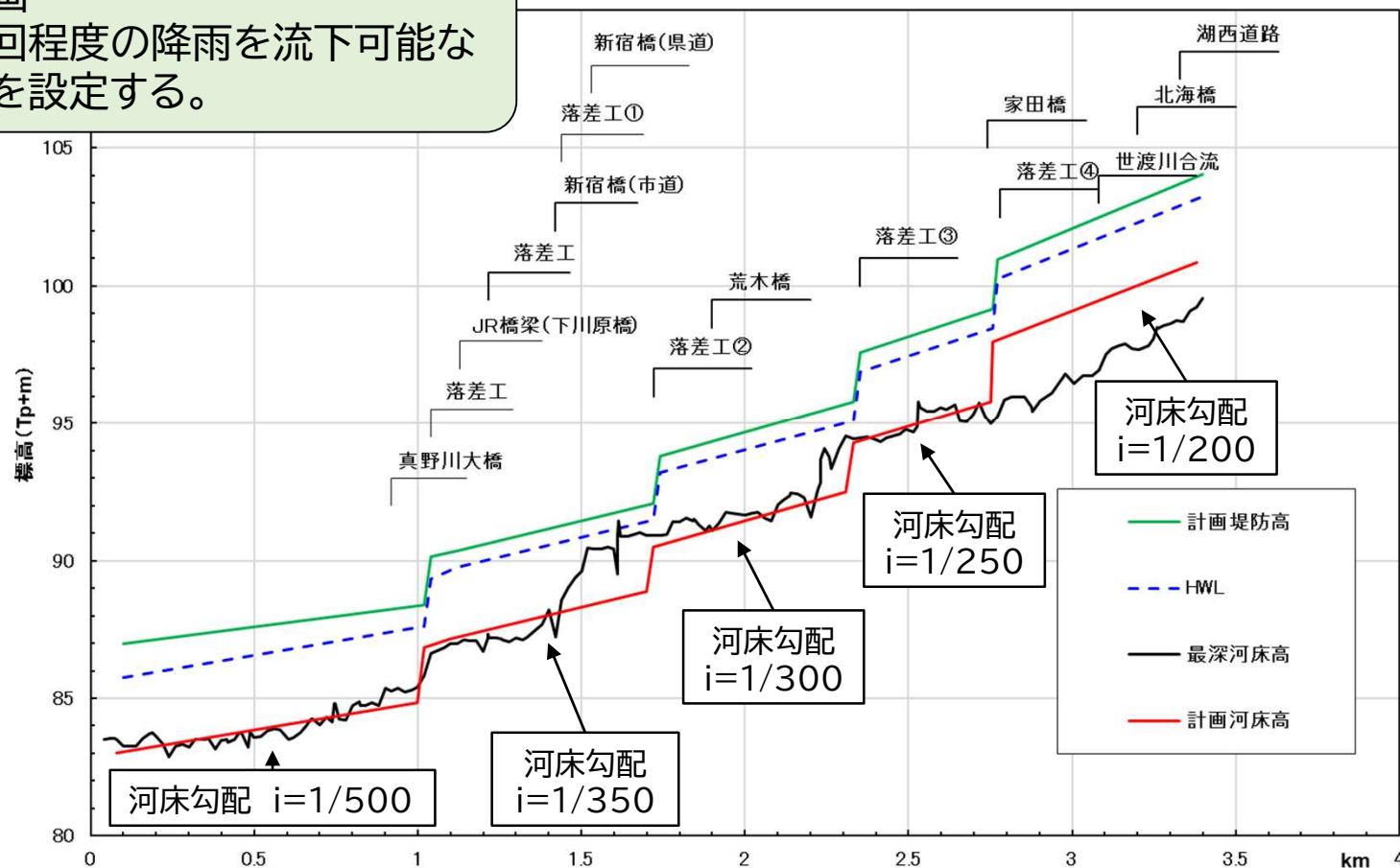
3.7 真野川

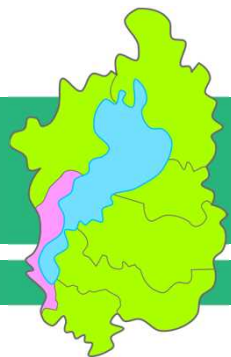
変更あり

[⑫ 変更整備計画の概要(縦断図)]

○縦断計画

10年に1回程度の降雨を流下可能な河床勾配を設定する。





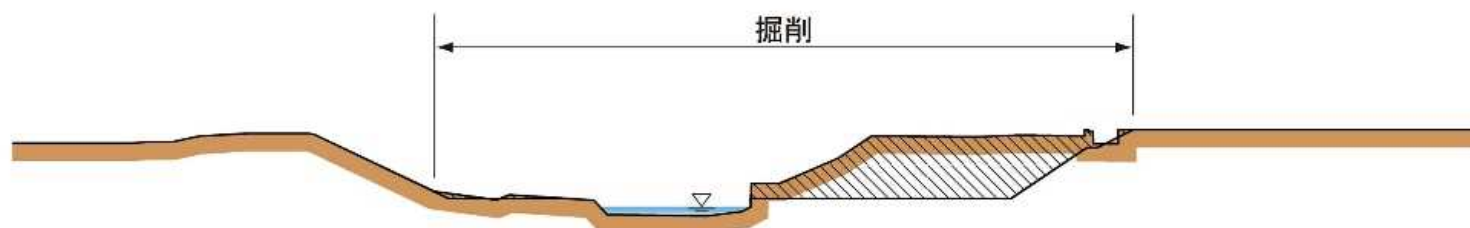
3.7 真野川

変更あり

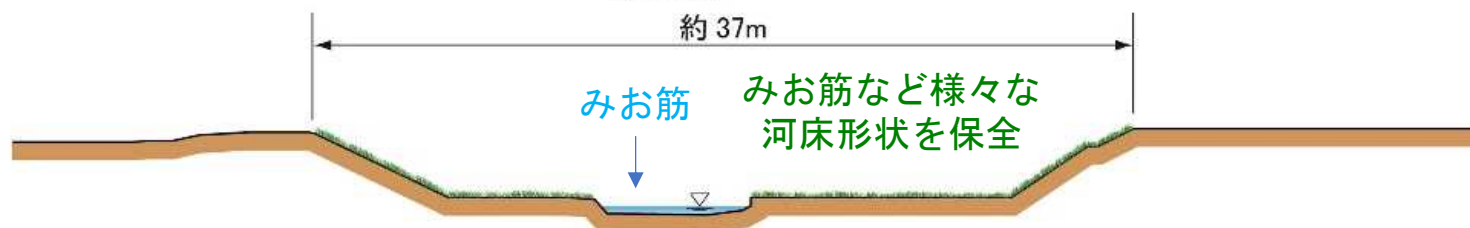
〔⑬ 変更整備計画の概要(断面図)〕

真野川大橋下流(河口から約0.7km)

〔改修前〕



〔改修後〕



■ 川幅水深比と無次元掃流力

注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

○横断計画

- 河床は生物の生息しやすい形状とし、多様な河川空間を創出。

河床材料の平均粒径： $dR = 12.6\text{mm}$

現況河道

$$\tau^* = 0.174$$

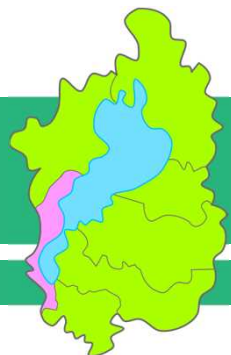
$$B/HL = 19.3$$

整備計画河道

$$\tau^* = 0.182$$

$$B/HL = 16.4$$

自然の営力で砂州が攪乱・形成される環境の創出が期待される。

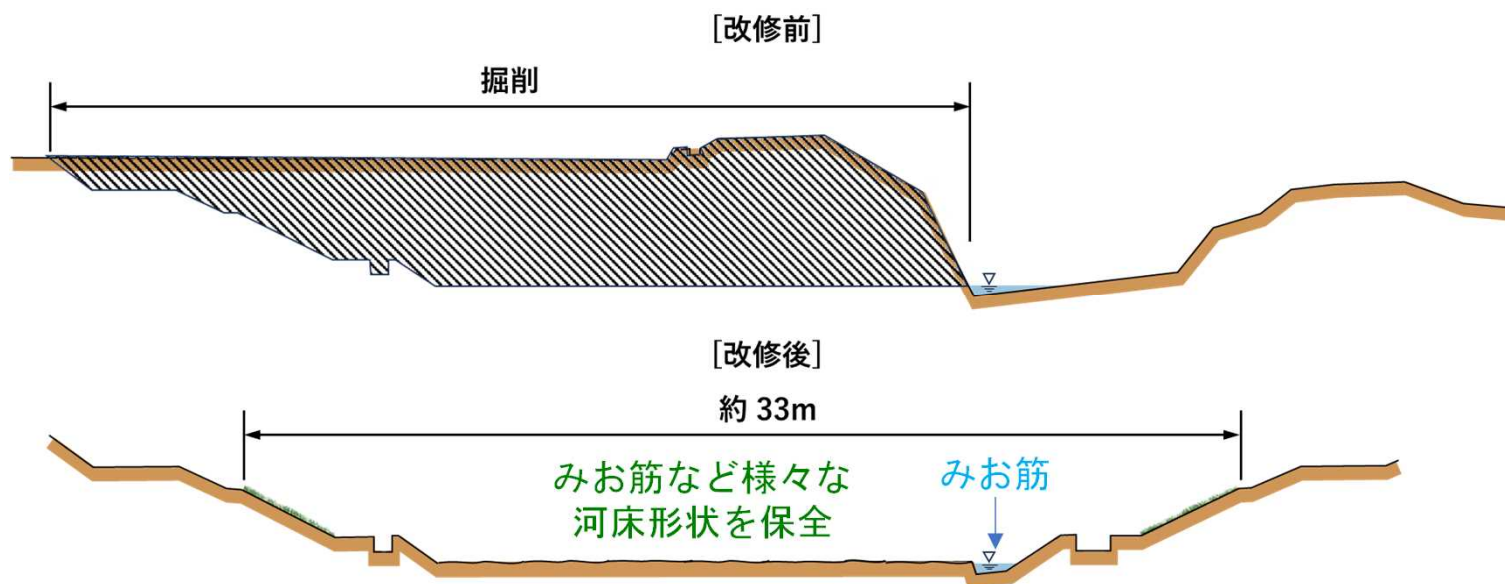


3.7 真野川

変更あり

〔⑬ 変更整備計画の概要(断面図)〕

家田橋上流(河口から約2.7km)



■ 川幅水深比と無次元掃流力

注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

○横断計画

- 河床は生物の生息しやすい形状とし、多様な河川空間を創出。

河床材料の平均粒径： $dR = 12.6\text{mm}$

現況河道

$$\tau^* = 0.296$$

$$B/HL = 21.8$$

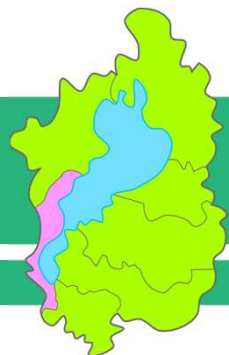
整備計画河道

$$\tau^* = 0.271$$

$$B/HL = 20.8$$



自然の営力で砂州が攪乱・形成される環境の創出が期待される。

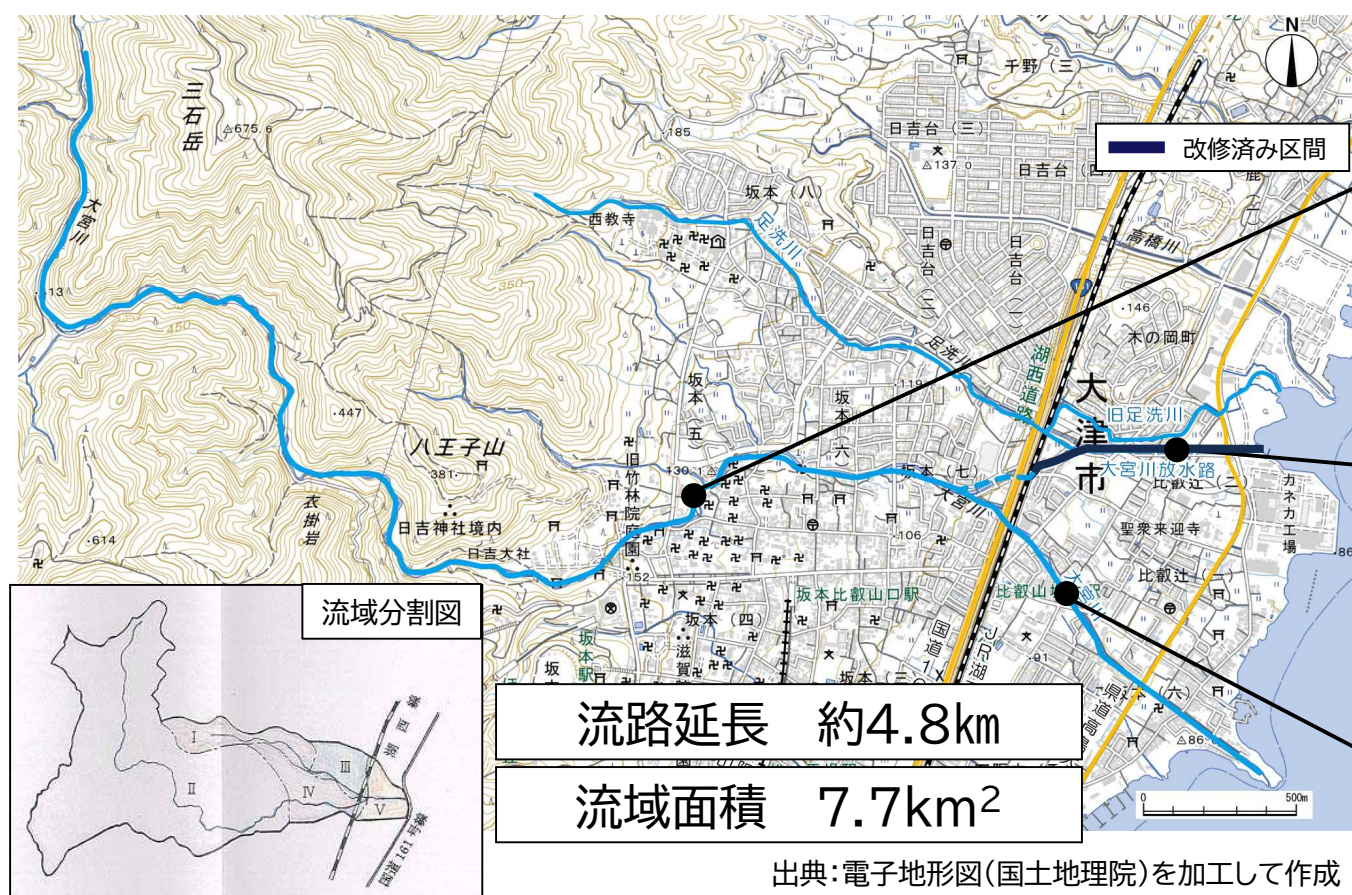


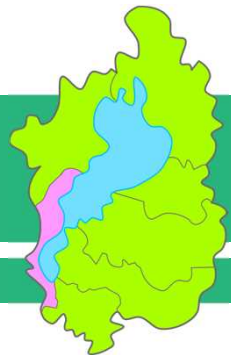
3.8 大宮川

整備完了

[① 流域概要 大宮川]

大宮川は比叡山延暦寺横川中堂付近に源を発し、日吉大社境内を経て坂本地区を流下して、国道161号(旧:湖西道路)、JR湖西線、県道高島大津線(旧:国道161号)を横断後、琵琶湖に注ぐ一級河川です。





3.8 大宮川

整備完了

[② 過去の洪水被害]

平成8年 豪雨

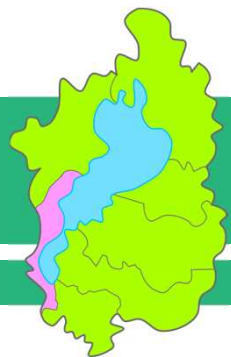
- 家屋浸水被害6件が発生

平成9年 豪雨及び台風11号

- 家屋浸水被害118件が発生、浸水面積4.7万㎡が発生



平成9年8月5日
大宮川橋(大阪市下阪本6丁目)での被害

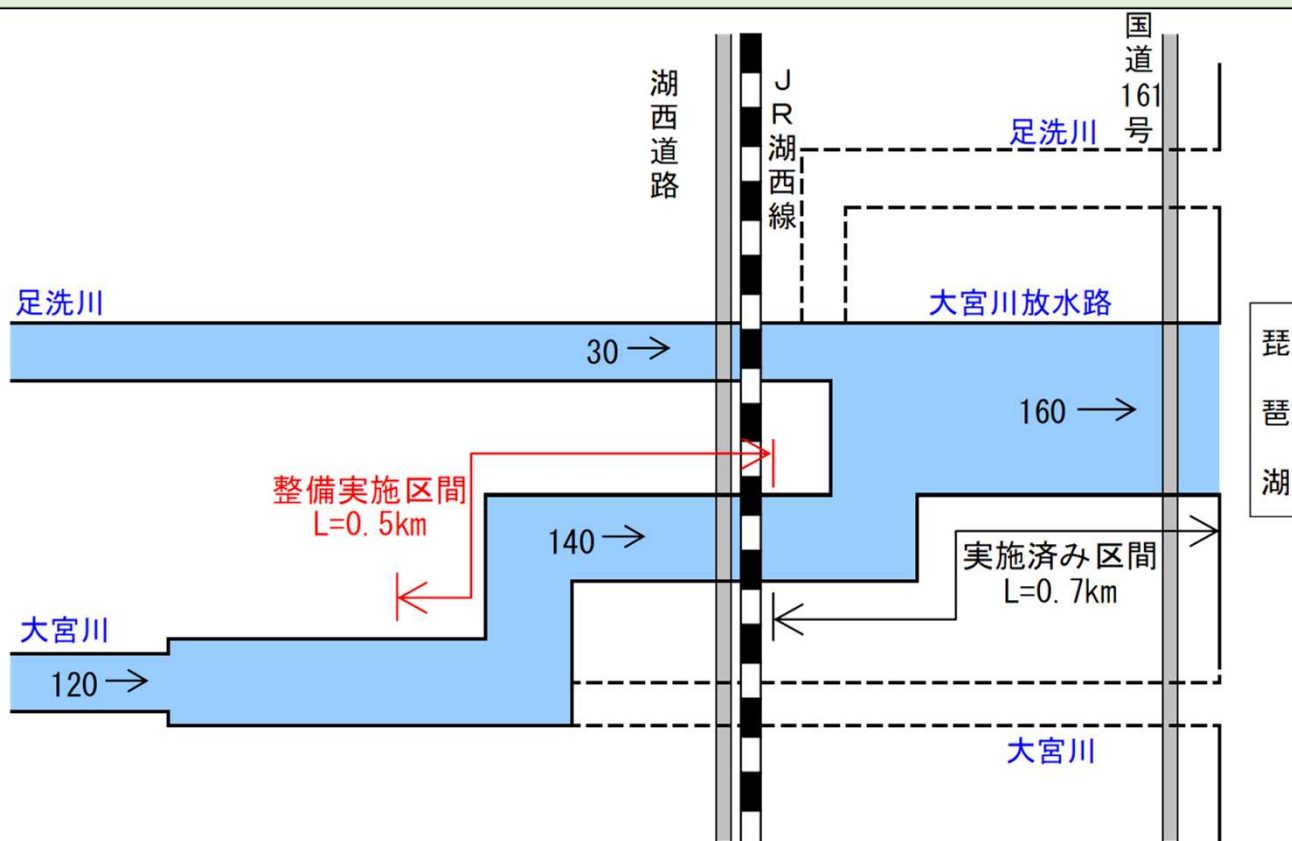


3.8 大宮川

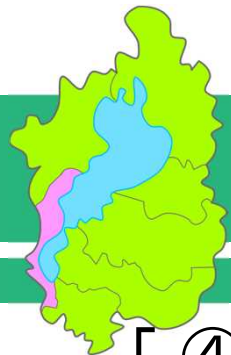
整備完了

[③ 整備計画の目標(流量配分図)]

- 50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JR湖西線下流地点で $140\text{m}^3/\text{s}$ とします。



大宮川の計画流量配分図



3.8 大宮川

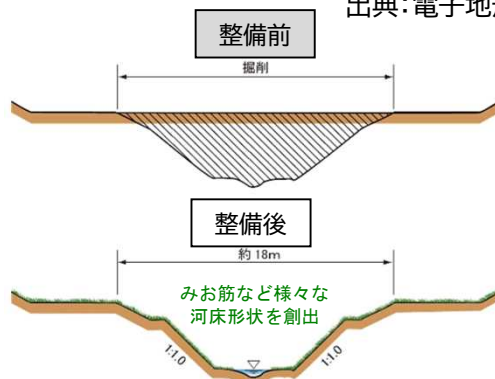
整備完了

〔④ 整備計画策定後の取り組み〕

➤ 放水路部への接続河川の改修が完了しました。



出典：電子地形図(国土地理院)を加工して作成



農道一号橋より下流を望む

