

**平成28年度
第1回 三重県河川整備計画
流域委員会**

二級河川 市木川

平成28年6月28日





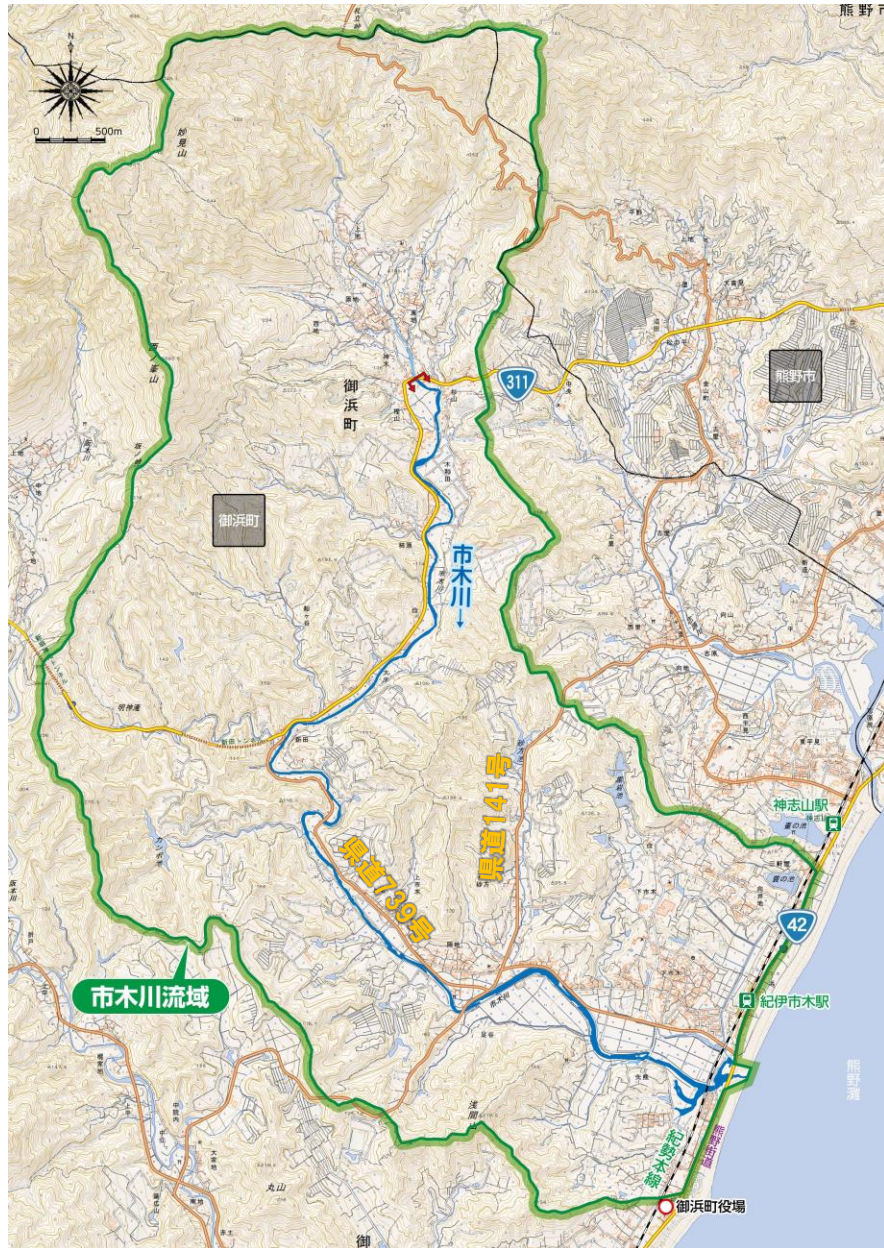
目次

1. 流域の概要
2. 河道の変遷
3. 主要洪水の概要
4. 河川の整備状況
5. 河川の利用・環境
6. 今後の予定



1. 流域の概要

市木川流域の概要



- 関係町
御浜町
- 主要道路
国道42号 (熊野街道)
県道739号
県道141号 (ランヅロード)
- 鉄道
紀勢本線

市木川流域
流域面積: 25.7km²
流路延長: 9.7km

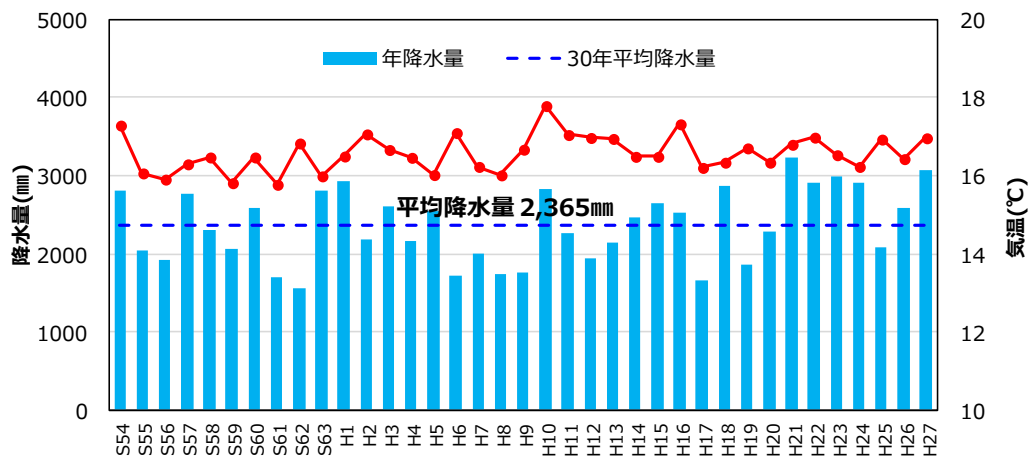
■気候 (S54~H27)



- 市木川周辺の昭和54年(1979)~平成27年(2015)までの年平均気温は16.6℃、平均年間降水量は約2,370mmとなっている。
- 四季を通じて温暖で、雨量に関しては全国平均(1690mm)※を上回る降水量である。

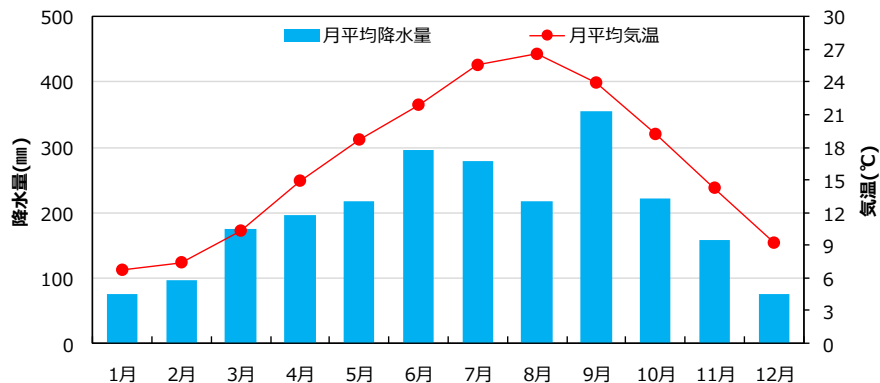
※ 出典「日本の水資源H27」(国土交通省(昭和56年から平成22年の全国約1,300地点の資料をもとに算出))

年平均降水量・気温分布 (S54~H27)



気温はS54~H13までは熊野(気象庁)、H14からは熊野新鹿(気象庁)
雨量はS54~H13までは熊野(気象庁)、H14からは熊野庁舎(三重県)

月平均降水量・気温分布 (S54~H27)



気象観測所位置



※熊野(気象庁)は、平成14年に熊野新鹿へ移設

■御浜町の歴史

原始・古代

早くから先住民族が居を構え、縄文式・弥生式の古代史跡も多く、わが国の古代文化発祥地の一つである。

中世

古くは熊野権現の神領地で荘園時代を過ぎ、戦国時代には一時戦乱の余波に巻き込まれはしたものの、その後250年にわたる水野氏統治時代を平穩に乗り切り、明治維新を迎えている。

近世

明治4年の廃藩置県により新宮県に属した後、和歌山県・度会県を経て、明治9年に三重県に属することとなった。

近現代

明治22年以降は、神木村は久生屋村・金山村・志原村と合併して神志山村となり、上市木村、下市木村は合併して市木村となった。昭和30年代に入ると、各町村が合併・編入により再構成され、昭和33年に神志山村・阿田和町・市木尾呂志村が合併して御浜町が発足した。

文化財一覧表

No	指定	種別	名称	所在地
①	御浜町	有形文化財	緑橋	御浜町下市木
②	〃	〃	市木一里塚	御浜町下市木
③	〃	〃	黒岩の溜池	御浜町下市木
④	〃	民俗文化財	榎本出雲守の墓石群	御浜町神木上地
⑤	〃	〃	横垣峠道の水壺地蔵	御浜町神木上地

■流域の文化財

凡例

- 市木川流域界
- 管理河川
- 市町界
- 国道
- 県道
- JR
- 吉野熊野国立公園

① 緑橋

② 市木一里塚

③ 黒岩の溜池

④ 榎本出雲守の墓石群

⑤ 横垣峠道の水壺地蔵

市木川流域

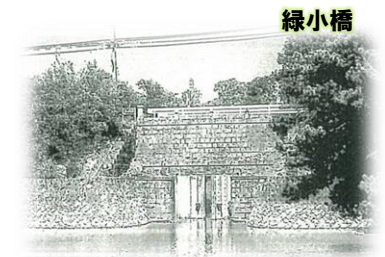
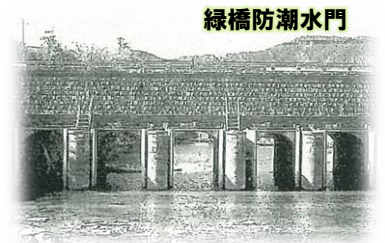
吉野熊野国立公園に指定されている

■緑橋防潮水門・緑小橋

- 市木川の河口付近は熊野街道の重要な通過地点であり、渡し舟による通行の不便さを解消するため、明治30年代に現在の国道42号線新緑橋付近に木橋が架設されたものの、老朽が早く、台風と高潮により流出した。
- このため高潮防止と通行を併用した工法が必要となり、河口から100mの地点に長さ470m天端幅6mの車道兼用の堤防と、市木川に延長30.3m5連の水門を持つ緑橋防潮水門、五反田川（高芝川）には延長9.09mと一つの水門を持つ緑小橋が、大正7（1918）年に完成した。



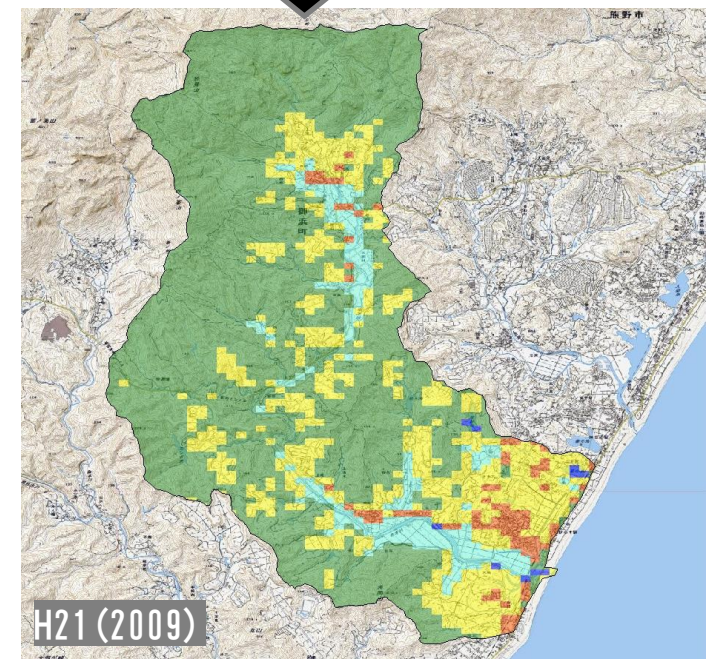
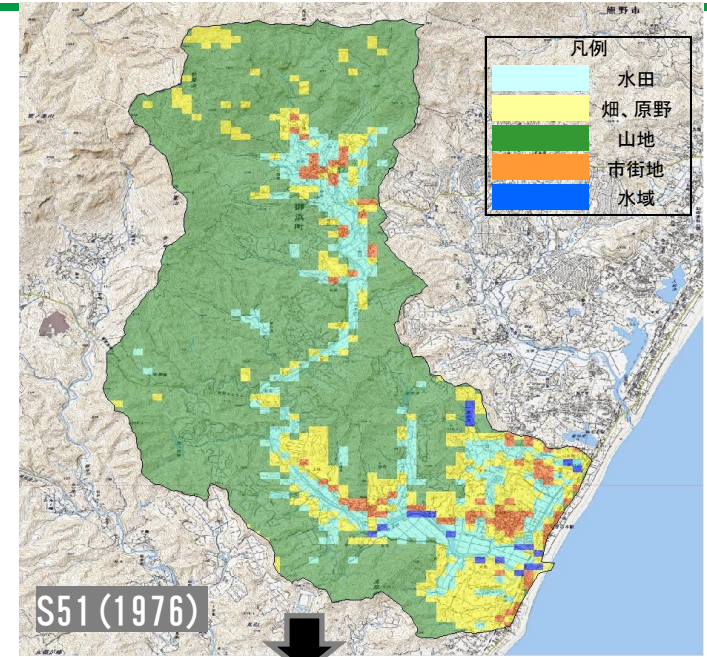
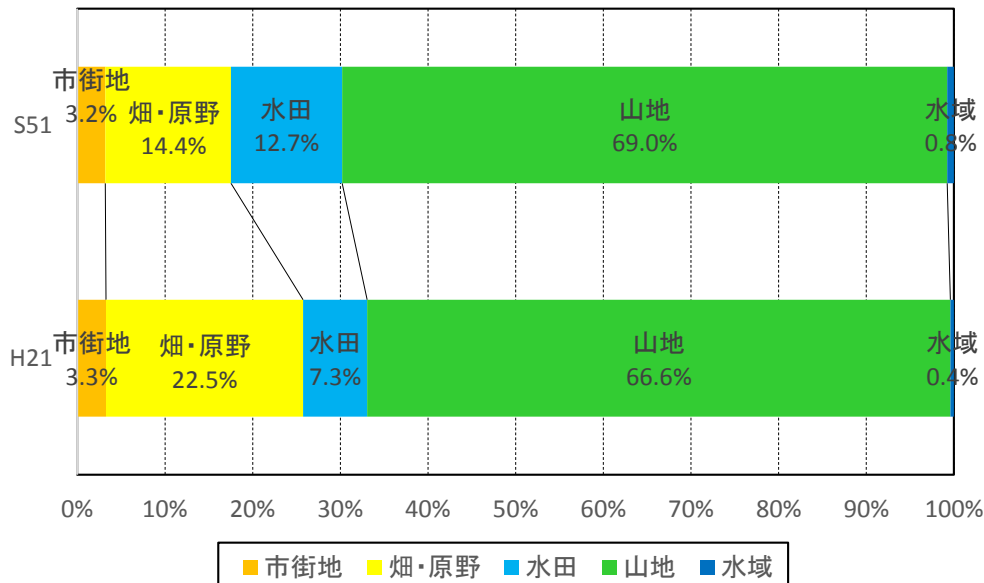
「御浜町指定文化財一覧」
御浜町資料



「三重県の近代文化遺産」
1996.3三重県教育委員会

土地利用の変遷

- 水田はS51で12.7%を占めていたが、H21には7.3%に減少している。
- 市街地はS51で3.2%を占めていたが、H21にもほぼ変化なく3.3%である。
- S50～H4にかけて実施された「国営御浜開拓建設事業」により、みかん畑の面積が増加したため、畑・原野の面積が増加しています。

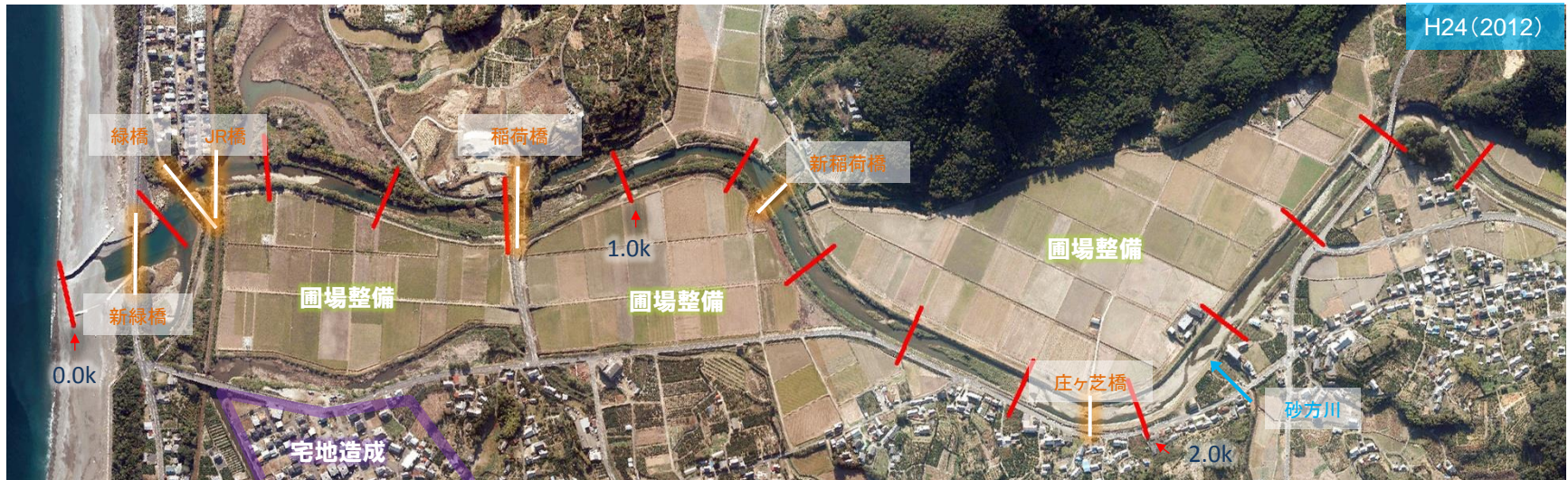




2. 河道の変遷

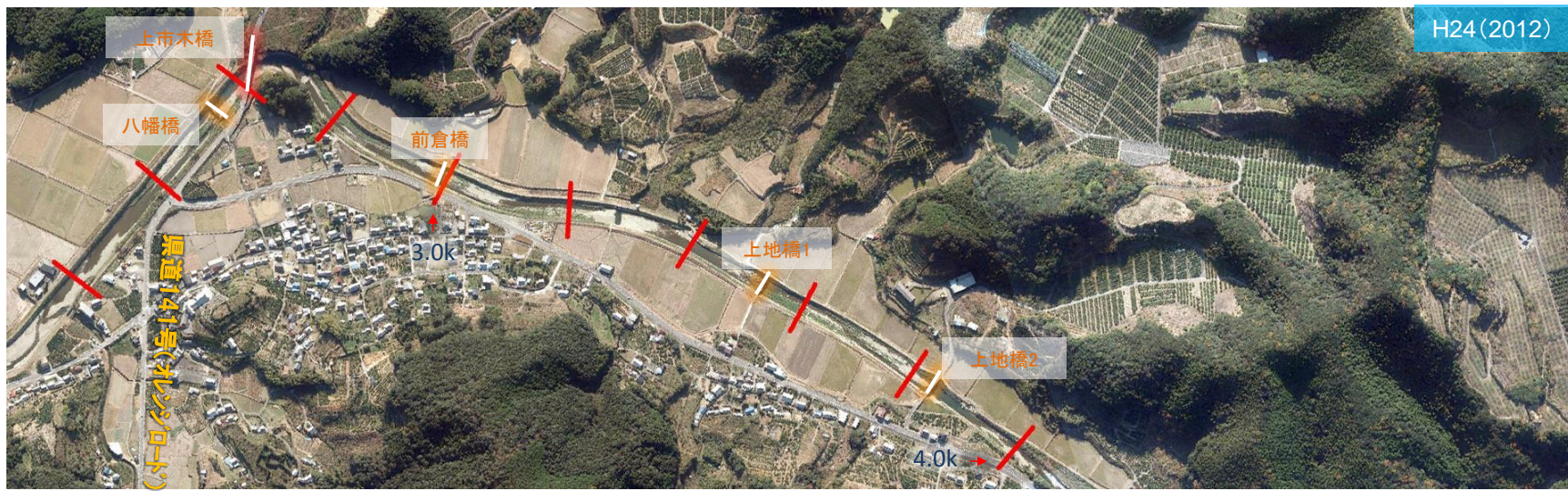
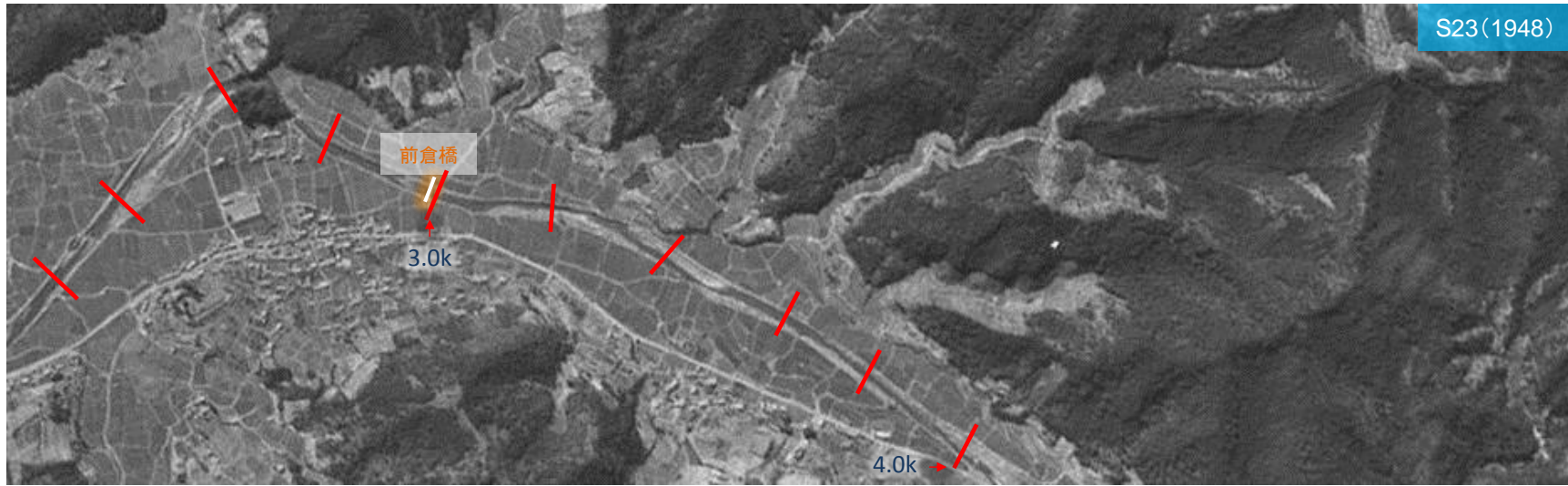
河道の変遷<下流域>

- 流路の法線には大きな変化は見られないが、河川の整備が進んでおり、新稲荷橋、庄ヶ芝橋などが新設されている。
- 周辺は圃場整備や宅地造成が行われている。



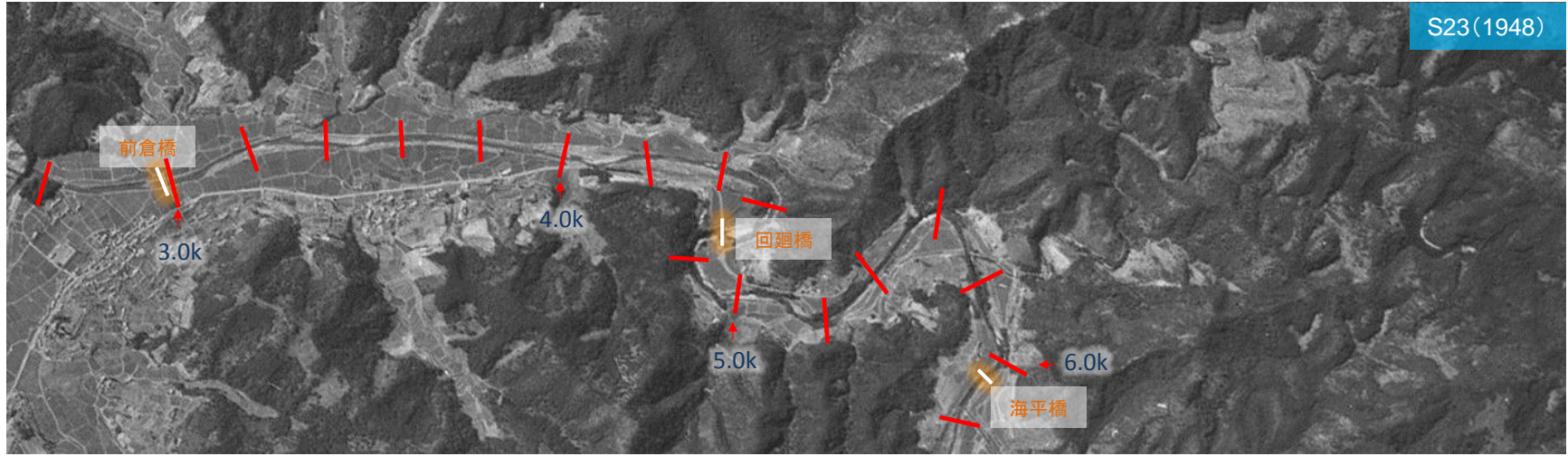
河道の変遷<中流域①>

- 流路の法線には大きな変化は見られないが、河川の整備が進んでいる。
- 県道141号線（広域農道）と上市木橋、上地橋などが新設されている。



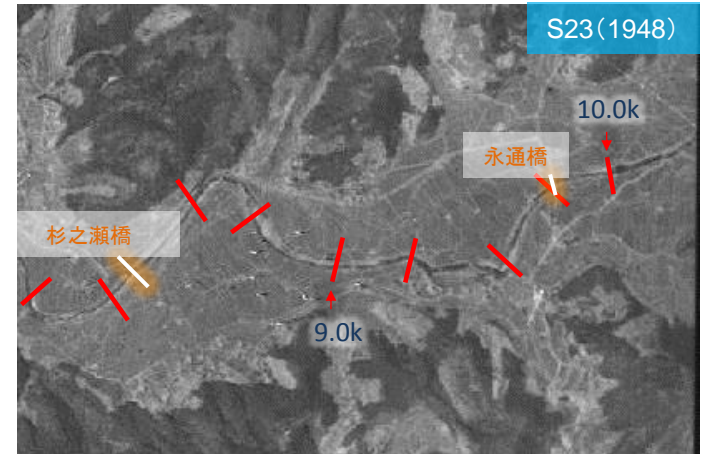
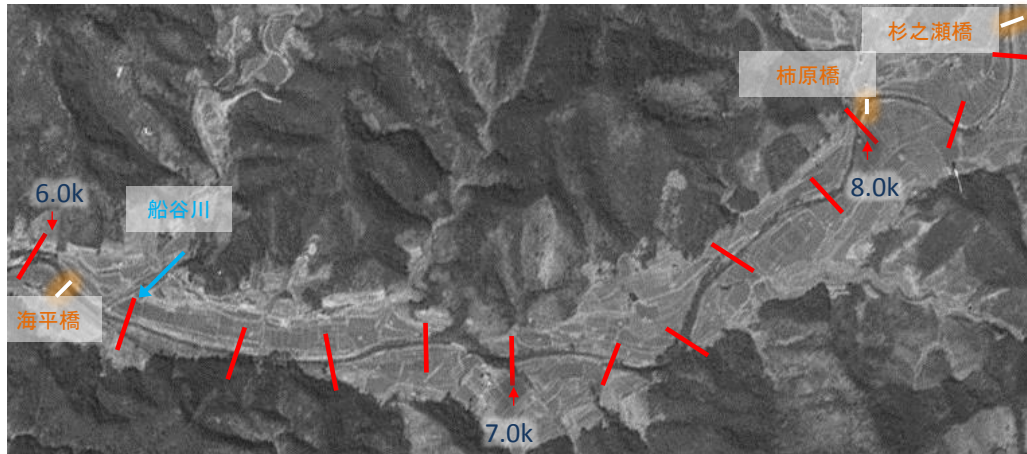
河道の変遷<中流域②>

- 流路の法線には大きな変化は見られない。
- 周辺の山地では国営事業によりみかん農園が造成されている。



河道の変遷<上流域①>

- 流路の法線には大きな変化は見られない。
- 周辺の山地では国営事業によりみかん農園が造成されている。





3. 主要洪水の概要



■主要洪水の概要

□ 紀伊半島大水害（平成23年台風12号）では、神木観測所において最大雨量80mm/hrを記録した。

浸水発生年月日	異常気象名	床上 (戸)	床下 (戸)	水害要因
昭和46年 8月27日～9月13日	台風23,25,26号 及び秋雨前線豪雨	4	14	内水 急傾斜地崩壊
昭和47年 6月6日～7月23日	断続した豪雨並びに 台風6,7号及び台風9号	1	6	溢水 内水
昭和47年 9月6日～19日	豪雨及び台風第20号	2	16	溢水 内水
昭和52年 8月23日～27日	台風第7号と豪雨	3	7	有堤部溢水 内水
昭和54年 8月31日～9月9日	台風12号と豪雨	1	2	有堤部溢水 内水
昭和63年 8月9日～8月31日	豪雨	1	4	無堤部溢水 内水

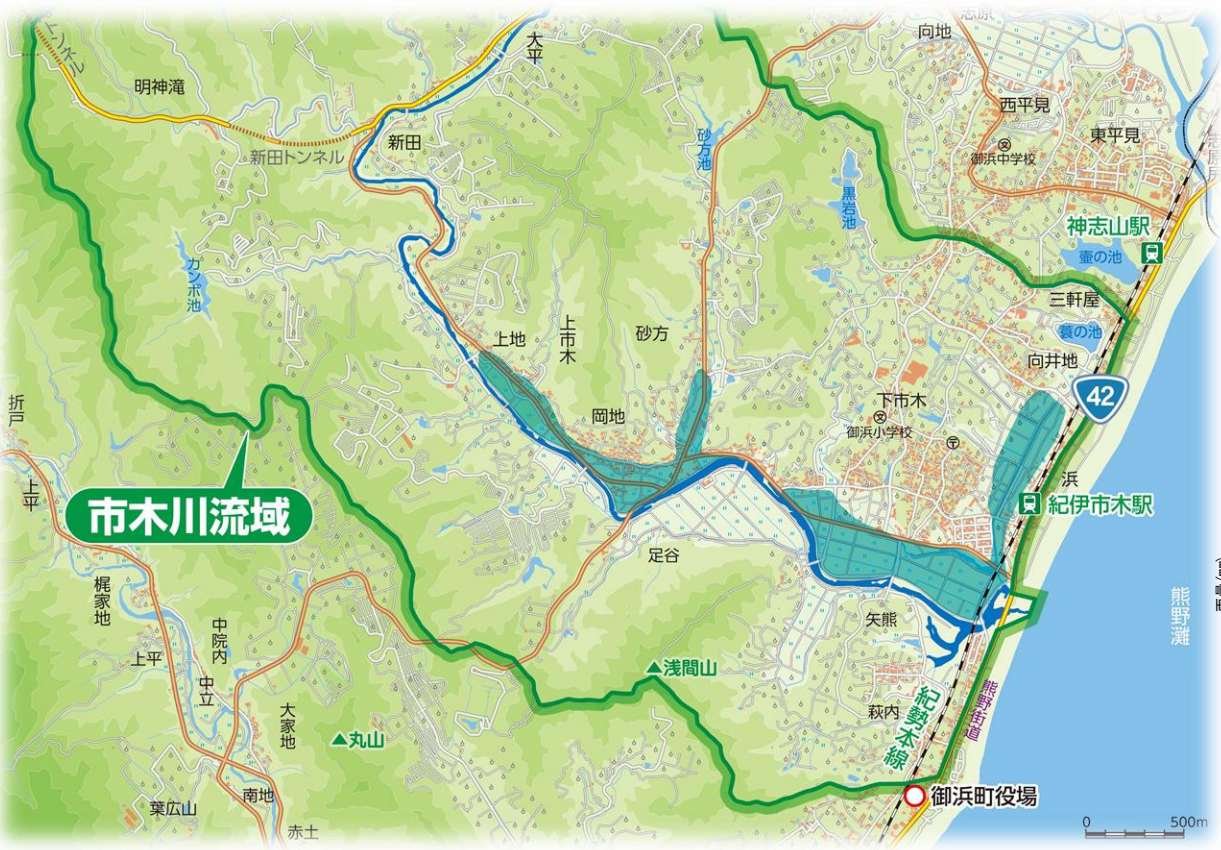
出典：国土交通省「水害統計」

○平成年代については調査中

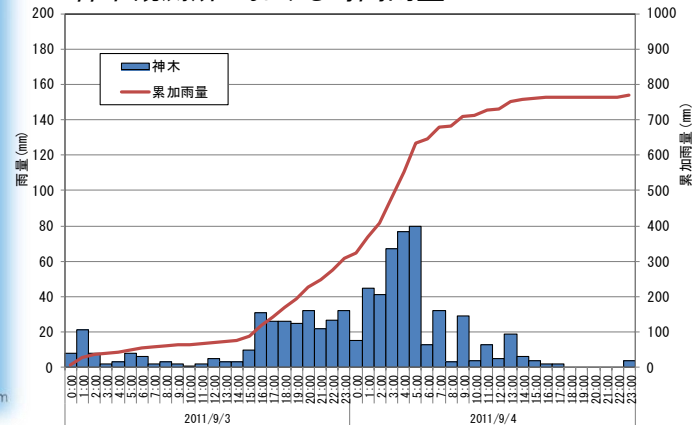
■紀伊半島大水害（H23台風12号）での浸水被害

□ 紀伊半島大水害（平成23年台風12号）では、神木観測所で時間最大雨量80mmを記録した。

□ 浸水戸数 床上44戸 床下65戸



神木観測所における時間雨量





4. 河川の整備状況



河川の整備状況（下流部①）

□ JR橋梁～稲荷橋の区間は、古くから遊水機能を考慮した土地利用がみられ、右岸側には自然的遊水地が広がり、左岸側には浸水を許容する農地が広がっている。現在は左岸堤防の補強を実施している。

自然的遊水地

自然的遊水地

緑橋防潮水門（上流側）

緑橋防潮水門（下流側）

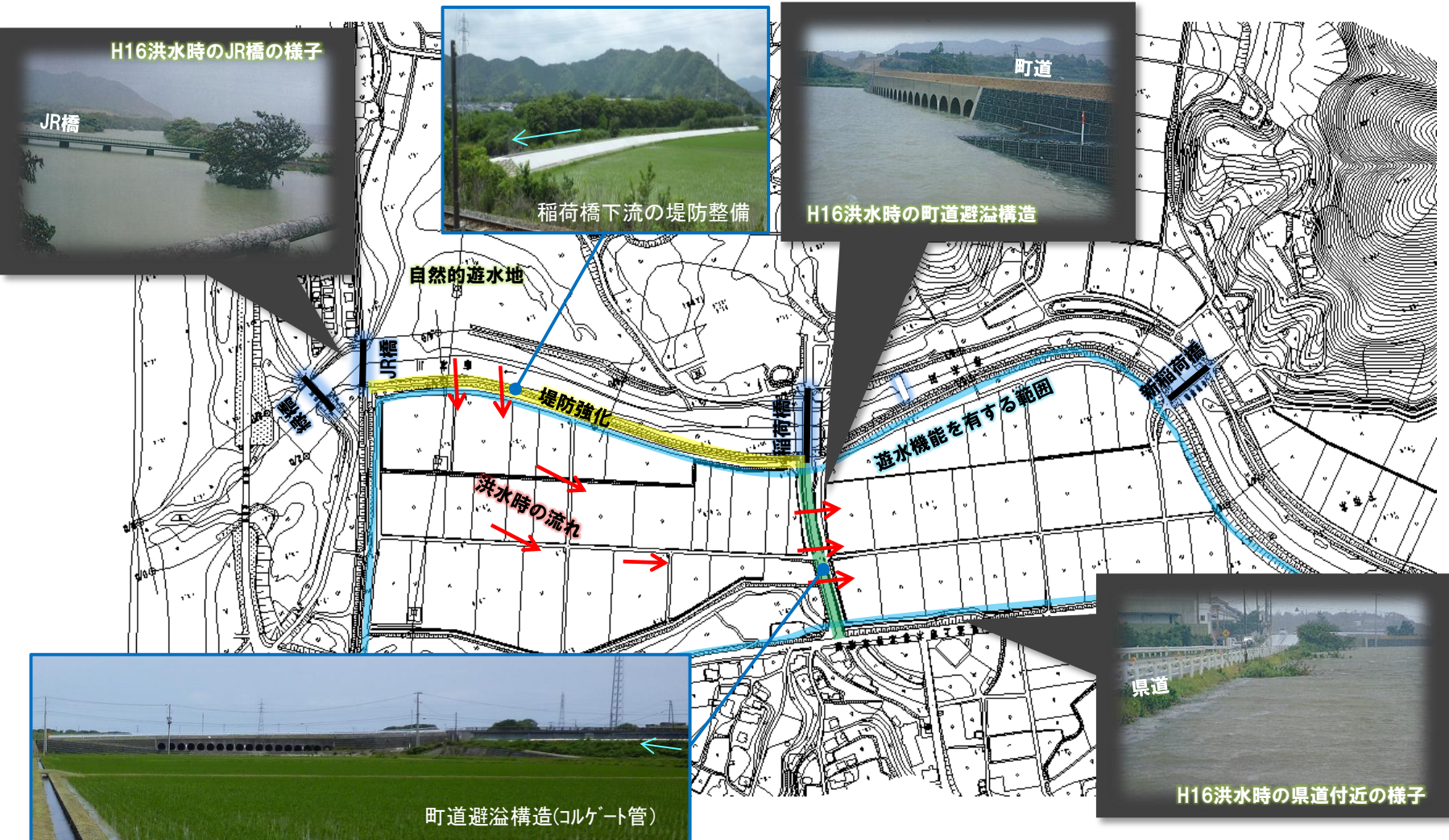
緑小橋（牛王地川樋門）

JR橋（五反田川）

稲荷橋の下流側

河川の整備状況（下流部①：浸水対策）

- 稲荷橋下流は右岸に旧河道地形が自然的遊水地として残されている。
- 左岸は古くから遊水機能を活かした土地利用となっており、平成14年に改築された町道市木阿田和線（稲荷橋）の盛土にも避溢構造を採用し、現状の遊水機能を阻害しないような工夫がなされた。



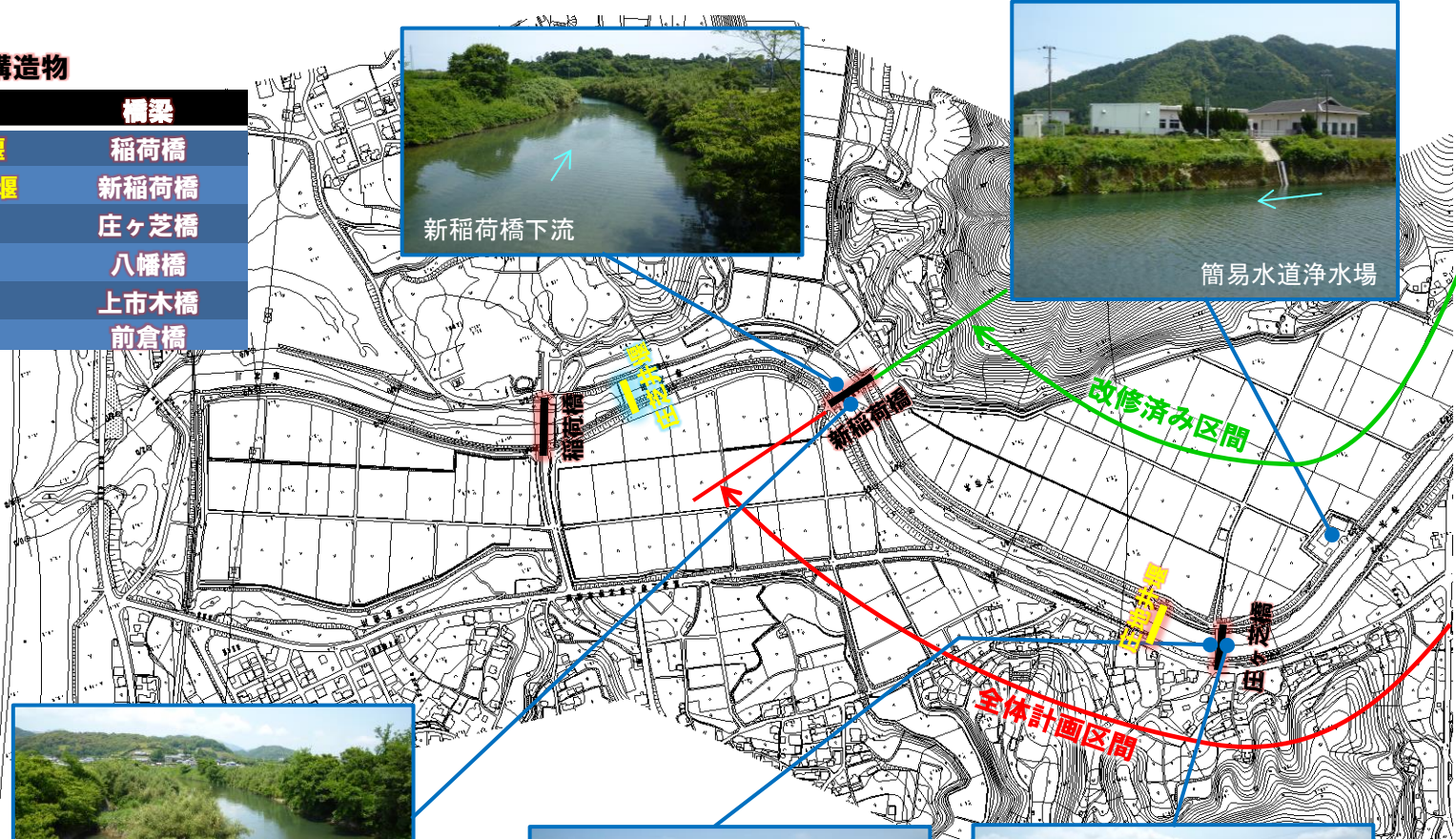


河川の整備状況（下流部②）

昭和39年度から平成9年の間に小規模河川改良工事として暫定改修が行われ、新稲荷橋より上流は、全体計画の目標規模で河道が概成している。

改修済み構造物

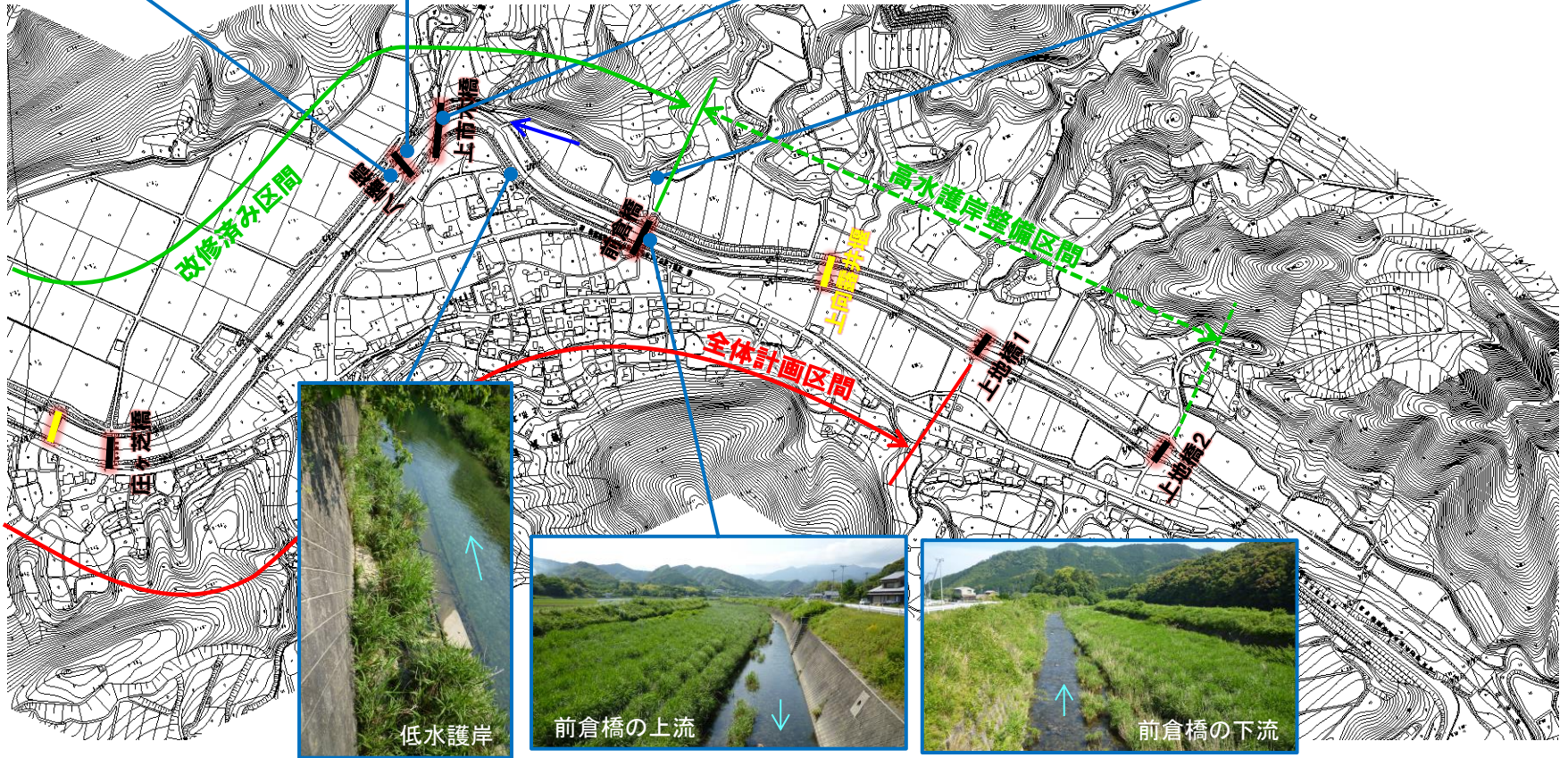
堰	橋梁
庄地井堰	稲荷橋
上向露井堰	新稲荷橋
	庄ヶ芝橋
	八幡橋
	上市木橋
	前倉橋





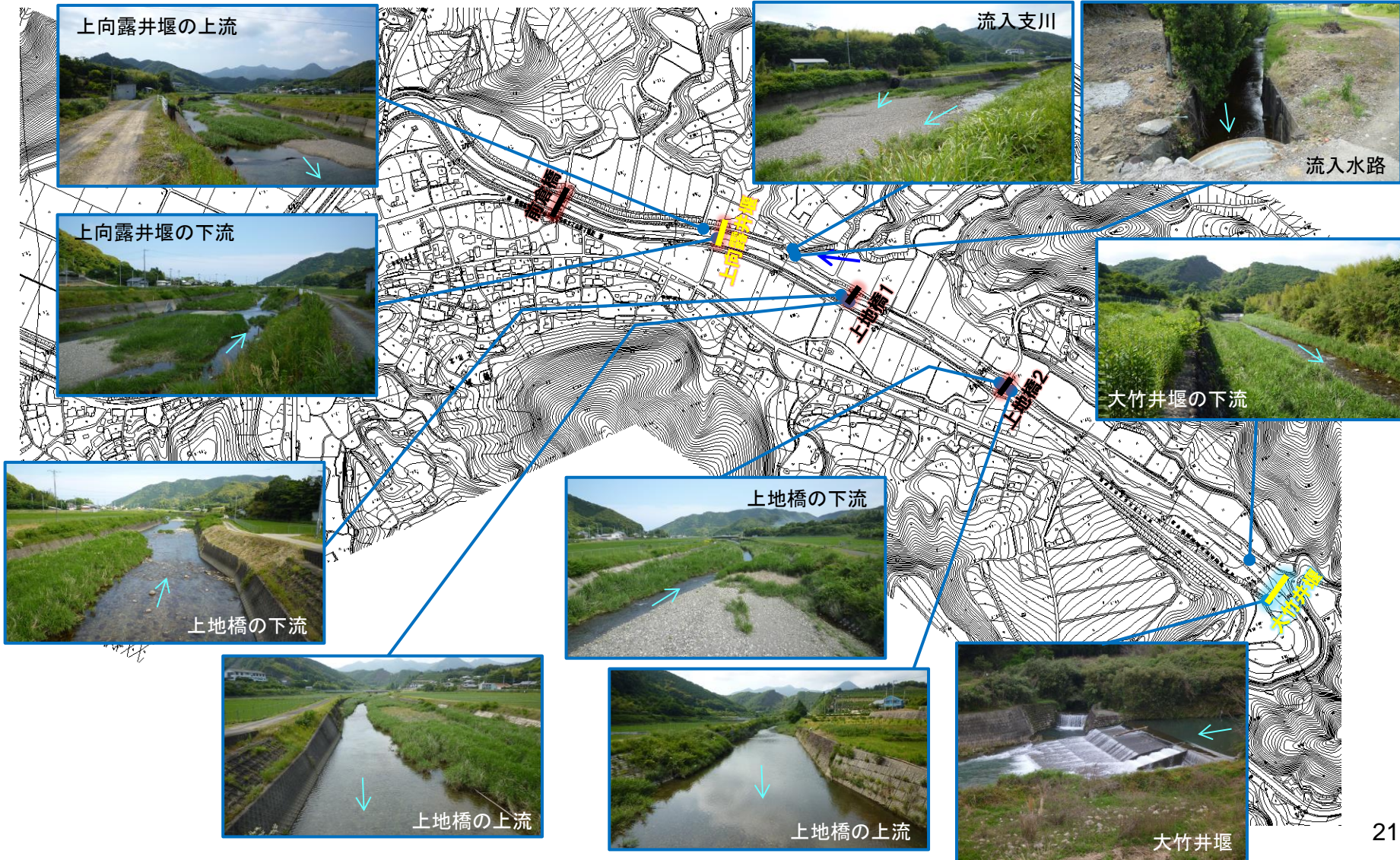
河川の整備状況（中流部①）

昭和39年度から平成9年の間に小規模河川改良工事として暫定改修が行われ、新稲荷橋より上流は、全体計画の目標規模で河道が概成している。



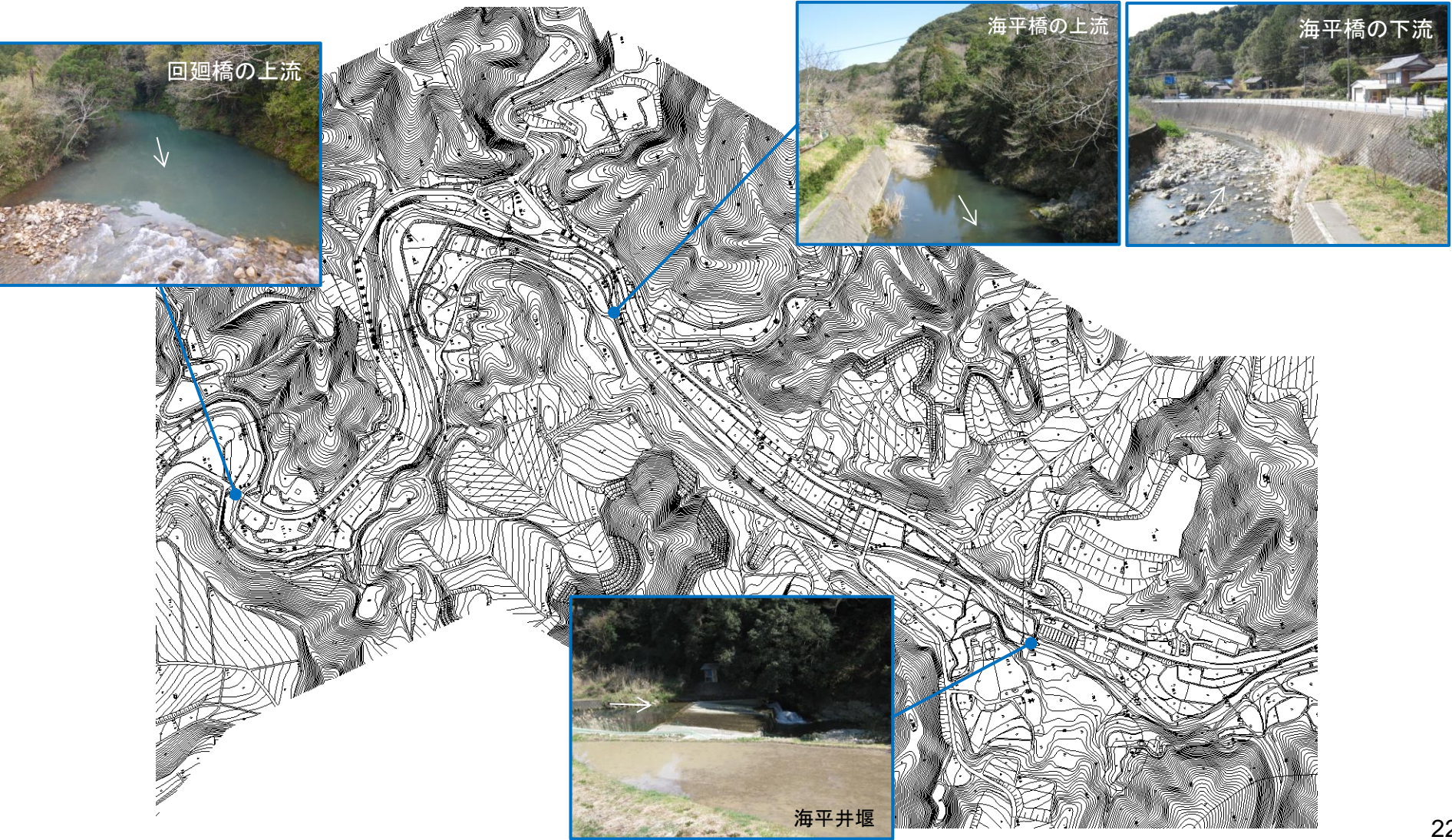
河川の整備状況（中流部②）

- 前倉橋～大竹井堰の区間は、高水護岸が整備されている。
- 上向露井堰には魚類の移動に配慮し、魚道が設置されている。



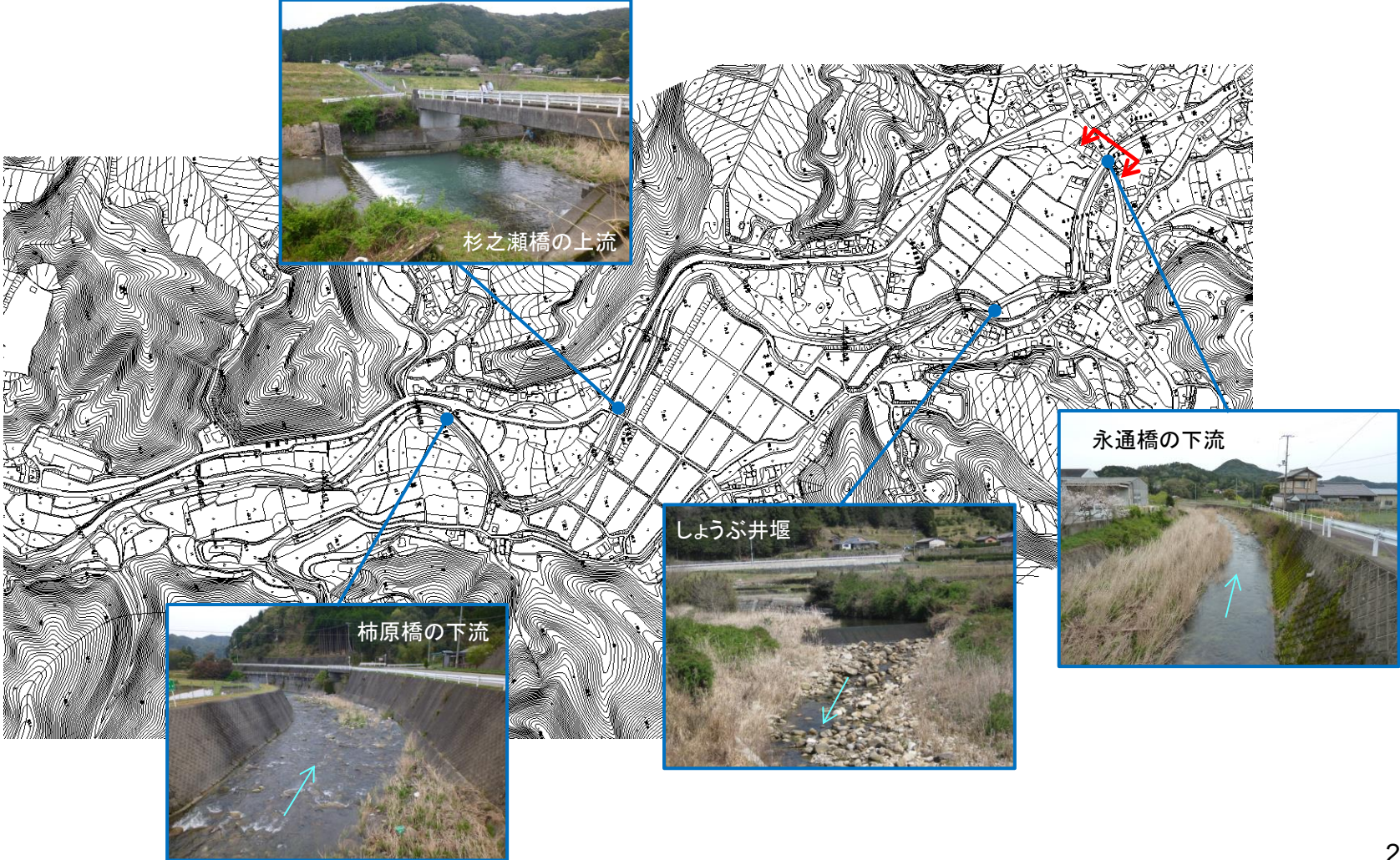
河川の整備状況（上流部①）

□ 大竹井堰より上流の区間は概ね掘り込み河道となっており、山付け以外の部分では護岸が整備されている。



河川の整備状況（上流部②）

上流の区間は概ね掘り込み河道となっており、山付け以外の部分では護岸が整備されている。

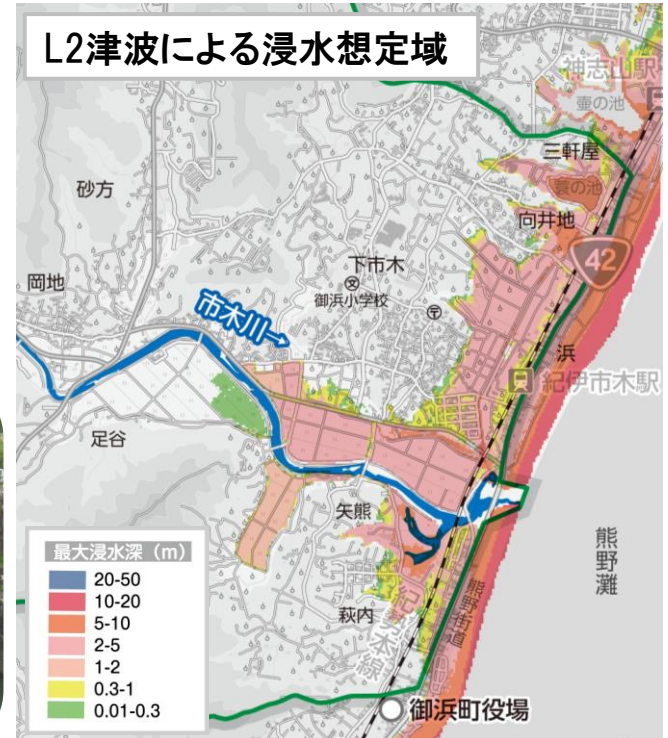


■高潮・津波対策の状況

- L1津波※1が発生した場合の津波高9.4mに対し、緑橋防潮水門の高さは8.7m（右岸路面高）である。
- 高潮・津波による浸水被害の軽減のため、防潮水門や海岸堤防の整備を進めてきたが、L2津波※2が発生した場合には浸水被害の発生が想定される。
- 現在の緑橋防潮水門や緑小橋（牛王地川樋門）は大正7年に建設されたものであり、建設後長い年月が経過していることから、**地震でこれらの施設が壊れないように補強などの対策を実施する必要がある。**
- 「緑橋防潮水門」は、御浜町の文化財に指定されているほか、土木学会の近代土木遺産に登録されている。

※1 L1津波: 過去最大クラスの津波(比較的発生頻度が高い津波)
※2 L2津波: 南海トラフの理論上最大クラスの地震を想定した場合想定される津波

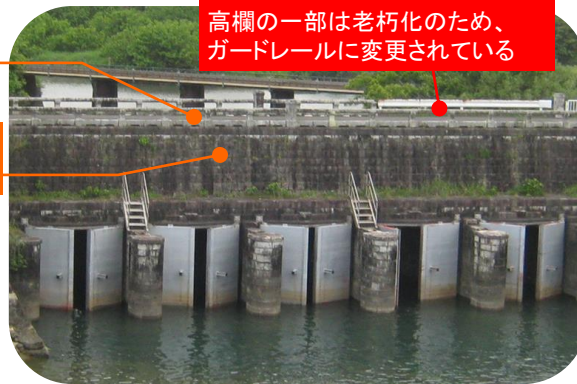
L2津波による浸水想定域



上部は橋梁になっている

防潮水門は石積みで建設されている

高欄は御影石を円筒形に加工



高欄の一部は老朽化のため、ガードレールに変更されている



5. 河川の利用・環境

河川の利用

- 市木川の堤防は、散歩・ジョギング・野鳥観察の場として利用されている。
- 緑橋～緑小橋を通る左岸堤防上の通路は、熊野古道（浜街道）の一部として、地元の住民や観光客の散策路になっている。
- 全区間に亘り、古くからの取水堰によるかんがい用水を活用している。

散策路や日常の交通路として利用（浜街道）



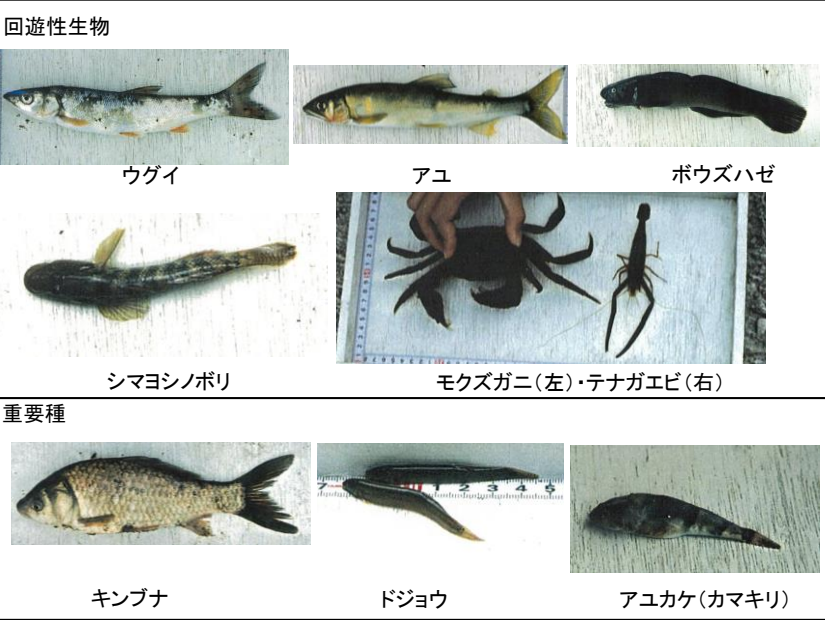
取水堰によるかんがい用水利用



河川環境（魚類・底生動物・河道内植生）



- シマヨシノボリやアユ、重要種のアユカケ(カマキリ)、モクズガニなど回遊性の魚類・甲殻類が確認されている。
- 全川にわたり河道内に植生が繁茂し、特に中流域で川幅いっぱいには抽水植物などが繁茂



表・市木川で確認された魚介類

綱和名	目和名	科和名	種和名	生活型	管理区間	上流	環境省 RL2015	三重県 RDB2015	
硬骨魚綱	コイ目	コイ科	コイ	淡水	●	●			
			キンブナ	淡水	●	●	VU		
			キンブナ	淡水	●	●			
			オイカワ	淡水	●	●			
			カワムツ	淡水	●	●			
			ウグイ	回遊	●	●			
		ドジョウ科	ドジョウ	淡水	●	●	DD		
		ナマズ目	ナマズ科	ナマズ	淡水	●	●		
		サケ目	アユ科	アユ	回遊	●	●		
		カサゴ目	カジカ科	アユカケ(カマキリ)	回遊	●	●	VU	VU
スズキ目	ハゼ科	ボウズハゼ	回遊	●	●				
		シマヨシノボリ	回遊	●	●				
軟甲綱	エビ目	テナガエビ科	テナガエビ	回遊	●				
軟甲綱	エビ目	サワガニ科	サワガニ	淡水	●	●			
軟甲綱	エビ目	モクズガニ科	モクズガニ	回遊	●				

出典：平成7年度二級河川市木川 水辺の国勢調査及び多自然追跡調査業務委託（魚介類調査）

注）赤文字：重要種
 ・生活型は『川の生物図典』（1996年（財）リバーフロント整備センター）等を参考とした。
 ・コイは、飼養品種の可能性がある。



6. 今後の予定

□ 第1回 住民アンケート (H28年6月)

✓ 関係住民の意見聴取

□ 第1回 流域委員会 (H28年6月28日)

✓ 流域の概要、現地確認

←今回開催

□ 第2回 流域委員会 (H28年10月頃)

✓ 治水・利水・環境の現状・課題・方向性

✓ 河川整備計画素案の定時

□ 第2回 住民アンケート (H28年11月頃)

✓ 関係住民の意見聴取

□ 第3回 流域委員会 (H28年12月頃)

✓ 河川整備計画原案の提示

□ 関係機関協議・町長 意見聴取

□ 策定