

かつげ
葛下川 河川改修事業
【再評価】

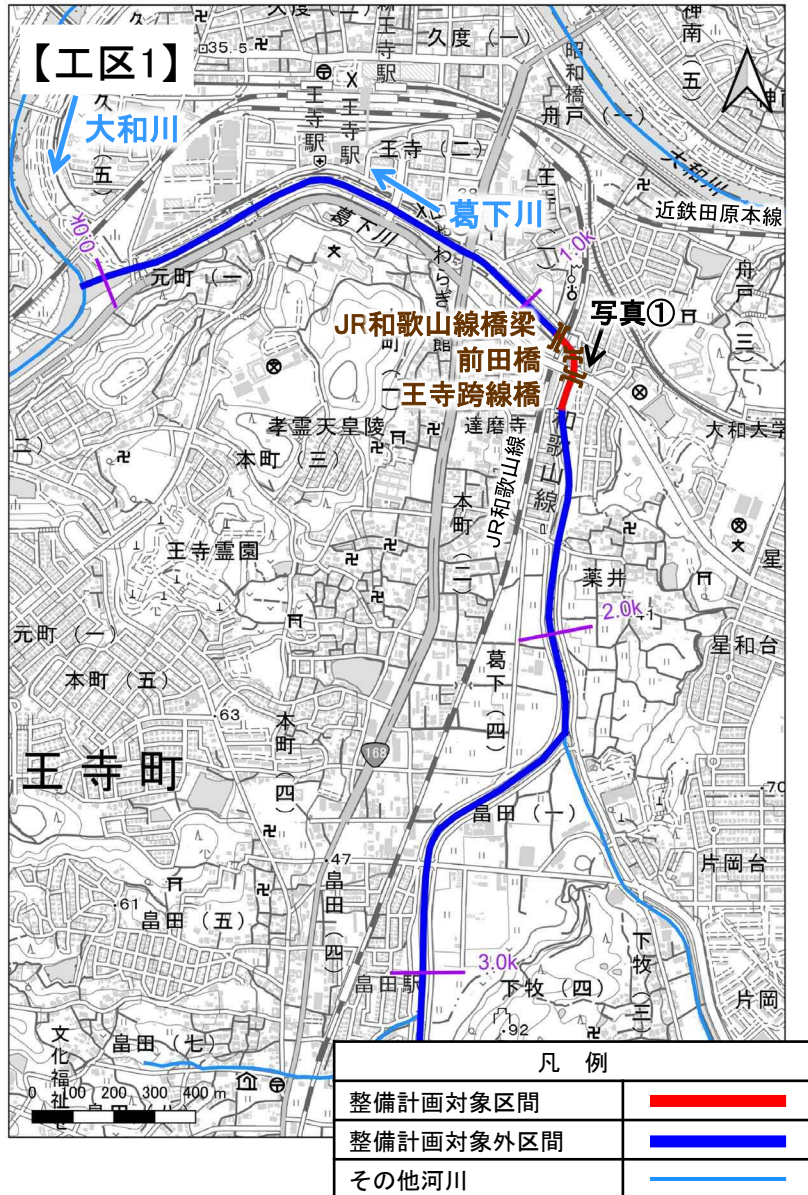
令和7年12月
奈良県 県土マネジメント部

事業評価項目一覧表

事業名	葛下川河川改修事業	事業主体	奈良県
河川名	一級河川 <small>かけ</small> 葛下川	事業箇所	<small>おうじちようかつしも</small> 工区1：王寺町葛下地内 <small>かしはししもだひがし</small> <small>かしはしべっしょ</small> 工区2：香芝市下田東地内～香芝市別所地内
評価項目及び評価の内容			
河川の概要と事業の目的及び必要性 ■河川の概要 <ul style="list-style-type: none"> 葛下川は奈良盆地の中央西側で大和川に合流する流域面積約47km²、河川延長約15kmの河川であり、9つの一級河川を支川として抱えている。 流域は、中央部を西名阪自動車道が横断し、河道沿いにJR和歌山線、上流部には近鉄大阪線と、交通の便に恵まれた環境にある。市街地が8割を占めており、川沿いには密集市街地が多い。 中流部の香芝市の瓦口地区においては、御坊中古墳群が存在しており、歴史的文化的遺産を有する。 ■事業の目的及び必要性 <ul style="list-style-type: none"> (工区1) 王寺町市街地の浸水被害を軽減するために、洪水を安全に流下させる能力が不足する区間のうち、JR和歌山線付近から王寺跨線橋上流について計画的に河道改修を行う。 (工区2) 香芝市街地の浸水被害を軽減するために、洪水を安全に流下させる能力が不足する区間のうち、下田橋から近鉄大阪線について計画的に河道改修を行う。 環境の保全や回復に配慮するとともに御坊中古墳等の周辺景観と調和した整備を図る。 			
事業実施の経緯 <ul style="list-style-type: none"> 平成23年に奈良県河川整備委員会において、大和川水系河川整備計画（曾我葛城圏域）が審議され、当該事業の実施が認められた。 直近では、令和2年度に河川整備委員会において、進捗状況や見直しなどの再評価について審議され、事業継続が承認された。 			
事業の概要と費用対効果 ■河川改修の事業の概要 <ul style="list-style-type: none"> 治水安全度1/10（約50mm/h規模）、大和川合流点における計画の流量（計画高水流量）260(m³/s)を目標とし、洪水を安全に流下させるために、河道断面の拡大（河道拡幅、河床掘削）及びバイパス水路の開削による河川改修を実施する。 ■費用対効果 B/C=6.2（全体事業） 6.0（残事業）			
事業の進捗状況(着手時からの社会経済情勢の変化、事業の問題点など) ■事業再評価の対象事業個所の進捗状況 <ul style="list-style-type: none"> (工区1) 前田橋架け替えのための仮橋の設置、前田橋の架け替え工事が完了。現在、仮橋の撤去が完了し、JR橋脚部の護床工事に着手。 (工区2) 五位堂橋上流の未買収地の用地交渉、上流側先行施工の検討を実施。 事業に関しては、事業区間延長2,600mのうち、1,500mが整備済み。（整備率58%） 全体事業費約46.3億円に対し、既投資額約13.9億円であるため、進捗率（事業費ベース）は約30%である。 ■社会経済情勢の変化、事業の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 平成29年10月にも浸水被害が発生した。 上流に浸水常襲地域があり、葛下川の早期の改修が必要。 工区2では、五位堂橋上流の用地買収について、土地の所有者との交渉を進める必要がある。 			
今後の予定 <ul style="list-style-type: none"> (工区1) 今後5年間で、JR橋脚部の護床工事及び護岸整備を行う。 (工区2) 今後5年間で、五位堂橋上流の用地買収の交渉を進め、五位堂橋から上流に向けて護岸整備を進める。 			
その他 ■関連事業の有無: なし			

1.葛下川の概要

- 河川延長: 約15km
- 流域面積: 約47km²
- 流域市町村: 王寺町、河合町、上牧町、香芝市、広陵町、大和高田市、葛城市
- 川沿いの最下流部には市街地が広がり、上流に向けて農地と宅地が混在している。



【工区1】

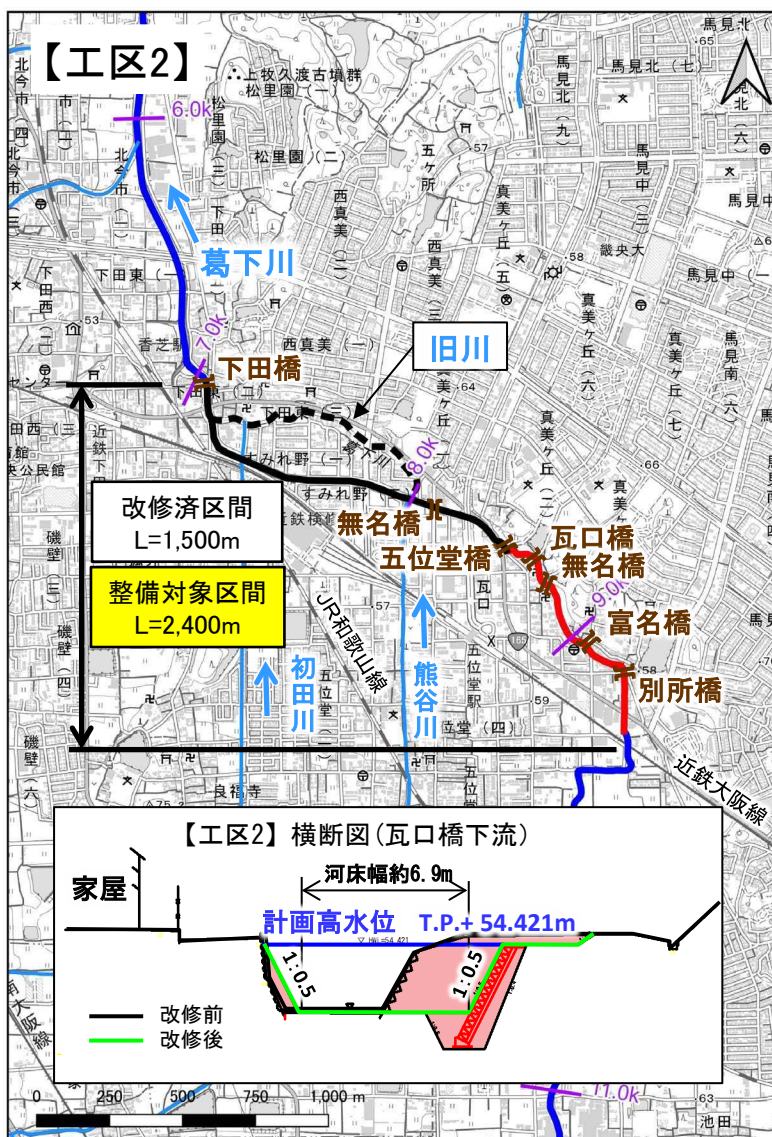
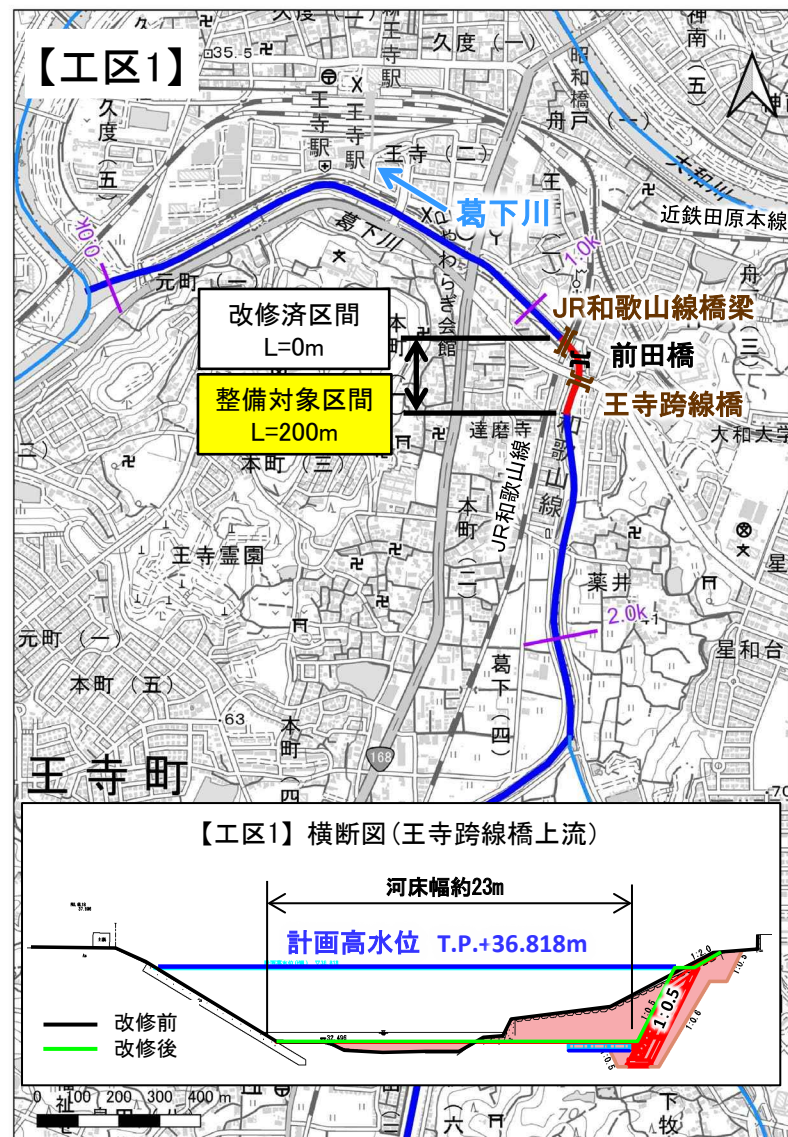


【工区2】



2.整備計画の概要

- 概ね10年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を安全に流下させる。
- 整備区間
 - 【工区1】200m【JR和歌山線付近～王寺跨線橋上流(王寺町葛下地内)】 → 事業中
 - 【工区2】2,400m【下田橋(香芝市下田東地内)～近鉄大阪線(香芝市別所地内)】 → 事業中
- 現況の河道法線をもとに、河道断面の拡大(拡幅・河床掘削)を実施する。



【整備率(事業費ベース)】

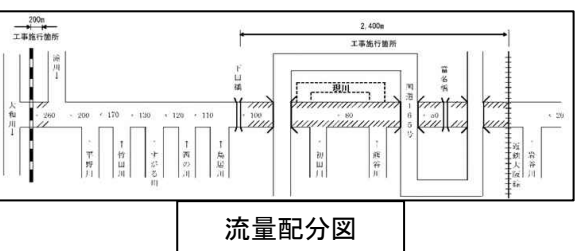
【全体事業費】約46.3億円

【既投資額(R7年度末)】約13.9億円

【進捗率(事業費ベース)】30%

【整備率(延長ベース)】

工区	計画延長 (m)	整備済延長 (m)	整備率 (%)
工区1	200	0	0
工区2	2,400	1,500	63
合計	2,600	1,500	58

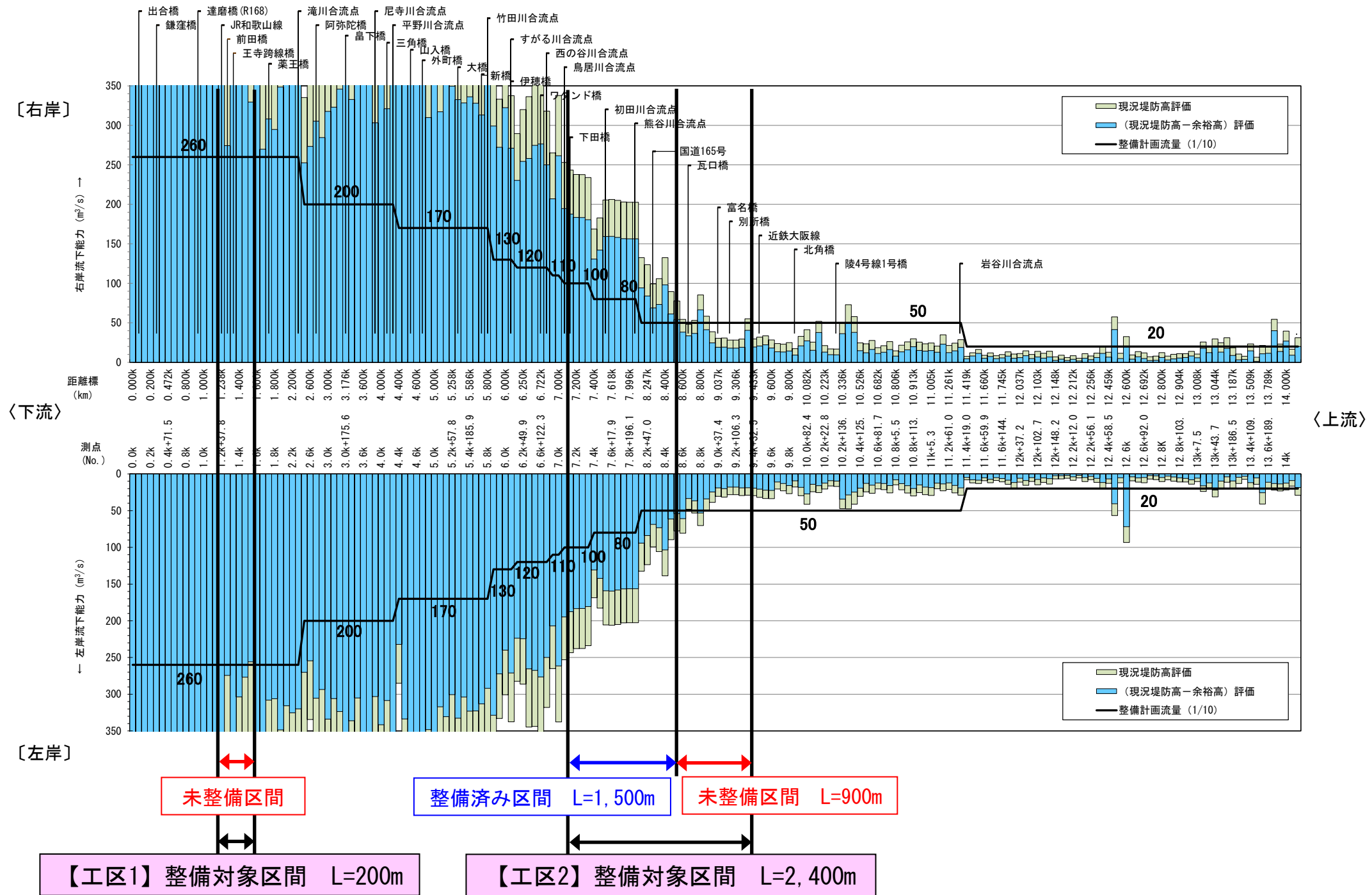


凡例

河川整備計画対象区間	改修済区間	—	L = 1,500m
	未改修区間	—	L = 1,100m
	合計	—	L = 2,600m
整備計画対象外区間		—	
その他河川		—	

2.整備計画の概要

令和7年度時点の流下能力は下記のとおり。



3.事業の必要性等に関する視点 1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

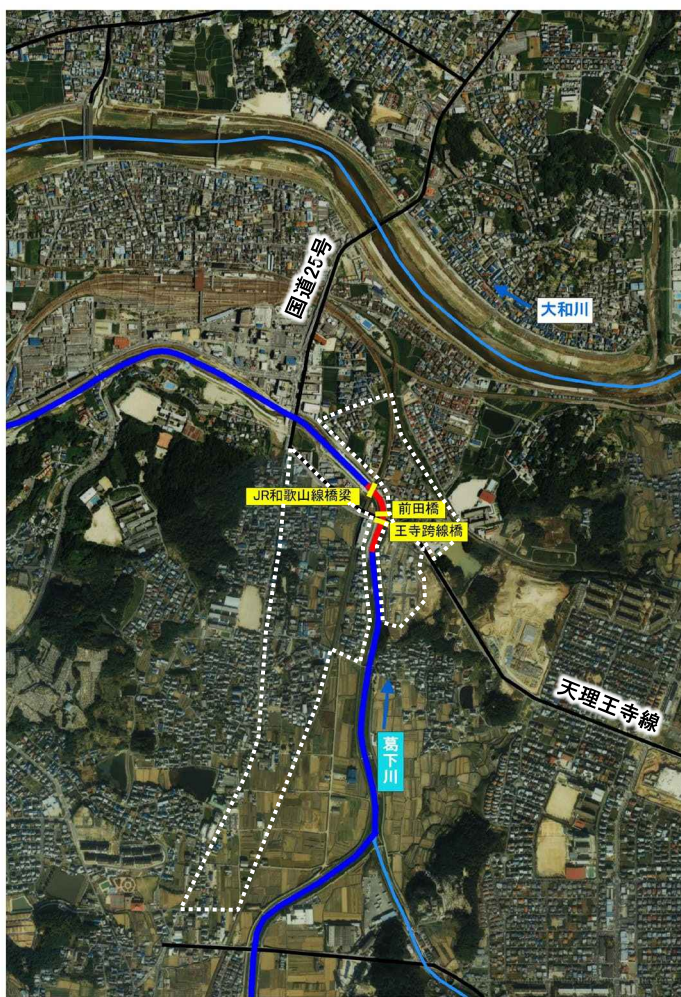
- 葛下川流域の関係市町（王寺町、河合町、上牧町、香芝市、広陵町、大和高田市、葛城市）の直近5年（令和2年以降）は人口はやや減少傾向にあるが、世帯数は増加傾向にある。社会情勢や土地利用状況に大きな変化はない。

人口（人）： 272,300（R3）→ 266,873（R7）（-2.0%）
 世帯数（世帯）： 107,333（R3）→ 111,461（R7）（+3.8%）

※人口・世帯数：奈良県公式ホームページ 推計人口調査 R3.10.1時点とR7.10.1時点

【工区1】

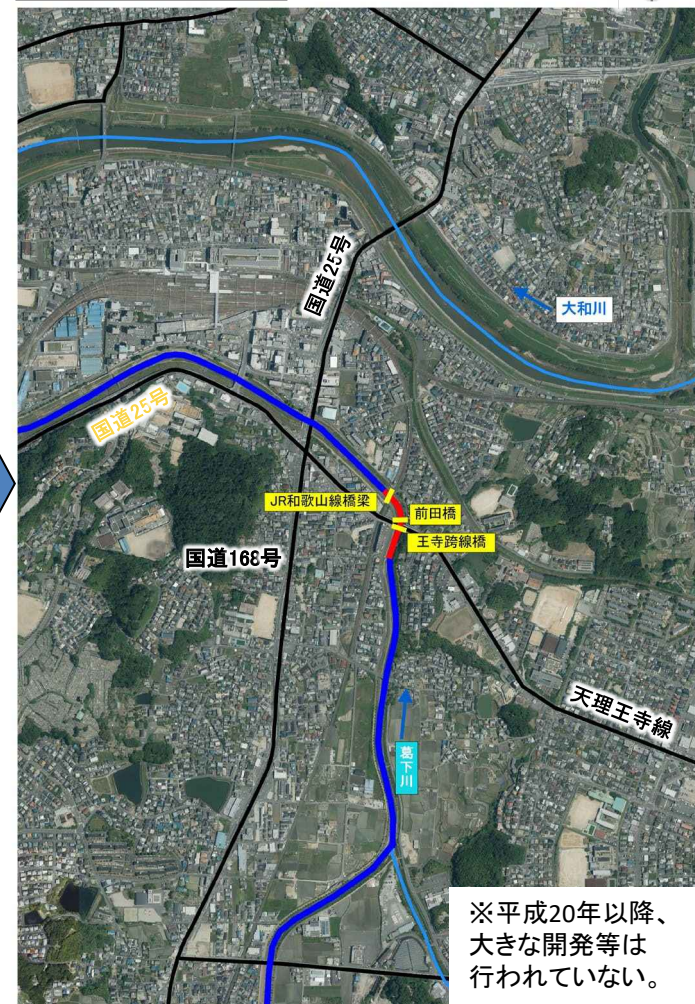
昭和50年



平成20年



令和3年



※平成20年以降、大きな開発等は行われていない。

--- 昭和から平成にかけて進展した箇所
 --- 平成から令和にかけて進展した箇所
 --- 国道・県道・主要道路

凡例	
整備計画対象区間	— (Red line)
整備計画対象外区間	— (Blue line)
その他河川	— (Light blue line)

空中写真の出典：国土地理院成果

3.事業の必要性等に関する視点 1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

【工区2】

昭和50年



平成20年



令和3年



 昭和から平成にかけて進展した箇所
 平成から令和にかけて進展した箇所
 国道・県道・主要道路

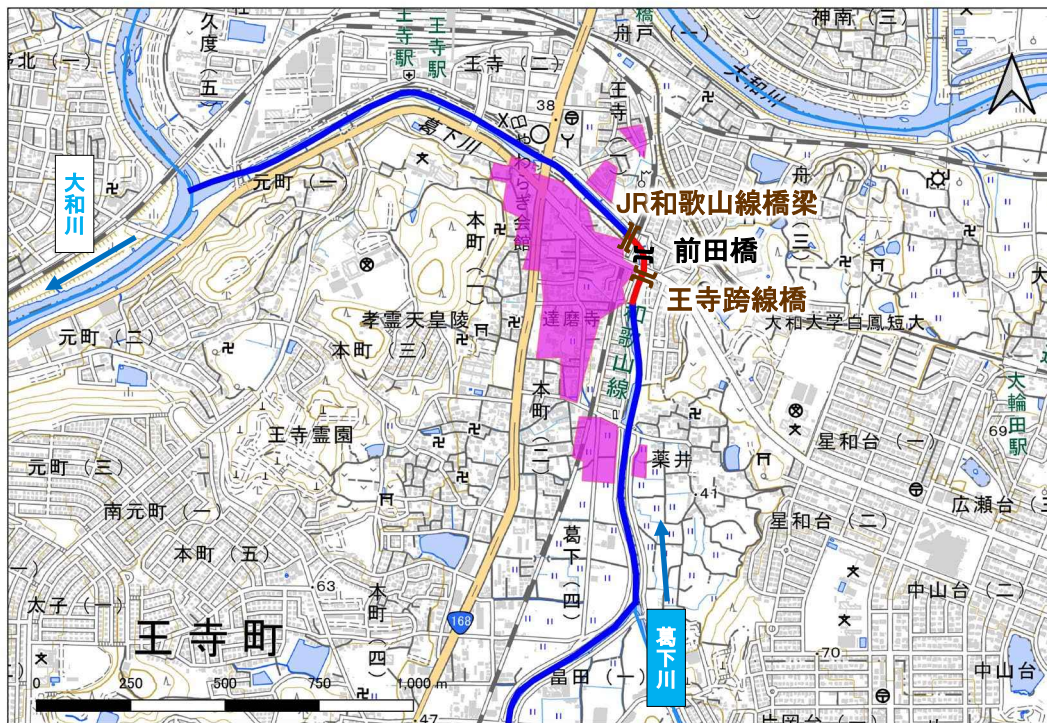
凡 例	
整備計画対象区間	
整備計画対象外区間	
その他河川	

空中写真の出典：国土地理院成果

3.事業の必要性等に関する視点 1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 【工区1】平成29年10月洪水において、床上29戸、床下40戸の浸水被害が発生。
- 【工区2】浸水常襲地域※が存在。

【工区1】



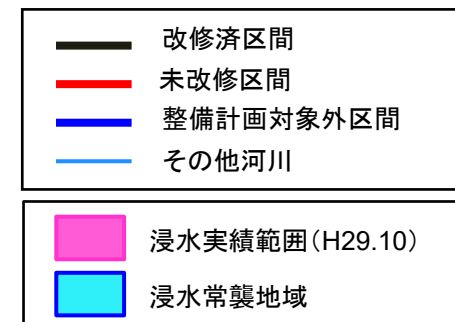
【工区2】



【浸水実績図】

地図の出典：国土地理院成果

※浸水常襲地域について
昭和57年8月の出水以降に3回以上
浸水被害が発生した地域



3.事業の必要性等に関する視点 2)事業の投資効果

- ・事業の費用便益比は、治水経済調査マニュアル(案)(令和7年7月、国土交通省水管理・国土保全局)に基づき、洪水に対する浸水被害軽減額を総便益とし、これに要する建設費用及び維持管理費を総費用として算出。
- ・便益(B):現時点における知見より、十分な精度で計測が可能でかつ費用算定が可能である項目を目的ごとに算出。
 - ①直接被害軽減効果(家屋や事業所、公共土木施設等)
 - ②間接被害軽減効果(営業停止損失、応急対策費用(水害廃棄物の処理費用含む))

■全体事業

便益	直接被害軽減効果 (①)	間接被害軽減効果 (②)	総便益(B) ① + ②	費用便益比 (B/C)
	245.3億円	36.4億円	281.7億円	
費用	建設費	維持管理費	総費用(C)	6.2
	40.9億円	4.5億円	45.3億円	

■算出条件等

- ・評価基準年:令和7年度
- ・検討期間:事業実施期間+50年間
- ・費用、便益は社会的割引率(年4%)を考慮して現在価値化している
- ・適用基準
治水経済調査マニュアル(案)
(R7.7国土交通省水管理・国土保全局)
各種資産評価単価及びデフレーター
(R7.6 国土交通省水管理・国土保全局)

■残事業

便益	直接被害軽減効果 (①)	間接被害軽減効果 (②)	総便益(B) ① + ②	費用便益比 (B/C)
	124.4億円	15.3億円	139.7億円	
費用	建設費	維持管理費	総費用(C)	6.0
	20.8億円	2.4億円	23.2億円	

■物価上昇による事業費の見直し

- ・整備計画着手時H23年度を基準にした治水工事費指数の換算比率にて、R3~R7の実績事業費、R8以降の残事業費を見直し。
- ・R6,R7の治水工事費指数(河川)は、R7.10時点デフレーターでは未公表のため、月次データから年度毎の平均値を採用。
- ・R7.6改正の治水工事費指数による補正を実施。

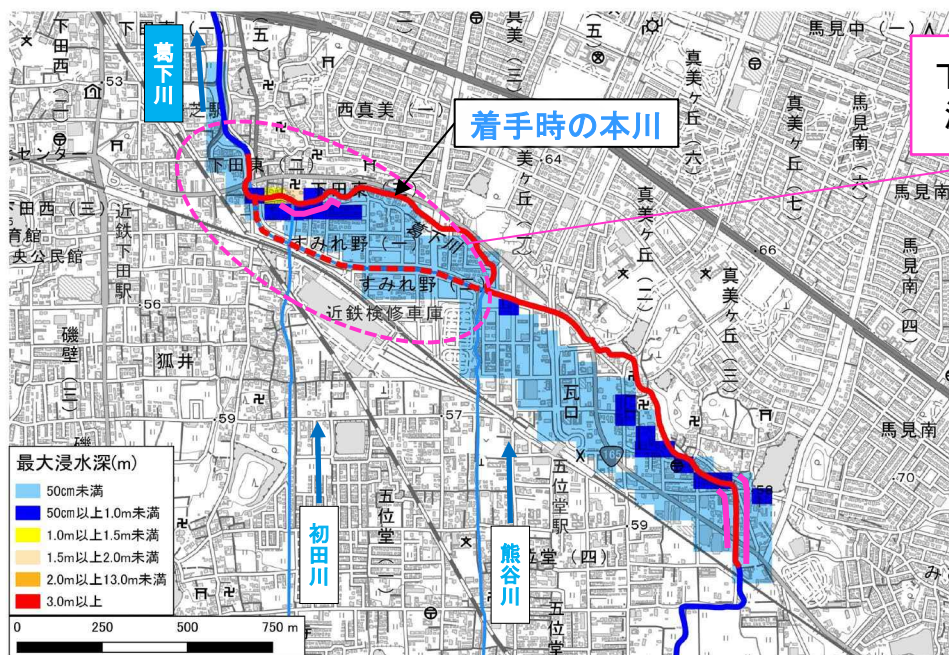
※表示桁数の関係で合計額と一致しない場合がある。

3.事業の必要性等に関する視点 2)事業の投資効果

- ・河川改修を実施することで、概ね10年に1回程度の確率で発生する洪水による浸水被害の解消が見込まれる。
- ・河川整備計画完了時において、約26.6haの浸水、家屋399世帯の浸水が解消する。

事業着手時点の浸水深図

R7年度時点の浸水深図



下流の整備により
浸水範囲が減少

変化あり



最大浸水深図(W=1/10)

溢水区間
計画高水流量流下時に河道から溢れる区間を表示。

- 改修済区間
- 未改修区間
- 整備計画対象外区間
- その他河川
- 溢水区間

3.事業の必要性等に関する視点 3)事業の進捗状況

○全体の進捗

【全体】整備対象区間2,600mの内、1,500mの整備が完了。

【工区1】200mのうち、護岸は未整備。河川改修に伴う前田橋の架け替え工事が完了。

【工区2】2,400mのうち、1,500m区間の整備が完了。

○これまでの5か年

【工区1】前田橋架け替えのための仮橋の設置、前田橋の架け替え工事が完了。

現在、仮橋の撤去が完了し、JR橋脚部の護床工事に着手。

【工区2】五位堂橋上流の未買収地の用地交渉、上流側先行施工の検討を実施。

○今後5か年

【工区1】JR橋脚部の護床工事及び護岸整備を行う。

【工区2】用地買収を進め、五位堂橋から上流に向けて護岸整備を行う。

工区1

前田橋（架け替え完了）

R7.9 撮影

王寺跨線橋

前田橋
(架け替え完了)



JR和歌山線橋梁（R7着手）

R7.9 撮影

王寺跨線橋

JR和歌山線橋梁

護岸整備

護床工事



工区2

五位堂橋下流（改修済）

R7.9 撮影



五位堂橋上流（未改修）

R7.9 撮影



4.事業進捗の見込み

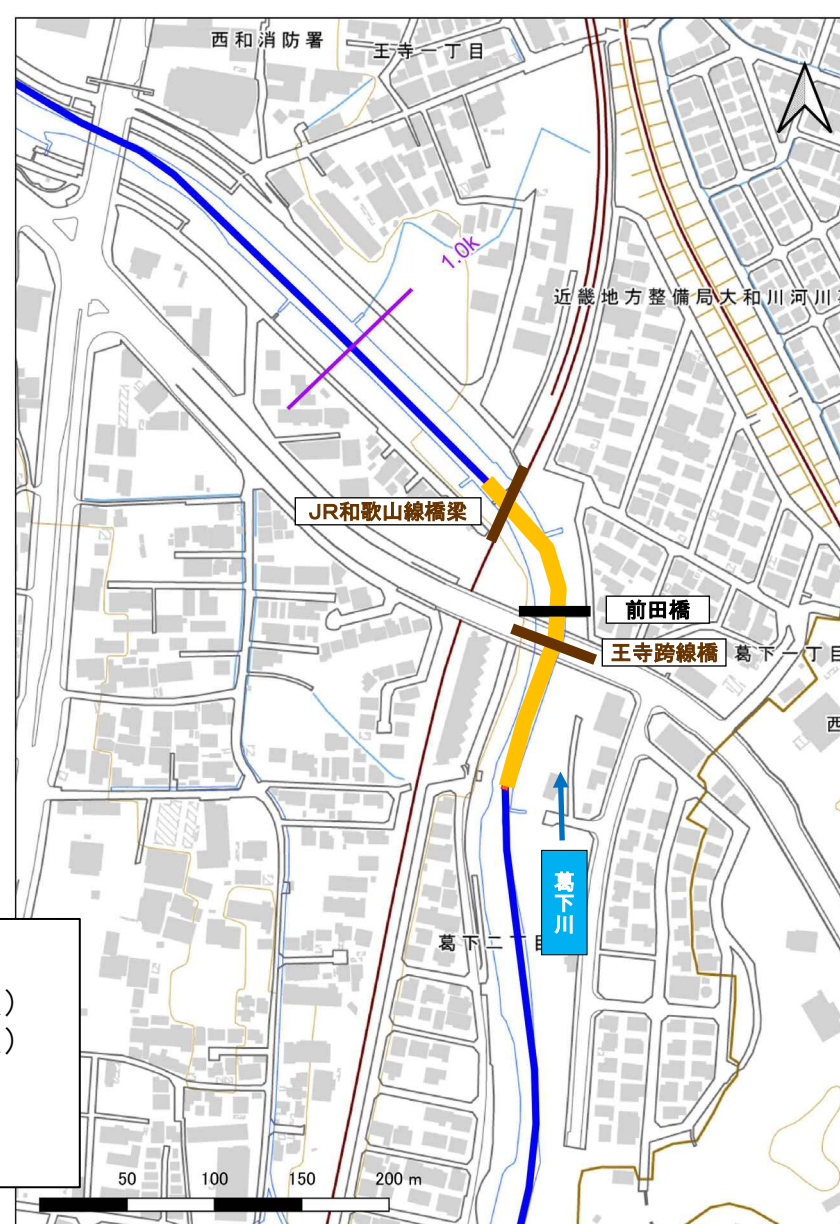
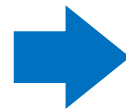
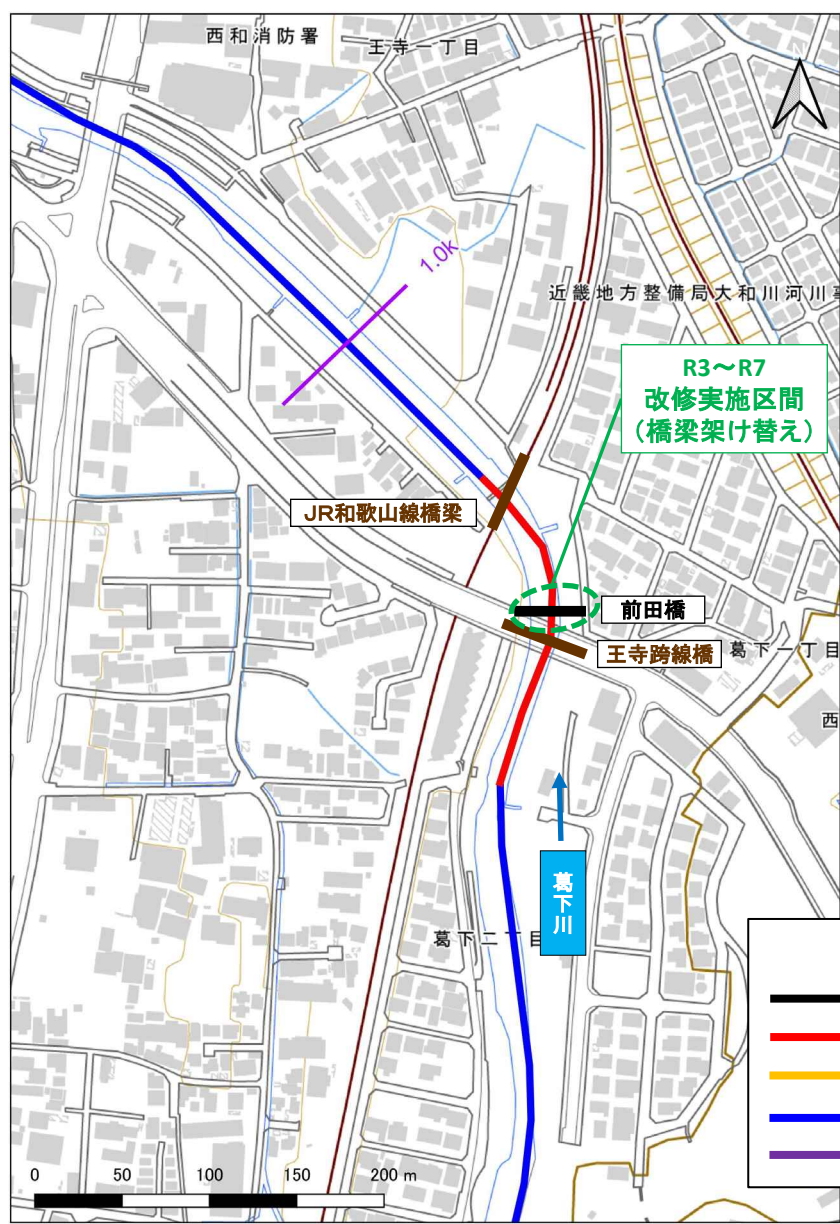
【工区1】

○令和7年度時点 (R7.12.1時点)

・直近5か年で前田橋の架け替え工事のための仮橋の設置、前田橋の架け替え工事を実施。

○令和12年度目標

・JR橋脚部の護床工事及び護岸整備を行う予定。



凡例

— (黒)	改修済区間 (R7年度時点)
— (赤)	未改修区間 (R7年度時点)
— (黄)	今後5年改修予定区間
— (青)	整備計画対象外区間
— (紫)	距離標

4.事業進捗の見込み

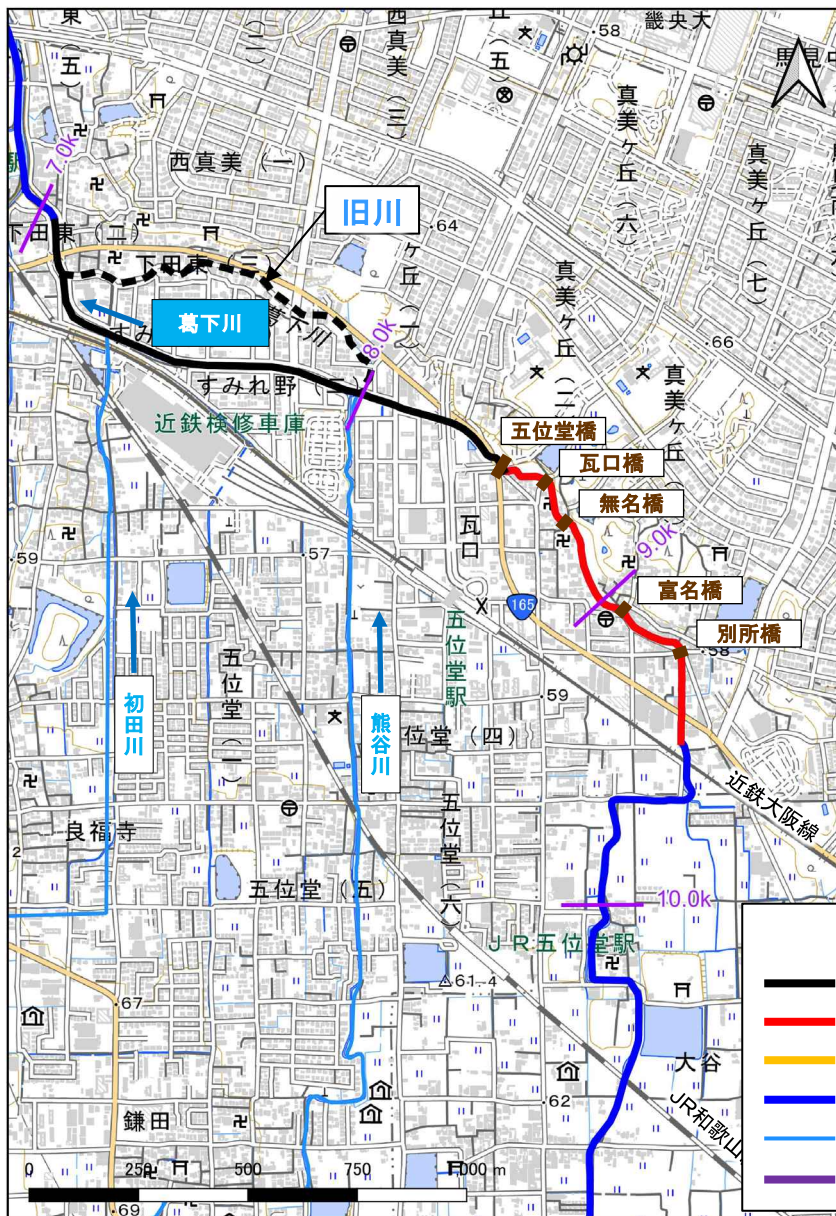
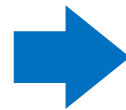
【工区2】

○令和7年度時点 (R7.12.1時点)

・五位堂橋上流の未買収地の用地交渉、上流側先行施工の検討を実施。

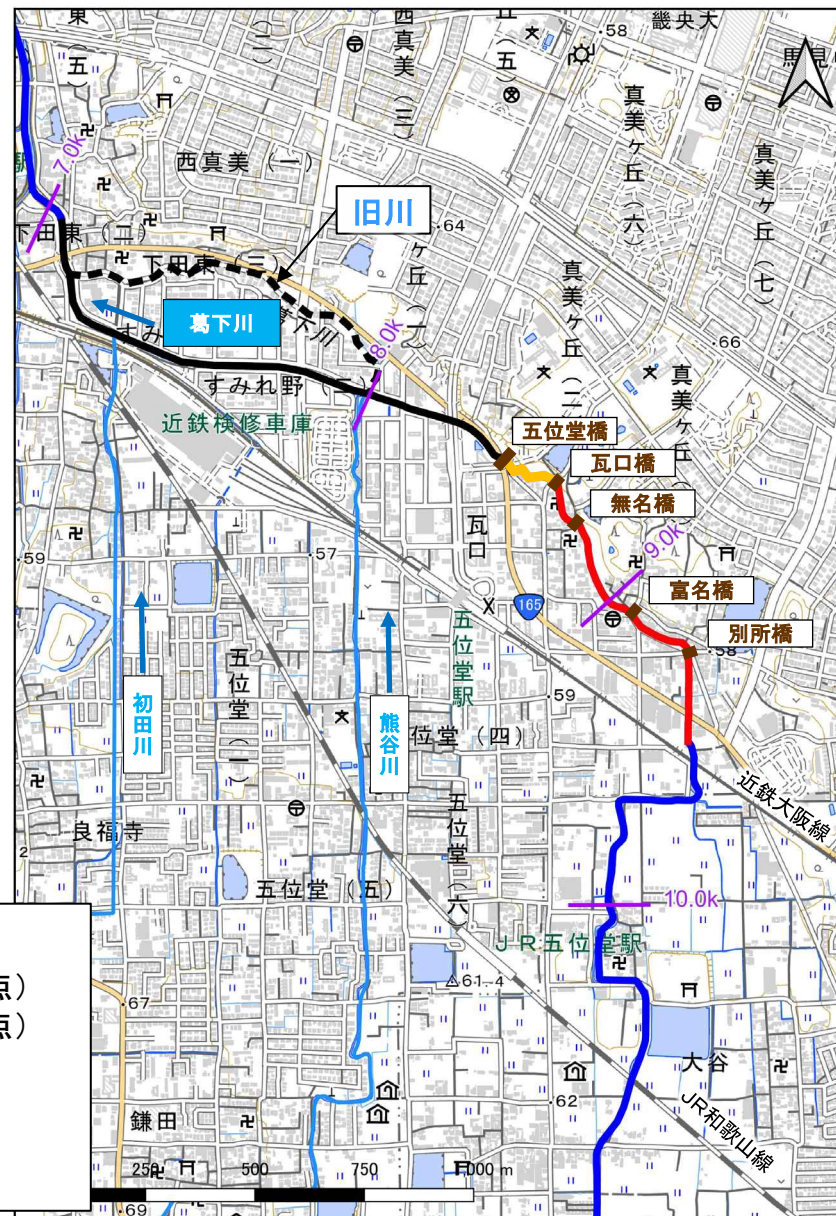
○令和12年度目標

・用地買収を進め、五位堂橋から上流に向けて護岸整備を実施予定。



凡例

- 改修済区間(R7年度時点)
- 未改修区間(R7年度時点)
- 今後5年改修予定区間
- 整備計画対象外区間
- その他河川
- 距離標



5.コスト縮減や代替案等の可能性による視点

- コスト縮減や代替案立案等の可能性
 - ・ 今後の河川整備の実施にあたっては、施工方法の工夫等により、コスト縮減を図る。
 - ・ 現在の計画で事業の進捗に問題がないため、現時点において代替案の検討は行わない。
- 事業完了後の良好な公共サービスの提供
 - ・ 概ね10年に1回程度で発生する降雨の洪水を安全に流下させ、流域の水害に対する安全・安心を住民の方々に提供する。

6.対応方針(案)

① 事業の必要性等に関する視点

●事業を巡る社会経済情勢等の視点

- ・ 社会情勢や土地利用状況に大きな変化はない。
- ・ 流下能力不足を解消し、浸水被害軽減のための対策を引き続き行う必要がある。

●事業の投資効果

- ・ 費用便益比(B/C)は事業全体で6.2、残事業で6.0である。

●事業の進捗状況

- ・ 整備対象区間2,600mの内、1,500mの整備が完了(整備率は58%)。

② 事業進捗の見込みの視点

- ・ 【工区1】事業進捗について大きな問題はなく、JR橋梁部から上流に向かって護岸整備を進める。
- ・ 【工区2】五位堂橋上流の用地買収の交渉を進め、五位堂橋から上流に向けて護岸整備を進める。

- ・ 葛下川河川改修事業は、事業の必要性等に関する視点及び事業の進捗の見込みの視点から「**事業継続が妥当**」と判断できる。