

そ が
曾我川 河川改修事業
【再評価】

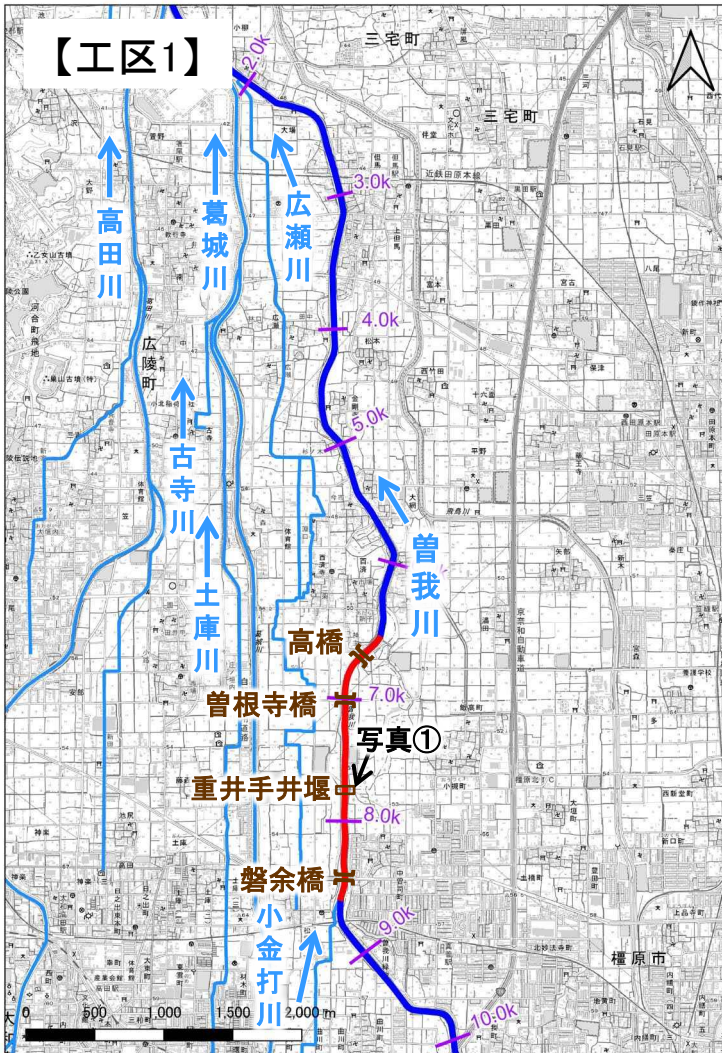
令和7年12月
奈良県 県土マネジメント部

事業評価項目一覧表

事業名	曾我川河川改修事業	事業主体	奈良県
河川名	そが 一級河川 曾我川	事業箇所	<small>こうりょうちょうくだけ</small> <small>やまとただしまつづか</small> 工区1：広陵町百済地内～大和高田市松塚地内 <small>かしはらしかわにしちよう</small> <small>ごせし どうげ</small> 工区2：橿原市川西町地内～御所市戸毛地内
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"> ・曾我川は奈良盆地の中央で大和川に合流する流域面積約156km²、河川延長約25kmの河川であり、14の一級河川を支川に抱えている。 ・中流部の橿原市付近は新沢千塚を中心とした古墳群と貝吹山を主峰とする森林・丘陵により形成される景観が残されている。 ■事業の目的及び必要性 <ul style="list-style-type: none"> ・（工区1）支川的小金打川の浸水被害を軽減するため、小金打川合流点付近から下流の区間について計画的に河床掘削を実施する。 ・（工区2）橿原市及び御所市を中心とする地域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、千塚橋からハブ井堰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貝吹山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、進捗状況や見通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）、指定区間下流端における計画の流量（計画高水流量）300（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）による河川改修を実施する。 ■費用対効果 B/C=1.9（全体事業） 2.4（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"> ・（区間1）重井手井堰が完成し、重井手井堰を含む約160mの護岸整備・河床掘削を実施。 ・（区間2）千塚大橋下流の約30mの護岸整備を実施し、千塚大橋の架け替え工事、県営水道の移設工事に着手。 ・事業に関しては、事業区間延長7,300mのうち、510mが整備済み。（整備率7%） ・全体事業費約113.4億円に対し、既投資額約27.8億円であるため、進捗率（事業費ベース）は約25%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7年7月に浸水被害が発生した。 ・小金打川合流点付近に浸水常襲地域があり、曾我川の早期の改修が必要。 ・工区2では、千塚大橋の架け替え工事に着手しているため引き続き整備を進める。 			
今後の予定 <ul style="list-style-type: none"> ・（工区1）今後5年間で、重井手井堰上流の護岸整備、河床掘削を進める。また、並行して最下流からも着手できるよう最下流部の調査・設計を進める。 ・（工区2）今後5年間で、千塚大橋の架け替え工事、県営水道の移設工事を完了させ、上流側の護岸整備を進める。 			
その他 ■関連事業の有無 :なし			

1. 曾我川の概要

- 河川延長: 約25km
- 流域面積: 約156km²
- 流域市町村: 川西町、河合町、三宅町、広陵町、田原本町、檀原市、大和高田市、高取町、御所市、大淀町
- 川沿いは農地と宅地が混在する区域が続き、上流域は丘陵地から山間域となっている。



凡例	
整備計画対象区間	——
整備計画対象外区間	——
その他河川	——

【工区1】



①重井手井堰上流 (改修中)

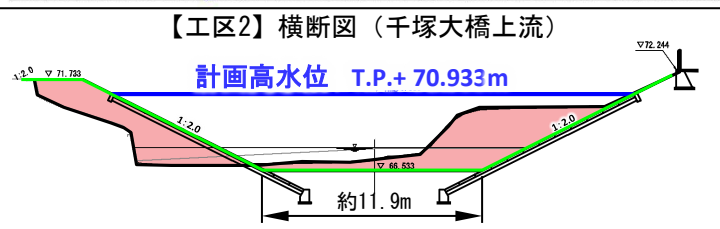
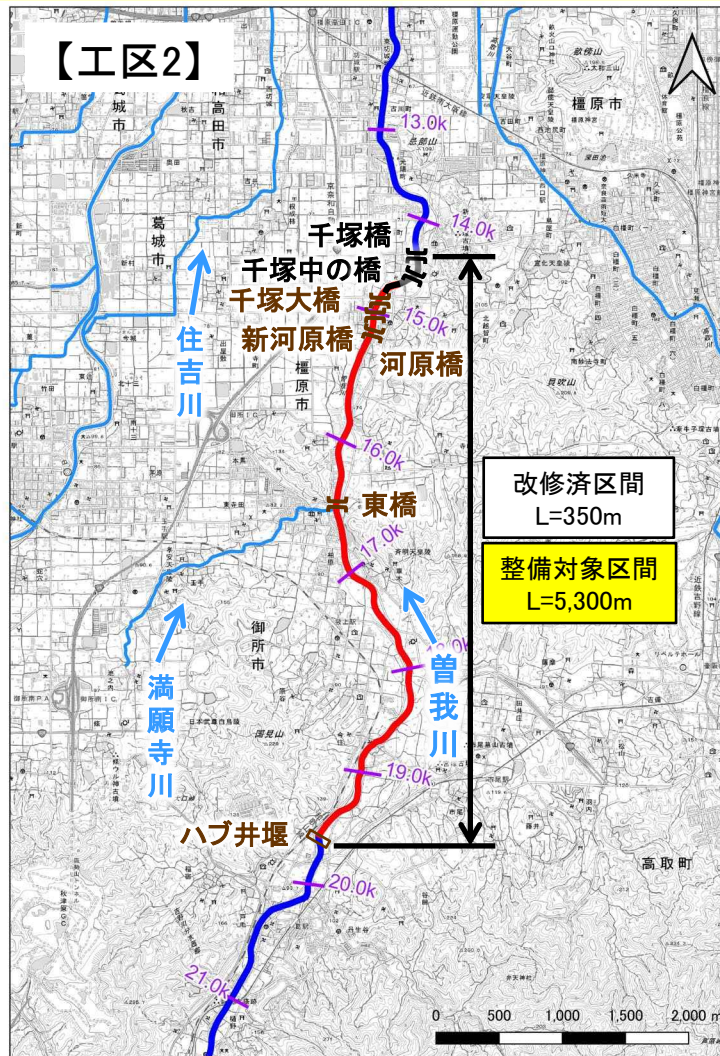
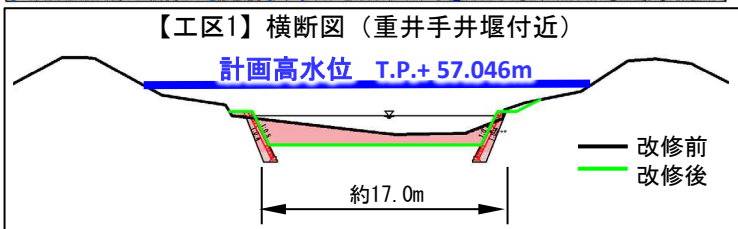
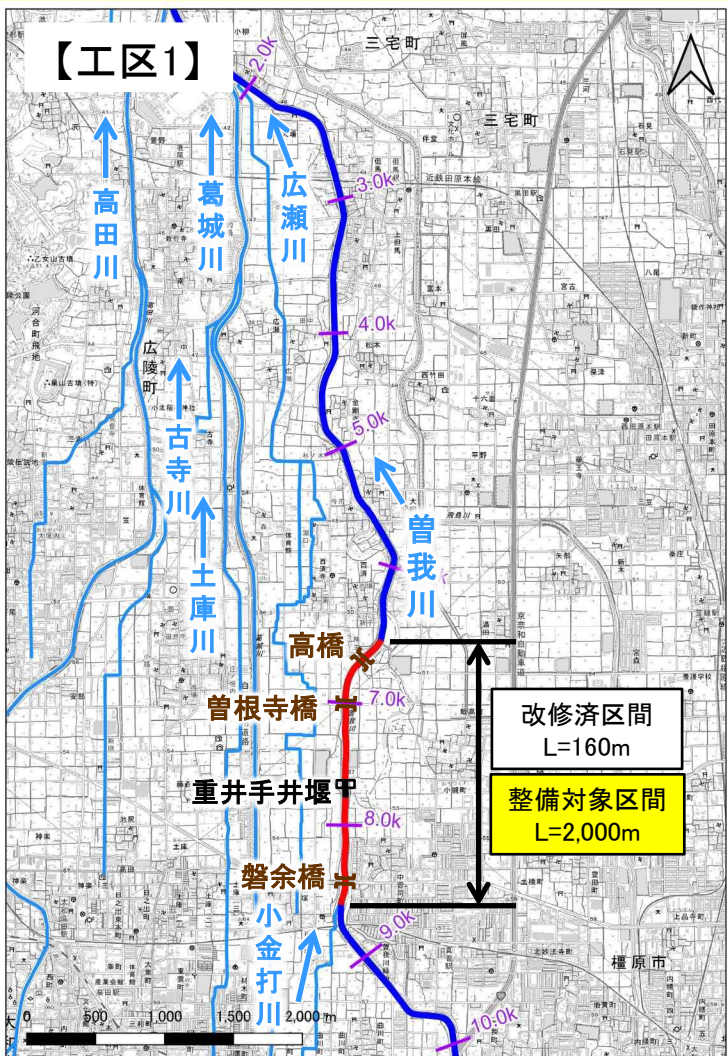
【工区2】



②千塚大橋付近 (改修中)

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】2,000m【下流から6.5km地点(広陵町百済地内)~小金打川合流点(大和高田市松塚地内)】→事業中
 - 【工区2】5,300m【千塚橋(榎原市川西町地内)~ハブ井堰(御所市戸毛地内)】→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。
- 工区1については、小金打川の浸水被害軽減のため、曾我川の護岸整備、河床掘削を行う。



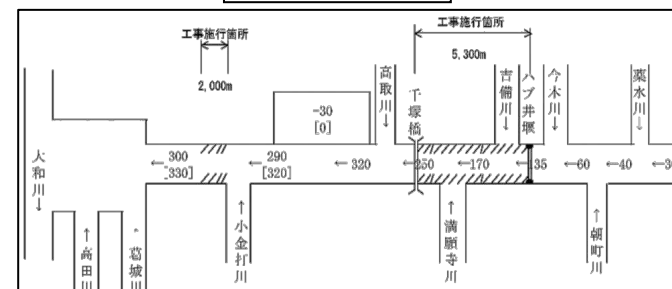
【整備率(事業費ベース)】

【全体事業費】約113.4億円
【既投資額(R7年度末)】約27.8億円
【進捗率(事業費ベース)】25%

【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	2,000	160	8
工区2	5,300	350	7
合計	7,300	510	7

流量配分図

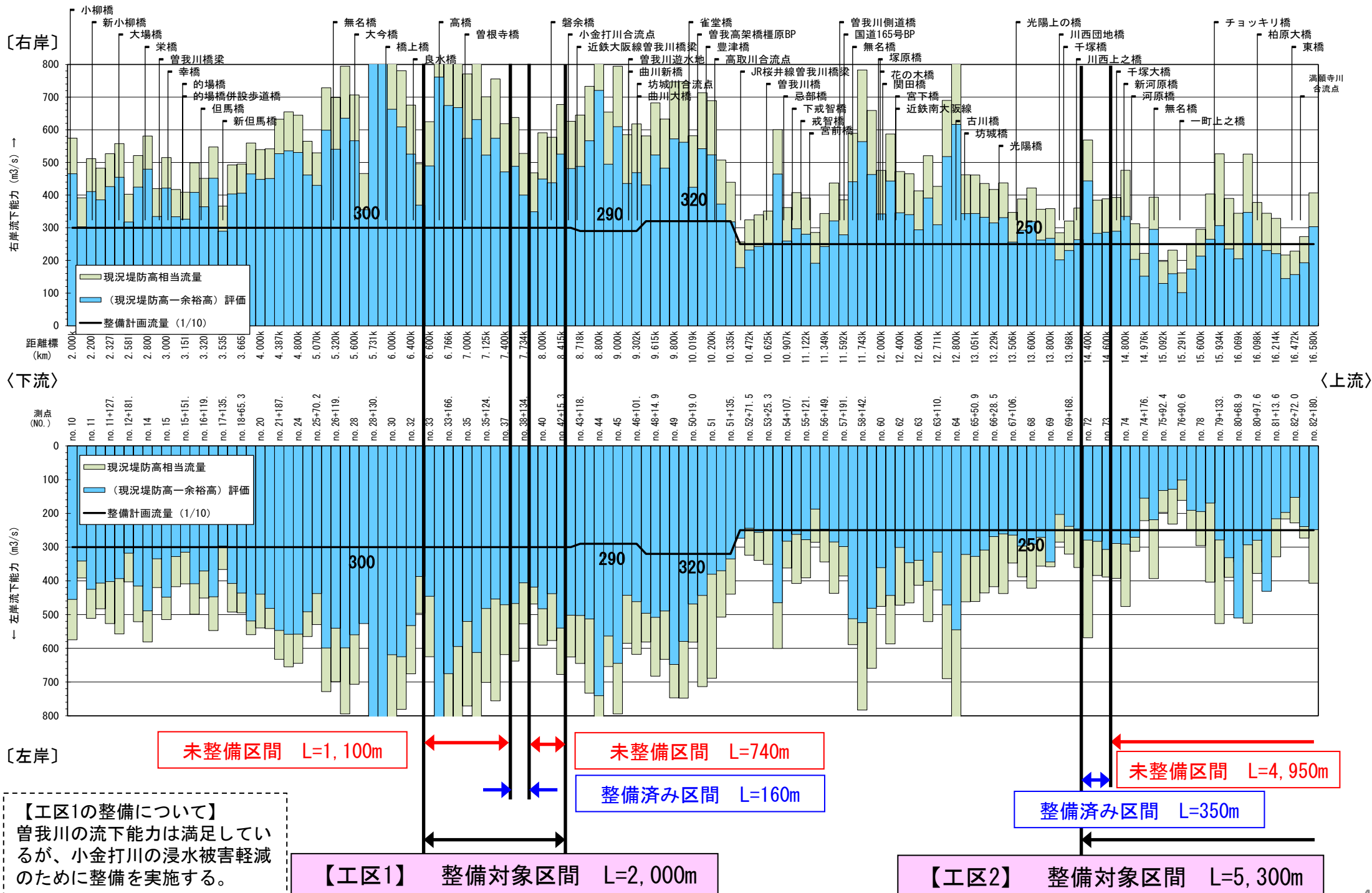


凡例

河川整備計画対象区間	改修済区間	—	L = 510m
	未改修区間	—	L = 6,790m
	合計	—	L = 7,300m
整備計画対象外区間	—	—	—
其他河川	—	—	—

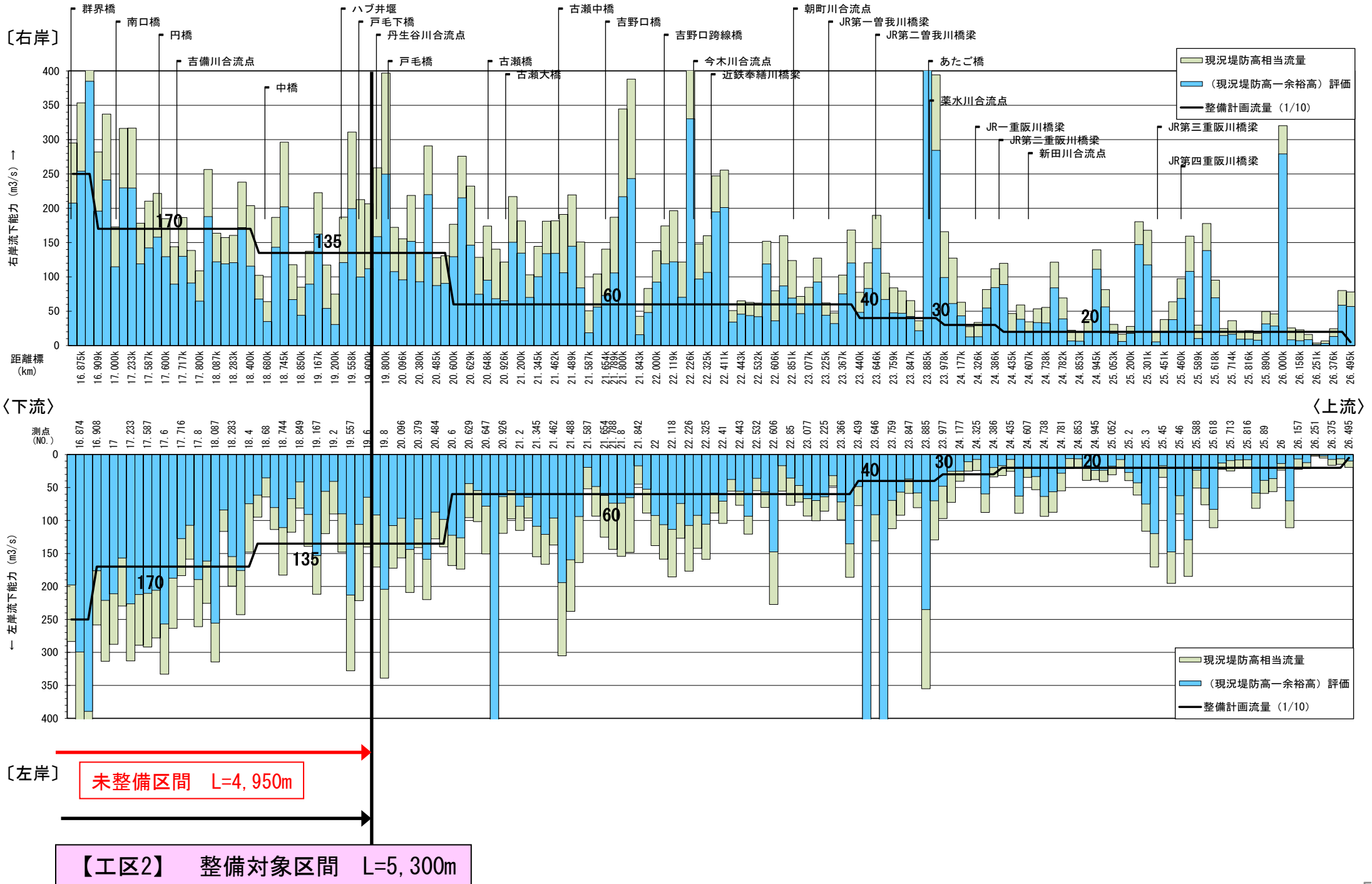
2.整備計画の概要

令和7年度時点の流下能力は下記のとおり。



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

- 曾我川流域の関係市町（川西町、河合町、三宅町、広陵町、田原本町、橿原市、大和高田市、高取町、御所市、大淀町）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）： 324,257 (R3) → 313,798 (R7) (-3.2%)
 世帯数（世帯）： 133,669 (R3) → 137,262 (R7) (+2.7%)

※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】

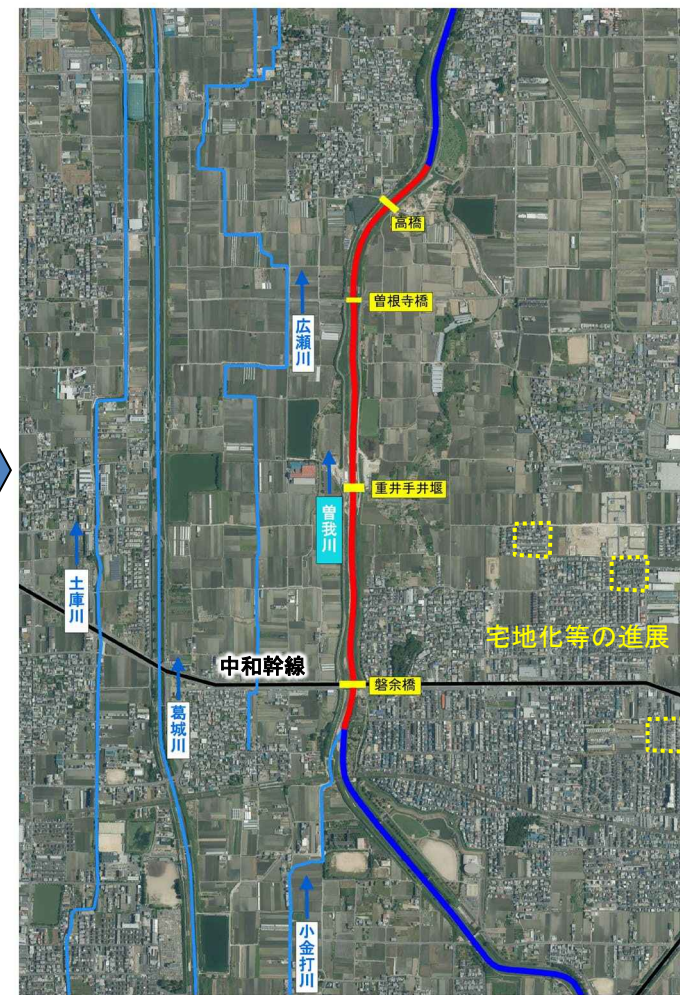
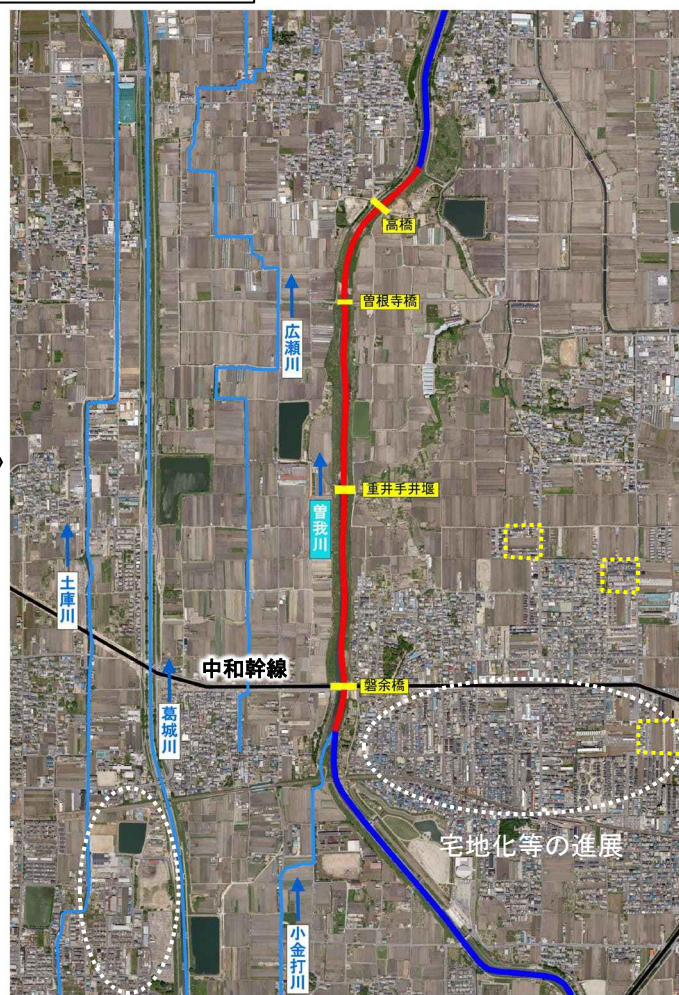
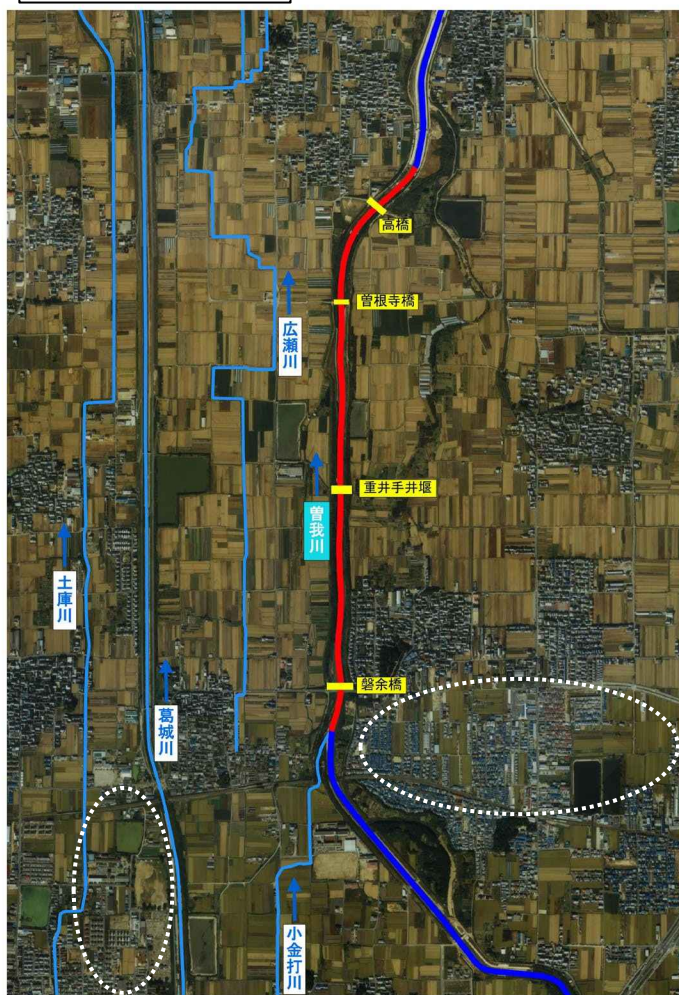
昭和50年



平成20年



令和3年



	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

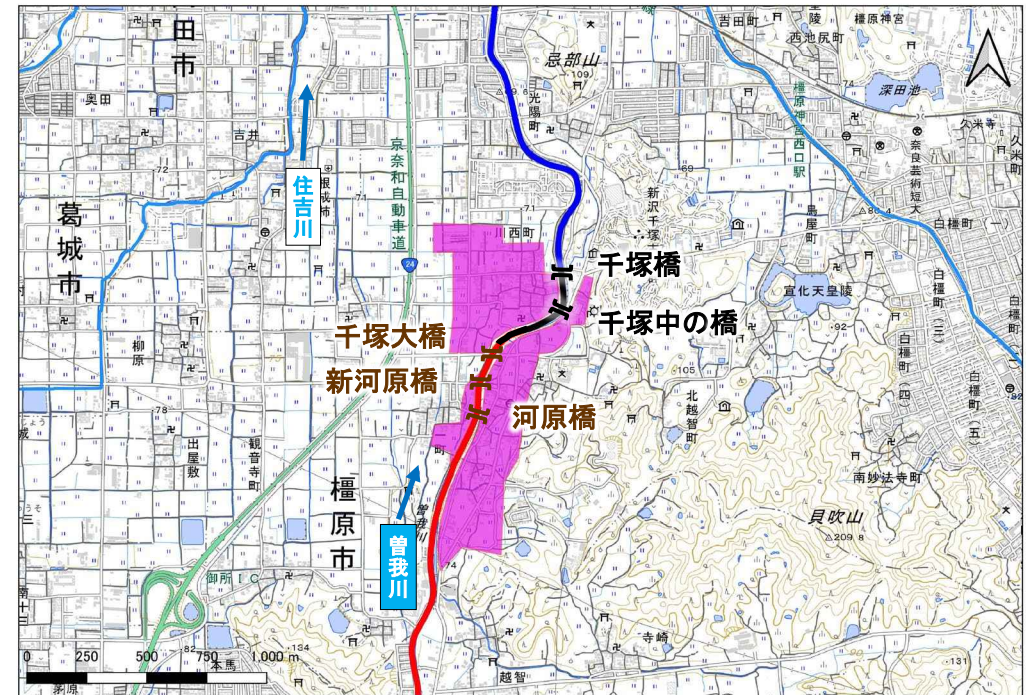
3.事業の必要性等に関する視点 1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 【工区1】 浸水常襲地域※が存在
- 【工区2】 平成7年7月洪水において浸水被害が発生。

【工区1】



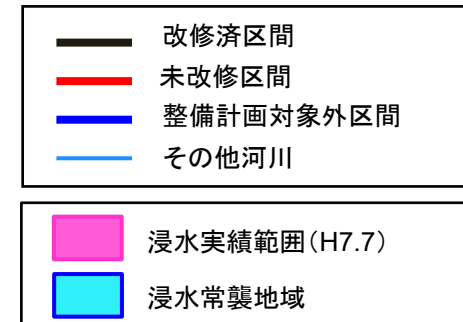
【工区2】



地図の出典：国土地理院成果

【浸水実績図】

※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)
	129.3億円	5.0億円	134.3億円	
費用	建設費	維持管理費	総費用(C)	1.9
	63.1億円	7.1億円	70.1億円	

■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)
	113.7億円	4.3億円	118.0億円	
費用	建設費	維持管理費	総費用(C)	2.4
	43.8億円	5.1億円	48.9億円	

■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。

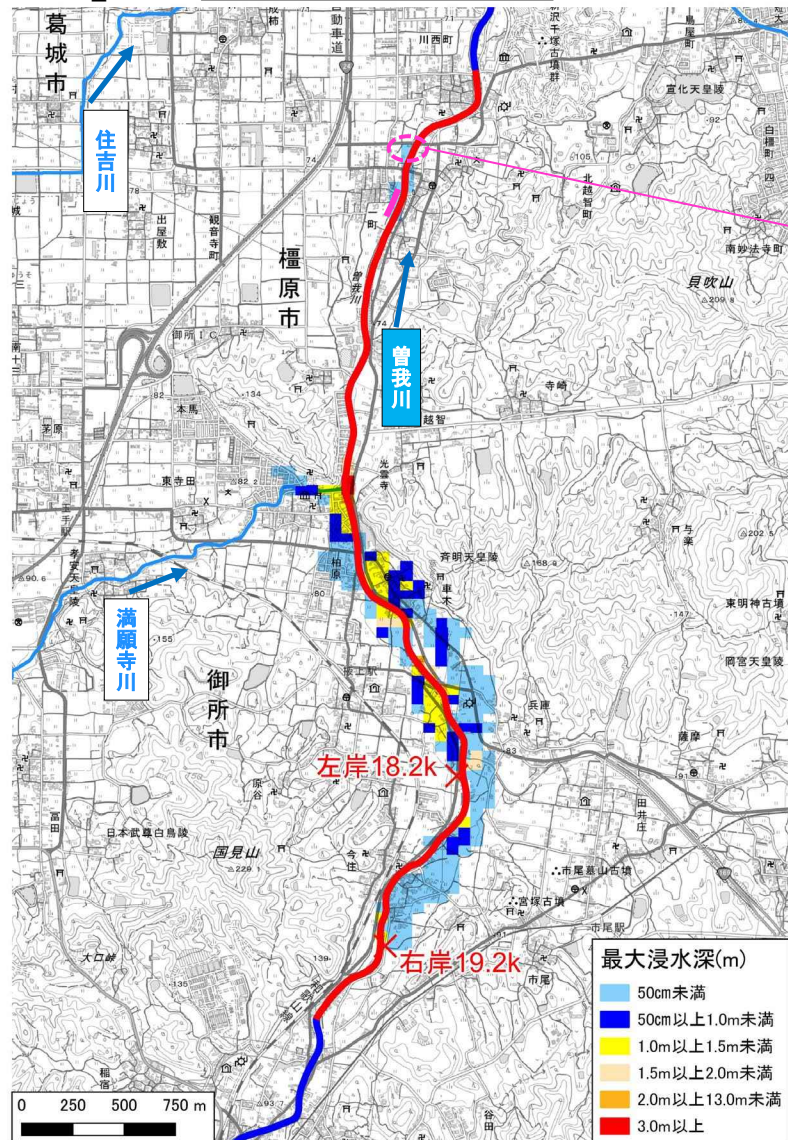
※表示桁数の関係で合計額と一致しない場合がある。

3.事業の必要性等に関する視点 2)事業の投資効果

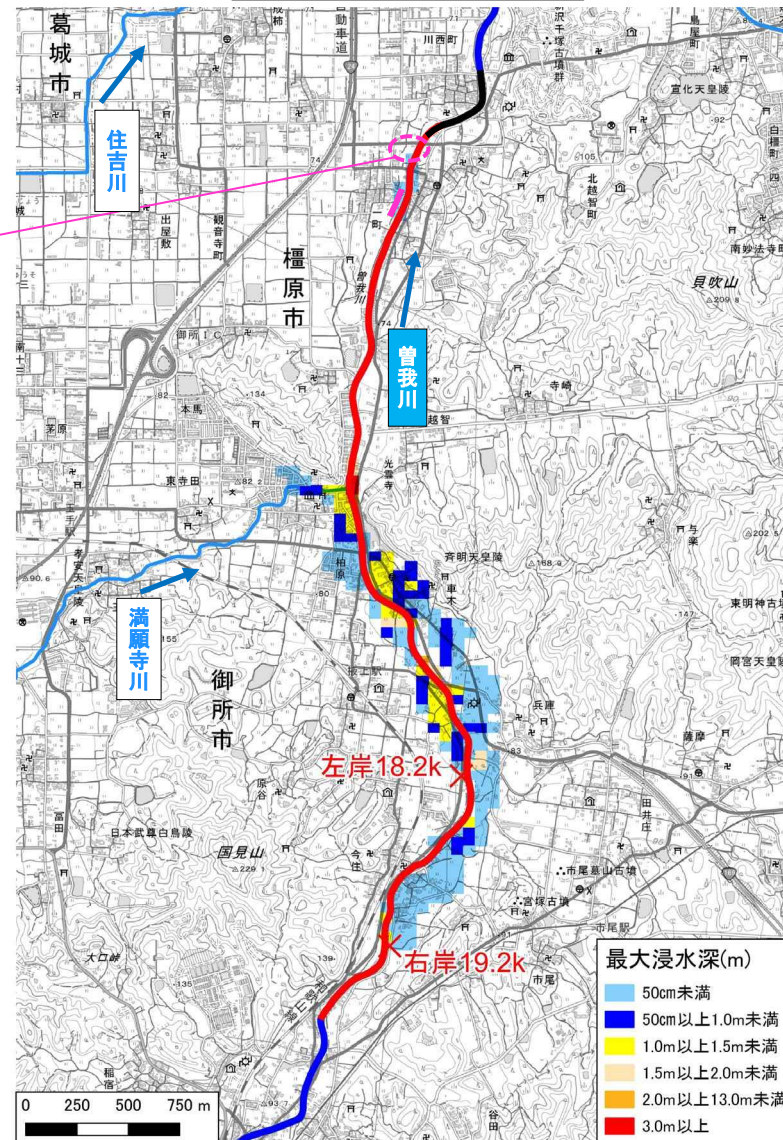
- ・河川改修を実施することで、概ね10年に1回程度の確率で発生する洪水による浸水被害の解消が見込まれる。
- ・河川整備計画完了時において、約59.1haの浸水、家屋225世帯の浸水が解消する。

【工区2】

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)

- 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

— 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。

× 破堤地点
破堤地点の設定方法：
堤防高と堤内地盤高の差が余裕高以上の箇所、破堤した際の被害が最大となる箇所を破堤地点として選定している。

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7,300mの内、510mの整備が完了。

【工区1】2,000mのうち、160m区間の整備が完了。

【工区2】5,300mのうち、350m区間の整備が完了。

○これまでの5か年

【工区1】重井手井堰の完成後、重井手井堰を含む約160mの護岸整備、河床掘削を実施。

【工区2】千塚大橋下流の約30mの護岸整備を実施。千塚大橋の架け替え工事、県営水道の移設工事に着手。

○今後5か年

【工区1】重井手井堰上流の護岸整備、河床掘削を進める。

また、並行して最下流からも着手できるように最下流部の調査・設計を進める。

【工区2】千塚大橋の架け替え工事、県営水道の移設工事を完了させ、上流側の護岸整備を進める。

工区1

重井手井堰（改修済）

R7.9 撮影



磐余橋下流（未改修）

R7.9 撮影



工区2

千塚中の橋上流（改修済）

R7.9 撮影



千塚大橋（右岸橋台）（改修中）

R7.9 撮影

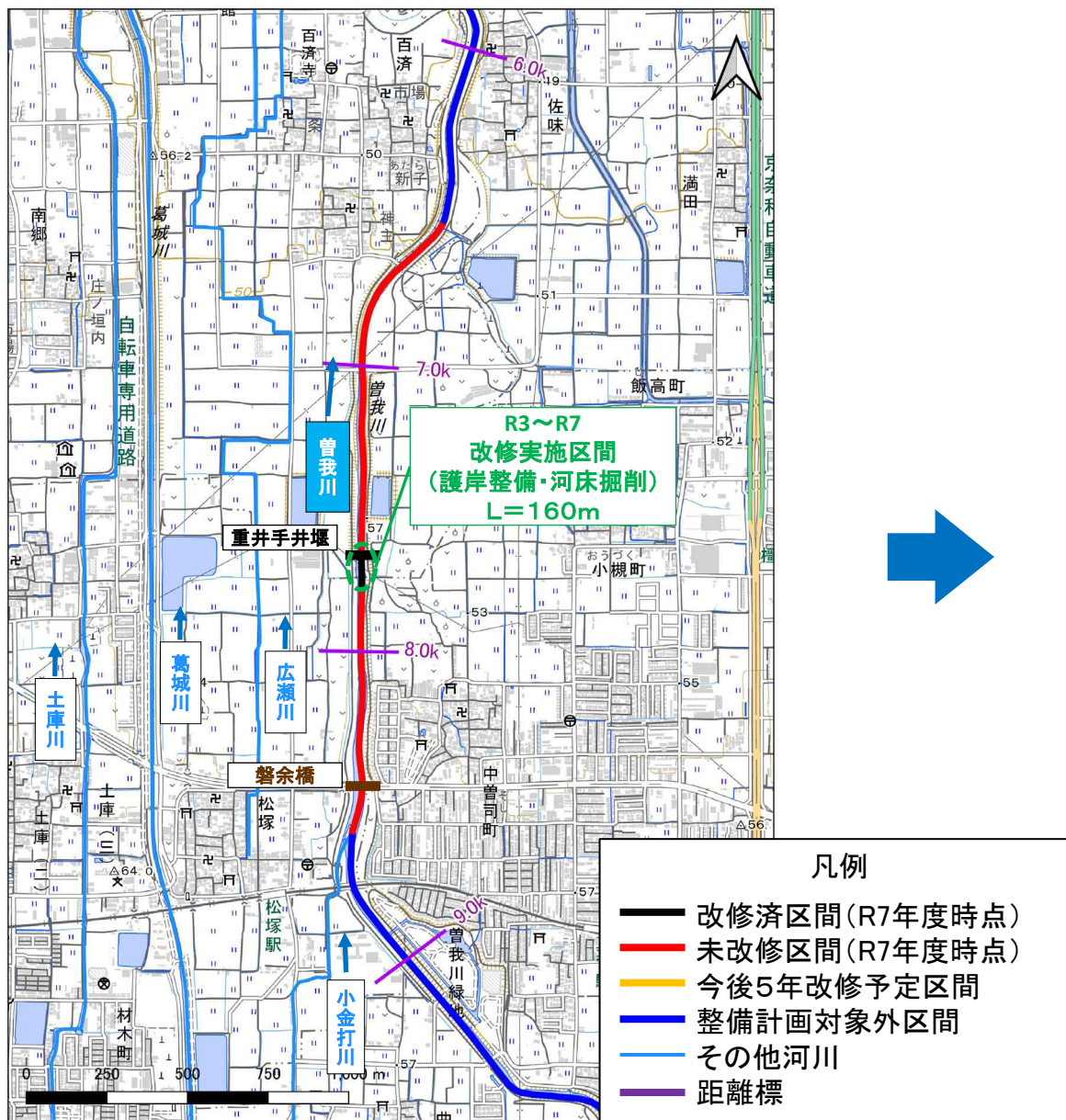


4.事業進捗の見込み

【工区1】

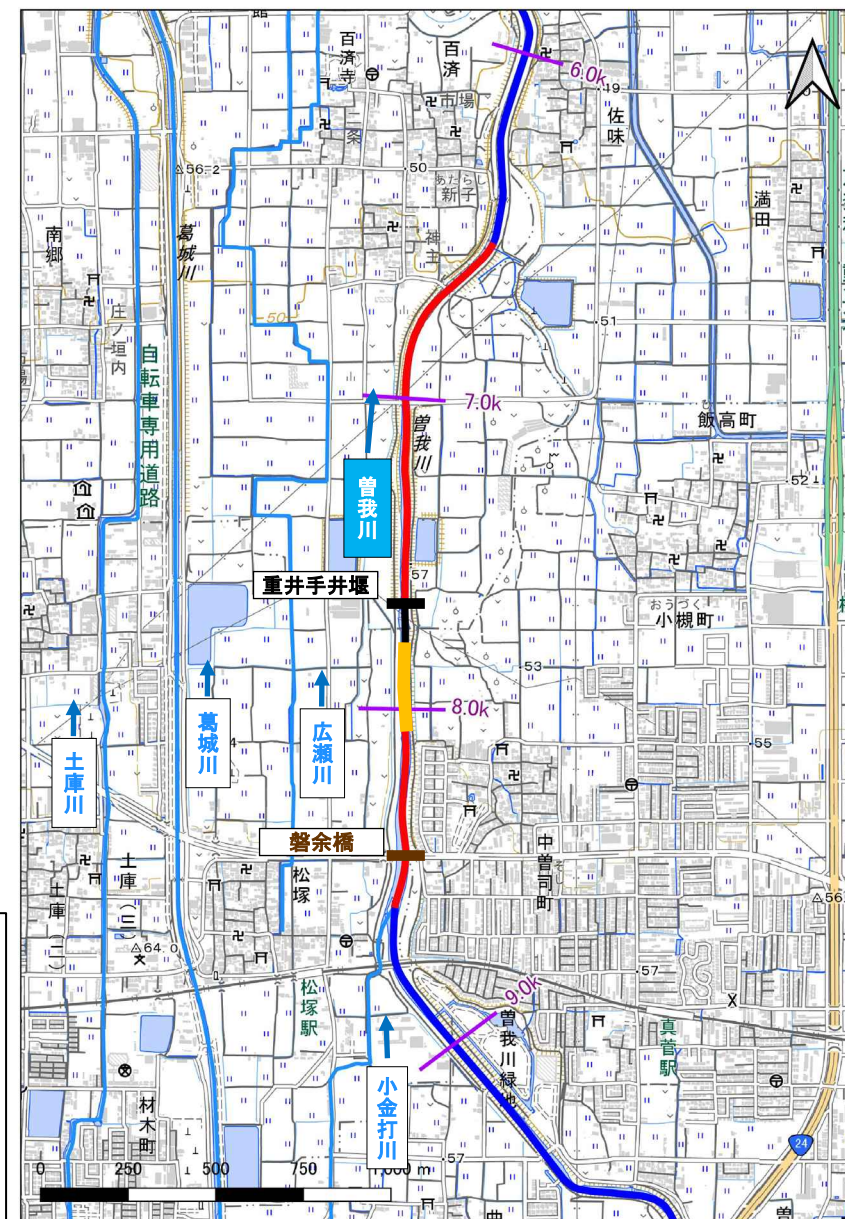
○令和7年度時点 (R7.12.1時点)

- 重井手井堰の完成後、重井手井堰を含む約160mの護岸整備、河床掘削を実施。



○令和12年度目標

- 重井手井堰上流の護岸整備、河床掘削を実施予定。また、並行して最下流からも着手できるような最下流部の調査・設計を予定。

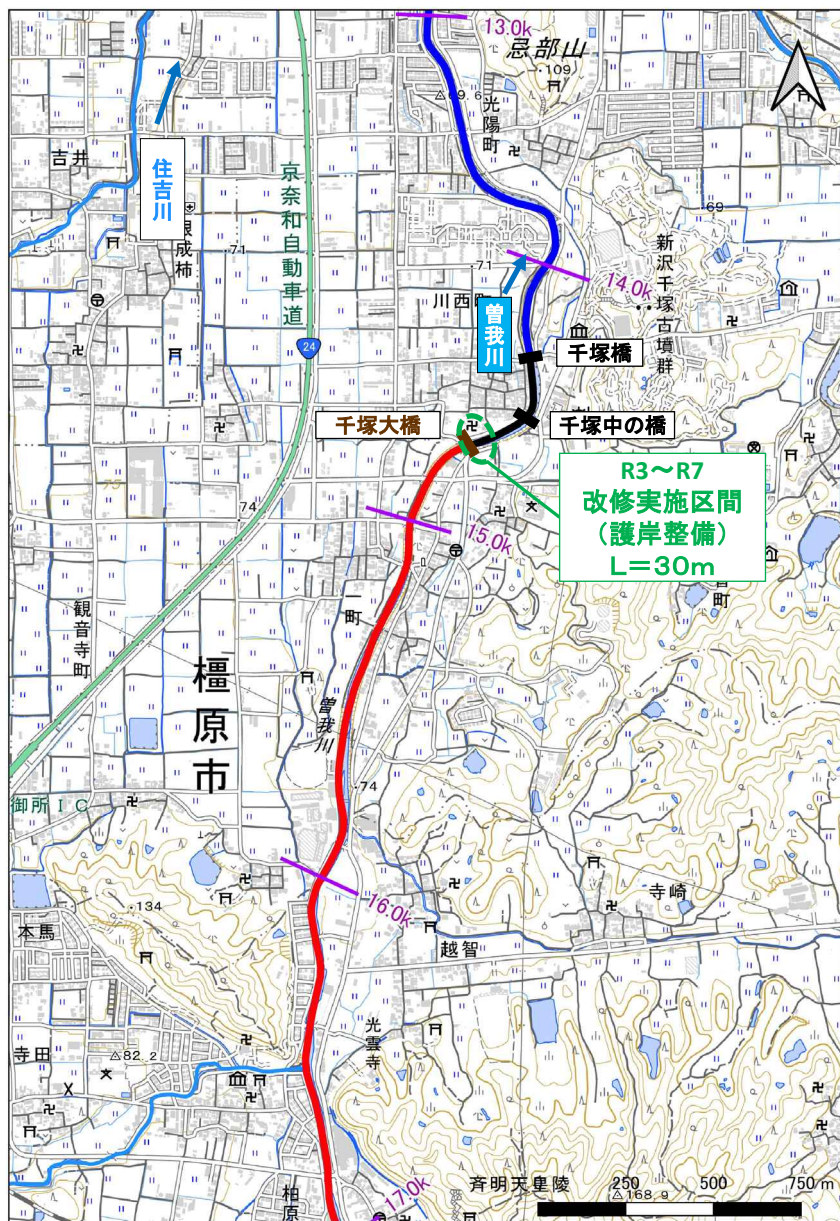


4.事業進捗の見込み

【工区2】

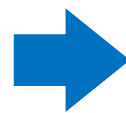
○令和7年度時点 (R7.12.1時点)

- 千塚大橋下流の約30mの護岸整備を実施。千塚大橋の架け替え工事、県営水道の移設工事に着手。



○令和12年度目標

- 千塚大橋の架け替え工事、県営水道の移設工事を完了させ、上流側の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。
- ・ 【工区1】小金打川合流点付近に浸水常襲地域があり、曾我川の河床掘削により浸水被害の早期解消を図る。
- ・ 【工区2】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1.9、残事業で2.4である。

●事業の進捗状況

- ・ 整備対象区間7,300mの内、510mの整備が完了(整備率は7%)。

② 事業進捗の見込みの視点

- ・ 【工区1】重井手井堰の改修が完了しており、引き続き上流に向かって護岸整備、河床掘削を進める。
また、並行して最下流からも着手できるよう最下流部の調査・設計を進める。
- ・ 【工区2】河川改修の支障になっていた千塚大橋の架け替え、県営水道の移設工事にも着手できており、引き続き上流に向かって護岸整備を進める。

- ・ 曾我川河川改修事業は、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。