

じぞういんがわ
地蔵院川 河川改修事業
【再評価】

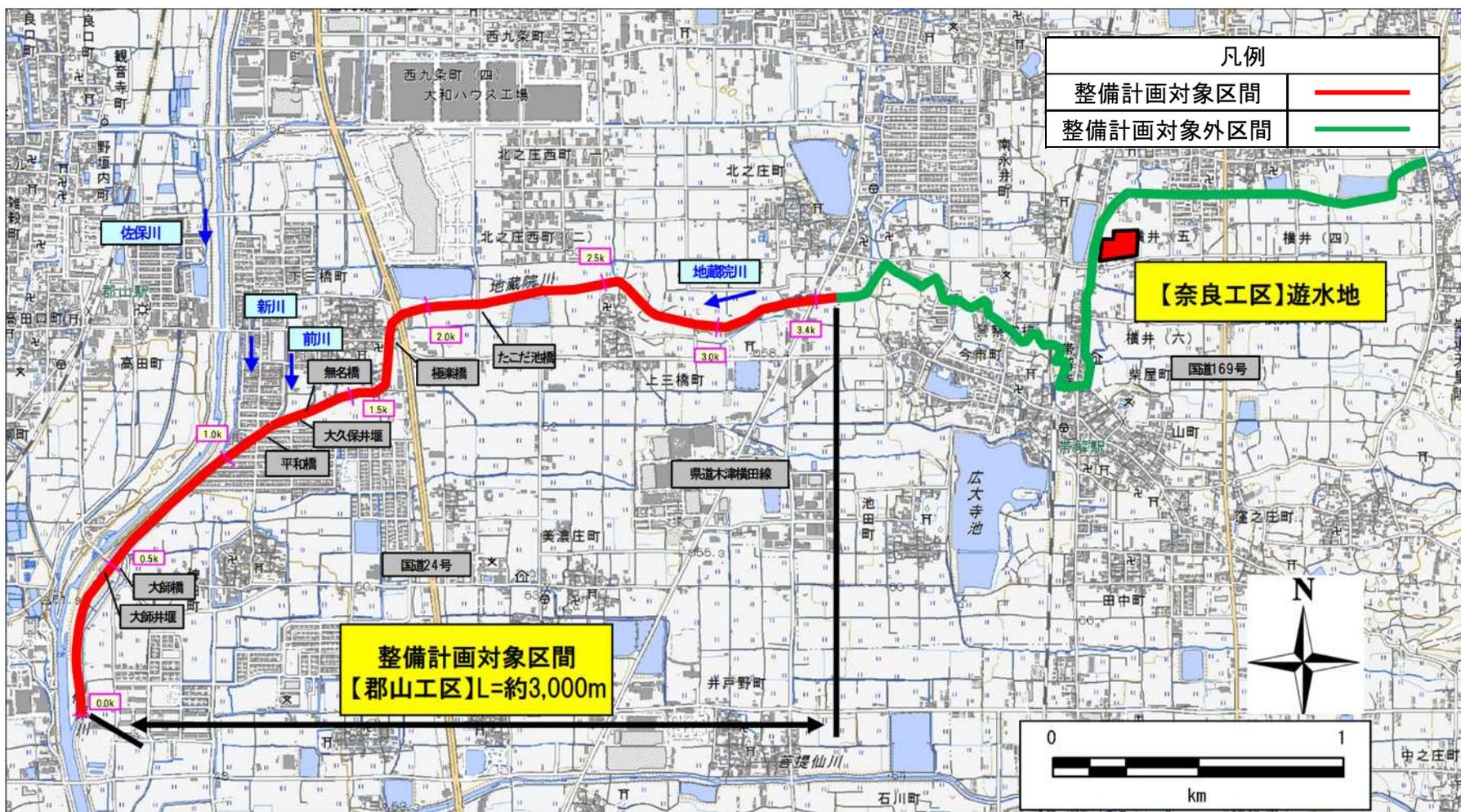
平成30年12月
奈良県 県土マネジメント部

事業評価項目一覧表

事業名	地蔵院川河川改修事業	事業主体	奈良県
河川名	一級河川 地蔵院川	事業区間	郡山工区：大和郡山市稗田町地内～大和郡山市上三橋町地内 奈良工区：奈良市横井町地先
評価項目及び評価の内容			
<p>河川の概要と事業の目的及び必要性</p> <p>■河川の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地蔵院川は奈良市東部の高円山の南、鉢伏山を源とし流域面積約13km²、幹川流路延長約6kmの一級河川である。 ・地蔵院川の流域は上流部が山地、中流部から下流部は、農地と市街地が混在している。地蔵院川は昔から洪水氾濫を繰り返してきた川であり、現在も、浸水対策として設けた請堤が残っている。 <p>■事業の目的及び必要性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成12年7月洪水では床下浸水298戸の浸水被害が発生。 ・地蔵院川は昔から洪水氾濫を繰り返してきた川であり、下流部を中心に河道断面が小さく、洪水を安全に流すことができない状況である。 ・自然環境に配慮した川づくりを進める。同時に、直轄管理区間佐保川の改修と連携した河川改修や適切な維持管理により、洪水に対し安全で安心な川づくりをめざす。 			
<p>事業実施の経緯</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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（平城圏域）が審議され、平成14年度に当該事業の実施が認められた。 ・直近では、平成25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。 			
<p>事業の概要と費用対効果</p> <p>■河川改修の事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・概ね10年に1回程度（1時間当たり約52mm相当規模）の確率で発生する洪水を安全に流下させるために、河道断面の拡大（拡幅、河床掘削）および遊水地整備を行う。 <p>■費用対効果</p> <p>B/C=2.9（全体事業） 4.2（残事業）</p>			
<p>事業の進捗状況(着手時からの社会情勢の変化、事業の問題点)</p> <p>■事業再評価の対象事業個所の進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・奈良工区の遊水地の整備は平成25年度で完了。 ・郡山工区の事業区間延長約3,000mのうち、1,200mが整備済み。 ・全体事業費約80.5億円に対し、既投資額40.1億円であるため、進捗率（事業費ベース）は約50%である。 <p>■社会経済情勢の変化、事業の問題点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市街化が進んだ地域であり、雨水の流出が増加し、浸水被害の危険性が高まっている。 			
<p>今後の予定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後5年間で前川合流点下流から大久保井堰上流の無名橋まで（L=150m）の完了を目指し、浸水常襲地域である平和団地の前川合流点付近の浸水被害の早期解消を図る。 			
<p>その他</p> <p>■関連事業の有無：なし</p>			

1.地蔵院川の概要

- 流域面積:約13km²
- 流路延長:約6km
- 流域市町村:奈良市、大和郡山市
- 大和郡山市内で前川を合流し、佐保川に合流する。
- 地蔵院川の流域は上流部が山地、中流部から下流部は、農地と市街地が混在している。地蔵院川は昔から洪水氾濫を繰り返してきた川であり、現在も、浸水対策として設けた請堤が残っている。



2.整備計画の概要

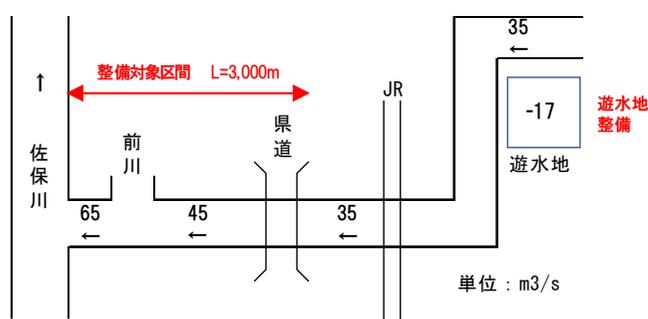
- 概ね10年に1回程度の確率で発生する洪水を安全に流下させる
- 河川の自然環境、周辺景観と調和した河川景観、親水空間を創出する

(整備工区)

■郡山工区:約 3,000m【佐保川合流点(大和郡山市稗田町地内)～県道木津横田線(大和郡山市上三橋町地内)】⇒事業中

■奈良工区:遊水地整備【奈良市横井町地先】⇒整備済み

・計画高水流量配分図

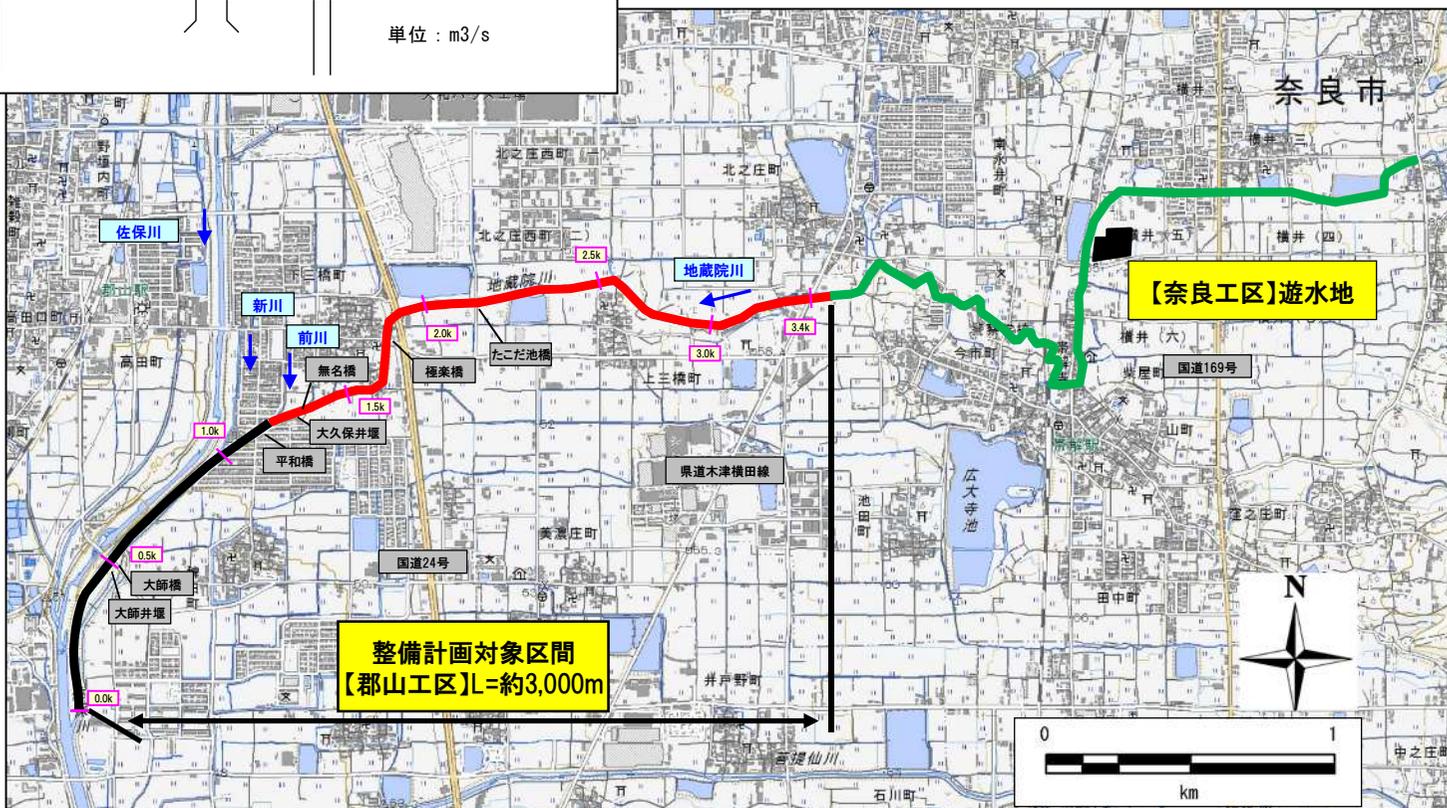


・事業の進捗(河道の整備状況)

工区	計画延長(m)	整備済み延長(m) H30 (H25)	整備率(%) H30 (H25)
郡山	3,000	1,200 (1,000)	40 (33)

・進捗率(事業費ベース)

- 全体事業:80.5億円
- 平成30年度末までの投資額:40.1億円
- 進捗率(事業費ベース):50%



凡例	
整備済み区間	— (black line)
未整備区間	— (red line)
整備計画対象外区間	— (green line)

「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認番号 平30情複、第1431号)」

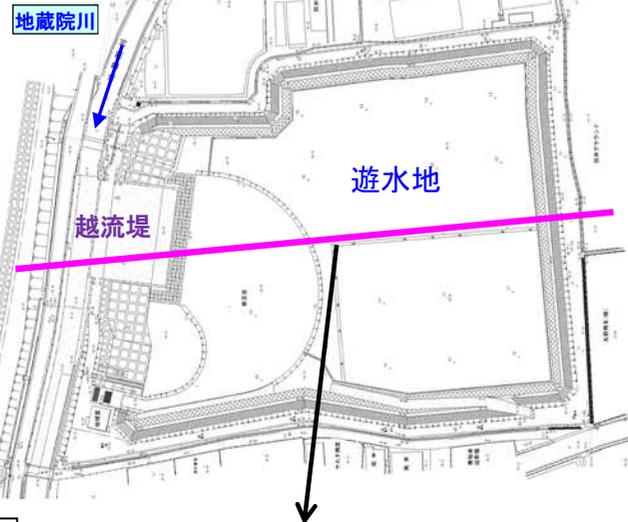
2.整備計画の概要

【奈良工区】

- 奈良市横井町地先において遊水地を整備（整備済み）
- 流下能力が不足している下流の洪水被害を軽減



平面図（遊水地）



横断面図（遊水地）



①遊水地（整備済み）



②越流堤（整備済み）

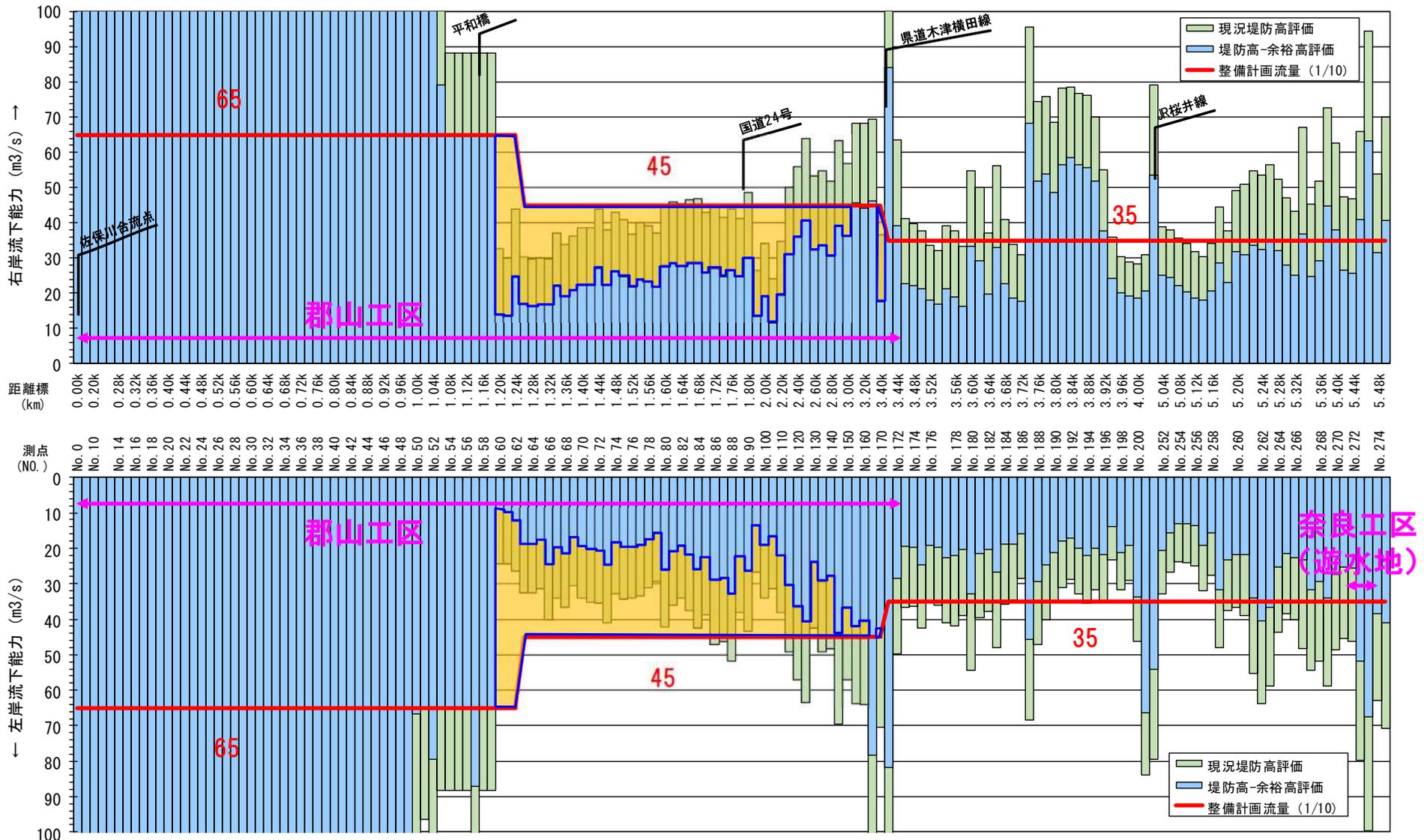
「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平30情複、第1431号）」

2.整備計画の概要

● 平成30年度末時点における現況流下能力は下記の通り。

■現況河道の流下能力(平成30年度末時点)

■ : 今後河川改修により流下能力の向上が見込まれる箇所

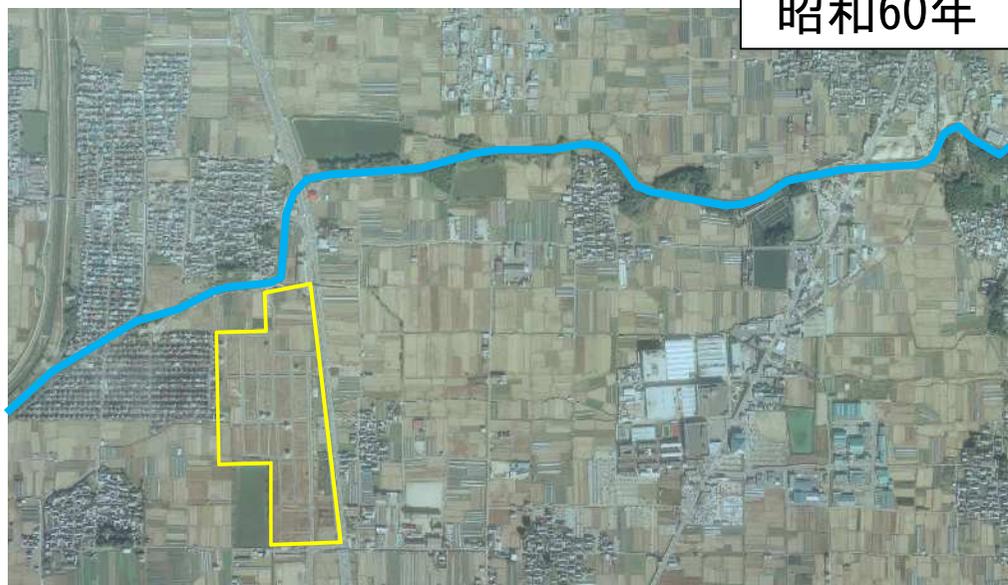


※計画高水流量は、遊水地の貯留を考慮した流量

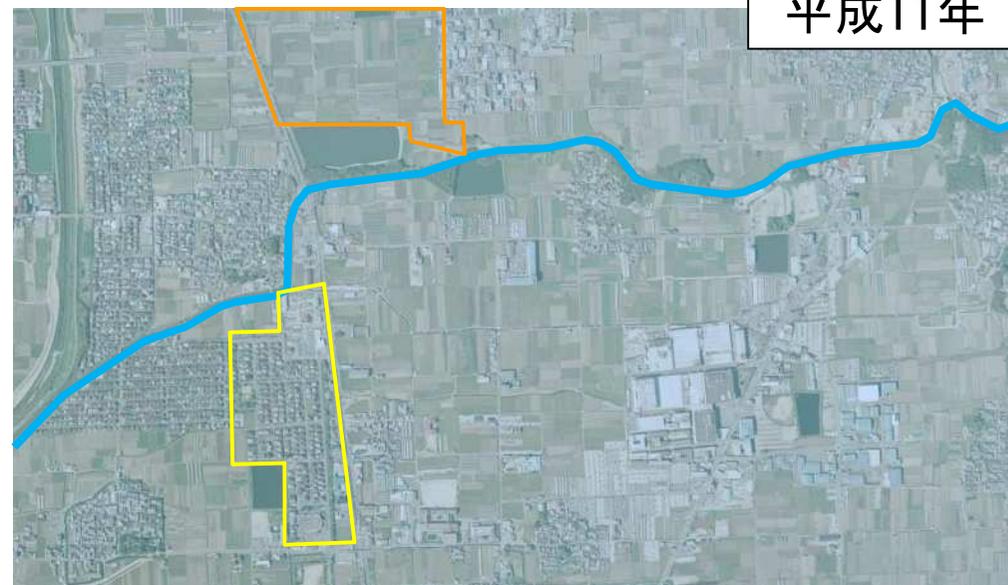
3.事業の必要性等に関する視点 1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 市街化が進んだ地域であり、雨水の流出が増加し、浸水被害の危険性が高まっている。

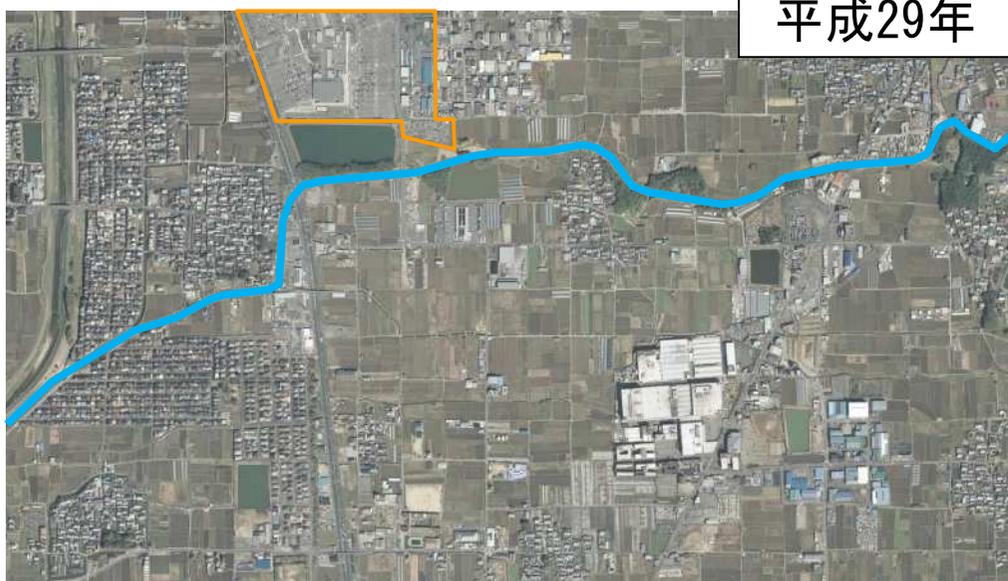
昭和60年



平成11年



平成29年



-  : 昭和60年から平成11年の間に土地開発が行われた箇所
-  : 平成11年から現在までに土地開発が行われた箇所

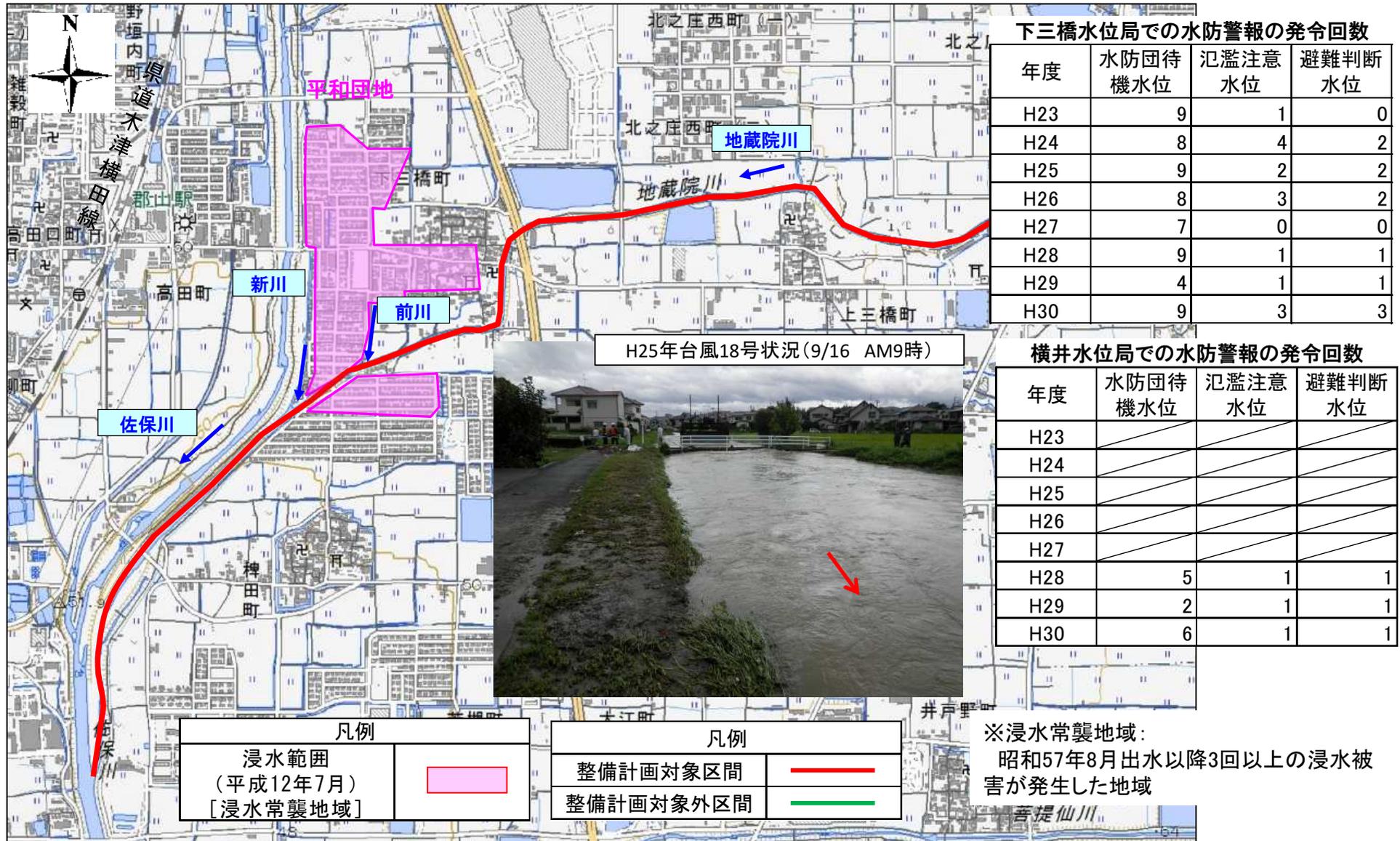
出典:

昭和60年、平成11年: 国土地理院の空中写真

平成29年: NTT空間情報

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

- 平成11年9月洪水において床上浸水1戸、床下浸水49戸の浸水被害が発生
- 平成12年7月洪水において床下浸水298戸の浸水被害が発生



浸水実績図

「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000 (地図画像)を複製したものである。(承認番号 平30情複、第1431号)」

3.事業の必要性等に関する視点 2)事業の整備効果

- 事業の費用便益比は、治水経済調査マニュアル(案)(平成17年4月、国土交通省河川局)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)

■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)
	266.9億円	9.2億円	276.1億円	
費用	建設費	維持管理費	総費用(C)	2.9
	84.2億円	10.2億円	94.4億円	

算出条件等

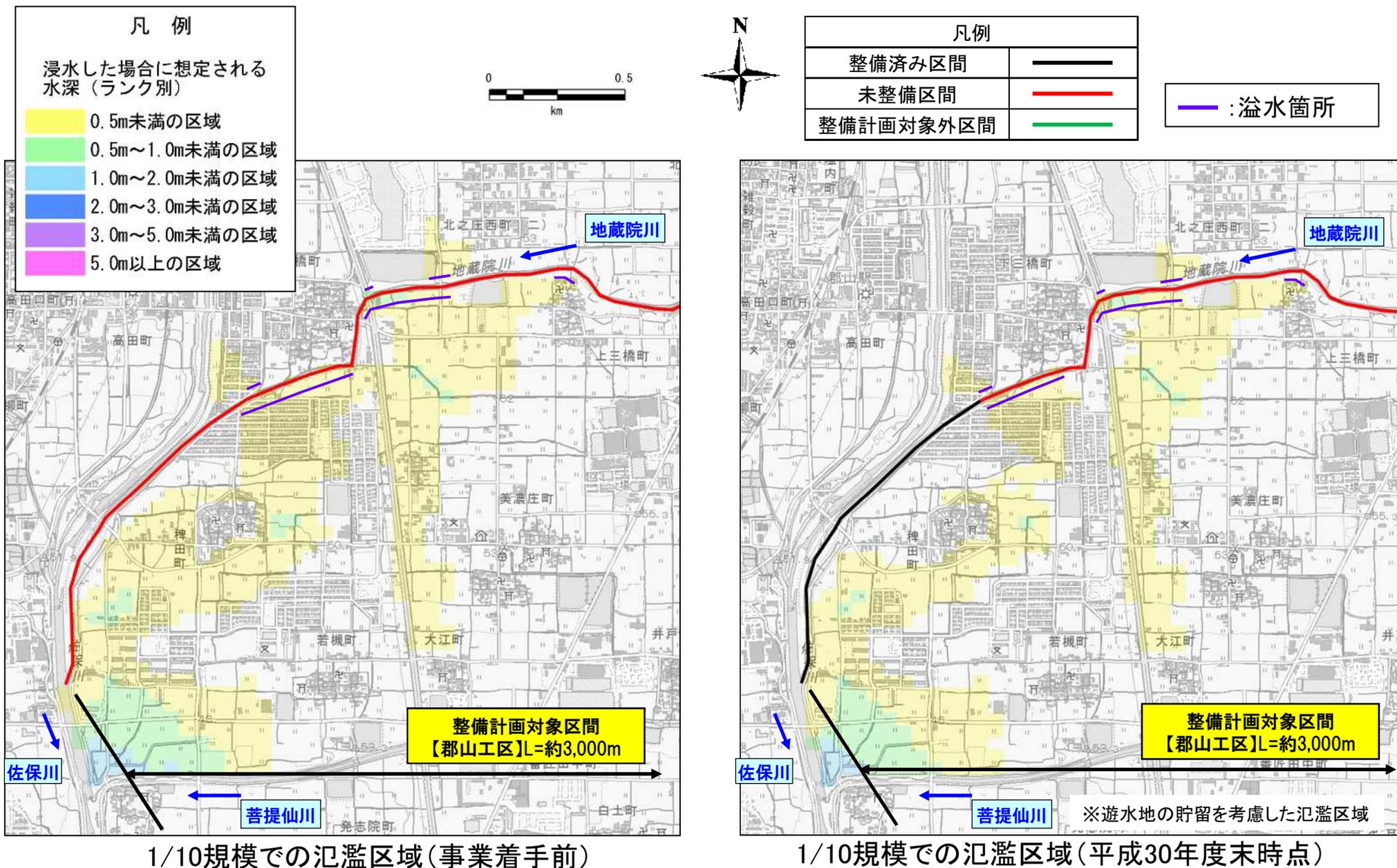
- 基準年度 : 平成30年度
- 検討期間 : 事業実施期間+50年間
- 費用、便益は社会的割引率(年4%)を考慮して現在価値化している
- 適用基準
 - ・治水経済調査マニュアル(案)(H17.4 国土交通省河川局)
 - ・各種資産評価単価及びデフレーター(H30.2(H30.8修正) 国土交通省水管理・国土保全局)

■残事業(参考)

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)
	136.0億円	4.7億円	140.7億円	
費用	建設費	維持管理費	総費用(C)	4.2
	29.9億円	3.3億円	33.2億円	

3.事業の必要性等に関する視点 2)事業の整備効果

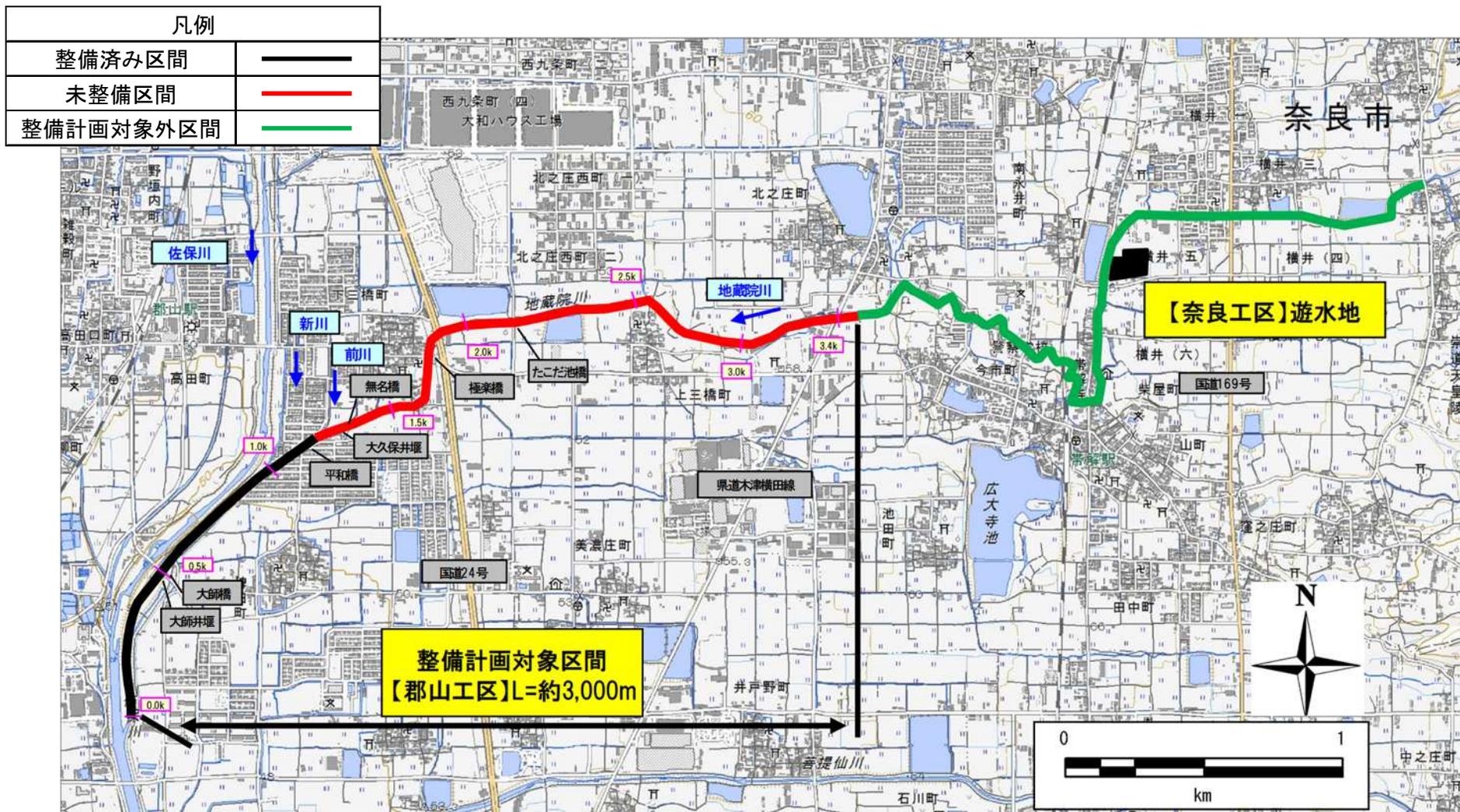
- 河川改修を実施することで、概ね10年に1回程度の確率で発生する洪水の氾濫被害の解消が見込まれる(約121haの浸水面積解消)



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認番号 平30情複、第1431号)」

3.事業の必要性等に関する視点 3)事業の進捗状況

- 事業区間延長約3,000mのうち、1,200m整備済みである。
- これまでの5年間で、新川合流点付近から前川合流点下流まで200m整備済み。
- 今後5年間で、前川合流点下流から大久保井堰上流の無名橋までの150mの完了を目指して整備を進める。



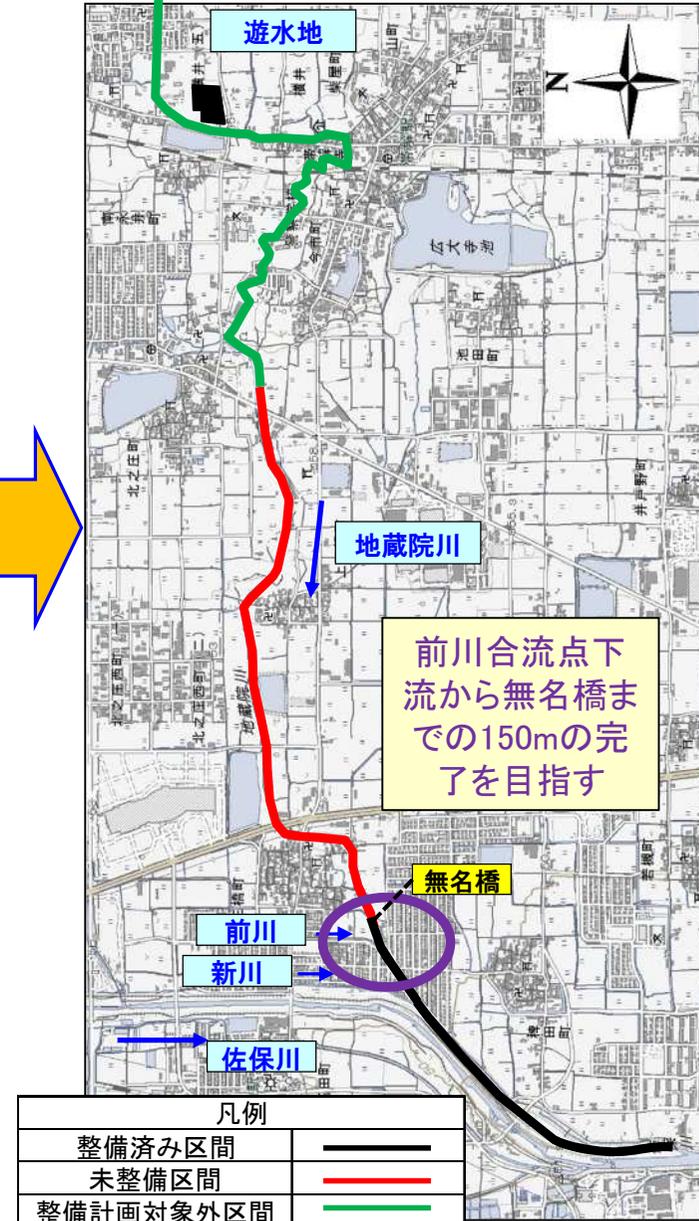
「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認番号 平30情複、第1431号)」

4.事業の進捗の見込み

平成25年時点
(2013年)

平成30年時点
(2018年)

2023年目標



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認番号 平30情複、第1431号)」

5.コスト縮減や代替案等の可能性及び事業完了後の良好な公共サービス提供の視点

○コスト縮減や代替案等の可能性

- ・現在の計画で事業の進捗に問題がないため、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

- ・河川改修により流下能力が向上し、沿川住民の浸水被害に対するリスクが低減される。
- ・浸水常襲地域(平和団地)が解消される。

6.対応方針(案)

○事業の必要性等に関する視点

- ・平成11年、12年に浸水被害が発生しており、浸水被害の早期解消を図る。
- ・費用便益比(B/C)は事業全体で2.9、残事業で4.2である。

○事業進捗の見込みの視点

- ・今後の事業進捗について大きな問題はない。
- ・引き続き事業を推進し、浸水被害の早期解消を図る。

- ・地蔵院川河川改修事業は、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。