

のとながわ
能登川 河川改修事業
【再評価】

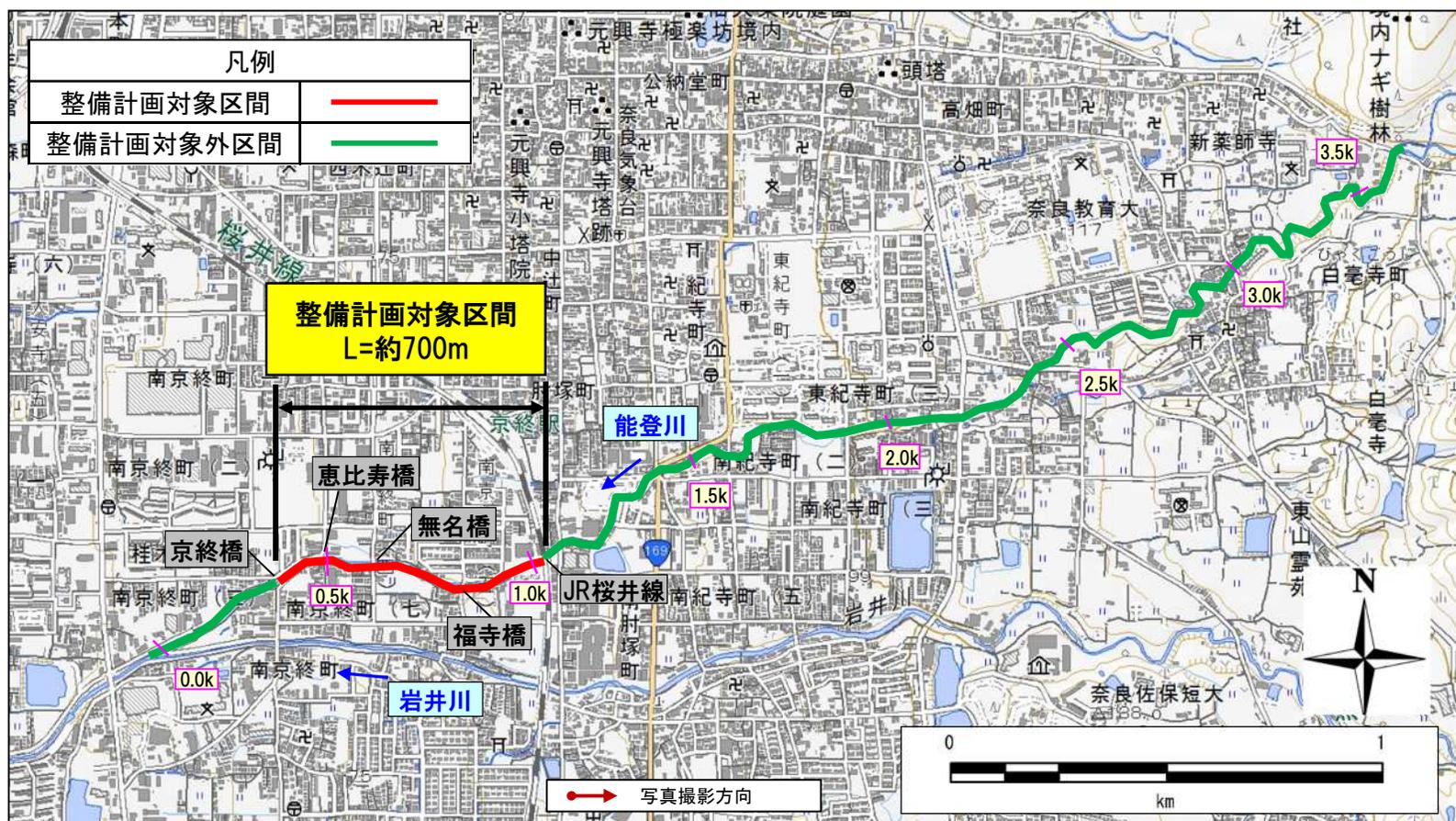
平成30年12月
奈良県 県土マネジメント部

事業評価項目一覧表

事業名	能登川河川改修事業	事業主体	奈良県
河川名	一級河川 能登川	事業区間	奈良市南京終町地内
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"> 能登川は、奈良市春日野町の春日山に源を発し、山間部を西流して国道169号、JR桜井線を貫流後、同市桂木町で岩井川に合流する流域面積約5km²、幹川流路延長約3.5kmの一級河川である。 ■事業の目的及び必要性 <ul style="list-style-type: none"> 平成11年9月洪水において、床下浸水13戸の浸水被害が発生。 旧市街地の住宅密集地を流れており、堤防からの溢水により浸水した場合の被害が大きい。 河道断面が小さく、下流部を中心に洪水を安全に流すことができない状況である。 自然と接することができるうるおいある都市空間としての川づくりをめざす。また、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。 			
事業実施の経緯 <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。 			
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"> 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、河床掘削等）を行う。 ■費用対効果 B/C=5.7（全体事業） 6.0（残事業）			
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) ■事業再評価の対象事業個所の進捗状況 <ul style="list-style-type: none"> これまでの5年間は、恵比寿橋施工に伴い必要となる、生活道路の迂回路ルートを検討や地元協議を実施。 全体事業費約14.9億円に対し、既投資額0.5億円であるため、進捗率（事業費ベース）は約4%である。 ■社会経済情勢の変化、事業の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 河道改修に伴い、生活道路に利用される交通量の多い恵比寿橋の架け替えが必要であるが、迂回路の検討に時間を要している。また、恵比寿橋には、NTT、ガス、水道があり、移設が必要となる。 			
今後の予定 <ul style="list-style-type: none"> 今後5年間で京終橋から恵比寿橋まで（L=100m）の河川改修の完了を目指し、浸水被害の早期解消を図る。 			
その他 ■関連事業の有無 ：なし			

1.能登川の概要

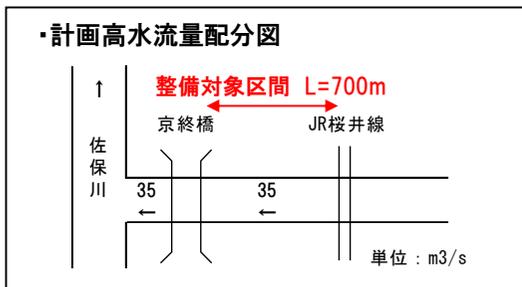
- 流域面積:約5km²
- 流路延長:約3.5km
- 流域市町村:奈良市
- 能登川は、奈良市春日野町の春日山に源を発し、山間部を西流して国道169号、JR桜井線を貫流後、岩井川に合流する一級河川である。



「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)」

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
- 整備区間: 700m【京終橋(奈良市南京終町地内)～JR桜井線(奈良市南京終町地内)】 ⇒事業中
- 現況の河道法線を基に、河道断面の拡大(拡幅・河床掘削)を実施

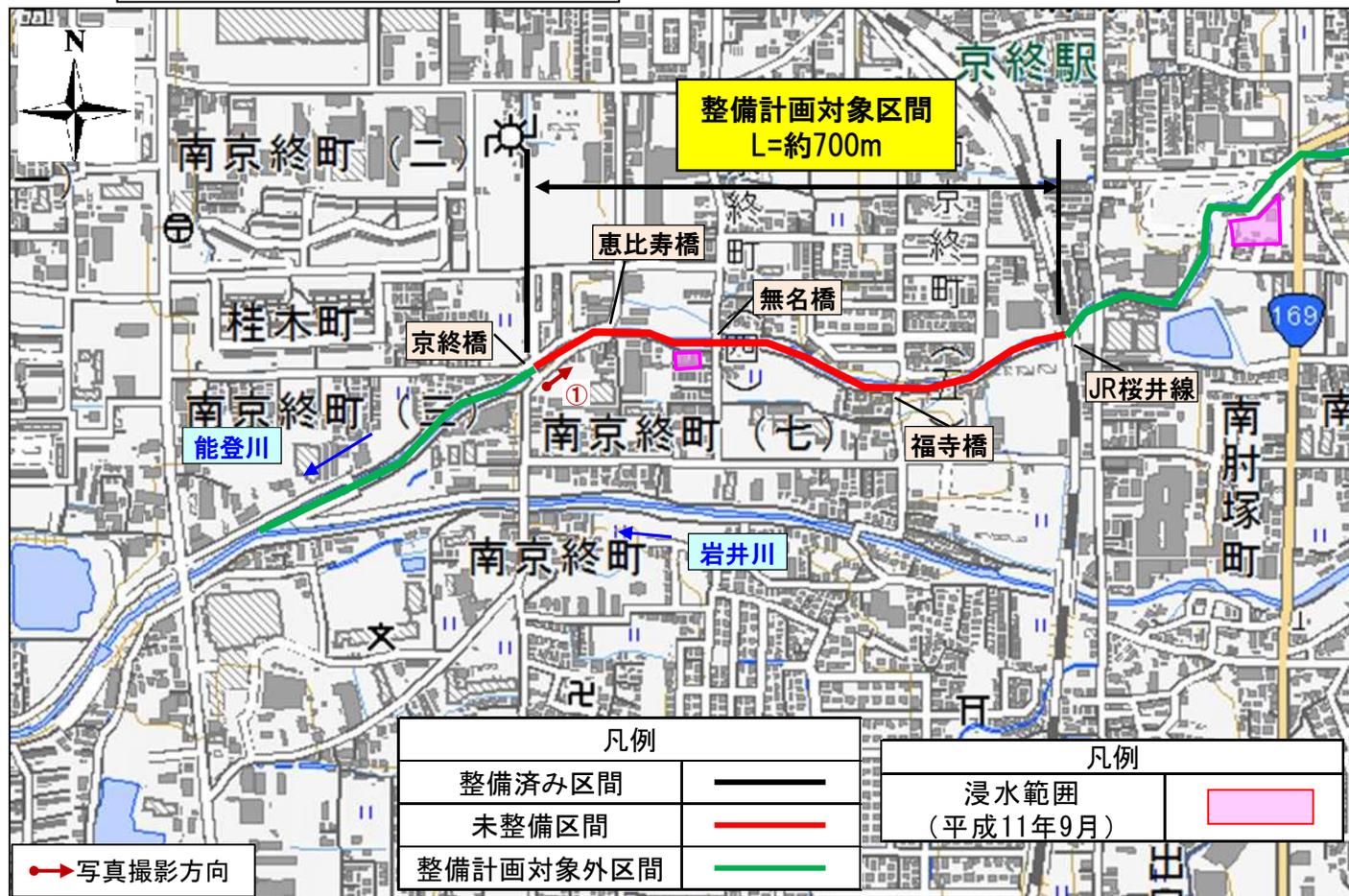


・事業の進捗(河道の整備状況)

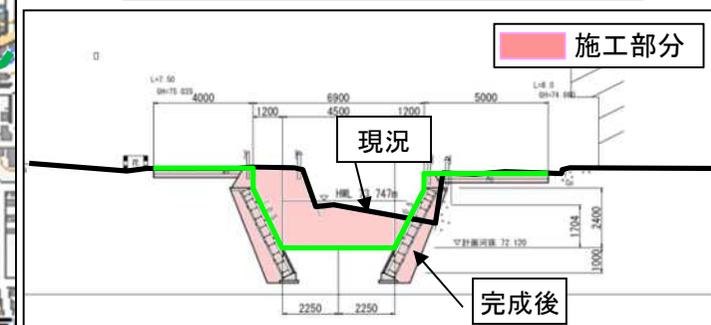
計画延長 (m)	整備済み 延長(m) H30 (H25)	整備率 (%) H30 (H25)
700	0 (0)	0 (0)

・進捗率(事業費ベース)

- 全体事業: 14.9億円
- 平成30年度末までの投資額: 0.5億円
- 進捗率(事業費ベース): 4%



代表横断面図(恵比寿橋下流)



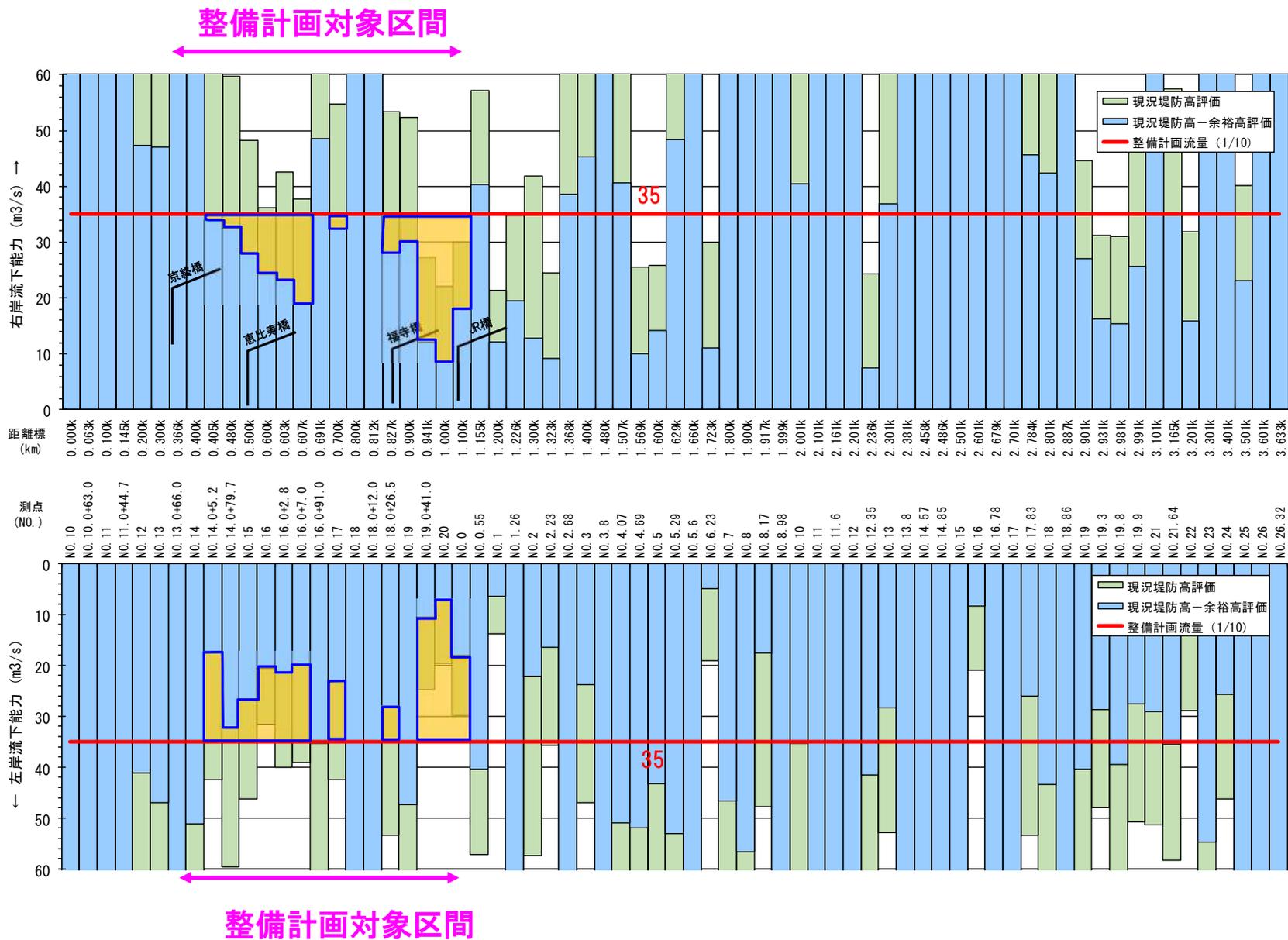
①京終橋上流部(未整備区間)

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



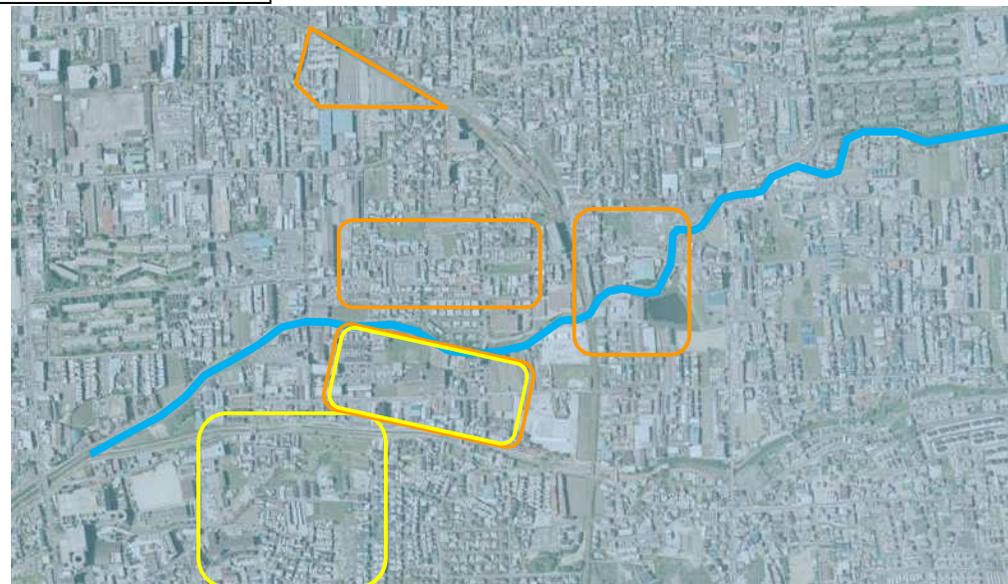
3.事業の必要性等に関する視点 1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 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。

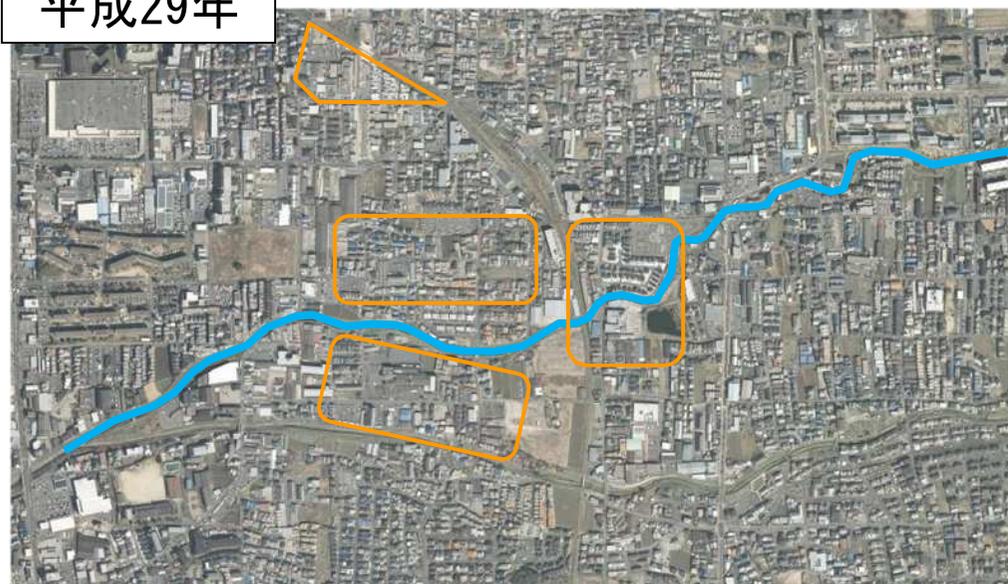
昭和60年



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

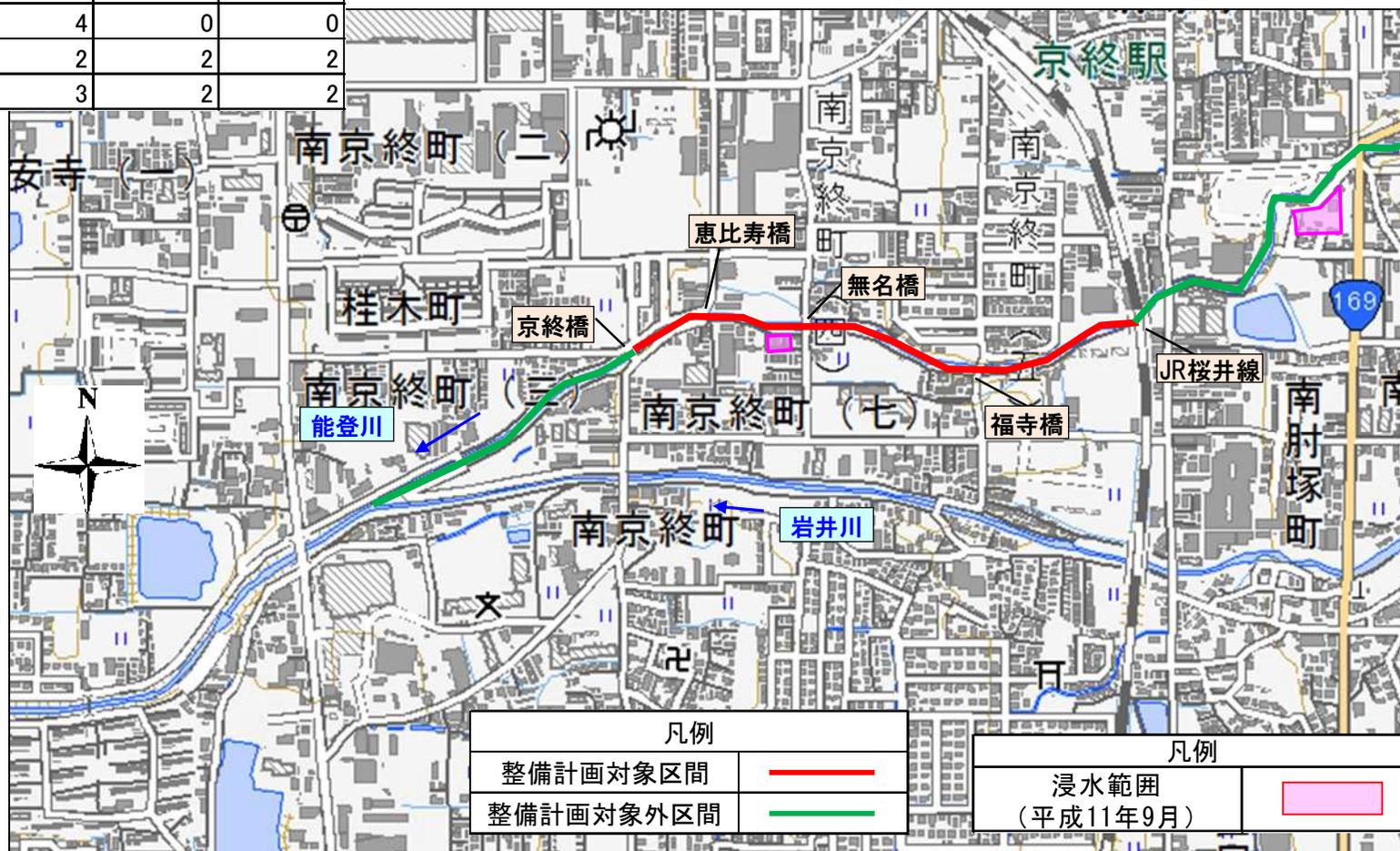
出典：
昭和60年、平成11年：国土地理院の空中写真
平成29年：NTT空間情報

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月洪水では床下浸水13戸の浸水被害が発生

南京終水位局での水防警報の発令回数

年度	水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位
H23	1	0	0
H24	3	0	0
H25	3	1	1
H26	2	0	0
H27	1	0	0
H28	4	0	0
H29	2	2	2
H30	3	2	2



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)
	66.9億円	4.2億円	71.1億円	
費用	建設費	維持管理費	総費用(C)	5.7
	11.3億円	1.3億円	12.6億円	

算出条件等

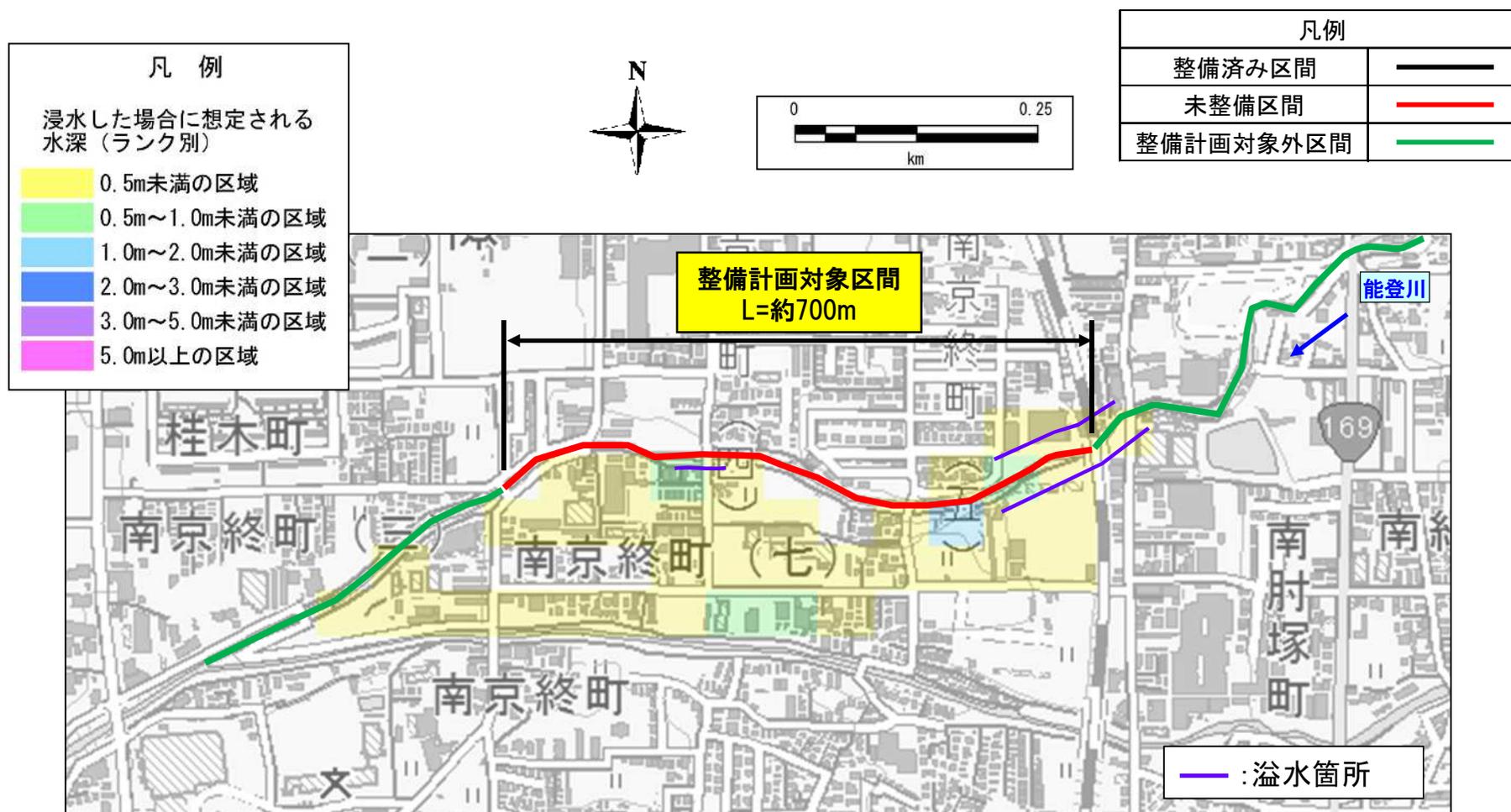
- 基準年度 : 平成30年度
- 検討期間 : 事業実施期間+50年間
- 費用、便益は社会的割引率(年4%)を考慮して現在価値化している
- 適用基準
 - ・治水経済調査マニュアル(案)(H17.4 国土交通省河川局)
 - ・各種資産評価単価及びデフレーター(H30.2(H30.8修正) 国土交通省水管理・国土保全局)

■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)
	66.9億円	4.2億円	71.1億円	
費用	建設費	維持管理費	総費用(C)	6.0
	10.7億円	1.2億円	11.9億円	

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11ha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)」

1/10規模での氾濫区域(平成30年度末時点)

3.事業の必要性等に関する視点 3)事業の進捗状況

- 交通量の多い恵比寿橋の架け替えが必要であるが、迂回路の検討に時間を要しているため、現時点で未整備である。
- これまでの5年間は、恵比寿橋施工に伴い必要となる、生活道路の迂回路ルートへの検討や地元協議を実施。
- 今後5年間で、京終橋から恵比寿橋までの100mの完成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

- ・今後、事業について地域の協力が得られない場合、必要に応じて代替案の検討を実施する。

○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。

6.対応方針(案)

○事業の必要性等に関する視点

- ・平成11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5.7、残事業で6.0である。

○事業進捗の見込みの視点

- ・恵比寿橋の架け替えに必要となる迂回路ルートを検討や地元協議に難航しているが、早期に浸水被害の早期解消を図るため、引き続き事業を推進する。

- ・能登川河川改修事業は、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。

※ただし、事業の進捗の見込みの視点について、進捗状況や見通し等についての報告を行うこととする。