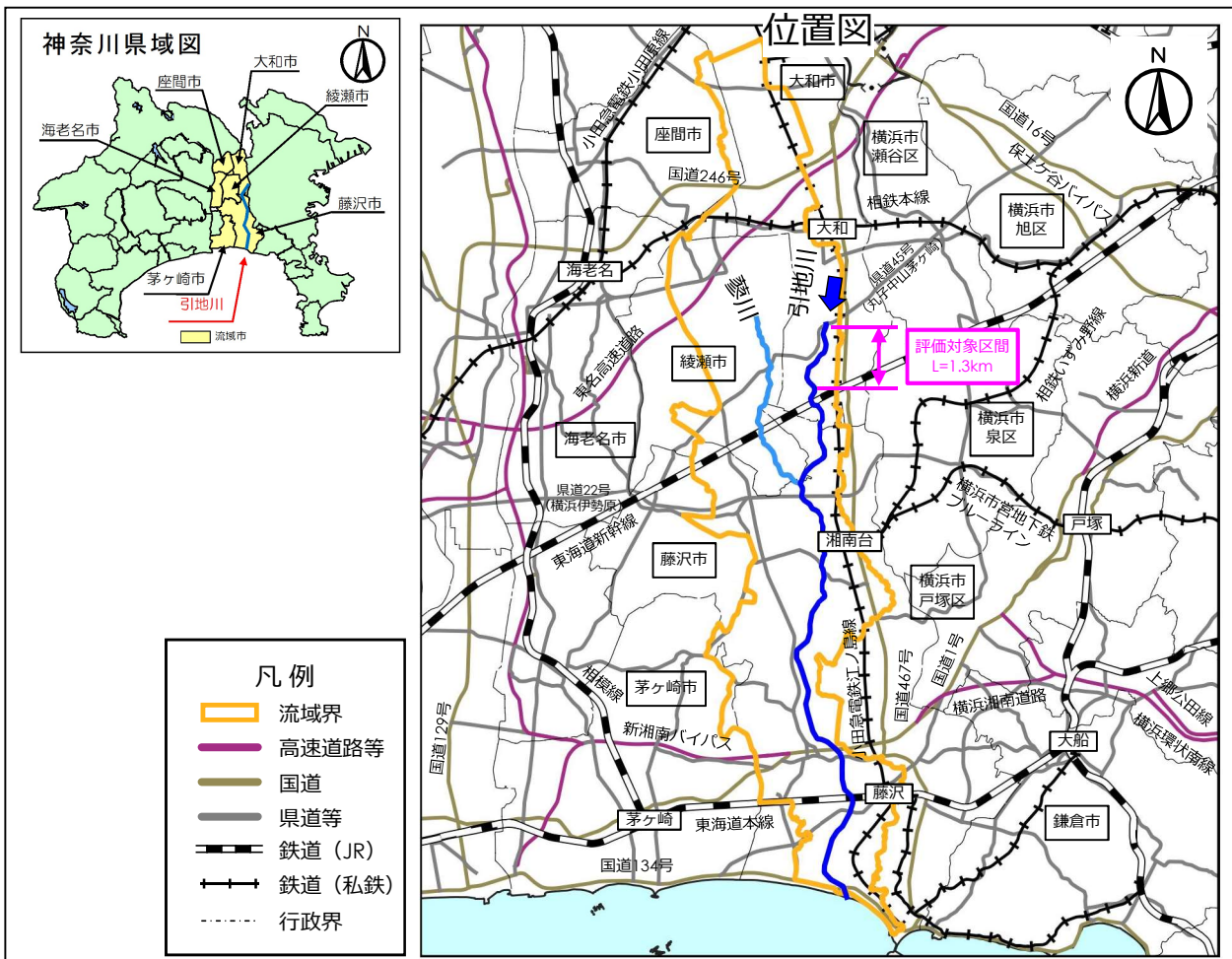


◆ 事業概要

1. 概要

1) 全体の概要

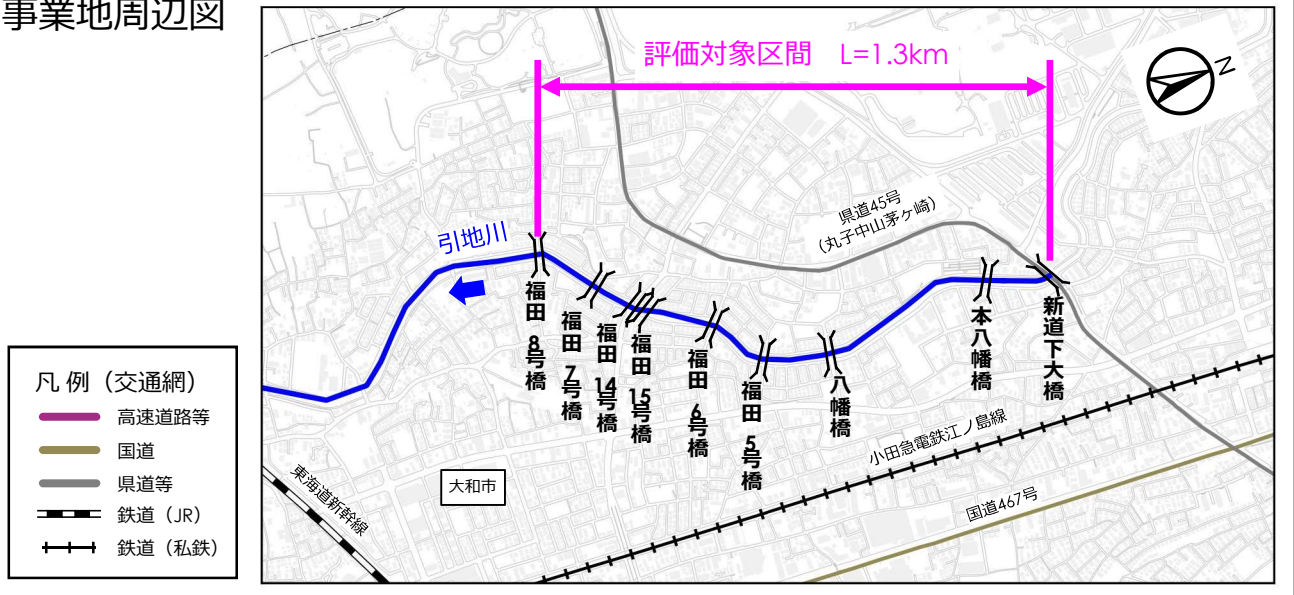
- ・ 引地川は、大和市上草柳の泉の森付近にその源を発し、藤沢市を南下して、鶴沼海岸において相模湾へ注ぐ、延長16.9km、流域面積66.9km²の二級河川である。
- ・ 本河川の流域は、藤沢市、茅ヶ崎市、大和市、海老名市、座間市、綾瀬市の6市である。
- ・ 本河川の流域内には、東海道新幹線、JR東海道本線、小田急電鉄江ノ島線、相模鉄道本線、高速道路等、国道、県道等の交通網が発達している。また、本河川を横断する国道1号、国道134号、県道22号、県道45号等は災害時の緊急交通路指定想定路として位置づけられている。



2) 評価対象事業の概要

- ・ 評価対象区間は、福田8号橋から新道下大橋までの1.3km区間であり、時間雨量概ね60mmの降雨に対応するよう川幅を広げ、護岸の整備などを行う。
- ・ なお、評価対象区間の下流は、時間雨量概ね60mmの降雨に対応する護岸整備が概ね完了し、下土棚遊水地は令和2年度に完成。

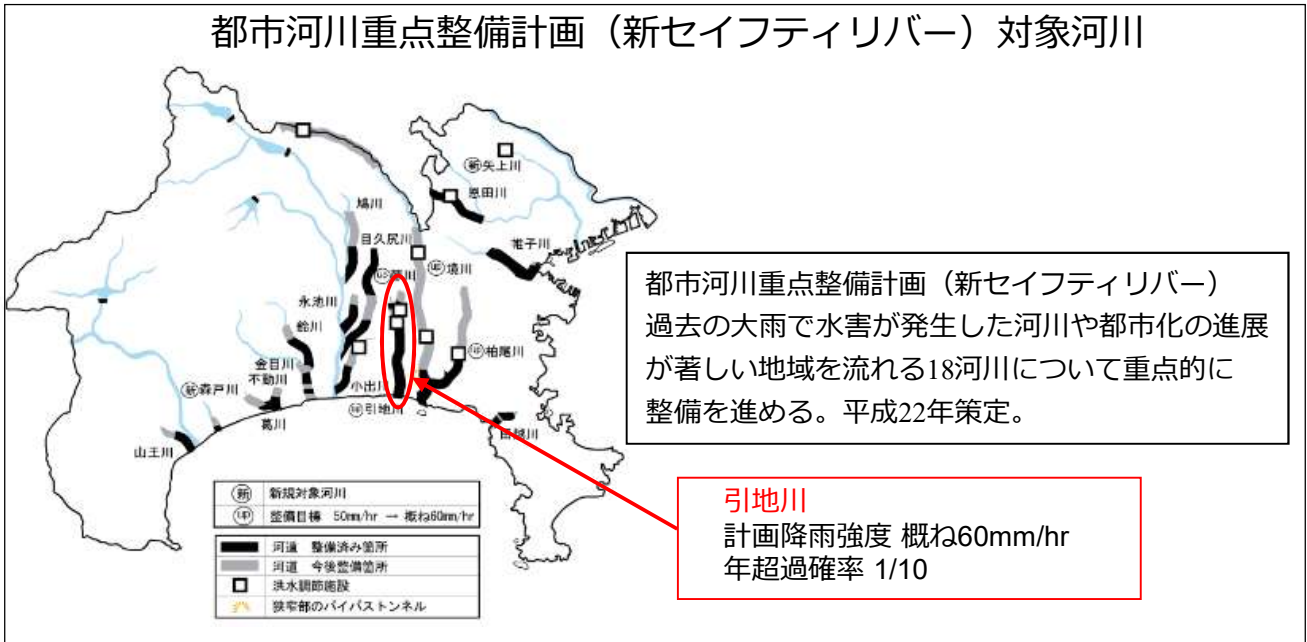
事業地周辺図



3) 評価対象事業の位置づけ

- ア) 法定計画：
 - ・引地川水系河川整備計画（河川法）
 - ・引地川流域水害対策計画（特定都市河川浸水害対策法）
- イ) 県の計画：
 - ・新かながわグランドデザイン 実施計画
「テーマⅣ プロジェクト12 危機管理 ～災害に強いかながわをめざして～」に位置づけ
 - ・神奈川県地域防災計画（風水害等災害対策計画）
「第2編 風水害対策編 第1章 災害に強いまちづくり 第3節 治水対策」に位置づけ
 - ・かながわの川づくり計画
「都市河川重点整備計画（新セイフティリバー）」対象河川に位置づけ
- ウ) 市の計画：
 - ・大和市地域防災計画
「第3編 風水害対策計画編 第1章 災害予防対策計画 第3節 水害予防対策」に位置づけ
- エ) その他：
 - ・引地川水系流域治水プロジェクトに位置づけ
 - ・神奈川県水防災戦略に位置づけ

都市河川重点整備計画（新セイフティリバー）対象河川



2. 事業の経緯や必要性

1) 経緯

- ・ 昭和51年度 台風第17号等により浸水被害発生（床上浸水128戸、床下浸水265戸、浸水面積78ha）
- ・ 平成16年度 台風第22号等により浸水被害発生（床上浸水49戸、床下浸水40戸、浸水面積13ha）
- ・ 平成25年度 集中豪雨による浸水被害発生（床上浸水2戸、床下浸水25戸、浸水面積0.2ha）
- ・ 平成26年度 河川整備計画の策定（計画降雨強度：50mm/hr⇒概ね60mm/hrにランクアップ）
- ・ 平成26年度 台風第18号による浸水被害発生（床上浸水16戸、床下浸水15戸、浸水面積0.6ha）
- ・ 平成26年度 評価対象区間 再評価実施
- ・ 平成27年度 流域水害対策計画の策定
- ・ 令和元年度 評価対象区間 再評価実施

2) 必要性

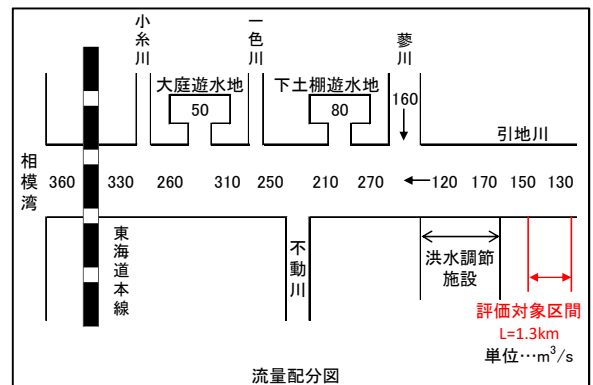
- ・ 引地川は流下能力が不足していることから、台風等の大雨で浸水被害が発生しており、被害の軽減が必要である。
- ・ 都市化の進展に伴い、川沿いまで人口や資産が集中していることから、被害の軽減を図る必要性が高い。

3. 事業の目的

- ・ 河川改修を推進し、治水安全度の向上を図る。

4. 事業の内容

- 1) 事業区間 : 福田8号橋～新道下大橋
- 2) 事業延長 : 1.3km
- 3) 主な工種 : 護岸工、橋梁架替工
- 4) 計画降雨強度 : 概ね60mm/hr
- 5) 年超過確率 : 1/10
- 6) 計画高水流量 : 130～150m³/s（評価対象区間）



5. 事業実施にあたって配慮した項目

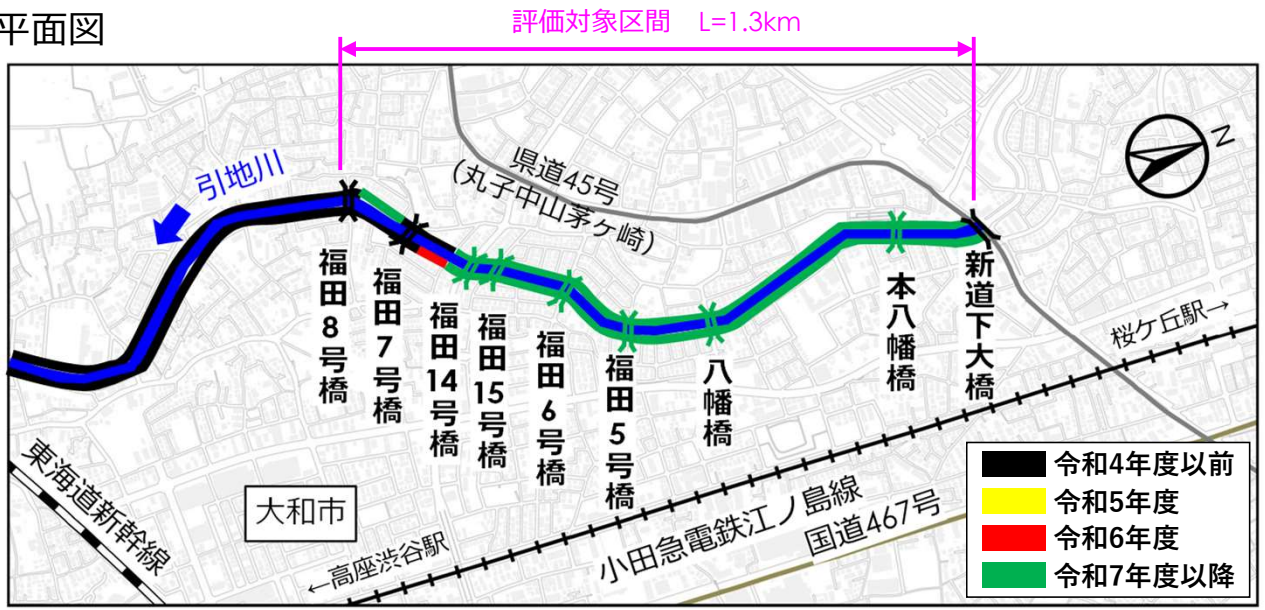
- ・ 本事業箇所は千本桜地区として川の兩岸に桜が植えられており、毎年「千本桜さくら祭り」が開催されるなど、地域のシンボルとして親しまれている。
- ・ 護岸の拡幅整備に伴い桜の伐採が必要となるが、整備後に管理用通路内に桜を復元するスペースを確保することで、桜の景観を保全する事業計画とした。



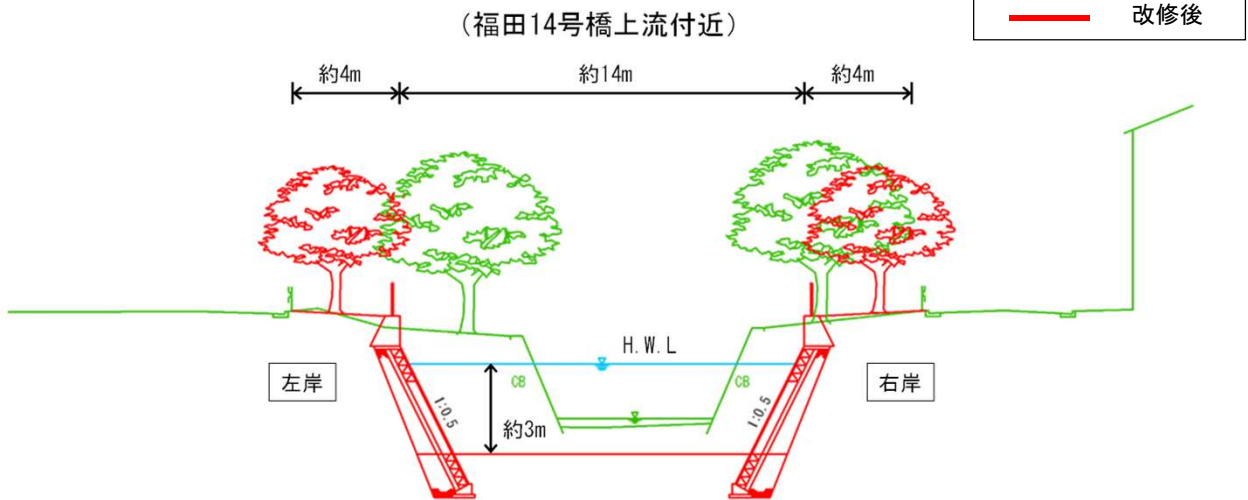
- ・ 工事に関する理解や協力が得られやすくなるよう、事業の内容を説明した「パンフレット」をHPで公表し、河川改修事業の情報周知に取り組んでいる。



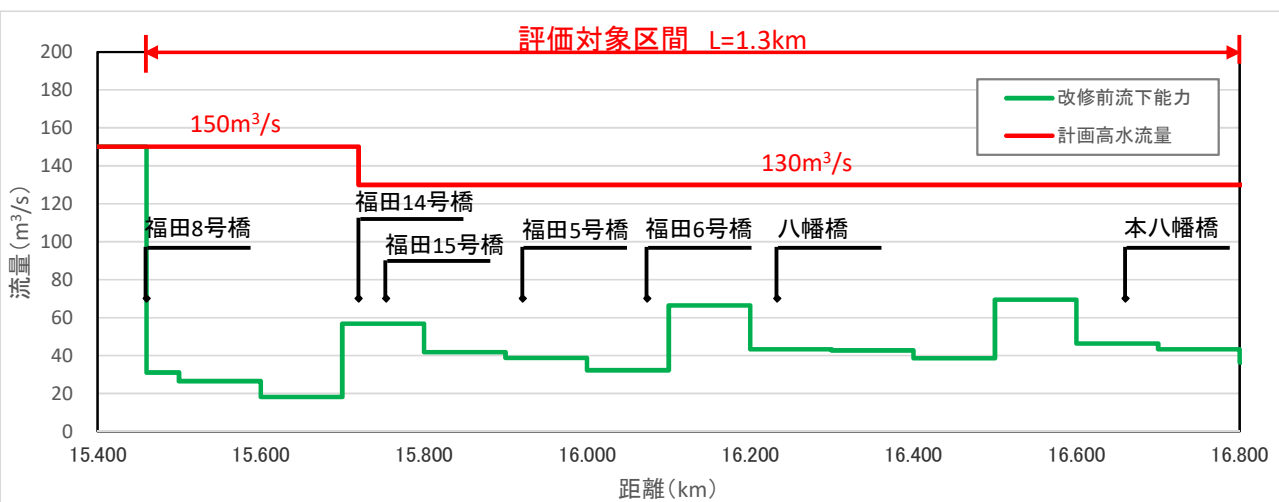
平面図



標準断面図



流下能力図



◆ 評価の視点

1. 事業の必要性に関する視点

1) 事業を巡る社会経済情勢

ア) 地域の状況

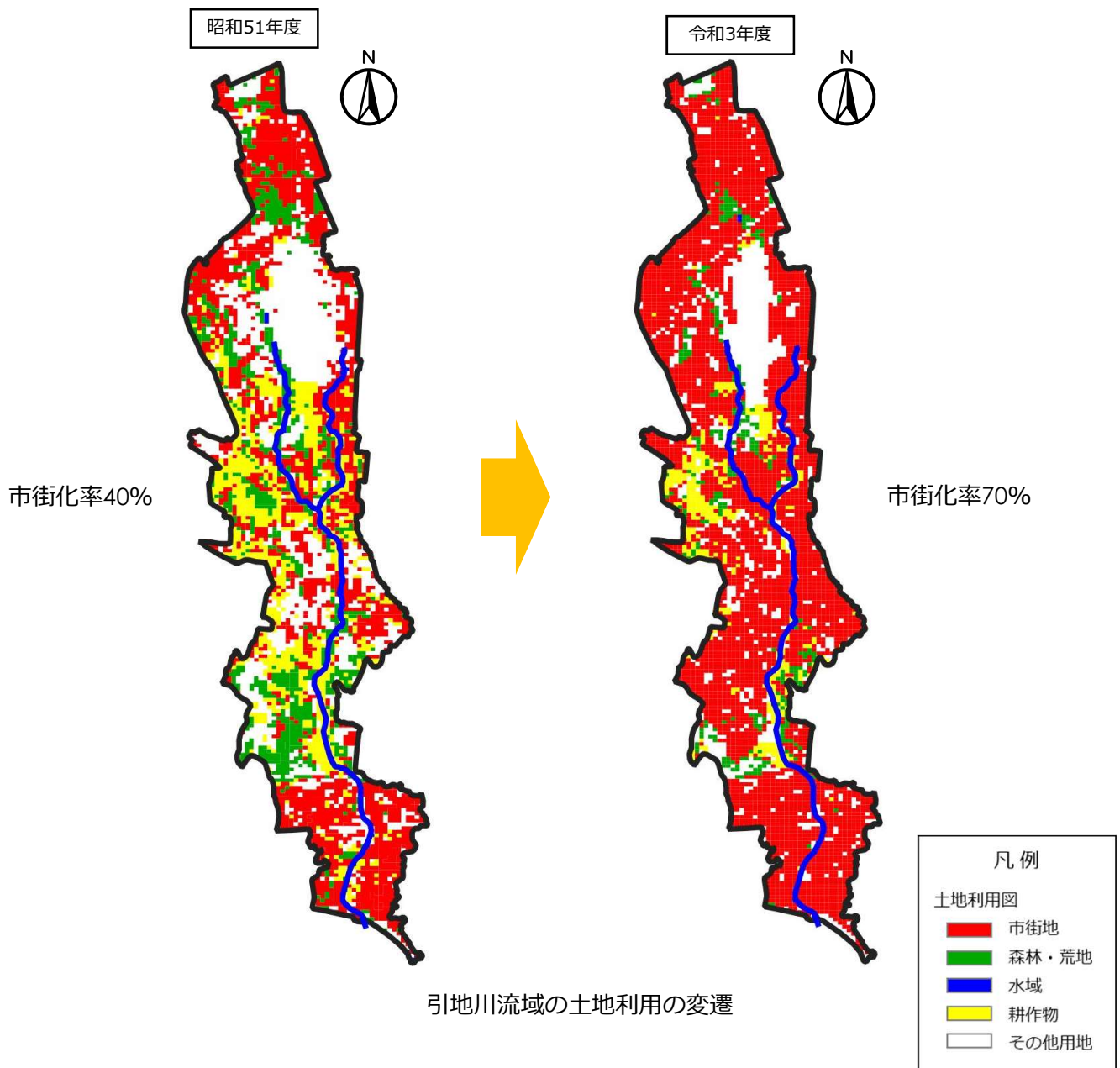
- ・ 評価対象区間周辺には、大和市の避難所に指定されている福田小学校や地域の重要な幹線道路である県道45号（丸子中山茅ヶ崎）等があり、浸水被害が生じると地域の交通機能や防災活動等に重大な影響を及ぼすことが懸念されることから、本事業の早期整備が強く望まれている。

イ) 地元の意識

- ・ 本河川が流れる藤沢市、大和市、綾瀬市は、地元住民の人命及び財産の保護のため、事業の早期完成を望んでいる。

ウ) 事業地の状況

- ・ 昭和51年度での市街化率は40%、令和3年度での市街化率は70%と、市街化率の上昇が見られ、引地川水系周辺の市街化が進行している。



2) 事業の投資効果等

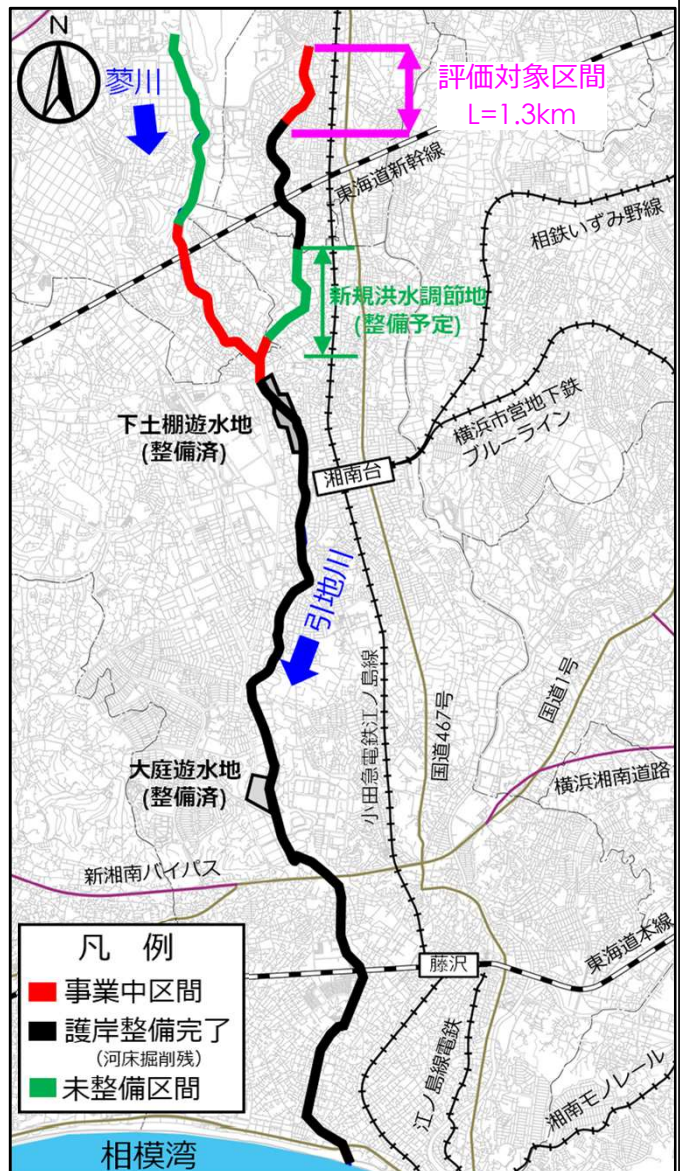
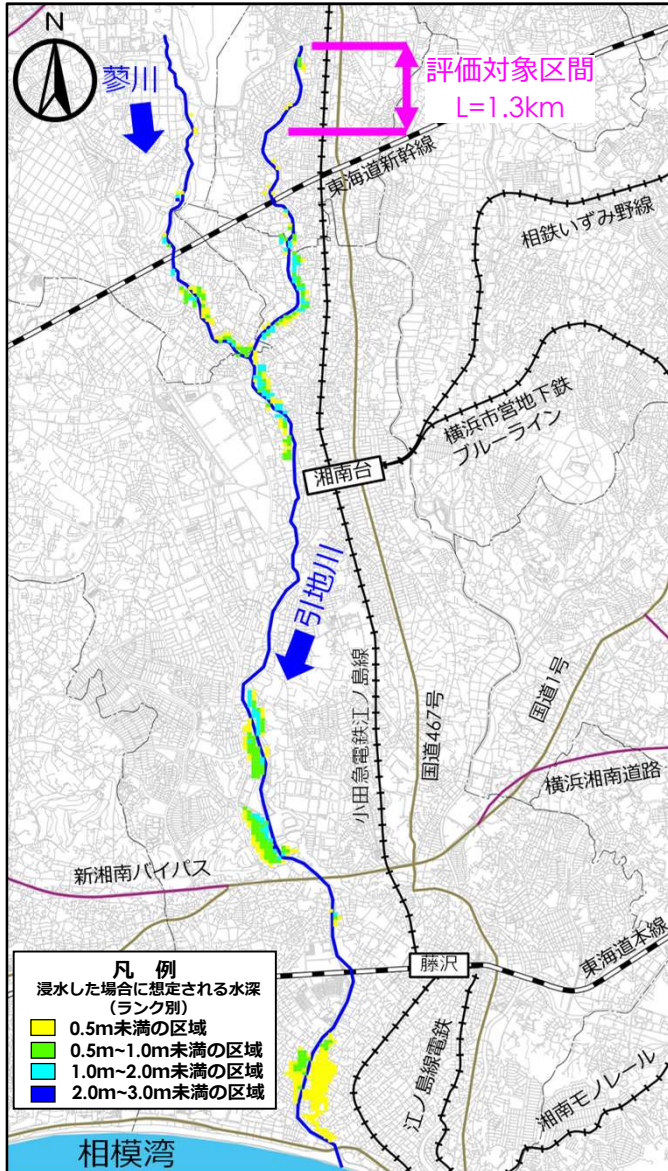
■ 浸水被害の軽減

- 今回の評価対象区間を含む、水系全体で河川整備計画に基づく整備が完了した場合、整備計画の計画降雨強度に対する現況（平成26年河川整備計画策定時点の評価）の浸水想定区域約134haが解消され、浸水被害の軽減が期待できる。

計画規模の降雨(年超過確率1/10)に伴う洪水が発生した場合の整備前後の浸水範囲

〔整備前〕

〔整備後〕



※B/C算定時の氾濫シミュレーションは、河川改修の事業効果を把握するために行ったものであり、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保すること等を目的とした水防法に基づく洪水浸水想定区域とは異なる。

B/C算定時の氾濫シミュレーション	水防法に基づく洪水浸水想定区域
評価対象区間の目標とする降雨概ね60mm/時間(年超過確率1/10)	想定し得る最大規模の降雨 412mm/24時間

※市町村は、県が作成した洪水浸水想定区域図を基に避難所等の情報を加えたハザードマップを作成・公表している。
<https://disaportal.gsi.go.jp/> (国土交通省HP)

■ 費用対効果

社会的割引率		4%の場合		1%の場合	
B/C		2.8		5.3	
経済的内部収益率 (EIRR)		12.3%			
総費用	事業費	611.1億円	551.6億円	656.6億円	536.3億円
	維持管理費		59.5億円		120.3億円
総便益	被害防止便益	1708.9億円	1704.1億円	3478.0億円	3473.2億円
	残存価値		4.7億円		4.7億円

3) 事業の投資効果等（評価対象区間） 参考

■費用対効果

社会的割引率		4%の場合		1%の場合	
B/C		1.1		2.0	
経済的内部収益率（EIRR）		4.3%			
費用	事業費	32.5億円	29.2億円	44.2億円	35.9億円
	維持管理費		3.3億円		8.3億円
便益	被害防止便益	34.4億円	34.2億円	86.3億円	86.1億円
	残存価値		0.2億円		0.2億円

- 費用対効果の検討にあたっては、評価対象区間の整備効果を算出するために、対象区間の上下流は、河川整備計画に基づく整備が完了したという仮想条件のもと、評価対象区間の整備前後の浸水想定を比較し、被害防止便益を算出した。

■総合的な効果

ア) 行政コストの削減

- 本事業により降雨時における河川の水位上昇を抑えることで、水防活動の支援業務や、避難所の設置・運営などの災害対策実施に伴う行政コストの削減が期待できる。

イ) 安全・安心・利便性

- 評価対象区間において、計画の対象規模の降雨（年超過確率1/10）による洪水が発生した場合、浸水が想定される区域は3ha、区域内人口は約250人、そのうち要配慮者数^{※1}は約90人と推計されるが、本事業を実施することによって、地域住民の避難に要する負担が軽減される。計画規模を超える降雨の発生も想定されるが、浸水被害に対して相応の軽減効果が期待でき、住民の水害に対する不安も軽減される。
- 整備着手前に、計画の対象規模の洪水が発生した場合、浸水が想定される区域には、大和市の避難所である福田小学校があるが、本事業を実施することによって、地域住民の避難時の安全性が向上する。

※1国勢調査の人口データを基に推計

・高齢者(65歳以上) ・自力避難が困難な妊婦 ・乳幼児(7歳未満) ・障がい者

ウ) 地域の活性化

- 桜景観を保全することで、引き続き本河川の周辺は水辺に楽しめる空間を保持し、地域の方々の憩いの場となることや、イベントなどによる地域の活性化に繋がることが期待される。



出典：大和市イベント観光協会HP



出典：大和市イベント観光協会HP

4) 関係する地方公共団体等の意見

ア) 藤沢市、茅ヶ崎市、大和市、海老名市、座間市、綾瀬市

- ・ 浸水対策上、重要な河川であることから、未整備箇所の改修について、一層の促進を図るよう要望がある。

2. 事業の進捗の見込みの視点

1) 事業の進捗状況

	前回再評価時 (R1)	今回再評価時 (R6)	前回再評価時からの変化
事業化年度	平成27年度	平成27年度	-
用地着手年度	平成27年度	平成27年度	-
工事着手年度	平成27年度	平成27年度	-
進捗率	6%	15%	9%増
供用率	3%	15%	12%増
用地取得率	-	-	
残事業の内容等	護岸工、橋梁架替工	護岸工、橋梁架替工	
完成年 (予定)	令和26年度	令和28年度	2年遅れ
事業期間	30年間	32年間	2年増 (7%増)
事業費 (単純合計)	36.1億円	38.5億円	2.4億円増 (7%増)
基準年	令和元年	令和6年	再評価時の年度
B/C	1.2	1.1	0.1減
総費用 (現在価値)	26.6億円	32.5億円	5.9億円増
事業費	23.9億円	29.2億円	
維持管理費	2.7億円	3.3億円	
総便益	31.4億円	34.4億円	3.0億円増
被害防止便益	31.2億円	34.2億円	
残存価値	0.2億円	0.2億円	

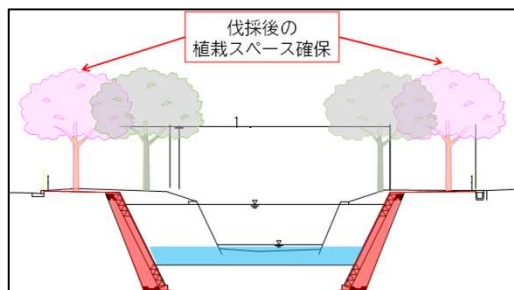
(変化した理由)

- ・ 基準年の見直し及び事業費の精査による総費用の増加
- ・ 費用便益分析マニュアルの改訂に伴う各種原単位の見直しによる便益の増加
- ・ 橋梁架替工事に伴う関係機関協議・地元調整に日数を要したことによる事業期間の延伸

2) これまでの課題に対する取り組み状況

- ・ 護岸整備に伴い桜を全て伐採する必要があったが、地元から伐採に反対する要望書が提出された。そこで、地元や市役所と協議を重ね、河道改修に伴い一旦、既存の桜は伐採するが、新たに桜を植え直すスペースを拡幅後に確保することで合意に至り、河道改修と桜景観の保全を両立できるような計画とした。

拡幅整備イメージ図



地元調整の状況



3) 今後のスケジュール

- ・ 引き続き事業を継続し、令和28年度の完成を目指す。

項目	年度	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
護岸工	前回	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	今回	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
橋梁架替工	前回	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	今回	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

3. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

1) コスト縮減

- ・ 橋梁の架替えにあたり、大和市や地元と事前調整を図ることで、全面通行止めにて施工することが可能となり、仮橋の設置が省略できたことでコスト縮減が図られた。



福田7号橋 通行止めの状況



福田7号橋 完成後の状況

2) 代替案立案等の検討

- ・ 桜を保全するため、施工計画について地元と調整がとれていることや、用地取得が不要であることから、代替案を検討するよりは、現計画による整備が最善である。

現況写真



福田8号橋付近（整備済箇所）



福田14号橋下流（整備済・予定箇所）



福田15号橋上流（整備予定箇所）



本八幡橋下流（整備予定箇所）

◆ 対応方針（案）

継続	【理由】 本事業は、河道の流下能力の不足から浸水被害が発生している中、河道改修を実施して、残区間の流下能力の向上を図るなどの必要性に変化はなく、重要性は現在も極めて高いことから、事業を継続する必要があると判断する。
----	--