

## 【再評価】

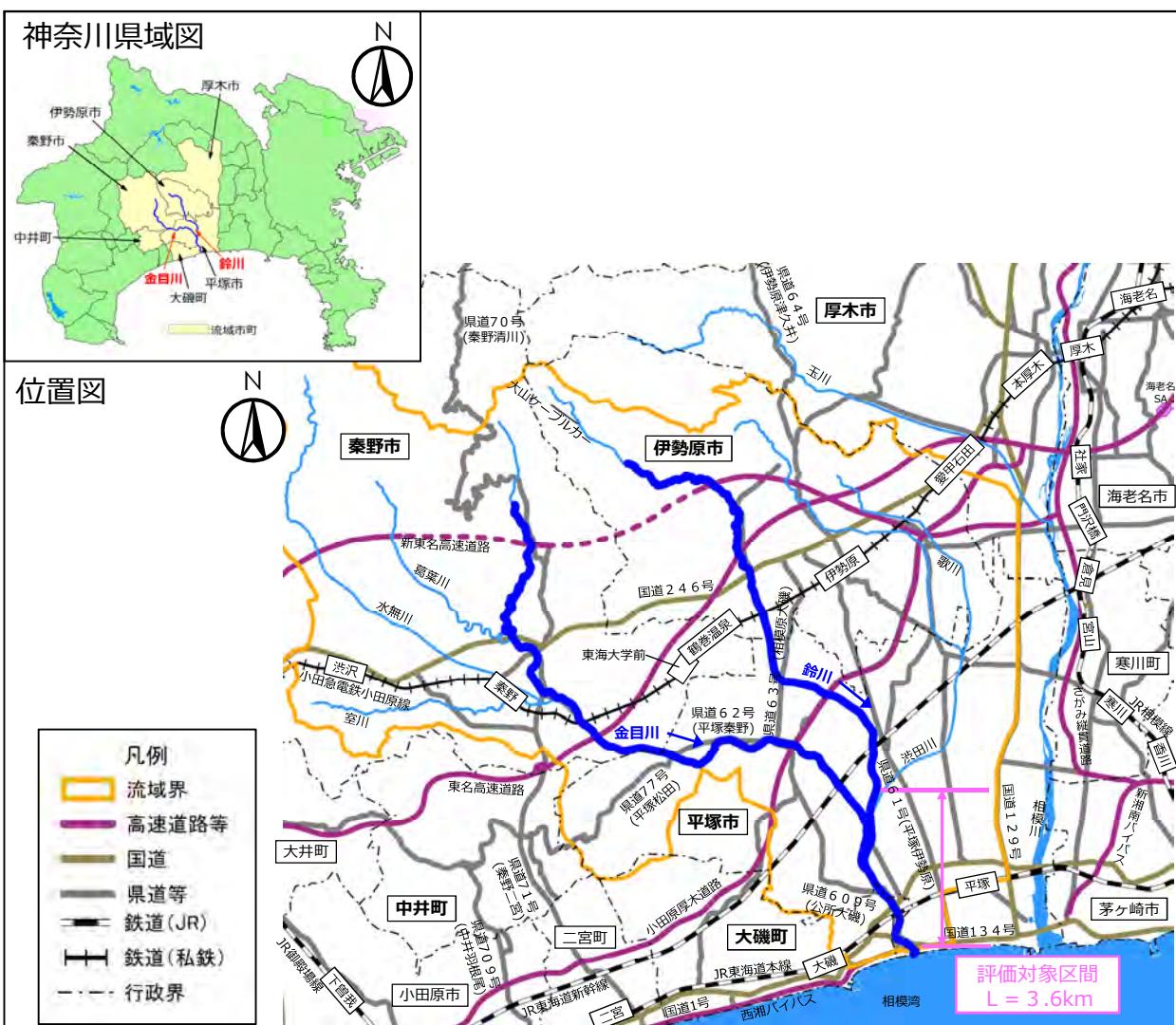
# No.4 二級河川 金目川（鈴川） 河川改修事業

### ◆ 事業概要

#### 1. 概要

##### 1) 全体の概要

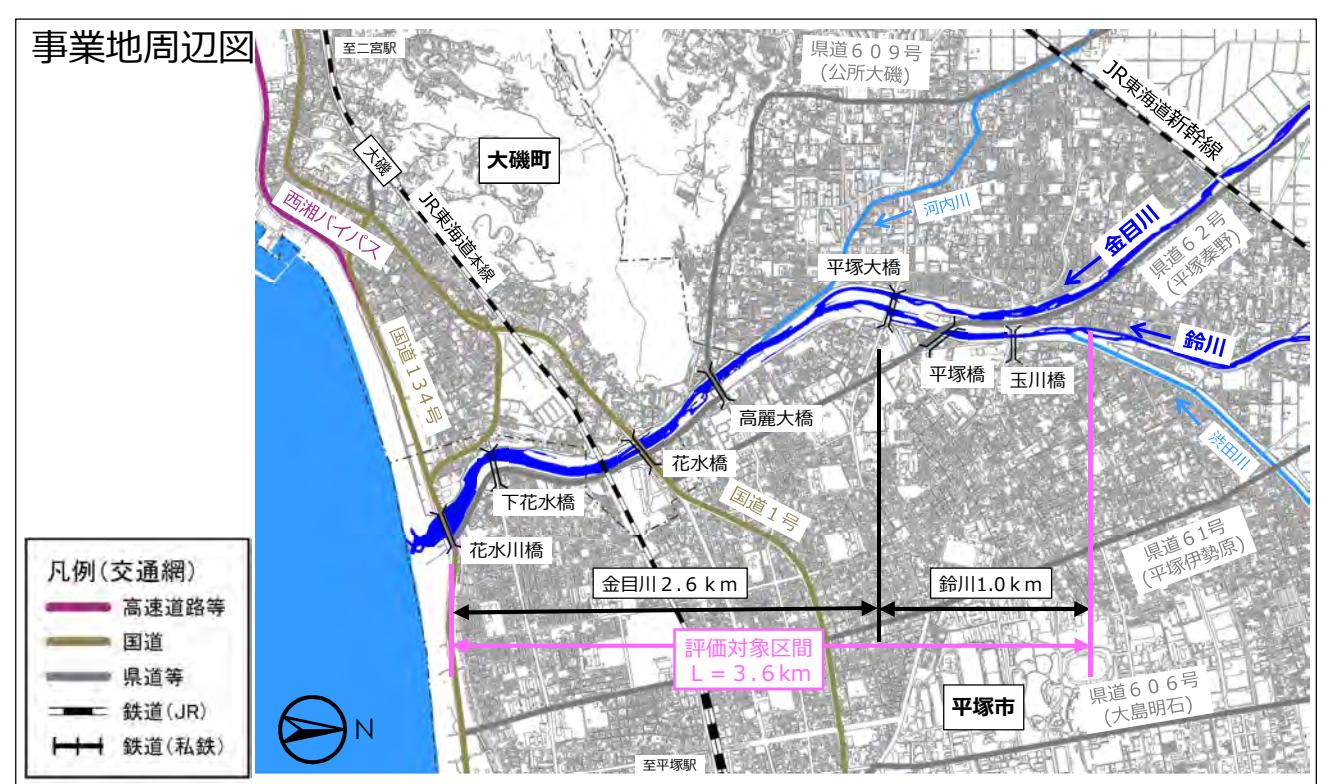
- ア) 金目川は、大山に源を発し、鈴川、渋田川等の支川を合流して、平塚市唐ヶ原で相模湾に注ぐ、延長19.5km、流域面積177.2km<sup>2</sup>の二級河川である。
- イ) 本河川の流域は、平塚市、秦野市、厚木市、伊勢原市、大磯町、中井町の4市2町である。
- ウ) 本河川の流域内には、JR東海道新幹線、JR東海道本線、小田急電鉄小田原線、高速道路等、国道、県道等の交通網が発達している。また、本河川を横断する新東名高速道路、東名高速道路、小田原厚木道路、国道1号、国道134号、国道246号、県道62号、県道63号は災害時の緊急交通路指定想定路として位置づけられている。



##### 2) 評価対象事業の概要

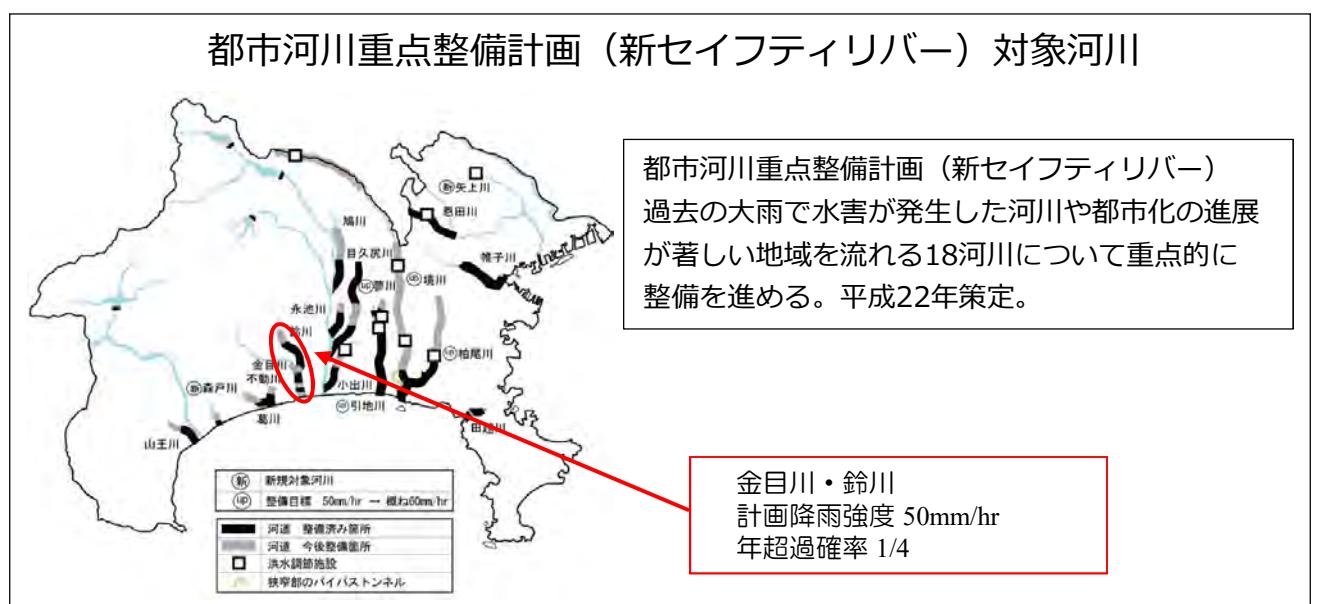
- ア) 評価対象区間は、花水川橋から渋田川合流点までの3.6kmであり、そのうち金目川が2.6km、鈴川が1.0kmとしており、時間雨量50mmの降雨に対応するよう川幅を広げ、護岸整備などを実行する。

## 【再評価】R5 No.4 二級河川 金目川（鈴川） 河川改修事業



### 3) 評価対象事業の位置づけ

- ア) 法定計画 : ・金目川水系河川整備計画（河川法）
- イ) 県の計画 : ・かながわグランドデザイン 第3期 実施計画・主要施策・計画推進編  
「湘南地域圏 地震や豪雨などの自然災害に備えた安全・安心の確保、湘南の豊かな自然の保全と再生の推進」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 : ・平塚市地域防災計画－風水害等対策計画  
「第2章 減災に向けたまちづくり 第3節 河川改修等」に位置づけ  
・大磯町地域防災計画〈風水害等災害対策編〉  
「第1章 災害に強いまちづくり 第3節 水害予防に関する計画」に位置づけ
- エ) その他 : ・金目川水系流域治水プロジェクトに位置づけ



## 2. 事業の経緯や必要性

### 1) 経緯

- ・昭和45年度 都市計画決定
- ・昭和46年度 台風第23号等による浸水被害発生(床上浸水10戸、床下浸水138戸、浸水面積82ha)
- ・昭和49年度 台風第8号等による浸水被害発生(床上浸水63戸、床下浸水359戸、浸水面積23ha)
- ・昭和50年度 豪雨による浸水被害発生(床下浸水49戸、浸水面積9ha)
- ・昭和52年度 台風9号等による浸水被害発生(床上浸水27戸、床下浸水207戸、浸水面積5ha)
- ・昭和59年度 豪雨による浸水被害発生(床上浸水9戸、床下浸水97戸、浸水面積9ha)
- ・平成 3年度 台風第17号等による浸水被害発生(床上浸水54戸、床下浸水98戸、浸水面積54ha)
- ・平成10年度 豪雨による浸水被害発生(床下浸水12戸、浸水面積1ha)
- ・平成15年度 評価対象区間 事業着手
- ・平成20年度 評価対象区間 再評価実施
- ・平成25年度 豪雨による浸水被害発生(床上浸水32戸、床下浸水28戸、浸水面積1ha)  
台風第18号による浸水被害発生(床上浸水6戸、床下浸水8戸、浸水面積1ha)  
評価対象区間 再評価実施
- ・平成26年度 台風18号による浸水被害発生(床上浸水79戸、床下浸水84戸、浸水面積1.4ha)
- ・平成30年度 豪雨による浸水被害発生(床下浸水11戸、浸水面積0.1ha)  
評価対象区間 再評価実施
- ・令和 4年度 河川整備計画の策定

### 2) 必要性

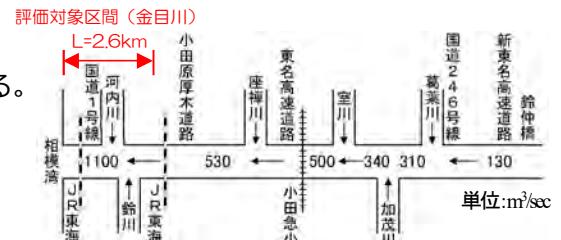
- ア) 金目川は流下能力が不足していることから、台風等の大霖で浸水被害が発生しており、被害の軽減が必要である。
- イ) 流域で開発が進み、河川への流出量が増大したことから、改修の必要性が高くなった。

## 3. 事業の目的

河川改修を推進し、都市の治水安全度の向上を図る。

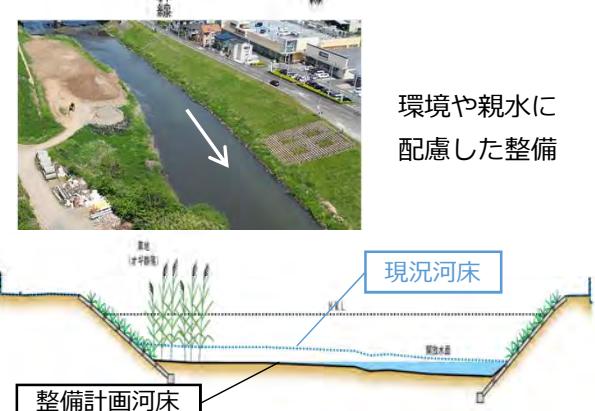
## 4. 事業の内容

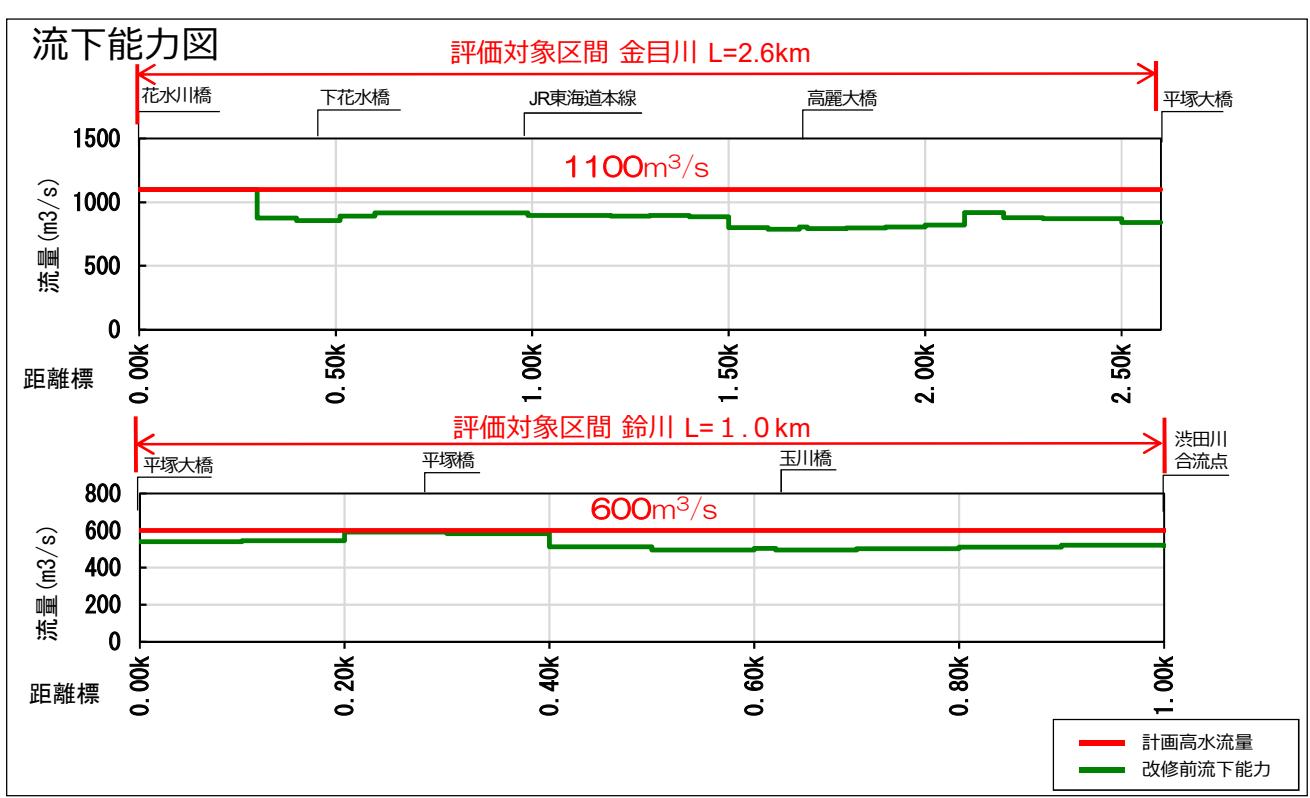
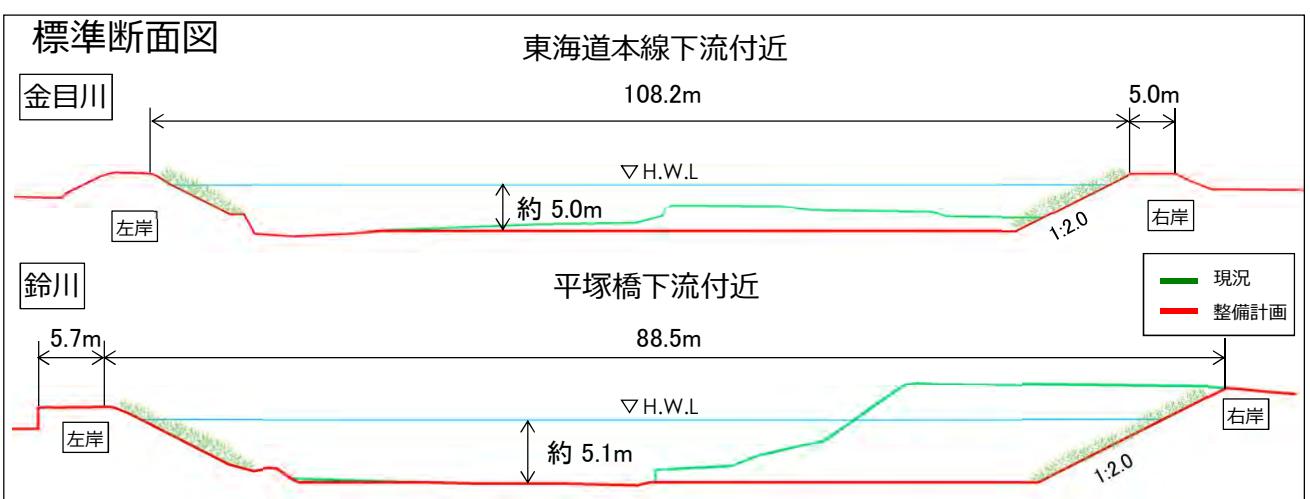
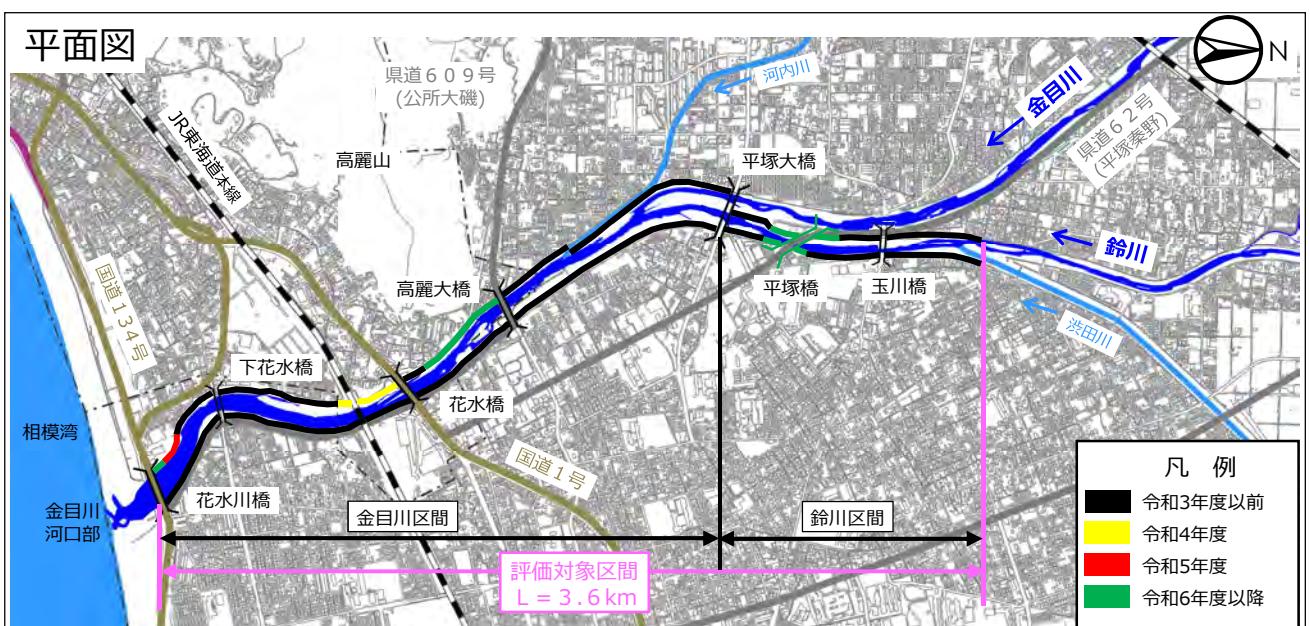
- 1) 事業区間：花水川橋～渋田川合流点
- 2) 事業延長：3.6km
- 3) 主な工種：河道整備、橋梁架替工
- 4) 計画降雨強度：50mm/hr
- 5) 年超過確率：1/4
- 6) 計画高水：金目川：1,100m<sup>3</sup>/s  
鈴川： 600m<sup>3</sup>/s  
(評価対象区間)



## 5. 事業実施にあたって配慮した項目

- 1) 完成後の堤防が住宅地に隣接する箇所について、周辺住民が完成後の堤防をイメージしやすくするよう、実際の堤防の形状を現地に木枠で設置した。
- 2) 一部区間では、覆土護岸に、張り芝などの施工や、川へ降りるために階段やスロープ、水辺の遊歩道の設置など、環境や親水に配慮した整備を進めている。
- 3) 地元環境団体と協力し、河床掘削後の自然環境を早期に復元するため、河床に起伏をつけ画一的な形状にならないよう、環境に配慮した整備を進めた。





## ◆ チェックリスト

### (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

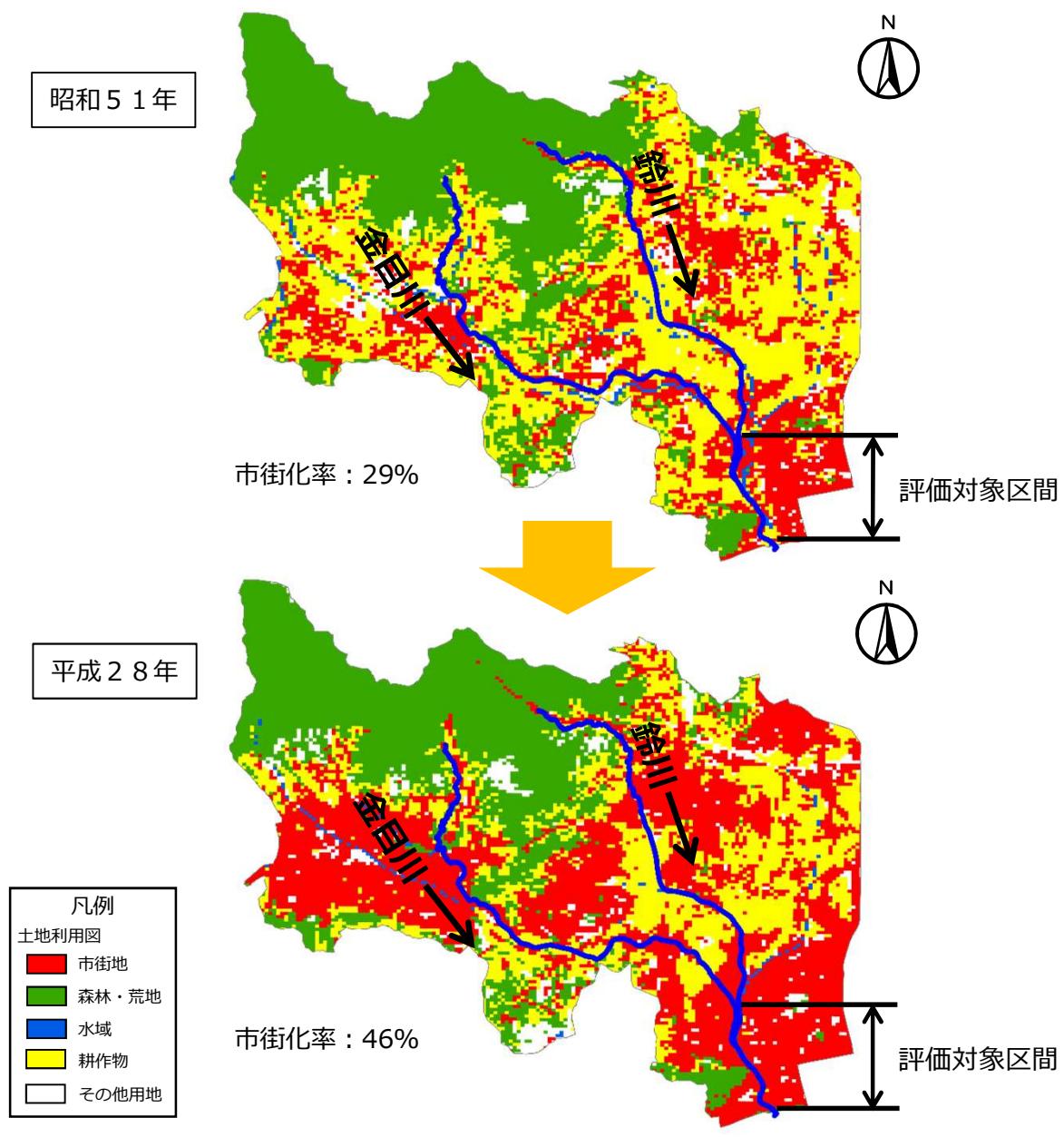
- ・評価対象区間周辺には、地域の重要な幹線道路である国道1号等、平塚市の避難所に指定されている山下小学校、平塚市の広域避難所に指定されている平塚商業高校等があり、浸水被害が生じると地域の交通機能や防災活動等に重大な影響を及ぼすことが懸念されることから、本事業の早期整備が強く望まれている。

##### イ) 地元の意識

- ・本河川が流れる平塚市、秦野市、伊勢原市等は、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年度の市街化率は29%、平成28年度での市街化率は46%と市街化率の上昇は見られ、金目川流域の市街化が進行している。



## ② 事業の投資効果等

### ■費用対効果

総費用 C = 181.7億円 事業費 : 164.5億円

維持管理費 : 17.2億円

総便益 B = 13,007.5億円 被害防止便益 : 13,006.0億円

・残存価値 : 1.6億円

費用便益比  $B / C = 13,007.5 / 181.7 = 71.6$  (社会的割引率 4 %)

経済的内部収益率 (EIRR) 312.7 %

### ■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の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

- 未整備時に、計画の対象規模の降雨（年超過確率1/4）による洪水が発生した場合、浸水が想定される区域は約220 ha、区域内人口は約19,700人、そのうち要配慮者数<sup>※1</sup>は約6,800人、家屋のコンセントが浸水すること等により停電の影響を受ける人口<sup>※2</sup>は約8,800人と推計されるが、本事業を実施することによって、こうした被害を軽減することができるため、地域住民の水害に対する不安が軽減される。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。

※1国勢調査の人口データを基に推計

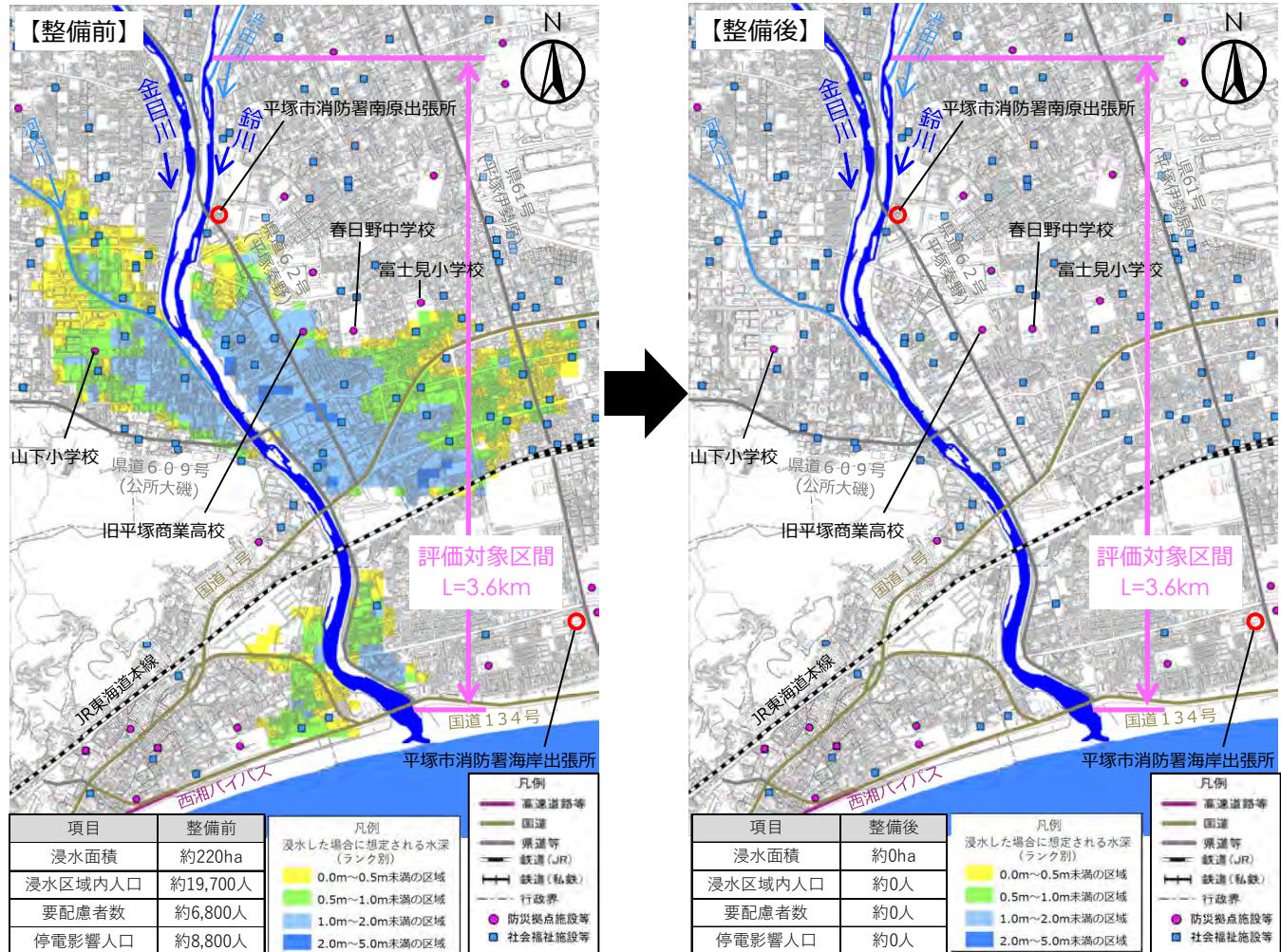
・高齢者(65歳以上)  
・自力避難が困難な妊婦  
・乳幼児(7歳未満)  
・障がい者

※2浸水想定範囲内の浸水深を基に推計

・浸水深70cm以上(コンセント浸水): 戸建て住宅及び集合住宅の1階が停電  
・浸水深100cm以上(受変電設備浸水): 集合住宅の2階以上が停電

- 本事業の浸水想定範囲にはJR東海道本線、緊急交通路指定想定路に位置づけられている国道1号・県道62号が含まれており、浸水により途絶することで地域の交通機能へ重大な影響を及ぼすことが懸念されるが、浸水被害を軽減することで、これらの影響を抑制することができる。

計画規模の降雨(年超過確率1/4)に伴う洪水が発生した場合の浸水範囲及び被害状況



## 【再評価】 R5 No.4 二級河川 金目川（鈴川） 河川改修事業

※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。

計算条件	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 (平成30年1月26日公表)
降雨	評価対象事業の目標とする降雨 50mm/hr (年超過確率1/4)	想定し得る最大規模の降雨 396mm/日
区間	評価対象区間	全区間（県管理区間）

※市町村は、県が作成した洪水浸水想定区域図も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））

### ③ 関係する地方公共団体等の意見

#### ■鈴川改修整備促進協議会：

- 昭和47年の集中豪雨により、鈴川の各所で、被害が生じたことから、鈴川流域の平塚市、伊勢原市、秦野市及び三市の関係者で構成される協議会が、昭和48年に設立され、鈴川およびその支川の改修整備の要望が、毎年度、知事あてに提出されている。

#### ■平塚市：

- 金目川水系の未整備箇所について、早期に整備を進めるよう要望がある。

## （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（H30）	今回再評価時（R5）	前回再評価時からの変化
事業化年度	平成15年度	平成15年度	－
用地着手年度	平成15年度	平成15年度	－
工事着手年度	平成15年度	平成15年度	－
進捗率	46%	54%	8%増
供用率	74%	86%	14%増
用地取得率	91%	93%	2%増
残事業の内容	用地取得、河道整備、橋梁架替工	用地取得、河道整備、橋梁架替工	一部用地取得が完了
完成年（予定）	令和7年度	令和12年度	5年延伸
事業期間	23年	27年	5年延伸（21.7%増）
事業費（単純合計）	107億円	109億円	2億円増（1.9%増）
基準年	平成30年	令和5年	再評価時の年度
B/C	64.9	71.6	6.7増
総費用（現在価値）	144.3億円	181.7億円	
事業費	130.0億円	164.5億円	37.4億円増
維持管理費	14.3億円	17.2億円	
総便益（現在価値）	9,364.0億円	13,007.5億円	
被害防止便益	9,362.8億円	13,006.0億円	3,643.5億円増
残存価値	1.2億円	1.6億円	

#### （変化した理由）

- 用地補償（墓地の移転先、地権者と店舗経営者との調整など）交渉に日時を要したことによる事業期間延伸
- 建設発生土処分費用の増加
- 基準年の見直しによる総費用の増加
- 費用便益分析マニュアルの改定に伴う各種原単位の見直しによる便益の増加

### ② これまでの課題に対する取り組み状況

- 平塚大橋下流左岸において、事業用地内にある墓地の移転調整が難航していたが、隣接地を代替地とした墓地の再配置計画等を説明し、関係者から賛同を得られた。平成28年度に用地を取得し、平成30年度より工事に着手、令和3年度に完成した。
- 下花水橋上流右岸で、堤防天端への市道付替えに係る地元住民との調整が難航していたが、地元市の協力により、関係者から付替え市道整備に係る賛同が得られたことから、令和2年度より堤防整備に着手した。堤防整備は令和5年度に完了する予定。



平塚大橋下流左岸

### ③ 今後のスケジュール

- 引き続き事業を継続し、令和12年度の完成を目指す。

項目	年度	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)
用地取得	前回	■							
	今回		■	■	■				
河道整備	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

#### ■コスト縮減方策：

- 護岸整備を実施するにあたって、発生した土砂を覆土に利用することで、コスト縮減を図る。

#### ■代替案立案等の検討：

- 河道拡幅には用地取得が必要であり、交渉が難航している箇所もあるが、引き続き粘り強く交渉を進めるとともに、取得済み用地内で実施可能な暫定的な構造についても検討を進める。

#### 現況写真



花水川橋上流右岸（未整備箇所）



下花水橋付近右岸（整備進行中箇所）



JR東海道本線下流（整備進行中箇所）



平塚大橋上流（未整備箇所）

### ◆ 対応方針（案）

#### 【理由】

一度氾濫が起きると広域な浸水被害が想定される河川において、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、本事業を継続する必要があると判断する。なお、用地取得が難航している箇所もあるが、引き続き粘り強く交渉を進めるとともに、取得済み用地内で実施可能な暫定的な構造についても検討を進める。