【再評価】

# Ｎｏ．３　二級河川　田越川　河川改修事業

## ◆　事業概要

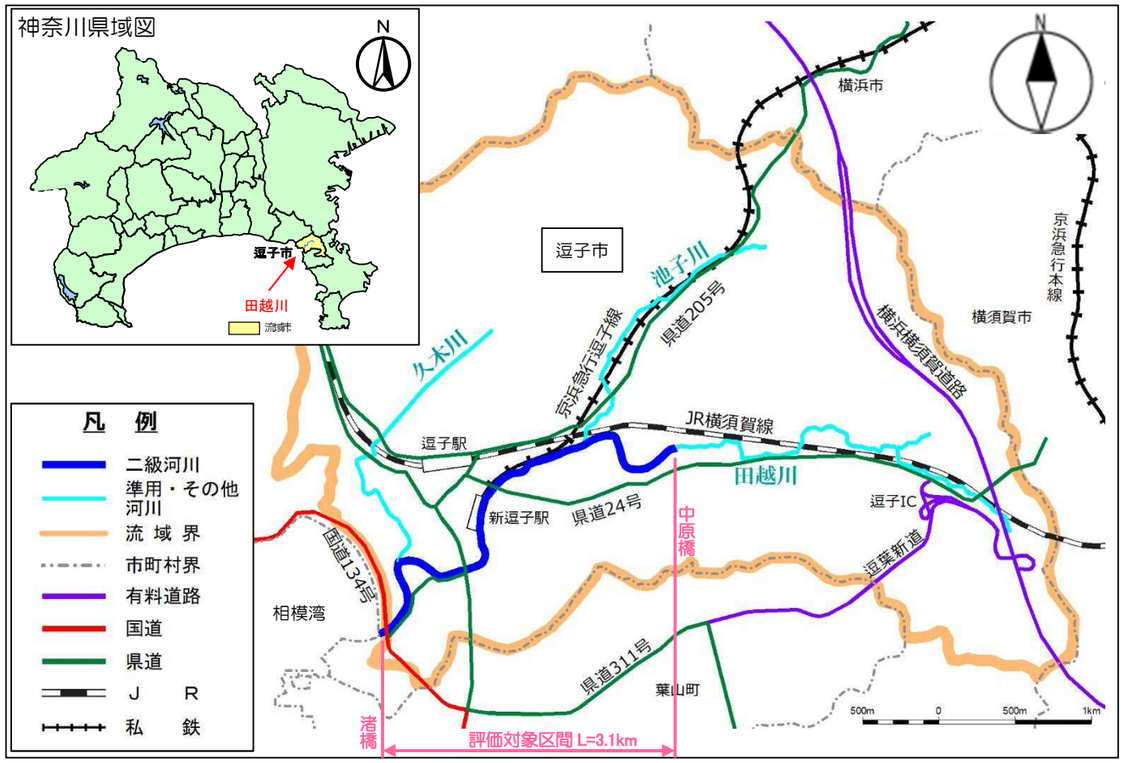
### １．概要

#### １）全体の概要

ア）田越川は、県の東部に位置し、逗子市沼間付近にその源を発し、逗子市新宿において相模湾に注ぐ、延長 3.1km、流域面積 13.1km$^2$ の二級河川である。

イ）本河川の流域は、逗子市のほぼ全域である。

ウ）本河川の流域内には、京浜急行逗子線、JR 横須賀線、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 134 号及び県道 24 号(横須賀逗子)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。

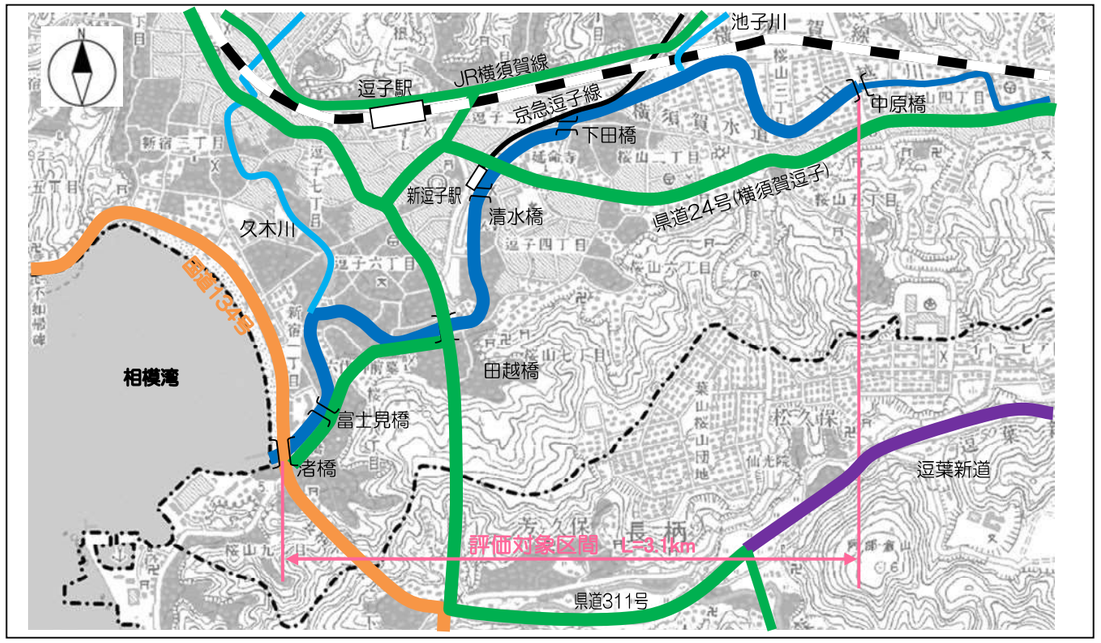



#### ２）評価対象事業の概要

ア）評価対象区間は、渚橋から中原橋までの 3.1km 区間で、二級河川全川である。

イ）本河川の流域では、昭和 36 年の梅雨前線に伴う豪雨により家屋 3,127 戸、面積約 300ha と逗子市内の約 18%が浸水する被害が生じた。これが契機となって、昭和 38 年度から時間雨量 50mm の降雨に対応した河道整備を進めている。

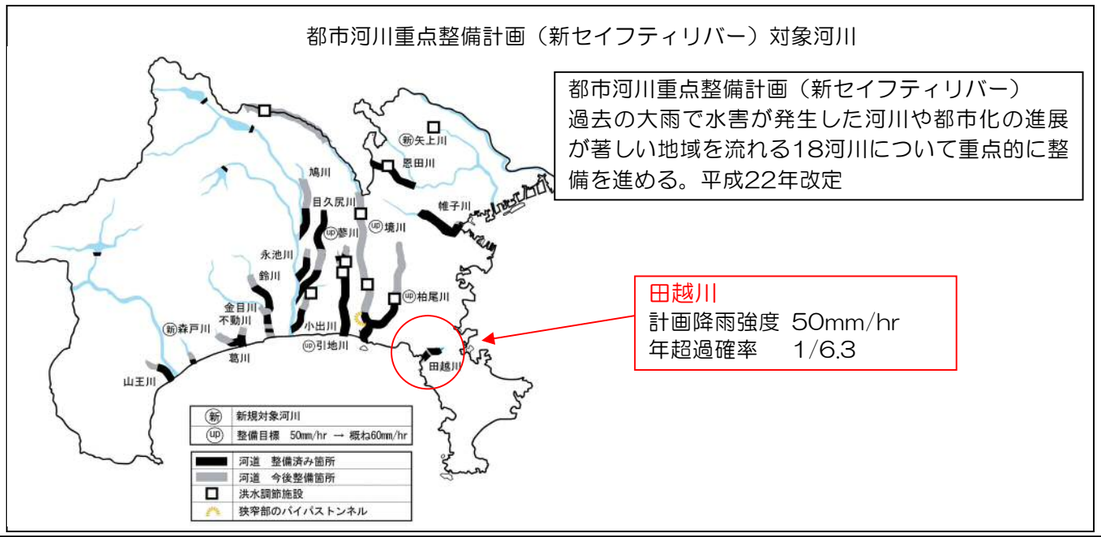
事業地周辺図




#### ３）評価対象事業の位置づけ

ア）県の計画：・かながわグランドデザイン 第２期 実施計画 主要施策・計画推進編
「三浦半島地域圏 自然災害への備えや基地対策の促進による安全・安心の確保
治水対策の推進」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 第４節河川改修」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

イ）市の計画：・逗子市地域防災計画 風水害等対策計画編
「第２部災害予防計画 第１章災害に強いまちづくりの推進 第2節河川洪水の予防」に位置づけ



【再評価】

# Ｎｏ．３　二級河川　田越川　河川改修事業

## ２．事業の経緯や必要性

１）経　緯

昭和36年度　集中豪雨による浸水被害発生（床上1,636戸、床下1,491戸、浸水面積300ha）
昭和38年度　全川が中小河川改修事業に採択され、評価対象区間の事業に着手。
昭和41年度　台風第4号による浸水被害発生（床上150戸、床下377戸、浸水面積36ha）
昭和43年度　全川について都市計画決定
昭和57年度　台風第18号による浸水被害発生（床上147戸、床下244戸、浸水面積14ha）
平成15年度　評価対象区間　再評価実施
平成20年度　評価対象区間　再評価実施
平成25年度　評価対象区間　再評価実施

昭和 36 年 6 月豪雨時の状況（田越川：清水橋下流付近）

２）必要性

ア）田越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。

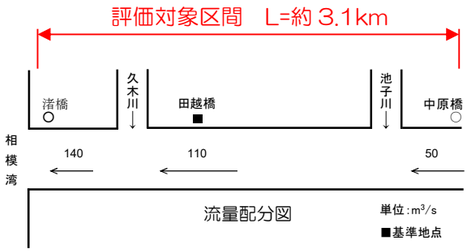
イ）流域の開発が進み、河川への流出量が増大したことから、改修の必要性が高くなった。

## 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　渚橋～中原橋（二級河川全川）
２）事 業 延 長　3.1km
３）主 な 工 種　護岸整備、河床掘削、橋梁架替
４）計画降雨強度　50mm/hr
５）年超過確率　1/6.3
６）計画高水流量　渚橋～久木川合流点 140 $m^3/s$
　　久木川合流点～池子川合流点 110 $m^3/s$
　　池子川合流点～中原橋 50 $m^3/s$




## ５．事業実施にあたって配慮した項目

逗子市は景観法に基づく景観行政団体であり、平成 18 年７月に景観計画を策定している。

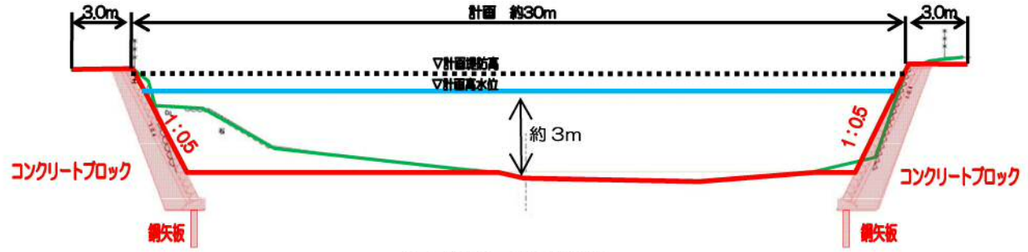
この計画では、市域全域を景観計画区域に指定し、良好な景観形成を図ることとしており、田越川についても、景観重要公共施設に指定されている。

そこで、護岸整備にあたっては、天然石や化粧型枠を使用するなど、素材や色彩を工夫することで、良好な水辺景観の形成に配慮している。

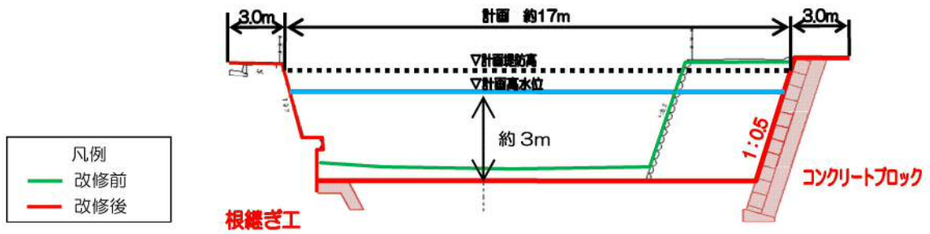
### ○整備状況図

### ○標準横断図

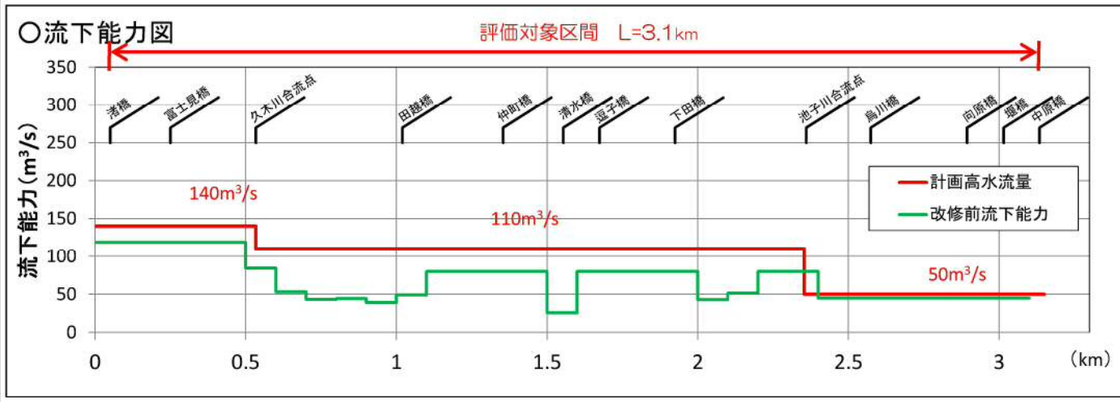
（富士見橋付近）




（田越橋下流付近）




### ○流下能力図



【再評価】

# Ｎｏ．３　二級河川　田越川　河川改修事業

## ◆　チェックリスト

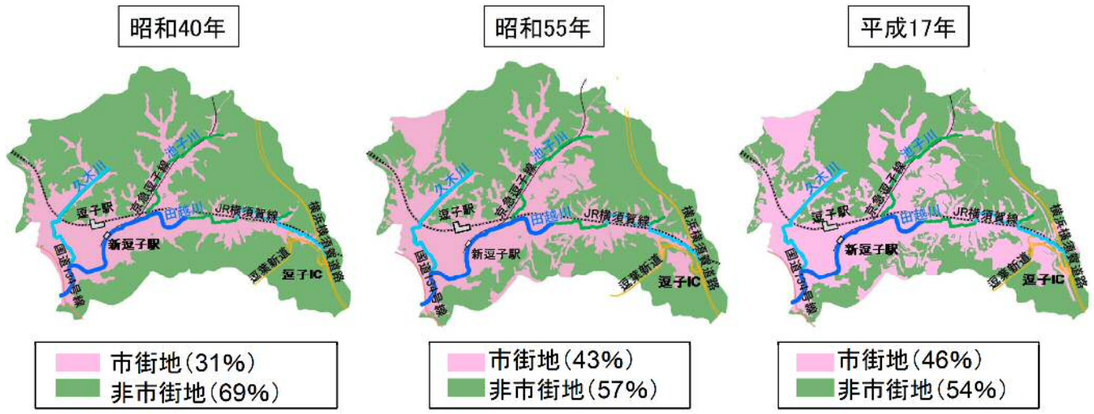
### （１）事業の必要性等に関する視点

#### ①事業を巡る社会経済情勢

ア）地域の状況
- 評価対象区間を横断している県道 24 号(横須賀逗子)は、地域の生活道路となっているとともに緊急交通路指定想定路に位置づけられている。
- 評価対象区間周辺にある逗子小学校は、逗子市の避難所として指定されている。
- 評価対象区間周辺にある逗子市役所や逗子市消防本部は、地域の重要な防災拠点施設である。

イ）地元の意識
- 本河川の流域関係市である逗子市は、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４０年代の土地利用と比べると、平地部で市街化が進行している。（田越川は昭和 43 年度に都市計画決定）




#### ②事業の投資効果等

■費用対効果
Ｂ／Ｃ＝783.9／368.3=2.1

総　　費　　用：368.3 億円
- 事　　業　　費：327.5 億円
- 維 持 管 理 費：40.8 億円

総　　便　　益：783.9 億円
- 被 害 防 止 便 益：781.5 億円
- 残　存　価　値：2.4 億円

■社会的内部収益率（EIRR）　9.4%

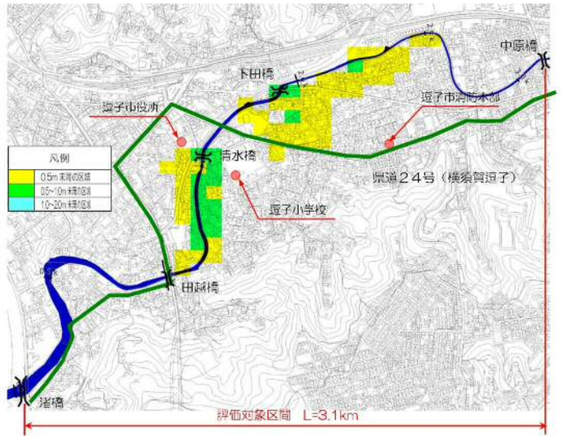
■上記便益に算定されていない効果

ア）行政コストの削減
- 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内では、床上浸水家屋から水害廃棄物は約 590ｔ生じ、その処理費用は約 1,660 万円と推計されるが、本事業を実施することによって、これらの削減が期待できる。
- 水防団が出動する頻度が減少し、水防活動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
- 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は約 18ha、区域内人口は約 1,630 人、そのうち災害時要援護者数は約 560 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は約 60 人と推計されるが、本事業を実施することによって、これらの被害を防止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。

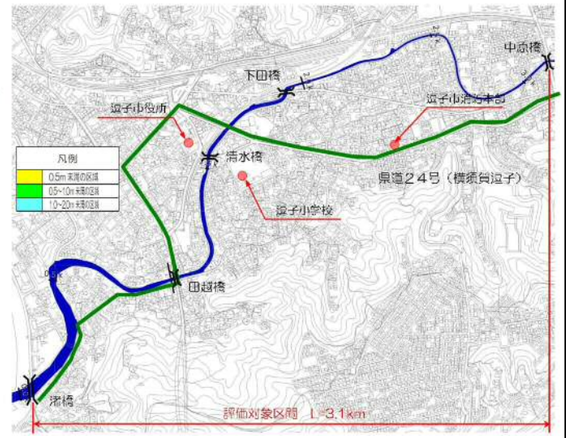
計画の対象規模の洪水が発生した場合の浸水範囲

（整備前）




| | |
|---|---|
| 浸水面積 | 約 18ha |
| 浸水区域内人口 | 約 1,630人 |
| 災害時要援護者数 | 約 560人 |
| 停電の影響を受ける人口 | 約 60人 |
| 水害廃棄物 | 約 590t<br>（処理費約1,660万円） |

（整備後）




| | |
|---|---|
| 浸水面積 | 約 0ha |
| 浸水区域内人口 | 約 0人 |
| 災害時要援護者数 | 約 0人 |
| 停電の影響を受ける人口 | 約 0人 |
| 水害廃棄物 | 約 0t<br>（処理費約0万円） |

※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 |
|---|---|---|---|
| 計算条件 | 降雨 | 評価対象事業の目標とする降雨<br>50mm/時間(年超過確率 1/6.3) | 長期的な目標とする降雨<br>82mm/時間(年超過確率 1/50) |
| | 区間 | 評価対象区間（全区間） | 同左 |

※水防法に基づく洪水浸水想定区域図は URL 参照（神奈川県 HP）
http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f3747/
なお、水防法改正に伴い、洪水浸水想定の対象とする降雨が、「河川整備の目標とする降雨」から「想定し得る最大規模の降雨」に高められたため、順次、洪水浸水想定区域図の見直しを進めている。

※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。

市町村が公表しているハザードマップはURL参照（国土交通省HP）http://disaportal.gsi.go.jp/index.html

【再評価】

# Ｎｏ．３　二級河川　田越川　河川改修事業

## ③関係する地方公共団体等の意見

■逗子市

本河川の治水事業は、逗子市地域防災計画に位置づけられており、また、本河川の流域は逗子市のほぼ全域に及んでいることから、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。

## （２）事業の進捗の見込みの視点

### ①事業の進捗状況

■事業化年度　：昭和 38 年度
■用地着手年度：昭和 38 年度
■工事着手年度：昭和 38 年度
■進　捗　率　：70%（用地取得率：93%）
■供　用　率　：74%
■残事業の内容等：用地取得、護岸整備、河床掘削、橋梁架替

### ②これまでの課題に対する取り組み状況

河道拡幅には用地取得が必要であり、沿川に家屋が密集しているなかで、用地取得に難航している箇所もあるが、粘り強く交渉を進めながら、まとまった用地が取得できた箇所から順次護岸整備を進めている。

現在は、下田橋上流の京急逗子線近接区間について、用地取得ができたため護岸整備を進めており、平成 31 年度の完成を目指している。

### ③今後のスケジュール

引き続き事業を継続し、平成 59 年度の完成を目指す。

また、局所的に流下能力が低い箇所について、早期に治水効果が発揮できるよう検討する。

| 項目＼年度 | H29 (2017) | H30 (2018) | H31 (2019) | ・・・ | H36 (2024) | ・・・ | ・・・ | H50 (2038) | ・・・ | H58 (2046) | H59 (2047) | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 河道改修 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 完成 | |
| 用地取得 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 完成 | | | | | |
| 護岸整備 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 完成 | | | | |
| 河床掘削 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 完成 | |
| 橋梁架替 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 完成 | 田越橋他７橋 |

## （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は、既設護岸の根固め石を、新設護岸の雑割石として再利用し、コスト縮減を図った。

■代替案立案等の検討

用地取得率が約９割を越えており、現時点では代替案を検討し実行するよりは、現計画による整備が最善である。

### 評価対象区間（渚橋～中原橋）

渚橋上流

中原橋下流

### 整備予定箇所

富士見橋上流

田越橋下流

清水橋下流

下田橋上流

## ◆　対応方針（案）

| | |
|---|---|
| 継続 | 【理由】<br>河道の流下能力の不足から浸水被害が発生しているため、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事業の必要性に変化はなく、重要性は依然として高いことから、事業を継続する必要があると判断する。 |