

2. 事業の経緯や必要性

1) 経緯

昭和22年度	戦後最大のカスリーン台風による浸水被害発生（死者1名、床上浸水9戸）
昭和47年度	評価対象区間 事業着手
昭和49年度	台風第16号による浸水被害発生（床上浸水3戸、床下浸水67戸）
昭和57年度	台風第10号による浸水被害発生（床上浸水105戸、床下浸水235戸）
	台風第18号による浸水被害（床上浸水47戸、床下浸水220戸）
昭和58年度	台風第5号、6号による浸水被害発生（床上浸水317戸、床下浸水484戸）
平成11年度	熱帯低気圧による浸水被害発生（床下浸水1戸、浸水面積0.2ha）
平成15年度	評価対象区間 再評価実施
平成19年度	台風第9号による浸水被害発生 （床上浸水2戸、床下浸水5戸、浸水面積0.1ha）
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
平成30年度	河川整備計画の策定

2) 必要性

- ア) 相模川は整備目標の2日間雨量概ね460mmの降雨に対して流下能力が不足しており、ひとたび氾濫が生じた場合に、約2万4千世帯が浸水被害を受けるなど甚大な被害が想定され、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。

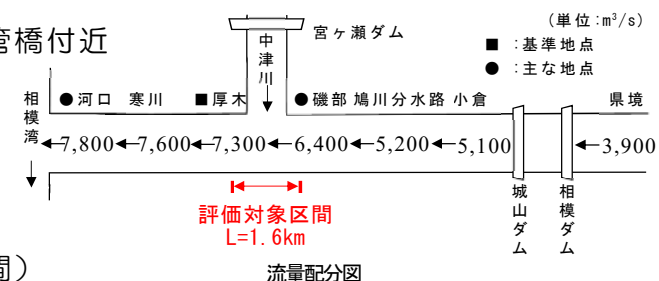
3. 事業の目的

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：小田急電鉄橋梁～横須賀水道水管橋付近
- 2) 事業延長：1.6km
- 3) 主な工種：築堤工、護岸工、河道掘削工
- 4) 計画降雨強度：概ね460mm/2日
- 5) 年超過確率：1/150
- 6) 計画高水流量：6,400～7,300m³/s

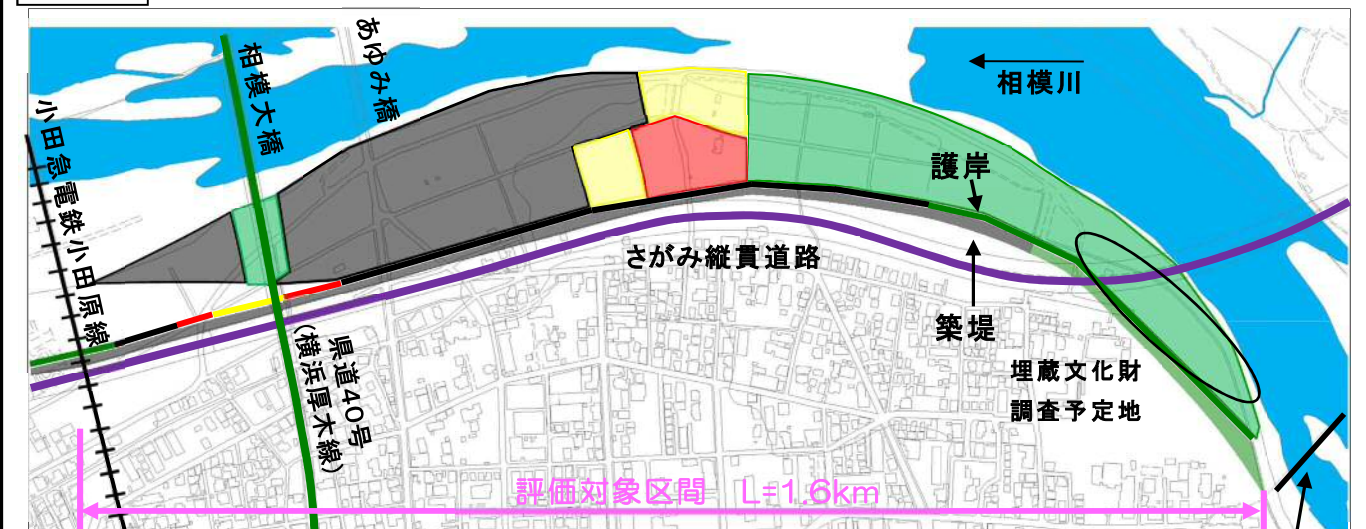
（評価対象区間）



5. 事業実施にあたって配慮した項目

- 1) 工事実施の際には、「あつぎ鮎まつり」の目玉として行われる花火大会などの地域のイベントやお祭りにおいて河川敷利用が盛んであるため、時期等配慮し事業を行っている。
- 2) 相模川では、あゆ釣りが盛んに行われており、工事実施の際には、あゆの漁期を避けるなど配慮し、事業に取り組んでいる。
- 3) 河道掘削工事の土砂搬出にあたり、近隣住民の生活環境に配慮するため、生活道路を極力使用しないように、下流の海老名運動公園や上流の相模三川公園の一部を通行する経路を採用するとともに、通行台数や工事実施日を限定して事業を行っている。
- 4) 工事実施の際に、近接するさがみ縦貫道路の工事などの他事業と重なったため、各事業者と密に工程を調整することで、事業が遅延しないように配慮した。

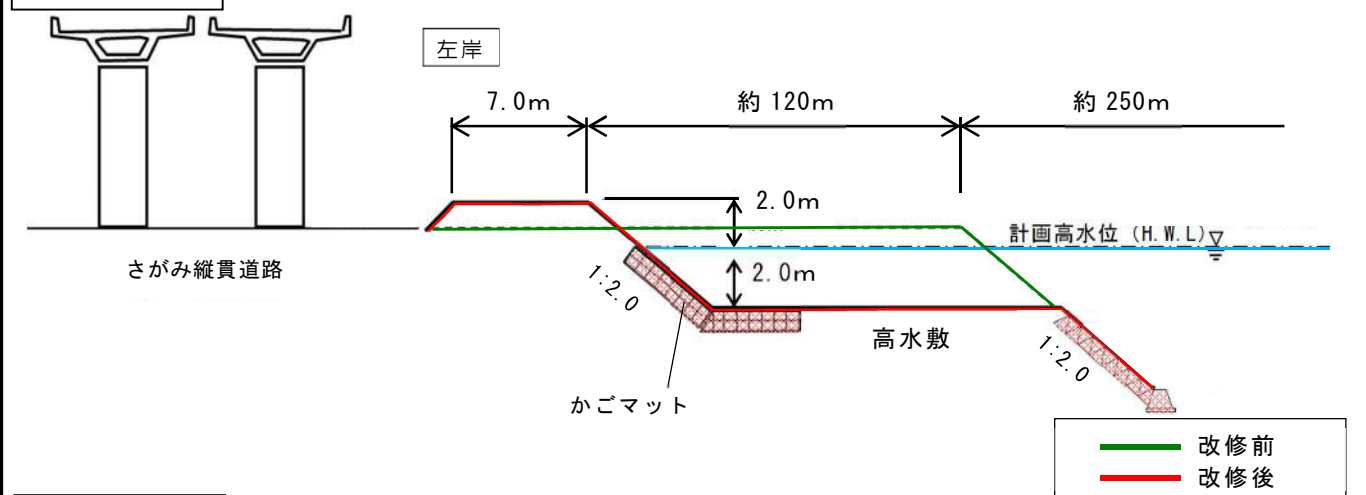
平面図



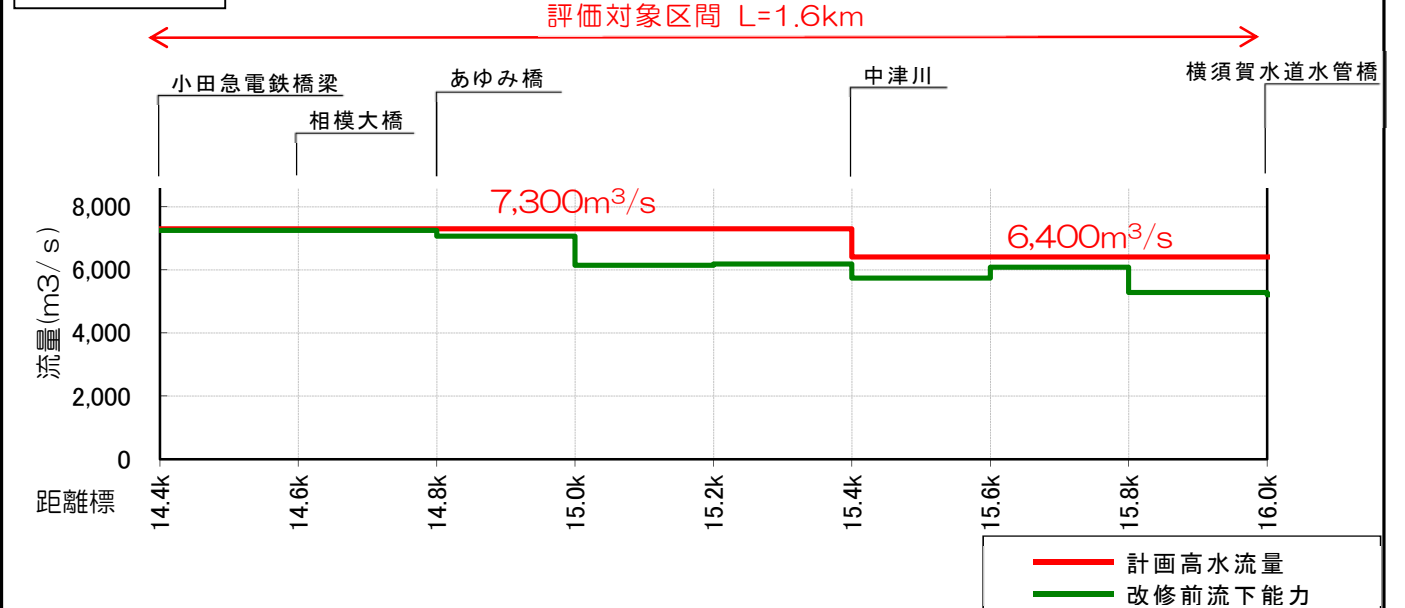
凡例



標準断面図



流下能力図



◆ 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

- ・評価対象区間周辺には、緊急交通路指定想定路に位置付けられている県道 40 号（横浜厚木）、県道 46 号（相模原茅ヶ崎）や小田急電鉄小田原線と JR 相模線の厚木駅が位置する。
- ・浸水が想定される区域や周辺には、災害時要援護者施設、海老名市の避難場所のひとつである海老名市立有鹿小学校が存在する。

イ) 地元の意識

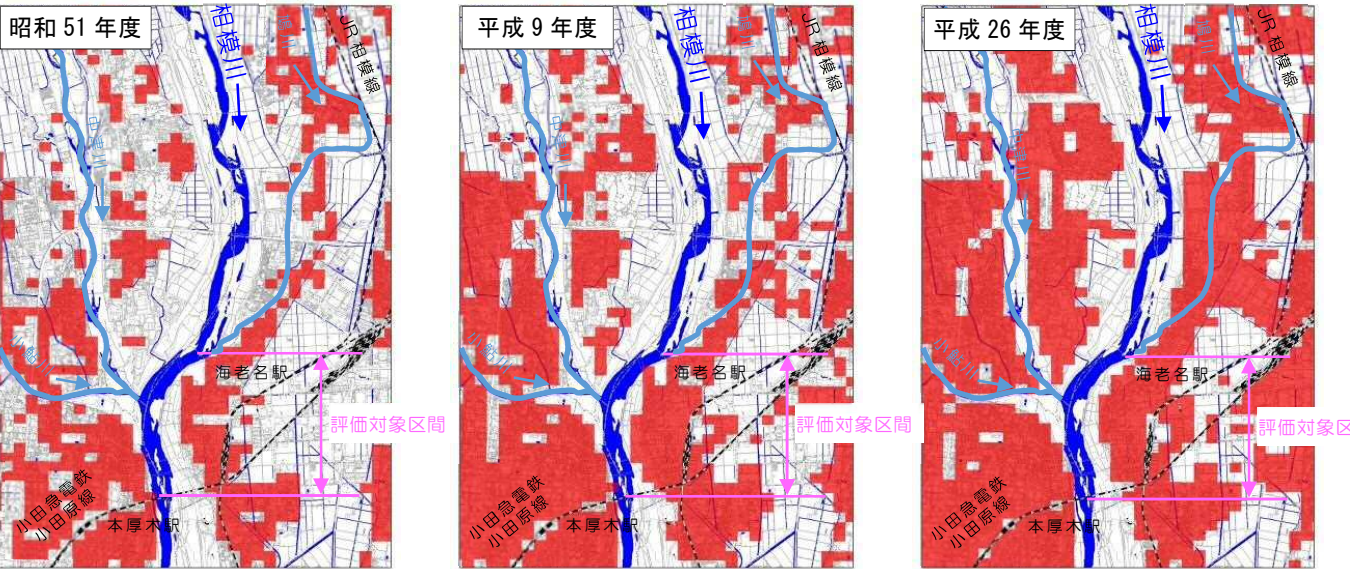
- ・本河川の流域関係市町である相模原市、平塚市、茅ヶ崎市、厚木市、海老名市、座間市、寒川町、愛川町は、地元住民の人命及び財産の保護のため、事業の早期完成を望んでいる。

ウ) 事業地の状況

- ・昭和 50 年代より、土地利用の変遷を見ると、海老名駅周辺における再開発事業等により、評価対象区間及び下流部で市街化が進行している。
- ・評価対象区間の東側には海老名駅、西側には本厚木駅が位置し、商業施設や住宅街が広がっている。

エ) 周辺の環境

- ・約 60 万人が参加する花火大会で河川敷を利用するなど多くの人に良好な河川空間として利用されている。
- ・河川は緩やかに蛇行して流れ、瀬・淵などが形成されている。寄州には礫河床がみられ、アユの産卵場となるなど、生物の生育に良好な環境が形成されている。



市街化率：約 25%

市街化率：約 35%

市街化率：約 50%



相模川流域の土地利用変遷図

出典：国土交通省 国土地理院
「国土数値情報土地利用細分メッシュデータ」

②事業の投資効果等

■費用対効果 B/C=1,200.6/1,130.2=1.1

総費用	：	1,130.2 億円	・ 事業費	：	1,032.7 億円
			・ 維持管理費	：	97.5 億円
総便益	：	1,200.6 億円	・ 被害防止便益	：	1,197.8 億円
			・ 残存価値	：	2.8 億円

■社会的内部収益率 (EIRR) 4.3%

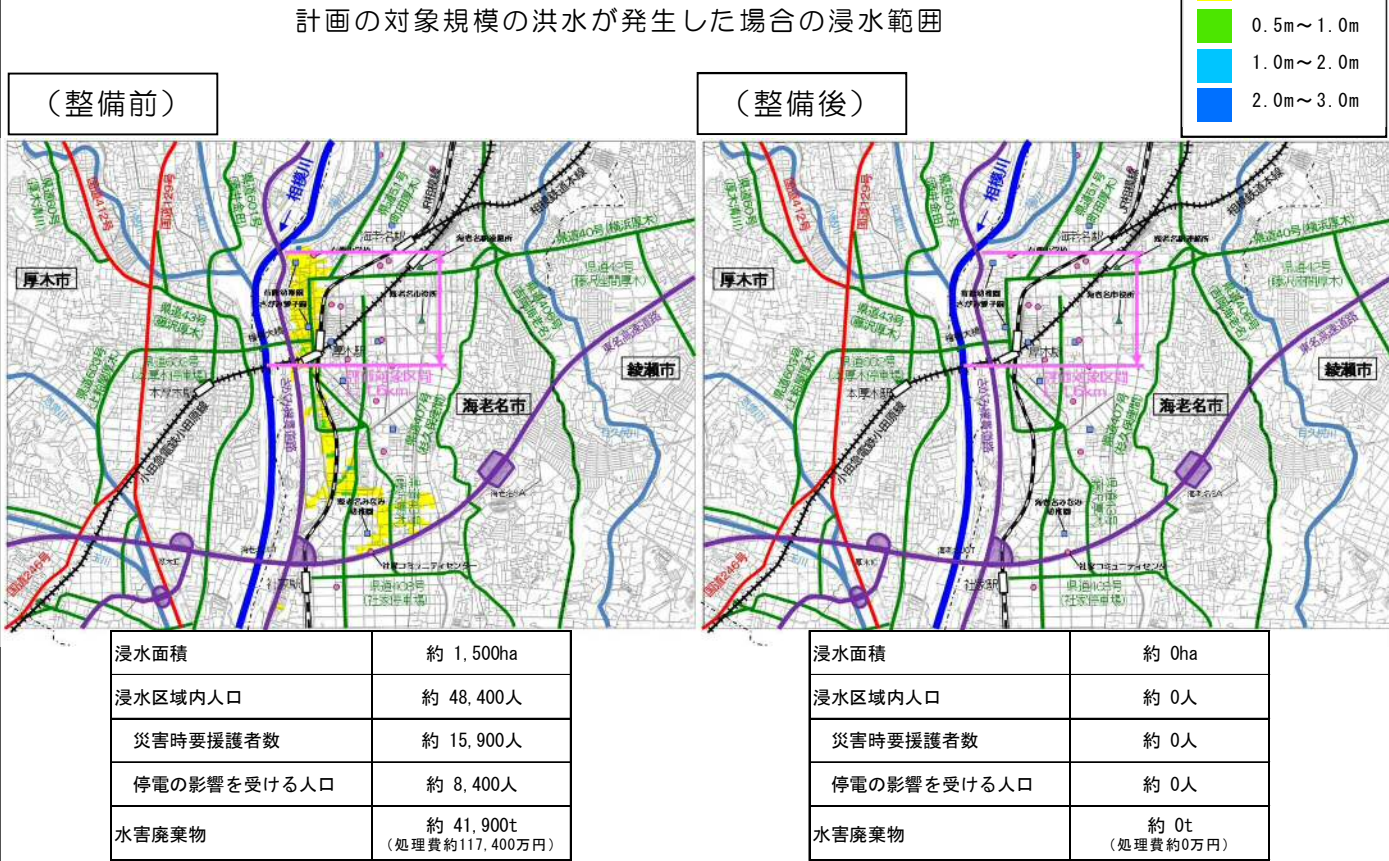
■上記便益に算定されていない効果

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 41,900t 生じ、その処理費用約 11 億 7,400 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

- ・整備着手前に、計画の対象規模の洪水が発生した場合、想定される区域は約 1,500ha、区域内人口は約 48,400 人、そのうち災害時要援護者数は約 15,900 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 8,400 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。



※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 概ね460mm/2日(年超過確率1/150)	想定し得る最大規模の降雨 567mm/2日(年超過確率1/1,000)
	区間	河口から評価対象区間まで	全区間(県管理区間)

※相模川では、水防法の改正に伴い、想定し得る最大規模の降雨を対象とした洪水浸水想定区域図を平成29年3月31日に公表している。水防法に基づく洪水浸水想定区域図は、下記URL参照(神奈川県HP)

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/p1039490.html#sagami>

※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。現時点における、市町村が公表しているハザードマップは下記URL参照(国土交通省HP)

<http://disaportal.gsi.go.jp/index.html>

③関係する地方公共団体等の意見

■海老名市

治水安全度の向上のため、河道を拡幅し、洪水を安全に流下できるように、早期の完成を望んでいる。

(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47年度
- 用地着手年度：昭和47年度
- 工事着手年度：平成19年度
- 進捗率：80% (用地取得率：100%)
- 供用率：71%
- 残事業の内容等：築堤工、護岸工、河道掘削工、埋蔵文化財調査

②これまでの課題に対する取り組み状況

- ・河川改修に伴う用地取得は、面積が約9ha、移転が必要な家屋が約200戸と非常に大規模であり、難航していたが、代替地の確保をはじめとして粘り強く交渉を進めることで、すべて土地を取得することができた。
- ・河道掘削により生じる土砂が約30万m³と多く、処分先の確保や多額の処分費用を要していたが、国土交通省等と調整を図る事で、海岸の養浜や同河川内での築堤に有効活用することが可能となり、事業の促進を図っている。
- ・当該地区の一部は埋蔵文化財包蔵地となっており、この遺跡は住居など人が造った施設の跡が重なっている特徴があり、慎重な調査が必要となるため、長い時間を要する。そのため、早期に治水効果が発現できるように築堤部分を先行して調査に取り組んでいる。



柳島海岸への搬出状況

③今後のスケジュール：

引き続き事業を継続し、平成40年度の完成を目指す。

年度	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)	H40 (2028)
築堤工											
護岸工											
河道掘削工											
埋蔵文化財調査			築堤部				高水敷				

(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

河道掘削土砂が約30万m³と多く、養浜材への活用や工事間流用など、コスト縮減を図る。

■代替案立案等の検討

上下流と比較して川幅が狭く治水上ネックとなっており、川幅を広げる改修が必要であることから、また、用地取得が完了していることから、代替案を検討し実行するよりは現行案が最善である。

整備予定区間



河道掘削予定地



埋蔵文化財調査の様子



評価対象区間(航空写真)

◆対応方針(案)

継続	【理由】 本事業は、市街化が進行しておりひとたび氾濫が生じた場合に甚大な被害が生じることが想定されるため、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。
----	---