【再評価】

Ｎｏ．７　一級河川　恩田川　河川改修事業

◆　事業概要

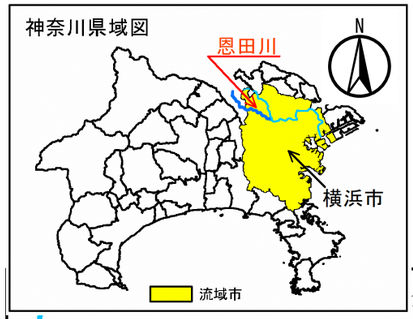
１．概　要

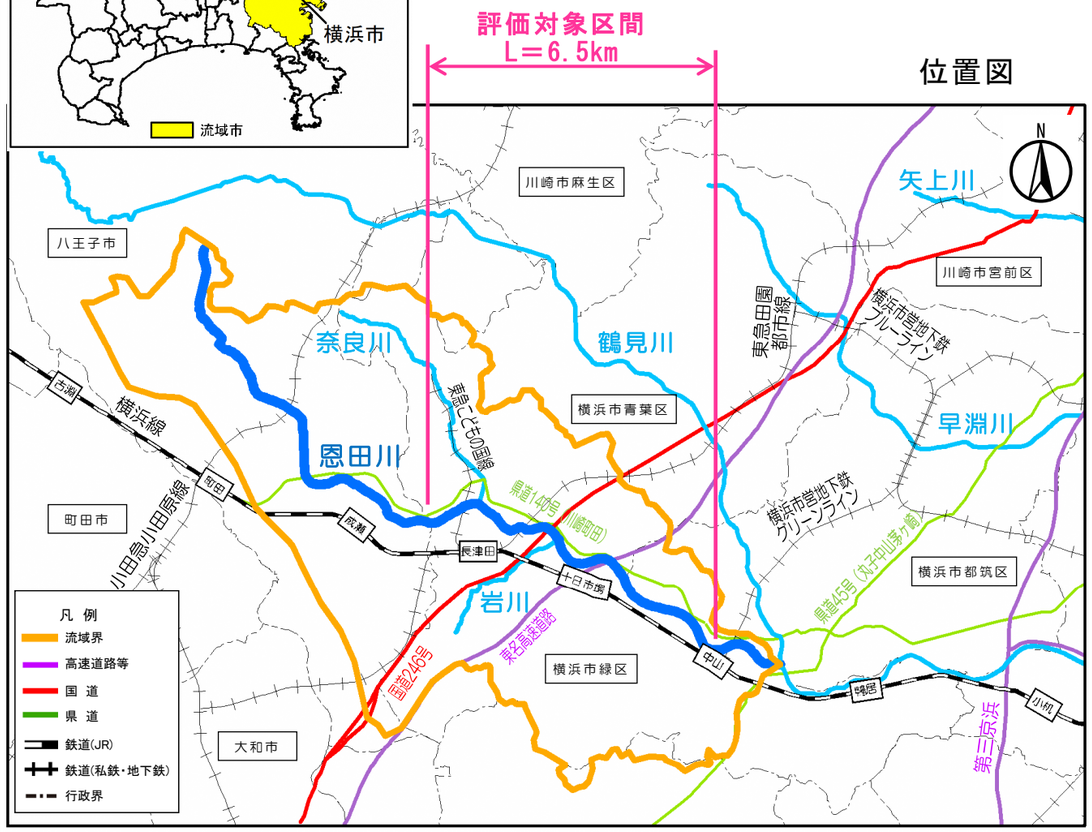
１）全体の概要

ア）恩田川は、県の東部に位置し、東京都町田市滝ノ沢にその源を発し、町田市、横浜市を南下して鶴見川に合流する、延長13.1km、流域面積47.6km^{2}の一級河川である。

イ）本河川の流域は、東京都町田市、神奈川県横浜市の2市である。

ウ）本河川の流域内には、ＪＲ横浜線、東急田園都市線等の私鉄・地下鉄各線、東名高速道路、国道、県道等の交通網が発達している。また、本河川を横断する東名高速道路、国道246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。



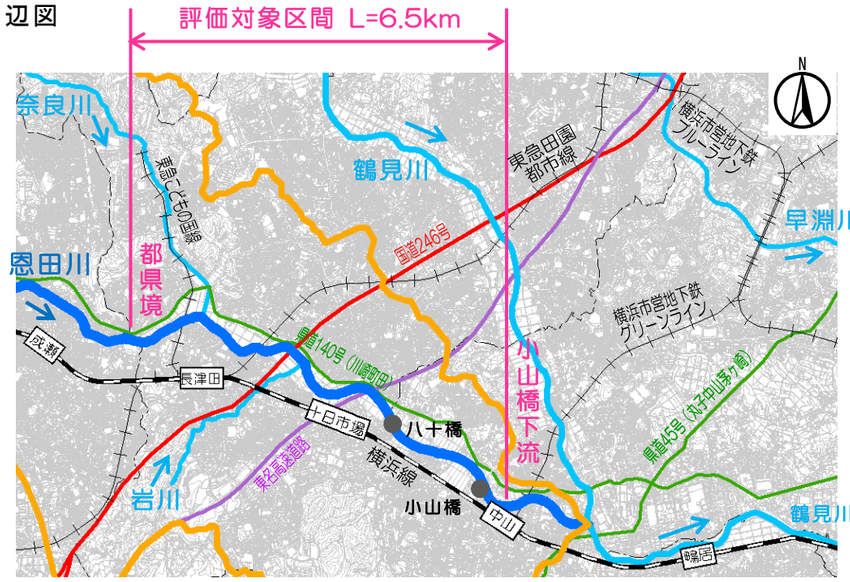


２）評価対象事業の概要

ア）評価対象区間は、小山橋下流から都県境までの 6.5km であり、時間雨量概ね 60mm の降雨に対応するよう河道整備及び遊水地の整備を行う。

イ）なお、評価対象区間の下流は、時間雨量概ね 60mm の降雨に対応する河道整備が概ね完了している。

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3期 実施計画 主要施策・計画推進編
「１主要施策 Ⅱ安全・安心 １大規模な災害への対応力の強化」に位置づけ

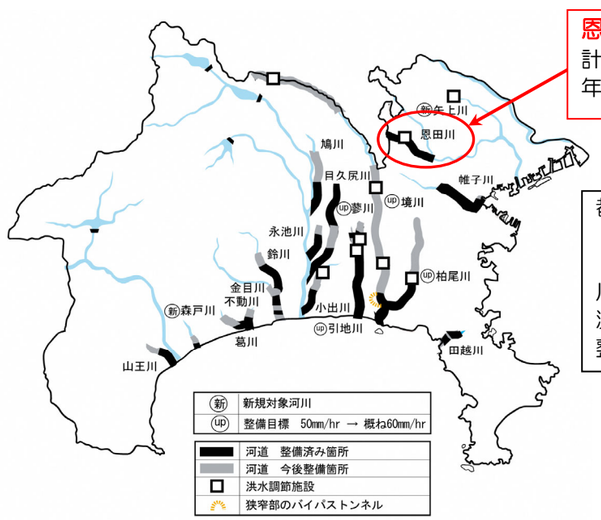
・神奈川県地域防災計画 -風水害等災害対策計画-
「第２編風水害対策編 第１章災害に強いまちづくり 第３節治水対策」等に位置づけ

・「都市河川重点整備計画（新セイフティリバー）」対象河川に位置づけ

イ）市の計画

・横浜市防災計画 風水害等対策編
「第２部災害予防計画 第１章風水害に強い都市づくりの推進」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



都市河川重点整備計画
（新セイフティリバー）
過去の大雨で水害が発生した河川や都市化の進展が著しい地域を流れる 18 河川について重点的に整備を進める。平成 22 年改定。

【再評価】

Ｎｏ．７　一級河川　恩田川　河川改修事業

２．事業の経緯や必要性

１）経　緯

昭　和　５１年　台風第17号により浸水被害発生
（床上浸水233戸、床下浸水549戸、浸水面積約6.5ha）
昭　和　５７年　台風第18号により浸水被害発生
（床上浸水14戸、床下浸水87戸、浸水面積約6ha）
平　成　１９年　鶴見川水系河川整備計画、鶴見川流域水害対策計画策定
平　成　２２年　評価対象区間　事業着手
平　成　２６年　評価対象区間　再評価実施

２）必要性

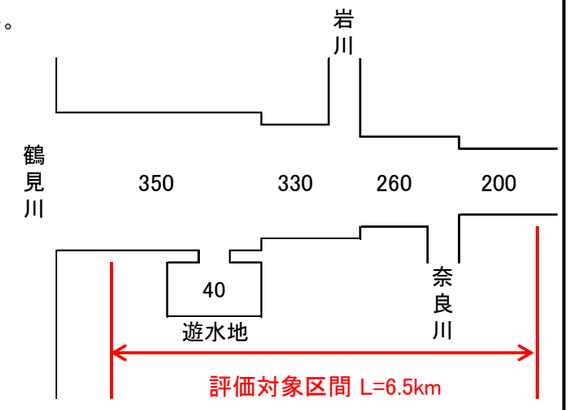
ア）恩田川は流下能力が不足しており、本事業を実施しない場合、約1800世帯が浸水被害を受けるなど、大きな被害が想定され、被害の軽減が必要である。
イ）都市化の進展に伴い、川沿いまで人口や資産が集中していることから、被害の軽減を図る必要性が高くなった。

３．事業の目的

河道改修を推進し、治水安全度向上を図る。

４．事業の内容

１）事　業　区　間　小山橋下流～都県境
２）事　業　延　長　6.5ｋｍ
３）主　な　工　種　護岸工、河床掘削工
遊水地工
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　200～350m³/s
（評価対象区間）



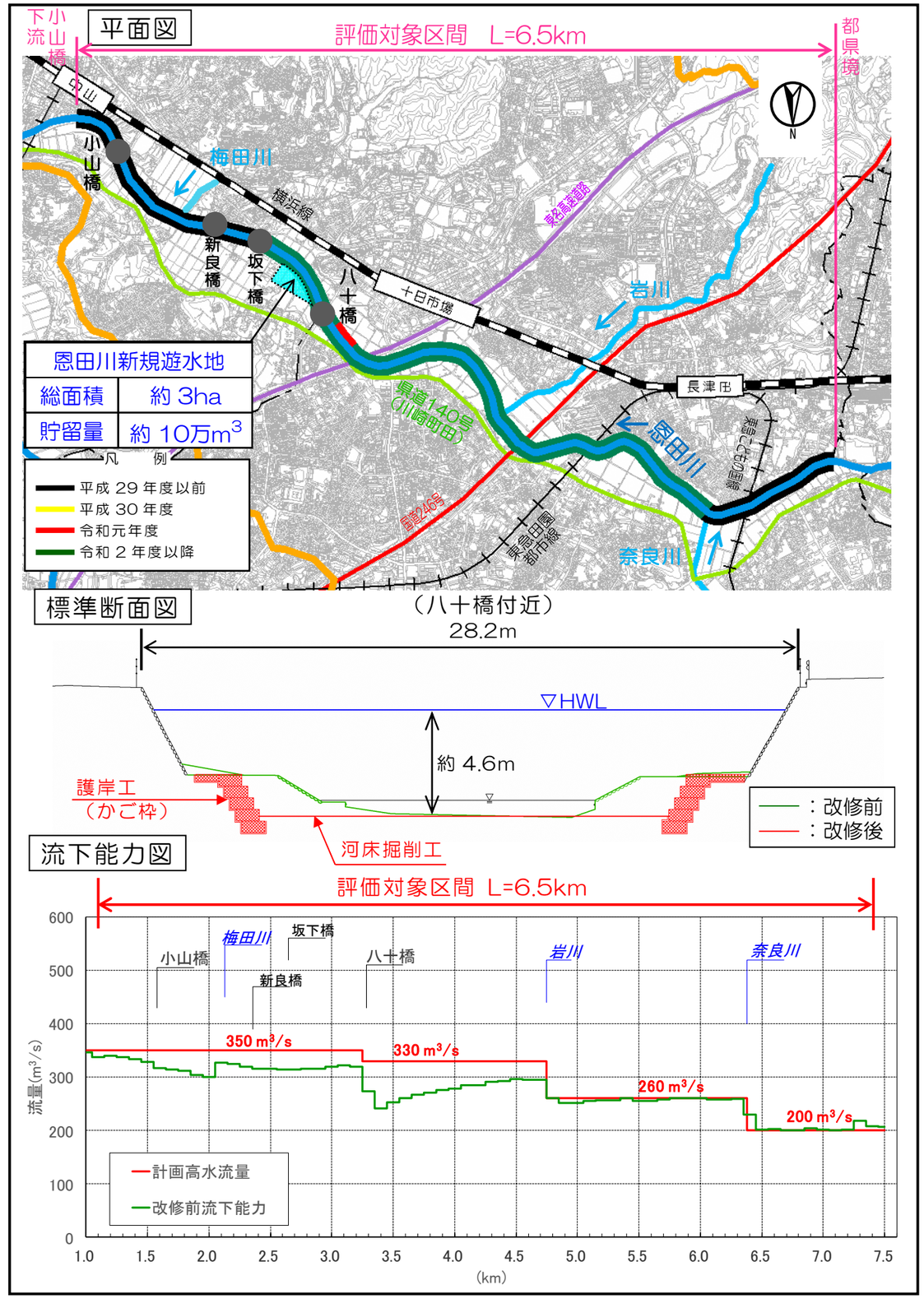
流量配分図　単位：m³/sec

５．事業実施にあたって配慮した項目

護岸の整備にあたっては、鋼製かごに石材等を詰めたかご枠工を採用し、石材同士の空隙により生物の生息・生育空間を創出することで、自然環境の保全を図った。
また、水辺に近づきやすいよう階段やスロープを整備し、親水性に配慮した。

護岸整備状況

親水施設整備状況



【再評価】

Ｎｏ．７　一級河川　恩田川　河川改修事業

◆ チェックリスト

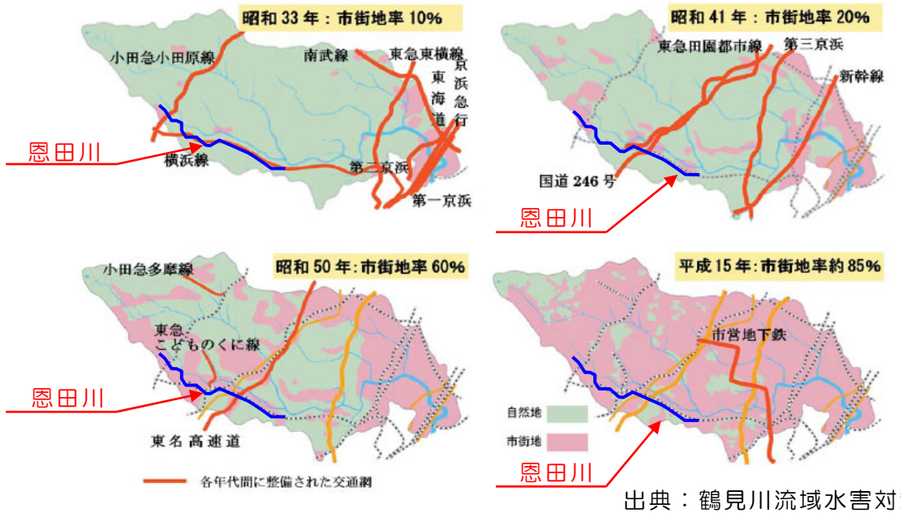
（１）事業の必要性等に関する視点

①事業を巡る社会経済情勢

ア）地域の状況
- 評価対象区間周辺には、地域の重要な幹線道路である、国道 246 号、県道 45 号（丸子中山茅ヶ崎）、県道 140 号（川崎町田）が位置する。
- 浸水が想定される区域やその周辺には、横浜市の地域防災拠点に指定されている横浜市立中山小学校、都田小学校などや県道 45 号（丸子中山茅ヶ崎）、県道 140 号（川崎町田）が位置する。

イ）地元の意識
- 本河川が流れる横浜市は、地域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30年代からの土地利用の変遷を見ると、高度経済成長期とともに急激に流域開発が進められるなどにより、流域全体で市街化が進行している。



出典：鶴見川流域水害対策計画

②事業の投資効果等

■費用対効果

総費用：68.7 億円　・事業費　：63.0 億円
　　・維持管理費　：　5.7 億円
総便益：75.6 億円　・被害防止便益：73.9 億円
　　・残存価値　：　1.7 億円
費用便益比　Ｂ／Ｃ　＝　75.6／68.7　＝　1.1

（参考）

■費用対効果（令和元年度評価時）

総費用：78.0 億円　・事業費　：71.5 億円
　　・維持管理費　：　6.5 億円
総便益：90.8 億円　・被害防止便益：89.1 億円
　　・残存価値　：　1.8 億円
費用便益比　Ｂ／Ｃ　＝　90.8／78.0　＝　1.2
経済的内部収益率（ＥＩＲＲ）　4.7%

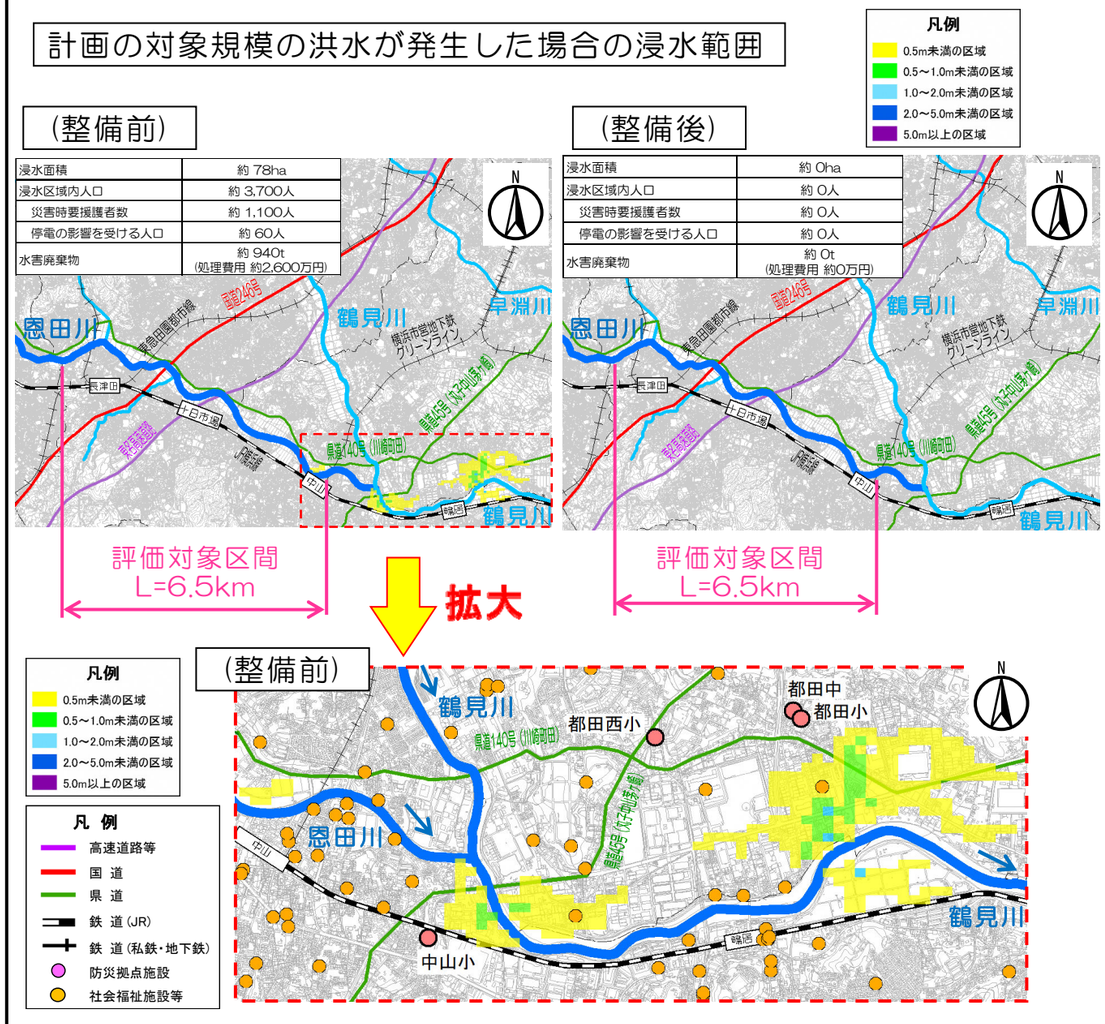
■総合的な効果

ア）安全・安心
- 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 78ha、区域内人口は約 3,700 人、そのうち災害時要援護者数は約 1,100 人と推計されるが、本事業を実施することよって、地域住民の避難に要する負担が軽減される。
- 地域の重要な幹線道路である、県道 45 号（丸子中山茅ヶ崎）、県道 140 号（川崎町田）の安全性が向上する。

イ）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 940ｔ生じ、その処理費用は約 2,600 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。
- 消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。

ウ）地域の活性化
- 今後、地域住民や関係機関と調整して遊水地上部の有効利用を図ることで、人々のふれあいや憩いの場などの創出が期待できる。

計画の対象規模の洪水が発生した場合の浸水範囲



【再評価】

Ｎｏ．７　一級河川　恩田川　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図とは異なる。

		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 60mm/時間 （年超過確率 1/10）	想定し得る最大規模の降雨 792mm/48 時間
	区間	評価対象区間から下流の 鶴見川整備済み区間の一部まで	全区間（県管理区間）

※恩田川では、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 28 年 8 月 2 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/docs/f4i/cnt/f3747/p1039490.html#tsurumi_onda

※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）

https://disaportal.gsi.go.jp/index.html

※計画の対象規模以下の降雨に対しては、引き続き河道整備及び遊水地の整備といったハード対策に取り組んでいくが、計画の対象規模を超える降雨に対しても、住民の円滑な避難を行うためのハザードマップの作成といったソフト対策に取り組んでいるところである。

③関係する地方公共団体等の意見

■横浜市

横浜市防災計画に位置づけられており、水害に強いまちづくりを目指して、安全性を高める有効的かつ効率的な浸水被害軽減対策の実施を望んでいる。

（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：平成22年度
■用 地 着 手 年 度：未着手（遊水地のみ）
■工 事 着 手 年 度：平成22年度
■進　　捗　　率：14%
■供　　用　　率：40%（護岸）
　　0%（遊水地）
■残事業の内容等：護岸工、用地取得、遊水地工

②これまでの課題に対する取り組み状況

・計画している遊水地は、恩田川だけでなく、本川の鶴見川の浸水被害軽減にも寄与することから、鶴見川流域全体において重要な施設である。遊水地の位置は、市街化区域、農地から選定する必要があり、農地は農業振興地域に指定されているため、これまで農政部局との調整に時間を要したが、十分に協議を重ねて候補地を決定した。
・決定した遊水地位置については地元にも説明して理解を得られており、整備に向けて今後、より詳細な検討を進めていく。

③今後のスケジュール：

・引き続き事業を継続し、令和 18 年度の完成を目指す。

年度 / 項目	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	…	R16 (2034)	R17 (2035)	R18 (2036)
護岸工	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
用地取得		■	■	■	■	■								
遊水地工							■	■	■	■	■	■		

（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

取り壊した既設護岸を破砕して、かご枠の中詰め材に再利用し、コスト縮減を図った。また、今後実施する遊水地の設計において、掘削土の有効利用など、さらなるコスト縮減方策を検討する。

■代替案立案等の検討

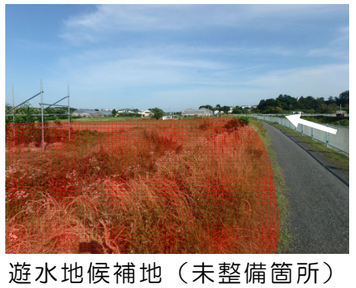
河道のみ整備する案と河道及び遊水地を整備する案を比較した結果、河道及び遊水地を整備する現計画が最も経済性に優れ、改修期間の短縮化も図れるほか、遊水地位置についても地元の理解を得られていることから、代替案を検討し実行するよりは現計画による整備が最善である。

現況写真

新良橋上流（整備済箇所）

坂下橋上流（未整備箇所）

遊水地候補地（未整備箇所）


遊水地候補地（未整備箇所）

◆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、遊水地整備による洪水の調節や河道改修を実施して、治水安全度の向上を図るなど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。