

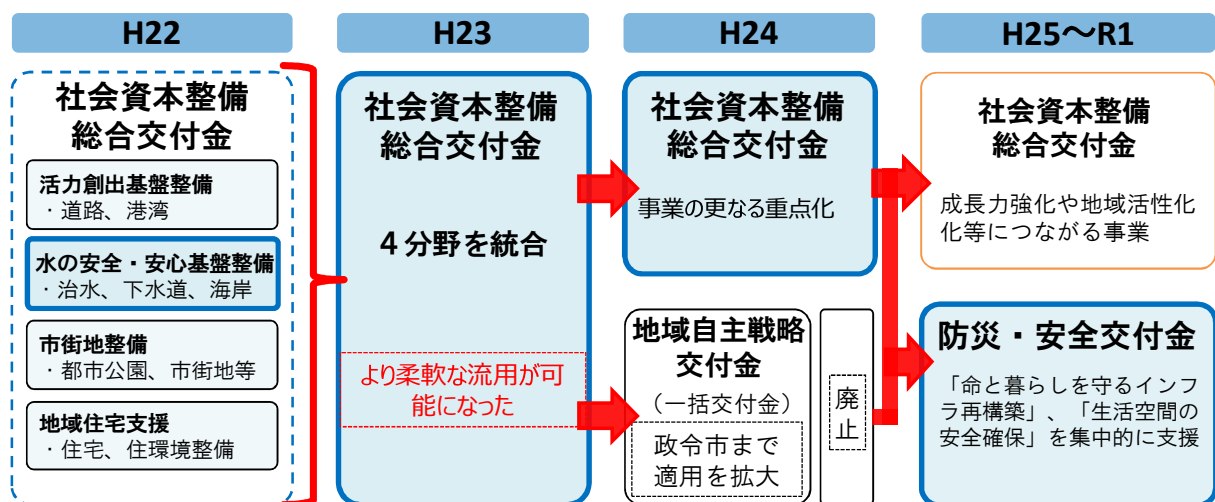
社会資本総合整備計画

災害に強く豊かな環境を育む 安心・安全な地域づくり（防災・安全）

－ 事後評価 －

令和元年11月22日 公共事業評価審査委員会

社会資本整備総合交付金制度について



防災・安全交付金について

- 地方自治体が実施する次の取組を集中的に支援
 - ・地域住民の命と暮らしを守る総合的な老朽化対策及び事前防災・減災の取組
 - ・地域における総合的な生活空間の安全確保の取組
 - ・効果促進事業の活用による効果的な取組

- 防災・安全対策の一層の向上のため、交付金の支援対象メニューを拡大

- 個別分野にとらわれない基幹事業と一体的に行う多種事業のパッケージ化、事業ニーズに対応した重点的配分、効果促進事業の先進事例のリスト化を通じ、地方自治体の使い勝手を向上

川崎市の総合的な治水対策について

大雨・浸水への備え

- 河川対策** 河川改修、調整池・雨水流出抑制施設の設置
- 下水道対策** 分流式・合流式下水道の整備、雨水貯留管・貯留池の整備等
- 流域対策** 雨水浸透ます・雨水貯留槽の設置等
- 防災対策** 地域防災計画に基づく情報周知や避難体制の強化等



2

川崎市が管理する河川の概要

河川の概要

- 川崎市内には多摩川水系に属する川（13河川）と、鶴見川水系に属する川（12河川）がある。
- 都市化の進展により治水整備に必要な用地の確保が困難な状況でありながら、治水目的を達成するために整備を進めてきた。
- 近年は平成9年の河川法改正を受け、水質、景観、生態系等の自然環境の向上を見据えた河川改修に取り組んでいる。



3

川崎市の河川改修の整備方針

○川崎市の計画規模

川崎市の河川整備の計画規模は、将来計画として時間雨量90mm（1/30）、暫定計画として時間雨量50mm（1/3）の二段階を基本としている。

➤平瀬川支川、三沢川、麻生川：時間雨量50mm暫定計画整備中。

➤二ヶ領本川、五反田川：時間雨量35mm緊急暫定計画が概成し、時間雨量90mm将来計画に対応する五反田川放水路を整備中。

	時間雨量	確率（※）	河川名
将来計画	90mm/hr	1/30	整備中：二ヶ領本川、五反田川（五反田川放水路）
暫定計画	50mm/hr	1/3	整備中：平瀬川支川、三沢川、麻生川
	35mm/hr	1/1.5	概成済：二ヶ領本川、五反田川

※確率について

（例）1/30とは、30年に1回程度の確率で発生することである

○計画規模の考え方

川崎市では、国の方針による第5次治水事業5箇年計画において、中小河川の当面の目標である時間雨量50mm程度の降雨に対して浸水しないよう事業を展開している。

また、将来計画については、国の長期構想及び治水事業5箇年計画における整備水準に相当する時間雨量90mm程度の降雨に対応する整備を推進するとともに、良好な水辺環境の創造を目指して、環境面も含め総合的に事業を推進していく予定である。

4

社会資本総合整備計画の概要「災害に強く豊かな環境を育む安全・安心な地域づくり(防災・安全)」

○計画の目標

都市化が進展し、河川はんらん域における人口・資産の集積化が進む本市において、市民を洪水や浸水の被害から守るため、時間雨量50(90)mm相当の降雨に対する治水安全度の確保を図り、併せて、自然環境に配慮した川づくりにより都市環境の向上と良好な水辺空間の形成を図る。

○計画の期間

平成27年度～令和元年度

○要素事業

- ・基幹事業：二ヶ領本川（五反田川放水路）都市基盤河川改修事業
平瀬川（平瀬川支川）都市基盤河川改修事業
三沢川準用河川改修事業
麻生川準用河川改修事業
- ・効果促進事業：洪水ハザードマップ改定

○要素事業の進捗状況

	計画事業費		執行額	進捗率
	当初(千円)	評価時(千円)	評価時(千円)	(%)
基幹事業	8,016,000	8,529,000	5,718,000	67.0
効果促進事業	—	14,000	14,000	—
全体事業費	8,016,000	8,543,000	5,732,000	—
	—	—	【財源内訳】 国：1,913,000 県：1,881,000 市：1,938,000	—

5

事後評価対象箇所について



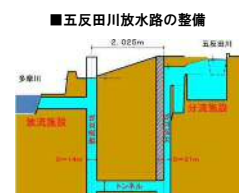
基幹事業の概要

○基幹事業（１）

・二ヶ領本川（五反田川放水路）都市基盤河川改修事業

五反田川放水路 の整備

五反田川及び二ヶ領本川の負担を軽減し治水安全度を高めるため、五反田川放水路の整備を推進する。



五反田川放水路トンネル内部



・平瀬川（平瀬川支川）都市基盤河川改修事業

河道改修

河道拡幅や河床掘削により時間雨量50mm相当の降雨に対する治水安全度の確保を推進する。

自然環境に配慮した川づくり

住民参加による多自然川づくりを進め、親水性や水循環に配慮した構造で整備を推進する。



平瀬川支川 宮前区菅生地内

基幹事業の概要

○基幹事業（２）

・三沢川 準用河川改修事業

河道改修



河道拡幅や河床掘削により時間雨量50mm相当の降雨に対する治水安全度の確保を推進する。



三沢川 整備箇所 黒川地内

・麻生川 準用河川改修事業

河道改修



麻生川のボトルネック箇所（２箇所）の橋梁改築及び周辺の河道拡幅により時間雨量50mm相当の降雨に対する治水安全度の確保を推進する。



■河道改修、橋梁改築、河道拡幅



麻生川 柿生橋

○効果促進事業

洪水ハザードマップの改定



平成27年の水防法改正に伴い、平成16年に策定した洪水ハザードマップを、想定し得る最大の降雨を想定したものに改定する。



麻生区の例

8

二ヶ領本川（五反田川放水路）都市基盤河川改修事業

五反田川放水路の整備

- ・ 事業区間：多摩区生田地内～登戸地内
- ・ 事業期間：平成27年度～令和元年度
(全事業期間：平成4年度～令和5年度)

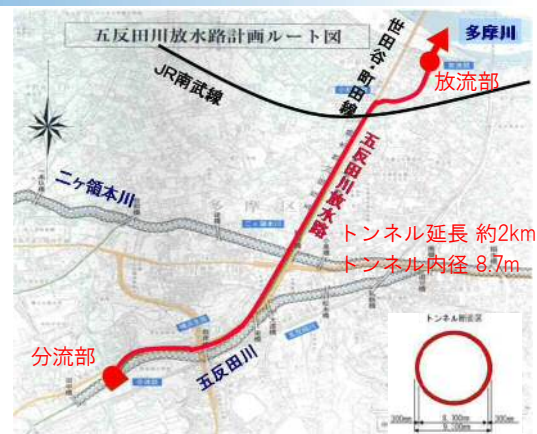
○本計画期間中の事業実施内容

函体、放流樋門、堤外水路、分流立坑内躯体、沈砂池、本川締切ゲート

H26年のトンネル開通後、放流部については、放流樋門及び堤外水路の築造に着手し完了した。分流部については、立坑内躯体、沈砂池等の土木施設整備を実施し、また本川締切ゲートを設置した。

○効果（見込み）

令和5年度事業完成予定であり、完成後には放水路下流域の治水水準が向上し、将来的には五反田川及び二ヶ領本川は、時間雨量90mmまで対応が可能となる。



五反田川放水路計画ルート図、トンネル断面図



分流部立坑内躯体



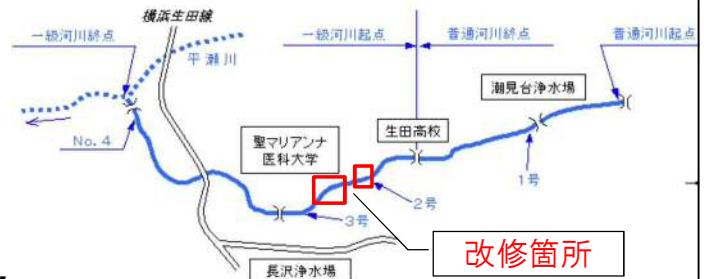
放流部堤外水路

9

平瀬川（平瀬川支川）都市基盤河川改修事業①

平瀬川支川の河道改修

- 事業区間：平瀬川支川
- 事業期間：平成27年度～令和元年度
(全事業期間：平成4年度～令和8年度)



○本計画期間中の事業実施内容

護岸工・・・90m、用地買収・・・866m²

過年度に引き続き、河道拡幅を実施、また拡幅に必要な用地買収を実施した。

整備計画延長 2,330m

H27.4整備済み延長 1,532m (整備率 65%)

R1末 整備済み延長 1,622m (整備率 69%) (予定)

○効果

整備済み区間については河道断面が
時間雨量 50mm相当となり
治水安全度が向上した。



整備前



整備後

10

平瀬川（平瀬川支川）都市基盤河川改修事業②

自然環境に配慮した川づくり

- 事業区間：平瀬川支川のうち、
聖マリアンナ医大前から
長沢4号橋までの約940m区間
- 事業期間：平成27年度～令和元年
(全事業期間：平成15年度～令和8年度)

○本計画期間中の事業実施内容

多段式落差工30m

高低差約0.7mの多段式落差を設置することにより、河床の洗掘を防ぎ、河道の勾配を安定させるとともに、魚類がのぼることができるよう親水性の向上を図った。

整備計画延長 940m

H27.4整備済み延長 190m (整備率 20%)

R1末 整備済み延長 220m (整備率 23%)



整備前



整備後

11

平瀬川（平瀬川支川）都市基盤河川改修事業③

住民参加による事業推進

地元住民の代表である「平瀬川長沢流域協議会」と年2回意見交換の場が設けられており、市民意見を集約している。

○本計画期間中の 主な意見交換内容

●段差があり、アユが遡上できない箇所がある。
⇒解消。

●河川が直角に曲がる箇所が、昔からよく氾濫する。
⇒市民意見を理由の一因とし、該当箇所の工事を防災・安全交付金において、浸水箇所を優先的に解消する『中小河川緊急治水対策プロジェクト』に平成30年度より位置付けることができ、円滑に事業を推進することができた。



平瀬川支川改修基本計画（市民の意見を集約し、平成14年に策定）

○効果

生きものとふれあえる場が増えることにより、
河川環境についての住民意識が向上した。

12

三沢川 準用河川改修事業

三沢川の河道改修

- 事業区間：下村橋～東橋までの192m区間
- 事業期間：平成27年度～令和元年度
(全事業期間：昭和56年度～令和5年度)

○本計画期間中の事業実施内容

詳細設計・・・1式、用地買収・・・339m²

令和4年度より実施予定の河川改修工事に際し、詳細設計の実施及び用地買収を実施した。

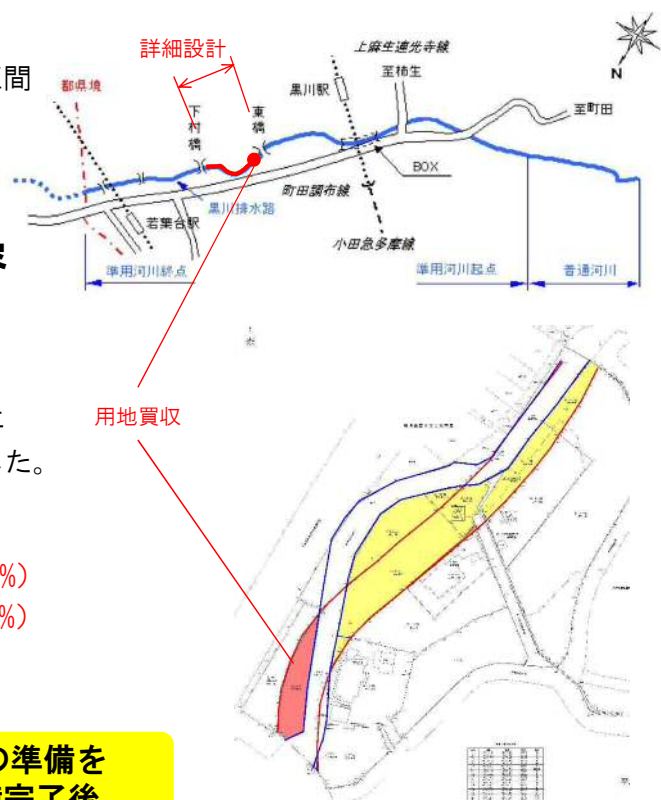
整備計画延長 1,380m

H27.4整備済み延長 1,132m（整備率 82%）

R1末 整備済み延長 1,132m（整備率 82%）

○効果（見込み）

令和4年度実施予定の河川改修工事の準備を進めることができた。令和5年度の整備完了後、時間雨量50mm相当の治水安全度が確保できる。



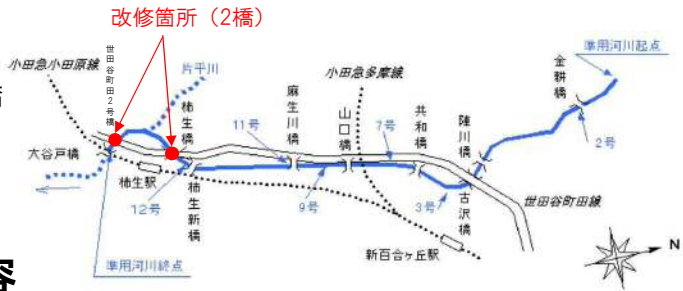
用地買収箇所

13

麻生川 準用河川改修事業

麻生川の河道改修

- 事業区間：柿生橋、世田谷町田2号橋
- 事業期間：平成30年度～令和元年度
(全事業期間：平成30年度～令和10年度)



○本計画期間中の事業実施内容

ボックスカルバート製作、橋梁架替（半断面）

ボトルネックになっている2橋のうち、1橋（柿生橋）について、ボックスカルバートを製作し、半断面の架替まで実施した。

整備計画延長 2,905m

H27.4整備済み延長 2,885m（整備率 99%）

R1末 整備済み延長 2,885m（整備率 99%）



柿生橋架替前



橋梁架替（半断面）

○効果（見込み）

H30～R2の債務負担行為による事業を進捗させることができた。柿生橋については、R2架替完了後、時間雨量50mm相当の治水安全度が確保できる。

洪水ハザードマップ 効果促進事業

洪水ハザードマップの改定

- 事業期間：平成29年度
(全事業期間：平成29年度)

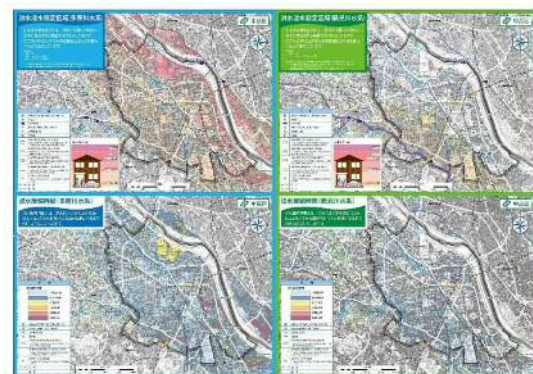
○本計画期間中の事業実施内容

洪水ハザードマップの改定

平成27年水防法改正に伴う、国土交通省の新たな浸水想定区域等の公表に基づき、平成16（2004）年に作成した洪水ハザードマップの改定作業を行いました。



ハザードマップ 表面



ハザードマップ 裏面

○効果

改定したハザードマップの効果的な周知により、住民の災害リスク理解を促し、適切な避難行動につなげることで、水害による被害を軽減することができる。

成果目標の実現状況①

評価指標

○ 浸水想定面積

浸水が想定される面積を算定する。（単位：ha）

定義

改修計画を策定した流域における時間雨量 50(90)mm による浸水想定面積

算定

氾濫解析を実施し、浸水が想定される面積を算定する。

○ 浸水想定家屋数

浸水が想定される家屋数を算定する。（単位：戸）

定義

改修計画を策定した流域における時間雨量 50(90)mm による浸水想定家屋数

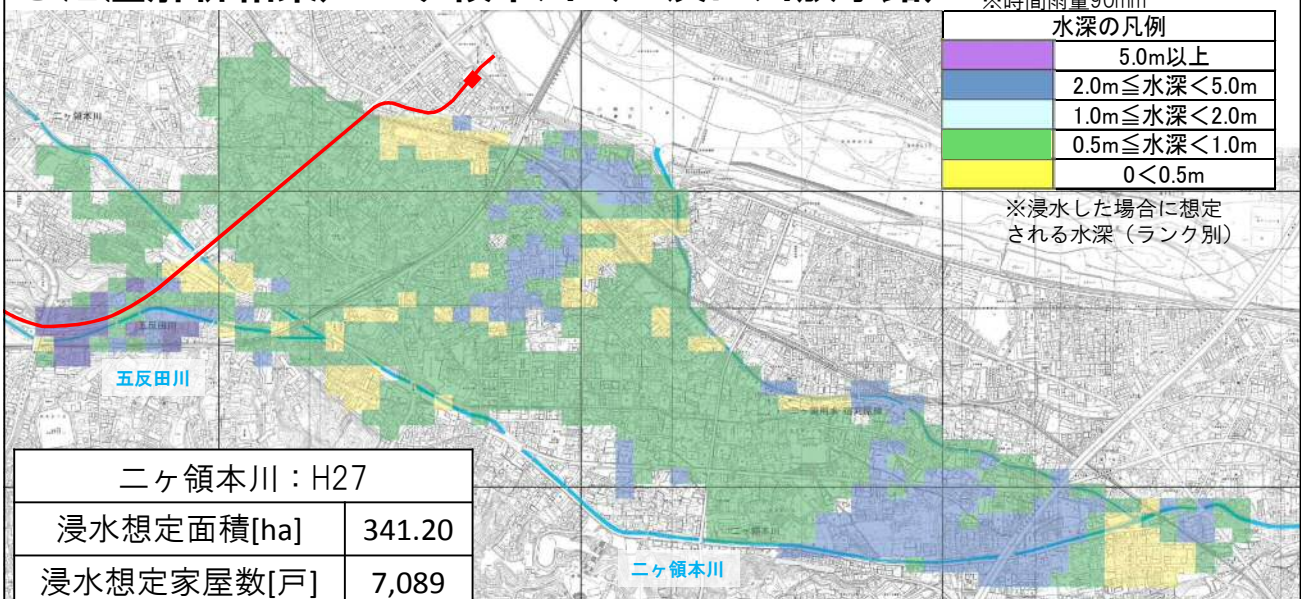
算定

氾濫解析を実施し、浸水が想定される区域内の家屋数を算定する。

16

成果目標の実現状況②

○ 氾濫解析結果／二ヶ領本川（五反田川放水路）



※5ヶ年での効果発現なし

二ヶ領本川：R1	
浸水想定面積[ha]	341.20
浸水想定家屋数[戸]	7,089

※五反田川放水路は完成が令和5年度となるため、今回の事業期間では効果が発現できない。よって、令和1年度時点の評価指標は整備前と同様であるが、完成後に供用開始することにより浸水想定面積341.20ヘクタール、浸水想定家屋数7,089戸の浸水被害が解消される予定である。

17

成果目標の実現状況③

〇氾濫解析結果／平瀬川支川

整備前

(H27)



※時間雨量50mm

水深の凡例

5.0m以上
2.0m ≤ 水深 < 5.0m
1.0m ≤ 水深 < 2.0m
0.5m ≤ 水深 < 1.0m
0 < 0.5m

※浸水した場合に想定される水深（ランク別）

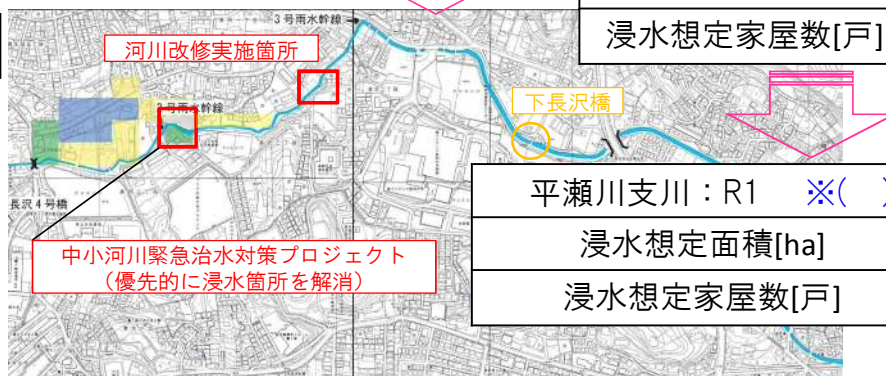
平瀬川支川：H27

浸水想定面積[ha] 4.18

浸水想定家屋数[戸] 57

整備後

(R1)



平瀬川支川：R1 ※()は当初予定

浸水想定面積[ha] 3.95 (3.89)

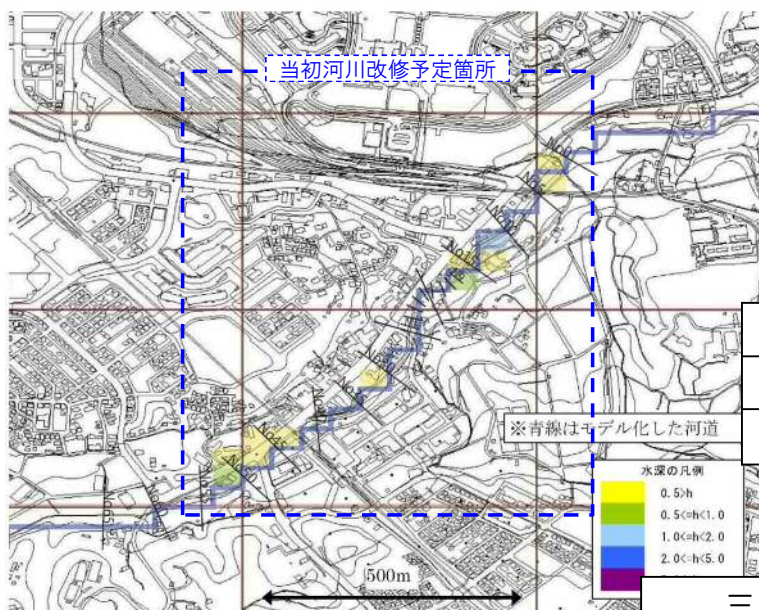
浸水想定家屋数[戸] 53 (53)

中小河川緊急治水対策プロジェクト
（優先的に浸水箇所を解消）

18

成果目標の実現状況④

〇氾濫解析結果／三沢川



※時間雨量50mm

水深の凡例

5.0m以上
2.0m ≤ 水深 < 5.0m
1.0m ≤ 水深 < 2.0m
0.5m ≤ 水深 < 1.0m
0 < 0.5m

※浸水した場合に想定される水深（ランク別）

三沢川：H27

浸水想定面積[ha] 0.43

浸水想定家屋数[戸] 6

※5ヶ年での効果発現なし

三沢川：R1 ※()は当初予定

浸水想定面積[ha] 0.43 (0)

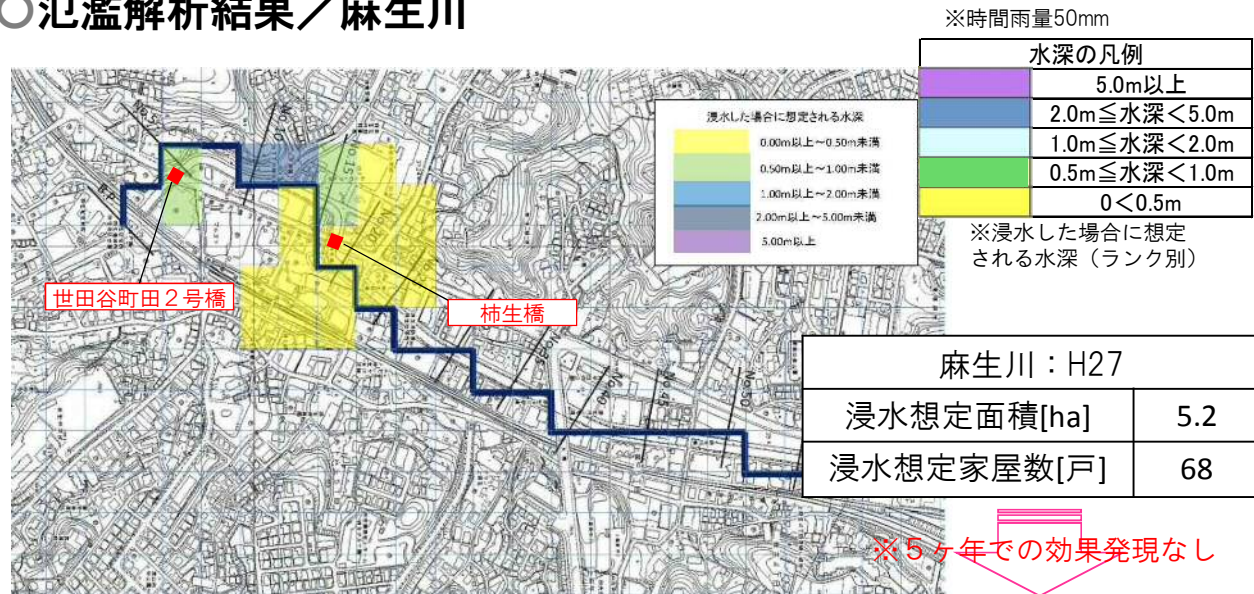
浸水想定家屋数[戸] 6 (0)

※土地改良事業の期間延伸により、三沢川の河川整備事業期間も延伸せざるを得ず、令和5年度完了予定となった。工事着手は令和4年度を予定しており、河川整備完了時には、整備前に比べて浸水想定面積0.43ヘクタール、浸水想定家屋数6戸の浸水被害が解消される予定である。

19

成果目標の実現状況⑤

○氾濫解析結果／麻生川



※麻生川の河川整備（橋梁改築2橋）完了は、令和10年である。河川整備（橋梁改築2橋）完了時には、整備前に比べて浸水想定面積5.2ヘクタール、浸水想定家屋数68戸の浸水被害が解消される予定である。

麻生川：R1	
浸水想定面積[ha]	5.2
浸水想定家屋数[戸]	68

20

成果目標の実現状況⑥

○浸水想定面積（ha）



○浸水想定家屋数（戸）



結果：浸水想定家屋数・浸水想定面積ともに、目標値に対して30～40%程度の達成であったが、一定の事業効果は得られた。未達成の主な原因は、三沢川準用河川改修事業の用地買収について、土地区画整理事業が令和2年度まで期間延伸となり、部分的にしか用地買収を行えず、改修に着手できなかったことが挙げられる。

21

事業効果の発現状況（計画で設定した以外の指標）

評価指標

○ 良好な水辺空間への効果発現

（定義）本市環境局が毎年実施している水質等の定点観測値（BOD、COD、生物種等）の変化
（算定）「川崎市水環境保全計画」における環境目標を基準とし、

I：水遊びのできる川 II：魚などの生き物に親しめる川 III：散策できる川
の3段階の評価と比較する。

（計測地点）平瀬川支川 下長沢橋

	BOD(mg/L)	COD(mg/L)	DO(mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	生物(魚類)	総評
I 基準	3以下	3以下	5以上	1000以下	—	
II 基準	5以下	5以下	—	—	—	
III 基準	8以下	8以下	2以上	—	—	
H27調査	1	2.6	8.6	2300	ドジョウ	II
H27評価	I	I	I	II		
R1調査	0.8	1.5	9.4	1700	ドジョウ スミウキゴリ ヌマチチブ	II
R1評価	I	I	I	II		

大腸菌群数について、I 基準値を達成できず、総評としてはIIではあったが、全ての調査項目において、整備前より良い数値が確認できた。引き続き、住民参加による多自然川づくりを進め、水遊びのできるI 基準を達成できるよう、整備を推進していく。

22

市民に対する意見募集①

- ・ 実施期間：9月23日～10月24日
- ・ 基幹事業の認知、効果、要望、洪水ハザードマップ改定について等の意見を集約する。

○ 調査1

調査方法

市のホームページや区役所窓口において、アンケートを設置

主な対象

市の事業（河川事業）に関心のある市民

目的

市政により関心がある市民の意見を集約する

○ 調査2

調査方法

事業箇所にて、直接聞き取り調査を実施

主な対象

各事業箇所が生活圏である地元住民

目的

市民生活に密接に関係する意見を集約する

○ 調査3

調査方法

ウェブアンケートにて、市民向けアンケート調査を実施

主な対象

事業箇所に関する区（宮前区、多摩区、麻生区）在住の市民

目的

市全体の意見の傾向を掌握する

23

市民に対する意見募集②

○ イメージ図



○ 主な質問事項

◎河川事業について（五反田川放水路、平瀬川支川、三沢川、麻生川）

- ・ ○○○整備事業を知っていますか？
- ・ 現在も事業中ですが、何か効果を感じたことはありますか？その理由は？
- ・ ○○○整備事業について、御意見があれば教えてください。

◎洪水ハザードマップ（HM）について

- ・ 洪水HMを知っていますか？
- ・ 改定された洪水HMを見たことがありますか？
- ・ 洪水HMを見て、河川事業を進めた方がよいと思いましたか？

24

市民に対する意見募集の調査結果①（基幹事業／調査1）

対象：市の事業（河川事業）に関心のある市民

五反田川放水路	回答(2人)	平瀬川支川
・ 知っている：2人 ・ 効果を感じたことがある：1人 五反田川放水路が完成に近づいていることもあり、「安心感がある」「河川事業を推進してほしい」との意見が確認できた。また、定期的に行っている現場見学会に訪れた市民からも同様の意見が多く集まっている。		・ 知っている：2人 ・ 効果を感じたことがある：2人 地元の多摩区在住の方から、河道拡幅よりも、管理用通路ができてよかったとの意見が確認できた。景観についての意見は特になかった。
麻生川		三沢川
・ 知っている：2人 ・ 効果を感じたことがある：0人 架替工事中であるため、現段階で事業効果を感じている人はいなかった。要望も特になかった。		・ 知っている：2人 ・ 効果を感じたことがある：0人 現場着手をしていないため、現段階で効果を感じている人はいなかった。要望も特になかった。

【調査1の主な結果】

認知：全事業について、認知度は高い

効果：整備完了箇所がある事業については、効果を感じている

要望：河川事業に肯定的な意見が多い

25

市民に対する意見募集の調査結果②（基幹事業／調査２）

対象：各事業箇所が生活圏である地元住民

五反田川放水路

- ・知っている：１９人
- ・効果を感じたことがある：０人

地元住民は五反田川放水路が工事中であることを知っているため、事業効果を感じた意見はなかったが、事業の認知度は高く、「事業を推進してほしい」意見が多数確認できた。

回答(各河川20人)

平瀬川支川

- ・知っている：１４人
- ・効果を感じたことがある：１０人

「管理用通路ができてよかった」「昔よりは河道が広くなって、川が綺麗になった」「子供がカモを見て喜んでいる」など、肯定的な意見が多く集まったが、落差に関する意見は特になかった。

麻生川

- ・知っている：１０人
- ・効果を感じたことがある：０人

河川工事ではなく、道路工事のための架替と認識していた人が見られた。また工事中であるため、事業効果を感じている人はいなかった。

三沢川

- ・知っている：３人
- ・効果を感じたことがある：０人

見た目では事業中であることが認識できないため、やはり認知度は低かった。

【調査２の主な結果】

認知：工事中の事業については認知度が高く、５０％を超えている

効果：多自然川づくりについて、効果のある声が多い

要望：河川事業に肯定的な意見が多い

26

市民に対する意見募集の調査結果③（基幹事業／調査３）

対象：事業箇所に関する区（宮前区、多摩区、麻生区）在住の市民

五反田川放水路

- ・知っている：４０人
- ・効果を感じたことがある：２５人

認知度は低かったが、河川事業に興味を持つようになった等、ソフト面で効果を感じている意見が確認できた。五反田川放水路のように、河川事業に対して、興味を引く施設が必要との意見も確認できた。

回答(600人)

平瀬川支川

- ・知っている：３３人
- ・効果を感じたことがある：１７人

認知度は低かったが、多自然川づくりを進めていることについて、他の河川でもぜひ推進してほしいとの意見が確認できた。

麻生川

- ・知っている：４６人
- ・効果を感じたことがある：１６人

認知度は低かったが、道路に関係している工事のためか、基幹事業の中では一番認知度が高かった。

三沢川

- ・知っている：２０人
- ・効果を感じたことがある：１３人

基幹事業のなかでは一番認知度が低く、個別の意見も無かった。

【調査３の主な結果】

認知：認知度は低く、「全ての事業について知らない」との回答が８割程度

効果：事業を認知している人の半数程度は、事業効果を感じている

要望：河川の大切さは意外と知られていないので、興味を引くことが必要

27

市民に対する意見募集の調査結果④（効果促進事業／調査１～３）

洪水ハザードマップ（HM）について		調査１（２人）	調査２（８０人）	調査３（６００人）
洪水HMを	知っている	１００％（２／２）	７７．５％（６２／８０）	-
	知らない	０％（０／２）	２３．５％（３／８０）	-
改定されたHMを	見たことがある	１００％（２／２）	５５．０％（４４／８０）	２０．３％（１２２／６００）
	見たことが無い	０％（０／２）	４５．０％（３６／８０）	７９．７％（４７８／６００）
洪水HMを確認して、河川事業を推進した方がよいと思った？	思った	１００％（２／２）	９５．５％（４２／４４）	９１．８％（１１２／１２２）
	思わなかった	０％（０／２）	５．５％（２／４４）	８．２％（１０／１２２）

【主な結果】

調査１，２については、比較的河川事業に関心のある市民を対象にしていることもあり、半数以上が洪水HMが改定されたことを知っており、同時に基幹事業への要望度が高かった。一方、調査３にて調査範囲を広げたところ、改定された洪水HMを見たことがある市民は２割に留まっており、課題が明らかとなった。（なお、見たことがある市民については、基幹事業の要望度が高かった。）

今後は引き続き、河川情報掲示板への掲載や、大雨時のホームページの更新等により、洪水HMを周知するとともに、更なる周知に向け、より効果的な周知方法等を検討していく。

28

総合的な所見

○計画の成果目標における所見

●浸水想定面積

目標**0.72ha減少**に対して、河川改修により**0.23ha減少**（達成度３１％）

●浸水想定家屋数

目標**10戸減少**に対して、河川改修により**4戸減少**（達成度４０％）

未達成の主な原因は、三沢川準用河川改修事業の用地買収について、土地区画整理事業の期間延伸により、部分的にしか用地買収を行えず、改修に着手できなかったことが挙げられるが、着実に事業を推進させることができた。

○事業効果と課題

●良好な水辺空間

大腸菌群数の減少が一步届かず、評価としては事業前と変わらず「魚などの生き物が親しめる川」に位置している。平瀬川支川が水辺地の指標において「水遊びができる川」として評価されるよう、引き続き水辺環境にも配慮した整備を図っていく。

●市民意見からの課題

市民意見から、河川事業及び洪水ハザードマップの認知度が低いことが確認できたので、周知方法を検討していく。

29

今後の方針

○次期計画

計画期間R2～R6年度の整備計画を検討中

○未整備箇所の事業推進

- 五反田川放水路整備事業：令和5年度に事業完成することで、次期計画の想定浸水被害の大部分を解消することができる。
- 平瀬川支川：住民参加による多自然川づくりを引き続き進め、親水性や水循環に配慮した整備を推進することで、住民参加によるまちづくりの活性化と都市環境の向上等を図る。
- 三沢川：次期計画開始のR2年から用地買収に着手し、時間雨量50mm相当の降雨に対する河川改修事業を着実に推進し、令和5年度に完成させることで、治水安全度の一層の向上を図る。
- 麻生川：現在着工中の柿生橋を令和2年度に完成させることで、確実に事業の推進を図る。

同時に河川事業や洪水ハザードマップの市民への周知を図る。

○次期計画に向けて

1. 計画全体の目的にあった適正な指標の検討
2. 事業の進捗状況を適宜確認しながら事業を推進