

資料③

令和元年度第2回

横浜市公共事業評価委員会

【河川－1】事前評価

都市基盤河川帷子川河川改修事業

(川井本町地区)

(道路局)

(様式2)

公共事業事前評価調書（案）

	事業名	【河川-1】都市基盤河川帷子川河川改修事業（川井本町地区）
	場所 (所在地)	旭区川井宿町5番地7から川井本町115番地1
	事業目的	帷子川流域では急速な都市化の伸展に伴い、降雨時に流出量が増大しており、帷子川の流下能力不足により浸水被害がたびたび発生しています。本事業は、浸水被害を軽減するため、主に旭区川井本町地区を対象として、流下能力向上させる整備を行うものです。 【治水安全度】50mm/hr 【流域面積】約0.4km ² 【改修計画延長】680m 【浸水想定面積】約2.7ha
○位置図		
事業内容		<p>○主な事業概要</p> <p>用地取得: 約3,750 m²</p> <p>河川整備・護岸設置: 約680m</p> <p>道路橋設置: 6橋</p>

事業スケジュール	総事業費	項目	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	
		用地取得、物件補償															
		測量設計委託															
		工事、支障移設															
河川整備費：約 58 億円(国費約 19 億円、県費約 19 億円、市費約 19 億円)																	
内訳																	
内訳詳細																	
項目		金額 (税込)	内訳				内訳詳細										
用地費		約 7 億円	用地取得費: 7.23 億円				—										
補償費		約 15 億円	補償費: 14.85 億円				支障移設費: 2.58 億円、 物件補償費: 12.27 億円										
工事費		約 35 億円	本工事費: 27.96 億円				護岸: 27.96 億円										
			附帯工事費: 6.72 億円				道路橋(6橋): 6.57 億円 管理橋(1橋): 0.15 億円										
測量設計費		約 2 億円	測量設計費: 1.50 億円				—										
※社会资本整備総合交付金交付要綱より都市基盤河川改修事業の補助率は 2/3(国 1/3、県 1/3)です。																	

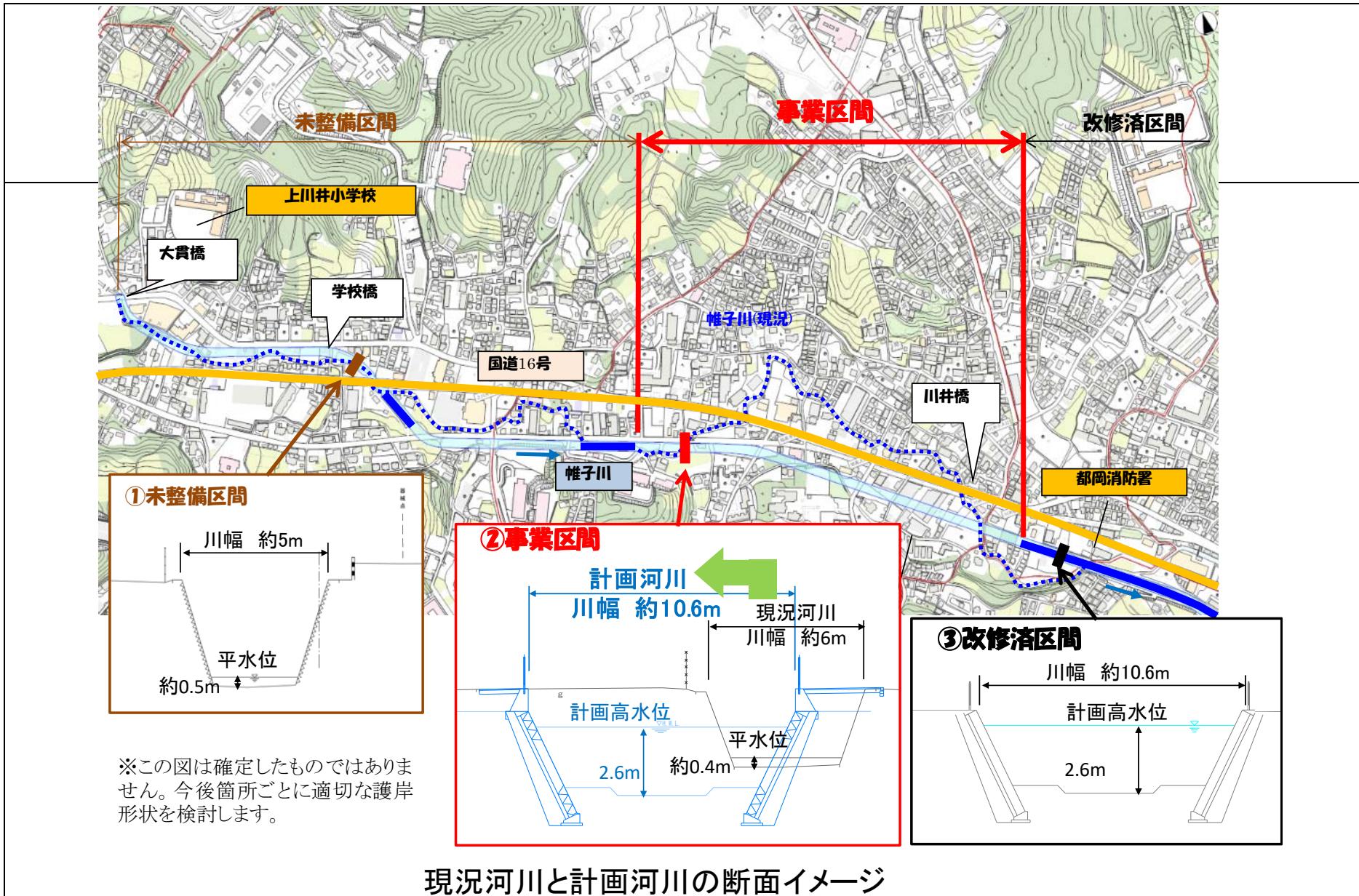
旭区川井本町地区では、帷子川の流下能力を超える降雨により浸水被害が発生しており、河川改修による流下能力向上が急務となっています。

帷子川の未改修区間は川幅が狭く、蛇行しており(写真①)、大雨の際に川井橋上流でボトルネックとなること(写真②)により流下能力が不足しています。これにより、直近では平成25年、26年に床上・床下浸水が発生しています(写真①・③、表①)。そのため、必要な河川断面を確保し、まっすぐな流れにすることで流下能力を向上させる必要があります。

また、本事業は帷子川水系河川整備計画(平成26年12月、神奈川県)に基づいており、当該地区では50mm/hr降雨を対象とした整備を完了させる必要があります。

なお、本市の中期4か年計画2018-2021において中期的な戦略の一つとして「局地的大雨等に強い都市づくり」を位置づけており、河川の浸水対策を「社会経済被害の最小化」に向けた取り組みとして推進しています。

事業の 必要性



表①

浸水被害	
平成25年4月 (大雨警報)	床上浸水9棟 床下浸水22棟
平成26年10月 (台風18号)	床上浸水5棟 床下浸水10棟



ボトルネックにより
流下能力が不足



写真①～③河川整備状況と大雨による浸水状況(平成 26 年 10 月台風 18 号)

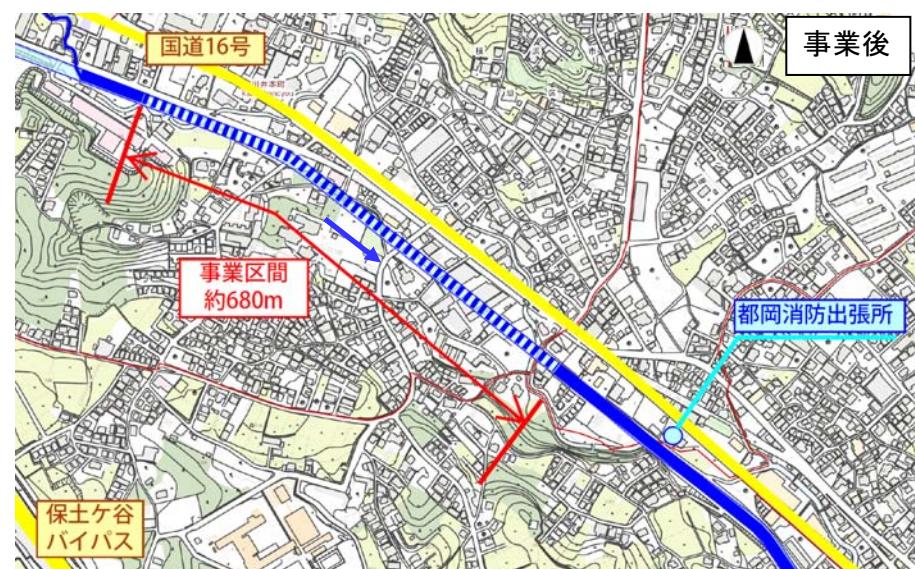
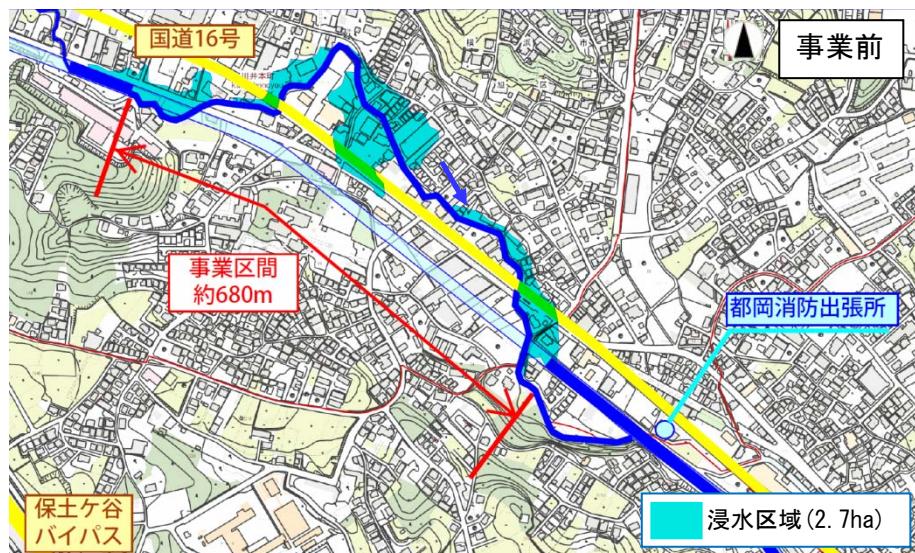
帷子川河川改修事業を実施することにより旭区川井本町地区の浸水被害軽減を図ります。

事業区間の上流からの雨水を現況の河川から、新規に整備する河川へ流入させることで浸水被害軽減を図ります。

本事業により約 680m の河川を整備することで、約 2.7ha の区域が 50mm/hr の降雨に対して安全となるよう改善します。

なお、本事業におけるB/C(費用便益比)は1.1以上を見込んでいます。

事業の効果
(費用便益分析等)



河川整備イメージ

	<p>費用対効果(B/C)</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>割引率</td><td>4%</td></tr> <tr> <td>総便益(B)(百万円)</td><td>5,732</td></tr> <tr> <td>総費用(C)(百万円)</td><td>5,230</td></tr> <tr> <td>算出結果</td><td>1.10</td></tr> </tbody> </table> <p>『治水経済調査マニュアル(案)』国土交通省河川局(平成17年4月)に基づき算出 ※治水施設の整備及び維持管理に要する総費用と、治水施設整備によつてもたらされる総便益(被害軽減)を、社会的割引率(4%)を用いて現在価値化した値により算出</p>	割引率	4%	総便益(B)(百万円)	5,732	総費用(C)(百万円)	5,230	算出結果	1.10
割引率	4%								
総便益(B)(百万円)	5,732								
総費用(C)(百万円)	5,230								
算出結果	1.10								
環境への配慮	<p><u>工事による周辺の皆様への影響を可能な限り低減いたします。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業基地は必要最小限の規模とし、自然環境への影響を抑えるとともに、景観面や河川内に生息する貴重種が発見された場合、十分に配慮した施工を行います。 ・作業基地への資材の搬出入などに伴う工事車両の通行については、交通誘導員を適切に配置し、作業基地周辺の安全性の確保及び周辺道路の混雑緩和に努めます。 ・工事中の低公害型建設機械の使用や建設副産物のリサイクルを行うとともに、横浜市環境配慮指針に基づいて今後の設計・施工段階において積極的に環境に配慮して取り組みます。 								
地域の状況等	平成30年度末時点での、事業対象区間における事業用地取得率は約7割です。今後とも、取得率を向上させていくとともに、関係近隣住民のみなさまへ事業計画の説明等を行ってまいります。								
事業手法	都市基盤河川改修事業として実施し、国庫補助金・県費補助金の導入を図ります。								
添付資料	<ul style="list-style-type: none"> ・資料1 帷子川水系河川整備計画(平成26年12月、神奈川県)抜粋 ・資料2 横浜市中期4か年計画 2018-2021 抜粋 								
担当部署	道路局河川部河川事業課 (TEL 045-671-3988)								

■添付資料 資料1 帷子川水系河川整備計画(平成26年12月、神奈川県)抜粋

第3節 洪水、高潮等による災害発生防止または軽減に関する事項

1. 洪水を安全に流下させるための対応

帷子川の中下流区間(中堀川合流点～河口)、石崎川、新田間川、幸川、今井川下流部(今井橋(岩井町)～帷子川合流点)及び帷子川分水路[※]は、年超過確率1/50の規模の洪水を安全に流下させることを目標として整備を進める。

帷子川の上流区間(上流端～中堀川合流点)及び中堀川、今井川中上流部(上流端～今井橋(岩井町))は、年超過確率1/10の規模の洪水を安全に流下させることを目標として整備を進める。なお、帷子川の上流区間、中堀川及び今井川については、現在進めている年超過確率1/6.3の規模の洪水を安全に流下させることを目標とした整備を早期に完了させ、引き続き年超過確率1/50や年超過確率1/10の規模の洪水を安全に流下させることを目標とした整備を進める。

下流部の横浜駅周辺地区については、「エキサイトよこはま22(横浜駅周辺大改造計画)」による、河川、下水道、まちづくりが連携した浸水対策を進める。

ただし、整備の目標を超える規模の洪水が発生した場合は、被害発生の危険性は避けられないため、関係機関や地域住民と連携し、被害の軽減に向けた取り組みを進める。

[※] 河川整備基本方針の目標である年超過確率1/100規模の洪水に対しては、分水路の流量配分は本計画のままでし、本川を再整備することで対応する。

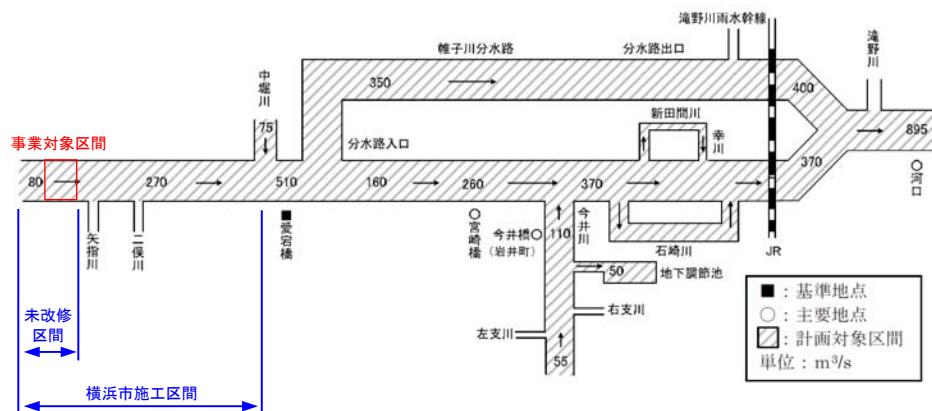


図-16 整備目標流量

出典：「帷子川水系河川整備計画（平成26年12月、神奈川県）」 P19 抜粋、加筆

2. 横浜市施行区間

表－4 横浜市施行区間の主な施行箇所

河川名	種別	施行箇所	図No.
帷子川	河道整備 護岸工、河床掘削工等 橋梁架け替え等	中堀川合流点～大貫橋	⑤
今井川	河道整備 護岸工、河床掘削工等 橋梁架け替え等	帷子川合流点～横浜新道	⑥
	長寿命化対策	今井川地下調節池	⑦
中堀川	河道整備 護岸工、河床掘削工等 橋梁架け替え	帷子川合流点～斎藤橋	⑧

(1) 河道整備

河川法第16条の3に基づく協議により横浜市が河川工事及び維持を施行する河川については、現行の整備を着実に進めるとともに、河川整備計画の対象期間に整備目標流量を計画高水位以下で安全に流下させるために、神奈川県と横浜市は協議を進め、現河道の拡幅や新規河道の開削、護岸整備、河床掘削等を行い、河道の断面を確保する。また、旧河道部については、親水空間や超過洪水時の貯留施設等としての活用を検討し、有効活用を図る。

(2) 橋梁架け替え等

河道の拡幅や護岸整備等により、架け替えが必要となる橋梁の整備を実施する。また、新規河道の開削区間については、新たな河道に新設する橋梁の整備を実施する。

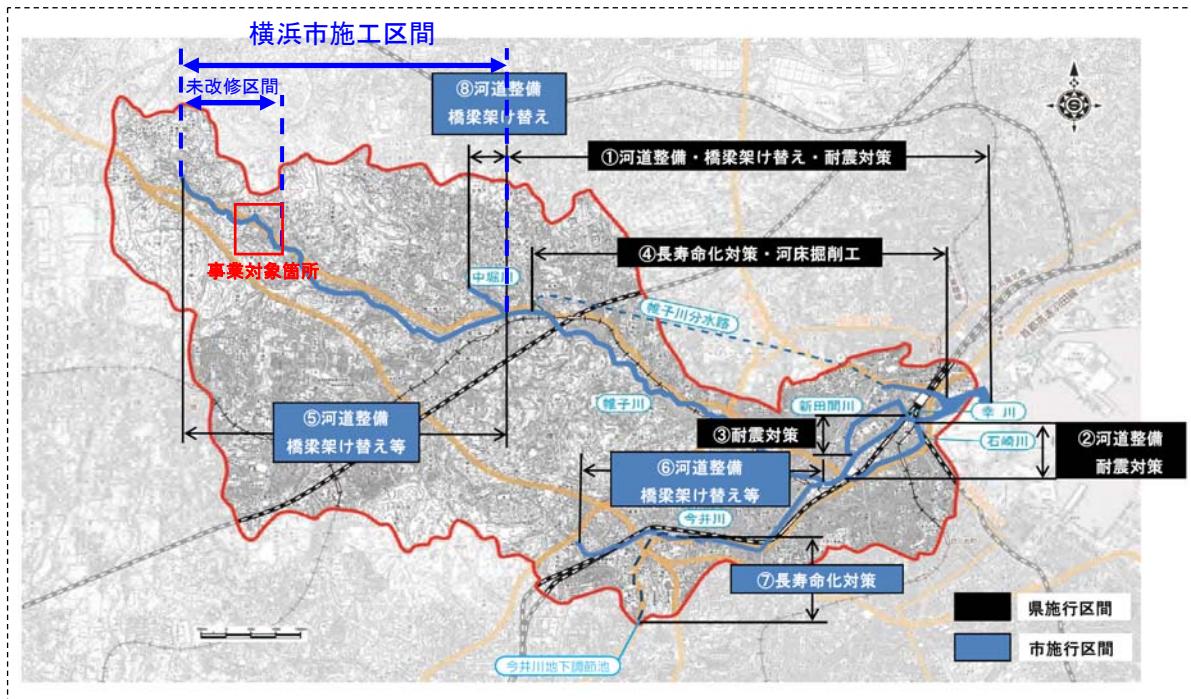
(3) 長寿命化対策

今井川地下調節池は平成16年に完成し、整備計画期間(概ね30年)において、建設から約40年を迎える、老朽化による機能低下が懸念されることから、「今井川地下調節池長寿命化計画」に基づき、施設の更新等適切な措置を講じる。

(4) その他

地震による被害の発生を防ぐため、必要に応じて河川管理施設の耐震対策を実施する。

出典：「帷子川水系河川整備計画（平成26年12月、神奈川県）」 P22 抜粋、加筆



出典：「帷子川水系河川整備計画（平成 26 年 12 月、神奈川県）」 P23 抜粋、加筆

■添付資料 資料2 横浜市中期4か年計画 2018-2021 抜粋

戦略6(1) 『未来を創る強靭な都市づくり』 ～災害に強い安全で安心な都市～

III
中長期的な戦略

危機対応力の強化

人づくり・地域づくり
災害に強い

災害に強い都市づくり

機能の充実による災害対応力の強化

近年の大規模な自然災害の教訓や通信技術の進展を踏まえ、市民や来街者等に対して、災害に関する必要な情報を迅速かつ正確に伝えるため、既存設備を活用し、情報伝達手段の機能強化を図るとともに、災害情報の多様な伝達手段について検討を進めます。

消防防災活動の中核となる消防本部庁舎の整備等による災害対応力や活動体制の強化、市内13の災害拠点病院を中心とした負傷者等への医療提供や地域医療機関の支援体制の構築などによる災害医療体制の機能充実を図るとともに、さらなる救急需要增加に的確に対応するため、公民連携による搬送体制の検討等により、救急救命体制の充実を進めることで、市民の生命や財産を守る、安全で安心な都市の実現を図ります。

自助・共助の推進

横浜市民防災センターのコンテンツ充実等により、幅広い世代への防災研修・教育を進めることで、市民・企業等の防災意識の向上を図ります。

地域防災の要である消防団員の充足率100%の実現・維持、地域における防災・減災の取組を率先して行う防災・減災推進員の育成、地域が主体となって進める防災活動の支援などを進めることで、災害に強い人づくり・地域づくりを推進します。

災害対応の充実

近年の大規模な自然災害の教訓を踏まえ、災害時要援護者などに対する地域での自主的な支え合いの取組支援の充実や、地域防災拠点の機能強化など、地域における災害対応の充実を図ります。

地震や地震火災に強い都市づくり

近い将来に発生が危惧されている大規模地震に備え、緊急輸送路等の整備や上下水道施設の耐震化をはじめとした都市基盤施設の充実、建築物の耐震化、狭あい道路の拡幅整備、緊急輸送路等の無電柱化の推進など、市民生活や横浜経済を支える防災・減災機能を高め、良好で安全な市街地形を進めることで、地震に強い都市の実現を図ります。

また、「横浜市不燃化推進地域における建築物の不燃化の推進に関する条例（平成26年12月制定）」に基づく防火規制区域内を中心に、建築物の不燃化推進や都市計画道路の整備等による延焼遮断帯の形成、出火防止に資する様々な施策等を進め、燃えにくい燃え広がらない都市の実現を図ります。

局地的な大雨等に強い都市づくり

気候変動の影響等により、増加傾向にある局地的な大雨や、巨大台風の発生に対し、適応の観点も含め、臨海部における高潮対策のほか、河川、下水道、公園緑地、道路など、まちづくりの事業が連動した総合的な浸水対策、グリーンインフラや下水道施設の活用、河川流域の市民等への啓発の充実などにより、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」に向けた減災の取組を推進し、局地的な大雨等に強い都市の実現を図ります。

また、人や都市機能が集中する横浜駅周辺などにおいて、公民連携による浸水対策をはじめとした防災機能を高める取組を推進します。

かけ地現地調査の結果を活用した取組により、民有のがけ地の改善を促進するとともに、道路、公園緑地、学校用地等のがけ地の安全対策を着実に推進します。

24

出典：「横浜市中期4か年計画 2018-2021」 P24 抜粋、加筆

◎ 指標

	指標	直近の現状値	目標値(33年度末)	所管
1	沿道建築物の倒壊リスクが解消している緊急交通路の区間数	64/117区間(29年度)	72/117区間	建築局
2	条例に基づく防火規制区域内における耐火性の高い建築物の建築件数	1,831件(累計)(29年度)	4,900件(累計)	都市整備局
3	河川の想定氾濫区域面積 (1時間あたり約50mmの雨)	540ha(29年度)	385ha	道路局

◎ 主な施策(事業)

1	危機対応力の強化	所管	総務局、消防局、資源循環局等
既存設備を活用した災害情報の伝達手段の強化、多様化の検討を進めるとともに、迅速で的確な発災対応のために危機管理体制の機能の拡充を検討します。また、消防防災活動の中枢となる消防本部庁舎の整備や港湾消防力等の強化、大規模災害発生時の広域応援活動拠点や災害廃棄物の速やかな処理に向けた検討などを進め、災害対応力や活動体制の強化を図ります。			
想定事業量	緊急情報を伝達する設備(防災スピーカー等)の増設 【直近の現状値】29年度:140か所(累計)	計画上の見込額	80億円
2 建築物の耐震対策・安全で良好な市街地形成			
想定事業量	①既存公共建築物の特定天井耐震化率 70% ②狭い道路の拡幅整備延長距離 221km(累計) 【直近の現状値】29年度:①9.7% ②183.4km(累計)	計画上の見込額	479億円
3 地震火災対策の推進			
想定事業量	老朽建築物の除却・建替えに対する補助件数 【直近の現状値】29年度:788件(累計)	計画上の見込額	60億円
4	局地的な大雨等の風水害対策	所管	道路局、環境創造局、 都市整備局、温暖化対策統括本部
局地的な大雨等に対して、流域全体での河川、下水道、公園緑地、道路など、まちづくりとの連動や、気候変動への適応策としてグリーンインフラを活用した減災対策など、総合的な浸水対策を進めます。 また、人や都市機能が集中する横浜駅周辺などで浸水対策をはじめとした防災機能の向上を進めます。			
想定事業量	横浜駅周辺の浸水対策工事 公共下水道事業による浸水対策工事着手 (32年度) 【直近の現状値】29年度:民間事業者による雨水貯留施設の工事着手	計画上の見込額	318億円
5	がけ地の防災対策	所管	建築局、環境創造局、 道路局、教育委員会事務局
がけ地現地調査の結果を活用した地権者への働きかけ、対策工事費用の助成や相談体制の充実などの取組によりがけ地の改善を促進するとともに、道路や公園緑地、学校敷地のがけ地の安全対策を推進します。			
想定事業量	がけ地防災・減災対策工事助成金交付件数 【直近の現状値】29年度:25件/年	計画上の見込額	44億円
6	緊急輸送路等の強化整備・都市基盤の耐震対策	所管	道路局、環境創造局、 建築局、港湾局、水道局
緊急輸送路等の整備や道路の無電柱化、橋梁の耐震化、耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、沿道建築物の耐震化を図るなど、災害時における消火活動や救助活動、輸送機能の確保のための取組を進めます。また上下水道施設の耐震化を進め、災害に備えたライフライン施設の整備を進めます。			
想定事業量	①緊急輸送路のミッシングリンクの解消 3か所 ②第1次緊急輸送路等の無電柱化事業延長(完成済み含む) 94km(累計) 【直近の現状値】29年度:①事業中 ②68km(累計)	計画上の見込額	3,001億円