

第1部 計画の基本的事項

1. 背景

今日の横浜は、人口約 377 万人を擁する日本最大の基礎自治体であり、日本の社会・経済をけん引する役割を担うなど、日本を代表する都市に成長しました。

ここに至るまでのまちづくりは、高度成長期の人口爆発や、それに伴う交通渋滞、環境破壊、ごみ問題など、苦難の連続であり、治水対策においても、水害の頻発や、河川水質・環境の悪化など同様の状況でした。

このような状況の中、本市では、国や神奈川県と協議し、昭和 40 年代から河川改修に取り組み、一定の治水安全度を確保してきました。

更に、河川は都市部に残る貴重な空間と捉え、全国に先駆け「多自然川づくり」を進め、市民の憩いの場や生物の生息空間などを創造してきました。

また、市内には、古より地域の雨水排水を担っている水路のほか、降雨時に河川等への雨水の流出を抑制する雨水調整池などがあり、大雨から都市を守り、日々の市民生活を支えています。

これら施設の機能を適切に発揮するため、日常の点検や出水期前の河川一斉点検などに加え、個別施設ごとの保全計画を策定し順次補修・修繕等を行うなどの取組を進めてきました。

現在、老朽化の進展に加え、気候変動の影響に伴う降雨の激甚化や頻発化、更には担い手の減少など、新たな課題に直面しています。

一方、地球規模の喫緊の課題である、生物多様性の損失を食い止め回復軌道に乗せる、ネイチャーポジティブへの貢献や、技術革新に伴うデジタル化の推進による、さらなる効率化など、新たな視点も取り入れた維持管理が求められています。

2. 目的

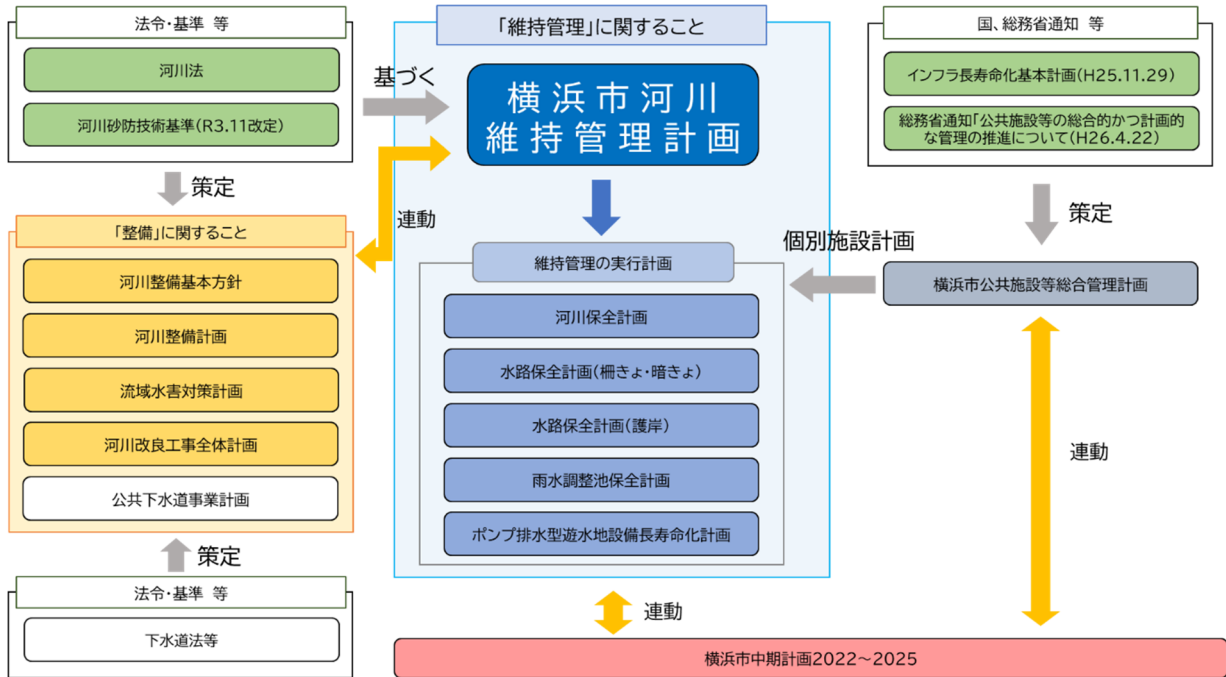
河川や水路等は、日々の市民生活に潤いを与え、大雨時には街を水害から守るなど、重要な都市基盤として欠くことのできないものです。

これまで、日常の点検や出水期前の一斉点検などに加え、施設の老朽度に応じて順次補修・修繕等を行うなど、計画的に維持管理を行ってきましたが、社会情勢や環境の変化のほかデジタル技術の進展なども踏まえ、地域との連携を一層強化し、これらの取組を確実に推進するとともに、さらなる効率化を目指し、維持管理に関する内容を体系的にとりまとめた「横浜市河川維持管理計画」を新たに策定します。

3. 計画の位置付けと主な内容

本計画は、河川法や、国が定める「河川砂防技術基準 維持管理編（河川編）」等を基に、本市が所管する河川、水路、雨水流出抑制施設の維持管理に必要な事項をまとめたもので、維持管理の基本となる計画として位置付けます。

なお、本計画は、施設状況の変化、維持管理の実績、社会情勢や環境の変化、技術革新の進展などを踏まえ、概ね5年を目途に必要なに応じて見直します。



本計画に記載する項目及び主な内容については以下のとおりとします。

項目	主な内容
(1) 施設の概要	河川・水路・雨水流出抑制施設の諸元・構造等
(2) 維持管理上留意すべき事項	施設の特徴や老朽度のほか、周辺の土地利用や自然環境などの地域特性
(3) 維持管理目標	施設に応じた維持管理の目標
(4) 地域連携等	水辺愛護会をはじめとした地域団体や民間企業のほか、他の管理者等との連携・協働
(5) 効率化に向けた取組	デジタル技術の活用、多様な主体との連携等
(6) 維持管理対策	維持管理目標を確保するための点検・評価・対策に関する具体的事項

4. 本計画の対象とする施設

以下の図及び表に示す施設を対象とします。

施設は「河川」「水路」「雨水流出抑制施設」の3つに分類します。

- (1) 河川：市内を流下する河川の内、本市が管理をしている一級河川、二級河川及び準用河川のほか、河川法に基づき河川改修事業を実施している河川
- (2) 水路：河川の上流部に位置する開水路等
- (3) 雨水流出抑制施設：本市が管理する雨水調整池及び流域貯留浸透施設

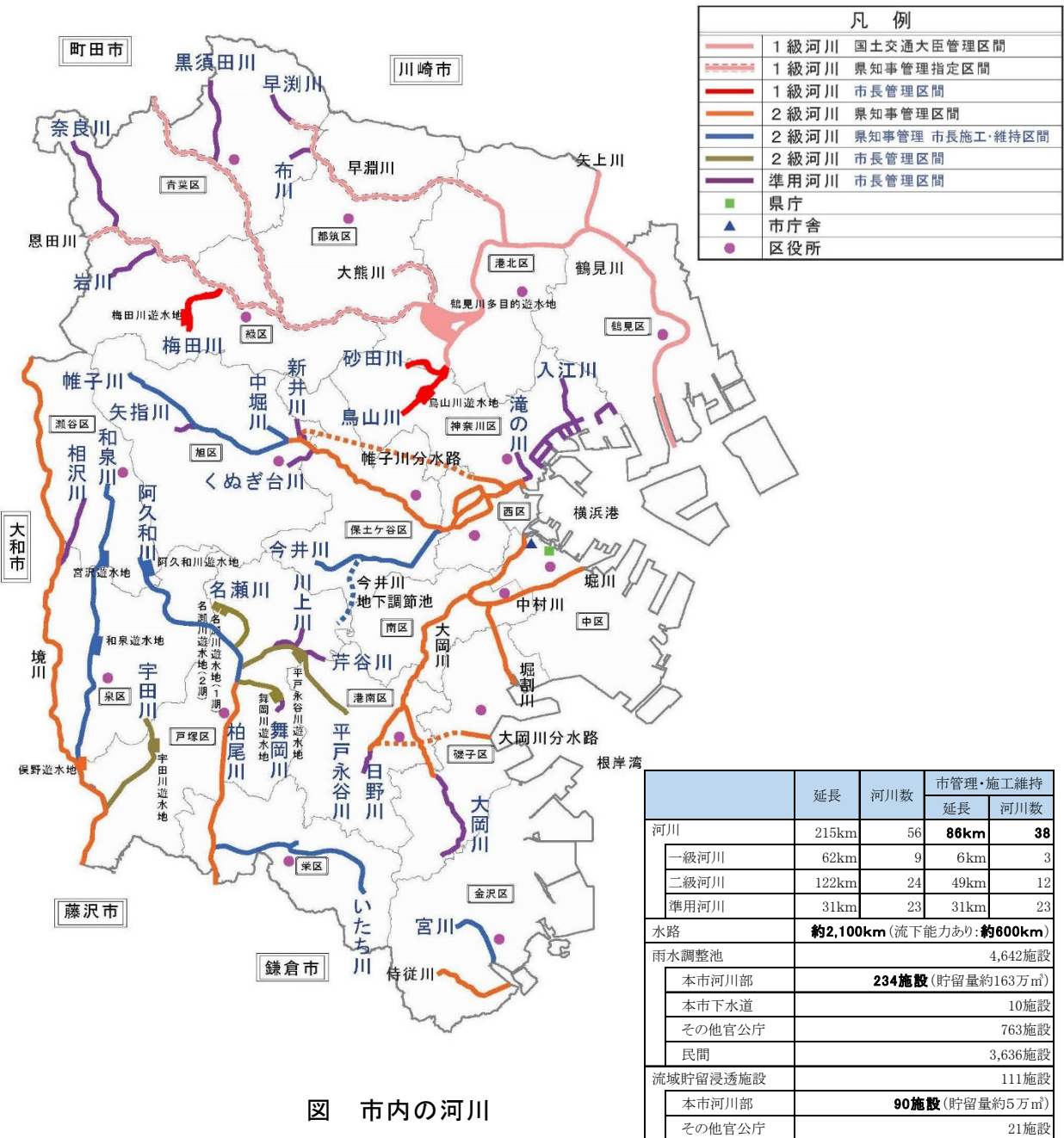


図 市内の河川

表 市内の河川等の状況
(令和6年11月時点)

5. 施設の概要

(1) 河川

河川は自然公物であり、河川ごとにその形状や流れが異なるという特徴があります。

市内には、一級水系が鶴見川水系の1水系で一級河川が9河川、二級水系が帷子川水系、大岡川水系、境川水系、宮川水系、侍従川水系の5水系で二級河川が24河川あり、そのほか、準用河川が23河川、合計56河川が存在し、河川法が適用されます。

一級河川鶴見川は原則国の管理ですが、鶴見川の上流部や恩田川、早渕川など国が指定した区間は神奈川県が、また、鳥山川、砂田川、梅田川の3河川は、県から権限移譲を受け横浜市が管理しています。

二級河川は原則県の管理ですが、境川水系の平戸永谷川、宇田川、舞岡川、名瀬川の4河川は、県から権限移譲を受け横浜市が管理しています。

準用河川は、横浜市が管理しています。

そのほか、河川法（16条の3）に基づき神奈川県と協議し、横浜市が河川工事及び維持を行っている河川が帷子川水系、境川水系、宮川水系の8河川あり、本市が管理等している河川は38河川、延長約86キロメートルに及びます。

(2) 水路

市内には、約2,100キロメートルの水路があり、その内、雨水の流下機能を有しているものは約600キロメートルあります。

水路は、将来的には公共下水道として整備する予定の排水施設として位置付けており、横浜市下水道条例では、一般下水道としています。

(3) 雨水流出抑制施設

都市化に伴う雨水流出量の増大を抑制し、河川に対する洪水負担の軽減を図ることを目的として設置されている施設でオープン式と地下式があります。

市内には開発行為等により整備され、本市が移管を受け、管理している雨水調整池が234施設、河川事業により整備した流域貯留浸透施設が90施設あります。



河川
(栄区 二級河川 いたち川)



水路
(緑区 柵きょ形式の水路)



雨水流出抑制施設
(緑区 北八朔地区雨水調整池)

6. 維持管理目標

各施設が有する機能を最小限のコストで適切に発揮させることを目標とします。
 河川・水路・雨水流出抑制施設に対し、「治水」「環境」「利用・活用」の観点で具体的な維持管理の目標を設定します。

	治水	環境	利用・活用
河川	河道への土砂の堆積や雑草の繁茂、河床の洗掘などを把握し、雨水を流下させるための断面の確保と施設の機能を維持します。	親水拠点等の施設の状況や、平常時に川が流れている ^{みおすじ} 滞筋などを把握し、良好な河川環境を維持・保全・創出します。	市民共有の財産である河川の安全・安心な利用を推進します。 また、河川空間の有効利用を推進します。
水路	雨水の流下機能を有する水路を適切に把握し、機能を維持します。	小川アメニティやせせらぎ緑道など、良好な環境を維持・保全・創出します。	市民利用されている水路の安全性を確保します。
雨水流出抑制施設	土砂の堆積や雑草の繁茂、土留め壁の状況などを把握し、大雨時の雨水を貯留する必要容量の確保と施設の機能を維持します。	ビオトープ等の良好な環境を維持・保全・創出します。	市民利用されている施設の安全性を確保します。 また、施設上部の有効利用を推進します。



「治水」流下断面の確保
 (二級河川 阿久和川)



「環境」親水拠点の維持
 (一級河川 梅田川)



「利用・活用」安全・安心な利用
 (二級河川 いたち川)

7. 維持管理上留意すべき事項

社会情勢の変化を踏まえ、これまで以上に適切に維持管理していくため、水辺愛護会をはじめとした地域との連携強化や、デジタル技術の積極的な活用を図っていきます。

また、施設ごとに以下の事項に留意しながら維持管理を行います。

(1) 河川

流下能力の確保のため、堆積土砂や河道内樹木等により流下断面を阻害する恐れがあること、また、支川や水路等の合流点の直下においては、深掘れが発生する恐れがあることに留意し、維持管理します。

更に、ネイチャーポジティブを実現する機会と捉え、すべての川づくりの基本である「多自然川づくり」を志向した維持管理を実施します。

(2) 水路

水路の位置や構造等について適切に把握し、背後地に住宅が隣接している箇所や、上部が利用されている箇所が存在する場合は、流下能力の確保に加えて、安全性や利用形態にも留意し、維持管理します。

また、小川アメニティやせせらぎ緑道など、市民の皆様が親しまれている施設については、市民利用とともに生物の生息・生育・繁殖環境等にも配慮した管理を行います。

(3) 雨水流出抑制施設

施設内で土砂堆積や樹木等の繁茂が進展し、貯留機能が低下しないよう管理します。

また、都市部における貴重な自然環境の創造と多様な自然ネットワークを形成することを目的にビオトープを整備した雨水調整池では、良好な環境を維持します。

更に、公園等多目的に利用されている雨水調整池では、利用者の安全性に配慮します。



流下能力の確保
(二級河川 和泉川)



環境整備
(舞岡町小川アメニティ)



ビオトープ
(三保第一雨水調整池)

8. 地域連携等

河川や水路等を良好に維持していくためには、河川と地域との歴史を学び、その地域特有の自然風土、生活環境、産業経済、社会文化等の特性を踏まえるなど、地域社会と一体となって維持管理することが必要です。

地域の環境をより良い状況に保ち、市民の皆様が快適に水辺とふれあい、親しむことができるよう、水辺の美化活動に取り組んでいただいている水辺愛護会をはじめ、市民団体、関連公共団体のほか、道路管理者や公園管理者等、多様な主体との連携をこれまで以上に強化していき、その価値を高め次世代に引き継いでいきます。



水辺の美化活動（水辺愛護会による清掃・除草・花植え）

9. 効率化に向けた取組

河川等の維持管理においては、気候変動に伴い多発する自然災害や、高度成長期に集中して整備した施設等の老朽化、少子高齢化を背景とする担い手不足など、様々な課題に直面しています。

一方、AIなどのデジタル技術の飛躍的な進展により、維持管理分野においても先端技術の導入やデータの利活用による効率化が期待できるようになりました。

これまでもデジタル技術の導入による適正化や効率化に取り組んできましたが、これらの社会課題に対応するため、引き続き、デジタル技術を積極的に活用していきます。



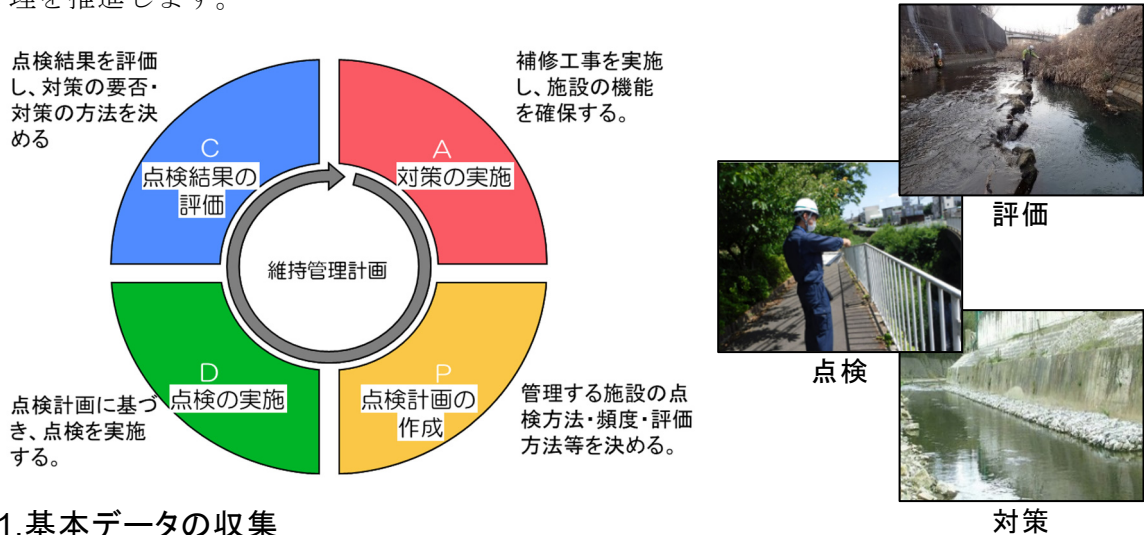
河川点検システムの活用



AIを活用した土砂堆積量の把握

10. 維持管理対策

点検等による状態把握や分析、評価などの維持管理サイクルを構築し、予防保全型の維持管理を推進します。



10.1.基本データの収集

各観測データ、点検・補修記録や竣工図等の維持管理に必要な基本データを収集・蓄積します。

10.2.巡視

定期的・計画的に施設を巡視し、異常及び変化等を概括的に把握します。不法行為を発見した場合は、適切に対処します。

10.3.点検

定期的・計画的に施設を点検し、異常及び変化等を計測、記録します。

また、出水後できるだけ速やかに点検を実施します。

震度5弱以上の地震が発生した場合は、河川等重要施設に対して緊急巡視を実施します。



河道内の洗掘



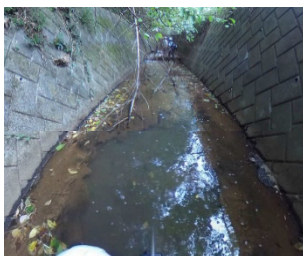
河道内の植生繁茂



護岸のひび割れ



土砂堆積・植生繁茂



洗掘



護岸ひび割れ・はらみだし



欠損

10.4.状態把握の分析、評価

点検等の結果の分析、評価を行い、補修等の維持管理対策に繋がります。

10.5.状態把握の記録と公表

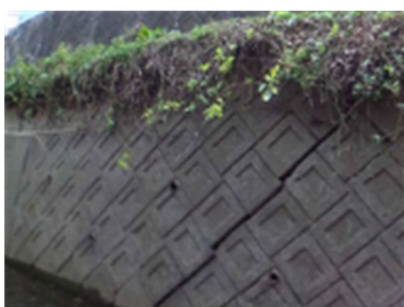
「河川点検システム」等を活用し、巡視や点検の記録をデータベースシステムに蓄積します。

10.6.具体的な維持管理対策

上記の結果を基に、土砂堆積や樹木繁茂による流下阻害等の防止、老朽化した施設の維持補修等を行います。対策の実施にあたっては、下水道事業との連携により、一層の効率化を図ります。

対策箇所や補修手法等の具体的な実施内容は、本計画に基づき、個別施設計画に反映させるなど、予防保全型の維持管理を計画的に推進します。

着眼点	主な対策内容
(1) 流下能力、貯留・浸透機能	土砂堆積や樹木繁茂による流下阻害等の防止
(2) 施設の機能維持	老朽化した各施設の変状（ひび割れ等）対策
(3) 水辺空間の適正利用	不法行為や危険行為への指導
(4) 環境の維持・保全・創出	水質や生物多様性等の良好な環境の維持・保全・創出
(5) 水防等のための対策	水防活動への備えや水位情報等の周知



施設の変状(ひび割れ)



樹木繁茂



水防機器の管理