

横浜市河川維持管理計画（原案）の策定について

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。近年の降雨の激甚化や施設の老朽化、AI解析等のデジタル技術の進展などの社会情勢の変化を踏まえ、地域との連携を一層強化し、これまでの取組を確実に推進するとともに、更なる効率化を目指し、維持管理に関する内容を体系的に取りまとめた「横浜市河川維持管理計画」を新たに策定します。

今回、原案をまとめましたのでご報告します。

1 これまでの経過

令和6年5月 第2回市会定例会常任委員会にて「河川維持管理計画について」を報告

9月 第3回市会定例会常任委員会にて「横浜市河川維持管理計画（素案）の策定について」を報告

9月～10月 素案に対する市民意見募集を実施

2 市民意見募集の実施結果

（1）市民意見募集の実施状況

ア 実施期間：令和6年9月25日から10月25日まで

イ 提出者数：72名

ウ 意見数：126件

（2）意見への対応

分類	対応状況	意見数
反映	ご意見の趣旨を踏まえ、計画本編に反映したもの	21件
賛同・包含	計画本編と同趣旨又は賛同・評価をいただいたもの	43件
参考	個別事業に対するご意見等で参考とするもの	58件
その他	本計画との関連が見られないもの、質問等	4件

(3) 主な意見の内容

- ・ 急な大雨が降ることが多く、川の安全性を高めるような計画にして欲しい。
- ・ 目標に生物多様性について盛り込んで欲しい。
- ・ 多様な主体との連携を強化し維持管理を進めて欲しい。
- ・ 土砂堆積や草木の繁茂を改善し、自然を感じることができる河川を残して欲しい。
- ・ デジタル技術を導入した効率的な維持管理をいち早く推進してもらいたい。
- ・ 計画に基づいて維持管理できるよう予算の確保をお願いします。
- ・ 維持管理に関する計画であり記載内容が難しい。
イラストや図、写真等を活用し市民にわかりやすい内容にして欲しい。

3 素案からの主な変更点

市民の皆様や市会からのご意見等も踏まえ、内容を充実しました。

- ・ 維持管理目標に生物多様性の視点を追記
- ・ 専門用語を分かりやすくするため、イラストや図、写真等を用語集及び事例集に追加

4 今後のスケジュール（予定）

令和7年2月 策定・公表

【添付資料】

- (1) いただいた意見の概要と意見に対する本市の考え方 別紙1
- (2) 横浜市河川維持管理計画（原案） 別紙2

いただいた意見の概要と意見に対する本市の考え方

■対応区分:反映

No.	意見の概要	本市の考え方
1	<p>「横浜市環境管理計画(平成 30 年 11 月改定)」や「水と緑の基本計画(平成 28 年6月改定)」では、今回対象としている河川や水路に対しての目標に多様な担い手で支えていくことが示されており、それによって良好な水環境の価値を高めることが記載されている。本計画にも同様の視点を追記してはどうか。</p>	<p>「横浜市環境管理計画」や「水と緑の基本計画」に記載されている考え方については、当該計画においても参照しています。いただいたご意見を参考に、P7 「8 地域連携等」に「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。」と追記しました。</p>
2	<p>2-1-16 5. 1. 1. 河道の流下能力の確保のための対策 河道の流下能力向上を計画する際には、下流側の流下能力と整合を図る必要があります。たとえば、一級河川早淵川は上流側から横浜市、神奈川県、国と3つの河川管理者が管理区間を区切って管理していると思いますので、3行目を以下のように修正したらいかがでしょうか。「…河川管理上の支障となる場合には、下流管理者の県、国と流下能力や施工時期について調整を図りながら適切に対応します。」</p>	<p>P25 「5.1.1 河道の流下能力の確保のための対策」に、「なお、下流管理者である国及び県と流下能力や施工時期について調整を図りながら適切に対応します。」と、追記しました。</p>
3	<p>2-3-12 8. 河川整備計画等との関係 文中に「河川整備計画」の記載がないので、何が河川整備計画なのか分からない。総合治水対策やその後の流域治水対策を河川整備計画等と言っているのか。5行目の「本計画」とは河川維持管理計画だと思いますが、河川整備計画とも読める構成なので、5行目を以下のように修正したらいかがでしょうか。「流域治水を基本とした河川整備計画を推進する観点からも雨水流出抑制施設の機能維持は重要であり、河川維持管理計画に基づき適切に維持管理します。」</p>	<p>本項目は、流域治水における雨水流出抑制施設の位置付けを示すものであるため、P60 「8 河川整備計画等との関係」を「流域治水との関係」に変更し、一部文章を分かりやすく変更しました。</p>
4	<p>第2章 水路編【2-2-1】 「表 1-1 水路の内訳」の中で、「小川アメニティ等」となっているが、【2-2-3】では、「1.4 親水路」の内訳として、「小川アメニティ」「せせらぎ緑道」を例示しているので、表 1-1 の表記も「小川アメニティ」よりも「親水路」の方が適切？</p>	<p>P37 「表 1-1 水路の内訳」の小川アメニティ等を、親水水路に修正しました。</p>

5	第2章水路編について 維持管理が必要な施設としてポンプ施設の記載が必要と思われます。	P43「2.2.4 機械・電気設備」に「河川施設に準じて維持管理することに留意します。」と、追記しました。
6	巻-2 ページの(12)床止め、(13)根固工の説明文書中で洗堀、洗掘の2種類の漢字が使用されています。その他のページでは洗堀で記載されています。一般的には洗掘と思われますが統一されたほうが良いと思われます。	いただいたご意見を基に、洗掘で統一いたしました。
7	1-5 ページの「6.維持管理目標」の表で「環境」について河川、水路、雨水流出抑制施設のいずれも、生物多様性への言及がないのは残念です。新たな視点も取り入れた維持管理を目指すのであれば、目標に生物多様性について盛り込んで欲しいです。	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は重要な視点だと考えています。より分かりやすくするため、P5「6 維持管理目標」に「生物多様性の視点」を、P6「7 維持管理上留意すべき事項」に、「ネイチャーポジティブの視点」を、追記しました。
8	2-1-26 ページ「6.河川の地域連携等」については、科学的知見に基づく生物多様性の回復を目指すことも盛り込んで欲しいです。	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は重要な視点だと考えています。より分かりやすくするため、P5「6 維持管理目標」に「生物多様性の視点」を、P6「7 維持管理上留意すべき事項」に、「ネイチャーポジティブの視点」を、追記しました。
9	2-2-7 ページ「2.2.3.親水水路(小川アメニティ・せせらぎ緑道)」に「安全対策を行うとともに生物の生息環境等にも留意します」の記載があるのはよいと思いましたが、もう少し生物多様性について踏み込んだ記載が欲しいと思いました。	P43「2.2.3 親水水路(小川アメニティ・せせらぎ緑道)」に、「生物の生息・生育・繁殖環境の維持・保全・創出など、つながり調和する自然環境や生物多様性の回復にも留意します。」と、追記しました。
10	2-3-9 ページ「3.2.自然環境の保全に係る目標」の記載はよいと思いましたが、もう少し生物多様性について踏み込んだ記載が欲しいと思いました。	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は重要な視点だと考えています。より分かりやすくするため、P57「3.2 自然環境の保全に係る目標」に「生物多様性の視点」を、追記しました。
11	2-3-11 ページ「6.雨水流出抑制施設の地域連携等」については、科学的知見に基づく生物多様性の回復を目指すことも盛り込んで欲しいです。	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は重要な視点だと考えています。より分かりやすくするため、P5「6 維持管理目標」に「生物多様性の視点」を、P6「7 維持管理上留意すべき事項」に、「ネイチャーポジティブの視点」を、追記しました。

12	7 維持管理対策 の「予防保全型の維持管理」について、用語の意味を備考欄などに補足する とよいと思います。	「予防保全型の維持管理」とは、インフラが致命的なダメージを受ける前に、更新時期の平準化と総事業費の削減を図りながら、損傷や劣化が進行する前に適切な対策を行う管理手法であり、巻末資料用語集に追加しました。
13	P2-1-3 表1-2 市長管理延長 6, 280m とあるが、正しくは50, 220mではないか。市管理延長合計が85, 945mにならない。	P12 「表1-2 横浜市の河川概要」の市長管理延長を修正しました。
14	1-8 ページのPDCA サイクルにある「A」対策の実施と「D」点検の実施は、円の周りにある説明の記述が異なっていると思います。	P8 「10. 維持管理対策」の説明を修正しました。
15	2-1-4 ページの図 1-2 にある河川の色分けの意味が分かりません。管理者別でもなく、特に意味はないのかもしれませんが、その下にある図 1-3 とも異なるため、全体的にこのページがわかり難いものとなっているように思います。	より分かりやすくするために、P13 「図1-2 横浜市の河川(水系別)」に凡例を追加するとともに、図1-3を削除しました。
16	2-1-13 ページの 4.4.3 河川管理橋の点検では、(1) 詳細点検は道路法に準じて近接目視により 5 年に 1 回の頻度で実施と点検頻度までが記載されていますが、点検の基準となる要領までは記載されていません。(2) 地震後の点検では「地震発生時橋梁・トンネル緊急点検の手引き」に基づき実施とありますので、(1) 詳細点検も要領を明示してよいように思います。 一方、(2) 地震後の点検では、「地震発生時橋梁・トンネル緊急点検の手引き」に基づき実施とありますが、この手引きはどのような基準であるか(横浜市道路局の基準?)が不明です。また、地震後の点検の頻度(実施判断、震度 5 弱以上など)を明示することがよいと思います。	P22 「4.4.3 河川管理橋の点検」の(1) 詳細点検は、道路法第 42 条に準じて、近接目視により5年に1回の頻度で実施します。点検の基準となる要領については、橋梁定期点検要領(H31. 3 国土交通省道路局)を参考にします。 「地震発生時橋梁・トンネル緊急点検の手引き」は道路局橋梁課が作成した基準です。 いただいたご意見を参考に、P22 「4.4.3 河川管理橋の点検」に、「路面、橋台や床板等の状況を把握し、構造に重大な影響がないかを確認します。」と、追記しました。
17	2-3-12 「河川整備計画等との関係について」ネイチャーポジティブ・自然再興を最重要視した流域治水の実現が必要だと思います。すべての河川・水路・雨水流出抑制施設においても、エコトーンが必要だと思います	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は重要な視点だと考えています。より分かりやすくするため、P5 「6 維持管理目標」に「生物多様性の視点」を、P6 「7 維持管理上留意すべき事項」に、「ネイチャーポジティブの視点」を、追記しました。
18	維持管理に関する計画なので、理解できるが、全体的に記載内容が難しい。イラストや図、写真等を活用し市民にわかりやすい内容にしてほしい。	巻末資料に専門用語を分かりやすくするため、イラストや図、写真等を用語集及び事例集に追加しました。

19	説明書等は、極力字は少なく写真や絵で多く表現	巻末資料に専門用語を分かりやすくするため、イラストや図、写真等を用語集及び事例集に追加しました。
20	専門用語にはふりがなをつけわかりやすく(素案の滯筋等)	専門用語については、振り仮名を付けました。
21	成果:写真が多くどの流域、河川、水路、区が記述されていて具体的です。 課題:河川の維持管理の計画なので容易ではないかもしれませんが、以下の課題があります。環境面はどの程度改善するのか?特に都心部の緑は少なく、水辺環境は残念ですが評価は低いと考えます。	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は重要な視点だと考えています。より分かりやすくするため、P5「6 維持管理目標」に「生物多様性の視点」を、P6「7 維持管理上留意すべき事項」に、「ネイチャーポジティブの視点」を、追記しました。

■対応区分:賛同・包含

No.	意見の概要	本市の考え方
1	目標に「最小限のコスト」と記述するとお金は使いませんと宣言しているように感じます。「各施設が有する機能を最大限に発揮できるよう適切な管理を行います」がいいのではないのでしょうか	最小限のコストとは、維持管理する上で必要最小限の経費にて実施するという意味で記載しています。本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め、適切な河川の維持管理に取り組んでいきます。
2	2-1-7 3. 3. 河川区域等の適正な利用に係る目標 河川区域等の「等」は河川保全区域のことでしょうか。であれば、対象区域を明確にすべく題名を「河川区域等及び河川保全区域の適正な利用に係る目標」としたらいかがでしょうか。	河川区域等の「等」は、現行の河川だけでなく、廃川した旧川や河川保全区域を含んでいます。
3	横浜市河川維持管理計画(素案)策定の取り組みは、大変すばらしいと思います。これからの横浜は観光資源の発掘や創造も大変必要になってくると思われまます。この観点も考慮していただけたらありがたいです。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
4	栄区のいたち川を清掃活動しています。以前大雨が降った後、川の流れを妨げる木を伐採していただき、大雨が降っても流れは非常によくなった。ただまだ流れの脇に太い竹などが生えていて大雨が降ったらゴミがひっかかって流れを妨げてしまうのではと心配。流れを妨げるような木や竹は、平常時に(継続)どんどん伐採して欲しい。	河川環境は、本市の貴重な財産です。本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め、洪水を安全に流下させる断面の確保を前提に、生物多様性や河川景観等に配慮しながら、適切な維持管理に取り組んでいきます。
5	施設の修繕や除草などの維持管理が重要だと思います。今後は維持管理に今まで以上に注力してほしいです。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。

<p>横浜市河川維持管理計画(素案)に関する市民意見募集概要版(三つ折りパンフレット) 6 地域連携等について 水辺愛護会に所属しているカマリヤン倶楽部(以下、当会)は、「水澄む宮川を子らの未来へ」をスローガンに20年以上にわたり宮川の環境改善に向けて取り組んできました。活動拠点である釜利谷周辺には複数の公立小学校があり、多くの子どもや親子が活動に参加しています。当時、小学校だった子どもたちが成長していく中で、活動体験を通じた発表をし、さらに知識を深めるために専門的な学校に進学するなど、学校では学べないことが会の活動で多く得られているのを実感しています。横浜市では「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、地域の特性を踏まえ、地域社会と一体となって維持管理することが必要。さらに水辺愛護会はじめ、連携をこれまで以上に強化していく」ことが明記されています。水辺愛護会団体等の水辺の美化活動が、多くの地域住民に関心を持ってもらうきっかけとなり、関心を持つことで地元への愛着が強くなり、地域力の向上が街の環境をより良い状態を維持することにつながると感じています。地域や市民団体が行う愛護会活動は河川維持管理の観点からも重要な役割になると考えており、例えば昨今の風水など自然災害をみても日頃から各団体が河川状況を把握していることで河川施設の変状時を発見することができ、早期発見がその後の対応につながることが期待できます。横浜市川づくりコーディネーター制度も長期的視点から継続的な支援を行うことが、市の河川目標である「河川の利用・目的は市民共有の財産であり、河川の安全・安心」につながり、良好な河川の維持・保全となると考えます。川づくりは何十年と時間をかけてできていくものです。少子高齢化を背景とする担い手が不足している中で、今回の横浜市河川維持管理計画が市民や地域団体と行政がパートナー関係となり、次世代につなげるための取組みになればと思います。</p>	<p>いただいたご意見のとおり、将来にわたって河川等を良好に維持していくには、市民や企業の皆さまをはじめ地域社会との連携強化は不可欠だと考えています。</p> <p>これまでも、水辺愛護会に対する支援のほか、川づくりを行いたいというニーズを踏まえた川づくりコーディネーター制度の創設、さらには、子どもたちに対する研修・教育など、様々な取組を行っていますが、引き続き、しっかり取り組んでいきます。</p> <p>ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>
--	--

7	<p>7. 維持管理上留意すべき事項</p> <p>【1-6 ページ】維持管理目標</p> <p>ビオトープ事例として載せられている写真は、整備直後のものと思われるが、現状は？？？</p> <p><ビオトープ>について</p> <p>ビオトープを整備した雨水調整池の良好な環境とは、整備時の形（樹木等が繁茂していない姿）を差し、その状態を維持するということなのでしょうか？現在のビオトープの中には、樹木等が繁茂しているおかげで、野鳥の姿も見られる。一方で、土砂体積や樹木は、本来の目的である雨水流出抑制能力にも影響しそう。</p> <p>生物多様性が言われる中で、整備時の考え方の整合を図る必要があると思います。</p>	<p>事例写真は、整備直後の写真です。ビオトープは、緑地環境や水辺空間減少の改善を図るため、雨水調整池内に水辺、湿地及び緑地を整備し、生物の生息・生育・繁殖環境の創出を目的に整備しました。</p> <p>いただいたご意見を参考に、生物の生息・生育・繁殖環境を守りながらも、雨水調整池の本来の目的を達成するべく、適切に維持管理していきます。</p>
8	<p>1-5 ページには、「目標：機能を最小限のコストで適切に発揮させる・・・」とあるが、昨今の異常気象を鑑み、河川や遊水池内等の雑草、雑木や体積土砂、河川や水路の護岸（側壁等）のクラックなどの現状を見ると、もう少しコストをかけて維持管理すべきではないかと思う。</p>	<p>「適切な維持管理」を、必要以上にコストをかけることなく、様々な効率化を図りながら、可能な限り「最小限のコスト」で実施していきます。</p>
9	<p>第1章河川編【2-1-2 ページ】</p> <p>同一河川でも国、県、市で管理区間が分かれているが、管理者が異なっても、連携して同じ水準、同一の考え方で維持管理を進める必要があると思う。</p> <p>（他の管理者との連携についても記載したほうが良いのではないかと思う。）</p>	<p>河川は、源流から河口まで一連の水の流れがあるため、下流管理者である国や神奈川県と連携しながら、それぞれの状況を踏まえた計画とする必要があります。</p> <p>なお、河川の環境についての連携については、P 7 「8.地域連携等」に、河道の対策については、P 25 「5.1.1河道の流下能力の確保のための対策」に記載しています。</p>
10	<p>【2-2-12】「水路を効率的に維持管理するため、「河川水路データベースシステム」及び「河川点検システム」を活用」</p> <p>路面下に敷設される下水道管と違い、河川、水路の多くが市民の目に触れる環境下にあり、自然環境の保全と共に、大前提となる安全性確保が問われると思う。そのためにも「どこに、何が、どのように存在するか」を把握しておくことが管理者に求められると思います。延長が長く、整理するには時間と経費も必要となるとは思いますが、記述の通り、システム化による効率的な維持管理は重要だと思います。</p>	<p>効率的に維持管理を実施していくためには、システム化を含め、デジタル技術など新たな技術を積極的に導入することは大変重要だと考えています。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、引き続き、デジタル技術を積極的に活用していきます。</p>

11	2-1-4 ページ以降に下記を追加してはどうか。 ・既往洪水に対する被災履歴 維持管理の際に注意が必要な箇所として把握するためにも記載をしては如何でしょうか。	ご意見のとおり、被災履歴を把握することは重要だと考えています。被災履歴の把握については、P18「4.2.3 出水時の河川巡視」等に記載しています。
12	計画に基づいて維持管理できるように予算の確保や草刈りをお願いします。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
13	横浜市は、全国に先駆けて多自然川づくりを行ってきたが、年月が経ち、土砂が堆積し、草木が繁茂しすぎている状況を改善して欲しい。三面張りではない、自然を感じることができる、横浜の河川を残して欲しいです。	河川環境は、本市の貴重な財産です。本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め洪水を安全に流下させる断面の確保を前提に、生物多様性や河川景観等に配慮しながら、適切な維持管理に取り組んでいきます。
14	維持管理目標及び管理対策方針については理解しました。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
15	1-1 ページの「1.背景」に「生物多様性の損失を食い止め回復軌道に乗せる(中略)新たな視点も取り入れた維持管理が求められています」との記載は大変よいと思います。実効性のある計画の立案実行、結果の科学的な検証とその反映を期待したいです。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
16	2-1-7 ページ「3.4.河川環境の保全にかかる目標」に「生物の生息・生育・繁殖環境にもなっているなど、河川環境施設が有する機能が適切に発揮されることを目標とします」との記載は大変よいと思います。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
17	2-1-21 ページ「5.2.6.魚道」の記載はよいと思いました。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
18	2-3-8 ページ「2.3.1.自然環境について」に「都市部における貴重な環境であり、生態系ネットワークの形成にも寄与しているなど、生物多様性の保全・回復の観点からも重要な役割を担っています」との記載はよいと思いました。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進してまいります。
19	1-7近年、気候変動の影響を受け、頻発する豪雨からまちを守るため、水辺愛護会などをはじめ、多様な主体との連携をより一層強化して、維持管理を進めてほしい。	多様な主体との連携強化は、本計画の重要な要素です。 ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。

20	1-7 今年の4月、デジタル技術を活用した「河川等の土砂堆積量の把握と分析業務」の開始が発表されていますが、デジタル技術を導入した効率的な維持管理をいち早く推進してもらいたい。	P7「9.効率化に向けた取組」にも記載しており、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、引き続き、デジタル技術を積極的に活用していきます。ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
21	河川によく木が生えているのを見ており、自然でいいと思っていましたが、大雨の時には邪魔になるとのことですね。最近ではゲリラ豪雨が多く川が溢れているニュースをよく見ますので、対策はしてほしいと思いました。	P6「7.維持管理上留意すべき事項」(1)河川に記載しているとおり、洪水を安全に流下させる断面の確保を前提に、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に取り組みます。
22	水路の延長が2100kmもあることに驚き、そのうち、600kmに水が流れて、残りは水が流れていないのにも驚きました。残りはどうするか気になりました。	水路の内訳については、P37「表1-1水路の内訳」に記載のとおりです。水の流れがない水路110kmについては、水路に面した市民の方からの申請に基づき、水路の払い下げを行っています。本計画の策定を契機に、水路の全体像及び詳細などを把握していきます。
23	3ページ目の河川と地域との歴史を学び、その地域の自然風土、生活環境、産業経済、社会文化等の特性を踏まえるなど、地域の連携はとて良いいと思います。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
24	横浜市河川維持管理計画(素案)4維持管理目標に示されている雨水流出抑制施設欄に対応する環境と利用・活用について環境については管理目標に賛成です。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
25	第2章の水路編にある様々な水路は、近年激甚化している大雨等に対して、河川や公共下水道以外の有効な対策施設として大きな可能性を持っているように、その可能性を感じます。ここ数年注目されているグリーンインフラの積極活用も含めて、それらを含めた総合的な治水対策を行政や部署の垣根を越えて推進していくことが、市民の安全・安心な暮らしに寄与するものと思われまます。水路という施設は、その治水能力や位置付けが不明確である点も多いと思いますが、そのパフォーマンスを積極的に有効活用し、合理的な治水対策を推進されることを望みます。	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ですが、雨水排水において重要な役割になっています。ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。

26	<p>・P 2-1-7 3.4.河川環境の保全に係る目標 全国に先駆けた多自然川づくりやまほろばの川づくりは横浜市が誇るべき内容であり、整備当初の理念や水辺拠点ごとのねらいなどは、維持管理が目指すべきゴールや方向性となるものである ので、資料集等に、河川や親水拠点別に示す必要があると考える。また、多自然川づくりで目指したゴールや方向性は、時代背景や社会情勢の変化に即して、5年ごとの見直しの時点で必要に応じて見直せばよいと考える。(関連ページP 2-1-21 5.2.7.河川環境施設)</p>	<p>P2「3.計画の位置付けと主な内容」に記載しているとおり、社会情勢の変化や河川の特性を踏まえて、概ね5年ごとに必要に応じ本計画の改定を行う予定です。</p>
27	<p>多自然川づくりはいい取り組みと思います。老朽化した河川施設の更新時や災害が発生した際も、治水だけの機能として工事をするのではなく、治水プラス自然環境を意識した工事をこれからも続けて欲しいです。</p>	<p>ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>
28	<p>親水拠点や広場は、都市部の中で、水辺環境に触れ合える貴重な場所と考えています。安全確保を前提として、子どもが魚などに自然環境に触れ合える機会を治水とともに両立していただきたいです。</p>	<p>ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>
29	<p>魚道の適切な管理のための具体的な記載と取組がすごく、良いと思います。帷子川で鮎が登っていると聞いているので、効果を実感できるような紹介や取組(川での鮎の見つけ方など)にも期待しています。</p>	<p>これまでもチラシの配布やポスターの掲示、広報よこはまやホームページへの掲載など、PR に努めてきていますが、引き続き、様々な機会を捉えて広報等に取り組んでいきます。</p>
30	<p>最近、急な大雨が降ることが多く、その度に川の水が溢れないか不安になっています。ぜひ、川の安全性を高めるような維持管理計画を作成して欲しいです。</p>	<p>治水安全度の向上は、本計画の重要な要因であり、P5「維持管理目標」などに雨水の流下機能の維持等を定めています。 ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>
31	<p>横浜市に長く住んでいますが水辺とふれあい親しむ等イベントを実施していることを知りませんでした。とても素晴らしい取り組みをされていると思いますので、より広報に力を入れてみるのはいかがでしょうか。</p>	<p>これまでもSNSや市ホームページなどで広報・周知に取り組んできているところですが、今後も様々な機会を捉え発信していきます。 ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>
32	<p>維持管理について、治水の視点だけではなく、環境や更には利用・活用の視点で整理されていて、また生物多様性にも配慮されていて、とても良い計画だと思います。</p>	<p>ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>

33	<p>計画を進めるうえで、治水、環境、利用・活用のバランスをいかにとるのか、市民との共通認識を形成することが大切です。横浜市の取組について、自信をもって、しっかりと市民と対話していただければと思います。</p>	<p>ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>
34	<p>きれいな川を後世に残していくため、優先してお金を確保して除草をしてください。川や水路は水災害を防ぐのに大切なものだと思います。必要な計画だと思うので作るだけにとどまらずしっかりと実行していきましょう。</p>	<p>ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>
35	<p>今年の夏も全国各地の河川において水難事故が発生し、7月には市内に流れる帷子川においても小学生が亡くなる事故が発生してしまった。テレビ・新聞等のマスコミは一斉に河川の危険性を報道し、その結果、私の住んでいる近くの川では、子供たちが川の近くや川の中で、水遊びや魚・ザリガニ釣りをしている光景を全く見るができなくなってしまった、自転車で河川管理用道路を走る子供たちの光景もまたしかりである。ついでには、河川維持管理計画を進めるにあたって、治水・環境・利用におけるハードの部分や維持管理の効率化が大切なことは理解しているが、川の魅力や川に関心を持ってもらう、身近な場所の川を通じて自然触れ合えること、川の安全性を啓発するなどのソフトの部分もハード面以上に重要視してください。ぜひ、誰からも愛される川になるように願っています。</p>	<p>河川が安全・快適に利用されるためにはハード対策とともに、啓発活動などのソフト対策は大変重要だと考えています。これまでも、水難事故の防止に向け、毎年、夏休み前に全学校で注意喚起を実施しているほか、小学一年生を対象とした「啓発チラシ」の配布に加え、学校への出前教室やイベントなどを通じた周知、さらには、広報よこはまやSNS等を活用し、川での注意事項などについて啓発しています。</p> <p>P35「5.4.2 河川の水難事故防止のための対策」に記載していますとおり、引き続き、様々な機会を捉え、水難事故防止に向けた、取組を進めていきます。</p> <p>ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>
36	<p>近年の降雨の激甚化等の課題がある中、限られた予算で多くの施設を管理することは難しいと思いますが、デジタル技術をさらに活用して安全な施設管理を進めていただきたいと思います。</p>	<p>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維持管理を実施するためには、デジタル技術などの最先端技術を積極的に導入することは大変重要だと考えています。</p> <p>P7「9. 効率化に向けた取組」にも記載のとおり、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、引き続き、積極的に活用していきます。</p> <p>ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>

37	1-7ページの「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」については、「高齢者社会参加ポイント事業」等の様々な事業と連携しながら市全体で盛り上げていただきたいです。	ご期待に沿えるよう、様々な事業との連携計画を着実に推進していきます。
38	私の娘も学校の課外授業などで、近くの川に行くことがあります。治水に限らず、こどもが安心して、親しみやすい川を管理することが大切だと思いますので、この計画をしっかりと取り組んでいただきたいです。	市民の貴重な憩いの場でもある河川は、治水機能の確保とともに、安全かつ快適な利用の視点は大変重要だと考えています。 ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
39	維持管理に関する計画について、意見募集するのは一般的ですか？いい取組だと思います。雑草等が繁茂していて、とても適切に管理されているとは思えない箇所も見受けられます。計画通りに維持管理されれば安心です。	今回、市民意見募集を実施した目的は、計画策定にあたり、本市が考える維持管理の目標や留意点、点検頻度などを市民の皆様にお示し、日頃から市民の皆様が感じている維持管理の現状や、本市に求める維持管理の水準などのご意見を頂き、計画に反映させることを目的に行いました。 ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
40	気候変動に伴って自然災害が多発する時代になり、さらに施設の老朽化や担い手不足など維持管理上の課題が多くなることが想定される。デジタル技術を活用し安全安心に努めてほしい。	様々な課題に対応していくためには、デジタル技術をはじめ、新たな技術を積極的に導入することは大変重要だと考えています。 本市では、これまでもデジタル技術の導入に取り組んできていますが、引き続き、積極的に活用していきます。 ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
41	舞岡川の近くに住んでいます。この間河川の土砂を撤去する工事をされていましたが、部分的な工事だったのでまだ土砂や雑草の範茂は残っています。また土砂の堆積は繰り返すので、定期的な工事をお願いします。	本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め、適切な維持管理に取り組んでいきます。

42	<p>P4 地域社会と一体になって維持管理することが必要と記述されています。私も同感ですが、どのようにして取り組んで推進するのか難しいと思います。高齢化、定年延長等により、ボランティア活動への減少をひしひしと感じています。環境、美観のいじが難しく、悪化していくのが現状です。また、町内会の協力も中々難しいです。記述されています、「市民が快適に水辺(川)とふれあい親しむことができる」施設を設置していただき、水辺(川)に興味を持った子供、親世代の増加を図れるようにしてボランティア活動への協力者や理解者の増加を判り、将来を担う人々を育てて欲しいです。</p> <p>※管理計画(素案)に賛成です。実施(実践)されますことを大いに期待しています。</p>	<p>将来にわたって河川等を良好に維持していくには、市民や企業の皆さまをはじめ地域社会との連携強化は不可欠だと考えています。</p> <p>これまでも、水辺愛護会に対する支援のほか、川づくりを行いたいというニーズを踏まえた川づくりコーディネーター制度の創設、さらには、子どもたちに対する研修・教育など、様々な取組を行っていますが、引き続き、しっかり取り組んでいきます。</p> <p>ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>
43	<p>ページ1-3 市の管理する河川について 水害が多発する境川・宇田川合流地域に住んでいます。水害の改善には財源と権限が必要と考えます。市が管理する河川を増す(県から移す)を推進してほしい。</p>	<p>本市は、特別市の実現を目指しており、これまでも積極的に取り組んできています。県が管理する河川の権限移譲を受けることにより、流域全体を俯瞰的に捉え、浚渫など効率的な維持管理をすることが可能になると考えています。</p> <p>引き続き、県に対して財源を含め、権限の移譲について、しっかりと要望していきます。</p>

■対応区分:参考

No.	意見の概要	本市の考え方
1	<p>計画全般が河川防災に力点がおかれているように感じる。しかし近年プラスチックの海洋汚染における都市部河川影響が大きいことに鑑み、河川管理者の計画や対応への記載がないのに不足感が伴う。</p>	<p>ご指摘のとおり、自然界で分解されにくい特徴を持つプラスチックが、不法投棄やポイ捨てなどにより、自然界に流出してしまうと、河川等を通じて海にたどり着き、海洋汚染につながってしまいます。分別の徹底やマイボトルの使用など、私達ひとりひとりができる発生源対策と併せて、水辺愛護会の皆様を中心とした、河川の清掃や美化活動がプラスチック問題にも大きく寄与していると考えています。また、生態系に及ぼす影響などが懸念されているマイクロプラスチック(5mm未満の微細なプラスチックごみ)についても、みどり環境局と連携し、市内河川や下水処理工程における実態把握を行っています。いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
2	<p>下水道河川局が再編され、河川下水道一体となった浸水対策が期待されると思います。特に大雨時の内水排除と河川氾濫との相関を整理し最適な運用について検討していただきたい。</p>	<p>いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
3	<p>どこのページということではないのですが、既存の遊水地等の施設の降雨時の流入実態と計画の整合性の確認を行い、計画通りとなっていない場合は、堰高等の流入部分の調整をしてはどうでしょうか。</p>	<p>遊水地をはじめ洪水を調節する施設は、計画降雨をH.W.L以下で安全に流下させるために必要な施設です。ご指摘の視点は大変重要であり、流入部分の調整等も行っています。 いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
4	<p>横浜市緑みどりアップ計画においても、まとまった緑や農地保全の視点から記載されているが、その中を流れる河川や水路も一体的にその機能を発揮していく視点も重要で、横浜市が他の3大首都圏の政令市にはない「強み」であることを強調すべきと考えます</p>	<p>いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
5	<p>適切な維持管理をしていない→豪雨時の外水・内水による浸水から市民生活を守る上で不作為との指摘がなされた時の視点から、他都市の事例も含めて追加したらいかがでしょうか？</p>	<p>本市の河川特性として、川幅が狭く自然が残る上流・源流部、自然が残る市街化が進んだ中・下流部、横浜港に面した河口部と、水源から河口まで様々な姿の河川が存在します。 いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>

6	<p>広く市民の意見を聞く視点も大切と思いますが、いかがでしょうか。</p>	<p>今回、市民意見募集を実施した目的は、計画策定にあたり、本市が考える維持管理の目標や留意点、点検頻度などを市民の皆様にお示し、日頃から市民の皆様が感じている維持管理の現状や、本市に求める維持管理の水準などのご意見をいただき、計画に反映させることを目的に行いました。</p>
7	<p>2-1-7 3. 3. 河川区域等の適正な利用に係る目標 河川区域(官民境界?)が把握できる河川台帳は整備されているのでしょうか。</p>	<p>整備完了河川については、河川台帳を作成しています。今後も、河川整備完了次第順次、河川台帳の整備を進めています。</p>
8	<p>2-1-7 3. 3. 河川区域等の適正な利用に係る目標 河川占用や管理責任(河川管理瑕疵等)を判断する上で河川区域の境界(官民境界?)の確定は非常に重要と考えます。河川区域が確定していない箇所があるならば、3行目を以下の様に修正したらいかがでしょうか。 「河川の適正利用が図れるよう、河川区域及び河川保全区域を明確にし、不法占用や不法行為、河川管理瑕疵事故などが発生しないことを目標とします。」</p>	<p>河川の境界等を確定することは重要であり、これまでも取り組んできています。 いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
9	<p>川清掃の為の階段設置 川のゴミ撤去清掃で川面に降りることができれば、大きなごみや視界にあるごみの撤去作業がスムーズにできる。</p>	<p>いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>

10	<p>近年降雨の激甚化が特に目立つようになっていたため河川維持管理部門の中で雨水流出抑制施設についての意見を述べさせていただきます。現在横浜市内には雨水調整池は 4642 施設となっています。その中でオープン形式と地下形式がありますが、私は過去に点検業務としてオープン形式の点検を経験しました。数年にわたり点検した結果、集合住宅等で駐車場を調整池として設置した施設は一般に車の出し入れが不便でオリフイス板が外された傾向がみられました。また、オープン形式の調整池では越流堰まで満水になった状態の施設は少なかつたように感じられました。これからの降雨の激甚化対策として過去にも大型調整池の改良として貯留量を増加するために越流堰の嵩上げとオリフイス板の口径縮小により改造した経緯もあります。横浜市の雨水流出抑制施設は歴史があり、古いものはスクリーンやオリフイス板も老朽化していると思われます。そのため激甚化対策として下流側の下水道管や河川の氾濫防止としてもオープン形式の調整池のオリフイス板の口径を少々縮小して一時的に雨水貯留量を増加させる計画があってもよいのではないのでしょうか。</p>	<p>浸水被害の軽減を図るために、既存雨水調整池の効果的な活用は非常に重要な視点だと考えています。</p> <p>いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
11	<p>横浜市管理の河川沿いに散歩中、河川堤防に草木が茂っているのを見かけます。</p> <p>様々な理由で撤去作業が追いつかないのではないかと推察します。そこで人手の問題であれば、周辺地域住民の手を借りて草木の撤去をする方法を提案します。この場合、参加者へ協力証明書を発行し、何らかの形で得点とするのはいかがでしょうかでしょう。</p> <p>例えば、地域買い物割引サービス券を発行することや、市民税控除等の制度を作る等の方法はいかがでしょうかでしょう。少子高齢化が進む中でもまだまだお元気な方は居られ、協力頂けると考えます。</p> <p>以上です。</p>	<p>P7「8.地域連携等」に記載したとおり、河川や水路等を良好に維持していくためには、市民の皆さまをはじめ、地域社会と一体となって維持管理することが必要です。本市では、水辺愛護会制度により、清掃及び除草活動等を実施していただいています。</p> <p>いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>

12	<p>4. 本計画を対象とする施設 【1-3 ページ】 (3)雨水流出抑制施設 雨水調整池の中で、その他官公庁と民間管理の雨水調整池が多数を占めているようだが、流出量を調整する意味では、市管理以外施設に対する管理要請等を決めておくことも有効な手段だと思う。 元々は市の指導で設置させた施設だと思うので、「適切な維持管理を指導する」ことを本計画に盛り込むことで、流出抑制効果を将来的に担保できるのではないかと。 ・確実に推進する意味では、管理移管を受けた方が有効？</p>	<p>民間所有の雨水調整池の適正な管理については、協定書に基づき1年間に1回維持管理状況の報告を頂いています。 民間雨水調整池は、これまでも受納基準等に基づき管理移管をしています。 いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
13	<p>【2-1-8 ページ】 河川の損傷等について、河川管理者への通報システムがあるとよいのではないのでしょうか。 ※道路については、道路管理者の定期的な道路パトロールのほかに、市民からの通報システムもあるようです。・・・道路パトロールで河川の点検は難しいのでは？「市民からの情報提供や道路パトロール、日常の業務等において、適切な場所、頻度、時期に実施します。」</p>	<p>河川等の損傷についても、道路損傷通報システムにて損傷箇所の通報を頂くなどご協力を頂いています。 いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
14	<p>【2-1-9】点検時期と頻度 点検時に異常が発見された際は、応急手当が必要になると思うので、手当期間を考慮すると、点検時期を早めた方がよいのではないかと。(4～5月若しくは11月～12月)</p>	<p>出水期前の河川一斉点検にて発見された不具合箇所については、優先度に応じて、緊急対応等を実施しています。 点検の実施時期に関するご意見については、今後の参考とさせていただきます。</p>
15	<p>【2-1-10】点検方法 「洗堀が疑われる箇所については、河床の洗堀状況を調査します。なお、経年的に河床洗堀傾向がある区間においては、竣工図等のある箇所は測量結果と竣工図等の重ね合わせを行います。」⇒洗堀傾向がみられるのであれば、予防保全として、蛇籠等により洗堀防止を行う方が望ましいのではないかとと思う？</p>	<p>構造物に影響のない洗堀については、経過観察としています。 いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
16	<p>第2章 水路編 【2-2-1】 「水の流れない水路 110kn」・・・不要ならその水路に面した市民等に売却したらどうでしょうか</p>	<p>本計画の策定を契機に、水路の全体像及び詳細などを把握していきます。水路の払下げは、隣接者からの申請に対応していきます。</p>

17	第2章 水路編【2-2-1】 「公図と不一致の水路 490km」・・・道路でも査定業務を行っているように、水路も公図整理を行い、管理者をはっきりさせた方が良いのではないのでしょうか。(管理者責任?)	本計画の策定を契機に、水路の全体像及び詳細等を把握していきます。
18	第2章 水路編【2-2-1】「水路 2100km」・・・水路台帳を公表し、市民からも誰が管理しているかわかるようにした方がよいと思う。	本計画の策定を契機に、水路の全体像及び詳細等を把握していきます。
19	【2-2-8】水路の状態把握 「4.3 点検」では、「主要な水路約 155kmを対象に、5年に1回程度の頻度で実施」とあるが、2-2-1 では「雨水の流下機能を有する多くの水路は、老朽化に伴う構造物の劣化、破損等が多数発生しています」とあり、主要な水路以外の管理手法(点検結果の台帳化など)も記述しておいた方がよいと思う。	本計画の策定を契機に、水路の全体像や構造の詳細等の把握をしていきます。 維持管理対策については、P48 「5.水路の具体的な維持管理対策」に記載のとおり、状況把握に努めながら維持管理を行います。
20	2-1-4 ページ以降に下記を追加してはどうか。 ・水質 きれいな川を守り続けていくための指標として、現状の水質や目標(水質環境基準の種類、BOD等について)、水質調査地点を記載しては如何でしょうか。	本計画では、維持管理上必要な水質事故の対応を記載しています。水質目標については、横浜市水と緑の基本計画等に定め、下水道整備等を実施しています。環境管理課監視センターにて定期的に定点観測をしております。 環境管理課監視センターURL https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kankyohozen/kansoku/kanshi_center/
21	1-7 9. 効率化に向けた取組について、衛星写真や航空写真と合わせて、360度映像の撮影機材を搭載した無人航空機等による撮影により、河川巡視の効率化を検討いただきたい。	現在効率化に向けた取組として、ドローンを活用した実証調査を進めてきており、効果検証を踏まえ、実用化に向けて取り組んでいきます。
22	2-1-23ページについて、現在の横浜市水防災情報は水位計設置箇所の点的な情報しか確認できないため、気象庁「洪水キキクル」や東京大学生産技術研究所等の先行事例を参考に線的な情報提供を検討いただきたい。	いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。
23	1-7ページ「8. 地域連携等」について、東京電力のスマートフォンのゲームを活用した電柱の保守点検への実証実験を参考に「市民の皆様が維持管理に興味関心をいただける機会創出の取り組み」を検討いただきたい。	いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。

24	水辺愛護会など、ボランティアの担い手が減っている。活動を継続するためにメリットが必要。タケノコ採りを認めてほしい。または、花やブルーベリーの栽培など、楽しみがないと存続できない。	いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。
25	小川アメニティやせせらぎ緑道の維持管理が悪い。草刈やゴミの回収の頻度が少ない。安全で快適に散歩できなくて困っている。	本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め、適切な維持管理に取り組んでいきます。
26	水路の維持管理目標に草刈の回数を明示すべき。要望しても予算がないことを理由に断られる	水路や河川等の草刈りについては、予算の状況もあり、市民の皆さまのご要望通りに実施できていないと認識しています。本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め、適切な維持管理に取り組んでいきます。
27	河川点検は、ドローンを使って行うべきである	ドローンを活用した実証調査を進めてきており、効果検証を踏まえ、実用化に向け取り組んでいきます。
28	維持管理対策については、草刈や雑木の撤去の予算がないと断られる。予算を確保すべきと思う。	本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め、適切な維持管理に取り組んでいきます。 ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
29	下水道のように水路の管渠をテレビカメラ等で定期的に点検する仕組みが必要と考える	主要な水路約 155km については、5年に1回の頻度で目視による定期点検を実施しています。その他の水路については、実態把握に努めるとともに、主要な水路に含まれない暗渠化された水路は、いただいたご意見も参考に今後検討していきます。
30	特に河川内樹木の定期的な伐倒、除草を徹底していただきたい	本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め、適切な維持管理に取り組んでいきます。
31	地元の土木事務所に対する要望も重要な情報として取り上げていただきたい	本計画は土木事務所とも連携し策定しています。引き続き、土木事務所と一体となり、維持管理に取り組んでいきます。
32	水質調査(ノロ、大腸菌等)を定期的にお願ひしたい。	環境管理課監視センターにて定期的に定点観測をしております。 環境管理課監視センターURL https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kankyohozen/kansoku/kanshi_center/

33	2-1-16 ページの「5.1.河道の維持管理対策」に生物多様性への配慮の記載を強く希望します。	P6「7.維持管理上留意すべき事項」(1)河川に記載しているとおり、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に取り組みます。
34	2-1-17 ページの「表 5-1 施工事例」の「除草・樹木伐採後」の写真ですが、根こそぎ植生を取っ払っているようであまりに治水上に傾倒しすぎた施工に感じられました。治水上、樹木の伐採は必要と考えますが、下草まで一掃するのは治水上の効果に対して生物多様性への悪影響が大きすぎると考えます。	洪水を安全に流下させる断面の確保を前提に、P6「7.維持管理上留意すべき事項」(1)河川に記載しているとおり、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に取り組みます。
35	維持管理対策についてですが、水路等に草木が繁茂し虫がすごく困っているので、より一層の草刈り等をお願いします。それと除草剤の使用を認めてください。	本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め、適切な維持管理に取り組んでいきます。 除草剤については、農薬取締法(昭和23年法律第82号)及び毒物取締法(昭和25年法律第303号)等農薬関係法令のほか、最新の「神奈川県農薬安全使用指導指針」「公園・街路樹など病害虫・雑草管理マニュアル/環境省水・大気環境局土壌環境課 農薬環境管理室」を遵守し、必要に応じ所管部署にご確認願います。
36	河川にはカメラがあって大雨の時にはホームページで状況が見られますが、水路には水位計やカメラがないのでしょうか。	一部の水路には、維持管理用としてスクリーンの手前にカメラを設置する等事例があります。水路は、整備計画等がないため水位計を設置する予定はありませんが、必要に応じて検討します。
37	横浜市河川維持管理計画(素案)4維持管理目標に示されている雨水流出抑制施設欄に対応する環境と利用・活用について、利用・活用については一部下記の通り修正を提案いたします。 ・市民利用されている施設→市民利用されている施設及び今後市民利用される施設 理由:私が住んでいる野庭団地には約10,000M ² の野庭第2雨水調整池が隣接しています。約50年前の団地が建設されたころは渡り鳥がやってくる池がありましたが、現在は草木で覆われた立入禁止の雨水調整池となり、施設内の清掃活動でさえ安全性確保の観点よりすることができません。今後 安全性確保を前提としこの広い緑に施設に親水性ある緑の憩いの場として地域みなさんによるこんでもらいたいと思っています。	市民の皆さまが利用する施設については、安全性を確認するとともに、利用形態にあった適切な維持管理を行っていきます。 新たな市民利用等については、いただいたご意見を、今後の参考とさせていただきます。

38	1-1 ページの「ネイチャーポジティブへの貢献」は、「～への貢献」ではなく「～の実現」の方がよいと思います。	ネイチャーポジティブの実現には、様々な分野が連携して取り組んでいく必要があるため、本計画で実施する河川等の維持管理は「貢献」としています。
39	P 2-1-12 ポンプ排水型遊水地の点検 点検頻度について、コンクリート構造物の詳細点検は10年に一度で良いと思うが、躯体構造物は劣化の進行の把握のために5年に1回程度、目視点検が必要と考える。	躯体構造物についても、コンクリート構造物と同様に10年に1回の点検を実施します。
40	P 2-1-18 5.2.施設の維持管理及び修繕・対策 河川管理用通路を含めるべきではないか。護岸や堤防に異常があれば変状や沈下が発生する。また、修景用樹木の根上りなどによる隆起や変状も河川管理に支障があると考え。あわせて、P 2-1-22 河川管理用通路の部分に、点検、維持管理の記載をしてはどうか。	点検については、P18「4.3.1 定期点検」に記載のとおり、目視にて年に1回点検を行っています。
41	P2-1-22 5.3.2.許可工作物 許可工作物の異常・変状が原因で河川施設に影響が及ぶ虞がある可能性があるため、具体例として、樋門、樋管、吐き口などを例示してはどうか。(書き手はわかっているが読み手がわからないと指導につながらないと考えため。)	現場パトロールなどにより現地を把握し、許可工作物の早期把握に努めています。 いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。
42	水路について、対象とするもののイメージ図をつけてはどうか。どこの区にどの程度あるのかがまったくイメージできないため。	本計画の策定を契機に、水路の全体像及び詳細などを把握していきます。
43	市街地や住宅地にはまだ水路(柵渠)が残っており、そこから蚊などが発生しているところがある。市街地や住宅地では柵渠を無くして暗渠化してほしい。	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ですが、降雨時に雨水を流す重要な役割を担っていることから、日常の点検や清掃のほか、土砂の浚渫、必要な修繕など、ふたをかけると困難になることから、基本的にはオープンとしています。 また、近年では、ヒートアイランド現象の軽減や生物多様性への配慮から、水面の維持が必要な側面もあります。蚊などの問題については、土木事務所と連携し、対応していきます。

44	<p>河川の安全対策:旭区の帷子川で遊んでいた子が溺れてなくなる事故があったが、そのような事故を防止する対策をソフト、ハード両面で行ってほしい。</p>	<p>水難事故の防止に向け、毎年、夏休み前に全学校で注意喚起を実施しているほか、小学一年生を対象とした「啓発チラシ」の配布に加え、学校への出前教室やイベントなどを通じた周知、さらには、広報よこはまやSNS等を活用し、川での注意事項などについて啓発しています。</p> <p>また、今回の事故を受け、ただちに、市が管理する全ての水辺拠点などに、川でのルールを示した注意喚起の看板を設置しました。</p> <p>引き続き、様々な機会を捉え、水難事故防止に向けた取組を進めていきます。</p>
45	<p>水路の維持管理:水路にも水辺愛護会のような市民力によるきめ細かい維持管理ができる団体があるとよい。市は予算も人手も無く対応しきれないと思う。</p>	<p>水路についても、水辺愛護会など地域の皆様により維持管理を行っていただいている例もあります。</p> <p>いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
46	<p>河川の植生:ガマの穂が河川内に多く生息しているが、綿毛が飛んで洗濯物に付き困っている。周辺住民の迷惑になるようなものは取り除いてほしい。</p>	<p>ガマの撤去など地域からのご要望に対しては、引き続き、土木事務所と連携し対応していきます。</p> <p>今後も、必要な予算の確保に努め、適切な河川の維持管理に取り組んでいきます。</p>
47	<p>水路の上部利用:街中に水路敷きが多く残っていて、管理しきれず放置されているところがあるようだが、上部を有効に利用してはどうか。</p>	<p>水路の上部利用について、雨水の流下機能のある水路については、管理上、原則目視が可能なオープン形式としています。また、公共下水道の整備等により流下機能のない水路敷については、家と家の間に存在するものや間口が狭いものなど、活用できないものが大半です。</p> <p>利用が可能性のある水路については、引き続き、有効利用について検討していきます。</p>
48	<p>境川では、県や藤沢市が関与して、農業用のゴム堰を活用した川のイベントが実施されています。横浜市でもこのような農業と川の関わりがあるようなイベントを実施して欲しいです。</p>	<p>いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>

49	<p>現在二級河川、準用河川、それに流れ込む水路の一部は土木事務所で管理していますが、現在の土木事務所の体制ではその管理は無理であると思います。護岸の形状維持管理、河川内の樹木繁茂の除去、水防危機管理、生態系の保護等専門的な知識を持っている人が総合的に管理することが求められます。又、防災上十分に管理されることも求められている時期です。河川の必要性又、それを平時は市民の憩いの場所でなければならないのです。災害があっても、なくても、いつでも市民を守ってくれる大事な大施設です。これらの事を勘案すると専門的な知識を要する人員、設備を持つ部署があることが求められています。自然の少なくなったこの時期、平時は市民の憩いの場所、緊急時は市民を守る河川で、その機能を十分に発揮出来るような河川であることを望みます。</p>	<p>本計画は、職員の手引きともなるものです。本計画に基づいて維持管理することで、各土木事務所が河川に求められる役割等をしっかりと理解し維持管理を行います。引き続き、土木事務所と連携し、しっかりと維持管理に努め、適切な河川の維持管理に取り組んでいきます。</p>
50	<p>1-6ページ(2)水路について、市内では貴重な水生生物が生息する水路も多いため、「生物の生息環境等にも配慮した管理」を行うのは「市民の皆様に親しまれている施設」に限定せず、全ての水路を対象とするべき。</p>	<p>水路は、宅地と宅地の間にあるような「裏側、隙間」の空間に存在しているものや、水路敷ではあるものの全く水が流れていないものまで、様々存在します。それぞれの特徴を踏まえ、適切に維持管理していきます。</p>
51	<p>素案の2ページ目、水路の管理についてあまり言及していませんがどういった管理をするつもりですか？台帳等があってもどこをいつ清掃したといった管理をしなければ下流側の河川をきれいに保つことはできないのでは</p>	<p>主要な水路 155kmについては、5年に1回の点検を行い、管理カルテを作成しています。本計画の策定を契機に、まずは、水路の全体像を把握するとともに、台帳を作成していきます。</p>
52	<p>2-1-11 ページ「地震後の点検」の項目に対応し、異常が発見された箇所に対する「応急対策」について記載しても良いのではないのでしょうか。通常の維持管理とは異なる対応もあるかと思います。</p>	<p>P20 に記載のとおり、震度5弱以上の地震が発生した場合には、緊急巡視を実施し、応急対策を実施します。</p>
53	<p>このような計画も大切ですが、横浜市の河川行政のさらなる推進には、計画、事業、維持管理部門の連携が不可欠で、さらには国や県ともしっかりと連携していただき、魅力ある川づくりの推進をお願いします。</p>	<p>これまでも、河川部門はもとより、関連部局、さらには国、県とも連携しながら事業を推進しています。ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。</p>

54	<p>P3 維持管理目標について 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ていますが、最小限のコストがいくらか不明です。ある程度必要なコストはやむを得ないのでは、最小限という言葉が気になります。</p>	<p>「適切な維持管理」は、必要以上にコストをかけることなく、様々な効率化を図りながら、可能な限り「最小限のコスト」で実施していきます。</p>
55	<p>そもそも川そのものに対する一般人の知識や興味が薄いと思われる。対策例として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川のPR 動画作成(子供でもわかりやすいシンプルな作り) ・関連企業団体の役員会等にてPR 書面等を用い説明し、顧客を含めた周知をお願いする。 ・課や土木事務所等関連組織の普段の仕事内容等の説明動画等作成 ・川や川を表現した設備施設を利用して一般人に体験実習を行う。 ・課や土木事務所等関連組織の仕事内容紹介が体験実習を通じてでもよいが、一般人と顔を合わせる機会を何かしらのかたちでつくることで川に対する意識づけをする。 	<p>河川に関する広報については、学校への出前教室やイベントなどへの参加、さらには、広報よこはまやSNSを活用など様々な取組を行っています。引き続き、積極的に取り組んでいきます。</p>
56	<p>本素案は、内容が詳しく、読み易いのですが、本計画を見る限りでは河川の水害、出水がどの程度減少するかがよくわかりません。水害、出水はどの程度減少するのか？内水氾濫も同じです。ハザードマップに反映する様な計画はあるのか</p>	<p>継続的に浚渫を行うことなどにより、治水安全度が向上します。 本計画の策定を契機に、維持管理に必要な予算の確保に努め、適切な維持管理に取り組んでいきます。</p>
57	<p>1-5 せせらぎ緑道など 2-2-4 小川アメニティやせせらぎ～環境を維持します。とありますが、せせらぎ緑道をもっと増やしてほしい。特に都心部です。</p>	<p>いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>
58	<p>2-3-1 雨水流出抑制施設 維持管理とありますがもっと増やしてほしい。既存の遊水池の拡大はできませんか？戸塚区俣野小は遊水池整備と聞いています。早く作ってほしい</p>	<p>いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</p>

■対応区分:その他

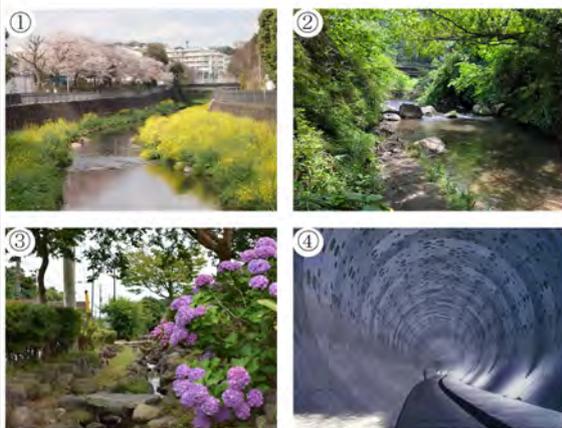
No.	意見の概要	本市の考え方
1	<p>ビオトープの作成と維持 早渕川親水広場に作ってもらえたら有難い。 年に一度の地区のお祭りがあり、子どもたちに自然を覚えて欲しいので。</p>	<p>早渕川は、神奈川県管理区間であるため、いただいたご意見を、神奈川県にお伝えします。</p>
2	<p>ビオトープの作成と維持 早渕川親水広場のトイレ、水道の設置が欲しい。 ボランティア活動に来てくれる人達がトイレを使いたいときに不便、夏の活動時に汚れを落とす時やイベントがある場合に必要のため。</p>	<p>早渕川は、神奈川県管理区間であるため、いただいたご意見を、神奈川県にお伝えします。</p>
3	<p>恩田川の川辺を遊歩道として整備し市民の憩いの場とする事を提案したいと思います。</p>	<p>恩田川は、神奈川県管理区間であるため、いただいたご意見を、神奈川県にお伝えします。</p>
4	<p>生活用水の流れ込みの防止(バッチ式下水装置の廃止)</p>	<p>いただいたご意見は担当部署にお伝えします。</p>

横浜市河川維持管理計画(原案)



横浜市 下水道河川局
令和6年 12 月

横浜市河川維持管理計画(原案)



横浜市 下水道河川局
令和6年 12 月

【表紙写真の説明】

①二級河川いたち川 低水路整備

平常時の水深確保、水辺の植生回復、瀬や淵等河床の微地形を復元することを目的に整備しました。

②二級河川いたち川 ふるさとの川整備事業

稲荷森の水辺は、ふるさとの川整備区間最初の水辺空間です。旧川は極力自然の姿で残し、水の流れも旧川の方へ多く流すことにて従来の環境を保全しています。

③舞岡町小川アメニティ

地下鉄舞岡駅からふるさと村の田園地帯を抜け舞岡公園に至る親水水路です。

④今井川地下調節池

周辺の市街化が著しい今井川には、国道1号下に内径 10.8m、延長 2,000m のトンネル式地下調節池を建設し、洪水からまちを守っています。

目次

第1部 計画の基本的事項

1. 背景	1
2. 目的	1
3. 計画の位置付けと主な内容	2
4. 本計画の対象とする施設	3
5. 施設の概要	4
6. 維持管理目標	5
7. 維持管理上留意すべき事項	6
8. 地域連携等	7
9. 効率化に向けた取組	7
10. 維持管理対策	8

第2部 施設における計画の具体的事項

第1章 河川編

1. 横浜の河川の概要	10
2. 河川の維持管理上留意すべき事項	14
3. 河川の維持管理目標	15
4. 河川の状態把握	16
5. 河川の具体的な維持管理対策	25
6. 河川の地域連携等	35
7. 河川の効率化・改善に向けた取組	36

第2章 水路編

1. 水路の概要	37
2. 水路の維持管理上留意すべき事項	41
3. 水路の維持管理目標	43
4. 水路の状態把握	44
5. 水路の具体的な維持管理対策	47
6. 水路の地域連携等	48
7. 水路の管理の効率化・改善に向けた取組	48

第3章 雨水流出抑制施設編

1. 雨水流出抑制施設の概要	49
2. 雨水流出抑制施設の維持管理上留意すべき事項	55
3. 雨水流出抑制施設の維持管理目標	56
4. 雨水流出抑制施設の状態把握	57
5. 雨水流出抑制施設の具体的な維持管理対策	58
6. 雨水流出抑制施設の地域連携等	59
7. 雨水流出抑制施設の管理の効率化・改善に向けた取組	59
8. 流域治水との関係	60
9. 雨水調整池の上部活用	60

巻末資料

資料－1 用語集	64
資料－2 事例集	72

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

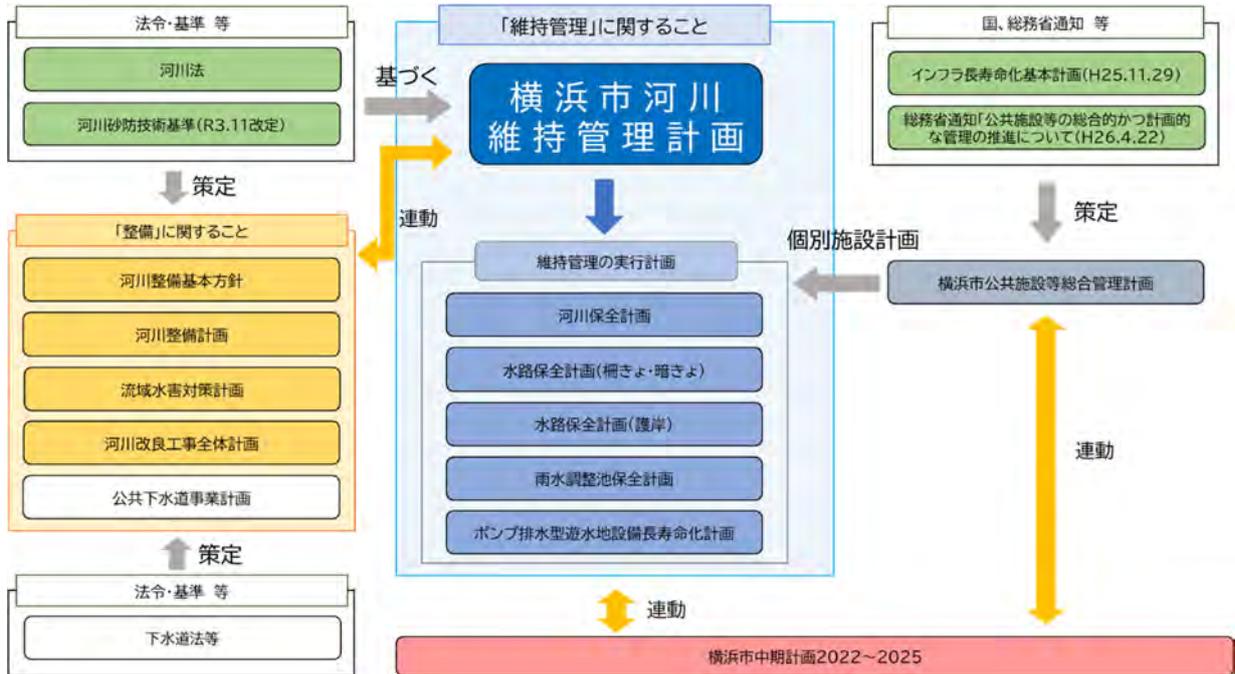
河川や水路等は、日々の市民生活に潤いを与え、大雨時には街を水害から守るなど、重要な都市基盤として欠くことのできないものです。

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	施設の特性や老朽度のほか、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

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



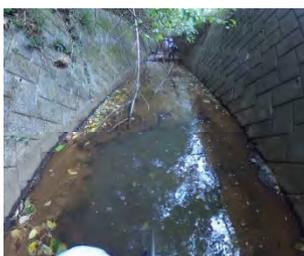
河道内の植生繁茂



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

第2部 施設における計画の具体的事項

第1章 河川編

1. 横浜の河川の概要

1.1.河川の諸元

1.1.1.河川管理施設の概要

河川管理施設は、河道を構成する施設として、流水が河川外に溢水することを防止するために設ける堤防、堤防や河岸を守る護岸、水制工、床止め（帯工、落差工）などのほか、河川を管理するための通路（河川管理用通路）や橋梁（河川管理橋）があります。

また、洪水を一時的に貯留する洪水調節施設（遊水地、地下調節池）や、市民が水辺に親しめる親水拠点があります。



図 1-1 河川管理施設等の例

1.1.2.横浜市を流れる河川と管理者

市内には、一級河川が9河川、二級河川が24河川、準用河川が23河川、合計56河川が存在します。

この内、本市では、準用河川に加え、権限移譲により、一級河川を3河川、二級河川を4河川管理しているほか、河川法16条の3に基づき、二級河川8河川の工事及び維持を行っており、合計38河川、延長約86kmを管理しています。

表 1-1 河川の種類

管理区間		管理者	
一級河川	国土保全上または国民経済上特に重要な河川で、国土交通大臣が指定した河川	直轄管理区間	国土交通大臣
		指定区間	都道府県知事 (一部区間は横浜市長)
二級河川	一級河川以外の内、公共の利害に重要な関係がある河川で、都道府県知事が指定した河川	都道府県知事 (一部区間は横浜市長)	
準用河川	一級河川、二級河川以外の内、市町村長が公共性の観点から重要と考え指定した河川	横浜市長	
水路	一級河川、二級河川、準用河川以外の河川で、河川法の適用を受けないもの	横浜市長	

表 1-2 横浜市の河川概要

通し 番号	等級	河川名	流域面積 (流末) (km ²)	延長				
				計	国土交通大臣管理	県知事管理 ※	市長管理	
				(m)	(m)	(m)	(m)	
鶴見川水系								
1	一級	鶴見川(第三京浜橋梁)	234.5	30,500	17,400	13,100		
2		恩田川	47.63	7,600		7,600		
3		梅田川	3.86	2,230			2,230	
4		鴨居川	1.50	100		100		
5		大熊川	12.70	2,840		2,840		
6		鳥山川(岸根小橋)	8.00	4,180	1,870		2,310	
7		早淵川(高田橋)	27.80	9,770	1,790	7,980		
8		矢上川(渋川合流点)	36.40	2,800	1,800	1,000		
9		砂田川	3.48	1,740			1,740	
10		準用	黒須田川	3.41	2,820			2,820
11			奈良川	6.51	3,470			3,470
12			岩川	4.36	1,980			1,980
13			早淵川	5.26	1,020			1,020
14			布川	2.45	780			780
帷子川水系								
15	二級	帷子川(中堀川合流点)	57.90	17,340		17,340 (6,170)		
16		中堀川	4.30	1,310		(1,310)		
17		今井川	7.19	4,740		(4,740)		
18		石崎川		1,600		1,600		
19		新田間川		2,200		2,200		
20		幸川		300		300		
21		帷子川分水路		6,610		6,610		
22		準用	矢指川	4.53	540			540
23			くぬぎ台川	3.04	1,190			1,190
24			新井川	2.23	1,000			1,000
大岡川水系								
25	二級	大岡川	35.59	10,540		10,540		
26		中村川		3,000		3,000		
27		堀川		900		900		
28		堀割川		2,700		2,700		
29		日野川	7.51	1,900		1,900		
30		大岡川分水路		3,640		3,640		
31	準用	大岡川	4.04	3,500			3,500	
32		日野川	5.42	970			970	
境川水系								
33	二級	柏尾川	83.78	7,030		7,030 (435)		
34		平戸永谷川	15.54	4,920			4,920	
35		阿久和川	14.00	5,440		(5,440)		
36		いたち川	13.88	6,170		(6,170)		
37		境川	210.69	18,300		18,300		
38		和泉川	11.46	9,420		(9,420)		
39		宇田川	11.86	3,520			3,520	
40		舞岡川	4.29	1,640			1,640	
41		名瀬川	3.03	2,210			2,210	
42		準用	川上川	4.24	1,470			1,470
43			相沢川	4.30	2,340			2,340
44			舞岡川	1.93	510			510
45			芹谷川	2.42	800			800
その他水系								
46	二級	侍従川	5.27	2,620		2,620		
47		宮川	7.98	2,040		(2,040)		
48	準用	入江川	6.40	2,390			2,390	
49		入江川第一派川		1,100			1,100	
50		入江川第二派川		2,400			2,400	
51		入江川第一小派川		330			330	
52		入江川第二小派川		300			300	
53		入江川第三小派川		450			450	
54		入江川第四小派川		510			510	
55		入江川小派常盤川		620			620	
56		滝の川	9.94	1,160			1,160	
全合計	56河川			213,500	22,860	140,420 (35,725)	50,220	
						本市が維持する河川延長 85,945 m		

※括弧内は、河川法16条の3に基づく協議により市長が河川工事及び維持を行う区間又は河川改修事業を行う準用河川の区間



図 1-2 横浜市の河川(水系別)

2. 河川の維持管理上留意すべき事項

2.1. 河道管理における現状と課題

横浜市は、高度成長期の人口爆発を背景に、都市化に伴う水害が多発するなど治水対策が急務となり、雨水管をはじめとした下水道施設の整備に精力的に取り組む一方、河川改修は、河川管理者である国や神奈川県によるところが大きい状況でした。

このような状況の中、市域全域の治水安全度の早期向上を目指し、国や神奈川県と協議を進め、流域面積 2 km^2 以上を河川、 2 km^2 未満を公共下水道として整備することを原則とし、一部の水路を河川法に基づく河川として指定するとともに、本市において抜本的に改修工事を実施する河川を「計画 28 河川」と位置付け、昭和 45 年から本格的に事業に着手し、現在、一定の治水安全度を確保するに至りました。

一方、洪水流量を安全に流下させるためには、整備した河道断面を維持することが重要であり、流水により上流から運搬された土砂の河道内への堆積や、草木の繁茂は、流下断面を阻害する要因となるため、定期的に堆積土砂や樹木等の撤去などが必要です。

更に、近年の降雨の激甚化や施設の老朽化などの現状も踏まえ、これまで以上に適切な維持管理を行う必要があります。

2.2. 施設管理における現状と課題

本市の河川管理施設は、市民の暮らしを支える重要な都市基盤として、高度成長期以降に集中的に整備してきたことから老朽化が進展してきており、定期的な点検と適切な維持修繕が必要です。

支川や水路等の合流点は、河床の変状が起りやすく、洗掘傾向の箇所は、護岸をはじめとした河川構造物へ影響を抑えるため、コンクリートブロック等による床止めなどが必要となり、土砂堆積傾向の箇所は、定期的な浚渫等が必要です。ポンプ排水型遊水地等に付帯する機械設備や電気通信設備については、長寿命化の視点も踏まえて維持管理を行う必要があります。

洪水時の水位などを計測する複数の水文・水理観測施設については、避難判断等の基準となることから、適切にデータを取得し河川の状態を監視できるよう、定期的な機器の点検のほか、周囲の樹木や建物やゴミのつまり等、観測環境の維持管理を適切に行う必要があります。

2.2.1. 護岸、堤防

護岸に機能低下の恐れがある目地の開き、吸い出しが疑われる沈下等の変状が見られた場合は、点検等を継続し、護岸の機能に重大な支障を与えないよう留意します。

堤防の変状（亀裂、わだち等）に加え、護岸前面のひび割れや洗掘に伴う背面土砂の吸出し等に留意します。

2.2.2. 根固工、水制工

根固め・水制工は、護岸基礎部を保護する機能を有していることから、流失や沈下等により基礎部が露出することなどに留意します。

(1)根固工

河床の変動に対応できるような構造が基本となっているものの、洪水による流失や河床洗掘による沈下、陥没等が生じやすいことに留意します。

(2)水制工

流水の作用を強く受ける構造物であることから、先端付近に深掘れが生じることや一部の破損により流路が大きく変化するなど、その影響が対岸や上下流を含め広範に及ぶことに留意します。

2.2.3.床止め工(落差工、帯工含む)

床止め工は、河床の洗掘^{せんくつ}を防いで河道の勾配等を安定させ、河川の縦断または横断形状を維持するために河川を横断して設ける施設であり、施設の変状に留意します。

2.3.河川環境の保全と水辺利用における現状と課題

本市では、河川は都市部における貴重な環境・空間と捉え、全国に先駆けて「多自然川づくり」に取り組み、市民生活の質の向上と生物の生息・生育・繁殖環境を創出しています。周辺の緑地などを取り込んで改修を進めてきた河川では、河畔林^{かはんりん}が整備され、市民の憩いの場となっているとともに、周辺景観と一体的となり、良好な都市景観を形成しています。整備から40年を経過する河川もあり、老朽化に伴う施設の機能低下や樹木の老木化に伴う倒木などの問題が発生してきていることに留意します。

また、市民共有の財産である河川の安全・安心な利用の推進のほか、河川を占用している許可工作物が治水機能に影響を及ぼさないことや、不法占用や不法行為などが起きないように維持管理する必要があります。

3. 河川の維持管理目標

3.1.河道の流下能力の確保に係る目標

計画高水位が策定されている河川は、計画雨量の流下断面を確保し、計画が策定されていない河川は、現況の流下断面を確保します。

3.2.施設の機能維持に係る目標

3.2.1.河道(河床低下・洗掘の対策)

必要な流下断面の確保を前提に、護岸及び堤防等の施設に重大な支障を及ぼさないことを目標に維持管理します。

3.2.2.護岸、堤防

所要の治水機能(耐浸透機能、耐侵食機能等)を維持し、護岸や堤防の機能に重大な支障を及ぼさないことを目標に維持管理します。

3.2.3.根固工、水制工

護岸基礎部の露出等により施設の機能に重大な支障を及ぼさないことを目標に維持管理します。

3.2.4.床止め工(落差工、帯工含む)

床止め工の機能である、河床勾配の緩和、流向の維持、河床洗掘防止等の所要機能を維持することを目標に維持管理します。

3.2.5.洪水調節施設(自然排水型遊水地・ポンプ排水型遊水地)

洪水調節施設は、護岸(堤防)の一部を低くして河道からあふれた洪水を一時的に貯留することで、下流域の洪水被害を軽減させるための施設であり、所要の機能を維持することを目標に維持管理します。

3.2.6.水文・水理観測施設

水位計のデータを的確に観測し、公表できることを目標に維持管理します。

3.3.河川区域等の適正な利用に係る目標

河川を占有している許可工作物が、治水機能や河川施設に影響を及ぼさないことを目標に、必要に応じ占有物管理者に適切に指導します。

河川の適正利用が図れるよう、不法占有や不法行為などが発生しないことを目標とします。

3.4.河川環境の保全に係る目標

市民生活に潤いを与え、生物の生息・生育・繁殖環境にもなっているなど、河川環境施設が有する機能が適切に発揮されるとともに、景観上貴重な歴史的・文化的資産である橋梁や堰等を適切に保存するなど、多様な河川景観を保全・創出することを目標とします。

4. 河川の状態把握

4.1.基本データの収集

河川の維持管理を実施するために必要な基本データを収集・蓄積します。

また、親水拠点においては、生物の生息・生育・繁殖環境や利用実態等を把握します。

- 河道基本データ
- 河川環境や利用実態等
- 水文・水理等観測データ
- 点検・補修記録
- 竣工図面等の蓄積

4.1.1.河道の基本データ

(1)河川の測量

現況河道の流下能力、河床の変動状況等を把握するため、必要に応じ縦横断測量を実施します。

(2)堆積土砂調査

出水期前点検において、本市が管理及び関与している全河川の土砂堆積等について確認します。

(3)河道内樹木・雑草調査

出水期前点検において、本市が管理及び関与している全河川の河道内樹木や雑草等について確認します。

4.1.2.河川環境の基本データ

自然環境等の状況を踏まえ、生物の生息・生育・繁殖環境や河川の利用実態、歴史や文化等を把握するため、必要に応じ河川の自然環境や利用実態に関する基本データを収集します。

4.2.河川巡視

4.2.1.一般

施設の重要度や地域特性等に応じた適切な頻度で巡視し、施設の健全度や市民利用の状況などを把握します。また、市民から情報提供があった際は、速やかに巡視します。

河道及び河川管理施設等の巡視は、施設の構造や維持・修繕の状況、河川の状況等を勘案して、適切な時期に実施します。

4.2.2.平常時の河川巡視

河川巡視は、河川維持管理の基本をなすものであり、日常業務において適宜実施します。市民からの情報提供や道路パトロール、日常の業務等において、適切な場所、頻度、時期に実施します。

市民共有の財産である河川は自由使用が原則ですが、市民が水辺に親しむ親水拠点などでは、施設利用の安全性について確認します。また、車止めや水位標等の施設についても目視により確認します。

入江川派川を中心に課題となっている不法係留船については、月 1 回程度船上巡視を実施します。

河川巡視の更なる効率化を目指し、無人航空機を利用する等、デジタル技術の積極的な活用を図ります。

4.2.3.出水時の河川巡視

出水時においては、状況が時間とともに変化し、これに対応して適切な措置を迅速に講じる必要があるため、水防警報の基準水位や気象警報のほか、気象に関する事前情報を基に、速やかに準備を開始します。

大雨により氾濫注意水位を越える洪水が発生している場合など、河川巡視を実施する条件を設定し、洪水が生じている区間を対象に実施します。

河川巡視を効果的に実施できるよう、河川の水位情報、過去の点検結果や被災履歴など、日常から各河川において注意が必要な箇所等の把握及び情報共有に努めます。

4.3.点検

河川の点検は、定期点検、詳細点検及び緊急点検の3種類に区分します。また、点検結果は河川カルテ等に記録します。

現況の流下能力を把握することは極めて重要であり、定期的な縦横断測量等実施のほか、目視や定点撮影写真による土砂堆積や樹木繁茂の状況により把握します。

4.3.1.定期点検

損傷箇所のスクリーニング調査として、河川管理用通路等から、護岸や堤防及び河川管理施設等を点検します。

点検を効果的に実施するため、前年度までの点検結果のほか、河川カルテ、重要水防箇所に関する資料、河川巡視結果、被災履歴等を活用します。

点検では、経年変化や、新規の不具合箇所を徒歩等による目視その他適切な方法により確認して記録し、報告書を作成します。

異常が発見された際には、個別調査を実施し、速やかに対応します。

点検では、親水拠点のベンチや転落防止のフェンス等についても異常の有無を確認します。

(1)点検対象

本市が管理及び関与している全河川を対象とします。

(2)点検時期と頻度

年に1回（出水期前の5月～6月頃）実施します。

(3)点検方法

河川管理用通路からの徒歩による目視点検を基本とします。点検の範囲は、あらかじめ河川の重要度に基づきルートを設定し実施します。

(4)点検結果の記録

点検結果は、「河川点検システム」に登録しデータを蓄積します。

4.3.2.詳細点検

国土交通省からの通知（国水環保第5号 中小河川の堤防等河川管理施設及び河道の点検要領の改訂について（令和6年3月27日 国土交通省））に基づき、計画的に点検します。

(1)点検対象

本市が管理及び関与している全河川を対象とします。

(2)点検時期と頻度

5年に1回程度実施します。

(3)点検方法

原則、河道内より目視調査等を行い、護岸及び河床の損傷状況等を確認します。著しく損傷している護岸等は、クラックスケール等を用いて損傷具合（損傷内容、位置、形状、延長、幅等）を計測します。

洗掘が疑われる箇所については、河床の洗掘状況を調査します。なお、経年的に河床洗掘傾向がある区間においては、竣工図等のある箇所は測量結果と竣工図等の重ね合わせを行います。竣工図等のない箇所は洗掘部以外の上下流方向の水深を計測し、洗掘部との比較を行います。

調査方法については、スタッフポールなどにより、位置、形状、延長、幅及び深さ等を計測するほか、必要に応じ、縦横断測量（横断重ね合せ図作成含む）を実施します。

(4)点検結果の記録

点検結果は、「河川点検システム」に登録しデータを蓄積します。

4.3.3.緊急点検

(1)出水後の点検

出水後、河川管理施設の被災、河道の変状等に着目し、目視その他適切な方法により実施します。計画高水位を上回るような規模の洪水があった場合には、被災状況に応じて更に詳細な点検を実施します。

出水が生じた区間や、市民からの情報提供を受けた場所など、現場の状況等に応じ、できるだけ速やかに点検を実施します。

(2)地震後の点検

震度 5 弱以上の地震が発生した場合に、緊急巡視を実施し、護岸の崩壊や流下断面の著しい阻害等の甚大な被害の状況把握を行います。

緊急巡視において通行に支障のある被害や二次災害につながる可能性がある被害を発見した場合は、速やかに緊急点検及び緊急措置を実施し、被害の概要を把握します。

特に地域社会等への影響が懸念される施設（重要な河川管理施設等）については、迅速な状態把握が必要なため、あらかじめ対象施設を抽出の上、点検体制の整備に努めます。

そのため、一級河川、二級河川を中心に施設の状況を調査します。

表 4-1 地震後の点検を行う河川

対象河川		対象区※
①権限移譲河川	一級河川 梅田川	緑区
	一級河川 鳥山川 (岸根小橋まで)	神奈川区、港北区
	一級河川 砂田川	神奈川区、港北区
	二級河川 平戸永谷川	港南区、戸塚区
	二級河川 宇田川	戸塚区、泉区
②河川法 16 条の 3 による 河川（都市基盤河川）	二級河川 帷子川 (中堀川合流点まで)	旭区
	二級河川 中堀川	旭区
	二級河川 今井川	保土ヶ谷区
	二級河川 柏尾川 (柏尾橋まで)	戸塚区
	二級河川 阿久和川	戸塚区、泉区、瀬谷区
	二級河川 いたち川	栄区
	二級河川 和泉川	泉区、瀬谷区
	二級河川 舞岡川	戸塚区
	二級河川 名瀬川	戸塚区
二級河川 宮川	金沢区	

※対象区（11 区）

神奈川区、港南区、保土ヶ谷区、旭区、金沢区、港北区、緑区、戸塚区、栄区、泉区、瀬谷区

4.4.その他施設の点検

4.4.1.自然排水型遊水地の点検

出水時に遊水地としての機能を発揮できるよう確認します。

また、平時に公園や運動施設として使用されている遊水地については、利用者の安全に留意し点検します。

(1)詳細点検

10年に1回実施します。

(2)出水後・地震後の点検

被害状況に応じて、適宜実施します。

表 4-2 自然排水型遊水地の一覧

河川名	施設名	貯留量
二級河川 和泉川	和泉遊水地	126,000m ³
	宮沢遊水地	48,650m ³
一級河川 梅田川	梅田川遊水地	20,900m ³
二級河川 阿久和川	阿久和川遊水地	27,900m ³
二級河川 平戸永谷川	平戸永谷川遊水地	37,900m ³
二級河川 名瀬川	名瀬川遊水地 1期	19,000m ³
	名瀬川遊水地 2期	10,400m ³

4.4.2.ポンプ排水型遊水地の点検

機械設備を伴う河川管理施設は、ポンプ排水型遊水地が該当します。コンクリート構造物、機械設備、電気通信設備の施設ごとに適切な手法で点検を行います。

点検にあたっては、計測機器の導入や非出水期の点検の合理化等、効率的な点検を行います。

(1)コンクリート構造物(帷子川(地下河川トンネル含む))

施設の構造安定性や水密性を確保することに留意し、点検を行います。

(2)機械設備

河川用ゲート・ポンプ設備の点検・整備等に関するマニュアル等により、設備の信頼性確保、機能保全を目的として、定期点検、運転時点検、臨時点検を実施します。

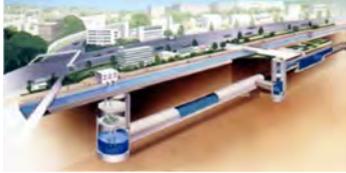
(3)電気通信設備

電気通信設備については、電気通信施設点検基準等により、設備の信頼性確保を目的に、時間保全、定期点検、及び日常点検を行います。

表 4-3 施設ごとの点検頻度

全般	コンクリート構造物	機械設備	電気設備
地震、落雷時	10年に1回 (詳細点検)	月点検：月2回	月点検：月2回 年点検：年1回

表 4-4 ポンプ排水型遊水地の一覧

河川名	施設名	貯留量	供用開始 年月	施設概要図
二級河川 今井川	今井川 地下調節池	178,000m ³	H16.4	
一級河川 鳥山川	鳥山川 遊水地	44,000m ³	H16.4	
二級河川 宇田川	宇田川 遊水地	65,000m ³	H20.9	
二級河川 舞岡川	舞岡川 遊水地	55,200m ³	H26.4	

4.4.3.河川管理橋の点検

河川管理を行う上で必要となる河川管理橋について、常時使用可能な状態を維持するため、定期的な点検により状態を把握します。

(1) 詳細点検

道路法に準じて、近接目視により5年に1回の頻度で実施します。

(2) 地震後の点検

路面、橋台や床板等の状況を把握し、構造に重大な影響がないかを確認します。

なお、緊急輸送路に指定されている橋梁については、「地震発生時橋梁・トンネル緊急点検の手引き」（令和5年2月道路局橋梁課）を参考に実施します。

表 4-5 点検対象橋梁一覧

	行政区	河川名	橋梁名	所在地
1	神奈川区	鳥山川	鳥山川人道橋1	三枚町
2			鳥山川人道橋2	三枚町
3	港南区	平戸永谷川	猫橋	下永谷六丁目
4	保土ヶ谷区	今井川	櫻橋	狩場町
5			仙人橋	瀬戸ヶ谷町
6	旭区	帷子川	鶴峰橋	鶴ヶ峰二丁目
7			上今川橋	今川町
8			団地橋	今宿南町
9		中堀川	小滝橋	白根三丁目
10			龍泉橋	白根三丁目
11			白糸の滝橋	白根三丁目
12		磯子区	準用河川大岡川	塞戸橋
13	金沢区	宮川	桜橋	釜利谷東二丁目
14	緑区	梅田川	朝香橋	新治町
15			お滝橋	新治町
16	青葉区	奈良川	神前橋	奈良町
17	戸塚区	宇田川	まさかりが淵人道橋	深谷町
18			小無行橋	深谷町
19		名瀬川	五反田橋	上矢部町
20			名瀬川遊水地管理橋	名瀬町
21		舞岡川	杉ヶ崎上橋	舞岡町
22			上竹ノ鼻橋	舞岡町
23		栄区	いたち川	扇橋
24	葉月橋			上郷町
25	石原橋			上郷町
26	いたち川下橋			笠間町
27	上郷橋			上郷町
28	泉区	宇田川	中田橋	中田南五丁目
29		阿久和川	集いの橋	岡津町
30			ふれあい橋	新橋町
31			阿久和めがね橋	新橋町
32			阿久和川せせらぎ水路横断橋	新橋町
33	和泉川	下和泉橋	和泉町	
34	瀬谷区	和泉川	東山ふれあい橋	宮沢二丁目
35			やすらぎ橋	宮沢一丁目
36			大神上橋	宮沢一丁目
37			くつろぎ橋	宮沢一丁目

4.4.4.許可工作物の点検

許可工作物の点検は、河川管理者である神奈川県と連携し、本市が管理及び関与している全河川について実施します。許可工作物が、河川管理施設に準じた適切な維持管理がなされるよう、許可にあたっては必要な許可条件を付与するとともに、設置後の状況によっては指導・監督等を実施します。

4.4.5.観測施設、機器の点検

河川維持管理の基礎的資料である水文・水理データの内、河川水位を適切に観測するため、定期的に観測施設、機器の点検を行います。

樹木繁茂等により観測に支障が出る場合には、伐採や除草等を実施します。

必要とされる観測精度を確保できない観測施設、機器の変状を確認した場合には、点検を実施します。

点検結果を踏まえ、対策が必要となる場合には、「横浜市水防機器保全計画」に反映させ実施します。

表 4-6 観測施設、機器の点検頻度

観測所	観測機器及び観測施設	電気通信施設
総合点検：年1回 (河川の定期点検時に実施) 臨時点検：状況に応じて	定期点検：週1回 (水防災情報による動作確認) 臨時点検：状況に応じて	年点検：年1回 臨時点検：状況に応じて

4.5.河川の状態把握の分析・評価

補修等の維持管理対策を適切に実施するため、河川巡視、点検による河川の状態把握の結果を分析・評価します。

点検実施後に、損傷や変状が発見された箇所について損傷度を評価します。状態の分析・評価は、損傷や変状が施設自体の機能に与える影響の大小によって評価します。

4.6.状態把握の記録

河川の状態把握は、基本データの収集、河川巡視、点検等により行うこととし、河川維持管理の目標、河道特性等に応じて、適切に実施します。

状態把握データの保存にあたっては、「河川水路データベースシステム」と「河川点検システム」を活用します。

また、河川台帳を整えます。

5. 河川の具体的な維持管理対策

河川巡視や点検等の結果により、河川管理に支障を及ぼす恐れがある場合には、維持工事、施設の補修や更新等、更には不法占用や不法行為への対策等の維持管理対策を実施します。

5.1. 河道の維持管理対策

5.1.1. 河道の流下能力の確保のための対策

目標とする河道の流下能力を確保するため、出水期前点検等の結果を踏まえ、流下能力の変化、施設の安全性に影響を及ぼすような河床の変化、樹木の繁茂状況等を把握し、河川管理上の支障となる場合には、適切に対応します。なお、下流管理者である国及び県と流下能力や施工時期について調整を図ります。

河床の低下や洗掘は、護岸等の河川構造物に影響を与えるため、必要に応じ根固工などを実施します。上流域からの土砂流出の変化等に伴い、護岸や構造物基礎周辺の河床が低下すると災害の原因となるので、早期発見に努めるとともに、河川管理上の支障となる場合には、適切な対策を実施します。

5.1.2. 樹木の対策

樹木の対策は、治水及び環境面の機能を維持するよう、以下を基本とします。

①治水上の支障が生じる河道内の樹木を伐開します。その際には、樹木が阻害する流下能力など治水機能への影響や、観測・巡視などの管理機能、生態系・景観などの環境機能への影響を十分踏まえた上で対策します。

②河川区域内において行う樹木の伐開については、樹木の植樹・伐採に関する基準（「河川区域における樹木の伐採・植樹基準について建設省通達（平成10年6月）」）に基づき実施します。また、伐開にあたって一部の樹木群を存置する場合には、まとまった範囲を存置する等により洪水時に流出する恐れがないよう十分に配慮します。

③樹木の経年変化も踏まえて、計画的な樹木対策を行います。

④伐開した樹木については、再繁茂抑制措置を講じることが望ましいため、伐採やかごマット敷設による再繁茂対策を検討します。

⑤堤防等の河川管理施設に対して根が悪影響を与えていると認められる樹木は、除去する等の対策を行います。

⑥過去の資料との比較等により河川の流下能力に影響を及ぼすような大きな変化が見られると判断された場合には、樹木の伐採に関する基準等に基づいて必要な区域の樹木群を対象に調査（樹種、樹木群の高さ、枝下高さ、胸高直径（地上から1.2m）、樹木密度等）を実施します。

表 5-1 施工事例

	除草・樹木伐採前	除草・樹木伐採後
二級河川 平戸永谷川		
二級河川 いたち川		
二級河川 宇田川		

5.1.3.河口部の対策

河口閉塞が、河川管理上の支障となる場合には、塩水遡上の影響等を考慮し、土砂の除去等適切な措置を講じます。

また、河口閉塞が、河口部における流水の疎通や水質環境等に支障を生じている場合は、塩水遡上や周辺海岸の状態も考慮しつつ、土砂の除去による流下能力を確保します。

5.2.施設の維持管理及び修繕・対策

5.2.1.河川管理施設全般

(1)土木施設

点検その他の方法により河川管理施設の土木施設部分の損傷、腐食、その他の異常があることを把握したときは、河川管理施設の効率的な維持及び修繕が図られるよう、必要な措置を講じるものとします。対策にあたっては、長期的なコストに配慮します。

土木施設の維持及び修繕については以下を基本とします。

①点検等によりクラック、コンクリートの劣化、沈下等の変状を発見し、各々の施設が維持すべき機能が低下する恐れがみられた場合には、継続的に状態把握（点検）を行う等により原因を調査します。

②過去の被災事例や異常発生事例を参考として、点検等の調査結果による変状から施設の機能に重大な支障が生じると判断した場合には、速やかに対応します。

(2)機械設備・電気通信施設(照明設備を含む)

ア. 機械設備について

機械設備の整備・更新は、点検及び診断の結果による劣化状況、機器の重要性等を勘案し、ポンプ排水型遊水地の長寿命化計画等に基づいて、効果的・効率的に維持管理します。設備の設置目的、装置・機器等の特性、設置条件、稼働形態、機能の適合性等を考慮して内容の最適化を行い、効果的に予防保全（装置・機器等が必要な機能を発揮できる状態に維持するための保全）と事後保全（故障した装置・機器等の機能を復旧するための保全）を使い分け、戦略的に維持管理します。

イ. 電気通信施設について

電気通信施設の整備・更新は、構成する機器ごとの特性に応じて、適切に点検を行い、点検及び診断の結果による劣化状況、施設の重要性等を勘案し、ポンプ排水型遊水地長寿命化計画等に基づいて、適切に維持管理します。

ウ. 水防機器等の観測施設について

水位計等の観測施設、機器の具体的な対策箇所や補修手法等については、本計画に基づき「横浜市水防機器保全計画」に反映させます。

5.2.2.堤防

(1)土堤

川表^{かわおもて}が堤防護岸、天端が河川管理用通路（兼用道路）、川裏^{かわうら}に堤脚保護工が設置されているなど、堤防の構造特性を踏まえた対応を行います。

河川巡視や点検等により、沈下、法崩れや陥没等の変状が認められた場合は、状況に応じて補修等の必要な措置を講じます。

(2)特殊堤

自立式構造の特殊堤は、コンクリート構造物としての点検が必要であり、外観から吸い出しや空洞化の把握が難しいため、その予兆となる事象に注意します。

点検にあたっては、目地部の開口やずれが発生していないか、コンクリートの損傷やクラックが発生していないか、錆汁、鉄筋露出等はないかなどに留意して維持管理し、異常を発見した場合には適切に補修等を行います。

(3)越流堤

越流堤は、洪水調節施設に洪水を流入させる施設であり、10施設を所管しています。

点検にあたっては次の事項に留意し、異常を発見した場合には適切に補修等を行います。

- ①堤 体：目地部開口、不同沈下、はらみ出し、空洞化、フェーシングの摩耗損傷、
（密閉タイプの場合）エア抜きの破損、目詰まり
- ②減勢工：摩耗、損傷、遊水地側の減勢工前面の洗掘

5.2.3.護岸

(1)護岸一般(コンクリート擁壁、矢板護岸以外)

護岸については、堤防や河岸防護等の所要の機能が維持されるよう維持管理を行い、治水上の支障となる異常がある場合には、適切な工法によって早期に補修等を実施します。護岸は流水の侵食作用に対して河岸あるいは法面を防護する機能（耐侵食機能）が主として求められることから、所要の機能が維持されるよう維持管理を行います。

また、護岸には様々な工種があるため、維持管理にあたっては工種ごとの特性や被災メカニズム、各河川での被災事例等を踏まえつつ、適切に維持管理を行います。

補修等が必要とされる場合には、河川整備計画等を踏まえ、十分に河川環境を考慮したうえで、適切な対策を実施します。

(2)コンクリート擁壁

目地部の開口やずれが発生していないか、コンクリートの損傷やクラックが発生していないか、錆汁及び鉄筋露出等はないかなどに留意し、異常を発見した場合には適切に補修等を行います。

外観から吸い出しや空洞化の把握が難しいため、その予兆となる事象に注意します。

(3)パラペット(胸壁)構造の特殊堤

パラペット(胸壁)構造の特殊堤は、計画高水位(高潮区間にあたっては計画高潮位)以上の高さの土堤に胸壁を設けたものです。

胸壁は、盛土上の構造物であり沈下が起こりやすいため、天端高の維持及び基礎部の空洞発生に留意して維持管理を行います。

点検にあたっては、特に、天端高が確保されているか、基礎部に空洞は発生していないか、胸壁が傾いていないか、コンクリートの損傷やクラックが発生していないか、接合部の止水板に損傷はないかなどについて着目し、異常を発見した場合には適切に補修等を行います。

(4)矢板護岸

点検等により、護岸本体の異常の有無、継手部の開口、背後地の地盤変化等の状況を把握し、異常を発見した場合には適切に補修等を行います。

矢板の倒壊は河岸の崩壊に直結するので、洪水時、低水時及び地震時において安全性が確保されるよう、変位や洗掘の状況等に留意し維持管理します。

特に鋼矢板の水際付近あるいは感潮域にある鋼矢板にあつては、腐食の状況に留意が必要です。

5.2.4.根固工・水制工

(1)根固工

洪水による流失や河床洗掘による沈下や陥没等は、一般に水中部で発生し、陸上部からの目視のみでは把握できないことが多いため、詳細点検等にて根固工の水中部の状態把握を行い、河床変動の状況を把握します。

根固工は、河川環境において特に重要である水際部に設置され、既存の構造物が魚類等の良好な生息環境になっていることから、補修等にあたっては、生物の生息・生育・繁殖環境や河川景観の保全に配慮し、河川整備計画等を踏まえて実施します。

(2)水制工

水制と護岸等の間には相当の間隙が生じるため、水流阻止のため間詰めを行います。間詰めが破損又は流失した場合には流水が集中し、護岸や堤防等の施設に被害を及ぼすことが考えられるので、間詰めが破損、流失した場合には捨石等で補修し、整形します。

施工後は、河道の状態把握に努めるとともに、水制工が破損した場合には、施工後の河道変化を踏まえつつ、治水機能が維持されるよう適切に補修等の対応を行います。

5.2.5.床止め(落差工、帯工含む)・堰・護床工

(1)床止め・堰

本体及び水叩きは、下流から洗掘を受けて吸出しの被害を受けやすいので、一般に出水期前点検時、目視により、護床工の変状等についても留意しつつ、下部の空洞発生状況及び洗掘状況の把握を行います。

本体のコンクリート構造部分のひび割れや劣化にも留意し、ひび割れや劣化等が新たに発生していないかどうかに着目するとともに、既に発見されている箇所については、状況に応じて計測により、その進行状況の把握を行います。

水叩きは、流水や転石の衝撃により表面の侵食や摩耗が生じる可能性がある箇所であり、鉄筋が露出することもあるので、点検によって侵食及び摩耗の程度を把握します。

破損した場合には、治水機能が維持されるよう適切に補修等の対応を行います。

(2)護床工

護床工は、床止めや堰から加速して流下する洪水流による本体上下流部の洗掘の発生を防止し、本体及び水叩きを保護するものです。護床工の沈下、あるいは上下流における河床低下や洗掘の発生は、その被害が本体に及ぶ場合もあるため、適切な維持管理を行います。破損した場合には治水機能が維持されるよう適切に補修等の対応を行います。

5.2.6.魚道

床止め・堰のように河川を横断する工作物は、魚類等の遡上・降下を阻害する恐れもあるため魚道は重要な施設です。魚道内部における土砂の堆積、流木等による上流側の閉塞、あるいは流砂による損傷を受けやすい傾向があり、また、上下流の河床が変化すると魚道に十分な水量が流下しない、魚類が魚道に到達できないなどの障害も生じます。このため、点検時には魚道本体に加え周辺の状況も調査し、魚類等の遡上・降下環境を確保するために、土砂の除去や補修等、魚道の適切な維持管理を行います。

5.2.7.河川環境施設

親水拠点をはじめとした河川環境施設は、都市化の進展した本市における貴重な空間であり、「快適で安全な市民利用の推進、良好な都市景観の保全、自然環境の維持・保全」を目指し維持管理する必要があります。

親水拠点には、スロープ、ベンチ及びフェンス等が多く整備されており、安全に利用できるよう必要に応じ修繕・修理等を行います。

局所的な集中豪雨対策として設置した警報装置については、緊急時に正常に作動するように点検するなど、適切に保守を行います。

流下断面の確保を前提に、生物の生息・生育・繁殖環境や周辺と調和した都市景観等、良好な環境を維持・保全するため、状態把握に努めながら維持管理を行います。

樹木は、市民の安全な利用を前提に、河川環境に配慮した維持管理を行います。

5.2.8.自然排水型遊水地

貯留機能を確保し遊水地としての機能を発揮できるよう、適切に維持管理します。

5.2.9.ポンプ排水型遊水地

機能が十分に発揮されるよう必要な維持管理を行います。

ポンプ排水型遊水地は、大規模なコンクリート構造物で構築されており、ポンプ排水設備、制御設備、遠方監視設備、消防用設備等の多くの設備を有しています。

確実な貯留機能と排水機能を発揮するためには、日常の監視並びに運転管理を行うとともに、遠方監視設備、消防用設備、昇降用設備、空調設備等の定期的な点検に基づく状態監視保全を行います。

施設機能上、重要度の高い本体構造物及び設備（ポンプ排水設備、制御設備等）については、致命的な損傷を回避するため、予防保全型の維持管理を実施します。

5.2.10.橋梁(河川管理橋)

橋梁路面上のへこみ、穴等は、利用者の安全性に影響を及ぼすため、速やかに補修等を実施します。橋台付近のひび割れ等の変状の有無を点検等にて確認し、変状の状態により、詳細な調査を実施し、補修等の適切な対策を行います。

5.3.河川区域等の適正な利用に係る対策

河川の土地及び空間が公共用物として適正に利用されるよう維持管理します。

5.3.1.河川管理用通路

護岸高さ等が確保されることを基本に、河川管理用通路に発生したわだちなどの変状は、雨水がたまらないよう適切に補修等の対応を行います。また、必要な除草や樹木伐採を行います。

5.3.2.許可工作物

許可工作物の点検は、占用工作物管理者により実施されることが基本であり、河川管理施設に準じた適切な維持管理がなされるよう、許可にあたっては必要な許可条件を付与するとともに、設置後の状況により指導・監督等を実施します。

5.3.3.河川の適正な利用・不法行為等への対策

河川が適正に利用されるよう、河川巡視では、以下のような状況を把握し、適正な利用に支障がある場合には、是正のための措置を講じます。

不法行為を発見し、行為者が明らかな場合には、速やかに除却、原状回復等の指導を行い、行為者が不明な場合には警告看板を設置するなど、必要な対応を行い、法令等に基づき適切に不法行為の是正のための措置を講じます。

(1)危険行為等

危険な利用、不審物・不審者の有無、河川利用・環境等へ悪影響を及ぼす行為

(2)土地の占用関係

不法占用、占用範囲の逸脱、許可条件違反、不法係留

(3)工作物の設置状況

不法工作物の設置、工作物の許可条件等からの違反

(4)土地の形状変更状況

不法掘削・堆積、形状変更の許可条件等からの違反

(5)河川管理上支障を及ぼす恐れのある行為の状況

河川施設の損傷、ごみ等の投棄、汚水の排出違反、車両乗り入れ、船舶の放置等

5.3.4.河川空間の利用・活用の推進

都市部の貴重なオープンスペースとしての価値を有する河川空間において、治水及び河川環境に支障が生じないように配慮し、地域特性を踏まえ、快適でにぎわいのある水辺空間の創出を推進します。

5.4.水防、水難事故防止等の対策

5.4.1.水防のための対策

(1)水防活動等への対応

出水時に必要な水防活動が行えるよう、所要の資機材を備蓄し、迅速に輸送できる体制を確保するとともに、応急復旧時等における民間企業との協力体制を整えます。

(2)水位情報等の提供

地域住民の避難行動、避難判断、水防活動等に資することを目的に、河川水位の情報を提供します。

「水防災情報 (<https://mizubousai.city.yokohama.lg.jp/index.html>)」において、リアルタイムで河川の水位やカメラ画像を公開しており、安定した情報提供が行えるよう維持管理します。

表 5-2 水位観測所

水系名	河川名	行政区	観測所名	基準局	河川カメラ
鶴見川水系	早淵川	都筑区	勝田橋		○
	鳥山川	神奈川区	宮原橋	○	○
	砂田川	港北区	下橋	○	○
	梅田川	緑区	神明橋	○	○
	奈良川	青葉区	住吉橋		○
	岩川	緑区	住撰橋		○
帷子川水系	帷子川	旭区	御殿橋		○
			今川橋		○
	新田間川	西区	内海橋		○
	今井川	保土ヶ谷区	今井川地下調節池上流		
			八幡橋		
			保土ヶ谷橋		○
			中野橋	○	○
			河口橋		○
境川水系	柏尾川	戸塚区	阿久和川合流後		
			戸塚ポンプ場		
	平戸永谷川	港南区	下永谷3号橋		
		戸塚区	外郷橋	○	○
			嶽下橋		○
	いたち川	栄区	城山橋(大いたち橋)		○
			水神橋	○	○
	阿久和川	泉区	伊勢堰橋		○
		戸塚区	トーヨー橋	○	○
	宇田川	戸塚区	汲沢中学校橋		
			菰橋	○	○
	和泉川	瀬谷区	赤関おとなり橋		
		泉区	上分橋		
			四ツ谷橋	○	○
	舞岡川	戸塚区	元舞橋	○	○
名瀬川	戸塚区	栄橋	○	○	
相沢川	瀬谷区	童橋		○	
芹谷川	港南区	永戸人道橋		○	
大岡川水系	入江川	神奈川区	入江川公園		○
	入江川第二派川	神奈川区	浦島町		○
	日野川	港南区	御所が谷橋		○
	宮川	金沢区	宮川橋	○	○

5.4.2.河川の水難事故防止のための対策

親水拠点等に設置された警報装置等が大雨時に確実に稼働するよう、巡視や点検結果等を基に、適切に対応します。

河川の危険性等を知らせる注意喚起の看板が親水拠点を中心に設置されており、経年劣化等により文字が見えにくくなるなどの状況が発生しないよう、巡視・点検等を実施し、適切に対応します。

また、河川の安全・安心な利用に向けた啓発を行います。

5.4.3.水質事故対策

流域では常に社会・経済活動が行われていることから、車両等からの油の流出、工場等からの有毒廃液や薬品類等の流出、不法投棄等が発生する可能性があり、河川等で水質事故が発生した場合は、事故発生状況に係る情報を速やかに収集し、関連機関に通報するとともに、連携して必要な対策を速やかに実施します。

6. 河川の地域連携等

河川を良好に維持していくためには、河川と地域との歴史に学びつつ、その地域の自然風土、生活環境、産業経済や社会文化等の特性を踏まえ、地域社会と一体となって河川を維持管理することが必要です。これまでも、地域で河川美化活動等に取り組んでいただいている水辺愛護会をはじめ、地域団体、民間企業等との連携を一層強化します。



図 6-1 地域連携の例

7. 河川の効率化・改善に向けた取組

AIなどのデジタル技術の飛躍的な進展により、維持管理の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「横浜DX戦略」に位置付け、「河川等の土砂堆積量の把握と分析」や「河川点検システム」による河川管理の効率化などに取り組み一定の成果を上げています。

引き続き、デジタル技術を積極的に活用します。

7.1. 点検の効率化

河川及び水路を効率的に管理するための支援システムとして、「河川水路データベースシステム」を活用しています。河川管理施設の位置や属性情報、関連書籍（占用情報、工事情報、補修情報等）といった施設のデータをシステム上で紐づけ、容易に参照可能な状態にすることで、河川管理に関わる職員の作業効率化を図ります。

また、河川管理施設の点検結果を関連書籍等と併せて蓄積を行います。

第2章 水路編

1. 水路の概要

水路は、もともと水が流れていた土地で、国が管理していたものが、大正 11 年の無代下付及び、平成 12 年の地方分権一括法により、国から無償譲渡され、本市所有となりました。

市内には約 2,100 k m の水路が存在しており、その内訳は、雨水の流下機能を有する「現有水路」約 600 k m（主要な水路約 155 k m、小川アメニティ等約 45 k m、U形側溝等約 400 k m）、公共下水道が敷設された「つぶれ水路」約 900 k m、「水の流れのない水路」約 110 k m、「公図と現地の不一致区間」約 490 k m あります。一部は、測量図や構造図等が存在しますが、全体像や構造の詳細等は把握できていない状況です。雨水の流下機能を有する多くの水路は、老朽化に伴う構造物の劣化、破損等が多数発生しています。

一般的に水路は法定外公共物として扱われていますが、本市では下水道条例に位置付けており、河川法、道路法等に位置付く、又は準用するもの及び公共下水道以外の全ての排水施設を一般下水道としています。

市域のほぼ全域を下水道事業計画区域に定めており、一般下水道によって雨水を排水している地域も、将来的には公共下水道として整備する計画がありますが、整備完了まで相当な期間を要することから、それまでの間、水路構造物を適切に維持していく必要があります。

表 1-1 水路の内訳

水路種別		延長 (k m)	
現有水路	主要な水路	護岸	81
		柵きよ	51
		暗きよ	23
		合計	155
	親水水路	45	
	U形側溝等	400	
つぶれ水路		900	
水の流れのない水路		110	
公図と現地の不一致区間		490	
合計		2,100	

1.1.護岸形式

図 1-1 に示す「ブロック積み」「石積み」「RC擁壁」などの形式があります。



図 1-1 護岸形式

1.2.柵きよ、暗きよ形式

図 1-2 に示す「柵きよ」「ボックスカルバート」「管きよ」などの形式があります。



図 1-2 柵きよ、暗きよ形式

1.3.樋門・樋管

樋門・樋管は、取水又は排水のため、河川の堤防を横断して設けられる^{かん}函きよ構造物です。また、主に河川から水路への逆流を防止するために、水路末端に設置されている施設です。スルースゲートやフラップゲートがあります。

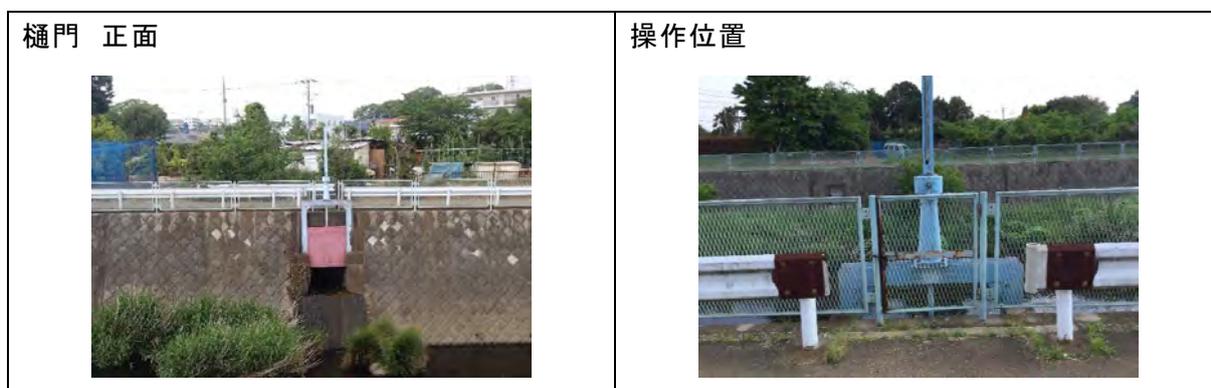


図 1-3 樋門(スルースゲート)

1.4.親水水路

かつては水に親しむことのできる水路も存在しましたが、開発が進むとともに徐々に姿を消していきました。このため、自然環境と景観など身近な水辺の魅力を再生し、市民に親んでもらえるよう、親水水路の整備を進めてきました。親水水路は、周辺環境と調和させるため、護岸改良等により水遊びや散歩ができるよう環境整備されたもので、小川アメニティ及びせせらぎ緑道があります。

1.4.1.小川アメニティ

小川アメニティは、川の源流付近の自然環境・景観が残されている箇所、水の流れを活かしながら、周辺環境との調和に配慮した散策路等を整備したものです。自然石を配置するなど、ホタル等の水生生物や湿地を好む植物の生息環境に配慮し、源流域の小川の姿を再現しています。

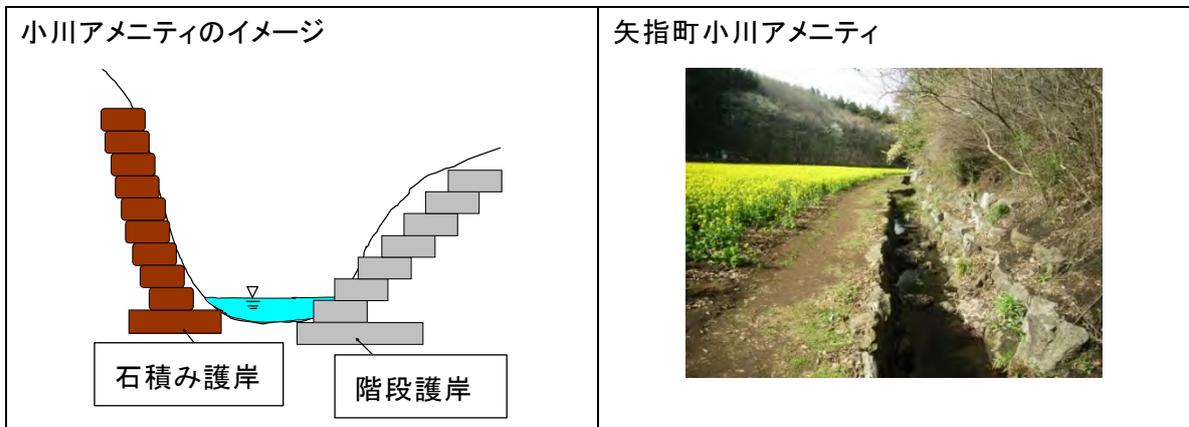


図 1-4 小川アメニティ

1.4.2.せせらぎ緑道

せせらぎ緑道は、下水道の整備に伴い水辺が失われる場所に、浅瀬に水が流れる「せせらぎ」と散策路を整備したものです。市街地を流れる比較的広い水路で、下水道の整備により浸水に対して一定の安全度が確保された箇所、水路を暗きょ化し、その上部にせせらぎ緑道を整備しています。

せせらぎに流れる水は、近隣の湧水や地下水などのほか、水再生センターで通常処理した後に、さらに砂ろ過及びオゾン処理された再生水等が水源となっています。

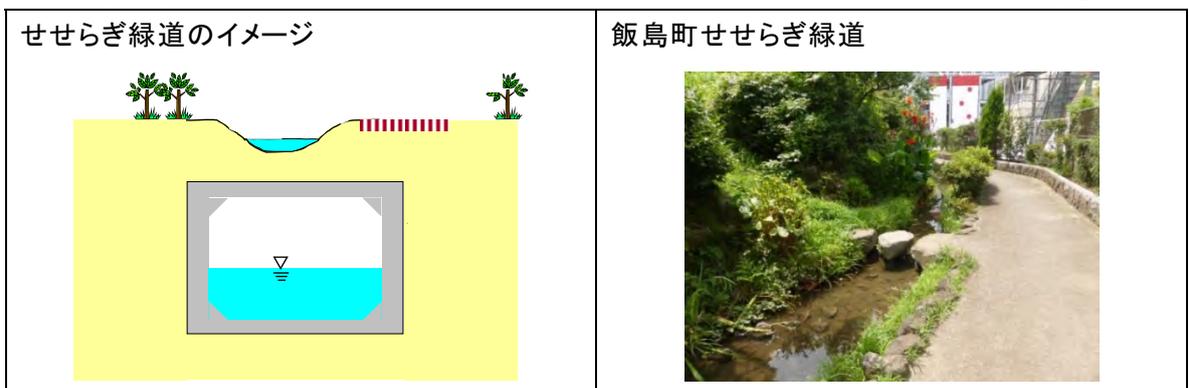


図 1-5 せせらぎ緑道

表 1-2 小川アメニティの一覧

	行政区	名称		行政区	名称
1	鶴見区	獅子ヶ谷町	24	青葉区	奈良町
2	神奈川区	菅田町	25		熊ヶ谷
3	保土ヶ谷区	仏向町	26	都筑区	池辺町
4	旭区	大池町	27	戸塚区	品濃町
5		矢指町	28		舞岡町(1)
6		市沢町(1)	29		舞岡町(2)
7		市沢町(2)	30		名瀬町
8		上川井町	31		川上町
9		川井宿町	32		俣野町
10		都岡町	33		東俣野町
11		磯子区	峰町		34
12	氷取沢町(1)		35	小雀町(2)	
13	氷取沢町(2)		36	栄区	上郷町
14	金沢区	釜利谷町	37		長倉町
15		能見台通	38		稲荷川
16		朝比奈町	39		洗井沢川
17		釜利谷東4丁目	40	泉区	新橋町
18	港北区	41	和泉町		
19	緑区	長津田町	42	瀬谷区	阿久和町
20		三保町	43		瀬谷町
21		梅田川	44		東野台
22		新治町	45		和泉川
23	青葉区	寺家町			

表 1-3 せせらぎ緑道の一覧

	行政区	名称		行政区	名称
1	鶴見区	入江川	13	港北区	新羽町
2	神奈川区	三ツ沢	14	緑区	三保新治尾根道
3		滝の川	15	青葉区	谷本町
4		菅田	16	都筑区	浄念寺川
5	港南区	馬洗川	17		池辺町
6	保土ヶ谷区	今井川いこいの水辺	18	江川	
7		ふれあいせせらぎのみち	19	洗井沢川	
8		せせらぎの森	20	栄区	公田町
9		滝の川あじさいロード	21	飯島町	
10	旭区	中堀川	22	泉区	上飯田
11	金沢区	宮川	23	瀬谷区	大門川
12		富岡川			

2. 水路の維持管理上留意すべき事項

2.1.水路の流下能力に係る事項

狭小な水路も多いため、水路内の土砂堆積や植生繁茂等に着目し、水路の流下能力が確保されるよう留意します。

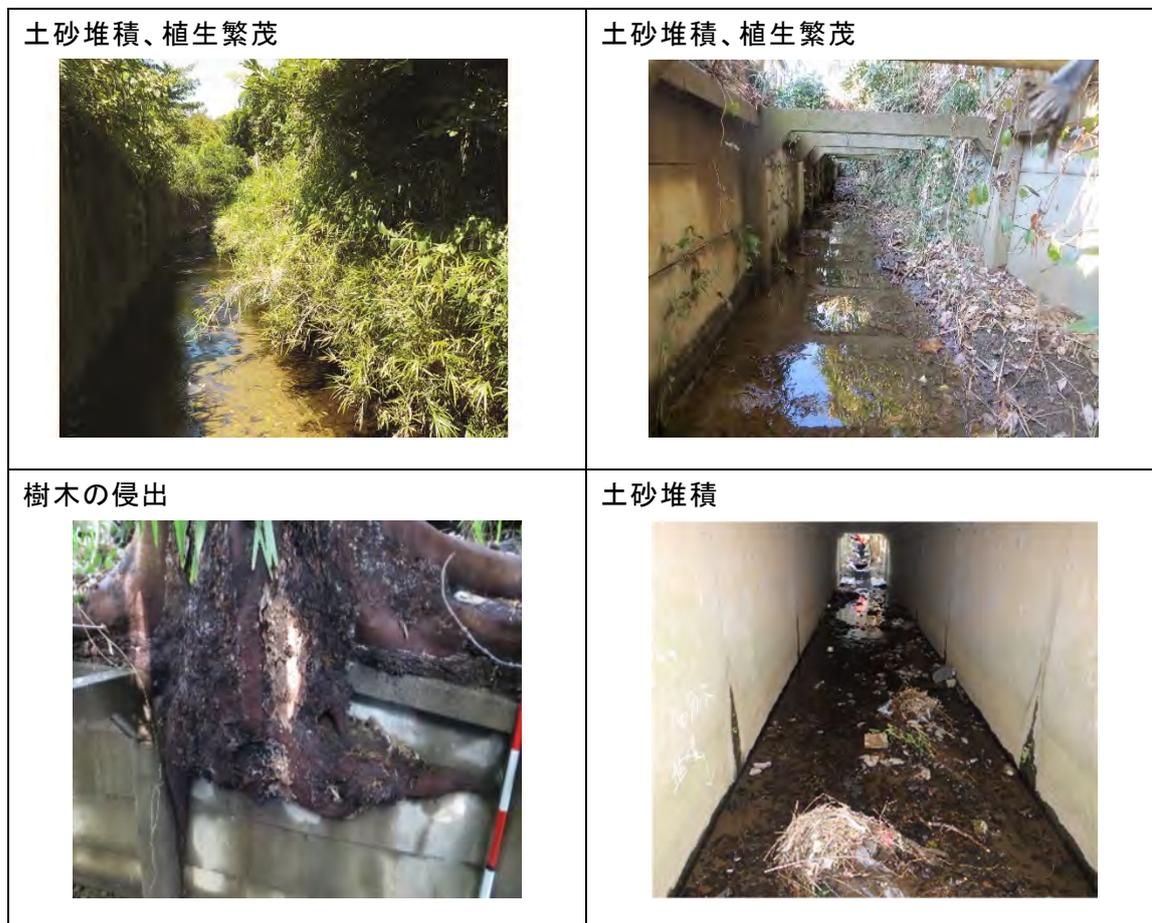


図 2-1 流下能力に支障となる変状

2.2.施設の機能維持に係る事項

2.2.1.護岸・柵きよ・暗きよ

水路沿いに住宅等が隣接していることや、蓋掛けされ上部を通路として利用されている箇所などがあることに留意します。

一部の施設では河床洗掘や護岸のひび割れ、はらみ出し、鉄筋露出等施設の機能低下の恐れのある変状を確認しています。

施設の機能低下は、流下断面を阻害するだけでなく、背後地等の安全性を損なうことにもつながることに留意します。



図 2-2 護岸の変状例



図 2-3 柵きよの変状例



図 2-4 暗きよの変状例

2.2.2.樋門・樋管

施設の機能低下は背後地の浸水被害につながる可能性があることに留意します。

2.2.3.親水水路(小川アメニティ・せせらぎ緑道)

親水空間として日常的に使用されるため、安全対策を行うとともに、生物の生息・生育・繁殖環境の維持・保全・創出など、つながり調和する自然環境や生物多様性の回復にも留意します。

2.2.4.機械・電気施設

水路の一部にもポンプ施設などの機械・電気設備があることから、河川施設に準じて維持管理を行うことに留意します。

2.3. 水路区域等の適正な利用における現状と課題

水路を占有している許可工作物が水路機能に影響を及ぼさないことや、不法占有や不法行為などが起きないように留意します。

3. 水路の維持管理目標

3.1.水路の流下能力の確保に係る目標

雨水の流下機能を有する水路の位置や断面などを適切に把握し、施設が有する流下断面を確保します。

3.2.施設の機能維持に係る目標

施設の機能に重大な支障を及ぼさないことを目標とします。

3.3.親水水路等の水路環境の保全に係る目標

日々の市民生活に潤いを与え、生物の生息・生育・繁殖環境にもなっているなど、親水水路のもつ機能が適切に発揮されることを目標とします。

3.4.水路区域等の適正な利用に係る目標

水路を占有している許可工作物が水路機能に影響を及ぼさないことを目標に、必要に応じ占有物管理者に適切な指導をします。

水路が持つ機能を適切に発揮できるよう、不法占有や不法行為などが発生しないことを目標とします。

表 4-1 護岸形式区間延長(各區別)

	行政区	水路名枝線(呼称)	護岸延長(m)		行政区	水路名枝線(呼称)	護岸延長(m)
1	神奈川区	鳥山川上流	440	74	緑区	梅田川2	140
2		鳥山川上流1	240	75		梅田川4	760
3		鳥山川上流2	1,780	76		梅田川4-1	60
4		砂田川	820	77		鴨居川	760
5		砂田川2	1,580	78		岩川	1,840
6	港南区	入江川	600	79	岩川1	100	
7		日野川	360	80	鴨志田川	1,500	
8		日野川1	1,420	81	寺家川	1,300	
9		日野川2	440	82	寺家川1	20	
10		日野川2-1	40	83	寺家川2	300	
11		馬洗川	2,160	84	大場川	980	
12		馬洗川1	900	85	鶴見川2	220	
13		馬洗川2	40	86	しらとり川	1,120	
14		芹谷川	420	87	黒須田川	80	
15		芹谷川1	240	88	奈良川	240	
16	保土ヶ谷区	菅田川	1,320	89	奈良川1-1	180	
17		帷子川1-1	340	90	早瀬川上流	1,380	
18		今井川1	480	91	早瀬川1	360	
19		今井川上流	560	92	布川1	220	
20		帷子川分水路1-2	20	93	都筑区	鶴見川1	440
21	新井川1	160	94	浄念寺川		760	
22	帷子川2-1	220	95	浄念寺川1		960	
23	帷子川2-2	20	96	大熊川	1,140		
24	帷子川3	100	97	戸塚区	関谷川	420	
25	帷子川4	180	98		平戸川(中流部)	1,060	
26	帷子川4-1	40	99		平戸川(下流部)	100	
27	帷子川4-1-1	440	100		宇田川1	560	
28	帷子川4-1-2	400	101		宇田川2	60	
29	帷子川5	280	102		宇田川3	240	
30	帷子川上流	200	103		舞岡川	520	
31	二俣川	3,160	104		舞岡川1	100	
32	二俣川1	1,080	105		舞岡川2	140	
33	旭区	二俣川1-1	80		106	名瀬川	880
34		二俣川2-1	100	107	名瀬川2	960	
35		二俣川3	140	108	川上川	1,800	
36		堀谷戸川	440	109	川上川1	480	
37		堀谷戸川1	40	110	川上川1-1	120	
38		中堀川	200	111	原宿周辺	1,260	
39		中堀川1	220	112	原宿周辺1	240	
40	新井川	600	113	谷戸川	1,300		
41	磯子区	矢指川	1,060	114	栄区	飯島川	120
42		矢指川1	580	115		関谷川1	20
43		矢指川2	920	116		関谷川2	640
44		矢指川3	480	117		関谷川3	520
45		帷子川1-3	20	118		いたち川	1,220
46	大岡川1	1,200	119	いたち川3-1		360	
47	大岡川2	160	120	いたち川3-2		2,620	
48	白旗川	380	121	いたち川4-1	460		
49	聖天川	380	122	いたち川5	120		
50	杉田川	240	123	いたち川6	240		
51	大岡川	600	124	いたち川7	100		
52	金沢区	侍従川	740	125	関谷川	1,060	
53		侍従川1	560	126	阿久和川1-1	40	
54		侍従川1-1	80	127	阿久和川2	200	
55		侍従川1-1-1	80	128	子易川	1,280	
56		谷津川(下流部)	60	129	飯田町周辺2	20	
57		谷津川(上流部)	1,460	130	和泉川1-1	340	
58		宮川左支川	420	131	和泉川2	260	
59		宮川左支川(上流部)	180	132	和泉川3	100	
60		宮川1-1	20	133	和泉川7	200	
61		南台川	1,040	134	宇田川	2,040	
62	富岡川	1,700	135	宇田川4	120		
63	港北区	長浜水路	1,620	136	宇田川6	220	
64		六ツ浦川	580	137	谷戸川	280	
65		宮下川	500	138	谷戸川2	240	
66		篠原町周辺	260	139	瀬谷区	阿久和川上流1	40
67		砂田川1-1	300	140		阿久和川上流	440
68	恩田川2	240	141	大門川		800	
69	恩田川3	260	142	和泉川上流		420	
70	台村川(上流部)	220	143	和泉川上流1		460	
71	台村川(下流部)	140	144	和泉川上流2		40	
72	緑区	梅田川	420	145	梅田川上流	960	
73		梅田川1	260		合計	80,540	

表 4-2 柵きよ、暗きよ形式区間延長(各區別)

	行政区	水路名枝線(呼称)	柵きよ 延長(m)	暗きよ 延長(m)		行政区	水路名枝線(呼称)	柵きよ 延長(m)	暗きよ 延長(m)
1	神奈川区	烏山川上流	420	0	73	青葉区	鴨志田川	260	80
2		烏山川上流1	160	200	74		寺家川1	300	0
3		烏山川上流2	460	100	75		寺家川2	0	40
4		砂田川	620	160	76		しらとり川	0	40
5	砂田川2	520	20	77	黒須田川1		0	160	
6	砂田川2-1	80	0	78	奈良川		800	0	
7	港南区	平戸永谷川1	280	0	79		奈良川1-2	180	0
8		平戸永谷川2	540	200	80		早淵川上流	0	20
9		平戸永谷川3	300	0	81	都筑区	鶴見川1	0	20
10		日野川2	120	20	82		浄念寺川	320	0
11	日野川2-1	140	0	83	大熊川	280	60		
12	馬洗川	680	240	84	戸塚区	宇田川1	720	140	
13	馬洗川1	180	40	85		宇田川3	260	0	
14	馬洗川2	640	0	86		原宿周辺1	680	160	
15	保土ヶ谷区	菅田川	0	60		87	柏尾川1	180	300
16		帷子川1-1	140	0		88	平戸川(上流部)	480	0
17		帷子川分水路1-2	820	0		89	平戸川(中流部)	520	80
18	新井川1	800	220	90		舞岡川	0	1,480	
19	旭区	帷子川1-2	120	0		91	舞岡川1	360	120
20		帷子川1-3	80	120		92	舞岡川2	880	120
21		帷子川2-2	200	0		93	栄区	名瀬川1-1	80
22		帷子川3	160	320	94	名瀬川1-2		480	0
23		帷子川4	300	180	95	名瀬川1-2-1		40	260
24		帷子川4-1	0	340	96	名瀬川2		0	160
25		帷子川4-1-2	80	40	97	川上川		0	180
26		帷子川5	180	280	98	川上川1		160	500
27		帷子川上流	220	200	99	川上川1-1		200	300
28		二俣川	60	380	100	川上川1-2		0	160
29	二俣川1	680	0	101	原宿周辺	320		160	
30	二俣川1-1	120	0	102	泉区	いたち川1		320	200
31	二俣川2-1	220	0	103		いたち川2-2	0	100	
32	二俣川2-2	280	0	104		いたち川3-1	20	0	
33	二俣川3	1,200	200	105		いたち川3-2	120	20	
34	二俣川4	580	80	106		いたち川4-1	0	40	
35	中堀川	320	0	107		いたち川5	140	20	
36	中堀川1	920	0	108		いたち川6	960	0	
37	中堀川2	340	100	109		いたち川7	260	0	
38	新井川	620	40	110		いたち川7-1	0	360	
39	くぬぎ台川	580	40	111		飯島川	200	1,460	
40	矢指川	80	60	112	関谷川2	0	20		
41	矢指川1	360	80	113	関谷川3	200	0		
42	矢指川2	180	0	114	関谷川3-1	280	20		
43	堀谷戸川	100	140	115	磯子区/金沢区	飯田町周辺1	200	1,340	
44	磯子区	大岡川1	20	260		116	飯田町周辺2	1,360	120
45		杉田川	0	280		117	上飯田町周辺	0	1,480
46	金沢区	侍従川	400	60		118	和泉川1-1	540	60
47		侍従川1-1	0	240		119	和泉川1-2	600	40
48		侍従川1-1-1	920	0		120	和泉川2	740	140
49		谷津川	60	60		121	和泉川3	580	120
50	宮川左支川	0	720	122		和泉川5	0	820	
51	宮川右支川	860	0	123		和泉川6	520	0	
52	宮川上流	0	100	124		和泉川7	540	60	
53	宮川1-1	80	0	125	宇田川	540	0		
54	宮川1-2	240	0	126	谷戸川2	960	60		
55	宮川2	520	20	127	阿久和川1-1	220	0		
56	富岡川	0	160	128	阿久和川2	140	120		
57	港北区	宮下川	60	40	129	宇田川4	1,340	60	
58		大熊川2	880	80	130	宇田川4-1	1,800	180	
59		篠原町周辺	680	160	131	宇田川5	0	380	
60		砂田川1-1	0	300	132	宇田川6	620	160	
61	緑区	恩田川2	40	80	133	瀬谷区	阿久和川上流	340	140
62		台村川	540	40	134		大門川	1,100	140
63		台村川(上流部1)	280	0	135		和泉川上流	1,040	0
64		梅田川	480	20	136		和泉川上流1	320	380
65		梅田川1	40	60	137		和泉川上流2	40	0
66		梅田川2	40	20	138	相沢川上流	2,720	120	
67		梅田川3	60	180	139	磯子区/金沢区	大岡川	0	360
68		梅田川4	740	460	140	戸塚区/泉区	谷戸川	1,740	0
69		梅田川4-1	0	460	141		谷戸川1	60	460
70		鴨居川	280	720	142	戸塚区/栄区	関谷川	60	800
71	岩川	60	0	143	関谷川1		520	140	
72	岩川1	120	0		合計		50,920	22,840	

4.4.状態把握の分析・評価

基本データの収集、巡視、点検等の結果を踏まえ、適切に状態を把握します。

状態の分析・評価は、損傷や変状が施設自体の機能に与える影響の大小や損傷度などを踏まえ実施します。

4.5.状態把握結果の記録

基本データ及び状態把握データは、「河川水路データベースシステム」と「河川点検システム」を活用し蓄積します。

また、必要に応じ水路台帳を整えます。

5. 水路の具体的な維持管理対策

水路は公共下水道が整備されるまでの過渡的施設ですが、現状の機能を維持していくことは重要です。

主要な水路（約 155 k m）は、本計画に基づき「横浜市水路保全計画」に具体的な対策箇所や補修手法等を位置付け、予防保全型の維持管理を行います。その他、雨水の流下機能のある水路は、状態把握に努めながら維持管理を行います。流下機能のないつづれ水路等は、除草等必要な維持管理を行います。

巡視、点検、状態の分析・評価のほか、維持管理目標や施設の特徴、地域特性などを踏まえ、下水道事業と連携し、適切な維持管理を実施します。

5.1.流下機能の維持のための対策

施設が有する流下機能を維持するため、水路内の土砂堆積や樹木繁茂等を撤去し流下断面を確保します。

5.2.施設の維持管理及び修繕・対策

巡視、点検等により水路構造物の損傷、腐食、異常等を確認した場合は、適切に補修等を実施します。

5.2.1.護岸

ブロックの目地開きやクラック、ひび割れ、沈下等の構造物に変状が見られた場合は、所要の機能及び流下機能が維持されるよう、必要な対策を実施します。

5.2.2.暗きよ・柵きよ

構造物に異常を発見した場合は、適切に補修等を実施します。

5.2.3.樋門・樋管

点検等により機能に影響を及ぼす異常を発見した場合は、適切に機能を回復します。

5.3.水路環境の保全と利用に係る対策

流下断面を確保することを前提に、親水水路等の良好な環境を維持するため、市民利用及び生物の生息・生育・繁殖環境等に支障が出ないように、必要な対策を実施します。

5.4.水路区域等の適正な利用に係る対策

巡視等により、占用許可工作物が水路機能に支障を及ぼしている場合には、占用者に対し、詳細点検や対策検討及び措置を行うよう適切に指導します。

水路が適正に利用されるよう、不法占用や不法行為などを確認した場合は、適切に対処します。

6. 水路の地域連携等

親水水路を含め水路を良好に維持していくためには、地域社会と一体となって維持管理することが重要です。水辺愛護会などの地域団体をはじめ、民間企業、下水道・道路管理者など、多様な主体との連携を一層強化します。



図 6-1 水辺愛護会活動状況

7. 水路の管理の効率化・改善に向けた取組

AIなどのデジタル技術の飛躍的な進展により、維持管理の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。

水路の維持管理においても、デジタル技術を積極的に活用します。

7.1.点検の効率化

水路を効率的に維持管理するため、「河川水路データベースシステム」及び「河川点検システム」を活用します。水路管理施設の位置や属性情報、関連書籍（占用情報、工事情報、補修情報等）といった施設のデータをシステム上で紐づけ、容易に参照可能な状態にすることで、水路管理に関わる職員の作業効率化を図ります。

施設の点検結果を、関連書籍等と併せて蓄積を行います。

第3章 雨水流出抑制施設編

1. 雨水流出抑制施設の概要

雨水流出抑制施設は、都市化の進展に伴い増加する雨水の流出量を抑制し、河川に対する洪水負担の軽減を図る施設です。

本市では、昭和40年代から宅地開発などに対して、開発により増加する雨水を貯留・浸透させる雨水調整池等の雨水の流出を抑制する施設（遊水池、雨水調整池とも表現されていますが、本編では「雨水調整池」という。）の設置指導を行っています。また、昭和50年代から鶴見川・境川流域で開始された総合治水対策に基づき、「流域貯留浸透施設」の整備に取り組んでいます。

市内には、開発行為等により設置され本市が移管を受け管理している雨水調整池が234箇所、河川事業により学校や公園等に整備した流域貯留浸透施設が90箇所あります。

1.1. 施設の構造形式

雨水流出抑制施設には、オープン式と地下式の貯留施設のほか、雨水を浸透させる施設があります。

オープン式には、ブロック積擁壁、石積み擁壁、RC擁壁があり、地下式には、コンクリート製、FRP製などがあります。附帯施設として、スクリーン・オリフィス・周辺フェンスなどがあります。

1.1.1. オープン式



図 1-1 オープン式の施設

1.1.2.地下式



図 1-2 地下式の施設

1.1.3.付帯施設



図 1-3 雨水流出抑制施設の付帯施設

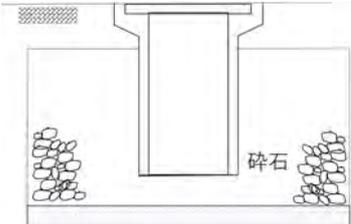
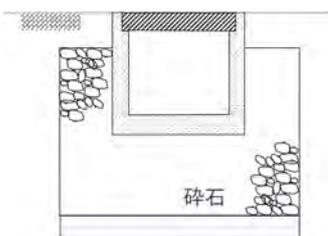
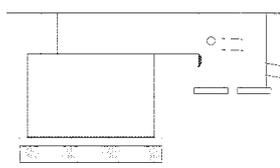
1.1.4.流域貯留浸透施設の構造形式

表 1-1 貯留施設の構造形式

構造形式		構造の概念	概要
オープン式	地表面貯留		校庭、公園等、平常時の利用機能を有する空間地に、その敷地に降った雨を貯留する施設。
地下式	地下空間貯留		校庭、公園等の地下に設置する比較的大規模な地下空間貯留施設。
	地下空隙貯留		底面及び側面を透水性の構造とし、貯留と浸透機能を併せ持つ施設。

1.1.5.浸透施設の構造形式

表 1-2 浸透施設の構造形式

構造形式	構造の概念	概要
浸透ます		<p>透水性のます周辺を碎石で充填し、流入した雨水を側面および底面から地中へ浸透させる施設。</p>
浸透トレンチ		<p>掘削した溝に碎石を充填し、さらにこの中に浸透ますと連結された有孔管を設置することにより流入した雨水を碎石の側面および底面に貯留し地中へ浸透させる施設。</p>
浸透側溝		<p>側溝の周辺を碎石で充填し、雨水を側面および底面から地中へ浸透させる側溝。</p>
空隙貯留浸透施設		<p>地下の碎石貯留槽などへ雨水を導き貯留するとともに、側面および底面から地中へ浸透させる施設。</p>

1.2.対象施設

1.2.1.雨水調整池

対象施設は以下のとおりです（令和6年11月現在：234施設）。

表 1-3 雨水調整池 対象施設(1/2)

行政区	施設名	設置場所	構造形式	行政区	施設名	設置場所	構造形式	
鶴見区	上の宮	上の宮二丁目	オープン	61	三保久保中通1号	三保町	地下式	
	駒岡1号	駒岡町三丁目	オープン	62	三保久保中通2号	三保町	地下式	
	上の宮第1	上の宮二丁目	オープン	63	三保大上	三保町	オープン	
	馬場二丁目	馬場町	オープン	64	長津田杉山原	長津田町	オープン	
	駒岡四丁目	駒岡四丁目	オープン	65	横浜北西線北八朔地区No1	北八朔町	オープン	
	入江川遊水池	馬場町七丁目	地下式	66	横浜北西線北八朔地区No2	北八朔町	オープン	
神奈川区	菅田	菅田町	オープン	67	横浜北西線北八朔地区No3	北八朔町	オープン	
	菅田2号	菅田町	オープン	68	霧が丘	霧が丘一丁目	オープン	
	片倉町	片倉町	オープン	69	寒池	北八朔町	オープン	
	片倉町2号	片倉町	オープン	70	三保第一	三保町	オープン	
	菅田3号	菅田町	オープン	71	三保第二	三保町	オープン	
港南区	野庭団地第1	野庭町612	オープン	72	白山	白山一丁目	オープン	
	野庭団地第2	野庭町605	オープン	73	竹山第二団地	竹山四丁目	オープン	
	下永谷住宅	下永谷一丁目	オープン	74	青砥	青砥町	オープン	
	下永谷	下永谷二丁目	地下式	75	東本郷	東本郷五丁目	オープン	
	芹ヶ谷	芹ヶ谷四丁目	オープン	76	深田	長津田町	地下式	
	下永谷第2	下永谷一丁目	オープン	77	三保天神前	三保町	オープン	
	日野南	日野南五丁目	オープン	78	白山町2号	白山二丁目	地下式	
	東永谷一丁目	東永谷一丁目	地下式	79	森の台1号	森の台	オープン	
	下永谷第3	下永谷三丁目	オープン	80	森の台2号	森の台	オープン	
	西谷住宅地	上菅田町	オープン	81	森の台3号	森の台	オープン	
保土ヶ谷区	境木本町	境木本町	地下式	82	台村町1号	台村町	オープン	
	ヒューコート仏向A	仏向町	オープン	83	西八朔町	西八朔町	オープン	
	ヒューコート仏向D	仏向町	オープン	84	三保天神前第二1号	三保町	オープン	
	仏向町	仏向町	オープン	85	三保天神前第二2号	三保町	オープン	
	保土ヶ谷区新井町1号	新井町	オープン	86	三保杉澤	三保町	オープン	
	仏向町第二	仏向町	オープン	87	あざみ野二丁目	あざみ野二丁目	地下式	
	笹野台第一	笹野台四丁目	オープン	88	池尻	荏田町	オープン	
旭区	今宿第四	今宿町	オープン	89	やじろ	鴨志田町	オープン	
	今宿第五	今宿町	オープン	90	鴨志田	鴨志田町	オープン	
	笹野台団地	笹野台四丁目	オープン	91	富士塚1号	荏田西一丁目	オープン	
	若葉台	若葉台三丁目	オープン	92	富士塚2号	荏田西二丁目	オープン	
	川井宿	川井宿町	オープン	93	泉田向	荏田西四丁目	オープン	
	藤和フレッシャタウン2号	今宿町	オープン	94	荏子田	荏子田一丁目	オープン	
	藤和フレッシャタウン1号	今宿町	地下式	95	もみの木台	鉄町	オープン	
	藤和フレッシャタウン4号	今宿町	オープン	96	学園奈良1号	奈良町	オープン	
	グレースタウン三ツ境	笹野台三丁目	オープン	97	学園奈良2号	奈良町	地下式	
	中白根	中白根二丁目	オープン	98	学園奈良4号	奈良町	オープン	
	東希望が丘	東希望が丘	オープン	99	学園奈良5-1号	奈良町	オープン	
	今宿第二	今宿南町	オープン	100	学園奈良5-2号	奈良町	オープン	
	今宿第一	今宿町	地下式	101	学園奈良6号	奈良町	オープン	
	今宿第三	今宿町	地下式	102	学園奈良7号	奈良町	オープン	
	南希望が丘	南希望が丘	オープン	103	学園奈良8号	奈良町	オープン	
	中白根2号	中白根四丁目	オープン	104	大場第一1号	大場町	オープン	
	さちが丘	さちが丘	オープン	105	大場第一2号	大場町	オープン	
	旭区中尾	中尾一丁目	オープン	106	美しが丘西第1	美しが丘西三丁目	オープン	
	金沢区	コモイ六浦A	六浦南五丁目	オープン	107	美しが丘西第2	美しが丘西三丁目	オープン
		カクトパーク金沢文庫	釜利谷南二丁目	オープン	108	あかね台1号	あかね台一丁目	オープン
すみらんど金沢文庫A		釜利谷南四丁目	オープン	109	あかね台2号	あかね台二丁目	オープン	
すみらんど金沢文庫B		釜利谷南四丁目	オープン	110	あかね台3号	あかね台一丁目	オープン	
釜利谷南4丁目1号		釜利谷南四丁目	オープン	111	谷戸池	鉄町	オープン	
釜利谷南4丁目2号		釜利谷南四丁目	オープン	112	桜台	桜台	オープン	
釜利谷東八丁目		釜利谷東八丁目	オープン	113	美しが丘	美しが丘二丁目	オープン	
釜利谷西		釜利谷西三丁目	オープン	114	黒須田1号	黒須田	オープン	
八景の杜		大川	オープン	115	黒須田2号	黒須田	オープン	
小机町		小机町	オープン	116	赤田1号	あざみ野南三丁目	オープン	
港北区	港北篠原	篠原町	オープン	117	赤田2号	あざみ野南一丁目	オープン	
	菊名三丁目	菊名三丁目	オープン	118	あざみ野三丁目	あざみ野三丁目	オープン	
	小机ニューライフA	小机町	オープン	119	みたけ台	みたけ台	オープン	
	篠原町表谷	篠原町	オープン	120	大場第三	大場町	オープン	

表 1-4 雨水調整池 対象施設(2/2)

行政区	施設名	設置場所	構造形式	行政区	施設名	設置場所	構造形式
121	居谷戸池	寺家町	オープン	178	原宿	原宿五丁目	オープン
122	大場第二	みすずが丘	オープン	179	上矢部藤井	上矢部町	地下式
123	窪田北	窪田北一丁目	オープン	180	小雀町	小雀町	オープン
124	市ヶ尾第二	市ヶ尾町	オープン	181	戸塚原宿第二	原宿三丁目	オープン
125	柿の木台	柿の木台	オープン	182	舞岡町1丁目	舞岡町	地下式
126	榎が丘	榎が丘	オープン	183	戸塚町2号	戸塚町	地下式
127	松風台	松風台	オープン	184	戸塚町3号	戸塚町	オープン
128	すみよし台1号	すみよし台	オープン	185	秋葉町	秋葉町	オープン
129	すみよし台2号	すみよし台	オープン	186	影取町	影取町	オープン
130	すずき野1号	すずき野一丁目	オープン	187	戸塚町4号	戸塚町	オープン
131	梅が丘	梅が丘	オープン	188	下倉田	下倉田町	オープン
132	奈良1号	奈良一丁目	オープン	189	柏尾町1号	柏尾町	オープン
133	奈良2号	奈良二丁目	オープン	190	平戸5丁目	平戸五丁目	地下式
134	窪田北第2	窪田北一丁目	オープン	191	湘南桂台第一	公田町	オープン
135	つつじが丘	つつじが丘	オープン	192	湘南桂台第二	上郷町	オープン
136	たちばな台	たちばな台一丁目	オープン	193	本郷台第一	本郷台五丁目	オープン
137	あざみ野一丁目	あざみ野一丁目	オープン	194	大船台住宅	庄戸一丁目	オープン
138	大場第四	大場町	オープン	195	小菅ヶ谷住宅	小山台二丁目	オープン
139	池辺不動原 A	池辺町	オープン	196	長尾台	長尾台町	オープン
140	池辺不動原 B	池辺町	オープン	197	鍛冶ヶ谷富士見台	鍛冶ヶ谷町	オープン
141	茅ヶ崎中央	茅ヶ崎中央	オープン	198	長沼住宅地	長沼町	オープン
142	川和町宿	川和町	オープン	199	本郷台一丁目	本郷台一丁目	オープン
143	川向町南耕地	川向町	オープン	200	本郷台四丁目	本郷台四丁目	オープン
144	川和町駅西地区	川和町	オープン	201	飯島町	飯島町	オープン
145	すみれが丘	すみれが丘	オープン	202	本郷台鍛冶ヶ谷	鍛冶ヶ谷町	オープン
146	Mゾン桜ヶ丘 2号	大丸	オープン	203	小菅ヶ谷	小菅ヶ谷四丁目	オープン
147	川向	川向町	地下式	204	大船緑ヶ丘ネオボリス	野七里一丁目	オープン
148	東方池	東方町	オープン	205	新橋複橋	新橋町	オープン
149	川和町	川和町	オープン	206	いずみ台	和泉町	オープン
150	南山田	南山田二丁目	地下式	207	領家 A	領家一丁目	オープン
151	あゆみが丘	あゆみが丘	オープン	208	領家 B	領家四丁目	オープン
152	東山田1号	東山田二丁目	地下式	209	西田 A	西が岡一丁目	オープン
153	加賀原1号	加賀原一丁目	地下式	210	西田 B	西が岡二丁目	オープン
154	加賀原2号	加賀原一丁目	地下式	211	中田町	中田南二丁目	オープン
155	早瀬1号	早瀬二丁目	地下式	212	弥生台	弥生台	オープン
156	早瀬2号	早瀬二丁目	地下式	213	岡津 A	岡津町	オープン
157	窪田東1号	窪田東一丁目	地下式	214	岡津 B	岡津町	オープン
158	南谷	下倉田町	オープン	215	西田第二	桂坂	オープン
159	南舞岡1丁目	南舞岡一丁目	オープン	216	宮古 A	新橋町	オープン
160	原宿三丁目1号	原宿三丁目	オープン	217	宮古 B	岡津町	オープン
161	前田町1号	前田町	オープン	218	領家第二	岡津町	オープン
162	秋葉町2号	秋葉町	オープン	219	順礼坂	新橋町	オープン
163	吉田	吉田町	オープン	220	いずみ野	和泉町	オープン
164	戸塚駅西口第一交通広場	戸塚町	地下式	221	桜川	和泉町	オープン
165	深谷団地	深谷町	オープン	222	中田南	中田南一丁目	地下式
166	深谷町ノコクン	深谷町	オープン	223	新橋	新橋町	オープン
167	柏尾池	柏尾町	オープン	224	三ツ境住宅地	二ツ橋町	オープン
168	鳥が丘	鳥が丘	オープン	225	小松瀬谷住宅	東野	オープン
169	上柏尾	上柏尾町	オープン	226	宮沢1丁目	宮沢一丁目	オープン
170	原宿団地	原宿一丁目	地下式	227	瀬谷本郷二丁目	本郷二丁目	オープン
171	神明台団地	矢部町	オープン	228	三ツ境シーズン	三ツ境	オープン
172	ホームタウン戸塚	柏尾町	地下式	229	本郷三丁目	本郷三丁目	オープン
173	柏尾町	柏尾町	オープン	230	水雲台団地	相沢六丁目	オープン
174	舞岡リサーチパーク	舞岡町	地下式	231	三ツ境	三ツ境	オープン
175	汲沢西	汲沢町	オープン	232	阿久和	阿久和東四丁目	オープン
176	戸塚町	戸塚町	オープン	233	瀬谷駅北地区	中央	地下式
177	社・コーポ 戸塚舞岡第三	舞岡町	オープン	234	二ツ橋	二ツ橋町	オープン

1.2.2.流域貯留浸透施設

対象施設は以下のとおりです（令和6年11月現在：90施設）。

表 1-5 流域貯留浸透施設 対象施設

	設置箇所名	水系名	構造形式		設置箇所名	水系名	構造形式
1	荏田東第一小学校	鶴見川	地表面貯留	46	芹が谷南小学校	境川	地表面貯留及び地下式
2	荏田南小学校	鶴見川	地表面貯留	47	矢部小学校	境川	地表面貯留及び地下式
3	荏田小学校	鶴見川	地下式	48	川上北小学校	境川	地表面貯留及び地下式
4	中田中学校	境川	地表面貯留、空隙貯留	49	豊田中学校	境川	地表面貯留及び地下式
5	原中学校	境川	浸透トンチ	50	本郷小学校	境川	地表面貯留及び地下式
6	高田小学校	鶴見川	地表面貯留	51	平戸小学校	境川	地表面貯留及び地下式
7	中和田中学校	境川	地表面貯留、浸透トンチ	52	西が岡小学校	境川	地表面貯留及び地下式
8	瀬谷小学校	境川	地表面貯留、浸透トンチ	53	名瀬中学校	境川	地下式
9	鶴見小学校	鶴見川	地下式	54	瀬戸ヶ谷小学校	帷子川	地下式
10	折本小学校	鶴見川	地下式	55	品濃小学校	境川	地下式
11	大正中学校	境川	地表面貯留、空隙貯留	56	中田小学校	境川	地下式
12	瀬谷第二小学校	境川	地下式、浸透トンチ	57	戸塚中学校	境川	地下式
13	元石川小学校	鶴見川	空隙貯留	58	日限山小学校	境川	地下式
14	竹山小学校	鶴見川	地下式	59	小雀小学校	境川	地下式
15	三ツ境小学校	境川	碎石空隙貯留、浸透トンチ	60	東中田小学校	境川	地下式
16	南瀬谷小学校	境川	地下式	61	泉が丘中学校	境川	地下式
17	相沢小学校	境川	地下式	62	平戸台小学校	境川	地下式
18	汲沢小学校	境川	空隙貯留	63	日野南小学校	境川	地下式
19	新橋小学校	境川	空隙貯留、浸透トンチ	64	青葉台中学校	鶴見川	地下式
20	長津田小学校	鶴見川	地下式、浸透トンチ	65	みたけ台中学校	鶴見川	地下式
21	青葉台小学校	鶴見川	地下式	66	中山小学校	鶴見川	地下式
22	港北小学校	鶴見川	空隙貯留、浸透トンチ	67	山内公園	鶴見川	地表面貯留
23	美しが丘小学校	鶴見川	地下式、浸透トンチ	68	菅田いでと公園	鶴見川	地表面貯留
24	旭小学校	鶴見川	空隙貯留、浸透トンチ	69	本郷台公園	境川	地表面貯留
25	名瀬小学校	境川	地下式	70	上白根大池公園	帷子川	地表面貯留
26	桜井小学校	境川	地下式	71	岸根公園	鶴見川	地表面貯留
27	川上小学校	境川	地下式	72	丸山台公園	境川	地表面貯留
28	飯島小学校	境川	空隙貯留	73	いずみ台公園	境川	地表面貯留
29	山内小学校	鶴見川	地下式、浸透トンチ	74	細谷戸公園	境川	地下式、地表面貯留
30	山下小学校	鶴見川	地下式、浸透トンチ	75	西洗第一公園	境川	地下式、地表面貯留
31	坂本小学校	帷子川	地下式、浸透トンチ	76	鳥が丘第一公園	境川	地下式、地表面貯留
32	四季の森小学校(旧大池)	帷子川	地下式、浸透トンチ	77	瀬谷中央公園	境川	地下式
33	下永谷小学校	境川	地下式、浸透トンチ	78	南台公園	境川	地下式
34	谷本小学校	鶴見川	地下式、浸透トンチ	79	豊田中央公園	境川	地下式
35	すすき野小学校	鶴見川	地下式、浸透トンチ	80	上品濃公園	境川	地下式
36	俣野小学校	境川	地下式、浸透側溝	81	しらゆり公園	境川	地下式
37	下和泉小学校	境川	地下式	82	あざみ野西公園	鶴見川	地下式
38	藤塚小学校	帷子川	地下式	83	すすき野公園	鶴見川	地下式
39	岩崎小学校	帷子川	地下式、浸透トンチ	84	矢沢なかよし公園	境川	地下式
40	原小学校	境川	地下式、浸透トンチ	85	霧が丘地区複合施設	鶴見川	地下式
41	大正小学校	境川	地下式、浸透トンチ	86	森の台2号	鶴見川	オープン
42	二ツ橋小学校	境川	地下式、浸透トンチ	87	新池	鶴見川	オープン
43	中和田南小学校	境川	地下式、浸透ます	88	東戸塚陸橋1号	境川	地下式
44	上飯田小学校	境川	地下式	89	東戸塚陸橋2号	境川	地下式
45	飯島中学校	境川	地表面貯留及び地下式	90	平戸高架	境川	地下式

2. 雨水流出抑制施設の維持管理上留意すべき事項

2.1. 貯留・浸透機能の維持

貯留・浸透機能が低下しないよう、土砂堆積や樹木及び雑草が再繁茂しないよう留意します。



図 2-1 貯留機能が低下している施設

2.2. 施設機能の維持

雨水調整池は、高度経済成長期に宅地造成等で集中的に整備された施設の割合が多く、整備から40年以上経過するものもあり、コンクリート構造物の経年劣化や損傷が顕著になってきています。流域貯留浸透施設も同様の状況にあり、今後、老朽化による施設の機能低下が懸念されます。

経年劣化や損傷の進行は、機能の低下や構造物の崩落等の要因となるため留意が必要です。事業費平準化やコスト縮減を図りながら、予防保全型の維持管理を実施します。

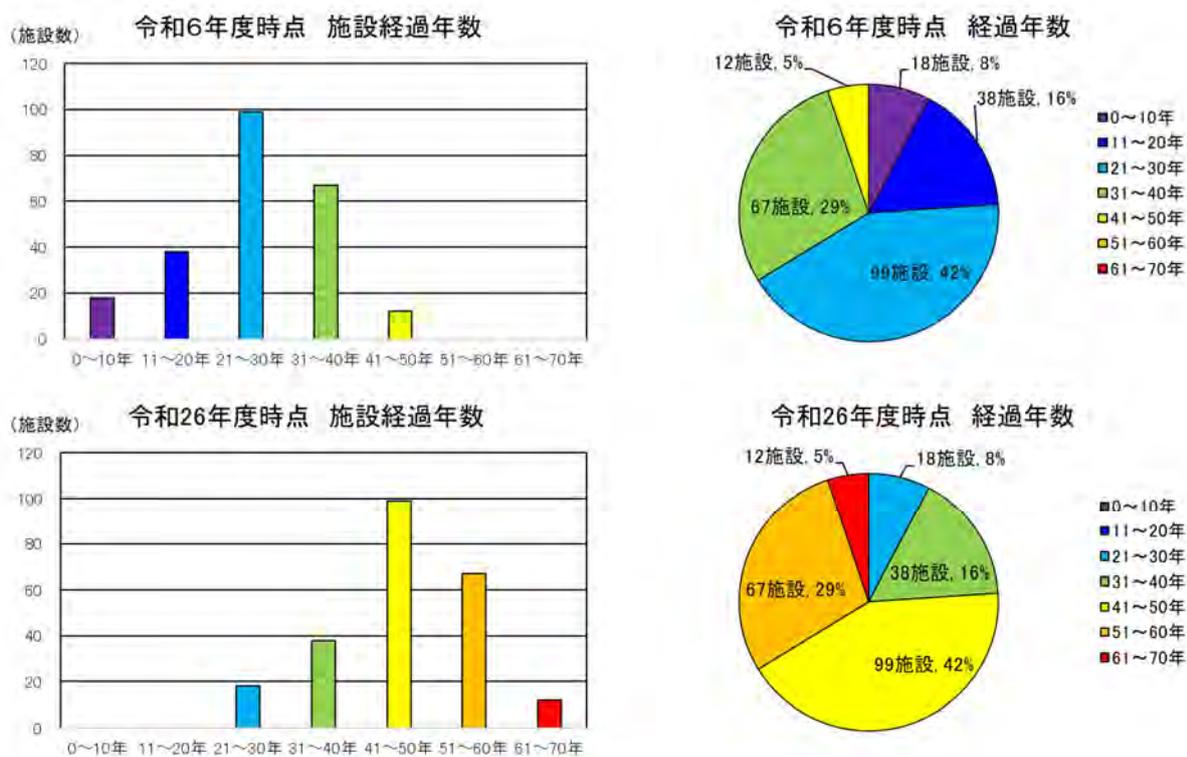


図 2-2 雨水調整池 設置経過年数の整理(令和6年11月時点)

2.3.自然環境や利用者への配慮

2.3.1.自然環境について

一部の雨水調整池は、上部をビオトープ等の生物の生息・生育・繁殖環境として整備しています。都市部における貴重な環境であり、生態系ネットワークの形成にも寄与しているなど、生物多様性の保全・回復の観点からも重要な役割を担っています。

整備から 40 年以上が経過する施設もあり、自然環境に配慮した適切な維持管理が必要です。



図 2-3 ビオトープとして利用されている施設

2.3.2.多目的施設としての安全利用について

一部の雨水調整池は、上部を公園やテニスコートなど多目的に利用しています。施設の安全性の確保に加え、大雨時に利用者へ避難行動を促す警報装置等の維持管理を適切に行うことに留意します。



図 2-4 多目的利用状況と赤色灯

3. 雨水流出抑制施設の維持管理目標

3.1. 雨水流出抑制施設の機能維持に係る目標

大雨時に河川等への雨水流出を抑制する施設であり、施設が有する貯留機能（貯水量）や浸透機能を確保することを目標とします。

3.2. 自然環境の保全に係る目標

ビオトープは、樹林地や農地、水路、河川などとともに生態系ネットワークを形成していることから、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した維持管理を行うことを目標とします。

3.3. 上部空間の適正な利用に係る目標

公園等に利用している施設や住宅地周辺の施設では、利用者や周辺住民等の安全を確保することを目標とします。

施設を占有している許可工作物が機能に影響を及ぼさないことを目標に、必要に応じ占有物管理者に適切に指導します。

不法占有や不法行為などが発生しないことを目標とします。

4. 雨水流出抑制施設の状態把握

4.1. 基本データの収集

施設の維持管理を実施するために必要な基本データを収集・蓄積します。

- 点検・補修記録
- 竣工図の蓄積（もしくは、これに変わる情報（追加調査の記録等））
- ビオトープの自然環境や利用実態等

4.2. 巡視

施設の重要度や地域特性等に応じた適切な頻度で巡視し、施設の健全度や利用状況などを把握します。大雨など出水時の際は、事前にゴミ等除去用のスクリーンなどを重点的に巡視します。また、市民から情報提供があった際などは、速やかに巡視します。

4.3. 点検

定期点検と緊急点検の2種類に区分します。

定期点検は、1年に1回程度実施します。その際は、水位計測器や警報装置などの機器類も併せて点検します。また、比較的集水面積が大きい雨水調整池については、出水期（6月～10月）に毎月実施します。

緊急点検は、貯留水位や警報装置の異常時など、必要に応じて速やかに点検を実施します。

点検では、転落防止や立入防止のフェンス等についても異常の有無を確認します。

点検結果は、雨水調整池カルテ及び流域貯留浸透施設カルテ等に記録します。

4.4.状態把握の分析・評価

基本データの収集、巡視、点検等の結果を踏まえ、適切に状態を把握します。

状態の分析・評価は、損傷や変状が施設自体の機能に与える影響の大小や損傷度などを踏まえ実施します。

4.5.状態把握結果の記録

基本データ及び状態把握データの蓄積にあたっては、「河川水路データベースシステム」と「河川点検システム」を活用し蓄積します。

また、必要に応じ雨水調整池台帳を整えます。

5. 雨水流出抑制施設の具体的な維持管理対策

巡視、点検、状態の分析・評価のほか、維持管理目標や施設の特徴、地域特性などを踏まえ、下水道事業と連携し、適切な維持管理を実施します。

具体的な対策箇所や補修手法等については、本計画に基づき「横浜市雨水調整池保全計画」等に反映させます。

5.1.貯留・浸透機能の維持のための対策

施設が有する貯留・浸透機能を確保するため、施設内の土砂堆積の撤去や樹木繁茂の伐採等を実施します。

5.2.施設の維持管理及び修繕・対策

巡視、点検等により施設の損傷、異常等を確認した場合は、施設の補修等、適切な処置を行います。

計測機器類に不具合が生じた場合は、設備の重要度に応じて速やかに修理するなど適切に対応します。

5.3.自然環境の保全に係る対策

貯留・浸透機能の確保を前提に、ビオトープなどの良好な環境を維持するため、生物の生息・生育・繁殖環境などを踏まえた対策を実施します。

5.4.施設の適正な利用に係る対策

公園等に利用している施設や住宅地周辺の施設では、利用者や周辺住民等の安全を確保するため必要な対策を実施します。

巡視等により、占用されている許可工作物により、施設の機能に支障が発生している場合は、占用者に対し、詳細点検や対策検討及び措置を行うよう適切に指導します。

不法占用や不法行為などを確認した場合は、適切に対処します。

6. 雨水流出抑制施設の地域連携等

公園やビオトープなどとして利活用している施設を中心に、施設を良好に維持していくため、水辺愛護会などの地域団体をはじめ、民間企業、下水道管理者など、多様な主体との連携を一層強化します。



図 6-1 清掃・除草活動

7. 雨水流出抑制施設の管理の効率化・改善に向けた取組

AIなどのデジタル技術の飛躍的な進展により、維持管理の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。

擁壁が高い場合や池底がビオトープ等になっている施設の場合など、躯体等の近接目視ができず、十分な状態把握が困難な箇所があります。このような近接目視が困難な施設の維持管理においては、無人航空機等の新技術導入を進めるなど、デジタル技術を積極的に活用します。



図 7-1 無人航空機を用いた点検実施状況及び撮影画像

7.1. 点検の効率化

施設を効率的に維持管理するため、「河川水路データベースシステム」及び「河川点検システム」を活用します。施設の位置や属性情報、関連書籍（占用情報、工事情報、補修情報等）といった施設のデータをシステム上で紐づけ、容易に参照可能な状態にすることで、施設管理に関わる職員の作業効率を高めます。

施設の点検結果を、関連書籍等と併せて蓄積します。

8. 流域治水との関係

昭和 40 年代以降における大規模かつ急速な市街化に伴う浸水被害の頻発を契機に、全国に先駆けて、河川・下水道・流域対策を一体として取り組む「総合治水」を推進してきました。現在、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、総合治水をさらに強化する「流域治水」の取組を進めています。

雨水流出抑制施設は、都市化の進展に伴い増加する雨水の流出量を抑制し、河川に対する洪水負担の軽減を図る施設で、流域治水を推進する観点からも施設の機能維持は重要であり、本河川維持管理計画に基づき適切に維持管理します。

9. 雨水調整池の上部活用

維持管理費の縮減、財源確保などを目的に、雨水調整池の上部空間を有効活用し、民間企業等に貸付する取組を進めます。

活用が期待できる 175 施設について、令和 2 年 9 月から意見募集を開始しています。

卷末資料

資料－1 用語集

資料－2 事例集

資料－1 用語集

1.1.河川編

(1)河床勾配(かしょうこうばい)

川の流れる方向の川底の傾きのこと。

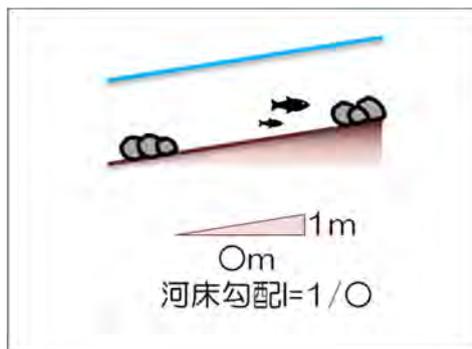


図 1-1 河床勾配 イメージ図

(2)河川法(かせんほう)

日本で河川法が初めて制定されたのは、明治 29 年です。

その後、幾度か改正され現在の河川法に至っています。特に、昭和 39 年と平成 9 年に大きく改定され、維持管理については、平成 25 年に改正されました。

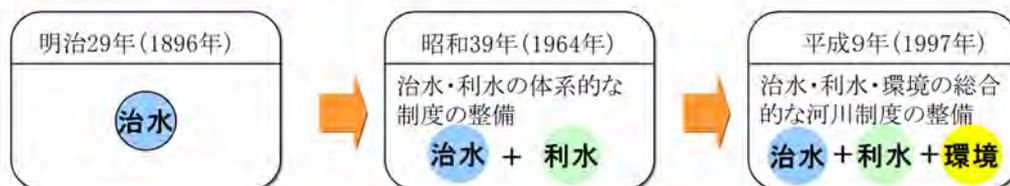
昭和 39 年の改正では、治水に加え利水に関する制度が整備されました。

平成 9 年の改正では、河川の役割に「河川環境の整備と保全」が加えられました。

また、地域の意向を反映して計画する河川整備計画の仕組みも導入されました。

維持管理に関しては、河川管理施設等の維持・修繕の基準が創設されました。

■河川法改正の流れ



(3) 川表、川裏(かわおもて、かわうら)

堤防の水が流れている方が川表、住宅等がある方が川裏です。

(4) 計画高水・HWL(けいかくたかみず・はいうおーたーれべる)

計画高水流量は、基本高水流量から洪水調節量を差し引いた川を流れる流量のことです。計画高水位 (HWL) は、計画高水流量が流下するときの水位です。この水位は、堤防や護岸などの設計の基本となる水位です。

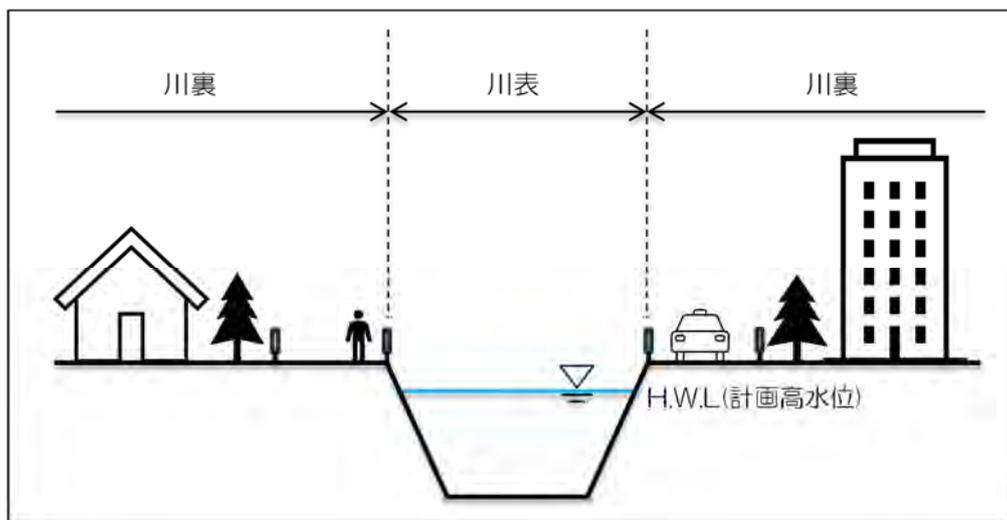


図 1-2 川表、川裏、計画高水・HWL イメージ図

(5) 権限移譲河川(けんげんいじょうかせん)

河川法第9条に基づき一級河川、第10条に基づき二級河川の管理権限が政令指定都市の長に移譲された河川のことです。

(6) 護岸(ごがん)

堤防または河岸を保護するものです。

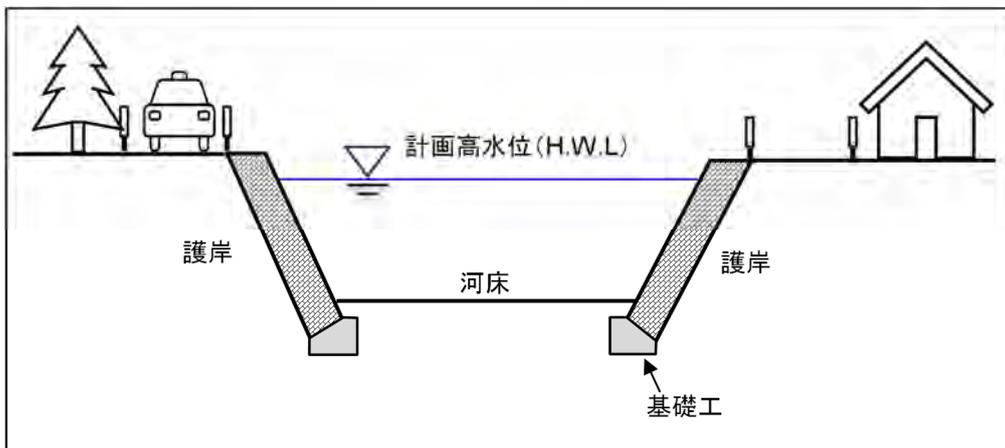


図 1-3 護岸(一般) イメージ図

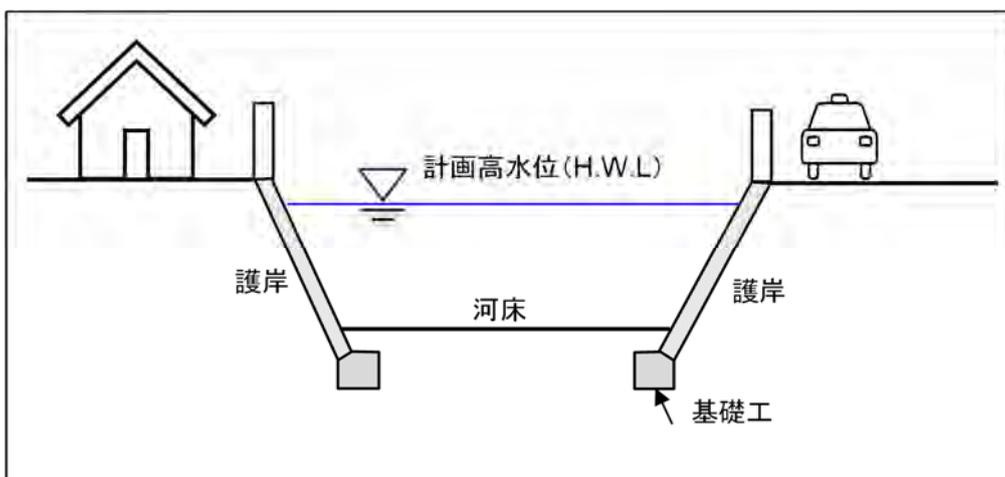


図 1-4 胸壁構造の特殊堤 イメージ図

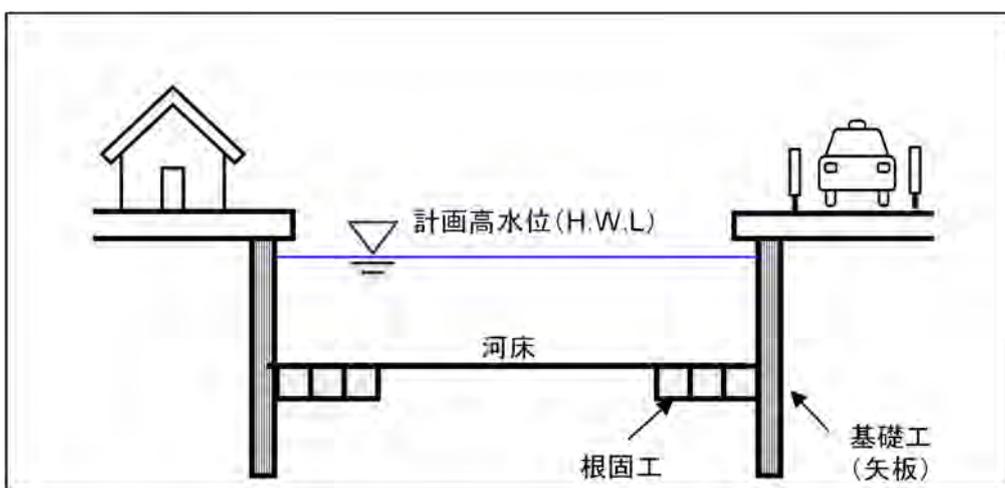


図 1-5 矢板護岸 イメージ図

(7) 洪水、出水(こうずい、しゅっすい)

台風や前線によって流域に大雨が降ると、その水が川に流れ込み、川の流量が急激に増水します。このような現象を洪水または出水といいます。

(8) 出水期(しゅっすいき)

大雨や台風等、洪水が起きやすい季節（6月～10月）のことです。

(9) 浚渫(しゅんせつ)

河道の土砂等を取り除くことです。

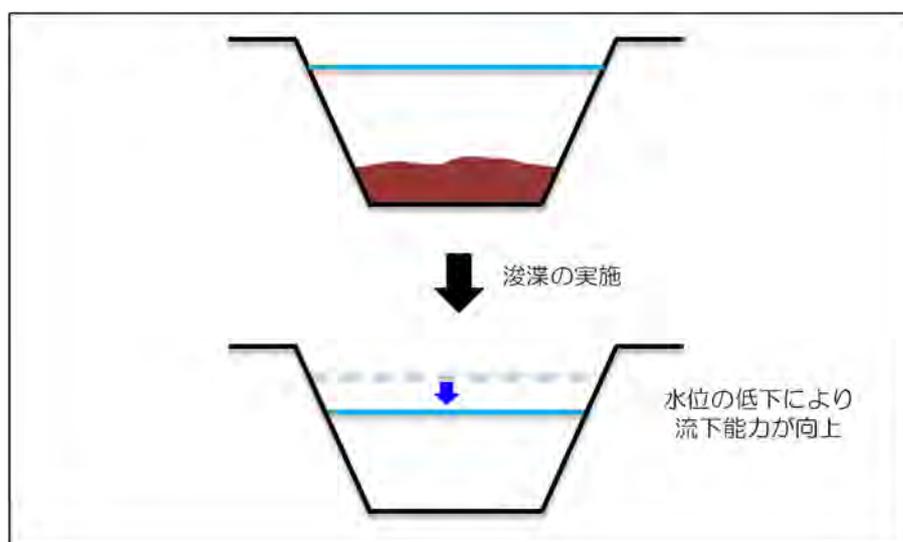


図 1-6 浚渫 イメージ図

(10) 水防活動(すいぼうかつどう)

水防活動とは大雨により河川が増水した場合に、巡視等により災害の発生を警戒し被害の発生を未然に防ぎ、災害発生時は被害を最小限に抑える活動です。

水防に関しては、「水防法」で国、県、市及び市民の役割が決められており、市は区域内における水防を十分に果たす責任があるとされています。

(11)多自然川づくり(たしぜんかわづくり)

河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理を行うことです。

(12)床止め(とこどめ)

河床の洗掘を防ぎ、河床勾配を安定させるために、河川を横断して設けられる施設です。床止めに落差がある場合「落差工」、落差がないまたは極めて小さい場合「帯工」といいます。

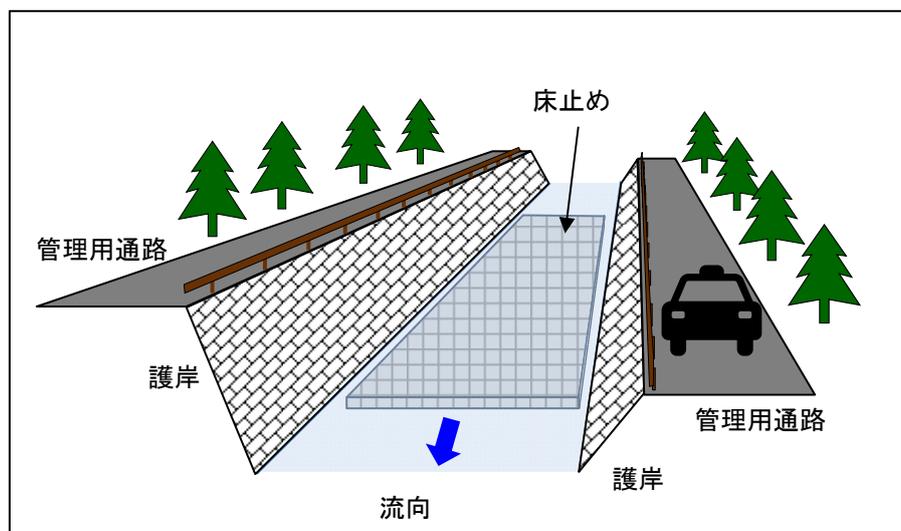


図 1-7 床止め イメージ図

(13)根固工(ねがためこう)

洪水時に河床の洗掘が著しい箇所において、護岸基礎工前面の河床の洗掘を防止するために設ける施設です。

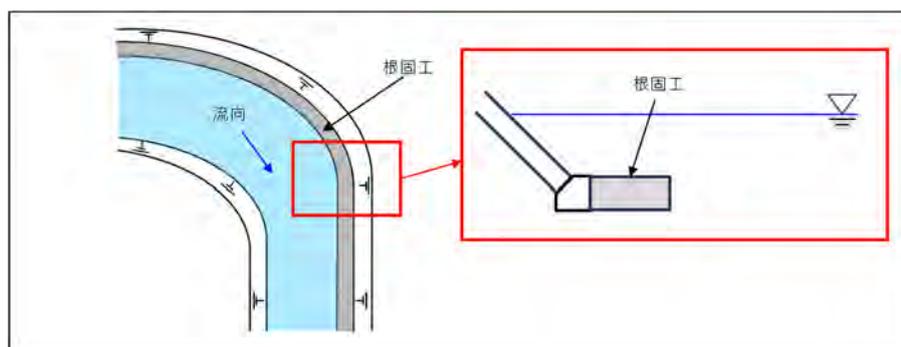


図 1-8 根固工 イメージ図

(14) 滞筋(みおすじ)

平常時に水が流れている水みちのことです。

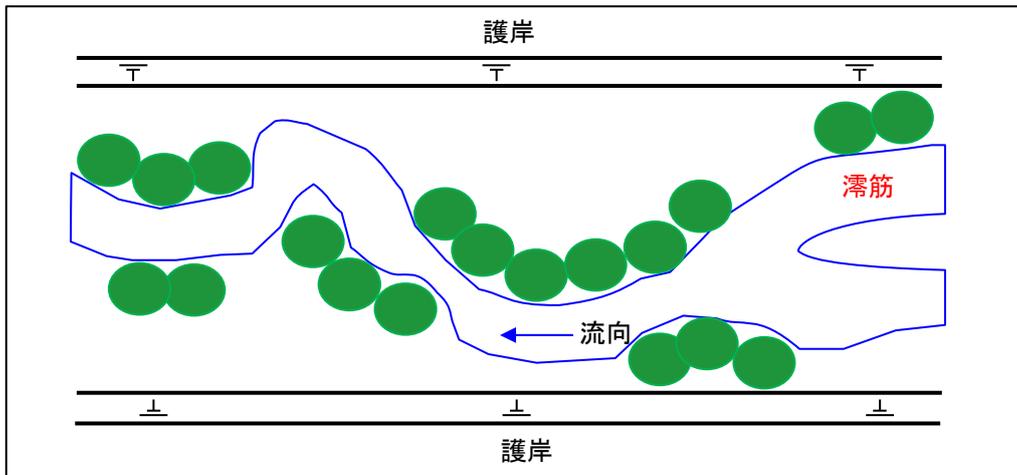


図 1-9 滞筋 イメージ図

(15) 予防保全型の維持管理(よぼうほぜんがたのいじかんり)

インフラが致命的なダメージを受ける前に、更新時期の平準化と総事業費の削減を図りながら、損傷や劣化が進行する前に適切な対策を行う管理手法

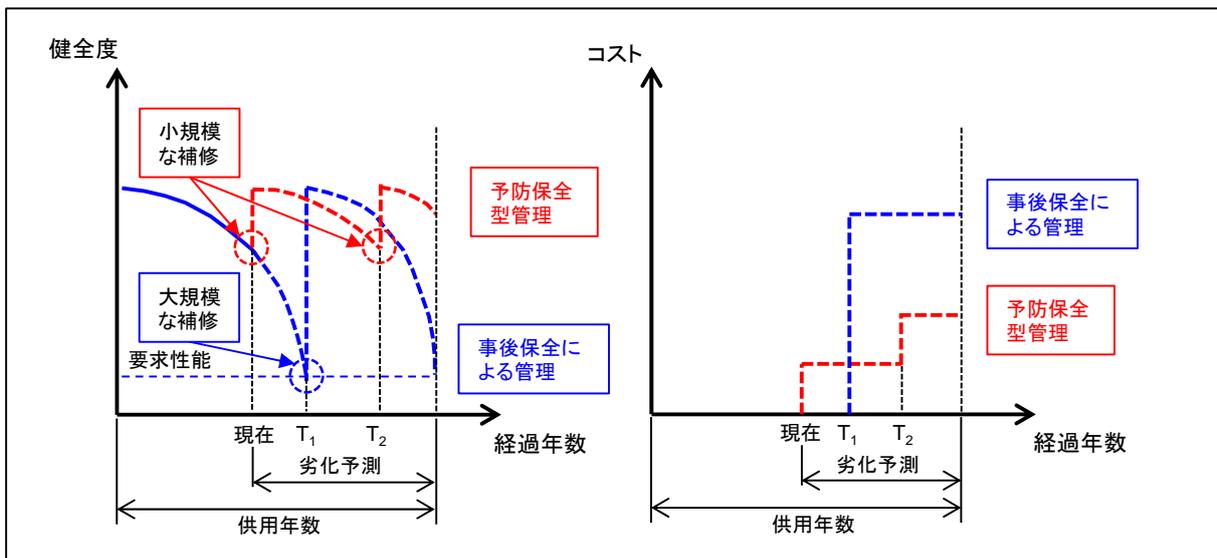


図 1-10 予防保全 イメージ図

(16) 流量(リゅうりょう)

川を流れる水の量の事です。

(17) 流下能力(りゅうかのうりょく)

川が流すことのできる洪水の規模のことで流量で表現します。現況の流下能力を、現況流下能力といいます。

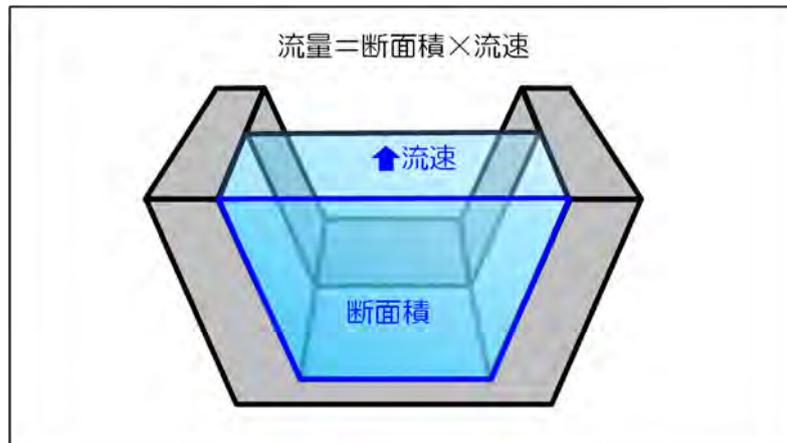


図 1-11 流量、流下能力 イメージ図

1.2.水路編

(1)法定外公共物(ほうていがうこうきょうぶつ)

道路、水路等の公共物の内、道路法、河川法などの適用を受けていない土地

1.3.雨水流出抑制施設編

(1)オリフィス(おりふいす)

雨水流出抑制施設に流入した雨水を調整するための孔のことです。その直径は水理計算により算定されます。オリフィスの設置には、ステンレス製板等が使用されます。

(2)スクリーン(すくりーん)

オリフィスの閉塞を防ぐため、手前に設けられたステンレス製の箱型格子状施設のことです。

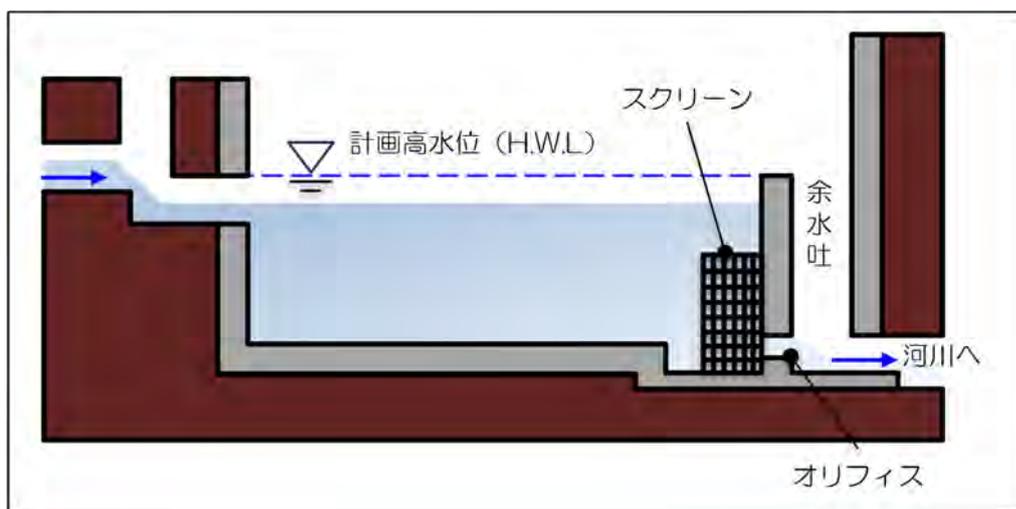


図 1-12 オリフィス・スクリーン イメージ図

資料-2 事例集

2.1.河口(かこう)



二級河川 宮川 (金沢区)



準用河川 入江川派川 (神奈川区)

2.2.河道(かどう)



二級河川 いたち川 (栄区)



二級河川 宮川 (金沢区)

2.3.河川環境施設(かせんかんきょうしせつ)



二級河川 いたち川 (栄区)



一級河川 梅田川 (緑区)

2.4.河川管理用通路(かせんかんりようつうろ)



二級河川 いたち川 (栄区)



二級河川 宮川 (金沢区)

2.5.魚道(ぎょどう)



二級河川 帷子川 (旭区)



二級河川 いたち川 (栄区)

2.6.橋梁(河川管理橋)(きょうりょう(かせんかんりきょう))



二級河川 いたち川 (栄区)



二級河川 いたち川 (栄区)

2.7.洪水調節施設(こうずいちょうせつしせつ)

(1) 自然排水型遊水地(しぜんはいすいがたゆうすいち)



二級河川 和泉川 (泉区)



二級河川 阿久和川 (瀬谷区)

(2) ポンプ排水型遊水地(ぽんぷはいすいがたゆうすいち)



二級河川 宇田川 (戸塚区)



二級河川 今井川 (保土ヶ谷区)

(3) 電気機械設備(でんききかいせつび)



二級河川 舞岡川 (戸塚区)



一級河川 鳥山川 (神奈川区)

2.8.護岸(ごがん)

(1)護岸一般(ごがんいっばん)



二級河川 舞岡川 (戸塚区)



二級河川 名瀬川 (戸塚区)

(2)コンクリート擁壁(ようへき)



準用河川 川上川 (戸塚区)



二級河川 平戸永谷川 (港南区)

(3)パラペット(胸壁(きょうへき))構造(こうぞう)の特殊堤(とくしゅてい)



二級河川 今井川 (保土ヶ谷区)



二級河川 今井川 (保土ヶ谷区)

(4) 矢板護岸(やいたごがん)



二級河川 今井川 (保土ヶ谷区)



二級河川 いたち川 (栄区)

2.9.照明(しょうめい)



二級河川 帷子川 (旭区)



二級河川 今井川 (保土ヶ谷区)

2.10.水制工(すいせいこう)



準用河川 黒須田川 (青葉区)



二級河川 いたち川 (栄区)

2.11.生物の生育環境(せいぶつのせいいくかんきょう)



二級河川 いたち川 (栄区)



二級河川 いたち川 (栄区)

2.12.多自然川(たしぜんかわ)づくり



二級河川 いたち川 (栄区)



二級河川 和泉川 (瀬谷区)

2.13.堤防(ていぼう)

(1)越流堤(えつりゅうてい)



二級河川 舞岡川 (戸塚区)



二級河川 今井川 (保土ヶ谷区)

(2) 特殊堤(とくしゅてい)



二級河川 鳥山川 (神奈川県)



準用河川 入江川 (神奈川県)

(3) 土堤(どてい)



一級河川 梅田川 (緑区)



二級河川 舞岡川 (戸塚区)

2.14. 床止め(とこどめ)

(1) 帯工(おびこう)



一級河川 鳥山川 (神奈川県)



二級河川 今井川 (保土ヶ谷区)

(2) 堰(せき)



一級河川 梅田川 (緑区)



二級河川 いたち川 (栄区)

(3) 護床工(ごしょうこう)



二級河川 今井川 (保土ヶ谷区)



二級河川 いたち川 (栄区)

(4) 落差工(らくさこう)



準用河川 黒須田川 (青葉区)



二級河川 いたち川 (栄区)

2.15. 滯筋(みおすじ)



二級河川 和泉川 (瀬谷区)



二級河川 いたち川 (栄区)

2.16. 根固工(ねがためこう)



二級河川 いたち川 (栄区)



二級河川 今井川 (保土ヶ谷区)

2.17. 歴史的構造物(れきしてきこうぞうぶつ)



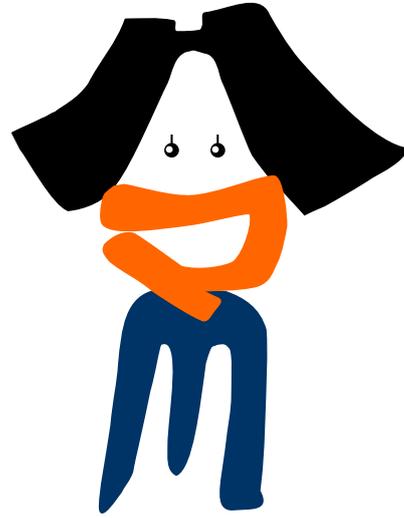
栄区 昇龍橋



栄区 素掘りトンネル



かぼのだいちゃん



ハマカワさん(川の妖精)

横浜市河川維持管理計画
きれいな川を守るために

横浜市下水道河川局河川部河川企画課

所在地 〒231-0005 横浜市中区本町6丁目 50 番地の 10

電話 045-671-2857

ホームページ <https://www.city.yokohama.lg.jp/ijikanri>