

令和4年4月21日

# まちづくり委員会資料

川崎市河川維持管理計画の策定に伴う  
パブリックコメントの実施結果について

建設緑政局

# 川崎市河川維持管理計画の策定に伴う パブリックコメントの実施結果について

## 1 概要

本市では、平成30年1月に策定しました「川崎市河川維持管理計画（土木構造物編）」に則り、水害を防止、軽減し、公共の安全が保持されるよう、護岸などの河川管理施設等の維持管理対策を進めてきました。今後は、取水施設等の機械電気設備及び河川の樹木についても適正な維持管理を実施することで、公共物の安全性、信頼性をさらに向上させていく必要があることから、「川崎市河川維持管理計画（案）」を取りまとめましたので、市民の皆様から御意見を募集するため、パブリックコメントを実施しました。

その結果、3通（意見総数9件）の御意見をいただきましたので、御意見の内容とそれに対する市の考え方を次のとおり公表いたします。

## 2 意見募集の概要

題名	川崎市河川維持管理計画（案）の策定について
意見の募集期間	令和4年2月7日（月）～令和4年3月8日（火）
意見の提出方法	郵送、持参、ファックス、電子メール
意見の周知方法	ホームページ及び市政だよりへの掲載 資料の閲覧（かわさき情報プラザ、各区役所市政資料閲覧コーナー、各支所、出張所、各図書館、市民館（本館・分館）、市民文化局コミュニティ推進部協働・連携推進課、建設緑政局道路河川整備部河川課）
結果の公表方法	ホームページ及び市政だよりへの掲載 資料の閲覧（かわさき情報プラザ、各区役所市政資料閲覧コーナー、各支所、出張所、各図書館、市民館（本館・分館）、市民文化局コミュニティ推進部協働・連携推進課、建設緑政局道路河川整備部河川課）

## 3 結果の概要

意見提出数	3通（9件）
電子メール	2通（6件）
FAX	0通（0件）
郵送	1通（3件）
持参	0通（0件）

#### 4 意見の内容と対応

パブリックコメントを実施した結果、維持管理計画全体に関することや、河川樹木などについて御意見が寄せられました。

そのうち、河川樹木の植栽への御意見を踏まえ、植栽に係る内容がより具体的となるよう、「更新」などの言葉を加筆、修正を行い、「川崎市河川維持管理計画」を策定いたしました。

##### 【御意見に対する市の考え方の区分説明】

- A 御意見を踏まえ、反映したもの
- B 御意見の趣旨が案に沿ったものであり、御意見を踏まえ取組を推進するもの
- C 今後の施策・事業を進めていく中で、参考とするもの
- D 案に対する質問・要望の御意見であり、案の内容を説明するもの
- E その他

##### ・御意見の件数と対応区分

項目	A	B	C	D	E	計
(1) 維持管理計画全体に関すること	0	0	1	4	0	5
(4) 河川樹木に関すること	1	1	1	0	0	3
(5) その他	0	0	0	0	1	1
合計	1	1	2	4	1	9

## 5 意見の概要と意見に対する本市の考え方

番号	意見の趣旨	意見に対する本市の考え方	対応区分
(1) 維持管理計画全体に関すること (5件)			
1	<p>第4章のタイトルが「維持管理の目標」で、内容は目標、基本方針、基本的な考え方が記載されており、基本方針と基本的な考え方は「維持管理の目標」には含まれない概念であるため、タイトルを「維持管理の目標等」など修正するか、章立ての修正が必要である。</p>	<p>第4章では、目標として「河川機能の適切な維持・向上による水害の最小化、利水機能の維持、河川環境の保全」を掲げており、その目標の達成に向けた基本方針と基本的な考え方を、同章に位置付け、記載しております。</p>	D
2	<p>「各施設における実施計画を令和4年度以降に定める」こととしているが、この計画の根本にある河川構造物の効率的な維持管理を行うためには、すべての計画対象施設をまとめた実施計画を策定すべきである。</p>	<p>実施計画については、本計画に基づいた調査・点検の中で得られた結果を分析・評価し、施設の規模や性質により優先順位を定めた上で、適切な維持管理を推進するため、土木構造物、機械電気設備、河川樹木それぞれの計画を策定するものとしております。</p> <p>各施設の管理方法等は大きく異なっており、施設の規模や性質に応じた維持管理対策を図る必要があるため、施設ごとに実施計画を策定していくことを基本と考えておりますが、一体的な管理により効率的かつ効果的となる場合もあることから、いただいた御意見等も参考に検討してまいります。</p>	C
3	<p>5章～10章までの冒頭について、4章以前とは書き方が異なっており、書き方のルールを統一すべきである。</p>	<p>現在の構成としては、第4章については、計画策定の目標や基本方針など、維持管理計画全体に関する事項を説明しており、第5章から第10章については、各施設について、具体的な取組内容をより分かりやすく説明しております。</p>	D
4	<p>11章の「河川区域等の維持管理対策」と12章の「河川環境の維持管理対策」の使い分け(違い)が良く分からない。河川区域部分は「不法行為への対策」等であるため、市民団体と協働して維持管理することは困難ではないか。</p>	<p>平成27年3月改正の河川砂防技術基準維持管理編(河川編)に基づき、第11章については、不法行為への対策や、河川の適正な利用など、河川の土地や空間が適正に利用されるための維持管理の取組について記載しており、第12章については、「良好な河川景観の維持・形成」など、生物の多様な生育等に関わる河川環境を適切に維持管理していくための取組について記載しております。なお、市民団体との協働による維持管理については、不法投棄物の一斉清掃などを想定しております。</p>	D

5	<p>市民協働の考え方について、10章「河川樹木の維持管理対策」、11章「河川区域等の維持管理対策」、12章「河川環境の維持管理対策」にそれぞれ記載があるが、違いがわからない。</p>	<p>河川環境の維持管理に係る取組については、行政だけでなく、市民の皆様の積極的な協力が必要と考えており、10章「河川樹木の維持管理対策」においては、軽易な剪定作業など、11章「河川区域等の維持管理対策」においては、不法投棄物の一斉清掃など、12章「河川環境の維持管理対策」においては、生物の多様な生育など、これらの取組についての市民との協働の重要性を明確にするため、それぞれの章に記載しております。</p>	D
(4) 河川樹木に関すること (3件)			
1	<p>川崎市における緑の保全、創出、育成、そして潤いと安らぎのある街づくりの観点から、関係局（まちづくり局、多摩区役所）と活動団体などが協議できる仕組みについて、計画に明文化して欲しい。</p>	<p>河川環境の維持管理については、行政だけでなく、市民の皆様の積極的な協力が必要と考えており、市民ボランティア団体等と連携した河川美化活動などは非常に重要なことであるとと考えております。</p> <p>そのため、本計画の中で、市民協働に係る取組が必要な章において、取組の重要性等を記載しておりまして、引き続き、これらの活動を継続していくためにも、活動団体などと連携した取組を進めてまいります。</p>	B
2	<p>快適に憩えるニヶ領用水宿河原線の桜並木の保全・維持の観点から、計画的な樹木（桜）の更新（植栽・伐採）が必須であり、桜並木の保全と植栽について、計画に明文化して欲しい。</p>	<p>良好な景観や安全な河川環境の維持するためには、計画的、効果的に河川樹木を健全に保つための剪定、伐採・伐根、植栽（更新や補植等）を実施していくことが重要であるとと考えております。</p> <p>いただいた御意見を踏まえ、より分かりやすいものとなるよう、文言を修正いたします。</p>	A
3	<p>河川維持管理計画をベースに、各項目の実施計画策定時に、次の事項を検討して欲しい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各項目の具体的な対応策、年間実行計画等の事前協議及び開示</li> <li>・行政が把握している樹木状態把握資料（診断結果・カルテ等）の開示</li> <li>・地域通常管理状況等の共有のための定期打合せの開催</li> </ul>	<p>実施計画については、本計画に基づいた調査・点検の中で得られた結果を分析・評価し、施設の規模や性質により優先順位を定めた上で、適切な維持管理を推進するため、土木構造物、機械電気設備、河川樹木それぞれの計画を策定するものとしております。</p> <p>記載する具体的な内容等については、いただいた御意見等も参考に検討を進めてまいります。</p>	C

(5) その他 (1件)			
1	川崎市の河川の中でも多摩川の河川維持管理が川崎市市民全体に及ぼす影響が圧倒的に大きいため、多摩川の維持管理についての要望を川崎市より国の計画に強く反映する仕組みの構築もお願いしたい。	本市としても多摩川の維持管理の重要性について十分認識しており、多摩川の流域自治体で構成される「多摩川整備促進協議会」等の場を通じて、他の流域自治体と情報を共有し、治水安全度の向上について国に対し要請を行っており、今後も引き続き、多摩川の適切な維持管理の実施について、要望してまいります。	E

## 1 計画策定の背景・経緯

### (1) 背景

- 近年、激甚化・頻発化する風水害に伴い、河川における治水上の安全確保が求められており、**厳しい財政状況の下、より一層のコスト削減の取組や地域に即した柔軟な対応が必要**になっている。
- 本市においては、**変状等が顕在化した護岸や老朽化した施設等の状態把握のため**、平成30(2018)年1月に護岸等を対象とした川崎市河川維持管理計画(土木構造物編)を策定し、**これまで詳細点検を行ってきた**。
- その一方で、機械電気設備を有する堰等や河川樹木については、護岸等と同様に老朽化等が進んでいるものの、**事後対応に留まり、施設全体の状況把握が不十分**となっている。
- また、河川は、都市における親水空間としての役割を担っていたが、新型コロナウイルス感染症の拡大により、**新しい生活様式の定着に向けたオープンスペースとしての役割が求められるようになった**。

### (2) 主な経緯

- 平成25(2013)年6月 : 河川法の改正により、施設を良好な状態に保つよう維持・修繕すべきことを明確化
- 平成26(2014)年3月 : かわさき資産マネジメントカルテ(第2期)において、施設の長寿命化として「河川施設の計画的な維持管理の推進」を位置づけ
- 平成27(2015)年3月 : 河川砂防技術基準維持管理編(河川編)の改定
- 平成28(2016)年4月 : 一級河川平瀬川において、護岸変状が顕在化し、緊急補修工事を実施
- 平成30(2018)年1月 : 川崎市河川維持管理計画(土木構造物編)策定
- 平成30(2018)年度～ : 土木構造物の詳細点検実施(令和3年度まで50km/60kmの点検が終了)
- 令和 2(2020)年度 : 機械電気設備及び河川樹木の健全度調査実施

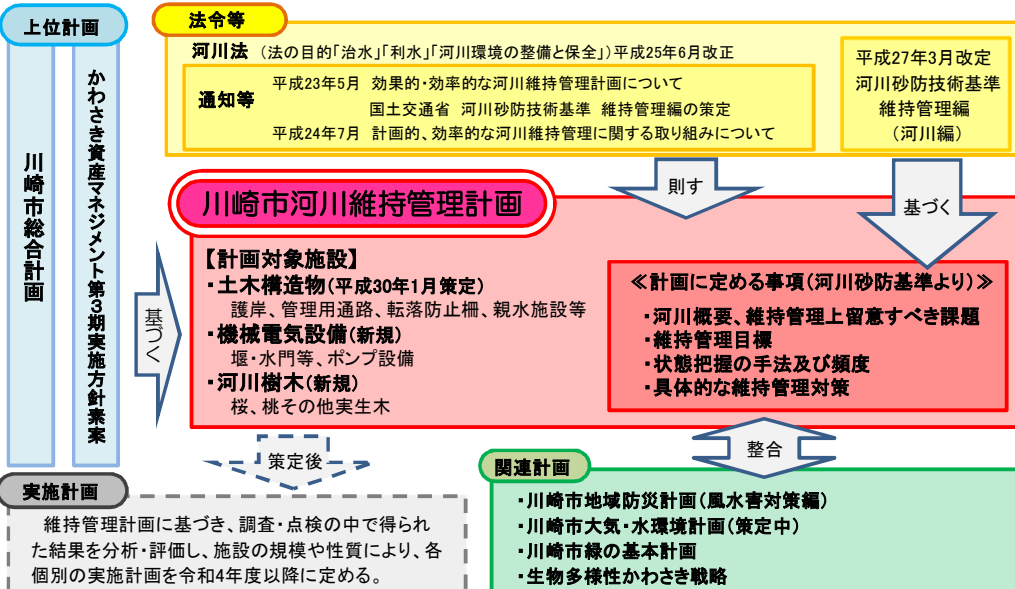
## 2 目的・計画の体系

### (1) 目的

- 一体的な管理により、全ての河川管理施設(土木構造物、堰や水門等の機械電気設備、河川樹木)を良好な状態に保全**することを目的とする。
- 「河川砂防基準による計画に定める事項」や関連計画、計画策定後の社会状況の変化等を踏まえ、土木構造物編を再整理し、機械電気設備、河川樹木を加えた河川維持管理計画を策定する。
- 本計画では、これまでの事後保全型から予防保全型の維持管理への転換を図る。

### (2) 計画の体系

河川施設は、中長期的な視点に基づく整備・維持管理が必要な市民の生命・財産及び社会経済活動に影響を与える重要なインフラであることから、計画期間を概ね10年間とする。



## 3 河川の概要及び維持管理上留意すべき課題

### (1) 市内河川の概要

- 本市が維持管理する河川は、住宅が隣接しており、用地的な制約があることから、勾配の急な堀込河川(ブロック積護岸)が多くを占めている。
- 本市では、時間雨量50mmの降雨に対応できる河川改修を進めているが、**完了区間は約8割**であり、**未改修区間の整備を進める必要がある**一方で、**既存施設の約6割が整備後5年を超過するなど老朽化が進んでいるため、計画的・効率的な補修や更新が必要**となる。

### (2) 各施設の現状と課題

現状	課題
<p><b>【土木構造物】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>護岸等の老朽化や、気候変動を起因とする損傷個所の深刻化が進んでいる。</li> <li>河川改修が進行中であり、管理を要する施設が増え続けている。</li> </ul>  <p>※供用約50年</p> <p>【老朽化による護岸の変状(平瀬川)】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>護岸等の老朽化や損傷個所の深刻化の進行に伴い、<b>治水機能が低下及び補修費が増大</b>している。</li> <li>整備事業の進捗に伴い、<b>管理施設が増大</b>しており、従来の事後保全では<b>更新等の費用増加に対応できない</b>ため、機能を維持しながら補修等が標準化できる<b>予防的な取組が必要</b>となる。</li> </ul>
<p><b>【機械電気設備】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>高度経済成長期に集中的に整備した多くの設備で耐用年数の20～50年を超過している。</li> <li>部品の劣化等による故障が発生しており、事後的な対応になっている。</li> </ul>  <p>※供用約50年</p> <p>ゲートからの漏水</p> <p>【大規模施設の老朽化(上河原堰堤)】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>更新時期が集中</b>し、更新費用が同時期に膨大となり、適切な時期に更新ができない。</li> <li>従来の事後保全では<b>故障等の多発に対応できない</b>ため、機能を維持しながら整備・更新等が標準化できる<b>予防的な取組が必要</b>となる。</li> </ul>
<p><b>【河川樹木】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>市民が水に親しみ、楽しめるための親水施設の管理が十分にできず、にぎわいが低下している。</li> <li>植樹時期や管理区分が不明な樹木が多く、老朽化が進んでいることによる倒木などの危険性がある。</li> </ul>  <p>【台風による倒木(二ヶ領用水)】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会情勢の変化によるニーズの高まりに応えるため、<b>樹木や親水施設の適切な管理とともに、緑を活かしたオープンスペースが必要</b>である。</li> <li>老朽化に伴う倒木等により、洪水時における流下阻害や護岸等への損傷が発生しており、<b>環境を保全しながら予防的な取組を行う必要がある</b>。</li> </ul>

## 4 維持管理目標

### (1) 維持管理計画の目標

激甚化・頻発化する風水害を踏まえ、治水上の安全確保が必要なことから、**河川本来の機能が十分に発揮されるよう、次のとおり目標を設定する**。

<b>水害の最小化</b>	激甚化・頻発化する風水害に備え、 <b>予防的な取組を行い、機能低下を抑制することで被害の最小化を図る</b> 。
<b>利水機能の維持</b>	取水施設(堰、水門等)の適切な点検、更新や統廃合等により、 <b>管理する施設を最適化し、工業用水、かんがい用水の機能を維持する</b> 。
<b>河川環境の保全</b>	親水施設の補修や河川樹木の適切な管理等により、 <b>様々なニーズに対応した良好な河川環境を保全する</b> 。

(2) 適切な維持管理に向けた基本方針

維持管理目標を達成するためには、限られた予算の中で河道、護岸その他の河川管理施設等を良好な状態に保ち、その本来の機能が常に発揮されるよう、日頃から河川巡視等や定期的な点検の実施により、施設の状態を的確に把握し、対処方法を検討する必要がある。

そこで、「**予防保全型維持管理への転換**」、「**持続可能な体制の構築**」を目指すとともに、**地域との連携により、引き続き「河川環境に配慮した空間形成」を行うなど、維持管理に向けた基本方針として取組を進める必要がある。**

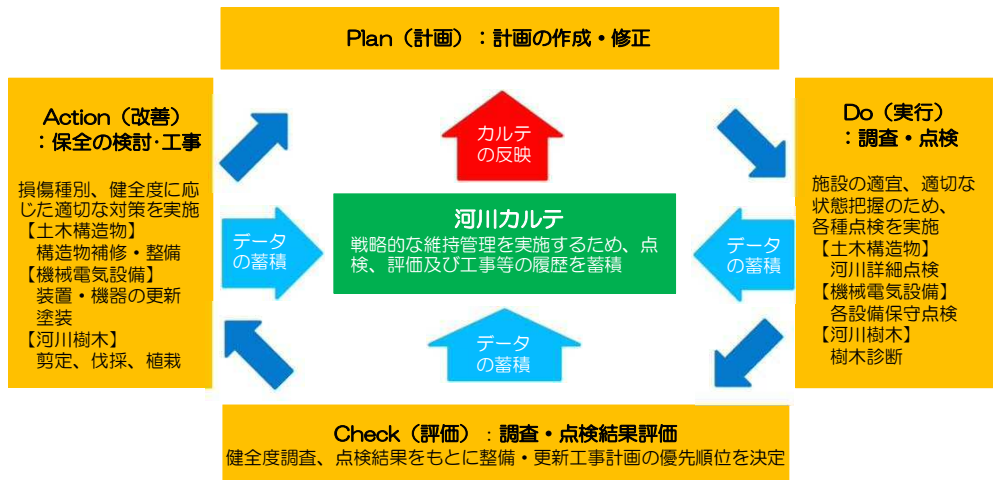
●「予防保全型」維持管理への転換

対処療法的に補修を行う「**事後保全型**」維持管理から、定期点検の実施により施設の健全度を把握し、計画的に補修等を行う「**予防保全型**」に転換することにより、**施設の一層の長寿命化や更新数の平準化を図る。**

●持続可能な体制の構築

河川詳細点検などによる状態把握やデータ分析・定量的な評価を行い、**適切な対策を実施するなどPDCAサイクルによる維持管理を持続可能とする体制を構築する。**

また、**調査・点検結果評価などについて、河川カルテとしてデータベース化するなど、ICTを活用した効率的な管理を行う。**



PDCAサイクルの体系図

●河川環境に配慮した空間形成

河川には、治水に加え、豊かな自然環境を身近に感じられる、潤いある生活の場としての役割も期待されていることから、**河川愛護ボランティアをはじめとする多様な主体と連携しながら、生物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全、地域固有の景観の保全・形成、自然とのふれあい・にぎわい活動の場の形成を行う。**



【自然とのふれあいやボランティア活動の状況】

5 土木構造物の状態把握の手法及び頻度、維持管理対策

詳細点検により把握した健全度結果を踏まえた「**予防保全型**」の維持管理によって、施設の長寿命化を行うことで機能を維持する。

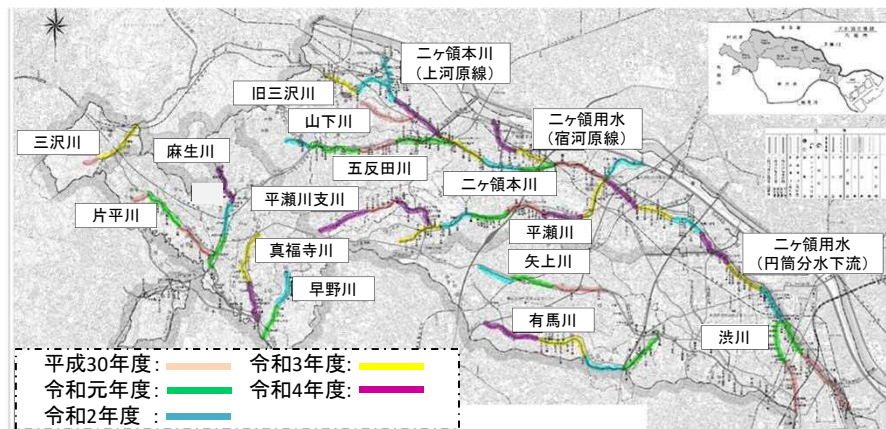
(1) 状態把握の手法及び頻度

〈状態把握の手法〉

有資格者が点検用具や測量機器等を用いて詳細点検を行い、河川の土木構造物の変状を測定することで定量的に健全度の評価を行う。

〈頻度〉

川崎市が維持管理する河川約60 kmを5年1サイクルとし下図の区間の詳細点検を行う。



【詳細点検の途中経過】

平成30年度及び令和元年度に行った計約25kmの健全度評価の結果は、右の表のとおりとなる。

健全度ランク	割合
良	A(異常なし) 24.8%
	B(要監視) 34.9%
	C(予防保全) 24.2%
悪	D(事後保全) 16.1%



【市内河川約25kmの健全度割合】

【有資格者による詳細点検】

(2) 維持管理対策

**各施設の変状、対象河川の特性及び施工条件などを踏まえた対策工法を選定し、健全度等を総合的に考慮した優先順位に基づき、維持管理を行う。**

分類	種別	変状		補修	
		状態	健全度	工法	例
護岸	ひび割れ目地の開き	異常なし	A	-	
		幅2mm以上40mm未満	B	注入工	
		幅40mm以上	C	モルタル詰め	
		樹木の侵入等	D	積替え工	

【施設の劣化状況に対する対策工法の例】



## 6 機械電気設備の状態把握の手法及び頻度、維持管理対策

施設の重要度や装置の故障による設備機能への影響を踏まえ、点検方法、保全方法を使い分け、効果的・効率的に整備を実施し、機能を維持する。

### (1) 状態把握の手法及び頻度

〈状態把握の手法〉

専門技術者や職員が、目視や各種計測等による設備全体の機能確認と、各構成機器の異常や損傷の状態を把握し、健全度を評価する。

〈頻度〉

設備区分Ⅰ・Ⅱは年点検に加え月点検を行い、設備区分Ⅲは年点検を行う。

健全度	状態	対応
○	健全	
△3	機能に支障が生じていないが、状態の経過観察が必要な状態	〈要監視〉経過観察
△2	機能に支障が生じていないが、2～3年以内に措置を行うことが望ましい状態	〈計画〉整備・更新計画に組み込む
△1	機能に支障が生じる可能性があり、早急に措置を行うべき状態	〈予防保全〉故障予兆があるため装置、機器の更新
×	機能に支障が生じており、緊急に措置が必要	〈事後保全〉故障しているため装置、機器の更新

### (2) 維持管理対策

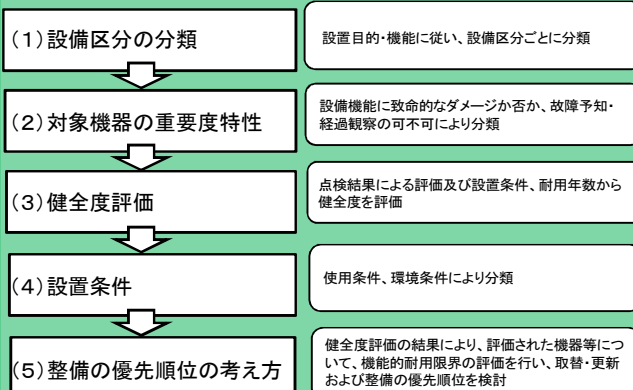
点検結果に加え、施設の設備区分等を考慮し、必要に応じて予防保全と事後保全を使い分けるなど、整備・更新の内容を最適化するとともに、優先度や平準化の視点を踏まえ、効果的・効率的な維持管理を進める。

#### 設備区分による保全方法

設備区分	保全方法	判定内容	数量
Ⅰ 重要度高	予防保全	設備が故障し機能を失った場合、市民の生命・財産及び社会経済活動に <b>重大な影響を及ぼすおそれのある設備</b>	10
Ⅱ 重要度中	予防保全	設備が故障し機能を失った場合、市民の財産及び社会経済活動に <b>影響を及ぼすおそれのある設備</b>	8
Ⅲ 重要度低	事後保全	設備が故障し機能を失った場合、社会経済活動への <b>影響を及ぼすおそれの少ない設備</b>	42

効果的な計画の策定

#### 各設備、装置の整備・更新の優先順位の決め方



【各装置・機器・部品更新】  
機械電気設備の主たる装置を更新する際は、下枠内事項を踏まえコスト削減に取り組む。

【設備廃止】  
不要となった設備を廃止し、更新費用・維持費用の削減を図る

【設備統合】  
逆流防止樋管と可搬式排水ポンプの機能を統合したゲートポンプを設置し、迅速な対応を図る

【ダウンサイジング】  
利用規模に合わせた仕様変更により、更新費用・維持管理費用削減を図る

## 7 河川樹木の状態把握の手法及び頻度、維持管理対策

外観診断により不健全とされた樹木や、洪水時における流下阻害及び護岸等に損傷等を与えている樹木に対し、剪定、伐採・伐根の適切な管理を行い、河川の良好な環境を保全する。

### (1) 状態把握の手法及び頻度

〈状態把握の手法〉

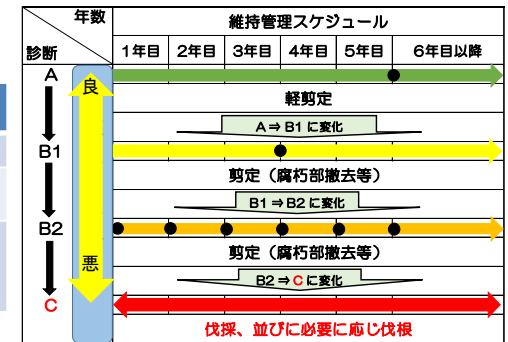
有資格者である「樹木医」が、外観診断による健全度評価を行う。

〈頻度〉

健全度に基づき下表の頻度により外観診断を行う。

健全度	対応	外観診断頻度	伐採対象
A(健全か健全に近い)	—	1回/5年	—
B1(注意すべき被害)	経過観察	1回/3年	—
B2(著しい被害)	経過観察 伐採	1回/1年	101本
C(不健全)	原則伐採	—	—

※樹高3m以上高木約2,700本が調査対象



●: 外観診断

### (2) 維持管理対策

外観診断結果に基づいて、**剪定、伐採・伐根、植栽の適切な維持管理を実施する。**

管理方法	管理内容
剪定	<b>景観の保持、樹形・樹姿の調整、病虫害防除、台風等の対策等を目的として樹木の剪定管理を適宜実施するとともに、河川沿いを安全かつ円滑に通行できるように、建築限界を越境している枯れ枝等の定期的な剪定作業を実施する。</b>
伐採・伐根	外観診断により <b>不健全とされた樹木</b> や、護岸等の河川管理施設に損傷を与えるなどの <b>治水上支障となる樹木</b> に対し、影響の大きなものから <b>順次伐採するなどの対策を行う。</b>
植栽	<b>洪水時に流下阻害を起こさないことや、樹木の主根が成木時においても護岸構造に支障を与えないように植える必要があります。更新や補植を行う際の樹木植栽密度は、本市の河川樹木に最も多く見られるサクラの間隔を基準として10mを標準とし、地元や各種団体等の意見などを参考にしながら、現場状況に応じ位置などを決める。</b>



【渋川、二ヶ領用水における親水施設と河川樹木】