

東京都南多摩西部建設事務所管内
河川維持管理計画

令和6年 12月
東京都南多摩西部建設事務所

東京都南多摩西部建設事務所管内 河川維持管理計画 目次

第1章 総説	・ ・ ・ 1
1.1 目的	・ ・ ・ 1
1.2 適用範囲	・ ・ ・ 1
第2章 本計画の位置づけ	・ ・ ・ 2
2.1 「河川整備計画」との関係について	・ ・ ・ 2
2.2 河川管理施設の予防保全型管理の導入	・ ・ ・ 2
第3章 管内の河川の概要	・ ・ ・ 3
3.1 管内の河川と水系	・ ・ ・ 3
3.2 管内の河川事業	・ ・ ・ 10
(1) 河川の管理区分	・ ・ ・ 10
(2) 治水事業の概要	・ ・ ・ 10
(3) 環境事業の概要	・ ・ ・ 10
第4章 管内河川管理施設等の概要	・ ・ ・ 11
4.1 堤防等	・ ・ ・ 11
4.2 管理用通路	・ ・ ・ 12
4.3 水文・水理観測施設	・ ・ ・ 12
4.4 許可工作物	・ ・ ・ 12
第5章 河川維持管理の課題	・ ・ ・ 14
5.1 河道管理施設の変状事例	・ ・ ・ 14
5.2 河川区域等の適正管理に関する課題	・ ・ ・ 14
(1) 河川区域境界及び用地境界の課題	・ ・ ・ 14
(2) 不法行為	・ ・ ・ 14
(3) 不適正利用	・ ・ ・ 14
(4) 水難事故	・ ・ ・ 15
5.3 河川環境に関する課題	・ ・ ・ 15
(1) 水量	・ ・ ・ 15
(2) 水質	・ ・ ・ 15
(3) 水質異常事故	・ ・ ・ 15
第6章 河川維持管理上求められる目標	・ ・ ・ 16
6.1 洪水の安全な流下能力の確保	・ ・ ・ 16
(1) 河道断面に係る目標	・ ・ ・ 16
(2) 河床低下・洗掘対策に係る目標	・ ・ ・ 16
(3) 河岸対策に係る目標	・ ・ ・ 16
(4) 河積阻害に係る目標	・ ・ ・ 16

6.2	施設の機能維持に係る目標	・・・16
(1)	堤防に係る目標	・・・16
(2)	河床構造物（根固工・水制工・床止工・護床工・魚道）に係る目標	・・・16
(3)	管理用通路に係る目標	・・・16
(4)	水文・水理観測施設に係る目標	・・・17
(5)	許可工作物に関する目標	・・・17
6.3	河川区域等の適正管理に係る目標	・・・17
6.4	河川環境の保全に係る目標	・・・17
第7章	河川の状態把握	・・・18
7.1	基本データの収集	・・・18
(1)	水文・水理等観測	・・・18
(2)	測量	・・・19
(3)	河道内樹木調査	・・・19
(4)	河川環境の基本データ	・・・19
7.2	堤防点検等のための環境整備	・・・19
7.3	河川巡視	・・・19
(1)	平常時の河川巡視	・・・19
(2)	出水時の河川巡視	・・・20
7.4	点検	・・・20
(1)	平常時の点検	・・・20
(2)	出水後等の点検	・・・20
(3)	地震後の点検	・・・21
(4)	その他点検	・・・21
7.5	河川施設情報等の管理	・・・21
7.6	河川の状態把握の分析、評価	・・・21
第8章	維持管理手法	・・・22
8.1	洪水の安全な流下能力確保	・・・22
8.2	施設の機能維持	・・・23
(1)	河川管理施設一般	・・・23
(2)	水文・水理観測施設	・・・23
(3)	許可工作物	・・・23
8.3	河川区域等の適正管理	・・・24
(1)	河川台帳の調製	・・・24
(2)	河川区域境界及び用地境界	・・・24
(3)	不法行為に対する措置	・・・24
(4)	不適正利用に対する措置	・・・25
(5)	河川の安全利用の確保	・・・25
(6)	旧河川敷地の維持管理	・・・25
(7)	河川保全区域及び河川予定地の管理	・・・25

8.4 河川環境の保全	・ ・ ・ 26
(1) 生物の生育環境について	・ ・ ・ 26
(2) 河川景観の維持・形成について -	・ ・ ・ 26
(3) 水質の保全について	・ ・ ・ 26
8.5 水質異常事故対応	・ ・ ・ 26
8.6 水防のための対策	・ ・ ・ 26
8.7 サイクル型維持管理 -	・ ・ ・ 26

第1章 総説

1.1 目的

頻発する集中豪雨や台風等から、堤防の崩壊等による河川の氾濫を防止又は軽減していくためには、適切に河川の維持管理を図っていく必要がある。また、生きものの生息・生育・繁殖環境の保全及び整備や都市に残された貴重な水辺空間としての利用に対する要請も高まっており、このような観点からも適切な維持管理が重要である。一方、管内の河川管理施設には完成から時間が経過した施設も多く、河川管理施設を良好な状態に保つよう、より効率的な維持と修繕・更新が求められている。

東京都南多摩西部建設事務所管内河川維持管理計画（以下「本計画」という。）は、東京都河川維持管理基本方針に基づき、管内河川の河道や河川管理施設の特徴や状態等を踏まえ、適正かつ効率的な管内河川の維持管理を行うため、維持管理の目標、河川の状態把握及び維持管理の手法等を定め、適正な河川管理に資することを目的とする。

1.2 適用範囲

本計画は、河川法（昭和39年法律第167号、以下「法」という。）第6条第1項に規定する河川区域（以下「河川区域」という。）、法第54条第1項に規定する河川保全区域（以下「河川保全区域」という。）、法56条第1項に規定する河川予定地（以下「河川予定地」という。）、並びに法第3条第2項に規定する河川管理施設（以下「河川管理施設」という。）及び法26条第1項の許可を受けて設置される工作物（以下「許可工作物」という。）の維持管理について適用するものとする。

なお、本計画では、不法行為（不法占用、不法投棄等）への対応についても対象とする。

第2章 本計画の位置づけ

2.1 「河川整備計画」との関係について

南多摩西部建設事務所が管理する河川の河川整備計画は、「浅川圏域河川整備計画」及び「秋川流域河川整備計画」がある。「河川整備計画」における維持管理については概略的な事項のみの記載であるため、本計画において維持管理の基本的な事項を記載し、河道及び河川管理施設等の状況把握、維持管理に関する手法を具体的に定める。

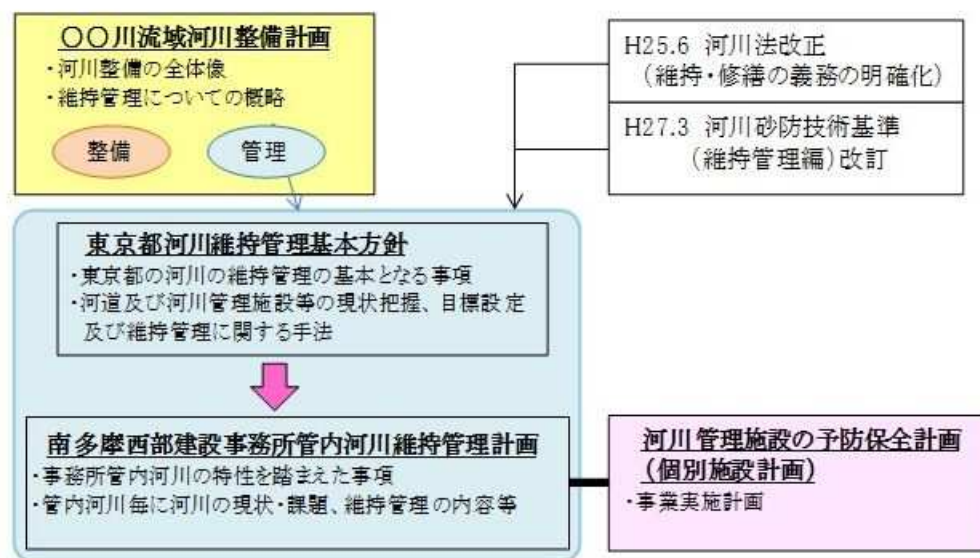


図2.1 維持管理計画と河川整備計画等の関係概念図

2.2 河川管理施設の予防保全型管理の導入

これまでに整備した河川管理施設は、経年による劣化等の影響が見受けられ、今後、更新時期を迎えることとなるなど、より効率的な施設の維持と修繕・更新が求められている。河川管理施設等を良好な状態に保つよう、施設の長寿命化及び補修費用の低減・平準化を図る予防保全型管理を導入している。予防保全型管理の概念は図2.2のとおりである。

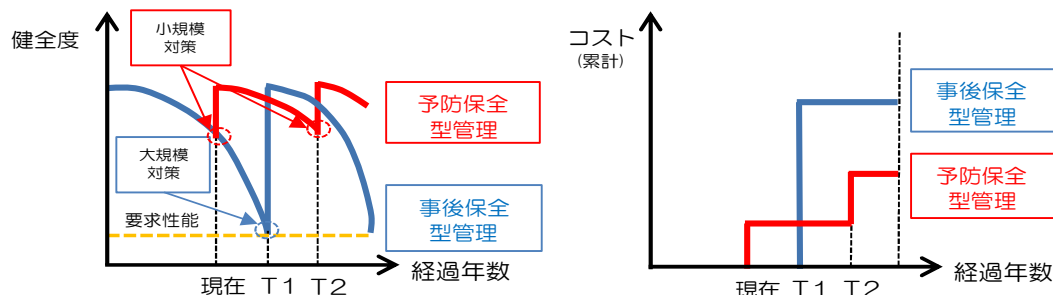


図2.2 予防保全型管理概念図

河川管理施設の予防保全計画は以下のとおりである。

- ①「河川構造物（堤防・護岸）の予防保全計画」
- ②「河川構造物（地下調節池・分水路）の予防保全計画〔土木構造編〕」
- ③「河川構造物（地下調節池）の予防保全計画〔設備編〕」

第3章 管内の河川の概要

3.1 管内の河川と水系

管内の河川の多くは、多摩西部山地に源を発して丘陵部を流れ、多摩川に合流する多摩川水系の河川であり、勾配が急で流速が早く、河床低下や洗掘が進みやすい傾向にあり、護岸等の損傷が多発している。当所の管理河川は、浅川流域の浅川（国土交通省管理区間を除く）及び醍醐川ほか11河川と、多摩川に合流している秋川、谷地川ほか3河川の合計18河川約120kmである。

表3. 1 対象河川とその区間

河川名		区 間		流路延長 (km)	流域面積 (k m ²)
		上流端	下流端		
浅川	本川	八王子市上恩方町（中の橋）	南浅川合流点	16.92	26.4
	醍醐川	八王子市上恩方町（ににく橋）	浅川合流点	3.80	7.7
	山入川	八王子市美山町（宝珠橋）	浅川合流点	5.00	10.2
	小津川	八王子市小津町（向橋）	山入川合流点	4.00	7.5
	城山川	八王子市元八王子町（城址北堀川合流点）	浅川合流点	7.10	9.5
	大沢川	八王子市川町（大沢橋）	城山川合流点	3.50	4.1
	御霊谷川	八王子市元八王子町（御霊谷西橋）	城山川合流点	0.75	1.2
	南浅川	八王子市裏高尾町（宝珠寺下寺谷合流点）	浅川合流点	8.11	21.2
	案内川	八王子市南浅川町（神奈川県界）	南浅川合流点	8.00	10.3
浅川 直轄区間 流入河川	川口川	八王子市上川町（コンクリート橋）	浅川合流点	14.09	17.6
	山田川	八王子市山田町（西谷橋）	浅川合流点	4.80	5.0
	湯殿川	八王子市館町（山王橋）	浅川合流点	8.90	14.5
	兵衛川	八王子市宇津貫町（JR 横浜線鉄道橋）	湯殿川合流点	2.80	6.0
谷地川		八王子市戸吹町（岩の入沢合流点）	多摩川合流点	12.90	18.2
程久保川		日野市程久保（6号、7号地先）	多摩川合流点	3.80	5.0
大栗川		八王子市鎌水（御殿橋）	多摩市界	10.98	26.2
大田川		八王子市南大沢一（大田橋）	大栗川合流点	1.69	4.1
秋川		八王子市高月町（秋留橋下）	多摩川合流点	2.50	166.3 の一部
合計				119.64	



図3. 1 南多摩西部建設事務所 管内河川図

① 浅川

多摩川右支川の浅川は、八王子市陣馬山（標高 857m）に源流を發し、途中、南浅川、川口川等の支川を合わせ、八王子市、日野市の市街地中心部を東流したのち日野市落川地先で多摩川に合流する。多摩川合流点から南浅川合流点迄が国土交通省の管理区間であり、それより上流が東京都の管理する区間である。

都管理区間の下流部は、土堤とコンクリートブロック積護岸等が混在しており、上壱分方小学校付近は「浅川溪谷」と呼ばれ、岩盤が大きく露出し、その間を澄んだ水が流れている。中流部では、陵北大橋から元木橋下流の右岸に高水敷が続き、左岸は草木に覆われている。上流部では自然河岸が多く、河床勾配は急であり、河床低下が著しい。



浅川 北浅川橋下流



浅川 浅川溪谷

② 醍醐川

醍醐川は浅川の最上流の支川である。八王子市の最高峰である醍醐丸（標高 867m）から流れ下り、陣馬山から流れ出した本流である浅川（俗称：案下川）と高留地点で合流する。河岸は深い谷となっており溪谷の様相を呈している。人家や車道のある箇所は石張りやコンクリートブロック護岸となっている区間もある。



醍醐川 落合橋上流



醍醐川 最上流（一級終点）

③ 山入川・小津川

山入川は浅川の左支川で、八王子市の北西部美山町に源を發し、川口丘陵と入山尾根の間を流下して浅川に合流する山地河川である。河川の水は伏流している区間が多く、水が無い時期もある。

小津川は、山入川の右支川で、尾根ひとつ隔てて南側にある河川である。入山峠（標高 550m）に源を發し、山入川合流点までの間は、溪谷の風景が続いている。山入川と同様に普段は水が無い時期もある。両河川とも河岸はコンクリートブロック護岸で整備され、緩傾斜護岸の区間もある。



山入川 陵北大橋上流



山入川 紙谷橋下流



小津川 茜橋下流



小津川 熊野橋下流

④ 城山川・大沢川・御霊谷川

城山川は浅川の右支川で、八王子市元八王子町の八王子城跡付近に源を発し、宮の前付近で御霊谷川、滝原新橋の下流で大沢川を合わせながら北東に流下し、同市叶谷町地先で浅川に合流する。

大沢川は城山川の左支川で、元八王子丘陵の谷戸から滲み出す幾つかの湧水を水源としている。途中で南大沢川（城ノ越川）を合わせてから大楽寺町地先で城山川に流入する。

御霊谷川は城山川の右支川で、谷戸は中央高速自動車道路の開通によってその原型を喪失し、南側の丘陵周辺も開発により宅地化された。

3河川とも時間50ミリの整備済み区間はコンクリートブロック積護岸となっている。未整備区間は石積み護岸や自然河岸が多く、河道内は植物が覆っており水面幅が狭い。



城山川 不動橋上流



城山川 出羽橋上流



大沢川 川町



大沢川 滝山下橋上流



御霊谷川 上流部



御霊谷川 中流部

⑤ 南浅川・案内川

南浅川は浅川の右支川で、東京都の西部山岳地帯、神奈川県との県境に位置する景信山付近を源とし、東流して高尾町落合で支川の案内川を合わせ、JR 中央線、甲州街道と並行に流れ、同市元本郷町地先で浅川に合流している。

下流部の河岸はコンクリートブロック積護岸が多い。河床は大部分が礫であるが、浅川との合流点付近には土丹も露出する。中流部についてもコンクリートブロック積護岸が続き、上流部の多くは石積み護岸である。白山橋下流では岩が露出し、溪谷の様相を呈している。



南浅川 最下流部



南浅川 白山橋下流



案内川 西水川橋下流



案内川 高尾山口駅前

⑥ 川口川

川口川は浅川の左支川で、今熊山に源を発し、秋川街道に沿って南東に流下し、曉町地先で浅川に合流する。中流域は田園風景と点在する梅林等、自然が多く残っており、下流域は市街化している。

時間50ミリの整備済み区間はコンクリートブロック積護岸で落差工が多く設置されており、魚類の遡上に配慮した傾斜状あるいは階段状の構造となっている。未整備区間は石張りやコンクリートブロック積護岸である。



川口川 大正橋上流



川口川 東久保橋上流

⑦ 山田川

山田川は浅川の右支川で、八王子市山田町付近に源を発し、JR 八王子駅南側市街地を貫流して、北野町地先で浅川に合流する。上流部は自然河川のまま蛇行を繰り返しているが、中下流部では典型的な都市河川の様相である。

上流部は石積み護岸で固められ、一部防災工事によりコンクリート護岸がある。中下流部の時間50ミリの整備済み区間は、石積み護岸及び3面張りのコンクリート護岸である



山田川 栃ノ木橋下流



山田川 赤根橋上流

⑧ 湯殿川・兵衛川

湯殿川は浅川の右支川で、八王子市館町に源を発し、東流し船橋下流で普通河川寺田川、住吉橋下流で兵衛川を合わせ、長沼町地先で浅川に合流する。

兵衛川は、湯殿川の右支川で八王子市宇津貫町に源を発し、北東に向かって流れ横浜線片倉駅付近で湯殿川に合流する。

両河川とも時間50ミリの整備済み区間はコンクリートブロック積護岸である。落差工は魚道が整備されている等、魚が遡上できる構造になっている個所が多い。未整備区間はコンクリートブロック積護岸や天然河岸で河道内は植物が覆っている箇所が多い。



湯殿川 釜土橋上流



湯殿川 時田大橋上流



兵衛川 北只沼橋下流



兵衛川 藤谷戸橋下流

⑨ 谷地川

谷地川は多摩川の右支川で、八王子市戸吹町にその源を発し、滝山街道に沿って南東に流下し、日野市栄町地先で多摩川に合流する。兩岸には加住丘陵が連なっており、特に谷地川と多摩川に挟まれた加住北丘陵は、都立滝山自然公園にも指定されている自然景観の残る地域である。

時間50ミリの整備済み区間は兩岸ともコンクリートブロック積護岸である。未整備区間は上流の未整備区間では、コンクリートブロック積護岸や自然河岸である。



谷地川 城山下橋下流



谷地川 新左入橋上流

⑩ 程久保川

程久保川は多摩川の右支川で、日野市池ヶ谷戸にその源を発し、多摩都市モノレールに沿って流下し、同市落川で多摩川に合流する。流域はかつて雑木林の丘陵地帯が大部分を占めていたが、現在は丘陵地帯が削られ団地が数多く築造された。上流部には多摩動物公園がある。時間50ミリの整備が完了しており、河岸は兩岸ともコンクリートブロック積護岸である。



程久保川 落川橋上流



程久保川 最上流

⑪ 大栗川・大田川

大栗川は、八王子市鎌水に源を発して東流し、同市堀之内で大田川と合流し、多摩市連光寺で乞田川を合流して多摩川に注ぐ。乞田川との合流点上流の新大栗橋下流端から下流の多摩川合流点までの1.1kmは国土交通省の管理区間であり、上流14.2kmが東京都管理区間である。また、そのうち八王子市内11.0kmを南多摩西部建設事務所、多摩市内3.2kmを南多摩東部建設事務所で管理している。

大田川は、大栗川の支川である。南大沢駅の北東を多摩ニュータウン通りに沿って東流し、堀之内駅の北西部で大栗川に合流している。

両河川とも、昭和40年代の多摩ニュータウン開発にあわせて改修された。時間50ミリの整備済み区間はコンクリートブロック張護岸であり、現在緑化整備に合わせ護岸の補修を図っている。



大栗川 大栗川橋上流



大栗川 堰場橋上流



大田川 一級終点付近



大田川 大栗川合流点

⑫ 秋川

秋川は、檜原村の三頭山（標高1,531m）の南東側山腹斜面に源を発し、檜原村本宿付近で北秋川を合わせ東流し、あきる野市落合付近で養沢川を合わせて、あきる野市小川一丁目地先で多摩川に合流する河川である。そのうち、東秋留橋と東秋川橋の中間付近から多摩川合流までの右岸が南多摩西部建設事務所、それ以外を西多摩建設事務所が管理している。護岸はブロック張護岸と土堤の構造である。流域は、自然豊かな地域であり、河原などが水遊びやバーベキュー等に広く利用され、休暇やレクリエーションの場となっている。



秋川 管理境付近



秋川 東秋川橋付近

3.2 管内の河川事業

(1) 河川の管理区分

南多摩西部建設事務所が管理する河川は、1級河川のみ18河川あり、その延長は約120kmである。このうち「南浅川、谷地川、山田川、大栗川、大田川、程久保川」の一部においては、「河川法99条」の「地方公共団体等への委託」により、八王子市及び日野市が維持管理を行っている。

(2) 治水事業の概要

台風や集中豪雨による水害から都民の命と暮らしを守るため、時間50ミリの降雨により生じる洪水に対して安全を確保する中小河川の整備を進めている。管内河川において、中小河川整備事業を実施している河川は11河川（延長約62.1km）であり、令和4年度末の整備率は約70%である。



川口川（唐犬橋下流）



湯殿川（西明神橋下流）

(3) 環境事業の概要

水に親しめる空間の整備や多様な生物の生育環境の創出等、都市に残された貴重な水辺空間として多種多様な期待が寄せられており、河川整備に合わせて、自然環境を活かした多自然川づくりや水辺の緑化、親水性に配慮した緩傾斜護岸の整備、ウォーキング等しやすい河川沿いの通路等の整備、水辺の景観形成等、うるおいのある水辺の創出に取り組んでいる。一方、既に河川整備が完了している区間においても護岸や管理用通路の緑化、親水施設の整備などを行っている。

現在、河川緑化整備を大栗川で平成27年度より実施している。



大栗川 緑化工事状況（番場橋上流）

第4章 管内河川管理施設等の概要

4.1 堤防等

堤防とは、流水が河川外（堤内地側）に流出することを防止するために設けられる構造物をいい、土堤、護岸及び防潮堤の総称である。本計画における対象は以下の通りとする。

管内河川の管理延長は約120kmであり、そのうち、堤防の構造としては、ブロック積・石積護岸、ブロック張・石張護岸などが多く、兩岸の延長でブロック積等の構造が約168kmと全体の7割以上を占めている。そのほか、天然河岸（自然のままの河岸）が約45km、コンクリート護岸が約8km、土堤が約5kmとなっている。

河床等の構造物については、床止め562箇所、根固め329箇所、親水施設256箇所、その他の施設561箇所となっている。

表4.1 河川管理施設の箇所数

施設数				
堤防 (左岸及び右岸)	河床構造物		親水施設	その他の施設
	床止め	根固め		
約226km	562箇所	329箇所	256箇所	561箇所

堤 防：土堤、ブロック積・石積護岸、ブロック張・石張護岸、コンクリート護岸、天然河岸、ボックスカルバート（橋梁部）

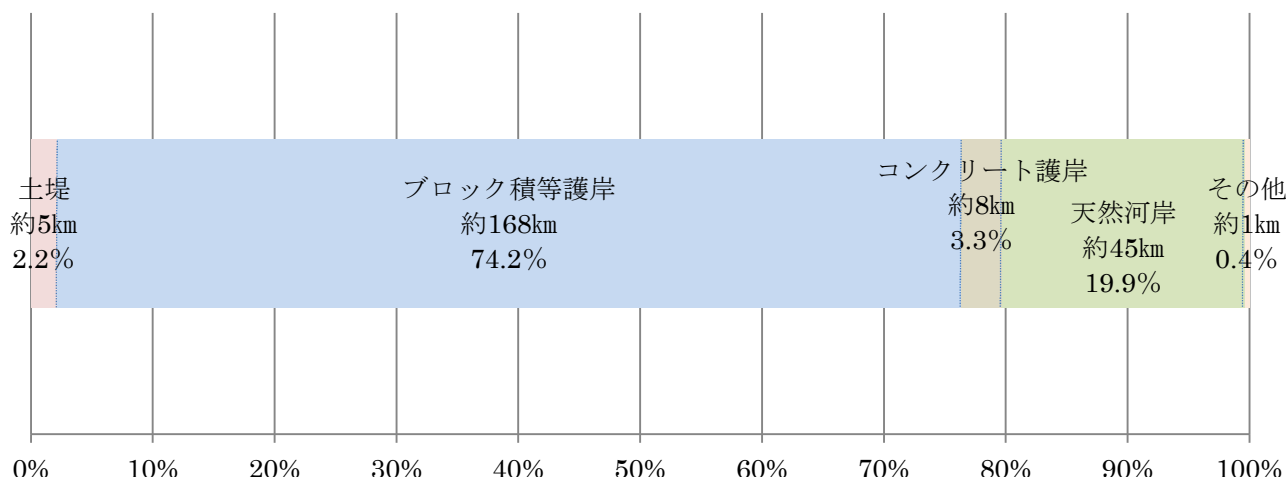
床 止 め：落差工、魚道、帯工、捨石工 等

根 固 め：根継工、根固めブロック、捨石工 等

親 水 施 設：緩傾斜護岸 等

その他の施設：樋管 等

表4.2 堤防等の延長（左岸と右岸の合計）と割合



※次ページに各施設の一般図を示す。

なお、施設の概要説明については、「東京都河川維持管理基本方針」を参照。

4.2 管理用通路

(1) 管理用通路

管理用通路は、河川の維持管理や水防活動等のために堤防等に設けられる河川管理施設である。管内の管理用通路の一部は、流域の自治体において維持・管理を行っている箇所もある。

(2) 転落防止柵

管理用通路を利用する通行者の河川への転落事故を防止するために、堤防天端付近に設置する構造物をいう。

転落防止柵も一部は、流域の自治体において維持・管理を行っている箇所もある。

4.3 水文・水理観測施設

水文・水理観測施設とは、「雨量観測所」、「水位観測所」及び「映像監視局」から成り、それぞれの地域の降雨量、河川水位及び河川状況を連続で観測し、住民への水防情報提供及び維持管理に役立てる等の目的で設置された施設をいう。

管内河川では、10箇所の雨量観測所、22箇所の水位観測所、25箇所の映像監視局がある。

4.4 許可工作物

許可工作物とは、法第26条第1項の規定に基づき許可を受けて河川区域内に設置される工作物であり、主なものとしては橋梁、堰、電線、水道管等がある。

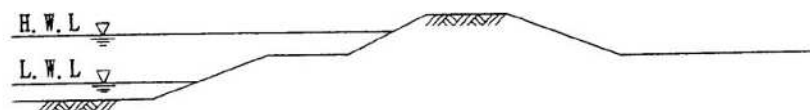
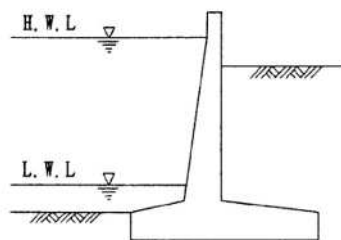
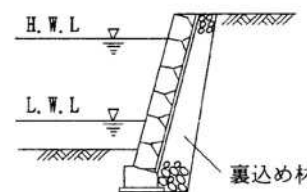


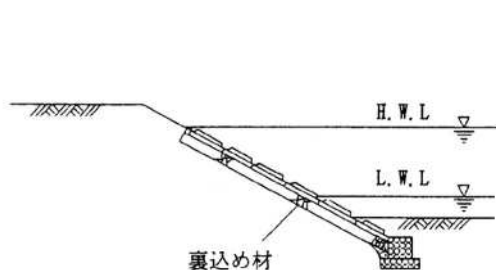
図4.1 土堤一般図



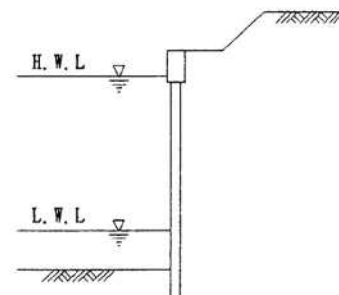
コンクリート護岸



石積・コンクリートブロック積護岸



石張・コンクリートブロック張護岸



矢板護岸

図4.2 護岸一般図

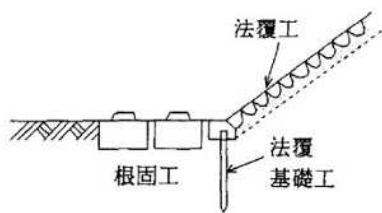


図4. 3 根固工一般図

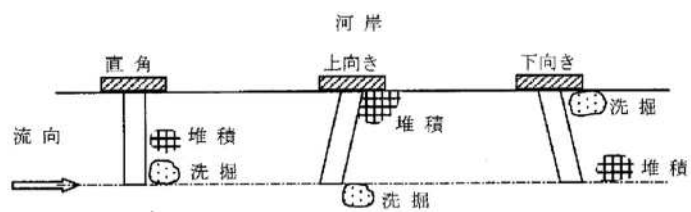


図4. 4 水制工一般図

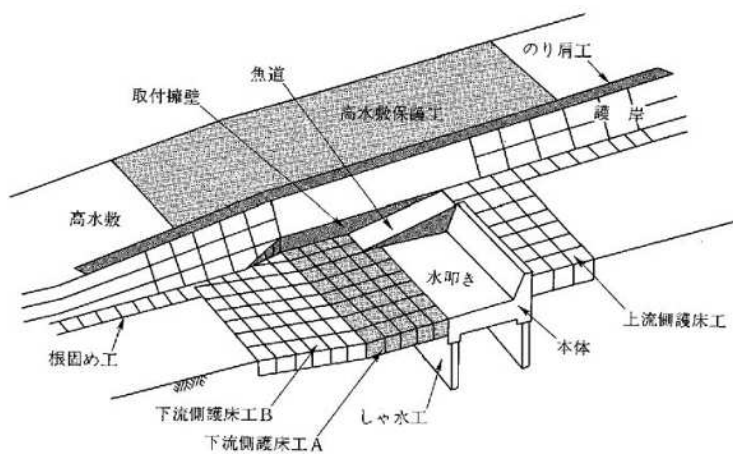


図4. 5 床止工（落差工）及び護床工 一般図

第5章 河川維持管理の課題

5.1 河川管理施設の変状事例

出水による影響や整備後の経年劣化等により、施設に変状が発生している。

表 5.1 施設の変状事例

河川管理施設		変状事例	
堤防	土堤		
	石積（張）・コンクリートブロック積み（張）護岸		
	コンクリート護岸		

5.2 河川区域等の適正管理に関する課題

(1) 河川区域境界及び用地境界の課題

境界杭の破損や亡失等により、官民の用地境界や河川区域境界が不明確となっている箇所があり、河川区域や河川予定地の不法占用や不法投棄等の問題を引き起こし、河川区域や河川予定地の管理に当たり支障となることがある。官民の用地境界等が未確定である箇所もある。

(2) 不法行為

ごみ等の不法投棄や不法占用（工作物、畑等）、占用工作物の許可面積超過等の違反行為が確認されており、管理上の支障になっているとともに、他の利用者による河川利用を阻害するケースも発生している。

(3) 不適正利用

オープンスペースを活用した公園や散策路が整備され、多くの都民に利用されているが、一部において危険な自転車走行やバイク侵入、河川利用に伴う騒音、バーベキュー時の直火のたき火やごみ放置、危険なゴルフ利用等の不適正な利用により、他の利用者とのトラブルとなるケースが発生している。

(4) 水難事故

容易に水辺まで近づくことが可能な河川においては、親水空間として多くの都民に利用されているが、急な増水や利用者の不注意等による水難事故の発生が懸念される。

5.3 河川環境に関する課題

(1) 水量

一部の河川では、渇水期に水枯れが発生し流水の減少が問題となっており、水質の悪化、生物の生息・生育・繁殖環境に大きな影響をもたらしている。



(通常時)



(水枯れ時)

南浅川 綾東橋下流における水枯れ

(2) 水質

管内の両市は、下水道及び浄化槽の普及率が高く、水質は良好であるが、雨水管を経由し油などが流出する水質事故が発生することがある。

(3) 水質異常事故

事故の内容は油流出及び白濁が多くを占めており、原因不明のことが多い。これらの水質異常事故は、魚等多くの水生生物の斃死をもたらす要因となっている。

第6章 河川維持管理上求められる目標

河川維持管理目標とは、河道及び河川管理施設を維持管理すべき水準であり、時間の経過や洪水・地震等の外力、人為的な作用等によって、本来河川に求められる治水・利水・環境の目的を達成するための機能が低下した場合、これを的確に把握して必要な対策を行うために設けるものである。

河川管理の目的に応じて、洪水、地震等による災害の防止、河川の適正な利用、河川環境の保全等を適切に行うために、以下の目標を設定する。

6.1 洪水の安全な流下能力の確保

(1) 河道断面に係る目標

河道については、洪水を安全に流下させる河道断面及び勾配を確保することを目標とし、維持管理を行う。洪水に対しては、河川整備計画の計画流量の確保を維持管理の目標とする。

なお、河川整備計画の計画流量が確保されていない未整備区間においては、これまでの河川改修等により確保された流下能力を維持する。

(2) 河床低下・洗掘対策に係る目標

河床低下・洗掘対策については、堤防等の施設の機能に重大な支障を及ぼさないことを目標とし、維持管理を行う。

(3) 河岸対策に係る目標

堤防堤脚部の浸食等については、堤防等の施設が十分に所要の機能を発揮することを目標とし、維持管理を行う。

(4) 河積阻害に係る目標

河道内の樹木及び土砂堆積については、原則、治水機能の確保を目標とし、維持管理を行う。ただし、治水上の安全性や流木・倒木に対する安全性を確認したうえで保全可能な場合は河川環境の保全に配慮するものとする。

6.2 施設の機能維持に係る目標

(1) 堤防に係る目標

堤防の安全性を確保するために、所要の耐浸透機能、耐浸食機能、耐震機能の確保を目標とし、維持管理する。

(2) 河床構造物（根固工・水制工・床止工・護床工・魚道）に係る目標

根固工・水制工・床止工・護床工は、耐浸食機能等所要の機能が確保されることを目標とし、維持管理を行う。

魚道に関しては魚類等の遡上・降下機能の確保を目的とし、維持管理を行う。

(3) 管理用通路に係る目標

管理用通路は、河川巡視や点検、水防活動等、河川管理上の通路として機能が確保されることを目標とし、維持管理を行う。

また、河川管理以外でも、散策路等として使用されているため、必要に応じてそれぞれの利用目的に配慮した維持管理を行う。

また、転落防止柵に関しては、歩行者や自転車等の安全な通行を確保できるよう維持管理を行う。

(4) 水文・水理観測施設に係る目標

水文・水理観測施設の観測対象（降雨量、水位等）を的確に観測できる状況を保つとともに、関係部署等への水防情報が確実に伝達することを目標とする。

(5) 許可工作物に係る目標

許可工作物については、河川管理施設と同等の治水上の安全性を確保することが必要であり、適切な時期に管理者による点検がなされ、当該工作物を良好な状態に保つよう維持修繕がなされることを目標とする。

6.3 河川区域等の適正管理に係る目標

河川には、流水の利用、河川区域内の土地の利用等があり、これらの多様な河川利用者間の調整を図り、流水阻害の防止及び河川環境への配慮を踏まえ、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ことを目的とし、維持管理を行う。

6.4 河川環境の保全に係る目標

当該河川における生物の生息・生育・繁殖環境、河川利用、河川景観、水質等の状況を勘案し、河川整備計画に定められた内容を踏まえ、河川環境を適正に保全することを目標とし、関係部署等と連携して維持管理を行う。

第7章 河川の状態把握

自然公物である河川の維持管理は、状態把握を行いつつその結果を分析、評価して対策を実施することから、河川の状態把握は特に重要である。河川の状態把握として実施する項目は、下記の通りである。

7.1 基本データの収集

(1) 水文・水理等観測

降雨量、水位等のデータは、河川管理上特に重要となる基礎的資料となるため、自動観測等で常時観測し、データについては適切に保管する。管内の水位観測所等を表7. 1に示す。

観測施設、機器の点検については以下を基本とする。

- ① 点検の内容等は、最新の「河川砂防技術基準 調査編」を参照し、決定する。
- ② 観測施設に付属する電気通信施設については、年1回以上の総合的な点検を実施する他、必要に応じて落雷等による機器の異常の有無を確認する。
- ③ 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、適切に対処する。
- ④ 樹木の繁茂等により降雨量、水位観測等に支障が出る場合には、伐開等を実施する。

表7. 1 管内の水位・雨量観測所及び映像監視局

水位観測所			雨量観測所		映像監視局	
No.	河川名	観測所名	No.	観測所名	No.	監視局名
1	谷地川	新鶴見橋	1	八王子	1	東秋川橋（合流部）
2	〃	明王下橋	2	柚木	2	東秋川橋（左岸）
3	浅川	松枝橋	3	常盤橋	3	横川橋
4	〃	瀧乃澤堂橋	4	高幡	4	浅川事務所
5	〃	板当橋	5	片倉	5	上櫛田橋
6	小津川	茜橋	6	高尾	6	瀧乃澤堂橋
7	川口川	清水橋	7	恩方	7	板当橋
8	〃	片井戸橋	8	片井戸	8	常盤橋
9	山入川	美紙橋	9	滝山	9	大栗川橋
10	城山川	三村橋	10	栗須	10	氷川橋
11	南浅川	横川橋			11	落川橋
12	〃	浅川事務所			12	程久保橋
13	〃	上櫛田橋			13	栄橋
14	案内川	氷川橋			14	東橋
15	山田川	竹屋橋			15	白旗橋
16	湯殿川	東橋			16	紙谷橋
17	〃	白旗橋			17	清水橋
18	兵衛川	兵衛橋			18	片井戸
19	程久保川	程久保橋			19	峯ヶ谷戸橋
20	大栗川	常盤橋			20	兵衛橋
21	〃	大栗川			21	竹屋橋
22	大田川	大田川			22	三村橋
					23	新旭橋
					24	新鶴見橋
					25	明王下橋

※ 上表のNo.は施設数を示すものであり、施設増設により変更する「東京都水防災総合情報システム」の管理番号とは異なる。

(2) 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、測量を実施する。

なお、必要に応じて 航空機や UAV（ドローン）等を用いたレーザ測量や写真測量等により、効率的に河川の状態を把握する。

① 縦横断測量

河川巡視や点検等の状況と結果を踏まえ、必要に応じて縦横断測量等を実施する。

② 地形測量及び写真測量

平面図を作成するための地形測量や写真測量は、縦横断測量に合わせて必要に応じて実施する。

平面図を修正した場合には、過去の成果との重ね合わせにより、みお筋、平面形状、河道内の樹木等の変化を把握する等積極的に活用する。

(3) 河道内樹木調査

樹木の繁茂速度は河川や地域によって様々であるが、伐開した区域の再生状況や新たな樹林化の状況については、必要に応じて年 1 回程度の目視点検により確認する。

(4) 河川環境の基本データ

変化していく自然環境に応じた順応的な維持管理を行っていくため、流域連絡会等を通じて地域住民や市民団体と連携し、必要に応じて基本データの収集を図る。

7.2 堤防点検等のための環境整備

堤防の表面の変状等を把握するために行う堤防の除草は、堤防又は高水敷の規模、状況等に応じ適切な時期に行う。

7.3 河川巡視

河川巡視 とは、定期的・計画的に河川を巡回し、その異常及び変化等を概括的に把握するものである。河川管理施設等の構造又は維持若しくは修繕の状況、気象条件や利用状況等を勘案し、適切な時期に実施するものとする。

河川巡視は、「法定河川監察実施細目」等の規定を参考に適切に行うこととする。

(1) 平常時の河川巡視

① 一般巡視

一般巡視は、年間を通じて計画的に実施するものとし、気象条件や利用状況、過去の巡視や点検結果等を勘案して、適切な時期及び頻度で実施するものとする。

巡視の実施にあたっては、不法行為、不適正利用が発見された箇所及び行われる可能性が高い箇所を「重点地区」として指定し、重点的に巡視を行う。それ以外の箇所についても、巡視を行うものとするが、「7. 4 点検」等の機会も活用して効果的かつ効率的に実施する。

実施方法は、河川の状況を十分に把握できる方法により実施する。

② 目的別巡視（是正対応監察）

不法行為、不適正利用が発見された箇所については一般巡視とは別に巡視を行い、より詳細な状況の把握や違反者に対する是正指導等を行う。不法行為や不適正利用の状況等によっては、夜間や休日の巡視を行うことも検討する。

占用許可区域や許可工作物、許可行為については、土地の占用状況や工作物等の設置状況、遵守事項や条件違反の有無、許可した行為の実施状況を確認する。

③ 目的別巡視（河道・河川管理施設等の異常に関する状況把握）

河道や河川管理施設等の異常や、渇水期の瀬切れの状態や植生、外来生物の状況等について、目視により確認可能な経時的な変状の発見に努める。

(2) 出水時の河川巡視

洪水等による出水時の河川巡視は、堤防、洪水流、河道内樹木、河川管理施設等及び堤内地の浸水等の状況を概括的かつ迅速に把握するとともに、水防作業状況等についても把握する。

出水時の河川巡視により漏水や崩壊等の異常が発見された箇所においては、直ちに水防作業や緊急的な修繕等の適切な措置を講じる必要があるため、関係機関との情報連絡を密にする。

また、『東京都水防計画』で定めている水防上注意を要する箇所については、優先的に巡視を行う。

7.4 点検

点検とは、点検対象とする河道や河川管理施設の治水上の機能について異常及び変化等を発見・観測・計測等することを目的として行う。

なお、河道、河川管理施設はそれぞれ個々に点検し状態を把握するだけでなく、河川全体としてそれらの状態を把握することにより、出水への対策の必要性、優先度を総合的に判断し、より適切な維持管理を行う。

(1) 平常時の点検

堤防等河川管理施設（土木施設）及び河道

区分		実施基準等
堤防	土堤	全箇所を対象に、出水期前に実施する。
	護岸	
その他河川管理施設	河床構造物	具体的な点検方法は、「東京都堤防等河川管理施設（土木施設）及び河道の点検要領（平成 30 年 3 月）」に基づいて実施する。
	管理用通路	
河道		

(2) 出水後等の点検

出水後等の点検は、出水状況等を考慮し、河川管理施設の被災、河道の変状等に着目し、目視等により実施する。

堤防等河川管理施設（土木施設）及び河道

区分		実施時期等
堤防	土堤	気象情報、水位観測所等から出水状況等を考慮し、実施する。
	護岸	
その他河川管理施設	河床構造物	
	管理用通路	
河道		

(3) 地震後の点検

地震後の点検は、一定規模の地震発生後、安全に十分留意しつつ、河川管理施設等の状況等を把握するためを行う

堤防等河川管理施設（土木施設）及び河道

区分		実施時期等
堤防	土堤	震度 5 弱以上の地震発生後、観測された地域を対象に適宜実施する。 また、震度 4 以上が観測された地域で施工中の河川工事等においては別途点検を実施する。
	護岸	
その他河川管理施設	河床構造物	
	管理用通路	
河道		

(4) その他点検

① 親水施設等の安全利用点検

緩傾斜河岸等の親水施設や、水遊び等による水面利用が多い区域については、「河川（水面を含む）における安全利用点検に関する実施要領（平成 21 年 3 月 13 日国河環第 106 号）」に基づき、毎年、実施計画を定め、利用者が多くなる時期の前に点検を行うものとする。

② 許可工作物の点検

許可工作物の管理者は、法第 15 条の 2 の規定により、当該工作物を良好に保つよう維持、修繕することが義務づけられており、管理者による適切な点検が必要である。このことを踏まえ、管理者へ点検の指導等を適切に行うとともに、必要に応じて管理者に立ち会いを求めて点検の結果を確認する。
また、許可工作物の変状を確認した場合等には、管理者に臨時の点検実施等を指導する。

7.5 河川管理施設情報等の管理

竣工図、巡視・点検結果、補修履歴といった河川施設の管理に必要な情報は多岐にわたり、かつ膨大なものとなるため、効率的にデータ管理が行えるよう、データベース化して蓄積する。

7.6 河川の状況把握の分析、評価

補修等の維持管理を適切に実施するため、河川巡視、点検による河川の状況把握の結果を分析、評価する。

第8章 維持管理手法

河川の維持管理は、本来河川に求められる治水・利水・環境の目的を達成するための機能が低下した場合、必要な対策を行うものである。

必要な対策は、以下のとおりとする。

8.1 洪水の安全な流下能力確保

(1) 河道流下断面の確保

所要の河道流下断面を確保するため、点検又は出水後等に必要な応じて実施する河川巡視等の結果を踏まえ、河道の変化による流下能力の状況を把握し、計画や現況の流下断面が確保できない場合はしゅんせつ、樹木伐採などの対策を行う。

(2) 河床低下・洗掘対策

堤防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。そのため、河床低下の早期発見とともに、継続的な状況把握を行い、護床工や根継ぎ工などの対策を行う。



河床低下の保護措置 対策前後
(谷地川 コスモス橋付近)

(3) 河岸対策

河岸の変状は、点検又は河川巡視等により早期発見に努めるとともに、堤防の防護機能に支障をきたす場合には、河川環境に配慮しつつ必要な対策を行う。

なお、河岸は河川の自然環境上重要な場所でもあることから、生物の生息・生育・繁殖環境にも十分配慮する。

(4) 河積阻害対策

河道内の樹木及び土砂堆積は、流下能力等の治水面、生態系・景観などの環境面の機能を確保するよう、点検又は河川巡視等による状態把握に基づいて、適切にしゅんせつや伐開等の対策を行う。

河川区域内において行う樹木の伐開については、「河川区域内における樹木の伐採・植樹基準（治水課長平成10年6月19日建河治発第44号）」により実施し、伐開した樹木については、再繁茂抑制措置を講じる。



流下断面の確保（河床掘削）対策前後
（川口川 十内入橋付近）

8.2 施設の機能維持

(1) 河川管理施設一般

堤防、その他河川管理施設の土木施設部分が被災すると、大きな災害に至ることが懸念される。このため河川管理施設等が良好な状態に保たれ、出水時等に所要の機能が確保されるよう維持管理を行う。

維持管理にあたっては、点検、その他の方法により状態把握を行い、損傷、腐食、劣化等の変状、その他の異常を把握した場合は、効率的な維持及び修繕が図られるよう必要な対策を行う。その判断基準については、原則、以下のとおりとする。

区分		対策実施の判断基準
堤防	土堤、護岸	状態把握の結果、堤防の機能に支障をきたすとき
その他河川管理施設	河床構造物	構造物の機能や、生物の生息・生育・繁殖環境等の保全に支障をきたすとき
	管理用通路	状態把握の結果、水防活動時等に使用する通路としての機能や通路としての機能に異常が確認されたとき

なお、具体的な対策や措置方法については、各施設の構造、過去の被災事例等を踏まえ、洪水等に対する安全性の確保、安定した水利用の確保、河川環境の整備保全、適正な河川の利用の促進などを総合的に判断したうえで実施する。

また、対策にあたっては、施設の長寿命化を踏まえた対策を実施し、長期的なコスト縮減を図る等、計画的に補修等の対策を行うよう努める。

(2) 水文・水理観測施設

水防活動及び河川管理に必要な情報の収集と提供を迅速に行うため、機器の特性に応じて点検を行い、機能を保全する。

点検は、施設の設置環境に応じて、機器の状態確認を行う巡回点検、機器単位の性能・機能確認を行う個別点検、施設の総合的な性能・機能確認を行う総合点検等により実施する。

(3) 許可工作物

河川管理施設が有する安全性を考慮し、施設の安全性が不十分と判断される場合には、管理者に対して早急に改善するよう指導監督を実施する。

許可工作物の違反行為が確認された場合には、速やかに是正指導を行うこととする。当該違反行為が河川管理上重大な支障があると認められる場合には、「8. 3 河川区域等の適正管理 (3) 不法行為

に対する措置②その他不法行為対策」を参考に、適切な措置を講じるものとする。

また、許可（新規・更新）にあたっては、管理者により許可工作物が良好な状態に維持管理がなされるよう、必要な許可条件を付与する等、河川管理の支障とならないよう適切に処理する。

8.3 河川区域等の適正管理

(1) 河川台帳の調整

一級河川については、国が河川の台帳を調製、保管することとなっており、うち、都管理河川において河川法施行令（昭和 40 年政令第 14 号）第 5 条及び第 6 条に規定する記載事項に変更があった場合は、国へ速やかに報告するものとする。

(2) 河川区域境界及び用地境界

河川区域（権原を取得した河川予定地を含む）の土地の維持管理を適切に行う前提として、官民の用地境界や河川区域境界等を明確にする必要があるため、適切な位置に境界標(杭)等を設置するよう努める。

境界標(杭)等については、破損や亡失した場合に容易に復旧できるよう、その位置を座標により管理することを基本とする。また、必要に応じて河川管理者名等を明記した標識等を設置し、境界の周知に努める。

(3) 不法行為に対する措置

① 不法投棄

不法投棄を発見したときは、行為者の特定に努め、当該行為者に対して速やかに撤去するよう指導を行う。投棄物からの油等の流出により水質汚濁のおそれがある場合は、速やかに拡大防止策を講じる。悪質な行為については、警察や自治体と協力して刑事告発等を検討する。

管理上重大な支障があると認められ、かつ行為者が原状回復に応じない場合や行為者が不明な場合は、河川管理者が不法投棄物を撤去したうえで、行為者が判明している場合に原因者負担金(法第 6 7 条)を徴収する。

再発防止策として、警告看板の設置や、重点的な巡視、地域や関係機関との連携及び一斉清掃等を実施する。



不法投棄物に対する是正措置前後

② その他の不法行為対策

不法工作物の設置や河川敷地の不法占用等の不法行為を発見したときは、行為者の特定に努め、必要に応じて河川部や関係機関と連携して是正指導等を行うとともに、警告看板を設置する等、再発防止に努める。ホームレスに対しては、「ホームレスの自立の支援に関する特別措置法(平成 14 年法律

第105号)」等の趣旨を踏まえ、福祉部局等と連携して自立を促す等により退去させることを基本とする。占用許可区域における違反行為を発見したときは、許可受者に対して是正指導を行うとともに、再発防止のための指導監督を行う。

なお、ホームレスの設置物が確認された箇所は「重点地区」に指定して重点的に巡視を行い、注意、警告又は清掃を実施する等より、居住スペース等の拡大防止及び衛生環境の悪化の防止を図るとともに、市の福祉部局に対してホームレスの自立にむけた取組みを依頼する。

行為者が指導等に従わない場合や行為者が不明の場合、管理上重大な支障があると認められるときは必要に応じて法令等に基づく処分等、適切な措置を講じ、悪質な行為については、警察と協力して刑事告発を検討するとともに、再発防止の警告看板設置や、重点的な巡視等について、地域や関係機関との連携を検討する。

(4) 不適正利用に対する措置

注意喚起看板の設置等により利用マナーの周知を図るものとし、危険行為や迷惑行為を発見した場合は、行為者に対する指導を行う。

ホームレス等による放置荷物等が発見した際は「注意書」「警告書」等を貼付けて当該荷物等の移動を促し、不適正利用の是正を図る。

(5) 河川の安全利用の確保

河川利用に対する危険又は支障を認めた場合には、河川や地域の特性等も考慮して、危険性の表示、情報提供、河川利用に伴う危険行為禁止等の教育・啓発の充実、立入禁止区域の設定等の応急措置等の必要な対応を速やかに行う。点検の結果、河川や河川管理施設が本来有すべき安全性を満たしておらず、河川の安全利用を確保する観点から対策が必要と認められる場合には、その対策方法を検討し、必要な措置を行う。

また、「東京都河川水難事故防止対策計画」に基づき、河川部が作成するパンフレットを用いて地域住民や教育機関等に対して啓発を行うとともに、必要に応じて危険箇所等に看板を設置する等、注意喚起に努める。

占用地については、許可受者が詳細点検、対策検討、措置等を行うものであるが、許可受者から河川管理者に対し、詳細点検や対策検討及び措置を共同で行うよう協議があった場合には、状況に応じて共同して必要な対策を検討する。

(6) 旧河川敷地の維持管理

改修工事の完成等に伴い、河川区域の変更又は廃止の見込みがある場合は、河川部との協議に基づき、必要性について十分検討のうえ、河川区域の土地として不要である場合には、河川区域内の土地の管理等に関する通知等に則り当該河川区域の変更又は廃止手続きを行うとともに、旧河川敷地の処分を適切に行うものとする。

旧河川敷地の維持管理は、河川区域に準じて適切に行う。

(7) 河川保全区域及び河川予定地の維持管理

河川保全区域や河川予定地についても、巡視等により状況把握を行う等、河川区域に準じて維持管理等を行う。

不法な掘削や不法工作物の設置等の違反行為が確認された場合は、河川区域に準じて速やかに是正指導や再発防止対策の実施等、適切な措置を講じるものとする。

8.4 河川環境の保全

良好な河川環境が保全されるよう、自然環境や河川利用に係る河川の状態把握を実施し、関係部署と連携して適切に維持管理を行う。

状態把握は、平常時の河川巡視により行う。

(1) 生物の生育環境について

「多自然川づくり」における河道等の整備時は、必要に応じて工事实施後の定期的な観察や生物調査等を実施し、生物に関する現状と過去からの変遷等を踏まえ、生物の生息環境の保全がなされるよう適切な維持管理を行う。

許可工作物の管理、対策にあたっても、管理者により多自然川づくりが進められるよう努める。

(2) 河川景観の維持・形成について

河川の自然的背景や、地域の歴史的・文化的背景を踏まえ、河川が本来有する良好な河川景観が維持されるよう努める。

(3) 水質の保全について

河川における適正な水質が維持されるよう、状態把握に努め、関係部署と連携して適切に維持管理を行う。

8.5 水質異常事故対応

「水質異常事故対策マニュアル」に基づき、速やかに油等の流出の拡大防止措置、現地回復措置及び関係機関等への通報連絡を行うとともに、環境部局及び地元市と連携して、原因者に対する指導等の適切な措置を行う。

8.6 水防のための対策

出水や洪水時の対応のため、所要の資機材の確保に努めるとともに、水防態勢を確立し、水防管理団体が行う水防活動等との連携に努める。

水防活動の対応にあたっては、『東京都水防計画』に準じて実施する。

8.7 サイクル型維持管理

河道や河川管理施設の被災箇所とその程度は、あらかじめ特定することが困難である。河川維持管理はそのような制約のもとで、河道や河川管理施設において、持続的に安全を確保するには点検等により把握された変状を分析・評価し、対策等を実施していく必要がある。そのため、河川維持管理にあたっては、河川巡察、点検による状況把握、維持管理対策を繰り返し、それらの一連の作業の中で得られた知見を分析・評価し、河川維持管理計画あるいは実施内容に反映していくというPDCAサイクルを構築していく。

なお、状況把握や維持管理対策等について、DX推進を背景に新しい技術等が開発された場合は、積極的に取り入れ適切な維持管理に努めていく。

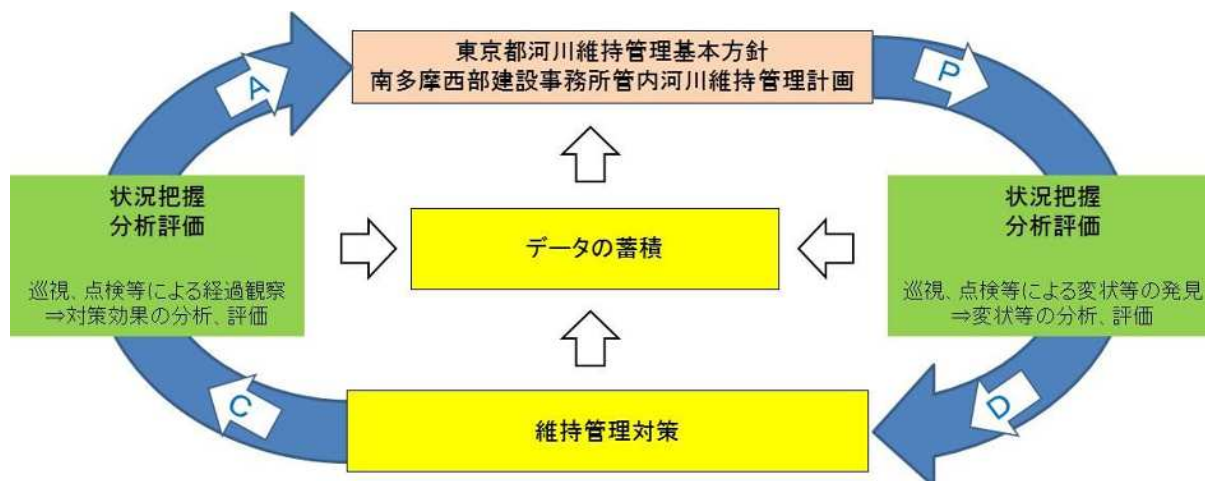


図 8. 1 サイクル方維持管理体系のイメージ