

東京都河川維持管理基本方針

平成31年3月

東京都建設局

東京都河川維持管理基本方針

目次

第1章 総説	1
1.1 目的	1
1.2 適用範囲	1
第2章 本方針の位置づけ	2
2.1 「河川整備計画」との関係について	2
2.2 「河川維持管理計画」について	2
2.3 河川管理施設の予防保全型管理の導入	2
2.4 サイクル型維持管理	3
第3章 東京の河川の概要	4
3.1 河川の諸元	4
3.1.1 東京の地勢と河川の特徴	4
3.1.2 東京の河川と水系	4
3.1.3 河川の特徴	5
3.2 都の河川事業	5
3.2.1 河川管理区分	5
3.2.2 治水事業の概要	6
3.2.3 環境事業の概要	6
第4章 河川管理施設等の概要	7
4.1 堤防（土堤）	7
4.2 堤防（護岸及び防潮堤）	7
4.3 河床構造物（根固工・水制工・床止工・護床工・魚道）	8
4.4 管理用通路	10
4.5 水門・樋門・閘門	10
4.6 陸閘	12
4.7 排水機場	12
4.8 調節池	13
4.9 分水路	13
4.10 防災船着場	13
4.11 水文・水理観測施設	14
4.12 許可工作物	14

第5章 河川維持管理の課題-----	15
5.1 河道管理施設の変状事例 -----	15
5.2 河川区域等の適正管理に関する課題 -----	16
5.2.1 河川区域境界及び用地境界の課題 -----	16
5.2.2 不法行為 -----	16
5.2.3 不適正利用 -----	16
5.2.4 水難事故 -----	16
5.3 河川環境に関する課題 -----	16
5.3.1 水量 -----	16
5.3.2 水質 -----	17
5.3.3 浮遊ごみ -----	17
5.3.4 水質異常事故 -----	17
第6章 河川維持管理上求められる目標 -----	18
6.1 洪水の安全な流下能力及び高潮・津波に対する安全性の確保 -----	18
6.1.1 河道断面に係る目標 -----	18
6.1.2 河床低下・洗掘対策に係る目標 -----	18
6.1.3 河岸対策に係る目標 -----	18
6.1.4 河積阻害対策に係る目標 -----	18
6.2 施設の機能維持 -----	18
6.2.1 堤防に係る目標-----	18
6.2.2 河床構造物（根固工・水制工・床止工・護床工・魚道） に係る目標 -----	18
6.2.3 管理用通路に係る目標 -----	19
6.2.4 水門、樋門、閘門及び陸閘に係る目標 -----	19
6.2.5 排水機場に係る目標 -----	19
6.2.6 調節池・分水路に係る目標 -----	19
6.2.7 防災船着場に係る目標 -----	19
6.2.8 水文・水理観測施設に係る目標 -----	19
6.2.9 許可工作物に関する目標 -----	19
6.3 河川区域等の適正管理に係る目標 -----	19
6.4 河川環境の保全に係る目標 -----	20
第7章 河川の状態把握 -----	21
7.1 区間区分の設定 -----	21
7.2 基本データの収集 -----	21
7.2.1 水文・水理等観測 -----	21
7.2.2 測量 -----	22
7.2.3 河道内樹木調査 -----	22
7.2.4 河川環境の基本データ -----	22
7.3 堤防点検等のための環境整備 -----	22

7.4	河川巡視	22
7.4.1	一般巡視	22
7.4.2	目的別巡視（是正対応監察）	23
7.4.3	目的別巡視（河道・河川管理施設等の異常に関する状態把握）	23
7.4.4	出水時の河川巡視	23
7.4.4	巡視結果の記録	23
7.5	点検	23
7.5.1	平常時の点検	24
7.5.2	出水後等の点検	24
7.5.3	地震後の点検	24
7.5.4	親水施設等の安全利用点検	24
7.5.5	機械設備を伴う河川管理施設の点検	24
7.5.6	許可工作物の点検	25
7.6	河川施設情報等の管理	26
7.7	河川の状態把握の分析、評価	26
第8章	維持管理手法	27
8.1	洪水の安全な流下能力確保	27
8.1.1	河道流下断面の確保	27
8.1.2	河床低下・洗掘対策	27
8.1.3	河岸対策	27
8.1.4	河積阻害対策	27
8.2	施設の機能維持	27
8.2.1	河川管理施設一般	27
8.2.2	堤防（土堤）	28
8.2.3	堤防（護岸）	29
8.2.4	河床構造物	30
8.2.5	管理用通路	31
8.2.6	水門・樋門・閘門	31
8.2.7	陸閘	32
8.2.8	排水機場	32
8.2.9	調節池・分水路	33
8.2.10	防災船着場の管理	34
8.2.11	水文・水理観測施設	34
8.2.12	許可工作物	34
8.3	河川区域等の適正管理	34
8.3.1	河川台帳の調製	34
8.3.2	河川区域境界及び用地境界	34
8.3.3	不法行為に対する措置	35
8.3.4	不適正利用に対する措置	36
8.3.5	河川の安全利用の確保	36
8.3.6	旧河川敷地の維持管理	37

8.3.7 河川保全区域及び河川予定地の管理 -----	37
8.4 河川環境の保全 -----	37
8.4.1 生物の生育・生息・繁殖環境について -----	37
8.4.2 河川景観の維持・形成について -----	37
8.4.3 水質の保全について -----	38
8.4.4 水面環境の保全について -----	38
8.5 水質異常事故対応 -----	38
8.6 水防のための対策 -----	38

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、東京都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。

東京都河川維持管理基本方針（以下「本方針」という）は、適正かつ効率的な河川の維持管理を行うため、維持管理の目標、河川の状態把握の手法、維持管理手法等の方針を定め、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

本方針は、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。）、法第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。）、法第58条の2第1項に規定する河川立体区域（以下「河川立体区域」という。）、法第58条の3第1項に規定する河川保全立体区域（以下「河川保全立体区域」という。）、及び法第58条の5第1項に規定する河川予定立体区域（以下「河川予定立体区域」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。）及び法第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、本方針では、不法行為（不法占用・不法投棄・不法係留等）への対応についても対象とする。

第2章 本方針の位置づけ

2.1 「河川整備計画」との関係について

「河川整備計画」は、主に各河川の河川整備の全体像を示したものであり、維持管理については概略的な事項のみ記載している。一方、本方針は、河川維持管理の基本的な事項を具体的である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たものである。

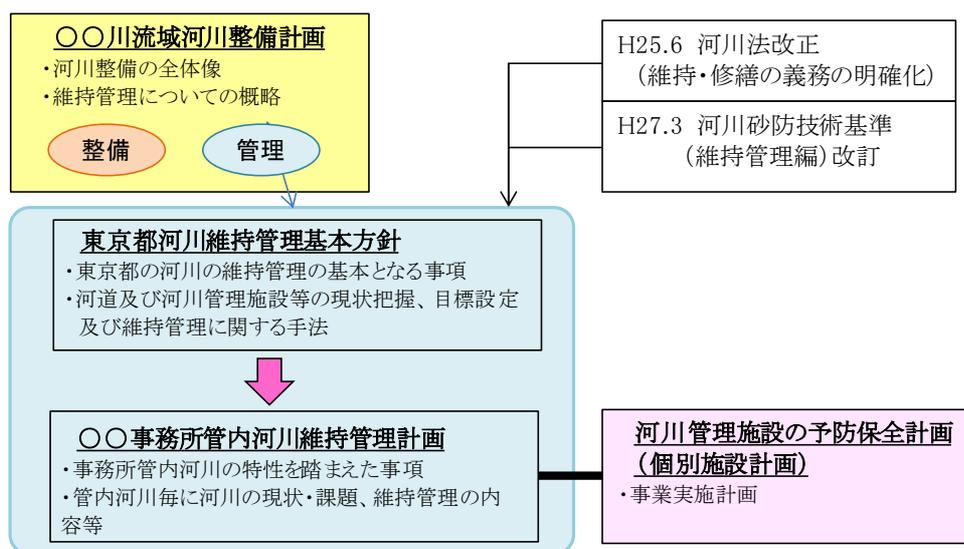


図 2.1 本方針と河川整備計画等の関係概念図

2.2 「河川維持管理計画」について

本方針に基づき、各建設事務所においては、管轄内の河川に関する具体的な維持管理の内容を「〇〇事務所管内河川維持管理計画」で定めるものとする。特別区における東京都の事務処理の特例に関する条例（平成 11 年条例第 106 号、以下「特例条例」という。）第 2 条表 7 8 に基づき、特別区が維持管理する河川（以下「区管理河川」という。）については、各建設事務所において管轄エリア内の区と協力して、計画内容を定めるものとする。なお、計画策定にあたっては、必要に応じて河川部と協力して進める。また、各河川管理施設の事業計画等については、2.3 で示す施設ごとの予防保全計画を活用していくものとする。

2.3 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、それらが今後、更新時期を迎えることとなり、より効率的な施設の維持と修繕・更新が求められている。本方針におけ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について、取組内容や効果等を検証したうえで、導入していくこととする。

予防保全型管理の概念は図2.2のとおりである。点検や健全度調査により施設の状態を把握し、適切な時期に補修を行うことで、突発的な大規模補修を避け、施設の長寿命化及び補修費用の低減・平準化を図ることとする。

現時点では、大規模施設である「河川構造物（地下調節池・分水路）の予防保全計画[土木構造物編]」を平成27年度に策定し、「河川構造物（地下調節池）の予防保全計画[設備編]」を平成29年度に策定している。引き続き、堤防等各施設ごとの予防保全計画の策定に向け検討していく。

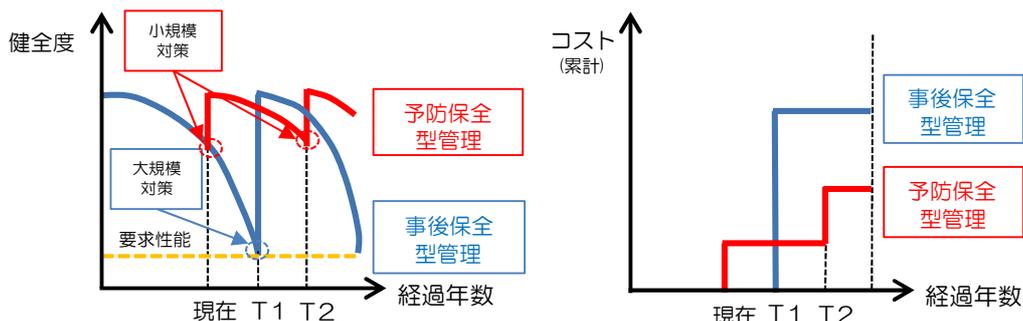


図2.2 予防保全型管理概念図

2.4 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、河川巡視、点検による状態把握、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。

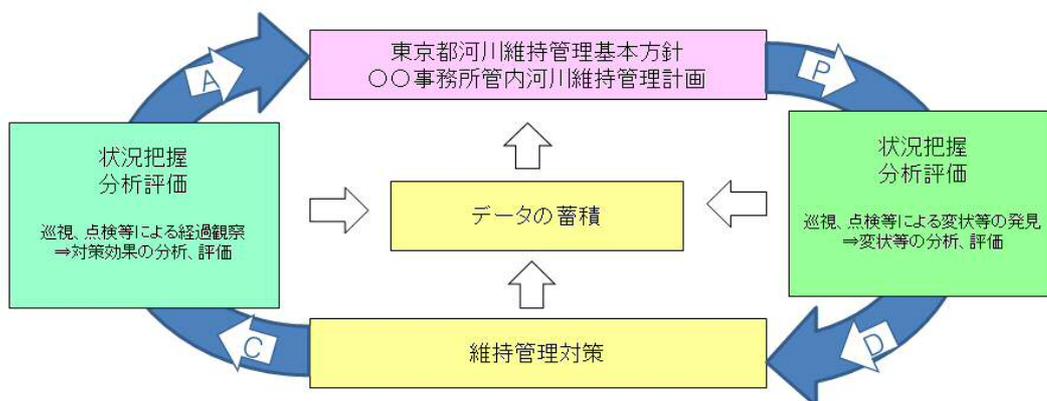


図2.3 サイクル型維持管理体系のイメージ

第3章 東京の河川の概要

3.1 河川の諸元

3.1.1 東京の地勢と河川の特徴

東京の地勢は、東西に長くひらけており、秩父山塊の一部を形作っている西部山地や山地周縁部の丘陵部、武蔵野台地と呼ばれる中央部の台地部及び東京湾に接する東部低地帯により構成されている。このような地勢から、都内の河川は概ね西側に源を発して東へ流れ、東京湾へ流下している。

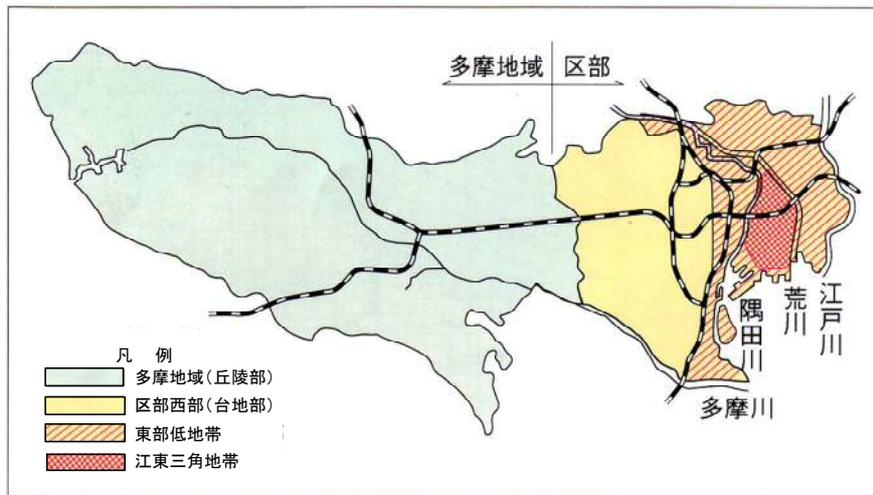


図 3.1 河川流域特性格別分布図

3.1.2 東京の河川と水系

東京の河川は、主として多摩西部山地に源を発して、丘陵部を流れながら水を集める多摩川水系、多摩丘陵の南部を流れる鶴見川水系、武蔵野台地の大半を流域とする荒川水系、東部低地帯を南北に流れる利根川水系の4つの一級水系と、直接海へ注ぐその他の二級水系に大別される。

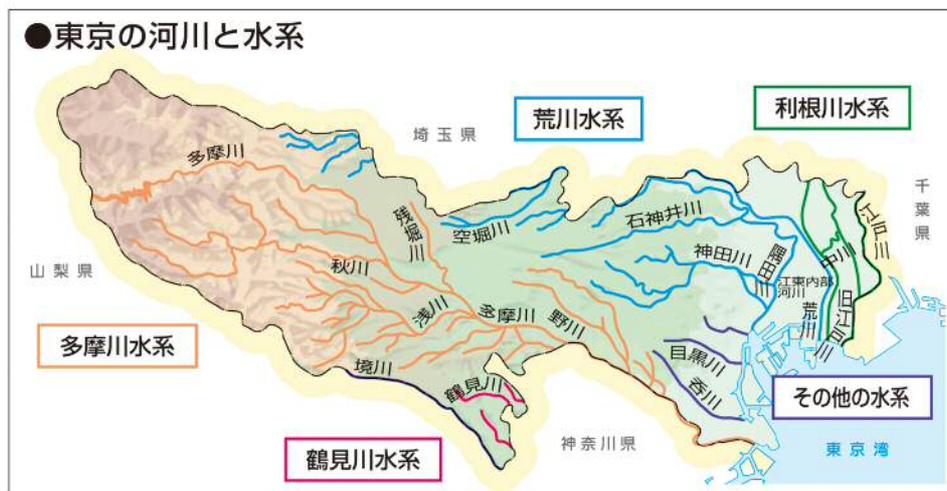


図 3.2 東京の河川と水系

3.2.2 治水事業の概要

都内の河川は地勢によって性格が異なるため、地域の特性に応じた事業を実施している。多摩地域（丘陵部）と区部西部（台地部）の河川を中小河川と呼び、洪水による水害を防止するため、中小河川整備事業として、護岸や調節池、分水路の整備を行っている。

区部東部（東部低地帯）の河川を低地河川と呼び、高潮や地震による水害を防止するため、高潮防御施設整備事業、江東内部河川整備事業、スーパー堤防等整備事業及び耐震・耐水対策事業により、防潮堤や護岸、水門等の整備や耐震補強を行っている。

3.2.3 環境事業の概要

近年、河川に対しては、治水機能の向上だけではなく、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いる。

河川環境の整備については、河川改修に合わせて、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。

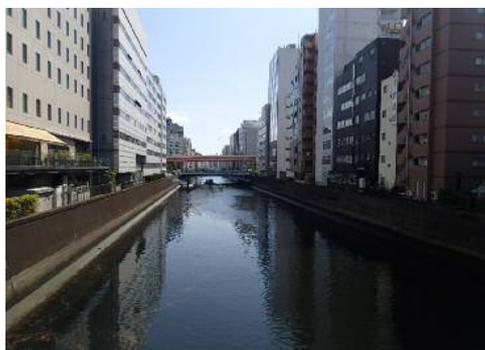
また、しゅんせつや河川浄化施設の設置、下水道高度処理水や地下鉄等からの湧水の導水等、水質改善や水量確保対策にも取り組んでいる。



丘陵部（多摩川御岳溪谷）



丘陵部・台地部（野川公園）



台地部（神田川）



東部低地帯（隅田川）

第4章 河川管理施設等の概要

本方針における対象は、4.1以降に示すとおりとする。

なお、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。

4.1 堤防（土堤）

土堤とは、堤防のうち、土を主材料として設けられる構造物をいい、法覆工により法面に被覆されているものや、計画高水位以上の高さにパラペットが設置してあるものを含む。

なお、都で整備を進めている緩傾斜型堤防・スーパー堤防は、土堤の一種で、法面が1：2以上の緩やかな傾斜となっている堤防である。



隅田川スーパー堤防（白鬚西地区）

4.2 堤防（護岸及び防潮堤）

護岸及び防潮堤とは、堤防のうち、コンクリート、鋼矢板、コンクリートブロック等で構築された構造物をいう。

なお、東部低地帯においては、河川を遡上する高潮を河道内にとどめ堤内地への氾濫を防止する外郭堤を防潮堤、防潮水門より上流及び内部河川にあるものを護岸と称している。また、中小河川においては護岸と総称している。

以下、護岸と記されているものは、護岸及び防潮堤と読み替えることとする。

① コンクリート護岸

重力式擁壁、逆T式擁壁、扶壁（ふへき）式擁壁等、コンクリートで構築された自立式構造の護岸をいう。

② 石積・コンクリートブロック積護岸

石材、コンクリートブロック等で構築された護岸で、法勾配の急な（1：1以下）護岸をいう。

③ 石張・コンクリートブロック張護岸

石材、コンクリートブロック等で構築された護岸で、法勾配の緩やかな（1：

1以上)護岸をいう。

④ 矢板護岸(鋼管杭を主構造とした護岸も含む)

鋼矢板(鋼管杭)等で構築された護岸をいう。

自立式構造のものと、アンカー等の支保工により安定を保つ構造のものがある。



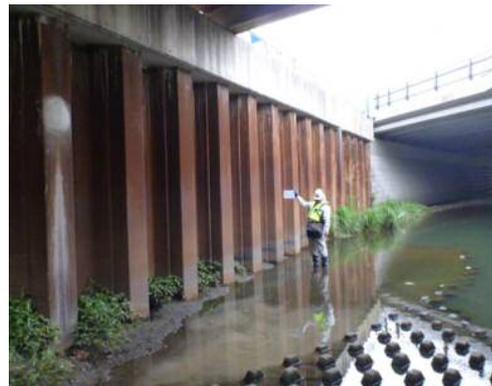
コンクリート護岸



コンクリートブロック張護岸



コンクリートブロック積護岸



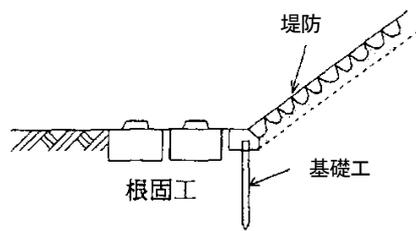
矢板護岸

4.3 河床構造物(根固工・水制工・床止工・護床工・魚道)

河床構造物とは、主に流水の作用から、堤防・河床を保護する目的で、河床に設けられる構造物をいう。

(1) 根固工

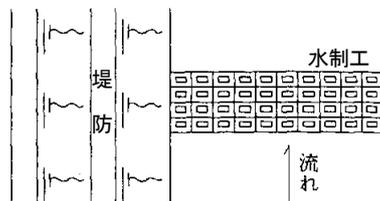
河床の洗掘が著しい場所において、堤防の基礎前面の河床の洗掘を防止し、堤防の安定を図るために縦断的に設ける構造物をいう。



根固工 (左) 概念図 (右) 柳瀬川

(2) 水制工

流水の作用から堤防を保護するため、流水の方向を規制し、水勢を緩和する等の目的で設けられる構造物をいう。



水制工 (左) 概念図 (右) 秋川

(3) 床止工

河床の洗掘を防いで、河床を安定させ、河川縦断や横断形状を維持するために河川を横断して設けられる構造物をいう。

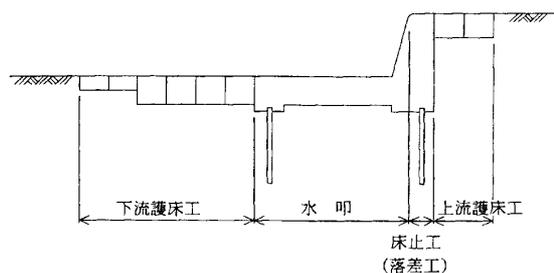
床止工には落差工と帯工がある。比較的落差の小さいものを帯工という。

床止工はその機能と目的から以下の3つに分けられる。

- ア. 河床勾配を緩和するためのもの
- イ. 乱流を防止し、流向を定めるためのもの
- ウ. 河床の洗掘又は低下を防止するためのもの

(4) 護床工

床止工の上下流や、橋脚及び橋台の上下流等、洗掘を受けやすい河床や高水敷の損傷を防止するために設ける構造物をいう。



床止工及び護床工 (左) 概念図 (右) 川口川

(5) 魚道

床止工や堰等の河川横断構造物により、魚類等の移動が困難な箇所に、水生生物の遡上や降下のために設けられた通水路をいう。



魚道 (湯殿川)

4.4 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。

近年は、都市の貴重なオープンスペースの1つとして、遊歩道等、良好な河川空間を創造するための環境整備も進めている。

(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。

4.5 水門・樋門・閘門

(1) 水門

洪水、高潮の防御や取水、排水又は船舶の通行等のために河川、又は堤防を横切って設けられる施設のうち、堤防と同じように、洪水や高潮の流入を遮断、あるいは制限

する機能をもって設けられたものをいう。



上平井水門

(2) 樋門

堤内の排水又は用水の取水等のために堤防を管渠で横断して設けられる施設で、堤防の機能を有するものをいう。



新川東樋門

(3) 閘門

防潮水門の築造や運河の開削等により高低差のできる水面間において、船舶を円滑に通行させるための水位調整施設をいう。一般に前扉、後扉、閘室の各部からなり、常に前扉か後扉が閉じている。閘室は、進行方向の水位に合わせて水面を変動させる部分で、水位を合わせた後、進行方向の扉を開け、船を通航させる。



扇橋閘門

4.6 陸閘

陸閘とは、やむを得ない理由（堤内外を通行する必要がある等）で、堤防を連続させられない場合に設けた開閉式の門扉のことである。洪水や高潮時には閉鎖し、堤防と同様な防災機能を有する施設をいう。



綾瀬新橋陸閘

4.7 排水機場

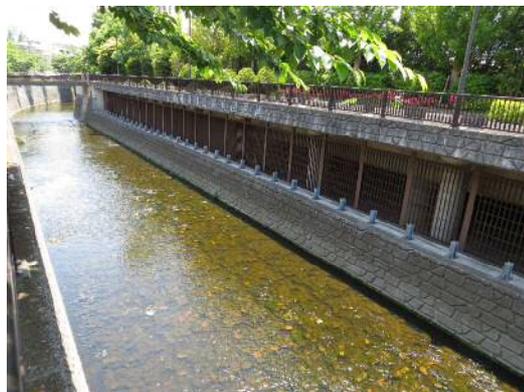
排水機場とは、河川又は水路の流水を、ポンプによって堤防を横断して排水する施設をいう。堤防の付近に設けられ、排水ポンプとその附属施設（吐出水槽、樋門等）の総称である。



清澄排水機場

4.8 調節池

調節池とは、増水した河川の水を一時的に取り込み、下流の流量を減らして水害を軽減する、河川沿いに設置された貯留施設をいう。



上高田調節池



神田川・環状七号線地下調節池

4.9 分水路

分水路とは、河道の拡幅だけで洪水を負担するのが困難な場合に、河川の途中から新しく人工的に水路を建設し、下流で再び合流させたり、他河川に放流する構造物であり、後者は放水路ともいう。市街地では河川の拡幅改修が社会経済上困難であったり、早期に水害を解消する必要があることから、幅員の広い道路の地下を利用した暗渠等の構造により設置している。



江戸川橋分水路

4.10 防災船着場

防災船着場とは、地震等の災害時において建物の崩壊や高架橋の落下等により車や鉄道等の陸上交通が寸断された場合、陸上交通の代替輸送機関として、河川舟運が住民の避難や救急物資の輸送等の機能を有効に果たすための拠点になる施設をいう。



新川防災船着場

4.11 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。

4.12 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。

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

整備後の経年劣化等により、施設に変状が発生している

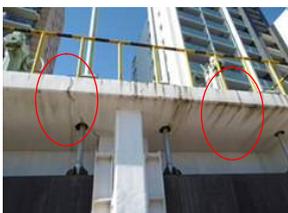
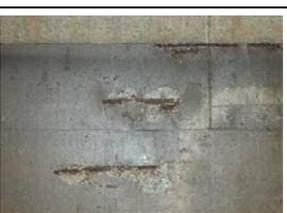
河川管理施設		変状事例	
堤防	土堤		
	石積（張）・コンクリートブロック積（張）護岸		
	コンクリート護岸		 川表護岸ひび割れ3.5m×2.0cm(近景)
	矢板護岸		
樋門・水門等	樋門、水門		
調節池・分水路	調節池、分水路		

表 5.1 施設の変状事例

5.2 河川区域等の適正管理に関する課題

5.2.1 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もあり、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あたり支障となることがある。

5.2.2 不法行為

(1) 船舶の不法係留

低地河川にはプレジャーボートや営業船等の不法係留が多く、これら不法係留船舶は、流水阻害のほか、ごみの不法投棄、周辺での違法駐車、景観阻害等、水辺の環境や水辺利用の支障になっている。

(2) その他の不法行為

都内河川の一部の区域において、ごみ等の不法投棄や不法占用（工作物、畑等）、ホームレスによるテントや小屋の設置、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、管理上の支障となっていると同時に、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。

5.2.3 不適正利用

(1) 船舶の不適正航行

江東内部河川については、動力船の通航により非動力船の通航に著しい支障を生じるおそれがあるため、法第28条及び河川法施行令（以下「令」という。）第16条の2第3項の規定に基づき船舶の通航方法を指定し、河川利用の調整を図っている。

近年、通航方法が指定されていない河川において、一部の航行マナーの悪い水上オートバイ等による騒音や引き波の発生等が問題となっている。

(2) 河川の不適正利用

高水敷やテラス等のある河川においては、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、人のいる場所での投げ釣りや自転車走行、ホームレスの寝そべりや長時間の荷物放置等の不適正な利用により、他の利用者とのトラブルや事故等が発生している。

5.2.4 水難事故

容易に水辺まで近づける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。

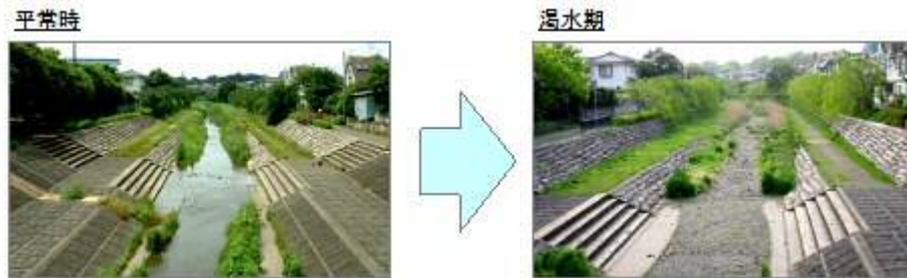
5.3 河川環境に関する課題

5.3.1 水量

多摩地域を流れる河川の一部では、渇水期に頻繁に水涸れが発生している。区部の

中小河川においても流水の減少が大きな課題となっている。

また、流水の減少等は、河川景観の悪化や水質の悪化、生物の生育・生息・繁殖環境に大きな影響をもたらしている。



水涸れの事例

5.3.2 水質

区部の中小河川においては、合流式下水道が整備されている場所が多く、河口に近い下流域（感潮区間）では、潮の干満により下水道からの流入水を含む河川水が滞留するため、水質悪化や臭気の発生が課題となっている。

5.3.3 浮遊ごみ

河川の浮遊ごみは、水質や景観を悪化させる原因となっており、区部の30河川では、河川水面清掃事業として年間300t程度の河川水面浮遊ごみを回収しており、衛生的環境と美観の保持に努めている。

5.3.4 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、ほとんどが原因不明のものが多い。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、これを適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、高潮、津波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及び高潮・津波に対する安全性の確保

6.1.1 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、高潮・津波に対応でき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。なお、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。一方、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。

6.1.2 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。

6.1.3 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。

6.1.4 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も配慮するものとする。

6.2 施設の機能維持

6.2.1 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。

6.2.2 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。

6.2.3 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を考慮し維持管理を行う。

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。

6.2.4 水門、樋門、閘門及び陸閘に係る目標

水門、樋門及び陸閘は、洪水や高潮からの防御機能や堤防としての機能が確保されることを目標とし、維持管理を行う。また、閘門については、上記の機能のほか、船舶を円滑に通行させる機能の確保を目標とする。

6.2.5 排水機場に係る目標

排水機場は、流水の排水機能及び堤防としての機能が発揮できることを目標とし、維持管理を行う。

6.2.6 調節池・分水路に係る目標

調節池及び分水路は、洪水の取り込み及び排水等の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。

6.2.7 防災船着場に係る目標

防災船着場は、地震等の災害時に舟運による住民の避難や救援物資の輸送などの機能が確保できることを目標とし、維持管理を行う。

6.2.8 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）を適確に観測できる状況を保つとともに、住民への水防情報が確実に伝わることを目標とし、維持管理を行う。

6.2.9 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、適切な時期に設置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、舟運等種々の利用等があり、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、主に下記の通りである。

- ①河川全体を対象とした基本データの収集や平常時及び出水時の河川巡視（7.2～7.4）
- ②河道や河川管理施設の治水上の機能に重点を置いた出水期前・台風期・出水後等の点検や機械設備を伴う施設を対象とした点検（7.5～7.7）

7.1 区間区分の設定

区間区分を設定し、河川の特性に合った維持管理の実施内容を維持管理計画に定める。

- ・**区間A**：氾濫による人家への影響があると想定される河川の区間
 - ①【洪水予報河川・水位周知河川】
神田川、目黒川、渋谷川・古川、野川・仙川、芝川・新芝川、石神井川、善福寺川、妙正寺川、鶴見川、恩田川、真光寺川、境川
 - ②【整備事業対象河川※】
433km
 - ③その他、事務所が策定する維持管理計画の中で、必要に応じて区間Aに指定した区間
- ・**区間B**：区間A以外の区間

※ 中小河川整備全体計画（324km）、高潮防御施設整備全体計画（84km）、江東内部河川整備全体計画（25km）の総延長 433km

7.2 基本データの収集

7.2.1 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。

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。

7.2.2 測量

(1) 縦横断測量

現況河道の流下能力、河床の変動状況等を把握するため、大きな出水後等、必要に応じて適切な時期に縦横断測量を実施する。

一連区間の縦横断測量を実施した際には、過去の断面との重ね合わせにより顕著な堆積に伴う流下阻害、局所洗掘等危険箇所の発生や変化の状態を把握し、流下能力の評価を実施する。

(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。

7.2.3 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。

7.2.4 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、モニタリングによる検証や、流域連絡会等を通じて地域住民や市民団体と連携し、基本データの収集を図る。

7.3 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。

7.4 河川巡視

河川巡視は、河川区域、河川保全区域及び河川予定地について、河道や河川管理施設、許可工作物等の状態、河川の自然環境、利用状況、占用許可受者による違反行為及びその他不法行為や迷惑行為の状況を把握するために定期的に行う「一般巡視」と、一般巡視により発見された不法行為や不適正利用の詳細な状況把握や是正指導に対応するために臨時的、重点的に行う「目的別巡視」がある。

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。

7.4.1 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、年に1回以上は必ず巡視を行うものとするが、「7.5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。

7.4.2 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。

7.4.3 目的別巡視（河道・河川管理施設等の異常に関する状態把握）

河道や河川管理施設等の異常や、濁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。

7.4.4 出水時の河川巡視

洪水及び高潮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、区市町村等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。

7.4.5 巡視結果の記録

巡視結果については、今後の巡視や点検の際に活用するほか、河道や河川管理施設の状況確認、問題箇所の把握及び経年的傾向の分析、不法行為に対する是正指導や措置状況の確認等、効率的な河川維持管理に活用できるよう適切に記録し、データ等の蓄積を行うものとする。

7.5 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把握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。

7.5.1 平常時の点検

(1) 点検対象

河道及び河川管理施設の点検は、その全てを実施する。

(2) 点検時期と点検頻度

堤防等の施設点検は、1年に1回以上の頻度で出水期前に実施する。

(3) 点検方法

河道及び河川管理施設の点検は、徒歩等による目視その他適切な方法により実施するものとする。

具体的な点検方法については、「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。

(4) 点検結果の保存

点検結果は、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。

7.5.2 出水後等の点検

出水後の点検は、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、目視により実施する。

7.5.3 地震後の点検

震度4で水門等の管理施設、震度5弱以上ではその他の河川管理施設の点検を実施する。

7.5.4 親水施設等の安全利用点検

緩傾斜河岸等の親水施設や、ボート及びカヌーや水遊び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。

7.5.5 機械設備を伴う河川管理施設の点検

機械設備を伴う河川管理施設（堰、水門・樋門、排水機場、地下調節池等）の点検は、コンクリート構造部分、機械設備及び電気通信施設に応じて適切な手法等により点検を行う。

(1) 機械設備について

機械設備の点検については河川用ゲート・ポンプ設備の点検・整備等に関するマニュアル等により、定期点検、運転時点検、臨時点検を実施する。

① 定期点検

定期点検は原則として管理運転点検とし、設備の運転機能の確認、運転を通じたシステム全体の故障発見、機能維持を目的とする。管理運転ができない場合には、目視点検として設備条件に適合した内容で実施する。

年点検は、設備を構成する装置、機器の健全度の把握、システム全体の機能確認、劣化・損傷等の発見を目的として、設備の稼働形態に応じて適切な時期に実施する。

出水期には毎月1回以上、非出水期には2～3ヶ月に1回以上実施し、年1回の詳細点検を行って記録作成を行う。なお、法令に係る点検も含めて実施する。

② 運転時点検

運転時点検は、設備の実稼働時において始動条件、運転中の状態把握、次回の運転に支障がないことの確認や異常の徴候の早期発見を目的として、目視、指触、聴覚等による点検を運転操作毎に実施する。

③ 臨時点検

出水、地震、落雷、火災、暴風等が発生した場合に設備への外的要因による異常、損傷の有無の確認を目的とし、点検を実施する。

④ 点検結果の評価

維持管理を効率的・効果的に実施するため、点検結果を評価するにあたって、当該設備の社会的な影響度、機器・装置の診断等に基づく健全度等の整理を行う。具体的な評価方法・手順等については関連するマニュアル等による。

また、ゲート設備、ポンプ設備等の塗装については、「機械工事塗装要領(案)・同解説」による。

(2) 電気通信施設について

電気通信施設については、「電気通信施設点検基準(案)」により、以下の事項に留意して点検する。

- 設備・機器の外観、損傷、異常音、異臭、発熱、発煙等の有無及び電気・制御室内の状況
 - 表示ランプの表示状態
 - 計測器等の指示値が正常値内であること
- ゲートの運転・操作時においては、CCTV、その他の監視機器並びに遠方操作盤・監視盤等により適切に状態把握を行うほか、現地の電気通信施設について状況を確認する。

7.5.6 許可工作物の点検

許可工作物の設置者は、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、設置者による適切な点検が必要である。このことを踏まえ、設置者へ点検の指導等を適切に行うとともに、必要に応じて設置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、設置者に臨時の点検実施等を指導する。

7.6 河川施設情報等の管理

竣工図、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。

7.7 河川の状態把握の分析、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態把握の結果を分析、評価する。

第8章 維持管理手法

8.1 洪水の安全な流下能力確保

8.1.1 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に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必要な対策を行う。

8.1.2 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、必要な対策を行う。

8.1.3 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、堤防や護岸の防護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。

8.1.4 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。

8.2 施設の機能維持

8.2.1 河川管理施設一般

(1) 土木施設（総論）

堤防や水門、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。

施設の点検は、「7.5 点検」に準じて実施する。

当該河川管理施設等及び、同種の構造物の過去の被災事例や異常発生事例を参考とし、点検等の調査による結果から、施設の機能の維持に重大な支障が生じると判断した場合には必要な対策を行う。

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) 機械設備・電気通信施設（総論）

河川管理施設の機械設備・電気通信施設については、操作規則又は操作要領に定められた方法に基づき適切に操作する。

維持管理にあたっては、予防保全計画及び定期点検の結果等に基づいて、機器の重要性等を勘案し適切に実施する。

定期点検の結果等に基づいて、適切な状態把握(状態監視)の継続及び整備・更新を行い、損傷、その他の劣化及び異常を把握した時は、河川管理施設等の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。

施設の点検は、「7.5 点検」に準じて実施する。

また、電気通信施設に関しては、通常自家用電気工作物に該当するため、電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）を遵守し、自主保安体制を確保するものとする。

なお、点検・整備・更新の結果は適切に記録・保存し、経時変化を把握するための基礎資料として活用する。

整備・更新については、それぞれ以下の〈関連資料〉に準じて実施する。

〈関連資料〉

① 機械設備

1. 『河川用ゲート・ポンプ設備点検・整備・更新検討マニュアル（案）』
2. 『ゲート点検・整備要領（案）』
3. 『揚排水機場設備点検・整備指針（案）』
4. 『ダム・堰施設技術基準（案）』
5. 『機械工事塗装要領（案）・同解説』（塗装に関する）

② 電気通信施設

6. 『電気通信施設点検基準（案）』
7. 『電気通信施設維持管理計画指針（案）』
8. 『電気通信施設維持管理計画作成の手引き（案）』

8.2.2 堤防（土堤）

(1) 堤体

土堤の機能維持にとって点検等による状態把握は特に重要であり、河川においては、点検等による状態把握、対策を行う。土堤にクラック、陥没、地化、湿潤状態等の変状が見られた場合には、点検等により状態把握を継続し、状況に応じて原因調査を行い、必要な対策を行う。

土堤が洪水あるいは地震により被害を受けた場合には、調査により被害の原因やメカニズムを把握して必要な対策を検討する。

(2) 除草

堤体を良好な状態に保つよう、また土堤の表面の変状等を把握できるよう、適切な時期に必要な除草を行う。

除草の実施については、河川の区間区分、気候条件や植生の繁茂状況、背後地の状況等に応じて、時期、頻度を設定する。

生活環境や自然環境に配慮した堤防除草に関しては、地域の特性を反映しつつ、関係機関との連携を図る。

(3) 天端

天端は、土堤の高さや幅等が確保されるように維持管理を行う。

天端に発生したわだちなどの変状は、雨水が溜まらないよう適切に補修等を行う。

雨水の堤体への浸透抑制や河川巡視の効率化の観点から、未舗装の天端補修等の際には、天端の簡易舗装を含めて検討する。一方、天端を舗装した場合には、堤体への雨水の浸透や、法面の雨水による浸食発生を助長しないよう雨水排水に十分配慮する。

(4) 坂路・階段工

土堤法面における坂路や階段工の取付け部分等は、雨水や洪水等の洗掘、人為的な踏み荒らし等により、洪水時に弱部となり浸食されやすいので、変状を発見した場合には、速やかに補修等を行う。

また、坂路・階段工は堤内地からのアクセス路となるので、河川が適正に利用されるよう配慮する。

(5) 胸壁構造（パラペット）

パラペットの点検にあたっては、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、胸壁に傾きはないか、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等に着目し、異常を発見した場合には適切に補修等を行う。

8.2.3 堤防（護岸）

(1) 護岸一般（コンクリートブロック積・張護岸及び石積・張護岸）

護岸の構造は種々あるので、維持管理にあたっては構造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ふまえて、適切に維持管理を行う。

維持管理にあたっては、以下の事項に留意し実施する。

① 護岸の状態把握について

点検等により、維持すべき護岸の耐浸食機能が低下するおそ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みられた場合は、重点的に点検を継続し、状態把握に努める。

護岸背面の空洞化が疑われる場合には、護岸表面を点検用ハンマーでたたく打音調査、物理探査等により目視できない部分の状態把握に努める。

護岸基礎等の水中部の洗掘については、目視での状態把握はできないので、河床変動の傾向や出水時の変動特性を既往の資料により把握するとともに、個別の箇所については護岸前面の水中部の洗掘状況を定期あるいは出水後に横断測量する等により状態把握に努める。

② 補修等について

護岸の変状に対しては、原因を分析し、耐浸食機能の低下等治水上の支障となると判断した場合には、補修や当該変状に対応した対策工を選定する等、必要な対策を行う。

(2) コンクリート護岸

コンクリート擁壁構造の護岸は、洪水時、低水時及び地震時において沈下、滑動、転倒及び洗掘等に対して安全なものでなければならない。コンクリート護岸の点検にあたっては、不同沈下が発生していないか、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等に留意して状態把握を行い、異常を発見した場合には必要な対策を行う。

(3) 矢板護岸

矢板護岸には自立式構造とアンカー等の支保工によって安定を保つ構造のものがあるが、どちらの構造でも矢板の倒壊は堤防又は河岸の崩壊に直結するので、洪水時、低水時、地震時において安全性が確保されているか状態把握を行う。

状態把握にあたっては、鋼矢板の場合は腐食が、コンクリート矢板の場合はコンクリートの劣化が、矢板護岸の安全性に大きく影響するので十分に留意する。また、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、腐食の状況に特に留意する。

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必要な対策を行う。

8.2.4 河床構造物

(1) 根固工

根固工は、河床の変動に対応できるように屈撓性を有する構造としているため、多少の沈下や変形に対しては追従できるが、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。このため、点検等により根固工水中部の状態や河床変動の状況を把握するよう努める。

補修等は、根固工の工法に応じて適切に実施するとともに、生物の生息・生育・繁殖環境の保全に配慮する。

(2) 水制工

水制工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の変化を踏まえつつ、治水機能が確保されるよう必要な対策を行う。

また、水制工は、河川環境において特に重要な水際部に設置されるので、補修等にあつても、生物の生息・生育・繁殖環境等の保全に十分配慮する。

(3) 床止工

床止工本体及び水叩きは、特に下流から洗掘を受けて吸出しの被害を受けやすいため、点検時に下部の空洞発生状況及び洗掘状況の把握を行い、また、コンクリート構造部分のひび割れや劣化にも留意する。また、既に発見されている変状箇所については、状況に応じて計測によりその進行状況を把握する。特に水叩きは、流水や転石の衝撃により表面の浸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、浸食、摩耗の程度を把握する。

変状や洗掘等の異常を発見した場合は、必要な対策を行う。

(4) 護床工

護床工は河床低下や洗掘の発生から、床止工等の各施設を確実に保護できるよう維持管理し、必要に応じて、護床工の延長、あるいはブロックや捨石の重量の増加等の対策等も検討する。

(5) 魚道

魚道本体の変状や、土砂堆積等による機能低下を把握した場合には、土砂の除去や補修等を行う。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、魚類等が魚道に到達できない等の障害も生じるため、単に現況の機能を確保するだけでなく、現況の遡上状況等を踏まえ、補修等にあわせて機能の改善を図る等の検討を行う。

8.2.5 管理用通路

河川巡視や水防活動時等に使用される管理用通路としての機能、及び散策道や一般道としての機能を確保するよう、点検や河川巡視により舗装や転落防止柵等の状態を把握し、通路としての機能を低下させる変状や異常が確認された場合には、必要な対策を行う。

8.2.6 水門・樋門・閘門

水門・樋門・閘門については、所要の機能を確保するため、以下の事項に留意し常に良好な状態を保持するよう維持管理を行う。

(1) 土木施設

施設の土木施設部分については、補修等が必要な変状の程度は必ずしも明らかになっていないため、点検及びその評価を積み重ね、必要に応じて対策や維持管理計画等に反映する。

① ゲート部

ゲートの開閉が正常に行え、戸当たり部でも水密ゴムにより水密性が確保されるように留意し、異常を発見した場合には必要な対策を行う。

また、ゲート周辺に土砂やごみ等が堆積していること等により、ゲートの不完全閉塞の原因となる場合には、取水・排水、及び洪水の流下に支障が起きないように、撤去等の必要な対策を行う。

② 胸壁、翼壁及び水叩き

胸壁、翼壁及び水叩きについては、ゲート部と一連の構造として適切に維持管理し、異常を発見した場合には必要な対策を行う。

③ 護床工

護床工の下流側に洗掘等を生じた場合は、護床工を延長する等の必要な対策を行う。維持管理にあたっては、「8.2.4（4）護床工」に準じて実施する。

④ 取付護岸、高水敷保護工

沈下や空洞化、損傷が発見された場合は、それらが拡大して堤防の決壊等の重大災害を引き起こさないよう状況に応じて必要な対策を行う。

維持管理にあたっては、「8.2.3 堤防（護岸）」に準じて実施する。

(2) ゲート設備

ゲート設備の機能を保全するため、点検により機能及び動作の確認等を行い、効果的、効率的に維持管理を行う。

維持管理については、「8.2.1（2）機械設備・電気通信施設（総論）」に準じて実施する。

(3) 電気通信施設、付属施設

電気通信施設は、水門・樋門・閘門の操作、制御に直接かかわり、その操作制御及び監視を行うための設備である必要がある。

維持管理については、「8.2.1（2）機械設備・電気通信施設（総論）」に準じて実施する。

8.2.7 陸閘

確実にゲート操作が行え、堤防としての機能を果たせるよう常に良好な状態を保持し、異常を発見した場合には必要な対策を行う。

また、状態把握にあたっては、必要な水密性及び耐久性について確認を行う。

8.2.8 排水機場

(1) 土木施設

排水機場本体、沈砂池、吐出水槽、排水門等の土木施設は、ポンプが確実に機能を果たせるよう維持管理を行う。

点検によりポンプ機能や水密性に支障となるおそれがある異常が認められた場合には、原因を究明し、必要な対策を行う。

点検等にあたっては、不同沈下や地震等による沈下・変形、ひびわれや劣化等が新たに発生していないかに着目するとともに、既に異常が発見されている箇所については、状況に応じて計測等によりその進行状況を把握し、必要な対策を行う。

① 沈砂池

沈砂池は排水機場本体と同様に、コンクリート構造部分のひびわれや劣化の状態を把握し、異常を発見した場合には必要な対策を行う。

② 吐出水槽

コンクリート構造部分のひびわれや劣化と両端の継手部の損傷を主な点検項目とし、漏水等の異常が認められたときには、必要な対策を行う。

また、吐出水槽は一般に覆盖されないので、ごみ等の除去や、安全対策にも留意する。

(2) ポンプ施設

ポンプ設備は、運転頻度が低く長期休止による機能低下が生じる可能性があるため、点検により機能及び動作の確認等を行い、効果的・効率的に維持管理を行う。

維持管理にあたっては「8.2.1 (2) 機械設備・電気通信施設（総論）」に準じて実施する。

(3) 電気通信施設

電気通信施設については、「8.2.1 (2) 機械設備・電気通信施設（総論）」に準じて実施する。

(4) 機场上屋

機场上屋は、ポンプ設備等への悪影響、操作への支障及び操作環境の悪化が生じないように、適切に維持管理を行う。

そのため、雨漏りや換気の悪化等による機器や電気通信施設の劣化等を生じないように留意する。

8.2.9 調節池・分水路

(1) 土木施設

貯水施設等の土木施設は、円滑な取水、排水の実施や、貯留水の施設外への流出防止を確保できるよう、点検等による状態把握を実施し、必要に応じて補修等を行う。

特に、地下式の調節池や分水路については、外力によるコンクリートの劣化及び、塩害、中性化等によるコンクリートの劣化や鉄筋等の腐食に留意し状態把握を行う。

維持管理にあたっては、「河川構造物（地下調節池・分水路）の予防保全計画[土木構造物編]」に基づいて、点検結果や劣化予測を踏まえ、適切な補修工法及び時期を定め、施設の長寿命化を図ることとする。

(2) 機械設備・電気通信施設

取水ゲートや排水ポンプ等の機械設備は、出水時に確実に稼働するよう点検により機能及び動作の確認等を行い、効果的・効率的に維持管理を行う。

「8.2.1 (2) 機械設備・電気通信施設（総論）」に準じて維持管理を実施するとともに、「河川構造物（地下調節池）の予防保全計画[設備編]」に基づいて、適切な補修工法及び時期を定め、施設の長寿命化を図ることとする。

8.2.10 防災船着場の管理

防災船着場の維持管理については、災害時に機能するよう定期的に調査・点検を行い、不具合があれば必要な対策を行う。詳細については、「防災船着場整備計画」（平成 28 年 1 月）の「第 5 章 防災船着場の維持管理等」を参照し、適切に維持管理を行う。

8.2.11 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。

8.2.12 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、設置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、「8.3.3 不法行為に対する措置（4）その他の不法行為対策」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、設置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

8.3.1 河川台帳の調製

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、都管理かせんにおいて令第 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。また二級河川の台帳については、記載事項に関して漏れのないよう、すみやかに調整し、保管するものとする。

8.3.2 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。

8.3.3 不法行為に対する措置

(1) 不法係留対策

① 「重点適正化区域」の指定が必要な水域（未指定水域）

適正化条例に規定する「重点適正化区域」の要件を満たす水域については、係留保管施設の整備状況を勘案し、関係機関と協議の上、早期に適正化が必要な水域から順次、指定する。同時に、法第 29 条及び令第 16 条の 4 第 1 項第 2 号の規定に基づき船舶等を「放置禁止物」として指定する。

② 「重点適正化区域」指定水域

船舶所有者等に対する指導・警告を強化し、自主移動や自主廃船を促すとともに、指導に従わない場合は、適正化条例の規定に基づき船舶移動を行う等の対応を行う。

③ 適正化完了水域（「重点適正化区域」指定水域）

巡視の強化や、法第 29 条及び令第 16 条の 4 第 1 項第 2 号の規定に基づく罰則の適用等の手段により、再発防止を図る。

④ 営業船（屋形船・遊漁船等）について

営業船舶の適正化については、地域の特性や経済・文化との関わり、事業者の生業の維持等に配慮する必要がある。そのため、「隅田川及び近隣河川の営業船舶（屋形船・遊漁船等）の適正化方針」及び「新中川及び旧江戸川の営業船舶の適正化方針」に基づき、営業船舶の適正化を進める。

(2) ホームレス対応

「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。

ホームレスがテント等を設置する箇所は「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、テント等の大型化・堅牢化の防止及び衛生環境の悪化の防止を図る。あわせて、区市町村の福祉部局に対して、巡回相談事業の実施等ホームレスの自立にむけた取組みを依頼する。

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、適切な措置を講じる。

なお、警察や消防、地元自治体との連携強化を図り、事故やテント撤去等の非常時に円滑に対応できる体制を整えておく。

ホームレス退去後も、再度のテント等の設置を防止するため、重点的な巡視を継続する。

(3) 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、行為者に対して速やかに撤去するよう指導監督を行う。放置された沈没船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は原因者負担金(法第67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。

(4) 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、是正指導を行うとともに、警告看板を設置する等、再発防止に努める。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。

行為者が指導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、適切な措置を講じるものとする。

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ものとする。

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等を実施する。

8.3.4 不適正利用に対する措置

(1) 不適正航行対応

① 通航方法指定区域（江東内部河川）

規定に違反する船舶を発見した場合は、適切に指導する。

② その他の水域

警察や東京海上保安部等の関係機関と連携し、注意喚起看板等を設置する等により航行マナーの周知啓発に努める。

(2) その他の不適正利用対応

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。

ホームレスによる寝そべりや長時間の荷物放置等の不適正利用に対しては、「8.3.3(2)ホームレス対応」に準じて実施する。また、河川区域等において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。

8.3.5 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、パンフレットを作成し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。

8.3.6 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、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。

8.3.7 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、8.3.3(4)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。

8.4.1 生物の生育・生息・繁殖環境について

「多自然川づくり」における河道等の整備時は、必要に応じて工事実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・生育・繁殖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、対策にあたっては、許可工作物の設置者により多自然川づくりが進められるよう努める。

8.4.2 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。

8.4.3 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。

8.4.4 水面環境の保全について

衛生的環境と美観の保持のために、状況把握に努め、必要に応じて河川水面清掃を行う。

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、速やかに流出の拡大防止措置及び現地回復措置を行うとともに、環境部局及び地元自治体と連携して、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。

