

荒川下流河川維持管理計画

【国土交通大臣管理区間編】

平成29年3月

国土交通省関東地方整備局
荒川下流河川事務所

荒川下流河川維持管理計画【国土交通大臣管理区間編】

目 次

1. 河川の概要	4
1.1. 荒川の諸元	4
1.2. 流域の自然的・社会的特性	5
1.2.1. 流域の自然的特性	5
1.2.2. 流域の社会的特性	7
1.3. 河道特性	10
1.3.1. 河道の特性	10
1.3.2. 水害と治水事業の沿革	11
1.4. 土砂移動特性	14
1.5. 河川環境の状況	15
1.5.1. 河川水質	15
1.5.2. 河川景観	15
1.5.3. 河川空間利用	16
1.5.4. 自然環境	16
2. 河川の区間区分	17
3. 河川維持管理上留意すべき事項	18
3.1. 河道管理における現状の課題	18
3.2. 施設管理における現状の課題	19
3.3. 河川利用の現状と課題	25
3.4. 環境の現状と課題	27
4. 河川維持管理目標	29
4.1. 洪水・高潮等による災害の防止	29
4.2. 河川区域等の適正な利用	30
4.3. 河川環境の整備と保全	30
5. 河川の状態把握	31
5.1. 一般（基本的考え方）	31
5.2. 基本データの収集	31
5.2.1. 水文・水理等観測	31
5.2.2. 測量	35
5.2.3. 河道の基本データ	36
5.2.4. 河川環境の基本データ	38
5.2.5. 観測施設、機器の点検	38
5.3. 堤防点検等のための環境整備	39
5.4. 河川巡視	40

5.4.1. 平常時の河川巡視.....	40
5.4.2. 出水時の河川巡視.....	41
5.5. 点検	42
5.5.1. 出水期前、台風期、出水中、出水後の点検	42
5.5.2. 地震後の点検.....	44
5.5.3. 親水施設等の点検.....	44
5.5.4. 機械設備を伴う河川管理施設の点検	45
5.5.5. 許可工作物等の点検.....	46
5.6. 河川カルテ	47
5.7. 河川の状態把握の分析、評価	47
6. 具体的な維持管理対策	48
6.1. 一般（基本的考え方）	48
6.2. 河道の維持管理対策.....	48
6.2.1. 河道流下断面の確保・河床低下対策	48
6.2.2. 河岸の対策.....	48
6.2.3. 樹木の対策.....	49
6.2.4. 河口部の対策.....	50
6.3. 施設の維持管理対策.....	50
6.3.1. 河川管理施設一般.....	50
6.3.2. 堤防（土堤）	52
6.3.3. 堤防（特殊堤）	56
6.3.4. 堤防（背割堤）	57
6.3.5. 護岸	58
6.3.6. 水門、樋管及び閘門.....	58
6.3.7. 排水機場等.....	60
6.3.8. 危機管理施設.....	63
6.3.9. 河川管理施設の操作.....	63
6.3.10. 許可工作物	64
6.4. 河川区域等の維持管理対策.....	65
6.4.1. 一般	65
6.4.2. 不法行為への対策.....	67
6.4.3. 河川の適正な利用.....	69
6.5. 河川環境の維持管理対策.....	72
6.6. 水防等のための対策.....	75
6.6.1. 水防活動等への対応.....	75
6.6.2. 水位情報等の提供.....	76
6.6.3. 水質事故対策.....	77
7. 地域連携等	78
7.1. 地域や市民との連携の推進.....	78

7.1.1. 水辺の楽校.....	78
7.1.2. かわまちづくり	78
7.1.3. ゴミ対策	79
7.1.4. 自然地の管理.....	80
7.1.5. 河川協力団体.....	81
7.1.6. 荒川情報レポーター	81
7.2. 荒川知水資料館の管理・運営	82
8. 効率化・改善に向けた取り組み	83
8.1. 施設の老朽化に備えた長寿命化対策	83
8.2. サイクル型維持管理.....	83

巻 末 目 次

雨量観測所位置図.....	巻-1
水位観測所位置図.....	巻-2
高水観測所位置図.....	巻-3
水質観測地点位置図.....	巻-3
地下水位観測所位置図.....	巻-4
風向・風速観測所位置図.....	巻-5
CCTV、放送設備、水位表示塔設置箇所.....	巻-5
河川管理施設一覧.....	巻-6
許可工作物一覧.....	巻-7
河川管理施設点検時期.....	巻-12
電気通信施設点検時期.....	巻-13
高規格堤防整備箇所.....	巻-14

1. 河川の概要

1.1. 荒川の諸元

荒川はその源を埼玉県秩父山地の甲武信ヶ岳（標高 2,475m）に発し、源流で大洞川、中津川、赤平川等を合わせ秩父盆地を北流して長瀨溪谷を流れた後、埼玉県大里郡寄居町において南東に流向を変え関東平野に入り、武蔵野台地の北西端から埼玉県中央部の平野を流下し、途中市野川、入間川等の支川を合わせて、東京都区部と埼玉県の低地を流れ、東京都北区志茂において隅田川を分派し東京湾に注ぐ、幹川流路延長 173km、流域面積 2,940km² の一級河川である。

荒川下流部は、我が国の、政治、経済の中枢機関を有する首都東京を貫流し、河口から約 22km は明治時代から昭和のはじめにかけて整備された放水路となっている。



図 1-1 荒川流域図

1.2. 流域の自然的・社会的特性

1.2.1. 流域の自然的特性

(1) 地形

荒川流域の地形は、北西側に秩父山地が存在し、南東側は関東平野に連なる低平地になっている。秩父山地は、水源である甲武信ヶ岳や石灰岩を多く産出する武甲山（標高 1,304m）等からなり、これらに囲まれ秩父盆地が位置している。また、寄居町付近を扇頂部とする扇状地が熊谷市付近まで広がり、そこから下流では沖積低地が大宮台地と武蔵野台地の間を縫うように広がっている。下流の沖積低地は、深いところで 50m 以上に及ぶ沖積層が厚く分布しており、その大部分が標高 3m 以下の低平な土地である。また、地下水のくみ上げが原因で明治末期から地盤沈下が始まり、昭和 20 年代頃から顕著となっていた。現在では地下水の採取の規制が行われ、沈下量は沈静化しているが、沈下した地盤は回復せず、特に江東地区では、満潮位以下の土地、いわゆるゼロメートル地帯が広く存在している。さらに、河口付近では、深川海辺新田、砂村新田、木場など江戸時代以来の埋め立てによる人工的な地盤が形成されている。

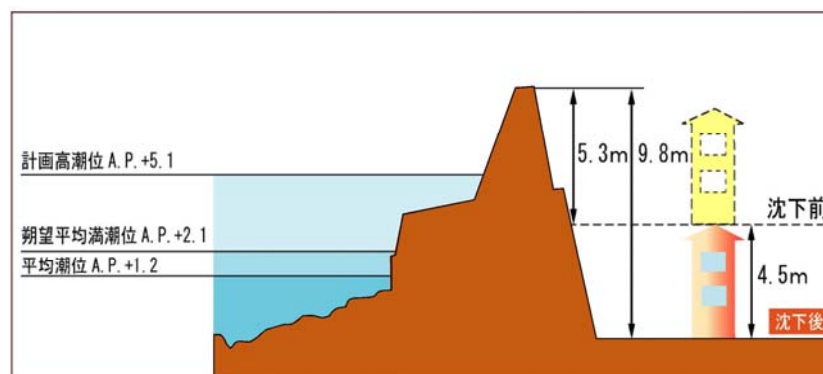
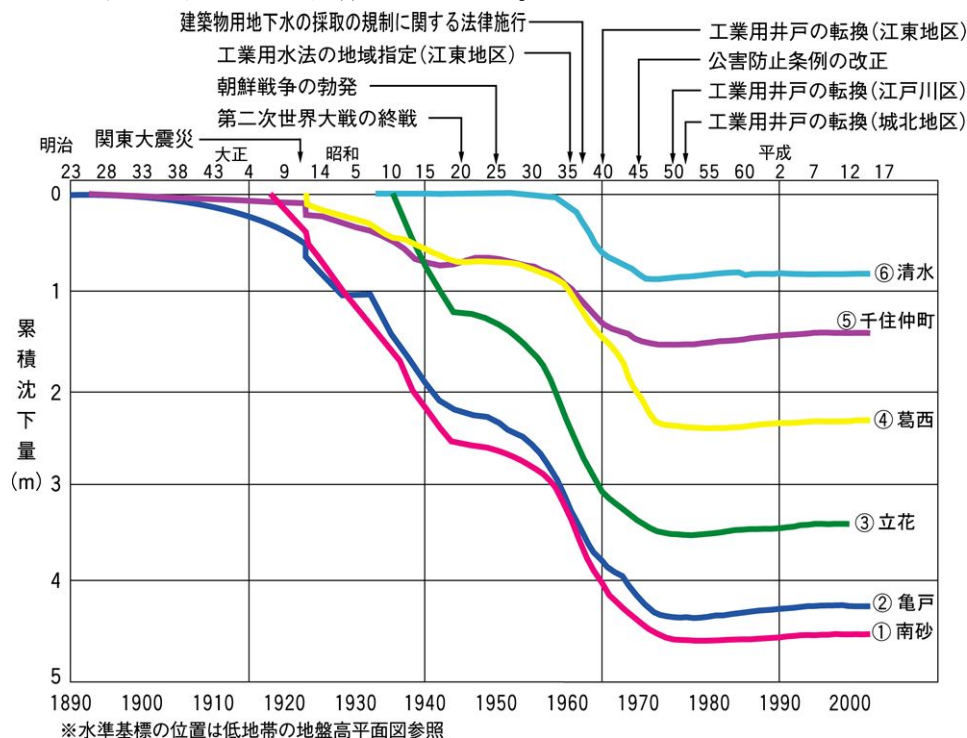
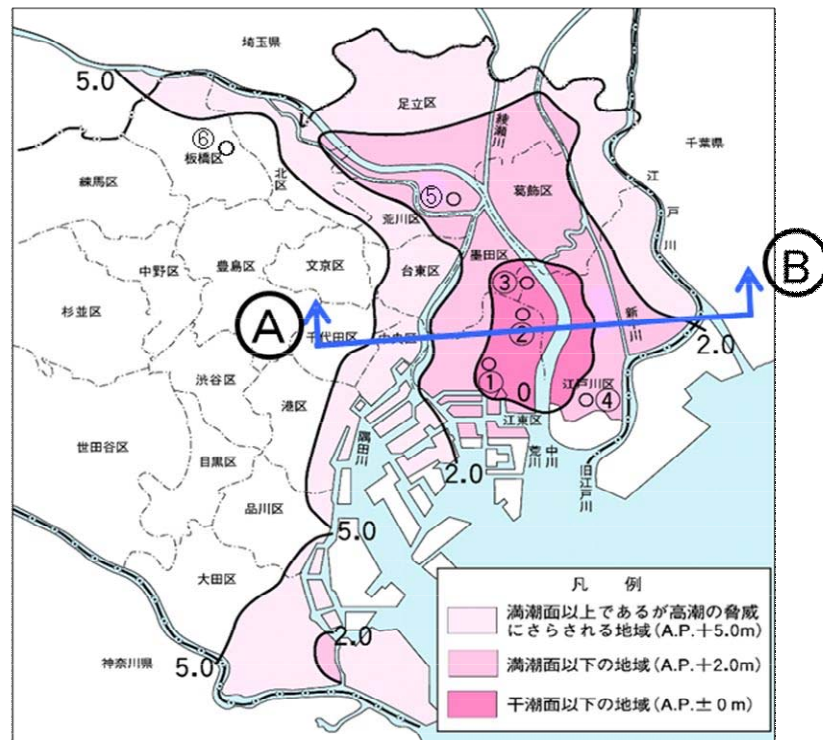


図 1-2 (1) 荒川流域の地形特性



※ A.P(Arakawa Peil)とは、荒川工事基準面のことで、標高(T.P)0mのとき、A.P+1.134mとなる。
出典 東京都建設局河川部データに加筆

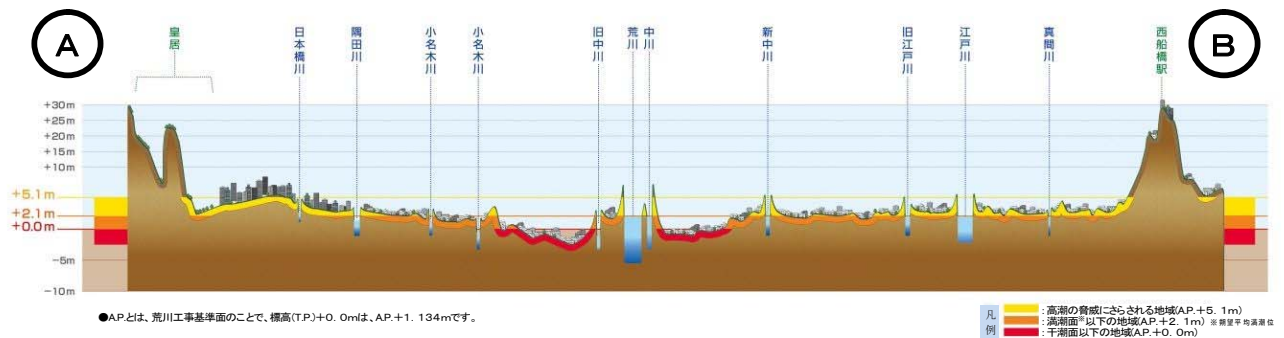


図 1-2 (2) 荒川流域の地形特性

(2) 地質

荒川下流部は、沖積低地、丘陵からなっており、台地は厚い関東ローム層で覆われている。沖積低地は利根川、江戸川、荒川によって形成されたデルタ地帯であり、砂層や粘土層が厚く堆積し軟弱地盤を形成している。

1.2.2. 流域の社会的特性

(1) 人口

荒川流域の人口は約 976 万人、人口密度は約 3,300 人/km²（H21.3 河川現況調査 基準年平成 17 年）と、日本でも有数の人口密集地を流れる河川となっている。

また、昭和 30 年以降の人口の推移では、東京都が昭和 50 年頃からほぼ横ばいになっているのに対し、埼玉県では現在も人口の増加傾向が続いている。

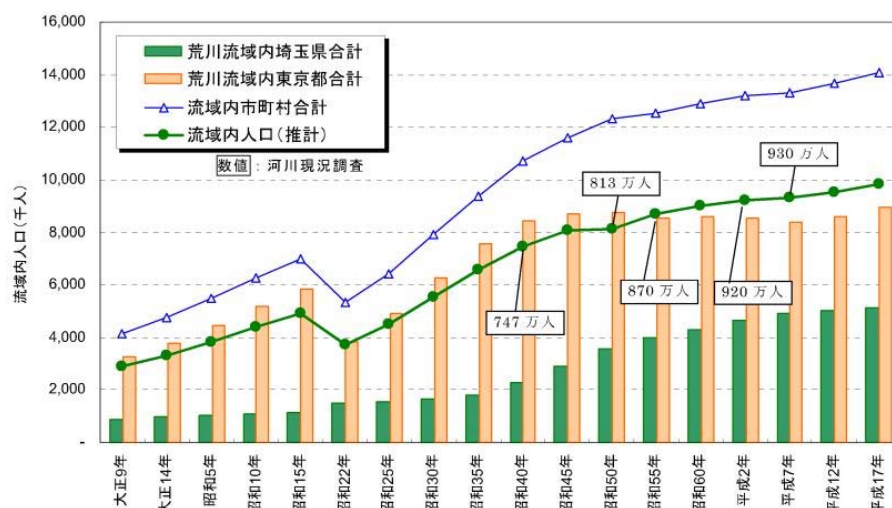


図 1-3 荒川流域における人口の経年図

(2) 土地利用

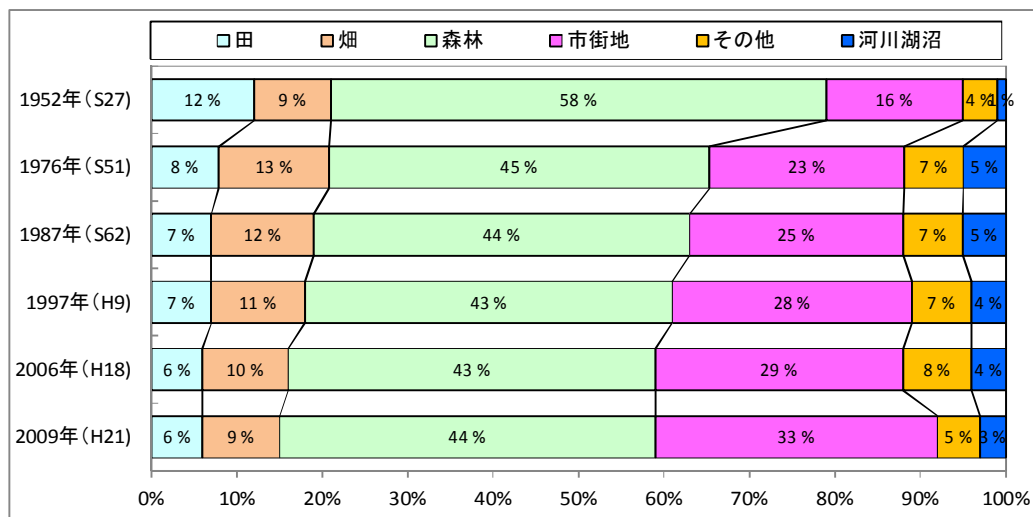
流域内の土地利用は山地面積約 43%、農地面積約 16%、宅地市街地等面積約 29%、その他面積約 12%（H18 国土数値情報）となっている。

昭和初期からの変遷を見ると、農地や森林が減少し、市街地面積が増加する傾向にある。

表 1-1 荒川流域内の土地利用面積の推移

年	項目	田	畑	森林	市街地	河川湖沼	その他	合計
1952 年 (S27)	面積	356	271	1,699	481	41	104	2952
	比率	12%	9%	58%	16%	1%	4%	
1976 年 (S51)	面積	234	378	1,328	665	153	194	2952
	比率	8%	13%	45%	23%	5%	7%	
1987 年 (S62)	面積	207	361	1,298	735	147	204	2952
	比率	7%	12%	44%	25%	5%	7%	
1997 年 (H9)	面積	199	321	1,267	824	126	216	2953
	比率	7%	11%	43%	28%	4%	7%	
2006 年 (H18)	面積	183	293	1,262	846	121	247	2952
	比率	6%	10%	43%	29%	4%	8%	
2009 年 (H21)	面積	174	258	1,299	969	97	145	2942
	比率	6%	9%	44%	33%	3%	5%	

【出典：荒川水系河川整備計画(H28.3)（2009 年）、国土数値情報（1976 年～2006 年）、国土地理院 1/50,000 地形図（1952 年）】

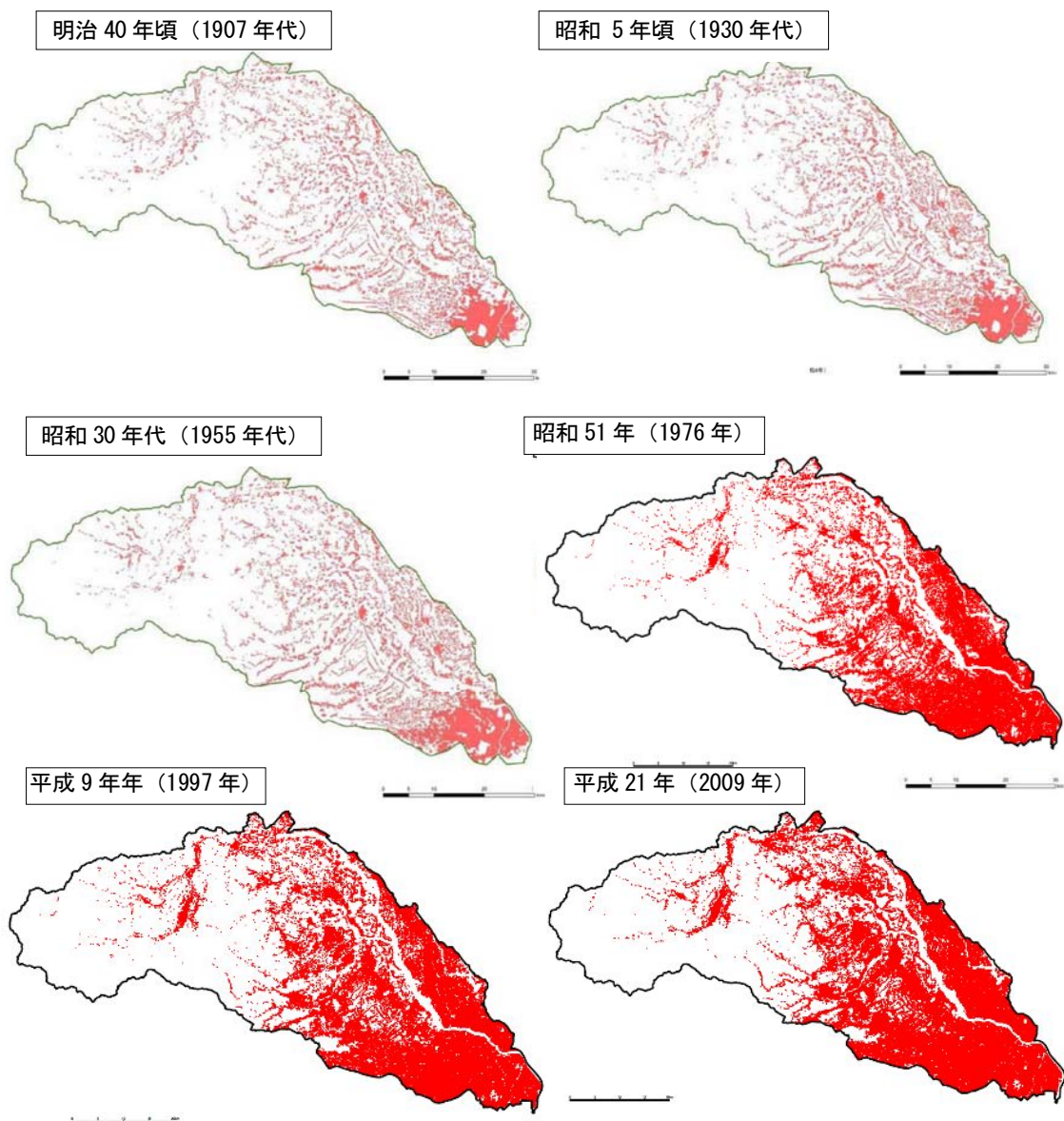


【出典：：荒川水系河川整備計画(H28.3) (2009 年)、国土数値情報 (1976 年～2006 年)、国土地理院 1/50, 000 地形図 (1952 年)】

図 1-4 荒川流域の土地利用割合の変遷

荒川流域の市街地について、荒川放水路事業着手前（明治 44 年着手）、荒川放水路完成（昭和 5 年完成）、戦後、そして現在の 6 年代の変遷について見ると以下の図の通りである。

荒川下流部には東京の市街地を有しており、放水路の完成に伴い周辺の市街地が拡大し始め、戦後から現在にかけては荒川の左右岸や、支川の入間川、新河岸川流域等において市街地が急激に拡大している。



【出典：国土地理院「1/50,000 地形図」より作図（明治 40 年～昭和 30 年）、国土数値情報（昭和 51 年以降）】

図 1-5 荒川流域の市街地の変遷

1.3. 河道特性

1.3.1. 河道の特性

荒川は地質や地形などの変化により、流れの様相が上流から下流で大きく変わっている。荒川の河道をみると、二瀬ダム付近より上流側はV字渓谷であり、そこから下流側の寄居付近までは河岸段丘の区間となっている。寄居を過ぎると扇状地が広がり、河床勾配1/1,000～1/5,000の中流部となる。

荒川下流部は、その大部分が荒川放水路として開削された区間であり、干満の影響を受けながら東京都の都市部をゆっくりと貫流している。沿川は商工業を中心とした市街地が密集しており、高水敷では運動場やゴルフ場などの利用が多くなっている。

河床勾配はほぼ平坦であり。河幅は約700mである。

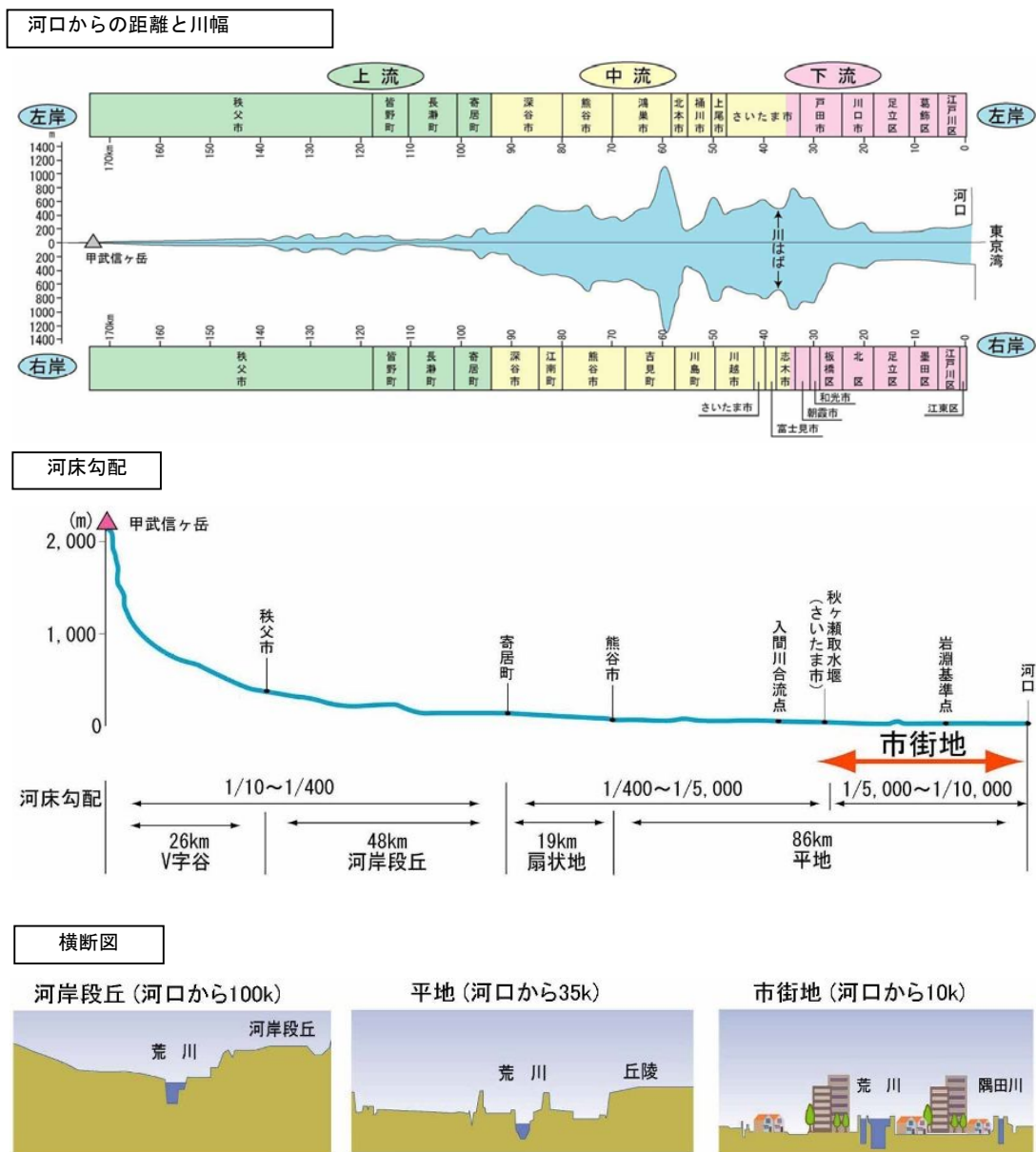


図 1-6 荒川における河道特性区分



扇大橋（15.0k 付近）



京成押上線下流（7.0k 付近）

※H28 年度撮影

図 1-7 荒川下流部の状況

1.3.2. 水害と治水事業の沿革

(1) 主な洪水

荒川における明治以降の大洪水は、明治 43 年と、昭和 22 年のカスリーン台風による洪水があげられる。

明治 43 年の洪水は、荒川改修工事の直接的な動機となった未曾有の大洪水であり、埼玉県及び東京の低地は壊滅的な被害を受けた。

昭和 22 年のカスリーン台風による出水では、本川久下地先及び入間川の各所で破堤し、利根川の破堤と合わせて埼玉及び東京の低地は濁水の海と化し、戦後復興が始まったばかりの流域に未曾有の被害を与えた。



本所南割(現在の錦糸町)付近の状況。浸水深5尺(約1.5m)余り



葛飾区本田四ツ木町の浸水状況「東京都水害誌」より

図 1-8 過去の水害の様子

荒川流域の平均年間降水量は、約 1,400mm であり、洪水要因は台風によるものが多い。
荒川における主要洪水の状況を下の図表に示す。

表 1-2 主要洪水と洪水被害

洪水発生年	原因	被害状況			
大正 6 年 9 月	台風	死者・行方不明者	576 人	床上浸水	132,002 戸
		床下浸水	50,514 戸		
		全半壊・流失	6,833 戸		
昭和 13 年 8 月	台風	死者・行方不明者	85 人	床上浸水	47,617 戸
		床下浸水	71,583 戸		
		全半壊・流失	2,967 戸		
昭和 16 年 7 月	台風	床下浸水	22,024 戸	床上浸水	6,098 戸
		全半壊・流失	50 戸		
昭和 22 年 9 月	カスリーン台風	死者・行方不明者	109 人	床上浸水	124,896 戸
		床下浸水	79,814 戸		
		全半壊・流失	3,428 戸		
昭和 33 年 9 月	台風第 22 号	死者・行方不明者	42 人	床上浸水	135,189 戸
		床下浸水	370,385 戸		
		全半壊・流失	969 戸		
昭和 49 年 8 月	台風第 14, 16, 18 号	死者・行方不明者	1 人	床上浸水	168 戸
		床下浸水	3,162 戸		
昭和 57 年 7 月	台風第 10 号	死者・行方不明者	4 人		
		床下浸水	20 戸		
昭和 57 年 9 月	台風第 18 号	死者・行方不明者	1 人	床上浸水	6,931 戸
		床下浸水	12,363 戸		
		全半壊・流失	4 戸		
平成 11 年 8 月	熱帯低気圧	床下浸水	1,741 戸	床上浸水	622 戸
		全半壊・流失	2 戸		
平成 19 年 9 月	台風第 9 号	床下浸水	12 戸	床上浸水	1 戸

※昭和 33 年洪水までは「埼玉県の気象百年」（気象庁）、「東京市史稿」（東京都）、「東京都水害誌」（東京都）、「東京都水防計画（資料編）」（東京都）をもとに作成

※昭和 49 年洪水以降は「水害統計」（建設省河川局及び国土交通省水管理・国土保全局）をもとに作成

(2) 治水事業の沿革

表 1-3 治水事業の沿革

改修計画	改修の概要	流量配分図
荒川改修計画 (明治44年)	荒川では明治43年の大水害を契機として明治44年に改修計画が策定された。計画高水流量は、分派前の岩淵町鉄道橋（現在のJR東北本線）において4,170m ³ /sと定め、そのうち隅田川に830m ³ /s、放水路に3,340m ³ /sの計画とした。これにより、明治44年より岩淵地点から河口に至る約22kmの放水路事業に着手し、昭和5年に完成した。	
荒川上流改修計画 (大正7年)	岩淵地点から熊谷に至る区間は、明治43年、大正2年、大正3年洪水を対象として、大正7年に荒川上流改修計画を策定した。計画高水流量は、寄居地点で5,570m ³ /sとし、中流部の広大な河道と横堤による遊水機能により下流の洪水を軽減させ、荒川下流改修計画との整合を図るものとした。 この計画に従い、築堤や低水路整備、河道拡幅とあわせ、広大な川幅を利用した横堤の築造工事を実施し、昭和29年に竣工した。この工事で26箇所の横堤が築造され、現在も25箇所が存在し、いまなお治水機能を発揮している。	
荒川水系工事実施基本計画 (昭和40年)	昭和39年の新河川法施行に伴い、荒川は昭和40年3月に1級河川の指定を受け、工事実施基本計画が策定された。約1/20の治水安全度を目標とした計画とし、二瀬ダムが位置づけられ、昭和36年に完成した。	
荒川水系工事実施基本計画 (昭和48年)	昭和40年に策定した「荒川水系工事実施基本計画」に対して、流域の経済的、社会発展に鑑み、流域の流出特性を検討した。この結果、概ね200年に1回の頻度で発生する規模の洪水を対象として流域を洪水から防御する計画として昭和48年に改定した。この治水計画では、流域の経済的、社会発展に鑑み、流域の流出特製を検討した結果、岩淵地点での基本高水流量を14,800m ³ /sとし、そのうち上流のダム群や調節池で7,800m ³ /sを調節し、7,000m ³ /sを河道で安全に流下させるものとしている。	
荒川水系河川整備基本方針 (平成19年)	基本高水は、既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点岩淵において14,800m ³ /sとする。このうち流域内の洪水調節施設により7,800m ³ /sを調節し、河道への配分流量を7,000m ³ /sとする。	
<参考> 荒川水系河川整備計画【大臣管理区間】 (平成28年)	河川整備基本方針に基づき、概ね30年間の具体的な河川整備の目標や内容を定めた河川整備計画を平成28年3月に策定。 治水については、岩淵地点におけるピーク流量11,900m ³ /sのうち洪水調節施設により5,700m ³ /sを調節することを目標とする。	

1.4. 土砂移動特性

(1) 河床高の経年変化

既往 38 年間（昭和 47 年から平成 22 年）の河床変動傾向を見ると、荒川下流部の河床は近年安定傾向である。昭和 47 年から昭和 57 年にかけて、16k から 28k 付近の河床が低下しているが、これは昭和 50 年代に浚渫が多く実施された影響による。

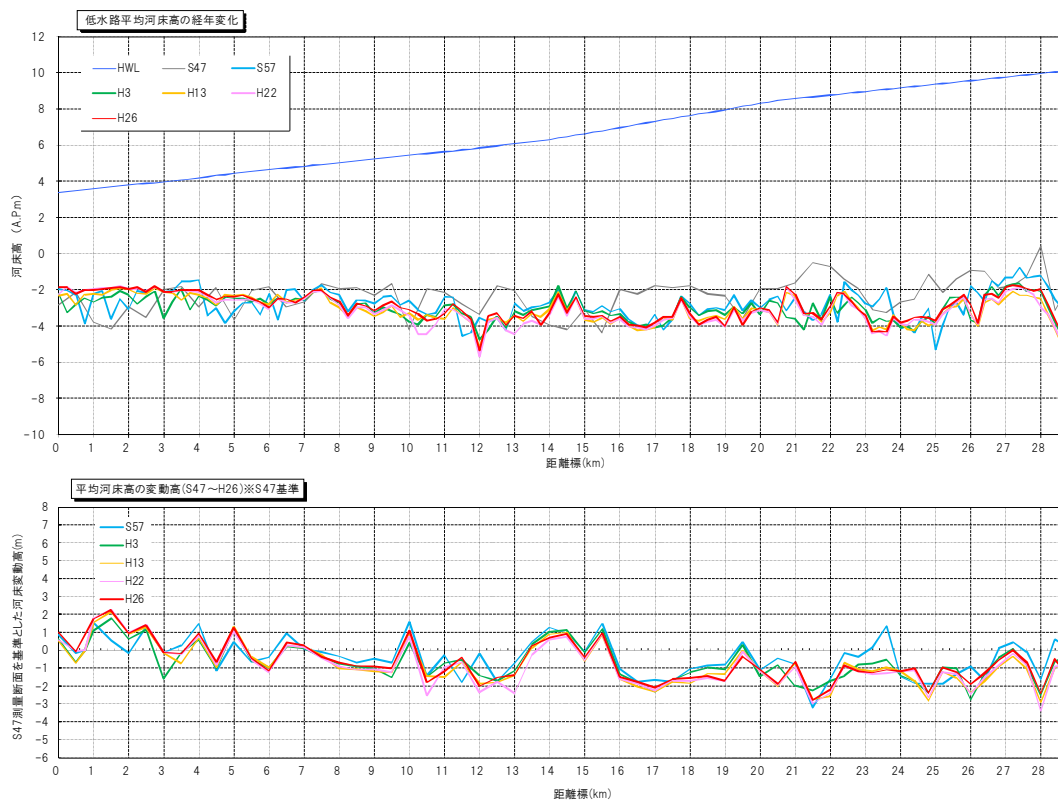


図 1-9 平均河床高の経年変化

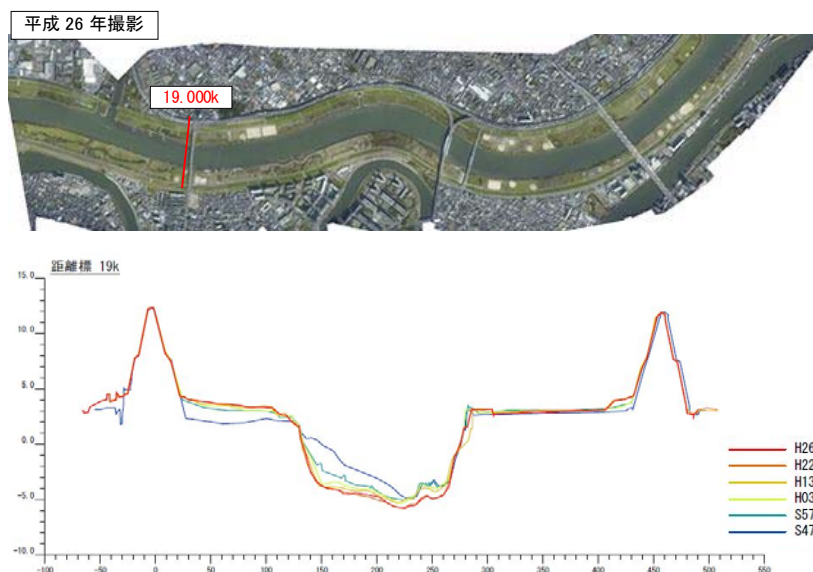
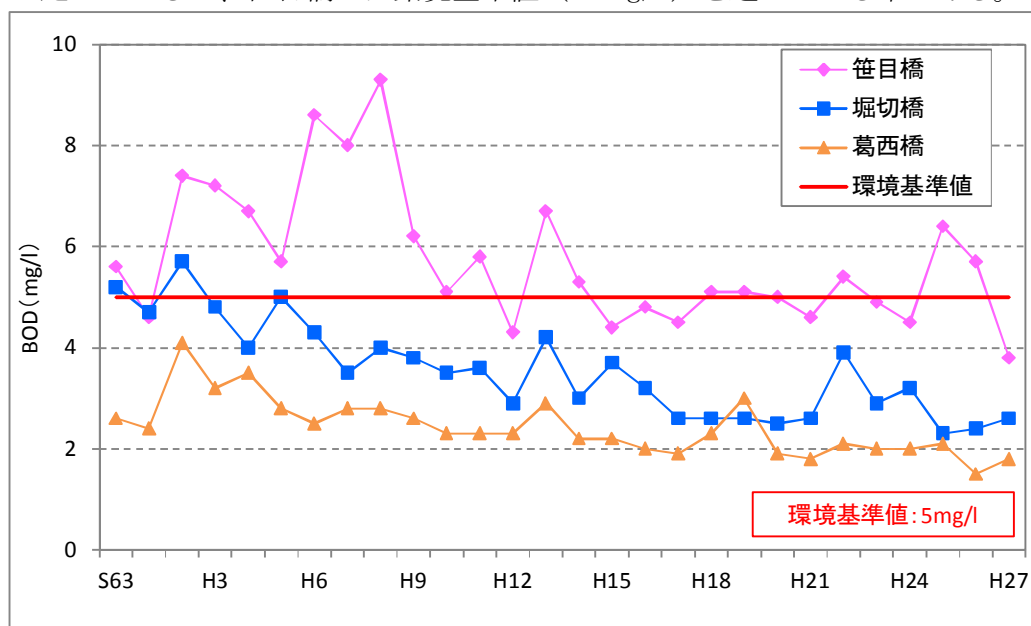


図 1-10 荒川下流部の横断形状の変遷

1.5. 河川環境の状況

1.5.1. 河川水質

荒川の本川の水質は改善傾向にあり、BOD 値は、近年、ほとんどの地点で環境基準を満足しているが、笹目橋では環境基準値（5.0mg/l）を超えている年がある。



【出典】 H20 以前：国土交通省水文水質データベース

H21 以降：全国一級河川の水質現況（国土交通省）

図 1-11 荒川下流部における水質の経年変化（BOD75%値）

1.5.2. 河川景観

荒川下流部の高水敷はグラウンド等に利用されているが、水際には干潟やヨシ原をはじめとした自然環境が形成され、都市部において良好な景観を呈している。

1.5.3. 河川空間利用

荒川下流部の高水敷には、グラウンドや公園等が整備されており、スポーツやレクリエーション、憩いの場として多くの人に利用されているとともに、福祉の川づくりとして、河川空間の利用促進のため緩やかなスロープ等が整備され、幅広く利用されている。

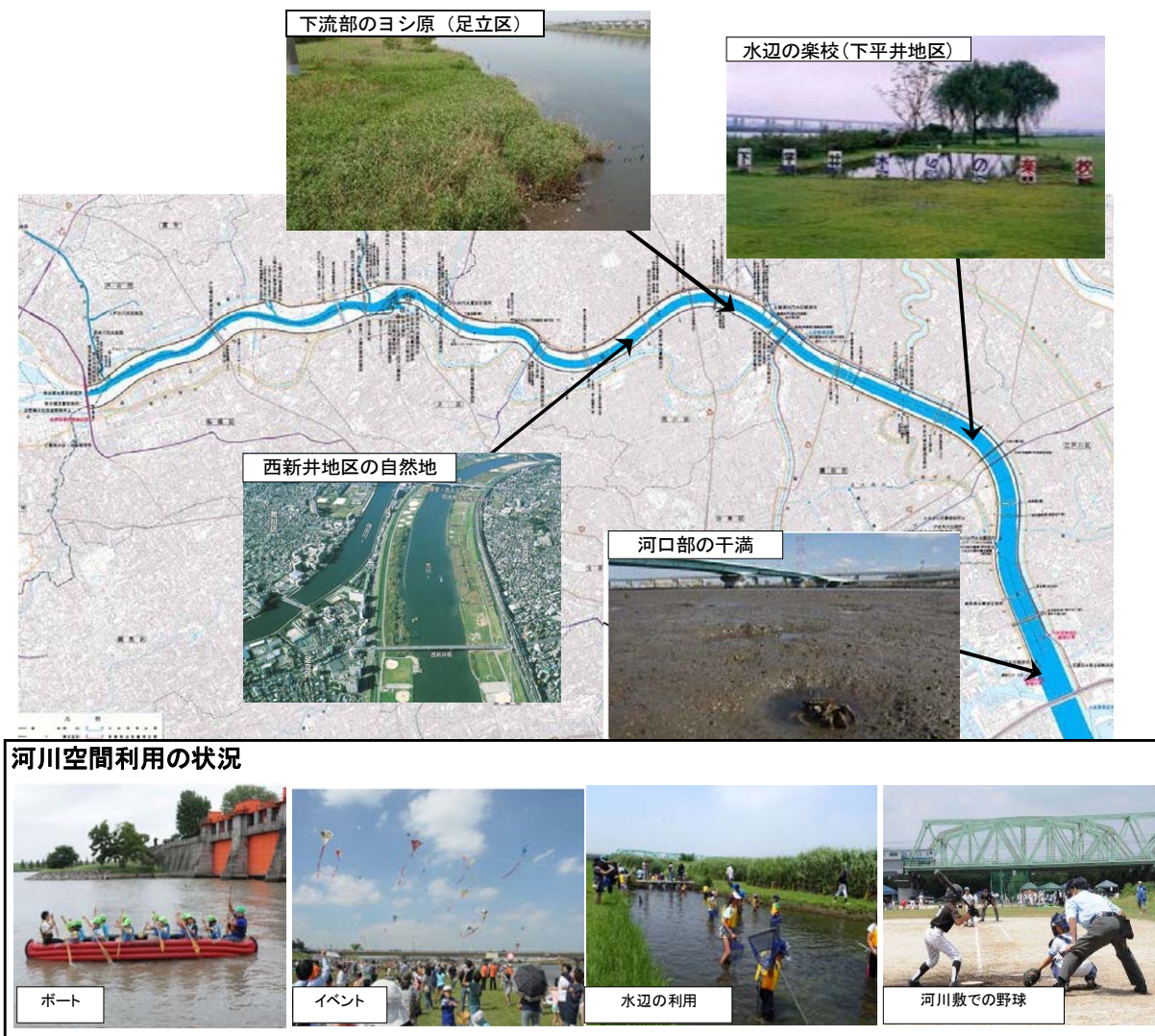


図 1-12 荒川水系の特徴的な河川景観と河川空間利用状況

1.5.4. 自然環境

秋ヶ瀬取水堰から河口に至る市街化した地域を流れる区間は汽水域となっており、都市部の貴重なオープンスペースとして高密度に高水敷がグラウンドや公園に利用されている中、水際には干潟やヨシ原等の生物の良好な生息環境が形成されている。

ヨシ原には、オオヨシキリ、カヤネズミ等の生息場となっている他、重要種のヒヌマイトトンボ等も確認されている。河口部に分布する干潟では、トビハゼ、ヤマトシジミ、セイタカシギ等の生息場となっている。水域にはスズキやボラ、マハゼやエドハゼ等の多様な魚類が生息している。

2. 河川の区間区分

荒川下流部（河口～28.8km）は、首都東京を控え、人口密度が高く、資産、都市機能が集積した氾濫域であることや、利用（空間利用、水面利用）及び環境等の河川特性や地域特性から全区間を重要区間として設定した。

表 2-1 荒川下流管理区間

河川名	左右岸	対象区間	管理出張所
荒川	左岸	東京都江戸川区臨海町6丁目地先 ～ 東京都足立区本木1丁目地先	小名木川出張所
		東京都足立区本木1丁目地先 ～ 埼玉県戸田市大字笹目地先	岩淵出張所
	右岸	東京都江東区若洲地先 ～ 東京都足立区千住元町地先	小名木川出張所
		東京都足立区千住元町地先 ～ 東京都板橋区新河岸3丁目地先	岩淵出張所
綾瀬川	左右岸	東京都葛飾区堀切1丁目地内 ～ 東京都葛飾区小菅1丁目地先	小名木川出張所

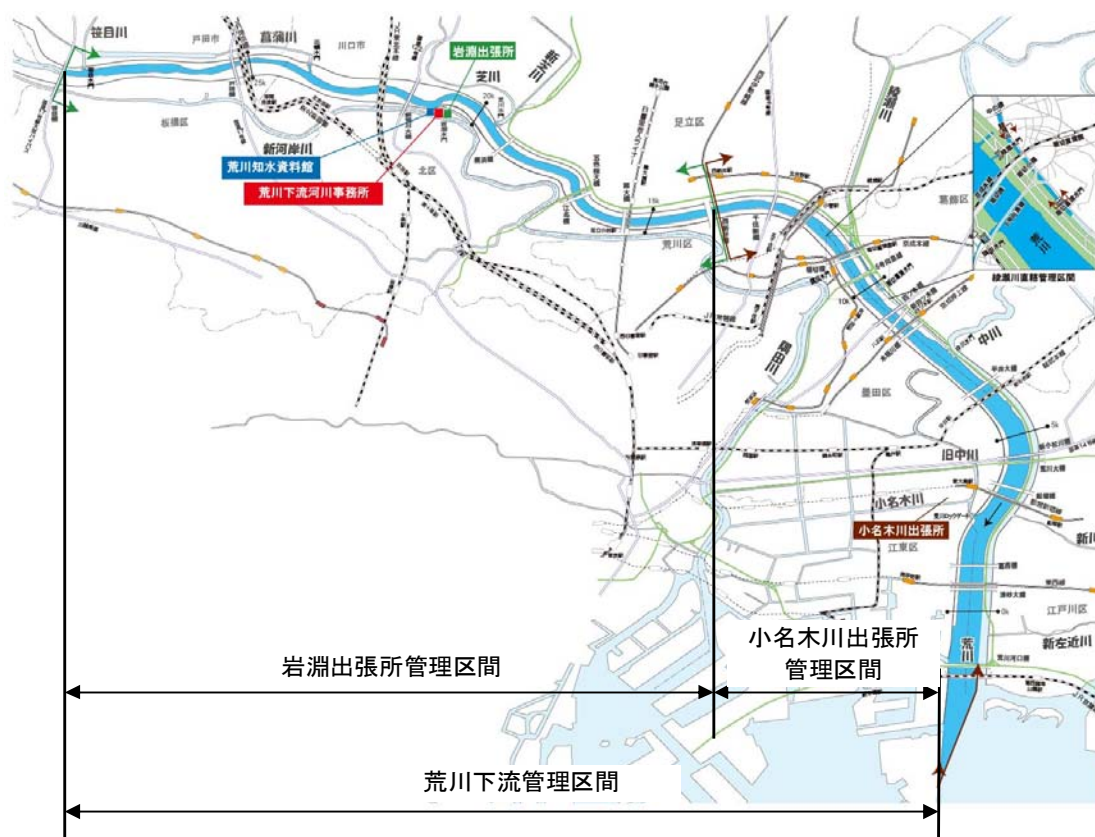


図 2-1 荒川下流管理区間図

3. 河川維持管理上留意すべき事項

3.1. 河道管理における現状の課題

(1) 河道流下断面

近年、流下能力を著しく低下させるような断面変化は確認されていない。

しかしながら、水門、緊急用船着場周辺の一部では土砂の堆積が確認されており、施設機能に支障を及ぼす可能性がある。

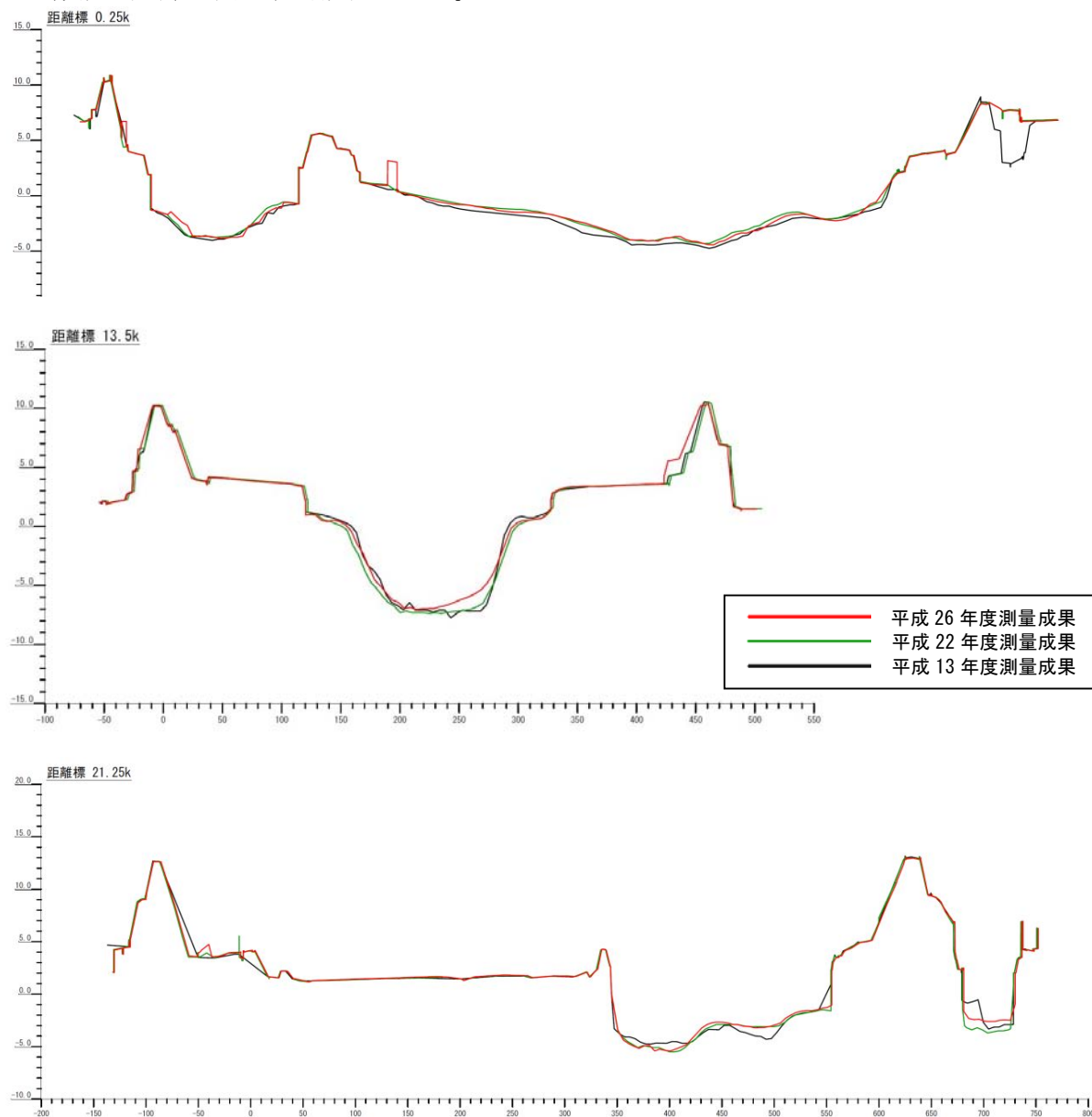


図 3-1 水位観測所付近における近年の横断形状変化

【上段：南砂町 中段：西新井 下段：岩淵水門（上）】

3.2. 施設管理における現状の課題

(1) 橋梁取付部周辺の堤防高不足

荒川下流部の堤防は、必要な断面形状に対して概ね高さが確保されているが、一部の橋梁取付部で周辺の堤防より低い箇所が存在しており、洪水時に溢水の可能性がある。

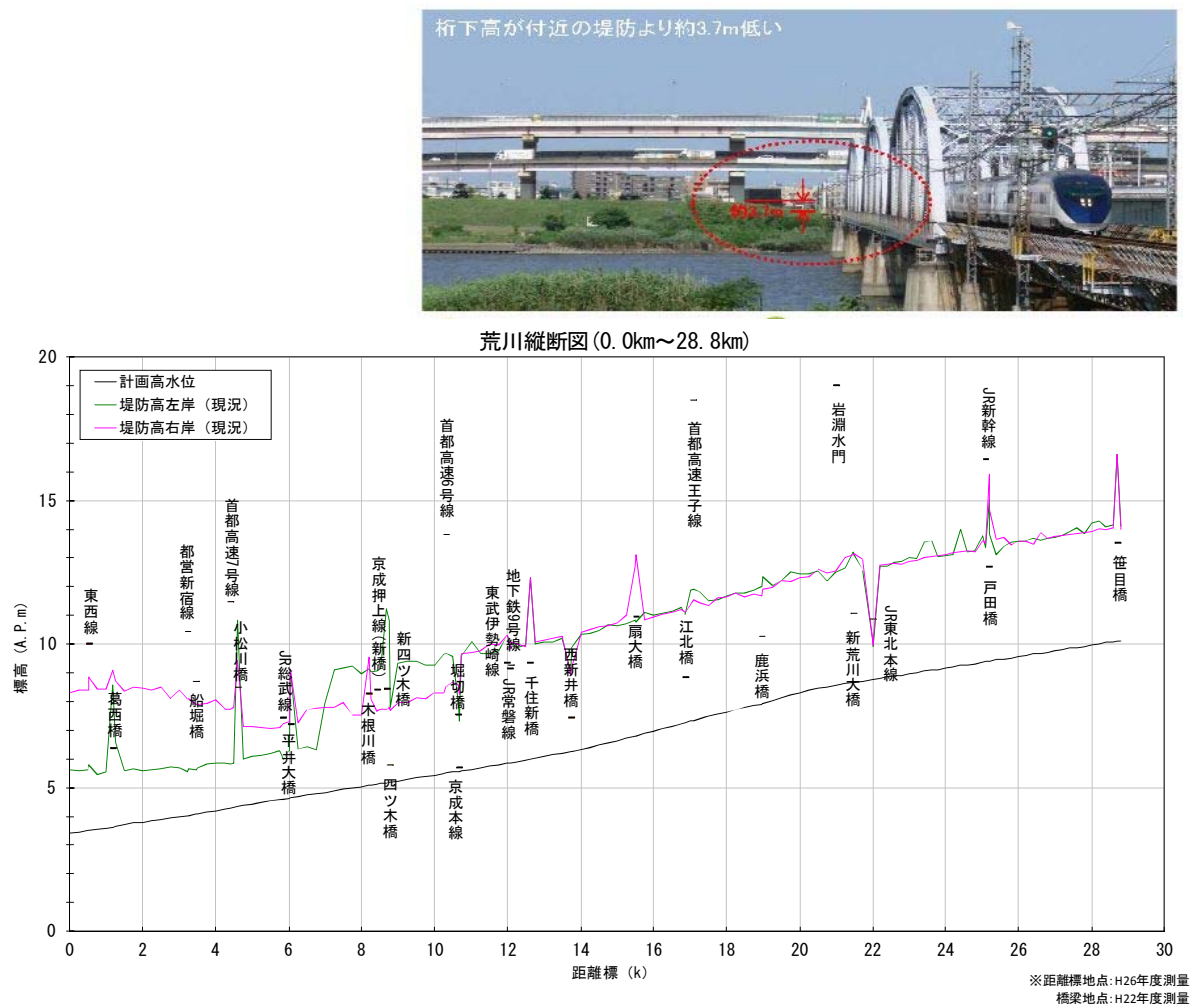


図 3-2 橋梁取付部周辺の堤防高不足の状況

(2) 浸透に対する安全性不足

浸透対策が必要な区間のうち、未対策区間が存在している。

なお、高潮区間における浸透に対する安全性照査については、今後検討が必要である。

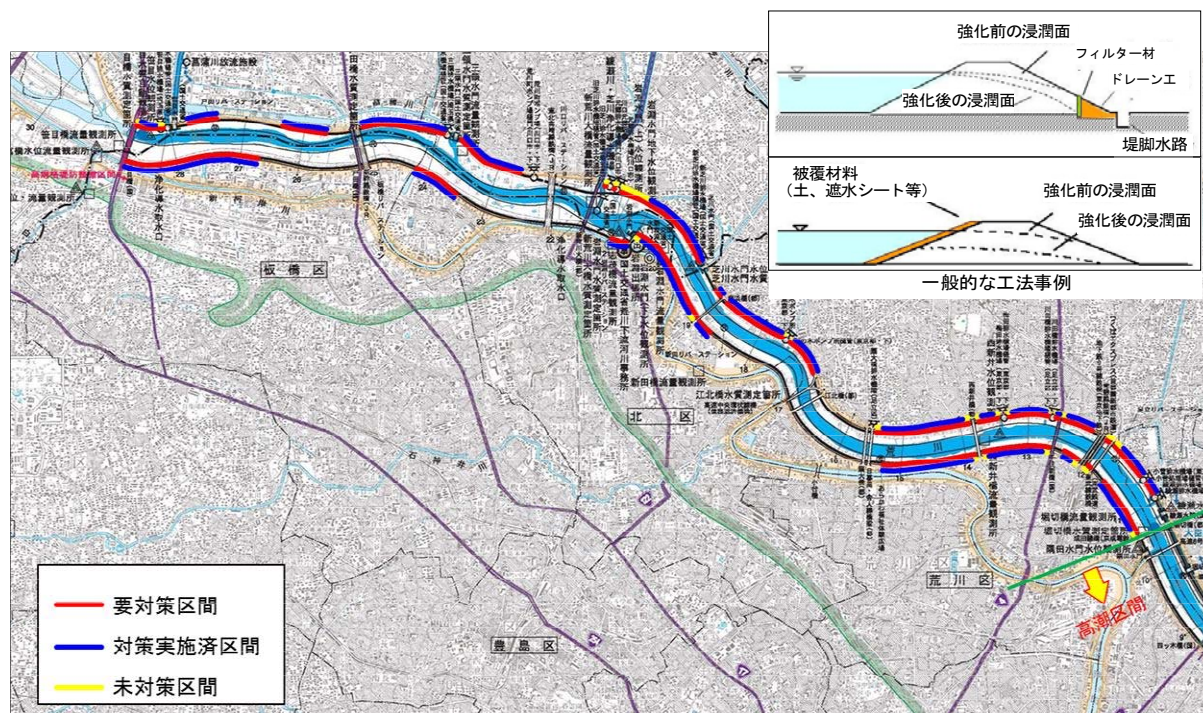


図 3-3 堤防詳細点検結果（浸透）：H28.3 時点

(3) 高潮堤防の老朽化

高潮堤防の老朽化が進行しており、クラック、目地部における植生繁茂がみられるなど健全度が低くなっている。

また、荒川の高潮堤防については、堤防等河川管理施設の点検結果評価要領（案）の護岸に準じて、機能の状態を評価するため、堤防点検を実施している。



図 3-4 高潮堤防の老朽化の状況

(4) 河川管理施設周辺における空洞化

水門、樋管及び周辺の堤防や護岸において、変状や空洞等の有無を確認した結果、一部の施設において、予防保全の観点から対策を実施することが望ましい状態にある。

(5) 河川管理施設の地震に対する安全性不足

1) 堤防

下流部は、地震により液状化が発生し、堤防が被災する可能性があり、また、広大なゼロメートル地帯が広がっていることから、地震により堤防が破損した場合に洪水等で浸水するリスクが高い地域である。東北地方太平洋沖地震以降、超過外力や複合災害に対する危機管理の重要性が認識されてきており、一級河川で最も氾濫原資産が多く、人口も集積した密集市街地を守る荒川堤防においては、その災害リスクの大きさに鑑み、いかなる時でも堤防機能を担保できるよう、地震対策を講じる必要がある。

2) 水門、樋管、排水機場等

仮に地震により施設が損傷し機能が失われた場合、津波等の氾濫は広範囲に及び首都機能を麻痺させるおそれがある。

このため、人口・資産が集中するゼロメートル地帯を抱える水門等についてはその重要性に鑑み、耐震性能の照査結果に基づき大規模地震に対して施設の機能が確保されるよう耐震対策を実施している。

レベル2 地震動に対する耐震点検を実施した結果、水門 8 箇所、排水機場樋管 6 箇所、排水機場 2 箇所の耐震対策が必要であり、対象施設の耐震対策を随時進めている。

3) 緊急用船着場

レベル2 地震動に対する緊急用船着場の耐震点検を実施した結果、緊急用船着場 4 箇所の耐震対策が必要であり、対象施設の耐震対策を随時進めているが、現在未対策箇所が存在している。



図 3-5 L2 耐震対策の必要な施設

表 3-1 L2 の耐震対策の必要な施設の位置付け

耐震性能		レベル 2 地震動
		対象地点において現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動 「マグニチュード 7 クラスの内陸地震による震源断層近傍の地震動」 「陸地近傍で発生する大規模な プレート境界地震による震源域の地震動」
耐震性能 1	地震によって水門・樋門・閘門及び堰、船着き場としての健全性を損なわない性能	-
耐震性能 2	地震後においても、水門・樋門・閘門及び堰、船着き場としての機能を保持する性能 ⇒生じる損傷がゲートの開閉を妨げない	荒川下流管内すべての施設 (水門、樋管、機場、船着場)
耐震性能 3	地震による損傷が限定的なものにとどまり、水門・樋門・閘門及び堰、船着き場としての機能の回復が速やかに行い得る性能 ⇒生じる損傷が容易に修復可能	-

(6) 危機管理施設

震災時等における復旧活動のため、緊急用河川敷道路、緊急用船着場、河川防災ステーション等の整備を実施しているが、これら危機管理施設については震災時等に有効利用を図る必要があるため、平常時の利用を含め日々の管理が重要である。

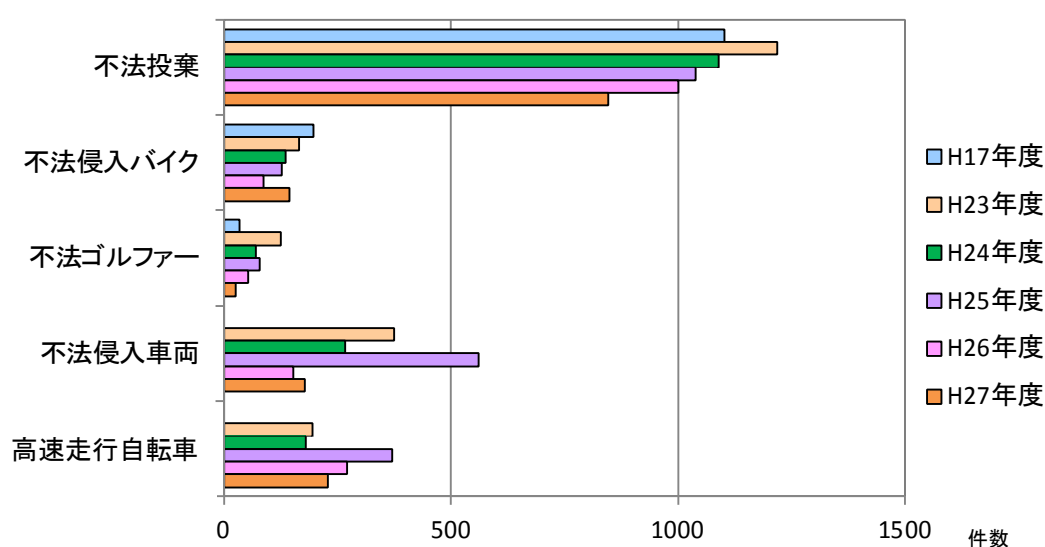
3.3. 河川利用の現状と課題

(1) 河川敷利用

高速走行自転車と歩行者の接触事故、草地でのゴルフ練習等の危険行為、散策時の犬の放し飼いやフンの放置など、河川敷利用におけるマナーの悪化が問題となっている。

平成 22 年 4 月から運用していた荒川下流河川敷利用ルールは、法律で禁止されている行為やマナー等が混在し、理解されにくい状況が見受けられていたため、荒川下流河川事務所と沿川自治体等は、住民からの意見も踏えて、新・荒川下流河川敷利用ルールを策定し、平成 26 年 3 月から施行した。

近年、迷惑行為などは減少傾向ではあるが、依然苦情や問い合わせが多いため、引き続きルールを踏まえた維持管理を実施していく必要がある。



注) 上記不法行為の件数は、河川巡視の結果をまとめたもの

※不法侵入車両及び、高速走行自転車は H17 年度の記録無し（不法侵入車両は H21 年度から、高速走行自転車は H23 年度から記録を開始）

図 3-6 荒川下流部の河川敷における不法行為の確認件数

(2) ホームレスへの対応

洪水時に危険な場所となる河川敷に居住するホームレスは平成 17 年をピークに、近年は減少傾向にある。

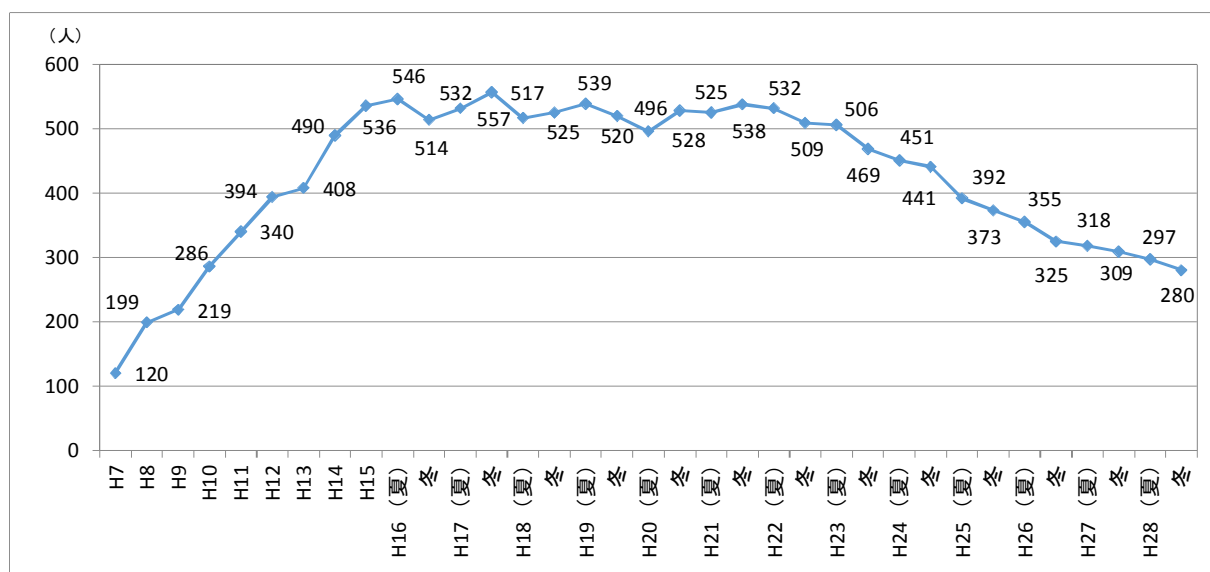


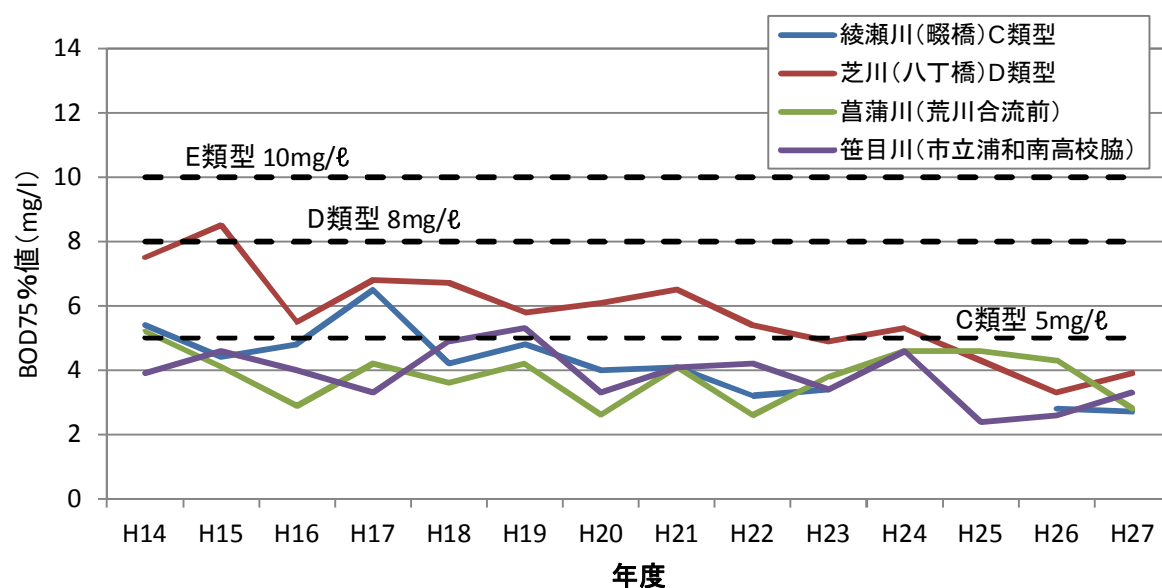
図 3-7 荒川下流部におけるホームレスの確認人数の推移

3.4. 環境の現状と課題

(1) 水質

流域の急激な都市化の進展により荒川支川の水質が悪化したため、水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンス）を策定し、市民や行政が一体となって流域全体で様々な取り組みを実施しており、その結果、近年では水質は改善傾向となっている。

荒川下流部では水環境改善緊急行動計画の一環として、綾瀬川・芝川等浄化導水施設及び、菖蒲川・笹目川等浄化導水施設により、水質改善を図るための導水を行っている。



注 1) 平成 24 年度より、芝川は E 類型から D 類型に類型が変更

注 2) 堰橋は平成 24 年度及び 25 年度欠測

(出典：公共用水域水質測定結果)

図 3-8 支川の水質の変遷

(2) 自然環境

船舶の航走波等による河岸浸食への対応が必要となっている。

また、高水敷造成、低水護岸整備による湿地環境の減少、エコトーン（移行帯）の消失、連続性の分断、さらに河道内の樹林化、ヨシ等の倒伏・藪化、外来種の侵入等による自然地の悪化が懸念されるため、良好な河川空間を創出に向け、自然地の維持管理が必要である。

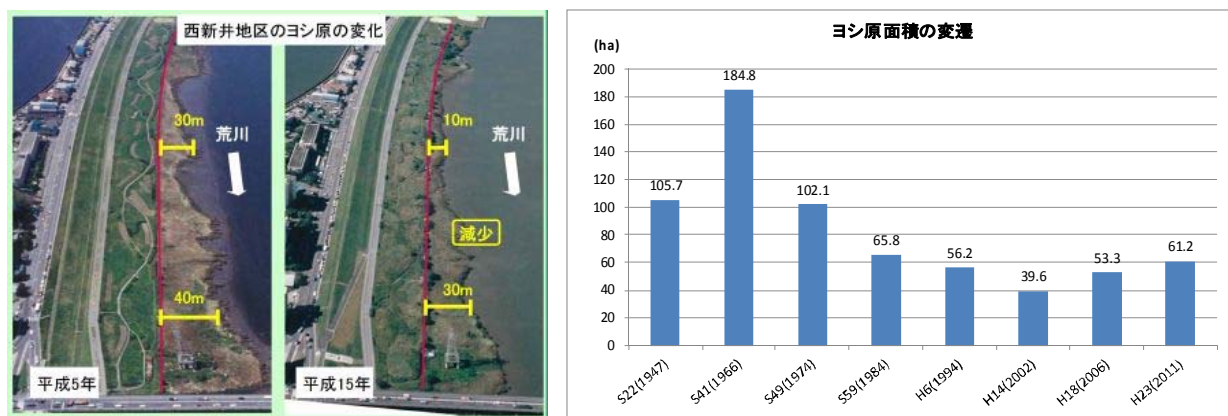


図 3-9 河岸の侵食とヨシ原の変化

4. 河川維持管理目標

荒川は、明治 43 年の大洪水を契機として明治 44 年に「荒川改修計画」を策定し直轄事業として河川改修に着手し、これまでに約 22km に及ぶ荒川放水路の開削、高潮堤防をはじめとする河川管理施設を整備し、洪水被害の軽減を図るとともに、河川利用の推進、河川環境の保全がなされてきた。

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、荒川に求められる治水・環境等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、以下のとおり河川維持管理目標を設定する。

4.1. 洪水・高潮等による災害の防止

(1) 河道流下断面の確保

これまでの河川改修等により確保された現況の流下能力を維持することを目標とする。

1) 河道流下断面の維持管理について

現状の流下能力をもとに、必要な断面を維持することを目標とする。

2) 堤防の高さ・形状の維持について

堤防の高さ・形状は、一連区間の維持すべき河道流下断面を確保するための基本であり、適切に維持することを目標とする。

(2) 施設の機能維持

時期に応じた点検による状態把握を行いながら、維持すべき施設の機能を適切に確保することを目標とする。

1) 堤防

堤防は、耐浸透、耐侵食、耐震機能等を所要の維持することを目標とする。

2) 護岸

護岸は、耐侵食等所要の機能を維持することを目標とする。

3) 水門、樋管、排水機場等

水門、樋管、排水機場等は、土木施設や機械設備、電気通信施設における所要の機能を維持することを目標とする。

4) 水文・水理観測施設

水文・水理観測施設の観測対象（雨量、水位、流量等）を適正に観測できることを目標とする。

5) 危機管理施設

危機管理施設である緊急用河川敷道路、緊急用船着場、河川防災ステーション、荒川ロックゲート等は、震災時・洪水時の復旧活動等所要の機能が確保されることを目標とする。

4.2. 河川区域等の適正な利用

河川の自然的、社会的特性、河川利用の状況等を勘案しながら、河川の状態把握を行うとともに、河川敷地の不法占用や不法行為等への対応を行うことを目標とする。

4.3. 河川環境の整備と保全

荒川将来像計画等に定められた生物の生息・生育・繁殖環境、河川環境や河川利用に係るゾーニングの空間管理等に関する内容や水質等の目標を踏まえ、干潟やヨシ原、ワンド、湿地等の自然地の保全や、水辺環境の維持を行うことを目標とする。

5. 河川の状態把握

5.1. 一般（基本的考え方）

自然公物である河川を対象とする維持管理は、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、河川の状態把握は河川維持管理において特に重要である。

河川の状態把握として実施する項目は、基本データ（雨量、水位、流量等の水文・水理等の観測、平面、縦横断等の測量、河床材料の把握等）の収集、平常時及び出水時の河川巡視、出水期前・台風期・出水中・出水後等における点検、及び機械設備を伴う河川管理施設の点検とする。

河川巡視や点検の結果はその後の維持管理にとって重要な情報であり、河川カルテ等に適切に記録する。

5.2. 基本データの収集

5.2.1. 水文・水理等観測

(1) 実施の基本的な考え方

水文・水理観測、水質調査は、河川砂防技術基準調査編、水文観測業務規程、河川水質調査要領等に基づき実施する。

(2) 雨量観測

流域内雨量の把握に必要な地点として下記のとおり定める。観測所位置図は巻末に示す。

表 5-1 雨量観測所

観測項目	観測所名	観測位置	考え方
雨量観測 (荒川)	小名木川	東京都江東区大島地先 (小名木川出張所屋上)	流域内雨量の把握に必要とされる箇所
	岩淵	東京都北区志茂地先 (荒川下流河川事務所屋上)	
雨量観測 (新河岸川)	志木	埼玉県志木市本町地先	新河岸川流域整備計画において、流域内雨量の把握に必要とされる箇所
	新座	埼玉県新座市池田地先 (池田小学校内)	
	東村山	埼玉県東村山市萩山町地先 (萩山小学校内)	
	所沢	埼玉県所沢市中富地先 (中富小学校内)	
	狭山	埼玉県狭山市狭山台地先 (狭山元気プラザ)	
	入間	埼玉県入間市上藤沢地先 (藤沢小学校内)	

※雨量の観測は自記観測を基本とする。

(3) 水位観測

支川合流や重要な水理状況を把握するために必要な地点を下記のとおり定める。観測所位置図は巻末に示す。

表 5-2 水位観測所

観測項目	観測所名	観測位置	考え方
水位観測 (荒川)	南砂町	東京都江東区南砂地先	荒川河口部の水位・潮位の把握 (基準観測地点)
	岩淵水門(上)	東京都北区志茂地先	荒川下流部の水位状況の把握 (基準観測所)
	小名木川	東京都江戸川区小松川地先	荒川下流部の水位の把握箇所
	西新井	東京都足立区梅田地先	
	笹目	埼玉県戸田市早瀬地先	
	中川水門(表) 中川水門(裏)	東京都葛飾区新小岩地先	施設操作に必要な水位の把握 箇所
	堀切菖蒲水門(上流) 堀切菖蒲水門(下流)	東京都葛飾区堀切地先	
	隅田水門(表) 隅田水門(裏)	東京都墨田区墨田地先	
	綾瀬水門(表) 綾瀬水門(裏)	東京都葛飾区堀切地先	
	芝川水門(表) 芝川水門(裏)	埼玉県川口市領家地先	
	三領水門(表) 三領水門(裏)	埼玉県川口市宮町地先	
水位観測 (隅田川)	霊岸島	東京都中央区新川地先	洪水時における河口部の水位・潮位の把握箇所
	岩淵水門(下)	東京都北区志茂地先	施設操作に必要な水位の把握 箇所
水位観測 (新河岸川)	芝宮橋	埼玉県和光市下新倉地先	新河岸川流域整備計画において、新河岸川の水位状況の把握 に必要とされる箇所
	志木	埼玉県志木市本町地先	
	坂下橋	埼玉県川越市喜多町地先	
	三園橋(白子川)	東京都板橋区三園地先	
	新座大橋(黒目川)	埼玉県新座市畑中地先	
	花影橋(砂川堀)	埼玉県富士見市勝瀬地先	

*水位の観測は自記観測を基本とする。

(4) 高水流量観測

実施の場所や頻度・時期は以下の通りである。

①場所

- ・支川合流や重要な水理状況を把握するために必要な地点を下記のとおり定める。観測所位置図は巻末に示す。

表 5-3 高水流量観測所

観測項目	観測所名	観測位置	考え方
流量観測 (荒川)	西新井橋	河口から約 13.5km	管内下流地点（高潮区間を除く）における高水流量の把握箇所
	新荒川大橋	河口から約 21.25km	基準地点
	笹目橋	河口から約 28.6km	管内上流地点における高水流量の把握箇所
流量観測 (新河岸川)	志茂橋	東京都北区志茂地先	新河岸川流域整備計画において、新河岸川における高水流量の把握箇所

②頻度・時期

- ・観測は、岩淵水門（上）水防団待機水位を超え、はん濫注意水位に達すると予測されてから実施する。また、必要に応じて荒川上流河川事務所管内の流量観測実施状況を踏まえ、観測を実施する。

(5) 水質観測

実施の場所や頻度・時期は以下の通りである。

①場所

水質調査は、公共用水域の水質把握等に必要とされる箇所において実施する。また、浄化導水施設の運用に必要なデータを把握するため、水質自動監視装置により観測を実施する。観測地点は巻末に示す。

表 5-4 水質観測地点

観測項目	観測地点名		観測位置	考え方
水質観測	笹目橋		河口から約 28.6km	水質調査は、公共用水域のうち環境基準類型指定水域における環境基準点
	堀切橋		河口から約 10.5km	
	葛西橋		河口から約 1.0km	
水質自動監視装置 (浄化導水)	綾瀬川・芝川等	取水口	河口から約 21.8km	浄化導水施設の運用に必要なデータの把握箇所
		芝川立坑	芝川立坑	
	菖蒲川・笹目川等	機場内	河口から約 28.0km	

②頻度・時期

- ・毎月 1 回、同一水系の各事務所と連携して同一日に行う。実施にあたっては潮流を考慮して適切な時間に試料採取を行う。測定項目および頻度については経年の記録より必要な内容を適切に抽出する。

(6) 地下水位観測

地下水位を把握するために必要な地点を下記のとおり定める。観測所位置図は巻末に示す。

表 5-5 地下水位観測所

観測項目	観測所名	観測位置	考え方
地下水位 観測(荒川)	小名木川	東京都江東区大島地先	荒川下流部の地下水位 の把握に必要とされる 箇所
	岩淵(浅)	東京都北区志茂地先	
	岩淵(深)	〃	
地下水位 観測 (新河岸川)	川越	埼玉県川越市藤間地先	新河岸川流域整備計画 において、地下水位の把 握に必要とされる箇所
	新座	埼玉県新座市新堀地先	
	保谷	東京都西東京市ひばりが丘地先	
	三芳	埼玉県入間郡三芳町藤久保地先	
	所沢中富	埼玉県所沢市中富地先	
	所沢北野	埼玉県所沢市北野地先	
	狭山北入曽	埼玉県狭山市北入曽地先	
	狭山水野	埼玉県狭山市水野地先	
	朝霞	埼玉県朝霞市幸町地先	

*地下水位の観測は自記観測を基本とする。

(7) 風向・風速観測

風向・風速を把握するために必要な地点を下記のとおり定める。観測所位置図は巻末に示す。

表 5-6 風向・風速観測所

観測項目	観測所名	観測位置	考え方
風向・風速 観測	南砂町	東京都江東区南砂地先	荒川下流部の風向・風速 の把握に必要とされる 箇所
	小名木川	東京都江東区大島地先	
	岩淵	東京都北区志茂地先	

*風向・風速の観測は自記観測を基本とする。

5.2.2. 測量

(1) 縦横断測量

1) 実施の基本的な考え方

現況河道の流下能力、河床の変動状況等を把握するため、適切な時期に縦横断測量等を実施する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

- ・表 5-7に示す区間の縦横断測量及び、水位観測所（荒川・新河岸川）水準基標の水準測量

表 5-7 縦横断測量実施区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	・ 河道の状態把握及び、適切な許可を行うための基本となるデータが必要な区間 ・ 大臣管理区間内の 0.25km 間隔（河口～22.0km）及び、0.20km 間隔（22.0km～28.8km）に設置した各距離標及び、橋梁等の施設地点
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門 ～綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・ 5 年に 1 回程度実施（次回 H32 年度予定）
- ・ 河床変動が生じた場合、又は平均年最大流量規模以上の出水後に必要に応じて実施

(2) 空中写真測量（平面測量）

1) 実施の基本的な考え方

空中写真測量（平面測量）は、縦横断測量にあわせて実施する。

2) 実施の場所

表 5-8 平面測量区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	河道の状態把握及び、適切な許可を行うための基本となるデータが必要な区間
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門 ～綾瀬排水機場	

5.2.3. 河道の基本データ

(1) 実施の基本的な考え方

河道の基本データの収集のために、測量に加えて河床材料調査、河道内樹木調査、土砂堆積状況調査を必要に応じて実施する。

(2) 河床材料調査

1) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-9 河床材料調査地点

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k~28.8k	河口~笹目橋	- 河床の変動状況や流下能力等を把握するための基本となる河床材料の粒度分布等のデータが必要な区間 - 河口部、セグメントの変化点 - 上記区間で概ね2km間隔で実施

②留意点

- 河道特性を表す河床材料分布結果が得られるよう調査する。また、極力縦横断測量の時期に合わせて実施する。

(3) 河道内樹木調査

1) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-10 河道内樹木調査場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川左岸 0.0k~28.8k	河口~笹目橋	- 流下能力や堤防等の施設の機能維持を検討するための基本となる河道内樹木のデータが必要な区間 - 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区域 - 伐開した区域の再生状況や新たな樹林化を確認した区域
荒川右岸 -0.6k~28.8k		

②頻度・時期

- 年1回程度の目視点検
- 出水期前に実施

③留意点

- 調査前に航空写真や河川巡視等によって樹木分布や密度の概略を把握する。
- 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、樹木密度等)を実施する。
- 調査にあたっては、周辺の河川管理施設への機能維持や維持管理行為への影響を確認

する。

- ・河川水辺の国勢調査（植生図作成調査、群落組成調査、植生断面調査）の成果や、占用地においては、履行検査、許可更新時または変更時に占有者からの報告も活用する。

(4) 土砂堆積状況調査

1) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-11 土砂堆積調査場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k~28.8k	巻末に示す河川管理施設の 水門・閘門・緊急用船着場	全ての水門・閘門・緊急用船着場
綾瀬川 2.42k~3.72k		

②頻度・時期

- ・年1回深浅測量を実施
- ・航路の土砂堆積状況は、定期縦横断測量の成果より把握

5.2.4. 河川環境の基本データ

1) 実施の基本的な考え方

河川環境の整備と保全を目的とした河川維持管理を行うに当たっては、河川における生物の生息状況や河川の利用実態の把握に努める。

河川の自然環境や利用実態に関して、河川水辺の国勢調査を中心として包括的、体系的、継続的に基本データを収集する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

河川水辺の国勢調査実施場所

②頻度・時期

・下表に示す河川水辺の国勢調査頻度および時期で実施

表 5-12 河川水辺の国勢調査頻度・時期

調査項目	頻度	調査予定年度				
		H29	H30	H31	H32	H33
魚類調査	5年に1回				○	
底生動物調査	5年に1回			○		
植物調査	10年に1回		○			
鳥類調査	10年に1回	○				
両生類・爬虫類・哺乳類調査	10年に1回					
陸上昆虫類等調査	10年に1回					
河川環境基図作成	5年に1回					○
河川空間利用実態調査	5年に1回			○		

③留意点

- ・河川環境に関する情報は多岐にわたるため、河川維持管理に活用するためには、生物調査結果を合わせて総括的な地図情報として、河川環境情報図を整理する。
- ・基本データの収集・整理に当たっては、学識経験者（河川水辺の国勢調査アドバイザー）の指導・助言を受けるとともに、地域で活動する市民団体、NPO等との連携・協働にも努める。

5.2.5. 観測施設、機器の点検

1) 実施の基本的な考え方

河川維持管理の基礎的資料である雨量、水位、流量等の水文・水理データや水質データを適正に観測するため、河川砂防技術基準調査編に準じ、定期的に観測施設、機器の点検を行う。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-13 観測施設・機器の点検場所

河川	地点（区間）	考え方
荒 川	5.2.1 に示す水文・水理観測施設	全ての水文・水理観測施設
新河岸川		

②頻度・時期

表 5-14 点検頻度

観測施設・機器	点検内容・頻度			備考
	定期点検	総合点検	検定	
雨 量	月 1 回	年 1 回	5 年毎	
水 位	月 1 回	年 1 回	—	量水標の零点高測量は年 1 回実施
流量 (その他機器)	常に所定の性能を保持			水位標、見通し杭等
地下水	月 1 回	年 1 回	—	
風向・風速	月 1 回	年 1 回	5 年毎	

5.3. 堤防点検等のための環境整備

1) 実施の基本的な考え方

堤防点検、河川の状態把握のための環境整備として、堤防等の除草を行う。なお、除草の手法等については、施設の維持管理対策 6.3.2 堤防（土堤）(3)除草による。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-15 堤防点検等のための環境整備区間

河川(距離標)	地点（区間）	考え方
荒川左岸 0.0～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	大臣管理区間の堤防等
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～ 綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・年2回実施
- ・出水期前及び台風期の堤防点検にあわせて実施
(高水敷については、必要に応じて実施)

③留意点

- ・植生の繁茂状況等により年2回では堤防の変状が把握できない場合や、洪水時における漏水の状況等を把握する必要がある場合等には、経済性等を十分に勘案して追加の除草を検討実施する。なお、除草時期については、HP等で公表する。
- ・高水敷等に植生が繁茂し、あるいは樹木が密生する等により河川巡視や水文・水理等観測等に支障を生じる場合には、必要に応じて除草、伐開を実施する。

5.4. 河川巡視

5.4.1. 平常時の河川巡視

1) 実施の基本的な考え方

平常時の河川巡視は河川巡視規則に基づき、河川の区間区分に応じた適切な頻度で実施する。重点的に監視が必要な区間では必要に応じて巡視を強化して、概括的に河川の状態把握を行う。

河川巡視はバイクにより巡視する「一般巡視」を基本とする。また、徒歩による巡視、水上巡視等を含め、巡視項目別に重点把握箇所、巡視の手法、ルート等を設定し、区間の重要度に応じた頻度で巡視する「目的別巡視」等を実施する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-16 平常時の河川巡視実施区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k~28.8k	河口~笹目橋	荒川本川、綾瀬川の大谷管理区間及び高規格堤防整備箇所
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門~ 綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・休祭日も含め週7日(毎日)の河川巡視を実施
- ・多様な水面利用に対して水上巡視を全区間で週1回程度実施
- ・夜間巡視については、7~8月において必要に応じて実施

③留意点

- ・河川巡視の情報については、RMDISを用いて記録・保存し、データベース化することで今後の維持管理への活用を図る。

- ・ CCTV 等 ICT 機器を用いる等により、効果的・効率的な河川の状態把握にも努める。
- ・ 治水や利用等の面で河川管理を適切に行う観点から、荒川河川敷に起居しているホームレスの実態を把握するとともに、不法に設置されている小屋や放置された荷物などを撤去するよう指導を実施する。併せて自治体の福祉・保健部局と連携していく。

5.4.2. 出水時の河川巡視

1) 実施の基本的な考え方

洪水及び高潮による出水時には必要な区間の河川巡視を行い、堤防、洪水流、河道内樹木、河川管理施設及び許可工作物、堤内地の浸水等の状況を概括的に把握する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-17 出水時の河川巡視実施区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	洪水及び高潮による出水時に必要な区間
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～ 綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・ 出水時（はん濫注意水位を上回る規模の洪水又は高潮の発生時）
- ・ 築堤直後の芝は、法崩れが起きやすいため、雨量等を考慮して点検を実施する。

③留意点

- ・ 出水時の雨量や水位情報の状況を確認のうえ、出水が生じている区間を対象として出水時の河川巡視を行う。
- ・ 許可工作物については出水時に撤去すべき工作物に留意する。
- ・ 漏水や崩壊等の異常が発見された箇所においては、直ちに報告する。
- ・ 必要に応じて市区等を通じて水防団の活動状況等を把握する。
- ・

5.5. 点検

5.5.1. 出水期前、台風期、出水中、出水後の点検

(1) 出水期前、台風期

1) 実施の基本的な考え方

毎年、出水期前（堤防のある区間は除草後）の適切な時期に、徒歩を中心とした目視を行い、必要に応じて計測機器等を使用して、河道及び河川管理施設の点検を行う。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-18 出水期前、台風期の点検実施区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	河道および河川管理施設の点検が必要な区間
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～ 綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・ 出水期前及び台風期

③留意点

- ・ 河道、堤防、護岸、施設はそれぞれ別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、対策の必要性、及び優先度を総合的に判断し、適切な維持管理を行う。
- ・ 堤防点検の情報については、RMDIS を用いて記録・保存し、データベース化することで今後の維持管理への活用を図る。
- ・ 点検結果は HP で結果を公表する。

(2) 出水中

1) 実施の基本的な考え方

出水中には、洪水の状況等を把握するため、必要に応じて点検（調査）を実施する。

点検は、洪水流の流向、流速、水あたり等の洪水の状況を把握するため、はん濫注意水位を上回る出水等の条件を設定して、出水時に必要に応じて実施する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-19 出水中の点検実施区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	河道および河川管理施設の点検が必要な区間
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～ 綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・出水中

③留意点

- ・必要に応じて航空写真撮影等の手法も検討する。

(3) 出水後等

1) 実施の基本的な考え方

はん濫注意水位を越える規模の出水後においては、河道、河川管理施設の変状等を把握するために、必要に応じて点検を実施する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-20 出水後等の点検実施区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	河道および河川管理施設の点検が必要な区間
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～ 綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・はん濫注意水位を超える規模の出水後

③留意点

- ・出水後の河床の洗掘、堆積、河岸の侵食、樹木の倒伏状況、流木の発生状況、生物の生息環境等の状況あるいは高潮後の河道の状況、河川管理施設の状況等を把握し、河道計画、維持管理計画等の見直しのための重要なデータを蓄積する。
- ・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、堤防等の被災状況について必要に応じてさらに詳細な点検を実施する。
- ・洪水痕跡調査は、はん濫注意水位を越える等の顕著な規模の出水を生じ、堤防等に連続した痕跡が残存する際に実施し、河道形状、水門・樋管等河川管理施設および橋脚

等による堰上げ等に留意する。

5.5.2. 地震後の点検

1) 実施の基本的な考え方

一定規模の地震発生後及びはん濫注意水位を越える規模の津波後等には、安全に十分留意しつつ、地震発生後の河川管理施設・砂防設備及び許可工作物の点検要領(H24.4)等により河川管理施設の状況等を点検する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-21 地震後の点検実施区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大管管理区間における水門、排水機場、緊急用船着場、緊急用河川敷道路、河川防災ステーション、橋梁等の河川管理施設 必要に応じて河道の点検を実施する。
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～ 綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・一定規模の地震発生後
- ・はん濫注意水位を越える規模の津波発生後

5.5.3. 親水施設等の点検

1) 実施の基本的な考え方

河川利用は、利用者自らの責任において行われることが原則であるが、親水を目的として整備した施設については、河川利用の観点から施設点検が必要であり、河川利用者が特に多い時期を考慮して、河川における安全利用点検に関する実施要領等に基づいて必要に応じて点検を実施する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-22 親水施設等の点検実施区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	荒川本川、綾瀬川の大管管理区間
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～ 綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・年2回点検を実施する。
- ・河川特性及び地域の実情、一般の利用状況等を勘案して実施時期を定める。

③留意点

- ・河川利用施設の安全確保点検により応急処置を実施した箇所については、応急処置後状況が変化していないか通常巡視により点検し、更に処置が必要な場合は速やかに復旧する。
- ・平常時の河川巡視においても、利用者の安全確保に関する部分は常に把握する。
- ・安全利用点検の情報については、RMDIS を用いて記録・保存し、データベース化することで今後の維持管理への活用を図る。
- ・点検結果は HP で公表する。

5.5.4. 機械設備を伴う河川管理施設の点検

(1) 施設（水門、樋管、排水機場等）

1) 実施の基本的な考え方

機械設備を伴う河川管理施設（水門、樋管、排水機場等）の信頼性確保、機能維持のため、コンクリート構造部分、機械設備及び電気通信施設に対応した、定期点検、運転時点検、及び臨時点検を行う。

コンクリート構造部については、コンクリート標準示方書維持管理編に準じる。また、水門、樋管、排水機場等の機械設備は、確実に点検を実施できるよう河川用ゲート・ポンプ設備の点検・整備等に関するマニュアル等により点検を行う。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-23 河川管理施設一覧（水門、樋管、排水機場）

河川	地点（区間）	考え方
荒川 綾瀬川	巻末に示す河川管理施設のうち、機械設備を伴う水門、樋管・排水機場	機械設備を伴う全ての水門、樋管、排水機場

②頻度・時期

- ・定期点検、管理運転をそれぞれ実施する。点検時期については、HP で事前に公表する。
- ・点検周期は、年点検、月点検、管理運転を適正回数履行する。

③留意点

- ・点検結果は土木機械設備維持管理システムに取り込み、データベース化するなどして

今後の維持管理への活用を図る

(2) 電気通信施設（CCTV、無線LAN等）の点検

1) 実施の基本的な考え方

出水時の水位状況、日常の堤防監視・不法行為監視に用いる CCTV、防災情報を河川敷利用者に提供する放送設備、荒川の水位等の情報を提供する水位表示塔、これらの情報を伝送する無線 LAN、光ケーブルの諸施設は国民の生命財産を守るために重要な施設であり、危機管理上大きな役割がある。その機能を万全に果たす必要があることから、年間を通じた点検を「電気通信施設点検基準（案）」に基づき実施する。また、修繕箇所発見の際にはすみやかな修繕を行う。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-24 電気通信施設

河川	地点（区間）	考え方
荒川	巻末に示す電気通信施設	全ての電気通信施設
綾瀬川		

②頻度・時期

- ・法令点検・定期点検をそれぞれ実施する。
- ・点検周期は、個別・総合・巡回点検を適正回数履行する。

5.5.5. 許可工作物等の点検

1) 実施の基本的な考え方

許可工作物等については、施設の用途・目的に応じてそれぞれ適切な時期に施設管理者による点検を行うように指導するとともに、河川管理者は、「許可工作物に係る施設維持管理技術ガイドライン」に準じ、許可工作物等が適切に維持管理されるよう履行検査や河川巡視の結果等に基づいて必要に応じて施設管理者へ点検の指導等を実施する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-25 許可工作物等

河川	地点（区間）	考え方
荒川	巻末に示す許可工作物および面的占用	全ての許可工作物・面的占用
綾瀬川		

②頻度・時期

- ・施設管理者が、施設の用途・目的に応じてそれぞれ適切な時期に必要な点検を行うよ

- う指導する。河川管理者は、施設の用途・目的に応じた頻度で履行検査を行う。
- ・河川巡視等により、施設の異常が発見された場合は、施設管理者へ指導等を実施する。

5.6. 河川カルテ

1) 実施の基本的な考え方

河川維持管理の履歴は河川カルテとして保存し、河川管理の基礎資料とする。河川カルテは作成要領等に基づいて作成し、点検、補修等の河川維持管理における実施事項に加え、河川改修等の河川工事、災害及びその対策等、河川管理の履歴として記録が必要な事項を記載する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 5-26 河川カルテの作成対象区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k~28.8k	河口~笹目橋	荒川本川、綾瀬川の大管管理区間及び高規格堤防整備箇所
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門~綾瀬排水機場	

②頻度・時期

- ・河道や堤防、河川管理施設本体及び施設周辺の異常・変状、不法行為等を確認した時

③留意点

- ・点検や補修等の履歴を保存していくものであり、河道や施設の状態を適切に評価し、迅速な改善を実施するとともに、河川維持管理の PDCA サイクルの重要な基礎資料とする。
- ・河川カルテに取得したデータは膨大なため、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。

5.7. 河川の状態把握の分析、評価

1) 実施の基本的な考え方

適切な維持管理対策を検討するため、河川巡視、点検による河川の状態把握の結果を河川カルテに蓄積し、分析・評価する。適切な維持管理対策の実施に当たっては、これまでの河川維持管理の中で積み重ねられてきた広範な経験や、河川に関する専門的な知識、場合によっては最新の研究成果等を踏まえ対応する。

6. 具体的な維持管理対策

6.1. 一般（基本的考え方）

維持管理対策とは、河道や河川管理施設等の施設、河川区域、河川環境において、河川巡視や点検など河川の状態を把握し、分析評価した上で河川管理施設に支障を及ぼすおそれのある状態に達したと判断されるときに実施する維持工事、施設の補修・更新等である。

今後、老朽化施設の増大に伴い、より効率的、効果的に維持管理を行う必要があることから、施設の維持管理対策では、施設の延命化・機器更新・コスト縮減・適正配置等を総合的に勘案し、計画的な維持管理に努める。

6.2. 河道の維持管理対策

6.2.1. 河道流下断面の確保・河床低下対策

1) 実施の基本的な考え方

目標とする河道流下断面を確保するため、定期的又は出水後に行う縦横断測量あるいは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、樹木の繁茂状況を把握し、河川管理上支障となる場合は、河道掘削等の適切な措置を講じる。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-1 河川状態把握の分析・評価区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大谷管理区間の対策必要箇所
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～綾瀬排水機場	

②留意点

- ・水際部の環境の改善等、河川環境の保全と整備にも十分考慮する。
- ・緊急用船着場及び水門は、常に機能が発揮できるよう注意が必要である。

6.2.2. 河岸の対策

1) 実施の基本的な考え方

日常の水面利用及び出水に伴う河岸の変状については、河川巡視や出水後に行う縦横断測量、点検等の結果を踏まえ、施設の安全性、生物の生息状況及び利用状況に影響を及ぼすような河道の変状を把握し、河岸防護の支障となる場合等には、河川環境及び利用環境に配慮しつつ適切な措置を講じる。

2) 実施の場所

表 6-2 自然河岸・河川敷地（高水敷）対策場所

河川(距離標)	地点（区間）	考え方
荒川左岸 0.0k～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	自然河岸区間における対策必要箇所

6.2.3. 樹木の対策

1) 実施の基本的な考え方

河道内の樹木については、洪水時における水位上昇、堤防沿いの高速流の発生等の治水上の支障とならないよう、また良好な河川環境が保全されるように、点検あるいは河川巡視等による状態把握に基づいて、適切に樹木の伐開等の維持管理を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-3 河道内樹木対策場所

河川(距離標)	地点（区間）	考え方
荒川左岸 0.0～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	以下の項目に該当する区間を対象とする。 ・洪水流下阻害 ・洪水による樹木の流木化 ・樹木群と堤防間の流速を増加させることによる堤防の損傷 ・樹木群が土砂の堆積を促進 ・樹木の根が堤防、護岸等の河川管理施設に損傷の要因 ・河川巡視やCCTVを用いた監視の支障 ・不法投棄を助長するおそれがある箇所

②留意点

- ・リサイクル及びコスト縮減の観点から、地域や関係機関による伐木の有効利用が促進されるよう、廃棄物やリサイクルに係る関連法令等にも留意する。
- ・流下能力を維持する観点からは、河道の一連区間の流下能力を確保するよう、樹木の経年変化も踏まえて伐開計画を作成し、計画的に樹木を伐開する。
- ・樹木が河川管理上等の支障となると認められる場合には、樹木の有する治水上及び環境上の機能等に配慮しつつ、支障の大きなものから順次伐開する。

6.2.4. 河口部の対策

1) 実施の基本的な考え方

流水の疎通や船舶の通行に著しい支障がある場合には、看板などの設置や土砂の除去、測量データの公表等の適切な措置を講じる。

2) 実施の場所

表 6-4 河口部の対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒 川	河口部	流水の疎通等に支障を生じている箇所

6.3. 施設の維持管理対策

6.3.1. 河川管理施設一般

(1) 土木施設

1) 実施の基本的な考え方

点検その他の方法により河川管理施設等の土木施設部分に損傷、腐食、劣化その他の異状があることを把握したときは、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、必要な措置を講じるものとする。

土木施設の維持及び修繕については以下を基本とする。

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おそ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する。

②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て、点検等の調査による変状の状態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、長寿命化計画を踏まえて、長期的なコストにも考慮するとともに、施設を更新する際には、施設の位置や周辺環境を勘案し河川本来の生態系や多様な景観等の水辺環境を保全・創出することや、地域の暮らし、歴史、文化との調和に配慮するなど、質的な向上について検討することを基本とする。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-5 土木施設対策場所

河川(距離標)	地点（区間）	考え方
荒川左岸 0.0k～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	護岸、水門等の河川管理施設の土木施設部分における対策必要箇所

②留意点

- ・近年では設置後長期間を経過した施設が増加しつつあり、河川管理施設の老朽化対策は重要な課題となっている。そのため、長寿命化計画を踏まえて、長期的なコストにも十分考慮するよう努める。

(2) 機械設備

1) 実施の基本的な考え方

河川管理施設の機械設備については、機械設備を伴う河川管理施設の点検に示す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(補修、補強等の対策)・更新を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-6 機械設備対策場所

河川	地点(区間)	考え方
荒川	河川管理施設における機械設備	機械設備における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・点検・整備・更新の結果は適切に記録・保存し、経年変化を把握するための基礎資料として活用する。
- ・関係する諸法令に準拠するとともに、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、効果的・効率的に維持管理する。
- ・設備の修繕・更新にあたっては、点検結果に基づき健全度評価を実施するなどして、対応策を検討する。

(3) 電気通信施設

1) 実施の基本的な考え方

電気通信施設については、機械設備を伴う河川管理施設の点検に示す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(補修、補強等の対策)・更新を行う。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-7 電気通信施設対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒川	河川管理施設における電気通信施設	電気通信施設における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・点検・整備・更新の結果は適切に記録・保存し、経年変化を把握するための基礎資料として活用する。
- ・点検・整備・更新に当たって長寿命化やライフサイクルコストの縮減の検討を行い、計画的に電気通信施設の維持管理を行う。
- ・障害時の代替通信手段の確保等を目的として、定期的に操作訓練を行う。

6.3.2. 堤防（土堤）

(1) 堤体

1) 実施の基本的な考え方

堤防の治水機能が保全されるよう堤体を維持管理する。堤防点検を行い、その結果を「堤防等河川管理施設の点検結果評価要領（案）【H28.3】」に基づいて評価するとともに、現地調査等により機能の低下や喪失が認められた場合、またはそのおそれがあると判断された場合には、その対策や予防措置を実施する。

なお、必要に応じて河川環境の保全に配慮する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-8 堤防対策場所

河川(距離標)	地点（区間）	考え方
荒川左岸 0.0k～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	堤体における対策必要箇所

②留意点

- ・堤防法面は、出水や降雨による堤体内の水位の上昇に伴うすべり、あるいは降雨や人為作用に起因する崩れ等の被災を生じる。そのため、法面のすべりや崩れについては、状態把握に基づいて原因を調べる等により、適切な補修等の対策を行う。
- ・漏水や噴砂といったパイピングの原因については、出水期前等の点検、水防団等からの聞き込みによって把握するよう努め、適切な対策を実施する。

(2) 除草

1) 実施の基本的な考え方

堤防で植生管理が必要な箇所においては、点検の条件整備とともに堤体の保全のために必要な除草を適切な頻度で行う（堤防点検等の環境整備の除草については「5.3 堤防点検等のための環境整備」を参照）。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-9 除草対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒川左岸 0.0k～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	堤防法面における対策必要箇所

②頻度・時期

- ・2回刈／年
- ・集草処分2回
- ・芝焼き1回実施

③留意点

- ・除草作業にあたっては飛び石による事故等に注意する。
- ・堤防の除草の頻度及び範囲は、河川の区間区分、気候条件、植生の繁茂状況、背後地の状況等を考慮する。
- ・東日本大震災後、芝焼きを中断しているが、コスト縮減及び雑草や害虫の抑制対策として期待できるため、安全性の確認及び関係各団体へのヒアリング等を踏まえ再開に向けた調整を図る。
- ・除草コスト縮減のため、改良芝や刈り草の堆肥化等の導入の検討を行っていく。

(3) 天端

1) 実施の基本的な考え方

アスファルト等で保護された堤防天端は、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、万一洪水等の流水が堤防を越水した場合には法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を引き延ばすことが期待できることから、補修など必要に応じて適切に維持管理を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-10 天端対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川左岸 0.0k～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	天端(法肩部)における対策必要箇所

②留意点

- ・舗装のクラックや欠損箇所は堤体の雨水浸透を助長する箇所にもなるため、適切に維持管理を行う。

(4) 坂路・階段

1) 実施の基本的な考え方

坂路、階段がある箇所では、雨水や洪水による取付け部分の洗掘や侵食に特に留意し、変状を発見した場合は適切な補修等を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-11 坂路・階段対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川左岸 0.0k～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	堤防法面における坂路や階段の取付け部分における対策必要箇所

②留意点

- ・坂路が高水敷や緊急用河川敷道路でのバイクや車両の暴走に使用されることがある場合等、必要な場合は、市区等と調整し、進入禁止措置や自動車等の車止め設置等の措置を講ずる。

(5) 堤脚保護工

1) 実施の基本的な考え方

堤脚保護工については、特に局所的な脱石、変形、沈下等に留意し、変状を発見した場合は適切な補修等を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-12 堤脚保護工対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川左岸 0.0k～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	・ 局所的な脱石、変形、沈下等が起きた箇所 ・ 吸い出しによる濁り水、あるいは堤体からの排水不良等の異常がある箇所

②留意点

- ・ 吸い出しによる濁り水、あるいは堤体からの排水不良等の異常を発見した場合は、必要な措置を実施する。

(6) 堤脚水路

1) 実施の基本的な考え方

堤脚水路については、堤防等への雨水排水及び堤体へ支障が生じないように適切に維持管理する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-13 堤脚水路対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川左岸 0.0k～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	・ 堤防等からの排水に支障が生じる恐れがある箇所 ・ 堤脚保護工と兼用しており破損により堤体材料の流失等が想定される箇所

②留意点

- ・ 堤防等からの排水に支障が生じる恐れがある箇所や、堤脚保護工と兼用しており破損により堤体材料の流失等が想定される場合、すみやかに補修する。

(7) 側帯

1) 実施の基本的な考え方

側帯については、側帯の種別に応じた機能が保全されるよう維持管理する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-14 側帯対策場所（第2種側帯）

河川(距離標)	施設名称	考え方
荒川右岸 2k 付近	小名木川排水機場下流側帯	非常用の土砂等を備蓄箇所
荒川右岸 10.5k 付近	堀切橋下流側帯	
荒川左岸 18k 付近	足立桜堤	
荒川左岸 27k 付近	戸田公園桜堤	

②留意点

- ・第2種側帯は、非常時に土砂を水防に利用するとともに、不法投棄や雑木雑草の繁茂等を防ぐために、市区による公園占用を許可する等、適切に維持管理する。
- ・側帯に植樹する場合には河川区域内における樹木の伐採・植樹基準等による。

6.3.3. 堤防（特殊堤）

(1) 胸壁構造の特殊堤

1) 実施の基本的な考え方

胸壁（パラペット）構造の特殊堤は暫定的な整備であるため、完成堤が整備されるまで、特に天端高の維持、基礎部の空洞発生等に留意し、異常を発見した場合には適切に補修等を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-15 特殊堤（擁壁構造）対策場所

河川(距離標)	地点（区間）	考え方
荒川右岸 ・ 0.5k～ 1.25k+40m 付近 ・ 2.25k+175m 付近	-	胸壁構造の特殊堤における対策必要箇所

②留意点

- ・胸壁は、盛土上の構造物であるので沈下が起こりやすく、天端高の維持に注意する必要がある。また、基礎部の空洞発生にも注意する。

(2) コンクリート擁壁構造の特殊堤

1) 実施の基本的な考え方

コンクリート擁壁構造の特殊堤については、特に不同沈下の発生、目地部の開口やずれの発生等に留意し、異常を発見した場合には適切に補修等を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-16 特殊堤（コンクリート構造）対策場所

河川(距離標)	地点（区間）	考え方
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～ 綾瀬排水機場	コンクリート擁壁構造の特殊堤における対策必要箇所

②留意点

- ・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ついて注意する。

6.3.4. 堤防（背割堤）

1) 実施の基本的な考え方

背割堤については、3面張のコンクリート構造物であるため、不同沈下やクラックなどの変状に配慮して適切に維持管理する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-17 背割堤対策場所

河川(距離標)	地点（区間）	考え方
荒川左岸 0.0k～7.0k	河口～上平井水門	分流や合流に際して流れを分離するための背割堤における対策必要箇所

②留意点

堤防の両側から流水の作用を受けることに注意する。

6.3.5. 護岸

1) 実施の基本的な考え方

護岸は、堤防や河岸防護等の所要の機能が保全されるよう維持管理するものとし、機能が損なわれている場合については、適切な工法によって補修を行う。なお、維持管理に当たっては、水際部が生物の多様な生息環境であること等に鑑み、可能な限り、河川環境の整備と保全に配慮する。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-18 護岸対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川左岸 0.0k～28.8k 荒川右岸 -0.6k～28.8k	河口～笹目橋	護岸(高水護岸、低水護岸、堤防護岸)における対策必要箇所

②留意点

- ・護岸の工種は種々あるので、工種毎の特性や被災原因に留意し、適切な工法を検討する。
- ・水際部が生物の多様な生息環境および河川景観を形成していること等に鑑み、可能な限り河川環境および河川景観の保全に配慮し、工夫や改良を行う。
- ・矢板護岸については、腐食や劣化に留意し、適切な措置を実施する。

6.3.6. 水門、樋管及び閘門

(1) 本体

1) 実施の基本的な考え方

樋管・水門及び閘門については、堤防としての機能、逆流防止機能、取水・排水及び洪水の流下の機能等が保全されるよう、維持管理する。

2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-19 樋管・水門及び閘門対策箇所

河川	地点(区間)	考え方
荒川 綾瀬川	巻末に示す河川管理施設の樋管・水門・閘門	樋管・水門・閘門における対策必要箇所

②頻度

- ・ 函渠のクラック調査：10 年に 1 回程度
(異常を発見した場合には適切な措置を行うことを基本とする。)

③留意点

- ・ 地盤の沈下（圧密沈下、即時沈下）に伴う本体底版下の空洞化、堤体の抜け上がり、陥没、堤体のクラックの発生、堤体や地盤の沈下に伴う本体継手部の開き、止水板の断裂、翼壁との接合部開口、本体、胸壁、翼壁等クラックの発生、本体周辺での漏水や水みちの形成、これらに伴う本体周辺の空洞化地盤の沈下が確認された場合は、適切な措置を講じる。
- ・ ゲート周辺に土砂やゴミ等が堆積している等により、ゲートの不完全閉塞の原因となる場合には、撤去等の対策を行う。

(2) ゲート設備

1) 実施の基本的な考え方

ゲート設備の機能を保全するため、関連する諸法令および河川用ゲートの点検整備等に関するマニュアルに準拠するとともに、必要に応じて適切な方法で機能及び動作の確認を行い、効果的・効率的に維持管理を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-20 ゲート設備対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒川	(1) 本体に同じ	ゲート設備における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・ 対策の実施に当たっては、点検作業との調整を行う。
- ・ ゲート設備の維持管理を的確に実施していくために、運転、故障、点検、補修、補強、更新等の内容を記録、整理することを基本とする。
- ・ 整備・更新に当たっては、ゲート設備の機能、目的、設置環境、稼働条件、当該施設や機器等の特性等を考慮し、計画的に補修等の対策を実施していく。そのためには、予防保全と事後保全を的確に使い分け、対応することに努める。

(3) 電気通信施設、附属施設

1) 実施の基本的な考え方

電気通信施設は構成する機器ごとの特性に応じて、適切に点検を行い、機能を保全する。
なお、確実な操作のため、川表側及び川裏側に水位標を必ず設置する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-21 電気通信施設、附属施設対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒川	(1) 本体に同じ	電気通信施設、附属施設における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・電気通信施設については、致命的な障害を発生する可能性があるため、点検や診断結果等により部品交換等を計画的に実施する。

6.3.7. 排水機場等

(1) 土木施設

1) 実施の基本的な考え方

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する。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、適切な対策を講じる。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-22 排水機場施設対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒川	巻末に示す河川管理施設の排水機場等	排水機場等本体、沈砂池、吐出水槽、排水門等の土木施設における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・内水に伴って機場が浸水しポンプの運転に支障を生じる可能性があるため、綾瀬川排水機場及び新芝川排水機場について今後耐水化を図る。
- ・吐出水槽は一般に覆蓋されないので、ゴミ等の除去や、人の侵入等の安全対策にも注意する。

(2) ポンプ設備

1) 実施の基本的な考え方

ポンプ設備は、関係する諸法令およびポンプ設備の点検・整備等に関するマニュアル等に準拠するとともに、必要に応じて適切な方法で機能及び動作の確認を行い、効果的・効率的に維持管理を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-23 ポンプ設備対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒川	(1) 土木施設に同じ	ポンプ設備における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・当該ポンプ設備の設置目的、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に努め、ポンプ設備の信頼性を確保しつつ効率的・効果的に維持管理する。
- ・整備・更新等の対策は、設備の機能を維持又は復旧し、信頼性を確保することを目的として、計画的かつ確実に実施する。対策の実施に当たっては、点検作業との調整を行う。実施に当たっては仮設設備や安全設備の整備等による安全対策等に留意して計画・実施する。
- ・ポンプ設備については、運転、故障、点検、整備、更新等の内容を記録、整理することとともに、長寿命化計画を踏まえて修繕・更新等の維持管理を適切に実施していく。それらの記録は、設備台帳、運転記録等として整理する。

(3) 電気通信施設、付属施設

1) 実施の基本的な考え方

電気通信施設は構成する機器ごとの特性に応じて、適切に点検を行い、機能を保全する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-24 電気通信施設対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒川	(1) 土木施設に同じ	電気通信施設における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・電気通信施設については、致命的な障害を発生する可能性があるため、点検や診断結果等により部品交換等を計画的に実施する。また、土木施設の耐水化にあわせて対策を実施する。

(4) 機场上屋

1) 実施の基本的な考え方

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、機场上屋を維持管理する。また、異常を発見した場合には適切な補修等を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-25 機场上屋対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒川	(1) 土木施設に同じ	機场上屋における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・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。
- ・住宅等が近いため騒音対策として防音構造としている場合は、防音機能についても留意する。
- ・機场上屋の外装は、周辺の景観との調和にも配慮する。

6.3.8. 危機管理施設

1) 実施の基本的な考え方

危機管理施設については、洪水時・震災時に復旧活動等が行えるよう関係自治体と連携し、適切に維持管理する。出水等による損傷により防災対策の利用に支障となった場合には直ちに対策を行う。また、船着場については、危機管理上想定される船舶の航行が支障となる場合には、必要な対応を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-26 危機管理施設場所

河川	地点（区間）	考え方
荒川	巻末に示す管理施設のうち、緊急用河川敷道路・船着場、浮間防災ステーション、橋梁（河川管理施設）	危機管理施設における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・河川防災ステーション等の危機管理施設においては、水防訓練等の実施を行うなど平常時から施設の運用に努める。
- ・定期横断測量の実施にあたっては、緊急用船着場周辺の河床の状況把握に努める。
- ・危機管理施設のうち、関係自治体が策定する地域防災計画への位置づけがなされていない施設については、調整に努める。
- ・河口部に位置する施設では、港湾管理者等との情報交換や連携に努める。

6.3.9. 河川管理施設の操作

1) 実施の基本的な考え方

河川管理施設の操作に当たっては、雨量、水位、流量等を確実に把握し、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実施する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-27 河川管理施設操作対象施設

河川	地点（区間）	考え方
荒川	巻末に示す河川管理施設のうち、操作の必要な樋管・水門・閘門、排水機場等	全ての樋管・水門・閘門、排水機場等
綾瀬川		

②留意点

- ・突発的事故等により手動操作や機側操作が必要となる場合があるので、そのために必要な体制の確保を図り、操作員の技術の維持に努める。

6.3.10. 許可工作物

1) 実施の基本的な考え方

許可工作物については、施設管理者によ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「許可工作物に係る施設維持管理技術ガイドライン」に準じ、許可に当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必要に応じて指導・監督等を実施する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-28 許可工作物一覧

河川	地点（区間）	考え方
荒川	巻末に示す許可工作物	許可工作物における対策必要箇所
綾瀬川		

②留意点

- ・許可工作物と堤防等の河川管理施設の接合部は弱点部となりやすいので、そのような箇所については、各々の施設の点検の中で河川管理者が必要な点検を行う。

6.4. 河川区域等の維持管理対策

6.4.1. 一般

(1) 実施の基本的な考え方

河川には、河川の流水の利用、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、河川環境に配慮しつつ、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に維持管理する。また、河川保全区域、高規格堤防特別区域においても、所定の目的に応じて、その土地や空間を適切に維持管理する。

また、河川環境の保全や河川利用については、市区との一層の連携を図るとともに、地域住民、NPO、市民団体等との協働により清掃や除草を実施する等、地域の特性を反映した維持管理を促進する。

(2) 河川区域の維持管理

1) 実施の基本的な考え方

河川区域の土地の維持管理を適正に行う前提として、官民の用地境界等を明確にしておく必要があり、官民境界杭等を設置する。官民境界杭等については、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。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、官民の用地境界等の周知を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-29 河川区域の維持管理対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大正管理区間における河川区域
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～綾瀬排水機場	

②留意点

- ・河川敷地の占用許可に当たっては、河川敷地の適正利用、河川管理の支障とならないよう審査する。
- ・都市再生、地域再生等に資する占用許可についても、地域の合意を図りつつ適切に対処する。
- ・河川敷地において公園、運動場等の施設を占用許可した場合には、河川管理者は維持管理等の行為が当該計画及び許可条件どおりに適切に行われるように占用者を指導監督する。

(3) 高規格堤防特別区域の維持管理

1) 実施の基本的な考え方

高規格堤防特別区域が通常の土地利用に供される区域であることに鑑み、当該区域の範囲の明認が困難となることを未然に防止するために、高規格堤防特別区域の位置及び範囲を掲示する立て札を現地に設置する。また、高規格堤防特別区域内の河川管理施設の保全に支障を及ぼさないように堤防点検等により状況を把握する。

なお、高規格堤防の整備が完了し、高規格堤防特別区域が指定されていない地区については、早急な指定を行う。

2) 実施の場所

表 6-30 高規格堤防特別区域の維持管理対策場所

河川	地点（区間）	考え方
荒 川	巻末に示す高規格堤防整備箇所	高規格堤防特別区域における対策必要箇所

(4) 河川保全区域の維持管理

1) 実施の基本的な考え方

河川保全区域は、河川管理施設の保全に支障を及ぼさないように、巡視等により状況を把握する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-31 河川保全区域の維持管理対策場所

河川(距離標)	地点（区間）	考え方
荒 川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大正管理区間における河川保全区域
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～綾瀬排水機場	

②留意点

- ・河川保全区域において、堤防の堤脚に近接して工作物を設置する場合は、河川法第 55 条第 1 項に基づく許可申請どおりの位置及び施工で実施されているかを確認する。

(5) 河川の台帳の調製

1) 実施の基本的な考え方

河川の台帳は、河川現況台帳及び水利台帳とする。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-32 河川の台帳の調製対象区間

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大田管理区 間
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～綾瀬排水機場	

②留意点

- ・記載事項に関して漏れの無いよう、適宜調製を実施する。

6.4.2. 不法行為への対策

(1) 基本

1) 実施の基本的な考え方

不法行為を発見した場合は、速やかに口頭で除却、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等、必要な初動対応を行い、法令等に基づき適切かつ迅速に不法行為の是正措置を講じる。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-33 不法行為対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大田管理区 間の不法行為箇所
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～綾瀬排水機場	

②留意点

- ・荒川下流管内における不法行為にはごみの不法投棄、自動車及びオートバイの河川敷への不法侵入等がある。
- ・不法行為の内容によっては、市区、警察等の関係機関とも連携した河川巡視及び対策等を検討する。

(2) ゴミ、土砂、車両等の不法投棄

1) 実施の基本的な考え方

不法投棄を発見した場合には、行為者の特定に努め、行為者への指導監督、撤去等の対応を適切に行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-34 ゴミ、土砂、車両等の不法投棄対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k~28.8k	河口~笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大田管理区間の不法投棄箇所
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門~綾瀬排水機場	

②留意点

- ・地域住民等への不法投棄の通報依頼、「荒川クリーンエイド」等 NPO との支援連携、河川巡視の強化、警告看板の設置、車止めの設置等により、ゴミや土砂、産業廃棄物、車両、船舶等の不法投棄を未然に防止する。
- ・不法投棄物対策として「荒川下流部ゴミ対策アクションプラン」において、地域住民に呼びかけ河川美化活動を継続実施発展することで、住民のモラル向上、監視等捨てさせない環境づくりを発展させる。
- ・占用地においては占有者の責により対応するものであるが、関係機関と連携し、不法投棄の削減を図っていく。

(3) 不法占用

1) 実施の基本的な考え方

不法占用を発見した場合には、行為者の特定に努め、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導監督等を行うものとする。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-35 不法占用の対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k~28.8k	河口~笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大田管理区間の不法占用箇所（不法係留船を除く）
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門~綾瀬排水機場	

②留意点

- ・不法占用に関しては、個々の状況に照らして迅速かつ適正に是正のための措置を講じる。
- ・ホームレスによる不法占用については、自治体福祉部局、警察等と連携して是正のための措置を講じる。

6.4.3. 河川の適正な利用

(1) 状態把握

1) 実施の基本的な考え方

河川利用は常時行われるものであり、日常の河川の利用状況の把握は、河川巡視規則に基づく河川巡視により行うとともに、関係自治体と連携した「新・荒川下流河川敷利用ルール（H26.3）」が守られているか確認する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-36 河川の適正な利用における対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大倉管理区間の河川区域
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～綾瀬排水機場	

②留意点

- ・荒川下流管内における危険行為や迷惑行為には、ラジコン・UAV（ドローン）、花火等による騒音等、指定場所以外でのゴルフ、バーベキューがある。
- ・河川空間の利用に関する情報収集として、河川利用者数、利用形態等に関して特に把握が必要な場合には、重点的な目的別巡視や別途調査を実施する。

(2) 河川の安全な利用

1) 実施の基本的な考え方

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陥没等の修復、安全柵の設置、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・啓発の充実等の必要な対策を講じていく。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-37 河川の安全な利用における対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k~28.8k	河口~笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大管管理区 間
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門~綾瀬排水機場	

②留意点

- ・関係行政機関等とともに、川に内在する様々な危険や急な増水等による水難事故の可能性を認識した上で、必要な対応に努める。

(3) 水面利用

1) 実施の基本的な考え方

遊覧船、またプレジャーボートなど多くの利用があるため、平常時の河川巡視や CCTV 等を活用し、水面利用状況を把握するとともに、必要に応じて航行ルール「荒川における船舶の通航方法」の見直しを図る。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-38 水面利用における対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k~28.8k	河口~笹目橋	荒川本川の大管管理区間

②留意点

- ・航行ルール「荒川における船舶の通航方法」の周知に努め、水面利用や河川環境の状況の変化等を把握した上で、必要に応じて変更する。

(4) 高速走行自転車対策

1) 実施の基本的な考え方

荒川下流管内の河川敷にある道路は、災害時の救助救命活動や緊急物資輸送を目的とした「緊急用河川敷道路」であり、平常時においては、歩行者やランナー、自転車利用者等の様々な河川敷利用者に利用されている。このような利用の中、過去には、高速走行自転車と歩行者との接触事故が発生し、高速走行自転車への苦情・意見は依然として多いことから、平常時の河川巡視やＣＣＴＶ等を活用し、利用状況を把握するとともに、関係市区等と連携して、誰もが安全で快適に「緊急用河川敷道路」を利用できるよう努める。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-39 高速走行自転車における対策場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k～28.8k	河口～笹目橋	荒川本川、綾瀬川の大田管理区間及び高規格堤防整備箇所
綾瀬川 2.42k～3.72k	堀切菖蒲水門～ 綾瀬排水機場	

②留意点

- ・アンケート調査や「新・荒川下流河川敷利用ルール（H26.3）」の周知活動を行い、高速走行自転車が減らない原因の把握に努めるとともに、必要な対策を検討する。

6.5. 河川環境の維持管理対策

(1) 一般

1) 実施の基本的な考え方

河川環境の維持管理においては、荒川将来像計画で定められた自然地の環境を保全する等、河川環境の保全あるいは整備がなされるよう維持管理を行うことを基本とする。

河川の状況把握を踏まえ、高水敷の切り下げや樹木の伐開等による生物の生息・生育・繁殖環境の保全、地域住民、NPO、市民団体等と協働した除草等の維持作業に伴う河川植生の保全、外来生物の防除等を行う。維持管理対策の検討実施に当たっては、状況把握の結果を総括した河川環境情報図等を活用する。

(2) 河川の自然環境に関する状態把握について

1) 実施の基本的な考え方

河川の自然環境に関する情報を包括的、体系的に把握するとともに、河川利用による自然環境への影響についても河川巡視により把握する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-40 河川の自然環境に関する状態把握場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k~28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大倉管理区間
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門～綾瀬排水機場	

②留意点

- ・包括的、体系的な状態把握は、河川水辺の国勢調査等を中心として実施する。

(3) 生物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全について

1) 実施の基本的な考え方

河川維持管理に当たっては、生物の生息・生育・繁殖環境の現状と過去からの変遷及びその背景を踏まえて、荒川にふさわしい生物の生息・生育・繁殖環境が保全されるよう、適切に維持管理を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-41 生物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k~28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大谷管理区 間
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門～綾瀬排水機場	

②留意点

- ・河川が生物多様性を保つ上で重要な役割を果たすことを十分認識した上で、希少性の観点から重要なヒメイトトンボ、トビハゼなど、川のダイナミズムにより維持されている物理環境であるヨシ原・湿地等に着目し、現状及び歴史的な経緯並びにその背景等を踏まえ、その川にふさわしい生物とその生息・生育・繁殖環境を将来にわたって維持する。
- ・特定外来植物の駆除については、繁茂状況等を確認し、適宜実施する。

(4) 良好な河川景観の維持・形成について

1) 実施の基本的な考え方

河川の自然景観や地域の歴史的・文化的な背景を踏まえ、河川が本来有する良好な河川景観を維持・形成する。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-42 良好な河川景観の維持・形成場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒 川 -5.0k~28.8k	河口～笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大谷管理区 間
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門～綾瀬排水機場	

②留意点

- ・河川敷地の占用や工作物の設置等の許可に際しては、荒川将来像計画等で定められている河川景観の目標像等を踏まえ、良好な景観の維持・形成を行う。

(5) 人と河川とのふれあいの場の維持について

1) 実施の基本的な考え方

施設及び場の維持管理とともに、活動の背景となっている自然環境や景観等の河川環境自体の保全に努める。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-43 人と河川とのふれあいの場

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川 -5.0k~28.8k	河口~笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大田管理区間
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門~綾瀬排水機場	

②留意点

- ・河川利用は自己責任が原則であるが、安全で楽しく水辺に親しむために、安全に関する情報提供の充実、河川利用者等への啓発、流域内の関係機関との連携に努める。
- ・川とのふれあい活動そのものが河川環境に悪影響を及ぼさないよう留意する。

(6) 良好な水質の保全について

1) 実施の基本的な考え方

河川における適正な水質が維持されるよう河川の状態把握に努めるとともに、水質事故(6.6.3)や異常水質が発生した場合に備えて、関係行政機関と連携し、実施体制を整備することを基本とする。

2) 実施の場所

表 6-44 良好な水質の保全場所

河川(距離標)	地点(区間)	考え方
荒川-5.0k~28.8k	河口~笹目橋	荒川本川及び綾瀬川の大田管理区間
綾瀬川 2.42k~3.72k	堀切菖蒲水門~綾瀬排水機場	
綾瀬川	綾瀬川放流口下流	浄化導水施設の影響区間
毛長川	毛長川放流口下流	
芝川	芝川放流口下流	
旧芝川	旧芝川放流口下流	
菖蒲川	菖蒲川放流口下流	
笹目川	笹目川放流口下流	
上戸田川	上戸田川放流口下流	

6.6. 水防等のための対策

6.6.1. 水防活動等への対応

1) 実施の基本的な考え方

洪水や高潮による出水時の対応のために、所要の資機材の確保等に努めるとともに、水防管理団体が行う水防活動等との連携に努める。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-45 水防活動等への対応

河川	地点(区間)	関係都県	管轄事務所名	関係水防管理団体	考え方
荒川	岩淵水門(上)	埼玉県	さいたま県土整備事務所	荒川左岸水害予防組合	水防警報区
		東京都	第四建設事務所	板橋区	
			第五建設事務所	葛飾区、墨田区、江戸川区、江東区	
			第六建設事務所	北区、荒川区、足立区	
			江東治水事務所		

②留意点

- ・出水時の対応のため、所要の資機材を適切に備蓄し、必要に応じて迅速に輸送し得るようあらかじめ関係機関と十分協議しておく。
- ・出水時の行動については荒川下流河川事務所管内を対象としたタイムライン試行版に基づき事前行動に努める。
- ・はん濫の発生が予想される場合には、出水の見通し、はん濫の発生の見通し等の情報提供により、市区長が避難勧告等を適確に実施できるよう、河川管理者から市町村長への連絡体制の確保等に努める。
- ・重要水防箇所は、従来の災害の実績、河川カルテの記載内容等を勘案のうえ、堤防・護岸等の点検結果を十分に考慮して定める。
- ・水防管理団体が洪水時等に迅速、かつ適確な水防活動が行えるよう水防管理団体等が実施する水防訓練に河川管理者も積極的に参加し、水防工法等の指導、助言に努める。

6.6.2. 水位情報等の提供

1) 実施の基本的な考え方

出水時における水防活動、あるいは市区及び地域住民における避難に係る活動等に資するよう、水防法等に基づいて適切に洪水予報あるいは水位に関する情報提供を行う。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-46 水位情報等の提供

河川	地点(区間)	対象区域		関係水防管理団体	考え方
荒川	岩淵水門(上)	左岸 自	埼玉県戸田市早瀬 1 丁目 4329 番地先	荒川左岸水害予防組合（川 口市、蕨市、戸田市）、八 潮市、草加市	洪水予 報区域
			至 海まで		
		左岸 自	東京都板橋区三園町 2 丁目 80 番 5 地先	板橋区、葛飾区、墨田区、 江戸川区、江東区、北区、 足立区、荒川区、千代田区、 台東区、港区、中央区	
			至 海まで		

②留意点

- ・ 情報提供の際、実施要領等に基づいて情報の受け手にとって分かりやすい情報とするように努める。
- ・ 河川管理者は、それらの活動に資するよう、水防法に基づく洪水予報、水位の通報、水位情報の周知、洪水浸水想定区域の指定等を行い、適切な情報提供に努める。
- ・ 水防法では、指定された直轄河川においてははん濫を生じた場合に、はん濫により浸水する区域及び水深を情報提供することについても規定されている。
- ・ 情報提供の基本となる河川の各種水位の設定については、河川整備の状況等に応じて、その設定目的を踏まえて適宜見直しを行うことを基本とする。
- ・ 平時と災害時の情報共有のため、事務所と関係機関を光ケーブルで接続した荒川下流地域ネットワークの維持管理に努める。

6.6.3. 水質事故対策

1) 実施の基本的な考え方

河川管理者は、貯水池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、関係機関に通報するとともに、関係機関と連携し、必要な対策を速やかに行うものとする。

2) 実施の場所、実施に当たっての留意事項

①場所

表 6-47 水質事故対策

河川	地点（区間）	考え方
荒川	荒川下流大臣管理区間	大臣管理区間にて 対策を講じる必要がある。
綾瀬川	綾瀬川大臣管理区間	

②留意点

- ・水質事故発生時において適切な対応を図るため、河川管理施設の維持管理を強化するとともに、防除活動に必要な資機材の整備や円滑な情報伝達に資する機材などの対策を実施する。
- ・突発的に発生する水質事故に対処するため、河川管理者と関係行政機関等により構成する連絡協議会による情報連絡体制の整備、水質分析、応急対策等の実施体制を整備しておく。
- ・連絡協議会等は、役割分担を明確にし、緊急事態の発生した場合に実施する応急対策、水質分析、原因者究明のための調査、及び原因者への指導等速やかに実施可能な体制とする。
- ・情報連絡体制、緊急時の対策を確実かつ円滑に実施できるよう情報伝達訓練、現地対策訓練等を定期的に実施する。
- ・河川管理者自ら水質事故対策資材の備蓄を行うほか、関係機関との連携が図れるよう対処する。

7. 地域連携等

7.1. 地域や市民との連携の推進

7.1.1. 水辺の楽校

「水辺の楽校プロジェクト」は、水辺を活かした、自然観察、水質調査、ゴミ拾い、水遊びなどの活動を支えるものである。地域の学校や市民団体、自治体、国土交通省が力を合わせた地域体制を構築していく。

表 7-1 「水辺の楽校プロジェクト」登録状況

名称	区・市	登録年
下平井水辺の楽校	江戸川区	平成 15 年
北区・子供の水辺	北区	平成 19 年
川口市荒川町・水辺の楽校	川口市	平成 21 年



図 7-1 水辺の楽校の様子

7.1.2. かわまちづくり

「かわまちづくり」は、河口から水源地まで様々な姿を見せる河川とそれに繋がるまちを活性化するため、地域の景観、歴史、文化及び観光基盤などの「資源」や地域の創意に富んだ「知恵」を活かし、市区、民間事業者及び地元住民と河川管理者の連携の下、実現性の高い水辺整備・利用に係る取組を行うものである。河川管理者が「かわまちづくり」の取組を支援し、河川空間とまち空間が融合した良好な空間形成を目指すことを目的とする。

表 7-2 かまちづくり支援制度の申請箇所

申請箇所	事業期間	整備内容
江戸川区	H21～H24	階段式護岸等整備
北区	H21～H25	志茂橋耐震化
足立区江北地区	H21～H27	桜つつみ整備（植栽、ベンチ、案内板、堤防側帯整備等）
足立区新田地区	H21～H29	都市公園の整備（河岸整備、川表側アクセルスロープ等）



図 7-2 江戸川区（階段式護岸等整備）



図 7-3 足立区江北地区（桜つつみ整備）

7.1.3. ゴミ対策

荒川下流部では、水際に漂着するゴミや不法投棄されるゴミ等の問題がある。様々な取り組みを実施している中で、利用者である地域住民と行政が一体となって荒川のゴミ問題を地域共有の課題として取り組んでいくために、平成12年9月に策定された『荒川下流部ゴミ対策アクションプラン』から平成25年7月に策定された『アクションプランⅡ』に移行し、官民協働で活動を実施している。今後とも、この「ゴミ対策アクションプラン」を継続して推進し、ゴミの捨てにくい環境づくりや環境保全、美化意識の向上等を市民と行政が協働で取り組んでいくものとする。この一環として市民とNPO、行政が協働で清掃活動を行う「荒川クリーンエイド」が実施されている。



図 7-4 荒川クリーンエイド活動の様子

7.1.4. 自然地の管理

自然地放置による藪化により、不法投棄や不法構造物等を誘発することが課題となっている。洪水による自然攪乱の乏しい現在の荒川において、自然環境を保全・再生するためには、国、沿川自治体、NPO 団体、市民が一体となって管理を行うことが、次世代に引き継ぐ環境、次世代を育てる環境として重要である。そのため、活用内容に応じた基本的な管理内容と役割分担を明確にし、国・自治体・地域住民の協働により、継続した維持管理とモニタリング調査を行う仕組みづくりを構築し、運営していく。

その一例として、「荒川下流自然地管理アダプト制度」を設けて、市民団体、学校、企業等の沿川地域の住民に「荒川水辺サポーター」となってもらい、河川管理者、地元自治体と連携しながら、自然地の環境を維持・保全するため、ゴミ拾いのほか外来種の駆除や自然環境を保つための草刈り、草抜き、動植物の生息・生育状況の調査を実施する取り組みを行っている。現在、千住桜木自然地、本木自然地、小松川自然地の3箇所では18団体（平成28年度）が活動を行っている。



図 7-5 自然地の管理状況

7.1.5. 河川協力団体

平成 25 年 6 月に公布された「水防法及び河川法の一部を改正する法律」において『河川協力団体制度』が創設された。「河川協力団体」とは、自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行う NPO、町内会等の団体を支援するもので、河川協力団体に指定されると活動するために必要となる河川法上の許可等について河川管理者との協議の成立をもって足りる事となることや、河川の施設の維持や除草等の委託を受けることが可能となる。

荒川下流河川事務所管内で活動する団体としては 4 団体（平成 29 年 2 月時点）を河川協力団体として指定しており、地域の小中学校等における環境学習支援や川の安全利用教育、荒川に関する論文発表会の開催等といった河川の管理に関する知識の普及及び啓発に関する活動などを行っている。また、河川法第 99 条に基づく河川管理者からの委託をうけて、河川の維持管理に関する業務を実施している。



図 7-6 河川協力団体活動状況

7.1.6. 荒川情報レポーター

河川行政（河川の維持管理、今後の整備など）のために活用するため、地域と連携し、荒川に関する幅広い情報交換を行う「荒川情報レポーター」を募集し、登録された方が河川敷の散策、自然観察、スポーツ活動、イベント参加など、日常生活の中で河川を利用した際に気付いたこと、意見などを電子メールで当事務所に送信していただいている。

7.2. 荒川知水資料館の管理・運営

荒川知水資料館は、交流、学習・教育、情報発信の拠点として、東京都北区と共同運用し、事業や流域の各情報の受発信（広報）、防災・環境教育（総合学習）の支援などの取り組みを行っている。防災・環境教育の一環とした総合学習や社会科見学等を目的とした年間約 40 校の学校の受け入れを行っている。

広報の内容は、地域の水害に対する危険性を認識してもらえるような情報発信や、さらなる安全性の向上に向けた高規格堤防などの治水対策、平時や災害発生時に地域の人々が取り組むべき水防に関する情報発信を行っている。

なお、平成 23 年度からは平日は職員、土日祝日はボランティアにより運営を行っている。



図 7-7 荒川知水資料館の外観



図 7-8 荒川の歴史の説明



防災講座（右）の様子

8. 効率化・改善に向けた取り組み

8.1. 施設の老朽化に備えた長寿命化対策

荒川には、国が管理する施設として水門、樋管、排水機場等の河川管理施設が存在しているが、昭和 50 年代以前に築造されたものが多く、今後老朽化の進行等により施設更新や補修時期が集中することが考えられるため、施設の重要度や不具合の状況に応じた効率的な維持管理を行う必要がある。

水門、樋管、排水機場等の構造物については、ゲート等の機械設備や電気設備の機能保全とともに、コンクリート構造物の老朽化や出水、地震等によるコンクリートのクラックや構造物周辺の土質の空洞化の進行による漏水等の補修対策を行う必要がある。

一方、近年の水害の多発により確実な安全の確保が求められるため、厳しい財政状況の中ではあるものの、河川構造物については、別途定める長寿命化計画を踏まえ、今後の維持管理に当たるとともに長寿命化等を促進して、確実な安全性を確保しつつ更新需要の平準化、コストの抑制を図っていく。

8.2. サイクル型維持管理

河道や河川構造物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条件の下で、河道や河川構造物において把握された変状を分析・評価し、対策等を実施しなくてはならない。

荒川下流部の河川維持管理は、従来より河川の変状の発生とそれへの対応、出水等による災害の発生と対策や新たな整備等の繰り返しの中で順応的に安全性を確保してきており、河川巡視、点検による状態把握、維持管理対策を長期間にわたり繰り返し、それらの一連の作業の中で得られた知見を分析・評価して、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 サイクルの体系を構築していく（図 8.1 参照）。

その際、状態把握の結果を分析・評価し、所要の対策を検討する手法等が技術的に確立されていない場合も多いため、学識者等の助言を得る体制の整備に努める。

また、河川の状態を把握するために行う各種観測や点検、把握された変状への対策等、実施した維持管理行為を分かりやすく整理した河川管理レポートを作成し、地域に発信していく。

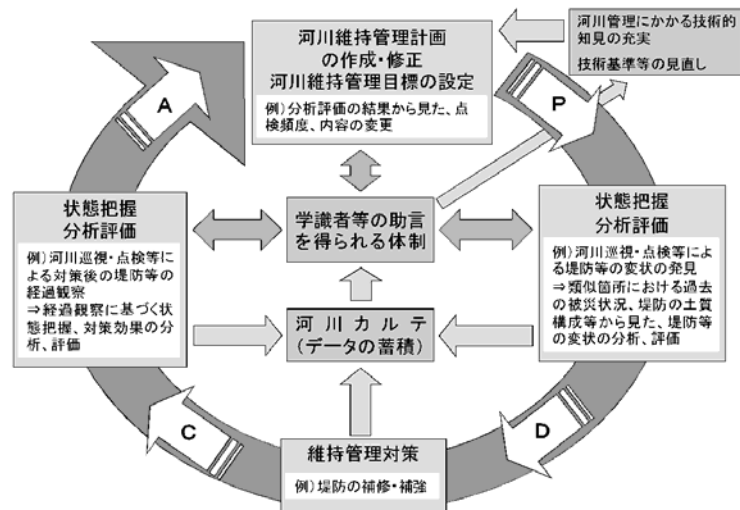
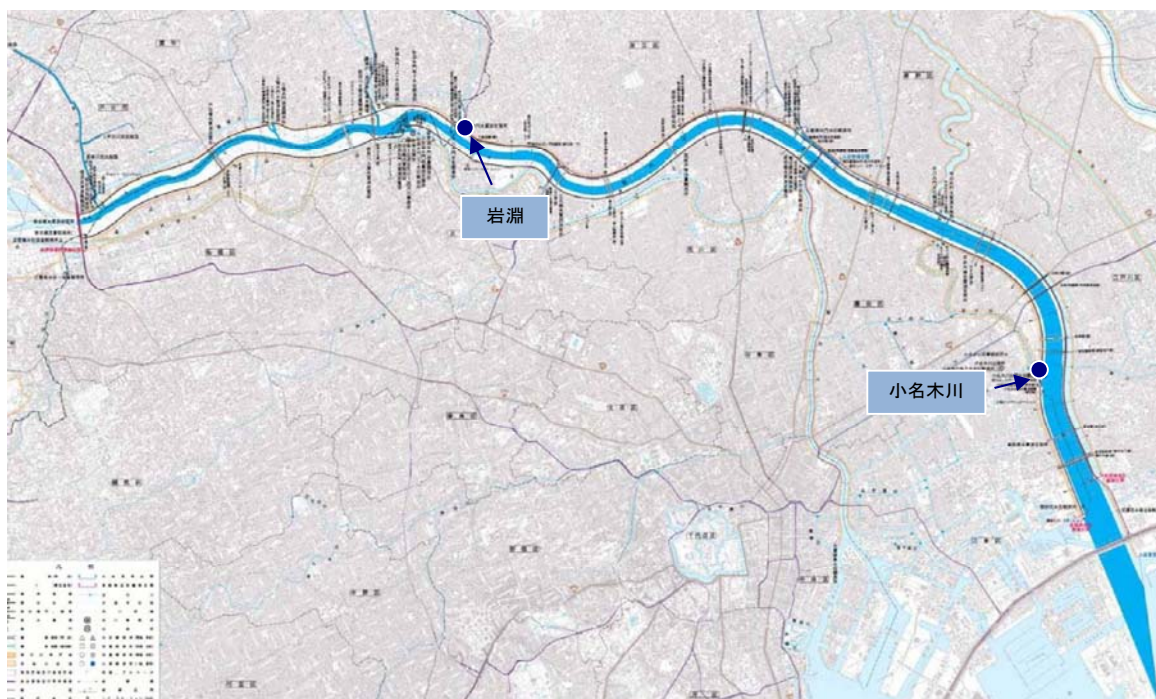


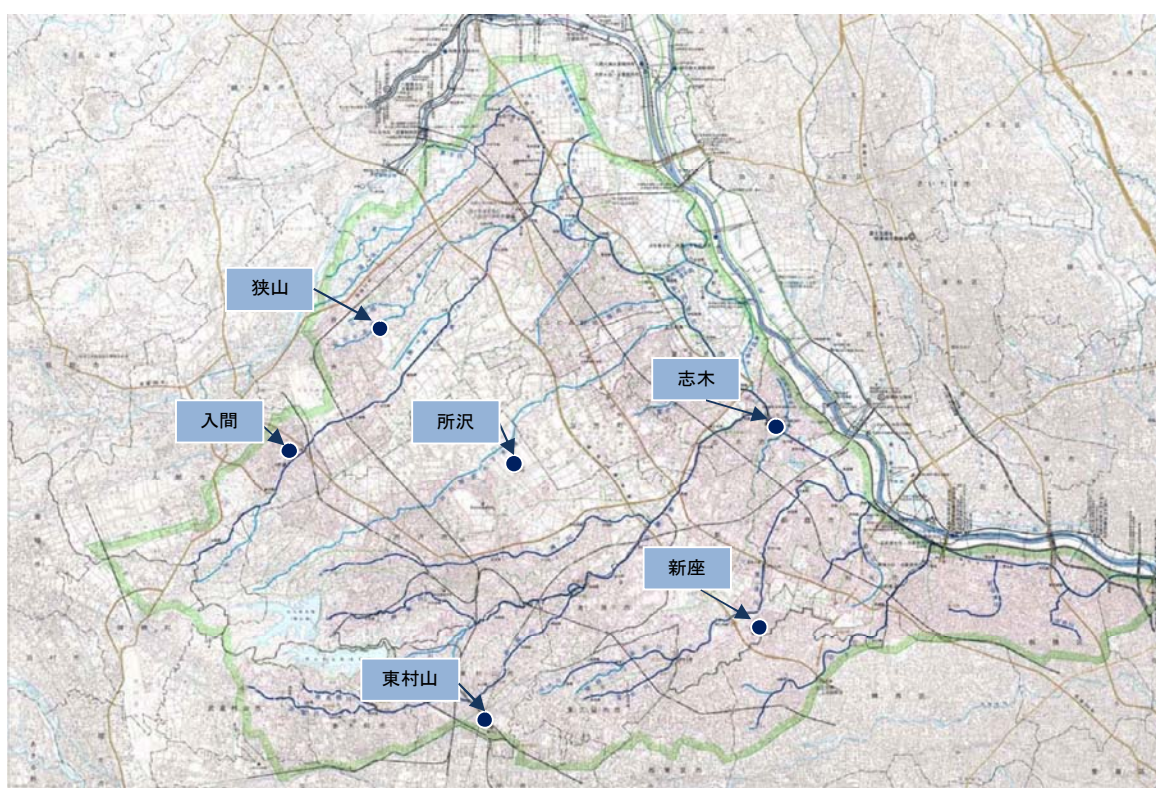
図 8-1 サイクル型維持管理体系のイメージ

近年の維持管理予算の縮減を踏まえ、除草回数を減らして (Plan) 実施してきたが (Do)、外来種が繁茂し、維持管理コストの増大や堤防点検の負担増大が課題となっている (Check)。そこで、専門家の意見を伺いつつ、堤防植生の変遷や単位面積当たりの外来種の重量、嵩を把握する事により、現状を踏まえた対策を検討しているところである (Action)。

【 卷 末 資 料 】



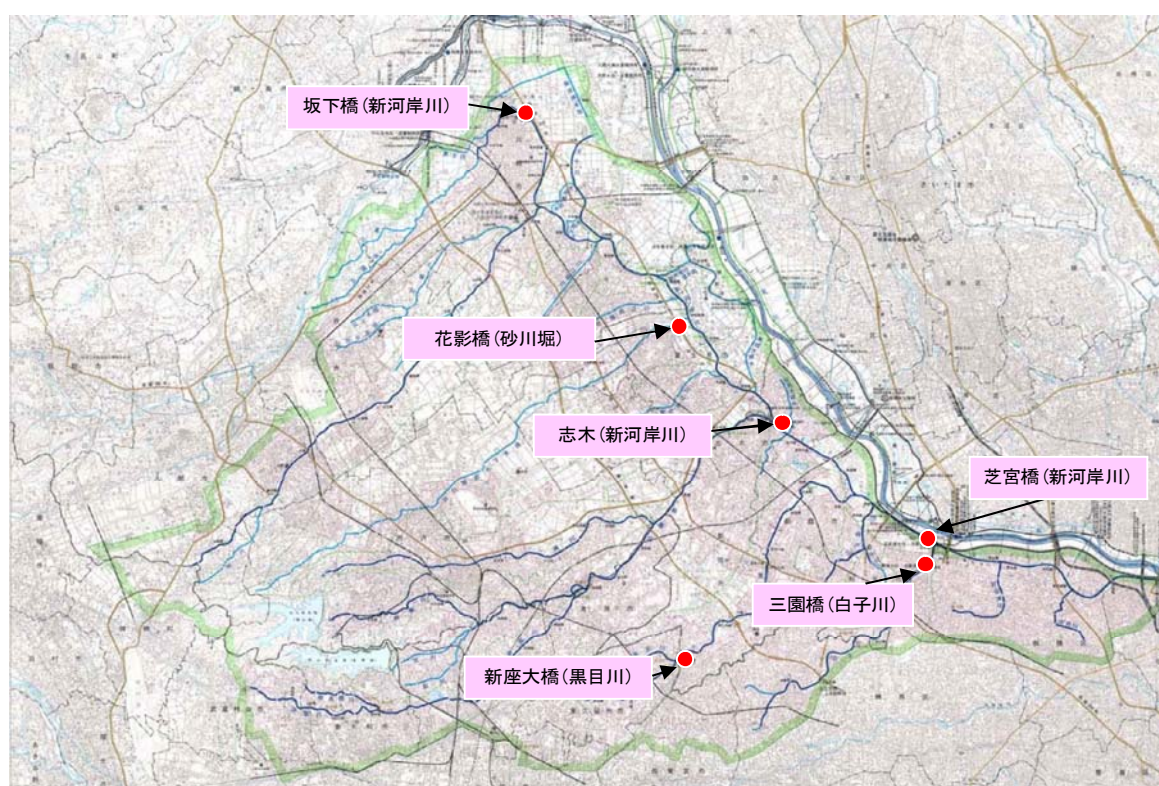
図－1 雨量観測所位置図(荒川)



図－2 雨量観測所位置図(新河岸川)



図一3 水位観測所位置図(荒川・隅田川)



図一4 水位観測所位置図(新河岸川)



図-5 高水流量観測所位置図

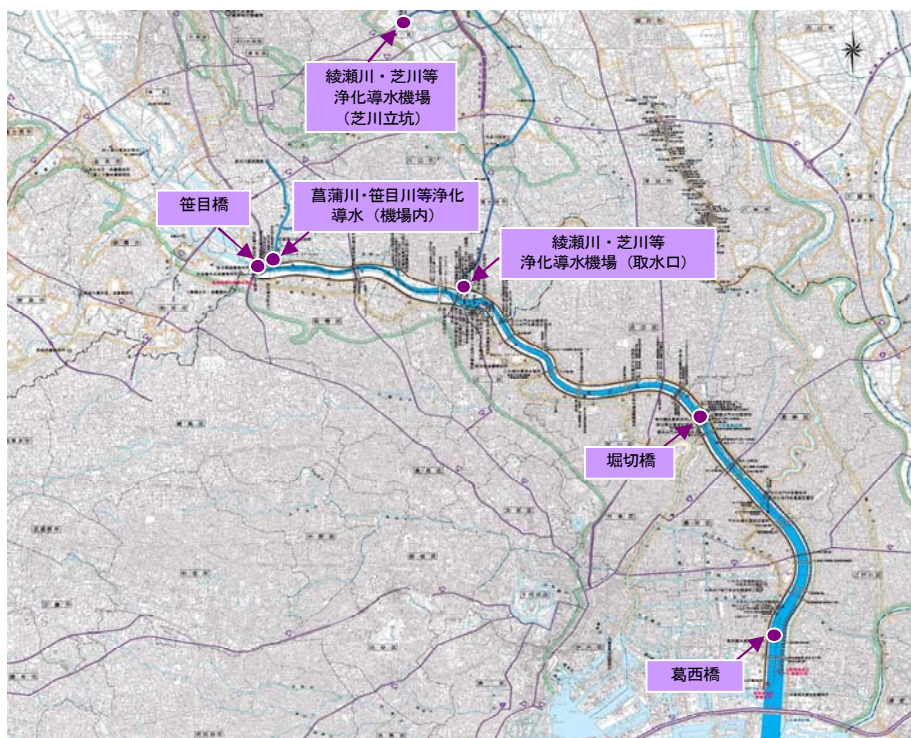


図-6 水質観測地点位置図



図-7 地下水位観測所位置図(荒川・隅田川)

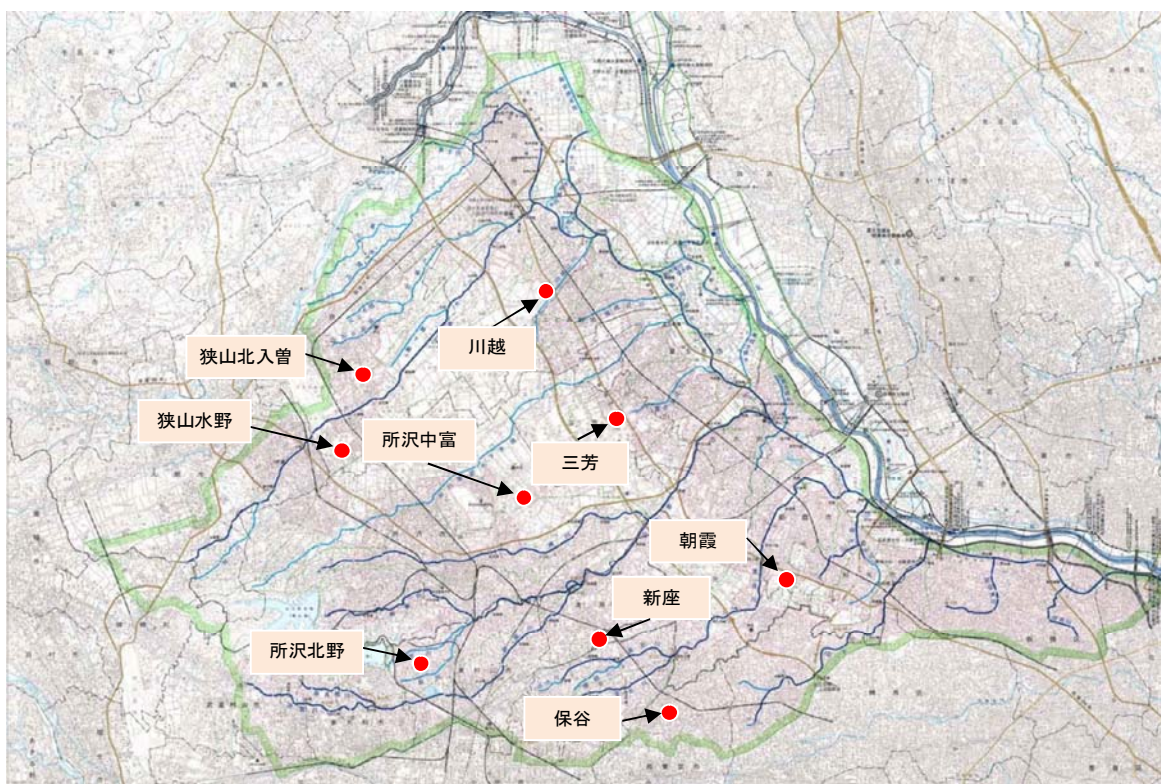
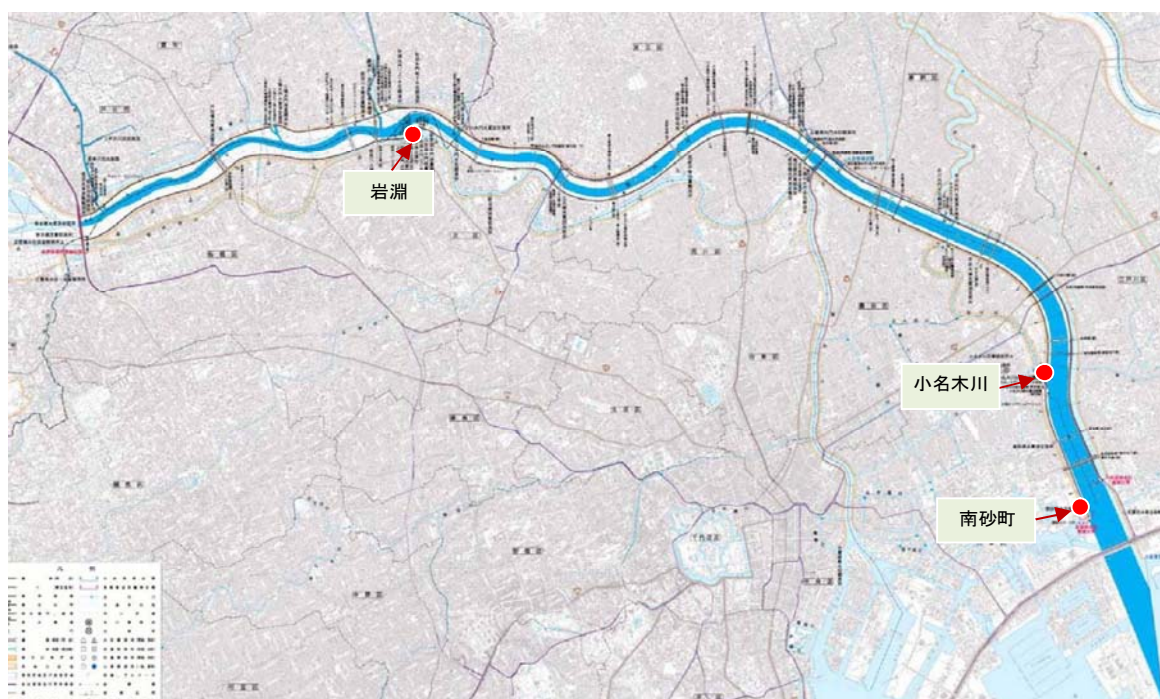


図-8 地下水位観測所位置図(新河岸川)



図一9 風向・風速観測所位置図



図一10 CCTV、放送設備、水位表示塔位置図

表-1 河川管理施設一覧(水門・樋管・排水機場等)

NO	種別	施設名称	位置		備考
			左右岸	KP	
1	水門・閘門	荒川ロックゲート	右岸	2.50 k+ 30.0 m	14.0m×2門
2		中川水門	左岸	6.75 k+ 176.8 m	12.0m×1門
3		隅田水門	右岸	10.25 k+ 111.2 m	10.0m×1門
4		綾瀬水門	左岸	10.75 k+ 49.2 m	10.0m×1門
5		芝川水門	左岸	19.50 k+ 176.5 m	20.0m×2門
6		新岩淵水門	右岸	20.25 k+ 177.4 m	20.0m×3門
7		三領水門	左岸	23.80 k+ 5.0 m	18.0m×2門
8		笹目水門	左岸	27.80 k+ 124.4 m	14.5m×2門
9		堀切菖蒲水門	左岸	綾瀬川(中川合流点から2.6km)	25.5m×2門
10	樋管	小名木川排水機場樋管	右岸	2.25 k+ 224.5 m	5.0m×4門
11		木下川排水機場樋管	右岸	6.75 k+ 125.7 m	4.2m×2門
12		綾瀬排水機場樋管	左岸	10.75 k+ 262.4 m	8.1m×3門
13		新芝川排水機場樋管	左岸	19.75 k+ 27.6 m	4.25m×3門
14		旧芝川排水機場樋管	左岸	21.00 k+ 311.5 m	5.8m×1門
15		三領排水機場樋管	左岸	23.80 k+ 91.5 m	5.0m×2門
16		笹目排水機場樋管	左岸	28.00 k+ 4.5 m	5.2m×1門
17	排水機場等	綾瀬排水機場	左岸	10.75 k+ 262.4 m	50m ³ /s × 2(計画150m ³ /s)
18		新芝川排水機場	左岸	19.50 k+ 270.7 m	25m ³ /s × 2(計画100m ³ /s)
19		綾瀬川・芝川等浄化導水施設	左岸	21.50 k+ 275.0 m	1.5m ³ /s × 2
20		菖蒲川・笹目川浄化導水施設	左岸	28.00 k+ 4.5 m	1.0m ³ /s × 1、0.4m ³ /s × 1
21	船着場	新砂緊急用船着場	右岸	-0.60 k+ -200.0 m	
22		小松川緊急用船着場	右岸	2.25 k+ 120.0 m	
23		堀切緊急用船着場	左岸	9.75 k+ 150.0 m	
24		足立緊急用船着場	左岸	11.75 k+ 40.0 m	
25		新田緊急用船着場	右岸	18.75 k+ 110.0 m	
26		岩淵ドック	右岸	20.5k付近	
27		志茂防災船着場	右岸	20.7k付近	
28		岩淵緊急用船着場	右岸	20.75 k+ 160.0 m	
29		川口緊急用船着場	左岸	21.75 k+ 120.0 m	
30		板橋緊急用船着場	右岸	24.80 k+ 60.0 m	
31		戸田緊急用船着場	左岸	27.40 k+ 50.0 m	
32	緊急用河川敷道路		左岸	0.0k～21.0k	
33			左岸	22.2k～28.8k	
34			右岸	-0.6k～28.8k	
35	浮間防災ステーション		右岸	22.8k付近	
36	橋梁	志茂橋	—	新河岸川(隅田川合流点から0.4km)	
37		中川水門橋梁(緊急用河川敷道路)	左岸	6.75 k+ 176.8 m	
38		綾瀬水門橋梁(緊急用河川敷道路)	左岸	10.75 k+ 49.2 m	
39		綾瀬排水機場樋管橋梁(緊急用河川敷道路)	左岸	10.75 k+ 262.4 m	
40		小菅下水処理場樋管橋梁(緊急用河川敷道路)	左岸	11.25 k+ 129.2 m	
41		梅田ポンプ所樋管橋梁(緊急用河川敷道路)	左岸	13.25 k+ 104.7 m	
42		芝川水門橋梁(緊急用河川敷道路)	左岸	19.50 k+ 176.5 m	
43		三領水門橋梁(緊急用河川敷道路)	左岸	23.80 k+ 5.0 m	
44		笹目水門橋梁(緊急用河川敷道路)	左岸	28.00 k+ -50.0 m	
45		荒川ロックゲート橋梁(緊急用河川敷道路)	右岸	2.50 k+ 50.0 m	
46		木下川排水機場樋管橋梁(緊急用河川敷道路)	右岸	6.80 k+ 0.0 m	
47		隅田水門橋梁(緊急用河川敷道路)	右岸	10.00 k+ 361.2 m	
48		岩淵水門橋梁(緊急用河川敷道路)	右岸	20.50 k+ 0.0 m	

表-2 許可工作物一覧(橋梁)

NO	施設名	位置		管理者
		左岸(km)	右岸(km)	
1	京葉線	- 1.5 + 75.0	- 1.5 + 70.0	J R 東日本
2	荒川河口橋(下流)	- 1.5 + 50.0	- 1.5 + 40.0	国土交通省関東地方整備局長
3	高速荒川湾岸橋	- 1.5 + 15.0	- 1.5 + 10.0	(独)日本高速保有・債務返済機構
4	荒川河口橋(上流)	- 1.5 + 75.0	- 1.5 + 70.0	国土交通省関東地方整備局長
5	清砂大橋	0.5 + 40.0	0.5 + 60.0	東京都知事
6	地下鉄5号線(東西線)	0.5 + 48.5	0.5 + 60.5	東京地下鉄(株)
7	葛西橋	1.0 + 177.5	1.0 + 184.0	東京都知事
8	地下鉄10号線(新宿線)	3.0 + 234.7	3.0 + 218.5	〃
9	船堀橋	3.25 + 252.5	3.25 + 227.1	〃
10	高速7号線	4.25 + 178.5	4.25 + 127.5	(独)日本高速保有・債務返済機構
11	小松川橋(新橋)(下)	4.5 + 126.0	4.5 + 99.5	国土交通省関東地方整備局長
12	〃(旧橋)(上)	4.5 + 149.3	4.5 + 122.8	〃
13	総武線	5.75 + 120.8	5.75 + 83.8	J R 東日本千葉支社
14	平井大橋	6.0 + 65.0	6.0 + 41.2	東京都知事
15	木根川橋	8.0 + 206.5	8.0 + 226.7	〃
16	京成押上線	8.25 + 186.5	8.25 + 186.5	京成電鉄社長
17	新四ツ木橋	8.50 + 254.1	8.50 + 154.8	国土交通省関東地方整備局長
18	四ツ木橋	8.75 + 36.3	8.75 + 22.4	〃
19	高速6号線	10.25 + 66.1	10.25 + 68.9	(独)日本高速保有・債務返済機構
20	堀切橋	10.50 + 118.0	10.50 + 137.0	東京都知事
21	京成成田線	10.50 + 144.5	10.50 + 164.1	京成電鉄社長
22	東武線	11.75 + 268.4	11.75 + 180.0	東武鉄道社長
23	常磐新線	12.0 + 60.0	12.0 + 45.0	首都圏新都市鉄道(株)
24	常磐線	12.0 + 91.8	12.0 + 75.0	J R 東日本東京支社
25	地下鉄9号線(千代田線)	12.0 + 110.5	12.0 + 95.0	東京地下鉄(株)
26	千住新橋	12.5 + 107.7	12.5 + 119.2	国土交通省関東地方整備局長
27	西新井橋	13.5 + 230.5	13.5 + 245.0	東京都知事
28	日暮里・舎人線	15.5	15.5	〃
29	扇大橋	15.5 + 76.0	15.5 + 22.8	〃
30	江北橋	16.75 + 88.7	16.75 + 134.5	〃
31	五色桜大橋	16.5	16.5	(独)日本高速保有・債務返済機構
32	鹿浜橋	18.75 + 171.9	18.75 + 241.8	東京都知事
33	新荒川大橋(下)	21.25 + 114.4	21.25 + 201.5	〃
34	新荒川大橋(上)	21.25 + 126.7	21.25 + 213.8	〃
35	東北線(京浜)	21.25 + 229.8	21.25 + 243.7	J R 東日本東京支社
36	〃(高崎)	22.0 + 7.9	22.0 + 9.3	〃
37	〃(本線)	22.0 + 27.6	22.0 + 29.2	〃
38	東北新幹線・埼京線	25.0 + 112.5	25.0 + 83.5	〃
39	戸田橋	25.0 + 174.5	25.0 + 165.5	国土交通省関東地方整備局長
40	笹目橋(下)	28.6 + 61.6	28.6 + 87.0	〃
41	笹目橋(中)	28.6 + 81.2	28.6 + 105.2	(独)日本高速保有・債務返済機構
42	笹目橋(上)	28.6 + 98.9	28.6 + 123.0	国土交通省関東地方整備局長

表－3 許可工作物一覧(樋管)

NO	施設名	位置		管理者
		左右岸	km	
43	小菅下水処理場	左	11.25 + 129.2	東京都知事
44	川田橋 排水機場樋管	左	12.75 + 47.3	足立区長
45	梅田ポンプ所樋管	左	13.25 + 104.70	東京都知事
46	熊の木ポンプ所樋管	左	17.50 + 200	東京都下水道局長
47	元郷排水機水場	左	21.00 + 148.3	川口市長
48	荒川町ポンプ樋管	左	22.20 + 25.0	川口市長

表－4 許可工作物一覧(シールド)

NO	施設名	位置		管理者
		左岸(km)	右岸(km)	
49	東南幹線送水管シールド	0.25 + 212	0.25 + 225	東京都知事
50	葛西シールド	1.50 + 100	1.50 + 70	〃
51	平井シールド	6.5 + 120	6.5 + 80	〃
52	四ツ木シールド	8.0 + 30	8.0 + 50	〃
53	四ツ木伏越	8.75 + 100	8.75 + 100	〃
54	千住シールド	12.75 - 240	12.75 - 150	〃
55	扇シールド	15.25 + 60	15.25 + 140	〃
56	鹿浜シールド	19.0 + 140	19.0 + 200	〃
57	埼玉高速鉄道荒川トンネル	21.25 + 150	21.25 + 75	埼玉高速鉄道(株)

表－5 許可工作物一覧(高圧線)

NO	施設名	位置		管理者
		左岸(km)	右岸(km)	
58	江東線	0.0 + 150	0.0 + 150	東京電力(株)
59	葛西処理場線	0.0 + 205	0.0 - 190	〃
60	南小松川線	0.0 + 240	0.0 + 225	〃
61	葛西橋線	1.0 + 777	1.0 + 666	〃
62	船堀線	3.5 + 21	3.5 + 32	〃
63	亀戸線	5.0 + 564	5.0 + 488	〃
64	堀切ポンプ線	9.25 + 150	9.25 + 150	〃
65	豊田線	9.25 + 150	9.25 + 150	〃
66	北千住線	13.75 + 20	13.75 + 30	〃
67	東尾区線	15.0 + 70	14.75 + 150	〃
68	千代田線	16.25 + 50	16.00 + 100	〃
69	鹿浜線	18.0 + 630	18.0 + 830	〃
70	舟渡線	25.8 + 20	25.8 + 130	〃

表－6 許可工作物一覧(支川橋梁)

NO	施設名	位置		管理者
		左右岸	km	
71	東四ツ木避難橋	左	7.75 + 160	葛飾区長
72	堀切避難橋	左	9.25 + 116	〃
73	堀切小橋	左	10.25 + 174	東京都知事
74	岩淵橋	右	21.25 + 0	北区長
75	中ノ橋	右	22.50 + 35	〃

表－7 許可工作物一覧(係留施設)

NO	施設名	位置		備考
		左右岸	km	
76	係留施設	綾瀬川左岸	0.67	
77	堀切船着場	左	9.9	
78	漁船係留施設	左	19.2	
79	船舶係留施設	左	19.3	
80	船舶係留施設	左	19.4	
81	漁船係留施設	左	20.0	
82	川口防災船着場	左	21.9	
83	戸田船着場	左	27.4	
84	船舶係留施設	右	1.3	
85	船舶係留施設	右	1.4	
86	係留施設	右	1.4	
87	船舶係留施設	右	1.5	
88	船舶係留施設	右	1.5	
89	船舶係留施設	右	1.6	
90	釣船係留施設	右	1.6	
91	平井水上ステーション	右	6.2	
92	船舶係留施設	右	8.3	
93	釣船係留施設	右	10.9	
94	宮城船着場	右	17.0	
95	岩淵船着場	右	21.0	

表-8 許可工作物一覧(面的占用1/2)

NO	施設名	位置		管理者
		左右岸	km	
96	自然系広場	左	4.4～4.8	江戸川区
97	葛飾あらかわ水辺公園	左	5.7～6.9	葛飾区
98	運動場・駐車場	左	7.7～8.2 8.8～9.4 9.9～11.0 11.4～11.8	葛飾区
99	荒川小菅緑地公園・堀切水辺公園(堀切船着場を含む)	左	9.5～9.9 11.0～11.4	葛飾区
100	西新井橋緑地・高砂グラウンド・五反野ワンド・駐車場・五反野グラウンド	左	11.8～12.6 12.8～13.7	足立区
101	公園緑地(西新井橋上流左岸)	左	13.7～14.0	足立区
102	自然地(本木ワンド)	左	14.4～14.6	足立区
103	運動健康管理施設	左	14.8～15.5 15.6～15.7	(公財)河川財団
104	桜つつみ	左	15.0～15.4 16.0～16.6 17.0～17.3 17.9～18.3	足立区
105	公園緑地	左	15.7～16.9	足立区
106	公園緑地(鹿浜橋緑地左岸)	左	18.3～18.7	足立区
107	都市農業公園	左	19.2～19.6	足立区
108	鹿浜橋緑地左岸上流	左	19.3～19.6	足立区
109	草地系広場及び運動場並びに付属駐車場	左	19.8～20.2	川口市
110	ゴルフ場及びゴルフ練習場	左	20.2～21.4	(株)川口パブリックゴルフ場
111	南中学校・舟戸小学校及び市民運動場	左	21.4～21.6	川口市
112	自動車教習所(仮設)	左	21.6～21.8	飛鳥管理(株)
113	防災船着場周辺整備地	左	21.8～22.0	川口市
114	公園緑地(市民レクリエーション広場)	左	22.2～24.1	川口市
115	西中学校グラウンド	左	23.5～23.8	川口市(川口市有地)
116	川岸運動公園	左	24.1～24.4	戸田市
117	公園緑地(県営戸田公園)	左	26.0～26.4	埼玉県
118	戸田桜つつみ	左	26.3～27.3	戸田市
119	荒川運動公園、多目的広場及び戸田船着場駐車場	左	26.5～27.9	戸田市
120	公園	右	-0.6～1.2 1.7～2.3	江東区
121	植樹帯	右	0.6～1.6 2.0～2.2	江東区
122	千本桜公園	右	2.8～4.6	江戸川区
123	大島小松川公園(風の広場)	右	2.8～2.9	東京都
124	小松川運動公園	右	4.7～5.8	江戸川区
125	下平井水辺の楽校	右	5.6～5.8	江戸川区
126	平井運動公園	右	5.8～6.8	江戸川区

表－9 許可工作物一覧(面的占用2/2)

NO	施設名	位置		管理者
		左右岸	km	
127	運動場及び公園緑地	右	6.7～7.7 8.4～10.0	墨田区
128	四ツ木橋緑地	右	8.2～8.4	墨田区
129	大川町緑地・虹の広場・日ノ出町緑地	右	10.4～11.9 12.1～12.6 12.8～13.3	足立区
130	運動場	右	12.6～12.9	台東区
131	運動場(西新井橋野球場)	右	13.3～13.7	荒川区
132	荒川区営運動場(少年野球場サッカー場)	右	14.7～15.2	荒川区
133	公園緑地(江北橋緑地)	右	15.6～15.8 15.9～16.9	足立区
134	ハイパーレスキュー訓練用地	右	16.9～17.1	足立区
135	公園緑地(宮城ゆうゆう公園)	右	17.1～17.3	足立区
136	緑地(都民ゴルフ場跡地)	右	17.6～18.8	足立区
137	公園緑地(鹿浜橋右岸)	右	18.8～19.1	足立区
138	ゴルフ場	右	19.1～20.2	足立区
139	野球場	右	20.3～20.6	北区
140	公園緑地及び駐車場	右	20.7～22.1	北区
141	荒川赤羽緑地自然地・新荒川大橋緑地子どもの水辺	右	21.6～21.8	北区
142	ゴルフ場及びゴルフ練習場	右	22.1～24.9	(株)赤羽ゴルフ場
143	公園緑地(荒川戸田橋サッカー場)	右	24.9～25.1	板橋区
144	駐車場	右	25.1～25.2	板橋区
145	高水護岸	右	25.2～26.6	板橋区
146	公園緑地	右	25.2～25.3	板橋区
147	公園緑地	右	25.3～25.6	板橋区
148	自然地	右	25.6～26.3	板橋区
149	公園緑地	右	26.3～26.5	板橋区
150	公園緑地(草地系広場)	右	26.5～27.1	板橋区
151	公園緑地	右	27.1～28.5	板橋区(一部、豊島区)
152	運動場	右	28.3～28.7	練馬区

表-10 河川管理施設(水門・樋管・排水機場)点検時期

NO	施設名	位置		点検の種類		管理運転
		左右岸	km	年点検	月点検	
1	綾瀬排水機場	左岸	10.75k＋262m	○	○	○
2	新芝川排水機場	左岸	19.5k＋270.7m			
3	小名木川排水機場樋管	右岸	2.40K	点検は、東京都にて実施		
4	木下川排水機場樋管	右岸	6.80K			
5	中川水門	左岸	6.75K＋176.8m	○	○	○
6	隅田水門	右岸	10.00K＋361.2m			
7	綾瀬水門	左岸	10.75K＋49.2m			
8	芝川水門	左岸	19.5K＋176.5m			
9	岩淵水門	右岸	20.5K			
10	三領水門	左岸	23.8K＋5m			
11	笹目水門	左岸	28.0K－50m			
12	堀切菖蒲水門	左岸	綾瀬川(中川合流点から2.6km)			
13	綾瀬排水機場樋管	左岸	10.75k＋262.4m	○	○	○
14	新芝川排水機場樋管	左岸	19.75k＋27.6m			
15	旧芝川排水機場樋管	左岸	21.0k＋311.5m			
16	笹目排水機場樋管	左岸	28.0k＋4.5m			
17	三領排水機場樋管	左岸	28.0k＋91.5m			
18	荒川ロックゲート	右岸	2.50K＋50m	○	○	○
19	綾瀬川・芝川浄化導水機場	左岸	21.5k＋275m	○	○	－
20	菖蒲川・笹目川浄化導水機場	左岸	28.0k＋4.5m	○	○	－

表-11 電気通信施設点検時期

No	装置(設備)名称	総合点検		個別点検		巡回点検	
		6ヶ月	12ヶ月	6ヶ月	12ヶ月	6ヶ月	12ヶ月
1	多重無線通信設備				○		
2	端局設備		○		○		
3	遠方監視制御設備				○		
4	情報コンセント設備(有線)		○		○		
5	情報コンセント設備(無線)		○		○		
6	無線LAN設備		○		○		
7	テレビ会議設備		○				
8	光ファイバ線路監視設備				○		
9	光伝送路				○		
10	ネットワーク設備	○	○		○		
11	超短波無線電話設備				○		
12	テレメータ設備				○		
13	衛星通信設備		○		○		
14	直流電源設備	○	○		○		
15	無停電電源設備	○	○		○		
16	CCTV設備		○		○		○
17	テレビ共聴設備				○		
18	自動電話交換設備(VoIP設備)		○		○		
19	空中線設備				○		○
20	河川情報表示設備		○		○		
21	統一河川情報設備		○		○		
22	マルチ表示装置設備				○		
23	監視映像設備				○		
24	高圧設備	○	○		○		○
25	低圧設備				○		
26	非常用発電設備	○	○	○	○		
27	太陽光発電設備				○		○
28	河川敷放送設備		○	○			

表－12 高規格堤防整備箇所

No	種別	地区名	位置		備考
			左右岸	km	
1	高規格堤防	新砂地区	右岸	-0.6～0.5	
2		小松川地区	右岸	2.3～4.6	
3		平井地区	右岸	6.6～6.7	
4		平井七丁目地区	右岸	6.7～6.9	
5		千住地区	右岸	12.5～12.6	
6		小台地区	右岸	14.9～15.0	
7		小台一丁目地区	右岸	15.4～15.8	
8		宮城地区	右岸	16.9～17.3	
9		新田地区	右岸	17.2～18.6	
10		浮間地区	右岸	23.2～23.3	
11		舟渡地区	右岸	26.0～26.1	
12		鹿浜地区	左岸	19.3～19.6	
13		川口地区	左岸	21.2～21.7	
14		戸田公園地区	左岸	27.8～27.9	