

多摩川水系河川整備計画
【大臣管理区間編】
(変更)

令和8年2月

国土交通省 関東地方整備局

多摩川水系河川整備計画【大臣管理区間編】の経緯

平成 13 年 3 月 多摩川水系河川整備計画【直轄管理区間編】策定

平成 29 年 3 月 多摩川水系河川整備計画【直轄管理区間編】変更

令和 8 年 2 月 多摩川水系河川整備計画【大臣管理区間編】変更

目次

1.	多摩川の概要	1
1.1.	多摩川の流域及び河川の概要	1
1.2.	治水の沿革	5
1.3.	利水の沿革	10
1.4.	河川環境の沿革	10
1.5.	令和元年東日本台風による洪水で生じた現象	13
2.	河川整備の現状と課題	15
2.1.	令和元年東日本台風による洪水で明らかとなった事項	15
2.2.	洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する現状と課題	15
2.3.	河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題	17
2.4.	河川環境の整備と保全に関する現状と課題	19
2.5.	河川維持管理の現状と課題	22
2.6.	今後取り組むべき課題	24
3.	河川整備計画の対象区間及び期間	27
3.1.	計画対象区間	27
3.2.	計画対象期間	27
4.	河川整備計画の目標に関する事項	28
4.1.	洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	29
4.2.	河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標	31
4.3.	河川環境の整備と保全に関する目標	31
5.	河川の整備の実施に関する事項	36
5.1.	河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により 設置される河川管理施設等の機能の概要	36
5.1.1.	洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	36
5.1.2.	河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	44
5.1.3.	河川環境の整備と保全に関する事項	44
5.2.	河川の維持の目的、種類及び施行の場所	49
5.2.1.	洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	49
5.2.2.	河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	58
5.2.3.	河川環境の整備と保全に関する事項	59

6.	その他河川整備を総合的に行うために留意すべき事項	61
6.1.	流域全体を視野に入れた総合的な河川管理と流域全体で取り組む対策	61
6.2.	地域住民、関係機関との連携・協働	61
6.3.	次世代へ継承する持続可能な川づくりの推進	62

附図 1 計画諸元表

附図 2 堤防断面形状

附図 3 洪水対策等に関する施行の場所

1. 多摩川の概要

1.1 多摩川の流域及び河川の概要

多摩川は、その源を山梨県甲州市の笠取山(標高 1,953m)に発し、途中多くの支流を合わせながら、東京都の西部から南部を流下し、東京都と神奈川県の間を流れ、東京湾に注ぐ、幹川流路延長 138km、流域面積 1,240km²の一級河川である。

その流域は、首都圏の南西部にあって細長い羽状形を呈し、山梨県、東京都及び神奈川県の 1 都 2 県にまたがり、大田区や川崎市をはじめとする 23 市 2 区 3 町 3 村からなり、流域の関係市区町村の人口は、昭和 55 年(1980 年)と令和 2 年(2020 年)を比較すると、約 526 万人から約 692 万人に増加し、高齢化率は、6.8%から 22.7%と大きく変化している。流域の土地利用は、森林が約 59%、市街地が約 34%、水田や畑地等の農地が約 3%となっており、中上流部より下流の平野部に位置する市街地は都市化の進展した地域であり、流域内の人口が集中するとともに、高度な土地利用がなされている。(表-1-2)。

また、多摩川を横架している首都圏中央連絡自動車道、中央自動車道、東名高速道路、東海道新幹線などの東京と関西方面を結ぶ幹線交通機関は、人流・物流ネットワークを支える交通の要衝となっており、社会・経済・文化の基盤をなしている。

表-1-1 流域の概要

項目	諸元	備考
幹川流路延長	138km ^{※1}	全国 109 水系中、第 25 位
流域面積	1,240km ^{2※2}	全国 109 水系中、第 53 位
流域市区町村	23 市 2 区 3 町 3 村 ^{※3}	東京都:21 市 2 区 3 町 1 村 神奈川県:1 市 山梨県:1 市 2 村
流域の関係市区町村人口	約 692 万人	

※1 出典:「水系別・指定年度別・地方整備局等別延長等調」(国土交通省水管理・国土保全局)(令和 5 年(2023 年)4 月 30 日現在)

※2 出典:「一級水系における流域等の面積、総人口、一般資産額等について(流域)(調査基準年:平成 22 年(2010 年))」(国土交通省水管理・国土保全局)

※3 第 9 回河川現況調査結果をもとに、平成 26 年(2014 年)3 月までの市町村合併を反映

表-1-2 流域の土地利用

大項目	多摩川流域	
	面積(km ²)	割合(%)
① 森林	733.4	59.2
② 市街地	432.4	34.2
③ 田	3.5	0.3
④ 畑	29.1	2.3
⑤ 河川湖沼	39.5	3.2
⑥ その他	10.3	0.8
⑦ 合計	1,239.1	100.0

※四捨五入により一致しない場合がある

※「平成 28 年度(2016 年度)国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」(国土交通省国土政策局)を元に作成

多摩川流域は、上流部のほとんどが秩父多摩甲斐国立公園に指定され、山間溪谷部から河口まで姿を変え、中上流部より下流では都市空間の一部を形成している。また、多摩川沿いには亀甲山古墳や滝山城跡などの史跡が存在し、歴史的に人々の暮らしと密接に関わり続けているとともに、その流れは人々に憩いと安らぎを与え都市地域における貴重な自然空間を有しており、幅広い世代から多くの利用がなされている。

さらに、上流域にあたる小河内貯水池は、東京都民の貴重な水がめとなっている。

流域の地形は、上流から下流に向かって、山地、主に右岸側に丘陵地、左岸側に台地、河口周辺に低地が配列しており、その地質は、山地では、古生代から中生代及び新第三紀中新世の地層、丘陵地では鮮新世から更新世前期の堆積岩、台地では、更新世中期以降の段丘堆積層、低地部では、沖積層によってそれぞれ構成されている。

なお、中上流部や支川浅川では、河床付近に新第三系(粘土及びシルトが固結した層(「いわゆる土丹」という。))の露出する箇所が見られ、風化しやすい性質から露出した箇所において河床低下による構造物の不安定化などの問題を生じさせることがある。

流域の年平均降水量は約 1,600mm となっており、日本の年平均降水量である約 1,700mm と比較すると多摩川の年平均降水量はやや少ない。

河口から六郷橋までの塩水の影響を強く受ける河口部は、陸域では広大なヨシ原が広がり、オオヨシキリ等の鳥類、ヒヌマイトトンボ等といった重要な汽水性昆虫類の生息・繁殖の場となっている。水域では、シオクグ等の塩沼湿地植物群落が生育・繁殖するとともに、トビハゼ等の魚類が生息・繁殖する干潟が存在し、ハマシギをはじめとしたシギ・チドリ類の渡りの中継地になっている。河口付近は、広く埋め立てが行われ、左岸側は東京国際空港、右岸側は殿町国際戦略拠点、日本の高度成長を支えた京浜工業地帯が立地する。

六郷橋から調布取水堰までの下流部は、河床勾配約 1/2,000~1/17,000 であり、広い高水敷を伴い大きく蛇行する感潮区間である。水際にヨシ群落、河畔林が縦断方向に細長く分布し、高水敷のほとんどはグラウンド等が占めている。人工整備環境が多い中でも比較的規模の大きな水生植物帯には鳥類のオオヨシキリが生息している他、低・中茎草地にはオオバン・チュウサギ等の鳥類やカンエンガヤツリ・ゴキヅル等の植物が、自然裸地には底生動物のクロベンケイガニ等が生息・生育・繁殖している。

調布取水堰から大丸床止までの中下流部は、河床勾配約 1/400~1/800 であり、扇状地下流の交互砂州が広がる複断面河道区間である。陸域ではコチドリ等の鳥類が生息・繁殖する砂礫河原、水域ではヒガシシマドジョウ等の魚類が生息・繁殖の場とする連続した瀬と淵が形成されている。また、ヒルムシロ等の水生植物が生育し、ミナメダカ等の魚類が生息・繁殖の場とするワンド・たまりが形成されている。

大丸床止から扇頂部付近となる羽村取水堰までの中上流部は、河床勾配約 1/200~1/400 と急流で、扇状地上流から中流の交互砂州が広がる複断面河道区間である。陸域ではオギなどの草地が見られるとともに、河岸にはカワラノギク等の河原植物、カワラバタ等の昆虫類、セグロセキレイ等の鳥類などの動植物の生息・生育・繁殖の場となる砂礫河原が形成されている。水域では、アユ、ウグイ等の魚類が生息・繁殖の場とする連続した瀬と淵が形成されている。また、タコノアシ等の湿性植物が生育する小規模な湿地やワンド・

たまりが形成されている。

羽村取水堰から大臣管理区間の最上流端の万年橋までの上流部は、河床勾配約 1/200 以上の急流であり、蛇行を伴い兩岸に斜面林を有する掘り込み河道区間である。陸域では、イカルチドリ等の鳥類、カワラニガナ等の河原植物が生息・生育・繁殖する砂礫河原、水域ではニッコウイワナ、サクラマス(同種で生活史が異なるヤマメを含む)、カジカ等の魚類などが生息・繁殖する連続した瀬と淵が形成されている。

また、支川浅川は、河床勾配約 1/100～1/200 と急流で、陸域にはセグロセキレイ等の鳥類の生息環境となる砂礫河原が形成され、水域ではアブラハヤやホトケドジョウ等の魚類の生息・繁殖の場となる連続した瀬と淵や水草の生育・繁殖の場が形成されている。

なお、多摩川本川や支川では、オオクチバス、コクチバス、ブルーギル、アレチウリ、オオフサモ、オオカワヂシャ、ガビチョウなどの特定外来生物や、河川敷に生育するハリエンジュなどの外来種が広範に確認されており、在来種の生息・生育・繁殖の場への影響が懸念されている。

多摩川の流域の関係市区町村人口の割合は、東京都が約 77%、神奈川県が約 22%、山梨県が約 1%となっており、東京都内の人口の約 38%が多摩川の流域の関係市区町内に居住している。特に、多摩川流域の人口は、流域面積の約 3 分の 1 を占める中下流の平野部にほぼ集中している(表-1-3)。

なお、東京都、神奈川県及び山梨県の人口推移を国勢調査で見ると、東京都は昭和 50 年(1975 年)頃まで人口が増加し、その後横ばい傾向になったが、平成 12 年(2000 年)以降再び増加に転じている。神奈川県については、昭和 35 年(1960 年)以降、増加を続けている。一方、山梨県については、平成 12 年(2000 年)まで増加し、その後減少傾向となっている(表-1-4)。

表-1-3 多摩川流域における人口

	東京都	神奈川県	山梨県	合計
流域の関係市区町村人口	5,347	1,538	30	6,916
割合(%)	77	22	1	100
都県内人口(千人)	14,048	9,237	810	24,095
流域内/都県内(%)	38	17	4	29

出典:「令和 2 年度国勢調査集計」(総務省統計局)をもとに作成

表-1-4 東京都、神奈川県、山梨県の人口の推移

(千人)

	東京都	神奈川県	山梨県	合計
昭和 35 年 (1960)	9,684	3,443	782	13,909
昭和 40 年 (1965)	10,869	4,431	763	16,063
昭和 45 年 (1970)	11,408	5,472	762	17,642
昭和 50 年 (1975)	11,674	6,398	783	18,854
昭和 55 年 (1980)	11,618	6,924	804	19,347
昭和 60 年 (1985)	11,829	7,432	833	20,094
平成 2 年 (1990)	11,856	7,980	853	20,689

平成 7 年	(1995)	11,774	8,246	882	20,902
平成 12 年	(2000)	12,064	8,490	888	21,442
平成 17 年	(2005)	12,577	8,792	885	22,253
平成 22 年	(2010)	13,159	9,048	863	23,071
平成 27 年	(2015)	13,515	9,126	835	23,476
令和 2 年	(2022)	14,048	9,237	810	24,095

出典:「国勢調査」(総務省統計局)

多摩川流域に係る東京都、神奈川県及び山梨県の産業別就業者構成の推移をみると、昭和 25 年(1950 年)から令和 2 年(2020 年)にかけて、第 1 次産業は減少し、第 3 次産業は大きく増加している。(表-1-5)。

また、東京都、神奈川県及び山梨県の経済活動別都県内総生産(名目)合計は、全国の約 1/4 を占めており、社会経済活動を支える諸機能が東京都及び神奈川県に集積している(表-1-6)。

表-1-5 産業別就業者数の推移(1 都 2 県)

(千人)

	第 1 次産業	第 2 次産業	第 3 次産業	分類不能 の産業	合計
昭和 25 年 (1950)	578	1,192	1,864	16	3,650
昭和 30 年 (1955)	503	1,686	2,668	1	4,858
昭和 35 年 (1960)	418	2,686	3,337	2	6,443
昭和 40 年 (1965)	346	3,301	4,271	3	7,921
昭和 45 年 (1970)	280	3,517	4,993	15	8,805
昭和 50 年 (1975)	203	3,243	5,408	46	8,899
昭和 55 年 (1980)	180	3,142	5,871	20	9,213
昭和 60 年 (1985)	162	3,242	6,510	53	9,968
平成 2 年 (1990)	138	3,347	7,167	106	10,758
平成 7 年 (1995)	128	3,124	7,633	161	11,045
平成 12 年 (2000)	111	2,717	7,787	247	10,861
平成 17 年 (2005)	105	2,267	7,952	349	10,674
平成 22 年 (2010)	87	1,923	7,530	1,034	10,574
平成 27 年 (2015)	86	1,879	7,454	970	10,390
令和 2 年 (2020)	80	1,794	8,265	375	10,514

※四捨五入により一致しない場合がある 出典:「国勢調査」(総務省統計局)

表-1-6 経済活動別都県内総生産(名目)

(百万円)

	都県内総生産	第1次産業	第2次産業	第3次産業
全国	549,866,191	6,106,891	149,289,825	392,226,525
東京都	104,470,026	45,661	15,020,724	89,304,378
神奈川県	34,609,343	51,609	9,017,973	25,354,173
山梨県	3,365,637	62,867	1,241,652	2,057,959
1都2県合計	142,445,006	160,137	25,280,349	116,716,510
1都2県全国比(%)	25.9	2.6	16.9	29.8

※四捨五入により一致しない場合がある

出典:「平成28年度(2016年度)県民経済計算(調査基準年:平成23年(2011年))」(内閣府)

多摩川は首都圏に残された広大な水と緑の空間であり、貴重な散策、レクリエーションなどの場として、利用されている。特に中下流部から下流部の高水敷は公園やグラウンドとして幅広く利用されており、平均で年間約1,600万人(平成4年度(1992年度)から令和元年度(2019年度)までの河川空間利用実態調査より)の人々に利用されている。また、100以上(令和6年(2024年)時点)の市民団体が、多摩川に関する多種多様な活動を行っており、幅広い分野から情報発信されている。

歴史的にみれば、多摩川の流域には旧石器時代以来の遺跡が数多くあり、人びとの暮らしが多摩川と密接な関係にあったことが分かる。奈良時代には「万葉集」に詠まれ、江戸時代には浄瑠璃や歌舞伎の演目として人気を博した「神霊矢口渡」の舞台になるとともに、歌川広重の錦絵「東海道五十三次」に描かれたりするなど、文化にも深く関わっている。

今後、首都圏においても、少子高齢化は急速に進み、社会・経済構造に大きく影響を与えることが予測される。また、グローバル化の進展、情報通信技術(ICT)の発達、従来の社会・経済構造を変貌させるとともに、将来の気候変動による影響への対応等も求められる中で、人々の生活スタイルも大きく変わっていくことになると思われる。

1.2 治水の沿革

多摩川の治水事業については、大正7年(1918年)より直轄事業として、二子橋地先から河口までの区間について、明治43年(1910年)の洪水に基づき、計画高水流量を4,170m³/sとし、堤防整備、掘削、浚渫及び水衝部等には護岸を施工した。また、昭和7年(1932年)より日野橋地先から二子橋地先までの区間について、日野橋地点における計画高水流量を3,330m³/sとし、堤防整備・掘削・護岸等の工事を実施し、あわせて支川浅川の高幡橋地先から多摩川合流までの区間について同様の工事を実施した。加えて、昭和34年(1959年)の伊勢湾台風を契機として河口部の高潮対策を実施した。その後、昭和41年(1966年)にはこれらの計画を踏襲した多摩川水系工事实施基本計画を策定した。しかし、昭和49年(1974年)9月台風第16号により、計画高水流量に匹敵する洪水に見まわれ、二ヶ領宿河原堰左岸の狛江地区で堤防決壊が発生し、家屋等19棟が流される被害が生じたことから、昭和50年(1975年)4月、この洪水等の出水の状況及び流域の開発状況等を考慮し、基準地点石原の基本高水のピーク流量を8,700m³/sと

し、このうち上流ダム群により $2,200\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、河道への配分を $6,500\text{m}^3/\text{s}$ と改定した。

さらに、多摩川において堤防決壊による氾濫が発生した場合、壊滅的な被害が予想され経済社会活動に甚大な影響を与えることが懸念されるため、超過洪水対策として昭和 63 年(1988 年)3 月に工事实施基本計画に高規格堤防の整備を位置づけた。

その後、平成 9 年(1997 年)の河川法改正を受け、多摩川水系河川整備基本方針を平成 12 年(2000 年)12 月に策定し、基準地点における基本高水のピーク流量、計画高水流量については、既往洪水等から妥当性を検証の上、工事实施基本計画を踏襲した。

平成 13 年(2001 年)3 月には河川整備の目標流量を基準地点石原で $4,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、多摩川水系河川整備計画【直轄管理区間編】を策定した。この計画に基づき、河道断面の確保対策として、施設管理者と連携して堰の対策及び堰上流部の河道掘削を推進している。さらに、急流河川である多摩川では、高速流の発生により低水部の洗掘のおそれがある地先において水衝部対策を実施している。支川浅川では、洪水時の激しい湍筋の変動と高流速から、堤防の安全性等を確保するため、「特殊防護区間」を設定し強固な低水護岸の整備等の対策を実施している。また、平成 29 年(2017 年)3 月には高潮堤防整備区間を追加する変更を行った。

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨(2015 年)を受けて、平成 27 年(2015 年)12 月に策定された「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づき、平成 28 年(2016 年)8 月に「多摩川上流部大規模氾濫に関する減災対策専門部会及び多摩川下流部左岸大規模氾濫に関する減災対策専門部会」、平成 28 年(2016 年)10 月に「多摩川下流部右岸・鶴見川大規模氾濫に関する減災対策専門部会」を組織し、各専門部会を令和元年(2019 年)5 月に「多摩川上流部大規模氾濫減災協議会」、「多摩川下流部左岸大規模氾濫減災協議会」、「多摩川下流部右岸・鶴見川大規模氾濫減災協議会」へと移行し、「水防災意識社会」の再構築を目的に国、都県、市区等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進してきた。

そのような中、令和元年東日本台風(台風第 19 号)(2019 年 10 月)により、東京都西多摩郡檜原村の檜原雨量観測所では総雨量 653mm を観測するなど、流域各地で既往最高値を記録する大雨となった。令和 2 年(2020 年)12 月に気象研究所と(一財)気象業務支援センターが発表した「近年の上昇が令和元年東日本台風に与えた影響」によると、人為起源の温室効果ガス排出の増加等に伴う気温及び海面水温の上昇が、令和元年東日本台風(台風第 19 号)に伴う関東甲信地方での大雨にどの程度影響を与えたのかについて評価した結果、昭和 55 年(1980 年)以降の気温及び海面水温の上昇が、総降水量の約 11%の増加に寄与したと見積もられている。

この降雨により、大臣管理区間における多摩川本川の日野橋、石原、田園調布(上)、支川浅川の浅川橋水位観測所で観測開始以降、最高の水位を記録し、基準地点石原の流量は約 $7,000\text{m}^3/\text{s}$ と推定され、計画高水流量($6,500\text{m}^3/\text{s}$)を上回る洪水となった。

この洪水では、多摩川流域(支川を含む)で溢水等による氾濫や、中下流部ではこれまで経験したことのない多摩川の水位の影響を受けて大規模な内水被害が発生した。その被害は、水害区域面積が約 51ha、被災家屋が約 3,240 棟となり、浸水区域内の高層住宅の一部では、電源設備が浸水したことにより、電気や水道が途絶えるなどの被害が発生し、地域社会及び経済に影響を与えた。

この出水においては、「関係市区長等へのホットライン」により河川の状況、水位変化、今後の見通しなど避難への助言を行うなど、関係機関と連携し実施した。また、洪水時における住民の主体的な避難促進の

ための「緊急速報メール」を活用した洪水情報のプッシュ型配信を実施した。このような災害を踏まえ、「多摩川下流部右岸・多摩川下流部左岸・多摩川上流部大規模氾濫減災協議会多摩川下流部減災部会」において、国、都県、市区等が連携して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的かつ計画的に実施するため、多摩川緊急治水対策プロジェクトを令和2年(2020年)1月に策定し、河川における対策として堤防整備や河道掘削、堰改築等、流域における対策として流出抑制施設の整備や下水道樋管等のゲート自動化・遠隔化等のハード整備とソフト対策として多機関連携型タイムラインの策定・運用や講習会等によるマイ・タイムラインの普及促進等が一体となった流域全体における総合的な防災・減災対策を進めている。

加えて、令和2年(2020年)7月に、社会資本整備審議会より「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～」が答申された。そのなかで、施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」へ転換し、防災・減災が主流となる社会を目指すことが示されたことを踏まえ、多摩川においても、あらゆる関係者が協働して、流域の貯留および浸透機能の向上等を組み合わせた流域全体で水害を軽減させる治水対策を推進するため、流域の全市区町村からなる「多摩川流域協議会」において、令和3年(2021年)3月に「多摩川水系流域治水プロジェクト」を策定・公表した。このプロジェクトにおけるこれまでの主な地域の取組として、東京都八王子市では立地適正化計画(令和2年(2020年)3月策定)を策定し、浸水想定区域のうち、一定規模以上の浸水深となる範囲を居住誘導区域から除外するなど、災害リスクの低い地域へ居住や都市機能を誘導する取組を進めている。

また、東京都三鷹市、調布市などでは、浸水被害防止や軽減を目的として、住宅への止水板を設置する市民に対して、設置費用の一部を助成するなど流域内で水災害に対応した都市、まちづくりが行われている。

これに加え、令和2年(2020年)5月には、河川管理者及びダム管理者等により、多摩川水系治水協定が締結され、流域内にある小河内ダム等の有効貯水容量を洪水調節に最大限活用し水害発生防止に取り組むこととした。

令和5年(2023年)3月には、近年の水災害の頻発に加え、今後、気候変動の影響により更に激甚化するとの予測を踏まえ、「多摩川水系河川整備基本方針」を変更し、計画高水流量を基準地点石原(多摩川)で7,400m³/s、高幡橋地点(支川浅川)で1,900m³/sとする計画とした。

多摩川流域における過去の主な洪水は、以下のとおりである。

(1) 明治40年8月洪水

明治40年(1907年)8月洪水は、台風によるものであり、累加雨量は、丹波山観測所で611mmを記録した。

この洪水により約20箇所で堤防が決壊し、現在の調布市など被害面積は50町村約4,474町歩、流出戸数5戸、浸水戸数は2,367戸の浸水被害が発生した。

(2) 明治43年8月洪水

明治43年(1910年)8月洪水は、台風によるものであり、累加雨量は、丹波山観測所で517.5mmを記録した。

この洪水により、ほぼ全川にわたって堤防が決壊し、現在の川崎市など被害面積は55町村約10,500町歩の浸水被害が発生した。

(3) 大正2年8月洪水

大正 2 年(1913 年)8 月洪水は、台風によるものであり、この洪水により、六郷地区で 50m、羽田地区でも堤防が決壊し、現在の大田区周辺で浸水面積 300ha、浸水戸数 400 余戸の浸水被害が発生した。

(4) 大正 3 年 8 月洪水

大正 3 年(1914 年)8 月洪水は、台風によるものであり、この洪水により、東京砂利鉄道線(昭和 48 年(1973 年)廃止)が一時閉鎖した。アミガサ事件の契機となった洪水である。

(5) 昭和 22 年 9 月洪水

昭和 22 年(1947 年)9 月洪水は、台風によるものであり、この洪水により、5 箇所堤防が決壊したほか、是政橋が流出し、浸水 98,691 戸、冠水耕地 2,769ha の浸水被害が発生した。

(6) 昭和 49 年 9 月洪水

昭和 49 年(1972 年)9 月台風第 16 号では、当時の計画高水流量(4,170m³/s)に匹敵する大出水となり、護岸の全壊、半壊をはじめとし、取水堰施設の損壊が目立った。特に、東京都狛江市猪方地先では、堤防が約 260m にわたって決壊し、それに伴って堤内の住宅地等 3,000 m²と家屋 19 棟が流失した他、高水敷の児童遊園地等の諸施設が流される甚大な被害が発生した。

(7) 昭和 57 年 8 月,9 月洪水

昭和 57 年(1982 年)8 月の台風第 10 号による出水では、石原観測所で戦後第 3 位の水位を記録し、越水・溢水等の被害は免れたが、河川施設の複数箇所での災害、川崎市などで床上・床下浸水 163 戸の被害が発生した。また、9 月の台風第 18 号の出水でも警戒水位を超える観測所もあり、河川施設の災害が生じるとともに、川崎市などで床上・床下浸水 60 戸の被害が発生した。

(8) 平成 11 年 8 月洪水

平成 11 年(1999 年)8 月の出水では、弱い熱帯低気圧の影響で 13 日から降り続いた雨により、最大 2 日雨量が多摩川の檜原雨量観測所で 361mm、多摩川上流で 352mm と 300mm を超える大雨となり、川崎市戸手地先と世田谷区二子玉川地先に避難勧告が出され、戸手地区では浸水被害が発生した。また、浅川中下流部において計画高水位を上回る洪水が生じ、百草床固が損傷するなどの被害が発生した。

(9) 平成 13 年 9 月洪水

平成 13 年(2001 年)9 月の台風第 15 号による出水では、8 日夕方から 11 日昼すぎまで降雨が続き、小河内観測所において総雨量が 649mm に達した。洪水の継続時間が長く、河岸洗掘が多数発生した上、河床洗掘が進み四谷本宿堰が流失する被害が発生した。川崎市戸手地先に避難勧告が出され、戸手地区では浸水被害が発生した。

(10) 平成 19 年 9 月洪水

平成 19 年(2007 年)9 月の台風第 9 号による出水では、小河内観測所において降り始めからの総雨量が観測史上最大の 710mm の降雨を記録し、日野橋観測所では戦後 2 番目となる水位を記録した。また、各基準観測所においても戦後 2 番目、3 番目となる水位を記録した。堤防が決壊するなどの大きな被害はなかったものの、河岸洗掘による護岸崩壊等の被災が発生し、二ヶ領宿河原堰においては、護床工が流失する被害が発生した。

(11) 平成 29 年 10 月洪水

平成 29 年(2017 年)10 月の台風第 21 号による出水では、19 日から深夜から降り始め、支川浅川の上流部の高尾観測所で総雨量 438mm に達した。また、東京湾では満潮時刻と洪水のピークが重なり、高潮が発生した。

(12) 令和元年 10 月洪水

令和元年(2019 年)10 月洪水による出水では、令和元年東日本台風(台風第 19 号)本体の発達した雨雲や台風周辺の多量の水蒸気、地形効果による上昇流形成と相まって、東京都西多摩郡檜原村の檜原雨量観測所では総雨量 653mm を観測するなど、流域各地で既往最高値を記録する大雨となった。この洪水により、多摩川流域(支川を含む)で溢水等による氾濫や、中下流部ではこれまで経験したことのない多摩川の水位の影響を受けて大規模な内水被害が各地で発生し、死者 2 名、床下浸水 708 戸、床上浸水 855 戸、全半壊 896 戸、農地宅地その他の浸水面積 37.2ha の被害が発生した。

表-1-7 主要洪水と洪水被害

洪水年月日	降雨要因	洪水被害
明治 40 年 8 月	台風	約 20 箇所堤防決壊、 現在の調布市など被害面積 50 町村 約 4,474 町歩
明治 43 年 8 月 8 日	台風	ほぼ全川にわたって破堤 現在の川崎市など被害面積 55 町村 約 10,500 町歩
大正 2 年 8 月	台風	六郷(50m)、羽田堤防決壊 現在の大田区周辺で浸水面積 300ha、浸水 400 余戸
大正 3 年 8 月	台風	東京砂利鉄道線一時閉鎖 アミガサ事件の契機となった出水
昭和 22 年 9 月 14 日	台風	浸水 98,619 戸、冠水耕地 2,769ha
昭和 49 年 9 月 1 日	台風第 16 号	堤防決壊により狛江市地先で民家 19 棟が流出 浸水 1,270 戸、冠水耕地 12.3ha
昭和 57 年 8 月 2 日	台風第 10 号	川崎市などで床上・床下浸水 163 戸、漏水 2 箇所 護岸 17 箇所、計 3,710m
昭和 57 年 9 月 12 日	台風第 18 号	川崎市などで床上・床下浸水 60 戸 護岸 11 箇所、計 1,520m
平成 11 年 8 月 15 日	熱帯豪雨	川崎市戸手地先浸水 床上浸水 57 戸、床下浸水 12 戸
平成 13 年 9 月 8 日	台風第 15 号	川崎市戸手地先浸水 床上浸水 34 戸、床下浸水 30 戸
平成 19 年 9 月 7 日	台風第 9 号	川崎市などで床上浸水 27 戸、床下浸水 47 戸
平成 29 年 10 月 23 日	台風第 21 号	川崎市などで床上浸水 42 戸、床下浸水 49 戸
令和元年 10 月 12 日	台風第 19 号 (令和元年東日本台風)	床下浸水 708 戸、床上浸水 855 戸、半壊 889 戸 全壊流出 7 戸、農地宅地その他 37.2ha

※昭和 22 年(1947 年)洪水までは、「多摩川水系河川整備計画(平成 13 年(2001 年)3 月)」、昭和 49 年(1974 年)から令和元年(2019 年)洪水は、「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)

1.3 利水の沿革

利水の歴史は古く、江戸時代から二ヶ領用水(当時は、四ヶ領用水)、羽村取水堰から取水された玉川上水などによって、沿川及び武蔵野台地へのかんがい用水や、江戸の生活用水として広く利用され、江戸の発展に寄与した。

明治 26 年(1893 年)には、飲料水の安全性の確保を 1 つの要因として、多摩川中・上流地域に位置する三多摩地区が神奈川県から東京府へ編入され、東京市によって上流域の水源林が管理されるようになった。明治末期になると増大する東京の水需要に対応するため、多摩川の水がさらに利用された。昭和 10 年(1935 年)から 20 年(1945 年)にかけて多摩川から取水される水道用水は、年平均 3~4 億 m³ であり、東京都の全取水量の約 8 割を占めていた。増大する水需要に対応するため小河内ダムが計画され、工事にあたり東京市及び東京府・神奈川県の長期にわたる折衝を経て昭和 13 年(1938 年)11 月に着工し、その後戦争による工事中断も挟み、昭和 32 年(1957 年)11 月、945 世帯の移転と、建設工事中における 87 名の尊い犠牲のもと、19 年余りの歳月をもって完成した。その後、毎年 5 億 m³ 前後の取水が続けられたが、いわゆるオリンピック渇水(昭和 39 年(1964 年))を契機に、人口集中等により多摩川で賄いきれなくなった水源を利根川等に求めたことから、現在では、東京都の水道用水全取水量に占める多摩川の水の割合は、2 割程度になってはいるものの、水道の安定供給を図る上で、依然として、都市活動や都市生活を支える水源としての重要性は高い。

羽村取水堰では、河川流量のほとんどが東京都の水道用水として取水されており、かんがい期のみ 2m³/s が堰下流に放流され、非かんがい期には堰下流で瀬切れが発生するなどの問題が生じていたが、平成 5 年(1993 年)からは、年間を通じ 2m³/s が放流されるようになった。

農業用水としては、沿川の約 226ha のかんがいに利用され、また、工業用水として川崎市等に利用され、さらに発電用水として、多摩川第一発電所を始めとする 5 箇所の水力発電所で使用されており、総最大出力 46,100kw の電力供給が行われている。

多摩川は、このように河川水が高度に利用されており、その取水のために多くの堰が存在している。また、流域内で使用された水の多くが下水処理場で処理され、多摩川に流入しており、中上流部から下流部の広い範囲で河川流量に占める下水処理水の割合は大きく、基準地点の石原地点における低水時の河川流量では半分以上となっている。

こうした多様かつ複雑な水利用の実態をできる限り明らかにすることを目的として、流域自治体、関係機関が一体となって、平成 14 年度(2002 年度)から「水流実態解明プロジェクト」に取り組み、多摩川の水流として有すべき水量とその変動及び水質などについて明らかにし、令和 5 年(2023 年)3 月に変更した多摩川河川整備基本方針でプロジェクトの取組成果を正常流量に反映した。

1.4 河川環境の沿革

多摩川沿川では、昭和 30 年(1955 年)代から急激な都市化が進行する中で、地域社会における河川敷の利用と自然環境の保全のあり方が重要な課題となった。

河川敷の利用については、国民の健康、体力増進のため活用すべきとの社会的要請を背景に、計画的に河川敷の開放を実施し、公的主体により公園、グラウンド等の整備がなされ、堤防上や河川敷での散策・自転車利用、高水敷での野球・サッカー等のスポーツ利用が盛んに行われている。また沿川のかわまちづくり計画に基づいて整備された利用拠点や水辺の楽校、歴史・文化・自然環境情報の発信拠点である情報サ

テライト等、地域住民が川や自然と触れ合える水辺拠点において、川を基軸とした地域交流、体験学習等が盛んに行われている。

このように多摩川では、各地域の特色を活かし、まちづくりと一体となった水辺が計画・整備され、環境学習や体験イベントといった水辺空間の利用を通じて、多摩川の魅力や川を拠点とした歴史・文化の発信に関する新たな取組が積極的に行われている。また、地域連携を深めるための情報交換と人的交流を促進することを目的として、河川の維持、河川環境の保全等を自発的に行っている河川に精通する団体等による河川清掃活動、教育プログラムの一環として取り組んでいる環境教育や防災教育の指導のほか、研究者・自治体・河川管理者と連携した河原植物の保全活動など、様々な住民活動が展開されている。

自然環境の保全については、河川敷の開放が進む中、自然地の減少への懸念から、昭和 45 年(1970 年)頃より多摩川の自然を守る市民運動が活発となり、多摩川の河川環境を保全することが重要な課題となった。

このような背景の中で、昭和 55 年(1980 年)には、関係住民等の参画を得て、多摩川の持つ可能性を最大限に生かし、過密都市における貴重なオープンスペースの望ましいあり方を示した「多摩川河川環境管理計画」が策定された。この計画は、多摩川の秩序ある保全と利用を促すなど河川環境行政の先駆けとなった計画であり、広域的に見た貴重な生態系を保持するため、学識経験者等専門家による生態学的な観点から、動物や植物などの生息・生育地として特に保全する必要があると認められた区域を生態系保持空間に設定するとともに、その他の空間についても、自然指向の強いものから人工指向の強いものまで段階的に機能区分を設定している。

昭和 59 年(1984 年)には、多摩川におけるすばらしい景観地として多摩川 50 景が選出され、その中から市民の投票により、多摩川の象徴として多摩川八景が選ばれた。

昭和 61 年(1986 年)には、流域の歴史・文化を含む博物誌である「多摩川誌」が編纂される(平成 13 年(2001 年)には「新多摩川誌」として編纂)とともに、建設大臣(当時)、東京都知事、神奈川県知事をはじめ関係自治体の首長が参加した「多摩川サミット」が開催され、「多摩川をみんなが水と緑に親しめる川として後世に継承する」との多摩川サミット宣言が出された。この宣言の具体化に向け、「多摩川流域協議会」を都県、流域自治体の参加により設立し、流域とのコミュニケーション、美化、浄化への関心を高めるための多摩川週間を設定するなど流域が一体となった取組が開始され、これにより数多くの市民団体等による自主的な活動がより活発化した。

一方、流域の開発等により雨水の浸透機能や保水力が低下し、支川の流量が減少しているとともに、都市における水辺空間が著しく減少していく中で、水辺空間の復活を望む地域住民の意識が非常に高くなり、玉川上水や二ヶ領用水などでは清流再生の取組がなされている。

多摩川の水質については、昭和 30 年(1955 年)代後半から流域の工場立地や宅地化の進展に伴う都市排水の増加により悪化の一途をたどり、昭和 40 年(1965 年)代以降は、水質汚濁の代表指標である生物化学的酸素要求量(以下、「BOD」という。)(75%値)が常に環境基準値を達成できない状況であった。下流の調布取水堰がカシンバック病の疑いで取水停止となったことは有名である。このため、昭和 50 年(1975 年)代後半からは下水道の整備、河川管理者による河川浄化施設の設置などに積極的に取り組んできた。平成 8 年(1996 年)時点では、河川流量に占める下水処理水の割合が高い多摩川原橋付近や支川野川の兵庫橋及び下水道整備が比較的遅れている支川浅川の高幡橋等については、環境基準が達成されていなかった。しかし、わが国最初の礫間接触酸化法による河川浄化施設の設置や下水道の整備等の取組により、

全般的に水質が改善傾向となり、多摩川中・下流(拝島橋より下流)の環境基準は平成 12 年度(2000 年度)にC及びD類型からB類型に、浅川下流(さいかち堰下流)の環境基準は平成 29 年度(2017 年度)に B 類型から A 類型に指定の変更がなされた。近年の多摩川及び支川の水質は、環境基準を達成している(図-1-1)。

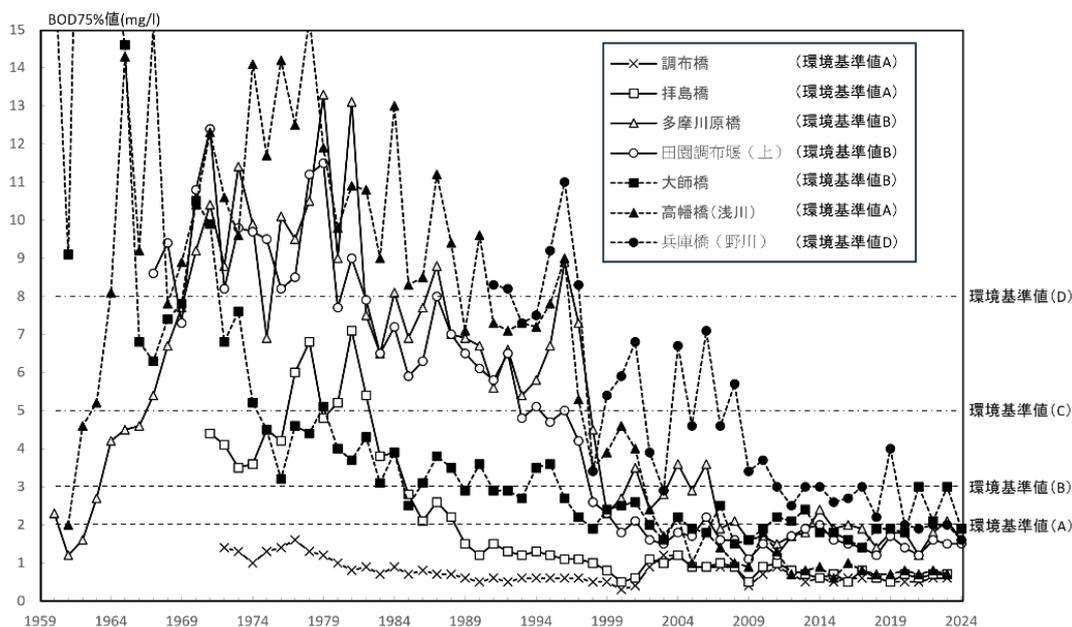


図-1-1 多摩川本川における水質経年変化図(BOD75%値)

昭和 34 年～令和 6 年:水文水質データベース

また、流域での対策としては、下水道法が昭和 45 年(1970 年)の法改正により水質保全が目的に加えられ、各都県に流域別下水道整備総合計画(以下「流総計画」)策定が義務づけられたことを受け、昭和 55 年(1980 年)1 月に東京湾における汚濁負荷に関する都県配分が 1 都 3 県により合意がなされ、平成 9 年(1997 年)3 月には東京湾での富栄養化の状態による環境基準達成状況を鑑み、全窒素、全リンを考慮した汚濁負荷に関する都県配分が合意された。その後、東京湾など閉鎖性水域の水質改善をより一層推進していくため、平成 17 年(2005 年)には下水道法の改正が行われ、流総計画に窒素、リンの削減目標などを設定することが法律で義務付けられた。これを受け、東京湾流域別下水道整備総合計画検討委員会では、平成 19 年(2007 年)9 月に「東京湾流域別下水道整備総合計画基本方針」を策定し、本基本方針における各都県の汚濁負荷量の合意事項をもとに、関係都県ごとに「東京湾流域別下水道総合計画」の見直しが実施された。さらに令和 5 年(2023 年)2 月に本基本方針の見直しが行われており、東京湾の水質改善の流域における取組が進められている。

一方、多摩川流域では、流域の開発や下水道の整備により支川の流量が減少している傾向があるとともに、多摩川の河道には多くの堰が存在することにより水の流れや土砂移動の連続性が必ずしも十分なものとはなっていない。こうした中、平成 2 年(1990 年)度から「河川水辺の国勢調査」を実施し、平成 4 年度(1992 年度)に、全国で初めて「魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業」の認定を受けた。当時、多摩川においては、多摩川の河口から小河内ダムまでの約 89km の区間に 18 の河川横断工作物が存在し、魚類等が遡上困難とされた堰・床固が 12 箇所存在していたため、沿川の関係機関と連携を図りながら魚道の新設・改良が進められ、令和 2 年(2020 年)には河口から小河内ダムまで魚の遡上・降下が可能になった。

多摩川は、学識経験者を主体とした取組も活発に進められている。河川工学や生態学の研究者が共同した取組である河川生態学術研究会は、平成 7 年(1995 年)に多摩川等を全国初のフィールドとして研究を開始し、平成 13 年(2001 年)からは中上流部の東京都福生市永田地区で全国初の礫河原再生に取り組むなど、多摩川をフィールドに川の自然環境の解明に向けた調査、研究が数多くされている。

多摩川での水面利用は、船舶航行、水上レクリエーション、水際での親水活動など多岐に渡っている。このため、調和がとれた秩序ある望ましい水面利用のあり方を示す計画として、平成 4 年(1992 年)6 月に「多摩川水系水面利用計画」が策定され、水面利用が特に盛んであり動力船の航行もある河口から調布取水堰(13.2km)までの区間について、4 つの「水面のゾーン」(船舶航、多目的利用、手こぎボート、緩衝)と 3 つの「水際のゾーン」(水際活動、自然利用、自然保全)が配置された。

多摩川と市民との関わりにおいては、平成 10 年(1998 年)には市民、学識経験者、流域自治体、河川管理者などが、情報や意見の交換を行い、「いい川づくり」の実現に向けて、「多摩川流域懇談会」が設立され、「多摩川流域セミナー」を継続的に開催するなど市民と行政が諸問題に対して、話し合いによる解決に努めることで多摩川のより良い環境の創出に寄与している。平成 13 年(2001 年)1 月からは「水辺の楽校」を開校し、市民団体が主体となり、子どもたちが河川に親しむ自然体験活動を自治体や国も関わりながら実施しており、令和 6 年(2024 年)3 月時点で多摩川大臣管理区間では 19 箇所において活動している。

人と河川との豊かな触れ合い活動の場は、水辺ならではの風景や清々しさ、歴史的・文化的資源や行事・催事など、その河川や地域の特徴を活かして行えるようにすることが重要である。多摩川においては、これまで自然との共生のもと、多摩川を訪れる人々の、水辺への経路の確保として「岸辺の散策路」や憩いの場として人と川の触れ合い増進に資する「川の一里塚」等を整備してきた。そして、平成 21 年度(2009 年度)に創設された「かわまちづくり支援制度」により、令和 6 年(2024 年)8 月時点で大田区、日野市、川崎市、多摩市、狛江市で 6 つの計画が登録され、スロープや階段等の整備を行ってきている。

多摩川の良い景観の保全・創出においては、「河川」と「まち」を一体的に捉えることが重要であるとの認識に立ち、河川管理者、自治体、占有者等が、多摩川の景観について共通の認識・考え方を共有することを目的として、平成 21 年(2009 年)7 月に「多摩川流域協議会」において「多摩川の景観形成の考え方」のとりまとめを行った。平成 25 年(2013 年)6 月には、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 等の民間団体を支援する「河川協力団体制度」が創設され、多摩川では令和 6 年(2024 年)度末時点で 7 団体が指定されており、多摩川における外来植物の除去や貴重な植物の保全、生物に関する知識の普及・啓発、安全利用に関する知識の普及・啓発などの活動を行っている。

また、近年、ネイチャーポジティブなどの世界的な潮流を受けて民間企業の環境に対する意識が高まってきており、多くの企業が地域住民や河川管理者と連携し、外来種の駆除や清掃活動を実施するなどの環境保全活動を行っている。

以上のように多摩川は、時代の流れの中で都市化などの社会的影響を受け、社会的に河川に求められる姿、河川として果たすべき役割など、社会と川との関わりを先駆的に示してきた河川である。

1.5 令和元年東日本台風による洪水で生じた現象

令和元年(2019 年)10 月洪水では、大型で非常に強い「令和元年東日本台風(台風第 19 号)」の接近による多量の水蒸気の流れ込みや台風北側の前線の形成・強化及び地形の効果などによる持続的な上昇流の形成により、台風中心付近の雨雲が関東甲信地方に到達していない時期において降水が生じた。加

えて、台風中心付近の発達した雨雲の直接的影響により、10月12日から13日にかけて、静岡県や関東甲信地方、東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨となった。その結果、多摩川流域においても、流域全体に多くの降水が発生したことから、各雨量観測地点で既往最高を超える雨量となり、御岳雨量観測所、高尾雨量観測所、檜原雨量観測所等で観測史上最高雨量を観測した。

これに伴い、多摩川の基準地点である石原地点の上流域においては、流域平均2日雨量で490mmとなり、発生当時の戦後最大規模の洪水である昭和49年(1974年)9月洪水の319mmを大きく上回る雨量となり、石原地点において平成13年(2001年)3月に策定した河川整備計画での整備計画目標流量である4,500m³/sを大幅に上回る、約7,000m³/sが流下した。

支川浅川の流域においても、流域平均2日雨量で598mmとなり、主要な地点である高幡橋地点においては、平成13年(2001年)3月に策定した河川整備計画での整備計画目標流量である1,100m³/sを上回る約1,400m³/sの出水であった。

この洪水により、多摩川及び浅川における大臣管理区間内では堤防区間の約半分において計画高水位を超過した。既設の堤防区間で越水は無かったものの、無堤部であった二子玉川地区で溢水による浸水被害が発生した。さらに、平瀬川と多摩川との合流部付近において、平瀬川沿川に浸水被害が生じたほか、中下流部ではこれまで経験したことのない多摩川の水位の影響を受けて大規模な内水被害が発生し、浸水区域内の高層住宅の一部では、電源設備が浸水したことにより、電気や水道が途絶えるなどの被害が発生し、地域社会及び経済に影響を与えた。当該洪水全体で、死者2名、床下浸水1,038戸、床上浸水1,592戸、全半壊2,760戸の被害が発生した。

また、この洪水による大規模な攪乱は多摩川の動植物に一時的な影響を与えた。オギやツルヨシ等の植物群落は攪乱により裸地化したが、一年生草本の定着を経て、元の群落に回復しつつある。底生動物は河道形状の変化に沿って固着型から掘潜型への遷移が見られ、種数も増加傾向にある。魚類や鳥類は種数の維持または増加が確認された。一部の貴重種の消失が確認されているものの、生息環境は多く残され、あるいは回復しつつあることから、今後の再定着が期待できる。これらのことから、令和元年東日本台風に伴う大規模攪乱による生物の生息・生育・繁殖環境への影響は短期的かつ限定的であったと考えられる。

2. 河川整備の現状と課題

2.1 令和元年東日本台風による洪水で明らかになった課題

1.5にて述べたとおり、令和元年東日本台風(2019年)による洪水は、既往の洪水を大きく上回る雨量・流量を記録した洪水であったことから、過去の中小規模洪水と異なる河道の応答を示した。洪水流による土砂の掃流と堆積は河床を著しく変動させ、河川管理施設の被災の一因になったとみられている。例えば多摩川を渡河する京王線多摩川橋梁の下流左岸側では、堤防付近まで高水敷が大きく洗掘されたほか、日野橋の橋脚が河床洗掘の影響を受けて沈下するなど、河川横断工作物周辺における局所洗掘が発生し、多摩川・浅川では21箇所において堤防や河岸等の被災が発生した。この洪水で明らかとなった大規模洪水時に生じる土砂移動に伴う河床変動の発生機構や応答の関連性を理解したうえで河川整備に活かしていくことが重要である。

また、計画規模を上回る洪水であったため、全川の的に多摩川が水位上昇し、計画高水位以上の水位が継続したことから、支川合流点や排水樋管等の箇所において流水が滞り、多摩川沿いに内水被害が発生したことを踏まえ、樋管ゲートの改良や排水ポンプ車の導入など、浸水発生時の避難情報提供等の各沿川地方自治体等における内水対策が進められているものの、整備水準のさらなる向上が求められている。また、多摩川の支川合流点処理においては、指定区間管理者などの関係機関との調整及び計画策定を着実に進めていく必要がある。したがって、多摩川においては、これまでの治水対策の加速化とあわせて、地域及び関係機関との連携の下で、流域の貯留・浸透機能および遊水機能の確保・向上や、現地明示等によるリスク情報の周知、円滑な水防・避難行動のための状況把握、情報伝達体制等の充実を図る必要がある。

2.2 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する現状と課題

多摩川流域では、多摩川特有の流域特性に配慮し、多摩川の河道の変化や応答を分析・把握しながら、水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させるよう、水系として一貫した河川整備を行ってきた。

多摩川の堤防は、河川管理施設等構造令に基づく堤防構造で、大臣管理区間の約8割で整備されているものの、堤防断面の不足や河道断面の不足している区間があり、計画高水流量を安全に流下させることができない状況にある。

また、堤防等の安全性向上対策として、多摩川中上流部及び浅川において堤防防護に必要な高水敷幅が確保できていない箇所や高流速の発生により洗掘のおそれがある箇所については、高水護岸や水衝部対策が必要である。既設の堤防及び護岸の構造、質的狀況等の調査結果に基づき、堤防強化が必要となる場合には侵食、越水及び地震に対する安全性を向上させる必要がある。加えて、暫定的に特殊堤形式で整備を行った区間(約3km)について安全性を高める対策を行うとともに、久地陸閘をはじめとする5箇所の陸閘については、沿川地域より早期解消を求める声があることから、堤防等の安全性を高める対策に合わせ解消する方向で管理者と協議を進める必要がある。

多摩川に多く設置されている堰や橋梁等の河川横断工作物が洪水流下等を阻害しているため、抜本的な対策として、二ヶ領宿河原堰の改築を平成11年(1999年)3月に、旧四谷本宿堰の改築(床止めとして整備)を平成17年(2005年)4月に、二ヶ領上河原堰の改築を平成24年(2012年)3月に完了し、令和2年(2022年)5月より旧大丸用水堰の改築(床止めとして整備)を行っている。これらの大規模な工作物改築を行った区間については、継続的に洪水流下や土砂動態等のモニタリングを行い、必要に応じて河道掘削を行うなど順応的に管理を行う必要がある。加えて、多摩川の中上流部に位置する多摩大橋地区周辺及び

その上流区間では、露出した土丹河床の著しい洗掘による橋梁等の許可工作物の安全性の低下と生態系保持空間である高水敷の樹林化等の課題について、平成 24 年(2012 年)から対策を進めてきており、引き続き、モニタリングを継続的に実施しながら、土丹の物理特性の科学技術的な解明を進めるとともに、河川生態系の保全や河道の二極化抑制のための高水敷切り下げ、土丹の露出に起因した著しい洗掘箇所の埋め戻しなど、広く分布する土丹に起因する課題への総合的な対策を講じていく必要がある。

表-2-1 堤防の整備状況^{※1}

河川名	(km)			
	計画断面 ^{※2}	断面不足 ^{※3}	不必要 ^{※4}	合計 ^{※5}
多摩川、浅川、大栗川	105.4	25.4	20.5	151.3

※1:延長は大臣管理区間(ダム管理区間を除く)の左右岸の計である 令和 6 年(2024 年)3 月時点

※2:附図 2 に示す標準的な堤防の断面形状を満足している区間

※3:附図 2 に示す標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間

※4:山付き、掘込み等により堤防の不必要な区間

※5:四捨五入により一致しない場合がある

河口部の高潮災害に対する堤防等の整備進捗は計画延長 10.1km に対し、8.2km(令和 6 年度(2024 年度)末時点)となっている。気候変動に伴う海面水位の上昇や強い台風の増加により、高潮の発生頻度や規模が増加することが懸念されていることから、特に波のうちあげ高が計画堤防高を超える区間については、低減対策を早急に進める必要がある。

下流部においては、河川の堤防が決壊すれば、低平地が浸水する事態となるなど、甚大な人的被害が発生する可能性が特に高いことから、計画規模の洪水を対象とした治水対策とあわせて、超過洪水対策として高規格堤防整備事業を実施しているところである。令和 7 年(2025 年)3 月時点で、整備区間延長約 15.3km に対して、整備済延長約 2.8km(17 箇所)、事業中延長約 0.2km(1 箇所)となっている。

浅川については、多摩川と同様に必要な堤防の高さや幅が不足している堤防断面の不足区間が約 7.6km あり、計画高水流量を安全に流下させることができない状況にある。また、急な河床勾配のため発生する高流速により、過去の洪水において河岸洗掘、堤防崩壊、床止めの損傷等、数多くの被災を受けているうえ、昭和 30 年(1955 年)以降の首都圏のスプロール化により急速に進められた宅地開発に伴い、氾濫原が市街地となり被害ポテンシャルが増大している。

また、浅川においても、土丹の露出している箇所が見られ、河床低下による構造物の不安定化などの問題が生じている。平成 20 年(2008 年)8 月の出水では、洪水ピーク時に洗掘を受け剥離した土丹塊が出水後の河道内に多数点在し、これまでにない土丹の露出した河道状況が確認された。平山床固や元横山床固では、ブロック下面の河床低下による空洞化が生じ、護床工が変形する被害をもたらした。こうした河床低下や土丹の露出への対策として、平成 21 年(2009 年)より、現在の土砂生産の制約の中で河床低下箇所に上流からの砂礫を留める手法として、巨石の配置により砂礫を捕捉し河床高を回復する対策を実施した。

さらに、浅川では、土丹の露出に加えて、河道断面積・川幅に余裕が無く急勾配であり、洪水時の河道内の滞筋の変動が著しく、高流速が発生するため、これまで実施してきた「特殊防護区間」における護岸の整

備等の対策も踏まえて強固な堤防整備を検討する。

多摩川の上流部・中流部・下流部左岸では多摩川沿川の狭い範囲に氾濫域を形成し、浸水深が深くなりやすい地形となっている。また、下流部では密集した市街地に氾濫流が拡大する一方、多摩川下流部右岸では、起伏が小さく平坦な低地であり、浸水域が拡散することに加え、氾濫水が滞留しやすく、浸水継続期間が長くなる地形となっているなど、施設の能力を大幅に上回る極めて大規模な洪水や高潮、並びに地震による大規模な津波が発生した場合には、甚大な人的被害や、社会経済への影響が懸念される。こうしたことから、多摩川水系においては、洪水発生時の復旧・復興支援に対応するための地域防災活動拠点(水防拠点(計画 17 箇所)及び河川防災ステーション(計画 6 箇所))の整備を進めてきており、現時点で河川防災ステーション 1 箇所(川崎市大師河原地先)、水防拠点 2 箇所(多摩市関戸地先、福生市南田園地先)が整備完了し、2 箇所目の河川防災ステーション整備を日野市石田地先にて進めている。大規模な災害が発生した際の円滑かつ迅速な復旧・復興支援のため、関係自治体と連携を図りながら、浸水発生時における排水ポンプ車等災害対策車両が適切かつ効果的に活動するためのアクセス経路確保や排水機場等の耐水化、孤立化の回避対策、予備電源の確保などを進めるとともに、こうした地域防災活動拠点を早急に整備をする必要がある。

また、地震災害発生時の緊急輸送路の確保のため、大田区多摩川地先等 2 箇所の緊急船着場(全体計画両岸で 3 箇所)、左右岸約 39km の緊急用河川敷道路(全体計画両岸で約 90km)の整備が完了しており、今後、残る区間の整備を進める必要がある。加えて、緊急時の情報収集提供体制並びに警戒避難体制の充実のために左右岸あわせて約 131km の光ファイバ(全体計画両岸で約 157km)を整備している。今後、地震災害において被災する可能性が比較的高い架空配線を堤防整備に合わせて地中化する必要があるほか、地形要因により河川区域に新規敷設が困難な区間については、断線被災に備え関東地方整備局が保有するネットワーク網を活用し、通信経路の二重化を図る等、災害に強い通信網構築のための対策を関係機関と連携を図りながら進めていく必要がある。

令和 2 年(2020 年)7 月に、社会資本整備審議会より「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～」が答申されたことを踏まえ、多摩川においても、令和元年東日本台風(2019 年)での被害を踏まえた「多摩川緊急治水対策プロジェクト」を着実に進めていくとともに、多摩川流域において、多摩川の河川環境、河川管理を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的としている「多摩川流域協議会」を活用し、あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」の取組を加速させることとした。

2.3 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題

多摩川における主要な地点における流況は、以下のとおりとなっている(表-2-4)。

表-2-4 主要な地点の流況

(m³/s)

河川名	地点名 ^{※1}	統計期間		豊水 ^{※2}	平水 ^{※3}	低水 ^{※4}	渇水 ^{※5}	年平均
		54年	S44~R4					
多摩川	石原 ^{※1}	54年	S44~R4	26.50	16.38	11.54	7.65	30.23
		10年	H25~R4	29.62	18.04	13.45	10.48	31.05

※1 石原:平成 24 年(2012 年)までは「流量年表」、平成 25 年(2013 年)以降は「水文水質データベース」をもとに作成

※2 豊水流量:1 年を通じて 95 日はこれを下らない流量

※3 平水流量:1 年を通じて 185 日はこれを下らない流量

※4 低水流量:1 年を通じて 275 日はこれを下らない流量

※5 渇水流量:1 年を通じて 355 日はこれを下らない流量

多摩川における水利用は、最大取水量の合計で約 115m³/s が利用されている。なお、農業用水は、季節等により利用量が大きく変動する。

都市用水は、水道用水として最大約 26m³/s、工業用水として最大約 3.0m³/s が供給されている(表-2-5)。

表-2-5 水利用の状況

種別	最大取水量(m ³ /s)	件数
農業用水	7.402	54
水道用水	25.557	7
工業用水	3.360	3
発電用水	77.000	5
その他	1.400	2
合計	114.719	71

※農業用水の慣行水利権については、慣行届けに数値が記載されているもののみ計上(令和 5 年(2023 年)3 月時点)

多摩川の水は、沿川地域の農業用水や首都圏の水道用水、工業用水、発電用水等に利用されている。多摩川流域の開発が進むとともに、農業用水利用は減少したが、今も首都圏の水源として重要な役割を果たしている。

石原地点から下流における既得水利としては、農業用水として 1.30m³/s、工業用水として 3.36m³/s、水道用水として 2.48m³/s、その他用水として 1.40m³/s の合計約 8.54m³/s の取水がある。

これに対して、石原地点における過去 10 年間(平成 25 年(2013 年)~令和 4 年(2022 年))の平均渇水流量は約 10.5m³/s、平均低水流量は約 13.5m³/s である。

多摩川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に当たっては、動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持等を考慮して定める維持流量、および水利流量からなる流量を低水管理上の目標として定めたい。うえで、既存貯留施設の有効活用や、関係機関と連携した広域的かつ合理的な水利用等の取り組みなどの

方策により、その確保を図っていく必要がある。

また、中上流部から下流部においては、河川流量に占める下水処理水の割合が高い現状を踏まえると、流域自治体の将来の水需要と、それに伴う多摩川に還流される下水処理水量の動向を注視していく必要がある。

2.4 河川環境の整備と保全に関する現状と課題

(1) 水質

多摩川及び支川浅川等の水質は、直近では BOD(75%値)の環境基準値を達成している(表-2-6)。現状の課題として、多摩川では、下水処理水が河川水の約半分を占めており、河川水の水温が高くなることによる外来種の増加や雨天時の汚濁負荷の一時的な増加などの影響が懸念されており、さらなる良好な水環境の形成には、下水道事業者等の関係機関と連携した水質改善に取り組んでいく必要がある。

表-2-6 多摩川・浅川等の環境基準点における BOD(75%値)

(mg/L)

河川名	環境基準名	環境基準値	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年
多摩川	拝島橋	2.0	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6
多摩川	多摩川原橋	3.0	1.8	1.8	1.2	1.8	2.1	1.6
多摩川	田園調布堰上	3.0	1.7	1.4	1.2	1.6	1.5	1.5
多摩川	大師橋	3.0	1.9	1.8	2.7	2.1	2.8	1.9
浅川	高幡橋	2.0	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8
大栗川	報恩橋	2.0	0.8	1.1	0.7	1.0	1.0	0.8
野川	兵庫橋	8.0	4.1	2.0	1.9	2.1	1.6	1.6

※出典:関東地方一級河川の水質現況

(2) 自然環境

多摩川では、平成13年(2001年)3月の河川整備計画策定以降、生態系保持空間では、人の立ち入りを極力制限することで貴重な生態系を保持できるものと考えてきたが、近年においては当該空間における外来植物の増加や河原植物の減少、干潟への土砂堆積に伴う塩沼湿地群落の減少等の環境の劣化が発生している。また、多摩川全体においても、河道では土砂堆積とともに樹林化が進行し、いわゆる河道の二極化が顕在化している。

これらの影響に対応していくためには、これまでの局所的な礫河原再生などの取組の評価と改善を図ることに加え、河川全体を見据えた自然環境の保全・創出の取組へと発展させていく必要がある。河川環境の特徴を踏まえた区間ごとの具体的な現状と課題を以下にて詳述する。なお、多摩川における生物の確認種数のうち、「日本の絶滅のおそれのある野生生物～レッドデータブック～」等重要種の掲載種数は表-2-7に示すとおりとなっている。

表-2-7 多摩川・浅川等の「日本の絶滅のおそれのある野生生物～レッドデータブック～」等重要種確認数

分類	種数
魚類	16科 41種
底生動物	39科 62種
植物	39科 74種
鳥類	28科 67種
両生類・爬虫類・哺乳類	15科 25種
陸上昆虫類	41科 91種

※「河川水辺の国勢調査【河川版】(調査時期:平成26年度(2014年度)～令和5年度(2023年度))」をもとに作成

① 多摩川河口部(河口から六郷橋までの-2k～5k)

この区間は、陸域では鳥類や汽水性昆虫類の生息・繁殖の場となる広大な干潟やヨシ原が存在し、水域では魚類の生息・繁殖の場であり干潟や渡り鳥の中継地となる干潟や塩沼湿地植物群落が存在する。ヨシ原については、平成5年(1993年)から平成27年(2015年)にかけて長期的に拡大傾向にあり、生息場として維持されていると考えられ、保全が必要となっている。一方、塩沼湿地群落を含む干潟については、平成17年(2005年)から平成27年(2015年)にかけて一部拡大している箇所があるものの、ヨシの単一植生が増加したことにより、干潟が減少するとともに生物多様性が失われ、また、陸地化が進行することで、特定外来生物のアレチウリ等が繁茂している。このため、令和元年度(2019年度)から実施している多摩川緊急治水対策プロジェクトの一環として、流下能力確保のために実施している河道掘削に合わせ、植生の生育地盤高を考慮した切り下げを行うことで、元来の干潟やエコトーンの保全・創出を行っている。

② 多摩川下流部(六郷橋から調布取水堰までの5k～13k)

この区間は、人工整備環境が多い中でも、鳥類が生息・繁殖する低・中茎草地や水生植物帯、底生生物が生息・繁殖している。平成17年(2005年)から平成27年(2015年)にかけて、自然裸地、低・中茎草地及び水生植物帯については良好な生息・生育・繁殖の場として維持されているものの、限られた範囲に形成されていることから、保全・創出が必要となっている。一方、特定外来生物のアレチウリやコクチバス等が確認されていることから、在来種への影響が懸念される場合には適切な対応を行う必要がある。

③ 多摩川中下流部(調布取水堰から大丸床止までの13k～32k)

この区間は、一部は土丹が露出している。水域には回遊魚類の生息・繁殖の場となる連続した瀬・淵が形成され、砂礫河原には鳥類や在来河原植物が生息・生育・繁殖している。また、高水敷の水際の随所には、鳥類が生息・繁殖する低・中茎草地や水生植物帯、ワンド・たまりが形成されている。平成17年(2005年)から平成27年(2015年)にかけて、瀬及び淵や砂礫河原については良好な生息・生育・繁殖の場として一定規模が維持されている。低・中茎草地及び水生植物帯については良好な生息・生育・繁殖の場として一定規模が維持されているものの豊富な規模とは言えないことから、保全・創出が必要となっている。ワンド・たまりについては減少傾向になっており、環境の劣化(面積減少)が懸念されるため、河川整備の際にはワンド・たまりの保全が必要となっている。一方、特定外来生物のアレチウリや

コクチバス等が確認されていることから、在来種への影響が懸念される場合には適切な対応を行う必要がある。さらには、河川横断工作物への魚道整備が完了しているが、一部の横断工作物では、魚道への誘導施設が有効に機能しておらず、回遊魚の遡上が困難な状況になっていることから、改善が必要となっている。

④ 多摩川中上流部(大丸床止から羽村取水堰までの 32k～54k)

この区間は、一部の土丹が露出しており、水域では魚類の生息・繁殖の場となる連続した瀬・淵が形成されている。また、砂礫河原には鳥類や在来河原植物が生息・生育・繁殖し、高水敷の水際の随所には、鳥類が生息・繁殖する低・中茎草地や水生植物帯、ワンド・たまりが形成されている。平成 17 年(2005 年)から平成 27 年(2015 年)にかけて早瀬及び淵は維持され、砂礫河原については良好な生息・生育・繁殖の場として一定規模が維持されているものの、一部減少している区間が見られるため、保全が必要となっている。低・中茎草地及び水生植物帯についても良好な生息・生育・繁殖の場として維持されているものの限られた範囲に形成されていることから保全・創出が必要となっている。ワンド・たまりについては減少傾向になっており、環境の劣化(面積減少)が懸念されるため、河川整備の際にはワンド・たまりの保全が必要となっている。一方、特定外来生物のアレチウリやオオカワジシャ等や外来植物のハリエンジュ等、特定外来生物のコクチバス等が確認されていることから、在来種への影響が懸念される場合には適切な対応を行う必要がある。さらには、河川横断工作物への魚道整備が完了しているが、一部の横断工作物では、魚道への誘導施設が有効に機能しておらず、アユ等の回遊魚の遡上が困難な状況になっていることから、改善が必要となっている。

⑤ 多摩川上流部(羽村取水堰から万年橋までの 54k～61.8k)

この区間は、一部の土丹が露出しており、水域では魚類が生息する連続した瀬・淵が形成されており、砂礫河原には鳥類や在来河原植物が生息・生育・繁殖している。また、河畔林においても鳥類が生息・繁殖している。平成 17 年(2005 年)から平成 27 年(2015 年)にかけて、早瀬及び淵については維持され、砂礫河原についても良好な生息・生育・繁殖の場として維持されているものの、一部減少している区間が見られることから、保全が必要となっている。河畔林についても一定規模が維持されているものの、場所により減少している区間が見られることから、動植物の生息・生育・繁殖の場として河川整備の際には保全が必要となっている。一方、特定外来生物のオオキンケイギク、アレチウリ、オオカワジシャ、外来植物のハリエンジュ等が確認されており、在来植物への影響が懸念される場合には適切な対応を行う必要がある。

⑥ 支川浅川

浅川は、砂礫河原を伴う交互砂州やワンドが見られるが、一部には土丹が露出している。水域では魚類が生息・繁殖する連続した瀬・淵が形成されている。陸域では、鳥類や在来河原植物が生息・生育・繁殖する砂礫河原が形成されている。平成 17 年(2005 年)から平成 27 年(2015 年)にかけて、早瀬及び淵については良好な生息・繁殖の場として維持されているものの、早瀬が減少しており、河川整備の際には保全が必要となっている。砂礫河原については、良好な生息・生育・繁殖の場として全体的に増加傾向にあるが、河川整備の際には保全・創出が必要となっている。一方、特定外来生物のアレチウリ等が確認されていることから、在来植物への影響が懸念される場合には適切な対応を行う必要がある。

(3) 人と河川との豊かな触れ合い活動の場

「水辺の楽校」では、市民団体が主体となり、子どもたちが河川に親しむ自然体験活動が実施されている。最近では、「水辺の楽校」への小学校の「総合的な学習の時間」における自然体験学習への要請が増加しているが、主催する活動メンバーの高齢化や担い手が確保できないなどが課題となっている。長きにわたり市民団体が作り上げてきた「水辺の楽校」の取組を将来へ継続させていくためには、担い手の育成とともに一般市民の水辺環境価値の認知を高めていくことが重要となる。これまで数十年にわたる行政や市民団体等による水辺利用や水質改善の取組により、多摩川流域においては多くの市民が水辺空間の価値を実感し始めている。また、人と河川との豊かな触れ合い活動の場に関しては、平成 15 年度から 5 回に亘って実施してきている、市民と共同で河川空間の親しみやすさや快適性などを評価する「川の通信簿」において、水辺へのアクセスのより一層の向上や、樹木繁茂による河川景観への影響改善への意見が出ている。

以上から、人と河川との豊かな触れ合い活動を通して、河川環境やそれに影響を与えている河川周辺の様々な自然的、社会的状況への理解が深まるよう、「水辺の楽校」等の自然体験学習の取組とも連動させながら、教育的な観点、福祉的な観点などを融合した施設及び場の整備を行っていく必要がある。

また、沿川自治体からは、河川とまちづくりのより一体的な整備についての期待が寄せられており、こうしたニーズを踏まえた水辺空間の拠点や、その拠点へのアクセス通路、散策路等の整備を推進していく必要がある。

(4) 景観

多摩川は、多くの利用者が訪れ、沿川住民による各種活動も活発に行われるなど、日常生活に密着した活動空間であるとともに、河川空間と沿川市街地、さらにはそこでの活動等から構成される良好な景観が形成されている場でもあり、多摩川八景や多摩川 50 景として指定されている。しかしながら、社会経済の発展に伴う市街化の進展などにより、これらの景観が損なわれる状況も見られ、いかに良好な景観を保全・創出し、また将来に継承していくかが重要な課題となっている。さらに、近年では河道内において、外来植物のハリエンジュ等による樹林化の進行等により、多摩川を代表する中上流部・中下流部の砂礫河原が広がる景観が失われてきており、河川景観の観点からも在来植物への影響が懸念される場合には適切な対応を行う必要がある。

このような景観に係る環境の大きな変化、要望の高まりを捉え、多摩川の良好な景観の保全・創出に取り組んでいくことが重要である。また、河川景観は、河道、河畔、緑地、構造物等の河川区域内の要素に加え、河川沿いに広がる市街地や丘陵地等、多様な要素から構成されるものであることから、「河川とまちを一体的に捉える」ことを基本に、多摩川らしい景観への取組のあり方、さらには河川や周辺環境が織りなす個性的な魅力づくりに取り組んでいく必要がある。

2.5 河川維持管理の現状と課題

河川の管理は、災害の発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全という目的に応じた管理、平常時や洪水時等の河川の状況に応じた管理、さらには堤防、護岸、水門等といった河川管理施設の種類に応じた管理というように、その内容は広範・多岐にわたっており、効果的・効率的に維持管理を行う必要がある。

多摩川における堤防延長は約 131km(令和 6 年(2024 年)3 月時点)である。

堤防については、繰り返される降雨・洪水・地震や広域地盤沈下等の影響により、法くずれ、法すべり、亀裂、沈下、構造物周辺の空洞化等の変状が、不規則に発生する。これらを放置すると変状が拡大し、さらに洪水時には漏水等が助長され大規模な損傷となり、堤防の決壊につながるおそれがある。

このため、堤防除草、点検、巡視等により異常・損傷箇所の早期発見に努め、必要に応じて補修等を行う。

河道の維持管理に関しては、出水による河岸洗掘、構造物周辺の深掘れ、洪水流下の阻害となる土砂堆積、樹林化の進行等に対し、適切に維持管理を行う必要がある。特に、堰の下流では、最深河床が低下傾向となり、土丹が露出している一部の区間においては局所洗掘を引き起こし、堤防等の施設の安全性が低下している。加えて、多摩川や浅川では、狭い流路への洪水流の集中に伴う局所洗掘や河床低下により滯筋が固定化され、冠水頻度が低くなった高水敷部では、土砂堆積とともに樹林化が進行し、いわゆる河道の二極化が顕在化している。これにより、局所洗掘・固定化がさらに加速化され、河川管理施設の維持が困難になるとともに、土砂の堆積が進行した高水敷部では河原植物が減少し、外来植物が繁茂しやすい環境になっている。

また、堤防、護岸を除く河川管理施設は多摩川と支川をあわせて、水門 4 箇所、陸閘 5 箇所、樋管 10 箇所、堰 1 箇所、床止め(床固)7 箇所、魚道 12 箇所等が存在する(令和7年(2025年)6月時点)。

これらの施設の機能を確保するため定期的な点検、維持補修等を行っている。設置後長期間が経過した老朽化した施設が増加することから、施設を良好な状態に保つよう、適切に維持管理・修繕・更新する必要がある。このため、水門、樋門・樋管、堰等の河川構造物の点検・整備・更新等を個別施設の長寿命化計画により、計画的な維持管理を行っていく必要がある。また、施設操作に関しては、操作規則等に基づき適切に操作を行っている。しかし、洪水、高潮、津波等が発生した場合のバックアップ機能の強化や操作員の安全確保、高齢化等による操作員のなり手不足に対応する観点から、必要に応じ遠隔操作化等を進めていく必要がある。

橋梁や樋門・樋管等の許可工作物に関しては、現行の技術的な基準に適合していないものや、老朽化が進んでいるもの等がある。洪水時においても機能が発揮できるよう、施設管理者と合同での定期的な確認等により施設の管理状況について把握し、必要に応じて対策を求める必要がある。また、超過洪水時に機能に支障が生じる可能性のある施設については、超過洪水時にも機能が発揮できるような対策について、必要に応じて対策を求める必要がある。

河川には、上流部、支川等から流出してくるゴミのほか、一部の河川利用者によるゴミの投棄、家電製品等の不法投棄が行われているため、河川巡視等による管理体制の充実を図るとともに不法投棄の防止に向けた取組を行っている。

不法係留船は、洪水時に流失することによる河川管理施設等の損傷の原因や、河川工事における支障となるばかりでなく、河川の景観を損ねる等、河川管理上の支障となる。

多摩川水系に係る河川情報は、雨量観測所 12 箇所(多摩川流域内の 1~3 種観測所)、水位観測所 13 箇所(1~3 種観測所)、危機管理型水位計 37 箇所、地下水位計 6 箇所、河川監視用 CCTV カメラ 147 箇所(水門、樋門・樋管等の監視カメラを含む)、光ファイバ約 131 kmを設置し、観測・監視を行っている(令和6年(2024年)3月時点)。これらによって得られる情報は、治水及び利水の計画・立案、堰、水門等の河川管理施設の操作、洪水予測、水防活動等のために重要なものであり、定期的な点検や補修、更新を行う必要がある。

危機管理対策として、洪水、高潮、津波等による災害の防止又は軽減を図るため、引き続き、平常時から「利根川・荒川・多摩川洪水予報連絡会」、「水防連絡会」、「多摩川、鶴見川、相模川流域大規模氾濫に関する減災対策協議会」の枠組み等において、情報の共有、危機感共有を行っている。また、河川の氾濫や高潮の発生を前提に、河川管理を担う河川事務所と市区町村等が連携して、災害時の状況をあらかじめ想定し共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、基本的な防災行動とその実施主体を時系列で整理する「水害対応タイムライン」を作成し、それに基づき運用を行っている。引き続き、「水害対応タイムライン」の運用、必要に応じた改善なども含め、流域の関係機関との連携による被害軽減に向けた取組の継続が必要である。

大規模水害発生時に浸水が長期間継続する地区については、事前の備えとして、洪水時の氾濫状況に応じて想定される排水ポンプ車の作業箇所やアクセスルートなどを具体的に示した排水作業準備計画を作成しているが、その運用にあたっては関係機関（関係自治体、道路管理者、排水施設管理者）との連携が不可欠であり、課題の抽出と対応策を関係機関と共有して計画の見直しを行い改善していく必要がある。また、水防団員の減少、高齢化が進み水防体制の弱体化が懸念されていることから、水防協力団体の指定等を行い、水防体制の水準を確保していく必要がある。

雨量・水位情報は、河川管理者から市区町村長等へ直接、河川の状況と今後の見通しを伝えるホットラインの取組や、よりきめ細やかな河川水位を把握するため、洪水時に特化した低コストな水位計である「危機管理型水位計」及び「簡易型河川監視カメラ」を活用し、洪水時の監視体制の充実を図り、迅速かつ的確に情報を関係機関と共有できる体制の確保が必要である。洪水等による被害軽減に向け、令和4年8月に公表した大臣管理区間からの氾濫のみを示した様々な規模の洪水浸水想定（多段階浸水想定区域図）や水害リスクマップを大臣管理区間以外の河川氾濫や下水道等の内水氾濫も考慮した図を作成・公表して、関係自治体が作成する水害ハザードマップの作成支援等、地域住民の目線に立ったわかりやすく判断しやすい情報提供を図る必要がある。

また、水質事故が発生すると、水道用水や農業用水等への影響のみならず、魚類をはじめとした動植物にも影響が生じる。水質事故が発生した場合には、関係機関との情報共有を図るとともに被害軽減のための対策を行う必要がある。

2.6 今後取り組むべき課題

(1) 近年の豪雨災害で明らかとなった全国的な課題

これまで、国土交通省では、平成27年9月関東・東北豪雨(2015年)による鬼怒川の堤防決壊で、逃げ遅れによる多数の孤立者が発生したことを受け、河川管理者をはじめとする行政や住民等の各主体が「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を改革し、社会全体で洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築する取組を進めてきた。平成28年(2016年)8月には北海道や東北地方を相次いで台風が襲い、東北地方の県管理河川の氾濫被害で要配慮者利用施設の入居者が逃げ遅れにより犠牲になった。

これらを受け、平成29年(2017年)5月に水防法等を改正し、河川管理者・都道府県・市区町村等で構成し減災に向けた目標の共有や対策の推進に取り組む協議会制度を法定化等するとともに、同年6月には概ね5年間で実施する各種取組の方向性や進め方等を「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行

動計画」(以下「緊急行動計画」という。)としてとりまとめ、都道府県が管理する中小河川も含めた全国の河川における「水防災意識社会」を再構築する取組を加速させた。

このような中、平成 30 年 7 月豪雨(2018 年)や台風第 21 号等では、これまでに整備した堤防、ダム、砂防堰堤、防潮水門等が確実に効果を発揮し被害を防止・軽減した一方で、長時間にわたる大雨による水害・土砂災害の複合的な発生や、社会経済活動に影響を及ぼす広域的な被害の発生、ハザードマップ等のリスク情報が住民の避難につながっていない場合があること等の課題が明らかとなった。

これらの課題に対応するため、洪水氾濫や内水氾濫、土石流等の複合的な発生等に対応する「事前防災ハード対策」や、発災時の応急的な避難場所の確保等の「避難確保ハード対策」、地区単位の個人の避難計画作成をはじめとする「住民主体のソフト対策」を推進するため、「緊急行動計画」を改定し、大規模氾濫減災協議会の場を活かし、行政以外も含めた様々な関係者で多層的かつ一体的に推進することで、「水防災意識社会」の再構築をさらに加速させる必要がある。

さらに、全国各地で豪雨等による水害や土砂災害が発生するなど、人命や社会経済への甚大な被害が生じていることを踏まえ、令和 2 年(2020 年)7 月に、社会資本整備審議会より「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～」が答申された。この答申では、近年の水災害による甚大な被害を受け、施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」の再構築を一層進め、気候変動による影響や社会の変化等を踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う持続可能な「流域治水」へ転換するべきであり、防災・減災が主流となる社会を目指すことが示され、今後は、「多摩川流域協議会」を活用し、あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」の取組を加速させる必要がある。

(2) 気候変動適応策の推進

IPCC(気候変動に関する政府間パネル)の第 6 次評価報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がなく、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れており、地球温暖化の進行に伴い、大雨は多くの地域で強く、より頻繁になる可能性が非常に高いことが示されている。近年、我が国においては、時間雨量が 50mm を上回る短時間強雨や、総雨量が 1,000mm を上回るような大雨が発生し、全国各地で毎年のように甚大な水災害が発生している。さらに気候変動の影響により、今後さらに、短時間強雨の発生頻度、大雨による降水量などが増大することが予測されている。

これにより、施設の能力を上回る外力による水災害が頻発するとともに、発生頻度は比較的低い施設の能力を大幅に上回る外力により極めて大規模な水災害が発生する懸念が高まっている。このため、気候変動による外力(災害の原因となる豪雨、洪水、高潮等の自然現象)の増大とそれにもなう水災害の激甚化や発生頻度の増加、局地的かつ短時間の大雨による水災害、さらには極めて大きな外力による大規模な水災害など、様々な事象を想定し対策を進めていくことが必要となっている。

今後の地球温暖化などの気候変動の影響により、地域によっては水供給の安全度が一層低下する可能性があることも踏まえて、異常渇水等による厳しい事象を想定した危機管理の準備をしておくことが必要である。

さらに、気候変動による河川環境(河川生態系)や水・物質循環系への影響については、現段階において知見やデータが少ないが、水温上昇による直接的な影響として、生物の分布域の変化や大量増減、外来種

の繁殖等による生態系への影響、魚類等への感染症の増加、水質の変化等が想定されるため、適切な対応を実施していく必要がある。

(3) 首都直下地震への対応

中央防災会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ報告においては、都心南部を震源とするマグニチュード7.3の首都直下の地震では、首都地域は他の地域と比べ格段に高い集積性から人的・物的被害や経済被害は甚大なものとなると予想されている。

多摩川下流部は、陸側輸送が不可の場合に船舶による応急復旧用資機材の輸送、海上工事等の対応を行うことが想定される。さらに、多摩川下流部沿川には住宅密集地域が分布し、大規模火災等の発生による交通の麻痺も想定されることから、河川管理施設の復旧活動のみでなく、沿川被災地への救命・消防活動や救援物資・復旧資材の輸送ルートとして主要道路と緊急用河川敷道路を繋ぐ坂路、緊急用河川敷道路、緊急用船着場、河川敷ヘリポートからなる緊急輸送ネットワークを活用することも想定しておく必要がある。

(4) 土砂動態を踏まえたこれまでの河道管理の取組・成果と課題

多摩川は、都市河川であるがゆえに堰や橋梁等多くの横断工作物が洪水流下と土砂移動の阻害となり易く、滞筋の固定化、狭い流路への洪水流の集中に伴う局所洗掘や河床低下、河道の二極化による堤防や河岸、横断工作物の不安定化の課題が懸念される。これに対して、長期的な視点で各施設の敷高や河床勾配を設定するとともに、施設管理者と連携した堰の改築等を着実に実施してきたことで、近年では著しい土砂移動の不均衡が改善されつつある。さらに、中上流部の土丹が露出し河道の二極化が進行した区間においても、学識経験者と連携し、洪水時における侵食速度や強度、さらに、河川環境上の問題等を確認しながら、土砂移動を制限するために縦断方向に複数の帯工を設置するなど、河道を安定化させるための科学的かつ実践的な河川管理の取組が積み重ねられてきた。

令和元年東日本台風(2019年)による戦後最大の洪水の流下は、こうした長年にわたる取組の成果を検証するものとなった。土砂変動量については全川的に洗掘傾向であるものの、下流部の堰改築や中上流部の二極化対策の実施箇所では土砂移動の著しい不均衡はみられなかったことは、洪水流量に応じて低水路幅を変化させて洪水流を安全に流下させることができる安定した河道形状に変化してきており、河川環境と調和した川づくりを実践できる素地が整いつつあると考えられる。引き続き、学識経験者と連携して河道形状の検討を行う必要がある。また、多摩川は、全国に先駆けて「河川環境管理計画」によるゾーニングを取り入れ、「河岸維持管理法線」の設定により河川敷の区分に応じた川づくりを進めてきた。これらの取組により、治水対策の大幅な進捗が図られつつも「治水」「環境」「利用」のバランスが一定程度保たれてきたことは大きな成果であるが、環境面では、保持すべき環境が消失・劣化している生態系保持空間やその他区間における管理手法の見直しや外来種の拡大抑制、利用面では住民ニーズの多様化に対応したゾーニングの見直しが課題となっている。

3. 河川整備計画の対象区間及び期間

3.1 計画対象区間

多摩川水系河川整備計画【大臣管理区間】(以下、河川整備計画という。)の計画対象区間は以下の大臣管理区間とする(表 3-1)。

表-3-1 計画対象区間

河川名	区間		延長 (km)
	上流端	下流端	
多摩川	東京都青梅市青梅(万年橋)	河口	64.3
浅川	東京都八王子市元本郷(南浅川合流点)	多摩川への合流点	13.2
大栗川	東京都多摩市関戸(新大栗橋)	多摩川への合流点	1.1
		計	78.6

3.2 計画対象期間

河川整備計画の対象期間は、概ね 30 年間とする。

河川整備計画は現時点の社会経済状況、河川環境の状況、河道状況等を前提として策定するものであり、策定後においてもこれらの状況の変化、新たな知見の蓄積、技術の進捗等を踏まえ、必要がある場合には、計画対象期間内であっても適宜見直しを行う。

4. 河川整備計画の目標に関する事項

多摩川水系の歴史的な川と地域の関係を踏まえつつ、気候変動の影響により増大が予想される洪水氾濫等の災害から地域住民の生命、財産、生活を守るとともに、都市に残された水と緑のオアシスとして、かけがえのない自然の恵みを享受し、次世代により良い資産として継承するべく、関係機関や流域住民等と連携しながら「治水」「環境」「利用」が調和した川づくりに取り組む。

整備計画の見直しに当たっては、前述のとおり多摩川の土砂移動特性や「河川環境管理計画」におけるゾーニングの見直しなどの課題を踏まえ、治水対策と同様に河川環境についても目標を定量化したうえで、治水安全度の向上を図りつつ、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境、水を基調としたダイナミズムを感じさせる良好な景観、自然と共生した人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全・創出を目指す。実施に当たっては、調査、計画、設計、施工、維持管理・更新、災害復旧等の一連のシステムを通じて「水」と「土砂」のつながりを把握しながら、それを河道整備の検討要素（堤防、河岸、河床など）に反映していくことで、動的な河道変化と動植物の生息・生育・繁殖環境の場との応答を確認・評価する。

河道掘削では、計画段階から目標とする動植物の生息・生育・繁殖環境の場の保全・創出、良好な景観の保全・創出、人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全・創出の視点から掘削断面や施工上の工夫を見込む。その際、これまでの知見に基づく河道の変化傾向を見込んで計画を立てるとともに、自然の営力を考慮しつつ、中長期的に河道が維持されることを目指す。高潮区間における堤防嵩上げ又は拡幅、低水路への消波工設置に当たっても、生物が身を隠せる場になるよう、護岸を空隙や凹凸を持つ構造、形態にするなど、干潟やヨシ原に生息する動植物の生息・生育・繁殖環境の場の創出を促進する。堰・床止め等の河川横断工作物については、引き続き上下流における河床縦断形、河床変動、動植物の生息・生育・繁殖の場等への影響を確認しつつ、必要な対策を講じる。また、中上流部の露出した土丹河床の著しい洗掘等の課題については、引き続き、モニタリングを継続的に実施しながら、土丹の物理特性の科学技術的な解明を進めるとともに、これまでの知見等を踏まえ、河川生態系の保全や河道の二極化抑制のための高水敷切り下げ、土丹の露出に起因した著しい洗掘箇所の埋め戻しなど、広く分布する土丹に起因する課題への総合的な対策を講じる。

さらに、流域と河川内のつながり（流域治水への転換、環境・利用の拠点ネットワーク、防災・河川環境教育）を含めた多摩川全体を視野に入れた自然環境の保全・創出の実践を目指す。

災害の発生防止又は軽減に関しては、堤防の拡築、河道掘削及び護岸の整備等により洪水を安全に流下させる整備を推進するとともに、地震・津波対策のため、堤防・水門等の耐震・液状化対策と下流部での津波・高潮を考慮した堤防整備等を実施し、氾濫の被害をできるだけ減らすようハード対策とソフト対策を適切に組み合わせた河川整備等を図る。また、気候変動の影響によって将来、増大が予想されている渇水や洪水・高潮、水質悪化等のリスクに総合的に適応するため、内水排除等の流域内の河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者により、流域全体を視野に入れた総合的な治水対策の取組を推進することで、流域全体の被害の最小化を図る。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、流水の正常な機能の維持に対する方向性、自然環境が有する多様な機能を活用し、雨水の貯留・浸透を促進させる等の必要な施策を講じる。

河川環境の整備と保全に関しては、自然環境・社会環境の変化に適応した河川環境管理を行いつつ、人の手を入れた河川環境保全を図ることで、多摩川らしい河川環境の保全・創出を目指す。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう地域住民や関係機関との連携や意識の向上を図る。また、洪水や河川整備による土砂動態の応答や土丹の侵食速度や強度などの応答、それらが河川環境に与える影響など、「水」と「土砂」のつながりに着目した河道の変化をモニタリングにより適切に把握するとともに、研究機関と連携して河川管理に必要な調査・研究を適切に実施する。また、河川管理施設機能を十分に発揮させるため、必要なメンテナンスを実施する。

河川整備計画は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川整備を行うため、中期的な整備内容を示したものであり、今回の河川整備計画改定で位置づけた整備が進捗することで、河川整備基本方針において目標としている川づくりが視野に入る段階となることから、将来の計画縦横断形状に対し手戻りを生じない形状や整備手順とすることに留意するとともに、河川整備基本方針に定められた目標達成に向けて必要な調査や検討、関係者との調整を計画的に進める。

特に、浅川は、河床が急勾配で土丹層が露出した場合に側方侵食や局所洗掘による構造物の被災の危険性が增大する特徴があることに留意し、技術的な課題を着実に解決するとともに、指定区間管理者を含めた関係者と連携して整備を進めていく。また、「治水」「環境」「利用」が調和した持続可能な技術体系の構築は多摩川の川づくりの要となるため、これまでの多摩川における先進的な取組を踏まえつつ、学識経験者等との連携のもと新たな技術や知見について、積極的に試行検証を行う。

4.1 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

洪水に対しては、我が国の社会経済活動の中核を担う東京都・神奈川県を流れる多摩川の氾濫域には人口・資産が高度に集積していることから、多摩川の重要性を考慮して、目指すべき治水安全度の水準は、気候変動により予測される将来の降水量の増加等を考慮した年超過確率 1/70～1/80 の規模とし、流域からの流出特性や流下特性をふまえ、基準地点石原において河道整備により対象とする流量を 7,200m³/s とし、洪水を安全に流下させることを目的とする。

さらに、降雨量が予め定めた基準を超えると予測された場合には、流域内にある小河内ダム等において、治水協定に基づく事前放流を行い、一時的に洪水調節機能を強化する。

洪水による災害の発生の防止に当たっては、多摩川の土砂動態や土丹の把握を行い、河川環境とも調和しつつ、これまでの治水対策を加速化させるとともに、流域の様々な関係機関の連携の下で流域の貯留・浸透・遊水機能の確保・向上など流域を視野に入れた総合的な治水対策を行う。

計画規模を上回る洪水や整備途上において施設の能力を上回る洪水等が発生した場合においても、人命、資産、社会経済の被害をできる限り軽減することを目標とする。この目標を達成するために、人口が集中し、堤防が決壊すると甚大な人的被害が発生する可能性が高い区間において、計画高水流量を超える流量の洪水の作用に対して耐えることができる構造とし、沿川の土地利用と一体となって水辺に親しむまちづくりが可能となる高規格堤防の整備を行う。この整備に当たっては沿川自治体等と連携を図る。あわせて、応急的に避難できる場所の確保や避難路が被災するまでの時間を少しでも引き延ばす避難確保ハード対策と、円滑かつ迅速な避難の確保、的確な水防活動の促進、氾濫水の排水などの迅速な応急活動の実施、水害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進などのソフト対策を関係機関と連携して一体的・計画的に推進する。

治水対策の実施に当たっては、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出や良好な景観の保全・創出、人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全・創出が調和した川づくりを推進する。

また、災害時における河川管理施設保全、緊急復旧、水防活動等を円滑に行う拠点及びこれにアクセスする緊急用河川敷道路等について、関係機関と調整の上、浸水時のアクセスも考慮して整備を行うほか、災害復旧資材の備蓄等を進める。

地震、津波に対しては、河川構造物の耐震性の確保、情報連絡体制等について、調査及び検討を進め、必要な対策を行うことにより地震、津波による災害の発生の防止又は軽減を図る。

高潮及び地震後の津波遡上による災害の発生の防止及び軽減に関しては、河口から六郷橋（東京都大田区仲六郷）までの区間（以下、高潮区間という。）について、必要な整備を行う。

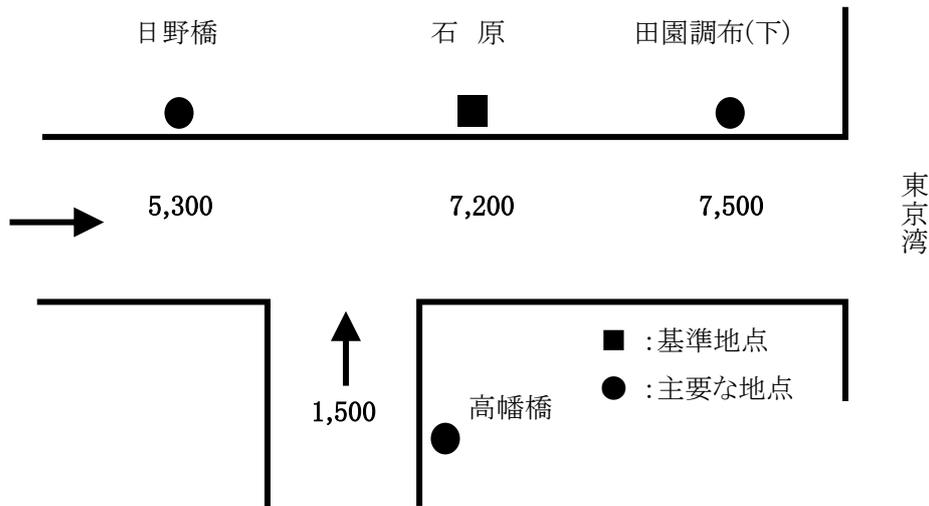


図-4-1 主要な地点における整備計画目標流量図(単位:m³/s)

表-4-1-1 主要な地点における計画高水位及び川幅一覧

河川名	地点名	河口又は合流点からの距離(km)	計画高水位		川幅(m)
			T.P.(m)	A.P.(m)	
多摩川	日野橋	河口から39.8	68.78	69.91	330
	石原	河口から27.7	32.21	33.34	360
	田園調布(下)	河口から13.2	9.08	10.21	400
	多摩川河口	河口から0.1	3.37※	4.50	570
浅川	高幡橋	合流点から2.2	68.33	69.46	140

計画高水位は、計画高水流量を安全に流下させるために多摩川水系河川整備基本方針で設定した水位であり、この水位を基準として整備を行う。

注) T.P.(Tokyo Peil) : 東京湾平均海面

A.P.(Arakawa Peil) : 零点高 = T.P. 零点高 - 1.13m

※計画高潮位

4.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、流域自治体、関係機関が一体となって取り組んできた「水流実態解明プロジェクト」を通じて、多摩川の水流通として有すべき水量とその変動及び水質などについて明らかにしてきた。

この成果を踏まえ、令和5年(2023年)3月の多摩川水系河川整備基本方針の変更において、河川の適正な利用及び流水の正常な機能を維持するために必要な流量について、動植物の生息地又は生育地の状況、景観等を考慮し、石原地点では、かんがい期は概ね $12\text{m}^3/\text{s}$ 、その他の期間は概ね $10\text{m}^3/\text{s}$ を流水の正常な機能を維持するため必要な流量として設定しており、本計画においては、これらの流量を確保するよう努める。

なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減するものである。また、流入する下水処理水が多くを占める多摩川の流量特性等を踏まえ、流域自治体の水需要や下水処理水量の動向等を注視するとともに、必要に応じ変更する必要がある。

4.3 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、歴史的に「多摩川河川環境管理計画」の果たしてきた重要な役割を認識した上で、生態系保持空間における外来植物の増加などの環境の劣化が発生している等の新たな課題に対して適切に対処していく必要がある。

今後とも流域の自然や社会状況の変化や地域のニーズを踏まえて、「多摩川河川環境管理計画」の見直しなどのフォローアップを行いながら、バランスの取れた自然環境の保全と秩序ある利用を図る。

生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)では、2030年までに陸域と海域の30%を保全・保護するという目標(30 by 30)、外来種定着の半減、自然を活用した解決策(Nature-based Solutions)、PDCAサイクルの重要性が示された。このような背景を踏まえ、動植物の多様な生息・生育・繁殖の場の保全・創出については、現況を十分把握した上で、現状の自然環境を保全することはもちろんのこと、外来種の定着による生物多様性の低下を抑制し、更なる多摩川らしい自然環境を創出することにより、生物多様性をより高めていくことを目指す。

多摩川においては、流域の都市化に伴い水質悪化をはじめ河川環境に対して大きな負荷を与えてきた中で、関係者による総合的な取組が奏功した結果、現在の河川環境が再生された歴史を踏まえつつ、引き続き、多摩川らしい自然環境の保全・創出に資する施策及び人と河川との豊かな触れ合い活動の場を保全・創出するための対策を適切に講じる。また、生物多様性の観点から、保全優先度の高い絶滅危惧種、学術上または希少性の観点から重要な種、注目すべき種を含めた動植物の多様な生息・生育・繁殖の場の保全・創出を図るとともに、多摩川らしい河川景観の保全・創出を地域住民、関係機関等と一体となり、自然環境が有する多様な機能を積極的に活用して、地域における魅力の向上や防災・減災等の多様な効果を得ようとする「グリーンインフラ」により治水と環境の調和、地域振興の貢献に努める。

特に、動植物の良好な生息・生育・繁殖の場の保全・創出の考え方としては、まず、環境が類似している区間を「河川環境区分」としてひとまとめにし、区分ごとに最も環境が良好な区間を「代表区間」として以下の表-4-3-1の通り設定する。その上で、この代表区間をはじめとして良好な環境を保全するとともに、河川環境を改善すべき箇所は代表区間を参考として、環境の改善を図るなど、河川環境全体の底上げを図ること

を基本的な考え方とする。つまり、「良好な状態にある動植物の生息・生育・繁殖の場を保全するとともに、そのような状態にない河川の環境をできる限り向上する」という考え方を基本とする。

河川整備等の実施に当たっては、現在の良好な河川環境を保全することを基本とし、河川改修にあわせて創出を図る。また、河川環境が劣化傾向にある箇所は、河川改修や維持管理等の中で改善を図る。さらに、河川環境の保全・創出に向けた課題への対応のため、必要な場合は、自然再生に係る事業を検討し、実施する。

自然災害発生時には、多自然川づくりアドバイザー制度の活用等を通じて、災害復旧等における多自然川づくりへの特段の配慮を行う。

適切なモニタリングの実施により、動植物の生息・生育・繁殖の場の状況の把握に努めるとともに、流量や土砂の変動などによる河川の作用も考慮し、それらの作用による変化に応じて、順応的な管理を行う。

また、流域全体にわたる生態系ネットワークの形成に寄与する良好で多様な動植物の生息・生育・繁殖の場として、河川では干潟・砂礫河原等の保全、堤防では確認されている重要な種・群落を除草時に配慮し、草原で生息・繁殖する生物のための「堤防草原」の保全を図りつつ、失われるなどした河川環境の創出を図る。さらに、多摩川の土砂動態や土丹の把握を行った上で、治水との調和を図りつつ、多摩川が本来有している砂礫河原、瀬と淵、ヨシ原、干潟等の保全・創出を図る。

人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全・創出については、多摩川の水辺ならではの風景や自然環境を楽しめるよう、歴史的・文化的資源や行事・催事など、多摩川や地域の特徴を生かして水辺空間の拠点、アクセス通路、散策路等の整備を推進する。その際には、沿川地方公共団体が立案する地域計画等との整合を図り、活動の背景となっている良好な景観や自然環境の保全を考慮し、環境学習などの教育的な観点、調査活動およびユニバーサルデザインに配慮する。さらに、河川利用は自己責任が原則であるが、安全で楽しく水辺で遊べるために、安全に関する情報提供の充実、河川利用者等の啓発、流域の関係機関と連携、緊急時への備えを図る。

水質については、良好な水質を保全するために地域住民や関係機関と連携を図り、情報共有を行いながらモニタリングを継続し、その保全に努める。

さらに、多摩川に対する理解不足から発生する環境や景観の破壊、利用者同士の利害衝突等を防ぐ上で、自然の実態、生態系、川にまつわる歴史や文化など、多摩川の持つ価値を広く啓発していくため、多摩川水系全体を博物館と捉え、多摩川の持つ価値への理解を広げる取組を推進する。

加えて、流域において森林・田畑等の保全、水と緑のネットワークの整備・保全、ランドスケープの保全等に対し生物多様性保全回復の観点から、その対策を有識者から意見を伺い、地域住民、関係自治体及び関連機関等と連携して行う。

住民、企業、行政と連携し、人と河川との豊かな触れ合い活動の場、良好な景観、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境を備えた水辺空間をまちづくりと一体となって創出する。

表-4-3-1 河川環境区分毎の代表区間

河川区分	河川環境区分	位置	代表区間	代表区間における主な環境
河口部 周辺	区分1	-2.0k～5.0k	3.0k～4.0k	干潟に見られるトビハゼ、エドハゼ等の魚類、シギ・チドリ類等の鳥類やイセウキヤガラ、シオクグ、アイアシ等の植物、汽水性のヨシ原に見られるオオヨシキリ等の鳥類、ヒヌマイトトンボ等に代表される昆虫類が生息・生育・繁殖
下流部 周辺	区分2	5.0k～13.0k	5.0k～6.0k	人工整備環境が多い中で、オオヨシキリ等の鳥類が生息・繁殖する比較的規模の大きな水生植物帯やクロベンケイガニ等の底生動物が生息・繁殖する自然裸地、オオバン・チュウサギ等の鳥類、カンエンガヤツリ・ゴキヅル等の植物が生息・生育・繁殖する低・中茎草地
中下流部 周辺	区分3	13.0k～32.0k	17.0k～18.0k	アユやマルタ等の回遊魚類の生息・繁殖の場となる瀬・淵、ミナミメダカ・ドジョウ等の魚類やカワセミ等の鳥類の生息・繁殖の場となるワンド・たまり、イカルチドリ等の鳥類やカワラケツメイ等の在来河原植物の生息・生育・繁殖の場となる砂礫河原、チュウサギ・オオバン等の鳥類の生息・繁殖の場となるミクリ・カンエンガヤツリ等の植物が生育・繁殖する低・中茎草地、カイツブリ・オオヨシキリ等の鳥類の生息・繁殖の場となるコウガイモ・ミクリ等が生育・繁殖する水生植物帯
中上流部 周辺	区分4 区分5	32.0k～54.0k	34.0k～35.0k	アユ・ウキゴリ等の回遊魚類が利用する流水の縦断連続性(魚道)、カジカ、ギバチ、ヒガシシマドジョウ等の魚類の生息・繁殖の場となる瀬・淵、ミナミメダカ・ドジョウ等の魚類やカワセミ等の鳥類の生息・繁殖の場となるワンド・たまり、チュウサギ・オオバン等の鳥類の生息・繁殖の場となるタコノアシ・ミクリ等が生育・繁殖する低・中茎草地、カイツブリ・オオヨシキリ等の鳥類の生息・繁殖の場となるエビモ・ミクリ等が生育・繁殖する水生植物帯、イカルチドリ・コアジサシ等の鳥類やカワラノギク等の在来河原植物の生息・生育・繁殖の場となる砂礫河原
上流部 周辺	区分6	54.0k～61.8k	61.0k～62.0k	カジカ、ギバチ、ヒガシシマドジョウ等の魚類の生息・繁殖の場となる瀬・淵、モズ・ヤマセミ等の鳥類の生息・繁殖の場となる河畔林、イカルチドリ・キセキレイ等の鳥類やカワラノギク等の在来河原植物の生息・生育・繁殖の場となる砂礫河原
支川浅川	—	0.0k～13.2k	7.0k～8.0k	アブラハヤ、ヒガシシマドジョウ等の魚類の生息・繁殖の場となる瀬・淵、イカルチドリ等の鳥類やカワラノギク等の在来河原植物の生息・生育・繁殖の場となる砂礫河原

動植物の良好な生息・生育・繁殖の場の保全・創出に向けた目標として、具体的には、以下のとおりとする。なお、動植物の生息・生育・繁殖の場の保全・創出に当たっては、可能な限り自然の営力を活用するものとし、河川環境は、工事等の実施後に直ちにその効果が発現せず環境の形成に時間を要する場合もあるとともに、河川的作用によって常に変化するものであることから、短期的な変化だけではなく、中長期的、広域的な変化も含めて取組を評価するものとする。

多摩川河口部周辺(-2k~5k)においては、干潟の環境を特に代表する種として、エドハゼ・トビハゼ等の魚類やハマシギをはじめとしたシギ・チドリ類の鳥類、イセウキヤガラ・シオクグ・アイアシ等の塩沼湿地植物群落を指標種とする。これらの種の生息・生育・繁殖に適した干潟について、ヨシ原の拡大による陸地化が著しい箇所における河道掘削に当たっては、掘削形状を工夫することで干潟を平成27年(2015年)の11haを保全しつつ新たに7ha^{*1}を創出するとともに、多様な生息場の創出を促進するため、施工箇所にある転石や、自然由来の漂流物(倒木など)は、安全性や景観に十分に留意しつつできるだけ干潟上に復元することにより、質の向上を図る。

多摩川下流部周辺(5k~13k)においては、水生植物帯の環境を特に代表する種として、鳥類のオオヨシキリ、また、低・中茎草地の環境を特に代表する種として、オオバン・チュウサギ等の鳥類やカンエンガヤツリ・ゴキヅル等の植物を指標種とする。これらの種の生息・生育・繁殖に適した水生植物帯及び低・中茎草地における河道掘削に当たっては、緩傾斜など形状を工夫することで水生植物帯及び低・中茎草地を平成27年(2015年)の15haを保全しつつ新たに3ha^{*1}を創出するとともに、施工にあたり、従来の生態系の早期回復を促しつつ外来種侵入を抑制するため、固有種、在来種の根茎を含む表土は極力、施工場所付近へまきだしを行うなどにより、質の向上を図る。

多摩川の中下流部周辺(13k~32k)、中上流部周辺(32k~54k)においては、水生植物帯の環境を特に代表する種として、カイツブリ・オオヨシキリ等の鳥類やコウガイモ・ミクリ・エビモ等の植物、また、低・中茎草地の環境を特に代表する種として、チュウサギ・オオバン等の鳥類やミクリ・カンエンガヤツリ・タコノアシ等の植物を指標種とする。これらの種の生息・生育・繁殖に適した水生植物帯及び低・中茎草地における河道掘削に当たっては、緩傾斜など形状を工夫することで水生植物帯及び低・中茎草地を、中下流部周辺で平成27年(2015年)の30haを保全しつつ新たに2ha^{*1}を創出、中上流部周辺で平成27年(2015年)の33haを保全しつつ新たに4ha^{*1}を創出するとともに、施工にあたり、従来の生態系の早期回復を促しつつ外来種侵入を抑制するため、固有種、在来種の根茎を含む表土は極力、施工場所付近へまきだしを行うなどにより、質の向上を図る。

多摩川の中上流部周辺(32k~54k)、上流部周辺(54k~61.8k)においては、砂礫河原環境を特に代表する種として、イカルチドリやコアジサシ・キセキレイ等の鳥類や、カワラノギク等の在来河原植物を指標種とする。これらの種の生息・生育・繁殖に適した砂礫河原における河道掘削に当たっては、緩傾斜掘削や現況の形成地盤高を踏まえた掘削を行うことで砂礫河原を、中上流部周辺で平成27年(2015年)の72haを保全しつつ新たに11ha^{*1}を創出、上流部周辺で平成27年(2015年)の11haを保全しつつ新たに1ha^{*1}を創出するとともに、市民団体、自治体、河川管理者等の連携による外来植物の除去、砂礫河原の維持に取り組むなどにより、質の向上を図る。

支川浅川においては、砂礫河原環境を特に代表する種として、イカルチドリ等の鳥類や、カワラノギク等の在来河原植物を指標種とする。これらの種の生息・生育・繁殖に適した砂礫河原における河道掘削に当

たつては、緩傾斜掘削や現況の形成地盤高を踏まえた掘削を行うことで砂礫河原を平成 27 年(2015 年)の 152ha を保全しつつ新たに 12ha^{※1}を創出するとともに、市民団体、自治体、河川管理者等の連携による外来植物の除去、砂礫河原の維持に取り組むなどにより、質の向上を図る。

多摩川全川においては、上下流の連続性を確保する魚道環境を特に代表する主として、アユ・マルタ・ウキゴリ等の回遊魚類を指標種とし、生息・繁殖に適した連続性の確保について、必要に応じて魚道付近の河道整正等により対策を講じるとともに、河道環境については、河道掘削の際に安全性や景観に十分に留意しつつ、必要に応じて浅場の河床が浮き石となる様に重機による河床耕うんを行うなどにより、質の向上を図る。

※1:整備計画完了時点において中長期的に維持される生息・生育・繁殖の場の創出目標値であり、実際の整備に当たっては、計画対象期間(概ね 30 年間)に起こりうる流量変動、土砂動態、植生変化等の自然営力による増減を見込んだうえで創出を行う。

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要

5.1.1 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

河川の整備に当たっては、氾濫域の資産の集積状況、土地利用の状況等を総合的に勘案し、適正な本支川、上下流及び左右岸の治水安全度のバランスを確保しつつ、段階的かつ着実に整備を進め、洪水、津波、高潮等による災害に対する安全性の向上を図る。その際、良好な水質の保全、動植物の良好な生息・生育・繁殖の場の保全・創出、良好な景観の保全・創出や人と河川との豊かな触れ合い活動の場を保全・創出する等、多摩川らしい河川環境の保全・創出を総合的な視点で推進する。

具体的な整備内容は、目標とする安全度を確保するのみならず、限られた費用と時間の制約の中での整備の実現性や地域社会への影響などを総合的に勘案して設定する必要がある。多摩川においては、沿川地域の都市化が著しいことや、首都圏の基幹的な物流網となる数多くの交通機関が渡河していること、利水用の取水堰や下水処理水等の排水施設が相当数あること等を踏まえれば、大規模な引堤や計画高水位の引き上げを伴う堤防のかさ上げは現実的ではないため、現況の堤防位置や高さ等の堤防計画を踏襲して堤防整備を進捗させるとともに、河道掘削により目標流量の達成を図ることを基本とする。

また、堤防の必要な幅や高さが不足している箇所においては、堤防の嵩上げ・拡幅を実施するとともに、堤防整備等に伴って改築が必要な樋門については、施設管理者と協議の上、新設、改築又は撤去し、陸閘については、その解消を図る。

さらに、多摩川中上流部や支川浅川では、河床付近に土丹の露出している箇所が見られるため、これを考慮した河床変動調査による将来河床の予測や侵食、剥離、水跳ね等を考慮した河床安定対策等を検討し、適切な対処を行う。

なお、河川の整備に当たっては、新技術の開発や活用の可能性を検討するとともに、河道掘削等により発生する土砂を堤防整備等へ有効活用を図る等、コストの縮減や温室効果ガスの排出削減に努める。設計、施工、維持管理の各段階で、河川環境情報図などを踏まえて、必要に応じて市民団体等との意見交換をしつつ、河川環境の整備と保全を実施する。

(1) 洪水を安全に流下させるための対策

1) 堤防の整備

附図 2 に示す標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間について、堤防の嵩上げ・拡幅を行う。

なお、堤防ののり面は、堤体内への浸透の安全性の面で有利なこと、また除草等の維持管理面やのり面の利用面からも緩やかな勾配が望まれていること等を考慮し、緩傾斜の一枚のりを基本とする。

堤防の拡幅等によって、関連施設に影響のおそれがある場合には関係機関と調整の上、整備を行う。

表-5-2-1 堤防の整備に係る施行の場所

河川名	施行の場所		機能の概要	
多摩川	左岸	大田区南六郷	5.7k～ 6.0k 付近	流下能力向上
		大田区西六郷一丁目～下丸子二丁目	8.2k～10.0k 付近	
		大田区田園調布本町～世田谷区玉堤一丁目	12.3k～14.9k 付近	
		世田谷区玉堤	14.9k～15.2k 付近	
		世田谷区玉堤	15.4k～15.6k 付近	
		世田谷区野毛～世田谷区上野毛	16.7k～16.9k 付近	
		世田谷区玉川	17.0k～17.8k 付近	
		世田谷区喜多見～狛江市緒方	20.5k～22.6k 付近	
		調布市多摩川	26.6k～27.7k 付近	
		国立市谷保～立川市錦町	39.3k～39.9k 付近	
		立川市錦町	40.4k～40.7k 付近	
		立川市柴崎町	41.8k～42.4k 付近	
		昭島市福島町～宮沢町	43.2k～43.7k 付近	
		立川市柴崎町～昭島市田中町	44.5k～45.8k 付近	
		昭島市宮沢町～昭島市拝島町	44.7k～48.2k 付近	
		あきる野市草花	51.8k～52.0k 付近	
		福生市加美～羽村市川崎	52.5k～53.2k 付近	
		羽村市羽加美	54.8k～55.2k 付近	
	右岸	川崎市川崎区旭町～川崎市幸区堀川町	5.6k～ 6.3k 付近	
		川崎市幸区戸手～古市場	6.9k～ 9.7k 付近	
		川崎市中原区上平間～小杉	10.3k～14.2k 付近	
		川崎市中原区宮内	15.0k～15.4k 付近	
		川崎市中原区等々力～高津区諏訪	15.6k～17.1k 付近	
		川崎市高津区諏訪	17.1k～17.3k 付近	
		川崎市高津区二子～多摩区下布田	18.1k～25.9k 付近	
		稲城市押立	29.6k～29.8k 付近	
		日野市石田～八王子市小宮町	37.1k～43.3k 付近	
		八王子市小宮町～高月町	44.5k～45.9k 付近	
		八王子市平町～昭島市田中町	46.0k～46.3k 付近	
		八王子市高月町～あきる野市平沢	47.6k～50.1k 付近	
あきる野市平沢	50.5k～51.0k 付近			
あきる野市草花	52.2k～52.4k 付近			
羽村市羽～青梅市友田町	54.6k～55.7k 付近			

浅川	左岸	日野市上田	2.4k～ 2.6k 付近
		日野市豊田	4.2k～ 4.7k 付近
		八王子市大和田町～八王子市明神町	8.8k～ 9.2k 付近
		八王子市大和田町	9.3k～10.2k 付近
		八王子市元横山町～元本郷町	10.3k～10.5k 付近
		八王子市暁町～中野上町	10.7k～13.0k 付近
	右岸	八王子市長沼町	6.3k～ 6.6k 付近
		八王子市長沼町	7.1k～ 7.2k 付近
		八王子市長沼町～北野町	7.9k～ 8.6k 付近
		八王子市明神町	9.1k～ 9.8k 付近
		八王子市元横山町～元本郷町	10.3k～13.0k 付近

※堤防の整備に伴い改築が必要となる水門、樋門・樋管等については、関係機関と調整の上、施行を行う
 ※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

2) 河道掘削

洪水を安全に流下させるため必要な箇所等においては、重要な動植物の生息・生育・繁殖環境や、良好な景観、人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全・創出の各視点を考慮した断面形状等で掘削を行う。

なお、河道掘削により発生する土砂は、堤防整備や災害への備えとしての堤防沿い用地の盛土、周辺のまちづくり等の他事業への有効活用に努める。ただし、河道掘削により掘り出された玉石などの大きな石については、河川環境にとって動植物の生息・生育・繁殖環境や良好な景観、人と河川との豊かな触れ合い活動の場を形成する重要な要素であるため、河道内で活用するよう努める。

また、河道掘削に伴い既存橋梁の基礎等に影響がある場合には、橋梁管理者と協議を行い、安定対策を実施する。河道掘削によって、既存の高水敷利用への影響のおそれがある場合には、必要に応じて利用調整を行う。

表-5-2-2 河道掘削等に係る施行の場所

河川名	施行の場所		機能の概要
多摩川	左岸	大田区羽田空港～大田区西六郷	1.2k～7.8k 付近
	右岸	川崎市川崎区殿町～川崎市幸区小向仲野町	
	左岸	大田区田園調布	13.2k～13.5k 付近
	右岸	川崎市中原区上丸子天神町	
	左岸	狛江市猪方～狛江市東和泉	二ヶ領宿河原堰～多摩水道橋(上流約 0.9km 区間)
	右岸	川崎市多摩区宿河原～川崎市多摩区登戸	
	左岸	調布市上布田町～府中市是政	二ヶ領上河原堰～大丸床止(約 6.6km 区間)
	右岸	川崎市多摩区布田～稲城市大丸	
	左岸	府中市是政～府中市四谷	大丸床止～37.0k(上流約 4.6km 区間)
	右岸	稲城市大丸～日野市新井	

	左岸	国立市泉～立川市錦町	四谷本宿床止～40.0k(上流約 0.8km 区間)
	右岸	日野市石田～日野市日野	
	左岸	昭島市拝島～あきる野市小川	昭和用水堰上流約 0.6km 区間
	右岸	八王子市高月町～あきる野市小川	
	左岸 右岸	羽村市羽	53.7k～羽村取水堰
	左岸	羽村市羽～羽村市羽加美	羽村取水堰上流約 1.2km 区間
	右岸	羽村市羽～青梅市友田町	
	左岸	青梅市千ヶ瀬	58.7k～59.0k 付近
	右岸	青梅市長淵	
	左岸	青梅市千ヶ瀬	60.0k～60.5k 付近
	右岸	青梅市駒木町	
浅川	左岸	日野市石田～日野市上田	0.0k～2.8k 付近
	右岸	日野市落川～日野市新井	
	左岸	日野市豊田～八王子市明神町	5.2k～9.0k 付近
	右岸	日野市平山～八王子市明神町	
	左岸	八王子市暁町	11.3k～11.4k 付近
	右岸	八王子市元横山町	

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

3) 堰・床止め周辺の水位低下対策

堰・床止め周辺の水位低下対策の実施に当たっては、過去に行った堰・床止め対策後の河川への影響を踏まえつつ、上下流における河床縦断形の維持、河床変動、動植物の生息・生育・繁殖の場等への影響度合いを推定した上で洪水リスクの低減を図るための適切な手法を選定する。

また、本対策実施後においても、洪水流下への影響について継続的にモニタリングを行い、その効果を検証した上で、著しい危険性の除去が必要な場合は更なる対策を講じるものとする。

表-5-2-3 堰周辺の水位低下対策の施行の場所

河川名	施行の場所		機能の概要
多摩川	左岸	狛江市猪方～狛江市東和泉	二ヶ領宿河原堰～多摩水道橋(上流約 0.9km 区間)
	右岸	川崎市多摩区宿河原～川崎市多摩区登戸	
	左岸	昭島市拝島～あきる野市小川	昭和用水堰上流約 0.6km 区間
	右岸	八王子市高月町～あきる野市小川	
	左岸	羽村市羽～羽村市羽加美	羽村取水堰上流約 1.2km 区間
	右岸	羽村市羽～青梅市友田町	
浅川	左岸	日野市万願寺	1.8k 付近
	右岸	日野市新井	

	左岸	日野市豊田	5.2k 付近	平山床固改築
	右岸	日野市平山		
	左岸	八王子市北野町	8.1k 付近	西平山床固改築
	右岸			

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

(2) 堤防強化

堤防防護に必要な高水敷幅が確保できない箇所や、高流速の発生により洗掘のおそれがある箇所において高水護岸整備や水衝部対策を行う。

また、堤防等の安全性評価に関する新たな知見や検討手法を活用しつつ、緊急性、環境面等を総合的に判断して必要な対策を行う。

表-5-2-4 高水護岸整備に係る施行の場所

河川名	施行の場所			機能の概要
多摩川	右岸	川崎市高津区久地	18.6k～18.8k付近	高水護岸整備
		羽村市羽	53.8k～54.3k付近	
	左岸	府中市是政	32.4k～33.3k付近	
		国立市谷保	39.2k～39.4k付近	
		昭島市拝島町	47.6k～48.0k付近	
		羽村市玉川～羽村市羽中	53.8k～54.3k付近	
浅川	右岸	日野市高幡	1.9k～ 2.0k付近	
		日野市東豊田～日野市豊田	3.9k～ 4.3k付近	
		日野市平山	5.4k～ 5.6k付近	
		八王子市長沼町	6.2k～ 6.4k付近	
		八王子市長沼町	6.4k～ 7.0k付近	
	左岸	日野市万願寺	2.4k～ 2.5k付近	
		日野市東豊田	3.4k～ 3.6k付近	
		日野市西平山	6.8k～ 7.0k付近	

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

表-5-2-5 水衝部対策に係る施行の場所

河川名	施行の場所			機能の概要
多摩川	右岸	川崎市川崎区旭町～川崎市川崎区本町	5.5k～5.8k付近	水衝部対策
		川崎市川崎区本町～川崎市幸区堀川町	6.0k～6.3k付近	
		昭島市大神町	45.2k～45.4k付近	
		八王子市高月町	47.8k～48.4k付近	
		羽村市羽	53.8k～54.3k付近	
	左岸	大田区田園調布	13.2k～13.4k付近	

		府中市是政	32.4k～32.9k付近	
		府中市四谷	35.3k～35.8k付近	
		昭島市福島町	42.8k～43.4k付近	
		昭島市拝島町	47.4k～48.0k付近	
		羽村市玉川	52.8k～53.2k付近	
		羽村市羽東～羽村市羽中	53.8k～54.3k付近	
		羽村市羽加美	54.8k～55.0k付近	
浅川	右岸	日野市高幡～日野市南平	2.2k～ 2.6k付近	
		日野市平山	5.2k～ 5.4k付近	
		八王子市北野町	8.0k～ 8.2k付近	
	左岸	日野市大字石田	0.0k～ 0.2k付近	
		日野市万願寺	1.6k～ 2.3k付近	
		日野市豊田～日野市東平山	5.2k～ 5.4k付近	
		日野市西平山	6.8k～ 7.0k付近	
		日野市西平山	8.0k～ 8.2k付近	

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

(3) 高潮・津波対策

高潮及び地震後の津波遡上への備えとして、多摩川の河口から六郷橋までの区間において、高潮堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間等について、嵩上げ又は拡幅を行う。あわせて、波のうちあげ高が計画堤防高を上回る区間においては、干潟やヨシ原に生息する動植物の生息・生育・繁殖の場への影響を回避しつつ、低水路に消波工を設置する。なお、河川管理者の管理外の対応は、他の管理者（川崎市、航空局）との調整を行う。

また、計画高潮位が計画高水位を上回る区間（河口～3.4k）において、構造物の安全性が不足している河川構造物の羽田第一水門及び羽田第二水門の改築を行う。なお、その他の構造物についても、施設管理者に対して構造物の安全性の照査等の実施などの調整を図る。

表-5-2-6 高潮堤防に係る施行の場所

河川名	施行の場所			機能の概要
多摩川	左岸	大田区羽田空港	1.1k～1.4k付近	高潮対策
	右岸	川崎市川崎区殿町	0.2k～0.8k付近	

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

表-5-2-7 高潮対策に係る施行の場所

河川名	施行の場所			機能の概要
多摩川	左岸	大田区羽田	1.8k付近	羽田第一水門改築
	左岸	大田区羽田	2.4k付近	羽田第二水門改築

(4) 超過洪水対策

河川堤防が決壊した場合に甚大な被害が発生するおそれがある区間において、避難のための時間を確保する、浸水面積を減少させるなどにより被害をできるだけ軽減することを目的に、河川堤防を越水した場合であっても、決壊しにくく、堤防が決壊するまでの時間を少しでも長くするなどの減災効果を発揮する粘り強い河川堤防等の整備について調査・検討して、必要に応じて実施する。既存施設の有効活用や、地域毎の水害リスクを考慮したまちづくりを実践する関係機関に対する必要な支援を行う。

多摩川下流部においては、人口が集中し、堤防が決壊すると甚大な人的被害が発生する可能性がある。このような区間では、堤防の決壊を回避するとともに、氾濫時の貴重な避難場所ともなる高規格堤防の整備を行うこととし、事業実施中の地区については、整備を推進する。

なお、高規格堤防の整備に当たっては、まちづくり構想や都市計画との調整を行うことが必要であり、関係者との調整状況を踏まえつつ順次事業を実施する。

表-5-2-8 高規格堤防に係る施行の区間

河川名		下流端	上流端	機能の概要
多摩川	左岸	海老取川分派点付近 (東京都大田区)	国道1号多摩川大橋付近 (東京都大田区)	超過洪水 対策
	右岸	多摩運河付近 (神奈川県川崎市川崎区)	国道1号多摩川大橋付近 (神奈川県川崎市幸区)	

※高規格堤防については、まちづくりとの共同事業であるという特殊性を踏まえ、まちづくり構想や都市計画との調整を図りつつ整備するものとする

表-5-2-9 高規格堤防に係る施行の場所

河川名	施行の場所		機能の概要	
多摩川	右岸	川崎市幸区戸手四丁目	7.2k～7.4k 付近	超過洪水対策

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

(5) 地震対策

地震動や液状化の影響により、水門・樋門等の倒壊や、堤防の沈下・崩壊・亀裂等、河川管理施設が被災するだけでなく、地震後の洪水及び津波により、河川の水位が上昇し、浸水被害が発生するおそれがある。

このため、耐震性能の照査結果に基づき必要に応じて耐震・液状化対策を行う。

表-5-2-10 施設の耐震対策に係る施行の場所

河川名		施設名	施行の場所		機能の概要
多摩川	右岸	三沢川水門	神奈川県川崎市	25.7k 付近	耐震対策

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

(6) 内水対策

内水や支川の氾濫による浸水被害が著しい地域については、流域の関係機関である下水道事業として実施されている雨水幹線の整備やポンプ施設の設置等の対策との調整・連携の下で、内水被害の軽減を図る。また、洪水、津波、高潮等の発生時には、関係機関との情報共有に努める。

(7) 支川合流点処理

多摩川と平瀬川の支川合流部は、関係機関との調整を行い、堤防整備するとともに、流域自治体との連携の下で、谷沢川や三沢川なども含めて水害リスクが高い箇所には危険性を現地で明示するとともに緊密な情報共有により警戒態勢の確保を図るなど、水害リスクを低減する対策を総合的に実施する。

表-5-2-11 支川合流点对策の施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
多摩川	右岸	神奈川県川崎市高津区 (平瀬川合流点)	18.6k 付近	合流点对策

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

(8) 危機管理対策

被害の最小化を図る観点から、災害時において河川管理施設保全活動、緊急復旧活動、水防活動等を円滑に行う拠点及びこれにアクセスする管理用通路や車両の転回場等について、関係機関との調整の上、洪水時に周辺地域が浸水した場合にもこれらの活動が円滑かつ効果的に実施できるよう整備を行うほか、災害復旧のための土砂等資材の備蓄、排水ポンプ車等災害対策車両の適切かつ効果的な運用について検討を進めるとともに、排水機場等の耐水化、孤立化の回避対策、予備電源の確保等を進める。

気候変動の影響等による大雨や短時間強雨の発生頻度の増加に伴い、水位の急激な上昇が頻発することが想定されることから、水門等の確実な操作と操作員の安全確保、高齢化等による操作員のなり手不足に対応する観点から、必要に応じ施設操作の遠隔化・自動化や無動力化等を実施する。

また、雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や河川監視用CCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行うとともに、その情報について光ファイバ網等を通じて関係機関へ伝達し、円滑な水防活動や避難誘導等を支援するため、これらの施設を整備し、観測機器、電源、通信経路等の二重化等を図る。

さらに、大規模地震等の発生時において、緊急用物資の輸送や、被災した河川管理施設の復旧工事、沿川地域の避難者救済活動を円滑に行うため、災害時の緊急輸送路等主要道へ接続する坂路等の整備を実施するとともに、緊急用船着場の整備、航路確保等を行う。

洪水による河川氾濫等により小規模な家屋浸水被害が発生した箇所^{※1}については、流域の地形特性や過去の災害発生状況、上下流・本支川バランス等を踏まえ、緊急性や優先度を考慮し、被災原因に応じた災害復旧や局所的な手当を行うことにより、家屋浸水被害の防止又は軽減を図る。

具体的には、遊水機能確保、特殊堤、河道掘削、河川法線形の是正及び被災要因となった構造物の改築などを行う。

また、関係機関や地域の理解等も踏まえ、整備後の浸水被害防止区域^{※2}等も適宜設定する。

※1 これまで浸水被害が発生した箇所に加え、今後の降雨により浸水被害が発生するおそれのある箇所も含む。

※2 浸水被害防止区域とは、河川整備等の治水対策や雨水を貯留・浸透させる流域対策を実施しても浸水被害が高頻度で発生すると見込まれる地域において、高齢者等の要配慮者をはじめとする方が予め被害を避けることができるようにすることを目的として、特定の行為について開発規制、建築規制を設ける区域のこと。

表-5-2-12 危機管理対策(河川防災管理施設)の整備に係る施行の場所

河川名		施設名	施行の場所	機能の概要
多摩川	右岸	石田河川防災ステーション	日野市石田	緊急復旧活動等の拠点整備 (河川防災ステーション)

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

※河川防災管理施設の施行の場所は関係機関との調整等により詳細を決定するものとする

5.1.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、引き続き、水利用の実態把握とそれに基づく必要な調整を進めるとともに、既存の水利用についても河川維持流量を含めた水利用の合理化を関係者の協力を得つつ推進する。また、治水対策や河川環境の保全・創出に当たっては、例えばワンド・たまりを保全する等、河道内の貯留機能についても留意して整備を行う。「水流実態解明プロジェクト」で関係機関や地域住民と連携して取り組んできた雨水浸透対策や森林・緑地保全対策等の適正な流量を確保するための施策についても、流域の治水・水環境・水循環を一体的に管理する流域総合水管理の取組の一環として引き続き推進する。また、多摩川が育んできた多様な生態系や人とのふれあいの場をより良好なものとして後世へ継承するよう取組に努める。

中上流部から下流部においては、河川流量に占める下水処理水の割合が特に高いため、流域自治体の水需要や下水道処理水量の動向、地球温暖化に伴う気候変動の影響への対応等について、流量の確保だけでなく、水量・水質を含めた全体的な水流の観点から関係機関と連携して、調査及び検討を継続し、流水の正常な機能の維持を図るよう努める。

さらに、渇水等の発生時における情報提供、情報伝達体制の整備及び水利使用者相互間の水融通の円滑化などを関係機関及び水利使用者等と連携して推進する。

5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、多摩川流域全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや風土、

文化、歴史との調和を図りながら、多様な動植物の良好な生息・生育・繁殖の場、良好な河川景観の保全・創出、人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全・創出を図る。

また、歴史的に「多摩川河川環境管理計画」の果たしてきた重要な役割を認識し、今後とも、本計画を踏まえ、多摩川が有するかけがえのない自然と文化を子々孫々に継承すべく、自然的及び社会的状況を踏まえ、関係自治体、流域住民等との共通認識のもと秩序ある保全・創出と利用を図る。

多摩川流域の自然的、社会的状況を踏まえ、土砂動態にも考慮しながら、生態系ネットワークの形成にも寄与する河川環境の保全・創出を図る。

なお、河川環境は、工事等の実施後に直ちにその効果が発現せず環境の形成に時間を要する場合もあるため、工事や外来種対策などの実施の際には、整備や対策による効果が検証できるように河川環境のモニタリングを実施する。

(1) 水質保全対策

水環境関連対策については、多摩川が有すべき水量とその変動及び水質等の水流の実態を把握するよう努める一方、人と河川との豊かな触れ合い活動の場を保全・創出できる多摩川を目指して、必要に応じて良好な水量とその変動及び水質(底質を含む)の実現を目指した検討を行う。

さらに、東京湾の汚濁対策として関係機関と協力し東京湾への流入負荷量の削減に努める。

(2) 動植物の生息・生育・繁殖の場の保全・創出

多摩川らしい豊かな動植物の生息・生育・繁殖の場を保全・創出するため、以下のような定量目標(評価原点は全て平成 27 年(2015 年)頃とする)を設定したうえで、河道掘削等の河川整備を推進する。なお、河川環境は、工事等の実施後に直ちにその効果が発現せず環境の形成に時間を要する場合もあるとともに、河川の作用によって常に変化するものであることから、短期的な変化だけではなく、中長期的、広域的な変化も含めて取組を評価するものとする。

多摩川河口部周辺では、シルト・粘土が卓越する干潟環境を好むエドハゼ・トビハゼ等の魚類が生息・繁殖するとともに、干潟で採食するハマシギをはじめとしたシギ・チドリ類の鳥類が生息・繁殖し、イセウキヤガラ・シオクグ・アイアシ等の塩沼湿地に生育・繁殖していることを踏まえ、干潟を新たに 7ha^{*1}創出する。また、ヨシ原にオオヨシキリ等の鳥類が営巣地として生息・繁殖、ヒヌマイトトンボといった重要な汽水性昆虫類の生息・繁殖の場となっていることを踏まえ、ヨシ原については保全を図っていく。

多摩川下流部周辺では、ヨシ等の水生植物帯にオオヨシキリ等の鳥類が営巣地として生息・繁殖、カンエンガヤツリ・ゴキヅル等の低・中茎草地において、それを採食・営巣するオオバン・チュウサギ等の鳥類が生息・繁殖していることを踏まえ、水生植物帯及び低・中茎草地を新たに 3ha^{*1}創出する。また、底生動物のクロベンケイガニ等が生息・繁殖している自然裸地については保全を図っていく。

多摩川中下流部周辺及び中上流部周辺では、コウガイモ・ミクリ・エビモ等の水生植物帯に、カイツブリ・オオヨシキリ等の鳥類が浮き巣として生息・繁殖し、カンエンガヤツリ・ミクリ・タコノアシ等の低・中茎草地において、それを採食・営巣するオオバン・チュウサギ等の鳥類が生息・繁殖していることを踏まえ、水生植物帯及び低・中茎草地を中下流部周辺で新たに 2ha^{*1}、中上流部周辺では 4ha^{*1}創出する。また、砂礫河原に窪みを作り、小石、木片などを敷いて営巣し河川に依存する留鳥のイカルチドリ等の鳥類やカワラケツメ等の在来河原植物が生息・生育・繁殖している自然裸地(砂礫河原)、氾濫原性の環境を好むミナミメダカ・ド

ジョウ等の魚類やそれを餌としているカワセミ等の鳥類の生息・繁殖の場となっているワンド・たまり、海と河川を行き来するアユ・マルタ等の回遊魚類が生息・繁殖の場としている連続する瀬・淵については保全を図っていく。

多摩川中上流部周辺及び上流部周辺では、砂礫河原に窪みを作り、小石、木片などを敷いて営巣し河川に依存する留鳥のイカルチドリや裸地を好むコアジサシ、河岸崖の窪みや水辺の砂礫の隙間に営巣するキセキレイ等の鳥類、カワラノギク等の在来河原植物が生息・生育・繁殖していることを踏まえ、自然裸地(砂礫河原)を中上流部周辺で新たに11ha^{※1}、上流部周辺で新たに1ha^{※1}創出する。また、氾濫原性の環境を好むミナミメダカ・ドジョウ等の魚類やカワセミ等の鳥類の生息・繁殖の場となっている中上流部周辺のワンド・たまりについては保全を図る。また、中上流部周辺及び上流部周辺においても、海と河川を行き来するアユ・ウキゴリ等の回遊魚類が生息・繁殖の場になっていたり、流れのある礫周辺を好むカジカや平瀬の浮石帯を好むギバチや砂泥底や砂礫底で構成された緩流域を好むヒガシシマドジョウ等の魚類が生息・繁殖の場になっていたりする連続する瀬・淵、モズ・ヤマセミ等の鳥類が止まり場や営巣地として生息・繁殖する河畔林については保全を図っていく。

支川浅川では、砂礫河原に窪みを作り、小石、木片などを敷いて営巣するイカルチドリ等の鳥類や、カワラノギク等の在来河原植物が生息・生育・繁殖していることを踏まえ、自然裸地(砂礫河原)を新たに12ha^{※1}創出する。また、アブラハヤ・ヒガシシマドジョウ等の魚類が生息・繁殖の場としている連続する瀬・淵については保全を図っていく。

また、生物多様性の向上と地域活性化の両立を図るため、堰等の河川横断工作物の魚道の一部において、魚道への誘導施設が有効に機能しておらず、アユ・マルタ・ウキゴリ等の回遊魚類の遡上が困難になっていること等を踏まえ、滞留の支障となっている箇所において連続性の確保や河道環境の質の向上を図る。

また、特定外来生物のアレチウリ・オオキンケイギク・オオカワヂシャ等の植物や外来植物のオオブタクサ・セイバンモロコシ・ハリエンジュ等の増加により、在来種の生育・繁殖の場への影響が懸念されることから、上記の対策に当たっては、市民団体や自治体との連携により、外来植物の防除等をあわせて行う。

環境の保全・創出については、河川改修や維持管理、災害復旧等の中で取り組むとともに、河道の二極化が顕著になっている箇所など、より積極的に対応すべき箇所については、自然再生に係る事業の実施を検討し、帯工や樹木伐開、高水敷切り下げ等の対策を行い、砂礫河原を創出するものとする。

※1:平成27年(2015年)を評価原点として、整備計画完了時点において中長期的に維持される生息・生育・繁殖の場の創出目標値であり、実際の整備に当たっては、計画対象期間(概ね30年間)に起こりうる流量変動、土砂動態、植生変化等の自然営力による増減を見込んだうえで創出を行う。

表-5-2-15 河川環境の整備と保全・創出に係る施行の場所

河川名	種類	施行の場所			機能の概要
多摩川	干潟の創出	左右岸	1.2k～5.0k 付近	東京都大田区 川崎市川崎区	河道掘削形状の工夫により干潟を保全・創出
	低・中茎 草地・水生植物帯 の創出	左右岸	5.0～7.8k 付近	東京都大田区 川崎市川崎区	河道掘削形状の工夫により低・中茎草地・水生植物帯を保全・創出
		左右岸	13.2k～13.5k 付近	東京都大田区 川崎市中原区	河道掘削形状の工夫により低・中茎草地・水生植物帯を保全・創出
		左右岸	二ヶ領宿河原堰～ 多摩水道橋(上流約 0.9km 区間)	東京都狛江市 川崎市多摩区	
		左右岸	二ヶ領上河原堰～ 大丸床止(約 6.6km 区間)	東京都府中市、稲 城市 川崎市多摩区	
		左右岸	四谷本宿床止～立 日橋(2.2 km)	東京都国立市、立 川市、日野市	
	砂礫河 原・低・中 茎草地・ 水生植物 帯の創出	左右岸	大丸床止～37.0k (上流約 4.6km 区間)	東京都府中市、稲 城市、日野市	河道掘削形状の工夫により砂礫河原・低・中茎草地・水生植物帯を保全・創出
		左右岸	四谷本宿床止～ 40.0k (上流約 0.8km 区 間)	東京都国立市、立 川市、日野市	
		左右岸	昭和用水堰上流約 0.6km 区間	東京都昭島市、あ きる野市、八王子 市	
		左右岸	53.7k～羽村取水堰	東京都羽村市	
砂礫河原 の創出	左右岸	羽村取水堰上流約 1.2km 区間	東京都羽村市、青 梅市	河道掘削形状の工夫により砂礫河原を保全・創出	
	左右岸	58.7k～59.0k 付近	東京都青梅市		
	左右岸	60.0k～60.5k 付近	東京都青梅市		
砂礫河原 の創出 (自然再 生)	左右岸	立日橋～多摩大橋	東京都立川市、日 野市、昭島市、八 王子市	帯工や樹木伐開等により二極化を解消し、砂礫河原の創出	
	左右岸	日野用水堰～昭和 用水堰	東京都昭島市、八 王子市		

		左右岸	永田橋～羽村第二 床固	東京都福生市、あ きる野市、羽村市	
	魚道の再 生	左右岸	二ヶ領上河原堰下 流	東京都調布市 川崎市多摩区	魚道機能の保全
浅川	砂礫河原 の創出	左右岸	0.0k～2.8k 付近	東京都日野市	河道掘削形状の工夫に より砂礫河原を保全・創 出
		左右岸	5.2k～9.0k 付近	東京都日野市、八 王子市	
		左右岸	11.3～11.4k 付近	東京都八王子市	

※今後の状況の変化等により必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある

(3) 人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全・創出

人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全・創出について沿川住民のニーズが一層高まっていることを踏まえ、有識者や流域自治体、住民の意見を聴きながら多摩川の水辺空間の価値をより一層高めていくための周辺地域と調和した水辺空間づくりを、平成 21 年(2009 年)7月に策定された「多摩川の景観形成の考え方」を参考に進める。具体的には、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、自治体、民間事業者及び地元住民と河川管理者の連携の下、実現性の高い水辺の整備・利用に係る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取組として「かわまちづくり」を推進する。河川空間の利活用ニーズの高まりにより、「かわまちづくり」が行われる場合は、推進主体(自治体など)と連携して、かわまちづくり計画策定への支援を行い、治水上及び河川利用上の安全・安心に配慮した河川管理施設の整備を実施する。

かわまちづくり等による整備に当たっては、多摩川の自然景観や地域の歴史的・文化的な背景を踏まえ、多摩川が本来有する水を基調としたダイナミズムを感じさせる良好な景観が保全・創出されるよう、連続的な視点の移動によって視対象が連続的に変化するシーケンス景観を意識した水辺の自然環境を楽しめるように整備を行う。さらには、散策、スポーツ利用、川を基軸とした地域交流が特に盛んである河川空間においては、自然と共生した人と河川との豊かな触れ合いの一層の促進に向けて、現状における水辺空間の拠点やアクセス路、散策路等の見える化を行い、関係機関との連携のもとで、水辺空間の拠点やアクセス路、散策路等の整備を行う。

多摩川や流域に関する歴史・文化等に関連する様々な情報の収集・提供を行うとともに、現地において多摩川への来訪者が容易に情報を得ることが出来るよう歴史や文化を解説した看板等の整備を行う。

あわせて、多摩川誌やその他の流域に関わる様々な文献情報などについて積極的に情報提供・発信を行う。

(4) グリーンインフラの推進

多摩川らしい豊かな自然環境を保全・創出するため、河川整備における多自然川づくりや、砂礫河原・干潟等の創出により多摩川らしい自然環境の保全・創出を実施するとともに、首都圏の貴重なオープンスペースにおいて魅力ある水辺空間・にぎわい創出のため、地域と連携し、かわまちづくりや水辺の楽校等の取組を推進する。さらに、多摩川における取組に限らず、多摩川流域において健全なる水循環系の確保として自治体等が行う雨水貯留浸透対策の強化や森林整備等により、自然環境が有する多様な機能を活かすグ

リーンインフラの取組を推進する。

5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

河川維持管理に当たっては、多摩川の河川特性を十分に踏まえ、変動する河道と河川構造物の状態把握、状態の分析・評価、評価結果に基づく改善等を一連のサイクルとする「サイクル型維持管理」により効果的・効率的に実施する。

また、河川管理施設の老朽化対策等では、施設状況等のデータベース化を図り、計画的かつ戦略的な維持管理・更新を推進する。なお、河川の維持管理に当たっては、デジタル・トランスフォーメーション(DX)を推進し、新技術の開発や活用とあわせ、河川の整備・管理全体の高度化・効率化に努める。

さらに、河川管理の目標、目的、重点箇所、実施内容等の具体的な維持管理の計画となる「多摩川河川維持管理計画【国土交通大臣管理区間編】」に基づき、計画的な維持管理を継続的に行うとともに、河道及び河川管理施設等の状況変化、河川維持管理の実績、社会経済情勢の変化等に応じて適宜見直しを行う。

これらの実施に当たっては、温室効果ガス排出の削減に努めつつ、動植物の生息・生育・繁殖の場の保全・創出を図る。

また、気候変動の影響を踏まえ、手戻りのない整備の実施に向けた調査検討を行う。

5.2.1 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

洪水、津波、高潮等の発生時において、河川管理施設の機能が適切に発揮されるよう、維持管理を行う。

(1) 堤防の維持管理

堤防の機能を適切に維持していくために、変状や異常・損傷を早期に発見すること等を目的として、適切に堤防除草、点検、巡視等を行うとともに、河川巡視や水防活動等が円滑に行えるよう、管理用通路等を適切に維持管理する。また、点検、河川巡視や定期的な縦横断測量調査等の実施により、堤防や護岸等の損傷等が把握された場合には、必要に応じて所要の対策を講じていく。特に、樋管等の構造物周辺で沈下等が把握された場合には、空洞化の有無等について調査を行い、適切な補修を行う。このほか、堤防の機能に影響する植生について、調査及び検討を進め、引き続き堤防の機能が維持されるよう努める。

(2) 河道の維持管理

河道の機能を適切に維持していくため、適切に点検、巡視、測量等を行い、河道形状の把握に努める。

河道内の土砂堆積や樹林化の進行は、流下能力の低下や水門・樋門等の排水機能の低下等の支障をきたすおそれがあるため、必要に応じて土砂の除去や樹木の伐採を実施する。なお、実施に当たっては、規制緩和の拡大による民間等の活用を検討する。

河川管理上支障がある河道内の樹木等については動植物の生息・生育・繁殖の場及び景観に配慮しながら必要に応じて伐採等の適切な対策を講じて、洪水の流下の阻害とならないよう管理する。

また、河道内の砂州の発達等に伴う偏流の発生は、河岸の侵食や河道の二極化等を生じるおそれがあるため、動植物の生息・生育・繁殖の場及び景観に配慮しながら必要に応じて河道整正等の対策を行う。

(3) 堰、水門等の維持管理

堰、水門等の河川管理施設については、洪水(内水を含む)・津波及び高潮に対する所要の機能が十分

に発揮されるよう適切に点検、巡視等を行うとともに、施設の状態把握に努め、必要に応じて補修・更新を行い、長寿命化を図る。長寿命化による機能維持が困難な施設については、具体的な対策工法について検討を行い、改築・改良を行う。洪水、高潮及び地震等による災害に伴う河川管理施設の被害については適宜、復旧対策を行うとともに、災害後の適切なモニタリングを実施する。

河川管理施設の操作については、操作規則等に基づき適切に実施する。これらの施設を操作する操作員や自治体職員に対し、施設の機能や操作等について、必要に応じて講習会・訓練を実施する。頻発化する洪水に対して確実な施設操作が必要とされているなか、バックアップ機能の強化や操作員等の安全確保、高齢化等による操作員のなり手不足に対応する観点から、必要に応じ施設操作の遠隔化・自動化や無動力化等を進めていく。また、浸水被害を受けるなど施設が停止した場合には、早期に復旧できるよう必要な対策を進める他、関係機関等との情報連絡体制の強化に努める。

雨量観測所、水位観測所、河川監視用 CCTV カメラ、光ファイバ等の施設については、これらが正常に機能するよう適切な維持管理を実施する。

これらの施設を通じて得られた情報を一元的に集約・整理することにより河川管理の効率化に努める。

また、堤防に設置された階段、緩傾斜スロープ等の施設については、沿川地方公共団体と連携し、利用者が安全・安心に使用できるよう努める。

広域防災対策として整備する地域防災活動拠点(水防拠点及び河川防災ステーション)、樹林帯、側帯、緊急用河川敷道路、緊急用船着場等の施設については、平常時は沿川地方公共団体と連携し、適正な利用を促進するとともに、災害発生時に活用できるよう適切な維持管理に努める。

また、災害時の緊急用船着場への航路確保のため、河口から多摩川大橋の区間については、災害復旧に用いる船舶の規模にあわせ現状の河床形状を勘案し、必要な航路幅と維持管理河床高を適正に維持管理する。

表-5-3-1 維持管理(堤防)に係る施行の場所(km)

河川名	施行の場所(延長)
多摩川	106.3
浅川	25.7
大栗川	1.7

表-5-3-2 維持管理(水門)に係る施行の場所

種別	河川名	施行の場所			施設名
水門	多摩川	左岸	東京都大田区羽田	1.8k 付近	羽田第一水門
	多摩川	左岸	東京都大田区羽田	2.4k 付近	羽田第二水門
	多摩川	左岸	東京都大田区南六郷	4.1k 付近	六郷水門
	多摩川	右岸	神奈川県川崎市多摩区上布田	25.7k 付近	三沢川水門

※今後、本表に示していない水門を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行する

表-5-3-3 維持管理(堰)に係る施行の場所

種別	河川名	施行の場所			施設名
堰	多摩川	左岸 右岸	東京都狛江市水神下 川崎市多摩区宿河原	22.4k 付近	二ヶ領宿河原堰

※今後、本表に示していない堰を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行する

表-5-3-4 維持管理(樋管)に係る施行の場所

種別	河川名	施行の場所			施設名
樋管	多摩川	左岸	東京都大田区田園調布	13.2k 付近	調布排水樋管
	多摩川	左岸	東京都世田谷区玉堤	15.6k 付近	玉川排水樋管
	多摩川	左岸	東京都世田谷区玉川	17.7k 付近	新玉川排水樋管
	多摩川	右岸	神奈川県川崎市多摩区宿河原	22.4k 付近	二ヶ領用水宿河原樋管
	多摩川	右岸	東京都羽村市羽中	53.6k 付近	草花第二排水樋管
	多摩川	右岸	東京都羽村市羽中	54.0k 付近	草花排水樋管
	浅川	左岸	東京都日野市東平山	5.4k 付近	滝合排水樋管
	浅川	右岸	東京都八王子市長沼町	6.0k 付近	西長沼排水樋管
	浅川	左岸	東京都八王子市大和田町	9.9k 付近	大和田排水樋管
	大栗川	左岸	東京都多摩市関戸	1.0k 付近	小河原排水樋管

※今後、本表に示していない樋門・樋管を管理することとなった場合、その施設が位置する場所においても施行する

表-5-3-5 維持管理(床止め・床固め)に係る施行の場所

種別	河川名	施行の場所			施設名
床止め	多摩川	左岸 右岸	東京都府中市是政 東京都稲城市大丸	32.4k 付近	大丸床止
	多摩川	左岸 右岸	東京都国立市泉町 東京都日野市石田	38.2k 付近	四谷本宿床止
床固め	浅川	左岸 右岸	東京都日野市新井 東京都日野市落川	0.0k 付近	百草床固
	浅川	左岸 右岸	東京都日野市万願寺 東京都日野市高幡	1.8k 付近	向島床固
	浅川	左岸 右岸	東京都日野市豊田 東京都日野市平山	5.2k 付近	平山床固
	浅川	左岸 右岸	東京都日野市西平山 東京都八王子市長沼町	7.0k 付近	長沼床固

	浅川	左岸 右岸	東京都日野市西平山 東京都八王子市北野町	8.0k 付近	西平山床固
	浅川	左岸 右岸	東京都八王子市中野上町 東京都八王子市元横山町	11.3k 付近	元横山床固め

※今後、本表に示していない床止め・床固めを管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行する

表-5-3-6 維持管理(河川防災管理施設)に係る施行の場所

種別	河川名	施行の場所			施設名
河川 防災 管理 施設	多摩川	右岸	神奈川県川崎市幸区幸町	0.1k 付近	幸町緊急用船着場
	多摩川	左岸	東京都大田区多摩川	8.4k 付近	多摩川二丁目緊急用船着場
	多摩川	右岸	神奈川県川崎市川崎区大師河原	2.9k 付近	大師河原河川防災ステーション
	多摩川	右岸	東京都多摩市関戸	34.1k 付近	関戸水防拠点
	多摩川	右岸	東京都福生市南田園	50.4k 付近	南田園水防拠点
	多摩川	右岸	東京都大田区～東京都昭島市	約 15.1km	緊急用河川敷道路
	多摩川	左岸	神奈川県川崎市～東京都昭島市	約 23.7km	
	多摩川		田園調布出張所等	18 箇所	備蓄資材基地

※今後、本表に示していない河川防災管理施設を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行する

(河川防災管理施設は令和 5 年度(2023 年度)迄に整備されているものである)

表-5-3-7 維持管理(魚道)に係る施行の場所

種別	河川名	施行の場所		施設名
魚道	多摩川	神奈川県川崎市多摩区宿河原	22.4k 付近	二ヶ領宿河原堰左右岸
	多摩川	神奈川県川崎市多摩区上布田	25.8k 付近	上河原堰左右岸
	多摩川	東京都稲城市大丸	32.4k 付近	大丸床止
	多摩川	東京都多摩市関戸	35.1k 付近	京王線多摩川橋梁左右岸
	多摩川	東京都国立市泉町	38.2k 付近	四谷本宿床止
	多摩川	東京都日野市本町	41.4k 付近	JR 中央線多摩川橋梁
	多摩川	東京都八王子市平町	44.8k 付近	八高線多摩川橋梁
	多摩川	東京都羽村市羽	53.2k 付近	羽村堰第 3 床固
	多摩川	東京都羽村市羽	53.6k 付近	羽村堰第 2 床固
	浅川	東京都日野市平山	4.8k 付近	平山床固
	浅川	東京都八王子市長沼	6.6k 付近	長沼床固
	浅川	東京都八王子市元横山	10.8k 付近	元横山床固

※今後、本表に示していない魚道を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行する

表-5-3-8 維持管理(陸閘)に係る施行の場所

種別	河川名	施工の場所			施設名
陸閘	多摩川	左岸	東京都世田谷区玉川一丁目	17.6k	玉川東陸閘
	多摩川	左岸	東京都世田谷区玉川一丁目	17.6k	玉川西陸閘
	多摩川	左岸	東京都世田谷区鎌田一丁目	18.6k	久地陸閘
	多摩川	左岸	東京都調布市多摩川四丁目	26.9k	調布第一陸閘
	多摩川	左岸	東京都調布市多摩川三丁目	27.4k	調布第四陸閘

(4)許可工作物の機能の維持

橋梁や樋門・樋管等の許可工作物は、老朽化の進行等により機能や洪水時等の操作に支障が生じるおそれがあるため、施設管理者と合同で定期的に履行状況の確認を行うことにより、施設の管理状況及び施設に影響を及ぼすような河床の変化や兆候等を把握する。

また、定められた許可基準等に基づき適正に管理されるよう、必要に応じて施設管理者に対し改築等の指導を行う。

洪水、津波、高潮等の原因により、施設に重大な異常が発生した場合は、施設管理者に対し河川管理者への状況把握や情報連絡を行うよう指導する。

なお、超過洪水時に機能に支障が生じる可能性のある施設については、超過洪水時にも機能が発揮できるよう、必要に応じて、対策を求める。

(5)不法行為に対する監督・指導

河川敷地において流水の疎通に支障のおそれがある不法な占用、耕作及び工作物の設置等の不法行為に対して適正な監督・指導を行う。

(6)河川等における基礎的な調査及び研究

「治水」「環境」「利用」の観点から、河川を総合的に管理していくため、流域内の降雨量の観測、河川の水位・流量の観測、河口部の潮位・波高の観測、風向・風速・気圧の観測、地下水位の観測、河川水質の調査等を継続して実施する。また、樹木の繁茂状況、土砂動態、河床の変化、河床材料等についても必要に応じて継続して調査・分析を行う。

観測精度を維持するため、日常の保守点検を行うとともに、必要に応じて観測施設や観測手法の改善等を行う。

さらに、研究機関とも連携し、洪水時における侵食速度や強度、河川環境上の問題等を確認し、土丹層の河川管理に資する調査及び研究を推進し、その成果を、具体的な工事や維持管理に活用する。

また、洪水、内水、高潮、土砂災害に対する災害リスクをよりの確に把握するため、航空レーザ測量による詳細な地形データ等を蓄積し活用する。

気候変動の影響に伴う水災害の頻発化・激甚化や、渇水の頻発化、長期化、深刻化など様々な事象まで想定し、この課題に対応する視点として必要な流域の降雨量、降雨の時間分布・地域分布、流量、河口潮位等についてモニタリングを実施し、経年的なデータ蓄積に努め、定期的に分析・評価を行う。

(7)地域における防災力の向上

堤防決壊等による洪水氾濫が発生した場合、自助・共助・公助の精神のもと、住民等の生命を守ることを最優先とし、被害の最小化を図る必要がある。そのため、迅速かつ確実な住民避難や水防活動等が実施されるよう、関係機関との一層の連携を図る。

1) 水防災意識社会再構築ビジョン

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨(2015 年)による水害を受け、社会資本整備審議会において平成 27 年(2015 年)12 月に「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」の答申がなされた。

国土交通省では、答申を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその氾濫により浸水のおそれのある市区町村を対象に「大規模氾濫減災協議会」を設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとした。

このような中、平成 28 年(2016 年)8 月北海道・東北地方を襲った一連の台風による水害を踏まえ、平成 29 年(2017 年)6 月に国土交通省は水防災意識社会の再構築に向けた緊急行動計画をとりまとめ、さらに、平成 30 年 7 月豪雨(2018 年)を踏まえた計画の改定を平成 31 年(2019 年)1 月に行った。

多摩川においても、「水防災意識社会再構築ビジョン」を踏まえ、沿川の市区と関係都県、気象庁、国土交通省関東地方整備局及び関係機関で構成される「多摩川・鶴見川・相模川流域大規模氾濫減災協議会」を設立した。

本協議会では、多摩川で発生しうる大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目標として定め、各構成員が連携して実施する取組方針を定めた。

今後、取組を推進するとともに、訓練等を通じた習熟や改善を図る等、継続的なフォローアップを行っていく。

また、「多摩川・鶴見川・相模川流域大規模氾濫減災協議会」の場の活用等により、関係自治体、公共交通事業者等と連携し、住民の避難を促すためのソフト対策として、各種タイムライン(防災行動計画)の整備とこれに基づく訓練の実施、地域住民等も参加する危険箇所の共同点検の実施、広域避難に関する仕組みづくり、マスメディアの特性を活用した情報の伝達方策の充実、防災施設の機能に関する情報提供の充実などを進めていく。

2) 洪水予報等の発表

洪水予報河川において、気象庁と共同して洪水のおそれがあると認められるときは水位等の情報を、関係都県知事に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。

また、個別の氾濫ブロックについて危険度を把握できるよう、上流から下流にかけて連続的かつ左右岸別に時々刻々と変化する洪水の危険性を示すとともに、洪水予測の高度化を進める。

水位周知河川において、洪水特別警戒水位に達したときは、当該河川の水位等の情報を示し、その旨を関係都県知事に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。

なお、平常時から洪水予報等に関する情報の共有及び連絡体制の確立が図れるよう、気象庁、地方公共団体、報道機関等の関係機関や民間企業との連携を一層図る。

表-5-3-8 洪水予報河川及び水位周知河川

洪水予報河川	基準水位観測所
多摩川	田園調布(上)(大田区)、石原(調布市)、調布橋(青梅市)
浅川	浅川橋(八王子市)
水位周知河川	基準水位観測所
大栗川	報恩橋(多摩市)

※洪水予報河川、水位周知河川、基準水位観測所については、今後変更される場合がある

3) 水防警報の発表

水防警報河川において、洪水、高潮等によって災害が発生するおそれがあるときは、水防警報を発表し、その警報事項を関係都県知事に通知する。また、平常時から水防に関する情報の共有及び連絡体制の確立が図れるよう、関係機関との連携を一層図る。

表-5-3-9 水防警報河川

水防警報河川	基準水位観測所
多摩川	多摩川河口(川崎市)、田園調布(上)(大田区)、石原(調布市)、日野橋(日野市)、調布橋(青梅市)
浅川	浅川橋(八王子市)
大栗川	報恩橋(多摩市)

※水防警報河川、基準水位観測所については、今後変更される場合がある

4) 的確な水防活動の促進

堤防の漏水や河岸侵食に対する危険度判定等を踏まえて、重要水防箇所をきめ細かく設定し、水防管理者に提示するとともに、的確かつ効率的な水防を行うために、危険箇所に河川監視用 CCTV カメラや危機管理型水位計及び簡易型河川監視カメラを設置し、危険箇所の洪水時の情報を水防管理者にリアルタイムで提供する。

水防活動の重点化・効率化に資するため、堤防の縦断方向の連続的な高さについてより詳細に把握するための調査を行い、許可工作物周辺を含む越水に関するリスクが特に高い箇所を特定し、水防管理者等と共有を図る。また、水防資機材の備蓄、水防工法の普及、水防訓練の実施等を関係機関と連携して行うとともに、平常時からの関係機関との情報共有と連携体制を構築するため、水防連絡会等を通じて重要水防箇所の周知、情報連絡体制の確立、防災情報の普及、水防団員の安全確保の促進等を図る。

なお、水防活動が行われる際には、水防活動に従事する者の安全の確保が図られるように配慮する。

5) 河川情報の収集と伝達

雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や河川監視用 CCTV カメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行う。

洪水時に住民が危険性を認識できるよう、危機管理型水位計及び簡易型河川監視カメラを活用した監視体制の充実を図るとともに、情報提供の仕組みを構築し、施設的能力を上回る洪水等に対し、河川水

位やダム等の貯水位、河川流量等を確実に観測できるよう観測機器の改良や配備の充実を図る。

雨量情報及び水位情報、河川監視用 CCTV カメラによる基準水位観測所等の主要な地点の画像情報等について、光ファイバ網、河川情報表示板等の情報インフラ、インターネット及び携帯端末、地上デジタル放送(データ放送)等を積極的に活用し、分かりやすく、かつ迅速に防災情報を提供する。

また、従来から用いられてきた水位標識、サイレン等の地域特性に応じた情報伝達手段についても、関係地方公共団体と連携・協議して有効に活用する。

洪水による河川水位の上昇、高潮による海面水位の上昇等の現象の進行に応じて危険の切迫度が住民に伝わりやすくなるよう、これらの情報を早い段階から時系列で提供する。

6) 災害時の支援等

水門・樋門等を通じて多摩川等に流入する支川では、洪水、高潮時に多摩川等への排水が困難となることがある。そのため、応急的な排水対策として、地方公共団体からの要請により排水ポンプ車等災害対策用機械を機動的に活用し、浸水被害の防止又は軽減を図る。

万一、堤防の決壊等の重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大を防止するための緊急的な災害復旧手法及び氾濫水の排水などの迅速な応急活動の実施に備え、氾濫後の制御・リスク分散に利用可能な既存構造物の活用や水門等の有効活用について検討し、排水作業準備計画に反映する。

また、平常時から、災害復旧に関する情報共有及び連絡体制の確立が図られるよう、地方公共団体、自衛隊、水防団、報道機関等の関係機関と連携を一層図る。

大規模水害時等においては、市区町村の災害対応全般にわたる機能が著しく低下するおそれがあるため、民間人材の活用や関係機関と連携し、TEC-FORCE(Technical Emergency Control FORCE:緊急災害対策派遣隊)等が行う、災害発生直後からの UAV やレーザ計測などの遠隔・非接触計測技術等を活用した被害状況調査、排水ポンプ車等災害対策用機械による緊急排水の支援等、市区町村の支援体制の強化を行う。また、リエゾン等を地方公共団体へ派遣し情報の収集にあたる。

7) 水害リスク情報の評価・共有・発信

想定最大規模の洪水等が発生した場合でも人命を守ることを第一とし、減災対策の具体的な目標や対応策を、関係する地方公共団体と連携して検討する。

具体的には、洪水浸水想定や水害リスク情報に基づき、浸水区域内の住民の避難の可否等を評価し、たうえで、避難困難者への対策として、早めの避難誘導や安全な避難場所及び避難路の確保など、関係する地方公共団体において的確な避難体制が構築されるよう技術的支援等に努める。また、土地利用や住まい方の工夫の検討及び水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討など、流域治水の取組を推進することを目的として、発生頻度が高い降雨規模の場合に想定される浸水範囲や浸水深を明らかにするため、単一の規模の洪水だけでなく想定最大規模までの様々な規模の洪水浸水想定(多段階浸水想定区域図)や水害リスクマップを作成し、提示するとともに、床上浸水の発生頻度や人命に関わるリスクの有無などの水害リスクを評価し、地方公共団体、企業及び住民等と水害リスク情報の共有を図る。

さらに、的確な避難のためのリードタイムの確保等に資するハード対策や土地利用、住まい方の工夫等の新たな施策を、関係する地方公共団体と連携して検討し、必要な対策については、関係する地方公共団体と適切な役割分担のもとで実施する。

開発業者や宅地の購入者等が、土地の水害リスクを容易に認識できるようにするため、現在住宅地を中心に行われている街の中における想定浸水深の表示について、住宅地外への拡大を図る。

また、浸水範囲と浸水頻度の関係を図示した「水害リスクマップ(浸水頻度図)」の整備を進め、水害リスク情報の充実を図り、防災・減災のための土地利用等の促進を図る。

8) 防災教育や防災知識の普及

自主防災組織の結成等、地域の自主的な取組を促すとともに、洪水ハザードマップやマイ・タイムラインを活用した訓練等の実施に関して、関係地方公共団体と連携し支援に努める。また、学校教育現場における防災教育の取組を推進するために、試行授業を踏まえ作成した水防災教材集や水害を対象とした避難訓練の実施に関する情報を教育委員会等に提供するなど支援する等、住民が日頃から河川との関わりを持ち親しんでもらうことで防災知識の普及を図るために、河川協力団体等による河川環境の保全活動や防災知識の普及啓発活動等の支援に努める。

また、自治体の避難情報や、河川やダム等の防災情報等を活用した住民参加型の避難訓練等に対し協力支援を行う。

9) 各主体が連携した災害対応の体制等の整備

多摩川流域においては、想定し得る最大規模の外力により大規模な氾濫等が発生した場合を想定し、国、地方公共団体、公益事業者等が連携して対応するため関係機関連携に基づく流域タイムライン(事前防災行動計画)を令和5年(2023年)に策定し、今後、運用・検証等を行い、必要に応じ改定する。また、これらの取組を広く周知すべく情報発信に努める。

さらに、氾濫した際の被害の拡大の防止又は軽減のための対策、早期復旧のための応急活動、地域の社会経済活動の影響をできるだけ軽減するための事業継続等のための備えについて、関係自治体や企業等と連携して検討する。

また、多摩川下流域では、大規模な地震が発生した場合に防災施設等を利活用し、迅速な災害対策活動を行うための訓練等を関係機関と連携して行う。

10) 市区町村による避難指示等の適切な発令の促進

重要水防箇所等の洪水に対しリスクが高い区間について、市区、水防団、自治会等との共同点検を確実に実施する。実施に当たっては、当該箇所における氾濫シミュレーションを明示する等、各箇所の危険性を共有できるよう工夫する。

また、避難指示等の発令範囲の決定に資するため、堤防の想定決壊地点毎に氾濫が拡大していく状況が時系列でわかる氾濫シミュレーションを市区に提供するとともに、ウェブサイト等での情報提供の充実を図る。

さらに、洪水氾濫の切迫度や危険度を的確に把握できるよう、洪水に対しリスクが高い区間における水位計やライブカメラの設置等を行うとともに、上流の水位観測所の水位等も含む水位情報やリアルタイムの映像を市区と共有するための情報基盤の整備を行う。

広域避難も視野に入れ、「減災対策協議会」等の仕組みを活用し、自治体へ情報提供等を行うホットラインの構築を図るとともに、流域タイムライン(防災行動計画)の運用・改善を行う。

また、自治体に対し、避難指示等に関するタイミングや範囲、避難場所等、避難に関する計画について適切に定めることが出来るよう技術的な支援を行う。

11) 住民等の主体的な避難の促進

洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、洪水等による被害の軽減を図るため、想定最大規模の洪水が発生した場合に浸水が想定される区域を平成 28 年(2016 年)5 月に指定・公表した。

指定した洪水浸水想定区域に基づき、大臣管理区間からの氾濫が及ぶすべての地方公共団体で、洪水ハザードマップが公表されているが、必要に応じて逐次更新されるよう、支援していく。

さらに、地下街・要配慮者利用施設及び大規模工場等における水防力の強化を図るため、管理者等に対し、洪水、雨水出水等を対象とした避難確保計画や浸水防止計画の作成を支援していくとともに、管理者等が実施する避難訓練について、必要に応じて助言及び情報提供を行う。

なお、洪水時に避難行動につながるリアルタイム情報として、スマートフォン等を活用した洪水予報等をプッシュ型で直接住民に情報提供するためのシステムについて整備に努めるとともに、洪水時に住民等が的確なタイミングで適切な避難を決断できるよう、住民一人一人の防災行動をあらかじめ定めるマイ・タイムライン等の取組が推進されるよう支援する。堤防等の施設については、整備の段階や完成後も定期的にその効果や機能、施設能力を上回る外力が発生した際の被害の状況や避難の必要性等について住民等へ周知するとともに、洪水時には施設の操作状況等に関するわかりやすい情報提供を行う。

12) 土地利用、住まい方の工夫等のまちづくりと一体となった対策

多摩川流域では、近年頻発化する災害に対して、被害の軽減を図るためにはこれまでの対策に加え、土地利用・住まい方の工夫も必要となる。

継続する市街化傾向や、近年頻発する水災害の状況を踏まえ、河道掘削等の浸水被害軽減につながる治水対策の推進(河川における対策)と併せ、関係機関等と連携・技術的支援のもと、既存貯留施設の有効活用、雨水貯留・浸透施設の整備、透水性舗装の整備、支川・水路における氾濫抑制対策等の取組を流域全体で行い、地域と連携した浸水被害軽減対策(流域における対策)を推進・支援する。

また、浸水リスクが高い区域において土地利用を制限する等の対策を推進するために、関係機関に必要な支援を行う。

13) 特定緊急水防活動

洪水、津波、高潮等による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、浸入した水を排除するなどの特定緊急水防活動を実施する。

5.2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

河川水の利用については、日頃から関係水利使用者等との情報交換に努める。また、水利権の更新時には、水利の実態に合わせた見直しを適正に行う。

流水の正常な機能を維持については、必要な流量を確保するため、流域の雨量、河川流量、取水量を監視する。

なお、渇水時の対策が必要となった場合は、関係水利使用者等との連絡を密にし、情報の提供等により渇水被害の軽減に努める。

5.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

河川周辺環境の維持については、水質の保全、動植物の生息・生育・繁殖の場、良好な景観及び人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全等に配慮する。また、環境教育の支援や不法投棄対策等を実施する。

(1) 水質の保全

流水機能については、現況の流水機能を維持するために河川管理施設だけでなく許可工作物等も含めた既存の施設等を積極的に活用して適切な水量と水質(底質を含む)の確保とその保全を目指す。

また、地域住民や関係機関と連携し、良好な水質を保全するため、水質の状況を把握するとともに、水質の普及啓発活動を兼ねた水生生物調査等を実施する。

(2) 自然環境の保全

河川水辺の国勢調査や定期的な縦横断測量等を含め、工事や外来種対策などの実施の際には、整備や対策による効果が検証できるように河川環境のモニタリングを実施する。特に、本計画において定めた動植物の生息・生育・繁殖環境の場の創出の目標達成に向けた進捗確認に当たっては、従来の河川管理者によるモニタリング手法等を効果的に組み合わせるとともに、関係機関や市民団体等と連携して状況把握を行う。創出した場の質についても、各分野の学識経験を有するアドバイザーに意見を伺いながらモニタリングを実施する。動植物の生息・生育・繁殖の場やその質が長期的、広域的に目標とする水準を下回る場合には、河道の特性等を再度検証した上で、必要な対応を実施する。なお、河川環境は、工事等の実施後に直ちにその効果が発現せず環境の形成に時間を要する場合もあるとともに、河川の作用によって常に変化するものであることから、短期的な変化だけではなく、中長期的、広域的な変化も含めて取組を評価するものとし、必要な対策を実施する場合は、河川の作用による変化に応じて順応的な管理を行うものとする。

(3) 河川空間の適正な利用

河川法に基づく占用許可に関しては、河川利用を計画的に行うために「多摩川河川環境管理計画」に基づき、施設管理者及び占用者に対して許認可時に適切な指導を行う。

(4) 水面の適正な利用

水面の利用に当たっては、地域の歴史文化、河岸周辺の利用や、環境を考慮しながら、安全で秩序ある水面利用を自治体、関係機関等と連携して推進する。

(5) 景観の保全

多摩川らしい良好な景観の保全については、そのほとんどが秩父多摩甲斐国立公園区域である上流部の渓谷美、多摩川を代表する中下流部及び中上流部の砂礫河原が広がる景観、下流部の都市景観と調和した水辺景観、河口干潟の景観の保全を図るとともに、沿川の景観と一体化した多摩川八景、多摩川 50 景など、多摩川らしい風景の保全を図る。

(6) 環境教育の推進

人と自然との共生のための行動意欲の向上や環境問題を解決する能力の育成を図るため、環境教育や自然体験活動等への取組について、市民団体、地域の教育委員会や学校、民間企業等、関係機関と連携し、推進していく。

また、河川の魅力や洪水時等における水難事故等の危険性を伝え、安全で楽しく河川に親しむための正しい知識と豊かな経験を持つ指導者の育成を支援する。

加えて、首都圏に残された広大な水と緑の空間である多摩川を利用する人々の増加に伴い水難事故が多発していることに対処するため、河川管理者並びに、地方公共団体、警察署、消防署等と連携し、防止に努める。

子供たちだけでなく地域の人々の多摩川における自然環境や水辺を利用した総合学習の支援を行うため、自然を生かした水辺や施設の維持・保全に努める。

水辺の楽校プロジェクトの継続性確保については、主催する活動メンバーの高齢化や担い手が確保できないなどの課題に対して、活動団体の実態やニーズを把握し、河川管理者や関係自治体との協働のもとで、市民と河川環境のふれあいに関するイベントを実施することを通じて、多くの人が水辺に触れ合う機会を提供し、水辺環境に関心を持つ人を増やしていく。

(7) 人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全

多摩川を利用する人々が快適に河川を利用できるよう設置された「岸辺の散策路」、「川の一里塚」等については、多摩川における河川作用等を踏まえ、将来にわたってその環境が維持されるよう、自治体、市民団体等と連携し、適正に維持管理を行う。また、多摩川の自然環境や水辺を利用した総合学習の支援を行うため、その活動の背景となっている自然環境や景観などの河川環境自体の保全を図りつつ、自然環境を活かした人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全を図る。

(8) 不法投棄対策

河川には、テレビ、冷蔵庫等の大型ゴミや家庭ゴミの不法投棄が多いため、地域住民の参加による河川の美化・清掃活動を沿川地方公共団体と連携して支援し、河川美化の意識向上を図る。また、地域住民、河川協力団体や非営利機関(NPO)及び警察等と連携・協働した河川管理を行うことで、ゴミの不法投棄対策に取り組む。

(9) 不法係留対策

不法係留船や不法係留施設は、洪水時に流失することによる河川管理施設等の損傷の原因や、河川工事における支障となるばかりでなく、河川の景観を損ねる等、河川管理上の支障となるため、地方公共団体、地域住民、水面利用者等と連携し、適切に対処していく。

(10) ホームレス対策

河川の適正な利用を確保するため、地方公共団体の福祉部局をはじめとする関係機関と連絡調整し、ホームレスの自立の支援等に関する施策との連携を図りつつ、ホームレスの人権にも配慮しながら、物件の撤去指導等の措置を講じる。

6. その他河川整備を総合的に行うために留意すべき事項

6.1 流域全体を視野に入れた総合的な河川管理と流域全体で取り組む対策

都市化に伴う洪水流量の増大、河川水質の悪化、湧水の枯渇等による河川水量の減少、流域における森林の生育状況や山地斜面の崩壊、またはそれらに対する保全対策等による土砂動態の変化、渇水や緊急時の水融通に向けた備えの強化等に対し、水循環基本法の理念や流域総合水管理の概念等を踏まえながら、河川のみならず、源流から河口までの流域全体及び周辺地域を視野に入れた総合的な河川管理が必要である。

そのためには、水流や取排水、土砂収支の定量的な把握を通じて水循環や土砂動態に関する課題とその要因等を把握し、流域自治体、関係機関が一体となって、多摩川流域の健全な水循環の確保に取り組む必要がある。

また、気候変動による水害リスクの増大及び市街化の進展に備えるためには、これまでの河川管理者等の取組だけでなく、流域に関わる関係機関が、主体的に取り組む社会を構築するとともに、多摩川流域の流出特性や流下特性を踏まえた既存施設の活用など、「治水」「環境」「利用」間で利益相反する課題について調整を進める必要がある。

平野部の約9割が市街化され、田畑面積が非常に少ない多摩川における総合治水対策としては、主に支川の洪水処理や下水道施設(樋管・樋門等を含む)及び施策と本川での河道改修との連携や、流域の防災調節池、雨水貯留浸透施設、森林整備等の流域の保水・貯留機能を確保する取組を関係機関と連携して推進することにより、地域単位での水害リスク低減等が期待できることから、特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律により整備された法的枠組みも活用しつつ、流域治水の推進を図る。

流域治水を進めるに当たっては、「多摩川流域協議会」を活用しつつ、流域内の自然環境が有する多様な機能(グリーンインフラ)も活用し、治水対策における多自然川づくりや自然再生、生態系ネットワークの形成、川を活かしたまちづくり等の取組により、水害リスクの低減に加え、水でつながる豊かな環境の最大化に取り組む。

6.2 地域住民、関係機関との連携・協働

市民団体等が多種多様な目的をもって活動している多摩川において、市民団体、非営利機関(NPO)等のほか、地方公共団体や地域の教育委員会、学校、民間企業等との連携・支援を積極的に図り、河川協力団体や地域住民、関係機関等と一体となった協働作業による河川の整備・管理等を行う。

また、河川管理者と地域住民を繋ぎ多様な主体の自主的運営を司る人材育成の支援を図り、市民等の川での社会貢献活動を支援していくとともに、川の左右岸や源流から河口までの上下流の住民及び自治体間の交流活動及び上流部の清流の保全活動等に対する支援を行う。

さらに、既存の河川管理施設、許可工作物に関して環境面から点検を実施し、動植物の生息・生育・繁殖環境に著しく阻害となる構造物については、必要に応じ施設管理者に対して適切な対処を行うよう指導する。特に、堰等の横断工作物については、「水」と「土砂」のつながりへの影響を継続的にモニタリングした上で、河川環境や河川管理への著しい影響が生じている場合や、温室効果ガス排出の削減につながる再生可能エネルギーの活用等の新たな利活用により水の恵みの最大化が期待できる場合は、当該施設の設置者と課題を共有したうえで、施設運用の工夫等について協働する。

加えて、市民団体等による河川環境モニタリングの実施に向けた協働を行う。

環境モニタリング等により得られた調査結果により、更なる環境データの充実を図るとともに、GIS化等によりデータベースの整備を行い、インターネット等を活用した情報提供体制を充実させる。

6.3 次世代へ継承する持続可能な川づくりの推進

これまでの川と人の長い歴史を振り返り、先人の知恵に学ぶとともに、学識経験者等が有する新たな技術や知見に基づいた取組についても積極的に試行検証することにより、効果的で持続可能な整備を着実に進める。設計、施工、維持管理及び水辺の利活用等の全ての過程において、関係機関や流域住民等と連携し、「治水」「環境」「利用」が調和した川づくりを進め、次世代へ継承する。



- 凡例
- 基準地点
 - 主要地点
 - 流域界
 - ▲ 既設ダム
 - ⊥ 横断工作物
 - ↔ 計画対象区間
 - 県境

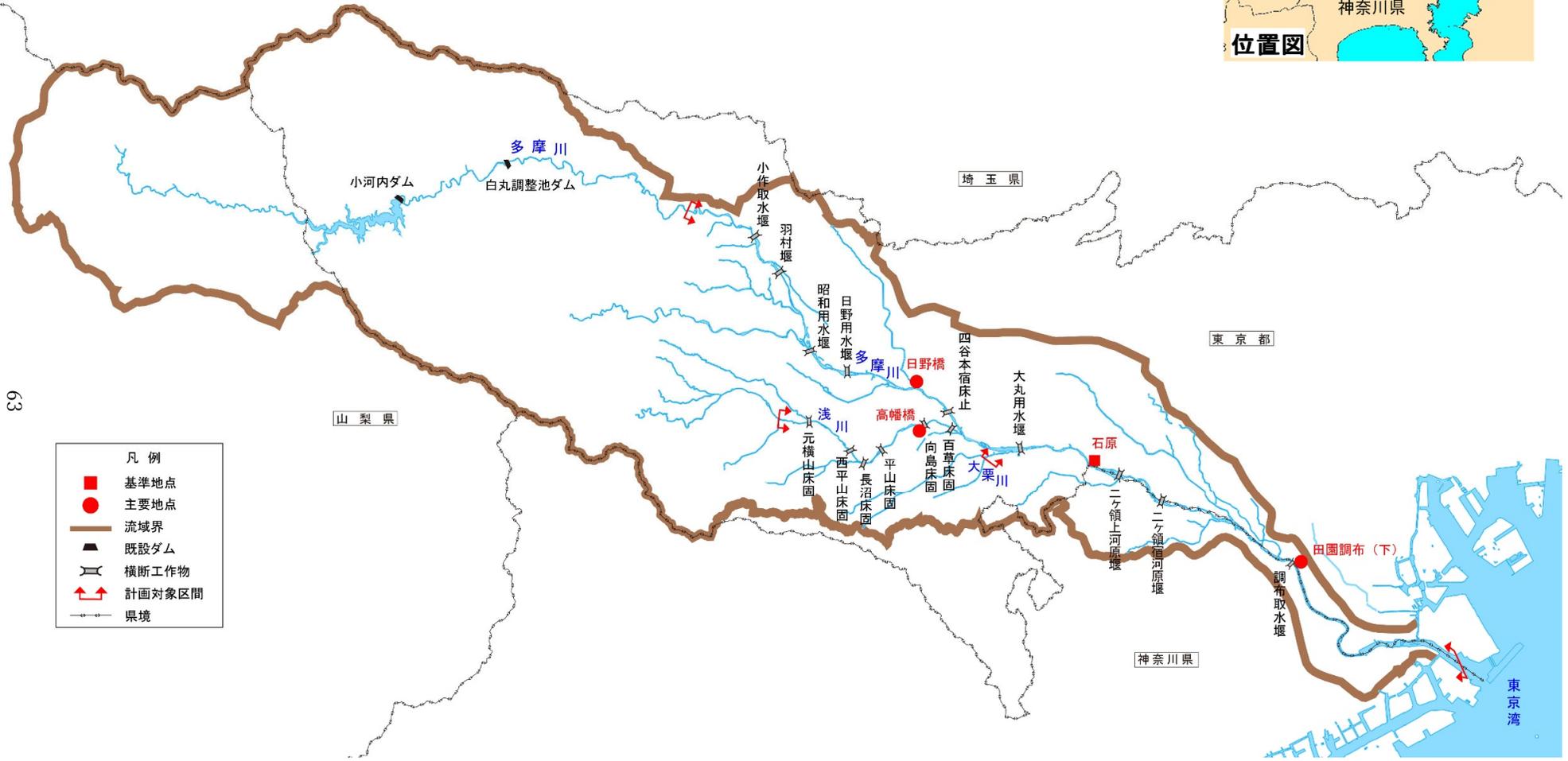
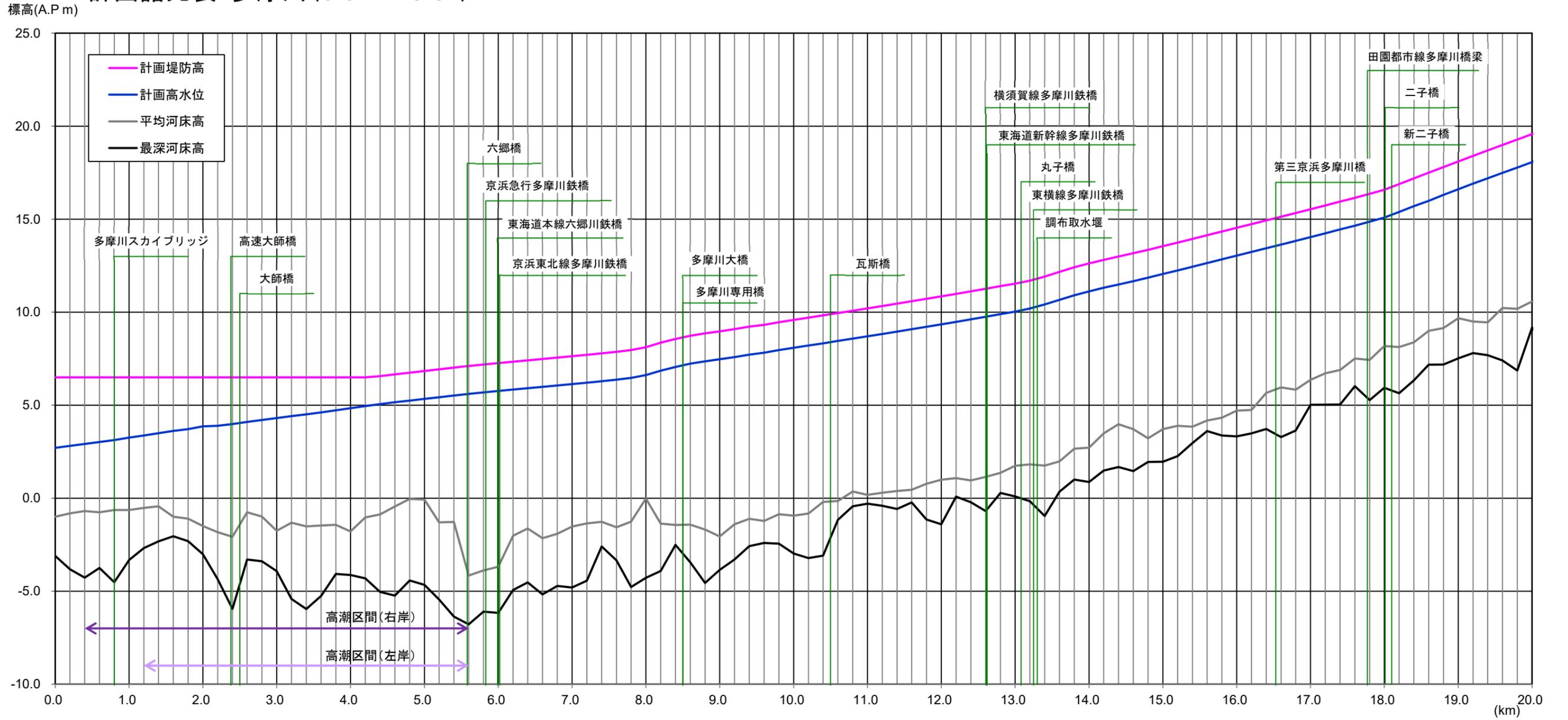


図 計画対象区間

附図 1 計画諸元表

計画諸元表・多摩川(0.0k~19.8k)

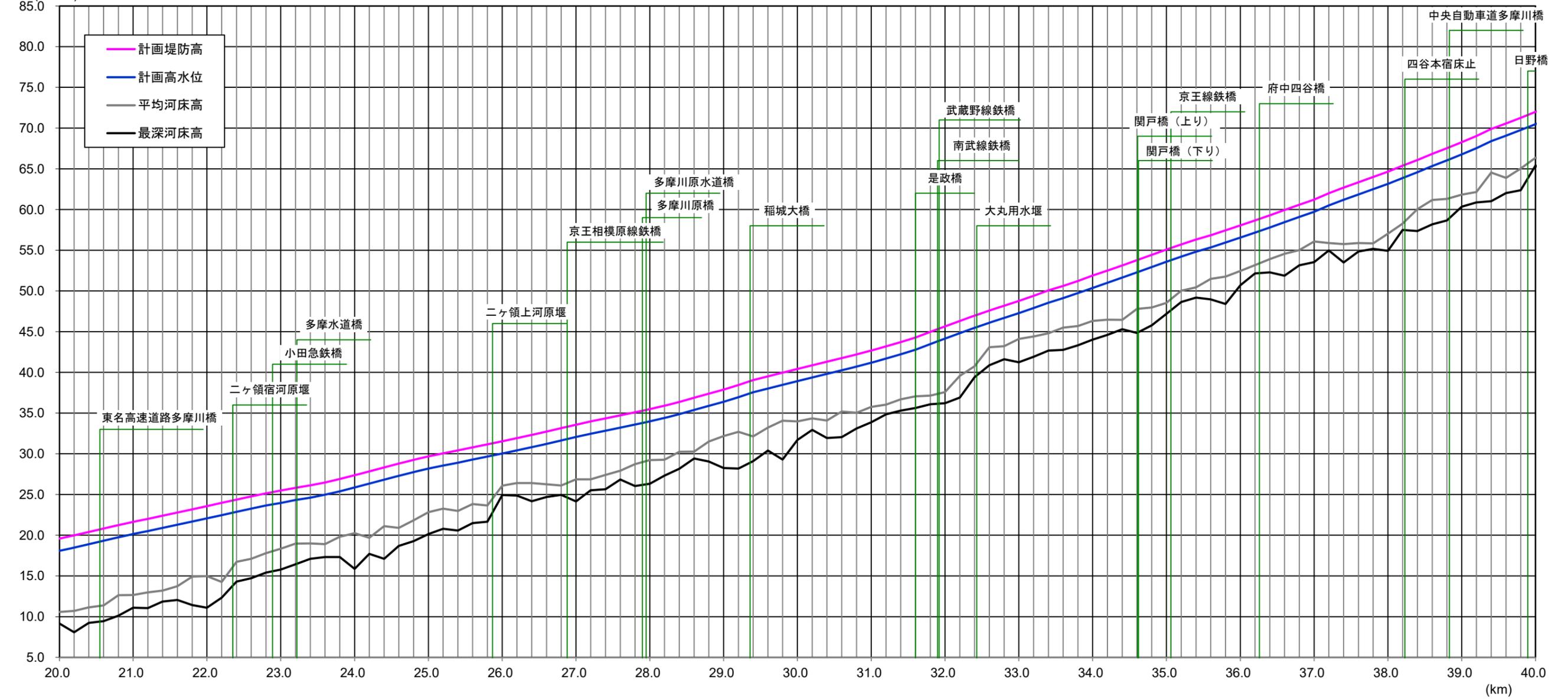


距離標	計画高水位	計画堤防高
0.00	2.71	6.50
0.20	2.81	6.50
0.40	2.92	6.50
0.60	3.02	6.50
0.80	3.13	6.50
1.00	3.26	6.50
1.20	3.37	6.50
1.40	3.49	6.50
1.60	3.61	6.50
1.80	3.71	6.50
2.00	3.86	6.50
2.20	3.89	6.50
2.40	3.99	6.50
2.60	4.10	6.50
2.80	4.20	6.50
3.00	4.31	6.50
3.20	4.41	6.50
3.40	4.51	6.50
3.60	4.61	6.50
3.80	4.73	6.50
4.00	4.84	6.50
4.20	4.95	6.50
4.40	5.06	6.56
4.60	5.16	6.66
4.80	5.25	6.75
5.00	5.34	6.84
5.20	5.43	6.93
5.40	5.52	7.02
5.60	5.61	7.11
5.80	5.69	7.19
6.00	5.76	7.26
6.20	5.84	7.34
6.40	5.91	7.41
6.60	5.98	7.48
6.80	6.06	7.56
7.00	6.13	7.63
7.20	6.21	7.71
7.40	6.29	7.79
7.60	6.37	7.87
7.80	6.46	7.96
8.00	6.62	8.12
8.20	6.86	8.36
8.40	7.06	8.56
8.60	7.23	8.73
8.80	7.36	8.86
9.00	7.47	8.97
9.20	7.59	9.09
9.40	7.72	9.22
9.60	7.82	9.32
9.80	7.96	9.46
10.00	8.08	9.58
10.20	8.21	9.71
10.40	8.33	9.83
10.60	8.45	9.95
10.80	8.58	10.08
11.00	8.70	10.20
11.20	8.83	10.33
11.40	8.96	10.46
11.60	9.08	10.58
11.80	9.21	10.71
12.00	9.35	10.85
12.20	9.48	10.98
12.40	9.61	11.11
12.60	9.76	11.26
12.80	9.90	11.40
13.00	10.03	11.53
13.20	10.20	11.70
13.40	10.41	11.91
13.60	10.66	12.16
13.80	10.91	12.41
14.00	11.12	12.62
14.20	11.31	12.81
14.40	11.49	12.99
14.60	11.67	13.17
14.80	11.85	13.35
15.00	12.05	13.55
15.20	12.24	13.74
15.40	12.44	13.94
15.60	12.64	14.14
15.80	12.84	14.34
16.00	13.03	14.53
16.20	13.23	14.73
16.40	13.43	14.93
16.60	13.63	15.13
16.80	13.83	15.33
17.00	14.03	15.53
17.20	14.24	15.74
17.40	14.45	15.95
17.60	14.64	16.14
17.80	14.86	16.36
18.00	15.08	16.58
18.20	15.38	16.88
18.40	15.70	17.20
18.60	15.99	17.49
18.80	16.30	17.80
19.00	16.61	18.11
19.20	16.91	18.41
19.40	17.19	18.69
19.60	17.49	18.99
19.80	17.78	19.28

※平均河床高、最深河床高は令和2年時点を示す

附図1-1

標高(A.P.m) 計画諸元表・多摩川(20.0k~39.8k)



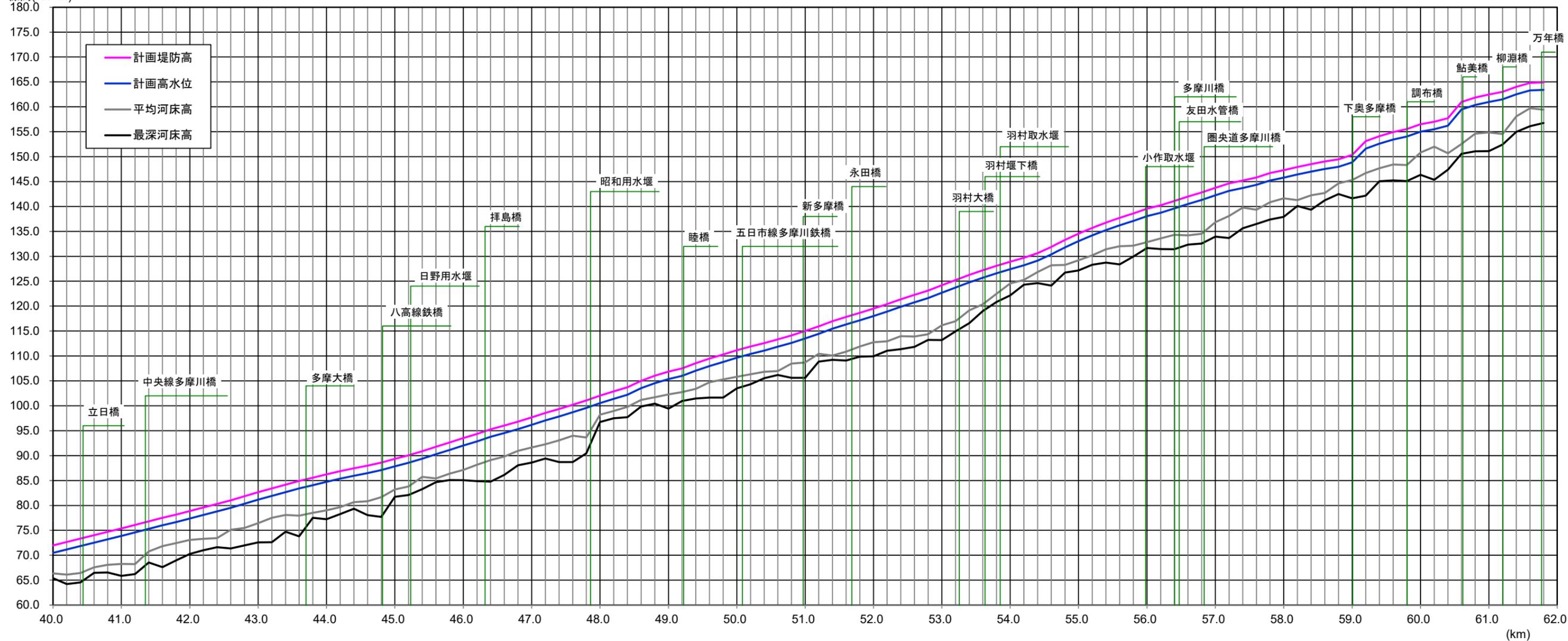
距離標	計画高水位	計画堤防高
20.00	18.07	19.57
20.20	18.48	19.98
20.40	18.90	20.40
20.60	19.31	20.81
20.80	19.74	21.24
21.00	20.14	21.64
21.20	20.51	22.01
21.40	20.89	22.39
21.60	21.29	22.79
21.80	21.68	23.18
22.00	22.08	23.58
22.20	22.47	23.97
22.40	22.88	24.38
22.60	23.27	24.77
22.80	23.65	25.15
23.00	23.97	25.47
23.20	24.33	25.83
23.40	24.62	26.12
23.60	24.98	26.48
23.80	25.40	26.90
24.00	25.86	27.36
24.20	26.33	27.83
24.40	26.83	28.33
24.60	27.30	28.80
24.80	27.75	29.25
25.00	28.19	29.69
25.20	28.55	30.05
25.40	28.91	30.41
25.60	29.29	30.79
25.80	29.66	31.16
26.00	30.05	31.55
26.20	30.41	31.91
26.40	30.81	32.31
26.60	31.23	32.73
26.80	31.64	33.14
27.00	32.06	33.56
27.20	32.47	33.97
27.40	32.85	34.35
27.60	33.21	34.71
27.80	33.60	35.10
28.00	33.97	35.47
28.20	34.40	35.90
28.40	34.87	36.37
28.60	35.38	36.88
28.80	35.88	37.38
29.00	36.38	37.88
29.20	36.95	38.45
29.40	37.56	39.06
29.60	38.01	39.51
29.80	38.46	39.96
30.00	38.93	40.43
30.20	39.38	40.88
30.40	39.81	41.31
30.60	40.24	41.74
30.80	40.71	42.21
31.00	41.20	42.70
31.20	41.69	43.19
31.40	42.21	43.71
31.60	42.78	44.28
31.80	43.46	44.96
32.00	44.16	45.66
32.20	44.83	46.33
32.40	45.44	46.94
32.60	46.09	47.59
32.80	46.69	48.19
33.00	47.27	48.77
33.20	47.90	49.40
33.40	48.56	50.06
33.60	49.11	50.61
33.80	49.72	51.22
34.00	50.38	51.88
34.20	50.99	52.49
34.40	51.63	53.13
34.60	52.28	53.78
34.80	52.92	54.42
35.00	53.58	55.08
35.20	54.22	55.72
35.40	54.81	56.31
35.60	55.35	56.85
35.80	55.95	57.45
36.00	56.54	58.04
36.20	57.17	58.67
36.40	57.79	59.29
36.60	58.44	59.94
36.80	59.08	60.58
37.00	59.73	61.23
37.20	60.49	61.99
37.40	61.19	62.69
37.60	61.84	63.34
37.80	62.49	63.99
38.00	63.15	64.65
38.20	63.87	65.37
38.40	64.59	66.09
38.60	65.34	66.84
38.80	66.04	67.54
39.00	66.77	68.27
39.20	67.52	69.02
39.40	68.39	69.89
39.60	69.07	70.57
39.80	69.76	71.26

※平均河床高、最深河床高は令和2年時点を示す

附図1-2

計画諸元表・多摩川(40.0k~61.8k)

標高(A.P.m)

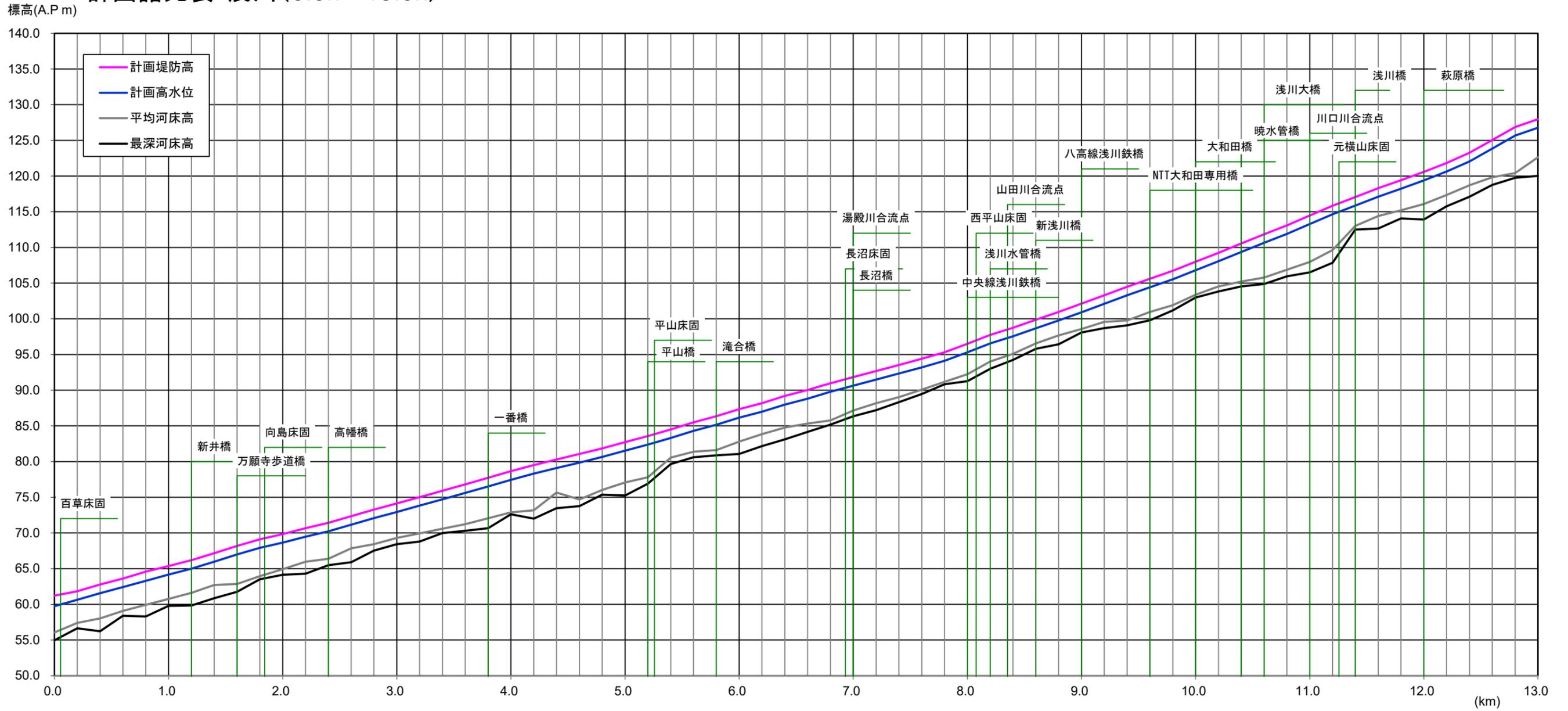


距離標	計画高水位	計画堤防高
40.00	70.49	71.99
40.20	71.17	72.67
40.40	71.84	73.34
40.60	72.54	74.04
40.80	73.20	74.70
41.00	73.87	75.37
41.20	74.59	76.09
41.40	75.31	76.81
41.60	76.02	77.52
41.80	76.67	78.17
42.00	77.39	78.89
42.20	78.08	79.58
42.40	78.80	80.30
42.60	79.51	81.01
42.80	80.33	81.83
43.00	81.18	82.68
43.20	81.91	83.41
43.40	82.68	84.18
43.60	83.43	84.93
43.80	84.06	85.56
44.00	84.74	86.24
44.20	85.39	86.89
44.40	85.95	87.45
44.60	86.50	88.00
44.80	87.08	88.58
45.00	87.84	89.34
45.20	88.57	90.07
45.40	89.39	90.89
45.60	90.29	91.79
45.80	91.15	92.65
46.00	92.02	93.52
46.20	92.85	94.35
46.40	93.77	95.27
46.60	94.54	96.04
46.80	95.33	96.83
47.00	96.19	97.69
47.20	97.06	98.56
47.40	97.87	99.37
47.60	98.71	100.21
47.80	99.59	101.09
48.00	100.54	102.04
48.20	101.38	102.88
48.40	102.21	103.71
48.60	103.52	105.02
48.80	104.54	106.04
49.00	105.35	106.85
49.20	105.99	107.49
49.40	107.05	108.55
49.60	107.96	109.46
49.80	108.79	110.29
50.00	109.66	111.16
50.20	110.40	111.90
50.40	111.08	112.58
50.60	111.85	113.35
50.80	112.63	114.13
51.00	113.52	115.02
51.20	114.45	115.95
51.40	115.49	116.99
51.60	116.33	117.83
51.80	117.16	118.66
52.00	118.00	119.50
52.20	118.92	120.42
52.40	119.88	121.38
52.60	120.78	122.28
52.80	121.62	123.12
53.00	122.70	124.20
53.20	123.73	125.23
53.40	124.76	126.26
53.60	125.71	127.21
53.80	126.58	128.08
54.00	127.42	128.92
54.20	128.19	129.69
54.40	129.12	130.62
54.60	130.36	131.86
54.80	131.77	133.27
55.00	133.06	134.56
55.20	134.19	135.69
55.40	135.28	136.78
55.60	136.20	137.70
55.80	137.11	138.61
56.00	138.06	139.56
56.20	138.75	140.25
56.40	139.59	141.09
56.60	140.50	142.00
56.80	141.33	142.83
57.00	142.23	143.73
57.20	143.13	144.63
57.40	143.70	145.20
57.60	144.34	145.84
57.80	145.21	146.71
58.00	145.79	147.29
58.20	146.41	147.91
58.40	147.01	148.51
58.60	147.54	149.04
58.80	147.97	149.47
59.00	148.85	150.35
59.20	151.61	153.11
59.40	152.60	154.10
59.60	153.43	154.93
59.80	154.05	155.55
60.00	154.99	156.49
60.20	155.52	157.02
60.40	156.23	157.73
60.60	159.48	160.98
60.80	160.36	161.86
61.00	160.96	162.46
61.20	161.50	163.00
61.40	162.50	164.00
61.60	163.29	164.79
61.80	163.43	164.93

※平均河床高、最深河床高は令和2年時点を示す

附图1-3

計画諸元表・浅川(0.0k~13.0k)



距離標	計画高水位	計画堤防高
0.00	59.73	61.23
0.20	60.64	61.84
0.40	61.57	62.77
0.60	62.41	63.61
0.80	63.30	64.59
1.00	64.17	65.36
1.20	65.00	66.20
1.40	65.98	67.17
1.60	66.99	68.18
1.80	67.91	69.11
2.00	68.64	69.83
2.20	69.47	70.66
2.40	70.23	71.42
2.60	71.15	72.35
2.80	72.07	73.27
3.00	72.94	74.13
3.20	73.84	75.03
3.40	74.71	75.91
3.60	75.61	76.81
3.80	76.52	77.72
4.00	77.45	78.65
4.20	78.31	79.51
4.40	79.09	80.29
4.60	79.86	81.06
4.80	80.65	81.85
5.00	81.54	82.73
5.20	82.37	83.57
5.40	83.31	84.51
5.60	84.30	85.49
5.80	85.15	86.35
6.00	86.16	87.36
6.20	86.98	88.18
6.40	87.99	89.19
6.60	88.82	90.02
6.80	89.78	90.98
7.00	90.64	91.84
7.20	91.50	92.69
7.40	92.34	93.54
7.60	93.20	94.40
7.80	94.11	95.31
8.00	95.30	96.50
8.20	96.55	97.75
8.40	97.56	98.75
8.60	98.67	99.86
8.80	99.78	100.97
9.00	100.92	102.12
9.20	102.10	103.30
9.40	103.30	104.49
9.60	104.42	105.61
9.80	105.55	106.74
10.00	106.80	107.99
10.20	108.06	109.25
10.40	109.36	110.55
10.60	110.66	111.85
10.80	111.89	113.09
11.00	113.28	114.47
11.20	114.65	115.85
11.40	115.87	117.06
11.60	117.11	118.31
11.80	118.23	119.42
12.00	119.39	120.59
12.20	120.63	121.82
12.40	122.06	123.26
12.60	123.84	125.04
12.80	125.68	126.88
13.00	126.78	127.98

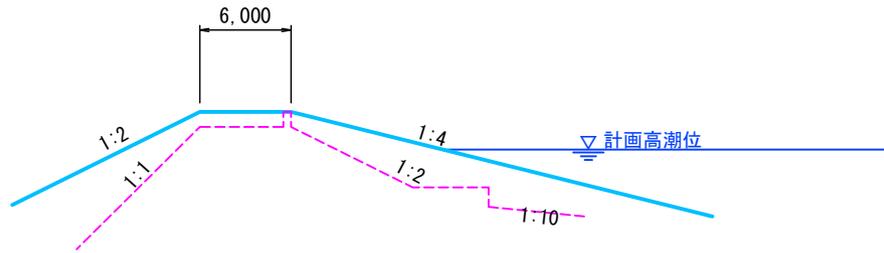
※平均河床高、最深河床高は令和2年時点を示す

附图1-4

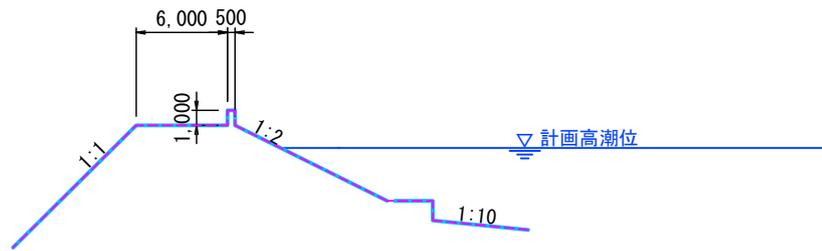
附圖 2 堤防断面形状圖

堤防断面形状図

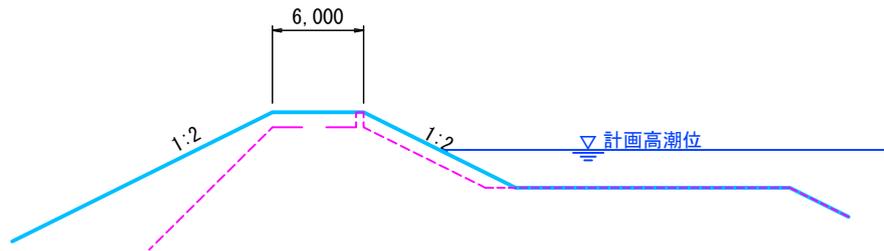
多摩川 1.1k~1.5k 左岸 (高潮区間)



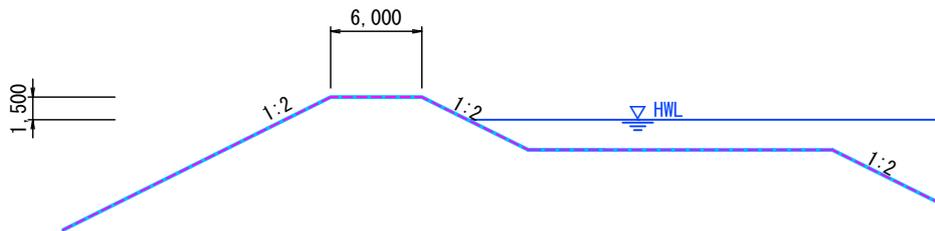
多摩川 1.5k~3.1k 左岸 (高潮区間)



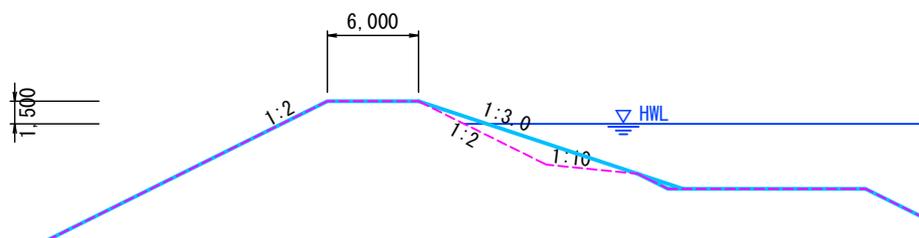
多摩川 3.1k~4.2k 左岸 (高潮区間)



多摩川 4.2k~13.2k 左岸, 19.8k~61.8k 左岸

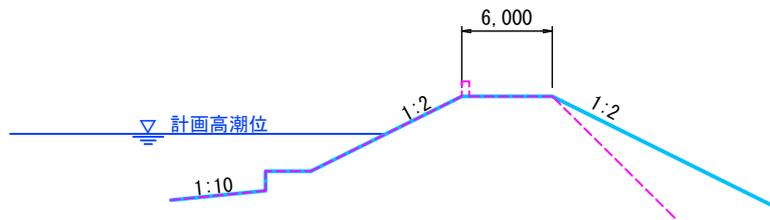


多摩川 13.2k~19.8k 左岸

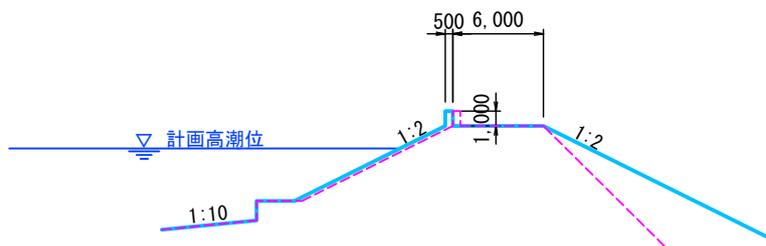


堤防断面形状図

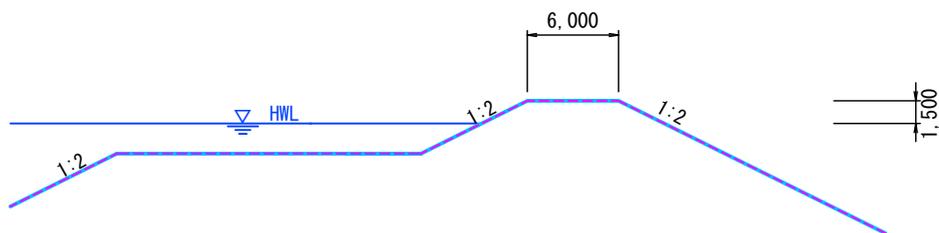
多摩川 0.1k~1.6k 右岸、2.8k~4.2k 右岸 (高潮区間)



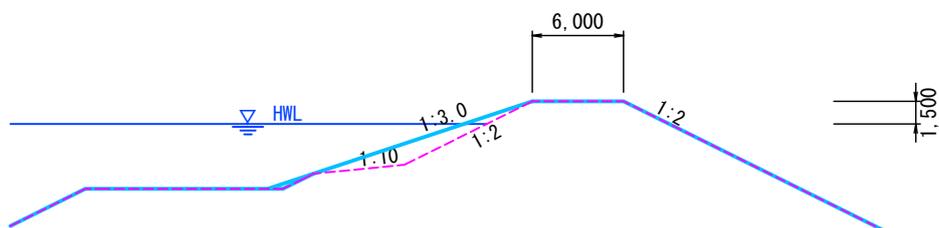
多摩川 1.6k~2.8k 右岸 (高潮区間)



多摩川 4.2k~13.2k, 19.8~61.8k 右岸

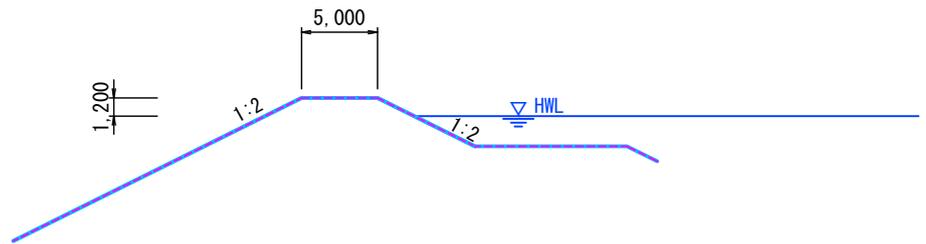


多摩川 13.2k~19.8k 右岸

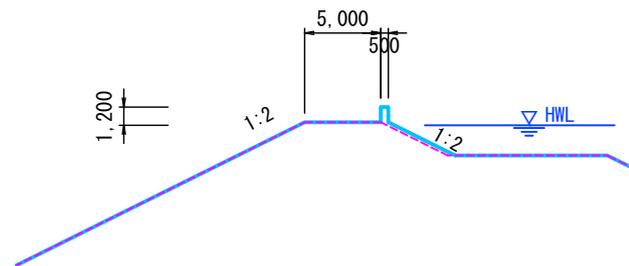


堤防断面形状図

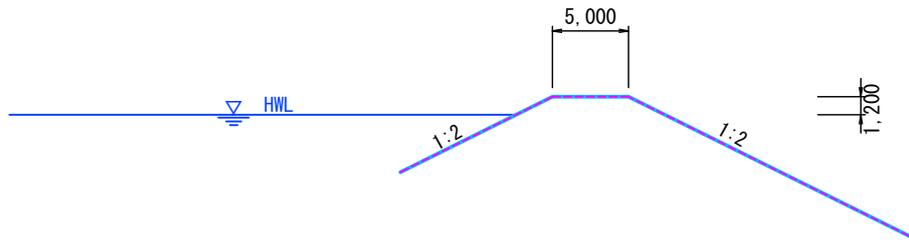
浅川 0.0k~2.4k、2.6k~12.8k 左岸



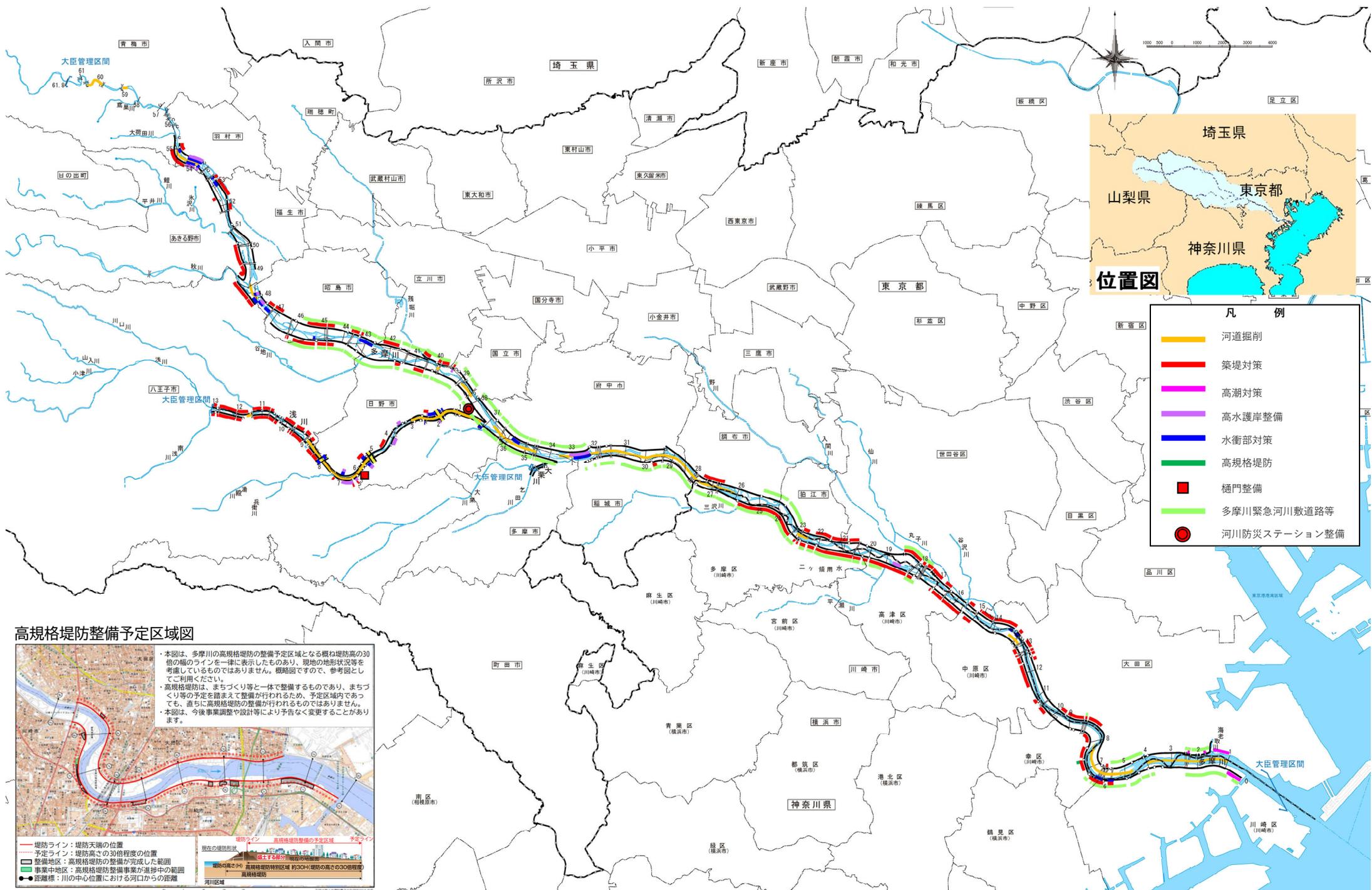
浅川 2.4k~2.6k 左岸



浅川 0.0k~12.8k 右岸



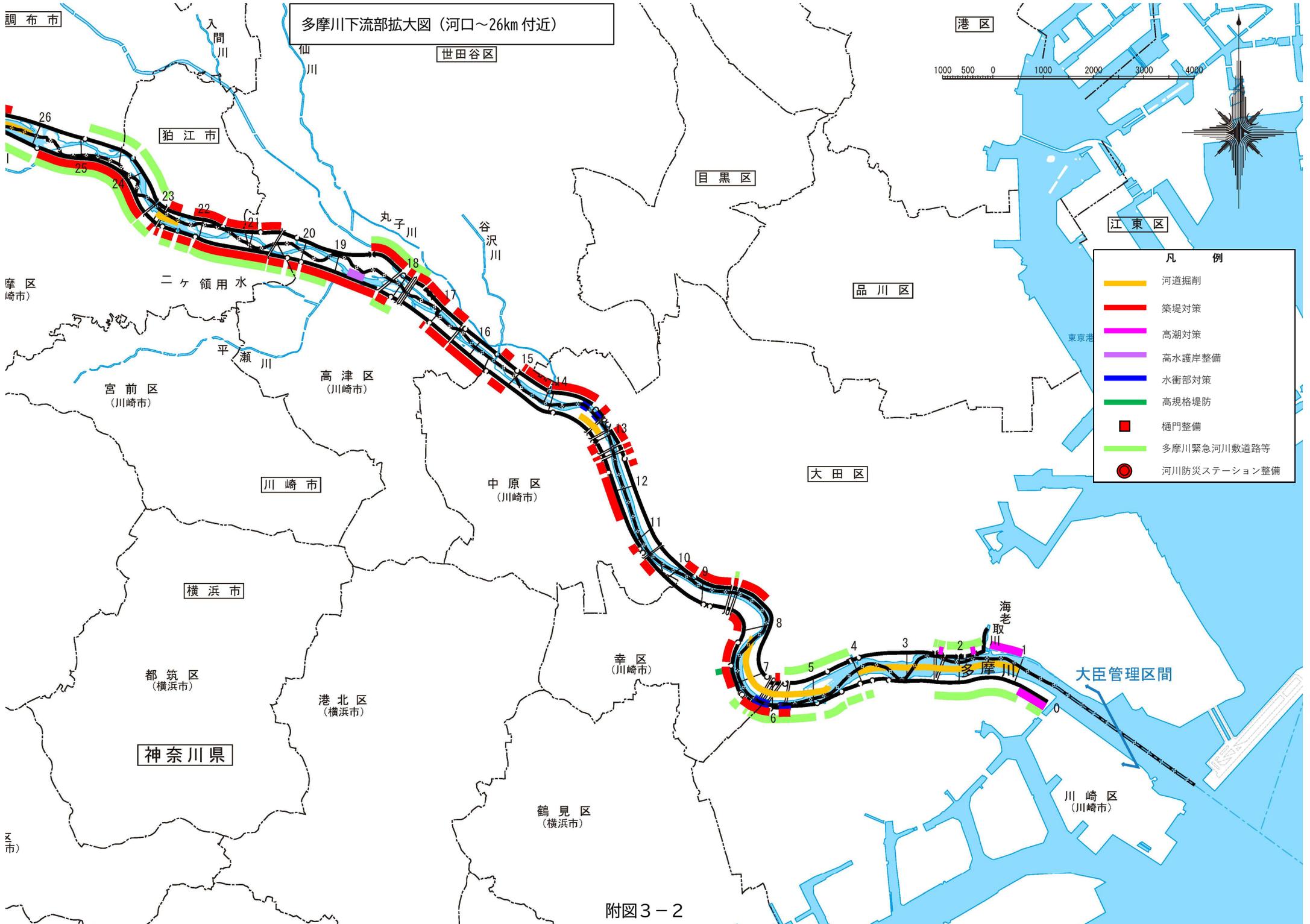
附図 3 洪水対策等に関する施工の場所



- 凡 例**
- 河道掘削
 - 築堤対策
 - 高潮対策
 - 高水護岸整備
 - 水衝部対策
 - 高規格堤防
 - 樋門整備
 - 多摩川緊急河川敷道路等
 - 河川防災ステーション整備

高規格堤防整備予定区域図



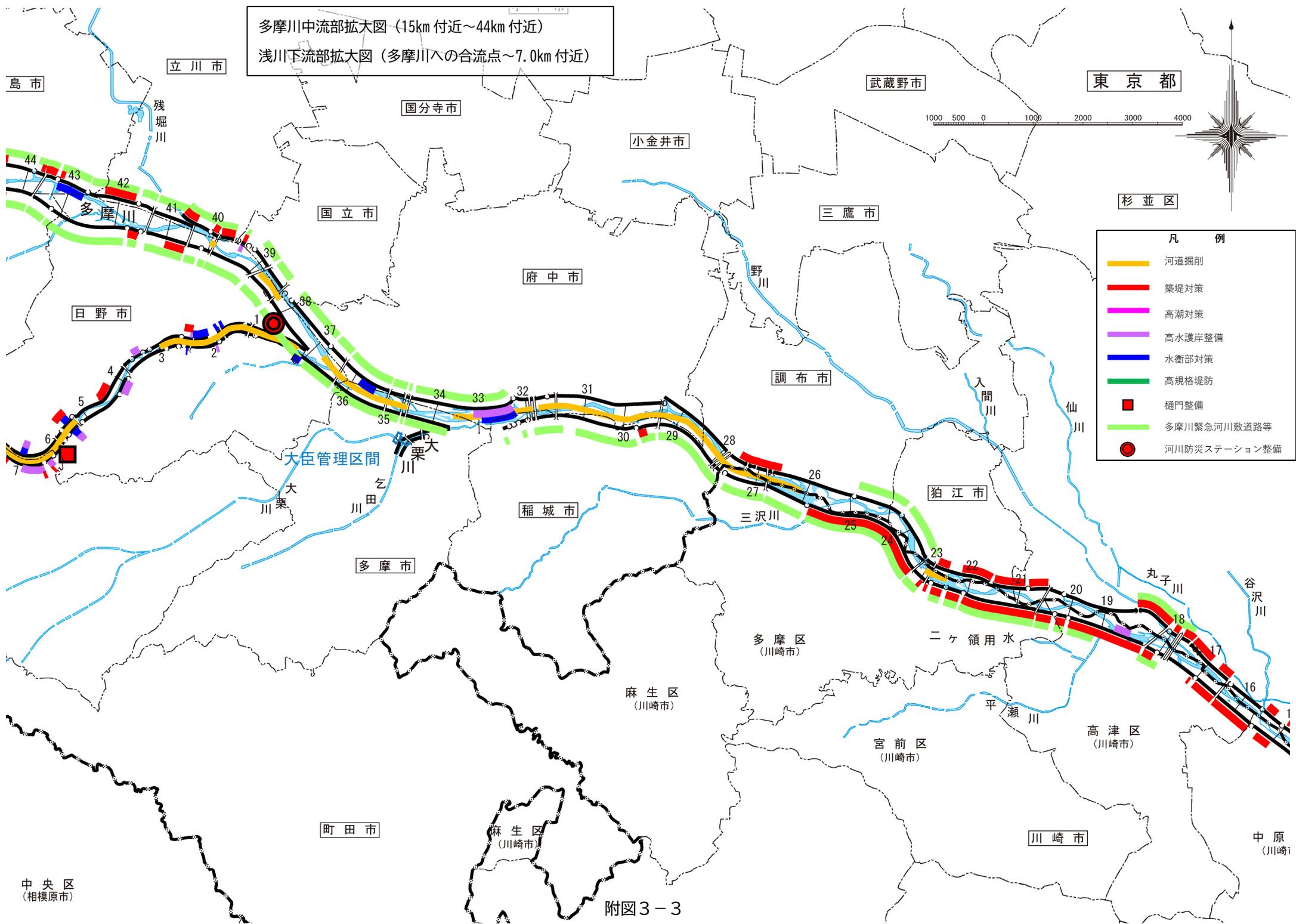


多摩川下流部拡大図 (河口~26km 付近)

- 凡例
- 河道掘削
 - 築堤対策
 - 高潮対策
 - 高水護岸整備
 - 水衝部対策
 - 高規格堤防
 - 樋門整備
 - 多摩川緊急河川敷道路等
 - 河川防災ステーション整備

附図3-2

多摩川中流部拡大図 (15km 付近~44km 付近)
 浅川下流部拡大図 (多摩川への合流点~7.0km 付近)



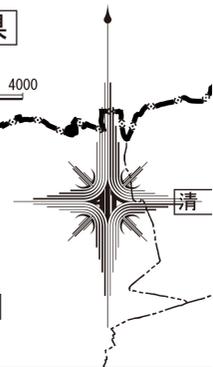
凡 例

	河道掘削
	築堤対策
	高潮対策
	高水護岸整備
	水衝部対策
	高規格堤防
	樋門整備
	多摩川緊急河川敷道路等
	河川防災ステーション整備

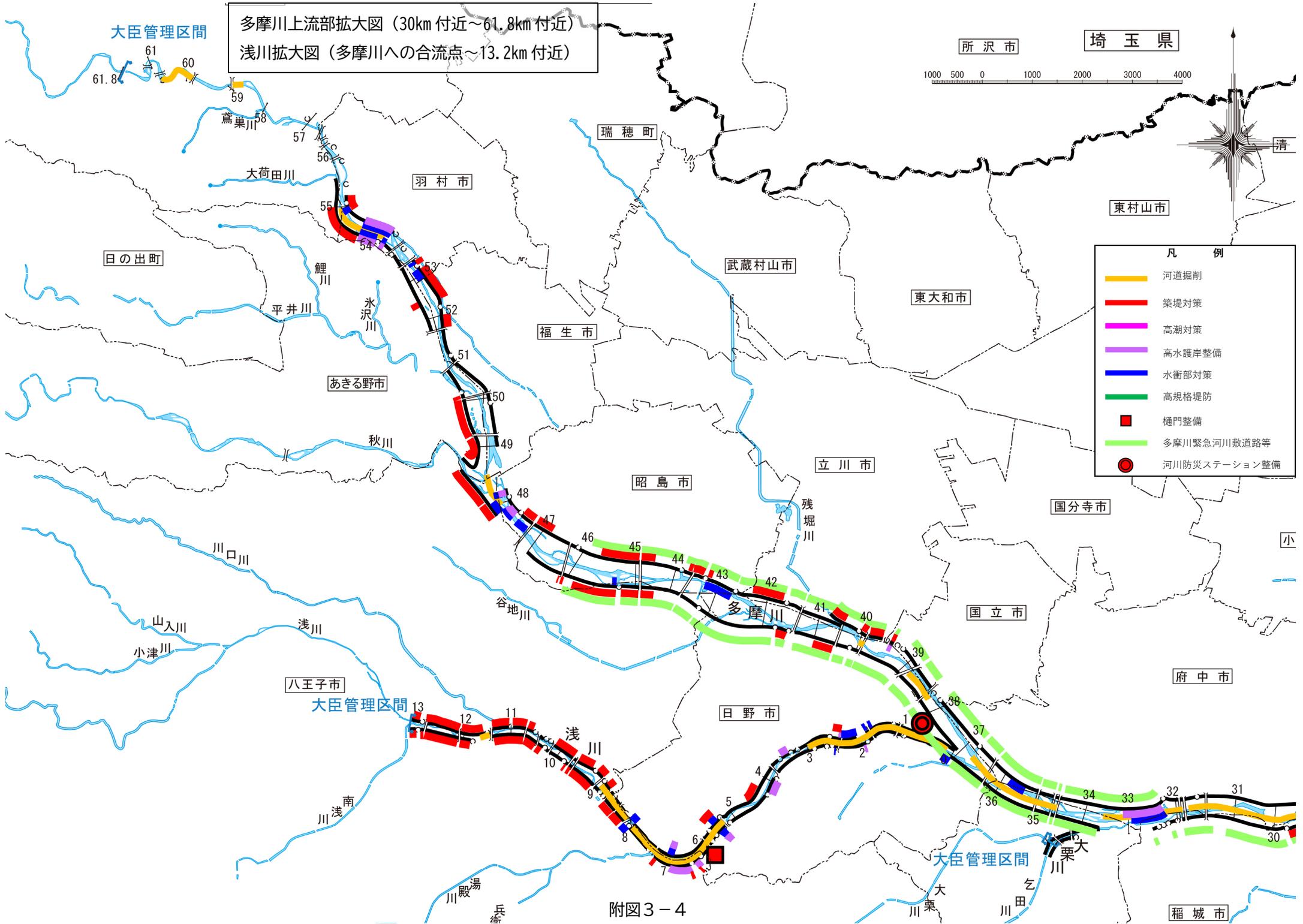
附図3-3

多摩川上流部拡大図 (30km 付近～61.8km 付近)
 浅川拡大図 (多摩川への合流点～13.2km 付近)

所沢市 埼玉県



- 凡 例
- 河道掘削
 - 築堤対策
 - 高潮対策
 - 高水護岸整備
 - 水衝部対策
 - 高規格堤防
 - 樋門整備
 - 多摩川緊急河川敷道路等
 - 河川防災ステーション整備



附図3-4