

多摩川水系河川整備基本方針 (変更)

令和 5 年 3 月

国土交通省 水管理・国土保全局

目 次

| | |
|---|----|
| 1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 | 1 |
| (1) 流域及び河川の概要 | 1 |
| (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 | 10 |
| ア 災害の発生の防止又は軽減 | 12 |
| イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持 | 17 |
| ウ 河川環境の整備と保全 | 17 |
| 2. 河川の整備の基本となるべき事項 | 21 |
| (1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項 | 21 |
| (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項 | 22 |
| (3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形 に係る川幅に関する事項 | 23 |
| (4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持 するため必要な流量に関する事項 | 24 |
| (参考図) 多摩川水系図 | 巻末 |

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 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、途中多くの支川を合わせながら、東京都の西部から南部を流下し、東京都と神奈川県の都県境を流れ、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%に大きく変化している。

流域の土地利用は、山林等が約61%、市街地が約34%、水田や畠地等の農地が約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。

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になっており、社会・経済・文化の基盤をなしている。

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、山間渓谷部から河口まで刻々と姿を変え、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隣接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る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。このように、本水系の治水、利水、環境についての意義はきわめて大きい。

流域の地形は上流から下流に向かって、山地、主として右岸側に丘陵地、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、河床付近に新第三紀層（粘土及びシルトが固結した層「いわゆる土丹」という。）の露出している箇所が見られ、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。

山間渓谷部を流下する源流域は、高標高域よりコメツガ、シラビソ等の常緑針葉樹林から、ブナ等の落葉広葉樹林が広がる間の深い峡谷を流下する。御岳渓谷を過ぎ、大臣管理区間上流端となる万年橋までの区間は、河床勾配約1/200以上となっている。ケヤキ、モミなどの針広混交林、スギ、ヒノキ等の針葉樹林が生育する斜面林を従えた谷底平野を縫流する。陸域には、カワガラスなどが、水域にはイワナ、ヤマメなどが生息・繁殖し、渓谷美に富んだ清流を呈している。

万年橋から扇頂部付近となる羽村取水堰までの上流部もまた、河床勾配約1/200以上の急流であり、蛇行を伴い両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、カワラニガナ等の動植物が生息・生育・繁殖する礫河原、水域ではタカハヤ、カジカなどが生息・繁殖する連続した瀬と淵が形成されている。

羽村取水堰から大丸用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、カワラバッタ、セグロセキレイなどの動植物の生息・生育・繁殖環境となる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・繁殖環境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。

大丸用水堰から調布取水堰までの中下流部は、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・繁殖環境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、ミナミメダカ等が生息・繁殖環境とするワンド・たまりが形成されている。

調布取水堰から河口までの下流部は、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。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。六郷橋から河口までの塩水の影響を強く受ける区間は、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・繁殖環境となっている。水域では、ヨシ等の塩沼湿地植物群落が生育するとともに、トビハゼ等の生息・繁殖環境となる干潟が存在し、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。調布取水堰から六郷橋までの区間では、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。

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の生息環境となる礫河原が形成され、水域ではアブラハヤやホトケドジョウの生息・繁殖環境となる連続した瀬と淵や水草の生育環境が形成されている。

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、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・繁殖環境への影響が懸念されている。

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、年間約1,780万人（平成26年（2014年）度時点）の人々が利用している。また、100以上（令和3年（2021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、幅広い分野からの情報が発信されている。

多摩川は、万葉集に詠まれるなど、人とのかかわりが古くから記されている。室町時代には、合戦場として軍記物語「太平記」に記され、江戸時代には、平賀源内が戯曲化した歌舞伎淨瑠璃「神靈矢口渡」の舞台になるとともに、安藤広重が描いた浮世絵「東海道五十三次」に登場している。また、東京都の無形民俗文化財に指定されている祭礼の「水止舞」が受け継がれているなど、多摩川は流域の文化と深く関わっている。

多摩川水系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 $4,170\text{m}^3/\text{s}$ とし、築堤・掘削・しゅんせつ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 $3,330\text{m}^3/\text{s}$ とし、築堤・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実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 月には、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 $8,700\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち上流ダム群により $2,200\text{m}^3/\text{s}$ の調節を行い、計画高水流量を $6,500\text{m}^3/\text{s}$ 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 月に工事実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）の河川法改正に伴い、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、工事実施基本計画を踏襲した。

平成 13 年（2001 年）3 月には河川整備計画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、洪水時の激しい濁筋の変動と高速流から、堤防の安全性を確保等するため、「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約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。

気象庁気象研究所によると、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^{あさかわばし}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7,000m³/sと推定され、計画高水流量（6,500m³/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、洪水時の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。

さらに、気候変動の影響による水害の頻発化・激甚化を踏まえ治水対策を抜本的に強化するため、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、河川整備に加え、あらゆる関係者が協働して、流域の貯留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している。

このプロジェクトにおける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、河川管理者及びダム管理者等により、令和2年（2020年）5月に多摩川水系治水協定が締結され、流域内にある既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用し水害発生の防止に取り組んでいる。

河川水の利用に関しては、その歴史は古く、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契機として、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）にかけての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および東京府・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 m^3 前後の取水が続けられたが、いわゆるオリンピック渴水（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 割程度になっているが、依然として都市活動や都市生活を支える重要な水源となっている。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 $2m^3/s$ が堰下流に放流されていたが、平成 5 年（1993 年）からは、年間を通じ $2m^3/s$ が放流されるようになった。

農業用水として、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はじめとする 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では半分以上となっている。

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ともな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 BOD75% 値が常に環境基準値を満足できない状況が続いた。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整備などに積極的に取り組んだ結果、近年、水質が改善され、BOD75% 値が概ね環境基準値を満足している。

しかしながら、人と川とのふれあい活動をさらに促進するためにも、流域住民からはより一層の水質改善の取組が求められている。

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た。上流部では人道橋が整備されている釜ヶ淵公園での散策や、アユの友

釣りなど活用されている。中上流部から下流部にかけては、堤防上の散策や、高水敷のグラウンドでの野球やサッカー等のスポーツが盛んである。また沿川のかわまちづくり事業箇所や水辺の楽校、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り河川清掃活動、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、河川管理者と連携した礫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、学術的に価値づけられる、広域的に見た貴重な生態系を保持するよう生態系保持空間を設定するとともに、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し、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。

昭和59年(1984年)には、多摩川におけるすばらしい景勝地として多摩川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。

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る中で、水面・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。

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。河道内の植生については、外来種のハリエンジュなどが繁茂する一方で、カワラノギクやカワラニガナなど河原特有の植物が減少していることや、多くの堰が存在していることにより水の流れや土砂移動の連続性が不十分であるなどの指摘もなされている。

また、治水と環境の調和した川づくりの取組として、多摩大橋地区では、平成24年（2012年）から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、河川工学や生態学の学識者の協力を得て対策を進めてきている。

昭和61年（1986年）には建設大臣（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、「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。

さらに、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”的実現に向けて、「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。

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、社会と川とのかかわりを先駆的に示してきた河川である。

（2）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

気候変動の影響により頻発化・激甚化する水災害に対し、貴重な生命、財産を守り、地域住民の安全と安心を確保するとともに、治水、利水、環境に関わる施策を総合的に展開し、持続可能で強靭な社会の実現を目指す。この観点から、多摩川水系の河川整備においては、治水対策の実施にあたって、良好な河川環境の保全・創出や人と河川との豊かなふれあいの確保も図ることができるよう、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。

治水については、想定し得る最大規模までのあらゆる洪水に対し、人命を守り、経済被害を軽減するため、河川の整備の基本となる洪水の氾濫を防ぐことに加え、氾濫の被害をできるだけ減らすよう河川整備等を図る。

さらに、集水域と氾濫域を含む流域全体のあらゆる関係者が協働して行う総合的かつ多層的な治水対策を推進するため、関係者の合意形成を推進する取組の実施や、自治体等が実施する取組の支援を行う。

本川及び支川の整備にあたっては、多摩川特有の流域特性を踏まえ、洪水の流下特性や想定される被害の特徴に応じた対策を講じるとともに、本支川及び上下流バランスや沿川の土地利用と一体となった貯留・遊水機能の確保に考慮し、貯留・遊水機能の向上に向けた整備を通じ、それぞれの地域で安全度の向上・確保を図りつつ、流域全体で水災害リスクを低減するよう、水系として一貫した河川整備を行う。

また、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう、首都圏整備計画、地域防災計画、環境基本計画等との調整を図り、国及び都県の管理区間でそれぞれが行う河川整備や維持管理に加え、河川区域に接続する沿川の背後地において市区町等と連携して行う対策について、相互の連絡調整や進捗状況等の共有について強化を図る。

沿川における貯留・遊水機能の確保については、特定都市河川浸水被害対策法等に基づく計画や規制の活用も含めて検討を行う。

気候変動の影響が顕在化している状況を踏まえ、水理・水文や土砂移動、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境に係る観測・調査も継続的に行い、流域の降雨一流出特性や洪水の流下特性、河川生態等への影響の把握に努め、これらの情報を流域の関係者と共有し、施策の充実を図る。

流域全体で総合的かつ多層的な治水対策を推進するためには、様々な立場で主体的

に参画する人材が必要であることから、より多くの関係者が多摩川への認識を深めるため、防災士の育成や若年層の防災指導員の養成など防災・環境教育などの取組を進める。また、大学や研究機関、河川に精通する団体等と連携し、専門性の高い様々な情報を立場の異なる関係者に分かりやすく伝えられる人材の育成にも努める。

防災教育の一環として出前講座等を開催し、河川管理施設の仕組みや役割を周知するほか、インフラツーリズム等の機会を通じて防災に関する人材育成に努める。

また、流域住民への多摩川の魅力や川を拠点とした歴史・文化など情報の発信、多摩川流域懇談会等での意見交換等双方向のコミュニケーションを推進する。これらの取組にあたっては、多摩川の特色である治水と生態系の保全や高度な河川空間の利用が調和した川づくり、さらに、地域の強靭性や持続可能な発展に対する流域関係者の理解促進に努める。

水のもたらす恩恵を享受できるよう、流域において関係する行政などの公的機関、有識者、事業者、団体、住民等の様々な主体が連携して、森林整備・保全対策、雨水の浸透機能の保全・回復、地下水の保全、湧水の保全・回復、水路網の復活等、健全な水循環の維持又は回復のための取組を推進する。

多摩川では、堰や橋梁等の河川横断工作物が洪水流下と土砂移動の阻害となっていたことから、長期的な視点で各施設の敷高や河床勾配を設定し、施設管理者と連携した対策の実施により、生物の生息・生育・繁殖環境と調和した川づくりを実践しており、この取組をさらに進めていく。河川の維持管理に関しては、災害の発生の防止、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並びに地域経済の活性化やにぎわいの創出の観点から、総合的に判断し、流域及び河川内の水理・水文情報をはじめ、土地利用、地層や土砂の移動状況などの国土保全・環境に関する情報を適切に収集、モニタリングしつつ、学識経験者等と連携し高度化する技術を活用して河道管理を適切に行う。このため、河川や地域の特性を反映した維持管理にかかる計画を定め、実施体制の充実を図るとともに、河川の状況や社会経済情勢の変化等に応じて適宜見直しを行う。さらに予防保全型のメンテナンスサイクルを構築し、継続的に発展させるよう努める。

土砂移動に関する課題に対し、流域の源頭部から海岸までの一貫した総合的な土砂管理の観点から、ダムや堰の管理者や砂防・治山関係部局等と連携し、流域における河床材料や河床高、土丹の分布の経年変化、土砂移動量の定量把握、土砂移動と河川

生態系への影響に関する調査・研究を行うとともに、必要に応じて適正な土砂移動量の確保に努める。

また、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、堰の改築などによる堰上下流での土砂移動の不均衡を解消するなど適切な土砂移動の確保、土丹の露出に起因した著しい洗掘箇所の埋め戻しなど本川・支川に広く分布する土丹への対処など、流域全体での総合的な土砂管理について、関係部局が連携して取り組む。

なお、土砂動態については、気候変動による降雨量の増加等により変化する可能性もあると考えられることから、モニタリングを継続的に実施し気候変動の影響の把握に努め、必要に応じて対策を実施していく。

ア 災害の発生の防止又は軽減

災害の発生の防止又は軽減に関しては、本水系の流域が我が国において人口、資産が極めて高度に集積するとともに、都市化の進展した地域であることから、流域の保水・遊水機能を適切に確保する等、総合的な治水対策や超過洪水対策を積極的に推進していく。

治水対策については、背後地の人口・資産の集積状況をはじめ、流域の土地利用、本川や支川の沿川地域の水害リスクの状況、河川空間や河川水の利活用、土砂移動の連続性、生物・物質循環や豊かな自然環境、河川を横断する重要な交通インフラ等に配慮し、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ことを方針とし、水系として一貫した河川整備を行う。

基本高水を上回る洪水や整備途上段階での施設能力以上の洪水や計画規模を上回る洪水が発生し、氾濫した場合においても、水害に強い地域づくりの推進により住民等の生命を守ることを最優先とし、流域全体で一丸となって、国、都、県、31市町村、流域内の企業や住民などあらゆる関係者が水害に関するリスク情報を共有し、水害リスクの軽減に努めるとともに、水害発生時には逃げ遅れることなく命を守り、社会経済活動への影響を最小限にするためのあらゆる対策を速やかに実施していく。この対策にあたっては、中高頻度など複数の確率規模の浸水想定や、施設整備前後の浸水想定など多段的なハザード情報を活用していく。

段階的な河川整備の検討に際しては、さまざまな洪水が発生することも想定し、基本高水に加え可能な限り発生が予測される降雨パターンを考慮して、地形条件等により水位が上昇しやすい区間や氾濫した場合に特に被害が大きい区間等における氾濫の被害をできるだけ抑制する対策等を検討する。その際には、各地域及び流域全体の被害軽減、並びに地域の早期復旧・復興に資するよう、必要に応じ、関係機関との連絡調整を図る。

河川整備にあたっては、「多摩川河川環境管理計画」の「多摩川と市民との触れ合いの場を提供する」、「多摩川らしさを維持していく」、「多摩川らしさを活用する」という3つの基本方針を踏まえ、河川整備により局所的に生じる環境・利用への影響は、社会要請を可能なかぎり受け入れ、全体として秩序のとれた適正な空間利用となるよう河川全体の空間配置の見直しを含めて検討する。

堤防整備、河道掘削及び、施設管理者と連携した許可工作物へ適切な対処により河積を増大させるとともに、必要に応じて護岸整備等を実施する。また、施設管理者等と連携して、既存ダムの活用を図るとともに、豊かな自然環境に配慮した上で、洪水調節施設を整備し、基本高水に対し洪水防御を図る。

河積の増大にあたっては、本川・支川に広く分布する土丹への対処や河道の維持に配慮するとともに、多様な動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全や外来植物による樹林化等により悪化しつつある自然環境の改善につなげるように工夫し、河道の地形や地質条件、豊かな河川景観に配慮し、治水・環境・利用が調和した川づくりを実施する。

支川浅川では、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、洪水時の河道内の澗筋の変動が著しく、高速流が発生するため、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。

また、洪水時の本川のみならず支川も含めた水位の縦断変化等について継続的な調査観測を実施し、結果を反映した河川整備や適切な維持管理を実施する。

洪水の流下阻害など治水上の支障となるおそれのある堰・橋梁等の許可工作物については、関係機関と河道断面の変化等に関する情報を共有するなど調整・連携を図りながら、必要な対策を実施する。

洪水調節機能の強化にあたっては、降雨の予測技術の活用や観測網の充実、施設操

作等に必要なデータ連携を図るとともに、流域内の既存ダムにおいては、施設管理者との相互理解・協力の下に、関係機関が連携した効果的な事前放流等の実施に努める。なお、これらの取組を進める際には、デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進する。

多摩川中下流部や支川浅川などにおいては、昭和50年（1975年）代と比較して流域の市街化が進んでいる。これによる流出量の増大が懸念されることから、流域での様々な対策を検討する。

基本高水を上回る洪水及び整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生し氾濫した場合においても、被害をできるだけ軽減できるよう、必要に応じて対策を講じるとともに、計画を上回る洪水が発生した場合に被害を極力抑えるよう配慮する。

特に、首都圏の壊滅的な被害を防止するため、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。この整備にあたっては沿川自治体等と連携を図る。

なお、高規格堤防で防護していくべき地域は、人命保護の観点に加え、国家的な中枢機能の維持、高度に集積した資産の保全や社会経済活動の継続等の観点からも、堤防の決壊による壊滅的な被害を回避する必要性の高い地域である。

また、都市化が進展した地域においては、一度内水が発生すると大きな被害に繋がるおそれがあるため、下水道幹線や雨水貯留施設の整備や必要に応じた排水ポンプの整備の実施に加え、流出抑制に向けた貯留・保水機能を確保する対策、土地利用規制や立地の誘導、内水氾濫によるリスク分析やその情報の共有等、自治体が実施する内水被害の軽減対策や民間建築物の耐水対策に必要な支援を実施する。

土砂・洪水氾濫による被害のおそれがある流域においては、沿川の保全対象の分布状況を踏まえ、一定規模の外力に対し土砂・洪水氾濫及び土砂・洪水氾濫時に流出する流木による被害の防止を図るとともに、それを超過する外力に対しても被害の軽減に努める。

対策の実施にあたっては、土砂、流木の生産抑制・捕捉等の対策を実施する砂防部局等の関係機関と連携・調整を図り、土砂の流送制御のための河道形状の工夫や河道整備を実施する。併せて、施設能力を超過する外力に対し、土砂・洪水氾濫によるハ

ザード情報を整備し、関係住民等への周知に努める。

なお、土砂・洪水氾濫は気候変動により頻発化しており、現在対策を実施していない地域においても、将来の降雨量の増加や降雨波形の変化、過去の発生記録、地形や保全対象の分布状況等の流域の特徴の観点から土砂・洪水氾濫の被害の蓋然性の高いと考えられる地域において、今後、必要に応じて対策を検討・実施する。

河川津波対策に当たっては、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指すとともに、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの、大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御する。また、地震・津波対策のため、堤防・水門等の耐震・液状化対策を実施するとともに、下流部では津波・高潮を考慮した対策を実施する。

なお、河口部では海岸管理者と連携し、津波・高潮を考慮した対策を実施することとし、高潮対策については、気候変動による予測を考慮した対策とする。

堤防、堰、樋門等の河川管理施設の管理については、常に良好な状態に保持し、その機能を確保するように維持補修や機能改善を計画的に行うとともに、操作の確実性を確保しつつ、施設管理の高度化、効率化を図る。また、操作員の安全確保や迅速・確実な操作のため、水門等の自動化・遠隔操作化を推進する。なお、内水排除のための施設については、排水先の河川の出水状況等を把握し、関係機関と連携・調整を図りつつ適切な運用を行えるよう、排水先の河川の出水状況等の共有を進める。

さらに、流域全体を俯瞰し、維持管理の最適化が図られるよう、国及び都県の河川管理者間の連携強化に努める。

河道内の樹木については、樹木の阻害による洪水位への影響を十分把握するとともに、河川環境の特性に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るために、樹木の繁茂状況等をモニタリングしながら、計画的な伐採等適正な管理を実施する。また、河道内の州の発達や土丹の露頭、深掘れの進行等についても、適切なモニタリング及び管理を実施する。

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすために、流域内の土地利用や雨水貯留等の状況の変化、利水ダムの事前放流の実施状況等の把握、及び治水効果の定量的・定性的な評価

を関係機関と協力して進め、これらを流域の関係者と共有し、より多くの関係者の参画及び効果的な対策の促進に努める。

さらに、被害対象を減少させるために、多段的なハザード情報を流域の関係者に提供するとともに、関係する市区や都県の都市計画・建築部局がハザードの要因や特徴等を理解し、地域の持続性を踏まえ、立地適正化計画の枠組等の活用による水害リスクを考慮した土地利用規制や立地を誘導するなどの水害に強い地域づくりの検討がなされるよう技術的支援を行う。

洪水、津波、高潮による被害を極力抑えるため、支川や内水を考慮した複合的なハザードマップや災害対応タイムラインの作成支援、地域住民も参加した防災訓練、地域の特性を踏まえた防災教育への支援、防災行政無線のデジタル化など情報発信の強化、防災士・防災指導員・地域防災リーダーの育成等により、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図る。その際、多摩川の特徴を踏まえ、河岸侵食のリスクの大きい浅川や中上流部、氾濫流によるリスクが大きい本川、貯留型の浸水が想定される下流部などの沿川地域の氾濫時の形態に加え、気候変動による将来の降雨量の増加等が地域に理解され、的確な避難行動につながるよう、地域に対して丁寧なリスク情報の発信に努めるとともに、災害後には関係機関と連携して防災対応の振り返りを行う。また、高台や避難路の整備洪水予報及び水防警報や長時間水位予測の充実、水防活動との連携、河川情報の収集・伝達体制及び警戒避難体制の充実を図り、自助・共助・公助の精神のもと、市区町村長による避難指示等の適切な発令、住民等の自主的な避難、広域避難の自治体間の連携、的確な水防活動、円滑な応急活動の実施を促進し、地域防災力の強化を推進する。また、デジタル技術の導入と活用で、個々に置かれた状況や居住地の水災害リスクに応じた適切な防災行動がとれるよう地域住民の理解促進に資する啓発活動の推進、地域住民も参加した防災訓練等による避難の実行性の確保を関係機関や地域住民と連携して推進する。

また、流域対策の検討状況、科学技術の進展、将来気候の予測技術の向上、将来降雨データの充実等を踏まえ、関係機関と連携し、更なる治水対策の改善に努める。

洪水・地震・津波防災のため、復旧資機材の備蓄、情報の収集・伝達、復旧活動の拠点等を目的とする防災拠点等の整備を行う。

東京都、神奈川県をはじめ関東地方の南部に位置する地域は、平成26年(2014年)3月中央防災会議により「首都直下地震緊急対策区域」として指定され、多摩川

流域全域がそれに含まれているため、防災基本計画に則して、復旧資機材の備蓄、情報の収集・伝達、復旧活動の拠点等を目的とする地域防災活動拠点及び輸送のための施設整備等を行うとともに、地域防災計画との整合を図り災害発生時の住民の安全な避難行動を支援する。また、地震発災後の防災用水として、関係機関と連携し、多摩川の河川水の有効活用に努める。

これらの取組の検討にあたっては、これまでの多摩川における先進的な取組を踏まえ、引き続き新たな技術や知見についても探求し、積極的に導入していくよう努める。

イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

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、広域的かつ合理的な水利用の促進を図る等、今後とも関係機関と連携して必要な流量を確保するとともに、水を大切にする節水型社会に向けて、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。

特に、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ため、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、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。

ウ 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全・創出に関しては、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・繁殖環境と、豊かな河川景観の保全・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、関係自治体や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。

このため、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、河川環境管理の目標を定め、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と創出を図る。

また劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、「多摩川河川環境管理計画」で定める「生態系保持空間」を拠点として進める自然再生や、治水と環境と利用の調和を図った多自然川づくりを推進し、かつての良好な河川環境の保全及び創出を図る。また、定期的なモニタリングによって河川環境の劣化等が把握された場合には、これらの取組を順応的に行うことで、都市部の中で残されている動植物に富んだ自然環境の保全・創出を積極的に図る。さらに、河川敷の利用に当たっては、関係自治体等との調整を図り、流域の自然・社会状況から見た地域特性を踏まえ、適正に推進する。

生態系ネットワークの形成にあたっては、流域の自然環境の保全や創出を図るほか、まちづくりと連携した地域経済の活性化やにぎわいの創出を図る。また、自然環境が有する多面的な要素を考慮し、治水対策を適切に組み合わせることにより、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを関係機関と連携して推進する。

動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出については、河川環境の重要な要素である土砂動態等を把握しながら、重要種を含む多様な動植物を育む瀬・淵やワンド、河岸、河畔林、河口干潟等の定期的なモニタリングを行う。また、新たな学術的な知見も取り入れながら生物の生活史全体を支える環境の確保を図る。また、アユ等の回遊性魚類が生息・繁殖しており、生息・繁殖地としての河川環境の保全・創出を図る。

上流部においては、タカハヤ、ウグイ、ヒガシシマドジョウ、カジカ等の生息・繁殖環境となる連続した瀬と淵、イカルチドリ、セグロセキレイ、カワラノギク、カワラニガナ等の動植物の生息・生育・繁殖環境となる礫河原の保全・創出を図る。

中上流部においては、治水と河川環境の共通の課題である河道の二極化の改善、外来種のハリエンジュ等の対策と併せ、アユ、ウグイ、ヒガシシマドジョウ等の生息・繁殖環境となる連続した瀬と淵、イカルチドリ、セグロセキレイ、カワラノギク、カワラニガナ、カワラバッタ等の動植物の生息・生育・繁殖環境となる礫河原、及びタ

コノアシ、ミクリ等の生育環境となるワンド・たまり等の湿地環境の保全・創出を図る。また、谷地川をはじめとした支川との合流部周辺は、ワンド・たまりや水生植物帶等の河道内氾濫原が形成されており、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境が形成されていることから、将来にわたりこれらの環境の保全を図る。

中下流部においては、アユ、ウグイ、ヒガシシマドジョウ等の生息・繁殖環境となる連続した瀬と淵、コチドリ、イカルチドリ等の生息・繁殖環境となる礫河原、及びクロモ、ヒルムシロ、ミナミメダカ、カツブリ等の動植物の生息・生育・繁殖環境となるワンド・たまり等の湿地の保全・創出を図る。また、高水敷では公園・緑地等の利用が盛んであり、都市部において沿川市民が緑と触れ合える貴重な緑地空間が形成されていることから、高水敷の利用に関し、秩序ある河川空間利用の保全を図る。

下流部においては、トビハゼ、ヤマトシジミ等の生息・生育・繁殖環境、及びハマシギをはじめとしたシギ・チドリ類の渡りの中継地となる干潟、オオヨシキリ、ヒヌマイトトンボ、キイロホソゴミムシ等の生息・繁殖環境となる汽水域のヨシ原、及び、アイアシ、シオクグ等の塩沼湿地植物の生育環境となる潮上帯から潮下帯のエコトーンの保全・創出を図る。

支川浅川においてはアブラハヤやホトケドジョウ等の生息・繁殖環境となる連続した瀬と淵、セグロセキレイ等の生息環境となる礫河原の保全・創出を図る。

なお、多摩川本川や支川浅川において、外来種等の生息・生育・繁殖が確認され、在来生物への影響が懸念される場合は関係機関と連携し、適切な対応を行う。

良好な景観の保全・創出については、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流部の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の保全・創出を図るとともに、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。また、地方公共団体の景観計画等と整合・連携し、観光資源や貴重な憩いの水辺空間の維持・形成を図る。

人と河川との豊かなふれあいの確保については、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の形成を図りつつ、地域住民の生活基盤や歴史、文化、風土を形成してきた多摩川の恵みを活かし、川や自然とのふれあい、環境学習の場の整備・保全を図る。その際、高齢者をはじめとして誰もが安心して川や自然に親しめるようユニバーサルデザインを実現するとともに、沿川自治体が立案する地域計画等と連携・調整を図り、河川利用に関する多様なニーズを踏まえ、河川空間とまち空間が融合した良好な空間形

成を推進する。

水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業や関連機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら、良好な水質の保全を図る。

多摩川には、首都圏において自然学習や研究の素材が豊かにあることから、総合学習の支援、学術調査、社会と自然が共生するための技術・システムの研究開発等を推進する。

また、環境に関する情報収集やモニタリングを関係機関と連携しつつ適切に行い、河川整備や維持管理に反映させるとともに、得られた情報については地域との共有化に努める。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理については、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、景観の保全・創出を図るとともに、貴重なオープンスペースである河川敷の多様な利用が適切に行われるよう、治水・利水・環境との調和を図る。

多摩川では、数多くの市民団体等が多種多様な目的をもって活動が行われており、こうした活動も踏まえ、関係自治体、流域住民等との連携により河川管理がなされてきた。引き続き多摩川の自然環境の分野はもちろんのこと、様々な分野のボランティア活動団体とも、川を介した有機的な繋がりを構築し、社会貢献活動の一端として参画を得るとともに、関係自治体、学識経験者及び河川利用団体等と連携を図り、よりきめ細かな河川管理を行えるよう調整を図る。

2. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

基本高水は、昭和 13 年(1938 年)8 月洪水、昭和 23 年(1948 年)9 月洪水、昭和 49 年(1974 年)9 月洪水、令和元年(2019 年)10 月洪水等の既往洪水について検討し、気候変動により予測される将来の降雨量の増加等を考慮した結果、そのピーク流量を、基準地点石原において $10,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち流域内の洪水調節施設等により $2,700\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $7,400\text{m}^3/\text{s}$ とする。

なお、気候変動の状況やその予測に係る技術・知見の蓄積や、流域の土地利用や雨水の貯留・浸透機能、沿川の遊水機能の変化等にともなう流域からの流出特性や流下特性が変化し、また、その効果の評価技術の向上など、基本高水のピーク流量の算出や河道と洪水調節施設の配分に係る前提条件が著しく変化することが明らかとなった場合には、必要に応じこれを見直すこととする。

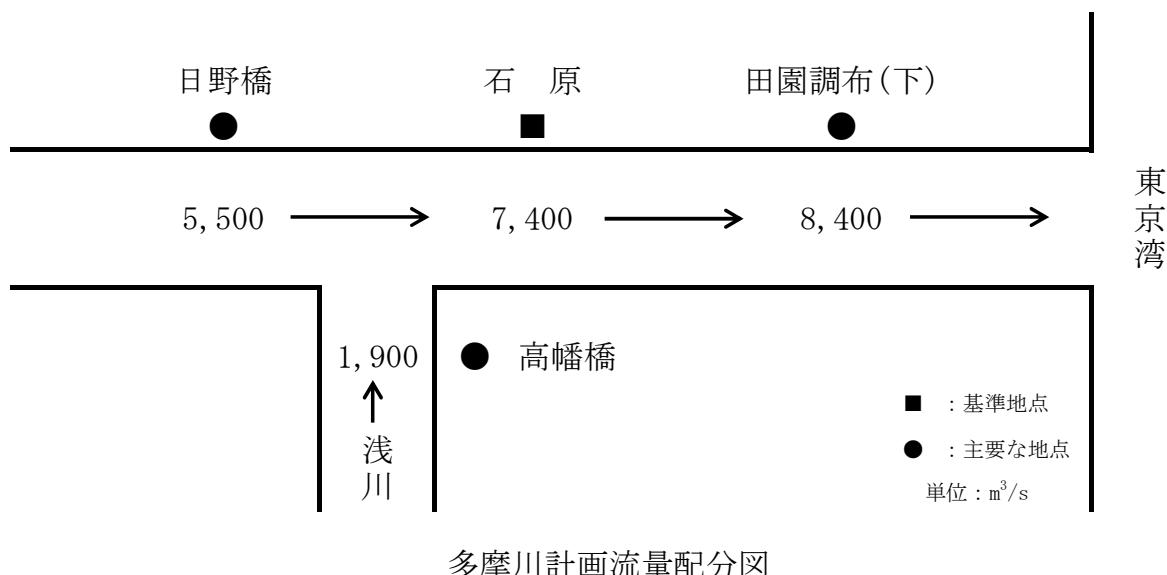
基本高水のピーク流量等一覧表（単位 m^3/s ）

| 河川名 | 基準地点 | 基本高水の ピーク流量 | 洪水調節施設等 による調節流量 | 河道への 配分流量 |
|-----|------|----------------|--------------------|--------------|
| 多摩川 | 石原 | 10,100 | 2,700 | 7,400 |

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

主要な地点における計画高水流量は、日野橋において $5,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、さらに浅川の流量を合わせ、石原において $7,400\text{m}^3/\text{s}$ とする。その下流では野川及び残流域からの流入量を合わせ、田園調布（下）において $8,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、河口まで同流量とする。

また、支川浅川は、高幡橋において $1,900\text{m}^3/\text{s}$ とする。



(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

本水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位一覧表

| 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 | 39. 8 | 68. 78 | 69. 91 | 330 |
| | 石 原 | 27. 7 | 32. 21 | 33. 34 | 360 |
| | 田園調布(下) | 13. 2 | 9. 08 | 10. 21 | 400 |
| | 多摩川河口 | 0. 1 | 3. 37* | 4. 50 | 570 |
| 浅 川 | 高 幡 橋 | 多摩川 合流点から 2. 2 | 68. 33 | 69. 46 | 140 |

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

計画高潮位は、気候変動による予測をもとに平均海面水位の上昇量や台風の中心気圧の低下を考慮した潮位偏差の増加量を海岸防護の考え方と整合した方法で評価し、設定した。

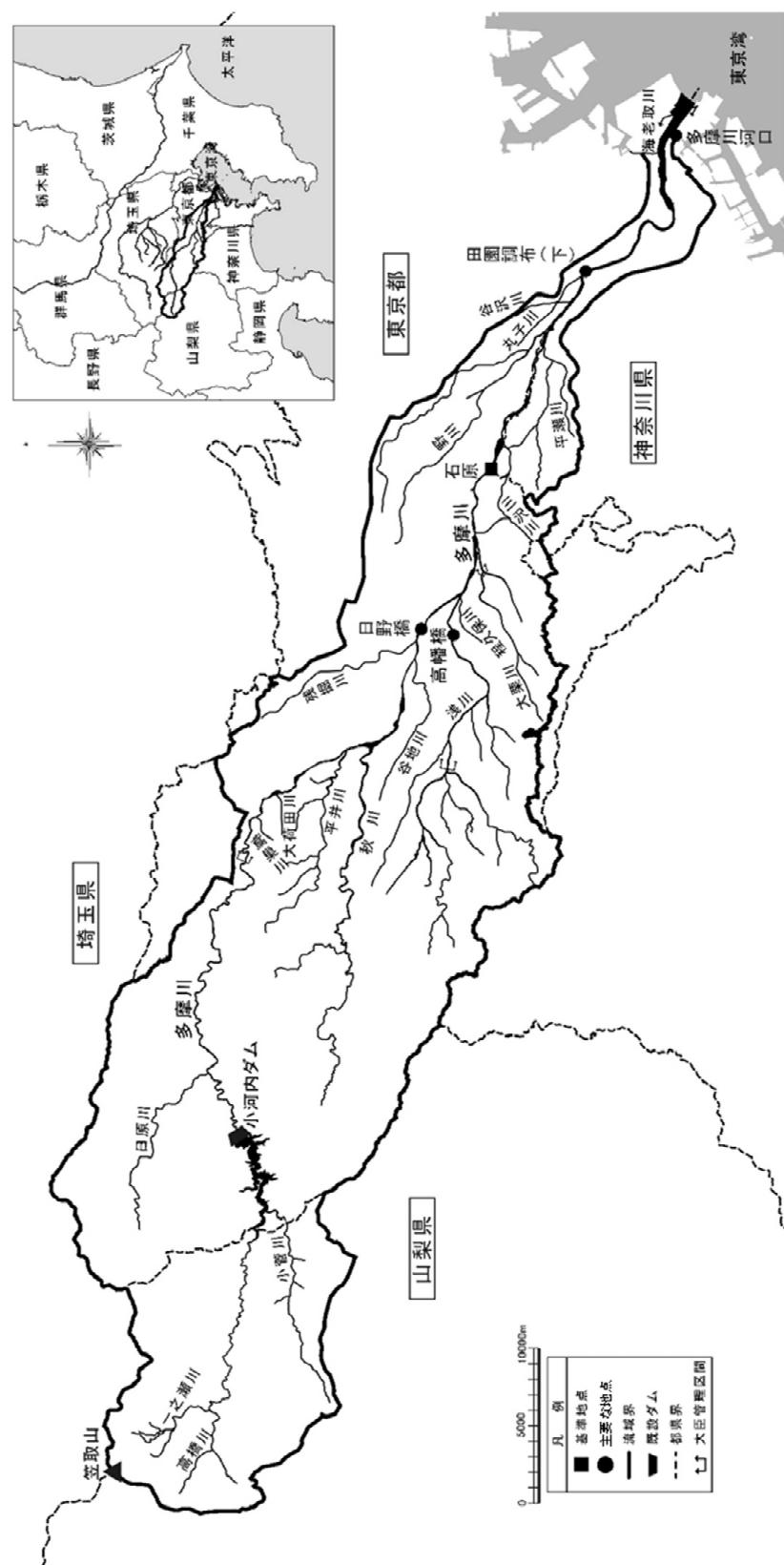
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

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 $1.30\text{m}^3/\text{s}$ 、工業用水として $3.36\text{m}^3/\text{s}$ 、水道用水として $2.48\text{m}^3/\text{s}$ 、その他用水として $1.40\text{m}^3/\text{s}$ の合計約 $8.54\text{m}^3/\text{s}$ 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 23 年(2011 年)～令和 2 年(2020 年))の平均渴水流量は約 $10.6\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は約 $13.4\text{m}^3/\text{s}$ である。

石原地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、かんがい期で概ね $12\text{m}^3/\text{s}$ 、その他の期間で概ね $10\text{m}^3/\text{s}$ とする。

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、中流部における平常時の流量は、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、当該流量については、必要に応じ変更するものとする。



(参考図) 多摩川水系図

(参考図) 多摩川水系図