

帷子川水系河川整備基本方針

平成 24 年 12 月

神 奈 川 県

帷子川水系河川整備基本方針

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	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項	6
(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	6
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	6
(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	7
(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	7
参考図（帷子川水系図）	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

帷子川は、横浜市旭区若葉台付近に源を發し、途中で中堀川、今井川等の支川を合流し、下流部では石崎川、新田間川等を分合流して横浜港へ注いでいる流路延長約 17.3 km、流域面積約 57.9k m²の二級河川である。帷子川という名の由来は、一方が山に囲まれ、他方に田野を控えていたため「片平」と言ったのではないかとの説がある。

江戸時代末期の頃の帷子川の河口は現在の平沼橋付近にあり、平沼や岡野町等一帯は、湿地や海であった。明治時代に入り新橋～横浜間に鉄道が敷かれたとき、青木橋付近から高島町の方へ海の中を築堤方式で通過したため、この一体は内海となったが、その後、明治 20 年代になって新田開発によって埋立が行われ流路も整備された。大正 12 年の関東大震災は、横浜にも大きな被害をもたらしたが、現存している石積の護岸はその震災復興事業で築造されたものである。また、川筋の商工業発展のため水陸両運の便を目的とした派川の整備も行われた。

中流部では享保年間(1730 年代)に、拡幅や蛇行修正が行われた記録もあるが、当時の集落は比較的高いところにあり、田畑の冠水や流失被害が主だったとのことである。昭和 20 年代までの河川の管理は、耕地のかんがい等を目的として行われており、本格的な改修は実現されていなかった。

帷子川は昭和 33 年の 22 号台風により大災害を受け、これを契機に和田橋から川島橋までの間 3.7 km を災害復旧助成事業(昭和 33～37 年)で改修したのをはじめ、昭和 34 年には電線橋から学校橋までの 5.7 km の改修に着手した。また、昭和 36 年の集中豪雨を契機に、鶴舞橋～下川橋間 0.8 km や川島橋～鶴舞橋間 3.0 km の改修を実施した。昭和 45 年度から中堀川合流点上流に都市小河川改修事業を導入し、施行は横浜市が行っている。昭和 48 年度から下流部において高潮対策事業が開始され、同 54 年 10 月の災害により同事業の一部が激甚災害対策特別緊急事業にも採択されたため、改修の促進が図られることとなった。学校橋～中堀川合流点間 1.2 km については、昭和 51 年度からショートカットの改修が開始され同 56 年度で概成をみることとなった。

さらに、下流部河道の拡幅が困難なことから愛宕橋下流の川島町付近で分水路

により 350m³/s を調節し、沿川の被害を軽減するように考え、平成 9 年に帷子川分水路が完成している。

また、平成 9 年には帷子川の工事実施基本計画を策定し、この計画を基に、愛宕橋基準地点の計画高水流量を 600m³/s とする治水対策が定められている。

その後、平成 15 年度には、支川今井川流域の浸水対策として今井川地下調節池が完成している。

流域は、全域が横浜市に位置し、流域のほとんどは新興住宅地を主とする市街地であり、治水面、環境面において住民の日常生活に深く関わりをもっている。このように、本水系の治水および環境についての意義はきわめて大きい。

流域の気候は、夏期は高温多湿、冬場は乾燥する太平洋側気候を示し、年間の平均気温が 16℃程度となっている。また、降水量は横浜で年降水量が約 1,700mm となっている。

流域の地形は、西側より^{た まきゅうりょう}多摩丘陵、^{しもすえよしだいち}下末吉台地とこれらの丘陵・台地を帷子川及び帷子川の支谷によって刻まれた^{まいせきや}埋積谷・^{かがんだんきゅう}河岸段丘等よりなる。

帷子川流域付近の地質は、最下位層として、鮮新世一前期更新世の上総層群が西北西一東南東の一般走向をもち、緩い摺曲をなして全域的に分布している。本地域の上総層群の層厚は約 500m に達するが、房総半島の中・東部と比較すると約 7 分の 1 となっている。また、堆積層についても房総半島の中・東部よりも浅海化している。流域内の自然環境は、上流域は多摩丘陵であり、帷子川水系は一般に砂州の発達が少ない、流水辺植生はいずれもごく小面積のものが点在するにすぎない。水辺の植生は概ねオオクサキビーオオイヌタデ群落、ヒロハホウキギク群落等の砂質土に多い一年草群落で占められている。

鳥類は、神奈川県レッドデータブック等に掲載のハイタカ、アオジが確認されている。

魚類は、アユ、ボラ等をはじめとした 8 科 24 種が生息確認され、このうち純淡水魚は、神奈川県レッドデータブック等に掲載のホトケドジョウ、メダカを含むオイカワ、ギンブナ、コイ等 12 種、回遊魚はアユ、ウナギ、ヌマチチブ、スミウキゴリ、ウグイ等 7 種、汽水魚はボラ、マハゼ、アベハゼ等 5 種であった。

帷子川の水質は、昭和 40 年代、工場廃水および流域の都市化による生活排水

の増大で最悪の状態となっていた。工場廃水については、昭和 46 年水質汚濁防止法施行に伴って、昭和 51 年頃までに公害対策が順次進み、また生活排水については、公共下水道の整備に長期間を要したが、平成 17 年度末には下水道普及率が西区で 100%、保土ヶ谷区、旭区で 99%となるに至り、近年は水質改善の傾向が顕著となっている。これにより、平成 12 年度には、水質の BOD 環境基準の類型指定が河川 E 類型（BOD 10mg/L 以下）から河川 B 類型（BOD 3mg/L 以下）に変更されるまでに至り、平成 21 年度まで連続して環境基準を達成している。

流域内の土地利用は、市街化区域が帷子川（国道 16 号）に沿って細長く伸びており、上流では、市街化調整区域・準工業地域・近隣商業地域等が設定されているが、農地と斜面林が広がっている地域もある。流域内には目立った観光・レクリエーション施設はない。文化財は、丘陵上には縄文・弥生時代の遺跡が数多く分布している。中世以降の歴史的遺産として、①鎌倉時代の武将畠山重忠の旧跡、②白根不動が挙げられる。本水系の治水事業は、昭和 56 年度より都市河川緊急整備事業として県と横浜市が共同事業を実施し、分水路事業が採択され現在に至っている。

河川の水利用については、下流部で横浜市消防局の消防水利がある他は、水利権は設定されていない。河川空間の利用については、ふれあい、親しみの場として川辺町の親水護岸等水辺スポットの整備により周辺住民に親しまれている。

（2）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

本水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川工事の現状、水害発生状況及び河川の利用の現況並びに河川環境の保全を考慮し、下水道計画との調整を図り、水源から河口まで一貫した計画のもとに、段階的な整備を進めるに当たっての目標を明確にして、河川の総合的な保全・利用を図るものとする。

河川の維持管理に関しては、河川の状況を常に把握し、災害発生の防止、河川の適正な利用、河川環境の整備と保全等の観点から、総合的に判断し、管理を適切に行う。

また、河川に関する情報を流域住民に幅広く提供すること等により、河川と流

域住民との連携および地域活動を推進し、河川に対する理解を深め、住民参加による河川管理を推進する。

ア 災害の発生の防止又は軽減

洪水による災害の発生の防止または軽減に関しては、横浜市旭区、保土ヶ谷区及び西区の沿川地域を洪水から防御するため、河道改修を行い、年超過確率 1/100 の規模の洪水を安全に流下させることを目標とする。また、河口部においては高潮対策として高潮堤防の整備を行う。

さらに、地震や津波により重大な被害が発生しないようにするため、堤防・護岸等の河川管理施設の耐震性を高める対策を講じる。また、津波の影響も視野に入れながら、横浜市および関係機関と連携し、必要に応じて対策を講じる。

これらの治水計画は、横浜市および関係機関との調整を図り、水系一貫したものとするとともに、超過洪水対策等も含めて、被害情報伝達体制および警戒避難体制の整備、土地利用計画との調整等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と協力、連携して推進する。

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、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観等を考慮しつつ、現状を維持していくよう努める。

ウ 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、都市計画等の諸計画との調整および地域住民との連携を図り、現在の河川環境の維持に努める。また、水質の保全に関しては、関係機関と一体となり、必要に応じて地域住民と連携して取り組んでいく。さらに、身近に自然とふれあえる場の確保を図る。

動植物の生息地・生育地の保全については、流域に残された自然環境と河川環境の生態的な繋がり的重要性も考慮しつつ、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生に努める。

良好な景観の維持・形成については、現存する良好な河川景観を維持するとともに、川と調和した沿川のまちづくりを関係機関と連携し進め、良好な河川景観

の形成を図る。

人と河川との豊かなふれあい活動の場の維持・形成については、うるおいのある暮らしを実現するため、憩いと安らぎの場、水辺とのふれあいの場の整備・保全を図る。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理においては、都市域にあつて貴重な動植物の生息・生育・繁殖空間及びオープンスペースである河川の多様な特性を踏まえ、河川の保全と利用が適正に行われるよう、治水・利水・河川環境との調和を図る。また、環境に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。

地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理を推進する。そのため、河川に関する情報を市民と幅広く共有し、市民、関係機関との連携・協議をより発展させ、河川利用に関する安全教育、環境学習等の充実を図るとともに、市民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進する。

水質については、BOD環境基準（河川B類型：BOD 3mg/L以下）を達成しているが、さらに良好な水質となるように流域全体で努めていく。突発的な水質汚濁に対しては、関係機関と協力してその原因を調査し対策を協議し、適切な対応を行っていく。

エ 河川の維持管理

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の観点から、河川の有する多面的な機能を十分に発揮させるよう地域住民や関係機関等と連携しながら適切に行うものとする。

また、自然環境・水環境に関する情報を、河川整備や維持管理に反映させる。

さらに、河川に関する情報を市民に幅広く提供することにより、河川と市民との連携を積極的に図り、河川愛護と思想の啓発と定着、市民の参加による河川管理の推進に努める。

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、横浜地方気象台の降雨について検討した結果、そのピーク流量を基準地点愛宕橋において $600\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道に配分する。

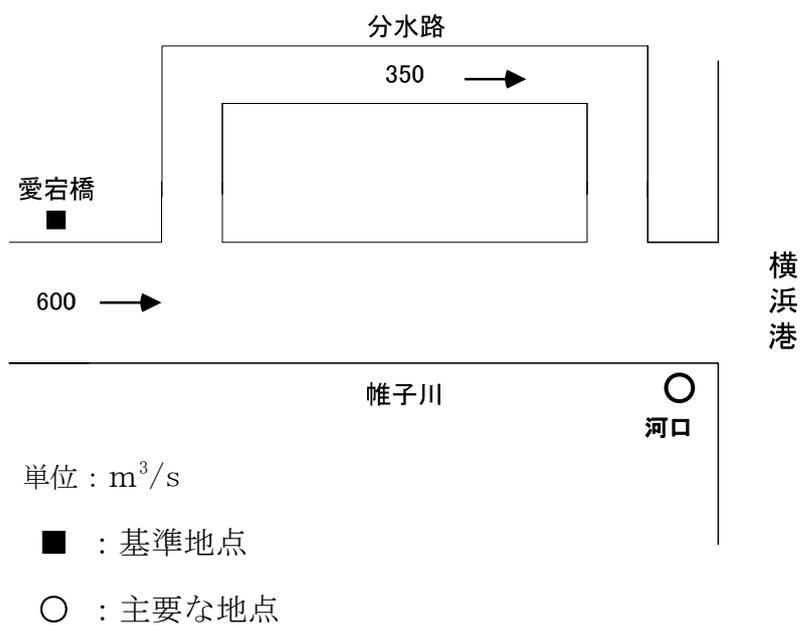
基本高水のピーク流量等一覧表

(単位： m^3/s)

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量
帷子川	愛宕橋	600	—	600

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は基準地点である愛宕橋地点において $600\text{m}^3/\text{s}$ とする。



帷子川計画高水流量図

(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と川幅一覧表

河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	川幅 (m)
帷子川	愛宕橋	8.90	22.55	28.0
	河口	0.0	2.30 ※	130.0

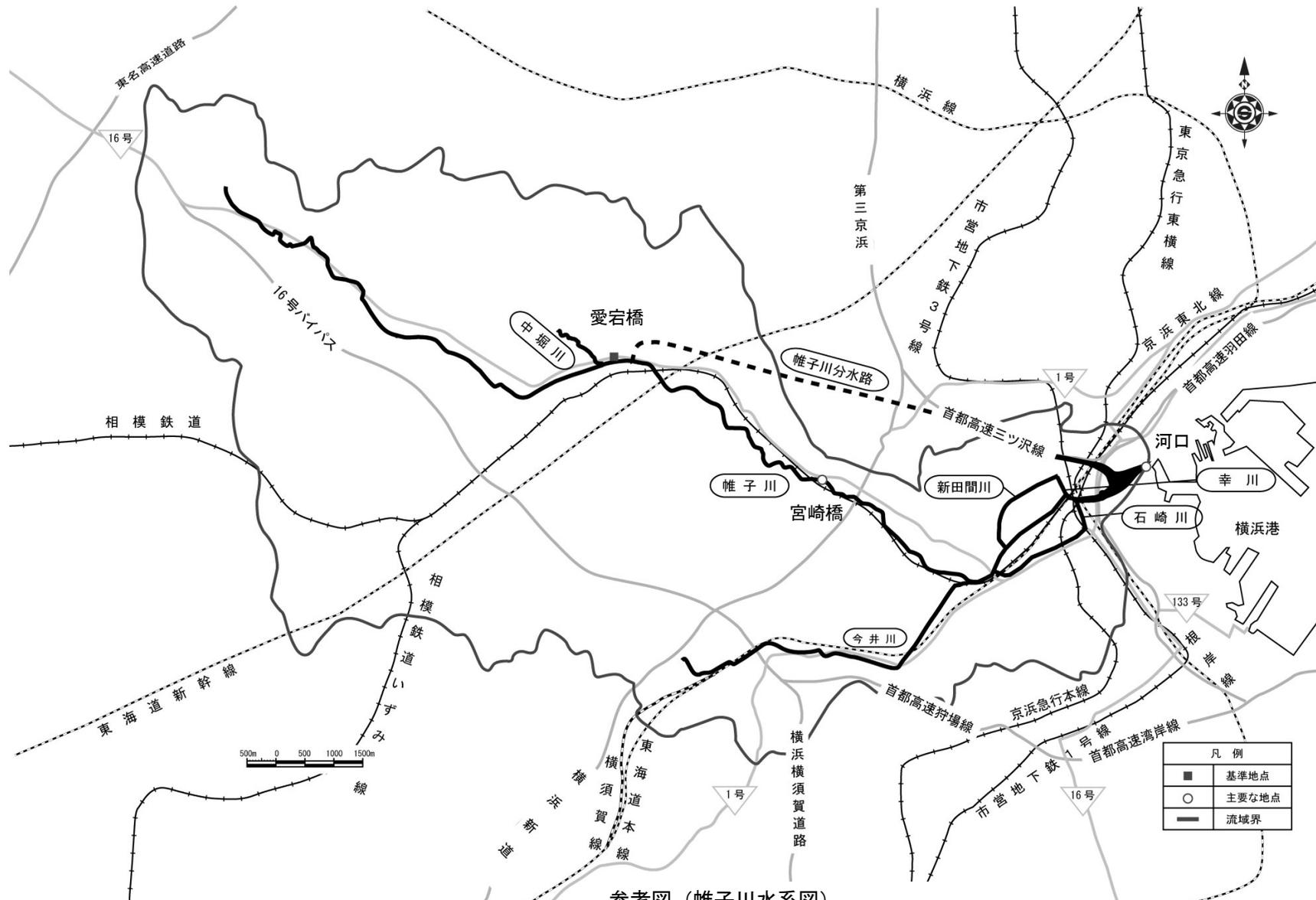
注) T.P. (m) : 東京湾中等潮位

※ : 計画高潮位

(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

現在、帷子川水系に水利権は設定されていない。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、今後河川の流況等の状況把握を行い、水質・水量、生物の生息・生育・繁殖状況等に関する調査検討を行ったうえで設定するものとする。



参考図 (帷子川水系図)

S = 1 / 50,000