

住吉川水系河川整備基本方針

令和5年 3月

兵 庫 県

住吉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	5
2. 河川整備の基本となるべき事項	7
(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	7
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	7
(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	8

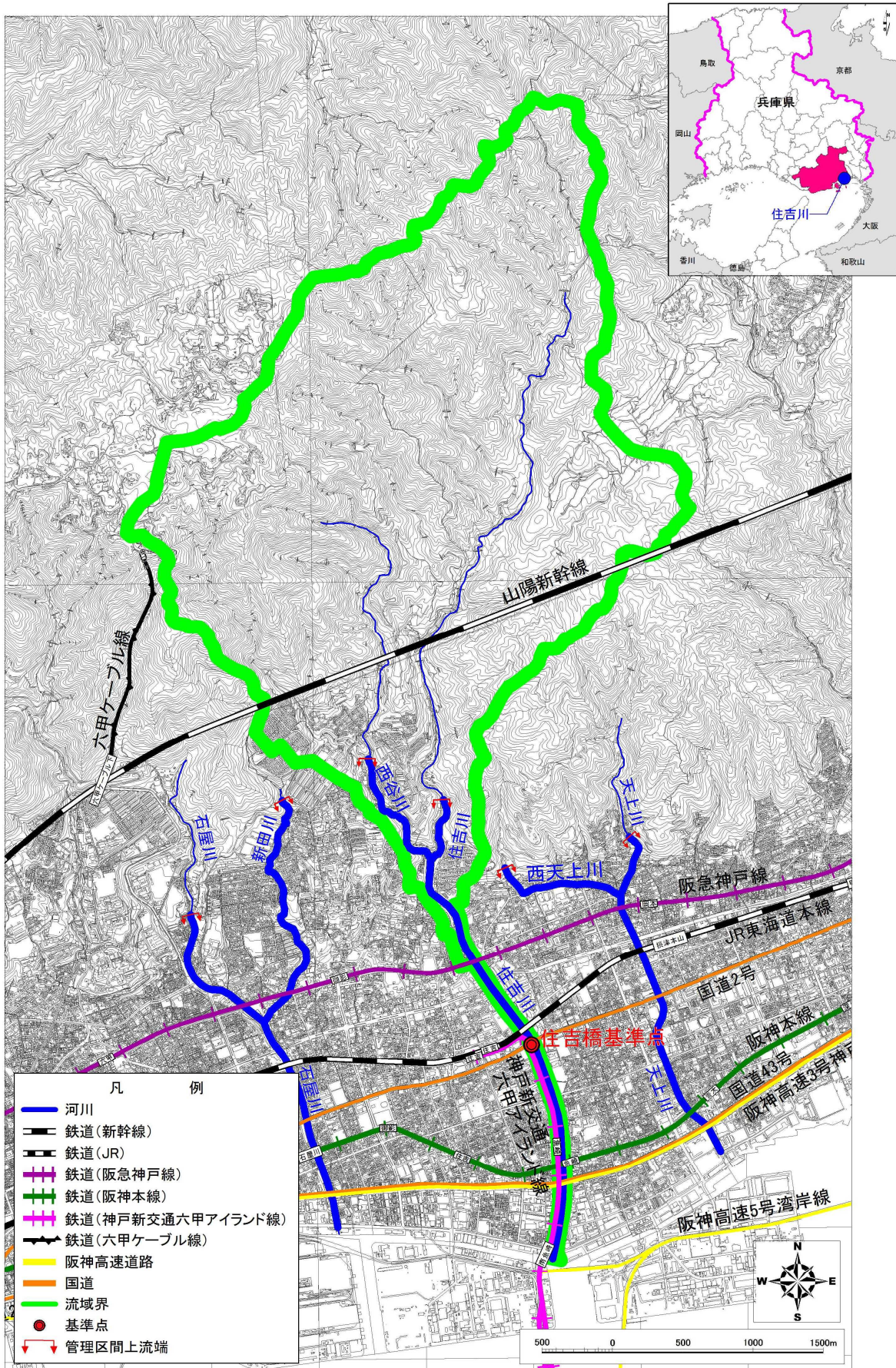


図 住吉川流域図

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

【河川の概要】

住吉川^{すみよしがわ}は、その源を六甲山^{ろっこうさん}最高峰付近に発し、いくつもの溪流を集めた後、神戸市^{こうべ}東灘区^{ひがしなだ}のほぼ中央を流れ、大阪湾へと注ぐ法定河川延長 3.578km、流域面積 11.49km² の二級河川である。住吉川の河床勾配は、下流部で 1/50 程度、砂防堰堤湛水域を含む中流部で 1/20 程度、上流部で 1/15 程度である。

流域の大半は上流部の山地であり、中流部は扇状地を流れる天井川であるため、生活排水の流入がなく、神戸市有数の清らかさを誇る清流となっている。

住吉川の下流から中流の河川敷は、昭和 36 年から昭和 43 年にかけて行われた渦ヶ森^{うずがもり}の開発及び東部第 3 工区^{うおぎきはま}（魚崎浜町）・第 4 工区^{ふかえはま}（深江浜町）の埋め立ての際に残土を運搬するためのダンプ専用道路として使用されていた。この河中道路を 1 日あたり約 1,000 台のダンプトラックが走ったが、現在は「清流の道」として開放され、ジョギングや散歩を楽しむ市民の憩いの場となっている。

また、平成 7 年の阪神・淡路大震災^{はんしん あわじだいしんさい}を契機に「防災ふれあい河川」として、河川内道路の機能向上や低水護岸の階段護岸化、親水プール、渡り石等を設置し、都市防災機能の一環と成し得る河川整備を行った。

【流域の概要】

住吉川流域は、神戸市東灘区^{なだ}、灘区^{あしや}、および芦屋市奥山^{おくやま}に属し、東灘区が大半を占めている。流域内人口は約 8,600 人（平成 27 年国勢調査データ等より推算）である。流域の土地利用は、全面積の約 90%が森林で、約 10%が市街地となっている。住吉川を横断する主要な交通網として、鉄道は上流から阪急神戸線、JR 東海道本線、阪神本線が横断し、道路では上流から国道 2 号、国道 43 号、阪神高速 3 号神戸線が横断している。このうち JR 東海道本線は、天井川である住吉川の川底の下を横断している。

住吉川の急な流れは、水車を回す大きな力を生み出し、古くから水車産業を発展させた。江戸時代から昭和初期まで、住吉川流域には多くの水車小屋が建ち並び、そこで水車の動力を活用した菜種油の油絞、酒造の精米、素麺の製粉などが行われていた。現在では、水車の動力は機械に変わったため、水車は姿を消しているが、こうした歴史を伝えるために街中に水車のモニュメントが設置されている。

【地形・地質】

住吉川流域の地形は、六甲山地とその丘陵地帯及びそれらの周辺の低地からなる。六甲山地は、西は神戸市垂水区塩屋^{たるみ しおや}付近から立ち上がり、東は宝塚市^{たからづか}に至る全長 30km、幅は最大部分で 8km の主として花崗岩によって構成されている山地である。

六甲山地は激しい隆起と脆弱な花崗岩の厚い風化層よりもたらされる大量の土砂礫と気候変化が結びついて、多段で複雑な扇状地が形成されている。

住吉川流域の地質は、大きく基盤岩類と被覆層に分けられる。基盤岩類は固結堆積物で古生代石炭紀から中生代ジュラ紀の地層群火山性岩石で中生代白亜紀後期の有馬層群、深成岩で同じく白亜紀後期の六甲花崗岩や布引花崗閃緑岩などからなっている。被覆層は基盤岩類を覆い、固結堆積物の神戸層群、未固結堆積物の大阪層群を主体に構成されている。

沖積層は中位段丘と同様に現河川流域や神戸市東灘区市街地の海岸沿いに分布する。住吉川流域周辺には多くの活断層が見られる。

【気候】

住吉川流域は、降雨が少なく温暖な瀬戸内気候地域に属している。

神戸観測所の年平均気温は 16.7℃で、全国平均の 14.8℃よりも高い。年間平均降水量は 1,216 mm であり、全国平均の 1,611mm よりも少ない。平均日照時間は 2,073 時間である。（神戸観測所：1981～2010 平年値）

また、気温と降水量の月別変化を見ると、月平均の最高は 8 月の 31.8℃、最低は 1 月の 2.7℃で、降水量は 6 月に多く、冬期は少ない。

【自然環境】

住吉川流域は、大部分が山地部で、植生は、アベマキ-コナラ群集、モチツツジ-アカマツ群集などから構成されている。また、流域の一部は、瀬戸内海国立公園に含まれており、指定植物(国立・国定公園特別地域内において採取等を規制する植物)のイワタバコ、ショウジョウバカマ、コバノミツバツツジ、チャルメルソウが確認されている。

住吉川水系は、河道特性や整備状況などから、感潮区間を含む下流域、その上流の西谷川合流までの中流域、西谷川合流より上流の上流域に区分される。

河口から島崎橋付近までの下流域は、感潮区間で干潟がみられ、重要種であるミミズハゼ、クチバガイ、カワゴカイ属等の魚類、底生動物が生息している。また、汽水域にはスズキ、マハゼなどのほか、重要種であるタケノコメバル、ウキゴリ、ニホンウナギ等の魚類が生息し、カンムリカイツブリや重要種であるコサギ等の鳥類が採餌、休息の場として利用するなど、感潮域の多様な生物が生息・生育・繁殖している重要な環境となっている。

島崎橋付近から西谷川合流点までの中流域は、河床の大部分が練石張りで瀬が連続し、部分的に形成される寄州や中州に重要種であるコムラサキのほか、ツルヨシ群集、オオイヌタデ-オオクサキビ群落、ヨモギ群落等の草本群落やシナサワグルミ群落、

ニセアカシア群落等の外来樹林等が分布している。また、植物の特定外来生物であるブラジルチドメグサがヨモギ群落やツルヨシ群集内で確認されている。水辺付近では重要種であるアオジのほか、ハクセキレイやセグロセキレイ等の鳥類が採餌している。瀬ではカワヨシノボリや重要種であるアユ等の魚類、ヒラタドロムシ類等の底生動物が生息している。落差工が多く設置されており、上下流に形成されている淵や湛水域、水際に植生のある緩流域ではカルガモや重要種であるカワセミ等の鳥類が採餌し、コカゲロウ類等の底生動物が生息している。多くの落差工は、魚道の整備等により生物の移動に配慮した構造となっており、回遊性のアユ、モクズガニが遡上、降下している。

西谷川合流点から源流までの上流域および支川の西谷川は、山地でエノキムクノキ群集が分布し、落差 3m以上の砂防堰堤が複数設置されており、瀬と淵がみられる。樹林地には重要種であるルリビタキ等の鳥類が生息し、瀬ではサギ類、カワガラス等の鳥類が採餌し、サワガニ、カワゲラ類、ヘビトンボ等の底生動物が生息している。淵や水際に植生のある緩流域にはカワムツ、タカハヤ等の魚類や重要種であるオジロサナエ、カタツムリトビケラ等の底生動物が生息している。

水質については、住吉川水系は河川水質環境基準の類型指定はされていない。

【歴史・文化】

住吉川流域では、縄文時代から中世の遺物が発見されており、東灘は原始時代から、南向きで水も豊かな生活に適した場所であったと考えられる。その後 3 世紀以来、豪族達が自らの権威を誇示するために古墳をつくった。東灘でも東求女塚等の古墳が築かれた。

近世以降、農村であった東灘は京・大阪に通じる街道筋にあたり、産業として水車業・御影石の切り出し・酒造業などが盛んに行われた。六甲山は良質の花崗岩が産出されることから、荒神山、重箱山、五助山などに採石場が開かれた。切り出された石材の運搬を見守り続けてきた柿の木地蔵や東灘区内最古の在銘遺品といわれる文禄三年の石仏が現在も残されている。また、江戸時代から昭和初期まで住吉川流域には多くの水車小屋が建ち並んでおり、そこでは水車の動力を活用した菜種油の油絞、酒造の精米、素麺の製粉などが行われていた。中でも酒造業は「灘の生一本」として全国に知られた代表的産業となったが、電気の普及や水害・震災により、水車小屋は姿を消した。現在では、こうした歴史を伝えるための水車のモニュメントや復元された水車を街中に見ることができる。

住吉川の西側の「住吉」の地名は、住吉神社が祀られていることからその名がついた。全国各地にある住吉神社はこの神社の摂社・末社であるということから、この住吉神社は本住吉（もとすみよし）神社とも呼ばれる。毎年 5 月には地車（だんじり）の巡行が行われ、「東灘だんじり」の祭りの一つとして親しまれている。

また、作家の谷崎潤一郎^{たにざきじゆんいちろう}は関東大震災^{かんとうだいしんさい}の後、兵庫県に移住し、関西の伝統をテーマとした小説「吉野葛」^{よしのくず}、「春琴抄」^{しゆんきんしょう}を執筆した。小説「細雪」^{さきめゆき}には兵庫県武庫郡住吉村（現 神戸市東灘区）の谷崎の旧邸や、昭和 13 年に発生した阪神大水害^{はんしんだいすいがい}の様子が描かれている。

【河川利用】

住吉川の下流から中流にかけての河川敷は、昭和 36 年度（1961 年）から昭和 43 年度（1969 年 3 月まで）にかけて東部第 3 工区（魚崎浜町）・第 4 工区（深江浜町）を埋め立てる際のダンプ専用道路として使用されていた。埋立地の造成が終了した後は住民の要望により、遊歩道「清流の道」として整備し、現在ではジョギングや散歩を楽しむ人々に多く利用されている。

平成 7 年（1995 年）に発生した阪神・淡路大震災においては、河川から消防用水を取水することができないことや河川を避難路として利用できないといった課題が明らかになったことから、兵庫県は、住吉川を含む阪神地域の河川で「防災ふれあい河川」の整備を行った。「防災ふれあい河川」は、「水害・土砂災害に強い川づくり」、「地震に強い川づくり」、「親しみやすい川づくり」、「存在感のある川づくり」の 4 つの方針の下、治水機能の向上に加え、河川内道路の機能向上や低水護岸の階段護岸化、親水プール、渡り石等を設置することにより、日常の河川利用に配慮し、災害時には河川を都市防災機能の一環と成し得る河川整備を行った。

また、昭和 54 年に流域の自治会、婦人会、子供会により結成された「住吉川清流の会」により、住吉川の清流維持や環境保全のための美化活動や広報啓発活動が行われている。

また、住吉川水系では慣行水利権として灌漑及び雑用水（製粉、防火等）等、許可水利権として水道の取水が行われている。

【治水事業の経緯】

住吉川の改修事業は、昭和 13 年 7 月の阪神大水害を契機として、昭和 14 年より水害復興事業が国によって直轄施工された。しかし、昭和 25 年度に「災害復旧事業国庫負担の特例に関する法律」が施行され、災害復旧事業は全額国庫より支出することとなったが、当工事は主として改良工事にあたり、災害復旧事業によって実施することが困難となったため、昭和 26 年度以降の工事は中小河川改修事業として兵庫県に引き継がれることとなった。

昭和 44 年から 45 年には大阪高潮対策事業により、河口付近に防潮堤が整備された。

さらに平成 7 年 1 月の阪神・淡路大震災を契機に、護岸工の強度向上、緊急時の防災用取水の支援を目的として、広域河川改修事業（防災ふれあい河川整備）による護岸工等の改築が実施された。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

【住吉川の川づくり】

流域内の人命、財産を守るとともに、豊かな自然と水辺環境をよりよい姿で未来にわたって引き継いでいくため、治水・利水、生態系、水文化・景観、親水を4つの柱とした「“ひょうご・人と自然の川づくり”基本理念・基本方針」に基づき、河川の現状、水害の発生状況、河川利用、河川環境等を考慮するとともに、総合治水条例や神戸市のまちづくり計画等を踏まえて、河川の総合的な保全と利用を図ることを基本方針とする。

【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】

災害の発生の防止又は軽減に関しては、流域の重要度や過去の災害実績等から定めた計画規模の降雨で発生する洪水や高潮等から沿川住民及び資産等を守ることを目標とし、河積の拡大等の河道改修並びに河川管理施設の整備及び機能維持に努めることにより、浸水被害の防止又は軽減を図る。

さらに、改修途上段階における施設能力以上の洪水や高潮等及び計画規模を超過する洪水や高潮等に対しては、ハザードマップの周知・活用、情報伝達体制の充実、避難訓練等の減災対策や、森林の適正管理や透水性舗装の敷設等の流域対策といった総合治水の取組を沿川住民や関係機関と連携して推進し、被害の軽減を図る。

また、短時間強降雨時等に急激な水位上昇が起こるおそれがあることから、注意喚起看板や大雨洪水注意報、警報の発表と連動して作動する回転灯等により、河川利用者への注意喚起を図る。

【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を図るため、流況の把握とともに、関係機関と連携して必要な流量の確保に努める。また、新たな水需要が発生した場合には、水資源の合理的かつ有効な利用の促進を図る。

さらに、渇水、震災等の緊急時には、関係機関と連携して適切な河川水の利用が図られるように配慮する。

【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あたっては、健全な水循環や人と自然の豊かなふれあいの回復を目的とした「ひょうごの森・川・海再生プラン」の趣旨を踏まえ、関係機関・沿川住民と連携して生態系の保全や再生を図る。

河川改修を行うにあたっては、河川の横断的・縦断的な連続性等に配慮し、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる河川環境の保全と創出に努める。

下流域では、河床掘削等を行う場合、潮間帯を多く確保できる掘削形状や段階的な施工を検討するなど、重要種であるミミズハゼやクチバガイ、カワゴカイ属等の魚類、底生動物が生息している干潟の保全・再生に努める。

中流域では、多くの落差工に魚道が整備され、回遊性のアユ、モクズガニ等の生物の移動を可能にしていることから、既存施設の機能維持に努める。また、部分的に形成されている寄州や中州は、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境となっていることから、治水上支障のない範囲での存置を検討する等、保全・再生に努める。

上流域及び西谷川では、砂防堰堤が複数設置され、魚類等の生息環境は分断されているが、山付けの自然河道であり、重要種であるルリビタキ等の鳥類が生息している樹林や、重要種であるオジロサナエ、カタツムリトビケラ等の底生生物が生息している瀬・淵、水際に植生のある緩流域など、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。

また、住宅や道路が近接し、沿川住民の目に触れる機会が多いことから、周辺の環境と調和を図りながら、景観に配慮した河川空間の形成や河川利用者の安全確保に配慮しつつ、身近に自然とふれあえる河川環境の保全・整備に努める。

水質については、今後もさらなる改善が図られるよう、流域全体で水質の保全に努める。

【河川の維持管理】

河川の維持管理にあたっては、「洪水等による災害の発生の防止又は軽減」「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」「河川環境の整備と保全」といった治水・利水・環境の観点から、適正に実施する。

河道や河川管理施設については、自然環境への影響を考慮しながら、洪水が安全に流下するよう適正な維持管理を行う。

また、橋梁等の許可工作物については、治水・利水・環境相互に支障を来すことなく河川の機能が十分発揮できるよう、指導・監督等を行う。

河川水の利用に関しては、生物の生息・生育環境の保全及び安定的な水利用が可能となるよう関係機関との連携のもと流水の正常な機能の維持に努めるとともに、良好な水質を維持・向上するため、沿川住民の水質に対する意識の啓発に努める。

また、沿川住民等関係者に河川に関する情報を発信することにより、住吉川が“みなと神戸”の歴史に根ざした地域の財産であるという意識や大雨時における河川の危険性に対する防災意識を醸成する。

2. 河川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

基本高水のピーク流量は、基準地点住吉橋において $250\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを全て河道に配分する。

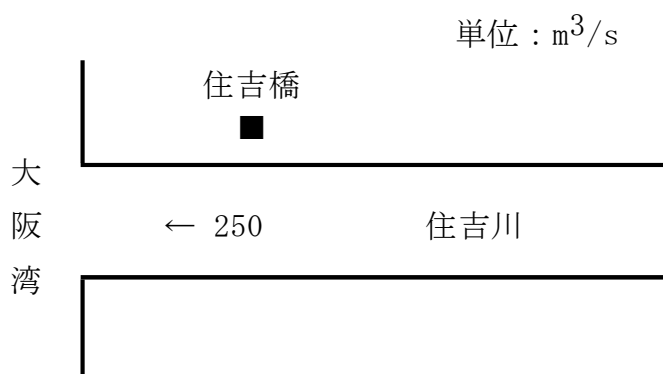
基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m^3/s)	洪水調節施設による調節流量 (m^3/s)	河道への配分流量 (m^3/s)
住吉川	住吉橋	250	—	250

(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、基準地点住吉橋において $250\text{m}^3/\text{s}$ とする。

住吉川計画高水流量図



(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及び川幅一覧表

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)
住吉川	住吉橋	1.59	27.12	21

注) T.P. : 東京湾平均海面

(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

景観や動植物の生息・生育・繁殖に配慮した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は、流況の把握、その他河川及び流域における諸調査を行う等、引き続きデータの蓄積に努め、今後、さらに調査検討を行った上で決定するものとする。