

# 巴川水系河川整備基本方針

平成21年4月

静 岡 県



## 1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

### (1) 河川及び流域の現状

#### 1) 河川及び流域の概要

巴川流域は、静岡県中央部の静岡市に広がっており、巴川は、JR東海道線静岡駅の位置する静岡市中心市街地の北方に位置する文珠岳（標高 1,041m）に源を發し、山腹を南流した後、静岡平野に入って東に向きを変え、途中、最大支川の長尾川により形成された扇状地の端部をなぞるように流下し、庵原山地より流れる塩田川や山原川、静岡を代表する観光名所のひとつである日本平（有度山：標高 307m）を流下する吉田川、草薙川などを合わせながら静岡市清水区の市街地を貫流して、清水港に河口を有する流域面積 104.8km<sup>2</sup>、巴川の幹川流路延長は 17.98km の二級河川である。また、洪水時には本川上流部からの流水は静岡市葵区古庄地先（河口より約 9.7k 地点）で大谷川放水路に分水され、日本平丘陵の西側を南流して、静岡海岸にて駿河湾へ放流される。

巴川流域は、長尾川や日本平丘陵に源を發する支川上流域を除いて、巴川沿いを中心に流域面積の約 3 割は標高 10m 以下の低平地で構成され、縄文時代前期（約 6,000 年前）には河口付近から中流域付近までは「古麻機湾」と呼ばれる入江になっていたといわれている。その後の海面の低下とともに流域の西側に位置する安倍川がしばしば流れを変えたことで、土砂の堆積によって沖積低地となり静岡平野が形成され、安倍川の扇状地の東端の低平地には、安倍川の伏流水により涵養された大小の池沼が広がっていたと考えられる。

巴川上流部、長尾川、塩田川などの流域北部は、新第三紀の竜爪層群・静岡層群と呼ばれる海成の砂岩泥岩互層からなる褶曲山地の庵原山地で、流域の南部に位置する有度山は、主に安倍川の扇状地レキ層で構成されている。流域の庵原山地、有度山の間広がる静岡・清水平野は、三角洲性泥質低湿地、及び砂質三角洲で構成されており、巴川の中下流部にあたる。安倍川の扇状地の末端に位置する麻機地域をはじめとして、巴川沿い地層の表層部には、泥層が分布しており古麻機湾のなごりが見てとれる。

この低平地を縫うようにアルファベットの S 字に似た形を描いて清水方面へ流れている巴川は、河床勾配が 1/250 ~ 3,500 程度ととても緩やかなため、水はけが悪く、周辺の土地では氾濫や内水たん水が起り易い地形をなしている。

流域の気候は、夏季は高温多湿、冬季は温暖少雨の太平洋型気候区に属している。年間を通じて温暖な気候であり、静岡地方気象台（静岡市駿河区曲金）における年平均気温は 16.3（昭和 46 年から 30 年間平均）である。年平均降水量は約 2,320mm（同）であり、

全国平均の約 1,700mm（同）に比べて多い。月別平均の降雨量をみると、梅雨時期及び台風襲来時期の 6～9 月は降水量が多く冬季の 12 月、1 月は少ない。

巴川流域を内包する静岡市は、静岡県ほぼ中央に位置し、県都および港都として県内における産業、経済、文化、政治の要衝として発展してきた。昭和 30 年代以降の道路網など社会基盤の整備に伴って、昭和 30 年には、流域の約 2 割にすぎなかった市街地が、昭和 55 年に約 4 割、平成 12 年には 5 割（山地が 46%、田畑が 4%）に達した。この土地利用の変遷の主な要因は、低平地に広がっていた田畑の宅地等への転用や、日本平丘陵部や長尾川流域などの郊外住宅地開発となっている。

平成 17 年の流域内人口は約 34 万人で、静岡市全体（約 71 万人）の約 5 割を占める。巴川流域の人口は、高度成長期以降増加しており、昭和 30 年に約 18 万人であったが平成 12 年には約 34 万人と 1.9 倍になり、現在ではほぼ横ばいとなっている。

平成 17 年の静岡市産業別就業者数は、第一次産業は、約 1.2 万人であり、昭和 45 年の約 3.5 万人から減少傾向にある。その一方で、第二次産業は約 10 万人程度の横ばいで推移し、第三次産業は昭和 45 年で約 17 万人であったのが、平成 7 年には約 25 万人へと増加し近年では大きな変化はない。また、製造品出荷額は昭和 50 年には 1 兆円を超え、平成 2 年にピークの約 2.1 兆円、その後減少し平成 17 年には約 1.5 兆円となっている。巴川流域が位置する静岡市の産業は、お茶、ミカン、イチゴ、ワサビなどの農作物のほか、魚介類等の水産品、工芸品としては郷土色豊かな家具、漆器などがある。平成 17 年の就業構造割合は、第一次産業約 3%、第二次産業約 27%、第三次産業約 70%で県平均値より高次化が進んでいる。

流域内には、首都圏と中京圏、近畿圏とを結ぶ JR 東海道新幹線、東海道本線をはじめ、東名高速道路、国道 1 号、国道 1 号バイパス、国道 150 号が流域の低平地を横切っている。また、静岡・清水地区の主要な生活路線である静岡鉄道静岡清水線が人々の足として利用されている。さらには、新東名高速道路、中部横断自動車道の建設や計画が進められており、特定重要港湾である清水港と合わせ、陸・海交通ネットワークの複合的な効果が期待されている。

巴川流域を内包する静岡市には、三保の松原や日本平など風光明媚な景勝地をはじめ、登呂遺跡、駿河城跡、久能山東照宮など、多くの歴史的資源にも恵まれている。

このように巴川流域は低平地を中心として都市インフラ整備、土地の高度利用が進み、約 4.5 兆円に及ぶ一般資産を抱えるなど人口、資産が集積していることから、県勢の安定、発展のうえで重要な地域となっている。

巴川流域は、昭和 33 年 7 月の台風 11 号、昭和 49 年 7 月、さらに、昭和 57 年 9 月の台風 18 号、平成 15 年 7 月の豪雨など近年においても度重なる浸水被害に見舞われている。

特に昭和 49 年 7 月 7 日未明から降り続いた豪雨<sup>たなばたごう</sup>(七夕豪雨)では、浸水被害家屋数 26,000 戸を上回る未曾有の浸水被害に見舞われた。これを契機に大谷川放水路の開削、麻機遊水地等の整備など、抜本的な治水対策に着手し、流域の治水安全度向上のため段階的な整備を進めている。

巴川水系の河川は市街化の進んだ低平地や丘陵部を流下しており、社会環境の変遷によりコンクリートや鋼製矢板を用いた護岸が整備されており、住環境の整備や流域人口の増加による水質の悪化などにより河川が有する水辺の魅力は乏しいところも見受けられる。一方で、巴川中流域に位置する麻機遊水地は、多くの野鳥が飛来し、注目する必要がある植物が生育する多様な環境が形成された貴重な水辺空間となっている。麻機遊水地周辺は、かつて「浅畑沼<sup>あさはた</sup>」とよばれる沼地であったが、農業生産力向上のための土地改良事業によって一度は田畑に転換されたものの、遊水地の整備によって土壌が掘り起こされ、土中に埋もれていた種子からミズアオイなどの湿性植物が蘇った。多くの動植物が生息・生育する湿地となったことから、平成 13 年には環境省より「日本の重要湿地 500」に指定された。

かつて浅畑沼で行われていた漁法の「柴あげ漁」や、「沼のばあさん」の伝説など、麻機遊水地周辺には特有の風習などが今に伝えられている。

## 2) 治水事業の沿革と現状

巴川は河床勾配が緩いため、土砂堆積によって水流が滞り、周辺の耕地がたびたび冠水した。長尾川などから排出される土砂を浚渫して河道を維持することは、江戸時代以降、低平地を中心として開かれた水田を守るために、また、駿府城下と清水湊を結ぶ舟運の保持のために不可欠であった。このため、巴川の治水工事の歴史は古く、官民両者により浚渫工事が繰り返されてきた。享保 15 年(1730 年)には大規模な浚渫工事(洲浚普請)が行われ、この「定浚御普請」の制度によって、文政 9 年(1862 年)までの 95 年にわたり巴川の浚渫工事が続けられたとされている。また、天保 11 年(1843 年)には、幕府の命により、周辺諸村の数万人に及ぶ 15~60 歳の全ての男子を就役させた掘割工事に着手している。

明治時代には、巴川の浸水被害に悩まされた周辺の関係村々が、明治 10 年に「巴川水腐組合」を組織したのをはじめとして、その後も浚渫組合や水害予防組合を結成して川ざらいなどを行っている。また、明治 20 年代には佐分利一嗣工学博士<sup>さぶりかずちか</sup>を招き、初めて流域の洪水対策計画が立案されたが、抜本的な改修事業には至らなかった。明治 33 年 9 月の大洪水

を契機に、「巴川水害予防組合」が明治 37 年に結成され巴川改修事業が開始された。工事は明治 40 年 6 月に始まり、大正 2 年 7 月に竣工した。さらに、「土地改良区」に引き継がれ大正 10 年には上土地区<sup>あげつち</sup>までの改修工事が完了し、これにより、浅畑沼や上土周辺の排水が改善された。

県による巴川の本格的な河川改修は昭和 28 年から実施している。昭和 33 年 7 月の台風 11 号による長尾川での 2 箇所の決壊を契機に、巴川流域の水害を軽減するため大谷川放水路計画が検討された。この放水路は長尾川と巴川上流の流量を大谷川に分流するものであったが地元調整に時間を要した。

このような状況のなかで、昭和 49 年 7 月 7 日に発生した七夕豪雨による水害は、床上・床下浸水 26,156 棟、浸水面積 2,584ha、死者 41 名、一般資産等被害額 213 億円に及んだ。市街地の浸水区域の約 8 割は、それまでの約 20 年間に開発された土地であったことから、放水路の建設の機運は一気に加速された。

こうして巴川の抜本的な治水対策の着手に至り、巴川は昭和 53 年度には総合治水対策特定河川に指定され、巴川本川の局部的な改修による流下能力の増強、大谷川放水路の開削による上流域の洪水分水、多目的遊水地の建設による洪水調節を洪水対策の主要な方策とした河川改修を実施してきた。昭和 55 年 9 月には、都市化の著しい流域の土地利用を含めた総合的な治水対策により水害を防止、軽減することを目的とした「巴川流域総合治水対策協議会」が県、旧静岡市、旧清水市によって発足した。同協議会は、流域の特性に応じた総合治水対策の具体策等を検討し、昭和 57 年には「巴川流域整備計画」を策定して、河川施設の整備を中心に、適正な土地利用、雨水流出抑制などをあわせた流域全体での総合的な治水安全度向上策を実施することとなった。

概ね 5 年に 1 度の降雨（58mm/hr）に対する治水安全度が確保された現在では、平成 11 年に策定された「新巴川流域整備計画（計画規模は概ね 10 年に 1 度の降雨（69mm/hr））」に基づき、段階的な治水安全度の向上に取り組んでいる。

平成 11 年 4 月に完成した大谷川放水路によって、流域の浸水被害は大幅に軽減されたが、近年の集中豪雨では河川への排水不良等の内水による浸水被害が生じている。

河口部の津波対策としては、昭和 56 年から昭和 63 年までに河口から千歳橋<sup>ちとせ</sup>の上流（約 2.2k）までの区間の堤防嵩上げが完了し、巴川右岸の常念川合流点（約 0.4k）に常念川水門、大谷川放水路の河口に大谷川水門が整備されている。

### 3) 河川の利用

巴川水系では、農業用水として約 520ha に及ぶ農地のかんがい<sup>かんがい</sup>に利用されている。

巴川は古来より静清地区の基盤づくりに寄与してきた。江戸時代の巴川は物資運搬のための運河として駿府城下の整備・発展に重要な役割を担っていた。また、港であった巴川河口部は、海を通じて駿府と江戸、大坂を結び、甲州や信州の玄関口として、交流の要衝であり、重要港湾清水港への発展の礎となるなど、地域産業の持続・発展に大きく寄与してきた。現在、河口から千歳橋（1.9k）までは河川区域と港湾区域が重複しており、港湾管理者と連携してプレジャーボートの係留適正化に取り組んでいる。

河川空間の利用については、市街地における貴重なオープンスペースとして、堤防沿いの散策やサイクリングなどに、また水面は、自然観察会、釣り、バードウォッチングなどに利用され、支川の上流部では水遊びでの利用も見られる。また、「高部みずべ公園」や、長尾川の水辺散策路、江尻親水護岸などは周辺住民の憩いの場となっている。

多目的遊水地である麻機遊水地は、平常時にはグラウンドや水辺空間としての市民の憩いの場として利活用されている。平成 19 年 3 月に策定された自然再生全体構想に基づいて、自然環境の保全、復元に向けた自然再生の取り組みが計画的、継続的に行なわれている。

また、平成 16 年、17 年に実施した流域住民意見交換会では、身近な水辺と触れ合う機会が増えることを望む意見が多数寄せられている。

#### 4) 河川環境

継続的に水位が観測されている上土（河口より約 10.5k）地点における最近 10 ヶ年（平成 7 年から 16 年）の流況は、平均低水流量は約  $1.2\text{m}^3/\text{s}$ （比流量  $5.6\text{ m}^3/\text{s}/100\text{km}^2$ ）、平均濁水流量が約  $0.8\text{m}^3/\text{s}$ （比流量  $3.5\text{ m}^3/\text{s}/100\text{km}^2$ ）であり、全国の平均的な濁水流況を上回っている。また、近年濁水による被害記録はない。

水質は、巴川全区間で環境基準 C 類型が指定（昭和 47 年）されており、基準地点の区境巴川橋（8.5k）における BOD75%値は、昭和 48 年度から平成 12 年度は、環境基準値（ $5\text{mg}/\ell$ ）を上回っていたが、平成 13 年度以降は超過した年度があるものの、概ね基準を満足するまでに改善されてきている。また、<sup>みなと</sup>港橋（1.0k）では平成 2 年度以降概ね環境基準値を下回っている。

昭和 47 年度から平成 16 年度には、高度成長期以降の人口増、産業の発展に伴う排水による急激な水質悪化を改善するために河川浚渫浄化事業が実施された。さらに広域的な下水道の整備の推進により水質は改善傾向にある。

その一方で、静岡市の下水道普及率は 72%（平成 18 年度）で県平均（約 53%）と比べて高いものの、流域内に約 36,700 戸（平成 17 年度）の各戸浄化設備は、みなし浄化槽が全体の 75%を占めている状況にある。

平成 16 年には麻機遊水地第 4 工区において、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づくダイオキシン類に係る水質及び底質の環境基準を超過した値が検出されたため「巴川遊水地第 4 工区浄化対策検討委員会」を設置して対策を実施している。

流域の植生帯の大部分は、潜在的にはシイ・タブなどの暖かい環境を好む植物が生育する地域に該当するヤブツバキクラス域に属している。しかし実際の流域の植生は、本来の自然植生が、スギ・ヒノキ植林等の人の手の加わった人工林に置き換わっているところが多い。長尾川などの支川上流部には樹林が見られるが、平地部のほとんどは草本類で占められる。

自然環境については、巴川河口部及び清水区の市街地を貫流する下流域は感潮区間であり、河床勾配は約 1/1,500 と緩く、河口から能島橋(5.0k)上流付近までコンクリートや鋼矢板を用いた護岸が整備され水際には植物はほとんどみられないが、千歳橋(1.9k)上流右岸にはヨシ群落がみられ、水際の植生を好む生物の生息環境を形成している。魚類では砂泥を好むマハゼ、ボラなどが生息し、チワラスボ、タネハゼやヒナハゼといった注目する必要がある種も見られ、清水港に注ぐ河口付近では、魚類を捕食するユリカモメやカワウなどが姿も確認される。

能島橋(5.0k)から 14.0k 付近までの本川中流域及びこの区間に流入する長尾川や吉田川などの支川の最下流部は、河床が平坦で、その流れは緩やかで、所々に平瀬が見られる。背後地は住宅や工場が建ち並び、コンクリート護岸が整備された人工的な河川空間となっている区間が多い。下流域と同様にミゾソバなどが見られ、砂州には水際から護岸にかけてセイタカヨシ、オギなどが生育している。緩やかな流れの水域には平瀬の砂礫底に産卵するオイカワが見られ、礫底の平瀬にはヌマチチブが生息している。また、砂とともに餌を捕食するカマツカや砂泥底や砂礫底で抽水植物が茂る水際にはカワアナゴが確認されている。

14.0k 付近より二級河川起点までの上流域は、河床材料も下流から砂泥、砂利、礫、玉石と上流になるに従い粒径が大きくなる。また、自然河岸の区間もあり、人工的な構造物で整備された中下流と違った景観を呈している。この区間では、中下流部で確認される植物のほかに、砂州にはツルヨシの植物群落が見られ、稚魚の隠れ場等になっている。また、比較的流れの早い瀬、淵のある環境に生息するタカハヤ、オオヨシノボリが確認されている。

麻機遊水地では、整備が始まってから平成 16 年までに、ハス、オギ、ヨシ、ガマなど、治水工事によって掘り起こされた埋土種子から蘇った草本類の湿性植物を含む約 600 種の植物が確認されており、ミズアオイ、ミズニラ、オオアブノメなど 26 種の絶滅が危惧さ



れる植物が認められる。しかし、植生遷移により貴重な植物は生育の場を失っていることが課題となっている。

麻機遊水地には、昆虫も多く、これまでに45種類に及ぶトンボ類や40種のチョウ類が確認されている。また、サギ類、ケリ、カイツブリ、バン、カワセミなどの水鳥やオオヨシキリ、ヨシゴイ、ノビタキ、シギ類、カモ類など、これまでに麻機遊水地で観察された野鳥は200種類を超える。また、池沼には、在来種のギンブナ、モツゴ、ヨシノボリ類などの魚類が生息しているほか、カムルチーなどの要注外来生物が確認されている。草地、水田などのイネ科の植物が生育する場所を好むカヤネズミなどの哺乳類も見られる。

静岡市葵区古庄地先で分水する大谷川放水路は、平常時には河床勾配1/2,500の河床中央部に平瀬を形成している。コンクリート擁壁により背後地との連続性は絶たれているが、上流域から運ばれたヨシ、マコモ、ヒメガマなどの抽水植物が群生する場所が見られ、ミズアオイやコツブヌマハリイといった注目する必要がある種も河床に確認される。また、コイ、ボラ、ウナギなどのほかにヌマチチブなどの魚類も確認されている。また、サギ類、カモ類やセキレイ類の野鳥のほか、水辺で採餌するイカルチドリが見られる。

流域の河川や麻機遊水地において、植物ではアレチウリ、オオフサモ、ナガエツルノゲイトウ、オオキンケイギク、魚類ではオオクチバス、ブルーギル、カダヤシといった特定外来生物が確認されており、流域の生態系へ悪影響の拡大が懸念される。

巴川水系の各河川は、時代の変遷のなかで人為的に流域や河川の流路が付け替えられ、河川の形態や水循環が変化してきた。また生活環境の変化により、生活のなかの河川への依存度は小さくなり、昭和30年代以降の高度経済成長により企業活動の活発化、流域の急激な市街化に伴い水質は著しく悪化していった。こうした背景を踏まえ、巴川水系の環境保全に努めるなかで、住民により親しみのある川にするよう、県・市及び流域の自治会による「巴川流域快適環境づくり協議会」がかつて組織され、流域住民や企業の相互理解や意識啓発のための各種事業を展開するなど、巴川では積極的な取り組みが実施されてきた。

## 5) 住民との関わり

巴川では、古来より地域の産業、経済の発展ために、土砂ざらいや河川改修工事に多大な労力をつぎ込んできた。流域の先人達の水害との闘いに関する多くの記録や石碑が残っており、苦労と偉業をしのぶことができる。

巴川を渡河する稚児橋(2.7k)や清水区高部地区には、河童にまつわる伝説があり、清水の郷土玩具デッコロポーにも河童を見ることができる。古くから地域に密着した信仰や言い伝えなどは自然や河川に対する畏敬の念が伝えられたものであるが、産業構造などの

社会環境の変化により、かつてに比べ、川と地域住民との日常的な関わりは希薄となり、河川に目が向けられる機会が減少している。

一方で、環境意識の高まりなどを背景として、巴川流域においても流域住民や市民団体が主体となって河川を舞台にさまざまな活動が行なわれている。麻機遊水地や長尾川、塩田川や吉田川の上流部では清掃活動や自然観察会といった地域住民主導の活動が継続的に行われている。

市街地に近い麻機遊水地はたいへんに貴重な緑地であり、野鳥や水生生物の宝庫として県民の関心も高く、新たな水辺の創出は自然環境の保全や復元だけにとどまらず、人と自然、人と人のつながりに発展している。自然再生推進法に基づいた「巴川流域麻機遊水地自然再生協議会」が平成16年1月に設立され、かつての浅畑沼の自然環境の再生を目指し、良好な生態系（環）、里地里山環境にあった人と自然との共生（和）、周辺の自然とつながり（輪）を取り戻し、後世に伝えるために『<sup>いのち</sup>生命にぎわう わ（環・和・輪）の湿地麻機』を目指す姿として掲げ、様々な取り組みが行われている。

## (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

### 1) 河川整備の基本理念

巴川水系と流域の現状及び特性を踏まえ、今後の河川整備の基本理念を以下に掲げる。

#### 安心して暮らせる川づくり

人口や資産の集まる静岡市の市街地を含む巴川流域は、産業・経済・政治・文化の要衝であり、その重要性は、今後とも増していくものと予想される。

このため、低平地に市街化の進んだ流域特性やこれまでの流域や河川の変遷を考慮し、静清地域の社会資本整備に必要な治水対策への要請を適切に捉え、想定する降雨による洪水を安全に流すため、河川施設の整備及び適正な維持管理に努める。また、下水道に関わる計画との連携、雨水流出抑制の推進や森林・農地などの保水・遊水機能の保持、開発に伴う適切な流出増対策に関わる責任の明確化など、関係機関や住民と一体になった総合的な治水対策の一層の推進によって、安心・安全なまちづくりを担う。

#### 魚はね緑をうつす川づくり

巴川水系の各河川において形成される自然要素は多様性に富み、育まれた自然環境や住民に愛着のある景観は将来に伝承すべき地域の貴重な財産である。

このため、豊かで潤いのある河川環境の保全と創造のため、快適環境づくりに取り組んできたこれまでの実績を踏まえ、河川の貴重な自然環境の保全に努めるとともに、社会環境や生活様式の変化により損なわれた多様性の復元や単一化した水辺の改善に取り組む。流域の各々の場所で河川に求められる多面的な機能が望ましい状態で維持され、良好な風景として人々の目に映り、動植物を含めた河川いのちに関わる全ての生命がにぎわう魅力的な河川環境の形成を目指す。

#### 地域の歴史と水辺文化を育む川づくり

駿府城下の隆盛や清水湊の繁栄に寄与した巴川は、現代の県都静岡の礎を築く大きな役割を果たした。有史以来、支川を含む流域の各地で河川は人々の営みに深く関わり、河川特性を活かした川の利用形態を生み、洪水や氾濫などとの闘いは、流域にさまざまな産業や技術をもたらし、さらには、低湿地特有の文化も伝えている。

このため、河川と流域の歴史や成り立ちを通して先人の精神や英知を認識し、これを発掘・継承することで、人々の暮らしと河川との関係を再認識するとともに、麻機遊水地での自然再生の取り組みをはじめとする新たな関係に注目し、日常的な人々の営みに良好な河川空間が活かされ、水辺文化として醸成していくように努める。

## 2) 河川整備の基本方針

巴川水系の河川整備の基本理念を踏まえ、河川の総合的な保全と利用に関する基本方針を次のとおりとする。

### 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

災害の発生の防止または軽減に関しては、河川の規模、流域内の資産・人口等を踏まえ、県内の他河川とのバランスを考慮し、概ね 50 年に 1 回発生すると想定される降雨による洪水を安全に流下させることのできる治水施設の整備を目指すものとする。また、津波・高潮被害を防除・軽減するため、既存施設を有効活用した対策を実施する。

さらには、流域内の市街地で発生している内水被害の軽減対策を、下水道管理者や支川管理者と計画及び施設整備の一層の連携を図って進める。

また、公共公益施設での雨水流出抑制対策の推進や土地利用計画との適切な調整、流域の保水・遊水機能の適切な維持・確保などについて、県や静岡市の関係部局との連携により、引き続き総合的な治水対策による浸水被害の解消、軽減に取り組む。

さらに、整備途上段階での施設能力以上の洪水や計画を上回る洪水が発生した場合においても被害をできるだけ軽減できるよう、降雨や水位データ等の防災情報の提供をはじめ、洪水時のみならず平常時から流域に関わる市民の防災意識の向上を図るよう、巴川の河川特性、河川施設の機能の周知、七夕豪雨の伝承、既往洪水の浸水実績図や浸水想定区域図の公表、洪水ハザードマップの公表支援を行う。また、降雨時の水防情報等の伝達体制の強化、充実を図る。

河川施設整備や防災情報の提供はもとより、関係機関や流域住民と協働して総合的な被害軽減対策を推進することにより、水害に強いまちづくりを担う。

### 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、既存の水利用、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観などに配慮しつつ、関係機関と連携しながら水利用の適正化等を図り、良好な水環境の維持・回復に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、都市域における水辺の多面的な機能の保全・回復に努めるとともに、遊水地の水環境や底質の改善、身近に自然とふれあえる場の確保、河川利用マナーの向上を図り、良好な自然環境を次世代に引き継ぐよう努める。

動植物の生息・生育・繁殖地の保全については、河川の背後地等周辺との生態的な

つながりの重要性を考慮し、河川の上下流や水域から陸域への連続性の確保、瀬・淵などの流水の変化、オイカワ・タカハヤの産卵場となる砂礫、マハゼの産卵場となる砂泥などの河床材料の保持、河川内の湧水の保全、適正な植生管理などに配慮し、外来種の防除、多様な生態系や動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生に努める。

都市近郊の貴重な自然環境を有する麻機遊水地や大内遊水地においては、湿地環境の保全、再生に努めるとともに、自然再生の取り組みを、流域内はもとより他の地域への情報発信を積極的に行い、地域のシンボルとして次世代に継承する。

良好な景観の維持・形成については、景観行政団体である静岡市との連携により、現存する良好な河川景観の保持や川と調和した沿川のまちづくりに寄与するよう、大谷川放水路を含む各河川の機能や形態に応じた周辺環境との調和について検討し、住民の生活の場としての水辺空間の保全・創出によって適正な河川空間利用を誘導するとともに、連続性に配慮した良好な河川景観の形成に努める。

河川の水質については、汚濁負荷量のさらなる削減に向けて、下水道管理者や市民と連携し流域一体となった水質改善を働きかけ、多様な動植物が生息・生育・繁殖し、人々が水とふれあえる豊かで清らかな水環境の保全・再生に努める。

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、情報収集やモニタリングを適宜実施し、河川整備や維持管理に反映させる。

#### 河川の維持管理に関する事項

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、河川の持つ多面的機能が十分に発揮できるように、地域住民や関係機関と連携しながら適切に行う。

巴川水系は流域内の低地部に資産が集中していることや長尾川には背後地に比べ河床が高い築堤区間があることなどから有事の際には甚大な被害の発生が危惧される。このため、河道の維持、堤防や遊水地、護岸などの点検や修繕等をはじめ、大谷川放水路分流堰、耐震水門等の施設の機能維持、水位計・雨量計等を含む巴川監視情報システム及び情報伝達機器類の保守点検など、流域に整備されたハード、ソフト双方の河川施設が有する治水及び防災に関わる重要な機能が十分に発揮されるよう適切な維持管理に努める。

麻機遊水地や大内遊水地をはじめとして、動植物の生息・生育・繁殖する巴川流域の各河川の水辺環境は、市街地の貴重な空間を構成する重要な要素であるとの認識のもと、治水と社会及び自然環境との機能や役割の共存に配慮し調和を図る。

巴川水系の土砂管理については、出水後の異常堆積等の状況を把握のうえ、適宜維持浚渫等を実施する。また、多自然川づくりを進めるため河川の状況に応じて河床材料の把握に努める。

静岡海岸で駿河湾に注ぐ大谷川放水路の河口部は、安倍川からの沿岸漂砂により閉塞しやすい状況にあることから河道が適正に保持されるよう閉塞対策を実施する。

#### 地域との連携と地域発展に関する事項

巴川水系の各河川は、時代ごとに地域の経済や産業の発展、静清地区の社会基盤づくりに深い関わりを有している。過去から度々氾濫を繰り返し流域住民の生活を脅かしてきた巴川は、浚渫や河川の改修などの先人のたゆまぬ努力が続けられてきた。

蛇行を繰り返していたかつての巴川は姿を変え、また、流域変更を伴った大谷川放水路の開削や、元来、有していた流域内の遊水機能に代わる麻機・大内遊水地での確実な洪水調節など、抜本的な治水安全度の確保に向けた取り組みが続けられている。

近年の流域における市街化の進展により、巴川流域の各河川と地域との関わりは大きく変わり、その後の社会情勢や住民意識の多様化などによって、河川に求められる価値も変化している。

このため、脈々と続く地域の基軸としての河川の価値を適切に評価するよう、流域の歴史、伝統的行事などの巴川特有の河川文化や川を通じた地域の個性の発掘・育成に努め、まちづくりに関する諸計画との連携や調整を図って、人と河川との豊かなふれあい活動の場が維持、形成されるよう地域住民や関係機関との協働により個性ある地域づくりに資する河川整備を推進する。

具体的には、住民の日常生活において河川との接点が増え、河川への愛護の精神が地域で生まれ受け継がれていくよう、巴川水系の河川に関する自然・歴史・文化や河川整備に関する情報を幅広く提供する。さらに、地域住民の自発的な河川に関わる諸活動や河川上下流の流域連携に関わるネットワークの形成を支援する。また、自然保護や環境教育、防災教育の場を創出し、世代を越えた人々の交流を促すことにより、人々と地域に活力がもたらされ、地域の共有財産である巴川水系の各河川が良好な状況で次世代に引継がれる新たな水辺文化が生まれ、育まれる川づくりに努める。

## 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への配分に関する事項

既往の洪水や河川の規模、流域内の資産・人口の分布を踏まえ、県内の他河川とのバランスを考慮し、概ね50年に1度程度発生すると想定される降雨による洪水を対象とする。

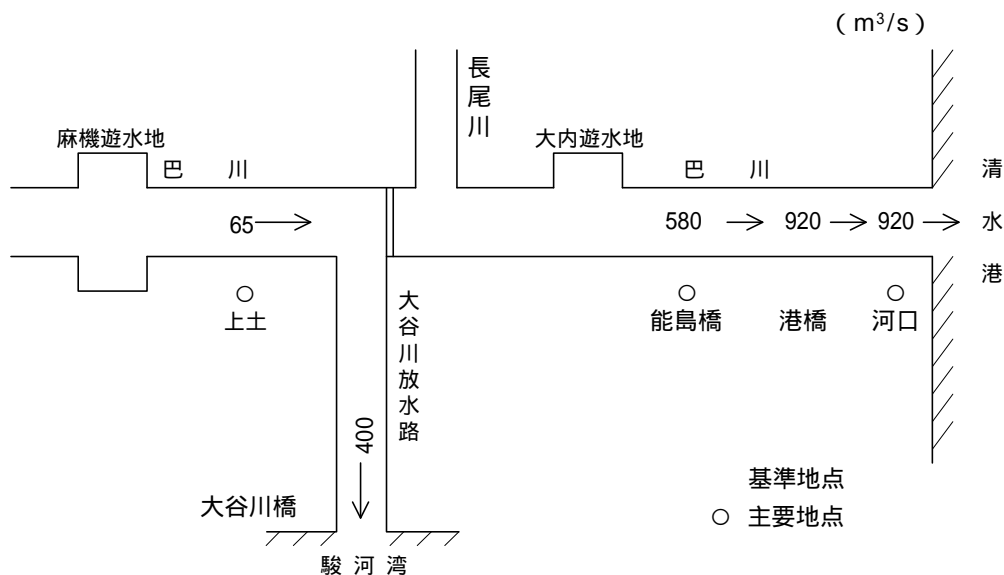
巴川流域における近年の出水の状況、流域の開発状況等を考慮し、降雨及び出水特性を調査検討した結果、流域において流出抑制対策を講じない場合の洪水のピーク流量は、基準地点港橋において $1,040\text{m}^3/\text{s}$ 、大谷川橋において $640\text{m}^3/\text{s}$ 、合計 $1,680\text{m}^3/\text{s}$ となる。この流量に対し流域における雨水貯留浸透施設の設置等を考慮( $60\text{m}^3/\text{s}$ 相当)して、基本高水のピーク流量は、港橋において $1,020\text{m}^3/\text{s}$ 、大谷川橋において $600\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道、遊水地及び放水路へ配分する。

巴川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 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )	河道への 配分流量 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )	遊水地への 配分流量 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )
巴川	港橋	1,020	920	100
大谷川放水路	大谷川橋	600	400	200

### (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港橋において $920\text{m}^3/\text{s}$ 、大谷川橋において $400\text{m}^3/\text{s}$ とする。



計画高水流量配分図

(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

巴川における河道計画は、沿川の地形、土地利用状況を考慮し、基本的に現況の河道を尊重しながら、河川整備の理念に沿って計画高水流量以下の流量の安全な流下、川が有する豊かな自然や景観の保全、容易な維持管理等が可能な横断形を目指すこととし、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以下のとおりとする。

主要な地点における計画高水位、川幅

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)	摘要
巴川	河口	0.0	0.86	89.6	計画津波堤防高 T.P.2.65m
	港橋	1.0	1.08	53.5	
	能島橋	5.0	4.53	38.0	
	上土	10.5	7.92	18.0	
大谷川放水路	大谷川橋	0.4	4.05	33.0	

(注)T.P.：東京湾中等潮位

計画津波堤防高：東海地震に備えるために施工した堤防の高さ

(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

巴川水系全体における既得水利としては、農業用水として約 520ha のかんがいに利用されている。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関しては、今後さらに、流況等の河川における状況の把握を行い、流水の占用、動植物の生息、生育、繁殖地の状況、流水の清潔の保持、景観等の観点からの調査検討を踏まえて設定するものとする。



(5) 流域図

