

古宇川水系河川整備基本方針

令和5年4月
静岡県

目 次

第1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
1 河川及び流域の現状.....	1
(1) 河川及び流域の概要.....	1
(2) 治水事業の沿革と現状.....	2
(3) 河川の利用.....	2
(4) 河川環境.....	3
(5) 住民との関わり.....	3
2 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針.....	4
(1) 河川整備の基本理念.....	4
(2) 河川整備の基本方針.....	5
ア 洪水、津波、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.....	5
イ 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.....	5
ウ 河川の維持管理に関する事項.....	6
エ 地域との連携と地域発展に関する事項.....	6
第2 河川の整備の基本となるべき事項	7
1 基本高水及びその河道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.....	8
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
(参考図) 古宇川水系図.....	巻末

第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

古宇川は、その源を真城峠に発し、沼津市西浦古宇地区を貫流して駿河湾へ注ぐ、流域面積約 5.4km²、静岡県管理延長約 0.5km の二級河川である。

流域は、沼津市の南部地域の駿河湾最奥部に位置している。

流域の地形は、大部分が火山地で、下流は谷底平野が河川沿いにわずかに形成されている。

流域の地質は、大部分が達磨火山噴出物に覆われており、下流のわずかな低地に砂礫層が分布している。

河道特性としては、古宇川の河床勾配は、上流区間が 1/35、中流区間が 1/60、下流区間が 1/140 と比較的急峻である。また、下流部右岸及び中上流部左岸は、有堤河道となっており、それ以外の区間は概ね掘込河道となっている。

流域の気候は、静岡県の大部分の地域と同様に極めて温暖で、夏季は高温多湿、冬季は温暖少雨の表日本気候（太平洋型気候区）であり、平均気温は 16.2℃（気象庁三島特別地域気象観測所昭和 59 年～令和 3 年）と、全国平均の 15.5℃に比べ温暖である。また、年平均降水量は 1,873mm（気象庁三島特別地域気象観測所昭和 59 年～令和 3 年）であり、全国平均の 1,718mm を上回る。

流域の土地利用は、中上流部において山林が約 89%（平成 26 年度）、畑・原野が約 10%、下流部にはわずかに宅地が分布（約 1%）している。

また、土地利用については、近年、大きな変化は見られない。

流域を含む西浦地区の人口は、国勢調査で小地域別統計が確認できる平成 7 年の約 2,300 人から年々減少し、令和 4 年では約 1,500 人である。世帯数については、近年横ばいで推移しており、令和 4 年では約 680 世帯である。また、老年人口（65 歳以上）の割合は増加傾向にあり、令和 2 年時点の高齢化率は 48%である。

産業は、平成 27 年度国勢調査による沼津市内浦・西浦地区の産業別の就労人口は、第一次産業が約 46%と最も多く、第二次産業が約 12%程度、第三次産業が約 42%である。

第一次産業は、穏やかな気候と河川沿いのなだらかな傾斜地や山の斜面を利用したみかん栽培が中心となっており、特に「寿太郎温州みかん」は沼津で生まれ育った純正沼津ブランドとして知られている。また、豊かな駿河湾の水産資源による近海漁業や、入り組んだ海岸線による静穏な海での養殖漁業などの水産業も行われている。

第三次産業では、海水浴場やダイビングスポット等を活かした観光業や、宿泊等のサービス業が営まれている。

産業別就労人口については、近年、大きな変化は見られない。

流域の交通については、沼津市口野から伊豆市土肥地区を結ぶ県道沼津土肥線が古宇川河口部を横断しているほか、沼津市西浦古宇から伊豆市の戸田峠を通り土肥峠を結ぶ県道船原西浦高原線、戸田地区から修善寺地区に向かう県道修善寺戸田線が通っており、そのすべてが災害時緊急輸送路に指定されている。

古宇川流域の含まれる北西伊豆海岸地区は「富士箱根伊豆国立公園」の特別地域に指定されており、海岸沿いの斜面はみかん畑となっており、富士山の良好な展望地である。

沼津市内浦・西浦地区では、変化に富んだ海岸部の地形や豊かな自然環境を生かした観光資源に恵まれ、海水浴場や釣堀などがあり、各施設には観光客が訪れている。観光交流客数は平成26年以降年々増加しており、平成28年には約70万人まで増加している。

また、東京2020オリンピック・パラリンピック自転車競技の県内開催を機に、伊豆半島が国内外のサイクリストの憧れを呼ぶ聖地となるようなサイクリング環境の整備も進められており、古宇川河口部を横断する県道沼津土肥線は、伊豆半島の沿岸部を周遊し、西海岸からは富士山が望める風光明媚な延長約200kmのルートの一部に位置付けられている。安全で快適なサイクリング環境をつくるため、矢羽根型路面表示の整備などの取組も促進されている。

(2) 治水事業の沿革と現状

古宇川は流域の約9割を山地が占めており、土砂災害による被害が度々発生しており、土砂生産が多い上流域では砂防堰堤等による対策が行われてきた。

過去には昭和49年(1974年)の台風8号による土砂堆積の記録があることや、平成16年(2004年)10月9日の台風22号において溢水等により床下浸水2戸の浸水被害や河川の施設災害が発生した。その後、災害復旧事業等を実施したことにより、古宇川の現況流下能力は、一部区間を除き概ね年超過確率1/30規模の降雨による洪水を流すことができる安全度を有している。近年の気候変動に伴う豪雨の激化により、大規模な河川の氾濫や土砂災害が発生した場合には、人口や資産が集中する下流部の市街地において大きな被害の発生が懸念される。

過去の津波被害に関しては、昭和35年(1960年)にチリ地震が発生し、西浦地区では高潮により5戸が浸水したとの記録が残っている。

古宇川及び河口付近の西浦漁港では、これまでに津波対策による堤防等の整備等は行われていない。

東日本大震災を踏まえた静岡県第4次地震被害想定(平成25年)では、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす「レベル1の津波」と、発生頻度は極めて低いが、発生すれば甚大な被害をもたらす「レベル2の津波」の二つのレベルの津波が設定されており、古宇川では、「レベル1の津波」は河川内を約0.3km以上遡上するとともに、「レベル2の津波」では、河川護岸及び海岸堤防を越流し、沿岸部で最大約1.1ha以上が浸水すると想定されている。

(3) 河川の利用

古宇川水系における水利用については、農業用水や防火用水として1件利用されているほか、古宇区における消防用水利としても重要な役割を担っている。

なお、内水面利用については、漁業権は設定されていない。

(4) 河川環境

流況については、現在、継続的な流量観測が行われていないため不明であるが、これまでに大きな渇水被害が発生した記録は確認されていない。

水質については、環境基準の類型指定はないが、BOD 値は概ね AA 類型（1 mg/ℓ以下）程度であり、良好な状態である。

古宇川水系における生活排水対策について、古宇川流域では公共下水道や合併処理槽等は整備されていない。

河道の状況は、河床構成材料は上流部で巨礫や岩が見られ、下流部では、玉石等からなる。急勾配河川であるため、全川でコンクリート護岸が整備されている。また、河道内には、取水施設のほか、河床洗掘を防いで河川勾配を安定させる床止め工や、上流部には土石流による災害を防止する砂防堰堤などの横断工作物が設置されている。中流付近のこれらの施設には魚道が整備されている。このような河川の状況において生息する魚類については、沿岸・河口域に生息するボラ、汽水域から河川下流・中流部に生息するミミズハゼ、ゴクラクハゼなどが確認されている記録がある。希少種としては、ユゴイ（静岡県レッドリスト，要注目種(N-Ⅲ 部会注目種)）、イッセンヨウジ（静岡県レッドリスト，要注目種(N-Ⅲ 部会注目種)）が確認されている記録がある。

(5) 住民との関わり

水系内では、河川愛護活動の一環として、地域の自治会単位で河川の清掃及び草刈りが年1回実施されている。

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

古宇川流域では、土砂災害による被害が度々発生しており、土砂生産が多い上流域では砂防堰堤等による対策が行われてきた。また、平成16年(台風22号)には、溢水等による浸水被害や河川の施設災害が発生したことに伴い災害復旧事業等が実施されており、近年では大きな災害は発生していない。

しかし、流域では、近年の気候変動に伴う豪雨の激化による河川の氾濫や土砂災害の発生、南海トラフ地震に伴う津波による甚大な被害も想定されることから、災害に強く安全で安心な地域づくりが求められている。

さらに、下流部で古宇川を渡河する県道沼津土肥線は、観光の主要路線であるとともに緊急輸送路であることから、洪水や津波、土石流に伴う交通の遮断は観光客や高齢化が進む地域経済への影響も大きい。

一方、古宇川流域においては、古宇川沿川を含む北西伊豆海岸地区が「富士箱根伊豆国立公園」の特別地域に指定されており、海岸部は変化に富んだ海岸部の地形や豊かな自然環境に恵まれている。また、下流部では山の斜面地や下流右岸側には河川に近接してみかん畑が広がり、左岸側は、上流から河口へと繋がる生活道路と重なり住居も近接していること、河川愛護活動の一環として、地域住民による河川の清掃及び草刈りが実施されるなど、地域産業、地域住民の生活に密着した河川である。

これらを踏まえ、古宇川水系の河川整備における基本理念を次のとおり定める。

《基本理念》

古宇川流域は、入り組んだ海岸線の背後に急峻な山地が迫り、急勾配で流れる古宇川の下流部に集落が形成され、駿河湾越しに望む富士山やみかん畑などの景観資源に恵まれているという特徴を有している。古宇川においては、こうした良好な景観や環境を有する水辺空間が形成されるよう配慮しながら、洪水、津波、土石流などの災害による被害の防止または軽減を図ることにより、住む人、訪れる人にとって安心感を与えられるような川づくりを目指す。

(2) 河川整備の基本方針

古宇川水系の河川整備の基本理念を踏まえ、水源から河口まで一貫した計画のもとに、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。この基本方針に基づき、目標を明確にして段階的に河川整備を進める。

さらに集水域と氾濫域を含む流域全体で、災害発生の防止又は軽減に向け、あらゆる関係者が協働して主体的に取り組む総合的な治水対策を推進するための必要な支援を行う。

ア 洪水、津波、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、既往の洪水、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、年超過確率 1/30 規模の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。

また、上流域における砂防事業との連携や適切な森林保全・農地保全の働きかけなど、流域が一体となった治水対策を推進するとともに、将来にわたり流域内の適正な土地利用がなされるよう、流域管理の視点に立ち、沼津市や関係機関との調整・連携を図る。

加えて、下流部の市街地を貫流する区間では、家屋が河道に近接していることから、土地利用に配慮し、迅速かつ的確な水防活動ができるような治水対策を講じる。

さらに、気候変動の影響等による想定を超える洪水や、整備途上段階での施設能力以上の洪水が発生した場合においても、できる限り被害を軽減するため、平常時より沼津市や住民等と連携し、観光客や要配慮者を含めた防災情報の伝達体制や避難体制の整備、防災教育や防災知識の普及啓発活動など、自助・共助・公助による地域防災力の充実、強化を図る。

河川津波対策に関しては、静岡県第 4 次地震被害想定に基づく「レベル 1 の津波」を「計画津波」とし、「計画津波」に対して人命や財産を守るため、地域特性を踏まえて行う海岸等における防御と一体となって、津波災害を防御する。

また、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「レベル 2 の津波」を「最大クラスの津波」とし、「最大クラスの津波」に対しては、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、沼津市との連携により、土地利用、避難施設、防災施設などを組み合わせた津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指す。なお、「計画津波」対策の実施にあたっては、河口部から駿河湾越しに富士山を望む美しい景観を有しているという地域特性を踏まえ、河川や海岸の利用、景観に配慮するものとする。

イ 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、健全な水循環の維持や美しい景観の形成、流水や土地の適正利用、農地や森林の保全、生活排水の適正な処理に流域の観点も踏まえ、沼津市や関係機関及び地域住民と適切に連携しながら、河川及び流水の適正な管理等に努める。

河川空間の適正な利用に関しては、古宇川の成り立ちや歴史、治水対策の必要性、動植物の生息・生育・繁殖などの自然環境、景観等に配慮しながら、人が川とふれあえる空間の確保に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、河川と山、海、周辺環境との連続性の確保に努めると

ともに、自然な淵は残すなど、急流で人工的な厳しい河川環境の中で生息する種にとっても生息・生育しやすい環境となるよう、十分に配慮することとする。

また、河川景観に関しては、河口部と海岸との連続性の確保など周辺の環境や街づくりと調和した美しい景観が形成されるよう、河川整備や維持管理に際して、沼津市や地域住民等との調整や連携を図ることとする。

ウ 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沼津市や関係機関及び地域住民と連携し、堤防、護岸等の治水施設の状態や魚道を含めた河道の自然環境、土砂堆積などに関する点検やモニタリング等を行い、必要に応じて補修・修繕を実施する。

エ 地域との連携と地域発展に関する事項

古宇川を地域の共有財産として守り、育て、地域の持続的な発展に活用できるよう、古宇川の河川環境や防災等に関する情報を地域と幅広く共有するとともに、地域における環境保全や防災活動、住民参加による河川愛護活動等を積極的に支援し、地域との協働により住民、行き交う人にとって安心感を与えられるような川づくりを推進する。

第2 河川の整備の基本となるべき事項

1 基本高水及びその河道への配分に関する事項

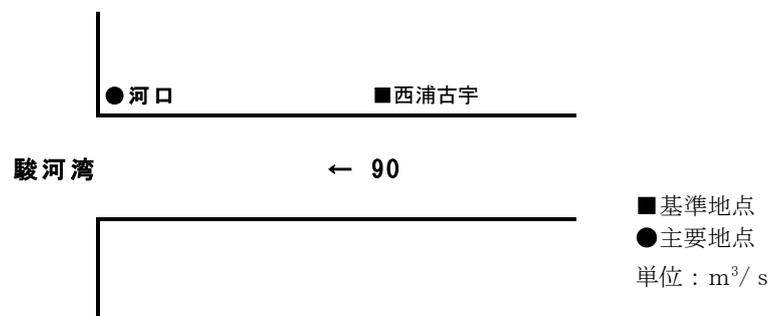
基本高水のピーク流量は、既往の洪水や河川の規模、流域内の資産・人口等を踏まえ、県内の他河川とのバランス既往の治水施設の整備規模を考慮し、年超過確率 1/30 規模の降雨による洪水を対象として、基準地点^{にしゅうらこ}西浦古宇において 90m³/s とし、これを河道へ配分する。

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)	河道への配分流量(m ³ /s)
古宇川	西浦古宇 (無名橋)	90	90

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、基準地点西浦古宇において基本高水のピーク流量と同じ 90m³/s とする。



古宇川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

主要な地点における計画高水位と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)
古字川	河口	0.00	5.70※	—
	西浦古字 (無名橋)	0.19	3.44	11.0

(注)T.P. : 東京湾中等潮位

※ 計画津波水位

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

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、景観等の観点からの調査検討を踏まえて適切に設定するものとする。

(参考図) 古宇川水系図

