

安倍川水系河川整備基本方針

平成16年6月

国土交通省河川局

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	5
ア 災害の発生の防止又は軽減	5
イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	6
ウ 河川環境の整備と保全	7
2. 河川の整備の基本となるべき事項	9
(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	9
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	10
(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	11
(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	12

(参考図) 安倍川水系図

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

安倍川は、その源を静岡県静岡市大谷嶺（標高2,000m）に発し、中河内川等の支川を合わせながら南流し、静岡平野を形成する扇状地に出て藁科川を合わせ、静岡市街地を貫流し、さらに河口付近で丸子川を合わせ駿河湾に注ぐ、幹川流路延長51km、流域面積567km²の一級河川である。

安倍川流域は、静岡県中部に位置し、県都静岡市1市に含まれ、流域の土地利用は、山地等が約93%、水田や茶畑等の農地が約3%、宅地等市街地が約4%となっている。下流には我が国の根幹をなす国道1号、JR東海道新幹線などの交通網や政治、経済、教育、文化、情報など中枢管理機能が集積しており、静岡市を中心とする静岡圏地域における社会・経済・文化の基盤をなしている。

また、流域内において「しずおか水を育む森50選」に3地区が選定されるなど、豊かな自然環境を有するとともに、水質は良好で、伏流水が水道用水、工業用水等に利用されるなど、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

安倍川流域は、糸魚川—静岡構造線の西側に位置し、これに平行する2本の逆断層（十枚山構造線・笹山構造線）により著しく破砕を受けているため、風化し易く壊れやすい地層からなっている。日本三大崩れの1つである大谷崩に代表される崩壊地等から流出する土砂は、堆積と移動を繰り返しながら流下し、静岡平野や静岡・清水海岸を形成している。

上流域は平均年間降水量が2,800mmを越える多雨地帯であり、平野部の平均年間降水量も約2,200mmとなっている。

多数の崩壊地を抱える上流部は、植林されたスギ等の針葉樹林とシデ等の落葉広葉樹林で構成され、クマタカをはじめニホンカモシカ、ホンドモモンガ等の動物が生息し、溪流には、アマゴ、カジカ等が生息している。

山間部を流れる中流部は、スギ、ヒノキ等の人工林が多く、河岸にはコナラ群落、シイ、カシなどの樹林が連続している。魚類では、アユ、オイカワなどが生息している他、洪水による攪乱を受ける川原にはヤナギ類が点在し、ツマグロキ

チョウ等の昆虫類が確認されている。

網状河川となる下流部は、洪水時には河床や流路が大きく変動するため河道内の樹木は少なく、流水が伏没する区間も見られ、河床や流況が不安定であることから生物相は豊かではないが、砂礫地に営巣するコアジサシやチドリ類等が確認されている。なお、河道内には、「舟山」や「木枯の森」と呼ばれる岩盤上に形成された常緑広葉樹の自然林があり、安倍川の特徴的な景観となっている。

また、下流部沿川には「中島自噴帯」、「用宗自噴帯」、「安東自噴帯」と呼ばれる湧水があり、河道内においても湧水が見られ、クリーク等を形成している。

河口部には発達した砂州により広い汽水の静水域が形成され、カマキリ、シロウオなどの回遊性の魚類が多く確認されており、河岸にはカワヂシャ、ミクリ、塩性植物のシバナなどの生育が確認されている。

安倍川は、弥生時代後期の生活様式、農耕文化を今に伝える登呂遺跡に見られるように、古来から人々に豊かな恵みの水を与えてくれる母なる川であった。徳川家康の領国時代には、駿府城の築城とともに、城下町の整備や新田開発が行われ、これらを守るため霞堤が築堤された。

安倍川は、我が国屈指の急流河川であり、また、上流には日本三大崩れの1つである大谷崩に代表される重荒廃地を抱えているため、大量の土砂が流出している。さらに、多雨地帯であることから、古来より幾多の災害が発生している。特に大正3年8月の台風による洪水では、至る所で越水、破堤し、濁流が市街地に流れ込み、死者行方不明者4人、負傷者78人、家屋の全半壊375戸、浸水家屋8,263戸という大きな被害をもたらした。

また、昭和41年9月の台風26号では上流域で土石流が発生し、梅ヶ島温泉街で死者26名、家屋の全半壊11戸という土砂災害となった。昭和49年7月洪水（台風8号、七夕豪雨）では記録的な豪雨による斜面の崩壊と土石流、ならびに中小河川の破堤、内水氾濫により静岡市全体で死者23名、負傷者28名、家屋の全半壊186戸、浸水家屋22,769戸という多大な被害を受けた。近年でも、昭和57年8月洪水、平成3年9月洪水において堤防欠壊が生じたが、水防活動により破堤を免れている。

安倍川水系における治水事業は、1500年代末に始まった新田開発において、新田を洪水から守るために霞堤を築いたことに始まるといわれている。

本格的な治水事業は、流域に甚大な被害が生じた大正3年8月洪水を契機として、基準地点手越における計画高水流量を $3,200\text{m}^3/\text{s}$ とし、牛婁^{うしづま}から河口までの区間について昭和7年より直轄事業として着手した。さらに、昭和16年7月洪水、昭和29年9月洪水、昭和33年7月洪水等の出水に鑑み、手越^{てごし}における計画高水流量を $5,500\text{m}^3/\text{s}$ とする計画を昭和38年に決定した。

昭和41年には、一級河川の指定を受け、従前の計画を踏襲した工事実施基本計画を策定した。これまでに築堤、護岸や洪水流から堤防を保護するための高水敷等を整備するとともに、市街化の進展に伴い、本川左岸側の霞堤の締め切りを行った。なお、旧霞堤は、現在も二線堤として存置している。

また、河口部においては、高潮対策事業として昭和52年度から昭和56年度にかけて高潮堤防を整備した。

昭和54年には、静岡県全域が東海地震に係る地震防災対策強化地域に指定され、河口部の高潮堤補強対策や想定される津波に対する防潮水門として丸子川^{まりこ}水門を設置し、さらに、震災時に救援物資や人員を安全かつ速やかに運ぶための、緊急用河川敷道路の整備が進められている。

昭和30年代の高度経済成長期には、年間平均約 70万m^3 に及ぶ砂利採取により直轄管理区間の河床が最大約 2.9m 、平均約 1.3m 低下した。その結果、橋梁、護岸など構造物の被災が発生した。また、静岡・清水海岸の侵食をもたらし、その先端は羽衣^{はごうも}の松で有名な三保^{みほ}の松原にまで達している。このため、昭和43年に直轄管理区間の砂利採取を規制し、平成6年には県管理区間の砂利採取が規制され、直轄管理区間の河床は上昇傾向に転じ、海岸の砂浜も復活傾向となっている。

その後、近年では、下流区間において低水路の河床高が高水敷高程度まで上昇し、洪水の流下の支障となるとともに、洪水の主流が高水敷上を流れ、高水敷や堤防が洗掘されるなどの被害が頻繁に発生し、堤防の安全度が著しく低下している。

このため、緊急対策として平成12年度より河床掘削に着手し、平成15年度より堤防の強化に着手した。河床掘削の実施にあたっては、過去の経緯を踏まえ、掘削土砂の一部を海岸への養浜に利用している。

砂防事業については、大正5年に静岡県が本川上流部において関の沢山腹工事に着手したのが始まりであり、昭和12年から本川上流部において直轄砂防事業として、砂防えん堤、山腹工等の整備が進められている。

河川水の利用については、古くは駿府城の堀に水を送る「駿府用水」の水源として利用されるとともに、城下町の防火用水などに使われてきた。

現在は、約1,100haに及ぶ耕地のかんがい用水、伏流水を水源とした静岡市の水道用水、静清地区の工業用水として利用されている。発電用水としては、大川発電所（大正9年運転開始）及び清沢発電所（昭和3年運転開始）で使用され、総最大出力750kwの電力が供給されている。

なお、冬季に一部の区間で水枯れ状態が毎年のように発生しているが、特に被害は発生していない。

水質については、水系内の全ての環境基準点におけるBOD75%値は、概ね環境基準値を満足し良好な状態を維持している。

河川の利用については、本川中・下流部、支川藁科川はアユ釣りで賑わっている。本川の下流部の高水敷は、静岡市によってグラウンドや公園が整備され、スポーツ、散策、花火大会等のイベントなどで、静岡市民の身近な憩いの場として広く利用されている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

安倍川流域では、洪水、地震から貴重な生命・財産を守り、地域住民が安心して暮らせるように社会基盤の整備を図る。また、河川の特性を活かした川づくりを目指すため、関係機関や地域住民との連携を強化し、河川の多様性を意識しつつ治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開する。

このような考え方のもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、砂防、治山工事の実施状況、水害発生の状況、河川の利用の現状（水産資源の保護及び漁業を含む。）、流域の歴史、文化及び河川環境を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう中部圏開発整備計画、環境基本計画等との調整を図り、かつ、既存の水利施設等の機能の維持を十分考慮して、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と利用を図る。

健全な水循環系の構築に向けて、良好な水量、水質の確保、保全を図るため、関係機関や地域住民と連携しながら流域一体となった取り組みを推進する。

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機能を十分に発揮できるよう適切に行う。

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、沿川地域を洪水から防御するため、流出土砂が多い急流河川であることを踏まえ、砂防事業による土砂流出の調節と併せて、堤防の整備や強化、高水敷の整備、河道掘削により河積を増大させ、計画規模の洪水を安全に流下させる。

また、土砂流出に伴う低水路の河床上昇や高水敷上を洪水主流が流れることを防止するため、低水路の掘削等を進め、低水路の適切な維持に努める。さらに、頻発する河床洗掘、河岸侵食、高水敷の側方侵食を防止するため、護岸等を整備する。

河道掘削や河床維持にあたっては、河道の安定や海岸への土砂供給の観点を考

慮し、海岸事業との連携を進めて効率的に実施する。そのため、上流からの土砂供給、河道への堆積状況、河道掘削に伴う海岸への影響等を監視・把握し、計画的な河道の掘削と適切な維持管理を行う。さらに、上下流を見据えた総合的な土砂管理計画を立案するため、効率的な維持管理のあり方や健全な流砂系の維持等を目的とした調査・研究に取り組み、河川管理に活用する。

堤防、樋管等の河川管理施設の機能を確保するため、巡視、点検、維持補修、機能改善などを計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持しつつ、施設管理の高度化、効率化を図る。

また、安倍川流域は、東海地震に係る地震防災対策強化地域及び東南海、南海地震に係る地震防災対策推進地域に指定されていることから、東海地震などによる津波への対応などの地震防災を図るため、堤防強化を実施するほか、緊急用河川敷道路の整備を進める。あわせて、計画規模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、被害を出来るだけ軽減できるように、旧霞堤を二線堤として存置するとともに、必要に応じた対策を実施する。

さらに、洪水や上流における土砂崩壊等による被害を極力抑えるため、ハザードマップの作成支援、住民も参加した防災訓練など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とともに、既往洪水の実績等を踏まえ、洪水予報、水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報の収集と情報伝達体制及び警戒避難体制の充実、土地利用計画や都市計画との調整など総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と連携して推進する。

支川及び本川上流の区間については、本支川及び上下流のバランスを考慮し、水系として一貫した河川整備を行う。

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、これまで濁水による大きな取水障害等は発生していないものの、中下流部において瀬切れ等が発生

し、動植物の生息または生育環境としても必ずしも良好とはいえない。このため、低水時の流況を悪化させないように努めるものとする。将来、新たな水需要の増大が生じた場合には、関係機関と調整しながら、水資源の合理的な利用の促進を図る。また、渇水発生時の被害軽減のため、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を図る。

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、河床や植生の変動性が非常に大きい急流土砂河川としての特性を踏まえ、河川環境の保全に努める。また、流域の自然的・社会的状況を踏まえ、河川環境の整備と保全が適切に行われるよう、空間管理等の目標を定め、地域と連携しながら川づくりを推進する。

動植物の生息地・生育地の保全については、コアジサシなどの営巣地となっている砂礫河床、アユなどが生息する瀬や淵、カモ類の貴重な生息環境となっている河口部の静水面や湧水を水源とするクリークなどの保全に努める。

良好な景観の維持・形成については、舟山、木枯の森などの特徴的な河川景観の保全に努める。

人と河川との豊かなふれあいの確保については、安倍川は、市民の憩いの場であることから、自然環境との調和に配慮しつつ、市民の身近な憩いとやすらぎの場や多様なレクリエーションや身近な環境教育の場として保全、活用に努める。

水質については、アユ、カマキリなどの生息・生育環境であることを考慮し、現状の良好な水質を関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら保全に努める。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理については、急流土砂河川である

安倍川の特性も踏まえ、貴重なオープンスペースである河川敷地の多様な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住民参加による河川管理を推進する。そのため、河川に関する情報を流域住民と幅広く共有し、防災教育、河川利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図るとともに、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進する。

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

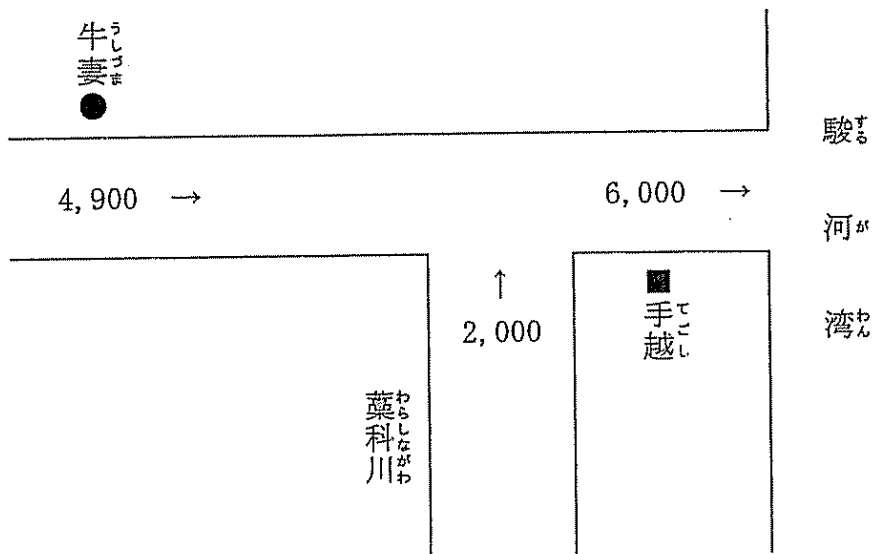
基本高水は、昭和54年10月洪水、昭和57年8月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点手越において6,000m³/sとし、これを河道に配分する。

基本高水のピーク流量等一覧表

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)
安倍川	手越	6,000	0	6,000

(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、牛妻^{うしづま}において4,900m³/sとし、藁科川等の支川の流量を合わせ、手越^{てこし}において6,000m³/sとし、その下流では河口まで同流量とする。



安倍川計画高水流量図 (単位：m³/s)

(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、次の表のとおりとする。

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)
安倍川	手越	河口から 4.0	19.98	500
	牛妻	” 17.0	103.63	370

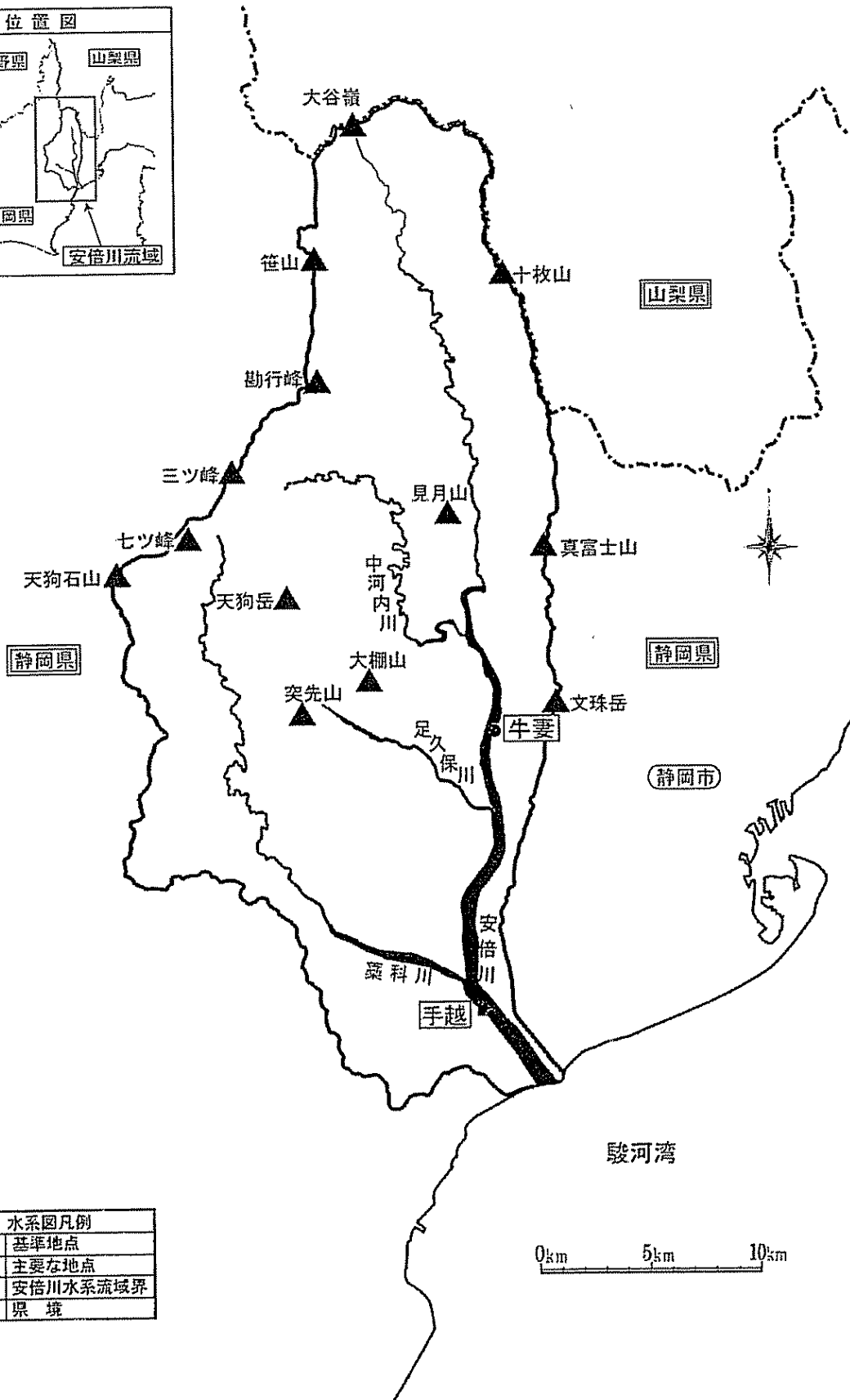
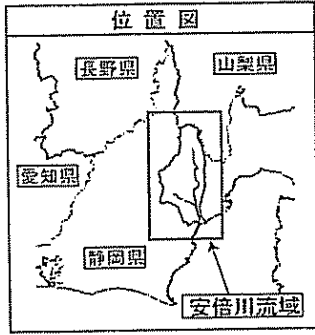
(注) T.P. (m):東京湾中等潮位

(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

安倍川における牛妻地点から下流の許可水利としては、農業用水として約0.35 m³/s、水道用水として0.65m³/s、工業用水として1.11m³/s、合計約2.11m³/sであり、このほかにかんがい面積約580haの慣行水利がある。

これに対し、牛妻地点における過去31年間（昭和45年～平成12年）の平均濁水流量は約4.0m³/s、平均低水流量は約8.5m³/sとなっている。

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、河川及び流域における諸調査を踏まえ、滞筋の変化等の河川の特性と動植物の生息、生育に必要な流量との関係及び地下水涵養との関係等を把握したうえで決定するものとする。



(参考) 安倍川水系図