

東大谷川水系河川整備基本方針

平成 23 年 3 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	1
(3) 河川の利用及び住民との関わり	2
(4) 河川環境	2
2 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	3
(1) 河川整備の基本理念	3
(2) 河川整備の基本方針	4
ア 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	4
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	4
ウ 河川の維持管理に関する事項	4
エ 地域との連携と地域の発展に関する事項	5
第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) 東大谷川水系図	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

東大谷川は、静岡県掛川市南部に位置する流域面積約8.5km²、幹線流路延長約5.3kmの二級河川である。その源を小笠山に発した流れは、谷底平野を蛇行しながら南下し、宅地や農地が広がる砂丘帯を流下し、途中、深田川と合流した後、海岸砂丘を貫流し、遠州灘に注いでいる。

上流域の丘陵地区間は河川勾配が約1/80の急流河川であり、下流域の平地区間は河川勾配が約1/200と比較的勾配の急な築堤河川である。上流部の丘陵地は、透水性が良い「小笠山礫層」で構成されており、急峻な斜面からの土砂供給は盛んで山裾や河道内に砂礫が堆積する傾向がある。下流域の平地は海岸に平行した砂丘の列とその間の低地や後背湿地で構成されている。

流域の気候は、東海地方の太平洋沿岸地域に特徴的な温暖多雨の海洋性気候に属し、年平均気温の平年値は16.8℃（平成10年～平成18年、掛川市消防本部）と温暖である。年平均降水量は、流域近傍の大東で約1,680mm（昭和53年～平成19年）であり、全国平均の約1,700mmと同程度である。

この地域には、田植え後の深夜に豊年満作を祈願する「大淵のさなぶり」が現在も伝承されているが、このことから窺えるように、東大谷川流域は古くから農業とともに発展してきた地域である。近年では、小笠山の南斜面に位置する上流域の丘陵地が、小笠山国営パイロット事業により開発され、茶畑・果樹園が広がっている。また、下流域の平地では、土地改良事業による農地基盤の整備や大井川用水の導入により農業の近代化が進み、稲作や砂地での露地野菜等の栽培が盛んに行われている。

現況の土地利用は、市街地が約14%であり、その他、畑・荒地が約38%、水田が約8%、山地が約38%、水域が約2%となっているが、流域を東西に横断し御前崎港に連絡する国道150号や県道袋井大須賀線沿いに市街地が発達するとともに、交通網に恵まれた立地条件を活かした工業団地の導入も計画されており、更なる市街化の進展も予想される地域である。

東大谷川流域は、その約6割が小笠山に連なる丘陵地であり、茶畑や森林に覆われた緑豊かな景観を映し出す一方、平地に広がる農地や山裾の集落等が農村風景を形成している。また、河口の遠州灘海岸は、御前崎遠州灘県立自然公園となっており、長く連なる白砂青松と青い海がコントラストをなす雄大な景観に恵まれ、多くの人々に親しまれている。

(2) 治水事業の沿革と現状

東大谷川では、古くは昭和7年の洪水による決壊の記録が残るほか、近年では、昭和45年8月の台風等による家屋の浸水被害、昭和57年7月の台風による約31haの農地冠水が発生している。

東大谷川の治水事業は、昭和49年7月の大出水を契機に、昭和55年に河口から丘陵地の山麓に至る2.1km区間の小規模河川改修工事に着手し、蛇行した河道の直線化や河道

の掘削や引堤、東海地震により想定される津波対策を目的とした改修が行われ、現在の河道が整備された。

一方、土砂流出の盛んな上流域では、戦前から砂防事業や治山事業による流路等の整備が進められてきた。これにより、一定の土砂流出は抑制されたものの、下流の河道では、なお局所的な土砂堆積とこれに伴う雑草の繁茂が見られ、洪水の流下を阻害し溢水・破堤の危険を高めるなど治水上の課題となっている。

(3) 河川の利用及び住民との関わり

東大谷川流域の地質が、透水性の高い礫の堆積物で構成されているため、流域では古くからかんがい用水の確保に苦勞してきた。このため、かんがい用水補給を目的に昭和33年に上流域に東大谷ため池が整備されたものの、昭和43年に大井川用水が整備され流域下流の用水が供給されたことで、東大谷川からの取水の必要がなくなる一方、流域の水供給は大井川に大きく依存することとなった。

河川空間の利用では、東大谷川の堤防道路が、通勤・通学・農作業等の生活道路として利用され、地域住民による堤防の草刈りなどの河川美化活動が継続的に行われているものの、現状では散策など水辺そのものの利用は少なく、憩いの場として整備されることが望まれている。

(4) 河川環境

東大谷川の水質については、環境基準は設定されていないが、東大谷川橋で行っている平成17年度から平成20年度までの水質調査結果によると、BOD75%値は2.5mg/l～3.7mg/lであり、概ねC類型（BOD5mg/l以下）相当となっている。

遠州灘の砂浜を含む感潮域においては、ボラやマハゼ等の魚類が生息している。

下流部では、河床にはツルヨシが繁茂し、^{みおすじ} 滲筋を確認することも難しいが、緩流域の水草を産卵場とするメダカや、瀬や淵を生息場とするカワムツ等の魚類が生息するほか、それらを餌とするダイサギ等の鳥類が飛来している。

山裾周辺に位置する中流域では、小笠山礫層が厚く堆積することから、一年を通して数百メートルの区間で瀬切れが常態化しており、川底にカナムグラ等が繁茂し、出水時に滲筋となる部分には、礫が堆積した自然裸地も見られる。

上流部では、砂礫河原にツルヨシが生育し、瀬淵を生息場とするカワヨシノボリの他、回遊性のモクズガニ等の底生生物が生息している。河岸にはシイ等の広葉樹、スギ等の針葉樹林及びメダケ等が生育し、河畔林を形成している。

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

東大谷川流域は、古くから農業を基盤として栄えてきた地域であり、東大谷川水系の河川は、洪水から地域を守り経済文化を支える社会基盤として重要な役割を担ってきた。

また、水田等を行き来する魚類の生息環境であるとともに、農村を貫流する姿は里山風景の一部として地域の景観を形成している。

しかし、山地からの流出土砂による治水安全度の低下や、河道内に繁茂した雑草が河川巡視の支障になるなど、維持管理上の課題が顕在化している。

また、地域住民による定期的な除草活動等が行われているが、近年は大きな浸水被害がないこと、河川の水利用も少ないことなどから、河川と地域住民の関係が希薄になり、地域の防災意識の低下が懸念される。

このような、東大谷川水系の現況及び社会的・歴史的背景を踏まえ、今後の東大谷川水系の河川整備の基本理念は以下のとおりとする。

<基本理念>

流域や河川で形成される自然環境や農業を基盤とした土地利用、これによって成立している地域の暮らし、歴史、風景との調和を図りつつ、治水と土地利用との調整や森林管理、土砂災害対策等の流域一体となった総合的な治水対策を推進する。

なお、適正な河川の維持管理や防災意識の向上など、流域に残された諸課題を解決するためには、関係者の理解と協力が不可欠であることから、地域住民や関係機関との協働による河川整備に努める。

◆安全で安心して暮らせる川づくり

土砂が流出しやすい流域特性を踏まえた適正な治水施設の維持管理を進めるとともに、河川管理の視点から適正な土地利用や森林管理、土砂災害対策など流域における対策を働きかける。併せて、洪水ハザードマップの周知・活用などにより防災意識の向上を図るなど、流域が一体となった総合的な治水対策を推進し、地域住民が「安全で安心して暮らせる川づくり」を目指す。

◆地域住民が親しみを持って関わる川づくり

農業を基盤とした流域の景観や自然環境を踏まえ、現況で見られる良好な自然環境や本来有していた自然環境をできる限り保全・再生する。また、人と川がふれあうことのできる場を創出するとともに、住民の維持管理への参画を促し、「地域住民が親しみを持って関わる川づくり」を目指す。

(2)河川整備の基本方針

東大谷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。

ア 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、既往洪水、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や既往の治水施設の整備規模を考慮し、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ができる治水施設の整備を目指すものとする。

また、既存施設の機能を安定的に発揮させるため、維持浚渫等、適切で効果的な維持管理を行うとともに、森林の適正な管理、土砂流出抑制等を関係機関に働きかける等、地域と一体となった河川整備に努める。

加えて、地球温暖化の影響等による想定を越える洪水が発生した場合においても、被害の最小化を図るため、水防活動の強化、降雨・河川水位等の防災情報の提供を行うとともに、水害リスクや特性についての情報発信、ハザードマップ作成の支援等により平常時から地域住民の防災意識の向上を図る。

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、関係機関と調整し、流水の適正な利用が図られるよう努める。

河川環境の整備と保全に関しては、里山を流れる上流部や、中流域での活発な土砂流出、瀬切れ、用水の流入が河川環境を大きく特徴付けていることを踏まえ、流入する水路と河川との連続性の確保等により、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全を図るとともに、地域住民が河川への関心を取り戻す契機になるよう、川に親しむことのできる水辺空間や里山風景と調和した河川景観の保全・創出に努める。

また、整備に際しては、学識経験者、NPO等との連携のもとに、目指すべき環境について関係者が共通の目標を持ちながら取組む。

なお、河川の適正な利用や豊かな河川環境の保全、良好な水質の保持には、流域全体で取組むことが重要なことから、農地や森林の適正な管理、下水道整備等を働きかけ、地域住民や事業所等の協力のもとに、健全な水循環系の構築に努める。

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保全の観点から、河川の持つ多面的な機能が調和し、その効果が十分に発揮できるよう、地域住民や関係機関と協働しながら、堤防、護岸等の治水施設の状態や河道の土砂堆積等に関するモニタリング・点検を行い、必要に応じて整備・修繕を実施する。

エ 地域との連携と地域の発展に関する事項

流域の風土、歴史、文化を踏まえ、個性ある地域の発展が促されるよう、河川に関わる地域住民の自発的な活動を支援するとともに、掛川市のまちづくりに関する地域計画、まちづくり構想等との連携や調整を図りつつ、地域住民や事業所、関係機関との協働による河川整備を推進する。

また、河川に関する自然環境の特徴、水害のリスクや特性、歴史、河川整備等の情報を幅広く提供するとともに、河川と地域住民との接点が増えるよう地域住民との対話を進め、防災意識や河川愛護精神が育まれ受け継がれていくよう努める。

第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

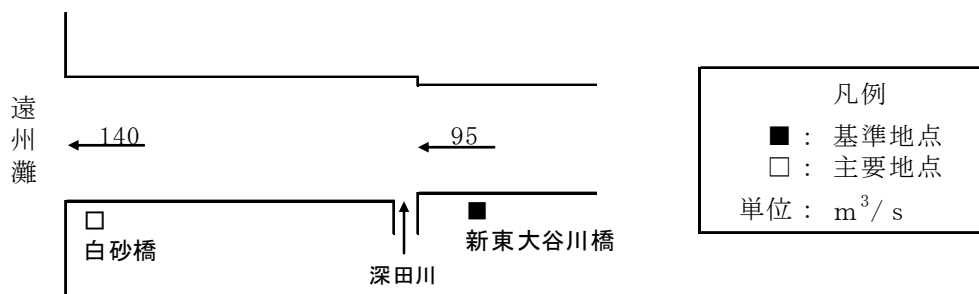
基本高水のピーク流量は、既往の洪水や河川の規模、流域内の資産・人口等を踏まえ、県内の他河川とのバランスや既往の治水施設の整備規模を考慮し、概ね50年に1回発生すると想定される降雨による洪水を対象として、基準地点新東大谷川橋において $95\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道へ配分する。

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)
東大谷川	新東大谷川橋	95	95

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、基準地点新東大谷川橋において、基本高水のピーク流量と同じ $95\text{m}^3/\text{s}$ 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

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)
東大谷川	新東大谷川橋	1.3	9.16	25
	白砂橋	0.06	3.35	43

注) T. P. : 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

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、動植物の生息地または生育地の状況、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。

(参考図) 東大谷川水系図

