

大賀茂川水系河川整備基本方針

平成 28 年 6 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	2
(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の発展に関する事項	6
第2	河川の整備の基本となるべき事項	7
1.	基本高水並びに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)大賀茂川水系図	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

大賀茂川は、稲生沢川流域および青野川流域との分水嶺である法螺ヶ岳（標高 332m）に源を發し、下田市大賀茂地区をほぼ真東に貫き、支川と合流した後にほぼ真南に進路を変え、下田市吉佐美地区を貫流して相模湾へ注ぐ流域面積 9.99km²、流路延長 4.55km の二級河川である。流域は、伊豆半島南部の中心である下田市の南西部に属する。

流域の地形は、大部分が小起伏山地であり、伊豆半島が海底火山であった時代の火山性堆積物から成る白浜層群で構成される。また、谷底平野が上流部から形成され、上流部では砂泥礫互層、中下流部は泥層、河口までは砂層に覆われている。

河道特性としては、上流部は河床勾配が 1/150 程度の掘込河道となっており、中下流部は河床勾配が 1/600 程度の緩流で断続的に堤防を有している。

流域の気候は、年平均気温が 16.8℃（石廊崎特別地域気象観測所平成 15 年～平成 24 年）で、黒潮の影響により温暖な気候である。年平均降水量は平均 1,785mm（石廊崎特別地域気象観測所平成 15 年～平成 24 年）であり、全国平均の 1,610mm（昭和 56 年～平成 22 年）を上回る。

流域の土地利用は、山林が約 77% を占め、宅地が約 10%、畑地が約 7%、水田が約 5% となっており、隣接する稲生沢川流域よりも山林の割合が少なく宅地の割合が多く、谷底平野が発達している地形的特徴が土地利用にも現れている。土地利用の変化については、平成 21 年度までの約 30 年間で宅地が 3 倍に拡大し、畑地及び水田が減少している。

流域の人口は、平成 18 年の約 3,900 人をピークに減少に転じ、平成 26 年では約 3,700 人となっている。一方、世帯数は平成 18 年以降も増加が続いているものの、世帯当たり人員は平成 26 年に 2.2 人となり、約 30 年間で 2/3 に減少した。また、65 歳以上の高齢者の割合は 3 割を超え、全国平均を上回っている。

産業は、平成 22 年度の下田市統計による産業別就労人口が、第一次産業 5%、第二次産業 13%、第三次産業 82% となっている。下田市は、豊かな自然環境や温泉、開国の地としての歴史などの観光資源に恵まれ、年間で約 300 万人が訪れるなど、観光が主要な産業となっている。

主要な交通網としては、下流部で国道 136 号が横断し、上流部では下田市街地と南伊豆町を結ぶ県道が大賀茂川沿いを縦断している。

河川に関わる歴史や文化としては、古来より金や銅などの鉱脈が豊富な地区であり、平安時代中期頃の製鉄所の遺構とされる大賀茂遺跡が中流部にあるため、大賀茂川を利用して海岸で採取する浜砂鉄や山林からの木炭等が運搬されていた可能性が考えられる。

(2) 治水事業の沿革と現状

大賀茂川流域は、豪雨や台風による風水害に幾度にわたって見舞われている。過去最も被害をもたらした洪水としては、昭和 51 年 7 月豪雨が挙げられ、有堤部の越水により約 8ha が浸水し、床上浸水 142 棟、床下浸水 54 棟の被害を受けた。これを契機に、昭和 57 年度から平成 14 年度に掛けて、小規模河川改修事業により、河口から亀沢橋付近までの約 1.3km 区間において築堤や河道掘削による改修工事が実施されている。

近年では、平成 10 年、平成 15 年などで内水氾濫による浸水被害が発生しているが、河川改修により、外水による浸水被害は減少している。しかし、下流域において市街地が進むとともに、気候変動による集中豪雨の増加や山腹崩壊による土砂災害の危険性が高まるなど、河川の氾濫等が発生した場合の被害は大きくなることが懸念される。

津波被害に関しては、安政元年（1854 年）に発生した安政東海地震により、下田市の沿岸部に高さ 2.4m の津波が到達した記録が残っている。

津波対策としては、想定される東海地震による津波への対策として海岸防潮堤の整備が完了しているが、河口部は開口部となっている。また、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「計画津波」※¹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「最大クラスの津波」※²の二つのレベルの津波が設定されており、大賀茂川では「計画津波」は河川内を約 2.0km 以上遡上するとともに、「最大クラスの津波」では、河川及び海岸堤防を越流し、沿岸部で最大約 70ha が浸水すると想定されている。

※1 計画津波：静岡県第 4 次地震被害想定で対象としている「レベル 1 の津波」

※2 最大クラスの津波：静岡県第 4 次地震被害想定で対象としている「レベル 2 の津波」

(3) 河川の利用

大賀茂川水系では、許可水利権としての利用はなく、慣行水利権としては農業用水 3 件、受益面積は約 16ha である。また、大賀茂川水系では、これまでに大きな漏水被害の報告はない。

河川空間は、河口付近に川の両岸をめぐる 1 周約 730m のボードウォークがあり、地域住民や観光客に利用されており、7 月～8 月には「はまぼう」の黄色い花に包まれる。また、大賀茂川河口では砂浜が広がり、海水浴シーズンは多くの観光客でにぎわい、浜辺の露天市や花火大会など観客が参加できるイベントが開催される。

(4) 河川環境

水質については、大賀茂川は、類型指定は行われていないが、宮の^{みや}後^{うしろ}橋、朝日橋、ハマボウブリッジの 3 地点にて、下田市により河川水質検査（年 4 回）が行われており、至近 10 年間（平成 15 年～平成 24 年）の水質調査結果（BOD75%水質値の平均値）から判断すると B 類型程度であり、概ね良好である。しかし、近隣の河川に比べて数値は高い。

生活排水対策として下田市が合併処理浄化槽の設置に取り組んでおり合併処理浄化

槽設置替整備率は10.5%（平成21年現在）となっている。

河道の状況は、上流部では、河幅が狭く瀬淵が連続し、概ね寄洲があり植生帯が見られる。また、小規模な堰が数か所設置されているが、魚道は設置されていない。下流部は堆積土砂が多く、特に河口部は土砂堆積が課題である。

魚類については、大賀茂川上流ではアブラハヤ、ドジョウ等の生息が確認されている。下流部の感潮区間では、「まもりたい静岡県の野生生物」に位置付けられているメダカ南日本集団を始め、スミウキゴリ、マハゼ等の海水魚が多く確認されている。また、河川を縦断的に移動する回遊魚等として、シロウオ、アユカケ（カマキリ）、モクズガニが確認されている。

植生については、下流部の河口部から浜条橋にハマボウ群落が生育しており、市指定天然記念物に指定されている。上流部では、河道内にヨシ類群落が繁茂し、サクラガンピの生育が確認されている。特定外来生物であるナガエツルノゲイトウの侵入が指摘されている。

大賀茂川の河口から浜条橋付近までの地域が「富士箱根伊豆国立公園」の「第2種特別地域」に指定されている。

(5) 住民との関わり

地域全体で身近な環境保護への関心を高めることを目的とした静岡県のリバーフレンドシップ制度を活用した地元自治会1団体（平成26年現在）が河川清掃、除草等の活動を行っている。

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

大賀茂川水系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。

<基本理念>

河口部周辺に代表される大賀茂川らしい豊かな水辺環境との調和を図りつつ、災害に強く安全で安心して暮らせる川づくり、来訪者をもてなす水辺づくりを目指す。

◆ 災害に強く安全で安心して暮らせる川づくり

流域では、気候変動に伴う局地的豪雨による河川の氾濫や土砂災害の危険性が高まっており、また低平地に人口と資産が集中する下流部では南海トラフ地震に伴う津波による甚大な被害が想定される。

このため、適切な治水施設の整備や維持管理のほか、関係機関や流域住民と連携しながら流域の保水・遊水機能の保全や避難体制づくりなど流域が一体となった総合的な防災対策を推進し、「災害に強く安全で安心して暮らせる川づくり」を目指す。

◆ 豊かな水辺環境を守り育む川づくり

大賀茂川は、下流部の感潮区間を中心にシロウオやアユカケ（カマキリ）、モクズガニなど多様な動植物の生息環境を有している。

このため、多様で豊かな水辺環境の保全と復元に努めるとともに、自然の営みや健全な水循環などを考慮しながら「豊かな水辺環境を守り育む川づくり」を目指す。

◆ 来訪者をもてなす水辺づくり

大賀茂川の河口部周辺には、美しい砂浜、川と海が会える河口砂州と汽水域、南国の香り漂うハマボウなど、大賀茂川らしさを特徴付ける水辺空間が多く来訪者をもてなしてきた。

今後の地域づくりにおいては大賀茂川らしさを持続・発展させることが重要であるため、流域住民や関係機関と連携して人と川との良好な関係を築きながら「来訪者をもてなす水辺づくり」を目指す。

(2) 河川整備の基本方針

大賀茂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、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に関する基本方針を次のとおりとする。

(ア) 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する事項

災害の発生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、雨水貯留浸透施設の整備、上流域における砂防事業との連携や適正な森林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関係機関との調整・連携を図る。

さらに、気候変動の影響等による局所的豪雨や、想定を超える洪水、整備途上段階で流下能力以上の洪水が発生した場合においても被害をできるだけ軽減するため、平常時より関係機関や地域住民等と連携し、観光客や要配慮者を含めた防災情報伝達体制や警戒避難体制の整備、洪水ハザードマップ作成の支援、防災訓練による防災意識の向上など、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、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「計画津波」に対しては、人命や財産を守るため、海岸等における地域特性を踏まえた防御と一体となって、河川の津波遡上対策を実施する。そのために必要となる堤防等の嵩上げ、耐震・液状化対策を実施することにより津波災害を防御するものとする。

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「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、関係自治体との連携により、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。また、「計画津波」対策の実施に合わせて、地域特性を踏まえ、必要に応じて堤防の天端、裏法面、裏小段及び裏法尻に被覆等の措置を講じるものとする。

なお、洪水、津波等に対する段階的な整備については、地域の実情等を踏まえ、目標を明確にして進める。

(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、流水の正常な機能の維持に関しては、流況の把握に努めるとともに関係機関及び地域住民と連携しながら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、大賀茂川流域の成り立ちや歴史、治水対策の必要性、動植物の生息・生育などの自然環境、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、河川を軸とした周辺の水路や水田、河畔林、湿地等が地域の貴重な水辺環境であることを踏まえ、河川と山、海、周辺の水辺環境との連続性の確保に努めるとともに、多様な河川環境を構成する瀬、淵、河岸の水陸移行帯、干潟等の保全と創出に努める。このため、河川整備の計画づくりや実施等においては、

河道特性を踏まえて、深掘れを許容する護岸整備や、堆砂を許容する拡幅部の確保などについて配慮する。また、大賀茂川らしさを特徴づける河口部周辺においては、干潟や砂州の保全と河岸の水陸移行帯の確保について特に配慮する。

なお、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全については、有識者や地域住民等と連携して共通の目標を持ちながら取り組むとともに、健全な水循環系を目指す観点も加え、農地や森林の保全、生活排水の適正処理等について、関係機関や地域住民等との連携により流域全体で推進する。

(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地域住民や関係機関と連携し、堤防・護岸等の治水施設の状態や河道の自然環境、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。このうち、堆積土砂の維持管理については、多様な河床環境を維持する上では土砂の堆積を許容し自然の営力による土砂移動を確保する必要があることから、河道特性や粒径及び経年変化の傾向等を考慮しながら、治水上支障とならない範囲で順応的に行なう。

また、許可工作物についても適切な維持管理や洪水時の操作等を行うよう施設管理者に働きかける。

(エ) 地域との連携と地域の発展に関する事項

河川環境や防災に関する情報を地域住民等と幅広く共有し、環境教育や防災学習の充実を図るとともに、住民参加による河川愛護活動等を積極的に支援し、地域住民及び関係機関との協働による河川整備を推進する。

また、ハマボウ群落や多様な生物を育む汽水域と美しい砂浜を有す河口域など、大賀茂川ならではの個性的な河川環境を観光など地域の発展に活かせるよう、関係機関や地域住民等とビジョンを共有しながら、協働により、来訪者をもてなす魅力ある水辺づくりや情報発信を推進する。

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

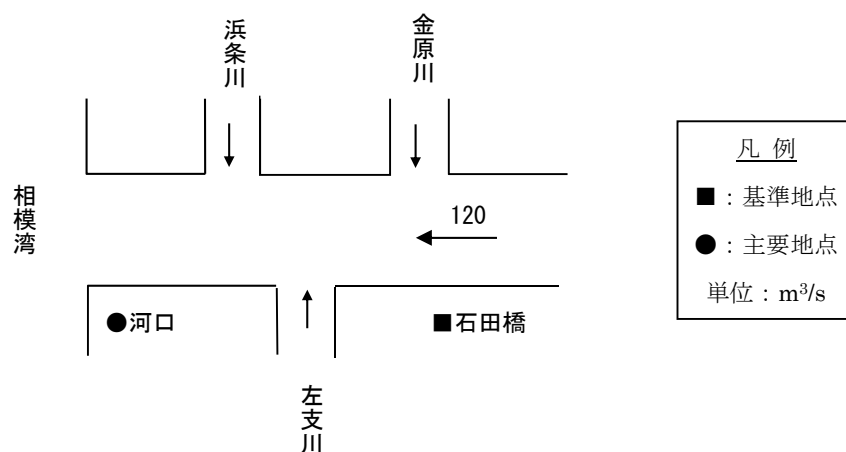
基本高水のピーク流量は、既往の洪水や河川の規模、流域内の資産・人口等を踏まえ、県内の他河川とのバランスを考慮し、年超過確率 1/30 規模の降雨による洪水を対象として、基準地点石田橋において $120\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道へ配分する。

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)
大賀茂川	石田橋	120	120

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、基準地点石田橋において基本高水のピーク流量と同じ $120\text{m}^3/\text{s}$ とする。



大賀茂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)
大賀茂川	河口	0.0	T.P. +13.40 [※]	—
	石田橋	1.9	T.P. +3.43	15.0

(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、河川流況等の把握に努め、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)大賀茂川水系図

