

# 青野川水系河川整備基本方針

平成年 27 年 4 月

静 岡 県

## 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) 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) 河川の利用と河川環境	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
・洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	5
・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
・河川の維持管理に関する事項	6
・地域との連携と地域発展に関する事項	6
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及び洪水調節施設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) 流域図	9

## 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

青野川は伊豆半島最南端の南伊豆町に位置する流域面積約 72km<sup>2</sup>、流路延長約 17.2km の二級河川である。天城山系の長者ヶ原(標高 380m) に源を発した流れは、途中、奥山川、一条川、二条川、及び鯉名川と合流しながら南伊豆町の中心地区である下賀茂温泉を貫流し、弓ヶ浜海岸へ注いでいる。流域の人口は約 8 千人である。

青野川上流は谷や滝を形成し、中流では断片的に河岸段丘が分布している。沖積低地は川沿いと河口部に狭く分布している程度であり、河口部の沖積層は貝殻片を含む海成砂層からなっている。南伊豆町(総面積 110.58km<sup>2</sup>) の面積の 67%を青野川流域が占め、平地の少ない南伊豆町における農作物の生産と観光の場を提供している。

伊豆半島最南端の当地域は黒潮の影響を受け温暖な地域であり、年平均気温は 16～17℃と静岡県下で最も温暖である。年間平均降水量は 1,800mm 程度であり、梅雨期にあたる 5 月から 7 月と、台風の影響を受ける 9 月に降水量が多く、集中豪雨もこの時期に度々発生している。

青野川上流域は緑豊かな森林が広がり、植生としてはスギ、ヒノキ、サワラの植林地が多く、クヌギ、コナラ、シイ、カシ等の天然林が混在している。天城山系に連なる当地方の山地には、シダ類の植生が多いことも特長のひとつである。河道は河床勾配が急なため溪流に近い流れが続き、河岸にはセンダン、スダジイなどの樹木が繁る。河床は大礫、玉石により構成されており、瀬を主な生活の場にする雑食性のオイカワ、アブラハヤ、ヨシノボリ、アマゴ等が生息している。セキレイ類、カワセミ類の水辺に生息する鳥類も多く見られる。

中流域は南伊豆町の中心地区を流れ、川沿いに細く連なる平地には田畑や民家が集中し、下賀茂温泉付近では湯けむりが立ち上る特徴的な景観を形成している。河床及び護岸部にはイタドリ、ハコベ、ヨモギ、ヨシ、ススキ等が植生し、堤防沿いにはサクラ、ヤナギ、アジサイが見られる。河道は河川改修により平瀬に近い状態の流れが続いているが、河床の一部の堆砂域にはウシハコベ、オギ、ススキ等の植生も見られるようになり、小規模な淵の形成も進みつつある。ここではアユ、オイカワ、アブラハヤ、ヨシノボリ等の瀬を主な生活の場とする魚類の他、チチブ、コイ、フナ、絶滅危惧種のニホンウナギ等の淵を生活の場とする魚類も生息している。

下流部の感潮区域は水面幅が広がり汽水域の魚を主体に多くの魚類が生息しており、ボラ、ハゼ類が多い。また、干潮時には干潟が出現し、シギ類、チドリ類等の水辺に生息する鳥類が多く見られる。南野川合流付近には河川改修前の旧河道部が唯

一残り、蛇行河川で、あった昔の青野川の面影をしのぶことができる。特筆すべき植生として前田川合流点の左岸にマングローブ群落がある。移植されたものであるが、群落としては北限といわれ、学術的に貴重なものである。

青野川の河口部は深い入江で天然の良港であったことから、この地は古くから奈良、京都との関係が深く、朝廷に地場産品を送り出す水運の要衝として栄えた。このことは青野川が昭和の初期まで賀茂川と呼ばれていたことや、沿川に下賀茂、上賀茂、一条、二条、九条といった地名が残っていることからもうかがえる。

現在の南伊豆町の基幹産業は観光産業である。青野川沿いの下賀茂温泉は、緑深い山々に固まれた閑静な温泉街で、川沿いに温泉施設や宿泊施設が点在し、川沿いから湯けむりが立ちのぼる特徴的な景観を形成している。また、文豪幸田露伴がこよなく愛した地としても知られ、幸田露伴と下賀茂温泉の関わりを伝える文学記念碑も建てられている。

青野川河口から中流部にかけてと、支川二条川の一部は富士箱根伊豆国立公園に含まれている。河口の弓ヶ浜海岸は海水浴のメッカとして、下賀茂温泉と合せ南伊豆町の二大観光拠点となっている。

観光産業以外は、農業と漁業の第1次産業が主体となる。農業は野菜、花きを中心に行われており、漁業は貝類や伊勢エビを中心に行われている。

青野川では地域住民の手により沿川に柳や桜の植樹が行われるなど地域との関係が深く、身近な安らぎと憩いの場として、また、観光振興の軸として大きな役割が期待されている。

## 2) 治水事業の沿革と現状

青野川下流部はかつて下賀茂温泉付近(現存の加畑橋付近)まで深い入江であった。ここは大湊、鯉名の湊と呼ばれた良港で地場産品を積み出す水運の要衝として栄えていた。元禄16年(1703年)及び同17年の大地震により青野川下流域一体が約3m隆起し、入江で、あった部分が陸地となって現在の地形が形成された。かつての青野川は川幅も狭く蛇行河川となっていたため、下賀茂付近では毎年のように水害が発生してきた。

記録に残る過去の著名な洪水被害としては、昭和33年9月の狩野川台風、昭和43年7月の台風4号、昭和50年10月の低気圧前線、昭和51年7月の梅雨前線等の豪雨による被害がある。特に、昭和51年7月の集中豪雨では、河口から上流約8kmのほぼ全区間において越水が生じ、浸水面積236ha、浸水家屋879戸にのぼる多大な被害が発生した。

これらを受けて、青野川では昭和43年より抜本的な改修に着手し、さらに、昭和51年の被害を契機として河口から石井地区までの約6.3km区間において重点的に実施してきた。加えて、現在までに河口から約600mの区間において、これまでの想定

に基づく津波対策として、堤防の嵩上げが完了している。一方、石井地区より上流部の改修は遅れており、近年においても平成3年、平成5年と内水、越水による被害が発生し、さらなる治水事業が望まれている。

その後、平成9年の河川法改正に伴い、青野川水系河川整備基本方針を平成14年4月に策定し、青野川の基準地点前原橋における基本高水のピーク流量を  $650\text{m}^3/\text{s}$  とし、計画高水流量は、基本高水のピーク流量と同じ  $650\text{m}^3/\text{s}$  とする計画とした。

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「施設計画上の津波」<sup>※1</sup>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」<sup>※2</sup>の二つのレベルの津波が設定されており、青野川では「施設計画上の津波」は河川内を約4km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110ha以上が浸水すると想定されている。

※1 施設計画上の津波：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) 河川の利用と河川環境

青野川の流域は海に近いことや、温泉が自噴する土地のため、地下水の利用が困難であり、青野川の表流水は地域の人々にとってかけがえのない水源として水道用水、農業用水などに利用されている。許可水利権としては、石井地区で水道用水として  $0.075\text{m}^3/\text{s}$  の取水が行われているほか、慣行水利権として約190haのかんがい用水に利用されている。しかし、水利用の多い上流域では昭和60年、昭和61年をはじめとし、渇水時に流況が悪化することが多く、安定した取水の確保が望まれている。さらに、流域における生活用水の需要の増大に対処するため、新たな水資源の開発が必要となっている。

河川空間は、地域住民にとっての身近な空間として、散策、ジョギング、釣りなどに利用されているほか、観光客の多い中下流域では訪れた人が自然とふれあえる貴重な場所として、さらに、祭りやイベントの場としても利用されている。

水質に関しては、加畑橋が環境基準点に指定されており、平成15年から平成24年の10年間のBOD75%値は  $0.9\sim 1.5\text{mg/l}$  で推移し、環境基準値のA類型(BOD  $2.0\text{mg/l}$  以下)を満足している。

## (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

青野川は、昔から洪水被害が度々発生してきた。しかし、その一方で南伊豆町の交通、観光の中心部を流れ、南伊豆町の「ふるさとの川」として住民に親しまれてきた。今後も、安全で、かつ親しみやすく、観光、生活の舞台の中心となる“快適環境軸”として地域の環境形成の中心的な役割を担うことが期待されている。

このような青野川の特性を踏まえ、今後の河川整備の理念を以下に掲げることとする。

#### ●安心できる川づくり

青野川流域は洪水によって被害を度々蒙ってきた。また、我が国でも有数の地震多発地域でもあり、古来より地震・津波による被害を受けてきた。さらに、流域の中・下流部には観光客の多い南伊豆町の中心地域があり、一度災害が発生すれば多くの被害が予想される。

このため、洪水を安全に流下させるため、河積の拡大などを実施するとともに、東日本大震災を踏まえた大規模地震による津波に対しては、施設整備はもとより、ハード・ソフト対策を総合的に組み合わせた多重防御による津波防災を推進することにより、「安心できる川づくり」を目指す。

#### ●自然豊かな川づくり

青野川水系は、多様な動植物の生息・生育・繁殖の環境を形成し、南伊豆町の水道用水の水源としてかけがえのない川であり、人々の暮らしとの関わりも深い。さらに、観光客の訪れることの多い南伊豆町において、青野川の自然環境は重要な観光資源でもある。

このため、今後も自然環境の豊かな川として守り育み後世に継承する。

また、外来種については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等にも努める。

#### ●「湯けむりの里の水辺」としての川づくり

青野川沿いの下賀茂温泉は緑深い山々に固まれた閑静な温泉街である。沿川に湯けむりが立ちのぼる特徴的な景観を河川整備の核としてとらえ、景観と調和した町のシンボルとしての川づくりを目指す。

## 2) 河川整備の基本方針

青野川河川整備の3つの理念を踏まえ、河川の総合的な保全と利用に関する基本方針は次のとおりとする。

### ■洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

災害の発生防止又は軽減に関しては河川の規模、既往洪水、流域内の資産・人口などを踏まえ県内の他河川とのバランスを考慮し、近年、最大の被害が発生した昭和51年の洪水を上回る、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。その際、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる良好な河川環境の保全・創出等に配慮する。

さらに、関係機関や地域住民と連携して、災害情報伝達体制及び避難警戒体制の強化を働きかけるなど総合的な被害軽減対策を推進する。

また、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「施設計画上の津波」に相当する計画津波に対しては、人命や財産を守るため、海岸等における防御と一体となって、河川堤防等の施設高を確保することとし、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、地域特性を踏まえ、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とともに、「施設計画上の津波」対策の実施に当たっては、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。

### ■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、流域における生活用水の増大に対処し、既得水利の安定取水の確保や良好な水環境を創出するため、新たな水資源開発を行うとともに適正かつ合理的な水利用がなされるよう努める。また、渇水時には被害を最小限に抑えるため、関係機関等と連携し必要な調整を行う。

河川環境の整備と保全に関しては、治水・利水面と調和を図り、上流部では水際の樹木などの豊かな自然環境の保全を図ると共に堰等の横断構造物における魚類の移動の確保を図る。中流部では瀬や淵の保全と復元を行い、アユなどの生息環境を保全するとともに、人々が自然とふれあえ、安らぎを感じる河川空間の整備を目指す。下流部は水際のマングロープや蛇行河川であったかつての青野川の面影を残す旧河道部、シギ類・チドリ類の良好な生息域となっている干潟等に見られる良好な自然を保

全していく。

なお、河川の適正な利用や豊かな河川環境の整備・保全には、流域全体での取り組みが重要なことから、関係機関や流域住民の協力のもとに小川等の保全をはじめとして森林の適正な管理、下水道整備、節水型の地域づくりなどを働きかけていくものとする。

#### ■河川の維持管理に関する事項

災害の発生の防止、河川の適正な利用、河川環境の整備と保全の観点から総合的に判断し、河川を持つ多面的機能が十分に発捕できるように、河川の維持管理を関係自治体や地域住民と連携して適切に行う。

#### ■地域との連携と地域発展に関する事項

青野川が地域の生活、観光の軸として期待されているこの地域においては、流域の豊かな自然環境、地域の風土・文化を踏まえ、地域の個性の創出と地域発展のため、南伊豆町の「まちづくり」に関する地域計画との連携を図りつつ、地域住民や関係機関との「協働」による河川整備を推進する。

また、河川に関する情報を幅広く提供し、地域住民の自発的な参加を促し、地域住民の川づくりの活動との連携・支援を推進する。

## 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

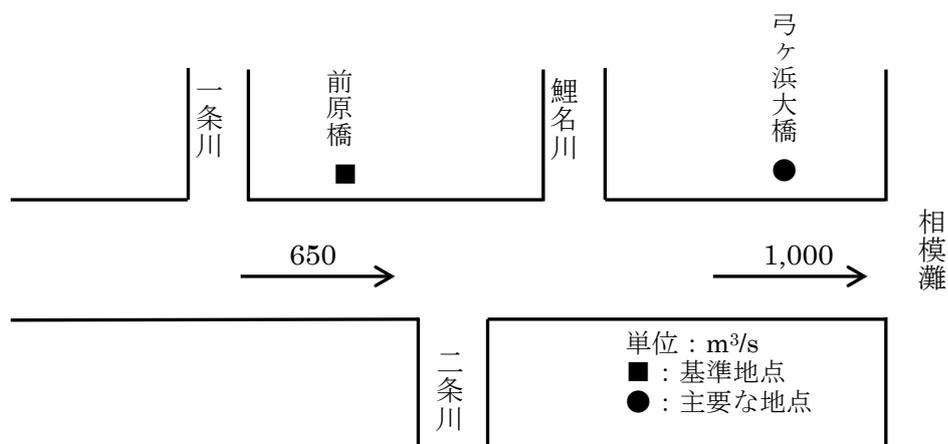
基本高水のピーク流量は、既往の洪水や河川の規模、流域内の資産・人口などを踏まえ、県内の他河川とのバランスを考慮し、概ね 50 年に 1 回発生すると想定される降雨による洪水を対象として検討した結果、基準地点前原橋において  $650\text{m}^3/\text{s}$  とし、これを河道に配分する。

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 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )	河道への配分流量 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )
青野川	前原橋	650	650

### (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前原橋において基本高水のピーク流量と同じ  $650\text{m}^3/\text{s}$  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
青野川	前原橋	4.95	8.66	50	
	弓ヶ浜大橋	1.40	2.84	85	

(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

岩殿地点下流における既得水利としては水道用水として $0.075\text{m}^3/\text{s}$ の許可水利があるほか、農業用水として約60haのかんがいに利用されている。これに対して、岩殿地点において概ね10年に一度発生すると想定される渇水流量は $0.22\text{m}^3/\text{s}$  ( $0.73\text{m}^3/\text{s}/100\text{km}^2$ )である。

岩殿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は、流水の占用状況、動植物の生息地または生育地の状況、流水の清潔の保持等を考慮して概ね以下のとおりとする。

主要な地点における正常流量

河川名	地点名	期別	正常流量( $\text{m}^3/\text{s}$ )
青野川	岩殿地点	1～5月、12月	0.24
		6～9月	0.29
		10～11月	0.28

