

北川水系河川整備基本方針

令和3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	3
(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	4
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	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	5
ウ	河川の維持管理に関する事項	5
エ	地域との連携と地域発展に関する事項	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)北川水系図	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

北川は、伊豆半島の東側に位置する大平山（標高約 578m）北麓に源を発し、伊東市街地を貫流し伊東港に注ぐ、流域面積 1.37km²、県管理区間延長 1.3km の二級河川である。

流域の地形は、大部分が火山地に分類され、河口付近のわずかな範囲に扇状地性の低地が形成されている。

流域の地質は、上流域を中心に火山岩類が広く分布しており、流域の下流部には河床礫が分布している。

北川の河床勾配は、全川にわたって 1/10～1/20 程度の急峻な河川である。河道の大半は掘込区間であり、中流区間は川沿いの両岸に家屋が連坦している。

流域の気候は、静岡県の大部の地域と同様に温暖で、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 16.3℃（気象庁網代地域気象観測所平成元年～平成 30 年）であり、全国平均の 15.5℃と比べ温暖である。また、平均年間降水量については、流域近傍に位置する気象庁伊東地域気象観測所では 2,093mm（平成元年～平成 30 年）であり、全国平均の 1,744mm（平成元年～平成 30 年）と比較して多雨の地域となっている。

流域の土地利用（平成 28 年）は、森林が 73%と最も多くを占め、次いで農地が 15%、宅地が 11%となっている。北川の中下流部では、昭和 51 年度時点に比べ、森林や農地が減少し、市街化が進んでいる。

近傍の伊東大川流域を含む伊東市では、市街地の拡大とともに人口・世帯数は増加してきたが、平成 7 年の約 72,000 人をピークに横這いから減少傾向で推移しており、平成 27 年の人口は約 68,000 人となっている。

また、65 歳以上の高齢者の割合は 39.7%であり、全国平均（26.6%）を上回っている。

伊東市の産業大分類別就業者数（平成 27 年国勢調査）は、第 1 次産業約 3%、第 2 次産業約 13%、第 3 次産業約 80%である。伊東市は温泉を核とする観光が主力産業であることから、「卸売り・小売業」、「宿泊業・飲食サービス業」の就業人口が最も多い。

大分類（従業者数）でみる産業構造の移り変わりは、第 1 産業と第 3 次産業が横這い傾向にある一方、第 2 次産業が減少傾向にある。

主要な交通網としては、海岸線に沿うように下田市から神奈川県小田原市へ繋がる国道 135 号が伸びており、太平洋に面する都市を結ぶ重要な路線となっている。また、国道 135 号は、伊東市の地域防災計画において緊急輸送道路に指定されている。

また、国道と平行して流域の北側より JR 伊東線が通っており、伊東市観光の玄関口となる伊東駅が流域に隣接している。

流域に隣接する湯川神社では、無形民俗文化財として地域で伝承される「伊東の鹿島踊り」（市指定）が存在する。

北川流域の歴史は浅く、流域に人が居住するようになったのは、大正から昭和初期以降とみられ、当初は流域南部の伊東市中心市街地が相模湾岸に沿って拡大したことに伴

い、河口部周辺の低地が利用される程度であったが、昭和中期に入ると、中上流部沿川にも民家が立地するようになり、現在の北川流域の姿が形成された。

観光資源の多くは伊東市中心市街地に分布しており、北川流域には特別な観光・レクリエーション資源は存在ないが、流域近傍には「桜寺」とも呼ばれる松月院や沿岸部の伊東オレンジビーチが存在している。オレンジビーチは、夏季は海水浴客で賑わうほか、地引網体験や按針祭りでの花火大会等のイベントが多く開催されている。

また、伊豆半島は、地質学的に特異な地域として「世界ジオパーク」の認定を受けている。

北川の上流域の山地地域は、富士箱根伊豆国立公園に指定されている。流域の上流域に分布する民有林は地域森林計画の対象となっており、その一部は保安林（土砂流出防備、水源かん養）に指定されている。また、北川の上流部は砂防指定地として指定されている。

流域内の伊東市都市計画マスタープランにおいては、まちづくりの目標として、市街地の拡大抑制、自然地の保全を図る一方、中心市街地については活性化させ、隣接する伊東大川沿川では、温泉情緒の演出により、まち並み景観の創出を図っていくことが掲げられている。

また、伊東市総合計画では、森林や海岸などの豊かな自然と調和を図るほか、豊富な観光資源を活用するなどにより、市民・来訪者に魅力的なまちづくりを目指すことが掲げられている。

（2）治水事業の沿革と現状

北川流域では、昭和 33 年の狩野川台風による洪水被害を契機として、護岸改修等の整備が実施されており、近年、北川流域において大きな災害は発生していない。

津波被害に関しては、伊東市において元禄 16 年（西暦 1703 年）の元禄地震、大正 12 年（1923 年）の大正関東地震で大きな津波被害が発生したと記録されている。元禄地震では、現在の南伊東駅付近（T.P. 17.5m）まで津波が到達したとされている。

また、大正関東地震では、北川に隣接する伊東大川において津波が溯上し、岡橋まで漁船が流れ着いたとされており、到来した津波により伊東大川河口部一帯が浸水し、旧伊東町で 300 戸を超す住宅が流失するなど甚大な被害が生じている。

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、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、北川では、「レベル 1 の津波」は河川内を約 0.2km 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 5 ha 以上が浸水すると想定されている。

伊東港周辺の沿岸地域では、地元との協議を受け、観光や景観への配慮から、当面は、避難等のソフト対策を推進していくとする津波対策の方針が策定されている。現在は、伊東市を中心にソフト対策が進められている。

(3) 河川の利用

河川の利用については、北川に1件の許可水利があり、雑用水として利用されているが、これまで濁水による被害は報告されていない。また、北川には漁業権は設定されていない。

(4) 河川環境

北川では、流況については、現在、水系内において継続的な流量観測が行われていないため不明であるが、これまでに大きな濁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されておらず、これまでに水質調査は実施されていない。

伊東市の汚水処理人口普及率は、60.4%（平成29年度末）であり、生活排水対策として市街地を中心に公共下水道の整備が進められており、その他の地域では合併処理浄化槽の普及が推進されている。なお、北川流域においては、居住地の一部で下水道整備が完了していない地域があるが、下水道事業認可計画に基づき順次整備が進められる予定となっている。

北川は極めて急勾配の河川で、河道はコンクリート三面張りによる整備となっている。また、落差が大きい落差工が多く設置されていることから、河道内での水生生物はサワガニ等の底生生物を除きほとんど確認されていない。

鳥類については、カモメやセキレイ等が確認されている。

河道内の植生については、流路内に植物はほとんどみられないが、護岸法面にツタ、ヒメツルソバ、ススキ等が確認されている。

(5) 住民との関わり

北川は川幅が狭く、急勾配で海まで流下しており、川へ降りる通路等の整備もないことから、人々が水際に近づきにくい水辺環境となっている。しかし、河川沿いの家屋と川との距離が近く地域の生活に密着しており、水系内では、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

北川流域では、河川沿いに家屋が立地しており、北川は流域の多くを占める山地からの洪水から地域を守る重要な役割を担っている。

北川流域では、昭和 33 年狩野川台風により大きな浸水被害が発生したが、災害を契機とした河道整備等により、近年では大きな浸水被害は発生していない。

しかしながら、沿川に民家が密集しており、海岸近くにも市街地が形成されているため、今後、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、相模トラフ地震とそれに伴う津波による甚大な被害も想定されていることから、災害に強く安全で安心な地域づくりが求められている。

また、北川は、山地から海岸までを極めて急勾配で流れ、全川を通して三面張りの河道であるため河道内での水生生物は確認されていないが、住宅と河川との距離が近く地域における生活空間に寄り添った河川であり、地域住民による河川の清掃や草刈りが実施されるなど、地域の暮らしと関係性が高い河川として整備していくことが重要である。

これらを踏まえ、北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》

北川流域においては、洪水、津波や土石流などの災害による被害の防止または軽減を図るとともに、地域住民が安心して河川とともに暮らすことができる川づくりを目指す。

(2) 河川整備の基本方針

北川水系の河川整備の基本理念を踏まえ、水源から河口までの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。

ア 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

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。なお、河川整備においては、背後地の土地利用形態や現況治水安全度の上下流バランスに十分に留意して河川整備を進める。

また、流域における土地利用計画との調整や土地利用事業者の適正化に関する指導、砂防事業や治山事業との適切な調整や連携、農地や森林の保全に関する関係機関との情報共有等を通じて、流域内での総合的な防災対策を推進する。

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、被害をできる限り軽減するため、平常時より伊東市や住民等と連携し、要配慮者及び観光客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「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、伊東市との連携により、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、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地域固有の美しい景観の形成の観点も加え、土地の適正利用、森林の保全、生活排水の適正処理について伊東市などの関係機関や地域住民等と連携しながら、河川及び流水の適正な管理に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、川と海が連続し、急流で人工的な厳しい河川環境の中でも生息してきた種の生息・生育・繁殖環境の保全と創出に努める。河口部においては、汽水域特有の生態系や景観等が形成されているため、河川整備等を行う場合は、最大限に配慮する。

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伊東市などの関係機関や地域住民等と連携し、護岸等の治水上重要な河川管理施設の機能を確保するため、平常時及び洪水後における巡視、点検を適切に実施する。また、河道の状態や自然環境、土砂堆積の状況等を把握し、必要に応じて補修・修繕を実施するなど、良好な状態を保持するよう努める。

また、河川内工作物についても適切な維持管理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発展に関する事項

地域住民が河川美化活動に積極的に参画する取組や、教育機関における河川防災教育などを伊東市や地域住民と連携し推進するとともに、河川整備に関する情報や施策を積極的に発信することにより、地域住民や観光客が河川に対する関心を高める取組を推進する。

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

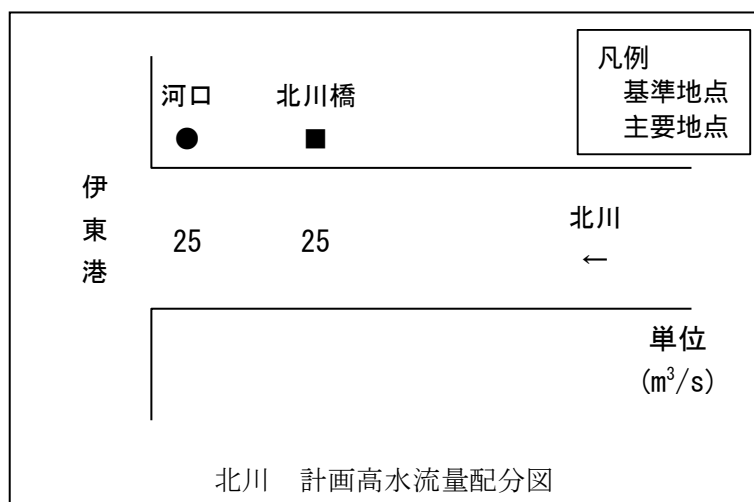
基本高水のピーク流量は、既往の洪水や河川の規模、流域内の資産・人口等を踏まえ、県内の他河川とのバランスや既往の治水施設の整備規模を考慮し、年超過確率 1/30 規模の降雨による洪水を対象として、基準地点北川橋きたかわばしにおいて $25\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道へ配分する。

基本高水のピーク流量一覧表

河川名	基準地点	基本高水流量のピーク流量 (m^3/s)	河道への配分流量 (m^3/s)
北川	<small>きたかわばし</small> 北川橋	25	25

2 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は北川橋において基本高水のピーク流量と同じ $25\text{m}^3/\text{s}$ とする。



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)
北川	河口	0.00	T.P.+7.30※	11.8
	北川橋	0.24	T.P.+18.2	3.0

(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の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、動植物の生育・生息・繁殖地の状況、景観、河口閉塞の防止等の観点からの調査検討を踏まえ、適切に設定するものとする。

(参考図) 北川水系図

