

二級河川精進川(渥美)水系河川整備基本方針

令和2年3月24日

愛 知 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) 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	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項	5
(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	5
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	5
(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	6
(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	6
(参考図) 精進川水系図	7

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

1) 流域の概要

精進川(渥美) (以下、「精進川」と記す。) は、渥美半島南西部の田原市の丘陵に端を発し、台地を南東方向に流下し赤羽根漁港に注ぐ、河川延長約 1.1km、流域面積約 5.3 km²の二級河川である。

精進川の流域は、田原市に位置し、流域内人口は約 680 人である。流域の土地利用は、下流域沿川には集落、上中流域沿川には水田や畑その他農地があるほかは大半が山林であり、平成 26 年時点で、宅地等の市街地が約 31%、水田が約 8%、畑その他農地が約 15%、山林が約 45%、その他の土地利用が約 2%となっている。

産業については、花卉園芸や野菜を中心とした農業や畜産業が盛んであるほか、河口には赤羽根漁港が整備されていることから、水産業も盛んである。また、文化財等については、^{なぐさ} 椀のシデコブシや伊川津のシデコブシ、^{ひかりいわ} 光岩等の天然記念物も見られる。

気候については、太平洋岸気候区に属し、四季を通じて温暖であり、陸地の一部が海に突き出た半島特有の地形であるため、年間を通じて風の強い地域となっている。田原気象観測所における近 10 ヶ年(平成 21 年から平成 30 年)の平均年間降水量は約 1,600mm、伊良湖気象観測所における近 10 ヶ年(平成 21 年から平成 30 年)の年平均気温は約 16.5℃である。

地形については、流域が渥美半島の段丘面の開析による低平地で形成されており、自然堤防や旧河道などの地形がみられない。

地質については、^{ちちぶこせい} 秩父古生層(玄武岩、石灰岩等)が分布し、嵩山・多米の 2 ユニットに区分され、各ユニットの形成年代は中期ジュラ紀の後期である。台地の構成層は主に砂礫や泥からなる低位段丘堆積物である。

植生については、河口から 200m より上流になると、高水敷がみられるようになり、ヨシ群落、ダンチク群落、オギ群落、セリークサヨシ群集が混在して形成されている。川沿いの樹林が発達する場所では、暖地の照葉樹林の代表的な樹種であるタブノキ群落が形成されている。

主要交通網については、国道 42 号が河口付近をほぼ東西に横断するように伸びている。

本流域の位置する田原市は、「東海地震に係る地震防災対策強化地域」、「南海トラフ地震防災対策推進地域」、及び「南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域」に指定されている。

2) 河川の概要

精進川は、概ね掘込河道で、川幅は 15m 程度、河床勾配が 1/100 程度となっており、河口から 0.4k 付近までは感潮区間となっている。

河道内では瀬淵、湛水域が点在しており、両岸ともにブロック積護岸や平張ブロック護岸で整備されている。また、背後には主に農地が広がっている。

3) 治水事業の沿革

精進川は、過去の災害をさかのぼってみると、台風や前線の通過に伴う大雨による浸水被害は記録されていない。

高潮被害としては、田原市において、昭和 28 年 9 月の台風 13 号によるものがある。精進川流域における被害は不明であるが、県下では、死者 75 名、負傷者 623 名、家屋全壊 6,769 戸、浸水 90,000 戸の被害が発生し、沿岸部の被害が甚大であった。また、昭和 34 年 9 月の伊勢湾台風では、床下浸水 1,163 戸、床上浸水 171 戸の被害を受けたが、精進川流域では、復興事業は実施されていない。

愛知県では、これまでおおよそ 100～150 年周期で発生している南海トラフを震源とした海溝型地震により、幾度も地震・津波被害に襲われている。近年では、江戸時代の宝永地震（1707 年、M8.6）、安政地震（1854 年、M8.4）や昭和東南海地震（1944 年、M7.9）、昭和南海地震（1946 年、M8.0）などの記録がある。安政地震では、渥美表浜で 8～10m、知多半島西側で 2～4m の津波が襲来した。現在、昭和東南海地震、昭和南海地震からすでに相当の期間が経過していることから、その発生の切迫性が非常に高まっている。

また、三河地震（1945 年、M6.8）など内陸直下型の地震による甚大な被害も発生している。

4) 水利用

本流域では、ため池などにより農業用水を確保してきたが、昭和 43 年の豊川用水通水以降、豊川用水からも供給されている。

なお、精進川では、水利権は設定されていない。

5) 河川的环境

自然環境については、ボラやマハゼ等の汽水・海水魚、スクミリンゴガイやタイワンヒライソモドキのエビカニ貝類、サギ類、カワセミ等の鳥類、トノサマガエル等の両生類、ニホンスッポン等の爬虫類、ヤマトアシナガバチ等の昆虫類が確認されている。

特徴的な植物としては、海岸に生育するハマヒルガオ、ダンチク等が確認された他、河川敷に生育するシロバナサクラタデ、ミゾソバ、クサネム、クサヨシ、ヨシ等が確認された。

重要種としては、ニホンウナギ、カワアナゴ、ドジョウ、ホトケドジョウ、ミナミメダカ、チュウサギ、ケリ、トノサマガエル、ニホンスッポン、ヤマトアシナガバチが現地調査により確認されている。また、特定外来生物としてはカダヤシ、オオフサモが確認されており、生態系被害防止外来種リストの掲載種としてミシシippiaアカミミガメ、スクミリンゴガイ、アメリカザリガニが確認されている。

水質については、生活環境の保全に関する環境基準の類型指定はされていないが、平成 11 年度から 20 年度の BOD75%値は 0.7～1.7mg/L となっている。また、平成 27 年度に実施した水質調査においても、BOD 値は 1.4mg/L であり、A 類型基準値（BOD75%値 2mg/L 以下）に相当している。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

精進川水系においては、河川整備の現状、水害発生状況、河川利用の現状、流域の歴史及び環境、土地利用の動向等を考慮し、また関連計画等との調整を図り、段階的な整備を進めるにあ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。

実施にあたっては、田原市のまちづくり事業、地域住民及び関係機関と連携することによってより良い川づくりを図るように努める。

また、工事の影響が及ぶ範囲に記念物・埋蔵文化財等が所在する場合については、関係機関と協議し、十分に配慮する。

ア 災害の発生の防止又は軽減

精進川水系においては、氾濫区域内の人口・資産等を総合的に勘案し、洪水等による災害の発生の防止又は軽減を図るため、年超過確率 1/30 の規模の降雨（毎年その規模を超える降雨が発生する確率が 1/30、60 分雨量 71mm）による洪水を安全に流下させることを目標とする。

高潮対策については、河口水門により、伊勢湾台風規模の高潮による浸水被害の防止を図るとともに、高潮時の降雨による浸水被害の軽減を図る。

一方、目標とする治水安全度を超える規模の洪水、高潮や、整備途上段階での施設能力を超える洪水に対しては、ソフト・ハード一体となった総合的被害軽減対策として、雨量や河川水位等の防災情報の提供及び必要に応じた観測施設の拡充、洪水浸水予想図等の提供による洪水ハザードマップの作成支援、水防体制の強化等、関係機関や地域住民と連携し、被害の軽減を図る。

堤防や護岸等の河川管理施設の機能を継続して確保するため、巡視、点検、補修等を適切に行い良好な状態を保持する。また、必要に応じて施設管理の高度化、効率化を図っていく。

河川津波対策については、施設計画上の津波（南海トラフ沿いで発生する、発生間隔が数十年から百数十年に一度規模の地震・津波）に対し、河口水門等により津波災害から人命や財産等を防御することを目標とする。また、地震対策としては、南海トラフ沿いで発生する地震や内陸直下型地震に対し、河川堤防が地震により沈下し、地震直後の平常の河川水や、復旧期における小規模な洪水が堤防を越流して発生する被害を防ぐことを目標とする。

この目標に向けた対策の実施にあたっては、海岸管理者等と連携して、河口水門等の整備を実施するものとする。

また、施設計画上の津波を上回る規模の津波に対しては、最大クラスの津波（発生頻度が極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波）による津波浸水想定を踏まえてハード・ソフトの施策を組み合わせた「多重防御」による津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指していく。

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ついては、今度も流況等の把握に努めるとともに、関係機関と連携し、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観や親水等の河川環境に配慮し、適切な水利用及び流水の正常な機能の維持に努める。

ウ 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全については、現状の自然環境や地域の環境保全活動、郷土の歴史などを踏まえ、治水・利水と調和した河川環境の整備と保全に努めるとともに、関係機関や地域住民と連携した川づくりを推進することに努める。

【動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・再生】

動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・再生については、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境及び生態系ネットワークの形成に配慮するため、関係機関や地域住民と連携し、多自然川づくりに努める。

【川とふれあえる場の維持・形成】

川とふれあえる場の維持・形成については、川に親しみ、ふれあい活動の場にするため、地域住民の利用状況や要望等を踏まえ、関係機関や地域住民と連携し、階段など人々が川に近づける親水施設等の整備に努める。

【良好な景観の維持・形成】

良好な景観の維持・形成については、関係機関や地域住民と連携し、田園風景等の周辺環境と調和した水辺空間の維持・形成に努める。

【水質の維持】

水質の改善については、河川の利用状況、水利用状況、動植物の生息・生育・繁殖環境等を考慮し、関係機関や地域住民と連携を図り、現在有している良好な水質の維持に努める。

エ 河川の維持管理

河川の維持管理については、精進川水系の特性や整備の段階を考慮し、「洪水や高潮等による災害の発生の防止又は軽減」、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」、「河川環境の整備と保全」等の視点から、洪水時や濁水時だけでなく、常時河川の有する機能を発揮できるように、関係機関、許可工作物の管理者、地域住民等と連携し、堆積土砂の撤去及び樹木伐採等による河川管理施設等の機能の維持・保全を適切に行う。

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

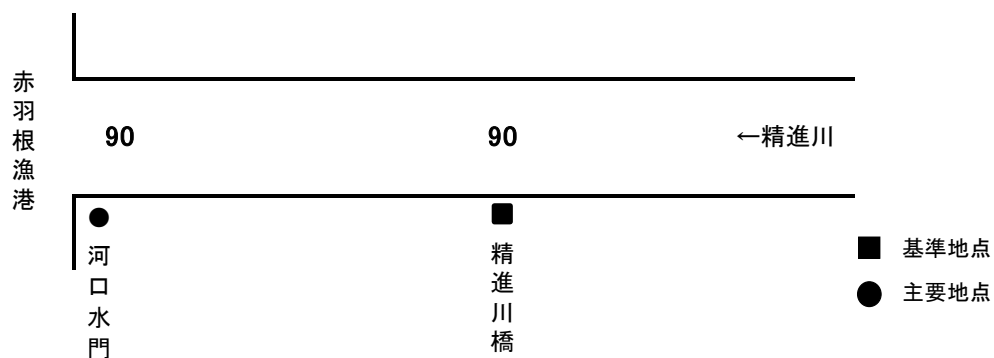
精進川水系においては、年超過確率 1/30 の規模の降雨（毎年その規模を超える降雨が発生する確率が 1/30、60 分雨量 71mm）により発生する基本高水のピーク流量を、基準地点精進川橋しょうじんがわばしにおいて 90 m³/s とし、これを河道により安全に流下させる。

基本高水のピーク流量等一覧表 単位：m³/s

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量	洪水調整施設による調節流量	河道への配分流量
精進川	精進川橋	90	0	90

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

精進川水系における計画高水流量は、基準地点の精進川橋において 90 m³/s とする。



精進川計画高水流量配分図（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

精進川水系の主要な地点における計画高水位及び概ねの川幅は次の通りとする。

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)	摘要
精進川	精進川橋	0.61	5.28	14.0	
	河口	0.00	3.08 ^{※1}	13.9	

(注) T.P. : 東京湾中等潮位は「昭和44年度平均成果(国土地理院)」に基づく標高

※1 計画高潮位

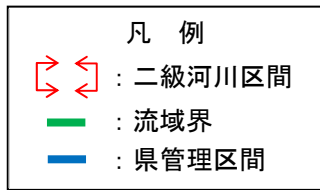
河口地点におけるその他水位

計画高水位 : T.P. 1.68m

河口が位置する地域海岸における設計津波の水位 : T.P. 8.60m

(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

精進川水系の流水の正常な機能を維持するために必要な流量に関しては、流況等の把握が十分でないことから、今後も関係機関と連携し、継続して調査・検討した上で決定するものとする。



「この地図は、国土地理院の数値地図25000（地図画像）を使用したものである。」
 (参考図) 精進川水系図