

# 二級河川鳥羽川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

# 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

鳥羽川は、愛知県西尾市鳥羽町北部の山中に端を発し、概ね南南西方向に流下し、途中国道247号の鳥羽橋上流で流路を南南東に転じ三河湾に注ぐ、河川延長約0.86km、流域面積約3.80km<sup>2</sup>の二級河川である。

鳥羽川流域は、西尾市に位置し、流域内人口は約2万1千人である。流域の土地利用は、上流部の河川沿いに水田や畑等の農地が、下流部には市街地が分布し、他は主に山林であり、平成26年時点では、宅地等の市街地が約16%、水田や畑等の農地が約34%、山林等が約50%となっている。

産業については、西尾市は自動車関連産業や日本有数の生産量を誇る抹茶（てん茶）やカーネーション、養殖ウナギ、アサリなど農水産物の生産拠点として発展し、現在でも代表する産業となっている。

気候については、太平洋岸気候区に属し、暖候期は高温・多雨、寒候期は小雨・乾燥する特徴にある。気象庁蒲郡観測所における近10ヶ年（平成20年から平成29年）の平均年間降水量は約1,634mm、年平均気温は約16.2℃である。

地形については、北方から南方に向けて標高を下げる三ヶ根山山地と、山麓の一部に存在する台地及び谷底平野や海成の低地、人工改変地から成っている。

地質については、北部の山地を構成する領家帯の領家変成岩類と古期領家の苦鉄質深成岩類（斑れい岩質）及び珪長質深成岩類（古期領家花こう岩類）、そしてこれを不整合に覆った堆積物からなる。

植生については、感潮域には寄州にヨシ群落が形成されており、下流域にはヨシ群落に加え、キシユウズメノヒユ、ミゾソバ等の抽水植物群落が形成されている。

主要交通網については、流域南部を東西に横断し、名古屋市熱田区と豊橋市を結ぶ国道247号をはじめとし、宮崎海岸の観光地への主要ルートである県道316号、流域周辺と西尾市中心部を結ぶ県道317号等が整備されている。鉄道では、国道247号の南側には名古屋鉄道蒲郡線が敷設されており、流域下流部には三河鳥羽駅が設置されている。

本流域の位置する西尾市は「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」に指定されている。

### 2) 河川の概要

鳥羽川水系は、全川にわたって有堤（比高約1～2m）区間と掘込区間が混在し、河川流況や整備状況等から潮汐の影響を受ける『感潮域（河口～0.4付近（鳥羽橋上流））』と、淡水域の『下流域（0.4k付近～0.9k付近（宮前橋））』に区分できる。

感潮域は、河口部に防潮樋門である鳥羽東川樋門が設置されており、河床勾配は概ね1/1000、川幅は概ね15～20mであり、区間全体にコンクリート及びブロック積護岸が整備されている。沿川は左右岸ともに宅地及び農地として土地利用されている。

下流域は、河床勾配が1/70～1/40と急流河川となり、川幅は4～5mと大きく狭まっており、区間全体にコンクリート及びブロック積護岸が整備されている。また、河床の安定化のため複

数の帯工が整備されている。沿川は宅地及び農地として土地利用されている。

### 3) 治水事業の沿革

洪水被害としては、「昭和 49 年 7 月洪水（七夕豪雨）」の台風 8 号及び梅雨前線による豪雨で、家屋の全壊・流失 2 戸、床上浸水 38 戸、床下浸水 183 戸の被害が発生した。

鳥羽川では、背後資産の多い区間では、年超過確率 1/5 の規模の降雨による洪水を概ね安全に流下させることができる。

高潮対策としては、河口部に旧鳥羽東川樋門が設置され（現在の樋門より上流 50m の位置）、さらに昭和 58 年に現在の位置に移設された。

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。代表的な安政地震では、渥美表浜で 8～10m、知多半島西岸で 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、ため池などから農業用水を確保してきたが、現在は国営矢作川総合事業により整備された幹線水路を通じて、矢作川から西三河南部地域のため池に導水し、農業用水を確保している。

なお、鳥羽川に水利権は設定されていない。

### 5) 河川の環境

感潮域では干潮時に所々に砂干潟が寄州状に干出し、また、淡水区間である下流域では流路は片岸に寄るか植生内を網目状に流下し、河床材料は主に小石～中石で構成されるほか、落差工や帯工上流の一部箇所では砂泥の堆積が見られる。

植生は、ヨシ群落、ミゾソバ群落、キシウスズメノヒエ群落、ジュズダマ群落等の分布が確認されている。

生物は、ボラやマハゼ等の汽水・海水魚、スミウキゴリやチチブ等の回遊魚、コイやカワムツ等の純淡水魚、ヤマトシジミやアシハラガニ等の汽水・海水性のエビ類・カニ類・貝類、サカマキガイ等の淡水性貝類、ダイサギ、カルガモ、カワセミ等の鳥類、イタチ科やモグラ属の哺乳類、ニホンアマガエル等の両生類、ニホンイシガメ等の爬虫類、ヒメゲンゴロウやヒメガムシ等の昆虫類が確認されている。

重要種としては、ニホンウナギ、ウツセミカジカ（回遊型）、マルタニシ、フトヘナタリガイ、ヒラマキガイモドキ、ハイタカ、トノサマガエル、ニホンイシガメ等が確認されている。

外来種では、オオフサモ、キシウスズメノヒエ、シナダレスズメガイ、スクミリンゴガイ、アメリカザリガニ、ミシシippアカミミガメ等が確認されている。

水質については、生活環境の保全に関する環境基準に係る水域類型は指定されていないが、西尾市により平成 23 年度以降実施されている水質調査では、鳥羽川の下流（調査地点名：野

口自転車店付近)における近年のBOD75%値は概ね1.0mg/L以下であり、AA類型基準値(BOD75%値1mg/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

### 1) 基本方針

鳥羽川水系においては、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、西尾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

鳥羽川水系においては、過去の浸水被害や氾濫区域内の人口・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66.9mm)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、鳥羽東川樋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越する規模の洪水、高潮や、整備途上段階での施設能力を超越する洪水に対しては、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、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、鳥羽東川樋門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。鳥羽東川樋門については、地震後も必要な機能を確保することを目標とする。

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、鳥羽東川樋門の耐震・液状化対策など必要な対策を実施する。

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、今後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、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ながら、親水空間の整備に努める。

### 【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、周辺環境と調和した水辺空間の維持・形成に努める。

### 【水質の向上】

水質については、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、良好な水質となるよう維持に努める。

## エ 河川の維持管理

河川の維持管理については、鳥羽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」及び「河川環境の整備と保全」等の視点から、洪水時や渇水時だけでなく、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

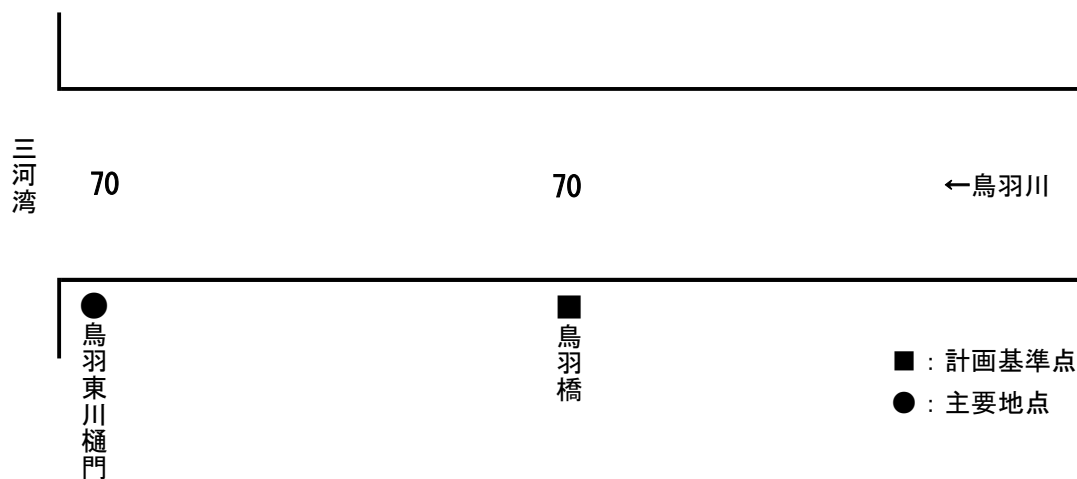
鳥羽川水系においては、年超過確率 1/30 の規模の降雨（毎年その規模を超える降雨が発生する確率が 1/30、60 分雨量 66.9mm）により発生する基本高水のピーク流量を、基準地点鳥羽橋において  $70\text{m}^3/\text{s}$  とし、これを河道により安全に流下させる。

基本高水のピーク流量等一覧表 単位： $\text{m}^3/\text{s}$

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
鳥羽川	鳥羽橋	70	0	70

### (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

鳥羽川水系における計画高水流量は、基準地点の鳥羽橋において  $70\text{m}^3/\text{s}$  とする。



鳥羽川計画高水流量配分図（単位： $\text{m}^3/\text{s}$ ）

(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

鳥羽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
鳥羽川	鳥羽橋	0.36	2.30	13.6	
	河口	0.00	3.47*	14.7	鳥羽東川樋門

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

※計画高潮位

河口地点におけるその他の水位

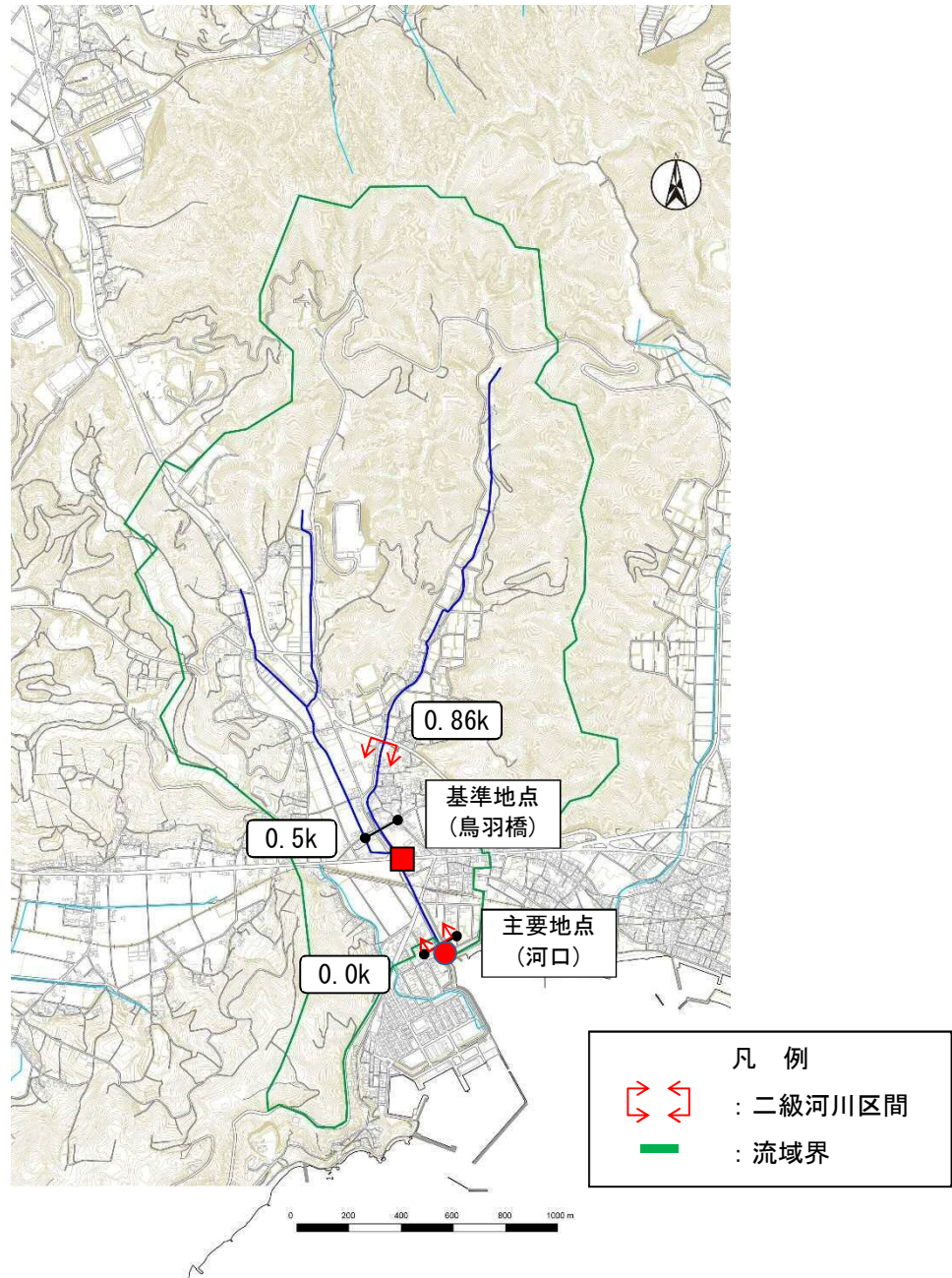
計画高水位 : T.P. +1.10m

河口が位置する地域海岸における設計津波の水位 : T.P. +4.60m

(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

鳥羽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、国土地理院の基盤地図情報データを使用したものである。」



(参考図) 鳥羽川水系図