

# 二級河川矢崎川水系河川整備基本方針

平成 16 年 6 月 22 日  
(平成 29 年 10 月 17 日一部変更)

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
1)流域の概要.....	1
2)河川の概要.....	2
3)治水事業の沿革.....	3
4)河川の利用.....	3
5)河川環境.....	4
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針.....	5
1)河川の整備の基本理念.....	5
2)基本方針.....	6
ア)災害の発生の防止又は軽減.....	6
イ)河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持.....	7
ウ)河川環境の整備と保全.....	7
エ)水質の維持.....	7
オ)河川の維持管理.....	7
2. 河川の整備の基本となるべき事項.....	8
(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.....	8
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項.....	8
(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.....	9
(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.....	9
(参考図) 矢崎川水系図	巻末

## 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

矢崎川は、その源を愛知県西尾市吉良町宮迫の大迫池付近（標高約 90m）に発し、同市のほぼ中央を南に流れ下り、同市吉良町白浜新田において三河湾に注ぐ、法河川延長約 8.1km、流域面積約 20 km<sup>2</sup>の二級河川である。

西尾市の年平均気温は約 16℃（平成 15 年から平成 24 年）、年間降水量は約 1,300mm（平成 15 年から平成 24 年）と比較的少ない。

地形・地質については、北部と東部は四極山や茶臼山などの山地で占められ、西部は矢作古川と矢崎川の堆積作用によってできた平坦地で、市街地や農地となっている。また三河湾に面した南部には低地が広がり、流域内人口の約 5 割が集中する市街地となっている。この低地の地質は第四紀沖積層、北東部一帯の山地は大部分が領家帯古期花崗岩類である。

植生については、モチツツジアカマツ群集、クロマツ群集といった二次植生の他、クロマツの植林や果樹園がみられる（出典：「第 2 回自然環境保全基礎調査 現存植生図〔昭和 56 年 環境庁（現環境省）〕」）。

魚類については、下流ではマハゼやボラといった汽水魚や回遊魚のニホンウナギ、中上流ではギンブナ、モツゴやミナミメダカといった淡水魚がみられる。

哺乳類については、ニホンイタチなどがみられる他、ニホンザル、ニホンジカ、ホンドタヌキ、ホンドキツネ、ニホンイノシシの生息情報が得られている「第 4 回自然環境保全基礎調査 愛知県自然環境情報図〔平成 7 年 環境庁（現環境省）〕」。

鳥類については、下流域ではユリカモメなどの水鳥、中上流域ではサギ類やヒバリなどがみられる。

両生類・は虫類については、ニホンイシガメ、ニホンアマガエルやニホンカナヘビ、昆虫類はオオカマキリ、ギンヤンマやヒメゲンゴロウなどがみられる。

貴重種については、魚類でホトケドジョウやミナミメダカ、鳥類でチュウサギ、イカルチドリやオオタカ、植物でヤマトミクリ、貝類でドブガイなどがみられる。この他、春日神社のスタジイ林が特定植物群落として選定されている（出典：「第 3 回 自然環境保全基礎調査 愛知県自然環境情報図〔平成元年 環境庁（現環境省）〕」）。

西尾市は平成 23 年 4 月に幡豆郡 3 町と合併しており、国勢調査によると平成 22 年の人口（旧市町合算）は約 16 万 5 千人であり、平成 17 年と比較すると約 2 千人増加している。西尾市の産業構造は、もともと第 2 次産業が盛んであったが、徐々に第 3 次産業の割合が増え、平成 17 年以降は第 3 次産業が第 2 次産業を上回っており、平成 22 年時点における第 2 次産業の割合は 45

%、第3次産業の割合は49%となっている。

歴史については、元禄事件（忠臣蔵）で有名な吉良上野介義央が、この地域に大きな足跡を残している。江戸時代、炭焼川上流あたりは広田川や須美川が洪水を起こすと、水路もそのたびごとに変わるという泥沼地帯であったため、その南にある吉良領は洪水が起こると家財等が流される危険があった。そのため、義央が1686（貞享3）年9月に鎧が淵の上流に堤を築いて、須美川の流れを西方の矢作古川に合流させるようにした。この堤は、義央が私財を投じて領民の力を結集し、一夜にして造られたといわれ、現在も黄金堤として残っている。また、義央は富好新田を干拓し、米作の他に製塩を行い饗庭塩として全国に送り出した。吉良と浅野の元禄事件は、製塩技術を導入したい吉良と、それを拒んだ浅野の衝突であったともいわれている。

このようにして江戸時代に基盤ができた本流域は、その後、社会資本の整備が進められ、現在は国道247号をはじめとした道路網と、名鉄西尾線をはじめとした鉄道網が交通の軸をなしている。

また、本流域が位置する西尾市は「東海地震に係る地震防災対策強化地域」及び「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

矢崎川は、河口から酒井頭首工（3k970）までの下流部、酒井頭首工から炭焼川合流点（5k870）までの中流部、炭焼川合流点から文道川合流点〔二級河川上流端〕（8k066）までの上流部で、河川の状況にそれぞれ特徴がある。

下流部は市街地を貫流し、河床勾配が1/3,000と緩やかな流れで三河湾に注いでおり、河床材料は粒径が1mm程度の砂やシルトである。河道は全区間築堤され、堤防は昭和34年の伊勢湾台風等の高潮を考慮して大部分がコンクリートで覆われているが、地盤沈下による堤防高の不足や老朽化が生じている。川幅は30～50m程度と広く、管理用通路としての堤防道路は、赤坂橋から寺後橋区間の左岸を除き市道認定されている。また、吉田橋より下流の水域は港湾区域に指定されている。沿川は地盤が低いため、内水排除のポンプ場が多数設置されている。なお河口付近は海苔養殖の優良な漁場となっている。

中流部は田園地帯を流れており、河床勾配は1/1,000程度、河床材料は砂で2mm程度の粒径が多い。河道は石積護岸で整備された川幅約20mの築堤河道で、河道内には中州が見られる。管理用通路については、一本橋（4k900）から炭焼川合流点まで市道認定されており、右岸側は一般の交通に利用されている。沿川は下流と同様に地盤が低いため、内水排除のポンプ場が設置されている。

上流部も田園地帯を流れており、河床勾配は1/300～1/100程度、河床材料は礫質で5cm程度の粒径が多い。炭焼川合流点から7k700までは板柵護岸で整備された築堤河道、7k700から文道

川合流点まではブロック張護岸で整備された川幅は 10m 程度の堀込河道である。

### 3) 治水事業の沿革

矢崎川は、明治 17 年から川幅が約 2 倍に改修され、その後大正 12 年から主に下流部の改修が行われた。その後、昭和 19 年の東南海地震と翌年の三河地震によって地盤は 30 cm 程度沈下し、大雨になると排水不良が続く状況となった。このため、昭和 29 年度より地盤変動対策事業が行われた。また、昭和 28 年の 13 号台風と昭和 34 年の伊勢湾台風による復旧事業が行われ、河口から約 1.5km までの堤防が強化された。

昭和 30 年代に入って、山地の開発や低地の市街化が進んだため、流出量が増大した。一方、海岸部を中心とした地盤沈下もあって、下流域の排水状況は悪化の一途をたどった。このため、たんすいぼうじよ湛水防除事業として昭和 40 年より昭和 48 年度にかけて、さいとうきゆう齊藤久、あいば饗庭、さかい酒井、おぎわら荻原の各排水機場が設置され、さらに昭和 53 年度にとみよし富好排水機場、昭和 55 年度にはつひら津平排水機場が設置された。その後、さらなる流域開発や地盤沈下による排水施設能力の低下等により、湛水防除事業として荻原第二、おやまだ小山田排水機場が新設され、また齊藤久排水機場が廃止され、旧吉良町により下水道の荻原ポンプ場が設置された。昭和 63 年から河川局部改良事業に着手し、中流部の中野橋をはじめとする橋梁改築等が行われた。

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。代表的なものでは、安政地震で、渥美表浜で 8～10m、知多半島西岸で 2～4m の津波が襲来したとされている。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ため、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）など内陸型の地震による甚大な被害も発生している。

さらに、矢崎川流域の地盤は軟弱であるため、大規模な地震時には液状化現象などによる堤防の沈下や崩壊により、海水が市街地に流入し甚大な被害が発生する恐れがある。そのため地震に強い愛知県を目指した「あいち地震対策アクションプラン（平成 14 年度策定）」において、矢崎川は低地地域の河川施設の耐震化を行う河川として位置づけられ、平成 15 年から耐震対策を実施してきたが、平成 23 年の東日本大震災を教訓とした新たな知見に基づく地震・津波対策が必要となっている。

### 4) 河川の利用

矢崎川の水利権は、許可・慣行合わせて 14 件、許可水利権量は約 0.2m<sup>3</sup>/s で、主に農業用水として利用されている。流域の農地においては、限られた水源を有効利用するために、循環かんがいや輪番かんがいが行われている。さらに、矢崎川からの取水やため池利用だけでは用水が不

足することから、矢作川水系の水に依存している。また、水道用水や工業用水についても、矢作川水系の水に依存しているのが現状である。

河川の利用については、西尾市吉良町の市街地を流れる下流部は、住民にとって魚釣り等に利用する身近な川である。

## 5) 河川環境

下流部においては、河口から寺後橋下流まで堤防がコンクリートで覆われているため、植物はあまりみられないが、赤坂橋付近から酒井頭首工付近では河道内に中州やヨシ群落がみられる。

中流部においては、河道内に中州やヨシ群落、堤防斜面にイタドリやススキなどの植物がみられる。

上流部においては、河道内に瀬と淵、堤防斜面にイタドリやヨモギなどの植物がみられる。

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。西尾市測定による平成 22 年から平成 26 年までの各年の BOD75%値は、下流部の赤坂橋地点で 0.8mg/L～1.4mg/L、最上流部の丸山橋地点で 0.5mg/L～1.1mg/L であり、環境基準（BOD 等に関する水域類型）の AA～A 類型に相当するといえる。

このような環境のもと、様々な生物が生息しており、下流部ではユリカモメやアオサギなどの水鳥、マハゼやボラといった汽水魚や回遊魚のニホンウナギなどがみられる。中上流部ではギンブナやミナミメダカといった淡水魚、河川で採餌するイソシギやカワセミ、草地に生息するヒバリなどの鳥類がみられる。

## (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

### 1) 河川の整備の基本理念

矢崎川には“田園風景のなかを流れる川”という、以前はよく見られた風景や、現在では絶滅が危惧されている生きものの一種となってしまったミナミメダカが棲む自然が今も残っており、地域住民が魚釣りを楽しむ姿が見られる、身近な川である。

一方で、昔から災害を繰り返し、住民の生活を脅かしてきた。

このようなことから矢崎川においては、災害に対して安全で、地域住民に親しまれる身近な川を目指すものとし、上中下流の特性を踏まえて、今後の河川の整備の基本理念を以下に掲げる。

#### 【下流（河口～酒井頭首工）：安心できる暮らしを支える川づくり】

～高潮、地震及び洪水の被害から市街地を守り、  
安心できる暮らしを支える川づくりを行う。～

下流域は人家が密集している西尾市吉良町の市街地で、重要な地域である。

しかし、高潮堤防は伊勢湾台風復興事業により整備されてから長い年月がたち、老朽化や地盤沈下によって、堤防としての機能が低下している。加えて、地盤が軟弱であるため、大規模な地震時には、堤防の沈下や崩壊により海水が市街地に浸入し、甚大な被害を及ぼす恐れがある。さらに、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、1 時間雨量 72mm）による流量に対して流下能力が不足している。

一方で、地域住民にとっては魚釣りなどをする身近な川でもある。

このようなことから下流域では、高潮、地震及び洪水の被害から市街地を守るとともに、西尾市のまちづくり計画と調整を図りながら、親水性にも十分配慮し、『安心できる暮らしを支える川づくり』を目指すこととする。

#### 【中流（酒井頭首工～炭焼川合流点）：集落を守り自然と調和した川づくり】

～高潮や洪水の被害から集落や農地を守ると同時に、  
自然環境と調和した川づくりを行う。～

中流域は優良な農地が広がる、西尾市の農作物生産にとって重要な地域である。

しかし、地盤沈下により高潮対策に必要な堤防高や、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、1 時間雨量 72mm）による流量に対して流下能力が不足している。

一方で、堤防は植物に覆われ、水際には抽水植物が生育している。また河道内には中州や瀬・淵がみられ、絶滅が危惧されているミナミメダカも生息している。

このようなことから中流域では、高潮や洪水の被害から集落や農地を守るとともに、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・再生に努め、生態系ネットワークの形成に配慮

し、『集落を守り自然と調和した川づくり』を目指すこととする。

### 【上流（炭焼川合流点～文道川合流点）：良好な自然を活かす川づくり】

～中下流とのつながりを回復し、  
良好な自然環境を活かす川づくりを行う。～

上流域は水質が比較的良好で、中下流域に比べ自然が豊かである。河道内ではツルヨシなどが生物の生息・生育環境を構成し、ミナミメダカやホトケドジョウといった貴重種も生息している。

しかし、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、1 時間雨量 72mm）による流量に対して流下能力が不足しているとともに、魚類等の移動を阻害している落差工がある。

このようなことから上流域では、落差工を改善するとともに、整備にあたっては、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・再生に努め、生態系ネットワークの形成に配慮し、『良好な自然を活かす川づくり』を目指すこととする。

## 2) 基本方針

矢崎川においては、上述した河川の整備の基本理念を踏まえ、河川整備の現状、水害発生状況、河川利用の現状、流域の文化並びに河川環境の保全等を考慮し、また関連計画等との調整を図り、水源から河口まで一貫した以下の基本方針に基づき、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、利水者等の関係機関及び地域住民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所在する遺跡等については、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

矢崎川水系においては、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、1 時間雨量 72mm）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、堤防により、伊勢湾台風規模の高潮による被害を防ぐことを目標とする。

一方、目標とする治水安全度を超える規模及び整備途上段階での施設能力を超える規模の洪水や高潮に対しては、ソフト・ハード一体となった総合的な対策の推進として、雨量や河川水位等防災情報の提供や洪水ハザードマップの作成支援、水防体制の強化等を関係機関や地域住民との連携などに努め、被害の軽減を図ることを目標とする。

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、維持補修、機能改善、



長寿命化等による計画的・効率的な維持管理を行い、常に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、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(施設計画上の津波)に対し、津波が河川を遡上し、河川堤防を越流して発生する被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、堤防の耐震・液状化対策や堤防嵩上げなど必要な対策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「多重防衛」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

流水の正常な機能の維持に関しては、今後も関係機関と連携し、流況等の把握に努める。

#### ロ) 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、流域及び河川の自然環境を十分に把握し、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・再生に努め、生態系ネットワークの形成に配慮するとともに、関係機関や地域住民と連携し、流域全体で流水の清潔の保持に取り組む。

また整備にあたっては、地域住民へ積極的に河川に関する各種情報を提供するとともに、人々が川とふれあい、親しめる川づくりができるよう努める。

#### ハ) 水質の維持

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、良好な水質の維持に努める。

#### ニ) 河川の維持管理

河川の維持管理に関しては、矢崎川の特長や整備の段階を考慮し、災害発生の防止、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整備と保全とがなされるように、関係機関、地域住民及び占有者等と連携し実施する。

特に河道と堤防の維持管理にあたっては、地域住民との連携を図り、動植物の生息・生育・繁殖環境等への影響を十分考慮する。

## 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

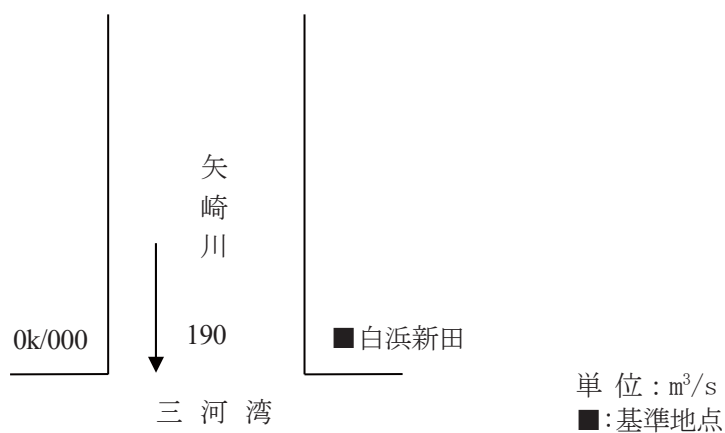
年超過確率 1/30 の規模の降雨（毎年その規模を超える降雨が発生する確率が 1/30、1 時間雨量 72mm）にて発生する流量を、河口部の基準地点白浜新田において 190m<sup>3</sup>/s とし、これを河道により安全に流下させる。

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m <sup>3</sup> /s)	洪水調節施設による調節流量 (m <sup>3</sup> /s)	河道への配分流量 (m <sup>3</sup> /s)
矢崎川	白浜新田	190	0	190

### (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

矢崎川における計画高水流量は、基準地点の白浜新田において 190m<sup>3</sup>/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

矢崎川の主要な地点の計画高水位及び概ねの川幅は次のとおりとする。

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
矢崎川	白浜新田	0.00	3.50 <sup>※1</sup>	60.0	

(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

※1 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. 1.05m

計画津波水位 : T.P. 4.20m

(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

矢崎川の水利権は、許可・慣行合わせて14件で、主に農業用水として利用されている。

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、今後も関係機関と連携し、流況等の河川状況の把握に努める。

