

# 二級河川筏川水系 河川整備計画

平成 19 年 11 月 27 日

愛 知 県

## 目 次

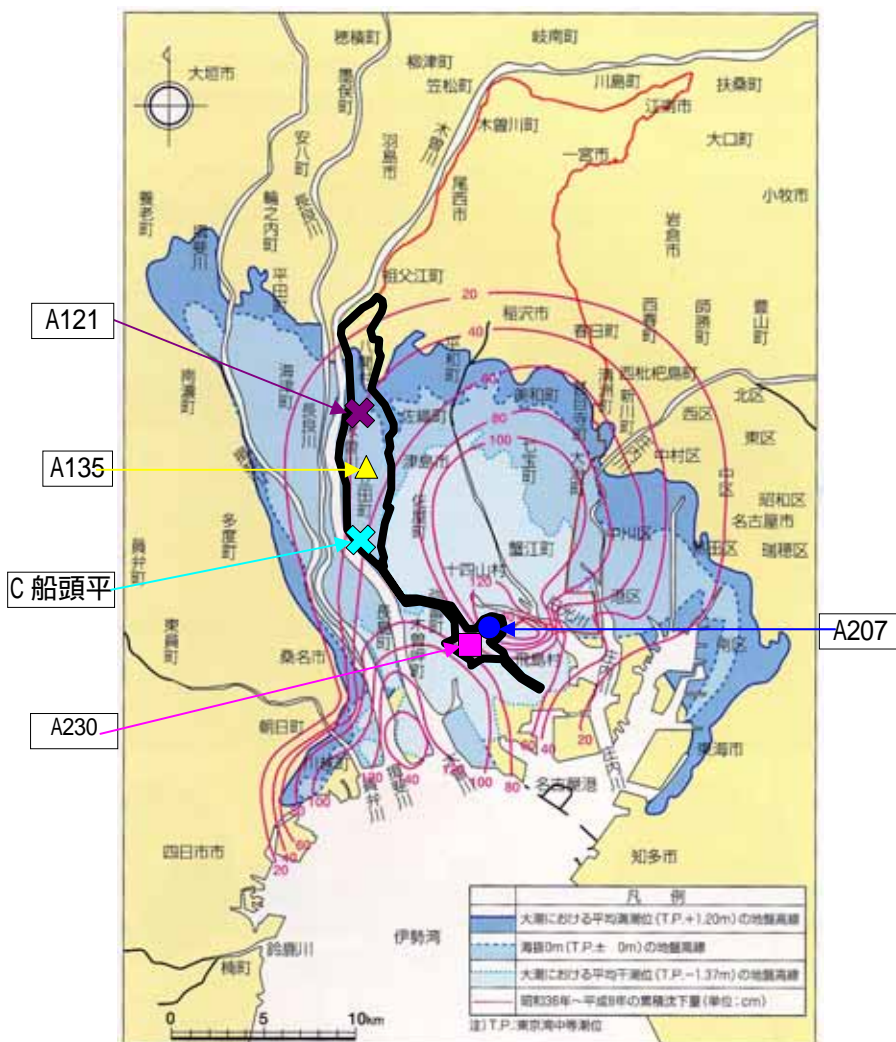
1. 流域及び河川の概要 .....	1
1.1 流域の概要 .....	1
1.2 河川の概要 .....	5
1.3 河川の現状と課題 .....	6
1.3.1 治水の現状と課題 .....	6
1.3.2 水利用及び河川環境の現状と課題 .....	10
1.3.3 河川整備に関する住民の意向 .....	12
2. 河川整備計画の目標に関する事項 .....	13
2.1 河川整備の基本理念 .....	13
2.2 河川整備計画の対象区間 .....	14
2.3 河川整備計画の対象期間 .....	14
2.4 洪水や高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標 .....	14
2.5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標 .....	14
2.6 河川環境の整備と保全に関する目標 .....	14
3. 河川の整備の実施に関する事項 .....	16
3.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 .....	16
3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 .....	18
3.2.1 河川の維持の目的 .....	18
3.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所 .....	18
3.2.3 河川情報の提供 .....	18
附図	
平面図及び縦断図 .....	19
参考	
河川整備計画用語集 .....	用語集-1



## 地形・地質

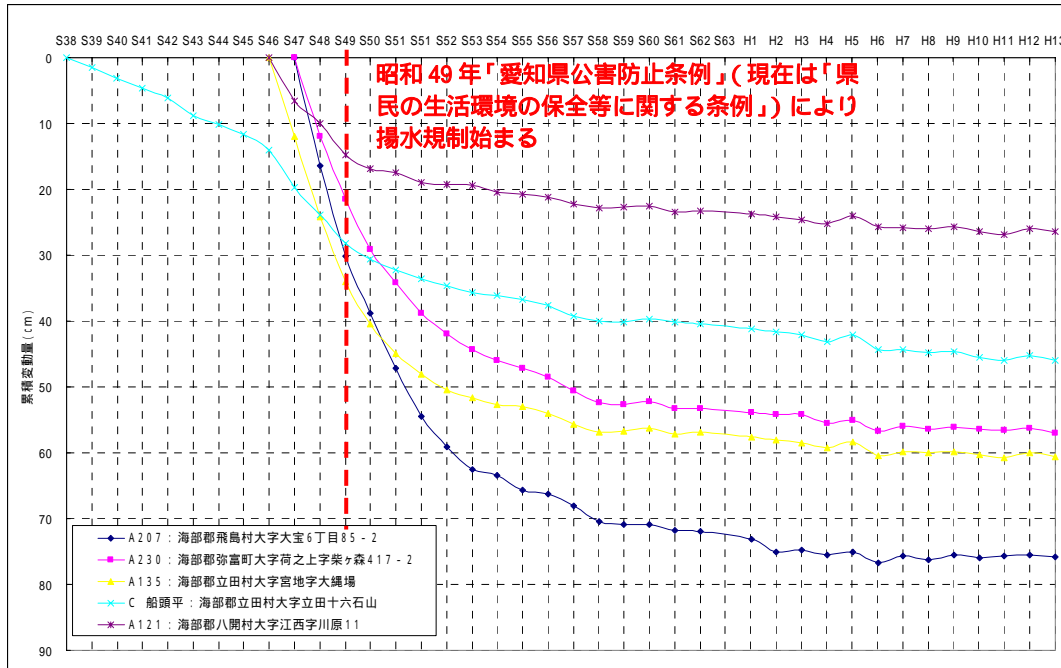
地形については、高低差約 10m、平均勾配 1/3,000 程度と低平な地域である。流域の北部には、自然堤防地帯もわずかながら見られるものの、大部分は木曾川等が運搬した細粒物質が当時の河口付近に堆積して形成された三角州と、かつては海であった伊勢湾臨海部の干拓地である。また、この地域は昭和 30 年代後半から昭和 40 年代にかけて、地下水の過剰な揚水に伴い地盤沈下が進行し、流域の大部分が海拔ゼロメートル地帯となっている。近年は、「工業用水法」や「県民の生活環境の保全等に関する条例」による地下水揚水規制など、各種の地盤沈下対策を講じたことにより、地盤沈下は概ね沈静化の傾向にある。

地質については、木曾川等が運搬した細粒物質が堆積した沖積平野が広がっており、沖積層の下部には<sup>あつた</sup>熱田層と呼ばれる第 4 期洪積層が存在する。



出典：東海三県地盤沈下調査会

図 - 2 累積地盤沈下量と海水面以下の地域



出典：愛知県環境部「地盤沈下調査結果」

図 - 3 主要水準点における地盤沈下累積変動量

### 気候

気候については、愛西市の平成7年から平成16年までの平均年間降水量は約1,700mm、年平均気温は約15℃である。

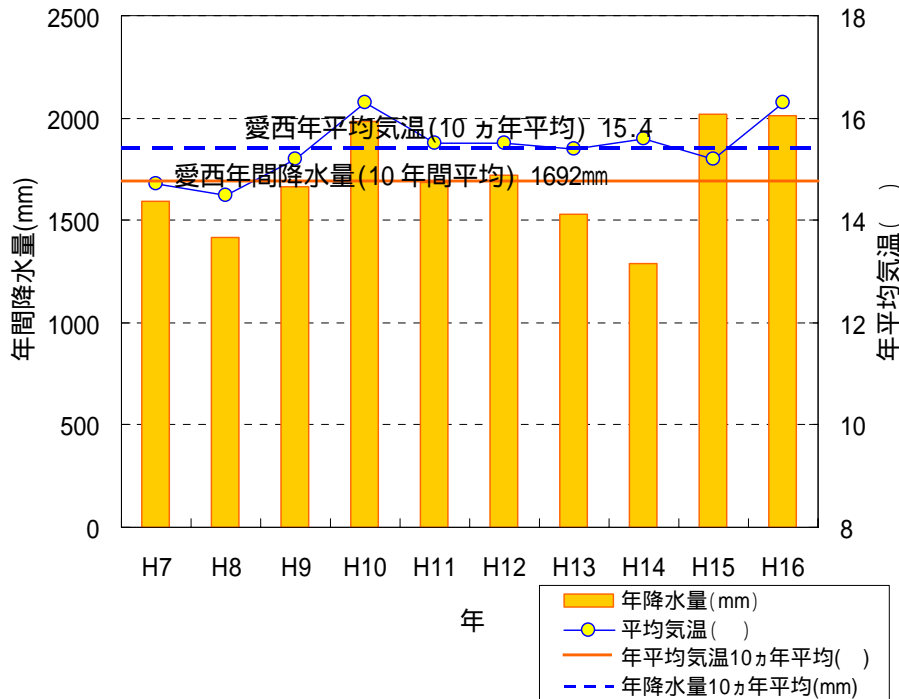


図 - 4 筏川流域の気候

### 植生

植生については、流域全体が水田雑草群落または、畑地雑草群落となっている。

## 社会環境

筏川流域は、中世より開墾が進み、江戸時代には農業を中心に大きく発展を遂げた。しかし、現在では、農家は数が減少し、小売業やサービス業といった第三次産業が主な産業となりつつある。また、筏川下流域の弥富市における「金魚」は生産量日本一を誇り、生産地としてだけでなく、流通拠点としても我が国有数の市場となっている。

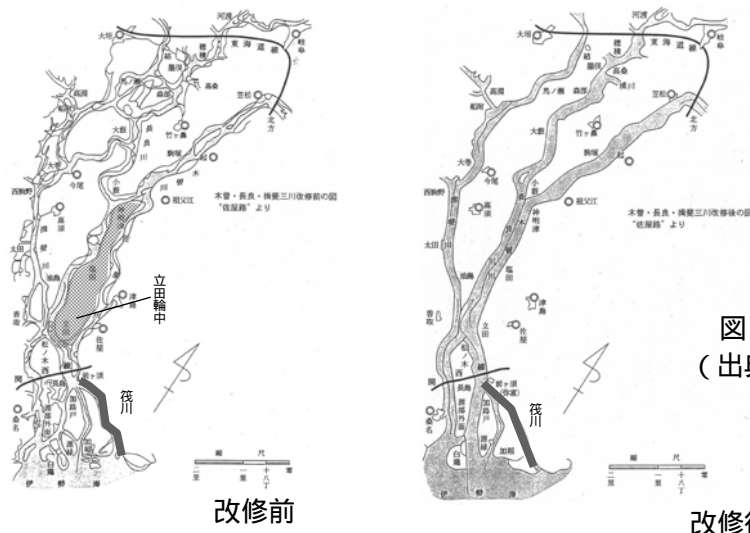
交通網については、主要道路では、東名阪自動車道及び国道1号、23号が、鉄道では、JR関西本線及び近鉄名古屋線が流域を横断している。

本流域は「東海地震に係る地震防災対策強化地域」及び「東南海・南海地震防災対策推進地域」に位置している。

## 歴史

筏川は、もともと木曾川の派川の一つであったが、明治22年(1889)の木曾三川分離、分流工事(明治大改修)により木曾川に堤防が築かれ、筏川分派点は締め切られ、さらに河口に防潮樋門が建設されて完全に木曾川から分離された。その後、伊勢湾台風(昭和34年9月)により河口樋門をはじめ治水施設が潰滅的な被害を受け、また昭和36年の台風6号により浸水被害を受けたため、筏川の水位を低下させ、流域からの排水を促進するため、同37年から39年の3ヶ年で河口に筏川排水機場が建設された。現在、筏川では、外潮位と河川水位との関係から自然排水することが難しく、筏川排水機場により常時排水を行っている。

現在の筏川流域には中世から村落が形成され始めたとみられる。もともとは自然堤防上に住居を構え、その周囲を田畑として利用していたと考えられるが、自然堤防上でも数年ないしは数十年に一回の洪水に対して安全であったとは言えず、その村落や耕地の上流側に堤防を築き濁流の流速を和らげるなどしていた。その後、完全に村落を囲うような堤防(輪中)が築かれるようになり、また、新田開発を目的として、筏川流域においても寛永元年(1624)に立田輪中が築堤された。また、筏川流域では、人々は母屋より高く築いた土地の上に「水屋」を築き、洪水・浸水の際の避難場所として利用するなど、常に洪水と向き合いながら生活が営まれてきた。なお、筏川の名前の由来は、かつては木曾川の宮の湊から木曾材の筏が熱田の白鳥貯木場へ運ばれるルートであったことが名前の由来であるとされている。





## 1.2 河川の概要

筏川の諸元を表 - 1に示す。

表 - 1 筏川の諸元

	筏川
河川延長(km)	4.2
流域面積(km <sup>2</sup> )	34.4

筏川は、もともとは木曾川の派川の一つであったが、明治22年(1889)の木曾三川分離、分流工事(明治大改修)により木曾川に堤防が築かれ、筏川分派点は締切られた。さらに明治26年(1893)に河口に防潮樋門が建設されて完全に木曾川から分離された。筏川の上流は普通河川鵜戸川となっているが、非常時を除いて佐屋川排水機場の直上流にある水門で分離されており、鵜戸川の河川水は水位上昇時には立田排水機場より木曾川に排水されるため、直接、筏川には流入しない。

筏川の法河川延長は約4.2kmで川幅は50~200mの河川であり、河床勾配はほぼ水平である。河道は矢板及びコンクリートブロック護岸で概ね整備され、瀬や淵はない単調な河道になっている。全川にわたって掘込河道で、沿川には、上流部では水田や畑、下流部では市街地や工場及び水田が広がっている。また、河口部には、筏川排水機場が整備され、外潮位と河川水位の関係から自然排水することが難しいために常時排水を行っている。



写真 - 1 筏川排水機場



写真 - 2 筏川



写真 - 3 佐屋川水門

### 1.3 河川の現状と課題

#### 1.3.1 治水の現状と課題

##### (1) 水害の状況

筏川の歴史は、水害との闘いの歴史で、特に伊勢湾一帯の低平地は、洪水や高潮による被害をたびたび受けてきた。特に、昭和34年9月26日の伊勢湾台風は、高潮による破堤等により多数の人命が失われ、河口樋門をはじめ治水施設が壊滅的な被害を受けた。また、その後も幾度かの洪水被害を受け、昭和49年7月洪水では、流域の約25%にあたる860haが浸水した。

既往の主要洪水における降雨、被害状況を表-2に示す。

表-2 主要洪水一覧

洪水年月日	異常気象名	観測所	時間最大雨量 (mm/hr)	総雨量 (mm)	床下浸水 (戸)	床上浸水 (戸)	浸水面積 (ha)
昭和34年9月26日	台風15号 (伊勢湾台風)	一宮 (愛知県)	41	244	62,831 <sup>1</sup>	177,137 <sup>1</sup>	不明
昭和36年6月25日~27日	台風6号	津島 (愛知県)	28	606	28,007 <sup>2</sup>	6,066 <sup>2</sup>	30,262 <sup>2</sup>
昭和49年7月24日~25日	豪雨	同上	56	333	1,115	194	860
昭和51年9月8日~13日	台風17号	同上	76	633	2	0	295
平成12年9月11日~12日	台風14号 (東海豪雨)	同上	53	339	70	0	83

注) 昭和34年9月洪水は日光川改修誌(愛知県河川工事事務所)、昭和36年6月~平成12年9月洪水の床上・床下浸水戸数、浸水面積は水害統計(国土交通省 河川局)による。なお、床上浸水戸数には、全壊、半壊戸数を含む。

1 愛知県内での被害状況

2 日光川・筏川流域での被害状況



#### 昭和 34 年 9 月 26 日【伊勢湾台風】

26 日 18 時 15 分潮岬西方 15km に上陸した伊勢湾台風は 21 時に三重県亀山市付近を通り、22 時には揖斐川上流に達し、中心気圧 945hPa となったが、東海地方は台風の右側となり名古屋の気象台では 22 時に南南東 37m/s (10 分間平均) の最大風速を観測した。ついで 23 時には、岐阜県白川付近を通り 0 時 45 分頃日本海にぬけ北東進を続けた。伊勢湾ではこの来襲時が満潮とほぼ一致したため、名古屋港で 21 時 35 分に最高潮位 T.P.3.89m を記録した。

これにより、愛知県内の死者・行方不明者は 3,260 名、負傷者は 59,045 名にのぼり、家屋被害も全壊 23,334 戸、流出 3,194 戸、半壊 97,049 戸、床上浸水 53,560 戸、床下浸水 62,831 戸にのぼった。また、農地が約 38,945ha 浸水し、約 200 億円の被害となるなど愛知県内全域で大きな被害が発生した。そして、筏川流域でも、河口樋門をはじめ治水施設が潰滅的な被害を受けるなど大きな被害が発生した。



写真 - 4 被災状況 (津島駅前(左)、筏川樋門の被害 (右))

( 出典 : 伊勢湾台風災害復興誌 )

#### 昭和 49 年 7 月 24 日 ~ 25 日【集中豪雨】

7 月 24 日夜半より降り出した集中豪雨は、県下全体に多量の降雨をもたらしたが、特に県内西部の日光川、筏川流域を中心に大雨を記録し、津島では連続雨量 333mm、最大時間雨量 56mm を記録した。特に、25 日 5 ~ 10 時の 6 時間雨量は、津島で 238mm の強雨を観測した。

この雨により、筏川流域においても内水被害が発生し、床上浸水 194 戸、床下浸水 1,115 戸の被害が発生し、浸水面積は流域の約 25% にあたる 860ha に及んだ。



写真 - 5 被災状況 (名鉄津島線勝幡駅附近 (左)、津島市街地 (右))

( 出典 : 日光川蟹江川排水機場建設誌 )

## (2) 河川整備状況

木曾川下流部の改修は江戸時代から行われてきたが、十分な効果を上げることができなかった。明治時代になり、本格的な改修事業（明治大改修）が行われ、現在の筏川はこの改修事業により誕生した。

明治大改修は、木曾三川の完全分離、河道拡幅による流量増、土砂流出の防止を主な目的とした治水事業で、この事業により旧佐屋川、旧筏川は木曾川から分離され、旧佐屋川はこれにより廃川となった。しかし、この明治大改修による木曾川の拡幅で、立田輪中は1 / 3の土地を提供したため、それまで旧佐屋川から取水していた用水の補償工事として佐屋川用水が旧佐屋川廃川敷に建設された。なお、現在の用水路は昭和39年から昭和54年にかけて改良されたフリューム構造の水路である。

また、鵜戸川は、明治大改修による筏川の木曾川からの締切り工事によって出口がなくなったため、当初は鍋田川に排水していたが、排水の効果が小さかった。このため、再び筏川への排水を目指し、筏川河口に樋門を設置したことで排水は可能となったが、湛水時間の短縮には至らなかった。そこで、昭和21年から25年、同32年から33年に立田排水機場を建設し、直接、木曾川へ排水することとなった。さらに、その後たん水防除事業による整備が図られ、昭和47年から昭和55年の第一期工事以降、合計約35m<sup>3</sup>/secのポンプが建設され、現在に至っている。

筏川における治水事業としては、昭和34年の伊勢湾台風、昭和36年の台風6号により浸水被害を受けたため、高潮及び洪水時の筏川の水位を低下させ、流域からの排水を促進するため、同37年から39年の3ヵ年で河口に筏川排水機場が建設された。この排水機場は、昭和30年代後半以降の地下水の過剰な揚水による地盤沈下により排水能力が低下したため、昭和57年から60年にかけて排水能力の増強を行った。さらに、流域の都市化により水田の転用が進み、流域からの流出量が増加したため平成2年から5年間で新たな排水機場が併設して建設された。また、本格的な護岸工事が昭和51年より行われており、平成7年度までに両岸7～8kmの護岸整備が完了している。



写真 - 6 筏川排水機場

### (3) 治水の現状と課題

筏川流域は、高低差約10m、平均勾配1/3,000程度で、流域の大部分が海拔ゼロメートル地帯となっている非常に低平な地域である。現在は、地下水揚水規制など、各種の地盤沈下対策が講じられたことにより、地盤沈下は概ね沈静化しているものの、昭和30年代後半から昭和40年代にかけては急速に地盤沈下が進行していた。現在筏川流域は、流域全体が内水ポンプによる強制排水区域となっている。

筏川は、木曾川の派川であったことから基本的に河道が広く河川自体の流下能力が高いため、これまで河口の樋門や排水機場をはじめとする治水施設の整備、護岸工事を中心に行ってきた。また、流域においては、たん水防除事業等による内水ポンプの設置及び増強が行われている。そのため、治水上の問題は概ね解消されつつある状態まで来ているが、近い将来発生が予想される東海、東南海・南海地震等への対策など、その治水機能を確保するための対策が今後も必要である。

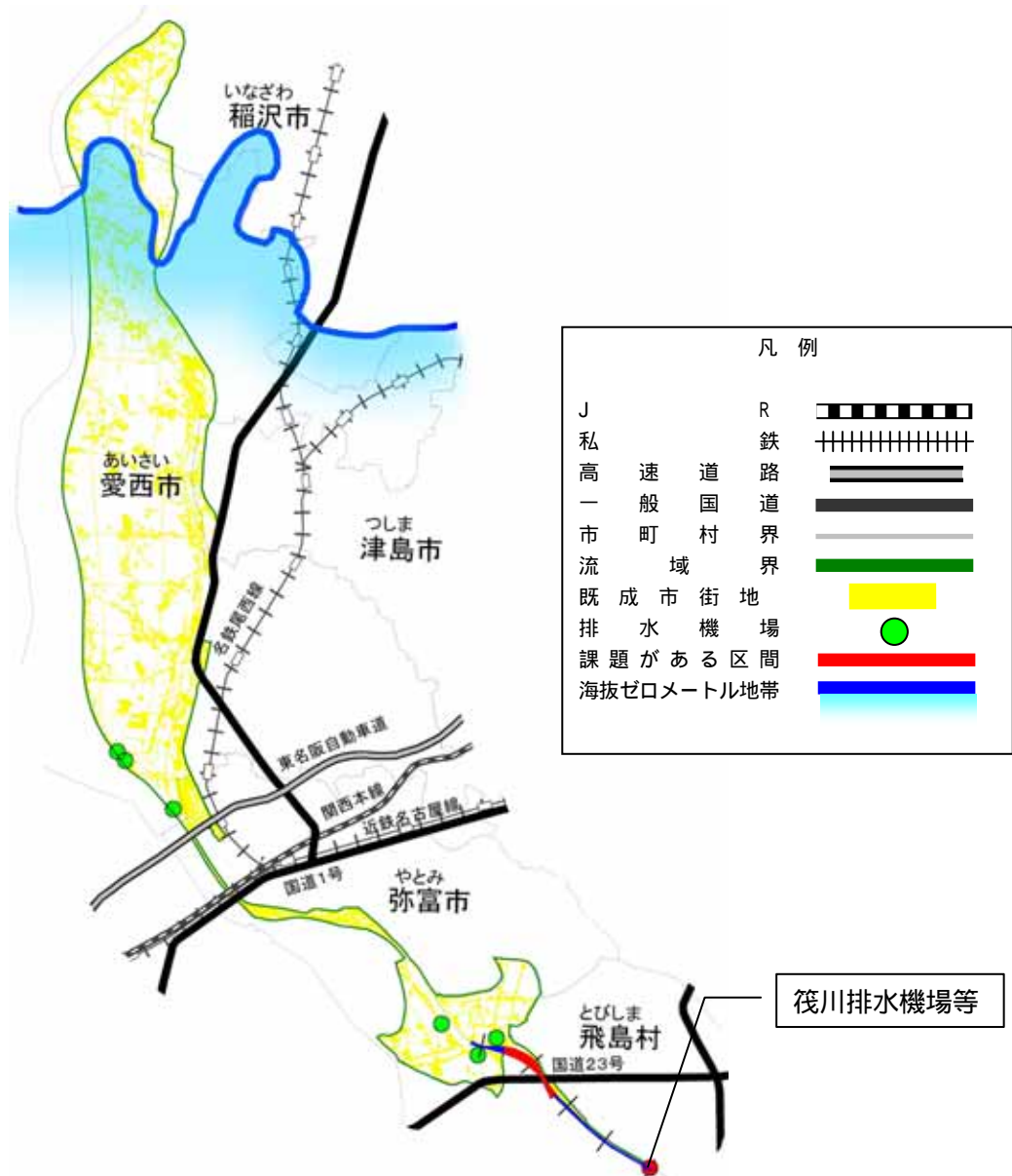


図 - 6 治水の現状と課題

### 1.3.2 水利用及び河川環境の現状と課題

#### (1) 水利用の現状

流域内の水利用としては農業、水道及び工業用水を木曾川水系からの取水に依存している。筏川水系に水利権はない。

#### (2) 河川環境の現状と課題

植生については、法面や堤防上にススキやメヒシバ、ノガリヤス、ヨモギなどが確認されている。水際に植生は殆ど生育していない。

魚類については、コイやギンブナなどの緩い流れを好む魚類が確認されているが、近年、オオクチバス、ブルーギルのような外来種の侵入が見られる。筏川では区画漁業権が設定されており、ボラ、コイ、フナなどの養殖が行われている。



カルガモ

鳥類については、筏川の水面を休息、採餌さいじの場として利用するコガモやカルガモなどのカモ類が確認されている。また、ヨシ原などの

抽水植物群落ちゅうすいしょくぶつぐんらくを休息の場として利用するホオジロやムクドリも確認されている。

昆虫類については、アキアカネ、シバズ、モンシロチョウなどが確認されている。

筏川流域では貴重種は確認されていない。

自然環境については、これらの状況を踏まえ、整備を実施する際は治水上支障のない範囲で、動植物の生息・生育環境に配慮する必要がある。



釣り人

河川の利用については、散策や釣りの利用がある。

平成9年には、良好な河川環境を創出することを目標とした「日光川地域河川環境管理基本計画」が策定され、筏川は干拓ブロックとして“水鳥の舞う開放的な空間づくり”を行うことが管理方針に定められている。これらの利用状況や関係する計画等を踏まえ、周辺環境と調和した川づくりが必要である。

筏川流域は地盤沈下により、平常時の自然排水が難しく、平常時は週2回程度、河口の筏川排水機場による常時排水を行っている。また、自己水源が少なく河川水の交換が行われにくいため、閉鎖性水域による富栄養化等が生じ、水質の悪化が懸念される。

筏川では環境基準の指定はされていないが、管理区間内の2箇所を水質測定地点に定め、定期的な観測が行われている。近年5ヶ年のBOD75%値は、筏川河口で2.7~4.0mg/l、鍋田大橋なべたおおはしで3.9~5.2mg/lである。これらの状況を踏まえ、より一層の水質改善が必要である。



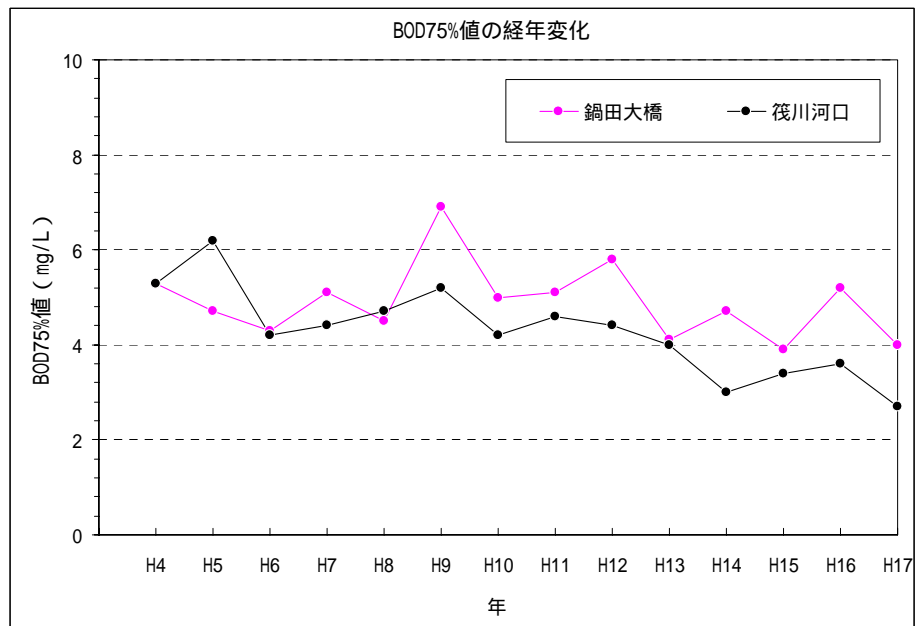
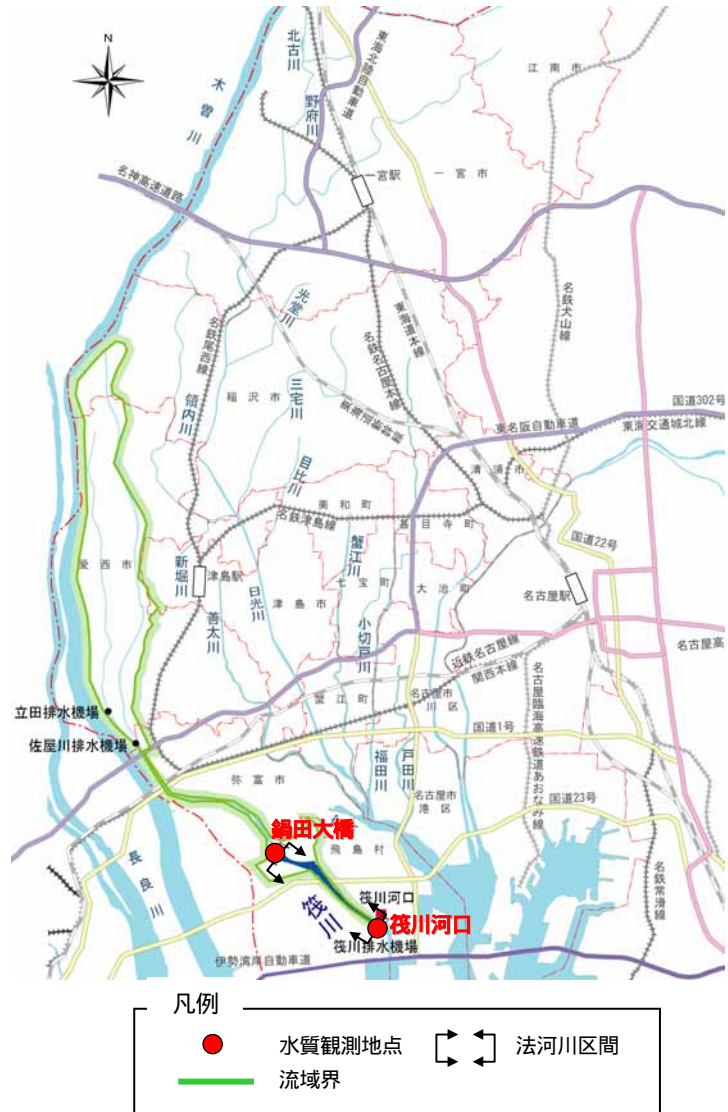


図 - 7 水質観測地点と水質の経年変化

### 1.3.3 河川整備に関する住民の意向

平成 16 年 10 月～11 月にかけて実施した住民アンケートでは、日光川・筏川流域内の全世帯を対象に約 29 万世帯に配布し、約 3,600 票を回収した。

主な結果としては、「水害を減らすための対策としてあなたにとって何が大切ですか」の問いには、「下流から順番に河川を整備する」という回答が 56%と最も多く、次いで「できる限り田畑を残す」という回答が多かった。

「お住まいの近くの川や水路などで水害対策以外にあなたにとって何が大切ですか」の問いには、「水質を良くする」という回答が 76%と最も多く、次いで「自然環境を増やす」という回答が多かった。

また、自由意見においては、「河川整備の早期実施」「堤防の強化」などの『治水』に対する意見が多かったものの、合わせて「水質改善」「自然環境」などの環境面への意見も見られた。

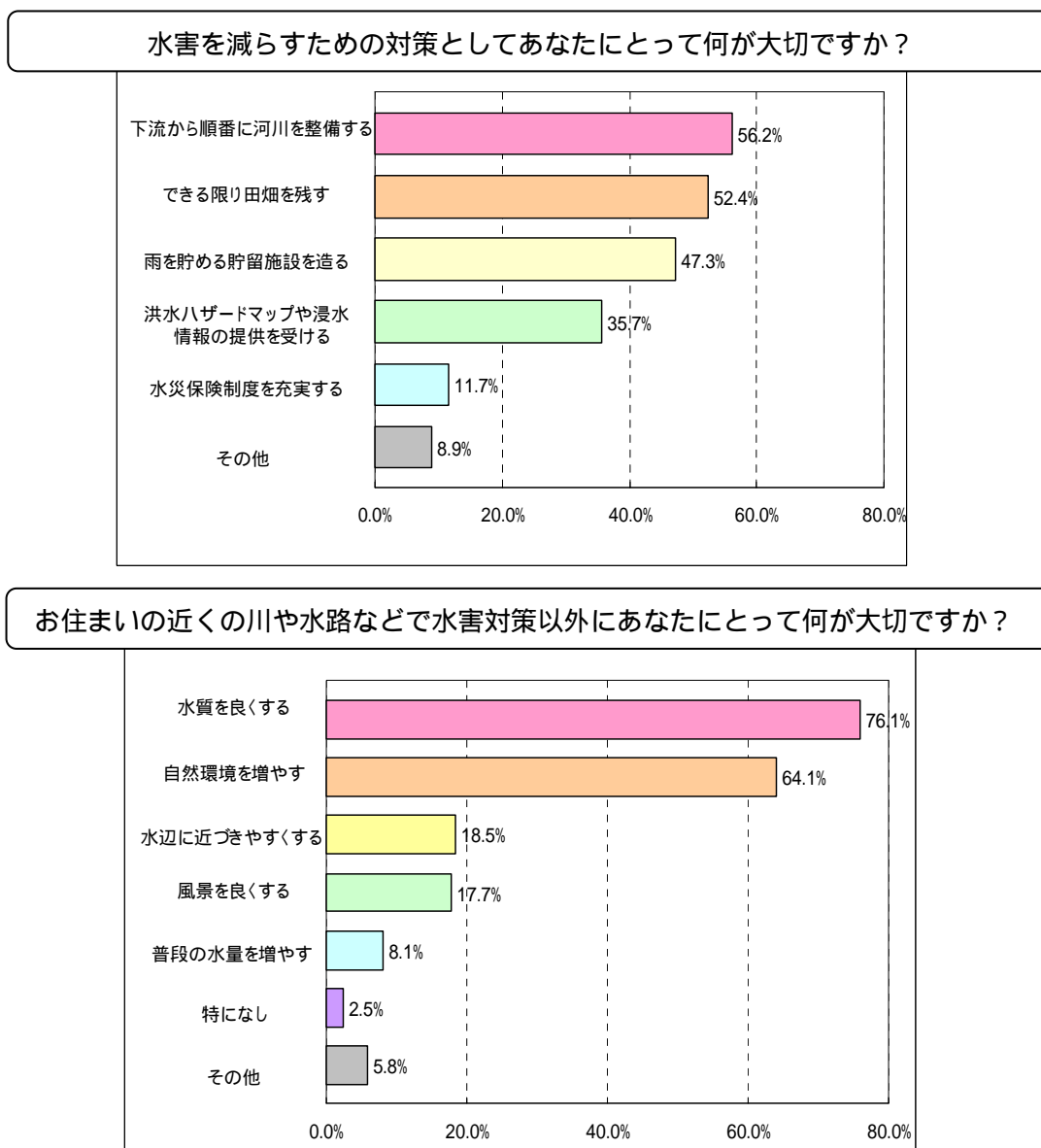


図 - 8 住民アンケート結果  
( 住民アンケートは、隣接する日光川水系と合わせて実施。 )

## 2. 河川整備計画の目標に関する事項

本河川整備計画は、現時点における流域及び河川の状況に基づいたものである。

ただし、今後の流域及び河川をとりまく社会環境の変化などに合わせて、適宜見直すものとする。

### 2.1 河川整備の基本理念

本水系では、江戸時代から本格的に始まった治水工事により立田輪中などが形成され、農業技術の進展とともに、水害の続く濃尾平野に豊かな実りをもたらし、流域の発展を支えるものとなった。明治22年の木曾三川分離、分流工事（明治大改修）により、筏川は完全に木曾川から分離され、その後、昭和34年の伊勢湾台風などにより甚大な被害を受け、河口に排水機場が建設された。このような水害との闘いの歴史の中で積み重ねてきた治水施設の機能の維持を、今後も図る必要がある。

一方で自然回帰や環境問題などへの関心が高まり、自然環境や親水など河川の多面的な機能について、地域住民の関心が高まっている。このような状況の中、平成9年に地域の特性に配慮した「日光川地域河川環境管理基本計画」を策定した。今後は、これらの関係する計画なども踏まえ、総合的に河川環境の整備と保全に努めていく必要がある。

このようなことから、本水系においては、これまでの低平地における水害との闘いの歴史を踏まえ、洪水や高潮から人命、財産を守り、地域住民が安心して暮らすことができる川づくりを行う。さらに、今も残されている自然環境や、地域住民の憩いの空間を保全するために、関係機関や地域住民との連携を深め、治水、利水、環境に関する施策を総合的に展開していくものとし、今後の河川整備の基本理念を以下のように掲げる。

#### 『歴史に学び地域と歩む、安全で安心できる川づくり』

～洪水や高潮との闘いの歴史を継承し、

地域と連携して、水害に対して安全で、

田園風景に調和した潤いのある川づくりを進めます～



写真 - 7 筏川



## 2.2 河川整備計画の対象区間

本河川整備計画の対象区間は下記のとおりとする。

表 - 3 河川整備計画の対象区間

河川名	区間	延長
筏川	約0.0km～約4.2km（河口から二級河川上流端）	約4.2km

## 2.3 河川整備計画の対象期間

本河川整備計画の対象期間は概ね30年とする。

## 2.4 洪水や高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

災害の発生の防止又は軽減に関しては、沿川地域を洪水被害から守るため、筏川において概ね30年に1回程度発生すると予想される規模の降雨（24時間雨量277mm）による洪水を安全に流下させることを目標とする。また、その効果を確保できるような対策を講じる。

高潮対策については、伊勢湾台風規模の高潮による浸水被害を防止することを目標とする。

一方、目標とする治水安全度を超える規模の洪水や、整備途上段階での施設能力を超える洪水に対しては、発生した被害に応じて必要な対策を講じる。また、被害の軽減を図るため、雨量や河川水位等の防災情報を迅速かつ的確に関係機関へ提供し、水防活動を支援する。さらに、災害時のみならず平常時から、洪水ハザードマップ作成の支援、水防体制の強化及び関係機関や地域住民との連携に努め、想定される被害の軽減を図ることを目標とする。

## 2.5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

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、今後とも関係機関と連携し、水質や流況等を把握するとともに、閉鎖性水域により予想される水質悪化を改善するために必要な流量を設定し、適正な対応に努める。

## 2.6 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、現状の自然環境や散策、釣りなどの利用状況等を踏まえ、治水と調和を図りつつ、関係機関や地域住民と連携した川づくりを推進する。

また、本計画策定にあたり作成した河川環境に関する情報や整備と保全の方向性を示す資料を活用し、具体の計画を河川環境管理基本計画と整合を図りつつ策定する。これらの計画を基に、河川工事を行うとともに、継続的なモニタリングを実施し、必要に応じて改善する。

#### 動植物の良好な生息・生育環境の保全

動植物の良好な生息・生育環境の保全については、多様な動植物の生息・生育環境に配慮するため、地域住民と連携し、多様な水際の維持・形成に努める。

#### 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、川に近づくための階段等の整備に努める。

#### 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、田園風景と調和した水辺空間の維持・形成に努める。

#### 水質の改善

水質の改善について、地域住民の利用状況を踏まえ、農業集落排水等を整備する関係機関や地域住民等と連携し、より一層の改善に努める。また、閉鎖性水域により予想させる水質悪化を改善するため、今後とも関係機関と連携し、水質や流況等を把握するとともに、水質を改善するために必要な流量を設定し、適正な対応に努める。

### 3. 河川の整備の実施に関する事項

#### 3.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

本水系における河川工事の施行場所と内容を下表に示す。

表 - 4 本流域における河川工事の施行場所と内容

河川名	施行場所	延長	主な工事内容
筏川	排水機場（河口）	-	樋門等の耐震対策
	約 2.3km ~ 約 3.5km	約 1.2km	護岸整備

筏川では、護岸整備や筏川排水機場の樋門等の耐震対策を行う。

これらの河川工事と農地の排水施設等によって、概ね 5 年に 1 回程度発生すると予想される規模の降雨に対し、宅地の浸水が概ね解消されるように努めるとともに、伊勢湾台風規模の高潮及び降雨に対し浸水被害の防止に努める。

なお、工事にあたっては、以下の事項に配慮する。

- ・ 関係機関や地域住民との連携に努める。
- ・ 濁水等により動植物の生息・生育環境に悪影響を与えないように配慮する。

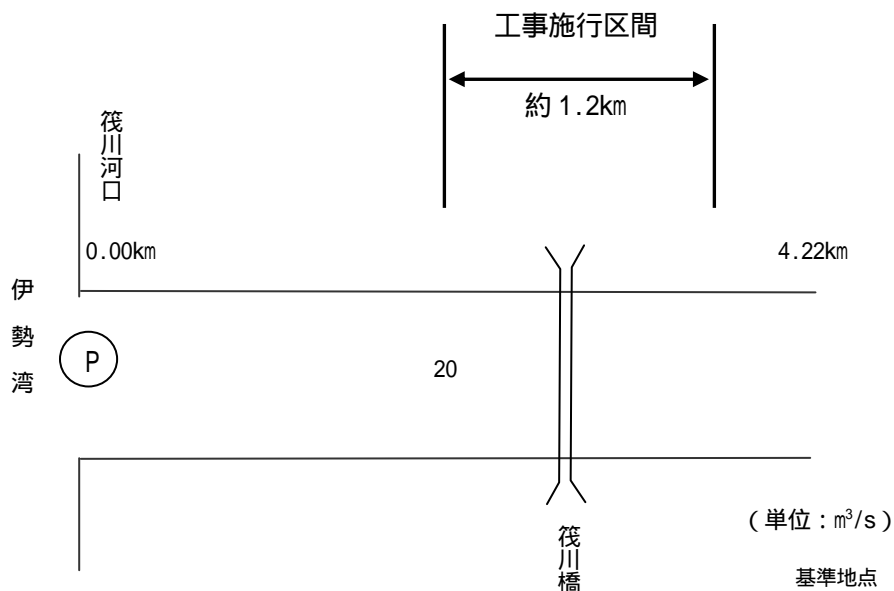
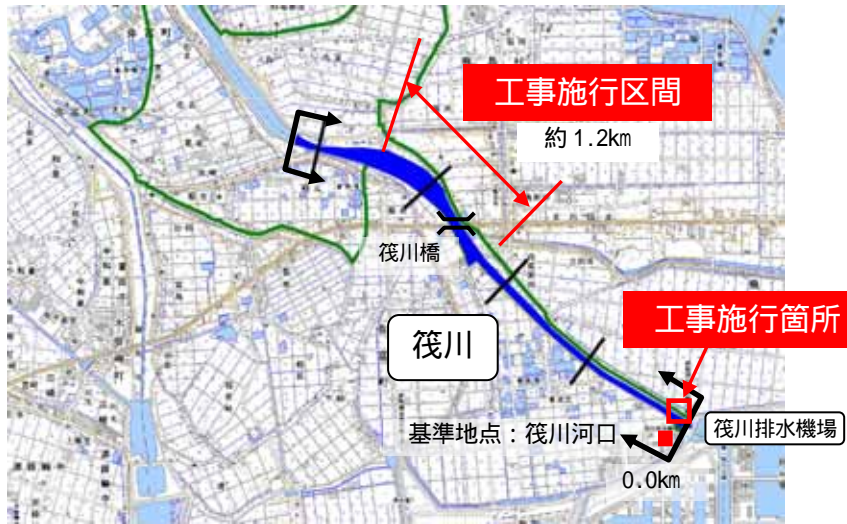


図 - 9 河川整備計画の目標とする流量配分図（筏川）



**【親水】**  
 関係機関や地域住民と連携し、川に近づくための階段等の整備に努める。

**【景観】**  
 田園風景と調和した水辺空間の維持・形成に努める。



**【治水】**  
 護岸を整備して洪水を安全に流す。

**【自然環境】**  
 動植物の生息・生育環境に配慮し、ヨシ原等の水際植生の保全・再生に努める。

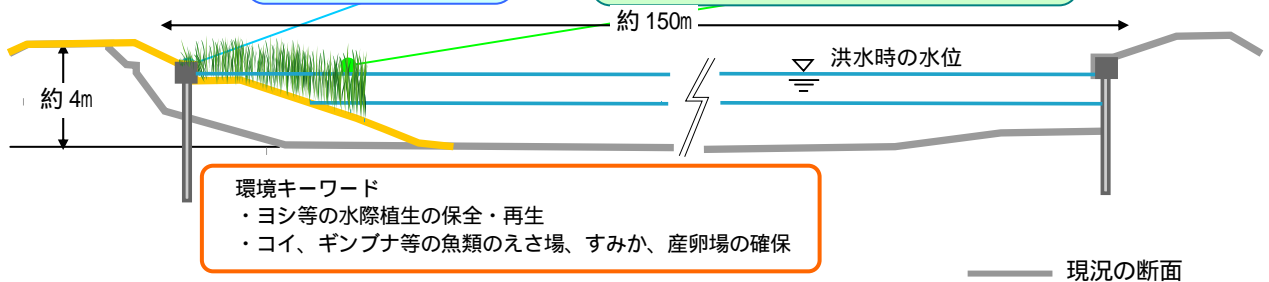


図 - 10 筏川イメージ

## 3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

### 3.2.1 河川の維持の目的

河川の維持については、河川の特性や整備の段階を考慮し、さらに、「洪水や高潮等による災害の発生防止又は軽減」、「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」等の観点から総合的に判断し、洪水時や濁水時だけでなく、川の365日を対象として、平常時から河川の有する機能が十分に発揮できるようにすることを目的とする。

### 3.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

#### (1) 河道の維持

河道を維持するために、河川を定期的に巡視し、治水上の支障となる堆積土砂の除去等の適切な対策に努める。なお、実施にあたっては、動植物の生息・生育環境に配慮し、水際の植生など多様な自然環境となるように努める。

#### (2) 河川管理施設の維持

堤防や護岸、排水機場等の河川管理施設を維持するために、日常点検や出水後の河川巡視を行い、異常が確認された場合には、適切な対応を実施する。

許可工作物については、管理上の支障とならないように、占有者に対して指導・監督を行う。また、地域住民との連携を図り、河川美化の推進に努める。

#### (3) 水環境管理の推進

水環境の適正な保全を図るために、関係機関等と連携し、河川の水量や水質の監視等に努める。

### 3.2.3 河川情報の提供

#### (1) 流域における取り組みへの支援

河川の整備にあたっては、地域住民の理解と協力が不可欠であるため、地域に対して河川に関する各種情報を提供する。また、関係機関と連携し、地域住民の維持管理への積極的な参加を促すための機会づくりに努める。

#### (2) 防災情報の提供

洪水等による被害の軽減を図るため、雨量や河川水位等の防災情報を迅速かつ的確に関係機関へ提供し、水防活動を支援する。さらに、地域住民が余裕を持って避難できるように、インターネット等を通じて情報を提供する。

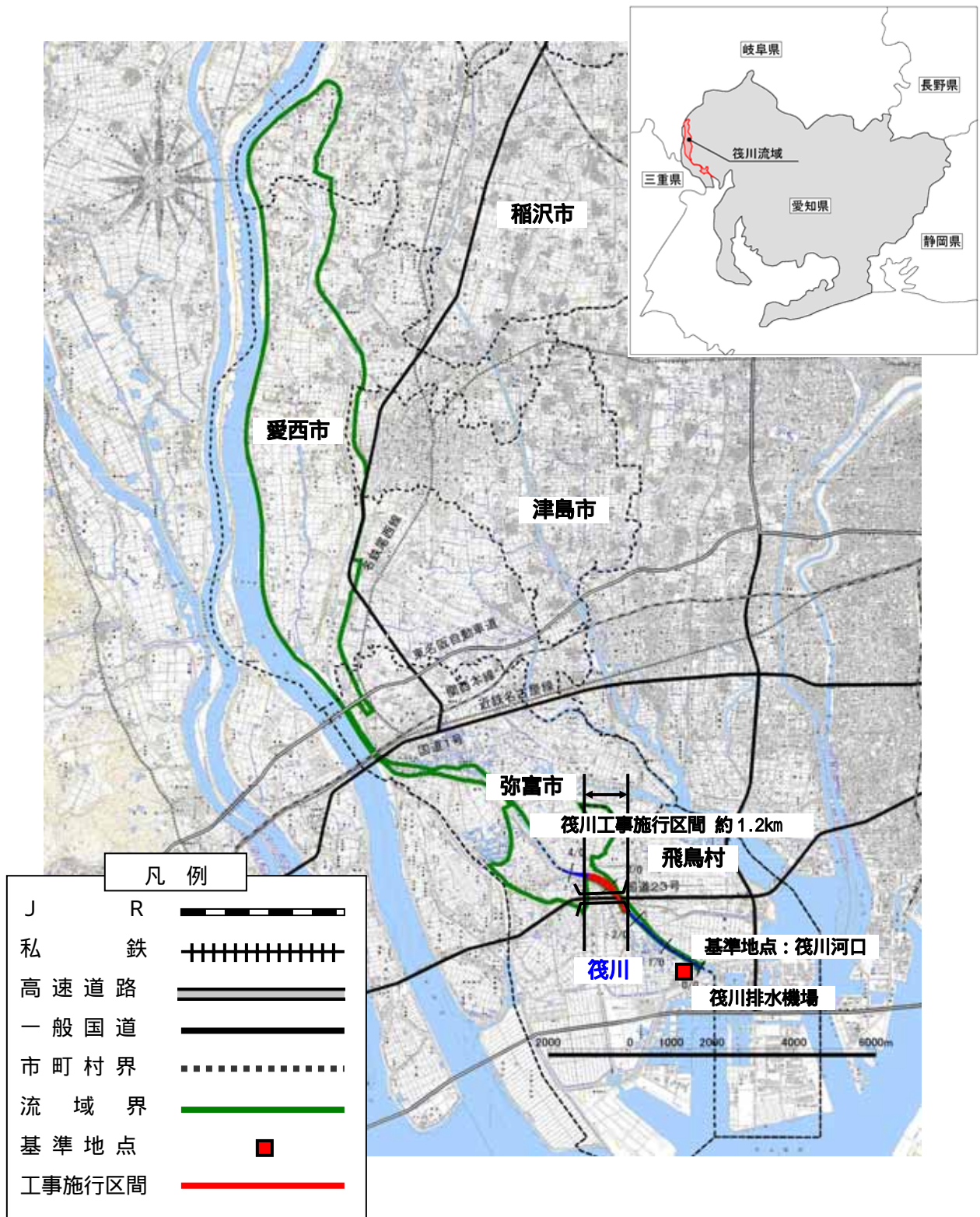
災害時のみならず平常時から、地域住民の防災意識の向上を図るため、関係市村の洪水ハザードマップの作成支援、水防体制の強化、これまでの洪水や高潮との闘いの歴史を踏まえた啓発活動及び関係機関や地域住民との連携に努める。

< 附 図 >

筏川水系河川整備計画 工事施行対象区間

平面図及び縦断図

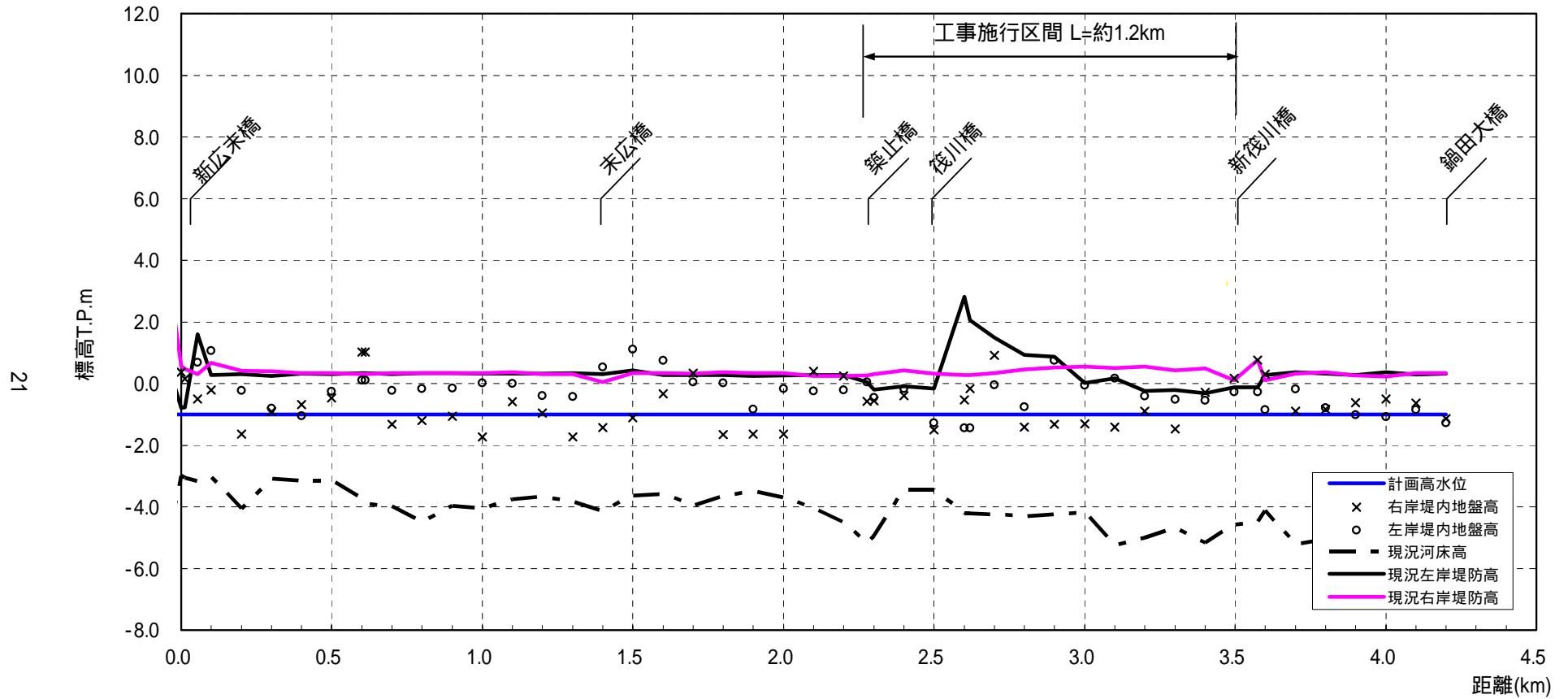




筏川平面図



# 筏川縦断面図



計画高水位 勾配	←————— LEVEL —————→					
計画高水位 (T.P.m)	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
追加距離 (km)	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	4.2

< 参考 >

二級河川筏川水系 河川整備計画

用語集

【<sup>かしょう</sup>河床】 川の底の地盤。

【<sup>かせんかいしゅう</sup>河川改修】 洪水や高潮などによる災害を防止するため、河川を改良すること。

【<sup>かせんせいびけいかく</sup>河川整備計画】 河川整備基本方針に沿った、当面（今後概ね20～30年）の河川整備の具体的な内容を定め、河川整備の計画的な実施の基本となるもの。ここでいう河川の整備とは、具体的な工事の内容だけでなく、普段の治水・利水・環境の維持管理やソフト対策を含めたものである。

【<sup>かんきょうきじゆん</sup>環境基準】 環境基本法第16条に基づく水質汚濁に係わる環境基準は、すべての公共用水域に対し一律に適用される「健康項目」と、公共用水域毎に利用目的に応じて水域類型指定を行う「生活環境項目」からなる。河川における生活環境項目の代表指標は、BODで示されることが多く、分類としてはAA類型で1mg/L以下、A類型で2mg/L以下、B型で3mg/L以下などとなっている。

【<sup>かんたく</sup>干拓】 遠浅の海や干潟、水深の浅い湖沼やその浅瀬を干上がらせて農地として開拓すること。地面は海面よりも低くなることが多く、地盤も軟弱である。

【<sup>きじゆんちてん</sup>基準地点】 洪水を防ぐための計画を作成するときに、代表となる地点。この地点において基本高水流量や計画高水流量を定め、その河川の改修計画が作成される。

【<sup>きちゆうしゆ</sup>貴重種】 学術上又は希少性の観点から重要な種（日本の絶滅のおそれのある野生生物や天然記念物等）。

【<sup>くんらく</sup>群落】 一定の自然環境で、互いに有機的なつながりをもって生育している異種の植物の集まり。

【<sup>こうずい</sup>洪水】 台風や前線によって流域に大雨が降った場合、その水は河道に集まり、川を流れる水の量が急激に増大する。このような現象を洪水という。一般に川から水があふれ<sup>はんらん</sup>氾濫することを洪水と呼ぶが、河川管理上は氾濫を伴わなくても洪水と呼ぶ。

【<sup>こうずい</sup>洪水ハザードマップ】 市町村が主体となって水害による人的被害を減らすために、浸水が予想される区域から避難するために必要な浸水区域や避難経路などの情報を分かりやすく図などに示し、住民へ公表するもの。

【<sup>ごがん</sup>護岸】 川を流れる水の作用（侵食作用など）から河岸や堤防を守るために、それらの<sup>あきでのりめん</sup>表法面（川を流れる水があたる堤防などの斜面）に設けられる施設で、コンクリートなどで覆うような構造のもの。

【<sup>すいぼうかつどう</sup>水防活動】 川が増水した場合、河川などの巡視や土のう積みなどの、堤防を守り、被害を未然に防止・軽減する活動をいう。水防に関しては、「水防法」（昭和24年法律第193号）で国、県、市町村、住民の役割が決められており、その中で市町村はその区域における水防を十分に果たす責任があるとされている。

【<sup>すいりけん</sup>水利権】 水を利用する権利。これは歴史的、社会的に発生した権利で、現在では河川法第23条で河川の流水の占有権を、国土交通省によって認められたものを「許可水利権」といい、河川法が成立される以前から認められていたものを「慣行水利権」という。

【瀬】 淵と淵の間をつなぐ比較的まっすぐな区間は、水深の浅い「瀬」となる。山中の溪谷のように流れが速く、白波が立っているものを「早瀬」、下流部の方で波立ちがあまり見られないものを「平瀬」と呼ぶ。

【高潮】 台風により気圧が低くなるため海面が吸い上げられたり、海面が強風で吹き寄せられたりして、湾内の海面が普段より数mも高くなることをいい、東京湾や大阪湾など湾口を南にもつ内湾に沿って台風が北上する場合に発生する。

【湛水】 水田などにおいて、地表排水が完全に行われずに水が溜まること。

【築堤】 河川の流水が河川外に流出することを防止するために堤防を築くこと。

【治水】 河川の氾濫、高潮等からの住民の命や財産、社会的基盤を守るために、洪水を制御すること。

【沖積層】 約2万年前以降に形成された比較的新しい地層を沖積層と呼ぶ。沖積層は一般に軟弱であり、腐植土、泥土などで形成されていることが多い。

【堤防】 河川では、「計画高水位」以下の水位の流水を安全に流下させることを目的として、山に接する場合などを除き、左右岸に「堤防」を築造する。構造は、ほとんどの場合、盛土によるが、特別な事情がある場合、コンクリートや鋼矢板（鉄を板状にしたもの）などで構造されることがある。

【内水】 洪水時に本川水位が上昇し、支川の水の排除が困難になって生じる「湛水」のこと。洪水が長引き湛水深が深くなると、浸水による被害が発生する。

【75%値】 年間の日平均値の全データ（n個）をその小さいものから順に並べた時、 $0.75 \times n$ （整数でない場合は直近上位の整数）番目にくるデータのこと。

【二級河川】 「河川管理」は河川法に基づいて行われており、おもに国土交通大臣と都道府県知事で管理を分担している。国全体から見て特に重要であるとして政令で指定された水系に含まれる河川の中から、国土交通大臣が指定した河川が一級河川である。二級河川の管理は都道府県知事が行っている。また、一級河川、二級河川以外の河川で河川法の一部を当てはめて管理を行う必要があるものについて、市町村長が指定する河川を準用河川といい、市町村長が管理している。

【BOD】 biochemical oxygen demand（生物化学的酸素要求量）の略で、有機物による水の汚濁の程度を示す指標で、単位は1 mg/L で表わす。数値が小さいほど、その水質は良好ということになる。

【樋門】 堤内地（堤防によって洪水氾濫から守られている住居や農地のある側）の雨水や水田の水などが川や水路を流れ、より大きな川に合流する場合、合流する川の水位が洪水などで高くなった時にその水が堤内地側に逆流しないように設ける施設をいう。

【淵】 川が蛇行している所などで水深の深いところを「淵」と呼ぶ。淵は川の蛇行によってできるほか、滝や堰などの下流で川底の比較的やわらかい部分が掘られてできるもの、川の中の大きな石や橋脚のまわりが深くえぐられてできるものがある。

【<sup>ほりこみかどう</sup>掘込河道】 堤防が設けられておらず、河川の水位よりも地盤が高い河道形態。

【<sup>りすい</sup>利水】 生活、農業、工業などのために水を利用すること。

【<sup>りゅういき</sup>流域】 降雨がその河川に流入する全地域(範囲)のこと。集水区域と呼ばれることもある。

【<sup>りゅういきめんせき</sup>流域面積】 降雨がその河川に流入する全地域の面積のこと。

【<sup>りゅうかのうりよく</sup>流下能力】 河川において流すことができる流量をいい、通常、洪水を流下させることができる河道の能力を示す。

【<sup>りゅうきょう</sup>流況】 流量観測所における日流量の年間の状況を示すもので、日流量と累加日数で示す。

- ・ 豊水流量：1年間を通じて95日はこれを下らない流量
- ・ 平水流量：1年間を通じて185日はこれを下らない流量
- ・ 低水流量：1年間を通じて275日はこれを下らない流量
- ・ 渇水流量：1年間を通じて355日はこれを下らない流量
- ・ 年平均流量：日平均流量の総計を当日数で除した流量

【<sup>りゅうすい せいじょう きのう いじ せいじょうりゅうりょう</sup>流水の正常な機能の維持(正常流量)】 流水の正常な機能を維持するために必要な流量のことで、渇水時に維持すべきと定められた維持流量、及び下流における流水の占用のために必要な水利流量の双方に満足する流量のこと。

【<sup>りゅうりょうはいぶんず</sup>流量配分図】 計画高水流量を主要支川や本川の支川間等主要な地点に配分した流量を示した図。