

# 二級河川富田川水系河川整備計画（原案）概要版

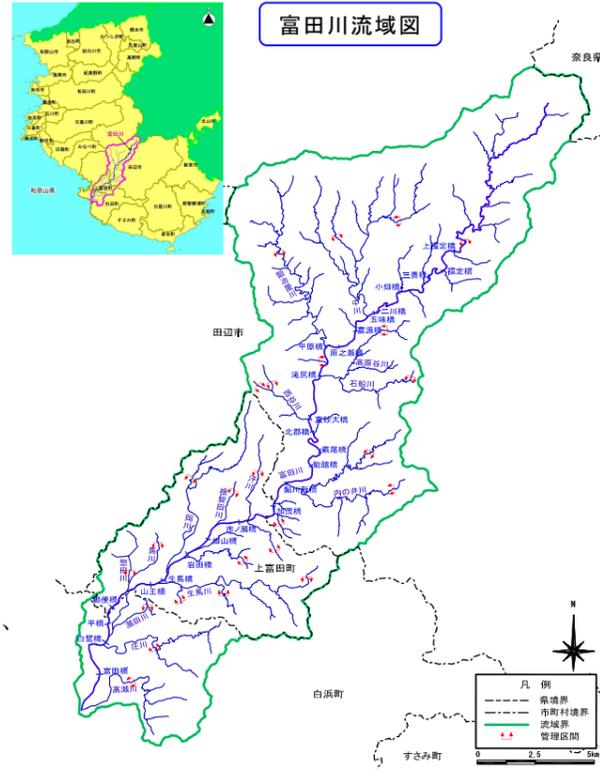
## 第1章 富田川水系の流域および河川の概要

富田川は、その源を和歌山県と奈良県の県境に位置する安堵山(1,184m)に発し、途中、中川、鍛冶屋川、内の井川、岡川、馬川、庄川等の支川を合流し、白浜町富田で紀州灘に注ぐ、流域面積254.1km<sup>2</sup>、幹川流路延長約46kmの二級河川である。

流域の気候は、南海気候区に属しており、温暖多雨である。年平均気温は栗栖川観測所(気象庁)で約15℃である。また、年平均降水量は、栗栖川観測所で約2,550mmであり、下流域で1,800mm程度であるが、上流域では2,600mmを超え、全国平均(1,700mm程度)と比べると、雨の多い地域となっている。

流域の土地利用は、山林が約86%を占め、水田・畑が7%、宅地が3%、その他が約4%となっており、宅地の大部分が中流域、下流域(上富田町)に集中している。

流域内での農業は温暖な気候や豊かな水資源を生かした梅、みかん、すももなどの果樹栽培や生鮮野菜、米作りが盛んである。



## 第2章 富田川の河川の現状と課題

### 第1節 治水の現状と課題

富田川では、昭和初期までも度重なる洪水被害を受けてきたことから、昭和25年より河口から田辺市内の井までの間約15.4kmの区間を対象に、築堤や河道掘削等の河川改修を実施してきたが、未だに流下能力の低い区間は解消していないことにより、近年では、平成2年9月洪水、平成15年8月洪水、平成23年9月洪水等において、浸水被害が発生している。特に、平成23年9月洪水では、浸水家屋212戸、全半壊7戸の被害が発生しており、早急に治水対策を行う必要がある。

既往洪水による被害状況

発生年月日	洪水名	栗栖川日雨量(mm)	浸水面積(ha)	全壊(戸)	半壊(戸)	床上浸水(戸)	床下浸水(戸)
昭和9年9月	室戸台風	不明	-	7	-	-	-
昭和25年9月	ジェーン台風	204.0	-	-	-	-	-
昭和34年9月	伊勢湾台風	210.5	-	1	5	41	-
昭和36年9月	第2室戸台風	190.0	-	48	82	20	-
昭和37年7月2日	集中豪雨	227.0	318	0	22	66	-
昭和38年5月17日	集中豪雨	417.0	20	0	14	0	-
昭和49年7月1日~12日	台風第8号	152.0	267.5	0	0	52	245
昭和50年8月5日~25日	集中豪雨	298.0	77.7	0	0	0	50
昭和63年9月22日~29日	集中豪雨	241.0	56.2	0	0	24	155
平成2年9月11日~20日	台風第19号	222.0	35.5	0	0	1	30
平成15年8月6日~10日	台風第10号	195.0	0.04	0	0	1	2
平成23年9月1日~4日	台風第12号	396.5	3.0	4	3	140	72

※被害状況は、以下の資料による  
 ・1962年(昭和37年)以前: 上富田町誌第四巻史料編下p330~341  
 ・1962年(昭和37年)以降: 水害統計



平成23年9月洪水の被害状況(白浜町十九瀬地区)

### 第2節 河川の利用の現状と課題

河川水の利用については、水道用水や農業用水として利用されており、主なものとしては、慣行水利である大井堰、血深井堰があり、この2件のみが表流取水で、その他は全てポンプによる取水となっている。また、富田川では、近年、しろかき期の河川流量は比較的確保されており、過去に大きな渇水被害の報告はされていない。しかしながら、雨の少ない秋から冬にかけて、生馬橋から上流の区間では河川水が伏流して地表水が一時的に涸れることがある。

富田川の水利用を維持するために、今後も継続的な水利用の実態の把握に努め、渇水時でも円滑な利用を可能とするための関係機関との調整を行う必要がある。

### 第3節 河川空間利用の現状と課題

富田川は県内外から大勢の釣り人がアユ釣りに訪れるなど賑わいを見せている。

富田川の河川敷は、山地に囲まれた地域にとって貴重な開かれた空間であり、毎年、「清姫まつり」、「富田川遊友フェスティバル」、「紀州口熊野マラソン」、「コスモス園花まつり」などが開催され、地域の住民の交流の場となっている。また、田辺市鮎川の大塔中学校前の河川敷では、高水敷が「水辺の学校」として整備され、自然学習の場として利用されている。そのため、河川改修において、親水性の向上など利用環境の向上に対する配慮が必要である。

### 第4節 河川環境の現状と課題

富田川の水質については、環境基準A類型(BOD75%値:2mg/L以下)に指定されており、富田橋(環境基準点)において、平成元年以降環境基準を満足している状況である。そのため、現在も良好な水質が保たれている状況であり、今後も良好な河川水質の維持に努める必要がある。

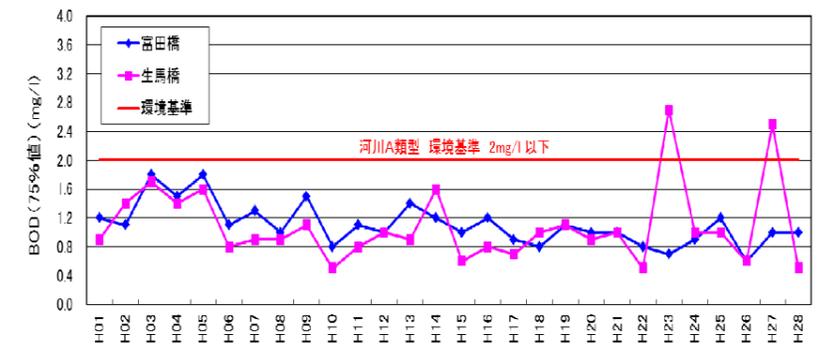
富田川流域の植生は、大部分がスギ・ヒノキの人工林等で占められ、所々に流域古来の植生であるシイ類やカシ類の常緑広葉樹で構成された照葉樹林がみられる。魚類相は、アユ、カワムツ、オイカワが上下流を通じて広範囲に生息している。富田川は国の天然記念物「オオウナギ生息地」として指定されており、近年、白鷺橋下流約1kmにおいて、オオウナギの稚魚が確認されている。鳥類相は、カモ類、シギ・チドリ類等の水辺の環境に依存して生息している種や山地、樹林地に依存して生息している種が確認されている。今後も、これらの多様な生物の生息・生育環境を保全していく必要がある。

一方で、地域の自然環境や生態系に影響を与える外来種が確認されており、良好な自然環境を保全するため、外来種の拡大抑制に努め、在来種の生育・生息環境の保全が必要である。

### 第5節 維持管理に関する現状と課題

富田川は水位周知河川に指定されており、河口から上富田町市ノ瀬地区までの区間において作成された浸水想定区域図では、平地部で浸水が想定されている。このため、維持管理に当たっては、流下能力の低下の要因となる土砂堆積状況、樹木の繁茂状況及び堤防・護岸の強度等河川管理施設の状態を重点的に確認し、異常が認められた場合には早急に対策を行う必要がある。

水質(BOD75%値)経年変化



### 第3章 富田川水系河川整備計画の目標に関する事項

#### 第1節 河川整備計画の対象区間

二級河川富田川水系の河川のうち、和歌山県知事が管理する全区間を対象とする。

#### 第2節 河川整備計画の対象期間

対象期間は、計画策定から概ね20年間とする。

なお、本河川整備計画は、現時点での流域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定するものであり、策定後の状況変化や新たな知見・技術の進歩等によって、適宜、計画の見直しを行うものとする。

#### 第3節 河川整備計画の目標に関する事項

##### ◆洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

富田川の洪水対策は、将来的には既往最大洪水である昭和38年5月洪水と同規模の洪水を安全に流下させることを目標とするが、相当の長期間が必要となることから、早期に一定の整備効果を発現させるための段階的な整備として、既往最大洪水の次に大きな平成23年9月洪水と同規模の洪水に対して、家屋浸水被害が生じることのないよう治水安全度の向上を図る。また、今後の地震・津波対策においては、必要に応じて最新の知見を反映し、柔軟な対応を行う。さらに、堤防点検を行い、必要に応じて堤防の安全性確保のための強化対策を実施する。

##### ◆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

河川水の利用に関しては、河川水が伏流して地表水が一時的に涸れることがあるものの渇水による被害報告はないため、引き続き河川流況の把握に努める。また、渇水時の被害を最小限に抑えるため、円滑な渇水調整と関係者への情報収集や提供を行えるように、関係機関及び利水者との連携を強化する。

##### ◆河川環境の整備と保全に関する目標

###### 1) 水質

河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、関係機関との連携、調整及び地域住民との連携を図りながら、現状の良好な水質の保全に努める。水質事故に際しては、関係機関との情報共有及び現地での対応を迅速に行うことにより被害の拡大防止に努める。

###### 2) 動植物の生息・生育環境

河川整備にあたっては、瀬・淵の連続構造や自然河岸をできるだけ保全すると共に、自然な透水性と空隙、植生をもった構造とするなど、多様な動植物の生息・生育の場として良好な環境の保全及び周辺環境との調和に努める。特に、中流域から下流域においては国指定天然記念物である「オオウナギ生息地」に指定されていることから、整備にあたってはオオウナギ及びその生息環境に配慮し、可能な限り瀬・淵の連続構造等の河川環境の維持・復元に努める。

###### 3) 河川利用

対象河川は田園地帯や集落部を流れる区間が多く、河川空間は人と自然がふれあえる貴重な空間である。このため、河川特性等を考慮のうえ、水辺に近づきやすい工夫等に努める。また、関係機関と連携しつつ、河川利用者のモラル向上に向けた啓発活動を行い、不法占用やゴミの不法投棄等の不法行為に対し適切な処置を行う。

###### 4) 地域住民との連携

良好な景観の維持・形成については、富田川の歴史的空間や美しい景観自然の保全と活用を図ると共に、治水や沿川の土地利用状況などと調和した水辺空間の維持・形成に努める。

地域住民の憩いの場としてイベントやリクリエーション等に利用されることを踏まえ、富田川流域の歴史、文化や河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、住民参加による河川清掃、河川愛護活動を推進する。

### 第4章 河川の整備の実施に関する事項

#### 第1節 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

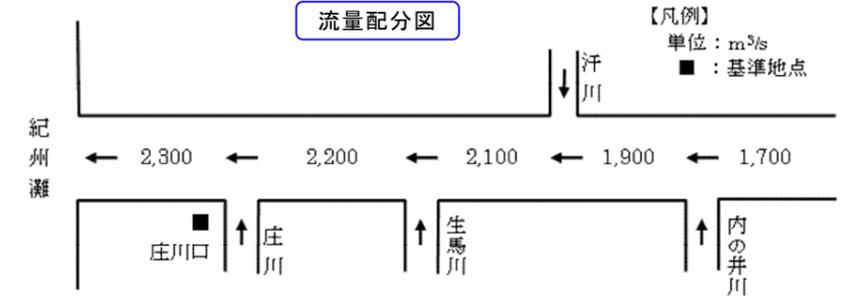
##### ◆治水を目的とする河川工事

富田川流域に大きな被害をもたらした平成23年9月洪水と同規模の洪水(基準地点:庄川口流量2,300m<sup>3</sup>/s)に対して、家屋浸水被害が生じることのないよう、計画区間について河川整備を行うこととする。

河川整備の実施に際しては、瀬・淵の保全や水際の植生の創出など、生態系にとって良好な自然環境に配慮し、河積の確保のため河道掘削や堤防の整備等を行う。

また、築堤区間については堤防点検を行い、洪水時の破壊回避のため、必要に応じて堤防の補強を行う。

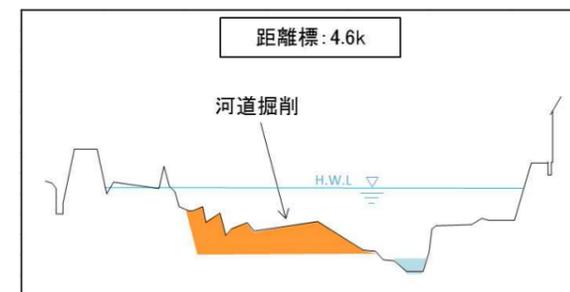
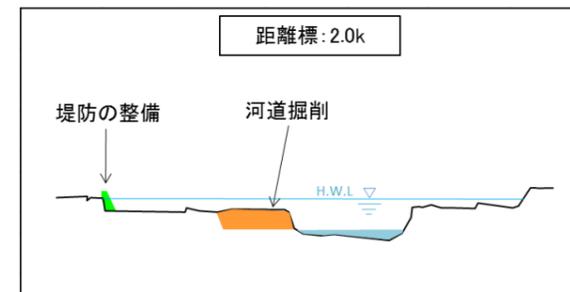
河川整備の実施に当たっては、自然環境や周辺景観に十分配慮し、地域住民との調整を行うほか、必要に応じて関係機関との協議、学識経験者からの意見聴取を行う。



##### 整備区間の概要

河川名	計画流量	整備延長	整備区間	整備内容	整備目的
富田川	2,300m <sup>3</sup> /s	3.4km	0.0k~3.4k	河道掘削 堤防の整備	流下能力の向上対策
	2,200m <sup>3</sup> /s	2.8km	3.4k~6.2k	河道掘削	流下能力の向上対策

##### 代表横断面図



##### 計画的に河川工事を実施する区間



## 第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

### ◆河川維持の目的

河川の維持に関しては、災害の発生の防止、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の観点から、河川の有する環境機能、オープンスペースとしての機能、レクリエーション機能、防災機能等の多面的な機能を十分発揮できるように、具体的な維持管理内容を定めた維持管理計画(案)に基づき、定期的な巡視及び点検を行い、さらに地域住民とのパートナーシップを維持して適切に管理を行っていくため、河川愛護活動を積極的に支援するように努める。また、河川での不法投棄・不法占用等が認められる場合は、流域自治体や関係機関と連携し、指導や啓発を行う等適切な処理を行う。

### ◆河川維持の種類及び施工の場所

#### 1) 河道の維持

河川の巡視や住民からの情報提供を通じて、河道内において、土砂堆積や草木等の繁茂によって川の流れが阻害されないかを点検した結果、治水上問題があると判断した場合には、本支川・上下流のバランス、瀬・淵の保全や水際の創出といった自然環境や河床変動に伴う河道の安定性等を考慮しながら、河床掘削や障害物の除去等による流下阻害対策を行い、洪水時等に河川の疎通機能を十分に発揮できるよう河道断面の維持に努める。

また、計画的に河川工事を実施する区間外においても、必要に応じて局部的な改良工事を実施し、洪水等により被災した場合には直ちに復旧を行うなど、状況に即した適切な対応に努める。

さらに、上流から海岸までの総合的な土砂管理の観点から、関係機関と連携のもと、流域における土砂移動に関する動向把握に努め、安定した河道の維持に努める。

#### 2) 河川管理施設の維持

堤防、護岸、水門等の河川管理施設については、洪水等に対して所要の機能が発揮されるよう、平常時の巡視や点検時に施設の損傷等の確認に努め、機能の低下を防止するための修繕(長寿命化等)を行うと共に、施設自体の質的低下を防止するための補修等の対策を行う。また、河川愛護活動を積極的に支援する等、地域住民との連携を図り、堤防法面の除草等の日常管理に努める。

#### 3) 許可工作物の指導・監督

堰や橋梁などの許可工作物の新設や改築・修繕等により、治水上の安全性や、流水の正常な機能を損なうことがないように、また、河川環境に配慮して水生生物などの生息・生息環境への影響が最小限となるように許可工作物の管理者への指導・監督を行う。

#### 4) 水量・水質の保全

関係機関との連携のもと、水資源の合理的な利用や水量・水質の保全の促進のため、水利用の現状を把握するとともに、経年的な水位や水質の観測データを収集し、水量や水質の現状を把握するよう努める。

水質について、流入負荷軽減に向け、発生源の対策、河川環境保全の意識の啓発など自治体・地域と協働し、水質の保全に努める。また、水質事故が発生した場合は、関係機関や地域住民等との連携により早期発見に努めるとともに、事故の状況把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等、関係機関と協力して、事故原因者に対して速やかに処理を実施するよう努める。

#### 5) 河川利用

河川数及び水辺の安全点検を実施し、現状の把握に努めると共に、危険箇所については注意喚起の看板設置等、必要な対策を実施する。除草や清掃活動は、地域住民、河川愛護団体と連携・協力し実施する。

## 第3節 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

### ◆地震・津波対策

今後発生が懸念される東海・東南海・南海3連動地震等に備え、必要に応じ最新の知見を反映し、柔軟に対応していく。

### ◆河川情報の提供による水防活動や避難行動の支援

流域自治体、地域住民等と密接な連絡や協力を保ち、降雨時の雨量・水位等に関する情報を幅広く収集し、インターネットや地上デジタル放送で提供していることについて住民周知を図り、確実に情報提供することによって水防活動や避難行動を支援し、被害の軽減に努める。

さらに、災害情報の伝達体制や避難誘導体制の充実、住民の防災意識の向上等のソフト面での防災対策として、想定し得る最大規模の洪水に対する洪水浸水想定区域図を作成するとともに、市町が作成する洪水ハザードマップの普及を支援するなど、平常時からの防災意識の向上と自主的な避難の心構えを養い、災害時における住民の円滑かつ迅速な避難が行われるよう努める。

### ◆不法係留船対策

富田川河口域は、不法係留による放置艇等が各所で確認されており、係留保管施設の整備等により、係留保管場所を確保しつつ、不法係留船の撤去指導を行うなど、放置艇“ゼロ”に向けた取り組みを推進する。

### ◆流域における取組みへの支援等

富田川水系の河川の治水、利水、環境に対する意識や理解の向上を図るため、県のホームページや各種イベント等を通じて、河川に関する広報活動を強化するとともに、河川愛護月間等における広報活動を通じて、河川愛護、河川美化等の啓発を強化する。

また、良好な河川環境を保全するため、地域団体等が自主的に行う清掃、除草及び緑化等の活動を支援する河川愛護会制度やスマイルリバー事業を推進すると共に、水系内河川の水害や自然環境に関する事項を含め、水辺を活かした子どもたちの総合学習等の支援を行うため、地域住民や関係機関と連携した取り組みを進める。

### ◆地域や関係機関との連携等に関する事項

事業の実施においては、河川と地域の関わりなどに配慮しつつ、治水、利水、環境の目標が早期に達成されるよう、地域住民との調整や関係機関との協議を行う。また、事業完了後の維持管理においても、河川情報の共有、地域団体等が自主的に行う清掃活動等の支援、必要に応じて維持管理手法の調整など地域住民等との協働・連携に努める。

### ◆森林保全

流域の森林が適正に保全されるように、関係自治体、住民を始めとする多様な主体が行う森林保全に向けた取り組み等と連携を図り、河川管理者が行う広報活動を通じ周知、啓発に努める。