

二級河川立江川水系  
河川整備基本方針

平成21年11月

徳 島 県



# 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

### ア 流域の概要

立江川<sup>たつえがわ</sup>は、その源を徳島県小松島市<sup>こまつしま</sup>櫛漕町<sup>くしぶちちょう</sup>の山地部に発し、田畑が広がる小松島市立江町の平地部を西から東に流れ、石見川<sup>いしみがわ</sup>、田野川<sup>たのがわ</sup>等の支川を合わせ、小松島市<sup>こまつしま</sup>金磯町<sup>かないそちょう</sup>で小松島湾に注ぐ、流域面積約 24.4km<sup>2</sup>、幹川流路延長約 3.5km の二級河川である。

立江川の流域は小松島市、阿南市<sup>あなん</sup>羽ノ浦町<sup>はのうらちょう</sup>の2市にまたがっている。この流域の平地部は低平で、水田地帯が広がり、住宅地は四国霊場の門前町や国道 55 号周辺を中心に多くみられる。さらに、この流域は徳島県の海上交通の要衝である徳島小松島港に接し、古くから小松島市における社会・経済・文化の基盤をなしてきた。

立江川水系は山地によって流域が分断されており、立江川を幹川とし、一級河川<sup>なかがわ</sup>那賀川の左岸下流部に隣接する流域と、左支川の田野川を幹川とし、二級河川<sup>かつうらがわ</sup>勝浦川の右岸下流部に隣接する流域に二分される。流域の山裾はかつての海岸線であり、平地部は海岸平野・デルタを形成している。また、田野川の流域に広がる低地は江戸時代に干拓された地域であり、これまでにほ場整備が行われ、現在は一面に水田が広がっている。

流域の地質は、秩父累帯が基盤をなし、平地部には海の影響を強く受けた沖積層が広がる。流域の気候は、雨が少ない特徴をもつ瀬戸内気候と、寒候期に雨が少なく、暖候期に降水量が多い太平洋側気候の中間に位置し、年平均降水量は約 1,500～2,000mm である。

## イ 自然環境

立江川は、水田や独特の形状をした山地部など自然に囲まれた中を流れ、古くから人々に親しまれてきた。現在も周辺地域とともに貴重なオープンスペースを提供している。

立江川上流部には、<sup>おくじょうしもいけ</sup>奥條下池・中池・上池と呼ばれるため池が3つ連続して存在する。いずれのため池にも外来種であるオオクチバスが侵入しており、在来魚に対する食害が懸念される。オオクチバス以外の魚類としては、池や沼等の止水環境に生息するトウヨシノボリ<sup>しまひれ</sup>縞鱗型のみである。また、浮葉植物のヒシが池内に繁茂し、その葉や茎には、ハブタエモノアラガイ・サカマキガイが付着する。鳥類ではバンが生息し、冬季にはオシドリが飛来する。

立江川中流部は、東西に走る山地にはさまれた低平地をゆるやかに流れる小水路となっており、中の坪川・黒須川・扇山川等の支川が合流し、川幅を広げながら流れている。砂泥底の河床には、オオカナダモが繁茂し、遊泳魚のタイリクバラタナゴ・メダカ・モツゴが生息している。点在する石礫の下には、止水環境を好むトウヨシノボリ縞鱗型が、砂泥底の中には底生魚であるドジョウが生息している。また、オオカナダモ群落には、ギンヤンマ・アオモンイトトンボ属の幼虫が生息している。鳥類ではモズ・ジョウビタキ・ホウジロが、周辺の水田に餌を求めて飛来する。

立江川下流部は、石見川・田野川等の支川が合流し、小松島湾に至る。周辺には、国道55号やJR牟岐線がとおり、宅地が集中している。赤石地点には水門が存在するものの、メダカ・ギンブナ・オイカワ・コウライニゴイ・モツゴ等、塩分耐性を持つ純淡水魚と、ボラ・ウロハゼ・マハゼ等一時的に河川へ侵入する汽水・海水魚の混合域となっている。水門上流には、河道内に帯状のヨシ群落が形成されている。潮の影響を受けにくいヨシ際には、回遊性のミゾレヌマエビが生息している。また、鳥類ではゴイサギやカルガモが見られる。

田野川は立江川の一次支川であり、立江川の水門下流で合流する。田野川は水田地帯の中をゆるやかに流れ、現在、<sup>おんざんじだにがわ</sup>恩山寺谷川2号橋上流までの河川改修が完了している。源氏橋付近までは潮の影響を受けており、ギンブナ・コイ等の塩分耐性を持つ純淡水魚と、ボラ・スズキ・ウロハゼ等、一時的に河川へ侵入する汽水・海水魚の混合域となっている。淡水性両側回遊魚であるゴクラクハゼ、ミナミテナガエビ・ミゾレヌマエビが海から遡上している。水深は全体的に深く、流れのない淀み環境であり、河床には砂泥とヘドロが堆積している。底上にはテナガエビが、砂泥中にはイトミミズ科が生息している。

## ウ 水質

河川の水質は、環境基準の類型指定はされていないが、補助測定点（赤石樋門）が設定されており、継続的な調査が行われている。平成 18 年度の水質調査結果をみると、BOD（平均値）は 4.8mg/l で、河川 C 類型程度となっている。また、平成 14 年度に実施した水質調査においても、白鷺橋地点しらさぎばしの BOD 平均値が 4.1mg/l、田野川の下流部樋門地点が 4.7mg/l であり、概ね河川 C 類型に相当するものであった。今後は、生活排水の影響を軽減するなど、河川水質の向上が求められている。

## エ 治水事業の沿革

立江川の流域は平地部が低平であることなどから、古くから水害に悩まされてきた地域である。一方で、周辺の農業基盤の整備とともに局部的に河川整備が行われてきた。こうしたなか、流域の治水事業は、山地で二分されている地形的な条件等から、立江川を幹川とする流域と、田野川を幹川とする流域に分けて行われてきた。

立江川水系の治水事業の沿革は、昭和 51 年 9 月の出水を契機として、本格的な河川改修工事に着手した。この出水による浸水被害は、水害区域面積 88.9ha および家屋浸水 21 棟に及んだ。事業ではまず、昭和 52 年に田野川において本格的な河川整備に着手し、立江川合流点の主要な地点勢合における計画高水流量を 100m<sup>3</sup>/s と定め、支川天王谷川てんのうだにがわ、恩山寺谷川おんざんじだにがわを合わせた 3 河川で築堤・掘削・護岸工事等による整備を行ってきた。昭和 63 年には立江川において本格的な河川整備に着手し、基準地点赤石における計画高水流量を 170m<sup>3</sup>/s と定め、水門から上流の区間で築堤・掘削・護岸工事等による整備を行ってきた。

その後、田野川上流を流れる支川政所谷川まどころだにがわにおいて、流域の出水を安全に集水する明確な河道がなく、氾濫被害が頻繁に発生していたことから、平成 4 年より築堤・護岸工事等の河川整備を実施してきた。

その後、平成 10 年、平成 11 年、平成 16 年と浸水被害が発生している。特に、平成 16 年 10 月台風 23 号では、床上浸水 213 棟、床下浸水 497 棟など立江川流域全体に浸水被害が及んでおり、現在も河川整備を実施している。

また、本流域では度重なる高潮による被害を受けており、特に昭和 36 年の第二室戸台風時には、小松島市全域で 13,000 戸を超える大規模な浸水被害が発生している。このため、高潮による被害を軽減することを目的として、田野川で昭和 57 年度より、立江川では平成元年度より、第二室戸台風級の高潮を設計高潮位とし、水門、排水機場の整備を行っている。

これらの事業により、田野川では平成 3 年度に排水機場が、立江川では平成 9 年度に排水機場、平成 15 年度に水門がそれぞれ完成している。一方、田野川の水門については未改築であり、早期の工事推進が望まれている。

#### オ 水利用

立江川水系の河川の水は、古くから灌漑用水として利用されているが、上水や工業用水としては利用されていない。

また、地域の淡水漁業協同組合が中心となって河川環境の改善に取り組み、教育機関と協働してフナやウナギ等の稚魚放流を行うなど、立江川をふるさとの川として大切にし、河川愛護活動が積極的に行われている。

#### カ 空間利用

河川空間の利用については、立江川が平成 3 年度に“ふるさとの川整備事業”に指定され、平成 4 年度には整備計画が認定され、「豊かな自然と歴史にふれ、市民が憩い・やすらぐ水辺づくり」を基本テーマに親水護岸、公園等の水辺空間の整備を進めている。また、流域住民の身近な空間として、日常の散歩や釣り、自然学習などに利用されている。

#### キ 社会環境

流域の産業は、ほ場整備等の基盤整備を実施した農地による農業が営まれている。山地部では小松島市の木、徳島県の木に指定されているヤマモモをはじめ、ミカンやタケノコ等の栽培が営まれている。また、流域の大部分を占める小松島市の産業別就業者数は、第三次産業が最も多く、平成 17 年度国勢調査によると全産業の約 65%を占めている。

流域内の交通は、徳島小松島港に接する地域を中心に道路網が発達してきた。流域には県都と県南地方を結ぶ主要幹線の国道 55 号や JR 牟岐線が横断している。また、「四国 8 の字ネットワーク」の大部分を占める四国横断自動車道は、阿南市が起点となっており、当流域を横断するルートで整備が進められている。

徳島小松島港は古くは奈良時代より阿波三大要港として栄え、四国の表玄関として多くの人で賑わっていた。現在は、周辺地域と調和を図った港湾整備が行われている。

## ク 歴史・文化財等

流域の歴史を紐解くと、立江川下流部は銅鐸出土や源平争乱の折の源義経上陸伝承地として知られる。また、下流部は古くから港町として栄え、流域内は四国霊場の第18番札所<sup>おんざんじ</sup>恩山寺、第19番札所立江寺があり、その門前町が形成されるなど、人や物の交流が盛んな地域である。

さらに、古くからの伝統行事として、「天王社<sup>てんのうしゃ</sup>稚児<sup>ちご</sup>三番<sup>さんぱん</sup>叟<sup>そう</sup>」や「立江八幡神社祇園ばやし」などが今でも継承されるなど、当該流域は歴史・文化にゆかりの深い地域である。

## (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

徳島県では、川づくりの基本理念として「安全で安心できる社会の実現(安全・安心)」、「自然環境の保全と創造(環境)」、「個性を育み活力ある地域社会の形成(活力)」を掲げ、自然環境と調和した安全で個性を育む社会の実現を目指している。

立江川は徳島小松島港に面し、ほ場や道路整備などによる社会基盤の整備が進む一方で、流域が低平であることなどから、毎年のように洪水による被害を受け、人々の生活は脅かされ続けてきた。また、立江川は“ふるさとの川整備河川”に認定され、「豊かな自然と歴史にふれ、市民が憩い・やすらぐ水辺づくり」を基本テーマとするなど、地域住民に親しまれ、まちの顔、まちの誇りとなる河川である。

このことから、立江川水系の河川整備において、『自然と歴史にふれ、地域住民に憩いとやすらぎを与えるふるさとの川』を目標として、関係機関や地域住民と連携を図り、水系一貫とした河川整備を行うとともに、治水・利水・環境に係る施策を総合的に展開する。

### ア 洪水・高潮等による災害の発生防止または軽減に関する事項

流域住民の生命や資産を洪水から守るため、平成16年10月台風23号と同規模の概ね30年に1回程度発生する規模の洪水を安全に流下させることを目的とする。

第二室戸台風級の高潮や内水被害が懸念される地域については、関係機関と連携を図りながら、被害の軽減対策を行うものとする。

また、計画規模を上回る洪水・高潮や整備途上における施設能力以上の出水に対しては、被害を最小限にするため、関係機関や地域住民との連携を図りながら、総合的な被害軽減対策を推進する。

さらに、河川の維持管理に関して、常に河川管理施設の機能を最大限に発揮できるよう、河川管理施設の点検及び管理に努める。



## イ 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事項

立江川水系の流水は、農業用水として利用されている。

このことから、利水者との連絡調整を図り、効率的な農業用水の利用がなされるよう努める。

また、動植物の生息・生育環境、水質保全等の水環境を良好に維持するため、関係機関等と連携を図るとともに、河川の必要な流量を設定し、確保に努める。

## ウ 河川環境の整備と保全に関する事項

立江川は沿川に広がる田園地帯と調和し、のどかな田園風景をつくりだしている。また、自然と歴史・文化に育まれた地域において、立江川は長い歴史の中で人々の暮らしと共にあった。

このため、自然環境・社会環境および河川利用の実態の把握に努めるとともに、地域特性や社会的ニーズ、動植物の生息・生育環境に配慮しながら、引き続き“ふるさとの川整備河川”として地域住民の憩いの場となるよう河川空間の整備を図るものとする。

また、立江川が育んできた生態系や人と自然のふれあいの場をより良好なものとして後世へ継承するために、関係機関・地域住民等との連携を図り、流域全体で、多様な動植物が生息・生育できるような河川環境の創造と保全に努める。

## エ 地域の個性の創造と地域発展に関する事項

立江川は、「ふるさとの川整備河川」として、親水護岸や公園等の河川空間の整備を進めており、地域住民の日常の散歩や釣り、自然学習などに利用されている。

このため、関係機関や地域住民の意見を河川整備に反映させ、身近で、親しみのある川づくりを目指すとともに、子供たちの環境学習や河川愛護活動など、河川に関わる取組みを促進し、支援する。

#### オ 河川の維持管理に関する事項

立江川水系の各河川は、その多くが住民生活や余暇活動の場として親しまれており、河川が有する治水・利水・環境機能の果たす役割はますます重要なものとなっている。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止又は軽減、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、立江川水系すべての河川を対象とし、それが有する多面的機能を十分に発揮できるよう適切に行う。

また、住民参加による河川清掃活動などが、積極的に行われるよう取り組む。

## 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

基本高水は、平成 16 年 10 月台風 23 号と同規模の概ね 30 年に 1 回程度の降雨で発生する洪水について検討を行った。その結果、立江川では基準地点赤石において  $170\text{m}^3/\text{s}$  とし、田野川では主要な地点勢合において  $100\text{m}^3/\text{s}$  とし、これを河道へ配分する。

表 2 - 1 基本高水のピーク流量等の一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量
立江川	赤石	$170\text{ m}^3/\text{sec}$		$170\text{ m}^3/\text{sec}$

### (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、基準地点赤石地点において  $170\text{m}^3/\text{s}$  とする。

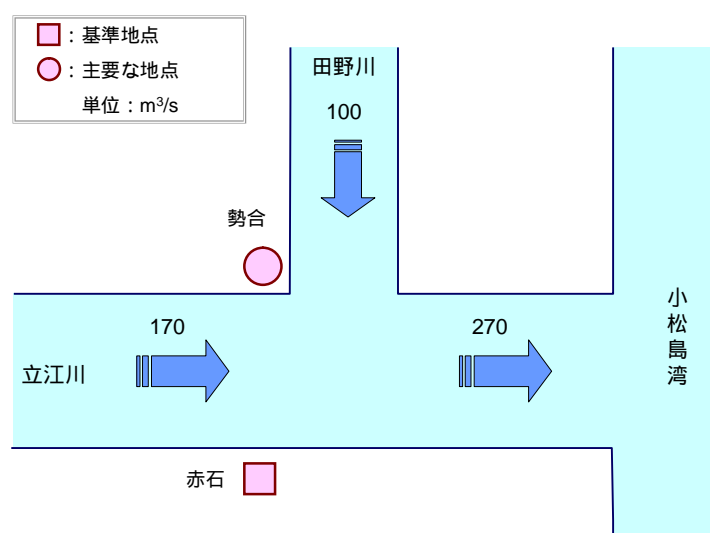


図 2 - 1 立江川水系における計画高水流量配分図

(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

立江川水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの河道幅は、次表のとおりとする。

河川工事の実施において、河道は必要に応じて拡幅するとともに、河道の横断形は現在の形状をふまえ、河川環境の保全に配慮するものとする。

また、高潮対策事業の計画高潮位は T.P.+2.770m とする。

表 2 - 2 主要な地点における計画高水位等一覧表

河川名	地点名	河口または合流点からの距離 (km)	計画高水位 (T.P. m)	河道幅 (m)	備考
立江川	赤石	0.9	+1.15	42	
田野川	勢合	0.2	+1.19	83	

T.P. : 東京湾平均海面

(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

立江川の流量は、ダム施設等による人為的な調節を行っていない。また、立江川水系における既得水利は、農業用水として慣行水利権があるが、許可水利権はない。

こうしたことから、流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、流況や取水実態、水質等について調査・検討のうえ、今後設定し、確保に努める。



図 2 - 2 立江川水系流域図