安岐川水系河川整備計画



令和5年11月

大 分 県

安岐川水系河川整備計画

目 次

4. 2. 2 地震・津波・高潮対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
4.2.3 施設の能力を上回る洪水を想定した対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
4. 2. 4 気候変動への対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
4. 2. 5 内水対策 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	28
4. 2. 6 堤防の浸透などに対する対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
4. 2. 7 河川の維持管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
4. 2. 8 危機管理対策 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	28
4.3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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
4.4河川環境の整備と保全に関する目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
4.4.1 多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	29
4. 4. 2 水質の保全・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
4. 4. 3 河川空間の利用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
5. 河川の整備の実施に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	30
5.1 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
5.1.1 洪水調節施設の機能向上・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	32
5.1.2 地震・津波・高潮対策に関する整備	
5.1.3 施設の能力を上回る洪水を想定した対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
5.1.4 気候変動への対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
5. 1. 5 内水対策 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
5. 1. 6 局所的な対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
5. 1. 7 堤防の安全性の確保・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
5. 1. 8 河川環境の整備と保全・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
5. 2. 1 河川管理施設の維持管理・災害復旧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
5.2.2 河川環境保全への取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
5.2.3 河川空間の適切な管理・利用促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
5. 2. 4 河川情報の提供・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
5. 2. 5 防災意識の向上・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	35
5.2.6 堤防の決壊時の復旧対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	36
5. 2. 7 水質の監視等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	36
6 その他河川の敦健な処合的に行うために必亜な東西	27
6. その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項····································	
6. 2 地域の将来を担う人材の育成等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
6.3 河川情報の共有化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	38

1. 安岐川の概要

1.1 流域及び河川の概要

1.1.1 流域の概要

安岐川は、大分県国東半島南部の波多方峠(標高 481m)にその源を発し、山間部を東流し、途中、荷子山火山(標高 721m)を分水嶺とする朝来野川、双子川、吉松川などと合流しながら安岐市街地の中心部を貫流して伊予灘に注ぐ、流域面積 98.3 km²、幹川流路延長 21.2 kmの二級河川です。

安岐川流域は、国東市及び杵築市にまたがっていますが、その大部分は国東市南部の旧安 岐町に位置しており、土地利用状況は、山地などが約70%、水田や畑地などの農地が約26%、 宅地などの市街地が約4%となっています。

流域内の下流域に旧安岐町の市街地があり、国道 213 号や主要地方道豊後高田安岐線、大 分空港道路が通り、河口部には大分県の空の玄関である大分空港が位置するなど、この地域 における社会、経済、文化の中心地としての機能を果たしています。



1.1.2 地形

安岐川流域が属する国東半島の大部分は起伏量 200~600m 程度の火山地形を示しており、中央部には両子山、文珠山などが分布し、全体としてこれらの山々を中心とした円錐状の山形を呈しています。このような地形のため、河川は中央部の山峰を中心とした放射谷を形成しており、上流域では山体の開析が進み、谷が深い急峻な地形を示しています。また、山地が海岸に迫っているため、低地の面積は狭く、海岸や河川に沿って細長く分布する程度となっています。

安岐川の河床勾配は、源流から安岐ダムまでの上流部は約 1/10~1/60 程度、安岐ダムから成人井堰までの上中流部は約 1/60~1/70 程度の急勾配となっています。下流部の成人井堰から河口までは河岸段丘と沖積平野が形成され、約 1/200~1/600 となっています。また、安岐川の主要な支川である朝来野川や双子川は両子山に源流を発し、河床勾配は約 1/10~1/100 程度と、比較的急勾配となっています。



写真 1.1.1 両子山 出典:大分県観光情報公式サイト



写真 1.1.2 安岐川上流部〈安岐ダム〉 (国東市安岐町矢川)



写真 1.1.3 安岐川中流部 (国東市安岐町山浦)



写真 1.1.4 安岐川下流部 (国東市安岐町馬場)

1.1.3 地質

流域の地質は、両子山火山の中新世からの火山活動に由来する火山岩類・火砕岩類が分布しており、基盤岩類は、領家変成岩の片麻岩及び領家花崗岩が国東半島の南部に点在しています。この地域の新第三系〜更新統は、下位から、宇佐層・鷲巣岳安山岩・横岳安山岩・馬場尾層・模水層・両子火山凝灰角礫岩・両子火山熔岩類などが分布しています。

上流部のダム貯水池周辺には、領家帯変成岩の黒雲母片麻岩、花崗片麻岩を基盤岩とし、 宇佐層の凝灰角礫岩、凝灰岩、俣水層の凝灰質砂岩、凝灰質泥岩、軽石凝灰岩及びシラス状 の火砕流堆積物、両子火山凝灰角礫岩が分布しています。

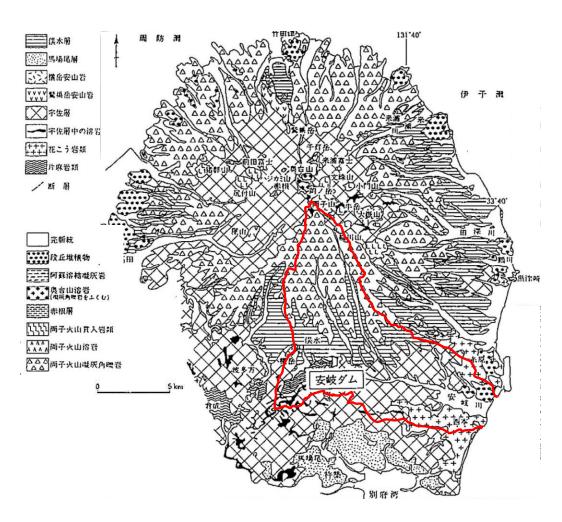
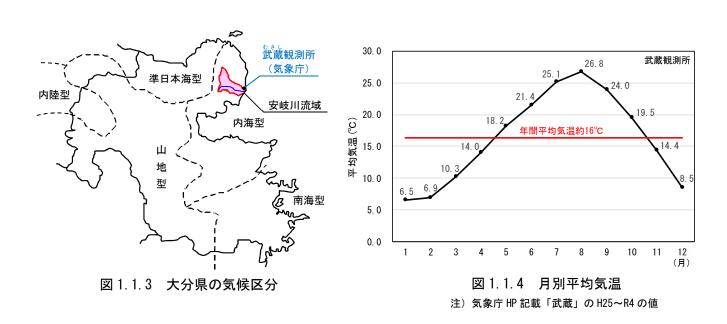


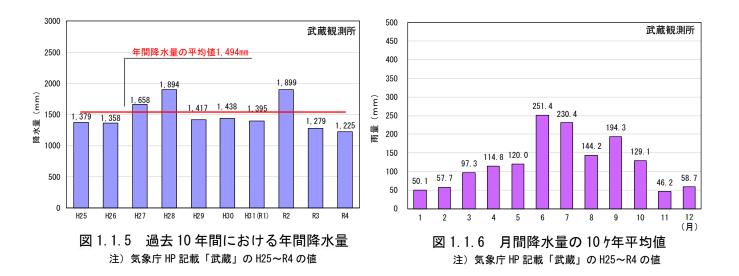
図 1.1.2 地質概要図

出典:日本の地質9 九州地方(日本の地質刊行委員会) [一部加筆]

1.1.4 気候

流域内の気候は、内海型気候区に属しており、年間を通じて気候は穏やかです。年間平均 気温は 16℃前後、年間平均降水量は約 1,500mm であり、日本の年平均降水量の約 1,700mm と比較した場合、200mm 程度少なくなっています。また、降雨の大部分は 6 月~7 月の梅雨 期及び 9 月頃の台風期に集中しています。





1.1.5 人口·土地利用

流域の大部分を占めている国東市の人口は約 2.6 万人、流域上流部に位置する杵築市の人口は約 2.7 万人(令和 5 年 1 月時点)です。経年的な人口の推移は減少傾向となっています。

流域の土地利用は、流域の約7割が山地となっています。宅地・市街地は、安岐川下流部 に集中しています。

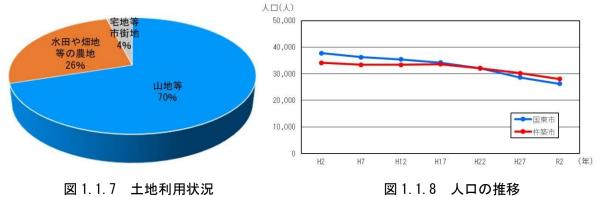


図 1.1./ 土地利用状況 注)国土数値情報(国土交通省、R3 年)

図 1.1.8 人口の推移 注)総務省統計局 国勢調査

1.1.6 産業

流域内や近傍の産業は、以前は米や麦を中心とした農業が主でしたが、産業構造の転換や 従事者の高齢化などの影響により、現在はサービス業などの第三次産業が最も多くなってい ます。なお、第二次産業の主要地は、河口部に位置する大分空港周辺であり、先端技術産業の 企業が立地しています。

また、国東半島は神仏習合発祥の地で古くから六郷満山と呼ばれる独特な山岳宗教文化が栄えており、流域内にも、両子寺など神社や仏閣が多数点在し、仏像や国東塔の歴史的資源や山岳地形の豊かな自然背景など、観光資源が豊富です。

さらに、国東半島・宇佐地域は、古くから効率的な土地・水利用が実施され、豊かな農村 文化が形成されており、その豊かな農林産物と生態系を有する循環型農林業は、次世代へ継 承すべき地域として、世界農業遺産に認定されています。



写真 1.1.5 両子寺 出典: 国東市ホームページ



写真 1.1.6 大分空港 出典: 国土交通省九州地方整備局別府港湾 ・空港整備事務所ホームページ

1.1.7 自然

安岐川水系は、源流の両子山火山周辺の一部が「瀬戸内海国立公園」と「国東半島県立自然公園」に属しています。

源流から安岐ダムまでの区間は山間に開けた耕作地の中を流下し、のどかな田園地の風景が見られます。背後山地に囲まれたダム湖岸周辺はツブラジイやオニグルミなどからなる湖岸林が形成されています。

ダム湖から下流の成久井堰付近までの安岐川上中流域は、山間部を緩やかに蛇行しながら流下したのち狭窄部が連続しています。いずれも背後地は主に山地や耕作地で、上流域では河岸植生が発達し中流域の狭窄部では自然河岸が多くみられます。

成久井堰付近から中村井堰までの下流域は、市街地の中を緩やかに蛇行しながら流下し 背後には住宅や水田などが広がります。ツルヨシなどの水辺植生によって複雑な形状をな す砂礫河原にはワンドが見られます。

中村井堰から河口部までの感潮域は住宅地が集まる安岐市街地の中心部を流れ、河口部付近で荒木川と合流します。川幅はやや広く、河床材料は砂礫が優占し、干潟には、魚類のチクゼンハゼやマハゼのほか、貝類のウミニナ類、甲殻類のハクセンシオマネキなど汽水域に特徴的な生物が生息しています。

1.1.8 河川利用

安岐川水系の周辺各所は、地域住民の憩いの空間として人々に利用される場所になっています。

国東市指定無形民俗文化財に指定されている「川舟祭」、安岐ダムいこいの広場で開催される「安岐ダム桜まつり」などのイベントがあり観光資源となっています。

河川やダム湖では魚釣りの利用が見られ、初夏になるとホタルが発生し、地元の人々が鑑賞に訪れます。



写真 1.1.7 川舟祭 出典: 国東市パンフレット



写真 1.1.8 安岐ダム桜まつり

1.2 治水の沿革

安岐川の治水事業は、昭和36年10月の集中豪雨により、死者24名、約17億円の被害を出したため、下流部約4kmの区間を災害復旧助成事業で河道掘削や霞堤などの改良復旧工事を行い昭和41年に完成しました。しかし、この計画規模は被災流量に対して小さく根本的な治水対策が望まれたため、治水の安全度を被災流量と同規模に見直し、昭和42年から安岐川安岐治水ダム事業に着手し昭和46年に安岐ダムが竣工しました。

また近年は、平成9年9月洪水(台風19号)や平成10年10月洪水(台風10号)と計画を上回る洪水が続けて発生したことを受けて中園井堰の可動堰化を実施しています。

さらに、安岐川水系を含む大分県東部地区において、県、流域市町村などから構成される「東部地区流域治水協議会」を令和3年6月に設置し、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえた治水対策の強化として、「大分県東部地区流域治水プロジェクト」を令和3年8月に策定・公表しました。当該プロジェクトにおいては、安岐川水系では、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策として、河道掘削などの河川整備に加え、安岐ダムなどの既存ダムの洪水調節機能の強化の実施、被害対象を減少させるための対策として、水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫、被害の軽減、早期復旧・復興のための対策として、水害リスク情報の提供及び迅速かつ的確な避難と被害最小化を図る取り組みなどをあらゆる関係者が協働して、流域全体で水害を軽減させる治水対策である「流域治水」を推進していくこととしています。





写真 1.2.1 小川地区の被災状況(左)と流出した国東鉄道安岐川鉄橋(右)【昭和 36 年 10 月洪水】 出典:安岐郷今昔(大分県安岐町)

1.3 利水の沿革

安岐川の水は、古くから主に農業に利用されており、安岐川本川や支川の取水堰から取水 され、地域の田畑をかんがいしています。

安岐川水系におけるかんがい用水の水利権は、許可水利が7件(最大取水量合計約1.23m³/s、かんがい面積約102ha)、慣行水利は約170件あり、本川では安岐ダム下流、支川の白木原川、朝来野川、双子川での利用が多くなっています。



写真 1.3.1 成久井堰 (国東市安岐町成久)



写真 1.3.2 中園井堰 (国東市安岐町中園)



写真 1.3.3 中村井堰 (国東市安岐町中園)

2. 流域の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

2.1.1 洪水対策

安岐川では、大規模な洪水被害を出した昭和 36 年 10 月の集中豪雨を契機に下流部の河道整備などの改良復旧工事を実施し、昭和 41 年に完成しました。また、更なる治水対策として昭和 46 年には安岐ダムが竣工するなど、様々な洪水対策を実施してきました。

一方で、近年では既往の計画を上回る超過洪水が複数回発生(平成9年9月と平成10年10月には2年連続で発生)しており、特に平成9年9月洪水では下流市街地部で浸水家屋359戸(床上浸水142戸、床下浸水217戸)、浸水面積196haと甚大な被害が発生しました。

このように、河道整備や治水ダムといった洪水対策が実施されてきた中で、流下能力を超える洪水によって家屋への浸水被害が発生しており、安全で安心して暮らせる河川を整備することが喫緊の課題となっています。



写真 2.1.1 安岐川と吉松川の合流点付近 の出水状況(安岐川) 【平成 9 年 9 月洪水】



写真 2.1.3 西安岐商店街の被災状況 【平成 9 年 9 月洪水】

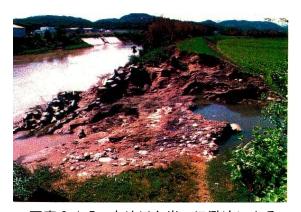


写真 2.1.5 安岐川右岸の氾濫流による 荒木川の被災状況 【平成 9 年 9 月洪水】



写真 2.1.2 安岐川と吉松川の合流点付近 の出水状況(吉松川) 【平成 9 年 9 月洪水】



写真 2.1.4 西小川商店街の被災状況 【平成 9 年 9 月洪水】



写真 2.1.6 安岐川右岸(沢掛地区)の浸水状況 【平成 9 年 9 月洪水】

2.1.2 地震·津波·高潮対策

国の地震調査委員会が令和5年1月に発表した長期評価によると、南海トラフで今後30年以内にマグニチュード8以上の地震が起こる確率は70~80%と高く、本県における地震・ 津波対策は喫緊の課題となっています。

また、高潮対策については、県内において「想定し得る最大規模の高潮」による浸水が想定される区域を「高潮浸水想定区域」として新たに指定し、「高潮浸水想定区域図」を令和3年6月に公表しています。

このような状況のもと、流域内においても、大規模地震や高潮に対する堤防など河川管理 施設の安全性を検証したうえで、必要な対策を実施し、被災の防止・軽減を図る必要があり ます。

2.1.3 施設の能力を上回る洪水等への対応

流域内では、平成9年9月洪水(台風19号)や平成10年10月洪水(台風10号)が、既 往の計画を上回る洪水となり、平成9年9月洪水では下流市街地部が氾濫し甚大な被害が 発生しました。

今後も施設の能力を上回る洪水が起こり得ます。そのため、行政・住民・企業などの各主体が、水害リスクに関する知識と心構えを共有し、河川が氾濫した際の被害軽減を目的とした、避難や水防などの計画と体制整備、災害に対応できる施設の整備など、災害に備えた社会を構築していく必要があります。

河川整備においては、上下流バランスの確保などを図る必要があることや、財政などの制約もあることから、氾濫の危険性の高い区間であっても、早急に水害リスクを低減・解消することが困難な場合があります。これらのことから、従来の、洪水を安全に流すためのハード対策に加え、被害の軽減を図るためのソフト対策を併せて行うなど、ハード・ソフトー体となった対策を実施する必要があります。

2.1.4 気候変動への対応

近年、我が国においては、時間雨量 50mm を超える短時間強雨や総雨量が数百 mm から 千 mm を超えるような大雨が発生する頻度が増加し、全国各地で毎年のように甚大な水害 が発生しています。これは地球温暖化に伴う気候変動の影響と考えられており、今後さら なる大雨や短時間強雨の発生頻度の増加によって降水量などが増大することが予測されて います。そのため、施設の能力を上回る洪水が頻発するとともに、発生頻度は比較的低いものの、極めて大規模な洪水が発生する懸念があります。

その一方で、地球温暖化に伴う気候変動により、将来において無降水日数の増加や積雪量の減少による渇水の増加が予想されています。それに伴い、渇水が頻発化、長期化、深刻化し、さらなる渇水被害が発生することが懸念されています。

このような気候変動による災害外力の増大と、それに伴う洪水や渇水被害の激甚化や発生頻度の増加など、様々な事象を想定し、流域内のあらゆる関係者と協働しながら、対策を進めていくことが必要となっています。

2.1.5 河川の維持管理

流域内の河川管理施設は老朽化が進んでおり、今後の維持管理がますます重要となっています。なかでも、樋門・樋管などの大分県が管理する河川管理施設に関しては、設置後30年以上経過したものもあるため、河川維持管理計画などに基づく巡視や点検を行い、洪水時に正常な機能を発揮できるように、適正な処置を講じる必要があります。

併せて、大規模な地震が発生した場合においても、洪水による浸水被害の防止・軽減を図るために、堤防や樋門などの河川管理施設が所要の機能を有する必要があります。

また、河岸や河道内に土砂が堆積したり、樹木が繁茂する箇所については、流水の阻害や河川監視への影響が懸念されます。このような箇所については、必要に応じて土砂の除去や樹木の伐採などを行う必要があります。





写真 2.1.7 老朽化した樋管

2.1.6 危機管理対策

流域内において、大分県では、浸水被害を最小限に抑えるため、雨量や河川水位情報などの災害時に必要な情報、及び想定最大規模の浸水情報などを、関係機関や地域住民に提供しています。また、関係機関と情報伝達訓練や防災訓練を行うなど、地域の防災力の向上に努めています。

今後も、これまで実施してきた取り組みを継続していくとともに、災害に関する情報伝達の高度化や、住民に分かりやすい災害情報の提供などを図っていく必要があります。関係機関だけでなく地域住民とも連携し、防災に関する知識や意識の共有を図りながら、総合的な防災・減災対策を展開していく必要があります。



図 2.1.1 大分県雨量水位観測情報 県ホームページ: http://river.pref.oita.jp/

2.2 利水の現状と課題

2.2.1 河川水の利用

流域内の河川水は、主に農業用水に利用されています。農業用水は、河川内に設置されている取水堰より取水され、沿川の耕地をかんがいしています。

安岐川では昭和 46 年に安岐ダムが完成し、少雨などによりダム下流において水量が減少 した場合はダムから補給を行っています。これにより、これまで特に大きな渇水被害はなく、 安定した水利用がなされていますが、近年の異常気象による局地的な洪水や渇水の発生の 可能性があることから、河川水の利用については、今後も関係機関と連携した対策が必要で す。



写真 2.2.1 安岐ダム (国東市安岐町矢川)

2.2.2 水質

安岐川の河川の環境基準は、全域において A 類型 (環境基準値: BOD 2mg/L 以下) に指定 されています。環境基準点である下流部の港橋で水質の観測が行われており、過去10ヵ年 (H24 年度~R3 年度) の BOD75%値で評価すると 0.5~0.9mg/L で推移し、いずれも A 類型 の環境基準値を下回り、環境基準を満足しています。

また、安岐川の河川の水生生物の保全に係る水質環境基準は、平成24年1月に全域にお いて生物 B 類型に指定されており、BOD 同様港橋において環境基準を満足しています。

今後も良好な水質を保持していくためには、自治体をはじめ流域全体で生活排水対策や 水質の監視などに取り組んでいく必要があります。



図 2.2.1 安岐川における水質環境基準の類型指定状況図

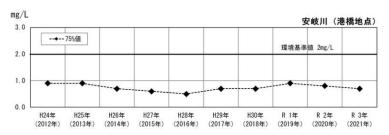


図 2.2.2 安岐川における水質(BOD75%値)の経年変化 注)大気環境、水環境、ダイオキシン類、自動車騒音及び環境放射能水準調査結果 (大分県、H24年度~R3年度)

表 2.2.1 環境基準類型指定状況

水系等の 区分	水域名	範 囲	水域 類型	達成 期間	指定年月日告示等
国東半島 東部河川	安岐川	全域	A	1	平成 17 年 3 月 31 日 県告示第 469 号

備考 達成期間の欄中の記号は、次の期間を示す。 「イ」はただちに達成 「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成 「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成

出典:令和4年度 環境白書(大分県)

2.3河川環境の現状と課題

2.3.1 河川環境

安岐川水系は、安岐ダム周辺、安岐川の上中流域、下流域、感潮域で河川環境の傾向が大きく区分されます。

【安岐ダム周辺】

源流から耕作地を流下した安岐川はダム湖に至り山間部にダム湖の開放水面が広がります。

流入河川にはタカハヤ、カワムツなどの魚類やカワニナなどの貝類、サワガニなどの甲殻類が生息し、ダム湖にはギンブナ、ドンコが生息しています。

背後山地に囲まれたダム湖岸周辺はツブラジイやオニグルミなどからなる湖岸林が形成され、水辺にはヒメガマやマコモなどの水辺植生が見られます。

鳥類ではカワウやマガモなどが水面で休息し、ヤマガラやコゲラなどが周辺の樹木で活動しており、重要種としてオシドリ、ヒクイナ、ノスリ、フクロウなどが記録されています。

【安岐川上中流域】

ダム湖から成久井堰付近までは川幅が狭く、山間部や狭窄部を流れるため河床材料は石 礫や巨石が優先し、落差のある瀬淵が連続します。

オイカワ、オオヨシノボリなどの魚類やカワニナなどの貝類、サワガニなどの甲殻類が生息しており、重要種としてニホンウナギ、アカザなどが記録されています。

ツルヨシなどの植生が広がる水辺にはカワセミなどの鳥類やアオハダトンボなどの昆虫 類が見られ、初夏にはゲンジボタルが確認されています。

【安岐川下流域】

成久井堰付近から中村井堰までは川幅が広がり、河床材料は砂礫で落差のない瀬や淵が見られます。

オイカワ、カワムツ、ドンコなどの魚類やカワニナなどの貝類、モクズガニなどの甲殻類が生息しており、重要種としてニホンウナギ、モノアラガイ、クルマヒラマキガイなどが記録されています。

鳥類ではダイサギ、カイツブリなどが水辺で餌をとる姿が見られ、井堰による湛水域では カワウやカルガモが休息しています。

ツルヨシなどの植生が広がる水辺にはオオヨシキリなどの鳥類やハグロトンボなどの昆虫類が見られ、植生に囲まれたワンド周辺では重要種のアカハライモリやカヤネズミなども確認されています。

【安岐川感潮域】

中村井堰から河口部までは干満の影響を受ける感潮域であり、満潮時には川幅いっぱい に水面が広がりますが、干潮時には砂泥や砂礫など多様な河床材料で構成される干潟が出 現します。

マハゼ、ボラ、スズキなどの汽水・海水魚やチゴガニ、アシハラガニなどの甲殻類が生息 しており、重要種としてチクゼンハゼ、ウミニナ、ハクセンシオマネキなどが確認されてい ます。

鳥類ではチュウシャクシギやハマシギなどが渡りの途中で干潟に飛来し、カモ類やカモメ類が水面で休息する姿が見られます。



写真 2.3.1 ツルヨシ





写真 2.3.3 ハクセンシオマネキ



写真 2.3.4 オシドリ



写真 2.3.5 アカハライモリ



写真 2.3.6 ゲンジボタル

このように安岐川水系の河川には多様な水辺環境が存在しており、河川区分毎にそれらを反映した特徴的な生物相が形成されています。

一方で安岐川では、植物のオオカワヂシャ、魚類のオオクチバスやブルーギル、鳥類のガビチョウやソウシチョウ、両生類のウシガエルなどの特定外来生物*が確認されており、在来の生物相に影響を及ぼすことが懸念されています。

安岐川水系本来の特徴的な環境を保全し、共生していくためには、本水系の個性に留意しながら、生物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出を目指すことが重要です。そのためには、河川環境に関する情報の収集整理やモニタリング調査を行い、自然環境に配慮した川づくりを行う必要があります。



写真 2.3.7 オオクチバス



写真 2.3.8 ソウシチョウ

※特定外来生物:生態系や農林水産業への被害を及ぼすおそれがあり、飼養や放出などの取扱いが規制される外来種で、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」(平成16年、法律第78号)で定められています。

表 2.3.1 安岐川水系で確認された保護上重要な動植物(1/2)

				指定区分※1				
5	分類	No.	種名	文化財	絶滅法	県条例	環境省	大分県
		1	ヒロハハナヤスリ					準絶滅危惧
		2	ヒメミズワラビ					絶滅危惧Ⅱ類
		3	ヒメウラジロ				絶滅危惧Ⅱ類	
		4	コガネシダ					絶滅危惧 I B類
		5	タニヘゴ					準絶滅危惧
		6	ヒナノシャクジョウ					絶滅危惧 I A類
		7	ホンゴウソウ				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧 I B類
		8	エビネ属※2				準絶滅危惧	絶滅危惧II類
		9	ギンラン					準絶滅危惧
		10	キンラン属の一種※2				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
		11	ムヨウラン					絶滅危惧 I B類
柞	直物	12	ウスキムヨウラン				準絶滅危惧	
	_ 1/3	13	ムヨウラン属の一種※2				準絶滅危惧	
		14	ウキヤガラ					準絶滅危惧
		15	コウボウムギ					準絶滅危惧
		16	フサスゲ					絶滅危惧 I A類
		17	ミズマツバ				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
		18	シタキソウ					準絶滅危惧
		19	カワヂシャ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
		20	ミゾコウジュ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
		21	ウラギク				準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
		22	カビゴケ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
		23	ウキゴケ					絶滅危惧 I A類
		24	イチョウウキゴケ				準絶滅危惧	絶滅危惧 I B類
		1	スナヤツメ南方種				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧 I B類
		2	ニホンウナギ				絶滅危惧 I B類	
		3	アブラボテ				準絶滅危惧	
		4	ドジョウ				準絶滅危惧	
4	魚類	5	アカザ				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
Α.	K 大只	6	ミナミメダカ				絶滅危惧Ⅱ類	
		7	ヒモハゼ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
		8	イドミミズハゼ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
		9	タネハゼ					準絶滅危惧
		10	チクゼンハゼ			0	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧 I B類
		1	ウミニナ				準絶滅危惧	
		2	フトヘナタリガイ				準絶滅危惧	
	[3	ヘナタリガイ				準絶滅危惧	
		4	クリイロカワザンショウガイ				準絶滅危惧	
	貝類	5	ナラビオカミミガイ				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧 I B類
底生動物	-	6	キヌカツギハマシイノミガイ				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧 I B類
		7	モノアラガイ				準絶滅危惧	
		8	クルマヒラマキガイ				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
		9	ナガオカモノアラガイ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
	甲殼類	10	ユビアカベンケイガニ				準絶滅危惧	
		11	ハマガニ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
		12	タイワンヒライソモドキ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
		13	カワスナガニ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
		14	ハクセンシオマネキ				絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
	昆虫類	15	タベサナエ				準絶滅危惧	

^{※1} 指定区分は次頁参照

^{※2} エビネ属はエビネの場合、キンラン属はキンランの場合、ムヨウラン属はウスキムヨウランの場合を想定

表 2.3.1 安岐川水系で確認された保護上重要な動植物(2/2)

() Ver	.,		指定区分※1				
分類	No.	種名	文化財	絶滅法	県条例	環境省	大分県
	1	オシドリ				情報不足	準絶滅危惧
	2	ミゾゴイ				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧 I B類
	3	ヒクイナ				準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
	4	コチドリ					準絶滅危惧
	5	シロチドリ				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧II類
	6	ハマシギ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
	7	ミサゴ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
	8	ハチクマ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
鳥類	9	ハイタカ				準絶滅危惧	準絶滅危惧
局無	10	オオタカ				準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
	11	サシバ				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
	12	ノスリ					準絶滅危惧
	13	フクロウ					絶滅危惧Ⅱ類
	14	ハヤブサ		0		絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
	15	サンコウチョウ					準絶滅危惧
	16	ヤブサメ					準絶滅危惧
	17	トラツグミ					準絶滅危惧
	18	キビタキ					準絶滅危惧
両生類	1	アカハライモリ				準絶滅危惧	
門工規	2	トノサマガエル				準絶滅危惧	準絶滅危惧
爬虫類	1	シロマダラ					準絶滅危惧
哺乳類	1	カヤネズミ					準絶滅危惧
	1	ベニイトトンボ				準絶滅危惧	
陸上昆虫類	2	アオハダトンボ				準絶滅危惧	
	3	コガタノゲンゴロウ				絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧

※1 指定区分

文化財:「文化財保護法」(昭和25年)および県・市町村指定の天然記念物

絶滅法:「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(昭和24年)指定の国内希少野生動植物

県条例:「大分県希少野生動植物の保護に関する条例」(平成18年)の保護対象種

環境省:「環境省レッドリスト2020」(令和2年3月27日)

大分県:「レッドデータブックおおいた2022」(令和4年3月31日)

※2 環境省・大分県のカテゴリー

※2 環境有・人対景のカブコリー				
カテゴリー	定義			
絶滅危惧I類	絶滅の危機に瀕している種			
絶滅危惧IA類 ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの				
絶滅危惧IB類	IA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種			
絶滅危惧II類	絶滅の危険が増大している種			
準絶滅危惧	現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては 「絶滅危惧」に移行する可能性のある種			
情報不足	評価するだけの情報が不足している種			
絶滅のおそれの ある地域個体群	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの			

2.3.2 河川空間の利用

河川やダム湖周辺は、水と緑のオープンスペースとして地域社会に潤いを与えるととも に、景観形成や散策などの余暇利用において重要な役割を果たしています。

堰の湛水域や淵での魚釣りや堤防天端での散策の利用が見られるほか、上流は初夏になるとホタルが発生し、地元の人々が鑑賞に訪れます。また、安岐川河口付近では、旧暦6月30日に住吉社の夏祭り「川舟祭」(国東市指定無形民俗文化財)が開催されるほか、安岐川下流の安岐中央大橋付近の河川敷では、夏休みに「川遊びフェスティバル」が開催され、鮎のつかみ捕りなどが行われます。

安岐ダムには湖岸を囲むように多くの桜が植えられており、春にはいこいの広場で「安岐 ダム桜まつり」が開催され、家族連れや多くの人でにぎわいます。また、湖面ではボートを 浮かべて釣りを楽しむ人が見られます。

こうした現状を踏まえ、河川空間を良好に保ち、かつ有効に活用するためには、流域自治体、住民ボランティア団体と連携し、町おこしや地域づくりと一体となった川づくりを進める必要があります。



写真 2.3.9 安岐ダム桜まつり 出典: 国東市観光協会ホームページ



写真 2.3.10 ダム湖の釣り



写真 2.3.11 川遊びフェスティバル 出典: 国東市報

3. 河川整備計画の対象区間及び期間

3.1 河川整備計画の対象区間

本整備計画の対象区間は、図 3.1.1、表 3.1.1 のとおりです。

本 川: 安岐川 1次支川: 6河川

合計河川数 : 7河川

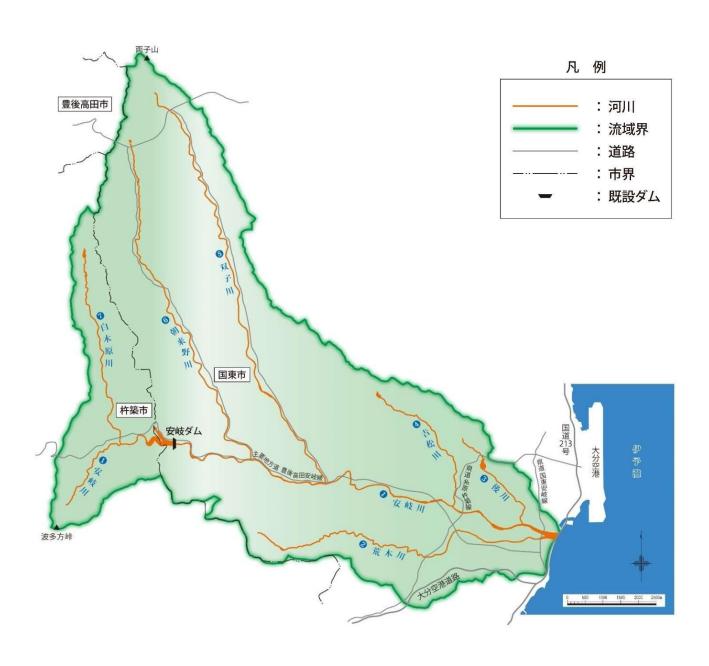


図 3.1.1 河川整備計画対象区間

表 3.1.1 河川整備計画対象区間

番		管理区間					
号	-	河川名 上 流 端		(km)			
1	- 	 杵築市大田村大字俣水字赤水 	海に至る	21. 2			
2	煮 未川	国東市安岐町大字山口字トヲセ 3467 番地先	安岐川への合流点	8.3			
3	後川	 国東市安岐町大字馬場字樋の本 67 番地先の農道橋下流端 	II	0.7			
4	苦松川	国東市安岐町大字吉松字田尾 1465 番地先	11	4. 9			
5		国東市安岐町大字双子字大	II.	13. 1			
6	朝来野川	国東市安岐町大字諸田字高地 "		10.3			
7	白禿原川	杵築市大田村大字白木原字花渡路 477 番地先	II	4.5			

3.2 河川整備計画の対象期間

河川整備計画の対象期間は、河川整備計画策定から概ね20年とします。

なお、本計画は、現時点の流域の社会経済情勢・自然環境状況・河道状況などに基づき策定するものであり、策定後、これらの状況の変化や新たな知見・技術の進歩などにより、必要に応じて適宜計画の見直しを行います。

4. 河川整備計画の目標に関する事項

4.1河川整備の基本理念

「豊かな自然と文化をうけつぎ、安全で安心して、心の豊かさを育む、豊の国の川」を河 川整備の基本理念とします。

今後の安岐川の川づくりについては、平成8年7月に定められた「豊の国の川づくり」の3つの方針に基づき、地域住民や関係機関と連携を図りながら推進するものとします。

基本理念

豊かな自然と文化をうけつぎ 安全で安心して 心の豊かさを育む 豊の国の川



川づくり基本方針						
安全で安心して暮らせる 川づくり	清らかな水と健全な水環 境に向けた川づくり	自然や生物と共生し、新たな文化の創造と地域と 一体となった川づくり				
治水の整備目標に対す る河川整備を推進すると 同時に、計画規模を上回 る洪水等に対しても、被 害を最小限に抑えるため の防災体制の充実を進 めていきます。	安定的な水の供給を図るとともに、流域全体で 一体となって健全な水循 環系の保全を図ります。	様々な生物にとって棲みやすい自然に近い川づくりや川にまつわる歴史や文化が継承される川の整備を行うとともに、まちおこしや地域づくりと一体となった川づくりを進めていきます。				

地域・住民・関係機関との連携

図 4.1.1 河川整備の基本理念

4.2 洪水、地震による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

4.2.1 洪水対策

安岐川において、これまでの洪水被害の発生状況や河川整備の状況、氾濫域の重要度など を総合的に勘案し、上下流及び各河川の治水安全度のバランスを確保しつつ整備を進め、洪 水などに対する安全性の向上を図ります。

本計画で定める河川整備を実施することにより、下流部で多大な被害が発生した平成9年9月洪水や、安岐ダムで既往最大流入量を記録した平成10年10月洪水に加え、気候変動による降雨量の増加を考慮した洪水に対して、家屋の浸水防止など、流域における浸水被害の軽減を図ります。

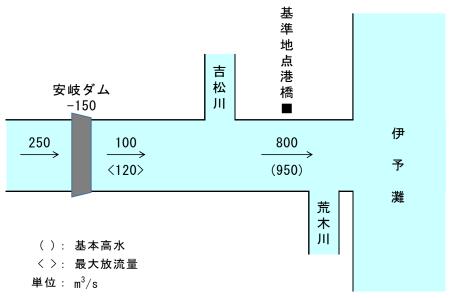


図 4.2.1 安岐川整備計画目標流量図

4.2.2 地震·津波·高潮対策

今後高い確率 (70~80%) での発生が予測される南海トラフにおける地震 (M8 以上)及び計画津波*に対し、堤防などの河川管理施設に求められる機能の確保に努めます。

また、高潮被害が懸念される区間では、必要な堤防高の確保に努めます。

※計画津波:発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」に比べて発生頻度は 高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波。

4.2.3 施設の能力を上回る洪水を想定した対策

「施設では守り切れない大洪水は必ず発生する」との考えに立ち、施設の能力を上回る 洪水などが発生した場合においても、人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減する ことを目標として対策を講じます。その際、施設の構造や運用などを工夫するとともに、 関係機関と連携して、円滑かつ迅速な避難の促進、的確な水防活動の促進、迅速な応急活動の実施などを図り、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進します。

4.2.4 気候変動への対応

気候変動による災害外力の増大と、それに伴う洪水や渇水の激甚化・頻発化など、様々な 事象を想定し、関係機関などと連携しながら、流域全体で被害を軽減させるために必要な対 策を進めていきます。

特に治水対策については、河川管理者が主体となって行う治水対策に加え、流域内のあらゆる関係者が協働して、流域全体で行う治水対策「流域治水」を、総合的・多層的に推進します。

4.2.5 内水対策

内水被害の頻発する地区を対象に、関係機関などと適切な役割分担により連携し、内水被害の軽減や拡大防止に努めます。

4.2.6 堤防の浸透などに対する対策

堤防の浸透などに対する対策では、洪水による浸透や侵食などに対する安全性の確保に 努めます。

4.2.7 河川の維持管理

河川の計画的かつ適正な管理により、河道内の継続的な流下能力の確保、及び河川管理施設などの安定的で長期的な機能維持を図ります。

4.2.8 危機管理対策

危機管理に関しては、関係機関や地域住民と連携・協力し、水防体制の確立を図ります。 また、雨量・水位などの河川情報の提供や、洪水ハザードマップ作成支援などを行い、地域 の防災意識の向上を図ります。

4.3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

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、河川の状況、水利使用の状況、動植物の生息地又は生育地の状況、清潔な流水の保持などの観点から、引き続きデータの蓄積に努め、今後さらに調査・検討を行います。

4.4河川環境の整備と保全に関する目標

4.4.1 多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出

周辺の景観や地域整備と一体となり、動植物の多様な生息・生育・繁殖環境に配慮し、各河川の特性や地域の個性にふさわしい川づくりを進めます。そのために、有識者などの意見を聴きながら、在来の動植物の生育・生息・繁殖の場として重要な水際部への配慮や、瀬・淵の保全・創出など、できるだけ現況河川の特性を活かす工夫を行います。また、自然の素材を用いた工法など、動植物環境及び周辺景観との調和に配慮し、良好な水辺環境の整備と保全・創出に努めます。

4.4.2 水質の保全

安岐川では、比較的良好な水質が維持されています。現状の良好な水質環境を今後も維持していくために、生活排水などの流入による河川の汚濁に対して、関係機関と協力・連携して、水質の監視や保全に努めます。

4.4.3河川空間の利用

流域内の河川空間では、人と河川の豊かなふれあいの確保について、流域の歴史・文化や自然豊かな河川環境を生かして、水面利用に配慮するとともに、レクリエーション、自然との触れ合い、環境学習ができる場などを整備・保全するよう努めます。

また、地域住民に対して積極的に河川の情報を提供し、地域住民や関係機関と一体となった川づくりが図られるよう努めます。

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.1 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

安岐川の治水対策事業は昭和 41 年に下流部の河道整備が完了し、昭和 46 年には安岐ダムが竣工しています。これらの現状と課題を踏まえ、計画対象区間の中で、平成 9 年 9 月洪水、平成 10 年 10 月洪水及び気候変動による降雨量の増加を考慮した洪水と同規模の洪水に対して、家屋浸水被害を防止、又は軽減するため、既設安岐ダムを有効活用した洪水調節機能の向上により、治水安全度の確保を図ります。

河川工事は表 5.1.1 に示す箇所を対象とします(図 5.1.1 県管理区間における整備箇所位置図)。なお、それ以外の箇所では、必要に応じて局所的な対応を行います(「図 5.1.2 局所的な対応」参照)。

表 5.1.1 工事を施行する箇所

河川名	河川工事区間	工事場所
安 岐 川	安岐川上流部(12k700 付近)	国東市安岐町矢川字長瀬 (安岐ダム)

※事業進捗状況、社会情勢の変化により、必要に応じて変更することがあります。



図 5.1.1 県管理区間における整備対象箇所位置図

5.1.1 洪水調節施設の機能向上

安岐川において、基準地点港橋の河川整備計画の目標流量 950 m³/s のうち 150 m³/s の流量を低減させるため、既設安岐ダムを有効活用し、同ダムの洪水調節機能の向上を図ります。

5.1.2 地震・津波・高潮対策に関する整備

地震・津波・高潮対策については、堤防などの河川管理施設の耐震性能照査などを行った うえで必要な対策を実施するとともに、関係機関との連携のもとソフト的な対策を進める ことで、総合的な防災・減災対策を図ります。

5.1.3 施設の能力を上回る洪水を想定した対策

施設の能力を上回る洪水が発生した場合において、できる限り被害の軽減を図るため、ハード・ソフト一体となった対策を実施します。

ハード対策については、越水などが発生した場合に、決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する「危機管理型ハード対策」を、必要に応じて実施します。さらに、被災した施設の応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧活動に必要な管理用通路の整備や、災害復旧のための資材の備蓄などを必要に応じて実施します。

5.1.4 気候変動への対策

気候変動により増大する水害リスクに備えるため、流域内のあらゆる関係者が参画する「流域治水協議会」にて策定した、「流域治水プロジェクト」を計画的に推進します。推進にあたっては、地域の特性に応じた、「氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策」、「被害対象を減少させるための対策」、「被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」をハード・ソフトー体となって、多層的に行います。

特に流域内では、河川管理者や利水者などからなる「ダム洪水調節機能協議会」を設置し、ダムの事前放流の取組を継続的なものにします。また、霞堤をはじめとした洪水や雨水の貯留機能を有する施設の保全などにより、平成9年9月洪水のような記録的な洪水に対して、流域全体での防災・減災に努めます。

5.1.5 内水対策

内水被害の著しい地区を対象に、関係機関と連携し、排水樋管改築などの対策を必要に応じて実施するように努めます。

5.1.6 局所的な対応

その他河川の小規模な家屋浸水被害が発生した箇所*については、緊急性や優先度を考慮し、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ、被災原因に応じた局所的な手当を行うことにより、家屋浸水被害の防止又は軽減を図ります。

具体的には、輪中堤、特殊堤、河道掘削、河川法線形の是正及び被災要因となった構造物 の改築などを行います。

※これまで浸水被害が発生した箇所に加え、今後の降雨により浸水被害が発生する恐れのある箇所も含む。

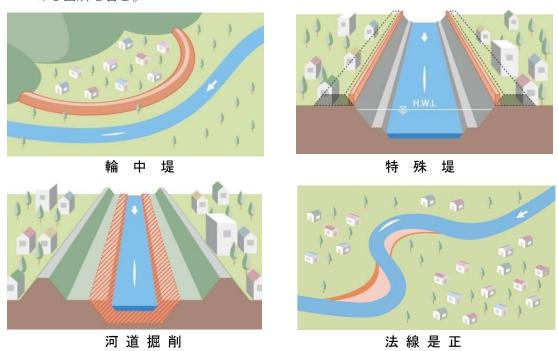


図 5.1.2 局所的な対応のイメージ

5.1.7 堤防の安全性の確保

洪水時における堤体内への浸透や河岸及び堤防法面の侵食などにより、堤防の安全性を確保できない箇所については、必要に応じて対策を実施し、安全性の確保を図ります。また、大規模な地震などが発生した場合においても、河川管理施設としての機能が維持できるよう、必要に応じて対策を行います。

5.1.8河川環境の整備と保全

河川整備にあたっては現況の河岸や澪筋^{*}、瀬、淵の保全を図るなど、良好な河川環境の保全・創出に努めます。

※澪筋: 平常時に水が流れているところで、広い川幅のなかでも上下流に連続した主要な流れの筋をさします。通常、澪筋は曲がりくねって流下し、魚類などが遡上降下するためには、澪筋を縦断的に確保することが重要です。

5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

治水、利水、環境という3つの視点から見て、調和のとれた川の本来の機能を維持することを目的として、河川の維持管理を行います。維持管理を行うにあたっては、地域の特性を踏まえつつ、関係機関や地域住民と連携して、以下の施策を行います。

5.2.1 河川管理施設の維持管理・災害復旧

洪水による災害の発生を防ぐためには、既存の堤防、護岸、樋管などの河川管理施設の機能を十分に発揮させることが重要です。

このため、河川管理施設の現有機能の把握・評価を行ったうえで、定期的な点検・補修を継続し、機能の低下を防げるよう、適正な管理に努めます。

また、大規模な洪水や地震などが発生し、河川管理施設に異常が発見された場合は、必要に応じて早期に補修や復旧などの対策を講じます。

なお、流下能力の低下を招く堆積土砂などは、環境に配慮しつつ、必要に応じて除去を行うなど、河道の適切な維持管理に努めます。

5.2.2 河川環境保全への取り組み

流域内の水辺に現存している、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境を維持するために、 河川環境の調査結果や既存の環境情報などを活用するとともに、有識者や地域住民などと 連携し、河川環境・周辺環境に配慮した川づくりに取り組んでいきます。

また、外来種への対応については、関係機関などと連携し、外来種の持ち込み防止などの 啓発活動に取り組みます。

5.2.3河川空間の適切な管理・利用促進

河川空間は、貴重な水と緑のオープンスペースとなっていることから、今後、河川利用に関する地域社会からのニーズは多様化すると考えられます。そういったニーズに鑑み、利用者間の調整はもとより、治水・利水・環境に配慮した、適切な管理を行っていきます。具体的には、適正な河川利用の促進を図るとともに、引き続き河川巡視を行い、不法投棄や不法占用の防止に努めます。

また、工作物の設置や占用などについて申し出があった場合には、河川整備基本方針及び本計画との整合がとれるように利用者間や関係機関との調整を行い、適切に対処します。

さらに、関係機関や地域住民などから、遊歩道整備などのまちづくりと一体となった水辺整備の要望などがあった場合には、その内容について調査・検討を行い、関係機関や地域住民との連携・調整を図りながら、「かわまちづくり支援制度」などを活用し、人と河川の豊かなふれあいの場を整備します。

5.2.4 河川情報の提供

洪水などの災害時に被害を最小限に抑えるためには、正確な情報を迅速に地域住民に提供することが極めて重要です。このため、洪水危機管理体制確立の一環として、引き続き洪水時の雨量や河川水位などの情報発信及び水防警報の発令を行います。加えて、関係機関と連携して水防体制の維持、強化を図るとともに、地域住民に対して自主避難の判断材料となるような、わかりやすい防災情報の提供に努めます。

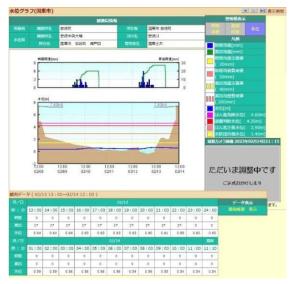


図 5.2.1 大分県雨量水位観測情報 県ホームページ: http://river.pref.oita.jp/

5.2.5 防災意識の向上

大規模な洪水被害を防止・軽減するためには、河川整備とあわせて、地域住民一人一人の防災意識を高め、洪水時の迅速かつ的確な警戒・避難行動及び水防活動に繋げる必要があります。

そのため、洪水ハザードマップなどの作成 を推進するとともに、「大規模氾濫に関する減 災対策協議会*」などを通じて平時から関係機 関と連携し、地域住民に対し、避難場所など防 災情報の積極的な提供・周知を行います。また、 防災教育や防災訓練の支援を行います。

こうした取り組みを通じて、自助・共助・公 助の適切な役割分担と、相互の連携による地 域防災力の向上を図ります。



写真 5.2.1 河川水位の危険度を示す説明板 〈安岐中央大橋〉

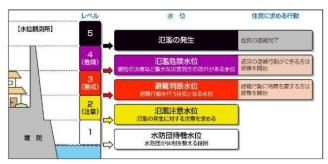


図 5.2.2 河川の水位に応じた危険度レベル

※平成27年9月の関東・東北豪雨災害を契機に設置しており、国・市・気象台など関係機関と連携し、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を変革させるための目標を定め、迅速且つ正確な防災情報の受発信や水防災教育の普及・拡充をはじめとする各種の取り組みを進めています。

5.2.6 堤防の決壊時の復旧対策

万一、堤防の決壊などの重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大防止を目的とした、緊急的な災害復旧手段や水防資材の備蓄などについて、事前に計画するように努めます。加えて、氾濫水を速やかに排水するための対策などの強化に取り組み、早期復旧のための体制強化を図ります。

また、平時から、災害発生状況や被災状況などに関する情報共有及び連絡体制の確立が図られるよう、国、自治体、自衛隊、水防団、報道機関などの関係機関との連携に努めます。

5.2.7 水質の監視等

河川水の適正な管理を行うため、関係機関と水質に関する情報を共有するとともに、生活排水対策など地域と一体となって水質の監視や水質保全に係る啓発活動などを行います。

また、有害物質などによる河川水汚染の防止についても、関係機関と協力し、水質の監視などを行い、今後も良好な水質の保持に努めます。

6. その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

6.1 地域と連携した河川管理

安岐川の河川整備にあたって、河川管理を円滑かつ効果的に推進していくためには、国や 関係市はもとより、沿川の地域住民の理解と参加を得ることが必要です。

そのため、流域内で様々な活動を行っている地元団体と連携し、活動支援を行うとともに、 清掃活動やその他のイベントなどを通じて、地域住民の河川愛護意識の向上に努めていき ます。

また、自発的に河川の維持、河川環境の保全などに関する活動を行う地元団体などがある場合は、必要に応じて河川協力団体制度*を活用するなど河川管理のパートナーとして活動を促進し河川管理の充実を図ります。

※河川協力団体制度:平成25年6月公布の「水防法及び河川法の一部を改正する法律」により「河川協力団体制度」が創設されました。河川協力団体制度は自発的に河川の維持、河川環境の保全などに関する活動を行うNP0などの民間団体を支援するものです。

6.2 地域の将来を担う人材の育成等

川は貴重な自然体験の場であり、子どもたちの感性を磨き、想像力を養うには最適な場で あるといえます。

安岐川でも、住民団体による「川遊びフェスティバル」での水遊びや鮎のつかみ捕りなど の自然体験が行われています。

これらの活動を支えていく上で、安岐川が昔から有する"本来の姿"や川との触れ合い方について、地域住民、特に小中学生などの若い世代に伝承していく必要があります。

このため、将来を担う子どもたちへの環境学習や防災教育の支援を、地元団体や教育機関 と連携して行います。その際は、安岐川の河川環境や気候変動に関する最新の知見など、必 要な情報の提供に努めます。

また、こういった活動の指導者を育成・発掘するとともに、これまでに水害などを経験した地域住民がもっている知識や知恵などを気候変動による災害外力の増大を踏まえたうえで伝承していく取り組みも行っていきます。

6.3 河川情報の共有化

地域住民に、河川のことを知ってもらい、より身近なものとして感じてもらうために、パンフレットやインターネットなどを通じて、河川の防災情報や河川環境に関する情報発信、河川事業の紹介などを行い、地域住民とのコミュニケーションの充実並びに強化を図ります。

また、大分県では、県民への防災情報提供サービスとして、従来からの「県民安全・安心メール」に加えて「おおいた防災アプリ」の運用を行っています。「おおいた防災アプリ」では、事前に登録している防災士などの防災モニターが、身の回りの気象・災害の状況や避難所の状況などを投稿します。その情報は「おおいた防災アプリ」やWeb 上で誰でも閲覧できます。河川情報の共有化により、地域住民や観光客などに安全かつ素早い避難行動などを促すことで、自助・共助の取組の強化に繋げていきます。



図 6.3.1 県民安全・安心メール 県ホームページ: https://www.pref.oita.jp/ soshiki/13550/anshinmail.html



図 6.3.2 おおいた防災アプリ 県ホームページ: https://www.pref.oita.jp/

site/bosaitaisaku/oitabousaiappli.html



[GooglePlay]



[AppStore]