大淀川水系河川整備基本方針 (変更案)

令和 年 月

国土交通省 水管理·国土保全局

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 -
(2) ア イ	災害の発生の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	- 7 - - 10 - - 13 - - 14 -
2.	河川の整備の基本となるべき事項	- 17 -
(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 …	- 17 -
(2)	主要な地点における計画高水流量に関する事項	- 18 -
(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	- 19 -
(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	- 20 -
(参	考図)大淀川水系図	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

大淀川は、その源を宮崎県と鹿児島県の県境に位置する中岳(標高 452m)に発し、たまみず、 沖水川等の支川を合わせながら、都 城 盆地を貫流して、中流の山間狭窄部を流れ、宮崎平野に入った後、本 庄川等の支川を合わせ、宮崎市において日向灘に注ぐ、幹川流路延長 107km、流域面積 2,230km²の一級河川である。

その流域は、やや不規則な扇状を呈し、宮崎県、鹿児島県及び熊本県の3県にまたがり、6市6町1村が含まれ、流域内の主な関係市町村(宮崎市、都城市、国富町、綾町)の人口は昭和55年(1980年)から平成22年(2010年)までは、約53.0万人から約59.8万人と増加傾向であったが、令和2年(2020年)になると約58.7万人と微減傾向である一方、高齢化率は9.5%から29.1%となっており高齢化は進行している傾向にある。

流域の土地利用は、山林が約68%、水田や畑、果樹園等の農地が約21%、宅地等市街地が約11%となっている。

流域内は、農業や畜産業が盛んであり、特産品であるマンゴーや宮崎牛は全国的に有名で、上流都城市では、農業産出額が日本一であり、質の高い原料により生み出される 焼酎も日本一の出荷額を誇る。

また、流域は宮崎県南部のほぼ全域を占めており、この地域における社会、経済、文化の基盤をなすとともに、水量も豊富で自然環境や景観も特に優れていることから、本水系の治水、利水、環境についての意義は極めて大きい。

流域における鉄道機関としては、JR 日豊本線が流域下流部から東西に縦断し、JR 吉都線が流域上流部から南北に横断するほか、JR 日南線が流域内を走るなど、物流や人の流れに大きな役割を果たしている。

また、道路については、宮崎県を縦横断する宮崎自動車道、東九州自動車道に加え、整備中の日南志布志道路、地域高規格道路である都城志布志道路、国道 10 号、国道 220 号など、熊本、鹿児島、大分県との交通ネットワークが飛躍的に向上している。また、地域活性化 IC である山之口 SIC や国富 SIC の整備等もあり地域の発展に重要な役割を果たしている。

流域の上流部は、灰白色の火山噴出物(シラス)等が厚く堆積した一大盆地(都城盆地)が形成されている。また、中流部は日向山地と鰐塚山地に挟まれた山間狭窄部となっており、下流部は沖積層が広く分布した宮崎平野が形成されている。

最大支川の本庄川は、四万十累層群に覆われた急峻な山地地形が広がっている。 大淀川の河床勾配は、上流部では約 1/1,000 程度、中流部では約 1/200~1/800 程度、 下流部では 1/1,000~1/5,000 程度である。

流域内の年間降水量は約2,700mmで多雨地域となっている。

大淀川の上流部は、シラスによって都城盆地が形成されており、谷底平野に広がる市街地と田園地帯を緩やかに流下している。河床は砂礫から成り、瀬には絶滅危惧種のオオヨドシマドジョウ、ヨシノボリ類、オイカワ、淵にはコイ等が生息・繁殖している。自然裸地(礫河原)にはイカルチドリが生息している。河畔林及び自然河岸にはカワセミやヤマセミが生息しており、メダケ等の竹林はサギ類の集団ねぐらとなっている。オギ群落等の草地には、絶滅危惧種のギンイチモンジセセリ等の陸上昆虫類、カヤネズミ等が生息・繁殖し、絶滅危惧種のゴマクサ等の明るい湿地環境を好む植物も生育している。

日向山地と鰐塚山地に挟まれた山間狭窄部の中流部は、自然林と人工林が混在する 険しい地形の中を瀬と淵を交互に形成しながら流下し、河岸には広葉樹林や竹林等の 河畔林が帯状に分布している。瀬にはアユ、淵にはカワアナゴ等、礫河原にはカジカガ エル等が生息・繁殖している。河岸の河畔林にはコゲラ等が生息している。

最大支川の本庄川は、四万十累層群に覆われた急峻な地形上に広がる我が国を代表する照葉樹林帯の中を流れており、九州屈指の清流となっている。平野部にはいると大きく蛇行し、瀬や淵が交互に見られ、瀬にはアユの産卵場が多数存在する。広い低水敷に形成されたワンド・たまり等には、ササバモや絶滅危惧種のミズキンバイ等の水生植物が生育し、絶滅危惧種のミナミメダカ等の魚類にとって良好な生息・繁殖環境を創出している。ホウライチク等の竹林は、サギ類の集団ねぐらとなっている。ヤナギ林周辺では、コムラサキが生息・繁殖している。

下流部の山付き区間は、絶滅危惧種のガンゼキラン等の希少な植物も生育するスダジイ等の照葉樹林の中を流れ、宮崎平野に入った後は瀬や淵を交互に形成しながら流下している。瀬にはアユの産卵場が多数存在し、淵や流れの緩やかなワンド・たまりにはカワアナゴ等の魚類が生息・繁殖している。自然裸地(礫河原)にはイカルチドリが生息・繁殖する。堤防法面や高水敷には低・中茎草地のミヤコグサを食草とする絶滅危惧種のシルビアシジミが生息・繁殖し、ヨシ原にはカヤネズミが生息・繁殖している。汽水域のワンド・たまり等の水際には絶滅危惧種のウマスゲやタコノアシ等が生育し、水量が豊富なことからスズキがアユを追って中流淡水域まで遡上し、そのスズキやアユなどを捕獲する伝統漁法も現存する。タブノキ等の河畔林で囲まれた丸島と呼ばれ

る中州では、クロサギ等のサギ類や絶滅危惧種のミサゴ等多くの鳥類が生息している。 河口域の砂泥地には絶滅危惧種のハクセンシオマネキ等の底生動物が生息・繁殖し、砂 泥底には絶滅危惧種のクボハゼをはじめとしたハゼ類も多く生息・繁殖し、多くの稚魚 の生息場所となるコアマモ群落が分布し、その周辺には日本固有種で宮崎県のほか一 部の地域でしか確認されていない絶滅危惧種のアカメが生息・繁殖している。河口周辺 の砂浜では絶滅危惧種のアカウミガメの産卵が見られ、河口砂州は絶滅危惧種のコア ジサシの集団繁殖地となっている。

なお、近年、ブルーギル、オオキンケイギク、ウシガエル等の特定外来生物が確認されており、生態系等への影響が懸念される。

また、特定外来生物には指定されていないが、平成 29 年 (2017 年) に国内で初めて外来魚「コウライオヤニラミ」の生息・繁殖が大淀川上流部の都城市で確認されて以降、急速に増加し、在来種を捕食するなど、生態系等への影響が懸念されている。

大淀川水系の治水事業については、大正10年(1921年)に宮崎県営工事として、本川上流部の都城市五十町から都城市高城町までの区間、下流部の宮崎市高岡町から河口までの区間及び支川本庄川の綾北川合流点から本川合流点までの区間について改修計画を定めてその一部を実施した。大正15年(1926年)には内務省が改修計画に必要な調査を開始し、明治19年(1886年)9月洪水及び大正5年(1916年)9月洪水に鑑み宮崎における計画高水流量を5,500m³/sと定め、昭和2年(1927年)から国の直轄工事として本格的な改修に着手した。この時の改修計画では、本川下流の現在の宮崎市高岡町から河口までの区間及び本庄川の綾北川合流点から下流本川合流点までの区間について、築堤を主とした工事を計画し、宮崎市周辺の築堤を重点的に実施した。

その後、昭和18年(1943年)の大洪水を契機に、昭和24年(1949年)に本川上流都城地区、本庄川の綾北川合流点から上流及び綾北川の主要な区域を国の直轄工事区間に含め、都城地区については、計画高水流量を樋渡において3,000m³/sとし、全川にわたり築堤、掘削等を実施した。さらに、出水状況に鑑み、昭和28年(1953年)に全川にわたり計画の再検討を行い、昭和18年(1943年)9月洪水を主要な対象洪水として、計画高水流量を宮崎において7,000m³/s、樋渡において4,000m³/sにそれぞれ改定した。昭和29年(1954年)9月の台風第12号により家屋の全・半壊及び床上・床下浸水約8,800戸、死傷者数15名の未曾有の災害による洪水が発生したため、この計画を再検討して、昭和39年(1964年)に宮崎における基本高水のピーク流量を7,500m³/s、このうち岩瀬ダム、綾北ダム及び綾南ダムにより500m³/sを調節して計画高水流量を7,000m³/sとする計画を策定した。この計画に基づき岩瀬ダムの建設、高木捷水路の開

削、堤防の拡築及び護岸の設置等を実施した。

大淀川の上流域は、霧島山系などの火山噴出物が堆積した脆弱な地質を呈しており、 土砂災害の発生が危惧されることなどから、昭和 25 年度(1950 年度)より上流域の沖 水川において直轄砂防事業に着手し、昭和 48 年度(1973 年度)に完成し、宮崎県に移 管した。また、昭和 41 年(1966 年)、43 年(1968 年)、47 年(1972 年)の度重なる 災害を契機に、上流域の篙崎川では昭和 48 年度(1973 年度)より直轄砂防事業を実施 している。

海岸事業については、大淀川河口から一ツ瀬川に位置する宮崎海岸において、海岸域への土砂供給の減少や沿岸漂砂の変化等により海岸侵食が生じたため、昭和 57 年度 (1982 年度) から宮崎県により、平成 20 年度 (2008 年度) から直轄事業として海岸保全施設整備事業により突堤整備や養浜等の侵食対策が行われ、現在に至っている。

昭和57年(1982年)8月(床上浸水264戸、床下浸水463戸)、平成5年(1993年)8月(床上浸水771戸、床下浸水784戸)及び平成9年(1997年)9月(床上浸水401戸、床下浸水584戸)に計画高水流量と同程度又はそれを上回る洪水が発生し、甚大な浸水被害が頻発したこと及び平成9年(1997年)の河川法の改正を受け、平成15年(2003年)2月に基準地点柏田における基本高水のピーク流量を9,700m³/sとし、このうち綾南ダム、綾北ダム、岩瀬ダム等の洪水調節施設により1,000m³/sを調節して計画高水流量を8,700m³/sとする大淀川水系河川整備基本方針を策定した。

その後、平成17年(2005年)9月の台風第14号で計画高水流量を上回る洪水が発生し、溢水等による洪水氾濫及び内水氾濫によって、家屋等の浸水被害(床上浸水3,834戸、床下浸水872戸)、農業・漁業・商工業関係への被害、国道等の交通機能の停止、浄水場や病院の浸水被害等が生じ、地域の社会及び経済に甚大な影響を与えた。平成17年(2005年)9月洪水を踏まえ、大淀川の下流部及び支川本庄川等では、平成17~21年度(2005~2009年度)の5年間で河川激甚災害対策特別緊急事業として、築堤、河道掘削、排水機場等の河川整備を集中的に実施し、平成18年(2006年)3月には事業内容を踏まえ、基準地点柏田における河川整備計画の目標流量を8,100m³/sとした大淀川水系河川整備計画を策定した。

また、宮崎市では、建築基準法に基づく「宮崎市災害危険区域に関する条例」を平成 18年(2006年)12月に制定し、災害危険区域内の建築制限を設け、既存施設の改築等 に助成を行うなど災害に強いまちづくりの促進を図った。

さらに、平成 28 年 (2016 年) 7 月には、平成 17 年 (2005 年) 9 月洪水を始めとする 近年の洪水を踏まえた河川整備基本方針の変更を行い、基準地点柏田における基本高 水のピーク流量を 11,700 m³/s とし、このうち洪水調節施設により 2,000 m³/s を調節し、 河道への配分流量を 9,700m³/s とした。

平成30年(2018年)6月には、基準地点柏田において既往最大の平成17年(2005年)9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し、河川整備計画の目標流量を10,500m³/s として河川整備計画を変更した。

また、平成27年9月関東・東北豪雨(2015年)を受けて、平成27年(2015年)12月に策定された「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づき、平成29年(2017年)6月に「大淀川水系水防意識社会再構築協議会」を設立し、「水防災意識社会の再構築」を目的に国、県、市町等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進している。

令和2年(2020年)には、流域内にある14基の既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう、河川管理者、ダム管理者等の関係利水者等と「大淀川水系治水協定」を令和2年(2020年)5月に締結するなど、水害発生の防止等が図れるように取り組んでいる。

さらに、気候変動の影響による水害の頻発化・激甚化を踏まえ治水対策を抜本的に強化するため、「大淀川水系流域治水協議会」を設置し、令和3年(2021年)3月に「大淀川水系流域治水プロジェクト」を策定・公表し、河川整備に加え、あらゆる関係者が協働し、浸水リスクが高いエリアにおける土地利用規制・住まい方の工夫、水田等の活用による流域の保水・貯留・遊水機能の向上、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組等を組み合わせ、流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」を推進している。

そのような中、令和4年(2022年)9月出水では、特に大淀川上流域で複数の観測所で短時間雨量~24時間雨量で観測史上最高の降雨量を記録し、大淀川上流岳下水位観測所では既往最高水位が観測された。この洪水により、特に大淀川上流都城市では内水被害が発生し、床上浸水182戸、床下浸水22戸という甚大な被害をもたらした。

これらの状況を踏まえ、流域治水の取組を更に加速化・深化させるため、令和 6 年 (2024 年) 3 月に気候変動の影響を考慮した河川及び流域での対策方針を反映した「大 淀川水系流域治水プロジェクト 2.0」への更新を行った。

具体的な取組として、宮崎市では令和2年(2024年)6月に策定した立地適正化計画では、居住誘導区域・都市機能誘導区域に土地利用の誘導が図られており、加えて、令和5年(2023年)3月には都市の防災機能を確保するための防災指針を盛り込んだ、立地適正化計画を改訂している。令和4年(2022年)9月出水で甚大な被害を受けた都城市では、内水被害の軽減対策のための雨水対策施設や流出抑制対策のための雨水浸透

対策等が実施されているなど、流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」を推進している。

河川水の利用については、農業用水として約 21,400ha に及ぶ耕地のかんがいに利用され、水力発電としては大正 15 年 (1926 年) に建設された大淀川第一発電所をはじめとする 16 箇所の発電所により総最大出力約 227,000kW の電力供給が行われている。上水道用水としては、昭和 7 年 (1932 年) に大淀川取水による上水道が整備され、宮崎市等に対して供給を行っている。

水質については、本川では高崎川合流点より下流は A 類型、高崎川合流点から岳下橋までは B 類型、岳下橋より上流(鹿児島県境まで)は A 類型に指定されており、BOD75%値で見ると、近年は環境基準をほぼ満足している。また、大淀川上流域では、さらなる水質の改善を目指し、関係市町による下水道整備等の流域対策や、河川協力団体等による水質改善にむけた啓発活動等が行われている。

河川の利用状況については、釣り、カヌー、高水敷での野球、サッカー、ゴルフ等のスポーツや各種イベントに利用されている。さらに、上流域の基幹産業である農業(畜産)の採草地としての利用など、多様な利活用が行われ、下流域では「観光宮崎」の発祥の地としてシンボル的な存在にもなっている橘公園をはじめ、大淀川の景観と一体となって公園が整備されており、多くの人々が利用している。

また、宮崎市街地水辺の賑わいづくりを目的に、令和元年度(2019年度)に「大淀川 リビング実行委員会」が設立され、「大淀川リビング」が毎年開催され、宮崎市内外か ら多数来場者を集め、大淀川が流域住民の憩いの場として親しまれている。

さらに、大淀川下流天満橋付近のワンドは県内最大級のタコノアシ群落が見られ、掘削予定の場所に群生しているタコノアシの移植活動を継続・実施しており、市民団体や地域の親子、学生など、子供から大人まで多くの方が参加し、川に人が集うことで水辺に賑わいが生まれている。

近年では各地域の特長を活かし、まちづくりと一体となった水辺の計画・整備にあたり、「かわまちづくり支援制度」を活用し、大淀川支川の本庄地区では"本庄川の声を聴く、国富・綾をつむぐ、かわまちづくり"をコンセプトに国と町が一緒になって水辺環境の整備を行っている。

また、流域内 13 市町村では「大淀川をきれいにする統一条例」が制定され、河川浄化と河川愛護の推進に努めている。さらに、宮崎市では大淀川の自然や水資源を大切にする気持ちを培うため、「大淀川学習館」等の拠点施設の整備が行われるなど、大淀川を教育文化の形成のために重要な教材と位置付けている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

大淀川水系は、交通・産業・経済・文化の拠点として、重要な役割を果たす県庁所在 地宮崎市及び県内2位の人口を有する都城市を抱えるなど重要な河川である。

大淀川水系では、未曾有の被害をもたらした昭和29年(1954年)洪水及び平成5年(1993年)洪水、平成9年(1997年)洪水、平成17年(2005年)9月洪水等の経験に加え、気候変動の影響により頻発化・激甚化する水災害等、想定し得る最大規模までのあらゆる洪水に対し、貴重な生命、財産を守り、地域が安心して暮らせるように社会基盤の整備を図るとともに、持続可能で強靱な社会の実現を目指す。

宮崎県内1位の人口・資産が集中する宮崎市街部を流れる大淀川下流部は、大臣管理 区間の全川において堤防が概成し、多数の橋梁や河川構造物等が整備され、引堤による 河道断面の確保は沿川家屋等への社会的な影響が大きく困難であるため、河道掘削に よる河道断面の確保を行うとともに、流下能力の不足に対しては、中流部の山間狭窄部 をはじめとする流域全体にて貯留・遊水機能の確保を図る。

宮崎県内 2 位の人口・資産が集中する都城市街部を流れる大淀川上流部についても 全川において堤防が概成し、都城市街部が形成されていることから、既設構造物や社会 的な影響を考慮し、部分的な引堤や河道掘削による河道断面確保を図るとともに流域 全体での貯留・遊水機能の確保を図る。

市街化の発展により頻発している内水被害対策として、貯留・遊水機能の確保と合わせ、住まい方の工夫など水害に強いまちづくりを推進するなど、外水・内水による浸水被害の軽減に向け、流域内のあらゆる関係者が一体となって流域治水に取り組む。

また、アカメの生息地となるコアマモ群落が繁茂する干潟やタコノアシや、カワアナゴ等の生息場となるワンド・たまり、アユやカワアナゴが生息・繁殖の場となる瀬・淵など多様な水域を有する自然豊かな水辺環境を保全、継承し、地域の利活用や歴史・文化と調和した河川空間及び河川景観を維持・形成するため、関係機関や地域住民と情報を共有しつつ、連携を深めながら治水、利水、環境に関わる施策を総合的に展開する。

さらに、集水域と氾濫域を含む流域全体で、あらゆる関係者が協働して行う総合的かつ多層的な流域治水を推進するため、関係者の合意形成を推進する取組の実施や、自治体等が実施する取組の支援等を行う。

本川及び支川の整備にあたっては、本支川及び上下流バランスや背後地・河川利用状況等を考慮し、沿川の土地利用の将来像と一体となった貯留・遊水機能の確保も考慮した整備を通じ、それぞれの地域で安全度の向上・確保を図りつつ、流域全体で水災害リスクを低減するよう、水系として一貫した河川整備を行う。

そのため、国及び県の管理区間でそれぞれが行う河川整備や維持管理に加え、河川区域に隣接する沿川の背後地において自治体等と連携して行う流域対策について、相互の連絡調整や進捗状況等の共有を強化する。

大淀川水系の特性を踏まえた流域治水の推進のため、関係機関の適切な役割分担の もと自治体が行う土地利用規制・立地の誘導等と連携・調整し、住民と合意形成を図る とともに、沿川における保水・貯留・遊水機能の確保については、特定都市河川浸水被 害対策法等の活用を含め検討を行う。

なお、気候変動の影響が顕在化している状況を踏まえ、水理・水文や土砂移動、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境に係る観測を継続的に行う。また、官学が連携して温暖化による流域の降雨-流出特性や洪水の流下特性、降雨量等の変化、河川生態及び水利用等への影響の把握・予測に努め、これらの情報を流域の関係者と共有し、施策の充実を図る。

併せて、流域全体で総合的かつ多層的な治水対策を推進していくためには、様々な立場で主体的に参画する人材が必要であることから、大学や研究機関、河川に精通する団体等と連携し、専門性の高い様々な情報を立場の異なる関係者に分かりやすく伝えられる人材の育成にも努める。また、環境教育や防災教育の取組を継続するとともに、インフラツーリズム等の機会を通じて防災に関する人材育成に努める。

このような考えのもとに、水源から河口まで一貫した計画に基づき、流域のあらゆる関係者とリスク情報等を共有し、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。その実施にあたっては、河川整備、砂防、治山対策の現状及び水害発生の状況、水産資源の保護や漁業の営みも含む河川利用の現況、食料供給基地として重要な農業の営み、地域の構造や歴史的な形成過程、流域の歴史、文化及び河川環境の保全、復元等を考慮し、さらには地域づくりへの支援を行いつつ、地域の社会経済情勢との調和、都市計画や環境基本計画、関連する土地改良事業、下水道事業等との調整を図り、かつ、土地改良事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮する。

水のもたらす恩恵を享受できるよう、関係する行政等の公的機関、有識者、事業者、団体、住民等の様々な主体が連携して、流域における総合的かつ一体的な管理を推進し、森林・河川・農地・都市等における貯留・涵養機能の維持及び向上、及び、安定した水供給・排水の確保、持続的な地下水の保全と利用、水インフラの戦略的な維持管理・更新、水の効率的な利用と有効利用、水環境、水循環と生態系、水辺空間、水文化、水循環と地球温暖化を踏まえた水の適正かつ有効な利用の促進等、健全な水循環の維持又

は回復のための取組を推進する。

河川の維持管理に関しては、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、並びに地域経済の活性化やにぎわいの創出の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう適切に行う。このため、河川や地域の特性を反映した維持管理に係る計画を定め実施体制の充実を図るとともに、河川の状況や社会経済情勢の変化等に応じて適宜見直しを行う。

また、河川維持管理の高度化・効率化に向け、3次元河川管理管内図の構築並びにデータの充実を図る。

さらに、予防保全型のメンテナンスサイクルを構築し、継続的に発展させるよう努める。

大淀川流域をはじめとして、近隣の河川においては河道内の局所的な堆積や洗掘に伴う河床変動やダム堆砂の進行、濁水の長期化、海岸汀線の後退など土砂移動と密接に関わる課題に対処するため、小丸川水系、耳川水系、一ツ瀬川水系、大淀川水系及び宮崎海岸の国・県等の関係機関や学識者からなる「宮崎県中部流砂系検討委員会」を平成19年(2007年)10月に設立し、山地から海岸までの一貫した総合的な土砂管理の観点から、ダムや堰の施設管理者や海岸、砂防、治山関係部局等の関係機関と連携し、流域における河床材料や河床高等の経年的変化だけでなく、粒度分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努め、土砂移動と河川生態系への影響に関する調査・研究に取り組むとともに、砂防堰堤の整備等による過剰な土砂流出の抑制、ダム地点において堆積した土砂を下流に還元するなど土砂移動の連続性確保、河川生態系の保全・創出・再生、河道の維持、海岸線の保全に向けた適切な土砂移動の確保等、流域全体での総合的な土砂管理について、関係部局が連携して取り組む。

なお、土砂移動については、気候変動による降雨量の増加等により変化する可能性も あると考えられることから、モニタリングを継続的に実施し、官学が連携して気候変動 の影響把握と土砂生産の予測技術の向上に努め、必要に応じて対策を実施していく。

総合的な土砂管理は治水・利水・環境のいずれの面においても重要であり、相互に影響し合うものであることを踏まえて、流域の源頭部から海岸まで一貫した取組を進め、河川の総合的な保全と利用を図る。

ア 災害の発生の防止又は軽減

災害の発生の防止又は軽減に関しては、河道や沿川の状況等を踏まえ、それぞれの地域特性にあった治水対策を講じる。背後地の人口・資産の集積状況をはじめ、本川や支川等の沿川地域の水害リスクの状況、流域の土地利用、河川空間や河川水の利活用、土砂移動の連続性や生物・物質循環、豊かな自然環境等に配慮し、水系全体・流域全体としてのバランスを十分に考慮の上、治水安全度を向上させる。

地球温暖化に伴う気候変動の影響により、極めて大規模な洪水が発生する懸念が高まっていること等を踏まえ、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、想定最大規模を含めた基本高水のピーク流量を上回る洪水や整備途上において施設の能力を上回る洪水が発生し氾濫した場合においても被害をできるだけ軽減できるよう、関係機関と連携して水害に強い地域づくりの推進を図るとともに、水害発生時には逃げ遅れることなく命を守り、社会経済活動への影響を最小限にするためのあらゆる対策を速やかに実施していく。この対策にあたっては、低中高頻度といった複数の確率規模の浸水や施設整備前後の浸水を想定した多段階のハザード情報を活用していく。

このような方針に沿って、大淀川では地域を洪水から防御するため、大淀川の豊かな自然環境や市街部の都市景観等に配慮しながら、堤防の整備及び河道掘削等による河積の増大、洪水調節施設の整備を実施する。

また、必要に応じて護岸、基盤漏水による堤防決壊を防ぐための詳細な点検を踏まえた浸透対策など堤防の安全性確保のための対策並びに河川堤防を越水した場合にあっても、決壊しにくく、堤防が決壊するまでの時間を長くするなどの減災効果を発揮できる粘り強い河川堤防対策を実施する。洪水の流下阻害等治水上の支障となるおそれのある橋梁等の横断工作物については、関係機関と河道断面の変化等に関する情報を共有する等、調整・連携を図りながら、必要な対策を実施する。さらに、施設管理者等と連携して、流域内の既存ダムの最大限活用及び貯留・遊水機能等を確保し、基本高水に対し洪水防御を図る。既存ダム等を最大限活用する検討にあたっては、施設管理上の負担軽減にも留意するものとする。

河道掘削等による河積の確保にあたっては、河道の維持に配慮するとともに、上下流一律で画一的な河道を避けるなどの工夫を行い、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる良好な河川環境の保全・創出・再生、良好な河川景観の維持・形成に努め、河川利用等との調和を形成するなど良好な河川空間の形成を図る。更に総合的な土砂管理の取

組も踏まえた河道断面の工夫等、維持管理にも配慮した河道断面の設定にも努める。

貯留・遊水機能の確保など洪水調節機能の強化にあたっては、沿川の土地利用の将来像を踏まえるとともに、遊水地において、営農やネイチャーポジティブに配慮するなど環境の保全・創出・再生を図る。

さらに、降雨の予測技術の活用や観測網の充実、施設操作等に必要なデータ連携を図るとともに、流域内の既存ダムにおいては、施設管理者との相互理解・協力の下に、関係機関が連携した効果的な事前放流等の実施に努める。なお、これらの取組を進める際には、デジタル・トランスフォーメーション (DX) を推進する。

既存ダム等を最大限活用する検討にあたっては、施設管理上の負担軽減にも留意するものとする。また、洪水調節施設等の整備にあたっては、地域の協力が得られるよう努めるとともに流域全体の治水安全度の向上を図るため、地域の協力に対して流域一体で理解が進むよう努める。

段階的な河川整備の検討に際しては、さまざまな洪水が発生することも想定し、基本 高水に加え可能な限り発生が予測される降雨パターンを考慮して、地形条件等により 水位が上昇しやすい区間や氾濫した場合に特に被害が大きい区間等における氾濫の被 害をできるだけ抑制する対策等を検討する。その際には、各地域及び流域全体の被害軽 減、並びに地域の早期復旧・復興に資するよう、必要に応じ、関係機関との連絡・調整 を図る。

河道内の樹木については、樹木による阻害が洪水位に及ぼす影響を十分把握し、河川環境の保全や創出を図りつつ、洪水の安全な流下を図るため、樹木の繁茂状況等をモニタリングしながら、計画的な伐採等適正な管理を実施する。なお、樹木の伐開にあたっては、動植物への影響等を考慮し、繁茂状況や伐開後の影響等について十分調査検討のうえ実施する。また、河道内の州の発達や深掘れが進行する二極化等についても、適切なモニタリング及び管理を実施する。

また、内水被害の著しい地域においては、気候変動による降雨分布の変化及び河道や 沿川の状況等を踏まえ、河川の整備や必要に応じた排水ポンプの整備の実施に加え、流 出抑制に向けた保水・貯留機能を確保する対策、土地利用規制や立地の誘導等、自治体 が実施する内水被害の軽減対策に必要な支援を実施する。また、沿川自治体や下水道管 理者等の関係機関と連携を図りながら対策を進めていく。

流域治水の推進にあたっては、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすために、流域内の土地利用や家庭用雨水タンクなど、雨水貯留等の状況の変化、田んぼダムの取組状況等の把握、ため池の低水位管理及び治水効果の定量的・定性的な評価を関係機関と協力して進

め、これらを流域の関係者と共有し、より多くの関係者の参画及び効果的な対策の促進に努める。また、被害対象を減少させるために、低中高頻度といった複数の確率規模の浸水想定や、施設整備前後の浸水を想定した多段的なハザード情報を流域の関係者に提供するとともに、流域の市町村や県の都市計画・建築部局等がハザードの要因や特徴等を理解し、地域の持続性を踏まえ、立地適正化計画の枠組等の活用により、人口減少下においてコンパクトなまちづくりの推進に加え、水害リスクを考慮した土地利用規制や立地を誘導するなど、水害に強い地域づくりの検討がなされるよう技術的支援を行う。

被害の軽減、早期復旧・復興のために、市町村長による避難勧告等の適切な発令、住民等の自主的な避難、的確な水防活動、円滑な応急活動の実施等を促進するため、想定最大規模を対象とした洪水・津波・土砂等による被害軽減のための支川や内水を考慮した複合的なハザードマップや災害対応タイムラインの作成支援、地域住民も参加した防災訓練、地域の特性を踏まえた防災教育への支援、デジタル化などによる情報発信の強化により、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図るとともに、洪水予報や水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報の収集と情報伝達体制及び警戒避難体制の充実を図り、自助・共助・公助の精神のもと、市町村長による避難指示等の適切な発令、住民等の自主的な避難、広域避難の自治体間の連携、的確な水防活動、円滑な応急活動の実施を推進し、地域防災力の強化を推進する。

また、デジタル技術の導入と活用で、個々に置かれた状況や居住地の水災害リスクに 応じた適切な防災行動がとれるよう地域住民の理解促進に資する啓発活動の推進、地 域住民も参加した防災訓練等による避難の実効性の確保に向けた取組を関係機関や地 域住民と連携して推進する。

土砂・洪水氾濫による被害のおそれがある流域においては、沿川の保全対象の分布状況を踏まえ、一定規模の外力に対し土砂・洪水氾濫及び土砂・洪水氾濫時に流出する流木による被害の防止を図るとともに、それを超過する外力に対しても被害の軽減に努める。

対策の実施にあたっては、土砂、流木の生産抑制・捕捉等の対策を実施する砂防部局等の関係機関と連携・調整を図り、土砂の流送制御のための河道形状の工夫や河道整備を実施する。併せて、施設能力を超過する外力に対し、土砂・洪水氾濫によるハザード情報を整備し、関係住民等への周知に努める。

なお、土砂・洪水氾濫は気候変動により頻発化しており、現在対策を実施していない 地域においても、将来の降雨量の増加や降雨波形の変化、過去の発生記録、地形や保全 対象の分布状況等の流域の特徴の観点から土砂・洪水氾濫の被害の蓋然性を踏まえて 対策を検討・実施する。

宮崎市が地震に関する特定観測地域に指定されていることを踏まえ、地震による災害時に対応した多重ネットワークの一つとして、大淀川の緊急用河川敷道路や堤防道路等を利用した緊急時の避難、輸送体制の整備を推進する。

河川津波対策にあたっては、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指す。また、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「計画津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御するものとする。地震・津波対策の実施にあたっては、堤防・水門等の耐震・液状化対策を講じるとともに、河口部では津波・高潮を考慮した堤防を整備する。

併せて、洪水・地震・津波防災のため、構造物の機能維持等を図るとともに、復旧資機材の備蓄、情報の収集・伝達、復旧活動の拠点等を目的とする防災拠点等の整備を行う。

堤防、洪水調節施設、堰、排水機場、樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、 平常時及び洪水時における巡視、点検をきめ細かく実施し、河川管理施設及び河道の状態を的確に把握し、維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を維持するとともに、河川管理施設の無動力化・遠隔操作化や河川空間監視カメラによる監視の実施等により施設管理の高度化、効率化を図る。さらに流域全体を俯瞰し、維持管理の最適化が図られるよう、国及び県の河川管理者間の強化連携に努める。

さらに、流域対策の検討状況、科学技術の進展、将来気候の予測技術の向上、将来降雨データの充実等を踏まえ、関係機関と連携し、更なる治水対策の改善に努める。

イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

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、水の安定供給を確保するために、経済・社会情勢の変化等を勘案しながら、今後とも関係機関と連携し、広域的かつ合理的な水利用の促進を図るとともに、流水の正常な機能を維持するため必要な流量を確保するよう努める。さらに、渇水等の被害を最小限に抑えるため、渇水発生

時の情報提供、連絡体制を確立し、広域的かつ合理的な視野に立った水利使用者相互間の水融通の円滑化に向けた取組を関係機関及び水利使用者等と連携して推進する。加えて、気候変動による降雨量や流況の変化等の把握に努め関係機関との共有を図る。

ウ 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全・創出・再生に関しては、これまでの地域の人々と大淀川との歴史的・文化的な関わりを踏まえ、大淀川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観や多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境を保全・創出・再生し、次世代に継承する。

このため、大淀川流域の自然的・社会的状況を踏まえ、土砂動態にも配慮しながらネイチャーポジティブの観点からも、ワンド・たまり・水際のエコトーンの保全・創出・再生など、多自然川づくりを推進し、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出・再生を図り、生態系ネットワークの形成にも寄与する良好な河川環境の保全・創出・再生する。

生態系ネットワークの形成にあたっては、大淀川における動植物の生活史から必要とされる生息・繁殖環境に応じた、水系内の縦断的・横断的連続性や垂直方向のつながり、水系網及び水系をまたぐ広域ネットワークの保全・創出・再生を図る。

また、良好な景観形成や生物の生息・生育・繁殖の場の提供、自然環境が有する保水・遊水機能、まちづくりと連携した地域経済の活性化やにぎわいの創出などのグリーンインフラとしての多面的な機能を最大限活用し、治水対策を適切に組み合わせることにより、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを関係機関と連携して推進する。

河川環境の保全・創出の実施にあたっては、当該河川環境の目標を見据え、河川環境の重要な要素である土砂動態等を把握しながら、重要種を含む多様な動植物を育む干潟、ヨシ原、ワンド・たまり、河畔林、砂礫河原や瀬・淵等の良好な生態系を育む河川環境について定期的なモニタリングによって生息場及び動植物の応答を確認しつつ、生物の個体数や生息・生育場の傾向を分析し、順応的に対応することを基本とする。特に、生態系ネットワークの核となる丸島と呼ばれる中州や津屋原沼の干潟、河口周辺の砂浜等現存する良好な環境や動植物を関係機関との協働により保全し、動植物の生息・生育・繁殖環境の連続性の確保、多様性のある水際環境及び湿地環境等の保全・創出・再生を図る。また、新たな学術的な知見も取り入れ、生物の生活史全体を支える環境を確保する。

動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出・再生について、上流部においては、絶

滅危惧種のオオヨドシマドジョウ、ヨシノボリ類、オイカワ等の魚類が生息・繁殖する瀬を保全・創出・再生する。コイ等の魚類が生息・繁殖する淵を保全・創出・再生する。イカルチドリ等の鳥類が生息・繁殖する自然裸地(礫河原)を保全・創出・再生する。カワセミやヤマセミ等の鳥類の休息場となる河畔林、営巣場となる自然河岸を保全する。サギ類の集団ねぐらとなるメダケ等の竹林を保全する。絶滅危惧種のギンイチモンジセセリ等の陸上昆虫類、カヤネズミの生息・繋殖場となるオギ群落等の草地を保全・創出・再生する。絶滅危惧種のゴマクサ等が生育する湿地を保全・創出・再生する。

中流部においては、アユ等が生息・繁殖する瀬、カワアナゴ等が生息・繁殖する淵や流れが緩やかなワンド・たまり、コゲラ等が生息・繁殖する河岸の樹林、カジカガエル等が生息・繁殖する礫河原を保全・創出・再生する。

本庄川流域においては、アユが生息・繁殖する瀬を保全・創出・再生する。ササバモや絶滅危惧種のミズキンバイ等の水生生物が生育し、絶滅危惧種のミナミメダカ等の魚類が生育・生息・繁殖する広い低水路に形成されたワンド・たまりを保全・創出・再生する。サギ類の集団ねぐらとなるホウライチク等の竹林を保全する。コムラサキの食樹であるヤナギ林を保全する。

下流部においては、絶滅危惧種のガンゼキラン等の希少な植物も生育するスダジイ等の照葉樹林を保全する。アユが生息・繁殖する瀬、カワアナゴ等の魚類が生息・繁殖する淵や流れの緩やかなワンド・たまりを保全・創出・再生する。イカルチドリ等の鳥類が生息・繁殖する自然裸地(礫河原)を保全・創出・再生する。絶滅危惧種のシルビアシジミが生息・繁殖し、幼虫の食草であるミヤコグサが生育する低・中茎草地を保全・創出・再生する。カヤネズミが生息・繁殖するヨシ原を保全・創出・再生する。汽水域の水際に生育する絶滅危惧種のウマスゲやタコノアシ等の湿性植物帯を保全・創出・再生する。スズキの中流淡水域までの遡上に見られる川の連続性の維持に努める。クロサギ等のサギ類や絶滅危惧種のミサゴ等が生息する丸島のタブノキ等の河畔林を保全する。日本固有種で絶滅危惧種のアカメの稚魚が生息するコアマモ群落、成魚の生息場となる深い淀みを保全・創出・再生する。絶滅危惧種のハクセンシオマネキ等の底生動物が生息・繁殖する汽水域の砂泥底を保全する。絶滅危惧種のアカウミガメの産卵場となる河口周辺の砂浜を保全する。コアジサシの集団繁殖地となる河口砂州を保全する。

なお、特定外来種等の生息・生育・繁殖が確認された場合は、在来生物への影響を軽減できるよう関係機関と迅速に情報共有するなど連携して適切な対応を行う。

良好な景観の維持・形成については、上流部の都城盆地や下流部の宮崎平野に見られる都市空間等に潤いを与える河川景観、中流部に見られる河畔林と瀬・淵が連続する美しい渓流景観等の保全に努めるとともに、治水や沿川の土地利用状況と調和を図りつ

つ、自治体の景観計画等と整合・連携し、景観資源や貴重な憩いの水辺空間の維持・形成を図る。

人と河川との豊かなふれあいの確保については、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を形成し、関係自治体や地域住民のニーズを踏まえるとともに、生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた大淀川の特徴を活かしつつ、関係計画との連携・調和を図り、河川空間とまち空間が融合した良好な空間を形成するほか、自然とのふれあい、散策、スポーツ等の河川利用、環境学習の場等、多くの人々が川に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民と一体となって取り組んでいく。

水質については、河川の利用状況や沿川地域等の水利用状況、現状の環境を考慮し、 下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携をとりながら、良好 な水質の保全を図る。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理については、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、景観の保全について十分配慮するとともに、貴重なオープンスペースである河川敷地の多様な利用が適正に行われるよう、治水・利水・河川環境との調和を図る。

また、環境や景観に関する情報収集やモニタリングを関係機関と連携しつつ適切に 行い、河川整備や維持管理に反映させるとともに、得られた情報については、地域との 共有化を図る。

川と流域が織り成す風土、文化、歴史を踏まえ、地域住民や関係機関との連携を強化し、地域の魅力を引き出す積極的な河川管理を推進するとともに、河川に関する情報を流域住民に幅広く提供、共有すること等により、河川と流域住民とのつながりや流域連携の促進及び支援、河川愛護精神の醸成、環境教育の支援並びに住民参加による河川管理を推進する。

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

基本高水は、昭和57年(1982年)8月、平成5年(1993年)8月、平成9年(1997年)9月、平成16年(2004年)8月及び平成17年(2005年)9月等の既往洪水について検討し、気候変動により予測される将来の降雨量の増加量を考慮した結果、そのピーク流量を基準地点柏田において13,400m³/sとし、このうち洪水調節施設等により3,700m3/sを調節し、河道への配分流量を9,700m³/sとする。

なお、気候変動の状況やその予測に係る技術・知見の蓄積や、流域の土地利用や保水・ 貯留・遊水機能の変化等に伴う流域からの流出特性や流下特性の変化、また、その効果 の評価技術の向上等、基本高水のピーク流量の算出や河道と洪水調整施設等の配分に 係る前提条件が著しく変化することが明らかとなった場合には、必要に応じこれを見 直すこととする。

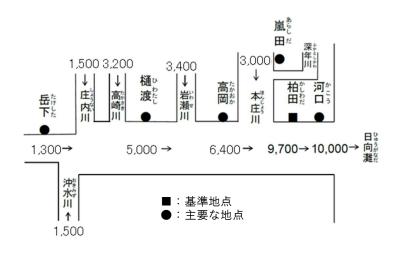
基本高水のピーク流量等一覧表

		基本高水の	洪水調節施設等	河道への
河川名	基準地点	ピーク流量	による調節流量 配分流量	
		(m^3/s)	(m^3/s)	(m^3/s)
大淀川	柏田	13,400	3,700	9,700

(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、中流部の山間狭窄部をはじめとする流域全体での貯留・遊水機能を踏まえ、岳下地点において $1,300 \text{m}^3/\text{s}$ とし、沖水川等からの流入量を合わせ樋渡地点において $5,000 \text{m}^3/\text{s}$ とし、岩瀬川等からの流入量を合わせ高岡地点において $6,400 \text{m}^3/\text{s}$ とし、本庄川からの流入量を合わせ基準地点柏田において $9,700 \text{m}^3/\text{s}$ とし、河口地点において $10,000 \text{m}^3/\text{s}$ とする。

本庄川の計画高水流量は、 嵐田地点において 3,000m³/s とする。



大淀川計画高水流量図(単位:m³/s)

(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

本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川幅は、次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

河川名	地点名	河口又は合流点からの 距離(km)		計画高水位	川幅(m)
				T.P.(m)	
	岳下	河口から	77.6	141.82	90
	樋渡	IJ	55.0	128.34	240
大淀川	高岡	IJ	21.5	16.89	200
	柏田	IJ	10.7	10.12	420
	河口	IJ	0.0	*2.65	780
本庄川	嵐田	大淀川合流点	から 6.9	15.84	230

注) T.P. 東京湾中等潮位

※ 計画高潮位

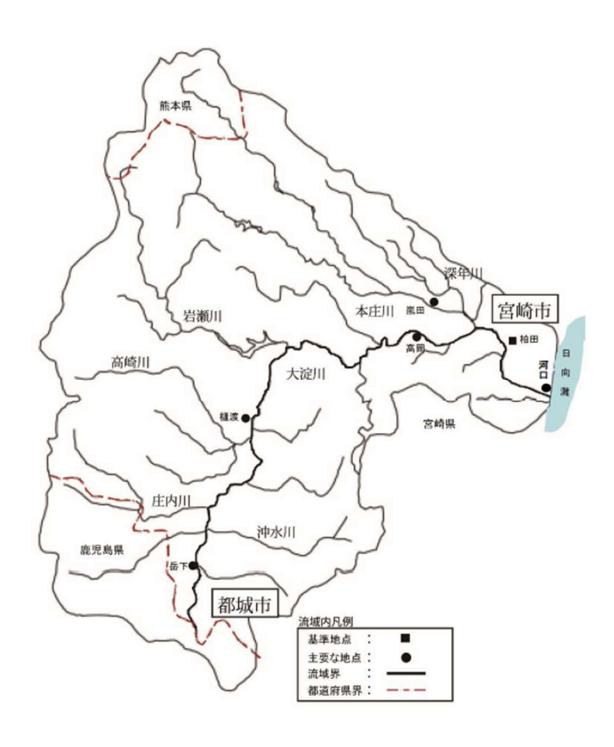
計画高潮位については、海岸管理者と連携し、気候変動による予測をもとに平均海面 水位の上昇量や潮位偏差の増加量を適切に評価し、海岸保全基本計画との整合を図り ながら必要に応じて設定を行う。

(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

大淀川における既得水利としては、高岡地点から下流において、農業用水として約 $1.2 m^3/s$ 、上水道用水として約 $2.1 m^3/s$ 、合計約 $3.4 m^3/s$ である。これに対し、高岡地点における過去 55 年間(昭和 43 年(1968 年)~令和 5 年(2023 年))の平均渇水流量は約 $34 m^3/s$ 、平均低水流量は約 $49 m^3/s$ である。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、動植物の生息・生育・繁殖 地の状況及び漁業等を考慮し、高岡地点において概ね 26m³/s とする。

なお、高岡地点下流の水利使用の変更に伴い、当該流量は増減するものである。



(参考図) 大淀川水系図