

大淀川水系河川整備基本方針 (変更案)

平成 2 8 年 6 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) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	5
ア 災害の発生の防止又は軽減	5
イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	7
ウ 河川環境の整備と保全	7
2. 河川の整備の基本となるべき事項	10
(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	10
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	11
(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	12
(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	13
(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、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 107 km、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、流域の土地利用は、山林が約 69%、水田や畑、果樹園等の農地が約 22%、宅地等市街地が約 9%となっている。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。

流域の上中流部は、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、また、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。流域内の年間降水量は約 2,600mm で多雨地域となっている。

源流から都城盆地に至る上流部は、ほとんどがシラスによって形成された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、瀬にはヨシノボリ類、オイカワ、淵にはコイ等が生息している。河岸にはカワセミやヤマセミ、オギ群落等の草地にはカヤネズミ等が生息し、ゴマクサ等の明るい湿地環境を好む植物が生育している。

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、瀬や淵が交互にみられ、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には、ササバモやミズキンバイ等の水生植物が生育し、ミナミメダカ等の良好な生息環境を創り出している。

下流部の山付き区間は、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、水際にはタコノアシ等の湿性植物が生育している。流れが穏やかでやや深い淀みを有する汽水域には、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や高知県などの一部の地域でしか確認されていないアカメが生息している。また、汽水域の砂泥底にはクボハゼをはじめとしたハゼ類も多く生息する。タブノキ等の河畔林で囲まれた丸島と呼ばれる中州は、ミサゴやサギ類等多くの鳥類が生息する多種多様な環境となっている。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。一方、河口周辺の砂浜ではアカウミガメの産卵がみられる。

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。

大淀川水系の治水事業については、大正 10 年に宮崎県営工事として、本川上流部の都城市^{いそいち}五十市町^{みやこのじょう}から都城市^{たかじょう}高城町^{たかおか}までの区間、下流部の宮崎市^{みやざき}高岡町^{たかおか}から河口までの区間及び支川本庄川^{あやきた}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 年には内務省が改修計画に必要な調査を開始し、明治 19 年 9 月洪水及び大正 5 年 9 月洪水に鑑み宮崎における計画高水流量を $5,500\text{m}^3/\text{s}$ と定め、昭和 2 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 年の大洪水を契機に、昭和 24 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^{ひわたし}を樋渡^{ひわたし}において $3,000\text{m}^3/\text{s}$ 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 年に全川にわたり計画の再検討を行い、昭和 18 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 $7,000\text{m}^3/\text{s}$ 、樋渡^{ひわたし}において $4,000\text{m}^3/\text{s}$ にそれぞれ改定した。昭和 29 年 9 月の台風 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 年に宮崎における基本高水のピーク流量を $7,500\text{m}^3/\text{s}$ 、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 年度に完成した。また、昭和 41 年、43 年、47 年の度重なる災害を契機に、上流域の高崎川では昭和 48 年度より直轄砂防事業を実施している。

昭和 57 年 8 月（床上浸水 264 戸、床下浸水 463 戸）、平成 5 年 8 月（床上浸水 771 戸、床下浸水 784 戸）及び平成 9 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また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 年の河川法の改正を受け、平成 15 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 9 月の台風 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。

河川水の利用については、農業用水として約 22,000ha に及ぶ耕地のかんがい利用され、水力発電としては大正 15 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 210,000kW 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、大淀川流域では、さらなる水質の改善を目指し、関係市町村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リックな存在にもなっている。橘公園たちばなこうえんをはじめ、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、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

大淀川水系では、未曾有の被害をもたらした昭和29年洪水及び平成5年洪水、平成9年洪水、平成17年9月洪水等の経験により、洪水から貴重な生命、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、自然豊かな水辺環境を保全、継承するため、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。

このような考えのもとに、河川整備、砂防、治山対策の現状及び水害発生状況、河川利用の現況（水産資源の保護及び漁業を含む）、流域の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、既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに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。

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。また、ダム堆砂の進行、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、上流から海岸までの総合的な土砂管理の観点から、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、関係機関と連携しつつ土砂移動に関する調査・研究に取り組むとともに、河道の著しい侵食や堆積がないよう適切な河道の維持に努める。

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、沿川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り河積を増大させ、必要に応じて護岸等を整備する。また、関係機関と調整し、既設ダムの有効活用を図るとともに新たな洪水調節施設を整備する。これらの施設の着実な整備により、計画規模の洪水を安全に流下させる。

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、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、良好な河川景観の維持・形成に努め、河川利用等との調和に配慮する。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。

堤防については、基盤漏水による堤防決壊等を防ぐための詳細な点検を行い、必要に応じて浸透対策など堤防の安全性確保のための対策を実施する。

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。

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する。維持修繕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、河川管理施設の遠隔操作化や河川監視カメラによる河川等の状況把握等の施設管理の高度化、効率化を図る。

河道内の樹木については、樹木による阻害が洪水位に与える影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るために計画的な伐開等の適切な管理を実施する。

さらに、近年多発している内水被害に対しては、関係機関と連携を図りながら対策を進めていく。

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、計画規模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た場合においてもできるだけ被害を軽減し、社会全体で洪水に備えることが必要である。そのため、河川管理者等が土地利用の変化や整備水準の変化などを踏まえつつ想定最大規模までの様々な洪水規模の水害リスクを適切に評価し、河川管理者、地方公共団体、NPO、地域住民、企業などの各主体が水害リスクに関する十分な知識と心構えを共有した上で、関係機関等と連

携しハード対策とソフト対策が一体となった減災対策を進めていく。

ソフト対策については、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、水位等の情報提供の更なる高度化、想定最大規模の洪水等を対象としたハザードマップの作成及び更新、住民参加による防災訓練の実施、水防活動・応急活動等に関わる計画・体制の充実等を促進するとともに、水害リスクを考慮した土地利用や住まい方の工夫の促進についても関係機関や地域住民と連携して推進する。

ハード対策については、計画規模の洪水を河川内で安全に流下させるための整備を着実に進めるとともに、堤防からの越水等が発生した場合においても決壊までの時間を少しでも引き延ばすための堤防構造を工夫する対策や、氾濫水を速やかに排水するための対策等、人的被害や社会経済被害を軽減するための「危機管理型ハード対策」をソフト対策と一体的かつ計画的に実施する。

また、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。

なお、支川及び本川中上流区間については、本支川及び上下流バランスを考慮し、水系として一貫した河川整備を行う。

イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

河川水の利用に関しては、豊富な水量に恵まれ、各種用水についても安定供給されているが、今後とも広域的に有効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。

ウ 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、九州中央山地国定公園内の照葉樹林帯に代表される大淀川流域の良好な自然環境の保全・創出を図るとともに「観光宮

崎」のシンボリックな河川である大淀川の良好な河川景観の維持・形成を図り、流域の財産として次世代に引き継げるよう努める。

多様な動植物が生息・生育・繁殖する環境については、重要種を含む多様な動植物を育む瀬・淵、ワンド、水際、湿地、高水敷草地、河畔林、礫河原、砂州、河口砂浜、汽水域等の定期的なモニタリングを行いながら、新たな学術的な知見も取り入れたうえで、生物の生活史を支える環境を確保できるよう良好な自然環境の保全・創出に努める。また、魚類の移動環境については、現在の良好な状態の維持に努める。外来種については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等にも努める。

上流部においては、ヨシノボリ類やオイカワ、コイ等が生息する瀬・淵、カヤネズミ等が生息する草地、ゴマクサ等が生育する湿地の保全・再生を図る。

中流部においては、アユ等が生息する瀬、カワアナゴ等が生息する淵、コゲラ等が生息する河岸の樹林、カジカガエル等が生息する礫河原の保全・再生を図る。

本庄川流域においては、アユが生息・繁殖する瀬、ミズキンバイ等の水生生物やミナミメダカ等の魚類が生育・生息するワンドの保全・再生を図る。

下流部においては、タコノアシ等の貴重な植物が生育する水際、カワアナゴ等が生息する淵や流れの緩やかなワンド・たまり、スダジイ等の照葉樹林の保全・再生を図り、アカウミガメの産卵場となっている河口の砂浜、ミサゴやサギ類等が生息する丸島、ハゼ類の生息する汽水域の環境の保全に努めるとともに、スズキの中流淡水域までの遡上にみられる川の連続性の維持に努める。特に、日本固有種であるアカメについては、稚魚が生息するコアマモ群落の保全・再生を図るとともに、成魚の生息場となる深みの保全に努める。

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溪流景観等の維持・形成に努めるとともに、沿川の土地利用と調和した良好な水辺景観の維持・形成に努める。

沿川自治体の地域計画との連携・調和を図り、河川利用に関する多様なニーズを踏まえ、大淀川の素材を活かした環境学習の推進を図り、地域と水辺の一体化を目指した人と河川の豊かな触れ合いの場の整備と保全に努める。

健全な水循環系の構築や良好な水質の保全、豊かな水量を確保するため、関

係機関や河川協力団体等と連携を図りながら、流域全体で一体となって取り組んでいく。

川を軸とした風土、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 8 月、平成 5 年 8 月、平成 9 年 9 月及び平成 17 年 9 月等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点柏田において $11,700\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち洪水調節施設により $2,000\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、河道への配分流量を $9,700\text{m}^3/\text{s}$ とする。

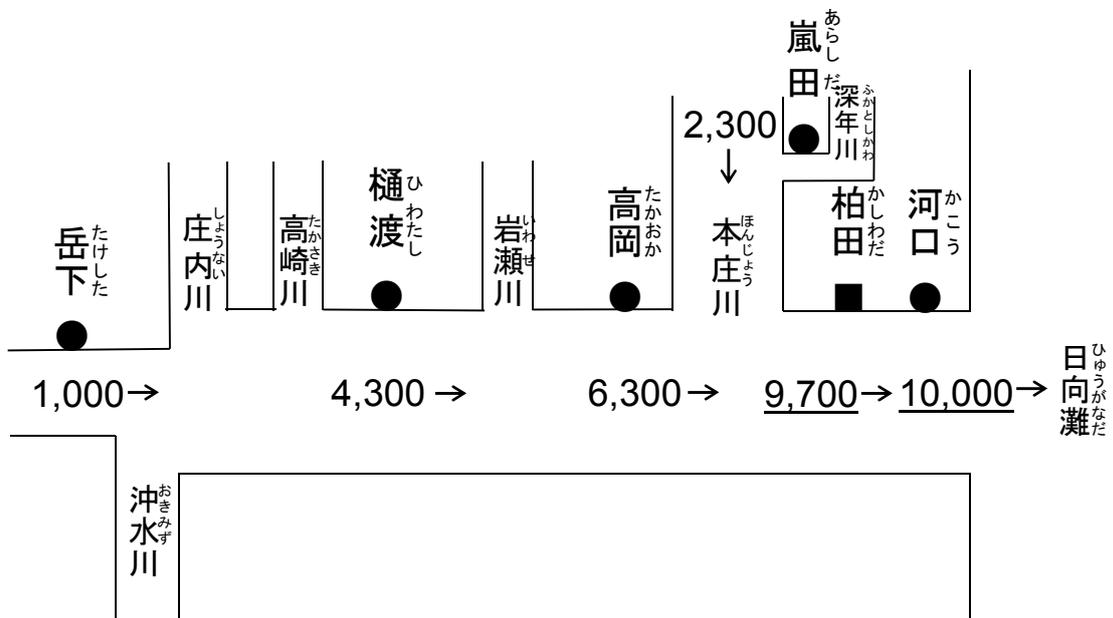
基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水の ピーク流量 (m^3/s)	洪水調節施設に よる調節流量 (m^3/s)	河道への 配分流量 (m^3/s)
大淀川	柏 田	11,700	2,000	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、岳下地点において $1,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、沖水川等からの流入量を合わせ樋渡地点において $4,300\text{m}^3/\text{s}$ とし、岩瀬川等からの流入量を合わせ高岡地点において $6,300\text{m}^3/\text{s}$ とし、本庄川からの流入量を合わせ柏田地点において $9,700\text{m}^3/\text{s}$ 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 $2,300\text{m}^3/\text{s}$ とする。



大淀川計画高水流量図

(単位： m^3/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 (T. P. m)	川 幅 (m)
大淀川	岳 下	河口から 77.6	141.82	90
	樋 渡	〃 55.0	128.34	240
	高 岡	〃 21.5	16.89	200
	柏 田	〃 10.7	10.12	420
	河 口	〃 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

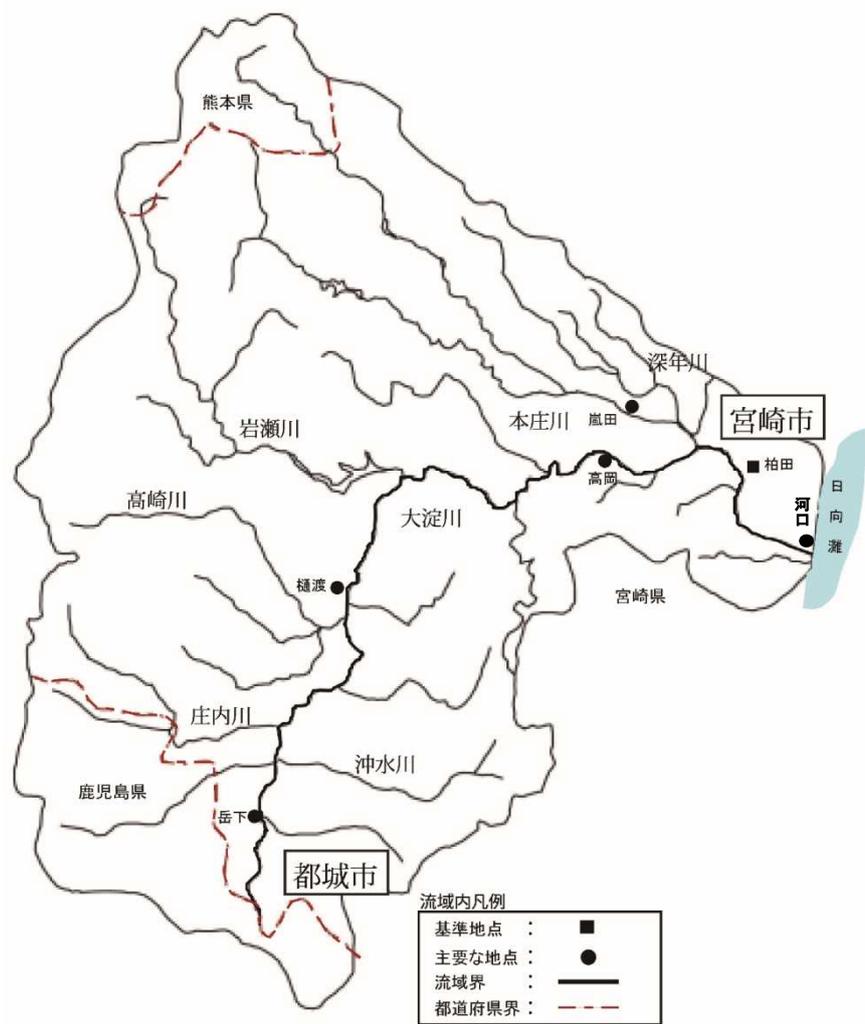
※: 計画高潮位

(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 $1.2\text{m}^3/\text{s}$ 、上水道用水として約 $2.1\text{m}^3/\text{s}$ 、合計約 $3.4\text{m}^3/\text{s}$ である。これに対し、高岡地点における過去 46 年間（昭和 43 年～平成 25 年）の平均渇水流量は約 $33\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は約 $48\text{m}^3/\text{s}$ 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・生育地の状況及び漁業等を考慮し、高岡地点において概ね $26\text{m}^3/\text{s}$ 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