

二級河川金剛川水系河川整備基本方針

平成 2 9 年 4 月

三重県

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) 河川及び流域の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	4
(ア) 洪水・津波・高潮等による災害の発生の防止又は軽減	4
(イ) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	5
(ウ) 河川環境の整備と保全	5
(エ) 河川の維持管理に関する事項	6
2 . 河川整備の基本となるべき事項	7
(1) 基本高水並びにその河道への配分に関する事項	7
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	7
(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わる川幅に関する事項	8
(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に必要な流量に関する事項	8
(参考図) 金剛川水系図	9

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 河川及び流域の概要

金剛川は、松阪市の中心部に広がる松阪低地を形成した河川で、その源は山室町妙楽寺の南にあり、山室山及び山室町を過ぎると東に向かって流れ、久保町焼橋付近までは用水路となり、北に向かい、垣鼻町や朝田町方面では堤防がある河川となる。その後、西野々町で真盛川と名古屋川を合わせ、高須町で勢々川を合わせ、河口部で愛宕川を合わせ、

大口の入江から海に注ぐ、総流路延長21.7km、流域面積50.92km²の二級河川である。流域は、三重県の中南勢地域に位置し松阪市域（旧松阪市域）で占めている。

金剛川は、流域の南部の山麓地から、名古屋川と金剛川の間にある砂礫台地の西にある扇状地性低地を流れ三角州性低地のある河口から伊勢湾に注ぐ。金剛川、名古屋川、真盛川及び山下川は扇状地性低地を流れ、名古屋川、真盛川が合流した後の金剛川の下流域、勢々川及び愛宕川は三角州性低地を流下している。流域内の最高標高は、210m程度である。

流域の南部の山麓は花崗岩質岩石を主体とし、中流域の扇状地性低地は礫層を主とする地域を主体として、河口の三角州性低地は砂層を主とする地域を主体として形成されている。

金剛川流域の年平均気温は約16前後と比較的温暖であり、年平均降雨量は約1,600mm程度で全国平均1,718mmを下回っている。

金剛川河道内の植生の特徴は、下流域では、ヨシ群落が生育しており、ヨシ群落以外の植生はほとんどみられない。金剛川汐止水門（1.8km 昭和橋）より上流では、河道内に堆積物があるところに、ヨシ群落、ミゾソバ群落等の河辺草本群落がみられる他、堤防ではセイタカアワダチソウ、ススキ等の堤防植生がほとんどを占めている。重要種としては、感潮区間でハマツナ、ハマボウ、ウラギクが確認された。過去に実施された現地調査では、49科植物114種を確認した。

動物調査の主な調査地点は、金剛川1.8km周辺の下流域（昭和橋）及び金剛川9.1km周辺の中流域（花里橋）の2地点で実施された。魚類は7科10種を確認し、下流域（昭和橋）及び中流域（花里橋）の両地点で確認した種はギンブナ1種だった。重要種は、下流域（昭和橋）でミナミメダカ、中流域（花里橋）でドジョウが確認された。外来種は、中流域（花里橋）でオオクチバスが確認された。

底生動物は29科35種を確認し、このうち重要種は、下流域（昭和橋）でヤマトシジミが確認された。鳥類は24科52種を確認し、このうち重要種は、下流域（昭和橋）でミサゴ、

チュウヒ、シロチドリ、ケリ、ハマシギ、オオソリハシシギ、コアジサシ、中流域(花里橋)でオオタカが確認された。昆虫類 71 科 134 種を確認し、重要種は、下流域(昭和尚)でアカネ、中流域(花里橋)でキアシハナダカバチモドキが確認された。

金剛川流域内には自然公園は存在しない。

流域には、国や三重県、松阪市が指定する文化財が 74 点存在する。本居宣長記念館やおしろいまち らいこうじ なかまち けいしょうじ、多数の文化財を蔵する施設を含め、多くの文化財が松阪市街地区に集中している。

また、かつて金剛川流域は伊勢神宮の神宮領の境として重要な位置付けをされ、斎王が伊勢斎宮へ向かう群行の際には山城、近江勢田川、甲賀川、伊勢鈴鹿川、下樋小川、多気川の 6 か所の川で襖を行ったとされている。このうち下樋小川は、かつて下樋(河川の下を横断する管)が存在していた金剛川ないし真盛川と考えられている。

流域は古くから交通の要衝であり、古くは伊勢街道が流域内を東西に縦断していた。現在でも JR 紀勢本線および近鉄山田線が流域を横断しており、また流域の西部には国道 42 号(熊野街道)や国道 166 号(和歌山街道)が、流域下流部では国道 23 号(南勢バイパス)といった、この地方と名古屋、関西を結ぶ主要交通網が位置している。

土地利用については、現在(平成 21 年時点)で、市街地が 4 割、水田と畑・荒地が 4 割、その他(山地など)が 2 割となっている。金剛川の上流には山麓があるものの、愛宕川や名古屋川沿川には市街地が広がり、真盛川や勢々川沿川には水田が広がっている。

昭和 51 年の土地利用と比較すると、水田の割合が減少し市街地の割合が増加しており、中核工業団地による開発や住宅開発などにより水田が市街地化していると考えられる。

このように金剛川流域は、自然豊かな上流部、開発が徐々に進行する中流部、市街化が進行している下流部等、流域内でも地域によって多彩な特性を有していることから、河川の役割として、地域の特性に合わせて治水、利水、環境保全を組み合わせ、整備を行うことが重要となる。

金剛川の流域で発生した主要な洪水被害としては、昭和 42 年 10 月の台風 34 号による名古屋川の破堤、昭和 46 年 8 月から 9 月の台風 23、25、26 号と秋雨前線による金剛川の破

堤、昭和 47 年 9 月の台風 20 号と豪雨による内水、及び昭和 51 年 9 月の台風 17 号と豪雨による^{あたごがわ}愛宕川・^{なこすがわ}名古屋須川の溢水の被害がある。

このうち、昭和 42 年 10 月の台風では^{なこすがわ}名古屋須川が破堤するなど内水被害を含めて浸水家屋 1,597 戸に加え、倒壊家屋 246 戸に及び被害が発生した。また、昭和 46 年 8 月から 9 月の台風及び秋雨前線においても、^{こんごうがわ}金剛川の破堤により 1,691 戸の浸水被害にみまわれた。

これらの災害を契機に^{こんごうがわ}金剛川流域の各河川では、昭和 63 年にかけて改良復旧事業や中小河川改修事業を実施してきた。

高潮事業としては、昭和 34 年の^{いせわん}伊勢湾台風の被害を受け、昭和 34 年から 36 年にかけて^{いせわん}伊勢湾等高潮対策事業として^{こんごうがわ}金剛川の河口から 3.0km 及び^{あたごがわ}愛宕川の^{こんごうがわ}金剛川合流地点から 0.9km 区間で防潮堤が築かれた。また、河口においては高潮対策及び塩害防止を目的として、昭和 27 年 3 月に^{あたごがわ}愛宕川防潮水門、昭和 37 年 12 月に^{こんごうがわ}金剛川汐止水門、及び昭和 56 年 3 月に^{ぜぜがわ}勢々川水門が完成している。

河川事業として、^{こんごうがわ}金剛川では昭和 42 年の災害を契機に上流から下流にかけて災害復旧事業が実施されてきた。このほか、昭和 42 年から小規模河川改修事業、及び昭和 48 年から中小河川改修事業が実施された。

^{あたごがわ}愛宕川では昭和 48 年から中小河川改修事業、^{ぜぜがわ}勢々川では昭和 47 年から河川局部改良事業が実施された。^{なこすがわ}名古屋須川では昭和 42 年から 45 年にかけて災害復旧事業、及び昭和 51 年から 63 年にかけて河川局部改良事業が実施された。また、^{しんせいがわ}真盛川では昭和 59 年から河川局部改良事業が実施された。

水質については、^{こんごうがわ}金剛川流域では昭和橋で^{しょうわかし}水質調査が実施されており、環境基準 D 類型として指定されている。三重県において実施した近年 5 年の BOD75% 値の平均値は 4.4mg/l で D 類型(BOD75% 値が 8mg/l 以下)に適合しており、平成 5 年度から平成 26 年度までの BOD の測定結果によれば、生活排水処理施設整備の進捗に伴い水質は改善傾向にある。

河川水の利用のほとんどは、農業用水であり、発電用水及び上水としての利用はなされていない。また、内水面漁業や舟運は行われていない。^{こんごうがわ}金剛川の取水箇所は 15 箇所あり、取水量の合計は 0.4m³/s、総受益面積は 158.9ha となっている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

金剛川水系では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるように社会基盤の整備を図ることで、洪水に対して心配のない川づくりを目指す。

また、金剛川水系の自然豊かな河川環境を保全、継承するとともに、流域の風土、歴史、文化を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる川づくりを目指すため、関係機関や地域住民との連携を強化し、河川の多様性を意識しつつ治水・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、河川整備の現状、農地等の流域の状況、地形の状況、水害の発生状況、河川利用の状況、河口付近の河岸状況、河川環境の保全等を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう、土地改良事業、下水道事業等の関連工事及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮し、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。

治水・利水・環境にわたる健全な水・物質循環系の構築を図るため、流域の水利用の合理化、下水道整備等について関係機関や地域住民と連携しながら流域一体となって取り組む。

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発揮できるよう適切に行う。このために、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。

(ア) 洪水・津波・高潮等による災害の発生の防止又は軽減

金剛川の河川整備は、松阪市中心地に位置する金剛川の下流部、愛宕川、名古屋須川の沿川は低平地に高度な土地利用が進み、洪水発生時の危険性が特に高いことから、洪水に対する安全性を向上させることが必要であるとともに、河川空間は市街地における貴重なオープンスペースであり、貴重な動植物の生息・育成・繁殖の空間であることから、自然環境を保全しつつ、川と人の営みが共存できる川づくりを進めていく。金剛川の中上流部、勢々川、真盛川、山下川では、沿川の平地に優良な農地が広がり、田園地帯となっていることから、治水に対する配慮とともに、安定した水利用のできる自然環境と調和のとれた河川事業を進める。

そのため、金剛川における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川改修の現状、水害発生の状況、地域の重要性及び河川利用の状況等を踏まえて、年超過確率 1 / 50 の規模の降雨に対して被害を防ぐことを目標とし、基準地点「愛宕川合流地点」において 770m³/s の流量を安全に流下させるため、築堤、河床掘削、護岸等の河道整備を進める。計画規模を上回る洪水、あるいは整備途上段階における洪水や高水の被害を最小限に抑えるよう、土地利用や都市計画との調整等、総合的な被害軽減対策を松阪市等の関係機関や地域

住民と連携して推進する。

金剛川^{こんごうがわ}流域は、「南海トラフ地震防災対策推進地域」に指定されており、地震による津波への対応等の地震防災に資するため、河川構造物の適正な機能維持等を図るとともに、想定される地震動、津波の影響を検証したうえで、海岸整備と一体となって、必要となる地震・津波対策を実施する。

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」に対しては、施設対応を超過する事象として、人命が失われないことを最重視し、津波防災地域づくり等と一体になった総合的な津波対策の推進により減災を目指す。

また、情報伝達及び警戒避難体制の整備や防災訓練への住民参加等により災害時のみならず平常時からの防災意識向上や水防活動の充実に努める。

(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、現況流況において特段の問題は生じていないが、金剛川^{こんごうがわ}水系全体での利水状況は許可水利(2件)、慣行水利(16件)であり、取水量の把握や適切な評価が必要である。今後とも関係機関との連携のもと、適切な水利用が図れるよう努めるとともに、渇水時の情報伝達体制の整備、水利使用者相互の調整等を関係機関及び水利使用者等と連携して推進し、合理的な水利用の促進を図る。

(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、金剛川^{こんごうがわ}の流れが生み出す瀬・淵などの良好な自然環境と河川景観を保全し、多様な動植物の生息・生育・繁殖する豊かな自然環境を次世代に引き継ぐよう努め、川と人々の営みが共生できるような整備を推進する。

河川工事等による良好な河川環境への影響が懸念される場合には、代替措置や環境に配慮した工法及び構造の採用等により、環境への影響の回避と軽減に努める。

動植物の生息・生育・繁殖地の保全については、河口部の干潟等の金剛川^{こんごうがわ}の特徴を踏まえるとともに、魚類が河川の上下流や本支川等を往来できるよう水域の連続性を確保し、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に努める。

一部でオオクチバス等の外来種が確認されていることから、河川改修を行う際には、環境の変化に伴って、これら外来種の生息域が拡大し、在来種の生息・生育・繁殖環境に影響を

与えることが無いよう配慮するとともに、関係機関と連携して移入回避にも努める。

良好な景観の維持・形成については、治水との整合を図りつつ、沿川の市街地における憩いの場である良好な水辺景観の維持・形成に努める。また、河川改修等においては、河口干潟や眺望との調和に配慮しつつ整備を進める。維持管理においても、関係機関や地域の人々と連携し、ゴミ投棄の防止や、草刈り等の取り組みを進め、良好な河川環境の整備に努める。

人と河川との豊かなふれあいの確保については、地域住民等の身近な憩いとやすらぎ、多様なレクリエーション、環境教育の場としての河川整備と保全に努める。

水質については、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、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図りながら、良好な水質の維持及び向上に努める。

河川内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、治水・利水・環境との調和を図りつつ、貴重なオープンスペースである河川の多様な利用が適正に行われるよう努める。

(エ) 河川の維持管理に関する事項

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させるため、治水上の支障とならないよう河道内の堆積土砂の撤去、植生伐採等、各施設管理者との調整や地域の合意に留意しながら適切な措置を講ずる。

平常時及び洪水時等における巡視、点検をきめ細かく実施し、河川管理施設及び河道の状況を的確に把握する。また、維持補修等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持する。

関係機関や地域の人々と連携し、ゴミ投棄の防止や、草刈り等の取り組みを進め、良好な河川環境の維持に努める。

2. 河川整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道への配分に関する事項

基本高水は、年超過確率が 1/50 規模の降雨による洪水を検討した結果、そのピーク流量を基準地点^{あたごがわ}愛宕川合流地点において 770m³/s とする。

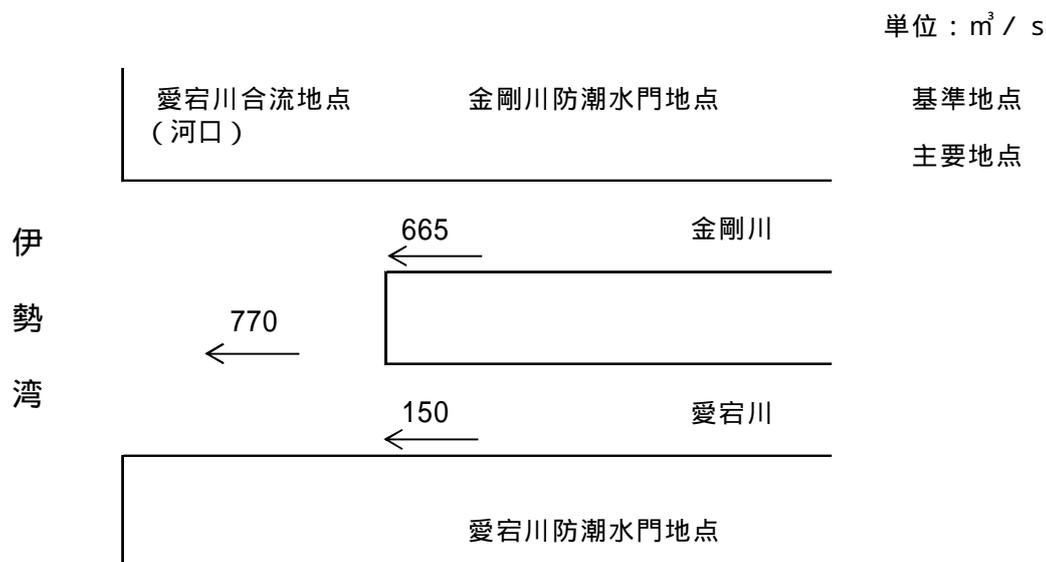
基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)
金剛川	愛宕川合流地点	770	770

(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^{あたごがわ}：愛宕川合流地点において 770m³/s とする。

計画高水流量配分図 (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わ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	河口からの距離	計画高水位	川幅
		(km)	T . P (m)	(m)
金剛川	愛宕川合流地点 (河口)	0.8km	+1.23 +2.90	340
	金剛川防潮水門 地点	1.8km+22m	+1.57 +2.90	100
愛宕川	愛宕川防潮水門 地点	0.8km+123m	+1.77 +2.90	35

計画高潮位
注) 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に必要な流量に関する事項

^{こんごうがわ}金剛川水系の河川水の利用については、沿川の農業用水等として利用が行われているとともに、動植物等の豊かな自然を育む源となっている。

^{こんごうがわ}金剛川水系では、河川流量データの蓄積が少ないことなど流況の実態は十分に解明されていないことから、流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、今後、流況の把握に努めるとともに取水実態や動植物の生息・生育・繁殖環境等の調査を行ったうえで検討するものとする。

(参考図) 金剛川水系図

