

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

宮川^{みやがわ}は、三重県の南部に位置し、その源を三重県多気郡大台町^{たき おおだい}と奈良県吉野郡上北山村^{かみきたやま}の県境に位置する日出ヶ岳^{ひでがだけ}（標高 1,695m）に発し、大杉溪谷^{おおすぎ}を貫流し、中流山間部を東流し、大内山川^{おおうちやま}等の支川を合わせて伊勢平野^{いせ}に出て、河口付近で大湊川^{おおみなと}を分派し、その後、伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長 91km、流域面積 920km² の一級河川である。また、支川五十鈴川^{いすず}は、五十鈴川派川を分派し、河口付近で支川の勢田川^{せた}・大湊川を合わせ、伊勢湾に注いでいる。

宮川の流域は、三重県伊勢市^{いせ}、大台町^{おおだい}、多気町^{たき}、大紀町^{たいき}、度会町^{わたらい}、玉城町^{たまき}の 1 市 5 町からなり、流域の土地利用は山地等が約 88%、水田や畑地等の農地が約 8%、宅地等の市街地が約 4%となっている。流域の下流部に広がる伊勢平野には、伊勢自動車道、国道 23 号、近鉄山田線、JR 参宮線^{さんくう}等のこの地方の根幹をなす交通網の拠点があり、これらの整備に伴って海岸地域の工業立地や観光地化が進んでいる。また、古くから伊勢神宮との関わりが深く、伊勢神宮につながる街道や渡し跡が残り、平安時代から伊勢の台所として繁栄した勢田川沿いの問屋街は、歴史的構造物を保存したまちづくりが進められているなど、この地域における社会・経済・文化の基盤を成している。

さらに、源流部は吉野熊野国立公園^{よしのくまの}に指定され、公園内には国指定の天然記念物である「大杉谷^{おおすぎだに}」と呼ばれる溪谷があり、下流部は伊勢志摩国立公園^{いせしま}に指定されているなど、豊かな自然環境・河川景観に恵まれていることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

流域の地形は、上流域は概ね紀伊山地によって占められており、日出ヶ岳（標高 1,695m）を最高峰に池木屋山^{いけごやま}（標高 1,396m）、白倉山^{しらくらやま}（標高 1,236m）、迷岳^{まよだけ}（標高 1,309m）といった 1,000m を超える標高の山々に囲まれ、深い V 字谷を形成している。中流域に入ると河岸段丘が発達し丘陵地形となり、下流域は伊勢平野南端に位置し、はじめは狭い範囲に扇状地を形成し JR 参宮線宮川橋付近から河口部にかけて三角州が広がっている。

流域の地質は、中・古生代の三波川帯^{さんぱがわ}及び秩父帯^{ちちぶ}に属し、源流部の一部と支川大内

山川上流部には^{しまんとう}四万十帯が分布している。宮川の両岸には第四紀の段丘堆積層、下流の低地には沖積堆積物が広がっている。

流域の気候は、年平均気温は 15 程度で、全体的に温暖な気候を示している。流域内の平均年間降水量は、日本屈指の多雨地帯である大台ヶ原を源流にもち、山間部で 3,400mm 超、平野部で約 2,000 ~ 2,500mm となる多雨地帯である。

源流から^{あお}粟生頭首工までの上流部のうち、源流部は、多量の雨による侵食で深いV字谷が形成され、大小 100 もの滝を有し、美しい渓谷美をつくりだしている。「大杉谷」は、上流はブナを主とする落葉広葉樹林、下流は常緑広葉樹林が広がり、本州南部における代表的原生林として極めて貴重であることから、国指定の天然記念物に指定されている。また、国指定の特別天然記念物であるニホンカモシカや県指定の天然記念物であるオオダイガハラサンショウウオ等が生息している。

宮川ダムから粟生頭首工までは、V字谷と河岸段丘が蛇行を繰り返しながら続き、国指定の天然記念物であるネコギギやアマゴが生息する。

粟生頭首工から基準地点^{いわて}岩出までの中流部は、発達した河岸段丘に自然河岸が多く残り、清流を好むアカザやスナヤツメ等が生息する。

基準地点岩出から河口までの下流部は、徐々に川幅が広がり、瀬や淵が連続し、アユの産卵床が形成され、平瀬や早瀬にはオイカワや底生魚のゴクラクハゼ等が生息し、ワンドにはヤリタナゴ等の緩やかな流れを好む魚類が生息している。また、高水敷や河岸にはムクノキやエノキ等の河畔林、水際にはツルヨシ群落やヤナギ林がみられ、水域から河畔林まで多様な水辺環境を利用するゲンジボタルが生息している。

河口部は、水際の塩沼地にヨシ群落が広く分布し、オオヨシキリ等の繁殖地となっている。河口付近の干潟には、ヤマトオサガニ、ゴカイ類等の干潟特有の生物が生息しているとともに、シギ・チドリ類やカモ類等の渡りの中継地となっている。

また、宮川においては国内外来種であるギギの生息・繁殖域が広がっており、在来

種であるネコギギの生息・繁殖環境への影響が懸念されている。

五十鈴川においては、中流部から下流部ではオイカワやビリンゴ等の魚類が生息するほか、テナガエビ等の甲殻類が生息している。また、河口部ではスズキやヒイラギ等の汽水・内湾性の魚類が多く生息するほか、小規模ではあるものの、干潮時には干潟が出現し、シギ・チドリ類等の鳥類が採餌場等として利用している。

勢田川は、両岸に護岸が整備されており、ボラ等の魚類、テナガエビ等の甲殻類が生息するほか、河岸には、干潟やツルヨシ群落等がわずかに分布し、セグロセキレイやスズメ等の草地性鳥類が採餌場所や休息場所として利用している。

大湊川は、両岸に護岸が整備されており、路傍雑草群落であるヨモギ - メドハギ群落がごくわずかに分布するほかは、植生はほとんど見られない。

宮川の本格的な治水事業は、昭和 13 年 8 月洪水を契機に、昭和 14 年から中小河川改修事業として、基準地点岩出の計画高水流量を $7,600\text{m}^3/\text{s}$ とし、岩出から下流の改修工事に着手した。

昭和 26 年 8 月には、昭和 13 年 8 月洪水を対象として、基準地点岩出における基本高水のピーク流量を $8,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水調節施設により $800\text{m}^3/\text{s}$ を調節して計画高水流量を $7,600\text{m}^3/\text{s}$ とする計画を策定した。その後、三重県は昭和 27 年に本体工事に着手した宮川ダムを昭和 32 年に竣工させた。

五十鈴川は、昭和 21 年から同 23 年にかけて直轄事業として改修工事を実施、同 24 年から三重県において中小河川改修事業として引き続き事業を実施した。

勢田川では、昭和 45 年から局部改良工事を実施した。

宮川、五十鈴川、勢田川の河口部については、昭和 28 年 9 月台風による被害を受けて高潮対策事業を昭和 28 年から同 33 年にかけて実施したが、昭和 34 年 9 月の伊勢湾台風による被害を受けたため、伊勢湾高潮対策事業として昭和 35 年から同 38 年にかけて再度、事業を実施した。

その後、昭和 49 年 7 月洪水では、勢田川の氾濫により伊勢市の広域にわたって浸水被害が発生した。この洪水を契機に、昭和 50 年 4 月に一級河川の指定を受け、直

轄事業に着手した。

これに伴い、昭和 51 年 4 月には、従前の計画を踏襲し、基準地点岩出における基本高水のピーク流量を $8,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水調節施設により $800\text{m}^3/\text{s}$ を調節して計画高水流量を $7,600\text{m}^3/\text{s}$ とする工事実施基本計画を策定した。

また、被害が甚大であった勢田川については、昭和 51 年より直轄河川激甚災害対策特別緊急事業が実施され、しゅんせつや引堤、護岸整備等が行われ、昭和 55 年には勢田川防潮水門・排水機場を完成させた。

近年においては、平成 16 年 9 月洪水により、上流部では土砂災害が多発し、大量の土砂が宮川へ流出した。下流部では越水氾濫によって甚大な被害を受けたことから、平成 18 年より床上浸水対策特別緊急事業が実施され、築堤及び河道掘削等が進められている。

河川水の利用に関しては、宮川第一発電所や三瀬谷^{みせたに}発電所等、7ヶ所の発電所により総最大出力 $86,620\text{kw}$ の電力供給が行われている。また、農業用水として約 $5,800\text{ha}$ の農地でかんがいに利用されているほか、伊勢市等の水道用水にも利用されている。

なお、平成 17 年には、4 月～6 月の月雨量が昭和 32 年の観測以来最小の降雨量を記録（宮川ダム地点）するなど渇水に見舞われ、節水対策を実施した。

水質については、宮川では全域が AA 類型、五十鈴川では河口から宇治橋^{うじはし}までが A 類型、それより上流が AA 類型、勢田川では全域が C 類型で、特に宮川は日本有数の清流河川となっている。宮川及び五十鈴川では環境基準値を概ね満足しているが、伊勢市の生活排水等が流れ込む勢田川では環境基準値を上回っている。

河川の利用については、古くから伊勢神宮を訪れる人々は宮川で禊ぎ^{みぎ}をして汚れを祓^{はら}ってから参拝する習わしがあり、伊勢街道や熊野^{くまの}街道に続く渡し場が各所に設けられていた。また、20 年ごとに行われる伊勢神宮の伝統行事「式年遷宮^{せきねんせんぐう}」の際には、宮川で集められた白石^{みしきち}を御敷地に奉獻する「お白石持^{しらいしもち}」や五十鈴川では御用材^{ごようざい}を運ぶ「お木曳^{きひ}き」が行われるなど、伊勢神宮の神事に非常に密接に関わってきた。

勢田川では、伊勢参りの海の玄関口として賑わった港は今もその面影を残しており、

伊勢の台所として発展した問屋街には歴史的な街並みの保存と併せて川の駅が整備されるなど、川と一体となったまちづくりが行われている。

さらには、宮川の下流部では、高水敷に運動公園が整備され、散策やスポーツなど多くの人に利用され、中上流部は恵まれた自然環境を活かしたアユ釣りやカヌー、渓谷沿いのハイキング等に利用されている。

一方、勢田川の河口域や大湊川では、プレジャーボート等が不法係留され、洪水時の流下阻害等の治水上の支障等の問題が生じており、関係機関で協力し、不法係留船対策に取り組んできている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

宮川水系では、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河川等の整備を図る。また、大杉谷に代表される自然豊かな環境を保全、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共通の認識を持ち、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。

このような考え方のもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、地形の状況、砂防や治山工事の実施状況、水害の発生状況、河川の利用の現状（水産資源の保護及び漁業を含む）、流域の歴史・文化及び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、環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業や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。

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、下水道整備等を、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に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かかる計画を定め、実施体制の充実を図る。また、上流から海岸までの総合的な土砂管理

の観点から、河床材料の経年的変化だけでなく、粒度分布や量も含めた土砂移動の把握に努めるとともに、流域における土砂移動に関する調査・研究に取り組む。また、上流河道に堆積している土砂の動態を十分に監視し、必要に応じて対策を実施するなど、治水上安定的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、宮川の多様な自然環境や地域の風土・歴史等に配慮しながら、堤防の新設、拡築、河道掘削等により河積を増大し、護岸等の整備をするとともに、流域内の洪水調節施設により洪水調節を行い、計画規模の洪水を安全に流下させる。また、堤防の質的強化を図り、安全性を確保する。河道掘削による河積の確保や護岸等の整備にあたっては、河道の安定・維持、遺跡・河川環境の保全等に配慮するとともに、洪水時の河床変動等を監視・把握しながら計画的に実施する。河口部においては、高潮堤防の改築も進める。

また、五十鈴川においては樋管の整備等、勢田川においては河道掘削等による河積の確保、大湊川においては老朽化した高潮堤防の改築等を実施する。

内水被害の恐れの高い地域においては、関係機関と連携、調整を図りつつ、必要に応じて内水被害の軽減対策を実施する。

洪水調節施設、堤防、排水機場、防潮水門、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況を的確に把握する。維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持するとともに、防潮水門や樋門等の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。なお、内水排除のための施設については、排水先の河川の出水状況等を把握し、関係機関と連携・調整を図りつつ、適切な運用を行う。

河道内の樹木については、樹木による障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計画的な伐開等の適正な管理を実施する。

宮川流域は、「東南海・南海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を図るため、堤防の耐震対策や構造物の適正な機能維持等を図る。

また、計画規模を上回る洪水及び整備途上段階での施設能力以上の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、必要に応じた対策を実施するとともに、洪水等による被害を極力抑えるため、既往洪水の実績等も踏まえ、洪水予報及び水防警報の充実、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、土地利用計画や都市計画との調整等、総合的な被害軽減対策を自助・共助・公助等の精神のもと、関係機関や地域住民等と連携して推進する。また、ハザードマップの作成支援、地域住民も参加した防災訓練等により災害時のみならず平常時からの防災意識の向上を図る。

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を考慮し、水系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

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量の確保に努める。また、渇水等の発生時の被害を最小限に抑えるため、情報提供、情報伝達体制を整備するとともに、水利使用者相互間の水融通の円滑化等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、これまでの流域の人々と宮川との関わりや伊勢神宮との歴史的・文化的なつながりを考慮しつつ、我が国屈指の清流である宮川の流れが生み出した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る。このため地域毎の自然的、社会的状況に適した河川空間の管理を含めた河川環境管理の目標を定め、良好な河川環境の整備と保全に努めるとともに、河川工事等により河川環境に影響を与える場合に

は、代替措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持を図る。また、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、河川工事や自然再生により、かつての良好な河川環境の再生に努める。実施にあたっては、地域住民や関係機関と連携しながら地域づくりにも資する川づくりを推進する。

動植物の生息・生育・繁殖地の保全については、自然植生が繁茂する河畔林や砂州、河口部の干潟等の宮川の特徴を踏まえ、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とともに、関係機関と連携して外来種の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、貴重な原生林が広がる「大杉谷」が存在し、また、ニホンカモシカやネコギギ、オオダイガハラサンショウウオ、アマゴ、アジメドジョウ等が生息・繁殖することから、良好な河川環境の保全に努める。

中流部では、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境となっている自然河岸を保全するとともに、ネコギギやアカザ、スナヤツメ等が生息・繁殖する瀬や淵の保全に努める。

下流部では、アユやオイカワ、ヤリタナゴ等、多様な魚類が生息・繁殖する瀬や淵、ワンドの保全に努める。さらに、多くの鳥類や小動物の生息・生育・繁殖の場となっている河道内の樹木については、治水との整合を図りつつ保全に努める。

シギ、チドリ類の渡り鳥の中継地となっている河口域の干潟や、オオヨシキリの繁殖地であるヨシ原等の保全に努める。

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、大きな蛇行と瀬や淵が連続する河川景観や水辺と一体となった河畔林、干潟等の河川景観の保全に努めるとともに、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保全・創出に努める。

人と河川との豊かなふれあいの確保については、流域住民に宮川への関心を高めてもらうために、既存の親水施設等を利用したイベントや体験学習等を通じて情報発信を行うとともに、宮川流域で行われている上下流の交流・連携等の各種事業と連携を図りつつ、流域住民一体となった川づくりを目指す。また、流域の人々の生活の基盤

や歴史、文化、風土を形成してきた宮川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあい、伊勢神宮にまつわる歴史と文化を感じさせる空間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、現状の環境等を考慮し、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、我が国屈指の清流として現状の良好な水質の保全に努める。また、環境基準を上回る勢田川においては、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水質浄化対策を実施し、水質改善に努める。

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、景観の保全に十分に配慮するとともに、治水・利水・河川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敷地の多様な利用が適正に行われるよう努める。

不法係留船対策としては、引き続き関係機関と連携し、重点的撤去区域の設置等による不法係留船の撤去に努める。

また、環境に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。

地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理については、宮川が伊勢神宮の祭事と深く関わりがあり、花火大会等のイベント、スポーツレクリエーション等地域住民の憩いの場としても利用されていることを踏まえ、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図る。

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 月洪水、平成 16 年 9 月洪水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岩出において $8,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち流域内の洪水調節施設により $800\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $7,600\text{m}^3/\text{s}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表

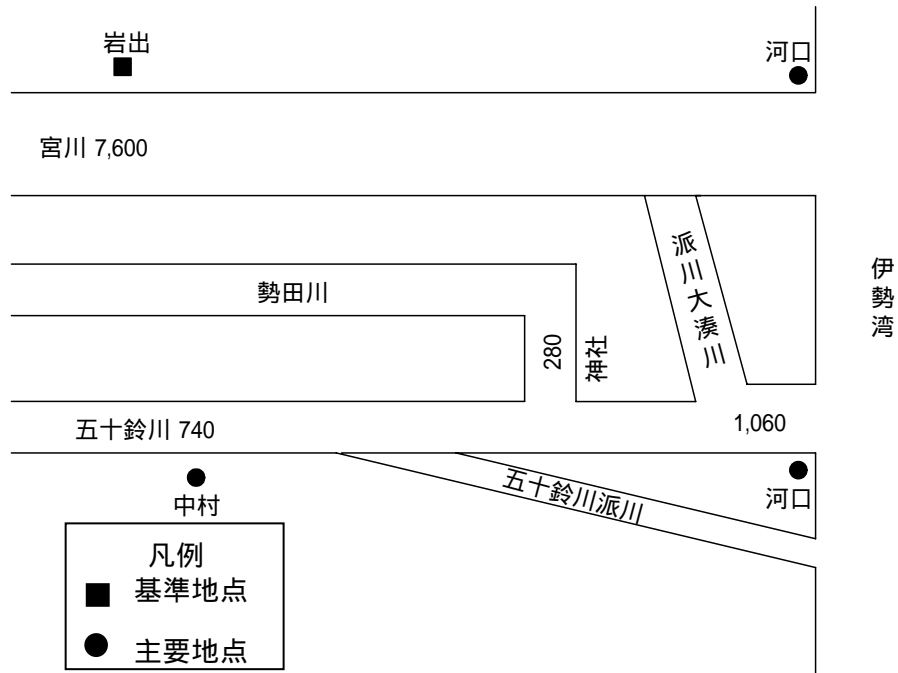
河川名	基準地点	基本高水の ピーク流量 (m^3/s)	洪水調節施設に よる調節流量 (m^3/s)	河道への 配分流量 (m^3/s)
宮川	岩出	8,400	800	7,600

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

宮川の計画高水流量は、岩出地点において $7,600\text{m}^3/\text{s}$ とし、その下流では河口まで同流量とする。

五十鈴川の計画高水流量は、中村において $740\text{m}^3/\text{s}$ とし、勢田川を合わせて $1,060\text{m}^3/\text{s}$ とし、その下流では河口まで同流量とする

宮川計画高水流量図（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	河口または合流点からの距離(km)	計画高水位 T.P(m)	川幅 (m)
宮川	岩出	11.6	13.56	330
	河口	0.0	2.50	1,510
五十鈴川	中村	8.7	8.57	100
	河口	0.0	2.50 ²	370

注 T.P：東京湾中等潮位

1：起点からの距離

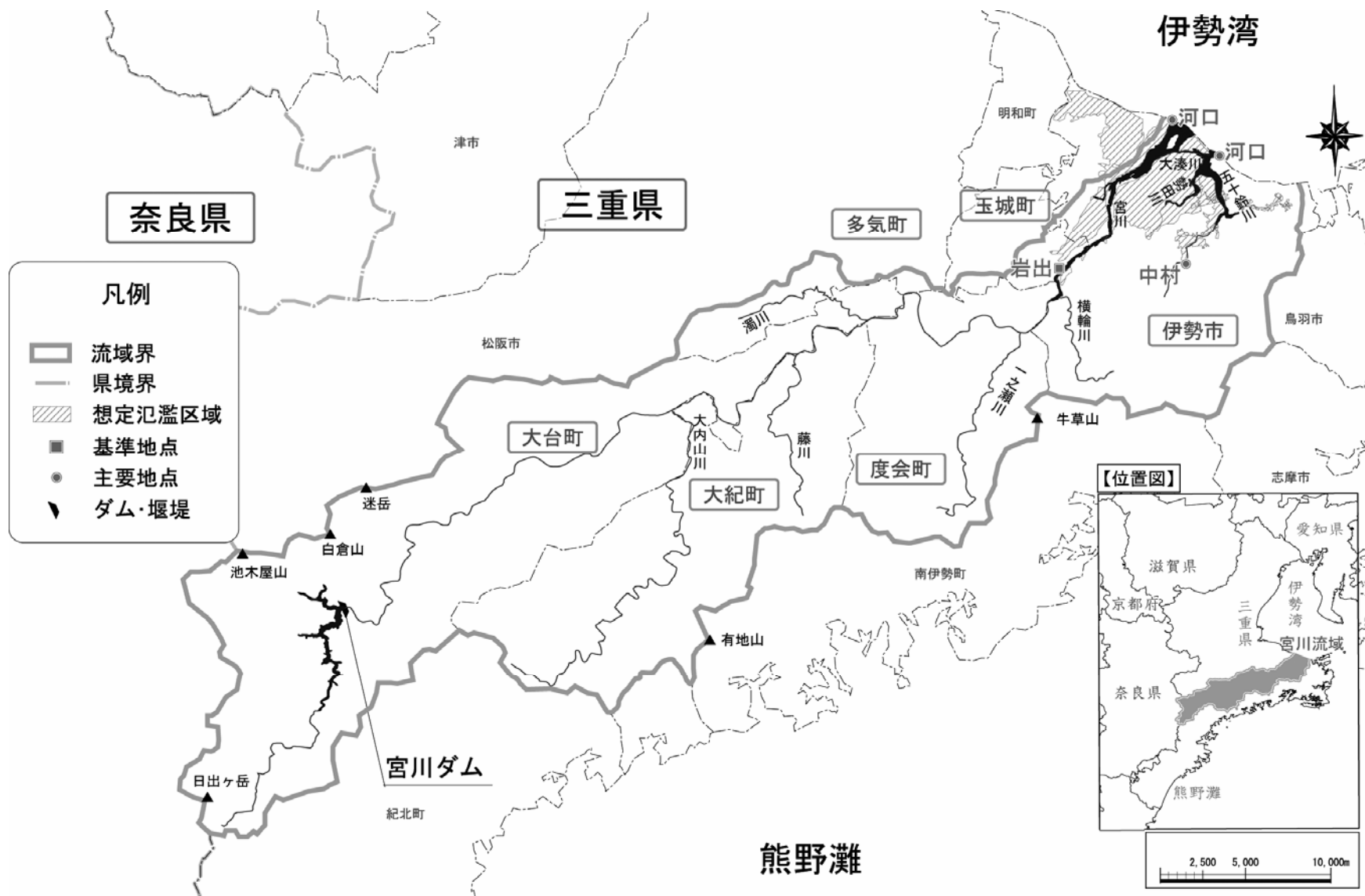
2：計画高潮位

(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
宮川における既得水利としては、岩出地点から下流において、水道用水として $0.116\text{m}^3/\text{s}$ 、その他利水として $0.015\text{m}^3/\text{s}$ 、合計 $0.131\text{m}^3/\text{s}$ である。

これに対し、岩出地点における過去 29 年間（昭和 51 年～平成 16 年）の平均低水流量は約 $8.8\text{m}^3/\text{s}$ 、平均渇水流量は約 $4.5\text{m}^3/\text{s}$ 、10 年に 1 回程度の規模の渇水流量は約 $2.2\text{m}^3/\text{s}$ である。

岩出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ついては、4 月～5 月及び 9 月 16 日～12 月は概ね $6\text{m}^3/\text{s}$ 、それ以外の時期は概ね $4\text{m}^3/\text{s}$ とし、以て流水の適正な管理、円滑な水利使用、河川環境の保全等に資するものとする。

なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該水量は増減するものである。



(参考図) 宮川水系図