

梯川水系河川整備基本方針

平成 20 年 6 月 11 日

国土交通省河川局

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	6
ア 災害の発生の防止又は軽減	7
イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	8
ウ 河川環境の整備と保全	9
2. 河川の整備の基本となるべき事項	11
(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	11
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	12
(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	13
(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	14
(参考図) 梶川水系図	卷末

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

梯川は、その源を石川県小松市の鈴ヶ岳（標高 1,175m）に発し、山間部を北流して能美・江沼丘陵に入り、金野町で郷谷川、軽海町で津上川、仏大寺川を合わせたのち、流れを西へ転じて平野部に入る。その後、手取川と梯川とによって形成された扇状地を西に蛇行し、鍋谷川と八丁川を合せつつ小松市街地を貫流し、河口付近で木場潟より流れ出る前川を合せて日本海へ注ぐ、幹川流路延長 42km、流域面積 271km² の一級河川である。

流域は、石川県小松市、能美市、白山市の3市からなり、流域の土地利用は、山地等が約70%、水田や畠地等の農地が約20%、宅地等の市街地が約10%となっている。

氾濫域の下流部には、石川県の主要都市である小松市や能美市があり、繊維、機械等の第二次産業が集積し、石川県の工業生産拠点として発展している。沿川には、小松空港、北陸自動車道、国道8号、JR北陸本線など重要な広域交通網が集中しており、関西、北陸の各圏域を結ぶ基幹交通のネットワークが形成されている。また、縄文、弥生時代等の遺跡、歌舞伎の勧進帳等で知られる安宅の関、加賀藩三代藩主前田利常により創建された小松天満宮や小松城等の史跡・文化財、特徴的な伝統産業として九谷焼の生産など、石川県加賀地域の社会・経済・文化の基盤をなしている。

さらに流域内は、郷谷川上流が獅子吼・手取県立自然公園、観音下や鈴ヶ岳が県自然環境保全地域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。また、梯川の水は古くから農業用水として利用されているとともに、国営加賀三湖干拓建設事業等に伴う農業用水や発電用水が手取川水系大日川からの流域変更により供給されている。このように本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

流域の地形は、上流部では鈴ヶ岳、大日山等の1,000m級の山々が壮年期の山地地形を造り、河川が急峻なV字谷を形成している。一方、中・下流部の能美・江沼丘陵や大杉谷下流等では、河岸段丘による平坦地がみられ、水田としても利用されている。軽海地先より下流には、低湿な沖積平野に小松市街地が広がり、その沖積平野の南西に海跡湖の木場潟があり、海岸沿いに高さ10~20mの海岸砂丘が発達している。

流域の地質は、上流部の山地では新第三紀中新世に属する火山性岩石が分布し、安山岩類もみられる。上・中流部の能美・江沼丘陵では、洪積世の砂礫からなる堆積物

や新第三紀層の流紋岩類が広く分布している。また、下流部では海岸沿いに砂丘が形成され、平野には砂礫や泥などの未固結堆積物が厚く堆積した沖積層が広がっている。

流域の気候は、日本海型気候に属し冬季の降雪が多く、梅雨期や台風期にまとまつた降水量もみられるなど平均年間降水量は平野部で約 2,200mm、山間部で約 2,700mm に達する。年平均気温は、沖合に対馬暖流が流れていることから比較的温暖であり、平野部で約 14°C となっている。

源流から赤瀬ダムに至る上流部の河床勾配は、約 1/10 から 1/60 の急峻な地形で、県自然環境保全地域に指定されている鈴ヶ岳が存在し、この周辺には胸高直径 1m を超える樹齢の高いブナ林や、ミズナラ、コナラ等の落葉広葉樹林が分布している。また、急峻な渓谷沿いではサワグルミ等の渓谷林が分布し、クマタカなど生態系の上位に位置する鳥類やカモシカ等の大型哺乳類、イワナ等の渓流魚、ムカシトンボ等のトンボ類、渓流性のカエル類やサンショウウオ類など豊かな自然環境にみられる動植物が生息・生育している。

赤瀬ダムから鍋谷川合流点に至る中流部の河床勾配は、約 1/150 から 1/670 で山地を大きく侵食し、加能八景の一つである荒俣峡といった風光明媚な渓谷景観が形成されている。周辺には里山に多くみられるコナラ林やスギ林、水田等が広がっている。また、河川内の礫床は、アユやサケ等が産卵場として利用しており、ウグイやヨシノボリ類といった移動範囲の広い回遊魚が多数生息し、ジュズカケハゼやスナヤツメも確認されている。さらに、河川の高水敷や堤防沿いではウマノスズクサやネズ等、河川沿いに発達するヨシ群落にはオオヨシキリ等、崖地にはカワセミ等が生息、生育している。

鍋谷川合流点から河口に至る下流部は、小松市街地を貫流し、河床勾配は約 1/4,500 で海水と淡水が混ざり合う感潮域が 8km に亘り続いている。このため、サッパ、メナダといった海産魚やヌマチチブ、カマキリといった回遊魚、タモロコ等の淡水魚が多く生息し、石川県内で最も魚類相が豊富な河川となっている。堤防法面には管理された草地が広がり、一部には石川県内での生育箇所が少ないセイタカヨシ群落、水際に生育するミクリ、水中に生育するホザキノフサモ、海浜に多くみられるヒナギキョウやトウオオバコといった植物が生育している。特にヨシ群落等の抽水植物は、メダカ、オオヨシキリ、カメ類の良好な生息・生育・繁殖環境となっている。また、草地環境である高水敷や堤防法面にはオオオカメコオロギ、ワスレナグモ等の希少種が生息する一方、外来種のセイタカアワダチソウ、アレチウリ等の侵入が確認されている。さ

らに、流れの緩いところではガンカモ類が越冬地として水面を利用している。

梯川水系の治水事業の歴史は古く、天正 7 年(1567 年)に一向一揆の武将の若林長門ながとが小松築城に際し、梯川の水を引きめぐらし、併せて治水工事を施したのが始まりとされている。その後、藩政時代には小松地区が地域の核としての役割を担うなか、蛇行が著しい河川特性による水害が頻発したことから、十村組とむらが中心となって河川改修が行われた。

本格的な治水事業は、明治 18 年に区町村会法に基づき梯川土功会どこうが結成され、蛇行部の捷水路開削や河口閉塞の開削を実施したことに始まる。

明治 30 年からは石川県の管理となり、明治 44 年から大正 2 年にかけて、特に蛇行の著しかった小松市街地西方の鶴ヶ島と下牧地先との間に捷水路を開削し、延長 3.6km の区間を 1.1km に短縮して上流の洪水位を大きく低減させた。その後、昭和 5 年から同 11 年までの間に河口から白江大橋までの改修を実施し、同 7 年には洪水時の前川への逆流防止と平常時の塩水遡上の防止を目的に浮柳逆水門が設置された。しかし昭和 8 年、同 9 年の水害が沿岸流域に甚大な被害を与えたことから、昭和 12 年から同 18 年にかけて、計画高水流量を河原橋地点で $560\text{m}^3/\text{s}$ として白江大橋から津上川合流点上流まで改修工事を延長し、河口から津上川合流点上流までの一連の堤防が整備された。

また、昭和 27 年から同 44 年にかけては、農林水産省が、国営加賀三湖干拓建設事業により柴山潟の 3 分の 2 及び今江潟を干拓し、柴山潟から伊切海岸に至る放水路として新堀川を開削した。これにより、柴山潟は動橋川水系として梯川水系から分離されるとともに、昭和 34 年には浮柳逆水門の改築も行われた。

その後、昭和 43 年 8 月に発生した水害や資産の集積等を踏まえ、同 46 年には一級河川に指定され、直轄事業として河口から御茶用水頭首工上流の改修工事が着手された。それに伴い小松大橋地点における基本高水のピーク流量を $1,700\text{m}^3/\text{s}$ とし、計画高水流量を $1,000 \text{ m}^3/\text{s}$ とする工事実施基本計画を策定した。

以降、この計画に基づき、堤防の新設及び拡築、河道の掘削による河積の拡大、それに伴う橋梁架け替え等を進めており、現在は小松天満宮分水路工事を実施している。なお、昭和 54 年には JR 梯川橋梁から八丁川合流点までの右岸の築堤が完成しており、平成 11 年には前川合流点から白江大橋までの小松市街地区間において都市計画が決定されている。平成 12 年には $62 \text{ m}^3/\text{s}$ の排水能力を有する前川排水機場が完成し、同 17 年には鶴ヶ島町から丸の内町間の引堤等を完成している。また、昭和 53 年には、本川上流に洪水調節等を目的とした赤瀬ダム（石川県）が完成している。

こうした治水事業を展開してきたものの、平成 10 年、同 16 年、同 18 年に氾濫危険水位を超える洪水が頻発した。これらの洪水では、避難勧告等が発令されるとともに、水防活動により破堤被害がかろうじて未然に防止されている。

砂防事業については、石川県によって昭和 27 年に支川郷谷川において着手された。その後も、流域内において石川県が砂防堰堤や渓流保全工等の整備を進めている。

河川水の利用については、農業用水の大半は軽海用水と御茶用水で取水され、加賀平野の約 4,570ha に及ぶ耕地のかんがいに利用されている。なお、発電用水、水道用水及び工業用水としての利用は行われていない。

また、流域内の水利用としては、昭和 44 年からの国営手取川農業水利事業により国営加賀三湖干拓建設事業に伴う農業用水の水源を手取川水系大日川に求めている。これらの事業により、大日川第二発電所で最大 $13\text{m}^3/\text{s}$ を発電用水として利用した後、最大 $1.86\text{m}^3/\text{s}$ の水量を加賀三湖導水路から木場潟に注水し農業用水に利用しており、余水については津上川に放流している。

水質については、白江大橋から上流が A 類型、白江大橋から下流が B 類型に指定され、支川の前川で B 類型、木場潟で湖沼 A 類型となっている。近年、本川では環境基準値を満足しているものの、支川の前川及び木場潟では、家庭雑排水の汚濁流入等により BOD 及び COD75% 値が環境基準を上回っている。このため、小松市において下水道や汚濁水路浄化施設等の施設整備、家庭の生活排水対策の普及推進等の水質改善に努めている。また、昭和 43 年に鉱山採掘に由来するカドミウム等の重金属汚染問題が表面化したが、農用地土壤汚染対策事業の実施や坑排水処理事業を実施することで、休廃止鉱山に係わる鉱害の防止が図られている。

河川の利用については、上・中流部の赤瀬ダム周辺には公園等が整備され、散策やレクリエーション等に利用されており、清冽な水と河岸に奇岩が連なる荒俣峡等の景勝地は自然探勝等に利用されている。下流部は、小松市街地における貴重なオープンスペースとして、四季を通じて、釣りや散策等の利用が盛んである。さらに、木場潟周辺は水郷公園として、運動広場、ボート乗り場等が整備され、多くの市民に利用されている。

水面の利用としては、江戸時代には大坂と蝦夷を結ぶ日本海海運の北前船が梯川河口の安宅湊に寄港し、安宅湊からの物資を輸送した帆掛け船が小松市大川町等で荷揚げを行っていたが、明治 31 年の北陸本線の開通によって舟運は急速に衰退した。漁業

については、河口部の安宅漁港が古くから地域の水産物供給基地としての役割を果たし、現在に至っている。また、下流部では、ボートやカヌー、市民レガッタ大会等の水上レクリエーションに利用されている一方、プレジャー・ボート等が不法係留され、治水上の支障となることが懸念されている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

梯川水系では、洪水氾濫や内水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、これまでの河川整備の経緯や沿川の社会的状況、河川の状況等も踏まえて、水系全体のバランスのとれた河川等の整備を図る。また、アユをはじめとする多くの魚類を育む自然豊かな河川環境と、靈峰白山の美しい山岳景観と調和した河川景観を保全・継承するとともに、地域の個性と活力、梯川の歴史や文化が実感できる川づくりを目指すため、関係機関や流域住民と共に通の認識を持ち、連携を強化しながら、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、森林等の流域の状況、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、河川の有する多様な機能を十分に發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、河床材料や河床高等の経年的変化だけでなく、粒径分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努め、流域における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のないよう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、沿川地域を洪水から防御するため、河道や沿川の状況、隣接する手取川の氾濫による影響等を踏まえ、梯川の豊かな自然環境に配慮し、歴史・文化等と調和を図りながら、それぞれの地域特性にあった治水対策を講じ、治水安全度を向上させる。そのため、堤防の新設、拡築、引堤及び河道掘削により河積を増大させ、流域内の既設洪水調節施設の有効活用及び新規洪水調節施設の整備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。特に引堤及び河道掘削は、治水安全度が低い八丁川、鍋谷川等の支川合流点付近水位低下の効果があることから、支川も含めた流域全体の治水安全度向上に寄与する対策として実施する。その際、関係機関と調整しながら、既存施設の有効活用により整備・管理の高度化・効率化を図る。

河道掘削等の河積の確保にあたっては、長期的な河道の安定・維持、河川環境の保全等に配慮する。また、水衝部、支川合流部等において、洪水の安全な流下、河床の安定を図るため、洪水時の水位の縦断変化、洪水時の河床変動や土砂動態等について継続的な調査観測を実施し、その結果を反映した河川整備や適切な維持管理を計画的に実施する。流下阻害の一因となっている固定堰、橋梁等の横断工作物の改築については、関係機関と調整・連携を図りながら適切に実施する。

幾多にも蛇行する本川の流れによる洪水時の堤防の侵食や漏水等を防ぐため、堤防の詳細点検や質的強化に関する研究を行い、堤防・護岸等を整備する。

内水被害の著しい地域においては、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて内水対策を実施する。

前川合流点から白江大橋までの小松市街地区間では都市計画が決定され、小松天満宮など文化財の保全、道路整備、家屋移転等のまちづくりと一体となった治水対策を早急かつ効率的に進める必要があることから、関係機関との連携・調整を図りつつ適切な役割分担のもと、引堤等により効率的に洪水被害の軽減を図る。

洪水調節施設、堤防、排水機場、樋門、水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。また、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、樋門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により施設管理の高度化、効率化を図る。なお、老朽化した河川管理施設については、点検、調査を実施し、当該施設の状態を適切に評価した上で改築す

るなど、効率的かつ効果的な施設の機能維持に努める。

また、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、排水ポンプの運転調整を行う等、適切な運用を行う。

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、計画的な伐開等の適正な管理を実施する。土砂や流木については、関係機関と連携を図り治山と治水の一体的な整備と管理を行う。

さらに、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、本川及び支川の流域全体を通じ被害をできるだけ軽減できるよう、各種対策の実施に努める。特に、気象予測や情報技術の進展等を踏まえた、より効率的な洪水予測を行うなど、関係機関と調整しながら既存施設の有効活用に努める。

洪水等による被害を極力抑え、災害に強い地域づくりを実現するため、既往洪水における水防活動との連携実績等も踏まえ、洪水予報及び水防警報の充実、水防活動との連携強化、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など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。さらに、情報提供手段の多様化や防災ステーション等の防災拠点の整備を行うとともに、ハザードマップの作成・活用の支援、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、人口・資産が集積している地域を氾濫域とする区間の整備の進捗や河道状況を十分に踏まえつつ、段階的な目標を明確にして、支川前川への背水影響等による本支川バランスや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、広域的かつ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、梯川とその流域の人々との関わりを考慮しつつ、梯川の流れが生み出す良好な水質及び河川景観を保全するとともに、多様な動植物が生息・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、代償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、瀬・淵や水際、感潮域等の多様な河川環境を踏まえ、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。上・中流部では、イワナ、サンショウウオ等が生息する渓流環境、アユ等の回遊性魚類の遡上環境および生息・繁殖環境の保全に努める。下流部では、豊富な魚類が生息する感潮域において抽水植物を保全し、多様な水際の維持と創出に努め、また定期的な除草により草地環境を保全する。

良好な景観の維持、形成については、荒俣峡をはじめとする上・中流部の変化に富んだ景観の保全に努めるとともに、下流部の清らかで豊かな流れや、緩流河川が形成したヨシ等の抽水植物帶等の梯川特有の河川景観の保全に努める。また、靈峰白山の美しい山岳景観を背景とした河川景観の保全や、歴史文化財と調和した河川景観の整備など、都市域の貴重な水辺空間、地域の象徴としての河川景観の維持・形成に努める。

人と河川との豊かなふれあいの確保については、流域の人々の生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた梯川の恵みを活かし、憩いと安らぎの場、多様なレクリエーションの場及び環境学習の場等として自然環境との調和を図りつつ、整備・保全を図る。また、水辺空間を活かしたレガッタ大会をはじめ、ボートやカヌー等の水上レクリエーションや、散策、釣り、自然探勝など、河川利用に関する多様なニーズを踏まえ、地域と水辺の一体化を目指した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、沿川地域等の水利用状況、現状の良好な環境を考慮し、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、本川における現状の良好な水質の保全に努めるとともに、環境基準を上回る支川の前川及び木場潟では、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解消に努める。

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、梯川が小松市民レガッタ等のイベント、スポーツ、レクリエーションなど地域住民の憩いの場として利用されていることも踏まえ、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

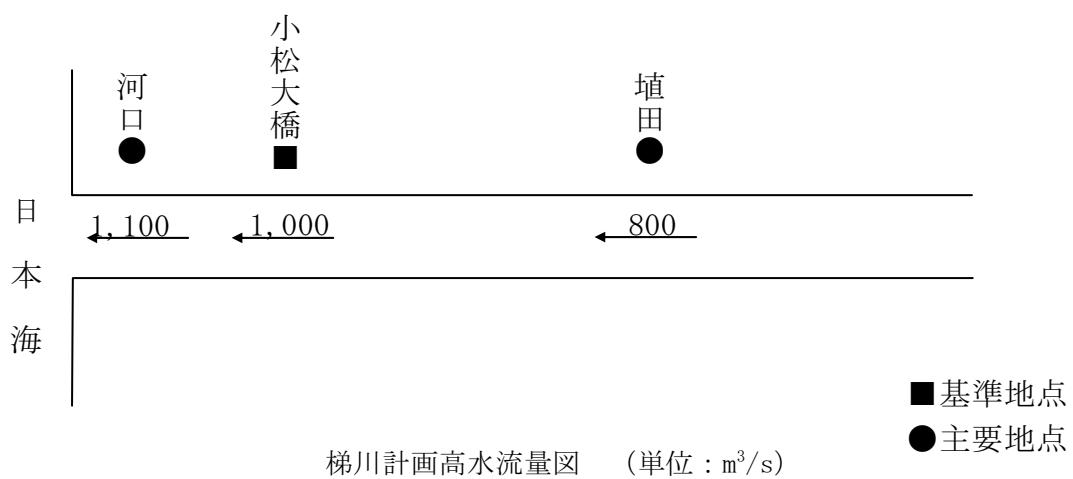
基本高水は、昭和 56 年 7 月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点小松大橋において $1,700\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち流域内の洪水調節施設により $700\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $1,000\text{m}^3/\text{s}$ とする。

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)
梯川	小松大橋	1,700	700	1,000

(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、洪水調節施設により調節して、埴田において $800\text{m}^3/\text{s}$ とし、鍋谷川、八丁川等の流入量を合わせて小松大橋で $1,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、前川合流後は $1,100\text{m}^3/\text{sec}$ として、河口まで同流量とする。



(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)
梯 川	河 口	0. 0	3. 30	150
	小松大橋	3. 2	4. 37	120
	埴 田	9. 8	8. 15	90

注) T. P. : 東京湾中等潮位

※ : 基点からの距離

(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

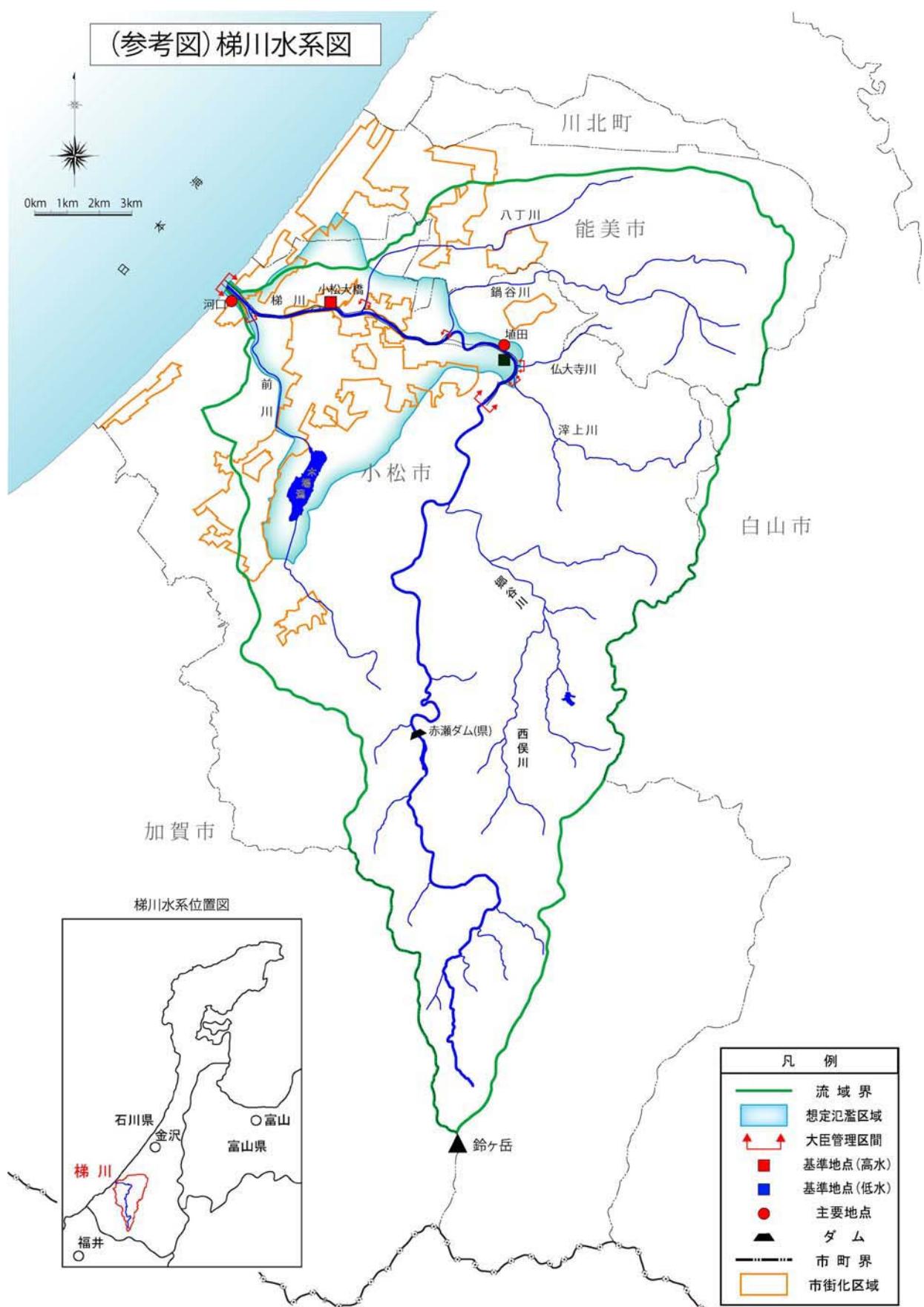
埴田地点より下流の既得水利は、農業用水として約 $0.57\text{m}^3/\text{s}$ である。

これに対して、埴田地点における過去 20 年間（昭和 62 年～平成 18 年）の平均低水流量は $6.7\text{m}^3/\text{s}$ 、平均渴水流量は $2.1\text{m}^3/\text{s}$ 、10 年に 1 回程度の規模の渴水流量は $0.95\text{m}^3/\text{s}$ である。

埴田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は、4 月～6 月及び 10 月～11 月は概ね $1.4\text{m}^3/\text{s}$ 、12 月～3 月は概ね $2.3\text{m}^3/\text{s}$ 、それ以外の時期は概ね $1.1\text{m}^3/\text{s}$ 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、当該流量は増減するものである。

(参考図) 梶川水系図



梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針

対 比 表

平成20年6月11日
国土交通省河川局

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
<p>梯川水系工事実施基本計画 目 次</p> <p>1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針..... 1</p> <p>2. 河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項..... 17</p> <p>(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項..... 17</p> <p>(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項..... 18</p> <p>(3) 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</p> <p>3. 河川工事の実施に関する事項..... 19</p> <p>(1) 主要な地点における計画高水位、計画横断形、その他河道計画に関する重要な事項..... 19</p>	<p>梯川水系河川整備基本方針（案） 目 次</p> <p>1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針..... 1</p> <p>(1) 流域及び河川の概要..... 1</p> <p>(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針..... 9</p> <p>ア 災害の発生の防止又は軽減..... 10</p> <p>イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持..... 13</p> <p>ウ 河川環境の整備と保全..... 14</p> <p>2. 河川の整備の基本となるべき事項..... 17</p> <p>(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</p> <p>(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項..... 18</p> <p>(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</p> <p>(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</p>

(参考図) 梯川水系図

巻末

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
<p>1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</p> <p>梯川水系は、その源を石川県小松市大日山の北方鈴ヶ岳に発し、第三紀層より成る水源地帯を北流し、大倉岳を水源とする、郷谷川を金野地先で合わせ、なお北流をつづけ軽海地先で、津上川を合わせて平野部に至る。これからは手取川と梯川とによって形成された扇状地を西に蛇行し、揚原山より発する鍋谷川と、宮竹用水の末流を集める八丁川を合わせて、加賀地区の要衝小松市街部を流下し、木場潟より流れ出る前川を合わせ、史蹟安宅にて日本海に至る。</p> <p>その流域は石川県に属し、面積は 271km²で石川県加賀地区における社会、経済の基盤をなし、本水系の治水と利水についての意義は大きい。治水と利水についての意義は大きい。</p>	<p>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</p> <p>梯川は、その源を石川県小松市の鈴ヶ岳（標高 1,175m）に発し、山間部を北流して能美・江沼丘陵に入り、金野町で郷谷川、軽海町で津上川、仏大寺川を合わせたのち、流れを西へ転じて平野部に入る。その後、手取川と梯川とによって形成された扇状地を西に蛇行し、鍋谷川と八丁川を合せつつ小松市街地を貫流し、河口付近で木場潟より流れ出る前川を合せて日本海へ注ぐ、幹川流路延長 42km、流域面積 271km²の一級河川である。</p> <p>流域は、石川県小松市、能美市、白山市の 3 市からなり、流域の土地利用は、山地等が約 70%、水田や畠地等の農地が約 20%、宅地等の市街地が約 10% となっている。</p> <p>氾濫域の下流部には、石川県の主要都市である小松市や能美市があり、繊維、機械等の第二次産業が集積し、石川県の工業生産拠点として発展している。沿川には、小松空港、北陸自動車道、国道 8 号、JR 北陸本線など重要な広域交通網が集中しており、関西、北陸の各圏域を結ぶ基幹交通のネットワークが形成されている。また、縄文、弥生時代等の遺跡、歌舞伎の勧進帳等で知られる安宅の関、加賀藩三代藩主前田利常により創建された小松天満宮や小松城等の史跡・文化財、特徴的な伝統産業として</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	<p>九谷焼の生産など、石川県加賀地域の社会・経済・文化の基盤をなしている。</p> <p>さらに流域内は、郷谷川上流が獅子吼・手取県立自然公園、観音下や鈴ヶ岳が県自然環境保全地域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。また、梯川の水は古くから農業用水として利用されているとともに、国営加賀三湖干拓建設事業等に伴う農業用水や発電用水が手取川水系大日川からの流域変更により供給されている。このように本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。</p> <p>流域の地形は、上流部では鈴ヶ岳、大日山等の1,000m級の山々が壯年期の山地地形を造り、河川が急峻なV字谷を形成している。一方、中・下流部の能美・江沼丘陵や大杉谷下流等では、河岸段丘による平坦地がみられ、水田としても利用されている。軽海地先より下流には、低温な沖積平野に小松市街地が広がり、その沖積平野の南西に海跡湖の木場潟があり、海岸沿いに高さ10~20mの海岸砂丘が発達している。</p> <p>流域の地質は、上流部の山地では新第三紀中新世に属する火山性岩石が分布し、安山岩類もみられる。上・中流部の能美・江沼丘陵では、洪積世の砂礫からなる堆積物や新第三紀層の流紋岩類が広く分布している。また、下流部では海岸沿いに砂丘が形成され、平野には砂礫や泥などの未固結堆積物が厚く堆積した沖積層が広がっている。</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	<p>流域の気候は、日本海型気候に属し冬季の降雪が多く、梅雨期や台風期にまとまった降水量もみられるなど平均年間降水量は平野部で約2,200mm、山間部で約2,700mmに達する。年平均気温は、沖合に対馬暖流が流れていることから比較的温暖であり、平野部で約14℃となっている。</p> <p>源流から赤瀬ダムに至る上流部の河床勾配は、約1/10から1/60の急峻な地形で、県自然環境保全地域に指定されている鈴ヶ岳が存在し、この周辺には胸高直径1mを超える樹齢の高いブナ林や、ミズナラ、コナラ等の落葉広葉樹林が分布している。また、急峻な渓谷沿いではサワグルミ等の渓谷林が分布し、クマタカなど生態系の上位に位置する鳥類やカモシカ等の大型哺乳類、イワナ等の渓流魚、ムカシトンボ等のトンボ類、渓流性のカエル類やサンショウウオ類など豊かな自然環境にみられる動植物が生息・生育している。</p> <p>赤瀬ダムから鍋谷川合流点に至る中流部の河床勾配は、約1/150から1/670で山地を大きく侵食し、加能八景の一つである荒俣峡<small>あらまたきょう</small>といった風光明媚な渓谷景観が形成されている。周辺には里山に多くみられるコナラ林やスギ林、水田等が広がっている。また、河川内の礫床は、アユやサケ等が産卵場として利用しており、ウグイやヨシノボリ類といった移動範囲の広い回遊魚が多数生息し、ジュズカケハゼやスナヤツメも確認されてい</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
<p>治水事業の沿革は明治 18 年に梯川水利土功会が組織され小松市街部下流の屈曲甚しい下牧地先<small>しもまき</small>と鶴ヶ島間の新水路計画の立案がなされ明治 44 年に着工し、大正 2 年に竣工している。</p>	<p>る。さらに、河川の高水敷や堤防沿いではウマノスズクサやネズ等、河川沿いに発達するヨシ群落にはオオヨシキリ等、崖地にはカワセミ等が生息、生育している。</p> <p>鍋谷川合流点から河口に至る下流部は、小松市街地を貫流し、河床勾配は約 1/4,500 で海水と淡水が混ざり合う感潮域が 8km に亘り続いている。このため、サッパ、メナダといった海産魚やヌマチチブ、カマキリといった回遊魚、タモロコ等の淡水魚が多く生息し、石川県内で最も魚類相が豊富な河川となっている。堤防法面には管理された草地が広がり、一部には石川県内での生育箇所が少ないセイタカヨシ群落、水際に生育するミクリ、水中に生育するホザキノフサモ、海浜に多くみられるヒナギキョウやトウオオバコといった植物が生育している。特にヨシ群落等の抽水植物は、メダカ、オオヨシキリ、カメ類の良好な生息・生育・繁殖環境となっている。また、草地環境である高水敷や堤防法面にはオオオカメコオロギ、ワスレナグモ等の希少種が生息する一方、外来種のセイタカアワダチソウ、アレチウリ等の侵入が確認されている。さらに、流れの緩いところではガンカモ類が越冬地として水面を利用している。</p> <p>梯川水系の治水事業の歴史は古く、天正 7 年(1567 年)に一向一揆の武将の若林長門<small>ながと</small>が小松築城に際し、梯川の水を引きめぐらし、併せて治水工事を施したのが始まりとされている。その後、藩政時代には小松地区が地</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
<p>その後頻発する洪水に対処するため小松市白江地先より河口に至る5.8km間の改修工事に石川県において昭和5年から着手した。しかるに昭和8年、同9年の水害は沿岸流域に多大な被害を与えたことから上流河原橋地点における計画高水流量を560m³/secとして津上川合流点まで区域延長して改修工事を実施し、昭和18年に完了した。</p>	<p>域の核としての役割を担うなか、蛇行が著しい河川特性による水害が頻発したことから、十村組が中心となって河川改修が行われた。</p> <p>本格的な治水事業は、明治18年に区町村会法に基づき梯川土功会が結成され、蛇行部の捷水路開削や河口閉塞の開削を実施したことに始まる。明治30年からは石川県の管理となり、明治44年から大正2年にかけて、特に蛇行の著しかった小松市街地西方の鶴ヶ島と下牧地先との間に捷水路を開削し、延長3.6kmの区間を1.1kmに短縮して上流の洪水位を大きく低減させた。その後、昭和5年から同11年までの間に河口から白江大橋までの改修を実施し、同7年には洪水時の前川への逆流防止と平常時の塩水遡上の防止を目的に浮柳逆水門が設置された。しかるに昭和8年、同9年の水害が沿岸流域に甚大な被害を与えたことから、昭和12年から同18年にかけて、計画高水流量を河原橋地点で560m³/sとして白江大橋から津上川合流点上流まで改修工事を延長し、河口から津上川合流点上流までの一連の堤防が整備された。</p> <p>また、昭和27年から同44年にかけては、農林水産省が、国営加賀三湖干拓建設事業により柴山潟の3分の2及び今江潟を干拓し、柴山潟から伊切海岸に至る放水路として新堀川を開削した。これにより、柴山潟は動橋川水系として梯川水系から分離されるとともに、昭和34年には浮柳逆水門の改築も行われた。</p> <p>その後、昭和43年8月に発生した水害や資産の集積等を踏まえ、同46年には一級河川に指定され、直轄事業として河口から御茶用水頭首工</p>
<p>さらに近年右支川八丁川及び、鍋谷川について局部的な改修を実施してきたが、昭和43年8月、44年8月等の出水及び流域の開発状況等にか</p>	

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
<p>んがみ検討の結果基準地点小松大橋における基本高水のピーク流量を1,700m³/sec とし、赤瀬ダム及びその他のダム等により700m³/sec を調節し計画高水流量を1,000m³/sec とする現計画を決定した。</p>	<p>上流の改修工事が着手された。それに伴い小松大橋地点における基本高水のピーク流量を1,700m³/s とし、計画高水流量を1,000 m³/s とする工事実施基本計画を策定した。</p> <p>以降、この計画に基づき、堤防の新設及び拡築、河道の掘削による河積の拡大、それに伴う橋梁架け替え等を進めており、現在は小松天満宮分水路工事を実施している。なお、昭和54年にはJR 梯川橋梁から八丁川合流点までの右岸の築堤が完成しており、平成11年には前川合流点から白江大橋までの小松市街地区間において都市計画が決定されている。平成12年には62 m³/s の排水能力を有する前川排水機場が完成し、同17年には鶴ヶ島町から丸の内町間の引堤等を完成している。また、昭和53年には、本川上流に洪水調節等を目的とした赤瀬ダム（石川県）が完成している。</p> <p>こうした治水事業を展開してきたものの、平成10年、同16年、同18年に氾濫危険水位を超える洪水が頻発した。これらの洪水では、避難勧告等が発令されるとともに、水防活動により破堤被害がかろうじて未然に防止されている。</p> <p>砂防事業については、石川県によって昭和27年に支川郷谷川において着手された。その後も、流域内において石川県が砂防堰堤や渓流保全工等の整備を進めている。</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
<p>河川の利用については、加賀平野の農業用水として 2,480ha に及ぶ耕地のかんがいに古くから利用されており、かつ近接する手取川水系左支川大日川からの加賀三湖の干拓事業とともに農業用水と発電を目的とする流域変更が実施されている、又小松市を対象とした上水道及び工業用水にも供給が行なわれている。</p>	<p>河川水の利用については、農業用水の大半は軽海用水と御茶用水で取水され、加賀平野の約 4,570ha に及ぶ耕地のかんがいに利用されている。なお、発電用水、水道用水及び工業用水としての利用は行われていない。</p> <p>また、流域内の水利用としては、昭和 44 年からの国営手取川農業水利事業により国営加賀三湖干拓建設事業に伴う農業用水の水源を手取川水系大日川に求めている。これらの事業により、大日川第二発電所で最大 $13\text{m}^3/\text{s}$ を発電用水として利用した後、最大 $1.86\text{m}^3/\text{s}$ の水量を加賀三湖導水路から木場潟に注水し農業用水に利用しており、余水については津上川に放流している。</p> <p>水質については、白江大橋から上流が A 類型、白江大橋から下流が B 類型に指定され、支川の前川で B 類型、木場潟で湖沼A類型となっている。近年、本川では環境基準値を満足しているものの、支川の前川及び木場潟では、家庭雑排水の汚濁流入等により BOD 及び COD75% 値が環境基準を上回っている。このため、小松市において下水道や汚濁水路浄化施設等の施設整備、家庭の生活排水対策の普及推進等の水質改善に努めている。また、昭和 43 年に鉱山採掘に由来するカドミウム等の重金属汚染問題が表面化したが、農用地土壤汚染対策事業の実施や坑排水処理事業を実施することで、休廃止鉱山に係わる鉱害の防止が図られている。</p> <p>河川の利用については、上・中流部の赤瀬ダム周辺には公園等が整備さ</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	<p>れ、散策やレクリエーション等に利用されており、清冽な水と河岸に奇岩が連なる荒俣峡等の景勝地は自然探勝等に利用されている。下流部は、小松市街地における貴重なオープンスペースとして、四季を通じて、釣りや散策等の利用が盛んである。さらに、木場潟周辺は水郷公園として、運動広場、ボート乗り場等が整備され、多くの市民に利用されている。</p> <p>水面の利用としては、江戸時代には大坂と蝦夷を結ぶ日本海海運の北前船が梯川河口の安宅湊に寄港し、安宅湊からの物資を輸送した帆掛け船が小松市大川町等で荷揚げを行っていたが、明治 31 年の北陸本線の開通によって舟運は急速に衰退した。漁業については、河口部の安宅漁港が古くから地域の水産物供給基地としての役割を果たし、現在に至っている。また、下流部では、ボートやカヌー、市民レガッタ大会等の水上レクリエーションに利用されている一方、プレジャーボート等が不法係留され、治水上の支障となることが懸念されている。</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
<p>本水系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、河川工事の現状、砂防治山工事の実施、水害発生の状況及び河川の利用の現況（水産資源の保護及び漁業を含む）を考慮し、また、関連地域における社会経済情勢の発展に即応するよう、北陸開発促進計画、中部圏開発整備計画との調整を図り、かつ土地改良事業等の関連工事及び既存の水利施設等の機能の維持を十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとにしばしば水害の発生している地域についての対策を重点として次のように工事を実施するものである。</p> <p>保全に関しては、下流扇状地帯を洪水から防御するため上流部に赤瀬ダム等を建設するとともに、引堤並びに掘削、浚渫等を行なって河積の増大をはかり、水衡部等には護岸水制を施行する。</p> <p>利用に関しては、諸用水の需要の増大に対処して水資源の合理的な利用の促進を図る。</p>	<p>(2)河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</p> <p>梯川水系では、洪水氾濫や内水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、これまでの河川整備の経緯や沿川の社会的状況、河川の状況等も踏まえて、水系全体のバランスのとれた河川等の整備を図る。また、アユをはじめとする多くの魚類を育む自然豊かな河川環境と、靈峰白山の美しい山岳景観と調和した河川景観を保全・継承するとともに、地域の個性と活力、梯川の歴史や文化が実感できる川づくりを目指すため、関係機関や流域住民と共に通の認識を持ち、連携を強化しながら、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。</p> <p>このような考えのもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、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。</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	<p>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。</p> <p>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、河川の有する多様な機能を十分に發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、河床材料や河床高等の経年的変化だけでなく、粒径分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努め、流域における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のないよう治水上安定的な河道の維持に努める。</p> <p>ア 災害の発生の防止又は軽減</p> <p>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、河道や沿川の状況、隣接する手取川の氾濫による影響等を踏まえ、梯川の豊かな自然環境に配慮し、歴史・文化等と調和を図りながら、それぞれの地域特性にあった治水対策を講じ、治水安全度を向上させる。そのため、堤防の新設、拡築、引堤及び河道掘削により河積を増大させ、流域内</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	<p>の既設洪水調節施設の有効活用及び新規洪水調節施設の整備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。特に引堤及び河道掘削は、治水安全度が低いハ丁川、鍋谷川等の支川合流点付近水位低下の効果があることから、支川も含めた流域全体の治水安全度向上に寄与する対策として実施する。その際、関係機関と調整しながら、既存施設の有効活用により整備・管理の高度化・効率化を図る。</p> <p>河道掘削等の河積の確保にあたっては、長期的な河道の安定・維持、河川環境の保全等に配慮する。また、水衝部、支川合流部等において、洪水の安全な流下、河床の安定を図るため、洪水時の水位の縦断変化、洪水時の河床変動や土砂動態等について継続的な調査観測を実施し、その結果を反映した河川整備や適切な維持管理を計画的に実施する。流下阻害の一因となっている固定堰、橋梁等の横断工作物の改築については、関係機関と調整・連携を図りながら適切に実施する。</p> <p>幾多にも蛇行する本川の流れによる洪水時の堤防の侵食や漏水等を防ぐため、堤防の詳細点検や質的強化に関する研究を行い、堤防・護岸等を整備する。</p> <p>内水被害の著しい地域においては、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて内水対策を実施する。</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	<p>前川合流点から白江大橋までの小松市街地区間では都市計画が決定され、小松天満宮など文化財の保全、道路整備、家屋移転等のまちづくりと一体となった治水対策を早急かつ効率的に進める必要があることから、関係機関との連携・調整を図りつつ適切な役割分担のもと、引堤等により効率的に洪水被害の軽減を図る。</p> <p>洪水調節施設、堤防、排水機場、樋門、水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。また、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、樋門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により施設管理の高度化、効率化を図る。なお、老朽化した河川管理施設については、点検、調査を実施し、当該施設の状態を適切に評価した上で改築するなど、効率的かつ効果的な施設の機能維持に努める。</p> <p>また、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、排水ポンプの運転調整を行う等、適切な運用を行う。</p> <p>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、計画的な伐開等の適正な管理を実施する。土砂や流木については、関係機関と</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	<p>連携を図り治山と治水の一体的な整備と管理を行う。</p> <p>さらに、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、本川及び支川の流域全体を通じ被害をできるだけ軽減できるよう、各種対策の実施に努める。特に、気象予測や情報技術の進展等を踏まえた、より効率的な洪水予測を行うなど、関係機関と調整しながら既存施設の有効活用に努める。</p> <p>洪水等による被害を極力抑え、災害に強い地域づくりを実現するため、既往洪水における水防活動との連携実績等も踏まえ、洪水予報及び水防警報の充実、水防活動との連携強化、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など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。さらに、情報提供手段の多様化や防災ステーション等の防災拠点の整備を行うとともに、ハザードマップの作成・活用の支援、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。</p> <p>本川及び支川の整備にあたっては、人口・資産が集積している地域を氾濫域とする区間の整備の進捗や河道状況を十分に踏まえつつ、段階的な目標を明確にして、支川前川への背水影響等による本支川バランスや上下流バランスを考慮し、水系一貫した河川整備を行う。</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	<p>イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持</p> <p>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、広域的かつ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。</p> <p>ウ 河川環境の整備と保全</p> <p>河川環境の整備と保全に関しては、梯川とその流域の人々との関わりを考慮しつつ、梯川の流れが生み出す良好な水質及び河川景観を保全するとともに、多様な動植物が生息・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、代償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。</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	<p>動植物の生息・生育・繁殖地の保全については、瀬・淵や水際、感潮域等の多様な河川環境を踏まえ、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。上・中流部では、イワナ、サンショウウオ等が生息する渓流環境、アユ等の回遊性魚類の遡上環境および生息・繁殖環境の保全に努める。下流部では、豊富な魚類が生息する感潮域において抽水植物を保全し、多様な水際の維持と創出に努め、また定期的な除草により草地環境を保全する。</p>
	<p>良好な景観の維持、形成については、荒俣峡をはじめとする上・中流部の変化に富んだ景観の保全に努めるとともに、下流部の清らかで豊かな流れや、緩流河川が形成したヨシ等の抽水植物帯等の梯川特有の河川景観の保全に努める。また、靈峰白山の美しい山岳景観を背景とした河川景観の保全や、歴史文化財と調和した河川景観の整備など、都市域の貴重な水辺空間、地域の象徴としての河川景観の維持・形成に努める。</p>
	<p>人と河川との豊かなふれあいの確保については、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梯川の恵みを活かし、憩いと安らぎの場、多様なレクリエーションの場及び環境学習の場等として自然環境との調和を図りつつ、整備・保全を図る。また、水辺空間を活かしたレガッタ大会をはじめ、ボートやカヌー等の水上レクリエーションや、散策、釣り、自然探勝など、河川利用に関する多様なニーズを踏まえ、地域と水辺</p>

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
	の一体化を目指した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、沿川地域等の水利用状況、現状の良好な環境を考慮し、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、本川における現状の良好な水質の保全に努めるとともに、環境基準を上回る支川の前川及び木場潟では、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解消に努める。
	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、梯川が小松市民レガッタ等のイベント、スポーツ、レクリエーションなど地域住民の憩いの場として利用されていることも踏まえ、河川に関する情報を地域住民へ発信するなどして、地域活性化に貢献する。

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

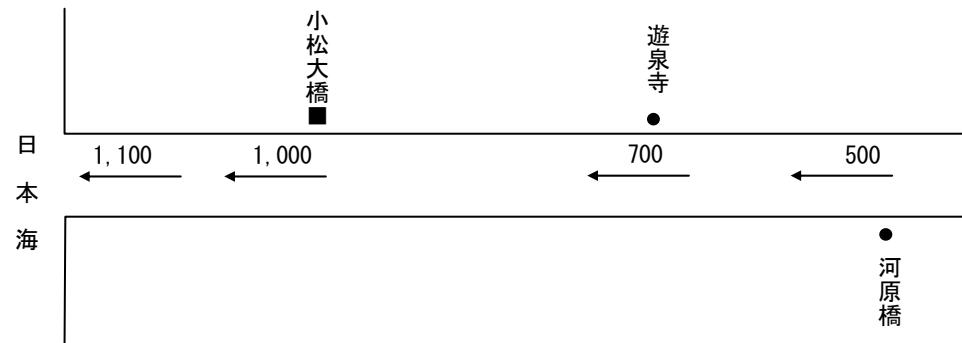
梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）																				
<p>2. 河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項</p> <p>(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項</p> <p>基本高水は、小松大橋上流域の対象雨量（日雨量）を 208mm とし、昭和 43 年 8 月洪水等を主要な対象洪水として検討し、そのピーク流量を基準地点小松大橋において $1,700\text{m}^3/\text{sec}$ とし、このうち上流ダム等により $700\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して河道への配分流量を $1,000\text{m}^3/\text{sec}$ とする。</p> <p>基本高水のピーク流量等一覧表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>河川名</th><th>基準地点</th><th>基本高水の ピーク流量 (m^3/sec)</th><th>ダム等による 調節流量 (m^3/sec)</th><th>河道への 配分流量 (m^3/sec)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>梯 川</td><td>小松大橋</td><td>1,700</td><td>700</td><td>1,000</td></tr> </tbody> </table>	河川名	基準地点	基本高水の ピーク流量 (m^3/sec)	ダム等による 調節流量 (m^3/sec)	河道への 配分流量 (m^3/sec)	梯 川	小松大橋	1,700	700	1,000	<p>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。</p> <p>2. 河川の整備の基本となるべき事項</p> <p>(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</p> <p>基本高水は、昭和 56 年 7 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小松大橋において $1,700\text{m}^3/\text{sec}$ とし、このうち流域内の洪水調節施設により $700\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して、河道への配分流量を $1,000\text{m}^3/\text{sec}$ とする。</p> <p>基本高水のピーク流量等一覧表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>河川名</th><th>基準地点</th><th>基本高水の ピーク流量 (m^3/s)</th><th>洪水調節施設 による調節流量 (m^3/s)</th><th>河道への 配分流量 (m^3/s)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>梯 川</td><td>小松大橋</td><td>1,700</td><td>700</td><td>1,000</td></tr> </tbody> </table>	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)	梯 川	小松大橋	1,700	700	1,000
河川名	基準地点	基本高水の ピーク流量 (m^3/sec)	ダム等による 調節流量 (m^3/sec)	河道への 配分流量 (m^3/sec)																	
梯 川	小松大橋	1,700	700	1,000																	
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)																	
梯 川	小松大橋	1,700	700	1,000																	

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は河原橋において $500\text{m}^3/\text{sec}$ とし、支川の合流量を合わせ基準地点小松大橋で $1,000\text{m}^3/\text{sec}$ とし、前川合流後 $1,100\text{m}^3/\text{sec}$ として、河口まで同流量とする。

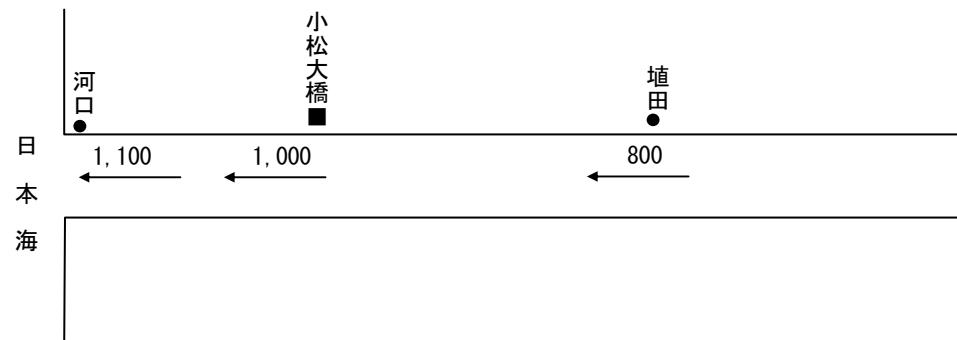


梯川計画高水流量図

梯川水系河川整備基本方針（案）

(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、洪水調節施設により調節して、埴田において $800\text{m}^3/\text{s}$ とし、鍋谷川、八丁川等の流入量を合わせて小松大橋で $1,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、前川合流後は $1,100\text{m}^3/\text{sec}$ として、河口まで同流量とする。



梯川計画高水流量図

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）																																
<p>3. 河川工事の実施に関する事項</p> <p>(1) 主要な地点における計画高水位、計画横断形、その他河道計画に関する重要な事項</p> <p>イ 計画高水位</p> <p>本水系の主要な地点における計画高水位は次表のとおりとする。</p> <table border="1"> <caption>主要な地点における計画高水位一覧表</caption> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>地点名</th> <th>河口または合流点からの距離 Km</th> <th>計画高水位 T.P.(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>梯川</td> <td>小松大橋</td> <td>3.2</td> <td>4.42</td> </tr> <tr> <td>"</td> <td>河原橋</td> <td>10.4</td> <td>9.73</td> </tr> </tbody> </table> <p>注 T.P.: 東京湾中等潮位</p>	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)	梯川	小松大橋	3.2	4.42	"	河原橋	10.4	9.73	<p>(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</p> <p>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。</p> <table border="1"> <caption>主要な地点における計画高水位一覧表</caption> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>地点名</th> <th>※1 河口又は合流点からの距離 (km)</th> <th>計画高水位 T.P. (m)</th> <th>川幅 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>梯川</td> <td>河口</td> <td>0.0</td> <td>3.30</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>"</td> <td>小松大橋</td> <td>3.2</td> <td>4.37</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>"</td> <td>埴田</td> <td>9.8</td> <td>8.15</td> <td>90</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 基点からの距離 注) T.P.: 東京湾中等潮位</p>	河川名	地点名	※1 河口又は合流点からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	川幅 (m)	梯川	河口	0.0	3.30	150	"	小松大橋	3.2	4.37	120	"	埴田	9.8	8.15	90
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)																														
梯川	小松大橋	3.2	4.42																														
"	河原橋	10.4	9.73																														
河川名	地点名	※1 河口又は合流点からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	川幅 (m)																													
梯川	河口	0.0	3.30	150																													
"	小松大橋	3.2	4.37	120																													
"	埴田	9.8	8.15	90																													

梯川水系工事実施基本計画と梯川水系河川整備基本方針（案）の対比表

梯川水系工事実施基本計画	梯川水系河川整備基本方針（案）
<p>(3) 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</p> <p>梯川における既得水利としては、遊泉寺より下流において農業用水として約 $2.4\text{m}^3/\text{sec}$、工業用水として $0.007\text{m}^3/\text{sec}$、上水道用水として $0.039\text{m}^3/\text{sec}$ であり合計約 $2.4\text{m}^3/\text{sec}$ である。</p> <p>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還元水、支川流入等を考慮し、さらに調査検討のうえ決定するものとする。</p>	<p>(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</p> <p>埴田地点より下流の既得水利は、農業用水として約 $0.57\text{m}^3/\text{s}$ である。これに対して、埴田地点における過去 20 年間（昭和 62 年～平成 18 年）の平均低水流量は $6.7\text{m}^3/\text{s}$、平均渴水流量は $2.1\text{m}^3/\text{s}$、10 年に 1 回程度の規模の渴水流量は $0.95\text{m}^3/\text{s}$ である。</p> <p>埴田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は、4 月～6 月及び 10 月～11 月は概ね $1.4\text{m}^3/\text{s}$、12 月～3 月は概ね $2.3\text{m}^3/\text{s}$、それ以外の時期は概ね $1.1\text{m}^3/\text{s}$ 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。</p> <p>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、当該流量は増減するものである。</p>

(参考図) 梯川水系図

