

橋津川水系河川整備基本方針

平成 25 年 12 月

鳥 取 県

橋津川水系河川整備基本方針

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) 橋津川流域の概要 | 1 |
| (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 | 4 |
| 2. 河川の整備の基本となるべき事項 | 5 |
| (1) 基本高水並びに河道及び洪水調節施設への配分に関する事項 | 5 |
| (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項 | 5 |
| (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 | 6 |
| (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 | 6 |
| (参考図) | |
| 橋津川水系 流域概要図 | 7 |

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 橋津川流域の概要

橋津川水系は、その源を鳥取県東伯郡湯梨浜町の飯盛山、鉢伏山、米山等 500m 前後の中国山系に源を発し、東郷川、埴見川、羽衣石川、舎人川の 4 本の主要支川が東郷池に流入した後に、橋津川を経て湯梨浜町橋津において日本海に注ぐ、幹川流路延長約 13km、流域面積約 58km² の二級河川です。

東郷池に流入する支川は、いずれも流路幅が狭く、特に源流部は急流箇所が多くなっています。東郷池は、西側を流れる天神川の沖積作用などで、日本海の内湾が塞がってできた海跡湖と考えられており、現在でも海面との標高差がほとんどないため、塩分を多く含む汽水湖です。橋津川は、極めて緩やかな河川であり、全川感潮区間となっています。

橋津川流域は、上流が旧東郷町、下流が旧羽合町に属し、東伯耆地方における社会、経済の基盤を成すとともに、多くの観光地を有しています。特に、観光の中心である東郷池は、鶴が翼を広げたような形をしていることから「鶴の湖」の愛称で親しまれており、周囲約 12 km、面積約 4k m²、深さ約 2m の汽水湖で、山陰八景の一つにも数えられる風光明媚な名所となっています。また、東郷池からは温泉が湧き出しており、西側に「はわい温泉」、南側に「東郷温泉」があります。また、本流域では埋蔵文化財包蔵地が確認されています。

流域の地形・地質は、約 60% を古第三紀の鳥取花崗岩を基盤岩とした山地で占められています。山地と低地の間には砂礫で形成された小規模の台地が見られ、低地は谷底平野と三角州が見られます。

流域の気候は、日本海型気候に属しており、年平均気温は約 15.0℃ と全国の平均程度です。年平均降水量は約 1,700 mm であり、このうち梅雨期と積雪期に降水量が多くなっています。

流域の土地利用状況は、河口から東郷池にかけては宅地や水田が広がっています。東郷池周辺は温泉旅館を始めとして、中国庭園、臨海公園、古墳等、観光資源が豊富であり、宅地・商業地域が形成されています。また、各支川の流域は県内でも屈指の梨の生産地となっています。

橋津川水系の治水・利水・自然環境及び河川利用状況の概要は次に示すとおりであり、それぞれの意義は極めて大きいものとなっています。

① 治水の概要

橋津川水系の治水事業は、昭和 42 年に中小河川改修事業として、河口から東郷池間において、導流堤の設置とともに河道の築堤、掘削等の改修工事に着手し治水安全度の向上に努めてきました。しかし、昭和 62 年 10 月の台風 19 号による洪水では床上浸水 192 戸、床下浸水 304 戸、浸水面積 329.6ha という甚大な被害を受けました。

このため、昭和 62 年から河川激甚災害対策特別緊急事業により、橋津川の橋津大橋から東郷池間における橋津川水門の改築、河道の築堤、掘削等を実施し、現在の橋津川が形成されました。その後、平成 3 年度より東郷ダム建設事業に着手し、東郷川の支川である宇坪谷川うつぼたにに東郷ダムが平成 15 年度に完成しています。また、平成 9 年に工事实施基本計画を策定しています。

しかし、近年においても、平成 16 年、18 年等の洪水により被害が発生しています。また、平成 23 年 9 月の台風 12 号による洪水では東郷池周辺において家屋浸水を伴う被害が発生しています。

② 利水の概要

橋津川水系における水利用としては、約 250ha の水田に対する農業用水として水利権があるほか、水道用水としても一部利用されていますが、昭和 57 年、平成 2 年等の夏季において深刻な水不足に見舞われています。また中流域から上流域は、日本有数の梨の産地となっていますが、用水施設を備えた果樹園は少なく、夏季にはしばしば水不足に見舞われていました。

このような状況を改善するため、平成 15 年度に完成した東郷ダムにより一部区間の不特定補給及び約 20ha の梨畑に対し、かんがい用水を供給しており、近年では、流域の水利用に大きな被害を受けた報告はありません。

③ 自然環境および河川利用状況の概要

橋津川流域とその周辺は、三朝東郷湖みささ県立自然公園に指定されており、山岳、溪谷、湖沼から海岸部まで良好な自然環境が保たれた地域となっています。

東郷川、埴見川、羽衣石川、舎人川の主要 4 支川が東郷池に至るまでの区間は、源流付近の山間部である支川上流部と、東郷池付近の平野部である支川下流部からなっています。

支川上流部は、スギやアカマツの植林と落葉広葉樹の二次林が混生した比較的良好的な自然環境が残存した地域であり、特別天然記念物オオサンショウウオの生息域としても確認されています。また、舎人川の源流部には今滝いまだきや不動滝ふどうだきといった自然景観資源も存在します。河川沿いのやや開けた斜面には、鳥取県の主要農業産物である『二十世紀梨』の果樹園が至る所に見られます。

支川下流部は、河道周辺に水田が広がる地域であり、河道の随所に農業取水用の堰が存在しています。また、ツルヨシ等の河道内植生の間を縫うように流れる平瀬が交互に続いており、スジシマドジョウ種群小型種山陰型、オイカワ、ウグイ、カワムツ、ドンコ等の

魚類が生息しています。

河口から約2 kmに位置する東郷池は、水際にヨシ等の抽水植物が点在し、また東郷池の北東部には湖岸付近までクリやコナラ等の落葉広葉樹が繁る地域があるなど、良好な自然環境に恵まれています。また、ミサゴ、カワセミ等の鳥類やスナヤツメ、メダカ、イトヨ日本海型、アユカケ等の魚類、ヤマトシジミ等の底生動物が生息しており、特にヤマトシジミは本地域の重要な水産資源となっています。しかしながら、湖岸の多くがコンクリート護岸で整備されており、水際の多様性が失われつつあります。

東郷池から河口までの橋津川は、河川内にほとんど植生は見られず、画一的であるため他の地域に比べ自然度が低い地域となっています。

水質については、東郷池において、COD75%値が環境基準値（A 類型：COD75%値：3 mg/L）を超えているため、「東郷池水質管理計画」を策定し水質改善に取り組んでいます。また、流域住民、事業者、行政が協力して地域づくりを進めるために「東郷池の環境改善に向けたアクションプログラム」が作成されており、協働による浄化活動も行われています。

河川空間の利用に関しては、東郷池周辺は東郷湖羽合臨海公園として様々な公園が整備されており、地元住民の憩いの場となっているだけでなく、観光地としても重要な場となっています。また、松崎地区の湖岸には「四ツ手網」と呼ばれる東郷池に伝わる独特の仕掛け網（網の四隅に竹を張り、湖岸の小屋から滑車で上げ下ろして、エビや小ブナなど取る漁法）が観光用に残されており東郷池の風物詩の一つになっています。

また、橋津川の河口部では、プレジャーボート、釣り船等の水面利用がなされています。しかし、これらの係留は洪水の流下阻害や河川管理施設への損傷等の治水上の支障のほか、一般住民の自由使用の妨げ、騒音の発生、景観の阻害等様々な河川管理上の支障を引き起こすおそれがあります。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

橋津川水系においては、水源から河口まで一貫した計画のもとに、関係機関や地域住民と連携し、治水・利水・環境が調和した河川の保全と利用を図ることを基本方針とします。なお、河川、圃場、砂防、治山工事等の実施状況、水害の発生状況、河川の利用状況並びに河川環境の現状を考慮し、かつ、周辺地域の社会経済情勢の発展に即応するよう関係機関の各種施策との調和を図るとともに、既存の水利施設等の機能の維持を十分配慮します。

① 災害の発生の防止又は軽減

沿川の地域を洪水から防御するため、流域内の洪水調節施設により洪水調節を行うとともに、堤防の新設・嵩上げ、河道掘削等により流下断面の拡大を図ります。なお、内水被害の著しい地域においては、その軽減対策について関係機関と連携・調整を図ります。

なお、既設の洪水調節施設、堤防、樋門、水門等の河川管理施設については、巡視、点検、維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、その機能を維持・向上させるように努めます。

一方で、計画規模を上回る洪水、整備途上段階での施設能力以上の洪水に対しても、洪水時の被害を最小限に抑えるため、リアルタイムの雨量・水位等の情報伝達体制及び警戒避難体制の整備、水防体制の維持・強化、ハザードマップ等による災害関連情報の提供等、関係機関や地域住民等と連携して安心できる生活基盤の確保に努めます。

② 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

これまでに既得の水利用について支障は生じていませんが、今後も農業用水の確保等、水利用が適正に行われるよう、河川流況を把握し、関係機関との調整に努めます。また、渇水時には被害軽減のため、河川流量等に関する情報提供を行うほか、必要に応じて関係機関等との調整を図ります。

③ 河川環境の整備と保全

橋津川水系の多種多様な動植物の生息・生育環境、流域の歴史・文化等に配慮し、瀬・淵、河岸・水際等の保全・復元、良好な河川景観の確保・保全、河川ごと・地域ごとの特性に配慮した河川環境の整備と保全に努めます。

水質に関しては、流域自治体、関連機関、団体及び流域住民と連携による水質浄化対策を行い、東郷池の水質改善に努めます。また、地域の魅力と活力を引き出すため、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有するとともに、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等の啓発・促進に努めます。

また、橋津川河口部における係留船については関係機関と協力して対策に努めます。

2. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びに河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

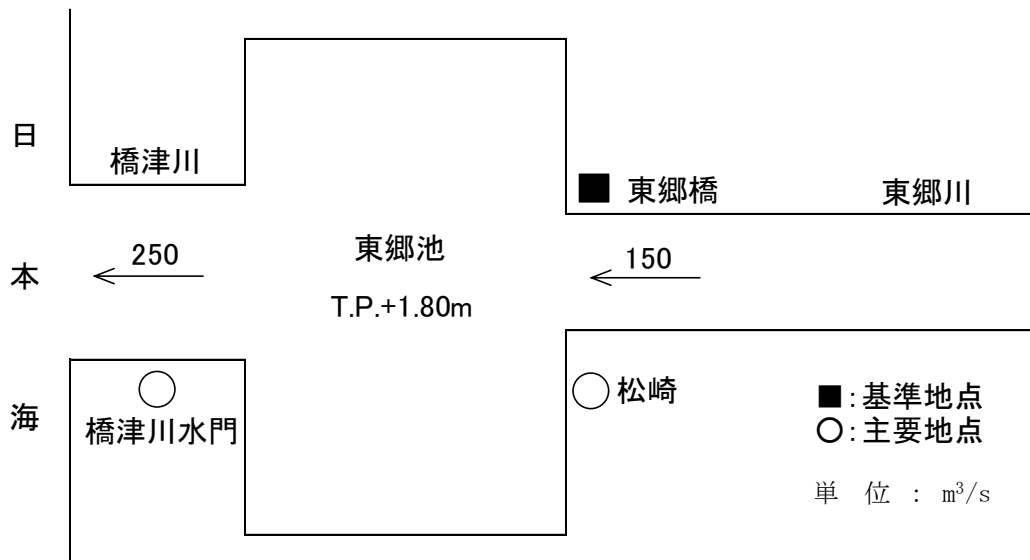
基本高水は、既往洪水による被害状況や氾濫区域の資産等を総合的に検討した結果、そのピーク流量は、基準地点の東郷橋において $170\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち上流の洪水調節施設により $20\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $150\text{m}^3/\text{s}$ とします。

基本高水のピーク流量等一覧表

| 河川名 | 基準地点名 | 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) |
|-----|-------|---|--|---------------------------------------|
| 東郷川 | 東郷橋 | 170 | 20 | 150 |

(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、基準地点東郷橋において $150\text{m}^3/\text{s}$ 、橋津川の主要地点である橋津川水門において $250\text{m}^3/\text{s}$ とします。また、東郷池については、松崎において計画高水位を T.P. +1.80m とします。



橋津川水系計画高水流量図

注) T.P. : 東京湾中等潮位

(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概ねの川幅は、次表のとおりとします。

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 | 河口または流入点からの距離 | 計画高水位 T.P. (m) | 川幅 (m) |
|-----|-------|------------------|----------------|--------|
| 東郷川 | 東郷橋 | 東郷池流入点から 0.570km | +3.50 | 50 |
| 東郷池 | 松崎 | 橋津川流入点から 2.700km | +1.80 | — |
| 橋津川 | 橋津川水門 | 河口から 0.585km | +1.01 | 70 |

注) T.P. : 東京湾中等潮位

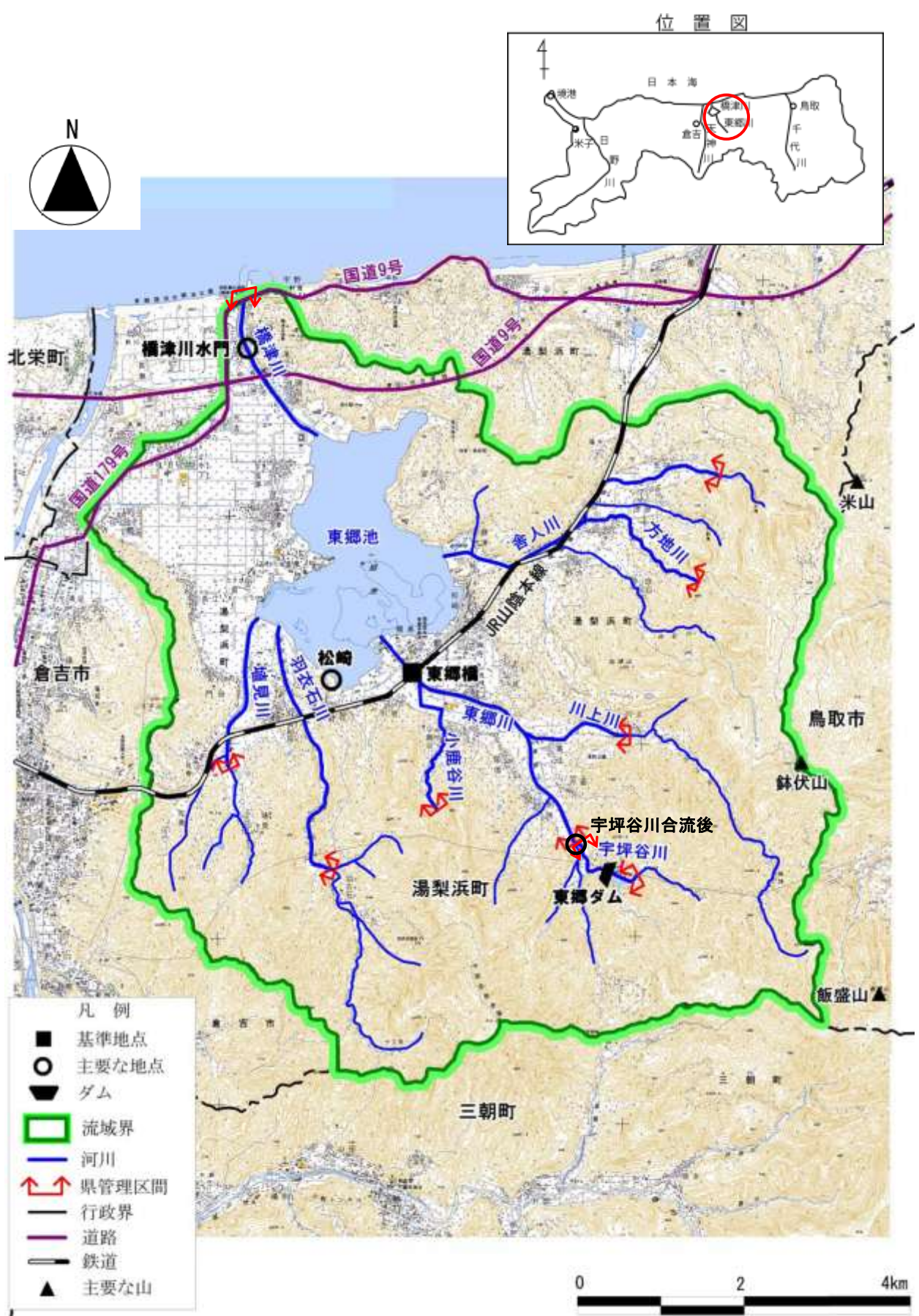
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

橋津川水系における既得水利としては、農業用水に係るものが大部分を占めており、約 250ha の農業用水としての水利権があります。

これに対して河川流量は、渇水時においても既得の水利用に支障を来たした事例はなく、東郷ダムによる補給や合理的な水利用が図られているため、比較的良好な流況を保持しています。

流水の正常な機能の維持するため必要な流量は、東郷ダムの補給地点に限定し、宇坪谷川合流後地点において、利水の現況、動植物の保護等を考慮し、6月中旬は概ね 0.09m³/s、6月下旬～9月中旬は概ね 0.06m³/s、9月下旬～6月上旬は概ね 0.05m³/s とします。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、当該流量は増減します。

その他の地点については、今後も河川流況等の把握に努めるとともに、水利用の実態把握、動植物の生息地または生育地の状況、景観、良好な水質の保持等に十分配慮した調査・検討を行った上で設定することとします。



橋津川水系 流域概要図