

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

櫛田川は、その源を三重県飯南郡飯高町と奈良県吉野郡東吉野村の県境に位置する高見山（標高1,249m）に発し、蓮川等の支川を合わせながら東流し、伊勢平野に出て佐奈川を合わせた後、松阪市法田で祓川を分派し、流路を北に転じ伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長87km、流域面積436km²の一級河川である。

櫛田川流域は、三重県中部に位置し、松阪市をはじめとする1市4町1村からなり、流域の土地利用は、山林が約63%、水田や畑地等の農地が約31%、宅地等の市街地が約6%となっている。その流域には工業団地が整備され企業誘致が進められるなど、この地域における社会、経済、文化の基盤をなしているとともに、豊かな自然環境を有し、歴史・文化を伝える香り高き清流として親しまれ、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

櫛田川流域は、山地部、河岸段丘及び三角州に分けられ、北側の三峰山(1,235m)、局ヶ岳(1,029m)等から急崖がせまる地形である。また、流域には中央構造線が東西に走り、地質はこの線を境として南北に二分されている。上流域は日本有数の多雨地帯である大台ヶ原に隣接しており、上流域の年間降水量（平成元年～平成13年）は約2,500mmを越えている。

山間渓谷部を流れる上流部は、1,000m級の山々が連なる山間地域でスギ、ヒノキの人工林の間にブナの原生林やモミ、シデなどの樹林が残存するほか、トガサワラの本州の北限分布地となっている。このような樹林地帯には、樹林の環境に依存するモリアオガエル、ホンドザル、ニホンカモシカなどの動物が生息している。さらに、高滝などの滝が点在する水辺等には、三重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をはじめ、アマゴ、タカハヤ、ゲンジボタルなど山間の清流に棲む生物の生息がみられる。

中流部は大小の屈曲を繰り返して河岸段丘の谷間を流れ、至る所で岩盤が露出するとともに砂州や瀬、淵が連続し、九十九曲の流れ、恵比寿河原や大石といった景勝地を構成しており、これらは合わせて香肌峡とよばれている。沿川にはス

ギ、ヒノキの人工林やシイ、カシ^{ほうがりん}萌芽林などの樹林が連続し、林内にはハコネサンショウウオ、ギフチョウ、オオムラサキなどが生息している。水辺には清流櫛田川を代表するアユや、国指定の天然記念物であるネコギギなどの魚類をはじめ、ヤマセミ、エナガ、ヤマガラなどの鳥類が生息する。なお、国指定の特別天然記念物であるオオサンショウウオが確認されている。

下流部は伊勢平野の南端を流れ、沿川には松阪市の市街地や田園地帯が広がっている。本川の河岸には竹類、エノキ、ジャヤナギ、カワラハンノキなどの河畔林が分布し、チュウサギやカワウなどが集団営巣地として利用している。^{りょうぐん}両郡橋付近ではアユの産卵場が見られ、その上流では瀬、淵が発達している。

両郡橋から下流では、頭首工の湛水区域が連続し流れの緩やかな区間が連続することなどから、ヨシ、ヒメガマ、マコモなどの水生植物が繁茂し、止水環境を好むトンボ類等の水生昆虫が生息している。また、ヨシ原に依存するオオヨシキリの営巣や、湛水面を利用するカモ類の休息の姿を見ることができる。

^{ひがしくるべ}東黒部頭首工より下流は感潮区間であり、チチブ、ボラなどの汽水魚、海水魚が生息している。河口に広がる干潟は、アイアシ、フクド、ハマボウなどの海浜性植物やゴカイなど汽水性の底生動物が多く生育・生息するほか、シギ、チドリ類などの集団分布地となっているほか、コアジサシの繁殖地もみられる。

派川祓川は昔からの自然が残っており、自然の蛇行に沿って生えるケヤキなどの河畔林やヨシなどの抽水植物が水辺の豊かな自然を育み、シロヒレタビラやアブラボテなどのタナゴ類が生息する。また、支川佐奈川にもタマシギ、クイナなど湿地に生息する鳥類がみられる。

櫛田川は、奈良時代初期に採掘された^{にゅう}丹生水銀や木材の水運、舟運などさまざまな利用が古来より行われ、両郡橋付近では松阪商人の発祥の地である^{いざわ}射和商人の古い街並みが残り、櫛田川の清流と調和した独特の風情をかもしだしている。特に、下流部において本川から分かれる派川祓川は、古来、櫛田川の本川であったとされ、永保2年（西暦1082年）の地震や大洪水により村落や水田を押し流し現在の櫛田川が本川、祓川が派川となったと伝えられている。祓川の河畔沿いにはケヤキ等の河畔林が繁茂し自然豊かな小河川であるとともに、平安時代には天皇の名代として伊勢神宮に仕えた^{さいおう}斎王の^{さいくろ}宮殿と役所である^{さいくろ}斎宮寮が祓川右岸にお

かれ、その齋宮跡は貴重な文化遺産として国の史跡に指定されており、この川が禊ぎに用いられたと伝えられる。さらに祓川周辺は古くから紡織業ぼうしよくと関係が深く、神服織機殿神社かんほとりはたどのや神麻統機殿神社かんおみはたどので、伊勢神宮にお供えする「神御衣」かんみそを織る伝統が今も残るなど歴史をしのばせる川として地域の人々に古くから親しまれている。

櫛田川流域は日本有数の多雨地帯である大台ヶ原に隣接し、上流域の年間降水量（平成元年～平成13年）は約2,500mmを越えている等、古来より幾多の災害が発生している。櫛田川は台風起因する洪水が多く、特に昭和34年9月の伊勢湾台風は流域全体で死者行方不明者16人、浸水家屋3,814戸という大災害をもたらした。また、近年においても昭和57年8月の台風10号、平成6年9月の台風26号により家屋の浸水、田畑の冠水等の被害が生じ、特に平成6年9月洪水では下流部において計画高水位を上回り、漏水が発生するなど堤防が危険な状態であった。

櫛田川水系の本格的な治水事業は、昭和7年に三重県により着手され、派川祓川の分派地点から河口までの区間について計画高水流量を2,500m³/sとし、昭和27年に完成された。

その後、昭和34年9月の伊勢湾台風による甚大な被害に鑑み、昭和37年から直轄事業として改修に着手し、昭和38年に両郡橋における基本高水のピーク流量を4,800m³/sとし、このうち500m³/sを洪水調節施設により調節し、計画高水流量を4,300m³/sとする計画を決定した。これを受けて、昭和39年に流下能力上の最もネックとなっていた櫛田川頭首工の可動堰化に着手し昭和44年に完成した。

さらに、昭和42年5月に一級河川の指定を受け従前の計画を踏襲した工事実施基本計画を策定した。多目的ダムである蓮はちすダムの建設に昭和49年から着手し平成3年に完成させ、本川及び支川佐奈川における改修を実施している。

一方、河口部は昭和28年の台風13号による災害により、海岸災害防止事業として国が三重県から委託を受け高潮堤防を施行し概成させたが、昭和34年の伊勢湾台風を契機に伊勢湾等高潮対策事業が三重県により施行され昭和38年に高潮堤防が完成した。

河川水の利用については、古来から農業用水として利用され水田の開拓に寄与してきた。現在は、農業用水として約4,450haに及ぶ耕地のかんがい及び松阪市等の水道用水、工業用水として利用されているとともに、蓮ダムから松阪市をはじめ伊勢市、鳥羽市等への水道用水を供給しており、松阪市等の発展に欠かせない水源となっている。

また、発電用水として大正10年に建設された宮前発電所^{みやまえ}をはじめとする5箇所の水力発電所で使用され、総最大出力9,970kWの電力が供給されている。

水質については、本川の環境基準点におけるBOD75%値は概ね環境基準値を満足しており良好な状態を維持しているが、上流部の蓮ダム貯水池では出水後に濁りが長期化する現象が見られる。

河川の利用については、中下流部はアユ釣りで賑わうとともに数多くのキャンプ場が見られるほか、河口部の干潟では潮干狩りを楽しむなど住民の身近な空間として散策、水遊びやスポーツ等に利用されている。

また、櫛田可動堰左岸の神山^{こうやま}の東側山麓にある伊勢神宮より古い歴史を持つ神山神社では、櫛田川から拾い集められた白石が境内に敷き詰められ、20年に一度遷宮が行われる伝統行事が長い歴史の中で脈々と受け継がれている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

櫛田川流域では、洪水から貴重な生命、財産を守るとともに、各種用水の質、量とも安定した供給を図り、安心して暮らせる社会基盤の形成を図る。また、香肌峡に代表される自然豊かな環境を保全し後世に継承するとともに、地域の個性と活力、歴史、文化が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する。さらに、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、砂防、治山工事の実施状況、水害の発生状況、河川の利用状況（水産資源の保護及び漁業を含む）、流域の歴史文化並びに河川環境の保全、復元を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢との調和や、中部圏開発整備計画、近畿圏整備計画、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て、水源から河口まで一貫した基本方針に基づき、段階的な目標を明確にして整備を進めることによって、河川の総合的な保全と利用を図る。

災害の発生の防止又は軽減に関しては、既設の蓮ダムにより洪水調節するとともに、櫛田川の豊かな樹木群や魚類の産卵場などの河川環境に配慮しながら、堤防と河道の整備を行い計画規模の洪水や高潮を安全に処理する。

また、河川沿川の内水被害の著しい地域については、必要に応じて内水対策を実施する。さらに、地震防災のための堤防の耐震化等を実施する。あわせて、計画規模を上回る洪水や整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生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。

さらに、洪水等の発生時の被害を極力抑えるため、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においても防災意識の向上を図るとともに、水防警報・洪水予報の充実、水防活動との連携、ハザードマップ作成の支援、河川情報の収集と伝達体制の整備、避難計画の整備を行う。あわせて土地利用計画との調整、住まい方の工夫、氾濫しても被害を最小限にする対策などを関係機関や地域住民等と連携して幅広く推進する。

また、支川及び本川上流区間については、本支川及び上下流間バランスを考慮

し、水系として一貫した河川整備を行う。

河川水の利用に関しては、既に松阪市等の発展に欠かせない各種用水について、既設の蓮ダムによる補給を含めて確保されており、今後とも適正な水利用が図られるよう努める。将来、新たな水需要の増大が生じた場合にも、関係機関と調整しながら、水資源の広域的かつ合理的な利用の促進を図る。また、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、利水者相互間の水融通の円滑化のため関係機関や地域住民等と連携を図る。

河川環境の整備と保全に関しては、流域の生態系、水環境の調査を行い、良好な自然環境と河川景観を流域の人々のかけがえのない財産として次世代に引き継げるよう保全、復元に努める。また、優れた景観や多様な生物に対して良好な生息・生育場所を提供している河道内樹木群、点在する頭首工による連続した湛水面及び河口の干潟について、治水面に配慮しつつ適正に保全、整備を図る川づくりを推進する。

特にオオダイガハラサンショウウオやネコギギ、天然アユを始めとする多様な動植物が生息・生育する良好な河川環境の整備と保全を図る。

また、自然環境との調和に配慮しつつ、多様なレクリエーションや身近な環境教育の場として、人々の触れ合い、やすらぎの空間や市街地周辺における豊かな自然環境を有する空間、あるいは橿田川と人々の深い歴史を感じさせる伝統行事、古い街並みと橿田川が調和した風景をかもしだす空間として活用、保全に努める。

特に、国が指定した史跡である斎宮跡等が残る派川祓川は、昔からの豊かな自然と歴史をしのばせる空間として良好な河川環境の保全が図られるよう努める。

健全な水循環系の構築に向けて、良好な水量・水質の確保・保全を図るため流域の水利用の合理化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た取り組みの推進を図る。

また、蓮ダム貯水池の濁りの長期化等への対策を推進し貯水池の水質を保全する。

河川の維持管理に関しては、災害の発生の防止、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に地域住民や関係機関と連携しながら適切に行う。特に、蓮ダムや櫛田可動堰、樋門等の河川管理施設の操作の確実性を確保しつつ高度化・効率化を図る。また、櫛田川の特徴である河岸の樹木群については、河川環境の保全に配慮しつつ必要に応じて河畔林として整備し災害防止の観点から適正に管理する。

流域の豊かな自然環境や地域の風土、歴史、文化を踏まえ、魅力的で活力あふれる地域づくりの軸となる櫛田川とするため、河川に関する情報について流域住民に幅広く公開、提供を進め、関係機関や地域住民との双方向のコミュニケーションの確立を図るとともに、河川清掃、河川愛護活動などを通して住民参加による河川管理を推進する。また、関係機関との連携強化を図り、沿川の開発計画やプロジェクトと河川整備との連携、調整を進め地域づくりを支援する。

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

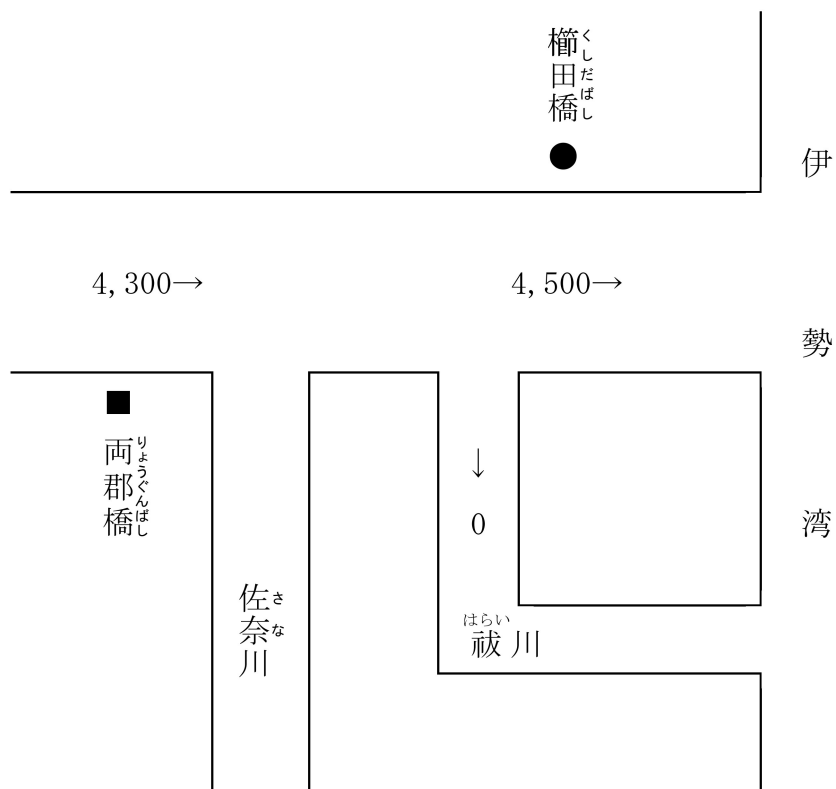
基本高水は、昭和34年9月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点両郡橋において4,800m³/sとし、このうち既設の蓮ダムにより500m³/sを調節して河道への配分流量を4,300m³/sとする。

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)
櫛田川	両郡橋	4,800	500	4,300

(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、基準地点両郡橋において4,300m³/sとし、佐奈川等合流量200m³/sを合わせ、櫛田橋で4,500m³/sとし、その下流では河口まで同流量とする。



櫛田川計画高水流量図

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	河口又は合流点 からの距離(km)	計画高水位 T. P. (m)	川 幅 (m)
櫛田川	両郡橋	14.2	24.46	160
	櫛田橋	7.8	13.08	280

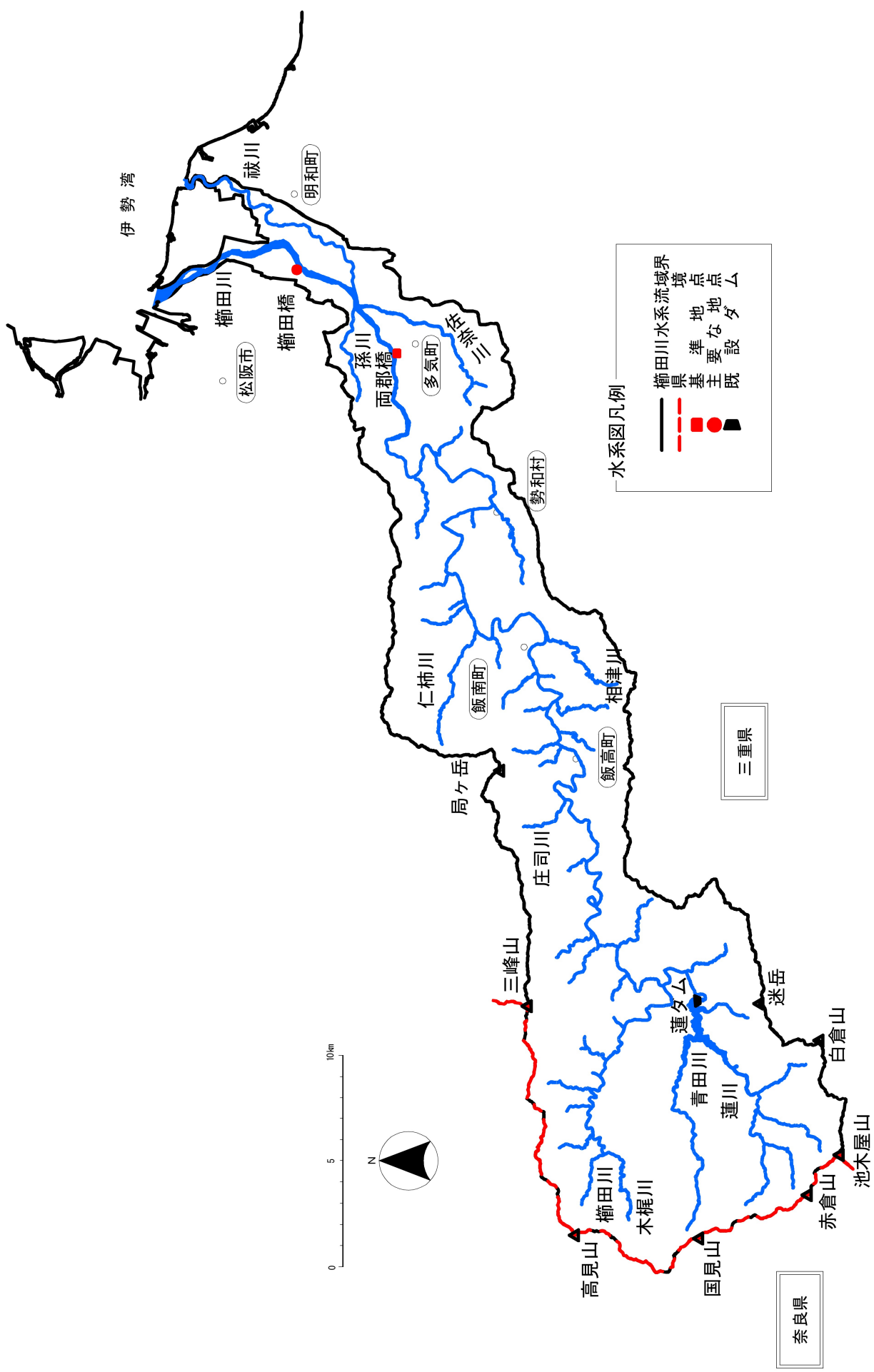
(注) T. P. (m) : 東京湾中等潮位

(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

両郡橋地点から下流における既得水利としては、農業用水として約10.07m³/s、水道用水として約0.12m³/s、工業用水として約0.35m³/s、計約10.54m³/sの許可水利とかんがい面積約13haの慣行水利である。

これに対して、両郡橋地点における過去20年間（昭和57年～平成13年）の平均渇水流量は約2.7m³/s、平均低水流量は約4.7m³/sである。両郡橋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、利水の現況、動植物の保護、漁業等を考慮し、概ね9m³/s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、両郡橋地点下流の水利使用の変更に伴い当該水量は増減するものである。



(参考) 榎田川水系図