

二級河川市木川水系河川整備基本方針

平成 29 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	5
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) ^{いち} ^ぎ ^{がわ} 市 木 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

市木川はその源を熊野市と南牟婁郡御浜町の境界の札立峠(標高 581m)に発し、御浜町神木において柿原川を合流し、御浜町上市木では船谷川、釜谷川などを合わせながら流下し、更に砂方川、五反田川を合流した後、御浜町下市木において熊野灘に注ぐ二級河川である。流域面積は約 27.3km²、流路延長は約 9.67km である。市木川の流域は御浜町および熊野市の一部であり、流域内の土地利用は山地が主である。

熊野灘に面した七里御浜とよばれる海浜が、かつては伊勢と熊野速玉大社を結ぶ参詣道であったが、現在では、国道 42 号・国道 311 号及び JR 紀勢本線が本水系を横過し、この地方と名古屋、関西などを結ぶ主要幹線となっている。また、沿岸部は吉野熊野国立公園に指定され、豊かな自然環境や景観を有するとともに、古くから豊かな水と自然に恵まれた生活・文化を育んできたことから、本水系の治水・利水・環境の整備についての意義は極めて大きい。

土地利用は、平成 21 年度で市街地が 3.3%、水田が 7.3%、山地及び畑・原野が 89.1% となっている。昭和 50 年から平成 4 年にかけて実施された「国営御浜開拓建設事業」により、御浜町全域で多くのみかん畑が造成されたことから、全国でも有数の柑橘類の産地となっており、昭和 50 年代の土地利用と比較すると、水田の割合が大きく減少する一方で畑・原野の割合が増加するなど、流域内の農業形態の変化が確認できる。

このように市木川流域は、豊かな水と自然に恵まれた生活・文化を育んできた地域であることから、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。

流域近傍の年平均気温(1979 年～2015 年：熊野、熊野新鹿気象観測所)は 16.6、年平均降水量(1979 年～2015 年：熊野、熊野庁舎気象観測所)は、2,370 mm 程度であり、降水量が多い多雨地帯である。

流域の地形は、市木川の上流域では急斜面、中間斜面の山地となって所々に急崖が分布しており、中流域は丘陵地が広がっている。また、河川沿いには谷底平野が分布する。下流域は、段丘や海岸平野が分布しており、河口は砂州と海浜からなっている。

流域の表層地質は、流域の大部分が熊野酸性火成複合岩から成る中新世に形成されたものであり、地質は、花崗班岩、凝灰岩で、一部泥岩・シルト岩の熊野層群で構成される。

市木川水系は、伊勢と熊野速玉大社、熊野本宮大社を結ぶ熊野参詣道伊勢路の通過地に位置し、熊野速玉大社や青岸渡寺、熊野那智大社へ向かう浜街道に加え、熊野本宮大社をめざす本宮道が流域を横断している。

市木川河口付近は、かつては市木川の水が湛水している荒地であったため渡し舟で渡ったが、明治時代 30 年代にようやく木橋が架けられた。しかしながら木橋は老朽化が早く、しばしば台風や高潮で流失したことから、高潮からの防御と往来の確保を兼ねた施設が望まれた。地元住民からの強い要望により、当時の市木村村長から三重県への懸命な働き掛けが行われたことで、大正 6 年着工、翌 7 年に現在の緑橋防潮水門が竣工した。この緑橋防潮水門は御浜町の町指定有形文化財（建築物）に指定されているほか、土木学会の近代土木遺産に登録されている。

また、河口に面した七里御浜海岸は、熊野市木本から紀宝町に至る約 23km の海岸で「白砂青松百選」、「21 世紀に残したい日本の自然百選」、「日本の渚百選」、「日本の名松百選」に選ばれるなど景勝地として名高い。

市木川流域で発生した主な洪水被害としては、昭和 46 年の 9 月洪水（最大時間雨量 54mm）で床上浸水 4 戸、床下浸水 14 戸、昭和 47 年の 9 月洪水（最大時間雨量 110mm）で床上浸水 2 戸、床下浸水 16 戸、近年では平成 23 年 9 月には紀伊半島大水害（最大時間雨量 113mm）が発生し、発達した台風 12 号によってもたらされた大雨が紀伊半島を襲い、未曾有の水害をもたらし、市木川流域では床上浸水 44 戸、床下浸水 65 戸と浸水家屋数では史上最大の被害となった。

市木川水系における治水事業は、昭和 36 年 9 月に襲来した第二室戸台風による河口被害の改良復旧のための河口の防砂堤工事（左岸 172.4m、右岸 130.0m）を、昭和 37 年から 39 年にかけて行ったのを皮切りに、本格的な河川改修が始まった。昭和 41 年には第 24 号・26 号台風同時襲来により被害を受けたことから、昭和 41 年から昭和 44 年にかけて河口から現在の新稲荷橋までの左岸約 1.0km において堤防工事を行っている。また、それより上流の約 2.5km で昭和 39 年から小規模河川改良工事に着手し、昭和 42 年に策定された全体計画と平成 9 年に策定された工事実施基本計画に基づき、現在までに新稲荷橋（0.8km）から上地橋（3.5km）までの河川改修が概成している。

また、新稲荷橋の下流では古来より河川の流路が大きく変動しており、現状で右岸の旧川跡に見られる湿地帯や左岸の農地においては、出水の度に冠水する状況であった。このような状況から、河口から新稲荷橋までの区間では改修計画が策定されておらず、左岸の

農地においては古くから遊水機能を活かした土地利用を行っている。

なお、平成 14 年に改築された町道市木阿田和線(稲荷橋)の盛土にも避溢構造を採用し、現状の遊水機能を阻害しないような工夫がなされた。

市木川水系では、水道用水、工業用水、発電用水としての取水は行われておらず、農業用水としてのみ水利用がなされている。

市木川水系で現存する取水施設は 9 箇所あり、総受益面積は 56.8ha となっているが、すべて慣行水利であり、現状では取水量は把握できていない。御浜町下市木には御浜町の簡易水道浄水施設が整備されており、河川水の直接の取水は行っていないものの、市木川沿川の井戸から伏流水を汲み上げて使用している。

市木川水系においては、内水面漁業や舟運は行われておらず、近年、濁水被害や水質の障害なども報告されていない。

市木川流域の自然環境は、土地利用の大部分を占める果樹園や、下流区間にヨシ群落や落葉広葉樹林から形成される湿地帯が大きな特徴となっている。

魚類については、ボウズハゼ、シマヨシノボリ、ヌマチチブ、アユ、重要種としてニホンウナギ、ミナミメダカ、カマキリ(アユカケ)等、外来種としてオオクチバス、ブルーギル等、11 科 28 種が確認されている。

鳥類については、堤内地の水田地帯にサギ類等が、遊水地や河道内のヨシ群落にセキレイ類やオオヨシキリ等が飛来し休息場や餌場として利用され、重要種のチュウサギ、カワガラス、ミサゴなど 32 科 88 種が確認され、外来種は確認されていない。

植物については、下流区間から中流区間に渡って河道内の中州、寄り洲にツルヨシが繁茂している。流域内で確認された種として、重要種のマツバラン、サデクサ、シバハギ、キイセンニンソウ、ノカンゾウ、ウスギムヨウラン、ササオカゴケ等、外来種としてアレチウリ、オオキンケイギク、セイタカアワダチソウ、ホテイアオイ等、46 科 86 種が確認されている。

両生類、爬虫類については、重要種のアカハライモリ、ニホンイシガメ等、外来種としてウシガエルとミシシippアカミミガメ等、9 科 14 種が確認されている。

市木川流域からの排水処理は、浄化槽により行われているが、平成 27 年度末における御浜町の浄化槽普及率は 30.4%となっており、今後浄化槽の普及が望まれる。

なお、市木川水系において水質環境基準の類型指定はされていない。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川整備の現状、市街地等の流域の状況、地形の状況、水害発生の状況、河川利用の現状、河川環境の保全及び文化財等を考慮して、治水対策を進め、治水安全度の向上を図る。

また、流域内は全国でも有数の柑橘類の生産地であることを踏まえて、流域内の保水能力が大きく損なわれることの無いよう、また河川の整備により利水施設の機能低下が生じないよう、御浜町^{みはまちょう}と協力し、社会経済情勢との調和を図りつつ、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、市木川水系^{いちぎがわ}の総合的な保全と利用に努める。

(ア) 洪水・津波・高潮等による災害の発生の防止又は軽減

市木川^{いちぎがわ}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 / 30 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「下市木」^{しもいちぎ}地点において 490m³/s の流量を安全に流下させるため、下流部湿地帯の調節機能の確保、河道拡幅、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潮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^{みはまちょう}を御浜町等関係機関や地域住民と連携して推進する。

市木川流域は、「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。

河川津波対策に当たっては、発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす「施設計画上の津波」に対しては、津波による災害から人命や財産を守るため、関係機関や関係自治体との連携と役割分担に基づき河川管理施設の整備等の対策を実施することにより、津波災害の防御に努める。

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、近年全国的に、計画を超過するような大規模な災害が多発している状況を踏まえ、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、現状の流況において渇水被害や水質悪化などの問題は生じていないが、古くから行われている慣行水利における取水量の正確な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や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、治水・利水面との調和を図りつつ、^{いちぎがわ}市木川水系の生物の生息・生育・繁殖環境として重要な下流区間の中州のヨシ群落等を出来る限り保全する。また、河岸の水辺の植生や水辺の凹凸を復元するとともに陸域の植生にも配慮したうえで、河川における上下流の連続性、支川・水路との連続性の確保に努める。

また、川に関心をもってもらい親しみのある河川とするため、河川環境保全の意識向上や啓発に努め、流域住民や関係機関等と連携して、水質改善等の良好な水環境の保全に努める。

良好な景観や貴重な文化財等については、治水との整合を図りつつ、維持・形成に努める。

(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

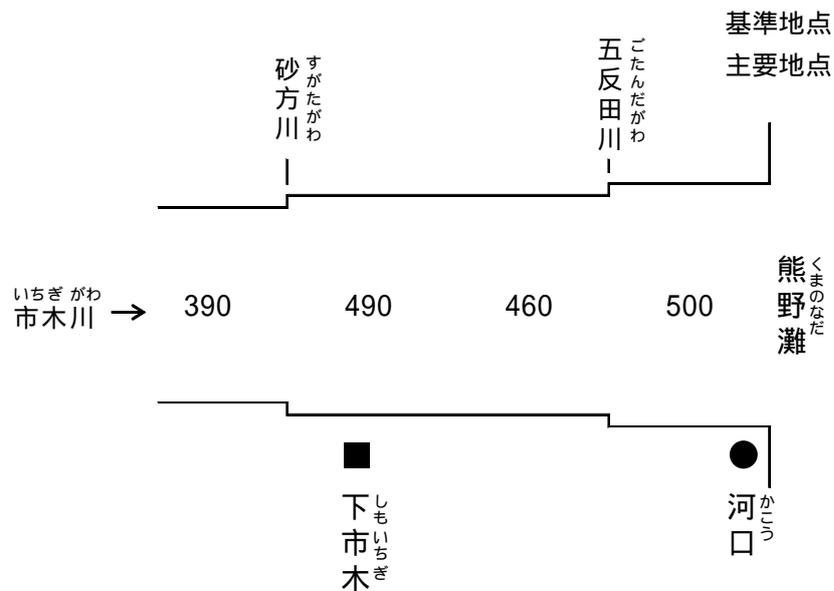
いちぎがわ市木川の基本高水のピーク流量は、年超過確率が 1 / 30 規模の降雨による洪水を検討した結果、基準地点の「^{しもいちぎ}下市木」において 490m³/s とする。

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)
いちぎがわ市木川	^{しもいちぎ} 下市木	490	490

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

いちぎがわ市木川における計画高水流量は、基準地点の^{しもいちぎ}下市木において 490m³/s 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	堤防高さ
		(km)	T.P.(m)	(m)	T.P.(m)
いちぎがわ 市木川	かこう 河口	0.00	-	-	-
	しちいちぎ 下市木	2.14	+7.63	45	+8.43

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

いちぎがわ市木川水系の河川の利用については、昭和42年に農業用慣行水利として20箇所、受益面積は126.8haが届け出られているが、現存する取水堰は9箇所であり、その受益面積は56.8haとなっている。

また、いちぎがわ市木川は動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然を育む源となっている。

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、今後流況の把握を行う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上で検討するものとする。

(参考図) いちぎがわ 市木川水系図

