

二級河川津谷川水系河川整備基本方針

平成28年1月

宮城県・岩手県

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) 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	3
ア 災害の発生の防止又は軽減	3
イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	4
ウ 河川環境の整備と保全	4
2. 河川整備の基本となるべき事項	5
(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	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	5
(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) 津谷川水系概要図

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

津谷川は、その源を宮城県気仙沼市と岩手県一関市室根町の太田山（685.6m）に発し、太田山に連なる稜線から西側の一関市室根町津谷川地内の流水を集め、南方向に流れながら県境狭窄部を越え宮城県に入る。県境から東南に流向を変え、気仙沼市本吉町津谷地内を経て二級河川馬籠川を合流し、赤崎海岸で太平洋に注ぐ流域面積約 107.1km²、流路延長約 16.4km の二級河川である。

その流域は、宮城県気仙沼市と岩手県一関市の 2 市からなり、沿線には農村として集落が点在し、河口から 3km~4km 付近及び河口部右岸に市街地が発達している。当該地域は、県立自然公園気仙沼に接し、河口部は三陸復興国立公園に指定されている。昭和 47 年に開通した国道 45 号、昭和 52 年に開通した J R 気仙沼線が通っており、三陸の交通の要所として重要な地域となっている。また、流域の水源である太田山のある北上山地は、東北地方の太平洋沿岸を宮城県北部から岩手県を縦貫し、青森県南部に達する古生代及び中世代前期に発達した古い地層の山脈であり、その東岸は太平洋に落ち込み、リアス式海岸を形成して変化に富んだ地形と景勝をなしている。また、三陸沿岸各地は天然の良港に恵まれ、三陸沖の良漁場と相まって水産業が発達している。

津谷川流域の地形は、太田山（685.6m）などに代表される山地と、北上山地が太平洋に落ち込むリアス式海岸が陸地に入り込んだ箇所に津谷川が流入し、河口付近に流出土砂が堆積して形成された下流域の平坦地に気仙沼市本吉町の市街地が広がっている。

気候は、太平洋側気候三陸気候区に属し、夏季は小笠原高気圧が発達して南から暖かい空気を送り込むため比較的温暖であり、冬季はシベリア大陸の高気圧が発達し寒冷な空気が北西風となって吹き込むが、この季節風は奥羽山脈でその水分を日本海側に雪と降らせるため、本流域では乾燥し、雪は少なく晴天日数も多い。年間降雨量は 1,360mm 程度、平均気温は約 10.8℃(気象庁気仙沼 1981~2010 年)と夏も涼しく、沿岸部では「やませ」により冷湿な風が吹くことがある。

津谷川水系の近年の洪水は、昭和 56 年、昭和 61 年、平成 2 年、平成 10 年、平成 14 年などに発生している。特に昭和 61 年 8 月洪水では、津谷川流域で床上浸水 91 戸、床下浸水 328 戸の被害が発生したほか、平成 2 年 4 月には、床下浸水が 57 戸の被害が発生している。

治水対策は、これまで主に下流部で進めており、津谷川本川で、昭和 41 年から、小規模河川事業が実施され、昭和 49 年からは河川高潮事業、海岸高潮事業により、河口から約 3km 区間において、河道掘削、堤防整備が概ね完了している。

また、三陸沿岸は津波の常襲地帯であり、これまでに幾度となく大規模な津波により甚大な被害が発生している。特に、明治 29 年に発生した明治三陸地震津波では、気仙沼市本吉町において

549名の多くの人命を失い、また、昭和8年の昭和三陸津波でも15名の人命を失った。さらに、昭和35年のチリ地震津波では、半壊家屋3戸、床下浸水5戸の被害となった。これらの津波は、下流部の高潮対策事業のきっかけとなった。

津谷川河口部の津波対策事業は、明治三陸地震津波を対象とし、昭和49年から平成元年にかけて、河口から約1.1km区間においてT.P.+5.5mの堤防を整備してきた。しかし、平成23年3月の東北地方太平洋沖地震では、河口部においてT.P.+20.8mもの大津波が来襲し、沿川市街地を含めて壊滅的な被災を受けた。また、地震に伴う地殻変動により、広域的な地盤沈下が発生した。現在、再度災害の防止や治水安全度の確保に向けて、堤防の整備等を行うことが急務となっている。

津谷川水系は、地域住民にとって大切な水の供給源であり、農業用水に利用されている。

農業用水としては、代かき期の取水量が3.2874 m³/s、普通期の取水量が0.6950 m³/sであり、このうち許可水利権は、岩手県内の1件、0.01 m³/s（最大）である。かんがい面積は、260.4haである。農業用水は全て河川に還元され、他流域への排水はない。

近年、地域住民の生活等に著しく影響を与えるような渇水被害は発生していない。

津谷川上流部（岩手県管理区間上流端～荒田川合流点）の河床勾配は1/100程度で、コナラ・クリ群落为主体となる。河道に沿って僅かな耕作地が広がり水田として利用されており、家屋は河川沿いに点在している。岩手県と宮城県の県境付近は溪谷を形成し、瀬や淵にはヤマメなどの溪流魚が生息し、貴重なギバチが生息する良好な河川環境が保たれている。

津谷川中流部（荒田川合流点～梨ノ木橋）の河床勾配は1/180程度で、スギ・ヒノキ・クロマツ植林や、コナラ・クリ群落を主体とした植生となっており、川沿いに形成された平坦地に市街地が発達し、河川沿いに水田が広がっている。河川には、瀬や淵が形成されており、アユの産卵場がある。また、ギバチやヤマメなどの貴重な魚類の生息が確認されている。

津谷川下流部（梨ノ木橋～河口）の河床勾配は1/1,770程度で、瀬や淵が形成され、アユの遡上や産卵が確認されているほか、水際にはヨシ類やヤナギ類が繁茂して魚の隠れ場となっており、重要な生育環境となっていた。また、高水敷ではサケ祭りなどのイベントが行われ、住民の憩いの場としても利用されていたが、これら下流部の河川環境は、平成23年3月の東北地方太平洋沖地震による広域的な地盤沈下及び津波により大きく変化している。

津谷川は、周辺河川と同様にサケ増殖事業が盛んであり、現在も小泉大橋付近で親魚採捕が行われている。また、中下流部では、夏にアユ釣りのため多くの釣り人が訪れる。

水質については、津谷川上流（花見橋より上流岩手県境まで）が水質汚濁に係る環境基準の河川 A 類型(BOD2.0mg/L 以下)に、下流域（花見橋より下流，流入する支川を含む）が河川 B 類型 (BOD3.0mg/L 以下)に指定されている。環境基準点における BOD75%値は，上流域，下流域ともに測定開始から環境基準値を満足しており，水質が良好な河川である。

（２）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

津谷川水系では，近年，洪水による浸水被害は受けていないが，河口部では過去に津波による甚大な被害を受けていることから，洪水や津波による被害を軽減する「安心して暮らせる川づくり」が重要である。

また一方で，津谷川水系はきれいな水質が保たれているほか，豊かな自然や景観も残されており，動植物の良好な生息・生育の場，人が自然と親しめる憩いの場として，河川空間の保全・利用についても進めていく必要がある。

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，河川整備の現状，水害発生状況，河川の利用の現況および河川環境の保全を考慮し，流域内の諸計画との整合を図り，水源から河口まで一貫した計画のもとに，河川の総合的な保全と利用を図っていくことを基本方針とする。

ア 災害の発生の防止又は軽減

災害の発生の防止又は洪水被害の軽減に関しては，本水系の人口と産業を洪水から防御するため，堤防の拡築や河道掘削による河積の拡大により，治水安全度の確保を図る。また，平成 23 年 3 月の東北地方太平洋沖地震に伴う津波により甚大な被害を受けた河口部については，復旧工事による環境等への影響を配慮し，学識者や自然再生の取組等と連携しながら早期完成を図る。

河川津波対策に当たっては，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」は施設対応を超過する事象として，住民等の生命を守ることを最優先とし，津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指すとともに，津波高は低いものの，発生頻度が高く，大きな被害をもたらす津波設計水位に相当する計画津波に対しては，津波による災害から人命や財産等を守るため，海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御するものとする。

支川及び本川については，本支川及び上下流バランスを考慮し，水系一貫とした河川整備を行う。

また，整備途上段階あるいは計画規模を上回る洪水等が発生し氾濫した場合においても，水防管理団体と連携を図りながら被害の軽減に努めるとともに，河川情報システム等により迅速な情報伝達を行い，被害を最小限に軽減できるよう，より迅速な防災・避難体制の確立を関係機関や

地域住民と連携して推進する。

イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

河川水の利用に関しては、流水の正常な機能を維持するため、花見橋地点における流況の把握に加え、関係機関と連携して節水等の啓発活動を推進し、適正かつ合理的な水利用の促進を図る。

また、水利流量等に不足が生じるおそれがある場合は、被害を最小限に抑えるために必要な情報提供を行う。

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、津谷川は豊かな自然や景観が多く残されていることから、それらを次世代に引き継ぐため、流域住民や関係機関と連携して、その河川環境の整備と保全に努める。

河川の整備にあたっては、動植物の重要な生息・生育環境となっている、みお筋や瀬、淵、河畔林、植生等に配慮し、構造物における縦断的連続性の分断を防止するなど、多様な生態系が維持されるよう、これらの保全に努める。

また、掘削などを行う場合にあっては、みお筋を極力変更せず、河川が有している自然の復元力により元の環境に復元できるよう配慮する。

東北地方太平洋沖地震による広域的な地盤沈下及び津波により大きく環境が変化した河口部及び下流部においては、その状況を継続的に調査し、必要に応じて保全措置等を検討する。

水質については、河川の利用状況、動植物の生息・生育環境であることを考慮し、下水道等の関連事業や関係機関、地域住民との連携を図る。

河川の維持管理に関しては、災害の発生の防止、安定的な水利用の維持、良好な水質の維持、河川環境の整備と保全の観点から、河川が有する多面的機能を十分に発揮させるため、適切な維持管理を行う。

また、流域住民との関係をより密にし、河川愛護意識の高揚を図り、住民参加による河川管理を実行するとともに、川が引き続き美しく、親しみやすい空間であるために、地域の人々と協力して河川美化活動等に努める。

以上を実施し、洪水や津波から流域住民の生命・財産を守る「治水」、安定した水利用ができる「利水」、上流から下流へと様々な表情を見せる流域の自然や景観を保全するとともに、うるおいと安らぎを与える水辺空間を形成するなど「環境」とバランスを図った河川整備を行い、安全で魅力ある生活空間を実現する。

2. 河川の整備の基本となるべき事項

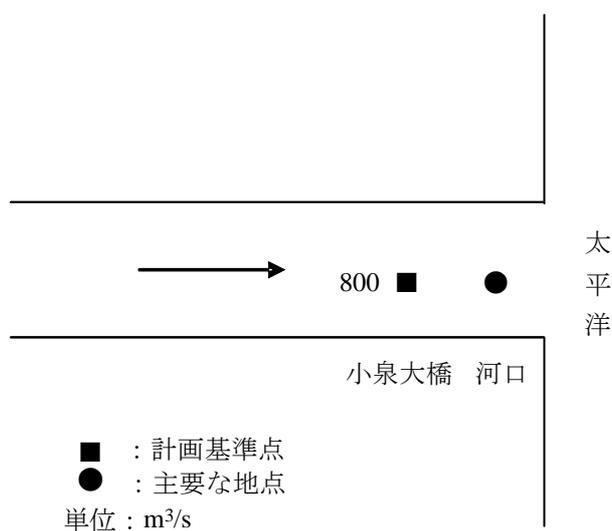
(1) 基本高水並びにその河道および洪水調節施設への配分に関する事項

基本高水のピーク流量は、基準地点小泉大橋において 800 m³/s とし、河道により 800 m³/s を流下させる。

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)
津谷川	小泉大橋	800	0	800

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

津谷川における計画高水流量は、小泉大橋地点において 800 m³/s とし、河口まで同流量とする。



津谷川計画高水流量図

(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	河口からの距離 (km)	※1) 計画高水位 (T.P.m)	川幅(m)
津谷川	小泉大橋	0.4	3.3	160
	河口	0	※2) 13.7	190

※1) T.P. : Tokyo Peil の略で、東京湾の平均潮位を基準として地表面の標高を表したもの

※2) 計画津波水位

(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

津谷川水系における流水の正常な機能を維持するための流量は、今後、当該河川での流況資料の蓄積を行うと共に、引き続き河川環境の実態等の資料蓄積に努め、動植物の生息地または生育地の状況、景観、流水の清潔の保持等に配慮しつつ設定するものとする。

(参考図) 津谷川水系流域図

