

## 二級河川鮫川水系河川整備基本方針

清き流れにアユおどり、躍動の水辺に人集う  
～ 鮫川の水の流れに明日を見つめて ～

平成24年7月

福 島 県

# 目 次

	ページ
<b>第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</b> .....	1
1. 鮫川流域の現状 .....	1
2. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 .....	6
(1) 河川の洪水・高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 .....	6
(2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項 .....	6
(3) 河川環境の整備と保全に関する事項 .....	6
<b>第2章 河川整備の基本となるべき事項</b> .....	8
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 .....	8
2. 主要な地点における計画高水流量に関する事項 .....	8
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 .....	9
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 .....	9
(参考図) 鮫川水系図	

## 第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

### 1. 鮫川流域の現状

#### (1) 流域の概要

鮫川水系は、東白川郡鮫川村の松曾根山に源を発し、北に向かって流れ出て、古殿町などの山間部を流下し南東に流向を変え、いわき市に入り、鮫川溪谷の下流において左支川入遠野川を合流し、高柴ダムの貯水池に流入する。ダム下流より河道は広くなり、右支川四時川を合流した後、いわき市仁井田町地先で左支川余木田川、山田川、河口部付近で左支川天神川、右支川中田川を合わせ、太平洋に注ぐ流域面積 600.9km<sup>2</sup>、法指定区間 65.0km の二級河川である。

その流域は、いわき市、古殿町、鮫川村の市街地と石川町、埜町、さらに茨城県北茨城市の一部を含む、2市3町1村からなり、流域内人口は約5万人である。

また、当該流域は太平洋型気候を示し、豪雨は梅雨期及び台風期に多く発生している。流域の年平均降水量は約1,400mm、年平均気温は13℃と県内で最も温暖な気候となっている。

#### (2) 社会環境

流域内の土地利用は、全体のうち約89%が山地・丘陵地で占められており、低地は主に河口部に分布するわずかに約11%にすぎないが、その三角州性低地には、いわき市の主要な市街地である植田町、錦町、勿来町が位置している。いわき市は、昭和41年のいわき市誕生により、いわき都市計画区域となり著しい発展を遂げ、この地域には人口が集中し、社会・経済活動が活発で、いわき市南部の産業経済の中心となっていることから、鮫川水系の水は、この地域の産業や社会基盤を支える重要な役割を果たしてきた。

流域内の交通網については、常磐自動車道や国道6号、JR常磐線などの重要交通網が発達しており、交通網の整備等により、鮫川沿川の社会・経済活動は活発になっており、流域内の生産活動の拡大、発展をもたらしている。

### (3) 治水事業

鮫川は、本格的な河川改修が始められた昭和初期より以前は、下流の平野部において大きく蛇行して流れており、ひとたび豪雨になると、たちどころに洪水が下流を襲い、概ね3年おきに氾濫する川であった（鮫川流域紀行）。

鮫川水系の本格的な治水事業は、昭和16年7月台風の通過に伴う観測史上最大の豪雨（351mm/2日）により発生した洪水で大災害を被ったことから、昭和17年度に災害復旧助成事業に着手したことに始まっている。その後、終戦となり一時中止のやむなきに至るも、災害復旧助成事業を引き継ぐかたちで昭和25年から昭和33年までの間、中小河川改修事業により下流部の築堤工事を行うとともに、鮫川橋～渋川合流地点までの改修工事が行われ、これが現在の鮫川の本形となっている。

戦後、常磐地区総合開発の進展に伴い、小名浜港の拡充や常磐炭坑の整備・操業等により人口も急激な増加をたどり、鮫川沿川においては化学工業の立地などもあり、流域における開発が飛躍的に進むにつれ、氾濫区域内の人口・資産も大幅に増加した。このようなことから、昭和16年7月豪雨に対応した治水計画の見直しが進められ、鮫川総合開発事業計画が昭和33年6月に定められ、下流地域を洪水から防御することを目的とした高柴ダム、四時ダムの建設が計画され、高柴ダムは昭和32年に着手し、昭和37年3月に完成している。また、四時ダムは昭和45年に着手し、昭和59年3月に完成している。

その後も堤防、護岸等の河川整備が進められたが、昭和40年5月、昭和41年6月、9月の洪水及び昭和45年11月、昭和46年8月の洪水等による被害が頻発したことから、昭和51年7月には、基準地点鮫川橋における基本高水のピーク流量を4,200m<sup>3</sup>/sとし、そのうち上流の高柴ダム、四時ダムで800m<sup>3</sup>/sを調節することを計画の根幹とした「鮫川水系工事实施基本計画」が策定された。このことを受け、同年より中小河川改修事業として河口から約8.8km区間及び四時川3.6km区間等の築堤・河道拡幅の工事に着手し順次整備が進められ、高柴ダム、四時ダムの完成もあり、鮫川の洪水に対する安全性は着実に向上しているが、昭和61年8月の台風10号から変わった温帯低気圧通過に伴う豪雨は325mm/2日と計画規模に迫る降雨であったことから、240戸にのぼる浸水被害が発生した。また、支川中田川においても平成5年、平成6年の連年にわたり計27戸の家屋浸水が発生していることから、本支川共に早期の治水安全度の向上が望まれている。

#### (4) 河川の利用

鮫川の水は、古くから農業用水や生活用水として流域の人々に利用されてきた。現在は、農業用水としてかんがい利用されているほか、水道用水、工業用水及び発電用水として利用されている。

特に戦後の常磐地区総合開発の進展に伴い、小名浜港の拡充や常磐炭坑の操業により鉱工業産業等が飛躍的に発展し、さらに昭和39年に新産業都市の指定を受けたことで流域の開発が進み、増大する水需要に対して高柴ダム・四時ダムといった多目的ダムの建設によって水資源の開発を行ってきた。さらに本川の中流部及び右支川四時川では、柿の沢発電所や小川発電所をはじめとした水力発電も盛んに行なわれており、用途別では発電の利用が、約26m<sup>3</sup>/sと全体の70%近くを占めている。

なお、中流部においては、発電所の取水の影響もあって減水区間が生じていたものの、関係機関との調整により、平成4年から柿の沢発電所取水地点から0.63m<sup>3</sup>/sの維持流量の放流が実施されている。

また、昭和48年や昭和53年の渇水では、給水制限により給水車が出動するなど深刻な水不足を経験した。東北地方で広く渇水となった平成6年8月渇水においては昭和59年に完成した四時ダムの効果もあり、深刻な被害までには至らなかったが、平成8年夏の渇水時には、磐城、勿来両工業用水において給水制限が実施され、いわき市では農作物等渇水対策本部が設置され節水が呼びかけられるなどの事態となった。

河川の利用に関しては、高水敷において県・市・地元住民とが一体となった河川公園等の整備が進められており、散策に訪れる人も多く、スポーツや花火大会などのイベントも行なわれている。また河口部の広大な水面は、波が穏やかでヨットやウインドサーフィンの練習場としても利用されている。

#### (5) 自然環境

鮫川は、山間部を流れでて田園地帯となっている上流部と渓谷を流下する中流部、高柴ダムから市街地区間を流れる下流部に区分できる。

上流部は、三株山や鎌倉岳などに囲まれた山間の低地を大きく蛇行しながら流れ、川幅は比較的狭く、瀬が連続する浅瀬区間となっている。沿川にひらけた平地は、水田・畑に利用され

ており、起伏度の緩い山地に囲まれた静かな山村風景で、ふるさとの川として、川遊び、魚釣り、散策など沿川の人々に親しまれている。集落近くは護岸が整備されており、ツルヨシやヤナギを主とした比較的単調な空間となっているが、集落をぬけると河畔林と水際植生とが変化に富んだ景観を造り出している。水域には、ヤマメ、イワナ、アブラハヤ、スナヤツメなどが生息しており、淵・落ち込み・岩陰・大きな石の周りは、水生昆虫を餌とするヤマメ・イワナの採餌場となっている。また、流れの緩やかなトロ場は、アブラハヤやスナヤツメの格好の生息場となっている。水面にコナラなど河畔林が張り出した箇所や浮き石のある区間は、小魚を狙うカワセミやヤマセミの格好の餌場ともなっている。

中流部は、鮫川変成岩の硬い岩質が V 字谷となり、「鮫川溪谷」や支川四時川の「四時川溪谷」に代表される自然豊かな区域となっている。特に支川四時川の「四時川溪谷」をふくむ上流域は、勿来県立自然公園に指定されている。このような溪谷には滝などが多くみられ、自然の造り出した多くの美しい景観と豊かな自然が残されている。鮫川は溪谷をぬけると高柴ダムの広範な水面がひろがり、冬には多くの渡り鳥が羽を休める光景が見られる。水域には、アユ、ヤマメなどの魚類が豊富で、礫河床の早瀬は、アユの生息の場となっている。ダム湖上流には、アユ、ウグイなどの魚類が放流されているが、最近ではオオクチバス、ブルーギルなどの外来魚も確認されるようになってきた。

高柴ダムから下流部は、流れは比較的遅く、大きく蛇行しながらしだいにその幅を広げてゆく。四時川合流地点より上流側は、随所に平瀬や淵が見られる変化に富んだ景観を有し、平瀬にはアユ、流れの緩やかな淵にはコイが生息している。四時川合流地点より下流側は、勿来工業用水取水堰の湛水域や潮位の影響を受ける感潮域にあたることで市街地を緩やかに流下する広い河川空間を持っている。水際には、ヨシ、オギの群生が見られ、河口部の広い砂洲や汽水域はアオサギやカルガモなど鳥類の採餌、休息の場となっている。また、感潮区間であることからマハゼやコノシロなど海水性の魚とともに、ウグイやオイカワなどの淡水性の魚もみられる。汽水域のヨシ群落は、降海型イトヨの絶好の産卵場となっている。河口付近で合流している中田川には下流部に広いヨシ原と干潟があり、ヨシで営巣するオオヨシキリの繁殖場となっている。ヨシが繁茂する水辺は、昆虫やそれを餌とするサギ類などの生活基盤となっておりとともに、干潟は渡り鳥の重要な中継地となっている。また、シオクグといった希少種も確認されているなど、中田川の広大なヨシ原と干潟は、鮫川下流部のもつ生物多様性を特徴付ける空間となっている。このように多様な生物の生息空間となっている海岸線の一带は、勿来県立自

然公園に指定されている。また、鮫川と四時川の合流地点付近には、昭和 51 年に初めて飛来したコハクチョウが、毎年飛来してきており、地元の人々に親しまれている。

なお、鮫川本川の水質は、下流部が B 類型、中・上流部が A 類型に指定されており、環境基準値を満足している。また、支川四時川は水質類型指定を受けていないが AA 類型程度のきれいな水質となっている。

## 2. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

鮫川は、中・上流部が山間の沿川に水田や集落が広がり、下流平野部は、農耕や商・工業等の活動が活発でいわき市南部の中心地区を流下する河川であることから、流域内の森林、河畔林の保全を図りつつ、洪水から貴重な生命・財産を守り安全で安心できる地域をつくる「治水」、水利用の適正な管理を行う「利水」、動植物の多様な生息・生育環境の保全及びうるおいとやすらぎのある水辺環境を創出する「河川環境」を考慮し、地域住民、ボランティア団体及び関係機関と協働し、バランスのとれた河川整備を進めていくものとする。

### (1) 河川の洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

治水に関しては、既存の洪水貯留施設である高柴ダム・四時ダムにより洪水調節を行うとともに、自然環境に配慮しながら河道改修等により、計画規模の洪水を安全に流下させることのできる整備を目指す。

また、計画規模を上回る洪水に対しては、流域住民が安全に避難できるようハザードマップの作成や及び周知を図るとともに、情報収集及び情報提供に努める。

### (2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

河川水の利用に関しては、農業用水、水道用水、工業用水、発電用水として広く利用されている現状を踏まえ、今後も水量、水質等の調査を継続して行い、適正な水利用が図られるよう努める。また渇水等の被害を最小限に抑えるため、渇水関連情報の提供、情報伝達体制の整備を行うとともに、水利使用者相互間の調整を関係機関と連携して推進する。

### (3) 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、鮫川が有する発達した瀬・淵の連続や水際のヨシ、オギ類、ヤナギ等の河畔林、溪谷に見られる豊かな自然、ダムの湛水域、河口部の発達した砂州と汽水域の広大な水面などの、特徴的かつ良好な河川環境を維持・保全するとともに、人の暮らしと自然との共生や、活発な河川利用との調和に努める。

上流部は特に、ヤマメ、イワナ等の生息・繁殖地である瀬や淵を維持・保全するとともに、集落を流下することから人の暮らしと自然との共生を図る。

中流部についても、アユ等の生息地である瀬や淵を維持・保全するとともに、鮫川溪谷・四時



川溪谷に代表される自然豊かな河川環境の維持・保全に努める。

下流部では、多様で豊かな自然環境の維持・保全はもとより、特に、イトヨ等の産卵場でオヨシキリの生息場でもある、河口に広がるヨシ群落の保全に努める。

また、河口付近の広い高水敷や河口部の広大な水面は、地域住民の親しみやすい水辺環境として利用されている現状を踏まえ、今後とも河川利用との調和のとれた川作りに努めるものとする。

## 第2章 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及び洪水調節施設への配分に関する事項

基本高水は、流域の規模、社会、経済的重要性並びに、地域バランスを考慮し、基準点鮫川橋において 4,200 m<sup>3</sup>/s とする。

河道への配分流量は、流域内の洪水貯留施設により 800 m<sup>3</sup>/s を調節して、河道への配分流量を 3,400m<sup>3</sup>/s とする。

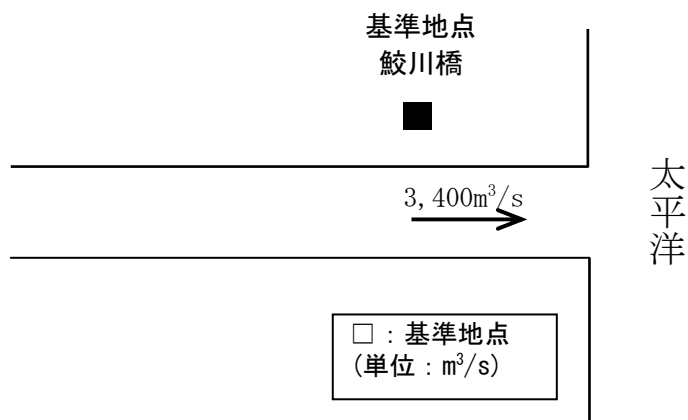
基本高水のピーク流量等の一覧表

単位：m<sup>3</sup>/s

河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量
鮫川	鮫川橋	4,200	800	3,400

### 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、鮫川橋地点において 3,400m<sup>3</sup>/s とする。



鮫川計画高水流量配分図

### 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

鮫川における河道計画は、計画高水流量以下の流量を安全に流下させる河道を確保するとともに、沿川の地形や土地利用の状況、自然環境を踏まえて周辺環境に十分配慮する。

本川の主要な地点における計画高水位及び川幅は次のとおりとする。

河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 T.P (m)	川幅 (m)
鮫川	鮫川橋	1.70	+4.54	390

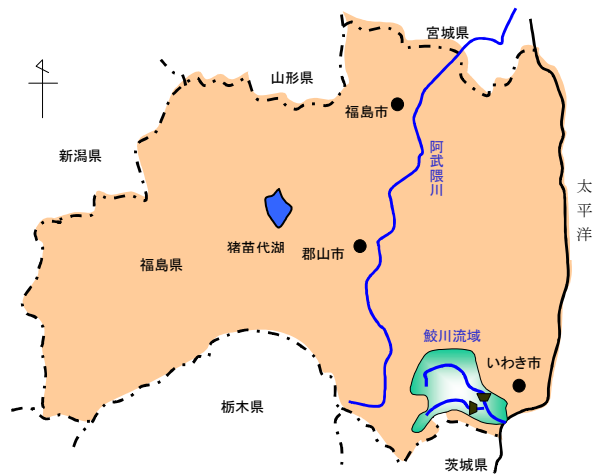
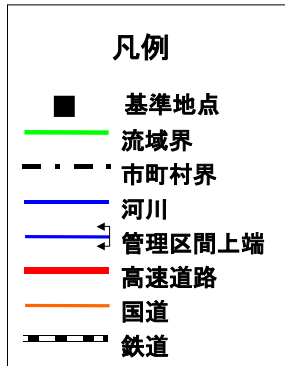
(注) T.P : 東京湾中等潮位

### 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

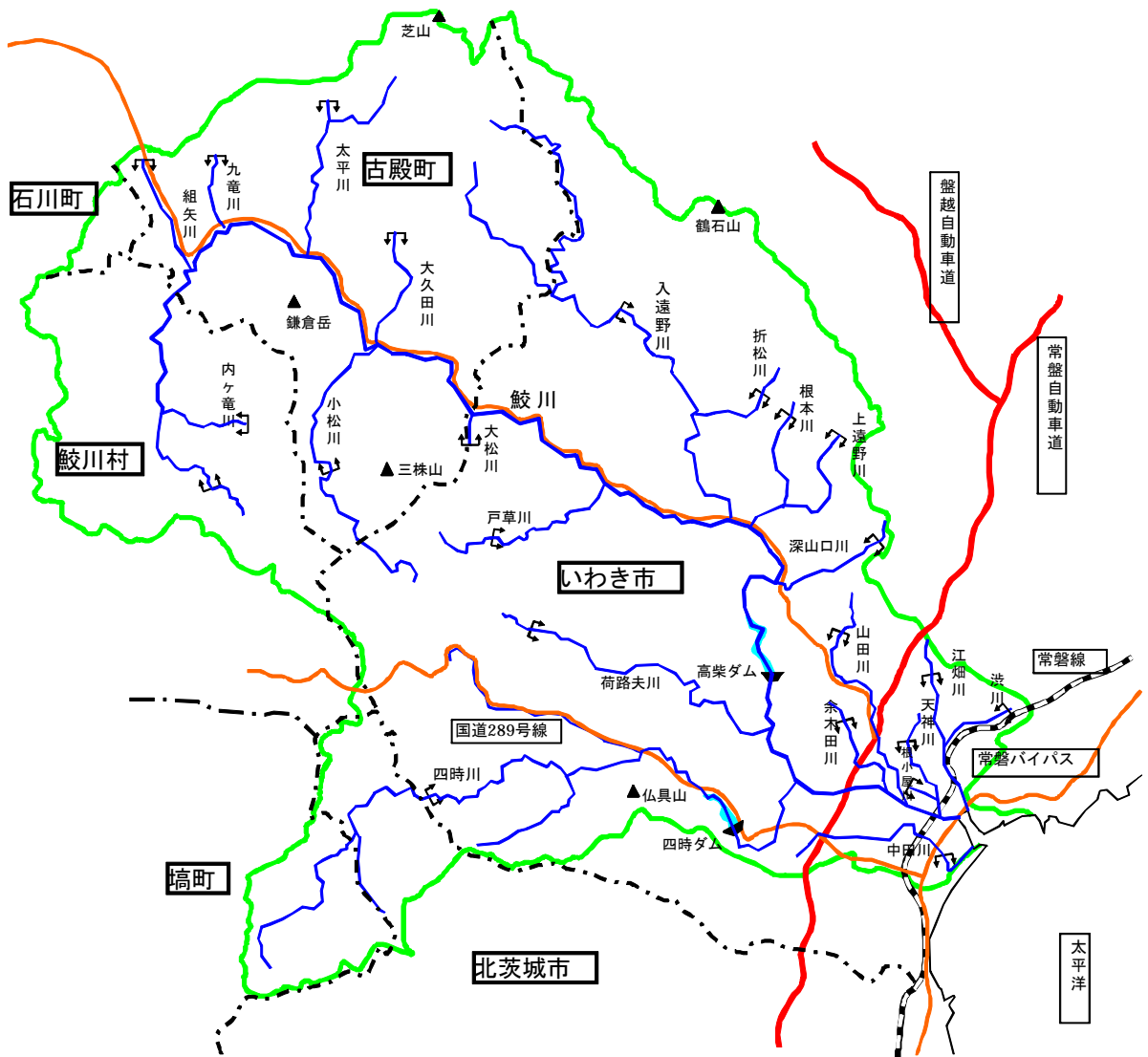
河川の利用に関しては、農業用水、水道用水、工業用水、発電用水として広く利用されている現状を踏まえ、これらの水利用や、動植物の保護、景観、水質の保持等に必要な流量に配慮しつつ、流水の適正な管理に努めるものとする。

また、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、動植物の保護等を考慮し、勿来工業用水道取水堰地点において年間を通じて概ね 3.3m<sup>3</sup>/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、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。



鮫川流域 位置図



参考図：鮫川水系概要図