

上市川水系 河川整備基本方針

平成19年7月

富 山 県

上市川水系河川整備基本方針

目 次

第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
第1節 流域の概要	1
(1) 流域の概要	1
(2) 治水事業の沿革と現状	1
(3) 河川利用の現状	1
(4) 河川環境の現状	2
第2節 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	2
(1) 河川整備の基本理念	2
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	3
1) 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	3
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	3
3) 河川環境の整備と保全に関する事項	3
4) 河川の維持管理に関する事項	4
第2章 河川の整備の基本となるべき事項	5
第1節 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
第2節 主要な地点における計画高水流量に関する事項	5
第3節 主要な地点における計画高水位及び計画横断形の川幅に関する事項	6
第4節 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

第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

第1節 流域の概要

(1) 流域の概要

上市川は、早乙女岳（2,025m）に源を発し、富山県東部の山間部を北流し、富山平野東部を流下して富山湾に注ぐ、流域面積 98.1km²、流路延長 24.1km の二級河川であり、その流域は富山市、滑川市、上市町にまたがっている。

河川は、急峻な山岳地帯を流れ下りわずかな平地部を貫いて海に注ぐため、縦断勾配が急で、急流河川としての性格を持っている。また、流域は洪水が多く、土砂流出が多いため、平野への出口には扇状地が形成されている。

上市川上流域の地質は、立山を形成する先中生代の花崗岩、変成岩等で形成されている。下流域は新第三紀の泥岩、砂岩、凝灰岩等で構成され、礫岩、粘土層等が段丘や扇状地を形成している。

流域は、日本海型気候に属する。年平均降水量は、下流の富山では約 2,000～2,900mm、上流の上市川ダムでは約 2,200～3,500mm で全国平均降水量約 1,800mm を大きく上回っており、上流に行くにつれて年降水量は多く、立山連峰は屈指の豪雪地帯となっている。年平均気温は約 14℃となっている。

(2) 治水事業の沿革と現状

上市川流域は、有史(室町時代)以来幾度も大洪水に見舞われてきた。とりわけ、昭和 44 年(1969)8 月の局地的集中豪雨では、至るところで溢水、洗掘による決壊をみて被害は甚大を極めた。

上市川の治水事業は、昭和 11 年(1936)から 18 年(1943)まで一次改修がなされ、その後昭和 27 年(1952)の大災害により、下流部計画高水流量を 670 m³/s として、昭和 30 年(1955)より二次改修が再開され、昭和 39 年(1964)には上市川ダムが完成した。しかし、昭和 44 年(1969)8 月の局地的集中豪雨により、上市川ダムの計画高水流量 460 m³/s を越える既往最大の出水となったため、下流部計画高水流量を 750 m³/s とする上市川第二ダムと蛇行部の整正を重点とする河川整備が計画された。

上市川第二ダムは昭和 50 年(1975)に着工し、昭和 60 年(1985)に完成した。一方、河川整備は昭和 45 年(1970)より実施され、昭和 63 年(1985)に完成し、現在に至っている。

(3) 河川利用の現状

上市川水系における河川水の利用としては、発電用水とかんがい用水の利用がある。発電は、上市川発電所で最大 8.0 m³/s、上市川第二発電所で最大 6.0 m³/s、そして上市川第三発電所で最大 4.8 m³/s の水利用があり、3 発電所で 13,800kW(最大出力)が発電されている。一方、かんがい用水は、水系全体で約 1,700ha の水田のかんがいに利

用されている。

また、上市川には、内水面漁業権が設定されており、アユ、イワナ等の稚魚の放流が行われている。

(4) 河川環境の現状

上市川の上流部は、起伏の大きい山地となっており、河川は急峻な V 字谷を形成している。この区域には上市川ダム、上市川第二ダムが築造されており、2 つのダム湖が特徴的な環境となっている。ダム湖の流れのない広い水域をカモ類が休息場として利用しているほか、水中にイワナ等が生息している。また、周辺の山地帯に生息しているサルやシカ類が、河道付近まで降りてきて姿を見せることもある。

釈泉寺橋から赤浜橋までの中流部は、上市町の中心街を流下している。石張護岸で河原や中州が多く、河道は自然的な単断面河道であるが、一部（白竜橋下流）は複断面となっており、河床は礫や玉石である。河道内には、ヨシ等の植生が繁茂し、橋台付近にはワンドが形成されており、オオヨシキリが高水敷のヨシ原を生息域とし、繁殖場として利用している。また、浅瀬や中州をアオサギ、コサギが採餌場や休息場としているほか、流水域にはヨシノボリ類等が生息し、瀬はウグイの産卵場となっている。また、中流部では、高水敷に公園が整備されており、沿川住民の身近なスポーツ、野外レクリエーション、散策、伝統行事、イベント等に利用されている。

赤浜橋から河口部までの下流部は、沿川のほとんどが耕作地として利用されている。河道は複断面であり、河床は主に砂及び小粒径の玉石で形成される。単調な単一水路に州が発達し、流れに変化をつけている。高水敷や堤防はオギなどで覆われ、砂州上にはヨシ群落が形成されており、オオヨシキリが生息域とし、繁殖場として利用している。また、瀬や水際の浅場をアオサギ、コサギが採餌場としているほか、ワンド等の止水域には、ドジョウ等が生息し、カワセミの採餌場となっている。河口部では、水深が深くなり瀬、淵、中州はほとんど見られなくなる。塩水遡上はあまりなく汽水性は弱いため、ウグイやギンブナなどの淡水魚が中心で、汽水、海水魚はあまりみられない。

上市川の水質は、環境基準点（魚^{うお}躬橋）において A 類型に指定されており、BOD75% 値でみると、経年変化は 0.5～0.9 mg/l と推移しており、環境基準を満足している。

第 2 節 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 河川整備の基本理念

上市川水系における今後の河川整備の基本理念は、河川の現状、水害発生状況及び河川利用と河川環境の現状や特性を踏まえ、地域社会、経済情勢の発展に対応するよう関連する計画との整合を図り、

「治水」……住民の生命・財産を洪水から守る。

「利水」……河川の機能を維持し、安定した水利用を図るよう努める。

「河川環境」…動植物の生息・生育環境に配慮するとともに、うるおいと安らぎのある水辺環境の保全と整備に努める。

など、バランスのとれた、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ものとする。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

上市川水系の総合的な保全と利用に関する基本方針は、河川整備の基本理念を踏まえ、水害の発生状況、河川改修の実施状況、河川の利用状況、河川環境の現状を考慮し、次のとおりとする。

1) 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

上市川水系は本川及び支川郷川における河川改修の実施、上市川ダム及び上市川第二ダムの完成により、計画規模の洪水を安全に流下させる整備は完了している。

このことから、所定の治水効果を発揮させるため、適切なダム管理及び河道の維持管理によって洪水による災害の発生を防止する。

また、計画規模を上回る洪水に対しても被害を極力抑えるため、水防体制の維持・強化、ハザードマップ作成のための災害関連情報の共有、情報伝達体制の整備、警戒避難体制の整備等を関係機関や地域住民等と連携して推進するものとする。

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

上市川の河川水の利用に関しては、諸用水の需要に対処するため、上市川ダム・上市川第二ダムを完成させ、流水の正常な機能を維持し、河川環境の保全に努めてきた。今後も関係機関との調整を行い、水資源の合理的かつ有効な利用の促進を図るとともに、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。

また、渇水発生時の被害軽減のため、関係機関及び水利使用者等が連携して情報の共有を図り、水利使用者相互間の水融通の円滑化に努める。

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、転石・浮石のある砂礫質の河床の保全に努める。また、地域の憩いの場であり、人々に親しまれている水辺空間の整備と保全に努める。

動植物の生息地、生育地の保全については、連続した瀬や淵及び中州やワンド等の止水域の保全や河道内の樹林の適切な管理に努める。

さらに、河川に関する情報を幅広く地域住民に提供することにより、地域住民との連携を積極的に図り、河川愛護の醸成と啓発、地域住民による参加型の川づくりが図られるよう努めるものとする。

4) 河川の維持管理に関する事項

「洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減」、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」、「河川環境の整備と保全」の観点から、河川に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ものとする。

第2章 河川の整備の基本となるべき事項

第1節 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44年（1969）8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点交観橋において $980 \text{ m}^3/\text{s}$ とし、流域内の洪水調節施設により $300 \text{ m}^3/\text{s}$ を調節して河道への配分流量を $680 \text{ m}^3/\text{s}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表 単位： m^3/s

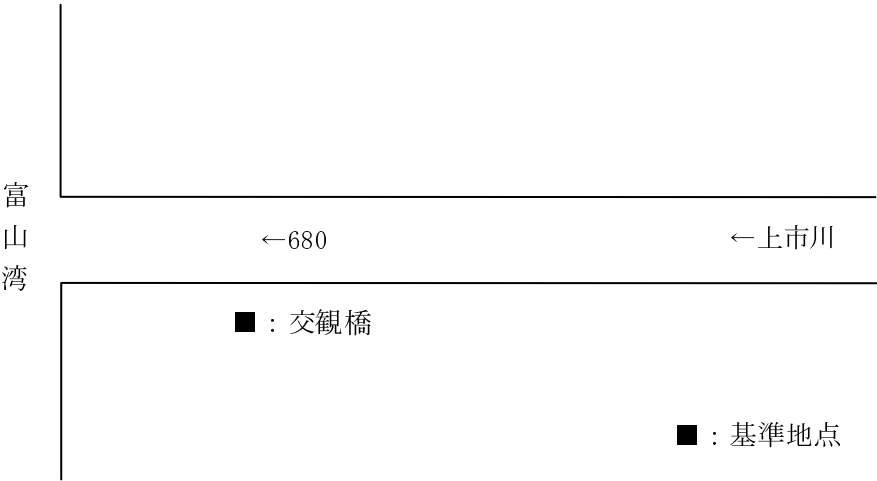
河川名	基準地点名	基本高水の ピーク流量 (m^3/s)	洪水調節施設 による調節流量 (m^3/s)	河道への 配分流量 (m^3/s)
上市川	交観橋	980	300	680

第2節 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、基準点交観橋において $680 \text{ m}^3/\text{s}$ とする。

計画高水流量図

(単位： m^3/s)



第 3 節 主要な地点における計画高水位及び計画横断形の川幅に関する事項

上市川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計画横断形に係る川幅一覧表

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)	摘要
上市川	交観橋	3.9	+9.46	86	基準地点

T. P. : 東京湾平均海面

第 4 節 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

上市川水系における既得水利としては、発電用水として $19.04 \text{ m}^3/\text{s}$ 、農業用水として $3.04 \text{ m}^3/\text{s}$ 、合計 $22.08 \text{ m}^3/\text{s}$ であり、この他にかんがい面積約 $1,300 \text{ ha}$ の慣行水利がある。

これに対し、交観橋地点における過去 20 年間(昭和 60 年～平成 16 年)の平均渇水流量は約 $1.7 \text{ m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は約 $4.2 \text{ m}^3/\text{s}$ である。

上市川の交観橋地点における流水の正常な機能を維持するための必要な流量は、利水の現況、動植物の生息地又は生育地の状況、漁業、景観などを考慮し、おおむね $0.3 \text{ m}^3/\text{s}$ (通年)とする。

なお、上市川本川の水利使用の変更等に伴い、当該流量は増減するものである。

上市川水系図

位置図

