

田名部川水系河川整備計画

平成17年1月

青森県

目 次

1. 流域及び河川の状況と課題	1
1.1 流域及び河川の概要	1
1.2 自然環境及び社会環境の現状	2
1.2.1 自然環境の現状	2
1.2.2 社会環境の現状	3
1.3 治水の現状と課題	4
1.3.1 主な洪水被害	4
1.3.2 治水の沿革	4
1.3.3 治水の現状と課題	4
1.4 水利用及び水量、水質の現状と課題	6
1.4.1 水利用の現状	6
1.4.2 河川の流況の現状	6
1.4.3 水質の現状	6
1.4.4 水利用及び水量、水質の課題	8
1.5 河川環境の現状と課題	9
2. 河川整備の目標に関する事項	10
2.1 計画対象区間	10
2.2 計画対象期間	10
2.3 河川整備計画の目標	11
2.3.1 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	11
2.3.2 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目標	11
2.3.3 河川環境の整備と保全に関する目標	12
3. 河川整備の実施に関する事項	13
3.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要	13
3.1.1 小川放水路	15
3.1.2 田名部川	17
3.2 河川の維持の目的、種類及び施工の場所	19
3.2.1 河川の維持の基本となるべき事項	19
3.2.2 河川の維持の目的、種類	19
4. 河川情報の提供、流域における取組への支援等に関する事項	20
4.1 河川情報の提供と共有化	20
4.2 地域との連携	20

1. 流域及び河川の状況と課題

1.1 流域及び河川の概要

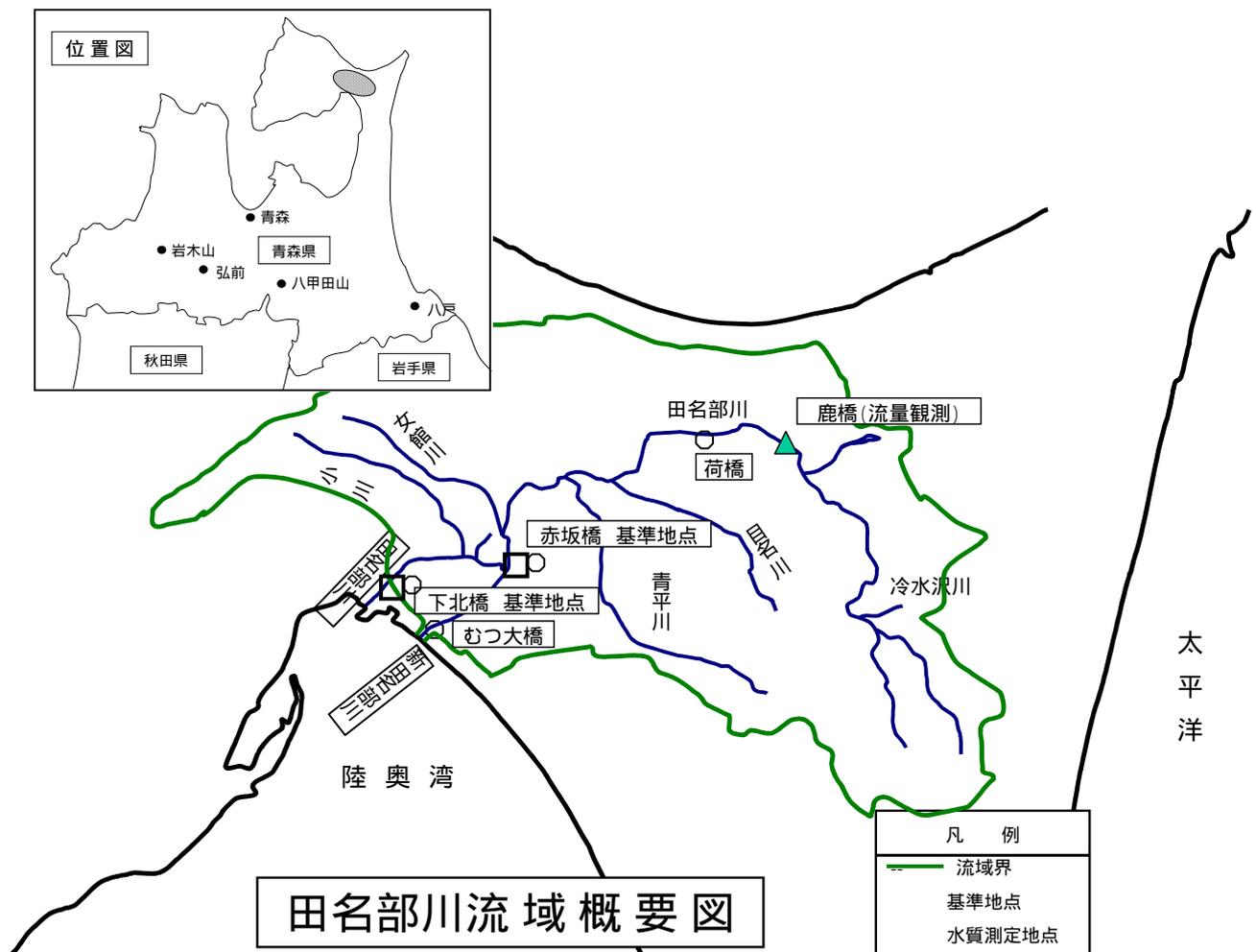
田名部川は、^{しもきたくんひがしどおりむらあさひ ないら}下北郡東通村朝比奈平に源を發し、途中右支川の^{ひやみずさわがわ かばのさわがわ}冷水沢川、^{おんなだてがわ おがわ}蒲野沢川、^{めながわ あべらがわ}女館川、小川、左支川の目名川、青平川を合流しながら、東通村とむつ市の水田地帯を貫流し、むつ市街地を経て陸奥湾に注ぐ流域面積 158.1 km²、幹川流路延長 26.7 kmの二級河川です。河口から約3kmの地点で分流している新田名部川は、昭和30年の洪水を契機に市街地を迂回する放水路として計画され、昭和52年度に完成したものです。

流域は下北郡東通村とむつ市の1市1村から構成されており、下北地方における社会、経済、文化の基盤をなしています。

流域の年間降水量は、冬期の積雪量が少ないこともあって1,200mm程度となっています。

流域の地形は、上流域は砂子又丘陵に代表される比較的なだらかな丘陵地形を示し、下流はむつ市街地が広がる平坦な地形となっています。

川幅は、上流の^{ししばし}鹿橋付近で5m程度ですが、下流に行くにつれて次第に広くなり河口付近では50m程度となります。河床勾配は、上流区間で1/300、中流で1/500、河口付近で1/9000程度となっています。



1.2 自然環境及び社会環境の現状

1.2.1 自然環境の現状

田名部川の上流域は、砂子又丘陵に代表されるように水源地としては比較的なだらかな地形で、スギを主体とした植林地の中を川が縫うように流れ、ミズナラ、カシワ等の広葉樹林が混在しています。河道は、全体に浅瀬になっていますが、鹿橋附近の集落区間は淵になり水際にはヨシの群生が見られます。また、蒲野沢溜池にはミズバショウが生育しています。溪流にはきれいな水に棲むイワナやヤマメが生息し、最上流にはサワガニ、エビのほかハコネサンショウウオの生息も確認されています。流域には、アナグマ、キツネ、タヌキ、ツキノワグマのほか、ニホンカモシカ、ヤマネ、ホンシュウモモンガ等多くの哺乳類の生息が確認されています。また、キビタキ等夏鳥の生息地ともなっています。

中流域は、なだらかな地形になり沿川に水田や畑地が広がるようになります。川の勾配は上流に比べてゆるやかになり、青平川や目名川が合流する付近は水深も深く、河畔林が多くなり水田雑草群落やヨシの群落も見られるようになります。支川古川の上流には、加藤沢沼沢があり、大小の池や沼がある湿地帯でカワモズクやヨシ等の湿性植物群落が広がっており、特定植物群落として「加藤沢沼沢の湿原植物群落」が指定されています。青平川や目名川などの支川の上流には、イワナやヤマメが生息するほか、本川ではチカやサケなど海水魚の遡上が見られるようになります。また、中流部にトミヨも生息しています。

下流部は、地形も平坦になり、沿川はむつ市の市街地となります。下流の大瀬橋付近は、市街地にありながら、水際にヨシ等の湿性植物群落とヤナギ等の河畔林が見られ、渡来する水鳥とともに比較的良好的な自然環境を残しています。新田名部川の左岸側に水田が広がり周辺は水田雑草群落が分布しています。水域には、コイ、フナとともにハゼ、ボラ、サケ、カジカ等海水魚の姿も多数見られるようになります。河口付近の水田地帯は、オオセッカ、コジュリンなど野鳥の繁殖域になっており、また、ヨシ原やヤナギ河畔林が広がる河口部は、気象条件が悪い時には芦崎湾で越冬するオオハクチョウやコクガンの避難場所となっています。

1.2.2 社会環境の現状

田名部川は、流域に住む人々にとって生活の場として、また憩いの場として深く係わってきました。

近年では、河川公園などが整備されることによって水と親しむ機会も増え、同時に川との関わりも多様化しています。

田名部川流域においては、東通村のふるさとひろばで行われる「ふるさとまつり」、早掛沼公園で行われる「むつ桜大祭」、むつ市街地で行われる「田名部子供ネブタ」「田名部まつり」、田名部川河口付近では、「灯籠流し」「むつ下北海の祭典」等多くのイベントが行われています。また、新田名部川は県内有数の漕艇の練習場所となっており、インターハイ、国体の予選等の大会が行われています。

このように、田名部川は「身近なふるさとのシンボル」として愛着を感じられ、釣りや水遊び・散策等の親水活動の場や内水面漁業等の振興の場として利用されるとともに、生産・生活の場として地域住民と密接に係わってきました。

近年においては、都市化の進展や農業の近代化など、流域における生産活動の拡大に伴って、治水・利水事業の重要性がますます増大する一方で、河川の水質汚濁やゴミ問題が発生しており、水環境の改善への要望や自然豊かな河川環境の保全、河川と人々のふれあいの場といった河川利用に対する要請も急速に高まっています。

1.3 治水の現状と課題

1.3.1 主な洪水被害

田名部川における過去の大洪水は、昭和 30 年 10 月、昭和 48 年 9 月が顕著ですが、近年においても、昭和 56 年 8 月、平成 6 年 9 月の洪水等でむつ市を中心とした流域に大きな災害をもたらしています。なかでも、昭和 48 年洪水は、浸水家屋が 3,000 戸以上にも及び、上流から下流まで流域の人々に大きな被害を与えました。

1.3.2 治水の沿革

田名部川の本格的な改修工事は、昭和 30 年 10 月洪水を契機として昭和 31 年に開始されています。最初に中小河川改修事業により、むつ市街地を迂回する放水路事業が着手され、昭和 42 年度に暫定通水し、昭和 47 年度までに築堤、昭和 49 年度に潮止堰、昭和 52 年度に分水門を完成しています。また、昭和 48 年 9 月洪水では全川に渡って多大な被害を受けたことから、新田名部川分流点から指定区間上流端までと蒲野沢川、目名川及び青平川の各支川の災害復旧助成事業が着手され昭和 51 年度に完成しました。また、新田名部川分流点より河口は、既に実施されていた局部改良事業に引き続き、小川合流点から新田名部川分流点間までは災害関連事業、河口から小川合流点までは中小河川改修事業がそれぞれ着手され、河道の拡幅、護岸の整備等が行われています。昭和 49 年度から、局部改良事業で護岸の改良が行われていた小川は、昭和 55 年度から小規模河川改修事業に格上げされ、さらに昭和 58 年度以降は、田名部川の中小河川改修事業に統合し、一体となって小川放水路の整備が進められています。

このような治水事業の実施により、田名部川の洪水に対する安全性は着実に増大してきており、これに伴って沿川には新たな市街地や水田地帯が形成されるなど、地域の発展に寄与してきました。

1.3.3 治水の現状と課題

これまで、田名部川の河川改修は、昭和 48 年の災害復旧として、主に住宅地に係わる氾濫危険区域の築堤、護岸整備を行ってきており、新田名部川については河道整備が完了しているものの、田名部川においては十分な河積が確保されていない区間が多く残っています。

このような、河川の特徴において、現状で川が洪水を安全に流下させることのできる能力は、計画の洪水流量に対して田名部川中上流部で 30～50%程度、下流部で 80%程度であり、まだ十分な整備状況にまでは達していません。

また、田名部川においては、沿川にむつ市街地が形成されており、近年では、支川の小川沿川まで住宅開発が進んでいます。この小川の流下能力は、現在 $20\text{m}^3/\text{s}$ 程度しかなく、たびたび河川の氾濫や市街地の浸水といった被害を受けています。

したがって、現在計画が進められている小川放水路の早期完成とともに、地域全体の治水安全度を向上することが課題として挙げられます。

1.4 水利用及び水量、水質の現状と課題

1.4.1 水利用の現状

田名部川の水利用は、主に沿川に広がる水田地帯の農業用水として古くから利用されており、現在、許可及び慣行水利権を合わせて28件があり、約760haに及ぶ農地に対して、最大2.96m³/sが利用されています。特に、中流域では圃場整備が進められ、新田名部川においても左岸側に水田が広く開けていることから、田名部川は最も頼りになる水源となっています。

また、田名部川はヤマメ、アメマス、サケ、コイなど魚種も豊富で、ヤマメ、コイの採捕など内水面漁業が行われています。加えて、河川からの直接取水ではないものの、流域沿川には上水道の取水井が多数あり、地下水の利用がなされています。

なお、渇水時には、利水者間の水利調整を行っており、これまで渇水時でも特段の取水障害は生じていません。

1.4.2 河川の流況の現状

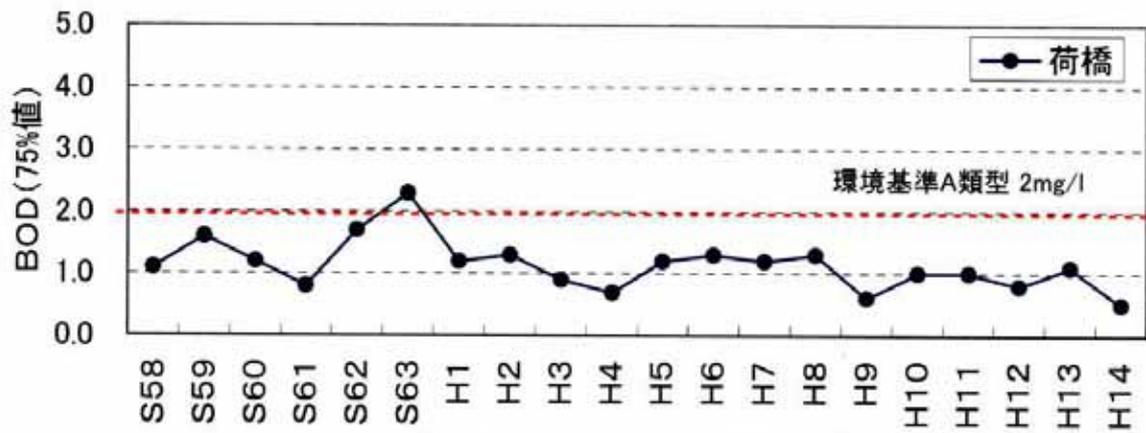
田名部川における流量観測は、上流鹿橋地点において平成8年から実施されています。

田名部川 鹿橋地点 現況流量の流況表
流域面積：39km² (単位：m³/s)

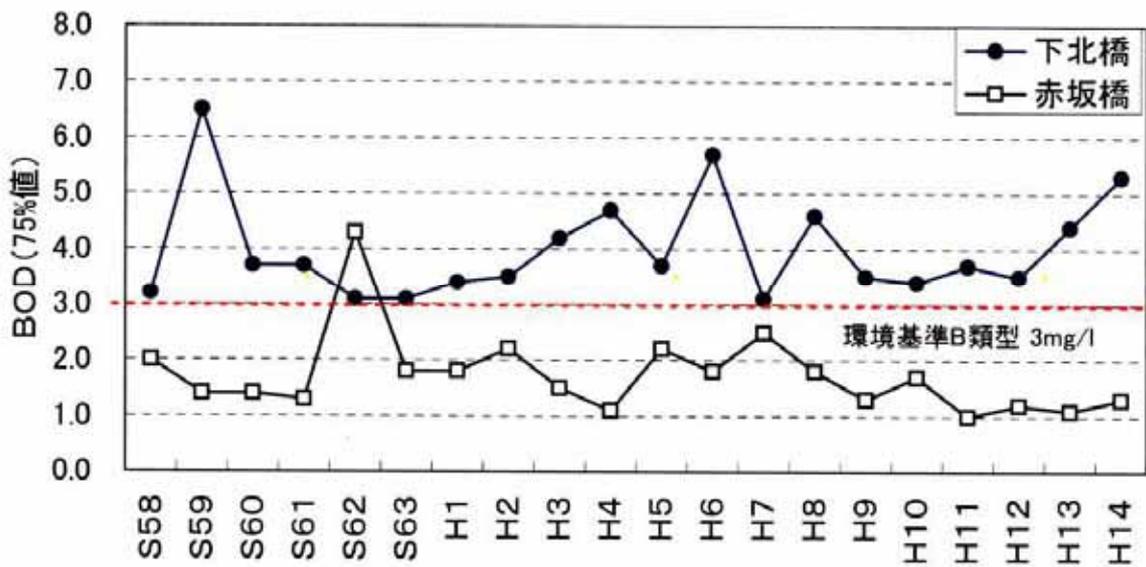
年	豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	最小流量
平成8年	1.30	0.62	0.41	0.18	0.06
平成9年	1.26	0.70	0.43	0.04	0.02
平成10年	1.60	0.98	0.60	0.26	0.18
平成11年	1.46	0.70	0.44	0.17	0.11
平成12年	1.23	0.64	0.37	-	0.04
平成13年	1.17	0.63	0.44	0.22	0.01
平成14年	1.35	0.77	0.55	-	0.00
平均	1.34	0.72	0.46	0.17	0.06
(100km ² 当り)	3.44	1.85	1.18	0.44	0.15

1.4.3 水質の現状

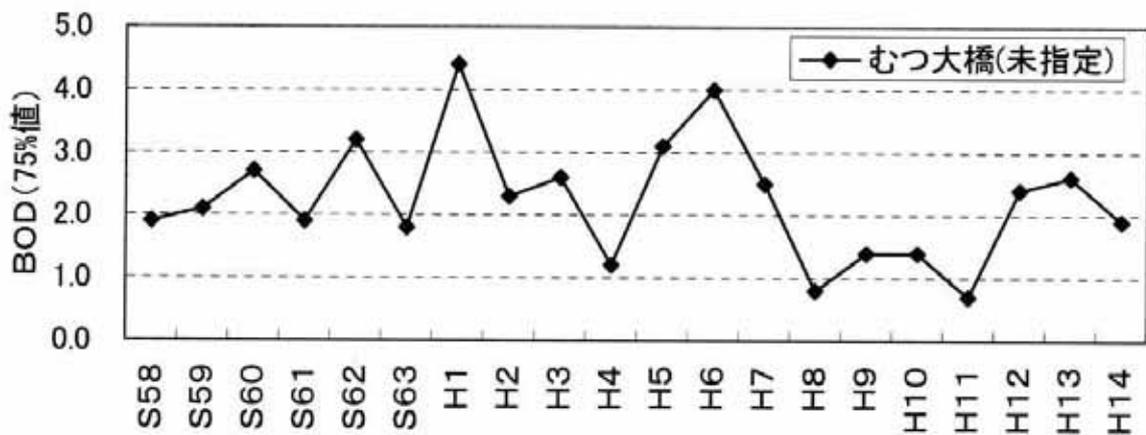
河川の水質については、生活環境の保全のための環境基準として荷橋より上流でA類型、下流でBタイプの指定を受けており、中上流域で環境基準を満足しているものの、むつ市街地を流下する田名部川の下北橋は、環境基準を上回っている状況にあります。



田名部川 BOD75%値の経年変化図



田名部川 BOD75%値の経年変化図



田名部川 BOD75%値の経年変化図

1.4.4 水利用及び水量、水質の課題

田名部川の水利用は、主に沿川に広がる水田の農業用水として利用されており、特に、むつ市街地に隣接して広く水田が存在します。工業用水や水道用水については、現在、直接取水での利用はされていませんが、沿川の取水井により地下水の利用が行われています。

河川の水量については、これまで極端な水不足の報告はありませんが、田名部川中流域において大規模な圃場整備がなされており、河川の水は地域の大切な財産であることから、適切な利用を図っていく必要があります。

また、河川の水質については中上流域で環境基準を満足しているものの、むつ市街地を流下する田名部川の河口部は、全般的に水質が悪い状況です。

したがって、地域住民と連携して流域全体の生態系の維持や人と水のふれ合いに良好な水環境の回復と保全を図っていくことが課題として挙げられます。

1.5 河川環境の現状と課題

田名部川周辺は、むつ市の景観のシンボルである釜臥山や特定植物群落に指定されている加藤沢沼沢をはじめとして豊かな自然環境に恵まれており、また、清冽な流れと多様な自然は心をなごませるとともに、身近に水を感じる場として流域の人々に親しまれてきました。

田名部川は、砂子又の集落付近から下流の平地は水田として利用され、集落が点在するのどかな田園地帯を流れる多様な河川景観を有しています。中流部は大小の池や沼がある湿地帯で、水際までヨシ等の湿性植物が広がる自然豊かな川の姿を作り出しています。新田名部川を分流した田名部川河口部は、むつ市の中心市街地を貫いており、沿川は商店街や公共公益施設等が立地した人工的な景観となっているところも見られますが、大田橋より下流はヨシ原やヤナギ等の河畔林がのこされています。河口部では、「灯籠流し」や「むつ下北海の祭典」などが毎年実施されており、近年では、うるおいの場とともに地域交流の拠点など様々な役割が川に求められてきています。

水域には、イワナ、ヤマメなど多くの魚がいて、川沿いには釣り糸をたれる風景が見られます。

このような河川環境を踏まえて、河川整備においては、流域住民の多様なニーズに応えるとともに、川をとりまく動植物の生息・生育環境を保全しつつ、田名部川全体として調和のとれた整備を進める必要があります。

2. 河川整備の目標に関する事項

2.1 計画対象区間

本整備計画の対象区間は、下表に示す青森県知事が管理する区間とします。

計画の対象とする区間

河川名	対象区間	区間延長(km)
田名部川	河口 ~ 指定区間上流端	24.1
小川	田名部川合流点 ~ 指定区間上流端	4.0
新田名部川	河口 ~ 田名部川分流点	2.8
女館川	田名部川合流点 ~ 指定区間上流端	2.0
青平川	田名部川合流点 ~ 指定区間上流端	7.6
目名川	田名部川合流点 ~ 指定区間上流端	3.5
蒲野沢川	田名部川合流点 ~ 指定区間上流端	0.9
冷水沢川	田名部川合流点 ~ 指定区間上流端	0.8

2.2 計画対象期間

事業を進めるに当たっては、計画の妥当性、施設整備の必要性について、流域住民の理解を広く求め、限られた河川整備への投資を有効に発揮させるよう、流域内の資産や人口の分布、土地利用の動向等を的確に踏まえて、治水効果の早期発現に向けて段階的に整備を進めるものとして、本河川整備計画の対象期間は概ね今後20年間とします。

なお、本計画は、現時点での流域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定されたものであり、策定後のこれらの状況の変化や新たな知見や技術の進歩等の変化により、適宜見直しを行います。

2.3.3 河川環境の整備と保全に関する目標

清流を集めて流れる田名部川流域全体の水と緑が織りなす美しい景観を保全し、様々な生物の良好な生息・生育の場として、季節を彩る自然豊かな川との共存のためにも地域住民と連携して良好な河川環境の回復と保全を図るものとします。

このため、河道の連続性、水域と陸域との連続性を考慮し、河川工事等においては適切な配慮を行います。河川横断構造物の設置においては、魚類の生態に配慮した魚道を設けるとともに、河川工事においては、水域と陸域の連続性を確保し、瀬や淵を活かした多自然型川づくりに努めます。

また、周辺地域の自然環境や田園地帯と一体となって形成される美しい河川景観、周辺の街並みと一体となった良好な水辺景観の保全と創造を図ります。

水辺の整備に関しては、沿川の様々なニーズを勘案して、地域の貴重なオープンスペースとして、また人と人、人と自然を結ぶ貴重な場として水と緑に抱かれた快適な水辺空間の創造に努めます。

河川の水質については、現在整備が進められている下水道事業等と連携して、河川水質の改善に努めます。

3. 河川整備の実施に関する事項

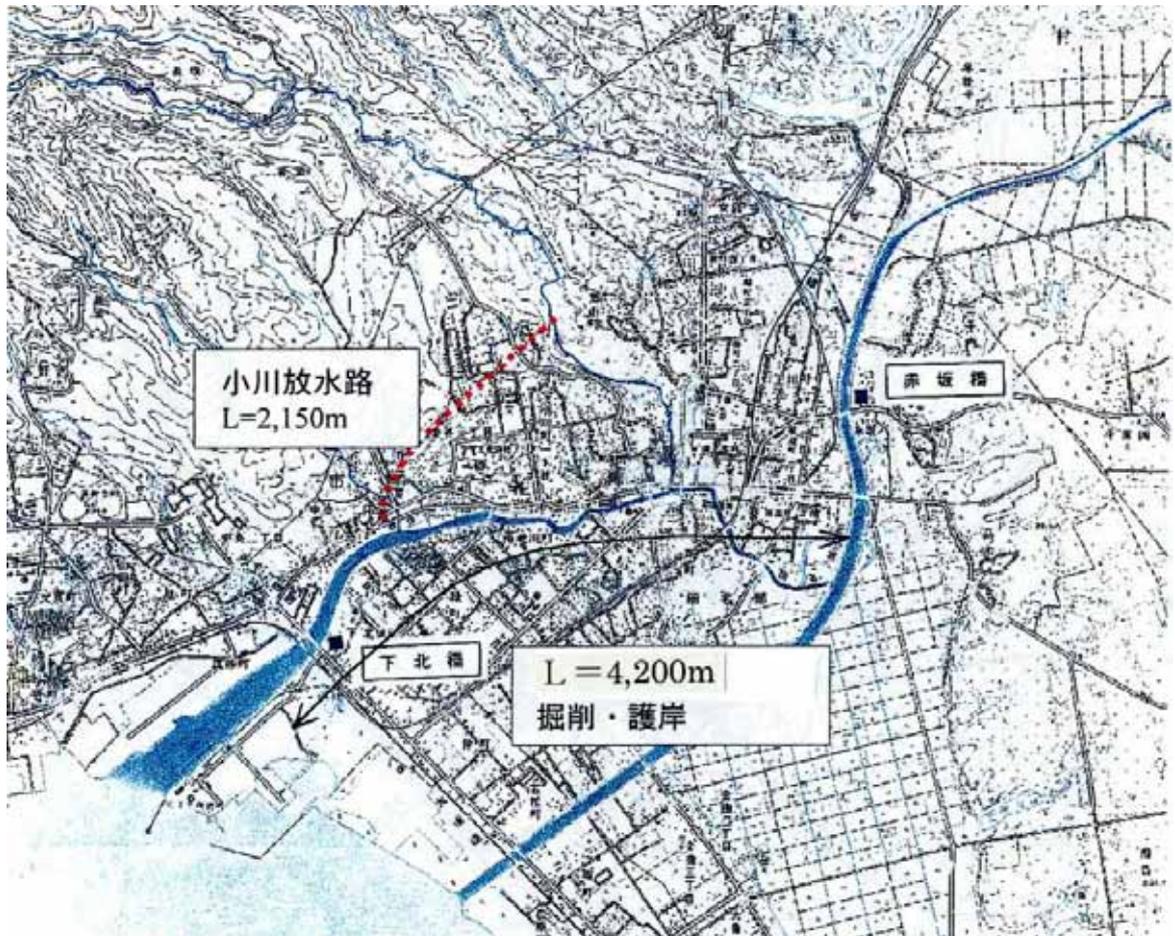
3.1 河川工事の目的・種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

本計画期間内においては、主に、下表に示す整備の実施・促進を図ります。なお、本計画区域は、現在の知見により設定したものであり、予想を越える洪水などで被害が発生した場合には、適宜、必要な対応を実施します。

河川整備実施内容

河川名	位置	内容
小川	むつ市栗山町～金谷川 L= 2,150m	放水路
田名部川	NO.1000～新田名部川分流地点 L = 4,200m	掘削、護岸

[河川整備実施位置図]





3.1.1 小川放水路

(1) 河川工事の目的、種類及び施行の場所

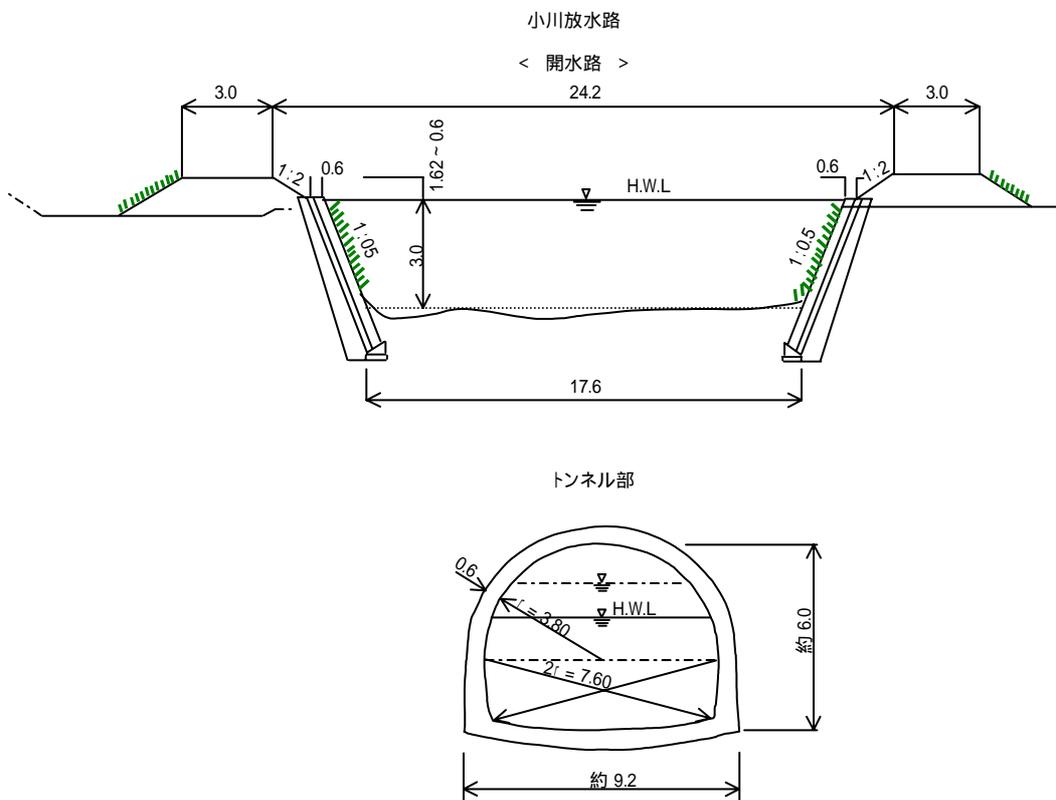
田名部川の右支川にあたる小川は、現況の流下能力が $20 \sim 30 \text{m}^3/\text{s}$ 程度ときわめて小さく、洪水のたびに氾濫を繰り返しむつ市街地に大きな被害を与えています。特に、下流部は、住宅密集区域であるために容易に改修ができない状況にあり、近年ではさらに宅地の開発が進んでいます。

このため、小川の上流域 8.6km^2 の流出を栗山町地内から金谷川に放水路によって切り換えることでむつ市街地を洪水から防御するものです。なお、放水路ルート上に台地があるために、この区域はトンネル河川となります。

放水路を完成することで、小川からの流出量のうち $95 \text{m}^3/\text{s}$ が金谷川へバイパスされます。

小川下流部の流出は、放水路下流域からの $20 \text{m}^3/\text{s}$ 程度の流出のみとなり、この結果、概ね 50 年に 1 回程度発生すると予想される洪水に対応できるまで治水安全度は向上します。

放水路による環境に対する影響については、平常時の流量は全量を現在の小川にそのまま流下させバイパスしないことで、現状の流量を変えないようにします。また、放水路の開水路区間に関しては、感潮区間となっており、環境保全型ブロックなどを用いることにより生態系に配慮するとともに、新たに整備する橋梁等に関しては周辺景観と調和のとれたデザインに努めます。

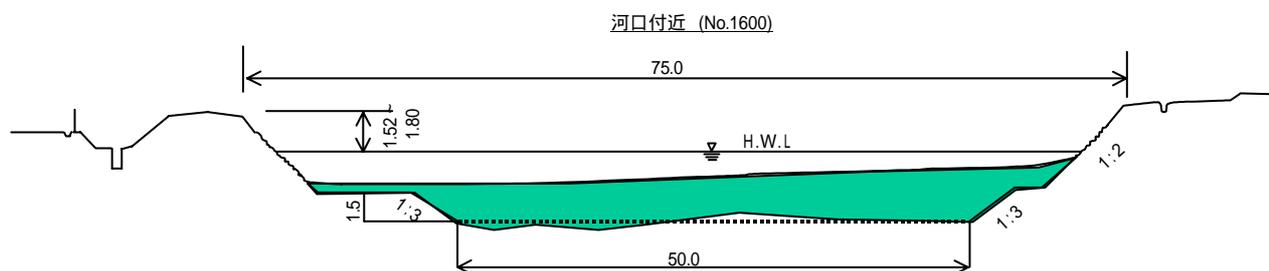


3.1.2 田名部川

(1) 河川工事の目的、種類及び施行の場所

田名部川は、新田名部川分流地点から河口まで築堤や護岸の整備が概成していますが、河床の掘削が残されている区間について掘削と護岸工を実施し、戦後最大の被害が発生した昭和48年9月洪水の再来にたいしても洪水流量を安全に流下させるものとします。この洪水流量は、概ね50年に1回程度発生すると予想される規模に相当します。

工事に当たっては、護岸の河床付近に環境保全型ブロック等を配置するなど景観や生物の生息・生育に配慮します。



田名部川 改修位置図

3.2 河川の維持の目的、種類及び施工の場所

3.2.1 河川の維持の基本となるべき事項

河川の維持管理は、洪水の安全な流下、河川環境の保全等という本来の機能の維持とあわせて、スポーツ、レクリエーション活動等の河川利用、まちづくりと一体となった河川整備への取り組みなど多様化する要請を踏まえて、河川の総合的な保全の観点から川の 365 日を対象として適正に維持管理を行い、「田名部おしまこ」に詩われる清流田名部川を目指します。

そのため、関係機関や各種 NPO 団体、流域住民との連携を図りながら、適切な維持管理を実施していきます。

3.2.2 河川の維持の目的、種類

(1) 河川管理用通路

洪水時の安全確認及び日常の巡視や点検は、川沿いに移動することが重要です。

田名部川沿いの市街地など管理用通路が確保されていないところでは、民家や店舗に配慮しつつ、できるかぎりの用地を確保し、管理用通路の整備を図っていきます。管理用通路のない支川については、既存の農道・県道を暫定的に用い、また地域住民との連携を図りつつ維持管理を行います。

(2) 河川管理施設の維持管理

新田名部川には、大規模構造物として、昭和 49 年度に完成した潮止堰と昭和 52 年度に完成した田名部川分水門とがあります。これら施設については、操作規則及び管理規則に従って日々の管理を行っており、今後とも継続して行きます。

また、堤防や高水敷における雑草の繁茂は法崩れ、ひび割れなど堤体に様々な障害を発生する危険性があることから、草丈が高く、根が深い有害な雑草については適切に除草などの管理を行います。

なお、堤防の除草については、川が流域の共有財産であることをふまえて、現在活動中のボランティア団体や関係市町村等を中心に協力体制づくりを行っていきます。

(3) 河道の維持

河積の阻害になっている河川内の樹木については河川環境の保全に配慮しつつ適宜必要な伐採を行います。

(4) 水環境の保全

田名部川は、環境基準をほぼ満足する比較的きれいな川ですが、近年の都市化の進展に伴って市街地区間における水質汚濁や河川ゴミなどが問題となっています。

田名部川では、流域住民の水質汚濁や河川ゴミに対する認識も高いことから、水環境問題に対しては地域住民と協同で取り組み、田名部川を「地域の顔、ふるさとの川」となるように保全し、また、維持してゆくものとします。

(5) 河川空間の適切な利用調整・管理

田名部川においては、河口部に多数の不法係留船が確認されており、洪水時の流水阻害ともなることから、早期に対応を図ります。

4. 河川情報の提供、流域における取組への支援等に関する事項

4.1 河川情報の提供と共有化

洪水時・災害時は、河川状況(降雨量、水位、流量)や防災情報(浸水状況、避難情報、交通情報)の収集を行い、関係機関に速やかに伝達することで、河川情報の迅速かつ的確な提供と共有化を図ります。

また、平常時においても河川に関する情報を、インターネット、パンフレット等を通して一般に公開、提供することで、地域住民との情報の共有化を図っていきます。

4.2 地域との連携

川づくりを地域とともに進めていくために、現在活動しているボランティア団体や各種関係機関との連携をより積極的に進めるとともに、川に係わる各種イベント等への支援を行い、地域住民が田名部川と触れる機会を通して川を理解し、川を愛する心を共有することで、地域を代表する「ふるさとの川」となるように、行政と住民とのパートナーシップによる連携を図っていきます。