

一級河川阿武隈川水系

白河圏域河川整備計画（原案）

令和6年7月

福 島 県

白河圏域河川整備計画（案） 目次

第1 河川整備計画の目標に関する事項	1
1.圏域と河川の状況	1
1.1 圏域の状況	1
1.2 治水事業の変遷	7
1.3 利水の変遷	8
2.河川整備計画の目標	9
2.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	9
2.2 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	10
2.3 河川環境の整備と保全に関する事項	11
3.計画の対象区間及び対象期間	12
3.1 計画対象期間	12
3.2 計画対象区間	12
第2 河川の整備の実施に関する事項	13
1.河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに該当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
1.1 阿武隈川（うつくしま大橋～泉川合流点）	16
1.2 阿由里川	18
1.3 谷津田川	19
2.河川の維持の目的、種類、施行の場所	20
2.1 河川の維持の目的	20
2.2 河川の維持の種類、施行の場所	20
3.災害復旧及び局所的な対応（流域治水型の災害復旧）	24
4.その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項	24
4.1 河川情報の提供に関する事項	24
4.2 地域や関係機関との連携に関する事項	25

第1 河川整備計画の目標に関する事項

1. 圏域と河川の状況

1.1 圏域の状況

(1) 圏域

白河圏域（以下、「本圏域」という。）の対象地域は、阿武隈川水系の上流部に位置し、2市（白河市、須賀川市）、3町（矢吹町、石川町、鏡石町）、4村（西郷村、泉崎村、中島村、玉川村）が属する一級河川阿武隈川水系14河川の流域で、河川延長は約155km、流域面積は約348km²の地域である。

本圏域は、西は奥羽山脈、東は阿武隈高地に挟まれた豊かな森林を源とする阿武隈川の源流域である。上流域には雪割溪谷や大小多くの滝があり、四季折々に多彩な表情を見せるほか、日光国立公園が存在する自然豊かな地域である。中流域は、圏域を代表する白河市街、下流域は水田、耕地が広がる田園地帯になっている。

また、東北新幹線、東北自動車道等の交通網により、東北地方の玄関口として工業団地や住宅の造成が進み、白河市を中心として中通り南部地域における産業経済の中核的な地域となっている。



図 1-1 白河圏域位置図



図 1-2 白河圏域図

(2) 社会環境

本圏域は、東北地方の玄関口である白河市を中心として古くから発展してきた地域であり、歌枕として名高い「白河関」や史実に基づき120年ぶりに復元された「小峰城」、350年以上の歴史をもつ「提灯祭り」などの歴史や文化に恵まれた地域である。

本圏域に関わる市町村の人口は約14万人であり、そのうち西郷村、矢吹町、白河市で約7割を占めている。福島県全体の人口が減少傾向にあり、本圏域の人口も減少傾向を示している。

土地利用は全体の約55%が山林、約28%が田畑で、宅地は白河市を中心に10%程度である。本圏域の基幹産業は農業であるが、農業情勢や地域経済、就労環境の変化により近年では製造業、サービス業の従業者数が増加している。

特に、高度経済成長期以降は東北自動車道、東北新幹線、福島空港などの高速交通網の整備が進められ、首都圏に隣接する地理的優位性もあって企業立地も多く、中通り南部地域の拠点として発展を続けている。平成23年3月に東北自動車道～福島空港～磐越自動車道を結ぶ「福島空港・あぶくま南道路」の高速交通網の整備が完了し、高度技術産業の立地や首都圏在住者による宅地購入が増加するなど今後とも発展が見込まれる地域である。

また、本圏域の上流域には日光国立公園をはじめとして市街地の周囲にも豊かな自然が多く残っており、春から秋にかけては県内はもちろん県外からも多くの家族連れやグループがキャンプや釣りに訪れている。



阿武隈川を渡る提灯行列（提灯祭り）¹⁾

出典 1) 白河市公式ホームページ <https://www.city.shirakawa.fukushima.jp/>

(3) 自然環境

本圏域は、西の奥羽山脈と東の阿武隈高地に挟まれた阿武隈川の源流域に位置しており、気候は夏季の気温が20～24℃と比較的冷涼で、冬期の積雪も少ない特徴がある。

本圏域の河川は、山間部を流れ、溪流、溪谷を呈している上流域と、白河市を中心として河川整備が進んでいる中流域、田園地帯を緩やかに流れる下流域、阿由里川、谷津田川に区分できる。

上流域（蓬隈橋～県管理区間上流端）は、那須火山の北部に位置し、険しい尾根と広大な草原が特色で、自然環境が豊かなことから日光国立公園に指定されている。川幅は狭く、雪割溪谷に代表される溪流、溪谷になっており、瀬と淵が短い間隔で連続する。

水域にはニッコウイワナ（県 DD^{*2}）、ヤマメ（国 NT^{*1}）等の魚が生息し、瀬の浮き石はニッコウイワナやヤマメの産卵場、水生昆虫の生息場、カジカ（国 NT^{*1}、県 EN^{*2}）の生息場ともなっている。

水際にはそれを狙うヤマセミ（県 NT^{*2}）やカワガラス、小石の陰の昆虫をついばむキセキレイなどの姿が見られる。砂礫が堆積した川原には、ツルヨシなどの抽水植物が繁茂してウグイの稚魚等の生息場や隠れ場になっている。また、溪流に隣接する疎林にはアツモリソウ（国 VU^{*1}、県 CR^{*2}）の生育が確認されている。

白河市を中心とする中流域（谷津田川合流点～蓬隈橋）は河川整備が進んでおり、阿武隈川の広大な河川敷に整備された「こみね・あぶくま公園」等の水辺・親水空間は、緑や水辺が鳥や小動物の貴重な生息空間になるとともに、地域住民の憩いの場となっている。

また、毎年アユやイワナ等の放流が行われており、阿武隈川の中流域から上流域のほか、真名子川等の支川には多くの釣り客が訪れている。



上流域（雪割橋付近：阿武隈川）²⁾



中流域（小峰大橋付近：阿武隈川）³⁾

出典 2) 西郷村観光協会 WEB ページ <https://www.nishigo-kankou.jp/>

3) 福島県 県南建設事務所資料（令和4年4月撮影）

下流域（うつくしま大橋～谷津田川合流点）は、里山の特色を持った田園地帯を州と澁筋を形成しながら緩やかに流れている。高橋川や泉川等の支川が合流するため川幅は比較的広く、河床は玉石の混じる礫、砂である。

玉石の周りの砂利はギバチ（国 VU^{*1}, 県 EN^{*2}）やウグイなどの格好の生息、産卵場となっており、流れが穏やかで落葉が貯まる砂泥の箇所は、スナヤツメ類（国 VU^{*1}, 県 EN/DD^{*2}）の幼生の生育場となっている。

流れが緩やかな水際にはミズニラ（国 NT^{*1}, 県 NT^{*2}）、タコノアシ（国 NT^{*1}, 県 NT^{*2}）、ムシクサ（県 NT^{*2}）等の植物が生育しているほか、高水敷にはヨシやツルヨシが群生しており、オオヨシキリ（県 NT^{*2}）やセッカ（県 NT^{*2}）の生息、繁殖場所、カワラヒワなど小鳥類のねぐらともなっている。水際にはチュウサギ（国 NT^{*1}, 県 NT^{*2}）やコサギ（県 NT^{*2}）が見られ、冬になると蕪内橋上流の流れが緩やかなところに、毎年オオハクチョウが飛来している。



下流域（吉岡橋付近：阿武隈川）⁴⁾

阿由里川は、田園を流れる河川で、周辺の用排水路や水田と一体となった動植物の生息・生育環境が形成されている。

緩やかな流れでは、玉石の隙間等にキベリマメゲンゴロウ（国 NT^{*1}）が生息するほか、阿由里川と周辺水路を生息場とするドジョウ（国 NT^{*1}, 県 DD^{*2}）やジュズカケハゼ（国 NT^{*1}, 県 EN^{*2}）も確認されている。

水際には護岸が整備されているものの、河岸のススキ群落や二次林が作り出す環境によって、隠れ場等の良好な生息・生育環境が形成されている。



阿由里川（鮎里橋付近）⁵⁾

出典 4) 福島県 県南建設事務所資料（令和4年4月撮影）

5) 福島県 県南建設事務所資料（令和5年12月撮影）

谷津田川の上流域（白河 IC 付近～県管理区間上流端）は、田園を流れる自然の細流で、比較的浅く流れも緩やかである。

玉石の河床部にはギバチ（国 VU^{*1}、県 EN^{*2}）、砂泥の川底にはホトケドジョウ（国 EN^{*1}、県 VU^{*2}）が生息し、水際にはナガエミクリ（国 NT^{*1}、県 NT^{*2}）、水辺周辺にはサクラソウ（国 NT^{*1}、県 EN^{*2}）も確認されている。

土砂が堆積した水際にはツルヨシが繁茂し、アブラハヤ等の魚類の生育場や隠れ場になっているとともに、オオヨシキリ（県 NT^{*2}）の生息場となっている。

谷津田川の白河市街地を流れる区間（阿武隈川合流点～白河 IC 付近）は、多自然川づくりによる河川整備によってコイやウグイ等の生息場として所々に淵がつくられており、カルガモ等のカモ類が多くみられるほか、魚類の繁殖・生育場としてワンドも創出されている。



谷津田川（上野原図書館付近）⁶⁾



谷津田川（寒晒橋付近）⁷⁾
（多自然川づくりによる河川整備）

本圏域における河川の水質は、阿武隈川の堀川合流地点上流で河川 A 類型（基準値 BOD 2mg/L 以下）、堀川合流地点下流で河川 B 類型（基準値 BOD 3mg/L 以下）に指定されており、羽太橋（A 類型）、田町大橋（B 類型）ともに環境基準を満足する良好な水質を保持している。

その他の支川では類型指定されていないものの、堀川の水質はパルプ操業が停止された平成 6 年以降、改善傾向にあり、至近 10 カ年の水質は概ね A 類型を満たしている。谷津田川、泉川の水質（BOD75%値）は 0.7～4.3mg/L の範囲にあり、阿武隈川本川の水質よりも高い値を示しているが、現在、下水道整備が進められていることから、近い将来に水質改善が進むことが期待される。

※1 「環境省レッドリスト 2020 の公表について」（令和 2 年 3 月 27 日）記載種

国 EN：絶滅危惧 I B 類、国 VU：絶滅危惧 II 類、国 NT：準絶滅危惧

※2 「ふくしまレッドリスト（2021 年版）について」（令和 4 年 4 月 13 日）記載種

県 CR：絶滅危惧 I A 類、県 EN：絶滅危惧 I B 類、県 VU：絶滅危惧 II 類、
県 NT：準絶滅危惧、県 DD：情報不足

出典 6) 福島県 県南建設事務所資料（令和 5 年 12 月撮影）

7) 福島県 県南建設事務所資料（平成 13 年撮影）

1.2 治水事業の変遷

本圏域では、昭和 22～25 年、28 年と毎年のように襲って来た台風により甚大な被害を受け、これを契機に本格的な河川改修計画を策定して治水事業を促進してきた。

河川整備は、ひとたび洪水が起こると甚大な被害となる阿武隈川を中心として昭和 27 年から進められてきたが、昭和 46 年の台風 25 号、昭和 52 年 8 月豪雨などでは洪水の度に堀川、谷津田川が氾濫、決壊を繰り返し、河川沿いの耕地、集落および白河市街地がたびたび被害を受けたことから、堀川や谷津田川の整備の必要性が高まった。

そこで昭和 57 年に、堀川、谷津田川を一体とした抜本的な計画の見直しを行い、堀川ダム、谷津田川放水路を含めた堀川総合開発事業を計画して事業を進めてきた。

昭和 61 年 8 月の台風 10 号（水害区域約 434ha、浸水戸数 465 戸、全壊半壊戸数 2 戸）で被害を受けた後も改修を続けてきたが、平成 10 年 8 月末の未曾有の豪雨で、再び甚大な被害（水害区域約 508ha、浸水棟数 780 棟、全半壊棟数が 73 棟）を受けた。平成 10 年 8 月豪雨の被害はすさまじく、停電、電話の不通、国道 4 号の通行止めなど、ライフラインや交通網の寸断が長時間に及んだ。

このため堀川と谷津田川については計画を見直し、平成 13 年 4 月には堀川ダムが供用開始、河川整備については平成 15 年度に激甚災害特別事業で完成している。

現在の阿武隈川は、資産が集中する白河市街地付近から滑津橋までの区間で河川整備が行われているが、泉川合流点付近より下流では平成 14 年 7 月洪水、平成 23 年 9 月洪水、令和元年台風 19 号洪水等浸水被害が生じている。なお、泉川合流点より上流には、洪水時に一時的に川の水を貯め込む「霞堤」が存在しており、下流への影響を軽減している。



平成 10 年 8 月洪水状況写真 8)



令和元年 10 月洪水状況写真 9)

表 1-1 白河圏域における主要洪水の降雨量、最大流量

発生年月	洪水発生要因	白河観測所（気）			白河観測所（国）	
		最大時間雨量 (mm)	総雨量 (mm)	降雨継続期間	最大流量 (m ³ /s)	生起時刻
S61.8	台風10号	29.5	241.5	8/4～8/5	503	8/5 5:00
H10.8	豪雨	61.0	429.0	8/26～8/28	588	8/27 8:00
H14.7	梅雨前線豪雨及び台風6号	29.5	251.5	7/10～7/11	308	7/11 5:00
H23.9	台風15号及び豪雨	36.5	267.0	9/20～9/21	385	9/21 20:00
R1.10	台風19号	44.5	373.0	10/11～10/13	493	10/12 24:00

出典 8) 福島県パンフレット「安全で安心できるふくしまの川を目指して」～平成 10 年 8 月末豪雨に伴う災害復旧関連事業

9) 内閣府防災情報資料 <https://www.bousai.go.jp/fusuigai/typhoonworking/pdf/houkoku/sanko2.pdf>

1.3 利水の変遷

本圏域の水利用は、江戸時代初期の小峰城の築城とともに大きく変化した。当時の谷津田川上流から阿武隈川へ支流を開削し、その支流から城下町へ取水路を引いて生活用水、農業用水、小峰城のお堀への導水に利用された。当時の谷津田川の上流と開削された支流を合わせた河川が、現在の堀川である。

白河市街地を流れる谷津田川は、昭和の戦前頃までは農業用水以外に米つきや綿打ち等のための水車の動力源や洗濯や炊事等の生活用水として利用され、人々の営みと深く関わってきた。水量も豊富で、水泳や水遊び、うなぎやナマズの釣りなど、子供達にとっても格好の遊び場となっていた。しかし、戦後の高度成長期には工場進出や宅地化の進展により排水が多く流れ込むようになり、市街地を流れる谷津田川では河床からメタンガスが発生するまで河川の汚濁が進み、これに伴い日常生活の中での河川水の利用はなくなってしまった。

その後、昭和 49 年には沿川の工場閉鎖を契機にして住民による清掃活動が始まり、白河市のシンボルである谷津田川は次第に美しさを取り戻しはじめ、現在では水質も改善し、市民の憩いの場になるとともに、農業用水、工業用水として利用されている状況にある。

また、高速交通網の発達に伴い工場立地等が進んだ結果、市街地への人口集中が進み、水道用水の需要が急増したことから堀川ダムに水道用水の供給計画が盛り込まれ、平成 13 年 4 月の供用開始以降、白河周辺の市町村へ供給されている。



堀川ダム（平成 13 年 4 月供用開始）¹⁰⁾

出典 10) 堀川ダム工事誌（平成 13 年 3 月）

2. 河川整備計画の目標

河川整備を進めるにあたり、施設整備の必要性および計画の妥当性などについて地域住民の理解を広く求め、且つ限られた投資を有効に発揮させるよう、流域内の資産や人口分布、土地利用の動向等を的確に踏まえ、効果の早期発現に向けて段階的に整備を進めることが必要となる。

このため、「治水」「利水」「環境」の三項目に分けて現状と課題を把握し、整備対象期間内で整備を行う当面の目標を定め、順次整備を実施する。

2.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

(1) 現状と課題

本圏域は、河川の改修を着実に進めているものの、未曾有の被害となった平成10年8月の洪水をはじめとして、昭和61年8月洪水、平成14年7月洪水、平成23年9月洪水、令和元年10月洪水など度々洪水被害に見舞われている。

阿武隈川では、白河市街地の洪水防護を図るべく、滑津橋より上流区間の整備を先行して実施してきたが、河川整備に伴う下流への影響等を踏まえ、泉川合流点より下流の狭窄部区間は未整備となっており、平成10年8月洪水や令和元年10月洪水等で度々浸水被害を受けている状況にある。

阿由里川では平成11年8月洪水ならびに令和元年10月洪水において、阿武隈川からの氾濫と合わせて広範囲で浸水被害が生じている。

白河市街地を流下する谷津田川では、平成10年8月洪水を契機として市街地区間の整備を進めてきたが、近年宅地開発が進んでおり、上流域での氾濫による市街地での洪水被害の発生が懸念される。

以上を踏まえ、圏域の治水安全度の早期改善が望まれているが、浸水被害を解消するための整備にはまだ長い時間を必要とすることから、河道の現状、浸水の特徴、背後地の土地利用等や上下流の安全度バランスを勘案して、迅速かつ効果的な改修により浸水被害の軽減を図ることが課題として挙げられる。また、近年は地球温暖化に伴う気候変動の影響により降雨量の増大が予測されていることから、河川改修を検討する上では気候変動についても考慮する必要がある。

(2) 目標

整備計画では、流域の規模、土地利用、公共施設の有無等と社会経済的重要度を考慮し、特に市街化が著しく重要度が高まっている河川および頻繁に浸水被害を受けている安全度が低い河川について、近年の気候変動の影響による降雨量の増大を考慮したうえで、洪水が安全に流下できるように重点的に河川整備を実施する。

河川整備を実施すべき河川は、阿武隈川のうつくしま大橋から泉川合流点までの区間とし、平成10年8月豪雨に対して気候変動の影響を考慮した規模の洪水を安全に流下させることを目標とする。

また、阿由里川については平成11年8月規模、谷津田川については平成10年8月規模の洪水を安全に流下させることを目標とする。

2.2 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

(1) 現状と課題

本圏域の水利用は、主にかんがい用水として利用されてきたが、市街地への人口集中と工場立地の進展から都市用水の水需要が増加し、安定した用水の確保が必要となっていた。これに対し、平成 13 年の堀川ダム竣工後はダムによる安定的な水利用が可能となっており、白河圏域の阿武隈川や堀川を起因とする大規模な渇水被害は生じていない。

水質は、阿武隈川本川のみ環境基準が設定されており、羽太橋(A類型 2mg/L)、田町大橋(B類型 3mg/L)ともに環境基準を満足する良好な水質を保持している。その他の支川は類型指定されていないが、水質観測を行っている堀川、谷津田川、泉川は、近年A類型(BOD2mg/L)程度の水質となっており、下水道の整備が進められていることから、水質が改善するものと期待される。

本圏域は、阿武隈川の最上流に位置していることから、源流域としての良好な水環境を今後とも保全してゆくことが望まれる。したがって、堀川ダムにより安定的な水量を確保するとともに、日常生活における節水や、水利用、水質保全に対する啓発と意識の向上を図ることで良好な水環境を保持してゆくことが課題である。

(2) 目標

本圏域の流水は、地域の生活や産業を支える貴重な資源であるとともに、阿武隈川水系にとっても源流域となる重要な資源である。そのため、水系内の関係市町村、利水関係者、河川愛護団体および漁業関係者等との調整を図りつつ、河川環境の保全および既得取水の安定化を図っていく。

堀川では、堀川ダムの運用により新田橋地点で 0.546 m³/s の流量を確保し、河川環境の保全および既得取水の安定化に必要な流量の確保に努める。

また、流域住民に対して水環境の大切さと節水や水質保全に関する啓蒙活動を行うとともに、適切な水運用を図ることにより正常な流水量、水質の確保を行い、良好な水環境の保全に努める。

2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 現状と課題

本圏域は、阿武隈川の源流域に位置しており、日光国立公園に含まれる緑豊かな山間の溪流・溪谷を流れる上流域と、白河市街地を流れる中流域、田園地帯を蛇行して流れる下流域とが四季折々に多彩に表情を変える豊かな自然を有している。これらは、沿川の人々のもとより県内外からの観光客にとって憩いの空間であるとともに、溪流や瀬淵等の変化に富んだ流れにより多様な生物の生息・生育の場となっている。

本圏域では、環境省レッドリストで絶滅危惧種となっているスナヤツメ類 (VU)、ホトケドジョウ (EN)、ギバチ (VU) 等の魚類やチュウサギ (NT) 等の鳥類、ミズニラ (NT) やナガエミクリ (NT) 等の植物等、多くの貴重種が確認されており、これらの生息・生息環境について積極的に保全してゆくことが必要である。

また、河川利用では、溪流のヤマメ、イワナ釣り、平地部でのアユ釣りなどの利用の他、阿武隈川では鹿島神社の例祭である「提灯祭り」で提灯行列が阿武隈川の中を渡るなど、古くから伝わる神事に利用されている。市街地を流れる堀川と谷津田川の下流部では、昔は子供達が川遊びをする姿があったが、都市化の進展とともに見られなくなった。現在は、河川公園や多自然川づくりによる水辺・親水空間の整備が進み、緑や水辺が鳥や小動物の貴重な生息空間になるとともに、地域住民の憩いの場となっている。

本圏域においては、城下町としての歴史・文化との調和を図りつつ阿武隈川の源流として将来にわたりこの良好な河川環境を保全し、継承することが課題である。

(2) 目標

河川環境の整備と保全については、本圏域の河川が古くから様々な用途として利用され、現在も上流域、中流域、下流域など地域毎に特色ある河川利用がなされている点を踏まえ、地域や河川の特性を考慮した河川整備を地域住民と共に考え進めることとする。

河川整備にあたっては、上流域の自然豊かな森林および溪流を保全し、支川を含めた中流域、下流域については沿川の土地利用と調和した現在の水辺空間を保全するとともに、瀬淵や水際等のほか、周辺の水田や用排水路等と一体とした動植物の生息・生育環境の整備と保全を図る。

また、市街地域を流れる中流域と谷津田川では、沿川に残る樹林地や河道内の植物を保全することにより、動植物の生息・生育地の連続性に配慮するとともに、ユニバーサルデザインを取り入れ誰もが憩える場所として、周辺整備と一体となった河川整備を行う。

3. 計画の対象区間及び対象期間

3.1 計画対象期間

本整備計画の目標を達成するための対象期間は次のとおりとする。

計画対象期間：概ね 30 年

3.2 計画対象区間

本整備計画は、本圏域内の法指定区間（福島県管理区間）を対象とする。

表 1-2 計画の対象とする区間

No.	河川名	本支川	区 域	流域面積 (km ²)	指定区間 延長(km)	備考
1	阿武隈川	本川	直轄区間上流端～指定区間上流端	347.9 (797.9)	51.0	直轄区間延伸 社川流域を含む
2	鈴川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	14.8	3.1	
3	阿由里川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	15.5	2.8	新規編入
4	泉郷川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	23.4	5.7	
5	金波川	2次支川	泉郷川合流点～指定区間上流端	9.7	7.5	
6	泉川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	54.7	18.0	
7	高橋川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	17.7	6.6	
8	谷津田川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	13.6	14.3	
9	谷津田川放水路	2次支川	堀川合流点～谷津田川分水地点	4.0	0.8	
10	堀川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	40.8	19.3	
11	横川	2次支川	堀川合流点～指定区間上流端	4.4	1.1	
12	真名子川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	28.9	11.0	
13	千歳川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	9.6	9.6	
14	鳥首川	1次支川	阿武隈川合流点～指定区間上流端	17.1	3.8	
合 計				401.6	154.6	

注) 流域面積は下位の支川面積を含む。

出典：平成22年度 河川現況調査（福島県土木部）



図 1-3 対象河川位置図

第2 河川の整備の実施に関する事項

1. 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに該当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

洪水被害が頻発している地域を中心に、家屋などの浸水被害の防止、軽減を図ることを目的として、築堤、掘削等による河道改修を実施する。

また、施行にあたっては、河川環境の現状を確認したうえで、良好な河川景観及び河床状況を重視するなど、自然環境・社会環境等に配慮し、関係機関や住民との合意形成を図った整備を行う。

表 2-1 本計画期間内の河川整備一覧表

河川	区間	延長
阿武隈川	うつくしま大橋～泉川合流点	7.8km
阿由里川	阿武隈川合流点～県道矢吹小野線上流	1.7km
谷津田川	国道4号白河IC付近～西郷村上野原地内	3.7km



図 2-1(1) 計画期間内の河川整備位置図

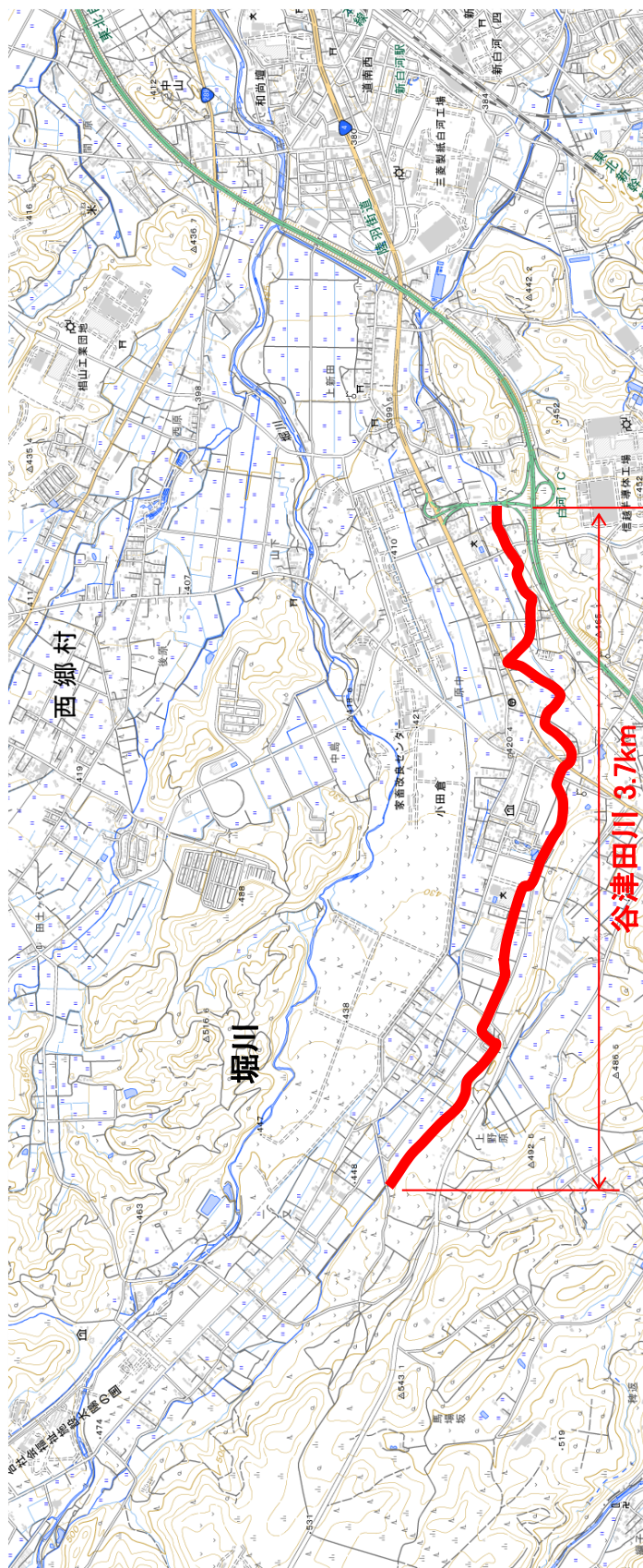


図 2-1(2) 本整備計画における河川工事 位置図

1.1 阿武隈川（うつくしま大橋～泉川合流点）

うつくしま大橋から泉川合流点（7.8km）にかけて、計画流量の安全な流下を目的とした築堤、河道掘削による河積拡大もしくは輪中堤等の整備により、浸水被害の防止と軽減を図る。狭窄区間となっている社川合流点から泉川合流点の区間については、沿線の道路等を嵩上げすることで浸水被害の軽減を図る。また、弯曲部となっている鷹ノ岡地区については、弯曲部の河道法線の改良により水位を低下させ、浸水被害の軽減を図る。

河川整備にあたっては、沿川市町村等との調整を図りつつ、治水対策を早期かつ効率的に進めるため、上下流、左右岸のバランス等を踏まえ、住民との合意形成を図りながら実施する。

また、河川整備にあたっては、基本的に現在の河道部分をそのまま残すこととし、瀬・淵に生息するギバチなどの魚類や、水辺や草地に生息するチュウサギなどの鳥類の生息環境、ミズニラ、タコノアシ、ムシクサなどの植物を保全する。河道部から離れた部分の掘削は外来植物の根を除去し、新たな繁茂を抑える。掘削により裸地化する箇所については、草地の回復により、カザグルマなどの植物の保全に配慮するとともに、オオヨシキリなどの鳥類の生息環境の回復に配慮する。なお、施工にあたっては工事区間をブロック分けし段階的に整備することで、工事中の鳥類の退避区域を確保するとともに、濁水の流入防止により魚類の生息環境に配慮する。

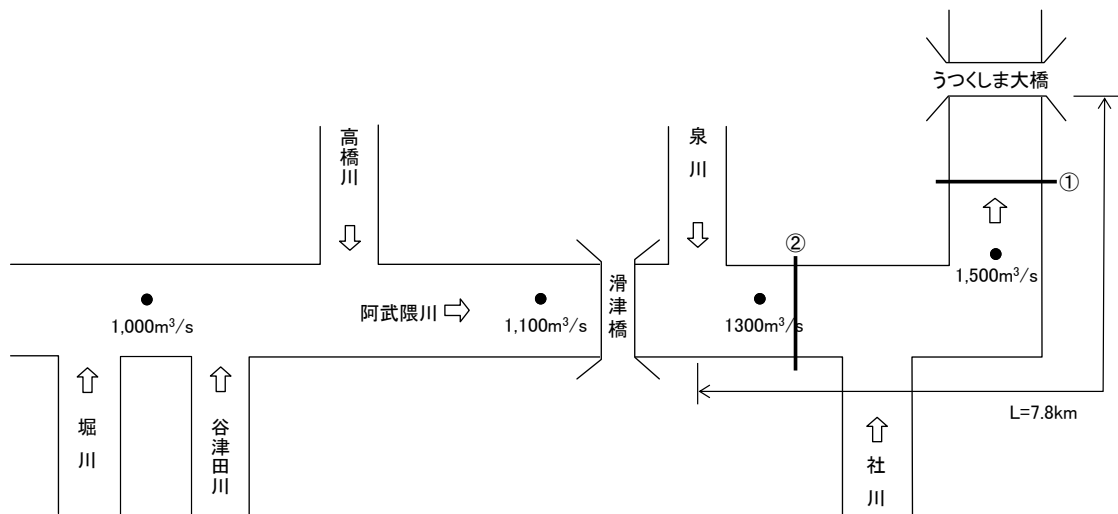


図 2-2 計画流量配分図（阿武隈川）

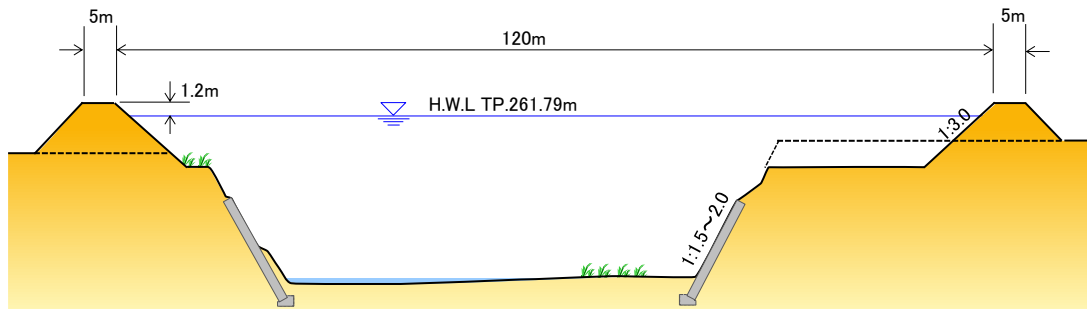


図 2-3(1) 阿武隈川 ①代表横断面図(うつくしま大橋上流 2.2km 地点)

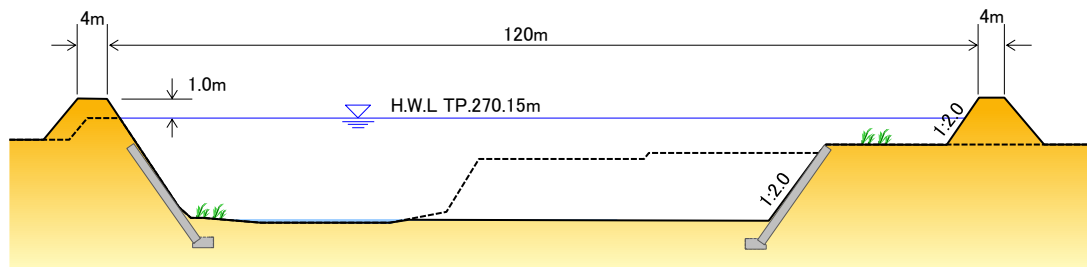


図 2-3(2) 阿武隈川 ②代表横断面図(泉川合流点下流 0.9km 地点)

1.2 阿由里川

阿由里川の阿武隈川合流点から県道矢吹小野線上流までの1.7kmの区間にかけて、河道掘削により河積を拡大させるとともに、阿武隈川の背水の影響を踏まえて堤防整備を行うことで、浸水被害の防止と軽減を図る。

河川整備にあたっては、川幅を広く確保し自然に蛇行する流れを回復することで、ドジョウなどの魚類やキベリマメゲンゴロウの生息環境の回復に努める。なお、施工にあたっては工事区間をブロック分けし段階的に整備することで、工事中の底生動物及び魚類の退避区域を確保するとともに、濁水の流入防止により底生動物や魚類の生息環境に配慮する。

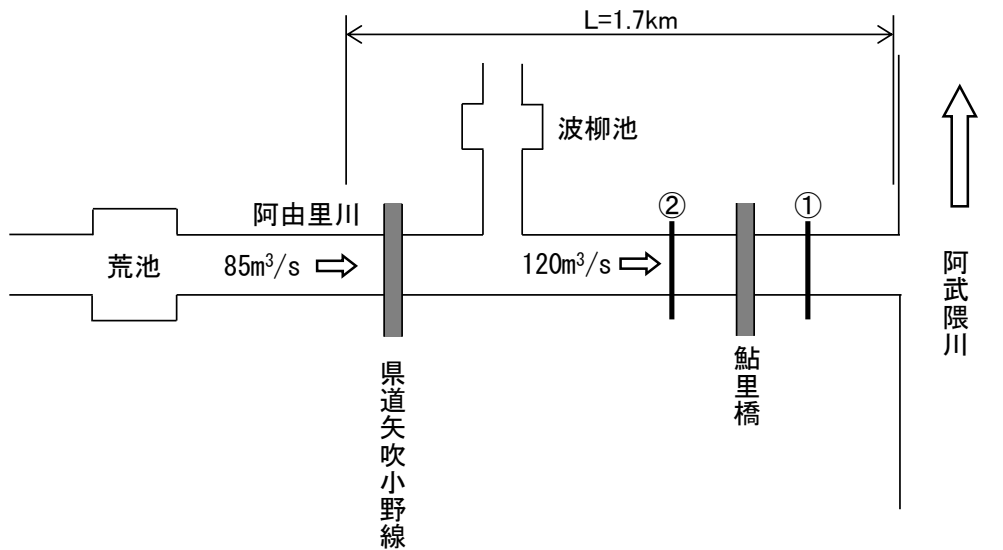


図 2-4 計画流量配分図（阿由里川）

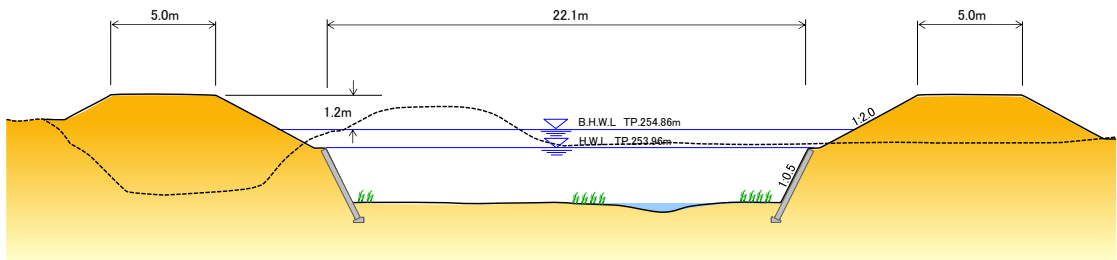


図 2-5(1) 阿由里川 ①代表横断面(鮎里橋下流 0.24km 地点)

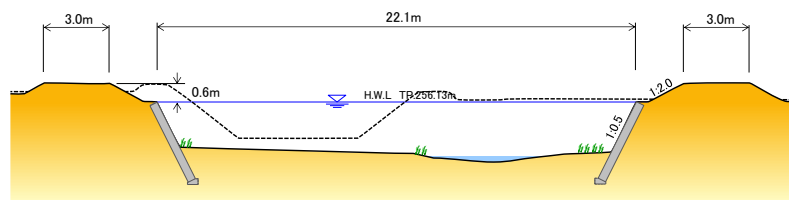


図 2-5(2) 阿由里川 ②代表横断面(鮎里橋上流 0.31km 地点)

1.3 谷津田川

国道4号白河IC付近から西郷村上野原地内の区間(3.7km)にかけて築堤、河道掘削により河積を拡大させ、浸水被害の防止と軽減を図る。

河川整備にあたっては、現在の緩やかな流れを回復するとともに水質を維持し、ギバチなどの魚類や、水辺や水中に生育するナガエミクリの生息・生育環境の回復に努める。また、現在の河床の石を残すことで魚類の生息環境に配慮する。水辺周辺では、サクラソウなどの育成環境に配慮する。掘削により裸地化する箇所については、草地の回復により、オオヨシキリなどの鳥類の生息環境の回復に配慮する。なお、施工にあたっては工事区間をブロック分けし段階的に整備することで、工事中の魚類の退避区域を確保するとともに、濁水の流入防止により魚類の生息環境に配慮する。

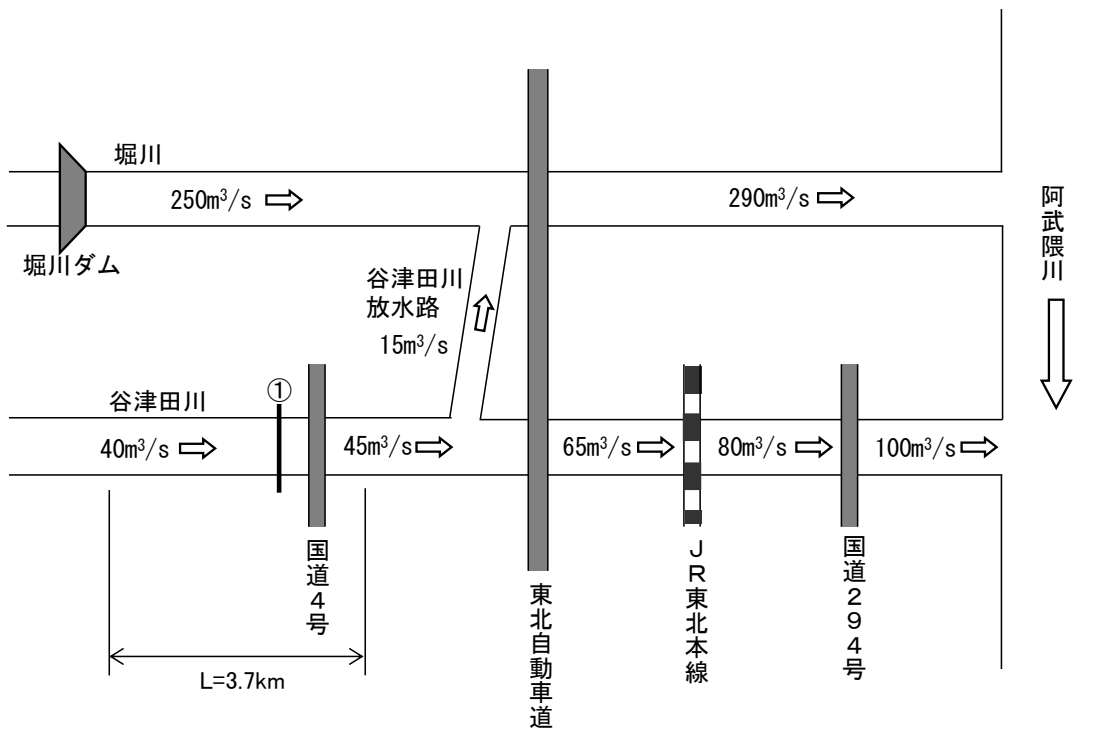


図 2-6 計画流量配分図(谷津田川)

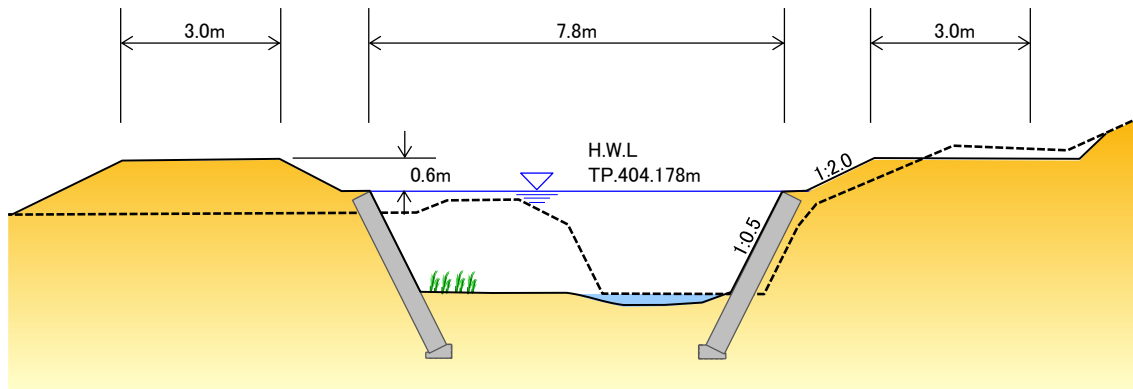


図 2-7 谷津田川 ①代表横断面図(国道4号上流0.12km地点)

2. 河川の維持の目的、種類、施行の場所

2.1 河川の維持の目的

本圏域の地域特性を踏まえつつ、「洪水等による災害の防止」「河川の適切な利用」「流水の正常な機能の維持」および「河川環境の整備と保全」を総合的に行うことを目的に維持管理を行う。

2.2 河川の維持の種類、施行の場所

(1) 災害の発生を防ぐための日々の管理

ア 河川管理施設の維持管理

河川管理施設の機能低下および質的低下の原因としては、洪水等の外力によるものと老朽化によるものがある。外力によるものは、事前に想定することが困難なことから、発生した場合には速やかに補修や改築を行う。老朽化は、あらかじめ予測ができるため、補修などの対策を計画的に行う。

ダム管理施設においては、常に正常に動作し、安全、確実な操作が可能となるように定期的な点検や整備を行い、必要に応じて補修や改良を行う。

また、流下能力を阻害する堆積土砂や河道内の樹木等については、上下流の土砂バランス、動植物の生息・生育環境への影響等を踏まえ、実施時期や実施方法に配慮して対策を講ずるものとする。

イ 許可工作物の維持管理

河川巡視等で許可工作物の状況を把握し、河川の維持管理において支障となることが予想される場合は、許可工作物の管理者に速やかに点検、修理等を実施するよう指導、監督する。

ウ 河川情報の管理

流域内の降雨、河川の水位、流量、水質、ダムの水位、流入放流量などの河川情報は、洪水時の避難や渇水時の節水などを判断する基礎情報となることから、これらを観測、収集するとともに情報の管理を行う。



図 2-8 白河圏域における降雨、河川水位・流量等の観測位置

エ 水による事故の防止

関係機関や地域住民と連携し、河川の危険性に対する啓発と危険箇所の周知を行い、水による事故の防止を図る。

(2) 洪水管理

ア 洪水情報の提供

洪水時には、降雨量、水位、流量、ダム流入量等の河川情報を監視し、防災関係機関（市町村、報道機関、消防、警察等）に対して迅速かつ正確で確実な洪水情報の伝達を図るとともに、その情報を公表する。

イ 出水時の巡視、点検

河川管理施設の状況や異常発生の有無を把握するため、洪水により被害の発生が予想される場合は河川の巡視を行う。

(3) 地震対策

気象庁が発表する震度、および堀川ダムに設置されている地震計の観測値が所定の値以上の場合には、速やかに震度や災害の規模に応じた体制を確保し、河川管理施設等の点検や連絡情報伝達手段を確保するとともに情報収集に努める。

また、河川管理施設等に被害が発生した場合には速やかに応急復旧対策を実施する。

(4) 水量、水質への対応

ア 水量、水質の監視

地域住民、関係部局との連携により水量、水質の監視を行い、その結果の共有を図る。また、水質改善の必要な箇所については、改善策について関係機関との連携を図り、良好な環境の保全に努めるものとする。

イ 水質事故への対応

有害物質が河川に流出する水質事故は、生息する魚類等の生物だけでなく、水利用者にも多大な影響を与える。このため平時は、汚染に関する情報の把握を行うとともに、関係機関との連絡体制の強化、水質事故訓練等を行う。水質事故発生時には、迅速で適切な対応を行う。

ウ 流水の正常な機能の維持

関係機関等の連携による水源地の保全・保護等を行うとともに、平常時より地域住民や関係機関への河川・ダムに関する情報提供、水利用に対する啓発活動、総合学習等を実施し、適切な水利用の促進に努める。また渇水時には渇水協議会の設置と活用、河川パトロールの実施等により、流水の正常な機能の確保に努めるものとする。

更に、堀川においては、堀川ダムの運用により新田橋地点で最大 $0.546\text{m}^3/\text{s}$ の流量を確保し、河川環境の保全及び既得取水の安定化に努める。



水利用に対する総合学習（堀川ダム）¹¹⁾

(5) 不法投棄の防止

地域と一体となった一斉清掃の実施、河川巡視の強化、警告看板の設置等により、ゴミや車両等の廃棄物の他、土砂の不法投棄の未然防止に努める。

出典 11) 福島県 県南建設事務所資料

(6) 気候変動への対応

ア モニタリングによるデータの蓄積

気候変動により洪水等の外力が増加することが予測されていることや、異常渇水の発生、河川環境への影響も懸念されることを踏まえ、流域の降水量、降雨の時間分布・地域分布等についてモニタリングを実施し、経年的なデータの蓄積に努め、定期的に分析・評価を行う。

イ 流域治水の促進

気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防整備等の対策を加速すると共に、流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う「流域治水」を促進する。

白河圏域の阿武隈川には、洪水時に一時的に川の水を貯め込む「霞堤」があり、関係者の理解を得ながらこの機能を維持することで、下流への影響を軽減し、流域全体の被害軽減を図る。



阿武隈川の霞堤 12)

3. 災害復旧及び局所的な対応（流域治水型の災害復旧）

洪水による河川氾濫等により小規模な家屋浸水被害が発生した箇所については、流域の地形特性や過去の災害発生状況、上下流・本支川バランス等を踏まえ、緊急性や優先度を考慮し、被災原因に応じた災害復旧や局所的な手当を行うことにより、家屋浸水被害の防止又は軽減を図る。

具体的には、輪中堤、特殊堤、河道掘削、河川法線形の是正及び被災要因となった構造物の改築などを行う。また、関係機関や地域の理解等も踏まえ、整備後の浸水被害防止区域等も適宜設定する。

4. その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項

4.1 河川情報の提供に関する事項

(1) 河川愛護の啓発等に関する情報提供

圏域内の河川の適切な整備、保全には、住民の協力は不可欠であるが、それに必要となる河川愛護意識の啓発のために、河川環境、美化活動の実態、イベント開催等の河川に関する情報を、インターネット、情報誌、パンフレット等を通じて公開し、地域住民との情報の共有化を図る。



被災者の証言 紹介画面 13)

(2) 洪水時に向けた情報提供

平常時から、水防団をはじめ地域住民に対し洪水氾濫危険箇所を周知するとともに、洪水時の避難を判断するための参考として、河川監視カメラや水位計の活用を促す。また、水防意識の高揚を図るための広報活動（令和元年東日本台風時の被災者証言の紹介、マイ避難ノート等）を行っている防災関係機関へ災害関連情報を提供するなどの連携を図る。



ふくしまマイ避難ノート 14)

さらに、洪水時の河川情報（降雨量、水位）の収集を行い、「福島県 河川流域総合情報システム」等により地域住民に速やかにわかりやすい形で発表するとともに、関係機関に対しても洪水情報の迅速な提供を行う。



福島県 河川流域総合情報システム 15)

出典 13) 14) 福島県 災害対策課 WEB ページ

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16025b/>

15) 福島県 河川流域総合情報システム

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41380a/uryou-kasen.html>

4.2 地域や関係機関との連携に関する事項

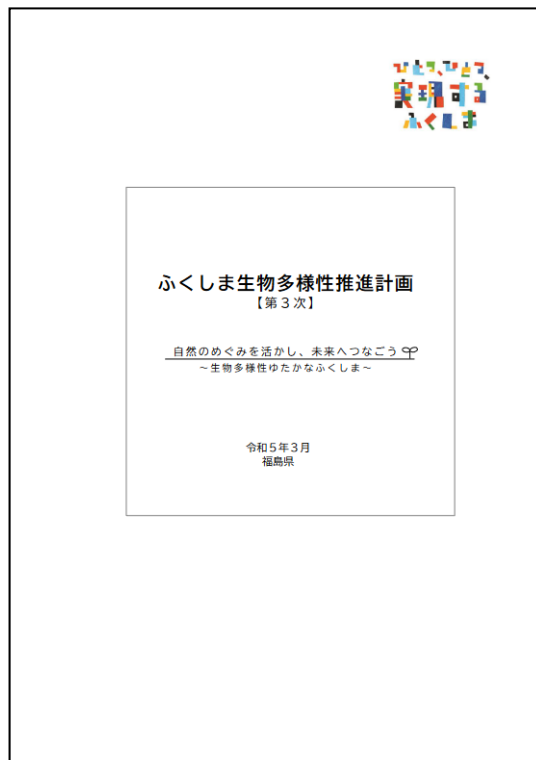
(1) 河川における減災・危機管理対策

近年頻発している集中豪雨の状況を踏まえ、計画規模を超える洪水が発生した場合や、整備途上において施設能力を超える洪水が発生した場合においても、円滑な避難や的確な水防活動などにより、できる限り被害の軽減が図られるよう努める。

(2) 生物多様性の保全・回復に関する連携

「ふくしま生物多様性推進計画」を参考に、関係機関等の連携により生物多様性の保全・回復に向けた取り組みを行う。

河川整備の実施にあたっては、現地調査及び文献調査に基づいて、「ふくしまレッドリスト」等により保護すべき動植物の生育・生息情報を確認するとともに、希少種への影響を回避する必要がある場合は、専門家にヒアリングを行い、必要な対策を実施する。



ふくしま生物多様性推進計画 16)

(3) 河川愛護活動等に関する連携

河川愛護意識の高揚、先進事例に習った活動の広がりをもつため、地域住民との意見交換会を開催する他、河川清掃・水質改善、水生生物調査、外来種駆除など住民の組織活動及び河川をテーマとした総合学習への支援を行うものとする。

そのため、前述の手段（インターネット、情報誌、パンフレット等）を通して各種情報を提供するとともに、地域住民や関係機関等からの河川に関する情報を収集・蓄積・整理できる体制づくりを進めることにより、地域との連携を強化し、河川清掃・水質改善、水生生物調査等の活動やレクリエーション活動の支援を行うものとする。

また、水環境保全に関する流域内の団体間の連携・交流が求められていることから、様々な主体の相互交流活動の支援、団体や人材などの情報の提供に努めるとともに、「こみね・あぶくま公園」などの河川公園や堀川ダム等を拠点とした上下流や地域、流域間の連携・交流を促進する。

(4) 洪水時の連携

河川管理者と防災関係機関の連携に努める。



源流の里堀川河川愛護会の活動（堀川） 17)



福島県水環境活動団体交流会 18)



ウチダザリガニ駆除活動（堀川ダム） 19)

出典 17) うつくしまの川・サポート制度（福島県土木部河川整備課：令和5年4月）

18) 福島県「水との共生」プラン 水環境ニュース（令和2年度 第1号）

19) 福島県 県南建設事務所資料