

二 級 河 川

請戸川水系河川整備計画

古くからの稔り、生命と暮らしを結ぶ清流
～ふるさとを育み自然美を織りなす請戸川・高瀬川～

令和 7 年 1 0 月

福 島 県

二級河川請戸川水系河川整備計画

目 次

第1 河川整備計画の目標に関する事項.....	- 1 -
1. 流域の概要.....	- 1 -
（1）流域の概要.....	- 1 -
（2）治水事業の変遷.....	- 6 -
（3）利水の変遷.....	- 7 -
2. 河川整備計画の目標.....	- 8 -
（1）洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項.....	- 8 -
（2）河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項.....	- 9 -
（3）河川環境の整備と保全に関する事項.....	- 11 -
3. 計画対象期間および対象区間.....	- 12 -
（1）計画対象期間.....	- 12 -
（2）計画対象区間.....	- 12 -
第2 河川の整備の実施に関する事項.....	- 14 -
1. 河川工事の目的、種類および施行の場所なら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.....	- 14 -
（1）請戸川(満開橋～橋場橋).....	- 16 -
（2）高瀬川(下酒井橋下流～鷹ノ巣橋).....	- 17 -
（3）牛渡川（請戸川合流点～浪江町牛渡）.....	- 18 -
2. 河川の維持の目的、種類、施行の場所.....	- 19 -
（1）河川の維持の目的.....	- 19 -
（2）河川の維持の種類、施行の場所.....	- 19 -
（3）災害復旧及び局所的な対応（流域治水型の災害復旧）.....	- 21 -
3. その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項.....	- 22 -
（1）河川情報の提供に関する事項.....	- 22 -
（2）地域や関係機関との連携に関する事項.....	- 23 -

第1 河川整備計画の目標に関する事項

1. 流域の概要

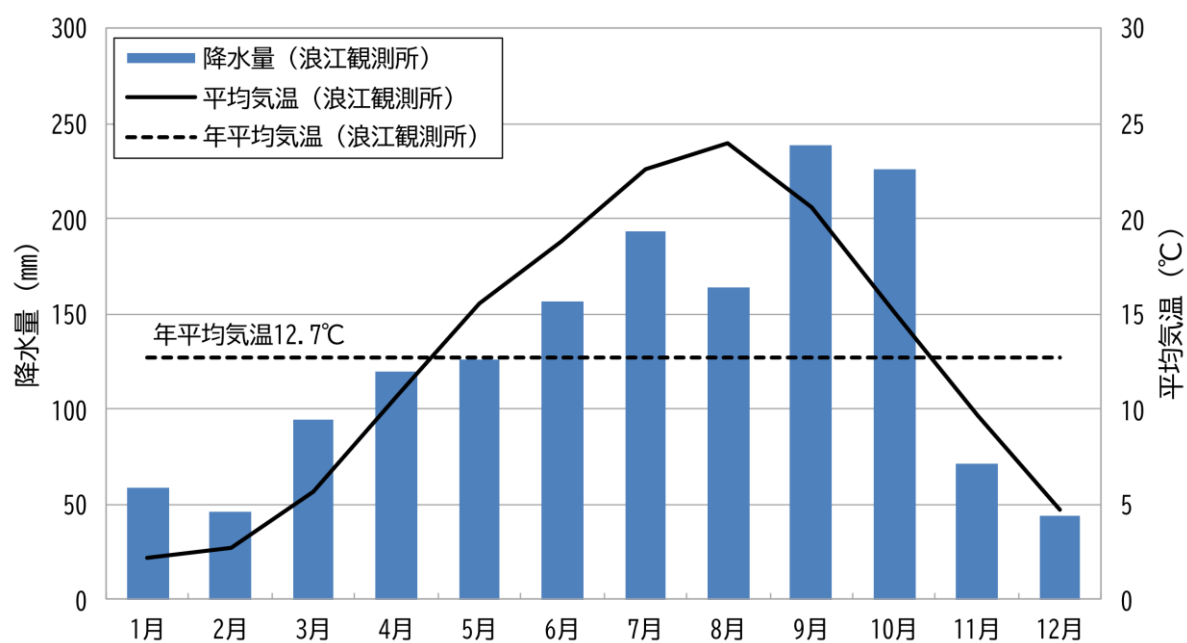
(1) 流域の概要

ア. 流域

請戸川^{うけどがわ}は、福島県の日山^{ひやま てんのうやま}（1,057m）にその源を発し、浪江町^{なみえまち}の中心市街地の下流で牛渡川^{うしわたがわ}、高瀬川^{たかせがわ}と合流し、太平洋に注ぐ流域面積 428.2km²、法河川延長 44.8km の二級河川である。請戸川最大の支川高瀬川の流域面積は、請戸川水系の 6 割以上を占めており、その支川には葛尾川^{かつらおがわ}、野川^{のがわがわ}、古道川^{ふるみちがわ}、南川^{みなみがわ}、山口川^{やまぐちがわ}がある。

請戸川流域は福島県東部に位置し、浪江町、田村市^{たむらし}、葛尾村^{かつらおむら}、南相馬市^{みなみそうまし}、双葉町^{ふたばまち}の 2 市 2 町 1 村にまたがり、東日本大震災以前の流域内人口は約 2 万 7 千人で、現在の流域内人口は約 4 千人である。

流域の気候は、太平洋側の気候に属し、梅雨期および台風期に豪雨が多く発生する。流域下流の年平均降水量は約 1,540mm、平均気温は約 13℃である。



気象庁観測資料（統計期間：1991(H3)年～2020(R2)年）より作成

図 1.1 浪江観測所における月別降水量・平均気温



図 1.2 請戸川流域位置図

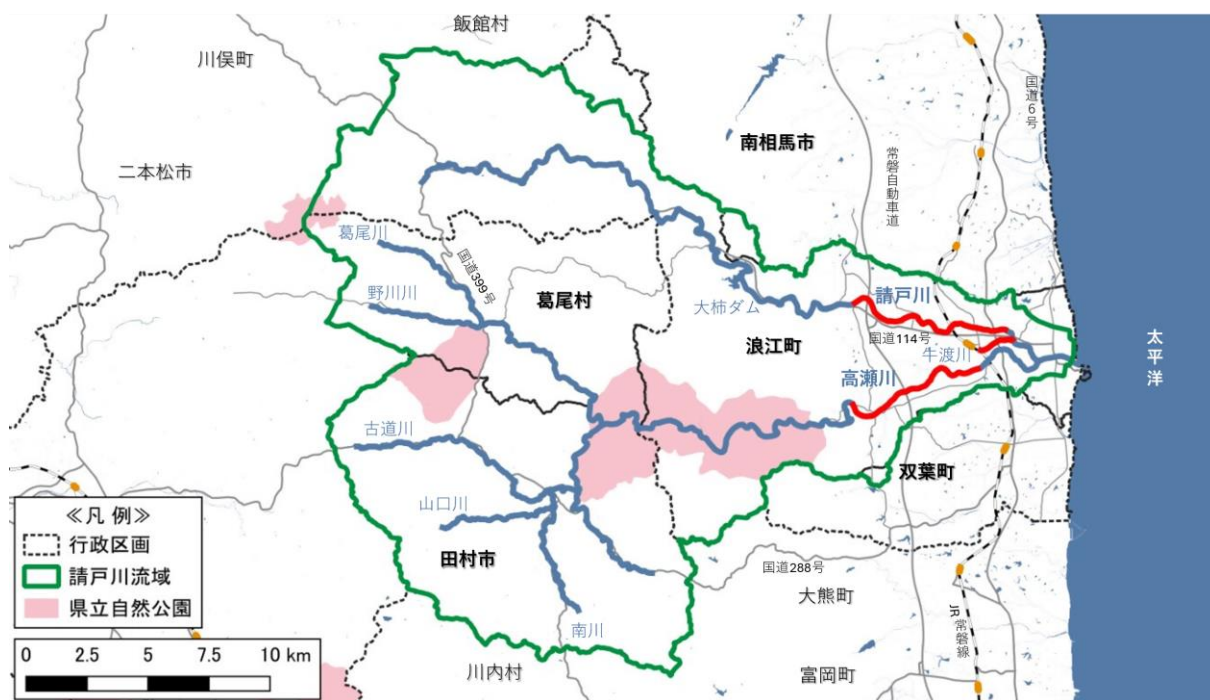


図 1.3 請戸川流域図

イ. 社会環境

請戸川流域の土地利用の大半(約 95%)が山林・田畑であり、宅地の占める割合は約 1%と小さい。また、流域内の人口のほとんどが浪江町の市街地に集中している状況にある。

産業については、第 1 次産業の割合が年々減少している一方、第 3 次産業の伸びが大きい。また、現在、農林水産業と商工業が町全体の産業として一体となった都市づくりに取り組んでいる。

上流支川流域の葛尾村と田村市都路地区^{みやこじ}では、第 1 次産業の従業者数が 25%程度となっている。近年、第 3 次産業の割合も増加している。また、風土を活かした地場産業として、野菜の栽培や畜産等が行われている。

下流域では平成 23 年 3 月の東日本大震災による津波で甚大な被害を受けたほか、原子力発電所事故に伴い流域の広範囲にわたって避難指示区域に指定された。避難指示が解除された平成 29 年 3 月以降、浪江町では居住人口が回復傾向にあるほか、浪江町の特定帰還居住区域復興再生計画(R6.1)では河川の整備を含む生活インフラの復旧・整備を実施する計画となっているなど、流域内の市町村は復興途上にあり今後の発展が期待される。

交通網については、下流域で国道 6 号、国道 114 号、JR 常磐線等の重要交通網が整備されており、国道 6 号が、浪江町市街地と南相馬市およびいわき市を結ぶ大動脈になっている。上流域では、国道 399 号が浪江町、葛尾村、田村市を南北に結ぶアクセスルートとなっているとともに、浜通りの拠点都市いわき市と結ばれている。また、常磐自動車道が平成 27 年 3 月 1 日に『常磐富岡 IC』から『浪江 IC』の区間の開通を以て全線開通となり、流域には浜通り地方の発展を担う交通幹線が集中している。

このような状況から浪江町中心部において市街地化が一層進むことが予想され、請戸川水系の治水の意義は極めて大きいものといえる。

ウ. 自然環境

本流域の上流部は、阿武隈高地^{あぶくま}の北部に位置し、古い時代に形成された平らな地形が隆起した後、浸食作用が進みなだらかな地形となっている。本川源流部は「阿武隈高原中部県立自然公園」に指定されている。植生は、川に沿ってツルヨシ群落が繁茂しており、河岸には部分的にコナラ等の河畔林が形成されている。また、アカマツ、スギ等の植林地も多く分布している。第 3 回自然環境保全基礎調査(昭和 63 年)において、本川上流部の塩浸のアカマツ林が貴重な植物群落として報告されている。古い時代に形成された地形のため、河床は浸食作用が進みなだらかな勾配となっており、礫の堆積はあまり見られず、イワナ、ヤマメ等が生息する。支川の南川、古道川等は比較的急流の様相を呈し、主に約 30cm 程度の玉石(大礫)で構成され、所々に巨礫が点在している。



写真 1.1 上流部はなだらかな地形を形成
(阿武隈高原中部県立自然公園：日山地区)



写真 1.2 上流部は緩やかに
蛇行しながら流れる

中流部は、阿武隈高地東縁部に位置し、急峻な山並みに囲まれた室原川^{むろはらがわ}溪谷及び高瀬川溪谷を形成している。この地域は、本川請戸川^{ふどうたき}の不動滝、支川高瀬川の奇岩怪石と老松に見られる様に、四季折々に変化する植生が織りなす溪谷美を誇り、支川高瀬川中流部は「阿武隈高原中部県立自然公園」に指定されている。中流部のほとんどが山地のため、上流部の山地帯と同じような植生の分布をしているが、請戸川では大柿ダム^{おおがき}に近づくにつれてその様相は一変し、河岸には部分的に広葉樹の河畔林が形成されている。周囲にはクリやコナラ等の二次林の他、所々にみられる花崗岩地帯にはアカマツの美林がある。

第3回自然環境保全基礎調査(昭和63年)において、支川高瀬川中流部の一の宮^{いちのみや}のヒメコマツ林、焼築^{やきちく}のケヤキ林が貴重な植物群落として報告されている。河床や河岸には花崗岩が露出し、巨礫の点在する瀬や大きな淵が形成されており、ヤマメやウグイ等が生息している。特に「環境省レッドリスト2020」に挙げられている絶滅危惧ⅠB類のカジカ(小卵型)が生息する等、当流域の中で最も豊かな自然環境を有している。



写真 1.3 中流部は溪谷の中を流れる



写真 1.4 中流部の河床の礫は大きく流れが速い

下流部は、太平洋沿岸の平地部に位置し、扇状地性・三角州性の低地を形成して流下しており、河床勾配は非常に緩やかで滞筋は左右にゆったりと蛇行している。川幅は広く、中洲も形成され、流れが幾重にも分かれており、河床には土砂が堆積している。河川敷にはヤナギ等の低木やオギやヨシ等の高茎草本類が密生しており、カヤネズミ（県 DD¹）やチュウヒ（国 EN²，県 CR+EN¹）の生息地となっている。水域には早瀬や淵が至る所に見られ、タナゴ（国 EN²，県 EN¹）やシマヨシノボリ（県 NT¹）、ジュズカケハゼ（国 NT²，県 EN¹）等の魚類のほか、コオナガミズスマシ（国 VU²，県 NT¹）やカワシンジュガイ（国 EN²，県 CR¹）等の昆虫類や淡水性二枚貝が生息している。また、河川区域内にはカワモズク類等の藻類が確認されている。

河口部付近は、砂浜海岸が続いており、福島県内でも屈指の海水浴場である請戸海水浴場が存在する。河口には砂州が張り出しており、シロチドリ（国 VU²，県 NT¹）やハマシギ（国 NT²，県 NT¹）の生息環境となっている。



写真 1.5 下流部は川幅が広く、中洲も形成されている

また、河川空間の利用状況については、本流域では多くの淡水魚や水生生物が生息し、釣りや川遊びの場として河川が利用されている。アユの釣り人やサケ築場の観光客で賑わっていた震災前の状況には戻っていないが、令和5年には震災後初めてアユの稚魚放流体験会が開かれる³等、今後釣りによる河川利用の増加が期待される。

請戸川下流部では、令和2年にオープンした「道の駅なみえ」に請戸川の親水公園が併設されているほか、請戸川リバーラインの桜並木の堤防天端が憩いの空間として利用され、地域の方々や観光客に利用されている。

¹ ふくしまレッドリスト（2024年版）について

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16035b/redlist-kaiteikouhyou.html>

² 環境省レッドリスト2020の公表について <https://www.env.go.jp/press/107905.html>

³ 浪江町：令和5年5月「まちの話題」 <https://www.town.namie.fukushima.jp/soshiki/2/33538.html>

(2) 治水事業の変遷

請戸川水系はその源を阿武隈高地に発し、渓谷部、平野部を経て太平洋に注いでいる。渓谷部から急激に平地部に入る地形となっているため、古くより出水による氾濫が繰り返されていた。このため、昭和 27 年から流域内資産の保全のため請戸川及び支川高瀬川の下流平野部を中心に中小河川改修事業が進められてきている。

請戸川では、既往最大の降雨量を記録すると同時に激甚な被害を受けた昭和 46 年 8 月の集中豪雨を契機に、請戸川本川の河川災害復旧助成事業に着手した。その後も昭和 61 年 8 月の豪雨において被害家屋約 100 棟、一般資産被害額約 1 億 8 千万円、平成元年 8 月の豪雨において被害家屋約 1,100 棟、一般資産被害額約 6 億 4 千万円に及ぶ被害が発生しており、特に上流部の農耕地、下流部の市街地における被害が甚大であった。このため、昭和 27 年から請戸川及び高瀬川下流部で進められてきた中小河川改修事業に加え、昭和 60 年から平成 3 年にかけて葛尾川上流部、平成元年から平成 3 年にかけて古道川中流部、山口川下流部において、災害が発生した箇所の河川改修が行われてきた。

表 1.1 既往水害の被災状況一覧（一般資産被害）

年	異常気象名	河川名	水害原因	浸水面積 (a)			浸水家屋数 (棟)			一般資産被害 (千円)		
				農地	宅地	計	床下	床上	計	一般資産	農作物	計
1969 (S44)	台風第 9 号 (8. 20~25)	請戸川	内水	0	0	0	50	0	50	2,103	0	2,103
1971 (S46)	台風 23, 25, 26 号及び秋雨前線豪雨 (8. 27~9. 13)	請戸川・高瀬川・葛尾川・野川川	破堤 有堤部溢水 無堤部浸水 内水	1,813	15	1,828	1,032	458	1,490	285,658	337,431	623,089
1978 (S53)	台風第 3 号と豪雨 (6. 7~7. 5)	葛尾川	土石流	0	0	0	0	0	0	540	0	540
1986 (S61)	台風第 10 号及び豪雨 (8. 2~10)	請戸川・高瀬川・古道川・南川	破堤 有堤部溢水 無堤部浸水 内水	7,188	580	7,768	86	24	110	168,860	11,616	180,476
1989 (H01)	豪雨 (7. 24~8. 7)	請戸川・高瀬川・葛尾川・野川川	破堤 有堤部溢水 無堤部浸水 内水	14,117	820	14,937	807	277	1,084	596,716	46,689	643,405
1990 (H02)	豪雨、風浪 (11. 3~6)	葛尾川	内水	0	10	10	3	0	3	64,502	0	64,502
1992 (H04)	豪雨 (梅雨、落雷、融雪) (6. 7~7. 24)	高瀬川	内水	10	1	11	9	0	9	3,611	500	4,111
2007 (H19)	台風 9 号 (9. 5~8)	野川川	有堤部溢水	250	600	850	1	0	1	650	0	650
2019 (R01)	台風 19 号 (10. 11~15)	請戸川	内水 無堤部浸水	11,951	423	12,374	50	0	0	390,115	492	390,607

「水害統計」等を整理



写真 1.6 平成元年 8 月豪雨における浸水被害状況

(3) 利水の変遷

請戸川水系は水田・畑からなる農業地帯であり、藩政の頃より多くの先人によってかんがい施設が築造され、流水は沿川のかんがい用水として利用されてきた。流域内のかんがい用水は、請戸川ほか高瀬川・葛尾川・山口川・南川の4支川から取水しており、その他溜池や地下水及び溪流水に求めていたが、表流水に乏しく、用水系統も複雑多岐であることから用水不足は深刻であった。このため、昭和49年度から、かんがい用水の絶対量確保のため、請戸川中流に貯水量19,500千 m^3 の大柿ダムを、高瀬川中流に焼築頭首工を築造し、これら両水源を結ぶ幹線導水路2路線延長6,533m及び幹線用水路を新設し、昭和63年度に基幹施設として完成した。

現在は中流部に位置する大柿ダムからのかんがい用水の他に、発電用水や養魚用水に多目的に利用されている。本川請戸川の大柿ダムにおいては最大 $8.768\text{m}^3/\text{s}$ が取水され2,145haのかんがいに利用されており、掃部関頭首工^{かもんせき}においては最大 $0.404\text{m}^3/\text{s}$ が取水され133haのかんがいに利用されており、苅宿頭首工^{かりやど}においては最大 $0.509\text{m}^3/\text{s}$ が取水され124haのかんがいに利用されている。また、支川高瀬川の請戸頭首工においては最大 $0.701\text{m}^3/\text{s}$ が取水され194haのかんがいに利用されており、焼築頭首工においては最大 $2.924\text{m}^3/\text{s}$ が取水され1,380haのかんがいに利用されている。

流域には、請戸川の昼曽根^{ひるそね}発電所、支川高瀬川の高瀬川発電所、古道川発電所の3ヶ所の発電所がある。高瀬川発電所の最大使用水量は $5.732\text{m}^3/\text{s}$ と最も大きく、次いで古道川発電所の $5.01\text{m}^3/\text{s}$ 、昼曽根発電所の $1.669\text{m}^3/\text{s}$ の順になる。

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について、流域住民の理解を広く求める。また、限られた河川整備への投資を有効に発揮させるために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、治水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。

本流域では、原子力災害により地域の大部分が避難指示区域に指定されていたが、平成 29 年 3 月に一部の地域で避難指示が解除され、復興に向けた取り組みが着実に進んでいる。本計画の推進によって地域の方々の安心・安全を確保するとともに、自然環境の保全・回復を図り、川づくりを通じて地域の復興を後押しするものである。

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、浸水被害の軽減を図るため、あらゆる関係者が協働して流域全体で治水対策を行う「流域治水」の取り組みを推進する。

(1) 洪水等による災害の発生防止または軽減に関する事項

ア. 現状と課題

請戸川では、昭和 33 年 9 月洪水や、昭和 46 年 8 月の集中豪雨により水害が発生した。その後、昭和 61 年 8 月の集中豪雨により高瀬川流域を中心に、平成元年 8 月には請戸川流域全体で多大な水害が発生した。平成 2 年度以降、請戸川および高瀬川の河川改修は進展しており、一部の地域を除いて河川改修はほぼ概成しているといえるが、令和元年 10 月の東日本台風では浸水被害が発生しており、十分な治水安全度を有しているとはいえない。

本計画の策定にあたっては、河道の現状・社会環境・自然環境・水利用・河川空間の利用状況等を把握するとともに、流域の面積及び資産等から、適切な治水安全度を設定し、その向上を図りながら、地域の方々の安全を目指すことが課題をして挙げられる。

イ. 目標

本計画は、平成 17 年 7 月に策定した請戸川水系河川整備基本方針で定めた目標に向け、上下流・本支川バランスを踏まえた段階的整備を実施することとする。

請戸川水系請戸川および高瀬川については、両河川とも浪江町の中心市街地を流下することから同程度の治水安全度を確保し、令和元年東日本台風と同規模の洪水を流下させることを目標とする。

(2) 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項

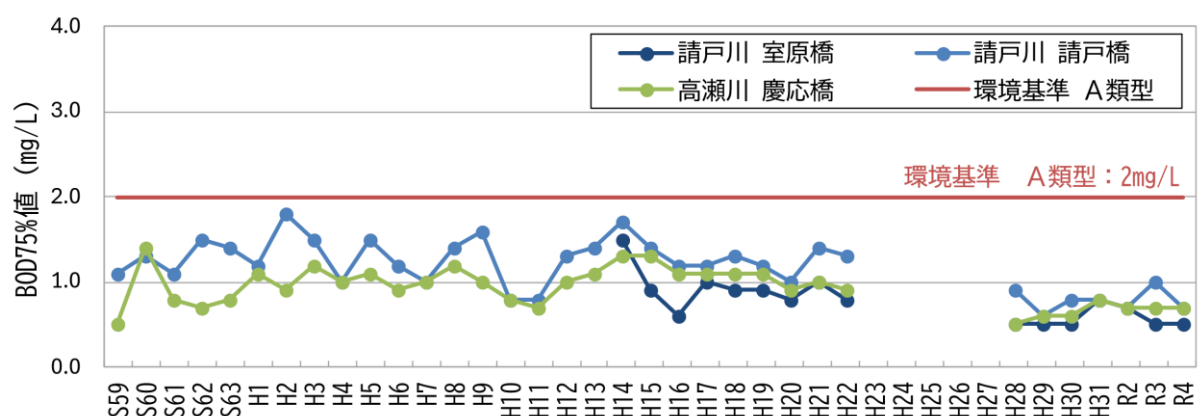
ア. 現状と課題

請戸川は古来よりかんがい用水の他、急な勾配を利用した発電用水にも利用されており、明治 45 年より稼働している昼曽根発電所、大正 8 年より稼働している高瀬川発電所及び大正 15 年より稼働している古道川発電所の 3 ヶ所の水力発電所がある。

また、流域内の全体の水利用や流水の清潔の保持、景観、動植物の生息・生育の状況等に配慮した合理的な利用推進を図るとともに、流水の正常な機能の維持に努める必要がある。

河川流況については、請戸川本川中流部には昼曽根発電所があるものの、全量還元が基本となっているため中流部の景勝地である大柿ダム下流における良好な河川景観が保たれている。また、請戸川支川高瀬川中流部には古道川発電所及び高瀬川発電所があるものの、全量還元が基本となっているため両発電所下流の景勝地である高瀬川渓谷における良好な河川景観が保たれている。なお、過去の渇水被害調査（地元新聞記事、地元町村の聞き取り）結果より、渇水による被害は特に報告されていない。

水質については、請戸川本川及び支川高瀬川全域について A 類型として水質環境基準類型指定を受けており、環境基準点である請戸橋地点および慶応橋^{けいおう}地点、水質調査地点である本川室原橋地点において、水質汚濁の指標である BOD(75%値)は経年的に満足している。なお、浪江町における公共下水道事業全体の普及率は令和 3 年度末で 66.0%となっており、概ね下水道整備は完了している。



出典：水質年報（福島県）、公共用水域 | 水質測定結果（環境省）

図 1.4 請戸川水系における水質の経年変化(BOD75%値：mg/L)

イ. 目標

河川の適正な利用については、渇水時における安定供給を目指し、合理的な利用の推進を図っていく。

河川は貴重な地域資源であるため、関係市町村、利水関係者、河川愛護団体及び漁業関係者等から積極的に情報を収集し、流量データの蓄積を行うとともに動植物の保護、景観、水質の保全等に必要な流量に配慮し、流水の正常な機能の維持に必要な流量の設定に努める。

さらに、有限な資源である水の有効利用や、良好な環境の保全を図るためにも、関係利水者等との連携を取りながら適正な水運用を図る。

(3) 河川環境の整備と保全に関する事項

ア. 現状と課題

上流部は川に沿って水田が広がっており、一部国道に沿って流下している箇所等にコンクリートブロック護岸が見られるものの、多くは土羽堤防で堤防高も低く、水辺への接近が容易である。上流部平原部の河川敷にはツルヨシ群落が生じ、コナラ等の河畔林も形成され、ふるさとの川としての役割を果たしている。山地部ではスギ植林等の木本群落の他、「^{しおびて}塩浸のアカマツ林」が第3回自然環境保全基礎調査(昭和63年)において貴重な植物群落として報告されている。

中流部の室原川溪谷及び高瀬川溪谷は、新緑や紅葉等四季折々の美しさを呈するとともに、人々への憩いと安らぎの場を提供している。室原川溪谷には不動滝があり、滝の近くまで降りられる歩道が整備されている。

下流部では多くの瀬や淵のほか、ワンド・たまり・湧水が確認されている。広い河川敷を有する区間には湿地環境が存在し、水生昆虫や湿地性植物の生息環境となっている。また、河口部の砂州や礫河原はシロチドリやハマシギ等の渡り鳥の生息環境となっている。

イ. 目標

本流域は浪江町の中心市街地や阿武隈高原中部県立自然公園を有する等、上流から河口まで変化に富んだ流域であるため、地形や植生の機能を活かしつつ、治水機能を確保する。

上流部においては、高原に広がる田園地帯と調和したふるさとの川の風情を持つ里山の環境に配慮し、現在の河道を維持するとともに管理する。

中流部の室原川溪谷及び高瀬川溪谷においては、水と四季折々に変化する植生が織りなす溪谷美の保全に努める。また、河道には連続した瀬と淵が交互に見られ、カジカ等の溪流性の魚類も生息しているため、現在の河道を維持するとともに管理する。

下流部及び河口部は、田園と市街地とが調和したのどかな景観に配慮しつつ、人々の憩いの場・潤いの場となる川づくりを行い、人々が水辺に親しみやすい水辺空間を確保する。

また、流域内には全国的に貴重なカワシンジュガイ、ジュズカケハゼ、カワモズク等を代表とする様々な動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した川づくりを進めるため、河川整備にあたっては瀬や淵等の保全と計画的な堆積土砂の撤去による豊かな自然環境の保全・回復に努め、もって動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出を図る。

3. 計画対象期間および対象区間

(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通りとする。

計画対象期間：概ね30年

(2) 計画対象区間

本整備計画は、請戸川水系の法指定区間（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)
1	請戸川	本 川	河口～指定区間上流端	155.1	44.8
2	高瀬川	1 次支川	請戸川合流点～指定区間上流端	117.0	30.5
3	葛尾川	2 次支川	高瀬川合流点～指定区間上流端	50.1	15.3
4	野川川	3 次支川	葛尾川合流点～指定区間上流端	14.8	5.7
5	古道川	2 次支川	高瀬川合流点～指定区間上流端	39.4	10.8
6	南川	3 次支川	古道川合流点～指定区間上流端	26.0	6.0
7	山口川	4 次支川	南川合流点～指定区間上流端	12.5	5.8
8	牛渡川	1 次支川	請戸川合流点～指定区間上流端	6.1	1.3
9	その他			7.2	－
合 計				428.2	120.2

出典：平成7年度（河川調査）整備基本計画策定業務 報告書
平成10年度河川現況調書

第2 河川の整備の実施に関する事項

1. 河川工事の目的、種類および施行の場所なら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

本整備計画において実施する河川工事は、浪江町市街地における洪水被害の防止・軽減を目的に、表 2.1 に示す箇所について築堤、掘削による河積の増大を図った河川改修を実施する。

施工にあたっては、河川環境の現状を再確認した上で、現状の河川景観や水際の植生を重視するなど、自然環境・社会環境に配慮するとともに、アユ・サケ等の生物の移動の支障とならないよう施工時期等に配慮し、住民の方々や関係機関との合意形成を図った整備を行う。

河道掘削にあたっては、生物への配慮について専門家等に意見を伺うとともに、掘削によって生じる粗礫や石などは水衝部に残すなど、治水安全度の確保と、生物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出を図る。

また、河川空間が帰還した住民や新たに移り住む方々の憩いの場として利用され、心象風景として受け継がれるよう堤防にスロープや階段等の親水施設を整備する。

表 2.1 河川整備箇所一覧表

No.	河川	区間	延長 (km)
①	請戸川	満開橋～橋場橋	8.5
②	高瀬川	下酒井橋下流～鷹ノ巣橋	6.2
③	牛渡川	請戸川合流点～浪江町牛渡	1.4



(1) 請戸川(満開橋～橋場橋)

請戸川の満開橋～橋場橋の区間(約 8.5km)は、洪水を流下する断面が十分でないことから、河道掘削、築堤、護岸工等を実施し、令和元年東日本台風と同規模の洪水を流下できるように、計画区間内の河積拡大を図る。

整備の実施にあたっては、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、瀬や淵、水際等の水辺環境の保全・創出を図る。

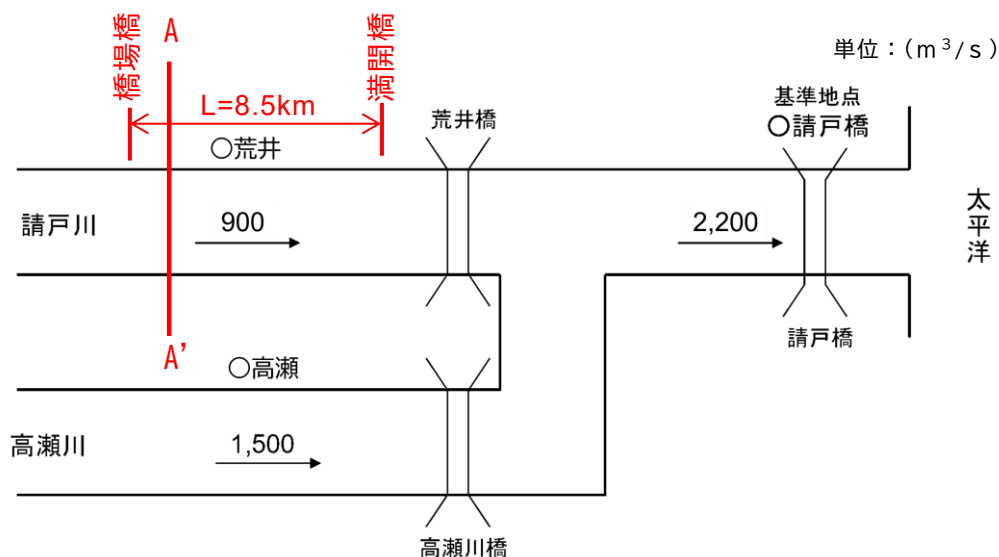


図 2.2 流量配分図(請戸川)

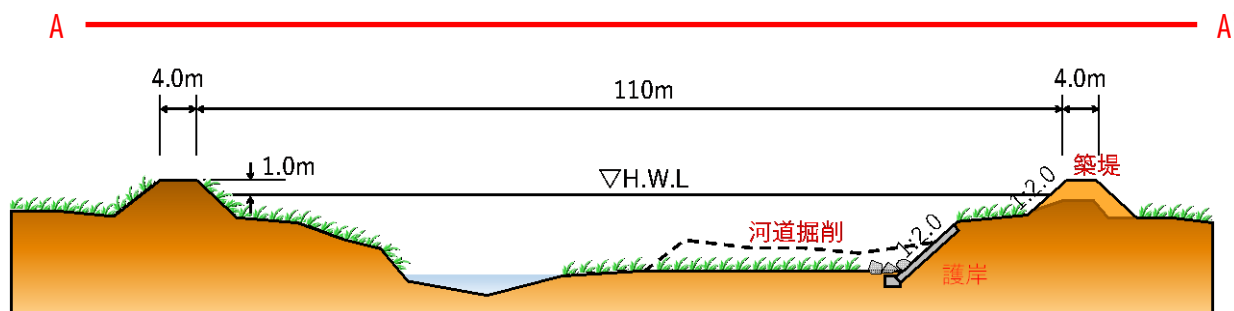


図 2.3 請戸川標準断面図(橋場橋付近)

支川高瀬川では、下酒井橋下流～鷹ノ巣橋までの区間(約 6.2km)は、洪水を流下する断面が十分でないことから、河道掘削、築堤、護岸工等を実施し、令和元年東日本台風と同規模の洪水を流下できるよう、計画区間内の河積拡大を図る。

単位：(m³/s)

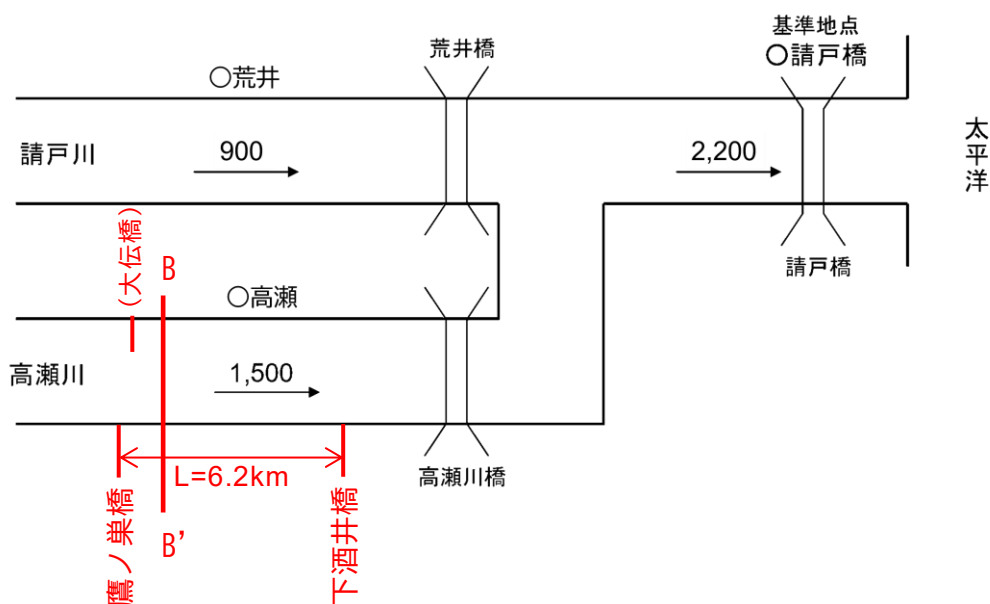


図 2.4 流量配分図（高瀬川）

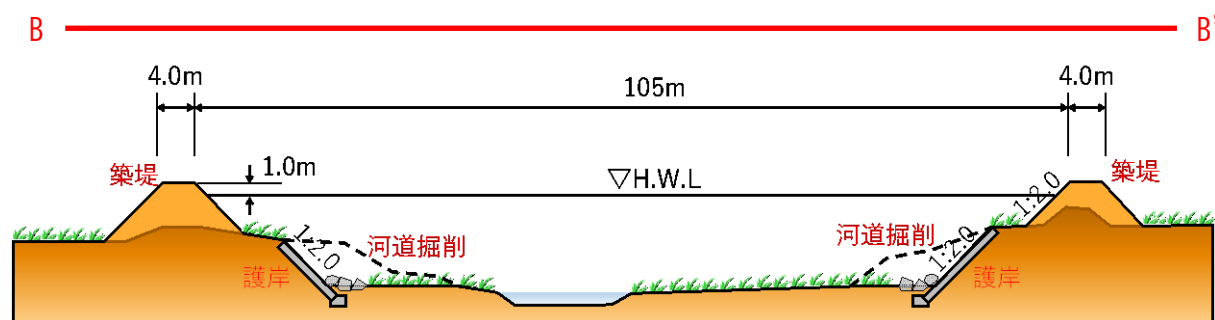


図 2.5 高瀬川標準断面図（大伝橋付近）

(3) 牛渡川（請戸川合流点～浪江町牛渡）

支川牛渡川では、請戸川合流点～浪江町牛渡までの区間（約 1.4km）において、河道掘削、築堤、護岸工事等を実施する。

請戸川本川の背水の影響を受ける請戸川合流点～浪江町牛渡までの区間（約 1.2km、以下、背水区間という。）は、背水による浸水被害の解消のため築堤を実施するほか、河積拡大のため河道掘削、護岸工等を実施する。浪江町牛渡の背水区間より上流の区間（約 0.2km）では、令和元年東日本台風と同規模の洪水を流下できるよう、河道掘削、築堤、護岸工等により計画区間内の河積拡大を図る。

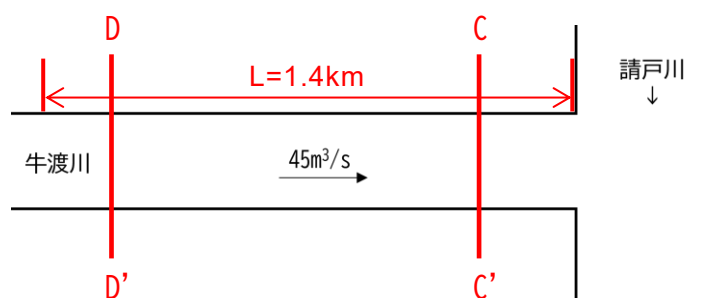


図 2.6 流量配分図（牛渡川）

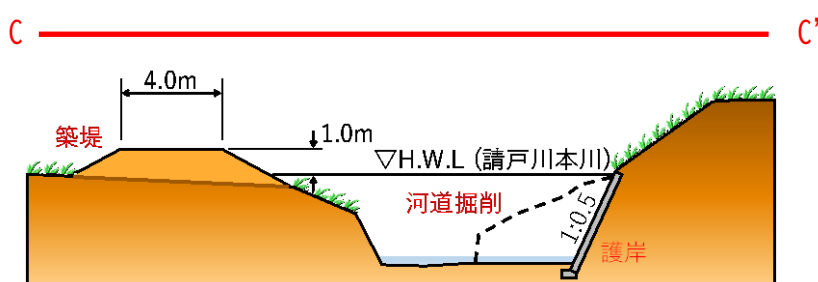


図 2.7 牛渡川標準断面図（国道 6 号下流）

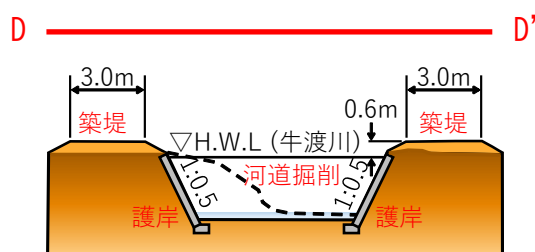


図 2.8 牛渡川標準断面図（県管理区間上流端付近）

2. 河川の維持の目的、種類、施行の場所

(1) 河川の維持の目的

河川の維持管理は、河川のもつ特性や沿川の土地利用状況を踏まえつつ、「洪水等による災害の発生の防止」「流水の正常な機能の維持」「河川の適正な利用と保全」および「河川環境の整備と保全」の観点から総合的に行う。

(2) 河川の維持の種類、施行の場所

ア. 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

堤防・護岸・落差工等の河川管理施設を良好な状態に保全し、施設の本来の機能が発揮されるように、漏水・亀裂の有無などの状態を点検し、補修するなど計画的に維持管理を行い、必要に応じて施設の老朽化対策や長寿命化及び機能向上を図る。

河道内の堆砂及び植生の繁茂については、河川巡視や各種協議会等を通じて状況を把握するとともに、動植物の生息・生育・繁殖環境への影響を踏まえ、各河川において目標とした規模の洪水が発生した場合に人家への影響が出ないよう市町村と連携・役割分担の下、必要に応じ浚渫・伐採等を行うことで河道の保全に努める。

樋門などの維持管理については、緊急時に正常に作動するよう定期的に点検し、必要に応じて補修を行う。また、施設の操作員に対する安全管理や操作方法等の講習会を実施するとともに、的確な操作が実施できるような操作環境や操作体制の改善を必要に応じて行う。

(イ) 許可工作物の維持管理

平常時の河川巡視等において許可工作物の状況を把握し、維持管理上の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

流域内の降雨や河川の水位、流量、水質などの河川情報は、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、収集して情報の管理を行う。

(エ) 水による事故の防止

関係機関や地域の方々と連携し、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。

イ. 洪水管理

(ア) 洪水情報の提供

洪水時には降水量、河川水位・流量等の河川情報を監視、収集し、防災関係機関（市町村、報道機関、消防、警察等）に対して迅速かつ性格で確実な洪水情報の提供を図るとともに、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。

ウ. 地震対策

気象庁が発表する震度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作業を実施する。

エ. 水量、水質への対応

(ア) 水量、水質の監視

地域の方々や関係県部局との連携による水量・水質の監視や水道事業者との調整等により、現在の水環境の維持に努める。

(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・生育する動植物だけでなく、水利用者にも多大な影響を与える。このため、平時には汚染源に関する情報収集を行うとともに、関係県部局との連絡体制の強化および水質事故訓練等を行う。

また、水質事故発生やその恐れがある場合には、関係県部局や市町村と連携しながら迅速かつ適切な対応を図る。

(ウ) 流水の正常な機能の維持

地域の方々や関係部局との連携により、渇水協議会の設置と活用、河川パトロールの実施、流域に対する啓発活動等の施策を実施に移し、流水の正常な機能の確保に努める。

オ．廃棄物、土砂、車両等の不法投棄の防止

関係機関と連携を図り、地域と一体となった一斉清掃等の美化運動の実施、河川巡視の強化、警告看板の設置等により、廃棄物、土砂、車両、船舶等の不法投棄の未然防止に努める。不法投棄を発見した場合は、ただちに原因者を特定し撤去させるものとする。

カ．河川空間の適正な利用と保全に関する事項

河川空間は、地域の方々が身近に自然にふれあい、生活に潤いをもたらすための大切な空間である。この貴重な空間を今後とも確保するよう努める。

河川愛護の啓発・普及・推進に努め、河川に関する広報活動を強化するとともに、川・サポート制度の検討など、地域の方々と連携して河川美化運動等を実施する。

キ．気候変動への対応

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、異常渇水の発生や河川環境への影響も懸念されている。このことを踏まえ、流域の降水量、降雨の時間分布・地域分布など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。

（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（これまで浸水被害が発生した箇所に加え、今後の降雨により浸水被害が発生する恐れのある箇所も含む）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。

3. その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項

(1) 河川情報の提供に関する事項

ア. 河川愛護の啓発等に関する情報提供

持続的に河川環境を保全していくためには、広く河川愛護の精神を啓発する必要があることから、請戸川リバーラインのさくら祭りの様子など様々な情報を、町と連携し SNS 等のあらゆるメディアを活用し積極的な広報に取り組む。

イ. 洪水時に向けた情報提供

平常時から水防団をはじめとした地域の方々に対してハザードマップを周知するとともに、洪水時の避難判断の参考となる河川監視カメラや水位計の活用を促す。また、防災意識の高揚を図るための広報活動（福島マイ避難ノート等）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。

さらに、洪水時の河川情報（降水量、水位）の収集を行い、「福島県河川流域総合情報システム」等により地域の方々に速やかに分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を迅速に提供する。



図 2.9 ふくしまマイ避難ノート⁴



図 2.10 福島県河川流域総合情報システム⁵

⁴ 福島県災害対策課 Web ページ <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16025b/>

⁵ 福島県河川流域総合情報システム <https://kaseninf.pref.fukushima.jp>

（２）地域や関係機関との連携に関する事項

ア．流域治水の推進

気候変動により激甚化・頻発化する水害に対し、計画規模を超える洪水や、整備途中において洪水が発生した場合でも、浸水被害の軽減を図るため、あらゆる関係者が協働して流域全体で治水対策を行う「流域治水」の取り組みを推進する。

イ．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、関係機関等と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、継続的に現地調査および「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・生息情報の必要な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、必要な対策を講じる。



図 2.11 ふくしま生物多様性推進計画⁶

ウ．洪水時の連携

沿川市町村の住民避難の判断や、防災対策に資するため、河川管理者と防災関係機関（国、市町村、報道機関、消防、警察、通信等）との連携を強化し、防災情報の共有や情報伝達体制の拡充に努める。

⁶ 福島県自然保護課 Web ページ <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16035b/tayousei.html>

工．河川整備の効果的、効率的な実施

効率的な事業実施を行うため、新技術等を活用したコスト縮減により事業の迅速化を図るとともに、本整備計画策定後の各種施策等の実施にあたっては、専門家等の意見を聴取し必要に応じて計画のフォローアップを行う。