

江の川水系八戸川流域
河川整備計画

平成22年3月

島根県

目 次

1. 流域と河川の概要	1
2. 河川整備計画の対象期間及び区間	4
2.1 対象期間	4
2.2 対象区間	4
3. 河川整備計画の目標に関する事項	6
3.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	6
(1) 過去の洪水概要、治水事業の沿革	6
(2) 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	9
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	10
(1) 過去の渇水概要、水利用の状況	10
(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
3.3 河川環境の整備と保全に関する事項	12
(1) 河川環境の現状と人々との関わり	12
(2) 河川環境の整備と保全に関する目標	16
4. 河川の整備の実施に関する事項	17
4.1 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	17
(1) 河川工事の目的、種類及び施行の場所	17
(2) 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	18
4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	21
5. その他河川整備を総合的に行うために必要な事項	22

1. 流域と河川の概要

八戸川は、その源を島根県邑智郡邑南町の広島県境付近の中国山地に発し、途中邑南町において生家川、日貫川等、浜田市において都川川、重富川等、江津市において家古屋川、日和川等の支川を合わせて一級水系江の川に注ぐ、幹川流路延長 32.63km、流域面積約 303km²の河川です。島根県内における江の川の支川としては、最も大きな流域を持つ支川です。

八戸川流域は、県中央部の浜田市、江津市、邑南町の 2 市 1 町にまたがり、八戸川に直接流入する河川数は 14 河川を数えます。また、江の川との合流点から上流約 13km 地点には、八戸ダムが建設されています。



図-1.1.1 江の川水系八戸川流域図

(地形・地質)

八戸川流域は、南部に阿佐山（標高 1,218m）を最高峰とする中国脊梁山地の山々が連なり、流域の大部分を山地が占め、谷底平野はほとんど発達していませんが、江の川との合流点付近には比較的規模の大きな沖積平野が形成されているほか、支川日和川上流部には日和盆地が存在します。

流域の地質は、中生代白亜紀から新生代古第三紀にわたる火山活動によって生成された地質が大部分を占め、ほとんどが花崗岩類と流紋岩類とから成ります。かつては、花崗岩風化産物であるマサ(真砂)土の中に含まれる砂鉄を採って鉄をつくる「たたら製鉄」が盛んに行われた地域でもあります。

(気 候)

八戸川流域の気候は、年間降水量が約 1,800～2,300mm 程度であり、年平均気温は瑞穂で約 12℃程度です。中国山地沿いの豪雪地帯に位置し、冬季の積雪が多く、また日中と夜間の温度差が大きいのが特徴です。



瑞穂ハイランド
出典：自然環境課 HP

(自然環境)

八戸川流域は、源流となる中国山地の脊梁部一帯が「西中国山地国定公園」に指定されているほか、支川日和川の中流部には県内有数の大渓谷である名勝・千丈溪があり、「千丈溪県立自然公園」に指定されています。また、重富川の「旭 峽」や枕の滝川の「枕が滝」等の景勝地が点在します。

流域の植生は、コナラ林を中心とした二次林が大部分を占めますが、中国山地脊梁部にはブナやミズナラなどの自然林も見られ、これら中国山地沿いの豊かな森林環境にはツキノワグマやヤマネ、クマタカなどが生息しています。平地の水田地帯から山地にかけては里山環境が広がり、タヌキやイノシシ、サシバ、イシガメ、ギフチョウなどの多様な生物が生息しています。

河川にはアユやカワムツ、ウグイ、ムギツク、ヨシノボリ類等の魚類やカジカガエルなどが生息しており、河床材料の変化に富んだ清流を好むズナガニゴイの生息も確認されています。溪流部にはヤマメやゴギのほか、ブチサンショウウオやオオサンショウウオなどが生息しています。また、ヤマセミやアカショウビンなどの溪流性鳥類の姿も見られます。



千丈溪
出典：自然環境課 HP



ツキノワグマ



ギフチョウ



ズナガニゴイ

出典(右3点)：しまねレッドデータブック

(人口・産業)

八戸川流域の各市町の人口は、昭和 60 年から平成 17 年までに約 10～20%程度減少しており（島根県全体は約 7%）、県内でも少子高齢化が進んだ地域です。流域の主要な産業は農林業であり、稲作のほかに赤梨、しいたけ、桑、ごぼう、葉たばこなどの野菜・果物が特産品となっています。

八戸川流域には、美又温泉や旭温泉、風の国などの温泉地が点在するほか、旭テングストンスキー場や瑞穂ハイランドスキー場、乗馬体験のできるかなぎウエスタンライディングパークなどの体験型レクリエーション施設が多くあります。近年では、流域を横断する浜田自動車道等を活用した広域観光ネットワークの強化を図り、自然・文化・人々との交流を楽しむしまね田舎ツーリズムによる取り組みを推進するなど、観光産業の振興を図っています。



金城カウスタイルディングパーク
出典：しまね観光ナビ HP

(歴史・文化)

八戸川流域では、古くからたたら製鉄が盛んに行われていたことから、たたら跡や鍛冶跡などの製鉄遺跡が多数発見されています。浜田市旭町都川には、たたら製鉄と関りの深い「都川の棚田」があり、文化的景観として日本の棚田百選にも認定されています。また、江戸時代には流域で半紙作りも盛んに行われており、地元産の楮を原料とした良質な和紙「勝地半紙」は現在も地域の特産品となっています。

八戸川流域は石見神楽の盛んな地域でもあり、国の重要無形文化財である「大元神楽」や邑南町無形文化財である「梶尾神楽」などが伝承されています。また、江津市桜江町今田の八戸川右岸には県の天然記念物に指定された「今田水神の大ケヤキ」があります。



都川の棚田



勝地半紙

出典：しまねブランド推進課 HP



大元神楽

出典：江津市桜江町 HP



今田水神の大ケヤキ

(土地利用)

八戸川流域はほとんどが森林地域であり、農地は八戸川下流の沖積平野や河川沿いの谷底平野などにわずかに広がります。広島県境付近の源流部を中心に保安林指定がされており、適切な森林整備による水源かん養機能の増進が図られています。また、八戸川最下流部の江津市桜江町川戸付近及び家古屋川上流の浜田市旭町丸原付近は都市計画区域に指定されています。

(河川の特徴)

八戸川は中国山地に源を発して山麓の谷を下り、狭い谷底平野を流れながら徐々に河床勾配を緩めていきます。河床材料は礫や玉石が主体ですが、所々に巨石や岩盤が露出しています。兩岸に山地が迫る狭窄部では、激しく蛇行を繰り返しながら瀬や淵を交互に形成し、変化に富んだ流れを呈しています。八戸川の中流部には、洪水調節のほかに発電や水道用水・工業用水の供給などの目的を備えた八戸ダムが建設されており、ダム上流にダム湖（桜井湖）を形成しています。ダム下流には減水区間が続きますが、家古屋川などの支川を併せながら徐々に水量を増やし、緩やかに大きく蛇行しながら下流の沖積平野に注いでいます。

八戸川は環境基準に係る河川の類型指定はされていませんが、近年では概ね河川 A 類型（BOD2.0mg/l 以下）を満足する程度で推移しており、概ね良好な状況です。

河川水は沿川農地のかんがい用水として利用されているほか、水道用水や発電用水、工業用水などに広く利用されています。また、八戸川本川及び支川では内水面漁業が行われており、特にアユ漁が盛んで、昔からアユの好漁場として知られ解禁の季節には多くの釣人で賑わいます。

八戸川の下流部ではカヌー教室が開かれるほか、流域各所で児童生徒による河川の生き物調査や川遊びなどの水辺の教室が開催されるなど、自然体験や環境学習の場としても利用されています。また、白角川では地元小学生を交えたワークショップを開催するなど、住民と一体となって生態系に配慮した川づくりを目指しています。



八戸ダム



アユ漁



カヌー教室



ワークショップ

2. 河川整備計画の対象期間及び区間

2.1 対象期間

江の川水系八戸川流域河川整備計画における河川整備の対象期間は概ね 20 年間です。

2.2 対象区間

江の川水系八戸川流域河川整備計画における対象区間は、表－2.2.1 に示した法河川の全ての区間です。

表－2.2.1 対象区間一覧

河川名	対象区間	河川名	対象区間
やとがわ 八戸川	江の川合流点から 32.63km	ひぬいがわ 日貫川	八戸川合流点から 11.82km
みたちがわ 三田地川	八戸川合流点から 3.38km	たかおせがわ 高尾瀬川	日貫川合流点から 1.50km
まくら たきがわ 枕の滝川	八戸川合流点から 1.20km	ふくほらがわ 福原川	日貫川合流点から 2.50km
みや たにがわ 宮の谷川	枕の滝川合流点から 1.20km	しげとみがわ 重富川	八戸川合流点から 5.00km
たま がわ 玉川	八戸川合流点から 2.50km	ほんごうがわ 本郷川	重富川合流点から 2.50km
やまぐらたにがわ 山口谷川	玉川合流点から 2.73km	つかわがわ 都川川	八戸川合流点から 8.90km
ひわがわ 日和川	八戸川合流点から 10.80km	たにがわ 谷川	都川川合流点から 4.83km
いとたにがわ 糸谷川	日和川合流点から 1.70km	やつぎがわ 八ツ木川	谷川合流点から 2.00km
ながたにがわ 長谷川	八戸川合流点から 2.00km	きたおがわ 来尾川	八戸川合流点から 6.60km
かこやがわ 家古屋川	八戸川合流点から 14.49km	おおいしだにがわ 大石谷川	来尾川合流点から 1.85km
やまなかがわ 山中川	家古屋川合流点から 2.60km	はやみずがわ 早水川	八戸川合流点から 2.65km
しろつのがわ 白角川	家古屋川合流点から 8.10km	むぎおがわ 麦尾川	八戸川合流点から 0.76km
きだがわ 木田川	白角川合流点から 3.00km	おおのがわ 大野川	八戸川合流点から 1.25km
しょうけんがわ 昭見川	白角川合流点から 3.50km	おぶかがわ 生家川	八戸川合流点から 3.30km
くさがわ 久佐川	家古屋川合流点から 4.91km		
おぼらだにがわ 小原谷川	久佐川合流点から 1.09km		
もりたにがわ 森谷川	家古屋川合流点から 1.50km		

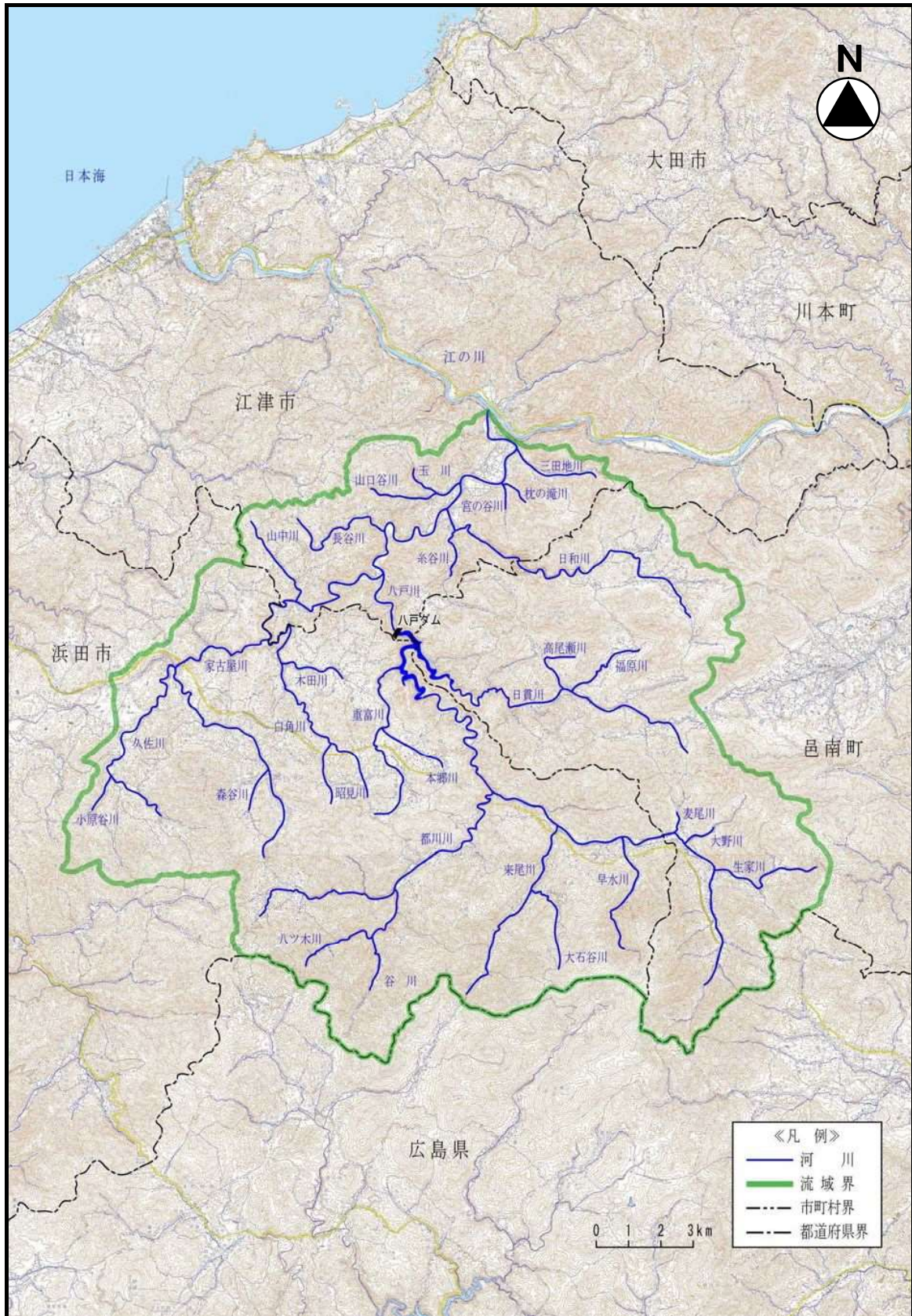


図-2.2.1 対象区間位置図

3. 河川整備計画の目標に関する事項

3.1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

(1) 過去の洪水概要、治水事業の沿革

八戸川は、古くから度々氾濫を繰り返し、流域に多大な被害を及ぼしてきました。

昭和 18 年 9 月には、台風の通過に伴う豪雨により未曾有の大洪水が発生し、家屋耕地被害はもとより多数の死者を出す甚大な被害が生じました。また、その災害復旧途中の翌 19、20 年にも洪水に見舞われ、以降毎年のように被害が生じたため、八戸川中流部の邑智郡桜江町（現江津市桜江町）八戸地先に県営発電所の調整池を兼ねた砂防ダムを建設することにより、土砂の流出を防止して災害を防除することとし、昭和 32 年に旧八戸ダムが完成しました。

しかし、その後も昭和 33、38、40 年と洪水被害が発生したため、抜本的な治水対策を立てる必要に迫られたことから、洪水調節を主目的として、それに不特定用水の補給（下流の塩害防止）や水道用水の供給、工業用水の供給、発電を加えた多目的ダムを建設することとし、昭和 51 年度に旧八戸ダムの 150m 下流地点に新八戸ダム（現在の八戸ダム）が完成しました。

ダム建設中の昭和 47 年 7 月には、梅雨前線の停滞により再び未曾有の大洪水が生じ、特に八戸川と江の川との合流点に位置する桜江町川戸地区では集落一帯が浸水する甚大な被害が生じました。この洪水を契機に、それまでも度々浸水被害を受けていた桜江町川戸地区において、国による江の川左岸の築堤工事と併せて、桜江町（当時）により盛土嵩上げによる土地区画整理事業が行われ、昭和 54 年度に竣工しました。

八戸ダム完成後も、昭和 55、58、60 年と度々洪水に見舞われ、特に昭和 58 年 7 月の洪水では県西部を中心に時間雨量 50～90mm の強い雨が断続的に降り続く記録的な豪雨となりました。八戸川本川においては八戸ダムによる洪水調節が行われましたが、支川を中心に農地・宅地浸水 676ha、家屋被害 624 棟などの甚大な被害を受けたため、日貫川をはじめ流域各所で災害関連事業や災害復旧助成事業を実施しました。桜江町川戸地区の対岸に当たる志谷地区^{しご}においては、昭和 58 年 7 月洪水を契機に国による宅地の嵩上げ工事が行われ、昭和 63 年度に竣工しました。

また、昭和 63 年 7 月には浜田市を中心に局地的な短時間集中豪雨が降り、浜田観測所では日雨量 395mm、時間雨量 90mm を記録しました。この大雨により再び支川を中心に増水による氾濫が多発し、農地・宅地浸水 13ha、家屋被害 15 棟などの被害を受けたため、来尾川をはじめ流域各書で災害関連事業や災害復旧助成事業を実施しました。なお、この災害における降水量は未曾有の被害をもたらした昭和 58 年豪雨に匹敵するものでしたが、過去の災害復旧工事等により治水機能の向上が図られたことに加え、本災害では既往災害の教訓を活かして市町村や地域住民が早い段階で自主的・積極的に警戒・避難活動を行ったことなどから、昭和 58 年豪雨のような甚大な被害には至らず、人的被害も最小限に食い止められました。

過去の主要な洪水とその被害の状況について、表-3.1.1 及び写真-3.1.2～4 に示します。

表-3.1.1 過去の主要な洪水とその被害

生起年月	成因	雨量 (mm)								人的被害 (名)			浸水面積 (ha)		家屋被害 (棟)			被害総額
		最大日雨量				最大時間雨量				死者	行方不明	負傷者	農地	宅地	全半壊	床上浸水	床下浸水	
		浜田	桜江	瑞穂	波佐	浜田	桜江	瑞穂	波佐									
昭和38年7月	豪雨	100 (7/10)	109 (7/10)	121 (7/10)	[143] (7/10)	41 (7/10)	—	—	—	—	—	—	110	117	0	(43)	174	1千万円
昭和40年7月	豪雨	155 (7/22)	189 (7/22)	160 (7/22)	[192] (7/22)	28 (7/22)	—	—	—	—	—	—	105	4	0	(55)	11	1億3千万円
昭和43年8月	豪雨	7 (8/8)	88 (7/15)	[196] (8/8)	—	7 (8/8)	—	—	—	—	—	—	111	68	4	(20)	39	6億4千万円
昭和46年7月	豪雨及び台風	77 (7/1)	160 (7/1)	130 (7/1)	—	43 (7/1)	—	—	—	—	—	—	45	2	0	3	48	2億円
昭和47年7月	豪雨及び台風	303 (7/11)	—	241 (7/11)	—	31 (7/9)	—	34 (7/11)	—	3* ^{※1}	0* ^{※1}	2* ^{※1}	380	21	185	562	139	22億3千万円
昭和55年8月	豪雨	103 (8/30)	99 (8/30)	88 (8/31)	96 (8/30)	42 (8/26)	25 (8/30)	29 (8/26)	41 (8/26)	0	0	2	87	10	0	1	0	6億4千万円
昭和58年7月	豪雨	332 (7/23)	276 (7/23)	252 (7/23)	333 (7/23)	91 (7/23)	68 (7/23)	45 (7/23)	55 (7/21)	3	3	16	325	351	50	179	395	175億8千万円
昭和60年6、7月	豪雨及び台風	123 (7/6)	73 (7/4)	[138] (7/6)	244 (7/6)	31 (7/6)	34 (7/12)	[29] (7/6)	45 (7/6)	0	0	1	31	6	6	0	20	36億1千万円
昭和63年7月	豪雨	395 (7/15)	276 (7/15)	136 (7/15)	237 (7/15)	90 (7/15)	55 (7/15)	26 (7/15)	55 (7/15)	0	0	1	9	4	12	1	2	35億8千万円

出典：気象庁 HP、「河川改修計画実施要領」、「災害年報」、「水害統計」、*1「昭和47年7月豪雨災害誌(島根県)」

注1) 雨量データについて、[] は欠測有り

浜田観測所：地域気象観測

桜江観測所：昭和43年3月までは甲種観測(市山)、昭和43年4月からは農業気象観測、昭和54年からは地域気象観測

波佐観測所：昭和43年3月までは甲種観測、昭和54年からは地域気象観測

瑞穂観測所：昭和43年3月までは甲種観測(出羽)、昭和43年4月からは農業気象観測、昭和54年からは地域気象観測

注2) 人的被害は災害年報に記載された関係町村全域における被害です。浸水面積・家屋被災・被害総額は水害統計に記載された八戸川水系全域における被害です。

なお、被害総額は一般資産等被害額及び公共土木施設被害額、公益事業被害額の合計です。

注3) 昭和38年、昭和40年、昭和43年の床上浸水家屋数には、半壊家屋数が含まれます。

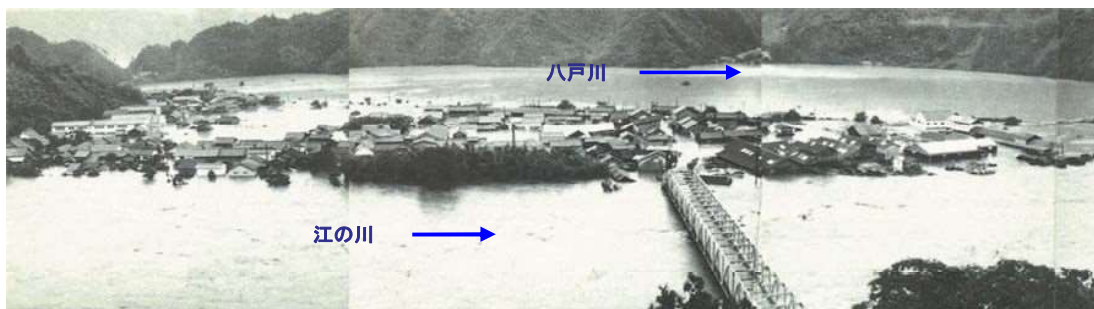


写真-3.1.1 八戸川：江津市桜江町川戸（昭和47年7月）



写真-3.1.2 八戸川：浜田市旭町市木（昭和58年7月）



写真-3.1.3 久佐川：浜田市金城町久佐（昭和63年7月）

(2) 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する目標

八戸川流域では、昭和 58 年 7 月豪雨及び昭和 63 年 7 月豪雨をはじめとして度々大きな浸水被害が発生しています。浸水被害の程度は、降雨の状況や流域の諸条件等多くの要因に左右されるため、それぞれの河川の特성에応じて本支川及び上下流間のバランスを考慮し、流域として一貫した河川整備を行い、洪水を安全に流下させることにより、家屋等の浸水被害を軽減します。

また、整備段階での洪水や計画規模を上回る洪水に対しても被害を最小限に食い止めるため、インターネット等によるリアルタイムの河川水位や雨量情報の提供を行うほか、危険箇所や避難場所等を地図上に示した防災ハザードマップ※¹⁾の普及推進などにより平常時から防災意識の向上を図ります。さらに、水防活動との連携、情報伝達体制及び警戒避難体制の整備はもとより、自主防災組織※²⁾の育成強化に向けた協力支援など、関係機関や地域住民等と協力して総合的な被害軽減対策を講じます。

※1)ハザードマップ：危険箇所や避難場所など、避難に関する情報を地図にまとめたものであり、平常時からの住民の防災意識の啓発と災害時における円滑な避難行動の促進によって人的被害の軽減を図ることが主な目的である。

※2)自主防災組織：地域住民の自衛意識と連帯感に基づいて自主的に結成される組織であり、日頃から住民への防災知識の普及・啓発、防災訓練の実施など災害に対する備えを行い、また災害発生時における情報の収集・伝達、被災者の救出・救護等の活動を行う。

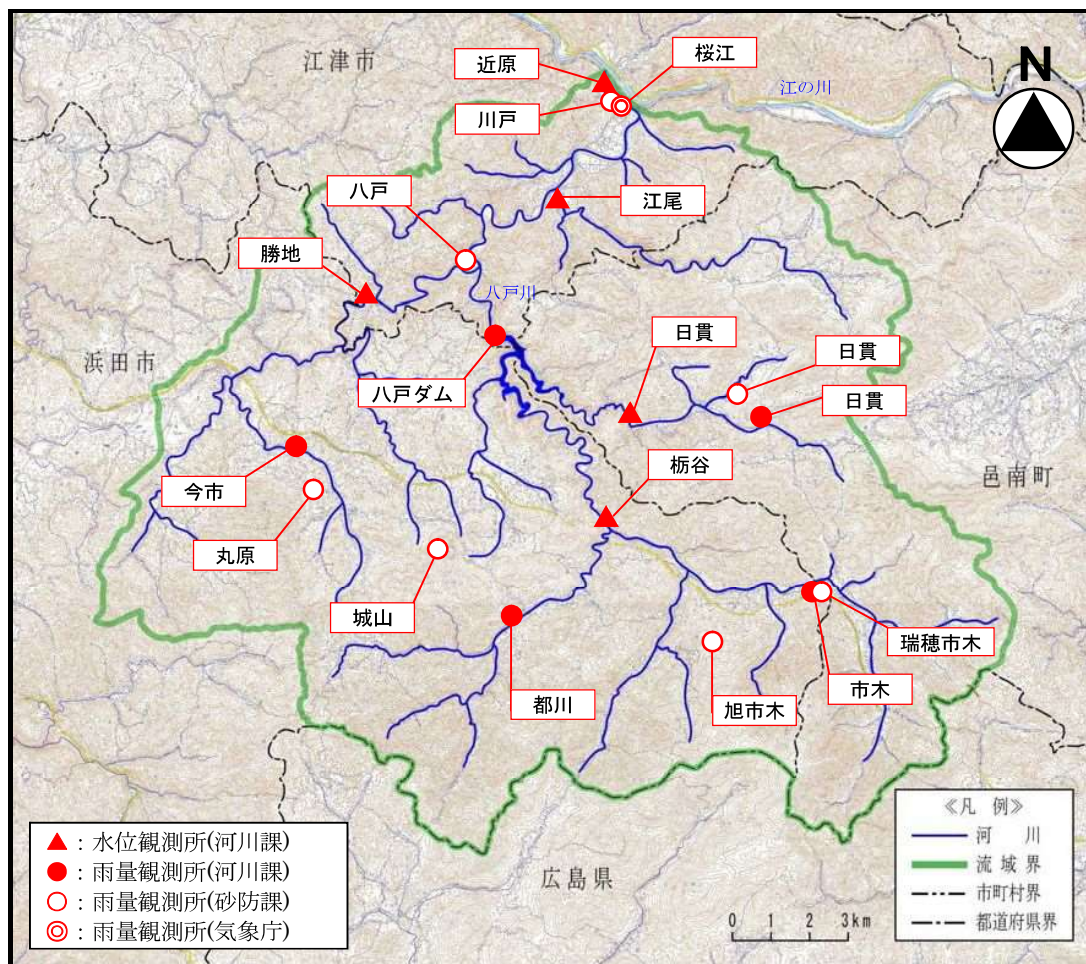


図-3.1.1 島根県によるリアルタイム水位・雨量情報の提供観測所

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

(1) 過去の渇水概要、水利用の状況

八戸川流域は山地が大部分を占め、河川沿いの谷底平野や沖積平野に農地や集落が点在しており、流域の河川水はここに住む人々の生活基盤を支えています。現在、八戸川流域の対象区間には許可水利 13 件、慣行水利 419 件の水利使用があり、農業用水としては約 600ha のかんがい用水に利用されているほか、八戸川発電所及び勝地発電所（家古屋川）の発電用水や、今福・美又簡易水道（久佐川）や今市地区簡易水道（森谷川）などの水道用水、石見臨海地区の工業用水などに利用されています。

また、八戸川流域には八戸川漁業協同組合及び江川漁業協同組合があり、八戸川及びその支川において内水面漁業が行われています。対象魚はアユ・ウナギ・コイ・フナ・オイカワ（ハエ）・ウグイ・ヤマメ（アマゴ含む）・ゴギ（イワナ含む）で、八戸ダム下流ではモクズガニとスズキも加わります。このうちアユ漁が最も盛んであり、漁獲量の約 9 割（八戸川漁業協同組合調べ）を占めます。



写真-3.2.1 八戸川第一発電所



写真-3.2.2 今田井堰

このように、八戸川の河川水は様々な用途に利用されていますが、平成 6 年の渇水時には 7 月の降水量が桜江観測所で 5mm と平年の 2% しかなく、7 月には邑南町、8 月には江津市桜江町、浜田市金城町、浜田市旭町の各町に渇水対策本部が設置され、節水等の広報活動が行われました。この渇水により、流域関係市町で葉たばこやごぼう等の農作物被害が生じたほか、江の川本川では流量低下に伴う上流への塩水遡上により、一部で水田の塩害等が発生しました。

このような状況のなか、国や県、市町、漁業協同組合、水利用者などの関係機関を召集した江の川渇水情報交換会が開催され、河川流況や被害状況等の情報交換や水利使用の調整に関するあっせん・調停を行いました。これにより、八戸ダムでは下流の既得用水の確保及び江の川本川の塩害防止に必要な放流量の調節を行い、被害の低減に努めました。

八戸ダム地点における昭和 52 年から平成 20 年までの 32 年間の流況を表-3.2.1 に示します。

表-3.2.1 八戸ダム地点流況表(流域面積 164.0km²) (単位: m³/s)

	豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	最小流量	年平均流量
最 小	5.00	2.38	1.49	0.61	0.00	4.40
平 均	7.52	4.53	2.87	1.64	0.23	7.14

【備 考】

豊水流量 : 1 年を通じて 95 日はこれを下らない流量
 平水流量 : 1 年を通じて 185 日はこれを下らない流量
 低水流量 : 1 年を通じて 275 日はこれを下らない流量
 渇水流量 : 1 年を通じて 355 日はこれを下らない流量
 最小流量 : 1 年を通じて最小の流量
 年平均流量 : 日平均流量の 1 年の総計を当年日数で除した流量

(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

流水の正常な機能の維持のために、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の生息地又は生育地の状況、既得取水の安定化等を考慮した上で、関係機関と調整しながら合理的な水利用の促進を図るとともに、流水の正常な機能の維持のために必要な流量については、今後必要に応じて調査検討を行います。

さらに、異常渇水時には関係機関への情報提供や収集を行い、円滑な渇水調整に努めます。

また、今後新たな水需要が生じた場合には、関係機関及び水利使用者と調整を行い、水資源の合理的かつ有効な利用の促進を図ります。

なお、八戸ダムにおいては、江の川長良地点における塩害防止のための放流を行うなど、江の川本川における正常流量確保のための役割も担っています。

3.3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 河川環境の現状と人々との関わり

①河川の水質

八戸川は環境基準に係る類型指定はされていませんが、流域内各地点で水質観測が継続的に実施されています。調査項目のうち BOD（生物化学的酸素要求量）について見ると、年度によりややばらつきがあるものの、近年は概ね A 類型相当（2.0mg/l 以下）の範囲で推移しており、概ね良好な状況です。

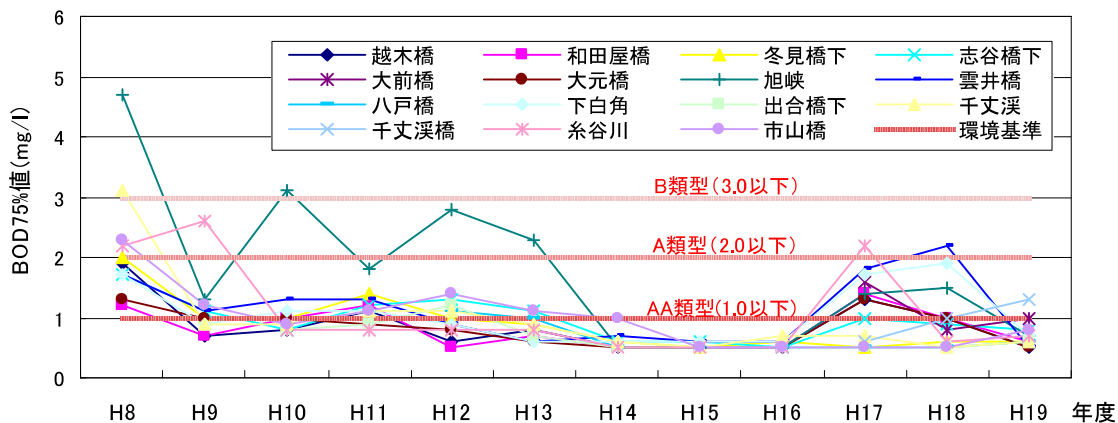


図-3.3.1 BOD（生物化学的酸素要求量）の推移

出典：「公共用水域・地下水水質測定結果報告書」

注) 環境基準値は人の健康と生活環境を守るための目標値です。BOD とは、微生物が水中の有機汚濁物質を分解するのに要する酸素量で、水の汚れの指標となり、値が大きいほど水が汚れていることを意味します。75%値とは、年間観測データを良い方から並べた時の上から 75%目の数値です。

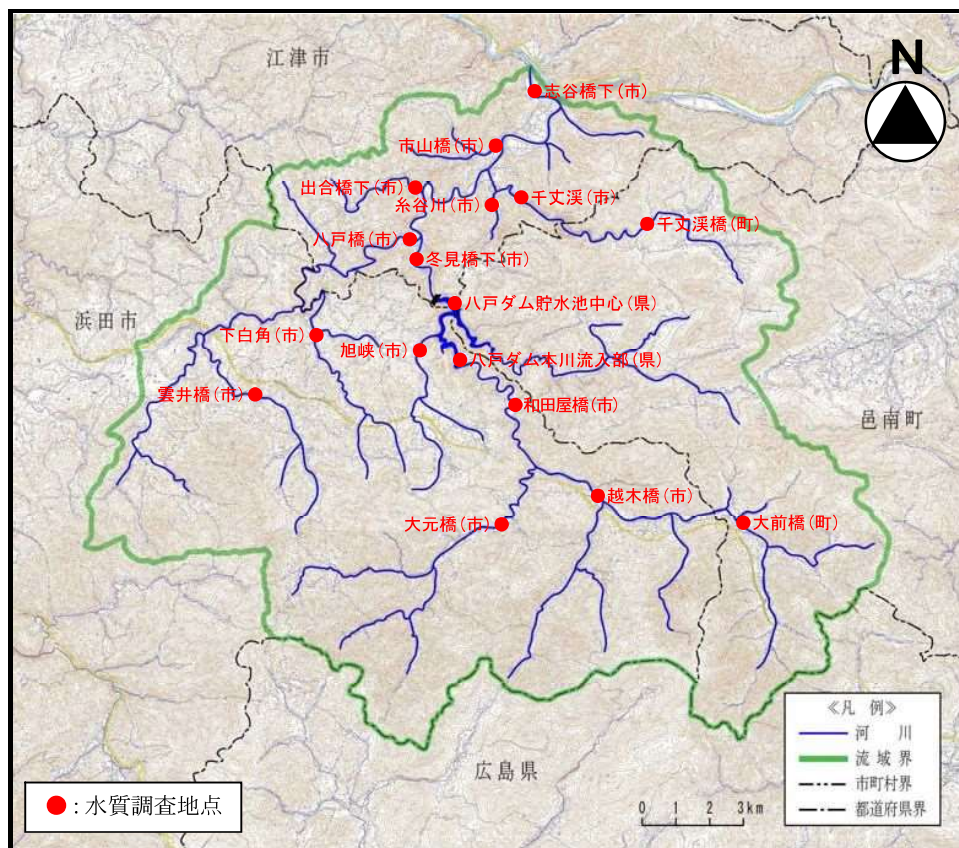


図-3.3.2 水質調査位置図

②河道の状況

上流部の八戸川は、狭い谷底平野の水田地帯を流れ、河床勾配は急で川幅も狭く、河床材料は礫が主体であり河道内にはツルヨシなどの植生の発達した州が形成されています。早水川や菜尾川、都川川などの支川を併せると徐々に水量を増してゆき、大石の転がる広い瀬や深い山付き淵などが交互に現れ、変化に富んだ河川形態を見せます。都川川合流後は自然河岸の区間も多くなり、両岸に山地が迫り、良好な溪流の様相を呈しながら激しく蛇行を繰り返し、ダム湖（桜井湖）へと流れ込みます。

八戸ダムより下流は河床勾配が次第に小さくなり、比較的緩やかな流れを呈します。ダム直下は減水区間となり水量が少ないですが、家古屋川などの支川を併せながら水量を増し、緩やかに大きく蛇行しながら瀬・淵を交互に形成しています。

下流部には沖積平野が広がり、広い瀬の区間が続き、河畔には竹林も多く見られます。江の川合流点付近では両岸を高い護岸で整備されており、河道内にはヤナギ類の高木などが生育した寄り州が発達しています。



上流谷底平野（中郡橋上流）



中流狭窄部（いわし淵上流）



ダム湖（桜井湖）



下流沖積平野（月の夜橋上流）



八戸ダム

写真-3.3.1 河道の状況（八戸川）

八戸川の二次支川である久佐川は、浜田市金城町久佐付近に源を発し、途中小原谷川などの小支川を合流して同市金城町今福^{いまふく}で家古屋川へ注ぎます。

金城町久佐地内の久佐川は、上流部で部分的に山地の狭窄部を流れますが、流路の大半は谷底平野の水田地帯を流れており、コンクリート護岸で整備された区間が多く、河道内には草本類の繁茂した州が発達しています。河床材料は礫～玉石が主体であり、所々に岩の露出も見られます。早瀬や平瀬が連続し、大きな淵の形成は見られませんが、湾曲部などに小規模な淵が形成されています。

金城町今福地内に入ると兩岸に山地の迫った狭窄部を流れますが、家古屋川合流点付近で再び兩岸に水田が広がり、コンクリート護岸で整備された河川になります。



上流狭窄部（千坊橋下流）



中流谷底平野（久佐郷橋上流）



下流狭窄部～平野（皆合橋上流）



家古屋川合流点

写真-3.3.2 河道の状況（久佐川）

③生息・生育する主な生き物

八戸ダム下流では、カワムツやウグイ、カマツカなどのほか、天然アユやウナギ、カマキリ、ウキゴリ、ヌマチチブ、サケ、サクラマスなどの回遊魚が見られ、江の川との合流点付近では、ボラやスズキなどの汽水魚の遡上も確認されています。八戸ダム上流では、カワムツ、ムギツク、アユ、ドンコ、カワヨシノボリなどのほか、ヤマメやタカハヤなどが生息しており、最上流部にはゴギの生息も確認されています。八戸川水系は、本川中流部に位置する八戸ダムにより魚介類の回遊が阻害されているため、ダム上流においては漁協によるアユ等の放流により水産資源の再生が図られています。八戸ダムの桜井湖では、止水性のコイやフナ類の生息が確認されています。

また、礫・砂・岩など河床材料の変化に富んだ清流を好むズナガニゴイや、カジカガエル、ゲンジボタルなどが流域に広く分布しているほか、浮き石状態の礫底に生息するアカザやカジカが確認されています。上流部では国の特別天然記念物であるオオサンショウウオの生息も確認されています。



ズナガニゴイ



カジカガエル



オオサンショウウオ

出典：「改訂しまねレッドデータブック」

表-3.3.1 八戸川流域で確認された主な動植物

分類群	八戸川		久佐川
	八戸ダム下流	八戸ダム上流	
植物	ツルシ、ヤギノ類、マダケ類、マダケ類 等	ツルシ、スゲノ類、ヤギノ類 等	ツルシ、スゲノ類、ヤギノ類、アマガシ 等
哺乳類	タヌキ、キツネ、ウサギ、イノシ 等	タヌキ、キツネ、ツキノガメ(島 CR+EN, 環 LP)、ヤマメ(島 VU, 環 NT) 等	タヌキ、イノシ 等
鳥類	コサギ、アオサギ、ミサコ(島 VU, 環 NT)、セグロセキレイ、ツバメ、イソツバメ、ヒヨドリ、ウグイス、エカガ、ヤマカバ、シロ 等	クマカ(島 CR+EN, 環 EN)、オトリ、ツバメ、ヨカ(島 VU, 環 VU)、セグロセキレイ、セキレイ、アサヨビ、ヤマメ(島 NT) 等	ツバメ、イソツバメ、セグロセキレイ 等
爬虫類	イシガメ(環 DD)、クサガメ、シマヘビ、マムシ、アマガシヨウ 等	イシガメ(環 DD)、クサガメ、シマヘビ、マムシ、アマガシヨウ 等	イシガメ(環 DD)、クサガメ、シマヘビ 等
両生類	カジカガエル(島 NT)、シュレーゲルアマガシヨウ、ブチシヨウウオ(島 NT, 環 NT) 等	カジカガエル(島 NT)、トナリカガエル、イサ(環 NT)、オオサンショウウオ(島 VU, 環 VU) 等	アマガシヨウ、トナリカガエル、イサ(環 NT) 等
魚類	アユ、ウナギ(環 DD)、カワムツ、ウグイ、カマツカ、シマドジョウ、コウライゴイ、シマヨシノボリ、ズナガニゴイ(島 NT)、ウキゴリ、ヌマチチブ、カマキリ(島 NT, 環 VU)、ウツセミカジカ(環 EN)、カジカ(島 VU, 環 EN)、サケ、サクラマス(島 VU, 環 NT)、スズキ、オヤナミ(島 CR+EN, 環 VU) 等	アユ、ウナギ(環 DD)、カワムツ、オイワ、ウグイ、タカハヤ、ムギツク、ズナガニゴイ(島 NT)、シマドジョウ、ドンコ、カワヨシノボリ、アカザ(島 NT, 環 VU)、ヤマメ(環 NT)、コギ(島 CR+EN, 環 VU) 等	アユ、カワムツ、ウグイ、タカハヤ、シマドジョウ、ムギツク、ヤマメ(環 NT)、ズナガニゴイ(島 NT)、カワヨシノボリ 等
昆虫類	アサヒカワトンボ、コヤマトンボ、オニヤンマ、ギフチョウ(島 VU, 環 VU)、ゲンジボタル 等	ウグイトンボ、アサヒカワトンボ、ヒメアエ(島 NT)、ギフチョウ(島 VU, 環 VU)、ゲンジボタル 等	アサヒカワトンボ、オニヤンマ、ベニジミ、ゲンジボタル 等
底生動物	サワガニ、モズガニ 等	サワガニ、カニ 等	サワガニ、カニ 等

注) 赤字はレッドデータブック等記載種。

島：しまねレッドデータブック(平成16年3月改訂版)

環：環境省レッドリスト(鳥類、爬虫類、両生類は平成18年12月公表版、哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、植物は平成19年8月公表版)

CR+EN：絶滅危惧I類(絶滅の危機に瀕している種)、CR：絶滅危惧IA類(絶滅の危険性が極めて高い種)、

EN：絶滅危惧IB類(絶滅の危険性が高い種)、VU：絶滅危惧II類(絶滅の危機が増大している種)、

NT：準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種)、LP：絶滅のおそれのある地域個体群(地域レベルでの絶滅のおそれが高い種)、

DD：情報不足(評価するだけの情報が不足している種)

④河川空間の利用状況

八戸川流域はアユやヤマメの良好な釣り場であり、解禁の季節になると多くの釣人で賑わいます。また、浜田市旭町市木地区では地元有志によるゲンジボタルの飼育・放流活動が行われており、毎年初夏にはほたる祭りが開催されるほか、同市木田地区では旭温泉から近くの白角川へのホタルバスが運行されるなど、八戸川流域の河川は観光資源や地域住民の交流の場として利用されています。

また、子どもたちが身近な地域の自然に親しみ、自然を大切にしようとする豊かな心や郷土愛を育ててもらうことを目的として、江津市桜江町市山付^{いぢやま}近の八戸川ではカヌー教室が毎年開催されているほか、流域各所で水辺の教室が開催されるなど、環境学習や自然体験の場としても利用されています。

一方、八戸川本川をはじめ久佐川等各支川では、毎年地元住民による河道内の草刈りや、漁業協同組合員による河川清掃などの維持管理も行われています。



アユ釣り



カヌー教室

(2) 河川環境の整備と保全に関する目標

河川の整備にあたっては、八戸川流域の良好な自然景観や生態系を保全するため、できる限り河川の特性や自然の営みを活かした多自然川づくりの取り組みを推進します。現在良好な生物の生息・生育環境となっている山付き部や瀬・淵、水際環境などについては極力保存し、改変する区間についても河床の大石を残したり、水生生物の移動に配慮して魚道の設置や修繕を行うことなどにより、多様な動植物が生息・生育できる河川環境の保全と復元に努めます。

工事の実施にあたっては、周辺住民の生活環境への配慮はもとより、アユをはじめとする生物の生活史を視野に入れた施工時期の設定や濁水の流出防止対策など、自然環境への影響に対しても適切な処置を図ります。

並びに、川とともにある地域の暮らしや歴史・文化の特徴を踏まえ、自然との調和に配慮しつつ、環境教育や自然体験の場などとして多様な利用ができるよう、人々が川と親しめる潤いのある水辺空間の整備を目指すとともに、急な増水時の水難事故防止に向けた取り組みを行います。

また、河川愛護や河川美化などの意識向上や啓発に努め、河川環境に関する意識の高揚を図り、地域住民と連携して良好な水環境の保全を図ります。

4. 河川の整備の実施に関する事項

4.1 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

(1) 河川工事の目的、種類及び施行の場所

浜田市金城町久佐地区の久佐川においては、昭和 63 年 7 月洪水による災害関連事業により久佐川橋から久佐大橋までの区間及び流入支川^{おぼらだにがわ}小原谷川下流部について河道改修を終えましたが、久佐大橋から小原谷川合流点付近までの約 1.4km 区間については未改修でした。このため、未改修区間のうち久佐郷橋より下流 430m 区間については平成 14 年度より県単河川緊急整備事業として河道の拡幅や河床掘削を行いました。引き続き、久佐郷橋上流の未改修区間において沿川の家屋などの浸水被害を防ぐため、河道改修を行います。

その他の区間においては、これまでも洪水被害の軽減を目指して河道改修やダム建設といった整備を鋭意実施してきましたが、未だ十分な治水安全度が確保されていない箇所があり、今後も整備を進める必要があります。それらの箇所については、必要に応じて関係機関等と協議し、家屋等の浸水被害の解消または軽減を図るための対策を検討します。

河川工事を実施する施行の場所及び種類を表-4.1.1 に、施行位置図を図-4.1.1 に示します。

表-4.1.1 施行の場所及び河川工事の種類

河川名	施行の場所	河川工事の種類
久佐川	浜田市金城町久佐地先	河道改修

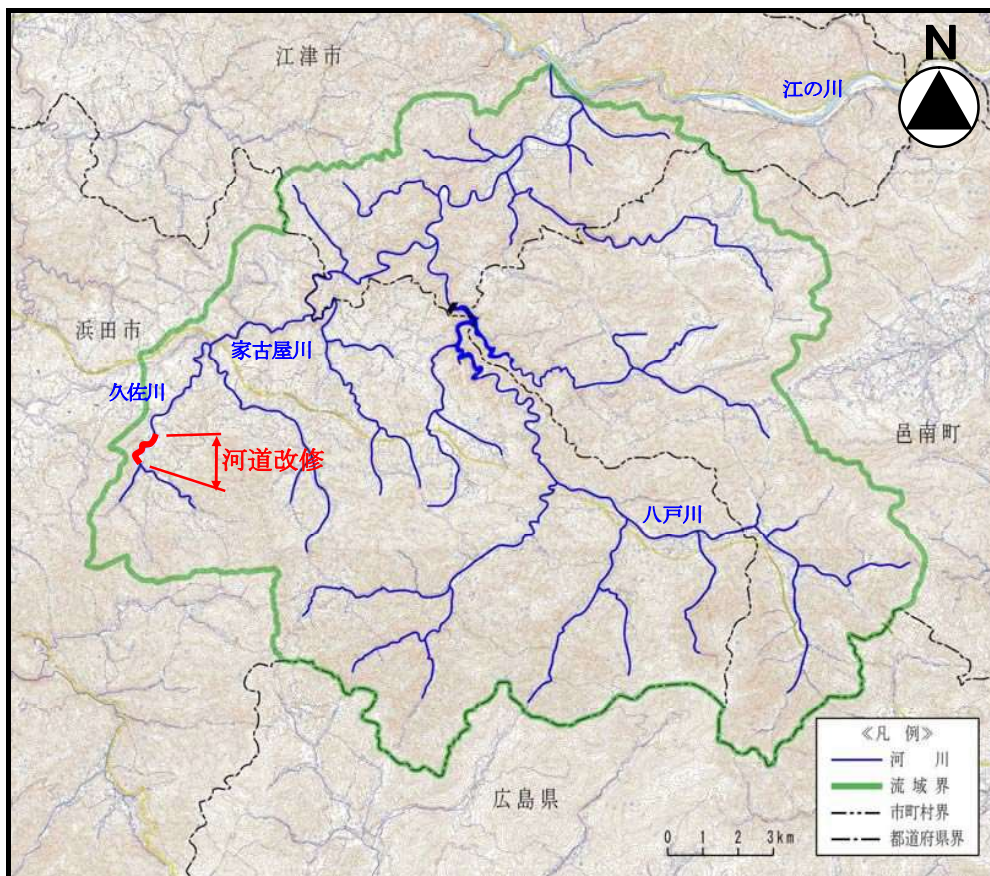


図-4.1.1 施行位置図

(2) 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

久佐川においては、概ね 10 年に 1 回程度発生する降雨による洪水（昭和 63 年 7 月洪水に相当する規模の洪水）を安全に流下させるため、河川の拡幅、堰の改築、護岸整備等を行うことにより流下能力を確保し、沿川の家屋などの浸水被害を防ぎます。

河川の整備にあたっては、動植物の生息・生育環境を保全するため、片岸拡幅により河床掘削を抑えて現況のミオ筋を極力残すとともに、良好な自然環境と景観を有する山付き部の保全に努めるなど、環境に配慮した河道改修を行います。水生生物の移動を阻害している堰については、魚道の設置により移動経路を確保します。

また、人が水辺に近づき自然とふれやすいように、適切な位置に階段工やスロープを整備して親水性を高め、潤いとふれあいのある水辺空間の形成に努めます。

平面図、整備計画目標流量図、標準横断面図及び縦断面図を図-4.1.2～5 に示します。

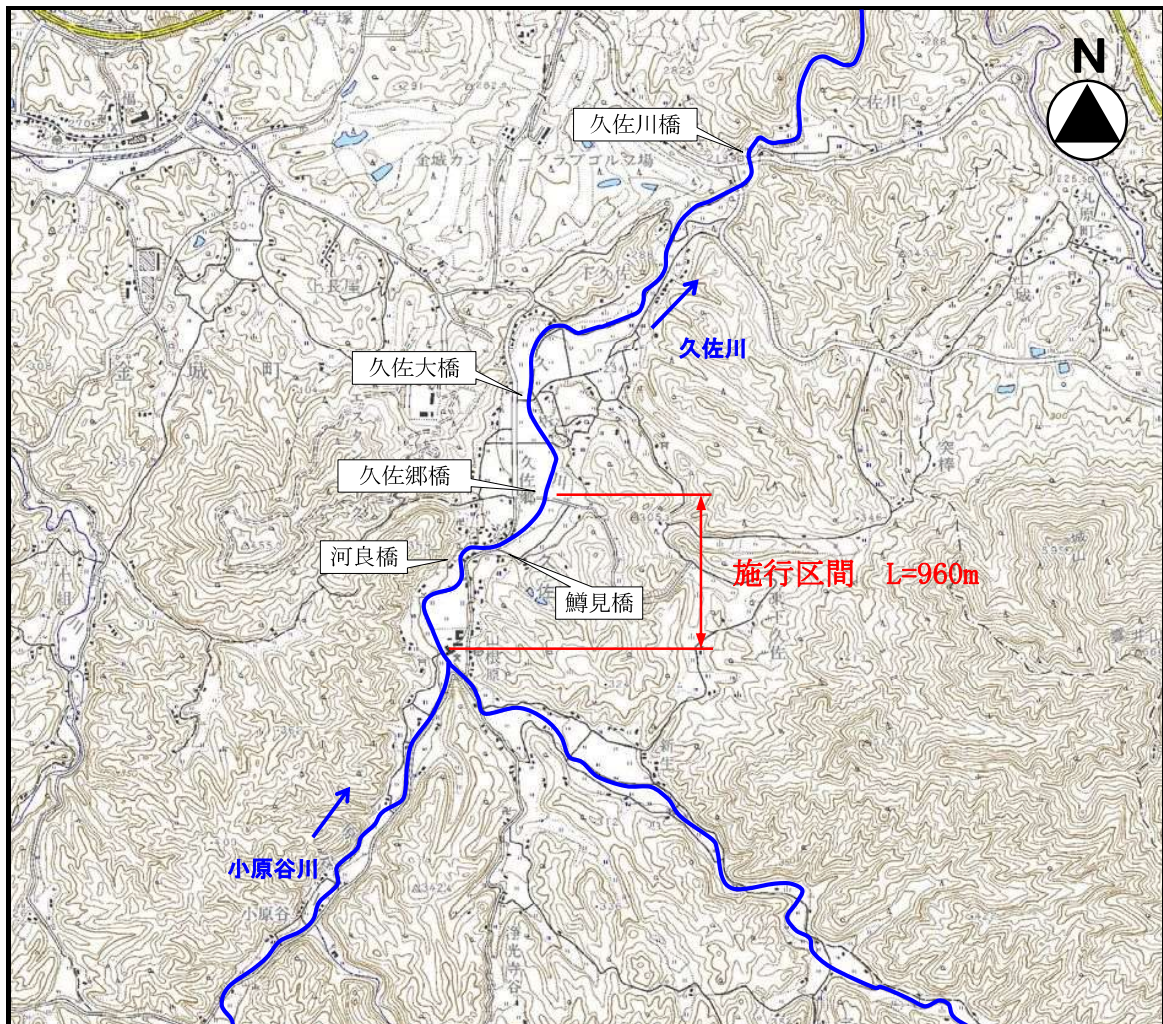


図-4.1.2 平面図 (S=1/30,000)

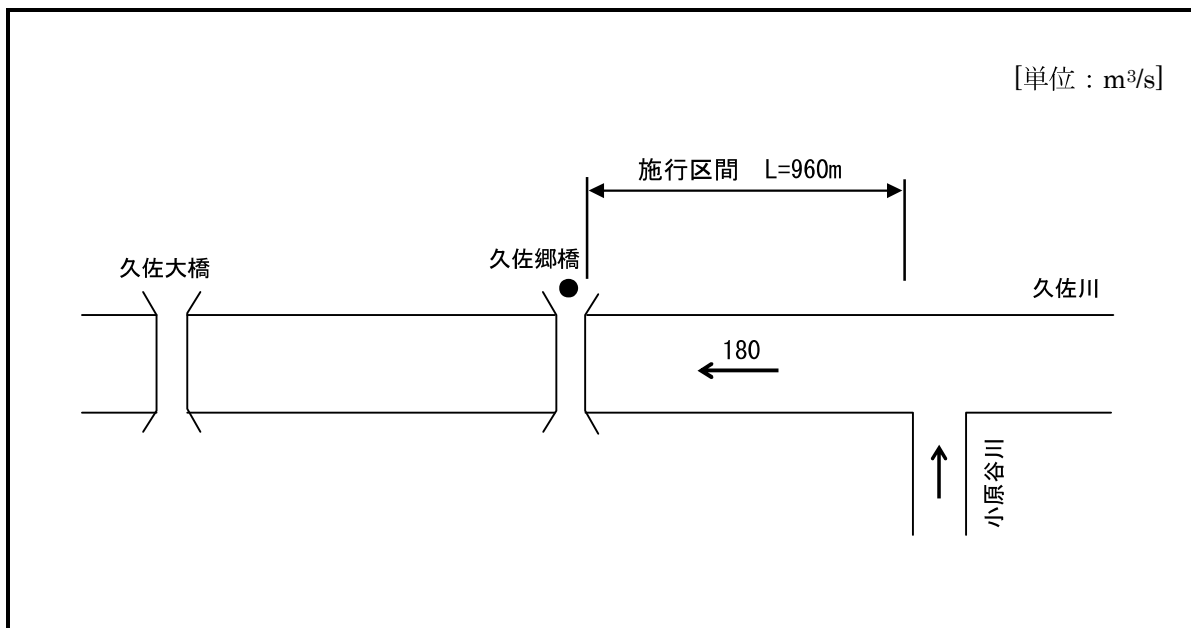


図-4.1.3 整備計画目標流量図

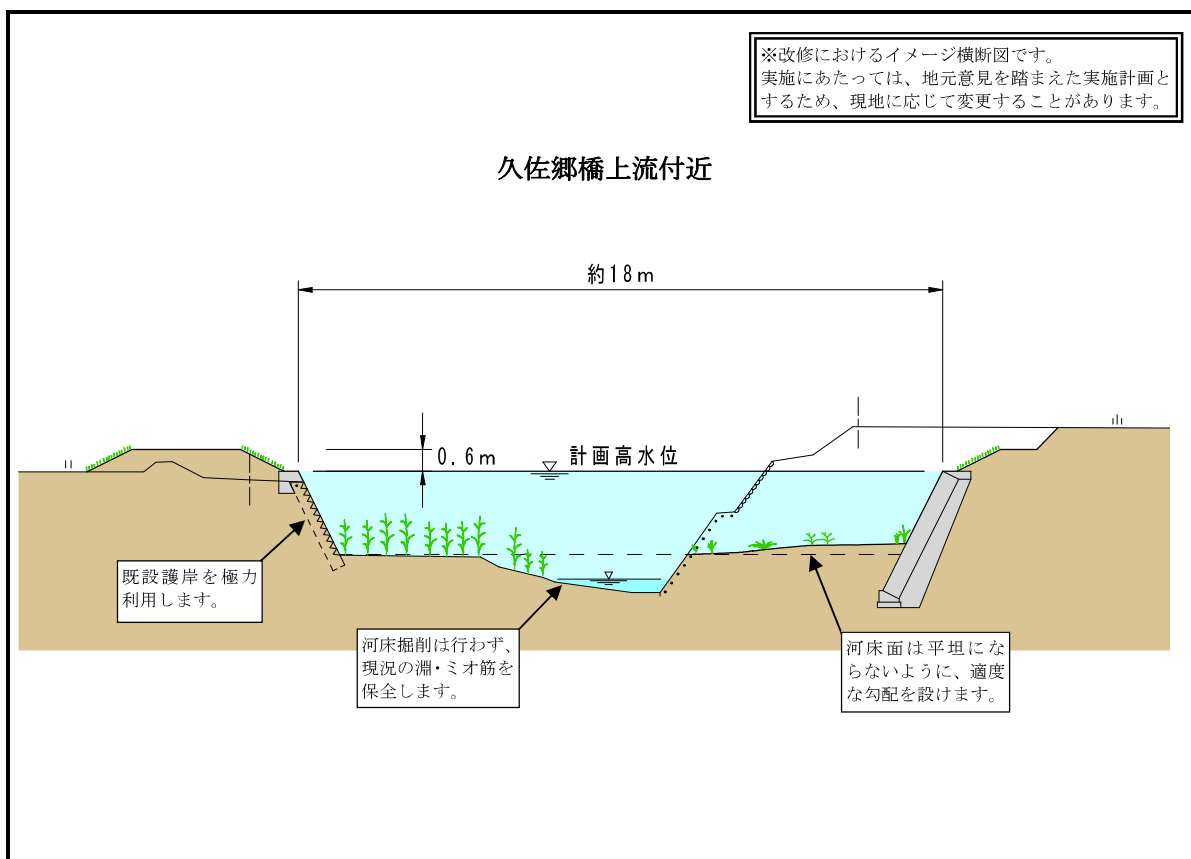


図-4.1.4 河道の横断形 (S=1/200)

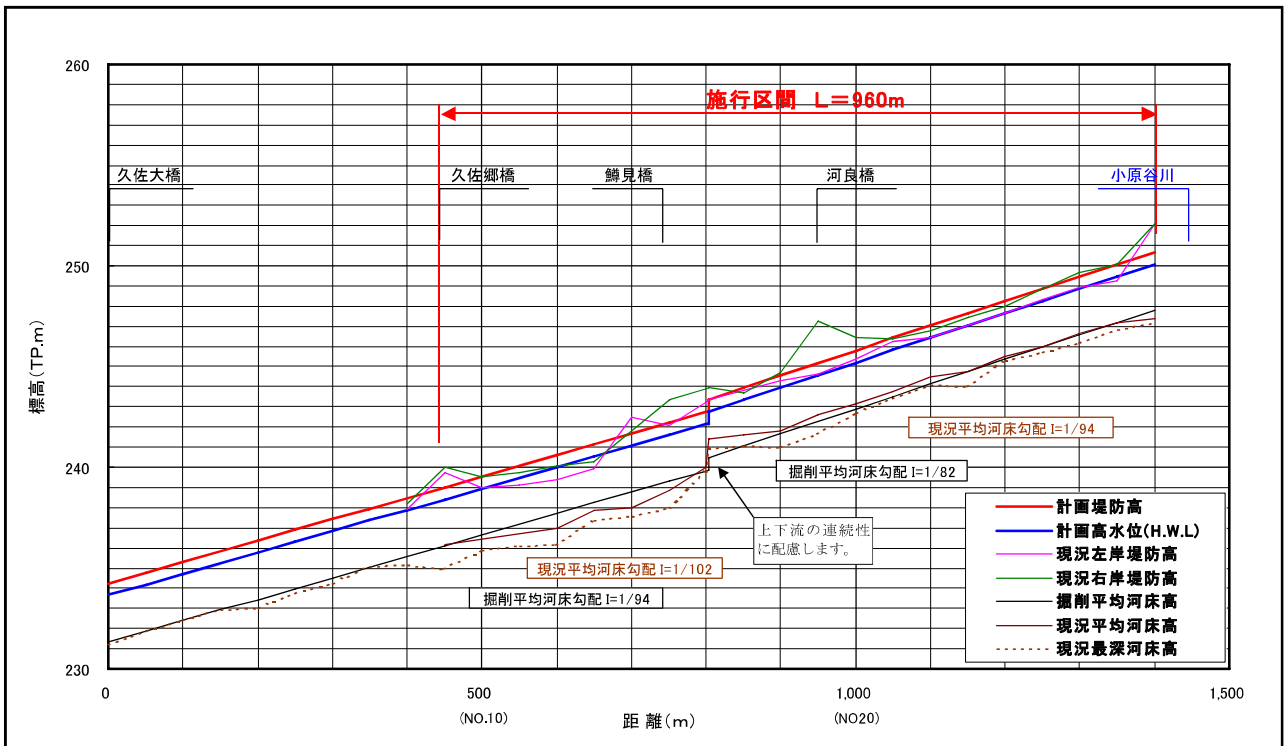


図-4.1.5 河道の縦断形

4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理は、豊かな自然を有する中山間地域である八戸川流域の特性を踏まえつつ、洪水による被害の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全等、河川の機能が維持されるよう、県が管理する河川全域において総合的に行います。

(1) 河床の維持

河床の土砂堆積が著しく洪水の流下に阻害が生じる場合は、環境面にも配慮しつつ掘削等必要な対策を講じます。また、出水等による河床の低下は、護岸等の構造物の基礎が露出するなどして危険な状態となるため早期発見に努めるとともに、河川管理上の支障となる場合は適切な維持管理を行います。

(2) 伐採、除草による維持

河川管理施設や河道の流下能力の維持、又は河川環境上悪影響を及ぼす場合は、関係機関や河川愛護団体などと連携・協力し、立木の伐採、除草、不法投棄防止の啓発や河川美化等適切な維持管理を行います。

(3) 護岸、堤防の維持

護岸、堤防については、法崩れ、亀裂、陥没等の異常について早期発見に努めるとともに、河川管理上の支障となる場合は適切な維持管理を行います。

(4) 河川管理施設の維持管理

河川管理施設の機能を十分に発揮させるために、平常時の河川巡視や点検を実施して状況を把握するとともに、復旧・修繕、補修・更新並びに局所的に堆積した土砂等の撤去を行います。

5. その他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

- ・ 多様化する流域住民のニーズに応えるため、河川に関するパンフレットの作成や各種イベントの開催、及びインターネット等により、地域に対し河川事業に関する情報を広く提供することによって、河川愛護の普及や河川整備に広く理解が得られるように努めます。
- ・ 災害による被害の軽減を図るため、「島根県水防情報システム」等により、県内一円に配置した観測局で雨量・水位のデータをリアルタイムで収集、管理するとともに、「島根県総合防災情報システム」を通じて、流域の方々に河川に関する情報を提供します。また、流域市町と連携して、非常時に危険箇所や避難場所等を示した防災ハザードマップの普及推進を行うとともに、住民の安全や避難行動、地域防災活動を支援します。

(2) 地域や関係機関との連携

- ・ 八戸川をはじめとした流域の各河川は、地域の身近な自然環境として優れた自然体験の場であり、自然を愛する豊かな心と郷土愛を育むとともに、河川美化活動等を通じて社会のルールやマナーを学ぶ場でもあります。この八戸川流域の良好な河川環境を後世に引き継いでいくため、「ハートフルしまね（島根県公共土木施設愛護ボランティア支援制度）」などを通じて、川に対する関心が高まるよう地元自治会や関係機関と連携して河川愛護の普及・啓発や草刈、清掃等の河川美化活動の支援に努めます。
- ・ 多自然川づくりをはじめとして、河川整備の設計・施工に関しては、継続的な生物調査等を行い、関係機関の協力を得ながら、必要に応じて学識経験者や関係分野の専門家などの意見が反映できるよう努めます。
- ・ 良好な水資源の確保や県土保全を担う森林等をはじめ、八戸川流域が地域共有の財産であるという認識のもとに、河川整備、河川の利用並びに河川環境に関する地域の意見・要望を十分に把握し、地域と一体となった河川整備の推進に努めます。
- ・ 水質事故が発生した場合は、事故状況の把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等を原因者及び関係機関と協力して行います。
- ・ 流域の視点に立った適正な河川管理を行うため、管理上影響を及ぼす開発行為については、必要に応じて関係機関と連携して流出抑制対策等について調整を図ります。
- ・ 治水上の安全性を保持するため、取水堰等の許可工作物で、河川管理上の支障となるものについては、施設管理者と調整して適切な管理に努めます。また、施設の新築や改築にあたっては、施設管理者に対して治水上の影響を考慮の上、環境の保全にも配慮するよう指導します。兼用工作物についても管理者間で調整し、適切な管理に努めます。
- ・ 洪水氾濫の恐れがある場合や発生時には、水防関係機関と密接な連絡を保つとともに、水防活動を支援します。また、異常渇水時には関係機関や地域住民と河川情報の共有を図り、円滑な水利用に努めます。

本書に掲載した下表の地図は、国土地理院発行の数値地図 50000(地図画像)「島根・広島」を使用したものである。

数値地図 50000(地図画像)掲載箇所一覧表

ページ	図 番	タイトル
5	図-2.2.1	対象区間位置図
9	図-3.1.1	島根県によるリアルタイム水位・雨量情報の提供観測所
12	図-3.3.2	水質調査位置図
17	図-4.1.1	施行位置図
18	図-4.1.2	平面図

(参 考)

決定および改定の経過			
区 分	事 項	年 月 日	備 考
決 定	認 可	H22.3.31	
	施 行	H22.3.31	