

江の川水系下流支川域
河川整備計画

【第2回変更】

令和4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区間、対象期間	4
2.1 対象区間	4
2.2 対象期間	5
3. 河川整備計画の目標に関する事項	6
3.1 洪水、高潮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	13
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	14
(1) 過去の渇水概要、水利用の状況	14
(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	15
3.3 河川環境の整備と保全に関する事項	16
(1) 河川環境の現状と人々との関わり	16
(2) 河川環境の整備と保全に関する目標	19
4. 河川の整備の実施に関する事項	20
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	20
(1) 河川工事の目的、種類及び施行の場所	20
(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	23
① 都治川	23
② 矢谷川	26
4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	28
(1) 河道の維持管理	28
(2) 河川管理施設の維持管理	29
(3) 河川敷地の維持管理	29
5. 河川の整備を総合的に行うために必要なその他の事項	30
5.1 河川情報の提供	30
5.2 地域や関係機関との連携	31
(1) 流域治水協議会	31
(2) 江の川流域治水推進室	31
(3) 河川愛護活動の支援	31
(4) 学識経験者等との連携	31
(5) 緊急時における対応	31
(6) 施設管理者や他機関との調整	32
(7) 地域が一体となった取り組み	32

1. 流域と河川の概要

江の川は、広島県山県郡北広島町阿佐山（標高 1,218m）に水源を発し、小支川を合わせながら北東に流れ、途中三次市において馬洗川、西城川、神野瀬川を三方より合流し、流路を西に転じて先行性の溪谷をつくって流れ、島根県的美郷町において大きく屈曲して西南に向かい、河口に近づくにしたがって徐々に流れを北に向け、江津市において日本海に注ぐ、幹線流路延長 194km、流域面積 3,900km² の一級河川です。

その流域は中国山地のほぼ中央を貫流し、広島県、島根県と 2 県にまたがっており、中国地方では最大の流域面積を持ち、中国地方中央部における社会、経済、文化の基盤をなしています。

本河川整備計画の策定対象範囲である下流支川域は、江の川水系の中で島根県に位置する支川のうち、出羽川流域及び八戸川流域を除く支川全域です。この下流支川域の流域面積は約 648.4km² で、42 流域 68 河川が含まれています。

（地形・地質）

江の川水系下流支川域は中国山地の北側にあたり、東側は三瓶山（標高 1,126m）、南側は阿佐山（標高 1,218m）に画された範囲にあり、標高 50～400m 程度の準平原が広く分布しています。こうした平原状の地形は谷底平野を末端に伴いながら周辺の山地に深く湾入し、この比較的単調な地形を穿って先行性河川である江の川が日本海に流入しています。

江の川沿岸は河川の浸食作用により河岸部が急傾斜で落ち込み、斜面には比較的自然的状態を保った形で植生が現存しており、江の川特有の河川景観を形成しています。

下流支川域を流れる支川は江の川に急流で落ち込み、また地質は流紋岩類や花崗岩であり岩質が堅いことから浸食を受けにくく、断魚溪、蟠龍峽、大槇谷峽谷、観音滝、岩瀧寺の滝等、各所で溪谷美を作り出しています。

地質は、北西部の本川下流部に古生代の三郡変成岩が分布し、流域南部には中生代白亜紀の溶結性凝灰岩質岩石（高田流紋岩相当層）が広大な面積を占め、その岩質から比較的急峻な地形が広く展開しています。このような火山性岩石に、邑南町付近の本川沿いに花崗岩類が、後期白亜紀から古第三紀にかけて北東－南西方向に分布しています。北部の海岸に広がる温泉津丘陵には洪積世の都野津礫層が小規模に分布しています。

（気 候）

江の川水系下流支川域は中国山地沿いの豪雪地帯に位置しており、気候は日本海型気候地域に属し、冬に雪が多い北陸・山陰型と言われます。支川域の中央に位置する川本観測所（気象庁）の年平均気温は 13.8℃、年降水量は 1,600～2,400mm 程度となっています。

（自然環境）

江の川水系下流支川域は、自然公園法に基づく大山隠岐国立公園三瓶山地域や、国の名勝に指定されている断魚溪などの溪谷的自然が多く残る地域となっています。



図 1-1 断魚溪（濁川）

写真出典：島根県環境生活部自然環境課 HP

魚類は、アユやカワムツなどのほかにオヤニラミやズナガニゴイ、アブラボテなどが同一水系に生息しており、山陰地方の他の河川と比較した場合、多様な魚類相が見られます。また、鳥類ではカワセミ、ヤマセミ等、爬虫類ではニホンイシガメ等、両生類ではオオサンショウウオ、カジカガエル等が見られるなど、多様な動物が生息しています。

植生は、気候帯から分類すると標高 800m 程度までがヤブツバキクラス域の温暖帯、標高 800m 以上がブナクラス域の冷温帯に属しています。

（人口・産業）

昭和 60 年から令和 2 年の国勢調査によると、江の川水系下流支川域の関係 2 市 4 町（大田市^{おおだし}、江津市^{かわもとまち}、川本町^{いいなんちやう}、邑南町、美郷町、飯南町）の人口は減少傾向で、その減少率は島根県全体の減少率を大きく上回っており少子高齢化が進んでいますが、川本町及び美郷町については 15 歳未満人口比率が近年の調査で微増しています。

産業別就業者数構成率については、昭和 60 年から平成 27 年にかけて第三次産業就業者数構成率が継続的に増加しています。一方、第二次産業就業者数構成率は昭和 60 年から平成 2 年にかけては増加していましたが、近年は減少傾向となっています。第一次産業就業者数構成率は平成 12 年にかけて大きく減少していましたが、平成 12 年以降は減少幅が小さくなっており、平成 27 年には江津市、美郷町及び飯南町で増加が見られます。

（歴史・文化）

江の川水系下流支川域の歴史は古く、縄文・弥生時代の遺跡も発見されています。美郷町にある沖丈遺跡^{おまじやう}では、弥生時代の配石墓をはじめ縄文時代から平安時代の遺構・遺物が検出され、邑南町にある中野仮屋銅鐸出土地^{なかのかりや}では弥生時代の銅鐸 2 個が発見されました。

江戸時代には、石見銀山^{いわみ}の開発や、江の川を用いた舟運により江津や浜原などが繁栄しました。また、中国山地一帯は良質の砂鉄の産地であり、古来邑智郡^{いおち}を中心とした^{たたら}鋸地帯となっていました。

これらの影響もあり、江の川水系下流支川域には建造物、絵画、彫刻、工芸品などで、数多くの文化財がみられます。また、豊かな自然環境を反映し、三瓶山自然林など天然記念物も点在しています。

（土地利用）

江の川水系下流支川域は森林が大部分を占め、農業地域は江の川及び支川沿いを中心にわずかに広がる程度です。宅地は江津市の都市部に集中している他は、山間部の盆地やわずかな平地に点在する程度です。

（河川の特徴）

都治川^{つちがわ}は、大田市温泉津町の三子山^{みつごやま}（標高 587m）に水源を発し、谷底平野で小支川を合わせながら西に流れ、途中江津市において南川、北川の支川と合流し、一級河川江の川の下流東岸に合流しています。

河床は全区間を通じて礫・砂で構成されており、一部岩盤が露頭している箇所もみられます。上流区間は 1/50 程度の急勾配となっていますが、江の川合流点付近では 1/500 程度と比較的緩い勾配となっています。

水質は、都治橋地点において令和元年の BOD75%値が 0.6mg/L と河川A類型の環境基準値 (BOD : 2mg/l 以下) を満足しており良好な水質を維持しています。

上流部には幅約 18m、延長約 121m、4段に連なる勇壮な「岩瀧寺の滝」があり、江津市の名勝として自然林とあわせ市指定文化財になっており、豊かな自然環境を色濃く残しています。

江の川水系下流支川域内ではアユ漁をはじめとした漁業・遊漁が行われており、特にアユについては解禁の季節になると県内外から釣り客が訪れます。

また、江の川水系下流支川域内では市民団体や愛護団体などの活動により、河川清掃、草刈り、アユやサケの稚魚の放流会などが行われています。



図 1-2 サケの稚魚放流会の状況 (H22. 3)

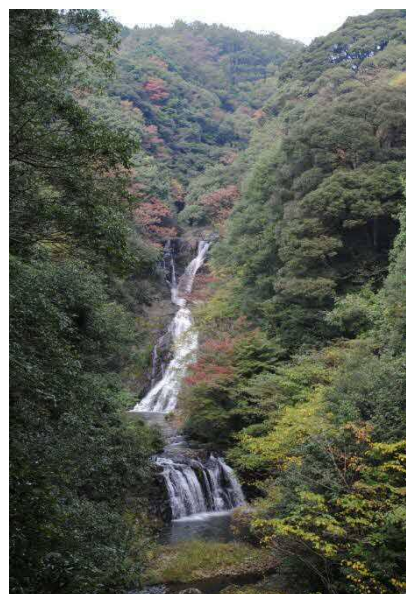


図 1-3 岩瀧寺の滝 (都治川)

矢谷川は、邑智郡川本町の大平山 (標高 594.6m) 付近に水源を発し、細い谷間平野を緩やかに蛇行しながら流下し、同町谷地区において江の川左岸に合流しています。

河床は全区間を通じて礫・砂で構成されており、一部岩盤が露頭している箇所もみられます。上流区間は 1/40~1/50 程度の急勾配となっていますが、江の川合流点付近では 1/90 程度になります。

河道内にはツルヨシ群落が優占しており、浮石状態の瀬にはアカザやヨシノボリ類などが生息しています。江の川本川との連続性が保たれており、下流部ではアユやアユカケ (カマキリ) 等も遡上しています。



図 1-4 アユカケ (カマキリ)



図 1-5 アカザ

写真出典：改訂しまねレッドデータブック HP

2. 河川整備計画の対象区間、対象期間

2.1 対象区間

江の川水系下流支川域河川整備計画における対象区間は、表 2-1 に示す法河川のすべての区間です。

表 2-1 対象区間一覧

河川名	対象区間	河川名	対象区間
ほんまちがわ 本町川	江の川合流点から 0.70km	そじきがわ 祖式川	江の川合流点から 14.25km
おおたがわ 太田川	江の川合流点から 1.00km	まのほらがわ 馬野原川	祖式川合流点から 3.00km
つちがわ 都治川	江の川合流点から 15.20km	きみたにがわ 君谷川	江の川合流点から 9.20km
きたがわ 北川	都治川合流点から 1.71km	こうきだにがわ 河木谷川	江の川合流点から 1.40km
なかしょうじがわ 中正路川	都治川合流点から 0.90km	こうきだにがわほうすいろ 河木谷川放水路	江の川合流点から 0.76km
おくだにがわ 奥谷川	江の川合流点から 1.96km	ひうちだにがわ 火打谷川	江の川合流点から 2.90km
かみついがわ 上津井川	江の川合流点から 3.75km	しりなしがわ 尻無川	江の川合流点から 7.58km
ながらがわ 長良川	江の川合流点から 1.20km	はやみがわ 早水川	江の川合流点から 6.98km
ようろだにがわ 養路谷川	江の川合流点から 0.60km	くぼがわ 久保川	早水川合流点から 3.50km
こたにがわ 小谷川	江の川合流点から 5.30km	しづたにがわ 渋谷川	江の川合流点から 2.70km
ながとろがわ 長戸路川	小谷川合流点から 5.60km	みなみだにがわ 南谷川	江の川合流点から 0.10km
こたにがわほうすいろ 小谷川放水路	江の川合流点から 1.00km	さわたにがわ 沢谷川	江の川合流点から 8.59km
えのきだにがわ 榎谷川	江の川合流点から 1.30km	ちほらがわ 千原川	沢谷川合流点から 2.60km
ひさいだにがわ 久井谷川	江の川合流点から 0.90km	みたんだにがわ 三反谷川	沢谷川合流点から 2.00km
たすたにがわ 田津谷川	江の川合流点から 0.98km	ふたごうがわ 二多合川	江の川合流点から 2.65km
わたりがわ 渡川	江の川合流点から 1.60km	ひびらがわ 日平川	江の川合流点から 2.30km
さかもとがわ 坂本川	江の川合流点から 2.00km	いのだにがわ 猪谷川	江の川合流点から 7.50km
しかがたにがわ 鹿賀谷川	江の川合流点から 1.50km	やまねがわ 山根川	猪谷川合流点から 0.60km
にごりがわ 濁川	江の川合流点から 14.20km	たかなしがわ 高梨川	江の川合流点から 2.00km
いぼらがわ 井原川	濁川合流点から 9.88km	ひびきだにがわ 響谷川	江の川合流点から 3.00km
まのほらがわ 馬野原川	井原川合流点から 2.70km	しおだにがわ 塩谷川	江の川合流点から 7.70km
ゆるきがわ 緩木川	馬野原川合流点から 2.50km	しんぞうじがわ 新造路川	江の川合流点から 2.20km
しんやまがわ 新山川	井原川合流点から 4.10km	つのだにがわ 角谷川	江の川合流点から 10.86km
かやぼがわ 茅場川	濁川合流点から 1.80km	みやうちがわ 宮内川	角谷川合流点から 1.20km
もりざねがわ 森実川	濁川合流点から 2.20km	ちようげんじがわ 長源寺川	角谷川合流点から 1.70km
おおほただにがわ 大畑谷川	濁川合流点から 2.30km	てんぼがわ 天羽川	角谷川合流点から 0.50km
りきさわだにがわ 力沢谷川	大畑谷川合流点から 2.50km	うしろだにがわ 後谷川	江の川合流点から 0.80km
ゆずのきだにがわ 柚ノ木谷川	濁川合流点から 1.10km	うづいだにがわ 宇都井谷川	江の川合流点から 1.30km
きたにがわ 木谷川	江の川合流点から 6.50km	かないだにがわ 金井谷川	宇津井谷川合流点から 3.80km
ひなたがわ 日向川	江の川合流点から 1.20km	うしろやまがわ 後山川	江の川合流点から 1.80km
たまくりがわ 玉繰川	江の川合流点から 2.20km	ほそがわ 細貝川	後山川合流点から 1.00km
やだにがわ 矢谷川	江の川合流点から 6.30km	ながせがわ 長瀬川	江の川合流点から 7.40km
みたにがわ 三谷川	江の川合流点から 9.00km	くろせがわ 黒瀬川	長瀬川合流点から 1.00km
おくみまたがわ 奥三俣川	三谷川合流点から 1.00km		
はしだにがわ 林谷川	江の川合流点から 0.18km		

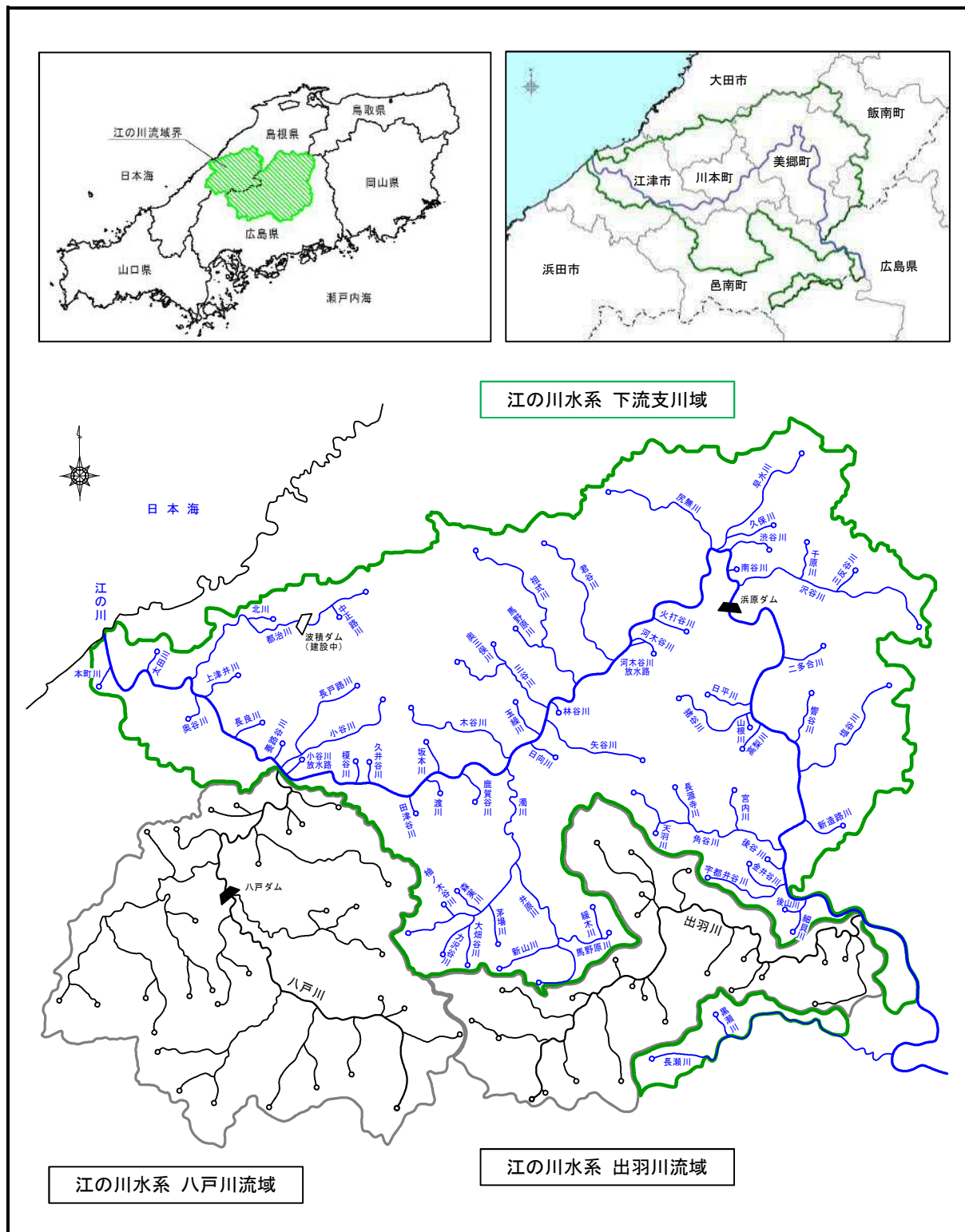


図 2-1 対象区間位置図

2.2 対象期間

江の川水系下流支川域河川整備計画における河川整備の対象期間は概ね 10 年間です。

3. 河川整備計画の目標に関する事項

3.1 洪水、高潮等による災害の発生の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

江の川水系下流支川域における各河川は、過去度重なる洪水に見舞われてきました。近年において江の川水系で発生した主要な洪水被害は、表 3-1 のとおりです。

昭和 46 年 7 月や昭和 47 年 7 月の大出水では江の川本川沿いをはじめ、支川域の多くの河川で家屋及び農地の浸水被害が発生し、中でも都治川では昭和 46 年 7 月に家屋浸水約 100 棟、小谷川では昭和 47 年 7 月に家屋浸水約 200 棟の多大な被害が発生しました。

昭和 47 年 7 月の豪雨は、最大日雨量が過去最大を記録し、昭和 46 年 7 月、昭和 58 年 7 月、及び昭和 63 年 7 月をはるかに上回る規模でしたが、1 時間雨量ではむしろ昭和 46 年 7 月や昭和 58 年 7 月が大きく、支川毎の浸水被害は、雨の降り方によって大きく左右されています。

これらの洪水に対処するため、下流支川域では災害復旧による河川改修事業を実施しました。これまでに事業を実施した河川は 29 河川、改修総延長は約 51km に達しています。過去の洪水により、家屋・農地等に浸水被害を受けた河川のうち、濁川や三谷川等についてはこれらの改修により治水安全度が確保されてきましたが、未だ十分な治水対策が実施されていない河川があるのが現状です。

平成 30 年 7 月には台風及び西日本に活発な梅雨前線が停滞した影響により、昭和 47 年 7 月豪雨以来の記録的な大雨となりました。特に、江の川上流の広島県側で降水量が多かったことから、下流に位置する島根県では江の川本川の水位が上昇し、川平水位観測所、川本水位観測所、大津水位観測所などすべての地点で氾濫危険水位を大きく超過しました。この江の川本川の水位上昇により、多くの支川で背水（バックウォーター）現象や逆流が生じ、江の川水系下流域全体で 300 棟を越す家屋等の浸水被害が発生しました。

続く令和 2 年 7 月にも梅雨前線の通過に伴い広島県北部や島根県石見地方を中心に大雨が降り、江の川沿川や支川の本川合流点付近に位置する集落を中心に再び浸水被害が発生しました。翌令和 3 年 8 月には台風につき西日本に前線が停滞し、広い範囲で再び記録的な大雨に見舞われたことから、広島県側の上流域も含む江の川流域全域で浸水被害が多発しました。

近年度重なる洪水被害を受けた江の川流域の治水対策を、国、県、沿川市町が連携し、まちづくりとあわせて実施するため、令和 3 年 4 月に「江の川流域治水推進室」を設置し、安全確保の加速化を図ります。

都治川では、江戸時代 17 世紀後半から洪水の記録が残っており、18 世紀前半の宝永から享保期、1780 年代から 90 年代の天明・寛政期、19 世紀前半の化政期から天保期、後半の弘化・嘉永・安政期に災害が頻発した記録が残っています。天保 6 年 6 月の大洪水では堤防が全壊し、耕地 250 石余りが破壊される甚大な災害を蒙りました。戦前では昭和 18 年 9 月の出水により家屋流出 7 棟、家屋浸水 182 棟等の被害が起きており、その後も昭和 58 年、昭和 63 年、平成 5 年、平成 18 年などに浸水被害が発生しています。近年では平成 30 年 7 月、令和 2 年 7 月、令和 3 年 8 月の豪雨により江の川本川の水位が上昇し、都治川下流部で背水（バックウォーター）現象や逆流が生じ、家屋及び農地の浸水被害が発生しています。

都治川の洪水による沿川の浸水被害を解消することを目的に、ダムによる洪水調節と河川改修を組み合わせた治水計画を立案し、昭和 46 年度から災害復旧による河川改修事業に着手し、江

の川合流点から上流約 7km の区間で、掘削、築堤、護岸整備等を実施しました。平成 11 年度からは県単独事業により河岸整備を実施し、平成 15 年度に完了しています。現在、昭和 47 年 7 月洪水と同規模の洪水に対して家屋及び農地の浸水被害を防ぐため、上流部で波積^{はづみ}ダムを建設しており、令和 4 年度に事業が完了する計画です。

小谷川では、昭和 47 年 7 月の洪水により、床下浸水 5 棟、床上浸水 173 棟、全壊 5 棟、半壊 25 棟の多大な被害が発生したことを契機に、小谷川の江の川合流点から上流約 2km 区間において、谷住^{たにしゅうごう}郷地区の浸水被害を解消するため、洪水流量をトンネル放水路により江の川本川へ直接放流し、あわせて小谷川及び長戸路川を整備する河川改修事業に昭和 57 年度より着手し、平成 17 年に完了しています。

矢谷川では、中流部の長原^{ながはら}地区において昭和 58 年の洪水を契機に河川災害関連事業が実施されましたが、江の川合流部に位置する谷^{たに}地区は江の川本川の水位上昇による水害常襲地帯となっており、昭和 47 年 7 月をはじめとし、昭和 58 年 7 月、昭和 60 年 7 月、平成 30 年 7 月、令和 2 年 7 月、令和 3 年 8 月など度重なる浸水被害が発生しています。

奥谷川及び久井谷川では、昭和 46 年や昭和 47 年の水害を受け、それぞれ江の川合流点から上流 1.7km、0.8km 区間について河川災害関連事業を実施しましたが、その後も昭和 58 年や平成 25 年など度々浸水被害や公共土木施設被害が発生しています。長良川、榎谷川、田津谷川、においても昭和 46 年、昭和 50 年、昭和 58 年などに公共土木施設被害等が発生しており、昭和 60 年には長良川で、平成 25 年には田津谷川において家屋浸水も発生しています。

近年では平成 30 年 7 月、令和 2 年 7 月、令和 3 年 8 月の豪雨により江の川本川の水位が上昇し、奥谷川、長良川、榎谷川、久井谷川、田津谷川の下流部で背水（バックウォーター）現象や逆流が生じ、家屋及び農地の浸水被害が発生しています。

表 3-1 主な既往洪水の概要【1/3】

洪水年月日	気象原因	洪水期間最大日雨量 (mm) (下段：最大1時間雨量)						下流支川域 洪水被害 発生河川数	主な被害
		江津	福光	桜江	川本	瑞穂	赤名		
昭和46年6月2日 ～7月27日	梅雨前線豪雨 及び台風13号	157.0 (55.0)	150.0	160.0 (58.0)	150.0 (39.0)	130.0 (73.0)	119.0 (30.5)	57河川	・尻無川、江の川：床下 34棟、床上 4棟、全壊流出 1棟 宅地他 10ha、農地 138ha ・濁川：床下 130棟、床上 5棟、全壊流出 2棟、農地 268ha ・都治川：家屋 102棟、全半壊 19棟 ・他 矢谷川、奥谷川、長良川、榎谷川、久井谷川、田津谷川、 小谷川、河木谷川、角谷川等にて公共土木施設被害
昭和47年6月6日 ～7月23日	継続した豪雨 並びに 台風6,7,9号	277.0 (28.0)	228.0	欠測	182.0 (23.0)	196.0 (34.0)	162.0 (29.0)	47河川	・川本町：死者 1名、重傷 2名、軽傷 13名 ・羽須美村：重傷 1名、軽傷 5名 ・石見町：死者 2名 ・桜江町：重傷 1名、軽傷 1名 ・江津市：行方不明 1名、軽傷 4名 ・大田市：軽傷 1名 ・都治川、江の川：床下 1,021棟、床上 1,845棟、全壊流出 157棟 宅地他 22ha、農地 272ha ・濁川、井原川：床下 38棟、床上 10棟 宅地他 14.3ha、農地 1.2ha ・川本町8河川：床下 21棟、床上 1,067棟、全壊流出 208棟 宅地他 190ha、農地 147ha ・小谷川：床下 5棟、床上 173棟、全壊 5棟、半壊 25棟 ・他 矢谷川、奥谷川、長良川、榎谷川、塩谷川等にて公共土木施設被害
昭和49年8月17日 ～9月10日	台風14,16, 18号	82.0 (11.0)	97.0	99.0 (11.5)	105.0 (10.0)	125.0 (11.0)	113.0 (13.0)	29河川	・君谷川：宅地他 2.0ha、農地 5.0ha ・沢谷川：宅地他 2.0ha、農地 18.0ha ・尻無川：宅地他 2.0ha、農地 7.0ha ・他 都治川、田津谷川、濁川、祖式川、後谷川等にて公共土木施設被害
昭和50年6月3日 ～7月18日	豪雨	109.0 (39.5)	141.0	91.0 (30.5)	125.0 (40.0)	43.0 (37.5)	112.0 (37.0)	42河川	・沢谷川流域：床下 13棟、床上 1棟 宅地他 233.9ha、農地 36.1ha ・渋谷川：宅地他 27.5ha、農地 5.0ha ・尻無川流域：床下 18棟、半壊 1棟、全壊流出 2棟 宅地他 114.6ha、農地 35.4ha ・君谷川流域：床下 1棟、宅地他 37.6ha、農地 17.4ha ・早水川流域：宅地他 45.3ha、農地 12.2ha ・都治川流域：農地 3.9ha ・他 奥谷川、長良川、榎谷川、矢谷川、塩谷川、高梨川、日平川等 にて公共土木施設被害
昭和50年8月5日 ～8月25日	豪雨及び 暴風雨					137		33河川	・邑智町：死者 1名、重傷 1名 ・君谷川：宅地他 10.0ha、農地 10.0ha ・沢谷川流域：床下 28棟、床上 5棟、全壊流出 4棟 宅地他 305.1ha、農地 39.9ha ・渋谷川：床下 4棟、宅地他 27.5ha、農地 5.0ha ・尻無川流域：床下 37棟、床上 1棟 宅地他 90.0ha、農地 15.0ha ・早水川流域：床下 3棟、床上 1棟、全壊流出 2棟 宅地他 80.5ha、農地 17.0ha ・他 矢谷川、久井谷川、榎谷川、田津谷川等にて公共土木施設被害
昭和52年8月4日 ～8月22日	豪雨	135.0 (-)	127.0	97.0 (45.0)	91.0 (45.0)	60.0 (37.0)	87.0	18河川	・尻無川：農地 0.5ha ・他 都治川、濁川、祖式川、塩谷川等にて公共土木施設被害
昭和54年6月13日 ～8月8日	豪雨	—	71.0 (20.0)	93.0 (16.0)	82.0 (20.0)	64.0 (22.0)	69.0 (28.0)	24河川	・君谷川：農地 2.1ha ・沢谷川：農地 0.8ha ・河木谷川：農地 1.1ha ・他 都治川、矢谷川、長良川、田津谷川等にて公共土木施設被害
昭和55年8月14日 ～9月5日	豪雨	—	59.0 (17.0)	99.0 (25.0)	99.0 (27.0)	88.0 (29.0)	88.0 (24.0)	32河川	・桜江町：重傷 1名 ・君谷川：宅地他 0.4ha、農地 2.5ha ・河木谷川：床下 8棟、床上 1棟、宅地他 0.7ha、農地 5.5ha ・沢谷川：宅地他 0.1ha、農地 1.9ha ・後谷川：床下 2棟、宅地他 0.1ha ・渋谷川：農地 0.1ha ・早水川：農地 2.0ha ・他 都治川、矢谷川、榎谷川、久井谷川等にて公共土木施設被害
昭和58年5月24日 ～7月28日	豪雨	—	123.0 (30.0)	276.0 (68.0)	241.0 (56.0)	252.0 (45.0)	143.0 (42.0)	60河川	・川本町：死者 3名、軽傷 1名 ・大和村：重傷 2名、軽傷 3名 ・羽須美村：軽傷 1名 ・瑞穂町：死者 2名、重傷 1名 ・桜江町：死者 1名、行方不明 3名、重傷 4名、軽傷 5名 ・江津市：死者 1名、軽傷 4名 ・宇津井谷川：床下 17棟、床上 1棟、半壊 2棟、全壊流出 1棟 宅地他 0.3ha、農地 5.2ha ・角谷川：床下 17棟、床上 1棟、半壊 5棟 宅地他 0.6ha、農地 14.8ha ・濁川：床下 121棟、床上 31棟、半壊 11棟、全壊流出 9棟 宅地他 16.7ha、農地 59ha ・都治川：床下 13棟、床上 1棟、半壊 1棟、全壊流出 1棟 宅地他 25.7ha、農地 47.9ha ・北川：床下 3棟、床上 1棟、宅地他 4.1ha、農地 6.9ha ・小谷川：床下 3棟、床上 1棟、宅地他 4.1ha、農地 6.9ha ・茅場川：床下 3棟、床上 1棟、半壊 4棟、全壊流出 1棟 宅地他 0.4ha、農地 4.5ha ・塩谷川：床下 5棟、床上 1棟、半壊 1棟、全壊流出 1棟 宅地他 2.3ha、農地 9.5ha ・新造路川：床下 6棟、全壊流出 1棟、宅地他 1.0ha、農地 1.0ha ・日平川：床下 3棟、床上 1棟、宅地他 0.5ha、農地 1.0ha ・宮内川：床下 1棟、宅地他 1.0ha ・森実川：床下 8棟、床上 7棟、宅地他 0.8ha、農地 4.0ha ・井原川：床下 59棟、床上 10棟、半壊 5棟、全壊流出 1棟 宅地他 5.1ha、農地 16.3ha

表 3-1 主な既往洪水の概要【2/3】

洪水年月日	気象原因	洪水期間最大日雨量 (mm) (下段：最大1時間雨量)						下流支川域 洪水被害 発生河川数	主な被害
		江津	福光	桜江	川本	瑞穂	赤名		
昭和58年5月24日 ～7月28日 (続き)									<ul style="list-style-type: none"> 後谷川：床下1棟、半壊4棟、宅地他0.1ha、農地1.3ha 後山川：床下4棟、床上2棟、宅地他0.1ha、農地1.4ha 大畑谷川：床下8棟、床上2棟、宅地他0.4ha、農地8.8ha 金井谷川：床下1棟、半壊4棟、宅地他0.1ha、農地5.8ha 木谷川：床下4棟、床上1棟、宅地他0.9ha、農地6.5ha 鹿賀谷川：床下22棟、床上5棟、宅地他29.9ha、農地46.2ha 祖式川：床上5棟、宅地他4.4ha、農地10.0ha 高梨川：床下9棟、床上8棟、半壊1棟 宅地他1.0ha、農地0.2ha 玉繰川：床下1棟、宅地他0.1ha、農地2.4ha 長源寺川：床下5棟、床上1棟、宅地他0.5ha、農地1.7ha 日向川：全壊流出1棟、宅地他2.0ha、農地0.5ha 響谷川：床下4棟、宅地他1.0ha、農地2.0ha 二多合川：床下4棟、宅地他0.5ha、農地1.0ha 細貝川：床下2棟、宅地他0.1ha、農地0.5ha 馬野原川：床下14棟、床上1棟、半壊2棟、全壊流出1棟 宅地他0.2ha、農地6.4ha 三谷川：床上16棟、宅地他10.0ha、農地10.0ha 矢谷川：床下37棟、床上45棟、半壊1棟、全壊流出2棟 宅地他6.1ha、農地13.2ha 袖ノ木谷川：床下8棟、床上1棟、宅地他0.4ha、農地2.7ha 力沢谷川：床下6棟、床上2棟、宅地他0.4ha、農地6.7ha 奥谷川：床下1棟、宅地他0.1ha、農地0.5ha 他 長良川、榎谷川、久井谷川、田津谷川等にて公共土木施設被害
昭和60年5月27日 ～7月24日	豪雨及び 台風8号	—	105.0 (36.0)	132.0 (34.0)	136.0 (52.0)	139.0 (29.0)	125.0 (44.0)	39河川	<ul style="list-style-type: none"> 木谷川：農地0.9ha 三谷川：床下5棟、宅地他0.1ha、農地0.3ha 矢谷川：農地1.5ha 都治川：床下32棟、床上3棟、宅地他0.3ha、農地32ha 長良川：床下1棟、宅地7.4ha 井原川：農地0.9ha 祖式川：農地2.6ha 日向川：農地0.1ha 袖ノ木谷川：農地2.2ha 力沢谷川：農地3.9ha 他 田津谷川、上津井川、尻無川等にて公共土木施設被害
昭和61年5月13日 ～7月24日	豪雨	—	86.0 (42.0)	87.0 (22.0)	100.0 (35.0)	67.0 (17.0)	99.0 (24.0)	9河川	<ul style="list-style-type: none"> 君谷川：農地2.0ha 千原川：床下2棟、宅地他0.04ha 尻無川：床下1棟、床上1棟 宅地他0.1ha、農地3.5ha 久保川：床下2棟、宅地他0.03ha、農地2.0ha 他 矢谷川等にて公共土木施設被害
昭和63年6月7日 ～7月29日	豪雨(梅雨)	—	177.0 (30.0)	276.0 (55.0)	138.0 (46.0)	136.0 (28.0)	76.0 (30.0)	17河川	<ul style="list-style-type: none"> 都治川：農地23.7ha 本町川：床下54棟、床上1棟、宅地他1.8ha 北川：床下1棟、床上1棟 宅地他0.09ha、農地5.0ha 尻無川：床下1棟、宅地他0.01ha 奥谷川：床下4棟、宅地他0.04ha、農地2.6ha 他 小谷川、沢谷川等にて公共土木施設被害
平成元年8月24日 ～8月29日	豪雨、 台風17号	—	44.0 (18.0)	53.0 (8.0)	69.0 (10.0)	64.0 (8.0)	66.0 (10.0)	10河川	<ul style="list-style-type: none"> 都治川、上津井川、小谷川、君谷川等にて公共土木施設被害
平成5年5月21日 ～8月12日	豪雨、 台風4～7号	—	110.0 (31.0)	102.0 (21.0)	105.0 (22.0)	148.0 (28.0)	105.0 (18.0)	9河川	<ul style="list-style-type: none"> 小谷川、都治川、上津井川、君谷川、河木谷川等にて公共土木施設被害
平成7年6月29日 ～7月23日	梅雨	—	119.0 (34.0)	104.0 (15.0)	99.0 (22.0)	103.0 (21.0)	101.0 (20.0)	9河川	<ul style="list-style-type: none"> 奥谷川：床下2棟、宅地他1,390㎡ 都治川、小谷川、尻無川、上津井川等にて公共土木施設被害
平成9年7月2日 ～7月18日	梅雨前線豪雨	—	82.0 (27.0)	72.0 (21.0)	75.0 (23.0)	68.0 (21.0)	90.0 (24.0)	(1河川)	<ul style="list-style-type: none"> 江の川(桜江町)：農地164,000㎡
平成9年8月3日 ～8月13日	豪雨及び 台風11号	—	110.0 (42.0)	96.0 (33.0)	92.0 (29.0)	111.0 (45.0)	107.0 (30.0)	(1河川)	<ul style="list-style-type: none"> 江の川(桜江町)：農地226,000㎡
平成10年10月13日 ～10月16日	豪雨及び 台風10号	—	18.0 (7.0)	16.0 (6.0)	19.0 (3.0)	16.0 (2.0)	15.0 (3.0)	3河川	<ul style="list-style-type: none"> 江の川(桜江町)：床下4棟、宅地その他365㎡、農地852,000㎡ 他 矢谷川、君谷川、上津井川にて公共土木施設被害
平成11年6月22日 ～7月4日	梅雨前線豪雨	—	130.0 (19.0)	127.0 (23.0)	169.0 (29.0)	169.0 (33.0)	135.0 (33.0)	4河川	<ul style="list-style-type: none"> 江の川(江津市・川本町・大和村・桜江町)： 床下66棟、床上24棟 宅地その他8,495㎡、農地84,375,900㎡
平成16年7月29日 ～8月3日	台風10号 及び豪雨	—	131.0 (45.0)	54.0 (24.0)	51.0 (14.0)	61.0 (16.0)	57.0 (9.0)	4河川	<ul style="list-style-type: none"> 都治川、上津井川等にて公共土木施設被害
平成16年10月8日 ～10月12日	台風22号 及び豪雨	—	80.0 (18.0)	92.0 (14.0)	75.0 (12.0)	84.0 (12.0)	21.0 (5.0)		
平成16年10月18日 ～10月22日	台風23号	—	93.0 (12.0)	119.0 (14.0)	91.0 (9.0)	112.0 (13.0)	71.0 (8.0)	2河川	<ul style="list-style-type: none"> 祖式川、木谷川にて公共土木施設被害
平成18年6月30日 ～7月25日	梅雨前線豪雨	—	148.0 (49.0)	136.0 (46.0)	170.0 (42.0)	92.0 (62.0)	194.0 (48.0)	41河川	<ul style="list-style-type: none"> 美郷町：死者1名、軽傷1名 都治川：床下2棟、床上1棟 宅地他6,600㎡、農地295,800㎡ 井尻川(都治川支川)：床下2棟、宅地その他200㎡ 本町川：床下20棟、床上1棟、宅地他4,200㎡ 奥谷川：床下11棟、宅地他5,000㎡、農地137,000㎡ 江の川(江津市)：床下6棟、床上11棟、 宅地他28,800㎡、農地137,000㎡ 10号都市下水路(江津市)：床下6棟、宅地他3,400㎡ 天王寺川・仏谷川(川本町)：床下2棟、床上2棟 宅地他13,650㎡、農地9,350㎡ 他 矢谷川、榎谷川等にて公共土木施設被害

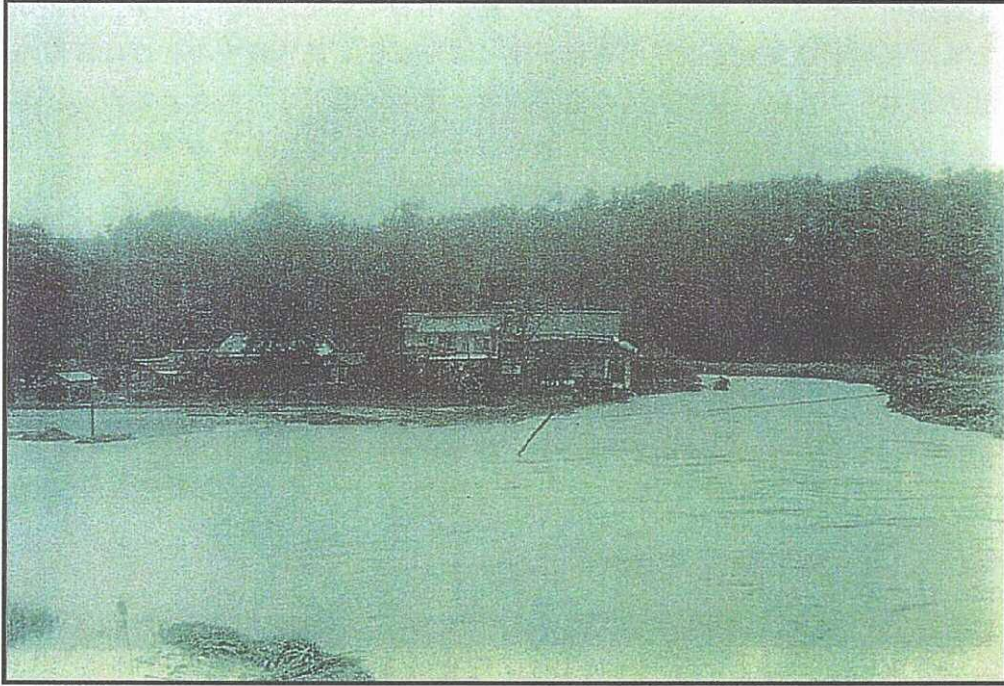
表 3-1 主な既往洪水の概要【3/3】

洪水年月日	気象原因	洪水期間最大日雨量 (mm) (下段：最大1時間雨量)						下流支川域 洪水被害 発生河川数	主な被害
		江津	福光	桜江	川本	瑞穂	赤名		
平成21年7月17日 ～7月30日	梅雨前線豪雨	—	145.0 (55.5)	124.5 (29.0)	117.5 (39.5)	75.0 (26.5)	135.0 (43.0)	20河川	・祖式川：床下1棟、宅地他500㎡ ・君谷川：農地8,870㎡ ・尻無川：農地2,930㎡ ・他 都治川、長良川等にて公共土木施設被害
平成23年5月9日 ～5月13日	豪雨	—	165.5 (25.0)	168.5 (23.0)	161.5 (25.5)	94.5 (14.5)	119.5 (15.0)	5河川	・玉繰川：農地5,000㎡ ・祖式川：農地2,300㎡ ・他 奥谷川、塩谷川等にて公共土木施設被害
平成24年6月29日 ～7月8日	梅雨前線豪雨	—	87.0 (37.0)	139.5 (39.5)	103.0 (46.0)	76.0 (33.5)	113.0 (50.0)	9河川	・玉繰川：農地3,500㎡ ・祖式川：農地1,900㎡ ・日向川：農地800㎡ ・矢谷川：農地350㎡
平成25年7月31日 ～8月1日	豪雨	—	95.5 (44.5)	27.0 (7.0)	70.0 (50.5)	13.5 (7.5)	141.0 (62.5)	11河川	・三谷川：農地250㎡ ・尻無川：宅地他147㎡ ・他 都治川等にて公共土木施設被害
平成25年8月22日 ～8月26日	豪雨	—	186.0 (47.0)	386.0 (92.5)	200.5 (51.0)	205.5 (52.0)	104.5 (27.5)	27河川	・邑南町：死者1名 ・小谷川：床下1棟、宅地他292㎡ ・田津谷川：床下1棟、宅地他213㎡ ・渡川：床下2棟、宅地他361㎡ ・本町川：床下39棟、床上7棟、半壊1棟 宅地他17,789㎡ ・奥谷川：床下9棟、床上1棟 宅地他9,119㎡、農地139,506㎡ ・都治川：農地190,152㎡ ・濁川：農地832㎡ ・木谷川：農地15,000㎡ ・他 長良川、久井谷川等にて公共土木施設被害
平成25年8月29日 ～9月5日	豪雨	—	74.0 (26.5)	81.0 (14.5)	78.5 (17.0)	103.5 (15.0)	103.5 (18.0)	4河川	・玉繰川：農地5,700㎡ ・祖式川：農地1,500㎡ ・日向川：農地1,900㎡ ・矢谷川：農地8,430㎡
平成26年7月29日 ～8月12日	台風11,12号 及び豪雨	—	42.0 (27.5)	44.0 (30.5)	34.0 (22.0)	38.0 (11.0)	70.0 (17.5)	2河川	・都治川：農地20,000㎡ ・奥谷川：農地28,000㎡
平成28年6月18日 ～7月5日	梅雨前線豪雨	—	149.5 (54.0)	62.0 (29.5)	65.0 (29.5)	43.0 (21.0)	65.0 (20.5)	11河川	・祖式川：床下1棟、宅地他400㎡、農地1,000㎡ ・都治川：床上1棟、宅地他427㎡、農地60,003㎡ ・北川：床下2棟、宅地他1,489㎡、農地61,800㎡ ・本町川：床下15棟、宅地他3,348㎡ ・他 奥谷川等にて公共土木施設被害
平成30年6月26日 ～7月9日	梅雨前線豪雨 及び台風7号	—	106.0 (22.0)	109.5 (26.5)	137.0 (39.0)	135.0 (29.0)	136.5 (31.0)	11河川	・江の川（江津市、川本町、美郷町、邑南町）内水・溢水： 床下70棟、床上60棟、半壊135棟、全壊流出74棟 宅地他3,327,713㎡、農地2,005,189㎡ ・河木谷川：宅地他1,355㎡、農地32,290㎡ ・南谷川：床下1棟、床上1棟、宅地他2,400㎡ ・他 矢谷川、奥谷川、濁川等にて公共土木施設被害、電力・水道被害
令和2年7月	梅雨前線豪雨	—	120.5 (23.5)	95.0 (31.0)	112.5 (21.5)	84.0 (28.5)	103.0 (21.5)	—	・江津市：床下27棟、半壊21棟、全壊2棟 ・川本町：床下5棟、半壊18棟 ・美郷町：床下4棟、半壊1棟 ・邑南町：床下2棟
令和3年8月	台風9号 及び前線	—	158.0 (39.0)	289.5 (45.5)	236.5 (47.0)	261.0 (46.5)	150.0 (34.0)	—	・江津市：床下10棟、半壊4棟、 <u>非住家3棟</u> ・川本町：半壊1棟

注1) 雨量データは昭和52年までは農業気象観測所（日界9時）、昭和54年以降は地域気象観測所（日界24時）。

注2) 人的被害は「昭和47年7月豪雨災害誌（島根県）」「災害年報（島根県）」に記載された関係市町全域における被害。

注3) 浸水被害は「水害統計（国土交通省）」及び市町村ヒアリング（下線）による。ただし、令和2年7月及び令和3年8月の浸水被害は県報道発表資料（それぞれ令和2年8月17日、令和3年10月5日発表）による関係市町全域における被害。



都治川：江津市都治地区^{うめつきはし}埋築橋下流（昭和47年7月）



小谷川：江津市^{さくらえちよう}桜江町谷住郷地区（昭和58年7月）

図3-1 洪水時の氾濫状況【1/2】



矢谷川：川本町谷地区^{はまだばし}浜田橋（平成 30 年 7 月）



矢谷川：川本町谷地区（令和 2 年 7 月）



田津谷川：江津市川越地区^{かわごえ}（平成 30 年 7 月）



田津谷川：江津市川越地区（令和 2 年 7 月）

写真提供：国土交通省中国地方整備局



長良川：江津市上長良地区^{かみながら}（令和 2 年 7 月）

写真提供：国土交通省中国地方整備局



奥谷川：江津市田野地区^{たの}（令和 3 年 8 月）

写真提供：国土交通省中国地方整備局

図 3-1 洪水時の氾濫状況【2/2】

(2) 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する目標

江の川水系下流支川域においては、過去昭和 46 年、昭和 47 年、昭和 58 年をはじめ、近年でも平成 30 年、令和 2 年、令和 3 年など大きな浸水被害が度々生じています。浸水被害の程度は降雨の状況や江の川本川の水位、及び流域の諸状況等、多くの要因に左右されるため、下流支川域の各流域の特性に応じて個別に目標を設定し、洪水を安全に流下させることにより、家屋及び農地等の浸水被害を防ぎます。また、地形的制約等がある場合で、宅地嵩上げ等による整備が効率的な箇所については、土地利用一体型水防災事業^{※1)}を活用した宅地嵩上げ等による治水対策をまちづくりと連携して進めていきます。

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、携帯端末、ケーブルテレビ、地上デジタル放送（データ放送）等により、リアルタイムの河川水位、雨量情報、河川監視カメラの映像を提供するほか、危険箇所や避難場所等を地図上に示したハザードマップ^{※2)}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^{※3)}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) 土地利用一体型水防災事業：上下流バランス等の関係から長期間河川改修の実施が困難な地域において、住宅・宅地等を洪水被害から守るために住宅地の嵩上げや輪中堤等の築堤を実施することで短期間、かつ経済的に家屋浸水の対策を実施する事業。

イメージ



家屋の移転が必要となるなど完成までには多大な費用と期間が必要です。



輪中堤や宅地嵩上げを効率的に短期間で実施することにより、家屋の浸水被害を解消します。

出典：河川事業概要 2021（国土交通省）

- ※2) 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。
- ※3) 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。

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

江の川水系下流支川域は山地が大部分を占め、人々の生活の場は山間に点在する盆地や江の川合流点付近の平地であり、河川の流水はこれらの人々の生活を支えてきました。

現在、江の川水系下流支川域では許可水利 28 件、慣行水利 631 件の水利利用があり、主な土地利用が田畑であることから、これらの田畑を潤すため約 1,020ha の灌漑用水に利用されているほか、都市用水（水道用水、工業用水、発電用水等）としても利用されています。

流量観測を行っている都治川の流況は表 3-2 に示すとおりです。都治川における平均渇水流量は 0.29m³/s であり、100km² 当たりには換算すると 0.66m³/s/100km² となっています。

江の川水系では、昭和 42 年、昭和 53 年、平成 3 年、平成 4 年、平成 6 年と渇水が発生しています。特に平成 6 年の渇水では、県下 40 市町村（当時）において渇水対策本部が設置され、節水の呼びかけ等の広報活動が行われました。この平成 6 年の渇水では江の川本川の流量が減少した結果、塩分濃度が上昇し、江の川の流水を農業用水として利用している江津市松川町八神^{まつかわちやうやかみ}では、水稻に塩害が発生しました。また、川本町^{みほら}においては三原地区で夜間断水が行われ、309 世帯に影響が出ました。

都治川^{かみかわど}においては、江津市松川町上河戸で井戸水が枯れたため給水車が出勤したり、農業用水の不足が発生するなどの影響が出ています。この時の都治川の渇水流量は 0.03m³/s と 36 年間平均値の 1/10 程度に減少しているため、再び渇水が生じた場合にも同様の被害が生じないように、河川の流況及び維持流量等を考慮し、既得取水の安定化を図る必要があります。

表 3-2 都治川の河川流況（日平均流量）

支川名	観測地点	流域面積 (km ²)	流況 (m ³ /s)				適用
			豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	
都治川	都治橋	44.0	1.52 (3.45)	0.91 (2.06)	0.56 (1.27)	0.29 (0.66)	昭和 57 年～令和 2 年 (36 年間) 平均値

注 1) 流況の説明は以下のとおりです。

- 豊水流量：1 年を通じて 95 日はこれを下回らない流量
- 平水流量：1 年を通じて 185 日はこれを下回らない流量
- 低水流量：1 年を通じて 275 日はこれを下回らない流量
- 渇水流量：1 年を通じて 355 日はこれを下回らない流量

注 2) 下段（ ）内は、100km² 当たりには換算した流量値です。

注 3) 平均は欠測が 1 ヶ月以上ある平成元年、平成 24 年、令和 2 年を除きます。

(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

都治川においては、概ね 10 年に 1 回程度発生する渇水時においても、流水の正常な機能の維持のために必要な流量を、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の生息地または生育地の状況、既得取水の安定化等を考慮したうえで、都治橋地点でしろかき期概ね $0.32\text{m}^3/\text{s}$ 、普通かんがい期概ね $0.30\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期概ね $0.26\text{m}^3/\text{s}$ とします。

その他江の川水系下流支川域における各河川においては、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の生息地または生育地の状況、農業用水等既得取水の安定化等を考慮したうえで、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のうえ定めるものとします。

なお、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。

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

江の川沿川は河川の浸食作用により河岸部が急峻に落ち込み、斜面には比較的自然の状態を保った植生が残存しており、江の川特有の河川景観を形成しています。また、下流支川域を流れる河川はその勾配が急であり、地質は中生代白亜紀から新生代古第三紀にかけての火成活動によって生じた流紋岩や花崗岩であり岩質が堅いことから浸食を受けにくく、断魚溪、蟠龍峡、大槇谷峡谷、観音滝、岩瀧寺の滝など数多くの渓谷や滝等が各所で渓谷美を作り出しています。

中でも、濁川上流にある「断魚溪」は国の名勝にも指定された渓谷であり、約 4km にわたって奇岩怪石が連なり兩岸には断崖絶壁がそそりたっており、県立自然公園にも指定されて遊歩道が整備されています。また、都治川上流域の江津市波積町本郷^{ほんごう}にある「岩瀧寺の滝」は、幅約 18m、延長約 121m、4 段に連なる勇壮な滝で、江津市の名勝として指定されています。

下流支川域の植生は、日本海沿岸にはクロマツをはじめシイ・カシ等の常緑広葉樹林が分布し、やや内陸から低山帯の里山にはアカマツ林も見られます。さらに内陸の支川域一帯はコナラ・クリ等の落葉広葉樹林やシイ・カシ等の常緑広葉樹林に覆われ、所々スギやヒノキの植林地が分布しています。三瓶山の南面にはわずかながらブナ・ミズナラ等の自然林が見られます。

河川には所々に洲や瀬及び淵が形成され、日当たりの良い開けた河道では水際にツルヨシ群落が優占しています。アユ、オイカワ、カワムツ、オヤニラミ、アユカケ（カマキリ）等の魚類をはじめ、オオサンショウウオ、カジカガエル、ニホンイシガメ等の両生類・爬虫類が生息しています。また、鳥類ではカワセミ、ヤマセミ等が見られるなど、多様な動植物が生息・生育しています。

このように、江の川本川を含む下流支川域の河川環境は、自然の営みにより作り出された地形、地質及び動植物等の自然環境と深く関わっています。

また、江の川は古来より中国路陰陽を結ぶ大動脈として文化・経済・人の交流が行われ、特に近世期にはいと石見銀山の経営と江の川流域のたたら製鉄の盛業に伴い、物資輸送路としての江の川の役割は大きなものがありました。小谷川が江の川と合流する地域にある谷住郷地区は、かつては江の川舟運の要衝として栄えました。この谷住郷の地名は、見水山八幡宮内に舟運の守護神が奉られている住吉神社の「住の江」から由来したと云われています。李氏朝鮮の「李朝実録」（1471 年）には、谷住郷舟津との貿易の記録が残されており、大陸貿易が盛んだったことを窺い知ることができます。江戸時代に入ってから口番所が置かれるなど交易の要衝でした。現在では、芋代官碑や金刀毘羅灯に、かつて盛んだった川の文化や舟運文化の名残りを見ることができます。

下流支川域は豊かな自然環境を有している河川が多く、そのため、図 3-2 に示すように水辺空間の利用は盛んです。沿川の市町村は、水辺を利用したイベントの開催、自然学習の場としての利用や各種施設の整備など、地域と川の積極的な交流を図っています。

また、島根県では県下の美しい景観を守り育てるため「島根県公共事業等景観形成指針ガイドプラン」を作成しており、『豊かな自然資源の保全と穏やかな地域景観の形成（川本地域）』をテーマとして、各種公共施設の整備に努めています。

このように、下流支川域は良好な河川環境を維持しており、また地域と一体となった環境への取り組みが進められていますが、昭和 46 年や昭和 47 年の大水害を契機とした河川改修によりコンクリートで整備された河川も多く、水辺に近づきにくい状況にあります。

今後河川整備を行うにあたっては、多様な動植物や豊かな自然景観を維持するとともに、人々と川のふれあいの場の形成に努めていく必要があります。

表 3-3 河川の利用状況一覧

No.	川に関する文化施設・名称・自然公園・イベント	市町村	関わる河川	概要
1	岩瀧寺の滝	江津市	都治川	市名勝指定。島根の名水。延長 121m、4 段の滝。
2	水の国	江津市	坂本川	建物は洪水の歴史を踏まえた設計。島根景観賞。
3	観音滝	江津市	鹿賀谷川	高さ 50m、3 段の滝。島根の名水。
4	断魚溪	邑南町	濁川	国指定名勝。約 4km に渡って奇岩怪石が連なる。島根の名水。
5	深篠川キャンプ場	邑南町	(深篠川)	濁川支川。キャンプ場沿いの清流で水遊びが楽しめる。
6	天蔵滝	邑南町	(天蔵寺川)	井原川支川。みんなで作る身近な自然観察路選定地。
7	鬼の木戸	邑南町	(門谷川)	濁川支川。断魚溪県立自然公園内。島根の名水。
8	明神岩	美郷町	(江の川)	奇岩名勝。
9	カヌーアンドキャンプ美郷 (旧カヌーの里おおち)	美郷町	(江の川)	カヌー・カヤックなどの体験教室や各種企画を開催。キャンプ場・トレーラーハウスもある。
10	浜原ダム	美郷町	(江の川)	カヌー、ブラックバス釣り、ジェットスキー等が盛ん。
11	赤馬滝	邑南町	宮内川	深山幽谷の景。島根の名水。
12	蟠龍峡	美郷町	角谷川	深山幽谷の景。公園が平成 12 年 3 月にオープン。島根の名水。
13	大楨谷峡谷	美郷町	猪谷川	深山幽谷の景。
14	キシツツジ	美郷町	(江の川)	5 月中旬、河畔に赤紫色の花を咲かせる。
15	大和七橋	美郷町	(江の川)	江の川に架かる 7 つのモニュメントブリッジ。
16	断魚溪・観音滝県立自然公園	江津市・邑南町	濁川・鹿賀谷川	断魚溪は濁川によって約 4km にわたり深く浸食された渓谷で、国の名勝にも指定。観音滝は高さ約 35m の大滝。
17	江の川水系県立自然公園	美郷町	江の川他	江の川の浜原ダムから上流部及びその沿川に続く山城からなる。長大な河川景観を有する雄大な峡谷。
18	鯉のぼりの川渡し	江津市	(江の川)	昭和 57 年スタート。江の川に約 150 匹の鯉のぼりを渡す。5 月 5 日の「川戸水神祭(えんこう祭)」を盛り上げる。
19	ピクニックラン桜江	江津市	江の川他	江津の豊かな自然の中で行われるマラソンとウォーキングの大会。
20	鮭の観察会と芋煮会 &健康ウォーキング	川本町	濁川・江の川	濁川に遡上してくるサケを観察しながらウォーキングする催し。
21	江の川名物花火大会	川本町	(江の川)	8 月第 1 土曜日の「ええなあまつりかわもと」を盛り上げる。
22	美郷夏まつり花火大会	美郷町	(江の川)	約 3,000 発の打上げ花火。大抽選会や神楽上演などもある。
23	別府ほたる祭り	美郷町	尻無川	ホテル観賞ツアーのほか、屋台村や神楽上演などもある。
24	しまねカヌーフェスタ in 美郷&浜原カヌー祭り	美郷町	(江の川)	カヌー体験教室や宝探しレース、タイムレースなどのイベントがある。
25	沢谷シャワークライミング	美郷町	沢谷川	夏限定企画。川遊びと生物観察。
26	江の川エンジョイソロマラソン	美郷町	(江の川)	アップダウンの少ない江の川沿川を周回するファンランイベント。令和 3 年スタート。
27	江の川桜サイクリング	美郷町	(江の川)	江の川沿川を 3 つのコースで楽しめるサイクリングイベント。令和 3 年スタート。
28	江の川釣り大会	美郷町	(江の川)	8 月上旬に行われるイベント。
29	火振漁	美郷町	(江の川)	光を嫌がるアユを竹竿で驚かせて網に追い込む伝統的な漁法。
30	築(やな)漁	美郷町	(江の川)	竹等で作った仕掛けで川の水をせき止め、落ちアユなどを狙う伝統漁法。
31	蟠龍峡サマーフェスティバル	美郷町	宮内川	蟠龍峡公園で夏に開催。アユのつかみ取りなどのイベントがある。

注 1) No. は図 3-2 に対応。

注 2) 河川名の () は県管理河川以外を示す。

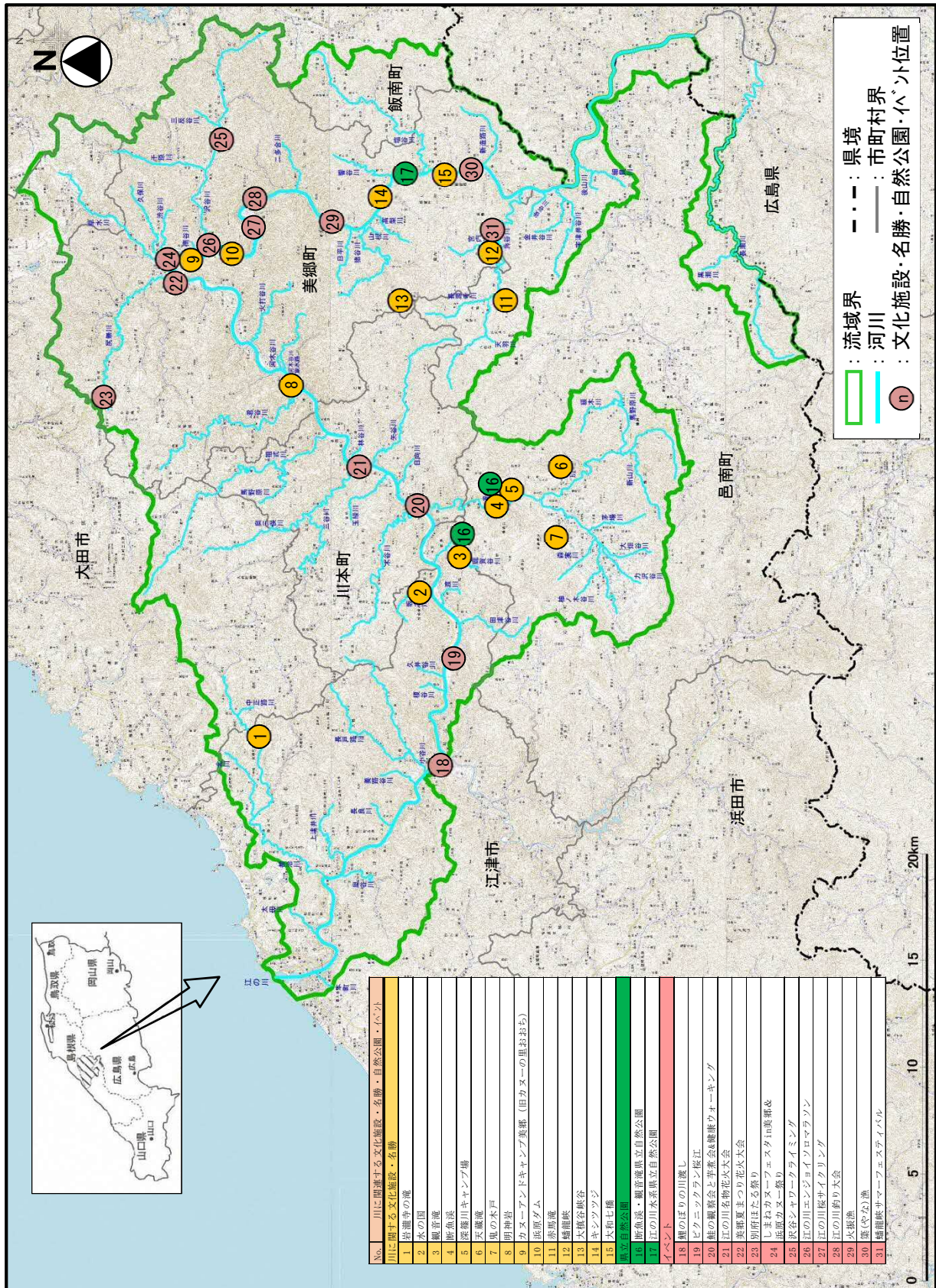


図 3-2 河川の利用状況位置図

※この地図は、国土地理院発行の5万分の1地形図を使用したものである。

(2) 河川環境の整備と保全に関する目標

河川整備を行う際には、水際に変化をつけ、瀬や淵などの現況の河道特性を極力活かし、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全に努め、多様な河川環境を確保するための多自然川づくりの取組みを推進します。

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、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工事内容及び保全対象に応じて適切な対処を図り、良好な自然環境を保全します。

また、周辺の景観と調和し生態系に配慮した水辺空間の形成に努め、河川とのふれあいの場を形成するとともに、美しい河川環境を維持するよう努めます。

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

① 都治川

昭和 47 年 7 月洪水と同規模の洪水に対して、家屋及び農地の浸水被害を防ぐため、江津市波積町本郷地先に波積ダムを建設します。

また、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の生息地または生育地の状況、既得取水の安定化等を図るために必要な流量を流下させます。

② 矢谷川

矢谷川下流部は江の川本川の背水の影響を受けることから、江の川本川の計画高水位（背水位）に対して家屋の浸水被害を防ぐため、土地利用一体型水防災事業を活用した宅地嵩上げ等を実施します（江の川合流付近は、江の川管理者と調整を図ります）。

なお、土地利用一体型水防災事業は、その一部区域の氾濫を許容することを前提にしているため、地域の意向を踏まえた治水対策としてまちづくりと連携し実施します。

③ 奥谷川、長良川、榎谷川、久井谷川、田津谷川

江の川の水位上昇による浸水被害を防止するための対策及び施行については、江の川管理者及び支川管理者で調整を図ります。

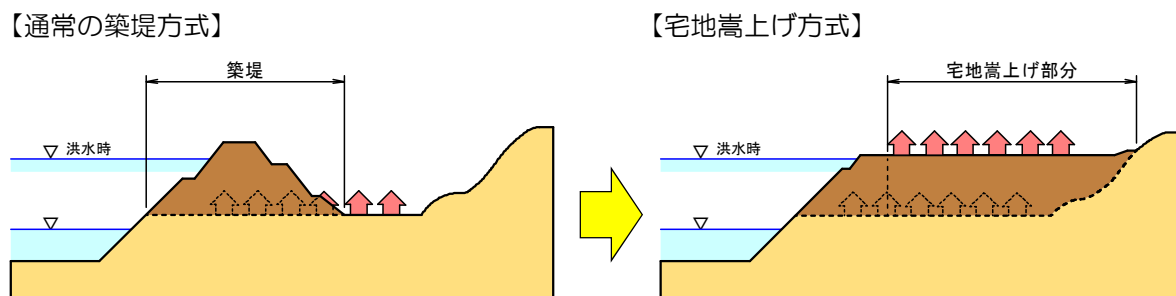


図 4-1 宅地嵩上げのイメージ

河川工事を実施する施行の場所は、表 4-1、図 4-2、図 4-3 のとおりです。

表 4-1 施行の場所及び河川工事の種類

支川名	施行の場所	河川工事の種類
都治川	江津市波積町本郷地先	波積ダム建設
矢谷川	邑智郡川本町大字川本地先	宅地嵩上げ等
奥谷川	江津市川平町南川上地先	江の川管理者と 支川管理者で調整
長良川	江津市松川町長良地先	
榎谷川	江津市桜江町大貫地先	
久井谷川	江津市桜江町大貫地先	
田津谷川	江津市桜江町渡田地先	

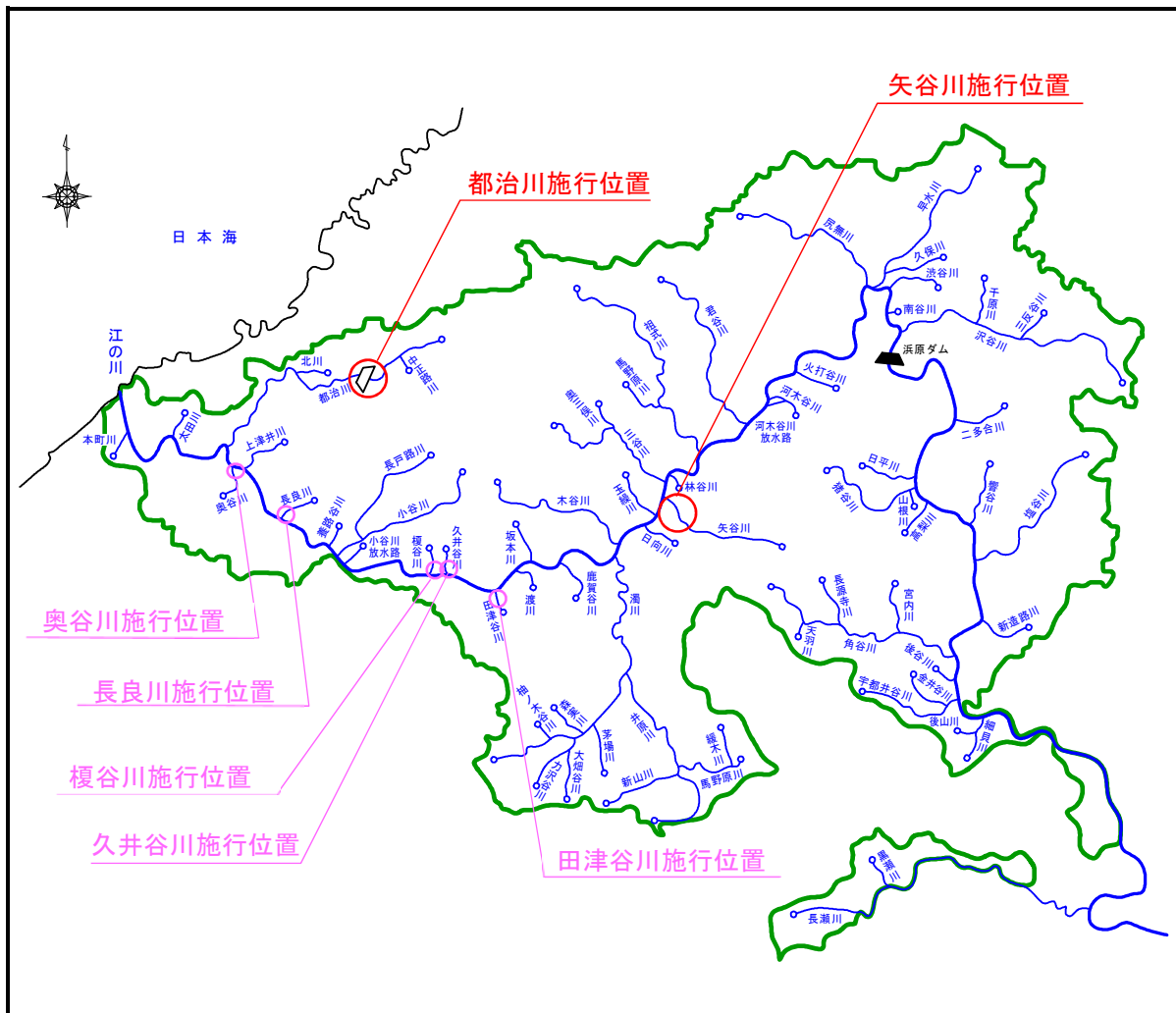


図 4-2 施行区間位置図



図 4-3 施行区間位置図（都治川流域）

(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

① 都治川

都治川の洪水調節を行うために波積ダムを建設し、昭和 47 年 7 月降雨相当の概ね 50 年に 1 回程度発生する降雨による洪水が発生した場合でも、基準地点都治橋における洪水流量を 305m³/s から 230 m³/s に低減することにより、沿川の家屋及び農地の浸水被害を防ぎます。

整備計画目標流量図を図 4-4 に示します。

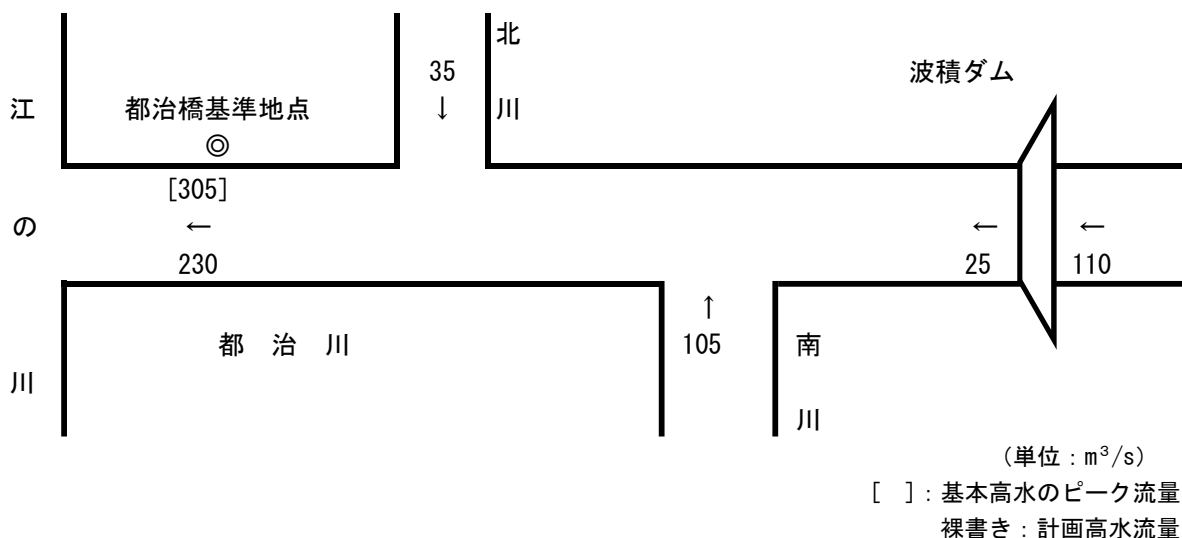


図 4-4 整備計画目標流量図 (都治川)

また、概ね 10 年に 1 回程度発生する渇水時においても、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の生息地または生育地の状況、既得取水の安定化等を図るため、表 4-2 に示す流量を流下させます。

表 4-2 流水の正常な機能の維持のために必要な流量 (都治川)

基準地点	期間	しろかき期 (4/26~5/5)	普通かんがい期 (5/9~9/7)	非かんがい期 (9/8~4/25)
	都治橋流量(m ³ /s)		概ね 0.32	概ね 0.30

波積ダムは、利水放流設備により、波積ダム下流の流水の正常な機能の維持のために必要な流量を放流します。

また、江の川本川の塩害防止のため八戸ダムから利水補給を行っている期間においては、波積ダムに流入する水をそのまま流すことにより、江の川本川の流量減少を抑えます。

波積ダムの機能の概要を表 4-3 に示します。

表 4-3 機能の概要（波積ダム）

項目	内容・諸元
目的	洪水調節 流水の正常な機能の維持
形式	重力式コンクリートダム
堤高	約 48.2m
湛水面積	約 0.237km ²
総貯水容量	約 3,720,000m ³
有効貯水容量	約 3,240,000m ³
サーチャージ水位	EL.88.7m

波積ダムの容量配分図、標準横断面図及び平面図を図 4-5～図 4-7 に示します。

なお、工事の実施にあたっては、江津市の名勝に指定されている岩瀧寺の滝の保全をはじめ、掘削法面の緑化や工事中の濁水の発生を防止するなど、ダム周辺の自然環境の保全に努めます。

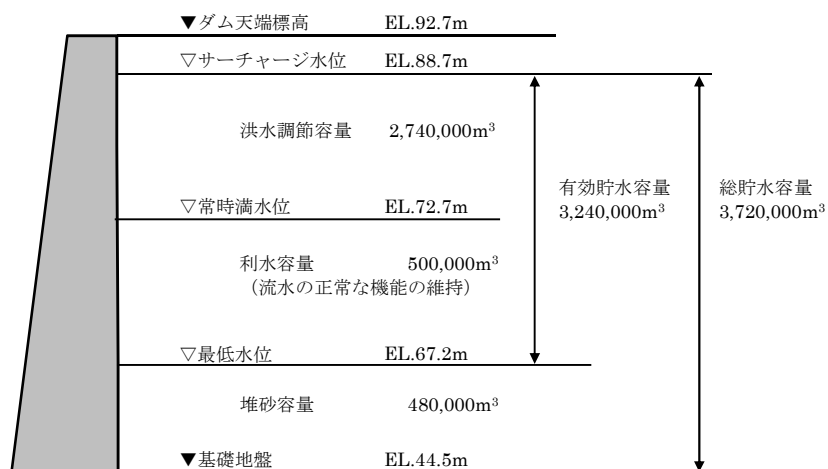


図 4-5 波積ダム貯水池 容量配分図

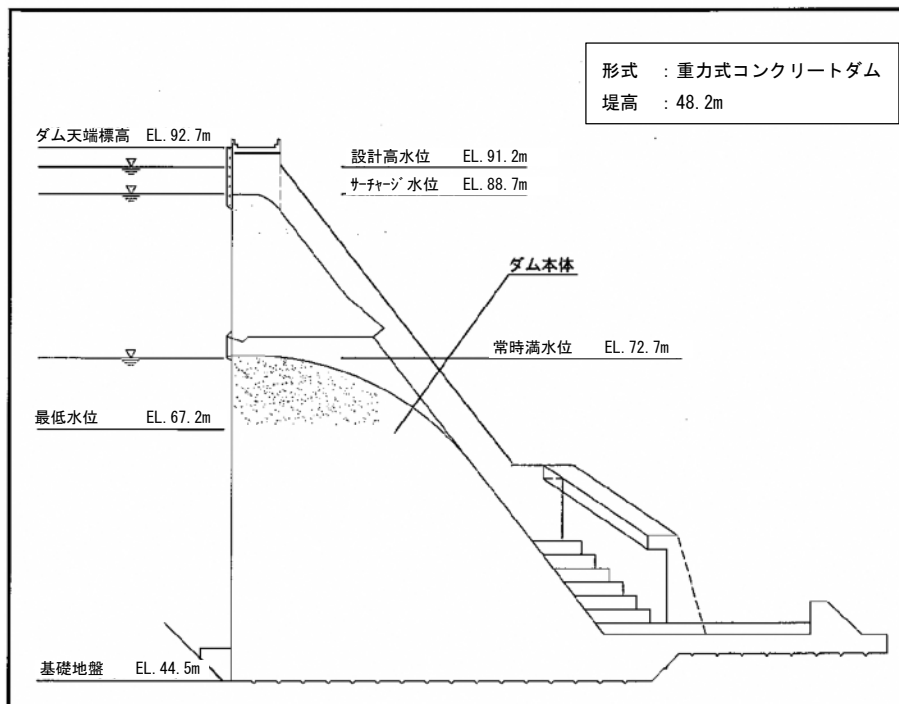


図 4-6 波積ダム建設 標準横断面図

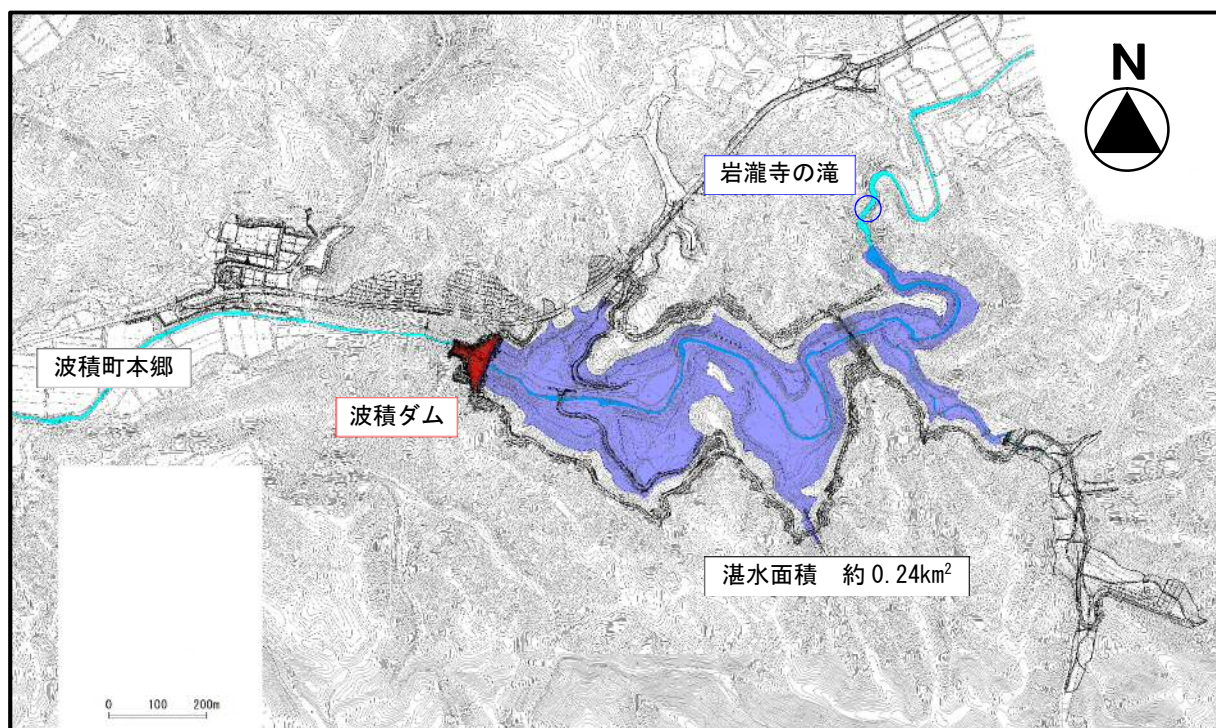


図 4-7 波積ダム 平面図

② 矢谷川

矢谷川下流部は江の川本川の背水の影響を受けることから、江の川合流点より上流約 0.8km 区間において江の川本川の計画高水位（背水位）に対応した施設整備を行います。

平面図、整備計画目標流量図、河道の横断形及び縦断形を図 4-8～図 4-10 に示します。

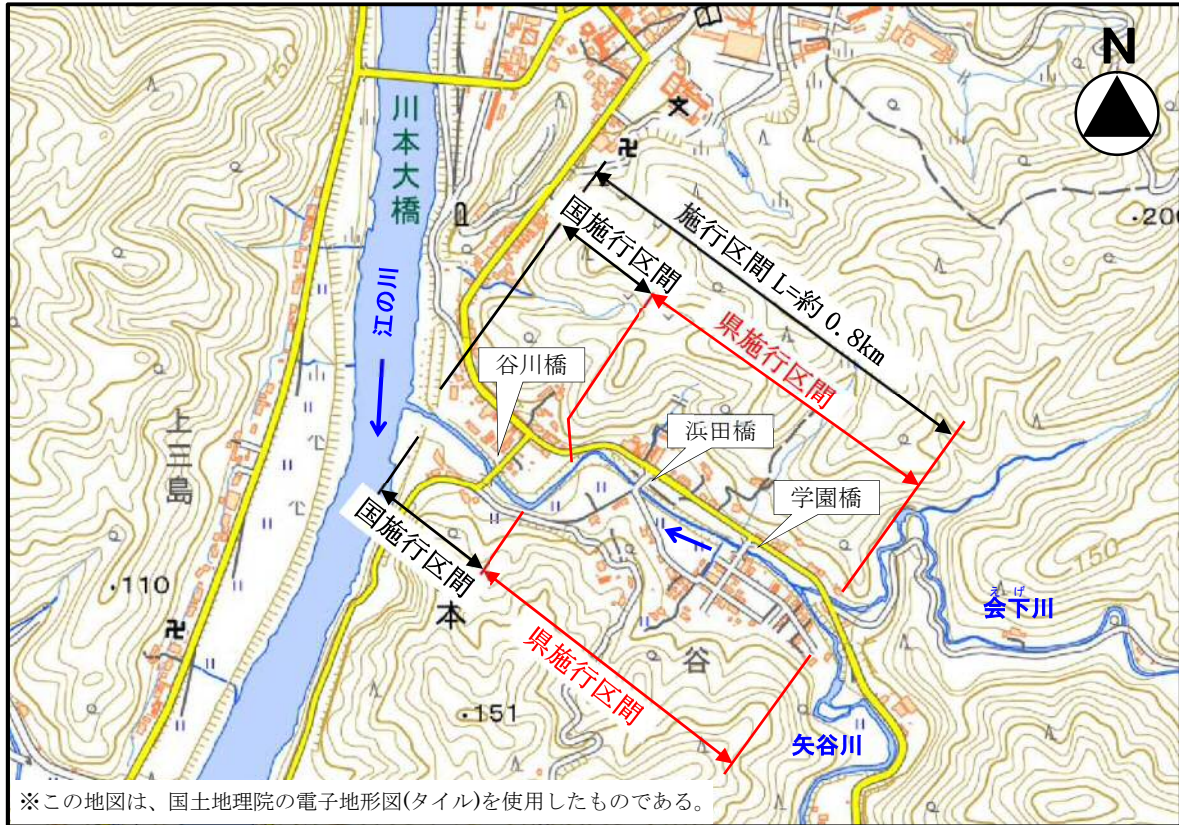


図 4-8 平面図（矢谷川）

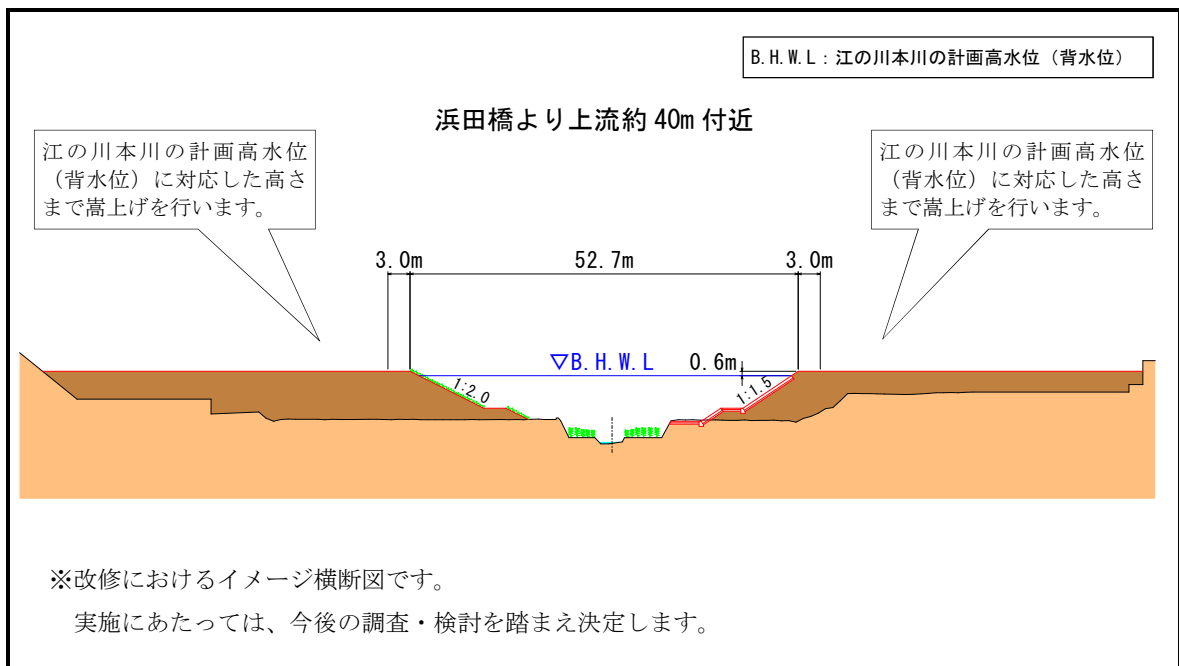


図 4-9 河道の横断形（矢谷川）

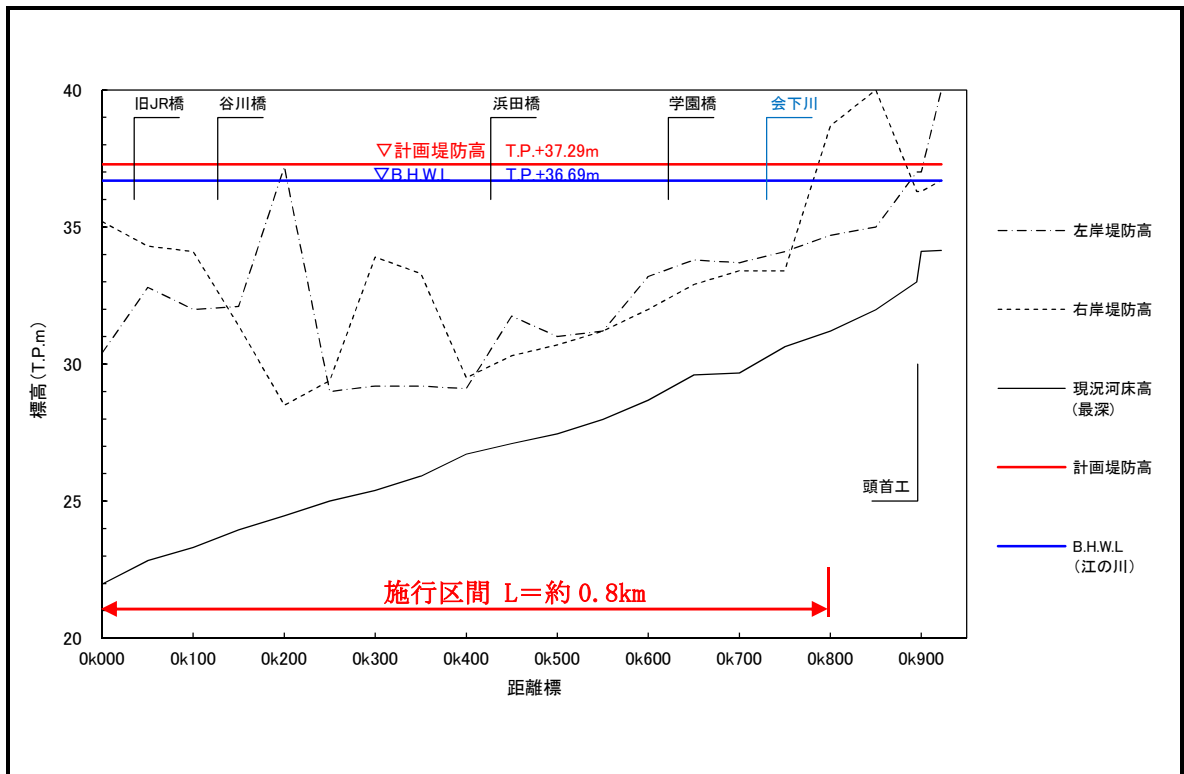


図 4-10 河道の縦断形 (矢谷川)

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、豊かな自然と清流を有するこの地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) 河道の維持管理

河道の流下能力を確保するため、流下能力への影響、河川管理施設への影響、地域状況等を考慮し、必要に応じて対策を実施します。

1) 河床の維持

河床の土砂堆積が著しく洪水の流下に障害が生じる場合は、環境面にも配慮しつつ掘削等必要な対策を講じます。

土砂撤去の際には、従来からあった瀬や淵、みお筋をできるだけ残し、現地の大石を搬出せずに残置することで、生物の生息・生育環境に配慮します。

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、除草等による維持

河道内立木の繁茂状況を定期的に調査し、洪水等の安全な流下や河川管理施設の管理に支障となる場合は、関係機関や河川愛護団体と連携・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計画的に行います。

また、特定外来生物に指定されている動植物の生息・生育の拡大により影響が懸念される場合には、関係機関と連携し駆除等に努めるとともに、特定外来生物に指定されている植物の伐採、除草を行う際は、法律に従い適切に処理を行い拡散防止に注意を払います。



図 4-12 特定外来生物（左：オオキンケイギク、右：オオカワヂシャ）

(2) 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、平常時の河川巡視や点検の実施により異常の早期発見に努め、適切な維持管理を行うとともに老朽化対策を実施することにより施設の機能の維持に努めます。

なお、許可工作物についても、河川管理施設と同様に適切な維持管理がなされるように施設管理者を指導します。

1) 堤防・護岸

堤防のクラック、護岸の目地切れや沈下、ブロックの脱落、はらみ出し等は、堤防・護岸の機能に支障が生じる原因となることから、発見した場合には必要な対策を実施します。

2) 樋門・樋管等

樋門・樋管等は出水時に確実に作動するように点検を実施します。コンクリートの劣化、沈下、クラック等、施設の機能に支障が生じる原因を発見した場合には必要な対策を実施します。

3) ダム

波積ダムが完成した際には、ダム貯水池について巡視、堆砂測量及び水質のモニタリング等を行い、貯水池の状況を把握するとともに、ダム本体について漏水量及び揚圧力等の測定を行います。また、観測設備、警報設備及び放流設備等についても定期的な点検を行い、ダム機能の維持管理に努めます。

4) トンネル放水路

トンネル放水路内の土砂の堆積状況、ライニングの摩耗や亀裂の状況、湧水箇所及び湧水量等について定期的に点検を行い、常にトンネルが所定の機能を維持できるように努めます。

(3) 河川敷地の維持管理

1) 河川敷地の適正な利用

河川敷地を良好な環境に保つため、占有者に対しては、施設の維持・点検・修復、安全面での管理体制および緊急時における通報連絡体制の確立等を指導し、適正な維持管理に努めます。

2) 不法投棄対策

不法投棄は河川環境を悪化させるため、河川巡視を行うとともに、関係機関と連携し適切に対応します。

5. 河川の整備を総合的にを行うために必要なその他の事項

5.1 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雨量・水位観測局のデータや河川監視カメラの映像を収集、管理するとともに、インターネット、携帯端末、ケーブルテレビ、地上デジタル放送（データ放送）等を通じて、流域住民にリアルタイムで河川に関する情報提供や、近年の浸水状況を踏まえ必要な箇所に水位計、河川監視カメラを整備し、防災情報を充実します。

また、洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、想定し得る最大規模の洪水等が発生した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定及び公表を進めます。さらに、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ハザードマップの普及推進を行うとともに、各地区で実施されている地域住民による防災活動等とも連携しながら住民の安全や避難行動、地域防災活動を支援します。



図 5-1 しまね防災情報ホームページ
(<https://www.bousai-shimane.jp>)



図 5-2 島根県水防情報システム

5.2 地域や関係機関との連携

(1) 流域治水協議会

気候変動による水災害リスクの増大に備えるために、流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策である「流域治水」を計画的に推進するため、令和2年8月に「江の川水系流域治水協議会」を設立し、令和3年3月に流域全体で実施すべき対策をまとめた「江の川水系流域治水プロジェクト」を策定及び公表しました。

協議会は、各機関の取り組みに対する実施状況を確認するとともに、必要に応じてプロジェクトを見直すなど、継続的にフォローアップしながら流域治水に取り組みます。

(2) 江の川流域治水推進室

近年、度重なる洪水被害を受けた江の川流域の治水対策を、国、県、沿川市町が連携し、まちづくりとあわせて実施するため、令和3年4月に「江の川流域治水推進室」を設置しました。

江の川流域治水推進室が策定主体となり、江の川中下流域^{※1}としての方針及び将来像、河川整備とまちづくりを関連づけた対策イメージを具体的にとりまとめた「治水とまちづくり連携計画（江の川中下流域マスタープラン）」を令和4年3月に策定及び公表する予定です。河川整備とまちづくりが一体となった整備を行うことで治水対策を加速化させるとともに、将来世代まで住み続けられる地域を目指します。

※1 「治水とまちづくり連携計画（江の川中下流域マスタープラン）」で対象とする江の川中下流域とは、島根県内の江の川流域を示す。

(3) 河川愛護活動の支援

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、また地域の歴史・文化に触れる場であるとともに、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。江の川水系下流支川域の良好な河川環境を後世に引き継いでいくため、川に対する関心が高まるよう「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、地元自治会や関係機関と連携・協力して森林保全、河川愛護の普及・啓発、草刈、清掃等の河川美化活動の支援、地域で行われるイベントや活動等の地域づくりの支援に努めます。

(4) 学識経験者等との連携

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。

(5) 緊急時における対応

河川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、減災対策協議会^{※2}を通じて平常時から防災意識の向上を図り、関係機関と連携して河川水位や雨量情報などの取得方法を流域住民に周知します。また、関係市町との連携による水防活動の実

施、情報伝達体制及び警戒避難体制の整備等、関係機関や自主防災組織、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。

洪水氾濫のおそれがある場合や発生時には、関係市町や自主防災組織など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、異常渇水時には国土交通省と連携し河川情報を関係機関や地域住民に提供し、円滑な渇水調整に努めます。

水質事故が発生した場合は、「江の川水系（下流）水質汚濁防止連絡協議会」及び「島根県水質汚濁防止連絡協議会」を通じて事故状況の把握、関係機関への連絡、河川状況や水質の監視を行い、事故処理等を原因者及び関係市町や国土交通省などの関係機関と協力して行います。

※ 2) 減災対策協議会：堤防の決壊や越水等に伴う大規模な浸水被害に備え、関係機関が連携及び協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的かつ計画的に推進し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に設立した協議会。

(6) 施設管理者や他機関との調整

関係市町と連携し、必要に応じて総合的な治水対策を実施し、外水や内水の氾濫による被害の軽減を図ります。

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は、必要に応じて関係機関と連携して流出抑制対策等の調整を図ります。また、関係機関との連携により、特定外来生物の生息・生育状況の把握に努めます。

取水堰等の許可工作物については、治水上の安全性を保持するため、施設管理者と調整して適切に管理するよう指導します。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生物の多様性及び自然環境、景観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。

(7) 地域が一体となった取り組み

良好な水資源の確保や県土保全を担う森林等をはじめ、江の川水系下流支川域の自然環境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。

江の川水系の良好な水質を確保していくためには、行政、事業者、住民及び民間団体等が一体となって、水環境保全に対する意識の向上を図ることが重要です。また、水質浄化へ向けた意識（「みんなで江の川をきれいに」）を高め、洗剤の適正量使用や廃油・米のとぎ汁等を流さないなど、誰でもすぐにできる水質浄化対策を、住民一人一人が取り組んでいくことが必要です。

(参考)

決 定 及 び 改 定 の 経 過			
区分	事項	年月日	備 考
決定	決定	H13.6.22	
	施行	H13.6.22	
第 1 回変更	決定	H26.6.5	主な改訂内容 ・都治川計画高水流量の変更
	施行	H26.6.5	
第 2 回変更	決定	R4.3.10	主な改訂内容 ・施行場所の追加（矢谷川）
	施行	R4.3.10	