

斐伊川水系上流域  
河川整備計画

平成25年10月

島 根 県

# 目 次

[ページ]

1. 斐伊川水系上流域の概要	1
2. 対象区間及び期間	4
2.1 対象区間	4
2.2 対象期間	4
3. 河川整備計画の目標に関する事項	6
3.1 洪水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) 洪水による災害発生の防止と軽減に関する目標	8
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	9
(1) 過去の渇水概要、水利用の状況	9
(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	9
3.3 河川環境の整備と保全に関する事項	10
(1) 河川環境の現状と人々との関わり	10
(2) 河川環境の整備と保全に関する目標	13
4. 河川の整備の実施に関する事項	14
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	14
(1) 河川工事の目的、種類及び施行の場所	14
(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	15
4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	21
(1) 河床の維持	21
(2) 伐採、除草による維持	21
(3) 河川管理施設の維持管理	21
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	22
5.1 河川情報の提供	22
5.2 地域や関係機関との連携	22
(1) 河川愛護活動の支援	22
(2) 学識経験者等との連携	22
(3) 緊急時における対応	22
(4) 施設管理者や他機関との調整	23

## 1. 斐伊川水系上流域の概要

斐伊川は、その源を島根県仁多郡奥出雲町の船通山(1,143m)に発し、途中、大馬木川、阿井川、久野川、三刀屋川、赤川等の多くの支川を合わせながら山間部を抜けて下流に広がる出雲平野を流れ、宍道湖、大橋川、中海、境水道を経て日本海に注いでいます。その流域は、島根、鳥取両県にまたがり、流域面積約 2,070km<sup>2</sup>、幹川流路延長約 153km の河川で、山陰地方中部における社会、経済、文化等の基盤をなすとともに、宍道湖、中海などの豊かな自然や良好な景観に恵まれています。

このうち、斐伊川上流域は、八岐大蛇伝説の舞台で知られる奥出雲を中心とした雲南市木次町の一部から仁多郡奥出雲町にかけての中国山地の山々を源とする流域面積約 279km<sup>2</sup> の圏域で、斐伊川に直接流入する河川数は 15 河川を数えます。

### (地形・地質)

斐伊川水系上流域南方には、船通山(1,143m)をはじめとする標高 1,000m を超える峰を有する中国脊梁山地が連なり、三国山から北に向かって分岐する船通山支脈を含めて、急峻な地形を成しています。本圏域は分水嶺に近い山間地帯で河川の源流部にあたるため、沖積平野はわずかに存在するのみとなっています。また、鉄穴流しによる平坦地が広範囲に分布しています。

斐伊川の上流域には花崗岩などの深成岩が広く分布し、脊梁山地から瀬戸内にかけて分布するものが広島花崗岩類、脊梁山地から山陰にかけて分布するものが因美花崗岩類と総称され、また、山陰地域で古第三紀に貫入したものは田万川深成岩と呼ばれています。吾妻山から船通山にかけては火山岩類の分布も見られます。

### (気候)

気候は日本海型気候区に属していますが、山陰気候区と瀬戸内海気候区の境界である中国山地を背にしているため、冬の寒さが厳しく、積雪地帯となっており、圏域の年間平均気温は約 12℃、年間平均降水量は約 1,700mm で、6～9月の梅雨前線や台風による集中豪雨が特徴となっています。

### (自然環境)

山地部はシイ・カシ萌芽林等の自然植生が大部分を占め、船通山をはじめとする脊梁部にはブナの原生林が見られ、比婆道後帝釈国定公園に指定されています。また、山間の平地には農耕地が分布しています。

圏域内に生息する動植物としては、ゴギ・アカザ・オオサンショウウオ等の水生生物や、ハチクマ・サシバ等の鳥類、ツキノワグマなどの貴重な種をはじめ、恵まれた自然環境の中で多数の動植物が生息しています。また、河川景観の代表としては、支川大馬木川に国の天然記念物で、県立自然公園にも指定されている大峽谷「鬼の舌震」があり、斐伊川の源流部には「鳥上の滝」などの美しい溪流景観を呈しています。

### (人口・産業)

昭和 60 年から平成 22 年の国勢調査によると、斐伊川水系上流域内の町村である奥出雲町、雲南市木次町では現在までに 1 割以上の減少傾向が続いており少子高齢化による過疎化が深刻な問題となっています。

産業別就業者人口構成率については、奥出雲町は近年第三次産業が減少して第一次、第二次産業が増加傾向であるのに対し、雲南市木次町では逆に第一次・第二次産業が減少して第三次産業が増加する傾向にあります。

### (歴史・文化)

奥出雲町仁多地域は、多くの遺跡から出土する土器や古墳出土の埴輪そして出雲神話の伝説からうかがい知るように、古くから農耕と山砂鉄・木炭による「たたら製鉄」などを主産業とする地域として栄えてきました。旧町名の『仁多』は、出雲風土記で<sup>おおくにぬしのみこと</sup>大国主命が、「是はにたしき（豊潤な）小国なり」と述べていることに由来しており、遠い昔から今日に至るまで、肥沃な土地と豊かな水に恵まれ、緑あふれる自然とともに育んできた歴史を有しています。

地域を代表する産物は良質の「仁多米」、砂鉄を原料とする製鉄業でしたが、明治期になるとたたら製鉄が次第に廃れ、代わりに養蚕業・製糸業が盛んとなりました。また<sup>かめだけ</sup>亀高は「<sup>うんしゅう</sup>雲州そろばん」の発祥地であり、以後そろばん製作の特産地として発展することとなりました。

奥出雲町横田地域は、斐伊川の源流域にあって神話で名高い<sup>すさのおのみこと</sup>素戔鳴尊の「<sup>やまたのおろち</sup>八岐大蛇退治」があった地とされ、<sup>いなた</sup>稲田姫の出生地としても有名であり、東方には素戔鳴尊が降臨したと伝えられる<sup>あめのむらくものつるぎ</sup>船通山が、その山頂には「天叢雲劍出顕之碑」があり出雲神話発祥の地を象徴しています。稲田姫ゆかりの稲田神社や産湯の池、素戔鳴尊を祀った<sup>いがたけ</sup>伊賀多気神社など名所・旧跡も多く、古来から砂鉄を使ったたたら製鉄法に代表される鉄器文明とともに、清楚な奥出雲文化を育んできました。

代表的な産業である製鉄業は元禄年間に入ってから一段と伸長し、松江藩の殖産振興と相まって水田の開墾や木炭生産、それに和牛の導入もあって、一大文化圏を構築しました。幕末頃に「<sup>うんしゅう</sup>雲州そろばん」が新しく地場産業として定着すると様々な販路を通じて、「雲州鉄」、「雲州そろばん」の名声は全国に伝わりました。昭和年代に入って木次線が開通すると、木炭や木材等の資源開発が進む一方、産業構造の変革からたたら製鉄が衰退し、その後は農林業とそろばんの町として発展することとなりました。

雲南市木次町の歴史は 1,200～1,300 年前まで遡ることができ、「出雲国風土記」において、木次郷、斐伊郷の記述があります。また、<sup>ひら きここふん</sup>平が廻古墳から出土した<sup>こんどうそうとうす</sup>金銅装刀子、斐伊中山古墳群など多くの遺跡、出土品があります。江戸時代には紙座が置かれ、千歯業、斐伊川の水運などにより活気をおび、大正 5 年には「<sup>たてがみ</sup>簸上鉄道（現 JR 木次線）」が開通し、雲南地域の中心として重要な地位を占めるようになりました。木次町は、木次拠点工業団地や流通業務団地の整備を図り、雲南圏域の産業・雇用創出の中核拠点としての役割を担うとともに、昭和 62 年から木次駅周辺整備事業により、文化ホール、ショッピングセンター、木次大橋等を整備し、町の活性化に向け

た基盤整備を進めています。そして、住宅団地の造成や温泉を活用した健康増進施設の整備を進める一方、『さくら咲く健康のまちづくり』をキャッチフレーズに躍進する地域を目指しています。

#### (土地利用)

斐伊川水系上流域は面積の約 90%が山地であり、残りの約 10%に斐伊川及び支流によって形成された河谷盆地や河岸平地がわずかに広がり、そこに集落が形成されています。

#### (河川の特徴)

船通山に単を発した斐伊川は、起伏が穏やかな中国山地を下り、横田盆地をゆるやかに流れた後、山間峡谷部を急流になって下り、その後出雲平野を東に貫流し宍道湖等を経て日本海に注いでいます。

水質は上流から宍道湖流入部までの本川について河川 AA 型に指定されています。

斐伊川及びその支川では生物の良好な生息・生育環境及び自然環境に配慮した河川改修が実施されており、また、「水辺の楽校」プロジェクト等による親水空間の整備が実施されています。

## 2. 対象区間及び期間

### 2. 1 対象区間

斐伊川水系上流域河川整備計画における対象区間は、表-2.1.1 に示した法河川の全ての区間です。

表-2.1.1 対象区間一覧

河川名	対象区間	河川名	対象区間
斐伊川	尾原ダム直轄区間上流端から 17.17km	郡川	亀嵩川合流点から 3.51km
槻ノ屋川	斐伊川合流点から 1.20km	簾川	亀嵩川合流点から 2.50km
下布施川	斐伊川合流点から 2.30km	西湯野川	亀嵩川合流点から 2.01km
奥下布施川	下布施川合流点から 1.30km	下横田川	斐伊川合流点から 9.60km
八代川	斐伊川合流点から 3.93km	金川	下横田川合流点から 2.18km
三沢川	斐伊川合流点から 7.50km	小八川	下横田川合流点から 3.05km
三所川	斐伊川合流点から 3.10km	室原川	下横田川合流点から 2.20km
滝坂川	斐伊川合流点から 0.70km	洋猫川	室原川合流点から 0.30km
大馬木川	斐伊川合流点から 17.77km	桐の木川	斐伊川合流点から 2.80km
雨川	大馬木川合流点から 5.40km	蔵屋川	斐伊川合流点から 3.00km
小馬木川	大馬木川合流点から 3.93km	獅子谷川	斐伊川合流点から 2.05km
小森川	小馬木川合流点から 1.80km	山の奥川	斐伊川合流点から 3.27km
女良木川	大馬木川合流点から 3.27km	福頼川	斐伊川合流点から 3.93km
小峠川	大馬木川合流点から 1.96km	山郡川	斐伊川合流点から 1.96km
亀嵩川	斐伊川合流点から 7.80km		

対象区間位置を図-2.1.1 に示します。

### 2. 2 対象期間

斐伊川水系上流域河川整備計画における、河川整備の対象期間は、概ね 1 5 年間です。



図-2.1.1 対象区間位置図 (S=1/200,000)

### 3. 河川整備計画の目標に関する事項

#### 3. 1 洪水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

斐伊川は、「古事記」や「日本書記」に登場する八岐大蛇に喩えられたように、古来より氾濫を起しては流域に多大な被害をもたらしてきたと考えられています。上流域では、急流河川で河積が小さく、特にたたら製鉄の砂鉄採取（鉄穴流し）による流出土砂の堆積により度々洪水被害を受け、これまでも様々な治水対策に取り組んできました。

奥出雲町仁多地区の中心地である三成地区は、川幅が狭く蛇行が激しいために、溢水による氾濫被害が多発する地域でした。このため、昭和 39 年及び 40 年の災害を契機として、昭和 44 年度から河川改修に着手し、仁多大橋から大馬木川合流点付近の約 1,500m について掘削・築堤・護岸などを進め、平成 14 年度に完了しました。

奥出雲町横田地区においては、河積の確保を目的に昭和 41 年度から 53 年度にかけて下横田川合流点付近の約 1,100m 区間の河川改修を行い、掘削、築堤、護岸などを実施しました。また、昭和 63 年度からは昭和 60 年災害を契機として、福頼橋から上流約 3,600m の河川改修に着手し、現在下流から約 2,200m の区間の改修を完了しましたが、上流の未改修区間では流出土砂の堆積や取水堰のせき上げにより流下能力が不足し、十分な治水安全度が確保されていません。

桐の木川においては平成元年に発生した災害を受け、平成 9 年度に大木谷川合流点より上流区間について荒廃砂防事業に着手し、平成 14 年度に工事が完了しています。一方、奥出雲町横田の中心部を貫流し家屋が密集している大木谷川合流点より下流から斐伊川合流点までの区間については、十分な治水安全度が確保されていません。

その他の支川では、過去の災害復旧等により河川整備を行い、主要な区間について整備済みとなっています。

過去の主要な洪水とその日雨量及び被害状況を表-3.1.1 に示します。



表-3.1.1 過去の主要な洪水とその被害

年 月	成 因	雨 量		被 害 状 況 等
		日最大	時間最大	
昭和 39 年 7 月	7 月豪雨 山陰北陸豪雨	98mm (横田)	21mm (横田)	・被害総額：約 8000 万円 ・農地浸水 12ha、宅地浸水 2ha、床下浸水 23 棟（横田町） ・原因河川：桐の木川、山郡川、山の奥川、福頼川、西湯野川 等
昭和 40 年 7 月	梅雨前線豪雨	139mm (横田)	27mm (横田)	・被害総額：約 3 億 8000 万円 ・原因河川：斐伊川、山郡川、福頼川、山の奥川、獅子谷川、蔵屋川、桐の木川、下横田川、小八川川、亀嵩川、西湯野川、郡川、大馬木川、小峠川、女良木川、小馬木川、小森川、三沢川、三所川、八代川 等
昭和 47 年 7 月	梅雨前線豪雨	171mm (仁多) 174mm (横田)	37.0mm (横田)	・被害総額：約 5 億 4000 万円 ・農地浸水 41ha、宅地浸水 3ha、全壊流失 1 棟、半壊床上浸水 2 棟、床下浸水 22 棟（仁多町、横田町） ・原因河川：斐伊川、山郡川、福頼川、山の奥川、蔵屋川、桐の木川、下横田川、小八川川、亀嵩川、郡川、大馬木川、雨川川、小馬木川、滝坂川、三沢川、三所川、八代川、金川川、簾川、槻ノ屋川、下布施川 等
昭和 50 年 7 月	梅雨前線豪雨	114 mm (仁多) 78.5mm (横田)	34.5mm (横田)	・被害総額：約 3 億 9000 万円 ・農地浸水 5ha、宅地浸水 0.3ha（仁多町） ・原因河川：斐伊川、福頼川、山の奥川、蔵屋川、桐の木川、下横田川、小八川川、亀嵩川、大馬木川、女良木川、小馬木川、小森川、三沢川、三所川、八代川、郡川、簾川、槻ノ屋川、下布施川 等
昭和 57 年 9 月	台風 19 号	82 mm (横田)	13mm (横田)	・被害総額：約 3 億 5000 万円 ・原因河川：斐伊川、亀嵩川、蔵屋川、小峠川、小馬木川、小森川、下横田川、福頼川、三沢川、三所川、女良木川、八代川、山の奥川、槻ノ屋川 等
昭和 58 年 7 月	梅雨前線豪雨	92 mm (横田)	26mm (横田)	・被害総額：約 5 億 6000 万円 ・原因河川：斐伊川、雨川川、大馬木川、亀嵩川、桐の木川、小峠川、小馬木川、小八川川、獅子谷川、下横田川、簾川、福頼川、三沢川、三所川、室原川、女良木川、八代川、山の奥川、槻ノ屋川 等
昭和 60 年 9 月	豪雨	142mm (横田)	44mm (横田)	・被害総額：約 4 億円 ・農地浸水 65ha、宅地浸水 1ha、床上浸水 1 棟、床下浸水 22 棟（仁多町） ・原因河川：斐伊川、亀嵩川、三沢川、三所川、八代川、山の奥川 等
平成元年 8 月	梅雨前線豪雨 台風 17 号	94 mm (横田)	15mm (横田)	・被害総額：約 9000 万円 ・原因河川：斐伊川、三沢川、三所川、大馬木川、雨川川、小馬木川、亀嵩川、郡川、簾川、桐の木川、槻ノ屋川、下布施川 等
平成 10 年 10 月	豪雨、台風	133mm (横田)	31mm (横田)	・被害総額：約 2 億 5000 万円 ・農地浸水 0.5ha、宅地浸水 0.3ha、床上浸水 2 棟、床下浸水 13 棟、全壊流出 3 棟（横田町） ・原因河川：斐伊川、三沢川、小馬木川、小八川川 等
平成 17 年 6～7 月	梅雨前線豪雨	121mm (横田)	70mm (横田)	・被害総額：約 4000 万円 ・原因河川：亀嵩川、郡川、三沢川、下横田川 等
平成 18 年 7 月	梅雨前線豪雨	149mm (横田)	44mm (横田)	・被害総額：約 19 億 4000 万円 ・原因河川：斐伊川、三沢川、亀嵩川、大馬木川、小馬木川、福頼川 等

注 1) 雨量について、仁多農業気象観測所（昭和 43 年～昭和 51 年）、横田農業気象観測所（～昭和 53 年）、横田地域気象観測所（昭和 53 年～）。

注 2) 被害総額については、流域全体の値。

出典：「水害統計」国土交通省、「昭和 47 年 7 月豪雨災害誌」島根県、「昭和 39 年 7 月山陰北陸豪雨に関する異常気象速報」、「昭和 40 年 7 月山陰豪雨に関する異常気象速報」、「昭和 50 年 7 月 13 日から 14 日にかけての梅雨前線による大雨」松江地方気象台、気象庁 HP



写真-3.1.1 斐伊川横田地区（平成 18 年 7 月）



写真-3.1.2 桐の木川（平成元年 8 月）

## （2） 洪水による災害発生の防止と軽減に関する目標

斐伊川水系上流域の河川の大部分は掘り込み河道で、その沿川に集落が形成されています。整備計画区間である横田地区は、小規模な谷底平野に耕地と集落が発達しており、また桐の木川が斐伊川に合流する地域は都市計画用途地域に指定され、役場、学校、病院、駅などの公共施設の他、工場や商店なども集積して同町の地域経済の中心的な役割を担っています。

横田地区の上流には未改修区間も残っており十分な治水安全度が確保されておらず、また桐の木川の大木谷川合流点より下流から斐伊川合流点までの区間においても十分な治水安全度が確保されていません。これらのことから、概ね 10 年に 1 回程度の確率で発生する洪水を安全に流下させ、人命や資産を守ります。

### 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

斐伊川の上流域は山地が大部分を占め、点在する盆地や河岸平野、鉄穴流し跡地を開いた新田に農業が営まれ、斐伊川本川と支川の河川水はここに住む人々の生活基盤を支えてきました。現在、本圏域の対象区間には、許可水利権 16 件、慣行水利権 263 件の水利使用があり、農業用水として約 1,300ha の水田のかんがい用水に利用されているほか、上水道、水力発電（三成発電所、仁多発電所）等に利用されています。奥出雲町の水道用水は、斐伊川及び支川大馬木川からの取水により整備され、安定した供給がなされています。

斐伊川は本支川併せて全域で漁業権（内共第 2 号）が設定されており、アユ・コイ・ヤマメ（アマゴ含む）・ウグイ・ウナギ・ゴギ（イワナ含む）・モクズガニなどを対象としたカゴ漁・投網漁が行われています。

本圏域は斐伊川の上流部に位置し、下流域に比べ河川水量が豊富で、昭和 14 年の大干害（『十四年 大干害。四月から 150 日間降雨なく、六、七月の雨は例年の三分の一というありさまで、田に大亀裂を生じ、田畑の作物枯死。』：仁多町誌より）以降、近年では大きな渇水被害は発生していません。平成 6 年には、県下 40 市町村に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が、本圏域では大きな被害の発生はありませんでした。

三成ダム地点における昭和 47 年から平成 22 年までの 39 ヶ年の流況を表-3.2.1 に示します。

表-3.2.1 流況（日平均流量）（単位：m<sup>3</sup>/s）

	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均
三成ダム地点 (流域面積:117.5km <sup>2</sup> )	5.56	3.68	2.68	1.69	1.37	5.10
平成 6 年渇水時	(4.20)	(2.30)	(1.50)	(0.70)	(0.50)	(3.48)
豊水：1年を通じて 95 日はこれを下らない流量 平水：1年を通じて 185 日はこれを下らない流量 低水：1年を通じて 275 日はこれを下らない流量 渇水：1年を通じて 355 日はこれを下らない流量 最小：1年を通じて最小の流量 年平均：日平均流量の 1 年の総計を当年度日数で除した流量						

#### (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

本圏域では、近年に大きな渇水被害は発生していませんが、渇水時には水利用者等との調整を図る等、河川の適正な利用に努めます。

また、流水の正常な機能の維持に必要な流量については、流況、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の生息・生育環境の状況等を考慮し、今後、必要の生じた時点で、調査・検討のうえ定めるものとします。

### 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

本圏域は斐伊川の源流部に位置し、支川大馬木川には、花崗岩の浸食によってつくられた約3 km にわたる巨岩・奇岩の折り重なった壮大な大渓谷「鬼の舌震」があり、国の景勝・天然記念物並びに県立自然公園に指定されています。また、斐伊川の源流部に近い「鳥上の滝」、亀嵩川の「雄滝・雌滝」、三沢川の「トウトウの滝」など美しい溪流景観を随処に有する地域であるとともに、奥出雲町八川の「延命水」や雨川の「玉鋼泉」などの湧水は島根の名水百選に選ばれるなど、豊かな水環境にも恵まれています。

本圏域はこのような自然豊かな山地に恵まれ、特に県境付近（船通山）にはブナ林に代表される原生林が分布する良好な自然環境のなかで、絶滅危惧種に選定されているツキノワグマをはじめ、ハチクマ・ブッポウソウなどの鳥類等、多くの動物が生息しています。河川では、中流域で一般的に見られるカワムツ・オイカワ・ヨシノボリ類をはじめ、溪流に生息するアマゴ・タカハヤ・ゴギ等が生息しています。また、支川の八代川や山の奥川などには国の特別天然記念物であるオオサンショウウオが、大馬木川や下横田川などにはカジカガエルやヒダサンショウウオの生息が確認されています。

本川の最上流部にあたる斐伊川横田工区は、河床勾配が急で巨石が点在する溪流的な河道を呈しており、水際にはツルヨシやネコヤナギが生育し、河岸にはオニグルミやネムノキなどが河畔林を形成しています。ヤマメやタカハヤ、カワヨシノボリなどが生息しているほか、オオサンショウウオの生息も確認されています。

桐の木川は、下流部は横田市街地を流れ、沿川に民家が近接する直線的な河道を呈していますが、上流部は水田地帯を蛇行しながら流れています。河床材料は砂礫が主体であり、河道内にはツルヨシが繁茂し、タカハヤやカワムツ、シマドジョウなどが生息しています。

斐伊川水系上流域で確認された主な生き物を表 3.3.1 に示します。

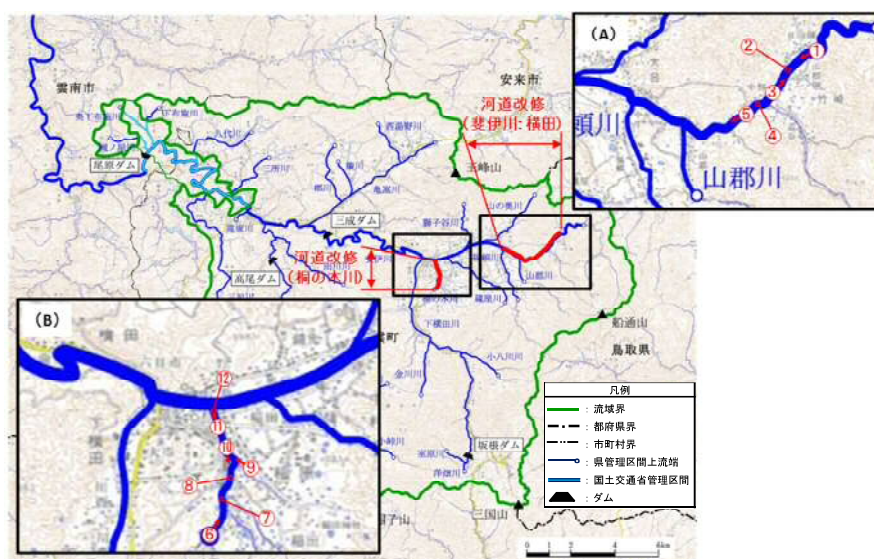


図-3.3.1 写真位置図



①中曾橋下流



②龍神堰



③上流望む



④神戸屋井堰



⑤新屋橋下流



⑥大木谷川合流点下流



⑦取水堰



⑧落差工



⑨稲田川合流点



⑩中山橋上流



⑪中河原橋下流



⑫落差工

写真-3.3 河道の状況 (写真①~⑤: 斐伊川、写真⑥~⑫: 桐の木川)

表-3.3.1 斐伊川上流域の河川で確認された主な生き物

分類		主な確認種
植物	河道内	ツルヨシ、ヤナギ類
	河畔	オニグルミ、ネムノキ、ヤマグワ、エゴノキ、ウツギ、クサコアカソ、カラムシ、ナンキンハゼ、サクラ、ケヤキ
魚介類		ニホンウナギ〔環EN〕、スナヤツメ南方種〔島VU、環VU〕、コイ、フナ類、ハス〔環VU〕、オイカワ、カワムツ、タカハヤ、ウグイ、モツゴ、カマツカ、スゴモロコ〔環VU〕、ドジョウ〔環DD〕、シマドジョウ、ナマズ、アユ、ゴギ〔島CR+EN、環VU〕、ヤマメ〔環NT〕、アマゴ、カジカ〔島VU〕、ブルーギル、ドンコ、トウヨシノボリ、シマヨシノボリ、カワヨシノボリ、オオヨシノボリ〔島NT〕、サワガニ、カワニナ
哺乳類		カヤネズミ
鳥類		カワセミ、カワガラス、ハチクマ〔島CR+EN、環NT〕、サシバ〔島CR+EN、環VU〕、ジョウビタキ、ハシボソガラス
両生類・爬虫類		ブチサンショウウオ〔島NT、環NT〕、オオサンショウウオ〔特天、島VU、環VU〕、モリアオガエル〔島NT〕、アカハライモリ〔環NT〕、アオダイショウ、トノサマガエル〔環NT〕、アマガエル、シュレーゲルアオガエル
昆虫		ゲンジボタル、ヘイケボタル、ミヤマアカネ〔島NT〕、アオハダトンボ〔島NT、環NT〕、アサヒナカワトンボ、ツマグロキチョウ〔島VU、環EN〕
略号	法令・基準等	ランク
特天	文化財保護法(文科省、1950)	特別天然記念物
島CR+EN 島VU 島NT	改定しまねレッドデータブック(島根県RDB) (島根県、2004(植物編のみ2013))	絶滅危惧Ⅰ類(絶滅の危機に瀕している種) 絶滅危惧Ⅱ類(絶滅の危機が増大している種) 準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種)
環EN 環VU 環NT 環DD	環境省レッドリスト(環境省RL) 〈日本の絶滅のおそれのある野生生物種のリスト〉 (環境省、2012~2013)	絶滅危惧ⅠB類(ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの) 絶滅危惧Ⅱ類(絶滅の危機が増大している種) 準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種) 情報不足(評価するだけの情報が不足している種)

出典：平成2・3年度河川水辺の国勢調査年鑑（平成5年、榊山海堂）、斐伊川（横田町）現況調査報告（平成5年、島根県水産試験場三刀屋内水面分場）、河川水辺の国勢調査（魚介類調査）業務委託報告書（平成8年、12年、18年、22年、島根県）、水と緑の溪流づくり調査業務委託報告書（平成7年、島根県）、河川調査報告書（魚類調査）斐伊川水系（平成12年、島根県）、斐伊川水系上流域河川整備計画策定業務委託（その2）報告書（平成14年、島根県）、斐伊川（横田工区）広域一般河川改修工事護岸詳細設計業務委託報告書（平成16年、島根県）、斐伊川広域河川改修工事護岸詳細設計業務委託報告書（平成22年、島根県）

本圏域では、親水性や河川利用に配慮して、奥出雲町三成地内では階段・スロープや仁多大橋付近の河川公園の整備、奥出雲町横田では階段状の低水護岸の整備が実施され、子ども達の環境学習やイベントの会場として利用されています。また、奥出雲町横田の市街地周辺では「子どもの水辺再発見プロジェクト」区間として、奥出雲町三成地内及び大呂地内では、学校の周辺で「水辺の楽校」区間を設定し、地域の環境・歴史の学習や水辺とのふれあいの場として活用されています。

斐伊川は、上流から宍道湖流入部までの本川について、生活環境の保全に関する環境基準で河川AA類型に指定されています。

斐伊川上流域に環境基準点は設定されていませんが、奥出雲町により図3.3.3に示す地点に

において、毎年1回の水質調査が実施されています。近年の水質調査結果を図3.3.2に示します。近年はAA類型の基準値付近を推移しており、おおむね良好な水質を維持しているといえます。

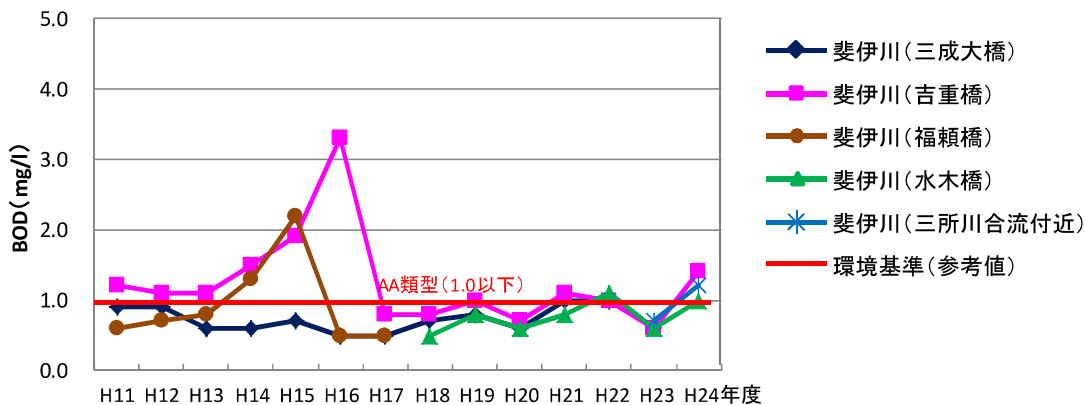


図-3.3.2 BOD (実測値) の推移

注) BOD(生物化学的酸素要求量)とは、バクテリアが水中の有機物を酸化分解するのに要する酸素量で、数値が高いほど川が汚れていることを表しています。環境基準は、類型ごとに基準値が定められている生活環境保全項目と全ての公共用水に該当する人の健康の保護に関する項目があります。



図-3.3.3 水質調査位置図

## (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、現況の瀬や淵などを極力活かし、単調な河川形態とならないよう流れに変化をもたせるなどして、動植物の生息・生育環境に配慮します。同時に、人々が川に親しめる水辺空間の整備に努めます。

また、周辺住民の生活環境への配慮はもとより、自然環境への影響に対しても保全対象に応じて適切な対策を図り、良好な河川環境を保全します。

#### 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

本整備計画における河川工事は、奥出雲町竹崎地先から同町大呂地先の斐伊川及び、奥出雲町稲原地先から同町横田地先の桐の木川において、治水安全度を向上させるための河道改修を行います。

河川工事を実施する施行の場所及び種類は表-4.1.1のとおりです。また、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
斐伊川	奥出雲町竹崎地先～大呂地先	河道改修
桐の木川	奥出雲町稲原地先～横田地先	河道改修



図-4.1.1 施行位置図 (S=1/200,000)



(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 斐伊川（横田）の河道改修

斐伊川（横田）の改修は、河川の拡幅、河床の掘削及び堰の改築を実施することにより流下能力を確保し、沿川の家屋の浸水被害を防ぎます。

流量配分図を図-4.1.2 に示します。

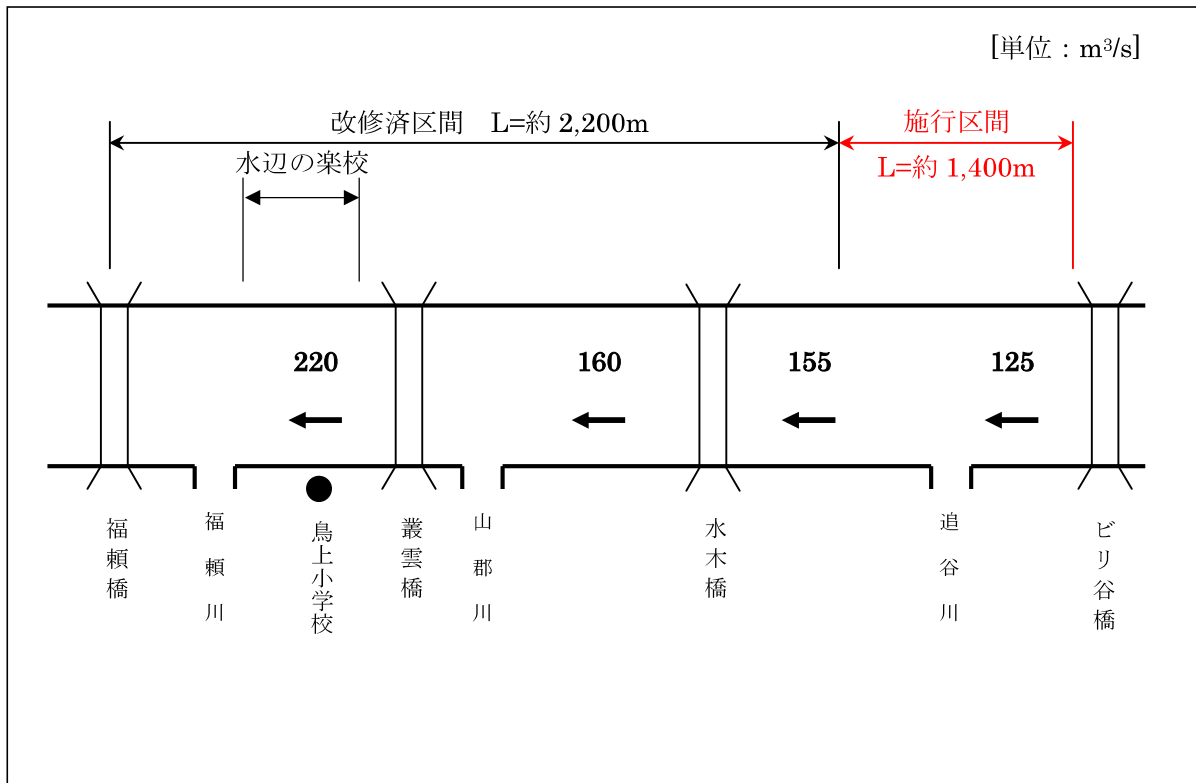


図-4.1.2 流量配分図

なお、工事の実施にあたっては、動植物の生息・生育環境を保全するため、生物の移動に配慮した緩傾斜型落差工を用いるほか、寄石や置石等により緩流域の確保を図る等、環境に配慮した河道改修を行うとともに、汚濁等の防止に努めます。

また、叢雲橋下流において、人が水辺に近づき自然とふれやすいように「水辺の楽校」プロジェクトにより親水公園・広場等を整備しており、地域に交流・活性化の場を提供し、歴史や文化を活かした川づくりに努めています。

平面図、標準横断面図を図-4.1.3~4 に示します。

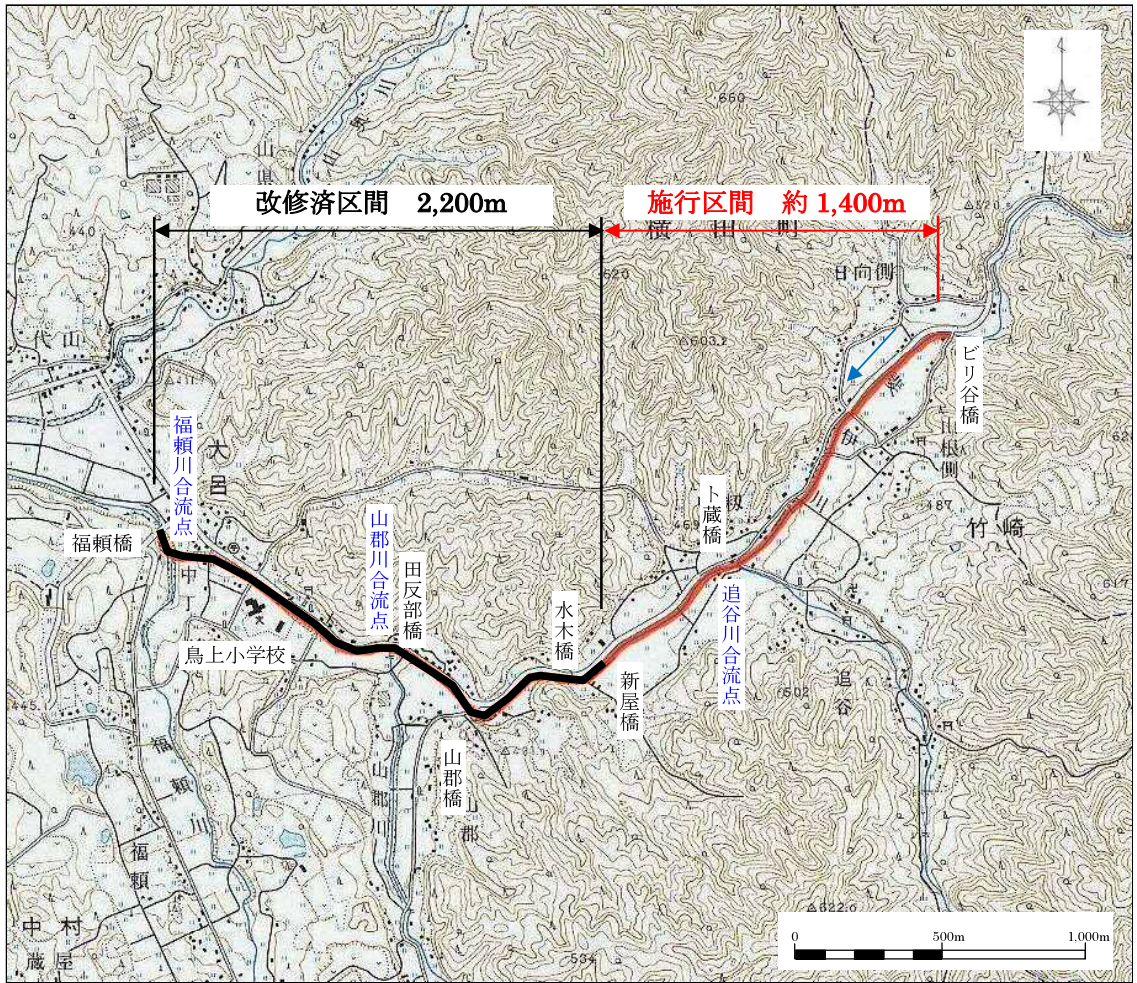


図-4.1.3 平面図 (S=1/25,000)

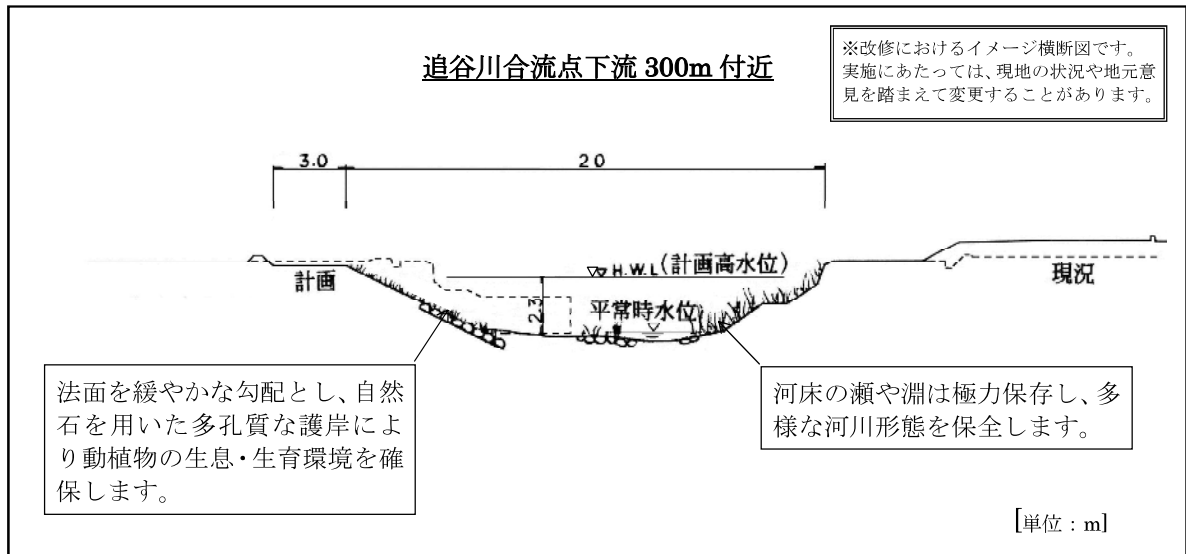


図-4.1.4 標準横断面図 (S=1/300)



写真-4.1.1 斐伊川水辺の楽校（鳥上小学校付近）

## ②桐の木川の河道改修

桐の木川の改修は、河川の拡幅、河床の掘削、堰の改築を実施することにより  
流下能力を確保し、沿川の家屋の浸水被害を防ぎます。

流量配分図を図-4.1.5 に示します。

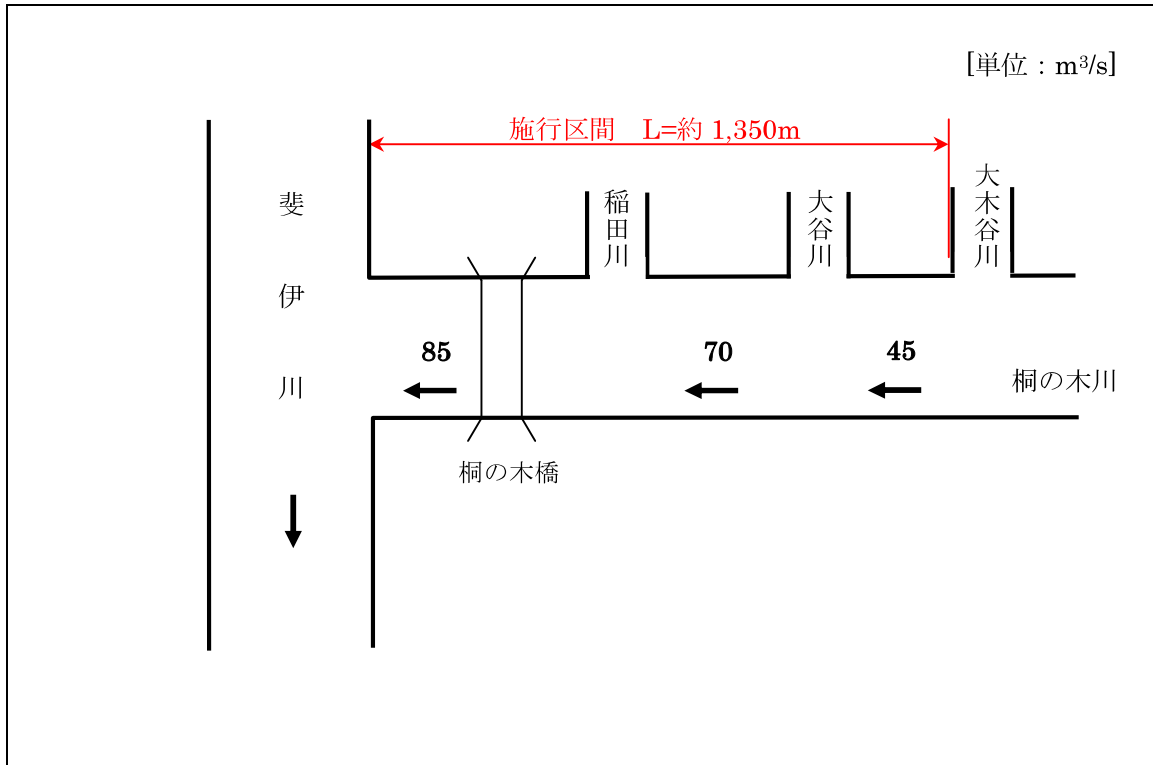


図-4.1.5 流量配分図

なお、工事の実施にあたっては、動植物の生息・生育環境を保全するため、河床幅をできるだけ広く確保し、ミオ筋を設けて多様な流れの形成を図るなど、環境に配慮した河道改修を行います。

平面図、標準横断面図を図-4.1.6～7 に示します。

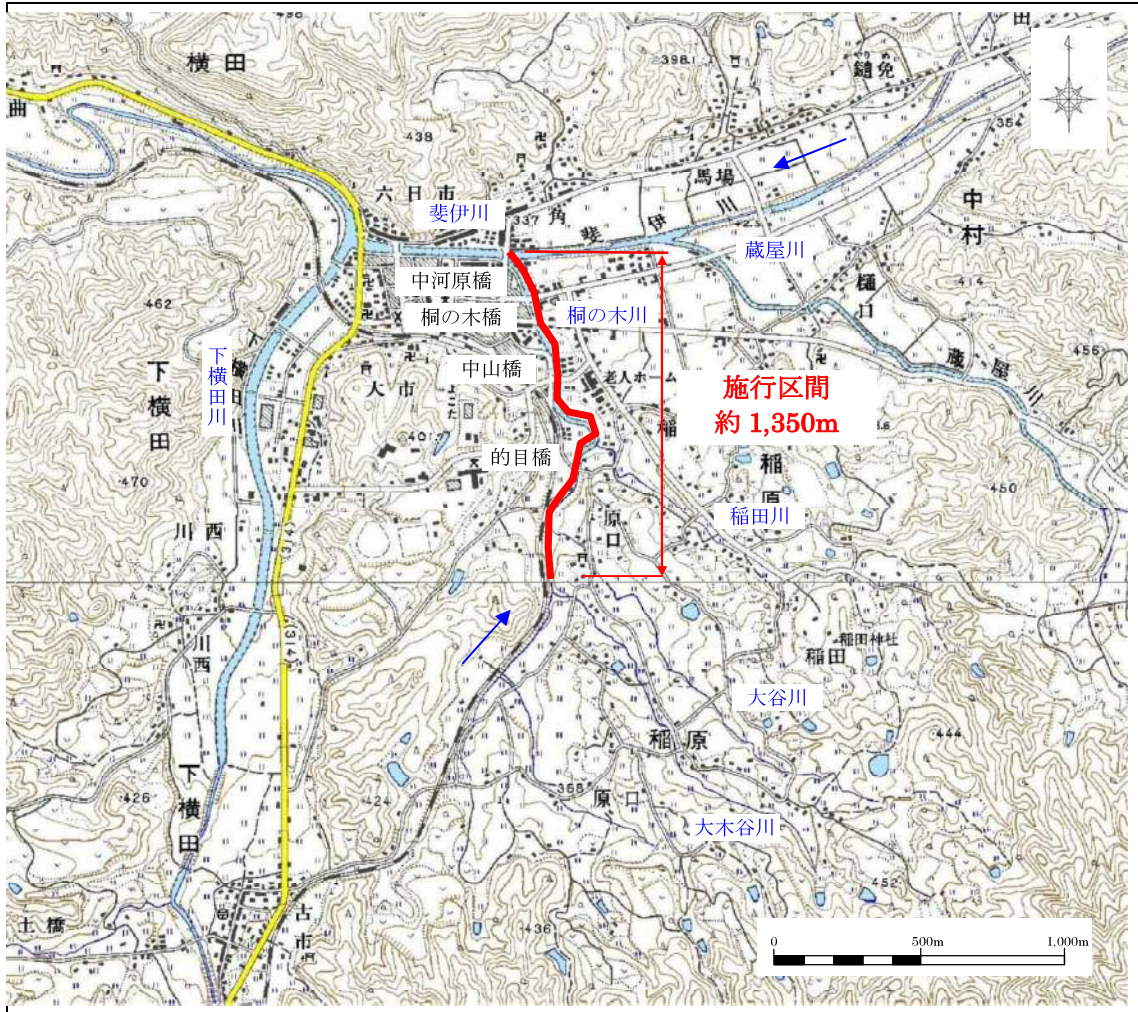


図-4.1.6 平面図 (S=1/25,000)

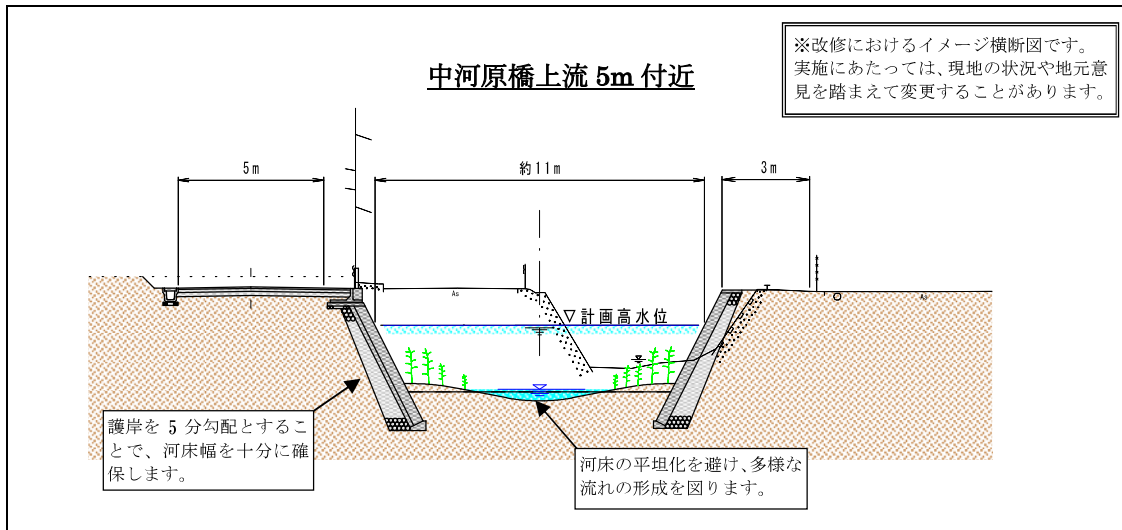


図-4.1.7 標準横断面図 (S=1/250)

#### 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、土砂の流出が多く豊かな自然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、または河川環境上悪影響を及ぼす場合は、関係機関や愛護団体と連携・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の適切な維持管理を行います。

##### (3) 河川管理施設の維持管理

河川管理施設については、その機能を十分に発揮させるために、河川巡視や点検の実施により異常の早期発見に努め、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。

## 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

### 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広めることによって、河川愛護の普及や河川整備に広く理解が得られるよう努めます。

また、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」により、県内一円に配置した観測局で雨量・水位やダム諸量など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」の「しまね防災ポータル」を通じて、市町をはじめ流域の方々に河川に関する情報を提供します。

### 5.2 地域や関係機関との連携

#### (1) 河川愛護活動の支援

斐伊川をはじめ各河川は、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。斐伊川上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・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。

#### (2) 学識経験者等との連携

多自然型川づくりをはじめとして、河川整備の設計・施行に関しては、継続的に水文観測・水質観測を行い、関係機関の協力を得ながら、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。

#### (3) 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、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、雲南市、奥出雲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、それに対応するため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、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機関と協力して行います。

#### **(4) 施設管理者や他機関との調整**

適正な河川管理を図るため、漁船の係留等により、治水上、河川利用上及び景観等の河川環境上の支障が生じる場合は、関係機関と連携して調整を図ります。

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。

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。

本書に掲載した下表の地図は、国土地理院の地図を複製したものである。

図面一覧表

ページ	図番	タイトル
5	図-2.1.1	対象区間位置図(S=1/200,000)
13	図-3.3.3	水質調査位置図
14	図-4.1.1	施行位置図(S=1/200,000)
16	図-4.1.3	平面図(S=1/25,000)
19	図-4.1.6	平面図(S=1/25,000)