

八尾川水系河川整備計画

平成 18 年 6 月

島 根 県

目 次

1. 流域と河川の概要	1
1.1 流域の概要	1
1.2 河川の現状と課題	4
(1) 治水の現状と課題	4
(2) 利水の現状と課題	7
(3) 河川環境の現状と課題	10
2. 河川整備計画の目標に関する事項	17
2.1 河川整備計画の対象期間及び区間	17
2.2 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	19
2.3 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	19
2.4 河川環境の整備と保全に関する目標	19
3. 河川整備の実施に関する事項	20
3.1 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) 施行区間及び種類	21
(2) 整備目標流量	22
(3) 整備内容	24
(4) 河川整備の実施に伴う配慮事項	26
(5) 水辺空間の整備	27
3.2 河川維持の目的、種類及び施行の場所	28
3.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項	28
(1) 河川情報の提供に関する事項	28
(2) 地域や関係機関との連携に関する事項	28

1. 流域と河川の概要

1.1 流域の概要

八尾川は、その源をおきとうご 隠岐島後のほぼ中央部に位置するおきぐん おきのしまちよう 隠岐郡隠岐の島町（旧さいごうちよう 西郷町）のよこおさん 横尾山（標高 577m）に発し途中、ちようしがわ 銚子川、あらかきがわ 有木川等の支川を合わせながら南東に流下した後、西郷町の市街地を貫流して日本海（西郷湾）に注ぐ幹川流路延長約 9km、流域面積約 44km²の隠岐島内で最大の流域を持つ二級河川です。

（地形・地質）

流域が位置する旧西郷町は全般的に平地が少なく、山地、丘陵地が海岸にせまる地形で、町域の 8 割強が林野となっていますが、八尾川流域においては、比較的広い平野が開け、河口域には市街地や漁港及び港湾が形成されています。

流域の地質は、上流域や支川の山地部は、隠岐片麻岩やアルカリ流紋岩溶岩、火山岩等で構成されており、下流域から河口域の平野部の殆どは礫・砂・泥が堆積した沖積地となっております。

（気 候）

隠岐島の気候は、梅雨期と冬期に降水量や積雪量が多い日本海型気候に属する島根県にあって、本土から約 60km 離れた日本海上に位置し島の周囲を対馬海流（暖流）の影響を受けるため、出雲地方より北に位置するにもかかわらず比較的温暖で、松江地方気象台西郷測候所における年平均降水量は約 1,800mm、年平均気温は 14℃程度となっております。

（自然環境）

八尾川水系の自然環境は良好に保たれており、多くの動植物の生息・生育空間となっています。平野部のほとんどは水稻を中心とした農地がほぼ全域をしめており、河川や水田ではマガンやシギ類の渡り鳥が羽を休める姿が多く見られます。山地では、シイ、カシ萌芽林または、スギ、ヒノキ等の植林が広く分布し、オキシクナゲやオキサンショウウオといった隠岐固有の動植物が生存しています。

魚類では、ウグイやヨシノボリ類など多数の魚類の生息が確認されるほか、河口域にはシロウオやマハゼが生息し、感潮域上流端でのシロウオ漁は春を告げる風物詩となっています。また、鳥類ではカルガモやカワセミ、オシドリなどの生息が確認されており、鳥類にとっても良好な生息環境が保たれています。さらに、上流域には、初夏になるとゲンジボタルが飛翔し、多くの動物の生息環境が保たれています。

(歴史・文化)

隠岐島の文化は、古くは遠流の地として、後醍醐天皇や後鳥羽上皇をはじめとする、皇族や貴族等が配流されたこと等から、独特の文化を形成しています。流域内にある隠岐国分寺では国指定無形民俗文化財となっている蓮華会舞という平安時代の舞楽が今もなお行われ、古式文化が色濃く残されていることが伺えます。また、八尾川流域は狭い流域であるため、雨水の流出が早く、古くから水不足に悩まされてきたことから、カワコ（河童）や雨乞といった水にまつわる民話や伝承、伝統行事が数多く伝えられ、古くから川と人々とのつながりの深さを伺わせています。

(土地利用)

上流域及び支川域では、河川に沿った耕作地と山際に点在する集落が見られます。山間地を抜け開けた中条から城北までの下流域では八尾川や支川が形成した沖積平野が広がる隠岐郡有数の穀倉地帯となっており、その中心には南北に走る国道 485 号が貫き、それを県道中村津戸港線が補完する形で交差し、旧西郷町と周辺とを繋ぐ主要な交通網となっています。また、河口域では、住宅や商業地及び公共機関や港湾関連施設の集中する隠岐の島町の中心市街地となっており、隠岐島後における社会、経済、文化に大きな役割を果たしています。

(人口・産業)

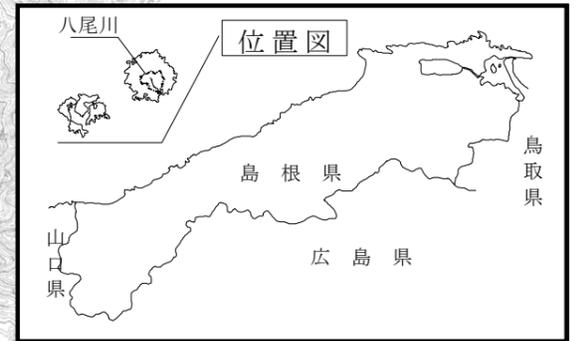
旧西郷町の産業は古くは、農業、水産業、さらには北前船の寄港地として賑わいを見せ、隠岐島の経済の中心を担っておりました。現在においても、隠岐島は観光資源が多いことから、旧西郷町の基幹産業は第三次産業を中心に発展してきましたが、若年層の島外流出等と相まって旧西郷町全体の人口は 13,194 人（平成 12 年の国勢調査）となっており、減少傾向となっています。

(河川の特徴)

八尾川は、島の河川であるため延長は短く高低差が大きい河川です。河床勾配は河口域で 1/1000～1/500、下流域で 1/400～1/300 と緩やかで、上流域や支川域では 1/200～1/100 と急勾配を呈する掘込河道の割合が大きい河川です。川幅は河口域で 70m～40m 程度と広く、ゆったりした流れを呈しています。下流域では 40m～30m 程度、上流域や支川域で 30m～5m 程度となっており、河床は河口域を除き、縦断的には早瀬が形成され、横断的には寄り州が形成され、最上流部になると露岩の見られる溪流となっております。

水質は概ね良好で、水道用水や農業用水に利用されています。

図1-1 八尾川水系流域概要図



⑤ 銚子ダム(伊賀湖)



④ 大満寺山上空より有木川を望む



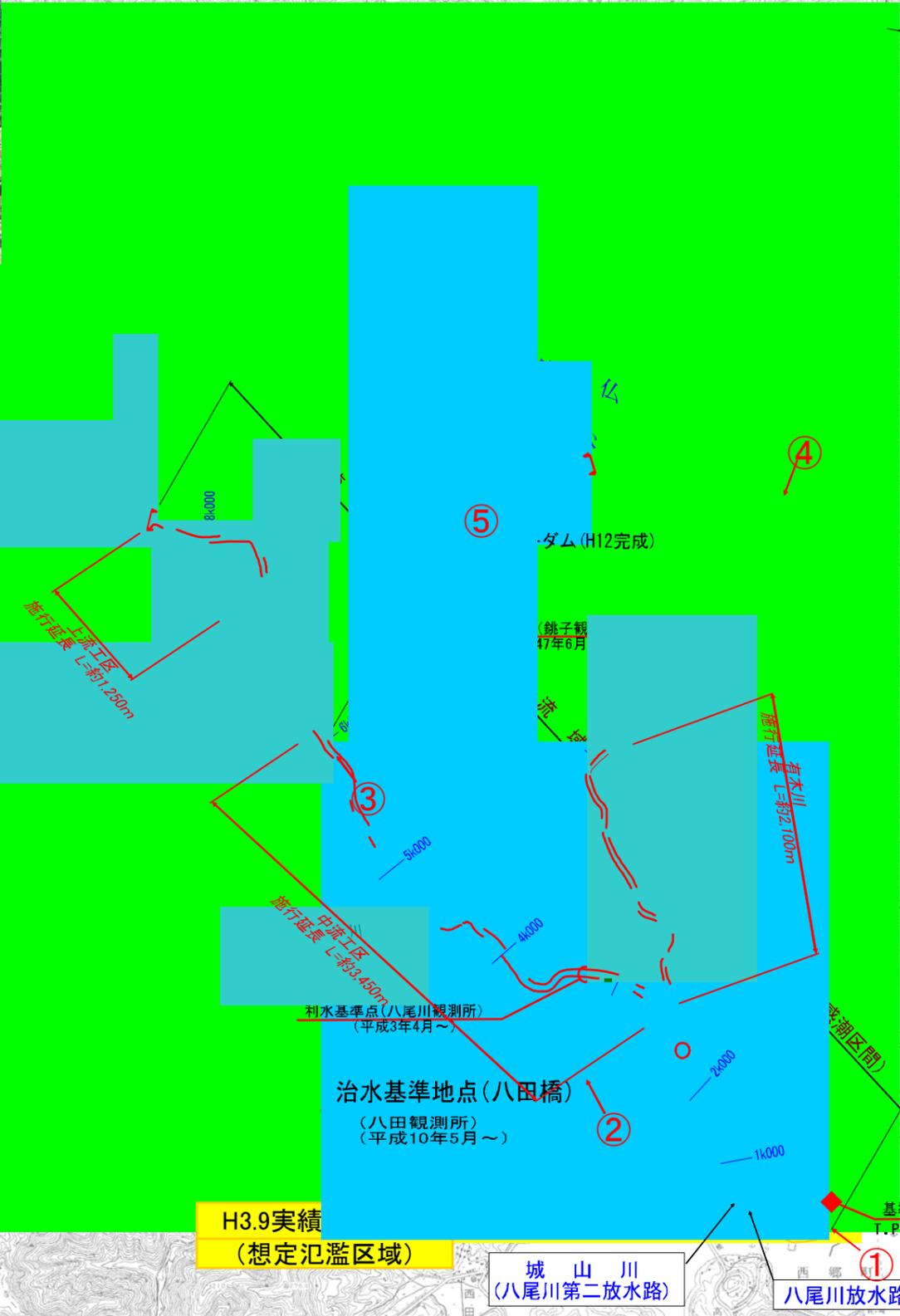
③ 原田上空より上流域を望む



② 城山上空より下流域を望む



① 西郷湾上空より河口域を望む



凡 例	
	流域界
	管理区間上流端
	流下能力不足区間
	水位観測所

河川名	延長(km)
やびがわ	8.45
八尾川	
やびがわほうすいる	0.08
八尾川放水路	
しろやまがわ(だいにほうすいる)	0.12
城山川(第二放水路)	
あらきがわ	2.08
有木川	
あまがわ	0.32
天川	
ちょうしがわ	3.56
銚子川	
ほとけだにがわ	1.11
仏谷川	
なかたにがわ	0.45
中谷川	

1.2 河川の現状と課題

(1) 治水の現状と課題

八尾川の治水事業については、過去に幾度もの浸水被害を受けていることから、昭和 20 年 9 月の雨による出水を契機として、昭和 20 年代に八尾川放水路等の開削を行い、昭和 34 年から昭和 53 年にかけては、その上流部において河道の拡幅、護岸の整備に着手しました。この間にも、昭和 39 年 7 月、昭和 45 年 7 月と浸水被害を受けたため、平成 2 年に治水基準地点八田橋における基本高水のピーク流量 $415\text{m}^3/\text{s}$ のうち上流の銚子ダムで $65\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $350\text{m}^3/\text{s}$ とした計画を定めておりました。

しかし、平成 3 年 9 月の台風 17 号により、計画を上回る雨の洪水が発生し、浸水家屋 296 戸、農地浸水 205ha の甚大な被害を受けました。このため、計画を見直し八田橋における基本高水のピーク流量 $460\text{m}^3/\text{s}$ のうち銚子ダムで $80\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $380\text{m}^3/\text{s}$ として、八尾川水系全区間において、概ね 50 年に 1 回程度の確率で発生する平成 3 年 9 月型の大雨による洪水に対処できる河川計画を定め、現在、河川改修を進めております。これまでに、平成 5 年に着手した第二放水路(城山川)が平成 10 年に、平成 2 年に着手した銚子ダムが平成 12 年に完成し、逐次、治水安全度の向上に努めております。

しかしながら、八尾川下流域の有木川合流点付近から蔵見橋付近の区間と上流域の中河原橋付近から近石橋付近の区間、有木川の八尾川合流点から有木川管理区間上流端の区間については、概ね 50 年に 1 回程度の確率で発生する大雨による洪水に対して河道の流下能力が不足しているため、この区間の治水対策の早期完了が課題となっています。



写真-1 台風17号(平成3年9月14~15日)による八尾川沿川の状況

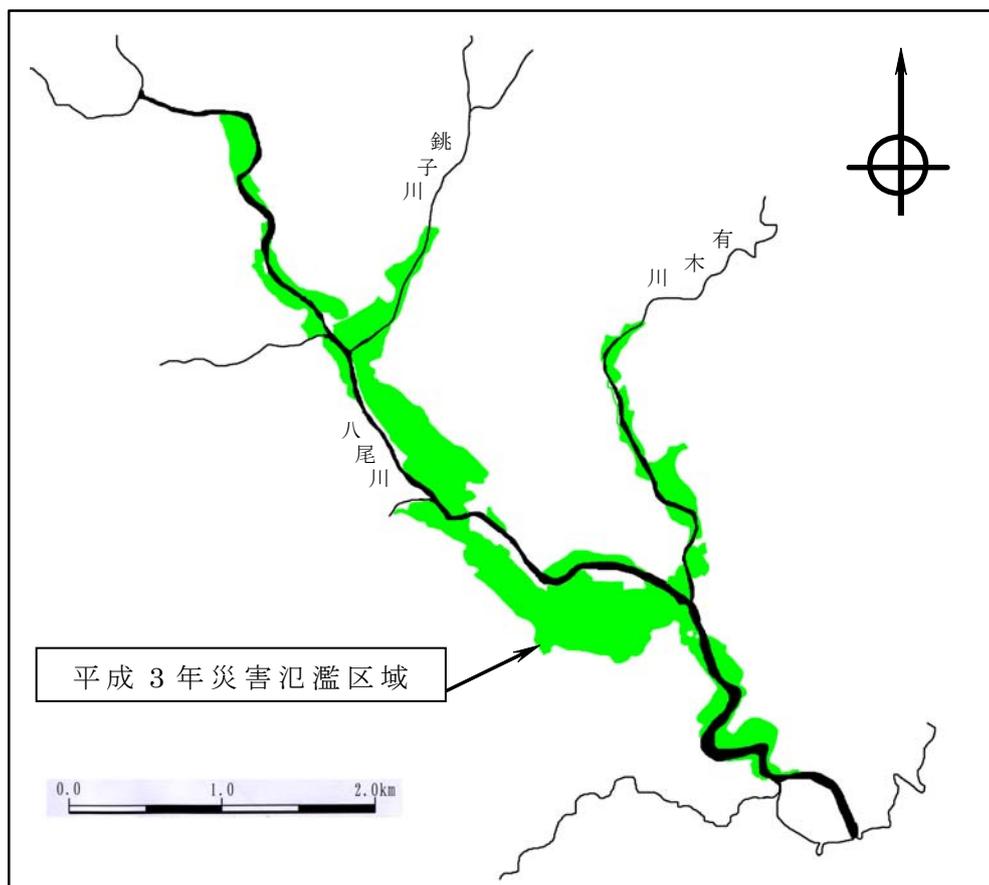


図1-2 氾濫区域図

生起年月	原因	西郷測候所		人的被害			浸水面積 (ha)	全・半壊家屋 (棟)	床上浸水家屋 (棟)	床下浸水家屋 (棟)	被害総額 (万円)
		24時間雨量 (mm)	最大時間雨量 (mm)	死者	行方不明	重傷					
昭和20年9月	台風	218.1	52.8	不明			その他被害詳細不明				
昭和26年10月	台風	168.5	23.8	不明			その他被害詳細不明				
昭和28年7月	梅雨前線	143.6	18.2	不明			その他被害詳細不明				
昭和29年7月	梅雨前線	180.3	25.7	不明			その他被害詳細不明				
昭和33年7月	集中豪雨	173.2	33.4	不明			その他被害詳細不明				
昭和39年7月	山陰・北陸豪雨	122.9	25.5	0	0	0	80	浸水戸数136戸(内訳不明)			不明
昭和45年7月	梅雨前線	111.5	43.0	不明			64	浸水戸数110戸(内訳不明)			不明
昭和52年8月	梅雨前線	160.5	39.5	0	0	0	0	0	0	※9	43
昭和62年10月	台風19号	162.0	24.0	0	0	0	0	0	0	0	7,246
昭和63年7月	梅雨前線	208.0	40.0	0	0	0	22.4	0	3	31	12,941
昭和63年9月	集中豪雨	171.0	92.0	0	0	0	8.5	0	2	4	939
平成元年7月	梅雨前線	144.0	28.0	0	0	0	0	0	0	0	319
平成3年9月	台風17号	236.5	53.0	0	0	0	205	0	141	155	70,909
平成5年9月	台風13号	220.0	46.0	0	0	0	150	0	94	131	68,407

※上表データは平成14年12月末現在までの「水害統計 建設省」「災害年報 島根県」を
基に洪水被害が発生した事象のみについて記載しています。

注) 被害総額は一般資産被害額と公共土木被害額を含む。
出典: 「水害統計 建設省」, 「気象月報 (水文気象) 日本気象協会」
「アメダス気象年報 気象業務支援センター」等
人的被害については、S39.7は「昭和39年災害誌」島根県
S50以降は「災害年報」島根県
※床下浸水9戸は西郷町の値

表 1-1 過去の主要な洪水とその被害

(2) 利水の現状と課題

旧西郷町は離島の共通性にもれず良質の飲料水は極めて少なく毎年夏期には井戸水が枯渇することがしばしばであり、昭和29年3月13日認可の加茂簡易水道の創設以来、昭和63年3月31日に至り100%の全戸給水を達成されました。

しかしながら、生活環境の向上や観光客の激増等により水需要が増大し昭和48年、昭和60年、昭和61年、平成6年の夏期においては深刻な水不足にみまわれました。

特に平成6年の渇水では、西郷では7月26日～9月6日の42日間の給水制限が実施されています。この時には、隠岐地区渇水対策本部が8月19日～9月20日の約1ヶ月間設置されました。現在では、平成12年に完成した銚子ダムにより、水道用水の開発を行い、西郷町の市街地を中心に給水が行われ夏場の渇水期の給水不安は解消されました。



写真-2 平成6年度渇水給水状況

利水基準点の八尾川観測所(CA=33.5km²)における昭和56年から平成12年までの20ヵ年平均の河川流況を表1-2に示します。八尾川観測所地点における平均渇水流量は約0.07m³/s、平均低水流量は約0.24 m³/sです。また、概ね10年に1回程度発生する渇水時の流量は0.02m³/sです。

表1-2 八尾川観測所地点流況

	豊水	平水	低水	渇水	最小
20ヵ年平均	0.987	0.523	0.242	0.066	0.052
100k m ² 当り	2.946	1.561	0.722	0.197	0.155
豊水	水：1年を通じて95日はこれを下らない流量				
平水	水：1年を通じて185日はこれを下らない流量				
低水	水：1年を通じて275日はこれを下らない流量				
渇水	水：1年を通じて355日はこれを下らない流量				
最小	水：1年を通じて最小の流量				

(昭和56年から平成12年の20年間の値)

八尾川水系の県管理河川における水利用としては、水道用水が八尾川において0.019m³/s（1件：1,620m³/日）、農業用水が八尾川で11件(83.8ha)、有木川で5件(6.99ha)、銚子川で2件(6.10ha)の取水が行われています。

表 1-3 許可水利一覧

NO	目的	河川名	用水名	水利使用者名	取水量等 (m ³ /s)	備考
			取水場所			
4	農業	八尾川	西岩風呂頭首工	代表 大野宇喜代	最大:0.0151	かんがい面積 2.50ha
			西郷町原田 1851-4			
10	水道	八尾川	西郷町水道	西郷町	最大:0.019	計画給水人口 13,780人
			西郷町大字原田字橋本 31-3 (左岸)			

※取水場所については、水利権許可証に記載される住所を記載しています。

表1-4 取水施設一覧

No.	名称	河川	灌漑面積 (ha)	摘要
1	岩風呂頭首工	八尾川	2.8	西郷町農水実態調査(H10)
2	上西中河原頭首工	八尾川	3.0	〃
3	中河原頭首工	八尾川	2.0	〃
4	西岩風呂頭首工	八尾川	2.5	〃
5	龍淵頭首工	八尾川	4.2	隠岐支庁管理台帳 現在、可動堰になっている。
6	西ノ尾3号揚水機	八尾川	4.0	西郷町農水実態調査(H10)
7	中島揚水機	八尾川	1.3	西郷町農水実態調査(H10)
8	柴添・井出口揚水機	八尾川	15.3	水利権申請中
9	新井出・長井田揚水機	八尾川	5.7	水利権申請中
10	西郷町水道	八尾川	—	
11	麦藁・大井出分土揚水機	八尾川	33.0	水利権申請中
12	竹田揚水機	八尾川	10.0	水利権申請中
13	大山頭首工	有木川	1.0	隠岐支庁管理台帳
14	寺井出頭首工	有木川	2.0	隠岐支庁管理台帳
15	有木川可動堰	有木川	1.72	隠岐支庁管理台帳
16	南頭首工	有木川	2.0	西郷町農水実態調査(H10)
17	坂根揚水機	有木川	0.27	水利権申請中
18	小林頭首工	銚子川	1.6	水利権申請中
19	竹山頭首工	銚子川	4.5	水利権申請中

注) 西郷町農水実態調査票(H10)からは慣行水利権と記載してあるものを記載しています。

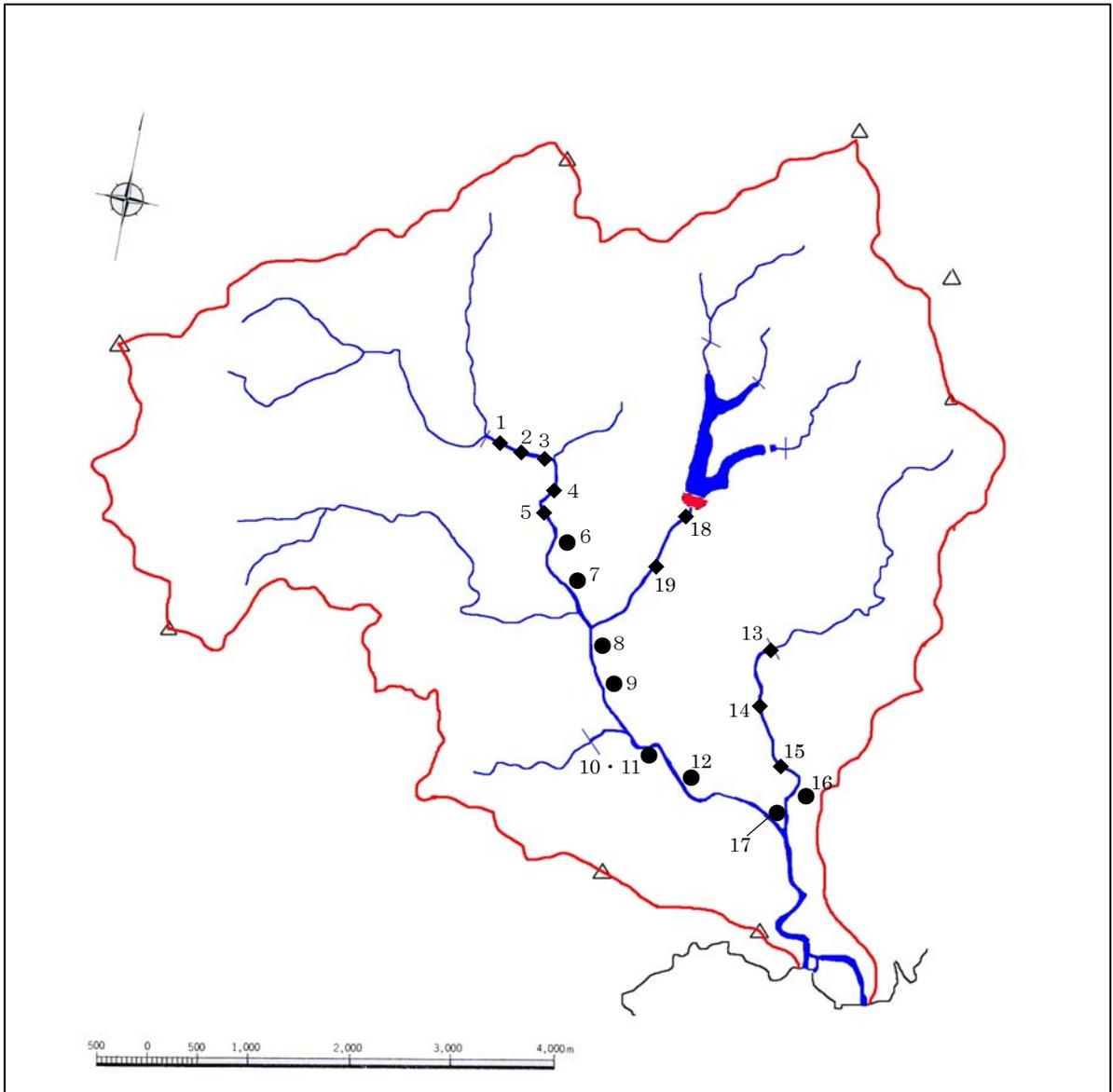


图 1-3 八尾川水系取水位置图

(3) 河川環境の現状と課題

① 河川の自然環境

八尾川水系の河川は生活環境の保全に関する環境基準は設定されていませんが、旧西郷町により定期的に水質調査が実施されている項目のうち、河川の有機汚濁の代表的な指標として活用されているBOD（生物化学的酸素要求量；Biochemical Oxygen Demand）により現状の水質を評価すると、利水基準点付近の八郎橋のBOD値は概ね3mg/l以下で推移しております。

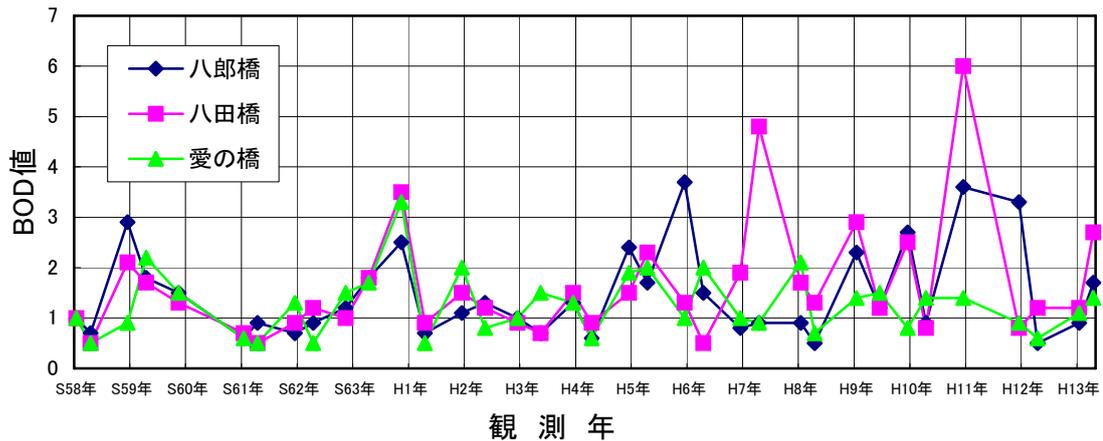


図 1-4 BODの推移

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。

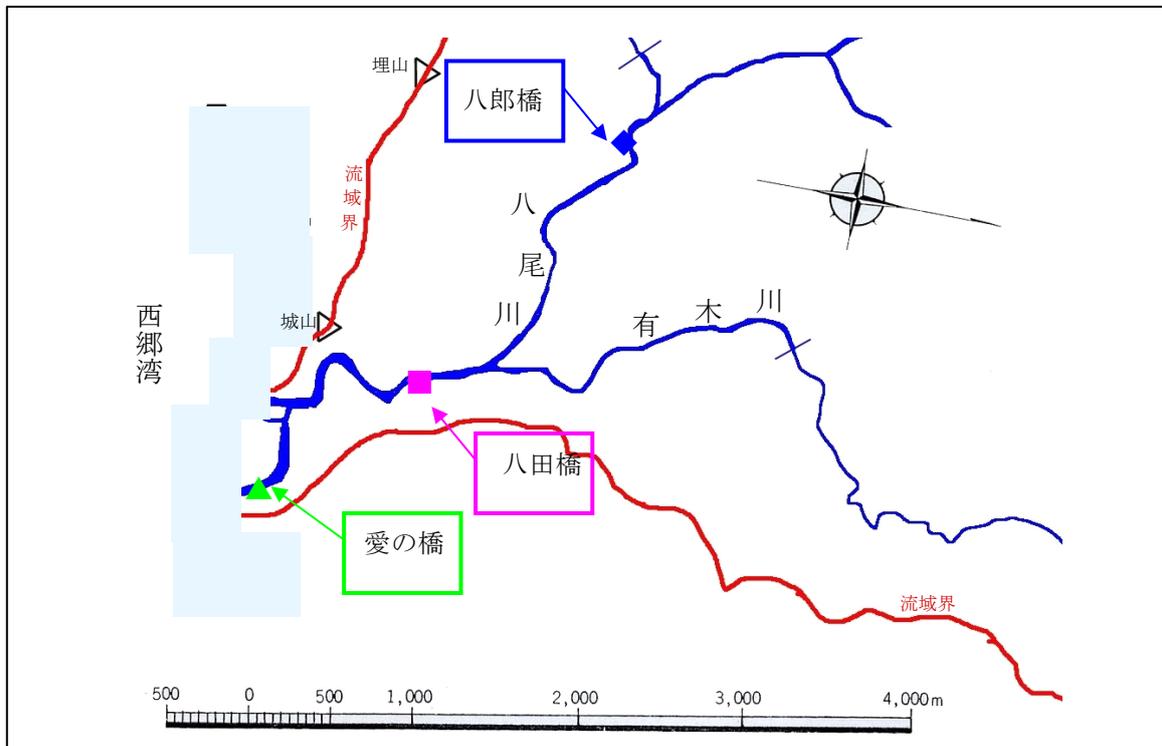


図 1-5 水質調査位置

② 河川状況等

【河口域】

河川の現状としては、河口域は市街地を貫流する区間で、沿川は民家のほか漁港施設をはじめ公共機関や港湾関連施設、商業施設等が集中し、住宅地や商業地として高度に利用されています。

河道は掘込となっており、護岸は、城山の山裾部の自然河岸を除き、河口から隠岐病院までの約 2,900m 間のほぼ全域にわたって、コンクリート製の護岸が整備されています。また、昭和 20 年代に開削された八尾川放水路は人力によって開削した歴史があり土木遺構の残る河川となっています。

川幅は 70m～40m 程度と広く、河床勾配は 1/1000～1/500 程度の緩勾配でゆったりした流れとなっています。河床材料は全域にわたり砂泥、砂礫で構成されています。

河道内は汽水域となっているため、植生の繁茂は見られませんが、城山の山裾部には常緑広葉樹林等が水際まで迫り、その木陰では水鳥の羽を休める姿が見られます。魚類ではシロウオ、マハゼ等が生息し、感潮域上流端でのシロウオ漁は春を告げる風物詩となっています。



八尾川放水路

日吉橋より上流 (2k000 付近)



【下流域（中流工区）】

隠岐病院から蔵見橋（上西川合流点上流）までの下流域は、八尾川や支川が形成した沖積平地が広がる隠岐郡有数の穀倉地帯となっています。

河道においては、水田等が隣接する一部の区間は堤内地の地盤が低いため、築堤が施されていますが、区間のほとんどは掘込河道となっています。護岸は昭和34年から昭和53年までに実施した一次改修によって、コンクリート製の護岸が整備されています。川幅は40m～30m程度、河床勾配は1/400～1/300で、農業用取水堰が多数存在していますが、魚道や緩傾斜落差工の整備によって魚の移動に配慮した形態となっています。河床材料は砂質、小石～大石で構成されています。

河道内は、出水によって寄洲が発達し、ススキやネコヤナギ等が水際に群落を形成しており、カルガモなどの繁殖の場や水生生物の生息の場となっています。また、流路の蛇行により形成された瀬や淵は水深が変化に富み、ウグイやヨシノボリ類の良好な産卵場や採餌場となっています。また、古川やかんがい用水路などの小川との合流点付近では環境省の絶滅危惧Ⅱ類に指定されているメダカが確認されています。



隠岐病院より上流(2k650 付近)



中条橋より下流を望む(5k000 付近)

【上流域（上流工区）】

蔵見橋から近石橋（法河川管理区間上流端）までの上流域は、山が河川の兩岸に迫ってくる谷あいの地形となっており、河川に沿った耕作地と山際に点在する集落が見られます。

河道は、ほぼ全域にわたって堀込河道となっており、蔵見橋～宮の前橋までは平成 10 年頃までに多自然に配慮した護岸等の整備をしております。また、宮ノ前橋～上流端は、自然の河岸が多く残っております。川幅は、30m～10m 程度、河床勾配は 1/200～1/100 以上で急勾配となっており、下流域同様に農業用取水堰が多数存在し、かんがい期になると堰の上流は湛水域が形成されますが、河床が分断される形態となってしまいます。河床材料は小石を主体とした砂礫で構成され、最上流部では一部露岩している箇所も見られます。

河道内は、瀬と淵が交互に出現し、ウグイやヨシノボリ類が生息しております。また、低水敷にはミゾソバやジュズダマが群落を形成しているほか、山裾を流れる区間は竹林や高木林が川面を覆い木陰をつくり、ゲンジボタルをはじめとした昆虫類や鳥類など多くの動物の生息環境を提供しています。



物忌橋より下流（7k650 付近）



八尾川管理区間上流端（8k500 付近）

【銚子川・有木川】

銚子川、有木川の支川の上流部は山が河川の兩岸にせまる地形となっていますが、本川の合流部付近は比較的大きな集落が形成されています。

河道は、全域にわたって掘込河道となっており、平成3年と平成5年の出水による災害関連事業によってコンクリート製の護岸が一部整備されています。また、平成12年に銚子川上流端に銚子ダムが完成し、洪水を調節するほか水道水や農業用水として多目的に利用されています。

川幅は銚子川で30m～20m程度、有木川で15m～5m程度、河床勾配は両河川とも1/100程度の急勾配となっており、農業用取水堰も多く存在していますが、魚道や緩傾斜落差工の整備によって魚の移動に配慮した形態となっています。河床材料は砂礫が主体で所々、露岩が見られます。

河道内には、滞筋が発達し、ウグイやヨシノボリ類が生息し、低水敷には、ミゾソバやジュズダマ、ススキ等が群落を形成しているほか、山裾を流れる区間は竹林や高木林が川面を覆い木陰をつくり、ゲンジボタルをはじめとした昆虫類や鳥類など多くの動物の生息環境を提供しています。また、上流端では過去の河川調査において、環境省及び島根県の絶滅危惧Ⅱ類に指定されているオキサンショウウオ(幼生)が確認されています。



有木川（1k800 付近）



銚子川(柴橋上流付近)

③ 河川に生息する主な生き物

近年、河川は多くの生息・生育する場、潤いを与える場としての役目が再認識され、注目されています。

八尾川、有木川で現地調査により確認できた主な生き物は、下表に示すとおりです。

表 1-5 八尾川、有木川で確認できる主な生き物

分類		主な生き物			
		生息地域			
		河口域	下流域	上流域	有木川
植 物	河道内	ヨシ、ジュズダマ	ヨシ、ミゾソバ、ススキ、ジュズダマ、カワラナデシコ、オランダガラシ、ヤナギ低木、ガマ、カナムグラ、ヒメオドリコソウ、ヨモギ、ミソハギ エビモ、	ヨシ、ミゾソバ、ツルヨシ、ススキ、ジュズダマ、カワラナデシコ、オランダガラシ、ガマ、カナムグラ、ヒメオドリコソウ、ヨモギ、センニンモ、エビモ	ヨシ、ミゾソバ、ツルヨシ、ススキ、ジュズダマ、オランダガラシ、ヨモギ
	河畔	マダケ林、ケヤキ、常緑広葉樹林、スギ植林	マダケ林、ケヤキ、常緑広葉樹林、スギ植林、メダケ、ヤナギ低木、ネムノキ、アカメガシワ、イヌビロ、ネコヤナギ	マダケ林、ケヤキ、常緑広葉樹林、スギ植林、サルスベリ、竹林、ヤナギ低木、ネムノキ、アカメガシワ、イヌビロ等、ネコヤナギ	マダケ林、ケヤキ、常緑広葉樹林、スギ植林
魚 類		マハゼ、チチブ、セスジボラ、シマイサキ、スズキ、ウグイ、オイカワ、シマヨシノボリ、ギンブナ、メダカ(環VU)、ドジョウ、スミウキゴリ、シロウオ(環NT)	ウグイ、アユ、シマヨシノボリ、ギンブナ、ドジョウ、スミウキゴリ、	ウグイ、シマヨシノボリ、ギンブナ、ドジョウ、スミウキゴリ	シマヨシノボリ、ギンブナ、メダカ(環VU)、スミウキゴリ、
両生類・は虫類			ウシガエル幼生	ウシガエル幼生、オキサンショウウオ幼生(環・島VU)	ツチガエル、オキタゴガエル、オキサンショウウオ(環・島VU)
鳥 類		ウミネコ、ミサゴ(環NT、島VU)、ウミウ、セグロカモメ、スズメ、カルガモ、カンムリカイツブリ、スズガモ、ウ SP、マガン(環・島NT)、アオサギ、イノシギ	マガモ、カルガモ、ダイサギ、アオサギ、セグロセキレイ	カルガモ、カワセミ、オシドリ(島 NT)	クサシギ、スズメ、カルガモ、アオサギ、ダイサギ、セグロセキレイ
底生生物				ダビトサナエ、コオニヤンマ、オジロサナエ、コガタシマトビケラ、マルヒラタドロムシ属、ヘビトンボ、コカゲロウ属 SP、ナミヒラタカゲロウ、ミミズ科の一種、エユスリカ亜科の一種、ゲンジボタル、カワニナ、オオクママダラカゲロウ、クロカワゲラ科の一種	コガタシマトビケラ、ミズミズ科の1種、エユスリカ亜科の1種、カワニナ、クロカワゲラ科の1種、ナミヒラタカゲロウ、オオクママダラカゲロウ、オジロサナエ、ゲンジボタル コオニヤンマ、ヘビトンボ

〔凡例1〕 環：環境庁レッドリスト及びレッドデータブック

島：しまねレッドデータブック

〔凡例2〕 VU：絶滅危惧Ⅱ類(絶滅の危険が増大している種)

NT：準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種)

④ 河川の空間利用

島後に伝わる水にまつわる伝承は多く、特に河童（かっぱ）の伝説が八尾川を中心に広く見られ、八尾川では隔年の7月25日（または26日）早朝にかっぱを祀ったという祠に供物と幣を奉納して川舟を出し、にぎやかな祭囃子が川面を下っていく何百年も続く川祭りが行われています。また、八尾川の龍神伝説にかかわるものとして、隠岐の島町上西の上西神社の雨乞いがあります。

このように人々は川に遊び、川とともに生き、いかに水(雨)が大切であったかが河童伝説や雨乞い伝説を通して現代の私たちにも生き生きとして伝わってきます。

和合大橋上流の左岸に「八尾川かっぱ公園」が河道改修に伴い新設され付近の人々のレクリエーションや憩いの場として地域住民に親しまれており、地域住民による清掃等が行われています。

また、毎年8月下旬には平成13年からはじまった河川環境の保全と地域の活性化のためのまちづくり活動の一環として「隠岐島後かっぱ交流会(通称：カップ祭り)」(主催：西郷町まちづくり協議会・西郷町公民館)が隠岐島文化会館と八尾川かっぱ公園で開かれ、「かっぱにまつわる民話」や「かっぱ踊り」の披露、町内小中学生による環境学習の発表展示や八尾川でのいかだ乗り体験などが催され、大勢の住民で賑わいます。

かっぱ公園から八郎橋までの八尾川沿いに散策遊歩道整備が旧西郷町により計画されています。

このように八尾川水系の河川においては、地域住民と行政が協力して河川愛護や良好な河川空間の整備を図っています。



写真-4 八尾川での環境学習

写真-3 川祭り



2. 河川整備計画の目標に関する事項

2.1 河川整備計画の対象期間及び区間

本河川整備計画は、八尾川水系河川整備基本方針に即した河川整備の当面の課題であり、その対象期間は概ね 20 年程度とします。

計画対象期間：概ね 20 年間

事業を進めるにあたっては、施設整備の必要性、計画の正当性について、流域住民の理解を広く求め、限られた河川整備への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捉えて、治水効果の早期実現に向けて上下流のバランス等を考慮して段階的に整備を進めるものとします。

本整備計画の対象区間は、表 2-1、図 2-1 に示すとおり、島根県知事管理河川区間の全てです。

表 2-1 対象区間一覧

河川名	対象区間	延長
やびがわ 八尾川	上流端：(左岸) 西郷町大字原田近石川落合地内 (右岸) 西郷町大字原田近石川落合地内 下流端：海に至る	8.45km
やびがわほうすいろ 八尾川放水路	上流端：(左岸) 八尾川からの分派点 (右岸) 八尾川からの分派点 下流端：海に至る	0.08km
しろやまがわ 城山川	上流端：(左岸) 西郷町大字港町字大津の-33 番 12 (右岸) 西郷町大字港町字大津の-30 番 1 下流端：海に至る	0.12km
あらかがわ 有木川	上流端：(左岸) 西郷町大字有木字里屋前 9 番地先 (右岸) 西郷町大字有木字宮之原 21 番地先 下流端：八尾川への合流点	2.08km
あまかわ 天川	上流端：(左岸) 西郷町大字平字奥先ノ 156 番地先 (右岸) 西郷町大字平榎谷ノ 1376 番地先 下流端：八尾川への合流点	0.32km
ちょうしがわ 銚子川	上流端：(左岸) 西郷町大字原田字本谷 961 番地先 (右岸) 西郷町大字原田字本谷 970 番 5 地先 下流端：八尾川への合流点	3.56km
ほとけだにがわ 仏谷川	上流端：(左岸) 西郷町大字原田字仏谷 934 番 2 地先 (右岸) 西郷町大字原田字仏谷 942 番 2 地先 下流端：銚子川への合流点	1.11km
なかたにがわ 中谷川	上流端：(左岸) 西郷町大字原田字本谷 956 番 1 地先 (右岸) 西郷町大字原田字本谷 957 番 1 地先 下流端：銚子川への合流点	0.45km

※ 対象区間の地先については、県報告示に記載される地先を記載しています。

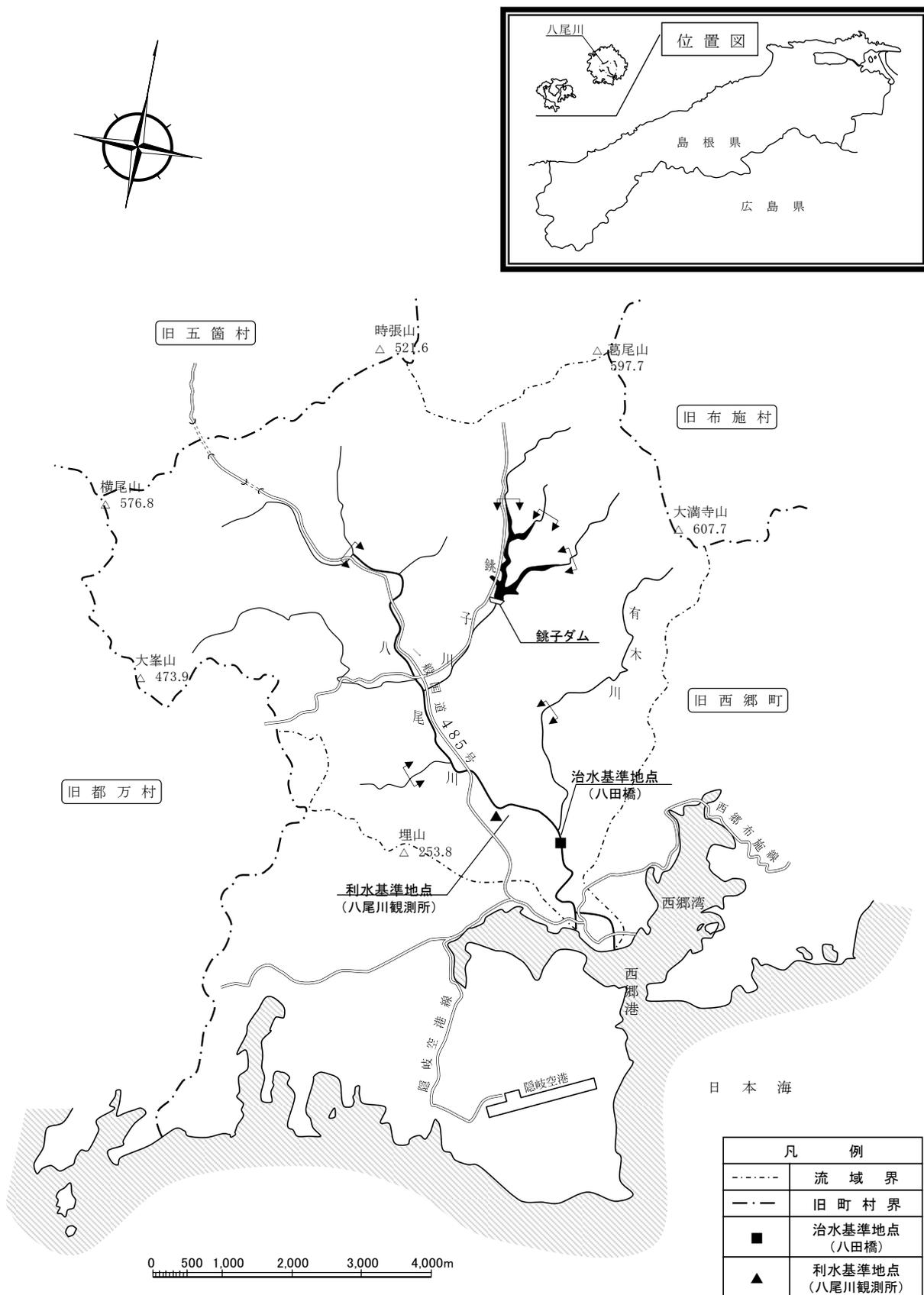


図 2-1 対象区間位置図

※ 図中の町村名は旧名を記載しております。
平成 16 年 10 月 1 日付け町村合併により島後 4 町村は隠岐の島町に変わりました。

2.2 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

災害の発生の防止又は被害の軽減に関しては、平成3年9月14～15日に発生した台風17号による大雨（西郷測候所24時間あたり236ミリ）に相当する概ね50年に1回程度の確率で発生する大雨による洪水から沿川地域を防御するため、銚子ダムによる洪水調節及び河道の整備を行います。

また、整備途上段階での施設能力以上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、洪水ハザードマップ作成の支援や防災訓練への住民参加等により災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図るとともに、河川水位や雨量情報の提供、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、土地利用計画との調整等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と協力して推進します。

2.3 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

八尾川では、概ね10年に1回程度発生する渇水時においても、被害を最小限に抑えるため、銚子ダムからの放流により八尾川観測所地点（池田地内）で $0.14 \text{ m}^3/\text{s}$ を確保し、既得用水（農業用水及び水道用水）の供給に努めます。

さらに、渇水等発生時における情報提供、情報伝達体制の整備を関係機関及び水利使用者等と連携して推進します。

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。

2.4 河川環境の整備と保全に関する目標

八尾川の水質が良好で、オキサンショウウオをはじめとした多種多様な種の確認される野生生物の宝庫となっている貴重な自然を体験できる河川環境の保全と復元を図り、生き物と人が共生できる河川空間を目指します。

河川環境の整備にあたっては、現況の河道形態の把握、現存する動植物の生息状況や生育形態について調査・研究し、動植物の生息・生育環境の保全に努めます。

河川改修等、現況河道の改変を行う際は、動植物の生息・生育環境の保全並びに復元はもとより、施工中における生息場所の確保と整備効果の確認に努めます。

また、周辺の景観、流域の歴史・文化及び背後地の利活用と調和した水辺空間の形成に努め、人と川との親しみを高めるため、子ども達や地域住民が自然にふれあえ、水辺に親しめる場を創出するとともに、地域住民の活動と連携しつつ、美しい河川環境を維持するように努めます。

3. 河川整備の実施に関する事項

3.1 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

八尾川の河川整備は、既往最大の平成3年9月14～15日に発生した台風17号による大雨（西郷測候所24時間あたり236ミリ）に相当する概ね50年に1回程度の確率で発生する大雨による洪水を安全に流下させるため、河川の流下能力が目標とする流量に対し不足する区間について、河道の拡幅、築堤、護岸の設置及び河床掘削等の河道改修を行います。

なお、河川整備の実施にあたっては、自然環境や周辺景観に十分配慮し、必要に応じて学識経験者、地域住民等と調整します。

(1) 施行区間及び種類

施行区間については、目標とする流量に対して現況の流下能力が不足する以下の区間とします。

表 3-1 施行区間及び河川工事の種類

対象河川	施行の場所	河川工事の種類
八尾川	有木川合流点付近（2k 650）から蔵見橋付近（6k 100） 中原橋付近（7k 290）から 隠岐の島町大字原田近石川落合地先	流下能力向上対策
有木川	八尾川合流点から隠岐の島町大字有木地先	流下能力向上対策

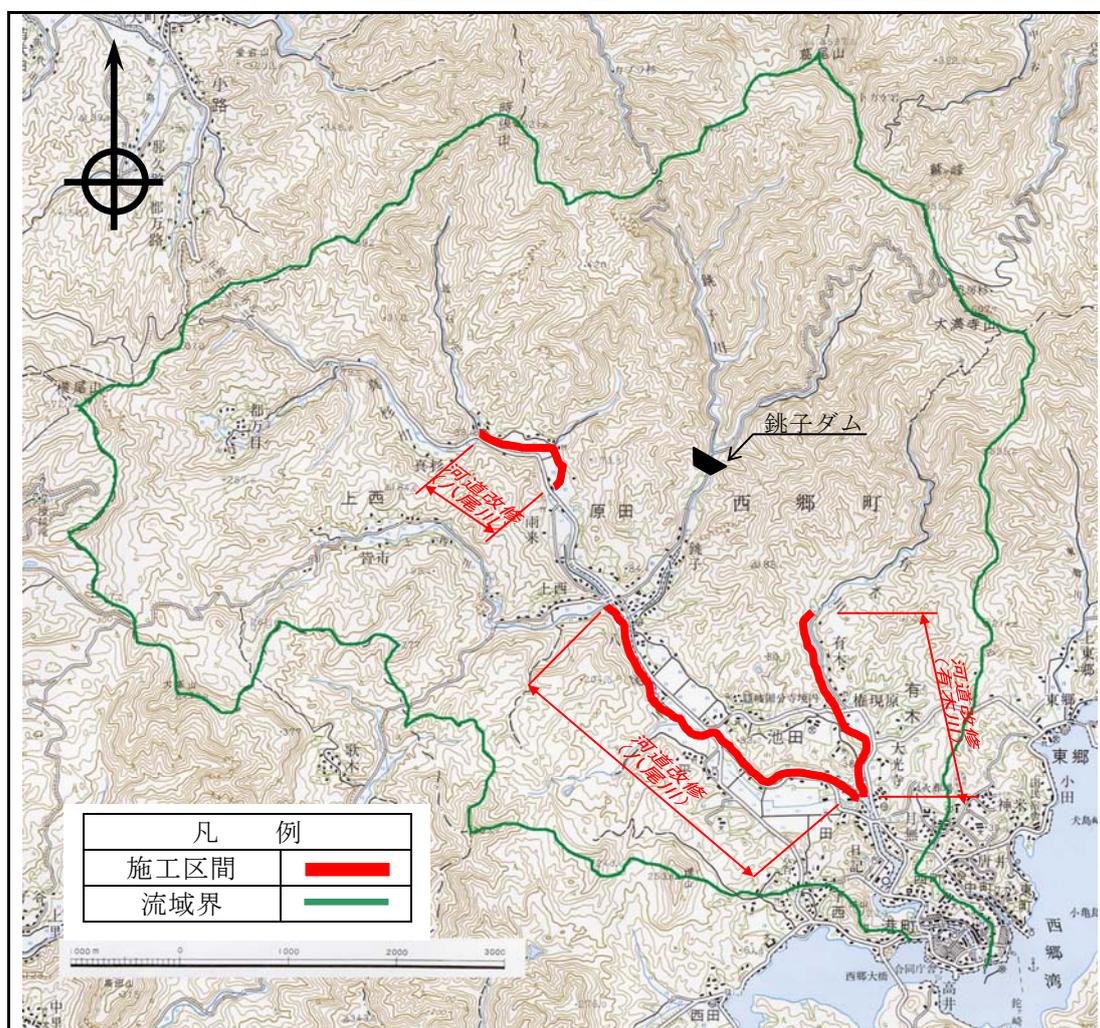


図 3-1 施行位置図

※ 図中の町村名は旧名を記載しております。
平成 16 年 10 月 1 日付け町村合併により島後 4 町村は隠岐の島町に変わりました。

(2) 整備目標流量

施行区間の整備目標流量を以下に示します。

[単位：m³/s]

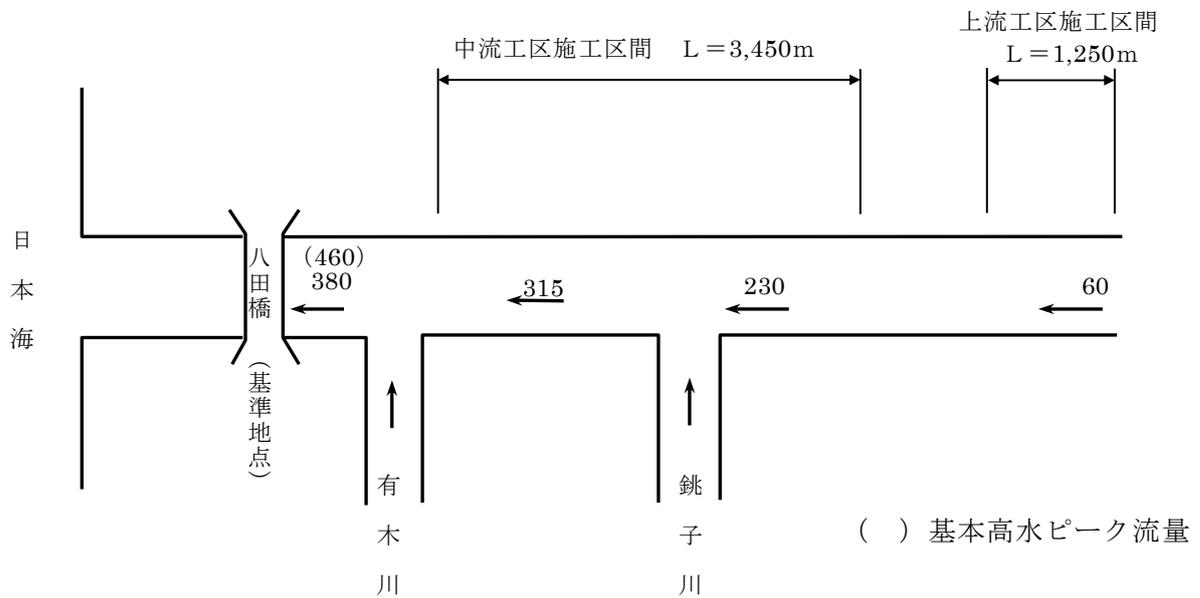


図 3-2 八尾川計画高水流量配分図

(八尾川現況流下能力図)

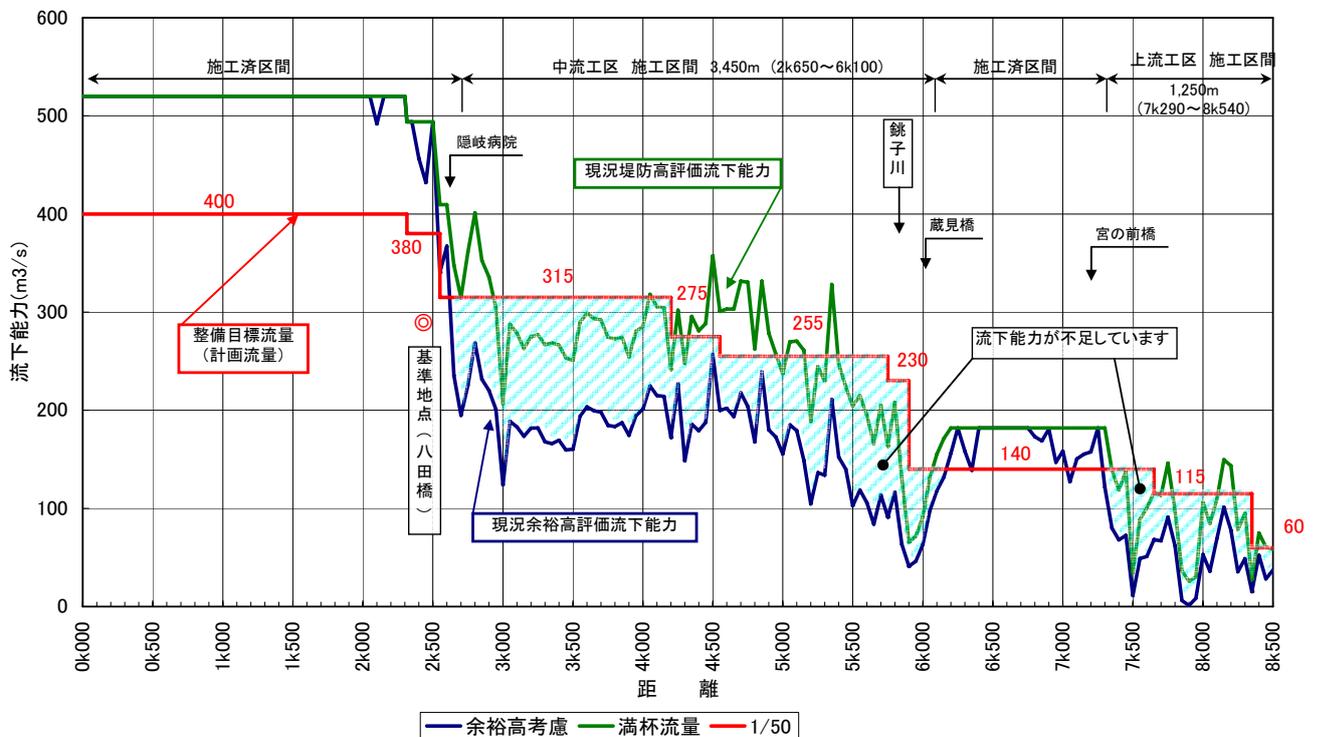


図 3-3 八尾川現況流下能力図

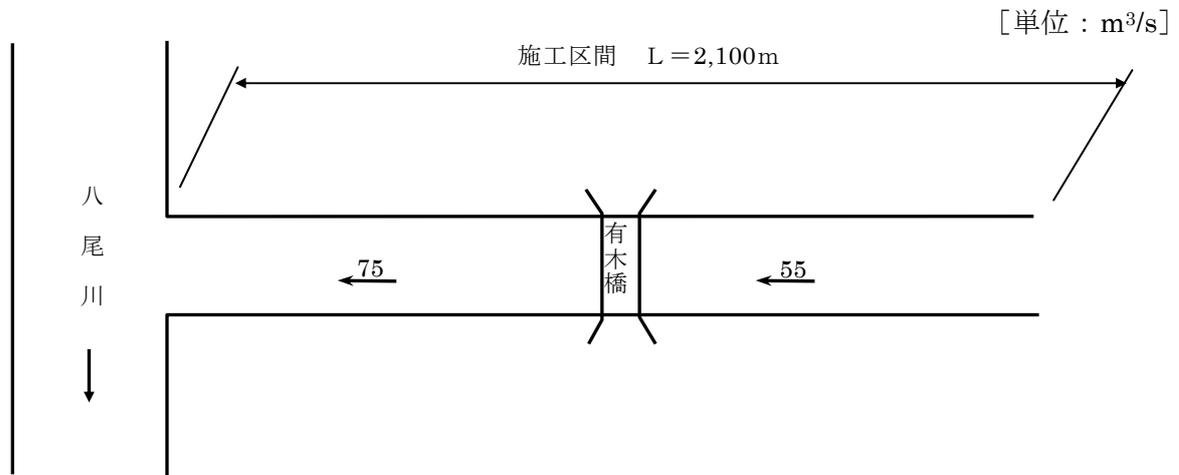


図 3-4 有木川計画高水流量配分図

(有木川現況流下能力図)

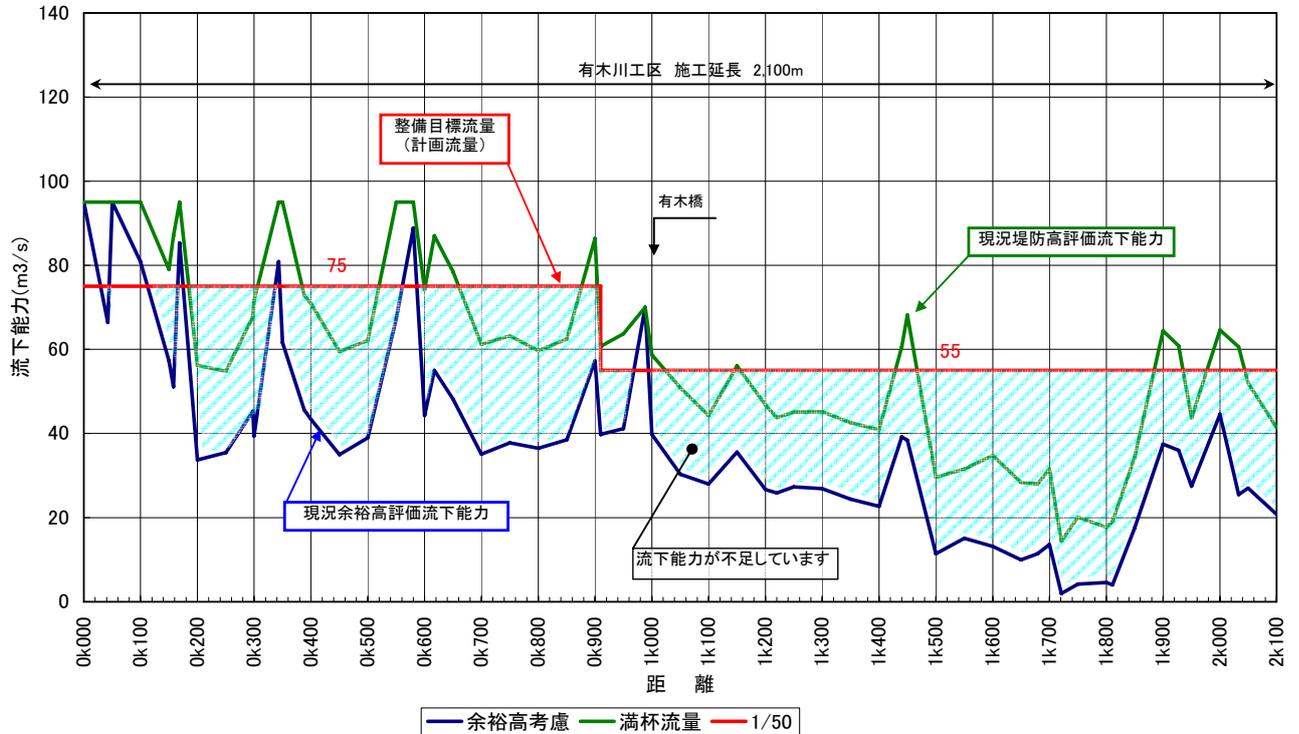


図 3-5 有木川現況流下能力図

(3) 整備内容

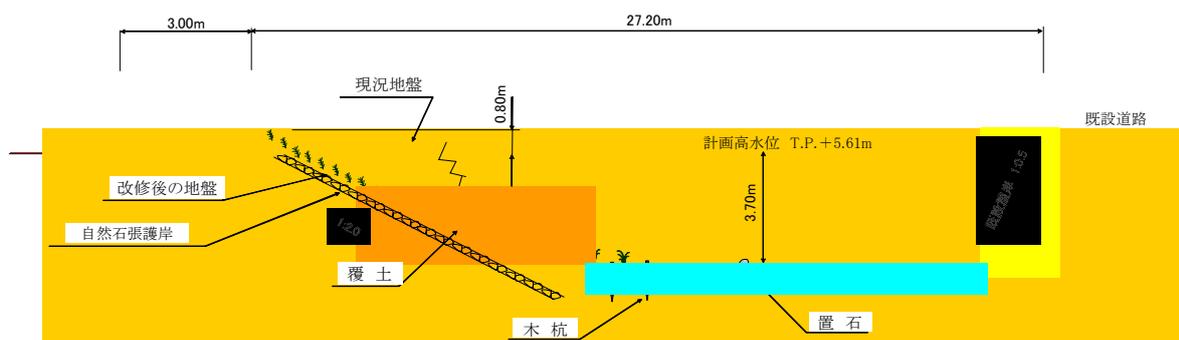
八尾川及び有木川では、概ね 50 年に 1 回程度の確率で発生する大雨による洪水を安全に流下させるために必要な河道断面を確保します。

八尾川中流工区においては、既に中小河川改修工事（S34～S53）によって改修が施された区間ですが、今回目標とする河道の流下能力に対し、現況河道は概ね 80% 程度と流下能力が不足していることから、整備目標流量を流下できる河道断面を確保するため、河道の拡幅、築堤、掘削並びに護岸の整備を行ないます。

河道の平面形については、中小河川改修工事で整備した既設護岸を利用することから、現河道に添うものとします。河床の縦断形については、中小河川改修工事によって現況の河床勾配は安定状態にあることや現況の水利用状況や感潮域の上昇による環境変化等を考慮し、現在、区間途中にある河道堰の堰高を基準とした縦断とします。計画高水位については、洪水時の水位が堤内地盤高を上回らないよう計画し、築堤によって余裕高を確保します。

河道の横断形については、現況の河道堰の堰高を基準とするため、極力河床を掘削せず、片岸引堤によって流下断面を確保します。

八尾川中流工区 315m³/s 区間
(有木川合流点より上流 1km 地点 : 3k600)



※改修におけるイメージ横断図です。

実施にあたっては、地元意見を踏まえた実施計画とするため、現地に応じて変更することがあります。

八尾川上流工区、有木川工区においては、過去の災害等により、一部護岸復旧された区間があるものの、そのほとんどは流下能力が不足する未改修区間となっています。中流工区同様に整備目標流量を流下できる河道断面を確保するため、河道の拡幅、築堤、河床掘削並びに護岸の整備を行ないます。

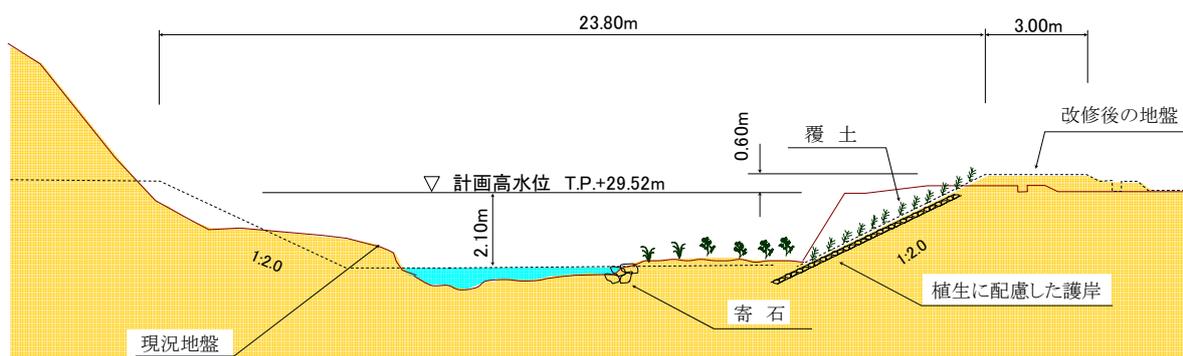
河道の平面形については、沿川の地形や土地利用、自然環境の状況を考慮して、現在の河道に添う線形とします。

当該区間では、農業用取水堰や私橋による流下能力阻害が生じていることから、これらの施設の利用実態を確認し、施設関係者と改修方法等の調整を図ったうえで施設の改築及び統廃合によって流下能力を確保します。

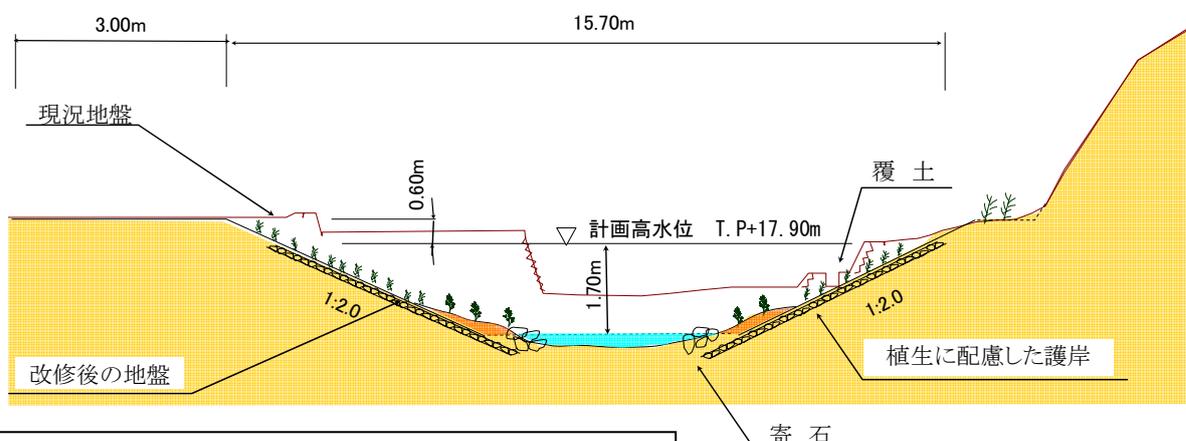
計画高水位は内水排水等を考慮し、洪水時の水位が堤内地盤高を上回らないよう設定します。

河道の横断形については、土地利用や地形状況等を考慮して極力、片岸を拡幅する計画とします。

八尾川上流工区 140m³/s 区間
(物忌橋地点：7k600)



有木川工区 55m³/s 区間
(有木橋より上流 800m 地点：1k800)



※改修におけるイメージ横断図です。
実施にあたっては、地元意見を踏まえた実施計画とするため、現地に応じて変更することがあります。

(4) 河川整備の実施に伴う配慮事項

拡幅部の護岸については、自然環境や子ども達の水辺へのアプローチに配慮し2割の法勾配とします。護岸は、自然石や植生ブロックを用いた工法とし、護岸表面を覆土することにより、植生を凶るなど環境に配慮した整備を行ないます。また、河床掘削によって改変する低水部においては、水質や魚の生息に配慮し、必要な水深や水面の連続性が確保できるよう瀬や淵、滞筋などの復元を行い、寄石や置石、木杭などの設置によって、寄り州の発達や流れに変化をもたらし、水際に生息する動植物の生息環境の回復に努めます。なお、貴重種とされるオキサシウオやゲンジボタルなどの生息が確認される施行区間では、生息環境の再生を図るため、できる限り施行区間を分割し、施工中における生息場所の確保と整備の効果の確認を行った上で随時整備をします。

河川管理用通路については、基本的に河川の両側に設けることとしますが、周辺の土地利用状況及び周辺環境に応じ、適切な対応を行います。

(5) 水辺空間の整備

人と川とのふれあいを確保するため、流域の地域特性やニーズに配慮した、潤いと安らぎの水辺空間の整備を行います。

施行区間においては、管理用通路を新たに設置することから、川に沿って散策することも可能となり、人々の憩いの場が生まれます。

また、整備された水辺を子ども達が気軽に自然を体験できるように、適所に階段やスロープを設け、容易にアクセスできるようにし、旧西郷町が計画する八尾川沿川散策遊歩道整備などと一体となって整備します。



河川改修イメージ図（有木川工区）

3.2 河川維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理については、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。

洪水による災害の防止又は軽減に当たっては、河川の堤防や護岸等の河川管理施設を良好な状態に保ち、その機能を十分に発揮されるよう、日頃から河川巡視によって異常の早期発見に努め、機動的な維持管理を行うとともに、河川管理施設の機能の維持更新を計画的に行ないます。

一方、銚子ダムについては、貯水池（伊賀湖）の巡視や堆砂測量及び水質のモニタリング等を行い伊賀湖の状況を把握するとともに、ダム本体の漏水量及び揚圧力等必要な観測を行います。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、その機能の維持に努めます。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の保全にあたっては、現況の流水機能の維持に努めるとともに、河川の秩序ある利用形態、川と人とのふれあい機能、河川の自然形態等を維持し、河川敷内の草木の繁茂を流下阻害にならない程度に保全します。

さらに、河川管理者、関係機関、自治会、市民団体等と有機的に連携を図りながら、きめ細かな河川管理を目指します。

3.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

(1) 河川情報の提供に関する事項

多様化する流域住民のニーズに応えるため、河川に関する様々な情報についてインターネットや各種印刷物で情報提供したり、イベントなどを開催することによって、河川愛護の普及や河川整備に広く理解が得られるよう努めます。

また、災害による被害の軽減を図るため、流域の隠岐の島町と連携して非常時の避難経路や避難地等を示した洪水ハザードマップの作成支援や住民の安全な避難行動、地域防災活動を支援します。

現在、インターネットや携帯電話を通じて行っている雨量や河川水位といったリアルタイムの情報提供について、IT化の進展や観測機器の充実を通じてさらなる内容の拡充を図り、より多くの流域住民への的確な情報伝達を行えるよう努めます。

(2) 地域や関係機関との連携に関する事項

八尾川水系は多くの動植物が生息する河川であると同時に、カワコ（河童）や雨乞といった水にまつわる民話や伝承、伝統行事が数多く伝えられています。子ども達にとって八尾川は、優れた自然体験の場であり、地域の伝統を学ぶ場でもあり、

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。将来、八尾川水系の河川環境の良好な姿を引き継いで行くため、子どもを含めた地域住民に対して川に対する関心が高まるよう地元自治会や隠岐の島町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てまいります。

また、地域に活きた親しめる川づくりをして行くためには、島根県及び隠岐の島町はもとより、沿川の地域住民の理解と協力を得ることが必要不可欠です。

このためには、八尾川水系に関する情報を地域住民に積極的に提供し、八尾川水系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。

一方、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共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。

「本書に掲載した下表の地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図、5万分1地形図を複製したものである。(承認番号 国地中複発 第81号)」

承認図面一覧表

ページ	図 番	タイトル
3	図 1-1	八尾川水系流域概要図
21	図 3-1	施行位置図