佐護川水系河川整備計画

平成17年8月

長 崎 県

佐護川水系河川整備計画

目 次

1	. 佐護川流域の概要	.1
	(1)概要	. 1
	(2) 自然条件及び社会条件	. 1
	(3) 自然環境及び利用状況	. 1
	(4)関連計画	2
	図 1 - 1 佐護川水系流域概要図	
2	. 佐護川の現状と課題	.5
	(1)治水の現状と課題	
	(2)利水の現状と課題	
	(3)河川環境の現状と課題	.5
3	. 計画対象区間	7
4	. 計画対象期間	7
5	. 河川整備計画の目標に関する事項	7
	(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	.7
	(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	.7
	(3)河川環境の整備と保全に関する事項	7
6	. 河川整備の実施に関する事項	9
	(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	9
	図 6 - 1 佐護川計画高水流量配分図	9
	図 6 - 2 主要地点標準横断図	.10
	(2)河川の維持の目的、種類及び施行の場所	
	(3)流域での取り組みにおける連携や情報の共有化に関する事項	
	図 6 - 3 佐護川水系整備計画位置図	.13

1.佐護川流域の概要

(1)概要

佐護川は、対馬上島西岸部の対馬市上県町北部に位置し、その源を上県町中部の御嶽 (標高 457.8m)に発して、ほぼ西に向かって山間部を貫流し、平地部に達したのち左支川中山川と合流して、古くから開けた水田地帯を北西に流下して佐護湾に注ぐ、幹川流路延長約 7.3km、流域面積約 50.5km²の二級河川で、仁田川に次いで対馬第2位の流域面積を持つ河川です。

図1-1に佐護川水系流域概要図を示します。

(2) 自然条件及び社会条件

流域の気候は、日本海型気候に属し、大陸からの冷たい季節風のため九州本土に比べ年平均気温は1~2 低く約16 です。年間降水量は2,200mm (厳原測候所:平成6年~平成15年)程度で、5~9月に雨が多く、この時期の豪雨によって災害が多く発生しています。

佐護川流域が存在する佐護地区の地形は、峻険な深い山で三方を囲まれ山地部の急斜面地帯を経て、その裾野に平地部が広がっています。このうち、上流域の御嶽周辺は、壱岐対馬国定公園特別保護地区及び特別地域に指定されています。

流域の地質は、第三紀の対例層群です。岩層は主に砂岩・頁岩・粘板岩からなり、下流域の平地部では沖積層がみられます。

流域内の土地利用は、その大部分が山地によって占められており、下流域の川沿いの平地部には集落や水田地帯が広がり、対馬島内有数の穀倉地帯となっています。

また、流域内の産業は、第一次産業が基幹産業となっています。

流域内の人口は昭和 30 年以降減少傾向で推移し、現在の流域内人口は約850人で、そのほとんどが中・下流域に集中しています。

流域内の主要交通網としては、国道 382 号が流域を南北に縦貫しており、 市道恵古 湊 線が河川と並走しています。

(3)自然環境及び利用状況

佐護川の上流域は、山林で占められており、河岸近くまで高木類がみられ、 モミ・シキミ群集やアカガシ・ミヤマシキミ群集等が分布しています。この 中で御嶽一帯は御嶽鳥獣保護区及び同特別保護地区に指定され、オジロワシ (絶滅危惧 B類:環境省レッドデータブック(以下 環という。))等の飛 来が確認されており、保護区の一部は御嶽鳥類繁殖地として国指定天然記念物に指定されています。河川内にはヨシノボリ類などが生息しています。

中流域では、水田を中心とした平地部を蛇行しながら流れています。蛇行箇所の多くは山付き部となっており、河岸にはメダケ群落がみられる他、陸域へと続く河畔林が形成されホオジロなどの小型の鳥類が生息しています。なお、この河畔林の枝葉から水面に落下した昆虫類や葉は、魚類や水中昆虫類の餌となっています。その他の河道内はコンクリート護岸となっているところが多いため河岸部の植生は多くありませんが、砂州ではヨシ・ツルヨシ群落等が分布しています。水域は、アユ、ウグイ、タカハヤ、ギンブナ、モクズガニなどが生息している他、ホタルやその餌となるカワニナなどが確認されています。河川の利用については、護岸が急勾配で水辺に近づきにくい状況にあるため、水辺での利用は、ほとんどみられません。また、河川水は、周辺の田畑の農業用水として利用されています。

下流域では、湊大橋下流左岸の河川沿いに宅地が広がる他は水田が広がっており、アオサギやコサギなどのサギ類が採餌する姿が通年みられます。また、佐護川流域は、水田、河畔林など多様な空間を持つため、ナベヅル・マナヅルをはじめとする多くの渡り鳥(ワシタカ類、シギチドリ類、ガンカモ類など)の重要な中継地、繁殖地、越冬地ともなっており、大岩橋上流の左岸側には、バードウオッチング公園が設けられています。感潮区間では、モク類の群落が河岸沿いにみられるほか、ウラギク(絶滅危惧 類:環)・シバナ(絶滅危惧 類:環)・ハマボウ(準絶滅危惧:長崎県レッドデータブック(以下 長という。))・ハマボウフウ(絶滅危惧 類:長)など塩生植物の貴重種も生育しています。魚類としてはボラやチチブなどが確認されています。湊大橋下流では水遊びや釣りが行われ、川沿いでは散策等に利用する人がみられます。

また、対馬島内にはツシマヤマネコ (絶滅危惧 A類:環)が生息しており、流域内は重要な生息地となっています。

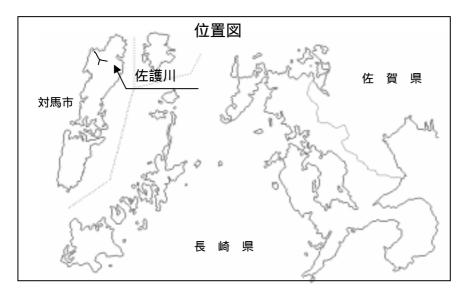
佐護川の水質は、公共用水域水質測定により井口大橋地点(河口から約2,200m)で水質測定が行われ、水質環境基準はA類型(2mg/ℓ以下)に指定されています。同地点における昭和62年~平成15年のBOD75%値の平均値は、1.3mg/ℓ程度で基準値を満足しています。

(4)関連計画

佐護川が位置する対馬市は、平成 16 年 3 月 1 日に、厳原町・美津島町・豊玉町・峰町・上県町・上対馬町が合併して新しく誕生しました。新市建設計画では、「アジアに発信する歴史海道都市 対馬 - 創造と交流のニューフロンティア・アイランドを目指して-」を将来像に、「多彩な自然を活かし

た元気産業づくり」、「快適で安心して暮らせる生活環境づくり」等の施策を 推し進めていくことになっています。

また、長崎県では基本理念を「豊かな地域力を活かし、自立・共生する長崎県づくり」とする長期総合計画を策定しています。河川に関連する施策としては、「地域を支え合う安全・安心な社会づくり」、「自然環境と人々が共生する社会づくり」を政策に掲げ、安全で快適な生活環境づくりをめざしています。





	 凡例	
	基準地点	
0	流域界	
^↑	二級河川区間	

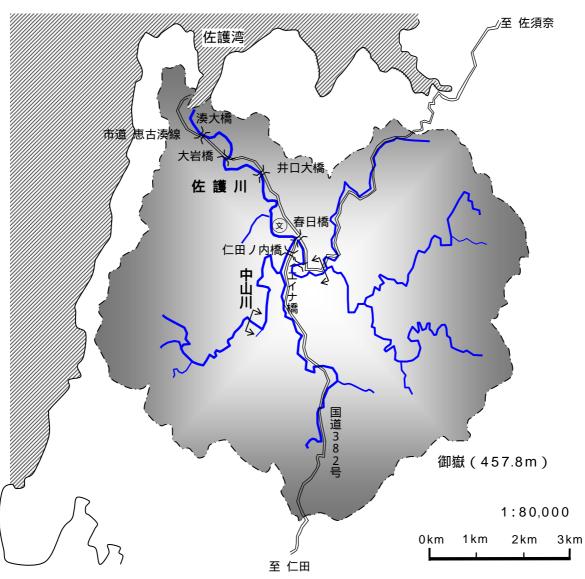


図 1 - 1 佐護川水系流域概要図

2. 佐護川の現状と課題

(1)治水の現状と課題

佐護川は、川幅が狭く流下能力が低いため過去幾度となく洪水氾濫を起こしており、昭和42年7月の集中豪雨では家屋の浸水や田畑の冠水等の甚大な被害が発生しています。このため、抜本的な治水対策として、昭和59年度から河川整備を実施中であり、一部整備を行った区間では治水安全度の向上が図られたものの、その上流では未改修の状態であるため、昭和60年6~7月、平成8年6月、平成10年8月等の豪雨のたびに家屋の浸水や田畑の冠水等の被害を受けています。特に中流域の住民は、豪雨のたびに不安な生活を余儀なくされています。

このような洪水被害に備えるため、現況河道内に堆積している土砂の除去 等適正な河川管理を行いながら、早期に根本的な治水対策を行う必要があり ます。

(2)利水の現状と課題

佐護川の河川水は、農業用水として約 70ha の田畑に利用されています。 なお、近年の渇水時において、農業用水の取水に大きな支障をきたすような 渇水被害は、発生していません。

(3)河川環境の現状と課題

中流域及び支川中山川では、ほとんどがコンクリート護岸で整備されているものの、自然護岸からなる部分ではササ・タケ群落が自生するなど河畔林が河道に影を落としています。河道内では、瀬・淵が連続しており、アユ・タカハヤなどの魚類が生息しているとともに、ミゾソバ・ツルヨシなどが分布し野鳥の重要な休息地となっています。また、ホタル・カワニナやトビケラなどが確認されています。

下流域では、コンクリート護岸で整備されているものの、河川内の干潟や砂州は、アオサギやコサギなどの採餌・休息の場となっており、その周辺の水田地帯を主として流域内は渡り鳥の中継地、繁殖地、越冬地となっています。河道内では、貴重種であるウラギク・シバナ・ハマボウ・ハマボウフウなどの塩生植物が確認されています。

また、佐護川周辺では、ツシマヤマネコや多種多様な渡り鳥の生息・利用が確認されています。

河川整備においては、現状の動植物の良好な生息・生育環境を把握して保 全するとともに、上下流や水辺と陸地との連続性に配慮していく必要があり ます。

河川の利用については、川沿いは散策や通学に利用されているものの、護 岸が急勾配で水辺に近づきにくい状況にあるため、水辺に近づくことのでき る河川の整備が望まれます。

また、水質に関しては、井口大橋付近の経年的な BOD 値等の水質測定結果に基づけば、概ね良好な状態が保たれているため、現在の水質の保全に努める必要があります。

3. 計画対象区間

本計画の対象とする区間は、図6-3に示すとおり佐護川本川の河口より二級河川上流端までの約7.3km、中山川の佐護川合流点から二級河川上流端までの約3.4kmとします。

4.計画対象期間

本計画の対象とする期間は、概ね30年間とします。

5.河川整備計画の目標に関する事項

(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

佐護川は、想定氾濫区域内における人口・資産の状況等を考慮し、計画規模の降雨に伴って発生する流量の安全な流下を図ります。

また、計画規模を超える洪水等における被害を軽減するため、地域住民や関係機関との連携の強化、河川情報の共有化の推進に努めます。

一方、佐護川の現況河道では、河川を整備するまでに溢水被害が予想されるため、必要に応じ堆積土砂の除去等を行い被害の軽減に努めます。

(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事項

佐護川では、地域住民や対馬市等関連機関との緊密な連携のもと適正かつ 合理的に水利用がなされるよう努めるとともに、流水の正常な機能の維持に努 めます。

(3)河川環境の整備と保全に関する事項

近年、生態系を保全するために必要な動植物の生息・生育空間の確保、地域住民への憩いの場の提供等、河川環境にまつわる種々の社会的要請が高まっています。このため、佐護川では治水面との整合を図りつつ、流域の多様性が損なわれないよう現在ある河川環境の保全と水辺空間の整備を図ります。

佐護川の河川整備を行う際には、河川周辺では、ツシマヤマネコが生息するため、その移動を考慮し水辺と陸地の連続性に配慮した整備に努めます。また、鳥類の餌場、休息場となっている河畔林の保全に努めます。河道内では、アユやタカハヤ等の生息環境を形成している現状の瀬や淵に配慮した河床部の整備を行うとともに、上下流の連続性を確保します。

感潮区間においては、貴重種であるウラギク・シバナ・ハマボウ・ハマボ

ウフウなどの植物が生育する場を保全するとともに、砂州や干潟が、アオサギ・コサギなどの採餌・休息の場となっており、これらの保全に努めます。

さらに、地域住民や関係機関との連携により水質の保全やよりよい動植物の生息・生育環境づくりに努めます。

また、必要に応じて地域住民が川に親しめるよう親水性に配慮した整備も 行っていきます。

6.河川整備の実施に関する事項

- (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に関する事項

佐護川水系河川整備基本方針に位置づけられている河川整備のうち、計画 規模の降雨に伴って発生する流量(計画高水流量)の安全な流下を図るため、 佐護川本川では、河口からエイナ橋上流地点までの区間と支川中山川では、 本川合流点から仁田ノ内橋上流までの区間の河道整備を行います。

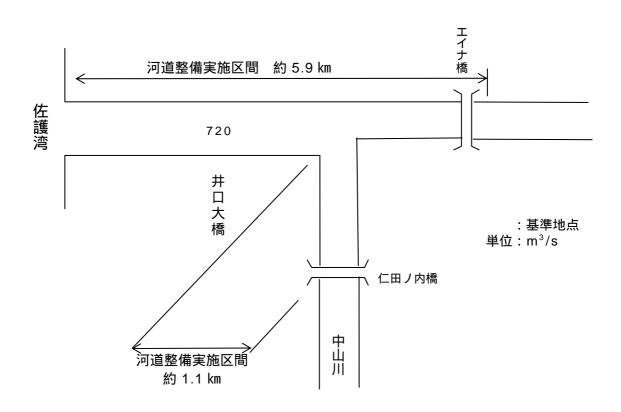


図 6-1 佐護川計画高水流量配分図

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

計画高水流量に対する流下能力を確保するため、佐護川の河口からエイナ橋上流までの約5.9kmの区間と支川中山川の本川合流点から仁田ノ内橋上流までの約1.1kmの区間について、築堤、河道拡幅、河床掘削、潮止堰、橋梁架替等による河道の整備を行います。その際、植生が回復しやすい護岸工法の採用や、瀬や淵の形成に配慮した整備及び砂州や干潟に配慮した整備に努め、必要に応じて河畔林の再生に努めるなど多様性を持つ自然環境の保全に配慮した川づくりを行い、ツシマヤマネコをはじめとする動植物の生息・生育環境に配慮します。

また、堰に魚道を設置することや、植生護岸の採用等により、上下流及び 水辺と陸地の連続性に配慮するとともに、人が水辺に親しみやすいよう、必 要に応じて勾配の緩やかな河岸づくりや階段等の整備を行います。

主要な地点における計画横断形状は、概ね下記のとおりとします。ただし、横断形状については、標準的なイメージを示したものであり、整備の実施においては現地状況等を調査し決定します。

井口大橋付近(河口より約2.2 km)

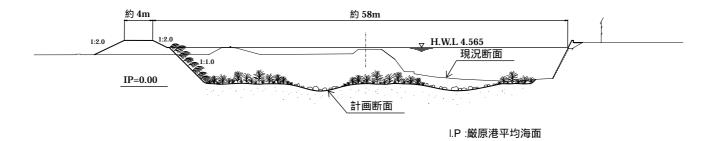


図 6-2 主要地点標準横断図

(2)河川の維持の目的、種類及び施行の場所

1)河川の維持の目的

「災害の発生防止」、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」及び「河川環境の整備と保全」の各観点から、河川の持つ各機能を十分に発揮させることを目的に河川の維持を行います。

2)河川の維持の種類及び施行場所

堤防・護岸の維持・点検・補修

堤防・護岸については、亀裂や陥没等の異常がないか確認し、状況に応じてその補修工事を実施します。

河積の確保

河道内の土砂の堆積状況等を確認し、必要に応じ堆積土砂の除去を行います。また、流水の阻害となる河道内の植生については適正に管理します。 なお、土砂除去及び植生管理にあたっては、河川環境へ極力配慮します。 河川構造物の点検・維持

潮止堰等の河川管理施設については、保守点検を行うことにより、適正な維持管理に努めます。

水質の保全と美しい景観確保

佐護川の水質の保全と美しい川づくりのため、生活雑排水の処理など、 他事業との連携を図るほか、ごみ投棄防止の働きかけを行うなど地域住民 の協力のもと、水質の保全・美しい河川景観の確保に努めます。

(3)流域での取り組みにおける連携や情報の共有化に関する事項

1)流域での取り組みにおける連携の強化

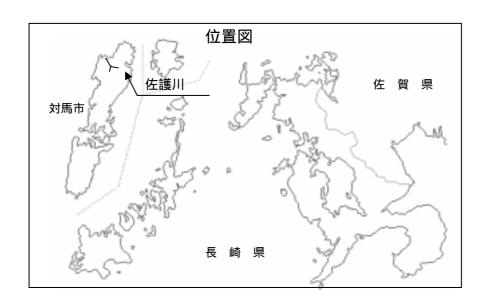
佐護川をよりよい川とするには、地域住民や関係機関と河川管理者が「川は地域共有の公共財産である」との認識のもと、連携して川を守り育てていくことが重要です。そのために、川の優れた価値を共有するための情報の発信や、河川清掃等の地域住民の自主的な活動に対する支援を行うなど、連携のための種々の方策を講じるように努めます。

また、災害に強い地域づくりのため、土地利用計画との調整を行うなど、 流域と一体となった取り組みを推進します。

2)河川情報の共有化の推進

計画規模を超過する洪水や整備途上における施設能力以上の洪水等に関しては、洪水による被害を最小限に抑えるために、関係機関と連携し警戒避

難及び情報連絡体制の整備等のソフト対策を総合的に実施するとともに、ハザードマップ作成に向けた協力を行います。また、平常時においても、ホームページなどを通じて水文・水質等の河川に関する情報の発信及び共有化に努め、地域住民とのコミュニケーションの充実を図っていきます。





	凡例	
	基準地点	
0	流域界	
↑	二級河川区間	

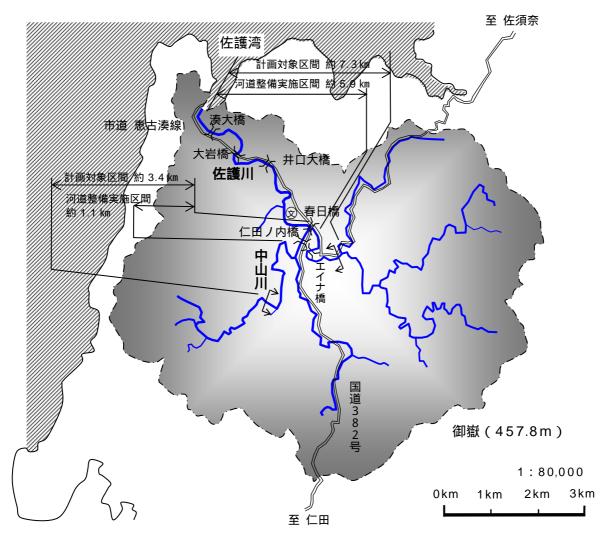


図 6 - 3 佐護川水系整備計画位置図