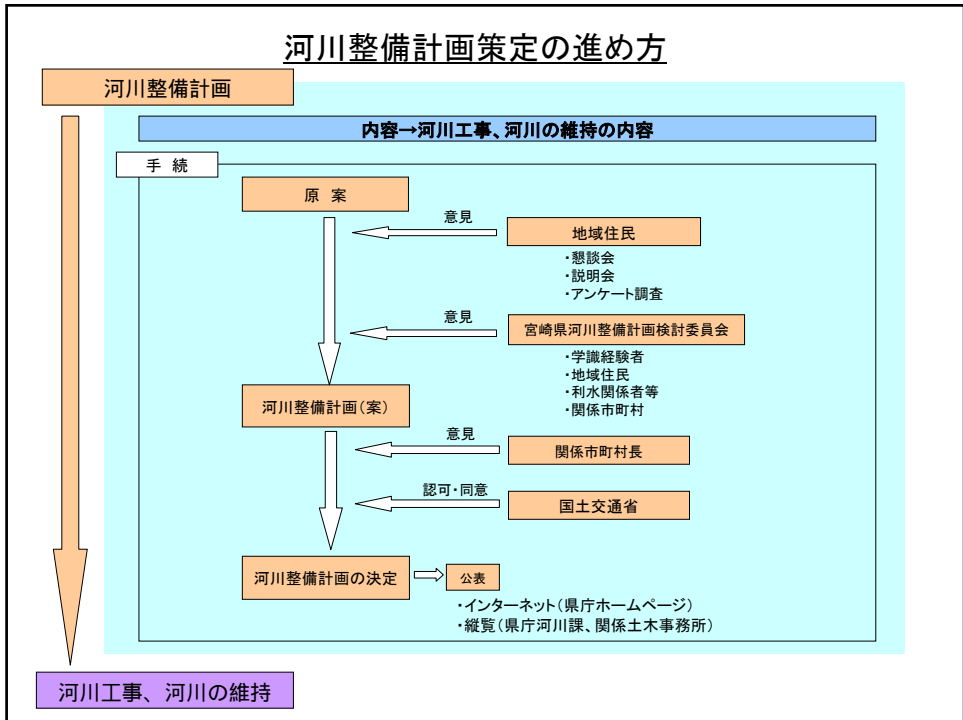


河川整備計画策定の進め方



五ヶ瀬川水系河川整備計画(県管理区間)について

1. 五ヶ瀬川水系概要

五ヶ瀬川は、その源を宮崎県と熊本県との県界にそびえる向坂山(標高1,684m)に発し、多くの渓流を合わせつつ高千穂渓谷を流下し、さらに、途中で岩戸川、綱ノ瀬川等の支川を合わせて延岡平野に入り、三輪において大瀬川を分派後、延岡市街地を貫流して河口付近にて祝子川、北川を合流して日向灘に注ぐ、流域面積1,820km²、幹川流路延長106kmの一級河川であり、その流域は、宮崎、熊本、大分の3県1市9町に及びます。

2. 河川整備計画策定の考え方

五ヶ瀬川水系は、河川周辺の土地の利用状況や地域住民の生活の形能などの地域特性等が、異なっていることから、流域を五ヶ瀬川圏域、祝子川圏域、北川圏域の3つに分割し、それぞれの圏域ごとに宮崎県が管理している河川整備計画を策定することとします。



3. 河川整備計画策定状況

- | | |
|------------------------------|------------|
| (1)五ヶ瀬川水系五ヶ瀬川圏域河川整備計画(県管理区域) | 平成15年3月策定 |
| (2)五ヶ瀬川水系北川圏域河川整備計画(県管理区域) | 平成17年3月策定 |
| (3)五ヶ瀬川水系祝子川圏域河川整備計画(県管理区域) | 平成17年度策定予定 |

概要版

五ヶ瀬川水系 五ヶ瀬川圏域河川整備計画

県管理区間

宮崎県

五ヶ瀬川圏域の概要

圏域及び河川の概要

五ヶ瀬川圏域には約93,500人暮らし、延岡市・北方町・日之影町・高千穂町・五ヶ瀬町の1市4町からなっています。

圏域年平均降雨量は約2,200～3,000mmであり、月別では台風の影響をうける8月から9月に多量の雨がもたらされることが多くなっています。

幹川流路延長	106Km
流域面積	1,090.3Km ²
圏域内人口	約93,500



対象圏域図

五ヶ瀬川圏域の現状と課題

治水の現状と課題

■過去の主要な洪水

五ヶ瀬川圏域における過去の被災状況は、平成5年8月、平成9年9月の洪水等、過去10年間に2回の大きな浸水被害を受けています。

■治水の課題

圏域内河川の整備状況は、災害復旧等による局所的な護岸の整備が行われてきましたが、計画的な河川改修はこれまで実施されていないため、河道の流下能力は低く、無堤または堤防高の低い区間については、浸水被害が度々発生しています。

特に、平成5年8月の台風7号による洪水では、五ヶ瀬川本川の岩熊井堰から川水流橋までの区間において、浸水戸数397戸という甚大な被害となりました。



平成5年8月洪水による五ヶ瀬川本川沿い地観見地区の被災状況



平成9年9月洪水による支川松山川下流部の被災状況

利水

■利水の現状と課題

かんがい用水や生活用水をはじめ工業用水や発電等、多方面にわたって利用され、圏域の人々の生活を支えています。

三輪地点(流域面積1,044.1km²)の平均浸水流量は8.78m³/secであります。

河川環境

■現地調査

	種	環境省レッドデータリスト	宮崎県版レッドデータブック
鳥	オオタカ	絶滅危惧 類	準絶滅危惧
	サシバ		準絶滅危惧
	ツミ		準絶滅危惧
	ハイタカ	絶滅危惧 類	絶滅危惧 類
	ヒクイナ		準絶滅危惧
	ミサゴ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
	ノジコ	準絶滅危惧	
	サンショウクイ	絶滅危惧 類	
植物	チュウサギ	準絶滅危惧	
	ウシクグ		準絶滅危惧
	ガガイモ		準絶滅危惧
	チャセンシダ		絶滅危惧 B類
	ノテンツキ		絶滅危惧 B類
	マツカサスキ		絶滅危惧 B類
	ミソコウウジュ	準絶滅危惧種	
カワジシャ	準絶滅危惧種		
魚類	ナマズ		準絶滅危惧

■空間利用

五ヶ瀬川では、河口から川水流橋までの区間が水産資源保護法に基づく保護水面区域に指定され、内水面漁業が盛んに行われており、特に、秋の風物詩である『アユやな』は、重要な観光資源として毎年賑わいを見せています。また、高水敷の約2割程度が公園や緑地等として利用され、日常的なスポーツや花火大会等のイベントの場として活用されています。



川水流のアユやな

■水質

五ヶ瀬川は、BODが環境基準以下で推移しており、良好な水質が保たれています。

河川整備計画の目標

整備における基本河川理念

本県における河川整備計画の基本理念は、「治水・利水・環境の総合的な整備を促進する」とします。
従って、五ヶ瀬川水系五ヶ瀬川圏域河川整備計画においては、既往の洪水被害を河川整備により軽減することを主な目的として、利水の現状や河川環境に配慮した治水対策を推進します。
また、地域に根ざしたふるさとの川としてつくり育てるため、地元住民や関係機関との協働作業を通じて地域の個性にあった川づくりを行います。

河川整備計画の対象区間

宮崎県知事が管理するすべての区間とします。



河川整備計画の対象区間

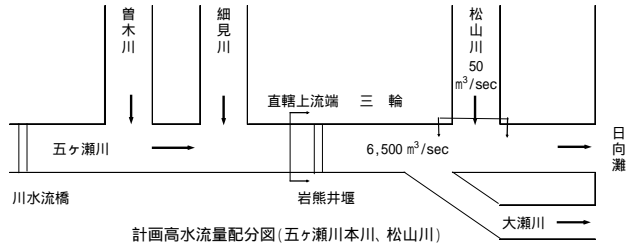
河川整備の対象期間

本計画の対象とする期間は、河川整備の実施により一連の効果を発揮する期間として、今後、概ね10年間とし、その間必要に応じて見直しを行うものとします。

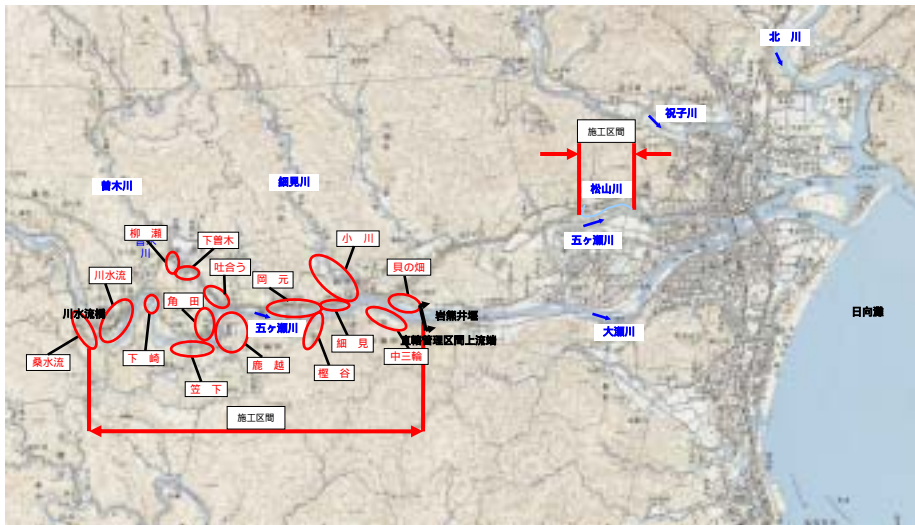
治水

■河川改修

五ヶ瀬川本川にある岩熊井堰の上流約0.5km地点(五ヶ瀬川本川の直轄管理区間の上流端)より上流の本・支川については、既往最大の洪水である平成5年8月洪水による家屋の浸水を防止するものとします。
支川松山川については、自己流で概ね50年に1回程度発生する洪水を流下させるものとします。

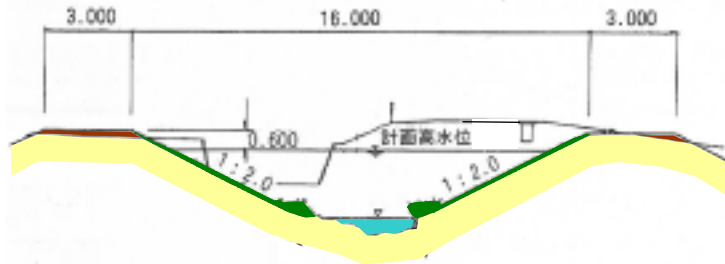
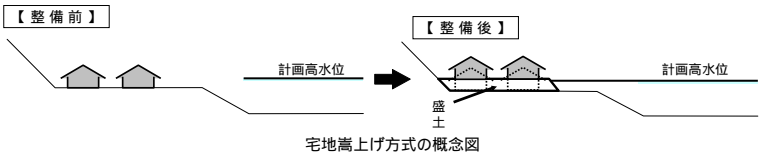
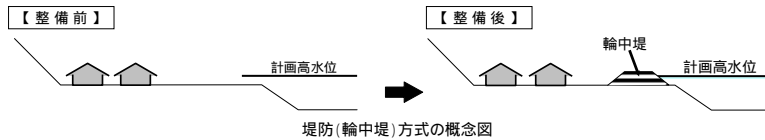


五ヶ瀬川本川における岩熊井堰の上流約0.5km地点から川水流橋までの本川区間並びに支川細見川、曾木川の本川背水区間の15地区を施工の場所とします。
支川松山川においては、特に市街化の伸張が著しく、度重なる氾濫により多大な被害を受けている五ヶ瀬川本川合流点から高千穂鉄道橋付近までの1,480m区間を施工の場所とする。



施工区間(赤字:施工地区)

五ヶ瀬川の本川の施行箇所についての整備方式として^{わらわすてい}輪中堤方式もしくは^{たごちかきあげ}宅地嵩上げ方式のいずれかを選択し、松山川においては築堤、河道拡幅及び河道掘削の河道改修を実施します。



松山川標準横断面(A-A')

■内水対策

支川松山川において内水対策として、合流点において概ね10年に1回程度発生する洪水による床上浸水被害が解消されることとなります。

河川環境の整備と保全

五ヶ瀬川圏域には、祖母・傾国定公園と祖母・傾県立自然公園があり、自然環境の保全が積極的になされています。そのため、河川の動植物相も多種多様であり、特に下流部では、アユをはじめとした内水面漁業が盛んに行われ、その恵みを楽しんでいます。

- 良好な河川環境の整備と保全のため、河川整備にあたっては、住民や有識者等の意見を聴取し、長期的且つ広域的視点に立ち、地域社会と一体となった整備と保全に努めます。
- 五ヶ瀬川の河川空間を、動植物の生息・生育の場として一つの生態環境とみなし、これを保全するために、河川の人工的な改変を極力抑えるよう努めます。
- 河川空間の利用にあたっては、沿川住民や自治体等と連携を図りながら、利用と保全の調和に努めます。
また 河川の豊かな自然を活用した河川とのふれあいや体験学習等の場については、関係機関とも調整を図り、自然環境との共生を前提として整備に努めます。

河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項

河川情報の提供に関する事項

宮崎県防災行政情報通信ネットワークを活用して、雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、関係機関に提供することにより水防活動等を支援し、被害防止・軽減対策を迅速に行います。さらに、洪水ハザードマップ等の作成を支援し、被害を防止・軽減するよう努めます。

また、河川事業の紹介を行う等、河川に関する情報の提供を進め、河川事業の広報に努めます。

地域や関係機関との連携に関する事項

洪水被害を防止・軽減するために関係機関と連携し、水防活動を支援します。

また、流域の視点に立った総合的な治水対策を行うため、関係部局との連携を図り、土地の改変に伴う流出量の増加を抑制するよう努めるとともに、整備が完了した後に浸水が予想される区域について、災害危険区域の指定等、法的な規制を整備し、宅地開発等の適正化を図ります。

概要版

五ヶ瀬川水系 北川圏域河川整備計画

県管理区間

宮 崎 県

北川圏域の概要

圏域及び河川の概要

北川圏域には約14,900人が暮らし延岡市・北川町・北浦町の1市2町からなっています。

幹川流路延長 51km
流域面積 590km²
圏域内人口 約14,900人

圏域の年間総雨量が2,300～2,400mmであり、また、月別では梅雨前線や台風などの影響を受ける 6月から9月に降水量が多くなっています。



北川圏域図

北川圏域の現状と課題

治水の現状と課題

■過去の主要な洪水

圏域では、過去10年間に於いて、台風の影響などにより、平成5年8月、平成5年9月、平成9年9月、平成10年10月、平成13年10月、平成16年10月に洪水による浸水被害を受けています。その中でも平成9年9月の台風では、浸水家屋が2,019戸にのぼる甚大な被害が発生しました。



平成9年9月(家田地区)



平成9年9月(西之脇地区)

■治水事業の沿革

北川では昭和36年度から河川改修事業に着手し、改修を進めてきましたが、平成9年9月の台風19号による集中豪雨により、甚大な被害を受けました。このため、平成9年度から川島橋から北川大橋までの11.7kmの区間で河川激甚災害対策特別緊急事業による改修を行い、平成16年に完了しました。

北川においては、地形的な制約条件、土地利用に与える影響、経済性等を考慮した上で、従来より霞堤方式が採用されており、激特事業区間においても霞堤方式を踏襲し堤防が完成しています。

■治水上の課題

北川では、随時河川改修工事を実施しているものの、未だに流下能力の低い箇所があり、また、激特事業区間で霞堤方式を採用している地区等では、事業の実施により大幅な浸水被害の軽減が図られますが、平成9年9月洪水と同規模の洪水が発生した場合、背水により浸水被害が発生する家屋が一部残ります。

利水

用水目的	件数
工業用水	1
かんがい用水	22

河川環境

■動植物

北川は比較的勾配の緩やかな河川であるため、感潮域が河口から約7km上流まで及んでおり、海産性・汽水性の魚類や甲殻類が比較的長い区間に生息しています。

また、河口から4km付近より上流では、中流域の景観を示し兩岸には河畔林が発達し、ワンドが点在しています。

この河畔林やワンドは、動植物の生息・生育の場として非常に重要な役割を果たしています。また、河道には瀬や淵が形成され、アユに代表される魚類の生息・繁殖に適した河川形態が維持されています。

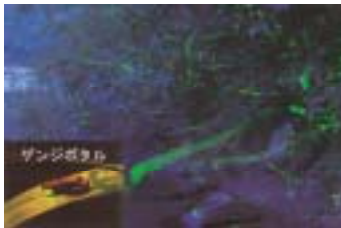
中流域においては、河川の隣接環境に霞堤が大きな役割を果たしており、湧水に恵まれた家田・川坂地区の湿地では、オグラコウホネなどの貴重種が多く生育しています。



さまざまな貴重種が見られる支川家田川

■空間利用

北川上流では、夏のはじめに多くのゲンジボタルの姿が見られ、多くの人々が訪れます。毎年恒例のイベントとしては、8月に手作りの筏で北川を下る「きたがわ川下り大会」が開催されています。北川は、上流までアユの遡上が認められることから、古くからアユ 漁をはじめとする内水面漁業が盛んです。このように、北川とその沿川は、良好な自然に恵まれていることから、様々な目的で河川敷や河原を利用する人が多く、流域住民の憩いの場 となっています。



北川のホタル



きたがわ川下り大会

■水 質

北川は、BODが環境基準以下で推移しており、良好な水質が保たれています。

河川整備計画の目標

河川整備における基本理念

本県における河川整備計画の基本理念は、「治水・利水・環境の総合的な整備を促進する」とします。従って、五ヶ瀬川水系北川圏域河川整備計画においては既往の洪水被害を河川整備により軽減することを主な目的として、利水の現状や河川環境に配慮した治水対策を推進します。また、地域に根ざしたふるさとの川としてつくり育てるため、地元住民や関係機関との協働作業を通じて地域の個性にあった川づくりを行います。

河川整備計画の対象区間

宮崎県知事が管理するすべての区間とします。



河川整備計画対象区間

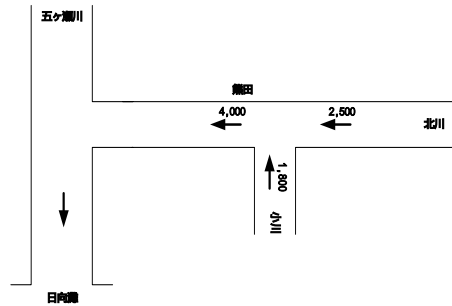
河川整備計画対象期間

本計画の対象とする期間は、今後、概ね20年間とし、その間必要に応じて見直しを行います。

治水

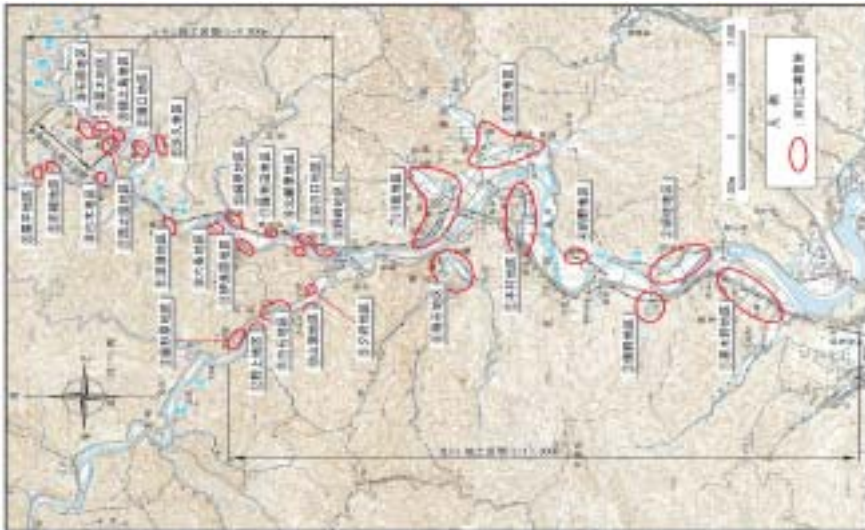
■河川改修

本区間では、河道としては基準地点である熊田地点で4,000m³/sを目標流量とし、平成9年9月規模の洪水に対して家屋の浸水を防御することを整備の目標とします。

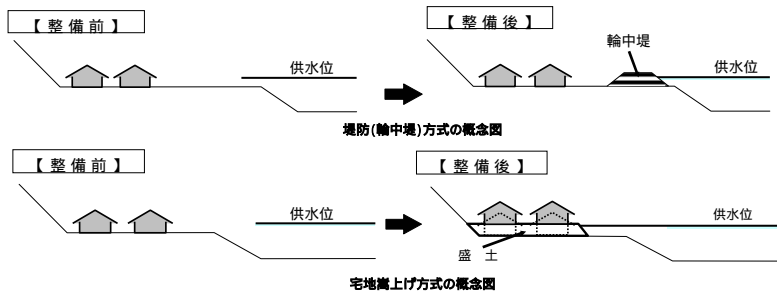


計画高水流量配分図 (単位:m³/s)

施工箇所は北川の川島橋から上流13.9km区間、小川の北川合流地点から8.9km区間、並びに多良田川の小川合流点から1.0km区間を施工区間において、平成9年9月の台風19号の洪水等により大きな被害が発生した地区とします。



工事の施工場所の特性などを踏まえ、それぞれの施工箇所について施工の種類を検討し掘削、輪中堤並びに宅地嵩上の工法を選択します。また、家田・川坂地区においては、湿地の保全・再生を行います。



河川環境の整備と保全

圏域は優れた自然環境が多く見られるとともに、源流から河口まで豊かな表情を持っていることが特徴としてあげられます。そのため、河川の動植物相も多種多様であり、アユをはじめとした内水面漁業が盛んに行われ、その恵みを享受しています。

- 良好な河川環境の整備と保全のため、河川整備にあたっては、住民や有識者等の意見を聴取し、長期的且つ広域的視点に立ち、地域社会と一体となった整備と保全に努めます。
- 北川を生息・生育の場とする多種多様な生物は、北川が有する瀬や淵、洲等の多様な河川形状と関係が深いため、河川の人工的な改変を極力抑えるよう努めるとともに、陽光名水辺空間の保全に努めます。
また、圏域内の河川には湿地等の貴重な自然環境があるため住人や学識経験者の意見を聴取し、保全等に努めます。
- 河川空間の利用にあたっては、沿川住民や自治体等と連携を図りながら、利用と保全の調和に努めます。
また、河川の豊かな自然を活用した河川とのふれあいや体験学習等の場については、関係機関とも調整を図り、自然環境との共生を前提として整備に努めます。
- 河川の水質については、関係機関と連携し、その保全に努めます。

河川整備計画の反映

策定した河川整備計画の主旨が河川工事に十分に反映されるよう、工事に際しては施工業者とのワーキングを行い、多種多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生を目指した整備が実施されるよう努めます。
また、施工時の濁水対策等、施工方法についても指導を行います。

河川情報の提供、地域や関係機関との連携等

河川情報の提供に関する事項

- 宮崎県防災行政情報通信ネットワークを活用して、雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、関係機関に提供することにより水防活動等を支援し、被害防止・軽減対策を迅速に行います。
- さらに、洪水ハザードマップ等の作成を支援し、被害を防止・軽減するよう努めます。また、河川事業の紹介を行う等、河川に関する情報の提供を進め、河川事業の広報に努めます。

地域や関係機関との連携に関する事項

- 洪水被害を防止・軽減させるために関係機関と連携し、水防活動を支援するとともに、土地の改変に伴う流出量の増加を抑制するなど、総合的な治水対策を行います。
- また、良好な水質の保全を図るために、川自体の持つ自然の自浄機能を活かしつつ、流域から発生する汚濁負荷を削減する対策や、山林荒廃の防止等の対策および総合的な土砂管理対策に流域全体として取り組む必要があります。このため、住民、事業者、行政等関連機関との調整を図ります。

概要版

五ヶ瀬川水系 祝子川圏域河川整備計画

県管理区間

宮 崎 県

祝子川圏域の概要

圏域及び河川の概要

祝子川圏域には約12,130人が暮らし、延岡市・北川町の1市1町からなっています。

祝子川圏域の概要

幹川流路延長	35km
流域面積	137.8km ²
圏域内人口	約12,130人

祝子川圏域の概要

当圏域の年平均降水量は約2,300mmであり月別では、台風の影響を受ける5月から9月にかけては、降雨量が多くなっています。



祝子川圏域図

祝子川圏域の現状と課題

治水の現状と課題

■過去の主要な洪水

圏域では、近年においても台風の襲来などにより平成5年8月、平成9年9月、平成10年10月、平成13年10月、平成16年10月に洪水による浸水被害を受けています。



平成9年9月浸水状況(桑平地区)



平成9年9月浸水状況(夏田地区)

■治水事業の沿革

当圏域では、浸水被害の影響が大きい下流部を中心に昭和63年まで河川改修を進めてきおり、上流部には昭和47年に下流の洪水被害の軽減、工業用水等の安定供給を目的とした祝子ダムを建設しています。

■治水上の課題

当圏域では、これまで河川改修工事及びダム建設等の治水対策を実施してきましたが、祝子橋～桑平地区では未だ流下能力が低い箇所が残っており、特に、平成9年には浸水戸数が500戸を超える大きな浸水被害が発生しています。

利 水

目 的	件 数
農業用水	7
発 電	3
工業用水	1
養 魚	1

河川環境

■動植物

・文献による調査(貴重種)

	種	環境省レッドデータリスト	宮崎県版レッドデータブック
魚類	シロウオ	準絶滅危惧種	

・現地調査(貴重種)

	種	環境省レッドデータリスト	宮崎県版レッドデータブック
植物	ウマスゲ		絶滅危惧 A類
	オグラコウホネ	絶滅危惧 類	絶滅危惧 B類
鳥類	ハイタカ	準絶滅危惧類	
魚類	メダカ	絶滅危惧 類	

■空間利用

当園域では、散歩、水遊び、釣りなどの利用があるほか、河川やその周辺には四季折々の美しい景観を楽しむ人々が訪れます。また、毎年4月下旬には祝子川渓谷において「祝子川釣り大会」が行われ、毎年多くの参加者で賑わいます。



水遊びの様子(祝子清流橋付近)



祝子川釣り大会

■水質

祝子川では、BODが環境基準以下で推移しており、良好な水質が保たれています。

河川整備計画の目標

河川整備における基本理念

本県における河川整備計画の基本理念は、「治水・利水・環境の総合的な整備を促進する」とします。
従って、五ヶ瀬川水系祝子川圏域河川整備計画においては既往の洪水被害を河川整備により軽減することを主な目的として、利水の現状や河川環境に配慮した治水対策を推進します。

また、地域に根ざしたふるさとの川としてつくり育てるため、地元住民や関係機関との協働作業を通じて地域の個性にあった川づくりを行います。

河川整備計画の対象区間

宮崎県知事が管理するすべての区間とします。

河川整備計画対象期間

本計画の対象とする期間は、今後、概ね20年間とし、その間必要に応じて見直しを行います。

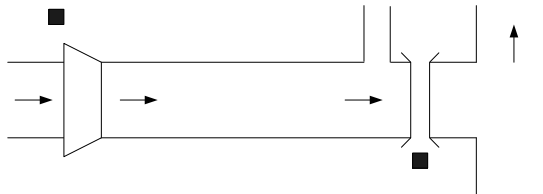


河川整備計画対象区間

治水

■河川改修

祝子川本川については、基準地点である祝子橋地点において1,250m³/sを目標流量とし、平成9年9月規模の洪水を安全に流下させることを整備の目標とします。



計画高水流量配分図

本整備計画における施工区間は、平成9年9月洪水により浸水被害が発生した祝子橋から桑原地区までの9.3km区間とします。施工区間においては掘削及び築堤による河道拡幅を行います。



祝子川標準断面図(3k400地点)



施工区間位置図

■内水対策

支川蛇谷川については、概ね10年に1回程度発生する規模の洪水に対し、家屋浸水を軽減することを整備の目標として排水機場を整備します。

河川環境の整備と保全

上流から下流に至るまで瀬・淵を繰り返し、随所に河畔林の見られる祝子川は、清浄な水質とも相まって、多種多様な動植物を育てています。

- 良好な河川環境の整備と保全のため、河川整備にあたっては、住民や有識者等の意見を聴取し、長期的且つ広域的視点に立ち、地域社会と一体となった整備と保全に努めます。
- 祝子川の河川空間を、動植物の生息・生育の場として一つの生態環境とみなし、これを保全するために、河川の人工的な改変を極力抑えるよう努めます。
- 河川空間の利用にあたっては、沿川住民や自治体等と連携を図りながら、利用と保全の調和に努めます。また河川の水質については、関係機関と連携し、その保全に努めます。

河川整備の実施

河川整備計画の反映

策定した河川整備計画の主旨が河川工事に十分に反映されるよう、工事に際しては施工業者とのワーキングを行い、多種多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生を目指した整備が実施されるよう努めます。
また、施工時の濁水対策等、施工方法についても指導を行います。

河川工事における環境への配慮事項

祝子川における河川整備の実施にあたっては、祝子川の自然豊かな河川環境を考慮し、下記の事項に配慮した上で河川工事を行います。

- 洪水時の水位に大きな影響を及ぼす箇所を除き、河道内植生を極力残すよう配慮します。
- 河川の掘削においては、現況の流れにある瀬や淵の保全に努めます。
- 水辺への近づき易さに配慮します。
- 護岸を施工する場合は、植生の早期回復が図れるよう配慮します。

河川情報の提供、地域や関係機関との連携等

河川情報の提供に関する事項

雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、関係機関に提供することにより水防活動等を支援し、被害防止・軽減対策を迅速に行います。

さらに、洪水ハザードマップ等の作成を支援し、被害を防止・軽減するよう努めます。

また、河川事業の紹介を行う等、河川に関する情報の提供を進め、河川事業の広報に努めます。

地域や関係機関との連携に関する事項

洪水被害を防止・軽減させるために関係機関と連携し、水防活動を支援するとともに、土地の改変に伴う流出量の増加を抑制させるなど、総合的な治水対策を行います。

また、良好な水質の保全を図るために、川自体の持つ自然の自浄機能を活かしつつ、流域から発生する汚濁負荷を削減する対策や、山林の荒廃を防止等の対策および総合的な土砂管理対策に流域全体として取り組む必要があります。

このため、住民、事業者、行政等関連機関との調整を図ります。