

菊池川水系上流圏域河川整備計画

平成 24 年 6 月

熊 本 県

菊池川水系上流圏域河川整備計画
目 次

1. 圏域の概要	1
1.1 圏域の概要	1
1.1.1 流域の自然状況	7
1.1.2 地域の社会的状況	9
1.2 治水の沿革	13
1.2.1 洪水の歴史	13
1.2.2 治水事業の沿革	14
1.3 利水の沿革	14
2. 菊池川の現状と課題	15
2.1 河川整備の現状と課題	15
2.1.1 河道の整備状況	15
2.1.2 河川の維持管理	15
2.1.3 危機管理	15
2.2 河川の利用及び河川環境の現状	16
2.2.1 河川水の利用	16
2.2.2 河川環境	16
2.2.3 水質	17
2.2.4 河川空間	19
3. 河川整備の目標に関する事項	20
3.1 河川整備計画の対象区間	20
3.2 河川整備計画の対象期間	22
3.3 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する目標	22
3.3.1 洪水対策	22
3.3.2 堤防の安全性の確保	22
3.3.3 河川の維持管理	23
3.3.4 ソフト対策	23
3.4 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	23
3.5 河川環境の整備と保全に関する目標	23
4. 河川の整備の実施に関する事項	24
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等の機能の概要	24
4.1.1 河川工事の目的、種類	24
4.1.2 施工の場所	24
4.1.3 改修方針	25

4.1.4 河川環境の整備と保全等	26
4.2 河川の維持管理の目的、種類及び施工の場所	27
4.2.1 河川の維持管理の目的	27
4.2.2 河川の維持の種類及び施工の場所	27
5. 住民等と協働による河川の総合的な管理	28
5.1 河川愛護の推進	28
5.2 住民参加と地域との連携による川づくり	28

1. 圏域の概要

1.1 圏域の概要

菊池川は、その源を熊本県阿蘇市深葉（標高 1,041m）に発し、迫間川、合志川、岩野川等を合わせながら菊鹿盆地を貫流し、山間部を流下したあと、玉名平野に出て木葉川、繁根木川等の支川を合わせ有明海に注ぐ、流域面積 996km²（九州第 9 位）、幹川流路延長 71km（九州第 10 位）（源流付近から河口まで）の一級河川であり、その流域は、熊本県、大分県の 2 県 7 市 5 町に及びます。

菊池川の流域は、地域特性や主要支川の流域等から、本川の下流の玉名市を貫流する『下流圏域』、中流部の主要支川岩野川の流域で主に構成される『中流北部圏域』、同じく中流部の主要支川合志川の流域で構成される『中流南部圏域』、そして菊池川本川上流と支川迫間川流域で構成される『上流圏域』に 4 つに区分されます。

『上流圏域』は、その大部分を占める菊池市のほか阿蘇市、山鹿市、大分県日田市によって構成されます。『上流圏域』では、菊池川本川が圏域中央を流下するほか、直轄管理区間を有する支川として迫間川、上内田川があります。また、菊池川の指定区間では河原川が合流します。



図 1.1.1 菊池川流域及び『上流圏域』の位置図

(出典：「菊池川水系河川整備基本方針 菊池川水系の流域及び河川の概要 H20.3 国土交通省河川局」を基に作成)

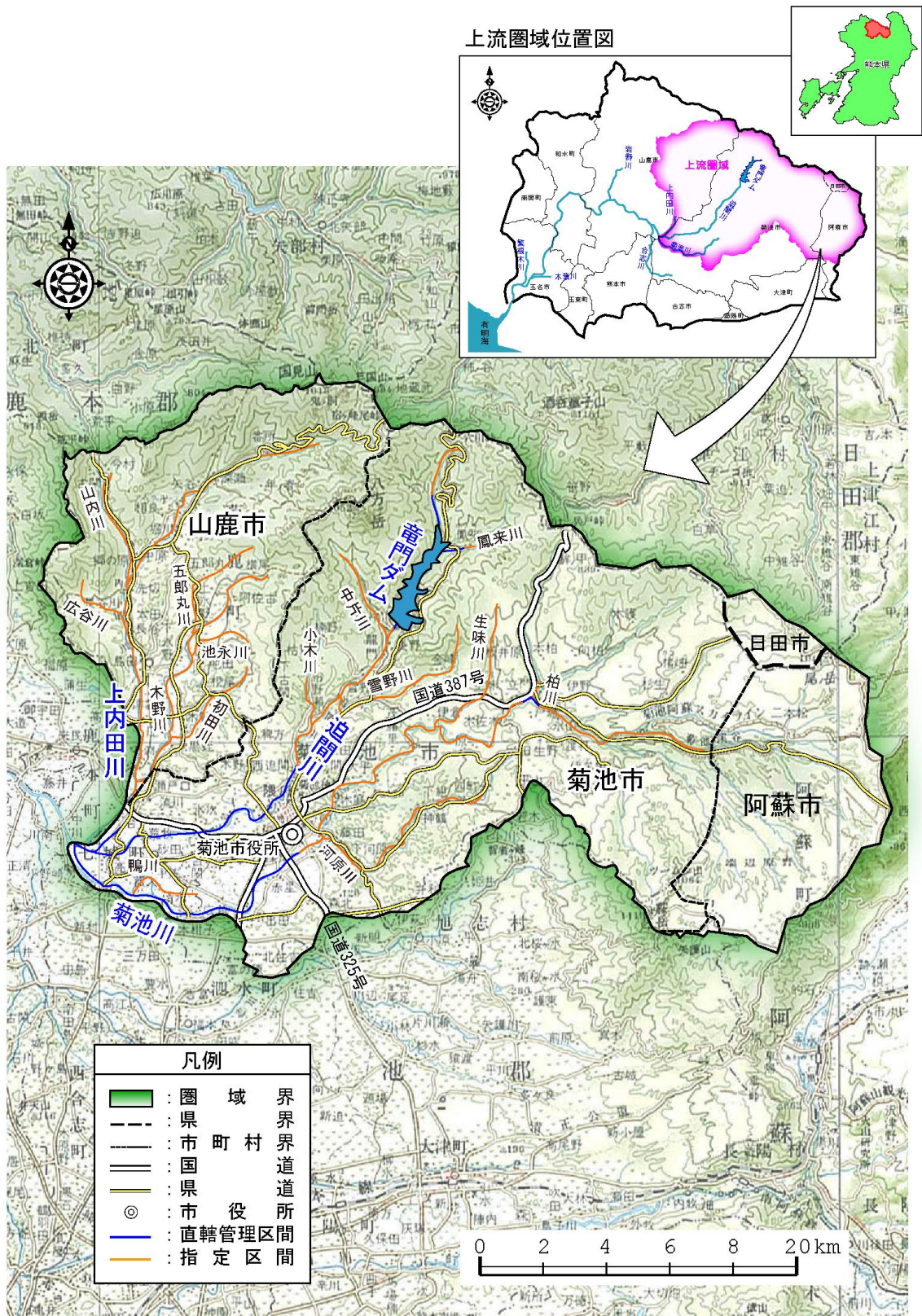


図 1.1.2 『上流圏域』の概要図

(1) 菊池川

菊池川は、その源を阿蘇外輪山の尾ノ岳（標高 1,041m）南麓に源を発し、上流の菊池溪谷を経て西流、和水町北部で南流へと大きく転じ、最終的には有明海へと注ぐ一級河川です。このうち、指定区間は菊池溪谷付近から菊池市中心部付近にある直轄上流端（49k800）までの区間です。上流から菊鹿盆地までは背後地にスギ・ヒノキの針葉樹や広葉樹で構成される森林が広がる山間部を流れ、菊鹿盆地に入ってから菊池市街部を含め耕作地や住宅地が広がります。



菊池川

(2) 河原川

河原川は菊池市東部の鞍岳の麓に源を発し、山間部を通って藤田川と合流した後に、菊池川左岸に流入します。その流域の上流部はほとんどが山林で、一般県道原植木線を越えるとやや開けて、耕作地や住宅地として利用されています。



河原川

(3) 生味川

生味川は菊池市の北部の観音岳の麓に源を発し、南方向に流下して国道 387 号を横断し、菊池川右岸に流入します。その流域のほとんどが山林で、国道 387 号の付近に住宅が見られます。



生味川

(4) 柏川

柏川は菊池市北部で立門川、木護川等が合流して、菊池川右岸に流入します。河川沿いに開けた土地は住宅地として利用されています。



柏川

(5) 鴨川

鴨川は菊池市内に源を發し、西方向へ流下した後、菊池川右岸に流入します。河川沿いは河川公園として利用されており、また流域には水路が多く見られ、主に水田として利用されています。



鴨川

(6) 迫間川

迫間川は菊池市北部の日田市との市界付近に源を發し、南方向へ流下し、多くの支川と合流した後、最終的には菊池川の右岸に流入します。迫間川の上流には、洪水調節、不特定利水、かんがい、工業用水道の供給の四つを目的とする竜門ダムが建設されています。また流域には住宅地や公共施設が多く見られます。



迫間川

(7) 小木川

小木川は菊池市と山鹿市の市界に源を發し、南方向へ流入した後、迫間川の右岸に流入します。その流域のほとんどが山林で、上流部には住宅が何件か見られます。



小木川

(8) 雪野川

雪野川は女鞍岳の南麓に源を發し、南西方向に流下し、迫間川の左岸に流入します。上流のほとんどは山林で、河川沿いに開けた土地は、水田として利用されています。下流には警察署等の公共施設が見られます。



雪野川

(9) 中片川

中片川は菊池市と山鹿市の市界に源を發し、東方向に流下し、迫間川の左岸に流入します。その流域のほとんどが山林で、耕作地や住宅が点在しています。



中片川

(10) 鳳来川

鳳来川は菊池市と日田市の市界に源を発し、南西方向に流下し、竜門ダムに流入します。上流部のほとんどは山林で、下流部では、住宅街として利用されています。



鳳来川

(11) 上内田川

上内田川は山鹿市と菊池市の市界に源を発し、南方向へ流下し、多くの支川と合流した後、最終的には迫間川の右岸に流入します。上流部は山林で、キャンプ場として利用されており、下流部は住宅地や学校等の公共施設などが見られます。



上内田川

(12) 初田川

初田川は山鹿市と菊池市の市界に源を発し、南西方向に流下し、支川と合流した後、木野川の左岸に流入します。河川に沿って主要地方道菊池鹿北線・一般県道鹿本松尾線が通っています。河川沿いに開けた土地は住宅地や水田として利用されています。



初田川

(13) 池永川

池永川は山鹿市と菊池市の市界に源を発し、主要地方道菊池鹿北線を横断し、木野川の左岸に流入します。その流域のほとんどが水田として利用されており、家屋が点在しています。



池永川

(14) 山内川

山内川は山鹿市の中心付近に源を発し、南東方向に流下し、支川と合流した後、上内田川の右岸に流入します。河川に沿って主要地方道菊池鹿北線が通っており、河川沿いに開けた土地は住宅地や水田として利用されています。



山内川

(15) 広谷川

^{ひろたに}広谷川は山鹿市の中心付近に源を発し、南東方向に流下し、主要地方道日田鹿本線を横断し、上内田川の右岸に流入します。上流部のほとんどは山林で、下流部では水田として利用されています。



広谷川

(16) 木野川

^{きの}木野川は山鹿市と菊池市の市界に源を発し、南方向に流下し、多くの支川と合流した後、上内田川の左岸に流入します。その流域には耕作地や住宅が多く見られます。また、工場等も点在しています。



木野川

(17) 五郎丸川

^{ごろうまる}五郎丸川は山鹿市と菊池市の市界に源を発し、南方向に流下し、木野川の右岸に流入します。流域の上流部はほとんどが山林で、下流部の開けた土地は、主に耕作地として利用されています。



五郎丸川

1.1.1 流域の自然状況

(1) 地形

菊池川流域の地形は東西約 45km、南北約 30km の楕円形を成しており、『上流圏域』はその北東部に位置します。

『上流圏域』は、北部の大分県境の山岳地帯と東部の阿蘇カルデラの外郭に囲まれ、山地と下流の山鹿市から繋がる菊鹿盆地で形成されています。

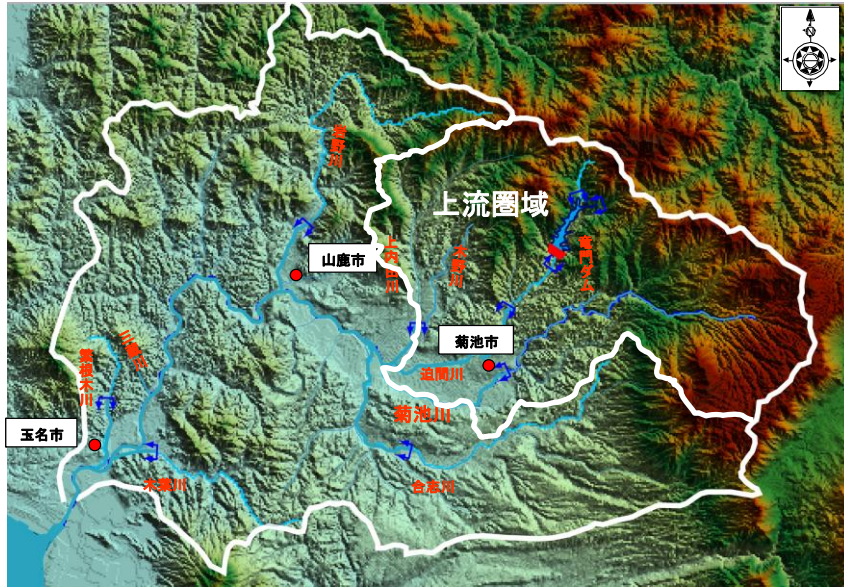
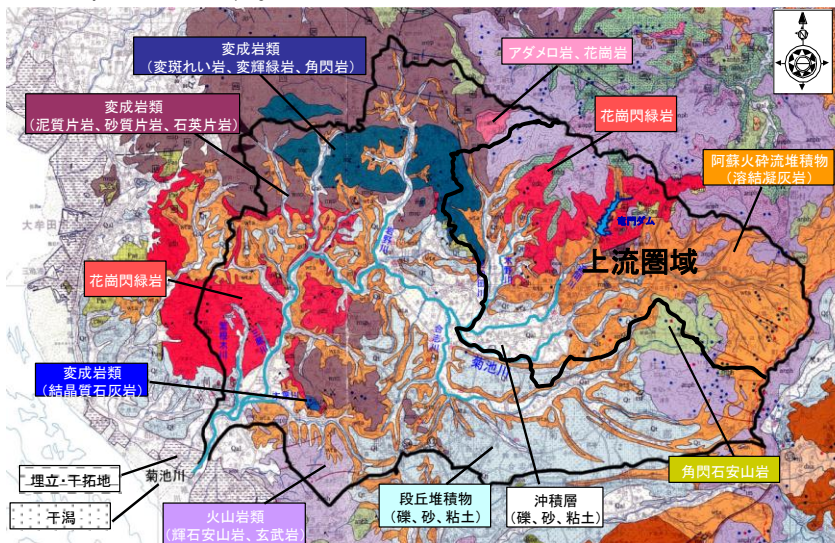


図 1.1.3 菊池川地形図

(出典：「菊池川水系河川整備基本方針 菊池川水系の流域及び河川の概要 H20.3 国土交通省河川局」)

(2) 地質

『上流圏域』の地質は、阿蘇地方を中心とする阿蘇火砕流堆積物が広く分布し、その他火山岩類や角閃石安山岩、竜門ダム付近では花崗閃緑岩が分布しています。



※溶結凝灰岩：火砕流で流出した火山灰が堆積してできたもの
 ※火山岩：急激にマグマが冷えて固まったもの
 ※角閃石安山岩：マグマが冷え固まった火山岩の一種で角閃石を含んだもの
 ※花崗閃緑岩：マグマが冷え固まった火山岩の一種で角閃石、黒雲母、石英、長石を含んだもの

図 1.1.4 菊池川地質図 (出典：九州地方土木地質図 1985 九州地方土木地質図編纂委員会)

(3) 気候

『上流圏域』の気候は山地型気候に分類され、気温が低く降水量が多いのが特徴です。

『上流圏域』の年平均気温は15℃程度で、7、8月の平均最高気温は27℃前後であり、流域の年平均降水量は2,000mm程度で、梅雨期の6、7月に降雨が集中しています。

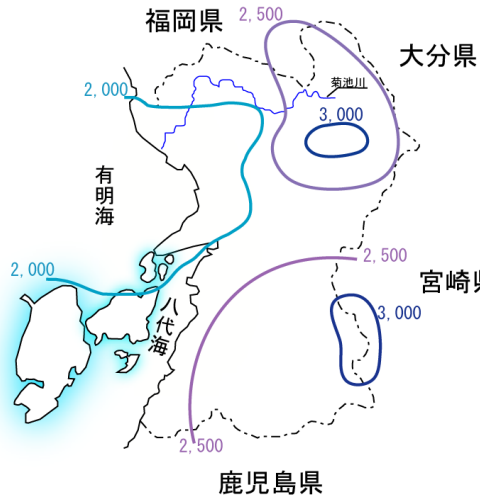


図 1.1.5 熊本県の年平均降水量分布

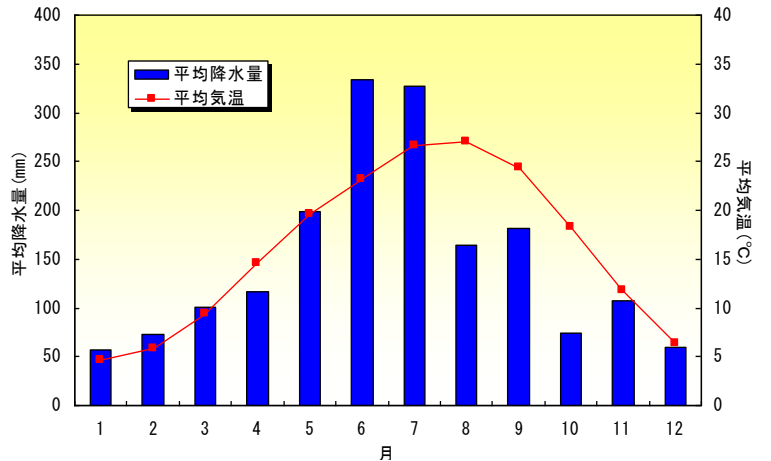
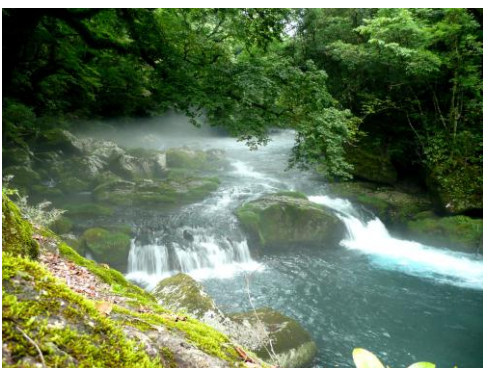


図 1.1.6 近年10ヶ年の月別平均降水量と平均気温
(「菊池」観測所；気象庁 H11～H20)

(4) 自然公園等の指定状況

『上流圏域』の東部は阿蘇くじゅう国立公園区域に含まれ、その中でも鞍岳(1,118m)付近は国立公園特別地域として指定を受けています。さらに『上流圏域』の東部は、菊池渓谷や前川水源等の豊かな自然環境を有し、菊池水源鳥獣保護区や鞍岳鳥獣保護区特別保護地区も存在します。



菊池渓谷

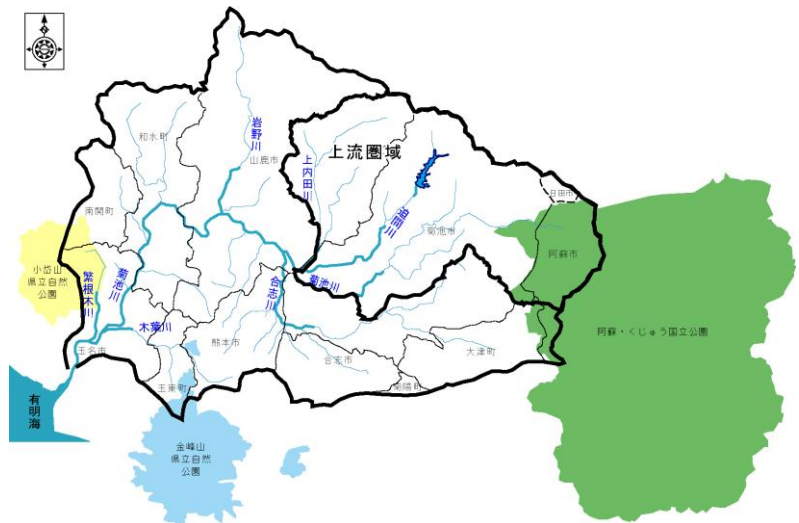


図 1.1.7 自然公園の位置

1.1.2 流域の社会的状況

(1) 特徴的な河川景観や観光地・文化財など

『上流圏域』は豊かな自然環境を有しており、周辺の間々が調和した自然景観や河川景観は観光資源としても活かされています。

上流の源流付近に、菊池溪谷や「名水百選」に選ばれている湧き水群等の景勝地が点在し、圏域中心部の菊池市は温泉地としても有名です。

表 1.1.1 『上流圏域』の主な観光資源

名称	市町村
菊池溪谷	菊池市
竜門ダム	
菊池温泉	
メロンドーム	
きくち観光物産館	
菊池神社	
矢谷溪谷	山鹿市
石のかざぐるま	
菊鹿温泉	
相良観音	
鞠智城	
水辺プラザかもと	
あんずの丘	

(出典：菊池市 HP 及び山鹿市 HP(山鹿市観光基本計画 2010-2019))



図 1.1.8 観光資源位置

(出典：菊池市 HP 及び山鹿市 HP(山鹿市観光基本計画 2010-2019))

(2) 土地利用状況

『上流圏域』の土地利用については、山地と農地が大半を占め、菊池市の市街部及びその他の宅地が点在する状況にあります。

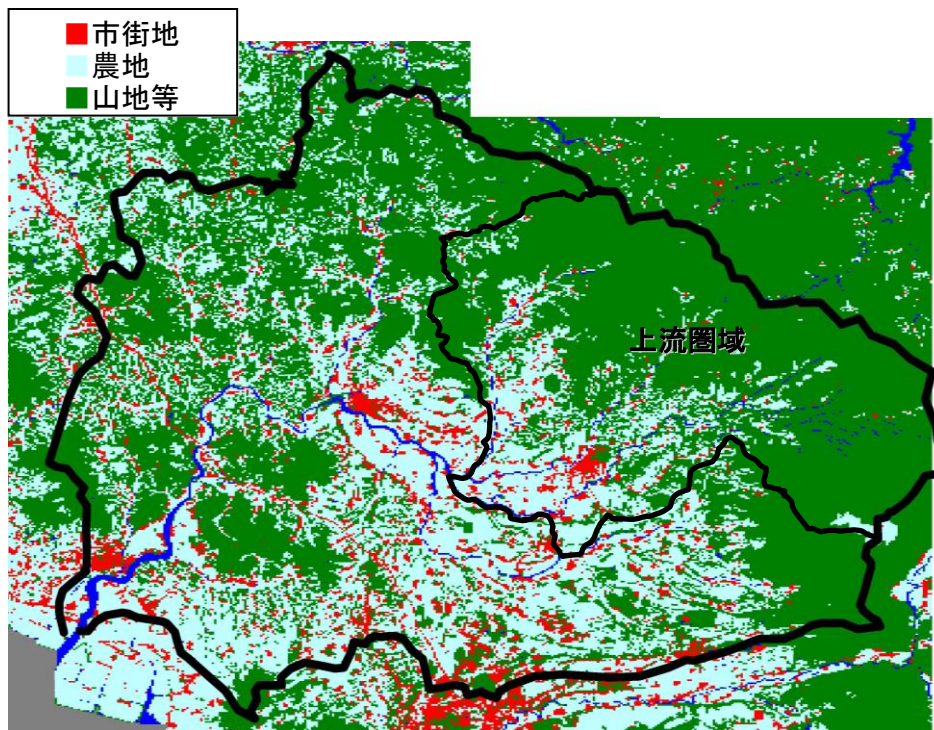


図 1.1.9 菊池川流域における土地利用図

(出典：国土数値地図 H9 土地利用メッシュデータより作成)

※国土数値地図において、田・その他の農用地を農地（水色）として、建物用地・幹線交通用地を市街地（赤色）として、荒地・その他の用地・河川地及び湖沼・海浜・海水域・ゴルフ場を山地等（緑色）として取り扱う。

(3) 人口

圏域を構成する市町である菊池市、山鹿市、阿蘇市及び日田市の人口の推移を表1.1.2に示します。

このうち『上流圏域』の中心をなす菊池市の人口は、平成21年3月で52,062人であり、過去約40ヶ年で見ても大幅な増減は見られません。

表 1.1.2 流域内関連人口の推移

県名	市町名	土地面積 (km ²)	人口(人)								人口密度 (人/km ²)
			昭和45年	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	
熊本県	菊池市	276.7	50,211	48,268	49,527	50,831	51,610	52,545	52,636	51,862	187.4
	山鹿市	299.7	64,029	61,910	62,839	63,234	62,150	60,991	59,491	57,726	192.6
	阿蘇市	376.3	35,878	34,607	34,004	33,504	33,018	31,364	30,457	29,636	78.8
大分県	日田市	666.2	64,866	63,969	65,358	65,730	64,695	63,849	62,507	74,165	111.3

注1) 菊池市は、平成17年3月22日に旧菊池市、七城町、旭志村、泗水町が合併

注2) 山鹿市は、平成17年1月15日に旧山鹿市、鹿本郡鹿央町、鹿北町、鹿本町、菊鹿町が合併

注3) 阿蘇市は、平成17年2月11日に阿蘇町、一の宮町、波野村が合併

注4) 合併市町の経年人口は、当時の国勢調査人口の合計

注5) 人口密度は平成17年の人口より算定

(出典：国勢調査)

(4) 産業・経済

『上流圏域』の中心をなす菊池市の産業別就業者数構成は、平成17年国勢調査によると第一次産業が5,249人、第二次産業6,943人、第三次産業13,759人であり、その構成比を熊本県平均と比較すると、菊池市を代表する米や畜産などの農林水産業を含めた第一次産業の比率が高く、サービス業などの第三次産業の比率が低くなっています。

(5) 交通体系

『上流圏域』内の主要な交通網としては下流の山鹿市街部と菊池市街部を結ぶ国道325号や、大分県から繋がる国道387号が挙げられます。

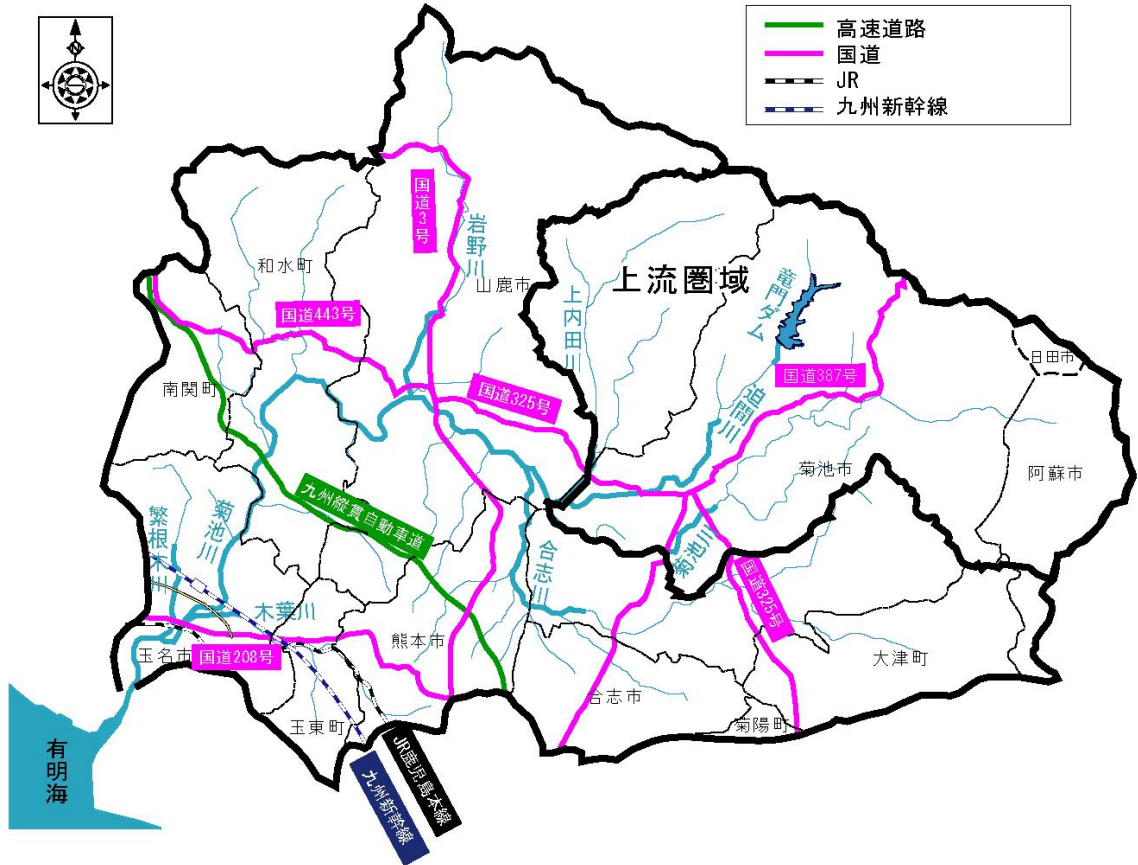


図 1.1.10 交通網図

(出典：「菊池川水系河川整備基本方針 菊池川水系の流域及び河川の概要 H20.3 国土交通省河川局」)

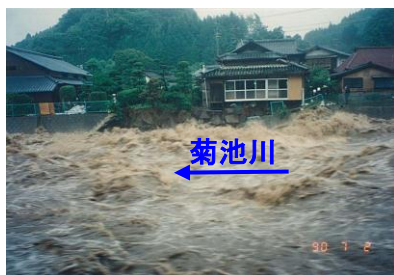
1.2 治水の沿革

1.2.1 洪水の歴史

菊池川の河川事業は昭和3年6月及び10年6月洪水を契機に実施されております。『上流圏域』ではそれ以降も昭和55年8月や昭和57年7月洪水などの洪水で甚大な被害が発生しており、近年でも平成元年9月、平成2年7月、平成9年7月と度重なる洪水の被害が発生しています。これら洪水のほとんどは梅雨期に発生していますが、稀に平成元年など9月に発生しているものも見られます。

洪水の中でも特筆すべきは平成2年7月洪水です。平成2年6月29日から降り続いていた雨は7月2日の早朝にかけ豪雨となり、菊池川水系で既往最大の洪水となり、直轄管理区間の山鹿水位観測所では史上最高水位の7.85mに達しました。この平成2年7月洪水によって菊池川の全川にわたり越水、氾濫が発生し、死者1名、家屋浸水2,227棟、田畑冠水372.7haに及ぶ被害を出しました。

また、支川の河原川では平成9年、10年、13年と、近年連続して洪水の被害を受けています。



平成2年7月洪水による菊池川本川の被災状況



平成13年7月洪水による菊池川本川木庭橋付近の被災状況



平成13年7月洪水による支川河原川第四藤田橋右岸側の被災状況



平成13年7月洪水による支川河原川第四藤田橋左岸側の被災状況

表 1.2.1 『上流圏域』における既往洪水の被害概要

年月日	水害区域面積（アール）			家屋被害（戸）					一般被害額（千円）		
	農地	宅地・その他	合計	床下浸水	床上浸水	家屋半壊	家屋全壊	合計	一般資産	農作物	合計
S57. 7. 5～8. 3	0	80	80	38	10	0	0	48	31, 589	0	31, 589
S62. 7. 11～8. 8	0	2	2	2	0	0	0	2	463	0	463
H1. 8. 31～9. 16	1, 415	86	1, 501	52	20	0	1	73	83, 739	18, 133	101, 872
H2. 6. 2～7. 22	3, 670	271	3, 941	111	23	5	1	140	135, 574	14, 731	150, 305
H5. 5. 21～8. 12	671	96	767	8	3	0	0	11	9, 848	12, 280	22, 128
H9. 7. 2～7. 18	16, 200	57	16, 257	6	4	0	0	10	6, 733	6, 063, 049	6, 069, 782
H10. 7. 18～7. 23	16, 200	57	16, 257	6	4	0	0	10	20, 528	6, 112	26, 640
H13. 6. 18～6. 30	0	14	14	9	1	1	1	12	22, 462	0	22, 462

指定区間の被害を計上、内水及び土砂災害は含まず

（出典：水害統計（国土交通省））

1.2.2 治水事業の沿革

現在実施されている改修は昭和 62 年より着工され、堤防や護岸の整備、河道の掘削、今村橋や藤輪橋の架け替えや赤星堰の改築等が行われています。

1.3 利水の沿革

『上流圏域』では古くから農業用水として利用されているほか、明治時代からは発電としても利用されています。

また、『上流圏域』の迫間川では平成 14 年 3 月に完成した竜門ダムは洪水調節のほか、菊池川流域や玉名平野への農業用水供給や^{おおむた}大牟田市や^{あらお}荒尾市の工業地域への工業用水供給を行っています。

2. 菊池川の現状と課題

2.1 河川整備の現状と課題

2.1.1 河道の整備状況

菊池川本川の指定区間は昭和 63 年からの改修により第三藤輪橋まではおおむね整備計画で想定している流量を安全に流すことができますが、樹木繁茂の影響や未改修により流下能力が不足する箇所があります。

2.1.2 河川の維持管理

(1) 河道の維持管理

河道内に堆積した土砂や繁茂した樹木は、流下能力の低下や確実な河川管理施設等の操作に支障を及ぼすことがあります。そのため、これらを適切に管理していく必要があります。

(2) 河川管理施設の維持管理

『上流圏域』の河川管理施設については、築造後に年数が経過した施設が多く、特に護岸等の老朽化が進んでいます。

そのため、機能の維持や安全性の確保を図るため、適切な維持管理が必要となります。

2.1.3 危機管理

『上流圏域』の対象河川に対する抜本的な治水対策には、今後、長期間を要します。一方、近年では全国各地で記録的な集中豪雨による洪水被害が頻発し、大河川だけでなく中小河川でも集中豪雨対策の重要性が高まっているところです。

したがって、河川整備などのハード対策と併せて、洪水によるはん濫が発生しても被害を最小限に抑えることができるよう、地域住民が迅速かつ的確に避難できる体制の整備など、関係自治体や気象台、マスコミ等と連携したソフト対策が必要です。

『上流圏域』では、浸水想定区域図の作成・公表や、気象情報や河川水位情報などの防災情報発信を通じて、地域の水防活動や住民の避難行動に役立つような取り組みがなされています。

これらのソフト対策の拡充は今後も喫緊の課題です。

2.2 河川の利用及び河川環境の現状

2.2.1 河川水の利用

『上流圏域』の河川水は、現在、農業用水及び発電用水として利用されています。また、平成14年3月には支川迫間川の上流に竜門ダムが完成し、菊池台地や玉名平野地区の一部に対するかんがい用水や有明・大牟田地区への工業用水を供給しています。

2.2.2 河川環境

水系の上流部では、源流部が阿蘇くじゅう国立公園に指定され、ケヤキ、モミ、ブナといった広葉樹林が分布し、菊池渓谷の自然林は、「改訂・熊本県の保護上重要な野生動植物—レッドデータブックくまもと2009—」において複合群落やハビタットに指定されています。

また、菊池渓谷に代表される溪流には、カワガラス、ヤマメ、カジカガエル、オオルリ等が生息しています。さらに改修を実施する木庭橋(52k190)下流では、ツルヨシを中心とした草地や竹林が茂る中洲が発達しており、多くの鳥類の生息場となっています。また、ヤマセミやカワガラスといった主に溪流で見られる種も確認されています。希少種としてはビンズイなどが確認されています。魚類としてはカワムツ等の中流域で見られる種が生息しています。



ヤマメ
(環境省レッドリスト
: 準絶滅危惧)



カジカガエル
(改訂・熊本県の保護上重要な野生動植物—レッドデータブックくまもと2009— : 準絶滅危惧)

(出典 : 「菊池川水系河川整備基本方針 菊池川水系の流域及び河川の概要 H20.3 国土交通省河川局」)

表 2.2.1 菊池川上流圏域の環境調査による希少種一覧

分類群	目名	科名	特定種	指定内容
鳥類	タカ	タカ	オオタカ	環境省：準絶滅危惧，熊本県：準絶滅危惧
			ハイタカ	環境省：準絶滅危惧
		ハヤブサ	ハヤブサ	環境省：絶滅危惧Ⅱ類，熊本県：要注目種
	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	環境省：絶滅危惧Ⅱ類，熊本県：絶滅危惧Ⅱ類
		セキレイ	ビンズイ	熊本県：絶滅のおそれのある地域個体
	ホオジロ	ホオアカ	熊本県：絶滅のおそれのある地域個体	
魚類	コイ	ドジョウ	スジシマドジョウ小型種点小型	環境省：絶滅危惧ⅠB類
			ヤマトシマドジョウ	環境省：絶滅危惧Ⅱ類
	スズキ	スズキ	オヤニラミ	環境省：絶滅危惧Ⅱ類，熊本県：絶滅危惧Ⅱ類
	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ	環境省：絶滅危惧Ⅱ類，熊本県：準絶滅危惧
底生生物	基眼	モノアラガイ	モノアラガイ	環境省：準絶滅危惧
	マルスダレガイ	シジミ	マシジミ	環境省：準絶滅危惧
植物		アブラナ	コイヌガラシ	環境省：準絶滅危惧，熊本県：絶滅危惧Ⅱ類
		ケシ	ナガミノツルキケマン	環境省：準絶滅危惧，熊本県：要注目種
		ゴマノハグサ	カワヂシャ	環境省：準絶滅危惧，熊本県：準絶滅危惧
		シソ	ミソコウジュ	環境省：準絶滅危惧，熊本県：準絶滅危惧
		マメ	フジ	熊本県：絶滅危惧Ⅱ類
	ミソハギ	ミズマツバ	環境省：絶滅危惧Ⅱ類，熊本県：準絶滅危惧	

※環境省：「レッドリスト」

熊本県：「改訂・熊本県の保護上重要な野生動植物—レッドデータブック2009—」(熊本県 2009年)

2.2.3 水質

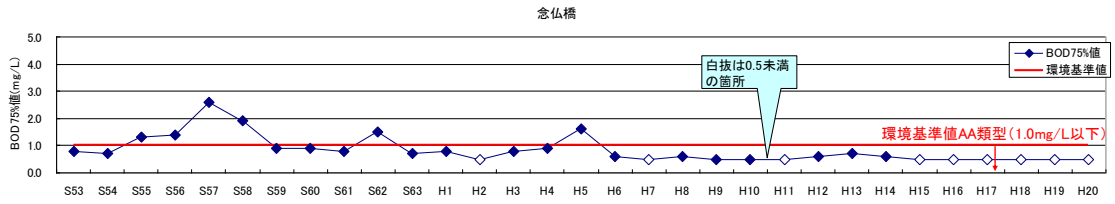
水質については、菊池川指定区間の念仏橋及び木庭橋が環境基準 AA 類型、指定区間下流の広瀬では A 類型に指定されています。また、迫間川の袈裟尾橋及び高田橋が A 類型に指定されています。これらの地点では、近年 10 年において河川の水質を満足しており水質は良好と言えます。



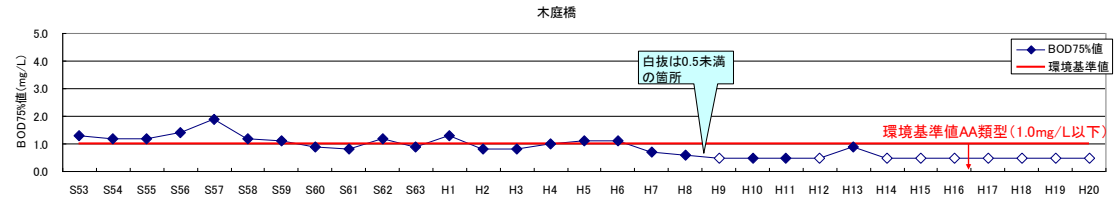
図 2.2.1 菊池川水系環境基準類型指定状況図

(出典：「菊池川水系河川整備基本方針 菊池川水系の流域及び河川の概要 H20.3 国土交通省河川局」)

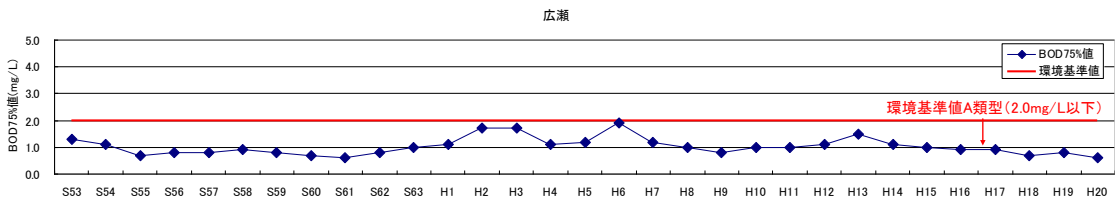
【菊池川(AA類型)】



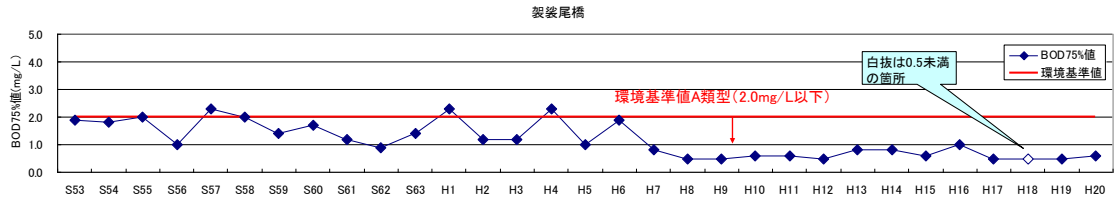
【菊池川(AA類型)】



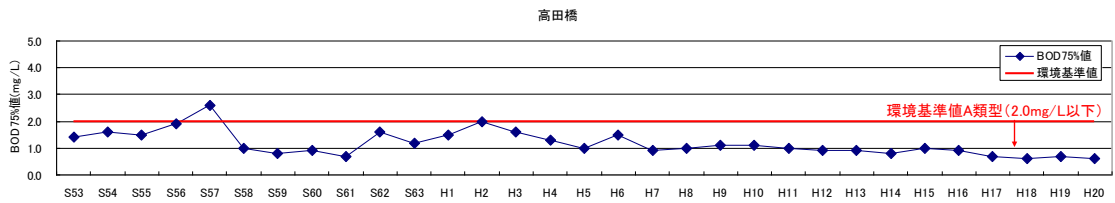
【菊池川(A類型)】



【迫間川(A類型)】



【迫間川(A類型)】



【上内田川(類型無し)】

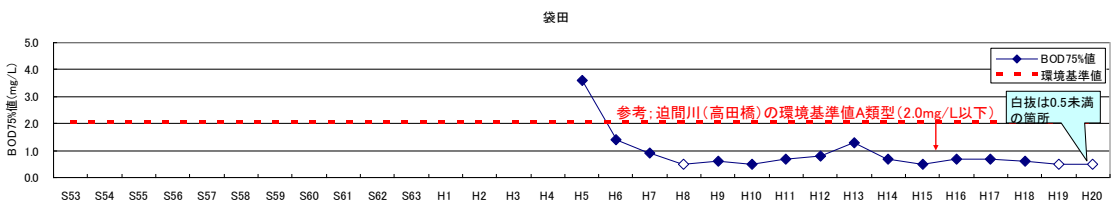


図 2.2.2 近年10ヶ年におけるBOD75%値
(地点：念仏橋・木庭橋・広瀬・袈裟尾橋・高田橋・袋田)

(出典：「菊池川水系河川整備基本方針 菊池川水系の流域及び河川の概要 H20.3 国土交通省河川局」及び熊本県 HP)

2.2.4 河川空間

(1) 河川空間の利用

河川の利用については、菊池市により第1・3藤輪橋(51k370)上下流の中洲を利用した公園整備が行われており、市民の憩いの場となっています。

さらに上流源流部にある菊池渓谷には、夏には避暑地、秋は紅葉の名所として熊本県内外から四季を通じて多くの観光客が訪れています。また、平成14年に完成した竜門ダムでもレジャーやイベントなどの活用がなされています。



菊池渓谷

流域を代表する景勝地として四季折々の風景をみせ、多くの観光客で賑わう



竜門ダム湖面利用

平成20年に開催された「第63回 チャレンジ! おおいた国体」でのボート競技での湖面利用の状況



中洲を利用した公園

(2) 河川の景観及び歴史的構造物

菊池川流域には、豊かで変化に富んだ自然景観や歴史的構造物が存在しています。景勝地である菊池渓谷に代表される源流域は阿蘇くじゅう国立公園に指定されています。



阿蘇くじゅう国立公園

世界最大級のカルデラ地形とその北東部に連なるくじゅう火山群の火山地形の公園

写真出典：環境省阿蘇くじゅう国立公園

3. 河川整備の目標に関する事項

3.1 河川整備計画の対象区間

本整備計画の対象となる河川の区間は、『上流圏域』における指定区間とします。

表 3.1.1 『上流圏域』河川(指定区間)

河川名	河川区間		指定区間延長(km)
	始点	終点	
きくち 菊池川	左岸 菊池市大字原字中津2923番1地先 右岸 同市同大字字迫2907番1地先	左岸 菊池市大字赤星字寿毛賀1279番地先 右岸 同市大字北宮字居屋敷64番地先	12.8
	左岸 菊池市原字深葉5026番地先 右岸 同市字一成5024番地先	左岸 菊池市大字原字綱立4270番5地先 右岸 同市大字重味字菖蒲谷2337番8地先	
かわばら 河原川	菊池市四町分 字淵ノ上1838番地先の市道橋	菊池川への合流点	9.7
おおみ 生味川	菊池市重味 字中鶴2596番地先の水路橋	菊池川への合流点	5.1
かしわ 柏川	菊池市原字立門4293番の1地先の 銚甲川の合流点	菊池川への合流点	0.5
かも 鴨川	左岸 菊池市長田字六反田55番地先 右岸 熊本県菊池市七城町清水 字大町164番地先	菊池川への合流点	1.8
はざま 迫間川	左岸 菊池市大字竜門字上鶴705番1地先 右岸 同市同大字字美賀876番1地先	菊池市豊間字前田71番地先の市道橋	7.51
	菊池市班蛇口字鳥越2281番2地先の県道橋	左岸 菊池市大字班蛇口字大野2688番3地先 右岸 同市同大字字穴川道2722番地先	
おぎ 小木川	菊池市小木字深田250番地先の 市道第二小木橋	迫間川への合流点	1.8
ゆきの 雪野川	左岸 菊池市重味字生蘇3927番地先 右岸 同市字祖母山3932番1地先	迫間川への合流点	6.5
なかへき 中片川	菊池市竜門字白戸115番地先の 市道橋	迫間川への合流点	1.7
ほうき 鳳来川	菊池市班蛇口字鳳来1811番地先の 市道橋	鳳来川直轄上流端	0.1
かみちだ 上内田川	左岸 熊本県山鹿市菊鹿町上内田 字吉原2005番地先 右岸 同市同町矢谷字上威1169番地先	上内田川直轄上流端	11.9
はつた 初田川	熊本県山鹿市菊鹿町松尾 字小塚2767番地先の県道松尾橋	木野川への合流点	3.5
いけなが 池永川	山鹿市菊鹿町池永 字年ノ神1359番地先の町道橋	木野川への合流点	1.4
やまうち 山内川	熊本県山鹿市菊鹿町山内字前田 2027番の1地先の県道今村橋	上内田川への合流点	5.1
ひろたに 広谷川	山鹿市菊鹿町長字山田1722番地先 の町道橋	上内田川への合流点	2.0
きの 木野川	左岸 熊本県山鹿市菊鹿町阿佐古 字黒仁田877番地先 右岸 同市同町上永野字北横尾1740番地先	上内田川への合流点	9.1
ごろうまる 五郎丸川	左岸 熊本県山鹿市菊鹿町上永野 字椎木迫1365番1地先 右岸 同市同町五郎丸字前田205番1地先	木野川への合流点	4.0

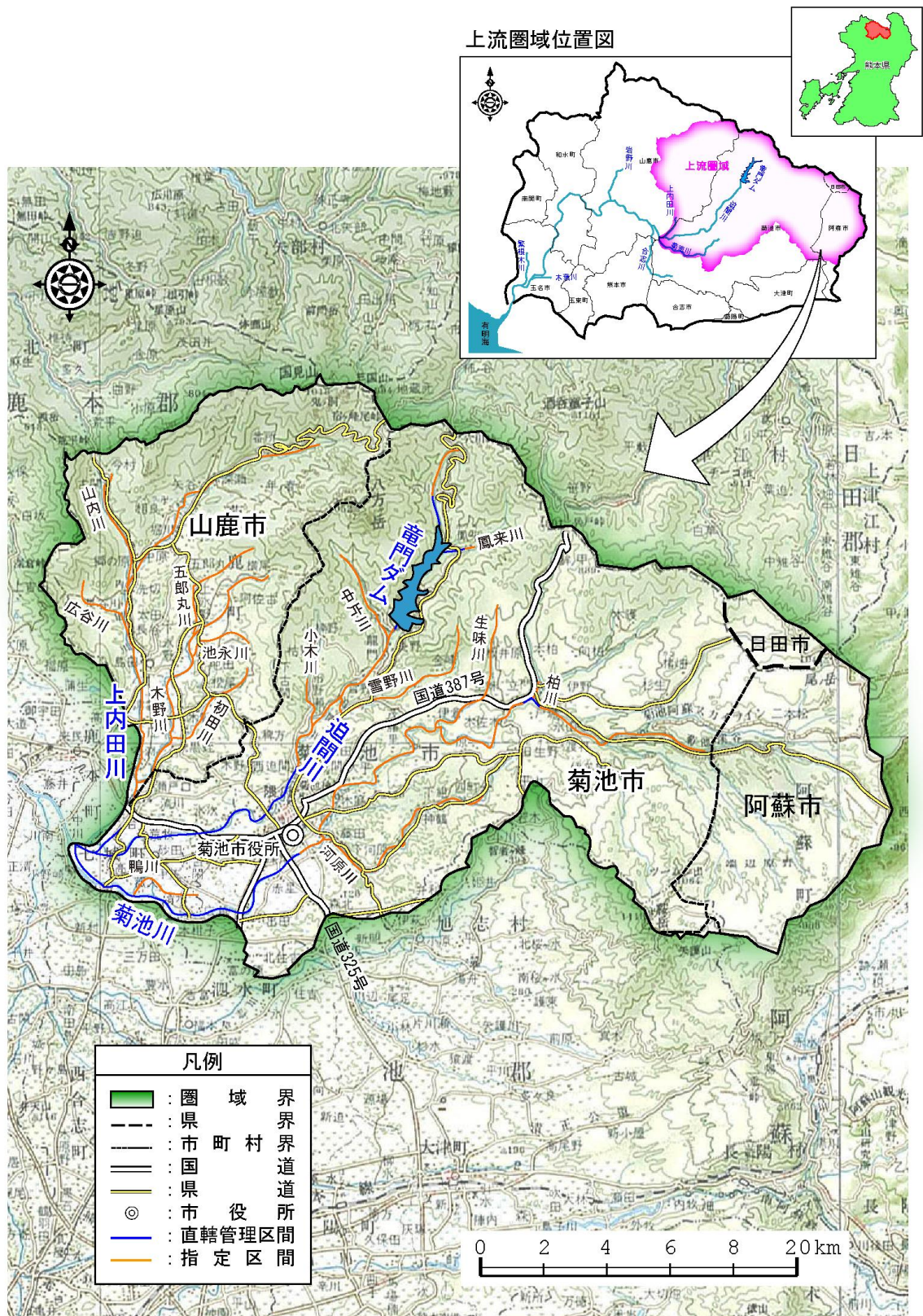


図 3.1.1 本整備計画対象河川位置

3.2 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は概ね 30 年とします。

なお、本計画は、現時点の流域の社会経済状況、自然環境状況、河道状況等に基づき策定するものであり、今後の状況変化や、新たな知見・技術の進歩等をふまえて、必要に応じて計画の見直しを行います。

3.3 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する目標

3.3.1 洪水対策

(1) 洪水はん濫対策

洪水による災害の発生の防止及び軽減に関する目標は、過去の洪水の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況、整備計画の整備内容などを総合的に勘案し、菊池川水系河川整備基本方針で定めた目標に向け、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に整備を進め、洪水による災害に対する安全性の向上を図ることとします。

これらの考えにより、菊池川本支川では戦後第 2 位相当となる昭和 57 年 7 月洪水等を概ね安全に流下させることを目標とします。

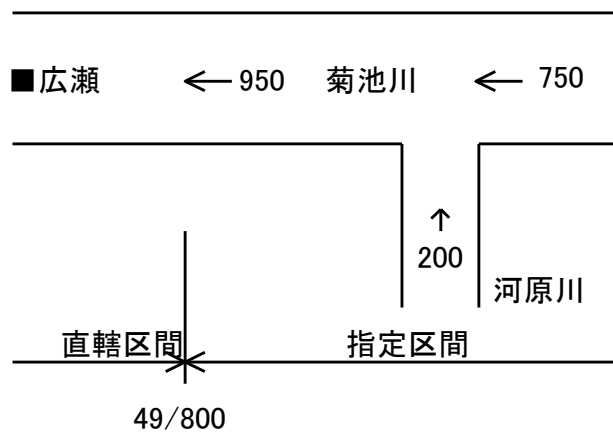


図 3.3.1 河道整備流量配分図

3.3.2 堤防の安全性の確保

新設・既設の堤防については、洪水における浸透や侵食及び地震時の耐震に対する所要の安全性を確保するよう対策に努めます。

3.3.3 河川の維持管理

維持管理に関しては、洪水による災害の防止または被害を最小限に抑えるため、堤防・護岸・水門等の河川管理施設や河道の堆積土砂、河床低下、樹林化に対して適切に管理を行います。

3.3.4 ソフト対策

洪水被害を防止・軽減するためには、河川整備に加えて地域住民一人一人の防災意識を高め、洪水時の迅速かつ的確な水防活動及び警戒・避難を実行するための広報・支援を行う必要があります。

このため関係機関と協力して平時から、警戒・避難に係わる「熊本県総合型防災情報システム」による河川に関する情報の提供を行うとともに、市町単位の洪水ハザードマップ作成や周知を支援するなど、地域住民の防災意識の啓発・高揚に努めます。

3.4 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

本事業区間における菊池川の流水は、主に農業用水と発電用水として利用されており、適正かつ効率的な水利用が図られるように努めるとともに、河川の水質や景観及び動植物の生息・生育環境に十分配慮し、関係自治体や利害関係者、流域住民の協力のもと流水の正常な機能の維持に努めます。

3.5 河川環境の整備と保全に関する目標

『上流圏域』では、住民団体による自発的な清掃のような河川愛護活動の普及活動が、永続的に行われるよう、地域団体、地域住民との連携を深め、環境教育・環境学習の場として活用を図るとともに、環境保全活動などの促進支援に努めます。

水質については、定期的に水質の把握を行い、関係機関と連携をして、水質保全についての啓発活動等を行っていきます。さらに、水質事故が発生したときは、事故状況の把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等原因者及び関係機関と協力して迅速な対応を行います。

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等の機能の概要

4.1.1 河川工事の目的、種類

菊池川指定区間は河道の流下能力が不足しており、過去に度々浸水被害を被っています。このような浸水被害を早期に改善するために、概ね戦後第 2 位となる昭和 57 年洪水を安全に流下出来る河川整備を行います。

4.1.2 施工の場所

本整備計画の施工対象河川は菊池川指定区間及び河原川とし、施工対象区間は下図に示す区間とします。

表 4.1.1 本整備計画における施工対象区間

河川名	下流端	上流端	延長 (km)
菊池川	測点 49/800	測点 52/200	2.40
河原川	測点 0/000	測点 0/560	0.56

位置図

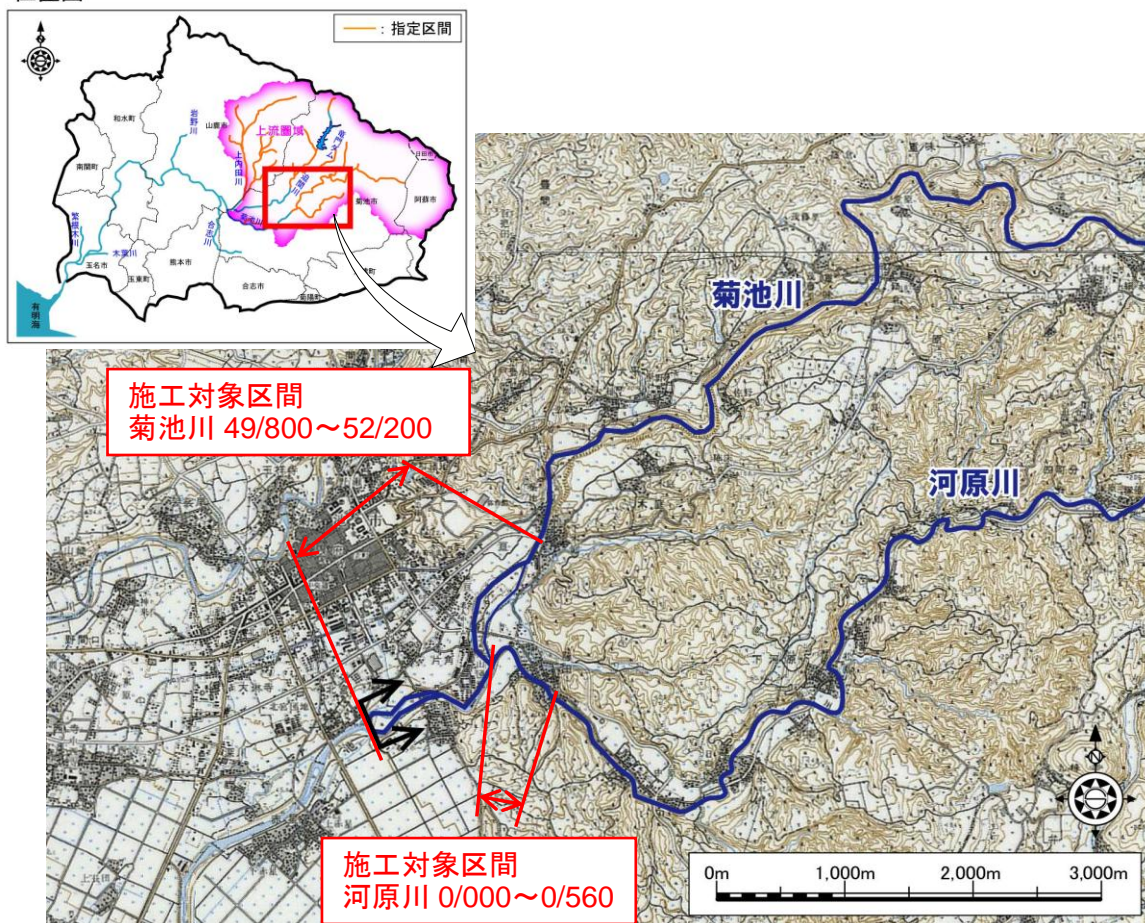


図 4.1.1 本整備計画における施工対象区間

(出典:国土地理院 25,000 分の 1 地形図)

4.1.3 改修方針

築堤、河道拡幅、河床掘削を行います。また、河川改修にあたっては、沿川の地形や土地利用・自然環境等の周辺環境に十分配慮し、水辺環境の保全や改善を行うと共に地域住民に水と緑の空間として親しまれるような川づくりを行います。

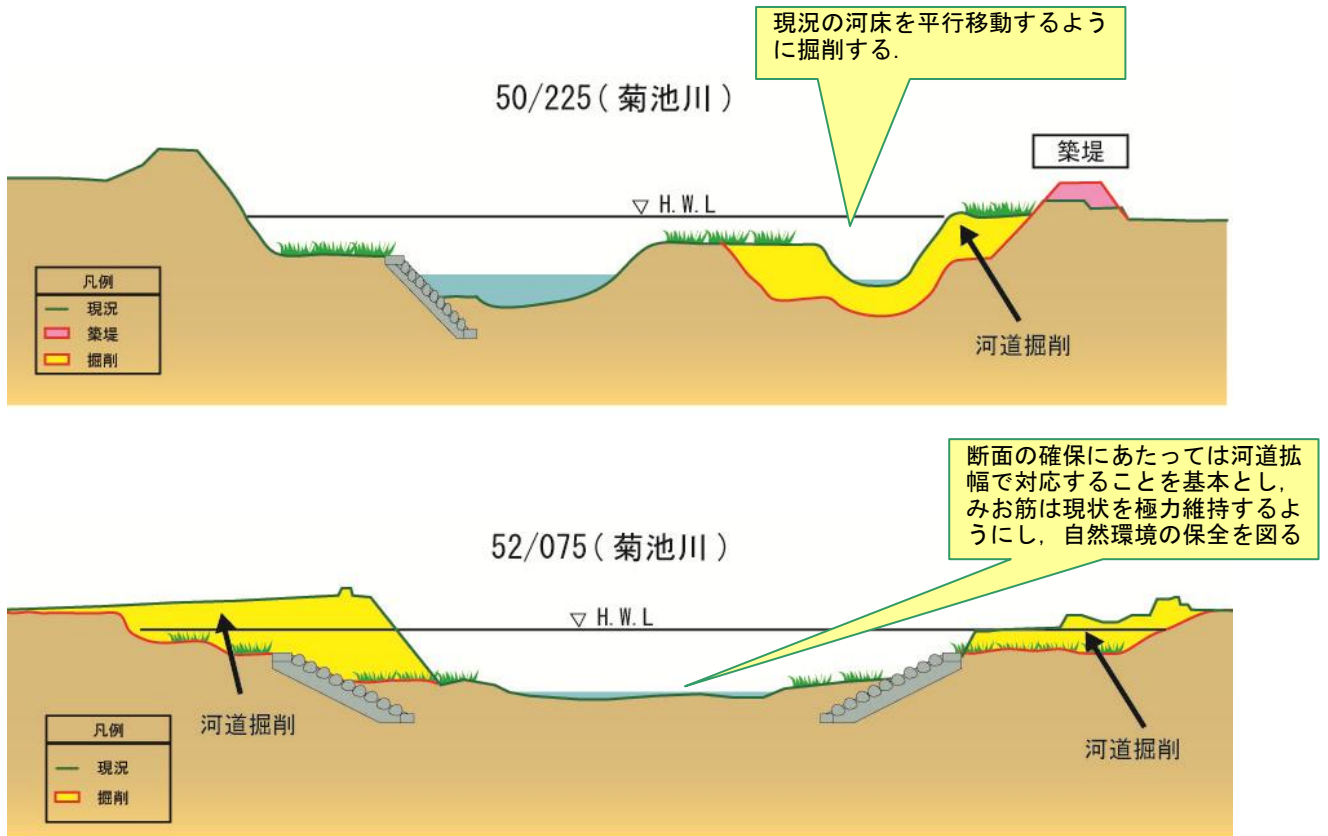


図 4.1.2 菊池川 河道掘削・築堤イメージ図

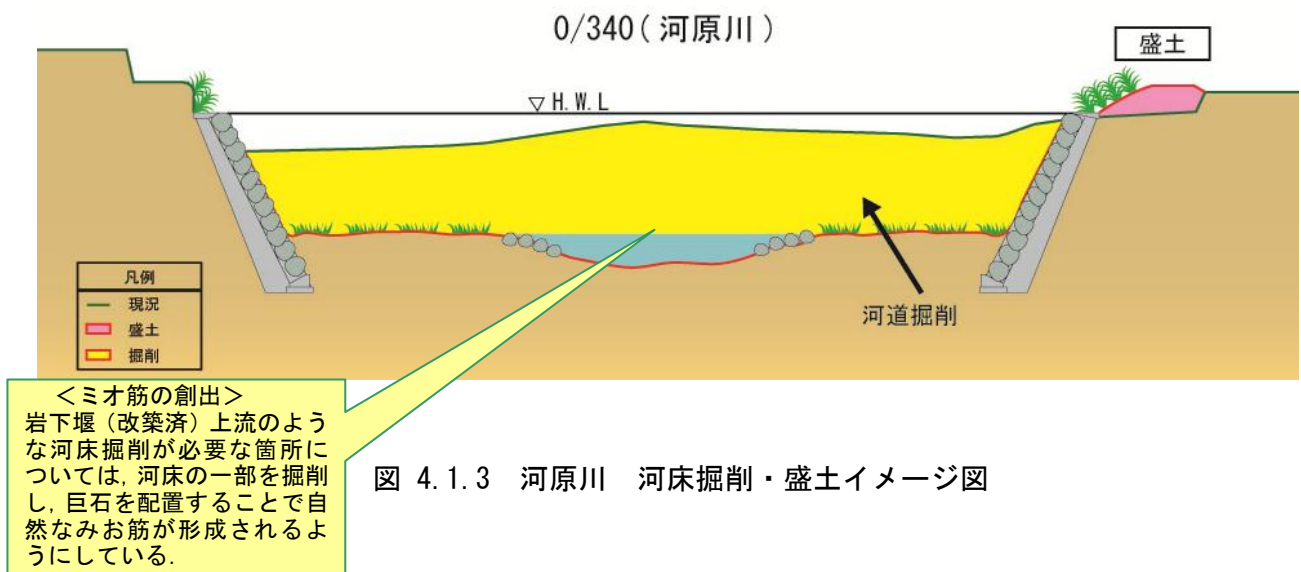


図 4.1.3 河原川 河床掘削・盛土イメージ図

4.1.4 河川環境の整備と保全等

(1) 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、必要に応じて自然環境や河川の利用状況等に関する調査を行い、治水・利水面との調和を図りながら、良好な河川環境や動植物の生育・生息環境の保全を目指します。

(2) 水質の保全

定期的に水質の把握を行い、関係機関と連携をして、水質保全についての啓発活動等を行っていきます。さらに、水質事故が発生したときは、事故状況の把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等原因者及び関係機関と協力して迅速な対応を行います。

(3) 河川空間の利用促進

菊池市によって整備された^{あかほし}赤星地区の河川公園や上流源流部の菊池溪谷、新たな観光やレジャーの場所となっている竜門ダムなどをはじめとした圏域内の河川空間について、地域住民と行政が連携しながら、河川利用に関する多様なニーズに応えるため、魅力ある川づくりに取り組んでいきます。

4.2 河川の維持管理の目的、種類及び施行の場所

4.2.1 河川の維持管理の目的

河川の維持管理は、地域特性を踏まえつつ、洪水による浸水被害の軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の配慮をすることを目的とします。

4.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

(1) 河川管理施設等の機能の維持

河川管理施設の機能を十分に発揮させることを目的として、堤防・護岸及び河川工作物等の定期的な巡視、点検、整備を行うとともに、施設の機能及び質的低下を防ぐため機器の更新及び補修を必要に応じて行います。

また、治水上の安全性を保持するため、取水堰等の許可工作物で、洪水時の洗掘や河積の阻害等、河川管理上の支障となるものについては、施設管理者と調整し適切な処理に努めます。さらに、施設の新築や改築にあたっては、施設管理者に対して治水上の影響のみならず、環境保全にも配慮するよう指導します。

(2) 堆積した土砂や樹木の管理

河道内の堆積した土砂等については、洪水時の流下能力を維持することを目的とし、河川パトロールにより堆積状況を把握し、必要に応じて周辺河川環境を考慮しながら浚渫等の維持管理に努めます。

河道内の樹木は、洪水の流下を妨げ、洪水による流倒木は河道閉塞を起こし浸水被害等に発展する恐れがあり、また、成長した樹木の根茎の影響により、河川管理施設の変状等悪影響を及ぼすこともあります。このため、樹木の治水機能、動植物の生息・生育・繁殖環境及び景観に配慮し、適切な伐採に努めます。

(3) 河川の巡視

河川利用を妨げる不法投棄、不法占用等を防止するため、関係機関と連携して河川巡視の強化を図ります。また、災害による被害が予想される場合や出水後は重点的な巡視を行い、異常箇所の早期発見に努めます。

(4) 水質の管理等

定期的に水質の把握を行い、関係機関と連携をして、水質保全についての啓発活動等を行っていきます。さらに、水質事故が発生したときは、事故状況の把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等原因者及び関係機関と協力して迅速な対応を行います。

(5) 施行の場所

河川の維持管理は、河川整備計画の対象区間で行います。

5. 住民等と協働による河川の総合的な管理

5.1 河川愛護の推進

河川愛護月間等における行事、各種イベントを通じて、河川愛護、美化意識の普及、啓発に努め、河川美化、愛護のための組織づくりを促進するとともに、河川に関する広報活動を強化し、地域住民の方の治水、利水、環境に関する意識の向上に努めます。

5.2 住民参加と地域との連携による川づくり

より良い川づくりを実現していくためには、日頃から地域住民との連携意識や情報交換、コミュニケーションによる意思の疎通、地域住民と行政の役割分担といった、川づくりにあたっての連帯感を向上させていくことが重要であると考えています。

そのため、ホームページやパンフレット等による積極的な川の情報発信を行っていくとともに、必要に応じて、川づくりについて地域住民との意見交換会を行っていきます。

特に河川清掃やイベント等の地域住民の自主的な活動に対しては、多数の地域住民が参加できるよう、必要となる情報を積極的に提供する等の支援を行います。

これらを継続的に実施することにより、地域住民の川に関わる機会が増え、日常の維持管理についても、従来の河川管理者主体による河川管理から「川は地域の共有財産」との認識に立った住民との連携・協力体制の構築、さらには地域との協働による河川管理への転換を推進します。