

きくち

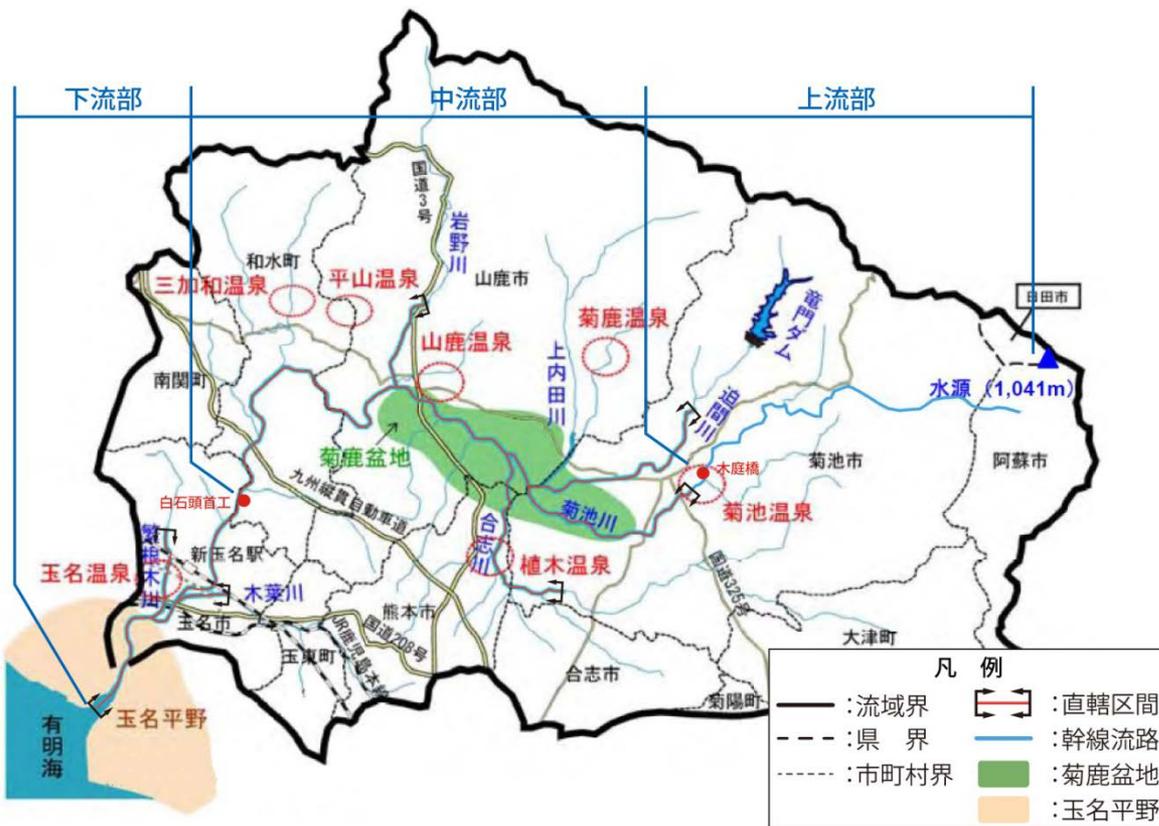
菊池川総合水系 環境整備事業

- ① 事業採択後3年経過して未着工の事業
- ② 事業採択後5年経過して継続中の事業
- ③ 着工準備費又は実施計画調査費の予算化後3年経過した事業
- ④ 再評価実施後5年経過した事業
- ⑤ 社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業



1. 菊池川流域の概要〔菊池川の概要と特徴〕

菊池川流域概要図



■ 菊池川の概要

流域面積 : 996km² 流域内人口 : 約20万人
幹川流路延長 : 71km 流域内市町村 : 7市5町

■ 各区間の特徴

<上流部>

- ・広葉樹の自然林が広く分布。
- ・溪流にはカワガラス、ヤマメなどが生息。

<中流部>

- ・田園地帯を蛇行しながら流下。
- ・分田橋から山鹿大橋までの区間は「菊池川のチスジノリ発生地」として国の天然記念物に指定されている。

<下流部>

- ・白石頭首工までは感潮区間。
- ・有明海特有の大きな干満差による潮位変動の影響が及ぶ。
- ・河口部に広がる干潟にはヤマトシジミが生息。

1. 菊池川流域の概要〔菊池川の利用状況〕

＜菊池川の利用状況＞

- ◆ 菊池川流域の河川敷は、**散策やサイクリング**に利用されているほか、**イベント会場、サッカーやラグビーなどのスポーツ広場等**として利用されている。
- ◆ 菊池川では、重要な観光資源となっている高瀬裏川花しょうぶまつりや玉名納涼花火大会（玉名市）、和水川舟ペーロン大会（和水町）、伝統的な催しである山鹿灯籠まつり（山鹿市）、竜門ダムフェスタ（菊池市）など、**多くの地域イベントが開催**されている。
- ◆ 菊池川自然塾（山鹿市）、キッズ探検隊（菊池市）など**菊池川の豊かな河川環境を活かした子どもたちの体験学習**が活発に実施されている。
- ◆ 菊池川流域の4市町（玉名市・和水町・山鹿市・菊池市）は、平成29年4月に“米作り、二千年にわたる大地の記憶～菊池川流域「今昔『水稻』物語」～”のストーリーで日本遺産の認定を受けた。**日本遺産認定によって菊池川を活かしたまちづくりのニーズが高まっており**、2019年4月には流域のまちづくりグループ等が結集し「菊池川の恵み体験協議会」を設立するなど、**流域連携による取り組みが進行中**である。



サッカー大会（山鹿市）



和水川舟ペーロン大会（和水町）



竜門ダムフェスタ（菊池市）



菊池川自然塾（山鹿市）



玉名納涼花火大会（玉名市）

1. 菊池川流域の概要〔菊池川水系の目標〕

＜河川環境の整備と保全に関する目標＞(菊池川水系河川整備計画抜粋)

- ◆ 菊池川水系では、これまでの流域の人々と菊池川との歴史的・文化的な関わりを踏まえ、菊池川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす 良好な河川景観の保全に努め、重要種であるチスジノリ等をはじめ 多様な動植物が生息・生育・繁殖する自然環境を保全・再生するとともに、住民の憩いの場や河川環境学習の場として 地域に親しまれる河川空間を創出し、活力のある菊池川を次世代に引き継ぐよう努めるものとしている。
- ◆ 下流部の感潮区間では、かつてヤマトシジミが多数生息し、かつ住民の憩いの場でもあった砂浜が失われたことから、砂浜再生に取り組んでいるところであり、今後も継続して実施するものとしている。
- ◆ 流域住民の生活基盤や歴史、文化、風土を形成してきた菊池川の恵みを活かしつつ、カヌー等の河川利用、河川環境学習の場の整備・保全など、川や自然とのふれあいの場の確保に努めるものとしている。
- ◆ 上流部の溪流、中上流部の瀬・淵等や周辺の田園風景、下流部の高瀬船着き場と俵ころがしやハゼ並木等の歴史的遺構のほか、沿川の土地利用と調和した 良好な水辺景観の維持に努めるものとしている。

1. 菊池川流域の概要〔菊池川総合水系環境整備事業の概要〕

＜事業評価(再評価)対象事業の概要＞

今回は、事業が完了した高瀬地区の水辺整備と、新規に事業を実施する予定の菊池地区の水辺整備について事業評価(再評価)に諮るものである。

区分	箇所名	事業期間	備考
自然再生	きくちがわりゅう 菊池川下流	平成18年度～平成22年度	
水辺整備	しらし 白石地区	平成17年度～平成20年度	完了箇所 (H27年度 報告済み)
	やまが 山鹿地区	平成21年度～平成22年度	
	かもと 鹿本地区	平成15年度～平成17年度	
	たかせ 高瀬地区	平成25年度～令和元年度	完了箇所
	きくち 菊池地区	令和2年度～令和11年度	新規箇所
菊池川総合水系環境整備事業		平成15年度～令和11年度	



凡例	
	流域界
	河川
	市町村界
	完了事業箇所
	新規事業箇所

2. 高瀬地区の概要〔完了箇所〕

<目的>

◆高瀬地区は、玉名市指定の史跡である高瀬船着場跡が存在しており、地域の方々から親しまれている場所であるが、河岸には植物が繁茂し、水際が急勾配で安全に水辺に近づきにくい状態であった。そこで、菊池川とその周辺の魅力を活かして地域活性化に寄与し、歴史的景観に配慮しながら河川利用上の安全性の向上を図るため、管理用通路及び広場の整備、護岸整備等を実施した。



管理用通路や広場の他、河川利用者が水辺に安全に近づけるよう、護岸整備も実施した。



高水敷・管理用通路の舗装がされておらず、広場にも段差や傾斜があり、利用しづらい状態だった。

舗装・拡幅を含む管理用通路の整備、広場の整備等が実施され、安全で多様な利用が可能になった。

【概要（整備内容・期間等）】

位置	菊池川右岸 7k000～7k500付近
事業区分	水辺整備
主な整備内容	管理用通路、護岸、高水敷整正 等
事業費	2.9億円
整備完了年	平成29年度
事業期間	平成25年度～令和元年度

2. 高瀬地区の概要〔完了箇所〕

<事業の投資効果>

◆舗装・拡幅を含む管理用通路の整備、護岸や高水敷の整備が行われ、安全で多様な水辺の利用が可能となったことから、**継続的な地域主導のイベントや、日常的な散策に利用**されており、地域の活性化に貢献している。

◆整備完了後は玉名市や地域住民により日常的な草刈り等の維持管理が行われており、地域の協力体制の下、**今後も継続した維持管理が見込まれる。**

⇒目的とした事業効果が発現されており、現時点において改善措置の必要性はない。

菊池川の恵みを感じよう(6月上旬・高瀬裏川花しょうぶまつりの時期に開催)



2017年
カヌーや釣り体験からスタート



2018年
地元のキッチンカーも参加、多くの利用者が賑わう



2019年
ロコミやチャリで周知、水辺の賑わいが定着

大人の観覧席(8月上旬・玉名納涼花火大会)

高瀬船着場跡周辺で花火鑑賞する人は殆ど居ない



大人の観覧席による高瀬船着場跡付近の水辺利用の定着



2016年

利用者が年々増加



【イベント参加者数の推移】



イベント時に作成された告知チラシ
(大人の観覧席・菊池川の恵みを感じよう)



NPO団体による日常的な草刈りの他に、イベント開催前には、地域の河川活動団体による清掃も行われている。

3. 菊池地区（水辺整備）の概要〔新規箇所〕

＜新規箇所（菊池地区）＞

1) 事業の必要性

◆ 菊池市では、第二次菊池市総合計画（2015年）において、玉祥寺・隈府及びその付近の迫間川を、にぎわい交流ゾーンとして位置づけている。中でも隈府の御所通りは歴史ある菊池市のメインストリートであり、菊池市景観計画（2018年）において景観形成重点地区に指定されており、迫間川と一体となった新たな賑わいの創出が期待されている場所である。

◆ 菊池市は、2017年4月の菊池川流域の日本遺産認定を、新たな観光客獲得に向けた好機と捉え、集客の増加に取り組んでいる。

◆ 事業対象範囲は、散策や釣り、川遊び、水生生物調査などで利用されているが、現状は河岸部までの通路が無いため水辺に近づきにくく、高水敷や河岸部に不陸や段差があるため、安全な水辺の利用が困難な状態である。加えて、右岸側には砂州が堆積し、管理上も支障がある状態である。



魚釣り

川遊び（遊泳）

水生生物調査



写真①：高水敷と川までの間に段差があり、植物も繁茂しているため、川に安全に近づくことができない。

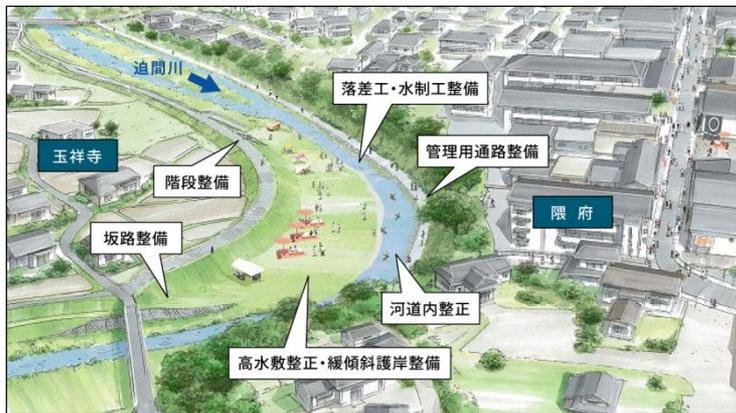


写真②：左岸側には散策できる道などが整備されていないため、川岸を回遊することができない。

3. 菊池地区(水辺整備)の概要〔新規箇所〕

2) 事業の概要・目的

◆歴史と文化を有する隈府・玉祥寺を含めた迫間川周辺地域の一体的な活性化と、河川利用者の安全性の向上、河川巡視や河川管理の円滑化を図るため、緩傾斜護岸および管理用通路等を整備していく予定である。



菊池地区整備対象全域図 (整備イメージ)



整備イメージ (管理用通路整備、高水敷整正・緩傾斜護岸整備)



かわまちづくり登録証伝達式 (平成31年3月14日)



【概要】

位置	迫間川 7k400～7k800付近
事業区分	水辺整備
主な整備内容	緩傾斜護岸、管理用通路 等
事業費	5.0億円
整備完了年	令和6年度
事業期間	令和2年度～令和11年度(予定)

【工程表】

項目	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
河道内整正	[Progress bar from R2 to R3]									
管理用通路整備	[Progress bar from R3 to R4]									
落差工、水制工整備	[Progress bar from R4 to R5]									
高水敷整正・緩傾斜護岸整備	[Progress bar from R5 to R7]									
坂路、階段整備	[Progress bar from R6 to R7]									
測量設計等	[Progress bar from R2 to R11]									

3. 菊池地区（水辺整備）の概要〔新規箇所〕

3) 事業の推進体制

- ◆平成30年8月に地域住民・菊池市・学識者・国土交通省等により構成された「菊池市かわまちづくり会議」、平成30年10月には、「菊池市かわまちづくり計画検討協議会」を立ち上げ、かわまちづくり計画の検討を進め、平成31年3月に「菊池市かわまちづくり」としてかわまちづくり支援制度の認定を受けた。
- ◆令和元年5月からは「菊池市かわまちづくりワーキング」を開始し、迫間川の整備方針や、隈府・玉祥寺を含めた迫間川周辺の利活用に関する協議を継続的に開催しており、今後も引き続き地域の協力が見込まれる。
- ◆令和元年8月には、事業対象エリアである玉祥寺の水辺にて、菊池川キッズ探検隊が開催され、子どもたちが迫間川の水辺でのアクティビティ（水生生物調査、カヌー、SUP他）を体験した。
- ◆令和元年度に、菊池市かわまちづくりの2019年度の活動計画としてアクションプランを作成した。今後は、アクションプランに沿った社会実験やワーキング等を実施していく予定である。



菊池市かわまちづくり会議
(2018年7月～2019年7月まで第7回まで開催)



菊池市かわまちづくりワーキング
(迫間川水辺の民家「kawadoco」の利用)



菊池川キッズ探検隊

4. 前回評価時からの変化

※菊池地区水辺整備の追加

○菊池市では、菊池川流域の日本遺産認定(2017年)を新たな観光客獲得に向けた好機と捉え、2018年策定の菊池市景観計画にて、迫間川に隣接する隈府地区の御所通りを景観形成重点地区に指定したこともあり、迫間川と一体となったまちづくりの気運が高まり、水辺整備が必要となった。このため、今回菊池地区の水辺整備が新規事業として追加された(事業費5.0億円)。

【整備箇所(菊池地区)の追加】

<前回評価時の整備予定箇所>



<今回評価時の整備予定箇所>



☐ : 前回と同じ整備箇所

☐ : 今回追加した整備箇所

5. 前回評価時からの変化

項目	前回評価時 (平成27年度)	今回評価時 (令和元年度)	変更理由
総事業費	約20.6億円 【自然再生】 ・菊池川下流地区:約3.7億円 【水辺整備】 ・白石地区 :約4.1億円 ・山鹿地区 :約5.0億円 ・鹿本地区 :約4.9億円 ・高瀬地区 :約3.0億円	約25.5億円 【自然再生】 ・菊池川下流地区:約3.7億円 【水辺整備】 ・白石地区 :約4.1億円 ・山鹿地区 :約5.0億円 ・鹿本地区 :約4.9億円 ・高瀬地区 :約2.9億円 ・菊池地区 :約5.0億円	<ul style="list-style-type: none"> ・水辺整備事業の新規整備(菊池地区)による事業費の追加 ・集計世帯数の更新(平成27年度国勢調査データ)による便益の変更
整備完了年	平成33年度	令和11年度	
B/C	2.4	2.2	
B(便益)	約79.6億円	約94.0億円	
C(費用)	約32.9億円	約42.8億円	

※B/Cの算出は、便益を費用で除算することにより算出する。便益はアンケート調査によって求めた年支払い意思額と便益が及ぶ世帯数を積算し、これを社会的割引率を考慮し完成後50年分を足し合わせるにより算出する。費用は社会的割引率等を考慮した事業費と完成後50年分の維持管理費を足し合わせるにより算出する。

6. 事業の投資効果〔費用対効果等〕

<費用対効果等>

	事業費	主な整備内容	便益(B)	費用(C)	B/C
全事業	25.5 億円	—	94.0 億円	42.8 億円	2.2
完了事業	20.5 億円	—	81.3 億円	38.3 億円	2.1
自然再生事業	3.7 億円	—			
菊池川下流	3.7 億円	置砂、モニタリング調査等			
水辺整備事業	16.9 億円	—			
白石地区	4.1 億円	階段護岸、管理用通路、高水敷整正			
山鹿地区	5.0 億円	管理用通路、管理用階段、高水敷切り下げ、堤防強化盛土			
鹿本地区	4.9 億円	管理用通路、管理用階段			
高瀬地区	2.9 億円	管理用通路、護岸、高水敷整正			
継続事業	5.0 億円	—	12.7 億円	4.5 億円	2.8
水辺整備事業	5.0 億円	—			
菊池地区	5.0 億円	管理用通路、緩傾斜護岸、モニタリング調査等			

	アンケート実施時期	アンケート配布数	有効回答数	集計範囲	集計対象世帯数	支払い意思額(円/月・世帯)
菊池川下流地区	平成20年度	2,000	394	玉名市内	24,740	311
白石地区	平成23年度	1,000	125	半径10km圏内(流域内)	9,643	263
山鹿地区	平成26年度	1,000	129	半径10km圏内(流域内)	11,589	334
鹿本地区	平成23年度	1,000	127	半径10km圏内(流域内)	25,209	179
高瀬地区	令和元年度	1,000	163	半径10km圏内(流域内)	7,633	408
菊池地区	令和元年度	2,000	321	半径10km圏内(流域内)	15,782	380

7. 事業の投資効果〔まとめ〕

《効果名》

【効果の概要】

① CVM手法による便益の算出：約94億円

(良好な景観の形成、人と自然の豊かな触れ合い活動の場の確保、河川空間利用の増進等)

② 歴史的文化を活かした教育効果：日本遺産の構成文化財（菊池川、高瀬船着場跡）
を活かしたイベントの実施
御所通りと迫間川を一体的に整備することによる
新たな賑わいの創出

P6、P7

③ 地域のにぎわいの創出：水辺イベントの開催の場
地域のイベント時の観覧場所としての活用

P6、P9

④ 治水安全性の向上：河川空間の利用者の安全性向上、巡視・管理の円滑化

P6、P8

⑤ 良好な自然環境の保全：地域が主体となった河川周辺の除草・清掃活動
河川を活用した野外学習（水生生物調査等）

P6、P9

⑥ 費用対効果分析（算定に用いた効果①）

全体事業（B/C）：2.2

継続事業（B/C）：2.8

8. 事業の進捗の見込み・コスト縮減や事業手法、施設規模等の見直しの可能性

(1) 今後の事業展開

- ◆菊池地区では、今後も地元自治体や地域住民等と協力して事業を進め、令和2年度から工事に着手し、令和6年度に工事完了する予定である。

(2) 今後の事業の進捗の見込み

- ◆菊池地区では、平成30年度に設立された「菊池市かわまちづくり会議」などの住民意見交換会により、整備箇所の利用方法や維持管理の役割分担等について今後も議論していく予定である。
- ◆このように、これからも地域の協力体制のもと事業を進めていくこととなっており、今後も順調な事業進捗が見込まれる。

(3) 事業手法、施設規模等の見直しの可能性

- ◆菊池地区の整備内容は「菊池市かわまちづくり会議」並びに「菊池市かわまちづくり計画検討協議会」において、計画段階から地域住民等と継続的に協議しながら、より具体的な整備内容を検討しているところである。
- ◆このように、河川管理面、河川利用面を考慮した上での整備内容となっており、現計画が最適と考えている。

(4) コスト縮減の方策

- ◆近年の技術開発の進展に伴う新工法等の採用による新たなコスト縮減の可能性等を探りながら、事業を進めていく方針である。

9. 対応方針(原案)

- ◆菊池地区（迫間川及び玉祥寺、隈府）は、菊池市において市民が交流する中心市街地と位置づけられている。地元から要望されている、安全に安心して利用できる水辺空間の整備（水辺整備事業）により、周辺のまちづくりの取り組みを支援するものである。
- ◆菊池市は、市の中心である玉祥寺・隈府及びその付近の迫間川をにぎわい交流ゾーンとして位置づけており、その中でも隈府の御所通りは、景観形成重点地区に指定されており、新たな賑わいの創出が期待されている場所である。
- ◆菊池地区では「菊池市かわまちづくり会議」、「菊池市かわまちづくり計画検討協議会」、「菊池市かわまちづくりワーキング」などを通して、かわづくり・まちづくりを軸とした地域の活性化や取り組み、具体的な整備プランや整備後の利活用方針などについて協議を進めているところであり、地域の協力体制が整っている。
- ◆費用対便益（B／C）については、十分高い値である。

以上より、引き続き事業を継続することとしたい。