

第19回 白川・緑川学識者懇談会

しらかわ 白川総合水系 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. 事業の必要性 ①事業を巡る社会経済情勢等の変化

流域の概要

- ・白川は根子岳(標高1,433m)に源を発し、南阿蘇村立野で黒川と合流した後、熊本平野を貫流して有明海に注ぐ一級河川である。
- ・白川流域は、上流域に阿蘇くじゅう国立公園を控え、中流域は熊本の地下水の主要な涵養域となっている。
- ・下流域は立田山や熊本城をはじめとした歴史的価値の高い史跡も多く、河川沿いの樹木がこれらと相まって雄大で落ち着いたある景観を創出している。



流域面積	480km ² (九州第14位)
幹川流路延長	74km(九州第9位)
大臣管理区間	17.3km(ダム区間を除く)
流域内市町村	2市3町2村(熊本市・阿蘇市・菊陽町・大津町・高森町・西原村・南阿蘇村)
流域内人口	約13.5万人(調査基準年:平成22年)

①事業を巡る社会経済情勢等の変化

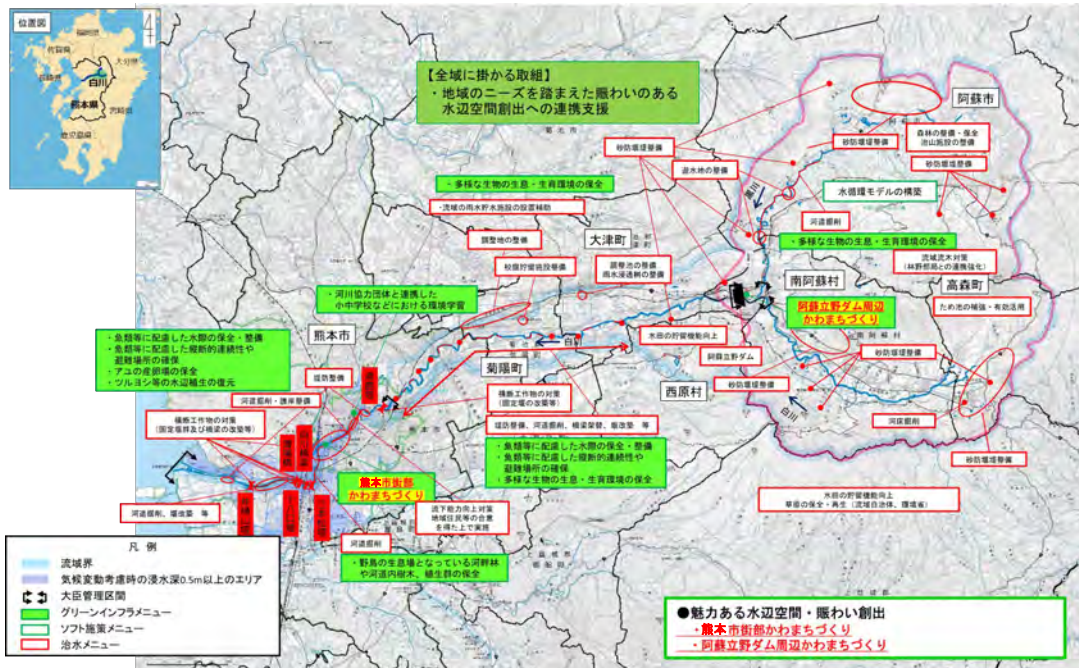
(1)地域開発の状況

【白川・緑川水系流域治水プロジェクト】

・白川・緑川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」を計画的に推進するため、白川・緑川水系流域治水協議会を令和2年9月2日に設置し、ハード・ソフト一体の事前防災対策を加速させるため、『流域治水プロジェクト』をとりまとめている。

【阿蘇立野ダムの完成】

・昭和58年の建設事業着手から41年を経て、令和6年2月に国が管理するダムの中で、日本初及び最大級の流水型ダムである「阿蘇立野ダム」が完成した。



流域治水プロジェクト(白川流域)



阿蘇立野ダムの完成

1. 事業の必要性 ①事業を巡る社会経済情勢等の変化

(2)地域の協力体制/熊本市街部

- ・令和元年12月より地元住民代表や学校関係者、熊本市、国土交通省により構成された「熊本市街部かわまちづくり協議会」を開催し、整備の方向性や利活用・維持管理について意見交換を行い、**令和2年3月に「白川熊本市街部かわまちづくり計画」が登録された。**
- ・かわまちづくり計画登録後も、協議会を開催し、整備内容、利活用、維持管理に関する協議を行っており、**今後も引き続き地域の協力が見込まれている。**
- ・整備対象箇所は熊本市が占有する予定であり、現在においても地域住民等を主体とした**野外学習(水生生物調査等)**や**カヌー・ボート等の水面利用**、**地域住民による清掃活動**が実施されている。



野外学習(水生生物調査等)



カヌー・ボート等の水面利用



地域住民による清掃活動

1. 事業の必要性 ①事業を巡る社会経済情勢等の変化

(2)地域の協力体制/阿蘇立野ダム周辺

- ・令和5年2月より学識者、観光局、南阿蘇村、国土交通省から構成された「阿蘇立野ダム周辺かわまちづくり協議会」、令和5年3月より地元団体等で構成された「阿蘇立野ダム周辺かわまちづくり検討部会」の2つの組織にて検討を進め、「阿蘇カルデラの玄関口として、阿蘇立野ダムと南阿蘇の雄大な自然を活かし、復興・交流・新たな観光へ」をテーマに議論を進めている。
- ・南阿蘇鉄道全線運転再開イベントと連携したダム堤体・周辺のライトアップ・ナイトウォークや白川上下流交流学习（水生生物調査・ダム見学会）、試験湛水ウェルカムWEEK（ダム周辺見学・ダムライトアップ）等の社会実験を企画・開催しながら、利活用と整備メニューの具体的な検討を進めている。また、維持管理の方針や具体的な運用方法、利活用のルール等も検討している。



阿蘇立野ダム周辺
かわまちづくり協議会



南阿蘇鉄道全線運転再開イベント
との連携(ダム堤体ライトアップ)



試験湛水ウェルカムWEEK
(ダム周辺見学)

1. 事業の必要性 ①事業を巡る社会経済情勢等の変化

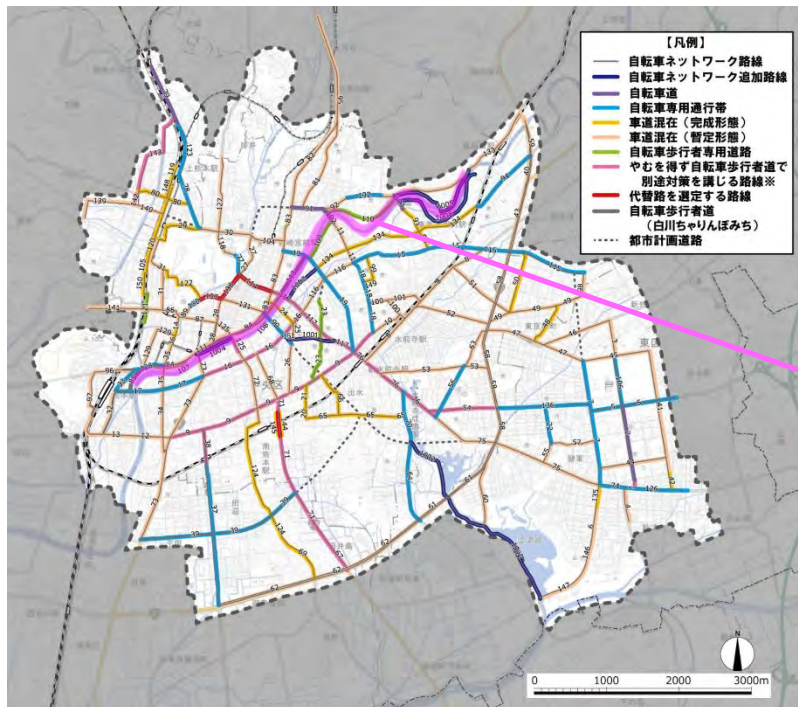
(3)関連事業との整合性/熊本市街部

【第2次熊本市都市マスタープラン(全体構想)(H21.7)】

- ・白川が流れる慶徳地区を含む熊本市の中心市街地を「熊本の顔」として活性化し、魅力ある都市空間づくり等を目指している。また、水と緑のネットワークの形成を通じて水辺空間の創出を行うこととしている。

【第2次熊本市自転車利用環境整備基本計画(H30.4)】

- ・良好な都市環境の形成を目指すことを目的に、白川の堤防等を活用した自転車歩行者専用道路「(愛称)白川ちゃりんぽみち」の整備を進めている。白川ちゃりんぽみちが整備されることで、熊本駅に近い白川橋から明午橋が一連でつながり、シンボルプロムナード周辺や中心市街部の商業施設等へのアクセス強化が期待される。



第2次熊本市自転車利用環境整備基本計画/自転車ネットワーク路線

1. 事業の必要性 ①事業を巡る社会経済情勢等の変化

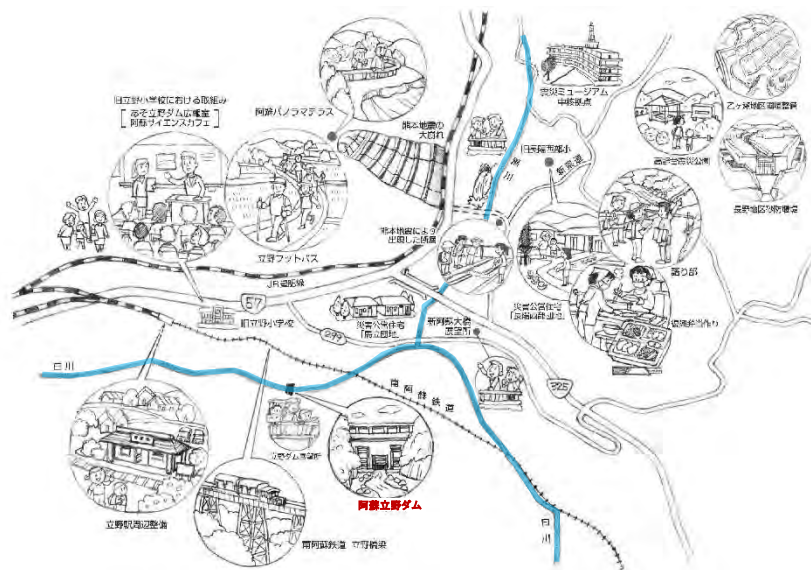
(3)関連事業との整合性/阿蘇立野ダム周辺

【第2次南阿蘇村総合計画 後期基本計画2022-2025(R4.3)】

・旅行者が安心して楽しめる環境の整備や多様化する旅行者のニーズに応えたツーリズムの推進等により、**新たな観光スタイルに対応した観光地域づくりを推進することとしている。**

【南阿蘇村復興むらづくり計画【改訂版】(R2.2)】

・震災ミュージアムや阿蘇立野ダム関連施設の整備に伴う修学旅行生等の誘致や今後の外国人旅行客の誘客等のため、おもてなし人材の育成や情報発信等、みなみあそ観光局を核として関係団体と一体となって**観光客の受入環境整備を行うこととしている。**将来的に大きな集客が期待できる立野峡谷周辺を中心として周辺地域への回遊性を持たせることを視野に国や県、民間企業等と連携して進めることとしている。



立野峡谷周辺整備イメージ(ラフ図)

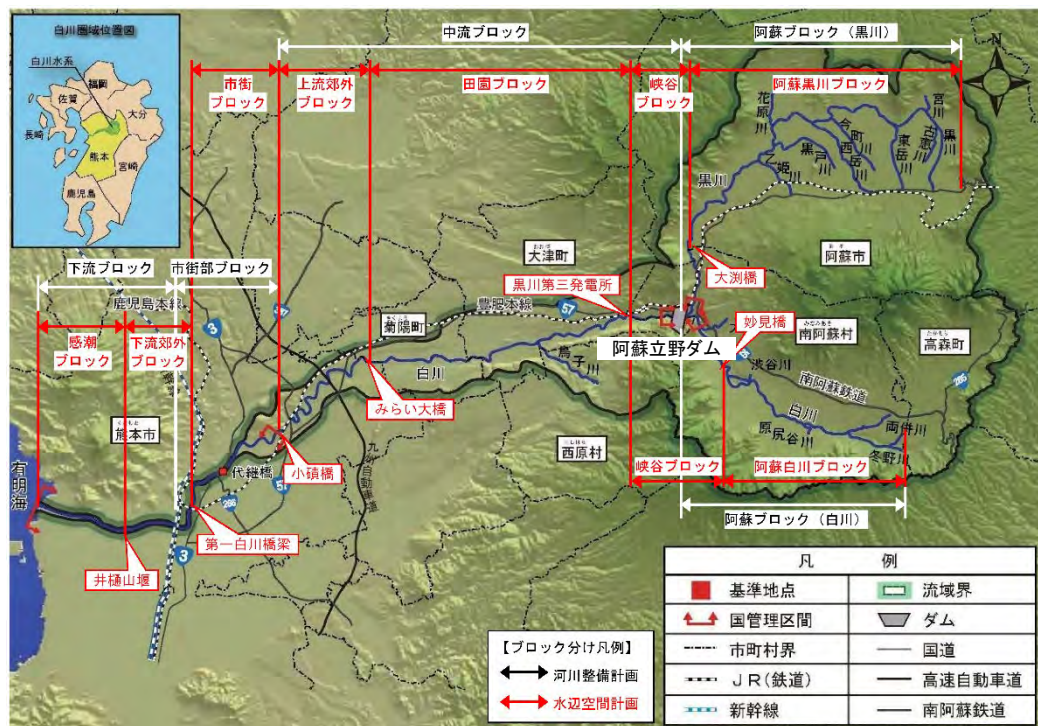
観光・景観の再生・充実にに向けたロードマップ

項目	H28~30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5~7年度
取組1 自然景観の回復						
・水源の復旧						
・牧道の復旧						
取組2 観光スポット等の復旧						
取組3 観光客の受入環境整備						
取組4 野焼きの再開等による草原再生						
取組5 世界農業遺産としての取組推進						
・野草堆肥の利活用システム構築						
・農産物のブランド化						
取組6 グループ補助金の活用等による商工観光関連施設の復旧支援						
取組7 県道矢部阿蘇公園線の早期全線開通						
取組8 新たな観光スポット等の創設						

1. 事業の必要性 ①事業を巡る社会経済情勢等の変化

(4)河川環境等を取りまく状況

- ・白川流域には、上流に阿蘇くじゅう国立公園や阿蘇北向山原始林(国指定天然記念物)をはじめとした豊かな自然、中流に世界かんがい施設遺産に認定されている用水群、市街部・下流区間に立田山や渡鹿堰、熊本城などの歴史的価値の高い史跡が数多く残っている。
- ・阿蘇ブロック: 周辺の自然に溶け込む川の風景が保たれている。
- ・中流ブロック: 河岸段丘を流れる自然河川の風景が残されている。
- ・市街部ブロック: 都市空間を流れる川として周辺の都市景観・立田山・樹木・水辺・人々の活動が創り出す都市河川の景観が形成されている。
- ・下流ブロック: 広場や樹木群、ゆったりとした川面が創り出す落ち着いた景観が形成されている。



白川水系のブロック分け



上から阿蘇、市街部、下流ブロックの様子 7

1. 事業の必要性 ①事業を巡る社会経済情勢等の変化

(5)河川の利用状況

- ・白川の河川空間は、自然環境や高水敷等のオープンスペースを活用して様々な目的で利用されている。
- ・阿蘇立野ダム周辺では、防災学習(阿蘇立野ダム見学)や水生生物観察会、上下流交流学習等に利用されている。
- ・市街部ではボート・カヌー教室や河川沿いの公園でのキャンプ等に利用されている。また、歩行者や自転車の方が安心して通行できる白川ちゃりんぽみちが白川の堤防等に整備され、多くの市民等が季節を感じながら白川沿いを往来するなど、川を身近な空間とする利活用者が増加している。
- ・熊本駅前では、日常的な散策やスポーツ利用、消防出初式やくまもと春の植木市の場合として活用されている。
- ・緑の区間(大甲橋～明午橋間)では、河川空間や水辺空間を利用したミズベリングの取組が進められている。当該地区では毎月第4土曜日に白川夜市が開催されるなど、多くの人々が水辺に集い新たな賑わいが誕生している。
- ・下流ブロックは、高水敷が広く、グラウンド等の広いスペースを利用したグライダー(スカイフェスティバル)等の河川利用が行われている。



防災学習



水生生物観察会



上下流交流学習



ボート・カヌー教室



白川ちゃりんぽみち



くまもと春の植木市



白川夜市



スカイフェスティバル

③事業の進捗状況

(1)事業採択年・工事着手年

- ・白川では、治水、利水及び流域の自然環境、社会環境との調和を図りながら、河川空間における自然環境の保全と秩序ある利用の促進を目指している。水辺整備分野においては、人と河川との豊かなふれあいの確保に向けて、自然環境の保全を考慮し、まちづくりと一体となった水辺空間の整備を行い、水辺利用の促進や賑わいの創出を図る。
- ・今回は、事業が継続している熊本市街部の水辺整備事業と、新規事業の阿蘇立野ダム周辺の水辺整備について事業評価(再評価)を行う。

区分	箇所名	事業採択年	工事着手年	事業期間	備考
	熊本市街部	R2年度	R3年度	R3年度～R12年度	継続箇所
	阿蘇立野ダム周辺	R6年度	R8年度	R7年度～R16年度	新規箇所
白川総合水系環境整備事業				R3年度～R16年度	

※本荘・慶徳地区(H19年度完了)、向山・春日地区(H22年度完了)、熊本駅周辺(R2年度完了)は完了評価済のため、今後の事業評価の対象外とする。



1. 事業の必要性 ③事業の進捗状況

(2)事業の進捗状況(継続箇所:熊本市街部)/事業の必要性

- ・熊本駅に近い白川橋から明午橋間(右岸)は、一部を除き白川沿いに河川管理用通路を利用した自転車歩行者専用道路(愛称:白川ちゃりんぽみち)が整備されており、サイクリングや散歩、通勤通学等日常的な利用がされている。
- ・白川夜市の開催などイベントも開催され、イベントや市街部周辺施設へのアクセス通路など、白川ちゃりんぽみちは地域の方々や観光客などに様々な形で利用されている。
- ・しかし、長六橋から新代継橋区間(右岸)においては、河岸部に樹木等が繁茂し、河岸部に管理用通路がなく、河川管理に支障をきたしている。また、市街部上下流へのアクセスは、車道と近接し、更に一部道路と交差するため、より安全で快適に利用するため、河岸部に管理用通路を兼ねた白川ちゃりんぽみちの整備が望まれている。



樹木の繁茂により、河岸部の安全な通行ができず、水辺のサイクリングや散歩、様々なイベント等のアクセス通路としての利用が困難な状況

1. 事業の必要性 ③事業の進捗状況

(2) 事業の進捗状況(継続箇所:熊本市街部)/概要・目的

- ・白川が流れる熊本市街部の河岸部を活用し、自転車通行などを快適かつ円滑に行い、上下流の交流促進、河川の利活用による地域活性化を目的としている。
- ・河川景観の向上、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、管理用通路(白川ちゃりんぽみち)等を整備する。

【整備イメージ】



長六橋(アンダーパス)の上流から、白川側に新たなルートを整備。



新たなルートは代継橋下を通り、新代継橋下流の坂路と合流。

【概要】

位置	白川:11k400～12k500
事業区分	水辺整備
主な整備内容	管理用通路、坂路
事業費	5.2億円
整備完了年	令和7年度
事業期間	令和3年度～令和12年度

【工程表】

工 種	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
管理用通路										
坂路										
測量設計等										
モニタリング等										

1. 事業の必要性 ③事業の進捗状況

(2) 事業の進捗状況(継続箇所:熊本市街部)/現状

- ・令和3年度に事業に着手し、現在は管理用通路(白川ちゃりんぽみち)の整備が進行している。
- ・整備完了後の利活用に向け、こども達のカヌー教室などの地域活動の振興や、河川管理の円滑化、河川利用の安全性の向上に向けた検討を地元住民、関係機関と連携し進めている。

整備前



高水敷は雑草が繁茂し、一部の場所が凸凹してるため、安全な河川の利用ができない状況だった。



整備進捗状況(R6.3)



代継橋より下流を望む



白川慶徳社会実験実施状況(令和6年8月17・18日)

慶徳地域コミュニティーセンター付近まで整備が進行している。また、本事業に先行して低水護岸整備が進められ、令和5年度に完了したことで、水辺利用の安全性が確保され、活発に水辺利用が行われている。

1. 事業の必要性 ③事業の進捗状況

(3) 事業の進捗状況(新規箇所:阿蘇立野ダム周辺)/事業の必要性

- ・阿蘇立野ダムは、平常時は水を貯めず通常の川と同じ状態となることから、**ダム見学に加えて川遊びやカヌーなどのニーズが高まっている**。また、ダム上流右岸の仮設備ヤードの跡地を観光情報等の情報発信や各種施設利用の受付等拠点整備(管理棟)を南阿蘇村が検討(R6～整備予定)しており、キャンプやダム上流の河川空間を活用したカヌー、キャニオニング等のアクティビティが検討されている。
- ・しかし、河川沿いは岩盤で礫が多く、樹木が生えており、**安全な散策や眺望、周遊が困難**である。また、ダムを望める環境学習(断層見学等)や川遊び、カヌー等のアクティビティを行う際の安全管理・救助のための「**通路**」や「**広場**」「**親水護岸**」の整備の要望がある。



阿蘇立野ダム
(令和6年3月完成/撮影)



阿蘇立野ダム上流
～第一白川橋梁付近



白川・黒川合流点付近

1. 事業の必要性 ③事業の進捗状況

(3) 事業の進捗状況(新規箇所:阿蘇立野ダム周辺)/概要・目的

- ・対象範囲は阿蘇立野ダム周辺地区とし、「阿蘇カルデラの玄関口として、阿蘇立野ダムと南阿蘇の雄大な自然を活かし、復興・交流・新たな観光へ」を目標に、エリア区分ごとに賑わいづくりに取り組むこととしている。
- ・阿蘇立野ダム堤体付近を「ダム・拠点エリア」、白川・黒川合流点～鮎返りの滝付近を「清流エリア」と位置付ける。



1. 事業の必要性 ③事業の進捗状況

(3) 事業の進捗状況(新規箇所:阿蘇立野ダム周辺)/概要・目的

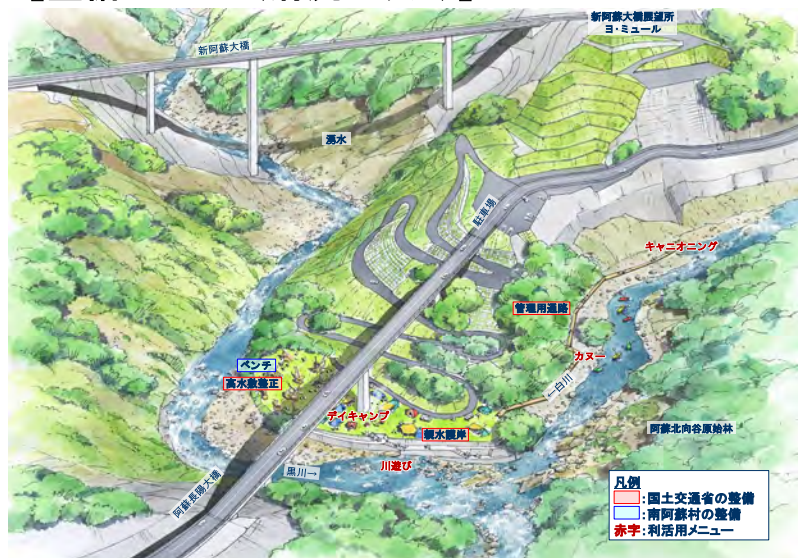
【整備イメージ(ダム・拠点エリア)】



【概要】

位置	白川: 40k000～50k000 黒川: 0k000～1k000
事業区分	水辺整備
主な整備内容	高水敷整正、親水護岸、管理用通路
事業費	9.3億円
整備完了年	令和11年度
事業期間	令和7年度～令和16年度

【整備イメージ(清流エリア)】



【工程表】

	工 種	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
ダム・拠点 エリア	高水敷整正										
	親水護岸										
	管理用通路										
清流エリア	高水敷整正										
	親水護岸										
	管理用通路										
測量・設計等											
モニタリング等											

1. 事業の必要性 ③事業の進捗状況

(3) 事業の進捗状況(新規箇所:阿蘇立野ダム周辺)/現状

- ・阿蘇立野ダム周辺では、社会実験として利活用メニューや実施体制の検証、また検証結果を踏まえた中長期的な利活用・維持管理体制の構築を行っている。
- ・社会実験は、主にかわまちづくり検討部会(地元自治体や地域住民等)にて企画している。
- ・これまでに、南阿蘇鉄道全線運転再開イベントと連携したダム堤体・周辺のライトアップ・ナイトウォーク、白川上下流交流学習(水生生物調査・ダム見学会)、試験湛水ウェルカムWEEK(ダム周辺見学・ダムライトアップ)を実施し、アンケート調査を行った。現在、「Nantetsu Tourism Remember tour」(南阿蘇鉄道主催)を企画実施中。



南阿蘇鉄道全線運転
再開イベント(R5.7/15)



ダム堤体・周辺のライト
アップ(R5.7/15～23)



白川上下流交流学習
(R5.8/20)



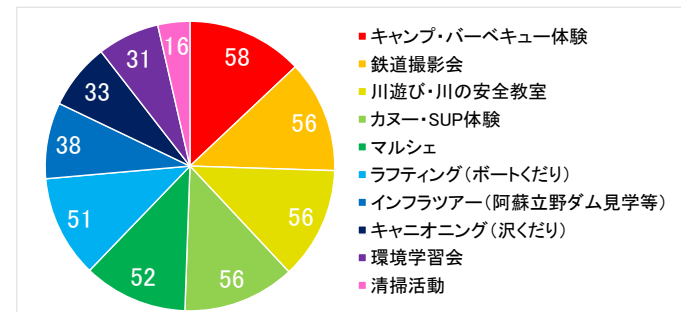
白川上下流交流学習
(R6.8/25)



ダム周辺見学(R6.2/4)



ダムライトアップ(R6.2/4)



アンケート結果(阿蘇立野ダム周辺でどんなことをしたいか)

2. 事業の進捗の見込み

(1) 事業費の変更内容(新規箇所:阿蘇立野ダム周辺地区)

阿蘇立野ダム周辺地区かわまちづくり計画の登録 本工事費5.5億円

- ・阿蘇立野ダム周辺かわまちづくりは、令和6年8月に「かわまちづくり」制度に計画が登録された。
- ・本計画は、阿蘇立野ダム周辺を阿蘇カルデラの玄関口として、阿蘇立野ダムと南阿蘇の雄大な自然を活かし、熊本地震からの復興・交流・新たな観光へ繋げることを目的に、南阿蘇村・大津町のまちづくりと連携しながら、水辺空間整備と利活用・維持管理に取り組むものである。



かわまちづくり登録証 手交式 (R6.9.30開催)
※R6.10.3(木)熊本日日新聞に掲載



2. 事業の進捗の見込み

(2) 事業の実施状況

【事業名】

- ・白川総合水系環境整備事業

【計画(整備内容)】

- ・熊本市街部地区(管理用通路、坂路)
- ・阿蘇立野ダム周辺地区(高水敷整正、親水護岸、管理用通路)

【総事業費】

- ・約14.5億円

【整備期間】

- ・令和3年度から令和16年度

【事業進捗率】

- ・約24.9%(事業費ベース)

【残事業費】

- ・約10.9億円

【事業の進捗状況】

- ・熊本市街部地区は、令和3年度に事業に着手し、現在は管理用通路(白川ちゃりんぽみち)の整備が進行している。令和7年度以降に坂路工等の整備を予定しており、現在は整備後の周辺の利活用に向け、こども達のカヌー教室などの地域活動の振興や、河川管理の円滑化、河川利用の安全性の向上に向けた検討を地元住民、関係機関と連携し進めている。
- ・阿蘇立野ダム周辺地区は、令和6年度に「かわまちづくり計画」として追加され、今後も立野峡谷周辺を中心とした周辺地域への回遊性向上及び阿蘇立野ダムを新たな観光拠点とするための水辺整備に向け、地元自治体や地域住民等と連携して事業を進める予定としている。

2. 事業の進捗の見込み

(3) 今後の事業展開

- ・熊本市街部地区では、今後も地元自治体や地域住民等と連携して事業を進め、**令和3年度から工事に着手し、令和7年度に工事完了する予定**である。令和7年度以降はモニタリング調査等を実施し、令和12年度に完了する予定である。
- ・阿蘇立野ダム周辺地区では、今後も地元自治体や地域住民等と連携して事業を進め、**令和8年度から工事に着手し、令和11年度に工事完了する予定**である。令和11年度以降はモニタリング調査等を実施し、令和16年度に完了する予定である。



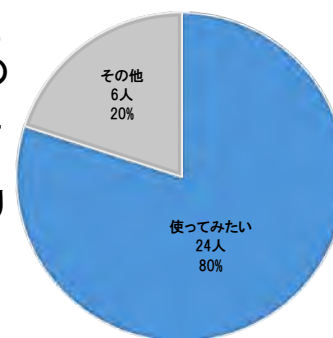
地域によるカヌー指導者講習会、河川の安全点検
(熊本市街部、令和6年7月)



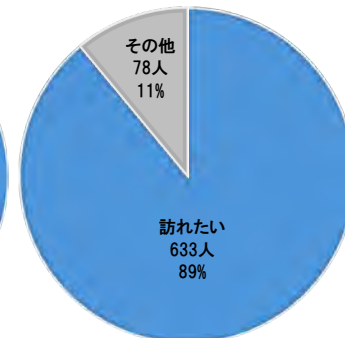
地域住民によるダムガイドツアー
(阿蘇立野ダム周辺、令和6年2月)

(4) 今後の事業の進捗の見込み

- ・熊本市街部地区では、地元住民代表や学校関係者、熊本県、熊本市、国土交通省により構成された「熊本市街部かわまちづくり協議会」などの住民との意見交換・連携により、整備箇所の利活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。
- ・阿蘇立野ダム周辺地区では、地元住民代表や南阿蘇村、国土交通省により構成された「阿蘇立野ダム周辺かわまちづくり協議会」などの住民との意見交換・連携により、整備の具体検討や整備箇所の利活用方法、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。
- ・アンケート結果からも、事業に対する期待度が高いことが確認されている。



白川ちやりんぽ道を
使ってみたいですか？



阿蘇立野ダム周辺に
訪れてみたいですか？

アンケート結果

2. 事業の進捗の見込み（事業の投資効果）

(1) 費用対効果分析(水系全体)

項 目	前回評価時 (令和2年度)	今回評価時 (令和6年度)	変更理由
総事業費	約21.5億円 ほんじょう けいとく 本庄・慶徳地区(H19年度完了):約5.0億円 こうざん かすが 向山・春日地区(H22年度完了):約5.0億円 熊本駅周辺(R2年度完了):約6.6億円 熊本市街部(R12年度完了予定):約5.0億円	約14.5億円 熊本市街部(R12年度完了予定):約5.2億円 阿蘇立野ダム周辺(R16年度完了予定):約9.3億円	・水辺整備事業の新規登録（阿蘇立野ダム周辺地区）による事業費の追加、予定完了年の変更、観光客を対象とした便益を計上
事業完了年	令和12年度	令和16年度	・完了評価済み整備事業の事業計画からの除外による事業費の削減及び便益の変更 ・集計世帯数の更新による便益の変更
B／C	7.7	36.1	
B(便益)	263.4億円	580.5億円	
C(費用)	34.3億円	16.1億円	

※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、これに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。

※各事業費の四捨五入により、総事業費と各事業費の合計があわない箇所がある。

2. 事業の進捗の見込み（事業の投資効果）

(2) 費用対効果分析(事業別)

	事業費	主な整備内容	便益(B)	費用(C)	B/C
全事業	14.5億円	—	580.5億円 ※社会的割引率 4%・1%の場合:1352.7億円 4%・2%の場合: 998.4億円	16.1億円 ※社会的割引率 4%・1%の場合: 21.6億円 4%・2%の場合: 19.1億円	36.1 ※社会的割引率 4%・1%の場合:62.8 4%・2%の場合:52.2
継続事業	14.5億円	—	580.5億円	16.1億円	36.1
水辺整備					
熊本市街部	5.2億円	管理用通路、坂路	246.4億円	7.3億円	33.8
阿蘇立野ダム周辺	9.3億円	高水敷整正、親水護岸、管理用通路	334.0億円	8.8億円	38.0
残事業	10.9億円	—	410.6億円	10.9億円	37.7

※数字は小数点第2位で四捨五入。そのため積み上げによって合計値の小数点第1位に誤差が生じることがある。

	アンケート 実施年度	アンケート 配布数	有効 回答数	集計範囲	集計数	支払意思額
熊本市街部	令和2年度	1,500	284	半径10km圏内	386,472(世帯)	313円(月/世帯)
阿蘇立野ダム周辺(住民)	令和6年度	2,000	304	半径10km圏内	23,188(世帯)	472円(月/世帯)
阿蘇立野ダム周辺(観光客)	令和6年度	—	338	半径10km圏外	2,061,045(人)	1,053円(日/人)

※観光客便益＝集計数(南阿蘇村への日帰り観光客数(R1～5)の平均値にアンケート結果から補正値を乗じた値)×支払い意思額
補正値:大人の割合、住民以外の割合、観光目的の割合、来訪したいと回答した割合

2. 事業の進捗の見込み（事業の投資効果）

効果名：効果の概要

- ① C V M手法による便益の算出：約580.5億円
- ② 歴史的文化を活かした教育効果：熊本城の石垣を模した整備による地域の歴史文化の継承。
白川ちゃりんぽみちを活用した熊本城など周辺施設等へのアクセス向上 **P11,12**
- ③ 地域のにぎわいの創出：水辺イベントの開催の場としての活用。地域の行事等の文化交流の場としての活用 **P8**
- 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 **P11,12,15**
- 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） **P3,8**
- ⑥ 費用対効果分析：全事業(B/C)：36.1、残事業(B/C)：37.7

3. コスト縮減や代替案立案等の可能性

(1) 代替案の可能性の検討

- ・熊本市街部地区の整備内容については、地元自治体等の関係団体と協議しながら具体的な整備内容を検討しており、河川管理面、河川利用面等を考慮したコスト面でも優れた整備内容となっており、現計画が適切である。
- ・阿蘇立野ダム周辺地区の整備内容は、「阿蘇立野ダム周辺かわまちづくり協議会」において、議論を重ねた上で、整備内容を検討しており、河川管理面、河川利活用面等を考慮した上での適切な整備内容となっており、現計画が適切である。

(2) コスト縮減の方策

- ・覆土や護岸にダム周辺の材料を活用する等、現地発生材を用いた工事を行う。
- ・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。

対応方針(原案)

- ◆ 熊本市では、白川が流れる熊本市街部を「熊本の顔」として魅力ある都市空間づくり等を目指し、熊本市街部の自転車利用の促進を進めており、白川ちゃりんぽみちを活用することで市民に親しまれる河川空間及びネットワークを創出し、**さらなる中心市街地の活性化や観光振興等に対する期待が高まっている**。一方で、河岸部の一部には管理用通路がなく、また、市街部上下流へのアクセスは、交通量が多い国道3号線沿いに整備された白川ちゃりんぽみちを利用しているが、**より安全で快適に利用するため、河岸部に管理用通路を兼ねた白川ちゃりんぽみちの整備が望まれている**。このため、熊本市街部地区（水辺整備）では、管理用通路、坂路工等の整備を行っている。
- ◆ 阿蘇立野ダム周辺地区では、地区再生の目標に「立野の歴史・自然・暮らしを継承し災害と向き合いつつ、安心して暮らせる魅力的な集落づくり」を定め、**歴史、自然、地形、景観等を尊重した魅力ある集落づくりにより、新たな移住者や交流・関係人口の増加による地域の発展を目指す**こととしている。阿蘇立野ダム周辺地区には阿蘇地域の恵まれた自然や地域資源・景観が点在しているが、河川沿いは岩盤で礫が多くや樹木が生えており、安全な散策や眺望、周遊が困難である。また、ダムを望める環境学習（断層見学等）や川遊び、カヌー等のアクティビティを行う際の**安全管理・救助のための「通路」や「広場」「護岸」の整備の要望がある**。このため、阿蘇立野ダム周辺地区（水辺整備）では、管理用通路、親水護岸、高水敷整正等の整備を行う。
- ◆ 整備に対する地域の関心とニーズは高く、熊本市街部地区（水辺整備）では、「熊本市街部かわまちづくり協議会」などを通して、管理用通路（白川ちゃりんぽみち）整備後の利活用・維持管理等について活発な議論を行うとともに、ボート・カヌー教室や清掃活動等、地域住民を主体とした活動が行われている。阿蘇立野ダム周辺地区（水辺整備）では、「阿蘇立野ダム周辺かわまちづくり協議会」及び「阿蘇立野ダム周辺かわまちづくり検討部会」において、整備や利活用・維持管理等について活発な議論を行うとともに、ダム見学や上下流交流学习等、地域住民を主体とした活動が行われている。このことから、**地域の協力体制が整っている**。
- ◆ 事業進捗率は、約24.9%（約3.6億円／約14.5億円）であり、令和16年には事業完了予定である。
- ◆ 費用対効果（B/C）については、全事業：36.1、残事業：37.7となっている。
- ◆ 以上より、**引き続き事業を継続**することとしたい。