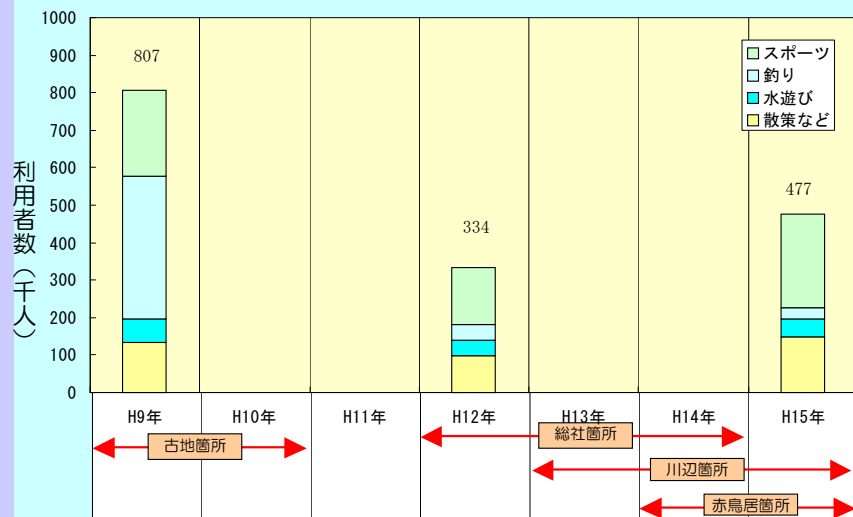


5. 整備効果

5.1 河川利用状況

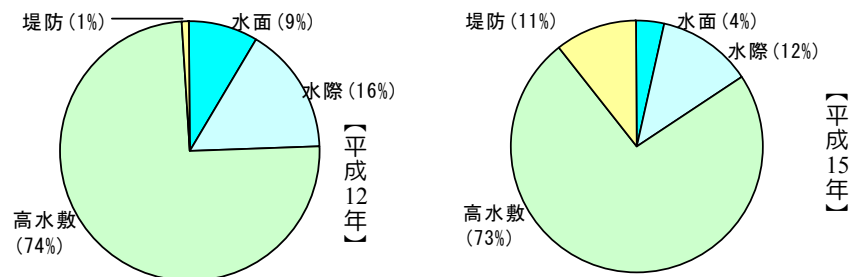
- ・平成9年から平成12年にかけて利用者が減少したが、その後の環境整備事業を重点的に実施することで増加に転じている。平成15年では、概ね48万人の河川利用者がみられる。
- ・総社・川辺箇所（水辺の楽校）、赤鳥居箇所（桜づつみ）の完成前後で13万人程度年間の河川利用者が増加している。

高梁川空間利用状況（河川水辺の国勢調査）



高梁川におけるスポーツの利用人口は中国管内の河川で最大の利用者となっている。

利用場所別の利用者割合



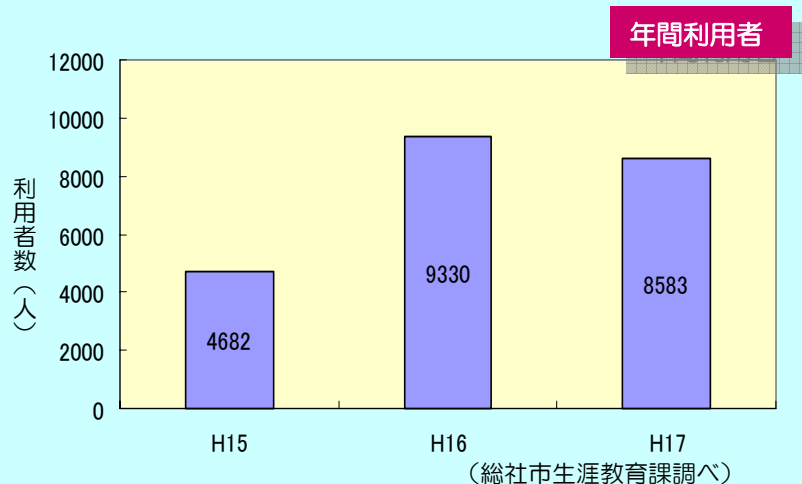
平成15年に堤防利用が増加しているのは、赤鳥居箇所（桜づつみ）整備の効果があると推測できる。

	総利用者数		スポーツ	
高梁川	5位	48万人	1位	25.1万人
旭川	4位	52万人	3位	17.5万人
吉井川	7位	33万人	7位	6.9万人
太田川	1位	423万人	2位	24.6万人
斐伊川	2位	76万人	6位	8万人
芦田川	3位	58万人	4位	10万人

5.2 そうじゃ水辺の楽校の利用状況

芝生広場利用状況

芝生広場は一年を通して利用されており、初年度は5千人程度であったが、ここ2年間は1万人弱の利用者数が見られる。



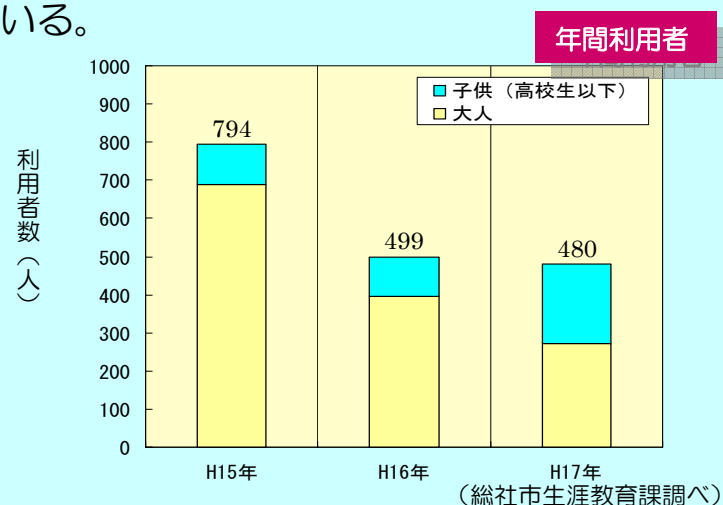
芝生広場の活用状況



グラウンドゴルフ等の利用

カヌー利用状況

初年度（H15年）は多くのイベントにより800名が集まった。その後も安定して500名程度の利用者が見られ、特に子どもの利用が増加している。



水辺の活用状況



カヌーに興じるこどもたち

5.3 施設利用状況（地域活動への波及効果）

高梁川をフィールドにNPO等が中心となって「地域の方々と高梁川流域の環境について考える」イベントが、そうじゃ水辺の楽校で開催されるようになった。

GREEN DAY 2006

高梁川流域とその環境をテーマとした催しが開催されている。

- 川辺でのネイチャーゲーム
- 高梁川の水質調査（CODパックテスト）
- 地産地消の野菜、加工食品、弁当など販売
- ゴミの分別体験・・・など

主催；Green Day 実行委員会

協賛団体・参加団体；近畿中国森林管理局森林技術センター、NPO法人おかやまエネルギーの未来を考える会、岡山県森林組合連合会、倉敷・建築みらい塾、国土交通省、環境省など多数



ゴミ分別体験



キャンドルナイト

環境整備事業により整備された“そうじゃ水辺の楽校”を利用してGREEN DAY 2006」が開催され、参加人数は1,200名にものぼった。イベント参加者の環境に対する意識は高くなっている。

その他イベント

高梁川では、その他にも環境整備を実施した箇所において、様々なイベントが開催されている。

高梁川にかかわるイベント一覧				
イベント名	整備箇所	開催月	場所	主催
Green Day	総社箇所	4月	そうじゃ水辺の楽校	Green Day 実行委員会
高梁川の歴史と水と自然	—	5月	上成ふれあいの家 (潮止堰下流右岸)	環境衛生協議会上成支部
高梁川スポーツフェスティバル	船穂箇所	7月	高梁川（船穂橋下流～潮止堰）	高梁川スポーツフェスティバル実行委員会
清流まつり	古地箇所	7月	高梁川河川敷清音グラウンド (川辺橋下流左岸)	清流まつり実行委員会
親子水辺教室	—	8月	高梁川（水江の渡し付近）	倉敷市

高梁川水上スポーツフェスティバル



5.4 環境学習

水辺の楽校では、各学校の総合学習の観察場所・体験場所として利用されているほか、自治体主催による親子水辺教室など、たくさんの人が利用している。
(3箇所以小・中学校10校が利用している)

「そうじゃ水辺の楽校」



カヌーを通して水に親しみ、楽しみながら学ぶことができる。



ワンドには水生生物が多く、子供たちによる生物調査も行われる。



楽校内の9割が元の自然のままであり、本来の自然を感じ取れる。

「きよね水辺の楽校」

総社市立清音小学校では、毎年、「環境」をテーマとして総合学習に取り組んでいる。そのうち6年生は“きよね水辺の楽校”において、魚、昆虫、植物などの生物を捕獲・観察し、河川探検から環境を考えている。



石の裏の生き物を見つける児童

親子水辺教室（倉敷市）

地域の交流・親子の交流を深めるとともに身近な水辺への関心を高めるため、倉敷市は親と子の生き物観察会を開催している。

観察会では、講師の指導のもと、生物採取・分類に約40名が参加し、自然との関わりを学習する。



水江の渡し付近での生き物観察会

5.5 地域の協力体制

高梁川流域クリーン一斉行動

平成17年度で12回目となる高梁川流域クリーン一斉行動が開催され、流域全体で約5000名が参加した。地域住民を含めた多くの団体が参加・賛同し、高梁川の環境保全への協力が得られている。

【参加団体】高梁川流域連盟(主催:倉敷市、総社市など7市3町、三菱自工水島製作所ほか18団体)
高梁川流域の水と緑をまもる会(～H16)、NPO法人 日本釣り環境保全連盟 岡山県支部など

水辺の楽校の日常管理

地元住民や力又一愛好家らでつくる団体「サポートそうじゃ水辺の楽校」が平成18年度から指定管理者として、草刈や芝の手入れ及び小規模な修繕など施設の維持管理を行っており、隣接する管理棟では、力又一の貸し出しも行われている。



そうじゃ水辺の楽校での作業

ボランティアによる清掃

地域の各団体が独自に河川清掃活動を実施している。

＜＜実施団体＞＞【倉敷の自然をまもる会】、【高梁川スポーツフェスティバル実行委員会】、【中国電力(株)玉島発電所】、【総社警察署管内職場警察連絡協議会】、【岡山スカイウイング】、【総社ラジコンクラブ】、【岡山バスアングラーズ】、【倉敷鶴形ライオンズクラブ】など



高梁川 クリーン作戦

5.6 地域住民の評価

・平成15年に実施した「川の通信簿」によると、川辺箇所（まび水辺の楽校）、古地箇所（きよね水辺の楽校）、総社箇所（そうじゃ水辺の楽校）において四ツ星（☆☆☆☆）、酒津箇所（酒津付近水辺の広場）、船穂箇所（高梁川河川敷公園）において三ツ星（☆☆☆）の評価が得られている。

＜川の通信簿（H15実施）における住民の評価＞

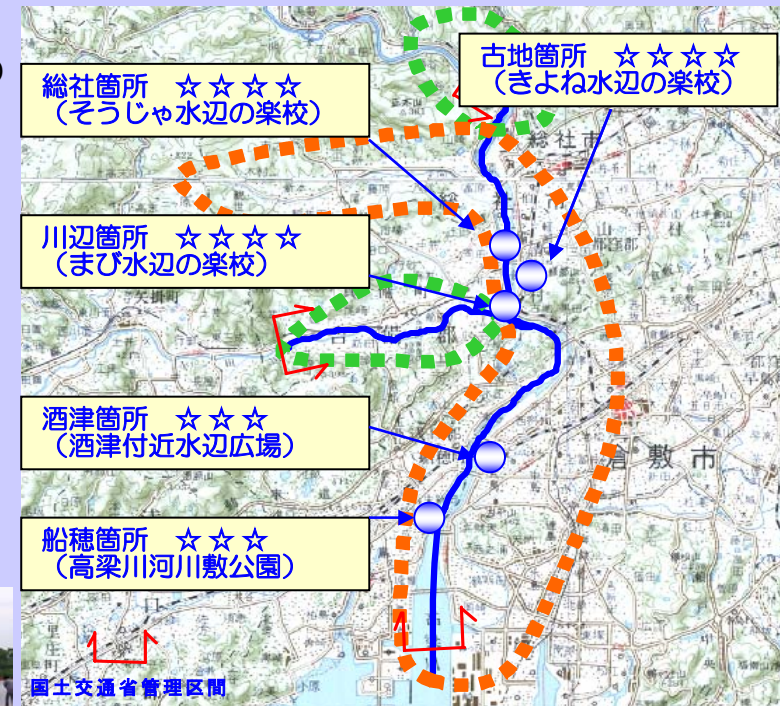
■特に良い点

- ・危険な場所が無く、安全性も確保されている。（まび水辺の楽校）
- ・水のきれいさ、流れ、水辺の状況など水に親しむための条件が整っている。（きよね水辺の楽校）
- ・水辺に近づきやすく、利用しやすい。（そうじゃ水辺の楽校）

〔評価基準〕

- 五ツ星 : 非常によい、素晴らしい。
四ツ星 : 相当よい、満足感を味わえる。
三ツ星 : かなり良い部分があり、一定の満足感が味わえる
二ツ星 : ある程度よい部分がある。
一ツ星 : 一部は良い部分がある

施設位置図



（まび水辺の楽校）



（きよね水辺の楽校）



（そうじゃ水辺の楽校）

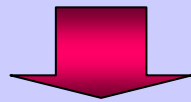
5.7 費用対効果分析（試行）

「河川に係る環境整備の経済評価の手引き（試案）H12.6」に基づき、試行的に評価を行った。

（1）便益の計測

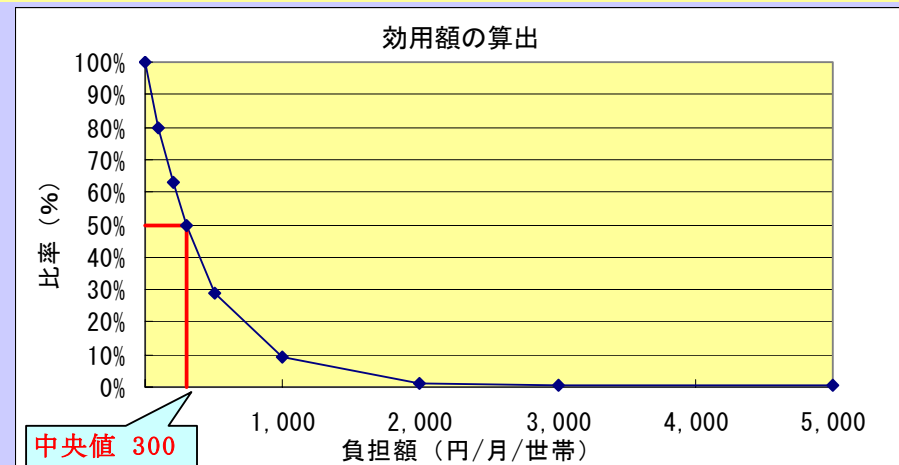
- ①計測方法 : CVM（仮想市場法）に基づき負担金の支払い意思額（WTP）を計測。
- ②アンケートの内容 : 高梁川水系の河川環境整備事業に対して、「あなたの世帯では、負担金が毎月いくらであれば、事業に賛成されますか？」
- ③集計世帯数 : 直轄区間沿川の2市（倉敷市、総社市）の中で無作為に抽出した1,500世帯にアンケートを配布した。

※ 沿川全体：約5万世帯の3% ※ 有効回答数：330世帯（回収率22.0%）



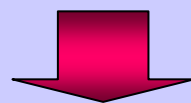
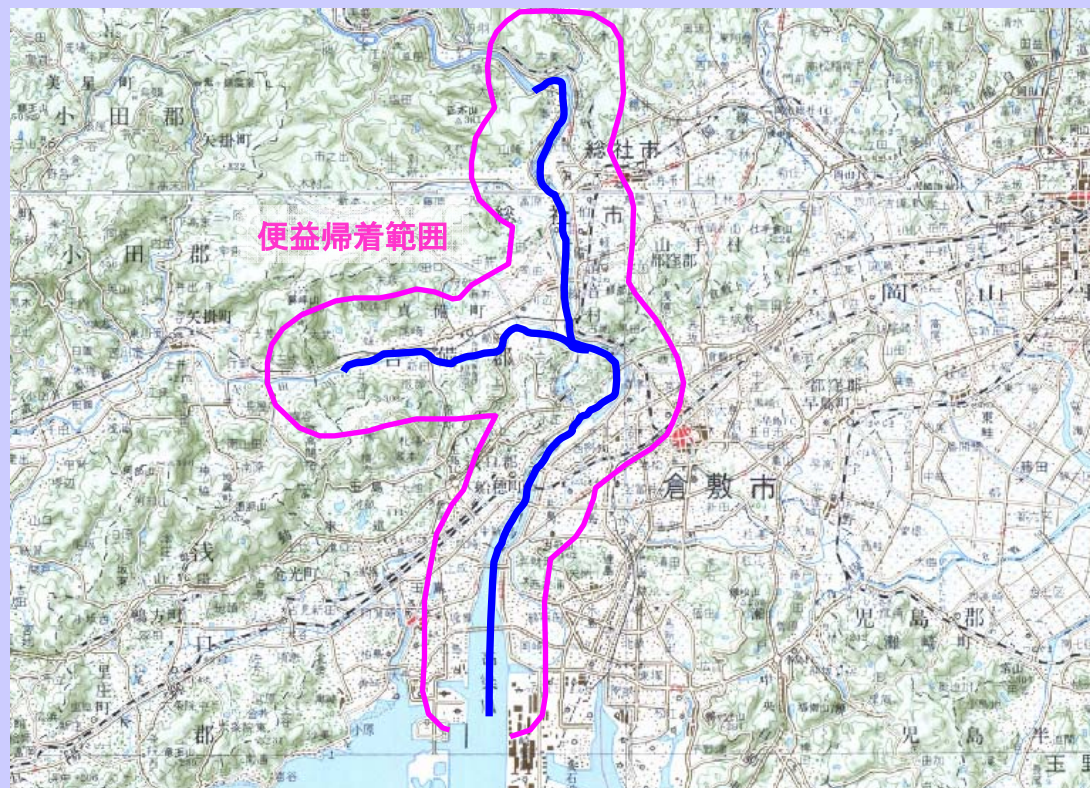
④集計結果：

支払い意思額＝300円／月／世帯
（WTP中央値）



(2) 便益帰着範囲の設定

高梁川の河川利用は、散策や水遊びなどの沿川住民の利用が主で、徒歩や自転車による利用が多いため、アンケート結果により、便益の帰着範囲を沿川の2 kmに設定した。



(3) 便益計測結果

$$\begin{aligned}\text{年便益額} &= 300\text{円} / \text{月} / \text{世帯} \times 51,939\text{世帯} \times 12\text{ヶ月} \\ &\div 187.0\text{百万円}\end{aligned}$$

(4) 費用対効果分析結果

評価期間を事業完成後50年間とし、現在価値化を行った。

◇総便益 約4,576百万円

⇒親水性の向上

⇒イベントの開催、地域の活性化

⇒スポーツなど健康づくりの場、子供達の環境学習の場の創出

(※) 総便益は、50カ年の年便益総和に残存価値を加え算出した。

◇総費用 約1,151百万円

⇒総事業費、維持管理費

(※) 総費用は、総事業費に50カ年の維持管理を加え算出した。

(※) 維持管理費は、累積事業費の0.5%と設定した。

◇費用便益比 (B/C)

⇒総便益／総費用＝4,576百万円／1,151百万円
≒3.98

広域的な利用を考慮すると、実際にはこれ以上の効果も期待できる。