

(事後評価)

資料 1 - 8 - ①  
関東地方整備局  
事業評価監視委員会  
(平成21年度第5回)

## 神流川環境整備事業

平成22年2月24日  
国土交通省 関東地方整備局

# 神流川環境整備事業

## 事後評価資料

### 目次

1.	神流川の概要	1
2.	事業の概要	2
3.	事業の効果	3
4.	費用対効果の分析	4
5.	事業効果の発現状況	8
6.	事業実施による環境の変化	8
7.	社会経済情勢の変化	8
8.	今後の事後評価及び改善措置の必要性	9
9.	同種事業の計画・調査のあり方や 事業評価手法の見直しの必要性	9

# 1. 神流川の概要

- ・ 神流川は、利根川水系の水源地域を構成する支川流域の1つであり、国管理区間の沿川自治体は、群馬県藤岡市、埼玉県神川町、上里町で構成される。
- ・ 神流川の高水敷は、散策をはじめとして、スポーツやレジャーなど、周辺地域の方々の水辺利用の場となっている。



じょうぼうじ  
【浄法寺地区】  
約11.2km左岸



運動場の利用状況

## 神流川位置図



こはま  
【小浜地区】  
8.6km右岸

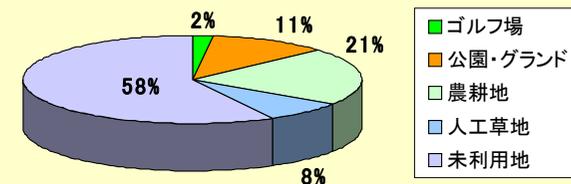


運動場・グラウンド・ゴルフの利用状況

流路延長 : 神流川 87.4 km  
流域面積 : 約 407 km<sup>2</sup>  
流域市町村 : 藤岡市、神川町、上里町等  
流域内人口 : 約 9 万人



利用地面積 132ha、未利用地面積181ha



神流川の高水敷占用状況(国管理区間)

## 2. 事業の概要

自治体計画による公園と一体的に水辺拠点を整備。

### 【整備内容】

- 小浜地区 : 親水護岸約320m、小水路約200m、散策路約2,300m、坂路3箇所、階段4箇所、管理橋2箇所  
(平成10~17年度)
- 浄法寺地区 : 高水護岸(石積約30m、巨石積約110m、階段約80m)、親水護岸約80m、管理橋1箇所  
(平成7~19年度)



# 3. 事業の効果

## 整備後の効果

【小浜地区】親水護岸により水辺に近づきやすくなり、散策路や管理橋により、小水路を流れるせせらぎを眺めながら散策等を楽しめるようになった。

【浄法寺地区】親水護岸により水辺に近づきやすくなり、また管理橋や階段護岸により、散策や木陰での休憩、スポーツ観戦等が楽しめるようになった。

全体的に、近接するグランド・公園等と連携して水辺利用の利便性・快適性が向上するとともに、グランド等利用者による水辺の清掃活動等も行われるようになり、地域の活性化に寄与している。

### 施設の整備前後の効果

#### 散策路

舗装がなく歩きづらい



自然景観を楽しめる散策路を整備



#### 親水護岸

水辺に近づきにくい



水辺に近づきやすく、自然の風景に配慮した護岸を整備



#### 階段護岸

草木が生い茂り利用できない



スポーツ観覧や休憩することができる階段護岸を整備

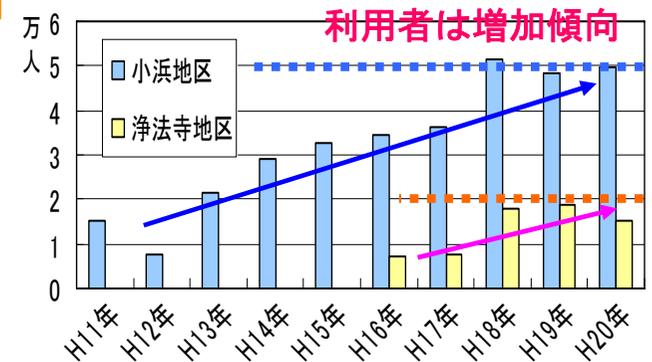


整備前

整備後

### 地域活性化の効果

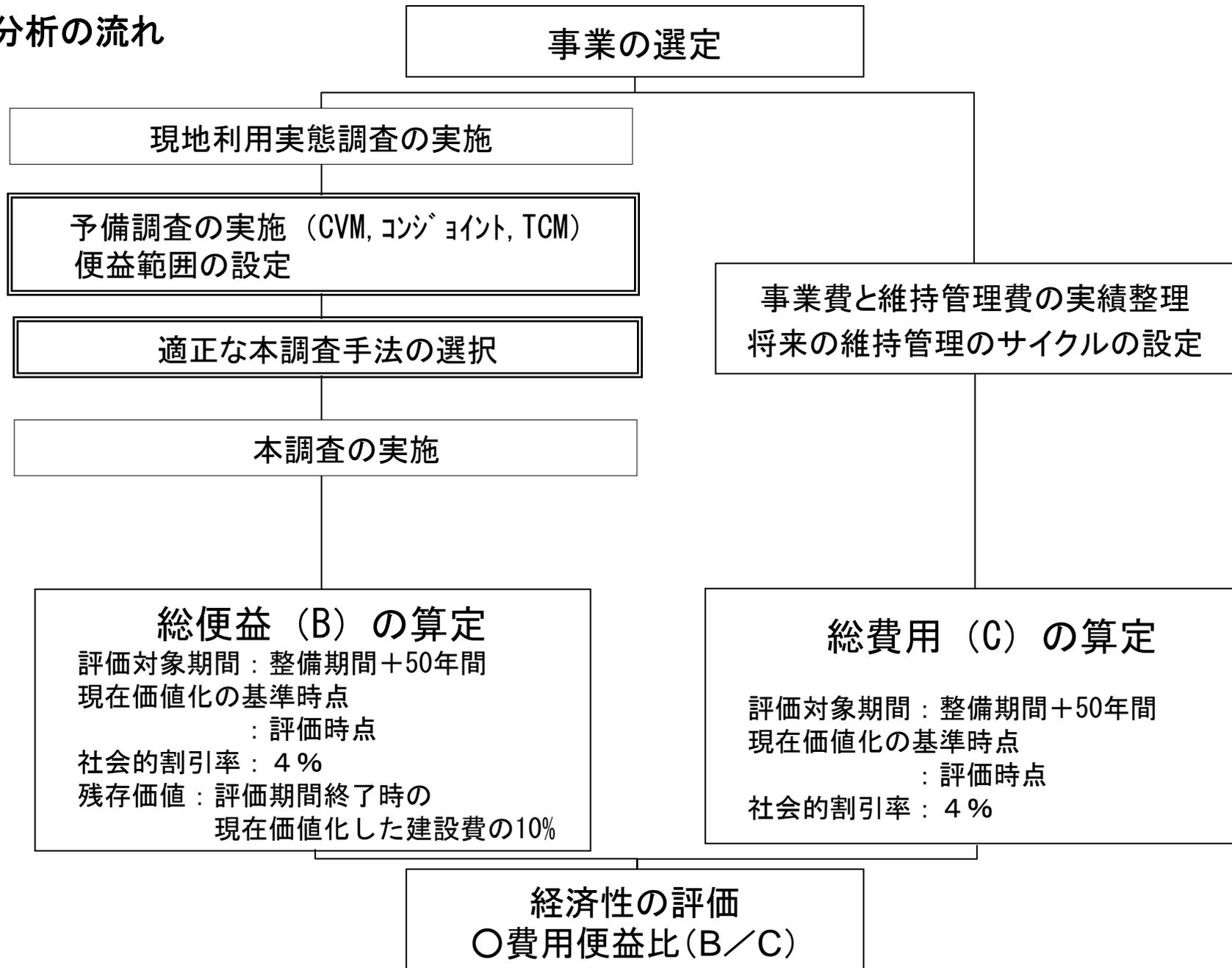
グランド等利用者による水辺の清掃活動が行われており、地域の活性化にも寄与



グランド利用者の推移  
(自治体ヒアリング結果)

## 4. 費用対効果の分析

### 1) 分析の流れ



## 4. 費用対効果の分析

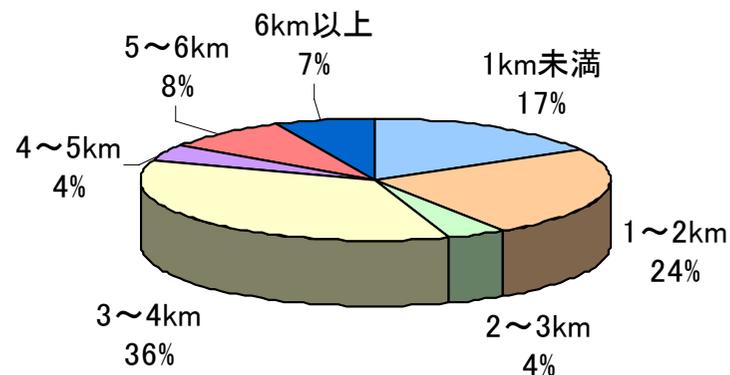
### 2) 本調査手法の選択

予備調査を踏まえて、回答のバイアスに十分に配慮し、本調査をCVMで実施

### 3) 受益範囲の設定

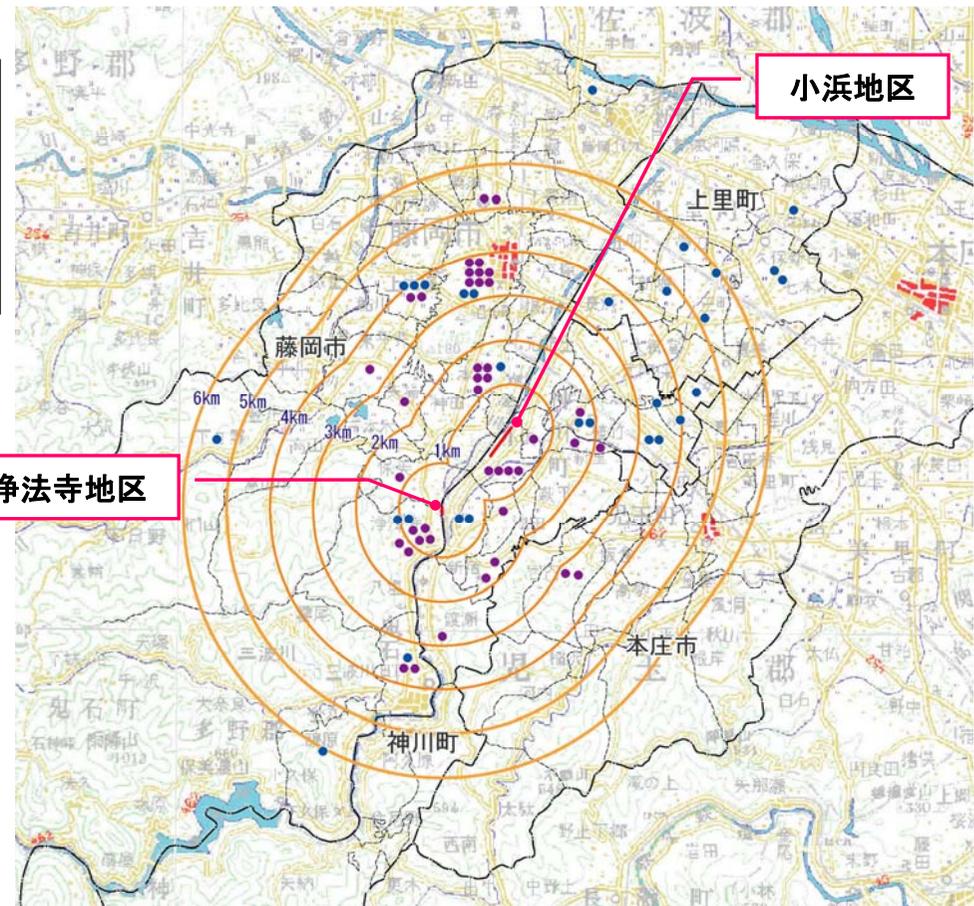
事業箇所およびその周辺地において利用実態調査等を実施した結果、「事業箇所を利用している」と回答した利用者は6km圏から来訪していた。

事業地を利用している利用者は概ね6km圏からの来訪



【利用者の距離別割合】

### 6km圏を受益範囲として設定



●: 利用実態調査における事業地利用者の居住地  
●: 予備調査の事業地利用者の居住地

## 4. 費用対効果の分析

### ■総便益 (B)

- ・沿川住民を対象としたCVMアンケート(郵送配布・回収)により、支払い意思額(WTP)を把握。  
(アンケートは、予備調査結果における有効回答率を踏まえ、統計解析上の必要サンプル約400を回収するために1,600部を配布)
- ・WTPから年便益を求め、評価期間を考慮し、残存価値を付加して総便益を算定。

### ■総費用(C)

- ・事業に係わる建設費と維持管理費を計上。

### ■計算条件

- ・評価時点 : 平成21年
- ・整備期間 : 平成7年から平成19年(13年)
- ・評価期間 : 整備期間+50年間
- ・受益範囲 : 事業箇所から6km圏(約3万世帯)
- ・集計世帯数 : 無作為抽出した1,600世帯に配布し、回収数は509世帯(32%)、有効回答数は368世帯(23%)であった。

### ■支払い意思額(WTP)の算出

259 円／世帯／月

## 4. 費用対効果の分析

神流川環境事業に要する総費用（C）	
①建設費	8.6億円
②維持管理費	1.1億円
③総費用（①+②）	9.7億円

※建設費、維持管理費は、社会的割引率（4%）及びデフレーターを用いて現在価値化を行い費用を算定。

総便益（B）	25.4億円
--------	--------

※アンケート結果による支払い意思額（259円/世帯/月）に12ヶ月及び受益世帯数（約3万世帯）を乗じ、年便益を算定。年便益に評価期間（50年）を考慮し、残存価値を付加して総便益を算定。

※評価期間に対し、社会的割引率（4%）を用いて現在価値化を行い算定。

※残存価値は、評価終了時点で現在価値化した建設費の10%を計上。

### ■算定結果（費用便益比）

$$B/C = \frac{\text{便益の現在価値化の合計} + \text{残存価値}}{\text{建設費の現在価値化の合計} + \text{維持管理費の現在価値化の合計}}$$

$$\frac{25.4 \text{ 億円}}{9.7 \text{ 億円}} = 2.6$$

## 5. 事業効果の発現状況

- ・ 親水護岸により水辺に近づきやすくなり、散策路や連絡橋により河川を眺めながら散策等を楽しめる環境が創出されました。また、階段護岸の整備により、近接するグラウンドで行われるスポーツを観戦したり、休憩できる環境が創出されました。
- ・ これらにより、近接するグラウンド・公園等と連携して水辺利用の利便性・快適性が向上し、利用されるようになりました。

## 6. 事業実施による環境の変化

- ・ 巨石で護岸を整備し現地の風景との調和に配慮するなど、事業実施の際に現地の自然環境に配慮した結果、事業実施後において環境の悪化等はないものと考えられます。

## 7. 社会経済情勢の変化

- ・ 新たに整備された施設の利用とともに、グラウンド等利用者による水辺の清掃活動が行われるようになり、地域の活動が活性化しました。

## 8. 今後の事後評価及び改善措置の必要性

- ・ 事業効果の発現が十分確認されていることから、今後の事後評価の必要はないものと考えられます。また、事業完了後において、利用者からの改善要望もないことから、改善措置の必要も無いものと思われれます。

## 9. 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

- ・ 現時点での当該事業の事業評価手法は妥当と考え、見直しの必要は無いものと思われれます。なお、便益を算出する手法については、評価の実績、評価技術の向上を踏まえつつ、今後更なる改善を図って参りたいと考えます。