

(事後評価)

資料 2 - ①

令和3年度第1回  
久慈川水系河川整備計画  
フォローアップ委員会

# 久慈川総合水系環境整備事業

令和3年12月17日

国土交通省 関東地方整備局

# 目次

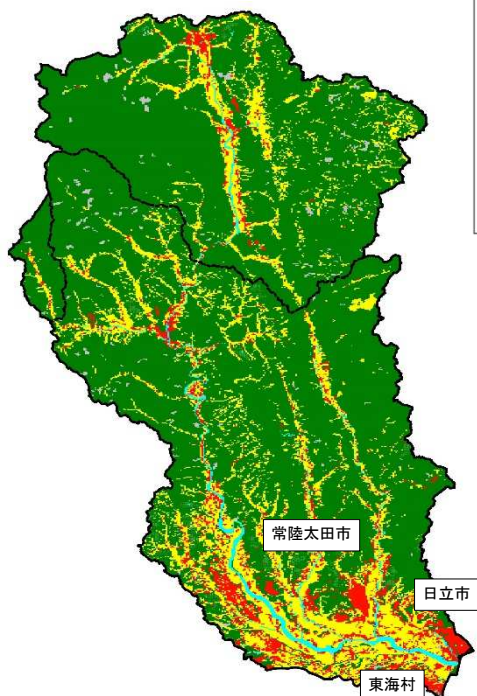
1. 事業の目的・概要	.....1
2. 事業目的の達成状況	.....4
3. 今後の事業へ行かすレッスン.....	1 2
4. まとめ	.....1 5

# 1.事業の目的・概要

## (1)流域の概要【1/2】

- ・久慈川は、その源を八溝山(やみぞさん、標高1,022m)に発し、福島県南部、茨城県北部を流れ太平洋に注ぐ、幹川流路延長 124km、流域面積 1,490km<sup>2</sup> の一級河川です。
- ・流域の土地利用は、山地等が約87%、水田や畑地等の農地が約12%、宅地等の市街地が約1%となっています。
- ・流域内には常陸太田市、日立市や東海村などの主要都市を有しており鉄道網や道路網が整備され、地域の基幹をなす交通の要衝となっています。

久慈川流域



凡例

- : 農耕地
- : 山林・荒地
- : 市街地
- : 河川・湖沼
- : その他(空き地等)

出典: H28 国土数値情報

幹川流路延長	約124km
流域面積	約1,490km <sup>2</sup>
流域内人口	約19万人
流域市町村	5市5町2村

出典:「河川関係統計データ」(国土交通省HP)  
※市町村数はR3.8時点



# 1.事業の目的・概要

## (1)流域の概要【2/2】

- ・久慈川では、治水対策として堤防の整備が進む一方、地域における水辺利用のニーズが高まる中で、散策や環境学習等の場として、誰もが安全かつ容易に利用できる水辺の整備が課題となっていました。

### 【水辺整備が行われる前の様子】



河川敷が利用しにくい



水辺に近づきにくい



河川敷と堤防天端のアクセスが悪い



堤防の斜面が利用しにくい

# 1.事業の目的・概要

## (2)目的と計画の概要

- ・地方公共団体や地元住民との連携の下、地域の活性化や河川での環境学習、自然体験活動等に資する水辺の整備・利活用計画等が作成された箇所において、活動目的に合わせて誰もが安全かつ容易に利用できるよう、まちづくりと一体となった魅力ある水辺空間の整備を実施してきました。
- ・当該地区では、国が護岸や管理用通路等を整備し、自治体が利用目的に合わせた施設整備を行っています。

【事業実施工程】

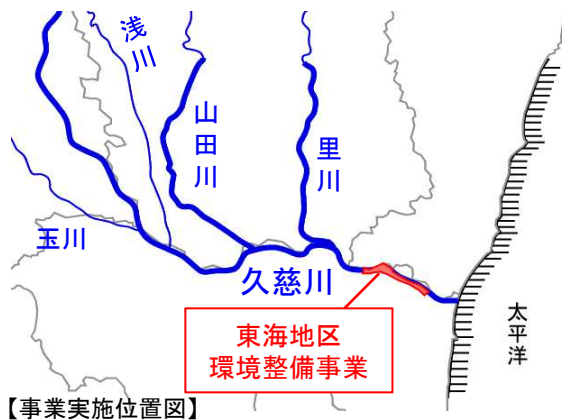
事後評価 評価単位	分野	河川	個別箇所名	整備の内容	評価年度																			
					H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2	R3			
久慈川総合水系環境整備事業	水辺整備	久慈川	東海地区環境整備事業	階段：3箇所																				
				管理用スロープ：1式																				
				管理用通路：1,800m																				
				基盤整正：3.5万㎡																				
				管理橋：2箇所																				
				低水護岸(親水護岸)：160m																				
高水護岸(階段護岸)：450m																								

被災 (H22)      前回評価 (H27)      今回評価 (R3)

東海地区は東日本大震災で道路や下水道等のインフラが大きな被害を受け、その復興が最優先の課題となり、当該地区の整備を続けていく見通しが立たなくなった。このため、村と国で協議のうえ事業を休止。

被災後4年で復興が進み、一定の目処が立ったので村と国で協議した結果、国も事業を再開。

: 調査・設計  
 : 工事  
 : モニタリング調査等



管理用通路(散策路等)



基盤整正(高水敷不陸整正)



高水護岸(階段護岸)

## 2.事業目的の達成状況

### (1)事業の進捗状況及び主な整備状況

・H17年度から29年度までに、管理用通路(散策路等)、低水護岸(親水護岸)、高水護岸(階段護岸)等を整備しました。



分野	河川	個別箇所名	整備内容	単位	数量	事業期間
水辺整備	久慈川	東海地区環境整備事業	階段	箇所	3	H17~R2
			管理用スロープ	式	1	
			管理用通路	m	1,800	
			基盤整備	万㎡	3.5	
			管理橋	箇所	2	
			低水護岸(親水護岸)	m	160	
			高水護岸(階段護岸)	m	450	

#### 整備状況

##### ●管理用通路(散策路等)



河川敷が利用しにくい



散策路の整備を実施

##### ●基盤整備(高水敷不陸整正)



河川敷が利用しにくい



基盤整正(伐木、掘削盛土、整正)を実施

##### ●高水護岸(階段護岸)



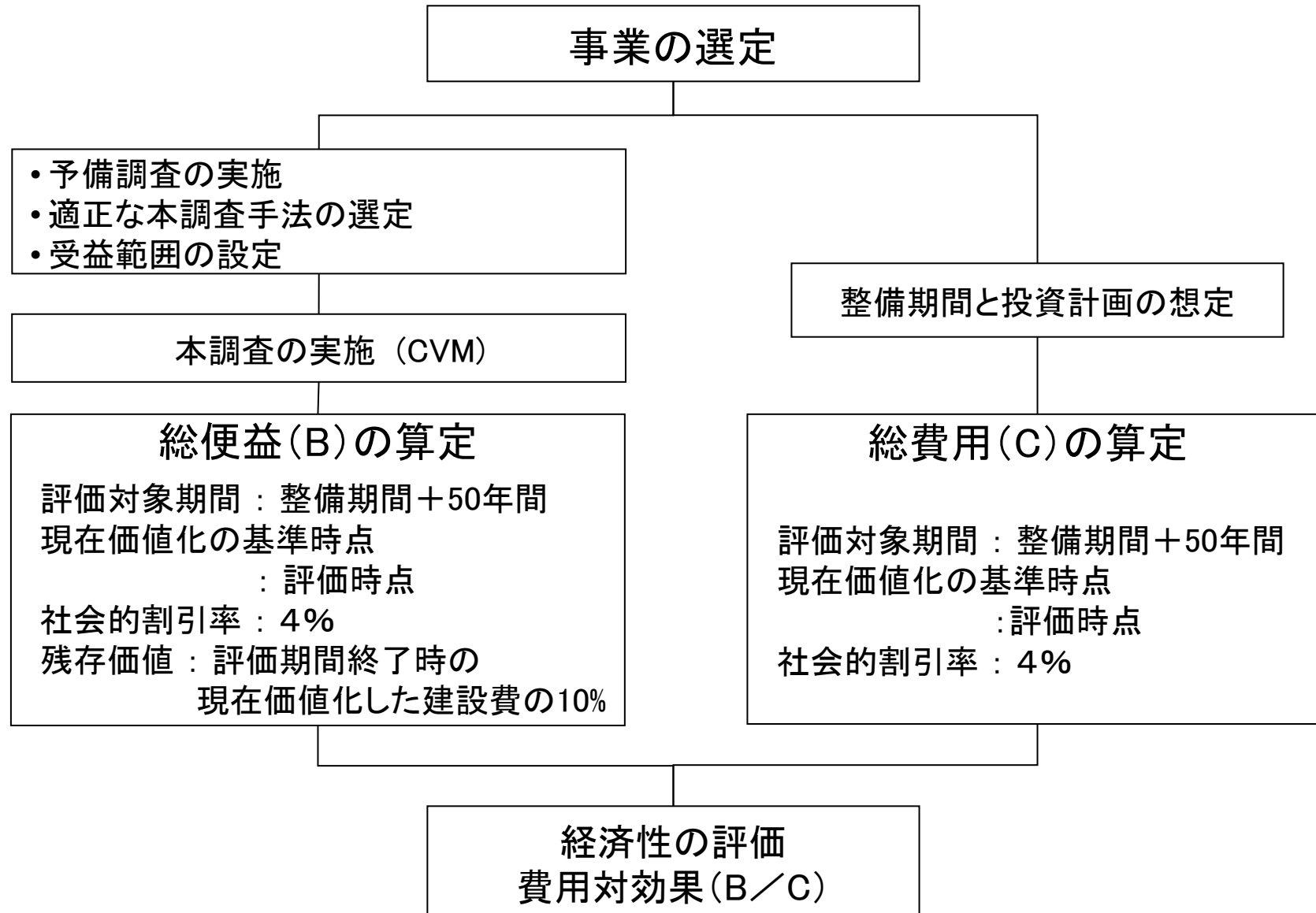
堤防の斜面が利用しにくい



高水護岸(階段護岸)の整備を実施

## 2.事業目的の達成状況

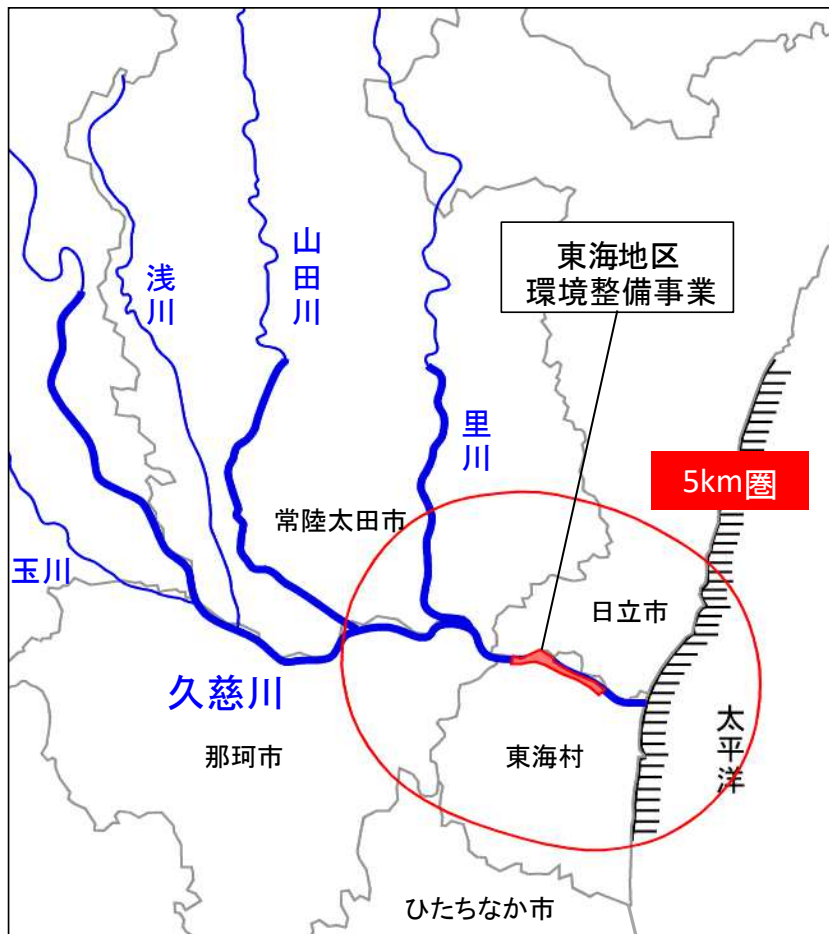
### (2)費用対便益の算定方法



## 2.事業目的の達成状況

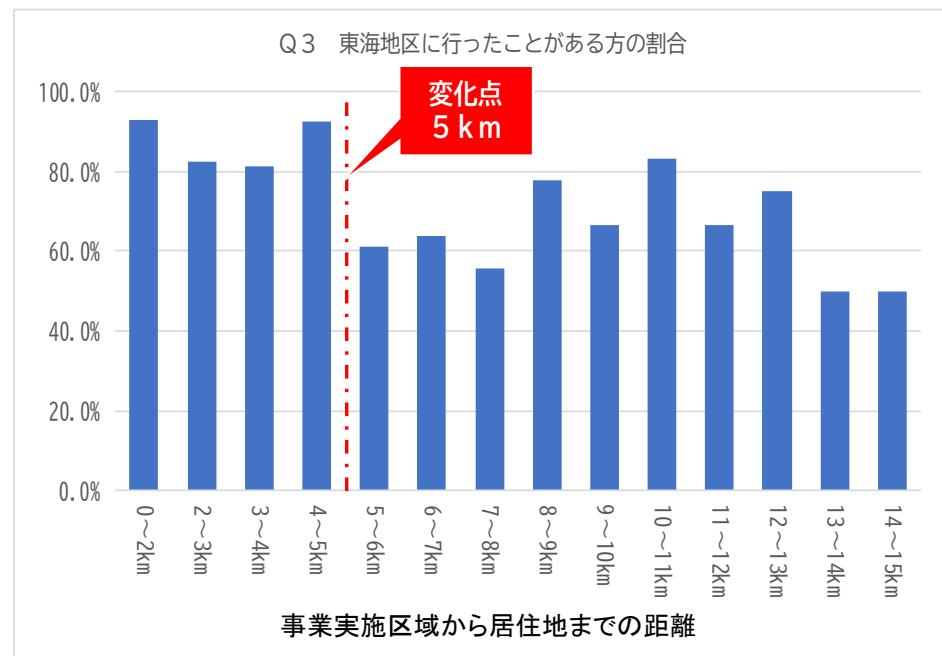
### (3)受益範囲の設定

・予備調査より、訪問の有無の変化点がみられる5km圏を受益範囲として設定しました。



【訪問の有無：久慈川(東海地区)に訪れたことがある方の割合】

事業地の利用者が5km圏に居住



有効回答数(N)=227



## 2.事業目的の達成状況

### (4)費用対効果分析

#### 水辺整備における費用便益比

- ◆総便益(B) ・沿川住民を対象としたCVMアンケートにより支払い意思額(WTP)を把握。  
・WTPから年便益を求め、評価期間を考慮し、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。

#### ●支払い意思額

項目		水辺環境
		東海地区
評価時点		令和3年
評価期間		整備期間+50年
受益範囲		利用率(利用者の居住範囲の割合)の変化点である整備地区5km圏
集計対象	配布数	6,049票
	有効回答数 (有効回答率)	469票 (7.8%)
支払い意思額 (WTP) 月・世帯当たり		271円

#### ●費用便益比

総費用(C)	水辺整備
	東海地区
①建設費	12.2億円
②維持管理費	0.2億円
③総費用※ (①+②)	12.3億円
総便益(B)	水辺整備
	東海地区
	39.6億円
費用便益比 (B/C)	水辺整備
	東海地区
	3.2

※四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。

## 2.事業目的の達成状況

### (5)今回(R3)と前回(H27)の比較

項目	令和3年度 事後評価	平成27年度 再評価	主な要因
B/C	3.2	2.2	
総便益 (B)	39.6億円	20.0億円	・CVM調査における支払い意思額の増加等の違いによる変化
総費用 (C)	12.3億円 <現在価値化前:7.2億円>	9.0億円 <現在価値化前:7.1億円>	・社会的割引率(年4%)及びデフレーターを用いて現在価値化を実施
事業期間	H17~R2	H17~R2	
便益算定の 計算条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・評価時点: 令和3年度</li> <li>・評価期間: 整備期間+50年間</li> <li>・世帯数データ: 平成27年度国勢調査</li> <li>・単価: 令和3年度CVM調査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・評価時点: 平成27年度</li> <li>・評価期間: 整備期間+50年間</li> <li>・世帯数データ: 平成22年国勢調査</li> <li>・単価: 平成26年度CVM調査</li> </ul>	

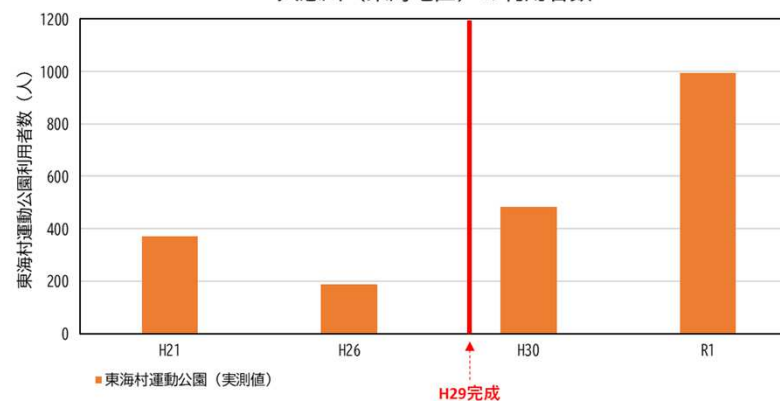
## 2.事業目的の達成状況

### (6) 事業効果の発現状況

- ・管理用通路(散策路)、低水護岸(親水護岸)、高水護岸(階段護岸)などの整備により、散策や釣り等の利用者の水辺の利便性、安全性、親水性が向上しました。
- ・また、運動広場や多目的広場など地域のまちづくりと一体となった魅力ある水辺空間が創出され、サッカー、ソフトボール大会などの開催や地元消防団の訓練等に利用されています。
- ・その結果、東海地区の利用者は整備前に比べ多くなりました。



久慈川(東海地区)の利用者数

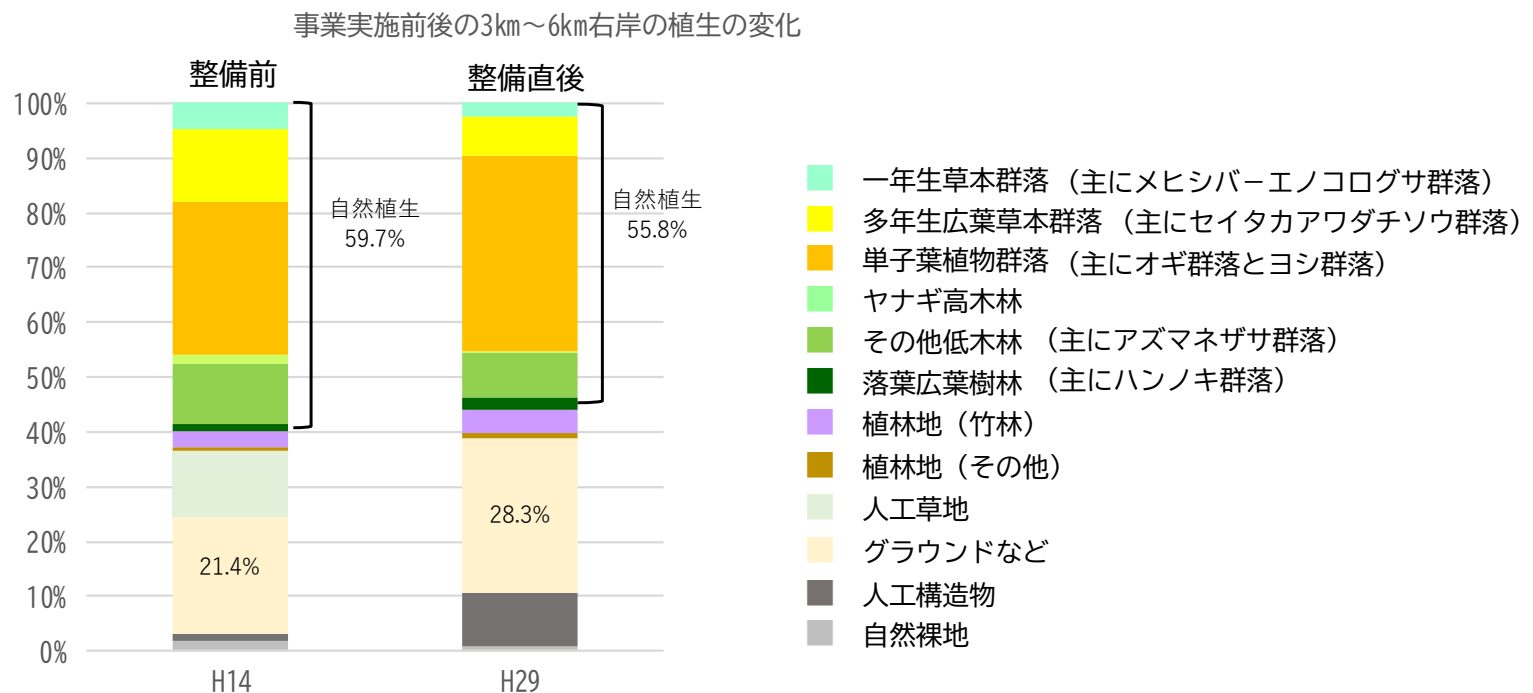


出典: 空間利用実態調査

## 2.事業目的の達成状況

### (7)事業実施による環境の変化

- ・事業完了前後の事業箇所の植生の変化をみると、整備によりグラウンド等の面積は増加しているものの、自然植生に大きな変化はみられません。
- ・事業の完了後、環境の変化に関する問題及び指摘は特にありません。

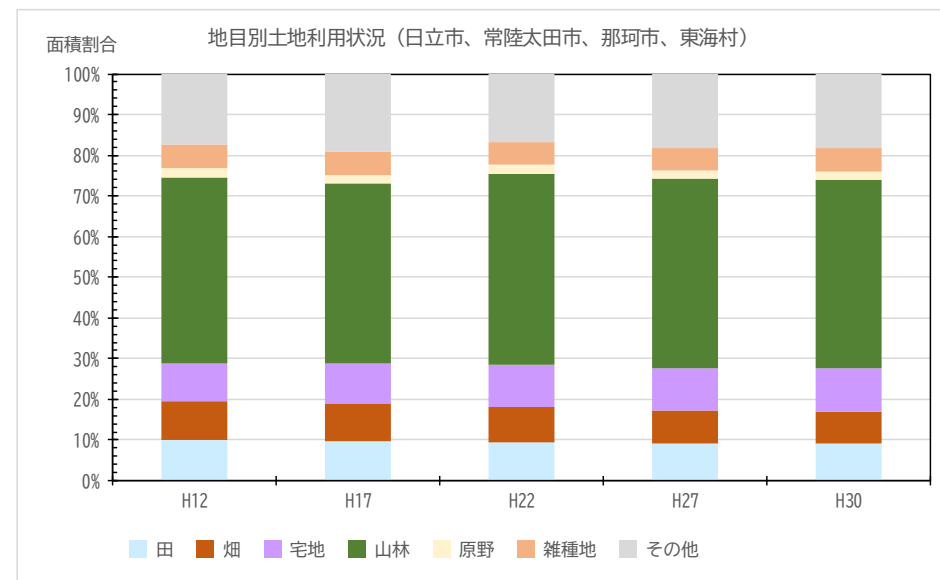
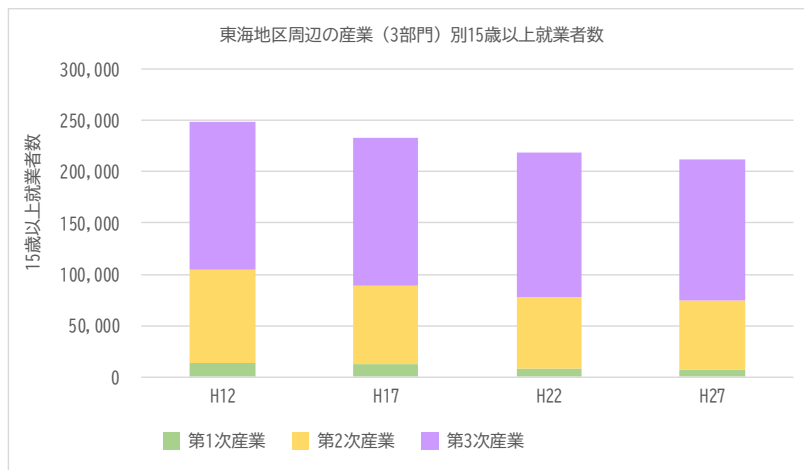
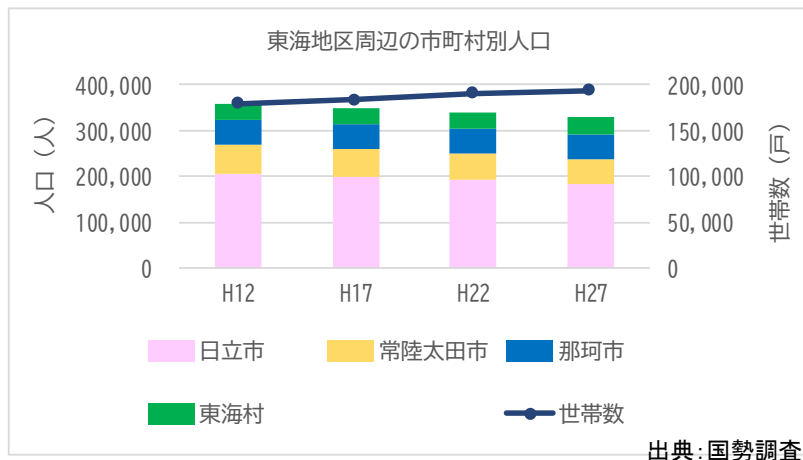


「河川水辺の国勢調査」の植生調査結果のうち、東海地区が位置する右岸3～6kmの植物群落区分の変化を整理

## 2.事業目的の達成状況

### (8) 社会経済情勢等の変化

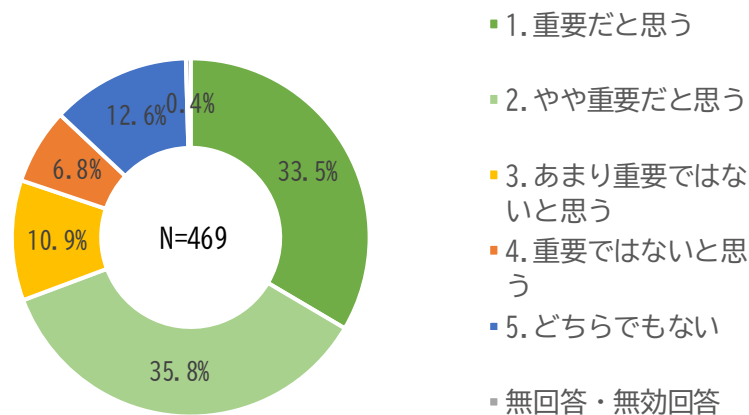
- ・関係市村(日立市、常陸太田市、那珂市、東海村)の人口は大きな変化はみられません。
- ・また、産業別就業者数の割合も大きな変化がみられません。
- ・土地利用状況にも大きな変化はみられません。



### 3. 今後の事業へ活かすレッスン ―本事業を通じて得られた知見―

- ・東海地区のような環境整備が重要と考える方はかなり多いことがわかりました。
- ・その理由として、「利用しやすくなる、憩いの場となる」等といった本来の目的を挙げる方が多い一方、護岸の整備や高水敷が整地されることで、藪などがなくなり見通しが良くなることで、防犯や不法投棄防止に効果があると考える方も多い結果となりました。
- ・本事業のような環境整備を実施することは、利便性や親水性だけでなく、防犯など様々な理由で重要だと周辺住民に捉えられています。

Q13 久慈川（東海地区）のような河川環境整備事業を実施することをどのようにお考えですか。【択一式】



出典：令和3年度「久慈川の河川環境整備に関するアンケート調査」結果

「重要だと思う」「やや重要だと思う」理由

理由	票数 ※1
利用しやすくなるから、憩いの場	37
景観が良くなる	15
治水上効果がある	61
安全、防犯上効果がある	39
地域活性化、生活の質の向上	13
高水敷の有効活用	12
環境保全	7
人の流れが良くなる	3
治水や環境教育に必要	1
その他	43

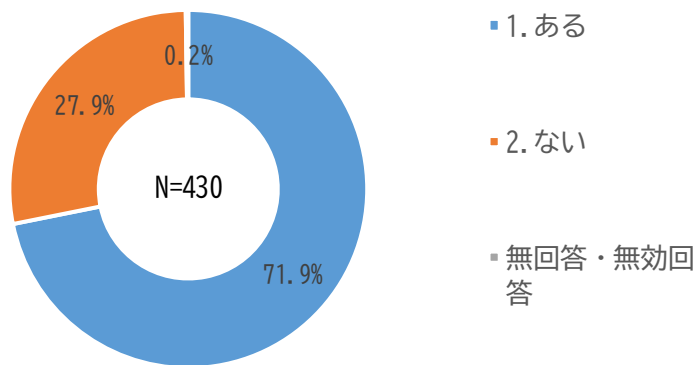
※1 重複回答あり

### 3. 今後の事業へ活かすレッスン ―本事業を通じて得られた知見―

#### 東海地区の利用状況

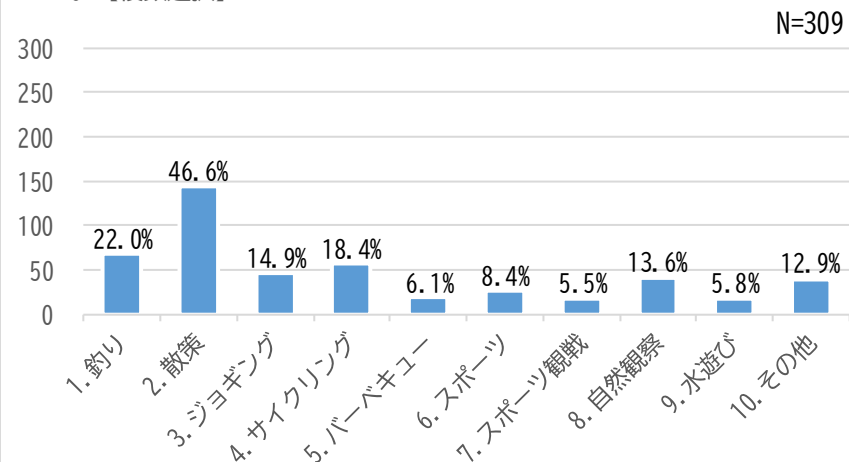
- 久慈川(東海地区)を訪れたことがある方は7割以上を占めました。
- 久慈川(東海地区)の利用形態は、散策が最も多い結果となりました。

Q3 あなたは、久慈川(東海地区)に行ったことがありますか。【択一式】



出典:「久慈川の河川環境整備に関するアンケート調査」(R3実施)において、事業実施箇所から5km圏内のアンケート回答者の久慈川(東海地区)の訪問の有無の回答結果

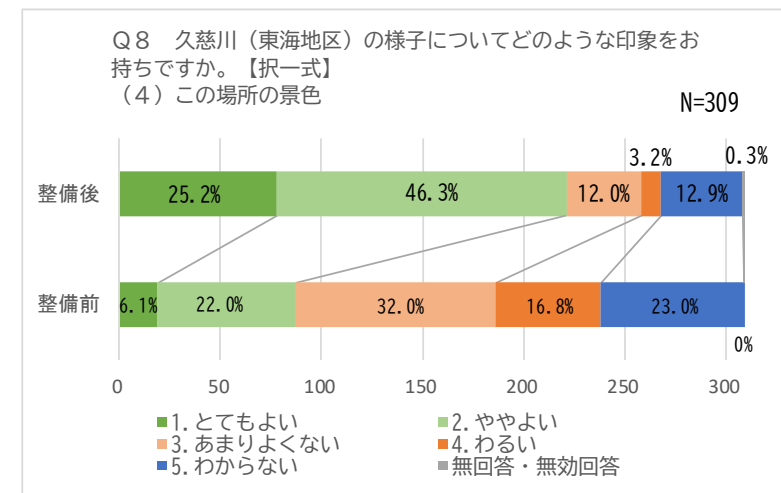
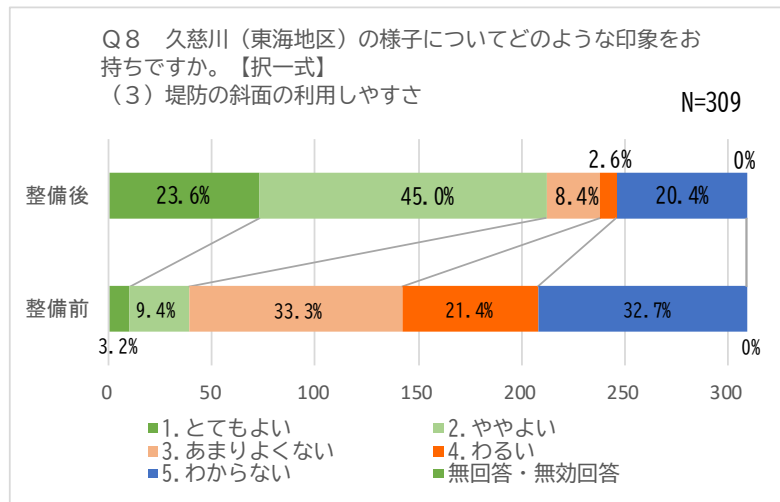
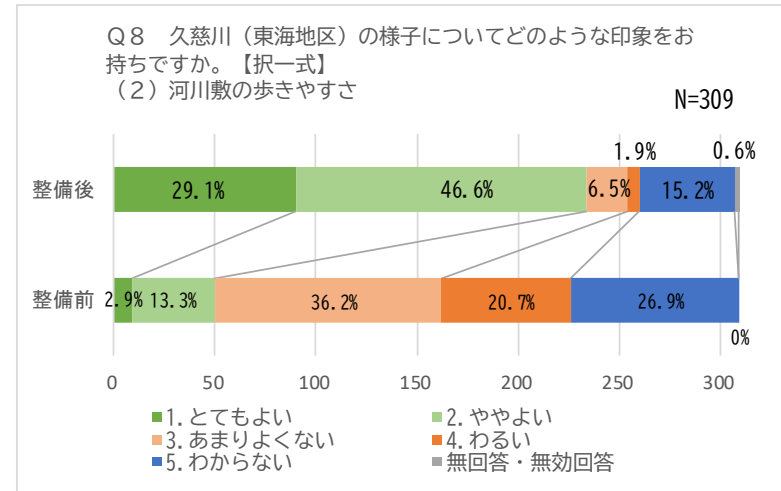
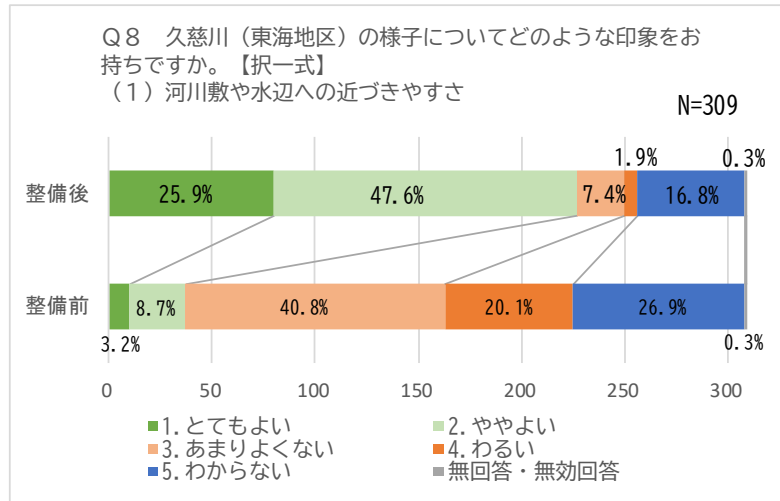
Q4 現在、久慈川(東海地区)にどのような目的で訪れますか。【複数選択】



出典:「久慈川の河川環境整備に関するアンケート調査」(R3実施)において、事業実施箇所から5km圏内のアンケート回答者のうち久慈川(東海地区)の訪問がある方の訪問の目的の回答結果

# 3.今後の事業へ活かすレッスン ―本事業を通じて得られた知見―

## ■東海地区の整備に対する印象は、整備前よりも好印象になりました。



出典:「久慈川の河川環境整備に関するアンケート調査」(R3実施)において、事業実施箇所から5km圏内のアンケート回答者のうち久慈川（東海地区）の訪問がある方の整備前後の印象の回答結果



## 4.まとめ(対応方針(案))

### 1)今後の事後評価及び改善措置の必要性

・完了箇所においては、事業効果の発現が十分確認されている。  
今後の事後評価および改善措置の必要性はないものと思われま

### 2)同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直し等の必要性

・完了箇所評価の結果、計画・調査のあり方や事業評価手法の見直し等の必要性は  
ないものと思われま