

## ・費用対効果分析

## ●河川改修事業に関する総便益(B)

河川改修事業に係わる便益は、洪水氾濫区域における家屋、農作物、公共施設等に想定される被害に対して、年平均被害軽減期待額を「治水経済調査マニュアル(案)」に基づき計上。

概ね30年間の事業に対する総便益(B)	
①被害軽減効果	673.8億円
②残存価値	6.0億円
③総便益(①+②)	679.8億円

当面7年間の事業に対する総便益(B)	
①被害軽減効果	582.0億円
②残存価値	2.7億円
③総便益(①+②)	584.7億円

残事業に対する総便益(B)	
①被害軽減効果	633.4億円
②残存価値	5.9億円
③総便益(①+②)	639.3億円

※ 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行い費用を算定  
 ※ 表示桁数の関係で費用対効果算定資料と一致しない場合がある。

## ●河川改修事業に関する総費用(C)

河川改修事業に係わる建設費及び維持管理費を計上

概ね30年間の事業に要する総費用(C)	
④建設費	207.4億円
⑤維持管理費	4.2億円
⑥総費用(④+⑤)	211.6億円

当面7年間の事業に要する総費用(C)	
④建設費	38.9億円
⑤維持管理費	0.4億円
⑥総費用(④+⑤)	39.3億円

残事業に要する総費用(C)	
④建設費	145.2億円
⑤維持管理費	4.2億円
⑥総費用(④+⑤)	149.4億円

※ 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行い費用を算定  
 ※ 表示桁数の関係で費用対効果算定資料と一致しない場合がある。

## ●算定結果(費用便益比)

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

$$= 3.2(\text{全体事業:H28} \sim \text{R27})、14.8(\text{当面7年間:R4} \sim \text{R10})、4.2(\text{残事業:R4} \sim \text{R27})$$

14

## ・費用対効果分析

## ●河川改修事業に関する総便益(B)

河川改修事業に係わる便益は、洪水氾濫区域における家屋、農作物、公共施設等に想定される被害に対して、年平均被害軽減期待額を「治水経済調査マニュアル(案)」に基づき計上。

概ね30年間の事業に対する総便益(B)	
①被害軽減効果	673.3億円
②残存価値	6.0億円
③総便益(①+②)	679.3億円

当面7年間の事業に対する総便益(B)	
①被害軽減効果	581.8億円
②残存価値	2.7億円
③総便益(①+②)	584.6億円

残事業に対する総便益(B)	
①被害軽減効果	633.2億円
②残存価値	5.9億円
③総便益(①+②)	639.1億円

※ 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行い費用を算定  
 ※ 表示桁数の関係で費用対効果算定資料と一致しない場合がある。

## ●河川改修事業に関する総費用(C)

河川改修事業に係わる建設費及び維持管理費を計上

概ね30年間の事業に要する総費用(C)	
④建設費	207.4億円
⑤維持管理費	4.2億円
⑥総費用(④+⑤)	211.6億円

当面7年間の事業に要する総費用(C)	
④建設費	38.9億円
⑤維持管理費	0.4億円
⑥総費用(④+⑤)	39.3億円

残事業に要する総費用(C)	
④建設費	145.2億円
⑤維持管理費	4.2億円
⑥総費用(④+⑤)	149.4億円

※ 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行い費用を算定  
 ※ 表示桁数の関係で費用対効果算定資料と一致しない場合がある。

## ●算定結果(費用便益比)

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

$$= 3.2(\text{全体事業:H28} \sim \text{R27})、14.8(\text{当面7年間:R4} \sim \text{R10})、4.2(\text{残事業:R4} \sim \text{R27})$$

14

## (1)事業の必要性に関する視点(事業の投資効果)

## ①事業を巡る社会経済情勢等の変化

常陸利根川(霞ヶ浦)流域は約94万人を抱え、JR常磐線や主要高速道路等があり、氾濫した場合には、湖岸沿いの広範囲なエリアに影響が及ぶことが想定される地域であるため、引き続き常陸利根川直轄河川改修事業により、災害の発生の防止又は軽減を図ります。

## ②事業の投資効果

令和3年度評価	B/C	B(億円)	C(億円)
常陸利根川直轄河川改修事業	4.2	639.3	149.4

注)費用及び便益の合計値は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

## (2)事業の進捗状況・事業の進捗の見込みの視点

- ・事業は河川整備計画に沿って進めており、今後の進捗の見通しについても、特に大きな支障はありません。
- ・今後も事業実施にあたっては、社会情勢等の変化に留意しつつ、関係機関、地元関係者等との調整を十分に行的実施します。

## (3)コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・技術開発の進展に伴う新工法の採用等の可能性を探るなど一層のコスト縮減に努めます。

## (4)今後の対応方針(原案)

- ・当該事業は、現段階においても、その事業の必要性は変わっておらず、引き続き事業を継続することが妥当と考えます。

17

## (1)事業の必要性に関する視点(事業の投資効果)

## ①事業を巡る社会経済情勢等の変化

常陸利根川(霞ヶ浦)流域は約94万人を抱え、JR常磐線や主要高速道路等があり、氾濫した場合には、湖岸沿いの広範囲なエリアに影響が及ぶことが想定される地域であるため、引き続き常陸利根川直轄河川改修事業により、災害の発生の防止又は軽減を図ります。

## ②事業の投資効果

令和3年度評価	B/C	B(億円)	C(億円)
常陸利根川直轄河川改修事業	4.2	639.1	149.4

注)費用及び便益の合計値は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

## (2)事業の進捗状況・事業の進捗の見込みの視点

- ・事業は河川整備計画に沿って進めており、今後の進捗の見通しについても、特に大きな支障はありません。
- ・今後も事業実施にあたっては、社会情勢等の変化に留意しつつ、関係機関、地元関係者等との調整を十分に行的実施します。

## (3)コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・技術開発の進展に伴う新工法の採用等の可能性を探るなど一層のコスト縮減に努めます。

## (4)今後の対応方針(原案)

- ・当該事業は、現段階においても、その事業の必要性は変わっておらず、引き続き事業を継続することが妥当と考えます。

17