

河川事業の再評価説明資料  
〔手取川直轄河川改修事業〕  
の修正内容について

令和4年12月12日

北陸地方整備局

金沢河川国道事務所



# 費用便益分析への影響について

- 「治水経済調査マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレーター」の各種資産評価単価の訂正に伴い、平成26年度に実施した事業再評価における、費用便益分析への影響は下記のとおり。

事業名	評価区分	貨幣変換した便益(億円)			費用便益分析B/C		
		以前	→	訂正後	以前	→	訂正後
手取川直轄河川改修事業	再評価	4,479	→	4,479	50.5	→	50.5

- 数値の訂正を行ったが、事業の貨幣換算した便益は変化なし
- 費用便益分析B/Cも変化なし

# 事業再評価資料の具体的な修正箇所

## 4. 事業の投資効果 (3)費用対効果の算定 P10

平成26年度第1回北陸地方整備局事業評価監視委員会 資料1-4

修正前

### 4. 事業の投資効果 3) 費用対効果の算定

- 河川改修事業の全体事業の総便益は4,479億円、総費用は89億円、B/Cは50.5。
- 河川改修事業の残事業の総便益は1,606億円、総費用は46億円、B/Cは35.0。
- 当面5年間の事業の総便益は769億円、総費用は14億円、B/Cは54.2。

#### ●河川改修事業に関する総便益(B)

全体事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	4, 477億円
②残存価値	2億円
③総便益(①+②)	4, 479億円

残事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	1, 604億円
②残存価値	2億円
③総便益(①+②)	1, 606億円

当面5年間の事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	768億円
②残存価値	1億円
③総便益(①+②)	769億円

#### ●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

全体事業に対する総費用 (C)	
④建設費	82億円
⑤維持管理費	7億円
⑥総費用(④+⑤)	89億円

残事業に対する総費用 (C)	
④建設費	41億円
⑤維持管理費	5億円
⑥総費用(④+⑤)	46億円

当面5年間の事業に対する総費用 (C)	
④建設費	13億円
⑤維持管理費	1億円
⑥総費用(④+⑤)	14億円

※社会的割引率(年4%)及びデフレ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)

$$B/C = \frac{\text{便益の現在価値化の合計} + \text{残存価値}}{\text{建設費の現在価値化の合計} + \text{維持管理費の現在価値化の合計}} = 50.5(\text{全体事業})、35.0(\text{残事業})、54.2(\text{当面5カ年})$$

#### ●感度分析 (全体事業)

項目	事業費		工期		資産	
	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
費用対便益	46.2	55.6	50.7	50.3	55.4	45.6

# 事業再評価資料の具体的な修正箇所

## 4. 事業の投資効果 (3)費用対効果の算定 P10

修正後(変更なし)

### 4. 事業の投資効果 3) 費用対効果の算定

- 河川改修事業の全体事業の総便益は4,479億円、総費用は89億円、B/Cは50.5。
- 河川改修事業の残事業の総便益は1,606億円、総費用は46億円、B/Cは35.0。
- 当面5年間の事業の総便益は769億円、総費用は14億円、B/Cは54.2。

#### ●河川改修事業に関する総便益(B)

全体事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	4, 477 億円
②残存価値	2 億円
③総便益(①+②)	4, 479 億円

残事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	1, 604 億円
②残存価値	2 億円
③総便益(①+②)	1, 606 億円

当面5年間の事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	768 億円
②残存価値	1 億円
③総便益(①+②)	769 億円

#### ●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

全体事業に対する総費用 (C)	
④建設費	82 億円
⑤維持管理費	7 億円
⑥総費用(④+⑤)	89 億円

残事業に対する総費用 (C)	
④建設費	41 億円
⑤維持管理費	5 億円
⑥総費用(④+⑤)	46 億円

当面5年間の事業に対する総費用 (C)	
④建設費	13 億円
⑤維持管理費	1 億円
⑥総費用(④+⑤)	14 億円

※社会的割引率(年4%)及びデフレ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)

$$B/C = \frac{\text{便益の現在価値化の合計} + \text{残存価値}}{\text{建設費の現在価値化の合計} + \text{維持管理費の現在価値化の合計}} = 50.5(\text{全体事業})、35.0(\text{残事業})、54.2(\text{当面5カ年})$$

#### ●感度分析 (全体事業)

項目	事業費		工期		資産	
	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
費用対便益	46.2	55.6	50.7	50.3	55.4	45.6