

(再評価)

河川事業

再評価原案準備書説明資料

常呂川直轄河川改修事業

令和3年度
北海道開発局

資料4-3(1)

(参考資料)

確認結果

5.3 費用対効果分析（事業全体）

- 常呂川直轄河川改修事業の費用対効果は、河川改修による便益（洪水被害軽減の効果）と、河川改修の建設及び維持管理に要する費用を比較しています。
- 洪水被害軽減による便益は、治水経済調査マニュアル（案）に基づき、河川事業の実施により軽減される洪水規模ごとの被害額から年平均被害軽減期待額を算出しています。

◇費用対効果算定期間

評価基準年度 令和3年度

事業整備期間 令和4年度～令和33年度（30年間）

評価対象期間

総費用算定期間：令和4年度～令和83年度（整備期間＋整備完了後50年間）

総便益算定期間：令和4年度～令和83年度（整備期間＋整備完了後50年間）

◇常呂川直轄河川改修事業の総費用

確認後：197億円

①総事業費 374億円（消費税率10%で算出）

②事業費 198億円 ←①を社会的割引率（4%）及びデフレーターにより現在価値化したもの

③維持管理費 23億円 ←必要な維持管理費を社会的割引率（4%）により現在価値化したもの

④総費用【C】 221億円（現在価値化） ←④=②+③

確認後：220億円

◇常呂川直轄河川改修事業の総便益

確認後：552億円

- ⑤便益（洪水被害） 553億円 --治水経済調査マニュアル（案）より算出、現在価値化
- ⑥便益（残存価値） 6億円 --治水経済調査マニュアル（案）より算出、現在価値化

⑦総便益【B】 559億円（現在価値化） --⑦=⑤+⑥

確認後：558億円

確認後：220億円

事業全体

- ◆費用便益比（B/C） 559億円 / 221億円 = 2.5
- ◆純現在価値（B-C） 559億円 - 221億円 = 338億円
- ◆経済的内部収益率（EIRR） 10.8%

当面整備

確認後：10.7%

- ◆費用便益比（B/C） 108億円 / 63億円 = 1.7

感度分析

事業全体のB/C

- ◆事業費 (+10%~-10%) (2.3~2.8)
- ◆工期 (+10%~-10%) (2.5~2.5)
- ◆資産 (-10%~+10%) (2.3~2.8)

※B/C算定に用いている総費用及び総便益については、消費税相当額を控除しています。