

再 評 価 書

箇所名	二級河川	前川	事業名	河川事業	課名	河川課
事業概要	工期	平成 29 年～令和 28 年	全体事業費 (下段当初) ※1	1, 210 百万円(負担率：国 0.5：県 0.5)		
	(下段当初) ※1	平成 29 年～令和 28 年		1, 210 百万円(負担率：国 0.5：県 0.5)		
事業目的及び内容						
<p>1 事業の目的</p> <p>前川は、志摩市阿児町字長沢地内の低山地に発し、蛇行しながら西流し、小向井地内において英虞湾へ注ぐ、流路延長L=3.023km、流域面積A=6.53km²の二級河川です。</p> <p>本流域で発生した主要な洪水被害としては、昭和 28 年の台風 13 号、近年では平成 7 年 10 月豪雨、平成 13 年 10 月豪雨、平成 16 年 9 月豪雨、平成 27 年 9 月豪雨等があります。</p> <p>当事業は、築堤、河道掘削及び護岸の施工、橋梁等の横断工作物の改築を実施することにより流下能力を増大させるとともに、水門の耐震化を実施し、治水安全度の向上を図ることを目的としています。</p> <p>2 実施の内容</p> <p>事業の内容は、次のとおりです。</p> <p>全体延長：L=1,710m</p> <p>① 築堤 V=3,400m³ ② 掘削 V=14,700m³ ③ 護岸 A=6,100m²</p> <p>④ ボックスカルバート N=1 基 ⑤ 橋梁 N=1 基 ⑥ 水門(耐震) N=1 基</p>						
事業主体の再評価結果						
<p>1 再評価を行った理由</p> <p>平成 29 年に再評価を実施後、一定期間(5 年)が経過している事業であるため、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条(3)に基づき再評価を行いました。</p>						
<p>2 事業の進捗状況と今後の見込み</p> <p>・事業の進捗状況</p> <p>① 昭和 42 年度：河川局部改良事業着手</p> <p>② 平成元年度：小規模河川改修事業着手</p> <p>③ 平成 19 年度：河川局部改良工事着手</p> <p>④ 平成 28 年度：河川整備計画策定</p> <p>⑤ 平成 31 年度：鵜方水門の耐震補強完了</p> <p>令和 4 年度末までに事業費ベースで 28%が完了予定</p> <p>・今後の見込み</p> <p>令和 28 年度の事業完成を目標としています。</p>						
<p>3 事業を巡る社会経済情勢等の変化</p> <p>前川沿川には、近鉄志摩線や、国道 167 号、国道 260 号、県道 128 号などの交通網が充実し、移動性に優れていることから、住宅及び商業施設が集積し、市街地が広がっています。</p> <p>過去の浸水実績の発生状況および想定氾濫区域内の人口及び資産状況から、依然として事業の必要性が高い状況です。近年(平成 27 年)にも、浸水被害が発生していることから、早期に治水安全度を向上させることが望まれています。</p>						

4 事業採択時の費用対効果分析の要因の変化、地元意向の変化等

4-1 費用対効果分析

① 前回評価時の費用対効果分析の結果 ※2

費用便益比 (総便益/総費用) 全体事業 B/C= 4,635 百万円 / 809 百万円 =5.73

② 費用対効果分析の結果 ※3 (R2 治水経済検討調査マニュアル (案) により検討)

費用便益比 (総便益/総費用) 全体事業 B/C= 9,256 百万円 / 1,010 百万円=9.16

費用便益比 (総便益/総費用) 残事業 B/C= 9,256 百万円 / 574 百万円=16.11

※総便益B= 年便益の総和 (現在価値化) + 残存価値 (現在価値化)

※総費用C= 事業費 (現在価値化) + 維持管理費 (事業費の0.5%、現在価値化)

総便益・総費用の現在価値化にあたっては、社会的割引率によって算出するものとし、過去の費用については、デフレーター補正を併せて実施しています。

費用便益分析結果

(百万円)

区分	当初評価時 (H29 年度)	今回評価時 (R4 年度)		備考	
	全体事業	全体事業	残事業		
費用	事業費	725	906	520	河川改修事業費
	維持管理費	84	103	54	事業費の0.5%
	総事業費	809	1,010	574	
効果	年平均被害軽減期待額	334	538	538	
	便益	4,629	9,244	9,244	施設整備による浸水被害軽減効果
	残存価値	6	12	12	完成50年後の施設の残存価値
	総便益	4,635	9,256	9,256	便益+残存価値
費用便益分析結果(B/C)		5.73	9.16	16.11	

【B/C変化の要因】

地盤高データを最新のデータに更新し、評価メッシュを細分化したことにより、地形の再現性が向上し、浸水面積が増加したため、費用便益比 (B/C) が増加する結果となりました。

③感度分析の結果 ※4

残事業・残工期・資産額をそれぞれ±10%変動させた場合の感度分析を実施した結果、いずれの場合でも本事業の経済性が確認される結果となりました。

	全体事業B/C	残事業B/C
残事業費 (+10% ~ -10%)	8.67~9.73	14.65~17.91
残工期 (-10% ~ +10%)	9.14~9.19	15.86~16.36
資産額 (-10% ~ +10%)	8.25~10.08	14.50~17.72

4-2 その他の効果

浸水想定区域内には、鉄道、国道、県道などの主要な交通網が存在しています。浸水が発生した場合には、交通網が遮断され、住民の生活や物資の供給などに様々な影響を及ぼします。

河川改修によりこれらの浸水被害を軽減することが可能となり、地域の生活や経済活動に安全・安心をもたらすことができます。

(環境への配慮)

環境への配慮として護岸工法は、水生生物の生息環境に配慮し、多孔質な構造とするとともに、覆土を行うなどして水際の植生を保全します。河道掘削に際しては、現状のみお筋を極力保全することとし、やむなく掘削する場合には、現状のみお筋が再生されるように掘削形状を工夫します。

4-3 地元意向

前川沿川には、住宅、商業施設、公共施設が集積しており、地元から河川改修の早期完成を求める要望があります。

5 コスト削減の可能性や代替案立案の可能性

5-1 コスト削減

- ① 河道掘削等による発生土を築堤の盛土材や他事業に流用し有効利用することで、建設副産物の発生を抑制しコスト削減に努めます。
- ② 護岸の構造や施工に関して、新たな技術開発があった場合には、適宜比較を行い、周辺環境にも配慮しながら、経済性を考慮した新技術や工法の導入に努めます。

5-2 代替案

河川の改修計画の手法に対する代替案には、『ダム案』、『遊水地案』などがあります。これらに関する対応は、次のとおりです。過去から河川改修を進めてきた実績や前回と社会情勢の変化がないことから、河川改修が妥当と考えています。

- ① 『ダム案』：流域の大部分が平地であり、上流域の山地は低山地であることや、土地利用が進んでいることから、ダムの適地がありません。
- ② 『遊水地案』：流域平地部は土地利用が進んでおり、広大な敷地を確保するには、用地の取得や移転補償が必要となり、社会的影響が大きく、設置は困難です。

再評価の経緯

平成29年度の再評価においては、河川整備計画について報告しています。

事業主体の対応方針

三重県公共事業再評価実施要綱第3条の視点を踏まえて再評価を行った結果、同要綱第5条第1項に該当すると判断されるため、当事業を継続したいと考えています。

※1 再評価実施事業は(下段前回)とし、前回再評価時の内容を記載する。未実施の場合は(下段当初)とし、当初計画時の内容を記載する。

※2 再評価実施事業は、前回再評価時の内容を記載する。未実施の場合は、当初計画時の内容を記載する。

※3 当該事業を所管する省庁の費用便益分析手法に従い費用対効果分析の結果を記載する。

※4 当該事業を所管する省庁の費用便益分析手法に従い感度分析の結果を記載する。