

再評価書

箇所名	事業名		河川事業		課名	河川課
事業概要	工期 (下段当初) ^{*1}	平成 29 年～令和 28 年 平成 29 年～令和 28 年	全体事業費 (下段当初) ^{*1}	15,834 百万円 (負担率: 国 0.5 : 県 0.5) 10,328 百万円 (負担率: 国 0.5 : 県 0.5)		
事業目的及び内容						

1 事業の目的

堀切川は、その源を三重県鈴鹿市御園町、稻生山丘陵に発し、鈴鹿市西部の田園地帯を東流し、伊勢鉄道伊勢線、近鉄名古屋線を超えて寺家町に入ると、北東に向きを変え、左支川釜屋川を合わせ、同市白子において白子港から伊勢湾に注ぐ、流路延長 4.7km、流域面積 18.29km² の二級河川です。

流域の上流部には、鈴鹿サーチケットがあり、下流部には白子港、鼓ヶ浦海水浴場があります。流域内の土地利用は水田と宅地が主となっています。

流域で発生した主要な洪水被害としては、昭和 34 年の伊勢湾台風、近年では平成 16 年 9 月豪雨、平成 24 年 9 月の台風 17 号があります。

このため、本事業は、浸水被害を軽減するため、掘削、引堤及び築堤、護岸工、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、高潮被害防止のために、水門や排水機場の整備を実施し、治水安全度の向上を図ることを目的としています。

2 実施の内容

事業の内容は、次のとおりです。

延長：3,970m (堀切川)、720m (釜屋川)

- ① 築堤 L=1,000m
- ②掘削 V=109,230m³
- ③引堤=450m
- ④護岸工 A=23,350m²
- ⑤樋門・樋管 N=27 基
- ⑥橋梁改築 N=4 橋
- ⑦ポンプ増強 N=2 基

事業主体の再評価結果

1 再評価を行った理由

平成 29 年度に再評価を実施後、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）の規定に基づき再評価を行いました。

2 事業の進捗状況と今後の見込み

・事業の進捗状況

昭和 36 年	河口から 1.4km (災害復旧事業)
昭和 44 年～45 年	国道 23 号上流 200m (局部改良事業)
昭和 48 年～平成 2 年	近鉄橋梁～旧県道上野鈴鹿線 (小規模河川改修事業)
昭和 62 年～	河口から 2.2km (地震・高潮対策事業)
平成 28 年	河川整備計画を策定

令和 4 年度までに事業費ベースで 3% が完了予定

・今後の見込み

令和 28 年度の事業完成を目指しています。

3 事業を巡る社会経済情勢等の変化

三重県を縦断する国道 23 号や近鉄名古屋線が流域を横断しており、交通網が集中する地域であり、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 16 年、平成 24 年）、浸水被害が発生していることからも、早期に治水安全度を向上させることができます。

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 整備計画策定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 $B/C = 61,254 \text{ 百万円} / 10,328 \text{ 百万円} = 5.9$

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 $B/C = 89,841 \text{ 百万円} / 11,553 \text{ 百万円} = 7.8$

費用便益比（総便益/総費用） 残事業 $B/C = 89,839 \text{ 百万円} / 11,009 \text{ 百万円} = 8.2$

※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、デフレーターの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 (平成 29 年度)	今回評価時 (令和 4 年度)		備考
		全体事業	全体事業	残事業	
費用	事業費	9,217	10,367	9,880	河川改修事業費
	維持管理費	1,111	1,186	1,128	事業費の 0.5%
	総事業費	10,328	11,553	11,009	
効果	年平均被害軽減期待額	4,234	6,122	6,122	
	便益	61,215	89,797	89,797	施設整備による浸水被害軽減効果
	残存価値	39	44	42	完成 50 年後の施設の残存価値
	総便益	61,254	89,841	89,839	便益+残存価値
費用便益分析結果 (B/C)		5.93	7.78	8.16	

【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、浸水深が増加した結果、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%)	7.1~8.6	7.4~9.1
残工期 (-10% ~ +10%)	7.7~7.8	8.1~8.2
資産額 (-10% ~ +10%)	7.0~8.5	7.4~8.9

4-2 その他の効果

事業区間内には、鉄道施設や国道など主要な交通網が存在しています。概ね 10 年に 1 回の割合で発生する降雨が発生した際に、鉄道や国道の一部が冠水し、これらの交通網に影響が生じる可能性がありますが、河川改修により、これらの被害を軽減することができます。

(環境への配慮)

河道幅に余裕のある箇所における干潟の保全を行います。

4-3 地元意向

浸水想定区域内には、白子地区と寺家地区など河口部の地区から河川整備への強い要望があります。堀切川改修促進期成同盟会からも、要望書が提出されています。

5 コスト縮減の可能性や代替案立案の可能性

5-1 コスト縮減

- ① 河床掘削等による発生土を他の公共事業に流用し、有効活用することで、建設副産物の発生を抑制しコスト縮減に努めます。
- 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、適宜比較を行いながら、周辺環境にも配慮して、経済性に考慮した新技術や工法の導入を図っていきます。

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経緯もあることから、現行の河川改修が妥当と考えています。

- ① 『ダム』：流域の大部分が平地であり、上流域の丘陵地は土地利用が進んでいることから、ダムの適地はありません。
- ② 『遊水地』：流域平地部は土地利用が進み、農地の中には集落も点在しており、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、河川整備計画策定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条の視点により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。