

再評価書

箇所名	二級河川 三滝川		事業名	広域河川改修事業	課名	河川課
事業概要	工 期 (下段前回) *1	H18年～ R17年	全体事業費 (下段前回) *1	16,040百万円(負担率：国0.5：県0.5：他)		

事業目的及び内容

1 事業の目的

三滝川は、鈴鹿山脈の御在所岳を源とし、また海蔵川は菰野町千草地内を源として、ともに上流から菰野町、四日市市の1市1町を流れ伊勢湾に注ぐ二級河川です。

流域面積は、三滝川が 62.3 km²、海蔵川が 43.8 km²で、流路延長は、三滝川が 22.5 km、海蔵川が 19.4 km です。

事業箇所周辺は、下流部から中流部は、近鉄四日市駅を中心として市街地が形成されており、沿岸部には事業所・工場等が集積しています。また、上流部は自然豊かな山地となっており、四日市市郊外や菰野町に農地が広がっています。

三滝川、海蔵川流域では、昭和49年7月の集中豪雨により、床上浸水6,380戸、床下浸水10,713戸の家屋浸水被害が発生しました。さらに、平成12年の東海豪雨、平成24年の台風17号等によつても浸水被害が発生しています。

事業の目的は、浸水被害を軽減するため、三滝川、海蔵川の河川改修などを実施することにより、流下能力を確保し、治水安全度の向上を図ることです。

2 事業の内容

事業の内容は次の通りです。

延長：(三滝川) 9,700m、(海蔵川) 4,200m、(三滝新川) 500m

- ① 築堤 16,736m ②掘削 829,733m³ ③護岸 17,566m ④橋梁 8橋 ⑤堰 6基
- ⑥ 橋門・樋管 3基 ⑦用地補償費 1式

事業主体の再評価結果

1 再評価を行った理由

前回、平成26年度に再評価を実施後一定期間が経過し、なお継続中の事業であるため、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。

2 事業の進捗状況と今後の見込み

- ① 昭和16年度に事業着手し、海蔵川下流部、三滝新川を順次改修
- ② 昭和44年度に全体計画が変更され、その後三滝川下流部を順次改修
- ③ 平成14年度に再評価を実施
- ④ 平成17年度に河川整備基本方針・河川整備計画を策定
- ⑤ 平成19年度に近鉄三滝川橋梁の架け替えに着手
- ⑥ 平成21、26年度に再評価を実施
- ⑦ 平成26年明治橋掛け替え完了
- ⑧ 平成28年近鉄名古屋線高架切替完了
- ⑨ 令和元年度までに事業費ベースで42%が完了予定
- * 令和17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

- ・中・下流部は、近鉄四日市駅を中心に市街地が形成されており、流域内の土地利用の高度化が見込まれ、引き続き人口集積が予想されます。四日市市の総人口は減少しているものの事業区間流域の人口は増加傾向にあり、河川改修事業の必要性が向上しています。
- ・流域内は、緊急輸送道路をはじめ重要な道路網が集中する地域であり、依然として治水事業の必要性は高い状況です。

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 (H17 治水経済調査マニュアル(案)により検討)

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 $B/C = 8,491.89 \text{ 億円} / 155.77 \text{ 億円} = 54.5$

② 費用対効果分析の結果 ※3

費用便益比 (総便益/総費用) 全体事業 $B/C = 15,168.11 \text{ 億円} / 173.74 \text{ 億円} = 87.3$

残事業 $B/C = 3,345.28 \text{ 億円} / 77.17 \text{ 億円} = 43.3$

※総便益 $B = \text{総便益 (現在価値化)} + \text{残存価値 (現在価値化)}$

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

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		前回評価時 (H26 年度)	今回評価時 (R1 年度)		備考
		全体事業	全体事業	残事業	
費用	事業費	13,896	16,559	6,963	河川改修事業費
	維持管理費	1,681	815	754	事業費の 0.5%
	総事業費	15,577	17,374	7,717	
効果	年平均被害軽減期待額	43,853	65,380	20,278	
	便益	848,979	1,516,609	334,329	施設整備による浸水被害軽減効果
	残存価値	210	202	199	完成 50 年後の施設の残存価値
	総便益	849,189	1,516,811	334,528	便益+残存価値
費用便益分析結果 (B/C)		54.5	87.3	43.3	

【B/C変化の要因】

資産データ・地盤高データ等を最新のデータに更新した結果、想定氾濫区域内の総資産額が増加したこと及び評価メッシュの細分化により浸水深が増加したことによって総便益が増加したことから、費用便益比 (B/C) が増加しました。

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%)	82.3 ~ 92.3	39.5 ~ 47.6
残工期 (-10% ~ +10%)	86.6 ~ 87.9	43.0 ~ 43.6
資産額 (-10% ~ +10%)	79.4 ~ 96.0	39.4 ~ 47.7

4-2 その他の効果

事業区間内にはJR関西本線や近鉄名古屋線等の鉄道施設のほか、国道1号、国道23号及び国道477号等の緊急輸送道路に指定された重要交通網が存在しています。

浸水が発生し、これらの交通網に重大な影響を与えることになれば、より深刻な被害になることが想定されます。が、河川改修を行うことにより、これらを軽減することが可能となります。

4-3 地元意向

河川の沿川に多数の人家・工場等が存在しており、地元市町、地域住民等から河川整備への要望があります。

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

河床掘削等による発生土を近隣の他事業に流用する等してコスト縮減に努めます。
護岸の材料・工法を選定する際は新技術等の情報収集を行い、コスト縮減に努めます。

5-2 代替案

- ① 『ダム案』：流域の大部分が平地で、ダムの適地がありません。
 - ② 『遊水地案』：遊水地として新たに広大な用地取得や、補償することは困難です。
 - ③ 『河川改修案』：現計画の計画規模は、近年の洪水で最も被害が大きかった昭和49年の洪水と同程度の出水に対して、甚大な被害を防ぐことを目標としており計画規模は妥当と考えます。
- 以上のことから、現在の河川改修による計画が妥当と考えます。

再評価の経緯

前回、平成26年度に事業再評価を実施したところ、下記のとおり意見がありました。

平成26年度委員会意見

「事業継続の妥当性が認められたことから事業継続を了承する。ただし、事業効果を早期に発現させるために、整備順序を明確にして事業の推進を図られたい。」

前回の委員会意見に対する対応状況

三滝川は下流から上流の一連区間で流下能力が不足しており、中上流区間は多数の橋梁や堰の改修が必要となります。そのため、この区間での局所的な改良では整備効果が発現できないことから、下流域から順次改修を行い、治水安全度の向上を図ります。

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。