

再 評 価 書

箇所名	一級河川木津川	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	10,692 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	(下段当初) ^{*1}	10,692 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>木津川は、一級河川淀川水系の支川でその源を三重県伊賀市（旧阿山郡大山田村）の布引山地に発し、上野盆地で柘植川、服部川と合流し西に向きを変え狭窄部である岩倉峽、笠置峽をへて京都府八幡市で淀川と合流する流路延長 76.0km、流域面積 1,596km² の一級河川です。木津川の下流部は国土交通省が管理し、上流の指定区間を三重県が管理しています。</p> <p>流域内の平地部では農耕地が広がり、その中に集落が点在しています。また、木津川沿いを南北に走る伊賀鉄道および国道 422 号沿線、柘植川・服部川沿いを東西に走る JR 関西本線や国道 25 号・国道 163 号沿線でも集落が発達している状況です。</p> <p>主な被害として、昭和 28 年 9 月の台風 13 号の洪水では、上野盆地の低所で甚大な被害を受けたほか、近年でも平成 2 年、5 年、6 年、21 年、24 年、25 年において、堤防溢水による浸水被害が発生しています。</p> <p>このため、木津川の改修は、浸水被害を軽減するために、河道の拡幅と掘削、築堤工、護岸工等の施工を行うとともに、橋梁や堰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、治水安全度の向上を図る事を目的とします。</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>延長：全体延長 12,400m(木津川 11,400m、服部川 1,000m)</p> <p>① 築堤 V=85,800m³ ② 掘削 V=555,100m³ ③護岸工 L=14,218m ④特殊堤 L=600m ⑤ 樹木伐採 A=92,900m² ⑥ 橋梁 N=5 橋 ⑦ 堰 N=7 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 30 年度 河川改修事業着手 ② 平成 6 年度 河川改修全体計画策定 ③ 平成 19 年度 河川整備基本方針策定（国） ④ 平成 28 年度 河川整備計画策定 ⑤ 平成 29 年度 松之本井堰改築完了（木津川・下神戸工区） ⑥ 平成 30 年度 西明寺井堰撤去完了（服部川）</p> <p style="padding-left: 40px;">令和 4 年度までに事業費ベースで 11%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>中下流部は、国道や伊賀鉄道、JR 関西本線の駅周辺等を中心に集落が形成されており、依然として河川事業の必要性は非常に高い状況です。</p> <p>近年（平成 2 年、5 年、6 年、21 年、24 年、25 年）、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> <p>[関連事業]</p> <p>上野遊水地事業（国土交通省）</p> <p>県管理区間下流の直轄区間の上野地区の浸水対策として、昭和 44 年から着手され、平成 27 年 6 月から運用開始されています。本事業及び川上ダム建設事業と併せて実施することで、戦後最大の洪水を安全に流下させ、地域全体の治水に寄与することが期待されています。</p> <p>川上ダム建設事業（独立行政法人 水資源機構）</p> <p>上野地区等の浸水対策、淀川本川及び木津川の洪水被害の軽減等のため、川上ダムが事業実施中です。現在、試験湛水が行われており、令和 5 年度から運用開始される予定です。</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 = 8,923 百万円/6,929 百万円 = 1.29

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

費用便益比（総便益/総費用） 全体事業 B/C = 57,526 百万円/7,541 百万円 = 7.63

費用便益比（総便益/総費用） 残事業 B/C = 36,243 百万円/6,178 百万円 = 5.87

※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

(単位：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	6,409.2	6,764.8	5,545.0	河川改修事業費
	維持管理費	519.6	776.7	633.2	事業費の 0.5%
	総事業費	6,928.8	7,541.5	6,178.2	
効果	年平均被害軽減期待額	571.0	3,633.1	2,491.8	
	便益	8,876.6	57,436.4	36,155.9	施設整備による浸水被害軽減効果
	残存価値	46.2	90.0	87.6	完成 50 年後の施設の残存価値
	総便益	8,922.7	57,526.5	36,243.5	便益+残存価値
費用便益分析結果 (B/C)		1.29	7.63	5.87	

【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氾濫範囲、浸水深が増加し、資産データを最新のデータに更新した結果、資産額が増加したことから、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%)	6.93~8.48	5.27~6.61
残工期 (-10%~+10%)	7.60~7.66	5.84~5.89
資産額 (-10%~+10%)	6.87~8.39	5.28~6.45

4-2 その他の効果

木津川に並行する国道 422 号は緊急輸送道路に指定されており、旧青山町と伊賀市街地を結ぶ重要な道路となっています。また、公共交通である伊賀鉄道も並行しています。

近年の浸水では国道の冠水が頻発しており、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様々な影響を及ぼします。

河川改修によりこれらを軽減することが可能となり、地域の生活、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。河道内樹木群の伐開は必要な範囲にとどめ、河畔林の一部を保全します。

4-3 地元意向

神戸地区中小河川木津川改修工事促進期成同盟会等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

河道掘削等による発生土を築堤の盛土材や他の公共事業に流用し、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。

また、橋梁や堰等の横断工作物の改築については、管理者との協議のうえ統廃合を行うことで改修コストの削減が行えないか検討します。

5-2 代替案

河川改修計画の手法である河道改修に対する代替案には、『ダム案』、『遊水地案』がありますが、地理的な条件、経済性、実現可能性、過去から河道改修を進めてきた経緯、上下流で実施している関連事業の状況等より総合的に判断して、現在進行中の河道改修計画による改修を進めることが妥当であると考えます。

- ① 『ダム案』：木津川の県管理区間において、新たなダム建設の適地がありません。
- ② 『遊水地案』：遊水地等の建設には広大な敷地が必要であり、流域内の農地が犠牲となり、設置が困難です。

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おります。

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 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。