

令和6年度公共事業再評価調書

担当課名

河川海岸整備課

番号	12																												
事業名	河川改修事業		事業主体	静岡県																									
箇所名	にきゅうかせんいほらがわ 二級河川庵原川		関係市町	静岡市																									
事業採択年度	令和 2 年度		計画期間	平成30年度 ~ 令和21年度																									
用地着手年度	令和 元 年度		工事着手年度	令和 元 年度																									
再評価理由※	河川整備計画の策定後5年が経過																												
全体事業費	百万円	投資状況 (百万円)	~R4年度	R5年度	R6年度見込	計																							
	8,974		284	135	135	554																							
事業概要	<p>(1)事業目的 近年被害を受けた主要洪水(平成2年8月、平成26年10月)と同規模の年超過確率1/10規模の降雨(時間雨量74mm)に対し、洪水を河道内で安全に流下させ、浸水被害を解消する。</p> <p>(2)事業内容 施工延長: 4,500 m (庵原川: 3,000m、山切川: 1,500m) 護岸工: 14,000 m² 河道掘削工: 28,000 m³</p>																												
【視点1】	<p>(1)事業を巡る社会経済情勢等の変化 庵原川及び支川山切川の流域では、尾羽連絡道や新東名高速道路の整備により、交通網が充実したため、開発が進展し、今後も更なる開発が見込める地区である。 近年でも、令和4年台風15号、令和5年台風2号など浸水被害が発生していることに加え、流域の都市化に伴う流出量の増大により洪水被害の危険度が増加している。</p> <p>(2)事業の投資効果 ○費用便益分析結果 (令和 6 年度時点)</p> <table border="1"> <tr> <td>B/C (i=4%)</td> <td>参考:B/C (i=2%)</td> <td>参考:B/C (i=1%)</td> <td>EIRR</td> </tr> <tr> <td>2.4</td> <td>3.5</td> <td>4.3</td> <td>11.4%</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・総便益 (B) 166.2 億円 (被害軽減便益: 165.9億円、残存価値便益: 0.3億円) ・総費用 (C) 69.3 億円 (建設費: 62.4億円、維持管理費: 7.0億円) <p>○見込まれる効果(定性的な効果) 1/10規模以下の降雨に対する浸水被害の解消</p> <p>(3)事業の進捗状況 (令和 6 年度見込み)</p> <table border="1"> <tr> <td>区分</td> <td>進捗率</td> <td colspan="2">内 訳</td> </tr> <tr> <td>事業費</td> <td>6.2%</td> <td colspan="2">(554 百万円 / 8,974 百万円)</td> </tr> <tr> <td>事業量</td> <td>60.9%</td> <td colspan="2">(2,740 m / 4,500 m)</td> </tr> <tr> <td>用地取得</td> <td>95.9%</td> <td colspan="2">(6,810 m² / 7,100 m²)</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">評価 継続が妥当</p>					B/C (i=4%)	参考:B/C (i=2%)	参考:B/C (i=1%)	EIRR	2.4	3.5	4.3	11.4%	区分	進捗率	内 訳		事業費	6.2%	(554 百万円 / 8,974 百万円)		事業量	60.9%	(2,740 m / 4,500 m)		用地取得	95.9%	(6,810 m ² / 7,100 m ²)	
B/C (i=4%)	参考:B/C (i=2%)	参考:B/C (i=1%)	EIRR																										
2.4	3.5	4.3	11.4%																										
区分	進捗率	内 訳																											
事業費	6.2%	(554 百万円 / 8,974 百万円)																											
事業量	60.9%	(2,740 m / 4,500 m)																											
用地取得	95.9%	(6,810 m ² / 7,100 m ²)																											
【視点2】	<p>今後の事業の進捗の見込み 近年の浸水被害により治水対策に対する地元の期待は大きくなっている。引き続き整備計画に基づく事業実施を図ることで、計画期間内の完成が見込まれる。</p> <p style="text-align: right;">評価 継続が妥当</p>																												
【視点3】 新たなコスト削減・代替案立案等の可能性	<p>活用可能な建設発生土の現場内での有効活用や他工事への流用、新技術・新工法の活用を検討するなど、コスト削減を図っていく。</p>																												
対応方針(案)	<p>(1)対応方針(案) 本事業を 【 継続 】 する。</p> <p>(2)理由 本事業は、河川改修により庵原川流域の浸水被害を軽減するものである。当地域では、近年、激甚化・頻発化する豪雨による浸水被害が毎年のように発生し、事業の必要性が一層高まっており、さらに事業の投資効果も見込まれ、地元の河川改修に対する要望が強いなど、今後の事業の進捗が見込まれることから、事業を継続する。</p>																												

費用便益比算出説明書

二級河川庵原川

(「治水経済調査マニュアル(案)」国土交通省 水管理・国土保全局 令和6年4月)

総括表

総便益 B	[事業を実施しない場合の被害額]－[事業を実施した場合の被害額] ＋[施設の残存価値]	16,620百万円
総費用 C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	6,934百万円
B / C		2.40

総便益

- 事業の有無による被害額の差分
年平均被害軽減期待額を社会的割引率4%、評価対象期間64年(残整備期間14年＋50年)とし、現在価値化する。
- 施設等の残存価値
評価期間末における施設等の残存価値を社会的割引率4%で現在価値化する。

総便益

$$\begin{aligned}
 B &= \sum \text{年平均被害軽減期待額} / (1+0.04)^n + \text{評価期間末残存価値} / (1+0.04)^n \\
 &= 16,586.4\text{百万円} + 33.4\text{百万円} \\
 &= 16,619.8\text{百万円}
 \end{aligned}$$

- ※ 被害額は洪水による家屋、事業所、農作物、公共土木施設などの被害額と営業停止損失、家庭・事業所における応急対策費用である。
- ※ 年平均被害軽減期待額は洪水の生起確率を生起確率別被害軽減額に乘じ、計画対象規模まで累計することにより算出する。
- ※ 整備期間中の便益は、事業費に比例して発生するものとする。

総費用

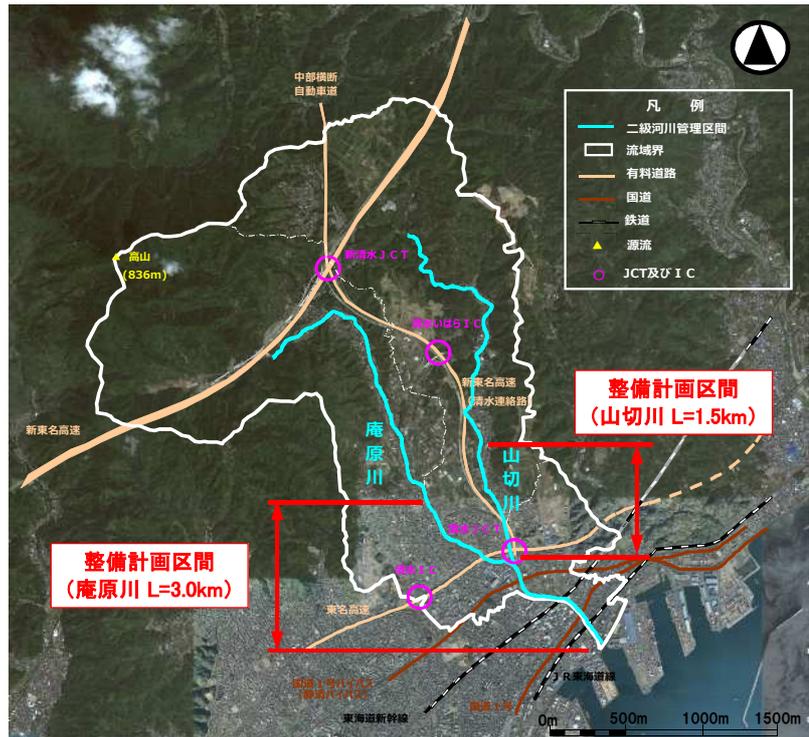
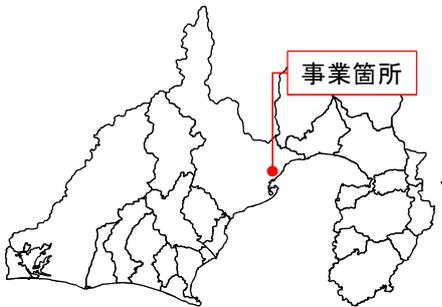
- 事業建設費
各年の事業建設費を社会的割引率4%で現在価値化する。
- 評価期間内に必要な維持管理費
各年の維持管理費を社会的割引率4%で現在価値化する。
建設費の0.5%/年、評価対象期間:64年(残整備期間14年＋50年)

総費用

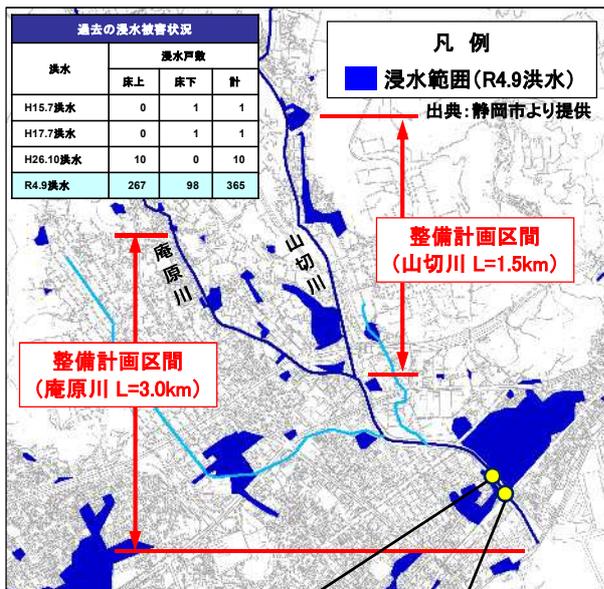
$$\begin{aligned}
 C &= \sum \text{各年事業建設費} / (1+0.04)^n + \sum \text{年間維持管理費} / (1+0.04)^n \\
 &= 6,238.0\text{百万円} + 695.8\text{百万円} \\
 &= 6,933.8\text{百万円}
 \end{aligned}$$

1. 事業箇所位置図

二級河川庵原川	
流域面積	約22km ²
幹線流路延長	約6.7km



2. 事業概要



【事業目的】

近年被害を受けた主要洪水(平成2年8月、平成26年10月)と同規模の年超過確率1/10規模の降雨(時間雨量74mm)に対し、洪水を河道内で安全に流下させ、浸水被害を解消する。

【事業内容】

- ・計画期間 平成30年度～令和21年度
- ・事業内容 施工延長 4,500m
(庵原川3,000m、山切川1,500m)
掘削工 28千m³
護岸工 14千m²
JR橋改築
- ・全体事業費 90億円

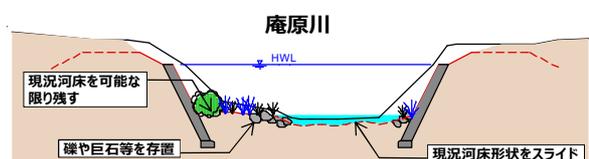


R4.9洪水(国道1号)



R4.9洪水(JR橋梁)

【工事内容】



2. 事業概要

前回からの変更点・理由

区分	前回(R元)	今回(R6)	主な変更理由
①計画期間	H30～R21	H30～R21 (変更なし)	—
②全体事業費	8,974百万円	8,974百万円 (変更なし)	—

3. 事業を巡る社会情勢等の変化



東名高速道路、国道1号、JR東海道本線、JR東海道新幹線などの重要基幹交通が流域を横断しているうえに、河口部には国際拠点港湾の清水港が整備され、県内外の背後圏産業の貿易拠点として重要な役割を担っている。

近年では、新東名高速道路(清水連絡路)の開通に合わせ、流域内にジャンクションやインターチェンジが整備されるとともに、新清水ジャンクションに接続されている中部横断自動車道が令和3年に全線開通するなど、今後更なる周辺の土地利用の進展が予想される地域でもある。

庵原川流域の水害リスクは高く
治水安全度の早期向上が望まれる

4. 事業の投資効果（費用便益比）

総便益(B) = 166.20 (億円)

➤被害軽減期待額 165.86 (億円)

※洪水による家屋、事業所、農作物、公共土木施設等の被害額と営業停止損失、
家屋・事業所における応急対策費用

➤残存価値 0.33 (億円)

総費用(C) = 69.34 (億円)

➤建設費(現在価値化) 62.38 (億円)

➤維持管理費(現在価値化) 6.96 (億円)

※令和6年換算価値

※文献(マニュアル):「治水経済マニュアル(案)」

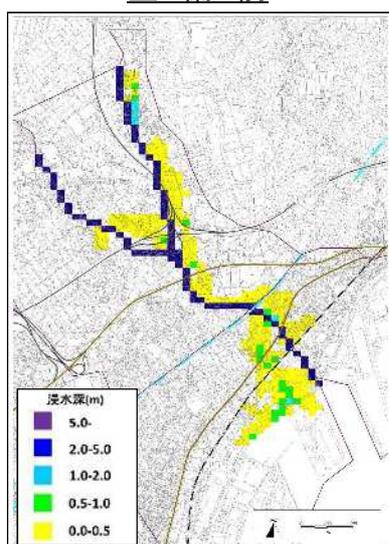
(国土交通省水管理・国土保全局、R6.4)

費用便益比(B/C) = 2.40

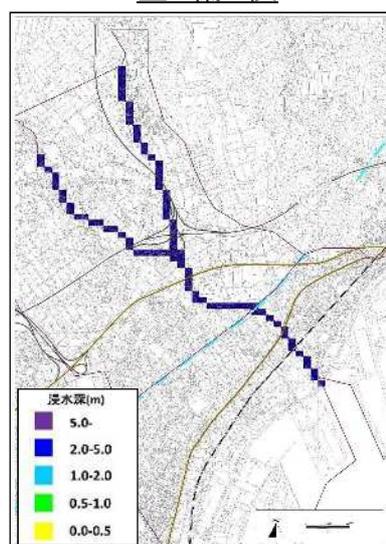
5. 事業の投資効果

【整備目標規模(年超過確率1/10)洪水による氾濫シミュレーション結果】

整備前



整備後



本事業を実施することにより
庵原川流域の浸水地域における浸水被害が解消される

6. 事業の進捗状況 (令和6年度末見込み)

【事業の進捗状況】

事業費 6%(554百万円/8,974百万円)



【①庵原川1.7k付近(河道改修)】



【②庵原川1.9k付近(河道改修)】



【③山切川0.2k付近(堰改築)】



7. 今後の事業の進捗の見込み

- 令和4年9月洪水では甚大な浸水被害を受けたことから、地域住民の事業に対する期待度は高い。
- 山切川の改修が概ね完了したため、引き続き庵原川本川の改修を行い、令和19年度までに改修完了を目指す。

8. 新たなコスト縮減・代替案立案等の可能性

- 建設発生土を近隣で実施している興津埠頭等の整備に利用し、残土運搬距離の短縮、残土の有効活用によるコスト削減を図る。



令和3年3月清水港港湾計画(改訂)に加筆

9. 対応方針（案）

- 本事業は、河道改修等により、庵原川・山切川沿川の浸水被害を軽減するものである。
- 近年の気候変動に伴う激甚化、頻発化する豪雨災害により、流域住民から早急な治水対策が求められており、事業の投資効果も見込まれている。
- 事業は順調に進捗しており、地元の期待は大きく、今後の事業進捗が見込められる。



早期の浸水被害解消のため
事業を継続する