

番号	8	令和3年度公共事業再評価調査		担当課名：砂防課		
事業名	通常砂防事業		事業主体	静岡県		
箇所名	コウチスワザワ 河内諏訪沢		関係市町	下田市		
事業採択年度	平成29年度		計画期間	平成29年度～令和7年度		
用地着手年度	平成30年度		工事着手年度	令和4年度		
再評価理由	事業採択（H29）後5年間の経過した時点で継続中					
全体事業費	百万円	投資状況 (百万円)	～R1年度	R2年度	R3年度見込	計
	307		45	20	1	66
事業概要	<p>(1) 事業目的 河内諏訪沢は下田市に位置し、保全対象に諏訪神社（避難場所）、人家27戸、共同住宅1棟を含む土石流危険渓流である。 上流部の溪床には不安定土砂が厚く堆積し、土石流による甚大な被害が懸念されるため、砂防堰堤の整備により土砂災害を未然に防止する。</p> <p>(2) 事業内容 砂防堰堤1基（高さ6.5m、堤長61.5m、計画貯砂量7,489m³）</p>					
【視点1】	<p>(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化 近年、局地化、集中化した豪雨が頻発し、甚大な土砂災害が多く発生しており、令和2年度県政世論調査では台風や地震などの自然災害に対する不安の声もあった。 事業着手した平成29年度からこれまでに、下市内では13件の土砂災害が発生している。 当該箇所は、土石流の発生により、人家や神社（避難場所）等に被害が及ぶことが懸念されるため、砂防堰堤を整備する必要がある。</p> <p>(2) 事業の投資効果 費用対効果 B/C：4.7 EIRR：23.2% 総便益：1,257百万円 （直接被害：家屋、道路、人的被害（逸失利益） 間接被害：人的被害（精神的損害） 総費用：269百万円 （建設費、維持管理費）</p> <p>(3) 事業の進捗状況（令和3年度末見込み） 【事業費】21.5%（66百万円/307百万円） 【事業量】用地取得 68.89%（6,350m²/9,218m²） 砂防堰堤工 0%（0m/6.5m）</p>					
事業の必要性等	評価	継続が妥当 視点3による見直し後継続が妥当・継続は妥当ではない				
【視点2】	<p>保全対象の31世帯にアンケートを実施したところ、全世帯が「事業を継続する必要性を感じる」と回答しており、事業に対する地元住民からの要望は強い。 引き続き用地交渉を粘り強く進め、早期着工を目指す。</p>					
今後の事業の進捗の見込み	評価	継続が妥当 視点3による見直し後継続が妥当・継続は妥当ではない				
【視点3】	<p>残存型枠を使用し、コスト縮減と工期短縮を図っている。 また、近隣の工事箇所と発生土の利用調整を図り、残土処分費の縮減を図る。</p>					
新たなコスト縮減・代替案立案等の可能性						
対応方針（案）	<p>(1) 対応方針（案） 本事業を（継続・見直し後継続・中止）する。</p> <p>(2) 理由 本事業は土石流による被害を未然に防止するものである。費用対効果も見込まれ、人家や神社（避難場所）等の保全など、安全・安心な生活基盤に大きく寄与することから、事業を継続する。</p>					

費用対効果算出説明書

「河内諏訪沢」

(「土石流費用便益分析シート(R3.1)」国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部)

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]	1,257百万円
総費用C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	269百万円
B/C		4.7

総便益

[土石流対策事業を実施しない場合の被害額]－[土石流対策事業を実施した場合の被害額]

年平均被害軽減期待額を評価対象期間59年(整備期間9年＋耐用期間50年)について累計する。
ただし、年平均被害軽減期待額は算出基準年(令和3年)に基づく社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。

$$\begin{aligned} \text{便益計} &= \sum \text{年平均被害軽減期待額} / (1+0.04)^n \\ &= 1,257 \text{百万円} \end{aligned}$$

※ 年平均被害軽減期待額: 土石流発生の生起確率(1/10年超過確率降雨及び1/50年超過確率降雨)それぞれに対応した被害軽減額の平均値の合計。

※ 人的被害額/1人あたりは、1/50年超過確率降雨のみで発生し、市町の人口比率を反映した各年齢別人的被害額の平均額である。その平均額を被害想定区域内の死者数を想定し乗じて人的被害額を算定する。

※ 整備期間中の被害軽減額は、事業費に比例して発生するものとする。

総費用

[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]

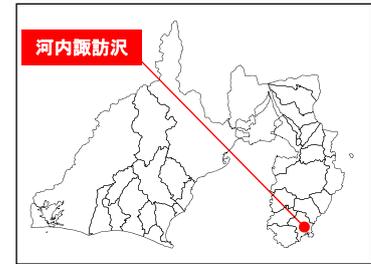
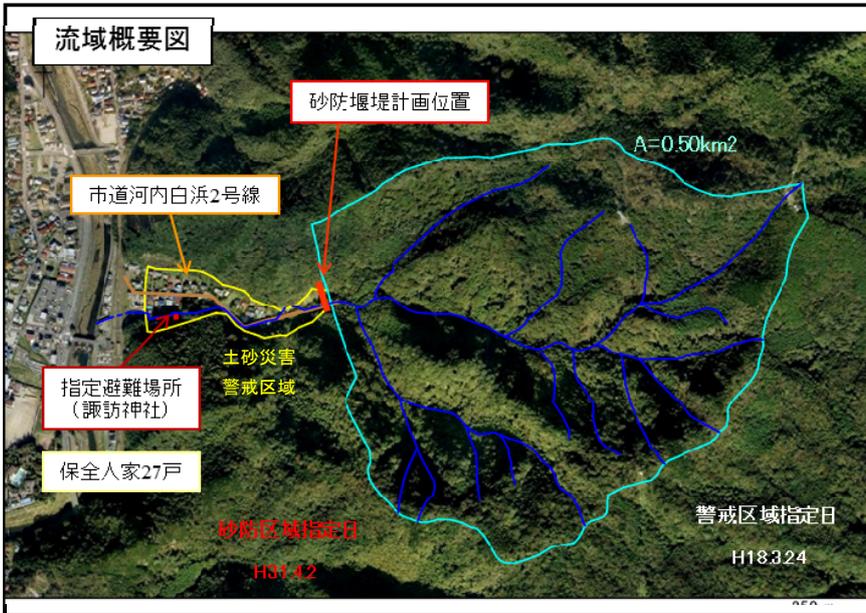
各年次の建設費と維持管理費(過去5ヶ年の平均値)を評価対象期間59年(整備期間9年＋耐用期間50年)について累計する。

ただし、各年次の建設費及び維持管理費は、算出基準年(令和3年)に基づくデフレータ及び社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。

$$\begin{aligned} \text{費用計} &= \sum \text{年間建設費} / (1+0.04)^n + \sum \text{年間維持管理費} / (1+0.04)^n \\ &= 245 \text{百万円} + 24 \text{百万円} \\ &= 269 \text{百万円} \end{aligned}$$

位置図

静岡県 下田市 河内区 河内諏訪沢



荒廃状況



諏訪神社 (避難場所)



【保全対象】
諏訪神社 (避難場所)
人家27戸
共同住宅1棟
市道

【河内諏訪沢】
砂防堰堤1基：透過型

B/C : 4.7

事業概要

前回からの変更点・理由

	前回 (H29)	今回 (R3)	主な変更理由
①計画期間	H29~R3	H29~R7 (+4年)	・用地交渉に不測の日時を要したため
②全体事業費	246百万円	307百万円 (+61)	・下流水路の整備区間を改めて市と調整した結果、県の整備区間を延長することになったため

事業概要

溪流名：河内諏訪沢(下田市河内地区)

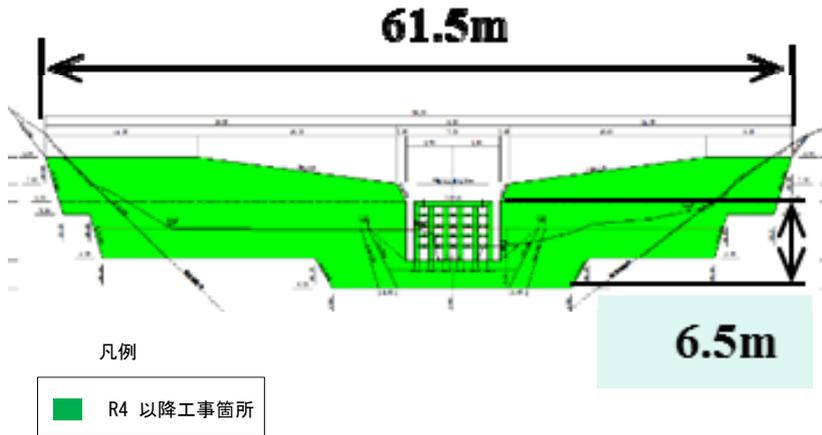
事業期間：平成29年度～令和7年度

事業費：307百万円

事業量：砂防堰堤工 1基(透過型)

堰堤(透過型)：高さ6.5m、堤長61.5m、計画貯砂量7,489m³

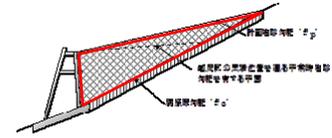
本堤工正面図(透過型)



透過型堰堤



参考)他現場写真



平面図

砂防堰堤工(透過型) 1基

凡例



保全対象(人家)流域全景



整備対象地(本堤工)

