

番号	21	平成28年度公共事業再評価調書				担当課名 砂防課	
事業名	火山砂防事業			事業主体	静岡県		
箇所名	かわきかわ 川坂沢			関係市町村	富士市		
事業採択年度	平成 24 年度	計画期間		平成24年度 ~ 平成30年度			
用地着手年度	平成 26 年度	工事着手年度		平成 27 年度			
再評価理由※	事業採択(H24)後5年間が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)	~H26年度	H27年度	H28年度見込	計	
	160		40	15	36	91	
事業概要	<p>(1)事業目的 静岡県東部に位置する富士市岩淵地区の川坂沢は土石流危険溪流であり、土石流による甚大な被害が懸念されるため、砂防堰堤を整備し、土砂災害を未然に防止したい。</p> <p>(2)事業内容 砂防堰堤工 高さ11.5m、長さ45.0m、立積2,000m³ 溪流保全工 延長210m 工食用道路 延長330m</p>						
【視点1】 事業の 必要性	<p>(1)事業を巡る社会経済情勢等の変化 被害想定区域内には、人家118戸および岩淵保育園、社会福祉施設（デイサービス野の花）、一般県道岩淵富士川停車場線がある。平成26年10月、台風18号の豪雨により土砂が流出し、東名高速道路より下流側のアパートや岩淵保育園付近まで土砂が流れ込んだこともあり、事業に対する地元住民からの要望も高い。</p> <p>(2)事業の投資効果 投資効率（費用対効果）B/C：48.19 総便益：6,795百万円 総費用：141百万円</p> <p>(3)事業の進捗状況 事業費進捗率（H28末）：56.9%（91百万円/160百万円） 事業量進捗率（H28末）： 工食用道路工 100.0%（330m/330m） 砂防堰堤工 13.0%（1.5m/11.5m） 溪流保全工 0.0%（0m/210m）</p>						
	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】 今後の 事業の進捗 の見込み	<p>用地買収がすべて完了し、今後の事業進行について反対者等もない。アンケートの結果では、回答者の78%が「事業を継続する必要性を感じる」と回答しており、事業に対する地元の要望も高い。 引き続き、地元の協力関係の維持・向上などに努めることから、今後も事業は順調に進捗し、平成30年度完了見込みである。</p>						
	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】 新たなコスト 縮減・代替案 立案等 の可能性	残存型枠を採用可能な構造物については検討し、コスト削減と工期短縮を図る						
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 事業は順調に進捗しており、費用対効果も認められることから、事業を継続して整備の促進を図る。</p>						

費用対効果算出説明書

「川坂沢」火山砂防事業

(「土石流対策事業の費用便益分析マニュアル(案)」国土交通省水管理・国土保全局砂防部 H24.3)

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]	6,795.0百万円
総費用C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	141.0百万円
B/C		48.19

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57年(整備期間7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(平成28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。

$$\begin{aligned} \text{便益計} &= \sum \text{年平均被害軽減期待額} / (1+0.04)^n \\ &= 6,795 \text{百万円} \end{aligned}$$

※ 年平均被害軽減期待額: 土石流発生が生起確率(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57年(整備期間7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(平成28年)に基づくデフレーター及び社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。

$$\begin{aligned} \text{費用計} &= \sum \text{年間建設費} / (1+0.04)^n + \sum \text{年間維持管理費} / (1+0.04)^n \\ &= 140.1 \text{百万円} + 0.5 \text{百万円} \\ &= 141 \text{百万円} \end{aligned}$$

川坂沢の位置

静岡県 富士市 岩淵



事業概要

溪流名：川坂沢

箇所：富士市 岩淵 地先

事業期間：平成24～30年度

事業費：160百万円

事業量：砂防堰堤工 1基(不透過型)

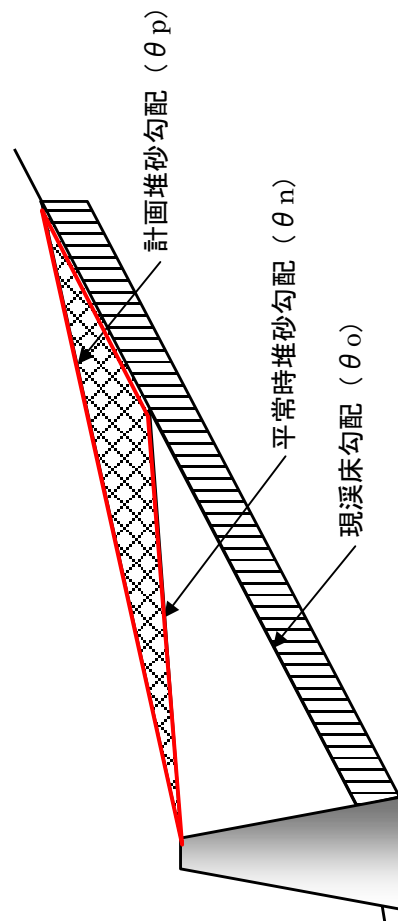
高さ11.5m 堤長45.0m

堤体立積 2,000m³ 計画貯砂量 1,340m³

溪流保全工 210m

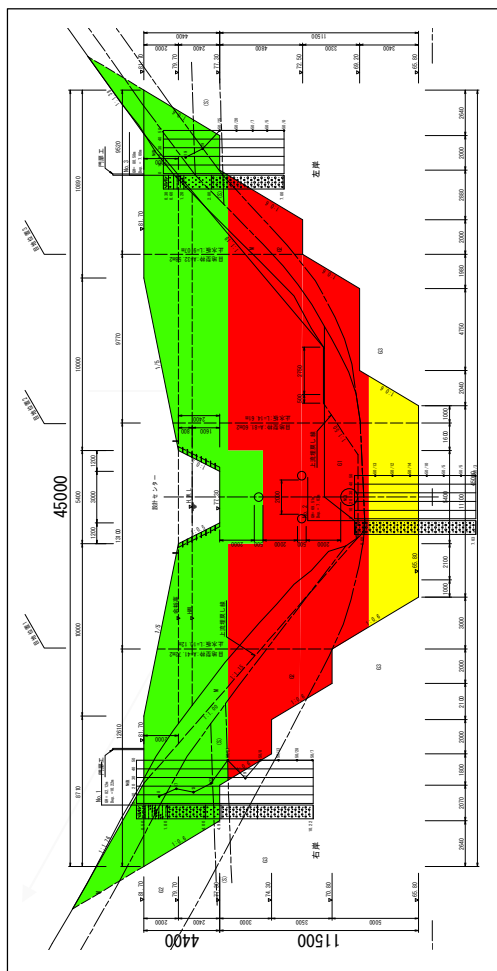


参考)他現場写真 堰堤工(不透過型)

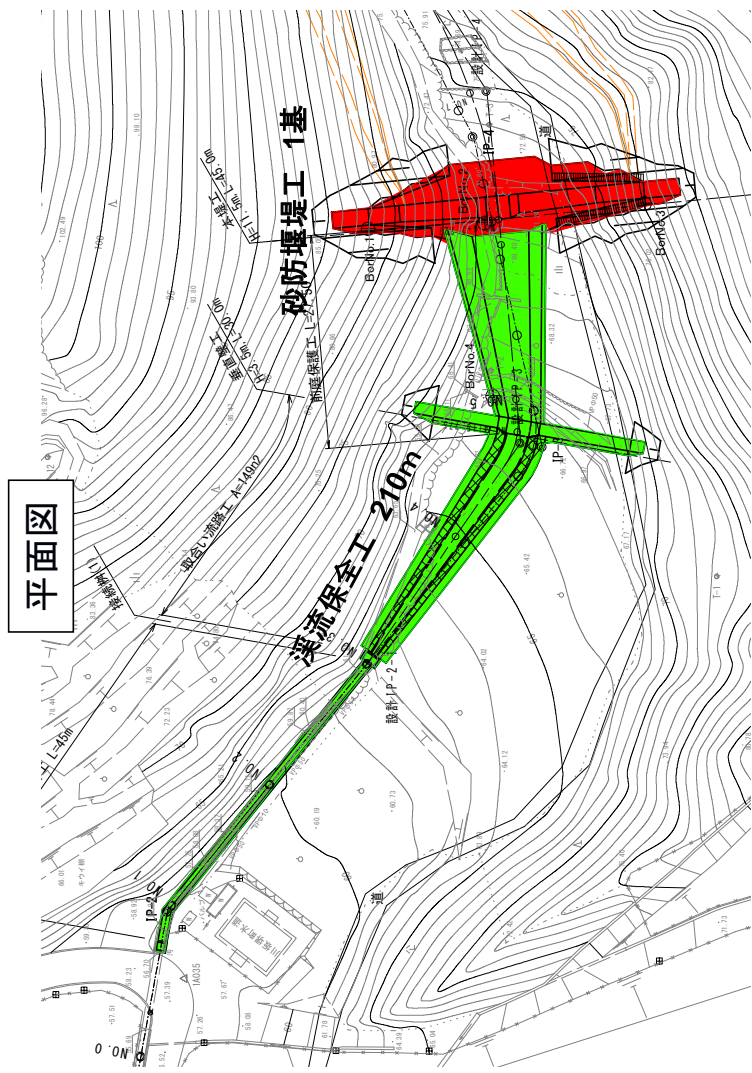




現況写真 下流より



正面図



平面図

事業効果の発現状況

平成23年富士宮市で発生した土石流



平成25年西伊豆町で発生した土石流



【効果発現】
川坂沢においても堰堤設置により
事業効果が期待できる。