

事後評価書

箇所名	薬王寺谷川		事業名	砂防事業	課名	防災砂防課																												
事業概要	工期 (下段当初)*	平成24年度～平成31年度	全体事業費 (下段当初)*	516百万円 (負担率: 国1/2 : 県1/2)																														
		平成24年度～平成30年度		260百万円 (負担率: 国1/2 : 県1/2)																														
事業目的及び内容		<p>■事業箇所の状況 薬王寺谷川は、三重県松阪市嬉野薬王寺地内に位置し、事業箇所の下流域には、人家、市道、要配慮者利用施設があります。 本溪流は、土石流危険溪流に指定されており、土石流が発生した場合、嬉野薬王寺地内の住民や市道などに被害を及ぼす恐れがありました。その後、土砂災害防止法に基づく基礎調査により、土砂災害警戒区域に指定されました。</p> <p>■事業目的 土石流による土砂および流木の流出を未然に防ぎ、人命や財産、公共施設を保全するため、砂防事業を実施しました。</p> <p>■事業内容 ・事業計画期間 8年 (平成24年度～平成31年度) ・全体事業費 516百万円 (工事費: 410百万円、用地費: 106百万円) ・主要構造物 堰堤工 (不透過型) 1基 ・保全対象 人家11戸、市道355m、橋梁2橋</p>																																
1・事業の効果		<p>■土砂災害発生の状況 事業完成後の令和5年6月2日は台風2号の影響により小俣観測所で日雨量329mm/day、時間最大32.0mm/hr、令和6年8月29日には日雨量213mm/day、時間最大雨量37.0mm/hrの豪雨が発生したが、流域からの大きな土砂流出は確認されておらず、土砂災害は発生していない。</p> <p>■費用対効果分析 (土砂流出等による被害軽減効果、社会情勢の変化を含めた費用対効果の検証) 砂防堰堤の整備により、人的損失、および物的損失の軽減が期待され、その効果を数量的に計測して貨幣単位に換算した総便益 (B) は“29.18億円”である。 総費用 (C) は“7.14億円”であり、本事業の費用便益分析結果 (B/C) は“4.08”である。 なお、総便益と総費用は、現在価値に換算した値である。 被害想定については、崩壊地や渓床からの土砂流出による土石流氾濫被害を想定している。</p> <p>表 費用便益分析結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>当初 (基準年: H24)</th> <th>今回評価時 (基準年: R4)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">費用</td> <td>建設費</td> <td>2.32億円</td> <td>6.97億円</td> <td>基準年の変更</td> </tr> <tr> <td>維持管理費</td> <td>0.00億円</td> <td>0.17億円</td> <td>三重県の実績</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>2.32億円</td> <td>7.14億円</td> <td></td> </tr> <tr> <td>効果</td> <td>総便益</td> <td>14.23億円</td> <td>29.18億円</td> <td>マニュアルの変更</td> </tr> <tr> <td colspan="2">費用便益分析結果 (B/C)</td> <td>6.13</td> <td>4.08</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*出典: 土石流対策事業の費用便益分析マニュアル(案) (令和6年4月一部改訂 国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部) *金額は税抜き</p> <p>■その他の効果 ①病院の保全による波及被害の防止 地域の基幹病院の一つである薬王堂病院を土砂災害(土石流)による被害から保護することにより、地域の継続的な医療サービスの提供に寄与する。 ②波及効果 土砂災害(土石流)に対する安全性が向上し、生活する地域住民の安心感が向上する。</p>					区分		当初 (基準年: H24)	今回評価時 (基準年: R4)	備考	費用	建設費	2.32億円	6.97億円	基準年の変更	維持管理費	0.00億円	0.17億円	三重県の実績	合計	2.32億円	7.14億円		効果	総便益	14.23億円	29.18億円	マニュアルの変更	費用便益分析結果 (B/C)		6.13	4.08	
区分		当初 (基準年: H24)	今回評価時 (基準年: R4)	備考																														
費用	建設費	2.32億円	6.97億円	基準年の変更																														
	維持管理費	0.00億円	0.17億円	三重県の実績																														
	合計	2.32億円	7.14億円																															
効果	総便益	14.23億円	29.18億円	マニュアルの変更																														
費用便益分析結果 (B/C)		6.13	4.08																															

2・事業の環境面への配慮及び事業による環境の変化	
<p>■環境と景観への配慮</p> <p>環境への配慮：自然斜面の早期回復を図り、埋戻部に緑化工を施すといった環境に配慮した工法を採用した。</p> <p>景観への配慮：工事用道路の線形に配慮し、堰堤下流に盛り土を行うことにより、下流の薬王堂病院から見えにくいように景観に配慮した。</p>	
3・事業を巡る社会経済情勢等の変化	
<p>■計画時点からの情勢の変化の把握</p> <p>砂防堰堤の工事に着手した平成24年度と比較し、嬉野薬王寺地内での土石流対策事業の重要性が高くなっている。</p> <p>①土砂災害の発生リスクの増加 時間雨量50mmを超える短時間雨量の発生回数は増加傾向にあり、土砂災害発生のリスクが増加している。</p> <p>②高齢者割合の増加 高齢者(65歳以上)の人口は上昇傾向にあり、総人口に対する高齢者の割合は3割を超過している。 平成22年 総人口に対する高齢者の割合：24.7% ⇒令和27年 総人口に対する高齢者の割合：38.9%(35年間で14ポイント増加)</p>	
4・県民の意見	
<p>■安全・安心の向上からの満足度</p> <p>土石流に対する安全・安心の向上について、地元住民の満足度を確認するため、アンケート調査を実施した。</p> <p>①意見の収集方法 対象者：熊野市新鹿町奥地区の住民 調査方法：アンケート方式 調査数：31世帯(薬王堂病院の従業員5名を含む) 有効回答数：22世帯(回収率71%)</p> <p>②意見の内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・回答者の82%が60代以上であり、地域の高齢化が進んでいることが伺える。</li> <li>・薬王寺谷川が土石流による災害が発生する恐れのある溪流であることの認識度は68%と高く、薬王寺谷川砂防堰堤の工事の認識度も86%と高い。</li> <li>・薬王寺谷川砂防堰堤の整備により、安心して暮らせるようになったと感じている回答者は73%と高く、事業に対して満足していると思われる。</li> <li>・土砂災害の情報提供を行う三重県土砂災害情報提供システムの認識度は32%と高くない。</li> </ul>	
5・再評価の経緯	
再評価は実施していない	
6・今後の課題等	
<p>■今後の課題</p> <p>課題：避難行動につなげる各種ソフト対策の認知度の向上 対策：市とより一層の連携を図り、防災訓練時などにおいて、「ハザードマップ」「土砂災害警戒区域」「三重県土砂災害情報提供システム」などのソフト対策を周知する。</p>	
7・委員会意見の概要 【事業方針作成時に記述】	
事業の効果については評価結果の妥当性を認める。	
8・事業方針の概要 【事業方針作成時に記述】	
<p>審査の結果、事業効果について妥当性が認められたことから、整備した施設の機能が保てるよう適切な維持管理に努めます。</p> <p>また、砂防事業の推進に取り組みつつ、地域住民に向けて、砂防堰堤の事業効果や避難行動に繋がる情報発信に努めていきます。</p>	

※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。