

再評価個表

事業名	通常砂防事業	事業主体	愛媛県
施設・工区名等	にしかみはまがわ (砂)西上浜川	事業箇所	伊予市 双海町串 <small>ふたみちょうくし</small>
事業主旨	西上浜川は、伊予市双海町串に位置し、被害想定区域内に人家9戸、JR予讃線、国道378号等が存在する土石流危険溪流(ランクI)である。溪岸付近は荒廃が進行し、流出土砂の発生源となっている。溪岸周辺では倒木もみられ、豪雨時には土石流が発生する恐れがあるため、砂防設備(堰堤・流路工)を整備して土砂災害を未然に防止するものである。		
再評価の実施理由	「事業採択後5年が経過して継続中」の補助事業		

1. 地域の概要

<p>西上浜川は、溪流延長650m、比高差205mの急勾配溪流である。</p> <p>流域の地質は、三波川帯に属し、主に泥質片岩が分布する。砂防堰堤箇所は、緑色片岩のCM・CL級相当の良質な岩盤であり、露頭岩も多数見られ、谷脇兩岸には新鮮な岩盤が全体的に浅い深度で分布している。溪岸付近は荒廃が進行し、流出土砂の発生源となっている。溪岸周辺では倒木もみられ、これらが土石流時に流下する危険性を有している。</p> <p>下流の被害想定区域には、人家9戸、小型船舶造船所1戸、JR予讃線、国道378号、市道日喰上浜線等があるが、本流域内には、土砂流出を防止するための砂防、治山施設は整備されていないことから、集中豪雨等による土砂災害の発生時には、保全対象に甚大な被害を生じる恐れがある。</p> <p>また、平成16年9月に豪雨による床下浸水4軒の被災歴がある。</p>
--

2. 事業概要及び事業経緯

事業採択	平成23年度 <small>※平成31年度より交付金事業から補助事業へ移行</small>	完成予定(注)	令和10年度(見込み)
用地着手	平成28年度	工事着手	平成28年度
全体事業費	390百万円(うち用地費:25百万円)		
(1)事業概要	砂防堰堤1基		
(2)事業経緯	事業採択:平成23年度 土砂災害警戒区域指定:平成26年3月 砂防指定:平成26年4月 工事着手:平成28年度 補助事業へ移行:平成31年度		

(注) 完成予定は、今後の予算の見通しや用地買収の進捗等の不確定要素があるため、現時点での見込みを示す

3. 事業の必要性及び整備効果等

(1)事業の必要性	<p>西上浜川は、土石流危険溪流（ランクⅠ）であるが、現在無施設（砂防施設）である。溪岸付近は荒廃が進行し、流出土砂の発生源となっている。溪岸周辺では倒木もみられ、豪雨時には土石流が発生する恐れがある。</p> <p>土砂災害特別警戒区域内には人家9戸、小型船舶造船所1戸、JR予讃線、国道378号、市道日喰上浜線等があり、これら保全施設の土石流による被害軽減を図るため砂防整備を継続し、土砂災害対策を進める必要がある。</p>
(2)事業の整備効果	<p>砂防施設を整備することで、年超過確率1/100の土石流に対して、国道60m、市道50m、JR予讃線40m、小型船舶造船所2戸及び人家9戸の人命、財産が保全できる。</p>
(3)事業を巡る社会経済情勢等の変化	<p>伊予市双海町串では、世帯数も人口も減少傾向にある。</p> <p>地元関係者からの要望により事業化された経緯もあり、調整は完了している。砂防指定や用地買収についても、地権者の協力を得て順調に進み、砂防設備を施工中である。</p>

4. 事業の進捗状況及び進捗の見込み

<p>(うち用地費) R4末投資事業費</p>	<p>(25 百万円) [進捗率：100%](事業費換算) 228 百万円 [進捗率： 59%](事業費換算)</p>
(1)事業の進捗状況	<p>本事業は平成23年度に通常砂防事業の採択を受け、令和4年度末で用地買収を終え、管理用道路等を施工中である。今後、砂防堰堤・流路工の工事に着手する。</p>
(2)これまでの整備効果	<p>堰堤工は工事未着手であるため、整備効果は発現できていない。</p>
(3)今後の事業進捗の見込み	<p>事業進捗率は、令和4年度末において、事業費ベースで59%である。地元の協力体制は整っているため、令和10年度に工事完成見込みである。</p>

5. 事業の投資効果（費用対効果分析）

(1) 費用便益比

C：総費用＝457百万円

- ・建設費 455百万円
- ・維持管理費 2百万円

B：総便益＝808百万円

- ・整備期間中の便益 108百万円
- ・事業完成時から50年間の便益 687百万円
- ・残存価値 13百万円

$$B/C = 808 / 457 = 1.77$$

6. コスト縮減や代替案立案等の可能性

設計計画では、堰堤位置及び構造形式によるコストの縮減を図っており、工事施工に当たっては、埋戻し材料及び盛土材料に建設発生材を有効活用することで、引き続きコスト縮減を図る。

また、残土搬出については公共工事間流用が図れるよう、各関係機関との情報交換を積極的に行う。

7. その他

本溪流は、土砂災害警戒区域内に人家及び国道、市道、鉄道があることから、これら保全施設の土石流による被害軽減を図るべく、砂防施設の整備は不可欠である。

また、計画堰堤は不透過型堰堤を採用することで、土石流の捕捉機能を効果的に発揮できる。

8. 対応方針（素案）

本事業を『継続』としたい。

本溪流は土石流危険溪流（ランクⅠ）であるが現在は無施設（施工中）で、次期豪雨等により土砂災害の発生が懸念されるため、砂防設備の整備により住民生活の安定を図る必要がある。

- ・費用便益比は『 $B/C=1.77$ 』であり、事業効果が十分に見込めること。
- ・地元からの砂防施設の設置要望が強く、地元協力体制が整っていること。