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	(砂)高浜2号谷	事業箇所	まっやましたかはまちょう 5 ちょうめ 松山市高浜町 5 丁目
事業主旨	本渓流は、愛媛県松山市高浜町5丁目に位置し、被害想定区域内に人家88戸、主要地方道(松山港線)等が存在する土石流危険渓流である。 渓流内には、不安定な土砂が残留しており、豪雨時には土石流が発生する恐れがあるため、砂防施設(砂防堰堤)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

本渓流は、流域面積が 0.02km²、平均渓床勾配 1/2.9 と急勾配を呈す土石流危険渓流である。

流域の地質は、領家帯の花崗岩で構成された脆弱な地質であり、風化が著しく進み、渓流内の至る所で崩壊を起こし、土砂生産が著しい。また、流域の林相は、草地及び針葉樹が主体である。

下流の被害想定区域には、人家 88 戸、主要地方道(松山港線)等が存在し、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。また、本流域では平成 30 年西日本豪雨により土砂災害が発生しており、今後も豪雨に伴う土砂災害の被害が懸念される。

2. 事業概要及び事業経緯

事業採択	平成 30 年度 ※令和3年度より交付金事業から補助事業へ移行	完成予定(注)	令和8年度(見込み)	
用地着手	令和2年度	工事着手	令和2年度	
全体事業費	863 百万円(うち用地費: 22 百万円)			
(1)事業概要	砂防堰堤1基、管理用道路 0.591km			
(2)事業経緯	平成27年度:土砂災害警戒区域等指定 平成30年度:土砂災害発生・災害関連緊急砂防事業採択 令和2年度:交付金事業へ移行・砂防指定地指定・工事着手 令和3年度:補助事業へ移行・砂防指定地追加指定 令和5年度:砂防指定地追加指定			

3. 事業の必要性及び整備効果等

(1)事業の必要性

本渓流は、土石流危険渓流で、砂防堰堤の工事は完了しているが、現時点では管理用道路の舗装及びガードレール、起点部の道路構造物が整備されていない。これらは災害時における点検、維持管理、緊急対応の円滑な実施に不可欠であり、地域住民の安全を確保するうえでも、引き続き整備を進める必要がある。

(2)事業の整備効果

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、人家 88 戸の人命と 財産、主要地方道 148m、松山観光港、漁協が保全される。

(3)事業を巡る社会経済情勢等の変化

松山市高浜町の世帯数は横ばい傾向、人口は減少傾向にあるが、高齢化や資産の集中により災害リスクは高いため事業の必要性は変わらない。本渓流では、平成30年7月豪雨により土石流が発生し、下流の人家が被災したことから、地元の防災意識が高く、本事業への協力体制も整っており、用地買収及び砂防堰堤工の施工は完了している。

4. 事業の進捗状況及び進捗の見込み

(うち用地費)	(22 百万円)	[進捗率:100%](事業費換算)
R 6 年末投資事業費	848 百万円	[進捗率: 98%](事業費換算)

(1)事業の進捗状況

用地買収に係る関係者との協議等に時間を要したこと、脆弱な地質による法面対策の検討及び施工が必要になったこと、埋蔵文化財への影響を最小限にした管理用道路線形の再検討が必要となったことによって、事業費が増大し、事業期間が順延している状況にある。現状では、用地買収及び砂防堰堤工の施工は完了しており、現在は管理用道路(舗装工及びガードレール)及び起点部の道路構造物の施工を進めている状況である。

(2)これまでの整備効果

堰堤工及び渓流保全工は施工済みであるため、計画流出土砂量 2,732m3 の捕捉は可能である。ただし、除石管理用道路が未整備であるため、満砂後は土石流の捕捉が困難である。

(3)今後の事業進捗の見込み

事業進捗率は、令和6年度末において98%である。

本事業は平成30年度に災害関連緊急砂防事業の採択を受け、用地買収及び砂防堰堤工の 施工は完了している。現在は、管理用道路の施工を進めている段階である。

今後も管理用道路(舗装工、ガードレール)及び起点部の道路構造物の工事を進め、令和8年度中に事業が完了する見込みである。

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=957.50百万円

・事業費 : 955.43百万円・維持管理費 : 2.07百万円

B:総便益=10,482.12百万円

◎便益 : 10,443.57百万円◎残存価値 : 38.55百万円

B/C=10, 482. 12/957. 50=10. 95

6. コスト縮減や代替案立案等の可能性

本事業では、コスト縮減として以下の内容に取り組んでいる。

- ① 足場や脱型の省略が可能な残存型枠を採用。
- ② 埋戻し材料及び盛土材料には、建設発生材を有効活用する。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

本渓流は、土砂災害警戒区域内に人家、主要地方道があることから、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。

8. 対応方針(素案)

本事業については、以下の理由を踏まえ、『継続』としたい。

- ① 土石流危険渓流であるが、現状、砂防堰堤の工事は完了しており、管理用道路の舗装及びガードレール、起点部の道路構造物が整備されておらず、これらは災害時における点検、維持管理、緊急対応の円滑な実施に不可欠であるため、地域住民の安全を確保するうえでも必要である。
- ② 費用便益比は \mathbb{C} B \mathbb{C} C = 1 0. 9 5 \mathbb{C} であり、事業効果が十分に見込めること。
- ③ 地元の協力体制が整っていること。