

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) <small>ふるのおくたにがわ</small> フロノオク谷川	事業箇所	<small>うちこちょうなかがわ</small> 喜多郡内子町中川
事業主旨	本溪流は、愛媛県喜多郡内子町中川に位置し、被害想定区域に人家 8 戸と（一）美川小田線が存在する土石流危険溪流（ランク I）である。 流域内には、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、砂防施設を整備し、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>本溪流は、溪流延長約 1.1km、流域面積約 0.18km²で、斜面の多くは急斜面をなしており、一部の竹林や雑木林を除いてスギ等の植林地等に利用されている。また、谷筋の下流域には、谷川や小田川の堆積物からなる丘陵地及び小田川沿いの沖積低地が狭い範囲に分布し、集落や田畑として利用されている。</p> <p>本溪流の地質は三波川帯に属しており、基盤岩としては泥質片岩、石灰質片岩及び珪質片岩が分布する。また、基盤岩を覆って崖錐堆積物が分布する。</p> <p>下流の被害想定区域内には、人家 8 戸、県道 130m、町道 40m、耕作地 0.29ha が存在するが、本溪流には土砂流出を防止するための砂防設備が整備されておらず、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>
--

2. 事業概要及び事業経緯

事業採択	平成 29 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 8 年度 (見込み)
用地着手	令和元年度	工事着手	令和 4 年度
全体事業費	600 百万円(うち用地費：17 百万円)		
(1) 事業概要	砂防堰堤 1 基、流木捕捉工 1 基		
(2) 事業経緯	土砂災害警戒区域等指定：平成 21 年 2 月 事業採択：平成 29 年度 補助事業へ移行：平成 31 年度 砂防指定：平成 31 年 4 月 工事着手：令和 4 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>(砂)フロノオク谷川は土石流危険溪流（ランクⅠ）であるが、現在は無施設である。流域内には、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</p> <p>土砂災害特別警戒区域内には人家や県道等があり、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、人家 8 戸及び県道 130m 等の人命、財産を保全することができる。</p>
(3) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	<p>当該溪流がある内子町では人口が減少傾向にある。したがって、今後は溪流沿いの土地や斜面では手入れが満足にできず、荒廃が進んでいくと考えられる。</p> <p>なお、本事業については、地元関係者からの要望により事業化された経緯もあり、砂防指定や用地買収も既に完了している。</p>

4. 事業の進捗状況及び進捗の見込み

(うち用地費) R4 末投資事業費	(17 百万円) [進捗率: 100.0%] (事業費換算) 146 百万円 [進捗率: 24.3%] (事業費換算)
(1) 事業の進捗状況	<p>地元の協力体制は整っているものの、地権者の相続人調査に時間を要したことや一部相続人等の関係で用地買収が難航したことから、事業が遅延している状況にある。</p> <p>用地買収については、令和 4 年に完了し、現在は工所用道路及び堰堤工の掘削、堰堤工の施工(一部のみ)を行っている状況である。</p>
(2) これまでの整備効果	<p>本堤が未完成の為、整備効果は発現していない。</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 24%である。</p> <p>しかし、用地買収も完了し、堰堤工の施工を開始しているため、今後は堰堤工や前庭保護工等の工事を進め、令和 8 年度に事業が完了する見込みである。</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＝583.4百万円

- ・建設費 581.5百万円
- ・維持管理費 1.9百万円

B：総便益＝809.4百万円

主な便益内容

- ・一般資産被害(家屋、家庭用品)：138.1百万円
- ・農作物被害：0.5百万円
- ・公共土木施設等被害(道路)：10.6百万円
- ・人的被害：35.8百万円
- ・間接被害(応急対策、人的被害)：599.5百万円
- ・残存価値：24.9百万円

$$B/C = 809.4 / 583.4 = 1.39$$

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

本溪流は、土石流危険渓流特別警戒区域内に人家及び県道があることから、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（ランクⅠ）であるが、現在は無施設で、次期豪雨等により土石流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。
- ②費用便益比は『 $B/C = 1.39$ 』であり、事業効果が十分に見込めること。
- ③地元から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。