

再評価個表

事業名	急傾斜地崩壊対策事業	事業主体	愛媛県
施設・工区名等	(急)河口東地区 <small>こうぐちひがしちく</small>	事業箇所	上浮穴郡久万高原町有枝 <small>かみうけなぐんくまこうげんちょうありえだ</small>
事業主旨	<p>(急)河口東地区では、荒廃した急傾斜地において、将来的な豪雨により斜面崩壊が発生し、崩壊土砂の流出から保全対象施設を守るため、急傾斜地崩壊防止施設を整備する計画である。</p> <p>これにより、人家 10 戸、国道 143m、県道 154m に対する土砂災害を防止することができる。</p>		
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

(急)河口東地区は、上浮穴郡久万高原町有枝に位置し、久万川に有枝川が合流した標高 400～440m 程度の西～南向きの斜面下部に位置する。集落の背後斜面の多くが杉、桧、竹などの植生は、杉やコナラの植生を主体として、所によりササやタケ等の雑木が繁茂している。比較的緩い斜面は野菜などの畑として利用されてきた。しかし、人口減少及び高齢化で農林業が衰退し荒廃した竹林や畑も見られ、地域住民だけでは土地の管理が困難になりつつある。

被害想定区域内には、保全対象として人家(居住家屋)や国道 33 号、県道 209 号等が存在する。

対象地周辺の地質は三波川帯に属し、基盤岩は、三波川変成岩類の泥質片岩を主体としてレンズ状に石灰質片岩や緑色片岩を挟在する地層の分布域とされている。

現地では、泥質片岩や石灰質片岩の露頭が確認される。地表部に露出している泥質片岩は、やや剥離性に富む岩盤であるが、CL 級を主体としており、泥質片岩としては比較的堅硬なタイプである。また、石灰質片岩は、CL～CM 級を主体とする比較的堅硬な露頭である。

(急)河口東地区では、平成 27 年 3 月 24 日付の土砂災害警戒区域の指定の告示を契機として、地元から急傾斜地崩壊防止施設の整備要望が出されている。

2. 事業概要及び事業経緯

事業採択	平成 30 年度 (令和 2 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 11 年度 (見込み)
用地着手	令和元年度	工事着手	令和 7 年度
全体事業費	176 百万円(うち用地補償費 : 0 百万円)		
(1) 事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 待受式擁壁工 延長 166m、落石防護柵工 延長 161m 現場打吹付法枠工 面積 472m² 		
(2) 事業経緯	<ul style="list-style-type: none"> 急傾斜地崩壊対策事業採択 : 平成 29 年 8 月 工法確認 : 令和元年 10 月 急傾斜地崩壊危険区域の指定 : 令和 3 年 11 月 補助事業への移行 : 令和 2 年 4 月～ 		

(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>(急)河口東地区では、被害想定区域内に人家や国道 33 号、県道 209 号等があり、これら保全施設の土砂流出による被害軽減を図る必要がある。</p>
(2) 事業の整備効果	<p>急傾斜地崩壊防止施設を整備することで、年超過確率 1/50 の崩壊土砂に対して、人家 10 戸、国道 143m、県道 154m 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>【世帯数と人口】 (急)河口東地区は、国道 33 号、県道 209 号沿いの斜面下部に人家が立地しており、その背後斜面は急勾配で、土砂や倒木が堆積している状況である。当地区がある久万高原町では、人口が減少傾向にあるため、人家背後の斜面では、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>【地域の協力体制】 地元関係者からの要望により事業化された経緯もあるが、地権者(1名)から事業への協力が得られていない。(R6.5 現在)</p>

4. 事業の進捗状況及び進捗の見込み

(うち用地費) R5 末投資事業費	23 百万円 [進捗率： 13. 1%] (事業費換算)
(1) 事業の進捗状況	
<p>本事業は、平成 29 年 8 月に急傾斜地崩壊対策事業の採択を受け、詳細設計及び用地取を実施した。しかし、地元の協力体制は整っているものの、地権者(1名)から事業への協力が得られていないため、事業用地は全て未買収(寄付)で、事業が遅延し未施工の状況である。</p>	
(2) これまでの整備効果	
<p>未施工の状態であり、斜面は荒廃が進み、未だに不安定な状況となっている。</p>	
(3) 今後の事業進捗の見込み	
<p>事業進捗率は、令和 5 年度末において 13. 1%である。 地権者(1名)から事業への協力が得られ、急傾斜地崩壊防止工事を進めることができれば、令和 11 年度までの事業完了の見込み。</p>	

5. 事業の投資効果 (費用対効果分析)

<ul style="list-style-type: none"> ・費用便益比 <li style="margin-left: 20px;">C : 総費用 = 1 6 5 . 7 百万円 <li style="margin-left: 40px;">・建設費 1 6 3 . 9 百万円 <li style="margin-left: 40px;">・維持管理費 1 . 8 百万円 <li style="margin-left: 20px;">B : 総便益 = 8 6 2 . 6 百万円 <li style="margin-left: 20px;">主な便益内容 <li style="margin-left: 40px;">・一般資産被害(家屋、家庭用品) : 1 8 7 . 5 百万円 <li style="margin-left: 40px;">・公共土木施設等被害(道路) : 2 6 . 0 百万円 <li style="margin-left: 40px;">・人的被害 : 3 8 . 7 百万円 <li style="margin-left: 40px;">・間接被害抑止効果 : 6 9 2 . 5 百万円 <li style="margin-left: 20px;">$B / C = 8 6 2 . 6 / 1 6 5 . 7 = 5 . 2 1$ ・参考資料 <li style="margin-left: 20px;">急傾斜地崩壊対策事業の費用便益分析マニュアル (案) 令和 3 年 1 月 <li style="margin-left: 20px;">(出典 : 国土交通省水管理・国土保全局砂防部)
--

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
- ②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

当該地区では、被害想定区域内に人家及び国道等があることから、これら保全施設の崩壊土砂による被害軽減を図るべく、急傾斜地崩壊対策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(急)河口地区は土砂災害警戒(特別警戒)区域に該当しているものの、現在は未着手であり、次期豪雨等により土砂災害の発生が懸念されるため、急傾斜地崩壊防止施設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『 $B/C = 5.21$ 』であり、事業効果が十分に見込めること。
- ③地元から急傾斜地崩壊防止施設の設置要望も強く、地権者(1名)を除けば地元協力体制が整っている。