

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	5-1
---------	-----

事業名	民有林補助治山事業 (復旧治山)	都道府県名	群馬県
事業実施地区名	向山 (むこうやま)	事業計画期間	平成14年度～平成27年度(14年間)
関係市町村名	上野村	事業実施主体	群馬県
事業の概要・目的	<p>当地区は、「御巢鷹の尾根の村」と知られる上野村の西部にあり、山中地溝帯に位置し混在岩で構成されており、風化が著しく地盤が脆弱な地域である。</p> <p>平成12年に発生した山腹崩壊の復旧工事を平成13年度に着手したが、同年9月の台風15号により、全長140m、幅110mに達する大規模な山腹斜面の拡大崩壊が発生した。</p> <p>崩落土砂により山腹下部の村道が通行不能となり、上流の胡桃平集落が一時孤立するとともに、その後も拡大崩壊や土石流・土砂流出の発生の危険性が高く下流の住民が一時避難するという事態が生じるなど大規模な被害が発生したことから、新たな復旧計画を策定し、平成14年度から復旧工事に着手した。</p> <p>・主な事業内容 : 法切工69,800m³ 法枠工16,350m² 流路工153m ・総事業費 : 1,597,000千円</p>		
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>費用対効果分析における効果については、当事業の実施により、拡大崩壊や土石流・土砂流出により被災を受けるおそれのあった人家、村道等を山地災害から保全する効果を山地災害防止便益として計上しており、その算定基礎としている人家・公道等の数量に特段の変化は見られない。</p> <p>また、当事業の費用については、平成19年9月の台風9号に伴う豪雨による不安定な山腹斜面の拡大に対処するため行った事業計画の見直しにおいて、河川の付け替え、工事残土を活用した山腹下部の押さえ盛土など現場内での残土処理が可能となったこと等から全体計画額の縮減が図られた。</p> <p>平成24年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <p style="margin-left: 20px;">総 便 益(B) 2,542,518 千円 総 費 用(C) 1,803,027 千円</p> <p style="margin-left: 20px;">分析結果(B/C) 1.41</p>		
② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>法切工・法枠工等の実施により順調に山腹斜面の安定が保たれており、人家等の保全、村道の通行の安全が確保される等、事業効果が順調に発現している。</p> <p>なお、当事業の保全対象としている集落の人口、村道の通行量等に特段の変化は見られない。</p> <p>・主な保全対象 人家64戸、事業所5戸、村道2,000m</p>		
③ 事業の進捗状況	<p>不安定土砂の排除(法切工)については、</p> <p>① 斜面勾配が急峻で作業ヤードが狭く作業効率が極めて低いこと ② 山腹崩壊直下が河川で、土砂の切り落としが困難なことから、排土作業量が限定されること ③ 排除すべき土砂が多く、残土処理用地の確保に苦慮する等の状況であったことから進捗率が非常に低かった。</p> <p>また、平成19年9月の台風9号の記録的な豪雨により不安定な山腹斜面が拡大したことから、計画を見直し、法切工・残土処理の増加が必要となった。</p> <p>このような状況に対処するため、工事の早期完了及び法切工・残土処理の対策として、現状の河川を付け替え、切土を山腹下部の押さえ盛土として現場内で処理する工法について、地元地権者や関係機関と調整し、平成22年に事業計画の見直しを行った。</p> <p>平成22、23年度に河川を付け替える流路工を着手し、残土処理用地に制約されることなく工事を進めることができるようになり、平成24年度末の進捗率は約68%となった。</p>		
④ 関連事業の整備状況	<p>当地区の復旧工事の進捗を図るため、河川部局と調整し、河川の付け替え工事を実施した。</p>		

⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	下流域の野栗沢地区の住民及び上野村からは、当該工事の早期・確実な概成が要望されている。
⑥ 事業コスト縮等の可能性	不安定土砂の排除（法切工）から発生する土砂の処理については、現状の河川を付け替え、切土を山腹下部の押さえ盛土として現場内で処理する工法や流路工右岸にソイルセメント工法を採用することにより、現地発生土の利用を図り、現場外への土砂の搬出量を抑制しコスト縮減に努めている。
⑦ 代替案の実現可能性	山腹崩壊地の調査結果により現地において最も効果的・効率的な工種・工法を採用しており、代替案はない。
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 山腹崩壊地の調査の結果、崩壊地に多量の不安定土砂が堆積しており、放置すると豪雨等により保全対象である人家、村道等へ多量の土砂が流出し被害が拡大する恐れがあったことから、事業の必要性が認められる。 ・効率性： 対策工の計画に当たっては、河川部局との調整による河川の付け替え工事も含め現地に応じた最も効果的・効率的な工種・工法で実施しており、事業実施に当たってもコスト縮減に努め総事業費の削減が図られていることから、事業の効率性が認められる。 ・有効性： 当事業の実施により山腹斜面が安定し、拡大崩壊や土石流・土砂流出による山地災害の防止が図られることから、事業の有効性が認められる。 ・事業の実施方針： 事業の実施に当たっては、重点化・効率化を図るとともに景観と環境の保全等にも十分配慮しつつ、早期概成に向けて継続して取り組むこととする。

整理番号

5

便 益 集 計 表
(治山事業)事業名：復旧治山
施行箇所：向山都道府県名：群馬県
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	2,565	
	流域貯水便益	548	
	水質浄化便益	1,322	
環境保全便益	炭素固定便益	2,019	
災害防止便益	山地災害防止便益	2,536,064	
総 便 益 (B)		2,542,518	
総 費 用 (C)		1,803,027	千円
費用便益比		$B \div C = \frac{2,542,518}{1,803,027}$	= 1.41

評価箇所概要図

整理番号	5
------	---

群馬県

事業名	民有林補助治山事業(復旧治山)	地区名	向山
-----	-----------------	-----	----

