

完了後の評価個表

整理番号	2
------	---

事業名	民有林補助治山事業 (復旧治山)	都道府県名	群馬県
地区名	向山 (むこうやま)	実施期間	平成14年度～平成29年度(16年間)
市町村名	上野村 (うえのむら)	実施主体	群馬県
完了後経過年数	5年	管理主体	
事業の概要・目的	<p>本地区は、^{たの}多野郡上野村において一級河川^{かんな}神流川に注ぐ一級河川^{のぐりさわ}野栗沢川右岸に位置し、下流には、人家や道路等の保全対象が多数存在している箇所である。平成13年9月の台風第15号に伴う豪雨により大規模な山腹崩壊が発生し、多量の土砂が流下したほか、村道が通行止めとなったことで上流の胡桃^{くるみだいら}平集落が一時孤立するなどの被害が発生した。その後も崩壊拡大による土砂の流出が懸念されたことから、斜面の安定により下流域の人家や道路等への被害を未然に防止するため、平成14年度から復旧治山事業を実施し、平成29年度に完了した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：法枠工15,253m²、吹付工(モルタル)3,789m²、吹付工(コンクリート)439m²、押え盛土工11,864m³、実播工2,799m²、谷止工1基、流路工193m ・総事業費：1,419,870千円(税抜き 1,344,899千円) (平成24年度の評価時点：1,597,000千円(税抜き 1,508,000千円)) 		
①費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の費用対効果分析における主たる便益は災害防止便益であり、本便益は、山腹工(法枠工等)や溪間工(谷止工等)の施工により土砂流出の防止や山腹崩壊の復旧を図り、下流域の人家や道路等を山地災害から保全する効果を算定したものである。</p> <p>総便益(B)及び総費用(C)は、現在価値化の計算により、前回評価時点と比べ増加している。更に、総便益(B)は、保全対象の評価額上昇及び人家戸数の変化(前回評価時点の人家64戸から52戸に減少)によるものも含まれる。</p> <p>総便益(B) 2,728,842千円(平成24年度の評価時点 2,542,518千円※) 総費用(C) 2,227,325千円(平成24年度の評価時点 1,803,027千円※) 分析結果(B/C) 1.23(平成24年度の評価時点 1.41※)</p>		
②事業効果の発現状況	<p>本事業の実施により、崩壊斜面の復旧および土砂流出の防止が図られ、下流域の人家や道路等が保全されている。</p>		
③事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備された治山施設については、群馬県において定期的に点検を行い、必要に応じ補修等を実施して適切に管理していくこととしている。</p>		
④事業実施による環境の変化	<p>本事業実施後の大雨等でも山腹崩壊や崩壊地の拡大は確認されておらず、緑化工(実播工等)による植生の回復も図られている。</p>		
⑤社会経済情勢の変化	<p>事業完了後から、保全対象に特段の変化はなく、本事業によって人家や道路等の保全が図られている。</p> <p>主な保全対象：人家52戸、公共施設2箇所、事業所5箇所、農地1.0ha、村道2,000m、橋梁8m</p>		

<p>⑥今後の課題等</p>	<p>本事業で整備した施設により、土砂流出の防止効果が発揮されており、現時点では施設の劣化等はなく、地元から追加整備の要望もないことから、改善措置等の必要性はないと考えられる。</p> <p>ただし、緑化工を実施した一部区画では、シカの食害により生育状況が悪くなっており、獣害対策を併せた緑化工事を県単独治山事業で実施する予定である。</p> <p>施設による効果を長期に発揮させていくため、今後は、定期的な点検と適切な維持管理に努めていく必要がある。</p> <p>・地元の意見 本事業の実施により、崩壊した山腹が復旧し、地域の安全が確保された。事業完了後も治山施設の定期的な点検と適切な維持管理をお願いしたい。（上野村）</p>
<p>評価結果</p>	<p>・必要性： 山腹斜面内及び溪床に多量の不安定土砂が堆積し、崩壊地の拡大による土砂流出のおそれがあり、地元からも対策を強く要望されていたところ。本事業を実施し、森林の有する山地災害防止機能を高度に発揮させることにより、国土の保全と民生の安定に資するため、事業の必要性が認められる。</p> <p>・効率性： 事業実施期間中に法枠工の施工範囲を見直して面積を縮小させ、また、工事により発生した土砂について、当初全量を現場外へ搬出する計画であったが、一部現場内処理に変更するなどして、事業費の縮減に努めており、事業の効率性が認められる。</p> <p>・有効性： 山腹工による崩壊地の安定・復旧、谷止工による山脚の固定、流路工による縦横侵食防止が図られており、今後も事業の効果が継続することが見込まれ、現在も民生の安定や道路通行の安全が確保されていることから、事業の有効性が認められる。</p>

※平成24年度評価時点における数値については、消費税を含んだ数値である。

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：復旧治山事業
施行箇所：向山(むこうやま)

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	31,374	
	流域貯水便益	2,974	
	水質浄化便益	11,488	
環境保全便益	炭素固定便益	5,273	
災害防止便益	山地災害防止便益	2,677,733	
総 便 益 (B)		2,728,842	
総 費 用 (C)		2,227,325	
費用便益比	$B \div C = \frac{2,728,842}{2,227,325} = 1.23$		

評価箇所概要図

整理番号	2
------	---

群馬県

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

②保全対象



人家、公共施設、事業所、村道

一級河川 野栗沢川

R5撮影

①全景



保全対象 (人家、村道)

施工地

一級河川 野栗沢川

R5撮影

③施工前



一級河川 野栗沢川 (山腹崩壊により閉塞)

H13撮影

②

野栗沢川

龍神の滝

胡桃平集落 山腹崩壊発生時に一時孤立

桃平

③④①

④施工後



R5撮影

事業対象区域

保全効果区域

保全対象

⑤施工後



谷止工

流路工

一級河川 野栗沢川

R5撮影



向山地区

群馬県