

完了後の評価個表

整理番号	3
------	---

事業名	民有林補助治山事業 (復旧治山)	都道府県名	岐阜県
事業実施地区名	前山 (まえやま)	事業計画期間	平成8年度～平成23年度 (16年間)
関係市町村名	中津川市	事業実施主体	岐阜県
完了後経過年数	5年	管理主体	岐阜県
事業の概要・目的	<p>本地区は中津川市の中心を貫流する一級河川中津川の最大支流である正ヶ根谷の流域であり、市街地から上流約5kmに位置する。</p> <p>地質的特性として恵那山断層、屏風山断層の影響を受けた脆弱な地盤であることから岐阜県内最大の山腹崩壊地集中地域となっており、降雨に伴う崩壊地の拡大と下流への土砂生産が著しい。また、中津川市は昭和7年に甚大な土石流災害(死者2名、家屋流出73戸、埋没家屋94戸、半壊家屋203戸)が発生した歴史があり、市民の防災意識が高く、防災工事に対する理解と期待が非常に大きい。このため、流域の保全を図ることを目的に、本地区の山腹崩壊地の復旧と荒廃溪流の整備を実施した。</p> <p style="text-align: center;">・主な事業内容：溪間工(谷止工33基、床固工11基、護岸工2箇所) 山腹工 14箇所</p> <p style="text-align: center;">・総事業費：3,250,570千円</p>		
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の費用対効果分析における効果の大半は、山地災害防止便益であり、溪間工、山腹工の施工により荒廃地を復旧することにより、山地災害を防止し、流域の人家、国県道等を山地災害から保全する効果である。</p> <p>なお、被害想定の人戸数については、製紙工場の社宅の閉鎖に伴う若干の減少があった。</p> <p>国県道等の道路状況の変化は見られない。</p> <p>水源涵養便益については、荒廃地等の復旧整備による洪水防止、流域貯水に寄与する効果である。</p> <p style="text-align: center;">総便益(B) 9,021,230千円 (平成18年度評価時点：5,675,021千円) 総費用(C) 5,417,174千円 (平成18年度評価時点：3,736,986千円) 分析結果(B/C) 1.67 (平成18年度評価時点：1.52)</p>		
② 事業効果の発現状況	<p>本事業は、大規模な荒廃山地の山腹崩壊とそれに伴う多量の溪流堆積土砂の流出防止対策を長期にわたって実施したことにより、「金山谷右岸1号崩壊地」の概成をはじめとして多くの山腹崩壊地の復旧と溪流の安定が図られた。これにより中津川本流への土砂流入が軽減され、流域の人家、道路の保全が図られた。</p>		
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設は、岐阜県において定期的に点検を行っており、必要に応じ補修を行う体制にあるが、現時点で被災あるいは経年劣化で機能の低下した施設はみられない。</p> <p>今後も施設の点検を継続し、機能が低下している場合は、補修等適切な維持管理を行う。</p>		
④ 事業実施による環境の変化	<p>本事業の実施により山腹崩壊の拡大防止、下流域への土砂流出の防止がなされ、森林の維持造成が図られている。</p>		

⑤ 社会経済情勢の変化	<p>当該地区の工場の社宅が閉鎖したことにより、人家が155戸から115戸へと減少し過疎化が進んでいるものの、本事業の実施により地区内の人家、道路、田畑等の保全が図られている。</p> <p>主な保全対象：人家115戸、国道 5 km、市町村道 1 km</p>
⑥ 今後の課題等	<p>本事業により一定の効果が得られたが、今なお未対策の山腹崩壊地が存在している。</p> <p>中津川市では、過去の悲惨な土石流災害を契機に流域住民8,000世帯、22,000人で組織する「中津川市中津川地区災害対策協議会」が現地調査、土砂災害防災対策の啓発、行政に対する要望活動を行っており、治山事業による「前山地区」の荒廃地の安定化が強く期待されたため、平成24～31年の計画期間で「水源森林再生対策事業」により継続して取り組んでいる。</p> <p>地元の意見：毎年、ヘリコプターや地上からの調査を行っており、平成の初期から比較すると見違えるほどの復旧が図られ感謝しているが、依然として崩壊地が存在するため住民が安心して暮らせるように事業に取り組んでほしい。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none">・ 必要性：本地区は災害により荒廃し、豪雨の際にはさらなる山地災害発生の可能性が高い状態にあり、山地災害を未然に防止し、生活環境基盤の整備に資するため、緊急的に荒廃地の整備や地形的、気象的条件から総合的な山地災害危険地対策を実施する必要性が非常に高かったことから、事業の必要性が認められる。・ 効率性：各復旧対策の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・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おり、事業の効率性が認められる。・ 有効性：事業により、地区内にある保全対象への山地災害の防止が図られたこと、今後も事業効果の発現が見込まれていること、地域住民の安心・安全な生活が確保されていることから、事業の有効性が認められる。

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：前山地区 治山事業
施行箇所：中津川市 前山

都道府県名：岐阜
(単位：千円)

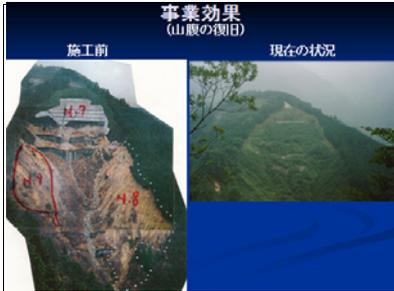
大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	159,367	
	流域貯水便益	21,788	
災害防止便益	山地災害防止便益	8,840,075	
総 便 益 (B)		9,021,230	
総 費 用 (C)		5,417,174	
費用便益比	$B \div C = \frac{9,021,230}{5,417,174} = 1.67$		

評価箇所概要図

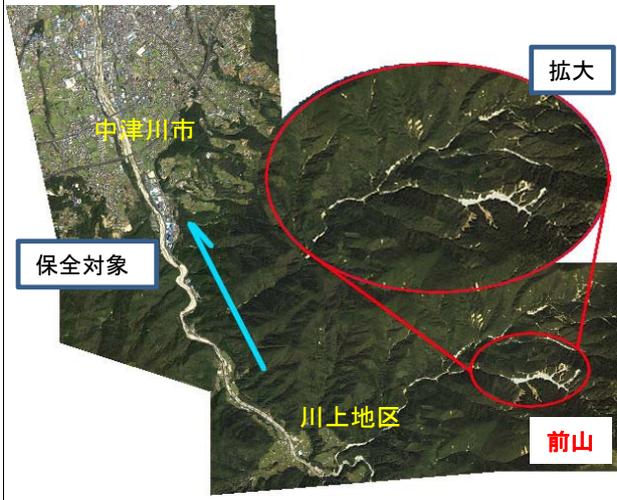
整理番号	3
------	---

岐阜県

事業名	民有林治山事業(復旧治山)	地区名	前山地区
-----	---------------	-----	------



H8~H23年度
谷止工 33基、床固工 11基
山腹工 14箇所



「金山谷左岸1号山腹工事概成」
中津川地区災害対策協議会メンバーに
復旧治山前山地区の整備状況を説明

