

完了後の評価個表

整理番号	8-1
------	-----

事業名	民有林補助治山事業 (地域防災対策総合治山)	都道府県名	岐阜県
事業実施地区名	河合(かわい)	事業計画期間	平成13年度～平成17年度(5年間)
関係市町村名	飛騨市	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>当地区は、飛騨市の北西部に位置する河合町(旧河合村)の宮川支流小鳥川、稲越川流域に位置する山間地域である。</p> <p>平成11年9月15日の豪雨により山腹崩壊が多数発生するとともに、小鳥川、稲越川の本流支流各所で流木を含む大規模な土石流が発生し、道路、田畑、家屋等が大きな被害を受けた。</p> <p>また、次期降雨等による山腹崩壊の拡大や土石流の発生による再度災害のおそれがあった。</p> <p>このため、溪間工や山腹工により荒廃溪流及び崩壊地の復旧を図るとともに、防災機能の高い森林に導くことを目的に森林整備を行い、また、当地区は豪雪地帯であり雪崩が発生する危険性が高いため、なだれ防止対策を実施したものである。</p> <p>また、総事業費は、整備の進捗状況及び山地の荒廃状況等を確認し、整備量を必要最小限に抑えたことにより、前回評価時点から減額となっている。</p> <p>・主な事業内容：溪間工（谷止工（コンクリート）29基、谷止工（鋼製リット）2基、床固工15基、護岸工1,509.5m） 山腹工（アンカー工43本、法枠工1,015㎡、柵工（鋼製）44基等） 森林整備（本数調整伐94.43ha、枝落し26.77ha）</p> <p>・総事業費：1,682,352千円（平成12年度評価時点：2,000,000千円）</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>当事業の主な効果である、山地災害防止便益については、溪間工、山腹工の施工により山地災害による流域の人家、国県道、田畑等への被害を未然に防止する効果であり、算定基礎である人家戸数については若干の減少、国県道及び田畑等には特段の変化は見られない。</p> <p>水源かん養便益については、荒廃地・荒廃移行地等の復旧整備及び荒廃森林の整備を実施し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果であり、算定基礎である事業効果区域面積等に特段の変化は見られない。さらに雪崩防止便益については算定基礎である人家戸数に若干の減少はあるものの特段の変化は見られない。</p> <p>なお、平成23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>総便益(B) 7,577,019千円（平成12年度評価時点：17,999,029千円） 総費用(C) 2,306,260千円（平成12年度評価時点：1,994,876千円） 分析結果(B/C) 3.29 （平成12年度評価時点：9.02）</p>		
事業効果の発現状況	<p>当事業により施工した溪間工、山腹工により、荒廃溪流の復旧、山腹崩壊地の復旧・拡大防止、雪崩の防止が図られ、事業実施地区内において、平成21年7月27日の最大日雨量123.0mm（河合観測所）の豪雨時において、保全対象に被害を与えるような災害が発生していないこと、冬期の雪崩による被害が発生していないことから下流域の安全が確保されている。</p>		
事業により整備された施設の管理状況	<p>当事業により整備した溪間工等の治山施設は、岐阜県において定期的に点検を行い、必要に応じ作業道等の補修を実施して適切に管理し機能を維持している。</p>		
事業実施による環境の変化	<p>当事業の実施により施工した溪間工、山腹工により、溪流の荒廃拡大防止、山腹崩壊の拡大防止がなされ、植生の回復が進んでいる。また保安林整備の実施により荒廃森林の回復が図られている。</p>		

<p>社会経済情勢の変化</p>	<p>当該地区が高齢化の進む山間地域であるため事業完了後、人家が285戸から260戸へと減少し過疎化が進んでいるものの、その他道路の交通、農業生産活動に特段の変化はない。</p> <p>主な保全対象：人家260戸、道路36km、田65ha、畑32ha</p>
<p>今後の課題等</p>	<p>当事業や災害関連緊急治山事業により、平成11年災、平成16年災による大きな被害を受けた箇所についての整備は完了したが、周辺地域の渓流を調査すると災害の痕跡がある箇所もいまだ残されており、今後の豪雨等により土砂流出等のおそれがあることから、今後は予防対策を実施し安心して生活できる環境を確保する必要がある。</p> <p>・地元の意見： 事業実施により、山地災害の未然防止が図られ当地域の国道、県道、人家、田畑等生活基盤が確保されていることから、当事業の効果が発揮されている。（岐阜県）</p>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 当地区は豪雨災害により下流の人家、道路、田畑等に被害を与えた箇所であり、このままでは次期豪雨等により再度災害が発生するおそれがあったことから、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、現地発生材を使用した護岸工など現地に合っ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： 溪間工・山腹工により土砂流出や山腹崩壊が防止され下流域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。

整理番号

8

便 益 集 計 表 (治 山 事 業)

事業名：地域防災対策総合治山

岐阜県

施行箇所：河合

(単位:千円)

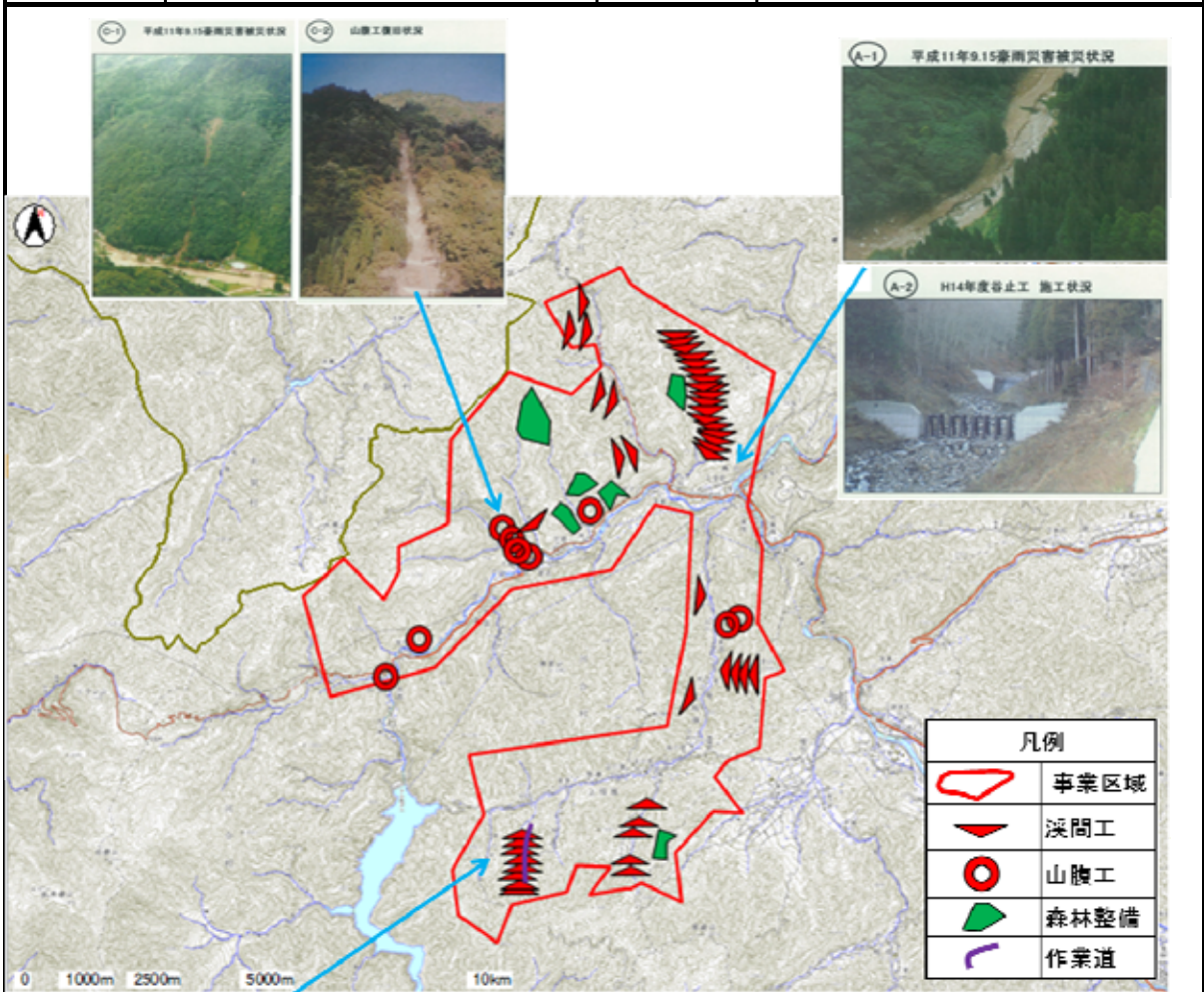
大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源かん養便益	洪水防止便益	92,569	
	流域貯水便益	25,607	
	水質浄化便益	43,603	
災害防止便益	山地災害防止便益	7,194,166	
	なだれ災害防止便益	221,074	
総 便 益 (B)		7,577,019	
総 費 用 (C)		2,306,260	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{7,577,019}{2,306,260} = 3.29$		

評価箇所概要図

整理番号	8
------	---

岐阜県

事業名	民有林補助治山事業(地域防災対策総合治山)	地区名	河合
-----	-----------------------	-----	----



A: 飛騨市河合町角川井谷地内
B: 飛騨市河合町福越小谷地内

