

完了後の評価個表

事業名	民有林直轄治山事業	事業計画期間	昭和43年度～平成18年度(39年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	揖斐川 (いびがわ) (岐阜県)	事業実施主体	中部森林管理局 岐阜森林管理署
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、岐阜県西濃地方の本巣郡根尾村(現本巣市)及び揖斐郡藤橋村(現揖斐郡揖斐川町)の北部に位置し、濃尾大地震の震源に近く、断層破碎の影響による脆弱な地質構造となっている。</p> <p>昭和34年の伊勢湾台風と昭和40年の局所的集中豪雨により大規模な山腹崩壊が発生し、多量の土砂流出により下流域では、人家・農地・橋梁の流失等の甚大な被害が発生した。</p> <p>このため復旧に際しては、高度な技術と多額の事業費を要することが見込まれたことから、岐阜県をはじめとする地元要望を踏まえ、名古屋営林局(現中部森林管理局)が昭和43年より直轄事業として着手し、溪間工による不安定土砂の流出抑制や溪床勾配の緩和による侵食防止、山脚固定及び山腹工による崩壊地の復旧を図り、下流域の人家や農地、県道等の保全及び水源涵養機能の維持・増進を図ることを目的に事業を実施したところである。</p> <p>なお、事業着手後も集中豪雨等による山地災害が発生し、昭和46・52・57・61年度には事業量の見直しを行い、平成元年度の集中豪雨により林地荒廃が進んだ根尾西谷地区について、平成4年度に事業区域を拡大して事業を実行し平成18年度に概成した。</p> <p>・主な事業内容 溪間工 356基 山腹工 33.21ha 資材運搬路 20.4km</p> <p>・総事業費 13,279,728千円 (平成15年度の評価時点:13,813,000千円)</p>		
① 費用対効果分析の算出基礎となった要因の変化	<p>当事業の費用対効果分析における主な効果は山地災害防止便益であり、溪間工及び山腹工の施工により、溪床に堆積した不安定土砂等の流出を防止し、人家、農地、県道等を山地災害から保全する効果である。</p> <p>平成15年度の期中評価以降、事業地の下流において徳山ダム(多目的ダム)が完成(平成20年度)したことから、その下流域については保全対象区域から除外した。</p> <p>なお、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>総便益(B) 99,823,125千円 (平成15年度の評価時点:129,539,284千円) 総費用(C) 34,782,676千円 (平成15年度の評価時点: 24,935,192千円) 分析結果(B/C) 2.87 (平成15年度の評価時点: 5.20)</p>		
② 事業効果の発現状況	<p>溪間工の施工により、溪床勾配の緩和、不安定土砂の流出抑制が図られ、事業着手前の昭和41年当時の荒廃溪流の8割以上に植生の回復や溪畔林が成立し溪床が安定するとともに、山腹工の施工により、法面の安定が図られ植生が回復し森林状態への移行が進んでいる。流域全体が安定したことにより、土砂流出による下流域の人家等への被害が防止されている。</p>		
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>当事業により整備した治山施設は、事業完了後に岐阜県に移管しており、定期的に点検等がなされ適切に管理されている。</p>		
④ 事業実施による環境の変化	<p>当事業の実施により、荒廃地が安定したことから、山腹や溪畔に植生が回復し森林状態への移行が進んでおり周囲の景観を含め自然環境との調和が図られた。</p>		
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>平成20年には、事業地下流の揖斐川に多目的ダムとして徳山ダムが竣工され事業地の一部も湛水域となったが、その上流域の森林については、事業の実施により水源涵養機能・土砂流出防止機能を十分発揮している。</p> <p>また、ダムの下流域については土砂流出の影響を受けないことから保全対象から除外しているが、その後の社会情勢について特段の変化はない。</p> <p>・主な保全対象: 人家554戸、国道22.9km、林道2.9km</p>		

<p>⑥ 今後の課題等</p>	<p>国土保全機能、水源涵養機能を長期にわたって発揮させるため、岐阜県に移管した治山施設の維持管理を適切に行うとともに、適切に森林を管理していく必要がある。</p> <p>・地元の意見： 工事後において、植生等も順調に回復しており、事業効果を十分発揮していると思われるます。(岐阜県)</p> <p>工事の施工により、国道・林道の安全が保たれており、当事業の実施の効果は発揮している。(本巣市、揖斐郡揖斐川町)</p> <p>土石流の心配もなくなり安心して暮らせるようになった。また、根尾川も、清流となり鮎シーズンには多くの釣り客も楽しんでいる。(本巣市根尾地区)</p> <p>以前の上流の状況は崩壊地だらけだったが、今は樹木等が生育し山らしくなっている。(揖斐川町藤橋地区)</p>
<p>森林管理局事業評価技術検討会の意見</p>	<p>事業着手前の荒廃地が、事業実施により森林へと移行しつつあり、流域の保全が図られているとともに、徳山ダムへの土砂流入の防止や水源涵養機能の向上など、事業の効果が大きく発揮されていると認められる。</p>
<p>評価結果</p>	<p>・必要性： 山腹崩壊地を放置すれば、崩壊地の拡大等が懸念されるとともに溪床に堆積した不安定土砂が流出し、下流の人家、道路等に被害を及ぼす危険性があったこと、地元からも保安林機能の発揮が期待されていたことから、下流域の保全のため当事業の必要性は認められる。</p> <p>・効率性： 対策工の計画にあたっては、現地発生材を活用するなど、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、事業実施にあたってコスト縮減に努めていたことから、効率性は認められる。</p> <p>・有効性： 事業の実施により、崩壊地の拡大防止及び溪床に堆積する不安定土砂の流出抑制等が図られ、荒廃地に植生が回復し森林への移行が促進されており水源涵養機能が向上している。また、土砂流出防止が図られ下流域の人家等が保全されるとともに、住民の安全・安心が高まったことから、事業の有効性は認められる。</p>

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：民有林直轄治山事業
施行箇所：揖斐川地区

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	7,374,644	
	流域貯水便益	627,682	
	水質浄化便益	1,489,041	
環境保全便益	炭素固定便益	98,023	
災害防止便益	山地災害防止便益	90,233,735	
総 便 益 (B)		99,823,125	
総 費 用 (C)		34,782,676	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{99,823,125}{34,782,676} = 2.87$		

民有林直轄治山事業 揖斐川地区(岐阜県) 概要図

