

完了後の評価個表

整理番号	25
------	----

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	鹿児島県
地域（地区）名	あいら 始良	事業実施主体	県、市、森林組合等
関係市町村	きりしま 霧島市ほか2市	管理主体	県、市、森林組合、森林所有者等
事業実施期間	H23年度～H27年度（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	<p>本地区は、鹿児島県の中心部に位置し、森林面積は 66,254ha（森林率 68%）である。このうち民有林が 54,623ha（82%）、人工林が 35,805ha（人工林率 66%）となっている。</p> <p>本地区は、天降川等を通じて下流域に豊富な水を供給し、近年、森林資源の充実とともに、搬出間伐や主伐が増加していることから、主伐後の再生林を確実に実施するなど、森林資源の循環利用を図りつつ、水源涵養^{かん}や土砂流出防止等の森林の有する公益的機能を持続的に発揮させることが重要な課題となっている。</p> <p>そのため、計画的な間伐、保育等の実施をはじめ、その基盤となる路網の整備、さらには森林組合や林業事業体、後継者の育成などを進め低コストでの林業経営を目指し、関連施策の積極的活用を図りながら、持続可能な森林経営と地域の実情に応じた森林整備を推進することが望まれる。</p> <p>このため、本地区内の森林の有する水源涵養機能^{かん}や山地保全機能などの公益的機能を発揮するため、効率的な施業に不可欠な路網の整備、搬出間伐や再生林等の森林整備を一体的・計画的に実施したものである。</p> <p>・主な事業内容 森林整備 5,410ha 人工造林, 下刈り, 間伐, 森林作業道等 路網整備 2,884m 林道開設、改良</p> <p>・総事業費 6,387,206 千円（税抜き 6,025,221 千円） （平成 22 年度の評価時点 2,104,537 千円（税抜き 2,004,321 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>令和 3 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>事前評価で算出した総便益及び総費用と完了後の評価で算出した総便益及び総費用との差異については、労務・資材単価の上昇や優先度の高い箇所から実行するよう計画を見直したことに伴う事業量の変更等によるものである。</p> <p>総便益（B） 34,756,186 千円（平成 22 年度の評価時点 10,349,495 千円） 総費用（C） 11,017,384 千円（平成 22 年度の評価時点 2,280,610 千円）</p>
-------------------------	---

	分析結果（B／C）3.15（平成22年度の評価時点4.53）
② 事業効果の発現状況	既設林道の改良等、事業の実施により、効率的な森林施業を推進していく上で重要な要素となっている林業の採算生や労働生産性の向上が図られるとともに、施業の集約化を推進した間伐等により高性能林業機械等を用いた低コストで効率的な作業システムによる施業の普及・定着が図られつつある。
③ 事業により整備された施設の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> ・整備された森林は、森林経営計画等により継続して適切に管理しており、良好な管理状況にある。 ・当事業により整備された林道は、林道維持管理規定に基づき管理を行い、崩土除去、側溝清掃、除草等を実施している。 <p>また、地元ボランティア活動で除草も実施し、整備後の施設の維持管理は良好である。</p>
④ 事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・森林整備の実施により良好な森林が形成され、水源涵養、山地保全、木材等の林産物の安定供給等、様々な公益的機能が発揮されている。 ・事業実施による野生動植物の生息・成育環境の悪化、渓流水の流量の減少は見受けられない。
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>森林資源の充実や県産材利用の推進により、間伐は切捨から搬出へシフトしている。また、大型木材加工施設や木質バイオマス発電所が稼働し、木材需要がさらに増加しており、木材供給源としての期待がより一層高まっている。</p> <p>霧島国立公園や県民の憩いの場である県民の森等があり、整備された林道を利用して山菜採取やハイキング等に訪れる観光客や県民が多く、森林に対する理解が深まりつつある。</p>
⑥ 今後の課題等	<p>当県では、再造林、間伐を重点課題に位置付け、地域ぐるみの再造林、間伐の推進に取り組んでいるところである。</p> <p>今後、主伐期を迎える人工林が増加する傾向にあるが、経営規模は零細でかつ、林道等の基盤整備も十分でないことから、生産性の向上、労働強度の軽減及び生産コストの低下を図るための林業機械化、特に傾斜地の多い地形条件や樹種等に対応した機械化の導入や計画的な路網整備は重要な課題であり、併せて集約化に向けた対策を一層進めて行く必要がある。</p> <p>地元の意見： （鹿児島県） 森林整備事業実施によって、水源涵養や山地保全等の公益的機能の発揮に寄与している。 （始良市・霧島市） 林道の整備により、森林へのアクセスが容易となり、林業活動の効率化、森林管理に係る労力の軽減及び費用の低減が図られた。また、林道の改良により崩落土砂や落石の除去など維持管理費用の軽減が図られた。</p>

	<p>引き続き森林所有者や林業関係者と協力して林道の維持管理を図り、森林整備や森林施業の働きかけを呼びかけていきたい。</p>
<p>評価結果</p>	<p>必要性： 森林整備により、木材資源の充実、公益的機能の維持的発揮が図られるほか林道等の基盤整備により森林施業の集約化等も可能となることから事業の必要性が認められる。</p> <p>効率性： 森林経営計画により集約化した事業を推進することで、林業事業者の体質強化、コスト縮減が図られる。</p> <p>林道の計画にあつては、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、事業実施にあつてもコスト縮減に努め、総事業費の削減が図られたことから、事業の効率性が認められる。</p> <p>有効性： 森林整備により地域の雇用が生まれ、山村地域の活性化が図られる。林道整備により林業事業者、森林所有者、地元住民の森林内へのアクセス向上や森林整備の効率化が図られ、今後も事業効果の発現が見込まれている。</p> <p>また、林動災害時の迂回路として機能していることなど、事業の有効性が認められる。</p>

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業

都道府県名：鹿児島県

地域(地区)名：始良^{あいら}

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養便益	洪水防止便益	6,373,065	
	流域貯水便益	2,739,668	
	水質浄化便益	9,975,831	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,550,304	
環境保全便益	炭素固定便益	6,508,293	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	7,148	
	木材利用増進便益	9,384	
	木材生産確保・増進便益	2,313,000	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	2,198	
	森林整備促進便益	1,644,324	
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益	26,896	
	災害復旧経費縮減便益	560,249	
維持管理費縮減便益		45,826	
総 便 益 (B)		34,756,186	
総 費 用 (C)		11,017,384	
費用便益比	$B \div C = \frac{34,756,186}{11,017,384} = 3.15$		

