

完了後の評価表

事業名	森林環境保全整備事業（国有林）	事業実施期間	平成 28 年度～令和 2 年度（5 年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	（あいら） 始良森林計画区 （鹿児島県）	事業実施主体	九州森林管理局 鹿児島森林管理署
完了後経過年数	4 年	管理主体	鹿児島森林管理署
事業の概要・目的	本事業は、鹿児島県の北東部に位置する霧島市をはじめとする 2 市 1 町に所在する約 1 万 1 千 ha の国有林野を対象としている。 本計画区は、北東部には宮崎県と境をなす韓国岳等の霧島連山、北西部には国見岳、鳥帽子岳を有し、南部は鹿児島湾に面している。 また、本計画区は、川内川、別府川等の集水域に含まれており水源かん養保安林が約 88%に達し、下流域の重要な水がめの役割を担っているほか、北東部に位置する霧島地区は霧島錦江湾国立公園に指定されており、火山、火山湖、滝等森林景観の豊かな観光資源に恵まれていることから、保養、自然探勝、登山など森林レクリエーション、保健休養の場として多くの人に利用されている。 森林の現況は、人工林を主体とした育成林が約 7,000ha（育成単層林 約 6,700ha、育成複層林 約 300ha）、天然生林が約 3,400ha となっており、主な樹種として針葉樹ではスギ、ヒノキ、アカマツ、広葉樹ではブナ、クヌギ、カシ類などで、林相別に分布をみると針葉樹林 約 6,800ha、針広混交林 約 1,400ha、広葉樹林 約 2,200ha となっている。このうち、人工林の齢級構成は、11 齢級をピークとし、主伐期とされる 10 齢級以上の割合は約 65%を占め、森林資源の本格的な利用期を迎えているため、木材の安定供給を見据えた路網整備や主伐後の確実な更新とその後の保育が必要となっている。 本事業は、本地区の森林の有する水源涵養機能、土壌保全機能、地球環境保全機能や保健・レクリエーション機能などの公益的機能の持続的な発揮と併せ、木材の安定供給及び地域の活性化にも積極的に寄与するため、植栽等の更新作業や間伐等の森林整備を積極的に実施するとともに、森林整備の効率的な実施に必要な路網整備に取り組んだものである。 ・主な事業内容 森林整備 更新面積 214ha 保育面積 1,932ha 路網整備 開設延長 3.6km 改良延長 4.3km		

	・総事業費 1,353,321 千円（税抜き 1,247,725 千円） （平成 27 年度の評価時点 1,427,919 千円（税抜き 1,322,147 千円））
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	令和 7 年度時点における費用便益分析結果は以下のとおりである。 なお、事前評価で算出した総費用及び総便益と、完了後の評価で算出した総費用及び総便益との差については、実行段階における優先度を勘案した事業量の減や、保育間伐が存置型から活用型へ移行したこと、費用便益分析に使用する単価の変更等によるものである。 総便益（B） 12,705,985 千円（平成 27 年度の評価時点 11,234,988 千円※） 総費用（C） 2,735,603 千円（平成 27 年度の評価時点 1,792,119 千円※） 分析結果（B/C） 4.64（平成 27 年度の評価時点 6.27）
② 事業効果の発現状況	本事業の実施を通じ、更新及び保育作業等の森林整備により地球温暖化防止や水源涵養、山地保全等の公益的機能の維持増進が図られた。 また、路網の開設・改良の実施により、森林整備施業箇所までの所要時間や木材の搬出距離が短縮されることで木材生産の経費縮減が図られた。
③ 事業により整備された施設の管理状況	本事業で整備した森林は、シカによる食害を防止するため防護柵等の被害対策に努めており、継続して適切な管理を行っている。また、本事業で整備した路網は定期的に点検し、必要に応じて補修等を実施している。
④ 事業実施による環境の変化	森林整備の実施により、重視すべき機能（水源涵養機能）の区分に応じた良好な森林が形成されつつある。 また、適切な路網整備により伐採から植栽・保育までの作業の効率性が高まり、作業コストの縮減、労働負担の軽減が図られるようになった。
⑤ 社会経済情勢の変化	本計画区内の林業就労者は減少傾向にあるため、鹿児島県では、雇用の安定化、高性能林業機械の導入による生産性の向上など新規林業就労者の確保に取り組んでいる。 また、人工林の半数以上が利用期を迎えており、この充実した森林資源を有効に活用しながら、木材の安定供給体制を構築するとともに、森林の有する公益的機能の持続的な発揮が図られるよう多様な森林の整備を効果的かつ効率的に推進することが求められている。
⑥ 今後の課題等	森林の有する公益的機能の持続的な発揮、木材の安定的供給を図るため、国土の保全、自然環境の保全等に十分配慮しつつ、引き続き森林整備及び路網整備を着実に実施していく必要がある。 事業実施にあたっては、「新しい林業」の実現に向けた取組等を踏まえ、効果的かつ効率的な実施に努め、伐採造林一貫作業システム、低密度植栽や下刈回数削減等の低コスト造林の定着に加え、UAV等の活用など新たな林業技術の導

	入を進めるとともに、トータルコストの縮減に繋がる技術開発や地域振興に寄与するため、国有林で実施している低コスト作業システムの技術情報の提供や意見交換を行いながら、民国が連携した森林整備に取り組む必要がある。 また、スギ花粉発生源対策を踏まえ、スギ人工林の伐採・花粉の少ない苗木への植替えを重点的に取り組む必要がある。 地元の意見： (鹿児島県) ・事業に対する特段の意見はありません。 ・地域における適切な森林整備等に資するため、引き続き、各種会議等を通じ、国有林・民有林で行われている取組・研修成果などについて、情報交換を行う必要がある。 (霧島市) 意見なし。 (始良市) 意見なし。 (湧水^{ゆうすい}町) 意見なし。
森林管理局事業評価 技術検討会の意見	森林・林業情勢その他社会経済情勢の変化や地域の意向等を踏まえた森林整備事業を行うことにより、水源涵養や山地保全、木材生産等の森林の持つ多面的機能の維持増進が図られてきており、費用便益分析の結果からも事業の効果が発揮されていると認められる。
評価結果	・必要性： 水源涵養や山地保全、木材生産等の森林の持つ多面的機能の維持増進が図られてきており、本事業の実施は必要と認められる。 ・効率性： 路網整備においては、現地に即した路線選定を実施するとともに、森林整備においては、伐採造林一貫作業システム、低密度植栽や下刈回数の削減の導入により低コスト化への取組が進められており、費用便益分析の結果からも十分な効率性が認められる。 ・有効性： 森林計画に即した森林整備の実施により、森林の有する公益的機能が持続的に発揮され、また、整備した路網を活用した木材の安定供給が図られており、引き続きその効果が発揮されるものと見込まれるため、有効な事業と認められる。

※平成 27 年度の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

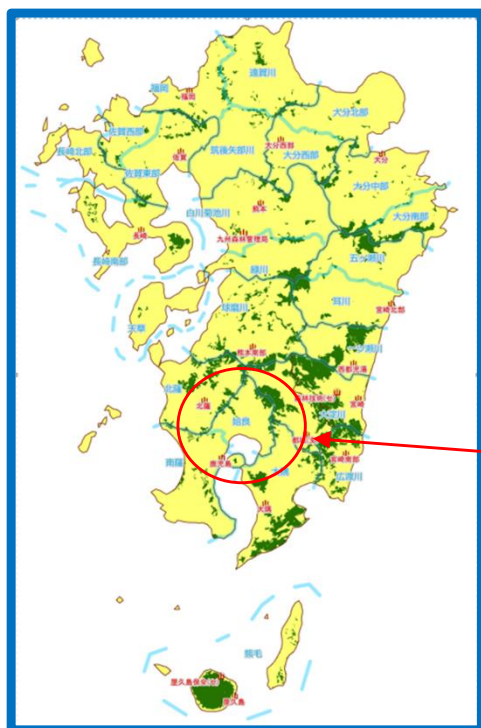
便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業(国有林) 都道府県名：鹿児島県
施行箇所：始良森林計画区(鹿児島森林管理署) (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	3,437,186	
	流域貯水便益	980,622	
	水質浄化便益	3,996,727	
山地保全便益	土砂流出防止便益	2,469,514	
環境保全便益	炭素固定便益	610,033	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	5,735	
	木材利用増進便益	14,528	
	木材生産確保・増進便益	729,705	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	461,935	
総 便 益 (B)		12,705,985	
総 費 用 (C)		2,735,603	
費用便益比	$B \div C = \frac{12,705,985}{2,735,603} = 4.64$		

令和7年度 林野公共事業評価 (森林環境保全整備事業)

「令和7年度 完了後評価実施計画区」位置図



始良森林計画区 (鹿児島森林管理署管内)



森林整備

運 材



トラック運搬



路網整備

路肩決壊



路網改良

