

完了後の評価個表

整理番号	17
------	----

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	和歌山県
地域（地区）名	紀南	事業実施主体	県、市町村、森林組合等
関係市町村	田辺市ほか8市町村	管理主体	県、市町村、森林組合等
事業実施期間	H23年度～H30年度（8年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	本地区は、和歌山県の南部に位置する2市6町1村で構成され、総面積は2,376km²と県土面積の約半分を占める。 本地区の北西部は、芳養川と南部川の分水嶺及び日高川と有田川の分水嶺で紀中森林計画区に、北部は龍神岳（1,382m）、安堵山（1,184m）、千丈山（1,027m）、果無山脈、甲ヶ森（987m）へと連なる山系で奈良県に、北東部は熊野川で三重県と接し、西部～南部～東部の沿岸部は紀伊水道及び熊野灘に面している。 民有林の人工林面積は126千haで、齢級構成は利用可能な8齢級以上の林分が94%を占めており、充実した森林資源を活用すると同時に計画的に再造林すべき段階にある。 本地区では、伐採木の多くが地区内の木材共販所等へ出荷されており、令和2年度から4年度にかけて、3基の木質バイオマス発電所が操業を開始していることから、木材需要は今後も拡大していくことが見込まれている。 しかしながら、山村地域の過疎化や林業就業者の高齢化、木材価格の低迷、経営コストの増大等から林業経営を取り巻く環境は厳しく、適正な管理が行われない森林の増加が懸念されている。 このため、本事業では、紀南地区森林環境保全整備事業計画に基づき、低コストで計画的な間伐や再造林等の森林整備事業及びこれらを効率的に推進するために必要な路網整備を積極的に実施し、充実した森林資源を有効に活用するとともに、水源涵養機能や山地保全機能、公衆の保健機能等といった森林の有する公益的機能の高度な発揮を図ったものである。 ・主な事業内容 森林整備 13,776ha 人工造林、下刈り、枝打ち、除伐、間伐、森林作業道等 林道開設 4,795m ・総事業費 10,465,521千円（税抜き9,514,110千円） （平成22年度時点 3,926,701千円）
----------	--

① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	令和6年度時点における費用便益分析の結果は以下のとおりである。 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は、林道開設を追加したことによる事業量の増加や、費用便益分析に使用する労務単価や資材等の変動等によるものである。 総便益（B） 149,773,113 千円（平成22年度の評価時点 63,970,873 千円※） 総費用（C） 20,152,802 千円（平成22年度の評価時点 6,156,311 千円※） 分析結果（B／C） 7.43（平成22年度の評価時点 10.39※）
② 事業効果の発現状況	・更新、保育など13,776haの森林が整備され、水源涵養や山地保全等といった、森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。 ・林業専用道と森林作業道による路網の構築により、木材運搬等の効率化に寄与した。 ・森林整備、路網整備事業の発注により雇用の場が提供され、地域の社会経済に貢献した。
③ 事業により整備された施設の管理状況	・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されており、良好な管理状況にある。 ・林業専用道については、林道台帳に掲載し適切に管理されており、良好な管理状況にある。
④ 事業実施による環境の変化	森林整備の実施により良好な森林が形成され、水源涵養や山地保全、林産物の安定供給等といった多面的機能が発揮されている。
⑤ 社会経済情勢の変化	本地区における林業就業者数は、平成22年度の777人から令和2年度は674人に減少している。 こうした状況の中、林業の現場では、森林施業に資する森林路網の整備によって高性能林業機械を含む機械作業システムの導入が進められており、効率的・効果的な森林施業を行う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さらなる発揮のためには、充実しつつある森林資源に効率的にアクセスできる路網整備に取り組むとともに、伐採と造林の一貫作業や保育作業の省力化など、低コストで効率的な作業システムの確立のほか、天然更新を活用した針広混交林への誘導等多様な森林整備を行うことが重要である。 また、森林所有者に対する森林施業実施の普及啓発等を行い、積極的な森林施業の実施を促進する必要がある。 地元の意見： （和歌山県） 本地区における森林整備事業の実施によって、水源涵養や山地保全等の公益的機能の発揮が図られているとともに、森林作業道の整備を通じた間伐作業の実施により、木材の安定供給も図られている。
	必要性：本地区の人工林の大半が利用期を迎えており、森林の有する水源涵養機能や山地災害防止機能等の公益的機能を持続的に発揮させるためには、計画的な間伐や再造林などの森林整備が必要であるため、事業の必要性が認められ

評価結果	る。 効率性： 森林整備では高性能林業機械による低コストで効率的な作業システムの定着を図ってきている。また、林業専用道による路網構築では輸送コストの低減に寄与し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： 森林資源の現状を踏まえた計画的な間伐等の森林整備事業の実施により、木材の安定供給や水源涵養機能、山地災害防止機能等の森林の有する多面的機能が適切に発揮されており、事業の有効性が認められる。
------	---

※平成 22 年度評価時点における数値について、消費税を含んだ数値である。

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：和歌山県

地域(地区)名：紀南

（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	41,475,458	
	流域貯水便益	13,553,233	
	水質浄化便益	56,254,275	
山地保全便益	土砂流出防止便益	27,844,082	
環境保全便益	炭素固定便益	5,291,721	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	7,024	
	木材利用増進便益	2,300	
	木材生産確保・増進便益	4,647,357	
森林整備経費縮減便益	森林管理等経費縮減便益	21,339	
	森林整備促進便益	676,324	
総 便 益 (B)		149,773,113	
総 費 用 (C)		20,152,802	
費用便益比	$B \div C = \frac{149,773,113}{20,152,802} = 7.43$		

森林環境保全整備事業計画 【紀南地域計画対象地域図】



林業専用道 平田大谷線(北山村)

凡 例	
計 画 区 界	
事 業 区 域	
森 林 整 備	
林 業 専 用 道	

対象市町村

田辺市・白浜町・上富田町・すさみ町・新宮市・
那智勝浦町・古座川町・北山村・串本町（9市町村）

