

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名: 森林居住環境整備事業

都道府県名: 奈良県

地域(地区)名: 上北山村地区

(単位: 千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	3,364	
	木材利用増進便益	1,064	
	木材生産確保・増進便益	111,553	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	10,729	
	森林管理等経費縮減便益	290	
	森林整備促進便益	842,856	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	5,955,593	
維持管理費縮減便益		60,513	
総 便 益 (B)		6,985,962	
総 費 用 (C)		1,596,519	
費用便益比	$B \div C = \frac{6,985,962}{1,596,519} = 4.38$		

森林居住環境整備事業 上北山地区（奈良県）概要図



-66-

完了後の評価個表

整理番号	11-1
------	------

事業名	(林業地域総合整備事業) 森林居住環境整備事業	都道府県	島根県
ふりがな 地域(地区)名	かわもと みずほ さくらえ 川本・瑞穂・桜江地区	事業実施主体	島根県、江津市(旧桜江町)
関係市町村	江津市(旧桜江町)、川本町、邑南町(旧瑞穂町)	管理主体	江津市、川本町、邑南町
事業実施期間	H13～H18 (6年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	① 位置等 当地区は、島根県のほぼ中央部で中国山地の北斜面に位置し、中国地方随一の大河である「江の川」が貫流している地域で、南側は広島県に接し、西側は浜田市、東側は美郷町、大田市と接している。 ② 森林の状況 当地区の森林面積は、37,098ha、民有林森林面積は34,317haとなっている。そのうちスギを主体とする人工林面積は12,525haで37%を占めており、間伐等の森林整備が必要となる3齢級(15年生)から8齢級(40年生)の森林が6,624haで53%を占めている。 また、地区内の森林のうち、水源涵養保安林が10,294ha、土砂流出防備保安林が657ha指定されており、森林の公益的機能の高度発揮が期待されている。 ③ 当地区を整備する目的・意義 当地区はこれまでに12,525haの人工林が造成され、森林蓄積は着実に増加しているものの、その多くは保育・間伐等が必要な段階にある。森林所有者等の森林整備に対する意欲の低下が懸念される中で、森林の有する公益的機能の高度発揮に対する期待が高まっていたところである。 また、当地区には森林整備を効率的に実施するための基幹となる林道等の路網が十分に整備されていなかったところから、森林整備の遅れが目立っていた。 このため、森林の公益的機能の高度発揮等を目的として、森林整備の必要な森林への到達時間の短縮、労働力や資材の効率的な移動等により林業労働の軽減及び森林施業コストの低減を図り、適切な森林整備を促進することを目的に林道を整備した。 また、林業従事者定住の促進及び山村地域の活性化、都市と山村の交流の促進等を図るために、林道等の整備と併せてフォレスト・アメニティ施設としてキャンプ施設等を整備した。 (事業概要) 森林基幹道整備 ①川本布施線 車道幅員 4.0m 開設延長 1,397m 利用区域内面積 878ha 森林管理道整備 ①噺山線 車道幅員 3.0m 開設延長 2,149m 利用区域内面積 80ha ②狭間線 車道幅員 3.0m 改良延長 1,185m 森林利用施設整備 風の国地区 アクセス林道、キャンプ施設、広場施設、遊歩道等 総事業費 1,299,300千円 (当初事業費 1,843,194千円)
----------	--

① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	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。 事業実施の結果、林道整備に当たりコスト削減等による計画の見直しやフォレスト・アメニティ施設のうち広場施設、遊歩道等を廃止したことから事業費が減少した。 総便益(B) 3,087,299千円 (事業採択時 3,011,979千円) 総費用(C) 1,742,043千円 (事業採択時 1,597,467千円) 分析結果(B/C) 1.77 (事業採択時 1.89)
-------------------------	---

② 事業効果の発現状況	林道整備により、施業地までの到達時間の短縮及び作業コストの軽減が図られ、整備前5年間の森林整備面積13haに対し、整備後5年間は163ha(13倍)に増加した。 また、林道改良により、崩壊土砂や落石の除去等にかかる維持管理費用の縮減が図られた。 フォレスト・アメニティ施設の年間利用者は、江津市の人口の約2.9倍に相当する約74,000人に達している。
③ 事業により整備された施設の管理状況	林道は、江津市、川本町、邑南町が定めた林道維持管理条例・規程に基づき管理され、年数回の草刈り等も行われており維持管理状況は良好である。 フォレスト・アメニティ施設は、江津市の指定管理者により適切に維持管理されている。
④ 事業実施による環境の変化	林道整備により、施業地までの到達時間の短縮等により林業従事者の労働条件の改善や作業コストが低減され、森林所有者の森林経営に対する意欲が向上してきている。 林道整備による野生動物の生息・生育環境の悪化、溪流水の流量の減少などの影響は見受けられない。
⑤ 社会経済情勢の変化	林道の整備により、労働強度の軽減や高性能林業機械が導入が可能となり、作業コストの低減による林業生産性の向上が図られるとともに、森林組合において新たな職員が採用されるなど、雇用の拡大も実現した。 林道をウォーキングコースとして利用する等森林に対する理解が深まりつつある。 フォレスト・アメニティ施設は、地域のレクリレーション施設や都市住民との交流の場として定着し、地域活性化や住民の健康増進に寄与している。
⑥ 今後の課題等	森林施業に対する所有者の意欲が徐々に増進されてきているが、木材価格の低迷等により間伐等の実施状況が十分とは言えない状況にあることから、森林所有者に対する森林施業の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。 今後は、当該林道から林業専用道、森林作業道の路網整備を積極的に進めるとともに、施業の集約化、高性能林業機械の導入促進を図り、より効率的かつ低コストな施業を引き続き推進する必要がある。 また、事業により整備された施設については、引き続き適切な維持管理を行っていく必要がある。 ・地元の意見： 林道が整備されたことにより森林へのアクセスが改善されたため、適切な森林整備が実施され、水源涵養や山地災害防止等の公益的機能の発揮に寄与している。（島根県） 林道整備により、森林への到達時間が短縮されたため、森林所有者の森林施業に対する意欲が向上している。また、沿線の山野草園へも地区外から多くの人々が訪れている。（江津市、川本町、邑南町） 整備されたフォレスト・アメニティ施設は地元のシンボリックな存在となっており、都市と山村との交流拠点として期待している。（江津市）
評価結果	・必要性： 森林整備を効率的に行う基盤となる林道整備や森林とのふれあい機会の提供を通じた住民の健康増進、都市住民との交流促進による地域活性化が求められていたことから、事業の必要性が認められる。 ・効率性： 林道及びフォレスト・アメニティ施設の計画に当たっては、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たことから、事業の効率性が認められる。 ・有効性： 林道整備により森林へのアクセスが容易となり、作業能率が向上し、森林整備が促進されており、今後も一層の効果発現が見込まれている。 また、フォレスト・アメニティ施設の整備により、地域住民や都市住民が交流する機会が増加するとともに、都市住民の森林に対する理解の深化や地域活性化に寄与しており、事業の有効性が認められる。

整理番号

11

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名: 森林居住環境整備事業

都道府県名: 島根県

地域(地区)名: 川本・瑞穂・桜江地区

(単位: 千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	314	
	木材利用増進便益	16	
	木材生産確保・増進便益	387,473	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	130,988	
	治山経費縮減便益	148,915	
	森林管理等経費縮減便益	17,194	
	森林整備促進便益	548,512	
一般交通便益	走行時間縮減便益	155,880	
	走行経費縮減便益	39,573	
森林の総合利用便益	ふれあい機会創出便益	977	
	フォレストアメニティ施設利用便益	1,311,577	
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益	1,849	
	防火帯便益	17,062	
	災害復旧経費縮減便益	212,314	
維持管理費縮減便益		114,456	
その他の便益	ボランティア誘発便益	199	
総 便 益 (B)		3,087,299	
総 費 用 (C)		1,742,043	
費用便益比	$B \div C = \frac{3,087,299}{1,742,043} = 1.77$		