

完了後の評価個表

整理番号 8 - 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	岐阜県
ふりがな 地域(地区)名	えなほくぶ 恵那北部地区	事業実施主体	岐阜県、中津川市
関係市町村	中津川市(旧福岡町、付知町、川上村)	管理主体	中津川市
事業実施期間	H13 ~ H17 (5年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	<p>位置等 当地区は、岐阜県の東部に位置し、北アルプスの最南端である御岳山に連なる裏木曾山系に属した山間地域であり、中央部には木曾川の支流である付知川が南北に貫流し、東西には比較的なだらかな丘陵地が広がっている。</p> <p>森林の状況 当地区の総面積は15,765haで、うち森林面積は13,136ha、民有林森林面積は10,773haとなっている。そのうち人工林が6,480haで約60%を占めており、間伐等の森林整備が必要となる 齢級から 齢級の森林が2,292haで約35%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1,444ha、土砂流出防備保安林が1,674haに指定されており、約80%が水土保持林に区分されている。このため、森林の持つ公益的機能を高度に発揮させるための森林整備の実施が期待されている。</p> <p>当地区を整備する目的・意義 当地区においてはこれまでに6,480haの人工林が造成されたものの、約6割は保育・間伐等が必要な森林である。当地区は、ブランド材「東濃ヒノキ」の産地であり、適正な間伐等の森林施業の推進を図り、優良材生産を持続・充実していく必要がある。 しかし、近年の木材価格の低迷等により、林業従事者の減少、高齢化が進んでいることから、施業の集約化・高性能林業機械の導入等による低コスト化を促進し、間伐材や低質材の有効活用を進めるなどして、林業生産性の向上を図る必要があるが、森林整備を効率的に実施するための基盤となる林道等の路網が未整備であったため、林道の整備を実施した。 大上地区と湯ノ島地区にあっては、林業経営の効率化と山村集落の生活環境の改善を図るため集落林道整備を実施した。 都市近郊にあって手軽に登れる豊かな自然林の山として家族連れ等から人気の高いニッ森フォレストパークに、都市と山村地域との交流促進のため森林レクリエーション施設として、遊歩道や東屋、木製遊具を整備し、地域の活性化を図った。</p> <p>(事業概要)</p> <p>森林基幹道整備</p> <table border="1"> <tr> <td>恵北 東線</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>開設延長 1,758m</td> <td>利用区域面積 2,127ha</td> </tr> <tr> <td>加茂 東線</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>開設延長 383m</td> <td>利用区域面積 2,117ha</td> </tr> </table> <p>森林管理道整備</p> <table border="1"> <tr> <td>大 平線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>開設延長 544m</td> <td>利用区域面積 76ha</td> </tr> <tr> <td>屋敷垣内線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>開設延長 947m</td> <td>利用区域面積 35ha</td> </tr> <tr> <td>坊主小屋線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>改良箇所 2箇所</td> <td>利用区域面積 140ha</td> </tr> <tr> <td>タラ洞線</td> <td>車道幅員 2.0m</td> <td>改良箇所 1箇所</td> <td>利用区域面積 86ha</td> </tr> </table> <p>集落林道整備(開設舗装)</p> <table border="1"> <tr> <td>大上6号</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>開設延長 856m</td> <td>受益者数 5戸</td> </tr> <tr> <td>湯之島2号</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>開設延長 1,115m</td> <td>受益者数 7戸</td> </tr> </table> <p>フォレスト・アメニティ施設整備</p> <p>ニッ森フォレストパーク 遊歩道400m、東屋1棟、木製遊具一式</p> <p>総事業費 1,292,051千円 (当初の総事業費 733,100千円)</p>	恵北 東線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,758m	利用区域面積 2,127ha	加茂 東線	車道幅員 4.0m	開設延長 383m	利用区域面積 2,117ha	大 平線	車道幅員 3.0m	開設延長 544m	利用区域面積 76ha	屋敷垣内線	車道幅員 3.0m	開設延長 947m	利用区域面積 35ha	坊主小屋線	車道幅員 3.0m	改良箇所 2箇所	利用区域面積 140ha	タラ洞線	車道幅員 2.0m	改良箇所 1箇所	利用区域面積 86ha	大上6号	車道幅員 4.0m	開設延長 856m	受益者数 5戸	湯之島2号	車道幅員 3.0m	開設延長 1,115m	受益者数 7戸
恵北 東線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,758m	利用区域面積 2,127ha																														
加茂 東線	車道幅員 4.0m	開設延長 383m	利用区域面積 2,117ha																														
大 平線	車道幅員 3.0m	開設延長 544m	利用区域面積 76ha																														
屋敷垣内線	車道幅員 3.0m	開設延長 947m	利用区域面積 35ha																														
坊主小屋線	車道幅員 3.0m	改良箇所 2箇所	利用区域面積 140ha																														
タラ洞線	車道幅員 2.0m	改良箇所 1箇所	利用区域面積 86ha																														
大上6号	車道幅員 4.0m	開設延長 856m	受益者数 5戸																														
湯之島2号	車道幅員 3.0m	開設延長 1,115m	受益者数 7戸																														

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成23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。 平成14年度に森林基幹道2路線の整備を追加した。</p> <table border="1"> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>3,489,529千円</td> <td>(事業採択時)</td> <td>1,162,604千円)</td> </tr> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>2,598,299千円</td> <td>(事業採択時)</td> <td>1,070,204千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>1.34</td> <td>(事業採択時)</td> <td>1.09)</td> </tr> </table>	総便益(B)	3,489,529千円	(事業採択時)	1,162,604千円)	総費用(C)	2,598,299千円	(事業採択時)	1,070,204千円)	分析結果(B/C)	1.34	(事業採択時)	1.09)
総便益(B)	3,489,529千円	(事業採択時)	1,162,604千円)										
総費用(C)	2,598,299千円	(事業採択時)	1,070,204千円)										
分析結果(B/C)	1.34	(事業採択時)	1.09)										

事業効果の発現状況	<p>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低減が図られ、森林整備面積は、事業着手前5年間の7haに対し、事業完了後5年間は592haに大幅に増加した。</p> <p>集落林道の開設により、山村集落住民の生活の利便性が向上した。</p> <p>ニッ森山登山口付近に整備したフォレストパークは、遊歩道がニッ森山への登山道としても利用されており、地域住民のみならず名古屋などの都市部から訪れた人々が森林の持つ機能を理解することに資している。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>当事業により開設された林道は、中津川市が定めた林道管理規則に基づき管理されている。また、集落林道は市道として管理されており、住民が定期的に草刈り活動を行うなど、いずれも維持管理状況は良好である。</p> <p>また、ニッ森フォレストパークは、中津川市が管理しており、良好な状態である。</p>
事業実施による環境の変化	<p>林道整備による森林施業地までの短縮等に伴い、林業従事者の労働条件の改善が図られ、地元森林組合等による除間伐は約35%増加するなど、森林所有者の森林経営に対する意欲が向上している。</p> <p>林道開設による野生動植物の生息・生育環境の悪化、渓流水の流量の減少などの影響は見受けられない。</p>
社会経済情勢の変化	<p>林道整備により、林業労働の軽減、高性能林業機械の導入や運搬車両の大型化が可能となり、作業コストの低減が図られ、森林施業の増加や将来の木材供給源としての期待が一層高まってきている。</p> <p>森林整備が行われる一方、林道、集落林道及び遊歩道などを通じて山菜採取やハイキング等に地元住民だけでなく都市住民も訪れ、森林に対する理解が深まりつつある。</p>
今後の課題等	<p>森林整備に対する森林所有者の意欲が向上しているものの、木材価格の低迷等により、未だ搬出間伐等の実施状況は十分とは言えない状況である。今後、当該林道のさらなる延伸や林業専用道、森林作業道などの路網整備を積極的に進めるとともに、施業の集約化や高性能林業機械の利用を促進して効率的かつ低コストな施業の推進を図るとともに、森林所有者に対する普及啓発等を行い、積極的な木材利用を図っていく必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地元の意見： 林道が整備されたことにより、森林所有者の森林に対する関心が高まっている。今後さらに森林施業や間伐材等の搬出利用について意欲を持ってもらえるよう普及啓発に努めていく。(岐阜県) 森林施業が進むことにより、公益的機能の維持増進や地域振興が図られている。東濃ヒノキとしての信頼を損なうことのないようPRしていきたい。ニッ森フォレストパークを整備したことにより、都市部から気軽に登山客が訪れるようになり、地域が活性化している。(中津川市)
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 森林施業を効率的に行う基盤となる路網整備、集落林道整備による林業経営の効率化と山村集落の生活環境の改善、フォレスト・アメニティ施設整備によりニッ森を活用した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： 林道等の計画に当たっては、森林施業の計画等を考慮し、効果的かつ効率的なルートを選定しつつ、事業実施に当たっても再生材の活用や新技術・新工法を積極的に活用する等コスト縮減に努めたことから、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になり、森林整備や木材搬出コストが縮減されたことから、今後も一層の事業効果の発現が見込まれること。 <p>集落林道の整備により、山村集落住民の生活環境や森林経営の効率化が図られたこと。</p> <p>ニッ森への遊歩道等の整備により、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が深まったこと。</p> <p>以上のことから、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: 森林居住環境整備事業

都道府県名: 岐阜県

地域(地区)名: 恵那北部地区^{エナ ホクブ}

(単位: 千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	81,258	
	木材利用増進便益	160,974	
	木材生産確保・増進便益	670,096	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	961,468	
	森林管理等経費縮減便益	9,071	
	森林整備促進便益	1,237,609	
一般交通便益	走行時間短縮便益	61,646	
	走行経費減少便益	2,816	
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益	1,985	
	ふれあい機会創出便益	17,803	
	フォレストアメニティ施設利用便益	59,147	
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益	25	
	災害復旧経費縮減便益	86,865	
維持管理費縮減便益		138,766	
総 便 益 (B)		3,489,529	
総 費 用 (C)		2,598,299	
費用便益比	$B \div C = \frac{3,489,529}{2,598,299} = 1.34$		

