

完了後の評価個表

整理番号	9 - 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	宮崎県
地区名	西郷地区	事業実施主体	宮崎県、美郷町(旧西郷村)
関係市町村	美郷町(旧西郷村)	管理主体	美郷町
事業実施期間	H12 ~ H16 (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、宮崎県の北部に位置しており、延岡市、日向市、諸塚村及び椎葉村に隣接する県内有数の林業地域である。</p> <p>森林の状況 当地区の森林は41,425ha、そのうちの40,367haが民有林となっている。民有林の約66%(26,537ha)が人工林で、保育の対象となる林分の割合が約50%と非常に高く、将来の優良材生産を目指した森林整備の推進が課題となっている。</p> <p>また、保安林として、主に水源かん養保安林に14,001ha、土砂流出防備保安林に1,504haが指定されており、適正な整備による森林の公益的機能の高度発揮が期待されている。</p> <p>当地区を整備する目的・意義 これまでに26,537haの人工林が造成され、森林の蓄積は着実に増加しており、適正な森林整備が求められていたが、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、林道の開設等を実施した。</p> <p>また、持田、島戸、中八重、増谷、中山地区は、過去の事例から林野火災の発生及び延焼の危険性が高く林野火災対策を実施する必要があったことから、安全で快適な山村社会の形成を図る目的で山火事防止用水槽等を設置する林業集落内防災安全施設整備を実施した。</p> <p>(事業概要) 森林基幹道整備</p> <table border="0"> <tr> <td>長迫・小原線</td> <td>車道幅員 3.0~4.0m</td> <td>開設延長 4,158m</td> <td>利用区域面積 670ha</td> </tr> <tr> <td>小原・山神線</td> <td>車道幅員 4.0m</td> <td>開設延長 1,616m</td> <td>利用区域面積 1,445ha</td> </tr> <tr> <td>和田越・五郎太線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>開設延長 2,772m</td> <td>利用区域面積 350ha</td> </tr> </table> <p>森林管理道整備</p> <table border="0"> <tr> <td>小首木線</td> <td>車道幅員 2.4m</td> <td>開設延長 1,300m</td> <td>利用区域面積 33ha</td> </tr> <tr> <td>島戸線</td> <td>車道幅員 2.4m</td> <td>開設延長 3,500m</td> <td>利用区域面積 94ha</td> </tr> <tr> <td>尾茂内線</td> <td>車道幅員 2.4m</td> <td>開設延長 1,875m</td> <td>利用区域面積 197ha</td> </tr> <tr> <td>椎屋谷線</td> <td>車道幅員 2.4~3.0m</td> <td>開設延長 1,330m</td> <td>利用区域面積 273ha</td> </tr> <tr> <td>滝の内線</td> <td>車道幅員 2.4~3.0m</td> <td>開設延長 1,817m</td> <td>利用区域面積 318ha</td> </tr> <tr> <td>鳥の巣線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>改良延長 1,040m</td> <td></td> </tr> </table> <p>林業集落内防災安全施設整備</p> <table border="0"> <tr> <td>持田地区</td> <td>山火事防止用水槽</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>島戸地区</td> <td>山火事防止用水槽</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>中八重地区</td> <td>山火事防止用水槽</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>増谷地区</td> <td>山火事防止用水槽</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>中山地区</td> <td>山火事防止用水槽</td> <td>1基</td> </tr> </table> <p>総事業費 2,468,829千円 (当初総事業費 1,263,000千円)</p>	長迫・小原線	車道幅員 3.0~4.0m	開設延長 4,158m	利用区域面積 670ha	小原・山神線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,616m	利用区域面積 1,445ha	和田越・五郎太線	車道幅員 3.0m	開設延長 2,772m	利用区域面積 350ha	小首木線	車道幅員 2.4m	開設延長 1,300m	利用区域面積 33ha	島戸線	車道幅員 2.4m	開設延長 3,500m	利用区域面積 94ha	尾茂内線	車道幅員 2.4m	開設延長 1,875m	利用区域面積 197ha	椎屋谷線	車道幅員 2.4~3.0m	開設延長 1,330m	利用区域面積 273ha	滝の内線	車道幅員 2.4~3.0m	開設延長 1,817m	利用区域面積 318ha	鳥の巣線	車道幅員 3.0m	改良延長 1,040m		持田地区	山火事防止用水槽	1基	島戸地区	山火事防止用水槽	1基	中八重地区	山火事防止用水槽	1基	増谷地区	山火事防止用水槽	1基	中山地区	山火事防止用水槽	1基
長迫・小原線	車道幅員 3.0~4.0m	開設延長 4,158m	利用区域面積 670ha																																																	
小原・山神線	車道幅員 4.0m	開設延長 1,616m	利用区域面積 1,445ha																																																	
和田越・五郎太線	車道幅員 3.0m	開設延長 2,772m	利用区域面積 350ha																																																	
小首木線	車道幅員 2.4m	開設延長 1,300m	利用区域面積 33ha																																																	
島戸線	車道幅員 2.4m	開設延長 3,500m	利用区域面積 94ha																																																	
尾茂内線	車道幅員 2.4m	開設延長 1,875m	利用区域面積 197ha																																																	
椎屋谷線	車道幅員 2.4~3.0m	開設延長 1,330m	利用区域面積 273ha																																																	
滝の内線	車道幅員 2.4~3.0m	開設延長 1,817m	利用区域面積 318ha																																																	
鳥の巣線	車道幅員 3.0m	改良延長 1,040m																																																		
持田地区	山火事防止用水槽	1基																																																		
島戸地区	山火事防止用水槽	1基																																																		
中八重地区	山火事防止用水槽	1基																																																		
増谷地区	山火事防止用水槽	1基																																																		
中山地区	山火事防止用水槽	1基																																																		

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成22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。なお、路線の追加に伴い事業計画を変更したため、総事業費が増加している。</p> <p>総便益(B) 4,637,047千円 総費用(C) 3,835,968千円 効果分析(B/C) 1.20</p>
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、事業着手前5年間の森林整備面積約189haに対し、事業完了後5年間は約489ha(2.5倍)に増加した。</p> <p>防災安全施設の整備により、林野及び集落火災の未然防止に寄与している。</p>
事業により整備された施設の管理状況	<p>林道は、美郷町が定めた林道管理条例に基づき、適切に管理されており、年数回の草刈りや側溝清掃、路面の整正等が行われ、良好に維持管理されている。</p> <p>林業集落内防災安全施設は、町の消防団による定期点検や地元住民により適切に管理されており、良好に維持管理されている。</p>

<p>事業実施による環境の変化</p>	<p>林道整備により、森林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いる。</p> <p>林道整備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、土砂流出による濁水の発生などの影響は見受けられない。</p> <p>防火水槽の設置により、森林火災や住宅火災を未然に防止し、安全性が確保された。</p>
<p>社会経済情勢の変化</p>	<p>路網の整備により高性能林業機械が導入され、効率的な森林施業による労働強度の軽減が図られるとともに、森林組合において新たに労働者が雇用されるなど、雇用の拡大も図られている。</p>
<p>今後の課題等</p>	<p>森林整備に対する森林所有者の意欲向上が徐々に増進されたものの、長期的な木材価格の低迷等により間伐等の実施状況は十分とは言えないことから、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。</p> <p>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。</p> <p>・地元の意見： 当地区は、県内有数の林業地域の中流域に位置しており、これまで重点的に路網の整備を進めてきたところであるが、今後は基幹道を起点とした集約化施業の推進や路網の推進に努める。（宮崎県）</p> <p>林道等が整備されたことにより生産コストの低減及び労力の軽減が図られ生産環境が改善された。今後は、地域と連携し施設の維持管理を行いながら、森林整備を促進していきたい。（美郷町）</p> <p>林道整備により森林整備等に係る費用が縮減でき生産環境が改善された。防火水槽の整備により防災面での安心感も生まれた。今後は町との協力体制を高め維持管理に努めたい。（小原他7地区自治会）</p>
<p>評価結果</p>	<p>・必要性： 森林施業を効率的に行う基盤となる路網整備や、山村住民の生活の安定化を図るため防災安全施設の整備が求められていたことから、事業の必要性が認められる。</p> <p>・効率性： 現地に応じた工種・工法が採用されるとともに、事業実施にあたってコンクリート擁壁ではなく現地発生土を利用した補強土壁等を採用するなど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。</p> <p>・有効性： 林道整備により森林へのアクセスが容易となり、作業効率が向上し、森林整備が促進され、今後も一層の効果の発現が見込まれる。また、防災安全施設整備による住民生活の安定が図られており、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
地区名: 西郷

宮崎県
(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	20,457	
	木材利用増進便益	349,170	
	木材生産確保・増進便益	830,188	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	1,786,587	
	森林整備促進便益	1,425,973	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	179,369	
維持管理経費縮減便益		1,121	
山村環境整備便益	生活安定確保便益	44,182	
総 便 益 (B)		4,637,047	
総 費 用 (C)		3,835,968	
費用便益比	$B \div C = \frac{4,637,047}{3,835,968} = 1.20$		

森林居住環境整備事業 西郷地区(宮崎県) 概要図

