

完了後の評価個表

整理番号	4 - 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	福井県
地区名	美山地区	事業実施主体	福井県、福井市（旧美山町）
関係市町村	福井市（旧美山町）	管理主体	福井市（旧美山町）
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	① 位置等 当地区は、福井県の北部に位置し、西は旧福井市、東は大野市に接している。地区の中央部を足羽川が東西に流れ、その両側に地区の約89%を占める森林が広がる林業が盛んな地域である。 ② 森林の状況 当地区の森林面積は12,270haで、そのうちの61%にあたる7,424haが人工林となっており、人工林のうち間伐等の森林整備が必要となるⅢ齢級からⅦ齢級の森林は2,097haと28%を占めている。さらに、伐期を迎えたⅢ齢級以上の蓄積が2,317千m³と豊かな森林資源が形成されている。 また、保安林として、水源かん養保安林に1,628ha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。 ③ 当地区を整備する目的・意義 これまでに7,424ha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、林道の開設を行った。 間戸地区は、都市部と比べて生活排水施設の整備が遅れており、生活雑排水の直接排水による悪臭の発生や下流河川の水質汚濁の一因となっていたことから、生活環境の改善と併せて公共用水域の水質の保全を図る目的で林業集落排水施設整備を行った。 (事業概要) 森林基幹道整備 ①大仏線 車道幅員 5.0m 開設延長 620m 利用区域 3,052ha ②美山線 車道幅員 5.0m 開設延長 1,087m 利用区域 1,519ha 森林管理道整備 ①梅ヶ岩線 車道幅員 4.0m 開設延長 973m 利用区域 165ha ②清水線 車道幅員 4.0m 開設延長 1,120m 利用区域 90ha ③河原奥山線 車道幅員 4.0m 開設延長 250m 利用区域 144ha ④瀬ヶ口西浦線 車道幅員 4.0m 開設延長 840m 利用区域 152ha ⑤朝谷線 車道幅員 4.0m 開設延長 385m 利用区域 51ha 林業集落排水施設整備 ①間戸地区 対象戸数 26戸 総事業費 1,270,273千円 （当初総事業費 824,000千円）
----------	---

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。 総便益 (B) 3,067,727千円 総費用 (C) 2,065,988千円 効果分析 (B/C) 1.48
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低減が図られ、整備前5年間の間伐面積約7haに対し、整備後5年間は約46ha（6.6倍）に増加した。 林業集落排水施設の整備により、排水路からの悪臭等の発生が抑制でき、生活雑排水の河川への直接流入による水質汚濁を防止した。
③ 事業により整備された施設の管理状況	林道は、福井市（旧美山町）が定めた林道規則に基づき適切に管理され、年数回の草刈、側溝清掃等が適切に行われている。 林業集落排水施設は、福井市（旧美山町）が管理に関する事項や使用料に関する条例を定め、維持管理経費を特別会計に計上して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、作業コストが低減され搬出間伐が進むなど、森林所有者の森林経営に対する意欲が向上したほか、森林施業地までの到達時間の短縮により林業従事者の労働条件の改善が図られた。 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などの影響は見受けられない。 林業集落排水施設の整備により、生活雑排水による水質汚濁等が抑制され快適な地域社会が形成されるとともに足羽川等の水質保全が図られた。

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、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、林業生産性が向上しつつある。
⑥ 今後の課題等	森林施業の実施に対する意欲が徐々に改善されているが、木材価格の低迷等により人工林の間伐等の森林施業が十分とはいえない状況である。今後、当該事業により整備した林道から、作業道・作業路の整備を積極的に進めるとともに、高性能林業機械の利用を促進し、低コスト施業の推進を図り、林業生産性を向上させる必要がある。 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： 基幹道が整備されたことにより、森林所有者や県民の森林に対する関心が高まっている。林道を活用したイベント等を行う事により、所有者に更に森林整備の意欲を持ってもらえるようPRをしていく必要がある。（福井県） 地元自治会と協力して引き続き維持管理を行い、森林所有者に積極的に森林整備を働きかけていきたい。（福井市）
評価結果	・ 必要性： 森林施業を効率的に行う基盤となる路網の整備により間伐や枝打ち等の森林整備の推進や、生活排水施設の整備が遅れた地区における生活環境の改善等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： 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は波形線形の採用による切・盛土量の抑制等コスト縮減が図られ、総事業費の縮減に結びついていることから、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、作業効率が向上し、木材生産・森林整備が促進されており、今後も一層の効果の発現が見込まれる。また、林業集落排水施設の整備により快適で安全性の高い生活環境の構築に貢献していることから、事業の有効性が認められる。

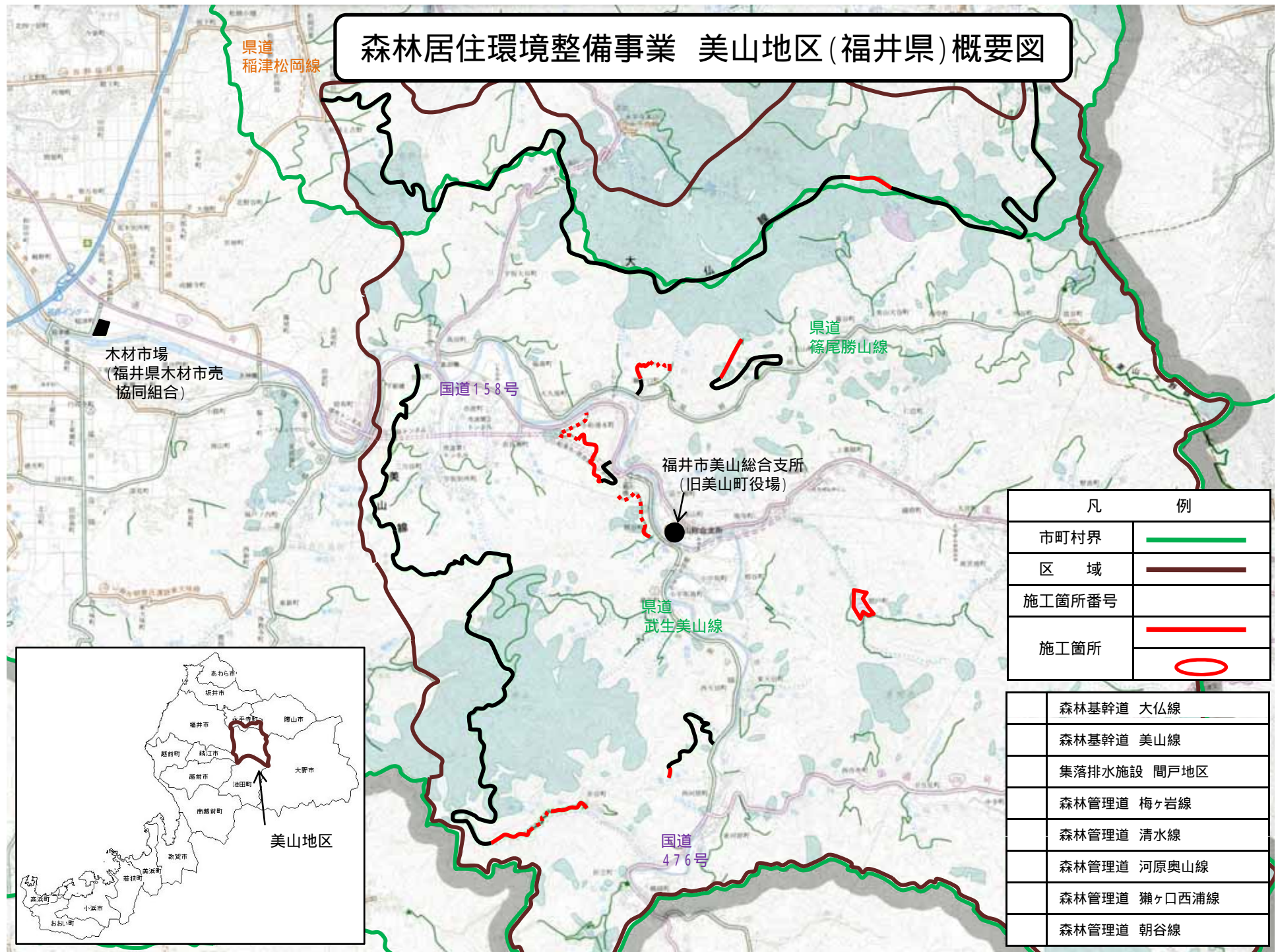
便 益 集 計 表
(森林整備事業)

事業名: 森林居住環境整備事業
地区名: 美山

福井県
(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	233,949	
	木材生産確保・増進便益	1,352,035	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	527,642	
	森林管理等経費縮減便益	8,013	
	森林整備促進便益	636,005	
山村環境整備便益	生活排水浄化便益	310,083	
総 便 益 (B)		3,067,727	
総 費 用 (C)		2,065,988	
費用便益比	$B \div C = \frac{3,067,727}{2,065,988} = 1.48$		

森林居住環境整備事業 美山地区(福井県)概要図



完了後の評価個表

整理番号	5 - 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	高知県
地区名	梼原北部	事業実施主体	梼原町
関係市町村	梼原町	管理主体	梼原町
事業実施期間	H 1 2 ~ H 1 6 (5 年間)	完了後経過年数	5 年

事業の概要・目的

位置等
当地区は、高知県の中西部で北西側を愛媛県と接する四万十川源流域に位置している。また、急峻で標高220mから1,456mと高低差のある地形を呈し、集落は中心部を南流する梼原川とその支流沿いに点在している。当地区を含む梼原町は、地域の森林資源の有効活用や自然環境の保全などに取り組んでいる。

森林の状況
当地区の私有林面積は12,490ha、そのうち人工林が9,787haで78%を占めている。間伐等の森林整備が必要な 齢級から 齢級の森林は2,510haあり、人工林の26%を占めている。

また、保安林として、主に水源かん養保安林などに3,338ha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。

当地区を整備する目的・意義
これまでに9,787ha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、林道を開設するとともに森林の公益的機能の高度発揮を目的として、間伐等を行った。

また、林道太田戸線は木材等林産物の運搬だけでなく山村住民の生活道であったが、降雨による通行の支障がたびたび生じていたことから、住民の生活環境を維持する目的で集落林道の整備を行った。

上本村地区の生活用水は、沢から直接取水していたため、降雨後には濁りや断水が起きるなど日常生活に支障が生じていたことから、良質な生活用水を安定的に供給し山村住民の生活環境の改善を図る目的で、用水施設の整備を行った。

(事業概要)

森林整備					
上本村地区	間伐等	24.90ha			
太田戸地区	間伐等	6.85ha			
永野地区	間伐等	6.18ha			
森林管理道整備					
名元屋敷線	車道幅員	3.0m	開設延長	2,720m	利用区域 129ha
坂本川線	車道幅員	3.0m	開設延長	1,644m	利用区域 97ha
グリーンハット線	車道幅員	3.0m	開設延長	867m	利用区域 265ha
根ぶき谷線	車道幅員	3.0m	開設延長	700m	利用区域 419ha
集落林道整備					
太田戸線	車道幅員	3.0m	舗装延長	1,506m	
用水施設整備					
上本村地区	対象戸数	34戸			
総事業費	1,070,500千円	(当初総事業費	835,000千円)		

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	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、路線等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。 総便益 (B) 1,770,733千円 総費用 (C) 1,535,842千円 分析結果 (B / C) 1.15
-----------------------	--

事業効果の発現状況	手入りが遅れていた森林約38haの間伐等が実施され、森林の公益的機能が維持増進された。 また、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113haに対し、事業完了後の5年間は約207ha(1.8倍)に増加した。また、舗装により路面水の処理が適切に行われたことから林道施設災害がなくなった。 さらに、用水施設整備により、降雨等の影響なく良質な生活用水が安定的に供給されるようになり、住民の生活環境が改善した。
-----------	---

事業により整備された施設の管理状況	区域内の森林は、森林所有者及び梶原町森林組合により、間伐等が適切に実施されたため良好な管理状況にある。 林道は、梶原町林道管理要綱に基づき、適切に管理されるとともに地域住民による草刈等も行われ、良好に維持管理されている 用水施設については、上本村地区水道管理組合が受益者から徴収した使用料等により適切に維持管理されている。
事業実施による環境の変化	健全な状態の単層林や針広混交林が整備され、森林の景観が向上した。 林道整備により、作業コストが低減され間伐が進むなど、地域や森林所有者の森林経営に対する意欲が向上したほか、森林施業地までの到達時間の短縮により林業従事者の労働条件の改善が図られた。 一方、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などの影響は見受けられない。 さらに、用水施設の整備により、良質な生活用水が安定的に供給されるようになり地域住民の生活環境が改善された。
社会経済情勢の変化	国際森林認証を取得した梶原町森林組合が、当地区内の森林整備を担っており、森林生態系の保全に配慮した適切な管理・経営が積極的に行われている。 また、路網の整備により労働強度の軽減や作業コストの低減が図られ、森林施業の実施面積が開設前と比べ大幅に増加しており、将来の木材供給源として期待が高まっている。
今後の課題等	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、木材価格の低迷等により、未だ森林整備が十分とは言えない状況となっている。今後さらなる路網の整備や施業の集約化、高性能林業機械の導入等により、効率的かつ低コストな施業を推進し、林業生産性を向上させる必要がある。 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： 森林所有者の森林整備への取組や意欲は改善されつつあるが、木材価格の低迷等により未だ十分とは言えず、必要な間伐等が行われていない林分もあることから更なるPR活動をする必要がある。また、地域を上げて取組んでいる森林整備等の実践的な活動を町外にもPRし、個々の意識向上に努める。（高知県） 当事業による林道整備により、木材生産や森林整備が促進され、地域の森林資源の有効活用に大きく貢献している。また、当地区は町内に設置されているベレット工場への森林資源の供給源でもあり、今後も森林整備等が適切に実施される必要がある。（梶原町） 住民の生活に直結する集落道と用水施設整備が整備されたことにより地域の利便性の向上及び生活環境が改善した。整備された施設については、引き続き適切な維持管理を継続する必要がある。（太田戸地区自治会・上本村地区水道管理組合）
評価結果	・必要性： 森林整備を効率的に行う基盤となる路網整備、森林の公益的機能の維持増進、地域住民への生活用水の供給及び林産物の運搬や通勤・通学のための安全で快適な生活道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。 ・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は波形線形の採用による切・盛土量の抑制等コスト縮減が図られ、総事業費の縮減に結びついていることから、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、作業効率が向上し、森林整備が促進されており、今後も一層の効果の発現が見込まれる。また、集落林道整備や用水施設の整備により快適で安全性の高い生活環境の構築に貢献している。 さらに、地域材の安定供給による地域振興に取組んでいる梶原町では、林業先進地として県内外の来訪者との交流を通じて、本事業の成果の普及啓発に努めており、事業の有効性が認められる。

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: 栲原北部

高知県
(単位: 千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源かん養便益	洪水防止便益	48,300	
	流域貯水便益	13,092	
	水質浄化便益	22,353	
山地保全便益	土砂流出防止便益	24,270	
	土砂崩壊防止便益	123	
環境保全便益	炭素固定便益	7,400	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	4,403	
	木材利用増進便益	14,043	
	木材生産確保・増進便益	798,507	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	36,356	
	森林管理等経費縮減便益	9,072	
	森林整備促進便益	480,432	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	120,616	
維持管理経費縮減便益		174	
山村環境整備便益	生活用水確保便益	191,592	
総 便 益 (B)		1,770,733	
総 費 用 (C)		1,535,842	
費用便益比	$B \div C = \frac{1,770,733}{1,535,842} = 1.15$		

森林居住環境整備事業 梶原北部地区(高知県)概要図



完了後の評価個表

整理番号	6 - 1
------	-------

事業名	(林業地域基盤整備事業) 森林居住環境整備事業	都道府県	熊本県
地区名	水上地区	事業実施主体	熊本県、水上村
関係市町村	水上村	管理主体	水上村
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	位置等 当地区は、熊本県の東南端、人吉球磨地方の最奥部に位置し、日本三急流「球磨川」上流域の山村地域である。また、標高1500m～1700mの九州中央山地に囲まれた森林地帯で、林業が水上村の基幹産業となっている。 森林の状況 当地区の森林面積は17,657ha、民有林面積は15,611haで、そのうちの61%をスギ、ヒノキの人工林が占めており、間伐等の森林整備が必要となる 年齢から 年齢級の森林は4,076haで43%となっている。 また、保安林として、主に水源かん養保安林に11,462ha、土砂流出防備保安林に977ha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。 当地区を整備する目的・意義 これまでに10,157ha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、林道の開設等を行った。 また、古川地区は、個人又は数戸共同の簡易な水道施設により生活用水を確保していたが、降雨後には濁りや断水が起きるなど日常生活に支障が生じていたことから、良質な生活用水を安定的に供給し山村住民の生活環境の改善を図る目的で用水施設の整備を行った。 一方、古屋敷地区は、山間奥地のため町内他地区と比べ生活排水施設の整備が遅れており、生活雑排水の直接排水による悪臭、ハエ蚊の発生や下流河川の水質汚濁の一因となっていたことから、生活環境の改善と併せ公共用水域の水質保全を図る目的で林業集落排水施設の整備を行った。 さらに、市民の森林レクリエーションに対する需要の増加や多様なニーズに応えるとともに、地域振興を図る観点から豊かな森林資源を有効に活用した都市と山村の交流を促進させることを目的に、体験交流型観光の核となるフォレストアメニティ（森林公園）施設整備を行った。 (事業概要) 森林基幹道整備 梅木鶴線 車道幅員 3.0m 開設延長 537m 改良延長 3,987m 利用区域面積 1,975ha 岩野白蔵線 車道幅員 4.0m 開設延長 2,321m 利用区域面積 2,074ha アクセス林道整備 中州線 車道幅員 3.0m 改良・舗装延長 2,258m 用水施設整備 古川地区 対象戸数 17戸 集落排水整備 古屋敷地区 対象戸数 30戸 フォレストアメニティ(森林公園)施設整備 古屋敷もみじ公園 修景施設、遊歩道等 総事業費 1,661,800千円 (当初総事業費 822,000千円)
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	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。 総便益(B) 4,313,005千円 総費用(C) 2,360,064千円 分析結果(B/C) 1.82
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低減が図られ、整備前5年間の森林整備面積約158haに対し、整備後5年間は約969ha(6倍)に増加した。また、林道改良により、落石等の減少及び適切な路面水の処理が行われたことから、林道施設災害が減少した。 また、用水施設の整備により、降雨等の影響なく良質な生活用水が安定的に供給されるようになり、住民の生活環境が改善した。 林業集落排水施設の整備により、排水路からの悪臭、ハエ蚊の発生が抑制でき、生活雑排水の河川への直接流入による水質汚濁を防止した。 さらに、古屋敷もみじ公園は定期的なイベントの会場として活用されており、年間平均利用者数は、水上村の人口の約1.2倍に相当する2,974人に上っている。

事業により整備された施設の管理状況	各林道は、水上村が定めた林道管理規程に基づき適切に管理され、受益者である地区住民による草刈り等も年数回行われている。 用水施設及び林業集落排水施設は、水上村の施設として特別会計を設け、適切に管理されている。 古屋敷もみじ公園は、水上村が定めた条例に基づき適切に管理されている。
事業実施による環境の変化	林道整備により、作業コストが低減され搬出間伐が進むなど、森林所有者の森林経営に対する意欲が向上したほか、施業地までの到達時間の短縮により林業従事者の労働条件の改善が図られた。 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などの影響は見受けられない。 また、用水施設の整備により、良質な生活用水が安定的に供給されるようになり、山村住民の生活環境が改善した。 林業集落排水施設の整備により、生活雑排水による悪臭やハエ蚊の発生が抑制され、快適な地域社会が形成されるとともに、球磨川の水質保全が図られた。 さらに、フォレストアメニティ（森林公園）施設整備等により、都市と山村との交流や憩いの場が提供され、地域の活性化が図られるとともに、都市住民の森林に対する理解が深化してきている。
社会経済情勢の変化	林道整備により、労働強度の軽減、作業コストの低減や林業生産性の向上が図られつつあり、地元森林組合が機械化を積極的に推進している。 フォレストアメニティ（森林公園）施設の整備により、定期的なイベントが開催されるなど、都市と山村の交流拠点として活用され、地域振興に繋がっている。
今後の課題等	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、木材価格の低迷等により、未だ森林整備が十分とは言えない状況となっている。今後さらなる路網の整備や施業の集約化、高性能林業機械の導入等により、効率的かつ低コストな施業を推進し、林業生産性を向上させる必要がある。 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： 森林基幹道に対する地元の期待は高く、早期完成に向けた取組みを地元関係者と連携し、さらに進めていくところである。（熊本県） 事業実施により林業の基盤整備は進みつつあり、また居住環境においては、地元住民の生活の安定化に向けた整備が図られてきた。今後はこれらの施設の利活用及び維持管理に関し地元住民とともに取組みを進める必要がある。（水上村） 生活環境の改善を実感することとなった。森林公園については、地元のシンボル的な存在となり地域内外の交流を図るため利用している。周辺森林では林道の整備も進みつつあり、今後の林業活性化につながるものと期待している。（地元自治会）
評価結果	・必要性： 森林施業を効率的に行う基盤となる路網整備、用水施設整備等による生活環境の改善及び森林レクリエーションを通じた山村と都市住民の交流促進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： 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も設計方法の見直し（補強土壁工やL型擁壁の採用）等コスト縮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、作業効率が向上し、森林整備等が促進されており、今後も一層の効果の発現が見込まれる。また、用水施設整備等による住民生活の安定が図られるとともに、森林公園の整備による山村と都市住民の交流による地域の活性化にも貢献しており、事業の有効性が認められる。

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: 水上

熊本県
(単位: 千円)

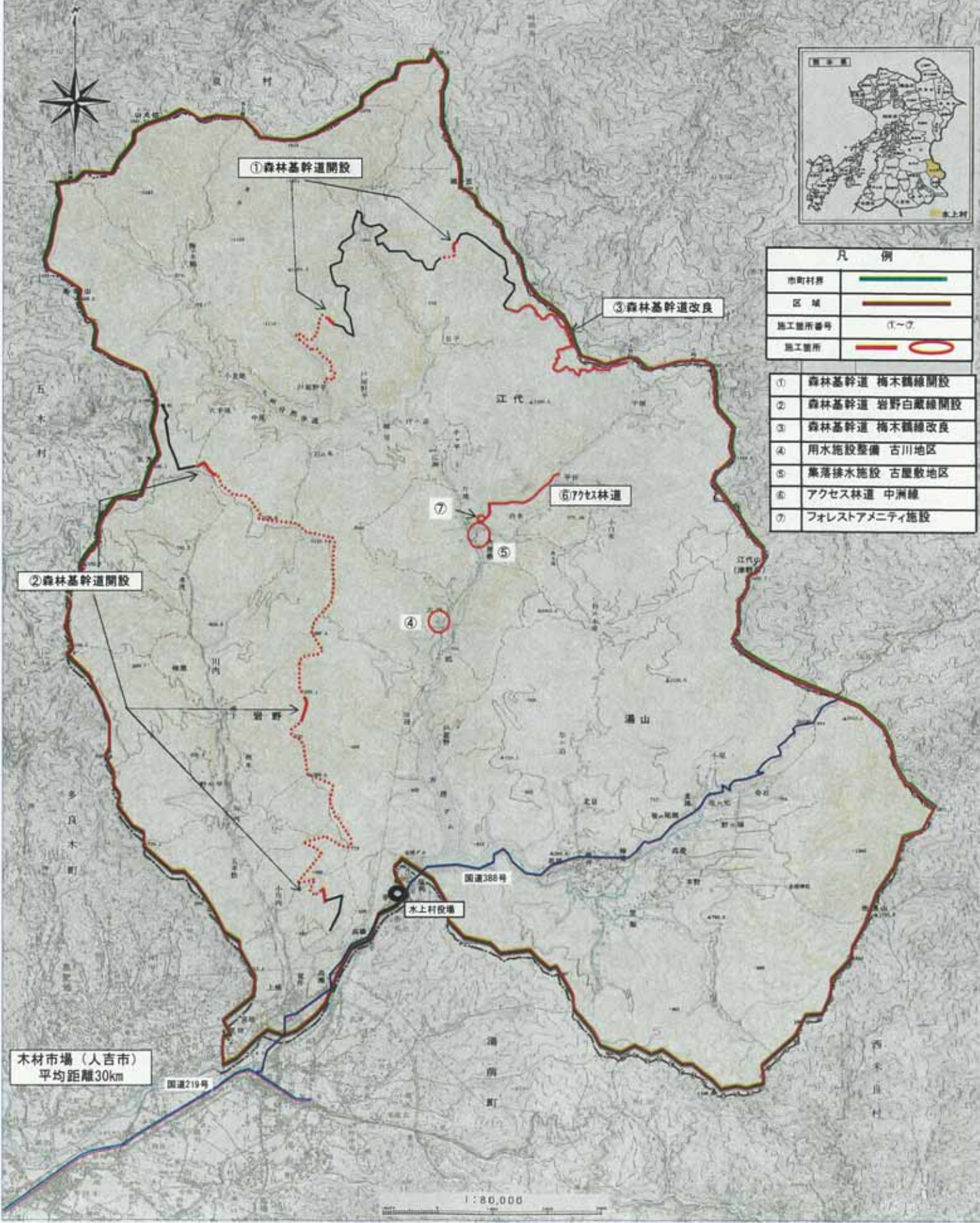
大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	14,977	
	木材利用増進便益	2,281	
	木材生産確保・増進便益	338,797	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	151,482	
	森林管理等経費縮減便益	1,250	
	森林整備促進便益	486,652	
一般交通便益	走行時間短縮便益	551,243	
	走行経費減少便益	99,992	
森林の総合利用便益	フォレストアメニティ施設利用便益	253,011	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	1,854,437	
維持管理経費縮減便益		1,678	
山村環境整備便益	生活用水確保便益	184,615	
	生活排水浄化便益	372,590	
総 便 益 (B)		4,313,005	
総 費 用 (C)		2,360,064	
費用便益比	$B \div C = \frac{4,313,005}{2,360,064} = 1.82$		

森林居住環境整備事業 水上地区（熊本県）概要図



凡 例	
市町村界	——
区 域	——
施工箇所番号	①～⑦
施工箇所	○

- ① 森林基幹道 梅木鶴線開設
- ② 森林基幹道 岩野白蔵線開設
- ③ 森林基幹道 梅木鶴線改良
- ④ 用水施設整備 古川地区
- ⑤ 集落排水施設 古屋敷地区
- ⑥ アクセス林道 中洲線
- ⑦ フォレストアメニティ施設



木材市場（人吉市）
平均距離30km

1:80,000

完了後の評価個表

整理番号	7 - 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	東郷地区	事業実施主体	宮崎県、日向市(旧東郷町)
関係市町村	日向市(旧東郷町)	管理主体	日向市
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	位置等 当地区は、宮崎県の北東部に位置し、門川町、美郷町、木城町及び都農町に隣接した東西約24km、南北約18km、総面積21,873haの県内有数の林業地帯である。 森林の状況 当地区の森林面積は19,124ha、そのうちの17,623haが民有林となっている。民有林の約67%(11,864ha)が人工林で、人工林のうち保育の対象となる林分の割合が約72%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。 また、保安林として、主に水源かん養保安林に3,850ha、土砂流出防備保安林に208ha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。 当地区を整備する目的・意義 これまでに11,864haの人工林が造成され、森林の蓄積は着実に増加していることから、適正な森林整備が求められていたが、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、林道の開設等を行った。 林道滝下線は木材等林産物の運搬だけでなく山村住民の生活道であったが、降雨等により通行に支障がたびたび生じていたことから、住民の生活環境を維持する目的で集落林道整備を行った。 ワラビノ地区の生活用水は、沢水などを直接取水していたため、降雨後は濁りや断水が起きるなど日常生活に支障が生じていたことから、良質な生活用水を安定的に供給し山村住民の生活環境の改善を図る目的で、用水施設の整備を行った。 山ノ口地区、庭田地区は、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した。 (事業概要) <table border="0"> <tr> <td>森林基幹道整備</td><td></td></tr> <tr> <td>熊山線</td><td>車道幅員 3.0m 開設延長 6,626m 利用区域面積 1,589ha</td></tr> <tr> <td>長迫・小原線</td><td>車道幅員 4.0m 開設延長 1,934m 利用区域面積 967ha</td></tr> <tr> <td>森林管理道整備</td><td></td></tr> <tr> <td>楠森塚線</td><td>車道幅員 3.0m 開設延長 2,677m 利用区域面積 173ha</td></tr> <tr> <td>瀬平・かき谷線</td><td>車道幅員 3.0m 開設延長 1,180m 利用区域面積 195ha</td></tr> <tr> <td>戸ノ口線</td><td>車道幅員 3.0m 改良延長 1,200m</td></tr> <tr> <td>集落林道整備</td><td></td></tr> <tr> <td>滝下線</td><td>車道幅員 3.0m 舗装延長 3,300m</td></tr> <tr> <td>用水施設整備</td><td></td></tr> <tr> <td>ワラビノ地区</td><td>対象戸数 46戸</td></tr> <tr> <td>付帯施設整備</td><td></td></tr> <tr> <td>山ノ口地区</td><td>山火事防止用水槽 1基</td></tr> <tr> <td>庭田地区</td><td>山火事防止用水槽 1基</td></tr> </table> 総事業費 2,530,890千円 (当初総事業費 811,600千円)	森林基幹道整備		熊山線	車道幅員 3.0m 開設延長 6,626m 利用区域面積 1,589ha	長迫・小原線	車道幅員 4.0m 開設延長 1,934m 利用区域面積 967ha	森林管理道整備		楠森塚線	車道幅員 3.0m 開設延長 2,677m 利用区域面積 173ha	瀬平・かき谷線	車道幅員 3.0m 開設延長 1,180m 利用区域面積 195ha	戸ノ口線	車道幅員 3.0m 改良延長 1,200m	集落林道整備		滝下線	車道幅員 3.0m 舗装延長 3,300m	用水施設整備		ワラビノ地区	対象戸数 46戸	付帯施設整備		山ノ口地区	山火事防止用水槽 1基	庭田地区	山火事防止用水槽 1基
森林基幹道整備																													
熊山線	車道幅員 3.0m 開設延長 6,626m 利用区域面積 1,589ha																												
長迫・小原線	車道幅員 4.0m 開設延長 1,934m 利用区域面積 967ha																												
森林管理道整備																													
楠森塚線	車道幅員 3.0m 開設延長 2,677m 利用区域面積 173ha																												
瀬平・かき谷線	車道幅員 3.0m 開設延長 1,180m 利用区域面積 195ha																												
戸ノ口線	車道幅員 3.0m 改良延長 1,200m																												
集落林道整備																													
滝下線	車道幅員 3.0m 舗装延長 3,300m																												
用水施設整備																													
ワラビノ地区	対象戸数 46戸																												
付帯施設整備																													
山ノ口地区	山火事防止用水槽 1基																												
庭田地区	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	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。 総便益(B) 4,779,900千円 総費用(C) 3,957,438千円 効果分析(B/C) 1.20
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低減が図られ、林道事業着手前5年間の森林整備面積約103haに対し、事業完了後5年間は約150ha(1.5倍)に増加した。 林道の改良及び舗装により、崩落土砂や落石の除去、路面の整正など維持管理費用の軽減が図られた。 用水施設の整備により、降雨等の影響なく良質な生活用水が安定的に供給されるようになり、住民の生活環境が改善した。 山火事防止用水槽の設置により、林野及び集落火災の未然防止に寄与している。

事業により整備された施設の管理状況	林道は、日向市が定めた林道管理条例に基づき、適切に管理され、年数回の草刈りや側溝清掃、路面の整正等が行われ良好な維持管理状況にある。 用水施設は、日向市が管理に関する事項や使用料に関する条例を定め、維持管理費用を特別会計に計上し適切に維持管理されている。 山火事防止用水槽は、市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、良好な維持管理状況にある。
事業実施による環境の変化	林道整備により、作業コストが低減され間伐が進むなど、森林所有者の森林経営に対する意欲が向上したほか、施業地までの到達時間の短縮により林業従事者の労働条件の改善が図られた。 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。 用水施設の整備により、良質な生活用水が安定的に供給されるようになり、山村住民の生活環境が改善された。 山火事用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、安全で快適な山村社会の形成が図られた。
社会経済情勢の変化	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、雇用の拡大が図られている。
今後の課題等	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継続的に行之、積極的な森林施業の実施を促進する必要がある。 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： 林業生産基盤となる森林基幹道の整備が整ったため、今後は枝線となる作業道等の路網整備や施業の集約化、高性能林業機械の導入等により、効率的かつ低コストな施業を推進し、林業生産性を向上させる必要がある。 （宮崎県） 事業実施により森林所有者の意欲が向上し、森林整備が有効に行われるようになった。また、居住環境の向上により、地元住民の生活の安定が図られた。今後は、これらの施設の維持管理を地元住民と一体となり取り組む必要がある。（日向市） 住民の生活に直結する用水施設や山火事防止用水槽が整備されたことにより、生活の利便性や安全性が向上した。今後は、適切な維持管理を市と協力して行う必要がある。（寺迫他5地区自治会）
評価結果	・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用水施設整備及び山火事防止用水槽の設置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： 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スト縮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、作業効率が向上し、森林整備が促進されており、今後一層の効果の発現が見込まれる。また、用水施設及び山火事防止用水槽設置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。

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: 東郷

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	26,047	
	木材利用増進便益	722,449	
	木材生産確保・増進便益	633,723	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	1,396,336	
	森林整備促進便益	1,470,245	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	216,645	
維持管理経費縮減便益		714	
山村環境整備便益	生活用水確保便益	295,687	
	生活安定確保便益	18,054	
総 便 益 (B)		4,779,900	
総 費 用 (C)		3,957,438	
費用便益比	$B \div C = \frac{4,779,900}{3,957,438} = 1.20$		

森林居住環境整備事業 東郷地区(宮崎県)概要図

木材市場までの平均距離 $L=9.1\text{km}$

凡 例	
市町村界	
区 域	
施工箇所番号	①
施工箇所	
	
①	森林修繕道 熊山線開通
②	森林修繕道 長谷小川線開通
③	森林修繕道 楠原線開通
④	森林修繕道 瀬戸カビ谷線開通
⑤	森林修繕道 戸ノ線改良
⑥	集約林道 滝下線舗装
⑦	用水確保整備 万平地区
⑧	付帯施設 山ノ口地区
⑨	付帯施設 庭田地区

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	宮崎県
地区名	西米良地区	事業実施主体	宮崎県、西米良村
関係市町村	西米良村	管理主体	西米良村
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	位置等 当地区は、九州山地東側の宮崎県中央山間部に位置しており、西側は熊本県と接し椎葉村、西都市及び小林市に囲まれている県内有数の林業地帯である。 森林の状況 当地区の森林面積は25,988ha、民有林面積は25,569ha(98%)で、そのうち人工林は12,644haで48.6%を占めており、間伐等の森林整備が必要となる 齢級から 齢級の森林は4,345haで34.3%である。 また、保安林として、主に水源かん養保安林に10,976ha、土砂流出防備保安林に1,043ha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。 当地区を整備する目的・意義 これまでに12,644haの人工林が造成され、森林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、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、林道の開設等を行った。 木材等林産物の運搬に供されるとともに上米良地区住民の通勤、通学等日常の生活道としての利用を目的として集落林道の開設を行った。 村所地区において、林業者等集落住民の労働環境の整備及び地域住民の憩いの場としての利用を目的として林業集落内健康増進広場整備を行った。 (事業概要) 森林基幹道整備 上米良・大平線 車道幅員3.0m 開設延長3,926m 利用区域面積 1,943ha 長谷・児原線 車道幅員4.0m 開設延長1,467m 利用区域面積 676ha 米良・椎葉線 車道幅員4.0m 改良延長 354m 集落林道整備 槇の口・山の口線 車道幅員3.0m 開設延長1,683m 利用区域面積 388ha 合崎線 車道幅員3.0m 開設延長 477m 利用区域面積 35ha 林業集落内健康増進広場整備 村所地区健康増進広場 運動広場整地 総事業費 2,015,920千円 (当初総事業費 848,770千円)
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	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。 総便益(B) 3,436,015千円 総費用(C) 3,333,773千円 効果分析(B/C) 1.03
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低減が図られ、事業着手前5年間の森林整備面積約114haに対し、事業完了後5年間は約141ha(1.2倍)に増加した。 健康増進広場の整備により、集落住民の健康への意識が向上し、地区の定期的なイベントが年6回開催されるなど広く利用されている。
事業により整備された施設の管理状況	林道は、西米良村が定めた林道管理条例に基づき、適切に管理され、年数回の草刈りや側溝清掃、路面の整正等が行われ良好な維持管理状況にある。 健康増進広場は、西米良村の施設として適切に維持管理されており、地元自治会や地域住民等による草刈りなどが行われている。
事業実施による環境の変化	林道整備により、作業コストが低減され間伐が進むなど、森林所有者の森林経営に対する意欲が向上したほか、森林施業地までの到達時間の短縮により林業従事者の労働条件の改善が図られた。 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。 健康増進広場の整備により、地区のイベントが定期的に開催されるようになるなど地域住民の健康への意識が向上した。
社会経済情勢の変化	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、雇用の拡大が図られている。

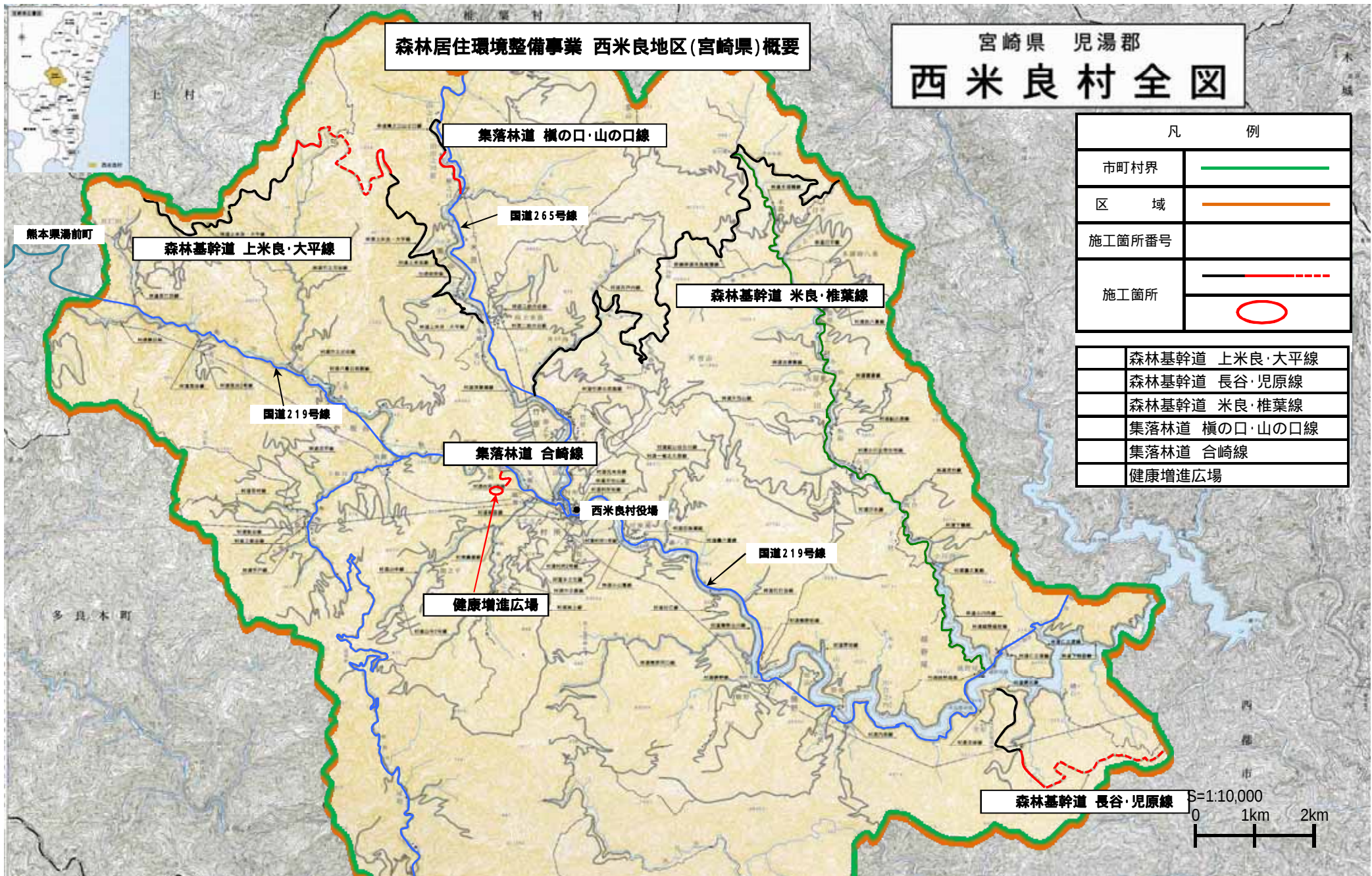
今後の課題等	森林整備に対する森林所有者の意欲向上が徐々に増進されたものの、長期的な木材価格の低迷等により間伐等の実施状況は十分とは言えないことから、所有者に対する森林施業実施の普及啓発等を継続的にを行い、積極的な森林施業の実施を促進する必要がある。 また、事業により整備された施設については、引き続き適切な維持管理を行っていく必要がある。 ・ 地元の意見： 本村は、県内でも有数の林業地域であり、豊富な森林資源を活用するため、骨格となる林道の整備を重点的に進めているが、いまだ未開通である森林基幹道の整備が急務となっている。（宮崎県） 林道等の整備に伴い、これまで手の行き届かなかった森林へのアクセスが可能となり、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、地域と連携し森林整備の推進に努めたい。（西米良村） 健康増進広場については、老人クラブや子供会による定期的なイベント、運動不足解消のためのウォーキングなど、地元住民の健康増進施設として有効に活用されており、今後とも西米良村が中心となり、適切な施設の維持管理に努めていただきたい。（村所地区自治会）
評価結果	・ 必要性： 森林施業を効率的に行う基盤となる路網整備、森林レクリエーション施設へのアクセス性の高い林道の整備及び山村の活性化を目的とした健康増進施設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。 ・ 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は線形を波形線形にすることにより切土量の抑制や補強土壁工による現場内発生土の活用などによりコスト縮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、作業効率が向上し、森林整備が促進されており、今後一層の効果の発現が見込まれる。また、運動広場の整備により住民の健康増進等地域の活性化に貢献しており、事業の有効性が認められる。

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: 西米良

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	49,273	
	木材利用増進便益	175,045	
	木材生産確保・増進便益	559,604	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	998,402	
	森林整備促進便益	1,182,814	
森林の総合利用便益	フォレストアメニティ施設利用便益	381,731	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	89,064	
維持管理経費縮減便益		82	
総 便 益 (B)		3,436,015	
総 費 用 (C)		3,333,773	
費用便益比	$B \div C = \frac{3,436,015}{3,333,773} = 1.03$		



森林居住環境整備事業 西米良地区(宮崎県)概要

宮崎県 児湯郡
西米良村全図

凡 例	
市町村界	
区 域	
施工箇所番号	
施工箇所	

	森林基幹道 上米良・大平線
	森林基幹道 長谷・児原線
	森林基幹道 米良・椎葉線
	集落林道 横の口・山の口線
	集落林道 合崎線
	健康増進広場

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

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。

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。

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。

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、林道の開設等を行った。

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行った。

(事業概要)

森林基幹道整備

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

森林管理道整備

小曾木線	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		

林業集落内防災安全施設整備

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

総事業費 2,468,829千円 (当初総事業費 1,263,000千円)

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	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。 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
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。 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。
事業により整備された施設の管理状況	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。 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。

事業実施による環境の変化	林道整備により、作業コストが低減され間伐が進むなど、森林所有者の森林経営に対する意欲が向上したほか、施業地までの到達時間の短縮により林業従事者の労働条件の改善が図られた。 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。 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、安全で安心な山村社会の形成が図られた。
社会経済情勢の変化	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。
今後の課題等	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。 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： 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） 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） 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）
評価結果	・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。 ・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。 ・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。

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



完了後の評価において算定している便益の概要

便益項目		便益の概要
大区分	中区分	
水源かん養便益	洪水防止便益	森林の洪水を防止する機能が、事業実施により向上すること。
	流域貯水便益	森林の貯水機能が、事業実施により向上すること。
	水質浄化便益	森林の水質を浄化する機能が、事業実施により向上すること。
山地保全便益	土砂流出防止便益	森林の土砂流出を防止する機能が、事業実施により向上すること。
	土砂崩壊防止便益	森林の土砂崩壊を防止する機能が、事業実施により向上すること。
環境保全便益	炭素固定便益	森林の二酸化炭素を吸収固定する機能が、事業実施により向上すること。
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	木材の伐採・搬出経費が、路網整備の実施により縮減されること。
	木材利用増進便益	切り捨てとなっていた間伐材や小径木が、路網整備の実施により搬出・利用されること。
	木材生産確保・増進便益	森林の木材生産機能が、事業実施により向上すること。

森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	造林等作業員の歩行時間、資材運搬経費等が事業実施により縮減されること、又は作業道を作設する経費が、路網整備の実施により縮減されること。
	治山経費縮減便益	治山事業の実施に係る取付道等の経費が、路網整備の実施により縮減されること。
	森林管理等経費縮減便益	森林管理のための巡視や適切な森林整備・林業経営のための普及指導等を行う者の歩行時間が、路網整備の実施により縮減されること。
	森林整備促進便益	森林整備が、路網整備の実施により促進されること。
一般交通便益	走行時間短縮便益	地域の集落から勤務先への通勤等に要する走行時間が、路網整備の実施により縮減されること。
	走行経費減少便益	地域の集落から勤務先への通勤等に要する経費が、路網整備の実施により減少されること。
森林の総合利用便益	ふれあい機会創出便益	市民の森林等とのふれあい機会が、森林公園等の整備の実施により創出されること。
	フォレストアメニティ施設利用便益	市民への憩いの場の提供や山村と都市との交流資源として活用される効果が、森林公園等の整備の実施により発揮されること。
	副産物増大便益	山菜の収穫、木炭の生産等が、路網整備の実施により増加すること。
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	災害復旧経費が、改良、舗装等の実施により縮減されること。
維持管理費縮減便益	維持管理費縮減便益	グレーダー作業、転石除去等に要する維持管理費が、改良、舗装等の実施により縮減されること。

山村環境整備便益	生活用水確保便益	生活用水の安定供給、安全性が、共同用水施設整備の実施により確保されること。
	生活排水浄化便益	し尿処理経費の縮減、個別浄化槽設置費の縮減又は集落内の悪臭防止について、林業集落排水施設整備の実施により図られること。
	生活安定確保便益	地域住民の生活の安定が、防火水槽、防災無線等整備の実施により確保されること。
その他の便益	ボランティア誘発便益	側溝清掃等の維持管理費が、地域住民のボランティア活動の実施により縮減されること。