

# 完了後の評価個表

整理番号 2 - 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	富山県
地区名	平地区	事業実施主体	富山県、南砺市(旧平村)
関係市町村	南砺市(旧平村)	管理主体	南砺市(旧平村)
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	<p>位置等 当地区は、富山県の南西端に位置する豪雪地域で、庄川の急峻な谷間に沿って点在する21集落に約1,200人が居住している。近年は、東海北陸自動車道等の交通整備が進められ、世界遺産に登録された相倉合掌造り集落など山村の特徴を活かした新たな地域づくりに重点を置いている。</p> <p>森林の状況 当地区の森林面積は8,673ha、そのうち人工林が2,288haで26%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488haあり、人工林の約21%を占めている。</p> <p>また、保安林として、主に水源かん養保安林に451ha、土砂流出防備保安林に4,504ha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維持増進が期待されている。</p> <p>当地区を整備する目的・意義 これまでに2,288haの人工林が造成され、森林の蓄積は着実に増加し、公益的機能を高度に発揮させるべき森林も増加しており、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、間伐等を実施した。</p> <p>東部地区、箆渡地区、田向地区では、生活用水として簡易水道等を利用していたが、降雨時には濁りや詰りが発生し住民の生活に支障を来していた。また、世界遺産への観光客の増加に伴い水需要も増大していたため、良質な生活用水を安定的に供給することが求められていたため、用水施設の設備を実施した。</p> <p>東部地区、田向地区では、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、また、相倉合掌造り集落への観光客の増加もあり、林野火災対策を実施する必要があることから、安全で快適な山村社会の形成を図ることを目的として、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>小谷川地区では、森林レクリエーションに対する需要の増加やニーズの多様化に応え、優れた自然環境特性を有効に生かした魅力ある山村づくりに資するため、森林資源を活用した広場、休憩施設等を整備するフォレストアメニティ(森林公園)施設等の整備を実施した。</p> <p>(事業概要) 森林整備 下刈1.14ha, 除間伐46.51ha 森林基幹道整備 高成1号線 車道幅員 4.0m 開設延長 1,840m 利用区域面積 3,263ha 森林管理道整備 尾峰線 車道幅員 3.0m 開設延長 4,166m 利用区域面積 212ha 柳峠線 車道幅員 3.0m 改良延長 1,720m 利用区域面積 573ha 用水施設整備 東部地区 対象戸数 82戸 箆渡地区 対象戸数 48戸 田向地区 対象戸数 47戸 林業集落内防災安全施設整備 東部地区 山火事防止用水槽 4基 田向地区 山火事防止用水槽 6基 フォレストアメニティ(森林公園)施設整備 小谷川森林公園 広場施設、休憩施設、遊歩道等 森林利用施設等用排水施設整備 小谷川森林公園 用排水施設</p> <p>総事業費 1,428,625千円 (当初総事業費 1,000,000千円)</p>
----------	--

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) 3,204,420千円 総費用(C) 2,046,551千円 分析結果(B/C) 1.56</p>
-----------------------	---

<p>事業効果の発現状況</p>	<p>手入れが遅れていた森林約48ha除間伐等が実施され、森林の公益的機能が維持増進された。</p> <p>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28haに対し、事業完了後5年間では51ha（1.8倍）に増加した。</p> <p>林道法面の改良により、崩落土砂や落石の除去等にかかる維持管理費費用の縮減が図られた。</p> <p>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った。</p> <p>小谷川森林公園の年間利用者数は旧平村の人口の約1.8倍に相当する約2,000人に達している。</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>
<p>事業により整備された施設の管理状況</p>	<p>区域内の森林は、森林所有者及び森林組合により、間伐等の適切な森林整備が実施されたため良好な管理状況にある。</p> <p>林道は、南砺市が定めた林道条例に基づき、適切に管理され年数回崩土除去や草刈等が行われている。</p> <p>用水施設、森林公園、防災安全施設は南砺市の施設として維持管理費用が計上され適切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>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。</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が図られ、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などの影響は見受けられない。</p> <p>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。</p> <p>小谷川森林公園の整備及び林道整備により、入込者の利便性が向上するとともに森林とのふれあい機会を提供するなど、市民の森林に対する理解が深化してきている。</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>平成16年10月に平村を含む8町村が合併して南砺市となり、山村地域の振興をより一層強力に推し進める体制が整った。</p> <p>林道の整備により、労働強度の軽減や高性能林業機械等の導入が可能となり、作業コストの低減による林業生産性の向上が図られた。</p> <p>市民の憩いの場として小谷川森林公園が利用されており、都市と山村の交流の促進が図られ、地域の振興・活性化に繋がっている。</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、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。</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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地元の意見： 森林整備事業が実施され土砂流出の防止、水源かん養機能等の公益的機能の高度発揮に寄与している。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の促進が必要となっている。(富山県)</li> <li>小谷川森林公園の入込者がさらに増えるようPRしなくてはならない。</li> <li>給排水施設や防災安全施設の整備により生活に安心感がでた。(南砺市)</li> </ul>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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とのふれあい機会の提供を通じた地域住民や都市住民と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。</li> <li>・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波形線形の採用による切・盛土量の抑制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。</li> <li>・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、用水施設及び防災安全施設整備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地域住民と都市住民との交流による地域の活性化等にも貢献しており、事業の有効性が認められる。</li> </ul>

## 便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名: 森林居住環境整備事業

富山県

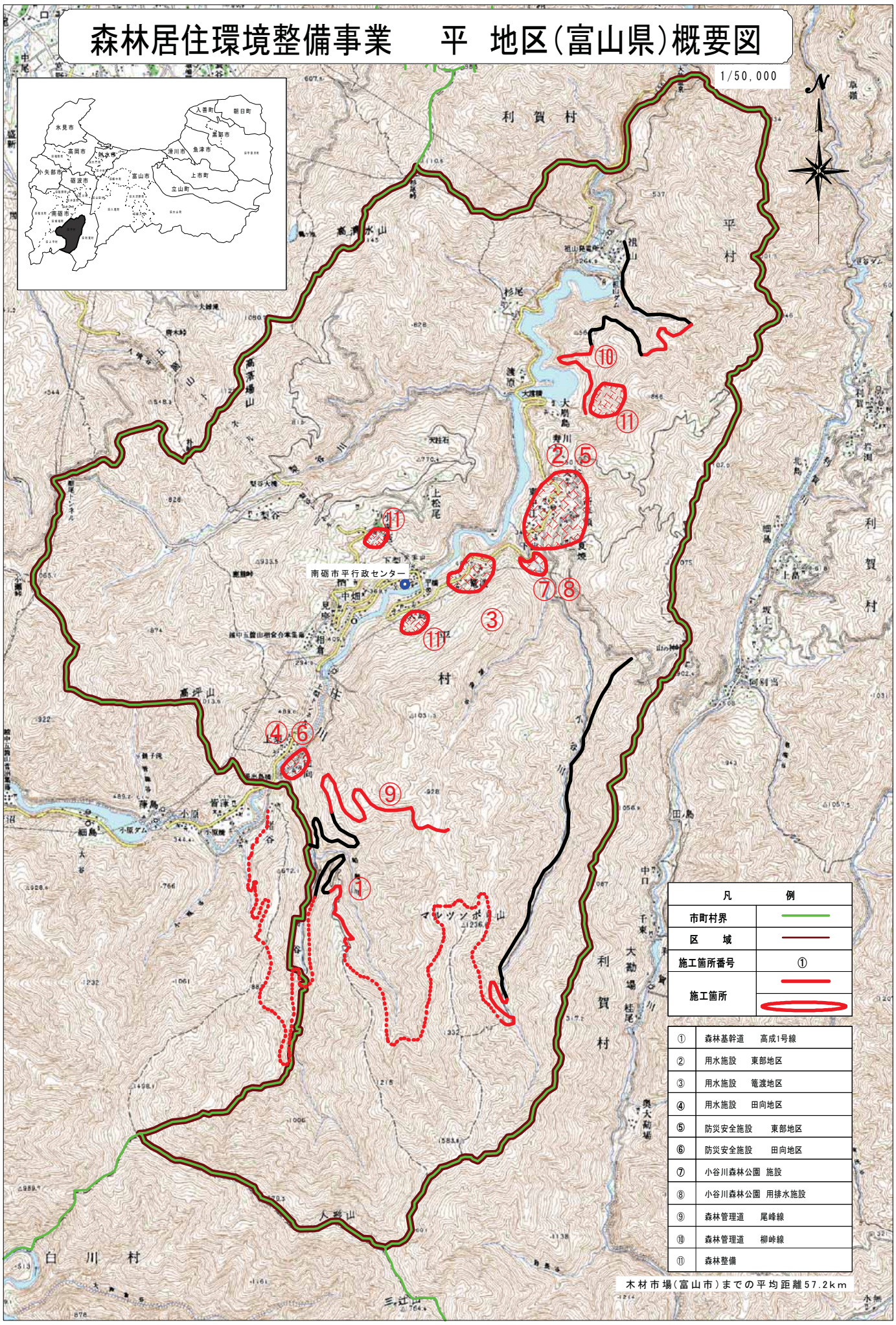
施行箇所: 平

(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	146,468	
	流域貯水便益	45,650	
	水質浄化便益	77,950	
山地保全便益	土砂流出防止便益	75,943	
	土砂崩壊防止便益	4,919	
環境保全便益	炭素固定便益	25,151	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	90,486	
	木材利用増進便益	25,989	
	木材生産確保・増進便益	403,390	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	444,019	
	治山経費縮減便益	11,556	
	森林管理等経費縮減便益	32,524	
	森林整備促進便益	439,312	
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	244,492	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	224,334	
維持管理経費縮減便益		375	
山村環境整備便益	生活用水確保便益	893,683	
	生活排水浄化便益	6,094	
	生活安定確保便益	12,085	
総 便 益 (B)		3,204,420	
総 費 用 (C)		2,046,551	
費用便益比	$B \div C = \frac{3,204,420}{2,046,551} = 1.56$		

# 森林居住環境整備事業 平地区(富山県)概要図

1/50,000



凡 例	
市町村界	
区 域	
施工箇所番号	①
施工箇所	

①	森林基幹道 高成1号線
②	用水施設 東部地区
③	用水施設 竜渡地区
④	用水施設 田向地区
⑤	防災安全施設 東部地区
⑥	防災安全施設 田向地区
⑦	小谷川森林公園 施設
⑧	小谷川森林公園 用排水施設
⑨	森林管理道 尾峰線
⑩	森林管理道 柳峠線
⑪	森林整備

木材市場(富山市)までの平均距離57.2km