

完了後の評価個表

整理番号	6 - 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
ふりがな 地域(地区)名	いけだ 池田地区	事業実施主体	福井県、池田町 池田町森林組合等
関係市町村	池田町、南越前町	管理主体	池田町、南越前町
事業実施期間	H 1 3 ~ H 1 7 (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、福井県東南部、池田町の全域と南越前町の一部で構成され、周囲を部子山(1,464m)、冠山(1,257m)、金草岳(1,227m)をはじめとする山々に囲まれ、池田町は、福井市に流れる足羽川の源流域になっている。地形は全般に急峻で、標高150～250m程度の土地にわずかに広がる谷間が主な居住域で、足羽川とその支流沿い等に集落が点在している。約92%を山林が占める中山間地域で、スギを主体とした森林資源の有効活用や自然環境の保全に取り組んでいる。 森林の状況 当地区の森林面積は17,851haで、民有林面積は15,633ha(87.6%)、そのうちスギを主体とする人工林面積は7,828ha(50.1%)である。 また、民有林のうち、保安林として水源涵養保安林、土砂流出防備保安林等7,888haが指定されており、森林の公益的機能の高度発揮が期待されている。 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約7,828ha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国民の期待が高まっていたところである。 また、当地域には森林整備を効率的に実施するための根幹となる林道等の路網が十分整備されてなかったことから、適切な森林施業の遅れが目立っていた。 このため、林業生産基盤の整備や森林の公益的機能の高度発揮等を目的として居住地周辺の森林整備を実施するとともに、施業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、森林整備を促進することを目的に林道を整備したものである。 また、地区内集落の生活環境の改善や住民の安全・安心を確保するため、集落林道、健康増進広場、防火水槽の整備を実施した。 (事業概要) 居住地森林環境整備 いけだ 池田地区 間伐等 54.15ha 森林基幹道整備 おおの いけだ 大野・池田線 車道幅員 4.0m 開設延長 1,298m 利用区域 1,848ha いまじょう いけだ 今庄・池田線 車道幅員 4.0m 開設延長 385m 利用区域 1,294ha 森林管理道整備 やまだ しみずだに 山田～清水谷線 車道幅員 3.0m 開設延長 2,013m 利用区域 339ha のじり ちよたに 野尻・千代谷線 車道幅員 3.0m 開設延長 1,579m 利用区域 265ha つねやすさらお 常安皿尾線 車道幅員 3.0m 開設延長 1,360m 利用区域 25ha 改築延長 140m かんむりやま 冠山線 車道幅員 3.0m 改良延長 723m(5箇所) 集落林道整備 つじ なかで 辻・中出線 車道幅員 2.0m 開設延長 780m 林業集落内健康増進広場整備 いなり 稲荷公園 運動広場 1,900㎡ 植栽 250㎡ トイレ1棟 ベンチ1式 林業集落内防災安全施設整備 ひろせ うおみ 防火水槽 広瀬地区 40㎡級1基 魚見地区 40㎡級1基 総事業費 1,434,143千円 (当初事業費 960,000千円)			
----------	---	--	--	--

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。 主伐中心の施業から間伐等中心の施業に移行（木材生産量の減少及び販売単価の低下）する一方、平成14年度に森林基幹道2路線の整備を追加した。 総便益（B）2,888,684千円（事業採択時3,349,621千円） 総費用（C）2,079,860千円（事業採択時1,024,152千円） 効果分析（B / C）1.38（事業採択時3.27）
事業効果の発現状況	集落周辺にあって手入れを必要としていた森林約54ha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 林道整備により、林業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119haが、整備後5年間で約208ha（1.7倍）に増加した。 健康増進広場の整備により、林業者及びその家族を中心とする住民の余暇時間の有効活用が図られ健康増進や地域交流に寄与している。 防火水槽は、山林や住宅における火災発生時の初期消火用の設備として機能を果たしている。
事業により整備された施設の管理状況	区域内の森林は、森林所有者および池田町森林組合により、間伐等が適切に実施されたため良好な管理状態にある。 林道は、池田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、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、池田町教育委員会により、年2回の草刈り及び週1回のトイレ清掃が行われ適正に管理されている。 防火水槽は、南越消防組合の台帳に登載され、消防法に基づき、常時使用できるように南越消防組合が年2回の確認、施設の機能診断を実施し適切に管理されている。
事業実施による環境の変化	居住地周辺における健全な状態のスギ林が整備され、森林の景観が向上した。 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労働者の労働条件の改善や作業コストが低減され、森林整備が促進されるなど、森林所有者の森林経営に対する意欲が向上している。 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。 防火水槽の設置により、山林や住宅火災が発生しても早期に消火できる態勢が整備された。
社会経済情勢の変化	林道の整備により、高性能林業機械の搬入や運搬車両の大型化が可能となり、労働強度の軽減や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。 池田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。
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間伐等の実施状況は未だ十分とは言えないことから、今後、林道、林業専用道、森林作業道等の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、機動力を高め、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： 森林基幹道については、全体計画としては完了していないため今後も引き続き整備を促進するとともに、必要な間伐等が積極的に行われるようさらなるPR活動をする必要がある。（福井県） 林道整備により、これまでに比べ木材生産や森林整備が促進されており、今後とも関係機関と連携して推進を強化していきたい。なお、野尻・千代谷線については、全体計画としては完了していないため森林整備促進のためにも今後も引き続き整備していく。（池田町）
評価結果	・必要性： 森林の公益的機能の維持増進、森林施業を効率的に行う基盤となる路網整備、山村生活の活性化を図る健康増進広場や生活の安全・安心を確保する防火水槽等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・工法で計画が作成されるとともに、事業実施にあたって切・盛土量の抑制等コスト縮減に努められているとともに、間伐材が林道整備に積極的に活用されていることから、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、作業効率が向上した結果、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、集落林道整備や防火水槽、健康増進広場の整備により住民の生活の安全・安心や健康増進に寄与しており、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

都道府県名:福井県

地域(地区)名:池田地区

(単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養便益	洪水防止便益	115,572	
	流域貯水便益	57,966	
	水質浄化便益	98,696	
山地保全便益	土砂流出防止便益	122,699	
	土砂崩壊防止便益	45,236	
環境保全便益	炭素固定便益	109,346	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	40,137	
	木材生産確保・増進便益	664,739	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	434,371	
	森林管理等経費縮減便益	15,323	
	森林整備促進便益	589,223	
一般交通便益	走行時間短縮便益	20,458	
	走行経費減少便益	1,876	
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益	94,966	
	ふれあい機会創出便益	171,166	
	フォレストアメニティ施設利用便益	120,025	
災害等軽減便益	災害時迂回路確保便益	20,290	
	災害復旧経費縮減便益	146,592	
維持管理経費縮減便益		895	
山村環境整備便益	生活安定確保便益	19,108	
総 便 益 (B)		2,888,684	
総 費 用 (C)		2,079,860	
費用便益比	$B \div C = \frac{2,888,684}{2,079,860} = 1.38$		

森林居住環境整備事業 池田地区(福井県)

鯖江市

福井市

大野市

凡	例
市町村界	
区 域	
主要国道	
主要河川	
施工箇所番号	①
施工箇所	
	既設 施工 計画

越前市

池田町

池田町役場

国道476号

国道417号

南越前町

岐阜県揖斐川町

①	居住地森林環境整備
②	森林基幹道 大野・池田線
③	森林基幹道 今庄・池田線
④	森林管理道 山田～清水谷線
⑤	森林管理道 野尻・千代谷線
⑥	森林管理道 常安皿尾線
⑦	森林管理道 冠山線
⑧	集落林道 辻・中出線
⑨	集落内健康増進広場整備 稲荷公園
⑩	防災安全施設 魚見・広瀬地区



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	岐阜県
地域(地区)名	揖斐北部地区	事業実施主体	岐阜県、揖斐川町
関係市町村	揖斐川町(旧谷汲村、春日村、久瀬村、藤橋村、坂内村)	管理主体	揖斐川町
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	位置等 当地区は、岐阜県の最西部に位置し中心を揖斐川が流れ、北側は福井県、西側は滋賀県に接している。町の南西部から北西部にかけては標高1,377mの伊吹山をはじめとする1,000m内外の急峻な山々がそびえ、その山間を縫うように揖斐川とその支流が流れている。町の面積803km²のうち92.4%が森林である。 森林の状況 当地区の総面積は43,201haで、うち森林面積は40,767ha、民有林森林面積は37,784haとなっている。そのうち人工林が15,124haで約40%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8,077haで約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16,744ha、土砂流出防備保安林が4,067haに指定されており、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 当地区ではこれまでに15,124haの人工林が造成されたものの、約5割は保育や間伐等が必要な森林であり、適正な森林整備が求められていたが、森林整備の基盤となる林道等の路網の整備が十分でなかったため、林道の開設等を実施した。 林業集落である追廻、猿洞地区等においては、林業経営の効率化と集落の生活環境の向上を図るため集落林道の整備を実施した。 他の集落から離れ、水道施設を一体的に整備することが困難である古屋・初若地区にあっては、良質な生活用水を安定的に供給することにより山村住民の生活環境改善を図る目的で用水施設の整備を実施した。 (事業概要) 森林基幹道整備 三倉～上ヶ流線 車道幅員 4.0m 開設延長 535m 利用区域面積 1,111ha 揖北線 車道幅員 4.0m 開設延長 815m 利用区域面積 1,529ha 森林管理道整備 谷汲線 車道幅員 3.0m 開設延長 353m 利用区域面積 164ha 大平線 車道幅員 3.0m 開設延長 1,218m 利用区域面積 797ha 瀬戸谷線 車道幅員 3.0m 開設延長 826m 利用区域面積 204ha 新穂～品又線 車道幅員 3.0m 開設延長 198m 利用区域面積 212ha 椀戸線 車道幅員 3.0m 開設延長 185m 利用区域面積 482ha 水鳥～横蔵線 車道幅員 4.0m 改良箇所 1箇所 利用区域面積 1,062ha 木曽屋線 車道幅員 3.0m 改良箇所 1箇所 利用区域面積 175ha 集落林道整備 追廻～狐洞線 車道幅員 4.0m 開設延長 714m 受益者数 18戸 中山線 車道幅員 3.0m 改良箇所 2箇所 受益者数 45戸 用水施設整備 古屋・初若 取水、導水、浄水、排水、給水施設一式 受益者数 37戸 総事業費 1,667,746千円 (当初の総事業費 1,010,500千円)
----------	--

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。 総便益（B） 2,725,258千円 （事業採択時 2,369,486千円） 総費用（C） 2,345,621千円 （事業採択時 1,894,339千円） 分析結果（B / C） 1.16 （事業採択時 1.25）
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、森林基幹道を整備した個所では、整備前5年間の森林整備面積102haに対し、整備後5年間は136haに増加した。また、林道改良により、崩落土砂や落石の除去にかかる維持管理費が縮減されるとともに安全通行が確保された。 集落林道の幅員拡張や法面改良によって林業用車両等の通行の安全が確保されるとともに、山村集落住民の生活利便性が向上した。 用水施設整備により、降雨等の影響もなく、良質な生活用水が安定的に供給されるとともに、施設の維持管理作業も軽減された。
事業により整備された施設の管理状況	林道は、揖斐川町が定めた林道管理規則に基づき管理されている。また、集落林道は町道として管理されており、ともに維持管理状況は良好である。 また、用水施設は、揖斐川町が簡易水道施設設置条例等を定め、維持管理費を予算計上し適切に維持管理されている。
事業実施による環境の変化	林道整備時より、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の低減が図られた。 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。用水施設整備により、山村住民の生活環境が改善した。
社会経済情勢の変化	林道整備により、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、作業コストの軽減が図られ、林業生産性が向上しつつある。 地元建設業者と森林組合が協同組合を設立し、森林整備を積極的に推進している。
今後の課題等	森林整備に対する森林所有者の意欲が増進されたものの、依然として木材価格の低迷等により搬出間伐等の実施状況は十分とは言えない状況である。このため、さらなる路網整備の推進と施業地の集約化を図るとともに、森林所有者に対する森林施業実施に向けた普及啓発等を行い、積極的な木材利用を図る必要がある。 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： 森林所有者に対し森林整備にもっと意欲を持ってもらえるよう普及啓発する必要がある（岐阜県） 林道整備により林業の基盤整備が図られた。また、山村住民の生活の安定化に向けた整備が図られた。今後は、森林所有者に対し、森林整備を進めるよう働きかけていく。（揖斐川町）
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、集落林道や用水施設整備事業による林業経営や山村生活環境の改善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幅員の縮小など、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になり、森林整備や木材搬出コストも縮減されることから、今後も事業効果の発現が見込まれていること。 集落林道等の整備により、地域住民の林業経営や生活環境が改善されたこと。 以上のことから、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

都道府県名：岐阜県

地域(地区)名：揖斐北部^{イビホクフ}

(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	8,559	
	木材利用増進便益	74,061	
	木材生産確保・増進便益	321,390	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	513,867	
	森林管理等経費縮減便益	10,449	
	森林整備促進便益	1,184,834	
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益	55	
	ふれあい機会創出便益	167,822	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	145,696	
維持管理費縮減便益		10,107	
山村環境整備便益	生活用水確保便益	288,418	
総 便 益 (B)		2,725,258	
総 費 用 (C)		2,345,621	
費用便益比	$B \div C = \frac{2,725,258}{2,345,621} = 1.16$		

森林居住環境整備事業 揖斐北部地区(岐阜県)概要図



- 林道
- 林道残事業計画
- 用水施設
- 国道

揖斐北部地区(平成13年度～平成17年度)

①	森林基幹道整備	三倉～上ヶ流	開設
②	〃	揖北	開設
③	森林管理道整備	谷汲	開設
④	〃	大平	開設
⑤	〃	瀬戸谷	開設
⑥	〃	新穂～品又	開設
⑦	〃	椀戸	開設
⑧	〃	水鳥～横蔵	改良
⑨	〃	木曾屋	改良
⑩	集落林道整備	追廻～狐洞	開設・舗装
⑪	〃	中山	改良
⑫	用水施設整備	古屋・初若	