

# 完了後の評価個表

整理番号	5 - 1
------	-------

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	岐阜県
地域(地区)名	郡上市	事業実施主体	岐阜県、郡上市、郡上森林組合等
関係市町村	郡上市(旧八幡町等)	管理主体	岐阜県、郡上市、郡上森林組合等
事業実施期間	H15～H17(3年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	<p><b>位置等</b> 郡上市は、岐阜県のほぼ中央部に位置し、東部は下呂市に、北部は高山市に、西部は関市と福井県大野市に、南部は美濃市と関市に、それぞれ接している。 郡上市の地勢は、最低海拔地の美並町木尾(こんの)が110m、最高海拔地の白鳥町銚子ヶ峰が1,810mと高低差が大きく、長良川の源流部にあたる高鷲町の大日山麓一帯にはひるがの高原と上野高原が、明宝水沢上(みぞれ)一帯にはめいほう高原が広がるなど、市域全体が山岳丘陵地帯をなしている。 さらに、長良川をはじめとして、飛騨川水系の和良川、九頭竜水系の石徹白川(いとしろがわ)など一級河川が24本あり、森林の高い水源かん養能力が発揮され豊富な水の源流域となっている。</p> <p><b>森林の状況</b> 郡上市の総面積は103,079haであり、そのうち森林面積は92,599haと市全体の90%を占めている。森林面積の内訳は、民有林が89,911ha、国有林が2,688haとなっている。民有林のうち人工林は49,867ha(55%)、そのうち間伐等の森林整備が必要となる 齢級から 齢級の森林は21,944haあり、人工林の44%を占めている。 また、保安林として、水源かん養保安林18,883ha、土砂流出防備保安林10,747ha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><b>当地区を整備する目的・意義</b> 当地区では、これまでに49,867haの人工林が造成され、森林の蓄積は着実に増加していたが、平成11年度に発生した「9.15豪雨災害」、平成16年度に発生した「台風23号災害」は記録的な降雨とそれに伴い発生した林地崩壊、及び平成11年と平成14年の豪雪による幹折れ・根返りの大量発生等、度重なる自然災害により当市の森林は甚大な被害を受け、適正な森林整備の重要性が強く認識されている。 このような中、郡上市では県との連携により市内41,103haの民有林が流木災害監視地域の指定を受けており、森林の公益的機能を高度発揮させ「災害に強い森林づくり」を目指して、重点的に間伐等の森林整備を実施するとともに、森林整備を効率的に実施するための基盤となる路網が十分に整備されていなかったことから、林道の開設・改良を実施した。</p> <p><b>(事業概要)</b> 森林整備 植栽 202ha、下刈 1,053ha、雪起し 346ha、枝打ち 679ha 除・間伐 7,630ha、更新伐 184ha、作業路 22,671m</p> <p><b>森林管理道整備</b></p> <table border="0"> <tr> <td>開設</td> <td>鎌辺～明山線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>開設延長 545m</td> <td>利用区域面積 252ha</td> </tr> <tr> <td>改良</td> <td>細畑線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>開設延長 244m</td> <td>利用区域面積 95ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>横谷線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>改良延長 408m</td> <td>利用区域面積 200ha</td> </tr> </table> <p>総事業費 3,571,456千円 (当初総事業費 4,169,000千円)</p>	開設	鎌辺～明山線	車道幅員 3.0m	開設延長 545m	利用区域面積 252ha	改良	細畑線	車道幅員 3.0m	開設延長 244m	利用区域面積 95ha		横谷線	車道幅員 3.0m	改良延長 408m	利用区域面積 200ha
開設	鎌辺～明山線	車道幅員 3.0m	開設延長 545m	利用区域面積 252ha												
改良	細畑線	車道幅員 3.0m	開設延長 244m	利用区域面積 95ha												
	横谷線	車道幅員 3.0m	改良延長 408m	利用区域面積 200ha												

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。 なお、間伐の優先実施による事業内容の変更(植栽減と間伐増に伴う評価期間(伐期齢-現林齢)の減)により、事業採択時に比べ総便益等が減少した。</p> <table border="0"> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>38,167,302千円</td> <td>(事業採択時</td> <td>77,874,086千円)</td> </tr> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>6,473,717千円</td> <td>(事業採択時</td> <td>7,002,874千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>5.89</td> <td>(事業採択時</td> <td>11.12)</td> </tr> </table>	総便益(B)	38,167,302千円	(事業採択時	77,874,086千円)	総費用(C)	6,473,717千円	(事業採択時	7,002,874千円)	分析結果(B/C)	5.89	(事業採択時	11.12)
総便益(B)	38,167,302千円	(事業採択時	77,874,086千円)										
総費用(C)	6,473,717千円	(事業採択時	7,002,874千円)										
分析結果(B/C)	5.89	(事業採択時	11.12)										

事業効果の発現状況	<p>手入を必要としていた森林約10,094haの除・間伐等の森林整備が実施され、森林の公益的機能が維持増進された。 林道整備により、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・保育等延べ面積約106haに対し、整備後5年間で約193ha(1.8倍)に増加した。 林道の改良により、崩落土砂や落石の除去など維持管理費用の軽減と通行車両の安全性向上が図られた。</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等により、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。 各林道は、郡上市が定めた林道管理規則に基づき適正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。</p>
<p>事業実施による環境の変化</p>	<p>森林整備の実施により健全な単層林や針広混交林が造成・育成され、森林環境や景観の維持向上が図られている。 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の低減が図られ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。</p>
<p>社会経済情勢の変化</p>	<p>水源かん養や山地保全等の公益的機能の高度発揮への期待が一層高まっている。 林道整備により、労働強度の軽減や高性能林業機械の導入や、運搬車両の大型化が可能となったことから、作業コストの低減による林業生産性が向上しつつある。</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が徐々に増進されているものの、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にあることから、森林所有者に対し一層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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地元の意見： 森林整備事業実施によって水源かん養や山地保全等の公益的機能の発揮に寄与している。（岐阜県） 林道の整備により、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、コストの低減及び労力の軽減が図られ林業活動の環境が改善された。また、林道の改良により崩落土砂や落石の除去など維持管理費用の軽減が図れた。引き続き、地元自治会と協力して林道の維持管理を図り、森林所有者に積極的に森林整備を働きかけていきたい。（郡上市）</li> </ul>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 重点的な間伐等の森林整備の実施による水源かん養や山地災害防止等の公益的機能の高度発揮や、森林整備を効率的に行う基盤となる路網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。</li> <li>・ 効率性： 森林整備及び林道の計画に当たっては、現地に応じた効果的かつ効率的な工種・工法が採用されるとともに、事業実施に当たってもコスト縮減に努め、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。</li> <li>・ 有効性： 必要とされていた間伐等の森林整備が行われ、水源かん養や山地災害防止等の森林の公益的機能の維持増進が図られた。 また、林道整備により、森林へのアクセスが容易となり、作業効率の向上及びコストの低減が図られたことから結果、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ことから、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: 森林環境保全整備事業

都道府県名: 岐阜県

地域(地区)名: 郡上市

(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	9,541,643	
	流域貯水便益	4,011,109	
	水質浄化便益	6,830,183	
山地保全便益	土砂流出防止便益	7,157,253	
	土砂崩壊防止便益	458,941	
環境保全便益	炭素固定便益	4,821,914	
木材生産等便益	生産経費縮減便益	966	
	利用増進便益	2,459	
	生産確保・促進便益	4,997,797	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	105,491	
	森林管理等経費縮減便益	257	
	森林整備促進便益	182,980	
災害等軽減便益	災害復旧経費縮減便益	34,716	
維持管理費縮減便益	維持管理費縮減便益	21,593	
総 便 益 (B)		38,167,302	
総 費 用 (C)		6,473,717	
費用便益比	$B \div C = \frac{38,167,302}{6,473,717} = 5.89$		

# 森林環境保全整備事業 郡上地区(岐阜県)概要図

