

# 完了後の評価個表

整理番号	3-1
------	-----

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	岐阜県
ふりがな 地域(地区)名	げろし 下呂市	事業実施主体	岐阜県、下呂市(旧萩原町、旧小坂町、旧下呂町、旧金山町、旧馬瀬村)、南ひだ森林組合等
関係市町村	下呂市(旧萩原町、旧小坂町、旧下呂町、旧金山町、旧馬瀬村)	管理主体	下呂市、南ひだ森林組合等
事業実施期間	H15~H18(4年間)	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	<p>① 位置等</p> <p>下呂市は、岐阜県中東部に位置し、東は中津川市と長野県木曾町、王滝村、北は高山市、西は郡上市と関市、南部は可茂郡に接している。 市の東部には御嶽山(海拔 3,053m)を有し、中央を縦断するように木曾川支流の飛騨川が南へと流れ、南部の金山町(海拔 220m)まで高低差が大きく、起伏に富んだ地形となっている。</p> <p>② 森林の状況</p> <p>当市の森林面積78,404ha(森林率92.1%)のうち、民有林面積は55,322haで森林全体の71%を占めている。民有林の人工林面積は34,359ha(人工林率62%)であり、年齢構成では3齢級(15年生)から8齢級(40年生)の面積が14,060haで41%を占めている。 また、水源涵養保安林として25,925ha、土砂流出防備保安林として6,751haが指定されているなど、森林の有する公益的機能の高度発揮が期待されている。</p> <p>③ 当地区を整備する目的・意義</p> <p>人工林の4割が3齢級(15年生)から8齢級(40年生)で除伐、間伐等の保育を必要としているが、木材価格の低迷等に伴い、森林所有者の施業意欲が減退しており、森林の有する多面的機能の高度発揮が懸念される状況にあった。 また、森林経営の基盤となる林道等の路網が不十分であったことから、適切な森林施業の実施や効率的な木材生産に支障を来していた。 このため、計画的に除・間伐等の森林施業を推進するとともに、路網が必要な森林において林道を開設することにより、森林の有する多面的機能の維持・増進を図り、もって森林環境の保全に資することを目的として事業を導入した。</p> <p>(事業概要)</p> <p>森林整備 植栽 79ha 下刈 659ha 雪起し 67ha 枝打ち 868ha 除・間伐 6,047ha 誘導伐 4ha、作業路整備 26,154m</p> <p>森林管理道整備</p> <table border="0"> <tr> <td>① 坂本~弓掛線</td> <td>車道幅員 5.0m</td> <td>開設延長 894m</td> <td>利用区域面積 294ha</td> </tr> <tr> <td>② 古子線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>開設延長 1,604m</td> <td>利用区域面積 168ha</td> </tr> <tr> <td>③ 出水洞線</td> <td>車道幅員 3.0m</td> <td>開設延長 727m</td> <td>利用区域面積 100ha</td> </tr> </table> <p>総事業費 1,774,388千円 (当初総事業費 3,420,100千円)</p>	① 坂本~弓掛線	車道幅員 5.0m	開設延長 894m	利用区域面積 294ha	② 古子線	車道幅員 3.0m	開設延長 1,604m	利用区域面積 168ha	③ 出水洞線	車道幅員 3.0m	開設延長 727m	利用区域面積 100ha
① 坂本~弓掛線	車道幅員 5.0m	開設延長 894m	利用区域面積 294ha										
② 古子線	車道幅員 3.0m	開設延長 1,604m	利用区域面積 168ha										
③ 出水洞線	車道幅員 3.0m	開設延長 727m	利用区域面積 100ha										

① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成24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、林道整備(H18計画)の道整備交付金への移行等により総事業費が減少したが、事業期間以降(現在)の施業を保育間伐主体から利用間伐(森林作業道整備を含む)主体に転換したことを踏まえて分析した結果、事業採択時に比べて総費用は大幅な増加となった。</p> <table border="0"> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>74,287,203千円</td> <td>(事業採択時 73,678,608千円)</td> </tr> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>16,642,832千円</td> <td>(事業採択時 7,442,503千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>4.46</td> <td>(事業採択時 9.90)</td> </tr> </table>	総便益(B)	74,287,203千円	(事業採択時 73,678,608千円)	総費用(C)	16,642,832千円	(事業採択時 7,442,503千円)	分析結果(B/C)	4.46	(事業採択時 9.90)
総便益(B)	74,287,203千円	(事業採択時 73,678,608千円)								
総費用(C)	16,642,832千円	(事業採択時 7,442,503千円)								
分析結果(B/C)	4.46	(事業採択時 9.90)								

② 事業効果の発現状況	<p>整備を必要としていた約7千haの森林において、除・間伐等の施業が計画的に行われ森林資源として充実してきている。 林道が整備された区域においては、森林施業の効率化、木材生産の低コスト化が図られた。</p>
-------------	--

<p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p>	<p>森林については、森林所有者自ら、又は、森林所有者から経営受託した森林組合等が適正に管理を行っており、特に新たに植栽を行った森林については、その後も下刈り等の保育施業を適切に実施している。 開設した林道3路線については、下呂市が管理者となって、市が定めた林道維持管理規程に基づき適正に管理しているとともに、地域住民による草刈等も行われ、良好に維持されている。</p>
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<p>除・間伐等の施業が実施された森林は、不用木の除去や不良木の淘汰等が適切に行われ、明るく健全な林分に改善された。 林道開設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>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<p>林道整備により、作業現場へのアクセスの改善、素材生産の低コスト化等が図られ、森林施業の意欲が除々に増進されてきており、持続的な森林経営と間伐等の生産性向上に向けて、地域が一体となって取り組んでいる。</p>
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<p>利用期を迎えつつある森林資源を活用し、持続的な森林経営を実現していく必要があるが、木材価格の低迷等により間伐等の実施状況が十分とは言えない状況であることから、森林施業の集約化や路網整備を通じて低コスト化を図り、計画的な森林整備を一層推進する必要がある。</p> <p>(地元の意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 森林整備事業の実施により、土砂流出の防止、水源涵養機能等の公益的機能の高度発揮に寄与している。(岐阜県)</li> <li>・ 林道の整備により、森林整備にかかる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ことにより、集約化計画による森林整備や作業路も開設され林業事業が活性化している。今後も地元自治会及び林道管理組合等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。(下呂市)</li> </ul>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 森林の有する多面的機能の維持・増進を図るための森林整備が計画的に実施されていること、造林、保育、素材生産等の施業を効率的に行うためのネットワークであり、林業の最も重要な生産基盤である路網が整備されたこと等から事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 森林整備については、喫緊の課題である間伐を優先的に実施していること、林道整備については、現地に応じた最も効果的かつ効率的な線形の設定に努め工種・工法の選定に当たってもコスト縮減に努めていること等から事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 適切な森林施業の実施により森林の有する多面的機能の維持・増進に寄与していること、林道整備により森林整備面積が増加していること、さらに持続的な森林経営と間伐等の生産性向上に向け、地域をあげた取組に繋がっていること等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

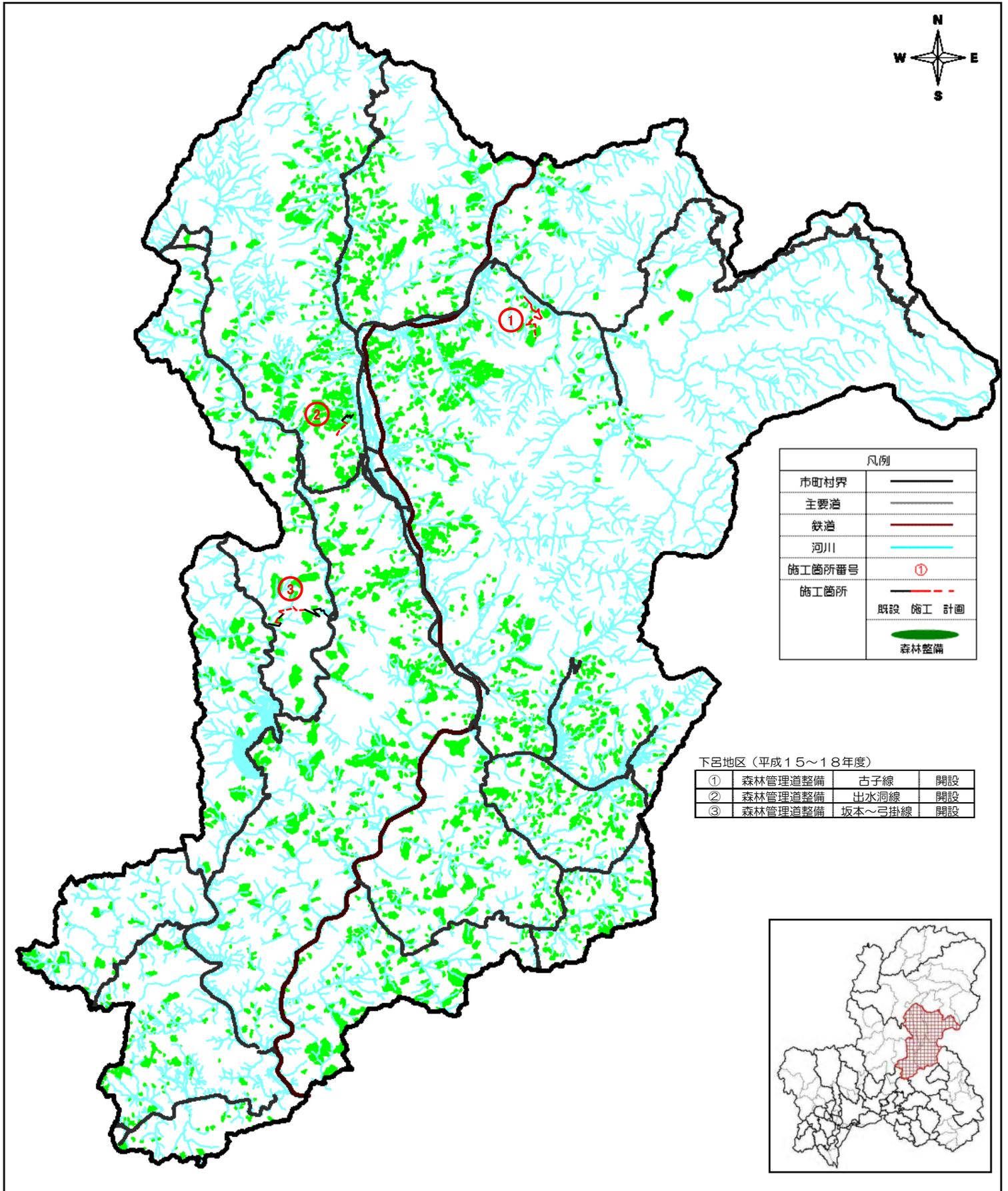
都道府県名: 岐阜県

地域(地区)名: 下呂市

(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	19,386,412	
	流域貯水便益	7,615,379	
	水質浄化便益	18,227,988	
山地保全便益	土砂流出防止便益	20,104,419	
	土砂崩壊防止便益	1,681,386	
環境保全便益	炭素固定便益	4,239,714	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	20,103	
	木材利用増進便益	22,238	
	木材生産確保・増進便益	2,312,130	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	8	
	森林管理等経費縮減便益	6,947	
	森林整備促進便益	253,915	
一般交通便益	走行時間短縮便益	33,169	
	走行経費縮減便益	10,643	
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益	60,575	
	ふれあい機会創出便益	61,272	
	フォレストアメニティ施設利用便益	250,097	
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益	809	
総 便 益 (B)		74,287,203	
総 費 用 (C)		16,642,832	
費用便益比	$B \div C = \frac{74,287,203}{16,642,832} = 4.46$		

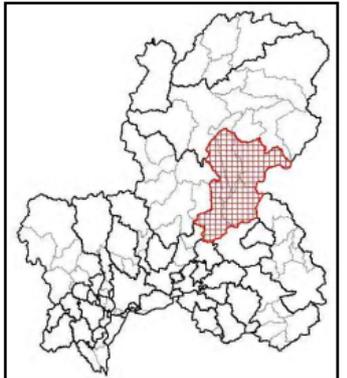
# 森林環境保全整備事業 下呂地区（岐阜県）概要図



凡例	
市町村界	——
主要道	——
鉄道	——
河川	——
施工箇所番号	①
施工箇所	——
	既設 施工 計画
	●
	森林整備

下呂地区（平成15～18年度）

①	森林管理道整備	古子線	開設
②	森林管理道整備	出水洞線	開設
③	森林管理道整備	坂本～弓掛線	開設



0.0 1.5 3.0 4.5 6.0 7.5 km

