

## 完了後の評価個表

事業名	森林環境保全整備事業（国有林）	事業実施期間	平成22年度～平成26年度（5年間）												
事業実施地区名 （都道府県名）	みやがしよかわ 宮・庄川森林計画区 （岐阜県）	事業実施主体	中部森林管理局 飛騨森林管理署												
完了後経過年数	4年	管理主体	中部森林管理局 飛騨森林管理署												
事業の概要・目的	<p>本事業は、宮・庄川森林計画区の高山市を含む2市1村に所在する約117千haの国有林を対象としている。</p> <p>本計画区は、岐阜県飛騨地方の北部に位置し、森林の現況は、人工林36%、天然林64%になっている。このうち、人工林の樹種別割合は、スギ29%、ヒノキ29%、カラマツ36%、その他6%となっている。人工林における樹齢構成をみると、間伐適期である5齢級から10齢級の林分が約5割、主伐期である12齢級以上の林分が約3割となっており、主伐、間伐を見据えた路網整備や主伐後の更新とその後の保育が必要となっている。</p> <p>本地域は、県下森林面積の36%を占め、古くから林業・木材産業が盛んであり、木材関連産業は地場産業となっていることから、国有林においても、林業技術者や新規就業者など担い手の確保・育成や、地域産材の利用拡大と間伐材等森林資源の有効利用により地域産業の振興に寄与することが期待されている。また、奥地山岳地域は急峻で地質が脆弱であり、地域の重要な水源となっているため、国有林の98%が土砂流出防備保安林等に指定されるなど、土砂の流出や崩壊の防備、水源の涵養等に重要な役割を果たしている。</p> <p>さらに、優れた自然景観を有している地域については、白山国立公園等の自然公園に指定されており、飛騨白山白川郷自然休養林等のレクリエーションの森を利用した登山、スキー場などの場として多くの人々に利用されるなど、観光資源としての特性も兼ね備えている。</p> <p>このため、本事業は本計画区内の国有林の有する山地保全機能や水源涵養機能、保健文化機能などの公益的機能の持続的な発揮と併せ、木材の安定供給、地球温暖化防止及び地域の活性化にも積極的に寄与するため、間伐等の森林整備等を積極的に推進するとともに、それに必要な路網の開設・改良等を実施したものである。</p> <p>・主な事業内容</p> <table border="0"> <tr> <td>森林整備</td> <td>更新面積</td> <td>10ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>保育面積</td> <td>5,235ha</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>開設延長</td> <td>11.6km</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改良延長</td> <td>9.5km</td> </tr> </table> <p>・総事業費 3,832,099千円（税抜き3,629,461千円） （平成21年度の評価時点：2,763,221千円（税抜き2,631,639千円））</p>			森林整備	更新面積	10ha		保育面積	5,235ha	路網整備	開設延長	11.6km		改良延長	9.5km
森林整備	更新面積	10ha													
	保育面積	5,235ha													
路網整備	開設延長	11.6km													
	改良延長	9.5km													
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	<p>事前評価で算出した総便益または総費用と、完了後の評価で算出した総便益または総費用との差異については、事前評価時点と完了後の評価時点における算定便益の相違、地球温暖化防止への貢献や地域の雇用創出等への対策を実現するための補正予算が編成されたことによる事業量の変動等によるものである。</p> <p>このほか、物価変動の影響を除くためのデフレーター適用や消費税の控除等を行っている。</p> <p>令和元年度時点における費用便益分析結果は以下のとおりである。</p>														

	<p>総便益(B) 30,046,023千円 (平成21年度の評価時点: 25,776,740千円※)          総費用(C) 9,387,048千円 (平成21年度の評価時点: 3,329,010千円※)          分析結果(B/C) 3.20 (平成21年度の評価時点: 7.74※)</p>
② 事業効果の発現状況	<p>本事業の実施を通じ、更新作業、保育作業等の森林整備により、水源涵養機能が保たれたことにより渇水被害も無く、山地保全機能により大規模な山地災害の発生が抑止できたことから、森林の公益的機能の維持増進が図られている。</p> <p>また、路網整備により森林整備実施箇所までの到達時間の短縮、作業コストの縮減等により、木材の安定供給(年平均30,000m<sup>3</sup>)にも繋がっている。</p>
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>低コストにも配慮した本事業で整備した森林は、適切に管理しており、良好な管理状況にあるが、一部においてニホンジカによる食害が発生した箇所もあり、シカ防護柵設置等の対策を講じている。</p> <p>また、整備した路網(26路線)についても適切に管理しており、間伐等の事業を実施する際には、草刈りや路面の整備等が施工し、維持管理状況は良好である。</p>
④ 事業実施による環境の変化	<p>森林整備の実施により良好な森林が形成され、水源涵養、山地保全、木材等の林産物の安定供給、地球温暖化防止や生物多様性の保全等、様々な公益的機能が発揮されている。</p>
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>本計画区の交通網は、鉄道では、JR高山本線が運行されている。道路では、国道41号、158号が軸となり、これにその他の国道及び主要地方道が密接に整備され産業経済活動の基盤となっている。さらに、中部縦貫自動車道安房トンネルの開通に続き、東海北陸自動車道が平成20年7月に名神高速自動車道と北陸自動車道までを結ぶ全線が開通するなど交通網の整備拡充により都市部と山間部との直結が実現し時間的距離が短縮され、本計画区の国有林は県内外から保健休養の場等として広く利用されているとともに、人工林資源が成熟し、利用時期に達しているものが増加している。</p> <p>本計画区における人口は、年々減少傾向にある中で、第一次産業就業者の内、林業就業者は、平成17年度には239人であったが平成27年度には388人と増加している。また、次期計画における人工林の伐採量は、当期比10%の増加が見込まれている。こうした状況の中、本事業の実施を通じて、林業事業体における木材生産の生産性向上が図られ技術力も向上している。このように量的及び質的な面で地域の林業・木材産業の振興に貢献している。</p>
⑥ 今後の課題等	<p>森林の有する公益的機能の持続的な発揮、木材の安定的供給等を図るため、周辺環境に配慮しつつ、地域管理経営計画及び国有林野施業実施計画に基づき着実に本事業を実施する必要がある。</p> <p>森林整備の低コスト化やニホンジカ等による食害防止対策を推進するとともに、有用広葉樹の天然更新木を活用した針広混交林への誘導等、多様な森林整備を行いつつ、地域の木材需要にも積極的に応えていく必要がある。</p> <p>地元の意見：  <b>(岐阜県)</b>          適切な事業実施により、木材の安定供給がなされるとともに、水源涵養や山地災害防止といった公益的機能の持続的発揮に寄与していると認識している。          また、本県では、第3期岐阜県森林づくり基本計画に基づき主伐・再造林を推進しているが、施業の低コスト化や獣害対策については大きな課題であることから、国有林と民有林が一層連携して取り組んでいく必要がある。</p>
森林管理局事業評価技術検討会の意見	<p>本事業の実施により、水源涵養や山地保全等の森林の持つ公益的機能の維持増進が図られており、事業の効果が発揮されていると認められる。</p>

<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 間伐等の森林整備やそれに必要な路網の開設・改良等を通じて、公益的機能の持続的な発揮と併せ、スギ等の木材を安定供給することにより、地域の林業・木材産業の振興にも寄与しており、その必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 路網整備においては、現地の地形・地質状況に適した工種・工法を採用した開設及び改良工事を実施し、森林整備実施箇所へのアクセスの向上を図るとともに、森林整備においては、更新・保育作業等で植栽本数や下刈回数の削減を図るなど、コスト縮減が図られており、費用便益分析結果からも事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性： 森林資源の現況や路網の整備状況を踏まえた計画的な事業の実施により、森林の有する多面的機能が向上し、引き続きその効果が継続されていることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul>
-------------	--

※平成21年度の評価時点における数値については、消費税を含んだ数値である。

便 益 集 計 表  
(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業  
施行箇所：宮・庄川森林計画区

都道府県名：岐阜県  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	6,517,274	
	流域貯水便益	2,998,706	
	水質浄化便益	10,648,209	
山地保全便益	土砂流出防止便益	5,375,656	
環境保全便益	炭素固定便益	1,567,674	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	21,661	
	木材生産確保・増進便益	793,306	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	4,031	
	森林整備促進便益	2,073,574	
維持管理費縮減便益		45,932	
総 便 益 (B)		30,046,023	
総 費 用 (C)		9,387,048	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{30,046,023}{9,387,048}$		= 3.20



# 森林環境保全整備事業 宮・庄川森林計画区 事業概要図

森林整備事業（下刈作業）



（下刈後）



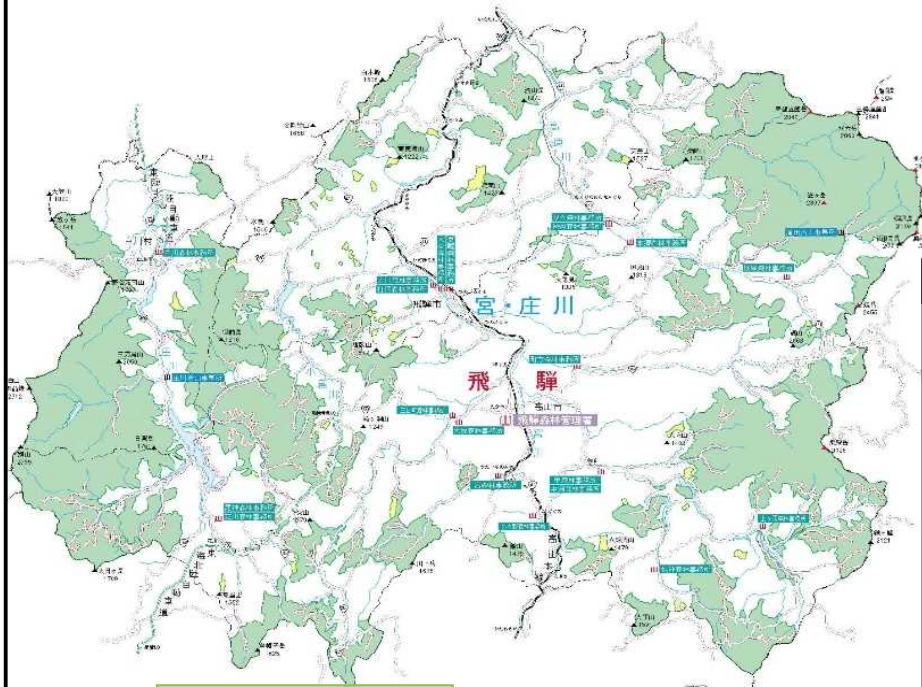
飛騨森林管理署 下刈

森林整備事業（間伐後）



飛騨森林管理署 間伐

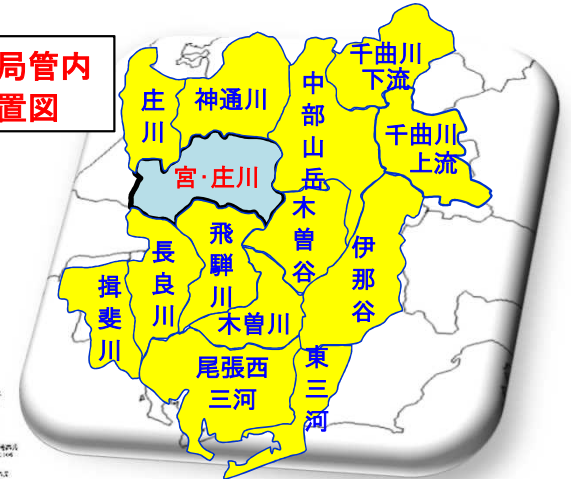
宮・庄川森林計画区



シカ防護柵設置作業



中部森林管理局管内  
森林計画区位置図



路網整備事業（林道新設工事）



飛騨森林管理署 滝ヶ洞 新設工事