

完了後の評価個表

事業名	森林環境保全整備事業	事業実施期間	平成18年度～平成22年度									
事業実施地区名 (都道府県名)	中部山岳森林計画区 (長野県)	事業実施主体	中部森林管理局 中信森林管理署・木曾森林管理署									
完了後経過年数	5年	管理主体	中部森林管理局 中信森林管理署									
事業の概要・目的	<p>本森林計画区は、中部山岳森林計画区の松本市を含む4市5村に所在する99,051haの国有林野を対象としている。</p> <p>日本列島を東西に分ける「糸魚川－静岡構造線」沿いであって、地質的に脆弱なうえ急傾斜地が多いため、国有林野面積の94%は、保安林に指定されており、中でも土砂流出防備・土砂崩壊防備といった国土保全を重視する保安林の割合が46%と高いものとなっている。</p> <p>この地域は自然景観が特に優れており、山岳地帯では、北アルプス及び乗鞍高原が中部山岳国立公園に、雨飾山周辺が妙高戸隠連山国立公園に、美ヶ原高原が八ヶ岳中信高原国定公園にそれぞれ指定されている。</p> <p>また、山岳だけでなく、高原、溪谷、湖沼といった豊かな自然景観等の観光資源に恵まれていることから、レクリエーションの森の指定地も多く、登山や森林浴、スキーなど森林を利用した森林スポーツや保健休養の場として多くの人々に利用されている。</p> <p>一方、その山麓部は、豊かな森林資源に恵まれているが、壮齢期の人工林も広く分布していること、本計画区は林業及び林産業が地域の重要な産業の一つとなっていることから、間伐等の森林整備を通じて木材を安定的に供給することが必要になっている。</p> <p>このため、本事業は、計画区内の国有林野の有する水源涵養機能、山地災害防止機能や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、地球温暖化の防止及び地域の活性化にも積極的に寄与するため、間伐等の森林整備を積極的に推進するとともに、現地の地形・地質状況を踏まえ、間伐材を利用した工法を積極的に取り入れ、土砂の流出防備にも配慮した路網の開設・改良等を実施したものであり、その主たる事業対象地は、旧檜川村の区域となっている。</p> <p>・主な事業内容</p> <table border="0"> <tr> <td>森林整備</td> <td>保育面積</td> <td>2,370ha</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>開設延長</td> <td>2.5km</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改良延長</td> <td>5.8km</td> </tr> </table> <p>・総事業費 1,231,562千円</p>			森林整備	保育面積	2,370ha	路網整備	開設延長	2.5km		改良延長	5.8km
森林整備	保育面積	2,370ha										
路網整備	開設延長	2.5km										
	改良延長	5.8km										
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28年度時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>森林整備及び路網整備に関して、予算の効率的な執行に努め適切な森林整備を行った。</p> <p>なお、事前評価で算出した総便益又は総費用と、事後評価で算出した総便益又は総費用との間の大きな差異については、林野庁における統一的な算定方法の変更によるものである。</p> <table border="0"> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>11,556,980千円</td> <td>(事業採択時：2,605,923千円)</td> </tr> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>2,903,919千円</td> <td>(事業採択時：476,429千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>3.98</td> <td>(事業採択時：5.47)</td> </tr> </table>			総便益(B)	11,556,980千円	(事業採択時：2,605,923千円)	総費用(C)	2,903,919千円	(事業採択時：476,429千円)	分析結果(B/C)	3.98	(事業採択時：5.47)
総便益(B)	11,556,980千円	(事業採択時：2,605,923千円)										
総費用(C)	2,903,919千円	(事業採択時：476,429千円)										
分析結果(B/C)	3.98	(事業採択時：5.47)										

<p>② 事業効果の発現状況</p>	<p>本事業の実施を通じ、保育作業等の森林整備により、水源涵養機能や山地災害防止機能等の森林の公益的機能の維持増進が図られてきている。</p> <p>また、林道の開設・改良を実施したことにより、森林整備等の施業地までの到達時間の短縮や作業コストの縮減が可能となるなど、森林整備経費の縮減が図られた。</p>
<p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p>	<p>本事業で整備された森林は、継続して適切に管理されており、良好な管理状況にある。</p> <p>また、路網についても草刈りや路面の整備等が実施され、維持管理状況は良好である。</p>
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<p>森林整備の実施により、国有林野の管理経営に当たり個々の森林毎に定めた機能類型（水源涵養等）の区分に応じた良好な森林が形成されつつある。</p> <p>また、路網整備により森林整備等の施業地までの到達時間の短縮、作業コストの縮減等が図られるようになり、間伐による木材供給も増加している。</p>
<p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<p>本森林計画区の交通網は、JR中央本線が東西に通じ、塩尻駅から東京、名古屋方面へ、JR篠ノ井線が長野方面へ伸びている。途中の松本駅からは、JR大糸線が糸魚川方面に接続されている。道路は、高速道路の長野自動車道が長野方面に通じており、国道についても、長野方面、名古屋方面、糸魚川方面東信方面、高山方面へと多くの主要地方道が縦横に整備されており、県内外から保健休養の場として森林利用者が増加しているとともに、より一層、木材流通の活性化が期待されている。</p> <p>本森林計画区における林業の担い手である林業就業者については、平成18年度には、351人であったが、平成22年度には、480人で5年間で129人増加している。</p> <p>また、本森林計画区は、木曽森林管理署の管轄区域の一部（旧檜川村）と中信森林管理署の管轄区域を範囲としていたが、平成23年4月の両森林管理署の管轄区域の変更により、本森林計画区内の国有林は全て中信森林管理署の管轄となった。</p> <p>本森林計画区においては、その後、大型製材工場や木質バイオマス発電による森林資源の有効活用等も開始されており、保健休養の場としての利用だけでなく、木材の安定的な供給への期待が増している。</p>
<p>⑥ 今後の課題等</p> <p>地元の意見：</p>	<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、計画に基づき着実に事業を実施する必要がある。</p> <p>また、ニホンジカ等による食害防止対策を含め、森林整備事業のコスト縮減努力を続けることが必要である。</p> <p>人工林資源が本格的な利用期を迎える中で、計画的かつ小面積・モザイク的配置での主伐の実施、主伐後の再造林等を通じて森林の若返りを図るとともに、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の多様な森林整備により、公益的機能の高度発揮を図っていく必要がある。</p> <p>（長野県）</p> <p>適切な事業の実施により、水源の涵養等の森林のもつ公益的機能の持続的な発揮や、木材の安定供給にも寄与しており、コスト縮減も重視し効果的な事業が実施されている。</p> <p>今後とも、森林林業の再生に向け、地域の林業事業者の育成や再造林対策（低コスト造林等）、木材の安定供給体制の整備や木質バイオマス資源の一層の活用を民有林と一体となって取り組まれない。</p>

<p>森林管理局事業評価 技術検討会の意見</p>	<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きており、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"> ・ 必要性： 水源の涵養、国土の保全、地球温暖化防止等の公益的機能の持続的な発揮に寄与しているとともに、木材の安定供給に関する地域の要請にも応えた事業であったことから、事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 森林整備が必要な区域において路網の整備を行うことにより、事業コストの低減を図ったものであること並びに路網の開設・改良は、現地の地形・地質状況に適した工種及び作業仕様で実施されたことから、事業の効率性が認められる。 ・ 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、森林整備実施箇所へのアクセスの向上及び木材の輸送コスト等の縮減が図られたとともに、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、有効な事業であったと認められる。

別紙様式 7

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：中部山岳森林計画区

都道府県名：長野県
 (単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	2,879,664	
	流域貯水便益	960,752	
	水質浄化便益	2,158,226	
山地保全便益	土砂流出防止便益	3,266,556	
環境保全便益	炭素固定便益	634,260	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	210,848	
	木材生産確保・増進便益	1,321,108	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	125,566	
総 便 益 (B)		11,556,980	
総 費 用 (C)		2,903,919	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{11,556,980}{2,903,919}$		= 3.98

森林環境保全整備事業 中部山岳森林計画(長野県) 事業概要図

中部山岳森林計画区

保育作業(下刈)



下刈後

路網整備事業



林業専用道の開設



間伐材使用による 林道改良工事

森林整備事業(間伐後)

