

## 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 27 年度～令和元年度（5 年間）												
事業実施地区名 （都道府県名）	（ちくまがわかりゅう） 千曲川下流森林計画区 （長野県）	事業実施主体	中部森林管理局 ほくしん 北信森林管理署												
完了後経過年数	4 年	管 理 主 体	中部森林管理局 北信森林管理署												
事業の概要・目的	<p>本事業は、千曲川下流森林計画区の長野市を含む 3 市 3 町 5 村に所在する約 49 千 ha の国有林野を対象としている。</p> <p>本計画区は、長野県北東部に位置し、県下森林面積の 19%を占めており、カラマツをはじめとした木材の生産地であり、国有林においても木材の安定供給を通じ、地域産業に寄与することが期待されている。</p> <p>森林現況は、人工林 18%、天然林 70%、その他 12%となっている。このうち、人工林における樹種別割合は、カラマツ 60%、スギ 36%、ヒノキ 2%であり、年齢構成は、10 年齢から 12 年齢の林分が約 5 割を占め、10 年齢（46 年生～50 年生）が最も多くなっているため、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>本計画区域内は長野市をはじめとする上水道や農業用水等の水源地であるほか、国有林の 90%が水源かん養保安林等に指定されており、地域における水源の涵養並びに土砂の流出及び崩壊の防備に重要な役割を求められている。</p> <p>また、優れた自然景観を有している地域については、上信越高原国立公園等の自然公園に指定されるとともに、佐武流山周辺森林生態系保護地域をはじめとした保護林が存在するなど豊かな自然環境に恵まれた地域であり、戸隠・大峰自然休養林をはじめとする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ている。</p> <p>本事業地は本計画区内の国有林の有する水源涵養機能や山地保全機能の公益的機能の持続的な発揮と併せ、木材の安定供給、地球温暖化防止にも積極的に寄与するため、植栽や間伐等の森林整備を積極的に推進するとともに、それに必要な路網の開設や改良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>110 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>保育面積</td> <td>1,437 ha</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>開設延長</td> <td>7.7 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改良延長</td> <td>3.2 km</td> </tr> </table>			森林整備	更新面積	110 ha		保育面積	1,437 ha	路網整備	開設延長	7.7 km		改良延長	3.2 km
森林整備	更新面積	110 ha													
	保育面積	1,437 ha													
路網整備	開設延長	7.7 km													
	改良延長	3.2 km													

	<p>・総事業費 1,895,215 千円（税抜き 1,753,616 千円）</p>
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	<p>令和6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>なお、本事業は事前の計画時点より総費用が増加したものである。</p> <p>総費用については、木材需給量の拡大に伴って木材生産を増やすため、切捨間伐を搬出間伐に変更したこと等により費用が増加したものである。</p> <p>総便益(B) 9,490,327 千円          総費用(C) 3,315,825 千円          分析結果(B/C) 2.86</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、水源涵養機能等の公益的機能の維持増進が図られた。また、列状間伐の実施や高性能林業機械の使用により効率的に作業が実施されており、森林整備事業における雇用の場が提供されている。</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、木材の安定的な供給に寄与している。</p>
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>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。</p> <p>また、整備した路網（10 路線）についても間伐等の事業を実施する際には、草刈りや路面の整備等を適宜行っている。</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、様々な多面的機能が発揮されている。</p>
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>本計画区における人口が、年々減少傾向にある中、令和2年度の林業従事者数は431人、平成27年度は546人であり、減少傾向にある。</p> <p>こうした状況の中、本事業の実施を通じて、雇用機会の提供、木材の安定供給、地域の林業・木材産業の振興に寄与することが求められている。</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森林整備・路網整備を実施する必要がある。</p> <p>下刈り回数の削減等、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引き続き推進するとともに、針葉樹と広葉樹が混ざり合っ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>（長野県）</p> <p>適切な森林整備により、山地災害防止機能等の森林の持つ公益的機能の維持増進、木材の安定供給、量的及び質的な面での地域の林業・木材産業の振興に貢献しており、目的に応じた必要な森林整備や路網整備の事業が実施されている。今後とも、計画に沿った着実な事業実施に努めていただき、間伐等の森林整備の推進や、今後、増加が見込まれる主伐後の再生林に係る伐採・造林一貫作業システムな</p>
地元の意見：	

	<p>どの低コスト造林及び獣害防止対策等、地域のニーズを組み入れながら山村地域の活力創造に向け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>今後も引き続き、森林整備や路網の維持管理を適切に実施するとともに、事業を通じて地域の振興に貢献していくことが望まれる。</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、改良を通じて、公益的機能の持続的な発揮と合わせ、スギ等の木材を安定的に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、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>

様式1

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業(国有林)

都道府県名：長野県

施行箇所：千曲川下流森林計画区

(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	2,298,860	
	流域貯水便益	522,510	
	水質浄化便益	2,149,863	
山地保全便益	土砂流出防止便益	2,599,272	
環境保全便益	炭素固定便益	478,284	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	19,661	
	木材利用増進便益	29,814	
	木材生産確保・増進便益	345,430	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	1,046,633	
総 便 益 (B)		9,490,327	
総 費 用 (C)		3,315,825	
費用便益比	$B \div C = \frac{9,490,327}{3,315,825} = 2.86$		

# 森林環境保全整備事業 千曲川下流森林計画区 事業概要図

## 路網整備事業（林道新設工事）



北信森林管理署 大持林道 新設工事 着工前



北信森林管理署 大持林道 新設工事 完成後

## 森林整備事業（林道改良工事）



北信森林管理署 村松林道改良工事 丸太積工

## 千曲川下流森林計画区



## 森林整備事業（間伐）



北信森林管理署 黒姫山国有林間伐実施

## 中部森林管理局管内 森林計画区位置図



## 森林整備事業（地拵）



北信森林管理署 鳥甲国有林 地拵実施後

## 森林整備事業（植栽）



北信森林管理署 鳥甲国有林 植栽実施後