

## 事前評価個表

事業名	森林環境保全整備事業（国有林）	事業実施計画期間	令和2年度～令和6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 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5市5町5村に所在する約49千haの国有林を対象としている。</p> <p>本計画区は、長野県の北東部に位置し、森林の現況は、人工林21%、天然林79%となっている。このうち、人工林の樹種別割合は、カラマツ60%、スギ36%、ヒノキ2%、その他2%でカラマツの占める割合がきわめて高い地域である。人工林における樹齢構成は、間伐適期である5齢級から10齢級の林分が約4割、主伐期である12齢級以上の林分が約4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17%を占め、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>本計画区は、奥地山岳地域に多く所在し、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、地形が全般に急峻なため、国有林の91%が水源かん養保安林等に指定され、地域における土砂の流出や崩壊の防備、水源の涵養等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する保護林に設定するなど、豊かな自然環境に恵まれた地域である。さらに、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るなど、観光資源としての特性も兼ね備えている。</p> <p>令和元年度上半期に実施した完了後の評価では、地元長野県から「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造林に係る伐採・造林一貫作業システムなどの低コスト造林対策を通じた地域の林業事業体の育成など民有林と一体となって取り組まれない。」と意見をいただいている。</p> <p>このため、本事業においては、これら地域から求められる役割を踏まえ、伐採・造林一貫作業システムによる主伐・再造林コストの低減をはじめ、保育作業や間伐作業における低コスト化、効果的な獣害対策等について、フィールドや技術力を活かして取り組み、民国連携の取組を通じて民有林への技術の普及を図るとともに、地球温暖化防止にも積極的に寄与することを目的として、植栽等の更新作業、間伐等の保育作業及び効率的な森林整備を推進するための路網整備を実施する。</p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">主な事業内容</td> <td style="width: 20%;">森林整備</td> <td style="width: 20%;">更新面積</td> <td style="width: 10%;">192</td> <td style="width: 10%;">ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>保育面積</td> <td>2,411</td> <td>ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>路網整備</td> <td>開設延長</td> <td>3.1</td> <td>km</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>改良延長</td> <td>0.2</td> <td>km</td> </tr> </table> <p>総事業費 1,735,400 千円（税抜き 1,577,637 千円）</p>			主な事業内容	森林整備	更新面積	192	ha			保育面積	2,411	ha		路網整備	開設延長	3.1	km			改良延長	0.2	km
主な事業内容	森林整備	更新面積	192	ha																			
		保育面積	2,411	ha																			
	路網整備	開設延長	3.1	km																			
		改良延長	0.2	km																			
費用便益分析	総便益（B）	4,296,005	千円																				
	総費用（C）	2,397,499	千円																				
	分析結果（B/C）	1.79																					
森林管理局事業評価技術検討会の意見	事業の必要性、効率性、有効性が認められることから、本事業を実施することが妥当と判断される。																						
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地域から求められる役割を果たすとともに、地球温暖化防止に寄与するためには健全な森林を育成する必要があることから、事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 森林整備では、列状間伐や高性能林業機械による低コスト</li> </ul>																						

で効率的な作業システムの定着を図ることとし、路網整備では、トラックの通行可能な林道がなく、林業機械での長距離運搬となっている非効率な箇所を優先的に整備するなどによりコストの削減を図ることとしている。

これらについては、費用便益分析の結果からも事業の効率性が認められる。

- ・有効性： 計画的な保育等の実施、森林整備と連携した路網の整備を通じて、多面的機能を発揮する健全な森林整備に資するものであり、また、森林施業の効率化・低コスト化についても民間連携の取組を通じて民有林への普及を図ることとしていることから、事業の有効性が認められる。

新規地区採択に当たっての審査項目（チェックリスト）、費用便益分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に評価したところ、森林の重視すべき機能に応じた適切な森林整備が効率的に計画されていると認められる。

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 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	930,633	
	流域貯水便益	324,216	
	水質浄化便益	1,167,285	
山地保全便益	土砂流出防止便益	1,077,349	
環境保全便益	炭素固定便益	303,913	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	58,540	
	木材生産確保・増進便益	296,492	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	4,980	
	森林整備促進便益	129,486	
維持管理費縮減便益		3,111	
総 便 益 (B)		4,296,005	
総 費 用 (C)		2,397,499	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{4,296,005}{2,397,499}$		= 1.79

# 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

森林整備事業（地拵・植付）



森林整備事業（間伐後）



千曲川下流森林計画区



中部森林管理局管内  
森林計画区位置図



路網整備事業（整備状況）



路網整備事業（新設工事）

間伐材等を使用した丸太積工



機械地拵

