

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24年度～平成28年度（5年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	（るもい） 留萌森林計画区 （北海道）	事業実施主体	北海道森林管理局 るもいほくぶ 留萌北部森林管理署
完了後経過年数	4年	管 理 主 体	留萌北部森林管理署
事業の概要・目的	<p>本事業は、北海道の北西部に位置し、留萌北部森林管理署管内の4町1村に所在する約105千haの国有林野を対象としている。</p> <p>森林の現況は、人工林面積がトドマツ（90%）を主な樹種に約14千ha、天然林面積は約84千haを有し、資源の目安となる蓄積は北海道の平均136m³/haに対して110m³/haとなっている。水源涵養を主な目的として総面積の約92%が保安林に指定され、日本海に面した海岸林は風害を軽減し、基幹産業の酪農や沿岸部の漁場保全に資する観点から地域の資源保全に重要な役割を果たしている。</p> <p>本計画区のうち当署管内は、天塩山系の最高峰ピッシリ山や朱鞠内湖など優れた景観を有する朱鞠内道立自然公園に指定され、保健休養の場として多くの利用者が訪れることから、観光資源としての特性も兼ね備える。ラムサール条約登録湿地のサラベツ原野周辺の海岸林は貴重な森林生態系を有するため、生物多様性の保全に期待されている。</p> <p>こうした豊かな自然環境は「ふれあいの森」や「遊々の森」協定締結による森林づくり活動を通じて、地域住民と森林とのふれあいの場を提供している。</p> <p>また、「初山別地域森林整備に関する協定」に基づき設定した森林共同施業団地は、施業の集約化や森林計画策定のための意見調整を図り、民有林と国有林が連携した森林整備の推進が求められている。</p> <p>一方、人工林の齢級構成は、約86%が7～12齢級で、その中でも主伐期とされる10齢級以上の割合は約52%を占め、森林資源の本格的な利用期を迎えており、森林整備の必要性は一層増している。</p> <p>このため、本事業は森林の有する公益的機能の持続的な発揮を通じて地域の期待に応えるとともに、広葉樹資源の有効利用、さらには森林吸収源対策に寄与するために必要な森林整備や、これらを効率的に推進するための路網整備を実施したものである。</p> <p>・主な事業内容： 森林整備 更新面積 20 ha 保育面積 3,453 ha 路網整備 開設延長 10.1 km 改良延長 0.1 km</p> <p>・総事業費 1,270,619 千円（税抜き 1,191,564 千円） （平成23年度の評価時点 1,612,700 千円（税抜き 1,535,904 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3年度時点における費用便益分析の結果は以下のとおりである。</p> <p>なお、事前評価で算出した総便益及び総費用と完了後の評価で算出した総便益及び総費用との差異については、実行段階における優先度を勘案した事業の実行に伴う事業量の変動等によるものである。</p> <p>総 便 益（B） 16,437,658 千円（平成23年度の評価時点：13,124,420 千円※） 総 費 用（C） 2,433,108 千円（平成23年度の評価時点：1,600,710 千円※） 分析結果（B/C） 6.76（平成23年度の評価時点：8.20 ※）</p>		
② 事業効果の発現状況	<p>・更新、保育によって適正に森林が整備され、水源涵養や山地保全、森林吸収源対策など、森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> ・林道等の路網整備により、森林整備事業地までの通勤時間や木材の搬出距離が短縮されることで経費縮減が図られた。 ・計画的な事業の発注を通じて、雇用の場を提供することにより、地域の社会経済に貢献した。
<p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・整備された森林は、継続して適切に管理しており、良好な状態である。 ・整備された林道は、適切に維持・管理しており、良好な状態である。
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水源涵養や山地保全の機能が十分に発揮できる森林が形成されている。 ・周囲の森林と調和した施業は自然景観を保持し、保健機能等を充実させている。
<p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<p>林業就業者数は長期的に減少傾向で推移する中、本地域では平成17年度の103人から平成27年度には122人に増加しているが、林業の高齢化率（65歳以上の割合）は他産業の平均と比較して高い水準にある。</p> <p>今後、道内では木質バイオマスによる発電の取組が展開され、林地残材の需要拡大が見込まれるため、気候変動対策の観点から、森林吸収源対策の促進や木材の安定的な供給を通じて地域経済の振興に寄与することが期待されている。</p> <p>こうした状況の中、効率的で生産性の高い機械作業システムの定着が図られており、高性能林業機械のオペレーターなど、担い手の確保とともに林業技術者の育成が重要である。</p>
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<p>本格的な森林資源の利用期を迎え、持続的利用を図りながら森林の有する多面的機能を高度に発揮させるため、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実施する必要がある。</p> <p>再造林費用を低減するため、今後の施業を想定した効果的な路網配置に加え、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業により、森林整備の省力化に資する取組を推進するとともに、天然力を活用した施業の構築など、多様な取組が求められる。</p> <p>なお、これらの取組は、関連する地域の自治体や事業体と現地検討会等を通じて技術の共有を図り、普及に向けて連携することが重要である。</p> <p>事業実施に関する地元意見は以下のとおり。</p> <p>（北海道）</p> <p>森林整備事業及び路網整備事業の実施により、森林の有する多面的機能の維持増進が図られたと認識している。今後とも道との一層の連携のもと、森林整備を推進していただきたい。</p> <p>（羽幌町）</p> <p>国有林は羽幌町の地域における水源林としての役割を担っており、間伐を主体とした森林整備が実施されたことにより、森林の有する多面的機能が発揮される健全な森林の形成がなされたことは評価する。</p> <p>今後も適切な整備と管理を実施され、民有林の模範となる森林経営をお願いする。</p> <p>（初山別村）</p> <p>森林環境保全整備事業により、初山別村の森林の有する多面的機能の発揮が促進され、土砂流出の抑制などに寄与し、基幹産業の振興に資する森林施業が実施されたと評価する。また、本事業の着実な推進は、計画的な事業の発注を通じて雇用の場を提供しており、現在は担い手不足などの問題があるものの、北森カレッジの効果等で担い手の増加が見込まれるため、同事業の継続と今後の効果を期待する。</p> <p>平成23年に「初山別地域森林整備共同施業団地」を設定後、協定に基づき現地検討会・技術研修会や学生を対象とした森林教室が実施され、民国の技術交流及び地域住民と森林のふれあいの場が設けられたことを評価する。</p> <p>一方、共同施業団地での施業の集約化が進んでいないことから関係機関との連携が図られるよう配慮いただくとともに、現況の情報提供を要望する。</p> <p>（遠別町）</p> <p>遠別町において森林整備が適切に実施され、森林の持つ多面的機能が発揮されたと</p>

	<p>評価出来ます。</p> <p>しかし、遠別町内の国有林道及び併用林道協定を締結している林道が土砂崩れや倒木により、通行不能となっています。町単独での復旧が困難な状況であり、利用区域内は国有林が大半を占めているため、復旧に向けて引き続き、適期に必要な森林整備と基盤となる路網整備が実施されるよう、森林環境保全整備事業の継続をお願いいたします。</p> <p>(天塩町)</p> <p>森林環境保全整備事業により、天塩町の森林の有する多面的機能の発揮が促進され、土砂流出の抑制などに寄与し、基幹産業の振興に資する森林施策が実施されたと評価する。今後も適切な整備と管理を実施され、民有林の模範となる森林経営を要望する。</p> <p>保護林に指定される川口遺跡風景林は、文化遺産の保護及び地域住民に森林のふれあいの場を提供しており、保健文化機能が発揮されたことは評価する。また、自然環境の保全を図る観点から、今後とも総合的に適切な森林整備を要望する。</p> <p>(幌延町)</p> <p>北進、上幌延地区の山間部における適切な森林整備により、植栽木の成長が促進されるとともに、水源涵養機能が維持され、森林の有する多面的機能が発揮される健全な森林の形成がされていると評価します。</p> <p>今後においても、森林環境保全整備事業の継続と適切な国有林の整備を要望いたします。</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： 本事業は、基幹産業の酪農や沿岸部の漁場保全に資する観点から、森林の有する水源涵養や防風機能の発揮に重要な役割を果たしている。また、森林共同施業団地による管理主体にとらわれない一貫した森林整備や保健文化機能の維持増進などに寄与する観点からも、事業の必要性が認められる。 ・効率性： 事業採択時と比較すると、事業量の変動などによりB/Cは低減したが、現況に即した路網配置や路網と高性能林業機械を適切に組み合わせた作業システムの定着が図られるなど、事業の効率性が認められる。 ・有効性： 本事業により、森林の有する多面的機能が発揮され、引き続きその効果が発現されるものと見込まれる。水源涵養や山地保全の機能が発揮され、基幹産業の振興や森林吸収源対策に寄与していることから、事業の有効性が認められる。

※平成23年度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。

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：北海道

施行箇所：留萌森林計画区(留萌北部森林管理署)

(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	4,348,756	
	流域貯水便益	1,081,192	
	水質浄化便益	4,015,085	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,792,020	
環境保全便益	炭素固定便益	1,175,449	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	56,420	
	木材利用増進便益	27,259	
	木材生産確保・増進便益	173,502	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	155,299	
	森林整備促進便益	612,676	
総 便 益 (B)		16,437,658	
総 費 用 (C)		2,433,108	
費用便益比	$B \div C = \frac{16,437,658}{2,433,108} = 6.76$		

森林環境保全整備事業 留萌森林計画区 事業概要図（留萌北部森林管理署）



下刈



地拵



新設工事



凡 例	
国 有 林	
主 要 山 岳	
鉄 道	
森 林 計 画 区 界	
市 町 村 界	
森 林 管 理 署	

