

完了後の評価表

事業名	森林環境保全整備事業（国有林）	事業実施期間	平成 29 年度～令和 3 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	本事業は、北海道の北西部に位置し、留萌振興局管内の 3 町 1 村に所在する約 9 万 7 千 ha の国有林野を対象としている。 本計画区のうち当署管内は、天塩山系の最高峰であるピッシリ山や、日本最大の人造湖である朱鞠内湖などの優れた景観を有することから、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観光資源としての特性を持っている。基幹産業としては、内陸部においては広大な草地基盤を生かした酪農が展開され、沿岸部ではサケの定置網漁業やホタテの養殖が、河川や湖沼部においてはシジミ漁が盛んである。 森林の現況はトドマツ（90%）を主な樹種とした人工林面積が約 1 万 2 千 ha、天然林面積が約 7 万 7 千 ha であり、森林蓄積は全道の平均蓄積 140 m³/ha に対して 130 m³/ha となっている。国有林の総面積のうち約 91%が水源涵養や土砂流出防備を主な目的とした保安林に指定され、地域の資源保全や基幹産業の振興等に重要な役割を果たしている。 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において、民有林と国有林が連携した森林整備が行われているほか、日本海に面した海岸林は貴重な森林生態系を有するとともに、冬季の暴風雪をはじめとする風衝被害を抑制する役割も担っている。本事業の対象となる国有林は、人工林の齢級構成を見ると約 86%が 7～12 齢級で、主伐期とされる 10 齢級以上の割合は約 52%を占めており、森林資源の本格的な利用期を迎えている。このような状況から、針広混交林や複層林へ計画的に誘導しつつ木材を安定的に供給するほか、間伐の適切な実施や主伐後の確実な更新を図るなど、森林整備の必要性が一層増している。 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、国産材の安定供給体制の構築や生物多様性の保全等の促進及び二酸化炭素の固定による地球温暖化防止にも寄与するため、森林整備を積極的に行い、森林整備の効率的な実施に必要な路網整備を実施したものであ		

	・主な事業内容 森林整備 更新面積 26 ha 保育面積 2,586 ha 路網整備 開設延長 7.6 km 改良延長 1.3 km ・総事業費 1,270,055 千円（税抜き 1,162,163 千円）
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	令和 8 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。 総便益（B）12,519,678 千円 総費用（C） 2,739,277 千円 分析結果（B／C） 4.57
② 事業効果の発現状況	・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、二酸化炭素の固定等、森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。 ・林道等の路網整備によって車両の通行可能範囲が広くなり、森林整備事業地までの所要時間や木材の搬出距離が短縮されることで木材生産の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。
③ 事業により整備された施設の管理状況	・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。
④ 事業実施による環境の変化	・水源涵養機能をはじめとする公益的機能が十分に発揮できる森林が形成され、河川等への土砂流出抑制によって良好な水環境が維持されている。 ・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。
⑤ 社会経済情勢の変化	北海道では人工林が利用期を迎え、伐採などの素材生産事業の事業量は増加しているが、令和 5 年度の林業従事者（個人事業主・一人親方を含む。）は 4,180 人で、平成 29 年度は 4,253 人、令和元年度は 4,269 人、令和 3 年度は 4,208 人とおおむね横ばいで推移している。 令和 5 年度における林業従事者のうち、67%を占める 2,820 人が通年雇用者であり、平成 29 年度時の 2,364 人と比べると増加している。また、林業従事者全体の平均年齢は、平成 29 年度から令和 5 年度の間およそ 50 歳でおおむね横ばいで推移しているが、60 歳以上の割合は全体の 30%を超え、後継者の確保が必要となっている。従事者の年齢構成は本地域でも同様の傾向にあり、作業の機械化による安全性や労働条件の向上が若年層の就業定着の課題となっている。 また、北海道内では、木質バイオマスの需要拡大や道産建材の利用拡大の取組が展開されている中、国有林においても、森林・林業・木材産業の発展や振興に寄与するため、自然条件や作業システム等に応じた路網整備を推進することが重要である。同時に、本計画区においては、良質な漁場保全や風衝被害防止の観点

	からも国有林が水源涵養林・防災林として果たすべき役割が大きく、水源の涵養、国土の保全といった森林の有する公益的機能が発揮されるよう、森林整備を進めることが求められている。
⑥ 今後の課題等	森林資源の適正な管理・循環利用を図りながら森林の有する多面的機能を持続的に発揮させるため、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森林整備、路網整備を実施する必要がある。 特に、本地域を含む留萌振興局管内は、林業従事者が道内他地域に比べて少ない状況にある。このため、事業の実施に当たって、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、伐採と造林の一貫作業及び下刈りの機械化等により、現場作業の効率化を図るとともに、森林整備の省力化及び低コスト化に資する取組を推進することが必要となる。 また、森林による二酸化炭素の吸収に対する期待に応え、また、北海道産材の需要に応じた木材の安定供給体制を構築するなど、北海道の林業・木材産業及び地域振興に貢献する取組が求められる。 なお、これらの取組は、関連する地域の自治体や林業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。 地元の意見： （北海道） 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。今後とも道や関係市町村等と情報の共有を図りながら、森林整備を推進していただきたい。 （天塩町） 当町における森林環境保全整備事業の実施により、森林が本来有する多面的機能を発揮するための基盤整備が促進されたと評価する。また、本事業の計画的な推進は、雇用の場を創出し担い手問題に対する効果を有すると考えられるため引き続き事業の継続を期待したい。 最後に、今後多様化する自然環境に対応できる健全な森林維持を可能とするため、森林整備に欠かすことのできない路網整備の充実と強化、間伐等の造林事業が積極的に実施されるよう森林環境保全整備事業を要望する。 ^{えんべつ} （遠別町） 当町では、森林の大部分を国有林が占めており、国有林の計画的な森林整備は地域全体の森林環境の維持において重要な役割を果たしている。本事業により、保育作業や路網整備が着実に実施されたことは、森林の多面的機能の持続的発揮や将来の森林利用に資する取組として評価できる。 今後も、国有林と地域全体の森林管理との連携を意識しつつ、本事業が継続的に実施されることを期待する。 ^{はぼろ} （羽幌町）

	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。今後も適切な整備と管理を実施され、町有林や民有林の模範となるような森林経営をお願いする。 (初山別村) 森林環境保全整備事業による評価と結果について、具体的な取組として以下のように記する。 一つ目に、多面的機能の向上と保全として、土砂流出の抑制などに寄与し、森林の有する多面的機能が促進されたと評価する。 二つ目に、森林資源の健全化として、適切な間伐や森林整備が行われ、保水力の高い森林土壌の維持や、成長が旺盛な森林へ誘導する効果を評価する。 三つ目に、地域雇用の創出として、計画的な事業発注を通じて、地域の林業事業体に雇用機会を提供し、山村地域の活性化に寄与している。 また、平成 23 年度に国有林と民有林が連携した初山別地域森林整備共同施業団地（明里地区^{あけさと}など）を設定し、効率的な森林整備を行っている。 今後の方向性としては、継続的な整備のために自然環境の保全を図る観点から、総合的な森林整備を要望したい。そして、今後も森林環境教育に取り組み、地域住民にとって豊かな森林が健全に育まれるような森づくりを要望する。
森林管理局事業評価 技術検討会の意見	本事業の実施により、水源涵養機能をはじめとする森林の有する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。
評価結果	・必要性： 本事業は、水源林としての働きや、沿岸地域の風衝被害を抑制する防災林としての働きといった、森林の有する公益的機能の発揮に重要な役割を果たしており、河川等への土砂流出抑制によって良好な漁場環境を保全するなど、地域の産業振興に寄与している。また、森林共同施業団地において、民有林と国有林が連携した森林整備を推進する観点からも、その必要性が認められる。 ・効率性： 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、森林の有する公益的機能が一層発揮され、引き続きその効果が発現されると見込まれる。 また、地域産業の振興や二酸化炭素の固定による地球温暖化防止に寄与しているとともに、計画的な事業発注を通じて地域の雇用創出に貢献していることから、事業の有効性が認められる。

※平成 28 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。

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	2,766,809	
	流域貯水便益	511,927	
	水質浄化便益	2,257,436	
山地保全便益	土砂流出防止便益	3,439,768	
環境保全便益	炭素固定便益	1,135,535	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	466	
	木材利用増進便益	30,235	
	木材生産確保・増進便益	681,710	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	21,721	
	森林整備促進便益	1,674,071	
総 便 益 (B)		12,519,678	
総 費 用 (C)		2,739,277	
費用便益比	$B \div C = \frac{12,519,678}{2,739,277} = 4.57$		

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）



林道改良工事



植付



誘導伐



凡 例	
国 有 林	
主 要 山 岳	
鉄 道	
森林計画区界	
市 町 村 界	
振 興 局 界	
森林管理署等	
森林管理署界	