

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 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 留萌南部森林管理署
完了後経過年数	4 年	管理主体	留萌南部森林管理署
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 1 市 3 町に所在する約 9 万 3 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、暑寒別岳^{しよかんべつ}を主峰とする暑寒別連山や、「北海道の尾瀬^{うりやぎ}」と呼ばれる雨 竜 沼^{うりゅうぬま}湿原が広がる優れた景観を有するため、暑寒別天売焼尻^{てりやぎ}国定公園に指定され、登山や保健休養の場として多くの利用者が訪れる。また、固有種のマシケゲンゲなどの高山植物群落が豊富に形成され、貴重な生態系が保全されている。基幹産業は、ホタテをはじめとする養殖漁業やエビ、タラ等の沖合漁業が盛んであるほか、稲作や小麦、果樹栽培といったバラエティに富んだ農業が営まれている。 森林の現況はトドマツ（92%）を主な樹種とした人工林面積が約 1 万 9 千 ha、天然林面積が約 6 万 8 千 ha であり、森林蓄積は全道平均の 140 m³/ha に対して 122 m³/ha となっている。国有林の総面積のうち約 66%が水源涵養^{かん}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、地域本来の森林再生を目指す「にしんの森再生プロジェクト」では、モニタリング調査の実施等を通じて、豊かな森林造成に向けた森林経営が行われている。このほか、「ふれあいの森」や「遊々^{ゆうゆう}の森」などの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。 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 88%が 7～12 齢級で、主伐期とされる 10 齢級以上の割合は約 45%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つつ、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る。		

	・主な事業内容 森林整備 更新面積 57 ha 保育面積 3,696 ha 路網整備 開設延長 4.0 km 改良延長 0.2 km ・総事業費 1,289,110 千円（税抜き 1,179,315 千円） （平成 28 年度の評価時点 1,337,600 千円（税抜き 1,238,519 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。 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、事業量の変動や費用便益分析に使用する単価の変更等によるものである。 総便益（B）11,917,877 千円（平成 28 年度の評価時点：18,066,271 千円※） 総費用（C）2,867,021 千円（平成 28 年度の評価時点：2,019,618 千円※） 分析結果（B／C）4.16（平成 28 年度の評価時点：8.95）
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森林整備経費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、本計画区は漁場保全や風衝被害防止の観点から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。 （留萌市） 市内の森林のうち国有林の占める割合が高い本市において、間伐や下刈りを主体とした森林環境保全整備事業の実施により、森林の有する多面的機能の維持・増進が着実に図られたと評価する。保育作業における保育間伐やつる切り等の適切な森林整備と、今後の搬出間伐および主伐を見据えた路網の開設および改良を実施したことは十分に評価できる。 また、当市の市町村森林整備計画では、森林の有する公益的機能の維持増進を目的とした森林整備を推進していることから、今後も国有林と民有林が連携し、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、適確な森林整備の実施と、森林整備の基盤となる路網整備の実施を期待します。 ましけ （増毛町）

	森林環境保全整備事業により、増毛町の森林の有する多面的機能の維持・促進が図られ、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。また、森林の有する水源涵養や土砂流出防止機能の発揮は、基幹産業である農業や漁業の振興に資する観点から重要であるため、整備事業の継続と適切な国有林の整備を要望する。 国有林は増毛町の暑寒別岳周辺、水源地の上流に位置している。間伐等の森林整備が適正に実施されることで、健全な森林が形成されたと評価できる。また、町内における国有林の占める割合は約3割となっており、森林整備が着実に実施されることで水源涵養機能・生活環境機能・山地災害防止機能・保健文化機能・木材等生産機能が十分に発揮されることが見込まれるため、今後も整備事業の継続と適切な国有林の整備を要望する。 おびら (小平町) 小平町の約9割を森林が占め、その森林面積の内、国有林が61%を占める当町において、森林整備が着実に実施されたことは評価できるものである。 引き続き、適期に必要な森林整備と基盤となる路網整備の実施、また、森林の有する水源涵養や土砂流出防止機能の発揮は、基幹産業である農業や漁業の振興に資する観点から非常に重要である。本事業を着実に推進することで、計画的な事業の発注をし、雇用場を提供しており、担い手不足などの問題に対して効果が見込まれるため、森林環境保全整備事業の継続と適切な国有林の整備を実施し、町有林や民有林の模範となるような森林経営を要望する。 とままえ (苫前町) 本町は、町内森林に占める国有林の割合が高く、これらが町内水源の上流部に位置していることから、国有林の適切な整備は地域の基盤を支える重要な取組である。本事業により、森林の更新、保育作業及び路網の整備が計画的に実施されたことは、水源涵養や土砂流出防備といった森林の有する多面的機能の維持・工場に寄与し、健全な森林の形成が図られたものとして評価できる。これらの森林機能は、地域の基幹産業である農業・漁業をはじめとするくらの基盤を下支えするとともに、二酸化炭素の吸収機能を通じ、ゼロカーボンを含む脱炭素社会の実現に向けた取組の一端を担うものと認識している。 今後も、森林の有する多面的機能の持続的な発揮を図るため、引き続き国有林の計画的な整備が実施されることを要望する。
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観点からも、そ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、基幹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)

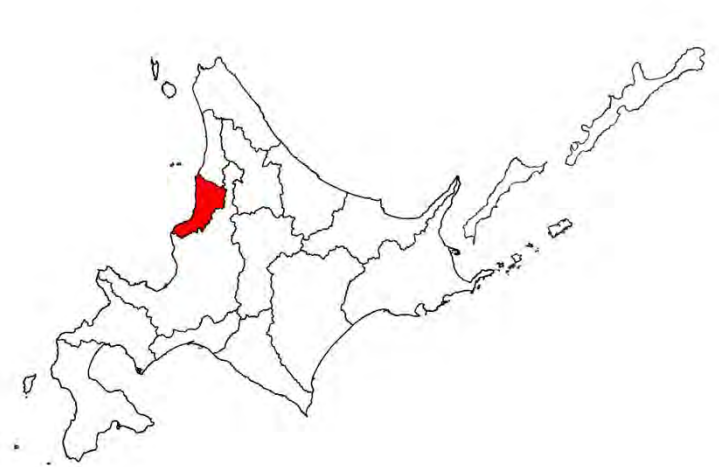
都道府県名：北海道

施行箇所：留萌森林計画区(留萌南部森林管理署)

(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	2,365,848	
	流域貯水便益	669,432	
	水質浄化便益	2,948,555	
山地保全便益	土砂流出防止便益	3,315,626	
環境保全便益	炭素固定便益	904,221	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益		
	木材利用増進便益	39,609	
	木材生産確保・増進便益	422,014	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	60,155	
	森林整備促進便益	1,192,417	
総 便 益 (B)		11,917,877	
総 費 用 (C)		2,867,021	
費用便益比	$B \div C = \frac{11,917,877}{2,867,021} = 4.16$		

森林環境保全整備事業 留萌森林計画区 事業概要図（留萌南部森林管理署）



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	

林道改良工事



下刈



誘導伐

