

## 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） （平成 31 年度）
事業実施地区名 （都道府県名）	（ひだか） 日高森林計画区 （北海道）	事業実施主体	北海道森林管理局 ひだかほくぶ 日高北部森林管理署
完了後経過年数	4 年	管理主体	日高北部森林管理署
事業の概要・目的	<p>本事業は、北海道の中央南西部に位置する、日高町及び平取町の 2 町に所在する約 102 千 ha の国有林野を対象としている。</p> <p>本計画区のうち、当署管内は日高山脈襟裳十勝国立公園内にある日高山脈の幌尻岳をはじめパンケヌーシ岳、チロロ岳、ルベシベ山、北戸蔦別岳などの山々の南西側斜面に位置している。</p> <p>林相は、トドマツなどの針葉樹とミズナラやカンパ類などの広葉樹の混交林が主体で、標高の高い稜線部にはハイマツや多数の地域固有種を含む高山植物の群落が分布している。</p> <p>特に、沙流川水系や日高門別川水系等の上・中流部には原生林が分布しているため、日高山脈森林生態系保護地域として保護林に設定しており、固有種や希少種の動植物が多く生息していることから、隣接する大雪山森林生態系保護地域とは保護林を結ぶ「大雪・日高緑の回廊」が設定されているため、今後も適切な維持管理・保全が必要である。</p> <p>また、この地域には豊かな森林が古くからアイヌ文化を支えてきたことから、森林との関わりの深い独自の文化が残っているため、「アイヌ文化伝承の森」としてアイヌ文化の伝承と振興のために地元の関係機関と協同・連携して森林の再生等に取り組んでいる。</p> <p>森林の現況は、トドマツ（66%）を主な樹種とする人工林約 11 千 ha、天然林は約 83 千 ha から成り、森林の蓄積は北海道の全道平均 145 m<sup>3</sup>/ha に対して、188 m<sup>3</sup>/ha となっている。</p> <p>当署管内の総面積の約 82%が水源涵養を主な目的とした保安林に指定されており、流域内のみならず、河川を通じて沿岸海域にも栄養分等を供給していることから、基幹産業である農業や漁業などの地域の資源保全に重要な役割を果たしている。</p> <p>一方、人工林の齢級構成は、約 88%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 77%を占め、森林資源の本格的な利用期を迎えているため、針広混交林や複層林へ計画的に誘導し、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、森林整備の必要性は一層増</p>		

	<p>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住民の生活と産業の振興に資するとともに、国産材の安定供給体制の構築及び地球温暖化防止にも貢献するため、森林整備を積極的に推進し、そのために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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主な事業内容 <ul style="list-style-type: none"> <li>森林整備 更新面積 80ha</li> <li>保育面積 4,158ha</li> <li>路網整備 開設延長 6.2km</li> <li>改良延長 0.1km</li> </ul> </li> <li>・ 総事業費 2,182,519 千円（税抜き 2,012,345 千円）</li> </ul> <p>（平成 26 年度の評価時点 3,197,154 千円（税抜き 2,960,328 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や事業地の奥地化及び急傾斜地など作業条件の厳しい箇所が多かったこと、さらには平成 25 年度から令和 6 年度までおよそ 76%上昇している公共工事設計労務単価によるものである。</p> <p>総便益 (B) 10,095,869 千円（平成 26 年度の評価時点：14,396,238 千円※）</p> <p>総費用 (C) 3,830,947 千円（平成 26 年度の評価時点：3,645,630 千円※）</p> <p>分析結果 (B/C) 2.64（平成 26 年度の評価時点：3.95）</p>
② 事業効果の発現状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 林道等の路網整備により、車両の通行可能範囲が広がったことにより、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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ アイヌ文化も考慮した森林整備と水源かん養保安林として原生林を保全することによって、地域住民の生活と農林水産業の発展に貢献した。</li> </ul>
③ 事業により整備された施設の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> </ul>
④ 事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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、環境を良好な状態で維持している。</li> <li>・ 周囲の環境と調和した森林施業は自然景観を保持し、保健機能等を充実させ環境保全に寄与している。</li> </ul>
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>木材生産現場では令和 3 年度における北海道の林業就業者数はおよそ 4,208 人で、平成 27 年度は 4,272 人、平成 29 年度は 4,253 人、令和元年度は 4,269 人</p>

と横ばいで推移している。

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が増加しているが、一方で機械化などによる作業効率の向上が進み、労働生産性は高くなっている。

年間を通して林業に従事する通年雇用者が増加し、令和3年度は2,800人ほどで、平成27年度時の2,100人と比べると増加し、従事者全体の66%である。

ただし、平均年齢は平成27年度から令和3年度の間、およそ50歳で概ね横ばいで推移しているが、60歳以上の割合は依然として全体の30%を超えていて、林業に従事する後継者の確保が課題となっており、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に大きく影響している。

また、木材利用現場では、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、木材需要拡大が見込まれている。

こうした状況の中、国有林においても、森林・林業・木材産業の成長産業化に寄与するため、厳しい自然条件の克服や新たな作業システム等に応じた路網整備を推進するとともに、水源の涵養、国土の保全、木材等の生産といった森林の多面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。

事業の実施に当たっては、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により、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課題となる。

また、森林による二酸化炭素の吸収に対する期待や北海道産材の需要の高まり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者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。

さらに、「日高山脈襟裳国定公園」は、令和6年6月25日新たに「日高山脈襟裳十勝国立公園」に指定されたことから、より自然環境の保護と利用の両立を図りながら、地域の自治体や関係団体と連携し、手つかずの自然が生む森林景観の保全に向けた取組が求められる。

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。

	<p>(日高町)</p> <p>主伐期を迎えた森林の更新を図り、植付、下刈等森林整備が実施されたことにより資源の循環利用林として木材産業に寄与されていることを評価する。</p> <p>今後も森林の多面的機能が発揮されるよう森林環境保全整備事業の継続を要望する。</p> <p>(平取町)</p> <p>当町における国有林の所在は、糠平川水系等の源流部に位置し、町民の生活用水を取水する河川の上流域が国有林の水源かん養林としての役割を担っており、保育や間伐を主体とした適切な森林整備が実施されたことにより、森林の水源涵養機能が発揮される健全な森林の形成がなされている。</p> <p>また国有林では、天然力を活用した多様な森林づくり、コンテナ苗を活用した造林の省力化、大型機械による複層林施業などが行われ、民有林への技術普及など地域の林業振興に寄与されていることを高く評価する。</p> <p>日高山脈の最高峰である幌尻岳は、当町からの登山口を利用して町内外から多くの登山者が入山している。</p> <p>その周辺の森林は、国有林となっており間伐や植栽等の森林整備が進められ、そこへ至る糠平林道の整備等についても継続して実施されていることを高く評価する。</p> <p>なお、糠平林道は併用林道として登山の際の入山路としても利用されていることから、今後も適正な維持管理をお願いする。</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"> <li>・必要性： 本事業は、基幹産業である農・水産業の振興に資する観点から、森林の有する水源涵養機能をはじめとする多面的機能の発揮に重要な役割を果たしており、アイヌ文化も考慮した森林整備は本地域の環境保全にも大きく寄与している。</li> <p>また、保護林として森林生態系保護地域の設定による希少性のある動植物の生態系保全にも大きく貢献していることや台風などの激甚化する災害時にも緊急避難路として国有林林道を活用するなど多面的機能の発揮が今後も求められる観点からも事業の必要性が認められる。</p> <li>・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これらの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。</li> <li>・有効性： 本事業により、森林の有する多面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。</li> <p>また、水源涵養や山地保全の機能が発揮され、基幹産業の振興や地</p> </ul>

球温暖化防止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 26 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：日高森林計画区(日高北部森林管理署)

(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	2,745,908	
	流域貯水便益	544,488	
	水質浄化便益	2,251,354	
山地保全便益	土砂流出防止便益	2,765,167	
環境保全便益	炭素固定便益	593,878	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	64,432	
	木材利用増進便益	27,962	
	木材生産確保・増進便益	465,328	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	22,899	
	森林整備促進便益	614,453	
総 便 益 (B)		10,095,869	
総 費 用 (C)		3,830,947	
費用便益比	$B \div C = \frac{10,095,869}{3,830,947} = 2.64$		

# 森林環境保全整備事業 日高森林計画区 事業概要図（日高北部森林管理署）



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



## 新設工事



## 下刈



## 保育間伐

