

## 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20年度～平成24年度（5年間）																
事業実施地区名 （都道府県名）	<small>かみかわほくぶ</small> 上川北部森林計画区 （北海道）	事業実施主体	北海道森林管理局 上川北部森林管理署																
完了後経過年数	5年	管 理 主 体	上川北部森林管理署																
事業の概要・目的	<p>本事業は、北海道の中央部よりやや北の内陸部に位置し、上川総合振興局管内北部の2市3町に所在する国有林約164千haを対象としている。</p> <p>人工林面積は約21%にあたる約35千haで、そのうち間伐の対象となる林分が約8割近くとなっている。今後は主伐対象となる林分も増え、併せて更新面積の増加が見込まれることから、森林整備の重要性が高くなっている。</p> <p>これらの森林については、大部分が水源かん養保安林となっており、<small>いわおない</small>岩尾内湖をはじめ、多くの飲料用、農業用水等の貯水施設があることから、上流部にある国有林は地域の水源地としてのほか、基幹産業である稲作・畑作・酪農等の農業の振興に資する観点で重要な役割を担っている。</p> <p>さらに、この地域は、林業・木材産業が農業に次ぐ第一次産業として発展してきたところであり、森林認証の取得等の取組みがなされているなど、国有林に対しての期待も高く、今後も木材の安定供給を通じ、地域産業の振興に寄与することが期待されている。</p> <p>また、<small>てしお</small>天塩山地を中心とする北部地域は特に、地滑りや崩壊地等も見られ、脆弱な地質が分布していることから、土砂の流出等を防ぐ山地保全の役割も重視した適切な森林の管理経営を求められている。</p> <p>一方、優れた山岳景観を有し道立自然公園となっている天塩岳のほか、ピヤシリスキー場などがあり、登山やスキー、森林散策等のレクリエーションの場として多くの人々に利用されている。</p> <p>本事業では、これらの地域の期待に応えるとともに、地球温暖化防止等森林の有する多面的機能の発揮のために必要な、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したものである。</p> <p>・主な事業内容：</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>森林整備</td> <td>更新</td> <td>面積</td> <td>203 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>保育</td> <td>面積</td> <td>11,787 ha</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>開設</td> <td>延長</td> <td>10.4 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改良</td> <td>延長</td> <td>1.2 km</td> </tr> </table> <p>・総事業費 2,053,955 千円（税抜き 1,956,148 千円）</p>			森林整備	更新	面積	203 ha		保育	面積	11,787 ha	路網整備	開設	延長	10.4 km		改良	延長	1.2 km
森林整備	更新	面積	203 ha																
	保育	面積	11,787 ha																
路網整備	開設	延長	10.4 km																
	改良	延長	1.2 km																
① 費用便益分析の算定 基礎となった要因の 変化	<p>平成30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又は総費用と、完了後の評価で算出した総便益又は総費用との差異については、切捨間伐から搬出間伐に移行したことによる大幅な事業量の増加や人件費単価の上昇及び林野庁における統一的な算定方法の変更によるものである。</p> <p>総 便 益 (B) 50,015,026 千円（平成19年度の評価時点：16,223,022 千円※）            総 費 用 (C) 7,641,091 千円（平成19年度の評価時点：1,256,327 千円※）            分析結果 (B/C) 6.55 （平成19年度の評価時点：12.91 ※）</p> <p>※平成19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。</p>																		

② 事業効果の発現状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・更新・保育によって森林が整備されたことにより、水源涵養<sup>かん</sup>や山地保全、炭素の固定による地球温暖化防止等、森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。</li> <li>・開設及び改良によって林道が整備されたことにより、木材の搬出距離・経費の縮減及び木材搬出用トラックの通行量の増加に対応した路網整備を行ったことで効率的な木材生産が図られた。</li> <li>・林業事業者に対する計画的な事業の発注等を通じ、雇用の場を提供して、地域の社会経済に貢献した。</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>・整備された森林の林況は、継続して適切に管理されており、良好である。</li> <li>・整備された林道は、良好に維持・管理されている。</li> </ul>
④ 事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林整備事業の実施により、水源涵養や山地保全などに応じた森林が形成され、それぞれの役割が果たされている。</li> <li>・周囲の森林と調和した適切な森林施業は自然景観の保持に役立ち、森林資源の充実のほかレクリエーション・保健休養等の保健文化機能を充実させている。</li> </ul>
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>本地域の経済情勢は、大きく変動している部分は見られないが、地域特性を生かし、稲作・畑作、酪農を中心とした農業が展開されている。</p> <p>本地域における人口は、年々減少傾向にある中で、そのうち林業就業者数は、平成17年度の260人から平成27年度には330人に増加しているものの、北海道内の傾向として他産業に比べ60歳以上の高齢者の割合が高く、今後増加する森林整備を担う人材が確保されているとは言い難い。</p> <p>こうした状況の中、効率的で生産性の高い高性能林業機械を含む機械作業システムの導入が促進されており、さらには森林施業に資する林業専用道及び森林作業道の連結によって効果的な森林施業を推進する必要がある。</p>
⑥ 今後の課題等	<p>森林の有する多面的機能を高度に発揮させるため、事業計画に基づいて着実に事業を実施することが必要である。</p> <p>さらに、丈夫で簡易な路網整備に取り組むとともに、伐採と造林の一貫作業や植付効率の向上等の効果が期待されるコンテナ苗の導入を図り、低コストで効率的な作業システムの確立のほか、有用広葉樹の天然更新木を活用した針広混交林への誘導等多様な森林整備を行うことが重要であると考えている。</p> <p>なお、今般の事業実施に関する事業対象区域の地元意見は以下のとおりとなっている。</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>(士別市)</p> <p>本市における国有林は、北海道第2の河川である天塩川上流域の大部分を占めており、森林整備事業の実施による水源涵養機能の向上が図られたことは評価します。</p> <p>また、本市の国有林には天塩岳道立自然公園や、耕作地の大規模な防風保安林もあり、今後も森林の持つ多面的機能の充実に向け積極的な事業の実施を要望します。</p> <p>(下川町)</p> <p>町内の森林面積の内、国有林の占める割合が8割を超える本町において、共同施業団地内を含め、間伐を主体とした森林整備事業が着実に実施されたことにより、地球温暖化防止や生物多様性の保全等に寄与したことは高く評価できる。</p> <p>今後は、地域へのシステム販売の拡大及びバイオマス原料供給の観点を含め、同事業の継続を要望する。</p>

	<p>なかがわ (中川町)</p> <p>町内の森林のうち国有林の占める割合が高い本町において、森林整備が着実に実施されたことは十分に評価できるものである。特に、中川地域森林整備推進協定に基づく森林整備の推進や上川北部森林管理署と中川町が共同運営するストックヤードによる地域への波及効果は大きく、今後も引き続き、同次長の継続と国有林の整備を要望する。</p> <p>なよろ (名寄市)</p> <p>当市風連日新地区水源地上流部にある国有林において、間伐を主体とした森林整備が実施されたことにより、森林の持つ多面的機能の発揮と良好な森林の形成がなされたことは、高く評価できる。</p> <p>また、名寄地区のピヤシリ自然休養林及び風連地区の防風保安林については、保健・レクリエーション機能及び防災機能の発揮と併せて計画的な森林整備を期待する。</p> <p>わつさむ (和寒町)</p> <p>国有林は町の水源地上流部に位置しており、森林整備事業の実施により、水源涵養機能などの森林の持つ多面的機能の発揮と良好な森林の形成がなされたことは高く評価できる。</p> <p>今後も引き続き適切な森林整備の実施を要望する。</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      本地域は、大半が水源かん養保安林に指定されており、地域の水源地として、また、地域の基幹産業である農業の振興に資する観点で重要であることから、水源涵養の役割を果たすことが期待されている。更には、山地保全や地球温暖化防止対策、木材の安定供給のほか、保健文化機能の維持等に寄与する観点からも事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性      事業採択時に比べ、B/Cは低減したものの、現地の地形・地質状況に適した工種及び作業仕様での路網の開設・改良によって森林整備実施箇所へのアクセスが向上した他、森林整備においても現地の状況に応じた更新・保育作業を効率的に行うことによりコストの増加を抑えており、費用便益分析の結果からも、事業の効率性が認められる。</li> <li>・ 有効性      本事業の実施により、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。  また、これらの直接的な効果のほか、地域の基幹産業である農業に対しても、山地保全や水質浄化等の機能の向上を通じてその振興に寄与しており、事業の有効性が認められる。</li> </ul>

**便 益 集 計 表**  
(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業

都道府県名：北海道

施行箇所：上川北部森林計画区(上川北部森林管理署)

(単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	12,864,898	
	流域貯水便益	4,367,948	
	水質浄化便益	9,419,555	
山地保全便益	土砂流出防止便益	18,009,172	
環境保全便益	炭素固定便益	4,464,608	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	126,753	
	木材利用増進便益	184,698	
	木材生産確保・増進便益	534,025	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	37,098	
	森林整備促進便益	6,271	
総 便 益 (B)		50,015,026	
総 費 用 (C)		7,641,091	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{50,015,026}{7,641,091}$		= 6.55

