

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21年度～平成25年度（5年間）																
事業実施地区名 （都道府県名）	かみかわなんぶ 上川南部森林計画区 （北海道）		事業実施主体	北海道森林管理局 かみかわちゆうぶ 上川中部森林管理署																
完了後経過年数	4年		管 理 主 体	上川中部森林管理署																
事業の概要・目的	<p>本事業は、北海道の中央の内陸部に位置し、上川総合振興局管内南部の1市7町に所在する国有林約160千haを対象としている。</p> <p>人工林面積は約18%にあたる約27千haで、そのうち間伐の対象となる林分が約7割となっており、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>本地域は、石狩川水系の源流域及び中流域に位置し、森林の多くは水源かん養保安林に指定されており、流域内のみならず下流域である道央地域の水源として、また、基幹産業である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、層雲峡地区、十勝岳地区等は、それぞれ土石流災害、火山泥流災害の危険地域となっており、森林による泥流緩衝効果も含め、山地保全の役割を果たすことが期待されている。</p> <p>林業・木材産業は、地域の豊富な木材資源を背景として、農業に次ぐ第一次産業として発展してきたところである。特に中核都市である旭川市は、木製品・パルプ等の木材加工業が発達しており、道北地域の木材産業の拠点となっている。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>一方、石狩川源流部の森林は、多くが大雪山国立公園や大雪山忠別川源流部森林生態保護地域等の保護林の指定地域であるとともに、高山地帯は国の特別史跡名勝天然記念物の指定地であり、周辺の森林と併せ、野生生物の生息域としての役割が大きく、同時に登山等森林レクリエーションを目的とした利用者も多い。また、石狩川中流域の旭川市及び周辺には嵐山・神居自然休養林、外国樹種見本林等、市民の森林レクリエーション・保健休養に利用される区域が所在している地域である。</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 border="0"> <tr> <td>森林整備</td> <td>更新</td> <td>面積</td> <td>64 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>保育</td> <td>面積</td> <td>7,926 ha</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>開設</td> <td>延長</td> <td>18.8 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改良</td> <td>延長</td> <td>1.0 km</td> </tr> </table> <p>・総事業費 1,846,297 千円（税抜き 1,758,379 千円）</p>				森林整備	更新	面積	64 ha		保育	面積	7,926 ha	路網整備	開設	延長	18.8 km		改良	延長	1.0 km
森林整備	更新	面積	64 ha																	
	保育	面積	7,926 ha																	
路網整備	開設	延長	18.8 km																	
	改良	延長	1.0 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） 29,963,380 千円（平成20年度の評価時点： 2,572,795 千円※）</p> <p>総 費 用（C） 3,832,350 千円（平成20年度の評価時点： 281,339 千円※）</p> <p>分析結果（B/C） 7.82 （平成20年度の評価時点： 9.14 ※）</p> <p>※平成20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>																			

<p>② 事業効果の発現状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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^{かん}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。 ・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。 ・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。
<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"> ・整備された森林の林況は、継続して適切に管理されており、良好である。 ・整備された林道は、良好に維持・管理されている。
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。
<p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<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、稲作を中心として、畑作、酪農等の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、そのうち林業就業者数は、平成17年度の353人から平成27年度には519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>
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<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>(愛別町)</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、国有林は町の水源地上流部にあり、間伐を主体として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>今後も適切な森林整備の実施と、民有林事業者等の見本となるような管理をお願いしたい。</p> <p>(旭川市)</p> <p>森林環境保全整備事業により、森林の有する多面的機能の維持・促進が図られたものと評価いたします。</p> <p>また、同事業の着実な推進は、木材価格の低迷や後継者不足等の問題に対して効果が見込まれるため、今後も同事業の継続を期待します。</p> <p>(上川町)</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。</p> <p>今後も同事業の継続と国有林の整備を要望する。</p>

	<p>たかす (鷹栖町) 森林整備事業の実施により、水源涵養機能などの森林の有する多面的機能の維持・促進が図られたものと評価できる。今後も同事業の継続、適切な森林整備の実施をお願いしたい。</p> <p>びえい (美瑛町) 森林整備事業により、森林の有する多面的機能の維持・促進が図られたものと評価する。</p> <p>また、本事業の着実な推進は、木材価格の低迷や後継者不足等の問題に対して効果が見込まれるため、引き続き同事業の継続を期待するとともに適切な森林整備の実施により、私有林事業者等の見本となるような管理をお願いしたい。</p> <p>ひがしかわ (東川町) 森林整備事業により、森林の有する多面的機能の維持・促進が図られたものと評価する。</p> <p>また、本事業の着実な推進は、木材価格の低迷や後継者不足等の問題に対して効果が見込まれるため、今後の同事業の継続を期待する。</p> <p>びつぷ (比布町) 森林整備事業により、森林の有する多面的機能の維持・促進が図られたものと評価する。</p> <p>また、本事業の着実な推進は、木材価格の低迷や後継者不足等の問題に対して効果が見込まれるため、今後の同事業の継続を期待する。</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"> ・ 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、また、地域の基幹産業である農業に配慮した施業実施が求められている地域である。 また、火山や急峻な地形もあることから、山地保全の役割が求められており、地球温暖化防止対策、広葉樹を含む木材の安定供給との有効活用のほか、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。 ・ 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。 ・ 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。

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：上川南部森林計画区(上川中部森林管理署)

(単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	6,783,959	
	流域貯水便益	2,568,709	
	水質浄化便益	5,590,833	
山地保全便益	土砂流出防止便益	10,380,145	
環境保全便益	炭素固定便益	2,155,013	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	223,165	
	木材利用増進便益	319,833	
	木材生産確保・増進便益	1,437,811	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	83	
	森林管理等経費縮減便益	101,235	
	森林整備促進便益	402,594	
総 便 益 (B)		29,963,380	
総 費 用 (C)		3,832,350	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{29,963,380}{3,832,350}$		= 7.82

上川南部森林計画区的位置図



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

