

# 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）	いしかりそらち 石狩空知森林計画区 （北海道）	事業実施主体	北海道森林管理局 石狩森林管理署																
完了後経過年数	5年	管理主体	石狩森林管理署																
事業の概要・目的	<p>本事業は、北海道の中央部よりやや西寄りに位置し、石狩振興局管内及び後志総合振興局管内の北部に属する7市5町2村に所在する国有林約212千haを対象としている。</p> <p>人工林面積は約17%にあたる約37千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>本地域の森林は、ほぼ全域が水源かん養保安林となっており、札幌市をはじめとした都市圏の水源地として、また、基幹産業である水稲をはじめとする農業の振興や漁場の保全に資する水源涵養の観点で重要な役割を担っている。</p> <p>また、厚田川上流域や美国川、余市川上流域では岩石地等が多く介在していることから、山地保全の役割を果たすことも期待されている。</p> <p>さらに、森林や湖沼、海岸など自然美に富んだ景勝地が多く、支笏洞爺国立公園をはじめ、ニセコ積丹小樽海岸及び暑寒別天売焼尻の2つの国立公園、道立自然公園に指定されている野幌森林公園等があり、藻岩山や円山などの森林については、都市近郊の身近な自然として、その保全や森林とのふれあいに対する期待が高まっているところであり、登山やスキー、森林散策など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>しかし、支笏洞爺国立公園や野幌森林公園道立自然公園の森林については、平成16年の台風18号により多大な風倒被害を受けたところであり、大部分の処理は終了したものの、森林の有する公益的機能の発揮の観点から、その跡地の早期復旧が求められている。</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 border="0"> <tr> <td>森林整備</td> <td>更新</td> <td>面積</td> <td>586 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>保育</td> <td>面積</td> <td>13,842 ha</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>開設</td> <td>延長</td> <td>12.4 km</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改良</td> <td>延長</td> <td>0.3 km</td> </tr> </table> <p>・総事業費 3,312,629 千円（税抜き 3,154,885 千円）</p>			森林整備	更新	面積	586 ha		保育	面積	13,842 ha	路網整備	開設	延長	12.4 km		改良	延長	0.3 km
森林整備	更新	面積	586 ha																
	保育	面積	13,842 ha																
路網整備	開設	延長	12.4 km																
	改良	延長	0.3 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等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） 39,363,883 千円（平成19年度の評価時点：10,796,325 千円※）                  総費用（C） 10,562,957 千円（平成19年度の評価時点：2,350,177 千円※）                  分析結果（B/C） 3.73 （平成19年度の評価時点：4.59 ※）</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>																		

<p>② 事業効果の発現状況</p>	<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>・林業事業体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>
<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"> <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>
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<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>
<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、水稻、そばなどの畑作物、花き、畜産といった農業が展開されている。また、サケ、ホタテ貝、ニシン等が主要生産魚種となっている水産業も盛んで、近年は、漁業資源の維持・増大を図るため、ヒラメ等のふ化放流やウニ、アワビ等の種苗放流漁業の取組みも進められている。</p> <p>本地域の人口は、札幌市が牽引する形で増加傾向にあるが、年々減少している市町村も多い。そのうち林業就業者数は、平成17年度の494人から平成27年度には518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><small>あかいがわ</small> (赤井川村)</p> <p>本村については余市川上流域に位置し、小樽市、余市町、<small>にき</small>仁木町の水源水域であることから、森林の持つ機能を十分に発揮されるような事業が展開されたことは十分に評価できる。</p> <p>また今後も同事業の継続と、森林空間を活用した多面的機能の整備も期待する。</p> <p><small>いしかり</small> (石狩市)</p> <p>市域面積の57%を占める国有林において、森林整備事業が着実に実施されることは、山地災害防止や海域環境の向上など本市に数々の恩恵を与えてきているものと高く評価している。今後も国有林整備事業が適切に実施されること、及び石狩市森林整備推進協定に基づき民有林と国有林との共同施業が推進されることを期待する。</p>

<sup>えにわ</sup>  
(恵庭市)

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、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。

今後も同事業の継続と国有林の整備を要望する。

<sup>えべつ</sup>  
(江別市)

道立野幌森林公園は、江別市の総面積の約10%を占める広大な森林であり、市民の憩いの場ともなっていることから、森林整備が適切に実施されたことは、多面的機能の維持、増進につながったと十分に評価できる。

また、今年度は、台風21号が北海道を襲い、同公園においても風倒木等の被害が発生していることから、同事業継続による国有林の整備を要望する。

(小樽市)

本市域内における森林整備事業及び路網整備事業により、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。

今後も森林の持つ多面的機能が持続的に発揮できるよう、各事業を積極的に推進するよう要望いたします。

<sup>きたひろしま</sup>  
(北広島市)

地球温暖化防止を目的とした森林整備が適切に実施され、森林の持つ多面的機能が発揮されたと評価できる。

また、当市においては国有林を森林散策などのレクリエーションの場としても多くの人々が利用しているため、今後も保健・文化・教育の場として、森林空間を活かした総合的な整備を期待する。

(札幌市)

適切な森林整備事業の実施により、健全な森林が維持され、水源涵養等森林の持つ公益的機能の発揮が図られているものと認識しています。

今後とも、公益的機能の維持増進に向けた取組を継続されるよう要望します。

(積丹町)

本町の面積の約6割を占める国有林における森林環境保全整備事業の実施は、特に沿岸漁業を基幹産業とする当町にとって町民の関心も高く、水源涵養機能をはじめとした森林の持つ多面的機能の発揮を目指す『多様で健全な森林づくり』への期待が高いと評価している。

また、町有林等民有林と連携した先進的な森林づくりの新たな展開による効率的な森林施業や、森林資源の多様な有効活用には、国有林の先進的・指導的な役割は極めて大きなものとなっている。

今後も同事業の継続した安定的、計画的な拡充実施を要望する。

<sup>しんしのつ</sup>  
(新篠津村)

基幹産業が農業である本村において、防風保安林として大きな割合を占める国有林に対して、森林整備が着実に実施されたことは十分評価できるものである。

今後も、森林の有する多面的機能が最大限発揮できるよう、適切な森林整備の実施を期待する。

<sup>ちとせ</sup>  
(千歳市)

千歳市の支笏湖周辺の国有林は、国定公園指定の支笏洞爺国立公園であり、国内外からの観光客が訪れる観光名所である。

また、水源涵養をはじめ、地球温暖化防止、生物多様性の保全、登山など多面的機能を有しているが、平成16年の大型台風により多くの風倒木被害を受けたことから、森林環境保全整備事業により、森林の有する機能回復に向かっていることが十分評価できるものである。

今後も、森林整備事業を継続し、森林の有する機能の早期回復を要望する。

<sup>とうべつ</sup>  
(当別町)

当該地区の森林が持つ水源涵養機能の維持増進に効果が得られたものと評価する。今後は国有林と併せて、町内における官行造林地の整備推進を要望する。

	<p>(仁木町)</p> <p>森林整備事業により、森林の有する多面的機能の維持・増進が図られ、森林環境の保全に資したものと評価します。</p> <p>また、本事業の着実な推進は、森林の有する多面的機能の継続的な発揮や、木材価格の低迷・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します。</p> <p>(古平町)</p> <p>町内森林のうち国有林の割合が高く基幹産業が漁業である本町において、森林整備事業が適切に実施されたことにより、森林の持つ多面的機能が発揮されたと評価できる。</p> <p>今後も、本町水源地の上流部にある国有林の良好な形成や、漁場の保全に対して効果が見込まれるため、同事業の継続を期待する。</p> <p>(余市町)</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、国有林の整備により、森林の持つ多面的機能の発揮を期待している。</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、都市圏の水源地として、また、農業の振興や漁場の保全に資する観点から、水源涵養機能の高度発揮が求められている。更に、山地保全や地球温暖化防止対策のほか、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や漁業に対しても、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：石狩空知森林計画区(石狩森林管理署)

(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	9,079,025	
	流域貯水便益	3,411,100	
	水質浄化便益	7,211,818	
山地保全便益	土砂流出防止便益	15,719,545	
環境保全便益	炭素固定便益	2,962,044	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	92,463	
	木材利用増進便益	248,892	
	木材生産確保・増進便益	554,066	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	9,238	
	森林整備促進便益	75,692	
総 便 益 (B)		39,363,883	
総 費 用 (C)		10,562,957	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{39,363,883}{10,562,957}$		= 3.73

# 平成30年度 完了後の評価 概要図

石狩森林管理署

## 石狩空知森林計画区の位置図



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	

