

## 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24年度～平成28年度（5年間）              |
| 事業実施地区名<br>（都道府県名）     | （るもい）<br>留萌森林計画区<br>（北海道）  | 事業実施主体  | 北海道森林管理局<br>るもいなんぶ<br>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               | <p>本事業は、北海道の北西部に位置し、留萌南部森林管理署管内の1市3町に所在する約92千haの国有林野を対象としている。</p> <p>森林の現況は、人工林面積がトドマツ（94%）を主な樹種に約19千ha、天然林面積は約68千haを有し、資源の目安となる蓄積は北海道の平均136m<sup>3</sup>/haに対して106m<sup>3</sup>/haとなっている。水源涵養を主な目的に総面積の約92%が保安林に指定され、沿岸部では養殖漁業が盛んに営まれており、基幹産業の振興に資する観点から地域の資源保全に重要な役割を果たしている。特に、留萌川源流部の森林は漁場保全に資する観点から、河川流域全体の保全に配慮した施策が求められる。</p> <p>本計画区のうち当署管内は、暑寒別連山の暑寒別岳を主峰に「北海道の尾瀬」と呼ばれる雨 竜 沼湿原が広がる優れた景観を有するため、暑寒別天売焼尻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豊富な高山植物群落を形成し、貴重な生態系の保全が期待されている。</p> <p>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、現況調査や手法を検討し、豊かな森林造成に向けた森林経営が推進されている。施策流域管理推進アクションプログラムでは「遊々の森」や「溪流の森」を活用した森林環境教育の場として、四季を通じて森林とのふれあいの場を提供している。</p> <p>また、グイマツやミズナラ、ヤチダモなどの遺伝資源の保護を目的に希少個体群保護林を有する。</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45%を占め、森林資源の本格的な利用期を迎えており、資源の循環利用の観点から森林整備の必要性は一層増している。</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の期待に応えるとともに、広葉樹資源の有効利用、さらには森林吸収源対策に寄与するために必要な森林整備や、これらを効率的に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： 森林整備 更新面積 73 ha<br/> <span style="margin-left: 150px;">保育面積 6,248 ha</span><br/> <span style="margin-left: 100px;">路網整備 開設延長 10.3 km</span><br/> <span style="margin-left: 150px;">改良延長 5.1 km</span></p> <p>・総事業費 1,658,893 千円（税抜き 1,555,119 千円）<br/> （平成23年度の評価時点 1,638,795 千円（税抜き 1,560,757 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3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等によるものである。</p> <p>総 便 益（B） 35,718,858 千円（平成23年度の評価時点：15,333,476 千円※）<br/> 総 費 用（C） 3,395,805 千円（平成23年度の評価時点：1,731,072 千円※）<br/> 分析結果（B/C） 10.52（平成23年度の評価時点：8.86 ※）</p>  |         |                                 |
| ② 事業効果の発現状況            | <p>・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、森林吸収源対策</p>  |         |                                 |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | <p>など、森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・林道等の路網整備により、森林整備事業地までの通勤時間や木材の搬出距離が短縮されることで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> </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>   |
| <p>④ 事業実施による環境の変化</p>      | <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ている。</li> <li>・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。</li> </ul>  |
| <p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>         | <p>林業就業者数は長期的に減少傾向で推移する中、本地域でも平成17年度の108人から平成27年度には83人に減少しており、林業の高齢化率（65歳以上の割合）は他産業の平均と比較して高い水準にある。</p> <p>今後、木質バイオマスによる発電の取組が展開され、林地残材の需要拡大が見込まれるため、気候変動対策の観点から、森林吸収源対策の促進や木材の安定的な供給を通じて地域経済の振興に寄与することが期待されている。</p> <p>こうした状況の中、効率的で生産性の高い機械作業システムの定着が図られており、高性能林業機械のオペレーターなど、担い手の確保とともに林業技術者の育成が重要である。</p>  |
| <p>⑥ 今後の課題等</p>            | <p>本格的な森林資源の利用期を迎え、持続的利用を図りながら森林の有する多面的機能を高度に発揮させるため、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実施する必要がある。</p> <p>再造林費用を低減するため、今後の施業を想定した効果的な路網配置に加え、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業により、森林整備の省力化に資する取組を推進するとともに、天然力を活用した施業の構築など、多様な取組が求められる。</p> <p>なお、これらの取組は、関連する地域の自治体や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。</p> <p>事業実施に関する地元意見は以下のとおり。</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>（留萌市）</p> <p>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します。特に、更新や保育間伐等の適切な森林整備と、今後の搬出を伴う間伐や主伐を見据えた路網整備を実施したことは十分に評価できます。</p> <p>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、継続的かつ着実な森林整備の実施と、森林整備に不可欠な路網整備について、国有林と民有林が連携した今後の取組みを期待します。</p> <p>（増毛町）</p> <p>森林環境保全整備事業により、当町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する。</p> <p>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、今後も同事業の継続と適切な国有林の整備を要望する。</p> <p>国有林は町の暑寒別岳周辺、水源地の<sup>上流部</sup>に位置しており、間伐等の事業が適正に実施されることで、健全な森林の形成がなされたことは評価する。今後も適切な整</p> |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | <p>備と管理を実施され、民有林の模範となる森林経営をお願いする。<br/> <small>おひら</small><br/> (小平町)</p> <p>町内の行政範囲の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。</p> <p>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要望する。<br/> <small>とままえ</small><br/> (苫前町)</p> <p>本町の森林は国有林の占める割合が高く、町の水源地の上流部に位置しており、森林整備が着実に実施されたことにより、水源かん養機能をはじめとした森林の持つ多面的機能の発揮が期待できる。</p> <p>今後も当事業の継続と国有林の整備を要望する。</p> |
| <p>森林管理局事業評価<br/> 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、基幹産業の農畜産業や沿岸部の漁場保全に資する観点から、森林の有する水質浄化や水源涵養機能の発揮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通じて豊かな環境保全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： 事業採択時と比較するとB/Cは増加しており、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、費用分析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。水源涵養や山地保全の機能が発揮され、基幹産業の振興や森林吸収源対策に寄与していることから、事業の有効性が認められる。</li> </ul>  |

※平成23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。

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  | 7,875,557  |     |
|             | 流域貯水便益  | 2,845,630  |     |
|             | 水質浄化便益  | 10,569,356 |     |
| 山地保全便益      | 土砂流出防止便益  | 9,134,959  |     |
| 環境保全便益      | 炭素固定便益  | 2,402,888  |     |
| 木材生産等便益     | 木材生産等経費縮減便益                                       | 100,936    |     |
|             | 木材利用増進便益  | 64,441     |     |
|             | 木材生産確保・増進便益                                       | 616,805    |     |
| 森林整備経費縮減等便益 | 森林管理等経費縮減便益                                       | 104,755    |     |
|             | 森林整備促進便益  | 2,003,531  |     |
| 総 便 益 (B)   |   | 35,718,858 |     |
| 総 費 用 (C)   |   | 3,395,805  |     |
| 費用便益比       | $B \div C = \frac{35,718,858}{3,395,805} = 10.52$ |            |     |

# 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）



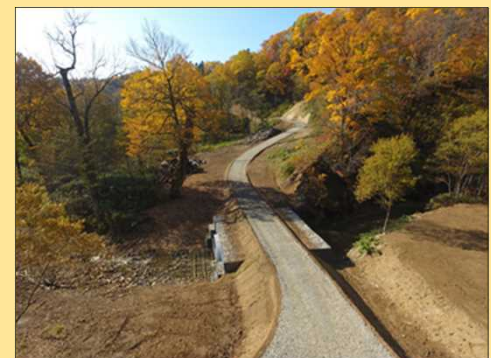
改良工事



下刈



新設工事



| 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   |  |

