

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23年度～平成27年度（5年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	（あばしりとうぶ） 網走東部森林計画区 （北海道）		事業実施主体	北海道森林管理局 あばしりなんぶ 網走南部森林管理署
完了後経過年数	4年		管理主体	網走南部森林管理署
事業の概要・目的	<p>本事業は、北海道の北東部に位置し、網走南部森林管理署管内の1市6町に所在する国有林野約135千haを対象としている。</p> <p>森林の現況は、人工林面積が34,967haで、トドマツ（58%）、アカエゾマツ（20%）が主な樹種となっており、天然林面積は81,045haである。</p> <p>これら国有林野は、総面積の約59%が水源涵養を目的とした保安林に指定されており、地域内の生活環境に重要な役割を果たしている。</p> <p>本計画区は、森と湖と海が調和した優れた景観を有していることから、知床国立公園、阿寒摩周国立公園に指定され、一部は知床半島「緑の回廊」として生態系保全に重要な役割を果たしている。また、海別岳から斜里岳に続く稜線の森林等も、斜里岳道立自然公園に指定されており、保健文化機能の発揮が期待されている。</p> <p>さらに、知床森林生態系保護地域では原生的森林生態系の適切な保護管理及び保護の普及啓発を一層推進しており、保全利用地区の一部は知床自然観察教育林として、豊かな自然を肌で感じる自然環境教育の場として多くの人々に利用されている。</p> <p>また、神の子池等の周辺は風景林に指定されており、四季を通して人と森林のふれあいの場を提供しているほか、網走国定公園周辺は自然休養林に指定されている。</p> <p>しかし、本管内の人工林の齢級構成は、10齢級以上の人工林面積が50%となっているため、主伐、間伐を見据えた路網整備や主伐後の更新・保育が必要となっている。</p> <p>本事業では、これらの地域の期待に応えるとともに、森林の多面的機能を発揮するために必要な植栽や間伐などの森林整備や、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 132 ha 保育 面積 6,830 ha 路網整備 開設 延長 22.9 km 改良 延長 3.8 km</p> <p>・総事業費 3,568,652 千円（税抜き 3,354,893 千円） （平成22年度の評価時点 3,235,548 千円（税抜き 3,081,474 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2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、実行段階における大幅な事業量の変動及び請負労務単価等の上昇によるものである。さらに、保育間伐においては資源の充実から、伐採する立木が大径化したことにより出材量が増加し、資源の有効活用を図るための搬出に伴う路網作設の費用がかかり増しとなったことが原因と考えられる。</p> <p>総 便 益 (B) 22,528,610 千円（平成22年度の評価時点：30,643,721 千円※） 総 費 用 (C) 6,805,984 千円（平成22年度の評価時点：3,822,989 千円※） 分析結果 (B/C) 3.31（平成22年度の評価時点：8.02 ※）</p>			
② 事業効果の発現状況	<p>・更新、保育によって森林を整備したことにより、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。</p> <p>・林道を開設・整備したことにより、森林整備に際するアクセスの向上や、木材の安定供給に寄与した。</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> ・林業事業者に対する計画的な事業の発注等を通じ、雇用の場を提供することにより、地域の社会経済に貢献した。
③ 事業により整備された施設の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。
④ 事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・森林資源の充実に伴い、レクリエーション・保健機能等も充実している。
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>本地域の人口は、年々減少傾向にある中、林業就業者数は、平成17年度の314人から平成27年度には334人に増加しているが、北海道内の傾向として他産業に比べて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進められており、担い手の確保とともに高性能林業機械のオペレーターを育成していくことが課題である。さらに、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率的・効果的な森林施業を推進する必要がある。</p> <p>また、道内では大型のバイオマス発電施設が次々に稼働し、木材需要が拡大しており、今後木材の安定的な供給を通じて、ますます地域経済の振興に寄与していくことが求められる。</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、事業計画を踏まえて着実に事業を実施する必要がある。</p> <p>さらに、耐久性と利便性に富む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、下刈等の保育作業の省力化など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。</p> <p>また、これらの取組については、関連する地域の自治体や事業者と現地検討会等を通じて情報や技術の共有を図りながら、連携して取り組むことが求められる。</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>(網走市)</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が図られたものと評価する。また、当町においては特に、生物多様性への配慮、サケマス遡上環境の改善、防災機能の維持・管理においては、多大なるご協力をいただいたことに感謝するとともに、今後も同事業の継続をお願いしたい。</p> <p>(美幌町)</p> <p>森林の有する公益的機能の維持増進が図られたと考える。今後も、多面的の機能が十分に発揮されるよう、森林整備を継続してほしい。</p> <p>また、当町ではFSC®森林認証を取得しており、国際基準に基づく環境に配慮した森林づくり、木材・木製品の付加価値向上(ブランド化)の取組を進めていることから、今後もより一層の情報共有・連携等をお願いしたい。</p> <p>(津別町)</p> <p>町内の森林のうち国有林の占める割合が高い当町において、間伐や再造林を主体とした森林整備が実施されたことは評価できる。</p> <p>また、当町において1次産業が基幹産業であり、網走川上流域として水源涵養機能や土砂流出防止機能が重要であることから、今後も適切な森林・路網整備の実施により、民有林事業者の見本となるような管理をお願いしたい。</p> <p>(斜里町)</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が図られたものと評価する。</p> <p>また、当町においては特に、生物多様性機能への配慮、サケマス遡上環境の改善、防災機能の維持・管理においては、多大なる協力をいただいたことに感謝するとともに、今後も同事業の継続をお願いしたい。</p> <p>(清里町) 清里町は、町の総面積の68%を国有林が占めており、森林環境保全整備事業により森林の持つ多面的な機能の維持・促進が図られたことは十分に評価できる。</p> <p>また、今後とも同事業による森林整備を要望する。</p> <p>(小清水町) 小清水町の森林は国有林の占める割合が高く、森林整備が着実に実施されたことは評価できる。</p> <p>また、本町の基幹産業である農業においても、水源涵養機能や土砂流出防止機能は重要であるため、今後とも同事業の継続と適切な森林整備を要望する。</p> <p>(大空町) 大空町における国有林は、本町の最南端に位置する藻琴山山麓一体及び北側にある網走湖の東岸に面しており、藻琴山山麓一体に広がる国有林では、カラマツやトドマツ等の造林だけでなく、東藻琴地区や網走市への飲料水供給元としての水源涵養や土砂流出防止、阿寒摩周国立公園の一部としての自然保護等多面的な機能を発揮しており、地域にとって貴重な資源である。</p> <p>藻琴山山麓の国有林の持つ機能を有効に発揮させるために、森林環境保全整備事業による森林整備が実施されたことは、林業分野及び周辺自然环境だけでなく、地域の住民生活や様々な分野の経済及び社会活動にも非常に有意義で、高く評価するとともに、今後も同事業による国有林の適正な森林整備の継続を強く要望する。</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"> ・必要性： 本地域は、農業の振興や漁場の保全に資する観点から、水源涵養機能を発揮するため、既に指定されている水源かん養保安林を一層充実することが求められていた。さらに、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、継続的な事業の必要性が認められていた。 ・効率性： 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・改良を行うとともに、森林整備実施箇所へのアクセスの向上が図られた。 また、森林整備においても、間伐、更新・保育作業等を行うに際しては、現地の状況等を踏まえつつ効率的に行うことに加え、路網と高性能林業機械を組み合わせた効率的な作業システムによる間伐や、コンテナ苗等を活用し、伐採から造林までを一体的に行う「一貫作業システム」の積極的な導入を図ることにより効率性を確保している。 ・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、引き続き森林整備事業の効果が発現されるものと見込まれる。 また、水源涵養や山地保全の機能の発揮を通じて、地域の基幹産業である農業や漁業の振興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22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

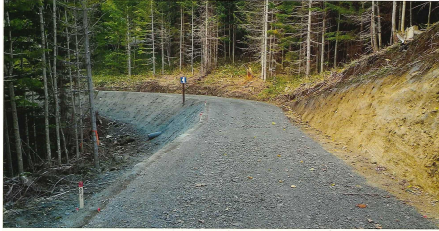
施行箇所：網走東部森林計画区(網走南部森林管理署)

(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	4,419,998	
	流域貯水便益	1,125,906	
	水質浄化便益	4,065,331	
山地保全便益	土砂流出防止便益	6,352,811	
環境保全便益	炭素固定便益	2,672,060	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	117,951	
	木材利用増進便益	470,527	
	木材生産確保・増進便益	2,494,724	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	41,182	
	森林整備促進便益	768,120	
総 便 益 (B)		22,528,610	
総 費 用 (C)		6,805,984	
費用便益比	$B \div C = \frac{22,528,610}{6,805,984} = 3.31$		

森林環境保全整備事業 網走東部森林計画区 (網走南部森林管理署) 事業概要図

新設工事



改良工事



下刈



地拵



保育間伐

