

完了後の評価表

事業名	森林環境保全整備事業（国有林）	事業実施期間	平成 27 年度～令和元年度（5 年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	（おものがわ） 雄物川森林計画区 （秋田県）	事業実施主体	東北森林管理局 あきた 秋田森林管理署
完了後経過年数	4 年	管理主体	秋田森林管理署
事業の概要・目的	本事業は、秋田県の中央から南部に位置する、秋田市をはじめとする 3 市 1 町に所在する約 11 万 1 千 ha の国有林野を対象としている。 本計画区（秋田森林管理署管内）は、八幡平^{はちまんたい}（1,613m）や秋田駒ヶ岳^{あきたこまがたけ}（1,637m）等から連なる奥羽^{おうう}山脈山岳が分布している。 また、本計画区は、国有林野の地域管理経営計画において「葛根田川・玉川^{かつこんだがわ たまがわ}源流部森林生態系保護地域」に設定されており、豊かな自然環境が保全されている。さらに、自然公園法（昭和 32 年法律第 161 号）に基づき「十和田八幡平国立公園^{とわだはちまんたい}」に指定されるなど、優れた景観を有する地域があることから、森林レクリエーション、保健休養の場として多くの人々に利用されている。 本計画区の国有林野の 96%が保安林に指定されており、水源涵養^{かん}や土砂流出防備等に重要な役割を果たしている。また、本計画区には県都秋田市が位置しており、水源涵養機能はもとより、山地災害防止機能や土壌保全機能等の森林の有する多面的機能の高度な発揮が期待されている。 林業・木材産業については、秋田スギの一大産地であり、国産材を扱う日本最大級の合板工場や大規模製材工場が所在している。さらに、木質バイオマス発電施設の建設・稼動が進み、木材需要が増加していることから、国有林からの木材の安定供給への期待が高まっている。 森林の面積は、人工林を中心とする育成林が約 31 千 ha、天然生林が約 75 千 ha となっている。そのうち人工林について、主な樹種は、スギ（89%）となっており、齢級構成は、11 齢級をピークとして、10 齢級以上の林分が約 7 割であり、主伐、間伐を見据えた路網整備や主伐後の確実な更新とその後の保育が必要となっている。 このため、本事業は、森林の有する水源涵養機能、土壌保全機能や保健・レクリエーション機能などの公益的機能の持続的な発揮と併せ、木材の安定供給及び地域の活性化にも寄与するため、植栽や間伐等の森林整備を積極的に実施するとともに、森林整備の効率的な実施に必要な路網整備に取り組んだものである。		

	・主な事業内容 森林整備 更新面積 283 ha 保育面積 6,841 ha 路網整備 開設延長 10.37 km 改良延長 0.07 km ・総事業費 5,365,628 千円（税抜き 4,959,511 千円） （平成 26 年度の評価時点 3,107,595 千円（税抜き 2,877,403 千円））
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	令和 6 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。 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、労務・資材単価の上昇、優先度の高い箇所から事業を実施したことに伴う事業量の変動等によるものである。 総便益（B） 46,165,856 千円（平成 26 年度の評価時点：28,317,263 千円※） 総費用（C） 12,167,848 千円（平成 26 年度の評価時点：3,970,842 千円※） 分析結果（B/C） 3.79（平成 26 年度の評価時点：7.13）
② 事業効果の発現状況	・更新、保育によって約 7 千百 ha の森林が整備され、水源涵養、山地保全、地球温暖化防止等といった森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。また、列状間伐の実施や高性能林業機械の使用等により効率的な作業が行われるとともに木材が安定的に供給された。 ・林道の開設、改良によって約 10.4km の路網が整備され、車両が通行可能となったことにより、森林整備事業地までの移動時間の短縮や資材運搬等が容易になった。また、大型車両による木材運搬が可能になり、事業地から林道までの搬出距離が短縮され、木材生産の経費の縮減が図られた。 ・森林整備、路網整備事業の発注により雇用の場が提供され、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	・整備した森林は、継続して適切に管理しており、良好な管理状況にある。 ・整備した路網は、路面の状況に応じて除草、砕石敷均し等を行っており、良好に維持管理している。
④ 事業実施による環境の変化	・本事業の実施により良好な森林が形成され、重視すべき機能（水源涵養等）が発揮されている。 ・周囲の森林と調和した適切な森林施業により自然景観を保持し、森林資源の充実を図っている。
⑤ 社会経済情勢の変化	秋田県の林業就業者数は、平成 27 年度の約 2,380 人から令和 2 年度には約 2,250 人（うち秋田森林管理署管内では約 730 人）まで減少しており、60 歳以上の就業者数はそのうちの約 3 割を占めている。 林業の現場では、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、森林施業に資する林道及び森林作業道の有機的な連結により効率的な森林

	施業の展開が期待されている。また、戦後造成された人工林の多くが本格的な利用期を迎えており、この豊富な森林資源を利用しながら、国産材の需要創出・拡大及び安定供給体制を構築することが必要となっている。 こうした中、大規模な木材加工施設や木質バイオマス発電所等の設置が各地で広がり、秋田県内においては「秋田プライウッド(株)」、「(株)大仙バイオマスエナジー」等の企業の施設が稼働するなど、木材需要の拡大が見られている。
⑥ 今後の課題等	森林の有する公益的機能の維持増進を図るとともに、主要樹種であるスギの人工林を中心とした木材を安定的に供給するため、効率的かつ効果的な森林整備及びその実施に必要な路網を着実に整備する必要がある。 主伐箇所は、伐採と造林を一体的に行う一貫作業システムを積極的に導入し、コンテナ苗植栽やその後の下刈等の保育作業も省力化する等、低コスト化を一層推進する必要がある。また、ナラ枯れ被害が発生しているため、森林被害の防止対策が必要である。 このため、県・市町村・地元森林組合等を対象として、引き続き、現地検討会等を開催し、民国連携を図りながら低コスト化を進めるための技術の開発、普及等に取り組み、併せて関係機関と連携して森林被害の防止対策に取り組む必要がある。 地元の意見： (秋田県) 適切な森林整備の実施により、水源涵養や山地保全、地球温暖化防止等の公益的機能の維持増進が図られたほか、路網整備の実施により木材搬出経費の縮減が図られたと認識している。 引き続き、着実な森林整備及び、その実施に必要な路網整備に努めていただくとともに、今後は、森林資源の循環利用に向け、伐採・造林の一貫作業システムの普及、コンテナ苗植栽や下刈り作業の省力化等の低コスト造林への取組み及びナラ枯れ等の森林被害の防止対策について、民有林と国有林で強力に連携していきたい。 (秋田市) 森林環境保全整備事業で森林整備を行うことにより、水源涵養、山地保全、地球温暖化防止等、森林の有する公益的機能の維持が図られており、秋田スギの産地でもある雄物川流域のスギ人工林の安定供給を推進するためにも、今後も、森林環境保全整備事業は必要であると考えております。 (^{だいせん}大仙市) 森林整備は、山地災害の抑制など森林の多面的な機能の維持増進に重要であるとともに、路網整備は効率的な森林整備に欠かせないほか、木材の輸送等にも大きな役割を果たしています。 また、合板工場、バイオマス発電事業者等からの木材需要等に対応した木材供

	給への対応については、引き続き、木材の需要動向を注視しながら、安定的な供給調達が重要と考えます。 近年の異常気象による山地災害発生が多発しており、引き続き、適切な森林整備や治山対策など、森林の機能の向上に努めていただきたいと思います。 (仙北^{せんぼく}市) 本市からは森林環境保全整備事業に対して、特段の意見、要望等はない。 (美里^{みさと}町) 本町からは森林環境保全整備事業に対して、特段の意見、要望等はない。
森林管理局事業評価 技術検討会の意見	本事業の実施により、水源涵養等の森林の有する公益的機能の維持増進が図られ、地域の林業・木材産業の振興にも寄与しており、事業の効果が発揮されていると認められる。 今後も、地域特性、社会情勢及び事業の評価を踏まえ、引き続き森林整備や路網の維持管理を計画に即して適切に実施するとともに、事業の実施を通して自治体等地域の要望に応え、貢献していくことが望ましい。
評価結果	必要性： 本事業は、森林の有する公益的機能の持続的な発揮に資する事業であり、事業の実施を通して生産されたスギ等を安定供給することによって、地域の林業・木材産業の振興にも寄与しており、その必要性が認められる。 効率性： 森林整備では効率的な作業システムの定着により、また、路網整備では集材効率の悪い箇所に林業専用道等を開設することにより、コスト縮減が図られており、費用便益分析の結果からも効率性が認められる。 有効性： 森林計画に即した森林整備の実施により、森林の有する公益的機能が持続的に発揮され、また、整備した路網を活用した木材の安定供給が図られており、引き続きその効果が発現されると見込まれることから、事業の有効性が認められる。

※平成 26 年度の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：秋田県

施行箇所：雄物川森林計画区(秋田署)

(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	11,321,368	
	流域貯水便益	3,360,552	
	水質浄化便益	13,748,036	
山地保全便益	土砂流出防止便益	10,423,536	
環境保全便益	炭素固定便益	2,912,179	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	3,896	
	木材利用増進便益	44,269	
	木材生産確保・増進便益	1,274,699	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	3,077,321	
総 便 益 (B)		46,165,856	
総 費 用 (C)		12,167,848	
費用便益比	$B \div C = \frac{46,165,856}{12,167,848} = 3.79$		

森林環境保全整備事業 雄物川森林計画区（秋田県） 秋田森林管理署 事業概要図

雄物川森林計画区位置図
（秋田森林管理署）



森林整備位置図



地拵



植付



林道（林業専用道）開設



生産



下刈

