

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 28 年度～令和 2 年度（5 年間）												
事業実施地区名 （都道府県名）	（おくくじ） 奥久慈森林計画区 （福島県）	事業実施主体	関東森林管理局 たなぐら 棚倉 森林管理署												
完了後経過年数	4 年	管理主体	棚倉森林管理署												
事業の概要・目的	本事業は、福島県の南東部に位置する棚倉町、^{はなわ}塙町、^{やまつり}矢祭町、^{さめがわ}鮫川村の 3 町 1 村に所在する約 2 万 2 千 ha の国有林野を対象としている。 本計画区の大部分は、^{くじがわ}久慈川及び^{さめがわ}鮫川上流部にあつて良質な水を育む水源地として重要な役割を果たしており、国有林全体の 30% が水源かん養または土砂流出防備等の保安林に指定されている。 本計画区は、^{やまもと}山本不動尊や^{たきがわ}滝川溪谷等の豊かな景観にも恵まれ、また、良好な自然環境を背景に奥久慈県立自然公園等に指定されるなど四季を通じて多くの国民に利用されており、自然環境の保全と森林とふれあえる場の提供が期待されている。 森林の現況は、気象、地況、土壌等の自然に恵まれた地域を中心にスギ・ヒノキを主とした人工林が分布しており、計画区内の人工林率は 70% となっている。人工林の齢級構成は 5～10 齢級の森林が 80% を占め、主伐を迎える分収林と併せ県内外の大型製材工場やバイオマス発電施設等への木材の安定供給が期待されているほか、近年では、地球温暖化に伴う異常気象の頻発等の状況変化もあり、地球温暖化防止等に対する国民の期待も高まっているところである。 このため、本事業は、このような国民の期待の高まりに応え、森林の有する多面的機能の持続的な発揮を確保していくため、人工林資源の循環利用に必要な植栽等の更新作業、保育・間伐等の保育作業を実施するとともに、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 <table><tr><td>森林整備</td><td>更新面積</td><td>347ha</td></tr><tr><td></td><td>保育面積</td><td>3,921ha</td></tr><tr><td>路網整備</td><td>開設延長</td><td>2.4km</td></tr><tr><td></td><td>改良延長</td><td>3.8km</td></tr></table> ・総事業費 4,924,318 千円（税抜き 4,540,756 千円） （平成 27 年度の評価時点 3,719,200 千円（税抜き 3,443,703 千円））			森林整備	更新面積	347ha		保育面積	3,921ha	路網整備	開設延長	2.4km		改良延長	3.8km
森林整備	更新面積	347ha													
	保育面積	3,921ha													
路網整備	開設延長	2.4km													
	改良延長	3.8km													

① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	令和7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費用及び総便益と完了後の評価で算出した総費用及び総便益との差は、費用便益分析に使用する単価の変更や厳しい現地条件により整備費及び保育費等が増嵩したこと、当初の計画量より事業量が減少したこと等による。 総便益（B）19,280,748千円（平成27年度の評価時点：18,139,086千円※） 総費用（C）10,294,543千円（平成27年度の評価時点：4,845,217千円※） 分析結果（B/C） 1.87（平成27年度の評価時点：3.74）
② 事業効果の発現状況	森林整備の実施により森林が適正に整備され、水源涵養や山地保全等森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。 路網整備の実施により、これまで路網が未整備であったため木材の搬出が困難であった森林において高性能林業機械の利用と列状間伐による施業が定着し、作業効率の向上や事業コストの縮減が図られた。 また、本事業の実施を通じて生産された木材を活用し安定供給に努めたことにより地域林業の振興に貢献するとともに、農山村における雇用の場を提供しており、地域の社会経済の発展に貢献した。
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、職員による日常の巡視・点検及び台風の通過後の臨時点検等を通じて危険箇所の発生の有無等の状況確認や修繕等を行っており、良好に維持管理されている。
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、水源涵養、国土保全、木材等の林産物の安定供給、地球温暖化防止等、森林の有する多面的機能が発揮されている。 また、本事業により整備された森林は、森林景観の保持に役立ち都市近郊における森林とのふれあいの場を提供しており、保健・文化機能を充実させている。
⑤ 社会経済情勢の変化	本計画区における人工林を主とした蓄積量は増加傾向にあり、豊富な森林資源の循環利用が求められているが、県内の林業従事者は減少傾向となっており、高齢となった林業事業者の退職等による減少も懸念されている。 このことから、施業の集約化、意欲と能力のある林業経営者の育成、木材の安定供給の確保等を進めていくため、生産性の向上や労働安全対策の強化に向けたスマート林業の推進等にも取り組む必要がある。
⑥ 今後の課題等	森林の有する多面的機能の維持増進を図るため、引き続き森林整備事業を実施するとともに、事業の実施に当たっては更なる作業効率の向上とコスト縮減を図る必要がある。主伐箇所については積極的にコンテナ苗を採用した一貫作業システムを導入し低コスト化・省力化を図るほか、スギ植栽箇所については、全量を花粉対策苗に移行することとしている。

	また、本計画区内の八溝山^{やみぞさん}地域において平成30年にニホンジカの生息を確認したところ、令和2年には造林木への被害が生じたことから、森林被害が低位のうちに食い止め拡散防止を図るため、動向を的確に把握していく必要がある。 これらの取組については、国有林が先頭に立ち民有林に波及させるため、現地検討会の開催などにより素材生産の生産性向上や造林事業の低コスト化・省力化へ向けて、県・市町村とも連携して取り組んでいくことが重要と考えている。 地元の意見： （福島県） 事業の実施により、森林の有する公益的機能の維持増進が図られている。 素材生産事業の生産性の向上及び、特定苗木の植栽や一貫作業システムの導入等による低コスト化・省力化の取組結果について、引き続き情報提供と現場への技術的な普及をお願いする。 また、当該計画区域内において、ニホンジカの生息情報が確認されていることから、シカによる食害等に関する情報について、引き続き情報提供及び連携をお願いする。 （棚倉町） 意見なし。 （埴町） 事業実施に伴い、森林が適正に整備され、森林の公益的機能かつ多面的機能維持が図られていると考えられる。雇用の方等として地域に貢献していることは大いに評価するもの。 また、近年の豪雨等の自然災害が増加傾向であるため皆伐跡地からの土砂流出等懸念される。伐採地の植林や枝条処理等の下流域への環境へ留意の上で実行にあたっていただきたい。 （矢祭町） 当町の林野率は79.5%であり、その豊富な資源の有効活用、自然環境の維持には欠かせない事業となっている。また、地球温暖化防止対策のうえでも当事業による効果は大いに評価できるものであり、今後も引き続き当事業を継続していただきたい。 （鮫川村） 鮫川村の森林は水源の涵養や山地災害の防止等の公益的機能を担っている。本事業の実施により計画的な森林整備が行われることで、山地災害等、防災などから村を守ることができる。引き続き適切な森林環境の維持管理をお願いしたい。
--	--

森林管理局事業評価 技術検討会の意見	本事業は、人工林資源の循環利用に必要な植栽等の更新作業、間伐等の保育作業を実施するとともに、森林整備の効率的な実施に必要な路網整備に取り組んでおり、水源涵養や国土保全、木材等の林産物の安定供給、地球温暖化防止等、森林の有する様々な多面的機能が発揮され、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。 また、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適切に実施するとともに、二ホンジカ等による獣害への対策や造林事業の低コスト化・省力化、素材生産事業の生産性向上の取組について、より一層県・市町村とも連携して取り組んでいくことが望まれる。
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、木材の安定供給や二ホンジカ等による獣害対策など地域の林業・木材産業の振興にも寄与しているため事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 森林整備については、列状間伐の実施やコンテナ苗の植栽、下刈回数の削減、高性能林業機械導入による低コストで効率的な作業システムの定着により事業コストの縮減を図ってきている。 また、路網整備においても、切土、盛土等の土工量や構造物の設置数を極力減らす等開設・維持管理コストの低減を図るなど費用便益分析結果からも、事業の効率性が認められる。 ・ 有効性： 密度調整が必要な林分での間伐等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ている。 また、整備した路網を活用した森林資源の循環利用が図られており、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 27 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)

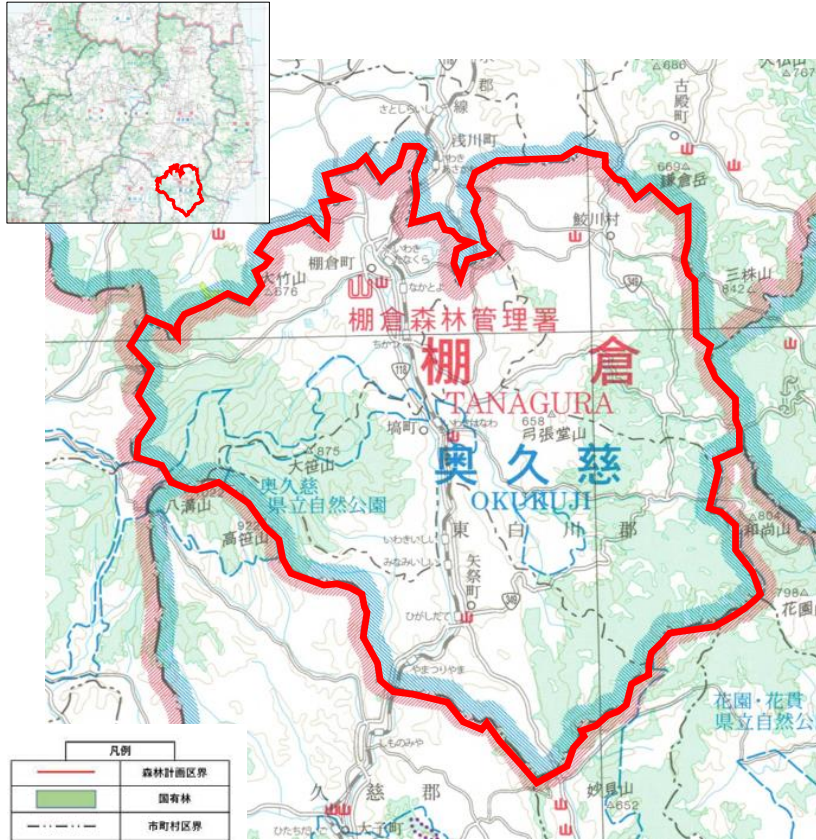
都道府県名：福島県

施行箇所：奥久慈森林計画区(棚倉森林管理署)

(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	4,667,831	
	流域貯水便益	889,909	
	水質浄化便益	3,695,684	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,437,226	
環境保全便益	炭素固定便益	1,290,022	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	487,020	
	木材利用増進便益	83,132	
	木材生産確保・増進便益	3,468,366	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	261,558	
総 便 益 (B)		19,280,748	
総 費 用 (C)		10,294,543	
費用便益比	$B \div C = \frac{19,280,748}{10,294,543} = 1.87$		

森林環境保全整備事業 奥久慈森林計画区 事業概要図



植付（中ノ沢国有林）



下刈（青生野国有林）



間伐（長久木国有林）



路網開設（地の平林業専用道）

