

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）	（あぶくまがわ） 阿武隈川森林計画区 （福島県）	事業実施主体	関東森林管理局 福島森林管理署 福島森林管理署白河支署																
完了後経過年数	4 年	管理主体	福島森林管理署 福島森林管理署白河支署																
事業の概要・目的	本事業は、福島県中央部に位置する福島市、二本松市、伊達市、郡山市、田村市、白河市、須賀川市、桑折町、川俣町、小野町、古殿町、大玉村、天栄村、西郷村、玉川村、平田村の7市4町5村に所在する92千haの国有林を対象としている。その大部分が、阿武隈川支流の上流域にあって、良質な水を育む下流域の水源地として重要な役割を果たしており、面積の60%が水源涵養又は土砂流出防備等の保安林に指定されている。 本計画区の森林の特徴と地域社会との関係を見ると、会津地方との境から山形県との県境にかけて広がる奥地の森林は、天然生林が広域に分布し、自然環境の維持保全が求められている。また、中通り地域の各都市部の生活用水や工業・農業用水の水源地としての役割や、都市近郊に位置する森林においては森林とのふれあいの場としての役割が期待されている。 また、本地区内には、気候、地況、土壌等の自然条件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いる。管内の人工林率は46%で、そのうち9齢級以上の森林が9割を占めていることから、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求められているほか、近年は、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有林への期待が高まっている。 本事業は、このような国民の期待の高まりに応え、森林の有する公益的機能の維持増進、人工林資源の循環利用に必要な植栽等の更新作業及び下刈・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。 <table><tr><td>・主な事業内容</td><td>森林整備</td><td>更新面積</td><td>567ha</td></tr><tr><td></td><td></td><td>保育面積</td><td>4,112ha</td></tr><tr><td></td><td>路網整備</td><td>開設延長</td><td>10.4km</td></tr><tr><td></td><td></td><td>改良延長</td><td>0.6km</td></tr></table>			・主な事業内容	森林整備	更新面積	567ha			保育面積	4,112ha		路網整備	開設延長	10.4km			改良延長	0.6km
・主な事業内容	森林整備	更新面積	567ha																
		保育面積	4,112ha																
	路網整備	開設延長	10.4km																
		改良延長	0.6km																

	・総事業費 4,230,792 千円（税抜き 3,903,243 千円） （平成 26 年度の評価時点 6,150,297 千円（税抜き 5,694,719 千円））
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	費用便益の分析の算出方法は、平成28年度に大きな改正があり過去の費用を現在価値に換算するにあたり、物価変動の影響を除いて算出することとなった。さらに、平成30年度には、費用から消費税を除いて算出する見直しも行った。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、労務費・資材費等の高騰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） 21,207,212 千円（平成 26 年度の評価時点：26,981,273 千円※） 総費用（C） 8,837,618 千円（平成 26 年度の評価時点：8,002,915 千円※） 分析結果（B/C） 2.40（平成 26 年度の評価時点：3.37）
② 事業効果の発現状況	本事業の実施により、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。 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、素材生産量が増加し、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ている。特に、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地域においては、林業専用道を新設又は改良したことにより、高性能林業機械による施業が定着しており、作業効率の向上や事業コストの縮減が図られた。 素材生産量 平成 27～31 年度 173,380 m³（対前期（平成 22～26 年度）1.05 倍）
③ 事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備した路網は、職員による日常の巡視・点検や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補修を行っており、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、山地保全、木材等の林産物の安定供給、地球温暖化防止等、森林の多面的機能が発揮されている。 また、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、都市近郊における森林とのふれあいの場として良好な森林環境を形成しており、保健文化機能を充実させている。
⑤ 社会経済情勢の変化	福島県の令和 4 年林業産出額は 138 億 9000 万円と、東京電力福島第一原子力発電所の事故が起きる前の平成 22 年より、9 億 3000 万円、率にして 7.2%増加しており、木質バイオマス発電施設の増加に伴い燃料用チップ素材の生産量が増加したこと等が寄与したものと考えられる。 また、令和 3 年 10 月 1 日に改正施行された「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」により福島県及び県内

	各市町村においても「木材の利用の促進に関する方針」を改正し木材の利用推進を図っており、国産材の利用拡大が期待されている。 また、国民病ともいえる花粉症の対策として、花粉の発生源であるスギ林について無花粉や少花粉のスギ、あるいはスギ以外の樹種への転換が強く求められている。
⑥ 今後の課題等	更なる作業の効率化とコスト縮減が大きな課題である。特に再造林箇所では、引き続き特定苗木の植栽や一貫作業システムの導入等により低コスト化・省力化を図るとともに、花粉症対策の推進にも資する。また、素材生産事業については施業地の集約化及び一層の機械化を推進し生産性向上を図る必要がある。 また近年、事業対象区域へのニホンジカの進出が増加しており、モニタリングを継続しつつ、状況に応じて駆除や食害防止等の対策強化に取り組むこととしている。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必要があるため、造林事業の低コスト化・省力化や素材生産事業の生産性向上へ向けて、県・市町村とも連携して取り組んでいく必要がある。 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・省力化の取組成果について、引き続き情報提供と現場への技術的な普及をお願いします。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、新たな地域への進出情報や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いたします。 （福島市） 意見なし。 （郡山市） 意見なし。 （白河市） 意見なし。 （須賀川市） 意見なし。 （二本松市） 計画区の森林整備の実施により、良好な森林形成がなされ、森林の多面的機能が発揮されたと考えている。 （田村市） 本市においては、原発事故による放射性物質の拡散により、森林整備が停滞し森林の有する公益的機能の低下が懸念されることから、本事業を実施することにより、荒廃された森林が適正に整備され、地域林業の振興及び地域の社会経済の

	発展に大きく貢献していることが評価されます。今後も引き続き、森林の有する多面的機能の維持増進に取り組む事業の推進をお願いしたい。 (伊達市) 意見なし。 (桑折町) 意見なし。 (川俣町) 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。一方、原発事故による放射性物質の影響により、野生きのこ・山菜類が出荷制限されるなど、大きな影響が今も続いている。放射性物質対策を進め、環境回復を図るとともに、素材生産事業の生産性の向上や造林事業の低コスト化・省力化の取組等の情報提供と普及を引き続きお願いします。 (天栄村) 意見なし。 (西郷村) 意見なし。 (小野町) 意見なし。 (大玉村) 昨今の異常気象の多発に伴い、森林が持つ土砂流出防止機能への関心が高まっていることや、景観を保持する機能においても、国土の多くを占める森林は非常に重要な役割を担っている。本村においては、森林整備後に多くの住民から景観の悪化に対する批判の声が寄せられる。森林施業にあたっては、皆伐ではなく択伐や列伐などにより、景観に配慮した森林形成を願いたい。 (玉川村) 意見なし。 (平田村) 意見なし。 (古殿町) 意見なし。
森林管理局事業評価 技術検討会の意見	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ている。 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、造林事業の低コスト化・省力化や

	素材生産事業の生産性向上の取組について、国有林が先頭に立ち、民有林へ波及させて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加え、木材の安定供給にも資する事業であり、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、列状間伐や高性能林業機械による施業、大型車両利用による作業効率の向上や事業コストの縮減を図ってきている。また、路網整備では、木材の搬出が困難であった地域を優先し、林道等を新設又は改良したことにより、素材生産量の増加につながるとともに森林整備事業箇所へのアクセスの向上とコスト縮減が図られており、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 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)

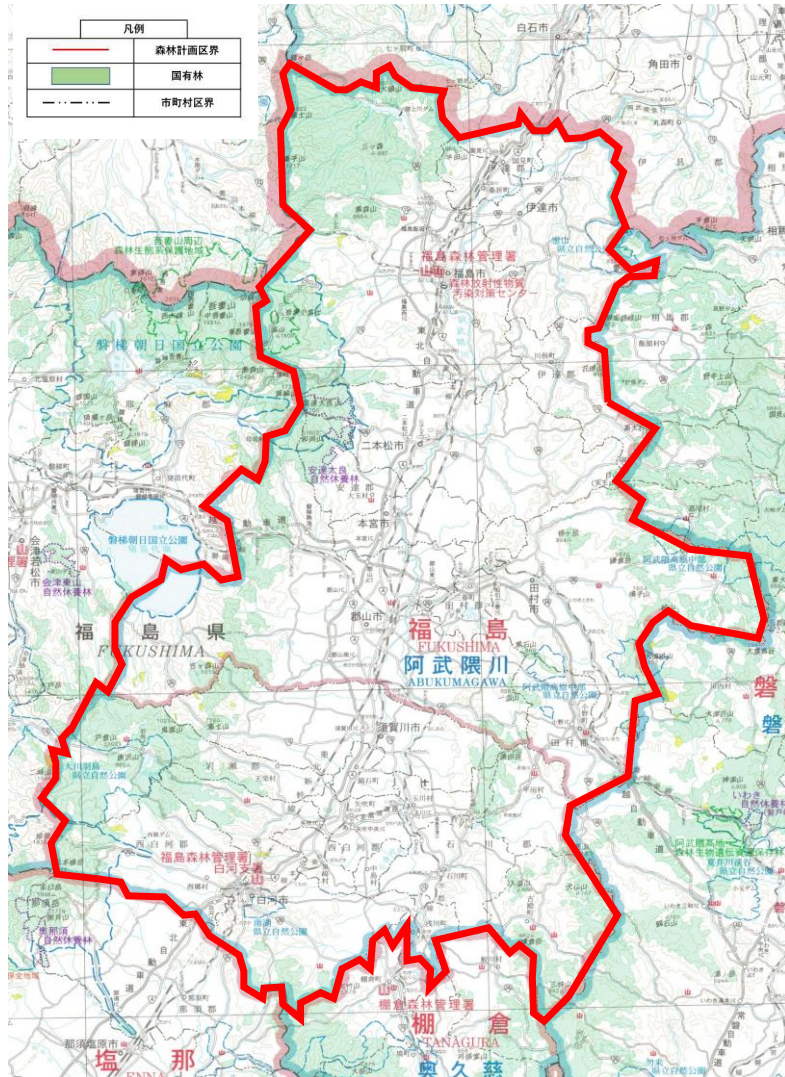
都道府県名：福島県

施行箇所：阿武隈川森林計画区

(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	5,321,785	
	流域貯水便益	898,227	
	水質浄化便益	3,682,757	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,548,835	
環境保全便益	炭素固定便益	1,316,282	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	485,162	
	木材利用増進便益	199,996	
	木材生産確保・増進便益	3,242,879	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	1,511,289	
総 便 益 (B)		21,207,212	
総 費 用 (C)		8,837,618	
費用便益比	$B \div C = \frac{21,207,212}{8,837,618} = 2.40$		

森林環境保全整備事業 阿武隈川森林計画区 事業概要図



地拵（蒲生河原国有林）



植付（蕨草国有林）



間伐（下板橋国有林）



路網開設（和尚山（長坂）林業専用道）

