

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22年度～平成26年度 (5年間)																
事業実施地区名 (都道府県名)	西毛森林計画区 (群馬県)	事業実施主体	関東森林管理局 群馬森林管理署																
完了後経過年数	4年	管理主体	関東森林管理局 群馬森林管理署																
事業の概要・目的	<p>本事業は群馬県西部に位置する高崎市、藤岡市、富岡市、安中市、神流町、下仁田町、甘楽町、上野村、南牧村の4市3町2村に所在する2万9千haの国有林を対象としている。</p> <p>本地域は、北部、西部、南部にかけて山岳地帯を形成し、東部は関東平野の一角を占めており、本計画区内の国有林の66%が水源かん養又は土砂流出防備等の保安林に指定されている。</p> <p>上流域の急峻な山岳地帯の森林については、天然林が多く森林生態系の保全が求められ、都市近郊の森林については、憩いの場の提供や水土保持機能の維持・保全等が期待されている。</p> <p>特に、上流域の森林は首都圏の重要な水がめの役割を果たしていることから、高崎市をはじめとする都市部や各地域の生活用水の供給源としても重視されている。</p> <p>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・カラマツ・ヒノキを主とした人工林が分布し、管内の人工林率は45%に達し、そのうち5～10齢級の森林が7割強を占め、県内外の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。</p> <p>また、人工林の生育状況は全般的に良好であるが、人工林の中にはクマヤシカによる剥皮被害が発生している地域も多く、良質な木材の生産が困難な箇所についても、国土保全、水源涵養機能等の森林の公益的機能の維持・向上のため、健全な森林状態に誘導することが必要となっている。</p> <p>さらに近年は、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も高まっている。</p> <p>本事業においては、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。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>・主な事業内容</td> <td>森林整備</td> <td>更新面積</td> <td>103ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>保育面積</td> <td>3,333ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>路網整備</td> <td>開設延長</td> <td>11.3km</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>改良延長</td> <td>11.3km</td> </tr> </table> <p>・総事業費 1,659,257千円 (税抜き1,569,368千円) (平成21年度の評価時点 2,630,877千円 (税抜き2,505,597千円))</p>			・主な事業内容	森林整備	更新面積	103ha			保育面積	3,333ha		路網整備	開設延長	11.3km			改良延長	11.3km
・主な事業内容	森林整備	更新面積	103ha																
		保育面積	3,333ha																
	路網整備	開設延長	11.3km																
		改良延長	11.3km																
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	<p>費用便益分析の算定方法については、平成28年度には大きく改正され、過去の費用を現在価値に換算するに当たり、物価変動の影響を除いて算出することとなった。また、平成30年度には、費用から消費税を控除する見直しも行っている。立木販売の販売不振等より主伐量が減少し、更新量が予定した計画量より減となったことにより、総事業費の減につながったことが考えられる。</p> <p>令和元年度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>総 便 益 (B) 10,678,135千円 (平成21年度の評価時点16,354,595千円※)                  総 費 用 (C) 3,922,409千円 (平成21年度の評価時点 3,178,840千円※)                  分析結果 (B/C) 2.72 (平成21年度の評価時点 5.14 ※)</p>																		
② 事業効果の発現	<p>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、</p>																		

<p>状況</p>	<p>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、素材生産量が前期（H17～H21）の約7万7千<math>\text{m}^3</math>から約11万5千<math>\text{m}^3</math>に増加（1.5倍）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。</p> <p>これは、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林業専用道を新設又は改良したこと、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ことによるものと考ええる。</p>
<p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p>	<p>事業により整備した路網は、職員による日常の巡視や点検及び台風等の通過後の臨時点検により、通行の支障の有無や危険箇所の発生の有無等の確認を行い、修繕を実施し良好に維持管理されている。</p>
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<p>森林整備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。</p> <p>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、行楽やスポーツの場としても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。</p>
<p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<p>我が国では、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循環利用しながら、国産材の需要創出・拡大及び安定供給体制の構築を車の両輪にし、林業の成長産業化を実現させることが必要となっている。</p> <p>このような中、「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が始まり、木質バイオマスによる発電への取組が各地で広がっており、本地区に隣接する前橋市においては、平成30年に木質バイオマス発電所が完成し、本格的なバイオマス発電が始まった。</p> <p>また、面積の96%を森林が占める上野村においては、平成27年から、森林資源の地産地消を目指し、木質ペレットの生産、木質ペレットガス化熱電併給装置からのエネルギー供給によるきのこ栽培等に取り組んでいる。</p> <p>一方、群馬県では平成27年度に森林・林業基本計画を見直し、平成31年度に年間素材生産量40万<math>\text{m}^3</math>を目標とするなど、「関東一の林業県」への飛躍に向けた取組を加速している。平成30年12月には、県の整備する建築物を原則木造とし公共建築物の木造化を推進すること、8月を県産木材利用推進月間とすることなどを盛り込んだ「林業県ぐんま県産木材利用促進条例」を制定し、林業及び木材産業の持続的かつ健全な発展を図るとともに、森林の有する多面的機能の持続的な発揮及び快適で豊かな県民生活の実現に寄与することとしている。</p>
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<p>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、事業の実施にあたり更なる作業効率の向上と低コスト化・省力化を図る必要がある。特に、下仁田町及び南牧村ではシカによる被害が深刻化し再造林の大きな障害となっていることから、低コストで効果の高い防除対策の確立に向けた試験を行うとともに、民有林と連携した捕獲等による積極的な被害対策も講じていくことが必要と考えている。</p> <p>地元の意見  <b>【群馬県】</b>  森林が適正に整備されたことにより、森林が有する多様な公益的機能の維持増進が図られたと認識している。  今後も、適正な森林整備を行うとともに、シカによる被害が民有林でも喫緊の課題となっていることから、民国連携した捕獲等による積極的な被害対策の推進を図っていただきたい。  <b>【富岡市】</b>  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たものと認識している。</p>
<p>森林管理局事業評価</p>	<p>本事業の実施により、水源涵養や山地保全等、森林の有する公益的機能の</p>

技術検討会の意見	維持増進が図られ、事業の効果が発揮されていると認められる。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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、木材を安定供給することにより、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。</li> <li>・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低コストで効率的な作業システムの定着を図ってきている。 また、路網整備では、木材の搬出が困難な箇所を優先することや、丈夫で簡易な構造の林業専用道を採用する等によって、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、費用便益分析の結果からも効率性が認められる。</li> <li>・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。</li> </ul>

※平成21年度評価時における数値は、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  
 施行箇所：西毛森林計画区

都道府県名：群馬県  
 (単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	2,161,717	
	流域貯水便益	544,330	
	水質浄化便益	1,814,449	
山地保全便益	土砂流出防止便益	2,037,785	
環境保全便益	炭素固定便益	1,283,362	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	67,447	
	木材利用増進便益	21,118	
	木材生産確保・増進便益	1,989,295	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	758,632	
総 便 益 (B)		10,678,135	
総 費 用 (C)		3,922,409	
費用便益比	$B \div C = \frac{10,678,135}{3,922,409} = 2.72$		

