

完了後の評価個表

整理番号	19
------	----

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	大分県
地域（地区）名	おおいたちゅうぶ 大分中部	事業実施主体	県、市、森林組合、森林所有者等
関係市町村	おおいた 大分市ほか5市	管理主体	県、市、森林組合、森林所有者等
事業実施期間	H23年度～H28年度（6年間）	完了後経過年数	5年

<p>事業の概要・目的</p>	<p>本地区は、大分県の中心部に位置し、大分市を流れる大野川、大分川の流域を中心に、北は由布・鶴見山系、西はくじゅう山系、南は祖母山系の山々の稜線に、東は佐賀関半島から臼杵湾、津久見湾、四浦半島の海岸に囲まれている6市を包括する区域面積227,306haの地域である。民有林森林面積は133,016ha（民有林率59%）となっており、スギ・ヒノキを主体とした人工林面積は60,134ha（人工林率45%）である。</p> <p>本地区の路網の整備状況は、林道528km（密度3.97m/ha）、作業道1,270km（密度9.55m/ha）となっており、県平均路網密度（林道4.56m/ha、作業道9.13m/ha）と比較すると、林道は県平均より低い作業道においては高い状況となっている。</p> <p>また、8齢級を超える森林が60%と利用の適期を迎えた森林が充実しており、路網整備を推進することで、主伐及び利用間伐といった資源の循環利用を促進し、さらに主伐後の再生林や下刈等の保育を確実に行うことで、水源涵養機能等の公益的機能の維持増進を図る必要がある。</p> <p>本事業は、大分中部地域森林環境保全整備事業計画に基づき、間伐等の施業集約化と災害に強く走行性の良い路網の整備、主伐後の確実な再生林を推進し、森林整備の低コスト化を一体的かつ計画的に実施したものである。</p> <p>・主な事業内容</p> <p style="padding-left: 40px;">森林整備 12,968ha 人工造林、下刈り、保育間伐、搬出間伐等</p> <p style="padding-left: 40px;">路網整備 2,349m 林道開設</p> <p>・総事業費 4,489,182千円（税抜き 4,214,805千円） （平成22年度の評価時点 5,952,221千円）</p>
-----------------	--

<p>① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化</p>	<p>令和4年度時点における費用対効果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の差異については、計画変更による林道の追加や計画期間の延長、さらに労務単価の上昇や地域の実情に応じた事業量の変動や費用便益分析で使用する単価の変化等によるものである。</p> <p>総便益（B）53,893,682千円（平成22年度の評価時点61,681,461千円※） 総費用（C）10,257,483千円（平成22年度の評価時点11,841,527千円※） 分析結果（B/C）5.25（平成22年度の評価時点5.20※）</p>
<p>② 事業効果の発現状況</p>	<p>本事業で植栽された植栽木の成長は良好で、間伐等を行った箇所とともに多様な環境を持つ健全な森林として育成されている。木材生産のほか、水源涵養機能等の公益的機能の高度発揮が期待される森林が整備されている。</p> <p>林道が整備された地域においては、森林施業の効率化、木材生産の低コスト化が図られており、間伐や造林保育作業及び適期を迎えた林分の主伐が適切に行われている。</p>
<p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p>	<p>本事業で実施した、植栽木等を保護するシカネットなどの鳥獣害防止施設は、森林組合や森林所有者等により適切に管理されている。</p> <p>本事業により開設した林道は、各市が定めた林道維持管理規程に基づき管理されている。</p>
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<p>再造林を実施することで、森林の持つ公益的機能の早期回復が図られている。また、間伐を実施することで、植栽木の成長が促されるだけでなく、林内の光環境が改善されることにより、下層植生の回復がみられる。</p> <p>林道開設による野生動植物の生息・生育環境の悪化、溪流の流量減等の影響は見受けられない。</p>
<p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<p>バイオマス発電や合板など、低質材を含めた木材供給先が確保されており、間伐材等も搬出されている。</p> <p>林道整備により、作業現場へのアクセス改善、集約化による森林施業コストの低減が図られたことにより、森林所有者の森林施業意欲が向上し、持続的な森林経営と間伐等の生産性向上への期待がより一層高まっている。</p>
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<p>人工林の多くが主伐適期を迎えていることから、計画的な路網整備等を行うことにより、効率的な森林施業の実施と確実な再造林を行うと共に、一貫作業システムの更なる普及や早生樹や特定母樹等を用いた低コスト造林を推進することにより、資源の平準化を促進し、引き続き、森林の公益的機能を持続的に発揮させる必要がある。</p> <p>地元の意見： （大分県）</p> <p>当事業により再造林などの森林整備が行われたことで、将来の森林資源の確保と、公益的機能の早期回復が図られている。また、間伐等と一体的に整備した路網により、効率的な木材の伐出・運搬が行えるようになり、木材の安定供給に寄与している。</p>

<p>評価結果</p>	<p>必要性： 地域の森林整備が計画的に実施されたことで、水源涵養機能や土砂流出防止機能など森林の公益的機能の高度発揮が図られ、地域における水源地や、山地災害の抑制等に重要な役割を果たしており、事業の必要性は認められる。</p> <p>効率性： 路網整備の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で実施している。森林整備事業実施に当たっても、疎植造林を行うなどコスト削減に努めており、事業の効率性が認められる。</p> <p>有効性： 本事業の実施は、土砂流出防止機能や水源涵養機能等の公益的機能の高度発揮に寄与するなどの効果が発揮されている。また、主伐後の再造林も推進され、木材の利用も活発に行われていることから、事業の有効性が認められる。</p>
-------------	--

※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。

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業

都道府県名：大分県

地域(地区)名：おおいたちゅうぶ
大分中部

(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	11,759,510	
	流域貯水便益	2,454,445	
	水質浄化便益	9,024,322	
山地保全便益	土砂流出防止便益	6,242,376	
環境保全便益	炭素固定便益	13,973,930	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	40,925	
	木材利用増進便益	27,380	
	木材生産確保・増進便益	9,565,093	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	3,407	
	森林管理等経費縮減便益	4,772	
	森林整備促進便益	797,522	
総 便 益 (B)		53,893,682	
総 費 用 (C)		10,257,483	
費用便益比	$B \div C = \frac{53,893,682}{10,257,483} = 5.25$		

森林環境保全整備事業 大分中部（大分県）



凡 例	
計画区界	— (Red line)
事業区域	- - - (Blue dashed line)
森林整備	— (Yellow line)



熊本県

阿蘇