

# 完了後の評価個表

整理番号 森10-1

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	大分県
ふりがな 地域(地区)名	ぶんごおおのし 豊後大野市	事業実施主体	大分県、豊後大野市、森林組合等
関係市町村	豊後大野市	管理主体	大分県、豊後大野市、森林組合等
事業実施期間	平成19年度～平成23年度（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	<p>① 位置等 豊後大野市は、大分県の南西部に位置し、東に大峠山、佩楯山、西に阿蘇外輪山のすそ野、北に神角寺・鎧ヶ岳、南に祖母・傾山、三国峠に囲まれた盆地状をなし、中央には大野川が流れている。森林率74%の農林業が基幹産業の地域である。</p> <p>② 森林の状況 本地区の民有林面積は37千ha、そのうち人工林が16千haで44%を占めており、その森林資源は利用期に達した区齢級以上の森林が51%を占める偏った年齢構成となっている。また、特用林産物の椎茸の産地でもあることから椎茸原木用のクヌギ林が多いことも特徴である。 水源涵養<sup>かん</sup>や土砂流出及び土砂崩壊防備保安林が民有林面積の30%となっており、森林の持つ水源涵養機能等の公益的機能を高度に発揮させるために森林整備の実施が必要である。</p> <p>③ 本地区を整備する目的・意義 近年、森林の持つ公益的機能の確保の重要性は、ますます高まってきており、主伐後の再造林及び保育、間伐等の森林整備を適正に実施していく必要があった。 一方、充実した森林資源の利活用を図ることが重要な課題となる中、低質材の新たな需要が期待されるようになった。 このため、森林の有する多面的機能の維持・増進を図り、もって森林環境の保全に資することを目的として、計画的に除・間伐等の森林施業を推進するとともに、路網が必要な森林においては森林管理道の整備を実施した。</p> <p>(事業概要) 森林整備 人工造林:136ha、下刈:2,283ha、除・間伐:2,032ha、萌芽整理:152ha 森林作業道:2,320m 森林管理道改良 ① 鎧ヶ岳線 車道幅員4.00m 改良延長68m 利用区域面積105ha ② 通山線 車道幅員4.00m 改良延長66m 利用区域面積40ha 森林管理道舗装 ① 烏帽子神角線 車道幅員3.00m 舗装延長3,403m 利用区域面積873ha ② 栗ヶ畑・炎線 車道幅員3.00m 舗装延長2,054m 利用区域面積48ha 総事業費 1,231,867千円（当初総事業費 4,933,050千円）</p>
----------	---

① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成29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。 なお、事業内容の変更や低コスト化に伴い、事業採択時に比べ総便益は増となり、総事業費及び総費用が減となった。</p> <table border="0"> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>54,730,209千円</td> <td>(事業採択時</td> <td>48,164,934千円)</td> </tr> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>6,126,358千円</td> <td>(事業採択時</td> <td>12,820,613千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>8.93</td> <td>(事業採択時</td> <td>3.76)</td> </tr> </table>	総便益 (B)	54,730,209千円	(事業採択時	48,164,934千円)	総費用 (C)	6,126,358千円	(事業採択時	12,820,613千円)	分析結果 (B/C)	8.93	(事業採択時	3.76)
総便益 (B)	54,730,209千円	(事業採択時	48,164,934千円)										
総費用 (C)	6,126,358千円	(事業採択時	12,820,613千円)										
分析結果 (B/C)	8.93	(事業採択時	3.76)										
② 事業効果の発現状況	<p>本事業で植栽されたスギやヒノキの成長は良好で、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おり、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た。 林道が整備された区域において、森林施業の効率化、木材生産の低コスト化が図られたことから、適期を迎えた主伐や間伐及び造林・保育作業がなされ、整備前は5年間で47.8haだったが、整備後は143.7ha実施され、今後も163.5haの森林整備が計画されるなど森林施業が活性化された。</p>												
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>シカ被害を防止するため、植栽や萌芽整理を実施する際はシカネットを設置している。設置後は森林組合、森林所有者等により適切に管理されている。 本事業により開設された林道は、豊後大野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>												
④ 事業実施による環境の変化	<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生長が促され、林内が明るくなったことにより下層植生の回復がみられる。 林道開設による野生動植物の生息・生育環境の悪化、渓流水の流量の減少など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>市内に大規模な木質バイオマス発電施設ができたことや隣接市に木材加工施設が整備され、本事業で整備された森林から枝葉も含めた木質資源が供給されており、主伐後の再造林を徹底する必要性が増している。 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ることで、森林所有者による森林施業の意欲が徐々に高まってきており、持続的な森林経営と間伐等の生産性向上が図られるとの期待がより一層高まってきている。</p>
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<p>本事業により森林整備が着実に実施されてきているが、木材価格の低迷等により森林所有者の森林整備に対する意欲は高いとは言えない状況にある。このため、路網の整備による効率的な施業の実施や、疎植造林など森林整備の低コスト化を推進する必要がある。</p> <p>・ 地元の意見： 当事業により間伐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（大分県）。</p> <p>森林が適切に管理され災害発生の防止に貢献している（豊後大野市）。</p> <p>当事業の実施により、森林所有者の再造林に対する意欲が向上した。路網整備により、効率的な木材の伐出・運搬が行えるようになり、木材利用量が増加した。（大野郡森林組合）。</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、森林の公益的機能の維持に貢献している。また、森林所有者が高齢化し、森林整備への意欲が低下しているが、当事業の実施により森林整備が推進されている。 以上のことから、事業の必要性が認められる。</p> <p>・ 効率性： 森林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・工法で実施しており、事業実施に当たっても疎植造林を行うなどコスト縮減に努め、総事業費の削減が図られたことから、事業の効率性が認められる。</p> <p>・ 有効性： 当事業の実施後は、土砂流出の防止、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、当事業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>

## 便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名: 森林環境保全整備事業

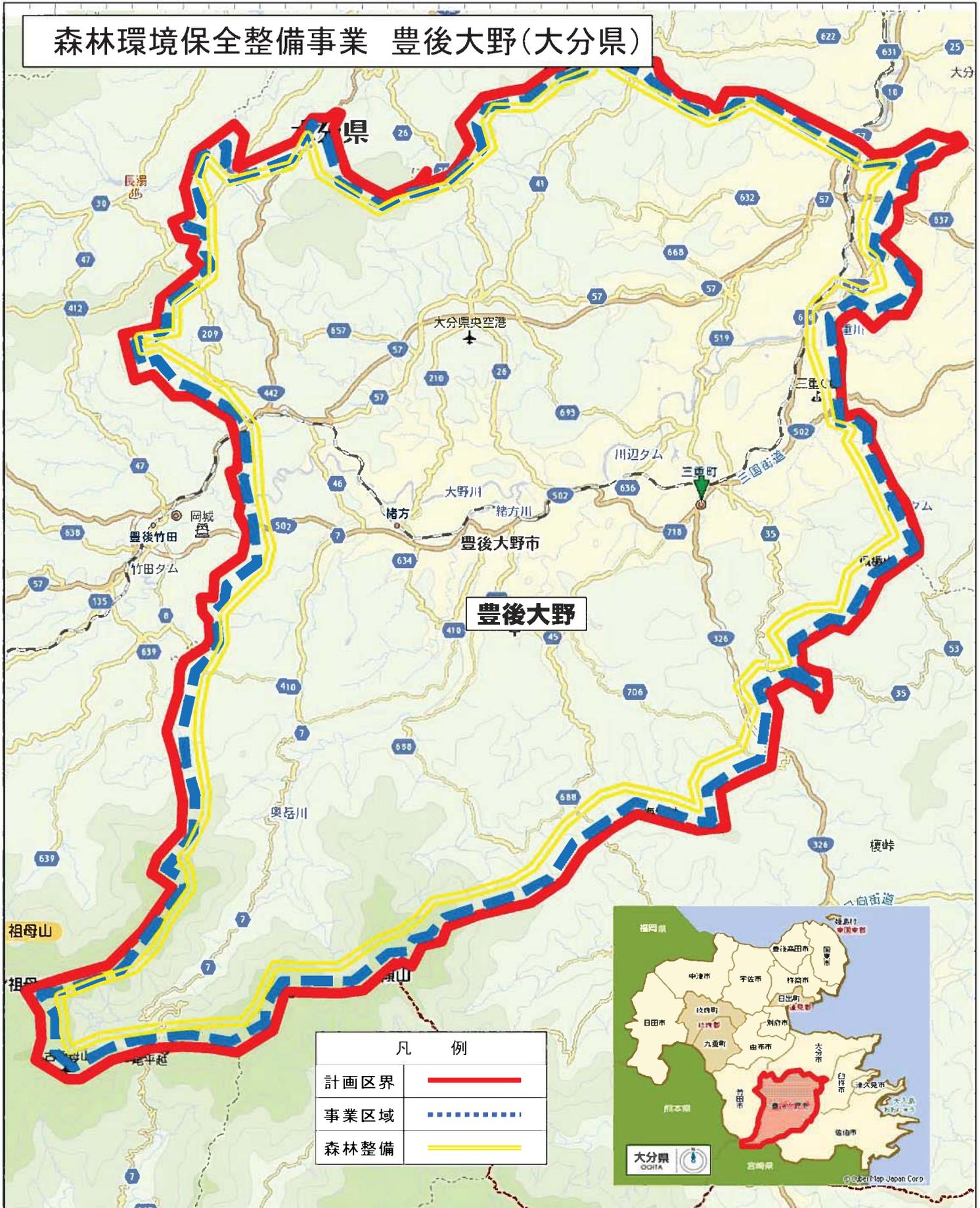
都道府県名: 大分県

地域(地区)名: <sup>ぶんごおおの</sup>豊後大野

(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	30,141,186	
	流域貯水便益	2,298,829	
	水質浄化便益	5,448,786	
山地保全便益	土砂流出防止便益	7,833,560	
環境保全便益	炭素固定便益	5,168,932	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	14,061	
	木材利用増進便益	24,058	
	木材生産確保・増進便益	3,195,001	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	5,636	
	森林整備促進便益	287,051	
一般交通便益	走行時間短縮便益	203,677	
	走行経費減少便益	22,544	
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益	26,979	
維持管理費縮減便益		59,909	
総 便 益 (B)		54,730,209	
総 費 用 (C)		6,126,358	
費用便益比	$B \div C = \frac{54,730,209}{6,126,358} = 8.93$		

# 森林環境保全整備事業 豊後大野(大分県)



## 凡 例

計画区界	———
事業区域	-----
森林整備	====

