

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 26 年度～平成 30 年度（5 年間） | | | | | | | | | | | | |
| 事業実施地区名 （都道府県名） | （おおいたほくぶ） 大分北部森林計画区 （大分県） | 事業実施主体 | 九州森林管理局 大分西部森林管理署 | | | | | | | | | | | | |
| 完了後経過年数 | 4 年 | 管理主体 | 大分西部森林管理署 | | | | | | | | | | | | |
| 事業の概要・目的 | <p>本事業は、大分県の北部に位置する、別府市ほか 4 市 1 町に所在する国有林野 6 千 ha を対象としている。</p> <p>本計画区の森林の現況は、人工林を主体とした育成林が 4 千 ha（育成単層林 3,624ha、育成複層林 346ha）、天然生林が 2 千 ha となっており、主な樹種として針葉樹はスギ、ヒノキ、広葉樹ではクヌギ、ナラ類、カエデ類で、林相別に見ると針葉樹林が 3 千 ha、針広混交林が 1 千 ha、広葉樹林が 2 千 ha となっている。</p> <p>本計画区は、山国川、大分川及び駅館川等の源流部に位置し、水源かん養保安林が 67% で、下流部の中津市及び宇佐市等の水がめとして重要な役割を担っているほか、地域の林業・木材産業の活性化にも貢献している。</p> <p>また、本計画区には、阿蘇くじゅう国立公園など、自然公園やレクリエーションの森等があり、森林レクリエーションや保健休養の場として保健・文化・教育的利用等に利用されている。</p> <p>本事業は、本地区の森林の有する水源涵養機能、土壌保全機能、地球環境保全機能や保健レクリエーション機能などの公益的機能の持続的な発揮と併せ、木材の安定供給及び地域の活性化にも積極的に寄与するため、コンテナ苗の導入による植栽等の更新作業や間伐等保育作業の森林整備を積極的に推進するとともに、森林整備事業等に必要な路網の開設・改良等を実施したものである。</p> <p>・ 主な事業内容</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">森林整備</td> <td style="padding-right: 20px;">更新面積</td> <td>80ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>保育面積</td> <td>789ha</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>開設延長</td> <td>1.8km</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改良延長</td> <td>1.2km</td> </tr> </table> <p>・ 総事業費 1,180,789 千円（税抜き 1,093,324 千円） （平成 25 年度の評価時点 1,041,611 千円（税抜き 964,455 千円））</p> | | | 森林整備 | 更新面積 | 80ha | | 保育面積 | 789ha | 路網整備 | 開設延長 | 1.8km | | 改良延長 | 1.2km |
| 森林整備 | 更新面積 | 80ha | | | | | | | | | | | | | |
| | 保育面積 | 789ha | | | | | | | | | | | | | |
| 路網整備 | 開設延長 | 1.8km | | | | | | | | | | | | | |
| | 改良延長 | 1.2km | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|-------------------------------|---|
| <p>① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化</p> | <p>令和5年度時点における費用便益分析結果は以下のとおりである。</p> <p>なお、完了後の評価と事前評価で算出した分析結果（B/C）の差異は、労務費・資材費等の上昇や厳しい現地条件による整備費の増嵩に加え、豪雨災害等の影響により林道や林地等が被災し整備面積が減少したためである。</p> <p>このほか、総費用の算定では、物価変動の影響を考慮したデフレーター適用及び消費税の控除を行っている。</p> <p>総便益（B）4,465,637千円（平成25年度の評価時点：5,394,345千円※） 総費用（C）1,855,369千円（平成25年度の評価時点：1,161,969千円※） 分析結果（B/C） 2.41（平成25年度の評価時点：4.64）</p> |
| <p>② 事業効果の発現状況</p> | <p>本事業の実施を通じ、更新及び保育作業等の森林整備により地球温暖化防止や水源涵養、山地保全等の公益的機能の維持増進が図られた。</p> <p>また、林道等の開設・改良の実施より、森林整備施業地までの到達時間の短縮や作業コストの縮減など、森林整備経費の縮減が図られた。</p> |
| <p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p> | <p>本事業で整備した森林は、ニホンジカによる食害が深刻な地域であるが、防護柵等の被害対策に努めており、継続して適正な管理を行っている。</p> <p>また、本事業で整備した林道等は定期的に点検、補修等を実施している。</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、重視すべき機能（水源涵養機能等）の区分に応じた良好な森林が形成されつつある。</p> <p>また、適切な路網整備により伐採から植栽・保育まで作業の効率性が高まり、作業コストの縮減、労働の軽減が図られるようになった。</p> |
| <p>⑤ 社会経済情勢の変化</p> | <p>本森林計画区内の林業就労者は減少傾向にあるが、県等地方自治体では、新規林業就労者を確保するための対策に取り組む等、森林・林業・木材産業の再生に向けた取組を積極的に進めている。</p> <p>また、近年では、森林資源の充実に伴い、皆伐が進み更新箇所も増加している。国有林としても森林・林業・木材産業の成長産業化に寄与するため、路網の整備を推進するとともに、山地保全、水源涵養など森林の有する公益的機能の発揮が図られるよう、森林の整備を進めることが求められている。</p> |
| <p>⑥ 今後の課題等</p> | <p>森林の有する公益的機能を長期にわたって発揮させるため、引き続き森林整備などを適切に実施していく必要がある。</p> <p>また、今後の事業実施においても、UAVやICT等を活用した省力化への取組を進めるとともに、トータルコストの縮減に繋がる技術開発や地域振興に寄与するため、国有林で実施している低コスト作業システムの技術情報の提供や意見交換を行いながら、民国が連携した森林整備に取り組む必要がある。</p> <p>地元の意見：</p> |

| | |
|-------------------------------|--|
| | <p>(大分県)</p> <p>本事業の実施により、森林整備が適切に行われ、森林の持つ公益的機能の向上が図られている。引き続き、適切な森林施業を実施することで、流域森林の保全及び機能向上に寄与していただきたい。</p> <p>(別府市)</p> <p>林野公共事業に対しては、今後とも植栽や間伐等の適切な森林整備に努めてほしい。シカによる食害等は深刻な状況であり、有効な予防対策の実証実験を行うとともに捕獲の一層の強化を図ってほしい。また、その実験結果や捕獲頭数等の情報提供をお願いしたい。</p> <p>(中津市) <small>なかつし</small></p> <p>集中豪雨が毎年のように発生する昨今であるため、水源涵養機能、土砂流出防止機能をはじめとした森林の持つ公益的機能を充分に発揮させる森林施業をぜひお願いしたいです。</p> <p>(宇佐市) <small>うさし</small></p> <p>特段の意見なし。</p> <p>(豊後高田市) <small>ぶんごたかだし</small></p> <p>特段の意見なし。</p> <p>(杵築市) <small>きつきし</small></p> <p>特段の意見なし。</p> <p>(日出町) <small>ひじまち</small></p> <p>特段の意見なし。</p> |
| <p>森林管理局事業評価 技術検討会の意見</p> | <p>費用便益分析結果、森林・林業情勢その他社会経済情勢の変化、地元の意向、また、森林整備事業を行うことにより、水源涵養や山地保全、木材生産等の森林の持つ多面的機能の維持増進が図られてきており、事業の効果が発揮されていると認める。</p> |
| <p>評価結果</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 自然環境の維持、山地保全及び水源涵養等、公益的機能の発揮及びニホンジカの被害防止対策の適切な実施等、地域の要請に応じており、本事業の実施は必要と認められる。 ・ 効率性： コンテナ苗の導入や現地に即した路線選定を検討しコスト縮減に努めており、また、費用便益分析の結果から、十分な効率性が認められる。 ・ 有効性： 国有林の地域別の森林計画に即した事業内容であり、地域の特性を踏まえた計画的な路網と森林整備の実施により、森林整備実施箇所へのアクセスの向上、コスト縮減が図られるとともに、森林の有する機能が十分に発揮され、引き続きその効果が発現されるものと見込まれるため、有効な事業と認められる。 |

※平成 25 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+路網整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業(国有林)

都道府県名：大分県

施行箇所：大分北部森林計画区

(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 | 1,255,670 | |
| | 流域貯水便益 | 243,217 | |
| | 水質浄化便益 | 944,491 | |
| 山地保全便益 | 土砂流出防止便益 | 1,015,499 | |
| 環境保全便益 | 炭素固定便益 | 305,511 | |
| 木材生産等便益 | 木材生産等経費縮減便益 | 20,362 | |
| | 木材利用増進便益 | 45,369 | |
| | 木材生産確保・増進便益 | 430,756 | |
| 森林整備経費縮減等便益 | 森林整備促進便益 | 204,762 | |
| 総 便 益 (B) | | 4,465,637 | |
| 総 費 用 (C) | | 1,855,369 | |
| 費用便益比 | $B \div C = \frac{4,465,637}{1,855,369} = 2.41$ | | |

令和5年度 林野公共事業評価

「令和5年度 完了後評価実施計画区」位置図



大分北部森林計画区 (大分西部森林管理署管内)



森林整備

列状間伐(集材作業)



伐倒状況



路網整備

路網開設



路網改良(コンクリート舗装)

