

完了後の評価個表

事業名	森林環境保全整備事業（国有林）		事業計画期間	平成24年度～平成28年度（5年間）												
事業実施地区名 （都道府県名）	<sup>なんよ</sup> 南予森林計画区 （愛媛県）		事業実施主体	四国森林管理局 愛媛森林管理署												
完了後経過年数	5年		管理主体	四国森林管理局 愛媛森林管理署												
事業の概要・目的	<p>本事業は、愛媛県南端に位置し、東部及び南部は高研山、大黒山、篠山等の諸山で高知県に接し、西部は宇和海沿岸部に位置している。</p> <p>区域面積は105千haであり、森林はその77%の81千haとなっており、温暖多雨で林木の生育に適した気候下にある。本計画区では、ヒノキを中心とした植林が行われており、人工林率は57%となっている。</p> <p>国有林野は森林面積の15%にあたる12千haであり、宇和島市を含む1市3町に所在し、その9割が水源かん養保安林に指定されている。</p> <p>林種別では人工林が9,070ha、天然林が2,605ha、無立木地が93haとなっており、人工林率は76%であり、ヒノキが68%を占めている。人工林の齢級配置は、6齢級から12齢級の森林が8割を占めており、長伐期化を推進していく上で、これらの高齢級化となる人工林についても適切な施業を進めていくことが重要である。</p> <p>本計画区の状況及び森林に対する国民の要請が、国土の保全や水源の<sup>かんよう</sup>涵養に加え、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、森林環境教育の推進、森林とのふれあいや国民参加の森林づくり等の面で期待が高まるなど、公益的機能の発揮に重点を置きつつ多様化していること、特に地球温暖化の防止、生物多様性の保全については国有林への期待が大きいことを踏まえ、森林の重視すべき機能の区分に応じた適切な森林整備、間伐材等の利用推進に資するため、本事業においては、植栽等の更新作業、間伐等の保育作業及び効率的な森林整備を推進するための路網整備を実施した。</p> <p>主な事業内容</p> <table border="0"> <tr> <td>森林整備</td> <td>更新面積 56ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>保育面積 1,857ha</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>開設延長 4.5km</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改良延長 20.5km</td> </tr> </table> <p>総事業費 2,934,668千円（税抜き 2,744,659千円） （平成23年度の評価時点 983,495千円（税抜き 936,661千円）</p>				森林整備	更新面積 56ha		保育面積 1,857ha	路網整備	開設延長 4.5km		改良延長 20.5km				
森林整備	更新面積 56ha															
	保育面積 1,857ha															
路網整備	開設延長 4.5km															
	改良延長 20.5km															
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>令和3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。</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との間の差異については、地球温暖化防止への貢献や地域の雇用創出等への対策を実現するための補正予算による事業量増加によるものである。このほか、費用便益分析の算定方法の見直しが行われ、物価変動の影響を除くためのデフレーター<sup>デフレーター</sup>の適用や消費税の控除等を行っている。</p> <p>森林整備（更新・保育）及び路網整備に関して、予算の効率的な執行に努め適切な森林整備を行った。</p> <table border="0"> <tr> <td>総便益（B）</td> <td>8,324,497千円</td> <td>（平成23年度の評価時点</td> <td>6,419,664千円※）</td> </tr> <tr> <td>総費用（C）</td> <td>5,047,315千円</td> <td>（平成23年度の評価時点</td> <td>992,277千円※）</td> </tr> <tr> <td>分析結果（B/C）</td> <td>1.65</td> <td>（平成23年度の評価時点</td> <td>6.47※）</td> </tr> </table>				総便益（B）	8,324,497千円	（平成23年度の評価時点	6,419,664千円※）	総費用（C）	5,047,315千円	（平成23年度の評価時点	992,277千円※）	分析結果（B/C）	1.65	（平成23年度の評価時点	6.47※）
総便益（B）	8,324,497千円	（平成23年度の評価時点	6,419,664千円※）													
総費用（C）	5,047,315千円	（平成23年度の評価時点	992,277千円※）													
分析結果（B/C）	1.65	（平成23年度の評価時点	6.47※）													
② 事業効果の発現状況	<p>本事業の実施を通じ、保育(1,982ha)などの森林整備により、地球温暖化防止や水源涵養、国土保全など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・改良を実施したことにより、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>
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業で整備された森林は、ニホンジカによる食害が深刻な状況であるが、防護柵等の対策を実施しつつ継続して適切に管理を行っており、良好な管理状況にある。</p> <p>また、本事業で整備された林道等は、除草作業や路面整備等を適切に実施しており、維持管理状況は良好である。</p>
④ 事業実施による環境の変化	<p>森林整備の実施により、重視すべき機能（水源涵養等）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、路網整備により森林整備施業地までの到達時間の短縮、作業コストの縮減等が図られるようになった。</p>
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>県内の林業就労者は減少幅は小さくなってきたが、依然として厳しい状況にあり、森林組合をはじめとする林業事業者等の事業規模も小さい状況である。</p> <p>県では法定外目的税として森林環境税を平成17年から導入し保全政策を行っているほか、新規林業従事者を確保するための対策に取り組むとともに、平成23年3月に策定した「えひめ森林・林業振興プラン」に基づき、間伐を中心とした施業を推進しながら、素材の増産計画を進めるほか、平成26年3月に「林業躍進プロジェクト」を立ち上げ、主伐を計画的・段階的に導入し県産材を増産することで林業を地域の成長産業化として育成している。</p> <p>こうした状況の中、国有林に対しては、地球温暖化防止や山地災害防止、水源涵養など森林の公益的機能の発揮が求められており、さらに、近年では、隣接した四万十川森林計画区内に大型のバイオマス発電工場が稼働するとともに、県内においても大型のバイオマス工場や大型の製材工場が数カ所稼働するなど、今後、益々木材の安定的な供給を通じ地域産業の振興に寄与することが求められている。</p>
⑥ 今後の課題等	<p>計画的かつ適切な森林管理と森林整備を継続して実施し、森林の有する公益的機能の維持・増進を更に発揮させることが求められている。</p> <p>地元意見：（愛媛県）</p> <p>保育間伐等が実施されたことで公益的機能の発揮が期待できるとともに、作業道・林道を活用した木材供給により、地域林業の振興にも貢献したものと認識している。今後とも、公益的機能の維持増進と森林資源の循環利用に向けた取り組みを推進され、民有林と連携した山村地域における担い手の育成や雇用の場の確保、木材の持続的なかつ計画的な供給をお願いしたい。</p> <p>（宇和島市）</p> <p>事業の実施により、地球温暖化防止対策や国土保全、水源涵養及び保健休養等の公益的機能が発揮されている。今後とも公益的機能の更なる向上を目指し、森林整備事業を計画的に実施していただきたい。</p> <p>（松野町）</p> <p>除伐や保育間伐等の森林整備により、水源涵養や土砂災害防止など、森林の保有する多面的機能を発揮されることが期待されるため、今後とも森林整備事業の計画的な推進をお願いしたい。</p>
森林管理局事業評価技術検討会の意見	<p>森林整備事業を行うことで木材生産を通じて地域振興への寄与や森林の公益的機能が発揮されており、今後も評価結果を踏まえた事業の実施が望まれ、必要性、効率性、有効性など評価の観点から、妥当なものとなっている。</p>
評価結果	<p>・必要性： 地球温暖化防止や国土保全、水源涵養及び保健休養等の公益的機能の発揮に寄与するとともに、本計画区は、河川の上流域に位置し、その多</p>

くが水源かん養保安林に指定されていることから、地域の特性、地域性を踏まえた作業道の開設とそれを活用した保育間伐の実施など、木材の安定供給に関する地域の要請に応えるための事業であったことから、必要性が認められる。

- ・ 効率性： 現地に即した路網整備により、植栽から保育までの作業効率が高まり、作業コスト縮減に努めるなど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、有効な事業であったと認められる。

※平成23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：愛媛県

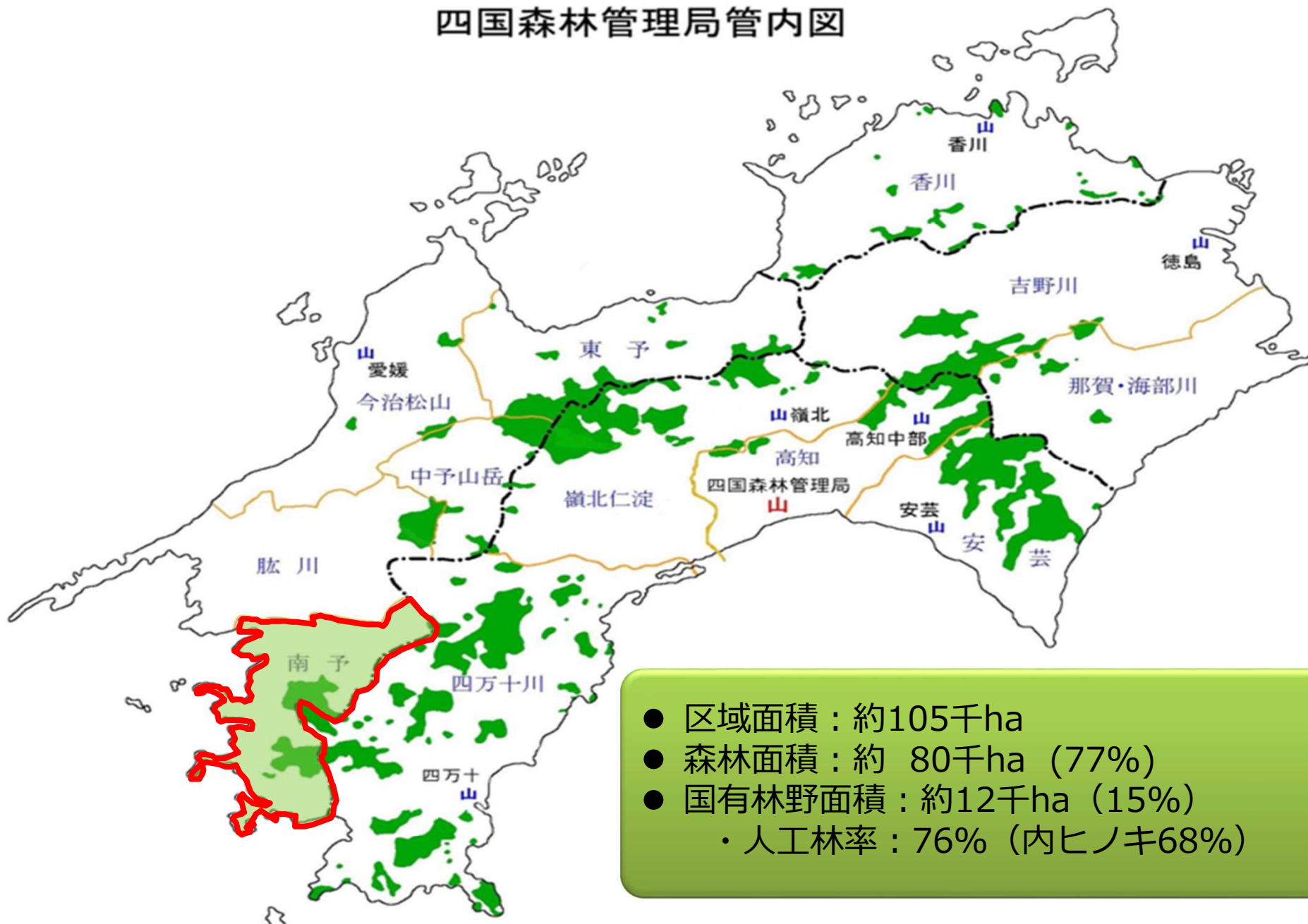
施行箇所：南予森林計画区

(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	1,600,932	
	流域貯水便益	544,090	
	水質浄化便益	2,027,575	
山地保全便益	土砂流出防止便益	1,281,431	
環境保全便益	炭素固定便益	637,774	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	193,677	
	木材利用増進便益	193,711	
	木材生産確保・増進便益	1,155,418	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	14,687	
	森林整備促進便益	675,202	
総 便 益 (B)		8,324,497	
総 費 用 (C)		5,047,315	
費用便益比	$B \div C = \frac{8,324,497}{5,047,315} = 1.65$		

# 南予森林計画区的位置図

## 四国森林管理局管内図



- 区域面積：約105千ha
- 森林面積：約 80千ha (77%)
- 国有林野面積：約12千ha (15%)
  - ・人工林率：76% (内ヒノキ68%)