

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）	しまんとがわ 四万十川森林計画区 （高知県）	事業実施主体	四国森林管理局 四万十森林管理署												
完了後経過年数	5年	管理主体	四国森林管理局 四万十森林管理署												
事業の概要・目的	<p>本事業は、北部は高知県の四万十川の源流部、南部は足摺岬^{あしずり}までの高知県西部に位置し、区域面積297千haであり、森林はその85%の253千haとなっている。温暖多雨であり林木の生育に適した気候下にあり、ヒノキを中心とした植林が行われており人工林率は64%となっている。</p> <p>国有林野は、森林面積の20%にあたる52千haであり、四万十市を含む4市6町1村に所在し、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42,751ha、天然林が7,310ha、無立木地が1,559haとなっており、人工林率は84%と高く、ヒノキが70%を占めている。人工林の齢級配置は、8齢級以上の森林が81%を占めており、地球温暖化防止に向けた森林吸収源対策や森林資源の循環利用推進等の観点から、適切な間伐を行いつつ、齢級の平準化に向けた取り組みが必要な資源状況となっている。</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^{かんよう}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を踏まえ、林産物の供給や地域振興の寄与にも配慮しつつ、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 103ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>保育面積 6,017ha</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>開設延長 14.4km</td> </tr> <tr> <td></td> <td>改良延長 54.5km</td> </tr> </table> <p>総事業費 7,585,895千円（税抜き 7,100,163千円） （平成23年度の評価時点 6,700,742千円（税抜き 6,381,658千円）</p>			森林整備	更新面積 103ha		保育面積 6,017ha	路網整備	開設延長 14.4km		改良延長 54.5km				
森林整備	更新面積 103ha														
	保育面積 6,017ha														
路網整備	開設延長 14.4km														
	改良延長 54.5km														
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^{デフレーター}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>30,303,730千円</td> <td>（平成23年度の評価時点</td> <td>48,241,219千円※）</td> </tr> <tr> <td>総費用（C）</td> <td>13,246,618千円</td> <td>（平成23年度の評価時点</td> <td>7,177,502千円※）</td> </tr> <tr> <td>分析結果（B/C）</td> <td>2.29</td> <td>（平成23年度の評価時点</td> <td>6.72※）</td> </tr> </table>			総便益（B）	30,303,730千円	（平成23年度の評価時点	48,241,219千円※）	総費用（C）	13,246,618千円	（平成23年度の評価時点	7,177,502千円※）	分析結果（B/C）	2.29	（平成23年度の評価時点	6.72※）
総便益（B）	30,303,730千円	（平成23年度の評価時点	48,241,219千円※）												
総費用（C）	13,246,618千円	（平成23年度の評価時点	7,177,502千円※）												
分析結果（B/C）	2.29	（平成23年度の評価時点	6.72※）												
② 事業効果の発現状況	<p>本事業の実施を通じ、保育(6,017ha)などの森林整備により、地球温暖化防止や水源の涵養、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</p>														

	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。
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、継続して適切な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、適切な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>このような中、県では法定外目的税として森林環境税を平成15年から導入し、保全政策を行っているほか、「高知県産業振興計画」に基づき、原木生産の拡大、木材産業のイノベーション、木材利用の拡大、担い手の育成・確保の施策により林業・木材産業の活性化を進めている。</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、本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、四国域内では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：（高知県）</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の維持増進が図られると考えられる。また、路網整備の推進により、事業地へのアクセスが向上し、木材の安定供給や素材生産の低コスト化が期待される。</p> <p>（黒潮町）</p> <p>新たに策定する計画には、入野松原の保全のため、歩道の新設（整備）や松の植樹、除伐（人家近く）を計画していただきたい。</p> <p>（三原村）</p> <p>H24～28年度の事業結果についての意見はございませんが、今後策定される計画においても、協定箇所（三原米の里多様な森林づくり協定）の整備について連携して間伐、作業道・路網整備等の実施を検討していただきたい。</p> <p>また、分収林の整備についても引き続き意見を交換しながら推進していただきたい。</p> <p>（檜原町）</p> <p>水源涵養、土砂流失防止、生物多様性の保全等、森林の有する公益的機能を発揮させるためには、適切かつ持続的な森林整備が必要であると考えております。</p> <p>そのため、森林環境保全整備事業の実施により、適切に造林や保育が行われ、森林整備が推進されたことは、本町を含む四万十川流域全体の国土の保全や水源の涵養等に寄与することから高く評価いたします。</p> <p>森林は長期的な視点を持って、計画的に管理していくことが重要であると理解しております。</p> <p>つきましては、当該事業が継続的に実施されることを期待いたします。</p>

	<p>(津野町)</p> <p>森林整備により、土砂災害の防止水源のかん養など公益的機能の維持増進が図られている。</p> <p>森林整備により、北川川に生息する水生生物の生育・生息環境の向上が図られている。</p>
森林管理局事業評価技術検討会の意見	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。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・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、四万十川流域の広い範囲で生息するニホンジカの被害防止対策の適切な実施及び、広く点在している国有林の特性を踏まえた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を実施してきたことから、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：高知県

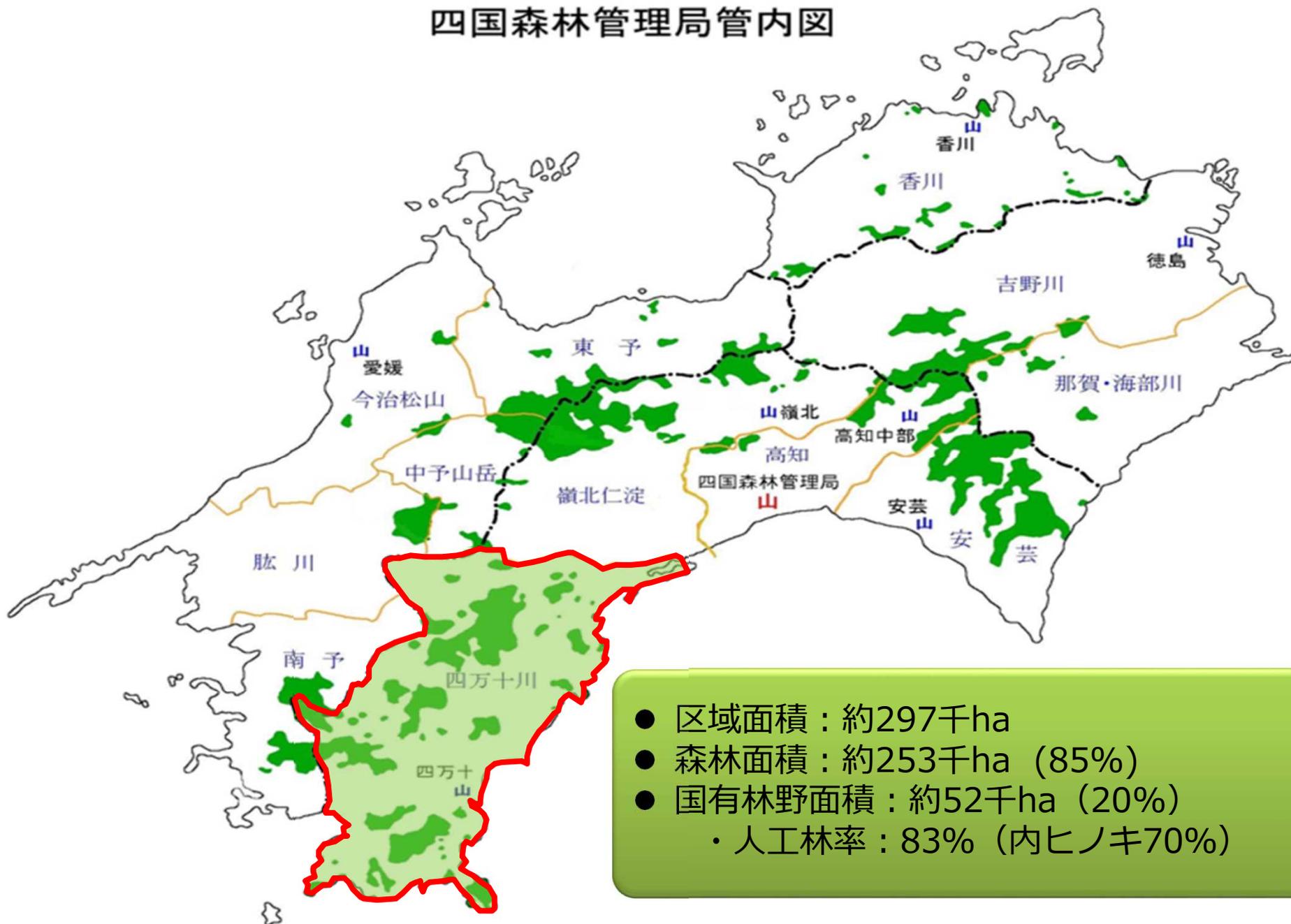
施行箇所：四万十森林計画区

(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	6,348,323	
	流域貯水便益	2,585,479	
	水質浄化便益	9,093,716	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,404,205	
環境保全便益	炭素固定便益	2,136,879	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	824,034	
	木材利用増進便益	242,694	
	木材生産確保・増進便益	3,365,590	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	35,601	
	森林整備促進便益	1,267,209	
総 便 益 (B)		30,303,730	
総 費 用 (C)		13,246,618	
費用便益比	$B \div C = \frac{30,303,730}{13,246,618} = 2.29$		

四万十川森林計画区的位置図

四国森林管理局管内図



- 区域面積：約297千ha
- 森林面積：約253千ha (85%)
- 国有林野面積：約52千ha (20%)
 - ・ 人工林率：83% (内ヒノキ70%)