

完了後の評価個表

事業名	森林環境保全整備事業		事業計画期間	平成19年度～平成23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>本計画区は、愛媛県南端に位置し、東部及び南部は<sup>たかとぎ</sup>高研山、<sup>おおぐろ</sup>大黒山、<sup>ささ</sup>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、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54%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、宇和島市含む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8,797ha、天然林が2,670ha、無立木地が4haとなっており、人工林率は77%である。森林資源としては、高い人工林率に加え、長伐期化により間伐の対象となるVI齢級からXII齢級までの林分が林地全体の約6割を占めるなど森林整備の重要性が高くなっている。</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<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    更新面積 6ha    ・ 保育面積 1,982ha                                               開設延長 1.0km                                               改良延長 4.9km                      総事業費            1,977,151千円</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便益分析の結果は以下のとおりである。</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> <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、補正予算等による大幅な事業量の増加や林野庁における統一的な算定方法の変更によるものである。</p> <p>総便益（B） 13,673,735千円（事業採択時 1,360,473千円）                      総費用（C） 3,459,101千円（事業採択時 459,119千円）                      分析結果（B/C） 3.95（事業採択時 2.96）</p>			
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	<p>本事業で整備された森林は、一部にニホンジカによる食害が発生したが、防護柵</p>			

備された施設の管理状況	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。 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。
④ 事業実施による環境の変化	森林整備の実施により、重視すべき機能（水土保全等）の区分に応じた良好な森林が形成されつつある。 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。
⑤ 社会経済情勢の変化	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。 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など、林業の復興を積極的に進めている。 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（予定）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。
⑥ 今後の課題等	公益的機能を長期にわたって発揮させるため、周辺環境に配慮しつつ、国有林野施業実施計画に基づき着実に森林環境保全整備事業を実施する必要がある。 また、今後の事業においてもトータルコスト縮減に繋がる検討及び分析等が重要である。 なお、今般の事業実施に関する事業対象区域の地方自治体からの意見は以下のとおりとなっている。 <b>（愛媛県）</b> ・計画区の人工林8,638haに対して、除伐・保育間伐を併せて1,940ha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組を推進され、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、木材の持続的かつ計画的な供給をお願いしたい。
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、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"> <li>・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を実施したことに加え、木材の安定供給に関する地域の要請にも応えており、事業の必要性は認められた。</li> <li>・効率性： 費用便益分析の結果から、十分な効率性が認められる。</li> <li>・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。</li> </ul>

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

都道府県名：愛媛

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 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	3,895,878	
	流域貯水便益	1,250,424	
	水質浄化便益	2,657,798	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,192,765	
環境保全便益	炭素固定便益	665,821	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	319,195	
	木材利用増進便益	4,064	
	木材生産確保・増進便益	434,579	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	3,284	
	森林整備促進便益	249,927	
総 便 益 (B)		13,673,735	
総 費 用 (C)		3,459,101	
費用便益比	$B \div C = \frac{13,673,735}{3,459,101} = 3.95$		

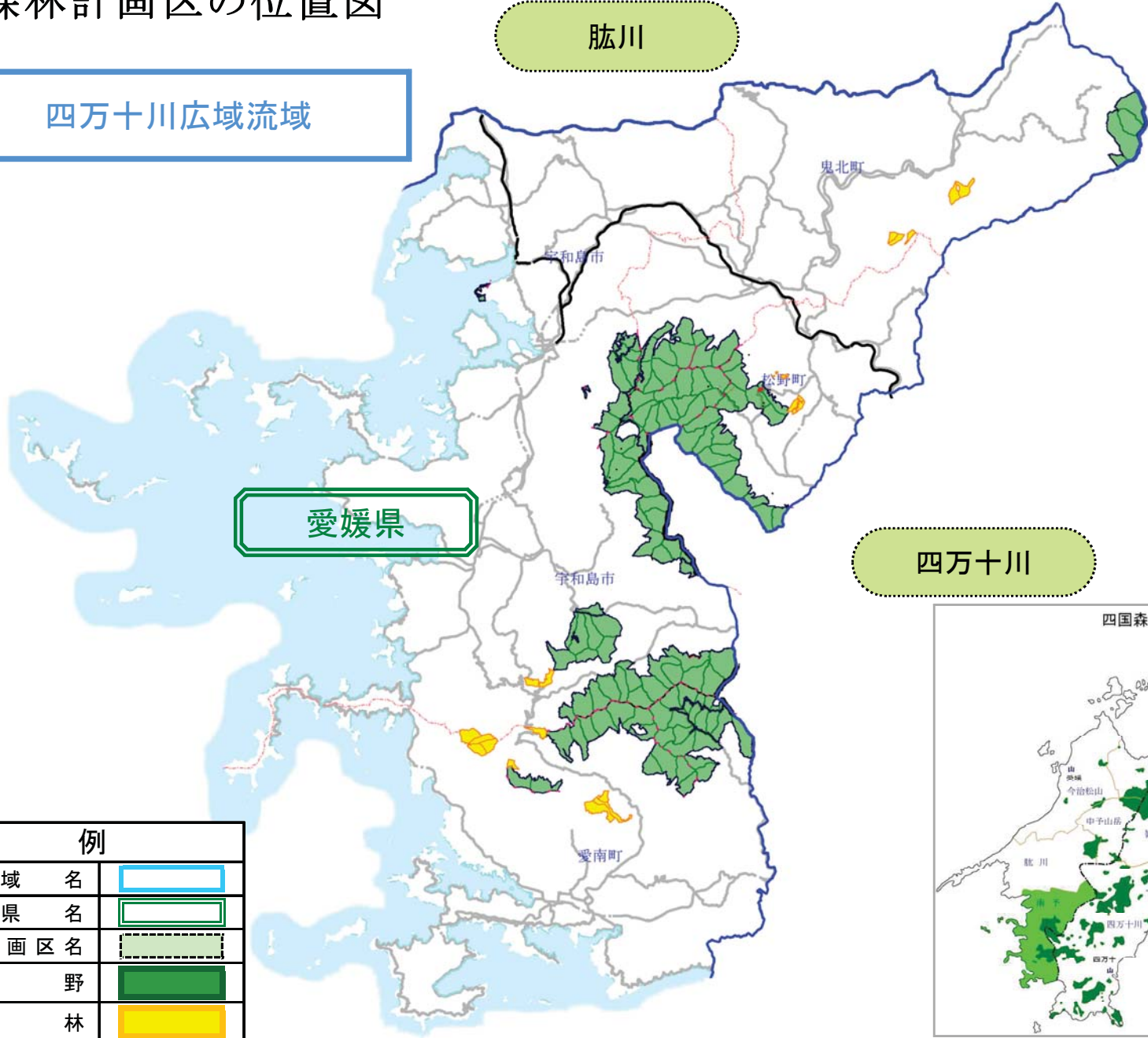
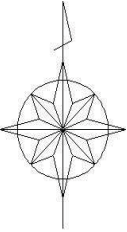
# 南予森林計画区的位置図

四万十川広域流域

肱川

愛媛県

四万十川



凡 例	
広 域 流 域 名	
都 道 府 県 名	
隣接する森林計画区名	
国 有 林 野	
官 行 造 林	

