### 完了後の評価個表

整理番号 17

事 業 名	森林環境保全整備事業	都 道 府 県	高知県
地域(地区)名	四万十川	事業実施主体	県、市町村、森林組合、森林所有者等
関係市町村	<sup>すさき</sup> 須崎市ほか 10 市町村	管 理 主 体	県、市町村、森林組合、森林所有者等
事業実施期間	H23 年度~H28 年度 (6年間)	完了後経過年数	5年

#### 事業の概要・目的

本地区は、高知県の西部に位置し、東は土佐湾に面し、北西部は天狗高原とこれに連なる四国山地により愛媛県と境を接している。

本地区の民有林面積は 199 千 ha であり、国有林を含めると区域面積の約 90%近くを森林が占めている。森林資源の現況は、人工林面積が 119 千 ha (人工林率 60%) であり、8 齢級以上のスギ・ヒノキの面積が 109 千 ha を占める優良な人工林が形成されている。

本地区では、対象市町村が市町村森林整備計画を策定し、豊かな森林資源を活用した地域振興を目指している。また、森林資源の適正管理及び有効利用の観点から、森林経営計画の策定エリア拡大を推進し、施業地の集約化を進め、高性能林業機械等による生産性の向上を図るとともに、生産コスト縮減及び間伐材等の有効利用拡大を目指している。

加えて、県では四万十川流域の環境保全及び流域の振興を目的に、「高知県四万十川の保全及び流域の振興に関する基本条例」が制定されており、同条例に基づく自然条件に応じた森林整備計画の策定により、適正な人工林の管理による保水力の向上や自然浄化機能の向上を目指している。

このような背景から、本事業は、本地区内の森林の有する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寄与するため、植栽や間伐等の森林整備を積極的に実施するとともに、森林整備の効率的な実施に必要な路網整備に取り組んだものである。

・主な事業内容 森林整備 9,410ha

人工造林、下刈り、枝打ち、除伐、保育間伐、間伐、

鳥獸害防止施設整備、森林作業道開設等

路網整備 14,943m

林道開設

・総事業費 6,872,764 千円(税抜き 6,363,671 千円)

(平成22年度の評価時点 4,001,750千円)

① 費用対効果分析の 算定基礎となった 要因の変化 令和4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。

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 総費用との差異については、事業実施期間の変更や事業実施期間内に新たに路網整備 の計画を追加したことに伴う事業量の変動等によるものである。

総便益(B) 50,083,414 千円(平成22 年度の評価時点22,064,700 千円※) 総費用(C) 12,578,885 千円(平成22 年度の評価時点5,608,108 千円※) 分析結果(B/C) 3.98(平成22 年度の評価時点3.93※)

### ② 事業効果の発現状 況

- ・保育間伐、利用間伐等によって 9,410ha の森林が整備され、水源涵養、山地保全等の森林の有する公益的機能の維持推進が図られた。また、集約化を図り、列状間伐や高性能林業機械を使用することで、より効率的な作業が行われ、木材の安定供給が図られた。
- ・14,943mの林道が開設され、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。
- ・森林整備事業や林道事業の発注により雇用の場が提供され、地域の社会経済に貢献した。

# ③ 事業により整備された施設の管理状況

- ・整備された森林は、森林経営計画に基づき継続して適切に管理されており、良好な 管理状況にある。
- ・整備された林道は、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

森林整備及び路網整備の実施により良好な森林が形成され、水源涵養、山地保 全、林産物の安定供給等といった多面的機能が発揮されている。

# ① 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体等の事業規模も小さい状況である。こうした中、林業の現場では、効率的で生産性の高い高性能林業機械を含む機械作業システムの導入が進められている。また、県内では大規模な木材加工施設やバイオマス発電施設等が稼働し、木材需要が拡大しており、今後木材の安定的な供給を通じて、ますます地域経済の振興に寄与していくことが求められる。

#### ⑥ 今後の課題等

当県では、再造林、間伐を重点課題に位置付け、地域ぐるみでの再造林促進や間伐の 推進に取り組んでいるところである。

今後、主伐期を迎える人工林が増加する傾向にあるが、経営規模は零細でかつ林道 等の基盤整備も十分でないことから、生産性の向上、労働強度の軽減及び生産コスト の低下を図るための林業機械化、特に傾斜地の多い地形条件や樹種等に対応した機械 の導入や計画的な路網整備は重要な課題であり、併せて集約化に向けた対策を一層進 めて行く必要がある。

#### 地元の意見:

#### (津野町)

森林整備により、土砂災害の防止や水源の涵養など公益的機能の維持増進が図られている。

#### (梼原町)

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、森林環境保全整備事業を実施することで、適切に造林や保育といった森林整備が行われ、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ものであると考えております。

そのため、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 ことから、当該事業が継続的に実施されることを期待いたします。

#### 評価結果

必要性: 間伐等の森林整備を通じて、森林の有する公益的機能の発揮が図られ、地域における水源地や、土砂の流出防止等に重要な役割を果たしており、事業の必要性が認められる。

効率性: 森林整備では列状間伐や高性能林業機械による低コストで効率的な作業システムの定着を図ってきている。また、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ることによる作業コスト縮減が図られており、費用便益分析の結果から効率性が認められる。

有効性: 森林資源の現況や路網の整備状況を踏まえた計画的な事業の実施により、 森林の有する多面的機能が向上し、引き続きその効果が継続されていること から、事業の有効性が認められる。

※平成22年度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。

## 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:高知県

地域(地区) 名:四万十川 (単位:千円)

中 区 分	評価額	備考	
洪水防止便益	11, 663, 575		
流域貯水便益	4, 660, 590		
水質浄化便益	13, 891, 818		
土砂流出防止便益	7, 667, 048		
炭素固定便益	4, 561, 717		
木材生産経費縮減便益	8, 114		
木材生産確保・増進便益	5, 118, 933		
森林整備促進便益	2, 511, 619		
	50, 083, 414		
総 費 用 (C)			
R∸C =	= 3.98		
12, 578, 885			
	洪水防止便益 流域貯水便益 水質浄化便益 土砂流出防止便益 炭素固定便益 木材生産経費縮減便益 木材生産確保・増進便益	洪水防止便益 11,663,575 流域貯水便益 4,660,590 水質浄化便益 13,891,818 土砂流出防止便益 7,667,048 炭素固定便益 4,561,717 木材生産経費縮減便益 8,114 木材生産確保・増進便益 5,118,933 森林整備促進便益 2,511,619 50,083,414 12,578,885 B÷C = 50,083,414	

# 森林環境保全整備事業 高知県(四万十川地域) 森林整備位置図

