

完了後の評価個表

| | |
|------|----|
| 整理番号 | 22 |
|------|----|

| | | | |
|---------|------------------|---------|------------|
| 事業名 | 森林環境保全整備事業 | 都道府県 | 愛媛県 |
| 地域（地区）名 | ひじかわ 肱川 | 事業実施主体 | 県、市町、森林組合等 |
| 関係市町村 | おおず 大洲市ほか4市町 | 管理主体 | 県、市町、森林組合等 |
| 事業実施期間 | H23年度～H29年度（7年間） | 完了後経過年数 | 5年 |

| | |
|-----------------|--|
| <p>事業の概要・目的</p> | <p>本地区は、県の西端に位置し、東は笠取山（1,562m）、雨包山（1,111m）等の稜線により久万高原町及び高知県と境を接し、西は宇和海及び伊予灘が広がり、南は宇和島市、鬼北町、北は伊予市、砥部町と接している。</p> <p>本地区の森林面積は105千haで、民有林面積は100千haであり、うち人工林面積は62千ha（人工林率63%）である。人工林の齢級構成は13齢級をピークとして12齢級以上の森林の割合が70%と森林資源の充実が進む一方、5齢級以下の森林も2千haあり、下刈りや除伐等の保育も必要となっている。</p> <p>このような本地区において、水源涵養や山地保全、二酸化炭素の吸収等といった森林の有する公益的機能及び木材等生産機能の維持増進を図り、県民の安全で安心な生活を確保するためには、伐採後の適確な更新及び森林の育成段階に応じた適切な保育や間伐等といった森林施策が必要であるが、施策を実施する上での費用負担や担い手の不足が支障となっている。このため、本地区では路網整備及び森林施策の集約化・機械化等により、森林の整備、木材の生産及び流通の効率化を図りつつ、各市町が策定している市町村森林整備計画に基づく計画的な森林の管理を促進することとしている。</p> <p>本事業は、森林の有する公益的機能及び木材等生産機能の維持増進を図るため、計画的な森林整備及び路網整備を実施したものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容 森林整備 4,754ha <div style="margin-left: 100px;">人工造林、下刈り、保育間伐、間伐等</div> <li style="margin-left: 100px;">路網整備 7,223m <div style="margin-left: 100px;">林道開設</div> ・総事業費 2,168,159千円（税抜き2,021,452千円） |
|-----------------|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| <p>① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化</p> | <p>令和5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>事業着手以降、当初の予定よりも施策の集約化が進んだことにより、保育間伐及び間伐の施策量が増加したことを踏まえ費用便益分析を実施した。</p> |
|--------------------------------|--|

| | |
|---------------------|---|
| | <p>総便益（B） 21,105,945 千円</p> <p>総費用（C） 3,853,734 千円</p> <p>分析結果（B／C） 5.48</p> |
| ② 事業効果の発現状況 | <p>更新、保育等によって4,754haの森林が整備され、水源涵養や山地保全等といった森林の有する公益的機能の維持推進が図られた。</p> <p>林道の開設、改良により7,223mの路網が整備され、大型トラックによる木材の運搬が可能になり、木材の生産性が向上した。</p> <p>森林整備事業の発注による雇用の場が提供され、地域経済の振興に貢献した。</p> |
| ③ 事業により整備された施設の管理状況 | <p>整備された森林は、森林経営計画等により継続して適切に管理されており、良好な管理状況にある。</p> <p>整備された路網は、草刈りや路面の補修等が行われており、良好な管理状況にある。</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健全な森林が育成され、水源涵養や山地保全等といった森林の有する公益的機能及び木材等生産機能が高度に発揮されている。</p> |
| ⑤ 社会経済情勢の変化 | <p>本地区の人口が年々減少傾向にある中で、林業就業者数は、平成26年度411人から令和2年度は379人に減少している。</p> <p>こうした状況の中、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おり、担い手の確保とともに高性能林業機械のオペレーターの育成を推進している。</p> <p>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、木材の安定的な供給を通じて地域経済の振興に貢献していくことがますます求められている。</p> |
| ⑥ 今後の課題等 | <p>森林の有する公益的機能の維持増進を図るためには、適正な森林施業の実施により健全な森林の育成が必要であるが、費用負担や担い手の不足が課題となっている。このため、造林については自然条件等に応じ、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林においては人工造林によることとするが、天然力を活用することで更新が可能な森林においては、有用広葉樹による天然更新を活用した針広混交林への誘導を検討する等、多様な森林整備を行うことが重要である。また、耐久性と利便性に富む路網整備に取り組むとともに、伐採と造林の一貫作業や植え付け効率の向上等の効果が期待されるコンテナ苗の導入等により森林施業の効率化を図る必要がある。さらには、森林所有者に対する森林整備の普及啓発等を行い、積極的な森林施業の実施を促進する必要がある。</p> <p>地元の意見： （大洲市）</p> <p>当該事業の計画的な実施によって、森林が有する水源涵養をはじめとする公益的かつ多面的な機能の維持・増進のみならず、森林施業の集約化、森林整備と一体となった路網整備などを通じて、施業の低コスト化や森林資源の循環利用などが図られたことにより、森林所有者などの負担軽減や持続的な森林経営の実現に向けた取り組みの推進にも大きく寄与している。</p> |

| | |
|-------------|---|
| | <p><small>うちこちよう</small> (内子町)</p> <p>計画的な集約化による森林整備事業の実施により、水源涵養や木材の安定供給など森林の有する多面的な機能の発揮に寄与している。</p> <p><small>やわたはま</small> (八幡浜市)</p> <p>市内全域に伐齢期を迎えている山林が多くあることから、今後は間伐のみならず伐採～再造林に繋がることで、森林の持つ多面的機能を最大限発揮できるよう努めていく必要がある。</p> <p>そのためにもまずは、森林所有者の意識を高めるとともに関係機関などと協議をした上で、必要な路網の整備・補修を行い作業の効率化が図られるよう進めて行く必要がある。</p> <p><small>せいよ</small> (西予市)</p> <p>本事業の実施により、民有林における計画的で集約的な森林施業の実施を行うことが出来、水源涵養機能や地球環境保全等、公益的機能の発揮に寄与している。</p> <p><small>いかちよう</small> (伊方町)</p> <p>森林整備事業実施により土砂流出の防止、水源涵養機能等の公益的機能の高度発揮に寄与している。</p> |
| <p>評価結果</p> | <p>必要性： 水源涵養や土砂流出防止等といった森林の有する公益的機能の維持増進を図るためには、適正な造林や保育、間伐等の森林整備が必要であることから、事業の必要性が認められる。</p> <p>効率性： 路網整備及び森林施業の集約化等により効率的かつ適確な森林整備を実施しており、費用便益分析の結果からも、事業の効率性が認められる。</p> <p>有効性： 森林資源の現況を踏まえた計画的な事業の実施により、森林の有する公益的機能の維持増進が図られていることから、事業の有効性が認められる。</p> |

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：愛媛県

地域(地区)名：肱川

(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 | 4,197,472 | |
| | 流域貯水便益 | 1,055,199 | |
| | 水質浄化便益 | 4,036,916 | |
| 山地保全便益 | 土砂流出防止便益 | 3,910,270 | |
| 環境保全便益 | 炭素固定便益 | 1,222,200 | |
| 木材生産等便益 | 木材生産確保・増進便益 | 5,422,209 | |
| 森林整備経費縮減等便益 | 森林整備促進便益 | 1,261,679 | |
| 総 便 益 (B) | | 21, 105, 945 | |
| 総 費 用 (C) | | 3, 853, 734 | |
| 費用便益比 | $B \div C = \frac{21, 105, 945}{3, 853, 734} = 5.48$ | | |

