## 完 了 後 の 評 価 個 表

整理番号 12

事業	名	森林環境保全整備事業	都 道 府 県 兵庫県
地域 (地区)	名	加古川	事 業 実 施 主 体 市町、森林組合、森林所有者等
関係市町	村	<sup>= うべ</sup> 神戸市ほか 24 市町	管 理 主 体 市町、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、県南東部に位置する阪神・東播磨・丹波・淡路地域の 21 市 4 町で、県土総面積の 46%を占めている。

本地区の森林面積は 202 千 ha、対象民有林は 196 千 ha (森林全体の 97%)、うちスギ・ヒノキを主体とする人工林は 50 千 ha (人工林率 26%) となっており、県平均の人工林率 43%を下回っている。

人工林の齢級別構成は9齢級以上のスギ・ヒノキ林等の面積が87%を占めており、成熟期を迎えた人工林について資源循環型林業の実施により健全な森林を育成するとともに、合わせて二酸化炭素の吸収源や生物多様性の保全等の公益的機能を高度に発揮する多様な森林を育成することが必要な地区となっている。

しかしながら、林業経営の収益性の悪化やシカ等の獣害の深刻化により、間伐等 の森林整備の遅れや主伐再造林の未実施による林業サイクルの停滞が起こるなど、 森林の有する多様な機能の低下に伴い、近年の異常気象による山地災害の発生等が 危惧されている。

このため、森林整備の担い手となる林業事業体の育成と併せて、森林の有する水源涵養機能等の多面的機能の維持・増進を図るため加古川地域森林環境保全整備事業計画を作成し、これに基づき、本事業において効率的な施業に不可欠な森林作業道の整備と搬出間伐や再造林等の森林整備を一体的・計画的に実施したものである。

・主な事業内容 森林整備 7,027 ha

人工造林、下刈り、除伐、間伐等

・総事業費 4,925,857 千円 (税抜き 4,612,920 千円) (平成22 年度の評価時点 3,160,980 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、労務単価の上昇や優先度の高い箇所から実行したことに 伴う事業量の変動、費用便益分析で使用する単価の変化等によるものである。

総便益 (B) 48,654,841 千円 (平成22年度の評価時点20,321,730千円※) 総費用(C) 14,834,326千円 (平成22年度の評価時点4,575,787千円※) 分析結果(B/C) 3.28 (平成22年度の評価時点4.44※)

### ② 事業効果の発現状 況

- ・更新、保育など 7,027 ha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増進が図られた。また、高性能林業機械の使用等により効 率的な作業が行われ、木材が安定的に供給された。
- ・森林整備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

- ・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。
- ④ 事業実施による環境の変化
- ・森林整備の実施により良好な森林が形成され、水源涵養や山地保全、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。

# ⑤ 社会経済情勢の変化

- ・高性能林業機械を含む機械作業システムの導入が進み、効率的な森林施業が実施 可能となっている。
- ・作業の機械化や労働安全確保に資する研修会や講習会の開催等により、林業にお ける労働の安全性の確保が図られ、良好な雇用の場が提供されている。

### ⑥ 今後の課題等

- ・森林の有する公益的機能の維持増進を図るとともに、木材を安定的に供給するため、 森林経営計画等に基づく適切な森林整備及びその実施に必要な路網を着実に整備 する必要がある。
- ・成熟期を迎えた人工林について、資源循環型林業の実施により健全な森林を育成するためには、シカ等の獣害が深刻な本地域でも有効な主伐・再造林モデルを構築する必要がある。

### 地元の意見:

#### (兵庫県)

森林整備事業実施により水源涵養、山地保全、木材等の林産物の安定供給等、様々な公益的機能の発揮に寄与している。一方で、成熟期を迎えた人工林について資源循環型林業の実施により健全な森林を育成することが課題である。今後は、関係組織で構成する主伐・再造林推進協議会において低コスト普及モデルの構築を図り、資源循環型林業を推進していく。

必要性:近年の集中豪雨等による山地災害の発生状況から、森林の公益的機能の維持 増進を目的とした間伐等の適切な森林整備の必要性は高い。 効率性:森林整備では、現地の状況を踏まえた効率的な作業システムによりコスト縮 減が図られており、費用対効果分析の結果から十分な効率性が認められる。 有効性:間伐等の適切な森林整備により、森林の公益的機能及び木材等生産機能の維 持増進が図られており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:兵庫県

地域(地区) 名: 加古川 (単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備考
	洪水防止便益	11, 229, 757	
水源涵養便益	流域貯水便益	2, 592, 443	
	水質浄化便益	10, 743, 935	
山地保全便益	土砂流出防止便益	8, 177, 710	
環境保全便益	炭素固定便益	11, 058, 159	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	4, 852, 837	
総 便 益 (B)		48, 654, 841	
総 費 用 (C)		14, 834, 326	
費用便益比	$B \div C = \frac{48,654,841}{14,834,326} = 3.28$		

