

期中の評価個表

事業名	水源林造成事業	事業計画期間	H6～H81（最長70年間）
事業実施地区名	那珂川広域流域 10～29年経過分	事業実施主体	独立行政法人森林総合研究所 森林農地整備センター

事業の概要・目的	<p>当事業は、那珂川広域流域内の栃木県矢板市外2町の民間による造林が困難な奥地水源地域において水源を涵養するため、独立行政法人森林総合研究所が分収造林契約の当事者となって、急速かつ計画的に森林の造成を行うことを目的としている。</p> <p>具体的には、水源涵養保安林及び同予定地のうち、無立木地、散生地、粗悪林相地等において、独立行政法人森林総合研究所が費用負担者となって造林地所有者、造林者と分収造林契約を締結し、新植・下刈・除伐・保育間伐など森林整備のための費用負担及び事業実行に関する技術指導を行い、水源林を造成するものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：契約件数 10件、植栽面積 96ha ・総事業費： 399,098千円 						
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化等	<p>当事業の費用対効果分析における主な効果は、水源涵養便益であり、植栽や保育により森林を造成し、洪水防止、流域貯水、水質浄化に寄与する効果である。また、山地保全便益については、森林を造成し土砂流出や山腹崩壊等の防止に寄与する効果である。</p> <p>現時点における10年経過分の造林地の費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>259,897千円</td> </tr> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>147,822千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.76</td> </tr> </table>	総便益 (B)	259,897千円	総費用 (C)	147,822千円	分析結果 (B/C)	1.76
総便益 (B)	259,897千円						
総費用 (C)	147,822千円						
分析結果 (B/C)	1.76						
② 森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>当該流域が属する福島県、茨城県及び栃木県における民有林の未立木地面積は、昭和54年の8,2861haから平成2年の28,779haと大幅に増加し、それ以降は減少傾向にあるものの、平成19年には20,914haとなっており、依然として森林造成が必要である。</p> <p>また、これらの県における私有林の不在村者所有森林面積は、昭和45年の87,301haから平成17年の112,684haと増加傾向にあり、林業就業者は、昭和45年の9,770人から平成17年の2,961人と減少し、平成17年の65才以上の割合は25%と高齢化も進行している。さらに、木材生産額は、昭和46年の22,946百万円から平成17年の5,227百万円と減少している。これらのことから、地域の森林の管理水準の低下が危惧される。</p>						
③ 事業の進捗状況	植栽木の大半が生存しており、順調な生育状況である。						
④ 関連事業の整備状況	<p>当該流域に関係する福島県、茨城県及び栃木県では、以下のとおり森林整備を進めることとしている。</p> <p>【福島県：福島県農林水産業振興計画（平成22年3月）】 「森林計画制度に即した適正な森林整備」、「間伐の促進、再造林の促進、境界明確化支援」、「森林の機能区分や利用形態に応じた林道や作業道の路網整備を推進」</p> <p>【茨城県：茨城県森林・林業振興計画2011～2015（平成23年4月）】 「施業の適切な選択による効率的で多様な森林整備・森林管理」「林内路網の整備と長期育成循環施業等の普及」、「伐採跡地の低コストな再造林と適切な保育」、「適地での列状間伐や全木集材を推進」、「高密度路網の整備」</p> <p>【栃木県：とちぎ森林・林業・木材産業未来ビジョン2011（平成23年3月）】 「搬出間伐へのシフト」、「集約化森林施業の普及・定着」、「林内路網の基盤整備と高性能林業機械の整備により生産効率の向上」、「広葉樹林化・針広混交林化などの促進」、「獣害対策の促進」、「広葉樹林への誘導」</p>						

⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	植栽地は順調に成林しており、所在市町村及び契約相手方（造林地所有者、造林者）は水源涵養等の機能発揮への期待が大きく、引き続き適期の保育作業の実施を要望している。
⑥ 事業コスト縮減等の可能性	今後の除伐の実施に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとする。
⑦ 代替案の実現可能性	該当なし。
第三者委員会の意見	費用対効果分析結果、森林・林業情勢、植栽木等の生育状況、事業コスト縮減の取組等、事業の公益性を総合的に検討した結果、水源林としての機能を十分発揮していることから、事業を継続することが適当と考える。
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：地域の森林の管理水準の低下が危惧されること等から、水源林造成事業による事業の必要性が認められる。 ・ 効率性：今後の除伐の実施に当たっては、適期に実施することや植栽木の成長に支障のない広葉樹等は保残するなど、針広混交林等の造成を目指すことによりコスト縮減に努めることとしていることから、事業の効率性が認められる。 ・ 有効性：植栽地は概ね順調な生育を示しており、水源涵養などの水土保全機能を十分発揮していることから、事業の有効性が認められる。 <p>事業の実施方針　：　継続が妥当</p>

便 益 集 計 表 (森林整備事業)

事業名: 水源林造成事業

施行箇所: 那珂川広域流域 10年経過分

(単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源かん養便益	洪水防止便益	63,572	
	流域貯水便益	27,903	
	水質浄化便益	47,575	
山地保全便益	土砂流出防止便益	91,862	
	土砂崩壊防止便益	1,159	
環境保全便益	炭素固定便益	23,748	
	①樹木固定分	19,847	
	②森林土壌蓄積分	3,901	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	4,078	
	①森林整備分	4,078	
総 便 益 (B)		259,897	
総 費 用 (C)		147,822	
費用便益比	$B/C = \frac{259,897}{147,822} = 1.76$		

平成23年度 期中の評価対象広域流域

※ () は関係都道府県

