

事前評価個表

事業名	民有林直轄治山事業	事業実施計画期間	平成27年度～平成36年度(10年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	小山(おやま) (静岡県)	事業実施主体	関東森林管理局 静岡森林管理署
事業の概要・目的	<p>静岡県駿東郡小山町の北側に位置する小山地区は、富士山が噴火した際に噴出したスコリアと呼ばれる特殊な土壌が厚く堆積し、土壌の固結度が弱く侵食されやすい特性を有しているため、古くから土石流や崩壊などによる山地災害に見舞われてきた。</p> <p>特に、平成22年の台風9号の際は最大時間雨量118mm、総雨量490mmの記録的な豪雨に見舞われ、大規模な山腹崩壊や溪岸、溪床の崩壊侵食が発生したことにより、多量の土砂が流出し、下流域の人家、公共施設、道路等が多大な被害を受けるとともに、流出した土砂は県域を越えた神奈川県の酒匂川下流域まで流下し、河床の上昇を招くなど、更なる被害の拡大が懸念される状況となった。</p> <p>このため、静岡県では災害復旧事業、補助治山事業等により当該地区における荒廃地の復旧整備を図ってきたところであるが、翌平成23年の台風12号及び15号、さらに平成24年の台風4号と豪雨災害に連続して見舞われ、崩壊地の拡大を招くとともに、不安定な状態で堆積しているスコリア土壌の流出が増大するなど被害が拡大しつつある。</p> <p>一方、当該地区には、多くの人家(198戸)や公共施設、国道などの社会的基盤施設が集中していることに加え、平成25年6月に世界文化遺産に登録された富士山の登山口を抱え、夏期には10万人を超える観光客のアクセスルートとなっているなど、国土保全上も重要な地区となっている。</p> <p>また、酒匂川への土砂流出により河床の上昇を招き洪水の危険性が増大しているほか、河口付近の西湘海岸では土砂、濁水等の流出により漁業への影響が生じつつあるなど、流域レベルでの問題も生じている。</p> <p>当該地区の復旧対策の実施に当たっては、荒廃地の規模が大きいため、相当の事業費を要すること、降雨のたびに侵食が急速に拡大しやすく、土壌養分も少ないため森林の再生が容易でないなど、スコリア土壌の特性を踏まえた高度な技術が必要となる。</p> <p>これらの状況を総合的に勘案し、早期の復旧整備を着実に実施していくため、静岡県から国による事業の実施に向けた要望がなされたことから、新たに民有林直轄治山事業を実施し、大規模な山腹荒廃地や多量の不安定土砂が堆積している荒廃溪流の早期の復旧整備を行い、地域の安全・安心を確保する。</p> <p>主な事業内容 山腹工 26.78ha、溪間工 100基 主な保全対象 人家 198戸、事業所等 30箇所、国道・県道 4,500m、市町村道 15,000m 総事業費 7,000,000千円</p>		
費用対効果分析	総便益(B)	15,407,855千円	
	総費用(C)	5,677,630千円	
	分析結果(B/C)	2.71	
森林管理局事業評価技術検討会の意見	<p>当地区においては、崩壊地の拡大防止、不安定土砂の安定化及びこれらを通じた保全対象の安全・安心の確保のため、早急な事業実施が必要であり、費用対効果分析等の結果からも事業の有効性、効率性が認められる。</p> <p>事業実施に当たっては、隣接する国有林で実施されている治山事業における技術や知見を活用するとともに、他の火山地域での成果も取り入れるなど、当地区の特性に応じた効率的かつ効果的な事業実施に努められたい。</p>		
評価結果	<p>・必要性 当該地区の地質は非常に脆弱で、現在も降雨のたびに崩壊地の拡大や溪流の荒廃が進行しており、流出した土砂が不安定な状態で溪流内に堆積している状況を踏まえれば、早急な対策を実施しなければ再度災害により下流域への甚大な被害をもたらすおそれ大きい。また、復旧整備に係る事業規模が大きく、高度な技術を要すると認められ、静岡県から民有林直轄治山事業の実施についての要望が出されていることから、本事業の必要性が認められる。</p> <p>・有効性 本事業の実施により、崩壊地の復旧及び溪流の安定が図られ、</p>		

下流域の安全も高まることから、事業の有効性が認められる。

・ 効率性

計画されている対策工については、スコリアという特殊な土壌条件等を踏まえ、山腹崩壊地の拡大を抑えるための山腹工と、溪岸・溪床の侵食を抑える溪間工を適切に組み合わせるとともに、間伐材を使った残存型枠の活用などコスト縮減を考慮した手法が検討されるなど、効率性が認められる。

様式1

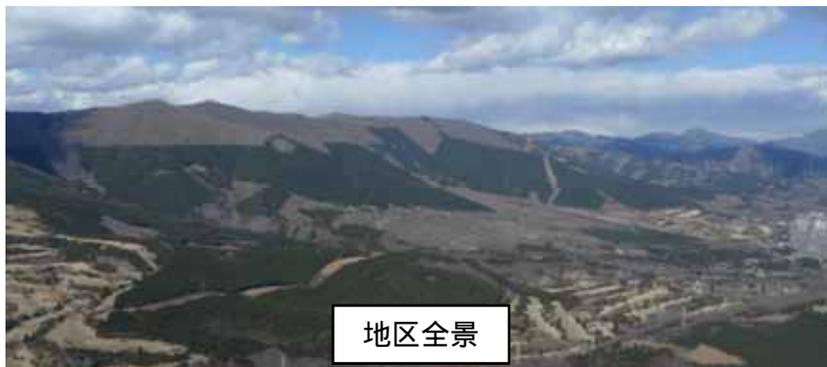
便 益 集 計 表
(治 山 事 業)

事業名：民有林直轄治山
施行箇所：駿東郡小山町

都道府県名：静岡
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	504,968	
	流域貯水便益	240,858	
	水質浄化便益	709,429	
災害防止便益	山地災害防止便益	13,952,600	
総 便 益 (B)		15,407,855	
総 費 用 (C)		5,677,630	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{15,407,855}{5,677,630}$		= 2.71

民有林直轄治山事業 小山地区 事業概要図



地区全景



荒廃状況



被災状況

