### 期中の評価個表

事業名		民有林直轄治山事業	事業計画期間	昭和41年度~令和12年度(65年間)
事業実施地区名		大井川(おおいがわ)	事業実施主体	関東森林管理局
(都道府県名)		(静岡県)		大井川治山センター

#### 事業の概要・目的

本地区は、静岡県中部の大井川上流部(静岡市)及び榛原川上流部(川根本町)に位置し、中央構造線と糸魚川 - 静岡構造線に挟まれた極めて脆弱な地質と急峻な地形となっており、風化侵食が顕著である。地区内には4千箇所を超える崩壊地があり、渓流や山腹に不安定土砂が厚く堆積しており、豪雨時には土石流等となって下流に流出する。特に昭和29年から昭和40年までの間に死者及び行方不明者42名、家屋の全半壊及び流出226戸等の被害に見舞われるなど度々災害が発生している。

このため、広範囲にわたる大規模崩壊地の復旧と渓流に堆積した不安定土砂の固定、流出防止を図る必要があり、事業規模が大きく、厳しい施工条件にあって高度な技術を要することから、静岡県からの要請を受け、昭和41年度に民有林直轄治山事業に着手した。

前回の期中評価では、平成29年の台風21号に伴う豪雨により、治山工事の事業地に至る町営林道が不通になるなど事業の進捗に遅れが出たこと、再崩壊した山腹工の補修等が必要となった事から、事業内容の見直し及び事業期間の延長を行った。その後、令和元年東日本豪雨や令和2年7月豪雨等の影響で、既往施設の再崩壊を受けたことによる工法の再検討や、再崩壊により河川内に流出した土砂の下流域への流出防止を図る観点から、事業内容の見直しを行う必要がある。

このため、期中評価と併せて、総事業費を増額する全体計画の変更を行うものである。

なお、本地区の一部概成に伴い、令和5年度に畑薙湖周辺区域について静岡 県への移管を予定している。

#### <現行の全体計画>

- ・主な事業内容:渓間工278基 山腹工254ha
- ・計画期間 昭和41年度~令和12年度(65年間)
- ・総事業費 35,884,715千円(税抜き34,161,502千円)

#### < 見直し後の全体計画 >

- ・主な事業内容:渓間工288基 山腹工254ha
- ・計画期間 昭和41年度~令和12年度(65年間)
- ・総事業費 36,927,079千円(税抜き34,929,569千円)

# 費用対効果分析 の算定基礎となっ た要因の変化

本事業の費用対効果分析における主たる便益は山地保全便益であり、渓間 工、山腹工の施工により、渓流の侵食及び山腹斜面の崩落の防止を図り、流出 する土砂を抑制する効果を算定したものである。総費用については、近年の豪 雨による山地崩壊を踏まえた工法変更や渓間工の追加、諸資材の高騰等により 増加している。また、総便益についても、近年の諸資材の高騰等により増加し ている。 なお、令和5年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。

総便益(B)243,290,678千円(平成30年度の評価時点: 149,430,240千円) 総費用(C)84,323,902千円(平成30年度の評価時点: 73,338,736千円) 分析結果(B/C)2.89 (平成30年度の評価時点:2.04)

# 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

本地区の保全対象には、中部電力の発電用取水ダムである畑薙第一ダムが含まれているが、当該ダムは大井川流域への利水施設としての機能も担っている。当該ダムは、年平均約90万m3の土砂流入により、昭和37年の建設時と比較して有効容量が50%に減少し、下流への利水機能が低下している状況であり、ダム機能の保全のため土砂流入抑制等が求められている。

事業対象区域が存する静岡市井川及び川根本町は、豊富な自然環境を求める観光客数がそれぞれ年間10万人程度で推移しており、観光が地域の重要な産業となっている。また、平成26年には、本地区を含むエリアが南アルプス・ユネスコエコパークに認定されたことにより、観光資源としての重要性が高まっている。

加えて、大井川区域の最上流工区内には、JR東海の中央新幹線の工事に伴い、トンネル非常口が2箇所建設され、非常口と下流地域を結ぶ唯一の道路である既設林道の改良、工事用道路の開設が実施されることから、周辺の山地保全の重要性は一層高まるほか、最上流部への入込者が増大する見込みである。

・主な保全対象:家屋220戸 国・県道20.2km 市町村道7.4km 農道0.8km 農地16.3ha 発電所6箇所 発電用取水ダム10箇所

#### 事業の進捗状況

変更後の全体計画における令和4年度末の事業進捗率は75.9%(事業費ベース)である。

なお、進捗が順調な工区については、必要な対策が完了した後に、計画期間の終期を待たず部分移管していく方針である。

# 関連事業の整備 状況

該当なし。

# 地元(受益者、 地方公共団体等) の意向

#### (静岡県)

大井川地区は平成26年に南アルプス・ユネスコエコパークに認定され、高山 植物や希少野生動植物の保護、保全の取組等を推進しています。また、下流域 の保全対象には発電用取水ダムや、リニア中央新幹線工事に伴い、改良が実施 される既設林道等があり、地元住民や市町から治山事業に対する要望が非常に 強く、重要な地区であります。

これまでも、直轄治山事業により整備を進めていただいているところですが、令和元年度以降、頻発する集中豪雨や台風被害により、新たな崩壊や治山施設への被害も発生しており、未だ多数の山腹崩壊地や不安定土砂があります。

今後も継続して事業を実施していただき、集中投資により早期完成が図られることを要望します。

#### (静岡市)

静岡市葵区井川地内及び川根本町地内で実施されている「大井川地区民有林 直轄治山事業」は、脆弱な地質と急峻な山岳地形の同地区内において、近年の 異常気象で従来の知見をしのぐ降雨により発生する、山腹崩壊や地すべりから、生活道路である県道、市道等の通行を確保すると伴に、人命、財産を守る、効果の高い事業であると考えます。

平成26年登録の南アルプス・ユネスコエコパークや、リニア中央新幹線工事に伴う道路整備により、交通アクセスが改善され、観光客の増加が見込まれるため、更なる安全・安心が得られますよう直轄治山事業の推進が望まれます。

また、令和4年の台風2号による被災が相次いでおり、今後も崩壊地の拡大や、新たな崩壊の発生が想定されることから、人命、財産を守るため、高度な治山技術による直轄治山事業の継続と、大井川治山センターの存続を切に要望いたします。

#### (川根本町)

当事業は、軟弱な地質と急峻な地形により、近年の異常気象による豪雨により発生する、山腹崩壊や地滑りから、生命、財産を守る効果の高い事業だと考えております。

安全・安心な住民生活が確保されますよう、今後も直轄治山事業の継続を要望します。

# 事業コスト縮減 等の可能性

現地の土石等を構造物の中詰材に利用した土留工等を採用するなどにより、工事コストの縮減を図っており、今後も一層のコスト縮減を念頭においた事業の実施に努める。

また、農林水産省木材利用推進計画(令和4年改定)に基づき、木製型枠、間伐材を使用した丸太筋工等の工種を採用し、木材利用を徹底する。

# 代替案の実現可 能性

本地区における山腹崩壊等の山地災害を防止するためには、山腹崩壊・渓 岸侵食の拡大を防止するため、山腹工や渓間工を実施するとともに、森林の 持つ土砂流出・崩壊防止機能を早急に発揮させる緑化等を一体的に実施する 本事業が必要であることから、代替案はない。

# 森林管理局事業評価 技術検討会の意見

費用便益分析結果、地元の意向等を検討した結果、事業継続実施が妥当と 考える。

事業の実施に当たっては、経済性を考慮するとともに社会経済的な変化や 地元要望を踏まえ着実な進捗を期待する。

# 評価結果及び実施方 針

- ・必要性: 本地区は、中央構造線と糸魚川 静岡構造線に挟まれた極めて 脆弱な地質と急峻な地形となっており、風化侵食が顕著な地区で あり、今後の豪雨等により崩壊地の再崩壊や渓流の荒廃が懸念さ れる。また、地元からは山地災害や洪水被害の軽減などの面にお いて引き続き事業の継続が要望されており、必要性が認められ
- ・効率性: 対策工の計画に当たっては、周辺環境にも配慮しつつ、事業地 に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討しており、費 用対効果分析結果からも事業の効率性が認められる。
- ・有効性: これまでの事業実施により、渓流に堆積する土砂の安定や崩壊 地の復旧等下流域の河川、集落、道路等の保全が図られているこ とから有効性が認められる。
- ・実施方針: 近年の豪雨による施設の被災状況等を踏まえ、計画を変更の上、本事業は継続する。

# **便 益 集 計 表** (治山事業)

事 業 名 : 民有林直轄治山事業 施行箇所: 大井川地区 都道府県名:静岡県 (単位:千円)

旭门画的,人并们吃色							(手位・口口
大 区 分	中 区 分	評価額			備	考	
かん 水源 <b>涵</b> 養便益	洪水防止便益	17,324,894					
	流域貯水便益	2,785,785					
	水質浄化便益	10,753,439					
山地保全便益	土砂流出防止便益	180,580,653					
	土砂崩壊防止便益	338,742					
環境保全便益	生物多樣性保全便益	31,507,165					
総 便 益 (B)		243,290,678					
総 費 用 (C)		84,323,902					
費用便益比	B ÷ C =	243,290,678	=	2.89			
复用使金儿 	D - C -	84,323,902	– 2.0 <del>3</del>				

# 評価箇所概要図

整理番号 3

