

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25年度～令和10年度(79年間)
事業実施地区名 (都道府県名)	小渋川(こしぶがわ) (長野県)		事業実施主体	中部森林管理局 伊那谷総合治山事業所
事業の概要・目的	<p>本地区は、長野県南部を流れる天竜川支流小渋川の上流に位置し、南北に中央構造線が縦走するため、地質は東側(外帯)が変成の著しい三波川変成岩類、西側(内帯)が風化の進んだ領家花崗岩類から構成され複雑で脆弱な地質構造の地域である。特に昭和20年以降、連年来襲した台風等により著しく荒廃が進み、下流域に甚大な被害を与えた。</p> <p>本地区の復旧にあたっては、10ha を超える大規模崩壊地の復旧や厳しい施工条件など、復旧の事業規模が著しく大きく、高度な技術を必要とすることから、長野県及び地元大鹿村からの強い要請を踏まえ、昭和25年度から民有林直轄治山事業に着手した。</p> <p>その後、昭和36年梅雨前線豪雨災害(36災)によって大西山の崩壊(崩壊面積18ha)や鶯ヶ巣の拡大崩壊(同33ha)が発生し、多数の死者を出す大災害が発生したことなどから、これら新規崩壊地等の復旧整備に対応するための事業計画の変更を行い、順次、復旧整備を進めつつ、平成30年度評価時に現行の全体計画へ変更し、引き続き本事業を実施しているところである。</p> <p>令和2年7月豪雨、令和3年8月豪雨等により、新規崩壊(深ヶ沢・崩壊面積3.41ha)及び拡大崩壊(青木川沿岸・同0.87ha、油山沢・同1.02ha)が発生し、大量の土砂が下流域に流出したため、早急な復旧対策が必要となったことから、事業費の増額及び事業期間を3年間延長とする全体計画の変更を行うものである。</p> <p>一方、本地区の一部概成に伴い、令和4年度に小渋ダム上流区域について長野県へ移管を予定している。</p> <p>よって、全体として事業内容は減となっている。</p> <p>&lt;現行の全体計画&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主な事業内容: 谷止工 448基 床固工 148基 山腹工 218ha 運搬路 1.8km</li> <li>・計画期間 : 昭和25年度～令和7年度</li> <li>・総事業費 : 17,815,000千円 (税抜き17,298,364千円)</li> </ul> <p>&lt;見直し後の全体計画&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主な事業内容: 谷止工 435基 床固工 147基 山腹工 217ha 運搬路 1.8km</li> <li>・計画期間 : 昭和25年度～令和10年度</li> <li>・総事業費 : 20,470,809千円 (税抜き 19,630,450千円)</li> </ul>			
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本地区の費用対効果分析における主な効果は、溪間工(谷止工、床固工)及び山腹工の施工により、溪床に堆積した不安定土砂等の流出防止や崩壊した山腹斜面の復旧整備を行い、人家、国道等を山地災害から保全する山地災害防止便益及び人命保護便益として計上しており、平成30年度期中の評価時点からは、リニア中央新幹線関連の建設工事の事業場や関連施設の従業員等が増加しているが、人家戸数などは微減となっている。</p> <p>本地区の費用は、令和2年や3年の豪雨等による新規及び拡大崩壊の復旧対策や積算単価の見直しによる復旧単価の上昇などから、総事業費を平成30年度評価時の17,815,000千円から20,470,809千円に変更し、計画期間を令和10年度まで延長することとしている。</p>			

	<p>ただし、移管を予定している小渋ダム上流区域は、現在事業を実施している他の区域と保全対象が重複していることから、移管予定分も含めて費用対効果分析を行う。費用対効果分析を行う対象の総事業費は20,074,103千円(税抜き)とする。</p> <p>なお、総費用(C)は物価変動の影響の除去(デフレータの適用)を及び消費税の控除を行っている。</p> <p>令和4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。</p> <p>総便益(B) 115,416,215 千円 (平成30年度の評価時点 113,976,592 千円)</p> <p>総費用(C) 93,872,651 千円 ( " 78,966,278 千円)</p> <p>分析結果(B/C) 1.23 ( " 1.44 )</p>
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>これまでの溪間工等の施工により、土石流の発生・氾濫の防止、河床・溪岸侵食の防止、崩壊地の緑化などが図られてきている。</p> <p>本地区の下流には、洪水調整等の治水や灌漑用水及び水力発電を目的とする多目的の小渋ダムが設置されており、事業の機能発揮が求められている。</p> <p>なお、本地区周辺では平成27年度からリニア中央新幹線の建設工事に着手しており、当該工事関係事業場等の関連施設が増加している。</p> <p>・主な保全対象: 人家 224 戸、公共施設5箇所、事務所・工場 54 箇所、国・県道 15 km、村道 32 km、農・林道 6km、農地 44ha</p>
③ 事業の進捗状況	<p>土砂災害の観点から、集落に近接した荒廃地の溪間工の事業を優先し、山腹崩壊地の復旧整備を並行して進めている。</p> <p>豪雨災害で発生した崩壊の復旧対策による事業費の増額及び事業期間の延長とする全体計画の変更を行う。</p> <p>なお、一部概成に伴う移管による事業内容及び事業費の減についても併せて変更を行う。</p> <p>変更後の令和3年度末の進捗率は83%(事業費)である。</p>
④ 関連事業の整備状況	<p>本地区内及び周辺では、国土交通省及び長野県による砂防事業が実施されており、調整会議等により関係機関と十分な連絡調整を取りながら、地域住民の安全・安心のための事業効果の早期発現など効果的、効率的な事業実施に努めている。</p>
⑤ 地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>中央構造線に沿った当該地域の地質は脆弱であることから、集中豪雨等による山腹崩壊や土石流が度々発生している。これにより、下流域は過去から大規模な被害を受けてきており、その復旧には高度な技術と長期に渡り持続的な取組みを必要とするため、計画どおり直轄治山事業による実施を要望する。</p> <p>また、既設治山施設の長寿命化の観点から、老朽化対策等の実施についても併せて要望する。</p> <p>(長野県)</p>
⑥ 事業コスト縮減等の可能性	<p>現地発生材や丸太残存型枠の採用、また軽量資材や工法の採用等によりコストの縮減を図っている。今後についても現地発生材の利用等によりコスト縮減に努める。</p>
⑦ 代替案の実現可能性	<p>本地区における大規模崩壊地の復旧整備にあたっては、広大な崩壊地を効率よく復旧するため、山腹基礎工と資材運搬路の機能を兼ねた大型階段工の施工や、急峻な場所での工事資材のモルタル運搬、また遠隔操作による重機作業など、安全で効率的な方法で工事を実施しており、代替案はない。</p>
森林管理局事業評価技術検討会の意見	<p>費用便益分析結果、森林・林業情勢、地元の意向、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、事業の継続実施が妥当と考える。</p> <p>なお、施工後年数の経過した施設については、適切に維持管理した上で県に移管するよう留意されたい。</p>

評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"><li>・必要性: 山腹崩壊地及び溪床に堆積する不安定土砂の状況から、放置すれば荒廃の拡大及び下流への土砂流出が懸念されており、地元からも事業の継続実施を要望されていることから、事業の必要性が認められる。</li><li>・効率性: 対策工の検討にあたっては、現地発生材を有効に活用するなど効果的かつ効率的な工種・工法を採用するなどコスト縮減に努めることとしており、費用便益分析結果からも、事業の効率性が認められる。</li><li>・有効性: 本事業の実施により崩壊地の復旧や土砂の流出が抑制されるなど、下流域の保全が図られることから、事業の有効性が認められる。</li></ul> <p>上記①から⑦の各項目及び各観点からの評価、並びに中部森林管理局事業評価技術検討会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、計画内容を見直し、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・実施方針: 計画を変更の上、事業を継続する。</li></ul>
------------	---

様式1

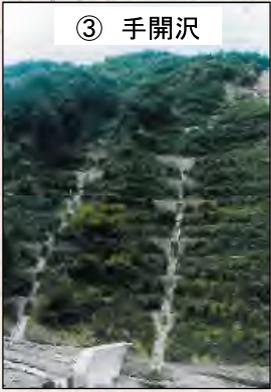
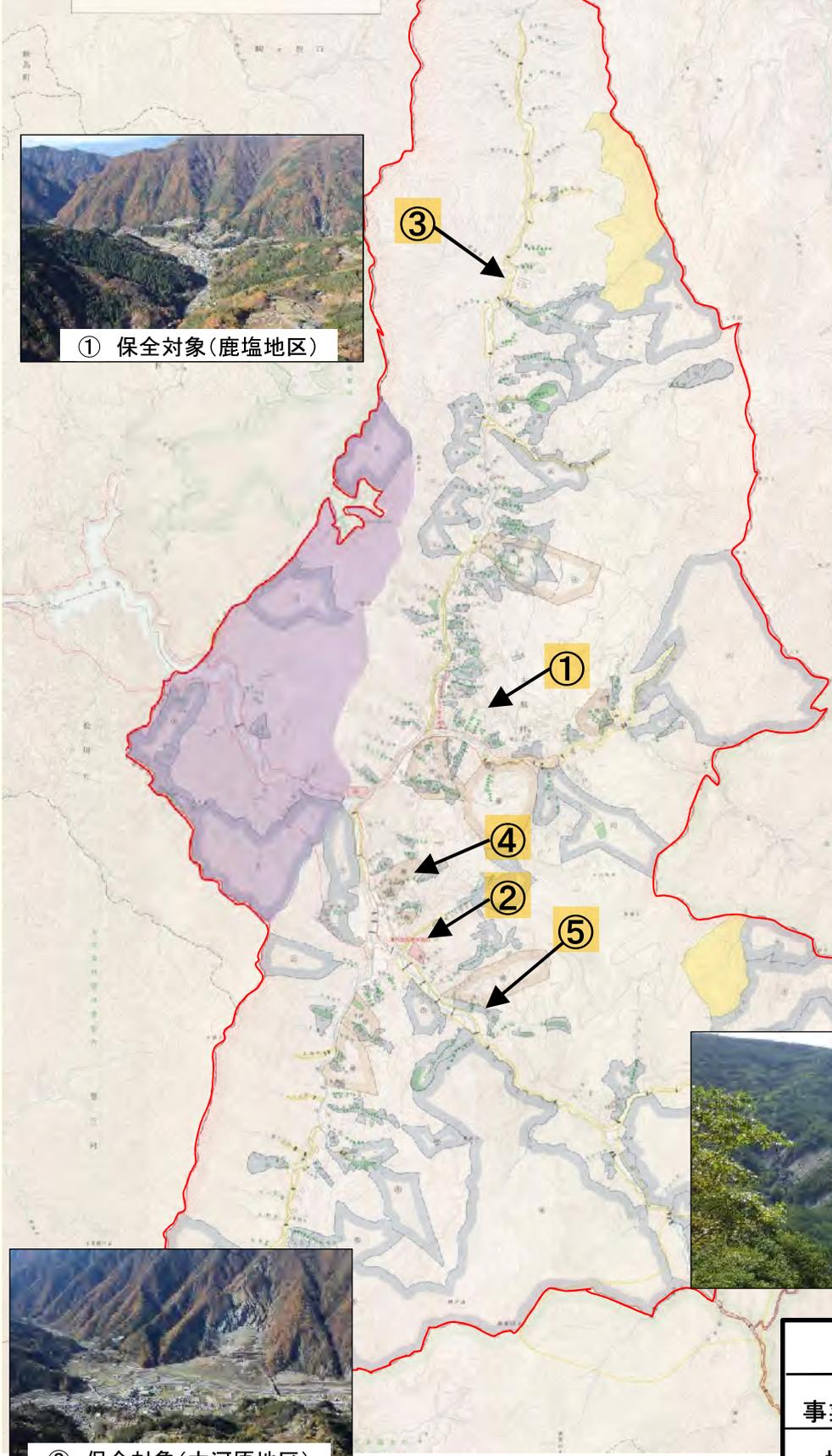
### 便 益 集 計 表 (治山事業)

事業名：民有林直轄治山事業  
施行箇所：小渋川地区

都道府県名：長野県  
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	6,662,565	
	流域貯水便益	1,566,242	
	水質浄化便益	6,070,522	
環境保全便益	炭素固定便益	327,023	
災害防止便益	山地災害防止便益	98,629,623	
	人命保護便益	2,160,240	
総 便 益 (B)		115,416,215	
総 費 用 (C)		93,872,651	
費用便益比	$B \div C = \frac{115,416,215}{93,872,651} = 1.23$		

# 令和4年度期中の評価 小渋川地区 概要図



凡 例	
事業評価区域	
概成区域	