

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	平成20年度～平成33年度（14年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	阿津江（あづえ） （徳島県）	事業実施主体	四国森林管理局 徳島森林管理署
事業の概要・目的	<p>本地区は、徳島県南部の那賀郡那賀町、那賀川上流域にあたり、標高570～810m付近の坂州木頭川（さかしゅうきとうがわ）左岸側の西向き斜面に位置している。地質は、御荷鉾（みかぶ）構造線と仏像構造線との間に位置する秩父帯に属しており、破碎した緑色岩を主体としている。</p> <p>平成16年の台風10号に伴う日雨量1,000mmを超える局地的な集中豪雨により、斜面長約800m、幅約100m、面積9.5ha、崩壊土量80万m³に及ぶ大規模崩壊が発生し、下流域に甚大な被害を与えた。</p> <p>一方、崩壊斜面直上部においては、斜面長約350m、幅約450m、面積10.6haの大規模な地すべりブロック（推定土砂量260万m³）の存在が確認され、降雨により周辺斜面を含む大規模崩壊の発生が懸念される状況となった。</p> <p>本地区における地すべり対策は規模が著しく大きく、高度な技術を必要とすることから、平成19年に徳島県から直轄地すべり防止事業の新規着手の要望を受け、平成20年度から29年度までの10年間、総工事費53億円の全体計画により直轄地すべり防止事業を実施している。</p> <p>その後、地すべりの機構調査の進捗に伴い、すべり面深度、方向等が明らかになるとともに、新たな末端ブロックも確認された。また、平成26年、平成27年の台風等に伴う集中豪雨により地すべりブロック下部の山腹崩壊及び溪流荒廃が拡大した。これにより、対策工の工種の見直しが必要となったことから、事業計画期間を平成29年度から平成33年度まで4年間延長し概成させることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：溪間工 28基、山腹工 5.5ha、アンカー工 54,000m 集水井工 5基（平成19年度の評価時点：溪間工 61基、山腹工 5.5ha、アンカー工 97,000m） ・総事業費：5,300,000千円（平成19年度の評価時点：5,300,000千円） 		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の費用対効果分析における主な便益は、災害防止便益であり、事業を実施することにより、地すべり活動に伴い大量に流出する土砂によって被災する可能性のある資産等の保全に寄与する便益である。</p> <p>調査の進捗に伴い、地すべり対策工種、数量に変更が生じ、また、平成26年、平成27年の台風災害等により溪間工、山腹工についても計画の見直しが必要となった。</p> <p>費用対効果の便益の因子については、平成19年度の事前評価時点から要因に大きな変化はない。</p> <p>なお、平成28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）11,409,010 千円（平成19年度の評価時点：15,125,622千円） 総費用（C）5,529,712 千円（平成19年度の評価時点：4,417,625千円） 分析結果（B/C）2.06 （平成19年度の評価時点：3.42）</p>		
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>本地区の下流域には、多目的ダムの長安口（ながやすぐち）ダムが設置されており、本事業により土砂流出防止機能の高度発揮が期待されている。</p> <p>平成19年度の事前評価時点から周辺の社会経済情勢に特段の変化はない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な保全対象：家屋 36戸、国道 2.5km、町道 4.4km 		
事業の進捗状況	<p>溪流荒廃地においては、不安定土砂の流出防止や溪岸の縦横侵食の防止を図る目的で溪間工を実施し、山腹崩壊地については、山腹基礎部の安定を図った箇所から、崩壊の拡大防止や森林に早期復元するための山腹工を実施してきた。</p> <p>地すべり対策工については、地すべり活動の激しいC、Aブロックにアンカー工を実施しながら、A、Bブロックの地下水位の高い箇所に、地下水を排除するための集水井工等を実施してきた。</p> <p>平成27年度末時点の進捗率は、55%（事業費ベース）となっている。</p>		
関連事業の整備状況	<p>本事業施行地の下流域及び隣接区域で、徳島県が治山事業を実施している。</p>		

<p>地元（受益者、地方公共団体等）の意向</p>	<p>事業の全体計画の変更に対する意見はない。 事業の早期完了をお願いする。</p> <p style="text-align: right;">（徳島県）</p> <p>阿津江地区直轄地すべり防止事業については、町民の生命・財産の確保のため極めて重要な事業と認識している。</p> <p>平成26年、27年と2年連続して役場本庁舎の所在する鷲敷（わじき）地区等においては、豪雨に伴う浸水被害も発生している状況の下、事業地の下流域にある長安口ダムへの堆砂抑制、家屋はもとより生活道である国道193号線及び町道等の保全のためにも早期の概成を望むものである。</p> <p>特に国道193号線は、生活道としてだけでなく阿津江地区の奥にある観光施設（四季美谷（しきみだに）温泉）や観光地（大釜の滝等）、レクリエーション施設（ファガスの森）に通じる観光道でもあることからその保全が重要となっている。</p> <p>また、新たに確認された末端ブロックを含め、地すべり防止区域内に不安要素があれば、併せて解決して頂くよう強く要望する。</p> <p style="text-align: right;">（那賀町）</p>
<p>事業コスト縮減等の可能性</p>	<p>転石等の現地発生材を利用するなど、現地の状況に応じて最も効果的な工種・工法を採用し、コスト縮減を図っている。</p>
<p>代替案の実現可能性</p>	<p>なし。</p>
<p>森林管理局事業評価技術検討会の意見</p>	<p>阿津江地区においては、着手後に確認された地すべり活動や平成26年、平成27年の台風による新たな荒廃に対応するため、計画を変更した上で、本事業を継続実施することが妥当と判断される。</p>
<p>評価結果及び実施方針</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 山腹崩壊及び地すべり活動を放置すれば、崩壊地の拡大や大規模な土砂流出により下流域の家屋や国道等に被害が及ぶおそれがあり、地元から安全安心な生活を求める要望も強いことから、本事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 現地の状況変化等に応じた工種・工法を採用し、コスト縮減にも努めていることから、本事業の効率性が認められる。 ・ 有効性： 本事業の実施により崩壊地、荒廃溪流の復旧や地すべりブロックの安定化等、下流域の保全が図られることから、本事業の有効性が認められる。 ・ 実施方針： 新たに地すべりブロックが確認されるとともに、台風による荒廃の拡大が見られたことから、それらに対する対策を講じることとし、計画を変更した上で、事業を継続する。

様式1

便 益 集 計 表
(治 山 事 業)

事 業 名 : 直轄地すべり防止事業
施行箇所 : 徳島県那賀郡那賀町

都道府県名 : 徳島
(単位:千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
災害防止便益	山地災害防止便益	11,409,010	
総 便 益 (B)		11,409,010	
総 費 用 (C)		5,529,712	千円
費用便益比		$B \div C = \frac{11,409,010}{5,529,712}$	= 2.06

直轄地すべり防止事業 阿津江地区 概要図

S = 1/50,000

