

期 中 の 評 価 個 表

整理番号	1
------	---

事業名	民有林補助治山事業 (地すべり防止)	都道府県名	青森県
地区名	長後 (ちょうご)	計画期間	平成 24 年度～令和 7 年度(14 年間)
市町村名	佐井村 (さいむら)	実施主体	青森県
事業の概要・目的	<p>本地区は、青森県^{しもきた}下北半島の西部、佐井村に位置している地すべり地である。地質は先第三紀長浜層の泥質岩を基質とする粘板岩やチャート、凝灰岩を取り込んだ混在岩を主体としており、斜面に対して流れ盤構造となっている。</p> <p>下北半島の重要なライフラインである国道338号を巻き込む形で道路や人家裏の擁壁にクラックが発生するなどの地すべり現象が確認されたことから、人家や国道等への被害を未然に防止するため、本地区を新たに地すべり防止区域に指定し、平成24年度から地すべり防止事業に着手した。</p> <p>なお、本事業は地すべり防止事業であるため、自然条件の変動及び事業の進捗に伴い変化していく地すべりの状況を把握し、効果的かつ適切な対策ができるよう、随時計画の見直しを図りつつ事業を推進している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：集水井工 9 基、集排水ボーリング工 7, 720m ボーリング暗渠工 700m、山腹工（ノンフレーム工） 0. 22ha ・総事業費：1, 229, 140千円（税抜き 1, 131, 619千円） 		
①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山地保全便益であり、集水井工、山腹工等の施工により地すべりを抑制・抑止し、崩壊の発生や下流域への土砂流出を防止する効果を算定したものである。</p> <p>総 便 益 (B) 4, 728, 115千円 総 費 用 (C) 1, 366, 370千円 分析結果(B/C) 3. 46</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>本地区の森林状況は、人工林が 6 割、天然林が 4 割となっており、人工林ではスギが多い。</p> <p>集水井工等の対策工事によって地下水位の低下が見られており、地すべりブロックの安定が図られている等、事業効果が発現されている。</p> <p>主な保全対象：人家28戸、国道1, 000m、農地1. 8ha</p>		
③事業の進捗状況	<p>これまでの対策工事により、地すべり活動に伴う大きな変位は観測されていない。現在は、対策を必要とする 3 つの地すべりブロックのうち直下に人家のある 1 ブロックの対策工事が全て完了、道路の変状が確認された 3 ブロックの対策工事もほぼ完了しており、令和 5 年度末の進捗率は約86%となる見込みである。</p> <p>山腹工の実施に当たり、樹木を極力伐採しないで斜面の安定化を図るノンフレーム工法を採用し、地域の景観の保全に取り組んだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和 5 年度末施工状況：集水井工 7 基、集排水ボーリング工 6, 027m ボーリング暗渠工 700m、 山腹工（ノンフレーム工） 0. 22ha 		
④関連事業の整備状況	関連事業なし。		

⑤地元（受益者、地方公共団体等）の意向	地すべりブロック直下に人家があり、長後地区と佐井村役場を結ぶ重要なライフラインである国道 338 号が地すべりブロックを横断していることから、住民の安全・安心を確保するために当該工事の早期・確実な概成を要望する。 (佐井村)
⑥事業コスト縮減等の可能性	地下水の排除を目的とする集水井工等の抑制工を主体として選択し、かつ排水効果の高い箇所から計画的に施工を実施するとともに、対策の効果を検証しつつ、実施年度ごとに経済比較に基づく工法採用や材料選定を実施し、コスト縮減に努めている。
⑦代替案の実現可能性	地すべり調査業務の結果により、現時点において最も効果的かつ効率的な工種・工法を採用しており、代替案はない。
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 今後の豪雨等により地すべりが発生すれば、保全対象である人家や国道に大きな被害を及ぼすおそれがあり、地元からも対策を強く要望されていたところ。本事業を実施し、森林の有する山地保全機能を高度に発揮させることにより、国土の保全と民生の安定に資するため、事業の必要性が認められる。 ・効率性： 地すべり対策工の計画に当たっては、現地において最も効果的かつ効率的な工種・工法で実施しており、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていることから、事業の効率性が認められる。 ・有効性： 地すべりブロックの安定化により、人家や国道等の保全が図られ、民生の安全・安心が確保されることから、有効性が認められる。 ・事業の実施方針： 本事業は必要性、効率性、有効性が認められ、また、地元からは早期・確実な概成の要望も強いことから、事業を継続することは妥当と判断される。

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：地すべり防止事業
施行箇所：長後(ちょうご)

都道府県名：青森県
(単位：千円)

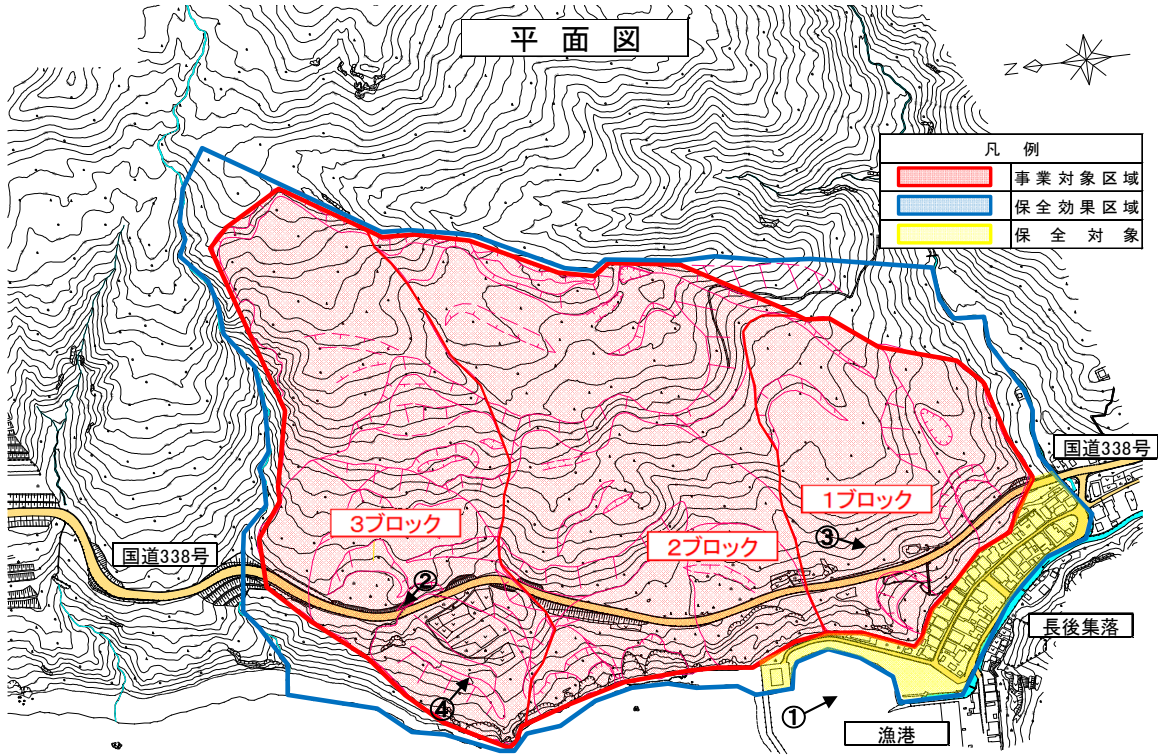
大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,678,239	
	土砂崩壊防止便益	49,876	
総 便 益 (B)		4,728,115	
総 費 用 (C)		1,366,370	
費用便益比	$B \div C = \frac{4,728,115}{1,366,370} = 3.46$		

評価箇所概要図

整理番号	1
------	---

青森県

事業名	民有林補助治山事業(地すべり防止)	地区名	長後(ちょうご)
-----	-------------------	-----	----------



① 保全対象(人家、国道338号)



② クラックの状況



③ 集水井工と集水ボーリング工



④ 地すべりによる段差地形

