

完了後の評価個表

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	福井県
地区名	木根橋 (向山) (きねはし (むかいやま))	実施期間	平成6年度～平成28年度(23年間)
市町村名	勝山市 (かつやまし)	実施主体	福井県
完了後経過年数	5年	管理主体	
事業の概要・目的	<p>本地区は、^{きょうがたけ}経ヶ岳・^{だいにちさん}大目山火山地域にかかる勝山市の北東部、一級河川^{たきなみがわ}滝波川上流部の右岸側に位置しており、地質は中生代の流紋岩で地盤が脆弱な地域である。</p> <p>平成3年の融雪期から市道の沈下など地すべり活動が確認され、機構調査を実施したところ斜面長約400m、幅約350m、深さ約50mの大規模な地すべりであることが明らかとなった。</p> <p>このため、下流域の人家、道路等への被害を未然に防止する目的で、平成6年度から地すべり防止事業を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：集水井工14基、集排水ボーリング工14,944m 杭打工27本、アンカー工168本、法枠工1,860m² ・総事業費：1,933,854千円（税抜き 1,839,578千円） （平成26年度評価時点：1,933,854千円（税抜き 1,839,578千円）） 		
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便益は災害防止便益であり、地すべり対策工の施工により、地すべり活動の防止を図り、人家や道路といった保全対象を山地災害から保全する効果を算定したものである。</p> <p>総便益(B)及び総費用(C)は、現在価値化の計算により、前回評価時点と比べ増加している。更に、総便益(B)は、保全対象の評価額上昇によるものも含まれる。</p> <p>総便益(B) 7,061,752千円（平成26年度評価時点：4,914,307千円※） 総費用(C) 3,358,279千円（平成26年度評価時点：2,673,815千円※） 分析結果(B/C) 2.10（平成26年度評価時点：1.84※）</p>		
②事業効果の発現状況	<p>事業完了後、平成30年まで動態観測を行ったが、地すべり活動は確認されていない。また、事業実施後から現在までの期間における本地区周辺での最大雨量は、令和4年8月豪雨により、時間雨量として85mm、24時間雨量として315mmの降雨が観測されたが、新たな地すべりの兆候は確認されていない。</p> <p>したがって、本事業の実施により、地すべり活動は抑制されており、保全対象である人家、道路等の安全が保たれている。</p>		
③事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した地すべり防止施設については、福井県において定期的に点検を行い、必要に応じて補修を実施することとしている。</p>		
④事業実施による環境の変化	<p>本事業実施後の大雨等による地すべり活動は確認されておらず、河川への流木や崩土の流出防止が図られている。</p>		

<p>⑤社会経済情勢の変化</p>	<p>事業完了時から保全対象に特段の変化はなく、本事業は地すべりによる被害の防止を主目的とする事業であり、本事業を実施することにより、地すべりブロック下流域の人家、道路等の保全が図られている。</p> <p>主な保全対象：人家69戸、道路3,000m（市道2,000m、林道1,000m）、発電施設1箇所</p>
<p>⑥今後の課題等</p>	<p>本事業で整備した施設により、地すべり防止効果が発揮されており、現時点では施設の劣化等はなく、地元から追加整備の要望もないことから、改善措置等の必要性はないと考えられる。</p> <p>施設による効果を長期に発揮させていくため、今後は、定期的な点検と適切な維持管理に努めていく必要がある。</p> <p>・地元の意見 本事業の実施により、地すべりが沈静化し、地すべり地下流の木根橋周辺集落のほか、地域の生活道路である市道の安全が確保された。引き続き、地すべり防止施設の機能保全や、地域における災害防止のための治山対策の実施をお願いしたい。</p> <p style="text-align: right;">（勝山市、木根橋地区ほか2地区）</p>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：地すべり活動の活性化により、市道の決壊および土砂等の河川への流出の可能性があったことから、地元からの対策の要望や過去の災害状況等を踏まえ、森林の有する山地災害防止機能を高度に発揮させることによる地すべり被害の防止又は軽減により、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：対策工の計画に当たっては、地下水位等の機構調査の結果に基づき、現地の状況に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法を選定しており、また、事業実施中も地下水位の計測等、事業の効果を継続的に検証した結果を踏まえて計画を見直し、排水トンネル工の取りやめ等により事業費を削減するなどのコスト縮減が図られていることから、事業の効率性が認められる。 ・有効性：本事業の実施により地すべり活動が抑制され、地すべりブロック内および直下の人家、道路等の保全が図られており、今後も事業効果の効果が継続することが見込まれ、現在も民生の安定や道路通行の安全が確保されていることから、事業の有効性が認められる。

※平成26年度評価時点における数値については、消費税を含んだ数値である。

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：地すべり防止事業

都道府県名：福井県

施行箇所：木根橋(向山)(きねはし(むかいやま))

(単位：千円)

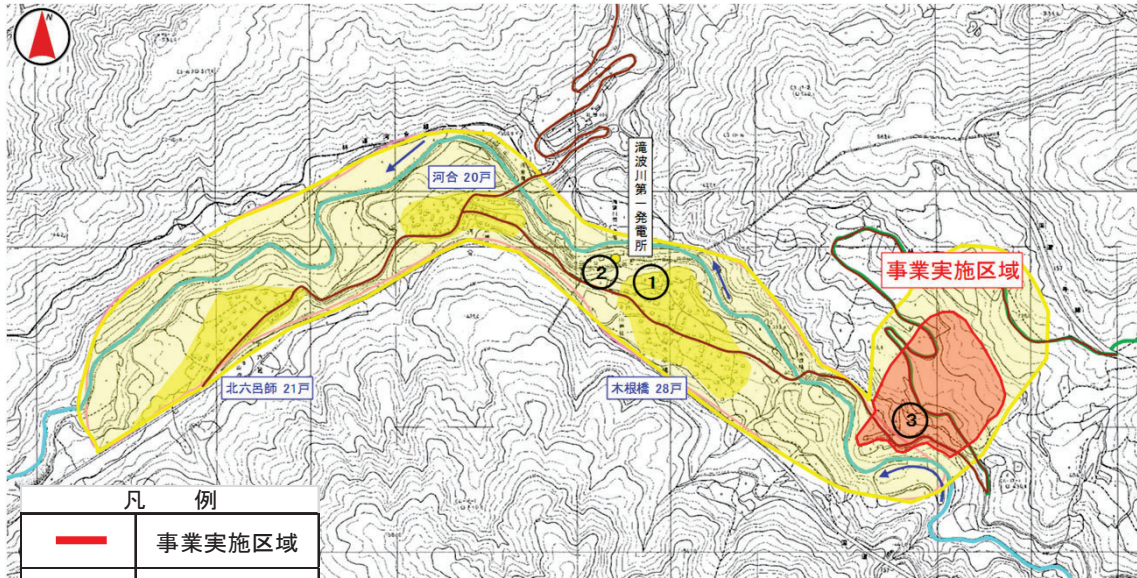
大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
災害防止便益	山地災害防止便益	7,061,752	
総 便 益 (B)		7,061,752	
総 費 用 (C)		3,358,279	
費用便益比	$B \div C = \frac{7,061,752}{3,358,279} = 2.10$		

評価箇所概要図

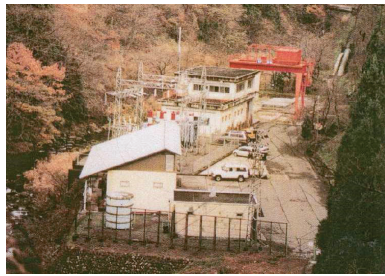
整理番号 1

福井県

事業名 民有林補助治山事業(地すべり防止) 地区名 木根橋(向山)(きねはし(むかいやま))



① 保全対象(木根橋集落)



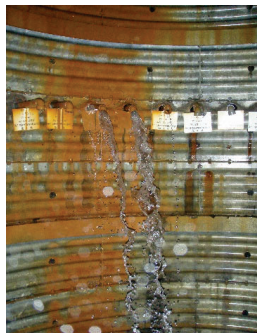
② 保全対象(滝波川第一発電所)



③ 被災状況



集水井工設置状況



集水井工の集水状況

