

## 完了後の評価個表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	昭和55年度～平成25年度（34年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	早明浦（さめうら） （高知県）	事業実施主体	四国森林管理局 嶺北森林管理署
完了後経過年数	5年	管理主体	高知県
事業の概要・目的	<p>本地区は、高知県吉野川上流の大川村・本川村（現いの町）に位置しており、その地質は、三波川結晶片岩地帯に属し、脆弱で崩壊しやすい地質構造となっている。昭和50年、51年の台風時には全流域にわたって地すべり性の崩壊等が多発し、その後の降雨等により規模が拡大した。</p> <p>このため、これら多数の地すべり性崩壊地等の復旧対策を大規模かつ継続的に講じる必要があったことから、高知県、大川村及び本川村の強い要請を受け、昭和55年度から直轄地すべり防止事業に着手した。</p> <p>その後、平成15年に地すべり防止区域が追加となったことから、全体計画の見直しを行い、また、地すべり活動状況の変化に応じ、事業内容の見直しなどを行いながら、平成25年度までを事業期間として、本事業を実施したものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主な事業内容：アンカー工17,624m、山腹工2.37ha、谷止工43基</li> <li>・総事業費：4,902,956千円（税抜き4,736,928千円） （平成20年度の評価時点 9,951,000千円（税抜き9,406,025千円））</li> </ul>		
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の費用便益分析における主な効果は、地すべり防止施設の施工により地すべりを抑制・抑止して、山地を保全する効果及び山崩れ等によって大量に流出する土砂を抑制する効果であり、山地保全便益として計上している。</p> <p>総便益（B）の算定では、土砂流出量を抑制する便益を評価する山地保全便益（土砂流出防止便益及び土砂崩壊防止便益）において、砂防ダム建設コストを用いる手法であったものを、流出土砂除去コストを用いる手法に変更し算定している。</p> <p>総費用（C）の算定では、物価変動の影響を考慮し、デフレーター適用及び消費税の控除を行っている。</p> <p>令和元年度時点における費用便益分析の結果は、以下のとおりである。</p> <p>総便益（B） 20,925,253千円（平成20年度評価時点：22,696,174千円※）          総費用（C） 11,765,793千円（平成20年度評価時点：11,354,011千円※）          分析結果（B/C） 1.78（平成20年度評価時点：2.00※）          ※平成20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。</p>		
② 事業効果の発現状況	<p>本事業の実施により、地すべり活動に対する山地の保全、及び地すべり性崩壊地の復旧による安定化が図られ、地すべりによる被害を抑制・抑止するとともに、下流域の人家等への被害防止が図られている。なお、事業完了後における台風・集中豪雨等に対しても地すべり活動等による災害の発生は見られず、事業の効果が発現されている。</p>		
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備された治山施設は、事業完了後に高知県に移管されており、高知県において適切に維持・管理されている。</p>		
④ 事業実施による環境の変化	<p>本事業の実施により、地すべり性崩壊地や山地の安定化が図られたことから、周辺の自然環境との調和が保たれ、国土保全機能が発揮されている。</p>		
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>本地区の所在する大川村は、自治体として村を存続させ、将来にわたり活性化していくために、「まち・ひと・しごと総合戦略」の最重要目標を人口400人の維持に掲げ、取り組んでおり、平成22年に大川村ふるさと留学センターを建設し、都市部をはじめ村外から、期間1年間の長期留学生を多数受け入れているが、村の人口は平成17年には583人、平成22年は411人、平成31年には406人に減少している。</p> <p>また、平成16年1月に市町村合併により本川村はいの町となった。現在、いの町は国が定める「まち・ひと・しごと創生総合戦略」を勘案し、「豊かな自然と心に出会えるまち：いの、地産外産が進み地域地域で誇りと志を持って働け、子育てができるまち」を目指して取り組んでいる。旧本川村の人口は、平成17年には689人であったが、平成22年には563人、平成31年には452人に減少している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主な保全対象：家屋30戸、国・県道15km、町村道6km、林道1km、農地1ha</li> </ul>		
⑥ 今後の課題等	<p>整備された治山施設による国土保全効果を長期に渡って発揮させるためにも、施設の維持・管理が適切に実施されることが必要である。</p> <p>また、本事業地の下流域及び隣接する区域で実施されている国土交通省や高知県による地すべり防止事業についても、引き続き着実に実施していくことが必要である。</p> <p>地元の意見：          本地区は、吉野川上流の大川村・本川村（現いの町）に位置しており、脆弱な地質構造、過去には台風被害により本地区全域に渡って地すべり性の崩壊が多発</p>		

	<p>した。また、事業完了後における台風・集中豪雨等に対しても、地すべり等の災害発生はみられておらず、当事業の効果が発現されていることが分かる。今後 も、当事業の効果が被害の抑制が期待される (高知県)</p> <p>工事施工後、災害の発生も見られず、治山事業の効果を認識している。 (いの町)</p> <p>直轄地すべり防止事業の実施により、地すべり防止施設が施工され、流出土砂抑制等の山地保全に貢献したと考えられる。 (大川村)</p>
<p>森林管理局事業評価 技術検討会の意見</p>	<p>事業の必要性、効率性、有効性が認められ、事業の効果が発現されていると認められる。</p>
<p>評価結果及び実施方 針</p>	<p>(評価結果)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要性： 地すべり活動の状況から、これらを放置すれば地すべり活動の拡大、また、それらに伴う流出土砂により、下流域の人家や道路、農耕地等へ多大な被害を及ぼすことが懸念されたことから、被害を回避するための対策として事業の必要性が認められる。</li> <li>・ 効率性： 現地の状況に応じて、最も効果的かつ効率的な工種・工法を検討するとともに、着手の優先度や、転石等の現地発生材を必要に応じて利用する等コスト縮減に努めたことにより、効率的な事業の実施が認められる。</li> <li>・ 有効性： 本事業の実施により、地すべり地の復旧及び地すべり活動の安定化が図られ、近年の台風及び局地的な集中豪雨においても地すべり活動に起因する特段の被害は発生していないことから事業の有効性が認められる。</li> </ul>

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

都道府県名：高知県

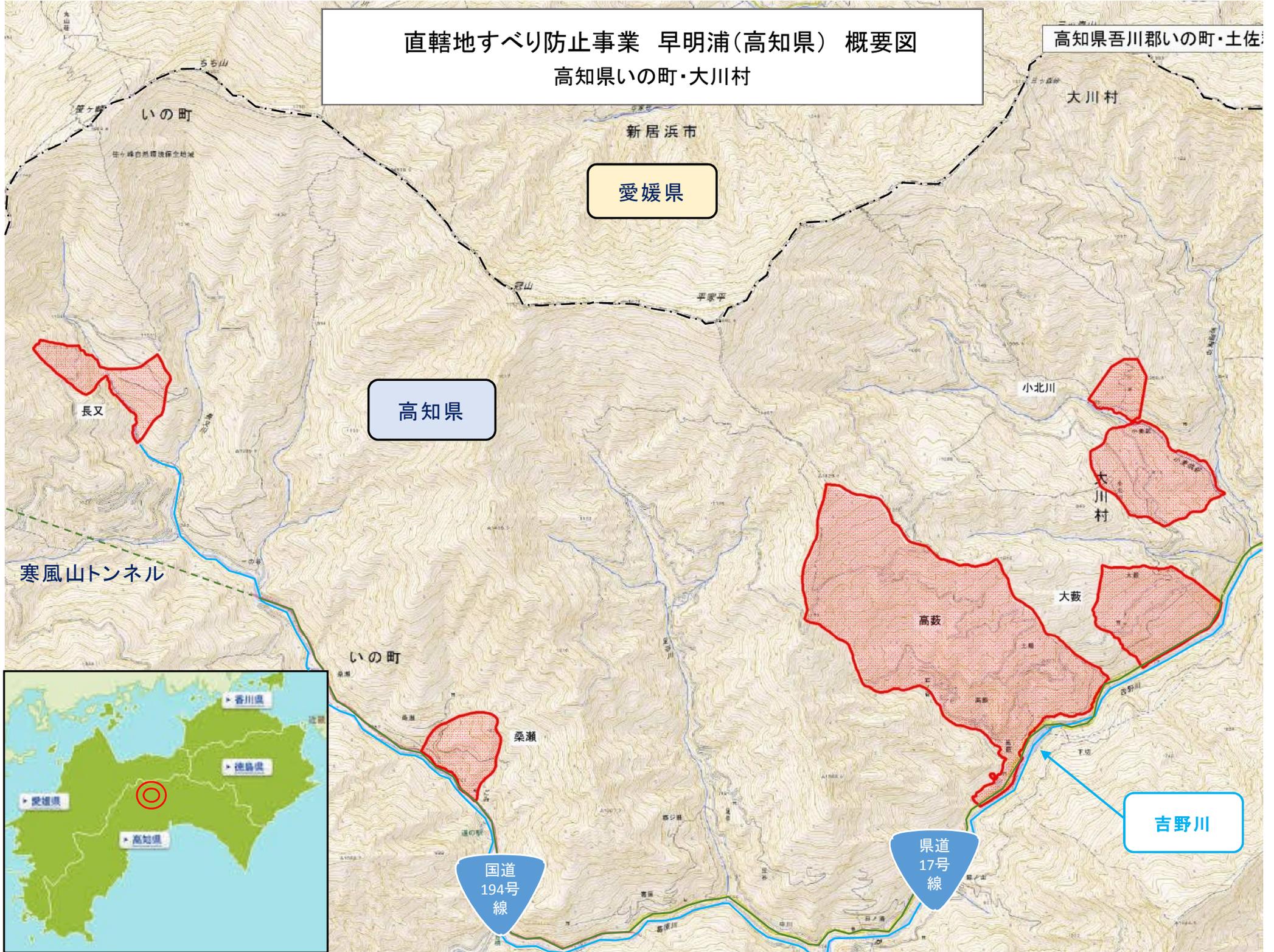
施行箇所：早明浦地区

(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	20,914,371	
	土砂崩壊防止便益	10,882	
総 便 益 (B)		20,925,253	
総 費 用 (C)		11,765,793	
費用便益比	$B \div C = \frac{20,925,253}{11,765,793} = 1.78$		

直轄地すべり防止事業 早明浦(高知県) 概要図  
高知県いの町・大川村

高知県吾川郡いの町・土佐



愛媛県

高知県

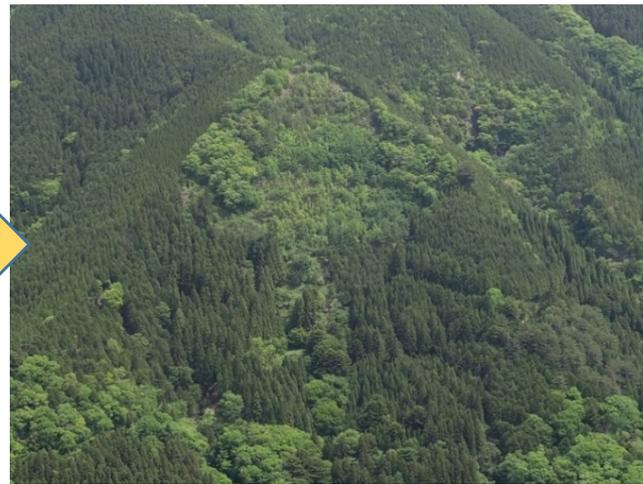
吉野川

国道  
194号  
線

県道  
17号  
線

寒風山トンネル





桑瀬地区:被災当時

施工完了後

現在

対策工施工状況



保全対象:国道194号線と道の駅

