

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	1
---------	---

事 業 名	復旧治山	都道府県名	北海道
地 区 名	うがみやま 絵紙山	事業実施主体	北海道
関係市町村名	函館市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 18 年 (8 年間)

事業の概要・目的	<p>当該地区は函館市榎法華市街地上流、2級河川矢尻川の支流に位置する。平成10年8月の大雨等により、渓流上部山腹が崩壊するとともに、渓床に不安定土砂が堆積した。放置すれば山腹の拡大崩壊、堆積土砂の流出などにより下流市街地に被害を及ぼす危険性がある。</p> <p>このため、山腹崩壊の防止を目的とした山腹工、並びに溪岸侵食の防止と不安定土砂の固定を目的とした溪間工を合わせて実施する。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：谷止工9基、床固工7基、流路工280m、山腹工0.7ha</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 30%;">436,020 千円</td> <td style="width: 30%;">(水源かん養</td> <td style="width: 10%;">152,442 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,102,223 千円</td> <td>(山地保全</td> <td>949,781 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.53</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	436,020 千円	(水源かん養	152,442 千円)	総便益 (B)	1,102,223 千円	(山地保全	949,781 千円)	分析結果 (B/C)	2.53		
総費用 (C)	436,020 千円	(水源かん養	152,442 千円)										
総便益 (B)	1,102,223 千円	(山地保全	949,781 千円)										
分析結果 (B/C)	2.53												
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>当該地区は、一部スギの人工林となっているが、ミズナラ等広葉樹を主体とした天然林が大半を占める。森林の状況については着手時と変化はない。</p> <p>その他、社会情勢、社会資本の整備状況についても特に変化はない。</p> <p>保全対象：人家13戸、国道100m、道道100m、市道200m、林道200m、2級河川(矢尻川)、畑1ha</p>												
事業の進捗状況	<p>谷止工9基、床固工3基、山腹工0.7haについて完了しており、進捗率は80%である。</p> <p>事業の実施により、対策を行った荒廃地では、草本・シダ類の進入が見られ、自然生態系が回復されつつある。</p>												
関連事業の整備状況	-												
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>当施工地は市街地上流部に位置し、渓床内には不安定土砂が残存しているため、早期の復旧を強く要望する。(函館市)</p>												
事業コスト縮減等の可能性	<p>治山ダム施工時に通常足場を使用せず、安価な型枠併用簡易足場を使用することによりコスト縮減を図る。</p>												
代替案の実現可能性	-												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、二次製品の活用など適切な部材の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続 												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	2
---------	---

事 業 名	復旧治山	都道府県名	北海道
地 区 名	ピリカ ^ほ 浜	事業実施主体	北海道
関係市町村名	函館市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は函館市木直地区の民家裏に位置する山腹斜面である。平成 11 年 4 月、融雪に伴う落石が発生し、山腹下部のブロック塀が倒壊、住宅付近にも落石が到達した。応急対策として同年 5 月に防護柵等を設置したが、その後の山腹調査により、崩壊のおそれのある箇所が多数見られたため、早急な復旧対策が必要となった。</p> <p>このため、斜面崩壊を防止するための法枠工、不安定土砂の移動を防止するための土留工等を配置し、山腹斜面の安定を図る。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：土留工93m、山腹工8,223m² 等</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 15%;">452,050 千円</td> <td style="width: 15%;">(水源かん養</td> <td style="width: 15%;">60,996 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>811,529 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>5,838 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td>1.80</td> <td>(災害防止</td> <td>744,694 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総 費 用 (C)	452,050 千円	(水源かん養	60,996 千円)	総 便 益 (B)	811,529 千円	(環境保全	5,838 千円)	分析結果 (B / C)	1.80	(災害防止	744,694 千円)
総 費 用 (C)	452,050 千円	(水源かん養	60,996 千円)										
総 便 益 (B)	811,529 千円	(環境保全	5,838 千円)										
分析結果 (B / C)	1.80	(災害防止	744,694 千円)										
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>事業の実施により着実に緑化されつつある。</p> <p>また、当地区周辺は天然の広葉樹林であり、状況に変化はない。</p> <p>その他の社会経済情勢についても特に変化はない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家 18 戸・国道 300m・海産物加工場</p>												
事業の進捗状況	<p>土留工93m、山腹工6,848m²完了しており、進捗率は87%である。</p> <p>事業の実施により、対策を行った崩壊地では、張芝・植性土のうの活着は良好であり、自然生態系が回復されつつある。</p>												
関連事業の整備状況	-												
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当施工地は人家及び国道の直上部にあり、崩壊のおそれのある斜面が未整備のまま残っているため、早期の復旧を強く要望する。（函館市）</p>												
事業コスト縮減等の可能性	現場打ちコンクリート法枠工を採用することによりコスト縮減を図る。												
代替案の実現可能性	-												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続 												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	3
---------	---

事 業 名	保安林改良	都道府県名	北海道
地 区 名	シネシンコ	事業実施主体	北海道
関係市町村名	猿払村	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当該地区はオホーツク海沿岸から約 2 0 0 m 内陸に位置している。昭和 4 3 年に防風保安林に指定され、その後防風林造成事業の実施により延長 4 . 2 k m の林帯を形成していた。</p> <p>当初植栽木の成長は順調であったが、連年の寒風・凍害等により一部が疎林化し、保安林機能が著しく低下した。さらに、疎林化した区域にクマイザサが進入し、天然更新が期待できない状況であるため、森林造成を行い保安林機能の回復を図る。</p> <p>主な実施内容：植栽工 2.57ha、防風工 4,165m</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 44,533 千円 (環境保全 412,991 千円)</p> <p>総 便 益 (B) 412,991 千円</p> <p>分析結果 (B / C) 9.27</p> <p>本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>事業の実施により着実に森林が造成されつつある。また、当地区に連なる防風保安林、及び後背地周辺の森林については、状況に変化がない。</p> <p>その他の社会経済情勢についても特に変化はない。</p> <p>保全対象：農地 6.22ha・国道約 1.8km・村道 0.2km・人家 13 戸</p>
事業の進捗状況	<p>植栽工 1.57ha、防風工 3,230m について完了しており、進捗率は 74% である。</p> <p>事業の実施により、植栽木は活着し、寒風等による目立った被害もなく、着実に森林造成が進んでおり、自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	-
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>保安林機能の低下した森林が残存しており、周辺の農地・人家等の保全を図るため、早期の復旧を強く要望する。（猿払村）</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>工事の計画的な発注や適切な工期設定を行うとともに、合併発注をするなど、工事発注の効率化を図っている。</p>
代替案の実現可能性	-
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 健全な森林が形成されることにより、森林の有する保安林機能の強化による森林の保全効果が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	4
---------	---

事 業 名	保安林改良	都道府県名	北海道
地 区 名	しらかみ 白神	事業実施主体	北海道
関係市町村名	松前町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当該地区は海岸線から内陸に約 1 km の尾根上に位置し、松前矢越道立自然公園に指定されている。昭和 46 年に土砂流出防備保安林に指定され、昭和 50 年代には保安林改良事業による森林造成が図られた。</p> <p>その後、連年の潮風害及び野鼠被害により荒廃が進み、保安林機能が著しく低下した。荒廃地に進入したクマイザサ等の影響もあり、天然更新が期待できない状況であるため、森林造成を行い保安林機能の回復を図る。</p> <p>主な工事内容：植栽工 14.0ha</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">45,066 千円</td> <td style="width: 30%;">(水源かん養</td> <td style="width: 10%;">171,143 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>193,649 千円</td> <td>(山地保全</td> <td>22,176 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td>4.30</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度を実施しておらず、費用対効果分析は実施していない)</p>	総 費 用 (C)	45,066 千円	(水源かん養	171,143 千円)	総 便 益 (B)	193,649 千円	(山地保全	22,176 千円)	分析結果 (B / C)	4.30		
総 費 用 (C)	45,066 千円	(水源かん養	171,143 千円)										
総 便 益 (B)	193,649 千円	(山地保全	22,176 千円)										
分析結果 (B / C)	4.30												
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>事業の実施により着実に森林が造成されつつある。また、当地区周辺は天然広葉樹林であり、状況には変化はない。</p> <p>その他の社会情勢についても特に変化はない。</p> <p>保全対象：人家 50 戸、国道 2km、町道 3km、畑 29ha</p>												
事業の進捗状況	<p>植栽工 11.50ha について完了しており、進捗率は 80% である。</p> <p>事業実施にあたっては潮風害・野鼠害を軽減するための各種対策を行っており、植栽木はよく活着しており、着実に森林造成が進み、自然環境・景観が維持・形成されている。</p>												
関連事業の整備状況	-												
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>保安林機能の低下した森林が残存しており、下流部の人家・国道に土砂流出などの被害を与える危険性があるため、早期の復旧を強く要望する。（松前町）</p>												
事業コスト縮減等の可能性	<p>工事の計画的な発注や適切な工期設定を行うとともに、合併発注をするなど、工事発注の効率化を図っている。</p>												
代替案の実現可能性	-												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 健全な森林が形成されることにより、森林の有する保安林機能の強化による森林の保全効果が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続 												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	5
---------	---

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	青森県
地 区 名	みなみかなざわ 南金沢町	事業実施主体	青森県
関係市町村名	鱈ヶ沢町	事業計画期間	平成 6 年 ~ 平成 21 年 (16 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、典型的な地すべり地形を呈し、地質は脆弱であることに加え、平成2年の豪雨による地すべり滑動により、山腹崩壊が発生し町道に甚大な被害があった。 このため、地すべりの原因となる地下水を排除するための抑制工や地すべりを直接抑えるための抑止工を実施し、下流住民の生命・財産を保全し、民生の安定化を図るため、当該事業に着手した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：集水井工24基、ボーリング工14,320m、水路工1,866m、暗渠工1,600m、山腹工0.40ha、アンカー付土留工250m、溪間工4基</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 869,174 千円 (災害防止 3,190,705 千円) 総 便 益 (B) 3,190,705 千円 分析結果 (B / C) 3.67</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当地区は、脆弱な地質構造であり、集中豪雨により地すべりが発生し、森林及び町道に被害を及ぼした。 対策工が実施されたブロックは、地すべり変動がなく安定している。 また、周辺の社会経済情勢については、事業着手後に町道が整備されたほかは特段の変化はない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家92戸、県道210m、町道2,900m、農地41.4ha</p>
事業の進捗状況	<p>平成16年度までに、集水井工5基、ボーリング工5,316m、水路工1,055m、山腹工0.13ha、溪間工3基、アンカー工184mが完了し、進捗率は65%となっている。 事業の実施に伴い地すべり滑動の拡大が止まり、植生の侵入が進むなどにより、自然生態系が回復されつつある。</p>
関連事業の整備状況	-
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当施工地は、人家、町道の直上部であることから残事業の必要性が高く、また、過去の地すべり滑動を踏まえ、早期の復旧を強く要望する。(鱈ヶ沢町)</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>対策工法は、地下水排除工を主体とする抑制工であり、抑止工と比較検討することにより、コスト縮減とともに環境影響にも寄与する。</p>
代替案の実現可能性	-
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家や県道等の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 地すべり現象の安定化により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	6
---------	---

事 業 名	火山地域防災機能強化総合治山	都道府県名	岩手県
地 区 名	いわてサン 岩手山	事業実施主体	岩手県
関係市町村名	雫石町、西根町、松尾村、滝沢村	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>岩手山では、1732年の焼走り溶岩流の噴出以来大きな噴火がなかったが、1998年(平成10年)に、にわか火山性地震が頻発し、噴火の可能性が危惧された。 火山活動が更に活発化し、水蒸気爆発や噴火等が生じた場合、降灰、噴石、溶岩流などによるもののほか、降雪降雨等により堆積した火山噴出物が土石流を誘発し、下流の集落や公共施設などに甚大な被害をもたらす危険性が指摘されていることから、ハザードマップで示されている土石流の危険性の高い溪流など岩手山周辺の民有林を対象に、国有林及び国土交通省との対策と連携して、火山防災対策を実施することとしたものである。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：溪間工22基、本数調整伐87ha等</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 2,709,045 千円 (水源かん養 310,273 千円) 総 便 益 (B) 7,015,418 千円 (災害防止 6,705,145 千円) 分析結果 (B / C) 2.59</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>岩手山の防災対策については、岩手県及び国土交通省が「岩手山火山災害対策検討委員会」を設置し「岩手山火山防災マップ」などを公表し、周辺住民へ 2 0 万部配布し防災対策を図ってきた。この防災マップに基づき、林野庁と岩手県は「岩手山火山治山計画検討委員会」を設置し、噴火を想定した治山計画を策定した。 現在岩手山の火山活動は沈静化の傾向であり、平成10年から続いてきた入山規制は徐々に緩和され、平成16年7月1日からは、ほぼ全部の登山道が規制解除されることとなった。 なお、周辺の社会経済情勢については、特段の変化はない。 保全対象：人家194戸、小学校1校、事業所4棟、県道4080m、町村道1000m、農地213ha</p>
------------------------------	--

事業の進捗状況	<p>溪間工17基、本数調整伐80ha等の整備が完了しており、進捗率は75%である。 事業の実施により荒廃地の復旧が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。また、溪間工には木製残置式型枠を使用し、周囲の景観との調和を図っている。</p>
---------	--

関連事業の整備状況	<p>国有林及び国土交通省において、ダム工が実施されており、今後も継続見込みである。</p>
-----------	--

地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>沈静化の傾向にはあるが活火山であり、噴火の際には非常に広範囲の人家等に被害を及ぼす恐れがあることから、本事業の継続実施を要望する。(雫石町、西根町、松尾村、滝沢村)</p>
--------------------	---

事業コスト縮減等の可能性	<p>既存の作業道の活用等により事業費の低減を図っている。</p>
--------------	-----------------------------------

代替案の実現可能性	<p>予想される土石流への対策について、代替案はないと考えている。</p>
-----------	---------------------------------------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続
---------------	--

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	7
---------	---

事 業 名	地域防災対策総合治山	都道府県名	岩手県
地 区 名	カワムカイ 川向	事業実施主体	岩手県
関 係 市 町 村 名	田野畑村	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 18 年 (8 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は下閉伊郡田野畑村の太平洋に面した島越集落の背部に位置している。集落の背後の森林は急峻な地形であり、岩盤の崖部は亀裂が発達しているほか、多数の転石が存在し、人家等に落石などの被害を与えている。</p> <p>本事業では、当該地区の落石、崩壊土砂の発生を防止するための落石防止網工、落石防止柵工などを施工し、人家、公共施設等の保全を図ることを目的としている。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：落石防止網工19,915㎡、落石防止柵工 5基ほか</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 887,246 千円 (水源かん養 9,489 千円) 総 便 益 (B) 2,516,934 千円 (災害防止 2,507,445 千円) 分析結果 (B / C) 2.84</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当地区は、集落背後に急峻な山林が迫り、小規模な落石被害を繰り返していた。なお、周辺の社会経済情勢については特段の変化はない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家77戸、小学校1校、郵便局1箇所、事業所1棟、村道1000m、鉄道200m</p>
------------------------------	---

事業の進捗状況	平成16年度までに落石防止網工19,285㎡、落石防止柵工2基等が完了し、進捗率は85%である。事業の実施にあたっては立木を極力伐採しない工法を採用するとともに、保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。
---------	---

関連事業の整備状況	特に無い。
-----------	-------

地元（受益者、地方公共団体等）の意向	当地区の人家等への被害を防止するため、本事業の継続実施を要望する。（田野畑村）
--------------------	---

事業コスト縮減等の可能性	現地の状況から法枠工法が検討されたが、コスト及び環境の両面への配慮から、ロープネット工法を採用し、事業費の低減を図っている。
--------------	--

代替案の実現可能性	代替案は無いと考えている。
-----------	---------------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 落石の危険性並びに下部の保全対象から、森林及び施設の整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 健全な森林の形成と施設整備により、落石に伴う災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続
---------------	--

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	8
---------	---

事 業 名	復旧治山	都道府県名	秋田県
地 区 名	<small>ふかなかた</small> 深中田	事業実施主体	秋田県
関係市町村名	鹿角市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、秋田県の北東部にある鹿角市の市役所から南南東約 2.1 km に位置し、八幡平深集落・坂比平集落を縦断して一級河川熊沢川に流入する流域面積 31.8 ha の渓流である。計画地上流は、竹の子平 (789m) を分水嶺として急峻な山腹斜面が連続し、加えて地質が脆弱であるため、降雨時や融雪期等の気象要因により山腹斜面及び溪岸が浸食され、流送された土石が段丘状に点在している。下流域には、人家、国道、農用地等の保全対象があり、豪雨時の土石流等土砂災害が危惧される。このため、治山ダム工を計画的に配置し、土砂災害の防止に努める。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：溪間工 20 基</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 30%;">254,883 千円</td> <td style="width: 30%;">(水源かん養</td> <td style="width: 10%;">596,323 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>853,083 千円</td> <td>(山地保全</td> <td>256,760 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>3.35</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	254,883 千円	(水源かん養	596,323 千円)	総便益 (B)	853,083 千円	(山地保全	256,760 千円)	分析結果 (B/C)	3.35		
総費用 (C)	254,883 千円	(水源かん養	596,323 千円)										
総便益 (B)	853,083 千円	(山地保全	256,760 千円)										
分析結果 (B/C)	3.35												
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>周辺の森林は県有林 (191.48ha) となっており、全体の約 6 割が 25 ~ 35 年生のスギ人工林、上流部の約 3 割がブナ、ミズナラ等の広葉樹林、残りの 1 割がアカマツ、カラマツで占められている。事業着手前後は溪岸の崩落に巻き込まれ倒伏する立木も見られたが、現在は見られず順調な生育を示している。森林施業はスギ人工林を中心とした保育間伐や枝打ちが計画的に実施されている。社会経済情勢の変化は特に認められない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家 10 戸、国道 750 m、市道 1500 m、林道 1000 m、農地 10 ha</p>												
事業の進捗状況	<p>平成 16 年度までに溪間工 18 基が完了し、進捗率は 90% となっている。事業の実施に伴い溪岸浸食の進行が止まり、植生の侵入が進み、自然生態系が回復されつつある。また、木製ダム 3 基を採用し、周囲の景観と調和を図っている。</p>												
関連事業の整備状況	<p>特になし</p>												
地元 (受益者、地方公共団体等) の意向	<p>下流域の農用地等への土砂の流出が見られた地区であり、早期復旧を強く要望する。(鹿角市)</p>												
事業コスト縮減等の可能性	<p>施工した既設ダムの効果により、土砂の流出が軽減されたことから、溪間工の見直しを行い治山ダム 2 基を減した。</p>												
代替案の実現可能性	<p>特になし</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・有効性： 荒廃地等からの土砂の流入が減少し、災害の防止、水源の涵養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・事業の実施方針： 継続</p>												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	9
---------	---

事 業 名	予防治山	都道府県名	秋田県
地 区 名	秋田県 二ツ井町	事業実施主体	秋田県
関係市町村名	二ツ井町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、秋田県の北部にある山本郡二ツ井町に位置しており、米代川水系藤琴川右岸の町館集落裏手に近接する既設土留工上部の山腹斜面について、大小 18 箇所の崩壊地形が確認され、降雨時や融雪期等の気象要因により山腹斜面の浸食や風化により小規模な崩壊を繰り返していることから、当該斜面に対して山腹工を施工し斜面を安定させることにより、直下の人家・県道等の保全対象への土砂災害の防止に努める。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：山腹工 0.80ha</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 188,948 千円 (水源かん養 5,157 千円) 総 便 益 (B) 1,824,443 千円 (災害防止 1,819,286 千円) 分析結果 (B / C) 9.66</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当該事業地区の直下に保全対象となっている県道西目屋二ツ井線は、青森・秋田両県から世界遺産白神山地へ通ずる主要道路である。白神山地や途中にある世界遺産センターへの観光客が多く春から秋の観光シーズンには、自家用車はもとより観光バスが連なって往来する地区である。その他の社会経済情勢の変化は特に認められない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家 64 戸、県道 100m、農地 25ha</p>
事業の進捗状況	<p>平成 16 年度までに法枠工 0.3ha、補強土工 0.2ha、山腹緑化工 0.22ha が完了し、進捗率は 90% となっている。事業の実施に伴い崩壊地の拡大が止まり、植生の侵入が進み、自然生態系が回復されつつある。また予防工法として補強土工を採用し、周囲の景観との調和を図っている。</p>
関連事業の整備状況	特になし
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>豪雨時や融雪時の土石流等の災害が危惧される地区であり、地元からも安心して生活できるよう、早期完成を強く要望する。(二ツ井町)</p>
事業コスト縮減等の可能性	現地精査の結果、一部において補強土工を取りやめ事業費の縮減を図った。
代替案の実現可能性	特になし
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 荒廃地等の復旧により、災害の防止、水源の涵養等が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	10
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	秋田県
地 区 名	<small>おおたがしら</small> 大滝頭	事業実施主体	秋田県
関係市町村名	鹿角市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、秋田県の北東部にある鹿角市の市役所から直線で南南東約 1.3 km に位置し、高毛戸山 (875.5m) とその北西部に連続する鳥谷沢頭山 (869.0m) とを結ぶ稜線のほぼ中心部西側斜面に発生している。地すべりは、平成 11 年 5 月に林道法面のはらみ出しや山腹斜面での亀裂発生によって確認され、その規模は、幅約 170 m、斜面長約 350 m に及んでいる。発生箇所は、平均斜度 30° と急勾配をなしているため、これが滑落した場合には、直下の林道や約 700 m 下流の市道を被災し、一級河川熊沢川支流の沢内川に土石流となり一気に流下して民家や国道、農用地等に重大な被害を与える恐れがあった。このため、恒久的な地すべり防止工事を早急を実施するものである。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：ボーリング暗渠工 59 孔、集水井工 1 基、アンカー工 1,072 基、溪間工 4 基</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 2,002,827 千円 (山地保全 4,900,128 千円) 総 便 益 (B) 4,900,128 千円 分析結果 (B / C) 2.45</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>周辺の森林は、25 ~ 35 年生のスギとミズナラ等の広葉樹が大部分を占めている。スギは最終の保育間伐期に入っており、計画的に実施されている。また、広葉樹については、一部に育成天然林施業実施箇所も見られる。</p> <p>その他社会経済情勢の変化は特に認められない。</p> <p>保全対象：人家 30 戸、国道 300 m、市道 2000 m、林道 200 m、農地 10 ha</p>
事業の進捗状況	<p>平成 16 年度現在、ボーリング暗渠工 59 孔、集水井工 1 基、アンカー工 1,072 基が完了し、進捗率は 98% となっている。事業の実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。またアンカー工の受圧版コンクリートには着色をし、周辺の景観との調和を図っている。</p>
関連事業の整備状況	<p>地すべりにより破損した林道の法枠施設は、林道施設災害復旧事業により復旧が完了している。</p>
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>地すべりが発生した場合、河川を閉塞し土石流となり一気に流下して民家等に被害を与える恐れがあるため、早期完成を強く要望する。(鹿角市)</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>地すべり防止工事施工に伴い地下水位の低下が顕著であったため、工種・工法の見直しを行い、アンカー工 78 基を減した。</p>
代替案の実現可能性	<p>特になし</p>
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地すべりの状況及び災害の危険性並びに保全対象から地すべり地の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析の結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 地すべり地からの土砂崩壊及び土砂流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>

期中の評価個表

整理番号	11
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	山形県
地区名	しんめいやま 神明山	事業実施主体	山形県
関係市町村名	南陽市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>当該箇所は、南陽市役所から北に約 10 km の距離に位置し、斜面下方には県道山形南陽線、人家 120 戸、林道黒森山線などの保全対象がある。平成 13 年度には同地すべり防止区域内で融雪水が起因する地すべり災害が発生し、筋集落にとって唯一の生活道路である林道黒森山線が被災を受けている。</p> <p>このため、地すべり活動を防止し、民生の安定を図ることを目的として、平成 11 年度から本事業に着手した。</p> <p>主な実施内容：集水井2基、暗渠工2,064.8m、アンカー工92本、杭打工55本</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用 (C) 878,079 千円 (災害防止 1,813,155 千円) 総便益 (B) 1,813,155 千円 分析結果 (B / C) 2.06</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当地区の周辺集落では、人口、家屋数、道路等の社会資本の整備状況には、大きな変化は見られない。</p> <p>保全対象：県道山形南陽線2,000m、人家120戸、林道黒森山線600m</p>
事業の進捗状況	<p>集水井2基、暗渠工2,064.8m、アンカー工56本の整備が完了しており、進捗率は54%である。</p> <p>事業実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	特になし
地元 (受益者、地方公共団体等) の意向	<p>当該地は、人家及び広域基幹林道の上部であり、地域住民の生命・財産の保全のため、事業継続を要望する。(南陽市)</p>
事業コスト縮減等の可能性	新規開発された二次製品使用によりコスト縮減を図る。
代替案の実現可能性	特になし
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：地すべり防止区域内の、荒廃状況及び保全対象から防災工事が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・有効性：地すべり防止区域に対する事業であり、地すべりの活動が認められず、地域住民の生活を守る意味でも有効性が認められる。 <p>・事業の実施方針：継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	12
---------	----

事 業 名	予防治山	都道府県名	福島県
地 区 名	なかはたやま 中畑山	事業実施主体	福島県
関係市町村名	只見町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は只見町の東部に位置し、これまでに直下の農地や町道に落石の発生が認められる山腹斜面である。対象斜面の露岩箇所は、斜面内でも特に急斜面を成しており、若干のオーバーハングを伴う箇所が不規則に散在している。露岩面は風化が進み亀裂が発達しており、落石の危険性がある岩塊や転石・浮石状の巨礫が広範囲に分布しており、落石の発生の危険性が高いため、予防治山事業により平成 11 年度から落石対策が進められている。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：落石防止壁工 2 基、張工4,708m²</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">235,270 千円</td> <td style="width: 20%;">(水源かん養</td> <td style="width: 20%;">52,328 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>879,751 千円</td> <td>(山地保全</td> <td>827,423 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">3.74</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総 費 用 (C)	235,270 千円	(水源かん養	52,328 千円)	総 便 益 (B)	879,751 千円	(山地保全	827,423 千円)	分析結果 (B / C)	3.74		
総 費 用 (C)	235,270 千円	(水源かん養	52,328 千円)										
総 便 益 (B)	879,751 千円	(山地保全	827,423 千円)										
分析結果 (B / C)	3.74												
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>当地区は急斜面地であり、過去になだれ予防工が施工されている。それより上部の急傾斜では立木も存在するが露岩斜面が広範囲で分布し、転石・浮遊石が点在することから地盤の浸食等によって頻繁な落石が発生していた。</p> <p>周辺の社会情勢等については特段の変化はない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：町道500m、農地3.0ha</p>												
事業の進捗状況	<p>落石防止壁工 2 基、張工4,708m²の整備が完了しており、進捗率は 87.3%。事業の実施により、保安林の保全及び落石による被害の防止が図られ、植生の進入が進み、自然生態系が回復しつつある。</p>												
関連事業の整備状況	<p>該当なし</p>												
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当施行地は、県道及び農地の直上部であり、また、過去に落石の発生により農地や県道が被害を受けていることから、治山事業の継続実施を強く要望する。(只見町)</p>												
事業コスト縮減等の可能性	<p>現地の状況に応じた適正な工種・工法で施工されており、事業コストの縮減に努めている。</p>												
代替案の実現可能性	<p>該当なし</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 落石の危険性並びに下部の保全対象から、森林及び施設の整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 健全な森林の形成と施設整備により、落石に伴う災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続 												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	13
---------	----

事 業 名	海岸防災林造成	都道府県名	茨城県
地 区 名	成田	事業実施主体	茨城県
関 係 市 町 村 名	大洗町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は大洗町の太平洋岸に位置し、過去の度重なる台風等の波浪の影響により、昭和 58 年度に設置した消波根固めブロックが当時と比べ 2.6m 程沈下し、消波機能や堆砂機能が低下している。このまま放置すれば、背後の防潮護岸工や飛砂防備保安林、さらには人家や国道等が海岸侵食や飛砂の害を受ける危険性が高く、海岸の侵食による被災を未然に防止するため、平成 11 年度から本事業に着手した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：消波根固工 1,350m</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">417,028 千円</td> <td style="width: 20%;">(環境保全</td> <td style="width: 20%;">759,112 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>1,179,159 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>420,047 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td>2.83</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総 費 用 (C)	417,028 千円	(環境保全	759,112 千円)	総 便 益 (B)	1,179,159 千円	(災害防止	420,047 千円)	分析結果 (B / C)	2.83		
総 費 用 (C)	417,028 千円	(環境保全	759,112 千円)										
総 便 益 (B)	1,179,159 千円	(災害防止	420,047 千円)										
分析結果 (B / C)	2.83												
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>当地区における事業未実施区間においては、依然として波浪による根固ブロックの沈下が進行している状況にある。このため、消波根固工の施工による侵食防止及び飛砂防備保安林の保全が期待される状況に変わりはない。</p> <p>また、周辺集落における住宅や農地等の保全対象の数量に増減はなく、道路等の整備状況にも大きな変化はない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家 6戸、公共施設 2戸、農地 5ha、国道 1,350m</p>												
事業の進捗状況	<p>平成 16 年度までに、消波根固工 L=620m が完了し、進捗率は、46% となっている。事業の実施に伴い、防潮護岸工の基礎部の浸食が緩和され、堆砂もみられるまでになった。これにより、保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>												
関連事業の整備状況	<p>当地区は、他省庁所管事業との白砂青松連携事業を実施しており、当事業により青松を保護し、他事業により白砂の回復に取り組んでいる。</p>												
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当地区及びその周辺は、飛砂・潮風害及び海岸侵食による保安林の被害が目立つ地域であり、このまま放置すれば、背後に位置する保安林や人家、農地、国道等の保全対象に被害が及ぶことが危惧されていることから、本事業に対して強く要望する。(大洗町)</p> <p>なお、本事業については、平成 16 年度茨城県公共事業再評価委員会において、継続することが妥当である旨の最終意見を得ている。</p>												
事業コスト縮減等の可能性	<p>異形ブロックを大型化し、製作個数、据付個数を減らすことにより、事業コスト縮減に取り組んでいる。</p>												
代替案の実現可能性	<p>該当なし</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 海岸侵食の状況や林況から保安林の適切な維持管理が求められているところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 海岸侵食の防止と保安林の適切な維持管理による保安林機能の維持が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	14
---------	----

事 業 名	復旧治山	都道府県名	群馬県
地 区 名	かのうしる 叶 後	事業実施主体	群馬県
関係市町村名	かなまち 神流町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 18 年 (8 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、群馬県西部の神流川流域神流町に位置し、地形は急峻で地質（秩父古成層）も脆弱な地域である。このような中、平成 11 年 8 月の集中豪雨により山腹崩壊が発生し、多量の土砂が渓流内に堆積した。このため、土砂の流出による下流の保全対象に被害を与えるおそれがあることから、山腹崩壊箇所の復旧整備、渓流への流出土砂防止を図り健全な森林状態に復旧するため、平成 11 年度から本事業に着手した。</p> <p>* 主な実施内容：谷止工 14 基、土留工 5 個</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 326,400 千円 (水源かん養 71,622 千円) 総 便 益 (B) 533,479 千円 (災害防止 461,857 千円) 分析結果 (B / C) 1.63</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当地区内には、基幹産業である石灰岩生産の拠点工場および水道施設等の重要施設が存在するほか、現在林道「二子山」線が開設中であり、神流町にとっても重要な位置付けとなっている。災害が発生した場合、下流の施設、集落、国・町道等への被害ははかりしれないものがある。</p> <p>保全対象：工場、水道施設、国道200m、町道1,000m等</p>
事業の進捗状況	<p>谷止工 8 基の整備が完了しており、進捗率は 65%。 事業の実施により山腹崩壊地の復旧が図られ、植生の侵入が進み、自然生態系が回復されつつある。</p>
関連事業の整備状況	特になし。
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>平成 11 年の集中豪雨の際の不安定土砂が依然として大量に堆積しており、早急に対応して欲しい。（神流町） また、当地区を貫流する神流川の水産資源確保について神流町をはじめ漁業関係者等が力を注いでおり、町内にある万場高校では国内初の水産（淡水）コースが平成 17 年度に開設されるなど、土砂流出抑止による水質保全等の河川環境保全に対する地元の要請は高い。</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>谷止工については、間詰一体化工法で対応し、山腹工（土留工）については、開設中の林道「二子山」線から資材等を搬入し事業費の低減につとめている。</p>
代替案の実現可能性	特になし。
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・事業の実施方針 継続

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	15
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	群馬県
地 区 名	しもごえ 下小越	事業実施主体	群馬県
関係市町村名	かなまち 神流町	事業計画期間	平成 1 年 ~ 平成 21 年 (21 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、群馬県西部の神流川流域神流町に位置し、以前から地すべりの兆候があったが、昭和63年当初から地下水の湧出や人家の傾斜、亀裂の発生等が見られ、地元「下小越」集落より対策工事の実施について強い要望が寄せられた。地すべり防止工事の実施により地すべりの抑止と沈静化を図り、地域住民の生命と財産を守ることを目的として、平成元年から谷止工、土留工、流路工、集水井工等の抑制工を実施しており、現在杭打工等の抑止工を行っている。</p> <p>* 主な実施内容：谷止工4基 流路工86.9m 土留工24個 水路工499.1m 集水井工8基 杭打工44本 等</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用 (C) 1,362,100 千円 (災害防止 2,638,988 千円) 総便益 (B) 2,638,988 千円 分析結果 (B/C) 1.94</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当地区は、神流町の西部に位置し急傾斜地にある「下小越」集落自体が地すべりブロック上にあることから極めて工事完了が急がれる箇所である。 また、災害が発生した場合、下流の集落、国道、町道等への被害ははかりしれないものがある。</p> <p>保全対象：人家70戸、国道910m、町道1,140m、林道280m等</p>
事業の進捗状況	<p>谷止工、流路工、土留工、水路工及び集水井工の整備は完了しており、進捗率は49%。 事業の実施により各ブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	特になし。
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>区域内には下小越集落があり、直下流には長野県へ通じる国道など重要な保全対象があることから、早急な地すべり防止工事の実施について要請する。(神流町)</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>地域住民の協力と理解を得て、杭打ち箇所の選定、仮設方法の検討を行いコストの軽減に努めている。</p>
代替案の実現可能性	特になし。
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべりの状況及び災害の危険性並びに保全対象から地すべり地の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析の結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・有効性： 地すべり地からの土砂崩壊及び土砂流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり有効性が認められる。 ・事業の実施方針： 継続

期中の評価個表

整理番号	16
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	群馬県
地区名	おおひま 大沼	事業実施主体	群馬県
関係市町村名	つきよの まち 月夜野町	事業計画期間	平成 6 年 ~ 平成 20 年 (15 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、群馬県北部利根川上流域の月夜野町に位置し、区域のほぼ中央を県道道木・佐山・沼田線が横断し、県道沿には大沼集落が点在している。平成5年に道路路面、擁壁や人家基礎にクラックが発生したことから地すべりによる被害を防止するため、平成6年度から本事業に着手した。</p> <p>主な実施内容: 谷止工11基 護岸工1個 集水井工13基 等</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用 (C) 881,000 千円 (山地保全 1,790,175 千円) 総便益 (B) 1,790,175 千円 分析結果 (B / C) 2.03</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>地すべりを抑制し、鎮静化することにより、区域内集落・道路等の災害予防はもちろんのこと、森林の維持等についてもはかりしれない効果がある。</p> <p>保全対象: 人家30戸 県道2,000m等</p>
事業の進捗状況	<p>谷止工2基、護岸工1個、集水井工9基の整備が完了しており、事業進捗率は74%。 事業の実施により各ブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	特になし。
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>地すべりのほぼ中央を横断している県道は地域住民をはじめ、水上温泉など周辺観光地へのアクセス道路として利用される重要路線となっている。このようなことから早期に事業を実施し地域の安全が図れるよう強く要望する。(月夜野町)</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>今後も調査結果に基づき必要最小限の対策工事とし、二次製品や木材(残置式型枠)などの使用によりコスト縮減と施工期間の短縮を図りたい。</p>
代替案の実現可能性	特になし。
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべりの状況及び災害の危険性並びに保全対象から地すべり地の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析の結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・有効性： 地すべり地からの土砂崩壊及び土砂流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり有効性が認められる。 <p>・事業の実施方針： 継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	17
---------	----

事 業 名	予防治山	都道府県名	東京都
地 区 名	白倉 <small>しらかわ</small>	事業実施主体	東京都
関係市町村名	檜原村	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、西多摩郡檜原村北部（秩父多摩甲斐国立公園区域）の北秋川（一級河川）上流部に位置し、付近には名勝神戸岩（都天然記念物）や払沢の滝（日本の滝百選）をはじめ多くの名勝地が存在し、四季を通じて多くの行楽客が訪れる地区となっている。</p> <p>事業対象箇所は、都道上部及び人家の背後の山腹面で、林内には著しく風化の進んだ露岩が存在し、また露岩下部には剥離落下した転石が多数点在する大変危険な箇所である。</p> <p>平成 10 年 9 月の台風時に、林内の転石が落下し、下方の人家を破損させる被害を与えた。このため、落石からの被害の未然防止を図り、国民の生命と財産を守るため、山腹工（落石防止工）を実施し、人家及び都道の通行車両、歩行者の保全と保安林機能の増進を目的に事業を実施した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：落石防護壁工 11基</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 179,386 千円 (災害防止 348,170 千円)</p> <p>総 便 益 (B) 348,170 千円</p> <p>分析結果 (B / C) 1.94</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当地区は、「秩父多摩甲斐国立公園」に指定されており、豊かな自然や動植物の宝庫で、地元観光業の重要な地区であり、観光収入源確保の観点からも事業実施の要望が地元自治体より上がっている。</p> <p>なお、周辺の社会情勢については特段の変化はない。</p> <p style="text-align: center;">主な保全対象：人家 11戸 都道250m 畑1ha</p>
事業の進捗状況	<p>落石防護壁工 8 基について整備完了しており、事業の進捗状況は 82% である。</p> <p>事業の実施にあたっては立木の伐採を伴わない工法を採用するとともに、保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	該当なし
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当施工地は、人家及び都道の直上部であり、また村の重要観光施設の入り口部にも当たるため、早期の復旧を強く要望する。（檜原村）</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>現場発生土砂を落石のエネルギー吸収のための緩衝材として有効活用を図るなど、コスト縮減に努めている。</p>
代替案の実現可能性	該当なし
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 落石の危険性並びに下部の保全対象から、森林及び施設の整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 健全な森林の形成と施設整備により、落石に伴う災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	18
---------	----

事 業 名	復旧治山	都道府県名	新潟県
地 区 名	かみあかたに 上赤谷	事業実施主体	新潟県
関係市町村名	新発田市	事業計画期間	平成 6 年 ~ 平成 17 年 (13 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、新発田市の南部に位置し、花崗岩類からなる脆弱な地質のため、融雪、降雨等による山腹崩壊が発生しやすく、溪流に多量の不安定土砂が堆積している。このような中、平成 10 年 8 月の豪雨により溪岸の浸食等が更に進み、流出した土砂により不安定土砂の堆積が拡大している。</p> <p>このため、今後の降雨により土砂の流出が予想されることから、溪流の荒廃と土砂災害を未然に防止するため、治山ダム工を施工し溪流の整備を行う。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：溪間工 11基</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">256,302 千円</td> <td style="width: 20%;">(水源かん養</td> <td style="width: 15%;">293,533 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>1,190,802 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>520 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td>4.65</td> <td>(災害防止</td> <td>896,749 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総 費 用 (C)	256,302 千円	(水源かん養	293,533 千円)	総 便 益 (B)	1,190,802 千円	(環境保全	520 千円)	分析結果 (B / C)	4.65	(災害防止	896,749 千円)
総 費 用 (C)	256,302 千円	(水源かん養	293,533 千円)										
総 便 益 (B)	1,190,802 千円	(環境保全	520 千円)										
分析結果 (B / C)	4.65	(災害防止	896,749 千円)										

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>事業導入後、森林面積の増減に変化はないが、溪間工の整備により進捗率が上がり、今後は災害緩衝林等の植栽も検討する。</p> <p>また、平成 10 年 8 月の豪雨による溪岸浸食等により、多量の土砂が流出したが、既設治山ダム効果により保全対象までの土砂流出はなかった。</p> <p>当初計画年度の平成 5 年度から家屋、道路等公共施設や農地等保全対象の変化はない。</p> <p>保全対象：人家 28 戸、県道 500m、市道 500m、田 4 ha、畑 2 ha</p>
------------------------------	---

事業の進捗状況	<p>平成 16 年度末において溪間工 10 基の整備が完了しており、進捗率は 91.2%。</p> <p>事業の実施により、溪岸の安定が図られ、植生の侵入が進み、自然生態系が回復されつつある。</p>
---------	---

関連事業の整備状況	特になし
-----------	------

地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>復旧治山事業により溪流の整備が図られてきたが、現在においても山腹の崩壊地が多く存在する。豪雨等により山腹崩壊が更に拡大し土砂が流出して下流保全対象に被害を与える恐れがあることから、事業の継続を強く要望する。（新発田市）</p>
--------------------	--

事業コスト縮減等の可能性	谷止工の打設工程等を見直し、仮設工事の改善などによりコスト縮減を図った。
--------------	--------------------------------------

代替案の実現可能性	特になし
-----------	------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・事業の実施方針： 継続
---------------	---

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	19
---------	----

事 業 名	復旧治山	都道府県名	富山県
地 区 名	糸 ^ね 糸 ^ね 割 ^{わり} 猫又割	事業実施主体	富山県
関係市町村名	大山町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、富山県南東部の大山町の中心部より東南方向に約12km入り込んだ山間部に位置する。平成10年8月12日の豪雨災害（日雨量124mm）により溪岸崩壊が発生し、下流のスキー場に幅100m、延長500mにわたり土砂が流出する被害が発生した。</p> <p>このため、溪岸崩壊の拡大及び不安定土砂の流出を防止するために、溪間工を施工し下流域を土砂災害から保全する。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：溪間工 11基、護岸工 90.7m</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下の通り。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">221,184 千円</td> <td style="width: 20%;">(水源かん養</td> <td style="width: 20%;">70,368 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>977,160 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>906,792 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td>4.42</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総 費 用 (C)	221,184 千円	(水源かん養	70,368 千円)	総 便 益 (B)	977,160 千円	(災害防止	906,792 千円)	分析結果 (B / C)	4.42		
総 費 用 (C)	221,184 千円	(水源かん養	70,368 千円)										
総 便 益 (B)	977,160 千円	(災害防止	906,792 千円)										
分析結果 (B / C)	4.42												
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>溪岸崩壊については、事業施行箇所では安定傾向にあるが、未実施箇所では依然として降雨時に土砂流出が見られ、崩壊規模の拡大により山腹崩壊に移行する恐れがある。</p> <p>保全対象については事業着手時と特に変化はない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家30戸、県道200m、林道200m、1級河川上流</p>												
事業の進捗状況	<p>溪間工 3 基が施工されており、進捗率は32.9%</p> <p>事業の実施に伴い、下流への土砂流出が抑えられると共に、整備済み箇所では山脚が固定されて崩壊の拡大が防止されるとともに、植生の進入が進み自然生態系の回復が図られつつある。</p>												
関連事業の整備状況	特になし												
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	当地区においては、過去に災害が発生していることや、計画地の下流部に人家やスキー場があることから残事業の必要性が高く、事業継続を要望している。（大山町）												
事業コスト縮減等の可能性	施設施工現場における現場発生土を溪間工（治山ダム工）の中詰め材の一部として使用することにより、工事コストの縮減に寄与する。												
代替案の実現可能性													
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性：荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性：荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針：継続</p>												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	20
---------	----

事 業 名	復旧治山	都道府県名	富山県
地 区 名	かめがいのくちがわひらり 亀谷小口川平割	事業実施主体	富山県
関係市町村名	大山町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、富山県南東部の大山町の中心部から南東方向に約15kmの山間地に位置し、溪流を挟んで左岸側は国有林、右岸側は民有林である。当地区は閃緑岩質片麻岩類の地質からなるが溪床勾配が平均30%と急峻であり、集水面積も約110haと広いことから、土石の生産作用が活発であり、溪流内には生産された不安定土石が林道の直上まで堆積しており、降雨等により林道まで流出してくる恐れがある。また、林道より下流側も溪床勾配が38%と急峻であるため溪岸浸食が進んでおり、溪岸が不安定化して崩壊すると、林道敷地がまで決壊する恐れがあることから不安定土石及び山脚部の固定のための溪間工を計画・施行した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：溪間工 3基</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p style="text-align: center;">麻</p> <p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">88,501 千円</td> <td style="width: 20%;">(水源かん養</td> <td style="width: 20%;">31,139 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>179,704 千円</td> <td>(山地保全</td> <td>148,565 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">2.03</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総 費 用 (C)	88,501 千円	(水源かん養	31,139 千円)	総 便 益 (B)	179,704 千円	(山地保全	148,565 千円)	分析結果 (B / C)	2.03		
総 費 用 (C)	88,501 千円	(水源かん養	31,139 千円)										
総 便 益 (B)	179,704 千円	(山地保全	148,565 千円)										
分析結果 (B / C)	2.03												
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>林道より上部の溪流においては、事業着手前は不安定土石が多量に堆積し、出水時に林道へ流出する危険性が高く大変不安定な状況にあったが、事業実施により、安定しつつある。一方、林道より下部においては、依然として溪岸浸食が進行し、崩壊に拡大する恐れがあることから溪床勾配を緩和し山脚部を固定するための施設整備が必要である。</p> <p>保全対象については、事業着手時と大きな変化はない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：林道200m、1 級河川上流</p>												
事業の進捗状況	<p>溪間工 2 基が施行済みであり、進捗率は87.2%となっている。事業実施箇所では溪床勾配の緩和により不安定土石が固定され林道への流出の恐れが解消されるとともに、堆積土石の安定化により植生の侵入が容易になり、自然生態系の回復が図られつつある。</p>												
関連事業の整備状況	<p>特になし。</p>												
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当地区では、急峻な地形であり過去に災害が発生したことや、保全対象である林道小口川線は、全国水源の森百選にも選ばれた、“ありみね”地区への重要なアクセス路であることから、事業の継続実施を強く要望している。(大山町)</p>												
事業コスト縮減等の可能性	<p>間伐材を利用した間詰工を検討することにより、コスト縮減と共に森林整備・周辺環境との調和にも寄与する。</p>												
代替案の実現可能性	-												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに林道等の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、間伐材や自然石などの現地発生材の活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p style="text-align: center;">・ 事業の実施方針： 継続</p>												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	21
---------	----

事 業 名	復旧治山	都道府県名	富山県
地 区 名	ありみねまがたにお 有峰真川谷割	事業実施主体	富山県
関係市町村名	大山町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、富山県南東部の大山町中心部から東南に約23kmの中部山岳国立公園特別地域内に位置しており、付近には跡津川断層が走るなど地盤の脆弱な箇所である。 当地区においては、平成10年8月12日の豪雨災害（日雨量124mm）で溪流内の堆積土砂が林道上に100mにわたり流出するなどの被害が出たほか溪流の下部に発電所取水施設があり、更なる被害の拡大が懸念されることから、溪流内の不安定土砂の流出を防止するための溪間工を計画・施行した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：溪間工 9基、護岸工 16.3m</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">255,177 千円</td> <td style="width: 20%;">(水源かん養</td> <td style="width: 20%;">88,788 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>512,579 千円</td> <td>(山地保全</td> <td>423,791 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">2.01</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総 費 用 (C)	255,177 千円	(水源かん養	88,788 千円)	総 便 益 (B)	512,579 千円	(山地保全	423,791 千円)	分析結果 (B / C)	2.01		
総 費 用 (C)	255,177 千円	(水源かん養	88,788 千円)										
総 便 益 (B)	512,579 千円	(山地保全	423,791 千円)										
分析結果 (B / C)	2.01												
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>林道の周辺部においては着手前は、溪岸浸食が甚だしく、溪流に不安定な土砂が多量に堆積していたが、溪間工の施工により安定しつつある。 また、当地区を通っている林道真川線は立山砂防の拠点水谷地区への重要な資材運搬路であるばかりでなく、近年では同線を利用した立山カルデラへの一般参加の見学コースが実施されている。 一方、発電所取水施設周辺にはいまなお多量の不安定土砂が堆積しており、出水時の流出により閉塞等の土砂災害の恐れがあることから、不安定土砂を安定化させるための整備は必要である。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：林道600m、発電所取水施設、1 級河川上流</p>												
事業の進捗状況	<p>溪間工6基及び護岸工16.3mについては、整備が完了し、進捗率は66%となっている。事業実施箇所では溪床勾配の緩和により不安定土砂の安定化が図られ、林道の被災する恐れが解消されるとともに、植生の進入が進んで自然生態系の回復が図られつつある。</p>												
関連事業の整備状況	<p>下流で合流する一級河川真川では、砂防ダムが施工されており、砂防事業とも連携を図りながら事業を実施している。</p>												
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当地区は、災害を受けやすい脆弱な地質であることや、近年も災害が発生していること、また、保全対象である林道真川線は、地元大山町だけでなく富山平野を土砂災害から守る立山砂防の拠点である水谷地区への重要な連絡路であることから、事業の継続を強く要望している。（大山町）</p>												
事業コスト縮減等の可能性	<p>溪流内には、巨石が多いことから、これを利用した堤体構造や間詰省力化によるコスト縮減を検討する。</p>												
代替案の実現可能性													
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒地等の状況及び災害の危険性並びに林道や発電施設等の保全対象から荒地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	22
---------	----

事 業 名	復旧治山	都道府県名	富山県
地 区 名	いのちにごじょうだん 猪谷五上段	事業実施主体	富山県
関係市町村名	南砺市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 18 年 (8 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は富山県南西部の南砺市南部の豪雪地帯に位置し、固結度の低い新第三紀流紋岩類が広く分布しており、多量の融雪水や年平均3,000mmを越す降雨により溪岸浸食が著しく、これまでも土砂の流出によって森林基幹道に編入予定の作業道や灌漑面積が20haに及び用水路に度々被害が発生している。</p> <p>特に平成14年7月10日の台風6号災では溪流からの流出土砂が作業道50m、用水路50mにわたり堆積するなどして、路肩決壊や水路閉塞を引き起こしたことから、溪岸浸食・土砂流出の防止を目的とした溪流の整備を図り、森林の山地保全機能を高めることが求められる。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：溪間工 4基</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">73,300 千円</td> <td style="width: 30%;">(水源かん養</td> <td style="width: 10%;">14,678 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>279,199 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>264,512 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td>3.81</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総 費 用 (C)	73,300 千円	(水源かん養	14,678 千円)	総 便 益 (B)	279,199 千円	(災害防止	264,512 千円)	分析結果 (B / C)	3.81		
総 費 用 (C)	73,300 千円	(水源かん養	14,678 千円)										
総 便 益 (B)	279,199 千円	(災害防止	264,512 千円)										
分析結果 (B / C)	3.81												
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>事業実施箇所では、溪床・溪岸浸食や土砂流出が減少し、溪流・森林の安定化が見られるが、未実施箇所では溪岸浸食など荒廃が進行している。</p> <p>山村の状況に特に変化はないが、上平村は、平成16年11月1日に周辺7町村と合併し、南砺市となった。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：作業道（緑資源機構所管、将来森林基幹道高成線に編入予定）50m、用水路（灌漑面積20ha）50m、1級河川上流</p>												
事業の進捗状況	<p>溪間工3基の整備が完了しており進捗率は75%。</p> <p>事業実施箇所では山脚が固定され植生の進入が進み、自然生態系が回復しつつある。</p>												
関連事業の整備状況	なし												
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>南砺市は災害に強い市を目指しており、当地区では、過去に災害が発生した経緯があることから森林の維持管理、水源の安定供給のためにも事業の継続を要望している。（南砺市）</p>												
事業コスト縮減等の可能性	<p>間伐材を利用した間詰工を検討することにより、コスト縮減と共に森林整備にも寄与する。</p>												
代替案の実現可能性	-												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p style="margin-top: 10px;">・ 事業の実施方針： 継続</p>												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	23
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	富山県
地 区 名	小長谷	事業実施主体	富山県
関係市町村名	八尾町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 18 年 (8 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、富山県のほぼ中央に位置する八尾町中心部を流れる神通川支流久婦須川沿いの丘陵地帯であり、過去に山腹斜面の亀裂や土砂の押し出しなどの地すべり現象が見られたことから、地すべり指定地「小長谷」に指定（S37 15.3ha、S63 27.4ha）され、平成4年度まで地すべり防止事業を実施し、一部概成としていた。</p> <p>その後、平成10年8月12日の豪雨（日雨量142mm）で、人家裏の地すべりブロック末端で山腹崩壊は発生し人家が被災するなど新たな地すべり兆候が確認されたことから、豪雨、融雪期に地すべり活動が活発化し、直下の人家や道路に多大な被害を及ぼす恐れがあることから地すべり防止事業により対策工事を施行し、地すべり活動を沈静化するものである。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容 治山ダム工 1基、流路工 95m、山腹工6.0ha</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 257,779 千円 (環境保全 47,532 千円) 総 便 益 (B) 3,023,667 千円 (災害防止 2,976,135 千円) 分析結果 (B / C) 11.73</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当地区は、八尾町の中心市街地に近く、指定地下流に住宅地が造成されるなど、戸数が増加（H11：120戸 H16：132戸）しているほか、八尾町中心部に近いことから、毎年9月1日～3日に開催される「おわら風の盆」等による地区周辺の観光客の入り込みも見込まれる。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家132戸、町道3,500m、農地11.7ha、1級河川上流</p>
------------------------------	---

事業の進捗状況	<p>治山ダム工 1基、流路工 95m、山腹工5.9haについて整備が完了しており、事業進捗率は92.4%となっている。事業実施箇所では、地すべり活動が沈静化するとともに、地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の親善環境・景観が維持・形成されている。</p>
---------	---

関連事業の整備状況	特になし
-----------	------

地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当地域では、過去に地すべり被害が発生していることや地すべりブロックの末端部に人家が集中していること、また、「おわら風の盆」で有名な街中心部にも近いことから、早期の整備を強く要望する。（八尾町）</p>
--------------------	---

事業コスト縮減等の可能性	<p>調査に基づき危険度の高い地すべりブロックから対策工事を施行すると共に、機構解析による効果判定を毎年行うことにより、事業コスト縮減を図る。</p>
--------------	---

代替案の実現可能性	-
-----------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家等の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、二次製品の活用など適切な部材の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 地すべり現象の安定化により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施： 継続</p>
---------------	---

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	24
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	福井県
地 区 名	むかやま 向山	事業実施主体	福井県
関係市町村名	勝山市	事業計画期間	平成 6 年 ~ 平成 22 年 (17 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、勝山市北東部に位置し、地質は白亜紀前期の手取層群砂岩、頁岩、礫岩および白亜紀後期の流紋岩で、風化頁岩の粘土化層での優勢な有圧地下水により、地すべりが発生した。以降間断的に地すべり対策を施すものの、平成 5 年度には、数箇所の小規模化したブロックで地すべり活動が顕著化しだし、区域内を通過する市道への被害が発生した。</p> <p>このため、地すべりによる被害を防止、軽減することにより下流域の民生の安定を図るため、平成 6 年度から本事業に着手した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：杭打工27本、アンカー工168本、集水井工13基、排水トンネル工920m、法枠工1,860㎡等</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 2,478,099 千円 (災害防止 4,419,869 千円) 総 便 益 (B) 4,419,869 千円 分析結果 (B / C) 1.78</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当地区は、主に杉 2 0 年生以上の壮令林で一部倒伏しているが、地すべり斜面は事業の実施により安定傾向にある。</p> <p>また、当地下流域の家屋数、市道、発電所等の社会資本の整備状況に変化はない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：家屋数69戸、発電所 1 箇所、市道0.5 k m、林道1.0 k m、農地10ha</p>
事業の進捗状況	<p>杭打工 2 7 本、集水井工 3 基、アンカー工 1 6 8 本、法枠工 1 , 8 6 0 ㎡等の整備が完了し、進捗率は 2 4 % (工事費ベース)。事業の実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、法枠内の緑化を行うなど森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	なし
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>当施工地は、直下に一級河川、発電所および人家が存在し、また区域内に市道等があるため、早期の復旧を強く要望する。(勝山市)</p>
事業コスト縮減等の可能性	全体計画の策定にあっては、多種多様の工法を検討し、最も経済的な工法とした。
代替案の実現可能性	なし
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地すべりの状況及び災害の危険性並びに保全対象から地すべり地の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析の結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 地すべり地からの土砂崩壊及び土砂流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	25
---------	----

事 業 名	復旧治山	都道府県名	静岡県
地 区 名	きかもとがわ 坂本川	事業実施主体	静岡県
関係市町村名	静岡市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>本地区は、豪雨のたびに上流部の崩壊地及び溪床に堆積した不安定土砂が土石流となって流下するなど、荒廃著しい箇所であり、このため、古くから砂防事業及び治山事業の連携のもと土砂災害の未然防止に努めてきた。</p> <p>平成10年7月28日の豪雨により崩壊が大規模に拡大し、土石流が発生したため、静岡市より避難勧告が発令され、口坂本集落のうち、4世帯9人が避難した。</p> <p>このため、同年には災害関連緊急治山事業により、谷止工2基を施工するとともに、法切工により当面の不安定土砂を排除した。</p> <p>平成11年度からは、復旧治山事業により、早期の緑化安定を図るため、施工性、経済性も重視し、緊急性の高い箇所から対策工を実施している。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：山腹工 6 . 0 ha、溪間工 4 基</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 1,076,250 千円 (水源かん養 271,949 千円) 総 便 益 (B) 1,689,422 千円 (災害防止 1,417,473 千円) 分析結果 (B / C) 1.57</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>本地区の下流部には、口坂本集落がある。人家は事業着手時より若干減少しているが、近年の自然志向の高まりから、本地区にある市営口坂本温泉には、年間 3 万人の利用客が訪れるなど交流人口は多い。</p> <p>このため、山地に起因する災害から人家・道路等を保全し、また、温泉利用客等の安全を確保する本事業の必要性は依然として高い。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家 2 3 戸、旅館等 7 戸、県道 1,000m、市道 100m、林道 2,000m、農地 1.7ha</p>
事業の進捗状況	<p>溪間工 3 基、山腹工 1.62ha が完了しており、平成 16 年度末見込みの事業進捗率は 4 8 %。事業の実施により崩壊斜面には植生の進入が進み、表土の流出が抑制されるとともに、自然生態系の回復が図られつつある。</p>
関連事業の整備状況	-
地元 (受益者、地方公共団体等) の意向	<p>当施工地は、人家及び県道の上流部であり、早期の復旧を強く要望する。(静岡市)</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>これまで、現地発生土を中詰に利用した鋼製谷止工や崩壊地の早期安定化のため航空実播工 (緑化工) など取り入れ、効率的な事業実施に取り組んできた。これらの工事内容を検証し、さらに、現地発生土や木材の利用による構造物等の採用など引き続きコスト縮減を図る。</p>
代替案の実現可能性	-
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地の拡大により災害の危険性並びに人家等の保全対象から荒廃地の復旧と溪床に堆積した土砂の流出防止が求められたところであり必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれており効率性が認められる。 ・ 有効性： 荒廃地の土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌保全による水源かん養機能の向上が図られており有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>

期中の評価個表

整理番号	26
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	静岡県
地区名	柿ノ脇	事業実施主体	静岡県
関係市町村名	春野町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>本地区は古くから山腹崩壊や地すべりが多発している地区である。平成10年に区域内の人家に地すべりによる亀裂が新たに生じた。</p> <p>本地区の地すべりは、人家や道路などに直接被害を与えており、さらに、直下の花島集落や県道水窪森線への被害が考えられることから、人家・道路の保全を図るために平成 11 年度から本事業に着手した。</p> <p>主な実施内容：集水井工2基、暗渠工（集水ポーリング）3,530m、谷止工3基、山腹工0.21ha、アンカー工137本</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用（C） 351,934 千円 （災害防止 681,085 千円） 総便益（B） 681,085 千円 分析結果（B/C） 1.94</p> <p>（本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。）</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>人家数は、事業着手時点と変わっていない。</p> <p>本地区南東側には、天然記念物「神代大杉」で有名な春埜山大光寺があり、当該寺院の参道が本地区から連絡しており、地元住民の生活道としても利用されている。</p> <p>孤立的集落の形態を呈している当地区は、地震防災上からも地すべりによる災害の未然防止は最大の課題であり、防災対策を行なう当該事業の必要性は依然として高い。</p> <p>保全対象：人家 8 戸、県道1,500m、町道1,500m、農地2.7ha</p>
事業の進捗状況	<p>暗渠工（集水ポーリング）1,785m、谷止工 3 基、山腹工0.01ha、アンカー工 37 本が完了しており、平成16年度末見込みの事業費進捗率は 56.6%。事業の実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	—
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当地区の地すべり防止事業は、平成10年度から実施されているところであるが、本事業を今後とも実施し、区域内の人命、財産の安全確保をより一層図るべく、継続的な事業の推進を強く要望する。（春野町）</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>これまで抑制工を先行し、抑止工を必要最小限の施工として経費節減に努めてきた。今後とも抑制工の施工効果を検証し、抑止工の構造・規模に検討を加えるなど引き続きコスト縮減を図る。</p>
代替案の実現可能性	—
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家、国道等の保全対象から地すべり防止が求められたところであり必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれており効率性が認められる。 ・有効性： 地すべり現象の安定化により災害が防止されており有効性が認められる。 <p>・事業の実施方針： 継続</p>

期中の評価個表

整理番号	27
------	----

事業名	生活環境保全林整備	都道府県名	兵庫県
地区名	よと 与戸	事業実施主体	兵庫県
関係市町村名	丹波市	事業計画期間	平成11年～平成17年(7年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、丹波市の旧市島町西部に位置し、五大山へのハイキングコースとして、また隣接する農山村滞在型拠点施設「ふるさと村・エルム市島」とあわせ、キャンプや自然観察など年間約1万8千人の入込み者がいる。</p> <p>一方でスギ・ヒノキの人工林が全体の約2割を占め、一部林内照度の不足が原因で下層植生の少ない所や、尾根筋・山腹上部では、アカマツ・広葉樹が繁茂している。また、溪流についても荒廃が進行しており、降雨の毎に多量の土砂が、隣接するため池「永郷池」に流入している。</p> <p>そのため、溪流沿いの水辺環境や林内空間の整備を行い、歩道を整備することにより、保健休養型の保全林の整備を図るため、平成11年度から本事業に着手した。</p> <p>※主な実施内容：森林整備88.34ha、管理車道200m、管理歩道5915m、作業施設2棟、溪間工16基 ほか</p>
----------	--

① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用(C)</td> <td style="width: 30%;">372,842千円</td> <td style="width: 20%;">(水源かん養)</td> <td style="width: 20%;">698,723千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>1,062,540千円</td> <td>(山地保全)</td> <td>302,350千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>2.85</td> <td>(環境保全)</td> <td>61,467千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用(C)	372,842千円	(水源かん養)	698,723千円)	総便益(B)	1,062,540千円	(山地保全)	302,350千円)	分析結果(B/C)	2.85	(環境保全)	61,467千円)
総費用(C)	372,842千円	(水源かん養)	698,723千円)										
総便益(B)	1,062,540千円	(山地保全)	302,350千円)										
分析結果(B/C)	2.85	(環境保全)	61,467千円)										
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>当地区は、当初30年生のスギ・ヒノキ人工林の過密状態であり、さらに天然広葉樹林・アカマツ林についても同様であった。そのため、本数調整伐や除伐の実施により、健全な林況に回復している。また、荒廃溪流についても事業の実施により安定に向かっている。また、周辺その他の社会経済情勢については大きな変化はみられない。</p> <p>※保全対象：滞在型拠点施設1棟、県道1000m、林道300m、ため池 ほか</p>												
③ 事業の進捗状況	<p>森林整備71.74ha、溪間工9基、管理車道、管理歩道、作業施設の整備が完了しており、進捗率は86.1%となっている。事業実施に伴い、対策を行った荒廃地や整備を行った森林では順調に植生の侵入が進み、自然生態系が回復されつつある。また、溪間工には木材を利用し、周囲の景観との調和を図っている。</p>												
④ 関連事業の整備状況	特になし												
⑤ 地元(受益者、地方公共団体等)の意向	五大山登山ルートや、「ふるさと村・エルム市島」と合わせ野外活動拠点施設として、また保健休養林の整備に対して強く要望する。(丹波市)												
⑥ 事業コスト削減等の可能性	溪間工のコンクリート構造物には、修景用に木材を利用するなどコスト削減を図る。												
⑦ 代替案の実現可能性	なし												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 立地条件や森林を含めた周辺の環境等から防災及び周辺の良い環境の維持・形成が特に求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・有効性： 健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・事業の実施方針： 継続 												

期中の評価個表

整理番号	28
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	兵庫県
地区名	<small>くつやま おおやま</small> 久斗山 (大山)	事業実施主体	兵庫県
関係市町村名	浜坂町	事業計画期間	平成 11 年～平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>平成2年9月に発生した台風19号災により農地を中心に数ヶ所で崩壊が発生し、その後区域内の北側及び東側の山林及び農地内に新たな崩壊等の兆候が見られ、地すべりの発生する危険性があった。地すべりブロックや区域内の溪流に堆積した不安定土砂あわせて13万㎡もの土砂が流出し、下流の保全対象に被害を与える恐れがあった。</p> <p>このため、地すべりブロックの安定化を図るため、平成11年度から本事業に着手した。</p> <p>※主な事業計画：集水井工6基、暗渠工5274m、流路工494mほか</p>
----------	---

① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>736,614 千円</td> <td>(水源かん養</td> <td>0 千円)</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>1,300,036 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>0 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>1.76</td> <td>(災害防止</td> <td>1,300,036 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総費用 (C)	736,614 千円	(水源かん養	0 千円)	総便益 (B)	1,300,036 千円	(環境保全	0 千円)	分析結果 (B/C)	1.76	(災害防止	1,300,036 千円)
総費用 (C)	736,614 千円	(水源かん養	0 千円)										
総便益 (B)	1,300,036 千円	(環境保全	0 千円)										
分析結果 (B/C)	1.76	(災害防止	1,300,036 千円)										
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>区域内の森林、農地とも近年の過疎化、高齢化により放置され、荒廃が進んでいる。このことが、地すべり発生の一因となっていると考えられる。地すべり発生以降の変化は特になし。また、周辺その他の社会経済情勢については大きな変化はみられない。</p> <p>※保全対象：人家 26戸、県道 2700m、町道 1200m、農地 7.7ha ほか</p>												
③ 事業の進捗状況	<p>集水井工1基、暗渠工3183m、谷止工1基等の整備を完了し、進捗率は61.8%となっている。地すべりブロックは17あり、そのうち3ブロックが外征している。</p> <p>事業実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、植生の進入が進むと同時に立木の健全な成長が見られるなど、自然環境・景観が維持・形成されている。</p>												
④ 関連事業の整備状況	<p>関連事業はなし。</p>												
⑤ 地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>区域の状況から残工事実施の必要性が高く、近年の山地災害状況から地元の事業要望は強く、事業の継続を希望する(浜坂町)</p>												
⑥ 事業コスト削減等の可能性	<p>今後実施予定のコンクリート構造物の施工に関して、間伐材型枠を使用するなどコストの削減を図る。</p>												
⑦ 代替案の実現可能性	<p>なし</p>												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべりの状況及び災害の危険性並びに保全対象から地すべり地の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析の結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・有効性： 地すべり地からの土砂崩壊及び土砂流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり有効性が認められる。 <p>・事業の実施方針： 継続</p>												

期中の評価個表

整理番号	29
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	兵庫県
地区名	はるき 春來	事業実施主体	兵庫県
関係市町村名	温泉町	事業計画期間	昭和59年～平成18年(23年間)

事業の概要・目的	<p>大正9年3月の融雪により農地1ha流出埋没の大被害があり、その後豪雪時等に農地の陥没、崩れが頻繁に発生していた。 近年では平成元年8月、9月の豪雨により宅地の沈下、家屋の傾き、土間の亀裂、石垣のはらみ等が幅120m、延長100mの区間で従来にまして進行している。また、溪流に沿って押し出しによる畦畔の崩壊がみられた。 このため、地すべりブロックの安定化を図り、保全対象への被害を防止するため、地すべり防止工事を実施している。</p> <p style="text-align: center;">※主な実施内容：集水井工 8基、暗渠工 10588m、杭工 47本、アンカー工 58本ほか</p>
----------	--

① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 1,823,969千円 (災害防止 4,673,713千円) 総便益(B) 4,673,713千円 分析結果(B/C) 2.56</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>区域内の森林、農地とも近年の過疎化、高齢化により放置され、荒廃が進んでいる。このことが、地すべり発生の一因となっていると考えられる。また、周辺その他の社会経済情勢については小学校の児童数は半減しているが、世帯数は6戸増加しており、高齢化がうかがえる。 ※保全対象：人家 69戸、小学校 1戸、県道 640m、町道 500m、農道 2100m ほか</p>
③ 事業の進捗状況	<p>集水井工7基、暗渠工9309m、溪間工17基、アンカー工58本、杭工23本等を実施し、進捗率は66.9%となっている。地すべりブロックは8ブロックあり、そのうち6ブロックが概成している。 事業実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
④ 関連事業の整備状況	<p>関連事業は無し。</p>
⑤ 地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>区域の状況から残工事実施の必要性が高く、近年の山地災害状況から地元の事業要望は強く、事業の継続を希望する。(温泉町)</p>
⑥ 事業コスト削減等の可能性	<p>これまでに実施した杭工については、杭材に高張力鋼を使用することで工事コストの削減を図ってきた。また、今後予定の溪間工(コンクリート構造物)の施工に関して、間伐材型枠を利用するなどコストの削減を図る。</p>
⑦ 代替案の実現可能性	<p>なし</p>
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべりの状況及び災害の危険性並びに保全対象から地すべり地の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析の結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・有効性： 地すべり地からの土砂崩壊及び土砂流出が減少し、災害の防止が見込まれるところであり有効性が認められる。 <p>・事業の実施方針： 継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	30
---------	----

事 業 名	水源森林総合整備	都道府県名	和歌山県
地 区 名	りゅうじん 龍神	事業実施主体	和歌山県
関係市町村名	龍神村	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 19 年 (9 年間)

事業の概要・目的	<p>本事業の計画地は日高川の支流である丹生ノ川に直接流入する流域で、稜線部を挟んで奈良県十津川村に隣接している。計画地には、山腹崩壊地や長引く林業の低迷による未整備森林が多数存在し、豪雨時には表土の流出等による濁水の発生から、その下流にある直接取水している簡易水道施設 6 箇所への流入が見受けられるなど、水土保持機能の低下した森林が増加している。</p> <p>計画地は、下流域に存在する市町村への水源地にもなっていることなどから、荒廃地の復旧と森林整備を行うことにより、森林の持つ水土保持機能を高度に発揮させるとともに、良質な水源の確保・保全に資するため本事業を計画実施している。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：溪間工 56基 845.0m 山腹工 3.78ha 森林整備 187.9ha等</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 1,162,655 千円 (水源かん養 325,065 千円) 総 便 益 (B) 3,106,680 千円 (山地保全 2,781,615 千円) 分析結果 (B / C) 2.67</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>平成 1 3 年度に新たに森林活用施設 (龍神村森林公園丹生ヤマセミの郷温泉館) が完成し、都市住民等の入り込み客の増加により水需要が増大している。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家 10戸 田 1.00ha 県道 1,710.0m 給水施設 6箇所</p>
事業の進捗状況	<p>溪間工 46基 347m 山腹工 1.40ha 森林整備 174.6haの整備が完了しており、平成16年度末における事業進捗率は64% (工事費ベース) である。</p> <p>事業の実施に伴い、対策を行った崩壊地や整備を行った森林では、順調に植生の侵入が進み、自然生態系が回復されつつある。</p>
関連事業の整備状況	<p>当地区の下流には、簡易給水施設が設置されており重要な水源地であることから、水源かん養機能等の高度発揮が求められている。</p>
地元 (受益者、地方公共団体等) の意向	<p>本地区は二級河川日高川の源流域に位置し、良質で安定した水資源の確保が重要であることから、地区内の荒廃地・荒廃森林を整備し、水源かん養及び山地保全の効果を発揮する当事業の継続実施を強く要望する。(龍神村)</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>溪間工のうち、治山ダム工の断面検討を行うとともに、土留工等にも間伐材を利用した工法を採用し、コスト縮減に取り組んでいる。</p>
代替案の実現可能性	-
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 水資源の確保と国土保全等の観点から荒廃地の復旧整備や森林を整備し水源かん養機能の向上が求められる地域であり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり効率性は認められる。 ・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	31
---------	----

事 業 名	海岸防災林造成	都道府県名	島根県
地 区 名	そとそのかいがん 外園海岸	事業実施主体	島根県
関係市町村名	出雲市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は出雲市の西部に位置し、冬季の強い季節風による飛砂及び潮風害などがあり、被害を軽減するため海岸林の造成が図られている。しかしながら、潮風害により森林が衰退し、また植栽の育成も妨げられている状況にある。このため、防風工を施工し植栽の育成を促進し、防災林を造成し、民生の安定を図るため、平成 11 年度から本事業に着手した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：土塁工 8 5 0 0 m³、防風工（木）1 5 0 0 m</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は次のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">182,923 千円</td> <td style="width: 20%;">(環境保全</td> <td style="width: 20%;">194,389 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>493,402 千円</td> <td>(災害防止</td> <td>299,013 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">2.70</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価を実施しておらず、費用対効果は実施していない)</p>	総 費 用 (C)	182,923 千円	(環境保全	194,389 千円)	総 便 益 (B)	493,402 千円	(災害防止	299,013 千円)	分析結果 (B / C)	2.70		
総 費 用 (C)	182,923 千円	(環境保全	194,389 千円)										
総 便 益 (B)	493,402 千円	(災害防止	299,013 千円)										
分析結果 (B / C)	2.70												

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>周辺の社会情勢に大きな変化はないが、防災林造成による生活環境の整備により民生の安定に寄与し、集落への定着と発展が図れると思われる。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家 3 0 戸、農地 5 . 0 h a</p>
------------------------------	--

事業の進捗状況	<p>林帯幅が狭く、飛砂等による被害が著しい箇所から計画的に対策工事を実施し、防風工 7 9 5 m、土塁工 5 3 0 0 m³の整備が完了しており、平成 1 6 年度までの事業の進捗率は 5 7 % (工事費ベース) である。</p> <p>事業実施により飛砂の軽減による飛砂防備保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
---------	--

関連事業の整備状況	-
-----------	---

地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>残事業の必要性は高く、本事業は地元要望に基づき策定された「園の長浜」地域整備計画の中で具体的な整備内容として位置づけられ、平成 1 6 年 1 月にはこの整備計画を推進するため出雲市等を構成員として「『園の長浜』地域整備促進委員会」が設立され、毎年施行計画要望が提出されている。(出雲市)</p>
--------------------	--

事業コスト縮減等の可能性	防風工に木材を使用するなど、コストの縮減を図っている。
--------------	-----------------------------

代替案の実現可能性	-
-----------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 林況の悪化が認められ、保安林の機能の維持向上を図るため森林の着実な整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性が認められる。 ・ 有効性： 健全な森林が形成されることにより、良好な生活環境の保全・形成が見込まれる。また、適切な施設整備の実施により防災機能の発揮が見込まれるところであり、有効性が見込まれる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>
---------------	--

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	32
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	島根県
地 区 名	おのぞ 魚瀬	事業実施主体	島根県
関係市町村名	松江市	事業計画期間	昭和 59 年 ~ 平成 21 年 (26 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は松江市の北西部に位置しており、古くから地すべりが多発し、今から百数十年前地区全体が全滅するような大活動があったと伝えられている。また昭和 39 災、昭和 42 災では家屋が流出するなど甚大な被害を受けた。</p> <p>地区内では、未だ斜面の活動が活発化する様相にあり、家屋の変位や水道管の漏れ、既設擁壁の破損など地すべり被害が拡大しつつある。</p> <p>このため、引き続き継続して地すべりを防止し民生の安定を図る。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：土留工 3 0 0 m、暗渠工 5 4 0 0 m、アンカー工 6 0 0 本、杭打工 1 5 0 本、集水井工 3 基等</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 1,783,047 千円 (災害防止 4,413,789 千円)</p> <p>総 便 益 (B) 4,413,789 千円</p> <p>分析結果 (B / C) 2.48</p> <p>(本事業採択時には、事業評価を実施しておらず、費用対効果は実施していない)</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>全県的に過疎化が進む中、魚瀬漁港及び漁港連絡道路が整備され、過疎化に歯止めがかかっている。</p> <p>また、防災工事等による生活基盤の整備により民生の安定に寄与し、集落への定着と発展が図れると思われる。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家 1 4 4 戸、農地 1 . 0 h a、県道 1 7 6 5 m、市道 5 0 0 m</p>
事業の進捗状況	<p>土留工 2 0 0 m、暗渠工 3 7 0 0 m、アンカー工 4 1 0 本、杭打工 1 0 0 本、集水井 3 基の整備が完了しており、平成 16 年度までの事業の進捗率は 72% (工事費ベース) である。地すべり現象が顕著な箇所から計画的に対策工事を実施し、地すべり全 16 ブロックのうち 11 ブロックが概成している。</p> <p>事業実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	-
地元 (受益者、地方公共団体等) の意向	<p>残事業の必要性は高く、毎年施行計画要望が提出されている。(松江市)</p> <p>また、第三者からなる県の再評価委員会においても、事業継続として意見具申されている。</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>対策工法の比較検討をするなど、コスト縮減に努めている。</p>
代替案の実現可能性	-
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家等の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性が認められる。 ・ 有効性： 地すべり現象の安定により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	33
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	島根県
地 区 名	おあたにしもなが 大谷下中	事業実施主体	島根県
関係市町村名	松江市	事業計画期間	平成 6 年 ~ 平成 17 年 (12 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、玉湯町の中央部に位置しており、河川に面した斜面長約 6 0 m ~ 2 0 0 m、勾配 2 0 度 ~ 3 5 度の地すべり山腹斜面が多数確認され、昭和 3 9 年の集中豪雨時には地すべり、崩壊、土石流等が発生し人家等に被害を与えた。その後も豪雨のたびに地すべり被害が継続的に発生している。このため、引き続き継続して地すべりを防止し民生の安定を図る。</p> <p>主な実施内容：土留工 4 5 1 m、暗渠工 2 3 6 7 m、法枠工 6 3 6 m²、杭打工 5 4 本等</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 324,761 千円 (災害防止 678,045 千円) 総 便 益 (B) 678,045 千円 分析結果 (B / C) 2.09</p> <p>(本事業採択時には、事業評価を実施しておらず、費用対効果は実施していない)</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>玉湯町の人口は農林業の低迷と生活環境整備の遅れにより S 6 0 年をピークに減少するとともに高齢化が進行している。防災工事等による生活基盤の整備により民生の安定に寄与し、集落への定着と発展が図れると思われる。</p> <p>保全対象：人家 1 7 戸、農地 2 . 2 h a、県道 6 5 5 m、町道 7 7 5 m、社会福祉施設 2 戸</p>
事業の進捗状況	<p>土留工 4 4 1 m、暗渠工 2 3 6 7 m、法枠工 5 8 6 m²、杭打工 5 4 本の整備が完了し、平成 1 6 年度までの事業の進捗率は 9 8 . 6 % (工事費ベース) である。地すべり現象が顕著な箇所から計画的に対策工事を実施し、地すべり全 9 ブロックのうち 8 ブロックが概成している。</p> <p>事業実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	
地元 (受益者、地方公共団体等) の意向	<p>残事業の必要性は高く、毎年施行計画要望が提出されている。(松江市) また、第三者からなる県の再評価委員会においても、事業継続として意見具申されている。</p>
事業コスト縮減等の可能性	新工法の地すべり防止対策工等の検討や対策工法の比較検討をすることによりコスト縮減に努める。
代替案の実現可能性	-
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家等の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性が認められる。 ・ 有効性： 地すべり現象の安定により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	34
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	島根県
地 区 名	しゅつせいけいみ 出西上	事業実施主体	島根県
関係市町村名	斐川町	事業計画期間	平成元年～平成20年(20年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、斐川町の西部に位置しており、地表水の浸透しやすい起伏に富んだ地形を形成しており、S39年の集中豪雨時には地すべり、崩壊、土石流等が発生し人家等に被害を与えた。その後も豪雨のたびに地すべり被害が継続的に発生しており、S63地元から地すべり対策工事の要望が高まり、本事業を導入し緊急性の高い箇所から順次対策工を実施してきた。引き続き継続して地すべりを防止し民生の安定を図る。</p> <p>主な実施内容：山腹工4.7ha、暗渠工2672m、土留工257m等</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 413,702千円 (災害防止 1,126,264千円) 総便益(B) 1,126,264千円 分析結果(B/C) 2.72</p> <p>(本事業採択時には、事業評価を実施しておらず、費用対効果は実施していない)</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>出西地区は、山陰道斐川IC計画地の東側に位置し、今後の交通量が増加すると考えられる。また、防災工事等による生活基盤の整備により民生の安定に寄与し、集落への定着と発展が図れると思われる。</p> <p>保全対象：人家23戸、農地2.3ha、県道789m、町道680m</p>
------------------------------	---

事業の進捗状況	<p>山腹工2.9ha、暗渠工1604m、土留工257mの整備が完了しており、平成16年度までの事業の進捗率は75.1%(工事費ベース)である。地すべり現象が顕著な箇所から計画的に対策工事を実施し、地すべり全18ブロックのうち8ブロックが概成している。</p> <p>事業実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
---------	--

関連事業の整備状況	-
-----------	---

地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>残事業の必要性は高く、毎年施行計画要望が提出されている。(斐川町)</p> <p>また、第三者からなる県の再評価委員会においても、事業継続として意見具申されている。</p>
--------------------	---

事業コスト縮減等の可能性	新工法の地すべり防止対策工等の検討や対策工法の比較検討をすることによりコスト縮減に努める。
--------------	---

代替案の実現可能性	-
-----------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家等の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性が認められる。 ・有効性： 地すべり現象の安定により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・事業の実施方針： 継続
---------------	--

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	35
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	島根県
地 区 名	しゅうせいしき 出西下	事業実施主体	島根県
関係市町村名	斐川町	事業計画期間	平成元年～平成20年(20年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、斐川町の西部に位置しており、地表水の浸透しやすい起伏に富んだ地形を形成しており、S39年の集中豪雨時には地すべり、崩壊、土石流等が発生し人家等に被害を与えた。その後も豪雨のたびに地すべり被害が継続的に発生しており、S63地元から地すべり対策工事の要望が高まり、本事業を導入し緊急性の高い箇所から順次対策工を実施してきた。引き続き継続して地すべりを防止し民生の安定を図る。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：山腹工 8.2ha、暗渠工 3078m、土留工 426m等</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用(C) 659,855千円 (災害防止 1,542,301千円) 総便益(B) 1,542,301千円 分析結果(B/C) 2.34</p> <p>(本事業採択時には、事業評価を実施しておらず、費用対効果は実施していない)</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>出西地区は、山陰道斐川IC計画地の東側に位置し、今後の交通量が増加すると考えられる。また、防災工事等による生活基盤の整備により民生の安定に寄与し、集落への定着と発展が図れると思われる。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家36戸、農地4.8ha、県道170m、町道604m</p>
------------------------------	---

事業の進捗状況	<p>山腹工6.3ha、暗渠工2388m、土留工246mの整備が完了しており、平成16年度までの事業の進捗率は58.8%(工事費ベース)である。地すべり現象が顕著な箇所から計画的に対策工事を実施し、地すべり全14ブロックのうち11ブロックが概成している。</p> <p>事業実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
---------	---

関連事業の整備状況	-
-----------	---

地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>残事業の必要性は高く、毎年施行計画要望が提出されている。(斐川町)</p> <p>また、第三者からなる県の再評価委員会においても、事業継続として意見具申されている。</p>
--------------------	---

事業コスト縮減等の可能性	新工法の地すべり防止対策工等の検討や対策工法の比較検討をすることによりコスト縮減に努める。
--------------	---

代替案の実現可能性	-
-----------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家等の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性が認められる。 ・有効性： 地すべり現象の安定により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・事業の実施方針： 継続</p>
---------------	--

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	36
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	島根県
地 区 名	大 ^{たい} 齊 ^{さい}	事業実施主体	島根県
関係市町村名	弥栄村	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は、弥栄村の西部に位置しており、地表水の浸透しやすい起伏に富んだ地形を形成しており、S58年の集中豪雨時には地すべり、崩壊、土石流等が発生し人家等に被害を与えた。その後も豪雨のたびに地すべり被害が継続的に発生しており、H10地元から地すべり対策工事の要望が高まり、本事業を導入し緊急性の高い箇所から順次対策工を実施してきた。 引き続き継続して地すべりを防止し民生の安定を図る。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：山腹工 3.85ha、暗渠工 1,211m、土留工 132.0m等</p>
----------	--

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用 (C) 395,078 千円 (災害防止 825,515 千円) 総便 益 (B) 825,515 千円 分析結果 (B/C) 2.09</p> <p>(本事業採択時には、事業評価を実施しておらず、費用対効果は実施していない)</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>周辺の社会情勢に大きな変化はないが、防災工事等による生活基盤の整備により民生の安定に寄与し、集落への定着と発展が図れると思われる。</p> <p>保全対象 人家 26 戸、農地 1.3ha、県道 460m、町道 70m</p>
事業の進捗状況	<p>山腹工 1.06ha、暗渠工 788m、土留工 52.0mの整備が完了しており、平成16年度までの事業の進捗率は39% (工事費ベース) である。地すべり現象が顕著な箇所から計画的に対策工事を実施し、地すべり全7ブロックのうち2ブロックが概成している。 事業実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	-
地元 (受益者、地方公共団体等) の意向	<p>残事業の必要性は高く、毎年施行計画要望が提出されている。(弥栄村) また、第三者からなる県の再評価委員会においても、事業継続として意見具申されている。</p>
事業コスト縮減の可能性	新工法の地すべり防止対策工等の検討や対策工法の比較検討をすることによりコスト縮減に努める。
代替案の実現可能性	-
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家等の保全対象から地すべりの防止が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性が認められる。 ・ 有効性： 地すべり現象の安定により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・ 事業の実施方針： 継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	37
---------	----

事 業 名	地すべり防止	都道府県名	高知県
地 区 名	いの町	事業実施主体	高知県
関係市町村名	いの町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 21 年 (11 年間)

事業の概要・目的	<p>葛地すべり区域は、A・Bブロックの地すべり活動が激しく、堆積土砂層5mから15mでありブロック内に旧クラックが点在している。ブロック境に降雨等の風雨化侵食受け谷地形をなしており、さらに降雨により侵食が進むことにより山腹崩壊が発生している。ブロック内には、湧水箇所が多く調査観測の結果からも地すべり的な変異移動が見られる。対策工については、谷止工・流路工・護岸工を施行し、土砂の移動の防止を図る。また、山腹崩壊斜面に土留工や緑化工を施行し復旧を図ると共に、地すべり誘因である、地すべり面にある浸透水を集水井・集排水ボーリング等で排水し水路工を施行してブロック外に誘導するように抑制工を施行して地すべり移動現象の緩和を図ることにより、土石流の発生を未然に防止し下流人家及び公共施設等の保全を図る。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：治山ダム工9基、流路工106m、集水井6基、土留工180m、水路工280m</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成16年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用 (C) 996,750 千円 (災害防止 2,459,742 千円) 総便益 (B) 2,459,742 千円 分析結果 (B/C) 2.47</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>過疎化・高齢化に加え材価の低迷もあり、山林への投資が足踏みされている。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家78戸、学校、国道1.7km、林道0.1km、農道0.1km、農地1.0ha</p>
------------------------------	---

事業の進捗状況	<p>治山ダム工5基、流路工21.6m、集水井1基の整備が完了しており、進捗率は34.5%である。また、事業実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られた部分については、植生の進入がみられ、自然環境の回復が見られる。</p>
---------	--

関連事業の整備状況	-
-----------	---

地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>葛地すべり防止区域は、集落の西南側斜面と南斜面に地すべり現象の兆候が見られ、集落・畑等にも影響が及んでいると思われる。なかでも西南側斜面では平成11年に災害が発生し、現在もその対策工事が実施されているところであるが、下方には生活道・枝川集落・国道もあるため葛集落のみならず、周辺地域住民にとっては日常生活に直結する問題であり不安を感じており、早期の復旧を要望する。(いの町)</p> <p>また、県の再評価委員会での評価結果は事業継続と意見具申されている。</p>
--------------------	---

事業コスト縮減等の可能性	<p>間伐材を用いた工法を用いるなど、コストの縮減を図っている。</p>
--------------	--------------------------------------

代替案の実現可能性	-
-----------	---

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地すべり活動が活発であり、災害の危険性並びに保全対象から災害地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、木柵工への間伐材活用によるコスト縮減にも取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 工事の進捗に伴い、不安定土砂の流出を未然に防止し、下流人家の生活の安全を図っている。 ・ 事業の実施方針： 継続
---------------	---

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	38
---------	----

事 業 名	集落水源地整備	都道府県名	佐賀県
地 区 名	ののくと野々頭	事業実施主体	佐賀県
関係市町村名	伊万里市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 18 年 (8 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は県最西端に位置し、集水区域が極めて小面積であることから、干ばつ等による農業用水を確保するため、ため池を 4 箇所 (88,100m³) 設置しているほか、生活用水は全ての人家が湧水や溪流からの流水等に依存している状況である。</p> <p>渇水期における水不足の解消を図るため、貯水機能をもった治山ダム (谷止工 1 個) を設置するとともに、荒廃溪流の整備を図るための谷止工等を施工する。</p> <p>また、水源かん養機能の回復と向上を図るための本数調整伐、枝落し等を実施する。</p> <p>主な実施内容：谷止工 1 1 基、床固工 3 基、保安林管理道 1, 8 0 5 m、 本数調整伐 6 8 ha、枝落し 6 8 ha、アンカ - 工 2 2 基、土留工 9 個</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 836,111 千円 (水源かん養 6,235,255 千円) 総 便 益 (B) 7,444,158 千円 (災害防止 1,208,903 千円) 分析結果 (B / C) 8.90</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>当地区における荒廃森林は減少傾向にあるが、水源かん養機能の回復と向上を図るため、引き続き森林整備が必要である。また、後継者不足、高齢化により森林の管理水準の低下が危惧される。</p> <p>その他社会経済情勢については特に変化はない。</p> <p>保全対象：人家32戸、県道1,600m、市道900m、農道2,100m、田畑51ha</p>
------------------------------	--

事業の進捗状況	<p>谷止工5基、床固工1基、保安林管理道1,805m、本数調整伐19.3ha、枝落し9.5ha、アンカー工22基の整備が完了し、平成 1 6 年度末の進捗状況は、6 8 . 8 % である。</p> <p>事業の実施に伴い、対策を行った崩壊地や整備を行った森林では、植生が進出し始め、自然生態系の回復が図られつつある。</p>
---------	--

関連事業の整備状況	該当なし。
-----------	-------

地元 (受益者、地方公共団体等) の意向	<p>当施工地は、人家及び県道の直上部であり、また、下方には学校、病院等の重要な保全対象があることから、当事業の計画的な実施により、早期に概成することを強く要望されている。(伊万里市)</p>
------------------------	--

事業コスト縮減等の可能性	<p>現地発生材を防護柵、丸太柵工等として利用するとともに、コンクリート二次製品の積極的な活用、建設副産物 (再生クワッシャー) の有効利用などコスト縮減等を図っている。</p>
--------------	---

代替案の実現可能性	該当なし。
-----------	-------

評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 水資源の確保と国土の保全等の確保から水源のかん養が求められる地域であり、荒廃地の復旧整備や森林の整備が求められるところであり必要性が認められる。 ・効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり、効率性は認められる。 ・有効性： 荒廃地等の土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・事業の実施方針： 継続</p>
---------------	---

期中の評価個表

整理番号	39
------	----

事業名	地すべり防止	都道府県名	佐賀県
地区名	みね 峰	事業実施主体	佐賀県
関係市町村名	伊万里市	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 20 年 (10 年間)

事業の概要・目的	<p>当地区は県西部に位置し、昭和 33 年から地すべり対策工事を実施し昭和 58 年度に概成した。しかし、既設集水井が孔底付近で大きく変形するとともに、谷止工、護岸工も地すべり土圧により亀裂が発生するなど、地すべり活動が活発になった。 このため、集水井、杭打工、アンカー工等を施工し、地すべりによる被害を防止する。</p> <p>主な実施内容：アンカー工 132 基、杭打工 131 本、集水井 6 基、谷止工 3 基、法枠工 1,400m²、作業道 1,175m、護岸工 100m</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総費用 (C) 2,094,151 千円 (災害防止 5,920,964 千円) 総便益 (B) 5,920,964 千円 分析結果 (B/C) 2.83</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>社会経済情勢の大きな変化はない。</p> <p>保全対象：人家204戸、学校(小学校)1校、官公署5戸、病院1戸、国道1,000m、市道1,400m、農道1,500m、鉄道1,000m、田畑54ha</p>
事業の進捗状況	<p>杭打工の全本数、集水井の全基、谷止工の 1 基、法枠工の全面積、作業道の全長について完了し、平成 16 年度末の進捗状況は、76.7%である。 事業の実施により地すべりブロックの安定及び保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。</p>
関連事業の整備状況	該当なし。
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>当施工地は、人家及び県道の直上部であり、また、下方には学校、病院等の重要な保全対象があることから、当事業の計画的な実施により、早期に概成することを強く要望する。(伊万里市)</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>鋼管杭において高張力鋼を採用し、コスト縮減を図っている。</p>
代替案の実現可能性	該当なし。
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：地すべりの滑動状況及び災害履歴、災害の危険性並びに人家等の保全対象から地すべり防止が求められるところであり、必要性が認められる。 ・効率性：費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるところであり効率性が認められる。 ・有効性：地すべり現象の安定化により災害の防止が見込まれるところであり、有効性が認められる。 <p>・事業の実施方針： 継続</p>

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	40
---------	----

事 業 名	予防治山	都道府県名	長崎県
地 区 名	いわと 岩戸	事業実施主体	長崎県
関係市町村名	加津佐町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>当該地区は、加津佐町西部に位置し、国の天然記念物「岩戸山樹叢」に囲まれオートキャンプ場や海水浴場に隣接した区域であるが、近年の集中豪雨により、山腹斜面やコンクリートよう壁等に亀裂が発生し、下方の巖吼寺や民家、オートキャンプ場等に大きな被害を及ぼすことが想定された。このため、アンカー工、土留工等を実施して、山腹崩壊を未然に防ぎ下方民家等重要施設の保全を図るものである。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：山腹工0.3ha（アンカー工326.5m115本、土留工60.0m、地山補強土工635.5㎡）</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 1 6 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総 費 用 (C)</td> <td style="width: 30%;">354,125 千円</td> <td style="width: 20%;">(水源かん養</td> <td style="width: 20%;">12,660 千円)</td> </tr> <tr> <td>総 便 益 (B)</td> <td>664,898 千円</td> <td>(環境保全</td> <td>13,068 千円)</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B / C)</td> <td>1.88</td> <td>(災害防止</td> <td>639,170 千円)</td> </tr> </table> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</p>	総 費 用 (C)	354,125 千円	(水源かん養	12,660 千円)	総 便 益 (B)	664,898 千円	(環境保全	13,068 千円)	分析結果 (B / C)	1.88	(災害防止	639,170 千円)
総 費 用 (C)	354,125 千円	(水源かん養	12,660 千円)										
総 便 益 (B)	664,898 千円	(環境保全	13,068 千円)										
分析結果 (B / C)	1.88	(災害防止	639,170 千円)										
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>保全対象に人家、旅館、社寺及び町道があり、加津佐町における自然環境の優れた地区で、訪れる人々も多い。</p> <p>町営のキャンプ場が平成 1 2 年夏にオープンし、利用者も年々増加しており、岩戸山全体が森林レクリエーションの場として、地域住民等に活用されている。そのため、民家・施設等の保全を図り、地域利用者の安全を確保する当該事業の早期の概成が望まれている。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家10戸、旅館 1 戸、社寺1、町道400m、町営オートキャンプ場1</p>												
事業の進捗状況	<p>土留工60.0m、地山補強土工635.5㎡、アンカー工286.5mの整備が完了し、進捗率は91.5%。事業の実施に伴い保安林の保全が図られ、森林等の自然環境・景観が維持・形成されている。また、アンカー工の受圧版は、化粧型枠を採用し、周囲の景観との調和を図っている。</p>												
関連事業の整備状況													
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当施工地は、人家、公共施設、オートキャンプ場の直上部であるため、当該事業の早期の復旧を要望する。（加津佐町）</p>												
事業コスト縮減等の可能性	<p>地山補強土工の採用やアンカー受圧版の二次製品化等コスト縮減に努めている。</p>												
代替案の実現可能性	-												
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 荒廃地等の復旧により土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続 												

期 中 の 評 価 個 表

整 理 番 号	41
---------	----

事 業 名	地域防災対策総合治山	都道府県名	沖縄県
地 区 名	てどん 手登根	事業実施主体	沖縄県
関係市町村名	佐敷町	事業計画期間	平成 11 年 ~ 平成 17 年 (7 年間)

事業の概要・目的	<p>本地区は、本島南部に位置する山腹で、地質は暗灰色のシルト質泥岩であり、浸水により表層剥離を繰り返した堆積層が平成 11 年の豪雨により崩壊を起こしたものである。又、平成 15 年度の豪雨により当崩壊地の下方に広がる手登根集落にまで達する土砂の流出があった。当該崩壊箇所は、5 km の範囲に 4 地区に散在しており豪雨のたびに崩壊地が拡大する傾向にあった。このため、山腹斜面を安定させ、集落等の保全を図るため、平成 11 年度から本事業に着手した。</p> <p style="text-align: center;">主な実施内容：法枠工4,383㎡、丸太筋工514.2m、ソイルフェンス5,291m、植栽工0.3ha</p>
----------	---

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成 16 年時点の費用対効果分析の結果は以下のとおり。</p> <p>総 費 用 (C) 213,835 千円 (災害防止 2,592,945 千円) 総 便 益 (B) 2,592,945 千円 分析結果 (B / C) 12.13</p> <p>(本事業採択時には、事業評価制度は実施しておらず、費用対効果分析は実施していない。)</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>本事業の実施により山腹の安定が図られ、集落への土砂流出は無くなった。その他の社会経済情勢については、特に変化はない。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家182戸、農地9ha、市町村道8,500m</p>
事業の進捗状況	<p>法枠工3,967㎡、丸太筋工514.2m、ソイルフェンス5,291m、植栽工0.3haの整備が完了し、事業の進捗率は 96% である。</p> <p>事業の実施により、崩壊地の拡大が止まり、植生の侵入が進み、自然生態系が回復されつつある。土砂流出を防止することにより、佐敷による水路の整備が計画的に実施された。</p>
関連事業の整備状況	
地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当地区は、昔から崩壊と土砂流出が繰り返されており、本事業の導入により畑、集落等への土砂流出がなくなり地域の評価は高い。また、本地域一帯は、浸水による風化を繰り返してきた地質であり、事業の継続を強く要望する。(佐敷町)</p>
事業コスト縮減等の可能性	<p>現地の状況に応じた工種・工法で施工されており、事業コストの縮減を図った。</p>
代替案の実現可能性	<p>特に無し。</p>
評価結果及び事業の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 荒廃地等の状況及び災害の危険性並びに下流の保全対象から荒廃地等の復旧整備が求められるところであり、必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用対効果分析を試行した結果、費用以上の効果が見込まれるとともに、適切な工法、工種の選択によるコスト縮減に取り組んでおり、効率性は認められる。 ・ 有効性： 荒廃地等からの土砂の流出が減少し、災害の防止、土壌の保全による水源のかん養が見込まれるところであり、有効性が認められる。 ・ 事業の実施方針： 継続